

(様式4)

一般社団法人 薬学教育評価機構

(調 書)

薬学教育評価 基礎資料

(平成30年5月1日現在)

北陸大学薬学部

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

	資料概要	ページ
基礎資料 1	学年別授業科目	1～9
基礎資料 2	修学状況 2-1 在籍状況 2-2 学生受入状況 2-3 学籍異動状況 2-4 学士課程修了(卒業)状況	10～13
基礎資料 3	薬学教育モデル・コアカリキュラム等のSBOs に該当する科目	14～110
基礎資料 4	カリキュラム・マップ	111～118
基礎資料 5	語学教育の要素	119
基礎資料 6	実務実習事前学習のスケジュール	120～127
基礎資料 7	学生受入状況について（入学試験種類別）	128
基礎資料 8	教員・職員の数	129
基礎資料 9	専任教員の構成	130
基礎資料10	教員の教育担当状況（担当する授業科目と担当時間）	131～156
基礎資料11	卒業研究の配属状況および研究室の広さ	157～158
基礎資料12	講義室等の数と面積	159～160
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	161
基礎資料14	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	162
基礎資料15	専任教員の教育および研究活動の業績	163～513

(基礎資料1-1) 学年別授業科目

	1 年 次									
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの定員	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数	
教養教育・語学教育	(選) 宗教と人間	前期	130	1	98	コ			1	
	(選) グローバル時代の国際関係	前期	130	1	59	コ	S		1	
	(選) 薬剤師のための法律学Ⅰ	後期	130	1	24	コ	S	演	1	
	(選) 薬剤師のための法律学Ⅱ	後期	130	1	24	コ	S	演	1	
	(選) グローバル時代の経済	後期	130	1	6	コ			1	
	(選) 社会保障と福祉	前期	130	1	85	コ			1	
	(選) スポーツ科学	後期	130	1	69	コ			1	
	健康と運動	後期	130	4	110	コ	実		1	
	(選) フィジカルエデュケーション	前期	20-25	4	95	実			1	
	総合英語ⅠA	前期	20-25	5	113	演			1	
	総合英語ⅠB	前期	20-25	5	114	演			1	
	総合英語ⅡA	後期	20-25	5	109	演			1	
	総合英語ⅡB	後期	20-25	5	111	演			1	
	(選) ドイツ語	前期・後期	15	2	28	演			1	
	(選) 英会話Ⅰ	前期・後期	18	2	33	演			1	
	(選) 中国語Ⅰ	前期・後期	20	3	57	演			1	
薬学専門教育	基礎の化学計算	前期	40-50	3	126	コ			1	
	化学	前期	130	1	123	コ			1	
	物理学	前期	130	1	124	コ			1	
	生物学	前期	55-60	2	127	コ			1	
	数学	前期	130	1	126	コ			1	
	コンピュータ入門	前期	55-60	2	118	演			1	
	基礎生物学	後期	130	1	112	コ			1	
	医療人	前期	130	1	115	コ	S		1	
	薬学入門Ⅰ	前期	130	1	120	コ	S		1	
	基礎化学Ⅰ	前期	130	1	127	コ			1	
	基礎化学Ⅱ	前期	130	1	127	コ			1	
	物理化学Ⅰ	後期	130	1	112	コ			1	
	基礎分析化学	後期	130	1	112	コ			1	
	基礎有機化学	前期	130	1	127	コ			1	
	有機化学Ⅰ	後期	130	1	116	コ			1	
	無機化学	後期	130	1	113	コ			1	
	薬用植物学	後期	130	1	112	コ			1	
	生化学Ⅰ	後期	130	1	114	コ			1	
	人間学Ⅱ(心理)※	後期	1	1	0	コ			1	
	薬学入門Ⅱ※	後期	1	1	0	コ			1	
薬学生の統計学※	後期	1	1	0	コ			1		
(選) 看護学	前期	130	1	114	コ			1		
(選) 補完代替医療入門	前期	130	1	109	コ			1		
(選) 国際社会と医療	後期	130	1	99	コ			1		
実習	薬学基礎実習	後期	2-4	2	105	実	S		1	
演習	基礎ゼミⅠ	後期	130	1	105	S	コ	演	1	
	総合演習Ⅰ	後期	130	1	112	演	コ		1	
単位数の合計							(必須科目)			29
							(選択科目)			14
							合計			43

※は旧カリキュラム(2014年度以前入学生)対象科目

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実
演習=演

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。
「科目の識別」

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S

- 6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料 1-2) 学年別授業科目

	2 年 次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	(選) フィジカルエデュケーション	後期	50	1	8	実			1
	(選) 英会話Ⅱ	前期・後期	20	2	1	演			1
	(選) 中国語Ⅱ	前期・後期	20	2	1	演			1
薬学専門教育	薬学入門Ⅱ	前期	130	1	119	コ			1
	物理化学Ⅱ	前期	130	1	116	コ			1
	物理化学Ⅲ	後期	130	1	102	コ			1
	放射薬品学	前期	130	1	118	コ	S		1
	分析化学Ⅰ	前期	130	1	119	コ			1
	分析化学Ⅱ	後期	130	1	118	コ			1
	日本薬局方	後期	130	1	111	コ			1
	有機化学Ⅱ	前期	130	1	123	コ			1
	有機化学Ⅲ	後期	130	1	116	コ			1
	生体分子学	後期	130	1	116	コ			1
	生薬学	前期	130	1	117	コ			1
	生化学Ⅱ	前期	130	1	119	コ			1
	生命情報学Ⅰ	前期	130	1	119	コ	S		1
	生命情報学Ⅱ	後期	130	1	102	コ			1
	機能形態学Ⅰ(人体の解剖)	前期	130	1	117	コ			1
	機能形態学Ⅱ(臓器の生理)	後期	130	1	116	コ			1
	微生物学	前期	130	1	121	コ			1
	生体防御学(免疫)	後期	130	1	115	コ			1
	環境健康学Ⅰ(疫病・健康の統計と疫学)	後期	130	1	114	コ	S		1
	東洋医学	前期	130	1	114	コ			1
	薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	後期	130	1	115	コ			1
	病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	後期	130	1	116	コ	S		1
	科学英語Ⅰ	前期	130	1	122	演			1
科学英語Ⅱ	後期	130	1	115	演			1	
(選) グローバル医療人	後期	30	1	30	演	実	コ	1	
実習	基礎化学系実習	前期	3-4	2	98	実	S		1.5
	物理化学系実習	前期	4	2	99	実			1.5
	生化学系実習	前期	3-4	2	97	実	S		1.5
	有機化学系実習	後期	3-4	1	94	実			1.5
	分析化学系実習	後期	5-6	1	93	実			1.5
	生体防御系実習	後期	3-4	1	95	実			1.5
演習	基礎ゼミⅡ	前期	130	1	99	S	コ		1
	総合演習Ⅱ	後期	130	1	113	演	コ		1
単位数の合計							(必須科目)		35
							(選択科目)		4
							合計		39

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実
演習=演

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

ヒューマンズ教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。

4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。

5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S

6 行は適宜加除し、記入してください。

		3 年 次								
		科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育		(選) フィジカルエデュケーション	前期	20	4	0	実			1
薬学専門教育		人間学Ⅰ(生と死)	前期	120	1	96	コ	S		1
		医薬品開発論	後期	120	1	94	コ			1
		有機化学Ⅳ	前期	120	1	98	コ			1
		有機化学演習	後期	120	1	94	コ	演		1
		機器分析学	前期	120	1	100	コ			1
		天然物化学	前期	120	1	98	コ			1
		機能形態学Ⅲ(ホメオスタシス)	前期	120	1	109	コ			1
		病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)	前期	120	1	99	コ			1
		病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	前期	120	1	105	コ			1
		環境健康学Ⅱ(疾病予防と健康の薬学)	前期	120	1	97	コ	S		1
		環境健康学Ⅲ(生活環境と健康)	後期	120	1	94	コ			1
		衛生化学Ⅰ(栄養化学)	後期	120	1	94	コ			1
		衛生化学Ⅱ(食品衛生)	後期	120	1	94	コ			1
		薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	前期	120	1	112	コ			1
		薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	後期	120	1	102	コ	S		1
		病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	前期	120	1	106	コ	S		1
		病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾病)	前期	120	1	99	コ	S		1
		病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾病)	後期	120	1	97	コ	S		1
		薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	後期	120	1	102	コ			1
		生物統計学	前期	120	1	98	コ			1
		生物薬剤学Ⅰ(薬物の生体内運命)	後期	120	1	94	コ			1
		物理薬剤学Ⅰ(製剤化のサイエンス)	後期	120	1	94	コ			1
		薬学英語	前期	120	1	103	コ	S		1
		医療英語	後期	120	1	97	コ	S		1
		医療分析学※	前期	20	1	5	コ	S		1
		生体防衛学(免疫)※	前期	20	1	6	コ			1
		薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)※	通年	20	1	16	コ			2
		薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)※	後期	20	1	6	コ			1
		医薬品開発論Ⅱ※	前期	20	1	3	コ			1
		物理薬剤学(製剤化のサイエンス)※	後期	20	1	4	コ			2
	生物薬剤学(薬物の生体内運命)※	後期	20	1	4	コ			2	
	(選) 化粧品科学	前期	120	1	42	コ			1	
	(選) 和漢薬学	前期	120	1	56	コ			1	
	(選) 先端医薬概論	後期	120	1	11	コ	S		1	
	(選) 漢方(中医)処方学	後期	120	1	14	コ			1	
	(選) 地域薬学研究	後期	10	1	6	演	実	コ	1	
実習		天然物化学系実習	前期	2	2	98	実			1.5
		病態解析系実習	前期	4-5	1	98	実	S		1.5
		臨床体験学習	前期	4-5	2	98	実	S		1.5
		衛生環境系実習	後期	4-5	1	96	実			1.5
		薬理系実習	後期	4-5	1	96	実	S		1.5
		薬剤系実習	後期	7-8	1	96	実			1.5
演習		総合演習Ⅲ	後期	120	1	101	演	コ		1
単位数の合計								(必須科目)		44
								(選択科目)		6
								合計		50

※は旧カリキュラム(2014年度以前入学生)対象科目

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実
演習=演

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目

- 3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。

- 5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S

語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

6 行は適宜加減し、記入してください。

(基礎資料 1-4) 学年別授業科目

		4 年 次							
科目名		前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
薬学専門教育	人間学Ⅱ(心理)	前期	85	1	85	コ	S		1
	薬事関係法・制度	前期	140	1	132	コ	S		2
	医療薬学(コミュニティーファーマシー)	後期	140	1	137	コ	S		2
	衛生化学Ⅲ(薬物代謝と薬毒物)	前期	85	1	84	コ	S		2
	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)	前期	85	1	85	コ			1
	薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)	前期	85	1	85	コ			1
	薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)	後期	85	1	85	コ			1
	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)	後期	140	1	131	コ	S		1
	漢方臨床応用論	前期	140	1	131	コ	S		1
	栄養科学(セルフメディケーション)	後期	140	1	135	コ	S		1
	臨床薬理学(薬物治療に役立つ情報)	前期	140	1	131	コ			2
	調剤学	前期	140	1	132	コ			2
	生物薬剤学Ⅱ(薬物の生体内運命)	前期	85	1	85	コ			1
	物理薬剤学Ⅱ(製剤化のサイエンス)	前期	85	1	85	コ			1
	遺伝子工学※	前期	60	1	50	コ	S		1
	衛生化学Ⅰ(栄養と健康)※	前期	60	1	53	コ			2
	衛生化学Ⅱ(化学物質の生体への影響)※	後期	60	1	53	コ			2
	環境健康学Ⅰ(社会・集団と健康)※	前期	60	1	47	コ	S		2
	環境健康学Ⅱ(生活環境と健康)※	後期	60	1	50	コ	S		2
	(選) 薬局薬品学	後期	85	1	81	コ			1
	(選) 薬物送達学	後期	85	1	12	コ			1
	(選) 薬局経営学	後期	85	1	63	コ			1
	(選) 創薬概論	後期	85	1	54	コ			1
(選) 法医裁判化学	後期	140	1	21	コ			1	
(選) 臨床生理学	後期	140	1	54	コ			1	
(選) 毒性学	後期	140	1	2	コ			1	
(選) 鍼灸学	後期	85	1	85	コ			1	
(選) 血液学総論※	前期	60	1	10	コ	S		1	
実習	臨床薬学系実習	前期	6-7	1	131	実	S		1.5
	実務事前学習	通年	2-3	1	132	実	コ	S	5
演習	総合演習Ⅳ	通年	145	1	145	演	コ	S	2
単位数の合計								(必須科目)	36.5
								(選択科目)	9
								合計	45.5

※は旧カリキュラム(2014年度以前入学生)対象科目

(凡例)

講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実

演習=演

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。

4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。

5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S

6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料 1-5) 学年別授業科目

		5 年 次								
		科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
薬学専門教育										
	実習	実務実習	通年	175		175	実	S	演	(20)
	演習	総合薬学研究	通年	1-9	41	176	実	S	演	(15)
		(選) 高度医療薬剤師演習	通年	70	1	50	コ	S	実	(5)
(選) 東洋医薬学演習		通年	70	1	70	コ	S	実	(5)	
(選) 健康医療薬学演習		通年	70	1	56	コ	S	実	(5)	
単位数の合計							(必須科目)			0
							(選択科目)			0
							合計			0

(凡例)
 講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実
 演習=演

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

「科目の識別」

	ヒューマンズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。

4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。

5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S

6 行は適宜加減し、記入してください。

(基礎資料 1-6) 学年別授業科目

	6 年 次									
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数	
教養教育・語学教育										
薬学専門教育										
実習	実務実習	前期	137		137	実	S	演	20	
演習	総合薬学研究	前期	1-7	43	138	実	S	演	15	
	総合薬学演習	後期	141	1	141	コ	演		17	
	(選) 高度医療薬剤師演習	前期	60	1	55	コ	S	実	5	
	(選) 東洋医療薬学演習	前期	60	1	49	コ	S	実	5	
	(選) 健康医療薬学演習	前期	60	1	33	コ	S	実	5	
単位数の合計							(必須科目)			52
							(選択科目)			16
							合計			68

(凡例)
 講義=コ PBL/SGD=S 実習・実技=実
 演習=演

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。
 2 下記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。
 「科目の識別」

	ヒューマニズム教育・医療倫理教育
	教養教育科目
	語学教育科目
	医療安全教育科目
	生涯学習の意欲醸成科目
	コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

- 3 選択科目については、頭に「(選)」と記してください。
 4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
 5 表には下の「授業方法」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
 「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S
 6 行は適宜加減し、記入してください。

(基礎資料1-7) 学年別授業科目 【現カリキュラム(2015年度以降入学生)】

(基礎資料1-1)から(基礎資料1-6)までの結果から下記の(1)および(2)を記入してください。

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマンズム教育・医療倫理教育	5	5.5
教養教育科目	11	11
語学教育科目	13	13
医療安全教育科目	5	5
生涯学習の意欲醸成科目	3	7
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	6	18.5

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単位数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	26	14	40
2 年 次	35	4	39
3 年 次	34	6	40
4 年 次	27.5	8	35.5
5 年 次	0	0	0
6 年 次	49	5	54
合計	171.5	37	208.5

(基礎資料1-7) 学年別授業科目 【旧カリキュラム (2014年度以前入学生)】

(基礎資料1-1)から(基礎資料1-6)までの結果から下記の(1)および(2)を記入してください。

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマンズム教育・医療倫理教育	7	7
教養教育科目	19	19
語学教育科目	10	10
医療安全教育科目	4	6.5
生涯学習の意欲醸成科目	2	6
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	5	17.5

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単位数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	25	17	42
2 年 次	32	6	38
3 年 次	29.5	6	35.5
4 年 次	26.5	4	30.5
5 年 次	0	0	0
6 年 次	52	5	57
合計	165	38	203

(基礎資料2-1) 評価実施年度における学年別在籍状況

学年		1年	2年	3年	4年	5年	6年
入学年度の入学定員 ¹⁾		220	220	306	306	306	306
入学時の学生数 ²⁾		A	116	126	151	249	290
在籍学生数 ³⁾		B	134	109	145	176	143
過年度在籍者数 ⁴⁾	留年による者	C	21	38	38	58	25
	休学による者	D	1	1	0	2	2
編入学などによる在籍者数		E	0	1	0	1	0
ストレート在籍者数 ⁵⁾		F	112	90	71	84	116
ストレート在籍率 ⁶⁾		F/A	-	77.59%	56.35%	55.63%	49.40%
過年度在籍率 ⁷⁾		(C+D)/B	16.42%	30.00%	34.86%	41.38%	18.88%

- 1) 各学年が入学した年度の入学者選抜で設定されていた入学定員を記載してください。
- 2) 当該学年が入学した時点での実入学者数を記載してください。
- 3) 評価実施年度の5月1日現在における各学年の在籍学生数を記載してください。
- 4) 過年度在籍者数を「留年による者」と「休学による者」に分けて記載してください。休学と留年が重複する学生は留年者に算入してください。
- 5) (在籍学生数) - {(過年度在籍者数) + (編入学などによる在籍者数)} を記載してください。
ストレート在籍者数 {B-(C+D+E)}
- 6) (ストレート在籍者数)/(入学時の学生数)の値を小数点以下第2位まで記載してください。
- 7) (過年度在籍者数)/(在籍学生数)の値を小数点以下第2位まで記載してください。

(基礎資料2-2) 直近6年間の学生受入状況

入学年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	平均値 ⁵⁾
入学定員 A	306	306	306	306	220	220	
実入学者数 ¹⁾ B	290	249	151	126	116	112	174
入学定員充足率 ²⁾ B/A	94.77%	81.37%	49.35%	41.18%	52.73%	50.91%	62.74%
編入学定員	-	-	-	-	-	-	
編入学者数 ³⁾ C+D+E	-	-	-	-	-	2	2
編入学した学年別の内数 ⁴⁾	2年次 C	-	-	-	-	1	1
	3年次 D	-	-	-	-	0	0
	4年次 E	-	-	-	-	1	1

- 1) 各年度の実入学者数として、当該年の5月1日に在籍していた新入生数を記載してください。
- 2) 各年度の実入学者数をその年度の入学定員で除した数値(小数点以下第2位まで)を記載してください。
- 3) その年度に受け入れた編入学者(転学部、転学科などを含む)の合計数を記載してください。
- 4) 編入学者数の編入学受け入れ学年別の内数を記入してください。
- 5) 6年間の平均値を人数については整数で、充足率については小数点以下第2位まで記入してください。

(基礎資料2-3) 評価実施年度の直近5年間における学年別の学籍異動状況

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
1年次	在籍者数 ¹⁾	308	183	161	134	134
	休学者数 ²⁾	5	2	7	6	
	退学者数 ²⁾	32	15	13	5	
	留年者数 ²⁾	47	40	25	26	
	進級率 ³⁾	72.73%	68.85%	72.05%	72.39%	100.00%
2年次	在籍者数 ¹⁾	267	285	181	144	130
	休学者数 ²⁾	4	2	2	4	
	退学者数 ²⁾	20	33	16	8	
	留年者数 ²⁾	67	66	39	34	
	進級率 ³⁾	65.92%	64.56%	68.51%	68.06%	100.00%
3年次	在籍者数 ¹⁾	148	201	222	159	109
	休学者数 ²⁾	3	1	2	1	
	退学者数 ²⁾	9	11	12	13	
	留年者数 ²⁾	26	45	35	15	
	進級率 ³⁾	74.32%	71.64%	77.93%	81.76%	100.00%
4年次	在籍者数 ¹⁾	131	128	157	191	145
	休学者数 ²⁾	0	1	0	0	
	退学者数 ²⁾	3	3	2	1	
	留年者数 ²⁾	19	13	18	14	
	進級率 ³⁾	83.21%	86.72%	87.26%	92.15%	100.00%
5年次	在籍者数 ¹⁾	77	109	111	137	176
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	
	退学者数 ²⁾	0	0	0	0	
	留年者数 ²⁾	0	0	0	0	
	進級率 ³⁾	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

1) 在籍者数は、当該年度当初(4月1日)における1年次から5年次に在籍していた学生数を記載してください。

2) 休学者数、退学者数、留年者数については、各年度の年度末に、それぞれの学年から次の学年に進級できなかった学生数を、その理由となった事象に分けて記載してください。

ただし、同一学生に複数の事象が発生した場合は、後の事象だけに算入してください。

なお、前期に休学して後期から復学した学生については、進級できなかった場合は休学として算入し、進級した場合は算入しないでください。

3) 進級率は、次式で計算した結果を、小数点以下第2位まで記入してください。

$$\{(\text{在籍者数}) - (\text{休学者数} + \text{退学者数} + \text{留年者数})\} / (\text{在籍者数})$$

(基礎資料2-4) 評価実施年度の直近5年間における学士課程修了(卒業)状況の実態

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
卒業判定時(年度末)の在籍学生数 ¹⁾ A		157	77	109	111	141
学士課程修了(卒業)者数 B		157	77	109	105	139
卒業率 ²⁾ B/A		100.00%	100.00%	100.00%	94.59%	98.58%
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 ³⁾	6年 C	66	47	78	85	115
	7年	46	16	19	14	17
	8年	24	9	7	6	1
	9年以上	21	5	5	0	6
入学時の学生数(実入学者数) ⁴⁾ D		146	118	169	183	290
ストレート卒業率 ⁵⁾ C/D		45.21%	39.83%	46.15%	46.45%	39.66%

1) 9月卒業などの卒業延期生、休退学者を除いた数字を記載してください。

2) 卒業率=(学士課程修了者数)/(6年次の在籍者数)の値(B/A)を小数点以下第2位まで記載してください。

3) 「編入学者を除いた卒業者数」の内訳を卒業までに要した期間別に記載してください。

4) それぞれの年度の6年次学生(C)が入学した年度の実入学者数(編入学者を除く)を記載してください。

5) ストレート卒業率=(卒業までに要した在学期間が6年間の学生数)/(入学時の学生数)の値(C/D)を、小数点以下第2位まで記載してください。

(基礎資料3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

[注] 1 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。

2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ						
(1) 生と死						
【生命の尊厳】						
1) 人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。(知識・態度)						
2) 誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点を説明できる。						
3) 医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。						
4) 死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点を説明できる。						
5) 自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。(態度)						
【医療の目的】						
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。						
【先進医療と生命倫理】						
1) 医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命観の変遷を概説できる。						
(2) 医療の担い手としてのこころ構え						
【社会の期待】						
1) 医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。(態度)	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					
2) 医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。(知識・態度)						
3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)						
【医療行為に関わるこころ構え】						
1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。						
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。						
3) インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。						
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)				実務事前学習		
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)						
【研究活動に求められるこころ構え】						
1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。						
2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)						
3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)						
【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】						
1) 医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。(態度)						
2) 医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)				実務事前学習		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【自己学習・生涯学習】						
1) 医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。 (知識・技能・態度)	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					
2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)						
(3) 信頼関係の確立を目指して						
【コミュニケーション】						
1) 言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。	人間学Ⅱ (心理学)			実務事前学習		
2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。						
3) 相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。						
【相手の気持ちに配慮する】						
1) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。	人間学Ⅱ (心理学)			実務事前学習		
2) 相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)						
3) 対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)						
【患者の気持ちに配慮する】						
1) 病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。	薬学入門Ⅱ 人間学Ⅱ (心理学)			実務事前学習		
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)	人間学Ⅱ (心理学)					
3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)						
4) 患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。 (態度)						
5) 不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。(知識・態度)	人間学Ⅱ (心理学) 薬学基礎実習					
【チームワーク】						
1) チームワークの重要性を例示して説明できる。	リベラルアーツⅠ (医療人)					
2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)						
3) 自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)						
【地域社会の人々との信頼関係】						
1) 薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。	人間学Ⅱ (心理学)					
2) 薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)						
B イントロダクション						
(1) 薬学への招待						
【薬学の歴史】						
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。	薬学入門Ⅰ			医療薬学 (コミュニティー ファーマシー)		
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。						
【薬剤師の活動分野】						
1) 薬剤師の活動分野 (医療機関、製薬企業、衛生行政など) について概説できる。	薬学入門Ⅰ 臨床薬学概論 薬学基礎実習					
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学基礎実習					
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅰ 臨床薬学概論					
4) 医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅱ					
5) 疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅰ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【薬について】						
1) 「薬とは何か」を概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論	医薬品開発論Ⅰ				
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。						
3) 化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。	薬学入門Ⅰ					
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。						
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					
【現代社会と薬学との接点】						
1) 先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。	薬学入門Ⅰ					
2) 麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。	薬学入門Ⅱ					
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論	医薬品開発論Ⅰ				
【日本薬局方】						
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。		日本薬局方				
【総合演習】						
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。(態度)	薬学基礎実習					
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)		分析化学系実習				
(2) 早期体験学習						
1) 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。	薬学基礎実習					
2) 開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。(知識・態度)						
3) 製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。(知識・態度)						
4) 保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度)						
C 薬学専門教育						
【物理系薬学を学ぶ】						
C1 物質の物理的性質						
(1) 物質の構造						
【化学結合】						
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。	薬学生の基礎化学 有機化学Ⅰ(化学物質の性質と反応)					
2) 軌道の混成について説明できる。						
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。						
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。						
【分子間相互作用】						
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。	薬学生の基礎化学	物理化学Ⅱ				
2) ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。						
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						
4) 分散力について例を挙げて説明できる。						
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	薬学生の基礎化学					
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。						
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【原子・分子】						
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。						
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。			機器分析学			
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応) 薬学生の基礎化学					
5) 代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。(知識・技能)		有機化学系実習 分析化学系実習				
6) 偏光および旋光性について説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
7) 散乱および干渉について説明できる。						
8) 結晶構造と回折現象について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス) 機器分析学			
【放射線と放射能】						
1) 原子の構造と放射壊変について説明できる。		物理化学系実習	医療分析学			
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。						
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。						
4) 核反応および放射平衡について説明できる。						
5) 放射線の測定原理について説明できる。						
(2) 物質の状態Ⅰ						
【総論】						
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	物理化学Ⅰ					
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。						
【エネルギー】						
1) 系、外界、境界について説明できる。	薬学生の基礎化学 物理化学Ⅰ					
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。						
3) 仕事および熱の概念を説明できる。						
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。						
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。						
6) 代表的な過程(変化)における熱と仕事を計算できる。(知識、技能)						
7) エンタルピーについて説明できる。						
8) 代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。(知識、技能)		物理化学系実習				
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。						
【自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	薬学生の基礎化学 物理化学Ⅰ					
2) 熱力学第二法則について説明できる。						
3) 代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。(知識、技能)		物理化学系実習				
4) 熱力学第三法則について説明できる。						
5) 自由エネルギーについて説明できる。						
6) 熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。(知識、技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
7) 自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。	物理化学 I					
8) 自由エネルギーと平衡定数の温度依存性 (van' t Hoffの式) について説明できる。						
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。						
(3) 物質の状態 II						
【物理平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動 (Clausius-Clapeyronの式など) について説明できる。	物理化学 I					
2) 相平衡と相律について説明できる。						
3) 代表的な状態図 (一成分系、二成分系、三成分系相図) について説明できる。						
4) 物質の溶解平衡について説明できる。		物理化学系実習				
5) 溶液の束一的性質 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
6) 界面における平衡について説明できる。	物理化学 II					
7) 吸着平衡について説明できる。						
8) 代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。(技能)						
【溶液の化学】						
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。	物理化学 I					
2) 活量と活量係数について説明できる。		物理化学 II				
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。	物理化学 I					
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。		物理化学 II				
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。						
6) イオン強度について説明できる。						
7) 電解質の活量係数の濃度依存性 (Debye-Hückel の式) について説明できる。						
【電気化学】						
1) 代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。			物理薬理学			
2) 標準電極電位について説明できる。						
3) 起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。						
4) Nernstの式が誘導できる。						
5) 濃淡電池について説明できる。						
6) 膜電位と能動輸送について説明できる。						
(4) 物質の変化						
【反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。	薬学生基礎化学	物理化学 II 物理化学系実習	物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学 II				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学 II 物理化学系実習				
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		物理化学 II	物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
5) 代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。						
6) 反応速度と温度との関係 (Arrheniusの式) を説明できる。		物理化学 II 物理化学系実習				
7) 衝突理論について概説できる。						
8) 遷移状態理論について概説できる。						
9) 代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応など) について説明できる。		物理化学 II	物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
10) 酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。	薬学生の基礎化学	物理化学Ⅱ				
【物質の移動】						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。						
2) 沈降現象について説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)			
3) 流動現象および粘度について説明できる。						
G2 化学物質の分析						
(1) 化学平衡						
【酸と塩基】						
1) 酸・塩基平衡を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)		分析化学系実習				
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)	薬学基礎実習	薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 分析化学系実習				
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)			
【各種の化学平衡】						
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。						
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。						
3) 酸化還元電位について説明できる。						
4) 酸化還元平衡について説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
5) 分配平衡について説明できる。						
6) イオン交換について説明できる。						
(2) 化学物質の検出と定量						
【定性試験】						
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	薬学基礎実習	日本薬局方 分析化学系実習				
2) 日本薬局方記載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方 有機化学系実習				
3) 日本薬局方記載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方				
【定量の基礎】						
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)		分析化学系実習				
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。						
3) 日本薬局方記載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
4) 日本薬局方記載の容量分析法について列挙できる。						
5) 日本薬局方記載の生物学的定量法の特徴を説明できる。		日本薬局方				
【容量分析】						
1) 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
3) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
5) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
6) 電気滴定 (電位差滴定、電気伝導度滴定など) の原理、操作法および応用例を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
7) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(技能)		分析化学系実習				
【金属元素の分析】						
1) 原子吸光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学 II				
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						
【クロマトグラフィー】						
1) クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。		薬品分析学 II				
2) クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。						
3) 薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。(知識・技能)		薬品分析学 II 有機化学系実習 分析化学系実習				
(3) 分析技術の臨床応用						
【分析の準備】						
1) 代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。(技能)			病態解析実習			
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。			病態検査学 I (臨床検査値と疾病)			
【分析技術】						
1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。						
2) 免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。		薬品分析学 II				
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)			病態検査学 I (臨床検査値と疾病)			
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)		薬品分析学 II				
5) 代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。						
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
7) 代表的な画像診断技術 (X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など) について概説できる。		物理化学系実習	医療分析学			
8) 画像診断薬 (造影剤、放射性医薬品など) について概説できる。						
9) 薬学領域で繁用されるその他の分析技術 (バイオイメージング、マイクロチップなど) について概説できる。		生命情報学		遺伝子工学		
【薬毒物の分析】						
1) 毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。				衛生化学 II		
2) 代表的な中毒原因物質 (乱用薬物を含む) のスクリーニング法を列挙し、説明できる。						
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(技能)				衛生環境系実習		
C3 生体分子の姿・かたちをとらえる						
(1) 生体分子を解析する手法						
【分光分析法】						
1) 紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		薬品分析学 II 分析化学系実習				
2) 蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
3) 赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
4) 電子スピン共鳴 (ESR) スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。		薬品分析学 II				
5) 旋光度測定法 (旋光分散)、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
6) 代表的な生体分子 (核酸、タンパク質) の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。(知識・技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【核磁気共鳴スペクトル】						
1) 核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。			機器分析学			
2) 生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。						
【質量分析】						
1) 質量分析法の原理を説明できる。			機器分析学			
2) 生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。						
【X線結晶解析】						
1) X線結晶解析の原理を概説できる。			機器分析学			
2) 生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。						
【相互作用の解析法】						
1) 生体分子間相互作用の解析法を概説できる。		生体分子学Ⅱ	機器分析学			
(2) 生体分子の立体構造と相互作用						
【立体構造】						
1) 生体分子 (タンパク質、核酸、脂質など) の立体構造を概説できる。	生体分子学Ⅰ					
2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。						
3) タンパク質の立体構造を規定する因子 (疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など) について、具体例を用いて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。						
5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。	生体分子学Ⅰ					
6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
【相互作用】						
1) 鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。	生体分子学Ⅰ					
2) 転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
3) 脂質の水中における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。	生体分子学Ⅰ	物理化学Ⅱ 生化学系実習				
4) 生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
C4 化学物質の性質と反応						
(1) 化学物質の基本的性質						
【基本事項】						
1) 基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応)					
2) 薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。						
3) 有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。						
4) 有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。						
5) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離、転位) の特徴を概説できる。						
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。						
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン) の構造と性質を説明できる。						
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。						
9) 有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【有機化合物の立体構造】						
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応)	有機化学系実習				
2) キラリティーと光学活性を概説できる。						
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。						
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。						
5) 絶対配置の表示法を説明できる。						
6) Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。						
7) エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。						
【無機化合物】						
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。	無機薬品化学					
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。						
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。						
4) イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。						
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。						
【錯体】						
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。	無機薬品化学					
2) 配位結合を説明できる。						
3) 代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。						
4) 錯体の安定度定数について説明できる。	無機薬品化学					
5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。						
6) 錯体の反応性について説明できる。						
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。		物理化学Ⅱ				
(2) 有機化合物の骨格						
【アルカン】						
1) 基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応)					
2) アルカンの基本的な物性について説明できる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応)					
3) アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。						
4) シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
5) シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。						
6) シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。						
7) 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】						
1) アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。	有機化学Ⅰ (化学物質の性質と反応)					
2) アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性 (アンチ付加) を説明できる。						
3) アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性 (Markovnikov 則) について説明できる。						
4) カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。						
5) 共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
6) アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
7) アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
【芳香族化合物の反応性】						
1) 代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
2) 芳香族性 (Hückel 則) の概念を説明できる。						
3) 芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。						
4) 芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
5) 芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
(3) 官能基						
【概説】						
1) 代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物を IUPAC の規則に従って命名できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
2) 複数の官能基を有する化合物を IUPAC の規則に従って命名できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
3) 生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。		生体分子学 II				
4) 代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)		基礎化学系実習 有機化学系実習				
5) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		基礎化学系実習				
6) 日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
【有機ハロゲン化合物】						
1) 有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) 求核置換反応 (S _N 1 および S _N 2 反応) の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
3) ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性 (Saytzeff 則) を説明できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
【アルコール・フェノール・チオール】						
1) アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
1) エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】						
1) アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) カルボン酸誘導体 (酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル) の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】						
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				
2) アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。	有機化学 I (化学物質の性質と反応)					
3) 含窒素化合物の塩基性度を説明できる。		有機化学 II (有機化合物の官能基)				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 化学物質の構造決定						
【総論】						
1) 化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。		天然物化学	機器分析学			
【¹H NMR】						
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		有機化学系実習	機器分析学			
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
3) 有機化合物中の代表的な水素原子について、およその化学シフト値を示すことができる。						
4) 重水添加による重水素置換の方法と原理を説明できる。						
5) ¹ H NMRの積分値の意味を説明できる。						
6) ¹ H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する理由と、分裂様式を説明できる。						
7) ¹ H NMRのスピンの結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
8) 代表的な化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)						
【¹³C NMR】						
1) ¹³ C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		有機化学系実習	機器分析学			
2) 代表的な構造中の炭素について、およその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		有機化学系実習				
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)		薬品分析学Ⅱ 有機化学系実習				
【紫外可視吸収スペクトル】						
1) 化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
【マススペクトル】						
1) マスペクトルの概要と測定法を説明できる。			機器分析学			
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明ができる。						
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマスペクトルの特徴を説明できる。						
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
6) 高分解能マスペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
7) 基本的な化合物のマスペクトルを解析できる。(技能)						
【比旋光度】						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。		有機化学系実習				
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。(技能)						
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。						
4) 旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
【総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。(技能)		有機化学系実習	機器分析学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
C5 ターゲット分子の合成						
(1) 官能基の導入・変換						
1) アルケンの代表的な合成法について説明できる。		薬品製造学				
2) アルキンの代表的な合成法について説明できる。						
3) 有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。						
4) アルコールの代表的な合成法について説明できる。						
5) フェノールの代表的な合成法について説明できる。						
6) エーテルの代表的な合成法について説明できる。						
7) アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。		有機化学Ⅱ (有機化合物の官能基) 薬品製造学				
8) カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。						
9) カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。						
10) アミンの代表的な合成法について説明できる。						
11) 代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
12) 代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)		有機化学Ⅱ (有機化合物の官能基) 薬品製造学 基礎化学系実習				
(2) 複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
1) Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。		薬品製造学				
2) 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。						
3) 代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。						
4) 代表的な炭素-炭素結合生成反応 (アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など) について概説できる。						
【位置および立体選択性】						
1) 代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。		薬品製造学				
2) 代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
【保護基】						
1) 官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。		薬品製造学				
【光学活性化合物】						
1) 光学活性化合物を得るための代表的な手法 (光学分割、不斉合成など) を説明できる。		薬品製造学				
【総合演習】						
1) 課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。(知識・技能)		薬品製造学				
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		基礎化学系実習				
3) 反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目											
	1年	2年	3年	4年	5年	6年						
C6 生体分子・医薬品を化学で理解する												
(1) 生体分子のコアとパーツ												
【生体分子の化学構造】												
1) タンパク質の高次構造を規定する結合（アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など）および相互作用について説明できる。	生体分子学 I											
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。												
3) 糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。		生体分子学 II										
4) 核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。	生体分子学 I											
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。		生化学系実習										
【生体内で機能する複素環】												
1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。		生体分子学 II										
2) 核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。	生体分子学 I											
3) 複素環を含む代表的な補酵素（フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサル、葉酸など）の機能を化学反応性と関連させて説明できる。		生体分子学 II										
【生体内で機能する錯体・無機化合物】												
1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。	無機薬品化学	物理化学 II										
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。												
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。												
【化学から観る生体ダイナミクス】												
1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。		生体分子学 II										
2) 代表的な酵素（キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど）の作用機構を分子レベルで説明できる。												
3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。												
(2) 医薬品のコアとパーツ												
【医薬品のコンポーネント】												
1) 代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。		生体分子学 II										
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。												
【医薬品に含まれる複素環】												
1) 医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。		医薬品開発論 II										
2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。												
3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。												
4) 代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。												
5) 代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。												
【医薬品と生体高分子】												
1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。		生体分子学 II										
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。												
3) 分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。 (知識・技能)												

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生体分子を模倣した医薬品】						
1) カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。		生体分子学Ⅱ				
2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
【生体内分子と反応する医薬品】						
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。		生体分子学Ⅱ				
2) インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。						
3) β-ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。						
C7 自然が生み出す薬物						
(1) 薬になる動植物						
【生薬とは何か】						
1) 代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。		生薬学	天然物化学系実習			
2) 生薬の歴史について概説できる。						
3) 生薬の生産と流通について概説できる。						
【薬用植物】						
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)		薬用植物学	天然物化学系実習			
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。				生薬学		
3) 代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。						
4) 代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。(技能)						
5) 代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。			生薬学	天然物化学系実習		
【植物以外の医薬資源】						
1) 動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。		生薬学				
【生薬成分の構造と生合成】						
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。		生薬学				
2) 代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		生薬学 天然物化学				
3) 代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
4) 代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
5) 代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
7) 代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
【農薬、化粧品としての利用】						
1) 天然物質の農薬、化粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。		天然物化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生薬の同定と品質評価】						
1) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		生薬学				
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)			天然物化学系実習			
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)						
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)						
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学				
(2) 薬の宝庫としての天然物						
【シーズの探索】						
1) 医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。		生薬学 天然物化学				
2) シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。						
3) 医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。						
【天然物質の取扱い】						
1) 天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。(技能)		天然物化学	天然物化学系実習			
2) 代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。						
【微生物が生み出す医薬品】						
1) 抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。			病原微生物Ⅱ (感染症治療薬)			
【発酵による医薬品の生産】						
1) 微生物による抗生物質 (ペニシリン、ストレプトマイシンなど) 生産の過程を概説できる。			病原微生物学Ⅱ			
【発酵による有用物質の生産】						
1) 微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。			病原微生物学Ⅱ			
(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬						
【漢方医学の基礎】						
1) 漢方医学の特徴について概説できる。		東洋医学 (中医学)		漢方概論		
2) 漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。		生薬学 東洋医学 (中医学)				
3) 漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。		生薬学				
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。		東洋医学 (中医学)		漢方概論		
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。			漢方 (中医) 処方学 天然物化学系実習			
6) 漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。						
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。					漢方概論	
【漢方処方の応用】						
1) 代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。			漢方 (中医) 処方学 天然物化学系実習	漢方概論		
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。						
【生物系薬学を学ぶ】						
C8 生命体の成り立ち						
(1) ヒトの成り立ち						
【概論】						
1) ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。	基礎生物学 薬学基礎実習	機能形態学				
2) ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。	基礎生物学 臨床薬学概論	病理生理学Ⅰ (症状と疾患)				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【神経系】						
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	基礎生物学	機能形態学				
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。						
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。	基礎生物学					
【骨格系・筋肉系】						
1) 主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。		機能形態学				
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。						
【皮膚】						
1) 皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。		病態生理学Ⅰ (症状と疾患)				
【循環器系】						
1) 心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。	基礎生物学	機能形態学				
2) 血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。						
3) リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。						
【呼吸器系】						
1) 肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ (症状と疾患)				
【消化器系】						
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。						
【泌尿器系】						
1) 腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ (症状と疾患)				
【生殖器系】						
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。			生理化学Ⅱ			
【内分泌系】						
1) 脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。			生理化学Ⅱ			
【感覚器系】						
1) 眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
【血液・造血器系】						
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
(2) 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
1) 細胞集合による組織構築について説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ (症状と疾患)				
2) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態のおよび機能的特徴を説明できる。						
3) 代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。(技能)	薬学基礎実習					
【細胞膜】						
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。	生体分子学Ⅰ 基礎生物学					
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。	生体分子学Ⅰ					
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。		生体分子学Ⅱ				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【細胞内小器官】						
1) 細胞内小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)の構造と機能を説明できる。	基礎生物学	機能形態学				
【細胞の分裂と死】						
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。	生物学入門					
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。	生物学入門					
3) アポトーシスとネクローシスについて説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
【細胞間コミュニケーション】						
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		機能形態学				
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。						
(3) 生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
1) 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。						
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。		生理化学Ⅰ	病態解析系実習			
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
【ホルモンによる調節機構】						
1) 主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。	薬学入門Ⅱ		生理化学Ⅱ			
2) 血糖の調節機構を説明できる。	薬学入門Ⅱ 基礎生物学					
【循環・呼吸系の調節機構】						
1) 血圧の調節機構を説明できる。		生理化学Ⅰ	病態解析系実習			
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。	基礎生物学	機能形態学 病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
【体液の調節機構】						
1) 体液の調節機構を説明できる。	基礎生物学	生理化学Ⅰ				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
【消化・吸収の調節機構】						
1) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
2) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。			生理化学Ⅱ			
【体温の調節機構】						
1) 体温の調節機構を説明できる。	基礎生物学	生理化学Ⅰ				
(4) 小さな生き物たち						
【総論】						
1) 生態系の中での微生物の役割について説明できる。		微生物学				
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。	基礎生物学					
【細菌】						
1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。		微生物学				
2) 細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
3) グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。		微生物学 生体防御系実習				
4) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		微生物学				
5) 腸内細菌の役割について説明できる。		微生物学 生体防御系実習				
6) 細菌の遺伝子伝達 (接合、形質導入、形質転換) について説明できる。						
【細菌毒素】						
1) 代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学				
【ウイルス】						
1) 代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。						
2) ウイルスの分類法について概説できる。		微生物学				
3) 代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。						
【真菌・原虫・その他の微生物】						
1) 主な真菌の性状について説明できる。			病原微生物学Ⅰ (微生物と感染)			
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。						
【消毒と滅菌】						
1) 滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学 生体防御系実習	病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)				実務事前学習		
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)		生体防御系実習				
【検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)						
2) 無菌操作を実施できる。(技能)		生体防御系実習				
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)						
4) 細菌の同定に用いる代表的な試験法 (生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験) について説明できる。		微生物学				
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)		生体防御系実習				
C9 生命をミクロに理解する						
(1) 細胞を構成する分子						
【脂質】						
1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生体分子学Ⅰ	生化学系実習				
2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。						
3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。		生化学				
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。						
【糖質】						
1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。		天然物化学 生化学 生化学系実習				
2) グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生体分子学Ⅰ	天然物化学 生化学系実習				
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。						
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)		生化学系実習				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【アミノ酸】						
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生体分子学 I					
2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。		生化学				
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)		生化学系実習				
【ビタミン】						
1) 水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。	生体分子学 I					
2) 脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。						
3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。						
(2) 生命情報を担う遺伝子						
【ヌクレオチドと核酸】						
1) 核酸塩基の代謝(合成と分解)を説明できる。		生化学 生命情報学				
2) DNAの構造について説明できる。	生体分子学 I	生命情報学				
3) RNAの構造について説明できる。		生化学系実習				
【遺伝情報を担う分子】						
1) 遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。	基礎生物学	生命情報学				
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。	生体分子学 I					
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。	生物科学入門					
4) 染色体の構造を説明できる。						
5) 遺伝子の構造に関する基本的用語(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。						
6) RNAの種類と働きについて説明できる。	生体分子学 I					
【転写と翻訳のメカニズム】						
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。	生体分子学 I	生命情報学				
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。						
3) RNAのプロセッシングについて説明できる。	生体分子学 I					
4) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。						
5) リボソームの構造と機能について説明できる。	生体分子学 I 基礎生物学					
【遺伝子の複製・変異・修復】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。		生命情報学				
2) 遺伝子の変異(突然変異)について説明できる。	人間学 I (生と死)					
3) DNAの修復の過程について説明できる。						
【遺伝子多型】						
1) 一塩基変異(SNPs)が機能におよぼす影響について概説できる。		生命情報学				
(3) 生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。	生体分子学 I	生化学				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。						
3) タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。		生体分子学 II 生化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【酵素】							
1) 酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。	生体分子学 I	生化学 生化学系実習					
2) 酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。							
3) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。							
4) 酵素反応速度論について説明できる。		生体分子学 II 生化学 生化学系実習					
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。							
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)							
【酵素以外の機能タンパク質】							
1) 細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質(受容体、チャネルなど)の構造と機能を概説できる。	生体分子学 I	生体分子学 II 薬理学 III (炎症と血液薬理)					
2) 物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。							
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。							
4) 細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。							
5) 細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。		基礎生物学					
【タンパク質の取扱い】							
1) タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。(技能)		生化学系実習					
2) タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。(知識・技能)							
3) タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。		生体分子学 II					
(4) 生体エネルギー							
【栄養素の利用】							
1) 食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。	基礎生物学	生化学					
【ATPの産生】							
1) ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。	基礎生物学	生化学					
2) 解糖系について説明できる。							
3) クエン酸回路について説明できる。							
4) 電子伝達系(酸化リン酸化)について説明できる。							
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。							
6) アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。							
7) エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。			基礎生物学				
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。							
9) ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。							
10) アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。			わかりやすい生物				
【飢餓状態と飽食状態】							
1) グリコーゲンの役割について説明できる。		生化学					
2) 糖新生について説明できる。							
3) 飢餓状態のエネルギー代謝(ケトン体の利用など)について説明できる。							
4) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。							
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。							
6) インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。							
7) 糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
8) ケト原性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。		生化学				
(5) 生理活性分子とシグナル分子						
【ホルモン】						
1) 代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理) 生理化学Ⅱ			
2) 代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
3) 代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
4) 代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。						
【オートコイドなど】						
1) エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。			生理化学Ⅱ			
2) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生合成経路を説明できる。						
3) 代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義 (生理活性) を説明できる。						
4) 主な生理活性アミン (セロトニン、ヒスタミンなど) の生合成と役割について説明できる。						
5) 主な生理活性ペプチド (アンジオテンシン、ブラジキニンなど) の役割について説明できる。						
6) 一酸化窒素の生合成経路と生体内での役割を説明できる。						
【神経伝達物質】						
1) モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		生理化学Ⅰ				
2) アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
3) ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
4) アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】						
1) 代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。		生理化学Ⅰ	生理化学Ⅱ			
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。						
3) 代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。						
【細胞内情報伝達】						
1) 細胞内情報伝達に關するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げて説明できる。		生理化学Ⅰ	生理化学Ⅱ			
2) 細胞膜受容体からGタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。						
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。						
4) 代表的な細胞内 (核内) 受容体の具体例を挙げて説明できる。						
(6) 遺伝子を操作する						
【遺伝子操作の基本】						
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。				遺伝子工学		
2) 細胞からDNAを抽出できる。(技能)		生化学系実習				
3) DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。(技能)						
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。(態度)						
5) 遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。(態度)				遺伝子工学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【遺伝子のクローニング技術】						
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。				遺伝子工学		
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。						
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。						
4) PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。						
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。						
7) コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。(技能)						
【遺伝子機能の解析技術】						
1) 細胞(組織)における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。				遺伝子工学		
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。						
3) 特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。						
4) 遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						
C10 生体防御						
(1) 身体をまもる						
【生体防御反応】						
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。	基礎生物学		生体防御学(免疫) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
2) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。			生体防御学(免疫)			
4) 免疫反応の特徴(自己と非自己、特異性、記憶)を説明できる。			生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
5) クローン選択説を説明できる。			生体防御学(免疫)			
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。	基礎生物学		生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
【免疫を担当する組織・細胞】						
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。						
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。	基礎生物学		生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。						
4) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。			生体防御学(免疫)			
【分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1) 抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。			生体防御学(免疫)			
2) MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。			生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
3) T細胞による抗原の認識について説明できる。						
4) 抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構(遺伝子再構成)を概説できる。			生体防御学(免疫)			
5) 免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。			生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用						
【免疫系が関係する疾患】						
1) アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。			生体防御学(免疫) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)	薬物治療学Ⅳ(臨床薬理)		
2) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。	基礎生物学	病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	生体防御学(免疫) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
3) 代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。						
4) 代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。			薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
【免疫応答のコントロール】						
1) 臓器移植と免疫反応の関わり(拒絶反応、免疫抑制剤など)について説明できる。			生体防御学(免疫)			
2) 細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。		生体防御学実習				
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。						
4) 代表的な免疫賦活療法について概説できる。						
【予防接種】						
1) 予防接種の原理とワクチンについて説明できる。	基礎生物学	微生物学	病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)			
2) 主なワクチン(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン)について基本的特徴を説明できる。			生体防御学(免疫) 病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)			
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。						
【免疫反応の利用】						
1) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。			生体防御学(免疫)			
2) 抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。		生体防御学実習				
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。(技能)			生体防御学(免疫)			
4) ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。(技能)						
(3) 感染症にかかる						
【代表的な感染症】						
1) 主なDNAウイルス(Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、ΔパルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学	病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)			
2) 主なRNAウイルス(Δポリオウイルス、Δコクサッキーウイルス、Δエコーウイルス、Δライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、Δ麻疹ウイルス、Δムンプスウイルス)が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
3) レトロウイルス(HIV、HTLV)が引き起こす疾患について概説できる。						
4) グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
5) グラム陰性球菌(淋菌、Δ髄膜炎菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
6) グラム陽性桿菌(破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ炭疽菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
7) グラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、Δチフス菌、Δペスト菌、コレラ菌、Δ百日咳菌、腸炎ピブリオ菌、緑膿菌、Δプルセラ菌、レジオネラ菌、Δインフルエンザ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
8) グラム陰性スピリルム属病原菌(ヘリコバクター・ピロリ菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
9) 抗酸菌(結核菌、非定型抗酸菌)の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
10) スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。			病原微生物学Ⅰ (微生物と感染)			
11) 真菌 (アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムコール) の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学				
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13) プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】						
1) 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。		微生物学				
【健康と環境】						
C11 健康						
(1) 栄養と健康						
【栄養素】						
1) 栄養素 (三大栄養素、ビタミン、ミネラル) を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	薬学入門Ⅱ			衛生化学Ⅰ (栄養と健康) 栄養科学		
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。				衛生化学Ⅰ (栄養と健康)		
3) 脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。						
4) 食品中のタンパク質の栄養的な価値 (栄養価) を説明できる。						
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。						
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。						
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論			衛生化学Ⅰ (栄養と健康) 栄養科学		
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。						
【食品の品質と管理】						
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。				衛生化学Ⅰ (栄養と健康) 栄養科学		
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)			衛生環境系実習			
3) 食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。						
4) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。						
5) 食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。						
6) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。						
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。						
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)						
9) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。					衛生化学Ⅰ (栄養と健康) 栄養科学	
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。(知識・態度)					衛生化学Ⅰ (栄養と健康)	
【食中毒】						
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。				衛生化学Ⅰ (栄養と健康)		
2) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。		微生物学				
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。						
4) 代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。						
5) 化学物質 (重金属、残留農薬など) による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 社会・集団と健康						
【保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 人口静態と人口動態について説明できる。						
3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。						
4) 死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。						
5) 人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。						
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 日本における人口の推移と将来予測について説明できる。						
3) 高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。(知識・態度)						
【疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。						
3) 疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。						
4) 患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。(知識・技能)				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
5) 要因・対照研究(コホート研究)の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。(知識・技能)						
6) 医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。						
7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。						
(3) 疾病の予防						
【健康とは】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。						
【疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。						
3) 新生児マスキングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。						
4) 疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。(態度)	薬学入門Ⅱ					
【感染症の現状とその予防】						
1) 現代における感染症(日和見感染、院内感染、国際感染症など)の特徴について説明できる。		微生物学		環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。						
3) 一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。						
4) 母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
5) 性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。						
6) 予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。						
【生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。				環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) 食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。	薬学入門Ⅱ			環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康) 栄養科学		
【職業病とその予防】						
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。	薬学入門Ⅱ			環境健康学Ⅰ (社会・集団と健康)		
C12 環境						
(1) 化学物質の生体への影響						
【化学物質の代謝・代謝的活性化】						
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。						
2) 第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。			衛生環境系実習	衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)		
3) 第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						
【化学物質による発がん】						
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。						
2) 変異原性試験 (Ames試験など) の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
3) 発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。				衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)		
4) 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。						
【化学物質の毒性】						
1) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。				衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響) 毒性学		
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。						
3) 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。						
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。						
5) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。				衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)		
6) 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。						
7) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法など) を説明できる。						
8) 環境ホルモン (内分泌攪乱化学物質) が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。(態度)						
【化学物質による中毒と処置】						
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。				衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)		
2) 化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)				衛生環境系実習		
【電離放射線の生体への影響】						
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。						
2) 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。		物理化学系実習				
3) 電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。				医療分析学		
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子 (酸素効果など) について説明できる。						
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。						
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。		物理化学系実習				

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【非電離放射線の生体への影響】							
1) 非電離放射線の種類を列挙できる。				環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。							
3) 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。							
(2) 生活環境と健康							
【地球環境と生態系】							
1) 地球環境の成り立ちについて概説できる。				環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。							
3) 人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。(態度)							
4) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。							
5) 食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。							
6) 化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。							
7) 環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)を挙げ、人の健康への影響について説明できる。		物理化学系実習	医療分析学				
【水環境】							
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 水の浄化法について説明できる。							
3) 水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。							
4) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)							
5) 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。							
6) 水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。							
7) DO, BOD, CODを測定できる。(技能)							
8) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。				環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
【大気環境】							
1) 空気の成分を説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。							
3) 主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。(知識・技能)							
4) 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。							
【室内環境】							
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。							
3) 室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。							
4) シックハウス症候群について概説できる。							
【廃棄物】							
1) 廃棄物の種類を列挙できる。				環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)			
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。							
3) 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)							
4) マニフェスト制度について説明できる。							
5) PRTR法について概説できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ (生活環境と健康)		
2) 環境基本法の理念を説明できる。						
3) 大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
4) 水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						
【薬と疾病】						
C13 薬の効くプロセス						
【薬の作用】						
1) 薬物の用量と作用の関係を説明できる。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)	薬理系実習			
2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。			薬理系実習			
3) 薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。						
4) 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。						
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。						
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。						
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。			薬理系実習	薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。						
【薬の運命】						
1) 薬物の体内動態 (吸収、分布、代謝、排泄) と薬効発現の関わりについて説明できる。			生物薬理学 (薬物の生体内運命) 薬理系実習	薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
2) 薬物の代表的な投与方法 (剤形、投与経路) を列挙し、その意義を説明できる。			生物薬理学 (薬物の生体内運命)			
3) 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化 (崩壊、分散、溶解など) を説明できる。			生物薬理学 (薬物の生体内運命) 薬理系実習			
4) 薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。			生物薬理学 (薬物の生体内運命)			
5) 生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。			生物薬理学 (薬物の生体内運命)			
【薬の副作用】						
1) 薬物の主作用と副作用 (有害作用)、毒性との関連について説明できる。	薬学入門Ⅱ			薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
【動物実験】						
1) 動物実験における倫理について配慮する。(態度)			薬理系実習			
2) 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)						
3) 実験動物での代表的な薬物投与方法を実施できる。(技能)						
(2) 薬の効き方I						
【中枢神経系に作用する薬】						
1) 代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ (臓器別薬理) 薬理系実習			
2) 代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ (臓器別薬理)			
4) 代表的な中枢神経疾患 (てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)				
5) 代表的な精神疾患 (統合失調症、うつ病など) の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
6) 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。			薬理系実習			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【自律神経系に作用する薬】						
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)	薬理系実習			
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能) △技能であるからCBTには馴染まない			薬理系実習			
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】						
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)				
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理系実習			
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。(技能)						
【循環器系に作用する薬】						
1) 代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅱ (臓器別薬理)				
2) 代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
4) 代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【呼吸器系に作用する薬】						
1) 代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅱ (臓器別薬理)				
2) 代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【化学構造】						
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)	薬理学Ⅱ (臓器別薬理)			
(3) 薬の効き方II						
【ホルモンと薬】						
1) ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)				
2) 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
【消化器系に作用する薬】						
1) 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅱ (臓器別薬理)				
2) その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。						
4) 代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
5) 代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【腎に作用する薬】						
1) 利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ (臓器別薬理)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【血液・造血器系に作用する薬】							
1) 代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)				
2) 代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
【代謝系に作用する薬】							
1) 代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)				
2) 代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
3) 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。							
4) カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。							
【炎症・アレルギーと薬】							
1) 代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)				
2) 慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。							
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)	薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)			
【化学構造】							
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)				
(4) 薬物の臓器への到達と消失							
【吸収】							
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)				
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。							
3) 受動拡散 (単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。							
4) 能動輸送の特徴を説明できる。							
5) 非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。							
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。							
【分布】							
到達目標:							
1) 薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)				
2) 薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。							
3) 薬物の胎児への移行について、その機構と血液-胎盤関門の意義を説明できる。							
4) 薬物の体液中での存在状態 (血漿タンパク結合など) を組織への移行と関連づけて説明できる。							
5) 薬物分布の変動要因 (血流量、タンパク結合性、分布容積など) について説明できる。							
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。							
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)			薬剤系実習				
【代謝】							
1) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)	衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)			
2) 薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。							
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。							
4) シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。							
5) 薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。							

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)	衛生化学Ⅱ (化学物質の生体への影響)		
7) 薬物代謝酵素の変動要因 (誘導、阻害、加齢、SNPsなど) について説明できる。						
8) 初回通過効果について説明できる。						
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。						
【排泄】						
1) 腎における排泄機構について説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
2) 腎クリアランスについて説明できる。						
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。						
4) 胆汁中排泄について説明できる。						
5) 腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。						
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。						
【相互作用】						
1) 薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
2) 薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。						
(5) 薬物動態の解析						
【薬動学】						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメーターを列挙し、概説できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
3) 線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)			生物薬剤学 (薬物の生体内運命) 薬理系実習 薬剤系実習			
4) 線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)			生物薬剤学 (薬物の生体内運命) 薬剤系実習			
5) 線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)			生物薬剤学 (薬物の生体内運命) 薬剤系実習			
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)			生物薬剤学 (薬物の生体内運命) 薬剤系実習			
8) 非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)			
9) モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。						
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)						
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)			生物薬剤学 (薬物の生体内運命) 薬剤系実習			
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)						
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			生物薬剤学 (薬物の生体内運命)	臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習		
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)				臨床薬学系実習		
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメーターを用いて説明できる。			生物薬剤学(薬物の生体内運命) 薬剤系実習	臨床薬剤学(薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習		
5) 代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。(技能)				臨床薬学系実習		
C14 薬物治療						
(1) 体の変化を知る						
【症候】						
1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	臨床薬学概論	病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
【症候と臨床検査値】						
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾患)			
2) 代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患) 病態解析系実習			
3) 代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患)			
4) 代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾患) 病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患)			
5) 代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患)			
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾患) 病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患) 病態解析系実習			
7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べるができる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患)			
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患) 薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)			
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						
10) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。			病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾患)			
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。						
(2) 疾患と薬物治療(心臓疾患等)						
【薬物治療の位置づけ】						
1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療(外科手術、食事療法など)の位置づけを説明できる。			薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)			
2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。(知識・技能)						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【心臓・血管系の疾患】						
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ (臓器別疾患) 病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						
【血液・造血管系の疾患】						
1) 血液・造血管系における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理) 病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 播種性血管内凝固症候群 (DIC) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
5) 以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓						
【消化器系疾患】						
1) 消化器系の部位別 (食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓) に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅰ			
2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
5) 降炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病			病態生理学Ⅱ (症状と疾患) 薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。 (技能)				臨床薬学系実習		総合薬学演習
(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)						
【腎臓・尿路の疾患】						
1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石						
【生殖器疾患】						
1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患)			
2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内膜症			病態生理学Ⅱ (症状と疾患) 薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【呼吸器・胸部の疾患】						
1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。						
2) 閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		病態生理学Ⅰ（症状と疾患）	薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）			
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎（かぜ症候群）、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌			薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【内分泌系疾患】						
1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
【代謝性疾患】						
1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬理系実習			
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
【神経・筋の疾患】						
1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げることができる。						
2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆			病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。			薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患）			
(4) 疾患と薬物治療（精神疾患等）						
【精神疾患】						
1) 代表的な精神疾患を挙げることができる。						
2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症						
【耳鼻咽喉の疾患】						
1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。						
2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
3) 以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【皮膚疾患】						
1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。				薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症						
【眼疾患】						
1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。				薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症						
【骨・関節の疾患】						
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)			
2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学Ⅱ (臓器別疾患)			
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)			
4) 以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症			薬物治療学Ⅱ (臓器別疾患)			
【アレルギー・免疫疾患】						
1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
2) アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)			
3) 自己免疫疾患 (全身性エリテマトーデスなど) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
【移植医療】						
1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
【緩和ケアと長期療養】						
1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				調剤学 (処方せんと調剤)		総合薬学演習
2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。						
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)				臨床薬学系実習		
(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う						
【感染症】						
1) 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。		微生物学				
【抗菌薬】						
1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。		生体防御系実習	病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。						
3) 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。		生体防御系実習				
4) テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
5) マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
7) ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
8) サルファ薬 (ST合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。						
9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
10) 細菌感染症に関する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。		微生物学				
11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。						
12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。						
【抗原虫・寄生虫薬】						
1) 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
【抗真菌薬】						
1) 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)	薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)		
【抗ウイルス薬】						
1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
2) 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。						
【抗菌薬の耐性と副作用】						
1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
【悪性腫瘍の病態と治療】						
1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。						
3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。						
【抗悪性腫瘍薬】						
1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。						
5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。						
6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。						
8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。						
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			薬物治療学Ⅲ (免疫と悪性腫瘍)			
2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目											
	1年	2年	3年	4年	5年	6年						
C15 薬物治療に役立つ情報												
(1) 医薬品情報												
【情報】												
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。									薬物治療Ⅰ (臓器別疾患)	臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習		
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。										臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学 (処方せんと調剤) 臨床薬学系実習		
3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。			臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)									
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。			臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)									
5) 医薬品情報に関する代表的な法律と制度について概説できる。			臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)									
【情報源】												
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習								
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学 (処方せんと調剤) 臨床薬学系実習								
3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習								
4) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけと用途を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習								
5) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習								
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習								
7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。 (技能)				臨床薬学系実習								
【収集・評価・加工・提供・管理】												
1) 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。 (技能)			薬剤系実習	実務事前学習								
2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 実務事前学習								
3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。 (技能)			薬剤系実習									
4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。 (知識・態度)				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 実務事前学習								
5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学 (処方せんと調剤) 実務事前学習								
【データベース】												
1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学 (処方せんと調剤)								
2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。 (知識・技能)				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)								
3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。 (技能)				臨床薬学系実習								

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【EBM (Evidence-Based Medicine)】						
1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報) 実務事前学習		
2) EBM実践のプロセスを概説できる。						
3) 臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など) の長所と短所を概説できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。(知識・技能)						
5) 真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。						
6) 臨床適用上の効果指標 (オッズ比、必要治療数、相対危険度など) について説明できる。						
【総合演習】						
1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。				臨床薬学系実習		
2) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。(知識・技能)				実務事前学習	総合薬学研究	
(2) 患者情報						
【情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。				調剤学 (処方せんと調剤)		
【収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学 (処方せんと調剤)		
2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)				実務事前学習		
3) 患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)						
4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能)				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)				実務事前学習		
6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)						
7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
(3) テーラーメイド薬物治療を目指して						
【遺伝的素因】						
1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				薬物治療学IV (臨床薬理) 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。						
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
【年齢的要因】						
1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学IV (臨床薬理) 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【生理的要因】							
1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。	臨床薬学概論			薬物治療学Ⅳ (臨床薬理) 臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)			
2) 授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。							
3) 栄養状態の異なる患者 (肥満など) に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)			
【合併症】							
1) 腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)			
2) 肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。							
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。							
【投与計画】							
1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与设计ができる。(知識・技能)				実務事前学習	総合薬学研究		
2) ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。							
3) 薬動学的パラメーターを用いて投与设计ができる。(知識・技能)							
4) 薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。				薬物治療学Ⅳ (臨床薬理)			
【医薬品をつくる】							
C16 製剤化のサイエンス							
(1) 製剤材料の性質							
【物質の溶解】							
1) 溶液の濃度と性質について説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)				
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。							
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。							
4) 物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。							
【分散系】							
1) 界面の性質について説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)				
2) 代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。							
3) 乳剤の型と性質について説明できる。							
4) 代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。							
5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。							
【製剤材料の物性】							
1) 流動と変形 (レオロジー) の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)				
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)				
3) 製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。							
4) 粉体の性質について説明できる。							
5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。			物理薬剤学 (製剤化のサイエンス)				
6) 薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。							
7) 粉末×線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。							
8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)			薬剤系実習				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 剤形をつくる						
【代表的な製剤】						
1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
3) 代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。						
4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。						
5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。						
6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。						
7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。						
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。						
【製剤化】						
1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)			薬剤系実習			
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
【製剤試験法】						
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。		日本薬局方	物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)			薬剤系実習			
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【DDSの必要性】						
1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。						
【放出制御型製剤】						
1) 放出制御型製剤 (徐放性製剤を含む) の利点について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる						
6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
【ターゲティング】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
2) 代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
【プロドラッグ】						
1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			
【その他のDDS】						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			物理薬理学 (製剤化のサイエンス)			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
C17 医薬品の開発と生産						
(1) 医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			医薬品開発論Ⅱ	調剤学 (処方せんと調剤)		
2) 疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。	薬学入門Ⅱ					
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。	薬学入門Ⅱ			調剤学 (処方せんと調剤)		
2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。						
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。	薬学入門Ⅱ			調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
4) 希少疾病に対する医薬品 (オーファンドラッグ) 開発の重要性について説明できる。						
【非臨床試験】						
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。	薬学入門Ⅱ	医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
【医薬品の承認】						
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。	薬学入門Ⅱ					
2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。						
4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。				調剤学 (処方せんと調剤)		
【医薬品の製造と品質管理】						
1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。				調剤学 (処方せんと調剤)		
2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
3) 医薬品製造において環境安全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。				調剤学 (処方せんと調剤)		
【規範】						
1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
【特許】						
1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤)		
【薬害】						
1) 代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど) について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)		医薬品開発論Ⅰ		調剤学 (処方せんと調剤) 薬事関係法・制度		
(2) リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			医薬品開発論Ⅱ			
【標的生体分子との相互作用】						
1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	薬学入門Ⅱ					
2) 医薬品と標的の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。			医薬品開発論Ⅱ			
3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。						
4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。						
【スクリーニング】						
1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。	薬学入門Ⅱ					
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。			医薬品開発論Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【リード化合物の最適化】						
1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。			医薬品開発論Ⅱ			
2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。						
3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。						
(3) バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。				遺伝子工学		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。						
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。						
【遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)				遺伝子工学		
【細胞を利用した治療】						
1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)				遺伝子工学		
【ゲノム情報の創薬への利用】						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。				遺伝子工学		
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。						
3) 遺伝子多型 (欠損、増幅) の解析に用いられる方法 (ゲノミックサザンプロット法など) について概説できる。						
4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例 (イマチニブなど) を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。						
【疾患関連遺伝子】						
1) 代表的な疾患 (癌、糖尿病など) 関連遺伝子について説明できる。				遺伝子工学		
2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。						
(4) 治験						
【治験の意義と業務】						
1) 治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。				薬事関係法・制度 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
3) 治験 (第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相) の内容を説明できる。			薬理系実習			
4) 公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。				薬事関係法・制度 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
5) 治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)			薬理系実習	臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。				薬事関係法・制度 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
【治験における薬剤師の役割】						
1) 治験における薬剤師の役割 (治験薬管理者など) を説明できる。				薬事関係法・制度 臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。						
3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)	臨床薬学概論				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)	

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目										
	1年	2年	3年	4年	5年	6年					
(5) バイオスタティクス											
【生物統計の基礎】											
1) 帰無仮説の概念を説明できる。							薬学生の統計学				
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。											
3) 主な二群間の平均値の差の検定法 (t-検定、Mann-Whitney U検定) について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)											
4) χ^2 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)									薬理系実習		
5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)											
6) 主な多重比較検定法 (分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など) の概要を説明できる。										臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)	
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。											
【臨床への応用】											
1) 臨床試験の代表的な研究デザイン (症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験) の特色を説明できる。			薬理系実習								
2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。				臨床薬理学 (薬物治療に役立つ情報)							
3) バイアスを回避するための計画上の技法 (盲検化、ランダム化) について説明できる。											
4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)											
5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier曲線など) の特徴を説明できる。				調剤学 (処方せんと調剤)	総合薬学研究						
C18 薬学と社会											
(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度											
【医療の担い手としての使命】											
1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。(態度)				実務事前学習							
2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)											
【法律と制度】											
1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。				薬事関係法・制度							
2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。											
3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。											
4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。											
5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。											
6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。											
7) 製造物責任法を概説できる。											
【管理薬】											
1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。				薬事関係法・制度 調剤学 (処方せんと調剤)							
2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。											
3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。											
4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。											
【放射性医薬品】											
1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準 (放射性医薬品基準など) および制度について概説できる。			医療分析学	調剤学 (処方せんと調剤)							
2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 社会保障制度と薬剤経済						
【社会保障制度】						
1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。						
3) 介護保険制度のしくみを説明できる。						
4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。						
【医療保険】						
1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 医療保険のしくみを説明できる。						
3) 医療保険の種類を列挙できる。						
4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。						
【薬剤経済】						
1) 国民医療費の動向を概説できる。				薬事関係法・制度		
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。						
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。						
4) 医療費の内訳を概説できる。						
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。				実務事前学習	総合薬学研究	
6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)						
(3) コミュニティファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。				薬事関係法・制度 医療薬学(コミュニティファーマシー) 実務事前学習		
2) 在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。	薬学入門Ⅱ					
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。						
【医薬分業】						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。	臨床薬学概論			薬事関係法・制度 医療薬学(コミュニティファーマシー) 実務事前学習		
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)	臨床薬学概論			医療薬学(コミュニティファーマシー) 実務事前学習		
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論					
【薬局の業務運営】						
1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。				薬事関係法・制度 医療薬学(コミュニティファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習		
2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				医療薬学(コミュニティファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 調剤報酬および調剤報酬明細書 (レセプト) について説明できる。				薬事関係法・制度 医療薬学 (コミュニティー ファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習		
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)				医療薬学 (コミュニティー ファーマシー) 実務事前学習		
2) 主な一般用医薬品 (OTC薬) を列挙し、使用目的を説明できる。						
3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。						

(基礎資料3-2) 実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

- [注] 1 実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名または実習項目名を実施学年の欄に記入してください。
- 2 同じ科目名・項目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。
- 3 「(7)の事前学習のまとめ」において大学でSBOsの設定がある場合は、記入してください。必要ならば、行を適宜追加してください。

実務実習モデル・コアカリキュラム(実務実習事前学習)SBOs	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
D 実務実習教育			
(I) 実務実習事前学習			
(1) 事前学習を始めるにあたって			
《薬剤師業務に注目する》			
1. 医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。		調剤学(処方せんと調剤) 医療薬学(コミュニティ・ファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習	
2. 医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習	
3. 薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)		臨床薬学系実習 実務事前学習	
《チーム医療に注目する》			
4. 医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。		調剤学(処方せんと調剤) 医療薬学(コミュニティ・ファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習	
5. チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習	
6. 自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)		臨床薬学系実習 実務事前学習	
《医薬分業に注目する》			
7. 医薬分業の仕組みと意義を概説できる。		調剤学(処方せんと調剤) 医療薬学(コミュニティ・ファーマシー) 臨床薬学系実習 実務事前学習	
(2) 処方せんと調剤			
《処方せんの基礎》			
1. 処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。		医療薬学(コミュニティ・ファーマシー) 調剤学(処方せんと調剤) 実務事前学習	
2. 処方オーダーリングシステムを概説できる。			
3. 処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。			
4. 調剤を法的根拠に基づいて説明できる。			
5. 代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(知識・技能)		医療薬学(コミュニティ・ファーマシー) 調剤学(処方せんと調剤)	
6. 不適切な処方せんの処置について説明できる。		実務事前学習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBOs	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
《医薬品の用法・用量》			
7. 代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。		医療薬学（コミュニティファーマシー） 調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
8. 患者に適した剤形を選択できる。（知識・技能）		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
9. 患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。			
10. 患者の特性に適した用量を計算できる。（技能）			
11. 病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。			
《服薬指導の基礎》			
12. 服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。		実務事前学習	
《調剤室業務入門》			
13. 代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。（技能）		薬剤系実習 実務事前学習	
14. 処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。（技能）			
15. 処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。（技能）			
16. 調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。（技能）			
17. 処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。（態度）			
（3）疑義照会			
《疑義照会の意義と根拠》			
1. 疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
2. 代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。		実務事前学習	
3. 特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。（技能）			
4. 不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
《疑義照会入門》			
5. 処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。（態度）		実務事前学習	
6. 代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。		医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習	
7. 代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。			
8. 代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。			
9. 疑義照会の流れを説明できる。			
10. 疑義照会をシミュレートする。（技能・態度）		実務事前学習	
（4）医薬品の管理と供給			
《医薬品の安定性に注目する》			
1. 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー）	
2. 代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBOs	該 当 科 目			
	3年	4年	5年	
《特別な配慮を要する医薬品》				
3. 毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
4. 麻薬、向精神薬などの管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。				
5. 血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。				
6. 輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。				
7. 代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。				
8. 生物製剤の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。				
9. 麻薬の取扱いをシミュレートできる。（技能）			臨床薬学系実習 実務事前学習	
10. 代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。	医療分析学		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
11. 放射性医薬品の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。				
《製剤化の基礎》				
12. 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
13. 薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習		
14. 代表的な院内製剤を調製できる。（技能）				
15. 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。（知識・技能）		臨床薬学系実習 実務事前学習		
16. 抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。（技能）				
《注射剤と輸液》				
17. 注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習		
18. 代表的な配合変化を検出できる。（技能）				
19. 代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。				
20. 体内電解質の過不足を判断して補正できる。（技能）				
《消毒薬》				
21. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
22. 消毒薬調製時の注意点を説明できる。				
（5）リスクマネジメント				
《安全管理に注目する》				
1. 薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。		医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習		
2. 誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。				
3. 院内感染の回避方法について説明できる。				
《副作用に注目する》				

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBOs	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
4. 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習	
《リスクマネージメント入門》			
5. 誤りを生じやすい調剤例を挙げる。		実務事前学習	
6. リスクを回避するための具体策を提案する。（態度）			
7. 事故が起こった場合の対処方法について提案する。（態度）			
（6）服薬指導と患者情報			
《服薬指導に必要な技能と態度》			
1. 患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習	
2. 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を挙げる。			
3. 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を挙げる。			
4. インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。（態度）		実務事前学習	
5. 適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。（技能・態度）			
6. 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。（知識・態度）			
7. 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を挙げる。		医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習	
《患者情報の重要性に注目する》			
8. 服薬指導に必要な患者情報を挙げる。		医療薬学（コミュニティファーマシー） 実務事前学習	
9. 患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。（技能）			
10. 医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。			
《服薬指導入門》			
11. 代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。（知識・技能）		実務事前学習	
12. 共感的態度で患者インタビューを行う。（技能・態度）			
13. 患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）			
14. 代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。（技能）			
（7）事前学習のまとめ			

(基礎資料 3-3) 平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

- [注] 1 平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。
 2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
A 基本事項						
(1) 薬剤師の使命						
【①医療人として】						
1) 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
2) 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)	医療人 薬学基礎実習					
3) チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)						
4) 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)	医療人		機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
5) 生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。(知識・態度)			人間学Ⅰ (生と死) 機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
6) 一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。(知識・態度)	医療人		機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
7) 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)			人間学Ⅰ (生と死) 機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【②薬剤師が果たすべき役割】						
1) 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)						
2) 薬剤師の活動分野 (医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等) と社会における役割について説明できる。	医療人					
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。						
4) 医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。						
5) 医薬品の創製 (研究開発、生産等) における薬剤師の役割について説明できる。	医療人	薬学入門Ⅱ				
6) 健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。						
7) 薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。						
8) 現代社会が抱える課題 (少子・超高齢社会等) に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。(知識・態度)						
【③患者安全と薬害の防止】						
1) 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)						
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。						
3) 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。						
4) 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。		薬学入門Ⅱ				
5) 重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)						
6) 代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等) について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。	薬学基礎実習					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
7) 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)		薬学入門Ⅱ				
【④薬学の歴史と未来】						
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる。	医療人					
2) 薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。						
3) 薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史(医薬分業を含む)について説明できる。						
4) 将来の薬剤師と薬学が果たす役割について討議する。(知識・態度)						
(2) 薬剤師に求められる倫理観						
【①生命倫理】						
1) 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)			人間学Ⅰ(生と死)			
2) 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。			機能形態学Ⅲ(ホメオスタシス)			
3) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)						
4) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。			人間学Ⅰ(生と死)			
【②医療倫理】						
1) 医療倫理に関する規範(ジュネーブ宣言等)について概説できる。						
2) 薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。			人間学Ⅰ(生と死)			
3) 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。						
【③患者の権利】						
1) 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)			人間学Ⅰ(生と死)			
2) 患者の基本的権利の内容(リスボン宣言等)について説明できる。				調剤学		
3) 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。						
4) 知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)						
【④研究倫理】						
1) 臨床研究における倫理規範(ヘルシンキ宣言等)について説明できる。						
2) 「ヒトを対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。			人間学Ⅰ(生と死)			
3) 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)		生化学系実習				
(3) 信頼関係の構築						
【①コミュニケーション】						
1) 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。				人間学Ⅱ(心理)		
2) 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。						
3) 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。						
4) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。						
5) 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)						
6) 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
7) 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)	薬学入門Ⅰ 薬学基礎実習 基礎ゼミⅠ	基礎ゼミⅡ		人間学Ⅱ(心理) 総合演習Ⅳ		
8) 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)	薬学入門Ⅰ 基礎ゼミⅠ	基礎ゼミⅡ				
9) 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)	薬学入門Ⅰ 基礎ゼミⅠ	基礎ゼミⅡ 生化学系実習				
【②患者・生活者と薬剤師】						
1) 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。				人間学Ⅱ(心理)		
2) 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)						
(4) 多職種連携協働とチーム医療						
1) 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	医療人			人間学Ⅱ(心理)		
2) 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。						
3) チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。						
4) 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)						
5) チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)		基礎ゼミⅡ 生化学系実習 分析化学系実習	衛生環境系実習	人間学Ⅱ(心理) 総合演習Ⅳ		
(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成						
【①学習の在り方】						
1) 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)		基礎ゼミⅡ				
2) 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)	薬学入門Ⅰ 基礎ゼミⅠ	基礎ゼミⅡ 生化学系実習		総合演習Ⅳ		
3) 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)	基礎ゼミⅠ					
4) 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)						
5) インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)		基礎ゼミⅡ				
【②薬学教育の概要】						
1) 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。	医療人					
2) 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。(知識・態度)		生化学系実習				
【③生涯学習】						
1) 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。					卒業研究	卒業研究
2) 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能)						
【④次世代を担う人材の育成】						
1) 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度)					卒業研究	卒業研究
2) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)						
B 薬学と社会						
(1) 人と社会に関わる薬剤師						
1) 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)						
3) 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度)				薬事関係法・制度 総合演習Ⅳ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度)				薬事関係法・制度		
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)						
(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範						
【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】						
1) 薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。						
3) 薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。						
4) 薬剤師以外の医療職種の仕事に関する法令の規定について概説できる。						
5) 医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。						
6) 医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。						
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。						
8) 薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。						
【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】						
1) 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(薬局医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。			医薬品開発論			
3) 治験の意義と仕組みについて概説できる。						
4) 医薬品等の製造販売及び製造に係る法規範について説明できる。						
5) 製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。						
6) 薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規範について説明できる。						
7) 医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。						
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。		日本薬局方				
9) 生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規範について説明できる。						
10) 健康被害救済制度について説明できる。						
11) レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について説明できる。						
【③特別な管理を要する薬物等に係る法規範】						
1) 麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。						
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。						
(3) 社会保障制度と医療経済						
【①医療、福祉、介護の制度】						
1) 日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。				薬事関係法・制度		
2) 医療保険制度について説明できる。						
3) 療養担当規則について説明できる。						
4) 公費負担医療制度について概説できる。						
5) 介護保険制度について概説できる。						
6) 薬価基準制度について概説できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
7) 調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。				薬事関係法・制度		
【②医薬品と医療の経済性】						
1) 医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。			医薬品開発論			
2) 国民医療費の動向について概説できる。						
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。						
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。						
(4) 地域における薬局と薬剤師						
【①地域における薬局の役割】						
1) 地域における薬局の機能と業務について説明できる。				調剤学		
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。						
3) かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。						
4) セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。						
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。						
6) 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。						
【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】						
1) 地域包括ケアの理念について説明できる。				調剤学		
2) 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。						
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。						
4) 地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。						
5) 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。(知識・態度)				医療薬学 (コミュニティーファーマシー)		
C 薬学基礎						
C1 物質の物理的性質						
(1) 物質の構造						
【①化学結合】						
1) 化学結合の様式について説明できる。	基礎化学 I					
2) 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。						
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。						
【②分子間相互作用】						
1) ファンデルワールス力について説明できる。	基礎化学 I	物理化学 II				
2) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。						
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						
4) 分散力について例を挙げて説明できる。						
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。						
6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。						
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③原子・分子の挙動】						
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		分析化学Ⅱ				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。						
3) 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。			機器分析学			
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。		分析化学Ⅱ				
5) 光の散乱および干渉について説明できる。			機器分析学			
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。						
【④放射線と放射能】						
1) 原子の構造と放射壊変について説明できる。		物理化学系実習 放射薬品学				
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。						
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。						
4) 核反応および放射平衡について説明できる。						
5) 放射線測定の実験と利用について概説できる。						
(2) 物質のエネルギーと平衡						
【①気体の微視的状態と巨視的状態】						
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	基礎化学Ⅱ					
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。						
【②エネルギー】						
1) 熱力学における系、外界、境界について説明できる。	基礎化学Ⅱ					
2) 熱力学第一法則を説明できる。						
3) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。						
4) 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。						
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。						
6) エンタルピーについて説明できる。						
7) 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。		物理化学系実習				
【③自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	基礎化学Ⅱ					
2) 熱力学第二法則について説明できる。						
3) 熱力学第三法則について説明できる。						
4) ギブズエネルギーについて説明できる。						
5) 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。						
【④化学平衡の原理】						
1) ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。	物理化学Ⅰ					
2) ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。		物理化学系実習				
3) 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。						
4) 共役反応の原理について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑤相平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動について説明できる。	物理化学 I					
2) 相平衡と相律について説明できる。						
3) 状態図について説明できる。		物理化学系実習				
【⑥溶液の性質】						
1) 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	物理化学 I					
2) 活量と活量係数について説明できる。		物理化学 II				
3) 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。						
4) イオン強度について説明できる。						
【⑦電気化学】						
1) 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。		物理化学 III				
2) 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。						
(3) 物質の変化						
【①反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。		物理化学 II 物理化学系実習				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学 II				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学 II 物理化学系実習				
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		物理化学 II				
5) 代表的な複合反応 (可逆反応、平行反応、連続反応など) の特徴について説明できる。						
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。		物理化学 II 物理化学系実習				
7) 代表的な触媒反応 (酸・塩基触媒反応、酵素反応など) について説明できる。		物理化学 II				
C2 化学物質の分析						
(1) 分析の基礎						
【①分析の基本】						
1) 分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識・技能)		物理化学系実習				
2) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能)		物理化学系実習 分析化学系実習				
3) 分析法のバリデーションについて説明できる。	基礎分析化学					
(2) 溶液中の化学平衡						
【①酸・塩基平衡】						
1) 酸・塩基平衡の概念について説明できる。	基礎分析化学					
2) pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)	薬学基礎実習 基礎分析化学					
3) 溶液の pH を測定できる。(技能)	薬学基礎実習					
4) 緩衝作用や緩衝液について説明できる。	基礎分析化学	分析化学系実習				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②各種の化学平衡】						
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。	基礎分析化学					
2) 沈殿平衡について説明できる。						
3) 酸化還元平衡について説明できる。						
4) 分配平衡について説明できる。						
(3) 化学物質の定性分析・定量分析						
【①定性分析】						
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	薬学基礎実習	日本薬局方 分析化学系実習				
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方				
【②定量分析(容量分析・重量分析)】						
1) 中和滴定(非水滴定を含む)の原理、操作法および応用例を説明できる。	基礎分析化学	分析化学 I 日本薬局方				
2) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		分析化学 I				
3) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
4) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
5) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識・技能)		分析化学系実習				
6) 日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方				
7) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。	基礎分析化学					
(4) 機器を用いる分析法						
【①分光分析法】						
1) 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。		分析化学 II				
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。						
3) 赤外吸収(IR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。						
4) 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ(ICP)発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。						
5) 旋光度測定法(旋光分散)の原理および応用例を説明できる。						
6) 分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。(技能)		分析化学系実習				
【②核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法】						
1) 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。			機器分析学			
【③質量分析法】						
1) 質量分析法の原理および応用例を説明できる。			機器分析学			
【④X線分析法】						
1) X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。			機器分析学			
2) 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。						
【⑤熱分析】						
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。			機器分析学			
2) 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(5) 分離分析法						
【①クロマトグラフィー】						
1) クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。		分析化学Ⅱ				
2) 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。						
3) 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。						
4) ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。						
5) クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。(知識・技能)		有機化学系実習 分析化学系実習				
【②電気泳動法】						
1) 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。		分析化学Ⅱ				
(6) 臨床現場で用いる分析技術						
【①分析の準備】						
1) 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。		分析化学Ⅱ	病態検査学Ⅰ (臨床検査値と疫病)			
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。						
【②分析技術】						
1) 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。		分析化学Ⅱ	病態検査学Ⅰ (臨床検査値と疫病)			
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。						
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。						
4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
5) 代表的な画像診断技術 (X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など) について概説できる。		放射薬品学 物理化学系実習				
G3 化学物質の性質と反応						
(1) 化学物質の基本的性質						
【①基本事項】						
1) 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。	有機化学Ⅰ		有機化学演習			
2) 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。						
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	基礎有機化学					
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。						
5) ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。	基礎分析化学 基礎有機化学		有機化学演習			
6) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離) の特徴を理解し、分類できる。	基礎有機化学 有機化学Ⅰ					
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル) の構造と性質を説明できる。						
8) 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。	有機化学Ⅰ					
9) 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)	基礎有機化学 有機化学Ⅰ	有機化学Ⅲ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②有機化合物の立体構造】						
1) 構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。	基礎有機化学 有機化学 I	有機化学系実習	有機化学演習			
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。						
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。						
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。						
5) 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)		有機化学系実習				
6) 炭素—炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E,Z 異性) について説明できる。						
7) フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)			有機化学演習			
8) エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。						
(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応						
【①アルカン】						
1) アルカンの基本的な性質について説明できる。	基礎有機化学 有機化学 I					
2) アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)	有機化学 I					
3) シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。		有機化学演習				
4) シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向 (アキシアル、エクアトリアル) を図示できる。(技能)	基礎有機化学 有機化学 I					
5) 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	有機化学 I					
【②アルケン・アルキン】						
1) アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。	有機化学 I		有機化学演習			
2) アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。						
3) アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。						
【③芳香族化合物】						
1) 代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。		有機化学 II	有機化学演習			
2) 芳香族性の概念を説明できる。						
3) 芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。			有機化学演習			
4) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。						
5) 代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。						
(3) 官能基の性質と反応						
【①概説】						
1) 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。	基礎有機化学					
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		基礎化学系実習 有機化学系実習				
【②有機ハロゲン化合物】						
1) 有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。	有機化学 I	有機化学 III				
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。		有機化学系実習	有機化学演習			
3) 脱離反応の特徴について説明できる。						
【③アルコール・フェノール・エーテル】						
1) アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学 II	有機化学演習			
2) エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】						
1) アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ 有機化学Ⅲ 有機化学系実習	有機化学演習			
2) カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ				
3) カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド)の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ 有機化学系実習	有機化学演習			
【⑤アミン】						
1) アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ 有機化学系実習	有機化学演習			
【⑥電子効果】						
1) 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。	基礎有機化学		有機化学演習			
【⑦酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	基礎有機化学		有機化学演習			
2) 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。						
(4) 化学物質の構造決定						
【①核磁気共鳴 (NMR)】						
1) ¹ H および ¹³ C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。			機器分析学			
2) 有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
3) ¹ H NMR の積分値の意味を説明できる。						
4) ¹ H NMR シグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する基本的な分裂様式を説明できる。						
5) 代表的な化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)		有機化学系実習				
【②赤外吸収 (IR)】						
1) IR スペクトルより得られる情報を概説できる。			機器分析学			
2) IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)		有機化学系実習				
【③質量分析】						
1) マススペクトルより得られる情報を概説できる。			機器分析学			
2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)						
3) ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明できる。						
4) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)						
【④総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)		有機化学系実習	機器分析学			
(5) 無機化合物・錯体の構造と性質						
【①無機化合物・錯体】						
1) 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。	無機化学					
2) 代表的な無機酸化物、オキシ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。						
3) 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。						
4) 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。						
5) 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
C4 生体分子・医薬品の化学による理解						
(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質						
【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】						
1) 代表的な生体高分子を構成する小分子(アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど)の構造に基づく化学的性質を説明できる。		生体分子学				
2) 医薬品の標的となる生体高分子(タンパク質、核酸など)の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。						
【②生体内で機能する小分子】						
1) 細胞膜受容体および細胞内(核内)受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。		生体分子学				
2) 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。						
3) 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。			有機化学IV			
4) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。						
(2) 生体反応の化学による理解						
【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】						
1) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の構造と化学的性質を説明できる。			有機化学IV			
2) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。						
【②酵素阻害剤と作用様式】						
1) 不可逆的酵素阻害剤の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。						
2) 基質アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。		生体分子学				
3) 遷移状態アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。						
【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】						
1) 代表的な受容体のアゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)との相違点について、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。		生体分子学				
2) 低分子内因性リガンド誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。			有機化学IV			
【④生体内で起こる有機反応】						
1) 代表的な生体分子(脂肪酸、コレステロールなど)の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。			有機化学IV			
2) 異物代謝の反応(発がん性物質の代謝的活性化など)を有機化学の観点から説明できる。						
(3) 医薬品の化学構造と性質、作用						
【①医薬品と生体分子の相互作用】						
1) 医薬品と生体分子との相互作用を化学的観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。		生体分子学	有機化学IV			
【②医薬品の化学構造に基づく性質】						
1) 医薬品の構造からその物理化学的性質(酸性、塩基性、疎水性、親水性など)を説明できる。			有機化学IV			
2) プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③医薬品のコンポーネント】						
1) 代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。			有機化学Ⅳ			
2) バイオアイソスター（生物学的等価体）について、代表的な例を挙げて概説できる。						
3) 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。						
【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】						
1) ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。			有機化学Ⅳ			
2) フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
3) スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
4) キノロン骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
5) β-ラクタム構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
6) ペプチドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】						
1) カテコールアミン骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。			有機化学Ⅳ			
2) アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
3) ステロイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
4) ベンゾジアゼピン骨格およびバルビタール骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
5) オピオイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
【⑥DNA に作用する医薬品の構造と性質】						
1) DNAと結合する医薬品（アルキル化剤、シスプラチン類）を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。			有機化学Ⅳ			
2) DNAにインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。						
3) DNA鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。						
【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】						
1) イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造（ジヒドロピリジンなど）の特徴を説明できる。			有機化学Ⅳ			
C5 自然が生み出す薬物						
(1) 薬になる動植物						
【①薬用植物】						
1) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げるができる。	薬用植物学					
2) 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。（知識、技能）			天然物化学系実習			
3) 植物の主な内部形態について説明できる。	薬用植物学					
4) 法律によって取り扱いが規制されている植物（ケシ、アサ）の特徴を説明できる。						
【②生薬の基原】						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬（植物、動物、藻類、菌類由来）を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。		生薬学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③生薬の用途】						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。		生薬学				
2) 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。						
【④生薬の同定と品質評価】						
1) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学				
2) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。						
3) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)			天然物化学系実習			
4) 代表的な生薬の確認試験を説明できる。						
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。						
(2) 薬の宝庫としての天然物						
【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】						
1) 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。			天然物化学			
2) 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。						
3) 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。						
4) テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。						
5) アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。						
【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】						
1) 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。			天然物化学			
2) 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。						
【③天然生物活性物質の取扱い】						
1) 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識、技能)			天然物化学系実習			
【④天然生物活性物質の利用】						
1) 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。			天然物化学			
2) 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。						
3) 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。						
C6 生命現象の基礎						
(1) 細胞の構造と機能						
【①細胞膜】						
1) 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。	生物学	生体分子学				
2) エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。						
【②細胞小器官】						
1) 細胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。	生物学					
【③細胞骨格】						
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。	生物学					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 生命現象を担う分子						
【①脂質】						
1) 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
【②糖質】						
1) 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。						
【③アミノ酸】						
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
【④タンパク質】						
1) タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
【⑤ヌクレオチドと核酸】						
1) ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
【⑥ビタミン】						
1) 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I					
【⑦微量元素】						
1) 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。	生化学 I					
【⑧生体分子の定性、定量】						
1) 脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。（技能）		生化学系実習				
(3) 生命活動を担うタンパク質						
【①タンパク質の構造と機能】						
1) 多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。	生化学 I					
【②タンパク質の成熟と分解】						
1) タンパク質の翻訳後の成熟過程（細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾）について説明できる。		生命情報学 I				
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。						
【③酵素】						
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	生化学 I	生化学系実習				
2) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。						
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。						
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。（技能）						
【④酵素以外のタンパク質】						
1) 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	生化学 I					
2) 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。		生化学 II				
(4) 生命情報を担う遺伝子						
【①概論】						
1) 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。		生命情報学 I				
2) DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。		生化学系実習				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②遺伝情報を担う分子】						
1) 染色体の構造 (ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど) を説明できる。		生命情報学 I				
2) 遺伝子の構造 (プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど) を説明できる。						
3) RNA の種類 (hnRNA、mRNA、rRNA、tRNA など) と機能について説明できる。						
【③遺伝子の複製】						
1) DNA の複製の過程について説明できる。		生命情報学 I				
【④転写・翻訳の過程と調節】						
1) DNA から RNA への転写の過程について説明できる。		生命情報学 I				
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。						
3) 転写因子による転写制御について説明できる。						
4) RNA のプロセッシング (キャップ構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など) について説明できる。						
5) RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。						
【⑤遺伝子の変異・修復】						
1) DNA の変異と修復について説明できる。		生命情報学 I				
【⑥組換え DNA】						
1) 遺伝子工学技術 (遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など) を概説できる。		生命情報学 II				
2) 遺伝子改変生物 (遺伝子導入・欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物) について概説できる。						
(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系						
【① 概論】						
1) エネルギー代謝の概要を説明できる。		生化学 II				
【②ATP の産生と糖質代謝】						
1) 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。		生化学 II				
2) クエン酸回路 (TCA サイクル) について説明できる。						
3) 電子伝達系 (酸化的リン酸化) と ATP 合成酵素について説明できる。						
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。						
5) 糖新生について説明できる。						
【③脂質代謝】						
1) 脂肪酸の生合成と β 酸化について説明できる。		生化学 II				
2) コレステロールの生合成と代謝について説明できる。						
【④飢餓状態と飽食状態】						
1) 飢餓状態のエネルギー代謝 (ケトン体の利用など) について説明できる。		生化学 II				
2) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。						
【⑤その他の代謝系】						
1) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝 (尿素回路など) について説明できる。		生化学 II				
2) ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。						
3) ペントースリン酸回路について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達						
【① 概論】						
1) 細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)	機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【②細胞内情報伝達】						
1) 細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
2) 細胞膜受容体から G タンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。						
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。						
4) 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。						
5) 細胞内 (核内) 受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。						
【③細胞間コミュニケーション】						
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。						
(7) 細胞の分裂と死						
【①細胞分裂】						
1) 細胞周期とその制御機構について説明できる。	基礎生物学					
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。						
【②細胞死】						
1) 細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	基礎生物学					
【③がん細胞】						
1) 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。		生命情報学Ⅱ				
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。						
C7 人体の成り立ちと生体機能の調節						
(1) 人体の成り立ち						
【①遺伝】						
1) 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。		生命情報学Ⅰ				
2) 遺伝子多型について概説できる。						
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。						
【②発生】						
1) 個体発生について概説できる。		生命情報学Ⅰ				
2) 細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。						
【③器官系概論】						
1) 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)	機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス) 臨床体験学習			
2) 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類 (上皮、内皮、間葉系など) を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。						
3) 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)	薬学基礎実習			臨床体験学習		
4) 代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。(技能)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④神経系】						
1) 中枢神経系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
2) 末梢 (体性・自律) 神経系について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑤骨格系・筋肉系】						
1) 骨、筋肉について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖) 機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
2) 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
【⑥皮膚】						
1) 皮膚について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
【⑦循環器系】						
1) 心臓について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
2) 血管系について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
3) リンパ管系について概説できる。						
【⑧呼吸器系】						
1) 肺、気管支について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖) 機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑨消化器系】						
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑩泌尿器系】						
1) 泌尿器系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖) 機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑪生殖器系】						
1) 生殖器系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖) 機能形態学Ⅱ (臓器の生理)	機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【⑫内分泌系】						
1) 内分泌系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)	機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【⑬感覚器系】						
1) 感覚器系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖)				
【⑭血液・造血器系】						
1) 血液・造血器系について概説できる。		機能形態学Ⅰ (人体の解剖) 機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 生体機能の調節						
【①神経による調節機構】						
1) 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
2) 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。						
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列举し、概説できる。						
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。						
【②ホルモン・内分泌系による調節機構】						
1) 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【③オータコイドによる調節機構】						
1) 代表的なオータコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】						
1) 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【⑤血圧の調節機構】						
1) 血圧の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑥血糖の調節機構】						
1) 血糖の調節機構について概説できる。			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
【⑦体液の調節】						
1) 体液の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。						
【⑧体温の調節】						
1) 体温の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑨血液凝固・線溶系】						
1) 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
【⑩性周期の調節】						
1) 性周期の調節機構について概説できる。			機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)			
C8 生体防御と微生物						
(1) 身体をまもる						
【① 生体防御反応】						
1) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。		生体防御学 (免疫)				
2) 免疫反応の特徴 (自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容) を説明できる。						
3) 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。						
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②免疫を担当する組織・細胞】						
1) 免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。		生体防御学 (免疫)				
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。						
3) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。						
【③分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1) 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。		生体防御学 (免疫)				
2) MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。						
3) T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性 (遺伝子再構成) と活性化について説明できる。						
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。						
5) 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。						
(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用						
【① 免疫応答の制御と破綻】						
1) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。		生体防御学 (免疫)				
2) アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。						
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。						
4) 臓器移植と免疫反応の関わり (拒絶反応、免疫抑制剤など) について説明できる。						
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。						
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。						
【② 免疫反応の利用】						
1) ワクチンの原理と種類 (生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど) について説明できる。		生体防御学 (免疫)				
2) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。						
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。						
4) 抗原抗体反応を利用した検査方法 (ELISA 法、ウエスタンブロット法など) を実施できる。(技能)		生体防御学実習				
(3) 微生物の基本						
【① 総論】						
1) 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。		微生物学				
【② 細菌】						
1) 細菌の分類や性質 (系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など) を説明できる。		微生物学				
2) 細菌の構造と増殖機構について説明できる。						
3) 細菌の異化作用 (呼吸と発酵) および同化作用について説明できる。						
4) 細菌の遺伝子伝達 (接合、形質導入、形質転換) について説明できる。						
5) 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。						
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。						
【③ ウイルス】						
1) ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。		微生物学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④ 真菌・原虫・蠕虫】						
1) 真菌の性状を概説できる。		微生物学				
2) 原虫および蠕虫の性状を概説できる。						
【⑤ 消毒と滅菌】						
1) 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学				
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。		生体防御系実習				
【⑥ 検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)						
2) 無菌操作を実施できる。(技能)		生体防御系実習				
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)						
(4) 病原体としての微生物						
【①感染の成立と共生】						
1) 感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)と共生(腸内細菌など)について説明できる。			病原微生物学 I (微生物と感染)			
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。						
【②代表的な病原体】						
1) DNA ウイルス(ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど)について概説できる。			病原微生物学 I (微生物と感染)			
2) RNA ウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など)について概説できる。						
3) グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)およびグラム陽性桿菌(破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など)について概説できる。						
4) グラム陰性球菌(淋菌、髄膜炎菌など)およびグラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など)について概説できる。						
5) グラム陰性らせん菌(ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど)およびスピロヘータについて概説できる。						
6) 抗酸菌(結核菌、らい菌など)について概説できる。						
7) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。						
8) 真菌(アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル、白癬菌など)について概説できる。						
9) 原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、腔トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど)について概説できる。						
D 衛生薬学						
D1 健康						
(1) 疾病・健康の統計と疫学						
【①健康と疾病の概念】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。		環境健康学 I (疾病・健康の統計と疫学)				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。		環境健康学Ⅰ (疾病・健康の統計と疫学)				
2) 人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。						
3) 人口動態 (死因別死亡率など) の変遷について説明できる。						
【③疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。		環境健康学Ⅰ (疾病・健康の統計と疫学)				
2) 疫学の三要因 (病因、環境要因、宿主要因) について説明できる。						
3) 疫学の種類 (記述疫学、分析疫学など) とその方法について説明できる。						
4) リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)			衛生環境系実習			
(2) 疾病の予防						
【①疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
2) 健康増進政策 (健康日本21など) について概説できる。						
【②感染症とその予防】						
1) 現代における感染症 (日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など) の特徴について説明できる。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
2) 感染症法における、感染症とその分類について説明できる。						
3) 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。						
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。						
【③生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
2) 生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。						
3) 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。(態度)						
【④母子保健】						
1) 新生児マスキリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
2) 母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
【⑤労働衛生】						
1) 代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
2) 労働衛生管理について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 栄養と健康						
【①栄養】						
1) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。			衛生化学Ⅰ (栄養化学)			
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。						
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。						
4) 五大栄養素以外の食品成分 (食物繊維、抗酸化物質など) の機能について説明できる。						
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。						
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。					栄養科学 (セルフメ ディケーション)	
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。						
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。					栄養科学 (セルフメ ディケーション)	
【②食品機能と食品衛生】						
1) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。			衛生化学Ⅱ (食品衛生)			
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)			衛生化学Ⅱ (食品衛生) 衛生環境系実習			
3) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。			衛生化学Ⅱ (食品衛生)			
4) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。						
5) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。						
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。					栄養科学 (セルフメ ディケーション)	
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。						
【③食中毒と食品汚染】						
1) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。			衛生化学Ⅱ (食品衛生)			
2) 食中毒の原因となる代表的な自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。						
3) 化学物質 (重金属、残留農薬など) やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						
D2 環境						
(1) 化学物質・放射線の生体への影響						
【①化学物質の毒性】						
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。				衛生化学Ⅲ (薬物代 謝と薬毒物)		
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す代表的な化学物質を列挙できる。						
3) 重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。						
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。						
5) 薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。(知識・態度)				衛生化学Ⅲ (薬物代 謝と薬毒物) 総合演習Ⅳ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。				衛生化学Ⅲ (薬物代謝と薬毒物)		
7) 代表的な中毒原因物質 (乱用薬物を含む) の試験法を列挙し、概説できる。						
【②化学物質の安全性評価と適正使用】						
1) 個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度)				衛生化学Ⅲ (薬物代謝と薬毒物)		
2) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。						
3) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量 (NOAEL) などについて概説できる。						
4) 化学物質の安全摂取量 (1日許容摂取量など) について説明できる。						
5) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制 (化審法、化管法など) を説明できる。						
【③化学物質による発がん】						
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。				衛生化学Ⅲ (薬物代謝と薬毒物)		
2) 遺伝毒性試験 (Ames試験など) の原理を説明できる。						
3) 発がんに至る過程 (イニシエーション、プロモーションなど) について概説できる。						
【④放射線の生体への影響】						
1) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。				放射薬品学		
2) 代表的な放射性核種 (天然、人工) と生体との相互作用を説明できる。						
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。						
4) 非電離放射線 (紫外線、赤外線など) を列挙し、生体への影響を説明できる。				環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)		
(2) 生活環境と健康						
【①地球環境と生態系】						
1) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。				環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)		
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。						
3) 化学物質の環境内動態 (生物濃縮など) について例を挙げて説明できる。						
4) 地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。						
5) 人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。(態度)						
【②環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。				環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)		
2) 環境基本法の理念を説明できる。						
3) 環境汚染 (大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など) を防止するための法規制について説明できる。						
【③水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。				環境健康学Ⅲ (生活環境と健康) 衛生環境系実習		
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。						
3) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)						
4) 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。						
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)						
6) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④大気環境】						
1) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。			環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)			
2) 主な大気汚染物質を測定できる。(技能)			衛生環境系実習			
3) 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。			環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)			
【⑤室内環境】						
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			衛生環境系実習			
【⑥廃棄物】						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。						
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			環境健康学Ⅲ (生活環境と健康)			
3) マニフェスト制度について説明できる。						
E 医療薬学						
E1 薬の作用と体の変化						
(1) 薬の作用						
【①薬の作用】						
1) 薬の用量と作用の関係を説明できる。						
2) アゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)について説明できる。						
3) 薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。			薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)	薬理系実習		
4) 代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。						
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。(C6(6)【②細胞内情報伝達】1.~5.参照)						
6) 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。(E4(1)【②吸収】、【③分布】、【④代謝】、【⑤排泄】参照)						
7) 薬物の選択(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要となる要因(年齢、疾病、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。				生物薬剤学(薬物の生体内運命)		
8) 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。(E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照)						
9) 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。			薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)			
【②動物実験】						
1) 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)						
2) 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)				薬理系実習		
3) 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)						
【③日本薬局方】						
1) 日本薬局方記載の生物学的定量法の特徴を説明できる。		日本薬局方				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 身体の病的変化を知る						
【①症候】						
1) 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。 ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・喀血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満（腹水を含む）、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、記憶障害、知覚異常（しびれを含む）・神経痛、視力障害、聴力障害		病態生理学 I（症状と疾患）	病態検査学 II（臨床検査値と疫病） 病態生理学 II（症状と疾患）			
【②病態・臨床検査】						
1) 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学 I（臨床検査値と疫病）			
2) 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学 II（臨床検査値と疫病）			
3) 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。						
4) 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学 I（臨床検査値と疫病）			
5) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。						
6) 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学 II（臨床検査値と疫病） 臨床体験学習			
7) 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		微生物学				
8) 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			臨床体験学習			
(3) 薬物治療の位置づけ						
1) 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。		病態生理学 I（症状と疾患）	病態生理学 II（症状と疾患）			
2) 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）				医療薬学 臨床薬学系実習		
(4) 医薬品の安全性						
1) 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。		薬理学 I（総論と神経薬理）				
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
3) 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害		病態生理学 I（症状と疾患）	病態生理学 II（症状と疾患）			
4) 代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。（態度）				総合演習 IV		
E2 薬理・病態・薬物治療						
(1) 神経系の疾患と薬						
【①自律神経系に作用する薬】						
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理学 I（総論と神経薬理）				
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。						
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。						
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			薬理系実習			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】							
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)					
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。							
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			薬理系実習				
4) 以下の疾患について説明できる。 進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barré(ギラン・バレー)症候群、重症筋無力症(重複)		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)					
【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】							
1) 全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。		薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)					
2) 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。							
3) 中枢興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。							
4) 統合失調症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。							
5) うつ病、躁うつ病(双極性障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。							
6) 不安神経症(パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。							
7) てんかんについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)			
8) 脳血管疾患(脳内出血、脳梗塞(脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
9) Parkinson(パーキンソン)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。							
10) 認知症(Alzheimer(アルツハイマー)型認知症、脳血管性認知症等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。							
11) 片頭痛について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)について説明できる。							
12) 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)					薬理系実習		
13) 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)							
14) 以下の疾患について説明できる。 脳炎・髄膜炎(重複)、多発性硬化症(重複)、筋萎縮性側索硬化症、Narcolepsy(ナルコレプシー)、薬物依存症、アルコール依存症		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)					
【④化学構造と薬効】							
1) 神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。		薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)					
(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬							
【①抗炎症薬】							
1) 抗炎症薬(ステロイド性および非ステロイド性)および解熱性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)		薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。							
3) 創傷治癒の過程について説明できる。			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】						
1) アレルギー治療薬(抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 免疫抑制薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。						
3) 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息(重複)		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
4) 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態(病態生理、症状等)および対処法を説明できる。 Stevens-Johnson(スティーブンス-ジョンソン)症候群、中毒性表皮壊死症(重複)、薬剤性過敏症症候群、薬疹			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
5) アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
6) 以下の疾患について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
7) 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 バセドウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
8) 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ(重複)						
9) 臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血)について、拒絶反応および移植片対宿主病(GVHD)の病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】						
1) 関節リウマチについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
2) 骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)			
3) 変形性関節症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
4) カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副甲状腺機能亢進(低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
【④化学構造と薬効】						
1) 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬						
【①循環器系疾患の薬、病態、治療】						
1) 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 不整脈の例示: 上室性期外収縮(PAC)、心室性期外収縮(PVC)、心房細動(Af)、発作性上室頻拍(PSVT)、WPW症候群、心室頻拍(VT)、心室細動(Vf)、房室ブロック、QT延長症候群				薬理学Ⅱ(臓器別薬理)		
2) 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				病態生理学Ⅱ(症状と疾患)		
3) 虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)		
4) 以下の高血圧症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)						
5) 以下の疾患について概説できる。 閉塞性動脈硬化症(ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患				病態生理学Ⅱ(症状と疾患) 薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)		
6) 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)				薬理系実習		
【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】						
1) 止血薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。						
2) 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。						
3) 以下の貧血について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 鉄欠乏性貧血、巨芽球性貧血(悪性貧血等)、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血(AIHA)、腎性貧血、鉄芽球性貧血				薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)	
4) 播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)				
5) 以下の疾患について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓性血小板減少症、白血病(重複)、悪性リンパ腫(重複) (E2(7)【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照)						
【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】						
1) 利尿薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。				薬理学Ⅱ(臓器別薬理)		
2) 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				病態生理学Ⅱ(症状と疾患)		
3) ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)		
4) 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬理学Ⅱ(臓器別薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患) 薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)	
5) 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 慢性腎臓病(CKD)、糸球体腎炎(重複)、糖尿病性腎症(重複)、薬剤性腎症(重複)、腎盂腎炎(重複)、膀胱炎(重複)、尿路感染症(重複)、尿路結石				病態生理学Ⅱ(症状と疾患) 薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 以下の生殖系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫			薬理学Ⅱ(臓器別薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
7) 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
8) 以下の生殖系疾患について説明できる。 異常妊娠、異常分娩、不妊症			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
【④化学構造と薬効】						
1) 循環系・泌尿器系・生殖系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅱ(臓器別薬理)			
(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬						
【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】						
1) 気管支喘息について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
2) 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
3) 間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
4) 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。				薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患) 薬理学Ⅱ(臓器別薬理)		
【②消化器系疾患の薬、病態、治療】						
1) 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎			薬理学Ⅱ(臓器別薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
2) 炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
3) 肝疾患(肝炎、肝硬変(ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
4) 膵炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
5) 胆道疾患(胆石症、胆道炎)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
6) 機能的消化管障害(過敏性腸症候群を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
7) 便秘・下痢について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
8) 悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物(催吐薬)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
9) 痔について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
【③化学構造と薬効】						
1) 呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅱ(臓器別薬理)			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬						
【①代謝系疾患の薬、病態、治療】						
1) 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
2) 脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
3) 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】						
1) 性ホルモン関連薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
2) Basedow(バセドウ)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
3) 甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
4) 尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
5) 以下の疾患について説明できる。 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)、子宮内膜症(重複)、アジソン病(重複)			病態生理学Ⅱ(症状と疾患)			
【③化学構造と薬効】						
1) 代謝系・内分泌系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬						
【①眼疾患の薬、病態、治療】						
1) 緑内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
2) 白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)		
3) 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
4) 以下の疾患について概説できる。 結膜炎(重複)、網膜炎、ぶどう膜炎、網膜色素変性症						
【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】						
1) めまい(動揺病、Meniere(メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 以下の疾患について概説できる。 アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③皮膚疾患の薬、病態、治療】						
1) アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (E2 (2)) 【②免疫・炎症・アレルギーの薬、病態、治療】参照			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理) 病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (E2 (7)) 【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】参照			病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)			
3) 褥瘡について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学Ⅱ(臓器別薬理)			
4) 以下の疾患について概説できる。 蕁麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾癬(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)						
【④化学構造と薬効】						
1) 感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)			
(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬						
【①抗菌薬】						
1) 以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。 β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(SI剤を含む)、その他の抗菌薬			病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。						
【②抗菌薬の耐性】						
1) 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。			病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)			
【③細菌感染症の薬、病態、治療】						
1) 以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎)			病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
2) 以下の消化器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎				薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
3) 以下の感覚器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎				薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
4) 以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎				薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)		
5) 以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等				薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		
6) 脳炎、髄膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
7) 以下の皮膚細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛嚢炎、ハンセン病						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
8) 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態 (病態生理、症状等) および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)	薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
9) 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態 (病態生理、症状等) および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等						
10) 以下の全身性細菌感染症について、病態 (病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 ジフテリア、劇症型A群β溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症						
【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】						
1) ヘルペスウイルス感染症 (単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)	薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
2) サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。						
3) インフルエンザについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。						
4) ウイルス性肝炎 (HAV、HBV、HCV) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態 (病態生理 (急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん)、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 (重複)				薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
5) 後天性免疫不全症候群 (AIDS) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。						
6) 以下のウイルス感染症 (プリオン病を含む) について、感染経路と予防方法および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 伝染性紅斑 (リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob (クロイツフェルト-ヤコブ) 病						
【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】						
1) 抗真菌薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)	薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
2) 以下の真菌感染症について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症						
【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】						
1) 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)			
2) 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 回虫症、蟯虫症、アニサキス症						
【⑦悪性腫瘍】						
1) 腫瘍の定義 (良性腫瘍と悪性腫瘍の違い) を説明できる。			薬物治療学Ⅳ (免疫と悪性腫瘍)			
2) 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。 組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査 (細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー (腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む))、悪性腫瘍の疫学 (がん罹患の現状およびがん死亡の現状)、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因						
3) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】						
1) 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬			薬理学Ⅱ(臓器別薬理)			
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。						
3) 抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害(手足症候群を含む)、血小板減少等)の軽減のための対処法を説明できる。						
4) 代表的ながん化学療法レジメン(FOLFOX等)について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。						
5) 以下の白血病について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性(慢性)骨髄性白血病、急性(慢性)リンパ性白血病、成人T細胞白血病(ATL)						
6) 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
7) 骨肉腫について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)		
8) 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌						
9) 肺癌について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
10) 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍						
11) 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌						
12) 腎・尿路系の悪性腫瘍(腎癌、膀胱癌)について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
13) 乳癌について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
【⑨がん終末期医療と緩和ケア】						
1) がん終末期の病態(病態生理、症状等)と治療を説明できる。				薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)		
2) がん性疼痛の病態(病態生理、症状等)と薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。						
【⑩化学構造と薬効】						
1) 病原微生物・悪性新生物に関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)		
(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報						
【①組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。						
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。		生命情報学Ⅱ	医薬品開発論			
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。						
【②遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)		生命情報学Ⅱ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③細胞、組織を利用した移植医療】						
1) 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)		生命情報学Ⅱ				
2) 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。						
3) 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。						
4) 胚性幹細胞 (ES細胞)、人工多能性幹細胞 (iPS細胞) を用いた細胞移植医療について概説できる。						
(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション						
1) 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。				実務事前学習		
2) 要指導医薬品および一般用医薬品 (リスクの程度に応じた区分 (第一類、第二類、第三類) も含む) について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。						
3) 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。						
4) 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。(技能)						
5) 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。 発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等						
6) 主な養生法 (運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む) とその健康の保持・促進における意義を説明できる。						
7) 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。						
8) 要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。(技能)						
(10) 医療の中の漢方薬						
【①漢方薬の基礎】						
1) 漢方の特徴について概説できる。		東洋医学				
2) 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証						
3) 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。					漢方臨床応用論	
4) 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。						
【②漢方薬の応用】						
1) 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。		東洋医学		漢方臨床応用論		
2) 日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。			天然物化学系実習			
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。		東洋医学				
【③漢方薬の注意点】						
1) 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。			天然物化学系実習	漢方臨床応用論		
(11) 薬物治療の最適化						
【①総合演習】						
1) 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)				医療薬学 (コミュニティーファーマシー) 臨床薬学系実習		
2) 過剰量の医薬品による副作用への対応 (解毒薬を含む) を討議する。(知識・態度)				医療薬学 (コミュニティーファーマシー)		
3) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
E3 薬物治療に役立つ情報						
(1) 医薬品情報						
【①情報】						
1) 医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。						
3) 医薬品 (後発医薬品等を含む) の開発過程で行われる試験 (非臨床試験、臨床試験、安定性試験等) と得られる医薬品情報について概説できる。						
4) 医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。						
5) 医薬品情報に関係する代表的な法律・制度 (「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など) とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。						
【②情報源】						
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。						
3) 厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。						
4) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) の法的位置づけについて説明できる。						
5) 医薬品添付文書 (医療用、一般用) の記載項目 (警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など) を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。						
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。						
【③収集・評価・加工・提供・管理】						
1) 目的 (効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など) に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。 (技能)				臨床薬学系実習		
2) MEDLINEなどの医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。 (知識・技能)						
3) 医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 臨床薬学系実習		
4) 臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。 (技能)				臨床薬学系実習		
5) 医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点 (知的所有権、守秘義務など) について説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
【④EBM (Evidence-based Medicine)】						
1) EBMの基本概念と実践のプロセスについて説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 代表的な臨床研究法 (ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など) の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。						
3) 臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性 (研究結果の正確度や再現性) と外的妥当性 (研究結果の一般化の可能性) について概説できる。 (E3 (1) 【③収集・評価・加工・提供・管理】参照)						
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑤生物統計】						
1) 臨床研究における基本的な統計量（平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など）の意味と違いを説明できる。			生物統計学			
2) 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。						
3) 代表的な分布（正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、 χ^2 分布、F分布）について概説できる。						
4) 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。						
5) 二群間の差の検定（t検定、 χ^2 検定など）を実施できる。（技能）			生物統計学 薬理系実習			
6) 主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について概説できる。			生物統計学			
7) 基本的な生存時間解析法（ Kaplan-Meier 曲線など）について概説できる。						
【⑥臨床研究デザインと解析】						
1) 臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入研究、観察研究）を列挙し、それらの特徴を概説できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。						
3) 観察研究での主な疫学研究デザイン（症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など）について概説できる。						
4) 副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる。						
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。						
6) 介入研究の計画上の技法（症例数設定、ランダム化、盲検化など）について概説できる。						
7) 統計解析時の注意点について概説できる。						
8) 介入研究の効果指標（真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント）の違いを、例を挙げて説明できる。						
9) 臨床研究の結果（有効性、安全性）の主なパラメータ（相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合）を説明し、計算できる。（知識・技能）						
【⑦医薬品の比較・評価】						
1) 病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学		
2) 医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。（技能）				調剤学		
3) 医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。（技能）						
(2) 患者情報						
【①情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。				調剤学		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学		
2) SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。						
3) 医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。						
4) 患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。 (A (2) 【③患者の権利】参照)						
(3) 個別化医療						
【①遺伝的素因】						
1) 薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因 (薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など) について、例を挙げて説明できる。						
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。						
【②年齢的要因】						
1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学		
2) 高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【③臓器機能低下】						
1) 腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報)		
2) 肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。						
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。						
【④その他の要因】						
1) 薬物の効果に影響する生理的要因 (性差、閉経、日内変動など) を列挙できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学		
2) 妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 栄養状態の異なる患者 (肥満、低アルブミン血症、腹水など) における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【⑤個別化医療の計画・立案】						
1) 個別の患者情報 (遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など) と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)				医療薬学 (コミュニティーファーマシー)		
2) コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。				臨床薬剤学 (薬物治療に役立つ情報) 調剤学		
E4 薬の生体内運命						
(1) 薬物の体内動態						
【①生体膜透過】						
1) 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。				生物薬剤学 I (薬物の生体内運命)		
2) 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【②吸収】							
1) 経口投与された薬物の吸収について説明できる。			生物薬剤学Ⅰ (薬物の生体内運命)				
2) 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。							
3) 薬物の吸収に影響する因子 (薬物の物性、生理学的要因など) を列挙し、説明できる。							
4) 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。							
5) 初回通過効果について説明できる。							
【③分布】							
1) 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。			生物薬剤学Ⅰ (薬物の生体内運命)				
2) 薬物の組織移行性 (分布容積) と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。							
3) 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。							
4) 血液-組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。							
5) 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。							
6) 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。							
【④代謝】							
1) 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。			生物薬剤学Ⅰ (薬物の生体内運命)				
2) 薬物代謝の第Ⅰ相反応 (酸化・還元・加水分解)、第Ⅱ相反応 (抱合) について、例を挙げて説明できる。							
3) 代表的な薬物代謝酵素 (分子種) により代謝される薬物を列挙できる。							
4) プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。							
5) 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。							
【⑤排泄】							
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。			生物薬剤学Ⅰ (薬物の生体内運命)				
2) 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。							
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。							
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。							
5) 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。							
(2) 薬物動態の解析							
【①薬物速度論】							
1) 線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ (全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など) の概念を説明できる。			薬剤系実習	生物薬剤学Ⅱ (薬物の生体内運命)			
2) 線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。(知識、技能)							
3) 体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。(知識、技能)							
4) モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。							
5) 組織クリアランス (肝、腎) および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。							
6) 薬物動態学-薬力学解析 (PK-PD解析) について概説できる。							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】						
1) 治療薬物モニタリング (TDM) の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。				生物薬剤学Ⅱ (薬物の生体内運命) 臨床薬学系実習		
2) TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。				生物薬剤学Ⅱ (薬物の生体内運命)		
3) 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)				生物薬剤学Ⅱ (薬物の生体内運命) 臨床薬学系実習		
4) ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。				生物薬剤学Ⅱ (薬物の生体内運命)		
E5 製剤化のサイエンス						
(1) 製剤の性質						
【①固形材料】						
1) 粉体の性質について説明できる。						
2) 結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。						
3) 固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。 (C2 (2) 【①酸・塩基平衡】1. 及び【②各種の化学平衡】2. 参照)				物理薬剤学Ⅰ (製剤化のサイエンス)		
4) 固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pHや温度など) について説明できる。						
5) 固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。						
【②半固形・液状材料】						
1) 流動と変形 (レオロジー) について説明できる。				物理薬剤学Ⅰ (製剤化のサイエンス)		
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。						
【③分散系材料】						
1) 界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。 (C2 (2) 【②各種の化学平衡】4. 参照)						
2) 代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。				物理薬剤学Ⅰ (製剤化のサイエンス)		
3) 分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。						
4) 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。						
【④薬物及び製剤材料の物性】						
1) 製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。						
2) 薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。 (C1 (3) 【①反応速度】1. ~7. 参照)				物理薬剤学Ⅰ (製剤化のサイエンス)		
3) 薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 製剤設計						
【①代表的な製剤】						
1) 製剤化の概要と意義について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。						
3) 粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。						
4) 注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。						
5) 皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。						
6) その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。						
【②製剤化と製剤試験法】						
1) 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。						
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。						
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。		日本薬局方				
【③生物学的同等性】						
1) 製剤の特性 (適用部位、製剤からの薬物の放出性など) を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【①DDS の必要性】						
1) DDSの概念と有用性について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 代表的なDDS技術を列挙し、説明できる。 (プロドラッグについては、E4(1)【④代謝】4.も参照)						
【②コントロールリリース (放出制御)】						
1) コントロールリリースの概要と意義について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。						
3) コントロールリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。						
【③ターゲティング (標的指向化)】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。						
3) ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。						
【④吸収改善】						
1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。				物理薬剤学Ⅱ (製剤化のサイエンス)		
2) 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。						
3) 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
F 薬学臨床 前) : 病院・薬局での実務実習履修前に修得すべき事項						
(1) 薬学臨床の基礎						
【①早期臨床体験】 ※原則として2年次修了までに学習する事項						
1) 患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。(知識・態度)	薬学基礎実習					
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的な体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)						
3) 一次救命処置(心肺蘇生、外傷対応等)を説明し、シミュレータを用いて実施できる。(知識・技能)			臨床体験学習			
【②臨床における心構え】 [A(1)、(2)参照]						
1) 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)				実務事前学習		
2) 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)						
3) 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)						
4) 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)					病院・薬局実習	
5) 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)						
6) 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)						
7) 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。(態度)						
【③臨床実習の基礎】						
1) 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。				調剤学		
2) 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。						
3) 前) 病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。						
4) 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。						
5) 前) 薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。 [B(3)①参照]						
6) 病院における薬剤部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。					病院・薬局実習	
7) 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。						
8) 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。(態度)						
9) 急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)や周術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。						
10) 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。						
11) 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。						
12) 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。						
13) 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。						
14) 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。						
15) 来局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。(知識・態度)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 処方せんに基づく調剤						
【①法令・規則等の理解と遵守】 [B(2)、(3)参照]						
1) 前) 調剤業務に関わる事項(処方せん、調剤録、疑義照会等)の意義と取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。				実務事前学習		
2) 調剤業務に関わる法的文書(処方せん、調剤録等)の適切な記載と保存・管理ができる。(知識・技能)					病院・薬局実習	
3) 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)						
4) 保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。						
【②処方せんと疑義照会】						
1) 前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。				調剤学 実務事前学習		
2) 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。				実務事前学習		
3) 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。				調剤学 実務事前学習		
4) 前) 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。						
5) 前) 処方せんを監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。						
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)				実務事前学習		
7) 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)					病院・薬局実習	
8) 注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)						
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)						
10) 薬歴、診療録、患者の状態から処方処方が妥当であるか判断できる。(知識・技能)						
11) 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)						
【③処方せんに基づく医薬品の調製】						
1) 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)				実務事前学習		
2) 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。				調剤学 実務事前学習		
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)				実務事前学習		
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。						
5) 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。				調剤学 実務事前学習		
6) 前) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)				実務事前学習		
7) 前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。(技能)						
8) 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)					病院・薬局実習	
9) 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)						
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)						
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)						
12) 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)						
13) 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)						
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。(技能)						
15) 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。						
16) 注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を実施できる。(技能)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
17) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手技を実施できる。(知識・技能)						
18) 特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。(知識・技能)					病院・薬局実習	
19) 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)						
【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】						
1) 前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。(態度)				実務事前学習		
2) 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。				調剤学 実務事前学習		
3) 前) 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)				実務事前学習		
4) 前) 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)						
5) 前) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。						
6) 前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)				調剤学 実務事前学習		
7) 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。				実務事前学習		
8) 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)					病院・薬局実習	
9) 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。(態度)						
10) 患者・来局者から、必要な情報(症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)						
11) 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。(知識・態度)						
12) 患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。(知識・態度)						
13) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。(知識・態度)						
14) お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。(態度)						
15) 収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。(知識・技能)						
【⑤医薬品の供給と管理】						
1) 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。				実務事前学習		
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。						
3) 前) 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。				調剤学 実務事前学習		
4) 前) 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。				実務事前学習		
5) 前) 代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管管理方法を説明できる。						
6) 前) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。				調剤学		
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。						
8) 前) 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。				実務事前学習		
9) 医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。(知識・技能)					病院・薬局実習	
10) 医薬品の適切な在庫管理を実施する。(知識・技能)						
11) 医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。						
12) 劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。(知識・技能)						
13) 特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。(知識・技能)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑥安全管理】						
1) 前) 処方から服薬（投薬）までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。				調剤学 実務事前学習		
2) 前) 特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を列挙できる。						
3) 前) 代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。（知識・態度）				実務事前学習		
4) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				調剤学 実務事前学習		
5) 前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。（技能）				実務事前学習		
6) 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。				調剤学 実務事前学習		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。						
8) 特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の安全管理を体験する。（知識・技能・態度）					病院・薬局実習	
9) 調剤ミス防止のために工夫されている事項を具体的に説明できる。						
10) 施設内のインシデント（ヒヤリハット）、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。（知識・態度）						
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）						
12) 施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。（技能）						
13) 臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。（技能・態度）						
14) 院内での感染対策（予防、蔓延防止など）について具体的な提案ができる。（知識・態度）						
（3）薬物療法の実践						
【①患者情報の把握】						
1) 前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。						
2) 前) 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（技能・態度） 〔E3（2）①参照〕				実務事前学習		
3) 前) 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。			臨床体験学習			
4) 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）						
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）						
6) 患者・来局者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（技能・態度）					病院・薬局実習	
7) 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。（技能・態度）						
【②医薬品情報の収集と活用】 〔E3（1）参照〕						
1) 前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。（知識・技能）				実務事前学習		
2) 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。（知識・技能）					病院・薬局実習	
3) 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。（知識・技能）						
4) 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。（知識・態度）						
5) 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。（知識・技能）						
6) 緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。（知識・態度）						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】						
1) 前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。				実務事前学習		
2) 前) 病態（肝・腎障害など）や生理的特性（妊婦・授乳婦、小児、高齢者など）等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。						
3) 前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。						
4) 前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。			臨床体験学習	調剤学 実務事前学習		
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。						
6) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。						
7) 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。				病院・薬局実習		
8) 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方を立案できる。						
9) 患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤的性質等）に基づき、適切な処方を提案できる。（知識・態度）						
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）						
11) 入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。（知識・態度）						
12) アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。（知識・態度）						
13) 処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。						
14) 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。（知識・態度）						
【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】						
1) 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。				調剤学 実務事前学習		
2) 前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。（知識・技能）				実務事前学習		
3) 前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。（知識・技能）						
4) 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。（知識・態度）				病院・薬局実習		
5) 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定を提案ができる。（知識・態度）						
6) 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。（知識・技能）						
7) 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。						
8) 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。						
9) 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。						
10) 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。（知識・態度）						
11) 報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。（技能）						
12) 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。（知識・技能）						
13) 医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。（知識・技能）						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
（４）チーム医療への参画 〔A（４）参照〕							
【①医療機関におけるチーム医療】							
1) 前) チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。				実務事前学習			
2) 前) 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。							
3) 前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法（連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等）を説明できる。				病院・薬局実習			
4) 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。（態度）							
5) 医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有する。（知識・態度）							
6) 医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議（カンファレンスや患者回診への参加等）する。（知識・態度）							
7) 医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。（知識・態度）							
8) 医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。（知識・態度）							
9) 病院内の多様な医療チーム（ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等）の活動に薬剤師の立場で参加できる。（知識・態度）							
【②地域におけるチーム医療】							
1) 前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制（地域包括ケア）およびその意義について説明できる。					実務事前学習		
2) 前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。（知識・態度）							
3) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。（知識・態度）				病院・薬局実習			
4) 地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。（技能・態度）							
（５）地域の保健・医療・福祉への参画 〔B（４）参照〕							
【①在宅（訪問）医療・介護への参画】							
1) 前) 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。				実務事前学習			
2) 前) 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。							
3) 前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。							
4) 在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務（訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務）を体験する。（知識・態度）				病院・薬局実習			
5) 地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。（知識・態度）							
6) 在宅患者の病状（症状、疾患と重症度、栄養状態等）とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。（知識・態度）							
【②地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画】							
1) 前) 地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動（薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等）について説明できる。				実務事前学習			
2) 前) 公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。							
3) 学校薬剤師の業務を体験する。（知識・技能）				病院・薬局実習			
4) 地域住民の衛生管理（消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等）における薬剤師活動を体験する。（知識・技能）							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】 [E2(9)参照]						
1) 前) 現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)						
2) 前) 代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)			臨床体験学習	実務事前学習		
3) 前) 代表的な症候に対する薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)						
4) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)						
5) 薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)						
6) 来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状(疾患、重症度等)や体調を推測できる。(知識・態度)						
7) 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応(医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等)を選択できる。(知識・態度)					病院・薬局実習	
8) 選択した薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点を来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)						
9) 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識・態度)						
【④災害時医療と薬剤師】						
1) 前) 災害時医療について概説できる。				実務事前学習		
2) 災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。					病院・薬局実習	
3) 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。(態度)						
G 薬学研究						
(1) 薬学における研究の位置づけ						
1) 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。						
2) 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。					卒業研究	卒業研究
3) 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)						
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)						
(2) 研究に必要な法規制と倫理						
1) 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。						
2) 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。					卒業研究	卒業研究
3) 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規制を遵守して研究に取り組む。(態度) A-(2)-④-3再掲						
(3) 研究の実践						
1) 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)						
2) 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)						
3) 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)					卒業研究	卒業研究
4) 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)						
5) 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)						
6) 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)						

