

(様式4)

一般社団法人 薬学教育評価機構

(調 書)

基礎資料（薬学教育評価用）

(2022年5月1日現在)

北陸大学 薬学部

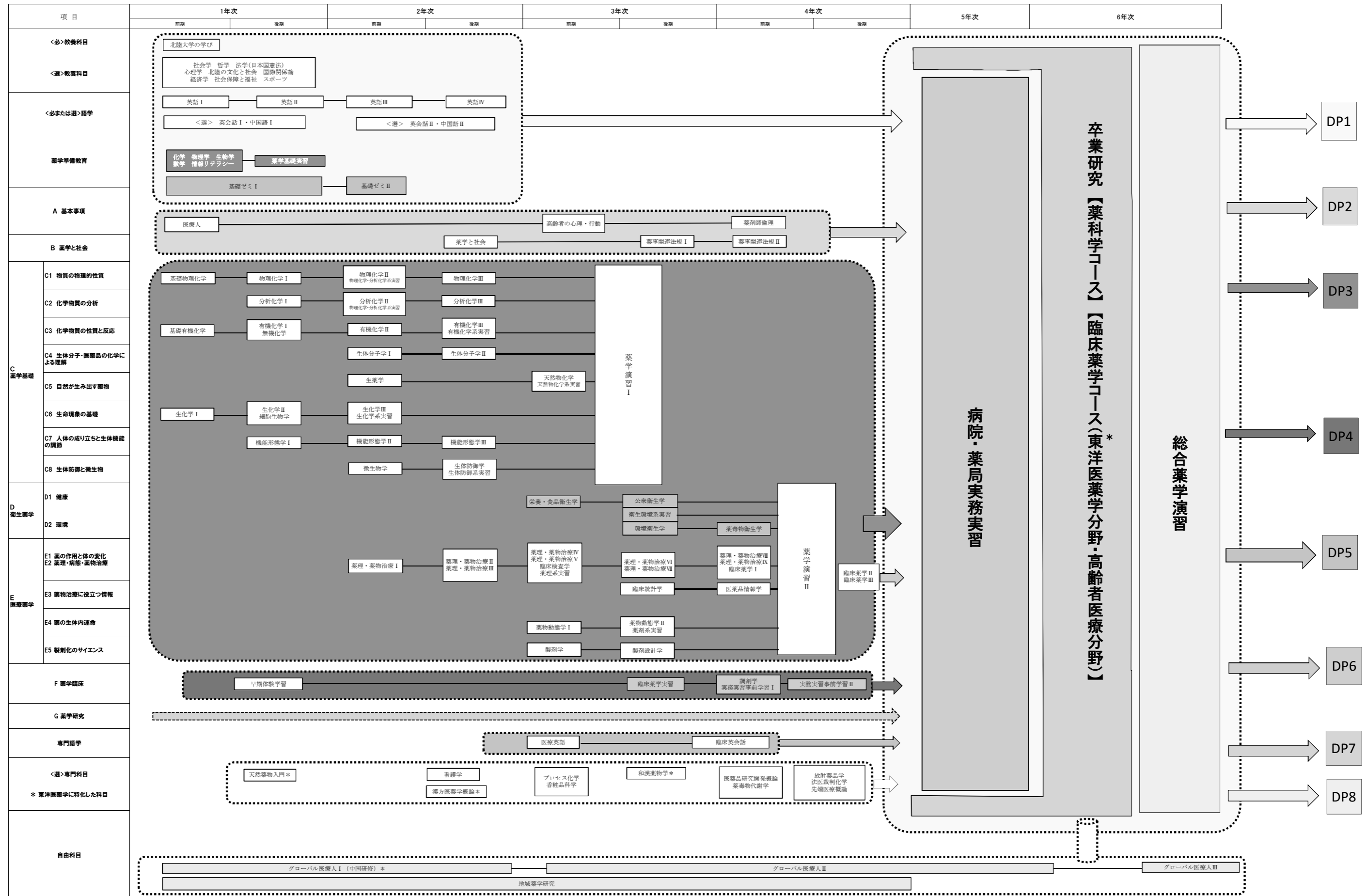
薬学教育評価 基礎資料

(目次)

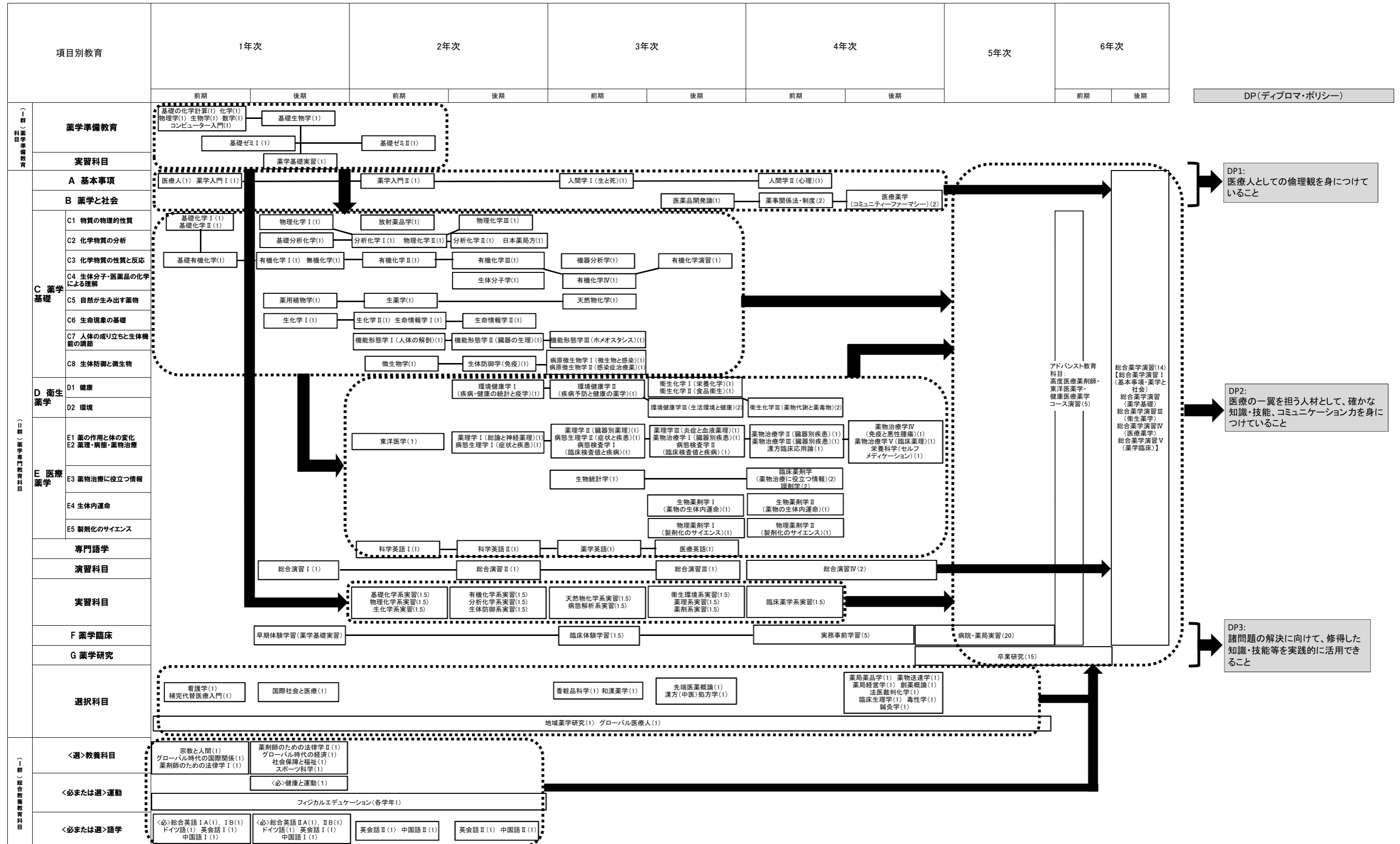
	資料概要	項目	ページ
基礎資料 1	カリキュラム・ツリー	3	1
基礎資料 2	平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSB0sを実施する科目	3	3
基礎資料 3	学生の修学状況 3-1 評価実施年度における学年別在籍状況 3-2 評価実施年度の直近5年間における6年制学科の学年別進級状況 3-3 評価実施年度の直近5年間における学士課程修了(卒業)状況の実態 3-4 直近6年間の定員充足状況と編入学生の動向	3	91
基礎資料 4	学生受入れ状況 (入学試験種類別)	4	95
基礎資料 5	教員・職員の数	5	96
基礎資料 6	専任教員の年齢構成・男女構成	5	97
基礎資料 7	教員の教育担当状況 (担当する授業科目と担当時間)	5	98
基礎資料 8	卒業研究の学生配属状況と研究室の広さ	7	120
基礎資料 9	専任教員の教育および研究活動の業績	5	122
基礎資料10	学生の健康管理	6	377
基礎資料11	薬学科の教育に使用する施設の状況 11-1 薬学科の教育に使用する施設の状況 11-2 卒業研究などに使用する施設	7	378
基礎資料12	学生閲覧室等の規模	7	380
基礎資料13	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	7	381

[注] ページ番号は、資料の枚数に応じて変更してください。

(基礎資料1) カリキュラム・ツリー 【2019年度以降入学生用】



(基礎資料1) カリキュラム・ツリー 【2015~2018年度入学生用】



(基礎資料2) 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を実施する科目 【2019年度以降入学生用】

- [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に該当する内容の必修科目名を(シラバスの名称、選択科目の場合(選)をつける)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)	医療人		臨床薬学実習	薬剤師倫理		
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		臨床薬学実習	薬剤師倫理		
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)	医療人		臨床薬学実習	薬剤師倫理		
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			薬剤師倫理		
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)	医療人			薬剤師倫理		
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			薬剤師倫理		
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)				薬剤師倫理		
【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)			高齢者の心理・行動 臨床薬学実習			
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		高齢者の心理・行動			
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。			高齢者の心理・行動			
4) 医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。			高齢者の心理・行動			
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。			高齢者の心理・行動			
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。			高齢者の心理・行動			
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。			高齢者の心理・行動			
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)			高齢者の心理・行動			
【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)		薬学と社会				
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。		薬学と社会				
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。		薬学と社会				
4) 医薬品に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。		薬学と社会				
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)		薬学と社会				
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。	早期体験学習	薬学と社会				
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)	早期体験学習	薬学と社会				
【④薬学の歴史と未来】						

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
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。	医療人					
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。	医療人					
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）	医療人					
（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）				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
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）				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
【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。				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
3) 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。				薬剤師倫理		
【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）				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
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）				薬剤師倫理		
【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。				薬剤師倫理		
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。				薬剤師倫理		
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	薬理系実習	薬剤師倫理		
（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。			高齢者の心理・行動 臨床薬学実習	薬剤師倫理		
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。			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
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。			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
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。			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
5) 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。（態度）			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
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）			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
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）	基礎ゼミⅠ 早期体験学習	基礎ゼミⅡ	高齢者の心理・行動	薬剤師倫理 臨床英会話		
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）	基礎ゼミⅠ 早期体験学習	基礎ゼミⅡ	高齢者の心理・行動	薬剤師倫理 臨床英会話		
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）	基礎ゼミⅠ 早期体験学習 薬学基礎実習	基礎ゼミⅡ 生化学系実習	高齢者の心理・行動	薬剤師倫理 臨床英会話		
【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。			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		

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) 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)			高齢者の心理・行動	薬剤師倫理		
(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					
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。	医療人					
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。	医療人					
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)	医療人 薬学基礎実習		衛生環境系実習			
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)	医療人 薬学基礎実習	基礎ゼミⅡ 物理化学・分析化学系実習 生化学系実習	薬理系実習 衛生環境系実習			
(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		薬学演習Ⅱ 卒業研究	卒業研究	卒業研究 総合薬学演習
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)	物理学 数学 情報リテラシー	基礎ゼミⅡ 生化学系実習		薬学演習Ⅱ 卒業研究	卒業研究	卒業研究 総合薬学演習
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Ⅱ 生化学系実習		薬学演習Ⅱ 卒業研究	卒業研究	卒業研究 総合薬学演習
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)	薬学基礎実習	基礎ゼミⅡ 生化学系実習		薬学演習Ⅱ 卒業研究	卒業研究	卒業研究 総合薬学演習
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)	情報リテラシー	基礎ゼミⅡ		薬学演習Ⅱ 卒業研究	卒業研究	卒業研究
【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)	医療人 生物学	生化学系実習	天然物化学系実習			
【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。	医療人		薬学演習Ⅰ	薬学演習Ⅱ		
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)	医療人		薬学演習Ⅰ	薬学演習Ⅱ		
【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	卒業研究
2) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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。		薬学と社会				
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)		薬学と社会				
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)		薬学と社会				
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)		薬学と社会				
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)		薬学と社会				
(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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規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) 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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
【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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
3) 治験の意義と仕組みについて概説できる。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
10) 健康被害救済制度について説明できる。				薬事関連法規Ⅱ		
11) レギュラトリーサイエンスの必要性和意義について説明できる。				薬事関連法規Ⅱ		
【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。				薬事関連法規Ⅱ		
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。				薬事関連法規Ⅱ		
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。				薬事関連法規Ⅱ		
(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。			薬事関連法規Ⅰ			
2) 医療保険制度について説明できる。			薬事関連法規Ⅰ			
3) 療養担当規則について説明できる。			薬事関連法規Ⅰ			
4) 公費負担医療制度について概説できる。			薬事関連法規Ⅰ			
5) 介護保険制度について概説できる。			薬事関連法規Ⅰ			
6) 薬価基準制度について概説できる。			薬事関連法規Ⅰ			
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。			薬事関連法規Ⅰ			
【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。			薬事関連法規Ⅰ			
2) 国民医療費の動向について概説できる。			薬事関連法規Ⅰ			
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。			薬事関連法規Ⅰ			
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。			薬事関連法規Ⅰ			
(4) 地域における薬局と薬剤師						

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
【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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
【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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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。	基礎物理化学					
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。	基礎物理化学					
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。	基礎物理化学					
【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。		物理化学Ⅲ				
2) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
4) 分散力について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。		物理化学Ⅲ				
【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。	基礎物理化学					
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。	基礎物理化学					
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。	基礎物理化学					
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。	基礎物理化学					
5) 光の散乱および干渉について説明できる。	基礎物理化学					
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。	基礎物理化学					
【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Ⅲ				

平成25年度改訂版・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
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。		物理化学Ⅲ				
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。		物理化学Ⅲ				
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		物理化学Ⅲ				
5) 放射線測定の原因と利用について概説できる。		物理化学Ⅲ				
(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。	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。	物理化学Ⅰ					
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。	物理化学Ⅰ					
【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。	物理化学Ⅰ					
2) 熱力学第一法則を説明できる。	物理化学Ⅰ					
3) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	物理化学Ⅰ					
4) 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。	物理化学Ⅰ					
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	物理化学Ⅰ					
6) エンタルピーについて説明できる。	物理化学Ⅰ					
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Ⅰ	物理化学・分析化学系実習				
【③自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	物理化学Ⅰ					
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理化学Ⅰ					
3) 熱力学第三法則について説明できる。	物理化学Ⅰ					
4) ギブズエネルギーについて説明できる。	物理化学Ⅰ					
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。	物理化学Ⅰ					
【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Ⅱ				
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Ⅱ 物理化学・分析化学系実習				
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。		物理化学Ⅱ 物理化学・分析化学系実習				
4) 共役反応の原理について説明できる。		物理化学Ⅱ				
【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Ⅱ				
2) 相平衡と相律について説明できる。		物理化学Ⅱ				
3) 状態図について説明できる。		物理化学Ⅱ				
【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Ⅱ				
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。		物理化学Ⅱ				
4) イオン強度について説明できる。		物理化学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
【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。		物理化学Ⅲ				
(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Ⅲ 物理化学・分析化学 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Ⅲ 物理化学・分析化学 系実習				
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Ⅲ 物理化学・分析化学 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Ⅲ 物理化学・分析化学 系実習				
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。		物理化学Ⅲ				
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。		物理化学Ⅲ 物理化学・分析化学 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Ⅲ				
G2 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・分析化学系実習				
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・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。	分析化学Ⅰ					
(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。	分析化学Ⅰ					
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 分析化学Ⅰ					
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。	分析化学Ⅰ					
【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。	分析化学Ⅰ					
2) 沈殿平衡について説明できる。	分析化学Ⅰ					
3) 酸化還元平衡について説明できる。	分析化学Ⅰ					
4) 分配平衡について説明できる。	分析化学Ⅰ					
(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 分析化学Ⅰ					
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。	分析化学Ⅰ					
【②定量分析(容量分析・重量分析)】						

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
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。	分析化学 I					
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。	分析化学 I					
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。	分析化学 I					
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)		物理化学・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。	分析化学 I					
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。	分析化学 I					
(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 III				
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。		分析化学 III				
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。		分析化学 III				
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。		分析化学 III				
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。		分析化学 III				
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)		物理化学・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。		分析化学 III				
【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。		分析化学 III				
【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。		分析化学 III				
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。		分析化学 III				
【⑤熱分析】						
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。		分析化学 III				
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。		分析化学 III				
(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。		分析化学 II				
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。		分析化学 II				
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。		分析化学 II				
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)		物理化学・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				
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。		分析化学 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
【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				
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。		分析化学Ⅱ				
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。		分析化学Ⅱ				
4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。		分析化学Ⅱ				
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。		分析化学Ⅱ				
C3 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。	基礎有機化学					
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。	基礎有機化学					
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。	基礎有機化学					
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。	基礎有機化学					
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					
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。	基礎有機化学					
8) 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。	基礎有機化学					
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					
【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。	有機化学Ⅰ					
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。	有機化学Ⅰ					
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。	有機化学Ⅰ					
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。	有機化学Ⅰ					
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Ⅰ					
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。	有機化学Ⅰ					
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Ⅰ					
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。	有機化学Ⅰ					
(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。	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Ⅰ					
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)	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					
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。	有機化学Ⅰ					
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。	有機化学Ⅰ					

平成25年度改訂版・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
【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				
2) 芳香族性の概念を説明できる。		有機化学Ⅱ				
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Ⅱ				
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。		有機化学Ⅱ				
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。		有機化学Ⅱ				
(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。		有機化学Ⅲ				
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		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					
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。	有機化学Ⅰ					
3) 脱離反応の特徴について説明できる。	有機化学Ⅰ					
【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				
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。		有機化学Ⅱ				
【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Ⅲ				
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				
【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				
【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。		有機化学Ⅲ				
【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。		有機化学Ⅲ				
2) 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。		有機化学Ⅲ				
(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。		分析化学Ⅲ				
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。		分析化学Ⅲ				
3) ¹ H NMR の積分値の意味を説明できる。		分析化学Ⅲ				
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。		分析化学Ⅲ				
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)		分析化学Ⅲ 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。		分析化学Ⅲ				
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)		分析化学Ⅲ 有機化学系実習				

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
【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。		分析化学Ⅲ				
2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)		分析化学Ⅲ				
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。		分析化学Ⅲ				
4) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)		分析化学Ⅲ 有機化学系実習				
【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)		分析化学Ⅲ 有機化学系実習				
(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挙げる。	無機化学					
2) 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を挙げる。	無機化学					
3) 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を挙げる。	無機化学					
4) 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。	無機化学					
5) 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を挙げる。	無機化学					
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Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
【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Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
(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。		生体分子学Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
【②酵素阻害剤と作用機序】						
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。		生体分子学Ⅰ				
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Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				
【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Ⅰ				
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。		生体分子学Ⅰ				

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。		生体分子学 I				
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。		生体分子学 I				
(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な観点 (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 II				
【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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
【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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
【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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
3) スルホンアミド構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
4) キノロン骨格をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
5) β -ラクタム構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
6) ペプチドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
【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。		生体分子学 II				
2) アセチルコリンアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
3) ステロイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
5) オピオイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		生体分子学 II				
【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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
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。		生体分子学 II				
【⑦イオンチャンネルに作用する医薬品の構造と性質】						
1) イオンチャン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。		生体分子学 II				
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。		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
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。		生薬学				
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。		生薬学				
【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				
【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。		生薬学				
【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。		生薬学				
3) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)		生薬学	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。		生薬学				
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。		生薬学				
(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。			天然物化学			
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。			天然物化学			
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。			天然物化学			
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。			天然物化学			
【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。			天然物化学			
【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。			天然物化学			
3) 農業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。			天然物化学			
06 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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
【②細胞小器官】						

平成25年度改訂版・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
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。	細胞生物学					
【③細胞骨格】						
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。	細胞生物学					
(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					
【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					
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I					
【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。	生化学 I					
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	生化学 I					
【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。	生化学 I					
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	生化学 I					
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。（技能）		生化学系実習				
【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 I					
(4) 生命情報を担う遺伝子						
【①概論】						

平成25年度改訂版・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
1) 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。		生化学Ⅲ 生化学系実習				
2) DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。		生化学Ⅲ 生化学系実習				
【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。		生化学Ⅲ				
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。		生化学Ⅲ				
3) RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。		生化学Ⅲ				
【③遺伝子の複製】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。		生化学Ⅲ				
【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。		生化学Ⅲ				
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。		生化学Ⅲ				
3) 転写因子による転写制御について説明できる。		生化学Ⅲ				
4) RNAのプロセシング(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。		生化学Ⅲ				
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。		生化学Ⅲ				
【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。		生化学Ⅲ				
【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。		生化学Ⅲ				
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。		生化学Ⅲ				
(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。	生化学Ⅱ					
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。	生化学Ⅱ					
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。	生化学Ⅱ					
5) 糖新生について説明できる。	生化学Ⅱ					
【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。	生化学Ⅱ					
【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。	生化学Ⅱ					
【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。	生化学Ⅱ					
3) ペントースリン酸回路について説明できる。	生化学Ⅱ					

平成25年度改訂版・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
(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。	細胞生物学					
【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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
【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。	細胞生物学					
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。	細胞生物学					
(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。	細胞生物学					
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。	細胞生物学					
【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。	細胞生物学					
【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。	細胞生物学					
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。	細胞生物学					
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。	機能形態学 I					
2) 遺伝子多型について概説できる。	機能形態学 I					
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。	機能形態学 I					
【②発生】						
1) 個体発生について概説できる。	機能形態学 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。	機能形態学 I					
【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					
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。	機能形態学 I					
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					
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)	薬学基礎実習					
【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					
2) 末梢 (体性・自律) 神経系について概説できる。	機能形態学 I					

平成25年度改訂版・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
【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Ⅱ				
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Ⅱ				
【⑥皮膚】						
1) 皮膚について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
【⑦循環器系】						
1) 心臓について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
2) 血管系について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
3) リンパ管系について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
【⑧呼吸器系】						
1) 肺、気管支について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
【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Ⅱ				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
【⑩泌尿器系】						
1) 泌尿器系について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑪生殖器系】						
1) 生殖器系について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑫内分泌系】						
1) 内分泌系について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑬感覚器系】						
1) 感覚器系について概説できる。		機能形態学Ⅱ				
【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Ⅲ				
(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				
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。		機能形態学Ⅱ				
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。		機能形態学Ⅱ				
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。		機能形態学Ⅱ				
【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				
【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				
【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				
【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Ⅲ				
【⑥血糖の調節機構】						

平成25年度改訂版・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
1) 血糖の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【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Ⅲ				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【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Ⅲ				
【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Ⅲ				
【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				
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				
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。		生体防御学				
3) 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。		生体防御学				
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。		生体防御学				
【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				
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		生体防御学				
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。		生体防御学				
【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				
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。		生体防御学				
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。		生体防御学				
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。		生体防御学				
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。		生体防御学				
(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				
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。		生体防御学				
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。		生体防御学				
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。		生体防御学				
5) 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				
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。		生体防御学				
【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				
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。		生体防御学				

平成25年度改訂版・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
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。		生体防御学				
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）		生体防御系実習				
(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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。		微生物学				
【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				
【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。		微生物学				
【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。		微生物学				
【⑥ 検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。（技能）		生体防御系実習				
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）		生体防御系実習				
(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。		微生物学				
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。		微生物学				
【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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				

平成25年度改訂版・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
6) 抗酸菌（結核菌、らい菌など）について概説できる。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
D 衛生薬学						
D1 健康						
(1) 社会・集団と健康						
【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。			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
【③疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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）			公衆衛生学 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。			公衆衛生学			
2) 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
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）			公衆衛生学			
【④母子保健】						
1) 新生児マスキュ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。			公衆衛生学			
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。			公衆衛生学			
【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。			公衆衛生学			
2) 労働衛生管理について説明できる。			公衆衛生学			

平成25年度改訂版・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
(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。			栄養・食品衛生学			
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。			栄養・食品衛生学			
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。			栄養・食品衛生学			
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。			栄養・食品衛生学			
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。			栄養・食品衛生学			
【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。			栄養・食品衛生学			
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）			栄養・食品衛生学 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。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
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・食品衛生学			
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。			栄養・食品衛生学			
【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。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
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。			栄養・食品衛生学			
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。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
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）				薬毒物衛生学		
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
【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）				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
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（NOEL）などについて概説できる。				薬毒物衛生学		

平成25年度改訂版・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
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。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
【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。				薬毒物衛生学		
2) 遺伝毒性試験 (Ames試験など) の原理を説明できる。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
【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。				薬毒物衛生学		
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。				薬毒物衛生学		
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。				薬毒物衛生学		
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。			環境衛生学	薬毒物衛生学		
(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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
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)			環境衛生学			
【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。			環境衛生学			
2) 環境基本法の理念を説明できる。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
【③水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			環境衛生学			
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。			環境衛生学			
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)			環境衛生学 衛生環境系実習			
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。			環境衛生学			
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学 衛生環境系実習			
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。			環境衛生学			
【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。			環境衛生学			
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。			環境衛生学			
【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)			環境衛生学 衛生環境系実習			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			環境衛生学			
【⑥廃棄物】						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。			環境衛生学			

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) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			環境衛生学			
3) マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学			
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。		薬理・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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)		薬理・薬物治療 I				
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)		薬理・薬物治療 I	薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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)			薬物動態学 I			
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・薬物治療 I				
【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)			薬理系実習			
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)			薬理系実習			
【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。		薬理・薬物治療 I				
(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				臨床薬学 I		
【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。			臨床検査学			
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。			臨床検査学			
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。			臨床検査学			
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。			臨床検査学			
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。			臨床検査学			
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。			臨床検査学 臨床薬学実習			
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。			臨床検査学			

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
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。			臨床検査学 臨床薬学実習			
(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。				臨床薬学 I		
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）				臨床薬学 I 臨床薬学 II		
(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。				臨床薬学 I		
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。				臨床薬学 I		
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				臨床薬学 I		
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）				臨床薬学 I 臨床薬学 II		
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・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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			
【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・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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）		薬理・薬物治療 I				
【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・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 I				
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。		薬理・薬物治療 II				
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。		薬理・薬物治療 II				
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。		薬理・薬物治療 II				
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・薬物治療 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
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。		薬理・薬物治療Ⅱ				
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。		薬理・薬物治療Ⅱ				
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。		薬理・薬物治療Ⅱ				
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。		薬理・薬物治療Ⅱ				
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)		薬理系実習				
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		薬理・薬物治療Ⅱ				
【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・薬物治療Ⅰ 薬理・薬物治療Ⅱ				
(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・薬物治療Ⅴ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
3) 創傷治癒の過程について説明できる。			薬理・薬物治療Ⅴ			
【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・薬物治療Ⅴ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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)			薬理・薬物治療Ⅴ			
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			薬理・薬物治療Ⅴ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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			薬理・薬物治療Ⅴ			
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			薬理・薬物治療Ⅴ			
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)			薬理・薬物治療Ⅴ			
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・薬物治療Ⅴ			
【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】						

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
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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
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・薬物治療Ⅵ			
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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
【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・薬物治療Ⅴ 薬理・薬物治療Ⅵ			
(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・薬物治療Ⅲ				
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。		薬理・薬物治療Ⅲ				
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。		薬理・薬物治療Ⅲ				
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)		薬理・薬物治療Ⅲ				
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		薬理・薬物治療Ⅲ				
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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、巨赤芽球性貧血 (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・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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)			薬理・薬物治療Ⅳ			
【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・薬物治療Ⅲ				
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。		薬理・薬物治療Ⅲ				
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。		薬理・薬物治療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
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・薬物治療Ⅲ				
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		薬理・薬物治療Ⅲ				
6) 以下の生殖器系疾患について、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。 前立腺肥大症、子宮内膜炎、子宮筋腫			薬理・薬物治療Ⅵ			
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・薬物治療Ⅵ			
8) 以下の生殖器系疾患について説明できる。 異常妊娠、異常分娩、不妊症			薬理・薬物治療Ⅵ			
【④化学構造と薬効】						
1) 循環系・泌尿器系・生殖器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・薬物治療Ⅲ	薬理・薬物治療Ⅵ			
(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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
【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・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
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。			薬理・薬物治療Ⅳ			
【③化学構造と薬効】						

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
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・薬物治療Ⅳ			
(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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
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。			薬理・薬物治療Ⅵ			
【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・薬物治療Ⅵ			
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・薬物治療Ⅵ			
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・薬物治療Ⅵ			
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・薬物治療Ⅵ			
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)			薬理・薬物治療Ⅵ			
【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・薬物治療Ⅵ			
(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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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			薬理・薬物治療Ⅴ			
【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。			薬理・薬物治療Ⅴ			
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・咽喉炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎			薬理・薬物治療Ⅴ			
【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・薬物治療Ⅴ			
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)			薬理・薬物治療Ⅴ			

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) 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・薬物治療V			
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)			薬理・薬物治療V			
【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・薬物治療V			
(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(ST合剤を含む)、その他の抗菌薬			薬理・薬物治療VII			
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。			薬理・薬物治療VII			
【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。			薬理・薬物治療VII			
【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			薬理・薬物治療VII			
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、胆管炎、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、バラチフス、偽膜性大腸炎			薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療V 薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療VII			
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。			薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療VII			
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。			薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療VII			
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			薬理・薬物治療VII			
【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】						

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
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。			薬理・薬物治療Ⅶ			
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。			薬理・薬物治療Ⅶ			
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。			薬理・薬物治療Ⅶ			
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）			薬理・薬物治療Ⅶ			
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。			薬理・薬物治療Ⅴ 薬理・薬物治療Ⅶ			
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			薬理・薬物治療Ⅶ			
【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。			薬理・薬物治療Ⅶ			
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			薬理・薬物治療Ⅶ			
【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			薬理・薬物治療Ⅶ			
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			薬理・薬物治療Ⅶ			
【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。				薬理・薬物治療Ⅷ		
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				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
【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・薬物治療Ⅷ		
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。				薬理・薬物治療Ⅷ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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）				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		