薬学部 カリキュラム・マップ

薬学部の教育研究上の目的									
「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠した教育を行うとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、医療人としての豊かな人間力を育てることを第一とした薬学教育を行う。									
学修成果									
【大学】									
1) 修得した知識や知見により、自らが課題を発見し解決する力									
2) 社会で求められるコミュニケーション力と的確な判断力									
3) 自らを律し、他者と協調して行動でき、社会の発展に寄与できる力									
【薬学部】									
1) 医療人としての倫理観を身につけていること									
2) 医療の一翼を担う人材として、確かな知識・技能、コミュニケーション力を身につけていること									
3) 諸問題の解決に向けて、修得した知識・技能等を実践的に活用できること									
薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識や知見により、自らが課題を発見し解決する力	2) 社会で求められるコミュニケーション力と的確な判断力	3) 自らを律し、他者と協調して行動でき、社会の発展に寄与できる力	1) 医療人としての倫理観を身につけていること	2) 医療の一翼を担う人材として、確かな知識・技能、コミュニケーション力を身につけていること	3) 諸問題の解決に向けて、修得した知識・技能等を実践的に活用できること
GEGS101	宗教と人間	選択	1	○			△		
GEGS102	グローバル時代の国際関係	選択	1	○					
GEGS103	薬剤師のための法律学Ⅰ	選択	1	○					
GEGS104	薬剤師のための法律学Ⅱ	選択	1	○					
GEGS105	グローバル時代の経済	選択	1	○					
GEGS106	社会保障と福祉	選択	1	○			△		
GEGS107	スポーツ科学	選択	1	○					
GESP101	健康と運動	必修	1	○					
GESP102	フィジカルエデュケーション	選択	1・2	○					
GELA101	総合英語ⅠA	必修	1	○					
GELA102	総合英語ⅠB	必修	1	○					
GELA103	総合英語ⅡA	必修	1	○					
GELA104	総合英語ⅡB	必修	1	○					
GELA105	ドイツ語	選択	1	○					
GELA106	英会話Ⅰ	選択	1	○					
GELA201	英会話Ⅱ	選択	2	○					
GELA107	中国語Ⅰ	選択	1	○					
GELA202	中国語Ⅱ	選択	2	○					
PRPP101	基礎の化学計算	必修	1	○					○
PRPP102	化学	必修	1	○				△	○
PRPP103	物理学	必修	1	○					○
PRPP104	生物学	必修	1	○				△	○
PRPP105	数学	必修	1	○					○
PRPP106	コンピュータ入門	必修	1	○				△	○
PRPP107	基礎生物学	必修	1	○				△	○
PRPP108	基礎ゼミⅠ	必修	1	○	△	△		△	○
PRPP201	基礎ゼミⅡ	必修	2	○	△	△		◎	○
PRPT101	薬学基礎実習	必修	1	○			△	○	○
PSFM101	医療人	必修	1	○			○	◎	○
PSFM102	薬学入門Ⅰ	必修	1	○			△	◎	○
PSFM201	薬学入門Ⅱ	必修	2	○			△	◎	○
PSFM301	人間学Ⅰ(生と死)	必修	3	○			○	◎	○

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識や知見により、自らが課題を発見し解決する力	2) 社会で求められるコミュニケーション力と的確な判断力	3) 自らを律し、他者と協調して行動でき、社会の発展に寄与できる力	1) 医療人としての倫理観を身につけていること	2) 医療の一翼を担う人材として、確かな知識・技能、コミュニケーション力を身につけていること	3) 諸問題の解決に向けて、修得した知識・技能等を実践的に活用できること
PSFM401	人間学Ⅱ(心理)	必修	4	○				◎	○
PSPS301	医薬品開発論	必修	3	○				◎	○
PSPS401	薬事関係法・制度	必修	4	○				◎	○
PSPS402	医療薬学(コミュニティーファーマシー)	必修	4	○				◎	○
PSBP101	基礎化学Ⅰ	必修	1	○				◎	○
PSBP102	基礎化学Ⅱ	必修	1	○				◎	○
PSBP103	物理化学Ⅰ	必修	1	○				◎	○
PSBP201	物理化学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSBP202	物理化学Ⅲ	必修	2	○				◎	○
PSBP203	放射薬品学	必修	2	○				◎	○
PSBP104	基礎分析化学	必修	1	○				◎	○
PSBP204	分析化学Ⅰ	必修	2	○				◎	○
PSBP205	分析化学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSBP206	日本薬局方	必修	2	○				◎	○
PSBP105	基礎有機化学	必修	1	○				◎	○
PSBP106	有機化学Ⅰ	必修	1	○				◎	○
PSBP207	有機化学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSBP208	有機化学Ⅲ	必修	2	○				◎	○
PSBP301	有機化学Ⅳ	必修	3	○				◎	○
PSBP302	有機化学演習	必修	3	○				◎	○
PSBP107	無機化学	必修	1	○				◎	○
PSBP303	機器分析学	必修	3	○				◎	○
PSBP209	生体分子学	必修	2	○				◎	○
PSBP108	薬用植物学	必修	1	○				◎	○
PSBP210	生薬学	必修	2	○				◎	○
PSBP304	天然物化学	必修	3	○				◎	○
PSBP109	生化学Ⅰ	必修	1	○				◎	○
PSBP211	生化学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSBP212	生命情報学Ⅰ	必修	2	○				◎	○
PSBP213	生命情報学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSBP214	機能形態学Ⅰ(人体の解剖)	必修	2	○				◎	○
PSBP215	機能形態学Ⅱ(臓器の生理)	必修	2	○				◎	○
PSBP305	機能形態学Ⅲ(ホメオスタシス)	必修	3	○				◎	○
PSBP216	微生物学	必修	2	○				◎	○
PSBP217	生体防御学(免疫)	必修	2	○				◎	○
PSBP306	病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)	必修	3	○				◎	○
PSBP307	病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	必修	3	○				◎	○
PSHY201	環境健康学Ⅰ(疾病・健康の統計と疫学)	必修	2	○	△	△	△	○	○
PSHY301	環境健康学Ⅱ(疾病予防と健康の薬学)	必修	3	○	△	△	△	○	○
PSHY302	環境健康学Ⅲ(生活環境と健康)	必修	3	○	△	△	△	○	○
PSHY303	衛生化学Ⅰ(栄養化学)	必修	3	○	△	△	△	○	○

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナンバリング	科目名	科目区分	配当年次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識や知見により、自らが課題を発見し解決する力	2) 社会で求められるコミュニケーション力と的確な判断力	3) 自らを律し、他者と協調して行動でき、社会の発展に寄与できる力	1) 医療人としての倫理観を身につけていること	2) 医療の一翼を担う人材として、確かな知識・技能、コミュニケーション力を身につけていること	3) 諸問題の解決に向けて、修得した知識・技能等を実践的に活用できること
PSHY304	衛生化学Ⅱ(食品衛生)	必修	3	○	△	△	△	○	○
PSHY401	衛生化学Ⅲ(薬物代謝と毒物)	必修	4	○	△	△	△	○	○
PSCL201	東洋医学	必修	2	○				◎	○
PSCL202	薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	必修	2	○				◎	○
PSCL301	薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	必修	3	○				◎	○
PSCL302	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	必修	3	○				◎	○
PSCL203	病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	必修	2	○				◎	○
PSCL303	病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	必修	3	○				◎	○
PSCL304	病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾病)	必修	3	○				◎	○
PSCL305	病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾病)	必修	3	○				◎	○
PSCL306	薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	必修	3	○				◎	○
PSCL401	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)	必修	4	○				◎	○
PSCL402	薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)	必修	4	○				◎	○
PSCL403	薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)	必修	4	○				◎	○
PSCL404	薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)	必修	4	○				◎	○
PSCL405	漢方臨床応用論	必修	4	○				◎	○
PSCL406	栄養科学(セルフメディケーション)	必修	4	○				◎	○
PSCL307	生物統計学	必修	3	○				◎	○
PSCL407	臨床薬剤学(薬物治療に役立つ情報)	必修	4	○				◎	○
PSCL408	調剤学	必修	4	○				◎	○
PSCL308	生物薬剤学Ⅰ(薬物の生体内運命)	必修	3	○				◎	○
PSCL409	生物薬剤学Ⅱ(薬物の生体内運命)	必修	4	○				◎	○
PSCL309	物理薬剤学Ⅰ(製剤化のサイエンス)	必修	3	○				◎	○
PSCL410	物理薬剤学Ⅱ(製剤化のサイエンス)	必修	4	○				◎	○
PSEN201	科学英語Ⅰ	必修	2	○				◎	○
PSEN202	科学英語Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSEN301	薬学英語	必修	3	○				◎	○
PSEN302	医療英語	必修	3	○				◎	○
PSEX101	総合演習Ⅰ	必修	1	○				◎	○
PSEX201	総合演習Ⅱ	必修	2	○				◎	○
PSEX301	総合演習Ⅲ	必修	3	○				◎	○
PSEX401	総合演習Ⅳ	必修	4	○				◎	○
PSOP101	看護学	選択	1	○				◎	○
PSOP102	補完代替医療入門	選択	1	○				◎	○
PSOP103	国際社会と医療	選択	1	○				◎	○
PSOP301	化粧品科学	選択	3	○				◎	○
PSOP302	和漢薬学	選択	3	○				◎	○
PSOP303	先端医薬概論	選択	3	○				◎	○
PSOP304	漢方(中医)処方学	選択	3	○				◎	○
PSOP401	薬局薬品学	選択	4	○				◎	○
PSOP402	薬物送達学	選択	4	○				◎	○

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナン バ リ ン グ	科目名	科目 区 分	配 当 年 次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識 や知見により、自 らが課題を発見 し解決する力	2) 社会で求めら れるコミュニケー ション力と的確な 判断力	3) 自らを律し、 他者と協調して 行動でき、社会 の発展に寄与で きる力	1) 医療人として の倫理観を身に つけていること	2) 医療の一翼を 担う人材として、 確かな知識・技 能、コミュニケー ション力を身に つけていること	3) 諸問題の解決 に向けて、修得し た知識・技能等を 実践的に活用で きること
PSOP403	薬局経営学	選択	4	○				◎	○
PSOP404	創業概論	選択	4	○				◎	○
PSOP405	法医裁判化学	選択	4	○	△	△	△	○	○
PSOP406	臨床生理学	選択	4	○				◎	○
PSOP407	毒性学	選択	4	○				◎	○
PSOP408	鍼灸学	選択	4	○				◎	○
PSOP104	地域薬学研究	選択	1-5	○	○	○		◎	○
PSOP105	グローバル医療人	選択	1-5	○	○	○		◎	○
PSPR401	卒業研究	必修	4-6	◎	△	△	○	◎	◎
PSEX601	総合薬学演習	必修	6	◎			○	◎	◎
PSPT201	基礎化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT202	物理化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT203	生化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT204	有機化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT205	分析化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT206	生体防御系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
PSPT301	天然物化学系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT302	病態解析系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT303	臨床体験学習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT304	衛生環境系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT305	薬理系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT306	薬剤系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
PSPT401	臨床薬学系実習	必修	4	○	△	△		○	◎
PSPT402	実務事前学習	必修	4	○	○	○	○	○	◎
PSPT501	病院・薬局実習	必修	5	◎	○	○	◎	◎	○
PSAC601	高度医療薬剤師演習	選択	6	○	△	△	○	○	○
PSAC602	東洋医学演習	選択	6	○	△	△	○	○	○
PSAC603	健康医療薬学演習	選択	6	○	△	△	○	○	○

●科目ナンバリング 構成:

ABCD123

大分類, 中・小分類, 配当年次, 通し番号

(基礎資料4) カリキュラム・マップ 【旧カリキュラム(2014年度以前入学生)】

薬学部 カリキュラム・マップ(平成26年度以前入学生用)

薬学部の教育研究上の目的									
「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠した教育を行うとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、医療人としての豊かな人間力を育てることを第一とした薬学教育を行う。									
学修成果									
【大学】									
1) 修得した知識や知見により、自らが課題を発見し解決する力									
2) 社会で求められるコミュニケーション力と的確な判断力									
3) 自らを律し、他者と協調して行動でき、社会の発展に寄与できる力									
【薬学部】									
1) 医療人としての倫理観を身につけていること									
2) 医療の一翼を担う人材として、確かな知識・技能、コミュニケーション力を身につけていること									
3) 諸問題の解決に向けて、修得した知識・技能等を実践的に活用できること									
薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナン バ リ ン グ	科目名	科目 区分	配 当 年 次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識 や知見により、自 らが課題を発見 し解決する力	2) 社会で求めら れるコミュニケー ション力と的確な 判断力	3) 自らを律し、 他者と協調して 行動でき、社会 の発展に寄与で きる力	1) 医療人として の倫理観を身に つけていること	2) 医療の一翼を 担う人材として、 確かな知識・技 能、コミュニケー ション力を身に つけていること	3) 諸問題の解決 に向けて、修得し た知識・技能等 を実践的に活用 できること
1BA101	文化と芸術	選択	1-2	○					
1BA102	宗教と人間	選択	1-2	○			△		
1BA103	日本近現代史	選択	1-2	○					
1BA104	薬剤師のための法律学Ⅰ	選択	1-2	○					
1BA105	薬剤師のための法律学Ⅱ	選択	1-2	○					
1BA106	グローバル時代の国際関係	選択	1-2	○					
1BA107	グローバル時代の経済	選択	1-2	○					
1BA108	医薬品市場とマーケティング	選択	1-2	○				◎	○
1BA109	医療ビジネス	選択	1-2	○				◎	○
1BA110	社会保障と福祉	選択	1-2	○			△		
1BA111	国際社会と医療	選択	1-2	○				◎	○
1BA112	スポーツ科学	選択	1-2	○					
1BA113	代替医療入門(セルフメディケーション)	選択	1-2	○				◎	○
1BA114	看護学	選択	1-2	○				◎	○
1EN101	総合英語ⅠA	必修	1	○					
1EN102	総合英語ⅠB	必修	1	○					
1EN103	総合英語ⅡA	必修	1	○					
1EN104	総合英語ⅡB	必修	1	○					
1EN201	科学英語の基礎Ⅰ	必修	2	○				◎	○
1EN202	科学英語の基礎Ⅱ	必修	2	○				◎	○
1EN203	薬学英語入門Ⅰ	必修	2	○				◎	○
1EN204	薬学英語入門Ⅱ	必修	2	○				◎	○
1GE101	基礎演習	必修	1	○	△	△		△	○
1GE102	薬学基礎実習	必修	1	○			△	○	○
1GE103	フィジカルエデュケーション	選択	1-5	○					
1GE104	中国語	選択	1-5	○					
1GE105	英会話	選択	1-5	○					
1GE106	地域薬学研究	選択	1-5	○	○	○		◎	○
1GE107	リベラルアーツⅠ(医療人)	選択	1	○		○	○		
1GE108	リベラルアーツⅡ(アート)	選択	1	○	△				
1GE109	リベラルアーツⅢ(健康・運動)	選択	1	○	△				
1SU101	わかりやすい化学	自由	1	○					○
1SU102	わかりやすい生物	自由	1	○					○

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナン バ リ ン グ	科目名	科目 区分	配 当 年 次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識 や知見により、自 らが課題を発見 し解決する力	2) 社会で求めら れるコミュニケー ション力と的確な 判断力	3) 自らを律し、 他者と協調して 行動でき、社会 の発展に寄与で きる力	1) 医療人として の倫理観を身に つけていること	2) 医療の一翼を 担う人材として、 確かな知識・技 能、コミュニケー ション力を身に つけていること	3) 諸問題の解決 に向けて、修得し た知識・技能等 を実践的に活用で きること
1SU103	わかりやすい物理	自由	1	○					○
2CO101	人間学Ⅰ(生と死)	必修	1	○			○	◎	○
2CO102	人間学Ⅱ(心理)	必修	1	○				◎	○
2CO103	薬学入門Ⅰ	必修	1	○			△	◎	○
2CO104	薬学入門Ⅱ	必修	1	○			△	◎	○
2CO105	コンピュータ入門	必修	1	○				△	○
2CO106	薬学生の数学	必修	1	○					○
2CO107	薬学生の統計学	必修	1	○					○
2CO301	薬学英語	必修	3	○				◎	○
2CO302	医療英語	必修	3	○				◎	○
2PH101	基礎の化学計算	必修	1	○					○
2PH102	薬学生の基礎化学	必修	1	○				△	○
2PH103	物理化学Ⅰ	必修	1	○				△	○
2PH201	物理化学Ⅱ	必修	2	○				△	○
2PH202	薬品分析学Ⅰ	必修	2	○				◎	○
2PH203	薬品分析学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
2PH204	日本薬局方	必修	2	○				◎	○
2PH301	医療分析学	必修	3	○				◎	○
2PH302	機器分析学	必修	3	○				◎	○
2CH101	有機化学Ⅰ(化学物質の性質と反応)	必修	1	○				◎	○
2CH201	有機化学Ⅱ(有機化合物の官能基)	必修	2	○				◎	○
2CH102	無機薬品化学	必修	1	○				◎	○
2CH202	薬品製造学	必修	2	○				◎	○
2CH103	生体分子学Ⅰ	必修	1	○				◎	○
2CH203	生体分子学Ⅱ	必修	2	○				◎	○
2CH104	薬用植物学	必修	1	○				◎	○
2CH204	生薬学	必修	2	○				◎	○
2CH205	天然物化学	必修	2	○				◎	○
2CH206	東洋医学(中医学)	必修	2	○				◎	○
2CH401	漢方概論	必修	4	○				◎	○
2BI101	生物科学入門	必修	1	○				◎	○
2BI102	基礎生物学	必修	1	○				◎	○
2BI201	機能形態学	必修	2	○				◎	○
2BI202	生化学	必修	2	○				◎	○
2BI203	生命情報学	必修	2	○				◎	○
2BI204	生理化学Ⅰ	必修	2	○				◎	○
2BI301	生理化学Ⅱ	必修	3	○				◎	○
2BI205	微生物学	必修	2	○				◎	○
2BI302	生体防御学(免疫)	必修	3	○				◎	○
2BI303	病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)	必修	3	○				◎	○
2BI304	病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	必修	3	○				◎	○

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナン バ リ ン グ	科目名	科目 区 分	配 当 年 次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識 や知見により、自 らが課題を発見 し解決する力	2) 社会で求めら れるコミュニケー ション力と的確な 判断力	3) 自らを律し、 他者と協調して 行動でき、社会 の発展に寄与で きる力	1) 医療人として の倫理観を身に つけていること	2) 医療の一翼を 担う人材として、 確かな知識・技 能、コミュニケー ション力を身につ けていること	3) 諸問題の解決 に向けて、修得し た知識・技能等 を実践的に活用で きること
2B401	遺伝子工学	必修	4	○				◎	○
2HE401	衛生化学Ⅰ(栄養と健康)	必修	4	○	△	△	△	○	○
2HE402	衛生化学Ⅱ(化学物質の生体への影響)	必修	4	○	△	△	△	○	○
2HE403	栄養科学	必修	4	○				◎	○
2HE404	環境健康学Ⅰ(社会集団と健康)	必修	4	○	△	△	△	○	○
2HE405	環境健康学Ⅱ(生活環境と健康)	必修	4	○	△	△	△	○	○
2MD201	薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	必修	2	○				◎	○
2MD301	薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	必修	3	○				◎	○
2MD302	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	必修	3	○				◎	○
2MD303	薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	必修	3	○				◎	○
2MD304	薬物治療学Ⅱ(臓器別疾患)	必修	3	○				◎	○
2MD305	薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)	必修	3	○				◎	○
2MD401	薬物治療学Ⅳ(臨床薬理)	必修	4	○				◎	○
2MD202	病態生理学Ⅰ(症状と疾患)	必修	2	○				◎	○
2MD306	病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	必修	3	○				◎	○
2MD307	病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾病)	必修	3	○				◎	○
2MD308	病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾病)	必修	3	○				◎	○
2MD309	生物薬剤学(薬物の生体内運命)	必修	3	○				◎	○
2MD402	臨床薬剤学(薬物治療に役立つ情報)	必修	4	○				◎	○
2DD301	物理薬剤学(製剤化のサイエンス)	必修	3	○				◎	○
2DD201	医薬品開発論Ⅰ	必修	2	○				◎	○
2DD302	医薬品開発論Ⅱ	必修	3	○				◎	○
2PS401	医療薬学(コミュニティーファーマシー)	必修	4	○				◎	○
2PE401	調剤学(処方せんと調剤)	必修	4	○				◎	○
2CO108	臨床薬学概論	必修	1	○				◎	○
2PS402	薬事関係法・制度	必修	4	○				◎	○
2OP201	化粧品科学	選択	2	○				◎	○
2OP202	和漢薬学	選択	2	○				◎	○
2OP301	鍼灸学	選択	3	○				◎	○
2OP302	漢方(中医)処方学	選択	3	○				◎	○
2OP303	先端医薬品論(薬を探す、創る、使う)	選択	3	○				◎	○
2OP304	薬局薬品学	選択	3	○				◎	○
2OP305	薬物送達学	選択	3	○				◎	○
2OP306	薬局経営学	選択	3	○				◎	○
2OP401	法医裁判化学	選択	4	○	△	△	△	○	○
2OP402	血液学総論	選択	4	○				◎	○
2OP403	臨床生理学	選択	4	○				◎	○
2OP404	毒性学	選択	4	○				◎	○
2CO501	総合薬学研究	必修	5-6	◎	△	△	○	◎	◎
2CO601	総合薬学演習	必修	6	◎			○	◎	◎
2PT201	基礎化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎

薬学部 カリキュラム				薬学部の学修成果との関連 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					
ナン バ リ ン グ	科目名	科目 区 分	配 当 年 次	大学のDP			薬学部のDP		
				1) 修得した知識 や知見により、自 らが課題を発見 し解決する力	2) 社会で求めら れるコミュニケー ション力と的確な 判断力	3) 自らを律し、 他者と協調して 行動でき、社会 の発展に寄与で きる力	1) 医療人として の倫理観を身に つけていること	2) 医療の一翼を 担う人材として、 確かな知識・技 能、コミュニケー ション力を身に つけていること	3) 諸問題の解決 に向けて、修得し た知識・技能等 を実践的に活用 できること
2PT202	有機化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
2PT203	物理化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
2PT204	分析化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
2PT205	生化学系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
2PT206	生体防御系実習	必修	2	○	△	△		○	◎
2PT301	天然物化学系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
2PT302	衛生環境系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
2PT303	病態解析系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
2PT304	薬理系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
2PT305	薬剤系実習	必修	3	○	△	△		○	◎
2PT401	臨床薬学系実習	必修	4	○	△	△		○	◎
2PT402	実務事前学習	必修	4	○	○	○	○	○	◎
2PT501	実務実習	必修	5・6	◎	○	○	◎	◎	○
2AC501	高度医療薬剤師演習	選択	5・6	○	△	△	○	○	○
2AC502	東洋医薬学演習	選択	5・6	○	△	△	○	○	○
2AC503	健康医療薬学演習	選択	5・6	○	△	△	○	○	○

●科目ナンバリング 構成:

1AB234

大分類, 中・小分類, 配当年次, 通し番号

(基礎資料5) 語学教育の要素

◆現カリキュラム (2015年度以降入学生)

科目名	開講年次	要素			
		読み	書き	聞く	話す
総合英語ⅠA	1	○	○	○	○
総合英語ⅠB	1	○	○	○	○
総合英語ⅡA	1	○	○	○	○
総合英語ⅡB	1	○	○	○	○
科学英語Ⅰ	2	○	○	○	
科学英語Ⅱ	2	○	○		
薬学英語	3	○	○	○	○
医療英語	3	○	○	○	○
ドイツ語	1	○	○	○	○
英会話Ⅰ	1			○	○
英会話Ⅱ	2			○	○
中国語Ⅰ	1	○	○	○	○
中国語Ⅱ	2	○	○	○	○

◆旧カリキュラム (2014年度以前入学生)

科目名	開講年次	要素			
		読み	書き	聞く	話す
総合英語ⅠA	1	○	○	○	○
総合英語ⅠB	1	○	○	○	○
総合英語ⅡA	1	○	○	○	○
総合英語ⅡB	1	○	○	○	○
科学英語の基礎Ⅰ	2	○	○	○	○
科学英語の基礎Ⅱ	2	○	○	○	○
薬学英語入門Ⅰ	2	○	○		
薬学英語入門Ⅱ	2	○	○		
薬学英語	3	○	○		
医療英語	3	○	○	○	○
英会話	1・2・3・4・5・6	○	○	○	○
中国語	1・2・3・4・5・6	○	○	○	○

[注] 要素欄の該当するものに○印をお付けください。

(基礎資料6) 実務実習事前学習のスケジュール

平成30年4月(4年次用)					
(週)	(曜日)	(日)	時間(13:15~17:30)	学習方法	SBOs
第1週	月	2日			
	火	3日			
	水	4日			
	木	5日			
	金	6日			
第2週	月	9日	ガイダンス 計数・計量調剤、病棟・薬局での面談	講義	
	火	10日			
	水	11日			
	木	12日	散剤	実習	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3
	金	13日	軟膏	演習・模擬	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3
第3週	月	16日	計数	実習	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3
	火	17日			
	水	18日			
	木	19日	水剤	演習・模擬	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3
	金	20日	薬局・来局者対応	実習	F(2)-④-1、F(2)-④-3、F(2)-④-5、F(2)-④-7、F(2)-④-8
第4週	月	23日	病棟・初回面談	実習	F(2)-④-1、F(2)-④-3、F(2)-④-5、F(2)-④-7、F(2)-④-8
	火	24日			
	水	25日			
	木	26日	調剤・面談	実習	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3、F(2)-④-1、F(2)-④-3、F(2)-④-5、F(2)-④-7、F(2)-④-8
	金	27日	調剤・面談	実習	F(2)-①-1、F(2)-②-3、F(2)-③-1、F(2)-③-2、F(2)-③-3、F(2)-④-1、F(2)-④-3、F(2)-④-5、F(2)-④-7、F(2)-④-8

- [注]
- 1 実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は各年次、月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートをコピーして適宜追加し、作成してください。
 - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
 - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

平成30年5月（4年次用）					
（週）	（曜日）	（日）	時間（13:15～17:30）・授業内容	授業形態	SBOs
第1週	月				
	火	1日			
	水	2日	医薬品の供給・管理、安全管理	演習・SGD	F(2)-⑤-1、F(2)-⑤-2、F(2)-⑤-3、F(2)-⑤-4、F(2)-⑤-5、 F(2)-⑤-8、F(2)-⑥-1、F(2)-⑥-2、F(2)-⑥-3、F(2)-⑥-7
	木	3日		祝日	
	金	4日		祝日	
第2週	月	7日	無菌操作、配合変化	講義	
	火	8日			
	水	9日			
	木	10日	無菌操作(準備)	実習	F(2)-③-6、F(2)-⑥-4、F(2)-⑥-5、F(2)-⑥-6、F(3)-③-4
	金	11日	無菌操作(注射薬混合)	実習	F(2)-③-6、F(2)-⑥-4、F(2)-⑥-5、F(2)-⑥-6、F(3)-③-4
第3週	月	14日	配合変化	実習	F(2)-③-5
	火	15日			
	水	16日			
	木	17日	DI・薬情・SOAP	実習	F(3)-②-1
	金	18日	無菌操作	実習	F(2)-③-6、F(2)-⑥-4、F(2)-⑥-5、F(2)-⑥-6、F(3)-③-4
第4週	月	21日			
	火	22日			
	水	23日			
	木	24日			
	金	25日			
第5週	月	28日			
	火	29日			
	水	30日			
	木	31日			
	金				

平成30年6月（4年次用）						
（週）	（曜日）	（日）	時間（13:15～17:30）・授業内容	授業形態	SBOs	
第1週	月					
	火					
	水					
	木					
	金	1日	創立記念日			
第2週	月	4日				
	火	5日				
	水	6日				
	木	7日				
	金	8日				
第3週	月	11日				
	火	12日				
	水	13日				
	木	14日				
	金	15日				
第4週	月	18日				
	火	19日				
	水	20日				
	木	21日				
	金	22日	輸液に関する講義	講義	F(3)-③-5、F(3)-③-6	
第5週	月	25日	輸液の評価	演習・SGD	F(3)-③-5、F(3)-③-6	
	火	26日				
	水	27日				
	木	28日	処方設計と薬物療法の実践(TDM)	講義	F(3)-③-1、F(3)-③-2、F(3)-③-3	
	金	29日	処方設計と薬物療法の実践(TDM)	演習・SGD	F(3)-③-1、F(3)-③-2、F(3)-③-3	

平成30年7月（4年次用）					
（週）	（曜日）	（日）	時間（13:15～17:30）・授業内容	授業形態	SBOs
第1週	月	2日	地域包括ケア（在宅医療・介護への参画）	講義、演習・SGD	F(4)-②-2、F(4)-①-3、F(5)-①-1、F(5)-①-2、F(5)-①-3
	火	3日			
	水	4日			
	木	5日	補講日		
	金	6日			
第2週	月	9日			
	火	10日	授業予備日		
	水	11日			
	木	12日			
	金	13日			
第3週	月	16日	祝日		
	火	17日			
	水	18日			
	木	19日			
	金	20日			
第4週	月	23日			
	火	24日			
	水	25日			
	木	26日			
	金	27日			
第5週	月	30日			
	火	31日			
	水				
	木				
	金				

平成30年8月（4年次用）					
（週）	（曜日）	（日）	時間（13:15～17:30）・授業内容	授業形態	SBOs
第1週	月				
	火				
	水	1日			
	木	2日			
	金	3日			
第2週	月	6日			
	火	7日			
	水	8日			
	木	9日			
	金	10日			
第3週	月	13日			
	火	14日			
	水	15日			
	木	16日			
	金	17日			
第4週	月	20日			
	火	21日			
	水	22日			
	木	23日			
	金	24日			
第5週	月	27日			
	火	28日	ガイダンス、調剤薬監査、服薬指導・患者教育・医療機関におけるチーム医療、 <u>抗悪性腫瘍薬の調製</u>	講義	
	水	29日	ガイダンス、調剤薬監査、服薬指導・患者教育・医療機関におけるチーム医療、 <u>抗悪性腫瘍薬の調製</u>	講義	
	木	30日	抗悪性腫瘍薬の調製	実習	F(2)-③-7
	金	31日			

平成30年9月（4年次用）					
（週）	（曜日）	（日）	時間（13:15～17:30）・授業内容	授業形態	SBOs
第1週	月	3日			
	火	4日	調剤薬監査	演習・模擬	F(2)-③-8
	水	5日	病棟服薬指導	実習	F(2)-②-1、F(2)-④-1、F(2)-④-2、F(2)-④-4、F(2)-④-5、 F(2)-④-6、F(2)-④-7、F(2)-④-8
	木	6日	薬局薬剤交付	演習・模擬	F(2)-②-1、F(2)-④-1、F(2)-④-2、F(2)-④-4、F(2)-④-5、 F(2)-④-6、F(2)-④-7、F(2)-④-8、F(2)-③-4
	金	7日			
第2週	月	10日			
	火	11日	疑義照会、多職種連携	演習・模擬	F(2)-②-2、F(2)-②-4、F(2)-②-5、F(2)-②-6、F(4)-①-1、 F(4)-①-2
	水	12日	体調変化・服薬状況の確認	演習・模擬	F(3)-①-1、F(3)-①-2、F(3)-①-3、F(3)-①-4
	木	13日	調剤薬監査・面談	実習、演習・模擬	F(2)-③-8、F(2)-②-1、F(2)-④-1、F(2)-④-2、F(2)-④-4、 F(2)-④-5、F(2)-④-6、F(2)-④-7、F(2)-④-8、F(2)-③-4
	金	14日			
第3週	月	17日	祝日		
	火	18日	面談	演習・模擬	F(2)-②-2、F(2)-②-4、F(2)-②-5、F(2)-②-6、F(4)-①-1、 F(4)-①-2、F(3)-①-1、F(3)-①-2、F(3)-①-3、F(3)-①-4
	水	19日			
	木	20日	総合実習Ⅰ（処方設計と薬物療法の実践）	演習・模擬SGD	F(3)-④-1、F(3)-④-2、F(3)-④-3、F(2)-②-6、F(2)-③-1、 F(2)-③-2、F(2)-③-3、F(2)-③-8、F(2)-④-1、F(2)-④-2、 F(2)-④-3、F(2)-④-4、F(2)-④-5、F(2)-④-6、F(2)-④-7、 F(2)-④-8、F(3)-①-2、F(3)-①-3、F(3)-①-4、F(3)-②-1、 F(3)-③-1、F(3)-③-2、F(3)-③-3
	金	21日			
第4週	月	24日			
	火	25日	総合実習Ⅰ（処方設計と薬物療法の実践）	演習・模擬SGD	F(3)-④-1、F(3)-④-2、F(3)-④-3、F(2)-②-6、F(2)-③-1、 F(2)-③-2、F(2)-③-3、F(2)-③-8、F(2)-④-1、F(2)-④-2、 F(2)-④-3、F(2)-④-4、F(2)-④-5、F(2)-④-6、F(2)-④-7、 F(2)-④-8、F(3)-①-2、F(3)-①-3、F(3)-①-4、F(3)-②-1、 F(3)-③-1、F(3)-③-2、F(3)-③-3、F(1)-②-1、F(1)-②-2、 F(1)-②-3
	水	26日	総合実習Ⅰ（処方設計と薬物療法の実践）	演習・模擬SGD	F(3)-④-1、F(3)-④-2、F(3)-④-3、F(2)-②-6、F(2)-③-1、 F(2)-③-2、F(2)-③-3、F(2)-③-8、F(2)-④-1、F(2)-④-2、 F(2)-④-3、F(2)-④-4、F(2)-④-5、F(2)-④-6、F(2)-④-7、 F(2)-④-8、F(3)-①-2、F(3)-①-3、F(3)-①-4、F(3)-②-1、 F(3)-③-1、F(3)-③-2、F(3)-③-3、F(1)-②-1、F(1)-②-2、 F(1)-②-3
	木	27日			
	金	28日			

平成30年10月(4年次用)					
(週)	(曜日)	(日)	時間(13:15~17:30)・授業内容	授業形態	SBOs
第1週	月	1日			
	火	2日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	水	3日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	木	4日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	金	5日			
第2週	月	8日	祝日		
	火	9日			
	水	10日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	木	11日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	金	12日			
第3週	月	15日			
	火	16日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	水	17日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	木	18日	総合実習Ⅰ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	金	19日			
第4週	月	22日			
	火	23日	プライマリーケア・セルフメディケーション	講義	E2(9)-1, E2(9)-2, E2(9)-3, E2(9)-5, E2(9)-6, E2(9)-7
	水	24日	プライマリーケア・セルフメディケーション	演習・SGD	F(5)-③-1, E2(9)-4, E2(9)-8
	木	25日	プライマリーケア・セルフメディケーション	演習・模擬	F(5)-③-2, F(5)-③-3, F(5)-③-4
	金	26日			
第5週	月	29日			
	火	30日	地域におけるチーム医療、地域保健、災害時医療	講義	F(4)-①-3, F(4)-②-1, F(5)-②-1, F(5)-②-2, F(5)-④-1
	水	31日	総合実習Ⅱ(処方設計と薬物療法の実践)	演習・模擬SGD	F(3)-④-1, F(3)-④-2, F(3)-④-3, F(2)-②-6, F(2)-③-1, F(2)-③-2, F(2)-③-3, F(2)-③-8, F(2)-④-1, F(2)-④-2, F(2)-④-3, F(2)-④-4, F(2)-④-5, F(2)-④-6, F(2)-④-7, F(2)-④-8, F(3)-①-2, F(3)-①-3, F(3)-①-4, F(3)-②-1, F(3)-③-1, F(3)-③-2, F(3)-③-3, F(1)-②-1, F(1)-②-2, F(1)-②-3
	木				
	金				

(基礎資料7) 学生受入状況について(入学試験種類別)

学部	学科名	入試の種類		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	募集定員数 に対する入学者数の比 率(6年間の 平均)
				入試(25年 度実施)	入試(26年 度実施)	入試(27年 度実施)	入試(28年 度実施)	入試(29年 度実施)	入試(30年 度実施)	
薬 学 部	薬学	一般入試	受験者数	310	278	258	191	217	253	
			合格者数	245	197	207	179	193	246	
			入学者数(A)	87	59	72	67	65	72	
			募集定員数(B)	125	130	130	100	105	95	
			A/B*100(%)	69.60	45.38	55.38	67.00	61.90	75.79	
		大学入試センター入試	受験者数	380	367	238	179	198	237	
			合格者数	341	295	170	157	189	214	
			入学者数(A)	110	71	26	27	34	31	
			募集定員数(B)	115	120	140	80	75	65	
			A/B*100(%)	95.65	59.17	18.57	33.75	45.33	47.69	
		AO入試	受験者数	19	6	2	10	1	2	
			合格者数	15	4	2	7	1	2	
			入学者数(A)	15	4	2	7	1	2	
			募集定員数(B)	16	16	6	5	10	5	
			A/B*100(%)	93.75	25.00	33.33	140.00	10.00	40.00	
	指定校推薦	受験者数	29	9	16	10	4	11		
		合格者数	29	9	16	10	4	11		
		入学者数(A)	29	9	16	10	4	11		
		募集定員数(B)	30	※20	※15	※18	※15	※17.5		
		A/B*100(%)	96.67	45.00	106.67	55.56	26.67	62.86		
	公募推薦入試	受験者数	19	18	15	15	15	13		
		合格者数	14	12	12	12	12	11		
		入学者数(A)	8	8	10	5	8	11		
		募集定員数(B)	20	※20	※15	※17	※15	※17.5		
		A/B*100(%)	40.00	40.00	66.67	29.41	53.33	62.86		
	社会人入試	受験者数					0	0		
		合格者数					0	0		
		入学者数(A)					0	0		
募集定員数(B)						若干名	若干名			
A/B*100(%)						0	0			
学 科 計	受験者数									
	合格者数									
	入学者数(A)									
	募集定員数(B)									
	A/B*100(%)									
編(転)入試験	受験者数					4	4			
	合格者数					2	3			
	入学者数(A)					2	2			
	募集定員数(B)					若干名	若干名			
	A/B*100(%)									
<p>※平成27年度入試～平成31年度入試の指定校推薦と公募推薦入試の募集定員数は、推薦選抜全体の募集定員数のところ半数に分けて記載している。</p>										

※平成27年度入試～平成31年度入試の指定校推薦と公募推薦入試の募集定員数は、推薦選抜全体の募集定員数のところ半数に分けて記載している。

[注]

- 1 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。
なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。
- 2 入試の種類ごとに「募集定員数(B)に対する入学者数(A)」の割合 [A/B*100(%)] を算出してください。
- 3 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
- 4 各入学(募集)定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。
- 5 6年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。
- 6 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「(備考)〇年次に・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

(基礎資料8) 教員・職員の数

表1. 大学設置基準(別表第1)の対象となる薬学科(6年制)の専任教員

教授	准教授	専任講師	助教	合計	基準数 ¹⁾
23名	16名	17名	4名	60名	39名
上記における臨床実務経験を有する者の内数					
教授	准教授	専任講師	助教	合計	必要数 ²⁾
3名	5名	名	名	8名	7名

1) 大学設置基準第13条別表第1のイ(表1)及び備考4に基づく数

2) 上記基準数の6分の1(大学設置基準第13条別表第1のイ備考10)に相当する数

表2. 薬学科(6年制)の教育研究に携わっている表1. 以外の薬学部教員

助手 ¹⁾	兼任教員 ²⁾
3名	名

1) 学校教育法第92条⑨による教員として大学設置基準第10条2の教育業務及び研究に携わる者

2) 4年制学科を併設する薬学部で、薬学科の専門教育を担当する4年制学科の専任教員

表3. 演習、実習、実験などの補助に当たる教員以外の者

TA	SA	その他 ¹⁾	合計
名	175名	1名	176名

1) 実習などの補助を担当する臨時、契約職員など。

表4. 薬学部専任の職員

事務職員	技能職員 ¹⁾	その他 ²⁾	合計
12名	名	2名	14名

1) 薬用植物園や実験動物の管理、電気施設など保守管理に携わる職員

2) 司書、保健・看護職員など

(基礎資料9) 専任教員(基礎資料8の表1)の年齢構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
70代	1名	0名	0名	0名	1名	1.7%
60代	8名	1名	2名	0名	11名	18.3%
50代	12名	7名	2名	2名	23名	38.3%
40代	2名	7名	12名	2名	23名	38.3%
30代	0名	1名	1名	0名	2名	3.3%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0.0%
合計	23名	16名	17名	4名	60名	100.0%

専任教員の定年年齢:(65 歳)

(参考資料) 専任教員(基礎資料8の表1)の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
男性	17	10	14	2	43	71.7%
女性	6	6	3	2	17	28.3%

(基礎資料10) 教員の教育担当状況

表1. 薬学科(6年制)専任教員(基礎資料8の表1)が担当する授業科目と担当時間

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾						
薬学科	教授	荒川 靖	60	男	薬博	2015. 4. 1	基礎ゼミ I	35.00	1.17						
							薬学入門 I	35.00	1.17						
							基礎有機化学	8.75	0.29						
							総合演習 I	1.17	0.04						
							基礎ゼミ II	35.00	1.17						
							有機化学Ⅲ	8.17	0.27						
							総合演習 II	1.17	0.04						
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50					
							有機化学演習	8.17	0.27						
							授業担当時間の合計							177.42	5.91
薬学科	教授 (実務家)	石川 和宏	55	男	博(医)	2016. 4. 1	医療人	2.33	0.08						
							人間学 I (生と死)	14.00	0.47						
							医療英語	17.50	0.58						
							薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍) / 薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)	9.33	0.31						
							人間学Ⅱ(心理)※科目コーディネーター	0.00	0.00						
							医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51						
							調剤学	12.83	0.43						
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47						
							実務事前学習	◎	178.21	5.94					
							高度医療薬剤師演習	15.17	0.51						
							授業担当時間の合計							278.54	9.28

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	井上 裕子	56	女	MA TESOL	2017. 4. 1	総合英語ⅠA	17.50	0.58	
							総合英語ⅡA	17.50	0.58	
							総合英語ⅠB	17.50	0.58	
							総合英語ⅡB	17.50	0.58	
							英語Ⅰ(医療保健学部)	22.50	0.75	
							英語Ⅱ(医療保健学部)	22.50	0.75	
							科学英語の基礎(医療保健学部)	22.50	0.75	
							卒業研究(未来創造学部)	22.50	0.75	
							授業担当時間の合計		160.00	5.33
薬学科	教授	上森 良男	64	男	博(理)	2005. 4. 1	物理化学Ⅰ	14.00	0.47	
							総合演習Ⅰ	1.17	0.04	
							物理化学Ⅱ	4.67	0.16	
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							総合演習Ⅳ	9.33	0.31	
							総合薬学演習	4.50	0.15	
							授業担当時間の合計		123.67	4.12
薬学科	教授	宇佐見 則行	51	男	博(薬)	2014. 4. 1	総合演習Ⅲ	2.33	0.08	
							衛生環境系実習	◎	45.00	1.50
							衛生化学Ⅲ(薬物代謝と薬毒物)	30.33	1.01	
							総合演習Ⅳ	4.67	0.16	
							法医裁判化学	15.17	0.51	
							衛生化学Ⅱ(化学物質の生体への影響)	30.33	1.01	
							総合薬学演習	7.50	0.25	
							授業担当時間の合計		135.33	4.51

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	内手 昇	52	男	博(薬)	2018. 4. 1	基礎ゼミ I	35.00	1.17	
							薬学入門 I	35.00	1.17	
							生化学 I	17.50	0.58	
							総合演習 I	2.33	0.08	
							基礎ゼミ II	35.00	1.17	
							生化学系実習	◎	90.00	3.00
							機能形態学Ⅲ(ホメオスタシス)		8.75	0.29
							総合演習Ⅳ		2.33	0.08
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	鍛治 聡	55	男	博(薬)	2012. 1. 1	放射薬品学/医療分析学	11.67	0.39	
							生命情報学 I	5.25	0.18	
							生命情報学 II	1.75	0.06	
							総合演習 II	3.50	0.12	
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							薬学英語		11.67	0.39
							遺伝子工学		1.17	0.04
							健康医療薬学演習※2019年度授業分担当		0.00	0.00
							総合薬学演習		9.00	0.30
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	木村 敏行	56	男	薬博	2010. 4. 1	環境健康学Ⅲ(生活環境と健康)/環境健康学Ⅱ(生活環境と健康)	17.50	0.58	
							衛生化学Ⅰ(栄養化学)	8.75	0.29	
							衛生化学Ⅱ(食品衛生)	8.75	0.29	
							総合演習Ⅲ	3.50	0.12	
							衛生環境系実習	◎	45.00	1.50
							衛生化学Ⅰ(栄養と健康)	15.17	0.51	
							総合薬学演習	6.00	0.20	
							授業担当時間の合計	104.67	3.49	
薬学科	教授	小藤 恭子	51	女	博(薬)	2018. 4. 1	生物薬剤学Ⅰ(薬物の生体内運命)	5.83	0.19	
							物理薬剤学Ⅰ(製剤化のサイエンス)	4.67	0.16	
							薬剤系実習	◎	45.00	1.50
							生物薬剤学(薬物の生体内運命)	3.50	0.12	
							物理薬剤学(製剤化のサイエンス)	18.67	0.62	
							生物薬剤学Ⅱ(薬物の生体内運命)	4.67	0.16	
							物理薬剤学Ⅱ(製剤化のサイエンス)	12.83	0.43	
							総合演習Ⅳ	9.33	0.31	
							薬物送達学	7.00	0.23	
							総合薬学演習	16.50	0.55	
							授業担当時間の合計	128.00	4.27	
薬学科	教授	早苗 富士子	64	女	薬博	2014. 4. 1	薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	11.67	0.39	
							総合演習Ⅳ	9.33	0.31	
							臨床生理学	15.17	0.51	
							臨床薬学系実習	◎	45.00	1.50
							総合薬学演習	1.50	0.05	
							授業担当時間の合計	82.67	2.76	

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	大黒 徹	53	男	博(医)	2016.4.1	微生物学		7.00	0.23
							生体防御学(免疫)		12.83	0.43
							総合演習Ⅱ		2.33	0.08
							生体防御系実習	◎	45.00	1.50
							病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)		17.50	0.58
							先端医薬概論		2.33	0.08
							生体防御学(免疫)		12.83	0.43
							健康医療薬学演習		3.50	0.12
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	高寺 恒雄	65	男	薬博	2015.4.1	薬学入門Ⅱ		3.50	0.12
							基礎ゼミⅡ		35.00	1.17
							病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾病)		3.50	0.12
							病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾病)		5.83	0.19
							総合演習Ⅲ		1.17	0.04
							病態解析系実習	◎	45.00	1.50
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	高橋 寿明	47	男	博(医)	2016.5.1	機能形態学Ⅱ(臓器の生理)		3.50	0.12
							病態生理学Ⅰ(症状と疾患)		17.50	0.58
							総合演習Ⅱ		1.17	0.04
							病態生理学Ⅱ(症状と疾患)		14.00	0.47
							総合演習Ⅲ		4.67	0.16
							臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		7.00	0.23
							総合薬学演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	竹井 巖	64	男	理博	2014. 4. 1	物理学	8.75	0.29	
							数学	6.42	0.21	
							薬学生の統計学	14.00	0.47	
							基礎ゼミⅡ	35.00	1.17	
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							授業担当時間の合計	154.17	5.14	
薬学科	教授	手塚 康弘	58	男	薬博	2014. 4. 1	薬用植物学	1.17	0.04	
							機器分析学	17.50	0.58	
							天然物化学	17.50	0.58	
							天然物化学系実習	◎	90.00	3.00
							東洋医薬学演習	2.33	0.08	
							総合薬学演習	3.00	0.10	
							授業担当時間の合計	131.50	4.38	
薬学科	教授	中越 元子	70	女	博(理)	2017. 4. 1	基礎ゼミⅠ	35.00	1.17	
							薬学入門Ⅰ	35.00	1.17	
							基礎ゼミⅡ	35.00	1.17	
							総合演習Ⅳ	37.33	1.24	
							授業担当時間の合計	142.33	4.74	
薬学科	教授 (実務家)	丹羽 修	63	男	薬学士	2016. 4. 1	人間学Ⅰ(生と死)	2.33	0.08	
							実務実習	◎	240.00	8.00
							授業担当時間の合計	242.33	8.08	

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾						
薬学科	教授 (実務家)	野村 政明	50	男	博(薬)	2010.4.1	薬学入門Ⅱ	3.50	0.12						
							薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	8.17	0.27						
							総合演習Ⅲ	2.33	0.08						
							薬物治療学Ⅲ(免疫と悪性腫瘍)／薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)	8.17	0.27						
							医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51						
							調剤学	3.50	0.12						
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47						
							実務事前学習	◎	180.17	6.01					
							高度医療薬剤師演習	18.67	0.62						
							総合薬学演習	4.50	0.15						
							授業担当時間の合計							258.17	8.61
薬学科	教授	松尾 由理	46	女	博(薬)	2016.4.1	基礎ゼミⅠ	35.00	1.17						
							薬学入門Ⅰ	35.00	1.17						
							薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	11.67	0.39						
							薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)	14.00	0.47						
							総合演習Ⅲ	3.50	0.12						
							薬理系実習	◎	45.00	1.50					
							総合演習Ⅳ	9.33	0.31						
							健康医療薬学演習	7.00	0.23						
							総合薬学演習	7.50	0.25						
							授業担当時間の合計							168.00	5.60

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	三浦 雅一	59	男	博(医)	2008. 4. 1	病態検査学Ⅰ(臨床検査値と疾病)	14.00	0.47	
							病態検査学Ⅱ(臨床検査値と疾病)	11.67	0.39	
							総合演習Ⅲ	3.50	0.12	
							病態解析系実習	◎	45.00	1.50
							血液学総論	15.17	0.51	
							健康医療薬学演習	7.00	0.23	
							授業担当時間の合計	96.33	3.21	
薬学科	教授	光本 泰秀	60	男	薬博	2005. 4. 1	補完代替医療入門	17.50	0.58	
							薬学入門Ⅱ	4.67	0.16	
							薬学入門Ⅱ	7.00	0.23	
							機能形態学Ⅱ(臓器の生理)	4.67	0.16	
							薬理学Ⅰ(総論と神経薬理)	5.83	0.19	
							総合演習Ⅱ	1.17	0.04	
							医薬品開発論	17.50	0.58	
							総合演習Ⅲ	2.33	0.08	
							病態解析系実習	◎	45.00	1.50
							医薬品開発論Ⅱ	5.83	0.19	
							創薬概論	8.17	0.27	
							東洋医薬学演習※健康医療薬学演習との合同講義分	0.00	0.00	
							健康医療薬学演習	7.00	0.23	
							総合薬学演習	3.00	0.10	
授業担当時間の合計	129.67	4.32								

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授	村田 慶史	60	男	学術博	2004.11.1	医療人		1.17	0.04
							薬学入門 I ※科目コーディネーター		0.00	0.00
							生物薬剤学 I (薬物の生体内運命)		11.67	0.39
							物理薬剤学 I (製剤化のサイエンス)		12.83	0.43
							薬剤系実習	◎	45.00	1.50
							生物薬剤学(薬物の生体内運命)		31.50	1.05
							物理薬剤学(製剤化のサイエンス)		12.83	0.43
							生物薬剤学 II (薬物の生体内運命)		10.50	0.35
							総合演習 IV		9.33	0.31
							薬物送達学		8.17	0.27
							総合薬学演習		12.00	0.40
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	劉 園英	58	女	博(医)	2012.1.1	東洋医学		17.50	0.58
							和漢薬学		6.42	0.21
							漢方(中医)処方学		17.50	0.58
							天然物化学系実習	◎	90.00	3.00
							漢方臨床応用論		15.17	0.51
							東洋医薬学演習		3.50	0.12
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授	池田 ゆかり	57	女	博(薬)	2015.4.1	薬剤師のための法律学Ⅰ	17.50	0.58	
							薬剤師のための法律学Ⅱ	17.50	0.58	
							基礎ゼミⅠ	35.00	1.17	
							薬学入門Ⅰ	35.00	1.17	
							基礎ゼミⅡ	35.00	1.17	
							科学英語Ⅱ	8.17	0.27	
							分析化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬事関係法・制度	30.33	1.01	
							総合演習Ⅳ	2.33	0.08	
							総合薬学演習	24.00	0.80	
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授 (実務家)	大本 まさのり	47	男	博(臨床薬)	2010.4.1	薬学生の統計学	3.50	0.12	
							機能形態学Ⅰ(人体の解剖)	17.50	0.58	
							総合演習Ⅱ	2.33	0.08	
							先端医薬概論	1.17	0.04	
							医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51	
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47	
							実務事前学習	◎	195.83	6.53
							高度医療薬剤師演習	15.17	0.51	
							総合薬学演習	7.50	0.25	
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾
薬学科	准教授 (実務家)	大柳 賀津夫	46	男	博(薬)	2016.4.1	医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47
							薬局薬品学	9.33	0.31
							薬局経営学	11.67	0.39
							実務事前学習	◎ 178.21	5.94
							高度医療薬剤師演習	15.17	0.51
							授業担当時間の合計		243.54
薬学科	准教授 (実務家)	岡田 守弘	42	男	博(医)	2018.4.1	薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	17.50	0.58
							医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47
							実務事前学習	◎ 184.08	6.14
							高度医療薬剤師演習	11.67	0.39
							授業担当時間の合計		242.42
薬学科	准教授	大畠 京子	49	女	博(薬)	2013.4.1	生化学Ⅱ	17.50	0.58
							科学英語Ⅱ	9.33	0.31
							総合演習Ⅱ	2.33	0.08
							生化学系実習	◎ 90.00	3.00
							総合薬学演習	3.00	0.10
							授業担当時間の合計		122.17

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授	角澤 直紀	56	男	博(薬)	2016.4.1	基礎ゼミⅠ	35.00	1.17	
							薬学入門Ⅰ	35.00	1.17	
							有機化学Ⅰ	8.17	0.27	
							総合演習Ⅰ	3.50	0.12	
							基礎ゼミⅡ	35.00	1.17	
							科学英語Ⅰ	9.33	0.31	
							基礎化学系実習	◎	90.00	3.00
授業担当時間の合計							216.00	7.20		
薬学科	准教授	要 衛	54	男	博(薬)	2015.4.1	有機化学Ⅱ	10.50	0.35	
							総合演習Ⅱ	1.17	0.04	
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							有機化学演習	9.33	0.31	
							総合薬学演習	15.00	0.50	
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授 (実務家)	北山 朱美	59	女	薬学士	2015.4.1	人間学Ⅰ(生と死)	1.17	0.04	
							臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							総合演習Ⅳ	14.00	0.47	
							薬局薬品学	5.83	0.19	
							薬局経営学	3.50	0.12	
							実務事前学習	◎	19.58	0.65
							実務実習	◎	240.00	8.00
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授	杉山 朋美	45	女	博(薬)	2014.4.1	臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							医療薬学(コミュニティファーマシー)		15.17	0.51
							栄養科学(セルフメディケーション)		15.17	0.51
							総合演習Ⅳ		23.33	0.78
							実務事前学習	◎	117.50	3.92
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計		264.17	8.81
薬学科	准教授	鈴木 宏一	50	男	博(薬)	2018.4.1	基礎ゼミⅠ		35.00	1.17
							薬学入門Ⅰ		35.00	1.17
							基礎ゼミⅡ		35.00	1.17
							有機化学Ⅲ		9.33	0.31
							生体分子学		7.00	0.23
							総合演習Ⅱ		2.33	0.08
							基礎化学系実習	◎	90.00	3.00
							有機化学Ⅳ		17.50	0.58
							化粧品科学		11.67	0.39
							医薬品開発論Ⅱ		11.67	0.39
							創薬概論		7.00	0.23
							授業担当時間の合計		261.50	8.72

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授	高橋 達雄	39	男	博(薬)	2015.4.1	薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	9.33	0.31	
							病態生理学Ⅱ(症状と疾患)	3.50	0.12	
							薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)	5.83	0.19	
							薬学英语	5.83	0.19	
							総合演習Ⅲ	2.33	0.08	
							香粧品科学	5.83	0.19	
							先端医薬概論	8.17	0.27	
							臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							薬理系実習	◎	45.00	1.50
							総合薬学演習	10.50	0.35	
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授	田邊 宏樹	41	男	博(薬)	2016.4.1	生薬学	17.50	0.58	
							総合演習Ⅱ	2.33	0.08	
							天然物化学系実習	◎	90.00	3.00
							東洋医薬学演習	4.67	0.16	
							総合薬学演習	1.50	0.05	
授業担当時間の合計							116.00	3.87		
薬学科	准教授	東 康彦	44	男	博(薬)	2015.4.1	基礎分析化学	17.50	0.58	
							総合演習Ⅰ	3.50	0.12	
							基礎の化学計算	17.50	0.58	
							分析化学Ⅰ	17.50	0.58	
							分析化学Ⅱ	17.50	0.58	
							総合演習Ⅱ	4.67	0.16	
							分析化学系実習	◎	45.00	1.50
							総合薬学演習	7.50	0.25	
授業担当時間の合計							130.67	4.36		

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授	松原 京子	63	女	博(薬)	2014.4.1	微生物学	10.50	0.35	
							総合演習Ⅱ	1.17	0.04	
							生体防御系実習	◎	45.00	1.50
							病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)	17.50	0.58	
							健康医療薬学演習	3.50	0.12	
							総合薬学演習	4.50	0.15	
							授業担当時間の合計	82.17	2.74	
薬学科	准教授 (実務家)	宮東 剛文	50	男	薬学士	2014.4.1	人間学Ⅰ(生と死)	1.17	0.04	
							実務実習	◎	240.00	8.00
							授業担当時間の合計	241.17	8.04	
薬学科	准教授	山崎 眞津美	50	女	博(薬)	2013.4.1	基礎生物学	17.50	0.58	
							総合演習Ⅰ	2.33	0.08	
							生体分子学	10.50	0.35	
							総合演習Ⅱ	1.17	0.04	
							生化学系実習	◎	90.00	3.00
							健康医療薬学演習※2019年度授業分担当	0.00	0.00	
							総合薬学演習	3.00	0.10	
授業担当時間の合計	124.50	4.15								
薬学科	講師	池田 啓一	44	男	博(理)	2013.4.1	環境健康学Ⅰ(疾病・健康の統計と疫学)	17.50	0.58	
							環境健康学Ⅱ(疾病予防と健康の薬学)	17.50	0.58	
							総合演習Ⅲ	4.67	0.16	
							衛生環境系実習	◎	45.00	1.50
							環境健康学Ⅰ(社会・集団と健康)	30.33	1.01	
							健康医療薬学演習	7.00	0.23	
							総合薬学演習	7.50	0.25	
							授業担当時間の合計	129.50	4.32	

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	尾形 篤太郎	40	男	博(薬)	2015.4.1	有機化学Ⅰ	9.33	0.31	
							総合演習Ⅰ	3.50	0.12	
							有機化学Ⅱ	7.00	0.23	
							科学英語Ⅰ	8.17	0.27	
							総合演習Ⅱ	1.17	0.04	
							基礎化学系実習	◎	90.00	3.00
							総合薬学演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計	126.67	4.22	
薬学科	講師	岡本 晃典	42	男	博(薬)	2015.4.1	薬学入門Ⅱ	9.33	0.31	
							薬学入門Ⅱ	7.00	0.23	
							生物統計学	17.50	0.58	
							医療薬学(コミュニティファーマシー)	15.17	0.51	
							臨床薬剤学(薬物治療に役立つ情報)	15.17	0.51	
							総合演習Ⅳ		14.00	0.47
							臨床薬学系実習	◎	45.00	1.50
							実務事前学習	◎	184.08	6.14
							高度医療薬剤師演習		15.17	0.51
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計	325.42	10.85	

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	興村 桂子	56	女	博(薬)	2015.4.1	日本薬局方		10.50	0.35
							総合演習Ⅱ		1.17	0.04
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							医療薬学(コミュニティファーマシー)		15.17	0.51
							臨床薬剤学(薬物治療に役立つ情報)		15.17	0.51
							総合演習Ⅳ		14.00	0.47
							実務事前学習	◎	176.25	5.88
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	亀井 敬	43	男	博(工)	2015.4.1	物理化学Ⅰ		3.50	0.12
							総合演習Ⅰ		1.17	0.04
							物理化学Ⅱ		5.83	0.19
							物理化学Ⅲ		17.50	0.58
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							総合薬学演習		4.50	0.15
							自然科学概論(医療保健学部)		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾						
薬学科	講師	木藤 聡一	45	男	博(工) 法務博士 (専門職)	2015. 4. 1	基礎ゼミ I		35.00	1.17					
							薬学基礎実習	◎	90.00	3.00					
							薬学入門 I		35.00	1.17					
							基礎化学 II		17.50	0.58					
							基礎有機化学		8.75	0.29					
							総合演習 I		4.67	0.16					
							基礎の化学計算		17.50	0.58					
							基礎ゼミ II		35.00	1.17					
							基礎化学系実習	◎	90.00	3.00					
							分析化学系実習	◎	45.00	1.50					
							総合演習 IV		2.33	0.08					
							総合薬学演習		3.00	0.10					
							授業担当時間の合計							383.75	12.79
薬学科	講師	倉島 由紀子	53	女	博(薬)	2016. 4. 1	基礎ゼミ I		35.00	1.17					
							薬学基礎実習	◎	90.00	3.00					
							薬学入門 I		35.00	1.17					
							基礎ゼミ II		35.00	1.17					
							生命情報学 I		12.25	0.41					
							生命情報学 II		15.75	0.53					
							総合演習 II		2.33	0.08					
							生化学系実習	◎	90.00	3.00					
							先端医薬概論		5.83	0.19					
							遺伝子工学		14.00	0.47					
							総合薬学演習		3.00	0.10					
							授業担当時間の合計							338.17	11.27

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	定成 秀貴	63	男	博(薬)	2016.4.1	基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学基礎実習	◎	90.00	3.00
							薬学入門 I		35.00	1.17
							総合演習 I		2.33	0.08
							生物学		17.50	0.58
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							生体防御学(免疫)		4.67	0.16
							総合演習 II		1.17	0.04
							生体防御系実習	◎	45.00	1.50
							生体防御学(免疫)		4.67	0.16
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	佐藤 安訓	37	男	博(薬)	2016.9.1	環境健康学Ⅱ(生活環境と健康)／環境健康学Ⅲ(生活環境と健康)		17.50	0.58
							衛生化学Ⅰ(栄養化学)		8.75	0.29
							衛生化学Ⅱ(食品衛生)		8.75	0.29
							総合演習Ⅲ		3.50	0.12
							衛生環境系実習	◎	45.00	1.50
							総合演習Ⅳ		4.67	0.16
							衛生化学Ⅰ(栄養と健康)		15.17	0.51
							総合薬学演習		4.50	0.15
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	佐藤 友紀	40	女	博(薬)	2017.4.1	基礎ゼミⅠ		35.00	1.17
							薬学入門Ⅰ		35.00	1.17
							基礎ゼミⅡ		35.00	1.17
							薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)		3.50	0.12
							総合演習Ⅲ		1.17	0.04
							臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							薬理系実習	◎	45.00	1.50
							薬物治療学Ⅴ(臨床薬理)		8.17	0.27
							総合演習Ⅳ		9.33	0.31
							総合薬学演習		15.00	0.50
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	周尾 卓也	41	男	博(医)	2017.4.1	薬学基礎実習	◎	90.00	3.00
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	高野 克彦	45	男	博(薬)	2012.1.1	機能形態学Ⅲ(ホメオスタシス)		8.75	0.29
							薬物治療学Ⅰ(臓器別疾患)		17.50	0.58
							薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)		15.17	0.51
							臨床薬学系実習	◎	45.00	1.50
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	武本 眞清	43	男	博(医)	2015.4.1	基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学基礎実習	◎	90.00	3.00
							薬学入門 I		35.00	1.17
							総合演習 I		2.33	0.08
							生物学		17.50	0.58
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							生体防御系実習	◎	45.00	1.50
							総合薬学演習		3.00	0.10
							自然科学概論(医療保健学部)		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	藤本 和宏	40	男	博(工)	2015.4.1	物理学		8.75	0.29
							数学		11.08	0.37
							基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学入門 I		35.00	1.17
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							数学(医療保健学部)		22.50	0.75
							自然科学概論(医療保健学部)		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	宮崎 淳	41	男	博(理)	2016. 4. 1	化学		17.50	0.58
							薬学基礎実習	◎	90.00	3.00
							基礎化学 I		17.50	0.58
							無機化学		17.50	0.58
							総合演習 I		7.00	0.23
							基礎の化学計算		17.50	0.58
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							放射薬品学／医療分析学		1.17	0.04
							総合演習 II		1.17	0.04
							分析化学系実習	◎	45.00	1.50
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	山田 豊	61	男	薬学士	2014. 4. 1	基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学入門 I		35.00	1.17
							コンピュータ入門		35.00	1.17
							臨床薬学系実習	◎	45.00	1.50
							情報処理入門(経済経営学部)		22.50	0.75
							情報処理入門(国際コミュニケーション学部)		22.50	0.75
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	講師	山本 直樹	44	男	博(医)	2013.10.1	基礎ゼミ I	35.00	1.17	
							薬学入門 I	35.00	1.17	
							基礎ゼミ II	35.00	1.17	
							機能形態学 II (臓器の生理)	9.33	0.31	
							総合演習 II	1.17	0.04	
							臨床体験学習	◎	90.00	3.00
							薬理系実習	◎	45.00	1.50
							薬物治療学 II (臓器別疾患)	15.17	0.51	
							総合演習 IV	9.33	0.31	
							毒性学	15.17	0.51	
							健康医療薬学演習※2019年度授業分担当	0.00	0.00	
							授業担当時間の合計			
薬学科	助教	川田 幸雄	57	男	薬修士	2013.4.1	基礎ゼミ I	35.00	1.17	
							薬学入門 I	35.00	1.17	
							薬用植物学	16.33	0.54	
							基礎ゼミ II	35.00	1.17	
							和漢薬学	11.08	0.37	
							天然物化学系実習	◎	90.00	3.00
							東洋医薬学演習※2019年度授業分担当	0.00	0.00	
							総合薬学演習	1.50	0.05	
							授業担当時間の合計			

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	助教	畑 友佳子	45	女	学士(薬)	2014. 4. 1	基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学入門 I		35.00	1.17
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							放射薬品学/医療分析学		4.67	0.16
							総合演習 II		1.17	0.04
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							総合演習 IV		32.67	1.09
							総合薬学演習		1.50	0.05
							授業担当時間の合計			
薬学科	助教	毎田 千恵子	49	女	修(薬)	2010. 4. 1	薬剤系実習	◎	45.00	1.50
							調剤学		14.00	0.47
							物理薬剤学 II (製剤化のサイエンス)		2.33	0.08
							臨床薬学系実習	◎	45.00	1.50
							高度医療薬剤師演習		15.17	0.51
							授業担当時間の合計			
薬学科	助教	宗像 浩樹	57	男	薬修士	2014. 4. 1	基礎ゼミ I		35.00	1.17
							薬学入門 I		35.00	1.17
							基礎ゼミ II		35.00	1.17
							物理化学 II		7.00	0.23
							日本薬局方		7.00	0.23
							総合演習 II		1.17	0.04
							物理化学系実習	◎	90.00	3.00
							物理薬剤学(製剤化のサイエンス)		3.50	0.12
							授業担当時間の合計			

1) 薬学科(6年制)専任教員のみが対象ですが、2学科制薬学部で4年制学科の兼任教員となっている場合は(兼任学科名)を付記してください。

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾
------------------	------------------	----	----	----	------	---------	----------------------	--------------------	------------------------------

- 2) 臨床における実務経験を有する専任教員には、職名に（実務）と付記してください。
- 3) 「授業担当科目」には、「卒業研究」の指導を除く全ての授業担当科目（兼担学科の科目も含む）を記入し、実習科目は科目名の右欄に◎を付してください。
- 4) 「授業時間」には、当該教員がその科目で行う延べ授業時間を時間数を、以下に従ってご記入ください。
 ※講義科目は時間割から計算される実際の時間数（1コマ90分の授業15回担当すれば、 $90 \times 15 \div 60 = 22.5$ 時間）を記入します。
 ※複数教員で分担している場合は授業回数を分担回数とし、履修者が多いため同一科目を反復開講している場合は授業時間数に反復回数を乗じます。
 ※実習科目では、同一科目を複数教員（例えば、教授1名と助教、助手2名）が担当していても、常時共同で指導している場合は分担担当としません。
- 5) 「年間で平均した週当り授業時間」には、総授業時間を「30」（授業が実施される1年間の基準週数）で除した値を記入してください。
 開講する週数が30週ではない大学でも、大学間の比較ができるよう「30」で除してください。

(基礎資料10) 教員の教育担当状況 (続)

表2. 助手(基礎資料8の表2)の教育担当状況

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	就任年月日	授業担当科目	総授業時間	年間で平均した週当たり授業時間	
薬学科	助手	荒川 由紀美	62	女	薬学士	1980.4.1	有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							医療薬学(コミュニティファーマシー)		15.17	0.51
							総合演習IV		14.00	0.47
							実務事前学習	◎	184.08	6.14
薬学科	助手	佐藤 栄子	43	女	博(薬)	1999.4.1	医療薬学(コミュニティファーマシー)		15.17	0.51
							総合演習IV		14.00	0.47
							実務事前学習	◎	184.08	6.14
薬学科	助手	山本 勝	61	男		1988.4.1		0.00	0.00	

[注] 担当時間数などの記入について表1の脚注に倣ってください。兼任教員については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

表3. 兼任教員(基礎資料8の表2)が担当する薬学科(6年制)の専門科目と担当時間

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	現職就任年月日	授業担当科目	総授業時間	年間で平均した週当たり授業時間
〇〇薬科学科									
〇〇薬科学科									

(以下に同じ様式で記入欄を追加し、ハンドブックの例示に従ってご記入ください)

[注] 担当時間数などの記入について表1の脚注に倣ってください。兼任教員については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

(基礎資料11) 卒業研究の配属状況および研究室の広さ

5年生の在籍学生数 176 名

6年生の在籍学生数 143 名 (うち留年生5名は卒業研究実施済み)

	配属講座など	指導教員数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	卒業研究を実施する研究室の面積 (m ²)
1	早苗研究室	1	-	3	3	98.00
2	高橋寿研究室	1	6	5	11	119.50
3	松尾研究室	1	6	5	11	157.82
4	光本研究室	1	6	6	12	312.30
5	村田研究室	3	9	8	17	345.00
6	劉研究室	1	6	6	12	312.30
7	高橋達研究室	1	5	3	8	121.18
8	山本直研究室	1	3	2	5	121.50
9	荒川靖研究室	2	4	3	7	110.97
10	手塚研究室	1	6	4	10	113.80
11	角澤研究室	1	1	2	3	141.23
12	要研究室	1	5	3	8	123.89
13	鈴木研究室	1	2	2	4	82.40
14	田邊研究室	1	5	2	7	85.81
15	尾形研究室	1	2	2	4	62.11
16	川田研究室	2	2	2	4	32.50
17	鍛冶研究室	3	9	7	16	279.00
18	大黒研究室	1	4	7	11	110.60
19	高寺研究室	1	-	3	3	128.50
20	三浦研究室	2	6	5	11	130.00
21	大畠研究室	1	5	3	8	98.00
22	松原研究室	1	4	3	7	77.84
23	山崎研究室	1	5	3	8	118.50
24	定成研究室	1	3	2	5	40.95
25	上森研究室	1	-	3	3	75.88
26	宇佐見研究室	1	6	5	11	189.30
27	木村研究室	2	9	4	13	192.12
28	東研究室	1	5	2	7	109.94
29	池田啓研究室	1	3	2	5	61.90
30	亀井研究室	1	3	2	5	106.16
31	藤本研究室	1	3	2	5	86.00
32	宮崎研究室	1	2	0	2	86.06
33	宗像研究室	3	3	2	5	85.66
34	石川研究室	1	2	1	3	81.44
35	野村研究室	2	6	3	9	122.50

	配属講座など	指導教員数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	卒業研究を実施する 研究室の面積 (m ²)
36	大本研究室	1	5	4	9	119.50
37	大柳研究室	1	2	2	4	56.53
38	杉山研究室	1	2	2	4	63.50
39	岡本研究室	1	3	2	5	65.30
40	興村研究室	1	3	2	5	68.24
41	内手研究室	1	5	3	8	78.48
42	池田ゆ研究室	1	5	2	7	67.50
43	木藤研究室	1	3	2	5	99.00
44	武本研究室	1	2	2	4	80.21
	合 計	55	176	138	314	5218.92

- [注] 1 卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。
- 2 指導教員数には担当する教員（助手を含む）の数を記入してください。
- 3 講座制をとっていない大学は、配属講座名を適宜変更して作成してください。

(基礎資料12-1) 薬学科の教育に使用する施設の状況

施設 ¹⁾		座席数	室数	収容人員合計	備 考
講義室・ 演習室 ²⁾	大講義室	400	2	800	101A:400、101PN:400
	中講義室	187~272	7	1650	301P、401P、102PN、202PN、402PN、201A、301A
	小講義室・AL室	24~120	6	84	可変席302~303A:60, 105PN:24, 419P:88, 201P:120 / 101P:100
	小グループ演習室	12~24	23	568	セミナー室など
	コンピューター演習室 ^{*1}	20~140	2	160	303PN:140、420P:20
	太陽が丘キャンパス・大講義室	248	1	248	301F
	太陽が丘キャンパス・中講義室	70	5	350	306F、402F、403F、404F、405F
実習室	実習室	20~206	29	1512	PTR、MTR、無菌調剤室などを含む
自習室等	自習室	25~650	4	755	113PN:30 図書館・食堂等も自習室として使用
	ラウンジ（開放スペース） ^{*2}	28~145	3	305	うぐいすラウンジ（28）・マイカ7E1階（132）・2階（145）
薬用植物園	1) 設置場所：薬学部キャンパス 2) 施設の構成と規模：面積15,912.16㎡、117.11㎡ 3) 栽培している植物種の数：1,000				

- 1) 総合大学では薬学部での教育で使用している講義室、演習室、実習室などを対象にしてください。
- 2) 講義室・演習室には収容人数による適当な区分を設け、同じ区分での座席数の範囲を示してください。
 また、固定席か可変席か、その他特記すべき施設などを、例示を参考にして備考に記入してください。

(基礎資料12-2) 卒業研究などに使用する施設

表1. 講座・研究室の施設

施設名 ¹⁾	面積 ²⁾	収容人員 ³⁾	室数 ⁴⁾	備 考
教員室 (研究室)	26m ²	1人	37	1薬22 2薬15
実験室	54m ²	8人	45	1薬29 2薬16
セミナー室	45m ²	25人	23	1薬13 2薬10

- 1) 講座・研究室が占有する施設（隣接する2～3講座で共用する施設を含む）を記載してください。
実験室・研究室に広さが異なるものがある場合は、「大・小」、「大・中・小」のように大まかに区分してください。
- 2) 同じ区分の部屋で面積に若干の違いがある場合、面積には平均値を記入してください。
- 3) 1室当たりの収容人数を記入してください。同じ区分の部屋で若干の違いがある場合は平均値を記入してください。
- 4) 薬学科の卒業研究を担当する講座・研究室が占有する部屋の合計数を記入してください。（ひとつの講座・研究室当たりの数ではありません。）

表2. 学部で共用する実験施設

施設の区分 ¹⁾	室数	施設の内容
実験動物施設	20	SPF飼育室2、SPF管理実験室3、CONV飼育室7、CONV管理実験室5、実習棟2、RI1
RI実験施設	19	管理室、準備室、除染室、倉庫等を含む
その他の施設 ²⁾	20	組換えDNA実験施設2、機器分析(中央機器)施設1薬7/2薬10、薬草園管理棟1

- 1) 大まかな用途による区分を設け、各区分に含まれる室数と施設の内容を列記してください。(面積などは不要です)

(基礎資料13) 学生閲覧室等の規模

図書室(館)の名称	学生閲覧室 座席数(A)	学生収容 定員数(B)	収容定員に対する 座席数の割合(%) $A/B * 100$	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況	備 考
北陸大学図書館	416	3,036	13.6			10	未来創造学部 1,130 薬学部 1,664 留学生別科 70
北陸大学図書館 薬学部分館	181	1,664	10.9	ライブラリーカフェ	38	20	薬学部 1,664
計	597	4,700	12.2		38	30	

- [注] 1 「学生収容定員(B)」には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。
- 2 「備考」欄には学生収容定員(B)の内訳を、学部・大学院等ごとに記入してください。
- 3 「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理末端をいくつ設置しているか等を記載してください。

(基礎資料14) 図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数 (数)		定期刊行物の種類 (種類)		視聴覚資料の 所蔵数 (点数)	電子ジャー ナルの種類 (種類)	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の冊数	開架図書の 冊数(内)	内国書	外国書			平成27年度	平成28年度	平成29年度	
北陸大学図書館	151,490	123,752	450	358	1,157	19	951	1,111	2,965	
北陸大学図書館 薬学部分館	85,466	80,840	144	316	976	2,089	636	923	1,038	ScienceDirectに関して は、Pay Per View契約を 行っています。
計	236,956	204,592	594	674	2,133	2108	1,587	2,034	4,003	

- [注] 1 雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。
- 2 開架図書の冊数(内)は、図書の冊数のうち何冊かを記入してください。
- 3 視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、CD・LD・DVD、スライド、映画フィルム、CD-ROM等を含めてください。
- 4 電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。
- 5 視聴覚資料の所蔵数については、タイトル数を記載してください。

(基礎資料15)

様式第4号 (その1)

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	アラカワ ヤスシ		
氏 名	荒川 靖		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年 月	事 項		
平成28年 3月	日本薬学会(国内学会) 会員		
平成29年 7月	大人の化学実験 (平成29年3月まで)		
平成29年 7月	MROいしかわのこどもみらいキャンペーン お薬ってこうやってできるんだ! 1日薬学体験 in 北陸大学 (現在に至る)		
平成30年 8月	金沢市中学校サイエンスクラブ実験指導 (平成30年8月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学、有機化学、合成化学	ピリリウム化合物の合成と反応、スルホン酸のエステル交換反応、新規ピロール類の合成	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他)				
1 Py-Tag 試薬による発現比較解析法の開発	共著	平成25年 9月	第61回 質量分析総合討論会(つくば)	池田明夏里、下平晴記、横山順、松川茂、荒川靖、大槻純男
2 SBAP 試薬の新規合成法	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	荒川靖、荒川由紀美、下平晴記、松川茂
3 初年次前期における学習記録の継続性は、学生の学習習慣に影響を与えるか	共著	平成29年 9月	第2回日本薬学教育学会大会(名古屋)	学修記録を記載・提出している学生は、成績が高い。 武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、畑友佳子、荒川 靖、中越元子
4 アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	中越 元子、木藤 聡一、倉島 由紀子、周尾 卓也、武本 眞清、畑 友佳子、荒川 靖、内田 幸子
5 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と関連する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	武本 眞清、木藤 聡一、角澤 直紀、宮崎 淳、倉島 由紀子、畑 友佳子、荒川 靖、中越 元子
6 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	畑 友佳子、木藤 聡一、倉島 由紀子、周尾 卓也、武本 眞清、荒川 靖、中越元子
7 定期試験を意識した「学修計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか?	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	倉島 由紀子、木藤 聡一、周尾 卓也、武本 眞清、畑 友佳子、荒川 靖、中越元子
8 PyII試薬の合成および第1級アミンとの反応	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○荒川靖、荒川由紀美、下平晴記、松川茂