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) 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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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				薬理・薬物治療Ⅶ		
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				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
【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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
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。				薬理・薬物治療Ⅶ		
【⑩化学構造と薬効】						
1) 病原微生物・悪性新生物が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・薬物治療Ⅶ	薬理・薬物治療Ⅶ		
(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。				臨床薬学Ⅰ		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。				臨床薬学Ⅰ		
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。				臨床薬学Ⅰ		
【②遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理の問題点を概説できる。(知識・態度)				臨床薬学Ⅰ		
【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の問題点を概説できる。(知識・態度)				臨床薬学Ⅰ		
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。				臨床薬学Ⅰ		
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。				臨床薬学Ⅰ		
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。				臨床薬学Ⅰ		
(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。				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学Ⅱ		
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)				臨床薬学Ⅱ		
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				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学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
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。				臨床薬学Ⅱ		
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）				臨床薬学Ⅱ		
(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。				薬理・薬物治療Ⅹ		
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				薬理・薬物治療Ⅹ		
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。				薬理・薬物治療Ⅹ		
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。				薬理・薬物治療Ⅹ		
【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。				薬理・薬物治療Ⅹ		
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	薬理・薬物治療Ⅹ		
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。				薬理・薬物治療Ⅹ		
【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	薬理・薬物治療Ⅹ		
(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）				臨床薬学Ⅱ		
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）				臨床薬学Ⅱ		
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）				臨床薬学Ⅱ		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【③収集・評価・加工・提供・管理】						

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
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)				医薬品情報学		
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)				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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)				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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)				医薬品情報学		
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。				医薬品情報学		
【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。			臨床統計学			
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。			臨床統計学			
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。			臨床統計学			
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。			臨床統計学			
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)			臨床統計学			
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。			臨床統計学			
7) 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。			臨床統計学			
【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。			臨床統計学	医薬品情報学		
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。			臨床統計学	医薬品情報学		
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。			臨床統計学	医薬品情報学		
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。			臨床統計学	医薬品情報学		
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。			臨床統計学	医薬品情報学		
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。			臨床統計学	医薬品情報学		
7) 統計解析時の注意点について概説できる。			臨床統計学	医薬品情報学		
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。			臨床統計学	医薬品情報学		
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)			臨床統計学	医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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)				臨床薬学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) 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)				臨床薬学Ⅱ		
(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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム（POS）を説明できる。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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)				医薬品情報学		
(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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
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。				医薬品情報学		
【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)				臨床薬学Ⅲ		
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。				医薬品情報学		
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。			薬物動態学Ⅰ			
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。			薬物動態学Ⅰ			
【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。			薬物動態学Ⅰ			

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) 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
5) 初回通過効果について説明できる。			薬物動態学 I			
【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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
【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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
【⑤排泄】						
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。			薬物動態学 I			
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
(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。			薬物動態学 II			
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)			薬物動態学 II 薬剤系実習			
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)			薬物動態学 II 薬剤系実習			
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。			薬物動態学 II			
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。			薬物動態学 II			
6) 薬物動態学-薬力学解析 (PK-PD解析) について概説できる。			薬物動態学 II			
【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。			薬物動態学 II			
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。			薬物動態学 II			
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)			薬物動態学 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
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。			薬物動態学Ⅱ			
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。			製剤学			
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。			製剤学			
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)			製剤学			
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。			製剤学			
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。			製剤学			
【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。			製剤学			
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。			製剤学			
【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)			製剤学			
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。			製剤学			
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。			製剤学			
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。			製剤学			
【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。			製剤学			
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)			製剤学			
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。			製剤学			
(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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
【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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。			製剤設計学			

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。			製剤設計学			
(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。			製剤設計学			
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)			製剤設計学			
【②コントロールドリリース (放出制御)】						
1) コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。			製剤設計学			
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤設計学			
3) コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤設計学			
【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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
【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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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。			製剤設計学			
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)	早期体験学習					
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)	早期体験学習					
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)	早期体験学習		臨床薬学実習			
【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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【③臨床実習の基礎】						

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
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。				調剤学		
3) 前) 病院薬剤師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。				調剤学		
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。				調剤学		
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〕				調剤学		
6) 病院における薬剤師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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
（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）の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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		
2) 前) 処方オーダリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。				調剤学		
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		
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。				調剤学		
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。				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。（技能・態度）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。（技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	

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
【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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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		
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。				調剤学		
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		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。（知識・技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。（技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
12) 錠剤の粉碎、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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。（技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
19) 調剤された薬剤に対して、監査が実施できる。（知識・技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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。				調剤学		
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 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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。				調剤学		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習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
9) 患者・来局者に合わせて適切な応対ができる。（態度）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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、適切な応対ができる。（知識・態度）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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。				調剤学		
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。				調剤学		
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		
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。				調剤学		
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。				調剤学		
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。				調剤学		
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。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
10) 医薬品の適切な在庫管理を実施する。（知識・技能）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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		
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。				調剤学		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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		
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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
9) 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	

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
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
（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。				調剤学		
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〕				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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。			臨床薬学実習	調剤学		
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）			臨床薬学実習	実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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）				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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。				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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。				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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。				調剤学		
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。			臨床薬学実習	調剤学		
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。				調剤学		
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。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコールやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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）				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	

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
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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		
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)				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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)				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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、血中濃度測定のプロセスを提案できる。(知識・態度)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
(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。				調剤学		
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。				調剤学		
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。				調剤学		
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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。				調剤学		
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)				調剤学 実務実習事前学習Ⅰ 実務実習事前学習Ⅱ		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	

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
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
(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。				調剤学		
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。				調剤学		
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。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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。				調剤学		
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。				調剤学		
3) 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)			臨床薬学実習	調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				調剤学 実務実習事前学習 I 実務実習事前学習 II		
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
【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。				調剤学		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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)				病院・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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。		基礎ゼミ II		卒業研究	卒業研究	卒業研究

平成25年度改訂版・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
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。		基礎ゼミⅡ		卒業研究	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）		基礎ゼミⅡ		卒業研究	卒業研究	卒業研究
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。（態度）		基礎ゼミⅡ		卒業研究	卒業研究	卒業研究
(2) 研究に必要な法規範と倫理						
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。				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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	卒業研究
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）A-(2)-④-3再掲				卒業研究	卒業研究	卒業研究
(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）				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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）				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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	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）				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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）				卒業研究	卒業研究	卒業研究
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）				卒業研究	卒業研究	卒業研究

(基礎資料2) 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を実施する科目 【2015～2018年度以降入学生用】

[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に該当する内容の必修科目名を(シラバスの名称、選択科目の場合(選)をつける)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)	医療人 薬学基礎実習						
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)							
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						
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)				
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						
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)				
【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)	医療人	薬学入門Ⅱ					
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。							
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				
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)	医療人	薬学入門Ⅱ					
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) 医薬品に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。							
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				
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)							
【④薬学の歴史と未来】							

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
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）						
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。			人間学Ⅰ（生と死）			
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）						
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。						
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。			人間学Ⅰ（生と死）	調剤学		
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		人間学Ⅰ（生と死） 病態解析系実習		
(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。						
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。				人間学Ⅱ（心理）		
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）						
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		医療英語	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）		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）		

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) 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)				人間学Ⅱ(心理)		
(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。				衛生環境系実習		
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 病態解析系実習	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。						
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)						
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)				薬事関係法・制度 総合演習Ⅳ		
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)						
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。						

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。				薬事関係法・制度		
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和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。						
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。						
【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】						

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
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。						
【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。						
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。			機器分析学			
【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。						
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。		物理化学系実習 放射薬品学				
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。						

平成25年度改訂版・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
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		物理化学系実習				
5) 放射線測定の実験と利用について概説できる。		放射薬品学				
(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。						
【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。						
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。	物理化学Ⅱ					
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						

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
【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。		物理化学Ⅱ 物理化学系実習				
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				
【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						

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
【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。						
(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				
C3 化学物質の性質と反応						
(1) 化学物質の基本的性質						

平成25年度改訂版・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
【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					
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		有機化学演習			
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				
【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		有機化学演習			
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。		有機化学系実習				
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。						
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		有機化学演習			
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						

平成25年度改訂版・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
【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。						
【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度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】						

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
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、オキソ化合物の名称、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。						
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。			有機化学IV			
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。						
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。		生体分子学				
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。						
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な観点(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			

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。						
【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。						
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。			有機化学Ⅳ			
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挙示し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
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挙示し、化学構造に基づく性質について説明できる。			有機化学Ⅳ			
3) スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を挙示し、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挙示し、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挙示し、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挙示し、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挙示し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
2) アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を挙示し、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挙示し、化学構造に基づく性質について説明できる。			有機化学Ⅳ			
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挙示し、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挙示し、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)を挙示し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。						
2) DNAにインターカレートする医薬品を挙示し、それらの構造上の特徴を説明できる。			有機化学Ⅳ			
3) DNA鎖を切断する医薬品を挙示し、それらの構造上の特徴を説明できる。						
【⑦イオンチャンネルに作用する医薬品の構造と性質】						
1) イオンチャンネルに作用する医薬品の代表的な基本構造(ジドロピリジンなど)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、薬効などを挙げることができる。	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)を挙示し、その基原、薬用部位を説明できる。		生薬学				
【③生薬の用途】						

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
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) 農業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					
(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				

平成25年度改訂版・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
【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、微量元素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				
【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】						

平成25年度改訂版・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
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。						
(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。						

平成25年度改訂版・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
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。		機能形態学Ⅱ（臓器の生理）				
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。						
G7 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）						
【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）				
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Ⅱ（臓器の生理）				
【⑥皮膚】		機能形態学Ⅰ（人体の解剖）				

平成25年度改訂版・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
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)				
(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。						
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。		機能形態学Ⅱ (臓器の生理)				
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。						
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】						

平成25年度改訂版・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
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。						
【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。						

平成25年度改訂版・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
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。		生体防御学 (免疫)				
【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)		生体防御系実習				
【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				
【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 生体防御系実習				
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。						
【⑥ 検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)		生体防御系実習				
2) 無菌操作を実施できる。(技能)						
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。						

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) 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。			病原微生物学Ⅰ(微生物と感染)			
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) 社会・集団と健康						
【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)			
【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) 新生児マスキュ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)			

平成25年度改訂版・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
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。			環境健康学Ⅱ (疾病予防と健康の薬学)			
【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。						
(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		
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)		

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。				衛生化学Ⅲ（薬物代謝と薬毒物）		
【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（NOEL）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。						
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。		放射線薬理学				
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。						
【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		

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) 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) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。		日本薬局方				
(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)		

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) 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			
【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。						
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。		薬理学Ⅰ (総論と神経薬理)				
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。						

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) 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。		薬理学Ⅰ(総論と神経薬理) 病態生理学Ⅰ(症状と疾患)		薬物治療学Ⅲ(臓器別疾患)			
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。							
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。							
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) 薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)				
【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)	薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)				
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)				

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)	薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
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)			
(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)	薬物治療学Ⅰ (臓器別疾患)		
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。				薬物治療学Ⅴ (臨床薬理)		
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、巨赤芽球性貧血 (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		病態生理学Ⅰ (症状と疾患)	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
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。						
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、血栓塞栓症、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)		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Ⅴ (臨床薬理)		
【③泌尿器系、生殖系疾患の薬、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)			
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)			
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、子宮内膜炎、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化学構造と薬物】						
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)			
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。			病態生理学Ⅱ (症状と疾患) 薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理)			
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。			薬物治療学Ⅰ (臓器別疾患)			
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)		

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) 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。			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)			
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) 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。							
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。					薬理学Ⅱ (臓器別薬理)		
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。					薬理学Ⅱ (臓器別薬理) 病態生理学Ⅱ (症状と疾患)		
【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)				
(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。			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)		
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。							
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)			薬理学Ⅲ (炎症と血液薬理) 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							

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
【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。		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)		
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。						
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・咽喉炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎						
【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Ⅱ(臓器別薬理)			
(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(ST合剤を含む)、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、胆管炎、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)		

平成25年度改訂版・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	
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			病原微生物学Ⅱ (感染症治療薬)	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、毛囊炎、ハンセン病							
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。							
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)				

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) 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			病原微生物学Ⅱ(感染症治療薬)			
【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。						
【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)	薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)		
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。						
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・悪性新生物が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。		生命情報学Ⅱ	医薬品開発論			
2) 代表的な組換え体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
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。		生命情報学Ⅱ	医薬品開発論			
【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				
【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) 日本薬局方に収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		

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) 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)						
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。						
【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。						

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) 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。			生物統計学			
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。						
7) 基本的な生存時間解析法（カプラン・マイヤー曲線など）について概説できる。			生物統計学			
【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。				臨床薬理学（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。				臨床薬理学（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。				臨床薬理学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学		
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。						
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム（POS）を説明できる。				臨床薬理学（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（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】						

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
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。				臨床薬理学 (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。				臨床薬理学 (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。				臨床薬理学 (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。				臨床薬理学 (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。						
【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性を、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-組織関門の構造・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。						

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) 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。			生物薬剤学 I (薬物の生体内運命)				
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。							
【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。			物理薬剤学 I (製剤化のサイエンス)				
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)							
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。							

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)			物理薬剤学Ⅰ(製剤化のサイエンス)			
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。						
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。			物理薬剤学Ⅰ(製剤化のサイエンス)			
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)						
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。						
(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。						
【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コントロールドリリース(放出制御)】						
1) コントロールド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ドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。						
3) コントロールド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)		

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) 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。				物理薬剤学Ⅱ（製剤化のサイエンス）		
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。						
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。				物理薬剤学Ⅱ（製剤化のサイエンス）		
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。						
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)						
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)				実務事前学習		
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	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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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。						
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]				調剤学		
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	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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	

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
15) 薬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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
（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）の意義や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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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。						
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。				調剤学 実務事前学習		
5) 前) 処方せんに監査し、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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。（技能）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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）						
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。				実務事前学習		
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）						
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）				実務事前学習		
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）						
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。（知識・技能）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。（技能）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
12) 錠剤の粉碎、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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。（技能）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	

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
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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。				調剤学 実務事前学習		
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。				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。				調剤学		
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。				実務事前学習		
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。				実務事前学習		
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。				実務事前学習		
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	

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
【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	病院・薬局実習	
9) 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
（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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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。						
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。				実務事前学習		

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
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。				実務事前学習		
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			
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。				調剤学 実務事前学習		
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	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立案できる。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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、適切な処方立案できる。（知識・態度）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
10) 処方設計の立案に際し、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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
13) 処方立案に際して、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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
14) 処方立案に際し、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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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）						
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）				実務事前学習		
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	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、血中濃度測定の方法を提案できる。（知識・態度）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
（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。						
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。				実務事前学習		
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。						
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	

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
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）する。（知識・態度）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
（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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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）				実務事前学習		
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			
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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	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）				病院・薬局実習	病院・薬局実習	

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
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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
【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	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)				病院・薬局実習	病院・薬局実習	
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。					卒業研究	卒業研究
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)					卒業研究	卒業研究
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)					卒業研究	卒業研究
(2) 研究に必要な法規範と倫理						
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。					卒業研究	卒業研究
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、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度) A-(2)-④-3再掲					卒業研究	卒業研究
(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)					卒業研究	卒業研究
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)					卒業研究	卒業研究
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)					卒業研究	卒業研究
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)					卒業研究	卒業研究
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)					卒業研究	卒業研究

(基礎資料3-1) 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⁾		105	125	160	200	220	220
入学時の学生数 ²⁾	A	72	72	108	127	112	116
在籍学生数 ³⁾	B	76	94	96	78	78	101
過年度在籍者数 ⁴⁾	留年による者 C	3	29	30	15	16	23
	休学による者 D	1	0	2	0	0	2
編入学などによる在籍者数	E	0	1	0	0	0	1
ストレート在籍者数 ⁵⁾	F	72	64	64	63	62	75
ストレート在籍率 ⁶⁾	F/A	100.0%	88.9%	59.3%	49.6%	55.4%	64.7%
過年度在籍率 ⁷⁾	(C+D)/B	5.3%	30.9%	33.3%	19.2%	20.5%	24.8%

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%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%で記載してください。

(基礎資料3-2) 評価実施年度の直近5年間における6年制学科の学年別進級状況

		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
1年次	在籍者数 ¹⁾	134	145	138	99	76
	休学者数 ²⁾	10	12	7	5	6
	退学者数 ²⁾	13	3	4	3	7
	留年者数 ²⁾	24	26	42	7	7
	進級率 ³⁾	64.9%	71.7%	61.6%	84.8%	73.7%
2年次	在籍者数 ¹⁾	130	98	117	109	94
	休学者数 ²⁾	3	0	6	5	4
	退学者数 ²⁾	9	3	6	2	3
	留年者数 ²⁾	18	18	32	10	6
	進級率 ³⁾	76.9%	78.6%	62.4%	84.4%	86.2%
3年次	在籍者数 ¹⁾	109	117	84	79	96
	休学者数 ²⁾	0	2	3	0	1
	退学者数 ²⁾	6	5	0	2	0
	留年者数 ²⁾	17	10	8	4	4
	進級率 ³⁾	78.9%	85.5%	86.9%	92.4%	94.8%
4年次	在籍者数 ¹⁾	145	99	106	84	78
	休学者数 ²⁾	0	0	1	1	1
	退学者数 ²⁾	0	1	0	0	0
	留年者数 ²⁾	11	5	11	5	0
	進級率 ³⁾	92.4%	93.9%	88.7%	92.9%	98.7%
5年次	在籍者数 ¹⁾	176	134	93	98	78
	休学者数 ²⁾	0	0	5	0	0
	退学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	留年者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	進級率 ³⁾	100.0%	100.0%	94.6%	100.0%	100.0%

- 1) 在籍者数は、当該年の**5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。
- 3) 進級率は、次式で計算し、%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3-3) 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

		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
卒業判定時(年度末)の在籍学生数 ¹⁾ A		142	178	135	93	100
学士課程修了(卒業)者数 ¹⁾ B		139	176	130	90	96
卒業率 ²⁾ B/A		97.9%	98.9%	96.3%	96.8%	96.0%
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 ³⁾	6年 C	115	123	80	57	75
	7年	17	36	33	18	12
	8年	1	13	15	9	2
	9年以上	6	4	1	4	6
入学時の学生数(実入学者数) ⁴⁾ D		290	249	151	126	116
ストレート卒業率 ⁵⁾ C/D		39.7%	49.4%	53.0%	45.2%	64.7%

- 1) 当該年度の9月に卒業した学生は、「在籍学生数」(A)にも、「卒業生数」(B)にも含みません。
なお、卒業生数は、当該年度の卒業判定会議(年度末)における卒業認定者数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%で記載してください。
- 3) 「編入生を除いた卒業生数」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(編入生を除く)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%で記載してください。

(基礎資料3-4) 直近6年間の定員充足状況と編入学者の動向

入学年度		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	平均値 ⁵⁾
入学定員	A	220	220	200	160	125	105	101
実入学者数 ¹⁾	B	116	112	126	108	72	72	
入学定員充足率 ²⁾	B/A	52.7%	50.9%	63.0%	67.5%	57.6%	68.6%	60.1%
編入学定員		受入れなし	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	1
編入学者数 ³⁾	C+D+E		2	2	3	0	0	
編入学した学年別の内数 ⁴⁾	2年次 C		1	0	1	0	0	0
	3年次 D		0	0	0	0	0	0
	4年次 E		1	2	2	0	0	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を%で記載してください。
- 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(転入)学による入学者の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%で記入してください。

(基礎資料4) 学生受入れ状況(入学試験種類別)

学部	学科名	入試の種類	入試名称		2018年度入試	2019年度入試	2020年度入試	2021年度入試	2022年度入試	2023年度入試	募集定員数に対する 入学者数の比率 (6年間の平均)
					(2017年度実施)	(2018年度実施)	(2019年度実施)	(2020年度実施)	(2021年度実施)	(2022年度実施)	
薬学部	一般入試	本学独自方式	受験者数	217	253	238	161	128	114	72.1%	
			合格者数	193	246	231	154	125	114		
			入学者数(A)	65	72	64	36	39	31		
			募集定員数(B)	105	95	80	60	47	45		
			A/B*100(%)	61.9%	75.8%	80.0%	60.0%	83.0%	68.9%		
	大学入学共通 テスト利用入試	大学入学 共通テスト 利用方式	受験者数	198	237	194	160	130	103	46.6%	
			合格者数	189	214	174	148	113	98		
			入学者数(A)	34	31	20	15	10	9		
			募集定員数(B)	75	65	50	40	16	13		
			A/B*100(%)	45.3%	47.7%	40.0%	37.5%	62.5%	69.2%		
	総合型選抜	21世紀医療人 育成方式	受験者数	1	2	10	11	9	5	107.7%	
			合格者数	1	2	9	10	9	5		
			入学者数(A)	1	2	8	10	9	5		
			募集定員数(B)	10	5	5	5	7	7		
			A/B*100(%)	10.0%	40.0%	160.0%	200.0%	128.6%	71.4%		
	総合型選抜	自己推薦方式	受験者数	-					0	-	
			合格者数						0		
			入学者数(A)						0		
			募集定員数(B)						若干名		
			A/B*100(%)						-		
	総合型選抜	探究型 学習評価方式	受験者数	-			3	廃止		-	
			合格者数				3				
			入学者数(A)				1				
			募集定員数(B)				若干名				
A/B*100(%)			-								
指定校推薦	指定校方式	受験者数	4	11	10	7	11	15	-		
		合格者数	4	11	10	7	11	15			
		入学者数(A)	4	11	10	7	11	15			
		募集定員数(B)	30	35	25	20	35	35			
		A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-			
公募推薦入試	公募方式	受験者数	15	13	15	9	6	7	-		
		合格者数	12	11	15	8	6	6			
		入学者数(A)	8	11	6	3	2	5			
		募集定員数(B)	30	35	25	20	35	35			
		A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-			
社会人入試	社会人選抜	受験者数	0	0	1	0	1	0	-		
		合格者数	-	-	1	-	1	0			
		入学者数(A)	-	-	0	-	1	0			
		募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名			
		A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-			
学 科 計		受験者数	435	516	468	351	285	244	61.6%		
		合格者数	399	484	440	330	265	238			
		入学者数(A)	112	127	108	72	72	65			
		募集定員数(B)	220	200	160	125	105	100			
		A/B*100(%)	50.9%	63.5%	67.5%	57.6%	68.6%	65.0%			
編(転)入試験		受験者数	3	4	5	1	1	2	-		
		合格者数	2	3	4	0	1	2			
		入学者数(A)	2	2	3	0	0	2			
		募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名			
		A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-			

- [注] 1 入学者数は、実施した入試により5月1日(評価対象年度に実施した入試のデータは調査提出時)に新入学者となっている学生数を記入してください。
2 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。
3 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。
4 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
5 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。
6 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。
7 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5) 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	15名	8名	3名	49名	33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	0名	合計	必要数 ²⁾
4名	3名	3名	0名	0名	6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/別表2は含まない
- 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⁾
2名	0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常勤者
- 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
0名	38名	1名	23名

自己点検・評価を実施した年度の実績を記入

- 1) 実習などの補助を担当する臨時、契約職員など(無給は除く)

表4. 薬学部専任の職員¹⁾

事務職員	技能職員 ²⁾	その他 ³⁾	合計
10(1)名	1名	2名	13名

- 1) 薬学部の業務を専門に行う職員(非常勤を含む。ただし非常勤数は()に内数で記入。複数学部の兼任は含まないこと。)
- 2) 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
- 3) 司書、保健・看護職員など

(基礎資料6) 専任教員(基礎資料5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	0名	0名	0名	0名	0名	0%
60代	8名	2名	0名	2名	12名	24.5%
50代	13名	3名	2名	0名	18名	36.7%
40代	2名	10名	5名	1名	18名	36.7%
30代	0名	0名	1名	0名	1名	2.1%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0%
合計	23名	15名	8名	3名	49名	

専任教員の定年年齢:(65歳)

(参考資料) 専任教員(基礎資料5の表1)の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率(%)
0名	38名	11名	6名	2名	36名	73.5%
女性	6名	4名	2名	1名	13名	26.5%

(基礎資料7) 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5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						化学	42.00	1.40	
							基礎ゼミ I	18.00	0.60	
							基礎有機化学	10.50	0.35	
							有機化学 I	0.00	0.00	
							基礎ゼミ II	12.00	0.40	
							有機化学 III	10.50	0.35	
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬学演習 I		15.00	0.50
							プロセス化学		3.00	0.10
							有機化学演習		8.17	0.27
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授 (実務)						医療人	1.50	0.05	
							高齢者の心理・行動	9.00	0.30	
							人間学 I (生と死)	12.83	0.43	
							医療英語	16.33	0.54	
							臨床薬学 III	24.00	0.80	
							調剤学	6.00	0.20	
							臨床英会話	19.50	0.65	
							実務実習事前学習 I	◎	30.00	1.00
							実務実習事前学習 II	◎	52.50	1.75
							人間学 II (心理)		0.00	0.00
							薬物治療学 IV (免疫と悪性腫瘍)		7.00	0.23
							高度医療薬剤師演習		38.50	1.28
							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						英語 I	21.00	0.70	
							英語 II	21.00	0.70	
							英語 III	21.00	0.70	
							英語 IV	21.00	0.70	
							臨床英会話	19.50	0.65	
							英語 (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	
							授業担当時間の合計	148.50	4.95	
薬学科	教授						医療人	1.50	0.05	
							公衆衛生学	7.50	0.25	
							衛生環境系実習	◎	41.25	1.38
							薬毒物衛生学	28.50	0.95	
							薬学演習 II	18.00	0.60	
							薬毒物代謝学	19.50	0.65	
							法医裁判化学	19.50	0.65	
							総合薬学演習	6.00	0.20	
							授業担当時間の合計	141.75	4.73	
薬学科	教授						基礎ゼミ I	48.00	1.60	
							生化学 I	21.00	0.70	
							基礎ゼミ II	12.00	0.40	
							生化学系実習	◎	33.75	1.13
							高齢者の心理・行動	12.00	0.40	
							機能形態学 III (ホメオスタシス)	8.17	0.27	
							総合薬学演習	3.50	0.12	
							授業担当時間の合計	138.42	4.61	

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 (実務)						先端医薬概論	1.17	0.04	
							薬剤師倫理	27.00	0.90	
							臨床薬学Ⅲ	24.00	0.80	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	45.00	1.50
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	82.50	2.75
							高度医療薬剤師演習	39.67	1.32	
							総合薬学演習	5.00	0.17	
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						生化学Ⅱ	21.00	0.70	
							生化学Ⅲ	0.00	0.00	
							機能形態学Ⅲ	12.00	0.40	
							生化学系実習	◎	33.75	1.13
							生体防御系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ	15.00	0.50	
							総合薬学演習	3.50	0.12	
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						物理化学Ⅲ	6.00	0.20	
							生化学系実習	◎	33.75	1.13
							医療英語	21.00	0.70	
							薬毒物衛生学	3.00	0.10	
							放射薬品学	13.50	0.45	
							健康医療薬学演習	7.00	0.23	
							総合薬学演習	10.50	0.35	
							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						栄養・食品衛生学		16.50	0.55
							環境衛生学		16.50	0.55
							衛生環境系実習	◎	41.25	1.38
							総合演習Ⅲ		7.00	0.23
							薬学演習Ⅱ		18.00	0.60
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計		102.25	3.41
薬学科	教授						薬物動態学Ⅰ		7.50	0.25
							薬物動態学Ⅱ		6.00	0.20
							製剤学		4.50	0.15
							製剤設計学		18.00	0.60
							薬剤系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅱ		18.00	0.60
							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					
		薬物送達学		7.00	0.23					
		授業担当時間の合計		112.25	3.74					

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						微生物学	21.00	0.70						
							生体防御学	21.00	0.70						
							生体防御系実習	◎	33.75	1.13					
							薬理・薬物治療Ⅶ		10.50	0.35					
							薬学演習Ⅰ		12.00	0.40					
							病原微生物学Ⅰ（微生物と感染）		16.33	0.54					
							先端医薬概論		2.33	0.08					
							臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05					
							臨床薬学Ⅱ		6.00	0.20					
							健康医療薬学演習		7.00	0.23					
							総合薬学演習		5.50	0.18					
							授業担当時間の合計							136.92	4.56

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						基礎ゼミⅠ	48.00	1.60							
							基礎ゼミⅡ	42.00	1.40							
							薬理・薬物治療Ⅲ	21.00	0.70							
							薬理・薬物治療Ⅵ	10.50	0.35							
							化粧品科学	7.50	0.25							
							薬理系実習	◎	33.75	1.13						
							臨床薬学実習	◎	45.00	1.50						
							薬理学Ⅱ（臓器別薬理）		8.17	0.27						
							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）		16.33	0.54						
							総合演習Ⅲ		9.33	0.31						
							先端医薬概論		5.83	0.19						
							臨床薬学Ⅰ		3.00	0.10						
							臨床薬学Ⅱ		6.00	0.20						
							薬学演習Ⅱ		12.00	0.40						
							先端医療概論		7.50	0.25						
							総合薬学演習		10.25	0.34						
							授業担当時間の合計								289.67	9.66

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						機能形態学Ⅱ	7.50	0.25	
							機能形態学Ⅲ	9.00	0.30	
							薬理・薬物治療Ⅴ	21.00	0.70	
							臨床薬学実習	◎	45.00	1.50
							病態生理学Ⅱ（症状と疾患）		12.83	0.43
							総合演習Ⅲ		9.33	0.31
							臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05
							臨床薬学Ⅱ		6.00	0.20
							薬物治療学Ⅴ（臨床薬理）		7.00	0.23
							総合薬学演習		13.25	0.44
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						基礎ゼミⅠ	3.00	0.10	
							基礎物理化学	21.00	0.70	
							分析化学Ⅲ	16.50	0.55	
							天然物化学	21.00	0.70	
							薬学演習Ⅰ	15.00	0.50	
							天然物化学系実習	◎	33.75	1.13
							機器分析学		16.33	0.54
							東洋医薬学演習		18.67	0.62
							総合薬学演習		6.00	0.20
							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 (実務)						北陸大学の学び	12.00	0.40	
							薬理・薬物治療Ⅳ	13.50	0.45	
							薬学演習Ⅰ	3.00	0.10	
							薬理系実習	◎	33.75	1.13
							薬理学Ⅱ(臓器別薬理)	8.17	0.27	
							総合演習Ⅲ	4.67	0.16	
							薬理・薬物治療Ⅷ	19.50	0.65	
							臨床薬学Ⅰ	3.00	0.10	
							臨床薬学Ⅱ	9.00	0.30	
							薬学演習Ⅱ	12.00	0.40	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	15.00	0.50
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	75.00	2.50
							薬物治療学Ⅳ(免疫と悪性腫瘍)	8.17	0.27	
							高度医療薬剤師演習	40.83	1.36	
							総合薬学演習	10.25	0.34	
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						化学	42.00	1.40	
							基礎ゼミⅠ	15.00	0.50	
							分析化学Ⅰ	21.00	0.70	
							分析化学Ⅱ	21.00	0.70	
							分析化学Ⅲ	4.50	0.15	
							物理化学・分析化学系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ	12.00	0.40	
							総合薬学演習	12.00	0.40	
							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 (実務)						人間学Ⅰ(生と死)		2.33	0.08
							高度医療薬剤師演習		46.67	1.56
							病院・薬局実習	◎	140.00	4.67
							授業担当時間の合計		189.00	6.30
薬学科	教授						基礎ゼミⅠ		48.00	1.60
							薬理・薬物治療Ⅰ		21.00	0.70
							薬理・薬物治療Ⅵ		10.50	0.35
							薬理系実習	◎	33.75	1.13
							薬理学Ⅲ(炎症と血液薬理)		12.83	0.43
							総合演習Ⅲ		9.33	0.31
		臨床薬学Ⅰ		3.00	0.10					
		臨床薬学Ⅱ		0.00	0.00					
		薬学演習Ⅱ		12.00	0.40					
		健康医療薬学演習		7.00	0.23					
授業担当時間の合計		157.42	5.25							
薬学科	教授	臨床検査学		22.50	0.75					
		総合演習Ⅲ		9.33	0.31					
		病態解析系実習	◎	33.75	1.13					
		臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05					
		臨床薬学Ⅱ		3.00	0.10					
		健康医療薬学演習		7.00	0.23					
授業担当時間の合計		77.08	2.57							