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	イシカワ カズヒロ
氏 名	石川 和宏
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本分子生物学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬理学会、日本薬学会、日本臨床腫瘍学会、日本癌学会、日本癌治療学会、日本薬剤師会、石川県病院薬剤師会、石川県薬剤師会
年 月	事 項
昭和63年 4月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年 4月	愛知県病院薬剤師会(国内学会) 会員(平成28年3月まで)
平成12年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年 4月	日本病院薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 4月	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成14年 6月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	日本病院薬剤師会専門薬剤師認定制度委員会 がん専門薬剤師部門 試験委員会 委員 (平成28年6月まで)
平成18年 4月	日本薬理学会(国内学会) 学術評議員(現在に至る)
平成20年 3月	日本臨床腫瘍学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 6月	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成21年10月	日本癌治療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年 1月	座長：特別講演 がん治療における薬剤師の役割 (平成21年度 薬剤師セミナー、名古屋)
平成22年 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年 4月	日本薬剤師会編集委員会 委員 (現在に至る)
平成22年 5月	東海薬物治療研究会 監事 (平成28年3月まで)
平成22年11月	座長：市民公開講座 食事、もっとも身近な健康法 (平成22年度 名古屋大学鶴舞公開講座、名古屋)
平成23年 1月	座長：特別講演 がん治療における薬剤師の役割 (平成22年度 薬剤師セミナー、名古屋)
平成23年 3月	東日本大震災被災地支援活動 (名古屋大学石巻圏医療支援チーム第3陣のメンバーとして参加)
平成23年 7月	日本臨床腫瘍学会(国内学会) 評議員(平成25年8月まで)
平成24年 1月	座長：特別講演 がん薬物療法における薬剤師の役割 (平成23年度 薬剤師セミナー、名古屋)
平成25年 2月	座長：特別講演 分子標的がん治療法の最前線 (平成24年度 薬剤師セミナー、名古屋)
平成25年 8月	座長：ポスター示説発表 がん薬剤師② (第11回 日本臨床腫瘍学会学術集会、仙台)
平成25年 8月	日本臨床腫瘍学会(国内学会) 協議員(現在に至る)
平成26年 4月	地域連携薬剤管理指導研究会 幹事 (平成28年3月まで)
平成26年 5月	座長：シンポジウム 薬局薬剤師が知っておくべき外来化学療法の基本知識 (第1回 地域連携薬剤管理指導研究会・講演会、名古屋)
平成26年 9月	座長：一般口頭発表 がん薬物療法 (副作用対策) 3 (第24回 日本医療薬学会年会、名古屋)
平成26年10月	座長：一般講演 シスプラチンによる急性腎不全の発症リスク因子について (第35回 東海薬物治療研究会、名古屋)
平成27年 3月	座長：特別講演 新規分子標的抗がん薬について (平成26年度 薬剤師セミナー、名古屋)
平成27年11月	座長：ランチョンセミナー 1 進行胃癌に対する化学療法の進歩 (日本病院薬剤師会東海ブロック・日本薬学会東海支部合同学術大会2015、名古屋)
平成27年11月	座長：一般口頭発表 がん薬物療法 3 (日本病院薬剤師会東海ブロック・日本薬学会東海支部合同学術大会2015、名古屋)
平成27年12月	閉会の辞：慢性腎臓病 (CKD) において薬剤師が果たすべき役割 等 (第4回 地域連携薬剤管理指導研究会・講演会、名古屋)
平成28年 4月	石川県病院薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成28年 4月	石川県薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成28年 4月	糖尿病 薬・薬連携セミナー 世話人会 会員 (平成30年4月まで)
平成28年10月	日本薬剤師会編集委員会 委員長 (現在に至る)
平成28年11月	学生優秀発表賞 審査員 (日本薬学会北陸支部 第128回例会、北陸大学)
平成29年 4月	日本薬学会北陸支部 幹事 (現在に至る)

平成29年 4月	病院・薬局実務実習 北陸地区調整機構（薬学教育協議会北陸支部） トラブル対策委員会 委員（現在に至る）		
平成29年 4月	病院・薬局実務実習 北陸地区調整機構（薬学教育協議会北陸支部） 委員（現在に至る）		
平成29年 4月	薬剤師国家試験問題検討委員会 実務部会 委員（現在に至る）		
平成29年 4月	薬学教育協議会 実務実習教科担当教員会議 委員（現在に至る）		
平成29年 4月	開会の辞：糖尿病とがん（第15回 糖尿病 薬・薬連携セミナー、金沢）		
平成29年 6月	第51回 日本薬剤師会学術大会 金沢 制作委員会（石川県薬剤師会） 委員（平成30年11月まで）		
平成29年10月	座長：一般口頭発表 医薬品適正使用（4）（第50回 日本薬剤師会学術大会、東京）		
平成29年11月	優秀演題 審査員：優秀口頭演題候補セッション がん薬物療法2（第27回 日本医療薬学会年会、千葉）		
平成29年11月	糖尿病の検査と生活指導に薬剤師ボランティアとして参加（子育て支援メッセ いしかわ 2017、金沢）		
平成30年 1月	報告書執筆：第50回 日本薬剤師会学術大会（東京）に参加して（いしかわ県薬レポート、78巻：p. 12.）		
平成30年 4月	座長：特別講演 認知症とフレイルを考慮した高齢者糖尿病の治療（第16回 糖尿病 薬・薬連携セミナー、金沢）		
平成30年 4月	薬学共用試験センターOSCE実施委員会 OSCEモニター員（現在に至る）		
平成30年 9月	座長：分科会 1 3 がん医療における分子標的薬のマネジメントー薬剤師はどう対応するか（第51回 日本薬剤師会学術大会、金沢）		
平成30年 9月	座長：分科会 2 2 速やかな対応が迫られる運転注意薬の説明指導（第51回 日本薬剤師会学術大会、金沢）		
平成30年 9月	座長：特別講演 3 人生の最終段階における医療と薬剤師の役割（第51回 日本薬剤師会学術大会、金沢）		
平成30年10月	取材を受けた内容が新聞記事として掲載：今さら聞けないプラス「分子標的薬 がん狙い撃ち、増殖信号止める」（朝日新聞 土曜版「be on Saturday」, p. 5, 2018年10月6日）		
平成30年11月	糖尿病の検査と生活指導に薬剤師ボランティアとして参加（子育て支援メッセ いしかわ 2018、金沢）		
平成31年 2月	日本薬学会(国内学会) 代議員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 薬物治療学 初版から第8版、共著、南山堂（東京）。 スタートアップ がん薬物治療 抗がん薬の薬理と患者ケア、共著、講談社サイエンティフィク（東京）。 絵でまるわかり 分子標的抗がん薬、単著、南山堂（東京）。 薬がみえる vol. 3、共著、メディックメディア（東京）。 スタンダード薬学シリーズ II 第6巻 医療薬学 IV. 薬理・病態・薬物療法（4）、共著、東京化学同人（東京）。 みてわかる薬学 図解 薬害・副作用学 改訂2版、共著、南山堂（東京）。	平成23年 9月 1日～現在に至る 平成25年 9月10日 平成28年11月 1日 平成28年11月30日 平成29年 6月 1日 平成29年 9月15日	疾患と薬物治療の章において、最新情報を踏まえ一過性脳虚血発作および脳腫瘍を担当した。 分子標的薬の臨床薬理と薬学的管理、および臓器別化学療法として泌尿器がんを担当した。 初学者向けに、難解と思われる事項に対して絵を多用する工夫を加えて解説した。 悪性腫瘍と薬の章にて、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、およびホルモン療法薬を担当した。 悪性腫瘍の薬の項を担当した。 副作用の種類と発症のメカニズムの章において、薬物耐性：抗がん薬を担当した。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 看護師がん専門教育：名古屋大学 がん専門看護師インテンシブコース（短期修練コース）にて講義および見学研修の職務に従事 薬剤師がん専門教育：名古屋大学 がん専門薬剤師インテンシブコース（短期修練コース）にて講義および見学研修の職務に従事 薬剤師卒業後実務教育：名古屋大学医学部附属病院 薬剤師レジデント制度（卒業後初期研修：On-the-job training）について、創設から管理運用の職務に従事 医療行政職留学生大学院教育：Young Leader's Program (YLP), Master of Science in Healthcare Administration, Nagoya University Graduate School of Medicine: 「Hospital Pharmacy, Community Pharmacy, Pharmaceutical Company, and Area Logistics Center tours」 (in English) 医療従事者ががん専門教育：平成25年度 第1回鶴舞セミナー（名古屋大学）：「分子標的抗がん剤を安心してお使い頂くために必要となる知識について」 薬剤師がん専門教育：平成25年度 第365回中勢地区薬剤師学術勉強会（三重県津市）：「がん薬物療法に従事する薬剤師が持つべき知識について -曝露予防と薬理遺伝学-」 医療従事者ががん専門教育：平成26年度 東海オンコロジー入門セミナー（名城大学）：「抗がん剤の作用機序・薬物動態（総論）」 医療従事者ががん専門教育：平成26年度 東海オンコロジー応用セミナー（静岡県浜松市）：「安全安心で有効ながん薬物療法における薬剤師の役割」	平成22年 5月 1日～平成28年 3月31日 平成22年 5月 1日～平成28年 3月31日 平成23年 4月 1日～平成28年 3月31日 平成24年 4月 1日～平成28年 3月31日 平成25年 7月30日 平成25年 8月16日 平成26年 6月29日 平成26年 7月24日	がん薬物療法に携わる看護師に必要とされる薬剤に関する知識の修得並びに安全な取り扱いに係わる見学研修に従事した。 がん薬物療法に携わる薬剤師に必要とされる知識の修得ならびに安全な取り扱い等に関する見学研修に従事した。 薬学6年制課程で修得した臨床技能をより実地に即した実戦能力として活用できるようにすべく、卒業後の初期研修として薬剤レジデント制度を創設し、その管理運用に係わった。 海外で医療行政に係わる外国人医療スタッフに対して、本邦の医療システム全般を学び本国での職務に役立てることを目的とした医学系大学院修士課程にて、病院薬剤部、薬局、および製薬会社における業務システムについて、見学研修の職務に従事した。 がん医療に従事する医療者に対して、抗がん薬の安全な取り扱い方法について解説した。 がん医療において薬剤師に求められる抗がん薬に対する曝露対策ならびに薬理遺伝学について解説した。 がん医療に従事している医療者に対して、実践で必要とされる抗がん薬の知識全般について解説した。 チーム医療で取り組むがん薬物療法において、チーム力を高めるために薬剤師が担う役割について、チームスタッフを対象に講義した。

事項	年月日	概要
<p>医師・薬剤師大学院がん専門教育：平成26年度 名古屋大学大学院 医学系研究科・名城大学大学院 薬学研究科 博士課程 がん薬物療法学特論（名城大学）：「抗がん剤ミキシング」、「抗がん薬の臨床薬理学（1）」、「抗がん薬の臨床薬理学（2） ゲノム薬理学」</p> <p>看護師大学院専門教育：平成27年度 名古屋大学大学院 医学系研究科 博士前期課程 看護学専攻 がん看護CNSコース 臨床薬理学特論：「抗アレルギー薬、抗炎症薬と服薬管理」、「薬理学総論（薬物相互作用・有害事象）、救急時に使用される薬物と安全管理」、「抗がん薬と有害事象：安全管理と症状マネジメント」、「鎮痛薬に関する服薬管理」、「ゲノム製剤と薬理遺伝学：分子標的抗がん薬」、「ゲノム製剤と薬理遺伝学：ゲノム薬理学」</p> <p>医療従事者がん専門教育：平成27年度 東海オンコロジー応用セミナー（名城大学）：「新たに登場した分子標的抗がん薬について」</p> <p>医師・薬剤師大学院がん専門教育：平成27年度 名古屋大学大学院 医学系研究科・名城大学大学院 薬学研究科 博士課程 緩和医療学特論（名城大学）：「がんサバイバーシップ」</p> <p>薬剤師がん専門教育：第30回 長野県病院薬剤師会薬剤師専門講座（信州大学）：「基本まるわかり分子標的抗がん薬」</p> <p>医師・薬剤師大学院がん専門教育：平成28年度 名古屋大学大学院 医学系研究科・名城大学大学院 薬学研究科 連携大学院 博士課程 がん薬物療法学特論（名城大学）：「抗がん剤ミキシング」、「抗がん薬の臨床薬理学（1）」、「抗がん薬の臨床薬理学（2） ゲノム薬理学」</p> <p>薬剤師卒後教育：第144回 ファーマシューティカル・ケア・フォーラム三重（三重県津市）：「病棟業務に求められるゲノム薬理学について」</p> <p>薬剤師卒後教育：平成28年度 北陸大学生涯教育研修会（東海支部、名古屋）：「分子標的抗がん薬について学ぶ ～分類と特徴に着目して～」</p> <p>薬剤師卒後教育：平成28年度 石川県薬剤師会研修会 Professional Standard (PS) 講座11月（北陸大学）：「作用機序から理解する分子標的抗がん薬」</p> <p>薬剤師がん専門教育：平成30年度 がん専門薬剤師集中教育講座（京都大学） 「がんの発生、転移、薬剤耐性」</p> <p>国際交流を通じた薬学生教育：平成30年度 三大学合同教育研修プログラム（北陸大学）：Lectures about 「Pharmacy Education in Japan」 and 「Hospital Pharmacy Practice in Japan」, and Kanazawa Medical University Hospital tour (in English)</p> <p>医師・薬剤師大学院がん専門教育：平成30年度 名古屋大学大学院 医学系研究科・名城大学大学院 薬学研究科 連携大学院 博士課程 がん薬物療法学特論（名城大学）：「抗がん薬の臨床薬理（1）」、「抗がん薬の臨床薬理（2）：ゲノム薬理学」</p>	<p>平成26年10月18日 ～平成26年10月25日</p> <p>平成27年 6月 5日 ～平成27年 7月 3日</p> <p>平成27年 9月 5日</p> <p>平成27年10月10日</p> <p>平成28年 9月 4日</p> <p>平成28年 9月24日</p> <p>平成28年10月14日</p> <p>平成28年11月13日</p> <p>平成28年11月20日</p> <p>平成30年 5月19日</p> <p>平成30年 8月17日</p> <p>平成30年10月 6日</p>	<p>名古屋大学と名城大学の連携大学院博士課程に在籍する医師および薬剤師に対して、がん薬物療法学に間する特論を3講義担当した。</p> <p>名古屋大学院博士前期課程に在籍する看護師に対して、臨床薬理学に間する特論を6講義担当した。</p> <p>新規抗がん薬について、実践で役立つ知識全般について解説した。</p> <p>名古屋大学と名城大学の連携大学院博士課程に在籍する医師および薬剤師に対して、緩和医療学に間する特論を1講義担当した。</p> <p>薬剤師にとって難解と思われる分子標的抗がん薬について、実践で求められる知識全般について解説した。</p> <p>名古屋大学と名城大学の連携大学院博士課程に在籍する医師および薬剤師に対して、がん薬物療法学に間する特論を3講義担当した。</p> <p>薬剤師に必要な実践で活かせるゲノム薬理学に関する知識について解説した。</p> <p>薬剤師に求められる実践で活かせる分子標的抗がん薬に関する知識について解説した。</p> <p>薬剤師に求められる実践で活かせるゲノム薬理学に関する知識について解説した。</p> <p>がん専門薬剤師に求められる標記の専門知識について講義した。</p> <p>本学および中国、韓国の友好校の計3校にて毎年開催されている合同教育研修プログラムにおいて、本年度本学が当番校としていくつかの講義を開講し、「日本の薬学教育」と「日本の病院薬剤師の業務」について英語による講義を行った。</p> <p>名古屋大学と名城大学の連携大学院博士課程に在籍する医師および薬剤師に対して、がん薬物療法学に間する特論を2講義担当した。</p>
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許 薬剤師免許	昭和60年 8月19日	

事項	年月日	概要
保険薬剤師 日本薬剤師研修センター実務研修指導薬剤師	平成17年 1月26日 平成25年 6月18日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書)				
1 編集後記(最近の話題から考える薬学専門教育)	単著	平成25年 4月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)65(4)	花粉症の季節が到来し、抗ヒスタミン薬の内服やステロイド剤を含む点鼻薬あるいは点眼薬が主薬として活躍する中で、近年根治治療として新たに花粉エキスを含んだ舌下錠が登場した。このような新規薬剤にも速やかに対応出来るよう日頃からの専門性に関する研鑽が重要であるということについて述べた。 (116-116頁)
2 スタートアップ がん薬物治療 -抗がん薬の薬理と患者ケア-	共著	平成25年 9月	(講談社サイエンティフィク)	抗がん薬の薬理と患者ケアについて初学者向けに解説した。 ((51-73)-(157-167)頁)
3 患者への退院時指導と保険薬局への情報伝達・情報共有	共著	平成25年 9月	Clinical Pharmacist (MCメディア出版)5(5)	(452-455頁)
4 編集後記(最近の話題から考える薬学教育)	単著	平成26年 1月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)66(1)	おせち料理など日本文化の誇りとして「和食」があり、伝統職人の意気込みとして「誰もが作れる料理を、誰も作れないレベルで出されたとき、人は本気で感動するものです」という考え方がある。このような職人気質が日本人の良さであり、その良さを活かした教育の重要性について述べた。 (108-108頁)
5 薬物治療学 改訂3版	共著	平成26年 4月	(株式会社南山堂)	疾患とその治療薬について初学者向けに解説した。 ((455-462)-(814-821)頁)
6 医療と薬剤, 職員採用資格としてのレジデント・キャリア	単著	平成27年 1月	薬事日報(薬事日報社)臨時増刊号(11519)	名古屋大学医学部附属病院の薬剤師レジデント制度について概説した。 (7-7頁)
7 編集後記(最近の話題から考える薬学専門教育)	単著	平成27年 1月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)67(1)	WHOが2014年5月15日に発表した2014年版世界保健統計によると前年に引き続いて日本人の平均寿命は、84歳で堂々の世界1位となった。超高齢化社会の到来で、社会保障制度の充実とともに高齢者の医療についても、その特殊性からより高い専門性が求められる。そこで、薬剤師においても職能の向上が喫緊の課題であることから、その様な背景を踏まえた取り組むべき方策について述べた。 (100-100頁)
8 薬物治療学 改訂4版	共著	平成27年 4月	(株式会社南山堂)	疾患とその治療薬について初学者向けに解説した。 ((444-451)-(785-792)頁)
9 編集後記(最近の話題から考える薬学教育)	単著	平成27年 9月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)67(9)	近年、高度化・複雑化した医療と社会的ニーズはより高いレベルの専門性を必要としている。薬学教育においては、このような医療に貢献できる確かな知識と技能、問題解決能力とともに豊かな人間性と倫理観を有した人材養成が課題として上げられている。この根幹を成すのが教育の基礎と臨床を橋渡す教育の充実であることから、その点を中心に述べた。 (104頁)
10 薬物治療学 改訂5版	共著	平成28年 4月	(株式会社南山堂)	疾患とその治療薬について初学者向けに解説した。 ((462-470)-(812-819)頁)
11 経口抗がん薬 -分類とその特徴について	単著	平成28年 5月	月刊薬事(株式会社じほう)58(7)	近年登場が著しい経口抗がん薬について、標的分子に準じて分類すると共にその特徴について解説した。 (1693-1699頁)

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
12 編集後記（最近の話題から考える薬学専門教育）	単著	平成28年 5月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人 日本薬剤師会）68(5)	近年、わが国は人口の超高齢化から疾患構造が大きく変化し、求められる医療は今後さらに高度化・複雑化を増すことが予想されている。そのような中、平成25年12月に薬学教育モデル・コアカリキュラムが改訂された。本改訂は、今後の医療の変化に対しても適切に対応して貢献できる薬学専門職能の修得を目指したものである。本改訂を踏まえ、今後、薬学部、薬局、および病院間の密接な連携が必要になることから、その連携の概念について述べた。 (178-178頁)
13 チーム医療と専門職性：がん薬物療法におけるチーム医療活動と薬学的専門職性	単著	平成28年 7月	東海病院管理学会年報（東海病院管理学会）23	チーム医療で進められているがん薬物療法において、薬剤師に求められる専門性について概説した。 (33-36頁)
14 絵でまるわかり 分子標的抗がん薬	単著	平成28年11月	(株式会社南山堂)	分子標的抗がん薬について平易なイメージ図を多用して初学者向けに解説した。
15 編集後記（最近の話題から考える薬学専門教育）	単著	平成28年11月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人 日本薬剤師会）68(11)	近年、免疫チェックポイント阻害薬をはじめとする新規な作用機序を有した分子標的薬が怒濤のごとく上市され、求められる専門知識も格段に増えてきている。このような現状において、薬剤師および薬学生を問わず、総力をあげて専門教育の手を緩めないよう取り組んで行くことが喫緊の課題であり、その方策について述べた。 (98-98頁)
16 薬がみえる vol. 3	共著	平成28年11月	(株式会社メディックメディア)	学生から医療関係者までが活用して抗がん薬について平易に理解できるようイメージ図を多用して解説した。 (398-421頁)
17 薬剤師の臨床実践能力を支える薬学基礎知識	単著	平成29年 4月	ファルマシア（公益社団法人 日本薬学会）53(4)	薬剤師の専門職能を下支えしている薬学基礎知識の重要性について概説した。 (305-308頁)
18 薬物治療学 改訂 6 版	共著	平成29年 4月	(株式会社南山堂)	疾患とその治療薬について初学者向けに解説した。 ((474-482)-(830-837)頁)
19 日本薬学会編 スタンダード薬学シリーズⅡ 第6巻 医療薬学Ⅳ. 薬理・病態・薬物治療 (4)	共著	平成29年 6月	(東京化学同人)	SBOに準じて各種抗がん薬について解説した。 (148-188頁)
20 編集後記（最近の話題から考える薬学教育）	単著	平成29年 6月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人 日本薬剤師会）69(6)	卓球のアジア選手権において17歳になったばかりの日本選手が世界トップ選手を破って優勝したという報道があり、努力の積み上げからなされた才能の開花に世間が驚いた。生まれ持った才能を磨き続けることの大切さをあらためて感じるとともに薬学生の実務教育においても同様な配慮を施しながら育成しないといけない点について述べた。 (142-142頁)
21 がんによる臓器摘出・切除術後補助療法の晩期毒性②：術後補助化学療法の晩期毒性	単著	平成29年 8月	薬局(南山堂) 68(9)	術後の補助化学療法に伴う晩期毒性として二次がんと生殖機能障害等を取り上げ、現状とその捉え方について詳述した。 (3057-3062頁)
22 みてわかる薬学 図解 薬害・副作用学 改訂2版	共著	平成29年 9月	(株式会社南山堂)	抗がん薬に関わる薬剤耐性の発症機序について、解説図を多用して初学者向けに平易に概説した。 川西正祐、小野秀樹、賀川義之 編 (110-120頁)

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
23 編集後記 (最近の話題から考える薬学実務教育)	単著	平成30年 1月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)70(1)	後を絶たない品質検査の不祥事で日本の物作りに陰りが見え始めている中、かつての「プロの倫理」が問われている。薬学実務教育においても、対岸の火事ではなく、真摯に受け止めて取り組む必要性について述べた。(90-90頁)
24 薬物治療学 改訂7版	共著	平成30年 4月	(株式会社 南山堂)	疾患とその治療薬について初学者向けに解説した。(471-479)-(836-843)頁)
25 編集後記 (最近の話題から考える薬学実務教育)	単著	平成30年 8月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)70(8)	2019年から開始される改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習について、その意義と価値を中心に述べた。(118-118頁)
26 がん医療における分子標的薬のマネジメントー薬剤師はどう対応するか	単著	平成30年 9月	薬事日報(薬事日報社)(第12069)	分子標的抗がん薬にて生じる副作用に関する4つの講演について、解説した。(18-18頁)
27 速やかな対応が迫られる運転注意薬の説明指導	単著	平成30年 9月	薬事日報(薬事日報社)(第12069)	速やかな対応が迫られる運転注意薬の説明指導に関する4つの講演について、解説した。(22-22頁)
28 編集後記 (分子標的薬と卒前卒後教育)	単著	平成30年12月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人 日本薬剤師会)70(12)	分子標的薬について新聞記者より取材を受けたことから、あらためて本剤に対する社会的ニーズに高さとともに薬剤師への期待感もあわせて痛感した。社会が薬剤師に求める専門性を卒前卒後教育でいかに高めるかが喫緊の課題である点について述べた。(74-74頁)
(学術論文)				
1 The risk factors of severe acute kidney injury induced by cisplatin. (査読付)	共著	平成25年12月	Oncology85(6), pp. 364-369	Mizuno, T., <u>Ishikawa, K.</u> , Sato, W., Koike, T., Kushida, M., Miyagawa, Y., Yamada, K., Hirata, S., Imai, E., and Noda, Y
2 専任薬剤師の全病棟配置が医療安全に与える効果 (査読付)	共著	平成26年 1月	医療薬学40(1), 1-7頁	熊倉康郎、鳥本真由美、阪井祐介、久保田亜希、桐山典子、戸嶋彩乃、倉地 茜、千崎康司、山本雅人、石川和宏、山田清文
3 Significance of down-regulation of renal organic cation transporter (SLC47A1) in cisplatin-induced proximal tubular injury. (査読付)	共著	平成27年 7月	OncoTargets and Therapy8, pp. 1701-1706	Mizuno, T., Sato, W., <u>Ishikawa, K.</u> , Terao, Y., Takahashi, K., Noda, Y., Yuzawa, Y., Nagamatsu, T.
4 Lower blood pressure-induced renal hypoperfusion promotes cisplatin-induced nephrotoxicity. (査読付)	共著	平成28年 6月	Oncology90(6), pp. 313-320	シスプラチンによって引き起こされる腎毒性と低血圧による腎血流量の低下との関連性について検討した。Mizuno, T., Hayashi, T., Shimabukuro, Y., Murase, M., Hayashi, H., <u>Ishikawa, K.</u> , Takahashi, K., Yuzawa, Y., Yamada, S., Nagamatsu, T
5 An analysis of behavioral and genetic risk factors for chemotherapy-induced nausea and vomiting in Japanese subjects. (査読付)	共著	平成28年11月	Biol Pharm Bull139(11), pp. 1852-1858(The Pharmaceutical Society of Japan)	がん薬物療法により引き起こされる悪心・嘔吐に関連したセロトニン受容体の遺伝子多型について検討した。Mukoyama, N., Yoshimi, A., Goto, A., Kotani, H., <u>Ishikawa, K.</u> , Miyazaki, N., Miyazaki, M., Yamada, K., Kikkawa, F., Hasegawa, Y., Ozaki, N., Noda, Y.

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(その他)				
1 分子標的抗がん剤を安心してお使い頂くために必要となる知識について	単著	平成25年 7月	平成25年度 第1回鶴舞セミナー(名古屋)	
2 聞いて得するくすりの話	単著	平成25年 7月	平成25年度 第2回がんを生き抜くライフトピアスクール(名古屋)	
3 がん薬物療法に従事する薬剤師が持つべき知識について -曝露予防と薬理遺伝学-	単著	平成25年 8月	平成25年度 第365回中勢地区薬剤師学術勉強会(三重県津市)	
4 抗がん剤の作用機序・薬物動態(総論)	単著	平成26年 6月	平成26年度 東海がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 東海オンコロジー入門セミナー(名古屋)	
5 やさしく学ぶ くすりとからだの話	単著	平成26年 7月	平成26年度 第2回がんを生き抜くライフトピアスクール(名古屋)	
6 安全安心で有効ながん薬物療法における薬剤師の役割	単著	平成26年 7月	平成26年度 東海がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 東海オンコロジー応用セミナー(静岡県浜松市)	
7 糖尿病患者でのシスプラチン急性腎不全発症における尿細管トランスポーターSLC47A1の関与	共著	平成26年10月	第8回 日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会、大阪(大阪)	水野智博、佐藤和一、石川和宏、森下真由、寺尾勇紀、宮川泰宏、阪井祐介、高橋和男、湯澤由紀夫、山田清文、平田純生、今井圓裕、永松 正、野田幸裕
8 チーム医療と専門職性：がん薬物療法におけるチーム医療活動と薬学的専門職性	単著	平成26年11月	第191回 東海病院管理学会(名古屋)	
9 これからのレジデント制を導くために：薬剤師レジデント研修プログラムの認証に向けて	単著	平成27年 2月	第4回 日本薬剤師レジデントフォーラム(東京)	
10 抗がん薬の曝露予防	単著	平成27年 3月	社内講演会(名古屋)	
11 抗がん薬の曝露対策 ～ミキシングから自宅加療まで～	単著	平成27年 3月	日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2015(京都)	
12 日本人を対象とした化学療法に伴う悪心・嘔吐に関連する遺伝子多型の解析	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会、神戸(神戸)	後藤綾、櫻井悠、室崎千尋、毛利彰宏、宮崎雅之、山田清文、丹羽利充、長谷川好規、石川和宏、野田幸裕
13 やさしく学ぶ くすりのなぞ解き	単著	平成27年 7月	平成27年度 第2回がんを生き抜くライフトピアスクール(名古屋)	
14 イリノテカンの副作用である嘔声・構音障害の発現時期に関する研究	共著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015/第23回クリニカルファーマーシンポジウム、名古屋(名古屋)	石井沙也加、宮川泰宏、石川和宏、榎野正人、山田清文
15 リツキシマブによるinfusion reaction発現に関わるリスク要因の検討	共著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015/第23回クリニカルファーマーシンポジウム、名古屋(名古屋)	山田恵里、玉置紀子、富安真史、宮川泰宏、石川和宏、山田清文

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 全人工股関節置換術及び全人工膝関節置換術施行患者に対する術後モルヒネIV-PCA評価	共著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015/第23回クリニカルファーマシーシンポジウム、名古屋(名古屋)	菅野雄太、久保田亜希、宮川泰宏、石川和宏、山田清文
17 大腸癌を対象としたベパシズマブにおける尿蛋白の発現頻度とその関連因子に関するレトロスペクティブ調査	共著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015/第23回クリニカルファーマシーシンポジウム、名古屋(名古屋)	岩崎愛里、千崎康司、宮川泰宏、石川和宏、山田清文
18 肺がんCDPP併用抗がん剤における消化器毒性の比較	共著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015/第23回クリニカルファーマシーシンポジウム、名古屋(名古屋)	松永安未、宮崎雅之、市川和哉、森瀬昌宏、近藤征史、長谷川好規、石川和宏、山田清文
19 新たに登場した分子標的抗がん薬について	単著	平成27年 9月	平成27年度 東海がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン 東海オンコロジー応用セミナー(名古屋)	
20 分子標的抗がん薬治療において活かされる薬学基礎知識	単著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	
21 薬の主作用と副作用における個人差と遺伝子情報	単著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	
22 がん疼痛に対してオキシコドン導入となった患者におけるポリファーマシーの実態調査	共著	平成28年 3月	日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2016、鹿児島(鹿児島)	岩崎愛里、宮崎雅之、十九浦宏明、足立康則、杉下美保子、石川和宏、安藤雄一、山田清文
23 イリノテカンの副作用である構音障害の発現要因に関する前向き研究	共著	平成28年 3月	日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2016、鹿児島(鹿児島)	石井沙也加、熊倉康郎、宮川泰宏、石川和宏、松岡歩、小寺泰弘、柳野正人、後藤秀実、安藤雄一、山田清文
24 臨床薬剤師の実践能力を支える薬学基礎知識	単著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	
25 シスプラチンレジメン施行患者における低ナトリウム血症の発現因子解析	共著	平成28年 9月	第26回 日本医療薬学会年会、京都(京都)	シスプラチンが投与された患者の中から低ナトリウム血症を発現する患者を抽出し、その発現要因となる因子について後方視的に調査解析した。 菊田紋華、宮川泰宏、石川和宏、山田清文
26 低体重患者におけるパクリタキセル投与時の有害事象の発現状況	共著	平成28年 9月	第26回 日本医療薬学会年会、京都(京都)	パクリタキセルが投与された低体重の患者を対象に有害事象の発症状況を後方視的に調査し、発症との関連性を検討した。 宮脇彩、阪井祐介、宮川泰宏、石川和宏、山田清文
27 基本まるわかり分子標的抗がん薬	単著	平成28年 9月	第30回長野県病院薬剤師会薬剤師専門講座(長野県松本市)	病院薬剤師に求められる分子標的抗がん薬に関する専門知識について概説した。
28 高齢者へのバンコマイシン初回投与設計に関する実態調査	共著	平成28年 9月	第26回 日本医療薬学会年会、京都(京都)	バンコマイシンが投与されている高齢患者を対象に、初回投与計画の内容について後方視的に調査解析し、問題点を抽出した。 森下真由、藤野泰孝、石川和宏、山田清文
29 病棟業務に求められるゲノム薬理学について	単著	平成28年10月	第144回ファーマシューティカル・ケア・フォーラム三重(三重県津市)	患者の遺伝子情報に基づいて分子標的抗がん薬が使用されるようになってきていることから、病院薬剤師に求められる遺伝子と薬効との関連を理解する専門知識としてのゲノム薬理学について解説した。

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
30 作用機序から理解する分子標的抗がん薬	単著	平成28年11月	平成28年度 石川県薬剤師会研修会 Professional Standard (PS) 講座 11月(金沢)	分子標的抗がん薬について、標的分子に基づいた作用機序から平易な図を多用してイメージしやすい内容にて講演した。
31 分子標的抗がん薬について学ぶ ～分類と特徴に着目して～	単著	平成28年11月	平成28年度 北陸大学生涯教育研修会(東海支部)(名古屋)	近年数多くの分子標的抗がん薬が登場し、その理解が難しい状況にあることから、その問題の解決を図るべくその分類と特徴について平易に解説した。
32 薬剤師レジデント制度について	単著	平成28年12月	平成28年度 金沢大学附属病院薬剤部医薬保健学総合研究科臨床薬理動態学特別セミナー(金沢)	前任校である名古屋大学医学部附属病院にて取り組んだ薬剤師レジデント制度の創設と運用に関する概要について講演した。
33 薬剤師レジデント制度について	単著	平成29年 3月	第22回 薬学臨床系教員連絡会(仙台)	前任校である名古屋大学医学部附属病院にて取り組んだ薬剤師レジデント制度の創設と運用に関する概要を説明した。
34 「薬」のなぜ解き	単著	平成30年 2月	市民講座 2018(金沢)	日頃何気なく使用している薬について、その謎について平易に解き明かしていくことで、薬が持つ本来の力をより安全に、より高く引き出すことに少しでもつながることを期待して講演した。
35 がんの発生、転移、薬剤耐性	単著	平成30年 5月	平成30年度 がん専門薬剤師集中教育講座(京都)	がん専門薬剤師に求められる専門知識について、指定された内容について実践経験を踏まえながら講演した。
36 乳がん患者における顎骨壊死発症リスク因子の後方視的探索	共著	平成30年11月	日本薬学会北陸支部第130回例会、富山(富山県富山市)	ビスフォスフォネート系薬剤が投与された乳がん患者における顎骨壊死の発症にかかわる関連因子を後方視的に探索したとこと、抗がん剤のドセタキセルあるいは歯科治療が可能性のある因子として同定されたという内容にて発表した。 杉山雄紀、高橋喜統、岡本晃典、石橋浩晃、石川和宏、丹羽 修
37 金沢医科大学病院における多職種連携教育の試み(第2報)	共著	平成30年11月	第29回 日本病院薬剤師会北陸ブロック学術大会、富山(富山県富山市)	金沢医科大学病院における医学生、薬学生、ならびに看護学生が連携して実習を行い、その際に行われたアンケート調査の結果について報告し、その有用性について考察した。 高野克彦、高橋喜統、高村昭輝、石川和宏、堀 有行、西条旨子、丹羽 修

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	イノウエ ユウコ		
氏 名	井上 裕子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	大学英語教育学会、日本観光研究学会、国際教育研究所、NPO法人語り手たちの会、映画英語アカデミー学会		
年 月	事 項		
平成 7年 4月	大学英語教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 7年 4月	(財)日本国際協力センター (JICE) 研修監理員 (非常勤:英語) (現在に至る)		
平成 7年 5月	石川県高文連主催 English Festival スピーチ・ドラマコンテスト審査員		
平成 7年10月	日本英語検定協会 面接委員 (現在に至る)		
平成12年11月	日本観光研究学会(その他) 会員(現在に至る)		
平成15年 4月	金沢市立小学校 英語活動民間指導協力員 (平成16年3月まで)		
平成15年 8月	HESSA(北信越大学ESS)主催スピーチコンテスト審査員		
平成16年 5月	日本キャンプ協会 会員 (現在に至る)		
平成16年 6月	国際教育研究所(研究会) 会員(現在に至る)		
平成19年 4月	金沢市図書館図書選定評価委員会 委員 (平成20年3月まで)		
平成20年11月	金沢市立玉川こども図書館ボランティア (北陸大学英語読み聞かせサークル代表) 毎月1回活動 (平成30年3月まで)		
平成21年 4月	NPO法人語り手たちの会(その他) 会員(現在に至る)		
平成23年12月	独立行政法人 国際協力機構(JICA) 研修監理員 (非常勤:英語) (現在に至る)		
平成24年 7月	金沢市立小立野小学校「かしの木」学級にて読み聞かせ (北陸大学英語読み聞かせサークル活動)		
平成25年 7月	金沢市立小立野小学校「かしの木」学級にて読み聞かせ (北陸大学英語読み聞かせサークル活動)		
平成28年 3月	映画英語アカデミー学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年 4月	国際教育研究所(研究会) 理事(現在に至る)		
平成30年 4月	シティカレッジ講座 (現在に至る)		
平成30年 4月	金沢市立玉川こども図書館ボランティア (金沢英語読み聞かせサークル代表) 毎月1回活動 (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 中学校教諭一種・高等学校教諭二種免許状 外国語 (英語) 日本キャンプ協会 キャンプインストラクター 日本商工会議所 英文タイプライティング技能検定試験 Bクラス 日本英語検定協会 実用英語技能検定1級 旧 通訳案内業国家試験 (英語) (現 通訳案内士試験)		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 英語スピーチコンテスト実行委員および審査員 未来創造学部 2年国際マネジメント学科 英語コーディネーター 未来創造学部 3年国際教養学科 英語コーディネーター 学術資料委員 山中温泉・北陸大学連携地域振興プロジェクト (字幕付き動画作成) 未来創造学部 教職課程委員 合同進学説明会 (福井市: フェニックス・プラザ) 平成25年度JASSO短期派遣プログラム「学生主体型英語圏フィールドワーク」(企画および書類作成) 追加採択 平成25年度グローバルプログラムアメリカ班引率 平成26年度平成遣中使 (教員班) 参加 英語入試作成委員責任者 薬学部1年次 英語コーディネーター 薬学部 薬草園委員	平成 7年 ～平成28年 平成22年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成23年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成24年12月 ～平成27年11月 平成25年 4月 ～平成29年 3月31日 平成25年 6月 4日 平成25年 7月 平成25年 9月10日 ～平成25年 9月19日 平成26年 9月 8日 ～平成26年 9月13日 平成28年 4月 1日 ～平成30年 3月31日 平成29年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る	山中温泉の魅力を海外へ発信する字幕 (英語・中国語) 付き動画を学生達 (留学生1名含む) とともに作成。
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 1 第5回映画英語アカデミー賞	共著	平成29年 2月	第5回映画英語アカデミー賞(映画英語アカデミー学会監修(株式会社フォーイン スクリーンプレイ事業部))	学習のポイントと台詞の紹介(107-137頁)
(学術論文) 1 学生による地域振興プロジェクト—外国人観光客向け字幕付き動画—	単著	平成25年12月	第28回 日本観光研究学会 全国大会 学術論文集49-52頁(日本観光研究学会)	学生による外国人観光客向け動画作成の事例を取り上げ、立ち上げから軌道に乗るまでの過程の中で派生する様々な問題に焦点を当て、域学連携プロジェクトの在り方について考察する。
2 観光と語り部—遠野市を事例に—	単著	平成26年10月	WEB観光政策フォーラム(ジェイクリエイト)	遠野市の「語り部」1000人プロジェクト」に焦点を当て、地域の変化について考察するとともに当初期待されていた効果が得られたか否かについて検証を試みる。
3 Initial Teacher Education for EFL: Accredited Higher Education Institutions Facing a New Phase	単著	平成27年11月	The Journal of Hokuriku University(39), pp. 31-47(Hokuriku University)	This paper attempts to clarify the dilemmas of initial teacher education programs for EFL at colleges or universities under the MEXT reforms of standardization of teaching credentials, as well as the gap between the MEXT guidelines and the realities of what initial teacher education providers and secondary schools are facing.
(その他) 1 学生による地域振興プロジェクト—外国人観光客向け字幕付き動画—	単著	平成25年12月	日本観光研究学会 第28回全国大会(厚木市)	
2 発信型英語教育における映像教材の活用と効果	共著	平成27年 8月	JACET第54回国際大会(鹿児島)	映像を用いて初級レベルの学生の発信能力を高める授業方法の実践と考察 安田優、轟里香、船本弘史
3 発信型英語教育における映像教材の活用と効果—さらなる展開—	共著	平成28年 9月	JACET第55回国際大会(札幌)	映像教材を活用した発信型英語教育の実践およびその効果についてのその後の展開を考察 轟里香
4 基礎講座に参加して 2016年度受講生	共著	平成29年 2月	語りの世界(NPO法人語り手たちの会)(62)	語りの基礎講座を振り返る 岩下祥子、永山早苗(28-32頁)
5 映画を使った効果的な授業展開の提案—これまでの研究成果を踏まえて—	共著	平成29年 8月	JACET第56回国際大会(東京)	映画を使った効果的な授業の汎用的授業展開の提案 安田優、轟里香、船本弘史
6 映像で社会を読み解く—ディズニー映画で英語力アップ—	共著	平成30年 8月	JACET第57回国際大会(仙台)	ディズニーと多様性を論じたDiversity in Disney Filmsの中から、人種・民族・ジェンダー・LGBTの視点で論じたものを読み解く上級学習者用英語テキストの作成について紹介 安田優(関西外国語大学)、國友万裕(京都大学)、轟里香(北陸大学)
7 Disney Films and Secret Messages Race, Ethnicity, Gender and Sexuality	共著	平成31年 1月	(英宝社)	ディズニーと多様性を論じたDiversity in Disney Filmsの中から、人種・民族・ジェンダー・LGBTの視点で論じたものを読み解く上級学習者用英語テキスト Kunitomo, K., Yasuda, M., et al.

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ウエモリ ヨシオ		
氏名	上森 良男		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	錯体化学会、日本化学会、日本薬学会		
年月	事項		
昭和50年 5月	錯体化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和51年 1月	日本化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 9月	個人研究 ポルフィリン類の会合挙動に関する研究(研究代表者)(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬品物理化学	錯体, 凝集体, 超分子	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 コンパス物理化学 薬学教科書シリーズ 第2巻 物理系薬学 I. 物質の物理的性質 第2版 薬学物理化学 第5版 薬学物理化学演習第3版		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 危険物取扱者	平成 4年12月18日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項					
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要	
(著書) なし					
(学術論文) なし					
(その他) 1 キラルRu(II)錯体の存在のもと生成するポルフィリン凝集体のキララ反転	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	水溶性ポルフィリンの凝集体形成に及ぼすキララ化合物の影響をCDスペクトル装置を用いて検討した。その結果、キララRu(II)錯体の共存下、アキララな水溶性ポルフィリンはキララな凝集体を形成すること、Ru(II)錯体の量にしたがって、ポルフィリン凝集体はキララ反転すること、を見出した。 宗像 浩樹, 今井 弘康	
2 コンパス 物理化学 改訂第2版	共著	平成26年10月	(南江堂)		
3 発光ダイオードを用いた白金(II)錯体を担体とするポルフィリン類の光増感作用	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会		村上哲彦・○宗像 浩樹・今井 弘康
4 発光ダイオードを用いた二量化ポルフィリン類の光増感作用	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会		
5 白金(II)錯体を担体とするポルフィリン類の光増感作用	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会		

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	ウサミ ノリュキ
氏 名	宇佐見 則行
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本薬学会、日本法中毒学会、日本薬剤師会、日本薬学教育学会
年 月	事 項
平成元年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 2年 4月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(平成26年3月まで)
平成 3年 4月	日本法中毒学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(平成22年3月まで)
平成 6年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)2,100,000円 「基盤研究(C)」新規カルボニル基代謝酵素(MALDO及びMALCO)の構造と機能解析(研究分担者)(平成 7年3月まで)
平成10年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,000,000円 「基盤研究(C)」新規エステラーゼ及びアミドヒドロラーゼの構造・機能解析(研究分担者)(平成11年3月まで)
平成10年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,400,000円 「基盤研究(C)」NAD及びNADP要求性新規ミクロソーム局在アルコール酸化酵素系の構造と機能解析(研究分担者)(平成11年3月まで)
平成11年 4月	日本法中毒学会(国内学会) 評議委員(現在に至る)
平成11年 4月	日本法中毒学会評議委員会 評議委員(現在に至る)
平成11年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)7,300,000円 「基盤研究(B)」神経ステロイド代謝酵素を標的とする医薬品の開発(研究分担者)(平成13年3月まで)
平成16年 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(宮崎県戦略的地域科学技術振興事業補助金)2,000,000円 宮崎県産農産物の保存および多角的利用化に関する研究—ミカン科およびアブラナ科植物について—(研究分担者)(平成17年3月まで)
平成17年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(文部科学省)150,000,000円 「都市エリア産学官連携促進事業(連携基盤整備型)」高齢者疾病予防・改善のための新規機能性食品の開発—不眠の改善—(研究分担者)(平成19年3月まで)
平成18年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」新規睡眠導入補助物質としてのジペプチドの開発と応用(研究代表者)(平成19年3月まで)
平成19年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」不眠症改善を目的とした睡眠促進物質(SPS)カルノシンの応用(研究分担者)(平成20年3月まで)
平成20年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)4,680,000円 「基盤研究(C)」マリファナ乱用防止のためのEBM：分子薬理学、生化学、毒性学的研究(研究分担者)(平成23年3月まで)
平成20年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」日向夏のエステラーゼ阻害成分を用いたプロドラッグ吸収促進剤の開発(研究分担者)(平成21年3月まで)
平成20年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(文部科学省)300,000,000円 「都市エリア産学官連携促進事業(一般型)」カルノシン類の機能性評価および回収技術の確立—不眠症改善効果の確認と作用機序解明—(研究分担者)(平成23年3月まで)
平成21年 4月	日本ペプチド学会(国内学会) 会員(平成26年3月まで)
平成23年 4月	「ダメ。ゼッタイ。」福島県普及郡山地区ヤング街頭キャンペーン(平成26年3月まで)
平成23年 4月	福島県薬物乱用防止指導委員(福島県委嘱) 講師(平成26年3月まで)
平成23年 9月	郡山市立小中学校における医薬品の適正使用、薬物乱用防止教育および薬物乱用防止啓発キャラバンカーを活用教育(連携：郡山市保健所)(平成26年3月まで)
平成25年 1月	KOCOラジ：パーソナリティー「宇佐見先生のお薬のはなし」(毎週月・金：15：20～15：40)(平成26年3月まで)
平成25年 4月	企業からの受託研究(アールアメディカル株式会社)「奨励研究」薬毒物簡易検出キットの開発研究(研究代表者)(平成26年3月まで)
平成25年 5月	「歯と菓のハナシ」：福島FM(平成25年5月：3週連続)
平成26年11月	日本法中毒学会(国内学会) 特任理事(平成28年3月まで)
平成26年11月	日本法中毒学会理事会 特任理事(平成28年3月まで)
平成27年 4月	日本薬学会北陸支部 幹事(現在に至る)

平成28年 4月	競争的資金等の外部資金による研究 (杉浦地域医療振興助成)1,312,140円 SHELL (Support Health care, Education and Learning ,Lab) ~健康情報拠点としての薬局機能のリエゾンサービス~のモデル構築: SHELLプログラム2016 (研究分担者) (平成29年3月まで)		
平成29年 4月	厚生労働省薬物乱用防止啓発訪問事業 講師 (現在に至る)		
平成29年 7月	日本法中毒学会(国内学会) 倫理委員会(現在に至る)		
平成29年 7月	日本法中毒学会倫理委員会 委員 (現在に至る)		
平成29年 9月	くすりと健康フェア2017 (福井) - 「良い薬」と「悪い薬」を考える2017 出展		
平成30年 8月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
環境・衛生系薬学、医療系薬学、生物系薬学、衛生学・公衆衛生学、法医学	大麻、合成カンナビノイド、ジペプチドアミノ酸類、カルノシン、睡眠促進物質（Sleep Promoting Substances, SPS）、薬物乱用防止教育	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 新衛生薬学系実習 薬毒物分析学辞典 CBT対策と演習 衛生薬学 I・II 医療薬物代謝学 衛生薬学（健康と環境） よくわかる薬学分析化学	平成18年 3月 ～現在に至る 平成21年 3月 ～現在に至る 平成21年 4月 ～現在に至る 平成22年 3月 ～現在に至る 平成22年 3月 ～現在に至る 平成26年 3月 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 奥羽大学「薬物乱用防止教育」 福島県郡山市立小中学校「薬物乱用防止教育」 および「医薬品の適正使用教育」 薬物乱用防止教室（奥羽大学歯学部） 「健康と環境—食と食品添加物について—」： H25奥羽大学街なかライブ in 福島県 薬物乱用防止教室（奥羽大学薬学部） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立河内小学校） 「光の実験—光の不思議発見—」：小中学生の ための科学実験講座 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立宮城小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立谷田川小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立高野小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立大槻小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立小原田小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立小山田小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立栃山神小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立桑野小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立安積第一小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立芳賀小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立赤木小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立東芳小学校）	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日 平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日 平成25年 4月 5日 平成25年 6月 平成25年 6月17日 平成25年 6月25日 平成25年 8月 平成25年 9月18日 平成25年 9月24日 平成25年10月23日 平成25年11月11日 平成25年11月11日 平成25年11月12日 平成25年11月13日 平成25年11月13日 平成25年11月14日 平成25年11月14日 平成25年11月15日 平成25年11月19日	

事項	年月日	概要
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立高瀬小学校）	平成25年11月20日	薬物乱用防止教室を開催し、喫煙防止、飲酒防止、薬物乱用防止、ドーピング防止、医薬品の適正使用教育などを実施している。
薬物乱用防止教室 福島県郡山市立（鬼生田小学校）	平成25年11月26日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立橋小学校） 薬物乱用防止教室（福島県郡山市立片平小学校）	平成25年11月27日 平成25年11月28日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立海老根小学校）	平成25年11月29日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立富田東小学校）	平成25年12月 3日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立富田小学校）	平成25年12月 5日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立桃見台小学校）	平成25年12月 5日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立根木屋小学校）	平成26年 1月29日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立薫小学校）	平成26年 2月 4日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立多田野小学校）	平成26年 2月12日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立御代田小学校）	平成26年 2月13日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立三丁目小学校）	平成26年 2月25日	
薬物乱用防止教室（福島県郡山市立御館小学校）	平成26年 2月25日	
薬物乱用防止教育	平成26年 4月 1日 ～現在に至る	
光の実験—光の不思議発見—（高校生の一日体験入学）	平成26年 7月24日	
平成27（2015）年度シティカレッジ：健康と環境：食育から薬物乱用防止教育まで	平成27年 4月 6日 ～平成27年 8月 3日	
着色料の実験～食品から着色料を見つけ出す～（高校生の一日体験入学）	平成27年 7月18日	
薬物乱用防止教室（能美市立福岡小学校）	平成27年12月 1日	
薬物乱用防止教室（石川県立工業高等学校）	平成27年12月11日	
薬物乱用防止教室（津幡町立笠野小学校）	平成27年12月14日	
薬物乱用防止教室（津幡町立荻安小学校）	平成28年 2月 3日	
薬物乱用防止教室（かほく市立金津小学校）	平成28年 2月 9日	
薬物乱用防止教室（津幡町立条南小学校）	平成28年 2月15日	
薬物乱用防止教室（内灘町立向粟崎小学校）	平成28年 2月17日	
薬物乱用防止教室（かほく市立高松小学校）	平成28年 2月23日	
平成28（2016）年度シティカレッジ：健康と環境：食育から薬物乱用防止教育まで	平成28年 4月11日 ～平成28年 8月 1日	
薬物乱用防止教室（石川県立内灘高等学校）	平成28年 6月 8日	
薬物乱用防止教室（金沢市立高尾台中学校）	平成28年 7月 5日	
薬物乱用防止教室（津幡町立津幡南中学校）	平成28年 7月12日	
着色料の実験—食品から着色料を見つけ出す—（高校生の一日体験入学）	平成28年 7月17日	
薬物乱用防止教室（金沢市立鞍月小学校）	平成28年10月18日	
薬物乱用防止教室（津幡町立条南小学校）	平成28年11月 5日	
薬物乱用防止教室（加賀市立錦城中学校）	平成28年11月14日	
薬物乱用防止教室（能美市立福岡小学校）	平成28年11月24日	
薬物乱用防止教室（宝達志水町立志雄小学校）	平成28年12月 3日	
薬物乱用防止教室（珠洲市立みさき小学校）	平成28年12月 5日	
薬物乱用防止教室（珠洲市立蛸島小学校）	平成28年12月 5日	
薬物乱用防止教室（かほく市立金津小学校）	平成29年 2月 7日	
薬物乱用防止教室（内灘町立向粟崎小学校）	平成29年 2月 8日	
厚生労働省薬物乱用防止啓発事業	平成29年 4月 ～現在に至る	
平成29（2017）年度シティカレッジ：健康と食育・薬育・スポーツ健康栄養学	平成29年 4月10日 ～平成29年 8月 7日	
薬物乱用防止教室（珠洲市立緑丘中学校）	平成29年 6月30日	
薬物乱用防止教室（津幡町立津幡南中学校）	平成29年 7月 4日	
薬物乱用防止教室1（輪島市立河原田小学校）	平成29年 7月11日	

事項	年月日	概 要
薬物乱用防止教室 2 (輪島市立門前東小学校) 薬物乱用防止教室 3 (輪島市立門前西小学校) 薬物乱用防止教室 4 (輪島市立門前中学校) 薬物乱用防止教室 (珠洲市立若山小学校) 光をつくろう (高校生の一日体験入学) スポーツとドーピング (生涯教育研修会: 札幌) 薬物乱用防止教室 (珠洲市立みさき小学校) 薬物乱用防止教室 (津幡町立条南小学校) 薬物乱用防止教室 (宝達志水町立志雄小学校) 薬物乱用防止教室 (新潟県立佐渡中等教育学校 : 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業) 薬物乱用防止教室 (能美市立福岡小学校) 平成30 (2018) 年度シティカレッジ: 健康と食 育・薬育・スポーツ健康栄養学 薬物乱用防止教室 (珠洲市立飯田小学校) 薬物乱用防止教室 (津幡町立津幡南中学校) 薬物乱用防止教室 (珠洲市立緑丘中学校) 薬物乱用防止教室 (富山県小矢部市立大谷中 学校: 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業) 着色料の実験: 食品から着色料を見つけ出す (高校生一日体験入学) 到達目標: 「くすり教育」を取り入れた「薬物 乱用防止教育」が実践できる 薬物乱用防止教室 (能登町立松波小学校) 薬物乱用防止教室 (福井県福井市立足羽中 学校: 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業) 薬物乱用防止教室 (新潟県立佐渡中等教育 学校: 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業) 薬物乱用防止教室 (能美市立福岡小学校) 薬物乱用防止教室 (津幡町立条南小学校) 教育者を育成する薬学教育プログラムの確立と 構築 ー到達目標: 時事問題から健康・環境へ の影響について討議し、説明できる。ー	平成29年 7月11日 平成29年 7月11日 平成29年 7月11日 平成29年 7月13日 平成29年 7月16日 平成29年 9月17日 平成29年 9月19日 平成29年11月22日 平成29年12月 2日 平成29年12月 7日 平成29年12月12日 平成30年 4月 9日 ~平成30年 8月 6日 平成30年 6月 8日 平成30年 6月25日 平成30年 6月29日 平成30年 7月20日 平成30年 7月29日 平成30年 9月23日 平成30年10月23日 平成30年11月 8日 平成30年11月15日 平成31年 1月28日 平成31年 2月13日 平成31年 3月20日	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師 衛生検査技師	平成元年 6月 平成 2年 6月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 【研究テーマ】 (1) 大麻成分の分析、代謝 と毒性に関する研究 (2) 睡眠促進物質 (Sleep Promoting Substances, SPS)、特にジペ プチド、カルノシン類に関する研究 (母乳中 カルノシンの定量など) (3) 薬物乱用に関 する調査とその防止教育に関する研究の三本柱 で研究に取り組んだ。 【研究テーマ】 (1) 大麻成分の内分泌攪乱 化学物質様作用を引き起こす可能性を研究、 (2) 違法ハーブ(危険ドラッグ)に含まれる薬毒 物の迅速な測定法の確立と測定キット開発に関 する研究、 (3) 睡眠促進物質 (Sleep Promoting Substances, SPS)、特にジペ プチド、カルノシン類に関して母乳中カルノシ ンの定量など迅速な定量分析法に関する研究、 (4) 薬物乱用に関する調査とその防止教育法に関 する研究、 (5) KOCOラジオ (FM 79.1 MHz) 毎 週月・金曜日15時20分~15時40分「お薬の話」。	平成22年 4月 1日 ~平成26年 3月31日 平成24年 4月 1日 ~平成26年 3月31日	

事項	年月日	概要
<p>【研究テーマ】 1. 大麻成分の分析、代謝と毒性に関する研究 2. 危険ドラッグの簡易分析法の開発に関する研究（企業との共同研究を実施しています。） 3. 睡眠促進物質（Sleep Promoting Substances, SPS）、特にジペプチド、カルノシン類に関する研究（母乳中カルノシンの定量など、特許も出願しました。） 4. 薬物乱用に関する調査とその防止教育に関する研究（薬物乱用防止教育、医薬品の適正使用教育、ドーピング防止教育の小中学校での実践と教育法の確立）</p>	<p>平成26年 4月 1日 ～現在に至る</p>	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文) 1 The Duquenois reaction revisited: mass spectrometric estimation of chromophore structures derived from major phytocannabinoids (査読付)	共著	平成28年 1月	Forensic toxicol(1)	
2 Δ 9-Tetrahydrocannabinol, a major marijuana component, enhances the anesthetic effect of pentobarbital through the CB1 receptor. (査読付)	共著	平成31年 1月	Forensic toxicolog37(1)	Kimura Toshiyuki, Takaya Makiko, Usami Noriyuki, Watanabe Kazuhito, Yamamoto Ikuo
(その他) 1 「ダメ。ゼッタイ。」福島県普及郡山地区ヤング街頭キャンペーン	共著	平成25年 6月	ショッピングセンター前	
2 「健康と環境—食と食品添加物について—」	単著	平成25年 6月	H25奥羽大学街なかライプin 福島県(白河市)	
3 「薬物乱用防止教育—薬剤師としての心得」	単著	平成25年 8月	(田村市)	
4 薬物乱用防止教育—薬剤師としての心得	単著	平成25年 8月	田村支部薬剤師会(福島県)研修会(田村市)	宇佐見則行
5 Synergistic effects of sleep-promoting substances and their analogues on propfppl-induced sleep in mice	共著	平成25年 9月	TIAFT (The International Association of Forensic Toxicology) 2013(Portugal)	TIAFT (The International Association of Forensic Toxicology) 2013
6 日向における種痘の歴史—再考(Ⅲ)若山健海著、嘉永西載「種痘人名録」について(1)	共著	平成25年10月	日本薬史学会2013年会(札幌)(札幌市)	
7 よくわかる薬学分析化学	共著	平成26年 3月	(廣川書店)	二村典行、大庭義史、山下幸和編集
8 日向薬事始め(その16)—日向における種痘の歴史—再考Ⅳ)、日向国、延岡藩を中心とする各藩の種痘の稿矢	共著	平成26年 3月	日本薬学会第133年会(熊本)	
9 「薬物乱用防止教育—薬剤師としての心得」	単著	平成26年 9月	サエラ薬局 学術勉強会(株式会社オーパス本社会議室(大阪))	宇佐見則行
10 ラジオ番組を利用した新たなコミュニケーション能力開発教育システムの構築	共著	平成26年 9月	第33回 日本社会薬学会(東京)学術大会	
11 学園祭を利用した薬物乱用防止啓発活動—薬物乱用防止教育を皆で考える—	共著	平成26年 9月	第33回 日本社会薬学会(東京)学術大会	
12 「薬剤師が関わる薬物乱用防止教育」	単著	平成26年10月	北陸大学生涯教育研修会(東海支部)(ザサイプレスメルキュールホテル名古屋)	
13 ラジオ放送を利用した薬物乱用防止教育における情報提供と啓発活動	共著	平成26年10月	第47回 日本薬剤師会学術大会(山形)学術大会	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
14 ラジオ番組を利用した薬物乱用防止啓発活動	共著	平成26年10月	第54回北陸信越薬剤師大会・第47回北陸信越薬剤師学術大会(福井)	
15 小中学校における薬物乱用防止教育ー薬物乱用防止啓発キャラバンカーを利用した教育の実践	共著	平成26年10月	第47回 日本薬剤師会学術大会(山形)学術大会	
16 小中学生における薬物乱用防止教育ードーピング防止教育と医薬品適正使用教育の関連性	共著	平成26年10月	第47回 日本薬剤師会学術大会(山形)学術大会	
17 小学校高学年における薬物乱用防止教育と医薬品適正使用の義務教育化における薬剤師の重要性	共著	平成26年10月	第47回 日本薬剤師会学術大会(山形)学術大会	
18 薬物乱用防止教育ー薬剤師としての心得	単著	平成26年10月	北陸大学 薬友会生涯教育研修会(名古屋)	宇佐見則行
19 「薬剤師が係わる薬物乱用防止教育」	単著	平成26年11月	石川県庁勤務薬剤師会第59回土曜セミナー(石川県文教会館)	宇佐見則行
20 日向薬(くすり)事始め(その17)ー日向における種痘の歴史ー再考(V)ー若山健海著、嘉永酉載「種痘人名録」について(2)ー	共著	平成26年11月	日本薬史学会2014年会(福岡)	
21 【健康と環境】 薬物乱用防止教育を考えるー危険ドラッグの現状から教育方法までー	単著	平成27年 3月	公開講座(北陸大学太陽が丘キャンパス)	
22 【健康と環境】 食と食品添加物ー食品の安全性を考えるー	単著	平成27年 3月	公開講座(北陸大学薬学部キャンパス)	
23 ヒトCYP19による主要フィトカンナビノイドの代謝ー(その2)	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)(神戸)	渡辺和人, 井上貴代, 村井真紀, 宇佐見則行, 山本郁男
24 北陸大学「市民講座」 薬物乱用防止教育を考えるー危険ドラッグの現状から教育方法まで	単著	平成27年 3月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
25 北陸大学「市民講座」 食と食品添加物	単著	平成27年 3月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
26 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水中の溶存酸素および溶存水素濃度について	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)(神戸)	神保洋平、三村唯、上野谷直樹、宇佐見則行、木村敏行
27 日向薬(くすり)事始め(その18)ー日向における種痘の歴史ー再考(VI)、我が国牛痘種痘の嚆矢異聞記	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)(神戸)	宇佐見則行、岸 信行、高村徳人、山本郁男
28 薬物乱用防止教育を考えるー危険ドラッグの現状から教育方法まで	単著	平成27年 3月	石川県薬剤師会(石川県薬剤師会)	宇佐見則行
29 食の宝庫いしかわ「魚を食べる元気澁刺」	単著	平成27年 5月	平成27年度公開講座「学都石川の才知」(金沢市)	宇佐見則行
30 危険ドラッグとその対策！新しい薬物乱用防止教育方法について	単著	平成27年 6月	石川県高等学校PTA連合会(金沢市)	宇佐見則行
31 ドーピング防止教育と薬物乱用防止教育の関連性	単著	平成27年 7月	石川県薬剤師会 P S 講座(金沢市)	宇佐見則行
32 医薬品の適正教育から考える薬物乱用防止教育法	単著	平成27年 7月	石川県薬剤師会 P S 講座(金沢市)	宇佐見則行

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
33 「薬物乱用防止教育」におけるクリッカーを用いた双方向講演の実践	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会 (鹿児島) (鹿児島)	<p>一般に大学の履修過程は、大きく講義、演習、実習等に分類され、講義は特に一方的な知識伝達型の受動的学習になりやすい。このことから演者は、聞き手側が受動的ではなく、講演内容により関心を抱き、積極的に参加し、諸問題の解決策等の糸口となる「深い学び」へ転向させることが肝要であると考えている。この学習方略として能動的な参画型講演が有効であり、その支援ツールとしてクリッカー (授業応答システム) が近年注目されている。クリッカーとは、学習者 (聞き手) に配布される回答用赤外線リモコンとその回答した結果がその場で映し出される授業応答システムであり、演者と聞き手との双方向性講演を可能にする。そこで本研究では、「薬物乱用防止教育」の講演にクリッカーを利用し、参加者の考えを即時に反映させた講演を実施したので報告した。</p> <p>小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、牛澤侑美、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行</p>
34 「薬物乱用防止教育」事前アンケートによる意識調査研究	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会 (鹿児島) (鹿児島)	<p>「くすり教育」が小・中学校の学習指導要領に加えられ、公示から7年、全面施行から3年が経過した。現在多くの小中学校が「くすり教育」に取り組んでいるものの、現場では「薬物乱用」に関しては“知らない薬に手を出してはダメ”といった教育・指導から脱却できていないとの声もある。実際のところ、薬物乱用の定義「医薬品を医療目的からはずれて使用すること」に対する教育に対する取り組みは十分であるとは言い難い。本研究では、「医薬品の適正使用教育」を念頭に、小学生を対象とした教育授業を実践し、意識調査を行い、啓蒙活動を実施してきた。今回は、愛知県 (名古屋市) と福島県 (郡山市) の小学校高学年児童における薬物乱用に対する意識調査を地域間比較したので報告した。</p> <p>牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、伊藤和也、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行</p>

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
35 クリッカーを用いた「薬物乱用防止教育」における薬剤師教育と意識調査	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会（鹿児島） （鹿児島）	近年、セルフメディケーションの推進に伴い、薬局、あるいはインターネットで手軽に入手できる医薬品の事故を未然に防止することを狙いとした「くすり教育」が中学校3年生および高校で平成24（2012）年度から義務化された。今後、「医薬品の適正使用教育」における薬剤師の役割は、初等教育（小学生を含む学校教育）から段階的に啓発活動を体系的に行い、社会問題化している薬物乱用の防止はもとより、生涯に亘って適正に医薬品を使う上でも、大きく期待されている。本研究では、これまでに「医薬品の適正使用教育」を盛り込んだ、新しい「薬物乱用防止教育」を実施してきた。今回は、演者と聞き手との双方向性講演を可能にするクリッカー（オーディエンス・レスポンス・システム）を利用した教育講演を実施すると共に、薬剤師の意識調査も行ったので報告した。 武井ひかり、牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
36 危険ドラッグの現状と新しい薬物乱用防止教育	単著	平成27年11月	北陸大学 薬友会生涯教育研修会(札幌)	宇佐見則行
37 薬学部新入生の薬物乱用における意識調査と今後の課題	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会（鹿児島） （鹿児島）	文部科学省は「青少年による薬物乱用の根絶及び薬物乱用を拒絶する規範意識の向上」を目標として、国公立私立大学を問わず、すべての学長・学校長等に対し、「大学等の学生に対する薬物乱用防止のため、大学等に対し入学時のガイダンスの活用を促し、その際に活用できる啓発資料を作成するなどの啓発の強化を図る。」ことを通知した。これに基づき本学においても新入生を対象とした「フレッシュマンセミナー」において、「薬物乱用防止教育」を毎年実施している。今回、平成27年度薬学部新入生を対象に「薬物乱用防止」に対する意識調査を実施したので報告した。 加藤百合絵、武井ひかり、牛澤侑美、小川祥子、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
38 食と食品添加物	単著	平成27年11月	岩内町講演会(北海道)	宇佐見則行
39 北陸大学「市民講座」正しい「くすり」の使い方～あなたの健康を守るために～	単著	平成28年 2月	北陸大学「市民講座」迫る危険ドラッグ～大切な人を守るために～(金沢市)	宇佐見則行
40 北陸大学「市民講座」迫る危険ドラッグ～大切な人を守るために～	単著	平成28年 2月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
41 北陸大学「市民講座」食卓から守る家族の健康～食の安全性について考える～	単著	平成28年 2月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
42 薬物乱用防止教育を考える～危険ドラッグの現状から教育方法まで	単著	平成28年 2月	株式会社エイチアンドケ：研修勉強会(福井)	宇佐見則行
43 北陸大学「市民講座」スポーツとドーピング～知っておきたい、これだけは～	単著	平成28年 3月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
44 Metabolism of Tetrahydrocannabinols by Human Intestinal Microsomes	共著	平成28年 9月	TIAFT 2016(Australia)	
45 「薬物乱用防止教育」におけるクリッカー（授業応答システム）を用いた双方向講演の実践（その2）	共著	平成28年10月	第49回日本薬剤師会学術大会（名古屋） （名古屋）	文部科学省が推奨する「全ての子供たちが身に付けているべきミニマム」には、自分の健康（心身共に健康なこと）に関心をもち、自らの健康を守ろうとする意識を持つことが重要であるとしている。特に、「心身の健康」について小・中学生は、喫煙、飲酒、薬物乱用の有害性について理解し、それを促す要因に気付き避けることができる知識・態度を身に付け、適切に活用できることとしている。また、そのためには、発達段階を踏まえた一貫した教育が必須であり、「くすり教育」は小中高と系統的に行われるべきであるとしている。そこで当研究室では、これまでの「薬物乱用防止教育」に「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参画型講演が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目し、実施したので報告した。 山本理沙、中市脩、堀本孝典、吉田依里、牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、山本郁男、宇佐見則行
46 石川県内小学校「薬物乱用防止教育」における事前アンケートによる意識調査研究	共著	平成28年10月	第49回日本薬剤師会学術大会（名古屋） （名古屋）	大麻は現在、「大麻取締法」によってその所持が取り締まられているが、その乱用は暴力団から芸能界、相撲などのスポーツ界へと広がっている。近年、大学生や高校生、そして中学生による「大麻吸引」の低年齢化が問題視される中、平成27（2015）年11月10日、『小6「大麻吸った!」』と報道され日本全国に激震が走った。また、インターネット普及に伴い、国内外の様々な偽造医薬品や健康食品などと偽った「危険ドラッグ」の入手が容易になった結果、その吸引が原因による多くの自動車事故に加えて、被害者が急増している。しかし、「危険ドラッグ」等に対する法規制と類似構造をもつ新しい「危険ドラッグ」の市場への登場は、常にいたちごっこであり、平成25（2013）年3月22日包括取締法が導入されるに至った。これら「危険ドラッグ」中には、「AKB48」と称される合成カンナビノイドが使用されているため、多くの消費者たちに安心感を与えることが懸念される。そこで本研究室では、「薬物乱用防止教室」の中で、これらの事実をわかりやすく理解させる内容を構築、教育を実践している。今回は、石川県内の小学校で「薬物乱用」における意識調査を実施したので、報告した。 吉田依里、堀本孝典、中市脩、山本理沙、牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、山本郁男、宇佐見則行
47 薬物乱用防止教室模擬講義	単著	平成28年11月	石川県教職員組合小松支部養護教員部：研修会（小松）	宇佐見則行
48 「薬物乱用防止教室」（危険ドラッグの現状とその対策）	単著	平成29年 2月	白山市学校薬剤師会：勉強会（白山市）	宇佐見則行
49 北陸大学「市民講座」医療大麻について知って下さい	単著	平成29年 2月	北陸大学「市民講座」（金沢市）	宇佐見則行

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
50 北陸大学「市民講座」	単著	平成29年 2月	北陸大学「市民講座」	宇佐見則行 文部科学省は、「自分の健康（心身共に健康なこと）に関心をもち、自らの健康を守ろうとする意識を持つことの重要性」を推奨している。特に、「心身の健康」について小・中学生は、喫煙、飲酒、薬物乱用の有害性について理解し、それを促す要因に気付き避けることができる知識・態度を身に付け、適切に活用できることを挙げている。当研究室では、これまでの「薬物乱用防止教育」に「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参画型授業が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目し、実施したので報告した。 堀本孝典、中市 脩、山本理沙、吉田依里、牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、山本郁男、佐藤安訓、木村敏行、宇佐見則行
51 薬物乱用防止教育を行うために	単著	平成29年 2月	輪島市学校保健部会（輪島市）	
52 クリッカー（授業応答システム）を用いた「薬物乱用防止教育」－双方向授業と事前意識調査に基づいた授業の実践－	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会（仙台）（仙台）	
53 ヒト小腸マイクロソームによるカンナビジオールおよびカンナビノールの代謝に関するCYP分子種	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会（仙台）（仙台）	
54 北陸大学「市民講座」正しい「くすり」の使い方～あなたの健康を守るために～	単著	平成29年 3月	北陸大学「市民講座」正しい「くすり」の使い方～あなたの健康を守るために～（金沢市）	
55 北陸大学「市民講座」食卓から守る家族の健康シリーズ－「遺伝子組換え食品」を考える	単著	平成29年 8月	北陸大学「市民講座」（金沢市）	
56 METABOLIC INTERACTIONS OF MAJOR PHYTOCANNABINOIDS WITH HUMAN CYP 2J2 ENZYME	共著	平成29年 9月	ICRS 2017	
57 「くすりと健康フェア2017（福井）」 「良い薬」と「悪い薬」を考える2017 出展	共著	平成29年 9月	福井駅前	
58 「くすり教育」と「喫煙・飲酒防止教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」の実施と事前アンケート調査結果	共著	平成29年 9月	日本社会薬学会第36年会（大阪）（大阪）	文部科学省はくすり教育の義務教育化に向け、すべての子供たちが身に付けているべきミニマムとして「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる」、「自分の健康に関心をもち、自らの身体を守ろうとする意識を持つこと、また医薬品を適正に使用することの知識や判断力を身につけるには子どもの頃から一貫した教育が必要であり、その際、発達段階を踏まえて教育することが重要である。」としている。そこで本研究室では、小学校において健やかな体を育む教育を目標としてくすり教育と喫煙・飲酒防止教育を導入した新しい薬物乱用防止教育の確立を目指し、実践したので報告した。 宇佐見則行、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、中市 脩、堀本孝典、山本理沙

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
59 スポーツとドーピング	単著	平成29年 9月	北陸大学 薬友会 生涯教育研修会(札幌市)	宇佐見則行
60 北陸大学「市民講座」食卓から守る家族の健康シリーズ - 「健康食品」について考える	単著	平成29年 9月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
61 北陸大学「市民講座」食卓から守る家族の健康シリーズ - 「食の安全性」について考える	単著	平成29年 9月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
62 薬物乱用防止教育(薬剤師だからできること) - 薬剤師による気づき・関わり・つながり	共著	平成29年 9月	第57回北陸信越薬剤師大会・第50回北陸信越薬剤師学術大会(新潟)(新潟)	宇佐見則行、坂本明音、櫻井七恵、沢田遼多、瀬戸勇貴、田中啓太、中市脩、堀本孝典、山本理沙、牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり
63 「くすり教育」を取り入れた小学校における「薬物乱用防止教育」の実践と事前アンケートによる意識調査	共著	平成29年10月	第50回日本薬剤師会学術大会(東京)(東京)	健やかな体を育む教育の在り方に関する専門部会(中央教育審議会:2005年)では、「くすり教育」の義務教育化に向け、すべての子供たちが身に付けているべきミニマムとして、「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる」とした。また、文部科学省は、「自分の健康に関心を持ち、自らの身体を守ろうとする意識を持つこと、また、医薬品を適正に使用することの知識や判断力を身につけるには、子どもの頃から一貫した教育が必要であり、その際、発達段階を踏まえて教育することが重要である。」としている。そこで、本研究室では、小学校において「くすり教育」を導入した新しい「薬物乱用防止教育」の確立を目指し、実践したので報告した。 沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、瀬戸勇貴、堀本孝典、山本理沙、中市脩、荒井國三、久保田洋子、宇佐見則行

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
64 「薬物乱用防止教育」におけるクリッカー（授業応答システム）を用いた双方向授業の実践（その3）	共著	平成29年10月	第50回日本薬剤師会学術大会（東京）（東京）	<p>近年、セルフメディケーションの進展に伴い、薬局あるいはインターネットで手軽に入手できる医薬品による事故の未然防止のため、「くすり教育」が中学校3年生および高校で義務化された。しかしながら、小学校では、「薬物乱用防止教育」が高学年から実施されているにもかかわらず、未だ「くすりの正しい使い方」の教育が義務化されていない。2005年、文部科学省は「くすり教育」について「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使用することができる（小・中学生）」とし、「児童・生徒等の薬物等の認識の定着、薬物乱用の実態等について調査分析の実施に努めること。」としている。しかしながら、これまでの「薬物乱用防止教育」は、知らない薬に手を出してはダメという教育のみの啓発・指導であり、薬物乱用の定義「医薬品を医療目的からはずれて使用すること」に対する教育がなされていない。そこで本研究室では、「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参画型講演が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目し、実施したので報告した。</p> <p>田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、瀬戸勇貴、沢田遼多、山本理沙、中市脩、堀本孝典、荒井國三、久保田洋子、宇佐見則行</p>
65 あなたの健康を守るためのくすり教育～良い薬と悪い薬～	単著	平成29年10月	北陸大学 薬友会生涯教育研修会(金沢市)	宇佐見則行
66 中学校におけるロールプレーを取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践と事前アンケートによる意識調査	共著	平成29年10月	第50回日本薬剤師会学術大会（東京）（東京）	<p>危険ドラッグの1種合成カンナビノイドは、大麻の幻覚作用の本体、テトラヒドロカンナビノールのデザイナーズドラッグとして合成されてきた。平成26（2014）年7月26日、石川県の能登島では「危険ドラッグ」工場が摘発され、APINACA（俗称「AKB48」）という合成カンナビノイドが製造されていた。最近、「健康食品」の中でも「スーパーフード」と称されるものの中には、大麻種子を使用した「HEMP SEED」がオーガニックフードとして注目され、販売されている。海外では「大麻食品」として大麻成分が含有した商品も販売されるなどの社会問題化し、物議を醸しだしている。しかしながら、これらの商品は「健康に良い」という印象を消費者に与え、大麻の毒性を軽視していることが危惧される。そこで本研究室では、これらの事実を「薬物乱用防止教室」の中で積極的に導入、児童・生徒にもわかりやすい内容を構築、教育を実施している。今回は、石川県内の中学校において「薬物乱用防止教育」にロールプレーを取り入れると共に、薬物に対する意識を事前アンケートにより調査したので報告した。</p> <p>坂本明音、櫻井七恵、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、中市脩、堀本孝典、山本理沙、荒井國三、久保田洋子、宇佐見則行</p>

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
67 学園祭を利用した「薬物乱用防止教育」の実施—学園祭企画：「薬物乱用防止教育をみんなで考える2016」の報告	共著	平成29年10月	第50回日本薬剤師会学術大会（東京）（東京）	文部科学省は、薬物乱用防止教育の充実を図るために「大学等においては、入学時のガイダンスなど様々な機会を通じ大学等の学生に対して薬物乱用防止に係る啓発及び指導の徹底に努めること。」としている。本学では、入学生に対して「フレッシュマンセミナー」の一環として、「薬物乱用防止に関する教育」と「喫煙防止教育」を実施している。また、薬学部においては、将来、実践力のある薬剤師排出を目指し、「衛生化学Ⅱ」および「法医裁判化学」の授業カリキュラムの中で、薬剤師（学校薬剤師）として児童・生徒に分かり易く指導することを目的として、小中学校で実施した「薬物乱用防止教室」の内容を紹介している。しかしながら、長期薬局実務実習では、学校薬剤師としての職務を経験するものの、体験するにまで至っていない。そこで、学生が主体となる学園祭を利用し、学内の学生だけでなく、広く一般市民の方にも啓発および啓蒙するために「薬物乱用防止教育をみんなで考える2016」を企画し、実施したので報告した。 瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、中市脩、堀本孝典、山本理沙、荒井國三、久保田洋子、宇佐見則行
68 石川県内の小中高における喫煙・飲酒防止教育を導入した「薬物乱用防止教育」の実践と事前アンケートによる意識調査	共著	平成29年10月	第50回日本薬剤師会学術大会（東京）（東京）	櫻井七恵、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、堀本孝典、山本理沙、中市脩、荒井國三、久保田洋子、宇佐見則行
69 繊維型大麻草主成分 Cannabidiolic acid の抗侵害作用	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会（金沢）（金沢）	演者らは、先に大麻主成分の Tetrahydrocannabinol (THC) およびその活性代謝物の抗侵害作用について報告している (Biol. Pharm. Bull., 38, 2317 (1990)). 一方、繊維型大麻草の主成分である Cannabidiol (CBD) の抗侵害作用については、THCに比較して極めて弱いことが示唆されている。本研究の目的は、CBDおよび近年多彩な生物活性が注目されている生合成前駆体である Cannabidiolic acid (CBDA) の抗侵害作用を明確にすることである。 渡辺和人、山折 大、宇佐見則行、竹田修三、小松生明、荒牧弘範
70 HU-210のヒト肝ミクロソームによる代謝および関与する主なCYP分子種	共著	平成30年 7月	日本法中毒学会第37年会（東京）（東京）	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
71 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会（大阪）（大阪）	<p>健やかな体を育む教育の在り方に関する専門部会（中央教育審議会：2005年）では、「くすり教育」の義務教育化に向け、すべての子供たちが身に付けているべきミニマムとして「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる」とした。また、文部科学省は、「自分の健康に関心を持ち、自らの身体を守ろうとする意識を持つこと、また医薬品を適正に使用することの知識や判断力を身につけるには子どもの頃から一貫した教育が必要であり、その際、発達段階を踏まえて教育することが重要である。」としている。そこで本研究室では、小学校において「くすり教育」を導入した新しい「薬物乱用防止教育」の確立を目指し、実践したので報告した。</p> <p>木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、中村研斗、元村俊介、杉野佳奈、宇佐見則行</p>
72 「喫煙・飲酒防止教育」を導入した「薬物乱用防止教育」の実践	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会（大阪）（大阪）	<p>大麻は現在、「大麻取締法」によってその所持が取り締まられているが、その乱用は暴力団から芸能界、相撲などのスポーツ界へと広がっている。近年、大学生や高校生、中学生による「大麻吸引」の低年齢化が問題視される中、『小6「大麻吸った」』と報道され日本全国に激震が走った（2015年11月10日）。またインターネット普及に伴い、国内外の様々な偽造医薬品や健康食品などと偽った「危険ドラッグ」の入手が容易になった結果、その吸引が原因による多くの自動車事故に加えて被害者が急増している。しかし、「危険ドラッグ」等に対する法規制と類似構造をもつ新しい「危険ドラッグ」の市場への登場は常にいたちごっこであり、包括取締法が導入されるに至った（2013年3月22日）。これら「危険ドラッグ」中には、「AKB48」と称される合成カンナビノイドが使用されているため、多くの若者を中心に安心感を与えることが懸念される。そこで本研究室では、「薬物乱用防止教室」の中で大麻の吸引の練習にもなる喫煙習慣を持たせないことを目的に、石川県内の小中高で「喫煙・飲酒防止教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」を構築し、教育授業を実施したので報告した。</p> <p>折戸渚紗、塩原拓真、中村研斗、元村俊介、杉野佳奈、木村千尋、宇佐見則行</p>

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
73 クリッカー（授業応答システム）を用いた「薬物乱用防止教育」における双方向授業の実践	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会（大阪）（大阪）	<p>近年、セルフメディケーションの進展に伴い、薬局あるいはインターネットで手軽に入手できる医薬品による事故の未然防止のため「くすり教育」が中学校3年生および高校で義務化された。しかしながら、小学校では未だ「くすりの正しい使い方」の教育が義務化されていない。2005年、文部科学省は「くすり教育」について「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる（小・中学生）」とし、「児童・生徒等の薬物等の認識の定着、薬物乱用の実態等について調査分析の実施に努めること。」としている。しかしながら、これまでの「薬物乱用防止教育」は知らない薬に手を出してはダメという教育のみの啓発・指導であり、薬物乱用の定義「医薬品を医療目的からはずれて使用すること」に対する教育がなされていない。そこで本研究室では「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参加型講演が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目、実施したので報告した。</p> <p>杉野佳奈、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、中村研斗、元村俊介、宇佐見則行</p>
74 ロールプレイを取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会（大阪）（大阪）	<p>危険ドラッグの1種合成カンナビノイドは大麻の幻覚作用の本体、テトラヒドロカンナビノールのデザイナーズドラッグとして合成されてきた。その背景には大麻の有用な薬効だけを取り出すことが目的であったが、近年、違法に合成・乱用する事件が急増している。石川県の能登島では「危険ドラッグ」工場が摘発され、APINACA（俗称「AKB48」）という合成カンナビノイドが製造されていた（2014年7月26日）。最近、「健康食品：スーパーフード」と称されるものの中には大麻種子を使用した「HEMP SEED」がオーガニックフードとして注目され、販売されている。海外では「大麻食品」として大麻成分が含有した商品も販売されるなど社会問題化、物議を醸しだしている。しかしながら、これらの商品は「健康に良い」という印象を消費者に与え、大麻の毒性を軽視していることが危惧される。そこで本研究室では、これらの事実を「薬物乱用防止教室」の中で積極的に導入、児童・生徒にも分かり易い内容を構築、教育を実施している。今回は石川県内の中学校において「薬物乱用防止教育」にロールプレイを取り入れると共に、薬物に対する意識を事前アンケートにより調査したので報告した。</p> <p>塩原拓真、中村研斗、元村俊介、杉野佳奈、木村千尋、折戸渚紗、宇佐見則行</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
75 学園祭を利用した「薬物乱用防止教育」の実施	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会(大阪)(大阪)	<p>文部科学省は薬物乱用防止教育の充実を図るために「大学等においては、入学時のガイダンスなど様々な機会を通じ大学等の学生に対して薬物乱用防止に係る啓発及び指導の徹底に努めること。」としている。本学では入学生に対して「フレッシュマンセミナー」の一環として、「薬物乱用防止に関する教育」と「喫煙防止教育」を実施している。また、薬学部においては将来、実践力のある薬剤師輩出を目指し、授業カリキュラムの中で、薬剤師(学校薬剤師)として児童・生徒に分かり易く指導することを目的として小中学校で実施した「薬物乱用防止教室」の内容を紹介している。しかしながら、長期薬局実務実習では学校薬剤師としての職務に触れる機会があるもの自ら考え実践するに至っていない。そこで学生が主体となる学園祭を利用し、学内の学生だけでなく広く一般市民の方にも啓発および啓蒙するために「薬物乱用防止教育をみんなで考える2016」を企画し、実施したので報告した。</p> <p>中村研斗、元村俊介、杉野佳奈、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、宇佐見則行</p>
76 石川県内小学校「薬物乱用防止教育」における事前アンケートによる意識調査研究	共著	平成30年 7月	サエラ薬局学術研究発表会(大阪)(大阪)	<p>大麻は現在、「大麻取締法」によってその所持が取り締まられているが、その乱用は暴力団から芸能界、相撲などのスポーツ界へと広がっている。近年、大学生や高校生、そして中学生による「大麻吸引」の低年齢化が問題視される中、平成27(2015)年11月10日、『小6「大麻吸った!」』と報道され日本全国に激震が走った。また、インターネット普及に伴い、国内外の様々な偽造医薬品や健康食品などと偽った「危険ドラッグ」の入手が容易になった結果、その吸引が原因による多くの自動車事故に加えて、被害者が急増している。しかし、「危険ドラッグ」等に対する法規制と類似構造をもつ新しい「危険ドラッグ」の市場への登場は、常にいたちごっこであり、平成25(2013)年3月22日包括取締法が導入されるに至った。これら「危険ドラッグ」中には、「AKB48」と称される合成カンナビノイドが使用されているため、多くの消費者たちに安心感を与えることが懸念される。そこで本研究室では、「薬物乱用防止教室」の中で、これらの事実をわかりやすく理解させる内容を構築、教育を実践している。今回は、石川県内の小学校で「薬物乱用」における意識調査を実施したので、報告した。</p> <p>元村俊介、杉野佳奈、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、中村研斗、宇佐見則行</p>
77 Carnosine, Histidine-containing Dipeptide, Possess the Central Nervous System (CNS) Depressant Effects on Mice and its Action Mechanism	共著	平成30年 8月	Joint education and academic symposium 2018(金沢市)	宇佐見則行

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
78 Comparative Metabolism of HU-210 and HU-211 in Human Liver Microsomes: Role of Particular CYP Enzymes	共著	平成30年 8月	TIAFT 2018	
79 「くすりと健康フェア2017(福井)」-「良い薬」と「悪い薬」を考える2017出展の報告	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会(金沢)(金沢)	<p>本学では、建学の精神「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」のもと、「健康社会の実現」を使命・目的とし、「地域連携センター」を平成26(2014)年4月1日に設立している。中でも、北陸三県の薬剤師会とは地域連携協定を締結、地域社会に貢献すると共に、学生には新たな学びの場を提供することを目指している。健康と長寿の福井県では、(一社)福井県薬剤師会主催で毎年「くすりと健康フェア」を開催している。また、本研究室では小中学校および一般市民に向けた新たな「薬物乱用防止教育」を構築し、実施している。そこで今回は、「くすりと健康フェア」および「違法薬物」に対する正しい知識を啓発するため、「良い薬」と「悪い薬」を考える2017」と題してクリッカー(授業応答システム)を利用したブースを「くすりと健康フェア2017」に設置、参加したので報告した。木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行</p>
80 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践(その2)	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会(金沢)(金沢)	<p>我々は、これまでに石川県内の小中学校において「健やかな身体を育む教育」を実践すべく、「くすり教育」を取り入れた新しい「薬物乱用防止教育」の在り方を構築し実施している。中央教育審議会(2005年)は、「くすり教育」の義務教育化に向け、すべての子供たちが身に付けているべきミニマムとして「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる」とした。一方、文部科学省は、「自分の健康に関心をもち、自らの身体を守ろうとする意識を持つこと、また医薬品を適正に使用することの知識や判断力を身につけるには子どもの頃から一貫した教育が必要であり、その際、発達段階を踏まえて教育することが重要である。」としている。そこで本研究室では、義務教育化前の小学校における「くすり教育」にアクティブラーニング形式の「薬物乱用防止教育」の確立を目指した新しい教育法を北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、実践したので報告した。折戸渚紗、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、木村千尋、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行</p>

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
81 「喫煙・飲酒防止教育」を導入した「薬物乱用防止教育」の実践（その2）	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会（金沢）（金沢）	近年、我が国の青少年の抱える健康課題が多様化、深刻化する中で、未成年による喫煙や飲酒並びに薬物乱用も重要な課題の一つである。また、喫煙や飲酒並びに薬物乱用に関する問題は低年齢化が進み、学校等における喫煙、飲酒、薬物乱用防止に関する指導・教育の充実強化が求められている。しかしながら、喫煙や飲酒に関しては、ただ「ダメダメ教育」でなく何故ダメなのかを理解させることが必要である。そこで、本研究室では「喫煙・飲酒＝薬物」であるとの共通概念から、「薬物乱用防止」の教育を啓発するための方法を構築し実践している。そこで今回は、大麻の吸引の練習にもなる喫煙習慣を持たせないことを目的に、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、石川県内の小学校で2017年度に実施した教育授業の内容を事前アンケートと共に報告した。 中村研斗、元村俊介、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、杉野佳奈、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行
82 クリッカー（授業応答システム）を用いた「薬物乱用防止教育」における双方向授業の実践（その4）	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会（金沢）（金沢）	近年、小学校の総合学習では、喫煙・飲酒防止教育を取り入れた「薬物乱用防止教室」が求められてきている。これは、セルフメディケーションの進展に伴い、「自分で自身の健康を管理する」ことが求められているからと推察される。これまでの「薬物乱用防止教育」は、「近づかない」、「かかわらない」など知らない薬に手を出してはダメという教育のみの啓発・指導であったが、これからは「自己判断」をするための知識の教育と気付きの教育が重要であると考えられる。そこで本研究室では「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参画型講演が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目、小学校で北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、実施したので報告した。 杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行
83 ヒトCYP2J2によるカンナビノイドの代謝	共著	平成30年 9月	フォーラム2018 衛生薬学・環境トキシコロジー（長崎）（長崎）	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
84 ロールプレイを取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践 (その2)	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会 (金沢) (金沢)	<p>2014年7月26日、「石川県の能登島で「危険ドラッグ」工場が摘発された」との見出しで、新聞等で報道された。特に、この事件では「薬物乱用」が都会での出来事であり、田舎には無縁であるとの認識が覆された。最近、「健康食品：スーパーフード」と称されるものの中には大麻種子を使用した「HEMP SEED」がオーガニックフードとして注目され、販売されている。海外では「大麻食品」として大麻成分が含有した商品も販売されるなど社会問題化、物議を醸しだしている。しかしながら、これらの商品は「健康に良い」という印象を消費者に与え、大麻の毒性を軽視していることが危惧される。そこで本研究室では、これらの事実を「薬物乱用防止教室」の中で積極的に導入、生徒にも分かり易い内容を構築、教育啓発・啓蒙を実践している。今回は石川県内の中学校においてロールプレイを取り入れた「薬物乱用防止教育」を実施すると共に、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、薬物に対する意識を事前アンケートにより調査したので報告した。</p> <p>元村俊介、木村千尋、折戸渚紗、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行</p>
85 中学校「くすり教育」の義務化に伴う新しい薬物乱用防止教育の構築と実践	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会 (金沢) (金沢)	<p>「健康」とは、身体と心はもちろん、文化的・経済的にも充実して生きられる社会の実現にある。厚生労働省は「二十一世紀における第二次国民健康づくり運動 (健康日本 21: 第二次) : 2013~2022年度」を策定し、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な事項を示して推進している。また、「医薬品の適正使用の推進」に関しては、国民が、医薬品の特性等を十分理解し、適正に使用できるよう環境整備を進めることが重要であり、「薬と健康の習慣」による普及啓発を実施することとしているものの、その機会は極めて少ない。21世紀の我が国において、少子高齢化や疾病構造の変化が進む中で、子供から高齢者まで全ての国民のライフステージでは健やかで心豊かに生活できる活力ある社会の実現が求められている。そこで今回は、中学生に求められる「健康」をテーマにした「くすり教育」を構築し、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、実践したので報告した。</p> <p>塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、木村千尋、折戸渚紗、瀬戸勇貴、沢田遼多、田中啓太、坂本明音、櫻井七恵、宇佐見則行</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
86 到達目標: 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」が実践できる	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会(金沢)(金沢)	薬剤師は、学校薬剤師あるいは薬の専門家として、小中学校あるいは高等学校や大学等で「くすり教育」あるいは「薬物乱用防止教育」を実践しなければならない。しかしながら、「何をどの様に教えれば良いのか分からない」というのが現状である。そこで我々は、学生に対して「実務実習や薬剤師になってからも継続的に繋がる「医薬品の適正使用」に関する「くすり教育」の義務教育化に向けた小中学校における分かり易い教育方法、あるいは教育効果についてプロダクト作成を通してクラス全体での共有を図る。」ことを到達目標としたアクティブラーニング型授業を実践したので報告した。宇佐見則行、池田啓一、佐藤安訓、中越元子
87 北陸大学「市民講座」心と身体を鍛える ～健康栄養学・スポーツ栄養学～	単著	平成30年 9月	北陸大学「市民講座」(金沢市)	宇佐見則行
88 教育者を育成する薬学教育プログラムの確立と構築 一到達目標: 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」が実践できる一	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)(東京)	近年、「くすり教育」が義務教育化され、薬剤師はその指導者としての介入が期待されており、学校薬剤師あるいは薬の専門家として小中学校、高等学校や大学等で「薬物乱用防止教育」を実践しなければならない。しかし、現場では「何をどの様に教えれば良いのか分からない」というのが現状である。そこで我々は、学生に対して「薬剤師になってからも継続的に繋がる「医薬品の適正使用」に関する「くすり教育」の義務教育化に向けた教育方法、あるいは教育効果についてプロダクト作成を通してクラス全体での共有を図る。』ことを到達目標とし、「小学校5・6年生にも分かり易い」をテーマにアクティブラーニング型授業を実践したので報告した。宇佐見則行、佐藤安訓、池田啓一、中越元子、村田慶史
89 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践(その3)	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)(千葉)	2014年7月26日、「石川県の能登島で「危険ドラッグ」工場が摘発された」との見出しで、新聞等で報道された。また、製造された危険ドラッグの成分はAPINACAであり、アイドルグループ「AKB48」の俗称がつけられた世界的に注目される合成カンナビノイドであった。特に、この事件では「薬物乱用」が都会での出来事であり、田舎には無縁であるとの認識が覆された事例でもあり、能登半島では衝撃が走った。本研究室では、これまでに「薬物乱用防止教室」の中で授業する小学校周辺の事件を積極的に導入、児童にも分かり易い内容を構築し、教育啓発・啓蒙を実践している。今回は石川県内の能登半島の小学校をモデルケースに「薬物乱用防止教育」を実施すると共に、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、薬物に対する意識を事前アンケートにより調査したので報告した。 折戸渚紗、木村千尋、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
90 「喫煙・飲酒防止教育」を導入した「薬物乱用防止教育」の実践（その3）	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会（千葉）（千葉）	<p>近年、我が国の青少年の抱える健康課題が多様化、深刻化する中で、未成年による喫煙や飲酒並びに薬物乱用も重要な課題の一つである。また、喫煙や飲酒並びに薬物乱用に関する問題は低年齢化が進み、学校等における喫煙、飲酒、薬物乱用防止に関する指導・教育の充実強化が求められている。しかしながら、喫煙や飲酒に関しては、ただ「ダメダメ教育」でなく何故ダメなのかを理解させることが必要である。そこで、本研究室では「喫煙・飲酒＝薬物」であるとの共通概念から、「薬物乱用防止」の教育を啓発するための方法を構築し実践している。そこで今回は、大麻の吸引の練習にもなる喫煙習慣を持たせないことを目的に、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、石川県内の小学校で2017年度に実施した教育授業の内容を事前アンケートと共に報告した。</p> <p>中村研斗、元村俊介、折戸渚紗、木村千尋、塩原拓真、杉野佳奈、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行</p>
91 クリッカー（授業応答システム）を用いた「薬物乱用防止教育」における双方向授業の実践（その5）	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会（千葉）（千葉）	<p>これまでの「薬物乱用防止教育」は、「近づかない」、「かかわらない」など知らない薬に手を出してはダメという教育のみの啓発・指導であったが、これからは「自己判断」をするための知識の教育と気づきの教育が重要であると考えられる。そこで本研究室では「医薬品の適正使用教育」を加えた「新しい薬物乱用防止教育法」を構築するため、能動的な参加型講演が可能な支援ツール、クリッカー（授業応答システム）に注目、小学校で北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、実施したので報告した。</p> <p>杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、折戸渚紗、木村千尋、塩原拓真、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行</p>
92 中学校「くすり教育」の義務化に伴う新しい薬物乱用防止教育の構築と実践（その2）	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会（千葉）（千葉）	<p>「健康」とは、身体と心はもちろん、文化的・経済的にも充実して生きられる社会の実現にある。厚生労働省は「二十一世紀における第二次国民健康づくり運動（健康日本 21：第二次）：2013～2022年度」を策定、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な事項を示して推進している。また、「医薬品の適正使用の推進」に関しては、国民が医薬品の特性等を十分理解し、適正に使用できるよう環境整備を進めることが重要であり、「薬と健康の習慣」による普及啓発を実施することとしているものの、その機会は極めて少ない。そこで本研究では、中学生に求められる「健康」をテーマにした「くすり教育」を構築し、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、実践したので報告した。</p> <p>塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、折戸渚紗、木村千尋、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
93 中学校における「くすり教育」導入した新しい薬物乱用防止教育の構築と実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会 (千葉) (千葉)	<p>中学校における「くすり教育」は、健康および病気の予防、すなわちセルフメディケーションに関する指導を充実するためにも必要不可欠であり、その内容と質の向上が求められている。また、薬物乱用は、覚せい剤や大麻に限られるものではなく医薬品も含み、その乱用問題は低年齢化が進んでいることも勘案されるべきである。しかしながら、一貫した教育法については確立されておらず、講師の能力、すなわち力量によるところが大きい。そこで本研究室では、これまでに「くすり教育」を導入した新しい薬物乱用防止教育を構築し実践してきた。今回は、中学校全学年を対象とした「くすり教育」を実施すると共に、事前アンケートによる各学年による意識の違いを調査したので報告した。</p> <p>木村千尋、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、元村俊介、折戸渚紗、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行</p>
94 教育者を育成する薬学教育プログラムの確立と構築 —到達目標：時事問題から健康・環境への影響について討議し、説明できる。—	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会 (千葉) (千葉)	<p>2013年に改訂された薬学教育モデル・コアカリキュラムでは、学習成果基盤型教育 (Outcome-Based Education: OBE) が提示され、薬学部での6年間の教育は薬剤師として求められる基本的な資質を最終的な成果として提示できるよう実施することとなった。したがって、どこまで達成できたか確認しながらの学習が望まれ、学習者の到達度を総合的に評価することが求められている。そこで今回、薬学部4年次生「総合演習IV」において、「時事問題から健康・環境への影響に関する事項を薬学的観点で捉えた課題 (問題点) について討議し、その解決策を提案することができ、実務実習や薬剤師になってからも継続的に繋がることを認識する。」ことを目的に4年次前期までの学習成果の評価を実施したので報告した。</p> <p>宇佐見則行、池田啓一、佐藤安訓、中越元子</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
95 高校における「くすり教育」を導入した新しい薬物乱用防止教育の構築と実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会 (千葉) (千葉)	<p>2000年にWHO(世界保健機関)が「セルフメディケーションとは、自分自身の健康に責任をもち、軽度の身体の不調は自分で手当てすること」と定義して以来、我が国では「セルフメディケーション」という言葉が浸透してきた。しかしながら、国民が医薬品の特性等を十分理解し、適正に使用できるよう環境整備を進めることが重要であることから、「医薬品の適正使用の推進」と「薬と健康の習慣」における普及啓発は非常に重要である。そこで本研究では、これらを「薬物乱用防止教室」の中で積極的に導入、生徒にも分かり易い内容を構築、教育啓発・啓蒙を実践している。そこで本研究では、「くすり教育」と「健康」をテーマに取り入れた「薬物乱用防止教育」を構築し実施すると共に、北陸大学「臨床教育・研究倫理審査委員会」の承認の下、薬物に対する意識を事前アンケートにより調査したので報告した。</p> <p>元村俊介、折戸渚紗、木村千尋、塩原拓真、杉野佳奈、中村研斗、坂本明音、沢田遼多、瀬戸勇貴、櫻井七恵、田中啓太、宇佐見則行</p>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ウチデ ノボル		
氏 名	内手 昇		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本生化学会、日本薬学会、インフルエンザ研究者交流の会、抗ウイルス療法研究会、Preterm Birth International Collaborative (PREBIC)		
年 月	事 項		
平成 3年	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 3年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年	日本Cell Death学会(国内学会) 会員(平成28年まで)		
平成12年	東京薬科大学東薬会 理事 (5期) (平成25年まで)		
平成19年	Editorial Board Member of The Open Antimicrobial Agents Journal (現在に至る)		
平成19年 4月	その他(東京薬科大学吉田伸子賞(研究賞)) (東京薬科大学)300,000円 ウイルス感染症の分子病理に関する研究(研究代表者)(平成20年3月まで)		
平成21年	Editorial Board Member of World Journal of Translational Medicine (現在に至る)		
平成21年	Reviewer Board Member of Journal of Pediatric Biochemistry (現在に至る)		
平成22年 4月	その他(東京薬科大学 知的財産創成研究助成) 600,000円 新規インフルエンザ感染対策キット開発に関する研究(研究代表者)(平成23年3月まで)		
平成23年	インフルエンザ研究者交流の会(研究会) 会員(現在に至る)		
平成23年	抗ウイルス療法研究会(研究会) 会員(現在に至る)		
平成23年	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(平成28年まで)		
平成24年	日本医学教育学会(国内学会) 会員(平成28年まで)		
平成26年 1月	個人研究 ウイルス感染及び癌治療薬の開発研究(研究代表者)(現在に至る)		
平成26年 3月	企業からの受託研究(株式会社バイオアプライ)300,000円 植物由来エキス剤及び成分の抗ウイルス活性に関する研究(研究代表者)(現在に至る)		
平成26年 7月	その他の補助金・助成金(財団法人 梅研究会)200,000円 梅肉エキス剤及び成分の抗ウイルス活性に関する研究(研究代表者)(現在に至る)		
平成28年 4月	機関内共同研究(北陸大学)「一般研究」日和見ウイルス感染症に対する新規治療薬の開発ー作用機序に関する分子基盤機構の解明(研究分担者)(平成29年3月まで)		
平成29年10月	Preterm Birth International Collaborative (PREBIC)(国際学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学教育研究センター、生命薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、ウイルス学	インフルエンザウイルス、サイトメガロウイルス、がん、細胞応答	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 インターネットを介した学習の促進（東京薬科大学） インターネットを介した学習の促進（北陸大学）	平成23年 4月 ～平成25年12月 平成26年 1月 ～現在に至る	教材及び演習問題の掲出・フィードバック 教材と演習問題の掲出
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料 11, 13参照	平成26年 1月 ～現在に至る	
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 東京薬科大学・4P80対策委員会 東京薬科大学・PBLT実施委員会 東京薬科大学・実務実習コーディネーター 東京薬科大学・薬学教育ワークショップ実施委員会 東京薬科大学・八王子薬剤師会地域連携協議会（東京薬科大学） 東京薬科大学・薬物乱用防止教室講師 第45回 日本医学教育学会「東京薬科大学薬学部におけるインフルエンザの予防・治療・防疫を題材とした問題基盤型学習の実施例」 第45回 日本医学教育学会「長期実務実習を終えた薬学生が身につけた基本的資質」 北陸大学・平成25年度・国対PJメンバー 日本薬学会 第134年会「東京薬科大学薬学部における薬剤学実習について」 北陸大学・平成26年度・教務委員会 北陸大学・平成26年度・国対PJメンバー 北陸大学・平成26年度・CBT委員会 北陸大学・平成27年度・CBT委員会 北陸大学・平成27年度・国対PJメンバー 北陸大学・平成27年度・教務委員会 北陸大学・平成27年度・機器分析センター委員会 北陸大学・平成28年度・大学院設置検討ワーキンググループ 北陸大学・平成28年度・CBT委員会 北陸大学・平成28年度・FD委員会 北陸大学・平成28年度・国対PJメンバー 北陸大学・平成28年度・早期体験学習委員会	平成21年 4月 ～平成25年12月 平成22年 4月 ～平成25年12月 平成22年 4月 ～平成25年12月 平成23年 4月 ～平成25年12月 平成24年 4月 ～平成25年12月 平成25年 4月 ～平成25年12月 平成25年 7月 平成25年 7月 平成26年 1月 1日 ～平成26年 3月31日 平成26年 3月 平成26年 4月 ～平成27年 3月31日 平成26年 4月 1日 ～平成27年 3月31日 平成26年10月 1日 ～平成27年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成28年 1月21日 ～平成29年 3月31日 平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	

事項	年月日	概要
北陸大学・平成28年度・機器分析センター委員会	平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
北陸大学・平成28年度・薬学部実務実習委員会	平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・平成28年度 ・国試問題検討委員会	平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・CBT委員会	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・FD・SD委員会	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・実務実習委員会	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・教務委員会	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・総合薬学演習実施ワー キンググループ	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・3つのポリシー&新カ リキュラム検討ワーキンググループ	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・平成29年度 ・国試問題検討委員会	平成29年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	
北陸大学・平成29年度・教務委員会	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・平成30年度・FD・SD委員会	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・平成30年度・国家試験・CBT対策ワ ーキンググループ	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・平成30年度・新カリキュラム検討ワ ーキンググループ	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・平成30年度・総合薬学演習実施ワー キンググループ	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・平成30年度 ・国試問題検討委員会	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
日本薬学会 第139年会「初年次における学習記 録継続率向上のための取り組みと学業成績との 関連」(千葉)	平成31年 3月23日	日本薬学会第139年会
日本薬学会 第139年会「北陸大学初年次教育に おける「講義Tree」作成プログラムの実践」(千 葉)	平成31年 3月23日	日本薬学会第139年会
日本薬学会 第139年会「基礎的なアカデミック ・ライティングと課題解決能力を育成する授業 デザインの実践」(千葉)	平成31年 3月23日	日本薬学会第139年会
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成元年11月	第258676
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 論文査読 (International Scholarly Research Notices) 論文査読 (International Scholarly Research Notices) 石川県立金沢泉丘高校スーパーサイエンスハイ スクール事業での実習体験担当 第17回 認定実務実習指導薬剤師養成のための ワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 北陸・タスクフォース 第51回 日本細菌学会中部支部総会座長 平成26年度 日本薬学会北陸支部学生優秀発表 賞選考委員 北陸大学・薬学部・教育職員採用選考委員	平成25年 9月 ～平成25年 9月 平成25年10月 ～平成25年10月 平成26年 7月 ～平成26年 7月 平成26年 9月14日 ～平成26年 9月15日 平成26年10月17日 ～平成26年10月18日 平成26年11月16日 ～平成26年11月16日 平成26年12月 ～平成26年12月	タスクフォースとして参加、KJ法・S責任者を 担当 薬学部・薬学基礎教育センター (生物)

事項	年月日	概要
北陸大学・美術部顧問	平成27年 4月 ～現在に至る	
平成27年度 薬学共用試験センター CBT体験受験 モニター員	平成27年 8月	2015/8/27 富山大学 CBT体験受験モニター員
北陸大学FD推進コーディネーター育成のためのFD研修会・参加者	平成27年 8月17日 ～平成27年 8月19日	参加者
北陸大学・薬学部・教育職員採用選考委員	平成27年 9月 ～平成27年 9月	
第18回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 北陸・タスクフォース	平成27年 9月22日 ～平成27年 9月23日	タスクフォースとして参加、目標・P責任タスク補佐を担当
北陸大学・薬学部・2016シラバス改善計画書作成	平成27年12月18日	
北陸大学・薬学部・教員採用候補者選考委員	平成28年 1月28日 ～平成28年 2月28日	
北陸大学・脱ばによくらぶ顧問	平成28年 4月 ～現在に至る	
病院・薬局実務実習北陸地区調整機構「ワークショップ実行委員会」委員	平成28年 4月 ～平成29年 3月	
病院・薬局実務実習北陸地区調整機構「ワークショップ実行委員会」委員	平成28年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
石川県高等学校文化連盟理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」担当	平成28年 6月 3日	
平成28年度 薬学共用試験センターCBT体験受験モニター担当	平成28年 8月	
平成28年度 北陸地区調整機構主催 認定実務実習指導薬剤師のためのタスクフォーススキルアップ講習・タスクフォース	平成28年 9月 3日	
平成28年度 北陸地区調整機構主催 認定実務実習指導薬剤師のためのアドバンスとワークショップ・タスクフォース	平成28年 9月11日	
第19回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 北陸・チーム責任タスクフォース	平成29年 1月 8日 ～平成29年 1月 9日	
平成28年度 薬学共用試験CBT本試験モニター担当	平成29年 1月12日	
北陸大学・平成29年度 第1回 薬学部FD・SD研修会「OBEの考え方」講師	平成29年 8月23日 ～平成29年 8月23日	
北陸大学・平成29年度 第2回 薬学部FD・SD研修会「OBEにおける評価の考え方とルーブリック作成の基礎」・講師	平成30年 1月24日 ～平成30年 1月24日	
第20回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 北陸・チーム責任タスクフォース	平成30年 2月11日 ～平成30年 2月12日	
一般社団法人薬学教育評価機構「第2期薬学許育評価基準に関する説明会」参加者	平成30年 3月20日	
第21回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 北陸・事務局	平成30年 4月29日 ～平成30年 4月30日	
北陸大学・平成30年度 第1回 薬学部FD・SD研修会「第2期薬学教育評価基準について考える。」・講師	平成30年 5月17日	
平成30年度「文部科学省薬学教育指導者のためのワークショップ」・参加者	平成30年 8月24日	
論文査読(Nat. Prod. Commun.)	平成30年 9月	
平成30年度(第38回)「日本私立薬科大学協会教務部長会」・参加者	平成30年12月 7日	
北陸大学・平成30年度 第1回 薬学部FD・SD研修会「第2期薬学教育評価基準について考える。」・講師	平成30年12月13日	
日本薬学会「平成25年度改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムの実施状況に関する調査研究」ワークショップ・参加	平成31年 2月17日	
北陸大学FD・SD研修会、「北陸大学薬学部における学修成果評価の実施例紹介」講演	平成31年 3月 8日	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Differences in permissive cytomegalovirus infection between primary cultured human fetal membrane chorion and amnion cells (査読付)	共著	平成25年	Biol. Pharm. Bull. 36(11), 1715-1721頁	ヒトサイトメガロウイルスが、ヒト卵膜組織から調整した平滑絨毛膜細胞と羊膜細胞に感染することを示した。しかし、平滑絨毛膜細胞間でのウイルス感染拡大速度は、羊膜細胞のそれよりも著しく速いことが明らかとなった。本研究は、卵膜にもサイトメガロウイルスが感染する可能性を示唆した。 Shigehiro Matsunaga, <u>Noboru Uchide</u> , Midori Shono, Kunio Ohyama, Makoto Takeichi, Hiroo Toyoda
2 Regulation of matrix metalloproteinases-2 and -9 gene expression in cultured human fetal membrane cells by influenza virus infection (査読付)	共著	平成28年12月	Biological and Pharmaceutical Bulletin39(12), pp. 1912-1921	<u>Noboru Uchide</u> , Kyoko Obatake, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Tsugiyu Murayama, Kunio Ohyama
3 Inhibition of human cytomegalovirus replication by triclin is associated with depressed CCL2 expression. (査読付)	共著	平成29年	Antiviral Research In Press, Accepted Manuscript, Available online 28	Yumiko Akai, Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, <u>Noboru Uchide</u> , Tohru Daikoku, Naofumi Mukaida, Tsugiyu Murayama
(その他)				
1 東京薬科大学薬学部におけるインフルエンザの予防・治療・防疫を題材とした問題基盤型学習の実施例	共著	平成25年 7月	第45回 日本医学教育学会大会(千葉)	内手 昇, 左 一八, 鈴木 隆, 大塚 勝弘
2 長期実務実習を終えた薬学生が身につけた基本的資質	共著	平成25年 7月	第45回 日本医学教育学会大会(千葉)	内手 昇, 稲葉二朗, 大野尚仁
3 東京薬科大学薬学部における薬剤学実習について	共著	平成26年 3月	日本薬学会 第134年会	佐藤 弘人, 内手 昇, 稲葉 二朗, 本多 秀雄, 湯浅 洋子, 波澤 庸一
4 インフルエンザウイルス感染による初代培養ヒト卵膜細胞におけるマトリックスメタロプロテアーゼ遺伝子発現誘導	共著	平成26年10月	第51回 日本細菌学会中部支部総会	内手 昇, 大山邦男, 武市 信.
5 Possible Roles of Pro-inflammatory and Chemoattractive Cytokines Produced by Human Fetal Membrane Cells in the Pathology of Adverse Pregnancy Outcomes Associated with Influenza Virus Infection	単著	平成26年11月	The 20th Symposium on Pharmacy Research and Education (2014 Shenyang, China) (Shenyang, China)	
6 梅肉エキスのインフルエンザウイルス細胞変性効果に及ぼす影響	共著	平成27年 3月	日本薬学会 第135年会(神戸)	内手 昇, 東 康彦, 佐藤弘人, 稲葉二朗, 伊奈郊二, 宮崎利夫, 松本紘斉
7 梅肉エキスの消化管運動に対する作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会 第135年会(神戸)	佐藤弘人, 稲葉二朗, 内手 昇, 伊奈郊二, 松本紘斉, 宮崎利夫
8 松寿仙に含まれる3エキスのヒト培養細胞の増殖に及ぼす 相乗的な阻害作用	共著	平成28年 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会(金沢)	大岡由朋, 紋田烈吾, 東 康彦, 大畠京子, 浅野直樹, 小屋佐久次, 内手 昇

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
9 梅肉エキスのジエチルエーテル抽出物によるインフルエンザウイルス細胞変性効果の阻害	共著	平成28年 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会(金沢)	<p>【背景と目的】我々は、青梅果汁の加熱濃縮物である梅肉エキスからのジエチルエーテル抽出物(UME-Et20)がインフルエンザウイルスの細胞変性効果(CPE)を阻害することを既に報告している。本研究では、C18カラムを用いてUME-Et20から活性成分の分離を試みるとともに、作用点を明らかとするためにウイルス接種の前・中・後にUME-Et20を添加してCPE阻害効果の有無を検討した。</p> <p>【結果】500 µg/mLのUME-Et20、C18カラム素通画分及び吸着画分は、インフルエンザウイルスのCPEを各々5.7±0.8%、0.5±0.9%及び8.7±0.7%阻害した。素通及び吸着画分の活性比は、各々分画面の0.1及び1.5となった。500 µg/mL UME-Et20をウイルス接種の〔前・中・後〕、〔前・中〕及び〔後〕に添加すると、CPEは各々4.8±0.5%、7.8±1.5%及び3.4±0.8%阻害された。</p> <p>【考察】UME-Et20のCPE阻害活性は、C18カラム吸着画分に1.5倍濃縮された。ウイルス接種の前・中にUME-Et20を添加したとき、CPE阻害効果が最も高かった。よって、部分的にはUME-Et20はウイルスの吸着過程に影響を及ぼし、CPEを阻害しているものと考えられた。今後、活性成分を精製し、作用点をより詳細に検討していく。</p> <p>上野佑斗、東 康彦、伊奈郊二、宮崎利夫、稲葉二郎、佐藤弘人、松本紘斉、内手 昇</p>
10 朝鮮人参抽出物によるヒト胎児肺線維芽MRC-5細胞における酸化還元バランス変化と細胞傷害誘導	共著	平成29年 6月	日本生化学会北陸支部第35回大会(金沢)	紋田烈吾、大島京子、浅野直樹、小屋佐久治、内手 昇
11 脂溶性ピロリジンジチオカルバメート金属錯体の細胞傷害作用	共著	平成29年 6月	日本生化学会北陸支部第35回大会	田中健斗、南保実里、内手 昇
12 Comprehensive study of pathological effects of influenza virus infection on human fetal membrane cells	単著	平成29年10月	2017 Preterm Birth International Collaborative (PREBIC) Annual Meeting joint with the First Workshop of Australasian PREBIC Branch(Haikou City, Hainan Province, China)	Noboru Uchide
13 Comprehensive study of pathological effects of influenza virus infection on human fetal membrane cells	単著	平成29年10月	2017 PREBIC Annual Meeting joint with the First Workshop of Australasia PREBIC Branch(Haikou City, Hainan Province, China)	Noboru Uchide
14 赤松葉成分のヒト肝臓がんHepG2細胞に及ぼす細胞傷害作用	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	内手 昇、大島京子、浅野直樹
15 ケンフェロール配糖体クマール酸エステル及びそのアグリコンの細胞傷害作用における2細胞株間での相違	共著	平成30年 6月	日本生化学会北陸支部第36回大会(福井)	宮本昂紘、大島京子、浅野直樹、内手 昇
16 妊娠とインフルエンザ	単著	平成30年 9月	市民講座(しいの木迎賓館(金沢))	内手 昇

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
17 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、山崎眞津美、内手晁、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
18 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手晁、中越元子
19 基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	中越元子、池田ゆかり、内手晁、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カジ アキラ		
氏 名	鍛治 聡		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本アイソトープ協会、日本化学会、日本放射線影響学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
昭和63年	個人研究 新規抗がん剤多剤耐性解除薬の探索 (研究代表者)		
昭和63年	日本アイソトープ協会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和63年	日本化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成元年 1月	日本放射線影響学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成元年 9月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座、放射性同位元素施設 (RI施設)

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 放射性同位元素委員会委員 国試対策PJ	平成元年 4月 1日 ～現在に至る 平成23年 4月 1日 ～現在に至る	
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 第1種作業環境測定士（作業環境測定法施行規則別表第2号の作業所） 第1種放射線取扱主任者免状（第12995号）	昭和62年 6月13日 昭和63年 1月26日 昭和63年 4月13日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 作業環境測定士 放射線取扱主任者	平成16年 4月 1日 ～現在に至る 平成16年 4月 1日 ～現在に至る	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 3-Fluoroazetidinecarboxylic Acids and trans, trans-3, 4-Difluoroproline as Peptide Scaffolds: Inhibition of Pancreatic Cancer Cell Growth by a Fluoroazetidone Iminosugar. (査読付)	共著	平成27年 5月	J Org Chem. 80(9), pp. 4244-4258	Liu Z, Jenkinson SF, Vermaas T, Adachi I, Wormald MR, Hata Y, Kurashima Y, Kaji A, Yu CY, Kato A, Fleet GW.
2 Synthesis of new tricyclic thiolactams as potent antitumor agent for pancreatic cancer. (査読付)	共著	平成28年 6月	Bioorg Med Chem Lett. 26(11), pp. 2577-2579	Okada T, Minehira D, Takada M, Urata H, Kato A, Adachi I, Kurashima Y, Kaji S, Ogura T, Chiba S, Esumi H, Toyooka N.
(その他) 1 放射線に対する学生の意識調査 ―薬剤師としてのかかわり―	共著	平成30年10月		
2 石松子の選択的細胞毒性成分	共著	平成31年 3月		

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	キムラ トシユキ		
氏 名	木村 敏行		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本法中毒学会、日本薬物動態学会、鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会、国際法中毒学会		
年 月	事 項		
昭和59年 6月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 3年 3月	日本薬理学会(国内学会) 会員(平成 3年12月まで)		
平成 4年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)900,000円 「平成4年度科学研究費補助奨励研究(A)」ウリジン誘導体の向精神作用とその作用機構の分子レベルでの解析(研究代表者)(平成 5年3月まで)		
平成 4年10月	日本薬学会医薬化学部会(国内学会) 会員(平成26年3月まで)		
平成 5年 3月	日本法中毒学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年 5月	日本毒科学会(国内学会) 会員(平成 5年5月まで)		
平成 6年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)900,000円 「平成6年度科学研究費補助奨励研究(A)」睡眠のメカニズム-ウリジン受容体を中心とする分子レベルでの解明(研究代表者)(平成 7年3月まで)		
平成 8年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)1,000,000円 「平成 8年度科学研究費補助奨励研究(A)」新しいタイプのウリジン誘導体の催眠作用発現メカニズムとしてのウリジン受容体の確立(研究代表者)(平成 9年3月まで)		
平成 8年 7月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)2,300,000円 「平成 9～10年度科学研究費補助奨励研究(A)」ピリミジンヌクレオシド系催眠薬の作用機構の解析-新規ウリジン受容体の構造と機能(研究代表者)(平成11年3月まで)		
平成 9年 5月	日本生化学会会員(国内学会) 会員(平成17年11月まで)		
平成10年 5月	鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成11年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)2,200,000円 「平成 11～12年度科学研究費補助奨励研究(A)」睡眠発現に密接に関連するウリジン受容体の構造と機能(研究代表者)(平成13年3月まで)		
平成13年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,600,000円 「平成 13～14年度科学研究費補助基盤研究(C)」催眠を制御するウリジン受容体の構造と機能及び分子生物学的解明(研究代表者)(平成 15年3月まで)		
平成15年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,100,000円 「平成 15～16年度科学研究費補助基盤研究(C)」催眠・鎮痛作用を有するウリジン誘導体の分子生物学的作用機作の解明(研究代表者)(平成17年3月まで)		
平成17年 5月	国際法中毒学会(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 1月	国際大麻研究会(国際学会) 会員(平成24年1月まで)		
平成18年10月	日本薬物動態学会 評議員(現在に至る)		
平成25年 4月	薬剤師国家試験問題検討委員会 委員(現在に至る)		
平成29年 7月	食品添加物をさぐる～着色料のクロマトグラフィー～(平成29年7月まで)		
平成29年 8月	ほのおで調べよう(平成29年8月まで)		
平成30年 7月	食品添加物をさぐる～着色料のクロマトグラフィー～(平成30年7月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、薬理学一般、環境生理学		
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 薬剤師免許取得 実用英語技能検定2級 危険物取扱者免状取得	昭和59年12月 昭和60年 8月 平成 5年 5月	登録番号218841号 H051222交付00010号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 1 衛生化学・環境健康学講義ブック 生化学～食品衛生学～環境学 第3版	単著	平成26年	(有) 三水社	
(学術論文) 1 Physicochemical and Structural Properties of Glycerin Gel Prepared using Glycyrrhizic Acid Diethyl Ester (査読付)	共著	平成26年12月	Journal of Oleo Science63(12), pp. 1309-1322(Japan Oil Chemists' Society)	Kenjiro Koga, Toshiyuki Kimura, Kenichi Sakai, Hiroshi Kushida, Nobuji Yoshikawa
(その他) 1 SYNERGISTIC EFFECTS OF SLEEP-PROMOTING SUBSTANCES AND THEIR ANALOGUES ON PROPOFOL-INDUCED SLEEP IN MICE	共著	平成25年 9月	TIAFT 2013 (the International Association of Forensic Toxicologists 2013) (Portugal)	Toshiyuki Kimura, Chika Matsuda, Yuki Sarai, Noriyuki Usami, kuo Yamamoto
2 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について	単著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	三村唯、上野谷直樹、鈴木佐知、鈴木修平、古閑健二郎、木村敏行
3 健康に影響を及ぼすPM2.5について	共著	平成26年 7月	金沢市薬剤師会研修会・学校薬剤師部会研修会(金沢)	
4 第二回「日本酒」が百薬の長になる時	共著	平成27年 1月	大人のたしなみ入門(金沢)	
5 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水中の溶存酸素および溶存水素濃度について	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	神保洋平、三村 唯、上野谷直樹、宇佐見則行、木村敏行
6 「薬物乱用防止教育」におけるクリッカーを用いた双方向講演の実践	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会(鹿児島)	小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、牛澤侑美、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
7 「薬物乱用防止教育」事前アンケートによる意識調査研究	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会(鹿児島)	牛澤侑美、小川祥子、加藤百合絵、武井ひかり、伊藤和也、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
8 クリッカーを用いた「薬物乱用防止教育」における薬剤師教育と意識調査	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会(鹿児島)	加藤百合絵、武井ひかり、牛澤侑美、小川祥子、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
9 薬学部新入生の薬物乱用における意識調査と今後の課題	共著	平成27年11月	第48回日本薬剤師会学術大会(鹿児島)	加藤百合絵、武井ひかり、牛澤侑美、小川祥子、木村敏行、山本郁男、宇佐見則行
10 市販飲料水中の溶存水素濃度の比較	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	小川紗知、神保洋平、林拓也、宇佐見則行、木村敏行
11 SYNERGISTIC EFFECTS OF CARNOSINE AND THE RELATED COMPOUNDS ON PROPOFOL-INDUCED SLEEP	共著	平成28年 8月	The 54th Annual meeting of the International Association of Forensic Toxicologists (TIAFT2016) (Brisbane, Australia)	Toshiyuki Kimura, Yuho Kasuga, Hazuki Mori, Miki Furutani, Noriyuki Usami
12 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について(その2)	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	西村香奈、林 拓也、神保洋平、宇佐見則行、佐藤安訓、木村敏行
13 市販飲料水中の溶存水素濃度の比較(その2)	共著	平成29年 9月	フォーラム2017: 衛生薬学・環境トキシコロジー(仙台)	木村 敏行、西村 香奈、小川 紗知、佐藤 安訓
14 薬剤師がアドバイスする食生活管理	単著	平成29年11月	北陸大学生涯教育(富山)	木村敏行
15 よりよい食生活を送るために-薬剤師からのアドバイス-	単著	平成30年 3月	北陸大学市民講座2018(金沢)	木村敏行
16 カルノシン誘導体の合成	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	要 衛、大橋 春香、佐藤 安訓、木村敏行

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
17 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について (その3)	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	木村 敏行, 藤森 一道, 西村 香奈, 林 拓也, 佐藤 安訓
18 理化学的試験による食用油脂の劣化度評価	共著	平成30年 9月	フォーラム2018 衛生薬学・環境トキシコロジー(佐世保)	菊田 壮寛, 佐藤 安訓, 木村 敏行
19 ヒト乳癌細胞におけるフラボノイド添加時の細胞内リン酸化の変化	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張)	佐藤 安訓, 上野 明道 ² 木村 敏行
20 衛生化学・環境健康学講義ブック 生化学～食品衛生学～環境学 第4版	単著	平成31年 3月	(三水社)	木村敏行

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	コフジ キヨウコ		
氏 名	小藤 恭子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本DDS学会、日本高分子学会、日本キチンキトサン学会、日本薬剤学会、日本医療薬学会		
年 月	事 項		
平成 4年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成11年	日本DDS学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成11年	日本高分子学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年	日本キチンキトサン学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年	石川県小学校科学実験サポート事業 講師 (平成18年まで)		
平成19年	理科支援員等配置事業 特別講師 (平成21年まで)		
平成25年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年	こどもまち博 (小・中学生向け薬学部体験) 企画・運営 (現在に至る)		
平成29年	こどもみらいキャンペーン (小・中学生向け薬学部体験) 企画・運営、講師 (現在に至る)		
平成29年	こども科学体験デー 企画・運営、講師 (現在に至る)		
平成29年	中・高校生向けキャリア教育・出張講義 講師 (現在に至る)		
平成29年	中学校実験教室 企画・運営 (現在に至る)		
平成29年	医学・薬学セミナー 企画・運営、講師 (現在に至る)		
平成29年	大学コンソーシアム石川 情報発信部会 委員 (現在に至る)		
平成29年	高大連携プログラム(理系) 企画・運営、講師 (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
物理系薬学、生物系薬学	DDS	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 高大連携プログラム (金沢高校) 薬学専門科目におけるアクティブラーニング型授業の実践	平成29年 4月 1日 ～現在に至る 平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 薬局実務研修	平成24年 6月 1日 ～平成26年 3月31日	
5 その他 薬剤学教科担当教員 薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会 薬剤師国家試験対策プロジェクト 入試問題作成委員 入試問題作成委員 薬学共用試験センターCBTモニター員 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	平成25年 4月 ～現在に至る 平成25年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月 1日 ～平成27年 3月31日 平成26年 4月 1日 ～平成27年 3月31日 平成28年 4月 1日 ～平成30年 3月31日 平成29年 ～現在に至る 平成31年 3月	日本薬学会第139年会 (千葉)
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 危険物取扱者 (甲種) 免許 衛生検査技師免許	平成 2年 平成 4年 平成 8年	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 広報WG 委員 薬学部CBT委員会 委員 (2019年4月～委員長) 放射性同位元素委員会 委員 総合薬学演習実施WG 委員 薬草園委員会 委員	平成26年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Characteristics of drug release from gel beads formed by hydrolysis of alginic acid into guluronic acid blocks (査読付)	共著	平成25年	Chem. Pharm. Bull. cbp. 13, pp. 002 59	Takashi Isobe, <u>Kyoko Kofuji</u> , Yoshifumi Murata
2 Development of film dosage forms containing miconazole for the treatment of oral candidiasis (査読付)	共著	平成25年	Pharmacology & Pharmacy4(3), pp. 32 5-330	Yoshifumi Murata, Takashi Isobe, <u>Kyoko Kofuji</u> , Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
3 Uptake of bile acid into calcium-induced alginate gel beads containing β -chitosan weak acid salt (査読付)	共著	平成26年	Pharmacology & Pharmacy5(4), pp. 34 9-355	Yoshifumi Murata, <u>Kyoko Kofuji</u> , Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
4 Cyclodextrin-Modified Film Dosage Forms for Oral Candidiasis Treatment (査読付)	共著	平成27年	6, pp. 247-253 (Pharmacology & Pharmacy)	Yoshifumi Murata, <u>Kyoko Kofuji</u> , Shushin Nakano, Ryosei Kamaguchi
5 Adsorption of histones on natural polysaccharides: the potential as agent for multiple organ failure in sepsis (査読付)	共著	平成28年	84, pp. 54-57 (International Journal of Biological Macromolecules)	Takashi Isobe*, <u>Kyoko Kofuji</u> , Kenji Okada, Junya Fujimori, Mikio Murata, Masato Shigeyama, Nobumitsu Hanioka, Yoshifumi Murata
6 Control of drug dissolution rate from film dosage forms (査読付)	共著	平成28年	International Scholarly Research NoticesArticleID51 35173	Yoshifumi Murata, <u>Kyoko Kofuji</u> and Chieko Maida
7 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Sodium Alginate Films Modified with Additives (査読付)	共著	平成29年	Research & Development in Material Sciencepp. RDMS. 000 529	Yoshifumi Murata, Hitomi Sakano, Chieko Maida and <u>Kyoko Kofuji</u>
8 Film Dosage Forms Prepared with Alginate for Oral Candidiasis Treatment (査読付)	共著	平成30年	Research & Development in Material Science4(3), pp. 1-5	Yoshifumi Murata, Honoka Kanemaru, Megumi Tsushima, Chieko Maida and <u>Kyoko Kofuji</u>
(その他)				
1 大学コンソーシアム石川 (出張オープンキャンパス) 講師	共著			
2 β -キトサン弱酸塩を含有した担体の胆汁酸取り込み能	共著	平成25年 7月	第29回日本DDS学会	村田 慶史 ¹ 、磯部 隆史 ¹ 、小藤 恭子 ¹ 、西田 典永 ² 、釜口 良誠 ² (¹ 北陸大学、 ² 森下仁丹(株))
3 割線無し錠剤の分割性と粉砕調剤による含量の比較検討	共著	平成25年 9月	第23回日本医療薬学会年会	角 佳亮 ¹ 、針木亜沙子 ² 、丸一泰雅 ¹ 、多賀允俊 ³ 、小藤恭子 ²¹ 株式会社ナチュラルライフ らいふ薬局、 ² 北陸大学薬学部、 ³ 金沢医科大学病院 薬剤部
4 アニオン性高分子の敗血症性多臓器不全に対する予防製剤素材としての可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会	○磯部 隆史 1, 小藤 恭子 1, 村田 慶史 1 (1 北陸大薬)
5 ビフィズス菌産生多糖類によるフィルム製剤の調製	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会	○村田慶史1・磯部隆史1・小藤恭子1・西田典永2・釜口良誠2 北陸大薬1・森下仁丹2
6 加賀野菜金時草の抗酸化能と製剤学的利用の可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会	○小藤 恭子1, 山本 恵里1, 磯部 隆史 1, 村田 慶史1(北陸大薬)

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
7 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発（その2）	共著	平成26年 7月	第30回日本DDS学会	村田慶史 ¹ 、小藤恭子 ¹ 、西田典永 ² 、釜口良誠 ² （ ¹ 北陸大薬、 ² 森下仁丹（株））
8 食品由来高分子の敗血症性多臓器不全に対する新規機能性素材としての可能性	共著	平成26年12月	第12回日本機能性食品医用学会総会	磯部 隆史 ¹ 、比知屋 寛之 ¹ 、岡田 賢二 ¹ 、村田 実希郎 ¹ 、津田 泰之 ¹ 、埴岡 伸光 ¹ 、小藤 恭子 ² 、重山 昌人 ¹ 、村田 慶史 ² （ ¹ 横浜薬科大学、 ² 北陸大学薬学部）
9 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	村岡美彩、中野修身、釜口良誠、小藤恭子、村田慶史
10 口腔内乾燥症スクリーニングを目的とした揮発性硫黄化合物の測定	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	小林瞳、林真奈美、平野菜里絵、結城杏子、小藤恭子、村田慶史
11 敗血症性多臓器不全に対する予防製剤への天然多糖類の利用に関する検討	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	磯部隆史、岡田賢二、村田実希郎、津田泰之、埴岡伸光、小藤恭子、重山昌人、村田慶史
12 降圧薬含有フィルム製剤の調製	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	柴田千尋、小藤恭子、村田慶史
13 アルギン酸加水分解物によるフィルム製剤の修飾	共著	平成27年11月	第24回ポリマー材料フォーラム	村田慶史・小藤恭子、磯部隆史、森下仁丹 水谷勝史・釜口良誠
14 天然高分子の敗血症性多臓器不全予防への応用	共著	平成27年11月	第24回ポリマー材料フォーラム	磯部隆史、埴岡伸光、小藤恭子、村田慶史
15 アルギン酸ゲルビーズの敗血症性多臓器不全予防への利用に関する検討	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	磯部隆史 ¹ 、小藤恭子 ² 、村田慶史 ² 、埴岡伸光 ¹ 1横浜薬大、2北陸大薬
16 フィルム製剤の溶出挙動解析	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	中山明希子、村田慶史、小藤恭子
17 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発その2	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	津島 愛、水谷勝史、釜口良誠、小藤恭子、村田慶史
18 降圧薬含有フィルム製剤の調製 その2	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	佐飛慎大、毎田千恵子、磯部隆史、小藤恭子、村田慶史
19 アルギン酸フィルム製剤の修飾とその崩壊挙動への影響	共著	平成28年 6月	第32回日本DDS学会	村田慶史、小藤恭子、毎田千恵子、佐々木将太郎
20 アルギン酸フィルムの崩壊挙動解析	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	○坂野ひとみ、毎田千恵子、佐々木将太郎、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
21 ヒト舌細胞における有機アニオントランスポーターの6-carboxyfluorescein輸送に関する研究	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	太田鮎子、常廣玲央、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史、佐々木将太郎
22 口腔粘膜におけるカチオン性薬物のトランスポーター介在性輸送について	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	常廣玲央、太田鮎子、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史、佐々木将太郎
23 アルギン酸フィルムの崩壊と含有薬物溶出挙動	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	○山崎 葵、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
24 ベクチンフィルム製剤の溶解挙動解析	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	○秋元洗輝、岸本実優、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
25 メドロキシprogesterone酢酸エステル含有フィルム製剤の調製	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	○久保和香葉、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
26 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発その4	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	○宮坂知英 ¹ ・金丸ほのか ¹ ・毎田千恵子 ¹ ・小藤恭子 ¹ ・村田慶史 ¹ 北陸大薬 ¹
27 薬学部生が考える高大連携プログラム	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	○土田 佳奈、吉村 政俊、小藤 恭子、毎田 千恵子、村田 慶史（北陸大薬）
28 がん性皮膚潰瘍の治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	○川森美法、福益芹香、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
29 コンドロイチン硫酸フィルムの崩壊と含有薬物溶出挙動	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	○前島由香子、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史（北陸大薬）
30 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	○小藤 恭子、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子（北陸大薬）

著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
31 配合剤の半錠における有効成分の含量	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○澤野 初泉、小藤 恭子、毎田 千恵子、村田 慶史（北陸大薬）

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サナエ フジコ		
氏 名	早苗 富士子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本薬理学会、日本医療薬学会		
年 月	事 項		
昭和55年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和56年	日本癌学会(国内学会) 会員(平成26年まで)		
昭和61年	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年	日本薬理学会(国内学会) 学術評議員(現在に至る)		
平成24年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬理学一般、医療系薬学	糖尿病、高血圧、メタボリックシンドローム	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 薬剤師免許 臨床検査技師免許	昭和51年 6月12日 昭和51年 7月 4日	第155426号 第43649号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 学内委員会 (CBT委員会) 茶道部 顧問 薬学共用試験CBT実施委員 薬学教育協議会 病態・薬物治療等教科担当教員 学外講師 (こまつ看護学校)	平成 7年 4月 ～平成30年 3月	生理学I、生理学II、薬理学

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in db/db mice. (査読付)	共著	平成26年 2月	Food Funct. 5, pp. 214-219	Fujiko Sanae, Ogusa Kamiyama, Kyoko Ikeda-Obatake, Yasuhiko Higashi, Naoki Asano, Isao Adachi and Atsushi Kato
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ダイロク トオル		
氏 名	大黒 徹		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本ウイルス学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
平成元年 9月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(B)」単純ヘルペスウイルス非必須遺伝子産物の性状と機能に関する研究(研究分担者)(平成12年3月まで)		
平成 9年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「奨励研究(A)」単純ヘルペスウイルス誘導プロテインキナーゼの特性と役割について(研究代表者)(平成11年3月まで)		
平成15年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「特定領域研究」EBウイルス潜伏感染機構とウイルス増殖感染機構の解析(研究分担者)(平成16年3月まで)		
平成15年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(B)」EBウイルスゲノム複製機構とそれをサポートする宿主細胞機能の役割(研究分担者)(平成18年3月まで)		
平成16年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「特定領域研究」EBウイルス潜伏感染と溶解感染活性化の分子機構(研究分担者)(平成18年3月まで)		
平成16年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」EBウイルスの潜伏感染時と溶解感染時におけるEBNA1の機能解析(研究代表者)(平成19年3月まで)		
平成17年 1月	日本ウイルス学会(国内学会) 評議員(現在に至る)		
平成17年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」ヒトサイトメガロウイルスの潜伏感染でのゲノム維持機構と転写制御(研究分担者)(平成19年3月まで)		
平成17年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「萌芽研究」ヘルペス属ウイルス感染に伴う宿主染色体DNA合成停止の機構解析(研究分担者)(平成19年3月まで)		
平成19年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」水痘・帯状疱疹ウイルス糖蛋白質gHの新規レセプターの同定(研究代表者)(平成21年3月まで)		
平成22年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」単純ヘルペスウイルスの母子感染におけるトロピズムを決定する遺伝子の解析(研究代表者)(平成25年3月まで)		
平成25年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」単純ヘルペスウイルスの母子感染に関わる遺伝子変異と宿主因子の解明(研究代表者)(平成28年3月まで)		
平成28年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」ファビピラビルを元にした重症RNAウイルス感染症に対する抗ウイルス薬の開発(研究代表者)(平成31年3月まで)		
平成30年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」セクシュアル・ヘルスと安全な育児のためのHSV無症候性排泄の解明と予防対策の作成(研究分担者)(現在に至る)		
平成30年11月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
ウイルス学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Novel deletion in glycoprotein G forms a cluster and causes epidemiologic spread of herpes simplex virus type 2 infection (査読付)	共著	平成25年	Journal of Medical Virology85(10), pp. 1818-1828	Daikoku T, Horiba K, Kawana T, Hirano M, Shiraki K.
2 Rapid detection of human cytomegalovirus UL97 and UL54 mutations for antiviral resistance in clinical specimens (査読付)	共著	平成25年	Microbiology and Immunology57, pp. 396-399	Tohru Daikoku, Kazuhide Saito, Takamitsu Aihara, Masahiro Ikeda, Yoshiyuki Takahashi, Hiroki Hosoi, Tetsuya Nishida, Masaya Takemoto, Kimiyasu Shiraki
3 Characterization of susceptibility variants of influenza virus grown in the presence of T-705 (査読付)	共著	平成26年	Journal of Pharmacological Sciences126(3), pp. 281-284	Daikoku T, Yoshida Y, Okuda T, Shiraki K.
4 Detection of cytomegalovirus in an immunocompetent adult presenting with acute retinal necrosis due to varicella-zoster virus: a case report (査読付)	共著	平成27年	Clinical Ophthalmology13(9), pp. 853-858	Nakamura T, Daikoku T, Shiraki K, Hayashi A.
5 Functional differences between antiviral activities of sulfonated and intact intravenous immunoglobulin preparations toward varicella-zoster virus and cytomegalovirus (査読付)	共著	平成27年	Journal of Infection and Chemotherapy21(6), pp. 427-433	Yajima M, Shiraki A, Daikoku T, Oyama Y, Yoshida Y, Shiraki K.
6 Identification of ribonucleotide reductase mutation causing temperature-sensitivity of herpes simplex virus isolates from whitlow by deep sequencing (査読付)	共著	平成27年	Clinical Case Reports2(6), pp. 461-467	Daikoku T, Oyama Y, Yajima M, Sekizuka T, Kuroda M, Shimada Y, Takehara K, Miwa N, Okuda T, Sata T, Shiraki K.
7 Subclinical generation of acyclovir-resistant herpes simplex virus with mutation of homopolymeric guanosine strings during acyclovir therapy. (査読付)	共著	平成28年 6月	Journal Dermatological Science82, pp. 160-165	Daikoku T, Tannai H, Honda M, Onoe T, Matsuo K, Onoye Y, Nishizawa M, Kawana T, Okuda T, Hasegawa T, Shiraki K.
8 Profile of anti-herpetic action of ASP2151 (amenamevir) as a helicase-primase inhibitor. (査読付)	共著	平成29年	139, 95-101頁 (Antiviral Research)	Yajima M, Yamada H, Takemoto M, Daikoku T, Yoshida Y, Long T, Okuda T, Shiraki K.

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
9 T-705 (Favipiravir) suppresses tumor necrosis factor α production in response to influenza virus infection: A beneficial feature of T-705 as an anti-influenza drug. (査読付)	共著	平成29年	61(1), 48-55頁 (Acta Virology)	Tanaka T, Kamiyama T, Daikoku T, Takahashi K, Nomura N, Kurokawa M, Shiraki K.
10 Interaction of Immunoglobulin with Cytomegalovirus-Infected Cells. (査読付)	共著	平成29年 9月	Viral Immunology30(7), 500-507頁	Aiba N, Shiraki A, Yajima M, Oyama Y, Yoshida Y, Ohno A, Yamada H, Takemoto M, <u>Daikoku T</u> , Shiraki K
11 Inhibition of human cytomegalovirus replication by triclin is associated with depressed CCL2 expression. (査読付)	共著	平成29年12月	Antiviral Research148, 15-19頁	
12 The anti-human cytomegalovirus drug triclin inhibits cyclin-dependent kinase 9. (査読付)	共著	平成30年 2月	FEBS Open Bio. 8(4), 646-654頁	Sadanari H, Fujimoto KJ, Sugihara Y, Ishida T, Takemoto M, Daikoku T, Murayama T.
13 Triclin inhibits CCL5 induction required for the efficient growth of human cytomegalovirus. (査読付)	共著	平成30年 3月	Microbiology and Immunology.	Itho A, Sadanari H, Takemoto M, Matsubara K, <u>Daikoku T</u> , Murayama T.
14 An in silico-designed flavone derivative, 6-fluoro-4'-hydroxy-3', 5'-dimetoxyflavone, has a greater anti-human cytomegalovirus effect than ganciclovir in infected cells. (査読付)	共著	平成30年 6月	Antiviral Research154, pp. 10-16	Fujimoto KJ, Nema D, Ninomiya M, Koketsu M, Sadanari H, Takemoto M, <u>Daikoku T</u> , Murayama T.
15 Characterization of susceptibility variants of poliovirus grown in the presence of favipiravir. (査読付)	共著	平成30年10月	Journal of Microbiology, Immunology and Infection	<u>Tohru Daikoku</u> , Mineyuki Mizuguchi, Takayuki Obita, Takeshi Yokoyama, Yoshihiro Yoshida, Masaya Takemoto, Kimiyasu Shiraki
(その他)				
1 単純ヘルペスウイルス臨床分離株の次世代シーケンサによる変異部位網羅的解析	共著	平成25年	第61回日本ウイルス学会学術集会	大黒 徹, 雄山由香利, 矢島美彩子, 関塚剛史, 黒田誠, 佐多徹太郎, 武本眞清, 白木公康
2 水痘帯状疱疹ウイルスの抗gH中和抗体による潜伏感染誘導時の転写制御	共著	平成25年	第61回日本ウイルス学会学術集会	武本眞清, 大黒 徹, 白木公康
3 Neutralizing antibody against VZV gH modulates localization of IE62, IE62, and Sp1 during termination of productive infection	共著	平成26年	39th International Herpesvirus Workshop	Masaya Takemoto, <u>Tohru Daikoku</u> , Misako Yajima, Yoshizo Asano, Kimiyasu Shiraki
4 Subclinical generation of acyclovir-resistant herpes simplex virus during suppressive therapy	共著	平成26年	39th International Herpesvirus Workshop	<u>Daikoku T</u> , Honda M, Onoe T, Matsuo K, Onoe Y, Okuda T, Kayukawa T, Tannai H, Shiraki K.
5 免疫グロブリン製剤の抗CMV及びVZV効果に関する検討	共著	平成26年	第62回日本ウイルス学会学術集会	矢島美彩子, 大黒 徹, 武本眞清, 白木公康

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 臨床分離単純ヘルペスウイルス2型UL13遺伝子変異株のマウス病原性の低下	共著	平成26年	第62回日本ウイルス学会学術集会	大黒 徹, 雄山由香利, 奥田智子, 矢島美彩子, 武本眞清, 白木公康
7 マイコプラズマ肺炎入院例から検出されたMycoplasma pneumoniaeの23S rRNA遺伝子の解析	共著	平成26年10月	第46回日本小児感染症学会総会・学術集会	堀場千尋, 西村直子, 川口将宏, 武内俊, 服部文彦, 伊佐治麻衣, 岡井 佑, 後藤研誠, 細野治樹, 竹本康二, 尾崎隆男, 大黒 徹, 白木公康.
8 Characterization of susceptibility variants of influenza virus and poliovirus grown in the favipiravir	共著	平成27年11月	The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology	Tohru Daikoku, Masaya Takemoto, Yoshihiro Yoshida, Tomoko Okuda, Y Kimiyasu Shiraki
9 免疫グロブリン製剤の抗CMV及びVZV効果に関する検討	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会学術集会	矢島美彩子, 大黒 徹, 武本眞清, 白木公康

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タカデラ ツネオ		
氏 名	高寺 恒雄		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、米国神経科学会、日本リメディアル教育学会		
年 月	事 項		
昭和53年 1月	個人研究 神経細胞死のメカニズム (研究代表者)		
平成 2年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 3年	日本神経化学会(国内学会) 会員(平成28年12月まで)		
平成10年 1月	米国神経科学会(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 5月	日本神経科学会(国内学会) 会員(平成28年12月まで)		
	日本リメディアル教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、薬理系薬学	神経細胞死、アポトーシス、グルタミン酸受容体、カルシウムチャネル、プロスタグランジンE2	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 薬学生のための病態検査学 (改訂第2版) (南江堂) 分担執筆	平成26年 3月 1日	分担執筆内容：病態検査を行うにあたり必要な検査項目：電解質、糖質・糖質代謝物、核酸代謝産物・ビリルビン、一般検査
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11, 13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Anti-inflammatory effects of lipoic acid through inhibition of GSK-3 β in lipopolysaccharideinduce d BV-2 microglial cells (査読付)	共著	平成25年	Neurosci. Res.	Activated microglial cells play an important role in immune and inflammatory responses in CNS and play a role in neurodegenerative diseases. We examined the effects of lipoic acid (LA) on inflammatory responses of BV-2 microglial cells activated by lipopolysaccharide (LPS), and explored the underlying mechanisms of action of LA. BV-2 cells treated with LPS showed an up-regulation of mRNA of the pro-inflammatory molecules, inducible nitric oxide synthase (iNOS). LA suppressed the expression of iNOS and furthermore, LPS-induced production of nitrite. Moreover, LA suppressed the nuclear translocation of RelA, a component of nuclear factor-kappa B (NF- κ B) that contains transcriptional activator domain for LPS. The mechanisms of LA-mediated anti-inflammatory effects on microglia remain unknown, and we suggested an involvement of Akt/glycogen synthase kinase-3 β (GSK-3 β) phosphorylation. Yoshiki Koriyama, Yuya Nakayama, Seiichi Matsugo, Kayo Sugitani, Kazuhiro Ogai, <u>Tsuneo Takadera</u> , Satoru Kato

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
2 Antiepileptic Drug-Induced Apoptosis Was Prevented by L-Type Calcium Channel Activator in Cultured Rat Cortical Cells (査読付)	共著	平成29年	Open Journal of Apoptosis6, pp. 17-27	<p>Experimental data have shown that antiepileptic drugs cause neurodegeneration in developing rats. Valproate (VPA) is the drug of choice in primary generalized epilepsies, and carbamazepine (CBZ) is one of the most prescribed drugs in partial seizures. These drugs block sodium channels, thereby reducing sustained repetitive neuronal firing. The intracellular mechanisms whereby AEDs induce neuronal cell death are unclear. We examined whether AEDs induce apoptotic cell death in cultured cortical cells and whether calcium ions are involved in the AED-induced cell death.</p> <p>These results suggest that intracellular calcium level changes are associated with AEDs and apoptosis and that the activation of glycogen synthase kinase-3 is involved in the death of rat cortical neurons.</p> <p>Tsuneo Takadera, Masashi Aoki, Naruto Nakanishi</p>
(その他) 1 Protective effect of the L-type calcium channel on the survival of rat cortical cells	共著	平成28年11月	Neuroscience 2016(San Diego, USA)	<p>The purpose of this study is to examine whether the L-type calcium channel (LTCC) is involved in the survival of rat cortical cells.</p> <p>Calcium influx via the NMDA receptor contributed to protecting the cells from nifedipine-induced apoptosis. On the other hand, inhibitors of the NMDA receptor, such as MK801, ketamine, alcohol, and memantine, induced apoptosis in the rat cortical cells. LTCC agonists, such as FPL64176, protected the cells from NMDA antagonist-induced apoptosis. It is suggested that the LTCC and the NMDA receptor both contribute to the survival of cortical neurons, and hence, ensure that neurogenesis progresses normally.</p> <p>Tsuneo Takadera and Naoya Okumura</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
2 Protective effect of calcium ions on prostaglandin E ₂ -induced apoptosis in rat cortical cells	共著	平成30年11月	Neuroscience 2018 (San Diego, USA)	Calcium ions mediate a variety of neuron physiological responses, including cell death and survival. The purpose of this study was to examine the effect of calcium influx through the L-type calcium channel (LTCC) or the NMDA receptor on prostaglandin E ₂ (PGE ₂)-induced apoptosis in rat cortical cells. Our results suggest that LTCC modulates the cell death of cortical neurons induced by EP2 receptor activation in a PI-3K-independent manner. Tsuneo Takadera and Shota Uema

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タカハシ ヒサアキ		
氏 名	高橋 寿明		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本生理学会、日本生化学会、日本病態生理学会、日本神経科学会		
年 月	事 項		
平成 9年 4月	日本生理学会(国内学会) 評議員		
平成16年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員		
平成16年 4月	日本生理学会(国内学会) 会員		
平成16年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「若手(B)」脳傷害部位へ遊走するマイクログリアの細胞内分子メカニズムの解明(研究代表者)(平成18年3月まで)		
平成18年 4月	日本神経科学会(国内学会) 会員		
平成18年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「若手(B)」Cre-LoxPシステムを用いたマイクログリアの細胞系譜解析と脳腫瘍研究への応用(研究代表者)(平成20年3月まで)		
平成20年 3月	日本病態生理学会(国内学会) 会員		
平成20年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(科学技術振興機構)「実用化のための可能性試験」天然化合物による適応範囲の広い脳梗塞治療薬の新規開発(研究代表者)(平成21年3月まで)		
平成21年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「若手(B)」グリオブラストーマ治療抵抗性における腫瘍幹細胞の関与と幹細胞性維持機構の解明(研究代表者)(平成23年3月まで)		
平成23年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「基盤(C)」生体イメージングを用いたグリオーマ幹細胞と血管新生・癌微小環境ダイナミズムの解明(研究代表者)(平成26年3月まで)		
平成24年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(科学技術振興財団)「A-STEP」脳腫瘍撲滅を目指した抗体医薬品の開発(研究代表者)(平成26年3月まで)		
平成26年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)「基盤(C)」Oct-3/4を標的とした悪性グリオーマ「万能型」分子標的治療薬の開発(研究代表者)(平成31年3月まで)		
平成29年 9月	競争的資金等の外部資金による研究(北國がん基金)1,000,000円 Oct-3/4によるメチル化DNA修復酵素MGMTの発現誘導メカニズムの解明(研究代表者)(平成30年3月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座、動物実験施設

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
脳腫瘍、炎症	グリオーマ、がん幹細胞、ミクログリア、マクロファージ	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 薬剤師免許	平成 6年 7月28日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Expression of MCP-1 and fractalkine on endothelial cells and astrocytes may contribute to the invasion and migration of brain macrophages in ischemic rat brain lesions. (査読付)	共著	平成25年 5月	J Neurosci Res91(5), pp. 681-693	Tei N, Tanaka J, Sugimoto K, Nishihara T, Nishioka R, Takahashi H, Yano H, Matsumoto S, Ohue S, Watanabe H, Kumon Y, Ohnishi T.
2 Activated microglia in a rat stroke model express NG2 proteoglycan in peri-infarct tissue through the involvement of TGF- β 1. (査読付)	共著	平成26年 2月	Glia62(2), pp. 185-198	Sugimoto K, Nishioka R, Ikeda A, Mise A, Takahashi H, Yano H, Kumon Y, Ohnishi T, Tanaka J.
3 Postnatal interleukin-1 β enhances adulthood seizure susceptibility and neuronal cell death after prolonged experimental febrile seizures in infantile rats. (査読付)	共著	平成26年 9月	Acta Neurol Belg114(3), pp. 179-185	Fukuda M, Hino H, Suzuki Y, Takahashi H, Morimoto T, Ishii E.
4 HGF-Met Pathway in Regeneration and Drug Discovery. (査読付)	共著	平成26年10月	Biomedicines2(4), p p. 275-300	Matsumoto K, Funakoshi H, Takahashi H, Sakai K.
5 Oct-3/4 promotes tumor angiogenesis through VEGF production in glioblastoma. (査読付)	共著	平成27年 1月	Brain Tumor Pathol. 32(1), pp. 31-40	
6 The ameliorative effects of a hypnotic bromvalerylurea in sepsis. (査読付)	共著	平成27年 2月	Biochem Biophys Res Commun. 459(2), pp. 319-326	
7 miR340 suppresses the stem-like cell function of glioma-initiating cells by targeting tissue plasminogen activator. (査読付)	共著	平成27年 3月	Cancer Res. 75(6), pp. 1123-1133	
8 CD200+ and CD200- macrophages accumulated in ischemic lesions of rat brain: the two populations cannot be classified as either M1 or M2 macrophages. (査読付)	共著	平成27年 5月	J Neuroimmunol. 15(287), pp. 7-20	
9 Oct-3/4 modulates the drug-resistant phenotype of glioblastoma cells through expression of ATP binding cassette transporter G2. (査読付)	共著	平成27年 6月	Biochim Biophys Acta. 1850(6), pp. 1197-11205	
10 Postnatal interleukin-1 β administration after experimental prolonged febrile seizures enhances epileptogenesis in adulthood. (査読付)	共著	平成27年 6月	Metab Brain Dis. 30(3), pp. 813-819	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
11 Anti-inflammatory effects of noradrenaline on LPS-treated microglial cells: Suppression of NF κ B nuclear translocation and subsequent STAT1 phosphorylation. (査読付)	共著	平成27年11月	Neurochem Int. 90, pp. 56-66	
12 Treadmill exercise ameliorates ischemia-induced brain edema while suppressing Na ⁺ /H ⁺ exchanger 1 expression. (査読付)	共著	平成28年 3月		Nishioka R, Sugimoto K, Aono H, Mise A, Choudhury ME, Miyanishi K, Islam A, Fujita T, Takeda H, Takahashi H, Yano H, Junya Tanaka.
13 Blood vessels expressing CD90 in human and rat brain tumors. (査読付)	共著	平成28年 4月	Neuropathology36(2), pp. 168-180	
14 The hypnotic bromovalerylurea ameliorates 6-hydroxydopamine-induced dopaminergic neuron loss while suppressing expression of interferon regulatory factors by microglia. (査読付)	共著	平成28年10月	Neurochemistry International	Higaki H, Choudhury ME, Kawamoto C, Miyamoto K, Islam A, Ishii Y, Miyanishi K, Takeda H, Seo N, Sugimoto K, Takahashi H, Yano H, Tanaka J.
15 Goreisan Inhibits Upregulation of Aquaporin 4 and Formation of Cerebral Edema in the Rat Model of Juvenile Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. (査読付)	共著	平成29年10月	Evid Based Complement Alternat Med2017, pp. 3209219	Yano Y, Yano H, Takahashi H, Yoshimoto K, Tsuda S, Fujiyama K, Izumo-Shimizu Y, Motoie R, Ito M, Tanaka J, Ishii E, Fukuda M.
16 Microglia may compensate for dopaminergic neuron loss in experimental Parkinsonism through selective elimination of glutamatergic synapses from the subthalamic nucleus. (査読付)	共著	平成29年11月	GLIA65(11), pp. 1833-1847	Aono H, Choudhury ME, Higaki H, Miyanishi K, Kigami Y, Fujita K, Akiyama JI, Takahashi H, Yano H, Kubo M, Nishikawa N, Nomoto M, Tanaka J.
17 High mobility group box 1 enhances hyperthermia-induced seizures and secondary epilepsy associated with prolonged hyperthermia-induced seizures in developing rats.	共著	平成29年12月	Metab Brain Dis32(6), pp. 2095-2104	Ito M, Takahashi H, Yano H, Shimizu YI, Yano Y, Ishizaki Y, Tanaka J, Ishii E, Fukuda M.
18 Truncated CD200 stimulates tumor immunity leading to fewer lung metastases in a novel Wistar rat metastasis model. (査読付)	共著	平成30年 2月	Biochem Biophys Res Commun496(2), pp. 542-548	Kuwabara J, Umakoshi A, Abe N, Sumida Y, Ohsumi S, Usa E, Taguchi K, Choudhury ME, Yano H, Matsumoto S, Kunieda T, Takahashi H, Yorozuya T, Watanabe Y, Tanaka J.

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
19 Significance of Glioma Stem-Like Cells in the Tumor Periphery That Express High Levels of CD44 in Tumor Invasion, Early Progression, and Poor Prognosis in Glioblastoma.	共著	平成30年 8月	Stem Cells Int. 2018, pp. 538704 1	Nishikawa M, Inoue A, Ohnishi T, Kohno S, Ohue S, Matsumoto S, Suehiro S, Yamashita D, Ozaki S, Watanabe H, Yano H, Takahashi H, Kitazawa R, Tanaka J, Kunieda T.
(その他)				
1 腫瘍幹細胞の病態生理学：腫瘍制御の技術基盤を目指して	単著	平成27年 8月	日本病態生理学会	
2 Oct-3/4のMGMT発現調節機構への関与	共著	平成28年 5月	第34回 日本脳腫瘍病理学会	
3 膠芽腫におけるMGMT発現調節機構に対するOct-3/4を介したエピジェネティックスの制御	共著	平成28年 9月	日本脳神経外科学会 第75回学術総会	
4 Oct-3/4を介したMGMT遺伝子発現調節とdnMT1の関連性	共著	平成29年 5月	第35回 日本脳腫瘍病理学会(栃木)	井上明宏、高野昌平、大上史朗、高橋寿明、田中潤也、大西丘倫、國枝武治
5 膠芽腫におけるOct-3/4を介したMGMT遺伝子発現調節とdnMT1の関連性	共著	平成29年10月	日本脳神経外科学会 第76回学術総会(名古屋)	井上明宏、高野昌平、西川真弘、末廣諭、高橋寿明、田中潤也、國枝武治

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タケイ イワオ		
氏 名	竹井 巖		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本物理学会、日本雪氷学会、the International Glaciological Society		
年 月	事 項		
昭和53年 5月	日本物理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和55年 1月	the International Glaciological Society(国際学会) Student members(昭和61年4月まで)		
昭和55年 1月	日本雪氷学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年 3月	the International Glaciological Society(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成13年10月	日本雪工学会(国内学会) 会員(平成31年2月まで)		
平成15年 4月	石川県の小学校科学実験サポーター事業に協力し、科学実験教室「雪をつくろう」をのべ7校で実施した。(平成17年3月まで)		
平成18年 4月	理科支援員等配置事業に係る特別講師として、県内の小学校18校(のべ29クラス)で科学実験教室「雪をつくろう」を実施した。(平成21年3月まで)		
平成22年 4月	石川県の中学生の科学教育推進事業(サイエンス教室)に協力し、科学実験教室「雪を作ろう」を中学校3校で実施した。(平成25年3月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
物性物理学（誘電体物性）、雪氷学（雪氷物性）	誘電体、雪氷物性、雪氷利用	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 医歯薬系学生のためのillustrated基礎物理	平成21年 4月 ～現在に至る	医歯薬系学生の大学初年次教育用に編んだ基礎物理学の教科書。竹井巖著、京都廣川書店発行。高校時代に物理を履修していない学生にも配慮した内容になっている。本学1年次生対象『わかりやすい物理』の講義で使用。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 普通自動車第1種免許 第1種放射線取扱主任者	昭和49年 9月 昭和51年11月	第7103号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Dielectric Response of Ice Ih: Signals Perpendicular to an Electric Field of 1 Hz to 1 MHz Applied to a Cube Sample (査読付)	単著	平成30年 7月	Journal of the Physical Society of Japan87(8), pp.0847-084707-1(The Physical Society of Japan)	Dielectric response signals of materials are generally detected parallel to the applied electric field. Here, we report response signals detected perpendicular to the applied field for ice Ih samples in the temperature range from -3 to -56 ° C. The perpendicular response signal of a cube sample for an alternating electric field of 1 Hz to 1 MHz showed a peak in the kilohertz frequency range. The peak frequency f_0 and strength were 1.07 kHz and 1.2% of the applied field at -21 ° C respectively. The peak strength decreased with decreasing temperature (faded below -50 ° C), and f_0 shifted to the low-frequency side. A model equation was proposed for the peak signal data. The characteristic time, $t_p = 1/(2\pi f_0)$, showed an activation energy of 0.30 eV in the range of -10 to -50 ° C. A simple discussion of the peak phenomenon is given. Iwao Takei
2 加賀藩手木足軽と氷室に関する覚え書き	単著	平成31年 3月	北陸大学紀要(46), 1-18頁(北陸大学)	江戸時代の加賀藩では、「手木足軽」という職制があった。この手木足軽は、藩の庭園管理を主務とし、藩の荷物運搬にも携わっていた。この足軽は、「大男」で「剛力」であることが資質として求められ、「剛力」に関する特異な逸話も伝えられている。特筆すべき事として手木足軽は、金沢城の玉泉院丸庭園にあった雪を貯蔵する「氷室」の管理維持を担当しており、藩の雪氷利用を担当する技術職集団であったことである。この「手木足軽」と「氷室」について、加賀藩資料の関連記事を整理して論じた。 竹井 巖
(その他) 1 氷Ihのもう一つの誘電応答	単著	平成28年 3月	日本物理学会 第71回年次大会(仙台)	氷Ihは、六方晶系に属する水素結合性の結晶で、プロトンによるDebye型の誘電分散(-10°Cで緩和周波数はk Hz周波数領域)を示すことが知られている。一般に誘電体の誘電測定は、印加電場方向の誘電応答に対して実施されるが、今回、氷Ih単結晶の立方体試料を用いて、印加電場に垂直な方向の電場応答(k Hz周波数領域)を調べたところ、応答信号が検出されたので報告する。

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
2 氷Ihにおける印加電場に垂直な誘電応答信号	単著	平成28年 6月	2016年度(公社)日本雪氷学会北信越支部大会(妙高市)	氷Ih単結晶の立方体試料を用いて、印加電場に垂直な方向の誘電応答を調べたところ、kHz周波数領域での応答信号が検出されたので報告した。検出された応答信号 V_s/V_0 は、その利得 (Gain: $20\log_{10}(V_s/V_0)$) が -21°C において1 kHz付近にピークを持つ周波数依存性を示した。この応答信号のピーク強度は、印加電圧の1.2%で、オシロスコープで確認可能な強度であった。ピーク周波数 f_0 は温度の低下とともに低周波側にシフトし、またピーク強度は温度低下とともに減少して、 -50°C 以下では観測が困難となった。ピーク周波数 f_0 を用いて定義される特性時間 $1/(2 \cdot f_0)$ の温度依存性から、活性化エネルギーが0.30 eVと見積もられた。同じ氷結晶魂から切り出された氷試料の誘電緩和時間の活性化エネルギーは0.58 eVであった。このピーク現象の温度依存性やそのデータ解析の結果は、氷中のプロトン挙動に関係していると考えられる当現象の発現機構 (0.30 eV) が、Debye型誘電分散で期待されるプロトン挙動の機構 (0.58 eV) とは異なるらしいことを示している。
3 氷Ihにおいて新たに検出された誘電応答 -氷の立方体試料における印加電場(1 Hz - 1 MHz)に垂直な応答信号-	単著	平成28年 9月	雪氷研究大会 (2016・名古屋) (名古屋)	氷Ih単結晶の立方体試料を用いて、印加電場に垂直な方向の誘電応答を調べたところ、kHz周波数領域での応答信号が検出されたので報告する。検出された応答信号 V_s/V_0 は、その利得 (Gain: $20\log_{10}(V_s/V_0)$) が1 kHz付近(-21°C)にピークを持つ周波数依存性を示した。この応答信号のピーク強度は、印加電圧の1.2%で、オシロスコープで確認可能な強度であった。ピーク周波数 f_0 は温度の低下とともに低周波側にシフトし、またピーク強度は温度低下とともに減少して、 -50°C 以下では視認困難となった。ピーク周波数 f_0 を用いて定義した特性時間 $1/(2 \cdot f_0)$ の温度依存性から、活性化エネルギーが0.30 eVと見積もられ。同じ氷結晶魂から切り出された氷試料の誘電緩和時間の活性化エネルギーは0.58 eVであった。このピーク現象の発現機構 (0.30 eV) は、氷IhのDebye型誘電分散で期待されるプロトン挙動の機構 (0.58 eV) とは異なるようである。

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
4 立方体氷I _h 試料における印加電場に垂直な応答信号—融点近傍での測定結果—	単著	平成29年 9月	雪氷研究大会 (2017・十日町) (十日町)	氷の誘電応答現象における、印加電場に垂直な方向に現れる応答信号について、-20℃以上の融点近傍における測定結果を雪氷物理分科で報告した。低温度領域で検出されているキロヘルツ周波数領域のピーク信号の低周波数側に新たな信号が検出された。この低周波側信号は、経時変化を示し、試料によって異なる傾向を示したが、ピーク信号には影響しないことが分かった。以前の低温側の結果とあわせて、ピーク信号について-3℃から-50℃の温度依存性が明らかになった。得られたデータに基づき、ピーク現象の発生機構について、氷の誘電的性質を説明するときに用いられる2種類の点欠陥の挙動により、考察を試みた。 竹井巖
5 Dielectric Response in Ice Ih: Signals Perpendicular to an Electric Field of 1 Hz to 1 MHz Applied to Cubes of Ice Ih	単著	平成30年 1月	14th International Conference on the Physics and Chemistry of Ice (PCI2018 in Zurich (Zürich (Switzerland)))	In ice, the dielectric response signals of a Debye relaxation process have been measured parallel to the applied electric field. Here, we report new experimental results in ice Ih, as response signals detected perpendicular to the applied field for ice cube samples. The signal showed a peak in the kilohertz frequency range. Simple discussion for the peak phenomenon is given. Iwao Takei
6 立方体氷I _h 試料における印加電場に垂直な応答信号 (3) 一点欠陥モデルを用いた垂直応答信号の説明—	単著	平成30年 9月	雪氷研究大会 (2018・札幌) (札幌)	前々回の雪氷研究大会(2016・名古屋)で、氷I _h 単結晶の立方体試料を用いた誘電応答測定から、印加電場に垂直な方向の応答信号 (kHz周波数領域でピーク信号を示す) が検出されたことを報告した。前回の雪氷研究大会(2017・十日町)では、この垂直応答信号の融点近傍での測定結果を追加報告した。今回は、この垂直応答(ピーク)信号の生じる機構について、点欠陥モデルを用いて考察したので報告する。 竹井巖

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
7 氷I _h 単結晶(立方体)試料における印加電場に垂直な応答信号	単著	平成30年12月	研究集会「H2Oを科学する・2018」(札幌)	<p>氷I_hは、水分子(酸素原子)位置に関して六方晶系(国際記号:P63/mmc)に属する水素結合性の結晶で、プロトンの位置は無秩序状態にある。氷I_hの誘電的性質は、kHz周波数領域でプロトン挙動によるDebye型の誘電分散(-10℃で緩和時間5×10⁻⁵ sec、100程度の誘電分散強度)を示すことが知られている。</p> <p>誘電体の誘電測定は、一般に薄片資料を用いて印加した電場方向の誘電応答に対して実施されるが、氷I_h単結晶の立方体試料を用いて印加電場に垂直な方向の誘電応答を調べたところ、kHz周波数領域での応答信号が検出されたので、紹介する。</p> <p>氷I_h氷の誘電的性質において、-50℃以上の温度領域で観察される印加電場に垂直な方向の誘電応答信号(ピーク信号)は、これまで知られていなかった。氷物性を解釈する場合に有用な氷の点欠陥モデルの観点からは、-50℃以上で、氷単位格子内の連携したプロトン(点欠陥)挙動があるようだ。この新たな氷の実験的知見は、氷の誘電的性質のさらなる理解に資するものと期待される。</p> <p>竹井巖</p>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	テヅカ ヤスヒロ		
氏 名	手塚 康弘		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、北陸質量分析談話会、和漢医薬学会、日本生薬学会、日本医用マスペクトル学会		
年 月	事 項		
昭和59年 2月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和60年11月	北陸質量分析談話会(研究会) 会員(現在に至る)		
昭和61年 8月	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成元年 9月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年 4月	科学研究費補助金(文部省)800,000円 「奨励研究A」 霊芝寄生菌の産製する抗真菌活性物質の研究(研究代表者)(平成 6年3月まで)		
平成 6年 4月	科学研究費補助金(文部省)900,000円 「奨励研究A」 インドネシア産薬用植物ヘリクテレス・イソラの逆転写酵素阻害活性成分の研究(研究代表者)(平成 7年3月まで)		
平成 7年 4月	科学研究費補助金(文部省)900,000円 「奨励研究A」 カルシウムチャネル活性化作用を有するペプチン類に関する生物有機化学的研究(研究代表者)(平成 8年3月まで)		
平成13年 9月	和漢医薬学会(国内学会) 評議員(平成29年6月まで)		
平成17年 4月	その他(富山県 和漢薬・バイオテクノロジー委託研究)(富山県)1,780,000円 消化管の薬物代謝に及ぼす生薬の作用の検討(研究分担者)(平成20年3月まで)		
平成21年11月	北陸質量分析談話会(研究会) 世話人(現在に至る)		
平成22年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)3,400,000円 「基盤研究C」 和漢薬“牛蒡子”成分アルクチゲニンから新規膵臓がん治療薬の開発(研究代表者)(平成25年3月まで)		
平成23年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(科学技術振興機構)「科学技術試験研究委託事業 次世代がん研究戦略推進プロジェクト」がん細胞の低酸素・低栄養耐性を利用した抗がん剤の開発(研究分担者)(現在に至る)		
平成24年10月	日本医用マスペクトル学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年10月	日本医用マスペクトル学会(国内学会) 評議員(現在に至る)		
平成25年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「基盤研究(C)」栄養飢餓耐性解除に基づく膵臓がん治療薬リード化合物の探索(研究代表者)(平成29年3月まで)		
平成29年11月	生薬中の栄養飢餓耐性阻害活性成分の探索		
平成30年 3月	薬草にまつわる話あれこれ		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
天然物化学、生薬化学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	昭和57年 9月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 Natural Product Communications 誌編集委員 International Journal of Herbal Medicine 誌編集委員	平成17年 6月 ～現在に至る 平成25年 6月 ～現在に至る	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Anti-austeric Activity of Phenolic Constituents of Seeds of <i>Arctium lappa</i> (査読付)	共著	平成25年 4月	Natural Product Communications8(4), pp. 463-466	Tezuka Y., Yamamoto K., Awale S., Li F., Yomoda S., Kadota S.
2 Hepta-oxygenated xanthenes as anti-austerity agents from <i>Securidaca longepedunculata</i> (査読付)	共著	平成25年12月	Bioorganic & Medicinal Chemistry21(24), pp. 7663-7668	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
3 Antiausterity activity of arctigenin enantiomers: importance of (2 <i>R</i> , 3 <i>R</i>)-absolute configuration (査読付)	共著	平成26年 1月	Natural Product Communications9(1), pp. 79-82	Awale S., Kato M., Dibwe D. F., Miyoshi C., Esumi H., Kadota S., Tezuka Y.
4 New guaian-type sesquiterpene from <i>Wikstroemia indica</i> (査読付)	共著	平成26年 1月	Natural Product Communications9(1), pp. 1-2	Kato M., He Y.-M., Dibwe D. F., Li F., Awale S., Kadota S., Tezuka Y.
5 Synthesis of long-chain fatty acid derivatives as a novel anti-Alzheimer's agent (査読付)	共著	平成26年 1月	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters24(2), pp. 604-608	Zhang H.-Y., Yamakawa Y., Matsuya Y., Toyooka N., Tohda C., Awale S., Li F., Kadota S., Tezuka Y.
6 Muchimangins E and F: novel diphenylmethyl-substituted xanthenes from <i>Securidaca longepedunculata</i> (査読付)	共著	平成26年 3月	Tetrahedron Letters55(11), pp. 1916-1919	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
7 Muchimangins G-J, Fully-substituted xanthenes with a diphenylmethyl substituent, from <i>Securidaca longepedunculata</i> (査読付)	共著	平成26年 4月	Journal of Natural Products77(4), pp. 1241-1244	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
8 Two New Diphenylmethyl-substituted Xanthenes from <i>Securidaca longepedunculata</i> (査読付)	共著	平成26年 5月	Natural Product Communications9(5), pp. 655-657	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
9 A new polyoxygenated cyclohexane and other constituents from <i>Kaempferia rotunda</i> and their cytotoxic activity (査読付)	共著	平成26年 8月	Natural Product Research28(20), pp. 1754-1759	Subehan, Lee S., Dibwe D. F., Tezuka Y., Morita H.
10 Analysis of Chemical Properties of Edible and Medicinal Ginger by Metabolomics Approach (査読付)	共著	平成27年	BioMed Res. Int.	Tanaka K., Arita M., Sakurai H., Ono N., and Tezuka Y.

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
11 Constituents of Indonesian medicinal plant <i>Averrhoa bilimbi</i> L. and their cytochrome P450 3A4 and 2D6 inhibitory activities. (査読付)	共著	平成27年 1月	Nat. Prod. Commun. 10(1), pp. 57-62	Lidyawati, Subehan, Sukrasno, Kadota S., and Tezuka Y.
12 Metabolomic Characterization of a Low Phytic Acid and High Anti-oxidative Cultivar of Turmeric (査読付)	共著	平成27年 2月	Nat. Prod. Commun. 10(2), pp. 329-334	Tanaka K., Arita M., Li D., Ono N., Tezuka Y., and Kanaya S.
13 Preferential cytotoxicity of extracts used in Japanese Kampo medicines against human pancreatic cancer PANC-1 and PSN-1 cells (査読付)	共著	平成27年 2月	Trad. & Kampo Med. 2(2), pp. 35-42	Lee S., Dibwe D. F., Li F., Morita H., and Tezuka Y.
14 Anti-austeric Constituents of the Congolese Medicinal Plant <i>Aflamomum melegueta</i> (査読付)	共著	平成27年 6月	Nat. Prod. Commun. 10(6), pp. 997-999	Dibwe D. F., Awale S., Morita H., and Tezuka Y.
15 Preferentially Cytotoxic Constituents of <i>Andrographis paniculata</i> and their Preferential Cytotoxicity against Human Pancreatic Cancer Cell Lines (査読付)	共著	平成27年 7月	Nat. Prod. Commun. 10(7), pp. 1153-1158	Lee S., Morita H., and Tezuka Y.
16 Potent water extracts of Indonesian medicinal plants against PTP1B (査読付)	共著	平成28年 1月	Asian Pac. J. Trop. Biomed. 6(1), pp. 38-43	Saifudin A., Usia T., Subehan, Morita H., Tanaka K., and Tezuka Y.
17 The Potent Inhibitors of Protein Tyrosine Phosphatase 1B from the Fruits of <i>Melaleuca leucadendron</i> (査読付)	共著	平成28年 1月	Pharmacogn. Res. 8(1), pp. S38-S41	Saifudin A., Subehan, Tezuka Y.
18 Comparative analysis of the constituents in <i>Saposhnikovia Radix</i> and <i>Glehniae Radix cum Rhizoma</i> by monitoring inhibitory activity of nitric oxide production (査読付)	共著	平成28年 2月	J. Nat. Med. 70(2), pp. 253-259	Kamino T., Shimokura T., Morita Y., Tezuka Y., Nishizawa M., and Tanaka K.
19 Dipasperoside B, a New Trisiridoid Glucoside from <i>Dipsacus asper</i> (査読付)	共著	平成28年 7月	Nat. Prod. Commun. 11(7), pp. 891-894	Li F., Tanaka K., Watanabe S., and Tezuka Y.
20 Analysis of Volatile Constituents in Fermented Brown Rice and Rice Bran by <i>Aspergillus oryzae</i> (FBRA)	共著	平成29年 8月	Journal of Computer Aided Chemistry 18, pp. 42-45 (日本化学会情報化学部会)	Tanaka K., Horie Y., Nemoto H., Kosaka H., Jo M., <u>Tezuka Y.</u>

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
21 Analysis of Water-soluble Constituents in Fermented Brown Rice and Rice Bran by <i>Aspergillus oryzae</i> (FBRA) (査読付)	共著	平成29年 8月	Journal of Computer Aided Chemistry18, pp. 46-50(日本化学会情報化学部会)	Tanaka K., Horie Y., Nemoto H., Kosaka H., Jo M., <u>Tezuka Y.</u>
22 Oviposition inhibitor in umbelliferous medicinal plants for the common yellow swallowtail (<i>Papilio machaon</i>) (査読付)	共著	平成30年 2月	J. Nat. Med. 72(1), pp. 161-165	Morino C., Morita Y., Minami K., Nishidono Y., Nakashima Y., Ozawa R., Takabayashi J., Ono N., Kanaya S., Tamura T., <u>Tezuka Y.</u> , Tanaka K.
23 Serum uric acid concentration due to <i>Gnetum gnetum</i> chip supplementation and quality changes analyses based on its chemical constituents post frying process	共著	平成30年 3月	J. Food Process. Preserv. 42(3), pp. e13535	Azis Saifudin, Halida Suryadini, Tanti A. Sujono, Andi Suhendi, Ken Tanaka, <u>Yasuhiro Tezuka</u>
(その他)				
1 Monoterpenoid Glucoindole Alkaloids from the Roots of <i>Dipsacus asper</i>	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	李 峰, 田中 謙, 渡辺志朗, 手塚康弘
2 Preferential Cytotoxicity of <i>Citrus microcarpa</i> peel against Pancreatic Cancer Cell Lines in Nutrient Deprived Conditions	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Dya Fita Dibwe, 李 雪林, 松井 崇, 手塚康弘, 森田洋行
3 Preferentially Cytotoxic Constituents from <i>Aframomum melegueta</i> against Human Pancreatic Cancer Cell Line	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
4 Characterization of the newly developed ginger cultivar by metabolomics approach	共著	平成26年 9月	The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy (Hukuoka)	Ken Tanaka, Masanori Arita, Yasuhiro Tezuka, Feng Li, Naoaki Ono, Shigehiko Kanaya
5 Search for Anticancer Drugs based on Antiausterity Strategy	単著	平成26年11月	The 20th Symposium on Pharmacy Research and Education	
6 熟産生を指標とするショウガ科生薬の品質評価	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	西殿悠人, 福井麻琴, 手塚康弘, 藤田隆司, 田中 謙

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ナカゴシ モトコ		
氏 名	中越 元子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本色素細胞学会、日本蚕糸学会、日本薬学会、初年次教育学会、大学教育学会、日本薬学教育学会、高等教育質保証学会		
年 月	事 項		
平成 6年10月	日本色素細胞学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 6年11月	日本色素細胞学会 評議員 (平成27年10月まで)		
平成 6年11月	日本色素細胞学会(国内学会) 評議員(平成27年10月まで)		
平成 8年 3月	日本蚕糸学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成20年 2月	福島県薬事審議会 委員 (平成22年1月まで)		
平成20年 4月	初年次教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成20年10月	21世紀の森整備構想区域内の土地利用に関わる市民委員会 学識経験者 (平成20年12月まで)		
平成24年 4月	福島中央テレビ放送番組審議会委員 (平成28年11月まで)		
平成26年 4月	大学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成28年 8月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年 7月	高等教育質保証学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
動物生理・行動、教育工学	動物の体色発現、初年次教育、FD、	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 基礎ゼミⅠ, 基礎ゼミⅡ, 総合薬学演習Ⅳの全プログラムのアクティブラーニング化	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
2 作成した教科書, 教材 基礎ゼミⅠ, 基礎ゼミⅡ, 総合演習Ⅳにおける各回のコマラバスの作成	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 中学校教諭一級普通免許理科 高等学校教諭二級普通免許理科	昭和46年 3月 昭和46年 3月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 論文査読 (大学教育学会誌) 論文査読 (日本薬学教育学会誌)	平成30年 8月22日 ～平成30年 9月22日 平成31年 3月20日 ～現在に至る	
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 TBL(チーム基盤型学習) とPBL(問題解決型学習) の方略を統合した授業「プ レゼンテーション」の実施 (査読付)	共著	平成26年12月	京都大学高等教育研 究(第20号),17-29頁 (京都大学)	中越元子、野原幸男、林正彦、川口基 一郎、山崎洋次
(その他) 1 TBL(チーム基盤型学習)の 方略をアレンジした授業「 プレゼンテーション」の学 修成果と課題	共著	平成26年 3月	第20回大学教育研究 フォーラム(京都)	○中越元子、野原幸男、林正彦、小佐野 磨子、永田隆之、川口基一郎
2 アクティブ・ラーニングに よる学生の主体性の育成～ 「イグナイト教育」の実践 から～	単著	平成26年10月	私立大学協会 平成 26年度「大学教務 部課長相当者研修会 」	
3 公開討論「学生の主体的な 学びをどのように育成する か」	共著	平成26年10月	私立大学協会 平成 26年度「大学教務 部課長相当者研修会 」(浜松)	小笠原 正明、池田 輝政、中越 元子
4 『アクティブ・ラーニング による学生の主体性の育成 ～「イグナイト教育」の実 践から～	単著	平成26年12月	平成26年度第52回大 学教務部課長会相当 者研修会報告書(日 本私立大学協会)	(69-79頁)
5 偏差値39と向き合う「イグ ナイト教育」の8年間～体 系的、継続的なアクティブ ラーニングの実践から～	単著	平成26年12月	第29回教育サロンin 関東(東京)	
6 公開討論『学生の主体的な 学びをどのように育成する か』	共著	平成26年12月	平成26年度第52回大 学教務部課長会相当 者研修会報告書(日 本私立大学協会)	小笠原正明、池田輝政、中越元子、沢良 子、植田和次、古矢鉄矢(80-99頁)
7 TBLとPBLの方略を組み合わ せた授業「プレゼンテーシ ョン」の展開	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年 会(神戸)	○中越元子、野原幸男、林正彦、川口基 一郎、山崎洋次
8 偏差値39と向き合う「イグ ナイト教育」の展開－学生 の意欲を引き出す初年次教 育にスポットを当てて－	単著	平成28年 1月	北陸大学FD研修会 (金沢)	
9 偏差値39と向き合う「イグ ナイト教育」－学生の意欲 を引き出す体系的教育実践 －	単著	平成28年 2月	松山大学FD研修会 (松山)	
10 いわき明星大学におけるイ グナイト教育を基盤とする 初年次の教育：自己評価ル ーブリックを用いたチーム 基盤型学習(TBL)形式の 数学教育の実践と評価	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年 会(横浜)	○田島裕久、角田大、江藤忠洋、野原幸 男、中越元子
11 いわき明星大学におけるイ グナイト教育を基盤とする 初年次教育の組織的展開： フレッシュャーズセミナー（ イグナイト教育 1A）の取り 組みと効果の検証	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年 会(横浜)	○中越元子、野原幸男、角田大、田島裕 久、江藤忠洋
12 いわき明星大学におけるイ グナイト教育を基盤とする 薬学基礎教育：分析化学に おけるジグソー学習法を用 いた協調学習の取り組み	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年 会(横浜)	○野原幸男、田島裕久、江藤忠洋、角田 大、中越元子

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
13 いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育：反転授業による物理化学の展開	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	○角田大、野原幸男、江藤忠洋、田島裕久、中越元子
14 小中学生を対象としたトッププログラム～いわきサイエンスキッズアカデミーの実施：SATに対するイグナイト教育の効果	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	○江藤忠洋、山浦政則、山崎直毅、中越元子、吉留賢、佐藤直記、信田重成、梅村一之、角田大、金容必、菊池雄士、野原幸男、田島裕久、川口基一郎、山崎洋次
15 いわき明星大学薬学部における学生の意欲を引き出す「イグナイト教育 (IGNITE)」—自律(立)のための基盤的総合教育の実践—	共著	平成28年 8月	第1回日本薬学教育学会(京都)	○中越元子、野原幸男、角田大、村田和子、田島裕久、吉川真一、佐藤陽、江藤忠洋、林正彦、川口基一郎、山崎洋次
16 学生の意欲を引き出すイグナイト教育 (IGNITE)～自律(立)のための基盤的総合教育の実践～	単著	平成28年 8月	FD研修会(横浜)	
17 イグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育：日本薬局方の役割を実感させるための品質管理業務を模した分析化学実習の試み	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	○野原幸男、田島裕久、角田大、中越元子
18 初年次前期における学習記録の継続性は、学生の学習習慣に影響を与えるか	共著	平成29年 9月	第2回日本薬学教育学会大会(名古屋)	武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越元子
19 アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	○中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、内田幸子
20 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と関連する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	○武本眞清、木藤聡一、角澤直紀、宮崎淳、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越元子
21 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	○畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、荒川靖、中越元子
22 学生の意欲を引き出すイグナイト教育の組織的展開～いわき明星大学の取り組みを事例に～	単著	平成30年 3月	新島学園短期大学FD研修会	中越元子
23 学生の意欲を引き出す体系的な教育実践～イグナイト教育 (IGNITE) を事例に～	単著	平成30年 3月	就実大学薬学部FD研修会(岡山)	
24 学生の意欲を引き出す初年次教育～イグナイト教育 (IGNITE) の実践事例から～	単著	平成30年 3月	日本薬科大学FD研修会	
25 定期試験を意識した「学習計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか？	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	○倉島由紀子、木藤聡一、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、中越元子
26 講義・実習・科学英語の科目間連携による振り返り学習	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	○木藤聡一、池田ゆかり、東康彦、中越元子
27 アウトカム基盤型の初年次教育プログラムの実践はGPAに影響を及ぼすか？	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
28 チーム基盤型学習による分析化学系講義・実習と専門英語の科目間連携	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○木藤聡一、池田ゆかり、東康彦、中越元子
29 初年次前期の学習記録の継続性は、2・3年次への進級を予測する指標となるか	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
30 初年次教育プログラムの自己評価から示唆される留年防止対策について	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○倉島由紀子、木藤聡一、武本眞清、畑友佳子、中越元子
31 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践—プレSEEDの振り返り—	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、中越元子

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
32 教育者を育成する薬学教育プログラムの確立と構築	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(東京)	○宇佐見則行、佐藤安訓、池田啓一、中越元子、村田慶史
33 分析化学における講義・実習・英語の科目間連携を深める取組み	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○木藤聡一、池田ゆかり、東康彦、中越元子
34 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、山崎眞津美、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
35 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○畑友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子
36 基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○中越元子、池田ゆかり、内手昇、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
37 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	○小藤 恭子、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ニワ オサム		
氏 名	丹羽 修		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本病院薬剤師会、日本臨床薬理学会、日本臨床試験学会、日本再生医療学会、日本医療薬学会		
年 月	事 項		
昭和53年 4月	日本病院薬剤師会(その他) 会員(現在に至る)		
平成16年 5月	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年 1月	日本臨床試験学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年10月	日本再生医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年 6月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 日本臨床試験学会認定GCPエキスパート 日本臨床試験学会認定GCPパスポート 薬剤師免許		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ノムラ マサアキ		
氏 名	野村 政明		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	アメリカ癌学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
平成11年 1月	アメリカ癌学会(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成13年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 4月	北陸地区調整機構委員 (平成30年3月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座、医療薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、医療系薬学	発癌、細胞内情報伝達、フィトケミカル	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実務実習事前学習委員 OSCE委員 実務実習委員 薬剤師国試試験合格プロジェクトチーム 生涯教育委員	平成21年 4月 1日 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月 1日 ～現在に至る	5年次の実務実習に必要な知識・技術・態度を身につけるための学内での実習 5年次に実務実習に行くための基本的な技術・態度を身につけていることを担保するための客観的試験の企画・運営・実施 5年次生の実務実習に関わる地区調整機構委員会や薬剤師会、各実習施設との連絡、学生・教員へのガイダンス等を行い、実務実習が円滑に行なわれるように調整を行う。 薬剤師国家試験合格に向けて5年次・6年次生の演習日程を企画する。 卒業生の薬剤師生涯教育の一環として卒後研修を企画する
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 2年 5月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Bone-targeting endogenous secretory receptor for advanced glycation end products rescues rheumatoid arthritis (査読付)	共著	平成25年 7月	Mol Med19, pp.183-194	Takahashi T, Katsuta S, Tamura Y, Nagase N, Suzuki K, <u>Nomura M</u> , Tomatsu S, Miyamoto K, Kobayashi S
2 Anti-Hyperglycemic Effect of Single Administered Gardeniae Fructus in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice by Improving Insulin Resistance and Enhancing Glucose Uptake in Skeletal Muscle (査読付)	共著	平成25年12月	Chinese Medicine4(4), pp.157-165	Qing Yu, Tatsuo Takahashi, <u>Masaaki Nomura</u> , Shinjiro Kobayashi
3 Mechanisms for the anti-obesity actions of bofutsushosan in high-fat diet-fed obese mice.	共著	平成29年 3月	Chin Med.	
4 23-Hydroxyursolic Acid Isolated from the Stem Bark of <i>Cussonia bancoensis</i> Induces Apoptosis through Fas/Caspase-8-Dependent Pathway in HL-60 Human Promyelocytic Leukemia Cells. (査読付)	共著	平成30年12月	Molecules	
(その他)				
1 ヒト肺基底上皮腺癌A549細胞に対する 7-Isopropoxy-Eupafolin のアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
2 粉防己成分Tetrandrineによるマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	
3 ヒト肺腺癌PC-14細胞の gefitinib細胞内濃度に対する粉防己成分 tetrandrineの影響	共著	平成29年 3月	日本薬学会137年会	
4 酸性オリゴペプチド共役 EphrinB2は卵巣切除マウスにおける骨量減少を抑制した	共著	平成29年 3月	日本薬学会137年会	
5 ヒト非小細胞肺癌PC-14細胞におけるGefitinib感受性増強作用経路の探索	共著	平成30年 3月	日本薬学会138年会	
6 卵巣切除マウスの骨量減少に及ぼすEphrinB2の作用と酸性オリゴペプチド付加による影響	共著	平成30年 3月	日本薬学会138年会	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
7 金沢医科大学病院における 多職種連携教育の試み	共著	平成30年 3月	日本薬学会138年会	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	マツオ ユリ		
氏 名	松尾 由理		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本薬理学会、Society for Neuroscience、日本神経化学会、日本薬学会 北陸支部会		
年 月	事 項		
平成10年 4月	日本炎症・再生医学会(国内学会) 会員(平成29年3月まで)		
平成10年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年 4月	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成13年 3月	Society for Neuroscience(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成14年 3月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,920,000円 「若手研究B」脳虚血障害におけるプロスタグランジンE2合成酵素の役割(研究代表者)(平成21年3月まで)		
平成21年 4月	日本薬理学会(国内学会) 評議員(現在に至る)		
平成22年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)4,030,000円 「若手研究B」脳梗塞部位にて好中球が発現するプロスタグランジンE合成酵素の役割の解析(研究代表者)(平成23年3月まで)		
平成24年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)5,330,000円 「基盤研究C」パーキンソン病におけるPGE2受容体の役割(研究代表者)(平成27年3月まで)		
平成27年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)4,810,000円 「基盤研究C」カイニン酸誘発てんかんモデルにおけるPGE2受容体の役割(研究代表者)(平成30年3月まで)		
平成28年 4月	日本薬学会 北陸支部会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成28年 6月	その他の補助金・助成金(公益財団法人アステラス病態代謝研究会)2,000,000円 「平成28年度研究助成金」ストレスによる精神障害における脳炎症の関与(研究代表者)(現在に至る)		
平成29年 4月	全国薬科大学・薬学部 薬剤師国家試験問題検討委員会 薬理学部会 委員(現在に至る)		
平成29年 4月	日本薬学会 北陸支部会(国内学会) 幹事(現在に至る)		
平成29年 4月	薬学教育協議会教科担当委員会(薬理部門) 委員(現在に至る)		
平成29年11月	その他の補助金・助成金(公益財団法人鈴木謙三記念医科学応用研究財団)1,000,000円 「調査研究助成金申請書」脳卒中におけるプロスタグランジンE2合成酵素をターゲットとした治療薬の可能性の検証(研究代表者)		
平成30年11月	超高齢化社会で増え続ける脳の病気～脳内炎症がカギとなる！？～(平成30年11月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座、動物実験施設

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬理系薬学、薬理学一般、実験病理学	脳炎症、脳虚血、パーキンソン病、てんかん、脳出血、プロスタグランジンE2、ブラジキニン	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 薬剤師免許	平成 7年	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 The role of prostaglandin E2 in stroke-reperfusion injury. (査読付)	単著	平成25年	薬学雑誌 133(9), 947-954頁	松尾由理
2 抗プロスタグランジンE2薬の脳梗塞治療薬としての可能性 脳虚血障害におけるプロスタグランジンE2合成酵素ならびにEP受容体の役割 (査読付)	単著	平成26年	日本薬学雑誌 144(3), 110-114頁	松尾由理
3 Astrocyte-mediated ischemic tolerance (査読付)	共著	平成27年	J Neurosci35(9), pp. 3794-3805	Hirayama Y, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Notomi S, Enaida H, Kinouchi H, Koizumi S.
4 神経ネットワークによる成体神経新生の制御 (査読付)	単著	平成27年	日本薬理学雑誌 145(1), 43-43頁	松尾由理
5 Epigallocatechin gallate induces extracellular degradation of amyloid β -protein by increasing neprilysin secretion from astrocytes through activation of ERK and PI3K pathways. (査読付)	共著	平成29年	Neuroscience362, pp. 70-78	Yamamoto N, Shibata M, Ishikuro R, Tanida M, Taniguchi Y, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Sobue K.
6 The role of mPGES-1 in inflammatory brain diseases (査読付)	単著	平成29年 5月	Biological & Pharmaceutical Bulletin40(5), pp. 557-563(The Pharmaceutical Society of Japan)	<u>Yuri Ikeda-Matsuo</u>
7 Epigallocatechin gallate induces extracellular degradation of amyloid β -protein by increasing neprilysin secretion from astrocytes through activation of ERK and PI3K pathways. (査読付)	共著	平成29年10月	Neuroscience362, pp. 70-78	Yamamoto N, Shibata M, Ishikuro R, Tanida M, Taniguchi Y, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Sobue K.
8 Insulin-signaling Pathway Regulates the Degradation of Amyloid β -protein via Astrocytes. (査読付)	共著	平成30年 6月	Neuroscience385, pp. 227-236	Yamamoto N, Ishikuro R, Tanida M, Suzuki K, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Sobue K.
9 Microsomal prostaglandin E synthase-1 is a critical factor in dopaminergic neurodegeneration in Parkinson's disease. (査読付)	共著	平成30年11月	Neurobiol Dis. 124, pp. 81-92(E LSEVIER)	<u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Miyata H, Mizoguchi T, Ohama E, Naito Y, Uematsu S, Akira S, Sasaki Y, Tanabe M.
(その他)				
1 Analysis on the formation of brain edema using in vitro assay	共著	平成27年 3月	第88回日本薬理学会(愛知 名古屋)	北川公也、松尾由理、安井正人、池谷裕二、松木則夫

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
2 Pregabalin prevents repetitive stress-induced dysfunctions in the central nervous system of mice.	共著	平成27年 3月	第88回日本薬理学会年会	Akinori Kikuchi, Takashi Iwai, Shun Watanabe, Yuri Ikeda-Matsuo, Yasuhito Naito, Mitsuo Tanabe
3 カイニン酸誘発てんかんモデルマウスにおけるEP3受容体の役割	共著	平成27年 3月	日本薬学会 第135年会(神戸)	松尾由理、平野幸恵、石川弘人、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、成宮周、田辺光男
4 クルクミンのラットミクログリアにおけるLPS誘導mPGES-1発現に対する抑制作用	共著	平成27年 3月	第88回日本薬理学会年会(愛知 名古屋)	松本千明、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、田辺光男、松尾由理
5 神経芽細胞腫でのPGE2 EP3受容体アゴニストによるグルタミン酸誘発神経細胞死増悪機序の解析	共著	平成27年 3月	第88回日本薬理学会年会(愛知 名古屋)	松尾由理、江成郁美、国恵健、岩井孝志、渡辺俊、内藤康仁、田辺光男
6 New Animal Model for Brain Edema	共著	平成27年10月	Society for Neuroscience Annual Meeting 2015	N. MATSUKI, T. KITAGAWA, O. HOSHI, Y. Ikeda-MATSUO, R. KOYAMA, Y. IKEGAYA
7 Role of P2X7 receptor/HIF-1 α signal pathway in astrocyte-mediated ischemic tolerance	共著	平成27年10月	Society for Neuroscience Annual Meeting 2015	Yuri Hirayama, Yuri Ikeda-Matsuo, Schuichi Koizumi
8 6-OHDA誘発パーキンソン病モデルのドパミン神経細胞死におけるEP3受容体の関与	共著	平成28年 3月	日本薬学会 第136年会(神奈川 横浜)	佐々木萌、花田美憂、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、田辺光男、松尾由理
9 Amelioration of ischemic brain injury by a novel mPGES-1 inhibitor	共著	平成28年 3月	The 89th Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society(Yokohama, Kanagawa)	Ouchi A, Shikuri M, Naito Y, Watanabe S, Iwai T, Jakobsson Per-Johan, Tanabe M, <u>Ikeda-Matsuo Y</u>
10 Mechanisms of the long-lasting astrocyte-mediated ischemic tolerance	共著	平成28年 3月	第89回日本薬理学会年会(神奈川 横浜)	Yuri Hirayama, Yuri Ikeda-Matsuo, Schuichi Koizumi
11 カイニン酸誘発痙攣と神経細胞死におけるプロスタグランジンE2 EP3受容体の関与	共著	平成28年 3月	第89回日本薬理学会年会(神奈川 横浜)	松尾由理、平野幸恵、石川弘人、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、成宮周、田辺光男
12 EP3受容体を介する興奮神経毒性促進機序の解析	共著	平成28年11月	薬学会北陸支部 第128例会(北陸大学(金沢))	松尾由理、丹治隼人、江成郁美、国恵健、岩井孝志、渡辺俊、内藤康仁、田辺光男
13 The role of prostaglandin E2 in ischemic brain injury	単著	平成28年11月	2016 China-Japan-Korea Joint Symposium(Seoul (Korea))	
14 マウス脳出血モデルにおける膜結合型PGE2合成酵素-1の役割	共著	平成29年 3月	日本薬学会 第137年会(仙台)	松尾由理、與澤智佳、川野早紀、水口愛香、植松智、審良静男、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、田辺光男
15 パーキンソン病モデルでの炎症反応におけるEP3受容体の役割	共著	平成29年 7月	第40回日本神経科学学会 年会(幕張)	花田美憂、佐々木萌、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、田辺光男、松尾由理

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 脳炎症モデル動物での神経障害における膜結合型PGE2合成酵素-1の役割	単著	平成29年 9月	第160回日本獣医学会学術集会(鹿児島)	松尾由理
17 パーキンソン病での神経脱落・機能障害における膜結合型PGE合成酵素-PGE2-EP3受容体シグナル系の役割	単著	平成29年10月	第39回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム(金沢)	松尾 由理
18 mPGES-1阻害薬のマウス脳梗塞障害改善機序	共著	平成30年 3月	日本薬学会 第138年会(金沢)	宿利美香、大内彩子、内藤康仁、岩井孝志、渡辺俊、尾山実砂、植松智、審良静男、Jakobsson Per-Johan、田辺光男、松尾由理
19 パーキンソン病モデルでの脳炎症反応におけるEP3受容体の役割	共著	平成30年 3月	第138回薬理学会関東支部会(東京)	花田美憂、佐々木萌、内藤康仁、渡辺俊、岩井孝志、尾山実砂、田辺光男、松尾由理
20 北陸大学におけるステップアップ型海外薬学研修の実践例とその教育効果	共著	平成30年 3月	日本薬学会 第138年会(金沢)	角沢直紀、鈴木宏一、竹井巖、Justin Tobias、付超一、松尾由理、宗像浩樹
21 卵巣切除マウスの骨量減少に及ぼすEphrinB2の作用と酸性オリゴペプチド付加による影響	共著	平成30年 3月	日本薬学会 第138年会(金沢)	阿部史葉、山崎京介、野村政明、松尾由理、高橋達雄
22 mPGES-1阻害薬は神経とミクログリアのPGE2産生と炎症反応を抑制することで脳虚血障害を改善する	共著	平成30年 7月	18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018)(京都)	
23 脳炎症モデル動物での神経障害における膜結合型PGE2合成酵素-1の役割	単著	平成30年 9月	第160回日本獣医学会学術集会(鹿児島)	松尾由理
24 パーキンソン病でのドーパミン神経変性におけるプロスタグランジンE2の役割	単著	平成30年10月	Neurovascular and Neurodegenerative diseases-2018 (NVND-2018)(成田)	
25 ラット中大脳動脈閉塞モデルでの脳梗塞障害におけるブラジキニンの関与	共著	平成30年11月	薬学会北陸支部第130例会(富山)	松尾由理、池内学、佐々木泰治
26 超高齢化社会で増え続ける脳の病気～脳内炎症がカギとなる！？～	単著	平成30年11月	北陸大学公開市民講座	松尾由理
27 mPGES-1阻害薬による神経・ミクログリアのPGE2産生抑制を介した脳梗塞障害の改善	共著	平成31年 3月	日本薬学会 第139年会(幕張)	松尾由理、大内彩子、宿利美香、内藤康仁、岩井孝志、渡辺俊、尾山実砂、Jakobsson Per-Johan、田辺光男
28 ドーパミン神経でのPGE2合成酵素誘導はパーキンソン病での神経変性に寄与する	共著	平成31年 3月	第92回日本薬理学会年会(大阪)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	ミウラ マサカズ
氏 名	三浦 雅一
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	生物試料分析科学会
年 月	事 項
	American Association for Clinical Chemistry (アメリカ臨床化学会) (国際学会) 会員 International Osteoporosis Foundation (国際骨粗鬆症財団) (国際学会) 会員 日本ビタミン学会(国内学会) 会員 日本リウマチ学会(国内学会) 会員 日本老年医学 会(国内学会) 会員 日本腎臓学会(国内学会) 会員 日本臨床化学会(国内学会) 会員 日本骨代謝学会(国内学会) 会員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 会員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) メディカルスタッフ認定事業委員会委員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨粗鬆症標準用語集作成委員会委員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨代謝マーカーの薬物治療モニターとしての適正使用に関する検討作業部会部会長 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨代謝マーカー検討委員会副委員長 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 生活習慣病骨折評価委員会協力委員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 総務委員会委員 日本骨粗鬆症学会(国内学会) 利益相反 倫理マネジメント委員会委員長
平成11年 1月	一般社団法人日本臨床化学会 評議員 (現在に至る)
平成11年 1月	日本臨床化学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成11年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカーの適正使用委員会 委員 (平成25年3月まで)
平成17年 1月	生物試料分析科学会(国内学会) 会員(平成31年3月まで)
平成17年 1月	生物試料分析科学会(国内学会) 評議員(平成31年3月まで)
平成17年 2月	特定非営利活動法人飛鳥フォーラム 理事 (現在に至る)
平成17年 2月	特定非営利活動法人飛鳥フォーラム (現在に至る)
平成18年 4月	一般社団法人日本臨床化学会栄養専門委員会 委員 (現在に至る)
平成18年 4月	一般社団法人日本臨床化学会選挙管理委員会 委員 (平成23年3月まで)
平成18年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会 評議員 (現在に至る)
平成18年 4月	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会 理事 (平成23年3月まで)
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会学会賞選考委員会 委員 (平成23年3月まで)
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会関東支部 幹事 (平成21年3月まで)
平成20年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 東海・北陸支部幹事(現在に至る)
平成20年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 理事(平成28年6月まで)
平成20年 4月	薬学部教務委員会 (学内) 委員 (平成23年3月まで)
平成20年 6月	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合研究開発機構 (NEDO) 技術評価委員 (平成22年3月まで)
平成21年 4月	一般社団法人日本臨床化学会法務委員会 委員長 (平成25年6月まで)
平成21年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカー検討委員会 副委員長 (現在に至る)
平成21年 4月	就職委員会 (学内) 委員 (平成23年3月まで)
平成21年10月	金沢骨を守る会 代表 (現在に至る)
平成21年10月	金沢骨を守る会 (現在に至る)
平成22年 4月	全学教授会 (学内) 委員 (平成29年3月まで)
平成22年 6月	日本老年医学 会(国内学会) 代議員(現在に至る)
平成23年 3月	生物試料分析科学会(国内学会) 理事(平成31年3月まで)
平成23年 4月	エクステンションセンター運営委員会 (学内) 委員長 (平成26年3月まで)
平成23年 4月	一般社団法人日本臨床化学会東海北陸支部 幹事 (現在に至る)
平成23年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 栄養専門委員会委員(現在に至る)
平成23年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 法務委員会委員委員長(平成25年6月まで)
平成23年 4月	薬学部実験動物委員会 (学内) 委員 (平成24年3月まで)

平成23年 4月	薬学部教務委員会（学内） 副委員長（平成24年3月まで）
平成23年 7月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会生活習慣病骨折リスク評価委員会 協力委員（現在に至る）
平成23年 8月	日本臨床化学会(国内学会) あり方検討委員会委員(現在に至る)
平成23年10月	一般社団法人日本臨床化学会あり方委員会 委員（現在に至る）
平成23年11月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会庶務委員会 委員（現在に至る）
平成24年 1月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会利益相反 倫理マネジメント委員会 委員長（現在に至る）
平成24年 2月	全国骨を守る会会 委員（現在に至る）
平成24年 4月	アドミッション委員会（学内） 委員（平成29年3月まで）
平成24年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会メディカルスタッフ認定事業委員会委員 委員（現在に至る）
平成24年 4月	公益財団法人骨粗鬆症財団 評議員（現在に至る）
平成24年 4月	北陸大学付属薬局運営委員会（学内） 委員（平成26年3月まで）
平成24年 4月	留学生委員会（学内） 委員（平成25年3月まで）
平成24年 4月	臨床研究・倫理審査委員会（学内） 委員長（平成29年3月まで）
平成24年 4月	薬学部就職委員会（学内） 委員長（平成29年3月まで）
平成24年 5月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカーの薬物治療モニターとしての適正使用に関する検討作業部会 部会長（平成28年10月まで）
平成24年 5月	公益財団法人北國がん基金選考委員会 委員（現在に至る）
平成24年 5月	大学コンソーシアム石川（地域連携専門部会） 委員（平成26年3月まで）
平成24年 7月	石川県病院薬剤師会 参与（平成29年3月まで）
平成25年 3月	学校法人北陸大学（学内） 評議員（現在に至る）
平成25年 4月	一般社団法人日本臨床化学会 理事（平成29年3月まで）
平成25年 4月	FD委員会（学内） 委員（平成29年3月まで）
平成25年 6月	一般社団法人日本臨床化学会法務委員会 委員（現在に至る）
平成25年 6月	日本臨床化学会(国内学会) 法務委員会委員(現在に至る)
平成25年 9月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨粗鬆症標準用語集作成委員会 委員（現在に至る）
平成25年12月	教学運営協議会（学内） 構成員（平成29年3月まで）
平成26年 4月	一般社団法人薬学教育協議会 社員（平成29年3月まで）
平成26年 4月	国際交流委員会（学内） 委員（平成29年3月まで）
平成26年 4月	研究推進委員会 委員（平成29年3月まで）
平成26年 4月	自己点検・評価委員会（学内） 委員（平成29年3月まで）
平成26年10月	革新実行委員会（学内） 委員（平成29年3月まで）
平成27年 9月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会 理事（現在に至る）
平成27年 9月	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 理事(現在に至る)
平成27年10月	IFCC Task Force on Ethics Corresponding member Corresponding member（現在に至る）
平成28年10月	IOP-IFCC Bone Marker Standards Working Group Corresponding member（現在に至る）
平成29年 4月	予算委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成29年 4月	人事委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成29年 4月	危機管理委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成29年 4月	学校法人北陸大学（学内） 理事（現在に至る）
平成29年 4月	研究推進委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成29年 5月	教学運営協議会（学内） 構成員（現在に至る）
平成29年10月	研究推進運営委員会（学内） 委員長（現在に至る）
平成30年 1月	日本老年医学会(国内学会) 骨折転倒対策小委員会委員(現在に至る)
平成30年 1月	社団法人日本老年医学会骨折転倒対策小委員会 委員（現在に至る）
平成30年 4月	アドミッション委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成30年 4月	利益相反マネジメント委員会（学内） 委員長（現在に至る）
平成30年 4月	自己点検・評価委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成30年 5月	中期計画推進委員会（学内） 委員（現在に至る）
平成30年10月	公益財団法人石川県薬剤師会学術研究倫理審査委員会 委員（現在に至る）
平成31年 1月	IFCC Committee on Bone Metabolism (C-BM) memeber（現在に至る）