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						北陸大学の学び	1.50	0.05						
							医療人	1.50	0.05						
							機能形態学Ⅱ	13.50	0.45						
							薬理・薬物治療Ⅱ	21.00	0.70						
							薬理系実習	◎	33.75	1.13					
							医薬品開発論		16.33	0.54					
							病態解析系実習	◎	33.75	1.13					
							臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05					
							臨床薬学Ⅱ		6.00	0.20					
							医薬品研究開発概論		10.50	0.35					
							東洋医薬学演習		0.00	0.00					
							健康医療薬学演習		14.00	0.47					
							総合薬学演習		8.00	0.27					
							授業担当時間の合計							161.33	5.38
							薬学科	教授						薬物動態学Ⅰ	13.50
薬物動態学Ⅱ	15.00	0.50													
製剤学	16.50	0.55													
薬剤系実習	◎	33.75	1.13												
生物薬剤学Ⅱ（薬物の生体内運命）		10.50	0.35												
薬物送達学		8.17	0.27												
授業担当時間の合計														97.42	3.25

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						細胞生物学	21.00	0.70	
							機能形態学Ⅰ	13.50	0.45	
							生体分子学Ⅰ	12.00	0.40	
							生化学系実習	◎	33.75	1.13
							生体防御系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ		15.00	0.50
							健康医療薬学演習		7.00	0.23
							総合薬学演習		4.50	0.15
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						漢方医薬学概論	21.00	0.70	
							天然物化学系実習	◎	33.75	1.13
							漢方（中医）処方学		16.33	0.54
							薬理・薬物治療Ⅹ		19.50	0.65
							臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05
							臨床薬学Ⅱ		0.00	0.00
							薬学演習Ⅱ		6.00	0.20
							東洋医薬学演習		30.33	1.01
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授						基礎ゼミⅠ	48.00	1.60	
							基礎ゼミⅡ	24.00	0.80	
							薬学と社会	42.00	1.40	
							物理化学・分析化学系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ		12.00	0.40
							薬事関連法規Ⅱ		39.00	1.30
							薬事関係法・制度		15.17	0.51
							総合薬学演習		27.00	0.90
							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	准教授 (実務)						薬事関連法規Ⅰ		21.00	0.70	
							臨床薬学Ⅲ		12.00	0.40	
							調剤学		6.00	0.20	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	26.25	0.88	
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	82.50	2.75	
							薬局薬品学		10.50	0.35	
							薬局経営学		10.50	0.35	
							高度医療薬剤師演習		39.67	1.32	
							授業担当時間の合計			208.42	6.95
							薬学科	准教授 (実務)			
調剤学		4.50	0.15								
実務実習事前学習Ⅰ	◎	41.25	1.38								
実務実習事前学習Ⅱ	◎	60.00	2.00								
薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）		15.17	0.51								
高度医療薬剤師演習		38.50	1.28								
授業担当時間の合計			225.42	7.51							
薬学科	准教授						臨床統計学		21.00	0.70	
							臨床薬学Ⅱ		3.00	0.10	
							臨床薬学Ⅲ		12.00	0.40	
							医薬品情報学		7.50	0.25	
							薬学演習Ⅱ		6.00	0.20	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	52.50	1.75	
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	82.50	2.75	
							高度医療薬剤師演習		39.67	1.32	
							総合薬学演習		6.00	0.20	
							授業担当時間の合計			230.17	7.67

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						臨床薬学Ⅱ		3.00	0.10
							臨床薬学Ⅲ		3.00	0.10
							医薬品情報学		15.00	0.50
							薬学演習Ⅱ		6.00	0.20
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	30.00	1.00
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	60.00	2.00
							授業担当時間の合計			117.00
薬学科	准教授						化学		42.00	1.40
							基礎ゼミⅠ		21.00	0.70
							無機化学		21.00	0.70
							有機化学Ⅱ		12.00	0.40
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬学演習Ⅰ		15.00	0.50
							有機化学演習		8.17	0.27
							総合薬学演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			171.67
薬学科	准教授						基礎ゼミⅠ		12.00	0.40
							物理化学Ⅱ		21.00	0.70
							物理化学Ⅲ		10.50	0.35
							物理化学・分析化学系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ		12.00	0.40
							総合薬学演習		6.00	0.20
							授業担当時間の合計			95.25

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						化学		84.00	2.80
							基礎ゼミ I		81.00	2.70
							薬学基礎実習	◎	52.50	1.75
							基礎有機化学		10.50	0.35
							基礎ゼミ II		12.00	0.40
							物理化学・分析化学系実習	◎	33.75	1.13
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬学演習 I		15.00	0.50
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授						物理学		21.00	0.70
							数学		21.00	0.70
							情報リテラシー		21.00	0.70
							基礎ゼミ I		60.00	2.00
							薬学基礎実習	◎	52.50	1.75
							物理化学 I		13.50	0.45
							基礎ゼミ II		12.00	0.40
							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						基礎ゼミⅠ		48.00	1.60
							基礎ゼミⅡ		18.00	0.60
							薬理・薬物治療Ⅳ		7.50	0.25
							薬理・薬物治療Ⅶ		10.50	0.35
							薬理系実習	◎	33.75	1.13
							臨床薬学実習	◎	45.00	1.50
							薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）		3.50	0.12
							総合演習Ⅲ		2.33	0.08
							臨床薬学Ⅰ		1.50	0.05
							臨床薬学Ⅱ		15.00	0.50
							薬物治療学Ⅴ（臨床薬理）		8.17	0.27
							薬理学（医療保健学部）		22.50	0.75
							臨床薬理学（医療保健学部）		22.50	0.75
							総合薬学演習		7.25	0.24
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授						臨床薬学実習	◎	45.00	1.50
							臨床薬学Ⅲ		12.00	0.40
							薬学演習Ⅱ		18.00	0.60
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	37.50	1.25
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	60.00	2.00
							栄養・食品衛生学		4.50	0.15
							栄養科学（セルフメディケーション）		15.17	0.51
							総合薬学演習		3.00	0.10
授業担当時間の合計								195.17	6.51	

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り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授						基礎ゼミⅠ	57.00	1.90	
							基礎ゼミⅡ	12.00	0.40	
							有機化学Ⅲ	10.50	0.35	
							生体分子学Ⅰ	9.00	0.30	
							生体分子学Ⅱ	21.00	0.70	
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬学演習Ⅰ		15.00	0.50
							化粧品科学		13.50	0.45
							有機化学Ⅳ		16.33	0.54
							医薬品研究開発概論		9.00	0.30
							総合薬学演習		6.00	0.20
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授 (実務)						機能形態学Ⅲ (ホメオスタシス)	8.17	0.27	
							臨床薬学Ⅲ	12.00	0.40	
							調剤学	4.50	0.15	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	56.25	1.88
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	75.00	2.50
							薬物治療学Ⅲ (臓器別疾患)		15.17	0.51
							高度医療薬剤師演習		39.67	1.32
							薬と生体反応 (医療保健学部)		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り授業時間 ⁵⁾	
薬学科	准教授						生物学	21.00	0.70	
							基礎ゼミⅠ	57.00	1.90	
							薬学基礎実習	◎	52.50	1.75
							機能形態学Ⅰ		7.50	0.25
							基礎ゼミⅡ		12.00	0.40
							生体防御系実習	◎	33.75	1.13
							総合薬学演習		3.50	0.12
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授						天然薬物入門	10.50	0.35	
							生薬学	19.50	0.65	
							薬学演習Ⅰ	15.00	0.50	
							和漢薬物学	7.50	0.25	
							天然物化学系実習	◎	33.75	1.13
							東洋医薬学演習		25.67	0.86
							総合薬学演習		3.00	0.10
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師						基礎ゼミⅡ	18.00	0.60	
							公衆衛生学	27.00	0.90	
							衛生環境系実習	◎	41.25	1.38
							総合演習Ⅲ		9.33	0.31
							薬学演習Ⅱ		18.00	0.60
							健康医療薬学演習		14.00	0.47
							公衆衛生学（経済経営学部）		22.50	0.75
							総合薬学演習		9.00	0.30
授業担当時間の合計							159.08	5.30		

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						基礎ゼミ I		69.00	2.30
							有機化学 I		21.00	0.70
							有機化学 II		9.00	0.30
							有機化学系実習	◎	45.00	1.50
							薬学演習 I		15.00	0.50
							プロセス化学		13.50	0.45
							総合薬学演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師						基礎ゼミ I		48.00	1.60
							薬学基礎実習	◎	52.50	1.75
							基礎ゼミ II		18.00	0.60
							生化学 III		21.00	0.70
							生化学系実習	◎	33.75	1.13
							先端医薬概論		7.00	0.23
							臨床薬学 I		1.50	0.05
							先端医療概論		7.50	0.25
							総合薬学演習		3.50	0.12
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師 (実務)						人間学 I (生と死)		1.17	0.04
							実務実習事前学習 I	◎	15.00	0.50
							実務実習事前学習 II	◎	18.75	0.63
授業担当時間の合計								34.92	1.16	

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 (実務)						臨床薬学実習	◎	45.00	1.50
							薬剤師倫理		4.50	0.15
							臨床薬学Ⅲ		12.00	0.40
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	7.50	0.25
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	7.50	0.25
							薬局薬品学		4.67	0.16
							薬局経営学		4.67	0.16
							病院・薬局実習	◎	46.67	1.56
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師						栄養・食品衛生学		13.50	0.45
							環境衛生学		15.00	0.50
							衛生環境系実習	◎	41.25	1.38
							総合演習Ⅲ		7.00	0.23
							薬学演習Ⅱ		18.00	0.60
							総合薬学演習		9.00	0.30
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師 (実務)						臨床薬学Ⅲ		0.00	0.00
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	11.25	0.38
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	7.50	0.25
							高度医療薬剤師演習		46.67	1.56
							病院・薬局実習	◎	140.00	4.67
							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						製剤設計学		3.00	0.10
							薬剤系実習	◎	33.75	1.13
							調剤学		1.50	0.05
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	48.75	1.63
							物理薬剤学Ⅱ（製剤化のサイエンス）		2.33	0.08
							高度医療薬剤師演習		40.83	1.36
							授業担当時間の合計			130.17
薬学科	助教						基礎ゼミⅠ		48.00	1.60
							天然薬物入門		10.50	0.35
							基礎ゼミⅡ		18.00	0.60
							生薬学		1.50	0.05
							薬学演習Ⅰ		15.00	0.50
							和漢薬物学		13.50	0.45
							天然物化学系実習	◎	33.75	1.13
							東洋医薬学演習		21.00	0.70
							総合薬学演習		3.00	0.10
授業担当時間の合計			164.25	5.48						
薬学科	助教						基礎ゼミⅠ		48.00	1.60
							薬学基礎実習	◎	52.50	1.75
							基礎ゼミⅡ		36.00	1.20
							薬学と社会		42.00	1.40
							高齢者の心理・行動		15.00	0.50
							放射薬品学		12.00	0.40
授業担当時間の合計			205.50	6.85						

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	助教						基礎ゼミⅠ	48.00	1.60	
							物理化学Ⅰ	7.50	0.25	
							基礎ゼミⅡ	18.00	0.60	
							物理化学Ⅲ	4.50	0.15	
							物理化学・分析化学系実習	◎	33.75	1.13
							薬学演習Ⅰ		12.00	0.40
							授業担当時間の合計		123.75	4.13

- 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。
- 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（兼任学科・兼任学科の科目、大学院の授業科目も含む）を記入し、実習科目は科目名の右欄に◎を、大学院科目は「院」の字を記入してください。
- 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（実働時間）の時間数を、以下に従ってご記入ください（小数点以下2桁まで）。
 ※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たり授業時間」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。
- 6) 基礎資料7に記載の氏名・年齢・性別・学位称号・現職就任年月日は、個人情報保護の観点から、公表時には黒塗りにして当機構WEBページに掲載いたします。
 評価用の基礎資料とは別に、該当箇所（項目名以外）を黒塗りした基礎資料7を含む、基礎資料全体のPDFファイルをご提出ください。

(基礎資料7) 教員の教育担当状況(続)

表2. 助手(基礎資料5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						臨床薬学Ⅲ	3.00	0.10	
							実務実習事前学習Ⅰ	◎	15.00	0.50
							実務実習事前学習Ⅱ	◎	67.50	2.25
薬学科	助手									

[注] 担当時間数などの記入については(基礎資料7)の表1の脚注に倣ってください。助手については、「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5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、(基礎資料7(続き 例示))に従って記入してください)

(基礎資料 8) 卒業研究の学生配属状況および研究室の広さ

4年生の在籍学生数 78名 (2023年2月から配属)
 5年生の在籍学生数 78名
 6年生の在籍学生数 101名

	配属講座など	指導教員数	4年生 配属学生数	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	荒川研究室	1	0	0	3	3	41.0
2	池田啓研究室	1	0	2	2	4	61.9
3	池田ゆ研究室	1	0	2	0	2	67.5
4	石川研究室	1	0	2	2	4	73.5
5	宇佐見研究室	1	0	2	3	5	148.2
6	内手研究室	1	0	2	3	5	128.5
7	大本研究室	1	0	2	2	4	119.5
8	大柳研究室	1	0	2	1	3	21.5
9	岡田研究室	1	0	2	1	3	73.5
10	岡本研究室	1	0	2	2	4	21.5
11	尾形研究室	1	0	2	1	3	43.4
12	興村研究室	1	0	2	2	4	74.5
13	大島研究室	1	0	2	2	4	76.5
14	鍛冶研究室	3	0	4	5	9	239.5
15	要研究室	1	0	2	2	4	41.0
16	亀井研究室	1	0	2	2	4	20.5
17	川田研究室	2	0	2	2	4	0.0
18	木藤研究室	1	0	2	1	3	76.5
19	木村研究室	2	0	4	6	10	209.0
20	小藤研究室	1	0	2	0	2	0.0
21	齋藤研究室	1	0	2	2	4	63.5
22	杉山研究室	1	0	2	2	4	63.5
23	鈴木研究室	1	0	2	2	4	82.4
24	大黒研究室	1	0	2	3	5	20.5
25	高野研究室	1	0	2	1	3	74.5
26	高橋達研究室	1	0	2	2	4	19.5
27	高橋寿研究室	1	0	2	3	5	119.5
28	武本研究室	1	0	2	2	4	64.9
29	田邊研究室	1	0	2	2	4	20.5
30	手塚研究室	1	0	1	4	5	20.5
31	野村研究室	2	0	2	5	7	122.5
32	東研究室	1	0	2	3	5	76.5
33	毎田研究室	1	0	2	0	2	0.0
34	松尾研究室	1	0	2	3	5	18.0
35	三浦研究室	2	0	3	4	7	190.5
36	光本研究室	1	0	0	3	3	226.3
37	宗像研究室	2	0	2	2	4	0.0
38	村田研究室	3	0	0	11	11	161.5
39	山崎研究室	1	0	2	2	4	97.0

	配属講座など	指導教員数	4年生 配属学生数	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)
40	劉研究室	1	0	2	3	5	224.1
	合計	49	0	78	101	179	

- [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。
 - 4 隣接する複数の講座などで共有して使用する実験室などは、基礎資料11-2に記載してください。

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(国内学会) 会員		
年 月	事 項		
平成28年 3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	医薬品科学講座、基礎薬学講座

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、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 PyII試薬の合成および第1級アミンとの反応 2 Py II 試薬を利用した新規Edman分解試薬の合成と反応 3 スルホン酸と他の酸エステルとのエステル交換反応機構 4 Class Design for Advanced Pharmacy Course “Process Chemistry”	共著 共著 共著 共著	平成31年 3月 令和 2年 3月 令和 3年 3月 令和 4年 2月	日本薬学会第139年会(千葉) 日本薬学会第140年会(京都) 日本薬学会第141年会(広島市(遠隔開催)) ACCP 2022 in Nagoya(名古屋)	○荒川靖、荒川由紀美、下平晴記、松川茂 我々は、分子中にPy II由来のピリジニウム構造およびMS/MS (CID) 分析において検出を容易にするためのアミド結合を含有する新規なisothiocyanate、すなわちペプチドのN末構造分析にも役立つ新たなEdman分解試薬を考案した。今回はその試薬を合成すること、ならびにアミノ酸などとの反応を検討することを目的とする。 ○荒川 靖、荒川 由紀美、松川 茂 以前、我々が見いだしたスルホン酸と他の酸エステルとのエステル交換反応の機構を、 ¹⁸ O同位体を利用して解明した。 ○荒川靖、荒川由紀美 薬学部授業科目「プロセス化学」における授業設計、成績評価と学生からの反響 尾形篤太郎、荒川靖、横田昌幸

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18年 9月	座長：癌薬物療法(外来化学療法、緩和ケア等) (第16回 日本医療薬学会年会、金沢)
平成19年 3月	座長：医療系薬学：調剤・製剤 (日本薬学会第127年会、富山)
平成19年 9月	座長：がん薬物療法 (第17回 日本医療薬学会年会、群馬)
平成19年12月	座長：緩和医療・ケアについて (第1回 名城大学がんプロフェッショナル養成プラン特別講演会、名古屋)
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20年12月	座長：臨床試験、分子標的治療薬について (第2回 名城大学がんプロフェッショナル養成プラン特別講演会、名古屋)
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21年12月	座長：個別化がん化学療法について (第3回 名城大学がんプロフェッショナル養成プラン特別講演会、名古屋)
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 (2009年度 薬剤師セミナー、名古屋)
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 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(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 (2010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 (2010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 (2011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 (2012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礎知識 (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 (2015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 委員（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（平成31年3月まで）
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（令和 3年3月まで）
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	薬学臨床系教員連絡会議 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	【ブース28】未来への絆プロジェクト：HbA1c・血糖測定室にてスタッフ業務を担う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 2017：2017年11月12日（日）石川県産業展示館（4号館）、金沢]
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	【ブース34】未来への絆プロジェクト：HbA1c・血糖測定室にてスタッフ業務を担う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 2018：2018年11月4日（日）石川県産業展示館（4号館）、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）
平成31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） 副委員長（副支部長）（現在に至る）
平成31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） 実務実習カリキュラム委員会 委員（現在に至る）
平成31年 4月	薬学教育協議会 実務実習教科担当教員会議 委員長（現在に至る）
令和元年10月	2019年度 日本薬学会 佐藤記念国内賞選考委員
令和 2年 2月	公益社団法人 日本薬学会 医療薬科学部会 常任世話人（現在に至る）
令和 2年 4月	石川県薬剤師研修協議会 委員（現在に至る）
令和 2年11月	パネリスト：遠隔による薬学実務実習の実例（石川県病院薬剤師会主催 2020年度 第1回臨床実習委員会 研修会、Zoomウェビナー、金沢）
令和 3年 3月	座長：話題提供講演2 実務実習生のプロフェッショナル意識向上に向けた評価ツールP-MEXの適用と取り組み（2020年度 実務実習教科担当教員会議・薬学臨床系教員連絡会議 オンライン合同会議）
令和 4年 1月	パネリスト：遠隔実習の有効な活用方法を考える！（石川県病院薬剤師会 臨床実習委員会主催 2021年度 第1回実務実習研修会、Zoomウェビナー、金沢）
令和 4年 2月	公益社団法人 日本薬学会 医療薬科学部会 副部会長（現在に至る）
令和 4年 3月	座長：話題提供講演2 薬剤師養成及び薬学教育の見直しに関する動向について（2021年度 実務実習教科担当教員会議・薬学臨床系教員連絡会議 オンライン合同会議）

令和 4年 7月	実行委員長：医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム（Web開催、2022年7月23・24日：ライブ配信、2022年7月25日～8月5日：オンデマンド配信、金沢）（令和 4年8月まで）		
令和 4年 7月	座長：シンポジウム4 「私のお宝症例を紹介します」 ー共有すべき貴重な症例を踏まえ、実践型臨床推論のあるべき姿について語り合おうー（医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム：Web開催：2022年7月23日（土）A会場、ライブ配信、金沢）		
令和 4年 7月	座長：教育講演「ゲノム情報と薬物療法」（医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム：Web開催：2022年7月23日（土）A会場、ライブ配信、金沢）		
令和 4年11月	【ブース38】 未来への絆プロジェクト：HbA1c・血糖測定室にてスタッフ業務を担う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 2022：2022年11月20日（日）石川県産業展示館（4号館）、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	教授	薬学部薬学科	実践実学講座

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 薬物治療学 初版から第11版、共著、南山堂（東京） 絵でまるわかり 分子標的抗がん薬 改訂2版、単著、南山堂（東京）	平成23年 9月 1日 ～令和 4年 4月 1日 令和 4年 5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。 難解なイメージが強い最新のものを含めた分子標的抗がん薬について、平易なイラストからなる図を多用して初学者向けに解説した。
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 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」 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) 医師・薬剤師大学院がん専門教育（医療系専門職大学院）：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」 薬剤師がん専門教育：2019石川VANフォーラム（金沢）：「がん薬物療法の最新情報について」 医師・薬剤師大学院がん専門教育（医療系専門職大学院）：令和2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」：遠隔授業 薬剤師卒後教育：薬剤師力向上オンラインセミナー 2021：「薬剤師が習得すべき遺伝子知識、医療の個別化を牽引する個人情報としての遺伝子について学ぶ」（Zoomウェビナー） 医師・薬剤師大学院がん専門教育（医療系専門職大学院）：令和4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」：遠隔授業	平成30年 5月19日 平成30年 8月17日 平成30年10月 6日 令和元年11月23日 令和 2年11月 7日 令和 3年 8月19日 令和 4年10月29日	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。 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。 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、がん薬物療法学に関する特論を2講義担当した。 がん薬物療法にかかわる最新情報として特にがんゲノム医療を中心に平易に解説した。 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、がん薬物療法学に関する特論を遠隔授業にて2講義担当した。
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 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	昭和60年 8月19日 平成17年 1月26日 平成25年 6月18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 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 薬物治療学改訂7版	共著	平成30年4月	株式会社南山堂	担当2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) 担当範囲：第Ⅲ章疾患と薬物治療、神経・筋疾患：69. 一過性脳虚血発作、悪性腫瘍：133. 脳腫瘍
2 寄稿：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。 石川和宏（118-118頁）
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	単著	平成30年9月	薬事日報（株式会社薬事日報社）（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。 石川和宏（18-18頁）
4 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（株式会社薬事日報社）（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。 石川和宏（22-22頁）
5 寄稿：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。 石川和宏（74-74頁）
6 薬物治療学改訂8版	共著	平成31年4月	株式会社南山堂	担当2疾患とその治療薬について初学者向けに最新情報を踏まえ解説した。 ((477-485)-(845-852)頁) 担当範囲：第Ⅲ章疾患と薬物治療、神経・筋疾患：69. 一過性脳虚血発作、悪性腫瘍：133. 脳腫瘍
7 寄稿：編集後記（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）	単著	令和元年7月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人日本薬剤師会）71（7）	2019年2月より開始された改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習について、その特徴と今後に期待される様々な事象について述べた。 石川和宏（84-84頁）
8 寄稿：編集後記（あこがれと薬学実務教育）	単著	令和2年3月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人日本薬剤師会）72（3）	薬学実務実習生が臨床実践技能を学ぶ上で、指導者が示す職種に対する「あこがれ」にあこがれることで最大の教育効果が得られるという事象について平易に解説した。 石川和宏（306-306頁）
9 薬物治療学改訂9版	共著	令和2年4月	株式会社南山堂	担当2疾患とその治療薬について初学者向けに改訂版として最新情報を踏まえ解説した。 ((477-485)-(853-860)頁) 担当範囲：第Ⅲ章疾患と薬物治療、神経・筋疾患：69. 一過性脳虚血発作、悪性腫瘍：134. 脳腫瘍
10 寄稿：編集後記（コロナ禍での薬学実務実習について）	単著	令和2年11月	日本薬剤師会雑誌（公益社団法人日本薬剤師会）72（11）	コロナ禍にて実施された薬学実務実習について概説した。 石川和宏（1296-1296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
11 薬物治療学改訂10版	共著	令和3年4月	株式会社南山堂	担当2疾患とその治療薬について初学者向けに改訂版として最新情報を踏まえ解説した。 ((477-485)-(852-859)頁) 担当範囲: 第III章疾患と薬物治療、神経・筋疾患: 69. 一過性脳虚血発作、悪性腫瘍: 134. 脳腫瘍
12 寄稿: 編集後記 (がんゲノム医療を支える薬剤師の専門職能について)	単著	令和3年7月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人日本薬剤師会)73(7)	がんゲノム医療が現在精力的に進められている中、薬剤師の専門職能として求められる遺伝子の知識について概説した。 石川和宏(782-782頁)
13 分子標的薬はシンプルなイメージから理解する	単著	令和4年1月	ファーマスタイル(株式会社日本アルトマーク)16	薬剤師向けに最近の分子標的抗がん薬について平易に解説した。 石川和宏(4-11頁)
14 寄稿: 編集後記 (新型コロナウイルス感染症とがんにおける遺伝子変異の重要性と薬剤師の専門職能について)	単著	令和4年3月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人日本薬剤師会)74(3)	新型コロナウイルス感染症とがんという2大疾患におけるその特性を支配している遺伝子変異の重要性について述べるとともにそのような疾患に立ち向かうために求められる薬剤師の専門職能についても併せて述べた。 石川和宏(324-324頁)
15 薬物治療学改訂11版	共著	令和4年4月	株式会社南山堂	担当2疾患とその治療薬について初学者向けに改訂版として最新情報を踏まえ解説した。 ((480-488)-(862-869)頁) 担当範囲: 第III章疾患と薬物治療、神経・筋疾患: 69. 一過性脳虚血発作、悪性腫瘍: 134. 脳腫瘍
16 絵でまるわかり分子標的抗がん薬改訂2版	単著	令和4年5月	株式会社南山堂	難解なイメージが強い最新のものを含めた分子標的抗がん薬について、平易なイラストからなる図を多用して初学者向けに解説した。 石川和宏
17 寄稿: 編集後記 (難解なイメージが強い分子標的抗がん薬を理解する学びのコツについて)	単著	令和4年10月	日本薬剤師会雑誌(公益社団法人日本薬剤師会)74(10)	難解なイメージが強い分子標的抗がん薬について、その理解の方法について平易に解説した。 石川和宏(1272-1272頁)
(学術論文)				
1 薬学部4年次生に対するPBL(問題基盤型学習)のアンケートによる自己評価と課題	共著	令和元年9月	北陸大学紀要(47), 1-10頁(北陸大学)	実務実習で必要とされる8疾患にかかわる症例を題材として実施されたPBLについて、本演習プログラムの実施内容、ならびに方略の検証等に関連したアンケート調査を実施し、得られた結果より今後の本演習の改善に向けた様々な課題について考察した。 野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、村山寛子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂 担当範囲: 共同研究につき、担当部分抽出不可能

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 がんの発生、転移、薬剤耐性	単著	平成30年5月	2018年度がん専門薬剤師集中教育講座(2018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。
2 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的な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、 <u>石川和宏</u> 、丹羽修
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)	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、 <u>石川和宏</u> 、堀有行、西条旨子、丹羽修
4 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)教育効果と検証	共著	令和元年8月	第4回日本薬学教育学会大会、大阪(大阪大学)	臨床準備教育の総仕上げとして、代表疾患の症例をもとにPBLを実施し、発表ならびに質疑を行うなど、学習効果を高める工夫を随所に盛り込んで実施し、その成果について検証した。本演習は、実務事前学習とリンクさせることで、さらに知識を深め技能修得にも活かせるようなカリキュラム上の位置づけとなっている。 野村政明、 <u>石川和宏</u> 、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
5 がん薬物療法の最新情報について	単著	令和元年11月	2019石川VANフォーラム(2019石川VANフォーラム、金沢)	がん薬物療法にかかわる最新情報として特にがんゲノム医療を中心に平易に解説した。
6 免疫チェックポイント阻害薬の効果及び免疫関連有害事象の発現に関わる予測因子の後方視的探索	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会、金沢(石川県金沢市)	免疫チェックポイント阻害薬を投与された患者より臨床データを収集し、薬効ならびに免疫関連有害事象に関連した因子について調査解析した結果について報告した。 隅屋啓、高橋喜統、岡本晃典、元雄良治、 <u>石川和宏</u> 、政氏藤玄
7 非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害薬の効果及び免疫関連有害事象の発現に関わる予測因子の後方視的探索	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会、金沢(石川県金沢市)	免疫チェックポイント阻害薬を投与された肺癌患者より臨床データを収集し、薬効ならびに免疫関連有害事象に関連した因子について調査解析した結果について報告した。 杉山雄紀、高橋喜統、岡本晃典、元雄良治、 <u>石川和宏</u> 、政氏藤玄

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 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和2年10月	第30回日本医療薬学会年会、Web開催：2020年10月24日～11月1日、オンデマンド配信、名古屋(名古屋)	岡田守弘, 野村政明, 石川和宏, 大本まさのり, 大柳賀津夫, 杉山朋美, 岡本晃典, 高野克彦, 興村桂子, 荒川由紀美, 佐藤栄子, 多賀允俊, 坪内清貴, 川口典子, 笹山潔, 長浜潤, 浜野邦, 杉本智美, 後藤義之, 久保杏奈, 嶋田千穂
9 薬剤師が習得すべき遺伝子知識：医療の個別化を牽引する個人情報としての遺伝子について学ぶ	単著	令和3年8月	薬剤師力向上オンラインセミナー (Zoomウェビナー) (薬剤師力向上オンラインセミナー2021、Zoomウェビナー、金沢)	個別化医療の実施にあたり薬剤師に求められる遺伝子に関する知識について学ぶ。 石川和宏
10 免疫チェックポイント阻害薬の有効性と安全性に寄与できる研究について	単著	令和3年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会、金沢 (日本薬学会北陸支部第133回例会、Web開催、ライブ配信、金沢)	従来より取り組んできた免疫チェックポイント阻害薬を用いたがん薬物療法の有効性と安全性に関する結果と最新情報を踏まえ、今後の研究戦略についての考え方について講演した。
11 抗菌薬の効果が疑われた肥満症の複雑性腎盂腎炎の症例に対して提供すべき適切な抗菌薬療法に関する検討	共著	令和3年11月	日本薬学会北陸支部第133回例会、Web開催、ライブ配信、金沢 (Web開催 (担当：金沢大学))	金沢医科大学病院でのアドバンスト実習にて経験した貴重な症例に対して、提供すべき適切な抗菌薬療法について詳細に検討した内容を発表した。 小山陽、多賀允俊、石川和宏、政氏籐玄
12 A study of ESP courses for pharmaceutical sciences aiming at nurturing qualified human resources in Japan	共著	令和4年2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy: ACCP, Online Conference, Nagoya, Japan (Nagoya)	薬学部において実施されている特色ある専門語学教育の有用性について報告した。 Yuko Inoue, Kazuhiro Ishikawa
13 Anti-inflammatory approach to immunotherapy in patients with cancer	単著	令和4年2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP in Nagoya) (The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy: ACCP, Online Conference, Nagoya, Japan)	抗炎症薬の併用療法を見据えた臨床研究に関しての講演
14 Infection control training program essential for pharmacy students at Kanazawa Medical University Hospital in Japan	共著	令和4年2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy: ACCP, Online Conference, Nagoya, Japan (Nagoya)	金沢医科大学病院における薬学生に対する感染制御研修の有用性に関して報告した。 Masatoshi Taga, Hazuki Nakamura, Kazuhiro Ishikawa, Togen Masauji