現 在 の 職 務 の 状 況

勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
代謝学 (骨粗鬆症学)、病態検査学	骨粗鬆症学、病態検査学	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 総合薬学研究について (取り組み方・進捗報告会・書面様式など) 【三浦研究室】	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	【総合薬学研究の取り組み方 (三浦研究室)】 下記HP参照↓ http://m-miura.hu.labos.ac/ja/page/p17.htm 1 総合薬学研究の具体的な取り組み方としては、「アクティブラーニング」を取り入れています：「アクティブラーニング」とは、課題研究テーマに対して学生間同士のPBL (問題解決型学習)、教員と学生とのディスカッション、研究進捗報告会での学生のプレゼンテーションなど常に能動的な研究活動への取り組み、そして知識の定着だけでなくスキル・態度などの汎用的技能 (ジェネリック・スキル) の学習を行うことです。すなわち、『与えられる研究ではなく自分で考える研究が中心となります』。これが私たちの研究室の最大の特徴です。 ※総合薬学研究報告 (卒業論文) 作成については「様式 (または形式)」はあえて設けません；その年度の配属研究生が独自に企画・立案してください。総合薬学研究には「秘伝のタレ」はありません。「与えられる研究」は望みませんので、自主的にチームワークを駆使して研究活動や運営を行ってください。「責任ある行動がとれる薬剤師」が、6年制薬学では求められていることを常に念頭に研究を取り進めてください。
2 作成した教科書, 教材 薬学生のための病態検査学 (教科書) 薬剤師のための臨床血液学概論 (教科書) 知っているようで知らない医療用語小事典 (参考書) 誰でもわかるマーケティング入門 (教科書) 知っているようで知らない医療用語小事典 (電子書籍: iPhone/iPad版) (参考書) 薬学生のための病態検査学 改訂第2版 (教科書) 薬学生のための病態検査学 改訂第3版 (教科書)	平成21年10月 1日 ～現在に至る 平成23年 3月 15日 ～現在に至る 平成23年 4月 11日 ～現在に至る 平成24年 3月 1日 ～現在に至る 平成24年 5月 4日 ～現在に至る 平成26年 2月 25日 ～現在に至る 平成30年11月 5日 ～現在に至る	http://www.nankodo.co.jp/wasyo/search/syo_syosai.asp?T_PRODUCTNO=2402571 http://s3.amazonaws.com/notolaboaws/08afd568-5a91-11e0-9da7-813a59af3a71
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格, 免許 臨床検査技師免許 (第77921号) 認定臨床化学者 (一般社団法人日本臨床化学会 認定登録番号 00-33) 骨粗鬆症マネージャー (一般社団法人日本骨粗 鬆症学会 認定番号 150591)	昭和58年 6月 平成13年 6月 平成27年 4月 1日	
2 特許等 骨のリモデリング促進剤 出願番号:特願2017-181670 骨のリモデリング促進剤 出願番号:PCT/JP2018/3408	平成29年 9月28日 平成30年 9月20日	三浦雅一, 高橋達雄, 鈴木宏一, 川田幸雄, 北 出翔子, 竹中麻子, 大本まさのり, 佐藤友紀 三浦雅一, 高橋達雄, 鈴木宏一, 川田幸雄, 北 出翔子, 竹中麻子, 大本まさのり, 佐藤友紀
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 医学と薬学 (編集顧問) Bulletins of the Pharmaceutical Society of Japan (Gest Editor) Journal of Bone and Mineral Metabolism (Gest Editor) Journal of Bone and Mineral Research (Gest Editor) Geriatrics & Gerontology International (Gest Editor) Osteoporosis International (Gest Editor) Osteoporosis Japan プラス (編集委員) The Journal of Japan Osteoporosis Society (Associate Editor) Advances in Clinical Chemistry (Gest Editor) Geriatrics & Gerontology International (Associate Editor)	平成11年 4月 ～現在に至る 平成20年 6月 ～現在に至る 平成20年10月 ～現在に至る 平成22年 6月 ～現在に至る 平成26年 2月 ～平成30年12月 平成27年 9月 ～現在に至る 平成27年10月 ～現在に至る 平成27年11月 ～現在に至る 平成28年 6月 ～現在に至る 平成31年 1月 ～現在に至る	

事項	年月日	概 要
1 資格, 免許 臨床検査技師免許 (第77921号) 認定臨床化学者 (一般社団法人日本臨床化学会 認定登録番号 00-33) 骨粗鬆症マネージャー (一般社団法人日本骨粗 鬆症学会 認定番号 150591)	昭和58年 6月 平成13年 6月 平成27年 4月 1日	
2 特許等 骨のリモデリング促進剤 出願番号:特願2017-181670 骨のリモデリング促進剤 出願番号:PCT/JP2018/3408	平成29年 9月28日 平成30年 9月20日	三浦雅一, 高橋達雄, 鈴木宏一, 川田幸雄, 北 出翔子, 竹中麻子, 大本まさのり, 佐藤友紀 三浦雅一, 高橋達雄, 鈴木宏一, 川田幸雄, 北 出翔子, 竹中麻子, 大本まさのり, 佐藤友紀
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 医学と薬学 (編集顧問) Bulletins of the Pharmaceutical Society of Japan (Gest Editor) Journal of Bone and Mineral Metabolism (Gest Editor) Journal of Bone and Mineral Research (Gest Editor) Geriatrics & Gerontology International (Gest Editor) Osteoporosis International (Gest Editor) Osteoporosis Japan プラス (編集委員) The Journal of Japan Osteoporosis Society (Associate Editor) Advances in Clinical Chemistry (Gest Editor) Geriatrics & Gerontology International (Associate Editor)	平成11年 4月 ～現在に至る 平成20年 6月 ～現在に至る 平成20年10月 ～現在に至る 平成22年 6月 ～現在に至る 平成26年 2月 ～平成30年12月 平成27年 9月 ～現在に至る 平成27年10月 ～現在に至る 平成27年11月 ～現在に至る 平成28年 6月 ～現在に至る 平成31年 1月 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書)				
1 前立腺癌と男性骨粗鬆症 骨管理マニュアル 骨代謝 マーカーの活用	共著	平成25年	(医学図書出版)	細井孝之, 松島常 編集
2 副甲状腺・骨代謝疾患診療 マニュアル	共著	平成25年 4月	(診断と治療社)	平田結喜緒/監修
3 ビタミンDと疾患 改訂版 －基礎の理解と臨床への 応用－	共著	平成26年 1月	(医薬ジャーナル社)	岡野登志夫
4 バイオマーカーを応用した バイオセンサの開発～骨代 謝マーカー～	共著	平成26年 4月	バイオセンサの先端 科学技術と新製品へ の応用開発(技術情 報協会)	
5 骨粗鬆症標準用語集	共著	平成26年 6月	(ライフサイエンス 出版)	日本骨粗鬆症学会標準用語集作成委員会
6 薬の影響を考える 臨床検 査値ハンドブック 第2版	共著	平成26年 7月	(じほう)	
7 骨粗鬆症の予防と治療ガイ ドライン2015年版	共著	平成27年 7月	(ライフサイエンス 出版)	
8 検体測定室ハンドブック	共著	平成27年 8月	(じほう)	岡崎光洋、赤羽根秀宜
9 金沢の食楽・街に魅せられ て	単著	平成27年10月	(宇宙堂八木書店)	
10 前立腺癌と男性骨粗鬆症 骨管理マニュアル 骨代謝 マーカーの活用 (細井孝之 , 松島常 編集)	共著	平成27年11月	(医学図書出版)	
11 骨粗鬆症治療薬クリニカル クエスチョン100 Q19 骨 代謝マーカー測定の意義に ついて教えてください。	共著	平成28年 9月	(診断と治療社)	
12 薬の影響を考える 臨床検 査値ハンドブック 第3版	共著	平成29年 2月	(じほう)	
13 食道薬のつぶやき 食は社 会科学なり	単著	平成30年 3月	(ショセキ)	
14 骨粗鬆症診療 骨脆弱性か ら転倒骨折防止の治療目標 へTotal Careの重要性	共著	平成30年10月	(医薬ジャーナル社)	稲葉雅章(編)
15 骨粗鬆症診療における骨代 謝マーカーの適正使用ガイ ド2018年版	共著	平成30年10月	(日本骨粗鬆症学会)	
16 がんの臨床検査ハンドブック 3章14 ICTPほか骨代 謝マーカー	共著	平成31年 1月	(日本医事新報社)	三浦雅一、佐藤友紀(編集 山田俊幸、 前川真人)
(学術論文)				
1 自動分析法による血清葉酸 測定値の標準化に関する日 本臨床化学会栄養専門委員 会の見解: SRM 1955参照物 質に用いた測定 (査読付)	共著	平成25年 4月	臨床化学 (42), 161-176頁	日本臨床化学会栄養専門委員会 (委員 三浦雅一)
2 ガイドラインの特徴とマー カー (査読付)	単著	平成25年 8月	Osteoporosis Jpn21, 493-500頁	
3 高齢者の骨疾患のバイオ マーカーの現状と展望～骨粗 鬆症診療における骨代謝 マーカーの適正使用ガイ ドライン (2012年版) の解説を 中心に～ (査読付)	単著	平成25年 9月	日本未病システム学 会雑誌19, 46-51頁(日本未病システム学 会)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
4 National Institute of Standards and Technology SRM 972 as a reference material for serum total 25-hydroxyvitamin D measurements (査読付)	共著	平成26年 1月	Int J Anal Bio-Sci2(1), pp. 1-6	H Ihara, K Hirota, et al
5 Recommended use of Cut-off Folate Concentrations in Serum and Erythrocyte (Red Blood Cell) as Expressed by Deliberating the Creation of Dietary Reference Intakes. (査読付)	共著	平成27年 2月	Austin J Nutri Food Sci3(1)	H Ihara, K Hirota, et al
6 骨粗鬆症の薬物療法—最新の薬物治療を中心に—骨代謝マーカー	共著	平成27年10月	日本臨床 73(10), 1649-1658頁	佐藤友紀
7 骨粗鬆症の診断と治療における25-ヒドロキシビタミンD測定の意味 (査読付)	共著	平成28年12月	日本骨粗鬆症学会誌 2(4), 375-381頁	佐藤友紀
8 Ratio of Endogenous Secretary Receptor for Advanced Glycation End Products to Pentosidine Predicts Fractures in Men (査読付)	共著	平成30年 1月	J Clin Endocrinol Metab103(1), pp. 85-94	Junko Tamaki, Katsuyasu Kouda, Yuki Fujita, Masayuki Iki, Akiko Yura, Masakazu Miura, Yuho Sato, Nozomi Okamoto and Norio Kurumatani
9 Surveillance evaluation of the standardization of assay values for serum total 25-hydroxyvitamin D concentration in Japan (査読付)	共著	平成30年 6月	Ann Clin Biochem55(6), pp. 647-656	Hiroshi Ihara, et al.
10 自動分析法による血清総25ヒドロキシビタミンD測定値の標準化に関する現状調査 (査読付)	共著	平成30年10月	臨床化学 47(4), 413-424頁(日本臨床化学会)	渭原博、他
11 骨代謝マーカー update (査読付)	共著	平成30年12月	日本骨粗鬆症学会誌 4(4), 453-459頁	三浦雅一、佐藤友紀
12 骨粗鬆症の薬物治療における骨代謝マーカー測定の意味 (査読付)	共著	平成31年 1月	YAKUGAKU ZASSHI139(1), 27-33頁(日本薬学会)	三浦雅一、佐藤友紀
(その他)				
1 骨代謝マーカー測定の課題と展望 (最新の骨粗鬆症学—骨粗鬆症の最新知見)	単著	平成25年 4月	日本臨床71(Suppl 2)	(271-275頁)
2 骨粗鬆症診療におけるガイドライン活用のポイント～知っているようで知らない骨代謝マーカーと骨粗鬆症治療薬との関係～	単著	平成25年 4月		
3 骨代謝マーカーの測定法と基準値 (骨粗鬆症における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン (2012年版)の読み方と実践)	単著	平成25年 6月	骨粗鬆症治療12	(77-84頁)

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
4 骨粗鬆症診療におけるガイドライン活用のポイント	単著	平成25年 9月		
5 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの特徴 (骨代謝マーカー Update) (査読付)	単著	平成25年 9月	医学のあゆみ(医歯薬出版株式会社)246(12)	(1011-1016頁)
6 わが国における骨粗鬆症の地域の啓発活動: 現状と問題点について~金沢骨を守る会の活動について~	単著	平成25年10月	第15回日本骨粗鬆症学会(大阪市)	
7 薬学生のための病態検査学改訂第2版	単著	平成26年 2月	(南江堂)	三浦雅一 (編)
8 骨代謝マーカー測定の意義	単著	平成26年 3月	CLINICAL CALCIUM24	(367-376頁)
9 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの意義 (査読付)	共著	平成26年 3月	THE BONE28	西澤良記(59-65頁)
10 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの実践的活用法	単著	平成26年 4月	日本臨床検査自動化学会第28回春季セミナー(金沢)	
11 金沢骨を守る会(旧名:北陸大学骨を守る会)の活動について	単著	平成26年 5月	Osteoporosis Jpn22(2)	(108-112頁)
12 骨代謝マーカーの実践的活用法	単著	平成26年 6月	第14回日本抗加齢医学会総会(大阪)	
13 これからの骨粗鬆症マネジメント 骨代謝マーカーの利用法	単著	平成26年 7月	月刊 薬事56(7)	(1037-1052頁)
14 骨粗鬆症における新規バイオマーカーの開発と展望-先制医療の実践に向けて-(査読付)	共著	平成26年10月	最新医学69(10)	川野克己(1984-1993頁)
15 骨代謝マーカー測定の現状と将来の展望	単著	平成26年11月	第61回日本臨床検査医学会学術集会(福岡)	
16 骨粗鬆症の検査と診断-特に、骨形成マーカーを中心に-	単著	平成27年 4月	微研ジャーナル友(江東微生物研究所)38(2)	(3-11頁)
17 骨粗鬆症とビタミンDとの関係について	単著	平成27年 8月	中部シーメンスセミナー	
18 骨粗鬆症とビタミンDの関係	単著	平成27年 8月	中部シーメンス免疫フォーラム 2015(名古屋)	
19 骨代謝マーカーによる骨粗鬆症治療効果のモニタリング 骨折の二次予防および高リスク群における一次予防のためのシステムティックレビュー (Systematic review of the use of bone turnover markers for monitoring the response to osteoporosis treatment: the secondary prevention of fractures, and primary prevention of fractures in high-risk groups, HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT 18:1-180, 2014)	単著	平成27年 9月	(ロッシ・ダイアグノスティックス株式会社)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
20 骨代謝マーカーガイドライン(2012年版) update	単著	平成27年 9月	第17回日本骨粗鬆症学会(広島)	
21 骨粗鬆症の基礎とリエゾンサービスについて	単著	平成27年 9月	第2回Young Pharmacist Seminar in Chita	
22 骨粗鬆症ガイドラインとリエゾンサービスについて	単著	平成27年10月	いしやく研究会	
23 今日の新しい臨床検査一選び方・使い方ー 骨代謝マーカー	共著	平成27年11月	日本医事新報(4777)	佐藤友紀(40-47頁)
24 男と女の臨床検査 「男性の立場から ザ BONE」	共著	平成27年11月	第62回日本臨床検査医学会(岐阜市)	
25 ガイドライン改訂でこう変わるー骨粗鬆症の治療と薬の使い方	共著	平成28年 1月	月刊 薬事58(1)	佐藤友紀(91-98頁)
26 内科医がになう骨粗鬆症ー骨代謝マーカー	共著	平成28年 3月	medicina(医学書院)53(3)	佐藤友紀(452-456頁)
27 リウマチ診療に必要な骨代謝マーカーの知識ー骨代謝マーカーの適正使用ガイドラン(42012年版)	共著	平成28年 6月	リウマチ科(科学評論社)55(6)	佐藤友紀(563-568頁)
28 健康長寿に向けた「骨を守る会」の全国活動についてー日本における骨を守る会の活動概要紹介	単著	平成28年 6月	第58回日本老年医学会学術集会(石川県金沢市)	
29 骨粗鬆症診療のガイドラインとリエゾンサービスについてー骨代謝マーカーを中心にー	単著	平成28年 8月	第15回Nigata Bone Conference(新潟県新潟市)	
30 骨粗鬆症診療における多職種連携の取り組みー骨粗鬆症リエゾンサービスの役割ー	単著	平成28年 9月	骨粗鬆症Update	
31 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの実践的活用について	単著	平成28年 9月	Modern Media(栄研化学)62(9)	(298-303頁)
32 骨代謝関連検査の実践的活用ー骨代謝マーカーおよびビタミンDー	単著	平成28年10月	第18回日本骨粗鬆症学会(宮城県仙台市)	
33 骨粗鬆症治療率向上への取り組みー骨粗鬆症リエゾンサービスの役割ー	単著	平成28年10月	第49回日本薬剤師会学術大会(愛知県名古屋市)	三浦雅一
34 骨粗鬆症Updateー骨粗鬆症治療にいま求められているものー	単著	平成28年11月	岐阜薬科大学大学院薬学研究科	
35 骨粗鬆症治療薬の薬物動態と使用法ー薬物の生体内動態と薬物速度論ー	共著	平成28年11月	CLINICAL CALCIUM(医薬ジャーナル社)26(11)	
36 骨代謝マーカーupdate 2017(査読付)	共著	平成29年 3月	Bone Joint Nerve(アークメディア)7(2)	(181-351頁)
37 骨代謝マーカーとシーバイオマーカーとしての基礎知識ー特集 骨代謝マーカーupdate2017	共著	平成29年 3月	Bone Joint Nerve(アークメディア)7(2)	(183-188頁)
38 女性の骨の病気について	単著	平成29年 4月	曹洞宗宗務総会(福井県敦賀市)	
39 第1回骨粗鬆症に関する地域連携・多職種連携セミナーin 金沢	単著	平成29年 4月	(金沢市)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
40 骨粗鬆症リエゾンサービス 服薬指導とアドヒアランスの向上への取り組み	共著	平成29年 4月	THE BONE(メディカルレビュー社)30(1)	三浦雅一、佐藤友紀(91-96頁)
41 骨粗鬆症治療率の向上に、 いま求められているもの～ 骨粗鬆症リエゾンサービスの役割～	単著	平成29年 6月	骨粗鬆症エキスパートセミナー(石川県金沢市)	
42 臨床医からの質問に答える 治療薬が臨床検査値に影響を及ぼすケースの代表なもの を教えてください	共著	平成29年 7月	検査と技術(医学書院)45(8)	(868-871頁)
43 骨質についての最新評価法 骨質マーカー	共著	平成29年 8月	CLINICAL CALCIUM(医薬ジャーナル社)27(8)	三浦雅一、佐藤友紀(1153-1160頁)
44 よくわかるシリーズ2「骨代謝マーカーと骨形態計測」	単著	平成29年10月	第19回日本骨粗鬆症学会(大阪)	
45 骨代謝マーカーUpdate ～ 骨粗鬆症診療で求められる役割～	単著	平成29年10月	第19回日本骨粗鬆症学会(大阪)	三浦雅一
46 生活習慣病と骨粗鬆症～最新 の基礎研究と臨床のトピックス～ (査読付)	共著	平成30年 1月	THE BONE(メディカルレビュー社)31(4)	(425-431頁)
47 augurin関連ペプチドのラット 脳室内投与における体温上昇作用 に関する研究	共著	平成30年 3月	日本薬学会第103年会(金沢)	佐藤友紀 他
48 OLSにいま求められるもの	単著	平成30年 3月	骨粗鬆症エキスパートセミナー(石川県金沢市)	
49 骨粗鬆症リエゾンサービス (OLS)の概要と活動意義	単著	平成30年 3月	第2回大分県北部・豊前地区骨粗鬆症フォーラム(大分県中津市)	
50 骨粗鬆症リエゾンサービスの 現状と未来 骨粗鬆症リエゾン サービスと薬物療法	共著	平成30年 3月	腎と骨代謝(日本メディカルセンター)31(2)	三浦雅一 佐藤友紀(159-167頁)
51 骨粗鬆症研究と治療の未来 骨粗鬆症診療における骨代謝 マーカーの測定意義	単著	平成30年 3月	日本薬学会第103年会(金沢)	三浦雅一、佐藤友紀
52 骨粗鬆症リエゾンサービス (OLS)はなぜ必要か～地域に 根差した診療システム構築への 取り組みについて～	単著	平成30年 6月	第43回日本運動療法学会学術集会(石川県河北郡内灘町)	三浦雅一
53 骨代謝マーカーにいま求め られているもの～IFCC-IOF 骨代謝マーカー測定標準化ワー キンググループの動向など～	単著	平成30年 8月	第58回日本臨床化学会年次学術集会(愛知県名古屋市)	三浦雅一、佐藤友紀
54 骨粗鬆症のUp to date 骨 粗鬆症の治療効果の評価	共著	平成30年 9月	成人病と生活習慣病48(9)	三浦雅一、佐藤友紀(1013-1018頁)
55 骨代謝マーカーと血液検査 の見方	単著	平成30年10月	第20回日本骨粗鬆症学会(長崎市)	三浦雅一
56 薬学生のための病態検査学 改訂第3版	単著	平成30年11月	(南江堂)	三浦雅一(編)
57 骨を丈夫にして健康な生活	単著	平成30年11月	金沢市材木地区健康フェア(石川県金沢市)	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
58 Development of Polymyxin B3 Analogs with Hydroxy Amino Acids Substituting for Diamino Butyric Acid Residues	共著	平成30年12月	10th International Peptide Symposium/ 第55回ペプチド討論 会(京都)	Yuki Sato, Naoki Sakura, Tatsuo Takahashi, Keiko Okimura, Masakazu Miura, et al.
59 骨を丈夫にして元気ですこやか健康寿命アップ	単著	平成31年 3月	金沢市高砂大学校大 学院OBいきがい会(石川県金沢市)	三浦雅一

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	ミツモト ヤスヒデ
氏 名	光本 泰秀
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本細胞生物学会、日本生化学会、日本薬学会、日本神経化学会、ニューヨーク科学アカデミー、国際脳研究機構、日本神経科学会、日本神経学会、米国神経毒性学会、日本統合医療学会、日本補完代替医療学会、日本薬理学会
年 月	事 項
昭和56年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年 4月	日本細胞生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年 4月	日本組織培養学会(国内学会) 会員(平成29年3月まで)
昭和56年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和63年 4月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	ニューヨーク科学アカデミー(国際学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	国際脳研究機構(国際学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	日本神経科学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	神経組織の成長・再生・移植研究会(研究会) 会員(平成24年12月まで)
平成12年 4月	日本神経学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年 4月	米国神経毒性学会(国際学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	その他の補助金・助成金(大塚製薬株式会社)「奨学寄附金」パーキンソン病モデル動物の行動解析と薬効評価への応用(研究代表者)(平成20年3月まで)
平成17年 4月	日本統合医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	その他の補助金・助成金(学校法人北陸大学)4,000,000円「研究特別助成金」脳神経疾患に対する代替医療的予防アプローチに関する実験神経学的研究(研究代表者)(平成19年3月まで)
平成18年 4月	日本補完代替医療学会 理事(現在に至る)
平成18年11月	北国健康生きがい支援機構フォーラム(講師)
平成19年11月	北国健康生きがい支援機構フォーラム(パネリスト)
平成20年 4月	日本生化学会北陸支部 幹事(平成22年3月まで)
平成20年 5月	日本補完代替医療学会・治験委員会 効果安全性評価委員(現在に至る)
平成21年 4月	学校法人北陸大学 評議員(平成29年4月まで)
平成21年 4月	特定非営利活動法人医療教育研究所HP・代替医療情報担当(現在に至る)
平成22年 4月	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年11月	富山大学国際化拠点整備事業外部評価委員会 委員(平成29年3月まで)
平成22年11月	日本応用細胞生物学会第8回シンポジウム(金沢市)世話人
平成23年 4月	日本薬学会 代議員(平成25年3月まで)
平成23年 4月	日本薬理学会 学術評議員(現在に至る)
平成24年 4月	日本薬学会北陸支部 幹事(平成26年3月まで)
平成24年10月	第3回国際癌水素イオン動態学会(京都市)組織委員
平成25年11月	第16回日本補完代替医療学会学術集会(金沢市)組織委員
平成26年 1月	テレビ金沢「となりのテレ金ちゃん」健康アドバイス
平成26年 6月	市民補完代替医療科学談話会-2014金沢- (大会世話人)
平成26年 8月	北国新聞「丈夫がいいね」第47部免疫力アップ(笑いの効能(上)解説)
平成27年11月	JCAM2015シンポジウム「脳とこころの疾患克服にむけた代替医療的アプローチ」オーガナイザー
平成28年 4月	独立行政法人日本学術振興会研究拠点形成事業-B. アジア・フリカ学術基盤形成型-協力研究員(平成31年3月まで)
平成28年 5月	Neurologist Expert Meeting in Kanazawaディスカッション
平成28年11月	第19回日本補完代替医療学会学術集会大会長
平成29年 4月	その他の補助金・助成金(医療法人社団愛康会)300,000円 パーキンソン病マウスモデルを用いた非薬物療法の有効性評価(研究代表者)(平成30年3月まで)
平成29年 4月	富山大学大学院薬学教育部(薬学系)「高度職業人育成コース」外部評価委員会 委員(平成30年3月まで)

平成29年 4月	機関内共同研究 (学校法人北陸大学)9,000,000円 「北陸大学特別助成【学部連携研究】」高齢化社会や生活環境に起因する脳疾患・精神疾患の発症・増悪機序の解明 (研究代表者) (現在に至る)		
平成29年 5月	Neurology Forum-パーキンソン病の歩行障害のマネジメント-ディスカッサント		
平成29年12月	健やかな眠りに役立つ注目成分「テアニン」取材協力		
平成30年 4月	日本薬学会北陸支部 監事 (現在に至る)		
平成30年11月	北陸大学公開市民講座～脳とこころの健康を目指して～		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
ドパミン神経の脆弱性とミトコンドリア機能異常に関する実験神経学的研究、神経変性疾患に対する神経保護化合物の臨床応用に関する基礎的研究、脳神経疾患の予防アプローチに関する代替医療科学的研究、ストレス性精神疾患の発症メカニズムに関する神経科学的研究、パーキンソン病マウスモデルの行動異常に関する神経化学的研究	パーキンソン病、神経変性、神経保護、ドパミン神経、ストレス、精神疾患、ミトコンドリア、代替医療	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 スタンダード薬学シリーズⅡ第6巻 医療薬学Ⅰ. 薬の作用と体の変化および薬理・病態・薬物治療 (1) (分担)	平成27年10月	自律神経節ではアセチルコリン (ACh) を伝達物質として興奮の伝達が行われる。神経終末からシナプス間隙に放出されたAChは、節後ニューロンの細胞膜上に存在するニコチン性ACh受容体 (神経型ニコチン受容体, NN受容体) を刺激し興奮を引き起こす。NN受容体は陽イオン選択性のイオンチャネル内蔵型受容体で、刺激されるとチャネルの開口とともにNa ⁺ が細胞内へ流入し、早い脱分極が惹起される。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 アドミッションセンター委員会委員 薬学共用試験CBT実施責任者 薬学部教務委員長 OSCE委員会委員 新カリキュラム検討ワーキンググループメンバー 自己点検・評価プロジェクトチームメンバー 大学コンソーシアム石川出張オープンキャンパス事業 (富山県立上市高等学校) 講師 大学コンソーシアム石川出張オープンキャンパス事業 (福井県立勝山高等学校) 講師 薬学部自己点検・評価委員会オブザーバー	平成21年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成21年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成21年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成24年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成24年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成24年 4月 1日 ～平成27年 3月31日 平成26年12月10日 平成27年 7月 9日 平成29年 4月 1日 ～現在に至る	入学選抜や大学広報に関し、円滑且つ効率的に進めるため機能している。 6年制薬学部のカリキュラムに基づき、薬学教育の円滑かつ効率的な進行を統括する。 薬学共用試験OSCEの円滑な実施、運営を図る。 薬学部モデル・コアカリキュラムの改訂を見据え、また6年制薬学部完成年度までを振り返り、現状の学生を考慮した新たなカリキュラムの素案作成。 薬学教育評価機構による第三者評価を見据えた学内対応。
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許登録 (登録番号外第1986号)	昭和62年 7月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		

事項	年月日	概要
4 その他 日本補完代替医療学会誌編集委員 Editorial Board member of Asian Journal of Neuroscience Editorial Board member of Asian Journal of Pharmacological Sciences Editorial Board member of International Journal of Neurology Research	平成18年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月30日 ～平成28年10月 1日 平成25年11月28日 ～平成28年10月 1日 平成26年11月13日 ～現在に至る	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Autoantibody-induced internalization of nicotinic acetylcholine receptor $\alpha 3$ subunit exogenously expressed in human embryonic kidney cells. (査読付)	共著	平成25年 4月	J Neuroimmunol. 257 (1-2), pp. 102-6 (ELSVIER)	Autoantibody against nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) $\alpha 3$ subunit has been implicated in the pathogenesis of paraneoplastic neurological syndrome. To examine the effect of anti- $\alpha 3$ subunit autoantibody on cell-surface nAChRs, we established human embryonic kidney 293 cells stably co-expressing $\alpha 3$ and $\beta 4$ subunits. Upon incubation with seropositive patient's serum, this cell line showed co-accumulation of patient's IgG and $\alpha 3$ subunits in the cytoplasm. These data support the hypothesis that anti- $\alpha 3$ subunit autoantibody induces internalization of cell-surface nAChRs and thereby impairs synaptic transmission. Kobayashi S, Yokoyama S, Maruta T, Negami M, Muroyama A, Mitsumoto Y, Iwasa K, Yamada M, Yoshikawa H.
2 Attenuation of nicotine-evoked Ca^{2+} influx by antibody to the nicotinic acetylcholine receptor $\alpha 3$ subunits in human embryonic kidney cells (査読付)	共著	平成25年 6月	Advances in Bioscience and Biotechnology 4(6A), pp. 9-14 (Scientific Research Publishing Inc.)	Autoantibody against neuronal nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) $\alpha 3$ subunit is implicated in severe autonomic dysfunction in the patients with autoimmune autonomic ganglionopathy (AAG). Although this autoantibody has been revealed to impair fast excitatory synaptic transmission in autonomic ganglia, its precise mechanism remains unknown. Here, we show that antibody-induced reduction of cell-surface $\alpha 3$ subunits result in impairment of nicotine-evoked Ca^{2+} influx in stably transfected human embryonic kidney cells. These effects of the antibody were remarkably inhibited by interfering with the endocytic machinery at low-temperature. We conclude that reduction of nAChR in autonomic ganglia can be mediated by the endocytosis of $\alpha 3$ subunits, and resulted in autonomic failure in AAG patients. Shota Kobayashi, Shigeru Yokoyama, Takahiro Maruta, Akiko Muroyama, Hiroaki Yoshikawa, Yasuhide Mitsumoto

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
3 Genetic influence of dopamine receptor, dopamine transporter, and nicotine metabolism on smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. (査読付)	共著	平成26年12月	BMC Genet. 15 (1), pp. 151	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene (ANKK1), which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene (DRD2), and the dopamine transporter (SLC6A3) and cytochrome P450 2A6 (CYP2A6) genes influence smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. Ohmoto M, Takahashi T, Kubota Y, Kobayashi S, Mitsumoto Y.
4 Acute restraint stress augments 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine neurotoxicity via increased toxin uptake into the brain in C57BL/6 mice. (査読付)	共著	平成30年10月	Neuroscience Bulletin34 (5), pp. 849-853 (Springer)	As an environmental risk factor, psychological stress may trigger the onset or accelerate the progression of Parkinson's disease (PD). Here, we evaluated the effects of acute restraint stress on striatal dopaminergic terminals and the brain metabolism of 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine (MPTP), which has been widely used for creating a mouse model of PD. Mitsumoto Y, Mori A
(その他)				
1 ロチゴチンの開発の経緯と薬理学的プロファイル	単著	平成25年 4月	学術講演会-新薬の適正使用のために-(福井市)	
2 ロチゴチンの開発の経緯と薬理学的特徴	単著	平成25年 6月	臨床医学術講演会(福井市)	
3 ニュープロの開発の経緯と服薬指導について	単著	平成25年 7月	石川県病院薬剤師会学術講演会(金沢市)	
4 ニュープロの薬理学的特徴と服薬指導	単著	平成26年 3月	Neurologist Expert Meeting(金沢市)	
5 ロチゴチンの開発経緯と薬理作用の特徴	単著	平成26年 9月	パーキンソン病懇話会(広島市)	
6 ロチゴチンの開発経緯と薬理学的特性	単著	平成26年 9月	パーキンソン病学術講演会(京都市)	
7 創薬のプロが語るパーキンソン病の薬	単著	平成26年11月	パーキンソン病体操教室 in KMC(金沢市)	
8 脳とこころの健康	単著	平成27年 3月	JA小松市地域公開講座(小松市)	
9 ミトコンドリア標的栄養素とパーキンソン病	単著	平成27年 7月	医療薬学フォーラム2015(名古屋国際会議場)	
10 脳とこころの健康に向けた代替医療的アプローチ	単著	平成28年 1月	石川県女性薬剤師会研修会(金沢市)	
11 ロチゴチン貼付剤の薬理学的および製剤学的観点から見た特性	単著	平成28年 2月	ニュープロパッチ発売3周年記念講演会(大阪市)	
12 ロチゴチン貼付剤の薬理学的特徴および製剤学的観点から見た特性	単著	平成28年 7月	Parkinson Disease Seminar(立川市)	
13 大豆由来の健康成分「エクオール」	単著	平成28年 7月	金沢市薬剤師会学術講演会(金沢市)	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
14 Mitochondrial nutrition as a neuroprotective agent in Parkinson's disease	単著	平成28年 9月	The First International Symposium on Toyama-Asis-Africa Pharmaceutical Network (Toyama International Conference Center, Japan)	
15 補完代替医療と統合医療について	単著	平成28年10月	石川県薬剤師会薬剤師PS講座(金沢市)	
16 パーキンソン病誘発神経毒 MPTP/MPP+	単著	平成28年11月	第19回日本補完代替医療学会学術集会(石川県文教会館)	
17 ロチゴチン貼付剤の薬理学的および製剤学的観点から見た特性	単著	平成29年 2月	日本医師会生涯教育講座(那覇市)	
18 ロチゴチン貼付剤の薬理学的および製剤学的特性	単著	平成29年 3月	大分県薬剤師会「ニュープロパッチの適正使用を考える会」(大分市)	
19 カルニチンの生体内での役割から最近の話題まで	単著	平成29年 5月	金沢市薬剤師会学術講演会(金沢市)	
20 ロチゴチンの薬理学的特徴か期待される臨床的有用性	単著	平成29年 6月	NeuroConference in Kurume(久留米市)	
21 『経皮吸収型パーキンソン病治療薬ロチゴチン』-薬理学的特徴から期待される臨床的有用性-	単著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ムラタ ヨシフミ		
氏 名	村田 慶史		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本DDS学会、日本TDM学会、日本薬剤学会、日本薬学会、日本食品科学工学会、高分子学会		
年 月	事 項		
	日本DDS学会(国内学会) 会員 日本TDM学会(国内学会) 会員 日本薬剤学会(国内学会) 会員 日本薬学会(国内学会) 会員 日本食品科学工学会(国内学会) 会員 高分子学会(国内学会) 会員		
平成20年 4月	日本薬学会北陸支部 支部長（平成21年3月まで）		
平成21年 4月	その他（奨学寄附金）（日本水産（株））1,000,000円 生活習慣病予防のための機能性製剤の開発（研究代表者）（平成22年3月まで）		
平成22年 4月	ISRN Pharmaceuticals Editor（平成26年まで）		
平成22年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））800,000円 機能性製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成23年6月まで）		
平成23年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成24年6月まで）		
平成24年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（平成25年6月まで）		
平成25年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性経口投与製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成26年6月まで）		
平成25年 7月	競争的資金等の外部資金による研究（公益財団法人一般用医薬品セルフメディケーション振興財団）800,000円 一般用医薬品への応用を目的とした口腔内適用製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（平成26年3月まで）		
平成26年 4月	日本薬学会北陸支部 支部長（平成27年3月まで）		
平成26年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））500,000円 経口投与製剤に関する基礎検討（研究代表者）（平成27年6月まで）		
平成26年 7月	競争的資金等の外部資金による研究（一般用医薬品セルフメディケーション振興財団）400,000円 一般用医薬品への応用を目的とした口腔内適用製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（平成27年3月まで）		
平成27年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））500,000円 機能性経口投与製材開発のための基礎検討（研究代表者）（平成28年6月まで）		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療系薬学	機能性製剤、薬物送達、多糖類	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	昭和57年 5月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) 1 ゲルの作製・評価と高機能化 検討例集 (浮遊性アルギン酸ゲルビーズの胃内滞留性製剤)	共著	平成25年	(技術情報協会)	近年、ドラッグデリバリーシステムの概念が浸透し、投与部位から疾患部位への薬物送達を考慮する必要性から、各種の剤形についてゲルの機能が再認識されている。汎用される経口投与製剤では、添加剤の高分子化合物から形成されるマトリクス内への薬物固定化、並びに、それが消化管液と接した時の膨潤・崩壊挙動が、ゲルの特性と関連づけて考察されるが、本書では、疾患部位が胃（特に胃粘膜）である場合、直接、ターゲットへの薬物送達向上を目的とした胃内滞留型製剤の開発例について紹介する。 多数
2 注射剤・経口製剤に代わる新しい薬剤投与デバイスの開発 (速溶性フィルム製剤の調製と製剤特性および適用疾患)	共著	平成26年	(技術情報協会)	多数
3 製剤・包装の改良	共著	平成29年 4月	(技術情報協会)	
(学術論文) 1 Characteristics of drug release from gel beads formed by hydrolysis of alginic acid into guluronic acid blocks (査読付)	共著	平成25年	Chem Pharm Bull	
2 Development of film dosage forms containing miconazole for the treatment of oral candidiasis (査読付)	共著	平成25年	Pharmacology & Pharmacy4, pp. 325-330	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
3 Uptake of bile acid into calcium-induced alginate gel beads containing beta-chitosan weak acid salt (査読付)	共著	平成26年	Pharmacology & Pharmacy5, pp. 349-355 (Scientific Research)	Yoshifumi Murata, Kyoko Kofuji, Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
4 Cyclodextrin-modified film dosage forms for oral candidiasis treatment (査読付)	共著	平成27年	Pharmacology & Pharmacy6, pp. 247-253	
5 Adsorption of histones on natural polysaccharides: The potential as agent for multiple organ failure in sepsis. (査読付)	共著	平成28年 1月	Int. J. Biol. Macromol. 84, pp. 54-57	T. Isobe, K. Kofuji, K. Okada, J. Fujimori, M. Murata, M. Shigeyama, N. Hanioka, Y. Murata
6 Control of drug dissolution rate from film dosage forms containing valsartan (査読付)	共著	平成28年 5月	ISRNID 5135173	Kyoko Kofuji, Chieko Maida

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
7 Disintegration properties of films prepared with sodium alginate: A colorimetric quantification method (査読付)	共著	平成28年 6月	Jacobs Journal of Materials ScienceIn press(Jacobs Publishers)	Y. Murata, A. Nakayama, S. Sasaki
8 Disintegration properties and drug release profiles of sodium alginate films modified with additives (査読付)	共著	平成29年11月	Res Dev Material Sci. 2(1), pp. 529-532	Y. Murata*, H. Sakano, C. Maida, K. Kofuji
9 Film dosage forms prepared with alginate for oral candidiasis treatment. (査読付)	共著	平成30年 3月	Research & Developments in Material Science4(3)	Y. Murata, H. Kanemaru, M. Tsushima, C. Maida, K. Kofuji
10 Drug release profiles and disintegration properties of pectin films. (査読付)	共著	平成31年 1月	Materials12(MDPI)	Yoshifumi Murata, Chieko Maida and Kyoko Kofuji
(その他)				
1 β-キトサン弱酸塩を含有した担体の胆汁酸取り込み能	共著	平成25年 7月	第29回日本DDS学会学術集会(京都市)	村田慶史、磯部隆史、小藤恭子、西田典永、釜口良誠
2 ビフィズス菌産生多糖類のフィルム製剤素材としての特性	共著	平成25年 9月	第62回高分子討論会(金沢市)	西田典永、釜口良誠、宮本悦子
3 わかりやすい生物薬剤学 (第5版)	共著	平成26年	(廣川書店)	
4 アニオン性高分子の敗血症性多臓器不全に対する予防製剤としての可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	磯部隆史、小藤恭子
5 ビフィズス菌産生多糖類によるフィルム製剤の調製	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	磯部隆史・小藤恭子・西田典永・釜口良誠
6 加賀野菜金時草の抗酸化能と製剤学的利用の可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	小藤 恭子, 山本 恵里, 磯部 隆史
7 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発 (その2)	共著	平成26年 7月	第30回日本DDS学会学術集会(東京)	小藤恭子, 西田典永, 釜口良誠
8 食品由来高分子の敗血症性多臓器不全に対する新規機能性素材としての可能性	共著	平成26年12月	第12回日本機能性食品医用学会総会(京都市)	磯部 隆史、比知屋 寛之、岡田 賢二、村田 実希郎、津田 泰之、埴岡 伸光、小藤 恭子、重山 昌人、村田 慶史
9 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	村岡美彩、中野修身、釜口良誠、小藤恭子、村田慶史
10 口腔内乾燥症スクリーニングを目的とした揮発性硫黄化合物の測定	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸市)	小林 瞳、林真奈美、平野茉莉絵、結城杏子、小藤恭子、村田慶史
11 敗血症多臓器不全に対する予防製剤への天然多糖類の利用に関する検討	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸市)	磯部隆史、岡田賢二、村田実希郎、津田泰之、埴岡伸光、小藤恭子、重山昌人、村田慶史
12 降圧薬含有フィルム製剤の調製	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸市)	柴田千尋、小藤恭子、村田慶史
13 アルギン酸加水分解物によるフィルム製剤の修飾	共著	平成27年11月	第24回ポリマー材料フォーラム(東京)	小藤恭子、磯部隆史、水谷勝史、釜口良誠
14 天然高分子の敗血症性多臓器不全予防への応用	共著	平成27年11月	第24回ポリマー材料フォーラム(東京)	磯部隆史、埴岡伸光、小藤恭子
15 天然多糖類の高分子特性とその製剤学的利用	単著	平成28年 1月	北陸大学生涯教育研修会(富山市)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 アルギン酸ゲルビーズの敗血症性多臓器不全予防への利用に関する検討	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜市)	磯部隆史, 小藤恭子, 村田慶史, 埴岡伸光
17 フィルム製剤の溶解挙動解析	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	中山明希子・小藤恭子・村田慶史
18 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発その2	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	津嶋愛・水谷勝史・釜口良誠・小藤恭子・村田慶史
19 降圧薬含有フィルム製剤の調製 その2	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	佐飛慎大・毎田千恵子・磯部隆史・小藤恭子・村田慶史
20 アルギン酸フィルム製剤の修飾とその崩壊挙動への影響	共著	平成28年 6月	第32回日本DDS学会学術集会(静岡市)	小藤恭子, 毎田千恵子, 佐々木将太郎
21 新しい医薬品の開発(薬剤学から薬物送達学へ)	単著	平成28年 9月	薬剤師研修会・北陸大学薬友会生涯教育研修会(那覇市)	
22 アルギン酸フィルムの崩壊挙動解析	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	坂野ひとみ, 毎田千恵子, 佐々木将太郎, 小藤恭子, 村田慶史
23 ヒト舌細胞における有機アニオントランスポーターの6-carboxyfluorescein輸送に関する研究	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	太田鮎子, 常廣玲央, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史, 佐々木将太郎
24 口腔カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発その3	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	金丸ほのか, 永江健太郎, 田川大輔, 村田慶史
25 口腔粘膜におけるカチオン性薬物のトランスポーター介在輸送について	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	常廣玲央, 太田鮎子, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史, 佐々木将太郎
26 薬物送達学の戦略に基づく機能性製剤の開発	単著	平成29年11月	平成29年度石川県薬剤師会研修会(PS講座11月)(金沢市)	
27 アルギン酸フィルムの崩壊と含有薬物溶出挙動	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	山崎 葵, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
28 グリメピリド錠の簡易懸濁法適用および製剤間比較に関する検討	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	杉田佑夏, 中山昂太, 毎田千恵子, 村田慶史, 秋山滋男, 宮本悦子
29 ペクチンフィルム製剤の溶解挙動解析	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	秋元洗輝, 岸本実優, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
30 メドロキシプロゲステロン酢酸エステル含有フィルム製剤の調製	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	久保和香菜, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
31 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発その4	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	宮坂知英, 金丸ほのか, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
32 注射用抗菌薬の溶解性に関する調査	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	宮下宙子, 村田慶史, 高橋喜統, 丹羽修
33 薬学部生が考える高大連携プログラム	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢市)	土田佳奈, 吉村政俊, 小藤恭子, 毎田千恵子, 村田慶史
34 がん性皮膚潰瘍の治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉市)	川森美法, 福益芹香, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
35 カルベジロール錠の半錠分割における製剤間比較	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉市)	小寺 菜月, 毎田 千恵子, 村田 慶史, 秋山 滋男, 宮本 悦子
36 コンドロイチン硫酸フィルムの崩壊と含有薬物溶出挙動	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉市)	前島由香子, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
37 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉市)	小藤 恭子, 杉山 朋美, 畑 友佳子, 村田 慶史, 中越 元子

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
38 配合剤の半錠における有効成分の含量	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会(千葉市)	澤野 初泉、小藤 恭子、毎田 千恵子、 村田 慶史

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	リュウ エンエイ
氏 名	劉 園英
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本東洋医学会、東亜医学協会、日本補完代替医療学会、在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会、日本和漢医薬学会、日本臨床中医薬学会、日本抗加齢医学会
年 月	事 項
平成 9年 4月	北陸大学薬学部助講会 幹事（平成10年3月まで）
平成 9年 4月	日本東洋医学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年 4月	機関内共同研究（北陸大学・平成9年度北陸大学研究特別助成金）300,000円 防己黄耆湯による糖尿病態マウスの血糖改善作用における粉防己の役割について（研究代表者）（平成10年3月まで）
平成 9年 4月	（財団法人）東洋医学臨床研究所 上席研究員（現在に至る）
平成10年 4月	東亜医学協会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成11年 4月	北陸大学環境対策委員会 委員（平成12年3月まで）
平成11年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 4月	北陸大学薬草園委員会 委員（平成15年3月まで）
平成13年 4月	石川県国際化推進委員会 委員（平成15年3月まで）
平成15年 4月	北陸大学生涯教育委員会 委員（平成17年3月まで）
平成15年 4月	北陸大学留学生生活専門委員会 委員（現在に至る）
平成15年 4月	在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会 理事（現在に至る）
平成15年 4月	在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年 4月	北陸大学若水会 幹事（平成17年3月まで）
平成16年 4月	日本臨床中医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	科学研究費補助金（私立大学 北陸大学学術フロンティア推進事業）「2005-2009年度文部科学省学術フロンティア推進事業」東洋医薬学を基盤とする予防薬学研究～未病・疾病に対する東洋医薬学的養生に関する研究（研究分担者）（平成21年3月まで）
平成18年 4月	個人研究（北陸大学教育研究費） β -amyloid protein(A β -40)による細胞障害における漢方薬の抑制効果とその作用（研究代表者）（現在に至る）
平成19年 4月	北陸大学放射線同位元素委員会 委員（平成21年3月まで）
平成20年 3月	日本臨床中医薬学会 評議員（現在に至る）
平成20年 4月	北陸大学医薬情報研究会 副顧問（平成24年3月まで）
平成20年 4月	北陸大学薬草園委員会 委員（現在に至る）
平成21年 4月	金沢市図書選定評価委員会 委員（平成23年3月まで）
平成24年 3月	第3回北陸大学骨を守る会市民フォーラム～わかりやすい漢方と骨粗鬆症の話
平成24年 4月	北陸大学医薬情報研究会 顧問（現在に至る）
平成24年 4月	北陸大学臨床教育・研究倫理審査委員会 委員（現在に至る）
平成25年 4月	エクステンションセンター運営委員会 委員（平成26年3月まで）
平成25年12月	北国新聞「丈夫がいいね」なまこの解説
平成26年10月	北陸大学公開講座～暮らしに生かす漢方の知恵～（4回）（平成26年11月まで）
平成27年 4月	北陸大学孔子学院教務委員会 委員（現在に至る）
平成27年 4月	国際交流センター運営委員会 委員（平成29年3月まで）
平成27年10月	2015年度北陸大学孔子学院秋季～漢方公開講座（4回）（平成27年11月まで）
平成28年 3月	日本抗加齢医学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成28年10月	2016年度北陸大学孔子学院秋季～漢方公開講座（4回）（平成28年11月まで）
平成29年 8月	男女共同参画の視点による「これからの働き方」に関する調査 -薬剤師・薬学生-（平成29年12月まで）
平成29年10月	2017年度北陸大学孔子学院秋季～漢方公開講座（4回）（平成29年11月まで）
平成30年 2月	北陸大学公開市民講座～認知症と漢方、その養生法～
平成30年10月	2018年度北陸大学孔子学院秋季～漢方公開講座（4回）（平成30年12月まで）
平成30年10月	個人研究 漢方薬と精油を付加した足浴による保温効果・ストレス緩和効果に関する研究（研究代表者）（現在に至る）
平成30年10月	漢方薬と薬茶を試飲してみよう（平成30年10月まで）

現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
β-amyloid protein(Aβ-40)による細胞障害における漢方薬の抑制効果とその作用機序に関する研究、未病・疾病に対する漢方治療アプローチに関する研究、認知症予防に対する漢方薬アプローチに関する研究、アンチエイジングに効果的な漢方薬とツボに関する研究	・β-amyloid protein(Aβ-40) ・アルツハイマー病 (AD) ・酸化ストレス ・漢方薬 ・未病	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 教養教育の上に、豊かな漢方知識と実践的な能力を持つ薬剤師を育成するため、PBL(問題解決型学習)を行い、医療の現場で汎用している漢方薬の薬効解析、様々な臨床症例を取り上げ臨床応用の基礎的能力を醸成する。	平成29年 4月 ～現在に至る	1. 「天然薬物薬効解析特論」のコーディネーターとしてH29年から現在至る、PBL(問題解決型学習)を行い、「現代医療の漢方製剤の薬効解析」を課題としてグループごとで調査研究を行い、全体発表会で調査結果を発表する。 2. 「漢方臨床応用特論」のコーディネーターとしてH29年から現在至る、漢方臨床で有効症例をグループごとに提示し、漢方薬の臨床応用・漢方薬の副作用・新薬との併用の注意点など、症例検討を行い、全体発表会で発表する。
2 作成した教科書、教材 中国医学～医・薬学で漢方を学ぶ人のため（南江堂）	平成17年11月 ～現在に至る	中国医学～医・薬学で漢方を学ぶ人のための中国医学の基礎学、生理学、病理学、処方学、生薬学などの内容を系統的に記載している。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 中華人民共和国中醫師	昭和58年 7月31日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 金沢市・映寿会みらい病院	平成 8年12月 1日 ～平成29年 3月31日	漢方アドバイザー

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 肝硬変の腹水に五苓散を短期間投与した1例(査読付)	共著	平成25年	中医臨床 Vol. 34(No. 2), 64-67頁(東洋学術出版社)	河崎文洋, 堀井里和, 劉園英
2 小児の心因性咳嗽に漢方エキス製剤を合方した1例(査読付)	共著	平成26年 3月	中医臨床 Vol. 35(No1), 70-73頁(東洋学術出版社)	河崎文洋, 高橋香, 太田和秀, 劉園英
3 不眠と出血があるうつ病患者への加味帰脾湯の役割(査読付)	共著	平成27年 3月	中医臨床 Vol. 36(No. 1), 60-63頁(東洋学術出版社)	河崎文祥, 杉盛かおる, 劉園英
4 六君子湯による異病同治の臨床経験2例(査読付)	共著	平成28年	中医臨床 Vol. 37(No3), 68-71頁(東洋学術出版社)	河崎文洋, 杉盛かおる, 市川由加里, 清水淳, 劉園英
5 漢方エキス製剤の中医学的運用 異病同治による牛車腎気丸の臨床応用経験2例(査読付)	共著	平成30年 3月	中医臨床 39(152), 74-77頁(東洋学術出版社)	腰椎椎間板ヘルニアと急性骨髄性白血病という異なる病気の西洋薬治療の経過に伴って発現した「腎陽虚」と「水湿内停」に対して、牛車腎気丸をしようして症状が改善した2症例を報告する。 河崎文祥, 藤井衛之, 藤田慧, 劉園英
(その他)				
1 発達障害・子どものこころに対する漢方治療の役割	単著	平成25年 4月	やさしく学ぶる漢方セミナー(福井)	
2 草食系と「不妊」の関係	単著	平成25年 4月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)286	(160-161頁)
3 積極的な男になるレシピ	単著	平成25年 5月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)287	(184-185頁)
4 Aβ-40による細胞障害に対する加味帰脾湯の防御効果に関する研究	単著	平成25年 6月	第64回日本東洋医学会学術総会	
5 健康美人は「月経」に悩まず	単著	平成25年 6月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)288	(158-159頁)
6 小児の心因性咳嗽に漢方製剤を合方した1例	共著	平成25年 6月	第64回日本東洋医学会学術総会	河崎文洋1)、劉園英 1)金沢医療センター
7 いまどき女子は「オス化」中!?	単著	平成25年 7月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)289	(176-177頁)
8 Aβ-40による細胞障害に対する加味温胆湯の制御効果の解析	共著	平成25年 8月	第30回和漢医薬学会学術総会	重原康博, 村山貴博, 劉園英
9 小児の心因性咳嗽に漢方エキス剤を合方した症例	共著	平成25年 9月	第3回日本中医学会学術	河崎文洋(金沢医療センター)
10 薬膳と和漢薬(特別講演)	単著	平成25年 9月	第30回和漢医薬学会学術総会	
11 メタボリックシンドロームと漢方	単著	平成25年11月	第27回日本小児脂質研究会学術総会	劉園英
12 メタボリックシンドロームと漢方	単著	平成25年11月	第27回日本小児脂質研究会学術総会(シンポジウム)	
13 民間療法の中で健康になる為の漢方の使い方	単著	平成25年11月	全日本手技療術師協会連合会石川県支部研修会	
14 ナマコ(海鼠)	単著	平成25年12月	北國新聞「丈夫がいね」	
15 健康～漢方の養生法	単著	平成26年 1月	小松ロータリークラブ例会(小松市)	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 身土不仁	単著	平成26年 1月	北国新聞夕刊コラム「舞台」	
17 やさしい漢方と骨粗しょう症の話	単著	平成26年 2月	名古屋骨を守る会市民フォーラム	
18 わかりやすい漢方と骨粗鬆症の話	単著	平成26年 2月	名古屋骨を守る会第22回講演会(名古屋市)	
19 心と体の健康	単著	平成26年 2月	崎浦公民館健康講演会(金沢市)	
20 食養生の知恵、身近な食材で現代病を防ぐ	単著	平成26年 4月	いしかわ長寿大学マスターコース講義	
21 心と体の健康づくり ～漢方の健康秘訣～	単著	平成26年 5月	加賀農業協同組合JA加賀女性部講演会(加賀市)	
22 活力ある人生は健康な食生活から	単著	平成26年 5月	福井信用金庫丸岡営業所50周年記念会	
23 漢方とは何か～西洋医学と比較して～	単著	平成26年 5月	第16回NPO法人「未来塾・大人の学び」市民講演会	
24 β -Amyloid protein(A β 40)による細胞障害における加味帰脾湯の細胞内ミトコンドリア機能障害への影響	共著	平成26年 6月	第65回日本東洋医学学会学術総会	安田 真理子, 劉 園英
25 健康と漢方	単著	平成26年 6月	金沢市高沙大学大学院(48期)公開講座(金沢市)	
26 漢方治療と食養生	単著	平成26年 6月	第54回南加賀地区漢方勉強会(小松市)	
27 肺炎と浮腫に漢方エキスを合方した症例	共著	平成26年 6月	第65回日本東洋医学学会学術総会	河崎文洋(金沢医療センター)
28 漢方による健康パワー～ストレス解消、老化防止に～	単著	平成26年 7月	NPO法人「未来塾・大人の学び」公開講座(金沢市)	
29 漢方の養生法	単著	平成26年 7月	北海道岩内町健康講演会(北海道岩内町)	
30 漢方基礎理論並びに服薬における注意点(服薬指導)	単著	平成26年 7月	高岡医療圏薬剤師会セミナー(高岡市)	
31 漢方の養生 ～家庭で簡単薬膳料理～	単著	平成26年 8月	公益社団法人 石川県鍼灸師会県民公開講座(金沢市)	
32 暮らしに生かす漢方の知恵～アンチエイジング～	単著	平成26年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
33 腸内環境を整える～食習慣に気をつけよう	単著	平成26年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
34 暮らしに生かす 漢方の知恵～冷えを防ぐ	単著	平成26年11月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
35 漢方でいつまでも健やかに	単著	平成26年11月	年金受給者協会中部地区協議会 地区委員等研修会(小松市)	
36 漢方パワーで受験を乗り切る	単著	平成26年11月	石川県立鹿西高等学校模範講義(鹿島郡能登町)	
37 食から子供の健康を考える	単著	平成26年11月	第64回全国学校薬剤師大会	
38 “食”から健康を考える」～漢方の立場から～	単著	平成27年 1月	薬剤師会白山ののいち支部会講演会(白山市)	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
39 漢方でいつまでも健やかに～男性編～	単著	平成27年 1月	金沢市女性センター「男性のライフプランニング講座」(金沢市)	
40 “食”から健康を考える～漢方の立場から	単著	平成27年 2月	北陸技術士懇談会講演会(金沢市)	
41 暮らしの漢方薬	単著	平成27年 4月	いしかわ長寿大学13期生講演会(金沢市)	
42 暮しに生かす漢方の知恵	単著	平成27年 4月	北陸信用金庫健康講演会(石川県白山市民交流センター)	
43 食養生の知恵	単著	平成27年 4月	いしかわ長寿大学(マスターコース)(金沢市)	
44 漢方と健康	単著	平成27年 5月	映寿会みらい病院健康講演会(金沢市)	
45 漢方的健康生活～高血圧・糖尿病の漢方養生	単著	平成27年 5月	北陸地区信用金庫健康組合・第107回組合会・幹部講演会(金沢市)	
46 α -40によって誘発される酸化ストレス障害に対する四逆散の防護効果	共著	平成27年 6月	第66回日本東洋医学学会学術総会	劉 園英, 加藤慎之介, 天谷 毅, 田村健吾
47 加味逍遙散から六君子湯への転方が奏功したうつ病の症例	共著	平成27年 6月	第64回日本東洋医学学会学術総会(鹿児島)	河崎文洋(金沢医療センター)
48 東洋の知恵で元気シニアを目指す痴呆と老化に効く漢方	単著	平成27年 6月	招龍亭健康講演会(金沢市)	
49 梅雨季節の漢方健康法	単著	平成27年 6月	北陸放送 特集「健康アカデミー」に出演(金沢市)	
50 漢方の食養生 ～美味しく楽しい食事療法～	単著	平成27年 9月	NPO法人せいきコミュニティスポーツクラブ健康講演会(福井勝山)	
51 漢方パワーで受験を乗り切る	単著	平成27年 9月	石川県立鹿西高等学校模擬講義(金沢市)	
52 経営者および働く女性の健康管理	単著	平成27年 9月	能美市商工会講演会(能美市)	
53 食養生で心も身体もキレイになろう!	単著	平成27年 9月	大学コンソーシアム石川 公開講座(金沢市)	
54 100歳を元気に生きる!	単著	平成27年10月	小松高校卒業生同窓会・金沢支部総会(金沢市)	
55 糖尿病を防ぐ漢方薬と食べ物	単著	平成27年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
56 肥満を防ぐ漢方薬と食べ物	単著	平成27年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
57 “食”から健康を考える～漢方の立場から	単著	平成27年11月	長岡市薬剤師会営業局研修会(新潟県長岡市)	
58 がんを防ぐ漢方薬と食べ物	単著	平成27年11月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
59 和漢薬と漢方	単著	平成27年11月	第5回食品薬学シンポジウム	劉園英
60 活力ある人生は食生活から	単著	平成27年11月	福井法人会 聴いて得するセミナー(福井市)	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
61 女性の心と体の健康 ～活力ある人生は健康な食生活から～	単著	平成27年12月	女性の視点を一層反映した警察運営に関する研修会(金沢市)	
62 漢方薬・薬膳で防ぐ生活習慣病 (薬膳実技)	単著	平成27年12月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
63 β -amyloid proteinによって誘発される酸化ストレス障害に対する四逆散の防護効果	単著	平成28年 6月	第16回日本抗加齢医学会	
64 健康と漢方	単著	平成28年 6月	金沢市高沙大学大学院講座	
65 漢方エキス製剤合方の臨床応用(第2報)	共著	平成28年 6月	第67回日本東洋学会学術	前山美千代 (映寿会みらい病院)
66 異病同治における六君子湯の2症例	共著	平成28年 6月	第67回日本東洋学会学術総会	河崎文洋 (金沢医療センター)
67 活力ある人生は健康な食生活から	単著	平成28年 9月	協同組合アイケイケイ講演会(金沢市)	
68 老化と未病、養生法	単著	平成28年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
69 腸内環境と未病、養生法	単著	平成28年10月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
70 がんとう未病、養生法	単著	平成28年11月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
71 北陸大学孔子学院秋季公開講座・薬膳実技	単著	平成28年11月	北陸大学孔子学院秋季公開講座(金沢市)	
72 心と体の健康づくり～漢方の長寿の秘訣	単著	平成28年11月	金沢西ライオンズクラブ例会(金沢市)	
73 漢方でいつまでも健やかに(特別講演)	単著	平成28年11月	第19回日本補完代替医療学術集会	
74 漢方でいつまでも健やかに～心と体の健康づくり	単著	平成28年11月	第19回日本補完代替医療学会学術集会市民講座(金沢市)	
75 暮らしの漢方薬	単著	平成29年 2月	いしかわ長寿大学石川中央校	
76 薬膳を知る～本草綱目より	単著	平成29年 2月	金沢海みらい図書館	
77 β -Amyloid Proteinによって細胞障害に対する抑肝散と竹筴温胆湯合方の防御効果	共著	平成29年 6月	第68回日本東洋医学会学術総会	劉 園英, 寺澤 宏紀, 油野天宏
78 異病同治における牛車腎気丸を投与した2症例	共著	平成29年 6月	第68回日本東洋医学会学術総会	河崎 文洋 (金沢医療センター)
79 漢方エキス剤合方・加味方の中医学的臨床応用	単著	平成29年 9月	第16回日本臨床中医学学会学術大会(埼玉県・川越市)	既成のエキス剤の構成生薬の薬能やその分量を熟慮し、中医学の弁証論治に基づき、各患者の病態に合わせ、エキス剤を臨機応変に組み合わせることによって十分な効果が現れる秘訣と有効症例を発表した。 劉 園英
80 認知症と漢方、その養生法	単著	平成29年10月	北陸大学公開講座(金沢市)	
81 骨粗しょう症と漢方、その養生法	単著	平成29年10月	北陸大学公開講座	
82 アンチエイジングは脳が決め手～漢方の健脳法	単著	平成29年11月	鳳凰 健美の夕べ 2017(金沢市)	
83 消化器系疾患と漢方、その養生法	単著	平成29年11月	北陸大学公開講座(金沢市)	
84 漢方薬・薬膳・ツボで防ぐ生活習慣病 実技	単著	平成29年12月		
85 暮らしの漢方薬	単著	平成30年 2月	いしかわ長寿大学石川中央校	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
86 東洋医学の観点から認知症予防を考える	単著	平成30年 2月	石川県地域連携 市民講座(金沢市 しいのき迎賓館)	暮らしに生かす漢方の知恵～認知症の予防と治療を図るための漢方薬・食養生・ツボの知識を深め、日常生活で心身の健康を手に入れるための役立つ術を紹介した。 劉 園英
87 暮らしの漢方薬	単著	平成30年 3月		
88 手の甲に頑固な色素沈着に桂枝茯苓丸と加味逍遥散の合方が奏功した1例	単著	平成30年 5月	第18回抗加齢医学会学術総会(大阪)	
89 β -amyloid proteinによって誘発される酸化ストレス障害に対する抑肝散加陳皮半夏の防護効果	共著	平成30年 6月	第69回日本東洋医学会学術総会	中村 沙綾, 廣瀬 愛姫
90 慢性膵炎と骨髄異形成症候群治療中の激しい下痢 に対し補中益気湯が奏効した1例	共著	平成30年 6月	第69回日本東洋医学会学術総会(大阪)	
91 健康と漢方	単著	平成30年 7月	金沢市高沙大学大学院講座	
92 暮らしの漢方薬	単著	平成30年 7月		
93 漢方パワーで受験を乗り切る	単著	平成30年 9月	H30北陸大学オープンキャンパス	
94 体のサインからみる病気の姿、その養生法	単著	平成30年10月	北陸大学公開講座	
95 気の病と漢方、その養生法	単著	平成30年10月	北陸大学公開講座	
96 アンチエイジングにおけるKampoの役割	単著	平成30年11月	北陸大学公開講座	
97 薬膳実技(調理実習)	単著	平成30年11月	北陸大学公開講座	
98 漢方医薬学	単著	平成30年12月	放送大学石川学習センター面接授業(金沢)	漢方医薬学について

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	イケダ ユカリ		
氏名	池田 ゆかり		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本社会薬学会、日本薬学教育学会		
年 月	事 項		
昭和58年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 6月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成31年 3月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
物理系薬学、医療系薬学	薬学教育	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 薬剤師免許	昭和58年 6月13日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Establishment of Highly Specific Enzyme Immunoassay for Digoxin in Human Serum (査読付)	共著	平成27年	Jacobs Journal of Nanomedicine and Nanotechnology1, pp .1-6	Yasuhiko Higashi, <u>Yukari Ikeda</u> , Youichi Fujii
2 Combination of Pretreatments with Acetic Acid and Sodium Methoxide for Efficient Digoxin Preparation from Digitalis Glycosides in <i>Digitalis lanata</i> Leaves (査読付)	共著	平成28年	7, pp. 200-207 (Pharmacology & Pharmacy)	Yasuhiko Higashi, <u>Yukari Ikeda</u> , Youichi Fujii
3 Development of Highly Specific Enzyme Immunoassay for Monitoring Serum Digitoxin Level in Patients (査読付)	共著	平成28年	Journal of Analytical Sciences, Methods and Instrumentation6, p. 15-22	Yasuhiko Higashi, <u>Yukari Ikeda</u> , Mayumi Douno, Youichi Fujii
(その他) 1 103回薬剤師国家試験問題 解答・解説	共著		(評言社 薬学教育センター)	(39-42頁)
2 講義・実習・科学英語の科目間連携による振り返り学習	共著	平成30年 3月	(金沢)	木藤聡一、池田ゆかり、東康彦、中越元子
3 薬学と社会	共著	平成30年 4月	(評言社)	薬剤師と倫理、薬剤師において他の医療従事者が関係する法律である医師法・歯科医師法・保健師助産師看護師法を解説することで、チーム医療を行う上で、それぞれの専門を理解することにつながる。 山川洋平、宮本法子、鈴木順子、池田ゆかり、井口伸、多根井重晴、山崎勝弘 (8, 9, 40-49頁)
4 学習成果基盤型教育の実現に向けた授業設計について	共著	平成30年12月		
5 分析科学における講義・実習・英語の科学間連携を深める取組み	共著	平成31年 3月		○木藤 聡一、池田 ゆかり、 東 康彦、中越 元子
6 基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実施	共著	平成31年 3月		○中越 元子、内手 昇、池田 ゆかり、木藤 聡一、倉島 由紀子、武本 眞清、畑 友佳子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オオモト マサノリ		
氏 名	大本 まさのり		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年 月	事 項		
平成13年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員		
平成14年 4月	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員		
平成15年 4月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員		
平成16年 4月	日本TDM学会(国内学会) 会員		
平成23年10月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 3月	石川県津幡町町民大学講座において、薬物としてのお酒と健康に関する講演会を行った。		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療系薬学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬剤師国試問題検討委員会病態薬物治療部会 薬剤師国試問題検討委員会薬理部会 薬学教育協議会薬理学関連教科担当教員会議	平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成24年 4月 ～現在に至る 平成24年 4月 ～現在に至る	委員 委員 委員
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許証	平成 6年 5月	薬剤師名簿登録番号 外 第2430号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 北陸薬物療法モニタリング懇話会幹事 富山県薬剤師会主催の生涯研修	平成24年 4月 ～現在に至る 平成29年 2月 9日	北陸3県における広義の薬物療法モニタリング (TDM)の啓発と発展に寄与するための研究会の 幹事
4 その他 学内委員会 (もしくはプロジェクト) 委員	平成17年 4月 ～現在に至る	平成17年 国試対策小委員会、入試問題作成委員会 平成18年 国試対策委員会 (副委員長)、CBT 小委員会 平成19年 国試対策委員会 (副委員長)、教育 推進小委員会 (副委員長)、CBT小委員会 平成20年 国試対策委員会 (副委員長)、教務 委員会、教育推進小委員会 (副委員長)、CBT 委員会、教育情報システム運営委員会 平成21年 教務委員会、CBT委員会、教育情報 システム運営委員会 平成22年 教務委員会、解剖実習プロジェクト 、薬剤師国家試験プロジェクト (プロジェクト リーダー補佐役)、薬学専門プロジェクト、総 合薬学研究プロジェクト、生涯教育委員会 平成23年 教務委員会、解剖実習プロジェクト 、薬剤師国家試験プロジェクト、薬学専門プロ ジェクト、留年生支援プロジェクト (プロジェ クトリーダー)、生涯教育委員会 平成24年 薬学専門プロジェクト、実務実習委 員会、OSCE委員会、事前学習委員会、学生教育 支援PJ (プロジェクトリーダー)、解剖実習 プロジェクト、将来構想プロジェクト

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Genetic Influence of Dopamine Receptor, Dopamine Transporter, and Nicotine Metabolism on Smoking Cessation and Nicotine Dependence in a Japanese Population (査読付)	共著	平成26年12月	BMC Genetics15(151) (BioMed Central)	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene (ANKK1), which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene (DRD2), and the dopamine transporter (SLC6A3) and cytochrome P450 2A6 (CYP2A6) genes influence smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. Genotyping results suggested that nicotine dependence among current smokers homozygous for the SLC6A3 10r allele was lower than that of smokers carrying the minor alleles, and that the CYP2A6 polymorphism might mediate this association. Furthermore, the age at which current smokers began smoking might moderate the association between their genetic polymorphisms and nicotine dependence. <u>Masanori Ohmoto</u> , Tatsuo Takahashi, Yoko Kubota, Shinjiro Kobayashi, and Yasuhide Mitsumoto
2 Effect of genetic polymorphism of brain-derived neurotrophic factor and serotonin transporter on smoking phenotypes: a pilot study of Japanese participants (査読付)	共著	平成31年 2月	Heliyon(Elsevier)	This study investigated whether a gene polymorphism causing a Val66Met substitution (rs6265) in brain-derived neurotrophic factor (BDNF) is associated with smoking initiation, smoking cessation, nicotine dependence and age of smoking initiation, in Japanese participants. Additionally, this study examined whether the S allele of the serotonin transporter gene-linked polymorphic region (5-HTTLPR) is associated with the BDNF Val66Met polymorphism on smoking phenotypes. This pilot study provides preliminary findings regarding the influence of BDNF Val66Met on smoking phenotypes and the interacting effect of 5-HTTLPR on the association between BDNF Val66Met and smoking phenotypes in Japanese participants. <u>Masanori Ohmoto</u> and Tatsuo Takahashi

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(その他)				
1 学部教育専門プロジェクト(学生教育支援プロジェクト) ~『プレ実務実習』の実施と今後~	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム 2013(金沢)	『プレ実務実習』と称した実務実習前トレーニングを新たな教育プログラムとして導入し、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的に実施した。実習前後のアンケートにより、教育効果を検証した。 杉山 朋美、大本 まさのり、宮本 悦子、野村 政明、久保田 洋子、尾山 治、高野 克彦、河崎屋 秀敏、興村 桂子、毎田 千恵子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、光本 泰秀、中川 輝昭
2 Build a pharmacy education as medical specialist: from the six-year system of Pharmaceutical Sciences education to the lifelong education	共著	平成25年11月	6th Asian Association of Schools of Pharmacy Conference	YOKO KUBOTA, OSAMU OYAMA, MASANORI OHMOTO, CHIEKO MAIDA, KATUHIKO TAKANO, MASA AKI NOMURA, TERUAKI NAKAGAWA, KENZI HAZAMA, MASAKAZU MIURA
3 喫煙行動に及ぼすドパミントランスポーターおよびドパミンD2受容体の遺伝子多型の影響	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(北陸大学)	本研究ではドパミントランスポーター(DAT) 遺伝子のVNTR多型(rs28363170)およびドパミンD2受容体(DRD2) 遺伝子のTaqIA多型(rs1800497)が喫煙中止に与える影響について検証した。また、これらの遺伝子多型がニコチン依存度に与える影響についても評価した。 大本 まさのり、高橋 達雄、深井 善仁、沼尻 華奈、倉島 由紀子、福島 悠人、野村 政明、尾山 治、鍛冶 聡、古林 伸二郎、光本 泰秀
4 北陸大学における『プレ実務実習(学生教育支援プロジェクト)』の取り組み ~第II報~	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	杉山 朋美、野村 政明、大本 まさのり、興村 桂子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、毎田 千恵子、高野 克彦、安池 賀英子、落合 俊朗、河崎屋 秀敏、尾山 治、久保田 洋子、中川 輝昭
5 ニコチン依存に及ぼすCYP2A6ならびにドパミントランスポーターの遺伝子多型の影響	共著	平成26年11月	日本薬学会北陸支部第126回例会(金沢市)	水上 文子、大本 まさのり、黒沢 優希、宮城 勇己、高橋 達雄、沼尻 華奈、深井 善仁、福島 悠人、古林 伸二郎、光本 泰秀

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 ドパミン受容体, ドパミントランスポーターおよびCYP2A6の遺伝子多型と喫煙中止およびニコチン依存との関連性についてのヒト対象研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	本研究では, 喫煙中止およびニコチンの依存性に及ぼすドパミンD2受容体 (DRD2) TaqIA多型, ドパミントランスポーター (DAT) VNTR多型およびCYP2A6の欠損型変異 (*4) の影響について検討した。また, ニコチン依存と遺伝子多型との関連性に及ぼす被験者の喫煙開始年齢および喫煙期間 (喫煙歴) の影響についても評価した。 喫煙中止と各遺伝子多型とに明らかな関連性は示されなかったが, ニコチン依存と遺伝子多型との関連性において, DAT 10-repeatアレルをホモで有する人は, その他の遺伝子型と比較してHSIが有意に低かった。またCYP2A6*4アレルを有する人と有していない人とでHSIに有意な関連性はなかったが, DAT単独の時よりもDATにCYP2A6とを組合せた時の方がHSIとの関連性は明らかに高かった。さらに, HSIとそれら遺伝子多型との関連性は, 喫煙開始年齢を考慮した場合に最も高かった。以上の結果より, DAT VNTR多型はニコチン依存と関連し, CYP2A6*4アレルの有無および喫煙開始年齢がそのニコチン依存の程度に影響している可能性が示唆された。 大本 まさのり, 水上 文子, 黒沢 優希, 宮城 勇己, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 光本 泰秀
7 Build the Highly-Advanced Medical technology Pharmacist Education Program	共著	平成27年10月	7th Asian Association of Schools of Pharmacy Conference (National Taiwan University)	Yoko Kubota, Osamu Oyama, Masaaki Nomura, Masanori Ohmoto, Tomomi Sugiyama, Keiko Okimura, Chieko Maida, and Masakazu Miura
8 がん患者との関わりに不安を持つ学生に対するがん治療に関する知識および技術の向上を目的とした講義の学習効果	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	高橋喜統, 山口加代子, 多賀允俊, 野村政明, 尾山治, 久保田洋子, 高瀬久光, 大本まさのり, 岡本晃典, 毎田千恵子, 丹羽修
9 喫煙中止, 喫煙の開始年齢ならびにニコチン依存に及ぼす脳由来神経栄養因子 (G196A) 多型の影響	共著	平成27年11月	日本薬学会北陸支部第127回例会(富山大学)	藤田 隆, 大本 まさのり, 高良 いつみ, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 光本 泰秀
10 北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み～Ⅲ報～	共著	平成28年 3月	日本薬学会 第136年会 (横浜) (横浜)	久保田洋子, 野村政明, 高瀬久光, 尾山治, 大本まさのり, 杉山朋美, 興村桂子, 岡本晃典, 毎田千恵子, 荒川由紀美, 佐藤栄子
11 喫煙行動・ニコチン依存とCRHR1, BDNF, 5-HT2AおよびCYP2A6の遺伝子多型との関連性	共著	平成28年11月	日本薬学会北陸支部第128回例会(北陸大学薬学部)	栗原 友里, 大本 まさのり, 谷口 揮, 浅川 さよ, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 光本 泰秀
12 冠動脈ステント留置患者におけるステント血栓症予防を目的としたDAPTの継続期間に関するシステムティック・レビュー	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師会学術大会(金沢市)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	オオヤナギ カズオ
氏 名	大柳 賀津夫
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本薬学会、石川県病院薬剤師会、日本薬剤師会、日本医療薬学会、日本薬剤学会、日本社会薬学会、日本学校保健学会、日本薬学教育学会、日本医薬品情報学会
年 月	事 項
平成 8年 9月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 4月	石川県病院薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 2月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 1月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 5月	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 2月	第1回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (事務局)
平成19年 9月	第3回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成20年 2月	第4回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成20年 9月	第6回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成21年 2月	第8回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成21年 7月	第10回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成21年 9月	第11回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成21年11月	第12回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成22年 8月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年 9月	第13回薬剤師のためのワークショップ in 北陸 (厚生労働省による認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ) (タスクフォース)
平成23年 9月	第14回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 北陸 (タスクフォース)
平成25年 1月	第42回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 東海 (静岡) (タスクフォース)
平成25年 8月	第1回北陸地区実務実習指導薬剤師 (薬学教育者) アドバンストワークショップ (AWS) レベルアップ研修会 (タスクフォース)
平成25年 9月	第16回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 北陸 (タスクフォース)
平成25年11月	第47回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 東海 (静岡) (タスクフォース)
平成26年	【石川県】 石川県立金沢辰巳丘高等学校学校 学校薬剤師 (現在に至る)
平成26年 8月	第2回北陸地区実務実習指導薬剤師 (薬学教育者) アドバンストワークショップ (AWS) レベルアップ研修会 (タスクフォース)
平成26年 9月	第17回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 北陸 (タスクフォース)
平成27年	【石川県】 石川県薬物乱用防止指導員 (現在に至る)
平成27年 4月	【薬学教育協議会】 病院・薬局実務実習北陸地区調整機構 ワorkshop実行委員会 委員 (平成28年3月まで)
平成27年 4月	科学研究費補助金 (日本学術振興会)1,800,000円 「(科研費 基盤C 代表)」ドラッグレターや相談薬局活用による中学・高校の医薬品教育補完、薬物乱用防止等検討 (研究代表者) (平成30年3月まで)
平成27年 8月	第3回北陸地区実務実習指導薬剤師 (薬学教育者) アドバンストワークショップ (AWS) レベルアップ研修会 (タスクフォース)

平成27年 9月	第18回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸（タスクフォース）
平成28年 4月	日本学校保健学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成28年 4月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成28年 7月	【石川県】 石川県後発医薬品使用推進連絡協議会 委員(現在に至る)
平成28年 8月	【日本薬学会】 第6回全国学生ワークショップ 実行委員(タスクフォース) [クロス・ウェーブ梅田]
平成28年 9月	平成28年度第1回北陸地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師のためのアドバンスワークショップ（タスクフォース）
平成29年 1月	第19回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸（タスクフォース）
平成29年 4月	【薬学教育協議会】 病院・薬局実務実習北陸地区調整機構 ワorkshop実行委員会 委員長(現在に至る)
平成29年 4月	【薬学教育協議会】 薬学教育者ワークショップ実施委員会 委員(北陸地区代表) (現在に至る)
平成29年 4月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成29年 8月	【日本薬学会】 第3回若手薬学教育者のためのアドバンスワークショップ 実行委員(タスクフォース) [クロス・ウェーブ府中]
平成29年 8月	【日本薬学会】 第7回全国学生ワークショップ 実行委員(タスクフォース) [クロス・ウェーブ府中]
平成29年 9月	平成29年度第1回指導薬剤師を対象とするOBEに基づくカリキュラムプランニングに関するアドバンスワークショップ（チーフタスクフォース）
平成30年 2月	第20回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸（チーフタスクフォース）
平成30年 4月	科学研究費補助金(厚生労働科学研究費補助金)「(厚労科研費 分担)」個人輸入されるライフスタイルドラッグの実態に関する研究—主に美容関連薬及び脳機能調整薬について—(研究分担者)(現在に至る)
平成30年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)1,900,000円「(科研費 基盤C 代表)」中学・高校での生徒や学校薬剤師も参加する医薬品等教育&健康サポートシステムの構築(研究代表者)(現在に至る)
平成30年 4月	第21回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸（チーフタスクフォース）
平成30年 8月	【日本薬学会】 第8回全国学生ワークショップ 実行委員(タスクフォース) [クロス・ウェーブ府中]
平成30年10月	【日本薬学会】 第4回若手薬学教育者のためのアドバンスワークショップ 実行委員(タスクフォース) [クロス・ウェーブ府中]

現 在 の 職 務 の 状 況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療系薬学、応用健康科学	医薬品教育、薬物乱用防止教育、学校薬剤師、在宅医療、薬局科学、医療薬学教育	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 調剤や服薬指導等の技能・態度に関する教育用ビデオをイントラネット（学内オンデマンド）で公開	平成30年11月 ～現在に至る	
2 作成した教科書，教材 日本薬学会他編 スタンダード薬学シリーズII 第7巻 臨床薬学I. 臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤（共著） 調剤や服薬指導等の技能・態度に関する教育用ビデオ	平成29年10月 平成30年11月	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 講師・講演の項を参照		
5 その他 学会発表の項を参照 講師・講演の項を参照 全国薬系大学及び大学薬学部 薬学臨床系教員（旧実務家教員）連絡会 会員 薬学教育協議会 実務実習教科担当教員会 会員 北陸大学OSCE委員会 委員 北陸大学地域連携委員会 委員 北陸大学実務実習委員会 委員 北陸大学総合薬学演習実施ワーキンググループメンバー 日本私立薬科大学協会 薬剤師国家試験問題検討委員会（実務部会） 会員	平成21年 ～現在に至る 平成21年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 薬剤師免許 保険薬剤師 日本薬剤師研修センター 認定実務実習指導薬剤師	平成 8年 6月21日 平成10年 5月25日 平成22年 1月	第315804号 石薬1810 実習指導 第09212083号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 日本病院薬剤師会雑誌 査読者 個人輸入されるライフスタイルドラッグの実態に関する研究－主に美容関連薬及び脳機能調整薬について－	平成28年 7月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る	金沢大学との共同研究（厚労科研費 分担）
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) 1 日本薬学会他編 スタンダード薬学シリーズⅡ 第7巻 臨床薬学Ⅰ. 臨床薬学の基礎および処方箋に基づく調剤	共著	平成29年10月	日本薬学会他編 スタンダード薬学シリーズⅡ 第7巻 臨床薬学Ⅰ (東京化学同人)7	対応SB0:F(1)③1, 2, 13 大柳賀津夫, 石崎純子(30-39頁)
(学術論文) なし				
(その他) 1 A novel m-CPBA oxidation of 1H-isoselenochromenes and 1H-isotellurochromenes	共著	平成25年 7月	12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE CHEMISTRY OF SELENIUM AND TELLURIUM(UK)	
2 薬剤師の武器“薬歴”(1) 服薬指導と薬歴	単著	平成25年 8月	月刊糖尿病ライフ さかえ8	大柳賀津夫(30-30頁)
3 薬剤師の武器“薬歴”(2) 薬歴を活用した疑義照会	単著	平成25年 9月	月刊糖尿病ライフ さかえ9	大柳賀津夫(17-17頁)
4 「健康教育における学校薬剤師との連携」	単著	平成25年11月	学習会(金沢市中学校教育研究会 保健体育部会/金沢)	
5 「薬局見学・体験ツアー」	共著	平成26年 2月	金沢大学公開講座(金沢大学公開講座/金沢大学地域連携推進センター/金沢)	
6 中学校における医薬品教育の内容充実化に向けた検討ー医薬品やインターネットに関する高校1年生と中学校教諭へのアンケート調査ー	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
7 「今日から役立つ薬の話」	単著	平成26年 5月	石川県立金沢辰巳丘高等学校 薬物乱用防止教室(薬物乱用防止教室/石川県立金沢辰巳丘高等学校/金沢)	
8 「医薬品教育への学校薬剤師の関わり」	単著	平成26年 9月	第54回石川県学校薬剤師研修会(第54回石川県学校薬剤師研修会/石川県薬剤師会/金沢)	
9 「薬局見学・体験ツアー」	共著	平成27年 2月	金沢大学公開講座(金沢大学公開講座/金沢大学地域連携推進センター/金沢)	
10 「今日から役立つ薬の話」	単著	平成27年 5月	石川県立金沢辰巳丘高等学校 薬物乱用防止教室(薬物乱用防止教室/石川県立金沢辰巳丘高等学校/金沢)	
11 「学校環境衛生活動ー児童生徒等及び職員の健康を保護するためにー」	単著	平成27年 8月	金沢地区養護教員研修会(金沢地区養護教員研修会/石川県高等学校保健会/金沢)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
12 在宅医療推進に向けた取り組み -石川県における薬局所在エリア別現状・意識調査-	共著	平成27年 9月	第48回北陸信越薬剤師学術大会(長野)	北陸大学薬友会北陸支部
13 「くすりの適正使用と薬剤師の役割~社会で活躍する薬剤師」	単著	平成27年11月	第2学年 大学模擬授業(第2学年 大学模擬授業/群馬県立高崎女子高等学校/高崎)	
14 中学校の医薬品教育授業に健康情報に関するインターネット利用の危険性等についての教育を追加導入する効果	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	
15 在宅医療推進に向けた取り組み -石川県における保険薬局の在宅医療の現状調査-	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	
16 「薬局見学・体験ツアー」	共著	平成28年 2月	金沢大学公開講座(金沢大学公開講座/金沢大学地域連携推進センター/金沢)	
17 「今日から役立つ薬の話」	単著	平成28年 5月	石川県立金沢辰巳丘高等学校 薬物乱用防止教室(薬物乱用防止教室/石川県立金沢辰巳丘高等学校/金沢)	
18 「第30回 楽しい薬学部への一日体験入学」	共著	平成28年 7月	薬学への招待(薬学への招待/日本薬学会北陸支部/金沢)	
19 在宅医療推進に向けた取り組み -静岡県沼津地区における保険薬局の在宅医療の現状調査-	共著	平成28年 9月	第26回日本医療薬学会年会(京都)	
20 高校における医薬品教育の内容充実化に向けた検討 -医薬品やインターネットに関する大学1年生と高校教諭へのアンケート調査-	共著	平成28年 9月	第26回日本医療薬学会年会(京都)	
21 「かかりつけ薬剤師制度」	共著	平成28年10月	北陸大学生涯教育研修会(北陸大学生涯教育研修会/北陸大学薬友会/金沢)	
22 「薬局の裏側、教えます」	単著	平成29年 3月	北陸大学市民講座2017(北陸大学市民講座/北陸大学地域連携センター/金沢)	
23 「今日から役立つ薬の話」	単著	平成29年 5月	石川県立金沢辰巳丘高等学校 薬物乱用防止教室(薬物乱用防止教室/石川県立金沢辰巳丘高等学校/金沢)	
24 「第31回 楽しい薬学部への一日体験入学」	共著	平成29年 7月	薬学への招待(薬学への招待/北陸大学・日本薬学会北陸支部/金沢)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
25 「薬局で支払う“クスリ代” — 調剤報酬について —」	単著	平成29年 9月	北陸大学市民講座 2017(北陸大学市民講座/北陸大学地域連携センター/金沢)	
26 ドラッグレター配布や相談薬局設定による中高生および保護者への医薬品教育や薬物乱用防止教育等の効果	共著	平成29年11月	第27回日本医療薬学会年会(千葉)	
27 「OBEにおける評価の考え方とルーブリック作成の基礎」	共著	平成30年 1月	北陸大学薬学部FD・SD研修会(北陸大学薬学部FD・SD研修会/北陸大学FD・SD委員会/金沢)	
28 「改訂コアカリにおける実務実習実施に関する研修会」	共著	平成30年 3月	北陸大学薬学部研修会(北陸大学薬学部研修会/北陸大学薬学部実務実習委員会/金沢)	
29 「学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education : OBE) の考え方について」	共著	平成30年 4月	改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会(改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会/病院・薬局実務実習北陸地区調整機構/金沢)	
30 「学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education : OBE) の考え方について」	共著	平成30年 4月	改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会(改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会/病院・薬局実務実習北陸地区調整機構/福井)	
31 「中高生に対する医薬品や健康、薬物乱用防止教育の一例 ～ドラッグレター配付、相談薬局設定、出張相談会開催～」	単著	平成30年 5月	平成30年度石川県薬剤師会薬育推進研修会 (PS講座5月) (平成30年度石川県薬剤師会薬育推進研修会 (PS講座5月) /石川県薬剤師会/金沢)	
32 「今日から役立つ薬の話」	単著	平成30年 5月	石川県立金沢辰巳丘高等学校 薬物乱用防止教室(薬物乱用防止教室/石川県立金沢辰巳丘高等学校/金沢)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
33 「学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education : OBE) の考え方について」	共著	平成30年 6月	改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会(改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会/病院・薬局実務実習北陸地区調整機構/富山)	
34 「健康サポート薬局における地域貢献ー中高生に対する医薬品等教育と健康サポートー」	単著	平成30年 7月	第39回 徳島文理大学薬学部 卒後教育講座(第39回徳島文理大学薬学部 卒後教育講座/徳島文理大学薬学部/徳島)	
35 「学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education : OBE) の考え方について」	共著	平成30年 7月	改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会(改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会/病院・薬局実務実習北陸地区調整機構/金沢)	
36 「学習成果基盤型教育 (Outcome-based Education : OBE) の考え方について」	共著	平成30年 8月	改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会(改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける実務実習の説明会/病院・薬局実務実習北陸地区調整機構/福井)	
37 「社会で活躍する薬剤師」	単著	平成30年10月	出張オープンキャンパス 模擬授業(第2学年 出張オープンキャンパス 模擬授業/私立星稜高等学校 (大学コンソーシアム石川) /金沢)	
38 学校薬剤師が保健室で行う出張相談会は高校生が薬剤師に相談しやすい環境となり得るか?	共著	平成30年11月	第28回日本医療薬学会年会(神戸)	
39 生徒・保護者向け情報紙の配付継続および出張相談会の開催が中学生への医薬品教育補完等に及ぼす効果	共著	平成30年11月	第28回日本医療薬学会年会(神戸)	
40 「社会で活躍する薬剤師」	単著	平成31年 2月	第1～3学年 キャリア教育(出張オープンキャンパス)(第1～3学年 キャリア教育(出張オープンキャンパス)/石川県立金沢錦丘中学校 (大学コンソーシアム石川) /金沢)	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
41 在宅医療推進等を目的としたアンケート調査 (保険薬局における調査)	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会 (千葉)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オカダ モリヒロ		
氏 名	岡田 守弘		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本病院薬剤師会、日本医療薬学会、日本糖尿病学会、日本薬剤師会		
年 月	事 項		
平成15年 4月	日本病院薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成15年 5月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年 6月	日本静脈経腸栄養学会(国内学会) 会員(平成30年12月まで)		
平成18年10月	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員(平成23年3月まで)		
平成19年 7月	日本褥瘡学会(国内学会) 会員(平成23年3月まで)		
平成20年 7月	日本リウマチ学会(国内学会) 会員(平成23年3月まで)		
平成20年11月	日本糖尿病学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 4月	石川県リウマチケア研究会世話人(現在に至る)		
平成27年 4月	石川県病院薬剤師会ホームページ委員会(平成29年3月まで)		
平成29年 4月	石川県病院薬剤師会学術委員会(平成30年3月まで)		
平成30年 7月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成30年 8月	Kanazawa Pharmaceutical Care研究会世話人(現在に至る)		
平成31年 3月	座長：特別講演① 心房細動における抗凝固療法 (第46回 KANAZAWA Pharmaceutical Care 研究会、金沢)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療薬学		
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 看護師特定行為区分別科目研修テキスト 共著 「メディカ出版」	平成30年10月 1日	栄養および水分管理に係る薬剤投与関連について
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 平成27年度石川県糖尿病療養指導研究会講師 平成28年石川県病院薬剤師会学術講演会講師 平成28年度石川県糖尿病療養指導研究会講師 平成29年金沢市薬剤師会講演会講師 看護師特定医療行為研修講師 (共通) 北陸大学市民講座2018講師 看護師特定医療行為研修講師 (特定行為ごと) 第38回石川県リウマチケア研究会ミニレクチャー 平成30年度石川県糖尿病療養指導研究会講師 平成30年度能登地区リウマチ友の会医療講演会 講師	平成27年11月 1日 平成28年 4月10日 平成28年11月27日 平成29年 7月21日 平成30年 7月31日 平成30年 8月20日 平成30年 8月28日 平成30年10月14日 平成30年10月21日 平成30年11月18日	糖尿病の薬物療法 SGLT2阻害薬に対する臨床薬剤師の見識 糖尿病の薬物療法 糖尿病治療薬の服薬指導のポイントと薬薬連携 輸液療法について みんなで考える糖尿病の予防と治療 脱水に関する局所解剖と病態生理及び臨床薬理 について リウマチ膠原病におけるステロイド療法の温故 知新 糖尿病治療薬の最近の話題 進歩する関節リウマチの薬物治療
5 その他 薬学部OSCE委員会 薬学部早期体験学習委員会 薬学部実務実習委員会	平成30年 4月 平成30年 4月 平成30年 6月	
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 保健薬剤師 (石薬2118) 日本医療薬学会薬物療法専門薬剤師 (第 13-0005号:有効期間2014/1/1-2018/12/31) 日本医療薬学会認定薬剤師 (第10-0025号) 日本病院薬剤師会認定指導薬剤師 (第083-0180 号) 日本糖尿病療養指導士 (第14148号) 日本臨床薬理学会認定CRC (第090934号) 日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤 師 (第08101753号) 日本薬剤師研修センター認定薬剤師 (第 04-12830号) 日本静脈経腸栄養学会認定NST専門療法士 (第 P10252号:有効期間2008/2/21-2018/2/20) 薬剤師免許 (第338082号)		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) 1 MTXの代謝物がインフリキシマブの体内動態に与える影響 2 エキスパートに聞く! 3 看護師特定行為区分別科目研修テキスト「栄養および水分管理に係る薬剤投与関連」	共著 共著 共著	平成26年 5月 平成29年 7月 平成30年10月	ファルマシア 石川県病院薬剤師会雑誌 看護師特定行為区分別科目研修テキスト(MCメディカ出版)	(177-220頁)
(学術論文) 1 Examination of clinical risk factor of reactive hypoglycemia using 75g-oral glucose tolerance test. (査読付) 2 Effect of switching basal insulin regimen to degludec on quality of life in Japanese patients with type 1 or type 2 diabetes mellitus. (査読付) 3 Drug interaction between methotrexate and salazosulfapyridine in Japanese patients with rheumatoid arthritis. (査読付) 4 Risk factors for oxaliplatin-induced vascular pain in patients with colorectal cancer and comparison of the efficacy of preventive methods (査読付)	共著 共著 共著 共著	平成26年11月 平成27年 6月 平成29年 1月 平成30年 8月	 Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences	 Morihiro Okada, Masae Okada, Jun Nishigami, Kazuyosi Watanabe, Yoshimichi Sai Morihiro Okada, Masae Okada, Jun Nishigami, Naoto Yamaaki, Kenji Furukawa, Kiminori Ohyam, Tsutomu Shimada, Yoshimichi Sai. Morihiro Okada, Hiroshi Fujii, Yukio Suga, Satoshi Morito, Masae Okada, Jun Nishigami, Mitsuhiro Kawano, Tsutomu Shimada and Yoshimichi Sai. Yukio Suga, Nana Ikeda, Manami Maeda, Angelina Yukiko Staub, Tsutomu Shimada, Miwa Yonezawa, Hironori Kitade, Hideyuki Katsura, Morihiro Okada, Junko Ishizaki, Yoshimichi Sai and Ryo Matsushita
(その他) 1 糖尿病療養指導士による療養相談外来の開設と薬薬連携「第11回糖尿病薬・薬連携セミナー」 2 当院における抗がん剤調製における閉鎖式器具使用と無菌調製処理料の調査と評価 3 RA患者におけるSASPとMTXの併用療法の意義についての検証 4 1型および2型糖尿病患者におけるインスリンデグludecクへの変更に伴う有効性の検討 5 薬物療法専門薬剤師の認定申請のための症例サマリーの書き方	単著 共著 共著 共著 共著	平成25年 4月 平成25年 9月 平成25年11月 平成26年 5月 平成26年 9月	第11回糖尿病薬・薬連携セミナー 第23回日本医療薬学会 第16回石川リウマチ薬物治療研究会(金沢) 第57回日本糖尿病学会 第24回日本医療薬学会	 坂田希美、竹田元、水野宏昭、宮田久恵、岡田昌江、岡田守弘、金谷悠、西上潤 岡田守弘、崔吉道、藤井博、水島伊知郎、川野充弘、井上亮、中島昭勝、武藤寿生、岡田昌江、西上潤、宮本謙一 岡田守弘、岡田昌江、西上潤、山秋直人、古川健治、藤本彩、大山公典、崔吉道 岡田守弘、西上潤、河原昌美

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 抗がん剤の暴露対策について「石川県病院薬剤師会第23回がん薬物療法セミナー」	単著	平成27年 2月	石川県病院薬剤師会第23回がん薬物療法セミナー	
7 オキサリプラチンによる血管痛の予防対策の評価および危険因子の解析	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会	池田菜々、菅幸生、前田真奈美、岡田守弘、桂英之、北出紘規、米澤美和、石崎純子、嶋田努、柏原宏暢、崔吉道、松下良
8 デグルデクへのインスリン治療レジメンの変更が1型および2型糖尿病患者のQOLへ与える影響	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会	岡田守弘、岡田昌江、西上潤、山秋直人、古川健治、大山公典、嶋田努、崔吉道
9 糖尿病の薬物療法2015（注射）「石川県糖尿病療養指導士研究会」	単著	平成27年11月	石川県糖尿病療養指導士研究会	
10 リウマチ膠原病の治療薬とその副作用「北陸リウマチ膠原病ネットワーク総会」	単著	平成27年12月	北陸リウマチ膠原病ネットワーク総会	
11 糖尿病療養指導士による療養相談外来の立ち上げとその成果	共著	平成28年 2月	第1回JCHO地域医療総合医学会	岡田守弘、岡田昌江、西上潤、越田美佳、荒井香映、佐藤愛、清水大地、江村匠史、新谷小百合、毛利清香、橋本寿美子、山秋直人、岡崎智子、大山公典、古川健治
12 SGLT2阻害薬に対する臨床薬剤師の見識「石川県病院薬剤師会学術講演会」	単著	平成28年 4月	石川県病院薬剤師会学術講演会	
13 SGLT 2 阻害薬に対する意識調査	共著	平成28年 9月	第2回JCHO地域医療総合医学会	古川健治、岡田守弘、山秋直人、奥田理香、大山公典、西上潤、村本弘昭
14 SGLT2阻害薬トログリフロジンとインスリン併用の効果と安全性について	共著	平成28年10月	第90回日本糖尿病学会中部地方会	古川健治、山秋直人、岡田守弘、奥田理香、大山公典、村本弘昭
15 糖尿病の薬物療法2016（注射）「石川県糖尿病療養指導士研究会」	単著	平成28年11月	石川県糖尿病療養指導士研究会	
16 インスリンに対するSGLT2阻害薬トログリフロジン追加投与の効果と安全性について	共著	平成29年 5月	第60回日本糖尿病学会	山秋直人、古川健治、大山公典、岡田守弘、村本弘昭
17 インスリンラグルゲンU300による3-3-1調節法を用いたセルフタイトレーションBOTの検討(START-X Study)	共著	平成29年 5月	第60回日本糖尿病学会	古川健治、山秋直人、大山公典、岡田守弘、村本弘昭
18 週1回GLP1受容体作動薬使用例における糖尿病治療満足度と治療効果の検討	共著	平成29年 5月	第60回日本糖尿病学会	大山公典、山秋直人、古川健治、岡田守弘
19 糖尿病治療薬の服薬指導のポイントと薬薬連携「金沢市薬剤師会：Meet the Expert」	単著	平成29年 7月	金沢市薬剤師会Meet the Expert	
20 DPP-4阻害薬で効果不十分な2型糖尿病患者に対するSGLT2阻害薬の有用性の検討	共著	平成29年 9月	平成29年度第1回（通算第165回）学術研修会	宮城岳晃、岡田守弘、岡田昌江、熊野文香、宮田久恵、甲本駿介 朴木康雄、山秋直人、古川健治、西上潤
21 臨床研究からポリファーマシー対策を考える「Ishikawa Pharmacy Director seminar」	単著	平成30年 3月	Ishikawa Pharmacy Director seminar	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
22 病院薬剤師と開局薬剤師の連携～疑義紹介におけるPBPMの実践～「第16回糖尿病薬・薬連携セミナー」	単著	平成30年 4月	第16回糖尿病薬・薬連携セミナー	甲本駿介, 岡田守弘, 岡田昌江, 熊野文香, 宮城岳晃, 本田恭子, 宮田久恵, 朴木康雄, 西上潤
23 輸液療法の目的と種類並びに投与計画「看護師特定医療行為研修」	単著	平成30年 7月	看護師の特定行為に係るワーキンググループ	
24 みんなで考える糖尿病の予防と治療「北陸大学市民講座」	単著	平成30年 8月	北陸大学市民講座	
25 脱水に関する局所解剖と病態生理及び臨床薬理「看護師特定医療行為研修」	単著	平成30年 8月	看護師の特定行為に係るワーキンググループ	
26 医師との合意により作成した疑義照会プロトコルの評価報告	共著	平成30年 9月	平成30年度第1回(通算第167回)学術研修会(金沢市)	
27 リウマチ膠原病におけるステロイド療法の温故知新「石川県リウマチケア研究会」	単著	平成30年10月	石川県リウマチケア研究会	
28 糖尿病薬の最近の話題「石川県糖尿病療養指導士研修会」	単著	平成30年10月	石川県糖尿病療養指導士研修会	
29 進歩する関節リウマチの薬物治療「日本リウマチ友の会医療講演会」	単著	平成30年11月	日本リウマチ友の会医療講演会	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オバタケ キョウコ		
氏名	大島 京子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本糖質学会		
年 月	事 項		
平成 4年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年	日本糖質学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	国内共同研究 (神戸学院大学ライフサイエンス産学連携研究センター)2,500,000円 「高齢化社会における加齢性疾患の予防・治療薬と機能性食品の開発」 (研究協力者) (平成22年3月まで)		
平成24年 8月	企業からの受託研究 (株式会社バイオアプライ)500,000円 サラシノール関連化合物の精製・単離の研究 (研究分担者) (平成25年4月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学	グリコンダーゼ (糖質加水分解酵素)、グリコーゲンホスホリラーゼ、糖類似アルカロイド、阻害剤、糖尿病、高脂血症、リソソーム病	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 生化学系実習 実習書 (酵素)	平成17年 4月 ～現在に至る	生体内においては種々の物質代謝が温和な条件で、しかも効率よく行われている。これは酵素と呼ばれる生体触媒が存在するためであり、現在まで知られている酵素分子はほとんどタンパク質である。酵素の中にはタンパク質部分に補酵素が結合してはじめて触媒力を現すものもある。本実験においては、酵素反応におけるpH、基質濃度、および阻害剤の影響を測定し、酵素の一般的性質を理解する。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
OSCE委員会委員	平成24年 4月 1日 ～平成28年 3月31日	OSCE小委員会委員として平成20年度から継続
グローバル医療人養成プロジェクト (グローバルPJ)	平成24年 4月 1日 ～平成27年 3月31日	
新カリキュラム検討ワーキンググループ	平成24年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	2012/04～新カリキュラム検討ワーキンググループとして発足 施行され、現行カリキュラムと名称変更
薬学部生涯教育委員会委員	平成24年 4月 1日 ～平成28年 3月31日	
組み換えDNA実験安全委員会	平成25年 4月 1日 ～平成27年 3月31日	
組み換えDNA実験施設委員会	平成25年 4月 1日 ～平成27年 3月31日	
自己点検・評価プロジェクト (自己点検PJ)	平成25年 4月 1日 ～平成28年 3月31日	
高文連理科部「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	
薬学部OSCE委員会委員	平成28年 4月 1日 ～平成30年 3月31日	OSCE小委員会委員として平成20年度から継続
薬学部生涯教育委員会委員	平成28年 4月 1日 ～現在に至る	
薬学部自己点検・評価委員会委員	平成28年 4月 1日 ～現在に至る	2012/04/01～2013/03/31 第3者評価に向けた自己点検・評価ワーキンググループ 2013/04/01～2016/03/31 自己点検・評価プロジェクト (自己点検PJ) から継続
高文連理科部「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成28年 6月 3日	
新カリキュラム検討ワーキンググループ	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
現行カリキュラム点検ワーキンググループ	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
薬学部教務委員会委員	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	

事項	年月日	概要
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 3年10月	登録番号 : 274567
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Glucosylceramide Mimics: Highly potent GCCase inhibitors and selective pharmacological chaperones for mutations associated with types 1 and 2 Gaucher disease. (査読付)	共著	平成25年11月	ChemMedChem. 8(11), pp. 1805-1817	A series of iminoxylitol derivatives carrying a C-linked di-O-acyl or di-O-alkyl glyceryl substituent were prepared and characterized. All of these compounds, which were designed as glucosylceramide (GlcCer) mimics, were nanomolar inhibitors of lysosomal β -glucosidase (glucocerebrosidase, GCCase). Two of these pseudoglycolipids were further evaluated for their ability to enhance the activity of mutant GCCase in human Gaucher cells. Schönemann W., Gallienne E., Ikeda-Obatake K., Asano N., Nakagawa S., Kato A., Adachi I., Görecki M., Frelek .J, Martin O. R.
2 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in the db/db mice. (査読付)	共著	平成26年 2月	Food Funct. 5(2), pp. 214-219	We found that the 50% aqueous EtOH extract of clove (<i>Syzygium aromaticum</i>) had potent dose-dependent inhibitory activity toward glycogen phosphorylase b and glucagon-stimulated glucose production in primary rat hepatocytes. Among the components, eugenin inhibited glycogen phosphorylase b and glucagon-stimulated glucose production in primary rat hepatocytes, with IC50 values of 0.14 and 4.7 micromolar, respectively. In sharp contrast, eugenol showed no significant inhibition toward glycogen phosphorylase b, even at a concentration of 400 micromolar. Eugenol-reduced clove extracts (erCE) were prepared and when fed to a db/db mouse they clearly suppressed the blood glucose and HbA1c levels. Sanae F., Kamiyama O., <u>Ikeda-Obatake K.</u> , Higashi Y., Asano N., Adachi I., Kato A.

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
3 Iminosugar-Based Galactoside Mimics as Inhibitors of Galactocerebrosidase: SAR Studies and Comparison with Other Lysosomal Galactosidases. (査読付)	共著	平成26年12月	ChemMedChem. 9(12), pp. 2647-2652	Several families of iminosugar-based galactoside mimics were designed, synthesized, and evaluated as galactocerebrosidase (GALC) inhibitors. They were also tested as inhibitors of lysosomal beta- and alpha-galactosidases in order to find new potent and selective pharmacological chaperones for treatment of the lysosomal storage disorder, Krabbe disease. Whereas 1-C-alkyl imino-L-arabinitols are totally inactive toward the three enzymes, 1-C-alkyl imino-D-galactitols were found to be active only toward alpha-galactosidase A. Finally, 1-N-iminosugars provided the best results, as 4-epi-isofagomine was found to be a good inhibitor of both lysosomal beta-galactosidase and GALC. Further elaboration of this structure is required to achieve selectivity between these two galactosidases. Biela-Banaš A., Oulaïdi F., Front S., Gallienne E., <u>Ikeda-Obatake K.</u> , Asano N., Wenger D. A., Martin O. R.
4 Regulation of Matrix Metalloproteinases-2 and -9 Gene Expression in Cultured Human Fetal Membrane Cells by Influenza Virus Infection. (査読付)	共著	平成28年12月	Biol Pharm Bull. 39(12), pp. 1912-1921	In order to understand a possible etiology of adverse pregnancy outcomes associated with intrauterine influenza virus infection, we examined the effect of influenza virus infection on gene expression of matrix metalloproteinases (MMPs) in cultured amnion epithelial, amnion mesenchymal and chorion trophoblast cells prepared from human fetal membrane tissues by gelatin zymography, Western blotting and reverse transcriptase-PCR. Uchide, N. <u>Obatake, K.</u> , Yamada, R., Sadanari, H., Matsubara, K., Murayama, T., Ohya, K.
(その他)				
1 松寿仙に含まれる3エキスのヒト培養細胞の増殖に及ぼす相乗的な阻害作用.	共著	平成28年 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会(金沢)	大岡由朋、紋田烈吾、東 康彦、大島京子、浅野直樹、小屋佐久次、内手 昇.
2 朝鮮人参抽出物によるヒト胎児肺線維芽MRC-5細胞における酸化還元バランス変化と細胞傷害誘導.	共著	平成29年 6月	日本生化学会北陸支部会第35回大会(金沢)	紋田烈吾、大島京子、浅野直樹、小屋佐久次、内手 昇.
3 赤松葉成分のヒト肝臓がんHepG2細胞に及ぼす細胞傷害作用.	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	内手 昇、大島 京子、浅野 直樹.

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
4 ケンフェロール配糖体クマ ル酸エステル及びそのアグ リコンの細胞傷害作用にお ける 2 細胞株間での相違	共著	平成30年 6月	日本生化学会北陸支 部第36回大会(福井)	宮本昂紘、太島京子、浅野直樹、内手 昇

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カクサワ ナオキ		
氏 名	角澤 直紀		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年 月	事 項		
昭和61年 4月	有機合成化学協会(国内学会) 会員 日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学、有機化学	有機化学, 有機典型元素化学, 有機金属化学	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Simple base-free Miyaura-type borylation of triarylantimony diacetates with tetra(alkoxo)biboranes under aerobic conditions (査読付)	共著	平成26年	Journal of Organometallic Chemistry765, pp. 80-85	
2 Palladiumu-catalyzed cross-copling reactions of triarylbismuthanes with terminal alkynes under aerobic conditions (査読付)	共著	平成27年	Journal of Organometallic Chemistry794, 70-75 頁	Mio Matsumura, Mizuki Yamada, Toshiyuki Tsuji, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike
3 Pd-Catalyzed P-arylation of triarylantimony dicarboxylates with diaryl H-phosphites without a base: Synthesis of arylphosphonates (査読付)	共著	平成27年	Chemical Pharmaceutical Bulliten, 63, 130-133 頁	Mio Matsumura, Yuqiang Dong, Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike
4 Preparation of acylthiophenes by iron(III) chloride catalyzed reactions of tris(2-thienyl)stibanes with acyl chlorides (査読付)	共著	平成27年	Heterocycles91(6), pp. 1170-1175	Naoki Kakusawa, Yoshie Nakagawa, Yutarou Toshima, Shuji Yasuike, and Jyoji Kurita
5 Synthesis and structural characterization of a novel organotellurium compound: Dinaphthotellurophene (査読付)	共著	平成27年	Heterocycles90, pp. 121-125	Mio Matsumura, Atsuya Muranaka, Naoki Kakusawa, Jyoji Kurita, Daisuke Hashizume, Masanobu Uchiyama, Shuji Yasuike
6 Synthesis of arylboronates by boron-induced ipso-deantimonation of triarylstibanes with boron trihalides and its application in one-pot two-step transmetallation/cross-coupling reactions (査読付)	共著	平成27年	Journal of Organometallic Chemistry788, pp. 9-16	Shuji Yasuike, Kazuhide Nakata, Weiwei Qin, Mio Matsumura, Naoki Kakusawa, Jyoji Kurita
7 Copper-catalyzed [3+2] cycloaddition of (phenylethynyl)-di-p-tolystibane with organic azides (査読付)	共著	平成28年	Beilstein J. Org. Chem. 12, pp. 1309-1313	Mizuki Yamada, Mio Matsumura, Yuki Uchida, Masatoshi Kawahata, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Kentarou Yamaguchi, and Shuji Yasuike

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
8 Copper-catalyzed tandem cyclization of 2-(2-iodophenyl)imidazo[1,2-a]pyridine derivatives with selenium: Synthesis of benzo[b]selenophene-fused imidazo[1,2-a]pyridines (査読付)	共著	平成28年	Tetrahedron Letters57, pp. 5484-5488	Mio Matsumura, Yumi Sakata, Atsuya Iwase, Masatoshi Kawahata, Yuki Kitamura, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Kentaro Yamaguchi, Shuji Yasuike
9 General synthesis, structure, and optical properties of benzothiophene-fused benzoheteroles containing Group 15 and 16 elements (査読付)	共著	平成28年	Tetrahedron, 72, pp. 8085-8090	Mio Matsumura, Atsuya Muranaka, Rina Kurihara, Misae Kanai, Kengo Yoshida, Naoki Kakusawa, Daisuke Hashizume, Masanobu Uchiyama, and Shuji Yasuike
10 Simple and efficient copper-catalyzed synthesis of symmetrical diaryl selenides from triarylbismuthanes and selenium under aerobic conditions (査読付)	共著	平成28年	J. Organomet. Chem. 807, pp. 11-16	Mio Matsumura, Hanae Kumagai, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike
11 Synthesis of 2-Arylquinoxalines: Triarylstibane-Catalyzed Oxidative Cyclization of α -Hydroxy Ketones with 1,2-Diamines Under Aerobic Conditions (査読付)	共著	平成28年	Heterocycles93(1), pp. 75-83	Mio Matsumura, Rie Takada, Yuu Ukai, Mizuki Yamada, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, and Shuji Yasuike
12 Synthesis, structural characterization and antitumor activity of 2-(di-p-tolylstibano)- and 2-(di-p-tolylbismuthano)-N-p-tolylbenzamide (査読付)	共著	平成28年	J. Organomet. Chem. 807, pp. 17-21	Tohru Obata, Mio Matsumura, Masatoshi Kawahata, Shunsuke Hoshino, Mizuki Yamada, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Kentaro Yamaguchi, Motohiro Tanaka, Shuji Yasuike
13 Synthesis of Unsymmetrical Diaryl Selenides: Copper-Catalyzed Se-Arylation of Diarylselenides with Triarylbismuthanes (査読付)	共著	平成28年	Synthesis48, pp. 730-736	Mio Matsumura, Kohki Shibata, Sota Ozeki, Mizuki Yamada, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike
14 Triarylantimony-Catalyzed Heteroannulation Route to 2-Arylquinoxalines (査読付)	共著	平成28年	Synfacts12(2), 128-128頁	Mio Matsumura, Rie Takada, Yuu Ukai, Mizuki Yamada, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, and Shuji Yasuike
15 A Versatile synthesis of triarylantimony difluorides by fluorination of triarylstibanes with nitrosyl tetrafluoroborate and their antitumor activity (査読付)	共著	平成29年	Journal of Fluorine Chemistry199, pp. 1-6	Yuki Kitamura, Mio Matsumura, Yuki Murata, Mizuki Yamada, Naoki Kakusawa, Motohiro Tanaka, Hiroyuki Okabe, Hiroshi Naka, Tohru Obata, Shuji Yasuike

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
16 Antimony-lithium exchange reaction: Synthesis of 1,4,5-trisubstituted-1,2,3-triazoles by triazolylithium with electrophiles (査読付)	共著	平成29年	Journal of Organometallic Chemistry834, pp. 83-87	Mizuki Yamada, Mio Matsumura, Masatoshi Kawahata, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Kentaro Yamaguchi, Shuji Yasuike
17 Microwave-Assisted Debromination of α -Bromoketones with Triarylstibanes in Water (査読付)	共著	平成29年	Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 65, pp. 1081-1084	Yuki Murata, Yoshiyuki Sugawara, Mio Matsumura, Naoki Kakusawa, and Shuji Yasuike
18 Synthesis and Photophysical properties of novel benzophospholo[3,2]indoles derivatives (査読付)	共著	平成29年	Beilstein J. Org. Chem. 13, pp. 2304-2309	Mio Matsumura, Mizuki Yamada, Atsuya Muranaka, Misae Kanai, Naoki Kakusawa, Daisuke Hashizume, Masanobu Uchiyama, and Shuji Yasuike
19 Synthesis of 5-organostibano-1H-1,2,3-triazoles by Cu-catalyzed azide-alkyne cycloaddition and their application in the acyl-induced deantimonation for the preparation of fully substituted 5-acyl-1,2,3-triazoles (査読付)	共著	平成29年	Tetrahedron73, pp. 2614-2622	Mizuki Yamada, Mio Matsumura, Yuki Murata, Masatoshi Kawahata, Kohki Saito, Naoki Kakusawa, Kentarou Yamaguchi, Shuji Yasuike
20 Copper-catalyzed cross-coupling reactions of 5-stibano-1,2,3-triazoles with bromoalkynes under aerobic conditions: Synthesis of 5-alkynyl-1,2,3-triazoles (査読付)	共著	平成30年	Journal of Organometallic Chemistry871, pp. 79-85	Mizuki Yamada, Daiki Matsuura, Mai Hasegawa, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Mio Matsumura, Shuji Yasuike
21 One-pot reaction for the synthesis of N-substituted 2-aminobenzoxazoles using triphenylbismuth dichloride as cyclodesulfurization reagent (査読付)	共著	平成30年	Journal of Organometallic Chemistry859, pp. 18-23	Yuki Murata, Natsuho Matsumoto, Maya Miyata, Yuki Kitamura, Naoki Kakusawa, Mio Matsumura, Shuji Yasuike
22 Synthesis of Fully Functionalized 5-Selanyl-1,2,3-triazoles: Copper-Catalyzed Three-Component Reaction of Ethynylstibanes, Organic Azide, and Diaryl Diselenides (査読付)	共著	平成30年	European Journal of Organic Chemistry2018, pp. 170-177	Mizuki Yamada, Mio Matsumura, Fumina Takino, Yuki Murata, Yuka Kurata, Masatoshi Kawahata, Kentarou Yamaguchi, Naoki Kakusawa, and Shuji Yasuike

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
23 Synthesis, antitumor activity, and cytotoxicity of 4-substituted 1-benzyl-5-diphenylstibano-1H-1,2,3-triazoles (査読付)	共著	平成30年	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters28, pp.152-154	Mizuki Yamada, Tsutomu Takahashi, Mai Hasegawa, Mio Matsumura, Kana Ono, Ryota Fujimoto, Yuki Kitamura, Yuki Murata, Naoki Kakusawa, Motohiro Tanaka, Tohru Obata, Yasuyuki Fujiwara, Shuji Yasuike
(その他)				
1 Reaction of Trithienylstabanones with Acyl Chlorides under Iron Trichloride Catalyst	共著	平成25年 9月		Naoki Kakusawa, Yoshie Nakagawa, Yutarou Toshima, Ryo Kobayashi, Yuki Utsumi, Jyoji Kurita
2 テルルを含む5環性ジナフトヘテロール類の合成と構造	共著	平成25年11月	第39回反応と合成の進歩シンポジウム(福岡)	安池修之, 松村実生, 角澤直紀, 栗田城治, 村中厚哉, 内山真伸
3 塩化鉄(III)触媒によるトリチエニルスチマスと酸塩化物との反応	共著	平成25年12月	第40回有機典型元素化学討論会(大阪)	角澤直紀, 内海友希, 安池修之, 栗田城治
4 1,5-アザ-スチボシンおよび-ビスモシンとアリル化合物との反応	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	角澤直紀, 井原正浩, 安池修之, 栗田城治
5 分子内Sb-N相互作用を持つトリアリールアンチモンをトランスメタル化剤とするヨウ化アリールとのクロスカップリング反応	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	栗田城治, 澤矢千晶, 角澤直紀, 安池修之, 川幡正俊, 山口健太郎
6 新規ベンゾホスホロ[2,3-b]インドールの合成	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	松村実生, 山田瑞希, 角澤直紀, 村中厚哉, 栗田城治, 内山真伸, 安池修之
7 1,5-アザスチボシンおよび1,5-アザビスモシンを用いたアリル置換反応	共著	平成26年 9月	第44回複素環化学討論会(札幌)	角澤直紀, 井原正浩, 安池修之, 栗田城治
8 新規ベンゾホスホロ[3,2-b]インドールの合成と物性解析	共著	平成26年11月	第40回反応と合成の進歩シンポジウム(仙台)	松村実生, 山田瑞希, 村中厚哉, 角澤直紀, 内山真伸, 安池修之
9 トリフェニルスチバン触媒存在下で行う α -ヒドロキシケトンからのキノキサリン誘導体の合成	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	松村実生, 高田理恵, 鶴飼 佑, 山田瑞希, 角澤直紀, 安池修之
10 トリフェニルスチバンを触媒に用いた α -ヒドロキシケトンとジアミン類との酸化的閉環反応	共著	平成27年10月	第41回反応と合成の進歩シンポジウム(近畿大学)	松村実生, 高田理恵, 鶴飼 佑, 山田瑞希, 角澤直紀, 安池修之
11 ロジウム触媒によるトリチエニルスチバンとエノン類との反応	共著	平成27年10月	平成27年度有機合成化学北陸セミナー(富山)	角澤直紀, 東佳奈枝, 安池修之
12 トリチエニルスチバンとエノン類とのロジウム触媒による反応	共著	平成27年11月	第45回複素環化学討論会(東京)	角澤直紀, 東佳奈枝, 安池修之
13 Heterocyclic organoantimony compounds disturb cell cycle through oxidative stress	共著	平成27年12月	第38回日本分子生物学会年会, 第88回日本生化学会大会 合同学会(神戸)	Jou Shouryu1, Naoki Kakuzawa2, Mio Matsumura3, Shuji Yasuike3, Tatsuo Yagural
14 Pd触媒を用いた1,5-アザスチボシンとエノン類のHeck型反応	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)(横浜)	角澤直紀, 森永 隼, 上田真章, 安池修之
15 アンチモン側鎖を含むトリアゾール誘導体の合成と酸塩化物との反応	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)(横浜)	山田瑞希, 松村実生, 内田裕希, 斎藤宏貴, 川幡正俊, 山口健太郎, 角澤直紀, 安池修之

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
16 銅触媒下でトリアリアルピ スマタンを用いたジアリ ールセレンド類の合成	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年 会(横浜)(横浜)	松村実生, 熊谷華恵, 尾関創太, 柴田晃 希, 角澤直紀, 安池修之
17 2-アリアルキノキサリン 合成: Ph ₃ Sb触媒下で行う α-ヒドロキシケトン類の 酸化的閉環反応	共著	平成28年 9月	第46回複素環化学討 論会(金沢)	松村実生, 高田理恵, 鶴飼 佑, 山田瑞 希, 角澤直紀, 安池修之
18 塩化鉄(III)触媒によるト リチエニルスチバンと酸塩 化物との反応の反応機構	共著	平成28年 9月	第46回複素環化学討 論会(金沢)	角澤直紀, 中田和秀, 中川賀恵, 戸島悠 太郎, 内海友希, 安池修之
19 銅触媒下でトリアリアルピ スマタンとセレン試薬を用 いたジアリアルセレンド類 の合成	共著	平成28年11月	第42回反応と合成の 進歩シンポジウム(静 岡)	松村実生, 熊谷華恵, 尾関創太, 柴田晃 希, 角澤直紀, 安池修之
20 銅触媒下で行うアンチモン 側鎖を含む三置換トリアゾ ールの合成と酸塩化物との 反応	共著	平成28年11月	第42回反応と合成の 進歩シンポジウム(静 岡)	山田瑞希, 松村実生, 斎藤宏貴, 内田裕 希, 川幡正俊, 山口健太郎, 角澤直紀, 安池修之
21 位置選択的[3+2]環化付加 反応を利用した5-スチバノ トリアゾールの合成とその 反応性	共著	平成28年12月	第43回有機典型元素 化学討論会(仙台)	山田瑞希, 松村実生, 斎藤宏貴, 内田裕 希, 山口健太郎, 角澤直紀, 安池修之
22 アミド結合を有する超原子 価アンチモン・ビスマス化 合物の合成と抗腫瘍活性	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会(仙台)	小幡 徹, 松村実生, 川幡正俊, 山田瑞 希, 村田裕基, 郡司(水上)茜, 角澤直 紀, 山口健太郎, 田中基裕, 安池修之
23 窒素およびリンを含む新規 ジナフト[2,3-b:2',3' -d]ヘテロールの合成と構 造解析	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会(仙台)	松村実生, 寺本卓弘, 川幡正俊, 村田裕 基, 山口健太郎, 角澤直紀, 安池修之
24 銅触媒下で5-スチバノトリ アゾールジアリアルジセレ ニドを利用したアンチモン -セレン交換反応	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会(仙台)	山田瑞希, 滝野史奈, 倉田侑果, 角澤直 紀, 松村実生, 安池修之
25 Pd-Catalyzed Heck Type Arylation of Alkenes with 1,5-Azastibocines	共著	平成29年 9月	26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress(Regensbur g, Germany)	Naoki Kakusawa*, Shun Morinaga, Masaaki Ueda, Shuji Yasuike
26 Petasis 型反応を基盤とす る遷移金属触媒フリーなク ロスカップリング反応	共著	平成29年10月	第47回複素環化学討 論会(高知)(高知)	角澤直紀・上田真章・浦本誠也・佐藤成 美・安池修之
27 インドール縮環ベンゾホス ホール誘導体の合成と分光 特性	共著	平成29年10月	第47回複素環化学討 論会(高知)(高知)	松村実生・山田瑞希・村中厚哉・村田裕 基・角澤直紀・内山真伸・安池修之
28 銅触媒下で三成分反応を利用 した5-セラニルトリアゾ ールの一般合成	共著	平成29年10月	第47回複素環化学討 論会(高知)(高知)	山田瑞希・滝野史奈・倉田侑果・村田裕 基・角澤直紀・松村実生・安池修之
29 5-スチバノトリアゾールの アンチモン-リチウムおよ びセレン交換反応	共著	平成29年11月	第43回反応と合成の 進歩シンポジウム (富山)(富山)	山田瑞希, 滝野史奈, 倉田侑果, 村田裕 基, 角澤直紀, 松村実生, 安池修之
30 銅触媒下でヨードイミダゾ ピリジンとセレン末を用い たベンゾセレノイミダゾピ リジン誘導体の合成	共著	平成29年12月	第44回有機典型元素 化学討論会(東京工 業大学)(東京)	松村実生・坂田由美・岩瀬篤哉・川幡正 俊・角澤直紀・山口健太郎・安池修之
31 2-アミノベンゾオキサゾ ールのワンポット合成: 有 機ビスマス試薬を利用した アミノフェノールとイソチ オシアネートとの反応	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会(金沢)(金沢)	村田裕基, 松本夏帆, 宮田真弥, 北村有 希, 松村実生, 角澤直紀, 安池修之

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
32 5-アルキニルトリアゾールの一般合成: 銅触媒下での5-スチバノトリアゾールとプロモアセチレンとのクロスカップリング反応	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会 (金沢) (金沢)	山田瑞希, 長谷川舞, 松浦大樹, 村田裕基, 角澤直紀, 安池修之
33 アンチモンを含む新規多環式複素環の合成と物性解析	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会 (金沢) (金沢)	松村実生, 松橋勇輝, 川幡正俊, 村田裕基, 山口健太郎, 角澤直紀, 安池修之
34 初年次前期の学習記録の継続性は, その後の定期試験成績と相関する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会 (金沢) (金沢)	武本眞清, 木藤聡一, 角澤直紀, 宮崎淳, 倉島由紀子, 畑友佳子, 荒川 靖, 中越元子
35 北陸大学におけるステップアップ型海外薬学研修の実践例とその教育効果	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会 (金沢) (金沢)	角澤直紀, 鈴木宏一, 竹井巖, Justin TOBIAS, 付 超一, 松尾由理, 宗像浩樹
36 銅触媒下でおこなうヨードフェニルイミダゾピリジンからの含セレン四環性複素環の合成	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会 (金沢) (金沢)	安池修之, 坂田友美, 岩瀬篤哉, 川幡正俊, 村田裕基, 山口健太郎, 角澤直紀, 松村実生
37 Triarylstibane mediated Petasis-type arylation of quinolones	共著	平成30年 7月	28th International Conference on Organometallic Chemistry (Florence, Italy)	Naoki Kakusawa, Masaaki Ueda, Tomoya Uramoto, Narumi Sato, Shuji Yasuike
38 銅触媒下で行う5-スチバノトリアゾールのクロスカップリング反応	共著	平成30年 9月	第48回複素環化学討論会(長崎)	山田瑞希, 滝野史奈, 松浦大樹, 村田裕基, 角澤直紀, 松村実生, 安池修之

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カナメ マモル		
氏名	要 衛		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	ヨウ素学会		
年 月	事 項		
平成 7年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員 機関内共同研究（北陸大学特別研究助成）新型アミノ酸類の製造化学的研究 研究分担者（研究分担者）（平成 8年3月まで）		
平成 9年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成）新型アミノ酸類の製造化学的研究 研究分担者（研究分担者）（平成10年3月まで）		
平成10年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成）新型アミノ酸類の製造化学的研究 研究分担者（研究分担者）（平成11年3月まで）		
平成11年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成）新型アミノ酸類の製造化学的研究 研究分担者（研究分担者）（平成12年3月まで）		
平成12年 4月	個人研究（2000（平成12）年度 北陸大学特別研究助成）900,000円 環状 α -ヒドラジノホスホン酸類の合成とその変換反応に関する基礎的研究（研究代表者）（平成13年3月まで）		
平成19年 4月	個人研究（2007（平成19）年度北陸大学特別研究助成）350,000円 四酸化ルテニウムを用いる ω -アミノ酸合成法の開発（研究代表者）（平成20年3月まで）		
平成23年 4月	科学研究費補助金（イソセレノシアナートおよび関連化合物を用いる有用カルコゲン含有複素環合成 分担者）「基盤研究C（研究分担者）」イソセレノシアナートおよび関連化合物を用いる有用カルコゲン含有複素環合成（研究分担者）（平成26年3月まで）		
平成25年	ヨウ素学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
有機化学、合成化学、有機工業材料、化学系薬学、創薬化学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 中央機器管理 (赤外分光光度計堀場FT-720:主 管理者、核磁気共鳴装置JNM-PMX-60SI:副管理 者) CBT委員会 委員 国試対策PJ委員会 委員 学生委員会 委員 教務委員会 委員 新カリキュラム検討WG 委員 演習導入担当 有機化学系教科担当教員会 北陸大学 担当 委員 有機化学部会国試 (化学系) 検討委員会 北陸 大学 担当 委員 FD委員会 委員 入試問題作成委員会 委員 機器分析センター委員会 委員 実習委員 (有機化学系実習) 将来構想プロジェクトチーム 委員 薬専PJリーダー CBT委員会 環境対策委員会 委員	平成22年 ～現在に至る 平成22年 4月 ～平成28年 3月 平成23年 4月 ～現在に至る 平成23年 4月 ～平成25年 4月 平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成24年 4月 ～平成30年 3月 平成24年 4月 ～平成31年 3月 平成24年 4月 ～平成31年 3月 平成24年11月 ～平成28年 3月 平成25年 4月 ～平成26年 3月 平成25年 4月 ～平成27年 3月 平成27年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～平成30年 3月 平成30年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 (登録番号第230809号) 危険物取扱者免状 (甲種) 交付番号00001、石 川県 普通救命講習修了証 (第8420号) 金沢市消防	昭和61年 6月 平成18年 6月28日 平成19年11月	

事項	年月日	概要
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
<p>4 その他</p> <p>文部科学省が指定する「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」の受け入れ：泉ヶ丘高校，小松高校</p> <p>薬学への招待（日本薬学会北陸支部主催），子供科学実験教室：君は名探偵（ルミノールの合成と発光実験）</p> <p>薬学一日体験入学，オープンキャンパス：人工甘味料（サッカリン）の合成実験。これまで何年にもわたり，上記の催しに参加協力し，高校生に対して薬学部の宣伝活動を行って来た。</p> <p>アウトドア同好会 顧問</p>	<p>平成25年 4月 ～平成30年 3月</p>	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Studies on chalcogen-containing heterocycles. Part 38: Regio- and stereoselective tandem addition iodocyclization of 2-ethynylphenyl isothiocyanates with N- and O-nucleophiles affording 4-(iodoalkylidene)benzo[d][1,3]thiazines (査読付)	共著	平成25年	Tetrahedron69(31), pp. 6478-6487	o-エチニルフェニルイソチオシアナート類を一級或いは二級アミン類で処理し, 続いてヨウ素を加えて加熱すると, 位置及び立体選択的にタンデム付加ヨウ素環化が6-exo-digで起こり, 高収率で(4E)-2-アミノ-4-(1-ヨードメチリデン)ベンゾ[d][1,3]チアジン誘導体が得られた。2-アルコキシ-1,3-ベンゾチアジン類は, o-エチニルフェニルイソチオシアナート類と対応するナトリウムアルコキシド類から生成した。 Haruki Sashida, Mamoru Kaname, Mao Minoura
(その他) 1 Facile and Convenient One-pot Constructions of 2-Amino- or 2-Imino-benzodiheteroles using Isoselenocyanates	共著	平成25年 5月	Thieme NAGOYA Symposium(Nagoya, Japan)	Mamoru Kaname, Haruki Sashida
2 ヨウ素環化反応を利用する ベンゾチアジンおよびセレ ナジン類合成	共著	平成25年 9月	第16回ヨウ素シン ポジウム(千葉(千 葉大学、けやき会館))	The direct regio- and stereoselective iodocyclization of o-ethynylphenyl isothiocyanates 1 with the secondary 2 or primary amines 7 proceeded in the presence of Cs ₂ CO ₃ by iodine to afford the corresponding (4E)-2-amino- 3 and (4E)-2-imino-4-(1-iodomethylidene)-1,3-benzothiazines 8 as the sole product in high yields via the 6-exo-dig mode cyclization. The obtained benzothiazines were converted to the more functionalized derivatives 5,6 via the palladium cross-coupling reaction. The 2-alkoxy-1,3-benzothiazines 11 were also produced via the similar iodocyclization of the thiourethanes 10 which were generated from the isothiocyanates 1 with the sodium alkoxides. Furthermore, the 2-amino-1,3-benzoselenazines were obtained by the iodocyclization of selenoureas which were prepared from the isoselenocyanates and the amines. 要衛、指田春喜

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
3 1,2-ビス (2-エチニルフェニル) ジテルリド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年10月	第43回複素環化学討論会(岐阜(長良川国際会議場))	当研究室では、 <i>o</i> -プロモエチニルベンゼン類から3工程(リチオ化、テルル挿入、エタノール添加)で生成する <i>o</i> -エチニルフェニルテルロール類を加熱すると、2位にアセチレン末端の置換基に由来する炭素官能基をもつベンゾ[<i>b</i>]テルロフェン類がワン・ポット法で得られることを報告している。このテルロール類の分子内三重結合への閉環法では、3位への置換基導入は困難である。最近、上記のテルロール類のフェリシアン化カリウム酸化で得られる1,2-ビス(<i>o</i> -エチニルフェニル)ジテルリド類に対して、ヨウ素を作用すると、酸化的にTe-Te結合が開裂し、続いてヨウ素環化反応が起こり、3位がヨウ素官能基化されたベンゾ[<i>b</i>]テルロフェン類が得られることを見出した。この新規な環化法は、ヘテロ原子上に脱離基を必要としないジテルリド類の全てが生成物に利用される、極めて原子効率の高いヨウ素環化反応であり、これまでの方法を大きく凌駕するものである。本内容を第43回複素環化学討論会にて発表(30-20)した。 要 衛・指田 春喜・箕浦 真生
4 1,2-ビス (2-エチニルフェニル) ジスルフィド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年11月	第39回反応と合成の進歩シンポジウム	我々は、化学量論量のヨウ素を用いる1,2-ビス (2-エチニルフェニル) ジスルフィド類のヨウ素環化反応を利用した3-ヨードベンゾ[<i>b</i>]チオフェン類及びその関連化合物の新規合成法を開発し、その詳細を発表した。 要 衛、指田春喜
5 ビス (2-エチニルフェニル) ジカルコゲニド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年12月	第40回有機典型元素化学討論会(大阪(近畿大学))	小林翔 ¹ 、箕浦真生 ¹ 、要 衛 ² 、指田春喜 ² (立教大理 ¹ 、北陸大薬 ²)
6 ビス (<i>o</i> -エチニルベンジル) ジセレニド類のヨウ素環化反応	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	<i>o</i> -エチニルベンジルブロミド類のNaSeH処理で生成するセレノール類を加熱すると、イソセレノクロメン類が得られることを報告している。アセチレン末端の置換基がアルキル基の場合には6- <i>endo-dig</i> 環化が優先するが、フェニル基では5- <i>exo-dig</i> 環化体が主生成する。今回、上記のセレノール類のK ₃ Fe(CN) ₆ 酸化で得られるジセレニド類を用いて、ヨウ素環化反応を検討し、その結果を詳細にポスターにて発表した。 要 衛、榎本尚哉、指田春喜
7 Tandem addition-cyclization of ethynylphenyl isothiocyanates with N and O nucleophiles	共著	平成26年 8月	26th International Symposium on the Organic Chemistry of Sulfur (ISOCS-26) (ISTANBUL, Turkey)	Haruki SASHIDA, Eri MIYAMOTO, Masato FUKUZAWA, Naoko KOHAGURA, Mamoru KANAME

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
8 2-エチルフェニルイソセレンシアナート類を用いる含セレン複素環合成	共著	平成26年 9月	第44回複素環化学討論会(札幌(札幌市民ホール))	窒素, セレン原子を有する複素環はエブセレンなど興味ある生物活性を有する化合物群であり、近年その関連化合物を含め多くの合成が報告されている。既に我々は2-エチルアニリン類とイソセレンシアナート類による2-イミノベンゾ[3,1]セレナジン類の簡便な合成に成功している。今回、この組合せとは逆となる2-位に三重結合を有するフェニルイソセレンシアナート類と各種アミン類の反応を検討した。この場合、入手容易な市販の1級及び2級アミン類など各種の求核試薬が利用でき、多様な2-位置換セレナジン類が合成できるものと期待した。また、フェニルイソセレンシアナート類と各種アミン類のヨウ素環化反応をも検討し、誘導体合成の足掛かりとなるヨウ素基を持つセレナジン類が位置及び立体選択的に生成することを見出した。 要 衛、小原達也、川口勝士、山下恵津子、指田 春喜
9 1,2-ビス(2-エチルベンジル)ジセレニド類およびジスルフィド類のヨウ素環化反応	共著	平成26年11月	第40回反応と合成の進歩シンポジウム(東北大学(川内萩ホール、仙台))	2-エチルベンジルプロミド類にNaSeHを作用して生成するセレノールは、加熱により容易に閉環し、イソセレンクロメン類が得られることを報告している。エチル末端がアルキル基の場合にはイソセレンクロメン類(6-endo-dig)が優先するが、フェニル基では5-exo-dig環化が主となる。昨年の本シンポジウムでは、1,2-ビス(2-エチルフェニル)ジカルコゲニド類のヨウ素環化による3-ヨードカルコゲノフェン類の効率的な一般合成法を報告した。今回、イソセレンクロメン類の4位へのヨウ素基導入を目的として、表題化合物のヨウ素環化反応を検討した。 要 衛、榎本尚哉、指田春喜
10 1,2-ビス(2-エチルフェニル)ジセレニド類の光環化反応	共著	平成27年11月	第45回複素環化学討論会(東京)	ジフェニルジセレニド類は紫外線照射によりSe-Se結合がラジカル開裂することが知られている。今回、分子内に三重結合を有するジセレニド類に紫外線照射して生成するセレノラジカルを利用した新たな含セレン複素環合成法の開発を計画し、1,2-ビス(2-エチルフェニル)ジセレニド類の光環化反応を検討した。その結果、各種溶媒中で照射すると、光環化反応が効率よく進行して溶媒の種類により、対応する2-置換ベンゾセレンフェン類が高収率で得られることを見出した。特に、ハロゲン化物を共存させておくと、3-位にハロゲンが導入されたベンゾセレンフェン類が生成することがわかった。 要 衛・指田 春喜

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
11 光環化反応による3-ハロベンゾ[b]カルコゲノフェン類の合成	単著	平成29年 3月	日本薬学会第137回 年会(仙台)	<p>【目的】我々は分子内三重結合をもつジカルコゲニド類のヨウ素環化反応を見出している。今回, 新たな含セレン複素環合成法を開発するため, 1, 2-ビス (2-エチニルフェニル) ジセレニド類の光環化反応を検討した。</p> <p>【結果及び考察】 <i>o</i>-プロモエチニルベンゼン類から3工程 (リチオ化, セレン原子挿入, フェリシアン化カリウム酸化), ワン・ポットで各種の1, 2-ビス (2-エチニルフェニル) ジセレニド類を良好な収率で得た。ジセレニド類を四塩化炭素中, 光照射 (高圧UVランプ400W, パイレックスフィルター) した。その結果, いずれも数時間で円滑に反応が進行して3-クロロベンゾ[b]セレンフェン類が生成した。また, アセトニトリル中, ハロゲン化物として四ヨウ化炭素存在下, 光照射すると, 同様に光環化反応が進行して対応するヨウ素体が得られた。硫黄アナログであるジスルフィド類においても, ジセレニド類と同様に環化反応が進行し, それぞれ対応するベンゾチオフェン類が得られた。</p> <p>要 衛</p>
12 カルノシン誘導体の合成	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138回 年会(金沢)	<p>【目的】近年, 運動能力の向上, 体力増強, アンチエイジング効果, 細胞損傷の修復, フリーラジカルの排除, 抗糖化効果などの生物活性を持つカルノシン (イミダゾールジペプチド) が注目されている。今回, カルノシンメチル誘導体の合成を検討した。【結果及び考察】 Hisをメタノール中, Boc₂OによりジBoc化した後, ベンジルエステル化し, 高収率でHis保護体を得た。これをメタノール中, 加熱還流してイミダゾール環のBoc基のみを選択的に除去した後, Cbz化により保護基を付け直し, 良好な収率でHis保護体に導いた。一方, beta-アラニン誘導体については, beta-アラニンをメチルエステル化, Cbz化した後, <i>N</i>-メチル化, 加水分解して高収率で<i>N</i>-メチル体を得た。また, (<i>R</i>)-2-アミノ-1-プロパノールを<i>N</i>-保護, 増炭反応を利用して効率良く, beta-メチル体を得た。alpha-メチル体は市販のalpha-メチル-beta-アラニンのCbz化で得た。His保護体と各種のメチル置換beta-アラニン誘導体を縮合した後, 接触還元で脱保護して目的のカルノシンの誘導体に変換した。</p> <p>要 衛・大橋春香・木村敏行・佐藤安訓</p>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	キタヤマ アケミ		
氏名	北山 朱美		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬剤師会		
年 月	事 項		
平成 4年 7月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 実務実習指導薬剤師 研修認定薬剤師 薬剤師免許		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他)				
1 向精神薬服薬リスク未然防止への取り組み	共著	平成25年 9月	第46回日本薬剤師会学術大会(大阪)	
2 疑義照会から見える問題点	共著	平成25年 9月	第46回日本薬剤師会学術大会	
3 聴力の不自由な方への薬局の対応	単著	平成25年 9月	(社)福井県薬剤師会研修会	
4 疑義照会から考える薬剤師の役割	共著	平成25年11月	第46回北陸信越薬剤師学術大会(石川)	
5 石川県薬剤師会における災害時医療救護活動対応力の強化について	共著	平成26年10月	第47回日本薬剤師会学術大会(山形)	
6 向精神薬服薬リスク未然防止への取り組み ーゲートキーパーとして薬剤師ができることー	共著	平成26年11月	第47回北陸信越薬剤師学術大会(福井)	
7 石川県における災害時医療救護対応について～薬剤師会の立場から～	単著	平成26年11月	第1回高度先進医療薬剤師講座(北陸大学)	
8 石川県薬剤師会における災害時医療救護活動対応力の強化について	共著	平成26年11月	第47回北陸信越薬剤師学術大会(福井)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	スギヤマ トモミ		
氏 名	杉山 朋美		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本癌学会、日本薬学会、日本栄養・食糧学会、日本補完代替医療学会、日本医療薬学会		
年 月	事 項		
平成 7年	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 7年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成14年11月	日本栄養・食糧学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年10月	金沢市 食の安全・安心委員会 委員(学識者委員) (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
食生活学、応用健康科学、公衆衛生学・健康科学	健康食品、サプリメント、栄養科学、食育	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 講義用スライド作成	平成17年 4月 ～現在に至る	担当講義「栄養科学」「食の科学」のため、講義用スライド (PowerPoint) を作成して用いている。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 組換えDNA実験安全委員会 組換えDNA実験施設委員会 医療薬学フォーラム2013 日本薬学会第134年会 学生委員会 実務実習委員会 日本薬学会139年会	平成25年 4月 ～平成28年 3月 平成25年 4月 ～平成28年 3月 平成25年 7月20日 平成26年 3月30日 平成27年 4月 ～平成29年 3月 平成28年 4月 ～平成31年3月 平成31年 3月22日	医療薬学フォーラム2013 (金沢市) にて、「学部教育専門プロジェクト (学生教育支援プロジェクト) ～『プレ実務実習』の実施と今後～」について、ポスター発表を行った。 日本薬学会第134年会 (熊本市) にて、「北陸大学における『プレ実務実習 (学生教育支援プロジェクト)』の取り組み ～第Ⅱ報～」についてポスター発表を行った。 薬学部4年次生対象「総合薬学演習Ⅳ」におけるアクティブラーニング型授業によるプログラムの取り組みについて、ポスター発表を行った。
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 食生活アドバイザー 3級 メディカルハーブコーディネーター スポーツファーマシスト	平成 8年 3月29日 平成27年11月 平成29年11月 平成30年 4月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
(その他)				
1 学部教育専門プロジェクト(学生教育支援プロジェクト)～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013/第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢市)	6年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価(満足度)はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山 朋美 ¹ 、大本 まさのり ¹ 、宮本悦子 ¹ 、野村 政明 ¹ 、久保田 洋子 ¹ 、尾山 治 ¹ 、高野 克彦 ¹ 、河崎屋 秀敏 ¹ 、興村 桂子 ¹ 、毎田 千恵子 ¹ 、荒川 由紀美 ¹ 、佐藤 栄子 ¹ 、光本 泰秀 ² 、中川 輝昭 ¹ ¹ 北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、 ² 北陸大学薬学部医療薬学講座
2 北陸大学における『プレ実務実習(学生教育支援プロジェクト)』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	新たな教育プログラムとして導入した『プレ実務実習』に関する報告の第2報として、薬学共用試験前に実施した実践的な実務実習前トレーニングの有効性について、学生アンケート調査の結果をもとに検証した。 杉山 朋美、野村 政明、大本 まさのり、興村 桂子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、毎田 千恵子、高野 克彦、安池 賀英子、落合 俊朗、河崎屋 秀敏、尾山 治、久保田 洋子、中川 輝昭
3 健康食品等と医薬品との相互作用	単著	平成26年 4月	アドバイザースタッフ研究会 2014年春期研修会(金沢会場)(金沢市)	
4 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	薬学部4年次生対象「総合薬学演習Ⅳ」におけるアクティブラーニング型授業によるプログラムの取り組みについて報告した。 小藤 恭子、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	スズキ ヒロカズ		
氏 名	鈴木 宏一		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本NO学会、日本化粧品学会		
年 月	事 項		
平成 2年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年 4月	その他(私立大学学術研究高度化推進事業「学術フロンティア推進事業研究」健康障害の分子機構解明を基盤とした予防薬学研究(研究分担者)(平成22年3月まで)		
平成20年 4月	日本NO学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成25年 5月	日本化粧品学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学、創薬化学	医薬品化学、構造活性相関、有機合成、コンピューターシミュレーション、化粧品化学、生体分子	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 準硬式野球部 顧問・監督 実習小委員会 早期体験学習委員会 入試問題作成委員 薬草園委員会 就職委員会 入試作成委員会 図書委員会 機器分析センター委員会 環境対策委員会 薬学部生涯教育委員会 3大学合同教育プログラム引率（瀋陽薬科大学）	平成 9年 4月 ～現在に至る 平成21年 4月 ～現在に至る 平成21年 4月 ～平成28年 3月31日 平成24年 4月 ～平成26年 3月31日 平成24年 4月 ～平成26年 3月31日 平成25年 4月 1日 ～平成27年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成27年 4月 1日 ～平成29年 3月31日 平成29年 4月 ～現在に至る 平成29年 8月13日 ～平成29年 8月26日	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格、免許 薬剤師	平成 3年 4月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Purine類縁体の神経突起伸 展作用に関する構造活性相 関 (査読付)	共著	平成29年 3月	(42), 9-17頁(北陸大 学紀要)	
(その他) 1 8-Ureidomethylgenipin誘 導体の神経突起伸展作用	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年 会(熊本)	山崎真津美, 千葉賢三, 植島正幸
2 水酸基を有するGenipin誘 導体の神経突起伸展作用	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年 会(横浜)	山崎真津美, 北澤瑠美, 松井聡子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タカハシ タツオ		
氏名	高橋 達雄		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、和漢医薬学会、日本骨代謝学会		
年 月	事 項		
平成18年	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成20年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)4,290,000円 「若手研究(B)」骨輸送担体を用いた新規慢性関節リウマチ治療薬の開発(研究代表者)(平成22年4月まで)		
平成26年 1月	その他の補助金・助成金(北陸大学特別研究教育助成)1,000,000円 骨指向性を有する生物学的製剤の関節リウマチ治療への応用(研究代表者)(平成27年3月まで)		
平成26年 1月	その他の補助金・助成金(参天製薬創業者記念眼科医学研究基金)2,000,000円 酸性オリゴペプチド共役endogenous secretory RAGEによる脈絡膜血管新生の抑制(研究代表者)(平成27年3月まで)		
平成26年 4月	科学研究費補助金(文部科学省)3,900,000円 「若手研究(B)」骨指向性を有する新規骨粗鬆症治療薬の開発(研究代表者)(平成30年3月まで)		
平成28年 2月	その他の補助金・助成金(翠悠会)1,000,000円 血管石灰化におけるFGF-23の血管平滑筋に対する作用(研究代表者)		
平成28年 9月	その他の補助金・助成金(翠悠会)1,000,000円 血管石灰化におけるFGF-23の血管平滑筋に対する作用(研究代表者)		
平成30年	日本骨代謝学会(国内学会) 会員		
平成30年 4月	その他の補助金・助成金(北陸大学特別助成金)1,000,000円 糖尿病網膜症の眼内異常血管新生に対するesRAGEの抑制効果と作用機序の解明(研究代表者)(平成31年3月まで)		
平成30年 8月	その他の補助金・助成金(翠悠会)1,000,000円 血管石灰化におけるFGF-23の血管平滑筋に対する作用(研究代表者)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
	骨関節疾患、ドラッグデリバリー、生薬	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許証	平成13年 6月21日	
2 特許等 骨のリモデリング促進剤 出願番号:特願2017-181670	平成29年 9月21日	三浦 雅一、高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、北出 翔子、竹中 麻子、大本 まさのり、佐藤 友紀
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Anti-Hyperglycemic Effect of Single Administered Gardeniae Fructus in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice by Improving Insulin Resistance and Enhancing Glucose Uptake in Skeletal Muscle. (査読付)	共著	平成25年	Chinese Medicine4, pp.157-165	Yu Q, <u>Takahashi T</u> , Nomura M, Kobayashi S
2 Bone-targeting endogenous secretory receptor for advanced glycation end products rescues rheumatoid arthritis. (査読付)	共著	平成25年	Mol Med19, pp.183-194	<u>Takahashi T</u> , Katsuta S, Tamura Y, Nagase N, Suzuki K, Nomura M, Tomatsu S, Miyamoto K, Kobayashi S
3 Effect of single administered Bofutsushosan-composed crude drugs on diabetic serum parameters in streptozotocin-induced diabetic mice. (査読付)	共著	平成25年	Chinese Medicine4, pp.24-31	Yu Q, <u>Takahashi T</u> , Nomura M, Yasuda M, Obatake-Ikeda K, Kobayashi S
4 Genetic influence of dopamine receptor, dopamine transporter, and nicotine metabolism on smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. (査読付)	共著	平成26年	BMC Genet	Ohmoto M, <u>Takahashi T</u> , Kubota Y, Kobayashi S, Mitsumoto Y
5 Enzyme replacement therapy in newborn mucopolysaccharidosis IVA mice: Early treatment rescues bone lesions? (査読付)	共著	平成27年	Mol Genet Metab114(2), pp.195-202	Tomatsu S, Montaño AM, Oikawa H, Dung VC, Hashimoto A, Oguma T, Gutiérrez ML, <u>Takahashi T</u> , Shimada T, Orii T, Sly WS
6 骨指向性薬物の創製と骨・関節疾患治療への応用 (査読付)	単著	平成27年	Applied Cell Biology28, 1-9頁	<u>Takahashi T</u>
7 Effect of impaired tissue function on pharmacokinetics of anti-osteoporotic drugs.	単著	平成28年	Clin Calcium26(11), 1539-1545頁	<u>Takahashi T</u>
8 Improved therapeutic efficacy in bone and joint disorders by targeted drug delivery to bone. (査読付)	単著	平成28年	Yakugaku Zasshi136(11), 1501-1508頁	<u>Takahashi T</u>
9 Mechanism of Gardeniae Fructus for the anti-diabetic action in high-fat diet-fed and streptozotocin-treated diabetic mice. (査読付)	共著	平成29年	Asian Journal of Traditional Medicines12(1), pp.19-30	Yu Q, <u>Takahashi T</u> , Nomura M, Ikeda-Matsuo Y, Kobayashi S

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
10 Mechanisms for the anti-obesity actions of bofutsushosan in high-fat diet-fed obese mice. (査読付)	共著	平成29年	Chin Med	Kobayashi S, Kawasaki Y, <u>Takahashi T</u> , Maeno H, Nomura M
(その他)				
1 Development of drug targeting to bone.	共著	平成25年11月	2013 China-Japan-Korea Joint Symposium (Seoul, Korea)	<u>Tatsuo Takahashi</u> , Masaaki Nomura, Shunji Tomatsu, Kenichi Miyamoto, Shinjiro Kobayashi
2 喫煙行動に及ぼすドパミントランスporterおよびドパミンD2受容体の遺伝子多型の影響	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	大本まさのり、 <u>高橋達雄</u> 、深井善仁、沼尻華奈、倉島由紀子、福島悠人、野村政明、尾山治、鍛冶聡、古林伸二郎、光本泰秀
3 骨指向性可溶性RAGEの関節リウマチ治療効果	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	<u>高橋達雄</u> 、野村政明、戸松俊治、宮本謙一、古林伸二郎
4 ヒト肺基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropoxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	野村政明、石田純也、高林司、佐藤栄子、 <u>高橋達雄</u> 、古林伸二郎
5 マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの抑制効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	森あき乃、中川有衣、角間みなみ、佐藤栄子、宮一論起範、 <u>高橋達雄</u> 、古林伸二郎、野村政明
6 酸性オリゴペプチドを共役したエタネルセプトの骨指向性とコラーゲン誘発性関節炎に対する治療効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	<u>高橋達雄</u> 、中原千恵、時政和加子、野村政明、古林伸二郎
7 骨指向性薬物の創製と骨・関節疾患治療への応用	単著	平成26年 3月	リバーstransレーショナル研究会(石川県)	<u>高橋達雄</u>
8 高脂肪食摂取ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの内臓脂肪組織における腫瘍壊死因子 α 遊離異常に対する山梔子エキスの改善効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	于青、 <u>高橋達雄</u> 、野村政明、古林伸二郎
9 ニコチン依存に及ぼすCYP2A6ならびにドパミントランスporterの遺伝子多型の影響	共著	平成26年11月	日本薬学会北陸支部第126回例会	水上 文子、大本 まさのり、黒沢 優希、宮城 勇己、 <u>高橋 達雄</u> 、沼尻 華奈、深井 善仁、福島 悠人、古林 伸二郎、光本 泰秀
10 ドパミン受容体、ドパミントランスporterおよびCYP2A6の遺伝子多型と喫煙中止およびニコチン依存との関連性についてのヒト対象研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	大本 まさのり、水上 文子、黒沢 優希、宮城 勇己、 <u>高橋 達雄</u> 、古林 伸二郎、光本 泰秀
11 卵巣切除骨粗鬆症モデルマウスにおける藤三七エタノール抽出物の骨量増加作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	<u>高橋 達雄</u> 、野村 政明、Kaishun BI、Se Young CHOUNG、古林 伸二郎
12 粉防己成分Tetraandrineによるマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	野村 政明、佐藤 栄子、河野 雄太、 <u>高橋 達雄</u> 、Kaishun BI、Se Young CHOUNG
13 防風通聖散を構成する6生薬混合エキスの高脂肪食摂取マウスに対する抗肥満作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	古林 伸二郎、池澤 賢、浦風 暁雅、古川 真理、前野 洋徳、嶋尾 真理子、 <u>高橋 達雄</u> 、國松 幸人、荒井 哲也

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
14 Therapeutic effect of herbal medicine, tetrandrine and Boussingaultia gracilis, on experimental osteoporosis.	共著	平成27年 8月	Joint education and symposium program (Kanazawa)	Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Shinjiro Kobayashi
15 防風通聖散構成6生薬混合エキスの抗肥満作用におけるレプチンmRNA量増加とPPAR γ mRNA量低下	共著	平成27年 8月	第32回和漢医薬学会学術大会(富山)	古林 伸二郎、池澤 賢、前野 洋徳、嶋尾 真理子、高橋 達雄、野村 政明、國松 幸人、荒井 哲也
16 生物学的製剤による骨・関節疾患の治療	単著	平成27年10月	生涯教育研修会(東海支部)(名古屋)	高橋達雄
17 喫煙中止、喫煙の開始年齢ならびにニコチン依存に及ぼす脳由来神経栄養因子(G196A)多型の影響	共著	平成27年11月	日本薬学会北陸支部第127回例会(富山)	藤田 隆、大本 まさのり、高良 いつみ、高橋 達雄、古林 伸二郎、光本 泰秀
18 骨指向性薬物の創製と骨・関節疾患治療への応用	単著	平成27年11月	日本薬学会北陸支部第127回例会(富山)	高橋達雄
19 EGFRチロシンキナーゼ阻害薬耐性ヒト非小細胞肺癌PC-14細胞における粉防已成分TetrandrineのGefitinib感受性増強作用機序の検討	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	野村 政明、佐藤 栄子、丸山 愛奈、林 彩子、高橋 達雄、古林 伸二郎
20 糖尿病性網膜症の眼内異常血管新生に対するesRAGE及びD6-esRAGEの抑制効果	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	高橋 達雄、四井 琴美、角間 洋平、野村 政明、古林 伸二郎
21 脂肪蓄積に対する防風通聖散の生薬成分の影響	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	國松 幸人、古林 伸二郎、荒井 哲也、山崎 寛生、高橋 達雄、樋口 敦、堀 賢太、石崎 知佳、吉田 恵里、村田 惇
22 血管石灰化におけるFGF-23の血管平滑筋に対する作用	単著	平成28年 3月	第14回飛鳥フォーラム(金沢)	高橋 達雄
23 Effect of tetrandrine on gefitinib sensitivity of human lung adenocarcinoma PC-14 cells with wild-type epidermal growth factor receptor	共著	平成28年11月	日中韓三大学合同教育研修シンポジウム(Seoul, Republic of Korea)	Masaaki Nomura, Eiko Satoh, Tatsuo Takahashi, Shinjiro Kobayashi
24 喫煙行動・ニコチン依存とCRHR1、BDNF、5-HT2A およびCYP2A6 の遺伝子多型との関連性	共著	平成28年11月	日本薬学会北陸支部第128回例会(金沢)	栗原 友里、大本 まさのり、谷口 揮、浅川 さよ、高橋 達雄、古林 伸二郎、光本 泰秀
25 血管石灰化におけるFGF-23の血管平滑筋に対する作用	単著	平成28年11月	第15回飛鳥フォーラム学習会(奈良)	高橋 達雄
26 酸性オリゴペプチド共役エタネルセプトによる関節炎マウスの関節病変改善効果	共著	平成28年11月	日本薬学会北陸支部第128回例会(金沢)	山崎 京介、高橋 達雄、高山 雄輔、安田 紗奈子、角間 洋平、野村 政明、古林 伸二郎
27 ヒト肺腺癌PC-14細胞の gefitinib細胞内濃度に対する粉防已成分 tetrandrineの影響	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	西田 紗妃、小川 智彦、佐藤 栄子、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
28 酸性オリゴペプチド共役 EphrinB2は卵巣切除マウスにおける骨量減少を抑制した	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	山崎 京介、高橋 達雄、本山 佳太、野村 政明、古林 伸二郎

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
29 北陸地方の生薬研究と食文化を基盤とした健康と創薬イノベーション-カワラケツメイの健康増進作用-	共著	平成29年11月	北陸大学公開市民講座(金沢)	高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、北出 翔子、竹中 麻子、阿部 史葉、大本まさのり、佐藤 友紀、手塚 康弘、三浦 雅一
30 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 第1回 薬物動態はむずかしくない!	共著	平成30年	Osteoporosis Japan Plus3(1)	高橋 達雄、三浦 雅一 (監修) (44-47頁)
31 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 第2回 副作用、相互作用はなぜ起こる	共著	平成30年	Osteoporosis Japan Plus3(2)	高橋 達雄、三浦 雅一 (監修) (48-50頁)
32 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 第3回 投与計画はどうやって立てる?	共著	平成30年	Osteoporosis Japan Plus(ライフサイエンス出版)3(3)	高橋 達雄、三浦 雅一 (監修) (48-49頁)
33 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 第4回 よく効く遺伝子、効かない遺伝子	共著	平成30年	Osteoporosis Japan Plus(ライフサイエンス出版)3(4)	高橋 達雄、三浦 雅一 (監修) (56-57頁)
34 ヒト非小細胞肺癌PC-14細胞におけるGefitinib感受性増強作用経路の探索	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	佐藤 栄子、野村 政明、川上 紗枝、諸橋 周門、高橋 達雄
35 卵巣切除マウスの骨量減少に及ぼすEphrinB2の作用と酸性オリゴペプチド付加による影響	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	阿部 史葉、山崎 京介、野村 政明、松尾 由理、高橋 達雄
36 Development of Polymyxin B3 Analogs with Hydroxy Amino Acids Substituting for its Diamino Butyric Acid Residues.	共著	平成30年12月	10th International Peptide Symposium(Kyoto)	Yuki Sato, Naoki Sakura, <u>Tatsuo Takahashi</u> , Keiko Okimura, Masakazu Miura, Keiichi Hatakeyama, Keiichi Ohshima, Toru Mochizuki

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タナベ ヒロキ		
氏 名	田邊 宏樹		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本動脈硬化学会、日本薬学会、日本生薬学会、和漢医薬学会		
年 月	事 項		
平成12年 4月	日本動脈硬化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年 2月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)3,000,000円 「若手研究(B)」腸管粘膜系免疫細胞に対する漢方方剤の作用解析(研究代表者)(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
天然資源系薬学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 日本薬学会主催「薬学への招待」 体験実習担当 平成28年度薬学部2, 3年次生 中国東洋医薬学導入プログラム (薬学中国研修) 引率 環境対策委員会 委員 薬学部 組換えDNA実験安全委委員会 委員 グローバル医療人養成ワーキンググループ 委員 平成遣中使「大学教職員班」研修	平成28年 7月17日 平成28年 8月21日 ～平成28年 9月 3日 平成29年 4月 1日 ～現在に至る 平成29年 4月 1日 ～現在に至る 平成30年 4月 1日 平成30年 9月10日 ～平成30年 9月16日	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成12年11月30日	登録番号: 第354559号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 日本薬学会学術誌 Biological and Pharmaceutical Bulletin査読	平成28年 4月 1日 ～現在に至る	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Inhibitory effects of a cationic liposome on allergic reaction mediated by mast cell activation. (査読付)	共著	平成25年12月	Biochemilcal Pharmacology86(12), pp.1731-1738	Inoh, Y., Tadokoro, S., <u>Tanabe, H.</u> , Inoue, M., Hirashima, N., Nakanishi, M., Furuno, T.
2 Retinoic Acid Receptor Agonist Activity of Naturally Occurring Diterpenes. (査読付)	共著	平成26年 6月	Bioorganic and Medicinal Chemistry22(12), pp . 3204-3212	<u>Tanabe, H.</u> , Yasui, T., Kotani, H., Nagatsu, A., Makishima, M., Amagaya, S., Inoue, M.
3 Rexinoids Isolated from Sophora Tonkinensis with a Gene Expression Profile Distinct from the Synthetic Rexinoid Bexarotene. (査読付)	共著	平成26年 7月	Journal of Natural Products77(7), pp.1 670-1677	Inoue, M., <u>Tanabe, H.</u> , Nakashima, K., Ishida, Y., Kotani, H.
4 Identification of a naturally occurring retinoid X receptor agonist from Brazilian green propolis. (査読付)	共著	平成26年10月	Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects1840(10), p p. 3034-3041	Nakashima, K., Murakami, T., <u>Tanabe, H.</u> , Inoue, M.
5 Atranorin and lecanoric acid antagonize TCDD-induced xenobiotic response element-driven activity, but not xenobiotic response element-independent activity. (査読付)	共著	平成28年 4月	Journal of Natural Products	Nakashima, K., <u>Tanabe, H.</u> , Fujii-Kuriyama, Y., Hayashi, H., Inoue, M>
(その他)				
1 加味四物湯のサルコペニア (筋肉減少症) 改善作用の検討 (1)	共著	平成25年 8月	第30回 和漢医薬学会学術大会(金沢)	林 忠紘、荒井哲也、中島賢治、和田篤敬、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、井上 誠
2 加味四物湯のサルコペニア (筋肉減少症) 改善作用の検討 (2)	共著	平成25年 8月	第30回 和漢医薬学会学術大会(金沢)	<u>田邊宏樹</u> 、水野弘樹、井上未央里、森智一、中島健一、渡辺志郎、林 忠紘、中島賢治、和田篤敬、井上 誠
3 ミカン科アワダン (<i>Melicope triphylla</i>) 由来フラボノイドのAhR リガンド活性に関する研究	共著	平成25年 9月	日本生薬学会 第60回年会(北海道)	中島健一、大山雅義、幅愛実、田中稔幸、邑田裕子、 <u>田邊宏樹</u> 、林 秀敏、井上 誠
4 ブラジル産プロポリス由来RXR/PPARγデュアルアゴニストの同定と機能解析	共著	平成26年 3月	日本薬学会 第134年会(熊本)	中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、井上 誠
5 多剤耐性緑膿菌の抗菌薬耐性系阻害物質の探索とその解析	共著	平成26年 3月	日本薬学会 第134年会(熊本)	森田雄二、小嶋悠希、中島健一、富田純子、 <u>田邊宏樹</u> 、井上誠、河村好章
6 生薬由来成分による緑膿菌のマクロライド・リンコマイシン系薬耐性阻害とそのメカニズムについて	共著	平成26年 3月	日本薬学会 第134年会(熊本)	小嶋悠希、森田雄二、中島健一、富田純子、 <u>田邊宏樹</u> 、井上誠、河村好章
7 慢性炎症によるアディポネクチン産生抑制を改善する天然物の探索	共著	平成26年 8月	第31回和漢医薬学会学術大会(千葉)	高木三千代、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、木村和哲、井上誠

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
8 クワ科植物カカツガユ地下部の成分とその生理活性に関する研究	共著	平成26年 9月	日本生薬学会 第61回年会(福岡)	中島健一、山下義弘、 <u>田邊宏樹</u> 、田中稔幸、邑田裕子、井上 誠
9 サンズコン由来RXRアゴニストprenyl-flavanonesの抗炎症作用	共著	平成26年 9月	日本生薬学会 第61回年会(福岡)	王 蔚、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、井上 誠
10 <i>Gloriosa rothschildiana</i> 由来コルヒチノイドのRARアゴニスト作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	中島健一、水上 元、藤川和美、松野倫代、 <u>田邊宏樹</u> 、井上誠
11 多剤耐性緑膿菌に対する生薬由来抗菌薬耐性軽減薬の探索	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	森田雄二、中島健一、富田純子、 <u>田邊宏樹</u> 、井上 誠、河村好章
12 防風由来panaxynolの多量体アディポネクチン産生分泌改善作用	共著	平成27年 8月	第32回和漢医薬学会学術大会(富山)	高木三千代、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、木村和哲、井上 誠
13 ウメノキゴケ由来デブシドの芳香族炭化水素受容体アンタゴニスト活性の検討	共著	平成27年 9月	日本生薬学会 第62回年会(岐阜)	中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、林 秀敏、井上 誠
14 サンズコン由来RXRアゴニストにより誘導される抗炎症作用関連遺伝子の発現解析	共著	平成27年 9月	日本生薬学会 第62回年会(岐阜)	王 蔚、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、井上 誠
15 褐色脂肪細胞beige細胞への分化を促進する生薬エキスの探索	共著	平成27年 9月	日本生薬学会 第62回年会(岐阜)	高木三千代、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、木村和哲、井上 誠
16 褐色脂肪様細胞beige脂肪細胞への分化を促進する天然物の探索	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	高木三千代、中島健一、 <u>田邊宏樹</u> 、木村和哲、井上 誠
17 Selective inhibition of vascular smooth muscle cell proliferation by coptisine	単著	平成29年11月		

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ヒガシ ヤスヒコ		
氏 名	東 康彦		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬物動態学会、日本薬学会、日本分析化学会		
年 月	事 項		
平成 9年11月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年 3月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年12月	日本分析化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成13年	その他の補助金・助成金(北陸大学特別研究助成)700,000円 特異的抗血清を用いたβ-メチルジゴキシンのエンザイムイムノアッセイの開発(研究代表者)		
平成14年	その他の補助金・助成金(北陸大学特別研究助成)900,000円 特異的抗血清を用いた血清中強心配糖体濃度の測定(研究代表者)		
平成23年	企業からの受託研究(株式会社バイオアプライ)300,000円 赤松葉に含まれる抗酸化物質に関する研究(研究代表者)(現在に至る)		
平成24年	企業からの受託研究(株式会社バイオアプライ)400,000円 赤松葉に含まれる抗酸化物質に関する研究(研究代表者)(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
分析化学	高速液体クロマトグラフィー、誘導体化、イムノアッセイ	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 動物実験施設委員会 学術資料委員会 薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム CBT委員会 研究推進ワーキンググループ 総合薬学演習実施ワーキンググループ	平成25年 4月 ～平成27年 3月 平成25年 4月 ～平成29年 3月 平成25年 4月 ～平成30年 3月 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る	動物実験施設の予算に関する会議など 紀要編集委員 学力試験問題の作成と校正など
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師国家試験	平成 8年 4月	第309822号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Determination of hinokitiol in skin lotion by high-performance liquid chromatography-ultraviolet detection after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2, 1, 3-benzoxadiazole. (査読付)	共著	平成25年	J. Cosmet. Sci.	Hinokitiol, a potent, broad-spectrum antibacterial agent, is a component of various personal care products. In this study, the concentration of hinokitiol in skin lotion was analyzed by means of high-performance liquid chromatography-ultraviolet detection (380 nm) after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2, 1, 3-benzoxadiazole (NBD-F). <u>Yasuhiko Higashi</u> and Youichi Fujii:
2 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in db/db mice. (査読付)	共著	平成26年	Food Funct. 5(2), pp. 214-219	Fujiko Sanae, Ogusa Kamiyama; Kyoko Obatake-Ikeda, Yasuhiko Higashi, Naoki Asano, Isao Adachi, and Atsushi Kato
3 Determination of three phenylphenols in grapefruit juice by high-performance liquid chromatography after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2, 1, 3-benzoxadiazole (査読付)	共著	平成27年	J. Anal. Chem. 70(3)	<u>Yasuhiko Higashi</u> and Youichi Fujii
4 Establishment of a highly specific enzyme immunoassay for digoxin in human serum (査読付)	共著	平成27年	Jacobs J. Nanomed. Nanotech. 1(1), pp. 1-6 (Jacobs)	<u>Yasuhiko Higashi</u> , Yukari Ikeda, Norihiko Yamamoto, and Youichi Fujii
5 Simple determination of 17 α -ethynylestradiol in hair restorer by high-performance liquid chromatography coupled with fluorescence detection after pre-column derivatization with 4-(N-chloroformyl methyl-N-methylamino)-7-nitro-2, 1, 3-benzoxadiazole (査読付)	単著	平成27年	Austin Chromatography 2(2), pp. 1-4 (Austin Publishing Group)	<u>Yasuhiko Higashi</u>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 Simple determination of <i>o</i> -phenylphenol in skin lotion by high-performance liquid chromatography coupled with fluorescence detection after pre-column derivatization with 4-(<i>N</i> -chloroformyl methyl- <i>N</i> -methylamino)-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (査読付)	共著	平成27年	J. Cosmet. Sci. 66(2), pp. 129-137	<u>Yasuhiko Higashi</u> and Kazunori Konno
7 Simple HPLC-fluorescence determination of eugenol in clove oil after pre-column derivatization with 4-(<i>N</i> -chloroformyl methyl- <i>N</i> -methylamino)-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole. (査読付)	単著	平成27年	J. Anal. Chem. 70(11), pp. 1401-1405(Springer)	<u>Yasuhiko Higashi</u>
8 Simultaneous analysis of honokiol and magnolol in rat serum by HPLC with fluorescence detection after solid-phase extraction for pharmacokinetic studies (査読付)	単著	平成27年	Austin J. Anal. Pharm. Chem. 2(2), pp. 1-5(Austin Publishing Group)	<u>Yasuhiko Higashi</u>
9 Combination of pretreatments with acetic acid and sodium methoxide for efficient digoxin preparation from <i>Digitalis lanata</i> leaves (査読付)	共著	平成28年	Pharmacol. Pharm. 7(5), pp. 200-207(Scientific Research Publishing)	<u>Yasuhiko Higashi</u> , Yukari Ikeda, and Youichi Fujii
10 Development of highly specific enzyme immunoassay for monitoring serum digitoxin level in patients (査読付)	共著	平成28年	J. Anal. Sci. Methods and Instrumentation6(2), pp. 15-22(Scientific Research Publishing)	<u>Yasuhiko Higashi</u> , Yukari Ikeda, Mayumi Douno, and Youichi Fujii
11 Development of simultaneous HPLC-fluorescence assay of phenol and chlorophenols in tap water after pre-column derivatization with 3-chlorocarbonyl-6,7-dimethoxy-1-methyl-2(1 <i>H</i>)-quinoxalinone (査読付)	単著	平成28年	Detection4(1), pp. 16-24(Scientific Research Publishing)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
12 Simple HPLC-fluorescence determination of raspberry ketone in fragrance mist after pre-column derivatization with 4-hydrazino-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (査読付)	単著	平成28年	J. Anal. Sci. Methods and Instrumentation (Scientific Research Publishing)	<u>Yasuhiko Higashi</u>
13 HPLC analysis of hinokitiol in skin lotion with visible light detection after pre-column dabsylation (査読付)	共著	平成29年	Am. J. Anal. Chem. 8(5), pp. 345-354	<u>Yasuhiko Higashi</u> and Shunsuke Tohda
14 Simple HPLC-UV analysis of phenol and its related compounds in tap water after pre-column derivatization with 4-nitrobenzoyl chloride. (査読付)	単著	平成29年	J. Anal. Sci. Methods and Instrumentation 7(1), pp. 18-28	<u>Yasuhiko Higashi</u>
15 Improved method for determination of raspberry ketone in fragrance mist by HPLC-fluorescence analysis after pre-column derivatization with 4-(N,N-dimethylamino)sulfonyl-7-(N-chloroformylmethyl-N-methylamino)-2,1,3-benzoxadiazole (査読付)	単著	平成30年	J. Anal. Sci. Methods and Instrumentation 8(2), pp. 17-24 (Scientific Research Publishing)	<u>Yasuhiko Higashi</u>
(その他)				
1 HPLC-蛍光検出による(R/S)-baclofenの定量とキラル分析	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	東 康彦、藤井洋一
2 3-Chlorocarbonyl-6,7-dimethoxy-1-methyl-2(1H)-quinolinoneをプレカラム蛍光誘導体化試薬として利用したHPLC-蛍光検出による水道水中フェノール及びクロロフェノール類の同時定量法の開発	単著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	東 康彦
3 梅肉エキスのインフルエンザウイルス細胞変性効果に及ぼす影響	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	内手 昇、東 康彦、佐藤弘人、稲葉二郎、伊奈郊二、宮崎利夫、松本紘斉
4 <i>Digitalis lanata</i> 葉中C系列強心配糖体の分離定量	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	東 康彦、池田ゆかり、藤井洋一
5 松寿仙に含まれる3エキス のヒト培養細胞の増殖に及ぼす相乗的な阻害作用	共著	平成28年 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会	大岡由朋、紋田烈吾、東 康彦、大島京子、浅野直樹、小屋佐久次、内手 昇
6 梅肉エキスのジエチルエーテル抽出物によるインフルエンザウイルス細胞変性効果の阻害	共著	平成28年 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会(金沢)	上野佑斗、東 康彦、伊奈郊二、宮崎利夫、稲葉二郎、佐藤弘人、松本紘斉、内手 昇

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
7 4-(Dimethylamino)azobenzene-4'-sulfonyl chloride をプレカラム誘導体化試薬として利用した HPLC-可視吸収によるヒノキチオール定量法の開発	単著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	東 康彦
8 トリプトファン及び代謝産物のペルオキシナイトライドによる反応	共著	平成29年12月	第38回日本トリプトファン研究会学術集会(名古屋)	船野晃弘、池田啓一、川崎広明、小林淳、東 康彦、刀祢重信、松本 孝、山倉文幸
9 国家試験分析分野の動向など	単著	平成30年 3月	分析化学系教科担当教員会議	東 康彦
10 講義・実習・科学英語の科目間連携による振り返り学習	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	木藤聡一、池田ゆかり、東 康彦、中越元子
11 チーム基盤型学習による分析化学系講義・実習と専門英語の科目間連携	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会	木藤 聡一、池田 ゆかり、東 康彦、中越 元子
12 HPLC - 蛍光検出による raspberry ketone と rhododendrol の同時定量法の開発	単著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	東 康彦
13 トリプトファン代謝産物とペルオキシナイトライドとの反応性	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	池田啓一、雨宮雅浩、市川雄哉、川崎広明、小林 淳、東 康彦、刀祢重信、松本 孝、山倉文幸
14 分析化学における講義・実習・英語の科目間連携を深める取組み	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	木藤聡一、池田ゆかり、東 康彦、中越元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	マツバラ ケイコ		
氏 名	松原 京子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本細菌学会、日本臨床微生物学会、日本感染症学会		
年 月	事 項		
昭和54年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和55年 9月	日本遺伝学会(国内学会) 会員(平成30年12月まで)		
平成元年 4月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(平成30年8月まで)		
平成11年 1月	日本細菌学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 6月	日本臨床微生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 6月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座、遺伝子組み換え実験施設

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 授業ごとにレポート課題の出題	平成24年10月 1日 ～現在に至る	
2 作成した教科書, 教材 授業で使用するスライドの作成	平成23年10月 1日 ～現在に至る	授業は教科書に沿って行うが、教科書のどこが重要かを示すためにスライドを作成した。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 組換えDNA実験安全委員会 組換えDNA実験施設委員会 動物実験委員会 機器委員会 第27回薬学部への一日体験入学(実習) 第28回薬学への招待 (実習) 平成28年度薬学への招待 (実習) 平成29年度薬学への招待 (実習) 平成30年度薬学への招待 (実習) 岐阜県の高校生対象 薬学実習	平成21年 4月 1日 ～現在に至る 平成21年 4月 1日 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 7月27日 平成26年 7月26日 平成28年 7月17日 平成29年 7月30日 平成30年 7月29日 平成30年10月13日	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	昭和53年 6月21日	登録番号: 169550
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Absence of intervening sequences and point mutations in the V domain within 23S rRNA in <i>Campylobacter lari</i> isolates (査読付)	共著	平成25年 4月	Folia Microbiol58, pp. 607-613	Takuya Nakajima, Wakana Ara, Shizuko Kagawa, John E. Moore, Keiko Matsub, Motoo Matsuda
2 Molecular identification of an arsenic four-gene operon in <i>Campylobacter lari</i> (査読付)	共著	平成25年 5月	Folia Microbiol58, pp. 253-260	Nakajima T. Hayashi K. Nagatomi R. <u>Matsubara K.</u> Moore J E. Millar B C. Matsuda M.
3 Molecular cloning and characterisation of the methionine sulfoxide reductase A (<i>msrA</i>) gene locus in <i>Campylobacter lari</i> organisms (査読付)	共著	平成25年 7月	Br J Biomed Sci	Nakajima T. <u>Matsubara K.</u> Moore J E. Murayama T, Matsuda M
4 Absence of intervening sequences and point mutations in the V domain within 23S rRNA in <i>Campylobacter lari</i> isolates (査読付)	共著	平成25年11月	Folia Microbiol58, pp. 607-613	Nakajima T. Ara W. Kagawa S. Moore J E. <u>Matsubara K.</u> Matsuda M
5 Molecular identification and characterization of the type III restriction-modification (R-M) genes cluster in <i>Campylobacter lari</i> (査読付)	共著	平成25年11月	Ann Microbiol63(4), pp. 1629-1637	Nakajima T. <u>Matsubara K.</u> Ueno H. Kagawa S. Moore J E. Millar B C. Matsuda M
6 Inhibitory Effects of Statins on Expression of Immediate-Early 1 Protein of Human Cytomegalovirus in Virus-infected Cells (査読付)	共著	平成25年12月	Journal of Experimental and Clinical Medicine5(5), pp. 187-193	Hidetaka Sadanari, Tsugiyama Murayama, Xin Zheng, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Haruno Yoshida, Takashi Takahashi
7 Human cytomegalovirus replication supported by virus-induced activation of CCL2-CCR2 interactions (査読付)	共著	平成26年 9月	Biochemical and Biophysical Research Communications453, pp. 321-325	Tsugiyama Murayama, Marie Kikuchi, Takaki Miita, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Hidetaka Sadanari, Naofumi Mukaida
8 Molecular analysis of the <i>tlyA</i> gene in <i>Campylobacter lari</i> (査読付)	共著	平成27年 4月	60(6), pp. 505-514(Folia Microbiol)	Keiko Matsubara, Takuya Nakajima, John E. Moore, Beverley C. Miller, Tsugiyama Murayama, Motoo Matsuda
9 Synergistic effects by combination of ganciclovir and triclin on human cytomegalovirus replication <i>in vitro</i> (査読付)	共著	平成28年 1月	Antiviral Research125, pp. 79-83	Rie Yamada, Hideki Sadanari, <u>Keiko Matsubara</u> , Yuuzo Tsuchida, Tsugiyama Murayama

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
10 Regulation of Matrix Metalloproteinases-2 and -9 Gene Expression in Cultured Human Fetal Membrane Cells by Influenza Virus Infection. (査読付)	共著	平成28年 9月	Bio Pharma Bull39(12), pp.1912-1921	Uchide N, Obtke K, Yamada R, Sadanari H, Matsubara K, Murayama T, Ohyama K
11 クマザサ含有成分によるCCL2依存性のヒトサイトメガロウイルス増殖抑制効果	共著	平成29年 9月	日本補完代替医療学会誌14(2), 83-91頁	赤井佑三子, 茂木香保里, 定成秀貴, 武本眞清, 松原京子, 大黒徹, 土田裕三, 櫻井大輔, 村山次哉
(その他)				
1 <i>Campylobacter jejuni</i> と UPTC の病原性への <i>msrA</i> の関与	共著	平成25年10月	第50回日本細菌学会中部支部総会(愛知県蒲郡市)	松原京子, 今江麻由, 中島拓弥, 松田基夫, 村山次哉
2 <i>Campylobacter jejuni</i> と <i>Campylobacter lari</i> の MsrA酵素活性の比較	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	松原京子, 中島拓弥, 松田基夫, 村山次哉
3 CXC chemokine-dependent cytomegalovirus replication	共著	平成26年 7月	39th Annual International Herpesvirus Workshop	
4 <i>Campylobacter lari</i> における <i>msrA</i> 遺伝子数の検討	共著	平成26年10月	第51回日本細菌学会中部支部総会(金沢)	生命薬学講座, 遺伝子組み換え実験施設
5 <i>Campylobacter lari</i> の <i>msrA</i> 遺伝子数およびその遺伝子周辺領域の比較	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	松原京子, 村山次哉
6 <i>Campylobacter lari</i> の <i>cmeABC</i> 遺伝子領域の比較解析	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	津田文佳, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
7 市中環境中の人体常在菌の分布	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	橋爪卓巳, 松原京子, 村山次哉
8 水痘帯状疱疹ウイルスによる急性網膜壊死発症機序に関する検討	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	澤野楓, 武本眞清, 定成秀貴, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
9 ヒトサイトメガロウイルスは神経膠腫細胞のケモカイン産生を誘導する	共著	平成29年10月	第54回日本細菌学会中部支部総会(名古屋)	武本眞清, 山後淳也, 林捺美, 定成秀貴, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
10 <i>Campylobacter lari</i> の <i>cmeR</i> 遺伝子領域の比較解析	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	津田文佳, 坂井建太, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
11 抗菌ペプチドLacrainの高活性誘導体の合成	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	興村桂子, 松原京子, 伊波由美, 島田祐衣
12 Investigation of Structure-Activity Relationships of Derivatives of the Antimicrobial Peptide Lacrain	共著	平成30年12月	Proceedings of the 10th International Peptide Symposium(Kyoto)	Keiko Okimura, Keiko Matsubara, Yumi Iha, Yui Shimada
13 <i>Campylobacter lari</i> の <i>kata</i> 遺伝子領域の比較解析	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張)	山崎祐介, 松原京子
14 抗菌ペプチドMyticalin A6 およびその短鎖誘導体における構造活性相関の検討	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張)	興村桂子, 松原京子, 遠藤優梨子, 佐藤歩

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ミヤヒガシ タケフミ		
氏名	宮東 剛文		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本医療薬学会、日本医薬品情報学会		
年月	事項		
平成12年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 (社)日本病院薬剤師会 生涯研修履修認定薬剤師 (財)日本薬剤師研修センター 研修認定薬剤師 (財)日本薬剤師研修センター 認定実務実習指導薬剤師	平成 3年 7月 平成11年 7月 平成20年 3月 平成20年 9月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ヤマザキ マツミ		
氏 名	山崎 眞津美		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本神経化学会、日本薬学会、日本生化学会、日本N0学会		
年 月	事 項		
平成 4年10月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 4年11月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 7年 6月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年12月	日本N0学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 9月	日本生化学会北陸支部幹事(平成23年8月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、創薬化学、神経科学一般	神経栄養因子、一酸化窒素、神経分化、神経変性疾患	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 自作教材を用いた実習の説明 パワーポイントの使用および復習を重視した授業	平成 8年 4月 ～現在に至る 平成20年 9月 ～現在に至る	<ul style="list-style-type: none"> ・実習内容を理解しやすくするために、独自のプリントを作成・配布して、説明時に利用した。 ・あらかじめ上記のプリントと予習プリントを配布し、予習しやすくなるよう工夫した。 ・小道具などを作成・使用して、理解を助けるよう工夫した。 <ul style="list-style-type: none"> ・効率のよさおよび理解のしやすさの点から、パワーポイントを使用した。また、講義中は退屈にならないように、穴埋め式の配付資料に書き込ませるスタイルとした。 ・復習の習慣を目的として、「毎時間復習プリントを配布→翌週提出→一人ずつ添削→翌々週に返却」を行った。 ・一つの講義の流れは「復習プリントに対するコメント→前回講義の復習→講義→復習プリントの配布」とし、復習の機会を取るようにした。 ・理解しやすいように、小道具などを作成・使用した。
2 作成した教科書、教材 生化学系実習の教材 生化学系実習書 生体分子学Ⅰのパワーポイント原稿、授業プリントおよび復習プリント 基礎生物学の授業プリントおよび復習プリント 生体分子学Ⅱの授業プリントおよび復習プリント 生体分子学の授業プリントおよび復習プリント	平成 8年 4月 ～現在に至る 平成 8年 4月 ～現在に至る 平成20年12月 ～平成28年 3月 平成22年 9月 ～現在に至る 平成26年 9月 ～平成28年 3月 平成28年 9月 ～現在に至る	<p>担当テーマに関して、実習書および予習・復習の補助教材として、実習書の解説・ポイント集のプリントを作成するとともに、穴埋め式の予習プリントを作成した。</p> <p>担当テーマ（タンパク質に関する実習）の部分を執筆</p> <p>穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。</p> <p>穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。</p> <p>穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。</p> <p>穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。</p>
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 高校生対象の実習：日本薬学会主催「薬学部への一日体験入学」実習指導	平成 3年 ～現在に至る	

事項	年月日	概 要
学内委員会：早期体験学習委員会 委員	平成21年 4月 ～平成30年 3月	
学内委員会：実務実習委員会 委員	平成22年 4月 ～平成27年 3月	
学内委員会：学生委員会 委員	平成23年 4月 ～平成27年 4月	
高校生向け実習：模擬実習指導（高文連理科部）	平成25年 5月	
指定校推薦選抜試験：面接員	平成25年10月26日	
学内委員会：生涯教育委員会 委員	平成26年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：教育職員採用選考委員会 委員	平成26年12月 ～平成27年 1月	
薬学部入学前教育プログラム：スクーリング時の講義	平成27年 2月11日	講義：薬学部で学ぶ「生物」とは
学内委員会：DNA実験施設委員会 委員	平成27年 4月 ～平成29年 3月	
学内委員会：図書館委員会 委員	平成27年 4月 ～平成29年 3月	
学内委員会：組換えDNA実験安全委員会 委員	平成27年 4月 ～平成29年 3月	
薬学部入学前教育プログラム：スクーリング時の講義	平成28年 2月12日	講義：薬学部で学ぶ「生物」とは
入学者選抜試験問題作成委員（化学）	平成28年 4月 ～平成29年 3月	
学内委員会：教務委員会 委員	平成28年 4月 ～平成30年 3月	
高校生向け実習：模擬実習指導（高文連理科部）	平成28年 6月 3日	
学内ワーキンググループ：3つのポリシー及び新カリキュラム検討ワーキンググループ メンバー	平成29年 2月 ～平成30年 3月	
薬学部入学前教育プログラム：スクーリング時の講義	平成29年 2月 9日	講義：薬学部で学ぶ「生物」とは
入学者選抜試験問題作成委員（生物）	平成29年 4月 ～平成30年 3月	
入学者選抜試験問題作成委員（化学）	平成30年 4月 ～平成31年 3月	
学内委員会：薬学キャンパス衛生委員会 委員	平成30年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：薬学部進路支援委員会 委員	平成30年 4月 ～現在に至る	
指定校推薦、一般推薦選抜試験：面接員	平成30年11月 3日	
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格、免許 薬剤師	平成 3年 6月19日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 金沢大学大学院医学系研究科脳情報分子学講座との共同研究	平成20年 ～現在に至る	北陸大学学術フロンティア研究の一環として、ゲニピン誘導体の視神経系への作用を細胞・組織レベルで検討
北陸大学研究ブランディング事業における共同研究	平成30年 4月 ～平成31年 3月	合成既知化合物の神経系細胞への新規作用を検討

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Requirement of retinoic acid receptor β for genipin derivative-induced optic nerve regeneration in adult rat retina (査読付)	共著	平成25年	PLoS ONE8(8), pp. e71252	Yoshiki Koriyama, Yusuke Takagi, Kenzo Chiba, <u>Matsumi Yamazaki</u> , Kayo Sugitani, Kunizo Arai, Hirokazu Suzuki, Satoru Kato
2 purine類縁体の神経突起伸展作用に関する構造活性相関 (査読付)	共著	平成29年 3月	北陸大学紀要(42)	鈴木宏一、 <u>山崎真津美</u>
(その他) 1 8-Ureidomethylgenipin誘導体の神経突起伸展作用	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	ゲンピンの8位尿素誘導体の構造活性相関をPC12h細胞の突起伸展作用を指標に検討した。 鈴木宏一、 <u>山崎真津美</u> 、千葉賢三、植島正幸
2 水酸基を有するGenipin誘導体の神経突起伸展作用	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	鈴木宏一、 <u>山崎真津美</u> 、北澤瑠美、松井聡子
3 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、 <u>山崎真津美</u> 、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	イケダ ケイチ		
氏 名	池田 啓一		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本生化学会、日本トリプトファン研究会、日本衛生学会、日本健康体力栄養学会、日本公衆衛生学会、日本キチン・キトサン学会、日本薬学会		
年 月	事	項	
平成14年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成15年 4月	国際フリーラジカル学会(国際学会) 会員(平成30年3月まで)		
平成15年 4月	日本N0学会(国内学会) 会員(平成25年3月まで)		
平成15年 4月	日本トリプトファン研究会(研究会) 会員(現在に至る)		
平成15年 4月	日本体力医学会(国内学会) 会員(平成30年3月まで)		
平成15年 4月	日本酸化ストレス学会(旧 日本フリーラジカル学会)(国内学会) 会員(平成30年3月まで)		
平成19年 4月	日本衛生学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)3,075,000円 「衛生学」骨粗鬆症の原因としてのニトロ化ストレス機構とそれへの女性ホルモン様物質の作用(研究代表者)(平成21年3月まで)		
平成19年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)730,000円 「スポーツ科学」ラットの運動に伴う活性酸素・活性窒素によるタンパク質修飾のプロテオミクス解析(研究分担者)(平成21年3月まで)		
平成20年 4月	日本外因性内分泌化学物質学会(国内学会) 会員(平成30年3月まで)		
平成20年 4月	日本微量元素学会(国内学会) 会員(平成30年3月まで)		
平成22年 4月	順天堂スポーツ健康科学研究査読員(平成22年度)(1報)		
平成22年 8月	第17回フリーラジカル生物学医学会議(SFRRIとの合同大会) Young Investigating Award, Travel AwardのJudge(平成22年度)		
平成23年 4月	第8回順天堂大学スポーツ健康科学部国際シンポジウム実行委員、事務局(市民公開講座)(平成23年11月22日開催)(平成24年3月まで担当)(平成24年3月まで)		
平成24年 4月	日本健康体力栄養学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 4月	日本公衆衛生学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)4,420,000円 「スポーツ科学」継続的運動は感染症モデルラットの炎症惹起に伴う臓器のニトロ化傷害を軽減するか(研究代表者)(現在に至る)		
平成24年 5月	日本キチン・キトサン学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年	薬剤師国家試験問題検討委員会(衛生薬学) 委員(現在に至る)		
平成26年 4月	金沢市廃棄物総合対策審議会 委員(平成28年3月まで)		
平成27年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年10月	日本生化学会(国内学会) 北陸支部幹事(平成29年9月まで)		
平成27年10月	日本生化学会北陸支部 幹事(平成29年9月まで)		
平成28年11月	日本トリプトファン研究会(研究会) 幹事(現在に至る)		
平成28年12月	日本トリプトファン研究会 幹事(現在に至る)		
平成29年 5月	日本法科学技術学会誌審査員(1報)		
平成30年12月	Analytical Sciences誌の論文査読員(1報)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座、薬学教育研究センター

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生体関連化学 (Biochemistry)、衛生学 (Hygiene)、応用健康科学 (Health Science)	生化学/健康科学/環境生命科学/スポーツ生化学/酸化ストレス	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
<p>1 教育方法の実践例</p> <p>公衆衛生学 (北陸大学未来創造学部3年生対象、選択科目、保健体育教員養成課程履修必須科目)</p> <p>実務事前学習 (北陸大学薬学部4年生対象、必須科目、(基礎知識学習のみ))</p> <p>総合薬学演習 (北陸大学薬学部6年生対象、必須科目)</p> <p>衛生環境系実習 (北陸大学薬学部3年生対象、必須科目)</p> <p>環境健康学 I (社会・集団と健康) (北陸大学薬学部4年生対象、必須科目)</p> <p>総合薬学研究 (卒業研究) (北陸大学薬学部4年後期-6年、必修科目)</p> <p>健康医療薬学演習 (北陸大学薬学部5-6年次生選択必修、公衆衛生環境薬学特論担当、講義・演習)</p> <p>衛生学 (北陸大学未来創造学部3年生対象、選択科目、保健体育教員養成課程履修必須科目)</p> <p>環境健康学 I (疾病・健康の統計と疫学、北陸大学薬学部2年後期、必修科目)</p> <p>環境健康学 II (疾病予防と健康の薬学、北陸大学薬学部3年後期、必修科目)</p> <p>総合演習III (北陸大学薬学部3年後期、必修科目、演習科目)</p> <p>基礎ゼミ I (北陸大学薬学部1年後期、必修科目、演習科目)</p>	<p>平成26年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成26年 4月 ～平成29年 3月</p> <p>平成26年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成26年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成26年 4月 1日 ～現在に至る</p> <p>平成27年 2月 ～現在に至る</p> <p>平成27年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成27年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成28年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成29年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成29年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成30年 9月 ～平成31年 3月</p>	<p>新たに計算やグラフ作成に関するワークシートとルーブリックを用いて、各個人の形成的評価を可能にする仕組みを開発した。</p>
<p>2 作成した教科書、教材</p> <p>実務事前学習 (北陸大学薬学部4年生対象、必須科目、(基礎知識学習のみ))</p> <p>環境健康学 I (社会・集団と健康) (北陸大学薬学部4年生対象、必須科目)</p> <p>総合薬学演習 (北陸大学薬学部6年生対象、必須科目)</p> <p>衛生環境系実習 (北陸大学薬学部3年生対象、必須科目、実習)</p> <p>公衆衛生学 (北陸大学未来創造学部3年生対象、選択科目、保健体育教員養成課程履修必須科目)</p> <p>総合薬学研究 (卒業研究) (北陸大学薬学部4年後期-6年、必修科目)</p> <p>健康医療薬学演習 (北陸大学薬学部5-6年次生選択必修、公衆衛生環境薬学特論担当、講義・演習)</p> <p>衛生学 (北陸大学未来創造学部3年生対象、選択科目、保健体育教員養成課程履修必須科目)</p> <p>環境健康学 I (疾病・健康の統計と疫学、北陸大学薬学部2年後期、必修科目)</p> <p>環境健康学 II (疾病予防と健康の薬学、北陸大学薬学部3年後期、必修科目)</p>	<p>平成25年 4月 ～平成29年 3月</p> <p>平成25年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成25年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成25年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成26年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成27年 2月 ～現在に至る</p> <p>平成27年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成27年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成28年 9月 ～現在に至る</p> <p>平成29年 4月 ～現在に至る</p>	<p>新たに計算やグラフ作成に関するワークシートとルーブリックを用いて、各個人の形成的評価を可能にする仕組みを開発した。</p>

事項	年月日	概 要
総合演習III (北陸大学薬学部3年後期、必修科目、演習科目) 基礎ゼミ I (北陸大学薬学部1年後期、必修科目、演習科目)	平成29年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～平成31年 3月	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 4年次PBL、教務ガイダンス (北陸大学薬学部) 薬学への招待 (「光の実験—光の不思議発見—」) 担当教員 (宇佐見則行、池田啓一) (北陸大学薬学部) 北大祭 ピアサポートポスター紹介 (40回～) (北陸大学薬学部) 北大祭 研究室ポスター紹介 (40回～) (北陸大学薬学部) GROWプログラム 実務実習事前学習まとめ評価者 北陸大学市民講座～学校薬剤師体験	平成25年12月 ～現在に至る 平成26年 7月 平成28年 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る 平成28年 3月 ～平成28年 5月 平成29年 8月 平成29年 8月25日	1年次より普段の学修意欲・学修能力を上げることと、教え合いや学び合いを通して、薬剤師の資質として求められている『教育能力』を、学生に身につけさせることを目的として行っている。1年生前期では化学計算の宿題やその他の1年生科目について、後期では有機化学や総合演習を中心に行った。サポートする数人の上級生 (ピアサポート隊) が1年生に積極的に関わるように、また、1年生があきらめずに自分で考え、自分の言葉で書き、計算できるようにするための仕組み・枠組みを考え、当日の学生たちの活動をサポートした。最初のうちは、教員も出向いて行っていたが、学生が教員に直接聞いてしまうということから、学生主導で行うように徐々にではあるがシフトしている。 各学部入学前教育、フレッシュマンセミナー、留年生教育の中で行われた。 小学生くらいの親子を対象に、照度をテーマにして、体験を行った。一応は、満足いただけただが、小学校は、45分で実施されることを配慮していなかったため、その点については、子どもの反応がよくなかったように感じた。次回は、休憩を交えて行うことも検討する。
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格、免許 衛生管理者免許関連授業科目担当資格審査 (千葉労働局) 合格 第1種衛生管理者 (北陸大学薬学部内、労働安全衛生法 衛生管理者規程第1条-2に基づき、金沢労働基準監督署に登録)	平成21年11月 平成29年 4月 1日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 第1種衛生管理者 (北陸大学薬学部内)	平成29年 4月 ～現在に至る	衛生委員会において、衛生管理者として活動をしている
4 その他 実習代表者会議 (旧・実習小委員会) (北陸大学薬学部) (2017年度より実習予算Co)	平成25年 4月 ～現在に至る	衛生環境系実習の代表教員として、実習備品等の現状調査後に予算申請を行った上で、各系との調整作業を行った。

事項	年月日	概要
総合薬学演習実施WG（旧：薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム（国対PJ））（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	<p>薬剤師国家試験は、6年制導入後6度（第97～102回）行われた。実務系と専門科目との複合問題の導入などで、345問まで問題数が増加し、問題を解くためにも、総合的な思考能力が求められるようになった。赴任1年目となる平成25年度は、オブザーバーとして（実質的内容はメンバーとほぼ変わらない）、平成26年度からはメンバーとして携わった。国対PJでは、薬学部以外の学部に学生・教員として長年携わってきたものとして、総合薬学演習（6年時の国試対策の演習）の運営方針や6年生の学力向上などに対する提言を行った。</p> <p>2016年度からは、総合薬学演習実施WGとなり、総合薬学演習のあり方を考え、演習の進め方、試験の実施・評価方法だけでなく、新たに表現力をも含めた総合力の評価なども導入し、毎年ブラッシュアップを進めている。</p>
薬学共用試験（OSCE）評価者（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	<p>4年生対象のOSCE（Objective Structured Clinical Examination）に関して、薬剤師としての実務に対する手技手法が来ているかどうかを行う試験であり、講習会・説明会を何度か行った後、評価者として評価を行った。</p>
衛生委員会（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	<p>労働安全衛生法により、保健衛生を教育する専任教員（講師以上）として、学内では衛生管理者と同等の資格を有している。月1回、安全衛生委員会（安全委員会と衛生委員会を兼ねる）を総括安全衛生管理者1名、産業医1名、衛生管理者1名、看護師1名、一般職員1名、大学より選任された教員1名で開催している。そこでは、労働安全衛生に関する年間方針を策定し、それに従って労働安全衛生活動がきちんと行われているかを確認した。定期健康診断、予防接種に関しての広報を行う以外にも、労働安全衛生教育の一環として、禁煙教育などについても随時行った。その他、労働安全衛生に関する様々な助言を行った。平成29年度より、衛生管理者として、業務を遂行している。</p>

事項	年月日	概要
4年次教務ガイダンス（北陸大学薬学部）	平成25年12月 ～現在に至る	5年生になると、総合薬学研究（卒業研究）や実務系実習などのプログラムが中心のスケジュールになってくるが、その中でも、今まで積み重ねてきた学習の復習や国家試験対策を行う時間を捻出し、自分自身の力で行っていく必要がある。そのための対策として、学生たちが国試問題を解き、自分なりに納得が出来る解答解説を作成し、チーム単位で発表した（2013、2015、2016年度）。各症例の具体例に関し、個人で調べ考えた知見について班の中で研究・議論し、ポスターセッションにより、全ての班と6症例について共有し、今後の自学自習を展開していくための学修法の手助けとした（2014年度）。実務実習をより良いものにするために、薬物治療や実務において、考えるべき事項を学生たちに考えさせた上で、専門の先生方から解説をいただいた（2017年度）。5、6年で行うことについて、よく知ってもらうために、5年生による実務実習の体験談、現場などで必要なアサーティブな対応の方法、チームで資料を読み解いた上での5、6年次で行うべきことの時間管理マトリクスの作成、国家試験までに何をすればよいのか？など、講義・演習を取り混ぜたガイダンスを行った（2018年度）。
入学選抜試験監督（北陸大学薬学部）	平成26年 ～現在に至る	平成27年度の名古屋会場（A、B日程）、29年度の富山会場（一般推薦、A、B、C日程）の試験監督業務を厳正に行った。平成26、30年度では、金沢会場の一般入試の監督を行った。
入試問題作成委員（北陸大学薬学部、化学）	平成26年	薬学部のA0入試、推薦入試、一般入試において、化学の問題作成を行った。問題を作成し、委員全員で内容の検討を行い、出題した。入試当日には、試験監督の業務も行った。
総合薬学演習 衛生系科目取りまとめ教員（北陸大学薬学部）	平成26年 ～現在に至る	総合薬学演習の中では、今までの総まとめとして、国家試験対策の問題演習や単位認定に関わる試験などを行っている。衛生系の科目について、演習のスケジュール管理、系内での問題取りまとめ作業などを行い、系内での統一を図り、全科目を取りまとめる薬学教育推進センターとの連携を密にしながら、円滑に進むように心がけながら作業を進めた。
薬学への招待（宇佐見則行、池田啓一）（北陸大学薬学部）	平成26年	高校生を大学に招き、「光の実験—光の不思議発見—」という題目で、公開講座を行った。蛍光を発する物質での実験と共に、日常にある蛍光物質についても併せて実験を行い、蛍光物質の不思議について体験してもらった。アンケートの結果から、興味を持ち、楽しんで体験してもらえたことがわかった。
アクティブラーニングワーキンググループ（AL-WG）（北陸大学薬学部）（リーダー）	平成26年 2月 ～平成29年 5月	アクティブラーニングへの試みとして、大学内では、卒業研究（総合薬学研究）、実習（実験系・実務系）、PBL形式の講義、ONLINEでの授業内外での問題演習、反転授業、ミニットペーパー、小テストなど、様々行われている。また、各教員においても、様々な手法で工夫をしている。AL-WGでは、それらの発展を手助け出来るように、また、学生同士での勉強会開催のサポートや新たな設備の導入などを行いながら、学内でのアクティブラーニング推進に関するリーフレットも作成し、広報も行っている。

事項	年月日	概要
第1種衛生管理者資格申請説明会および申請手引き配布（北陸大学薬学部）	平成26年 2月 ～現在に至る	衛生管理者資格取得に関する説明会を毎年行っている。衛生管理者は、健康管理や職場環境の維持・改善等によって働きやすい職場をつくり、労働災害を未然に防ぐ重要な役目を担っており、50名以上いる職場においては、必ず必要な資格である。第一種衛生管理者は、オフィスだけではなく、有害職場における衛生管理も担当出来る。北陸大学においては、薬剤師免許取得者が試験免除で申請できる対象となるため、薬剤師国家試験受験予定者を対象に、申請のための資料を作成し、厚生労働省で発行されている手引きと申請書と共に配布し、補足説明を行った。MR等で企業へ就職する、大きな病院へ就職するなどの薬剤師にとっては、特に必要な資格であるため、取得を薦めている。（2018年度実施なし）
薬学共用試験（CBT）体験受験試験監督（北陸大学薬学部）	平成26年 8月	4年生対象のCBT（Computer-based testing）に関して、薬剤師としての実務を含む内容であり、それに対する基本的知識が出来ているかどうかを行う試験であり、講習会・説明会を行った後、厳正に試験監督を行った。
ピアサポート勉強会（北陸大学薬学部）	平成27年 ～現在に至る	1年次より普段の学修意欲・学修能力を上げることと、教え合いや学び合いを通して、薬剤師の資質として求められている『教育能力』を、学生に身につけさせることを目的として行っている。1年生前期では化学計算の宿題やその他の1年生科目について、後期では有機化学や総合演習を中心に行った。サポートする数人の上級生（ピアサポート隊）が1年生に積極的に関わるように、また、1年生があきらめずに自分で考え、自分の言葉で書き、計算できるようにするための仕組み・枠組みを考え、当日の学生たちの活動をサポートした。最初のうちは、教員も出向いて行っていたが、学生が教員に直接聞いてしまうということから、学生主導で行うように徐々にではあるがシフトしている。
CBT合格者ガイダンス（総合薬学研究シラバスレビュー）	平成27年 4月 ～平成29年 3月	総合薬学研究において、シラバスを読まずに行っている学生が多いことから、シラバスを読ませ、目標を書かせることを行った。2015年度は発案者として、2016年度は教務委員として行った。教務委員長交代により、2017年度からは実施されていない。
FD委員会	平成27年 4月 ～平成29年 3月	学部横断型の研修にて、学生との関わり方を中心に行い、実際に、授業中での学生への接し方について、講師の先生に見ていただくことができた。この中で実施していた、高校生から大学生へ変容させるための模擬授業を設定して行っていたが、「実際に、1年次生に対し、実施した方がよいのではないか？」という話が活発になり、GROWモデルをベースにした、「GROWプログラム」を実施するに至った。この流れは、2018年度からは、形は様変わりしたものの、preSEEDという、初年次教育プログラム（SEED）のイントロダクションに通じている。
FD学生アンケート検討委員	平成27年 4月 ～平成29年 9月	
FD推進コーディネーター養成のためのFD研修研修メンバー	平成27年 4月 ～平成28年 6月	
教育情報WG	平成27年 4月 ～平成28年 3月	WGメンバーとしてmanabaに関する提言や意見交換を行った。