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
15 Inter-professional education for 5th grade students of the 6-year undergraduate program in the practical training at Kanazawa Medical University Hospital	共著	令和4年2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP in Nagoya) (The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy:ACCP, Online Conference, Nagoya, Japan)	医学生及び薬学生を交えた多職種連携教育の有用性について報告した。 Katsuhiko Takano, Yoshimitsu Takahashi, Akiteru Takamura, Ariyuki Hori, Muneko Nishijo, Togen Masauji, Kazuhiro Ishikawa
16 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和4年7月	医療薬学フォーラム2022/第30回臨床フォーラム・シンポジウム、Web開催：2022年7月23日～8月5日、オンデマンド配信、金沢(Web開催(担当：北陸大学))	北陸大学薬学部では実務実習前臨床準備教育として現場の指導薬剤師と大学教員が共同するアクティブ・ラーニングを実施している。今回、3年間にわたる本教育に関する取り組みと学習満足度調査について解析した結果を報告した。 岡田守弘, 野村政明, 大本まさのり, 大柳賀津夫, 岡本晃典, 興村桂子, 杉山朋美, 高野克彦, 佐藤栄子, 多賀允俊, 坪内清貴, 川口典子, 笹山潔, 長浜潤, 浜野邦彦, 杉本智美, 後藤義之, 久保杏奈, 上原敏, 石川和宏
17 薬学部3年次生のための医療人としてのプロフェッショナリズム及びコミュニケーション能力向上を目指したフィールド体験の学習方略と評価方法開発に関する研究	共著	令和4年9月	第62回北陸信越薬剤師大会・第55回北陸信越薬剤師学術大会、ハイブリッド開催：2022年9月18日・19日、富山(富山市)	臨床に関連した学内の演習授業を終えた3年次生の希望者に対して学外の医療施設にて実施した臨床体験学習について、学内にて修得された臨床技能の表現型に関する解析を行ったので、今回その結果を報告した。 内出昇, 四反田耕司, 畑友佳子, 石川和宏, 林洋一, 村井陽子, 宮本昂紘, 亀田知里, 安田圭子, 橋本昌子

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、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) (令和 4年3月まで)		
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 (令和 2年3月まで)		
平成16年 6月	国際教育研究所(研究会) 会員(令和 2年3月まで)		
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) (令和 4年3月まで)		
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(平成30年3月まで)		
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)		
令和 2年 4月	NPO法人語り手たちの会理事 (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	基礎薬学講座

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 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 薬学部1年次2年次 英語コーディネーター 薬学部 薬草園委員 北陸大学吹奏楽部顧問 薬学部 進路支援委員 薬学部 遺伝子組み換え実験施設委員 医療保健学部 1年次2年次 英語コーディネーター	平成29年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～令和 2年 3月 令和 2年 4月 ～現在に至る 令和 2年 4月 ～現在に至る 令和 2年 4月 ～令和 3年 3月 令和 3年 4月 ～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 発信型英語教育と映像教材を用いた英語力向上の試み(査読付) 2 An Interactive Approach to Bilingual Storytimes: EFL Student Volunteers' Awareness	共著 単著	令和 2年 令和 3年 1月	北陸大学紀要 (48), 89-102頁 The Ritsumeikan Business Review— In Commemoration of Professor Masato HAYASHI 59(5), pp. 21-35 (The Society of Business Administration of Ritsumeikan University) 論説資料保存会『英語学論説資料』第55号	安田優 (関西外国語大学)、轟里香 (北陸大学)、船本弘史 (北陸大学)
(その他) 1 映像で社会を読み解く— ディズニー映画で英語力アップ— 2 <i>Disney Films and Secret Messages</i> <i>Race, Ethnicity, Gender and Sexuality</i> (和訳: ディズニーアニメと多様化する社会) 3 映画を活用した大学生の英語力向上の試み—学習意欲とTOEICスコアの改善を目指して— 4 第8回映画英語アカデミー賞 5 第9回映画英語アカデミー賞 6 <i>Togoro</i>	共著 共著 共著 共著 共著	平成30年 8月 平成31年 1月 平成31年 3月 令和元年 8月 令和 2年 8月 令和 3年10月	JACET第57回国際大会(仙台) (英宝社) 映画英語アカデミー学会第6回全国大会(千葉市) (株)フォーイン スクリーンプレイ 事業部) (株)フォーイン スクリーンプレイ 事業部) FEAST Online Fest 2021 (Zoom)	ディズニーと多様性を論じた <i>Diversity in Disney Films</i> 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) ディズニーと多様性を論じた <i>Diversity in Disney Films</i> 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. 担当範囲: Chapter 6 & Chapter 9 教材として映画がどのように捉えられているかを236名の学生を対象にした調査結果を報告するとともに、学生の関心を喚起する素材に触れ、映画を活用した授業実践がTOEICスコアにもプラス効果を示した事例を紹介。 安田優 (関西外国語大学)、轟里香 (北陸大学) (204-207頁) 担当範囲: 大学生部門「ロング、ロングパッケージ」 (66-69頁) 担当範囲: 大学生部門「ロケットマン」 Joined an international online storytelling festival hosted by FEAST or Federation of Asian Storytellers as a team of Storytellers' Association of Japan. The four selected Japanese classic and old tales are respectively presented by the members. Fumiko SAITO, Sachiko CHIGUSA, Kazuyo MANAKA (members of NPO Storytellers' Association of Japan)

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 FEASTオンラインフェス参加報告 語り手たちの会、アジアの国際オンラインフェスに初参加	単著	令和 4年 2月	語りの世界(NPO法人語り手たちの会)(72)	(48-50頁)
8 A Study of ESP Courses for Pharmaceutical Sciences Aiming at Nurturing Qualified Human Resources in Japan	共著	令和 4年 2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy(名古屋 Online)	Kazuhiro ISHIKAWA, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University
9 第10回映画英語アカデミー賞	共著	令和 4年 2月	((株)フォーインスクリーンプレイ事業部)	(140-143頁) 担当範囲: 大学生部門「2分の1の魔法」
10 FEASTオンラインフェス報告	共著	令和 4年 3月	NPO法人 語り手たちの会 弥生語り(府中市)	井上担当: FEASTオンラインフェスー全体について— 国際・交流事業部: 芝匠子、遠藤博子、 寶田綾子、光藤由美子、菅野智子、 会員: 間中一代、野田登志子、ゲスト: 大島秀子
11 Online Storytelling for EFL Teaching Approaches	単著	令和 4年 8月	The 61st JACET International Convention(Online)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	ウサミ ノリユキ
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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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クターを活用教育(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(アーリ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	「歯と薬のハナシ」: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(平成31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（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）		
平成31年 4月	日本法中毒学会（国内学会）総務委員会（現在に至る）		
平成31年 4月	日本法中毒学会総務委員会 委員（現在に至る）		
令和元年 6月	日本薬学会ファルマシア委員会 地区通信委員（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	教授	薬学部薬学科	衛生科学講座

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 薬物乱用防止教育 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業 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（大学コンソーシアム石川） 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 —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。— 北陸大学「薬物乱用防止教育」	平成26年 4月 1日 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る 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 平成31年 4月 1日 ～現在に至る	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。

事項	年月日	概 要
平成31年・令和元(2019)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—心と身体づくり—(大学コンソーシアム石川)	平成31年 4月 9日 ～令和元年 7月23日	
薬物乱用防止教室(長野県池田町立池田工業高等学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和元年 5月15日	
薬物乱用防止教室(石川県立伏見高等学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和元年 6月 6日	
石川県薬剤師会「薬剤師プロフェッショナルスタンダード(PS)講座Ⅱ」	令和元年 6月16日	
薬物乱用防止教室(富山県立石動高等学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和元年 7月 4日	
薬物乱用防止教室(津幡町立津幡南中学校)	令和元年 7月 5日	
薬物乱用防止教室(輪島市立河原田小学校)	令和元年 7月11日	
光をつくる実験—身の回りの光を見つけ出そう—(高校生一日体験入学)	令和元年 7月13日	
食品から着色料を見つけ出そう(オープンキャンパス)	令和元年 7月28日	
教育者を育成する薬学教育プログラムの確立と構築②—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。—	令和元年 8月31日	
令和元(2019)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 食卓から守る家族の健康(大学コンソーシアム石川)	令和元年 9月27日 ～令和 2年 1月15日	
薬物乱用防止教室(能登町立松波小学校)	令和元年10月30日	
薬物乱用防止教室(新潟県立新津南高等学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和元年11月20日	
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)	令和元年11月28日	
薬物乱用防止教室(福井県勝山市立勝山南部中学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和元年12月 3日	
薬物乱用防止教室(白山市立鳥越小学校)	令和 2年 1月16日	
薬物乱用防止教室(能美市立福岡小学校)	令和 2年 1月17日	
薬物乱用防止教室(津幡町立条南小学校)	令和 2年 2月14日	
全国健康保険協会 石川支部 研修会 講演会	令和 2年 2月20日	
令和2(2020)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 食卓から守る家族の健康(大学コンソーシアム石川)	令和 2年 4月 6日 ～令和 2年 7月27日	
薬物乱用防止教室(石川県立伏見高等学校)	令和 2年 6月11日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立内浦中学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月 8日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立内浦小学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月 8日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立青郷小学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月 9日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立高浜小学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月 9日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立和田小学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月10日	
薬物乱用防止教室(福井県高浜町立高浜中学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年 7月10日	
光をつくる実験—身の回りの光を見つけ出そう—(オープンキャンパス)	令和 2年 8月10日	
令和2(2020)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 食卓から守る家族の健康(大学コンソーシアム石川)	令和 2年10月 5日 ～令和 3年 2月 8日	
薬物乱用防止教室(石川県立金沢北稜高等学校：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業)	令和 2年10月28日	
薬物乱用防止教室(かほく市立高松小学校)	令和 3年 1月21日	
薬物乱用防止教室(能美市立宮竹小学校)	令和 3年 1月29日	
薬物乱用防止教室(津幡町立条南小学校)	令和 3年 2月19日	

事項	年月日	概 要
薬物乱用防止教室（白山市立鳥越小学校） 令和3（2021）年度シティカレッジ：食の宝庫 いしかわ「魚を食べて元気澁刺」（大学コンソ ーシウム石川）	令和 3年 2月25日 令和 3年 4月 5日 ～令和 3年 7月19日	
令和3（2021）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（大学コンソ ーシウム石川）	令和 3年 4月 6日 ～令和 3年 7月27日	
薬物乱用防止教室（石川県立伏見高等学校）	令和 3年 6月11日	
薬物乱用防止教室（輪島市立町野小学校）	令和 3年 7月 8日	
薬物乱用防止教室（津幡町立津幡南中学校）	令和 3年 7月 9日	
薬物乱用防止教室（福井県高浜町立和田小学校 ：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年 7月15日	
薬物乱用防止教室（福井県高浜町立高浜中学校 ：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年 7月15日	
薬物乱用防止教室（福井県高浜町立高浜小学校 ：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年 7月15日	
薬物乱用防止教室（福井県高浜町立内浦中学校 ：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年 7月16日	
薬物乱用防止教室（福井県高浜町立青郷小学校 ：厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年 7月16日	
あなたも名探偵－鑑識科学の謎－（オープンキ ャンパス）	令和 3年 7月18日	
薬物乱用防止教室（珠洲市立飯田小学校） 令和3（2021）年度シティカレッジ：食卓から 守る家族の健康（大学コンソ－シウム石川）	令和 3年 9月 7日 令和 3年 9月28日 ～令和 4年 2月15日	
令和3（2021）年度シティカレッジ：石川食文 化の魅力と健康（大学コンソ－シウム石川）	令和 3年10月 4日 ～令和 4年 1月31日	
薬物乱用防止教室（能登町立松波小学校）	令和 3年10月28日	
北陸地区保健管理担当職研究「乱用性薬物（ 大麻・覚醒剤など）の危険性」	令和 3年11月12日	
薬物乱用防止教室（福井県大野市上庄小学校： 厚生労働省薬物乱用防止啓発事業）	令和 3年11月24日	
薬物乱用防止教室（能登町立中能登中学校）	令和 3年12月10日	
薬物乱用防止教室（能美市立宮竹小学校）	令和 4年 1月20日	
薬物乱用防止教室（能美市立福岡小学校）	令和 4年 1月27日	
薬物乱用防止教室（津幡町立条南小学校）	令和 4年 2月 4日	
令和4（2022）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（大学コンソ ーシウム石川）	令和 4年 4月 4日 ～令和 4年 7月25日	
令和4（2022）年度シティカレッジ：食の宝庫 いしかわ「魚を食べて元気澁刺」（大学コンソ ーシウム石川）	令和 4年 4月 5日 ～令和 4年 7月19日	
薬物乱用防止教室（津幡町立津幡南中学校）	令和 4年 6月10日	
薬物乱用防止教室（福井県北陸高等学校3年生 ）	令和 4年 6月22日	
薬物乱用防止教室（福井県北陸高等学校1年生 ）	令和 4年 6月22日	
あなたも名探偵－鑑識科学の謎－（オープンキ ャンパス）	令和 4年 7月17日	
薬学部実習体験－鑑識科学の謎（金沢子ども科 学財団 中学校サイエンスクラブ）	令和 4年 8月27日	
薬物乱用防止教室（能登町立柳田中学校）	令和 4年 9月 7日	
がん教育（福井県北陸中学校3年生）	令和 4年 9月14日	
薬物乱用防止教室（福井県北陸中学校2年生）	令和 4年 9月14日	
飲酒防止教室（福井県北陸中学校1年生）	令和 4年 9月14日	
令和4（2022）年度シティカレッジ：食卓から 守る家族の健康（大学コンソ－シウム石川）	令和 4年 9月26日 ～令和 5年 1月30日	
令和4（2022）年度シティカレッジ：石川食文 化の魅力と健康（大学コンソ－シウム石川）	令和 4年 9月30日 ～令和 5年 1月27日	
薬物乱用防止教室（能登町立中能登中学校）	令和 4年12月13日	

事項	年月日	概要
薬物乱用防止教室（かほく市立高松小学校）	令和 5年 1月23日	
薬物乱用防止教室（能美市立宮竹小学校）	令和 5年 1月26日	
薬物乱用防止教室（津幡町立条南小学校）	令和 5年 1月27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. 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）	平成26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 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 toxicolog 37(1)	Kimura Toshiyuki, Takaya Makiko, Usami Noriyuki, Watanabe Kazuhito, Yamamoto Ikuo
2 Cannabidiol metabolism revisited: tentative identification of novel decarboxylated metabolites of cannabidiol by human liver microsomes and CYP3A4 (査読付)	共著	平成31年 2月	Forensic Toxicology	
(その他)				
1 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)	
2 「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)	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。 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

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 「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>
4 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、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>

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 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>
6 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>

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 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)	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。 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
8 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
9 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	

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 「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」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>
11 「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
12 「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）	<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、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</p>
13 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）	<p>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。</p> <p>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</p>
14 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
15 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>
16 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
17 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
18 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
19 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

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 「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）	<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。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。</p> <p>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</p>
21 「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>

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 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>
23 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
24 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>
25 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
26 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）	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。そこで本研究室では、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。 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
27 「くすり教育」を取り入れた「薬物乱用防止教育」の実践（その4）	共著	令和元年10月	第52回日本薬剤師会学術大会（下関）（下関）	○長原 正人、牧野 峻也、山口 佳裕、西野 早紀、折戸 渚紗、木村 千尋、塩原 拓真、杉野 佳奈、中村 研斗、元村 俊介、宇佐見 則行
28 「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4）	共著	令和元年10月	第52回日本薬剤師会学術大会（下関）（下関）	○西野 早紀、長原 正人、牧野 峻也、山口 佳裕、折戸 渚紗、木村 千尋、塩原 拓真、杉野 佳奈、中村 研斗、元村 俊介、宇佐見 則行
29 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6）	共著	令和元年10月	第52回日本薬剤師会学術大会（下関）（下関）	○山口 佳裕、西野 早紀、長原 正人、牧野 峻也、折戸 渚紗、木村 千尋、塩原 拓真、杉野 佳奈、中村 研斗、元村 俊介、宇佐見 則行
30 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3）	共著	令和元年10月	第52回日本薬剤師会学術大会（下関）（下関）	○牧野 峻也、山口 佳裕、西野 早紀、長原 正人、折戸 渚紗、木村 千尋、塩原 拓真、杉野 佳奈、中村 研斗、元村 俊介、宇佐見 則行
31 環境ニュース 会員校紹介（私大環協ニュース 2019.12）	単著	令和元年12月	私大環境ニュース（私立大学環境保全協議会）(67)	(5頁)
32 心と身体の健康は食事から！～「食」を愉しむ栄養学～健康について「栄養学」の観点からアプローチ。心と身体を鍛えて健康寿命を延ばしましょう。	単著	令和 2年 2月	(金沢市)	
33 4年次学生の問題解決能力や自己成長の変容に影響を与える授業デザイン の開発と実践	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会（京都）	
34 環境ニュース インタビュー（私大環協ニュース 2022.6）	単著	令和 4年 6月	私大環協ニュース（私立大学環境保全協議会）(71)	(2-3頁)
35 麻薬・覚醒剤・大麻乱用防止運動（石川大会）	共著	令和 4年11月	石川県文教会館ホール	

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
36 薬剤師による薬物乱用防止 教育	単著	令和 4年12月	北陸大学紀要(54)	宇佐見則行(1-26頁)

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)、石川県薬剤師会、日本薬剤師会	
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(東京薬科大学吉田仲子賞(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	日本私立薬科大学協会・国試問題検討委員会 北陸大学・委員(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)		
平成31年 4月	個人研究 北陸大学薬学部とてまり薬局との共同による地域薬剤師養成のための臨床教育に関する先導的研究(研究代表者)(令和 3年3月まで)		
令和 2年 4月	個人研究 北陸大学薬学部とてまり薬局との共同による地域薬剤師養成のための臨床教育に関する第2次先導的研究(研究代表者)(令和 4年3月まで)		
令和 3年 4月	個人研究 北陸大学薬学部とてまり薬局との共同による地域薬剤師養成のための臨床教育に関する第3次先導的研究(研究代表者)(現在に至る)		
令和 3年 6月	日本在宅薬学会(国内学会) 会員(令和 4年3月まで)		
令和 4年 4月	個人研究 地域薬剤師養成のための臨床教育に関する研究(第4次)(研究代表者)(現在に至る)		
令和 4年 6月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
令和 4年 6月	石川県薬剤師会(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	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	
薬系衛生、生物化学、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（北陸大学）	平成26年 1月 ～現在に至る	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 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		
北陸大学・平成29年度・教務委員会	平成30年 4月 1日 ～平成31年 3月31日	
北陸大学・平成30年度・FD・SD委員会	平成30年 4月 1日 ～平成31年 3月31日	
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 ～平成31年 3月31日	
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 ～平成31年 3月31日	
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 ～平成31年 3月31日	
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 ～平成31年 3月31日	
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
北陸大学・令和元年度・FD・SD委員会	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和元年度・FD・SD委員会・学修アンケート検討ワーキンググループリーダー	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和元年度・国家試験・CBT対策ワーキンググループ	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和元年度・教務委員会・パフォーマンス評価ワーキンググループリーダー	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和元年度・教務委員会・副委員長	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和元年度・教務委員会・卒業研究ワーキンググループリーダー	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・令和元年度・国試問題検討委員会	平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
北陸大学・令和2年度・国家試験・CBT対策ワーキンググループ	令和 2年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日	

事項	年月日	概 要
北陸大学・令和2年度・教務委員会・パフォーマンス評価ワーキンググループリーダー	令和 2年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日	
北陸大学・令和2年度・教務委員会・卒業研究ワーキンググループリーダー	令和 2年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日	
北陸大学・令和2年度・薬学部・教務委員会・副委員長	令和 2年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・令和2年度・国試問題検討委員会	令和 2年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日	
薬局における臨床研修	令和 2年 9月 1日 ～令和 3年 3月31日	
日本薬学会 第141年会 「スマートフォンアプリを用いた薬用植物の単語帳作成」 (広島)	令和 3年 3月26日	
日本薬学会 第141年会 「チーム基盤型学習による 課題発見解決能力や主体性、協働性を醸成するための授業設計」 (広島)	令和 3年 3月26日	
北陸大学・令和3年度・国家試験・CBT対策ワーキンググループ	令和 3年 4月 1日 ～令和 4年 3月31日	
北陸大学・令和3年度・教務委員会・パフォーマンス評価ワーキンググループ	令和 3年 4月 1日 ～令和 4年 3月31日	
北陸大学・令和3年度・教務委員会・卒業研究コース検討実施ワーキンググループ	令和 3年 4月 1日 ～令和 4年 3月31日	
北陸大学・令和3年度・薬学部・教務委員会・副委員長	令和 3年 4月 1日 ～令和 4年 3月31日	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・令和3年度・国試問題検討委員会	令和 3年 4月 1日 ～令和 4年 3月31日	
第54回北信越薬剤師学術大会「薬学部3年次生の医療人コミュニケーション能力向上を目的とした フィールド体験学習」 (長野)	令和 3年11月 7日	
北陸大学・令和4年度・教務委員会・卒業コンピテンス・コンピテンシー・ワーキンググループ	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・令和4年度・教務委員会・卒業研究コース検討実施ワーキンググループ	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・令和4年度・教務委員会・総合薬学演習パフォーマンス課題作成ワーキンググループ	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	
北陸大学・令和4年度・薬学部・教務委員会・副委員長	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	
日本私立薬科大学協会・北陸大学・令和4年度・国試問題検討委員会	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	
第7回日本薬学教育学会「スマートフォンアプリを用いた生物系科目の問題集作成」	令和 4年 8月20日	
薬局における臨床研修	令和 4年 9月 1日 ～現在に至る	
第55回北陸信越薬剤師学術大会「薬学部3年次生のための医療人としてのプロフェッショナリズム及びコミュニケーション能力向上を目指したフィールド体験の学習方略と評価方法開発に関する研究」	令和 4年 9月19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	平成元年11月	第258676

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		
4 その他 北陸大学・美術部顧問 北陸大学・脱ばによくらぶ顧問 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 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 論文査読（Nat. Prod. Commun. ） 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 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 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 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 第14回日本在宅薬学会学術大会実行委員 薬局における薬剤師業務に関する長期研修（週1日） 第14回日本在宅薬学会学術大会シンポジウム『新しい「高齢者の医薬品適正使用の指針」、及び近年のポリファーマシー対策に関する知見」・オーガナイザー・座長 薬局における薬剤師業務に関する長期研修（週1日）	平成27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29日 ～平成30年 4月30日 平成30年 5月17日 平成30年 8月24日 平成30年 9月 平成30年12月 7日 平成30年12月13日 平成31年 2月17日 平成31年 3月 8日 令和 2年 9月 ～令和 3年 7月 令和 2年 9月 1日 ～令和 3年 3月31日 令和 3年 7月18日 ～令和 3年 7月18日 令和 4年 9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) なし				
(その他)				
1 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、大島京子、浅野直樹、内手昇
2 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
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、山崎眞津美、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
4 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
5 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
6 ヒト羊膜上皮WISH細胞におけるインフルエンザウイルス感染に 応答したケモカイン遺伝子発現誘導	共著	令和元年 6月	日本生化学会北陸支部第37回大会(福井)	○山田真梨奈、大島京子、内手 昇
7 脂溶性ピロリジンチオカルバメート銅錯体の細胞傷害作用	共著	令和元年 6月	日本生化学会北陸支部第37回大会(福井)	○山田萌恵、田中健斗、高木千晶、大島京子、内手 昇
8 チーム基盤型学習による課題発見解決能力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第 141年会(広島)	○畑友佳子、池田ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、齋藤大明、内手昇、中越元子
9 ピロリジンチオカルバメートにより誘導される細胞傷害に及ぼす塩化コバルトの阻害効果	共著	令和 2年 6月	日本生化学会北陸支部第38回大会(誌上開催)	○樋口稚菜、大島京子、内手 昇
10 酸化ストレスを介した脂溶性ピロリジンチオカルバメート金属錯体の細胞傷害作用	共著	令和 2年 6月	日本生化学会北陸支部第38回大会(誌上開催)	高木千晶、大島京子、内手 昇
11 脂溶性ピロリジンチオカルバメート・コバルト錯体の細胞保護遺伝子の誘導作用	共著	令和 3年 6月	日本生化学会北陸支部第 3 9回大会(石川)	保里朱音、大島京子、内手 昇
12 質問紙形式の神経心理検査(NPI-Q)による認知症周辺症状の重症度評価における職種間の相違	共著	令和 3年 7月	第 1 4回日本在宅薬学会学術大会(金沢)	山中 夕奈、橋本 昌子、西 美佐、野手理恵子、寺田 恵子、琴浦 忍、坂井 贊瑛美、安田 圭子、四反田 耕司、内手 昇
13 薬学部3年次生の医療人コミュニケーション能力向上を目的とした フィールド体験学習	共著	令和 3年11月	第 5 4回北陸信越薬剤師学術大会(長野)	内手 昇、四反田 耕司、畑 友佳子、橋本 昌子
14 アンギオテンシン受容体阻害薬(ARB)内服により降圧療法強化に至った腹膜透析患者に関する1症例	共著	令和 4年 7月	第 1 5回日本在宅薬学会学術大会(札幌)	○赤坂 聡、四反田耕司、林 龍己、下村修治、内手 昇、橋本 昌子

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
15 スマートフォンアプリを用いた生物系科目の問題集作成	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会(オンライン(ライブ))	<p>【目的】スマートフォン(以下スマホ)アプリの中には、薬学部の学習に活用できるものが多く存在する。本学ではスタディスキルを学ぶ初年次科目「基礎ゼミⅠ」の中で、他の講義科目と連携しながら、学生がスマホアプリを学習に活用できるようになることを目指したプログラムを実施している。昨年の本会では、スマホアプリでの薬用植物の単語帳作成について報告したが、実際に薬用植物学を学ぶ専門科目までに間隔が空くため、学習効果を検証するには適さなかった。今回、「基礎ゼミⅠ」と同時並行している生物系科目の問題集をスマホアプリで作成し、試験の成績への影響を検討した。</p> <p>【方法】問題集アプリとして用いた「暗記メーカー」(開発者: ke-ta)は、問題と解答をGoogleスプレッドシート上で一括作成・登録できる。そこで1つのスプレッドシートを共同編集する形で、予め配布された「生化学Ⅱ」の問題文と解答を全員で手分けして入力し、問題集を作成した。代謝経路図などの画像の取り込みはスプレッドシートでは行えないため、代表者がアプリ上で挿入し、最後に完成した問題集を全員に配布した。期末に「生化学Ⅱ」の定期試験結果を前年度と比較し、効果の検証を行った。【結果と考察】2020年度の学生は練習問題のプリントが、2021年度の学生はそれに加えてアプリ問題集が手元にある状態であり、成績の向上を期待したが、実際に「生化学Ⅱ」の定期試験結果を比較したところ逆の結果となった。試験結果の内訳は、選択問題の得点率が横ばいで、記述問題の得点率が10ポイント以上低下、という結果であった。アプリ問題集は選択問題と対応しているため、成績低下の直接の原因ではないと考えられるが、遠因となっている可能性も否定はできない。アプリ問題集には文章の正誤を問う問題が多いが、今回解答=正誤の登録のみに留めたため、知識や理解が深まらなかった可能性もある。「暗記メーカー」では解説文も登録できるので、今後解説を作成するなど、効果改善のための工夫を重ねていく必要がある。</p> <p>武本眞清、大島京子、木藤聡一、齋藤大明、倉島由紀子、畑友佳子、池田ゆかり、山田豊、高橋達雄、内手昇</p>
16 積極的治療を望まない終末期患者の疼痛コントロールに薬局薬剤師が関わった一例	共著	令和 4年 9月	第55回北陸信越薬剤師学術大会(富山)	宮本昂紘、大岸直也、永野美香、赤坂聡之、四反田耕司、内手昇、橋本昌子
17 薬学部3年次生のための医療人としてのプロフェッションナリズム及びコミュニケーション能力向上を目指したフィールド体験の学習方略と評価方法開発に関する研究	共著	令和 4年 9月	第55回北陸信越薬剤師学術大会(富山)	内手昇、四反田耕司、畑友佳子、石川和宏、林洋一、村井陽子、宮本昂紘、亀田知里、安田圭子、橋本昌子

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。		
平成28年	その他の補助金・助成金 文部科学省 私立大学ブランディング事業 (研究分担者) (令和元年まで)		
令和 4年11月	競争的資金等の外部資金による研究 (石川県産業創出支援機構)石川県産業創出支援機構 農林水産物機能性等評価・実証支援事業 (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	教授	薬学部薬学科	実践実学講座

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 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 ～現在に至る 平成24年 4月 ～現在に至る	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 骨のリモデリング促進剤 特許番号:特許第7190185号 出願番号:特願2019-543698 BONE REMODELING ACCELERATOR 特許番号:US 11, 517, 603 B2 公開番号:W0/2019/059275 出願番号:16/649, 059	平成30年 9月20日 平成31年 3月28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 石川中高校生薬剤師セミナー2018 実行委員 OSCE委員会 委員長 実務実習委員会 福井地区責任者 日本薬学会北陸支部 第131回例会 座長 日本薬学会北陸支部 幹事 石川県薬剤師会 認定薬剤師研修制度委員会 委員 私立薬科大学協会 薬剤師国試問題検討委員会 実務部会 委員 医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルフ ァーマシーシンポジウム オーガナイザー・座 長 NPO法人 薬薬連携 SDGs KANAZAWA 講演・パネ ルディスカッションに参加	平成30年 8月 2日 平成31年 4月 ～現在に至る 平成31年 4月 ～現在に至る 令和元年11月17日 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 4年 7月23日 令和 4年12月16日	北陸大学・石川県薬剤師会主催で行った薬学啓発 事業の委員として企画実施を行った。 NPO法人 薬薬連携 SDGs KANAZAWAが主催するイベ ント「新時代を見据えた薬剤師の可能性」(web開 催)で、「次世代に向けたAIを活用する患者ケア の薬学教育・研究」と題して講演を行い、パネル ディスカッションに参加した。