事項	年月日	概要
薬学教育モデル・コアカリキュラム別科目連絡会（実習、コーディネーター）	平成28年 3月 ～現在に至る	実習間を横断して、関連性を検討するなど、風通しのよい意見交換できる場を設定した。教員間での実習書の閲覧ができる体制づくり、実習内容や問題点などの意見交換などを行った。
実習代表者会議（コーディネーター）（再掲）	平成28年 4月 ～現在に至る	
教務委員会	平成28年 4月 ～平成30年 3月	
薬学教育モデル・コアカリキュラム別科目連絡会（衛生薬学、コーディネーター）	平成28年 4月 ～平成30年 3月	
1-3年次通常生目標設定WS作成（各学年半期ごと、ガイダンス時）（2016, 2017 教務委員会所属）（2018-薬学教育研究センター所属）	平成28年 9月 ～現在に至る	
履修規定検討WG（北陸大学薬学部）	平成29年 4月 ～平成30年 3月	
（3つのポリシーおよび）新カリキュラム検討WG	平成29年 4月 ～現在に至る	1年生後期、2,3年生通年で、教務ガイダンスの内容を全て聞いた上で、個人ワークとグループワークを組み合わせ振り回りと目標設定を行った。WS雛形作成、実施担当教員として学生のWS実施の誘導、回収、manabaへのupload、各担任への返却の一連の作業を、事務職員に一部協力いただきながら行った。目標に向かっての修正を友人が行うことにより、担任では見ることができない要素を、学生から引き出すことができている。担任にフィードバックし、面談や保護者懇談会の材料として活用している先生方が見られている。
入試問題作成委員（北陸大学医療保健学部、生物、生物基礎）	平成30年 4月 ～平成31年 3月	本学薬学部では、他大学からの編入による受け入れを実施することになった。その際、本学、他大学のシラバスの教育内容やコアカリキュラムなどから比較検討し、単位読み替えの可能性、編入年次の検討などを行った。3人検討し、2名が編入するに至った。初めてのケースだったため、思った以上に時間がかかった。
実験動物委員会（-2020年3月）	平成30年 4月 ～現在に至る	
薬学教育研究センター	平成30年 4月 ～現在に至る	
		平成25年版改訂コアカリキュラムに基づく教育プログラムが実施されているが、70分から90分授業への転換を要請されたため、現状の科目数が多いことや、退学・留年者が多いことなどを鑑みながら、3つのポリシー、カリキュラムづくり、それらに伴う規程の制定や整理など、多岐にわたって行っている。2つ前のカリキュラムまで合計3つ実施されること、70分と90分の両方の授業が実施されることなど、今後、どう整理していくのか、よく考えておく必要がある。
		動物実験に関する審査や、仕組みづくりなどを行っている。
		本学の薬学教育のあり方について、FD、退学・留年防止、初年次教育、IRの面を中心に、アプローチしている。基礎ゼミI、IIや、総合演習IVなどの検討についても、ここで行われている。

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 HPLCを用いた微分スペクトルクロマトグラフ法の基礎的検討～機器附属ソフトを計算に利用した実試料からのカフェイン回収～ (査読付)	共著	平成25年	日獣生大研報 62, 82-88頁	
2 キレート樹脂を用いた環境水中微量ビスマスイオンの前濃縮法の基礎的検討 (査読付)	共著	平成25年	日獣生大研報 62, 76-81頁	
3 Changes in the Concentrations of Inorganic Compounds in Domestic Bath Water in Japan with Re-use of the Water (査読付)	共著	平成26年	Bull. Nippon Vet. Life Sci. Univ. 63, pp. 40-47	
4 HPLC Determination of Caffeine Using a Photodiode Array Detector and Applying a Derivative Processing to Chromatograms (査読付)	共著	平成26年	Bull. Nippon Vet. Life Sci. Univ. 63, pp. 40-47	Jun Kobayashi, <u>Keiichi Ikeda</u> , Hiroshi Terada, Mariko Mochizuki, Hideo Sugiyama
5 フォトダイオードアレイ検出HPLCを用いた微分クロマトグラフ法によるカフェインの検出 (査読付)	共著	平成26年	日獣生大研報 63, 48-57頁	小林 淳, <u>池田啓一</u> , 寺田宙、望月眞理子, 杉山英男
6 Comparison of Parasitological Education in Veterinary Medicine, Medicine and Pharmaceutical Science Departments in Japan (査読付)	共著	平成27年	Bull. Nippon Vet. Life Sci. Univ. 64, pp. 20-27	
7 ICP-MS を用いたペットフード中元素の分析 (査読付)	共著	平成28年	日獣生大研報65, 4-8頁	小林 淳, <u>池田啓一</u> , 杉山英男
8 Nitrite Concentrations in Commercial Dog Foods	共著	平成28年	J Vet Sci Technol	Jun Kobayashi, Yukiko Fujikake, Miho Ishida, <u>Keiichi Ikeda</u> and Hideo Sugiyama
9 Variation of Inorganic Compounds in Home Bath Water (査読付)	共著	平成28年	Int J Pub health safel, pp. 1	Jun Kobayashi, <u>Keiichi Ikeda</u> and Hideo Sugiyama
10 国家試験からみる医学部の学科・職種間にある教育の差 (査読付)	共著	平成28年	日獣生大研報 65, 9-17頁	小林淳、 <u>池田啓一</u>
11 Association Between Yogurt Consumption and Intestinal Microbiota in Healthy Young Adults Differs by Host Gender (査読付)	共著	平成29年	Frontiers in Microbiology8, pp. Article 847	Yoshio Suzuki, <u>Keiichi Ikeda</u> , Kazuhiko Sakuma, Sachio Kawai, Keisuke Sawaki, Takashi Asahara, Takuya Takahashi, Hirokazu Tsuji, Koji Nomoto, Ravinder Nagpal, Chongxin Wang, Satoru Nagata, Yuichiro Yamashiro
12 Diagnostic Criteria and Future Trends of Metabolic Syndrome in Japan (査読付)	共著	平成29年	J Metabolic Synd6, pp. 2	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
13 知識醸成段階での特別講義—特別講師—学生間での質疑応答を活発にするための工夫 (査読付)	共著	平成29年	北陸大学紀要42, 1-8頁	池田啓一、菅原幸子、堀川靖子、小林淳
(その他)				
1 PDA検出HPLCを用いた微分スペクトルクロマトグラフ法によるバックグラウンドノイズの消去	共著	平成25年 5月	第73回分析化学討論会(北海道)	HPLCピークトップの吸収スペクトルを測定出来る、フォトダイオードアレイ検出器について、微分スペクトルの計算を行うことで、バックグラウンドを消去することを検討した。 小林 淳, 池田啓一, 寺田 宙, 望月眞理子, 杉山英男
2 ペルオキシナイトライトによる卵白リゾチームのトリプトファンニトロ化は tri-N-acetylchitotrioseにより阻害されるか?	共著	平成25年 9月	第35回日本トリプトファン研究会学術集会(京都大学(京都))	最近、卵白リゾチーム製剤の薬効が疑問視されている。そこで、炎症反応に伴い発生する活性窒素種による失活の可能性に着目し、失活のメカニズムを解明することで薬効との関連性を明らかにする必要があると考えた。今回は糖による阻害剤である tri-N-acetylchitotriose が、ONOO ⁻ による活性中心ニトロ化を阻害し、ニトロ化による失活から保護出来るかどうかを調べ、活性中心とニトロ化のより詳細な構造—機能相関について検証した。 池田啓一、松本孝、川崎広明、松本綾子、細見修、小林淳、佐々木啓、山倉文幸
3 微分スペクトルクロマトグラフ法による実試料中カフェインの定量改善の可能性	共著	平成25年 9月	日本分析化学会第62年会(大阪)	HPLCの検出器においては、単波長による検出モードが多いが、フォトダイオードアレイ検出器を用いれば、ピークトップのスペクトルから、物質を同定することも可能である。また、測定後のデータ処理により、波長や微分の度合いを最適化出来、分析時間と薬量の節約を出来る。この系を、バックグラウンドノイズの軽減に適用出来るかどうかを、カフェインを添加した環境水および尿を用いて検討した。(講演要旨集, p. 347) 小林淳、池田啓一、寺田宙、望月眞理子、杉山英男
4 ペットフード中の亜硝酸の測定	共著	平成25年11月	第30回イオンクロマトグラフィー討論会(愛知)	日本のペットフードについて、人と同様の添加物が使われているものの、品質管理に関して法的な規制が少なく、関連協会による自主管理が現状である。今回は、食肉加工品の発色剤として使用される亜硝酸について、日本で市販されている商品を対象に測定を行った。 小林 淳, 石田美保, 藤掛有紀子, 池田啓一、杉山英男
5 犬猫用ペットフード中亜硝酸の測定	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本大学(熊本))	ペットフード製造において、人と同様の材料や添加物が使われているものの、その品質管理は法的な規制が少ない。今回は、犬猫用のペットフード中の亜硝酸量を測定した。 小林淳、藤掛有紀子、石田美保、西ひとみ、池田啓一、寺田宙、杉山英男

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 ICP-MSによるペットフード中金属の一斉分析	共著	平成26年 9月	日本分析化学会第74年会	日本におけるペット産業が拡大する中で、犬や猫のペットフード製造において、人と同様の材料や添加物が使われているものの、その品質管理は法的な規制が少なく、関連協会による自主管理による。また国産は少なく、輸入品が多い。人の食品として適さない安価な材料の使用、保管状態が粗悪な製品の流通している。金属の多くは生理活性を有し、またすでに4元素(ヒ素, カドミウム, 水銀, 鉛)は規制の対象となっている。本研究では、その結果を将来的に品質管理や規制に利用することを考えて、網羅的にペットフード中の含有金属濃度を測定した。(講演要旨集) 小林淳、池田啓一、寺田宙、杉山英男
7 2型糖尿病モデルマウスにおける6-ニトロトリプトファンの生体内生成	共著	平成26年10月	第36回日本トリプトファン研究会学術大会	我々の研究グループは、タンパク質中のトリプトファン残基に生じるニトロ化修飾物である6-ニトロトリプトファン(6-NO ₂ Trp)に着目した研究を展開している。本研究では、生体内酸化ストレス亢進を伴う疾患である2型糖尿病に着目し、当該疾患モデルマウスにおける6-NO ₂ Trpの生体内生成を明らかにすることを目的とした。 川崎広明、馬場猛、松本綾子、飯泉恭一、池田啓一、高森建二、山倉文幸
8 大学生柔道選手の健康管理について	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	ペットフード中の亜硝酸濃度の測定法について、安定した測定値を得るために、抽出液への添加物質について、検出反応のジアゾカップリングを阻害しないかどうかを検討した。 小林淳、小林菜由奈、池田啓一、杉山英男
9 キレート剤を用いた環境水中クロムの形態別定量法と試料保存方法の検討	共著	平成27年 9月	日本分析化学会第64年会	小林淳、池田啓一、寺田宙、望月真理子、杉山英男
10 ニトロトリプトファンおよび関連する芳香族ニトロ化合物の変異原性についての検討	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(パシフィコ横浜(神奈川))	6-ニトロトリプトファンについて、アミノ酸のニトロ化という観点から注目し、その変異原性の有無について、類似化合物との比較から検討した。その結果、6-ニトロトリプトファンには変異原性がないことを確認することができた。(ポスター番号29AB-am397) 池田啓一、酒口久尚、川崎広明、小林淳、須藤絢音、渡辺和人、山倉文幸
11 食肉加工品抽出液中亜硝酸の安定性向上	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(パシフィコ横浜(神奈川))	食肉製品の抽出液中の亜硝酸について、その保存安定性について調べた。EDTA, グルコース、クロロホルムを添加すると、安定性が増すことがわかった。(ポスター番号29AB-am290) 小林淳、池田啓一、杉山英男

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
12 EDTAを用いた環境水中クロムの形態別分析法の開発	共著	平成28年 9月	日本分析化学会第65年会(北海道大学工学部(北海道))	環境中あるいは生体中において、Cr(III)は生物に必須であるのに対して、Cr(VI)は高い毒性を有する。この両者は、酸化還元剤の共存などにより容易に相互変換すると考えられ、このことは環境水の安全性を確保する上で、Crの形態別分析が重要である。そこで我々は、EDTAキレート形成とフォトダイオードアレイ検出HPLCを用い、Crの形態別分析法の基礎的検討を行なった。(ポスター番号P3047) 小林 淳・池田 啓一・望月 眞理子・杉山 英男
13 ペルオキシナイトライトによるトリプシン及びキモトリプシンの酵素活性への影響	共著	平成28年 9月	第89回日本生化学会大会(仙台国際センター(宮城))	医薬品や生体内消化酵素としてよく知られているトリプシンとキモトリプシンについて、ウシの精製タンパク質を用いて、ONOO-による酵素活性への影響の違いについて検討し、キモトリプシンの方が活性低下しにくいことがわかった。(ポスター番号1P-155) 須藤 絢音、池田 啓一*、松本 綾子、川崎 広明、興村 桂子、小林 淳、渡辺 和人、酒口 久尚、山倉 文幸 (*発表者)
14 6-ニトロトリプトファン生成によるCarbonic Anhydrase IIIの機能障害とアトピー性皮膚炎病態形成	共著	平成28年12月	第37回日本トリプトファン研究会学術集会(東京農業大学(東京))	(0-5) 川崎 広明、富永 光俊、重永 綾子、飯泉 恭一、馬場 猛、大津 彩夏、楠部 史也、池田 啓一、高森 建二、山倉 文幸
15 活性酸素種によるトリプシン及びキモトリプシンの活性低下は活性中心近傍の芳香族アミノ酸の違いによるものか?	共著	平成28年12月	第37回日本トリプトファン研究会学術集会(東京農業大学(東京))	(0-7) 須藤 絢音、池田 啓一*、重永 綾子、川崎 広明、興村 桂子、小林 淳、渡辺 和人、山倉 文幸 (*発表者)
16 食肉加工品等抽出液中亜硝酸の安定性向上を目的とした添加物質の検討	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台国際センター(宮城))	(26PB-pm113) 小林 淳、石田 愛香、奥平 千尋、池田 啓一、杉山 英男
17 トリプトファン及び代謝産物のペルオキシナイトライトによる反応	共著	平成29年12月	第38回トリプトファン研究会	Trp及びその代謝産物とONOO-との反応を行い、脱塩後に、紫外-可視吸収スペクトルから生成物の構造を予測した。 船野 晃弘、池田 啓一*、川崎 広明、小林 淳、東康彦、刀裨 重信、松本 孝、山倉 文幸 (*発表者)
18 添加物質による食肉加工品等抽出液中亜硝酸の安定性向上	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	(26PA-am368) 小林 淳、池田 啓一、杉山 英男
19 特別講義における外部講師-学生間での質疑応答を活発にするための工夫	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	大学において、外部講師を招いての特別講義は、普段は得難い最新もしくは専門性の高い講義が展開され、学生だけでなく、教職員にとっても、貴重な機会となっている。その中で質疑応答は、外部講師や担当教員にとって、学生の考えを聞き意見交換するための貴重な機会であるにもかかわらず、質問が全くないということもある。そこで、我々は、特別講義における講師-学生間での質疑応答を促す仕組みを開発した。(28PA-am398) 池田 啓一、菅原 幸子、堀川 靖子、小林 淳

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
20 EDTAを用いた環境水中クロムの形態別同時定量法と試料保存方法についての検討	共著	平成30年 5月	第78回分析化学討論会(山口大学常盤キャンパス (山口))	EDTAを用いたCr ³⁺ とCr ⁶⁺ 化合物の同時分析法について検討した。Cr ³⁺ はEDTAと反応させることで高吸光度の化合物を形成し、フォトダイオードアレイ検出-HPLCで分離後2波長検出することで、Cr ⁶⁺ 化合物と同時に高感度分析できた。本発表では、事前にEDTAを試料に添加し、分析前処理を簡便化する可能性についても報告する。” (講演要旨集) 小林 淳, 池田啓一, 杉山英男
21 BACTERIAL MUTAGENICITY ASSAY OF NITRATED TRYPTOPHAN AND RELATED COMPOUNDS USING <i>umu</i> -TEST	共著	平成30年 9月	15th International Society for Tryptophan Research (ISTRY) Conference (The University of Shiga Prefecture, Hikone, Shiga, Japan)	Sep. 18(Tue)-21(Fri), 2018, Poster Session2, P-53 <u>Keiichi Ikeda</u> , Hiroaki Kawasaki, Jun Kobayashi, Kazuhito Watanabe, Fumiyuki Yamakura
22 KEY ROLE OF 6-NITROTRYPTOPHAN FORMATION IN CARBONIC ANHYDRASE FOR THE ONSET OF ATOPIC DERMATITIS	共著	平成30年 9月	15th International Society for Tryptophan Research (ISTRY) Conference (The University of Shiga Prefecture, Hikone, Shiga, Japan)	Sep. 18(Tue)-21(Fri), 2018, Poster Session2, P-11 Hiroaki Kawasaki, Mitsutoshi Tominaga, Ayako Shigenaga, Kyoichi Iizumi, Takeshi Baba, Ayaka Otsu, Fumiya Kusabe, <u>Keiichi Ikeda</u> , Kenji Takamori, Fumiyuki Yamakura
23 トンネル内環境の変動要因～環境放射線量を主として～	共著	平成30年 9月	日本分析化学会67年会(東北大学川内北キャンパス (宮城))	トンネル内の環境放射線量とその変動要因について、粉塵、風速、気温などと比較しながら、季節内変動との関係性を観察した。(P3061) 小林淳、武市友、近森貴乃、西川友加里、山手沙也香、田中守、池田啓一、杉山英男
24 トリプトファン代謝産物とペルオキシナイトライトとの反応性	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ (千葉))	Trp類似の構造骨格を持つTrp代謝産物とペルオキシナイトライトとの反応による生成物の構造をUV-Visスペクトルから推測した。今回は、全生成物の変化を見るために、脱塩前の吸収スペクトルを測定した。(21P0-pm277) 池田啓一、雨宮正浩、市川雄哉、川崎広明、小林淳、東康彦、松本孝、山倉文幸
25 トンネル内環境放射線量の変動要因	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ (千葉))	高知県南部の3つのトンネル内の放射線量を測定し、トンネル内部での放射線量が高いことがわかった。(23P0-pm134) 小林 淳、西川友加里、田中 守、池田啓一、杉山英男
26 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ (千葉))	後期授業の開始にあたり、薬学部での学びを学生自身が考えることで今後の学習に役立てるため、シラバスを参考に講義Treeを作成し、科目間のつながりや発展性などの薬学での学びの可視化を行った。 畑友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
27 教育者を育成する薬学教育 プログラムの確立と構築- 到達目標: 時事問題から健 康・環境への影響について 討議し, 説明できる-	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会(幕張メッセ(千 葉))	薬学部4年次生「総合演習Ⅳ」において、「時事問題から健康・環境への影響に関する事項を薬学的観点で捉えた課題(問題点)について討議し, その解決策を提案することができ, 実務実習や薬剤師になってからも継続的につながることを認識する」ことを目的に, TBLを行ない, 学習成果の評価を実施した。具体的には, クリッカーによるIRAT, スクラッチによるGRAT, 時事問題から課題の抽出と解決策の提案, peer review形式の口頭発表を行った。(21PO-pm405) 宇佐見則行、池田啓一、佐藤安則、中越元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オガタ トクタロウ		
氏 名	尾形 篤太郎		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	社団法人日本化学会、社団法人日本薬学会、有機合成化学協会		
年 月	事 項		
平成24年 4月	個人研究 ナフトキノン骨格を有する薬理活性天然物の合成 (研究代表者) (現在に至る)		
平成24年 4月	個人研究 新規な不斉フッ素化反応の開発とこれを用いた生理活性化合物の合成 (研究代表者) (現在に至る)		
平成24年 4月	社団法人日本化学会 (国内学会) 会員 (現在に至る)		
平成24年 4月	社団法人日本薬学会 (国内学会) 会員 (現在に至る)		
平成24年 5月	有機合成化学協会 (国内学会) 会員 (現在に至る)		
平成25年 4月	薬学部ホームページ委員会 委員 (平成27年3月まで)		
平成27年10月	北陸大学学園祭 研究紹介 (ポスター掲示) (平成27年10月まで)		
平成28年 1月	大学院設置検討ワーキンググループ (現在に至る)		
平成28年 3月	大人の化学実験 (平成28年3月まで)		
平成29年 7月	薬学への招待 (平成29年7月まで)		
平成29年 9月	高大連携事業 後期金沢高校プログラム (平成29年12月まで)		
平成30年 3月	日本薬学会第138回年会 (平成30年3月まで)		
平成30年 8月	中学校サイエンスクラブ実習体験		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学、創薬化学	有機化学、合成化学、不斉合成	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事項	年月日	概 要
1 教育方法の実践例 卒論学生の研究補助及び指導	平成25年 4月 ～平成27年 3月	研究室に配属された学部学生を対象として、主任教員と協力しながら実験の補助および指導、学会発表や卒論発表会の準備を補助した。
実習における予習の徹底	平成26年 4月 1日 ～平成27年 3月31日	実験実習では、作業の効率化も含め事前の予習が不可欠である。告知なしの小テスト（全体告知は有）実施や適宜口頭試問を行うことで学生の予習実施率は顕著に増加した。
有機化学 I I 講義	平成27年 4月 1日 ～現在に至る	板書を多く取り入れ、「書いて覚える」事を徹底させた。講義時間外の空いた時間では可能な限り学生の個別質問対応を実施した。
有機化学実習	平成27年10月 1日 ～平成28年 1月31日	担当各教員と連携して学生の実験指導を行った
卒業研究の指導	平成28年 1月25日 ～現在に至る	
2 作成した教科書、教材 実習テキスト	平成26年 4月 1日 ～平成27年 3月31日	学生実習において使用するテキストの大幅な改定を行った。特に設問に関しては、実際の実験内容を深く理解できるようなものに変更した。
薬学英語入門 I のテキスト	平成27年 9月 1日 ～平成28年 3月31日	
薬学英語 I のテキスト	平成28年 4月 1日 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
兵庫県高校生夏季科学交流合宿における実験実習を担当	平成24年 7月 ～平成26年 7月	県下の高校生を対象に開かれる短期合宿プログラムの中で、一部の学生実習を担当し、指導を行った。
薬教育のワークショップ	平成26年 7月 ～平成26年 8月	朝日小学生新聞主催「朝小サマースクールin武庫川女子大学」において、1回70分の2部制で、小学生に薬についての基本知識や適性使用について学んでもらう講義を行った。
一日体験入学（オープンキャンパス）	平成27年 7月18日	開催中に高校生を対象とした化学実験を実施した。
日中韓3大学連携プロジェクト	平成27年 8月20日	会期中に学術講演を行った
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格、免許 薬剤師免許 危険物取扱者（甲種）	平成14年 6月 平成18年 4月	登録番号第370246号 交付番号00194
2 特許等		
Preparation of aromatic amino acid derivative for PET (positron emission topography) probe 公開番号:W02014126071 A1 出願番号:PCT/JP2014/053100	平成26年 8月21日	Nagamori, Shushi; Kanai, Yoshikatsu; Nakao, Hidekazu; Ogata, Tokutaro
Process for the preparation of tyrosine derivatives as melatonin receptor 1 (MT1) antagonists 特許番号:W0/2014/103998 公開番号:W02014103998 A3 出願番号:PCT/JP2013/084452	平成26年 8月21日	Nakao, Hidekazu; Hoshino, Junichi; Ogata, Tokutaro; Miyashita, Naoki; Yamamoto, Yoshikazu
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		

事項	年月日	概要
4 その他 OSCE（学内・学外）での評価者・補助 オープンキャンパスの運営補助 OSCEの評価者	平成25年 4月 ～平成27年 3月 平成25年 4月 ～平成27年 3月 平成27年12月 ～現在に至る	薬学部4年生全員を対象とした上記の試験において、学内および学外の評価者と、運営業務の一部を担当した。 薬学部において年に数回開催されるオープンキャンパスにおいて、実施されるイベント業務やその補助を行った。 共用試験において学内評価者として参加した

研究業績等に関する事項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Total synthesis of (±)-lantalucratins A and B by CAN-mediated oxidative cyclization (査読付)	共著	平成25年10月	Tetrahedron69(48), pp.10470-10476(Elsevier)	Ogata, Tokutaro; Sugiyama, Yoshiko; Ito, Saki; Nakano, Kazuha; Torii, Eri; Nishiuchi, Arisa; Kimachi, Tetsutaro
2 Studies on the oxidative cyclization of 3-hydroxyalkyl-1,2,4-trialkoxynaphthalenes and synthetic application for the biologically active natural compound rhinacanthone (査読付)	共著	平成26年 1月	Tetrahedron70(2), p p.502-509(Elsevier)	Ogata, Tokutaro; Doe, Misae; Matsubara, Aya; Torii, Eri; Nishiura, Chiaki; Nishiuchi, Arisa; Kobayashi, Yusuke; Kimachi, Tetsutaro
3 Development of novel PET probe [¹¹ C] (<i>R,R</i>)HAPT and its stereoisomer [¹¹ C] (<i>S,S</i>)HAPT for vesicular acetylcholine transporter imaging: A PET study in conscious monkey (査読付)	共著	平成26年 4月	Synapse68(7), pp. 283-292(Wiley)	Nishiyama, Shingo; Ohba, Hiroyuki; Kobashi, Tatsuhiko; Nakamasu, Yumi; Nakao, Hidekazu; Ogata, Tokutaro; Kitashoji, Takeru; Tsukada, Hideo
4 A diversity-oriented synthesis of caroverine derivatives via TEMPO-promoted aerobic oxidative C-N bond formation (査読付)	共著	平成26年 5月	Tetrahedron Letters55(22), pp. 3299-3301(Elsevier)	Kobayashi, Yusuke; Suzuki, Yusuke; Ogata, Tokutaro; Kimachi, Tetsutaro; Takemoto, Yoshiji
5 Unusual <i>O</i> -alkylation of 2-Hydroxy-1,4-naphthoquinone Utilizing Alkoxyethyl Chlorides (査読付)	共著	平成27年 7月	Chemical & Pharmaceutical Bulletin63(7), pp. 485-488(The Pharmaceutical Society of Japan)	Tokutaro Ogata, Tomoyo Yoshida, Manami Tanaka, Chie Fukuhara, Maki Shimizu, Junko Ishii, Arisa Nishiuchi, Kiyofumi Inamoto, and Tetsutaro Kimachi
6 The first enantioselective total synthesis of lantalucratin C and determination of its absolute configuration (査読付)	共著	平成27年 8月	Tetrahedron71, pp. 6672-6680(Elsevier)	Tokutaro Ogata, Manami Tanaka, Momoe Ishigaki, Maki Shimizu, Arisa Nishiuchi, Kiyofumi Inamoto, and Tetsutaro Kimachi
7 Unusual, chemoselective etherification of 2-hydroxy-1,4-naphthoquinone derivatives utilizing alkoxyethyl chlorides: scope, mechanism and application to the synthesis of biologically active natural product (±)-lantalucratin C (査読付)	共著	平成28年 2月	Tetrahedron72(11), pp.1423-1432(Elsevier Ltd.)	A novel etherification of 2-hydroxy-1,4-naphthoquinone derivs. with alkoxyalkyl chlorides and hydride bases is described. Precise study of the conditions and substrate scope suggested that the reaction occurs specifically in the mol. having a 2-hydroxy-1,4-benzoquinone skeleton. A chemoselective <i>O</i> -methylation reaction was achieved to afford a synthetically important intermediate, which offered easy access to a natural product possessing anti-tumor activity. Ogata, Tokutaro; Yoshida, Tomoyo; Shimizu, Maki; Tanaka, Manami; Fukuhara, Chie; Ishii, Junko; Nishiuchi, Arisa; Inamoto, Kiyofumi; Kimachi, Tetsutaro

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(その他)				
1 Synthetic Study for the Biologically Active Natural Product: Lantalucratins A-C by Utilizing Ortho-Directed Lithiation-Alkylation Strategy	共著	平成25年 9月	10th International Symposium on Carbanion Chemistry (Kyoto)	Ogata T., Sugiyama Y., Ishigaki M., Nakano K., Ito S., Nishiuchi A., Kimachi T.
2 2-ヒドロキシ-1, 4-ナフトキノンのMOM化における特異なO-メチル化反応	共著	平成25年10月	第63回日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	吉田知世, 尾形篤太郎, 福原千絵, 石垣百恵, 鳥居恵理, 西内亜理沙, 来海徹太郎
3 CANを用いた酸化的分子内閉環反応における反応機構の考察	共著	平成25年10月	第63回日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	岩本まどか, 尾形篤太郎, 土江美芽, 松原彩, 鳥居恵理, 西浦千晶, 西内亜理沙, 小林祐輔, 来海徹太郎
4 抗腫瘍活性天然化合物 Rhinacanthin B, O, Pの不斉合成研究	共著	平成25年10月	第43回複素環化学討論会(岐阜)	西内亜理沙, 土江美芽, 黒田真未, 菰池春奈, 鳥羽奈津希, 尾形篤太郎, 来海徹太郎
5 活性化マクロファージのNO産生に対する6-アリアルナフトキノンの作用	共著	平成25年10月	第63回日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	室田裕子, 阪中麻利子, 谷えみり, 中村香菜子, 土江美芽, 尾形篤太郎, 来海徹太郎, 高橋悟
6 CANを用いた酸化的分子内閉環反応による(±)-Lantalucratins A, Bの全合成	共著	平成25年11月	第39回反応と合成の進歩シンポジウム(福岡)	尾形篤太郎, 杵山良子, 中野一葉, 伊藤早紀, 西内亜理沙, 来海徹太郎
7 フタライドーレスベラトロールハイブリッド化合物の合成と生物活性評価	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	尾形篤太郎, 吉田知世, 福原千絵, 石垣百恵, 鳥居恵理, 西内亜理沙, 来海徹太郎
8 環状エーテル構造をもつナフトキノ誘導体の合成における反応機構の考察	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	西内亜理沙, 尾形篤太郎, 土江美芽, 松原彩, 鳥居恵理, 西浦千晶, 岩本まどか, 小林祐輔, 来海徹太郎
9 新規骨格を持つ抗がん剤の開発: 白金-ヒ素錯体の構造と有効性評価	単著	平成26年 4月	ファルマシア(トピックス)(社団法人日本薬学会)50(4)	悪性腫瘍治療薬シスプラチンに代わる新しい新薬候補が欧州化学専門誌 (ACIE) に報告されたので紹介する。当化合物は分子内に白金およびヒ素原子を持つユニークな形状をしており、水溶液中でも安定なため機器分析により構造も明らかとなった。また抗腫瘍活性についても優れた結果を示した。 尾形篤太郎(351-351頁)
10 不斉アミノ化を起点とする新規なフッ素導入法の開発と環状アルカロイド類合成への応用	共著	平成26年10月	第64回日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	清水麻季, 尾形篤太郎, 岡島真澄, 金崎麻衣, 西内亜理沙, 稲本浄文, 来海徹太郎
11 抗腫瘍活性を有する天然物 Lantalucratin Cの合成研究	共著	平成26年10月	日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	田中愛実, 尾形篤太郎, 石垣百恵, 吉田知世, 西内亜理沙, 稲本浄文, 来海徹太郎
12 活性化マクロファージのNO産生を抑制するチオフェン-2-イルおよびチオフェン-3-イルナフトキノンの合成	共著	平成26年10月	第64回 日本薬学会近畿支部総会・大会(京都)	尾形篤太郎, 岩本まどか, 稲本浄文, 西内亜理沙, 来海徹太郎
13 オルトナフトキノ骨格を有する抗腫瘍活性天然物 Lantalucratin Cの合成研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	尾形篤太郎, 田中愛実, 石垣百恵, 吉田知世, 西内亜理沙, 稲本浄文, 来海徹太郎
14 不斉アザマイケルーフッ素化連続反応の開発研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	清水麻希, 尾形篤太郎, 岡島真純, 金崎麻衣, 西内亜理沙, 稲本浄文, 来海徹太郎
15 抗腫瘍活性天然化合物 Rhinacanthinsの合成研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	西内亜理沙, 土江美芽, 鳥居恵理, 柴山友希, 島綾花里, 尾形篤太郎, 稲本浄文, 来海徹太郎

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 Lantalucratin類の全合成研究	共著	平成27年10月	平成27年度 有機合成化学北陸セミナー(富山県 富山観光ホテル)	2004年、中南米原産のクマツヅラ科植物 <i>lantana involucrata</i> の根より単離・構造決定された抗腫瘍活性を有する lantalucratin 類の全合成を行い、その詳細を発表した。 尾形 篤太郎, 田中 愛実, 杵山 良子, 中野 一葉, 伊藤 早紀, 石垣 百恵, 西内 亜理沙, 稲本 浄文, 來海 徹太郎
17 アルコキシメチルクロリドを用いた 2-hydroxy-1,4-naphthoquinone 類の特異な化学選択的エーテル化反応	共著	平成27年10月	第41回 反応と合成の進歩シンポジウム(大阪府 近畿大学 11月ホール)	ナフトキノロン骨格は自然界において存在する生物活性化合物の多くに含まれている。これまで我々は、上記の骨格を有する抗腫瘍活性天然物 (<i>R</i>)-(−)-Dehydroiso- <i>o</i> -lapachone や Lantalucratin 類、Rhinacanthin 類などの全合成に取り組んできた。これらの全合成研究を進める中、普遍的にOH基の保護に利用される MOM 化反応を 2-hydroxy-1,4-naphthoquinone に対して試みたところ、特異な <i>O</i> -メチル化が進行する事を見出した。当シンポジウムでは、詳細な条件検討、様々な基質およびアルコキシアルキル化剤のスクリーニング結果、さらにメカニズムに関する考察について報告した。 尾形篤太郎, 吉田知世, 田中愛実, 福原千絵, 清水麻希, 石井順子, 西内亜理沙, 稲本浄文, 來海徹太郎
18 Construction of Cyclic Ether-Fused Tricyclic Naphthoquinone Derivatives by Intramolecular Cyclization Reaction (査読付)	共著	平成30年 4月	HETEROCYCLES (The Japan Institute of Heterocyclic Chemistry Publication) 97(1)	Tokutaro Ogata, Tetsutaro Kimachi (pp. 107-140)
19 フッ素を用いた芳香族求核置換反応における脱離基の設計と評価	共著	平成30年 4月	日本薬学会第138回年会(金沢)(金沢)	武内仁美、尾形篤太郎
20 薬理活性を有する天然物 (−)-Trypethelone の合成研究	共著	平成30年 4月	日本薬学会第138回年会(金沢)(金沢)	亀井麻衣、尾形篤太郎

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オカモト コウスケ		
氏 名	岡本 晃典		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本化学会情報化学部会、CACフォーラム、情報計算法学生物学会、日本計算機統計学会、日本核医学会、日本医薬品情報学会		
年 月	事 項		
平成14年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 9月	日本化学会情報化学部会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年10月	CACフォーラム(研究会) 会員(現在に至る)		
平成22年 4月	その他の補助金・助成金 (MHLW)「医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業」医薬学分野で要する統計解析の理解促進に資するWebアプリケーションの構築 (研究代表者) (平成24年2月まで)		
平成25年 4月	科学研究費補助金 (MEXT)3,300,000円 「科学研究費補助金・若手 (B)」SPECT脳画像に基づく in silico疾患判別に関する研究 (研究代表者) (平成29年3月まで)		
平成26年 7月	情報計算法学生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 8月	日本計算機統計学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年 6月	日本核医学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年 4月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成30年 4月	科学研究費補助金 (日本学術振興会)「基盤研究(C)」中学・高校での生徒や学校薬剤師も参加する医薬品等教育&健康サポートシステムの構築 (研究分担者) (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Meta-analysis of the risk of upper gastrointestinal hemorrhage with combination therapy of selective serotonin reuptake inhibitors and non-steroidal anti-inflammatory drugs (査読付)	共著	平成26年 6月	Biological and Pharmaceutical Bulletin37(6), pp. 947-953	Yoshinari Oka, Kousuke Okamoto, Norihito Kawashita, Yuko Shirakuni, Tatsuya Takagi
2 Search for Low Molecular Weight Compounds that Inhibit Human Immunodeficiency Virus Type 1 Replication (査読付)	共著	平成27年 5月	J Infect Dis Ther3(S1)	Chris Verathamjamras, Yu-Shi Tian, Norihito Kawashita, Kousuke Okamoto, Teruo Yasunaga, Kazuyoshi Ikuta, Kazushi Motomura, Naokazu Takeda, Tatsuya Takagi, Masanori Kameoka
3 Pharmacophore Modeling and Molecular Docking Studies of potential inhibitors to E6 PBM-PDZ from Human Papilloma Virus (HPV) (査読付)	共著	平成27年 8月	Bioinformation11(8), pp. 401-406	Yu-Shi Tian, Norihito Kawashita, Yuki Arai, Kousuke Okamoto, Tatsuya Takagi
4 Classification of Alzheimer's disease and Parkinson's disease using a support vector machine and probabilistic outputs (査読付)	共著	平成29年12月	Chem-Bio Informatics Journal17, pp. 112-124(The Chem-Bio Informatics Society)	Asuka Hatabu, Masafumi Harada, Yoshitake Takahashi, Shunsuke Watanabe, Kenya Sakamoto, Kousuke Okamoto, Norihito Kawashita, Yu-Shi Tian, Tatsuya Takagi
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	オキムラ ケイコ		
氏 名	興村 桂子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本ペプチド学会、フロンティア生命化学研究会（旧 生命化学研究会）、日本医療薬学会、石川県病院薬剤師会、簡易懸濁法研究会、石川県薬剤師会、日本薬剤師会		
年 月	事 項		
昭和59年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Synthesis of surfactin B2 and its structure-activity relationships (研究分担者) (平成11年まで)		
昭和61年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和61年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Structure-activity relationships of Neurokinin A and B (研究分担者) (平成元年まで)		
平成元年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Structure-activity relationships of neuromedin Us (研究分担者) (平成20年まで)		
平成 2年	日本ペプチド学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 8年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Regioselective cleavage of myristoyl-peptide in acidic solution (研究代表者) (平成15年まで)		
平成11年10月	フロンティア生命化学研究会 (旧 生命化学研究会) (研究会) 会員(現在に至る)		
平成13年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Chemical Conversion of Natural Polymyxin B to Polymyxin B Nonapeptide Derivatives (研究代表者) (平成19年まで)		
平成13年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Synthesis and antimicrobial activity of polymyxin B component peptides (研究分担者) (平成14年まで)		
平成15年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Chemical Conversion of Natural Colisotin to Colistin Nonapeptide Derivatives (研究代表者) (平成19年まで)		
平成17年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Semi-Synthesis of Polymyxin B (2-10) and Colistin (2-10) Analogs Employing the Trichloroethoxycarbonyl (Troc) Group for Side Chain Protection of 2,4-Diaminobutyric Acid Residues (研究代表者) (現在に至る)		
平成22年	機関内共同研究 (Hokuriku University) Study on the quality evaluation of the drug products (研究分担者) (現在に至る)		
平成22年 7月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年11月	石川県病院薬剤師会(国内学会) 特別会員(現在に至る)		
平成23年	国内共同研究 (北陸大学薬学部、NPO HEART) バイオ医薬品に対する理解度調査 (研究代表者) (現在に至る)		
平成23年	機関内共同研究 (北陸大学) 経口補水液に関する理解度調査 (研究分担者) (現在に至る)		
平成23年 4月	簡易懸濁法研究会(研究会) 会員(現在に至る)		
平成24年	機関内共同研究 (北陸大学) 旅行中の「お薬手帳」携帯状況に関する調査研究 (研究分担者)		
平成26年	国内共同研究 (北陸大学、NPO HEART) 亜硫酸水素ナトリウム存在下の生理食塩水中におけるインスリンの安定性の検討 (研究代表者) (現在に至る)		
平成26年10月	国内共同研究 (北陸大学薬学部、金沢大学) 石川県において在宅医療を推進するための現状調査 (研究代表者) (現在に至る)		
平成27年 1月	石川県薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年 2月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成28年 4月	機関内共同研究 (北陸大学) インスリングルギン製剤の安定性における温度の影響の検討 (研究代表者) (現在に至る)		
平成29年 4月	機関内共同研究 (北陸大学) 抗菌ペプチドLacrainの高活性誘導体の合成研究 (研究代表者) (現在に至る)		
平成30年 4月	機関内共同研究 (北陸大学) 抗菌ペプチドMyticalin類の菌特異的高活性誘導体の合成研究 (研究代表者) (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学、創薬化学、医療系薬学、生物分子科学	peptide science, quality evaluation of the drug products, biopharmaceuticals, Simple suspension method, Clinical pharmacy	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 実務実習事前学習実習書作成 (分担)	平成21年 ～現在に至る	4年次生に行う実務実習事前学習 (前期・後期) の実習書のうち主に担当する項目について作成を分担
有機化学系実習テキスト作成 (分担)	平成25年 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
薬草園委員会 委員	平成24年 4月 ～平成26年 3月	薬草園の運営などに関する委員会で委員を務める。
OSCE実施委員	平成25年 4月 ～現在に至る	
学生募集広報に関するワーキンググループ 委員	平成25年 4月 ～平成28年 3月	本学の学生募集広報に関するワーキンググループの委員を務める。
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」参加学生のうち3校41名に対し、散剤・水剤・軟膏剤の調剤実習を行った。(説明および散剤調剤担当)
金沢高等学校 出張講義 薬学・医療系説明会 (実習担当)	平成25年 6月15日	金沢高等学校への出張講義の実習 (カプセルの少量の水での状態観察、0D錠などの錠剤に水を垂らしたときの状態観察、お茶+鉄材の変色確認) を担当した。
金沢泉丘高校SSHコスモサイエンス	平成25年 7月13日	有機化学実験 人工甘味料 サッカリンの合成実習担当 (2.5時間) o-トルエンスルホンアミドを過マンガン酸カリウムで酸化し、サッカリンを合成。 単離後、甘みを確認。
金沢伏見高校北陸大学見学会 製剤実習担当	平成25年 7月17日	自然科学コース2年生38人を対象とし、製剤実習「坐薬・ルゴール薬をつくってみよう」 90分間
学部教育専門プロジェクト (学生教育支援プロジェクト) ～『プレ実務実習』の実施と今後～	平成25年 7月19日	6年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価 (満足度) はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。
薬学への招待～楽しい薬学部への一身体験入学・オープン大学	平成25年 7月27日	薬学を体験しよう！：実習担当 (11:30-15:45) 宮本研究室 あなたは「薬」のチェックマン
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成25年 8月10日	高校生の希望者を対象に、薬剤師体験として調剤実習を行う。

事項	年月日	概 要
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成25年 8月31日	高校生の希望者を対象に、薬剤師体験として調剤実習を行う。
金沢伏見高校進学説明会	平成25年 9月28日	1年生・2年生および希望する保護者、希望する3年生、を対象とし、北陸大学薬学部についてのプレゼンテーションを行う。
早期体験引率 みらいのさと太陽 寿見園	平成25年10月24日	早期体験学習の引率を行った。於：みらいのさと太陽 寿見園 参加学生28名。
早期体験引率 公立松任石川中央病院	平成25年12月24日	早期体験学習の引率を行った。於：公立松任石川中央病院 参加学生6名。
北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み ～第Ⅱ報～	平成26年 3月	プレ実務実習を薬学共用試験前の実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施した。実践的な実務実習前トレーニングの有効性についてアンケート調査を行った結果、69%が事前学習全体の総復習として役立ったと回答し、学生が調剤手順一連の個々の技能・態度を確認できたことが示された。また、教員がチューターに徹した結果、学生の積極性が養われたが、面談記録（SOAP）作成項目の強化の必要性が示唆された。
機器分析センター委員会 委員	平成26年 4月 ～平成28年 3月	機器分析センター委員会で委員を務める
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成26年 8月 8日	本学薬学部のオープンキャンパスで薬剤師体験【調剤実習】の実習を分担で担当した。参加学生34名。
平成26年度 第1回 高度先進医療薬剤師講座 分担	平成26年11月 9日	災害に関するご講演2件 「今を生き、明日へとつなぐ ～東日本大震災を通して考える～」東北大学大学院医学系研究科 菅野武先生 「石川県における災害時医療救護対応について～薬剤師会の立場から～」石川県薬剤師会 北山朱美先生
平成26年度地域医療センター主催市民講座 おとなの化学実験 ～人工甘味料サッカリンの合成～ 分担	平成27年 3月 7日	市民対象：人工甘味料サッカリンの合成実験を行う。参加者8名
簡易懸濁法実技セミナーin金沢	平成27年 3月15日	薬剤師対象 簡易懸濁法研究会共催 簡易懸濁法に関する講義と実習を行う（簡易懸濁法研究会の単位認定対象）参加薬剤師49名 講師：簡易懸濁法研究会 代表幹事 倉田なおみ先生（昭和大学薬学部 教授） インストラクター：簡易懸濁法研究会 幹事 秋山滋男先生（群馬県済生会前橋病院） インストラクター：宮本悦子先生（NPO HEART アカンサス薬局）
グローバルWG メンバー	平成27年 4月 ～現在に至る	本学のグローバルな企画などを行うワーキンググループのメンバー。
早期体験学習委員会 委員	平成27年 4月 ～現在に至る	早期体験学習委員会の委員を務め、解剖・バイタルサインを担当した
薬学部実務実習委員会 委員	平成27年 4月 ～平成31年 3月	薬学部の実務実習に関する委員会の委員
薬学部就職委員会 委員	平成27年 4月 ～平成29年 3月	薬学部就職委員会の委員を務めた
平成27年度 薬学への招待（高校生の1日体験入学）	平成27年 7月18日	医薬品開発・分析から 患者さんのお手元に届くまで インスリン製剤開発の歴史、HPLC分析、服薬指導 3名参加
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成27年 8月 2日	お菓子を錠剤に見立てて分包機を用いた調剤実習を行った。 高校生27名参加。

事項	年月日	概要
第2回 簡易懸濁法実技セミナーin金沢	平成28年 2月 7日	薬剤師対象 簡易懸濁法研究会共催 簡易懸濁法に関する講義と実習を行う（簡易懸濁法研究会の単位認定対象）参加薬剤師64名 講師：簡易懸濁法研究会 代表幹事 倉田なおみ先生（昭和大学薬学部 教授）
第22回ペプチドフォーラム 機能性分子としてのペプチドと医薬品創製	平成28年 3月 5日	主催：日本ペプチド学会、共済：日本薬学会、日本化学会、後援：北陸大学 オーガナイザー：興村桂子、小野 慎（金沢工業大学） 全国のペプチド研究者71名が参加
北陸大学市民講座2016 おとなの化学実験2 科学捜査を体験！ -指紋と血痕の検出- 分担	平成28年 3月12日	荒川靖先生主催、要先生、興村、荒川（由）先生担当 10名参加
北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み～第Ⅲ報～	平成28年 3月27日	久保田洋子、野村政明、高瀬久光、尾山治、大本まさのり、杉山朋美、興村桂子、岡本晃典、毎田千恵子、荒川由紀美、佐藤栄子 日本薬学会第136年会、横浜（2016. 3. 26-29）
薬学部教務委員会 委員	平成28年 4月 ～平成29年 3月	薬学部教務委員会の委員を担当。
平成28年度 薬学への招待（高校生の1日体験入学）	平成28年 7月17日	医薬品開発・分析から 患者さんのお手元に届くまで インスリン製剤開発の歴史、HPLC分析、服薬指導 3名参加
楽しい薬学部への1日体験入学 北陸大学コース H7 医薬品開発・分析から患者さんのお手元に届くまで	平成28年 7月17日	糖尿病および治療薬のインスリンに関する講義の後、1) インスリン類のHPLCによる分析（実験）、2) インスリン製剤の使用方法について（ミニ講義）、3) 患者さんへの使用方法の説明を想定した練習を行った。
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成28年 7月31日	お菓子を錠剤に見立てて分包機を用いた調剤実習を行った。 高校生28名参加。
オープンキャンパス 薬剤師体験【調剤実習】	平成28年 8月21日	お菓子を錠剤に見立てて分包機を用いた調剤実習を行った。 高校生42名参加。
北陸大学市民講座2017 おとなの化学実験シリーズ 医薬品（鎮痛薬）を合成しよう！ 分担	平成29年 3月 4日	荒川靖先生主催、要先生、興村、荒川（由）先生担当 5名参加
第3回 簡易懸濁法実技セミナーin金沢	平成29年 3月12日	薬剤師対象 簡易懸濁法研究会共催 簡易懸濁法に関する講義と実習を行う（簡易懸濁法研究会の単位認定対象）参加薬剤師46名 講師：簡易懸濁法研究会 代表幹事 倉田なおみ先生（昭和大学薬学部 教授）他
いしかわこどもみらいキャンペーン 「君は名探偵」 ～指紋と血液を探ろう～	平成29年 7月16日	小学生～中学生の親子ペア対象の実験を部分担当（ニンヒドリン反応による手形・指紋検出）
北陸大学オープンキャンパス（薬学部1日体験入学） コース B-1 インスリン製剤を分析し、服薬指導を体験しよう	平成29年 7月30日	糖尿病および治療薬のインスリンに関する講義の後、1) インスリン類のHPLCによる分析（実験）、2) インスリン製剤の使用方法について（ミニ講義）、3) 患者さんへの使用方法の説明を想定した練習を行った。
第4回 簡易懸濁法実技セミナー in 金沢	平成30年 3月11日	薬剤師対象 簡易懸濁法研究会共催 簡易懸濁法および服薬支援に関する講義と実習を行う（簡易懸濁法研究会の単位認定対象）参加薬剤師36名 講師：簡易懸濁法研究会 代表幹事 倉田なおみ先生（昭和大学薬学部 教授）他

事項	年月日	概要
2018年度いしかわ子どもみらいキャンペーン 「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～ 1日 薬学部体験in北陸大学	平成30年 7月15日	親子ペア34組68名に対し、「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～と題した研究テーマ3つを行ってもらった実験のうち、手形を紙につけてニンヒドリン反応で指紋（または手型）を検出してもらい、シーリングする実験を担当した。
2018年度「薬学への招待（高校生の1日体験入学）」	平成30年 7月28日	「インスリン製剤を分析し、服薬指導を体験しよう」というタイトルで、インスリン製剤開発の歴史を学び、インスリンをHPLC分析し、インスリン製剤の服薬指導を体験する実験を担当。高校生4名参加。
第5回簡易懸濁法実技セミナーin金沢	平成31年 3月10日	主催 北陸大学地域連携センター、共催 簡易懸濁法研究会。参加者 薬剤師36名、看護師8名。事務局とファシリテーターを担当。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格、免許 薬剤師免許 衛生検査技師免許 危険物取扱者（甲種） 研修認定薬剤師 簡易懸濁法認定薬剤師	昭和59年 5月 昭和59年 6月 平成 4年12月 平成 9年 8月 平成27年12月 1日	第213429号 第41231号 交付番号00011 第97-04442号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 1 Development of Polymyxin B ₃ Analogs with Hydroxy Amino Acids Substituting for its Diaminobutyric Acid Residues	共著	平成31年 3月	Peptide Science 2018, S. Futaki and K. Matsuzaki (Ed.) (The Japanese Peptide Society)	ポリミキシンB ₃ のDab (diaminobutyric acid) 側鎖を水溶性のSerまたはHse(ホモセリン)に置換し、抗菌活性、リポポリリサッカライドバインディングアッセイおよび細胞毒性を検討した Yuki Sato, Naoki Sakura, Tatsuo Takahashi, Keiko Okimura, Masakazu Miura, Keiichi Hatakeyama, Keiichi Ohshima and Tohru Mochizuki (pp. 26)
2 Investigation of Structure-Activity Relationships of Derivatives of the Antimicrobial Peptide Lacrain	共著	平成31年 3月	Peptide Science 2018, S. Futaki and K. Matsuzaki (Ed.) (The Japanese Peptide Society)	Lacrain は我々の条件下では抗菌活性を示さなかった。今回合成した lacrain 誘導体の中には大腸菌と緑膿菌に対する抗菌活性を持つものがあった。CDを測定したが、抗菌活性との明確な相関は認められなかった Keiko Okimura, Keiko Matsubara, Yumi Iha, Yui Shimada (pp. 22)
(学術論文) 1 バイオ医薬品に対する理解度調査 (2) インスリンに関する調査	共著	平成25年12月	北陸大学紀要 (37), 47-56頁	本学薬学部生に対し、前回の調査でバイオ医薬品として最も認知されていたインスリンに対する理解度の調査を行った。バイオ医薬品に対する知識は講義から得ていた学生が多く、講義の重要性が示唆されたが実務実習で知識を得た学生もあり、医療現場で実際に学んだ知識が身につけていることが示された。また5年次生に対して病院および薬局実習における糖尿病患者に関する調剤および服薬指導などの状況も併せて調査し報告した。 興村桂子、宮本悦子
2 旅行中の「お薬手帳」携帯状況に関する調査研究	共著	平成25年12月	北陸大学紀要 (37), 37-45頁	本学薬学生および市中で協力を得られた一般人を対象に、旅行時のお薬手帳の携帯状況および理解度についてアンケート調査を行った。お薬手帳の常時携帯状況は一般人 (14%) が最も高く、学生は6年次で10%を超えるに留まった。旅行中の携帯状況は一般人、旅行者とも約半数が携帯していたが、薬学生は低い携帯率を示した。また、受診の機会が少ない人の場合にはその役割についての知識は不十分であることが示唆された。 宮本悦子、鈴木あずみ、鈴木雅弓、毎田千恵子、興村桂子
3 Stability of Insulin in Saline containing Sodium Hydrogen Sulfite (査読付)	共著	平成29年 5月	Japanese Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences43(5), pp. 267-272 (日本医療薬学会)	Stability of insulin in saline containing sodium hydrogen sulfite was reported. Keiko Okimura*1, Junya Yamada1, Etsuko Miyamoto2 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University1, NPO HEART (Health & Welfare · Eco-Protect · Area Contribution · Refresh Education · Town Communication)2

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(その他) 1 学部教育専門プロジェクト(学生教育支援プロジェクト)～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	第21回クリニカルファーマシーシンポジウム/医療薬学フォーラム(金沢)	6年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価(満足度)はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山 朋美 ¹ 、大本 まさのり ¹ 、宮本悦子 ¹ 、野村 政明 ¹ 、久保田 洋子 ¹ 、尾山 治 ¹ 、高野 克彦 ¹ 、河崎屋 秀敏 ¹ 、興村 桂子 ¹ 、毎田 千恵子 ¹ 、荒川 由紀美 ¹ 、佐藤 栄子 ¹ 、光本 泰秀 ² 、中川 輝昭 ¹ 1北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、2北陸大学薬学部医療薬学講座
2 北陸大学における『プレ実務実習(学生教育支援プロジェクト)』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	プレ実務実習を薬学共用試験前の実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施した。実践的な実務実習前トレーニングの有効性についてアンケート調査を行った結果、69%が事前学習全体の総復習として役立ったと回答し、学生が調剤手順一連の個々の技能・態度を確認できたことが示された。また、教員がチューターに徹した結果、学生の積極性が養われたが、面談記録(SOAP)作成項目の強化の必要性が示唆された 杉山朋美、野村政明、大本まさのり、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、毎田千恵子、高野克彦、安池賀英子、落合俊朗、河崎屋秀敏、尾山治、久保田洋子、中川輝昭
3 テオフィリン徐放ドライシロップの簡易懸濁時の薬物溶出に関する検討	共著	平成26年 6月	第8回簡易懸濁法研究会(東京)	テオフィリン徐放ドライシロップは経管栄養施行患者等への薬剤投与に対して簡易懸濁法によって使用されることが多く、テオフィリン徐放ドライシロップは経管栄養施行患者等への薬剤投与に対して簡易懸濁法によって使用されることが多い。ジェネリック医薬品を含めた製剤を用いて検討した結果、すべての薬剤において、懸濁時間が長くなるほど テオフィリンの溶出率が高いことが明らかとなり、懸濁後直ちに投与することが望ましい。 毎田千恵子 ¹ 、秋山滋男 ² 、中田いちこ ³ 、宮東利恵 ³ 、武藤浩司 ⁴ 、岡村正夫 ⁵ 、興村桂子 ¹ 、久保田洋子 ¹ 、西尾浩次 ³ 、磯野淳一 ² 、宮本悦子 ¹ [1北陸大学薬学部、2済生会前橋病院薬剤部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
4 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 6月	第22回クリニカルファーマシーシンポジウム/医療薬学フォーラム(東京)	<p>テオフィリンドライシロップを用いて簡易懸濁法を実施する際の投与までの時間・温度等や、ジェネリック医薬品を含めたチューブ通過性及び溶出率について比較検討した結果、製剤間による溶出率の違いが認められた。また、テオドールドライシロップで粒子径分布は狭く、粒子径が揃っていた。簡易懸濁法での投与までの時間、投与時の温度等の実施方法、ジェネリック製剤の溶出率を含めた製剤情報を得る必要性が示唆された。</p> <p>秋山滋男1、毎田千恵子2、中田いちこ3、宮東利恵3、武藤浩司4、岡村正夫5、興村桂子2、久保田洋子2、西尾浩次3、宮本悦子2</p> <p>[1済生会前橋病院薬剤部、2北陸大学薬学部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]</p>
5 ロキソプロフェン含有錠の簡易懸濁法適用の検討	共著	平成26年 6月	第8回簡易懸濁法研究会(東京)	<p>後発医薬品の簡易懸濁法への適用時の違いを検討するために、ロキソプロフェンナトリウム含有錠をも用い、製剤間、製剤の製造時期に加え懸濁容器などについても併せて比較検討した。検討した製剤のうち、14社の製剤については、簡易懸濁法適用可能であり、以前の検討時の2社から増加していた。容器として懸濁スペースのある懸濁ボトルを用いた場合は、容器内の液が攪拌しやすく崩壊・懸濁しやすい傾向があることが認められた。</p> <p>興村桂子、毎田千恵子、宮本悦子</p>
6 インスリン溶液へ亜硫酸水素ナトリウム添加時のインスリン安定性のHPLCによる検討	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	<p>ヒトインスリンへ亜硫酸水素ナトリウムを添加した時の温度およびインスリン初濃度変化による安定性をHPLCで経時的に測定した。インスリンは生理食塩水中では、37℃で安定だが、インスリン溶液に亜硫酸水素ナトリウムを添加した場合、インスリンの消失を認め、分解が起きている可能性が示された。分解反応は全て一次反応で進行しているが、インスリン初濃度を小さく変化させたときに分解速度定数が大きくなった。</p> <p>興村桂子、山田洵也、宮本悦子</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
7 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	後発医薬品を含めたテオフィリン徐放ドライシロップの簡易懸濁時のチューブ通過性及びテオフィリンの溶出率、粒度分布について比較検討を行った結果、シリンジ内に残存する製剤があった。また、すべての薬剤において懸濁時間が長くなるほど テオフィリンの溶出率が高く、懸濁後は放置せず直ちに投与することが望ましい。テオドールドライシロップは比表面積が高いが懸濁試験時の薬物溶出性は低く、徐放性の精度が優れていることが推測された。 秋山滋男1、毎田千恵子2、中田いちこ3、宮東利恵3、武藤浩司4、岡村正夫5、興村桂子2、久保田洋子2、西尾浩次3、宮本悦子2 [1済生会前橋病院薬剤部、2北陸大学薬学部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]
8 在宅医療推進に向けた取り組み - 石川県における薬局所在エリア別現状・意識調査 -	共著	平成27年 9月	第48回北信越薬剤師学術大会(長野)	○興村桂子1、大柳 賀津夫2 1北陸大学薬学部、2金沢大学医薬保健研究域薬学系
9 Build the Highly-Advanced Medical technology Pharmacist Education Program	共著	平成27年10月	7th Asian Association of Schools of Pharmacy (AASP)(台北(台湾))	Yoko Kubota, Osamu Oyama, Masaaki Nomura, Masanori Ohmoto, Tomomi Sugiyama, Keiko Okimura, Chieko Maida, Masakazu Miura Hokuriku University, Faculty of Pharmaceutical Sciences
10 在宅医療推進に向けた取り組み - 石川県における保険薬局の在宅医療の現状調査 -	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	○興村桂子1、大柳 賀津夫2 1北陸大学薬学部、2金沢大学医薬保健研究域薬学系
11 経口補水液に関する理解度調査(2)	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会(横浜)	宮本悦子1、興村桂子2、毎田千恵子2、梶 愛2、金子智美2、木田美沙希2 1特定非営利活動法人 健康 環境 教育の会、2北陸大学薬学部
12 バイオ医薬品に対する理解度調査(3) バイオ後続品・ワクチンに対する調査	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	○興村桂子1、宮本悦子2、金子智美1、木田美沙希1 1北陸大学薬学部、2特定非営利活動法人 健康 環境 教育の会
13 北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み～第Ⅲ報～	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	久保田洋子、野村政明、高瀬久光、尾山治、大本まさのり、杉山朋美、興村桂子、岡本晃典、毎田千恵子、荒川由紀美、佐藤栄子 北陸大学薬学部
14 日本ペプチド学会 第22回ペプチドフォーラム 開催報告	単著	平成28年 4月	Peptide Newsletter Japan(100)	第22回ペプチドフォーラムを2016年3月5日に金沢にて開催した。その報告を記載した。71名参加。 主催：日本ペプチド学会、共済：日本薬学会、日本化学会、後援：北陸大学 オーガナイザー：興村桂子、小野 慎(金沢工業大学) (25-27頁)
15 企画投稿 ～簡易懸濁法研究会認定薬剤師を取得して～ 「簡易懸濁法認定薬剤師の資格を取得して」	単著	平成28年 5月	簡易懸濁法研究会会誌4(1)	簡易懸濁法研究会認定薬剤師を2015年12月1日付で取得したため、報告を記載した。 (9-9頁)

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
16 実技教育セミナー報告 ～簡易懸濁法実技セミナー in 金沢～	共著	平成28年 5月	簡易懸濁法研究会会誌(簡易懸濁法研究会)4(1)	第2回簡易懸濁法実技セミナーin金沢を北陸大学にて開催した。その報告を記載した。 興村桂子1、宮本悦子2 1北陸大学薬学部、2特定非営利活動法人健康環境教育の会(17-18頁)
17 ペルオキシナイトライトによるトリプシン及びキモトリプシンの酵素活性への影響	共著	平成28年 9月	第89回日本生化学会大会(仙台)	須藤絢音1、池田啓一*、松本綾子2、川崎広明3、興村桂子1、小林淳5、渡辺和人1,6、酒口久尚1、山倉文幸4 1北陸大・薬、順天堂大(2スポ健医科研、3環境医学研、4国際教養)、5日獣大・獣医、6第一薬科大・薬
18 在宅医療推進に向けた取り組み - 静岡県沼津地区における保険薬局の在宅医療の現状調査 -	共著	平成28年 9月	第26回日本医療薬学会年会(京都)	○興村桂子1、大柳賀津夫1、渡辺好司2、山本泰2、鈴木亮士2、佐々木千絵2、木田美沙希1、金子智美1 北陸大学薬学部1、一般社団法人沼津薬剤師会2
19 活性窒素種によるトリプシン及びキモトリプシンの活性低下は活性中心近傍の	共著	平成28年12月	第37回日本トリプトファン研究会学術集会	須藤絢音1、○池田啓一1、重永綾子2、川崎広明3、興村桂子1、小林淳5、渡辺和人6、山倉文幸4 1北陸大・薬、順天堂大(2スポ健医科研、3環境医学研、4国際教養)、5日獣大・獣医、6第一薬科大・薬
20 インスリン グラルギン製剤中のインスリン グラルギンの安定性における温度の影響の検討	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	松田真歩1、三浦麻衣1、○興村桂子1 北陸大学薬学部、
21 抗菌ペプチドLacrainの高活性誘導体の合成	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢)	抗菌ペプチドLacrainの誘導体を合成し、 <i>E. coli</i> IF012734 and <i>P. aeruginosa</i> NBRC3080に対する抗菌活性についての構造活性相関を検討した。E. Chaparroらの報告ではLacrainの抗菌活性が報告されていたため、その方法に準じて類縁菌種を用いて抗菌活性を測定したが、Lacrain およびN-またはC-末端よりアミノ酸を除去した誘導体はこの条件下では抗菌活性が認められなかった。この結果は、抗菌活性測定にもちいた菌種が異なることが影響の一因であると考えられる。また、鎖長を伸ばした誘導体の一部では抗菌活性が認められた。 ○興村桂子、松原京子、伊波由美、島田祐衣
22 実技教育セミナー報告 ～第4回 簡易懸濁法実技セミナー in 金沢～ ～今日は1日懸濁三昧!～	単著	平成30年 6月	簡易懸濁法研究会会誌(簡易懸濁法研究会)6(1)	2018年3月11日(日)に北陸大学薬学部実験科学棟にて開催された、第4回 簡易懸濁法実技セミナー in 金沢 ～今日は1日懸濁三昧!～ の開催報告。 興村 桂子(10-11頁)
23 Development of Polymysin B ₃ Analogs with Hydroxy Amino Acids Substituting for its Diamino Butyric Acid Residues	共著	平成30年12月	10th International Peptide Symposium(Kyoto)	Yuki Satou, Naoki Sakurai, Tatsuo Takahashi, Keiko Okimura, Masakazu Miura, Keiichi Hatakeyama, Keiichi Ohshima, Toru Mochizuki 1Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University 2Medical Genetics Division, Shizuoka Cancer Center Research Institute

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
24 Investigation of Structure Activity Relationship of Derivatives of Antimicrobial Peptide Lacrain	共著	平成30年12月	10th International Peptide Symposium(Kyoto)	<p>抗菌ペプチドLacrainの誘導体を合成し、<i>Escherichia coli</i> IF012734 および <i>Pseudomonas aeruginosa</i> NBRC3080 に対する抗菌活性を検討したところ、lacrain、lacrainの短鎖誘導体、lacrainのN-末端部へ脂溶性カルボン酸類を導入したものおよびArgなどで一部を置換した誘導体の活性は認められなかった。この結果はE. Chaparro et. al と用いた菌株が異なっていたことが一因と考えられる。</p> <p>Arg-Arg-Lacrain-Arg-Arg-Tyr-Tyr-OH および Arg-Arg-Thr-Lacrain (2-7)-Arg-Arg-Thr-Tyr-OH等では抗菌活性が認められた。抗菌活性が認められた誘導体に対してはCDスペクトルも検討し、構造との相関を検討したが、明確な相関は認められなかった。</p> <p>○Keiko Okimura, Keiko Matsubara, Yumi Iha and Yui Shimada</p>
25 在宅医療推進等を目的としたアンケート調査 (保険薬局における調査)	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張)	<p>超高齢社会における在宅医療の推進と薬剤師の活躍支援を目的に、在宅医療に関する意識・行動の調査を保険薬局来局者に対して実施した。金沢市内の保険薬局において2018年11月5日～9日の間、薬局に来局した患者にアンケート調査を無記名で行った。今後の薬剤師の在宅医療への更なる貢献の必要性が示唆された。</p> <p>興村桂子1、大柳賀津夫1、岡本晃典1、○木下 慧1、木山 美佳1 北陸大学薬学部</p>
26 抗菌ペプチド Myticalin A6およびその短鎖誘導体における構造活性相関の検討	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張)	<p>2017年にG. Leoni らにより報告されたアミノ酸29個で構成される貝類(Marine Mussels)から得られた抗菌活性ペプチド Myticalin A6 および段階的にその鎖長を短くした誘導体類の合成を行い、大腸菌、緑膿菌および黄色ブドウ球菌に対する抗菌活性を測定し、構造活性相関の検討を行った。</p> <p>○興村桂子1、松原京子1、遠藤優梨子1、佐藤 歩1 北陸大学薬学部</p>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カメイ タカシ		
氏 名	亀井 敬		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	生物物理学会、日本薬学会、ナノ学会、日本化学会		
年 月	事 項		
平成23年 4月	科学研究費補助金（文部科学省）「挑戦的萌芽研究」生体マイクロチューブの重合ダイナミクスの可逆的光制御と擬似細胞マシン創製への応用（研究分担者）（平成25年3月まで）		
平成24年 4月	科学研究費補助金（文部科学省）「若手B」新規フォトクロミックATPアナログによるキネシンモーター機能の可逆的な光制御（研究代表者）（平成26年3月まで）		
平成25年 4月	その他の補助金・助成金（北海道大学公募型プロジェクト研究支援経費）モータータンパク質のヌクレオチド状態を光で変える分子ツール（研究代表者）（平成26年3月まで）		
平成26年 4月	科学研究費補助金（文部科学省）「若手B」in situで構造変化を光誘起するモーター蛋白質内組み込み型ヌクレオチドの開発（研究代表者）（平成28年3月まで）		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
	生物物理、複合化学	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 A non-nucleoside triphosphate for powering kinesin-microtubule motility with photo-tunable velocity (査読付)	共著	平成25年	Chem. Commun. 49, pp. 9935-9937	Perur, N., Yahara, M., <u>Kamei, T.</u> , and Tamaoki, N.
2 Complete ON/OFF Photoswitching of the Motility of a Nanobiomolecular Machine (査読付)	共著	平成26年	ACS Nano8, pp. 4157-4165	Kumar, S. K. R., <u>Kamei, T.</u> , Fukaminato T., and Tamaoki N.
3 Reversible control of F1-ATPase rotational motion using a photochromic ATP analog at the single molecule level (査読付)	共著	平成26年	Biochem. Biophys. Res. Commun. 446, pp. 358-363	Sunamura, E., <u>Kamei, T.</u> , Konno, H., Tamaoki, N., and Hisabori, T.
(その他) 1 生体分子機械のスマートコントロール：アゾベンゼンの光異性化によるモータータンパク質機能の光制御	共著	平成26年	光化学45(2)	深港豪, 亀井敬, 玉置信之(80-83頁)
2 Smart Control of Biomolecular Machines by Light	単著	平成27年 1月	The 9th Japanese-French Frontiers of Science (JFFoS) Symposium	
3 生体分子の機能制御	単著	平成27年 7月	北海道大学大学院集中講義	
4 NanoBioDevice	単著	平成27年 8月	Joint Education and Symposium Program	
5 カワラケツメイ含有化合物ブチンの安全性に関する基礎研究	共著	平成30年 3月	北陸大学ブランディング事業 第4回成果報告会	大本まさのり・亀井敬・鈴木宏一・大黒徹・武本眞清・油野友二
6 「分子機械」って何?	単著	平成30年 9月	北陸大学地域連携×地域社会 市民講座	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	キトウ ソウイチ		
氏 名	木藤 聡一		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	なし		
年 月	事 項		
	初年次教育学会 個人会員 日本FP協会 一般会員 日本アクティブ・ラーニング学会 会員 日本リメディアル教育学会 正会員 日本化学会 有機結晶部会 正部会員 日本協同教育学会 会員 日本知財学会 正会員 (個人) 日本薬事法務学会 研究会員 日本薬学会 会員 日本薬学教育学会 会員 石川化学教育研究会 正会員		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
	有機構造化学、物理化学、結晶構造解析学、実務法学、知的財産法	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書、教材 「理工系の基礎化学」〔企画出版（培風館発行）〕		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11, 13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 「平成27年～平成28年度 北陸大学教育改革助成」に関する調査活動 「ピアサポート活動」への参加 「1年次生対象 土曜日補習」への参加 「平成27年度 北陸大学実務実習指導者研修会」への参加 平成28年度 入学選抜問題作成委員（薬学部化学） 「FD推進コーディネーター育成のためのFD研修会」メンバー 「平成27年度 早期体験学習 不自由体験プログラム」担当 「平成27年度 ステップアップ学習 富山県立滑川高校との夏季交流会」への参加 「初年次教育学会 第8回大会」への参加 「平成27年度Ⅱ期 実務実習事前・前期・中期・後期訪問」の実施 「平成27年度 早期体験学習 人体解剖学習」の引率 「平成27年度 OSCE」評価者 「補習授業」実施	平成27年 ～平成29年 3月 平成27年 4月 ～現在に至る 平成27年 4月 ～現在に至る 平成27年 4月29日 平成27年 5月25日 平成27年 8月 ～現在に至る 平成27年 8月11日 平成27年 8月21日 平成27年 9月 3日 ～平成27年 9月 4日 平成27年 9月 5日 ～平成27年11月20日 平成27年 9月18日 平成27年12月13日 平成27年12月19日	高寺恒雄教授を研究代表者とする『大学生の学習観と批判的思考態度の調査』という研究課題について、研究分担者として、調査活動を行っている。 前期毎週木曜日16:00～18:00、後期毎週金曜日16:00～18:00に、アクティブラーニング教室で行われている「ピアサポート活動」に毎週参加し、1年生や、上級学年であるピアサポーターからの質問に対応する。 1年次生のうちプレースメントテストの成績不良者を対象に、毎週土曜日に行われる「土曜日補習」に毎週参加し、学生からの質問に対応する他、薬学ゼミナール講師と補習内容等について意見交換を行う。 化学の薬学部入学選抜問題の作成を担当する他、化学の問題冊子の編集・校正作業を担当する。 平成27年度においては、2015年8月17日～19日、9月14日～15日、11月24日～11月27日、3月2日～4日、3月23日～25日に実施された「FD推進コーディネーター育成のためのFD研修会」のメンバーとして参加する。 1年次生を対象に、身体にゴーグルやおもりを装着することで、高齢者や身体の不自由な方が日常的な動作で感じている困難を疑似体験し、医療人としての思いやりの心を育むことを目的とする「不自由体験プログラム」を実施する。 3年次生を対象に、金沢医科大学アナトミーセンターで行なわれた「早期体験学習 人体解剖学習」の引率を行った。 「基礎化学Ⅱ」の成績不良者及び希望者に、化学熱力学に関する補講を3コマ（1コマ70分）実施する。

事項	年月日	概要
「第30回 石川地区中学高校生徒化学研究発表会」への参加	平成27年12月23日	石川化学教育研究会などが主催する、石川県内の中学・高等学校の理科系の生徒並び教育関係者が一堂に集まる本研究発表会に参加し、県内の高等学校の理科系担当教員の方々と、教育内容や進路指導などに関する意見交換や情報交換を行う。
「平成27年度Ⅲ期 実務実習事前・前期・中期・後期訪問」の実施	平成28年 1月10日 ～平成28年 3月27日	
平成27年度 薬学部PBL「自分の中から“総合力”をしばり出せ！」への参加	平成28年 1月19日 ～平成28年 1月21日	薬学キャンパス実験科学棟で、薬学部4年次生を対象としたPBL（Project-Based Learning：課題解決型学習）を実施した。 ここでは、学生がグループに分かれ、お互いに「問題作成」や「問題解説」を行うことで、協働作業の有用性を経験しながら勉強のコツを見つけ出すとともに、5年次生としての自覚を養うことを目標としている。 初日は、「学業成績以外に必要な力とは何か」をテーマに、SGD（Small Group Discussion）を繰り返しながら現状を把握し、来る学内外での学修に必要となる能力について考えを深めた。
「平成27年度 薬学部入学前教育（スクーリング）」担当	平成28年 2月 9日 ～平成28年 2月13日	推薦入試、AO入試で薬学部合格した入学予定者を対象に、授業や確認試験、在学生との交流プログラムを通し、一足先に大学での学びを体験し現在の学力把握や入学後の不安解消を行い、合格後もモチベーションを保ってもらうことを目的として実施する。
「薬ゼミ リメディアル参考書 化学（薬学ゼミナール 発行）」校閲	平成28年 3月	
「平成27年度 未来創造学部入学前スクーリング」担当	平成28年 3月24日	未来創造学部の入学予定者を対象に「高校4年生から大学1年生になる」ために不可欠な「大学生としての主体的な学びへの動機づけ」や「入学後の仲間づくり」を目的とする「GROWプログラム」を実施する。
「北陸大学市民講座2016」講座担当	平成28年 3月26日	「放射線のウソ？ホント！」という講座を実施する。
「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」メンバー	平成28年 4月 ～現在に至る	「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」のサブリーダーとして、留年生に対する学修支援等に関する種々の活動を企画・実施するとともに、FD・IR研修活動に参加する。
「平成28年度Ⅰ期 実務実習事前・前期・中期・後期訪問」の実施	平成28年 4月 ～平成28年 7月	
「読書手帳2016」への寄稿	平成28年 4月	
「平成28年度 薬学部1年次留年生対象GROWプログラム」実施	平成28年 4月 7日 ～平成28年 4月 8日	
「平成28年度 大学コンソーシアム石川 いしかわシティカレッジ」講座担当	平成28年 4月11日 ～平成28年 8月 1日	「生活の中の科学」という講座を、前期毎週月曜日第4講時（19:10～20:40）に全16回実施する。
「平成28年度 北陸大学実務実習指導者研修会」への参加	平成28年 4月29日	
「留年生面談」の実施、及び、面談シートのとりまとめ	平成28年 5月 ～平成28年 7月28日	「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」の活動の一環として、教務委員のメンバーと共に、留年生を対象とする面談を企画・実施し、面談シートのとりまとめを行った。
「平成28年度 薬学部1年次生対象GROWプログラム」実施	平成28年 5月10日	

事項	年月日	概要
留年生を対象とする「成功事例を語る会」の企画・実施	平成28年 5月13日 ～平成28年 6月24日	「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」の活動の一環として、留年生を対象に、成功した学生に関しての教員による講演会を、隔週で4回、企画・実施した。この講演会の実施のため、教員の参加を募った。
「アクティブラーニング事例集」への寄稿 留年生を対象とする「アドバイス集」の企画・編集	平成28年 5月31日 平成28年 6月	「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」の活動の一環として、留年生を対象とする「アドバイス集」の作成を企画し、教員からアドバイス原稿を募るとともに、原稿作成・編集作業を行った。
「平成28年度 石川県高等学校文化連盟理科部 春期行事 「高校生のための春の実験・実習セミナー」」 実習指導担当	平成28年 6月 3日	石川県内の高等学校理科部に所属する学生を対象に「解熱剤から湿布薬を創る」というテーマで実施した。
日本薬学会北陸支部主催 「平成28年度 薬学への招待（第30回 楽しい薬学部への一日体験入学）」における実習セミナーの企画・実施	平成28年 7月19日	日本薬学会北陸支部主催の「薬学への招待（第30回 楽しい薬学部への一日体験入学）」において、『分子のかたちを見てみよう！』というテーマで、以下に示す内容の実習セミナーを企画・実施した。 『分子のかたちを見てみよう！』 研究室：薬学基礎教育センター 木藤研究室 内容：くすりの体に対する作用は、くすりの分子を構成する原子の組成（種類と個数）や分子のかたち（立体的な分子の構造）によって変化します。このコースでは、皆さんになじみのあるくすりについて、どのような分子のかたちをしているのかを、パソコン上でソフトを使って、分子を自由自在に動かしたり回転させたりしながら観察してもらいます。さらに、分子のかたちとくすりの作用との関係についても考えます。
「初年次教育改革プロジェクト」メンバー	平成28年 8月 ～現在に至る	「初年次教育改革プロジェクト」のメンバーとして、初年次教育の改善等に関する種々の活動を企画・実施するとともに、FD・IR研修活動に参加する。
「平成28年度 早期体験学習 不自由体験プログラム」担当	平成28年 8月12日	1年次生を対象に、身体にゴーグルやおもりを装着することで、高齢者や身体の不自由な方が日常的な動作で感じている困難を疑似体験し、医療人としての思いやりの心を育むことを目的とする「不自由体験プログラム」を実施する。
「学力の3要素を育成し評価するための初年次教育プログラム 体験FDオフキャンパス研修」への参加	平成28年 8月18日 ～平成28年 8月19日	北陸大学初年次教育改革プロジェクト 第1回FDワークショップとして行われた「学力の3要素を育成し評価するための初年次教育プログラム 体験FDオフキャンパス研修」に参加した。
「北陸大学 高大接続研修会」への参加	平成28年 8月23日	太陽が丘キャンパスで実施された、高校の先生方を対象とした高大接続研修会に参加した。 研修会には県内外から46人の先生方が参加し、第一部では河合塾教育イノベーション本部開発研究職の成田秀夫氏による「高大接続改革の意義と学力の3要素の育成・評価方法」と題した講演が行われた。 第二部では本学学長補佐の山本啓一教授が新たに実施する「21世紀型スキル育成AO入試」の概要説明と初年次教育について紹介した。 第三部では「学力の3要素を育成する授業モデル」を体験するグループワークを実施し、体験することによりアクティブラーニングについての理解を深めた。

事項	年月日	概 要
「薬学部 退学・留年防止委員会」メンバー	平成28年 9月 ～現在に至る	「薬学部 退学・留年防止委員会」のメンバーとして、退学・留年率の削減等に関する種々の活動を企画・実施するとともに、FD・IR研修活動に参加する。
「初年次教育学会 第9回大会」への参加	平成28年 9月10日 ～平成28年 9月11日	
「中退予防セミナー」への参加	平成28年 9月15日	日本中退予防研究所主催の『中退予防セミナー—中退予防の普通は教えてくれないそこんトコロ！—』に参加した。 このプログラムで習得した情報は、「薬学部退学・留年防止委員会」、「学生教育支援プロジェクト 留年生支援チーム」、「初年次教育改革プロジェクト」のメンバーとして、退学・留年率の削減、留年生に対する学修支援、「基礎ゼミ」等の初年次教育の改善等に活用した。
「第18回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸」への参加	平成28年 9月22日 ～平成28年 9月23日	
「地区別保護者懇談会」での保護者面談の実施	平成28年 9月25日	金沢会場にて、基礎ゼミ担当学生の保護者4名に対して、面談にて対応した。
「教育の質保証 実践セミナー」への参加	平成28年10月 7日	ハウインターナショナル主催の『「教育の質保証」実践セミナー～戦略的に「教育の質保証」に取り組む～』に参加した。 このプログラムへの参加を通じて、FD・IRに関する理解を非常に体系的に深めることができた。 それと共に、退学・留年率の削減、留年生に対する学修支援、初年次教育の改善等に関して、種々のヒントやコツを得ることができた。

職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項

事項	年月日	概 要
1 資格、免許 アフィリエイト ファイナンシャル プランナー® [ライセンス番号：51272541] エックス線作業主任者免許 [免許証番号：第60015831673号] マイクロソフト オフィス スペシャリスト マスター 一級ボイラー技士免許試験合格 二級 ファイナンシャル・プランニング技能士（資産設計提案業務） [合格証書番号：第F21421034740号] 宅地建物取引主任者資格試験合格 [合格証書番号：第14170043号] 甲種危険物取扱者免許 [交付知事：大阪府、交付番号：00455] 競売不動産取扱主任者資格試験合格 [合格番号：14-00036] 第一種放射線取扱主任者免許試験合格 [合格証番号：第1-24942号] 第二種電気工事士免許 [免状番号：石川県第22852号] 職業訓練指導員免許（化学分析科） [交付知事：石川県、免許証番号：第6555号] 高等学校教諭専修免許（工業） [石川県教育委員会、平22高専修第20号、有効期間満了日：平成24年3月31日]		
2 特許等 なし		

事項	年月日	概 要
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 名古屋市立大学 桑江彰夫教授（当時）、花井一彦客員教授（当時）らとの共同研究	平成17年 4月 ～平成26年 3月	名古屋市立大学大学院 システム自然科学研究科 桑江彰夫教授（当時）、花井一彦客員教授（当時）らと共同して、「アゾ及びトリフェニルメタン系色素の変色機構と分子構造」、「 α -ケト酸の分子構造の互変異性」等に関する研究活動を行う。さらに、これらの研究成果について、学術雑誌への投稿や学会発表を行う。
金沢大学 中垣良一教授（当時）らとの共同研究	平成17年 4月 ～平成25年12月	金沢大学 医薬保健研究域 薬学系 活性相関物理化学研究室 中垣良一教授（当時）らと共同して、「クマリン誘導体の吸収・蛍光特性と分子構造」に関する研究を行う。さらに、これらの研究成果について、学術雑誌への投稿や学会発表を行う。
金沢大学 国本浩喜特任教授、本田光典准教授らとの共同研究	平成17年 4月 ～現在に至る	金沢大学 国際基幹教育院 国本浩喜特任教授、及び、理工研究域 物質化学系 分子機能解析化学研究室 本田光典准教授らと共同して、「化学物質の分子構造・結晶構造とその性質・機能」に関する研究活動を行っている。さらに、これらの研究成果について、学術雑誌への投稿や学会発表を行っている。
長岡工業高等専門学校 奥村寿子准教授らとの共同研究	平成24年 4月 ～現在に至る	長岡工業高等専門学校 物質工学科 奥村寿子准教授らと共同して、「食品成分の分子構造とその物理化学的特性」等に関する研究活動を行っている。さらに、これらの研究成果について、学術雑誌への投稿や学会発表を行っている。
「平成27年度Ⅱ期 実務実習事前・前期・中期・後期訪問」の実施	平成27年 9月 5日 ～平成27年11月20日	
「平成28年度 一般推薦選抜」試験監督員	平成27年10月31日	
「平成27年度 OSCE本試験」評価者	平成27年12月13日	
「平成27年度Ⅲ期 実務実習事前・前期・中期・後期訪問」の実施	平成28年 1月10日 ～平成28年 3月27日	
「平成28年度 薬学部 一般選抜（A日程）」金沢会場 試験監督員	平成28年 1月23日	
「平成28年度 薬学部 一般選抜（C日程）」試験監督員	平成28年 3月10日	

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書)				
1 「理工系の基礎化学」 (培風館 発行)	共著	平成28年 3月	(株式会社 培風館)	樋上照男/編著、三浦弘/編著、大藪又茂/著、木藤聡一/著、国本浩喜/著、露本伊佐男/著、吉村忠与志/著
2 「薬学系の基礎がため 化学計算」 (講談社 発行)	共著	平成29年 8月	(株式会社 講談社)	和田重雄/著、木藤聡一/著
3 「薬学系の基礎がため 有機化学」 (講談社 発行)	共著	平成29年12月	(株式会社 講談社)	和田重雄/著、木藤聡一/著
(学術論文)				
1 "5-Isopropyl-5-methyl-2-sulfanylideneimidazolidin-4-one" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成25年 6月	Acta CrystallographicaE 69(6), 0953頁(国際結晶学会)	Masaki Ichitani, <u>Soh-ichi Kitoh</u> , Shuhei Fujinami, Mitsuhiro Suda, Mitsunori Honda, Ko-Ki Kunimoto
2 "1-Acetyl-5-(4-fluorophenyl)-2-sulfanylideneimidazolidin-4-one" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成25年11月	Acta CrystallographicaE 69(11), 01699頁(国際結晶学会)	<u>Soh-ichi Kitoh</u> , Yijing Feng, Shuhei Fujinami, Masaki Ichitani, Mitsunori Honda, Ko-Ki Kunimoto
3 "Synthesis and Crystal Structure of (S)-5-Isopropyl-5-methyl-2-thiohydantoin" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成25年12月	European Journal of Chemistry4(4), 350-352頁(Eurjchem Publishing)	Masaki Ichitani, <u>Soh-ichi Kitoh</u> , Keiko Tanaka, Shuhei Fujinami, Mitsuhiro Suda, Mitsunori Honda, Akio Kuwae, Kazuhiko Hanai, Ko-Ki Kunimoto
4 "Crystal Structures of Racemic and Enantiomeric 5-Isopropyl-5-methylhydantoin" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成26年 3月	European Journal of Chemistry5(1), 6-10頁(Eurjchem Publishing)	Masaki Ichitani, <u>Soh-ichi Kitoh</u> , Keiko Tanaka, Shuhei Fujinami, Mitsuhiro Suda, Mitsunori Honda, Ko-Ki Kunimoto
5 "Vibrational Spectra and Normal Coordinate Analysis of Lithium Pyruvate Monohydrate and Its Isotopic Compounds" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成26年 6月	European Journal of Chemistry5(2), 305-310頁(Eurjchem Publishing)	Kazuhiko Hanai, Akio Kuwae, Ko-Ki Kunimoto, <u>Soh-ichi Kitoh</u>
6 "Crystal Structure of 4-Ethyl-1,3-oxazolidine-2-thione" [査読付き欧文学術論文] (査読付)	共著	平成26年10月	European Chemical Bulletin3(10), 1017-1019頁(Deuton-X Ltd.)	Hisako Okumura, <u>Soh-ichi Kitoh</u> , Mitsuhiro Suda, Mitsunori Honda, Ko-Ki Kunimoto
(その他)				
1 「初年次前期における学習記録の継続性は、学生の学習習慣に影響を与えるか」	共著	平成29年 9月	第2回日本薬学教育学会大会(名古屋市立大学薬学部(田辺通キャンパス))	武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、畑友佳子、荒川 靖、中越元子
2 「アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証」	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢駅東もてなしドーム地下広場)	中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、内田幸子
3 「初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と相関する」	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢駅東もてなしドーム地下広場)	武本眞清、木藤聡一、角澤直紀、宮崎淳、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越 元子
4 「北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践」	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢駅東もてなしドーム地下広場)	畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、荒川靖、中越 元子
5 「定期試験を意識した「学修計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか？」	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢駅東もてなしドーム地下広場)	倉島由紀子、木藤聡一、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、中越元子

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 「講義・実習・科学英語の科目間連携による振り返り学習」	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会(金沢駅東もてなしドーム地下広場)	木藤聡二、池田ゆかり、東康彦、中越元子
7 「アウトカム基盤型の初年次教育プログラムの実践はGPA に影響を及ぼすか？」	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大旗の台キャンパス)	中越元子、木藤聡二、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
8 「チーム基盤型学習による分析化学系講義・実習と専門英語の科目間連携」	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大旗の台キャンパス)	木藤聡二、池田ゆかり、東康彦、中越元子
9 「初年次前期の学習記録の継続性は、2・3年次への進級を予測する指標となるか」	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大旗の台キャンパス)	武本眞清、木藤聡二、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
10 「初年次教育プログラムの自己評価から示唆される留年防止対策について」	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大旗の台キャンパス)	倉島由紀子、木藤聡二、武本眞清、畑友佳子、中越元子
11 「北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践」	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大旗の台キャンパス)	畑友佳子、木藤聡二、倉島由紀子、武本眞清、中越元子
12 「分析化学における講義・実習・英語の科目間連携を深める取組み」	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ、ホテルニューオータニ幕張)	木藤聡二、池田ゆかり、東康彦、中越元子
13 「初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連」	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ、ホテルニューオータニ幕張)	武本眞清、木藤聡二、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
14 「北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践」	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ、ホテルニューオータニ幕張)	畑友佳子、木藤聡二、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子
15 「基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実践」	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(幕張メッセ、ホテルニューオータニ幕張)	中越元子、池田ゆかり、内手昇、木藤聡二、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	クラシマ ユキコ		
氏 名	倉島 由紀子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本癌学会、日本分子生物学会、日本薬学会、日本薬学教育学会		
年 月	事 項		
昭和62年 7月	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和62年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(平成13年4月まで)		
平成 4年 8月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	機関内共同研究(北陸大学特別研究助成金)新規がん転移・浸潤因子ARK5の活性化の迅速・簡便な検出法の開発(研究分担者)(平成19年4月まで)		
平成18年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 4月	機関内共同研究(北陸大学特別研究助成金)500,000円 低酸素応答遺伝子群転写誘導阻害剤スクリーニング系の開発(研究代表者)(平成20年3月まで)		
平成30年 6月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育研究センター、生命薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
分子生物学、細胞生物学、生物系薬学	分子生物学	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 生化学系実習における各種資料の展示	平成19年 4月 ～現在に至る	実習内容・項目に関連した資料・文献・分子模型等を用意し、毎年更新・追加しながら展示している。また実習内容に関連する薬剤師国家試験問題も展示し、学生達に、実習内容・講義が国試に繋がることを意識させるようにしている。
PCR、DNAシーケンサー、FCM、遺伝子検査キットの見学説明会	平成27年 ～現在に至る	講義内容に合わせ、2年次生（旧カリキュラムでは4年次生）を対象に、遺伝子工学、分子生物学分野に必要な機器の見学説明会を実施。2016年より、機器説明は5年次生が担当するように指導。
学生自身による問題・解説作成	平成27年 ～現在に至る	2年次生や4年次生などで、個人、あるいはグループで定期試験や国家試験レベルの問題および解説を作成し、内容のピアレビューを行う。各自・各グループが再度内容確認した後、すべての問題を「問題集」として学生へ配付。
PCRを理解するための反転授業＋教え合い学習	平成30年10月12日	例年講義で使用するレジュメを事前配付し各自で予習してから授業に参加させた。授業最初にPCRを題材とした問題（A）を実施し、「正答し理解できている学生」が「理解不十分な学生に直接教え」、そこで「理解できるようになった学生」は今度は教える側に回るようにして、徐々に「理解できる学生」を増していった。最後に（A）とは異なるPCR問題を出し、知識の定着を確認した（試験結果は翌週の講義で学生へ開示した）。
2 作成した教科書，教材 生化学系実習書（改訂） 薬学基礎実習・生物学系実習書（改訂）	平成19年 4月 ～現在に至る 平成28年 ～現在に至る	担当の脂質部分を毎年改訂
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実習小委員会（学内） 早期体験学習委員会（学内） 入学前教育 石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」 薬学への招待 アクティブラーニングワーキンググループ（学内）	平成19年 4月 1日 ～現在に至る 平成21年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 ～平成29年 平成25年 5月31日 平成26年 7月26日 平成27年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	生化学系実習の委員として、予算要求を行う。 主に、「介護福祉施設訪問」を担当。先方との実施内容打ち合わせ、事前講義、訪問運営。 A0・推薦で入学してくる学生を対象に、4月入学までの期間を無駄にせず、また入学に対する不安を解消するよう、勉強面や精神面をケアするプログラムの計画立案・企画運営を行った。 生化学系の実習を担当。タイトル「生命の設計図を取り出そう」で、マウス肝臓を用いたDNAの抽出実験を実施。

事項	年月日	概 要
グローバルプロジェクト (学内)	平成27年 4月 1日 ～現在に至る	グローバルPJは海外研修等の企画・立案・検討を行っている。
学生募集広報に関するワーキンググループ (学内)	平成27年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
ウィークデーキャンパスビジット	平成27年 6月 5日	
薬学への招待	平成27年 7月18日	
「スーパーサイエンスハイスクール」(金沢泉丘高校)	平成27年 7月25日	
石川県高等学校文化連盟・理科部総合文化祭 全学合同企画 スタンプラリー	平成28年 6月 2日 平成29年 ～現在に至る	新入生対象のフレッシュマンセミナープログラムの1つとして、2017年より全学部合同チームによる、太陽が丘・薬学部両キャンパスを巡るスタンプラリーを実施しており、その企画・立案・運営を行っている。
地域連携 市民講座「DNAをみてみよう」 図書館委員会 (学内)	平成29年 3月11日 平成29年 4月 1日 ～現在に至る	
中学校サイエンスクラブ ((公) 金沢子ども科学財団)	平成29年 8月26日	「バナナのDNAを取り出してみよう」
日本薬学会 第138年会 (金沢)	平成30年 3月18日	アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証
日本薬学会 第138年会 (金沢)	平成30年 3月28日	定期試験を意識した「学修計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか?
日本薬学会 第138年会 (金沢)	平成30年 3月28日	北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践
日本薬学会 第138年会 (金沢)	平成30年 3月28日	初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と関連する
薬学部実務実習委員会 (学内)	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
薬学への招待	平成30年 7月29日	
第3回 日本薬学教育学会 (東京)	平成30年 9月 2日	
日本薬学会 第139年会 (千葉)	平成31年 3月22日	基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実践
日本薬学会 第139年会 (千葉)	平成31年 3月22日	北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践
日本薬学会 第139年会 (千葉)	平成31年 3月23日	初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 第1種放射線取扱主任者免状 甲種危険物取扱者免状	昭和62年 7月22日 平成 7年 5月 1日 平成10年 8月 5日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 富山大学と共同研究 (膵臓がん治療薬候補の複素環式化合物について)	平成21年 9月 ～現在に至る	ある種のがん細胞には低栄養、低酸素耐性があり、正常細胞が生存できない環境で選択的に増殖することができるため、その耐性解除薬剤は新しい抗がん剤になり得る。ミカン科の呉茱萸(ゴシュユ)アルカロイド由来の新規三環系化合物のデザイン合成を行い検討した結果、その新規化合物は低栄養培地下のヒト膵臓がん細胞株PANC-1に増殖抑制を示した。本化合物は新規膵臓がん治療薬候補となり得ると考えられ、その機序を解析中である。

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他)				
1 NSAIDsは難治性の膵臓がんに対して栄養飢餓選択的に作用する	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会(仙台)	新澤健太、加藤敦、林崎修也、金田理、倉島由紀子、畑友佳子、鍛冶聡、友原啓介、足立伊佐雄
2 アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	
3 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と相関する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	
4 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	
5 定期試験を意識した「学修計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか?	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	
6 アウトカム基盤型の初年次教育プログラムの実践はGPAに影響を及ぼすか?	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会	中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
7 初年次前期の学習記録の継続性は2・3年次への進級を予測する指標となるか	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
8 初年次教育プログラムの自己評価から示唆される留年防止対策について	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会(東京)	倉島 由紀子、木藤 聡一、武本 眞清、畑 友佳子、中越 元子
9 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践ーブレSEEDの振り返りー	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会	畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、中越元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サダナリ ヒデタカ		
氏名	定成 秀貴		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本ウイルス学会、日本感染症学会、抗ウイルス療法学会		
年 月	事 項		
昭和55年 4月	(北陸大学)ヒトサイトメガロウイルスの遺伝子発現制御機構の解明 (研究分担者) (現在に至る)		
昭和56年 3月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和56年10月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年 4月	その他の補助金・助成金 (北陸大学)2,700,000円 ヒトサイトメガロウイルスの主要前初期遺伝子から発現する91 kilodalton (kDa)と102 kDa蛋白質の発現機構とその機能解明 (研究代表者) (平成15年3月まで)		
平成18年 4月	(北陸大学)新規抗ウイルス剤の検索と開発に関する基礎研究 (研究分担者) (現在に至る)		
平成18年 4月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 4月	科学研究費補助金(科学研究費助成事業)「基盤研究(C)」サイトメガロウイルス感染症に対する新規抗ウイルス剤の分子基盤の解明 (研究分担者) (平成27年3月まで)		
平成27年 1月	抗ウイルス療法学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年 4月	科学研究費補助金(科学研究費助成事業)「基盤研究(C)」サイトメガロウイルス感染症に対する新規治療薬候補の分子機構の解明 (研究分担者) (平成30年3月まで)		
平成28年10月	日本ウイルス学会(国内学会) 評議員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
ウイルス学、分子生物学		
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Inhibitory effects of statins on expression of immediate-early 1 protein of human cytomegalovirus in virus-infected cells (査読付)	共著	平成25年 8月	Journal of experimental and clinical medicine5, pp.187-193(Elsevier)	<u>Hidetaka Sadanari</u> , Tsugiya Murayama, Xin Zheng, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Haruno Yoshida, Takashi Takahashi.
2 Human cytomegalovirus replication supported by virus-induced activation of CCL2-CCR2 interactions. (査読付)	共著	平成26年 9月	Biochemical and Biophysical Research Communications453, pp. 321-325(Elsevier)	<u>Hidetaka Sadanari</u> Tsugiya Murayama, Xin Zheng, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Haruno Yoshida, Takashi Takahashi
3 Synergistic effects by combination of ganciclovir and triclin on human cytomegalovirus replication in vitro (査読付)	共著	平成27年11月	Antiviral Research125, pp. 97-83	Rie Yamada, Hideki Suda, <u>Hidetaka Sadanari</u> , Keiko Matsubara, Yuuzo Tsuchida, Tsugiya Murayama
4 Inhibition of human cytomegalovirus replication by triclin is associated with depressed CCL2 expression (査読付)	共著	平成29年 9月	Antiviral Research148, pp. 15-19	Yumiko Akaia, <u>Hidetaka Sadanari</u> , Masaya Takemotoa, Noboru Uchideb, Tohru Daikoku, Naofumi Mukaidac, Tsugiya Murayama
5 Anti-human cytomegalovirus drug triclin inhibits cyclin-dependent kinase 9 (査読付)	共著	平成30年 4月	FEBS Open Bio8, pp. 646-654	<u>Hidetaka Sadanari</u> , Kazuhiro J. Fujimoto, Yuto Sugihara, Tomoki Ishida, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, and Tsugiya Murayama

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 Tricin inhibits CCL5 induction required for efficient growth of human cytomegalovirus. (査読付)	共著	平成30年 5月	Microbiology and Immunology62(5), pp .341-347	Treatment of human embryonic lung fibroblast (HEL) cells with triclin (4', 5, 7-trihydroxy-3', 5'-dimethoxyflavone) following infection with human cytomegalovirus (HCMV) reportedly significantly suppresses HCMV replication. In the present work, the mechanisms for the anti-HCMV effects of triclin in HEL cells were examined. It was found that exposure of HEL cells to triclin inhibited HCMV replication, with concomitant decreases in amounts of transcripts of the CC chemokine RANTES (CCL5)-encoding gene and in expression of the CCL5 protein. It was also found that transcripts of HCMV immediate early 1 (IE1), and HCMV UL54 (encoding DNA polymerase) and replication of HCMV was significantly lower in CCL5 gene-knockdown cells. These results suggest that the anti-HCMV activity of triclin differs from that of ganciclovir and that CCL5 is one of the chemokines involved in HCMV replication. In addition, it is possible that chemokine CCL5 is one of the targets of triclin. Akimasa Itho, <u>Hidetaka Sadanari</u> , Masaya Takemoto, Keiko Matsubara, Tohru Daikoku, Tsugiyu Murayama
7 An in silico-designed flavone derivative, 6-fluoro-4'-hydroxy-3', 5'-dimethoxyflavone, has a greater anti-human cytomegalovirus effect than ganciclovir in infected cells (査読付)	共著	平成30年 6月	Antiviral Research154, 10-16 頁	Kazuhiro J. Fujimoto1, Daiki Nema, Masayuki Ninomiya, Mamoru Koketsu, <u>Hidetaka Sadanari</u> , Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Tsugiyu Murayama,
(その他)				
1 ヒトサイトメガロウイルス (HCMV) の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムの構築	共著	平成25年 6月	第23回抗ウイルス療法研究会(東京)	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
2 ヒトサイトメガロウイルス (HCMV) の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムの可能性	共著	平成25年11月	第61回日本ウイルス学会(神戸)	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
3 A cell-based assay using a human cytomegalovirus (HCMV) late promoter-luciferase reporter for identifying inhibitors of HCMV replication	共著	平成26年 7月	39th annual international herpesvirus workshop (Kopbe, Japan)	
4 ヒトサイトメガロウイルスの初期-後期遺伝子UL100の発現調節機構の解明	共著	平成26年11月	第62 回日本ウイルス学会(横浜)	定成秀貴、松浦純児、山田理恵、村山次哉

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
5 STATのリン酸化に対する抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinの影響について	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会	定成秀貴、武本眞清、山田理恵、村山次哉
6 インターフェロン誘導性遺伝子発現に対する抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinの影響について	共著	平成28年10月	第64回日本ウイルス学会	定成秀貴、茂木香保里、山田理恵、武本眞清、大黒 徹、村山次哉
7 ヒトサイトメガロウイルス感染細胞でのインターフェロン誘導性遺伝子MxA発現に対するtricinの影響	共著	平成29年 3月	第137回日本薬学会(仙台市)	茂木香保里、定成秀貴、杉原雄斗、武本眞清、大黒 徹、村山次哉
8 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinはcyclin-dependent kinase 9を阻害する	共著	平成29年 5月	第27回抗ウイルス療法学会(熊本市)	定成秀貴、杉原 雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒 徹、村山次哉
9 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinによるRNA polymerase II C-terminal domainリン酸化の阻害	共著	平成29年10月	第65回日本ウイルス学会(大阪市)	定成秀貴、杉原雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒 徹、村山次哉
10 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinがRNA polymerase II C-terminal domainのリン酸化を阻害する	共著	平成30年 3月	第138回日本薬学会(金沢市)	定成秀貴、杉原雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒 徹、村山次哉

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サトウ ヤスノリ		
氏 名	佐藤 安訓		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本基礎老化学会、日本生化学会、日本薬学会、日本ビタミン学会、日本栄養食糧学会		
年 月	事 項		
平成16年 4月	日本基礎老化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 4月	日本ビタミン学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 4月	日本栄養食糧学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年 4月	競争的資金等の外部資金による研究 (財団法人アサヒビール学術振興財団)500,000円 「財団法人アサヒビール学術振興財団 学術研究助成」歯周病予防に有効な食品中成分の探索 (研究代表者) (平成24年3月まで)		
平成25年 4月	日本薬学会東北支部 幹事 (平成26年3月まで)		
平成26年 4月	競争的資金等の外部資金による研究 (奥羽大学)1,000,000円 「平成26年度 奥羽大学若手奨励研究」フラボノイドが抗癌剤の作用を弱める機構を探る (研究代表者) (平成27年3月まで)		
平成28年 4月	科学研究費補助金 (日本学術振興会)3,900,000円 「平成28年度科学研究費助成事業 若手研究(B)」フラボノイドの増癌剤としての作用機序解明 (研究代表者) (平成31年3月まで)		
平成29年 9月	日本生化学会北陸支部 幹事 (現在に至る)		
平成30年 4月	日本基礎老化学会大会 プログラム委員 (現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
環境・衛生系薬学、生物系薬学、食品科学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 パワーポイントを利用した画像集・アニメーションの活用	平成23年 4月 ～平成26年 3月	奥羽大学薬学部の助教として、生化学Ⅱにおいて実践した。 解糖系において、グルコースがピルビン酸にまで代謝されていく様子やアミノ酸などから核酸塩基が組み立てられていく様子をアニメーションにして見せることで、視覚による理解向上効果が認められた。また、密造酒によるメタノール誤飲事故のニュースや白皮症患者などアミノ酸代謝異常の写真、コラーゲン合成不全患者の写真を見せるなど、代謝経路と疾患との関連付けを行った。
問題集と小テストの併用による学習効果の向上	平成23年 4月 ～平成28年 8月	奥羽大学薬学部の助教として、生化学Ⅱ、衛生化学、食品衛生学において実践した。 毎時限の最後に当日の講義内容に関する復習問題集と予習問題集を配布した。学生には定期的に小テストを行うと伝えることで、問題を解くことによる講義内容の定着と自学自習を促した。問題には基礎的な内容から発展的応用まで含めることで、学生は確実に知識が習得でき、応用できるところまで学習効果が向上した。
学生参加型実験の導入による学習意欲の向上	平成23年 4月 ～平成26年 3月	奥羽大学薬学部の助教として、生化学Ⅱにおいて実践した。 講義室の学生を10グループに分けて酵素溶液と基質溶液を実際に混合させた。次に、阻害剤を加えて同様の実験を行い、阻害剤の有無で酵素反応が異なることを観察させた。学生は実際に手を動かし色調変化を観察できるので、能動的な刺激になっていた。また、生化学実習で本実験をより詳細に解析すると伝えることで、その後行われる生化学実習への導入効果もあった。
科目間の連携と実社会への応用理解を目的とした双方向授業の実践	平成26年 4月 ～平成28年 8月	奥羽大学薬学部の助教として、衛生化学、食品衛生学において実践した。 衛生化学にてAtwater係数の講義後、ポテトチップスを題材にカロリー計算させた。正解者にチップスを進呈することで、学生は講義の実社会への応用について楽しみつつ理解できた。続く食品衛生学にて、脂質過酸化と防止法について講義後、チップスに実施されている酸化防止策について考えさせた。併せてアクリルアミド、食塩の過剰摂取、トランス脂肪酸なども講義することで、食品衛生について思考を深化するよう促した。

<p>2 作成した教科書, 教材 生化学実習書の作成</p> <p>書き込み式講義プリントの活用</p> <p>生物系実習 I 実習書の作成</p>	<p>平成22年 4月 ～平成28年 8月</p> <p>平成23年 4月 ～平成28年 8月</p> <p>平成28年 4月 ～平成28年 8月</p>	<p>奥羽大学薬学部の助手および助教として、生化学実習において実践した。 酵素反応の原理、ミカエリス定数(Km)、最大反応速度(Vmax)など酵素反応速度論を分かり易くまとめた実習書を作成した。発展的内容として、代謝回転数kcatや特異性定数(kcat/Km)などの酵素反応を解釈するうえでの必要なパラメーターを求め、考察させた。また、酵素が臨床現場でどのように応用されているか紹介することで、低学年のうちから医療人になるという意識を持たせた。</p> <p>奥羽大学薬学部の助教として、生化学Ⅱ、衛生化学、食品衛生学において実践した。 講義の内容理解およびその後の自己学習効率を高める目的で、重要キーワードや概念図を空欄にした書き込み式講義プリントを配布して講義を行った。学生アンケートの結果からも、プリントが分かり易く授業に興味を持てたと効果が認められている。</p> <p>奥羽大学薬学部の助教として、新設科目である生物系実習Ⅰにおいて実践した。 薬学モデルカリキュラム(あつてる?)に則り、顕微鏡の観察方法、20種類の組織切片観察、肝臓、腎臓など代表的な組織の図解内容をまとめた実習書を作成した。組織学的構造の特徴と機能を関連付けなど自ら能動的に学習に取り込むような課題を盛り込み、上級年次の知識習得の支えになるように努めた。</p>
<p>3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照</p>		
<p>4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし</p>		
<p>5 その他</p> <p>薬剤師国家試験対策委員</p> <p>OSCE運営委員</p> <p>基礎薬学演習実施委員</p> <p>新コアカリキュラム作成委員</p> <p>学士力向上対策委員</p> <p>薬学演習Ⅰ実施委員</p> <p>科目別対策委員</p> <p>北陸大学市民講座 大学コンソーシアム石川 講師</p> <p>実務実習委員会 委員</p> <p>グローバル医療人養成ワーキンググループ メンバー</p> <p>新カリキュラム検討ワーキンググループ メンバー</p> <p>薬学部教務委員会 委員</p> <p>三大学シンポジウム シンポジスト</p>	<p>平成24年 4月 ～平成27年 3月</p> <p>平成26年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成26年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成26年 4月 ～平成28年 8月</p> <p>平成27年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成27年 4月 ～平成28年 3月</p> <p>平成28年 4月 ～平成28年 8月</p> <p>平成29年 3月 平成29年 4月 ～平成30年 3月</p> <p>平成29年 4月 ～平成31年 3月</p> <p>平成30年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成30年 4月 ～平成31年 3月</p> <p>平成30年 4月 ～現在に至る</p> <p>平成30年 8月</p>	

職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 (第三八七二二四号) TOEIC公開テスト スコア815点取得	平成16年 4月 平成28年 2月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 Effects of ascorbic acid deficiency on protein and lipid oxidation in livers from SMP30/GNL knockout mice. (査読付)	共著	平成25年 6月	Journal of Nutritional Science and Vitaminology59(6), pp. 489-495	Amano A, <u>Sato Y</u> , Kishimoto Y, Takahashi K, Handa S, Aigaki T, Maruyama N, Ishigami A
2 Vitamin C prevents cigarette smoke-induced pulmonary emphysema in mice and provides pulmonary regeneration. (査読付)	共著	平成26年 2月	American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology50(2), pp. 347-354	Koike Y, Ishigami A, <u>Sato Y</u> , Hirai T, Yuan Y, Kobayashi E, Tobino K, Sato T, Sekiya M, Takahashi K, Fukuchi Y, Maruyama N, Seyama K
3 Ascorbic acid prevents protein oxidation in liver of SMP30/GNL knockout mice. (査読付)	共著	平成26年10月	Geriatrics & Gerontology International14(4), pp. 989-995	<u>Sato Y</u> , Amano A, Kishimoto Y, Takahashi K, Handa S, Maruyama N, Ishigami A
4 Luteolin attenuates doxorubicin induced cytotoxicity to mcf-7 human breast cancer cells. (査読付)	共著	平成27年 5月	Biological & Pharmaceutical Bulletin38(5), pp. 703-709	<u>Sato Y</u> , Sasaki N, Saito M, Endo N, Kugawa F, Ueno A
5 A novel monoclonal antibody against neuroepithelial and ependymal cell and characteristics of its positive cells in neurospheres. (査読付)	共著	平成28年 1月	Cellular and Molecular Neurobiology36(1), pp. 11-26	Kotani M, <u>Sato Y</u> , Ueno A, Ito T, Ito K, Imada M
6 Acerola (<i>Malpighia emarginata DC.</i>) juice intake suppresses UVB-induced skin pigmentation in SMP30/GNL knockout hairless mice. (査読付)	共著	平成29年 1月	PLOS ONE12(1), pp. e0170438	<u>Sato Y</u> , Uchida E, Aoki H, Hanamura T, Nagamine K, Kato H, Koizumi H, Ishigami A
7 Two non-cytotoxic type 2 ribosome-inactivating proteins lead neurosphere cells to caspase-independent apoptosis. (査読付)	共著	平成30年 7月	Biomedical Research29, pp. 1570-1577	Kotani M, <u>Sato Y</u> , Ueno A, Shibuya R, Ito T, Imada N and Itoh K
8 Protective effect of pre- and post-vitamin C treatments on UVB-irradiation-induced skin damage. (査読付)	共著	平成30年11月	Scientific Reports8(1), pp. 16199	Kawashima S, Funakoshi F, <u>Sato Y</u> , Saito N, Ohsawa H, Kurita K, Nagata K, Yoshida M, Ishigami A
(その他)				
1 Identification of a cell membrane surface antigen, INCA antigen, expressed on the neuroepithelial and ependymal cells in mouse brain.	共著	平成25年 6月	第36回日本神経科学大会	Masaharu Kotani, <u>Yasunori Sato</u> , Akemichi Ueno, Toshinori Ito, Kouichi Itoh, Masato Imada

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
2 Identification of a novel neuroepithelial and ependymal cell membrane surface antigen, INCA antigen, by its recognition monoclonal antibody.	共著	平成25年10月	第86回日本生化学会大会	Masaharu Kotani, Yasunori Sato, Akemichi Ueno, Toshinori Ito, Kouichi Itoh, Masato Imada
3 骨芽細胞が形成する細胞外マトリックスの特性とその解析 - チタンプレート上でのコラーゲン繊維の形成と培養上清中のマトリックスによる骨化誘導.	共著	平成25年10月	第52回日本薬学会東北支部大会	山下菊治, 佐藤安訓, 石橋淳, 上野明道
4 アピゲニンによるドキシロピシンの作用減弱機構の解析.	共著	平成26年10月	第53回日本薬学会東北支部大会	佐藤安訓, 渡辺亮, 上野明道
5 特発性肺線維症 (IPF) における細胞外ATPとS1Pの機能解析.	共著	平成27年10月	第38回日本分子生物学会年会	藤井浩平, 大原宏司, 戸上紘平, 佐藤安訓, 小谷政晴, 上野明道, 多田均, 早坂正孝
6 ヒト培養表皮を用いた紫外線照射による細胞傷害に対するビタミンCの効果.	共著	平成28年 9月	第89回日本生化学会大会	河島早紀, 永田喜三郎, 佐藤安訓, 吉田雅幸, 石神昭人
7 ルテオリンとシクロホスファミドの併用がヒト乳がん細胞に与える影響.	共著	平成28年 9月	第55回日本薬学会東北支部大会	渡部淳, 佐藤安訓, 上野明道
8 細胞外ATP とTGF-β1 が特発性肺線維症にみられる肺線維芽細胞の遊走能に及ぼす影響の検討	共著	平成28年 9月	第55回日本薬学会東北支部大会	齋藤捷宜, 大原宏司, 戸上紘平, 安齋凜子, 佐藤安訓, 上野明道, 多田均, 早坂正孝
9 クリッカー (授業応答システム) を用いた「薬物乱用防止教育」- 双方向授業と事前意識調査に基づいた授業の実践 -	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	堀本孝典, 中市脩, 山本理沙, 吉田依里, 牛澤侑美, 小川祥子, 加藤百合絵, 武井ひかり, 山本郁男, 佐藤安訓, 木村敏行, 宇佐見則行
10 ルテオリンおよびアピゲニンを添加したヒト乳癌細胞MCF-7における細胞内リン酸化量の変化	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	佐藤安訓, 佐藤望, 陣内美樹, 上野明道
11 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について (その2)	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年会	西村香奈, 林拓也, 神保洋平, 宇佐見則行, 佐藤安訓, 木村敏行
12 市販飲料水中の溶存水素濃度の比較 (その2)	共著	平成29年 9月	フォーラム2017 衛生薬学・環境トキシコロジー	木村敏行, 西村香奈, 小川紗知, 佐藤安訓
13 ヒト培養表皮を用いたアスコルビン酸の紫外線による細胞傷害抑制効果および関連遺伝子発現への影響	共著	平成29年12月	2017年度生命科学系学会合同年次大会	河島早紀, 滝野有花, 近藤嘉高, 永田喜三郎, 齊藤紀克, 大澤肇, 栗田克己, 佐藤安訓, 吉田雅幸, 石神昭人
14 カルノシン誘導体の合成.	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	要衛, 大橋春香, 佐藤安訓, 木村敏行
15 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について (その3)	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	木村敏行, 藤森一道, 西村 香奈, 林 拓也, 佐藤 安訓
16 ビタミンCの紫外線による色素沈着抑制効果	共著	平成30年 4月	コスメティックステージ12(4)	佐藤安訓, 石神昭人(13-18頁)
17 ビタミンCとエピジェネティクス (査読付)	共著	平成30年 7月	食と医療6	佐藤安訓, 石神昭人(6-13頁)

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
18 ビタミンCはエピジェネテ ィクスによる制御を介して 白血病の発症を防ぐ。(査 読付)	共著	平成30年 8月	ビタミン92	佐藤安訓, 石神昭人(389-393頁)
19 教育者を育成する薬学教育 プログラムの確立と構築 ー到達目標: 「くすり教育 」を取り入れた「薬物乱用 防止教育」が実践できるー	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育 学会大会	宇佐見則行, 佐藤安訓, 池田啓一, 中越 元子, 村田慶史
20 理化学的試験による食用油 脂の劣化度評価.	共著	平成30年 9月	フォーラム2018 衛 生薬学・環境トキシ コロジー	菊田壮寛, 佐藤安訓, 木村敏行
21 ヒト乳癌細胞におけるフラ ボノイド添加時の細胞内リ ン酸化の変化	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	佐藤安訓, 上野明道, 木村敏行
22 教育者を育成する薬学教育 プログラムの確立と構築 ー到達目標: 時事問題から 健康・環境への影響につい て討議し、説明できるー	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	宇佐見則行, 佐藤安訓, 池田啓一, 中越 元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サトウ ヌキ		
氏 名	佐藤 友紀		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本ペプチド学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
平成15年	日本ペプチド学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成16年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生命薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
創薬化学、内分泌学、薬理学一般	ペプチド	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 薬剤師免許	平成13年 6月21日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) 1 骨粗鬆症リエンゾナービス の現状と未来 骨粗鬆症リ エンゾナービスと薬物療法	共著	平成30年 3月	腎と骨代謝(日本メ ディカルセンター)31(2)	三浦雅一、佐藤友紀(159-167頁)
(学術論文) 1 Role of Musclin in the Pathogenesis of Hypertension in Rat (査 読付)	共著	平成25年 8月	PLOS ONE8 (8), pp. e72004	i YX, Cheng KC, Asakawa A, Kato I, Sato Y, Amitani H, Kawamura N, Cheng JT, Inui A.
2 骨粗鬆症の薬物療法—最新 の薬物治療を中心に— 骨 代謝マーカー	共著	平成27年10月	日本臨床 73(10), 1649-1658頁	三浦雅一、佐藤友紀
(その他) 1 カルシトニン遺伝子関連ペ プチド(CGRP)ファミリーペ プチドPocine calcitonin receptor-stimulating peptide(pCRSP-1) 関連ペ プチドの合成及び 体温調 節に関する影響	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム 2013(金沢)	石政 和紗、加藤 郁夫、佐藤 友紀

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	シュウオ タクヤ
氏 名	周尾 卓也
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等	
現在所属している学会	日本助産学会、日本母性衛生学会、日本看護科学学会
年 月	事 項
平成18年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）「文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B)」メチル水銀の神経毒性発現における標的としてのプロテオグリカン代謝異常（研究分担者）（平成21年3月まで）
平成20年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）4,290,000円 「文部科学省科学研究費補助金 若手研究(B)」メチル水銀による中枢神経障害の発現機構の解明に向けた、細胞外環境分子の解析（研究代表者）（平成21年3月まで）
平成22年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）4,030,000円 「文部科学省科学研究費補助金 若手研究(B)」神経膠腫浸潤における腫瘍細胞と神経細胞の相互応答の分子基盤（研究代表者）（平成25年3月まで）
平成22年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）「文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)」尿中のラミン関連分子は膀胱がんの診断・治療の指標となりうるか？（連携研究者）（平成24年3月まで）
平成22年 5月	科学研究費補助金（日本学術振興会）「文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(S)」がん悪性形質を制御するNodal PointとしてのMT1-MMPの解析（連携研究者）（平成26年3月まで）
平成25年12月	聖路加国際病院 遺伝診療部運営委員会 委員
平成26年10月	聖路加国際病院 感染予防チーム 委員
平成27年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（日本医療研究開発機構）「がん対策推進総合研究事業」がん治療による神経系合併症（認知機能障害と痛み）の緩和 AMED（研究協力者）（平成29年3月まで）
平成27年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（日本医療研究開発機構）「次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム」次世代シークエンス解析技術を駆使した家族性乳がんの原因探索 AMED（研究協力者）（平成29年3月まで）
平成28年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）「文部科学省科学研究費補助金 挑戦的萌芽」初産婦のオキシトシン分泌促進プロジェクト「赤ちゃんにタッチでママになろう」の開発（研究分担者）（平成30年3月まで）
平成28年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（日本医療研究開発機構）「次世代がん医療創生研究事業」NGS技術を駆使した遺伝学的解析による家族性乳がんの原因遺伝子同定と標準化医療構築 AMED（研究協力者）（平成29年3月まで）
平成29年 4月	日本助産学会(国内学会) 特別会員(現在に至る)
平成29年 4月	日本母性衛生学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成29年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会）「文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(A)」テーラーメイドな出産・育児を促進するオキシトシン活性化プログラムの開発と普及（研究分担者）（現在に至る）
平成29年 6月	その他の補助金・助成金（日本透析医学会）小児血液浄化療法における血液製剤を用いたプライミング液補正時のクエン酸濃度変化 コメディカルスタッフ研究助成金（連携研究者）（平成30年3月まで）
平成29年 7月	国内共同研究（聖路加国際病院・眼科）低侵襲レーザーに対する眼・網膜細胞の応答 聖路加国際病院・眼科（研究代表者）（現在に至る）
平成30年 4月	その他（北陸大学特別研究助成（若手））1,000,000円 閾値下レーザーのヒト網膜色素上皮細胞に対する効果：作動原理から追求する黄斑浮腫治療の基礎研究（研究代表者）（平成31年3月まで）
平成30年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（日本私立学校振興・共済事業団）1,800,000円 「平成30年度 学術研究振興資金」閾値下レーザーに反応する網膜色素上皮細胞の分子基盤 学術研究振興資金（研究代表者）（平成31年3月まで）
平成30年 6月	日本看護科学学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成30年12月	競争的資金等の外部資金による研究（ファイザーヘルスリサーチ振興財団）900,000円 陣痛促進剤の使用量による母乳育児および内因性オキシトシンへの影響 ファイザーヘルスリサーチ研究助成（研究分担者）（現在に至る）

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	機器分析施設、生命薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
神経生理学・神経科学一般、腫瘍生物学	糖鎖、プロテオグリカン、マトリックスメタロプロテアーゼ	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 KAIZENワークショップ [KJ法, 二次元展開法] 聖路加国際病院	平成28年	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文) 1 Sublethal Photothermal Stimulation with a Micropulse Laser Induces Heat Shock Protein Expression in ARPE-19 Cells (査読付)	共著	平成27年11月	Journal of Ophthalmology2015, pp. 729792 (Hindawi)	Keiji Inagaki*, <u>Takuya Shuo</u> *, Kanae Katakura, Nobuyuki Ebihara, Akira Murakami, Kishiko Ohkoshi (*equal contribution)
2 Changes in Salivary Oxytocin after Inhalation of Clary Sage Essential Oil Scent in Term-Pregnant Women: A Feasibility Pilot Study (査読付)	共著	平成29年12月	BMC Research Notes10(1), pp. 717 (BMC)	Yuriko Tadokoro, Shigeko Horiuchi, Kaori Takahata, <u>Takuya Shuo</u> , Erika Sawano, Kazuyuki Shinohara
3 Constitutional abnormalities of <i>IDHI</i> combined with secondary mutations predispose a patient with Maffucci syndrome to acute lymphoblastic leukemia (査読付)	共著	平成29年12月	Pediatric Blood & Cancer64(12), pp. e26647 (Wiley)	Shinsuke Hirabayashi, Masafumi Seki, Daisuke Hasegawa, Motohiro Kato, Nobuyuki Hyakuna, <u>Takuya Shuo</u> , Shunsuke Kimura, Kenichi Yoshida, Keisuke Kataoka, Yoichi Fujii, Yuichi Shiraiishi, Kenichi Chiba, Hiroko Tanaka, Nobutaka Kiyokawa, Satoru Miyano, Seishi Ogawa, Junko Takita, Atsushi Manabe
4 Effects of Breast Stimulation for Spontaneous Onset of Labor on Salivary Oxytocin Levels in Low-Risk Pregnant Women: A Feasibility Study (査読付)	共著	平成30年 2月	PLOS ONE13(2), pp. e0192757	Kaori Takahata, Shigeko Horiuchi, Yuriko Tadokoro, <u>Takuya Shuo</u> , Erika Sawano, Kazuyuki Shinohara
5 妊娠後期女性の個人的背景とクラリセージ精油の香りによるオキシトシン変化との関連 (査読付)	共著	平成30年 5月	女性健康科学研究会誌7(1), 33-37頁(女性健康科学研究会)	田所由利子, 堀内成子, <u>周尾卓也</u> , 高畑香織, 篠原一之
6 妊婦を対象としたふれて・感じる「Mama's Touch プログラム」の実行可能性 - オキシトシン・ cortisolによる評価 (査読付)	共著	平成30年 6月	日本助産学会誌32(1), 60-72頁(日本助産学会)	園田希, 小川真世, 田所由利子, 高畑香織, <u>周尾卓也</u> , 堀内成子
7 Dasatinib and low-intensity chemotherapy for Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia in a child with Down syndrome (査読付)	共著	平成31年 1月	Pediatric Blood & Cancerpp. e27612 (Wiley)	Shinsuke Hirabayashi, Daisuke Hasegawa, Kaoru Yamamoto, Akira Nishimura, Yosuke Hosoya, <u>Takuya Shuo</u> , Nobuyuki Kiyokawa, Masatomo Miura, Naoto Takahashi, Atsushi Manabe

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(その他)				
1 光エネルギーが網膜色素上皮細胞に与える影響の評価：黄斑浮腫におけるレーザー治療の細胞生物学的検討	共著	平成26年 2月	第8回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	臨床でもちいる光源と同様の装置を改良することで, 人工的に培養したヒト網膜色素上皮細胞に対してレーザー照射できる実験系を構築したことを報告した. 培養細胞において, 糖尿病黄斑浮腫の治療過程で確認される網膜凝固斑様の形態変化を再現できること, 同一の光エネルギー負荷下にもかかわらずパルス光では連続光に比べて侵襲範囲が極めて縮小することを示した 稲垣圭司, 大越貴志子, 周尾卓也, 入村達郎
2 遺伝的病因が明らかとなった低カリウム性周期性四肢麻痺の一例	共著	平成26年 2月	第8回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	腎臓内科, 遺伝診療部など病院の診療部門と研究センターの基礎部門が協力して, 分子遺伝学的な解析から病因となる遺伝子変異を同定したことを報告した. 低カリウム性周期性四肢麻痺の原因と考えられているCACNA1S遺伝子あるいはSCN4A遺伝子の検索から, 電位依存性ナトリウムチャンネルを規定するSCN4A遺伝子の変異を示した 吉田輝彦, 比良野圭太, 小松康宏, 山中美智子, 周尾卓也, 入村達郎
3 ヒト培養網膜色素上皮細胞におけるダイオードレーザーを用いた連続波とマイクロパルスレーザーの比較検討	共著	平成26年 4月	第118回日本眼科学会総会(東京都千代田区)	臨床でもちいる光源と同様の装置を改良することで, 人工的に培養したヒト網膜色素上皮細胞に対してレーザー照射できる実験系を構築したことを報告した. 培養細胞において, 糖尿病黄斑浮腫の治療過程で確認される網膜凝固斑様の形態変化を再現できること, 同一の光エネルギー負荷下にもかかわらずパルス光では連続光に比べて侵襲範囲が極めて縮小することを示した 稲垣圭司, 大越貴志子, 周尾卓也, 入村達郎, 海老原伸行
4 慢性腎臓病患者における尿浸透圧ギャップと尿中アンモニウムイオン濃度の関係	共著	平成26年 7月	第57回日本腎臓学会学術総会(神奈川県横浜市)	腎臓疾患に罹患した状態においても尿浸透圧ギャップが尿中アンモニウム濃度の推定に有用であることを報告した. 慢性腎臓病患者由来尿検体でのナトリウムイオン, カリウムイオン, 尿素濃度, ブドウ糖濃度から算出した尿浸透圧ギャップの検査値と実験的に定量した尿中アンモニウム濃度の実測値に強い相関が認められることを示した 藤丸拓也, 小松康宏, 長浜正彦, 二ツ山みゆき, 瀧史香, HEATH雪, 廣瀬知人, 比良野圭太, 荒谷紗絵, 入村達郎, 周尾卓也
5 アクティブラーニングとしての遺伝子DNA解析	共著	平成27年 1月	第9回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	医療従事者の能動的学習に遺伝子解析実習が有用であることを報告した. 個人個人の遺伝子DNA をもちいる実習は, 遺伝子工学技術の原理を習得するためだけでなく, 遺伝情報の取り扱いをめぐる生命倫理を自分自身の問題として考察するための学習に寄与できうることを示した 周尾卓也, 有森直子, 山中美智子, 青木美紀子, 伝田香里, 入村達郎

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
6 慢性腎臓病患者における尿浸透圧ギャップと尿中アンモニウムイオン濃度の関係 (優秀賞)	共著	平成27年 1月	第9回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	腎臓疾患に罹患した状態においても尿浸透圧ギャップが尿中アンモニア濃度の推定に有用であることを報告した。慢性腎臓病患者由来尿検体でのナトリウムイオン, カリウムイオン, 尿素濃度, ブドウ糖濃度から算出した尿浸透圧ギャップの検査値と実験的に定量した尿中アンモニア濃度の実測値に強い相関が認められることを示した 藤丸拓也, 周尾卓也, 入村達郎, 小松康宏
7 細胞死のないレーザー刺激による網膜色素上皮細胞の熱ショックタンパク質発現誘導	共著	平成27年 4月	第119回日本眼科学会総会(北海道札幌市)	低侵襲なレーザー刺激が網膜色素上皮層における細胞内の分子動態を制御しうることを熱ショックタンパク質の発現を指標として報告した。マイクロパルスレーザーが培養網膜色素上皮細胞を傷害しないこと, 細胞死を引き起こさない光エネルギーであっても熱ショックタンパク質Hsp70の発現を一過性に上方制御できることを示した 稲垣圭司, 大越貴志子, 周尾卓也, 入村達郎, 海老原伸行
8 Long-term persistence of somatic heterozygous CBL mutation in JMML	共著	平成27年10月	7th International Symposium on JMML, myelodysplastic syndromes, and bone marrow failure(Aarhus, Denmark)	
9 Assessing urine ammonium concentration by urine osmolal gap in chronic kidney disease	共著	平成27年11月	Kidney Week 2015, American Society of Nephrology(San Diego CA, USA)	Takuya Fujimaru, Yasuhiro Komatsu, <u>Takuya Shuo</u>
10 体細胞ヘテロ接合性CBL変異が長期に残存したJMML	共著	平成27年11月	第57回日本小児血液・がん学会学術集会(山梨県甲府市)	乳児期に若年性骨髄単球性白血病を発症した患者の10年間にわたる追跡調査とユビキチン連結酵素CBLの遺伝子変異との関係を報告した。該当患者におけるユビキチン連結酵素CBLの遺伝子変異は生殖系細胞ではなく, 血液細胞でヘテロ接合性に検出されること, 最初の診断から10年が経過してもなお同様の変異が維持されていることを示した 平林真介, 長谷川大輔, 周尾卓也, 村松秀城, 坂下一夫, 小島勢二, 小池健一, 真部淳
11 Longitudinal Measurement of Pregnant Women's Salivary Oxytocin and Cortisol Levels after Inhalation of Clary Sage Essential Oil Vapors: a Feasibility Study	共著	平成28年 3月	The 19th East Asian Forum of Nursing Scholars(Chiba, Japan)	Yuriko Tadokoro, Shigeko Horiuchi, Kaori Takahata, <u>Takuya Shuo</u> , Michiko Yamanaka, Erika Sawano, Kazuyuki Shinohara
12 Salivary Oxytocin Levels related Breast Stimulation for Spontaneous Onset of Labor in Low Risk Pregnant Women: Feasibility Study	共著	平成28年 3月	The 19th East Asian Forum of Nursing Scholars(Chiba, Japan)	Kaori Takahata, Shigeko Horiuchi, Yuriko Tadokoro, <u>Takuya Shuo</u> , Erika Sawano, Kazuyuki Shinohara

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
13 小児血液腫瘍における検体保存の有用性	共著	平成28年 3月	第10回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	100例を超える2年間の小児がん保存検体の実績から, 診断困難による再検査や微小残存病変の検索における有用性を示した平林真介, 長谷川大輔, 木村俊介, 吉本優里, 細谷要介, 周尾卓也 , 真部淳
14 日和見感染菌“国際化”に対抗する多座位配列分類MLST (最優秀賞)	共著	平成28年 3月	第10回聖ルカ・アカデミア(東京都中央区)	院内感染の起因となる日和見感染菌の亜型を遺伝子DNAレベルの多座位配列タイプニングにより同定することで, その感染菌の形質が分類できることを示した(第10回聖ルカ・アカデミア 最優秀賞受賞) 周尾卓也 , 見上裕美子, 浅野恵子, 坂本史衣
15 Feasibility of “Mama Touch Program” to Stimulated Mother-Baby Bonding for First-time Pregnancy	共著	平成29年 3月	The 20th East Asian Forum of Nursing Scholars(Hong Kong, China)	Nozomi Sonoda, Mayo Ogawa, Yuriko Tadokoro, Shigeko Horiuchi, Takuya Shuo
16 PASCAL™を用いた閾値下凝固が単層網膜色素上皮細胞に与える影響	共著	平成29年 4月	第121回日本眼科学会総会(東京都千代田区)	濱田 真史, 稲垣 圭司, 周尾卓也 , 片倉 香奈栄, 大越 貴志子, 海老原 伸行 :3
17 ヒト網膜色素上皮細胞に対する低侵襲レーザー後のHSP70発現 (学術展示優秀賞)	共著	平成29年 4月	第121回日本眼科学会総会(東京都千代田区)	稲垣 圭司, 濱田 真史, 片倉 加奈栄, 周尾卓也 , 平家 勇司, 大越 貴志子
18 維持血液透析患者における血清フェリチン値とサイトカインプロファイルの関連	共著	平成29年 6月	第62回日本透析医学会学術集会・総会(神奈川県横浜市)	孫楽, 藤丸拓也, 周尾卓也 , 木村武志, 二ツ山みゆき, 小松康宏
19 妊娠後期女性におけるクラリセージ・ラベンダー精油、ジャスミン精油による足浴前後のオキシトシン・コルチゾールの変化：非無作為化臨床試験	共著	平成30年 3月	第32回日本助産学会学術集会(神奈川県横浜市)	田所由利子, 堀内成子, 高畑香織, 岡美幸, 周尾卓也 , 片岡弥恵子, 八重ゆかり
20 妊娠末期における陣痛発来のための乳頭刺激プロトコルおよび唾液オキシトシン測定の実行可能性	共著	平成30年 3月	第32回日本助産学会学術集会(神奈川県横浜市)	高畑香織, 堀内成子, 田所由利子, 周尾卓也 , 八重ゆかり
21 妊婦が乳児とふれあう「Mama Touchプログラム」および唾液オキシトシン測定の実行可能性	共著	平成30年 3月	第32回日本助産学会学術集会(神奈川県横浜市)	小川真世, 園田希, 田所由利子, 高畑香織, 周尾卓也 , 堀内成子
22 オキシトシン受容体遺伝子の一塩基多型が唾液オキシトシン濃度と妊娠末期の子宮収縮に及ぼす影響	共著	平成30年12月	第38回日本看護科学学会学術集会(愛媛県松山市)	高畑香織, 田所由利子, 周尾卓也 , 堀内成子
23 Changes in Salivary Oxytocin Levels in Women from Late Pregnancy to Early Postpartum: Feasibility Study	共著	平成31年 1月	The 22th East Asian Forum of Nursing Scholars(Singapore)	Eri Shishido, Takuya Shuo , Kaori Takahata, Yuriko Tadokoro, Kazuyuki Shinohara, Shigeko Horiuchi
24 ローリスク妊婦における1時間の乳頭刺激による3日間の唾液オキシトシン推移	共著	平成31年 3月	第33回日本助産学会学術集会(福岡県福岡市)	高畑香織, 堀内成子, 田所由利子, 周尾卓也
25 産後のボンディング障害, マタニティブルー, 疲労感と唾液オキシトシン値との関連: 予備研究	共著	平成31年 3月	第33回日本助産学会学術集会(福岡県福岡市)	安戸恵理, 周尾卓也 , 高畑香織, 田所由利子, 八重ゆかり, 堀内成子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タカノ カツヒコ		
氏名	高野 克彦		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	なし		
年 月	事 項		
平成23年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員 日本炎症・再生医学会(国内学会) 会員 日本生化学会(国内学会) 会員 日本薬学会(国内学会) 会員 日本薬学教育学会(国内学会) 会員 病院・薬局実務実習北陸地区調整機構「ワークショップ実行委員会」 庶務・会計(現在に至る)		
平成24年 4月	病院・薬局実務実習北陸地区調整機構 事務局長(現在に至る)		
平成24年 6月	公益社団法人日本薬学会 薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂に関する調査研究チーム委員(平成25年3月まで)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職 名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療薬学、炎症におけるケミカルメディエーターに関する研究		
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 OSCE委員 早期体験学習委員会 事前学習委員 実務実習委員 薬剤師国家試験問題検討委員会 病態・薬物治療部会 委員 薬学教育協議会病態検査関連教科検討委員会 薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム 機器分析センター委員会委員	平成20年 4月 1日 ～平成26年 3月 平成21年 4月 ～平成26年 3月 平成23年 4月 1日 ～平成26年 3月 平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成24年 4月 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月 平成25年 4月 ～平成26年 3月	
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 7年	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) 1 多剤服用患者の安全管理向上に対する取り組み ～循環器病棟での服薬アンケート調査～ 2 金沢医科大学病院における多職種連携教育の試み 3 金沢医科大学病院における多職種連携教育の試み - 第2報- 4 改訂コア・カリキュラム下での実務実習について	共著 共著 共著 単著	平成29年 7月 平成30年 3月 平成30年11月 平成31年 3月	医療薬学フォーラム2017 第25回臨床カルファーマシーシンポジウム 日本薬学会第138年会 (金沢) 日本病院薬剤師会第29回北陸ブロック学術大会	中田いちこ、高野 克彦、太田 千枝、比嘉 大輔、清水 真衣、小池田玲子、相川 正則、高橋 喜統、丹羽 修、若狭 稔

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タケモト マサヤ		
氏名	武本 眞清		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本ウイルス学会、日本薬学教育学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
平成 9年 9月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年 4月	科学研究費補助金(日本学術振興会)「若手研究(B)」水痘帯状疱疹ウイルスの潜伏感染および再活性化のメカニズム解析(研究代表者)(平成24年3月まで)		
平成29年 9月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 1 水痘・帯状疱疹のすべて	共著	平成25年11月	(メジカルビュー社)	白木公康、大黒徹、武本眞清(26-45頁)
(学術論文) 1 Rapid detection of human cytomegalovirus UL97 and UL54 mutations for antiviral resistance in clinical specimens. (査読付)	共著	平成25年 5月	57(5), pp. 396-399	Tohru Daikoku, Kazuhide Saito, Takamitsu Aihara, Masahiro Ikeda, Yoshiyuki Takahashi, Hiroki Hosoi, Tetsuya Nishida, <u>Masaya Takemoto</u> , Kimiyasu Shiraki
2 Profile of anti-herpetic action of ASP2151 (amenamevir) as a helicase-primase inhibitor (査読付)	共著	平成29年 3月	Antiviral Research139, pp. 95-101	Misako Yajima, Hiroshi Yamada, <u>Masaya Takemoto</u> , Tohru Daikoku, Yoshihiro Yoshida, Tan Long, Tomoko Okuda, Kimiyasu Shiraki
3 Characterization of susceptibility variants of poliovirus grown in the presence of favipiravir. (査読付)	共著	平成29年 6月	Journal of Microbiology, Immunology and Infection	Tohru Daikoku, Mineyuki Mizuguchi, Takayuki Obita, Takeshi Yokoyama, Yoshihiro Yoshida, <u>Masaya Takemoto</u> , Kimiyasu Shiraki.
4 Interaction of immunoglobulin with cytomegalovirus-infected cells. (査読付)	共著	平成29年 9月	Viral Immunology	Nobuyasu Aiba, Atsuko Shiraki, Misako Yajima, Yukari Oyama, Yoshihiro Yoshida, Ayumu Ohno, Hiroshi Yamada, <u>Masaya Takemoto</u> , Tohru Daikoku, Kimiyasu Shiraki
5 Inhibition of human cytomegalovirus replication by triclin is associated with depressed CCL2 expression. (査読付)	共著	平成29年12月	Antiviral Research148, pp. 15-19	Yumiko Akai, Hidetaka Sadanari, <u>MasayaTakemoto</u> , Noboru Uchide, Tohru Daikoku, Naofumi Mukaida, Tsugiya Murayama.
6 The anti-human cytomegalovirus drug triclin inhibits cyclin-dependent kinase 9. (査読付)	共著	平成30年 2月	FEBS openbio	Hidetaka Sadanari, Kazuhiro J. Fujimoto, Yuto Sugihara, Tomoki Ishida, <u>Masaya Takemoto</u> , Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama.
7 Triclin inhibits CCL5 induction required for the efficient growth of human cytomegalovirus. (査読付)	共著	平成30年 3月	Microbiology and Immunology	Akimasa Itho, Hidetaka Sadanari, <u>Masaya Takemoto</u> , Keiko Matsubara, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama
8 An in silico-designed flavone derivative, 6-fluoro-4'-hydroxy-3',5'-dimethoxyflavone, has a greater anti-human cytomegalovirus effect than ganciclovir in infected cells. (査読付)	共著	平成30年 6月	Antiviral Research154, pp. 10-16	Kazuhiro J. Fujimoto, Daiki Nema Masayuki Ninomiya, Mamoru Koketsu, Hidetaka Sadanari, <u>Masaya Takemoto</u> , Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama.
(その他) 1 単純ヘルペスウイルス臨床分離株の次世代シーケンサによる変異部位網羅的解析	共著	平成25年11月	第61回日本ウイルス学会	大黒徹, 雄山由香利, 矢島美彩子, 関塚剛史, 黒田誠, 佐多徹太郎, 武本眞清, 白木公康
2 水痘帯状疱疹ウイルスの抗gH中和抗体による潜伏感染誘導時の転写制御	共著	平成25年11月	第61回日本ウイルス学会	<u>武本眞清</u> , 大黒 徹, 白木公康

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
3 Neutralizing antibody against VZV gH modulates localization of IE62, IE62, and Sp1 during termination of productive infection.	共著	平成26年 7月	39th International Herpesvirus Workshop	Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Misako Yajima, Yoshizo Asano, Kimiyasu Shiraki
4 免疫グロブリン製剤の抗CMV及びVZV効果に関する検討	共著	平成26年11月	第62回日本ウイルス学会	矢島美彩子, 大黒徹, 武本眞清, 白木公康
5 臨床分離単純ヘルペスウイルス2型UL13遺伝子変異株のマウス病原性の低下	共著	平成26年11月	第62回日本ウイルス学会	薬学教育研究センター
6 Anti-gH antibody of VZV modulates localization of IE62, IE63, and Sp1 and chromatinization of genome during inducing latency	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会	Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Misako Yajima, Kimiyasu Shiraki
7 Characterization of susceptibility variants of influenza virus and poliovirus grown in the presence of favipiravir	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会	Tohru Daikoku, Masaya Takemoto, Yoshihiro Yoshida, Tomoko Okuda, Kimiyasu Shiraki
8 STATのリン酸化に対する抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtricinの影響について	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会	Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, Rie Yamada, Tsugiya Murayama
9 Sugars increase production and stability of varicella-zoster virus	共著	平成27年11月	第63回日本ウイルス学会	Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Misako Yajima, Kimiyasu Shiraki
10 Anti-inflammatory compound prevents replication of CCL2 dependent-human cytomegalovirus	共著	平成28年10月	第64回日本ウイルス学会	Tsugiya Murayama, Yumiko Akai, Hidetaka Sadanari, Rie Yamada, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku
11 Effect of anti-human cytomegalovirus drug triclin on the expression of interferon-stimulated genes	共著	平成28年10月	第64回日本ウイルス学会	Hidetaka Sadanari, Kaori Mogi, Rie Yamada, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama
12 Induction of chemokines and chemokine receptors of glioblastoma stem-like cells infected with human cytomegalovirus	共著	平成28年10月	第64回日本ウイルス学会	Junya Sango, Masaya Takemoto, Hidetaka Sadanari, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Tsugiya Murayama
13 Tropism determined by UL13 of herpes simplex virus 2 facilitates mother-to-infant transmission	共著	平成28年10月	第64回日本ウイルス学会	Kimiyasu Shiraki, Takashi Kawana, Mariko Honda, Koma Matsuo, Tohru Daikoku, Masaya Takemoto, Hiroshi Yamada, Tsuneo Morishima, Ayumu Ohno
14 Tricinは単純ヘルペスウイルスおよび水痘帯状疱疹ウイルスの増殖を抑制する	共著	平成28年11月	日本薬学会第128回北陸支部例会	武本眞清, 定成秀貴, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
15 ヒトサイトメガロウイルス感染による神経膠芽腫細胞のケモカイン・ケモカイン受容体の発現誘導	単著	平成28年11月	日本薬学会第128回北陸支部例会	山後淳也, 武本眞清, 定成秀貴, 松原京子, 大黒徹, 村山次哉
16 ヒトサイトメガロウイルス感染細胞でのインターフェロン誘導性遺伝子MxA発現に対するtricinの影響	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137回年会	茂木香保里, 定成秀貴, 杉原雄斗, 武本眞清, 大黒徹, 村山次哉

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
17 日和見ウイルス感染症に対する宿主因子依存性抗ウイルス薬の検索	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137回年会	赤井佑三子、定成秀貴、茂木香保里、武本眞清、松原京子、大黒徹、村山次哉
18 水痘帯状疱疹ウイルスによる急性網膜壊死発症機序に関する検討	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137回年会	澤野楓、武本眞清、定成秀貴、松原京子、大黒徹、村山次哉
19 Induction of chemokines and chemokine receptors of glioblastoma infected with human cytomegalovirus	共著	平成29年 5月	16th International CMV/betaherpesviruses workshop	Masaya Takemoto, Junya Sango, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama
20 Inhibitory effect of triclin on CCL2-CCR2 dependent human cytomegalovirus replication	共著	平成29年 5月	16th International CMV/betaherpesviruses workshop	Tsugiya Murayama, Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, Keiko Matsubara, Tohru Daikoku
21 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtriclinはcyclin-dependent kinase 9を阻害する	共著	平成29年 5月	第27回抗ウイルス療法学会	定成秀貴、杉原雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒徹、村山次哉
22 超強力な抗ヒトサイトメガロウイルス活性を有する新規化合物	共著	平成29年 5月	第27回抗ウイルス療法学会	根間大貴、藤本和宏、二ノ宮真之、額守、杉原雄斗、定成秀貴、武本眞清、大黒徹、村山次哉
23 ヒトサイトメガロウイルスは神経膠腫細胞のケモカイン産生を誘導する	共著	平成29年 9月	第54回日本細菌学会中部支部総会	武本眞清、山後淳也、林捺美、定成秀貴、松原京子、大黒徹、村山次哉
24 初年次前期における学習記録の継続性は、学生の学習習慣に影響を与えるか	共著	平成29年 9月	第2回日本薬学教育学会	武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越元子
25 CCL2/CCR2-dependent replication of human cytomegalovirus is inhibited by anti-inflammatory compound triclin	共著	平成29年10月	5th Annual Meeting of the International Cytokine & Interferon Society	Tsugiya Murayama, Daiki Nema, Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Naofumi Mukaida.
26 Induction of chemokines and chemokine receptor of glioblastoma infected with HCMV	共著	平成29年10月	5th Annual Meeting of the International Cytokine & Interferon Society	Masaaya Takemoto, Hidetaka Sadanari, Tohru Daikoku, Naofumi Mukaida, Tsugiya Murayama.
27 Triclinは単純ヘルペスウイルス1型・2型、ならびに水痘帯状疱疹ウイルスの増殖を抑制する	共著	平成29年10月	第65回日本ウイルス学会	武本眞清、定成秀貴、大黒徹、松原京子、村山次哉
28 強力な抗ヒトサイトメガロウイルス活性を有する新規化合物の創製	共著	平成29年10月	第65回日本ウイルス学会	村山次哉、根間大貴、藤本和宏、額守、二ノ宮真之、定成秀貴、武本眞清、大黒徹
29 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtriclinによるRNA polymerase II C-terminal domainリン酸化の阻害	共著	平成29年10月	第65回日本ウイルス学会	定成秀貴、杉原雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒徹、村山次哉
30 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と相関する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	武本眞清、木藤聡一、角澤直紀、宮崎淳、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越元子
31 抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtriclinがRNA polymerase II C-terminal domainのリン酸化を阻害する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	定成秀貴、杉原雄斗、藤本和宏、武本眞清、大黒徹、村山次哉
32 超強力な抗ヒトサイトメガロウイルス活性を有する新規化合物	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年会	根間大貴、藤本和宏、額守、二ノ宮真之、定成秀貴、武本眞清、大黒徹、村山次哉

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
33 アウトカム基盤型の初年次教育プログラムの実践はGPAに影響を及ぼすか?	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会	中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
34 初年次前期の学習記録の継続性は、2・3年次への進級を予測する指標となるか	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
35 初年次教育プログラムの自己評価から示唆される留年防止対策について	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会	倉島由紀子、木藤聡一、武本眞清、畑友佳子、中越元子
36 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会	畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、中越元子
37 Effect of anti-human cytomegalovirus drug tricin on both MxA expression and ISG15 conjugation	共著	平成30年10月	The 66th Annual Meeting of the Japanese Society for Virology	Hidetaka Sadanari, Keisuke Kosaka, Hikaru Odagiri, Tomoki ishida, Shuichi Kusano, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama
38 Proinflammatory responses to varicell-zoster virus infection in human retinal cell lines	共著	平成30年10月	The 66th Annual Meeting of the Japanese Society for Virology	Masaya Takemoto, Chikako Yasumura, Kaede Sawano, Toshimi Satoh, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Tsugiya Murayama, Tohru Daikoku
39 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、山崎眞津美、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
40 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	畑友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子
41 基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザインの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	中越元子、池田ゆかり、内手昇、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	フジモト カズヒロ		
氏名	藤本 和宏		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	なし		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書)				
1 Color tuning in human cone visual pigments: The role of the protein environment	共著	平成25年	Quantum Systems in Chemistry and Physics: Progress in Methods and Applications (Springer)	J. Hasegawa, <u>K. J. Fujimoto</u> , and H. Nakatsuji
2 電荷分離状態を経由した励起エネルギー移動に対する計算手法の開発	共著	平成25年	高次 π 空間の創発と機能開発(シーエムシー出版)	藤本和宏
3 Theoretical Calculations of Excitation Energy Transfer	共著	平成27年	Chemical Science of Pi-Electron Systems (Springer)	<u>K. J. Fujimoto</u>
(学術論文)				
1 A theoretical study of crystallochromy: Spectral tuning of solid-state tetracenes (査読付)	共著	平成25年	J. Chem. Phys. 139, pp. 084511	<u>K. J. Fujimoto*</u> and C. Kitamura
2 Electronic coupling calculations with transition charges, dipoles, and quadrupoles derived from electrostatic potential fitting (査読付)	単著	平成26年	J. Chem. Phys. 141, pp. 214105	<u>K. J. Fujimoto*</u>
3 Protein-ligand docking using fitness learning based artificial bee colony with proximity stimuli (査読付)	共著	平成27年	Phys. Chem. Chem. Phys. 17, pp. 16412	S. Uehara, <u>K. J. Fujimoto*</u> , S. Tanaka*
4 Solid-State Optical Properties and Crystal Structures of 1,4-Dipropoxy-9,10-anthraquinone Polymorphs (査読付)	共著	平成27年	Bull. Chem. Soc. Jpn. 88, pp. 713	C. Kitamura*, S. Li, M. Takehara, Y. Inoue, K. Ono, T. Kawase, and <u>K. J. Fujimoto*</u>
5 Theoretical prediction and experimental verification on enantioselectivity of haloacid dehalogenase L-DEX YL with chloropropionate (査読付)	共著	平成27年	Chem. Phys. Lett. 623, pp. 101	H. Kondo, <u>K. J. Fujimoto</u> , S. Tanaka, H. Deki, and T. Nakamura
6 Vibronic coupling effect on circular dichroism spectrum: Carotenoid-retinal interaction in xanthorhodopsin (査読付)	共著	平成29年 3月	J. Chem. Phys. 146(9), pp. 095101 (American Institute of Physics)	<u>Kazuhiro J. Fujimoto*</u> , Sergei P. Balashov
7 Structural transition of solvated H-Ras/GTP revealed by molecular dynamics simulation and local network entropy (査読付)	共著	平成29年 7月	Journal of Molecular Graphics and Modelling 77, pp. 51-63 (Elsevier)	Shota Matsunaga, Yuta Hano, Yuta Saito, <u>Kazuhiro J. Fujimoto</u> , Takashi Kumasaka, Shigeyuki Matsumoto, Tohru Kataoka, Fumi Shima, Shigenori Tanaka
8 The anti-human cytomegalovirus drug triclin inhibits cyclin-dependent kinase 9 (査読付)	共著	平成30年 3月	FEBS Open Bio 8, pp. 646-654 (Wiley)	Hidetaka Sadanari, <u>Kazuhiro J. Fujimoto*</u> , Yuto Sugihara, Tomoki Ishida, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, and Tsugiya Murayama*

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
9 An <i>in silico</i> -designed flavone derivative, 6-fluoro-4'-hydroxy-3',5'-dimethoxyflavone, has a greater anti-human cytomegalovirus effect than ganciclovir in infected cells (査読付)	共著	平成30年 4月	Antiviral Research154, pp. 10-16(Elsevier)	Kazuhiro J. Fujimoto, Daiki Nema, Masayuki Ninomiya, Mamoru Koketsu, Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama*
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ミヤザキ ジュン		
氏 名	宮崎 淳		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	なし		
年 月	事 項		
	なし		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 In-beam Mössbauer spectra of ^{57}Mn implanted into low-temperature solid Ar (査読付)	共著	平成25年 4月	Chemical Physics Letters567, pp. 14-17(Elsevier Inc.)	
2 UV Photochemistry of Benzene in Solid Parahydrogen (査読付)	共著	平成25年 7月	Department of Chemistry University of Jyväskylä Research Report169, pp. 64	
3 In-beam Mössbauer spectroscopy of $^{57}\text{Fe}/^{57}\text{Mn}$ in MgO and NaF at Heavy-Ion Medical Accelerator in Chiba (査読付)	共著	平成26年 2月	Review of Scientific Instruments85(2), p p. 02C310-1-02C310-3(AIP Publishing)	
4 In-Beam Mössbauer Spectra of ^{57}Mn Implanted into Solid Ar and Xe (査読付)	共著	平成26年 3月	KURRI-KR195, pp. 14-17	
5 Time-Resolved In-Beam Mössbauer Spectroscopy Coupled with a β - γ Coincidence Measurement (査読付)	共著	平成26年 3月	KURRI-KR195, pp. 27-30	
6 インビーム・メスバウアー分光法による時間分割測定 (査読付)	共著	平成26年 3月	KURRI-KR195, 27-30 頁	
7 In-beam Mössbauer Study of ^{57}Mn implanted into a Low-Temperature Xenon (査読付)	共著	平成26年 4月	Hyperfine Interactions226(1-3), pp. 35-40(Springer Science+Business Media Dordrecht)	
8 Time-resolved Mössbauer spectra obtained after ^{57}Mn implantation in Si (査読付)	共著	平成26年 4月	Hyperfine Interactions226(1-3), pp. 679-685(Springer Science+Business Media Dordrecht)	
9 Chemical State of Isolated Fe Atoms Implanted into Solid CH_4 and Ar (査読付)	共著	平成27年 2月	KURRI-KR202, 24-27 頁	
10 Local structure of $^{57}\text{Mn}/^{57}\text{F}$ implanted into lithium hydride (査読付)	共著	平成27年 2月	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry303(2), pp . 1155-1158(Akadé miai Kiadó)	
11 UV Photochemistry of Benzene and Cyclohexadienyl Radical in Solid Parahydrogen (査読付)	共著	平成27年 3月	Journal of Physical Chemistry A119(11), pp. 2683-2691(ACS Publications)	

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概	要
12 Infrared spectroscopic and density functional theoretical study of tris(cyclopentadienyl)yt terbium (YbCp ₃) and acetone adduct molecules of YbCp ₃ in low-temperature matrices (査読付)	共著	平成27年 8月	Journal of Molecular Spectroscopy314, pp .26-34(Elsevier Inc.)		
13 LiHとLiDに ⁵⁷ Mn イオンを注入したインビーム・メスバウアースペクトル (査読付)	共著	平成28年 2月	KURRI-EKR6, 68-73頁		
14 ガスマトリックス中に生成した化学種の時間分割メスバウアースペクトル (査読付)	共著	平成28年 2月	KURRI-EKR6, 74-77頁		
15 Chemical states of localized Fe atoms in ethylene matrices using in-beam Mössbauer spectroscopy (査読付)	共著	平成28年12月	Hyperfine Interactions237(1), pp. 151-1-151-6(Springer International Publishing Switzerland)		
16 Mössbauer spectra obtained by β-γ coincidence method after ⁵⁷ Mn implantation into LiH and LiD (査読付)	共著	平成28年12月	Hyperfine Interactions237(1), pp. 74-1-74-6(Springer International Publishing Switzerland)		
17 Study on chemical reactions of isolated Mössbauer probes in solid gas matrices using in-beam Mössbauer spectroscopy (査読付)	共著	平成28年12月	Hyperfine Interactions237(1), pp. 72-1-72-8(Springer International Publishing Switzerland)		
18 Isocyanate compounds newly recognized in photochemical reaction of thiazole: matrix-isolation FT-IR and theoretical study (査読付)	共著	平成29年 1月	RSC Advances7(9), pp. 4960-4974(Royal Society of Chemistry)		
19 CaF ₂ に注入されたFe 原子のインビーム・メスバウアースペクトル (査読付)	共著	平成30年 3月	KURRI-EKR22, 56-60頁		
20 エチレンおよびアセチレン・マトリックスに注入されたFe 原子のインビーム・メスバウアースペクトル (査読付)	共著	平成30年 3月	KURRI-EKR22, 12-17頁		
21 Chemical reactions of localized Fe atoms in ethylene and acetylene matrices at low-temperatures using in-beam Mössbauer spectroscopy (査読付)	共著	平成30年12月	Hyperfine Interactions239(1), pp. 18(Springer International Publishing)		
22 In-beam Mössbauer spectra of ⁵⁷ Mn implanted into ice (査読付)	共著	平成30年12月	Hyperfine Interactions239(1), pp. 25(Springer International Publishing)		

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
23 Molecules in confinement in clusters, quantum solvents and matrices: general discussion (査読付)	共著	平成30年12月	Faraday Discussions212, pp. 569-601 (Royal Society of Chemistry)	
24 Hydrogen-bonded complexes of ethynethiol and hydrogen cyanide trapped in low-temperature argon matrices (査読付)	共著	平成31年 1月	Journal of Molecular Structure1175, pp. 900-905(Elsevier)	
(その他)				
1 UV Photochemistry of Benzene in Solid Parahydrogen	共著	平成25年 7月	1st Chemistry and Physics at Low Temperatures (CPLT 2013)	
2 In-beam Mössbauer spectroscopy of $^{57}\text{Mn}/^{57}\text{Fe}$ implanted into rock salt type crystals	共著	平成25年 8月	The 1st International Conference of Light and Particle Beams in Material Science (LPBMS 2013)	
3 In-beam Mössbauer Spectra of ^{57}Mn Implanted into Low Temperature Ar and Xe Solids	共著	平成25年 9月	The 15th International Conference on Ion Sources (ICIS' 13)	
4 In-beam Mössbauer Spectroscopy of $^{57}\text{Fe}/^{57}\text{Mn}$ Applied to Material Science	共著	平成25年 9月	The 15th International Conference on Ion Sources (ICIS' 13)	
5 In-beam Mössbauer study of ^{57}Mn implanted into low-temperature rare gas solids	共著	平成25年 9月	International Conference on the Applications of the Mössbauer effect (ICAME 2013)	
6 Local structure of $^{57}\text{Mn}/^{57}\text{F}$ e Implanted into Lithium Hydride	共著	平成25年 9月	5th Asia-Pacific Symposium on Radio Chemistry (APSORC 13)	
7 Time Resolved Mössbauer spectra obtained after ^{57}Mn implantation in Si	共著	平成25年 9月	International Conference on the Applications of the Mössbauer effect (ICAME 2013)	
8 Time-resolved measurement system of in-beam Mössbauer spectroscopy coupled with ^{57}Mn implantation	共著	平成25年 9月	The 15th International Conference on Ion Sources (ICIS' 13)	
9 Conformational analysis of R-(+)-3-methylcyclopentanone by IR Spectroscopy in Para-hydrogen Crystal	共著	平成26年 7月	69th International Symposium on Molecular Spectroscopy (ISMS)	

著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
10 Formation of nano-scale species by unstable particle beam ion implantation and their characterization by Mössbauer Spectroscopy	共著	平成26年 7月	6th IEEE International Nanoelectronics Conference (IEEE-INEC 2014)	
11 UV Photochemistry of Benzene and Cyclohexadienyl Radical in Solid Parahydrogen	共著	平成26年 7月	97th Canadian Chemistry Conference and Exhibition	
12 Structure of Tris(cyclopentadienyl)yt terbium (YbCp ₃) and Acetone Adduct Molecules of YbCp ₃ in Low-Temperature Matrices	共著	平成27年 7月	Symposium on Advanced Molecular Spectroscopy	
13 Study on Chemical Reactions of Isolated Mössbauer Probes in Solid Gas Matrices Using In-beam Mössbauer Spectroscopy	共著	平成27年 9月	International Conference on the Applications of the Mössbauer effect (ICAME 2015)	
14 β-γ Coincidence Measurement of Mössbauer Spectra Obtained After ⁵⁷ Mn implantation into LiH and LiD	共著	平成27年 9月	International Conference on the Applications of the Mössbauer effect (ICAME 2015)	
15 In-beam Mössbauer spectra of ⁵⁷ Mn implanted in mixed matrices of CH ₄ and Ar	共著	平成27年12月	2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem2015)	
16 Time-resolved In-beam Mössbauer spectra obtained after ⁵⁷ Mn implantation in LiH and LiD	共著	平成27年12月	2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem2015)	
17 UV photochemistry of cyclohexadiene in solid parahydrogen	共著	平成27年12月	2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem2015)	
18 Chemical States of Localized Fe Atoms in Ethylene Matrices by Means of In-Beam Mössbauer Spectroscopy	共著	平成28年 6月	2nd Mediterranean Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (MECAME2016) (Cavtat, Croatia)	Y. Kobayashi, S. Tanigawa, Y. Yamada, Y. Sato, K. M. Kubo, M. Mihara, W. Sato, <u>J. Miyazaki</u> , T. Nagatomo, M. Suzuki, R. Kozu, D. Natori, S. Sato, A. Kitagawa
19 Photochemistry of Thiazole Isolated in Low-temperature Argon Matrices	共著	平成28年 7月	Chemistry and Physics at Low Temperatures (CPLT 2016) (Biaritz, France)	<u>Jun Miyazaki</u> , Masaya Miyagawa, Hiroshi Takiyama, Munetaka Nakata
20 低温C ₂ H ₄ /Ar マトリックス中の孤立 ⁵⁷ Fe 原子の化学状態	共著	平成28年 9月	2016日本放射化学会年会・第60回放射化学討論会(新潟大学五十嵐キャンパス)	鈴木 聖人・佐藤 祐貴子・谷川 祥太郎・小林 義男・山田 康洋・久保 謙哉・三原 基嗣・長友 傑・宮崎 淳・佐藤 渉・北川 敦志・佐藤 眞二
21 低温マトリックス単離したチアゾールの光化学反応生成物	共著	平成28年 9月	第10回分子科学討論会2016神戸	宮崎 淳・宮川 雅矢・滝山 博志・中田 宗隆

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
22 Infrared spectroscopic study of tris(cyclopentadienyl)lanthanide (LnCp ₃ : Ln = Sc and Yb) and acetone adduct molecules of YbCp ₃ in solid argon matrices	単著	平成29年 3月	BIT's 5 th Annual Congress of AnalytiX-2017 (Hilton Fukuoka Sea Hawk, Hakata, Fukuoka, Japan)	Jun Miyazaki
23 インビーム・メスバウアー分光法を用いた ⁵⁷ Fe 原子の化学状態の分析 (査読付)	共著	平成29年 3月	放射化学(日本放射化学会)35	(59-61頁)
24 Newly Identified Isocyanate Compounds in Photochemical Reactions of Thiazole: Matrix-Isolation FT-IR Study	共著	平成29年 6月	9th International Conference on ADVANCED VIBRATIONAL SPECTROSCOPY (ICAVS9) (Victoria, BC, Canada)	Jun Miyazaki, Hiroshi Takiyama, Munetaka Nakata
25 Roles of biradical intermediates in the photochemical reaction of thiazole: Matrix-isolation and theoretical study	共著	平成29年 8月	34th International Symposium on Free Radicals (SFR2017)	Jun Miyazaki, Hiroshi Takiyama, Munetaka Nakata
26 Chemical reactions of localized Fe atoms in ethylene and acetylene matrices at low temperatures using in-beam Mössbauer spectroscopy	共著	平成29年 9月	International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (ICAME-2017)	K. Takahashi, Y. Kobayashi, Y. Yamada, K. M. Kubo, M. Mihara, W. Sato, J. Miyazaki, T. Nagatomo, S. Tanigawa, Y. Sato, D. Natori, M. Suzuki, J. Kobayashi, S. Sato, A. Kitagawa
27 チアゾールの光化学反応で生成した水素結合錯体の構造	共著	平成29年 9月	第11回分子科学討論会 2017 仙台(東北大学 川内北キャンパス)	宮崎 淳・畑山 貴大・赤井 伸行・中田 宗隆
28 CaF ₂ のインビーム・メスバウアー分光	共著	平成29年12月	平成29年度 KUR 専門研究会「短寿命 RI を用いた核分光と核物性研究 (IV)」	高濱 矩子・小林 義男・山田 康洋・久保 謙哉・三原 基嗣・佐藤 渉・長友 傑・宮崎 淳・佐藤 眞二・北川 敦志
29 エチレンおよびアセチレン・マトリックス中に注入された Fe 原子のメスバウアースペクトル	共著	平成29年12月	平成29年度 KUR 専門研究会「短寿命 RI を用いた核分光と核物性研究 (IV)」	小林 義男・山田 康洋・久保 謙哉・三原 基嗣・佐藤 渉・宮崎 淳・長友 傑・高橋 賢也・谷川 祥太郎・佐藤 祐貴子・名取 大樹・小林 潤司・佐藤 眞二・北川 敦志
30 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と関連する	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138回年会(金沢)(金沢もてなしドーム 地下イベント広場)	武本 眞清, 木藤 聡一, 角澤 直紀, 宮崎 淳, 倉島 由紀子, 畑 友佳子, 荒川 靖, 中越 元子
31 In-Beam Mössbauer Spectra of ⁵⁷ Mn Implanted into Ice	共著	平成30年 5月	4th Mediterranean Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (MECAME2018)	Y. Yamada, Y. Sato, Y. Kobayashi, M. Mihara, M. K. Kubo, W. Sato, J. Miyazaki, T. Nagatomo, S. Tanigawa, D. Natori, J. Kobayashi, S. Sato, A. Kitagawa
32 In-beam Mössbauer Study of ⁵⁷ Mn Implanted into CaF ₂	共著	平成30年 5月	4th Mediterranean Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (MECAME2018)	Y. Kobayashi, N. Takahama, Y. Yamada, Y. Sato, M. K. Kubo, M. Mihara, W. Sato, K. Takahashi, K. Some, T. Ando, M. Sato, T. Nagatomo, J. Miyazaki, J. Kobayashi, S. Sato, A. Kitagawa

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
33 Formation and Reaction of Photochemical Products of Thiazole Isolated in Low-temperature Argon Matrices	単著	平成30年 7月	Chemistry and Physics at Low Temperature (CPLT2018)	
34 低温マトリックス単離した環状化合物の光化学反応～五員環化合物を中心に～	単著	平成30年 7月	高分解能分子分光シンポジウム2018富山	
35 Photochemistry of five-membered ring molecules isolated in low-temperature argon matrices	単著	平成30年 8月	Quadrilateral Joint Education and Academic Symposium 2018 -Our recent researches in pharmaceuticals 2018-	
36 UV Photochemistry of 1,3-Cyclohexadiene in Solid Parahydrogen	共著	平成30年 9月	Quantum effects in small molecular systems: Faraday Discussion (Edinburgh, United Kingdom)	
37 初年次前期の学習記録の継続性は、2・3年次への進級を予見する指標となるか	共著	平成30年 9月	第3回日本薬学教育学会大会(昭和大学旗の台キャンパス)	
38 水素化アルミニウムリチウム固体に注入された ⁵⁷ Mn核のインビーム・メスバウアースペクトル	共著	平成30年 9月	2018日本放射化学会年会・第62回放射化学討論会	
39 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139回年会(千葉)	武本 眞清、木藤 聡一、宮崎 淳、竹井 巖、山崎 眞津美、内手 昇、倉島 由紀子、畑 友佳子、中越 元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ヤマダ ユタカ		
氏名	山田 豊		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	公益社団法人日本薬学会、社団法人日本薬剤学会、情報処理学会、日本情報科教育学会、日本薬学教育学会		
年月	事項		
昭和54年12月	公益社団法人日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和61年	社団法人日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 1月	情報処理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 1月	日本情報科教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 4月	個人研究 ワンチップマイコンの薬学分野への応用(研究代表者)(現在に至る)		
平成30年 2月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育研究センター

様式第4号 (その2)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師	昭和55年 1月 9日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) 1 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	畑友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ヤマモト ナオキ		
氏 名	山本 直樹		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	Society for Neuroscience、日本神経化学会、日本分子生物学会、日本薬学会、日本認知症学会		
年 月	事 項		
平成11年 1月	Society for Neuroscience(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成11年 1月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成13年 1月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成20年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 1月	日本認知症学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 学生が理解するための努力 (実習) 「医療薬学実習」	平成23年 4月 ～平成25年 7月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「医療薬学実習」(専門科目, 4年次配当, 半期, 2単位)において実践した。 立命館大学薬学部4年生に開講している医療薬学実習において、初回面談及び無菌操作などに関わる実習の指導を担当し、手技及びレポートにて学生の理解度及び達成度を評価しました。2013年度も担当することになり、上記に準じて評価を行う予定である。
学生が理解するための努力 (実習) 「薬理学実習」	平成23年 6月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「薬理学実習」(専門科目, 4年次配当, 1/4期, 1単位)において実践した。 立命館大学薬学部4年生に開講している薬理学実習において、鎮痛薬及び知覚神経に影響を及ぼす薬物に関わる実習の講義及び薬理学に対する手技全般の指導を行い、レポートにて学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力 (講義) 「生物科学2」	平成25年 4月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」(基礎専門科目, 1年次配当, 半期, 2単位)において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年生に開講している生物科学2の授業において、個体から生態における様々な仕組みを学生の平均的な学力の向上を図ると共に生物学に興味を持たせるように最新の情報などを取り入れた講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。2013年度再度担当することになり、上記に準じて評価を行う予定である。
学生が理解するための努力 (講義) 「薬学英語」	平成26年 4月 ～平成26年 9月	北陸大学薬学部の講師として担当の「薬学英語」(3年次配当, 半期, 1単位)において実践した。 北陸大学薬学部の3年生に開講している薬学英語の授業において、機能形態学、生理化学に関する関連する例文及び問題を用い、胃、腎臓、中枢神経系、ホルモンの講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力 (実習) 「薬理学実習」	平成26年10月 ～平成26年11月	北陸大学薬学部の講師として担当の「薬理学実習」(専門科目, 3年次配当, 1/6期, 1.5単位)において実践した。 北陸大学薬学部3年生に開講している薬理学実習に関しての手技を学生に指導しました。
学生が理解するための努力 (講義) 「生理化学I」	平成26年10月 ～平成27年 2月	北陸大学薬学部の講師として担当の「生理化学I」(2年次配当, 半期, 1単位)において実践した。 北陸大学薬学部の3年生に開講している生理化学Iの授業において、機能形態学、生理化学の中で、胃、腎臓、心臓、骨の講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。

事項	年月日	概要
2 作成した教科書, 教材 立命館大学「生物科学2」	平成25年 3月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」(基礎専門科目, 1年次配当, 半期, 2単位)において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年次に開講している生物科学2において使用するスライド, レジюме, 小テスト及び定期テストの問題を作成した。また, 授業の参考となる参考書並びに教材の選別を行いました。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 立命館大学における講義内容の学生による授業評価 閲覧資料11, 13参照	平成20年 ～平成25年 平成26年 4月 ～現在に至る	担当している生物科学2において学生による授業評価を毎年実施した。「どの程度理解ができたか」、「どの程度学びと成長に役立ったか」については, 毎年約4ポイントと高い評価を得た。良かった点として, 話し方, 授業の進め方及び速度が上げられた。しかし, 2008年度に私語対策については改善してほしい点としてあげられたが, その後の授業において改善することができました。
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 9年 5月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 北陸大学でのOSCE開催に際して評価者を担当	平成25年12月	評価者として参加し北陸大学薬学部学生の評価に携わりました。
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他)				
1 レプチンは神経細胞膜のGM1ガングリオリオンド発現減少を介してAβ重合体形成を抑制する	共著	平成25年 6月	第56回日本神経化学会(京都)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、谷浦秀夫、鈴木健二
2 レプチンは神経細胞膜表面からのAβ重合体形成を抑制する	共著	平成25年11月	第32回日本認知症学会学術集会(松本)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、谷浦秀夫、鈴木健二
3 ミダゾラムは神経細胞膜からのAβ重合を抑制する	共著	平成25年12月	第36回日本分子生物学会年会(神戸)	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
4 レプチンは神経細胞表面のGM1ガングリオリオンド発現減少によってAβ重合体形成を抑制する	共著	平成26年 3月	第134回日本薬学会年会(熊本)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、鈴木健二
5 Midazolam inhibit the formation of Aβ assemblies from neuronal membrane	共著	平成26年 9月	第57回日本神経化学会大会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
6 ミダゾラムはAβ重合体形成を抑制する	共著	平成26年11月	第33回日本認知症学会学術集会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオリオンドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
7 レプチンはアストロサイトのネプリライシン発現を抑制することでAβ分解を抑制する	共著	平成26年11月	第37回日本分子生物学会年会	アストロサイトに発現しているネプリライシンがレプチンによって発現抑制されることを発表した。 山本直樹、谷田守、大野陽子、笠原梨加、鈴木健二、祖父江和哉

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
8 ミダゾラムによるAβ重合 体形成の抑制検討	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135回 年会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガン グリオシドの発現を減少させ、それに伴っ て神経細胞膜表面からのAβ線維体形成 を抑制することを発表した。担当部分: 共同発表者の協力を得て本研究における 全ての実験を担当し、ポスターの作成を 行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カワダ ユキオ		
氏 名	川田 幸雄		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本生薬学会、日本薬学会		
年 月	事	項	
昭和61年 7月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和63年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成20年10月	石川県薬事衛生課 薬草観察ハイキング講師 (現在に至る)		
平成25年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成25年10月	薬草観察ハイキング		
平成26年 5月	金沢総合健康センター 身近な薬草教室		
平成26年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成26年 9月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成27年 5月	金沢総合健康センター 身近な薬草教室		
平成27年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成27年 9月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成27年10月	薬草観察ハイキング		
平成28年 5月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成28年 5月	金沢総合健康センター 身近な薬草教室		
平成28年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成28年 9月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成28年10月	薬草観察ハイキング		
平成29年 5月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成29年 5月	金沢市健康センター 身近な薬草教室		
平成29年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成29年 9月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成29年10月	薬草観察ハイキング		
平成30年 2月	金沢林業大学校公開講座		
平成30年 5月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成30年 5月	金沢総合健康センター 身近な薬草教室		
平成30年 6月	石川県森林公園 薬草観察会		
平成30年 7月	かなざわ・まち博2018 科学教室3 薬学部プレゼンツ		
平成30年 9月	日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬研修会 薬用植物園実習		
平成30年10月	薬草観察ハイキング		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
化学系薬学	化学成分 構造解析 腸内細菌による変換	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬用植物研究部副顧問 薬学部グローバル医療人養成ワーキンググループ委員 石川県高等学校文化連盟 理科部 総合文化祭行事 薬学部への一日体験入学 高大連携事業 模擬実習 石川コンソーシアム大学フェア 薬学部への一日体験入学 オープンキャンパス 入学者選抜問題作成委員 薬学部実務実習委員会委員 薬学部への一日体験入学 中国東洋医薬学導入教育プログラム 引率 金沢大学薬学部共用試験 北陸大学ブランディング事業 物質構造解析グループ 薬用植物研究会顧問 金沢市・熊走町薬草等栽培支援事業 薬学部への一日体験入学 中国東洋医薬学導入教育プログラム 引率 薬学部早期体験委員会委員 薬学部オープンキャンパス 北陸大学公開市民講座 健康社会の実現のために 平成30年度 石川県高等学校文化連盟理科部行事「高校生のための施設見学会」 薬学部中国東洋医薬学導入教育プログラム 引率 北陸大学地域連携センター市民講座	平成16年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月 ～現在に至る 平成25年 5月31日 平成25年 7月27日 平成25年10月18日 平成26年 5月18日 平成26年 7月26日 平成26年 9月20日 平成27年 4月 ～平成28年 3月 平成27年 4月 ～平成29年 3月 平成27年 7月18日 平成27年 8月20日 ～平成27年 9月 2日 平成27年12月23日 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 7月17日 平成28年 8月21日 ～平成28年 9月 3日 平成29年 4月 ～平成31年 3月 平成29年 6月18日 平成29年11月18日 平成30年 8月18日 平成30年 8月19日 ～平成30年 9月 1日 平成30年 9月14日	薬用植物研究部のサークル活動における薬用植物、生薬、漢方薬に関する指導 生薬の成分を調べる 生薬の成分を調べる ゲンノショウコ チンピキョウニン 伏見高校 理系 漢方薬を調剤 劉先生 北陸大学ブース担当 化学担当 薬草の成分を調べてみよう ゲンノショウコ チンピ 杏仁 物質構造解析グループ メンバー参画 北陸大学メンバー 薬草の成分を調べてみよう ゲンノショウコ チンピ 杏仁 生薬を使ったカレービンづくり 身近な植物とお薬の話 石川のクマザサとカラケツメイ 丸ごと解説! 北陸大学附属薬用植物園

事項	年月日	概要
2019年度石川県地区大学入試センター試験の 金沢大学との共同実施	平成31年 1月19日 ～平成31年 1月20日	試験監督担当
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許証取得	昭和63年 6月24日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) 1 カワラケツメイ地上部のフ ラボノイド成分について	共著	平成29年 3月	日本薬学会第138年 会(金沢)	○北出翔子、竹中麻子、川田幸雄、木津 治久

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ハダ ユカコ		
氏 名	畑 友佳子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学教育学会		
年 月	事 項		
平成30年	日本薬学会(国内学会) 会員 日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	薬学教育研究センター、放射性同位元素施設 (RI施設)

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
天然資源系薬学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11, 13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬学総合演習ワーキンググループ 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践 オープンキャンパス A0セミナー オープンキャンパス キャリアデー 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践-プレSEEDの振り返り- 高校生大学見学会	平成24年 4月 ～平成30年3月 平成30年 3月28日 平成30年 6月17日 平成30年 8月18日 平成30年 9月 2日 平成30年10月22日	本学では、6年制薬学教育における初年次教育の学修効果・成果を重要視している。そのため、大学入学直後の学生に対し仲間作りから始まり、学修への意欲、心構えを考えさせる目的で導入プログラムを設けている。2016年度入学生には、入学1ヶ月後に導入プログラムを実践した。2017年度はこのプログラムを入学直後に行い、さらに1年次必修科目の「基礎ゼミⅠ」へとつながりを持たせ、初年次に身につけるべき学修スキル等の習得を目指している。今回、2016, 2017年度入学生に対する経時的な振り返りアンケートの結果から、導入プログラムの重要性やより良い実践方法を考察する。 高校生を対象に、A0セミナーを開催し、A0入試や大学の案内を行った。 高校生を対象に、現役薬剤師から話を聞く機会を設け、将来について考えるプログラム。 本学では、6年制薬学教育における初年次教育の学習効果・成果を重要視しており、北陸大学初年次教育「SEED」(Strategic Entrance Education)を構築し、「薬学入門Ⅰ」及び「基礎ゼミⅠ」として展開している。「プレSEED」は、この初年次教育の導入プログラムとして位置づけ、入学直後の学生が仲間作りから学習への意欲、心構えを主体的に考えることを目的として2016年度より実践している。毎回、振り返りアンケートを実施し、その結果を解析して次年度プログラム内容の改善につなげている。本報告では、2016, 2017, 2018年度入学生に対する経時的な振り返りアンケートの結果から、導入プログラムの重要性やより良い実践方法を考察する。 星稜高校の生徒を対象に、簡単な実験や講義を行い、大学での学びを体験してもらった。

事項	年月日	概要
北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	平成31年 3月22日	北陸大学では、自ら学ぶ薬学生として成長するための基盤的教育として初年次教育「SEED」プログラムを展開し、前期「薬学入門Ⅰ」と後期「基礎ゼミⅠ」でアクティブラーニング型教育を実践している。後期授業の開始にあたり、薬学部での学びを学生自身が考えることで今後の学習に役立てるため、講義Treeを作成した。これは、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく科目間のつながりや発展性をシラバスで改めて確認し、薬剤師に求められる基本的な資質（10の資質）にどのようにつながっていくのかを可視化するプログラムである。本報告では、このプログラムの内容と学生の活動の様子を紹介する。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 7年	
2 特許等 なし	2012年5月18日	2012JP062775
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) 1 3-Fluoroazetidinecarboxylic Acids and <i>trans, trans</i> -3, 4-Difluoroproline as Peptide Scaffolds: Inhibition of Pancreatic Cancer Cell Growth by a Fluoroazetidine Iminosugar (査読付)	共著	平成27年	J. O. C. 80, pp. 4244-4258	Reverse aldol opening renders amides of 3-hydroxyazetidinecarboxylic acids (3-OH-Aze) unstable above pH 8. Aze, found in sugar beet, is mis-incorporated for proline in peptides in humans and is associated with multiple sclerosis and teratogenesis. Aze-containing peptides may be oxygenated by prolyl hydroxylases resulting in potential damage of the protein by a reverse aldol of the hydroxyazetidine; this, rather than changes in conformation, may account for the deleterious effects of Aze. This paper describes the synthesis of 3-fluoro-Aze amino acids as hydroxy-Aze analogues which are not susceptible to aldol cleavage. 4-(Azidomethyl)-3-fluoro-Aze and 3,4-difluoroproline are new peptide building blocks. <i>trans, trans</i> -2, 4-Dihydroxy-3-fluoroazetidine, an iminosugar, inhibits the growth of pancreatic cancer cells to a similar degree as gemcitabine. Zilei Liu, Sarah F. Jenkinson, Tom Vermaas, Isao Adachi, Mark R. Wormald, <u>Yukako Hata</u> , Yukiko Kurashima, Akira Kaji, Chu-Yi Yu, Atsushi Kato and George W. J. Fleet
(その他) 1 NSAIDs は難治性の膵臓がんに対して栄養飢餓選択的に作用する 2 アウトカム基盤型初年次教育の取り組みと直接・間接評価による効果の検証 3 初年次前期の学習記録の継続性は、その後の定期試験成績と関連する 4 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践 5 定期試験を意識した「学修計画書」作成は、学生の学習習慣や成績に影響を及ぼすか？ 6 アウトカム基盤型の初年次教育プログラムの実践は GPAに影響を及ぼすか？ 7 初年次プログラムの自己評価から示唆される留年防止対策について	共著 共著 共著 共著 共著 共著 共著	平成29年 3月 平成30年 3月 平成30年 3月 平成30年 3月 平成30年 3月 平成30年 9月 平成30年 9月	日本薬学会第137年会 日本薬学会第138年会(金沢) 日本薬学会第138年会(金沢) 日本薬学会第138年会 日本薬学会第138年会(金沢) 第3回 日本薬学教育学会大会(東京) 第3回 日本薬学教育学会大会(東京)	 中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、内田幸子 武本眞清、木藤聡一、角澤直紀、宮崎淳、倉島由紀子、畑友佳子、荒川靖、中越元子 畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、周尾卓也、武本眞清、荒川靖、中越元子 倉島由紀子、木藤聡一、周尾卓也、武本眞清、畑友佳子、荒川靖、中越元子 中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子 倉島由紀子、木藤聡一、武本眞清、畑友佳子、中越元子

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
8 初年次前期の学習記録の継続性は、2・3年次への進級を予見する指標となるか	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会大会(東京)	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
9 北陸大学における初年次教育導入プログラムの実践ーブレSEEDの振り返りー	共著	平成30年 9月	第3回 日本薬学教育学会大会(東京)	
10 初年次における学習記録継続率向上のための取り組みと学業成績との関連	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	武本眞清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、山崎眞津美、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
11 北陸大学初年次教育における「講義Tree」作成プログラムの実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	北陸大学では、自ら学ぶ薬学生として成長するための基盤的教育として初年次教育「SEED」プログラムを展開し、前期「薬学入門Ⅰ」と後期「基礎ゼミⅠ」でアクティブラーニング型教育を実践している。後期授業の開始にあたり、薬学部での学びを学生自身が考えることで今後の学習に役立てるため、講義Treeを作成した。これは、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく科目間のつながりや発展性をシラバスで改めて確認し、薬剤師に求められる基本的な資質(10の資質)にどのようなつながっていくのかを可視化するプログラムである。本報告では、このプログラムの内容と学生の活動の様子を紹介する。 畑友佳子、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、池田啓一、内手昇、中越元子
12 基礎的なアカデミック・ライティングと課題解決能力を育成する授業デザイン	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	中越元子、池田ゆかり、内手昇、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
13 薬学専門科目の知識活用・応用力を養うアクティブラーニング型授業の実践	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)	薬学専門科目の知識を定着させ、それを活用し応用できる構成力や統合力の養成を図り、薬学臨床に結びつけることを目的に、チーム基盤型学習(TBL)と問題基盤型学習(PBL)などのアクティブラーニング(AL)型授業によるプログラムを実施した。授業中・後のパフォーマンス評価から見られた学力の三要素(知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性、協働性)における学生自身が実感した変化について報告する。 小藤 恭子、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	マイダ チエコ		
氏 名	毎田 千恵子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本医療薬学会、日本薬剤学会、日本DDS学会、日本社会薬学会、日本ジェネリック医薬品学会		
年 月	事 項		
平成 4年11月	日本薬局学会(国内学会) 会員		
平成 9年 6月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年12月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年 7月	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年10月	日本DDS学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 5月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 5月	日本ジェネリック医薬品学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療系薬学 Clinical Pharmaceutical Science		
教 育 上 の 能 力 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 臨床薬学系実習実習書 調剤学講義プリントおよびパワーポイント資料 実務実習事前学習テキスト	平成18年 ～現在に至る 平成22年 ～現在に至る 平成26年 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実務実習認定指導薬剤師のためのワークショップにおけるタスクフォース 大学附属薬局における研修 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修講師 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）～「プレ実務実習」の実施と今後～ 学内実習における添付文書の活用 無菌室共同利用にむけた体制の構築と共同利用の現状 福井県薬剤師会会営薬局無菌調剤室共同利用にむけて実施した講習会に関するアンケート調査 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	平成19年 2月 ～現在に至る 平成24年 4月 ～平成26年 1月 平成24年11月 ～現在に至る 平成25年 7月 平成25年 8月 平成25年 9月 平成25年11月 平成26年 3月	石川県・福井県薬剤師会の無菌室共同利用のための無菌調剤実務研修を大学で開催し, その講師および実技指導を担当した.
職 務 上 の 実 績 に 関 する 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 薬剤師免許 日本薬剤師研修センター認定薬剤師	平成 4年 6月10日 平成 8年 4月 1日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) なし				
(学術論文)				
1 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修への大学教員の関わり	単著	平成25年12月	北陸大学紀要	
2 Control of Drug Dissolution Rate from Film Dosage Forms Containing Valsartan (査読付)	共著	平成28年 5月	Int Sch Res Notices.	
3 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Sodium Alginate Films Modified with Additives (査読付)	共著	平成29年11月		
4 ウルソデオキシコール酸錠の一酸化調剤における安定性についての検討 (査読付)	共著	平成29年12月	ジェネリック研究 11(2), 74-79頁(日本ジェネリック医薬品・バイオシミラー学会)	
5 Film Dosage Forms Prepared with Alginate for Oral Candidiasis Treatment (査読付)	共著	平成30年 3月		
6 点眼容器の違いが高粘度懸濁性点眼液(アゾルガ®配合懸濁性点眼液)の使用感に与える影響 (査読付)	共著	平成30年 7月	医療薬学 44(7), 380-392頁(日本医療薬学会)	
7 薬局薬剤師を対象とした経口糖尿病薬の配合剤に関する意識調査 (査読付)	共著	平成30年11月	医薬品情報学 20(3), 173-179頁(日本医薬品情報学会)	秋山滋男, 新井克明, 高野由博, 鈴木勝俊, 高橋真吾, 樗木昭, 毎田千恵子, 宮本悦子
8 Drug Release Profiles and Disintegration Properties of Pectin Films (査読付)	共著	平成31年 1月	Materials12(3)	Yoshifumi Murata, Chieko Maida and Kyoko Kofuji
(その他)				
1 テモカプリル含有錠の製剤評価に関する検討	共著	平成25年 5月	日本薬剤学会第28年会	テモカプリル含有錠について、溶出試験及び簡易懸濁法の適否等に関する検討を行った。 毎田千恵子, 宮本悦子
2 レバミピド含有フィルム製剤調製の試み	共著	平成25年 5月	日本薬剤学会第28年会	宮本悦子, 毎田千恵子, 羽鳥賢人, 武藤浩司, 宮川哲也, 村田慶史
3 学部教育専門プロジェクト(学生教育支援プロジェクト)～「プレ実務実習」の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム 2013, 第21回クリニカルファーマシーシンポジウム	
4 薬剤師会会営薬局無菌調剤室共同利用に向けて実施した講習会に関するアンケート調査	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム 2013, 第21回クリニカルファーマシーシンポジウム	
5 学内実習における添付文書の活用	共著	平成25年 8月	第16回日本医薬品情報学会学術大会	
6 無菌室共同利用にむけた体制の構築と共同利用の現状	共著	平成25年 9月	第46回日本薬剤師会学術大会	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
7 福井県薬剤師会会営薬局無菌調剤室共同利用にむけて実施した講習会に関するアンケート調査	共著	平成25年11月	第46回北陸信越薬剤師学術大会	
8 訪問薬剤師研修事業Ⅱ 無菌調剤室共同利用講座の現状と地域連携への課題	共著	平成25年11月	第20回福井県緩和医療研究会	
9 北陸大学における『プレ実務実習(学生教育支援プロジェクト)』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会	
10 口腔内崩壊錠の適正使用における製剤情報の検討	共著	平成26年 7月	第17回医薬品情報学会学術大会(鹿児島)	毎田千恵子, 宮本悦子
11 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 9月	第24回医療薬学会年会(名古屋)	秋山滋男, 毎田千恵子, 中田いちこ, 宮東利恵, 武藤浩司, 岡村正夫, 興村桂子, 久保田洋子, 西尾浩次, 磯野淳一, 宮本悦子
12 薬学生の海外渡航時における健康・安全に関する意識調査	共著	平成27年 7月	日本社会薬学会第34年会	
13 Build the Highly-Advanced Medical technology Pharmacist Education Program	共著	平成27年10月	Asian Association of Schools of Pharmacy (AASP) 7th Conference	
14 がん患者との関わりに不安を持つ学生に対するがん治療に関する知識および技術の向上を目的とした講義の学習効果	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会	
15 ウルソデオキシコール酸錠の一包化調剤における安定性についての検討	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会	毎田千恵子, 秋山 滋男, 磯野 淳一, 玉井 郁巳, 松下 良, 宮本 悦子
16 経口補水液に関する理解度調査(2)	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会	宮本悦子, 興村桂子, 毎田千恵子, 梶恵, 金子智美, 木田美沙希
17 薬学生の緊急・災害時に対する意識と教育に関するアンケート調査	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会	久保田洋子, 中野将志, 南角明歩, 笠羽平誉, 石井里佳, 毎田千恵子, 杉山朋美, 北山朱美
18 金沢医科大学病院における簡易懸濁法導入推進のための取り組み	共著	平成27年11月	第25回日本医療薬学会年会	中田いちこ, 宮東利恵, 鷹見沙八佳, 平木祥子, 相川正則, 今川静代, 高桑直子, 桶谷純子, 西川美香子, 小池田玲子, 高橋喜統, 丹羽修, 中村光宏, 毎田千恵子, 宮本悦子
19 北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み～第Ⅲ報～	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	
20 薬学生の海外渡航時における健康・安全に関する意識調査(2)	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	
21 降圧薬含有フィルム製剤の調製 その2	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会	
22 アルギン酸フィルム製剤の修飾とその崩壊挙動への影響	共著	平成28年 6月	第32回日本DDS学会学術集会	
23 グリメピリド錠の半錠調剤における製剤間比較検討(1) 円形製剤間の分割性について	共著	平成28年 9月	第26回日本医療薬学会年会	

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
24 グリメピリド錠の半錠調剤 における製剤間比較検討 (2) 楕円形製剤間の分割性 について	共著	平成28年 9月	第26回日本医療薬学会 年会	
25 アルギン酸フィルムの崩壊 挙動解析	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会	
26 ヒト舌細胞における有機ア ニオントランスポーターの 6-carboxyfluorescein輸 送に関する研究	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会	
27 口腔粘膜におけるカチオン 性薬物のトランスポーター 介在輸送について	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会	
28 アゾルガ配合懸濁性点眼液 の容器の違いによる 1 滴 量およびスクイズ力の比較 検討	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
29 アルギン酸フィルムの崩壊 と含有薬物溶出挙動	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
30 グリメピリド錠の簡易懸濁 法適用および製剤間比較に 関する検討	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
31 ペクチンフィルム製剤の溶 解挙動解析	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
32 メドロキシプロゲステロン 酢酸エステル含有フィルム 製剤の調製	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
33 口腔内カンジダ治療を目的 としたフィルム製剤の開発 その4	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
34 薬学部生が考える高大連携 プログラム	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
35 錠剤取り出し補助器具によ る PTP 包装からの押し出 し力に関する比較検討	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会	
36 自動分包機による調剤薬の 分割・分包性と質量均一性 に関する検討	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師学 術大会	
37 薬局薬剤師を対象とした経 口糖尿病薬の配合剤に関す る意識調査	共著	平成30年 9月	第51回日本薬剤師学 術大会	
38 がん性皮膚潰瘍の治療を目 的としたフィルム製剤の開 発	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○川森 美法 1, 福益 芹香 1, 毎田 千 恵子 1, 小藤 恭子 1, 村田 慶史 1 (1 北陸大薬)
39 カルベジロール錠の半錠分 割における製剤間比較	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○小寺 菜月 1, 毎田 千恵子 1, 秋山 滋男 2, 村田 慶史 1, 宮本 悦子 3 (1 北陸大薬, 2東 京薬科大薬, 3NPO HEART ・アカンサス薬局)
40 コンドロイチン硫酸フィル ムの崩壊と含有薬物溶出挙 動	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○前島 由香子 1, 毎田 千恵子 1, 小藤 恭子 1, 村田 慶史 1 (1北陸大薬)
41 ラタノプロスト・チモロー ルマレイン酸塩配合点眼液 の先発医薬品と後発医薬品 の製剤学的評価を含めた 使用性の比較検討	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○岩田 結 1, 秋山 滋男 1, 新井 克明 2, 宮本 悦子 3, 毎田 千恵子 4, 杉浦 宗敏 1, 土井 信幸 5 (1東京薬大薬 実務実習教育センター, 2大洗海岸病院 薬, 3アカンサス薬局, 4北陸大薬, 5高 崎健康福祉大薬 地域医療薬学研究室)

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
42 経口糖尿病治療薬ミチグリ ニド錠の先発医薬品および 後発医薬品における患者指 導箋の比較検討	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○北村 捷 1, 秋山 滋男 1, 宮本 悦子 2, 大谷 晴美 3, 高野 由博 4, 毎田 千恵子 5, 杉浦 宗敏 1, 土井 信幸 6 (1 東京薬大薬 実務実習教育センター, 2 アカンサス薬局, 3同愛会薬局, 4つばさ 薬局, 5北陸大薬, 6高崎健康福祉大薬 地域医療薬学研究室)
43 配合錠の半錠における有効 成分の含量	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	○澤野 初泉 1, 小藤 恭子 1, 毎田 千 恵子 1, 村田 慶史 1 (1北陸大薬)

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ムナカタ ヒロキ		
氏 名	宗像 浩樹		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本癌学会、日本化学会、日本薬学会		
年 月	事 項		
昭和62年	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年	日本化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 9月	認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップタスクフォースを委嘱される		
平成27年11月	富山大学共用試験薬学系OSCE外部評価者を委嘱される		
平成31年 3月	人と地域社会をつなぐ北陸大学地域連携 x 地域社会市民講座「薬剤師の常識!？」講演		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 物理化学系実習物理化学分野 指針の作成 日本薬局方 講義資料作成 物理薬剤学 講義資料作成 物理化学Ⅱ 講義資料作成	平成 5年 9月 ～現在に至る 平成26年 4月 ～現在に至る 平成26年 9月 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る	物理化学系実習物理化学分野 指針の作成
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 北陸大学付属薬局 薬剤師	平成22年 9月 ～平成26年 3月	
5 その他 楽しい薬学部への一日体験入学(日本薬学会) グローバル医療人養成プロジェクト 委員 石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」 北陸大学，瀋陽薬科大学（中国）温州医科大学（中国）及び慶熙大学校（韓国）の大学学部学生教育 シンポジウム 石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」 海外研修引率（中国東洋医薬学導入教育プログラム），天津 -安国-北京 機器 委員 北陸大学，瀋陽薬科大学（中国），温州医科大学（中国）及び慶熙大学校（韓国）の大学学部学生教育， シンポジウム	平成 4年 ～現在に至る 平成24年 4月 ～現在に至る 平成25年 5月31日 平成27年 8月11日 ～平成27年 8月20日 平成28年 6月 3日 平成29年 8月20日 ～平成29年 9月 2日 平成30年 4月 ～現在に至る 平成30年 8月14日 ～平成30年 8月23日	「ヘモグロビンの働き」についての説明と実験 酸素運搬能を持つ化合物の合成と分光器を使って酸素運搬能を測定する。 東洋医薬学教育導入プログラム（北京語言大学，北京中医药大学，天津外国語大学，北京中医药大学等で研修），三大学（北陸大学，慶熙大学校，北京中医药大学）交流プログラム 「金属錯体の反応と色」
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 衛生検査技師 薬剤師 危険物取扱者（甲種） 認定薬剤師 保険薬剤師 第1種衛生管理者 認定「富山の薬師（師範）」	昭和58年 5月20日 昭和58年 5月26日 平成 4年12月18日 平成 8年10月21日 平成21年 6月29日 平成25年11月12日 平成30年 2月24日	39700 207000 1174 0400 9251 (公社)日本薬剤師研修センター認定 97-03024 石 薬 3356 17000275151
2 特許等 なし		

事項	年月日	概 要
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他)				
1 キラルRu(II) 錯体のもと生成するポルフィリン凝集体のキラル反転	共著	平成26年	日本薬学会第134年会(熊本)	上森 良男, 宗像 浩樹, 今井 弘康
2 発光ダイオードを用いた白金(II) 錯体を担体とするポルフィリン類の光増感作用	共著	平成28年	日本薬学会第136年会(横浜)	村上哲彦, 宗像浩樹, 今井弘康, 上森良男
3 発光ダイオードを用いた二量化ポルフィリン類の光増感作用	共著	平成29年	日本薬学会第137年会(仙台)	宗像浩樹, 浅妻里絵, 岡田久嗣, 今井弘康, 上森良男
4 北陸大学におけるステップアップ型海外薬学研修の実践例	共著	平成30年	日本薬学会第138年会(金沢)	角澤直紀, 鈴木宏一, トビアス ジャスティン, 付 超一, 松尾由里, 宗像浩樹
5 白金(II) 錯体を担体とするポルフィリン類の光増感作用	共著	平成30年	日本薬学会第138年会(金沢)	宗像浩樹, 櫻坂瑠奈, 上森良男

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	アラカワ ユキミ		
氏名	荒川 由紀美		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年 月	事 項		
昭和55年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
合成化学、有機化学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格，免許 薬剤師免許	昭和54年 2月20日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) 1 Py II 試薬の合成および第1 級アミンとの反応	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サトウ エイコ		
氏 名	佐藤 栄子		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本生化学会、日本免疫学会		
年 月	事 項		
平成 9年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成27年	日本免疫学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	臨床薬学教育講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
生物系薬学、医療系薬学		
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 実務実習事前学習	平成22年 4月 ～現在に至る	4年次生の事前学習の調剤等の実習にマンツーマンで関わり、練習・試験・フィードバック。試験不合格者はできるようになるまで再試験を行うなどした。また、実務実習先で日誌が書けるよう訓練を兼ね、毎日、実習記録ノートを提出させ、チェック。記載不十分な学生は書けるまで再提出させたりもした。
基礎ゼミ I	平成25年 4月 ～平成28年 3月31日	6年間の学びをスタートする新入生に、薬学生として大学生活を送るために必要な諸習慣と学力の向上に必要な学びの基本スキルを身に付けさせ、それらを実践させる。学生として自主的・積極的に学びをすすめることができる基盤をつくるように指導し、関わった。
基礎ゼミ II	平成26年 4月 ～平成29年 3月31日	
総合演習 IV	平成30年 4月 1日 ～現在に至る	
医療薬学	平成30年 8月23日 ～現在に至る	
2 作成した教科書、教材 実務実習事前学習	平成23年 4月 1日 ～現在に至る	責任担当項目について実習書やスライドを作成し、学生の同科目における理解を助けた。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 配属研究室の学生の卒業研究にあたっての基礎教育等	平成10年 4月 1日 ～現在に至る	マイクロピペットの正しい使用法や実験プロトコルの作成法の指導等、実験研究を行うに当たって基盤となる教育を行い、指導教授の元、卒業論文作成・発表に関わる様々なサポートを行ってきた。
事前学習委員会	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	事前学習の運営について、実際の教育に携わっているメンバーが集まり協議する。前期・後期の事前学習開始前と後の最低年4回の他、出席や成績に関する問題がある学生が出た場合など、必要時には随時開催される。
基礎ゼミ I	平成25年 4月 1日 ～平成28年 3月31日	
担任活動 (低学年次)	平成25年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
学部教育専門プロジェクト (学生教育支援プロジェクト) ～『プレ実務実習』の実施と今後～	平成25年 7月20日	6年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価 (満足度) はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。

事項	年月日	概要
北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み ～第Ⅱ報～	平成26年 3月30日	<p>【目的】本学では平成24年度より、実務実習事前学習を終えて薬学共用試験に合格した学生を対象に、新たな教育として実務実習前トレーニング『プレ実務実習』を実施し、アンケート調査により『プレ実務実習』の有効性を評価した（医療薬学フォーラム2013にて報告）。本年度は、薬学共用試験前に実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施し、実践的な実務実習前トレーニングの有効性について再検証した。</p> <p>【方法】対象学生は、実務実習事前学習を終了し薬学共用試験の受験を控えた4年次生92名とした。平成25年10月に70分3コマ×4日間のプログラムで実施し、模擬患者から模擬処方せんを受け取り、計数調剤、水剤、軟膏剤および散剤の調剤と無菌調製、服薬指導後にSOAP方式による記録までの調剤手順を実践させた。『プレ実務実習』終了後に各実施項目の達成度についてアンケート調査を実施した。</p>
基礎ゼミⅡ	平成26年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	
北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み ～第Ⅲ報～	平成28年 3月27日	<p>【目的】本学では実務事前学習の一環として薬学共用試験終了後に「プレ実務実習」を実施している。今回医薬品情報と処方解析を導入し、その「達成度」と「取組み」をアンケート調査し、本実習を評価した。</p> <p>【方法】(1)調査対象および調査方法：平成26年1月薬学共用試験合格学生に行い解析した。(2)期間：平成27年1月29日-30日実施した。(3)調査項目：調査項目は「達成度」14項目、「取組み」25項目を実習終了後に回収した。(4)解析方法：Fisherの正確確率検定を用い、有意水準5%未満とした。</p> <p>【結果】「達成度」は処方せん監査から面談記録SOAP作成の各項目で「十分に達成できている」が多かった。「取組み」では、「調剤全体の流れの把握」は、「そう思う」と回答が多く、「事前学習としての総復習に役立った」「満足している」の設問にも同意する回答が多かった。さらに「長期実務実習にむけて学習のモチベーションが上がった」傾向が示された。</p>
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事項	年月日	概要
1 資格, 免許 薬剤師免許	平成 9年 5月16日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		

事項	年月日	概要
太陽ほがらか薬局にて研修	平成25年 5月 1日 ～平成25年 8月31日	医療を取り巻く環境は日々変化し、薬剤師に求められている役割も大きくなってきており、薬学部における教育も臨床（現場）の変化に対応した教育が求められる。本研修は、薬学教育の視点から薬剤師実務を検証するとともに、薬剤師スキルや新しい情報を教育に活かしていくことで本学の目指す実学教育をより充実したものにしていくことを目的とした。また、太陽ほがらか薬局の教育施設としての機能させる上での教育的アドバイスも行った。
4 その他 実務実習施設担当教員 1年次生担任 2年次生担任	平成22年 4月 1日 ～平成26年 3月31日 平成25年 4月 1日 ～平成28年 3月31日 平成26年 4月 1日 ～平成29年 3月31日	金沢医科大学および市中の薬局の実務実習生を担当した。 2013年4月1日より1年次生12名の担任となり、毎週木曜1限目に基礎ゼミⅠを担当した。 2016年3月31日まで3年間担当させて頂く。

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) 1 学部教育専門プロジェクト (学生教育支援プロジェクト) ~『プレ実務実習』 の実施と今後~	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム 2013/第21回クリニ カルファーマシーシ ンポジウム(金沢)	6年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価(満足度)はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 。 杉山朋美、大本まさのり、宮本悦子、野村政明、久保田 洋子、尾山 治、高野克彦、河崎屋 秀敏、興村桂子、毎田 千恵子、荒川 由紀美、佐藤栄子、光本泰秀、中川輝昭
2 ヒト肺胞基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropoxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Eupafolinはヨモギ等に含まれるFlavonoidの一種で、種々の癌細胞に対して抗腫瘍作用が報告されていることから、ヒト肺胞基底上皮肺腺癌A549細胞に対するEupafolin類似化合物の増殖抑制効果を確認したところ、7-Isopropoxy- EupafolinがEupafolinより強い増殖抑制効果を示した。そこで本研究では、7-Isopropoxy-EupafolinのA549細胞に対するアポトーシス誘導作用について検討した。 野村 政明, 石田 純也, 高林 司, 佐藤 栄子, 高橋 達雄, 古林 伸二郎
3 マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの抑制効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Bellidifolin を用いて、in vitro発癌プロモーションモデルであるマウスJB6 C141細胞 (P+細胞) の発癌プロモーター12-0-tetradecanoyl-phorbol-13-acetate (TPA) による軟寒天培地中のコロニー形成を確認したところ、コロニー形成抑制作用が認められた。本研究ではさらに、Bellidifolinが実際に発癌プロモーション抑制作用を有するのかを明らかにするために、マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの効果を検討した。 森 あき乃, 中川 有衣, 角間 みなみ, 佐藤 栄子, 宮一 諭起範, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 野村 政明

著書, 学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
4 北陸大学における『プレ実務実習(学生教育支援プロジェクト)』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	<p>本学では平成24年度より、実務実習事前学習を終えて薬学共用試験に合格した学生を対象に、新たな教育として実務実習前トレーニング『プレ実務実習』を実施し、アンケート調査により『プレ実務実習』の有効性を評価した(医療薬学フォーラム2013にて報告)。本年度は、薬学共用試験前に実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施し、実践的な実務実習前トレーニングの有効性について再検証した。</p> <p>杉山 朋美, 野村 政明, 大本 まさのり, 興村 桂子, 荒川 由紀美, 佐藤 栄子, 毎田 千恵子, 高野 克彦, 安池 賀英子, 落合 俊朗, 河崎屋 秀敏, 尾山 治, 久保田 洋子, 中川 輝昭</p>
5 粉防已成分Tetrandrineによるマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	<p>我々は、in vitro 発癌プロモーションモデルとして汎用されているマウス表皮JB6 C141細胞の発癌プロモーター存在下による軟寒天培地でのコロニー形成を粉防已の主成分Tetrandrineが抑制することを見出した。そこで、本研究では実際にTetrandrineが発癌プロモーション抑制作用を有するかを確認するためにマウス皮膚発癌プロモーション試験におけるTetrandrineの効果を検討した。</p> <p>野村 政明, 佐藤 栄子, 河野 雄太, 高橋 達雄, BI Kaishun, CHOUNG Se Young, 古林 伸二郎</p>
6 EGFRチロシンキナーゼ阻害薬耐性ヒト非小細胞肺癌PC-14細胞における粉防已成分TetrandrineのGefitinib感受性増強作用機序の検討	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	<p>Epidermal growth factor receptor (EGFR)-tyrosine kinase inhibitor (TKI) 耐性ヒト非小細胞肺癌PC-14 細胞に対して粉防已成分TetrandrineをEGFR-TKIと併用することによりPC-14 細胞のEGFR-TKIに対する感受性が増強することを見出した。本研究では、PC-14 細胞にEGFR-TKIであるGefitinibとTetrandrineを併用したときのTetrandrineによるGefitinib感受性増強作用機序について検討した。</p> <p>野村 政明, 佐藤 栄子, 丸山 愛奈, 林 彩子, 高橋 達雄, 古林 伸二郎</p>
7 北陸大学における『プレ実務実習』の取り組み～第Ⅲ報～	共著	平成28年 3月	日本薬学会第136年会(横浜)	<p>本学では実務事前学習の一環として薬学共用試験終了後に「プレ実務実習」を実施している。今回医薬品情報と処方解析を導入し、その「達成度」と「取り組み」をアンケート調査し、本実習を評価した。</p> <p>久保田 洋子, 野村 政明, 高瀬 久光, 尾山 治, 大本 まさのり, 杉山 朋美, 興村 桂子, 岡本 晃典, 毎田 千恵子, 荒川 由紀美, 佐藤 栄子</p>

著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
8 ヒト肺腺癌PC-14細胞の gefitinib細胞内濃度に対 する粉防已成分 tetrandrineの影響	共著	平成29年 3月	日本薬学会第137年 会(仙台)	Epidermal growth factor receptor (EGFR) 遺伝子野生型ヒト肺腺癌PC-14細胞 に対するgefitinib感受性が粉防已成 分tetrandrineを併用することによって 増強することを明らかとした。本研究で は、PC-14細胞のgefitinib細胞濃度に対 するtetrandrineの影響について検討し た。 西田 紗妃, 小川 智彦, 佐藤 栄子, 高 橋 達雄, 古林 伸二郎, 野村 政明
9 ヒト非小細胞肺癌PC-14細胞 におけるGefitinib感受 性増強作用経路の探索	共著	平成30年 3月	日本薬学会第138年 会(金沢)	本研究では、GF非存在下および存在下で のPC-14細胞とPC-9細胞のEGFR Signalingの網羅的解析を比較検討する ことにより、PC-14細胞特異的なEGFR Signalingに関与する経路を探索した。 佐藤 栄子, 野村 政明, 川上 紗枝, 諸 橋 周門, 高橋 達雄

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ヤマモト マサル		
氏 名	山本 勝		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本生薬学会		
年 月	事 項		
平成 2年 4月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現 在 の 職 務 の 状 況			
勤 務 先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	薬用植物園

様式第4号（その2）

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
教 育 上 の 能 力 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書, 教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許 農業改良普及員	昭和51年11月12日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研 究 業 績 等 に 関 す る 事 項				
著書, 学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所, 発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概 要
(著書) なし				
(学術論文) なし				
(その他) なし				