事項	年月日	概要
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 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
2 薬学部4年次生に対する PBL (問題基盤型学習) のアンケートによる自己評価と課題	共著	令和元年 9月	北陸大学紀要 (47), 1-10頁	野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、村山寛子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
3 Protective Effects of Butein on Corticosterone-induced Cytotoxicity in Neuro2A Cells (査読付)	共著	令和 2年 3月	IBRO Reports(Elsevier)	We examined the protective effect of butein on corticosterone (CORT)-induced cytotoxicity and neurite growth during cell differentiation of mouse neuroblastoma Neuro2A (N2A) cells. Moreover, the effect on cultured cells by high concentrations of butein was confirmed. This study suggests that low concentration of butein can prevent CORT-induced cytotoxicity in N2A cells, and provides preliminary results supporting some of the beneficial roles of butein in neuroprotection. <u>Masanori Ohmoto</u> , Yukina Shibuya, Shihori Taniguchi, Tomoki Nakade, Masaaki Nomura, Yuri Ikeda-Matsuo, and Tohru Daikoku.
4 Butein inhibits corticosterone-induced apoptosis of Neuro2A cells by maintaining MEK-ERK signaling (submitted) (査読付)	共著	令和 4年12月	Neurology Research International(Hindawi)	submitted <u>Masanori Ohmoto</u> , Masaya Takemoto, Tohru Daikoku

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 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)	
2 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪)	野村政明、石川和宏、 <u>大本まさのり</u> 、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
3 卵巣切除マウスの骨量減少に対するカワラケツメイ由来フラバノンの抑制効果	共著	令和元年10月	第37回日本骨代謝学会学術集会(神戸)	高橋達雄、鈴木宏一、川田幸雄、北出翔子、竹中麻子、阿部史葉、中西花恵、向井あすか、 <u>大本まさのり</u> 、佐藤友紀、亀井敬、手塚康弘、松尾由理、野村政明、三浦雅一
4 神経芽腫細胞を用いたブチンとプテインとの抗腫瘍活性の差に関する検討	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会(金沢)	<u>大本まさのり</u> 、半井美紗子、藪下奈央、重松薫、中嶋美月、鈴木宏一、高橋純子、松尾由理、山崎眞津美、武本眞清、高橋達雄、大黒徹
5 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会	岡田守弘、野村政明、石川和宏、 <u>大本まさのり</u> 、大柳賀津夫、岡本晃典、杉山朋美、高野克彦、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、多賀允俊、坪内清貴、川口典子、笹山潔、長浜潤、浜野邦彦、杉本智美、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
6 薬学教育・薬剤師卒業後教育実務実習前臨床準備教育における、アクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢市(北陸大学))	岡田守弘、野村政明、 <u>大本まさのり</u> 、大柳賀津夫、岡本晃典、興村桂子、杉山朋美、高野克彦、佐藤栄子、多賀允俊、坪内清貴、川口典子、笹山潔、長浜潤、浜野邦彦、杉本智美、後藤義之、久保杏奈、上原敏、石川和宏
7 カワラケツメイ由来フラバノンの卵巣切除マウスの骨量減少に対する効果と作用機序の解明	共著	令和 4年11月	第23回日本補完代替医療学会学術集会(web)	高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、 <u>大本まさのり</u> 、佐藤 友紀、亀井 敬、高橋 寿明、松尾 由理、野村 政明、三浦 雅一
8 プテインによるMEK-ERKシグナルを介したコルチコステロン誘発性アポトーシスの抑制	共著	令和 4年11月	日本薬学会北陸支部第134回例会(富山大学)	<u>大本まさのり</u> 、梅本 真優、平田こころ、武本 眞清、大黒 徹

教 員 個 人 調 査 書

履 歴 書			
フリガナ	オバタケ キヨウコ		
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	勤務状況
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	
薬系衛生、生物化学	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 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 薬学部生涯教育委員会委員 薬学部自己点検・評価委員会委員 新カリキュラム検討ワーキンググループ 現行カリキュラム点検ワーキンググループ 薬学部教務委員会委員 パフォーマンス評価ワーキンググループ 薬学部進路支援委員会 学生委員会 委員 卒業コンピテンス・コンピテンシー検討ワーキンググループ	平成28年 4月 1日 ～平成 2年 3月31日 平成28年 4月 1日 ～現在に至る 平成30年 4月 1日 ～平成30年3月31日 平成30年 4月 1日 ～平成30年3月31日 平成30年 4月 1日 ～令和2年3月31日 平成31年4月1日 ～令和3年3月31日 令和2年4月1日 ～令和4年3月31日 令和2年4月1日 ～令和4年3月31日 令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	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
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) なし				
(その他)				
1 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、 <u>大島京子</u> 、浅野直樹、内手昇
2 ヒト羊膜上皮 WISH 細胞におけるインフルエンザウイルス感染に応答した ケモカイン遺伝子発現誘導	共著	令和元年 6月	日本生化学会北陸支部第37回大会(福井)	山田真梨奈、 <u>大島京子</u> 、内手 昇
3 健康で長生きするための生活習慣病対策	単著	令和元年 9月	北陸大学 市民講座(金沢市 しいのき迎賓館)	
4 薬剤師のための生化学(糖質代謝編)	単著	令和 3年 5月	石川県薬剤師会はくさんののいち支部第1回研修会(zoomによるオンライン研修会)	

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	カジ アキラ		
氏名	鍛冶 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)		
平成29年 4月	個人研究 低線量β線照射がヒト乳がん細胞へ及ぼす影響 (研究代表者) (現在に至る)		
令和 2年 4月	公益社団法人日本薬学会 北陸支部 幹事 (令和 5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	医薬品科学講座

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 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 放射線に関する意識調査（査読付）	共著	令和 2年 3月	北陸大学紀要 48, 1-16頁	森田有紀1,*、畑友佳子1、西出侑里1,**、倉島由紀子1、西正人2、坂井良輔2、宮崎滋夫3、山下修3、鍛冶聡1,※ 1：北陸大学薬学部、2：北陸学院大学短期大学部食物栄養学科、3：金沢医科大学病院医療技術部診療放射線技術部門
2 放射線治療に対する意識調査と薬剤師のかかわり（査読付）	共著	令和 4年 9月	53, 1-26頁	渋谷成美、畑友佳子、倉島由紀子、田中宣允、鍛冶聡
(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		
3 ヒト乳がん細胞株MCF-7、ヒト大腸がん細胞株 SW480及び正常ヒト肺線維芽細胞HEL299におけるβ線、γ線による低線量放射線照射の影響	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	石嶺 翔一 ¹ 、新美 亮 ¹ 、畑 友佳子 ¹ 、倉島 由紀子 ¹ 、○鍛冶 聡 ¹ 、柴 和弘 ² 1. 北陸大薬、2. 金沢大学際科学実験セ
4 放射線治療に対する意識調査と薬剤師のかかわり	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	
5 ヒト乳がん細胞株MCF-7における低線量のβ線、γ線による放射線照射の影響	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	○畑 友佳子1、竹田 剣斗1、越島 裕暉1、岩井 思央梨1、倉島 由紀子1、北村 陽二2、鍛冶 聡1 (1. 北陸大薬、2. 金沢大疾患モデル総合研究セ)
6 薬学部生による、中学、高校、短大での「がん教育」授業の実施報告	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	○倉島 由紀子1、元田 早紀1、畑 友佳子1、西 正人2、坂井 良輔2、鍛冶 聡1 (1. 北陸大薬、2. 北陸学院短大食物)

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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(文部科学省科学研究助成金)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	科学研究費助成事業(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	競争的資金等の外部資金による研究(平成4平成4年度科学研究費補助)900,000円 「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 9年 4月	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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13年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(第22回(平成13年度)薬学研究奨励財団研究助成金)1,000,000円 新規抑制系ウリジン受容体の構造及び機能-睡眠のメカニズム解明を目的として(研究代表者)(平成14年3月まで)
平成15年 4月	科学研究費助成事業(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 4月	競争的資金等の外部資金による研究(平成17年度海外発表促進助成金(公益社団法人日本科学協会))「Metabolic Formation of Carbon Monoxide from MDMA and MDA by Rat Liver Microsomes」Metabolic Formation of Carbon Monoxide from MDMA and MDA by Rat Liver Microsomes(研究代表者)(平成18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	日本薬学会 環境・衛生部会 部会会員(現在に至る)
平成25年 4月	競争的資金等の外部資金による研究(17年度海外発表促進助成金(公益社団法人日本科学協会))265,000円 「Synergistic effects of sleep-promoting substances and their analogues on propofol-induced sleep in mice」Synergistic effects of sleep-promoting substances and their analogues on propofol-induced sleep in mice(研究代表者)(平成26年3月まで)
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）		
平成31年 4月	日本薬学会(国内学会) 北陸支部第131回例会実行委員長(令和 2年3月まで)		
令和元年 5月	NINJA PARKOUR 2019（令和元年5月まで）		
令和元年 7月	フェーリング試薬を用いて還元糖を定量しよう		
令和元年 7月	第33回楽しい薬学部への一日体験入学（令和元年7月まで）		
令和元年 7月	食品添加物をさぐる ～着色料のクロマトグラフィー～（令和元年7月まで）		
令和 2年	日本薬学会 代議員（現在に至る）		
令和 2年 4月	日本薬学会(国内学会) 北陸支部長(令和 3年3月まで)		
令和 2年 4月	日本薬学会北陸支部 支部長（令和 3年3月まで）		
令和 3年	公私立大学実験動物施設協議会 代議員（現在に至る）		
令和 3年 4月	日本薬学会(国内学会) 代議員(令和 4年3月まで)		
令和 4年12月	栄養素及び食品衛生からの健康科学（糖質の定量）		
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	衛生科学講座

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) なし				
(学術論文)				
1 Δ 9-Tetrahydrocannabinol, a major marijuana component, enhances the anesthetic effect of pentobarbital through the CB1 receptor (査読付)	共著	令和元年	Forensic Toxicology 37(1), pp. 207-214 (Springer)	Toshiyuki Kimura, Makiko Takaya, Noriyuki Usami, Kazuhito Watanabe, Ikuo Yamamoto
2 2006年から2021年における壊血病発症状況(その1): 日本では自閉スペクトラム症児を中心に壊血病が増加している	共著	令和5年3月	ビタミン 97, 138-143頁(日本ビタミン学会)	佐藤安訓、木村敏行、石神昭人
3 2006年から2021年における壊血病発症状況(その2): 世界では年齢に問わず壊血病が増加している	共著	令和5年3月	ビタミン 97, 131-137頁(日本ビタミン学会)	佐藤安訓、木村敏行、石神昭人
4 市販飲料水中の溶存水素濃度—水素水商品の比較—(査読付)	共著	令和5年3月	北陸大学紀要 54, 27-40頁(北陸大学)	小川 紗知、西村 香奈、佐藤 安訓、木村 敏行
(その他)				
1 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・環境トキソロジー(佐世保)	菊田 壮寛, 佐藤 安訓, 木村 敏行
2 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, 木村 敏行
3 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
4 衛生化学・環境健康学・公衆衛生学 講義ブック 生化学～食品衛生学～環境学～公衆衛生学 第5版	単著	令和元年9月	(三水社)	木村敏行
5 N末端コンホメーションが制限されたカルノシン類似体の合成	共著	令和2年3月	日本薬学会第140年会(京都)	林 和生, 浦口 竜弥, 大岩 拓人, 佐藤 安訓, 木村 敏行, 要 衛
6 理化学的試験による食用油脂の劣化度評価(その2)	共著	令和2年3月	日本薬学会第140年会(京都)	辻勝大, 佐藤安訓、木村敏行
7 衛生化学・環境健康学・公衆衛生学講義ブック 生化学～食品衛生学～環境学～公衆衛生学 第6版	単著	令和2年4月		木村敏行
8 薬学教育が求めていくもの	単著	令和3年1月	薬奨ニュース(薬学研究奨励財団) 3 2	木村敏行(5-5頁) 担当範囲: 薬学への期待
9 山本郁男先生を偲んで	単著	令和4年	ファルマシア(日本薬学会) 58(2)	木村敏行(159-159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
10 ローズマリー抽出物の食用油脂における抗酸化作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第107年会(名古屋 (リモート))	<p>食用油は、温度、水分、光、金属などにより経時的に劣化し食用油としての機能が低下していく。この酸敗過程を抑制する物質があれば、安全で経済的な食用油としての利用が可能となる。そこで、抗酸化作用が報告されているローズマリーが実際に食用油の酸敗を抑制するの可否かを検討したので報告する。食用油には不飽和結合を多く含む亜麻仁油を用いた。本来、亜麻仁油は多価不飽和脂肪酸含量が多いため、揚げ物調理には不適であるが、過酸化や二重結合量の変化を見やすくするため、本油脂を用いて検討を行なった。</p> <p>南 晴佳、井出朱音、佐藤安訓、木村敏行</p>
11 ローズマリー抽出物の食用油脂における抗酸化作用 (その2)	共著	令和 4年 8月	フォーラム2022 衛生薬学・環境トキシコロジー(熊本)	<p>【目的】食用油脂は、温度、水分、光、金属などにより経時的に酸敗し劣化していく。特に揚げ物調理などの食用油脂の繰り返し使用は、加水分解による遊離脂肪酸量の増加や過酸化物の生成などを招くため有害な食材となる。一方、ローズマリーはハーブとして広く利用されており、血管の強化、血行の促進、消化機能の向上などによる新陳代謝の促進や抗酸化作用を有することが知られている。</p> <p>そこで、ローズマリー抽出成分を調製して実際に食用油脂の酸敗を抑制するの可否か亜麻仁油を用いて検討した。本来、亜麻仁油は多価不飽和脂肪酸含量が多いため、加熱調理には不適であるが、油脂の過酸化や二重結合量の変化を見やすくするため、本油脂を用いて検討を行った。</p> <p>【方法】ローズマリー1.55 kgを収穫後、エタノール5 Lで7日間抽出し、濾過した抽出液をエバポレーターにて濃縮して粗抽出各分(HURM)を得た。亜麻仁油にラジカル促進剤のアゾビスブチリロニトリル(AIBN)を加え100°Cで加熱した系にローズマリー抽出物(HURM)を0.1及び1.0%の最終濃度で加え、酸敗の程度を過酸化価並びにヨウ素価を指標にローズマリー抽出物無添加群と比較した。</p> <p>【結果および考察】AIBN単独添加群は加熱後、経時的に過酸化価が上昇していったもののヨウ素価には顕著な変化は認められなかった。ローズマリー粗抽出物のHURM 0.1及び1.0%を添加した群では、いずれにおいても顕著な過酸化物生成の抑制が確認された。ヨウ素価においては加熱100時間後にAIBN単独添加群に比べてHURM添加群で値の上昇傾向が見られた。以上の結果より、ローズマリー粗抽出物(HURM)には、食用油脂の過酸化を抑制する作用を有することが再確認され、さらに成分を分画していくことでより強力な抗酸化物質を得る可能性を示唆するものである。</p> <p>木村敏行、南 晴佳、井出朱音、佐藤安訓</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
12 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか?—GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察—	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、畑 友佳子、東康彦、池田 啓一、木村 敏行、宇佐見 則行、杉山 朋美、佐藤 安訓、佐藤 友紀、松尾 由理、高橋 達雄、野村 政明
13 食用油脂の劣化と物理的変化の評価	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	<p>これまでに我々は食用油の酸敗について、過酸化物質価、酸価、ヨウ素価、カルボニル価及びチオバルビツール酸試験値などを測定し劣化程度を評価してきた。その測定過程で、肉眼的にも経時的な油脂の物理的変化が確認されたことから、今回、油脂の酸敗過程における粘度変化について検討を行った。粘度測定法には毛細管粘度計法と回転粘度計法があり、回転粘度計法ではニュートン流動、非ニュートン流動どちらも測定することが可能であり、共軸二重円筒形回転粘度計、単一円筒形回転粘度計、円錐-平板型回転粘度計がある。本研究では油脂の粘度測定に適している単一円筒形回転粘度計を用いて粘度測定を行った。米と紅花油では、間歇調理回数が0, 5, 10回目と上がるごとに粘度は50.3, 58.4, 65.6 mPa・sへ上昇した。同様に亜麻仁油を使用した油脂でも間歇調理回数が0, 5, 10, 15回目と上がるごとに粘度は35.9, 37.7, 37.9, 60.5 mPa・sへ上昇した。このように、油脂の間歇調理回数に伴い粘度の上昇が確認された。考察：今回用いた試料油脂の粘度は、Rotor1を用いて測定することでPercentageを10～90%の適正範囲内に設定可能であった。両試料は同一条件下で測定したにもかかわらず、粘度値に差が見られた。これは、米と紅花油には約17%、亜麻仁油には約9.5%のパルミチン酸やステアリン酸（融点60～70℃）などの飽和脂肪酸が含まれていることから、含有量の違いによって油脂の硬化程度に変化を与え粘度に影響を与えたと考えられる。今回の測定より、回転粘度計による粘度測定では試料の流動性に影響を与えない円筒形等の容器を使用して測定を行うことで正確な結果が得られることが明らかとなり、油脂試験とともに油脂の劣化の一指標となると考えられた。南 晴佳、横山 佳織、佐藤 安訓、木村 敏行</p>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	コフジ キョウコ		
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、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、日本薬学教育学会		
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	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25年	大学コンソーシアム石川 (出張オープンキャンパス) 講師		
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 情報発信専門部会 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)		
令和 2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	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	
薬系分析、物理化学、薬系衛生、生物化学	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 ～現在に至る 平成30年 4月 ～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 なし		
5 その他 薬剤学教科担当教員会議 薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会 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 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 第2報 薬学部生が考える高大連携プログラム 第2報 オンライン授業による薬学専門科目の知識活用・応用力育成を目的としたアクティブラーニング型授業の実践 入試問題作成委員 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 ～現在に至る 平成29年 平成31年 3月 令和元年 8月 令和 2年 3月 令和 2年 9月 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 5年 3月	日本薬学会第139年会 第4回日本薬学教育学会 日本薬学会第140年会 第5回日本薬学教育学会 日本薬学会第143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 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 組換えDNA実験安全委員会 委員 機器分析施設委員会	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 ～平成31年 3月31日 平成29年 4月 ～令和 4年 3月 平成29年 4月 ～平成31年 3月31日 平成31年 4月 ～令和 3年 3月 令和 3年 4月 ～現在に至る	
薬学部教務委員会	令和 3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 Film Dosage Forms Prepared with Alginate for Oral Candidiasis Treatment (査読付)	共著	平成30年	Res. Dev. Material Sci. 4(3), pp. 1-5	Yoshifumi Murata, Honoka Kanemaru, Megumi Tsushima, Chieko Maida and <u>Kyoko Kofuji</u>
2 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Chondroitin Sulfate Films (査読付)	共著	令和元年	SCIREA J. Materials 4(2), pp. 32-40	Yoshifumi Murata*, Yukako Maejima, Chieko Maida, and <u>Kyoko Kofuji</u>
3 Drug Release Profiles and Disintegration Properties of Pectin Films (査読付)	共著	令和元年	Materials 12(3), pp. 355-361	Yoshifumi Murata, Chieko Maida, and <u>Kyoko Kofuji</u>
4 Preparation of Metronidazole Containing Film Dosage Forms from Sodium Alginate (査読付)	共著	令和元年	J. Pharm. Pract. Pharm. Sci. 1901-13, pp. 60-65	Yoshifumi Murata*, Chieko Maida, and <u>Kyoko Kofuji</u>
5 Controlled Drug Release from Sodium Alginate Film Dosage Forms (査読付)	共著	令和 3年	SCIREA J. Materials 6(2), pp. 12-24	Yoshifumi Murata*, Sayaka Kimura, <u>Kyoko Kofuji</u> , Chieko Maida
6 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Sodium Alginate Films Containing Rebamipide (査読付)	共著	令和 3年	Res. Dev. Material Sci. 15(1), pp. 1635-1639	Yoshifumi Murata, Chieko Maida, and <u>Kyoko Kofuji</u>
7 Controlled Drug Release from Loratadine-Loaded Pectin Film Dosage Forms (査読付)	共著	令和 4年	Res. Dev. Material Sci. 16(4), pp. 1859-1873	Yoshifumi Murata, Sae Sugimoto, Chieko Maida, <u>Kyoko Kofuji</u>
8 Preparation of Metoclopramide-loaded Film Dosage Forms using Natural Polysaccharides (査読付)	共著	令和 4年	Eur. J. Appl. Sci. 10(2), pp. 128-136	Yoshifumi Murata, Mayuko Kinoshita, <u>Kyoko Kofuji</u> , Chieko Maida
(その他)				
1 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、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史 (北陸大薬)
2 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、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史 (北陸大薬)
3 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	○ <u>小藤 恭子</u> 、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子 (北陸大薬)
4 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、 <u>小藤 恭子</u> 、毎田 千恵子、村田 慶史 (北陸大薬)
5 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 第2報	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会	

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
6 キサンタンガムゲルビーズの調製と薬物放出制御の可能性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○河上 祐也、當銘 芽生、浜野 夢羽果、 <u>小藤 恭子</u> 、毎田 千恵子、村田慶史
7 口腔内適用フィルム製剤の開発とその特性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○北村菜絵・毎田千恵子・ <u>小藤恭子</u> ・村田慶史
8 天然多糖類により調製したレバミビド含有フィルム製剤の特性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○高島 舞・毎田千恵子・ <u>小藤恭子</u> ・村田慶史
9 小児用経口投与のためのフィルム製剤	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○中澤壮佑・毎田千恵子・ <u>小藤恭子</u> ・村田慶史
10 歯周疾患治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○佐藤結希・毎田千恵子・ <u>小藤恭子</u> ・村田慶史
11 河川における汚染化学物質の吸着除去を目指した高分子ゲルビーズの開発	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	○藤崎 那菜、柳田 邦臣、磯部 隆史、大河原 晋、越智 定幸、 <u>小藤 恭子</u> 、村田慶史、埴岡 伸光
12 薬学部生が考える高大連携プログラム 第2報	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	遠藤 優梨子、○ <u>小藤 恭子</u> 、毎田 千恵子、村田 慶史
13 オンライン授業による薬学専門科目の知識活用・応用力育成を目的としたアクティブラーニング型授業の実践	共著	令和 2年 9月	第5回日本薬学教育学会	<u>小藤恭子</u> 、畑友佳子、杉山朋美、村田慶史、中越元子
14 ビスホスホネート製剤における服用後の立位または坐位を保つ時間の相違 に関する検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	久保 慶悟、 <u>小藤 恭子</u> 、毎田 千恵子、村田 慶史
15 修飾アルギン酸フィルム製剤の薬物溶出挙動	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	木村紗耶花、毎田千恵子、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史
16 レバミビド含有フィルム製剤からの薬物溶出速度コントロール	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	田中 里奈、 毎田千恵子、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史
17 ロラタジン含有ペクチンフィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	杉本 紗英 、 毎田千恵子、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史
18 天然多糖類を基剤としたメトクロプラミド含有フィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	木下 真由子、毎田千恵子、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史
19 天然多糖類を基剤としたメトロナゾール含有フィルム製剤の特性	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	澤井 萌、浜野 夢羽果、 毎田千恵子、 <u>小藤恭子</u> 、村田慶史
20 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 第4報	単著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	<u>小藤 恭子</u>

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	ダイコク 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	
	バイオセーフティ委員会 委員		
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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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状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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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)		
平成31年 4月	科学研究費助成事業(日本学術振興会)「基盤研究(C)」広域スペクトル活性を有する高病原性ウイルス感染症治療薬の開発(研究代表者)(令和 4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	生命薬学講座、遺伝子組換え実験施設

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	
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 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 Research 154, pp. 10-16	Fujimoto KJ, Nema D, Ninomiya M, Koketsu M, Sadanari H, Takemoto M, Daikoku T, Murayama T.
2 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	Tohru Daikoku, Mineyuki Mizuguchi, Takayuki Obita, Takeshi Yokoyama, Yoshihiro Yoshida, Masaya Takemoto, Kimiyasu Shiraki
3 Growth activation of influenza virus by trypsin and effect of T-705 (favipiravir) on trypsin-optimized growth condition. (査読付)	共著	令和元年	Acta Virology 63(3), pp. 309-315	Daikoku T, Okuda T, Kawai M, Morita N, Tanaka T, Takemoto M, Fukuda Y, Takahashi K, Nomura N, Shiraki K.
(その他) 1 ポリオウイルスに対するファビピラビルとその誘導体の効果	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会	
2 EBウイルスの後期遺伝子の転写を抑制するCDK阻害剤はHCMVの転写も抑制する	共著	令和元年10月	第59回日本ウイルス学会学術集会(東京)	
3 抗ウイルス剤の研究と薬剤耐性ウイルス遺伝子変異の解析	単著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部会第131回例会(金沢)	

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、日本薬理学会		
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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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(現在に至る)		
平成30年 4月	機関内共同研究(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)		
令和元年	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成31年 4月	機関内共同研究(北陸大学研究ブランディング事業)1,000,000円 カワラケツメイ由来フラバノンの骨関節疾患治療への応用(研究代表者)(令和 2年3月まで)		
令和 2年 3月	国内共同研究(第一三共株式会社)3,300,000円 Hypophosphatasia治療薬創製に向けた検討(研究代表者)(令和 3年3月まで)		
令和 2年 4月	機関内共同研究(北陸大学)8,500,000円 「北陸大学特別研究助成金 連携研究B」フレイルの予防と改善を目指したフラバノン誘導体を基盤とする創薬研究(研究代表者)(令和 5年3月まで)		
令和 2年 4月	機関内共同研究(北陸大学健康長寿総合研究グループ)500,000円 運動器疾患に対するフラバノン誘導体の治療効果の検証(研究代表者)(令和 3年3月まで)		
令和 3年 4月	その他(野辺地町からの受託研究) 1,000,000円 野辺地町産カワラケツメイ原料調査分析業務(研究代表者)(令和 4年12月まで)		
令和 3年 4月	国内共同研究(第一三共株式会社)1,000,000円 Hypophosphatasia治療薬創製に向けた検討(研究代表者)(令和 4年3月まで)		
令和 3年 4月	機関内共同研究(北陸大学健康長寿総合研究グループ)500,000円 運動器疾患に対するフラバノン誘導体の治療効果の検証(研究代表者)(令和 4年3月まで)		
令和 3年 4月	科学研究費助成事業(文部科学省)4,160,000円 「基盤(C)」骨指向性を有する新規変形性関節症治療薬の創薬研究(研究代表者)(現在に至る)		
令和 4年 4月	機関内共同研究(北陸大学健康長寿総合研究グループ)500,000円 運動器疾患に対するフラバノン誘導体の治療効果の検証(研究代表者)(令和 5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	薬学臨床講座

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 BONE REMODELING ACCERATOR 出願番号:PCT/JP2018/034808 軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 出願番号:特願2020-079740 軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 出願番号:特願2021-152615 軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 出願番号:PCT/JP2022/034704 骨のリモデリング促進剤 特許番号:7190185 出願番号:特願2019-543698	平成30年 9月20日 令和 2年 4月28日 令和 3年 9月17日 令和 4年 9月16日 令和 4年12月 7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) 1 Investigation of the Antimicrobial Activity, Cell Viability, and Hemolytic Activity of N-Fatty Acylated Myticalin A6 (3-23)-OH Derivatives (査読付)	共著	令和 4年	Peptide Science 2021	Keiko Okimura, <u>Tatsuo Takahashi</u> , Atsuya Sawada, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku(157-158頁)
(学術論文) 1 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	令和元年	Heliyon 5(2)	Ohmoto M, <u>Takahashi T</u> .
2 Tetrandrine increases the sensitivity of human lung adenocarcinoma PC14 cells to gefitinib by lysosomal inhibition. (査読付)	共著	令和元年	Anticancer Res 39(12)	Satoh E, Ohta S, Kawakami K, Ikeda M, <u>Takahashi T</u> , Kobayashi S, Nomura M
3 The active ingredients in the anti-obesity drug bofutsushosan in high-fat-diet-fed obese mice. (査読付)	共著	令和 2年	Traditional & Kampo Medicine	<u>Takahashi T</u> , Hori K, Yoshida Y, Ikeda-Matsuo Y, Shimada T, Nomura M, Kobayashi S
(その他) 1 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)	<u>高橋 達雄</u> 、三浦 雅一 (監修) (44-47頁)
2 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)	<u>高橋 達雄</u> 、三浦 雅一 (監修) (48-50頁)
3 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)	<u>高橋 達雄</u> 、三浦 雅一 (監修) (48-49頁)
4 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)	<u>高橋 達雄</u> 、三浦 雅一 (監修) (56-57頁)
5 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
6 低ホスファターゼ症に対する酵素補充療法と骨ターゲットニング	単著	令和元年 7月	第13回ALPS研究会(金沢)	<u>高橋 達雄</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
7 寝たきりはイヤ！防ごうロコモ	単著	令和元年 8月	北陸大学市民講座（金沢）	高橋 達雄
8 カワラケツメイが骨を丈夫にする	共著	令和元年 9月	研究成果報告会～健康社会の実現のために～（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、向井 あすか、中西 花恵、大本 まさのり、佐藤 友紀、亀井 敬、東 康彦、手塚 康弘、三浦 雅一
9 卵巣切除マウスの骨量減少に対するカワラケツメイ由来フラバノンの抑制効果	共著	令和元年10月	第37回日本骨代謝学会学術集会（神戸）	高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、北出 翔子、竹中 麻子、阿部 史葉、中西 花恵、向井 あすか、大本 まさのり、佐藤 友紀、亀井 敬、手塚 康弘、松尾 由理、野村 政明、三浦 雅一
10 コラゲナーゼ投与マウス脳出血モデルでの脳炎症・行動障害における膜結合型PGE2合成酵素の役割	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会（金沢）	宮原 伸卓、與澤 智佳、川野 早紀、水口 愛香、植松 智、審良 静男、田辺 光男、高橋 達雄、松尾由理
11 マウス脳由来ミクログリア細胞におけるヘモグロビン誘導膜結合型PGE2合成酵素の役割	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会（金沢）	川端 悠太、柚木 紀香、加治 美乃里、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、松尾 由理
12 神経芽腫細胞を用いたブチンとブテインとの抗腫瘍活性の差に関する検討	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会（金沢）	大本 まさのり、半井 美紗子、薮下 奈央、重松 薫、中嶋 美月、鈴木 宏一、高橋 純子、松尾 由理、山崎 眞津美、武本 眞清、高橋 達雄、大黒 徹
13 骨形成促進による骨粗鬆症の予防と治療に向けたチャレンジ	単著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会（金沢）	高橋 達雄
14 呼吸器/免疫・炎症・アレルギー/骨・関節	共著	令和 2年	臨床薬学テキストシリーズ（中山書店）	高橋 達雄、乾 賢一（監修）他 担当範囲：骨・関節
15 Tetrandrineはリソソーム阻害によりヒト肺腺癌PC14細胞のGefitinib感受性を増強する	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会（京都）	佐藤 栄子、太田 晋哉、川上 賢次郎、池田 真菜、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
16 プロスタグランジンE合成酵素-1の誘導はマウス脳出血モデルにおける神経炎症と神経学的運動障害に寄与する	共著	令和 2年 3月	第93回日本薬理学会年会（横浜）	松尾 由理、宮原 伸卓、與澤 智佳、川野 早紀、水口 愛香、内藤 康仁、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、田辺 光男
17 全身投与されたEphrinB2は骨芽細胞の分化促進および破骨細胞の分化抑制を介して卵巣切除マウスの骨量減少を抑制する	共著	令和 2年 3月	第93回日本薬理学会年会（横浜）	高橋 達雄、阿部 史葉、打江 佳菜、篠田 佳奈、山崎 京介、安田 紗奈子、松尾 由理、野村 政明
18 Tetrandrineはリソソーム阻害によりヒト肺腺癌PC14細胞のGefitinib感受性を増強する	共著	令和 2年 6月	日本生化学会北陸支部第38回大会（誌上開催）	池田 真菜、佐藤 栄子、太田 晋哉、川上 賢次郎、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
19 プロスタグランジンE合成酵素-1の誘導はマウスコラゲナーゼ誘発脳出血モデルにおける神経炎症と神経学的運動障害に寄与する	共著	令和 2年 9月	第63回日本神経化学会大会	松尾 由理、宮原 伸卓、柚木 紀香、與澤 智佳、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、田辺 光男
20 急性拘束ストレスモデルにおけるPGE2合成酵素の役割	共著	令和 2年11月	第138回日本薬理学会近畿部会（オンライン）	川端 悠太、平田 浩実、坂原 在、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、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
21 EphrinB2による破骨細胞の分化抑制作用とNetrin-1を介した骨芽細胞の分化促進作用	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン)	西村 和也、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄
22 ヒト肺腺癌PC14細胞のTetrandrineとGefitinibの併用処置におけるオートファジー関連蛋白質の発現変化について	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン)	佐藤 栄子、池田 真菜、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
23 ミクログリアにおけるヘモグロビン誘導膜結合型プロスタグランジンE合成酵素-1は炎症と神経細胞死に寄与する	共著	令和 3年 3月	第94回日本薬理学会年会(札幌)	松尾 由理、柚木 紀香、加治 美乃里、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、田辺 光男
24 リクイリチゲニンがエストロゲン受容体を介してATDC5細胞の軟骨基質産生を増加させる	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン)	石原 詩、山本 美夢、鈴木 宏一、亀井 敬、三浦 雅一、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄
25 急性ストレスにおける膜結合型プロスタグランジンE2合成酵素-1の役割	共著	令和 3年 3月	第94回日本薬理学会年会(札幌)	川端 悠太、堂前 あすみ、平田 浩実、坂原 在、植松 智、審良 静男、高橋 達雄、松尾 由理
26 カイニン酸誘発てんかんモデルマウスの癲れんと脳炎症におけるEP3受容体の役割	共著	令和 3年 7月	第51回日本神経精神薬理学会(京都)	松尾 由理、平野 幸恵、石川 弘人、内藤 康仁、成宮 周、高橋 達雄、田辺 光男
27 健康寿命の鍵を握るフレイルは予防できるのか?	単著	令和 3年 9月	市民公開講座(金沢)	高橋 達雄
28 Investigation of the antimicrobial activity, cell viability and hemolytic activity of N-fatty acylated myticalin A6 (3-23)-OH derivatives	共著	令和 3年10月	第58回ペプチド討論会(オンライン)	Keiko Okimura, <u>Tatsuo Takahashi</u> , Atsuya Sawada, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku
29 フレイル予防を実現する骨粗しょう症と変形性関節症の予防・治療サプリメント事業について	単著	令和 3年10月	令和3年度石川県次世代ヘルスケア産業協議会総会	高橋 達雄
30 カワラケツメイは骨粗鬆症を予防できるかも?～効能や摂取の仕方教えます～	単著	令和 3年12月	市民講座(青森県野辺地町)	高橋 達雄
31 7-Isopropoxy-Eupafolinによるヒト肺基底上皮腺癌A549細胞の細胞周期G2/M期停止作用の検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	野村 政明、松上 拓樹、畑中 涼、本田 ゆめ、川尻 彩恵、京田 友希、細谷 隆介、佐藤 栄子、高橋 達雄
32 Gefitinib耐性ヒト肺腺癌細胞におけるGefitinib感受性のTetrandrineによる併用効果	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	野村 政明、佐藤 栄子、吉見 愛美、関戸 大貴、高橋 達雄
33 N-fatty acyl-myticalin A6 (3-23)-NH2誘導体類の抗菌活性、細胞毒性および溶血活性検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	興村 桂子、高橋 達雄、鈴木 沙友里、杉田 理紗、大黒 徹

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
34 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか?—GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察—	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、畑 友佳子、東康彦、池田 啓一、木村 敏行、宇佐見 則行、杉山 朋美、佐藤 安訓、佐藤 友紀、松尾 由理、高橋 達雄、野村 政明
35 マウス急性拘束ストレスモデルでの神経炎症とうつ様症状におけるPGE2合成酵素の役割	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	松尾 由理、川端 悠太、平田 浩実、坂原 在、植松 智、審良 静男、高橋 達雄
36 マウス筋芽細胞の筋管形成と尾懸垂マウスの不活動性筋萎縮に及ぼすフラバノン誘導体の作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	西田 有里佳、鈴木 宏一、金澤 佑治、三浦 雅一、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄
37 リクイリチゲニンのエストロゲン受容体を介した細胞増殖シグナル活性化と変形性関節症モデルマウスに対する治療効果	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	古山 佳奈、鈴木 宏一、三浦 雅一、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄
38 小児熱性けいれんモデルマウスにおけるけいれんの反復が脳炎症反応に及ぼす影響	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	友利 徳志、竹本 陽祐、中村 紫乃、高橋 達雄、松尾 由理
39 抗菌ペプチドmyticalin A6 (3-23)-OHのN-末端部 (Trp-Pro-Arg)n 伸長誘導体類の抗菌活性および細胞毒性の検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	興村 桂子、高橋 達雄、森本 倫代、山本 彩賀、大黒 徹
40 複雑型小児熱性けいれんモデルマウスにおける膜結合型プロスタグランジンE2合成酵素-1の誘導と炎症促進	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	井上 凜香、友利 徳志、審良 静男、植松 智、高橋 達雄、松尾 由理
41 薬剤師のための薬理学～糖尿病治療編～	単著	令和 4年 7月	第2回白山ののいち支部研修会	高橋 達雄
42 スクラッチカード機能を備えた新規webテストシステムの開発とその効果検証	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会大会(オンライン)	木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、池田 啓一、木村 敏行、宇佐見 則行、杉山 朋美、佐藤 安訓、畑 友佳子、佐藤 友紀、高橋 達雄
43 スマートフォンアプリを用いた生物系科目の問題集作成	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会大会(オンライン)	武本 眞清、大島 京子、木藤 聡一、齋藤 大明、倉島 由紀子、畑 友佳子、池田 ゆかり、山田 豊、高橋 達雄、内手昇
44 STUDY OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY AND CELL VIABILITY OF N-FATTY ACYLATED OR TRYPTOPHAN SUBSTITUTED MYTICALIN A6 (3-23)-OH DERIVATIVES	共著	令和 4年10月	第59回ペプチド討論会(仙台)	Keiko Okimura, Tatsuo Takahashi, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku
45 カワラケツメイ由来フラバノンの卵巣切除マウスの骨量減少に対する効果と作用機序の解明	共著	令和 4年10月	第23回日本補完代替医療学会学術集会(オンライン)	高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、大本 まさのり、佐藤 友紀、亀井 敬、高橋 寿明、松尾 由理、野村 政明、三浦 雅一
46 カワラケツメイ由来フラボノイドによるメラニン産出抑制効果	共著	令和 4年10月	第69回中部日本生理学会(豊明市)	高橋 寿明、大和 由乃、高橋 達雄、鈴木 宏一、川口 幸雄、三浦 雅一

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
47 初年次生のための学修支援体制の構築と実践	共著	令和 4年10月	2022年度 初年次教育学会実践交流会IN北陸(金沢)	齋藤 大明、木藤 聡一、武本 眞清、倉島 由紀子、畑 友佳子、池田 ゆかり、池田 啓一、高橋 達雄
48 Involvement of prostaglandin E2 in kainic acid-induced acute seizures and febrile seizures	共著	令和 4年11月	第51回米国神経科学会年会(San Diego)	Yuri Ikeda-Matsuo, Naruhito Tomori, Syuh Narumiya, <u>Tatsuo Takahashi</u> , Mitsuo Tanabe
49 マウス幼児での反復熱性けいれん後の海馬炎症における膜結合型プロスタグランジンE合成酵素-1の役割	共著	令和 4年12月	第96回日本薬理学会年会(横浜)	松尾 由理、友利 徳志、竹本 陽祐、植松 智、審良 静男、高橋 達雄
50 老年期の肥満が骨格筋の基底板関連因子に与える影響	共著	令和 5年 3月	第128回日本解剖学会総会・全国学術集会(仙台)	金澤 佑治、松尾 由理、佐藤 妃映、長野 護、鯉沼 聡、高橋 達雄、鈴木 宏一、宮地 諒、重吉 康史

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(国内学会) 評議員、日本生化学会(国内学会) 会員、日本病態生理学会(国内学会) 会員、日本薬学会(国内学会) 会員		
年 月	事 項		
平成16年 4月	科学研究費助成事業(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(令和 3年3月まで)		
平成18年 4月	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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)		
平成30年 7月	金沢こどもまち博2018「体の仕組みをのぞいてみよう」 講師		
平成30年11月	「地域健康フェア」(金沢市材木地区) 講師		
平成31年 2月	北陸大学市民講座(於:石川県政記念しいのき迎賓館) 講師		
平成31年 7月	かなざわ・まち博2019「体の仕組みをのぞいてみよう」講師		
令和 2年 4月	科学研究費助成事業「基盤研究(C)」腫瘍免疫の再活性化を可能にする悪性グリオーマ分子標的治療薬の開発(研究代表者)(現在に至る)		
令和 3年 9月	市民公開講座2021 北陸大学健康長寿総合研究グループ 「健康社会の実現のために」		
令和 4年 8月	かなざわ・まち博2022「体の仕組みをのぞいてみよう」講師		
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	薬学臨床講座、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	
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 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. 5387041	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.
2 Generation of CSF1-Independent Ramified Microglia-Like Cells from Leptomeninges In Vitro. (査読付)	共著	令和 2年12月	Cells 10(1), pp. 24-37	
(その他)				
1 膠芽腫におけるMGMT発現調節におけるDNMT1の役割	共著	平成30年10月	第77回 日本脳神経外科学会(宮城)	
2 膠芽腫のOct-3/4を介したMGMT遺伝子発現調節におけるDNMT1の役割	共著	平成30年12月	第36回 日本脳腫瘍病理学会(神奈川)	
3 Oct-3/4 Induces CpG Demethylation In MGMT Promoter To Acquire Temozolomide Resistance In Glioblastoma Cells	共著	令和 4年 2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (Nagoya)	
4 カワラケツメイ由来フラボノイドによるメラニン産生抑制効果	共著	令和 4年10月	第69回 中部日本生理学会(名古屋)	
5 カワラケツメイ由来フラボノンの卵巣切除マウスの骨量減少に対する効果と作用機序の解明	共著	令和 4年11月	第23回 日本補完代替医療学会学術集会	

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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(文部省)900,000円 「奨励研究A」 カルシウムチャンネル活性化作用を有するペプチポル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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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		
令和元年11月	和漢薬の化学的研究		
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	医薬品科学講座

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 Analysis of seasonal variations of the volatile constituents in <i>Artemisia princeps</i> (Japanese mugwort) leaves by metabolomic approach (査読付)	共著	令和元年 8月	Natural Product Communications 14(8), pp. 1-8	Nishidono Y., Chiyomatsu T., Sanuki K., <u>Tezuka Y.</u> , Tanaka K.
2 A New Monoterpenoid Glucoindole Alkaloid From <i>Dipsacus asper</i> (査読付)	共著	令和 2年 4月	Natural Product Communications 15(4), pp. 1-6	Li F., Nishidono Y., Tanaka K., Watanabe S., Tezuka Y.
3 α -Linolenic acid in <i>Papilio machaon</i> larvae regurgitant induces a defensive response in Apiaceae (査読付) (和訳: α -Linolenic acid in <i>Papilio machaon</i> larvae regurgitant induces a defensive response in Apiaceae)	共著	令和 3年 5月	Phytochemistry 118, pp. 112796	Nishidono Y., Niwa K., Kitajima A., Watanabe S., <u>Tezuka Y.</u> , Arita M., Takabayashi J., Tanaka K.
4 Fluctuations in the chemical constituents of <i>Panax ginseng</i> subterranean tissues with cultivation duration (査読付)	共著	令和 4年 2月	Trad. & Kampo Med. 9(1), pp. 41-48	Nishidono Y., Yahata H., Niwa K., Kitajima A., <u>Tezuka Y.</u> , Watanabe S., Tanaka K.
(その他)				
1 塩ストレス条件下におけるカンゾウのグリチルリチン生合成能解析	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)(千葉市幕張)	中本雅俊, 金田理子, 西殿悠人, 柏原彩帆, 手塚康弘, 田中 謙
2 石松子の選択的細胞毒性成分	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年会(千葉)(千葉市幕張)	佐藤慎也, 手塚康弘, 畑友佳子, 倉島由紀子, 鍛冶 聡, 田中 謙, 李 峰
3 Search for Anticancer Drugs based on Antiausterity Strategy	単著	令和元年 7月	第2回薬用資源の持続的利用促進研究会(南草津)	
4 修治に伴う白及(ビャクキュウ)の成分変化が抗炎症作用に及ぼす影響	共著	令和元年 9月	第36回和漢医薬学会学術大会(富山)	西殿悠人, 石井寿成, 岡田 凌, 範本文哲, 村山千明, 奥山哲矢, 西澤幹雄, 手塚康弘, 田中 謙
5 月桃(<i>Alpinia zerumbet</i>)の成分研究	共著	令和元年 9月	日本生薬学会第66回年会(東京)	西殿悠人, 岡田 凌, 岩間祐奈, 西澤幹雄, 手塚康弘, 田中 謙
6 生育に伴う山形県産オタネニンジン根部の成分変化	共著	令和 3年 9月	第38回和漢医薬学会学術大会(金沢)	西殿悠人, 八幡姫奈, 生澤俊朗, <u>手塚康弘</u> , 田中 謙

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	日本薬学会、日本薬剤師会、日本薬学教育学会		
年 月	事 項		
平成13年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成30年 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成31年 4月	日本薬学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成31年 4月	石川県薬剤師会 理事(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	薬学臨床講座

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	
薬系衛生、生物化学、医療薬学、薬理学	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 OSCE委員 薬学部教務委員長	平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成31年 4月 1日 ～現在に至る	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
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 学校薬剤師（木の花幼稚園）	平成31年 4月 1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 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	
2 薬学部4年次生に対するPBL (問題基盤型学習) のアンケートによる自己評価と課題	共著	令和元年 9月	北陸大学紀要 (47), 1-10頁	野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、村山寛子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
3 Tetrandrine Increases the Sensitivity of Human Lung Adenocarcinoma PC14 Cells to Gefitinib by Lysosomal Inhibition. (査読付)	共著	令和元年12月	Anticancer Research 39(12), 6585-6593頁	Sato E, Ohta S, Kawakami K, Ikeda M, Takahashi T, Kobayashi S, Nomura M.
4 Protective effects of butein on corticosterone-induced cytotoxicity in Neuro2A cells.	共著	令和 2年 6月	IBRO Rep. 3, 82-90頁	Ohmoto M, Shibuya Y, Taniguchi S, Nakade T, Nomura M, Ikeda-Matsuo Y, Daikoku T.
(その他)				
1 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会	野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
2 Tetrandrineはリソソーム阻害によりヒト肺腺癌PC14細胞のGefitinib感受性を増強する	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	佐藤 栄子、太田 晋哉、川上 賢次郎、池田 真菜、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
3 EphrinB2による破骨細胞の分化抑制作用とNetrin-1を介した骨芽細胞の分化促進作用	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	西村 和也、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄
4 ヒト肺腺癌PC14細胞のTetrandrineとGefitinibの併用処置におけるオートファジー関連蛋白質の発現変化について	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	佐藤 栄子、池田 真菜、高橋 達雄、古林 伸二郎、野村 政明
5 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	齋藤 大明、田尻 慎太郎、岡本 晃典、尾形 篤太郎、高野 克彦、武本 眞清、畑 友佳子、山田 豊、野村 政明、中越 元子
6 Gefitinib耐性ヒト肺腺癌細胞におけるGefitinib感受性のTetrandrineによる併用効果	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142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 ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシステムの構築と利用調査	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	
8 マウス筋芽細胞の筋管形成と尾懸垂マウスの不活動性筋萎縮に及ぼすフラバノン誘導体の作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	
9 7-Isopropoxy-Eupafolinによるヒト肺胞基底上皮腺癌A549細胞の細胞周期G2/M期停止作用の検討	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	
10 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか? —GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察—	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	
11 リクイリチゲニンのエストロゲン受容体を介した細胞増殖シグナル活性化と変形性関節症モデルマウスに対する治療効果	共著	令和 5年 3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(株式会社バイオアブライ)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(株式会社バイオアブライ)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	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	
分析化学	高速液体クロマトグラフィー、誘導体化、免疫アッセイ	
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 CBT委員会 機器分析センター委員	平成28年 4月 ～現在に至る 平成31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 Improved method for determination of raspberry ketone in fragrance mist by HPLC-fluorescence analysis after pre-column derivatization with 4-(<i>N,N</i> -dimethylamino)sulfonyl)-7-(<i>N</i> -chloroformylmethyl- <i>N</i> -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)	Yasuhiko Higashi
(その他) 1 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
2 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
3 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(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
4 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
5 3-Methoxybenzoyl chloride をプレカラム誘導体として用いた HPLC-UV による4種選択的セロトニン再取り込み阻害薬の同時定量法の開発	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	横田悠哉、東 康彦
6 4年次学生の問題解決能力や自己成長の変容に影響を与える授業デザインの開発と実践	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	中越元子、畑 友佳子、池田ゆかり、内手 昇、木藤聡一、武本眞清、宇佐見則行、佐藤安訓、池田啓一、小藤恭子、杉山明美、松尾由里、佐藤友紀、東 康彦、亀井 敬、村田康史
7 <i>N</i> ^a -(5-Fluoro-2,4-dinitrophenyl)-L-leucinamide を用いたジアステレオマー法による(R/S)-baclofen の光学分割	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	宮崎伸輔、東 康彦
8 ペルオキシナイトライトとの反応によるトリプトファン代謝物の蛍光スペクトルの変化	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	池田啓一、新城智也、川崎広明、東 康彦、小林淳、刀祢重信、松本 孝、山倉文幸
9 固相抽出による <i>o</i> -フェニルフェノールの回収率の検討と3,5-dinitrobenzoyl chloride による定量限界の改善	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	林 夏輝、庄司優奈、東 康彦

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 メラニン色素の溶解・吸収特性と光分解反応に関する研究	共著	令和 3年12月	第1回 日本量子医科学会 学術大会	宮崎 淳、野村菜月、田中里佳、露木亮太、東 康彦
11 ワルファリンとヒト血清アルブミンとの結合に及ぼすバルプロ酸及びその構造異性体の影響	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	田篠夢果、東 康彦
12 インドール環含有トリプトファン代謝物の生体内抗酸化物質としての可能性～スペクトル測定で見るペルオキシナイトライトとの反応性～	共著	令和 4年11月	第23回日本補完代替医療学会学術集会	池田啓一、岩倉慶典、新城智也、川崎広明、東 康彦、小林淳、刀祢重信、松本孝、山倉文幸
13 インドール環含有トリプトファン代謝物はペルオキシナイトライトに対する生体内抗酸化物質となり得るのか？～スペクトル測定からの検討～	共著	令和 4年12月	日本トリプトファン研究会第41回学術集会	中川颯人、池田啓一、岩倉慶典、新城智也、鳥谷部悠史、川崎広明、東 康彦、小林 淳、刀祢重信、松本孝、山倉文幸
14 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか？-GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察-	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司、武本眞清、池田ゆかり、東 康彦、池田啓一、木村敏行、宇佐見則行、杉山朋美、佐藤安訓、畑友佳子、佐藤友紀、松尾由理、高橋達雄、野村政明
15 バルプロ酸とヒト血清アルブミンとの結合に及ぼす脂肪酸類の影響	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	田篠夢果、東 康彦

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	マサウジ トウゲン		
氏 名	政氏 藤玄		
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、日本薬剤師会		
年 月	事 項		
昭和63年4月	日本病院薬剤師会(国内学会) 会員 現在に至る		
平成8年1月	日本医療薬学会(国内学会) 会員 現在に至る		
令和3年1月	日本医療薬学会 代議員選挙管理委員長		
令和3年4月	石川県病院薬剤師会副会長 現在に至る		
令和3年5月	石川県薬剤師会理事 現在に至る		
令和3年10月	石川県後発(ジェネリック)医薬品使用推進連絡協議会委員 現在に至る		
令和4年7月	日本病院薬剤師連盟石川県支部長 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	実践実学講座

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	2019年7月3日	人間学1（生と死）医療倫理 臨床研究の倫理
	2020年6月23日	人間学1（生と死）医療倫理 病院薬剤師の職業倫理
	2020年6月30日	人間学1（生と死）医療倫理 臨床研究の倫理
	2021年6月23日	人間学1（生と死）医療倫理 病院薬剤師の職業倫理
	2021年6月30日	人間学1（生と死）医療倫理 臨床研究の倫理
	2022年7月13日	人間学1（生と死）医療倫理 病院薬剤師の職業倫理
	2022年7月20日	人間学1（生と死）医療倫理 臨床研究の倫理
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	1988年5月30日 2022年4月1日	薬剤師 認定実務実習指導薬剤師
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 なし				

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、日本神経精神薬理学会		
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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	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 「平成29年度調査研究助成金」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(研究代表者)(平成30年3月まで)		
平成27年 4月	科学研究費助成事業(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)(平成29年6月まで)		
平成28年10月	石川県薬物審査会委員 委員(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(平成31年3月まで)		
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・事務局補佐(現在に至る)		
平成29年 9月	日本神経化学会(国内学会) 評議員(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12月まで)		
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)		
平成31年 4月	科学研究費助成事業 「基盤研究C」乳幼児熱性痙攣後の神経発達障害におけるPGE2合成酵素の役割(研究代表者)(令和 4年3月まで)		
令和元年 5月	日本神経化学会(国内学会) ダイバーシティ委員(令和 3年10月まで)		
令和 2年 4月	日本薬学会(国内学会) ファルマシア委員(現在に至る)		
令和 2年11月	日本神経精神薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
令和 2年11月	日本神経精神薬理学会(国内学会) 評議員(現在に至る)		
令和 2年11月	日本神経精神薬理学会(国内学会) 財務委員(令和 4年11月まで)		
令和 3年 2月	「あぶら」と健康 ～良い油・悪い脂！？～		
令和 4年 4月	日本薬学会(国内学会) ファルマシア副委員長(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	薬学臨床講座、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	
薬理学、実験病理学、動物生理化学、生理学、行動学、神経科学一般	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 Insulin-signaling Pathway Regulates the Degradation of Amyloid β -protein via Astrocytes. (査読付)	共著	平成30年 6月	Neuroscience 385, pp. 227-236	Yamamoto N, Ishikuro R, Tanida M, Suzuki K, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Sobue K.
2 Microsomal prostaglandin E synthase-1 is a critical factor in dopaminergic neurodegeneration in Parkinson's disease. (査読付) (和訳：膜結合型PGE ₂ 合成酵素-1はパーキンソン病におけるドパミン神経脱落の主要因子である)	共著	平成30年11月	Neurobiol Dis. 124, pp. 81-92 (ELSEVIER)	<u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Miyata H, Mizoguchi T, Ohama E, Naito Y, Uematsu S, Akira S, Sasaki Y, Tanabe M.
3 Protective effects of butein on corticosterone-induced cytotoxicity in Neuro2A cells. (査読付)	共著	令和 2年 3月	IBRO Rep 8, pp. 82-90	Ohmoto M, Shibuya Y, Taniguchi S, Nakade T, Nomura M, Ikeda-Matsuo Y, Daikoku T.
4 Fatty Acid-Binding Proteins Aggravate Cerebral Ischemia-Reperfusion Injury in Mice (査読付)	共著	令和 3年 5月	Biomedicines 9(5), pp. 529	Qingyun Guo, Ichiro Kawahata, Tomohide Degawa, Yuri Ikeda-Matsuo, Meiling Sun, Feng Han, Kohji Fukunaga
5 Protein kinases A and C regulate amyloid- β degradation by modulating protein levels of neprilysin and insulin-degrading enzyme in astrocytes (査読付)	共著	令和 3年 5月	Neurosci Res . 166, pp. 62-72	Yamamoto N, Nakazawa M, Nunono N, Yoshida N, Obuchi A, Tanida M, Suzuki K, <u>Ikeda-Matsuo Y</u> , Sobue K.
(その他)				
1 mPGES-1阻害薬は神経とミクログリアのPGE ₂ 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)	
2 脳炎症モデル動物での神経障害における膜結合型PGE ₂ 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
3 パーキンソン病でのドパミン神経変性におけるプロスタグランジンE ₂ の役割	単著	平成30年10月	Neurovascular and Neurodegenerative diseases-2018 (NVND-2018) (成田)	
4 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との関与	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
5 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
6 mPGES-1阻害薬による神経・ミクログリアのPGE ₂ 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

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 ドパミン神経での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)	
8 プロスタグランジンE2 EP3受容体のカイニン酸誘発痙攣と熱性痙攣への寄与	共著	令和元年 7月	Neuro2019 (第62回神経化学学会大会・第42回神経科学学会大会)(新潟)	
9 コラゲナーゼ投与マウス脳出血モデルでの脳炎症・行動障害における膜結合型PGE2合成酵素の役割	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131例会(金沢)	宮原伸卓1、與澤智佳2、川野早紀2、水口愛香2、植松智3、審良静男4、田辺光男2、高橋達雄1、松尾由理1,2
10 マウス脳由来ミクログリア細胞におけるヘモグロビン誘導膜結合型PGE2合成酵素の役割	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会(金沢)	川端悠太1、柚木紀香1、加治美乃里1、植松智2、審良静男3、高橋達雄1、松尾由理1
11 Microglial microsomal prostaglandin E synthase-1 contributes to neuronal death and neurological deficits after intracerebral hemorrhage	共著	令和 2年 1月	Frontier Neuroscience 2020(金沢)	Yuta Kawabata, Norika Yunoki, Nobutaka Miyahara, Chika Yozawa, Saki Kawano, Aika Mizuguchi, Satoshi Uematsu, Shizuo Akira, Mitsuo Tanabe, and Yuri Ikeda-Matsuo
12 Microsomal prostaglandin E synthase-1 is a critical factor in dopaminergic neurodegeneration in Parkinson's disease (和訳: Microsomal prostaglandin E synthase-1 is a critical factor in dopaminergic neurodegeneration in Parkinson's disease)	共著	令和 2年 1月	Frontier Neuroscience 2020(金沢)	Yuri Ikeda-Matsuo, Hajime Miyata, Tomoko Mizoguchi, Naito Yasuhito, Satoshi Uematsu, Shizuo Akira, Yasuharu Sasaki and Mitsuo Tanabe
13 プロスタグランジンE合成酵素-1の誘導はマウス脳出血モデルにおける神経炎症と神経学的運動障害に寄与する (英訳: Induction of microsomal prostaglandin E synthase-1 contributes to neuroinflammation and neurological dysfunctions in a mouse intracerebral hemorrhage model.)	共著	令和 2年 3月	第93回日本薬理学会年会(誌上開催)(誌上開催(新型コロナウイルスのため))	松尾由理、宮原伸卓、與澤智佳、川野早紀、水口愛香、内藤康仁、植松智、審良静男、高橋達雄、田辺光男

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
14 Microsomal prostaglandin E synthase-1 contributes to neuroinflammation and neurological dysfunctions in a collagenase-induced mouse intracerebral hemorrhage model. (和訳：プロスタグランジンE合成酵素-1の誘導はマウスコラゲナーゼ誘発脳出血モデルにおける神経炎症と神経学的運動障害に寄与する)	共著	令和 2年 9月	第63回 日本神経化学学会年会(Web)	Yuri Ikeda-Matsuo, Nobutaka Miyahara, Norika Yunoki, Chika Yozawa, Satoshi Uematsu, Shizuo Akira, Tatsuo Takahashi, Mitsuo Tanabe
15 急性拘束ストレスモデルにおけるPGE2合成酵素の役割	共著	令和 2年11月	第138回 日本薬理学会近畿支部会(ウェブ)	川端悠太、平田浩実、坂原在、植松智、審良静男、高橋達雄、松尾由理
16 「あぶら」と健康 ～良い油・悪い脂！？～	単著	令和 3年 2月	市民講座(石川県)	松尾由理
17 ファルマシアの楽しみ方	単著	令和 3年 3月	日本薬学会 第141年会(Web)	松尾由理
18 ミクログリアにおけるヘモグロビン誘導膜結合型プロスタグランジンE合成酵素-1は炎症と神経細胞死に寄与する	共著	令和 3年 3月	第94回 日本薬理学会年会(札幌・ウェブ)	松尾由理、柚木紀香、加治美乃里、植松智、審良静男、高橋達雄、田辺光男
19 急性ストレスにおける膜結合型プロスタグランジンE2合成酵素-1の役割	共著	令和 3年 3月	第94回 日本薬理学会年会(札幌・ウェブ)	川端悠太、堂前あすみ、平田浩実、坂原在、植松智、審良静男、高橋達雄、松尾由理
20 カイニン酸誘発てんかんモデルマウスの痙攣と脳炎症におけるEP3受容体の役割	共著	令和 3年 7月	第43回 日本生物学的精神医学会 第51回 日本神経精神薬理学会 合同年会(Web(京都))	松尾由理、平野幸恵、石川弘人、内藤康仁、成宮周、高橋達雄、田辺光男
21 マウス急性拘束ストレスモデルでの神経炎症とうつ様症状におけるPGE2合成酵素の役割	共著	令和 4年 3月	日本薬学会 第142年会(Web(名古屋))	
22 小児熱性けいれんモデルマウスにおけるけいれんの反復が脳炎症反応に及ぼす影響	共著	令和 4年 3月	日本薬学会 第142年会(Web(名古屋))	友利徳志、竹本陽祐、中村紫乃、高橋達雄、松尾由理

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	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
年 月	事 項
平成11年 1月	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
平成11年 1月	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
平成11年 4月	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長
平成17年 1月	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨代謝マーカー検討委員会委員長
平成17年 1月	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
平成17年 2月	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 総務委員会委員
平成17年 2月	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
平成17年 2月	一般社団法人日本臨床化学会 評議員 (現在に至る)
平成17年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成17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 理事 (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 (令和 2年2月まで)
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	任意団体金沢骨を守る会 代表 (現在に至る)
平成21年10月	金沢骨を守る会 代表 (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 (令和 3年12月まで)
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	F D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 (令和 3年10月まで)
平成27年 9月	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 理事(令和 3年10月まで)
平成27年10月	IFCC Task Force on Ethics Corresponding member Corresponding member (現在に至る)
平成27年12月	公益社団法人石川県薬剤師会認定薬剤師研修制度委員会 委員 (現在に至る)
平成28年10月	IOf-IFCC Bone Marker Standards Working Group 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 (平成31年3月まで)
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 (平成31年3月まで)
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	発明委員会 (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)
平成31年 4月	一般社団法人日本臨床化学会 理事 (現在に至る)
平成31年 4月	日本臨床化学会(国内学会) 常務理事(現在に至る)
平成31年 4月	産学官・地域連携委員会委員 (学内) 委員 (現在に至る)
令和 2年 2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 委員長 (現在に至る)
令和 2年 4月	全学教授会 (学内) 委員 (現在に至る)
令和 2年 4月	地域連携委員会 (学内) 委員長 (現在に至る)
令和 2年 5月	金沢市産学連携事業運営委員会 委員 (現在に至る)
令和 2年 6月	一般社団法人日本臨床化学会選挙管理委員会 委員 (現在に至る)
令和 2年 6月	公益財団法人骨粗鬆症財団 理事 (現在に至る)
令和 2年 6月	日本臨床化学会(国内学会) 選挙管理委員会委員(現在に至る)

令和 2年 7月	加賀市定住促進協議会 会長 (令和 3年3月まで)
令和 2年 9月	骨粗鬆症学会に関する連携小委員会 (公益財団法人骨粗鬆症財団・日本骨粗鬆症学会合同委員会) 委員 (現在に至る)
令和 2年12月	公益財団法人骨粗鬆症財団30周年記念事業ワーキンググループ ワーキンググループ長 (現在に至る)
令和 3年 4月	公益社団法人大学石川コンソーシアム産学官連携人材育成専門部会 委員 (現在に至る)
令和 3年 4月	防衛省陸上自衛隊オピニオンリーダー (現在に至る)
令和 3年 7月	加賀市定住促進協議会運営委員会 委員長 (現在に至る)
令和 3年 8月	公益社団法人大学石川コンソーシアム産学官連携人材育成専門部会トビタテ留学制度WG メンバー (現在に至る)
令和 3年12月	一般社団法人日本骨粗鬆学会利益相反・倫理マネジメント委員会 委員 (現在に至る)
令和 4年 5月	創立50周年記念事業募金委員会 (学内) 委員 (現在に至る)
令和 4年 5月	創立50周年記念事業委員会 (学内) 委員 (現在に至る)
令和 4年10月	個人情報保護委員会 (学内) 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	教授	薬学部薬学科	薬学臨床講座

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、技術経営 (MOT)	骨粗鬆症学、病態検査学、技術経営 (MOT)	
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 (取り進め方・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進め方 (三浦研究室)】下記HP参照↓ http://m-miura.hu.labos.ac/ja/page/p17.html 総合薬学研究の具体的な取り進め方としては、「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	

事項	年月日	概要
2 特許等		
ヒドロキシ化された、カルコン類及びフラバノン類の製造方法 出願番号:特願2020-043830	令和 2年 3月13日	
ヒドロキシ化された、カルコン類及びフラバノン類の製造方法 出願番号:PCT/JP2021/009943	令和 3年 3月12日	
軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 出願番号:特願2021-152615	令和 3年 9月17日	三浦雅一、高橋達雄、鈴木宏一、吉川展司
軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 公開番号:特開2021-172630 出願番号:特願2020-079740	令和 3年11月 1日	三浦雅一、高橋達雄、鈴木宏一
軟骨細胞への分化促進剤、軟骨細胞の増殖促進剤および軟骨基質産生促進剤 出願番号:PCT/JP2022/034704	令和 4年 9月16日	
BONE REMODELING ACCELERATOR 特許番号:US 11, 517, 603, B2 公開番号:WO2019/059275 出願番号:PCT/JP2018/3408	令和 4年12月 6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
骨のリモデリング促進剤 特許番号:特許第7190185 出願番号:2019-543698	令和 4年12月 7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		
医学と薬学 (編集顧問)	平成11年 4月 ～現在に至る	
Bulletins of the Pharmaceutical Society of Japan (Gest Editor)	平成20年 6月 ～現在に至る	
Journal of Bone and Mineral Metabolism (Gest Editor)	平成20年10月 ～現在に至る	
Journal of Bone and Mineral Research (Gest Editor)	平成22年 6月 ～現在に至る	
Geriatrics & Gerontology International (Gest Editor)	平成26年 2月 ～平成30年12月	
Osteoporosis International (Gest Editor)	平成27年 9月 ～現在に至る	
Osteoporosis Japan プラス (編集委員)	平成27年10月 ～現在に至る	
The Journal of Japan Osteoporosis Society (Associate Editor)	平成27年11月 ～現在に至る	
Advances in Clinical Chemistry (Gest Editor)	平成28年 6月 ～現在に至る	
Geriatrics & Gerontology International (Associate Editor)	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 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)
2 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)
3 副甲状腺・骨代謝疾患診療マニュアル 第2章 代謝性骨疾患 A 検査 1 骨代謝マーカー	共著	平成31年 4月	診療と治療社	三浦雅一、佐藤友紀
4 高齢者診療のための臨床検査ガイド (査読付)	共著	令和 4年 5月	診療と治療社	三浦雅一・小川純人/武藤真祐/山田俊幸/編集 担当範囲: 109 副甲状腺ホルモンと骨代謝マーカー
5 医師・メディカルスタッフに役立つ図表で学べる 骨粗鬆症	共著	令和 4年 9月	中外医学社	三浦雅一、佐藤友紀(67-76頁) 担当範囲: B-3 骨代謝マーカーとはどのようなものか
6 骨代謝マーカーハンドブック (査読付)	共著	令和 4年 9月	メディカルレビュー社	日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカー検討委員会 委員長 三浦雅一
(学術論文)				
1 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 Biochem 55(6), pp. 647-656	Hiroshi Ihara, et al.
2 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
3 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
4 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 ZASSHI 139(1), 27-33頁(日本薬学会)	三浦雅一、佐藤友紀
5 Executive Summary of the Japan Osteoporosis Society Guide for the Use of Bone Turnover Markers in the Diagnosis and Treatment of Osteoporosis (2018 Edition) (査読付)	共著	令和元年 8月	Clin Chim Acta 498, pp. 101-107	Nishizawa Y, Miura M, Ichimura S, Inaba M, Imanishi Y, Shiraki M, Takada J, Chaki O, Hagino H, Fukunaga M, Fujiwara S, Miki T, Yoshimura N, Ohta H; from the Japan Osteoporosis Society Bone Turnover Marker Investigation Committee.
6 骨代謝マーカーIV (査読付)	共著	令和元年12月	THE BONE 33(2), 141-241頁(メディカルレビュー社)	佐藤友紀、他
7 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの評価 (査読付)	共著	令和 2年 5月	日本骨粗鬆症学会誌 6(2), 137-142頁	三浦雅一、佐藤友紀
8 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年版のポイント (査読付)	単著	令和 2年 5月	日本骨粗鬆症学会誌 6(2), 222-226頁	
9 骨代謝マーカーの現状と今後の展望 (査読付)	共著	令和 2年12月	日本臨床 78(12), 2022-2028頁(日本臨牀社)	三浦雅一、佐藤友紀

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 TRACP-5b: why is this marker such a great challenger for monitoring bone resorption? (査読付)	共著	令和 3年 1月	Scientific Shorts(AACC)	Masakazu Miura and Etienne Cavalier (The Committee on Bone Metabolism of the International Federation of Clinical Chemistry)
11 医療における研究倫理について (査読付)	単著	令和 3年 3月	日本骨粗鬆症学会雑誌 7(1), 111-115頁(日本骨粗鬆症学会)	三浦雅一
12 骨粗鬆症の骨代謝マーカーとしてのNTXの有用性	共著	令和 3年 3月	Bone Joint Nerve 10(4), 1-15頁(アークメディア)	三浦雅一、市村正一、茶木修、石川絃司
13 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーと骨代謝関連検査項目の活用 (査読付)	共著	令和 3年 5月	老年内科 3(5), 571-578頁(科学評論社)	三浦雅一、佐藤友紀
14 ビタミンD検査の活用～骨粗鬆症診療における有用性～ (査読付)	共著	令和 3年 6月	White 8(1), 64-70頁(メディカルレビュー)	三浦雅一、佐藤友紀
15 Practical Considerations for the Clinical Application of Bone Turnover Markers in Osteoporosis (査読付)	共著	令和 3年11月	Calcified Tissue Internationall	https://doi.org/10.1007/s00223-021-00930-4 Samuel D. Vasikaran, Masakazu Miura, Richard Pikner, Harjit P. Bhattoa, Etienne Cavalier on behalf of the IOF-IFCC Joint Committee on Bone Metabolism (C-BM)
16 超高齢化社会とこれからの医療 骨粗鬆症の予防と診断—骨代謝マーカーと骨代謝関連検査項目の適正使用—	単著	令和 4年 6月	アニムス 27(3), 12-18頁(アニムス編集委員会)	三浦雅一
17 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーと骨代謝関連項目の活用 (査読付)	共著	令和 4年 7月	老年科 6(1), 10-17頁(科学評論社)	三浦雅一、佐藤友紀
(その他)				
1 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
2 骨代謝マーカーにいま求められるもの～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)	三浦雅一、佐藤友紀
3 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)
4 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
5 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)	
6 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)
7 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
8 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.
9 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
10 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの実践的活用 update 2019	単著	令和元年 6月	第61回日本老年医学会学術集会	三浦雅一
11 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーupdate	単著	令和元年 8月	骨粗鬆症エキスパートセミナー2019(石川県金沢市)	三浦雅一
12 生活習慣病骨折リスクに関する診療ガイド2019年版	共著	令和元年10月	(日本骨粗鬆症学会)	日本骨粗鬆症学会生活習慣病における骨折リスク評価委員会
13 知って得するBasic 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカー測定の意義	単著	令和元年10月	第21回日本骨粗鬆症学会(神戸)	三浦雅一
14 糖尿病と骨粗鬆症～骨代謝マーカーを考える～	単著	令和元年10月	A New Era of Diabetes Care(石川県金沢市)	三浦雅一
15 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーupdate 2019 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年版の改訂ポイント	単著	令和元年10月	第21回日本骨粗鬆症学会(神戸)	三浦雅一
16 検査値を読む2020(査読付)	単著	令和 2年 4月	臨床内科(南江堂)125(4)	三浦雅一(684-685頁)
17 健康寿命延伸に向けた骨粗鬆症検診の現状と展望 骨粗鬆症検診における骨代謝マーカーおよび骨代謝関連検査(25-ヒドロキシビタミンD)の活用と展望	共著	令和 2年 8月	第62回日本老年医学会学術集会(WEB開催)	三浦雅一・佐藤友紀
18 ここがポイント骨粗鬆症の服薬継続(査読付)	共著	令和 2年 9月	OPJリエゾン(ライフサイエンス出版)(秋号)	三浦雅一(14-30頁) 担当範囲: 監修、執筆
19 コモンディージェーズとしての骨粗鬆症診療 骨粗鬆症の薬物治療と骨代謝マーカー	共著	令和 2年 9月	診断と治療(診断と治療社)108(9)	三浦雅一、佐藤友紀(1167-1173頁)
20 25水酸化ビタミンD(25(OH)D)測定の正しい理解とその異議 25(OH)D測定のハーモナイゼーション	単著	令和 2年10月	第22回日本骨粗鬆症学会・第38回日本骨代謝学会学術集会(WEB開催)	三浦雅一
21 人生100歳時代、そしてコロナ過での骨粗鬆症予防と対策	単著	令和 2年10月	世界骨粗鬆症デー in 金沢 2020(石川県金沢市)	web講演会 三浦雅一
22 病気のはなし 骨粗鬆症(査読付)	共著	令和 2年10月	検査と技術(医学書院)48(10)	三浦雅一、佐藤友紀(1092-1097頁)
23 臨床研究ブラッシュアップセミナー1 研究倫理審査と利益相反管理	単著	令和 2年10月	第22回日本骨粗鬆症学会・第38回日本骨代謝学会学術集会(WEB開催)	三浦雅一
24 骨代謝マーカーおよび骨代謝関連検査 Update 2020	単著	令和 2年10月	第22回日本骨粗鬆症学会・第38回日本骨代謝学会学術集会(web)	三浦雅一

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 骨代謝マーカーの評価法	単著	令和 2年10月	第22回日本骨粗鬆症学会・第38回日本骨代謝学会学術集会 (WEB開催)	
26 骨代謝関連検査の現状と課題～骨代謝マーカーと25ヒドロキシビタミンD	単著	令和 2年11月	日本内分泌学会第30回臨床内分泌代謝 Update(web)	三浦雅一
27 コロナ過での骨粗鬆症リエンサーサービスの役割を考える	単著	令和 3年 2月	骨粗鬆症エキスパートセミナー 2021(石川県金沢市)	
28 見開き 臨床検査相談室 骨代謝マーカー	共著	令和 3年 4月	(医学書院)65(4)	三浦雅一、佐藤友紀(366-367頁)
29 「骨粗鬆症に関する連携小委員会」の発足と公益財団法人骨粗鬆症財団の活動について	共著	令和 3年 6月	日本骨粗鬆症学会雑誌(日本骨粗鬆症学会)7(2)	塚原典子、石橋英明、竹内靖博、藤原佐枝子、三浦雅一、吉村典子、新井典子、川合吉夫(289-292頁)
30 人生100年時代、骨を丈夫に健康な生活	単著	令和 3年 6月		三浦雅一
31 高齢者診療に役立つ骨・筋・関節疾患の最新知識 骨代謝マーカーの使い方と展望	単著	令和 3年 6月	第63回日本老年医学会学術集会(名古屋)	
32 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーおよび骨代謝関連検査	単著	令和 3年 8月	Medical Tehnology(医歯薬出版)49(8)	三浦雅一(882-886頁)
33 30年前を振り返っての現在の私～母校で学んだこと、卒業生で良かったこと、そしてそれを誇りに思うこと～	単著	令和 3年 9月	第30回東邦大学医療関係者の集い(オンライン)	三浦雅一
34 臨床研究ブラッシュアップセミナー1 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針ガイダンス	単著	令和 3年10月	第23回日本骨粗鬆症学会・第39回日本骨代謝学会学術集会 (WEB開催)	三浦雅一
35 人生100年時代、健康には骨が大切～骨粗鬆症ってどんな病気～	単著	令和 3年12月		三浦雅一
36 マウス筋芽細胞の筋管形成と尾懸垂マウスの不活動性筋萎縮に及ぼすフラバノン誘導体の作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	西田有里佳、鈴木宏一、金澤佑治、三浦雅一、松尾由理、野村政明、高橋達雄
37 骨折転倒予防に向けた多職種協働・住民啓発の重要性 金沢骨を守る会・骨粗鬆症財団の取り組み	単著	令和 4年 6月	第64回日本老年医学会学術集会(大坂市)	三浦雅一
38 骨粗鬆症診療でのデジタルコミュニケーションツールの活用～継続的な二次性骨折予防に係る評価での可能性～	単著	令和 4年 7月	第2回Internet Symposium	三浦雅一
39 人生100年時代、健康には骨が大切～骨粗鬆症ってどんな病気～	単著	令和 4年 8月	金沢市諸江町連合町会	三浦雅一
40 わが国におけるWOD(World Osteoporosis Day)活動～今後の展望～ 金沢におけるWOD活動の取り組みによる成果	単著	令和 4年 9月	第24回日本骨粗鬆症学会(大坂市)	三浦雅一
41 人生100年時代、健康には骨が大切～骨粗鬆症ってどんな病気～	単著	令和 4年 9月	北陸大学健康フェア—in輪島	三浦雅一

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 骨代謝マーカーハンドブックの実践活用～骨代謝マーカーハンドブックとは 基礎・臨床領域/OLS/教育現場での活用～	単著	令和 4年 9月	第24回日本骨粗鬆症学会(大坂市)	三浦雅一
43 カワラケツメイ由来フラボノイドによるメラニン産生抑制効果	共著	令和 4年10月	第69回中部日本生理学会(藤田医科大学)	高橋寿明、大和由乃、高橋達雄、鈴木宏一、川田幸雄、三浦雅一
44 カワラケツメイ由来フラバノンの卵巣切除マウスの骨量減少に対する効果と作用機序の解明	共著	令和 4年11月	第23回日本補完代替医療学会学術集会(WEB開催)	高橋 達雄、鈴木 宏一、川田 幸雄、大本まさのり、佐藤 友紀、亀井 敬、高橋 寿明、松尾 由理、野村 政明、三浦 雅一
45 知っておきたいこの検査 骨密度	共著	令和 4年12月	Medical Technology(医歯薬出版)50(12)	三浦雅一、佐藤友紀(1326-1327頁)
46 リクイリチゲニンのエストロゲン受容体を介した細胞増殖シグナル活性化と変形性関節症モデルマウスに対する治療効果	共著	令和 5年 3月	第143回日本薬学会(札幌)	古山佳奈、鈴木宏一、三浦雅一、松尾由理、野村政明、高橋達雄

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、International Brain Research Organization、The New York Academy of Sciences、日本神経科学会、Neurotoxicity Society、日本神経学会、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	International Brain Research Organization(国際学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	The New York Academy of Sciences(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	Neurotoxicity Society(国際学会) 会員(現在に至る)
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ー2014金沢ー(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ーB. アジア・フリカ学術基盤形成型ー協力研究員(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) (令和 2年3月まで)
平成29年 5月	Neurology Forumーパーキンソン病の歩行障害のマネジメントーディスカッサント
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 (令和 2年3月まで)
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～
平成31年 4月	北陸大学薬学部動物実験委員会 委員長 (令和 3年3月まで)
平成31年 4月	大塚製薬e講演会 OTSUKA CONFERENCE
令和 2年 4月	北陸大学全学教務委員会 教務部長 (令和 3年3月まで)
令和 3年 4月	学校法人北陸大学 評議員 (現在に至る)
令和 3年 4月	日本薬学会 理事 (現在に至る)
令和 3年 4月	科学研究費助成事業 4,160,000円 「基盤研究(C)」術後せん妄の病態生理および睡眠障害との因果関係の解明 (研究分担者) (現在に至る)
令和 3年 9月	毎日新聞ーくらしナビーサプリ摂取有害な場合も
令和 4年 2月	毎日新聞ートリメタジンの作用ー
令和 4年 7月	薬学研究奨励財団運営助言委員会 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	教授	薬学部薬学科	薬学臨床講座

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	
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 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 薬学部自己点検・評価委員会オブザーバー 動物実験委員会委員長 組換えDNA実験安全委員会委員 大学コンソーシアム石川出張オープンキャンパス事業（石川県立金沢錦丘中学校）講師	平成29年 4月 1日 ～現在に至る 平成31年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日 平成31年 4月 1日 ～令和 3年 3月31日 令和 2年 2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 薬剤師免許登録（登録番号外第1986号）	昭和62年 7月	
2 特許等 恐怖条件づけされたモデル動物，その製造方法および製造装置 出願番号:出願番号2018-188802	平成30年10月14日	木谷俊介、室山明子、光本泰秀、高野裕治
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 日本補完代替医療学会誌編集委員 Editorial Board member of International Journal of Neurology Research	平成18年 4月 1日 ～現在に至る 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) 1 補完代替医療特論-薬学教育における補完代替医療-	単著	令和 4年12月	応用細胞補完代替医療学(太陽書房) 第2巻	(15-23頁)
(学術論文) 1 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 Bulletin 34(5), pp. 849-853(S pringer)	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-tetrahydro pyridine (MPTP), which has been widely used for creating a mouse model of PD. Mitsumoto Y, Mori A
2 Rubiscolin-6, a δ -Opioid Peptide from Spinach Rubisco, Exerts Antidepressant-Like Effect in Restraint-Stressed Mice. (査読付)	共著	平成31年 4月	Journal of Nutritional Science and Vitaminology 65(2), pp. 202-204	Rubiscolin-6 (Tyr-Pro-Leu-Asp-Leu-Phe) is produced by a pepsin digest of spinach D-ribulose-1, 5-bisphosphate carboxylase/oxygenase (RuBisCO) and known to act as an agonist on δ -opioid receptor. Here, we showed that administration of rubiscolin-6 reduced immobility time in the tail suspension test in restraint-stressed mice without effect on locomotor activity. The antidepressant-like effect of rubiscolin-6 was blocked by a δ -opioid receptor antagonist, naltrindole. These results indicate that rubiscolin-6 exerts antidepressant-like effect through activation of δ -opioid receptor. Mitsumoto Y, Sato R, Tagawa N, Kato I
3 Psychosocial stress enhances susceptibility to 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine neurotoxicity in C57BL/6N mice. (査読付)	共著	令和元年12月	Biomed Res 40(6), pp. 251-255(B iomed Res Press)	Our results indicate that the striatal dopaminergic neurons are vulnerable to environmental risk factors that presumably have neurotoxin-like properties under psychological stress condition. Mitsumoto Y, Takamori S, Kishida K
4 Rapid eye movement sleep deprivation enhances vulnerability of striatal dopaminergic neurons to 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine neurotoxicity in mice (査読付)	共著	令和 2年 1月	Psychogeriatrics 20, pp. 129-130(John Wiley & Sons, Inc.)	The aim of the present study was to investigate whether REM sleep deprivation (REMSD) enhances susceptibility to 1-methyl-4-phenyl-1, 2, 3, 6-tetrahydropyridine (MPTP), a Parkinson-inducing toxin, in mice.
(その他) 1 MPTP処置マウスにおけるL-カルニチンのドーパミン神経保護効果	共著	平成30年11月	第21回日本補完代替医療学会・第62回比較統合医療学会	

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
2 薬理的・製剤学的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和元年 6月	パーキンソン病エキスパートの会(東京都)	
3 薬理的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和元年 9月	Kyoto Neurology Forum(京都市)	
4 薬理的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和 2年 1月	Parkinson's disease 246 Conference(東京都)	
5 マウスにおける落下による不安行動の評価に関する検討	共著	令和 2年 8月	第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会(仙台市)	
6 薬理的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和 2年 8月	宮崎パーキンソン病学術講演会(宮崎市 (Web Conference))	
7 薬理的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和 2年 9月	KOSHIEN Movement Disorder Seminar(西宮市 (Web Conference))	
8 薬理的観点から見たロチゴチン貼付剤の特性	単著	令和 2年 9月	Parkinson's Disease Web Conference(金沢市 (Web Conference))	
9 ロチゴチンの薬理学特性について	単著	令和 3年10月	ニュープロパッチ8周年記念講演会(東京都 (Web Conference))	

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(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		
年 月	事 項		
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 機能性経口投与製剤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

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	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) なし				
(学術論文)				
1 Drug release profiles and disintegration properties of pectin films (査読付)	共著	平成31年 1月	Materials 12(MDPI)	Yoshifumi Murata, Chieko Maida and Kyoko Kofuji
2 Comparison of the glimepiride brand name medication and generic medications in the simple suspension method and their dissolution behavior (査読付)	共著	令和元年 5月	Jpn J Pharm Health Care Sci 45(5), pp. 292-299	C. Maida, E. Miyamoto, Y. Sugita, K. Nakayama, Y. Murata, S. Akiyama
3 Preparation of metronidazole containing film dosage forms from sodium alginate (査読付)	共著	令和元年 7月	J Pharm Pract Pharm Sci 2019(1), pp. 60-65	Yoshifumi Murata, Chieko Maida, and Kyoko Kofuji
4 Disintegration properties and drug release profiles of chondroitin sulfate films (査読付)	共著	令和元年 8月	SCIREA J Materials 4(2), pp. 32-40(SCIREA)	Y. Murata, Y. Maejima, C. Maida, and K. Kofuji
5 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Sodium Alginate Films Containing Rebamipide. (査読付)	共著	令和 3年 3月	Research & Development in Material Science(Crimson Publishers)	Yoshifumi Murata, Chieko Maida, and Kyoko Kofuji
6 Controlled Drug Release from Sodium Alginate Film Dosage Forms (査読付)	共著	令和 3年 5月	SCIREA J. Materials 6(2), pp. 12-24	Yoshifumi Murata, Sayaka Kimura, Kyoko Kofuji, and Chieko Maida
7 Controlled Drug Release from Loratadine-Loaded Pectin Film Dosage Form (査読付)	共著	令和 4年 2月	Research & Development in Material Science 16(4) (Crimson Publishers)	Yoshifumi Murata, Sae Sugimoto, Chieko Maida, and Kyoko Kofuji
8 Preparation of Metoclopramide-loaded Film Dosage Forms using Natural Polysaccharides (査読付)	共著	令和 4年 4月	European Journal of Applied Sciences 10(2), pp. 128-136	Y. Murata, M. Kinoshita, C. Maida, and K. Kofuji
(その他)				
1 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
2 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
3 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
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(千葉市)	小藤恭子、杉山朋美、畑友佳子、村田慶史、中越元子
5 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

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 臨床現場で役立つ？機能性製剤の開発	-	令和元年10月	HUP Pharmacologists Network in SHIGA(南草津市)	
7 カルバジロール錠の一包化および無包装状態での安定性の比較検討	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	藤島克仁、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
8 キサンタンガムゲルビーズの調製と薬物放出制御の可能性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	河上祐也、當銘芽生、浜野夢羽果、小藤恭子、毎田千恵子、村田慶史
9 一般用医薬品のパップ剤における粘着力および粘着性に関する検討	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	柴田さくら、矢田詩織、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
10 口腔内適用フィルム製剤の開発とその特性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	北村菜絵、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
11 天然多糖類により調製したレバミピド含有フィルム製剤の特性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	高島舞、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
12 小児用経口投与のためのフィルム製剤	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	中澤壮佑、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
13 歯周疾患治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都市)	佐藤結希、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
14 オンライン授業による薬学専門科目の知識活用・応用力育成を目的としたアクティブラーニング型授業の実践	共著	令和 2年 9月	第 5 回日本薬学教育学会大会(オンライン)	○小藤恭子、畑友佳子、杉山朋美、村田慶史、中越元子
15 ビスホスホネート製剤における服用後の立位または坐位を保つ時間の相違 に関する検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島市)	○久保慶悟、小藤恭子、毎田千恵子、村田慶史
16 修飾アルギン酸フィルム製剤の薬物溶出挙動	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島市)	○木村紗耶花・毎田千恵子・小藤恭子・村田慶史
17 酸化マグネシウム錠の一包化状態における安定性の比較検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	戸部純菜、○毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
18 薬剤学から薬物送達学へ	単著	令和 3年 9月	薬剤師PS講座ネクスト(9月)研修会(金沢市)	
19 グリメピリド錠とグリメピリドOD錠における製剤間比較に関する検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	奥村聡、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
20 サラズルファピリジン含有腸溶錠の先発・後発医薬品の溶出試験による 比較検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	呉屋七瀬、村上敦哉、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
21 レバミピド含有フィルム製剤からの薬物溶出速度コントロール	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	田中里奈、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
22 ロラタジン含有ペクチンフィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	杉本紗英、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
23 一般用医薬品のテープ剤における粘着特性に関する検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	田中弥咲希、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
24 天然多糖類を基剤としたメトクロプラミド含有フィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	木下真由子、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
25 天然多糖類を基剤としたメトロナゾール含有フィルム製剤の特性	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	澤井萌、浜野夢羽果、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史

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NO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12年12月	日本NO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)		
平成30年 7月	使い捨てカイロは食べ物の保存に使えるか?		
令和元年 7月	使い捨てカイロは食べ物の保存に使えるか?		
令和 2年 4月	機関内共同研究 フレイルの予防と改善を目指したフラバノン誘導体を基盤とする創薬研究 (研究分担者) (現在に至る)		
令和 3年 3月	脳の衰えは防げるの?		
令和 3年 7月	君は名探偵～指紋と血痕を探ろう～		
令和 4年 4月	日本薬学会北陸支部幹事 (現在に至る)		
令和 4年 7月	君は名探偵～指紋と血痕を探ろう～		
令和 4年 8月	使い捨てカイロは食べ物の保存に使えるか?		
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	
薬系衛生、生物化学、薬系化学、創薬科学、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	平成 8年 4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。
パワーポイントの使用および復習を重視した授業	平成20年 9月 ～現在に至る	<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→一人づつ添削→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。
パワーポイントの使用および復習を重視した授業	令和元年 9月	
2 作成した教科書、教材 生化学系実習の教材	平成 8年 4月 ～現在に至る	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。
生化学系実習書	平成 8年 4月 ～現在に至る	担当テーマ（タンパク質に関する実習）の部分を執筆
基礎生物学の授業プリントおよび復習プリント	平成22年 9月 ～現在に至る	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。
生体分子学の授業プリントおよび復習プリント	平成28年 9月 ～現在に至る	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。
機能形態学 I の授業プリントおよび復習プリント	令和元年 9月 ～現在に至る	
細胞生物学の授業プリントおよび復習プリント	令和元年 9月 ～現在に至る	
生体分子学 I の授業プリントおよび復習プリント	令和 2年 4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 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 学内委員会：生涯教育委員会 委員 入学者選抜試験問題作成委員（化学）	平成 3年 ～現在に至る 平成26年 4月 ～令和 3年 3月 平成30年 4月 ～平成31年 3月	

事項	年月日	概要
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 ～令和 2年 3月	
指定校推薦、一般推薦選抜試験：面接員	平成30年11月 3日	
学内ワーキンググループ：総合薬学演習ワーキンググループ メンバー	平成31年 4月 ～令和 2年 3月	
学内委員会：薬学部CBT委員会 委員	平成31年 4月 ～令和 3年 3月	
学内委員会：遺伝子組換え実験施設委員会 委員	平成31年 4月 ～令和 3年 3月	
指定校推薦、一般推薦選抜試験：面接員 入学者選抜試験問題作成委員（化学）	令和元年11月 2日 令和 2年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：地域連携委員会 委員	令和 2年 4月 ～令和 4年 3月	
学内委員会：放射性同位元素委員会 委員	令和 3年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：動物実験委員会 委員	令和 4年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：2024年度薬学部改訂カリキュラム検討委員会 委員	令和 5年 1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	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) なし				
(その他) 1 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 2 神経芽腫細胞を用いたブチンとブテインとの抗腫瘍活性の差に関する検討	共著 共著	平成31年 3月 令和元年11月	日本薬学会第139年会(千葉) 日本薬学会北陸支部第131回例会	武本真清、木藤聡一、宮崎淳、竹井巖、山崎真津美、内手昇、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子 大本まさのり、半井美紗子、藪下奈央、笠松薫、中嶋美月、鈴木宏一、高橋純子、松尾由理、山崎真津美、武本真清、高橋達雄、大黒徹

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、日本補充代替医療学会、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	日本補充代替医療学会(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	科学研究費助成事業（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(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（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	北京中医薬大学日本校友会 理事（現在に至る）
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）

平成31年 4月	放射性同位元素委員会委員 委員 (令和 3年3月まで)		
令和元年10月	北陸大学孔子学院【文化講座】漢方薬・薬膳・ツボで防ぐ生活習慣病 (令和元年11月まで)		
令和元年10月	薬と健康の相談会 (医薬情報研究会学外活動)		
令和 2年 9月	未病を治す ～体内の気血水を整える漢方の知恵～ (令和 2年9月まで)		
令和 2年11月	北陸大学孔子学院・文化講座 (公開講座) 「コロナに負けない! 漢方の知恵で免疫力UP!」 (令和 2年12月まで)		
令和 2年12月	「漢方医薬学」 (令和 2年12月まで)		
令和 3年 4月	薬学部生涯教育委員会 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	教授	薬学部薬学科	薬学臨床講座

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 中華人民共和国中医師	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 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 中医基本名詞術語 中日英対照国際標準	共著	令和元年10月	東洋学術出版社	
(学術論文) 1 化学療法後の口腔粘膜炎による咽頭痛に対し半夏瀉心湯を投与した2例(査読付)	共著	令和 2年 9月	中医臨床 162(Vol. 41-No. 3), 68-71頁(東洋学術出版社)	
(その他) 1 手の甲に頑固な色素沈着に桂枝茯苓丸と加味逍遙散の合方が奏功した1例 2 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 3 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 4 健康と漢方 5 暮らしの漢方薬 6 漢方パワーで受験を乗り切る 7 体のサインからみる病気の姿、その養生法 8 気の病と漢方、その養生法 9 アンチエイジングにおけるKampoの役割 10 薬膳実技(調理実習) 11 漢方医薬学 12 漢方を学んで健康に生きる～男女の漢方健康法～ 13 暮らしの漢方薬(認知症の予防) 14 漢方の視点から見た「海鼠」の魅力 15 化学療法後の咽頭痛に対して半夏瀉心湯を投与した2例 16 活力ある人生は健康な食生活から 17 酸化ストレス障害に対する釣藤鈎の防護効果 18 難治性不妊症に対して駆オ血剤が奏効した2症例 19 健康と漢方 20 漢方パワーで受験を乗り切る 21 「未病を知ろう!～病気になってしまう前に」 22 「気の病」を知ろう!～心身のバランスを整える」 23 不老長寿の妙薬～漢方あれこれ～	単著 共著 共著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 単著 共著 単著 共著 共著 単著 単著 単著 単著 単著	平成30年 5月 平成30年 6月 平成30年 6月 平成30年 7月 平成30年 7月 平成30年 9月 平成30年10月 平成30年10月 平成30年11月 平成30年11月 平成30年12月 平成31年 2月 平成31年 3月 平成31年 3月 令和元年 6月 令和元年 6月 令和元年 6月 令和元年 7月 令和元年 8月 令和元年10月 令和元年10月 令和元年10月	第18回抗加齢医学会学術総会(大阪) 第69回日本東洋医学会学術総会 第69回日本東洋医学会学術総会(大阪) 金沢市高沙大学大学院講座 H30北陸大学オープンキャンパス 北陸大学公開講座 北陸大学公開講座 北陸大学公開講座 北陸大学公開講座 放送大学石川学習センター面接授業(金沢) なまこ供養祭 第70回日本東洋医学会学術総会(東京) 第19回日本抗加齢医学会総会(横浜) 第70回日本東洋医学会学術総会(東京) 健康寿命で生きる為の共生(ともいき)講座	中村 沙綾, 廣瀬 愛姫 漢方医薬学について 劉 園英 河崎 文洋(金沢医療センター)、劉園英 劉 園英、毛利 真子 劉 園英、前山美千代(みらい病院)

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 健康寿命～アンチエイジングにおける漢方	単著	令和元年11月		
25 漢方パワーで受験を乗り切る	単著	令和元年11月	令和元年 大学模擬授業体験講座	
26 漢方医薬学～生理学	単著	令和元年11月	放送大学石川学習センター 面接授業	
27 秋・冬季の薬膳 (実技)	単著	令和元年11月		
28 東洋医学の観点から認知症予防を考える～健康的な生活のために	単著	令和元年12月		
29 漢方医薬学～現代医療に役立つ漢方薬	単著	令和元年12月	放送大学石川学習センター 面接授業	
30 未病を治す 体内の気血水を整える漢方の知恵	単著	令和 2年 9月	石川県薬剤師会「PS講座ネクスト研修会」	
31 未病を治す体内の気血水を整える漢方の知恵	単著	令和 2年 9月	公益社団法人石川県薬剤師会PS講座ネクスト研修会	
32 薬膳を知る！食養生の知恵で病気を防ぐ、免疫力UP！	単著	令和 2年10月	金沢市西南部公民館 教養講座 (女性学級)	
33 「コロナに負けない！漢方の知恵で未病を治す」	単著	令和 2年11月	2020年度北陸大学孔子学院 後期開講講座 (文化講座)	
34 「内臓の冷えは免疫力を下げる要因」	単著	令和 2年11月	2020年度北陸大学孔子学院 後期開講講座 (文化講座)	
35 「免疫力アップを狙うなら腸内を健やかに！	単著	令和 2年12月	2020年度北陸大学孔子学院 後期開講講座 (文化講座)	
36 「薬膳の知恵で免疫力をアップする！」	単著	令和 2年12月	2020年度北陸大学孔子学院 後期開講講座 (文化講座)	
37 健康と漢方	単著	令和 2年12月	金沢市高砂大学校大学院 講義(金沢市中央公民館彦三館)	
38 漢方医薬学の考え方、西洋医薬学との相違点	単著	令和 2年12月	2020年度放送大学第2学期面接授業	
39 症状別漢方治療～胃腸病・うつ病・ガン・認知症・冷え症	単著	令和 2年12月	2020年度放送大学第2学期面接授業	
40 中国茶の世界	単著	令和 3年 6月	北陸大学・公開講座 孔子学院2021<春期>講座	
41 梅雨は胃腸を大切に	単著	令和 3年 6月	北國新聞「舞台」	
42 薬茶	単著	令和 3年 7月	北陸大学・公開講座 孔子学院2021<春期>講座	
43 漢方薬の力で免疫力をUP！	単著	令和 3年10月	北陸大学公開講座孔子学院2021 (秋期) 講座	
44 健康と漢方	単著	令和 3年11月	金沢市高砂大学校大学院 花樹園芸科(令和3年度)	
45 免疫力アップを狙うなら腸内を健やかに！	単著	令和 3年11月	北陸大学公開講座孔子学院2021 (秋期) 講座	
46 内臓の冷えは免疫力を下げる要因	単著	令和 3年11月	北陸大学公開講座孔子学院2021 (秋期) 講座	

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
47 女性の悩みを解決する漢方	単著	令和 3年12月	令和3年度 金沢市女性エンパワーメントすえん事業女性活躍応援講座「女性のこころと身体の健康講座」	劉 園英、前山美千代
48 漢方パワーで受験を乗り切る	単著	令和 3年12月	令和3年度 仁愛女子高等学校 大学模擬授業体験講座	
49 漢方医薬学-漢方医学の基本的な考え方、冷え症の漢方治療	単著	令和 3年12月	放送大学 「生活と福祉」学科 2021年度面接授業	
50 症状別漢方治療～うつ病/便秘症/認知症/がん	単著	令和 3年12月	放送大学 「生活と福祉」学科 2021年度面接授業	
51 漢方エキス製剤合方の臨床応用 (第3報)	共著	令和 4年 5月	第72回日本東洋医学会学術総会(札幌)	
52 中国茶の世界	単著	令和 4年 6月	2022北陸大学孔子学院春季公開講座	
53 薬膳を知る!食養生の知恵で病気を防ぐ、免疫力UP!	単著	令和 4年 6月	いしかわ長寿大学 能登北部校	
54 季節ごとの薬膳茶	単著	令和 4年 7月	2022北陸大学孔子学院春季公開講座	
55 漢方と薬膳	単著	令和 4年 7月	河北地区日中友好協会15周年記念大会	
56 漢方エキス剤合方の中医学的臨床応用	単著	令和 4年 7月	北京中医药大学日本校校友会創立5周年	
57 漢方エキス剤合方の中医学的臨床応用	単著	令和 4年 8月	内モンゴル国際蒙医医院10周年 国際学術大会	
58 薬膳を知る!食養生の知恵で病気を防ぐ、免疫力UP!	単著	令和 4年 8月	いしかわ長寿大学 能登中部校 (七尾)	
59 薬膳を知る!食養生の知恵で病気を防ぐ、免疫力UP!	単著	令和 4年 8月	長寿生きがいセンター金沢校	
60 薬膳を知る!食養生の知恵で病気を防ぐ、免疫力アップ!	単著	令和 4年 9月	北陸大学健康フェア in輪島	
61 内臓の冷えは免疫力を下げる要因	単著	令和 4年10月	北陸大学孔子学院・文化講座	
62 漢方の知恵-未病を治す	単著	令和 4年10月	北陸大学孔子学院・文化講座	

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	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	
薬系分析、物理化学、医療薬学	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) なし				
(その他)				
1 薬学と社会 2019	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) 担当範囲：薬剤師と倫理的責任、医師法・歯科医師法・保健師助産師看護師法
2 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		
3 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
4 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
5 薬学と社会 2020	共著	平成31年 4月	(評言社)	
6 103回薬剤師国家試験問題 解答・解説	共著	令和元年 5月	(評言社 薬学教育センター)	(39-42頁)
7 104回薬剤師国家試験問題 解答・解説	共著	令和元年 5月	(評言社 薬学教育センター)	
8 薬事関係法・制度におけるアクティブラーニング型授業の実践とその効果	共著	令和 2年 3月		○池田ゆかり、中越元子
9 薬学と社会2021	共著	令和 2年 4月		
10 105回 薬剤師国家試験問題 回答・解説	共著	令和 2年 5月		
11 「薬学と社会」における遠隔授業の実践と学習効果成果	共著	令和 3年 3月		○池田ゆかり、畑友佳子、中越元子
12 薬学と社会2022	共著	令和 3年 4月		
13 106回薬剤師国家試験問題 解答・解説	共著	令和 3年 6月	(評言社)	
14 薬学と社会 2023	共著	令和 4年 4月	(薬学教育センター[編])	
15 107回薬剤師国家試験問題 解答・解説	共著	令和 4年 6月	(評言社)	

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 4月	【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 4月	【薬学教育協議会】 北陸支部 (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3月まで)
平成27年 4月	科学研究費助成事業 (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 7月	【石川県】 石川県薬物乱用防止指導員 . (現在に至る)
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トワークショップ（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】 北陸支部（病院・薬局実務実習北陸地区調整機構）認定実務実習指導薬剤師養成研修委員会（旧ワークショップ実行委員会）委員長（現在に至る）
平成29年 4月	【薬学教育協議会】 認定実務実習指導薬剤師養成研修委員会（旧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トワークショップ 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トワークショップ（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	科学研究費助成事業（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）（令和3年3月まで）
平成30年 4月	科学研究費助成事業（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）（令和3年3月まで）
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トワークショップ 実行委員（タスクフォース） [クロス・ウェーブ府中]
平成31年 4月	【薬学教育協議会】 北陸支部（病院・薬局実務実習北陸地区調整機構）委員（現在に至る）
平成31年 4月	【薬学教育協議会】 北陸支部（病院・薬局実務実習北陸地区調整機構）実務実習カリキュラム委員会 委員（現在に至る）
平成31年 4月	第22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）
令和元年 8月	【日本薬学会】 第9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]
令和元年 9月	【日本薬学会】 第5回若手薬学教育者のためのアドバンストワークショップ 実行委員（タスクフォース） [クロス・ウェーブ梅田]
令和2年 8月	【日本薬学会】 第10回全国学生ワークショップ 実行委員（タスクフォース） [オンライン開催]
令和3年 5月	第23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） [オンライン開催]
令和3年 5月	第24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） [オンライン開催]
令和4年 4月	科学研究費助成事業（日本学術振興会）2,400,000円 「（科研費 基盤C 代表）」中学校での医薬品教育開始10年後の現状と薬学部教員や学校薬剤師による教育支援検討（研究代表者）（現在に至る）
令和4年 5月	第25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） [オンライン開催]
令和4年 5月	第26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） [オンライン開催]

令和 4年 7月	副実行委員長：医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム（Web開催、2022年7月23～24日：ライブ配信、2022年7月25日～8月5日：オンデマンド配信、金沢）（令和 4年8月まで）		
令和 4年12月	【日本薬剤師会】 編集委員会ワーキンググループ 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	実践実学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
医療薬学、栄養学、健康科学	医薬品教育、薬物乱用防止教育、薬育、学校薬剤師、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 調剤や服薬指導等の技能・態度に関する教育用ビデオ 高校生・中学生向け『医薬品教育・薬物乱用防止教育 & 健康サポートシステム』（ http://www.drug-letter.com/ ）	平成30年11月 平成31年 4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 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 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 4月 ～現在に至る 平成21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 ～令和 2年 3月 平成28年 4月 ～現在に至る 平成28年 5月 ～平成30年 5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 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（～2022年3月）	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 日本病院薬剤師会誌 査読者 日本薬剤師会誌 査読者 日本薬学教育学会誌 査読者		
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 薬学部4年次生に対するPBL(問題基盤型学習)のアンケートによる自己評価と課題	共著	令和元年 9月	北陸大学紀要 47, 1-10頁(北陸大学)	野村政明, 石川和宏, 大本まさのり, 大柳賀津夫, 岡田守弘, 杉山朋美, 岡本晃典, 興村 桂子, 荒川由紀美, 佐藤栄子, 村山寛子, 北山朱美, 笹山 潔, 杉本智美, 坪内清貴, 浜野邦彦, 後藤義之, 久保杏奈, 嶋田千穂
2 在宅医療への薬局薬剤師の参画推進を目的とした石川県および静岡県沼津地域の保険薬局薬剤師に対するアンケート調査(査読付)	共著	令和 4年 3月	北陸大学紀要 52, 1-14頁(北陸大学)	興村桂子, 大柳賀津夫, 岡本晃典, 鈴木亮士, 木田美沙希, 金子智美
(その他) 1 「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)	
2 「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)	
3 「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)	
4 「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)	
5 「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)	

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 「健康サポート薬局における地域貢献 ―中高生に対する医薬品等教育と健康サポート―」	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)	
7 「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)	
8 「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)	
9 「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)	
10 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)	
11 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)	
12 「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)	
13 医薬品 (全般) の個人輸入実態調査	共著	平成31年 3月	厚生労働科学研究費補助金 平成30年度総括・分担研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	大柳賀津夫, 秋本義雄, 坪井宏仁, 吉田直子, 木山美佳 (11-55頁) 担当範囲: 分担報告書 1. 医薬品 (全般) の個人輸入実態調査
14 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)	

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
15 「今日から役立つ薬の話」	単著	令和元年 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)	
16 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪)	
17 中高生および保護者向け医薬品教育等に関する情報紙の作成に生徒の意見等を取り入れる効果	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	
18 医師による美容関連医薬品個人輸入に関する研究	共著	令和 2年 3月	厚生労働科学研究費補助金 令和元年度総括・分担研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	平賀秀明, 秋本義雄, 坪井宏仁, 吉田直子, 大柳賀津夫(105-123頁) 担当範囲: 分担報告書 2. 医師による美容関連医薬品個人輸入に関する研究
19 医薬品個人輸入の実態調査	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会 ★★講演ハイライトに選定(社会薬学) 「医薬品個人輸入は10年で2倍、健康被害1.4倍」(京都)	
20 医薬品(全般)の個人輸入実態調査	共著	令和 2年 3月	厚生労働科学研究費補助金 令和元年度総括・分担研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	大柳賀津夫, 秋本義雄, 坪井宏仁, 吉田直子, 木山美佳(13-104頁) 担当範囲: 分担報告書 1. 医薬品(全般)の個人輸入実態調査
21 在宅医療推進等を目的とした保険薬局来局者に対するアンケート調査	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会(名古屋(WEB))	
22 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会(名古屋(WEB))	
23 中高生へ医薬品や健康などに関する情報を発信しています その情報(加工用ファイル)よかったら使ってください!	単著	令和 3年 1月	いしかわ県薬レポート(石川県薬剤師会)	大柳賀津夫(35-36頁)
24 医師による美容関連医薬品個人輸入に関する研究	共著	令和 3年 3月	厚生労働科学研究費補助金 令和2年度総括・分担研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	平賀秀明, 矢口ひめの, 秋本義雄, 大柳賀津夫(15-48頁) 担当範囲: 分担報告書 1. 医師による美容関連医薬品個人輸入に関する研究

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 医師による美容関連医薬品個人輸入に関する研究	共著	令和 3年 3月	厚生労働科学研究費補助金 平成30-令和2年度 総合研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	平賀秀明, 矢口ひめの, 秋本義雄, 大柳賀津夫(111-147頁)
26 医薬品(全般)の個人輸入実態調査	共著	令和 3年 3月	厚生労働科学研究費補助金 平成30-令和2年度 総合研究報告書(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 メディークオリティ・セキュリティ講座)	大柳賀津夫, 秋本義雄, 坪井宏仁, 吉田直子, 木山美佳(19-110頁)
27 「今日から役立つ薬の話」	単著	令和 3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)	
28 中学・高校における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構築の効果	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋 (WEB開催))	
29 「今日から役立つ薬の話」	単著	令和 4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)	
30 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と検証	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022・第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢 (WEB開催))	
31 美容関連医療に従事する医師の美容薬個人輸入に関する実態調査	共著	令和 4年10月	日本社会薬学会第40年会(東京)	
32 高校生や保護者向け医薬品適正使用や健康に関する情報を保健委員が学校薬剤師の補助を受け主体的に作成する効果	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌 (現地参加/WEB ハイブリッド形式))	

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、日本くすりと糖尿病学会		
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19年11月	シンポジスト：シンポジウム23 栄養管理と褥瘡ケアの取組みについて考える 「NSTにおける薬剤師の役割」 (第61回国立病院総合医学会、名古屋)		
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 委員(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 委員(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(令和 2年2月まで)		
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)		
平成31年 4月	タスクフォース：第2 2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WS) in 北陸		
平成31年 4月	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) 委員(現在に至る)		
令和元年 8月	座長：特別講演 関節リウマチ患者の自己効力感 (第39回石川県リウマチケア研究会、金沢)		
令和元年 9月	競争的資金等の外部資金による研究(公益財団法人北國がん基金)300,000円 抗がん剤治療を受けている在宅患者の生活環境汚染の実態と除染手段の検討(研究代表者)(令和 2年3月まで)		
令和 2年 4月	日本くすりと糖尿病学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
令和 2年 8月	日本くすりと糖尿病学会 ネットワーク委員(現在に至る)		
令和 2年 9月	シンポジスト：特別企画2 糖尿病療養指導士の役割～療養支援の個別化を目指して～ 「高齢者糖尿病の薬学的管理と患者支援～ポリファーマシーの回避を含めて～」(第54回糖尿病学の進歩、金沢[オンライン])		
令和 3年10月	石川関節リウマチの医療連携を考える会 世話人(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	実践実学講座

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」 JCHOポータルサイト特定行為研修解説音声コンテンツ 「栄養および水分管理に係る薬剤投与関連」 石川関節リウマチの地域連携を考える会ホームページ記事 共著	平成30年10月 1日 令和元年 6月 1日 令和 5年 3月31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 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 令和元年度第2回河北中央医薬連携の会定例会講師 石川県臨床内科医会 第207回中央地区研修会講師 薬剤師プロフェッショナルスタンダード（PS）講座ネクスト講師 令和5年日本リウマチ友の会石川支部医療講演会講師	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 令和元年11月27日 令和 3年12月 6日 令和 4年 8月28日 令和 5年 3月 4日	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 薬学部教務委員会 人を対象とする研究倫理審査委員会 放射性同位元素委員会	平成30年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る 平成30年 6月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 4年 4月 1日 ～現在に至る 令和 4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 保健薬剤師（石薬2118） 医療薬学専門薬剤師（第20-10-0025） 医療薬学指導薬剤師（第20-19-0011） 日本医療薬学会指導薬剤師（第19-0011号：有効期間2019/1/1-2019/12/31） 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：有効期間2015/1/1-2019/12/31）		

事項	年月日	概要
<p>日本病院薬剤師会認定指導薬剤師（第083-0180号：有効期間2017/4/1-2023/3/31）</p> <p>日本糖尿病療養指導士（第14148号：有効期間2007/4/1-2022/3/31）</p> <p>日本臨床薬理学会認定CRC（第09034号：有効期間2009/1/1-2019/12/31）</p> <p>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：有効期間2008/5/22-2022/3/31）</p> <p>日本薬剤師研修センター認定薬剤師（第04-12830号）</p> <p>日本静脈経腸栄養学会認定NST専門療法士（P10252号：有効期間2008/2/21-2018/2/20）</p> <p>薬剤師免許（第338082号）</p>		
<p>2 特許等 なし</p>		
<p>3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし</p>		
<p>4 その他 なし</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) 1 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」 2 リウマチ患者さんのお薬よろず相談所 3 薬剤師国家試験にチャレンジ	共著 共著 共著	平成30年10月 令和 3年 9月 令和 5年 1月	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) AJU曲水(公益社団法人日本リウマチ友の会) (108) いしかわ県薬レポート	(177-220頁) (6-9頁)
(学術論文) 1 Risk factors for oxaliplatin-induced vascular pain in patients with colorectal cancer and comparison of the efficacy of preventive methods (査読付) 2 薬学部4 年次生に対するPBL (問題基盤型学習) のアンケートによる自己評価と課題 3 石川県の中核病院における非弁膜症性心房細動患者を対象とした抗凝固薬のアドヒアランスに関する多施設共同調査 (査読付) 4 高齢 2 型糖尿病患者を対象としたデュラグルチドの有効性と安全性および QOL の検討 (査読付) 5 切迫早産に対する硫酸マグネシウム水和物の持続静脈内投与に伴う血管痛を軽減できた1 症例 (査読付)	共著 共著 共著 共著 共著	平成30年 8月 令和元年 9月 令和 4年 9月 令和 4年 9月 令和 5年 3月	Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences (47), 1-10頁 (53), 27-37頁 (53), 39-56頁 (54), Accepted頁	Yukio Suga, Nana Ikeda, Manami Maeda, Angelina Yukiko Staub, Tsutomu Shimada, Miwa Yonezawa, Hironori Kitade, Hideyuki Katsura, <u>Morihiro Okada</u> , Junko Ishizaki, Yoshimichi Sai and Ryo Matsushita 野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、 <u>岡田守弘</u> 、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、村山寛子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂 <u>岡田守弘</u> 、 <u>嵐達哉</u> 、 <u>名倉希美</u> 、 <u>後藤義之</u> 、 <u>森戸敏志</u> 、 <u>杉村男人</u> 、 <u>田淵克則</u> 、 <u>宮澤憲治</u> 、 <u>秋山哲平</u> 、 <u>本田恭子</u> 、 <u>岡田昌江</u> 、 <u>西上潤</u> <u>岡田守弘</u> 、 <u>大橋彩乃</u> 、 <u>岡田昌江</u> 、 <u>西上潤</u> <u>岡田守弘</u> 、 <u>岡田昌江</u> 、 <u>西上潤</u>
(その他) 1 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」 2 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」 3 みんなで考える糖尿病の予防と治療「北陸大学市民講座」 4 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」 5 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 6 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 単著 単著 単著 共著 単著	平成30年 4月 平成30年 7月 平成30年 8月 平成30年 8月 平成30年 9月 平成30年10月	第16回糖尿病薬・薬連携セミナー 看護師の特定行為に係るワーキンググループ 北陸大学市民講座 看護師の特定行為に係るワーキンググループ 平成30年度第1回(通算第167回)学術研修会(金沢市) 石川県リウマチケア研究会	甲本駿介、 <u>岡田守弘</u> 、 <u>岡田昌江</u> 、熊野文香、宮城岳晃、本田恭子、宮田久恵、朴木康雄、西上潤

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 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	
8 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	
9 糖尿病薬の最近の話題2019「河北中央医薬連携の会」	単著	令和元年11月		
10 便座拭き取りシートによる5-FUの除染効果	共著	令和 2年 3月	日本臨床腫瘍薬学会学術大会2020〔WEB公刊〕	宮澤憲治, 大橋彩乃, 名倉希美, 八田裕之, 岡田守弘
11 便座拭き取りシートによる5-FUの除染効果-第2報-	共著	令和 2年10月	第74回国立病院総合医学会〔オンライン〕	宮澤憲治, 大橋彩乃, 名倉希美, 秋山哲平, 岡田守弘
12 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会〔オンライン〕(名古屋〔オンライン〕)	岡田守弘, 野村政明, 石川和宏, 大本まさのり, 大柳賀津夫, 岡本晃典, 杉山朋美, 高野克彦, 興村桂子, 荒川由紀美, 佐藤栄子, 多賀允俊, 坪内清貴, 川口典子, 笹山潔, 長浜潤, 浜野邦彦, 杉本智美, 後藤義之, 久保杏奈, 嶋田千穂
13 外来化学療法施行患者の生活環境汚染に対する除去手段の検討	共著	令和 3年10月	第31回日本医療薬学会年会〔オンライン〕(熊本)	宮澤憲治, 茅野尚希, 嵐達哉, 八木下愛華, 秋山哲平, 岡田守弘
14 糖尿病治療薬の適正使用を踏まえた服薬指導について「石川県臨床内科医会 第207回中央地区研修会」	単著	令和 3年12月		
15 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022/第30回臨床カルファーマシーシンポジウム〔オンライン〕	岡田守弘1, 野村政明1, 大本まさのり1, 大柳賀津夫1, 岡本晃典1, 興村桂子1, 杉山朋美1, 高野克彦1, 佐藤栄子1, 多賀允俊2, 坪内清貴3, 川口典子4, 笹山潔5, 長浜潤6, 浜野邦彦7, 杉本智美8, 後藤義之9, 久保杏奈10, 上原敏11, 石川和宏1
16 内分泌系「薬剤師プロフェッショナルスタンダード(PS)講座ネクスト」	単著	令和 4年 8月		
17 関節リウマチ患者を取り巻く環境と治療満足度に影響する要因解析	単著	令和 4年10月	第42回石川県リウマチケア研究会	
18 これだけは知っておきたい関節リウマチの薬と治療の満足度について「日本リウマチ友の会石川支部医療講演会」	単著	令和 5年 3月		

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、情報計算化学生物学会、日本計算機統計学会、日本核医学会、日本医薬品情報学会、日本緩和医療薬学会		
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	科学研究費助成事業(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	情報計算化学生物学会(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	科学研究費助成事業(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)(令和 3年3月まで)		
令和 3年 6月	日本緩和医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
令和 3年 7月	日本緩和医療薬学会(国内学会) 研究支援委員会アドバイザー		
令和 4年 4月	科学研究費助成事業 1,600,000円「基盤研究(C)」処方内容の地域差及び地域差に影響する要因の分析(研究代表者)(現在に至る)		
令和 4年 4月	科学研究費助成事業 2,400,000円「基盤研究(C)」中学校での医薬品教育開始10年後の現状と薬学部教員や学校薬剤師による教育支援検討(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	准教授	薬学部薬学科	実践実学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬系分析、物理化学、医療管理学、医療系社会学、 生命、健康、医療情報学		
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) なし				
(その他) 1 統計データの理解と活用	単著	令和 2年 7月	薬剤師P S講座ネクスト(石川県金沢市)	岡本 晃典、田 雨時、高木 達也
2 医薬品の効果を示すために役立つ統計学	単著	令和 3年 2月	北陸大学市民講座(石川県金沢市)	
3 トピックモデルによりサリドマイド製剤安全管理手順(TERMS)のアンケートから得られた患者の関心事の解析	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン)	
4 統計方法の考え方	単著	令和 4年 1月	第1回臨床研究セミナー	
5 臨床統計の考え方2	単著	令和 4年 9月	2022年度 第1回臨床研究セミナー(オンライン (Zoom))	
6 臨床統計の考え方3	単著	令和 4年11月	2022年度 第2回臨床研究セミナー(オンライン (Zoom))	

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、日本服薬支援研究会（旧 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 Colistin 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) (平成22年3月まで)		
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) (令和 2年3月まで)		
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) (令和 2年3月まで)		
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) (令和 2年3月まで)		
平成23年 4月	日本服薬支援研究会 (旧 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) (令和 2年3月まで)		
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) (平成29年5月まで)		
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) (令和 4年3月まで)		
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) (平成31年3月まで)		
平成30年 4月	機関内共同研究 (北陸大学) 抗菌ペプチドMyticalin類の高活性誘導体の合成研究 (研究代表者) (現在に至る)		
令和 3年 4月	国内共同研究 薬剤の構造式の視点から見た簡易懸濁法の多剤使用における配合変化 (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	准教授	薬学部薬学科	実践実学講座

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	
薬系化学、創薬科学、薬系化学、創薬科学、医療薬学、生物分子化学	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） 有機化学系実習テキスト作成（分担）	平成21年 ～現在に至る 平成25年 ～令和 2年 3月	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
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実施委員 グローバルWG メンバー 早期体験学習委員会 委員 薬学部実務実習委員会 委員 2018年度いしかわこどもみらいキャンペーン 「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～ 1日 薬学部体験in北陸大学 2018年度「薬学への招待（高校生の1日体験入学）」 第5回簡易懸濁法実技セミナーin金沢 薬学部OSCE委員会 委員 2019年度いしかわこどもみらいキャンペーン 「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～ 1日 薬学部体験in北陸大学 2019年度 オープンキャンパス 薬学への招待	平成25年 4月 ～平成31年 3月 平成27年 4月 ～令和 3年 3月 平成27年 4月 ～現在に至る 平成27年 4月 ～平成31年 3月 平成30年 7月15日 平成30年 7月28日 平成31年 3月10日 平成31年 4月 ～現在に至る 令和元年 7月13日 令和元年 7月28日	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の委員を務め、解剖・バイタルサインを担当した 薬学部の実務実習に関する委員会の委員 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。 「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。 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。 OSCE運営その他に関する決定などを行う委員会で委員を務める。 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。 「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。

事項	年月日	概要
4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	令和元年 8月	野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、岡田守弘1、杉山朋美1、岡本晃典1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、北山朱美1、笹山潔2、杉本智美3、坪内清貴4、浜野邦彦5、後藤義之6、久保杏奈7、嶋田千穂8 (1北陸大学薬学部実践実学系、2浅ノ川総合病院薬剤部、3心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部、4金沢大学附属病院薬剤部、5チューリップ旭ヶ丘薬局、6石川県済生会金沢病院薬剤部、7石川県立中央病院薬剤部、8福井県薬剤師会水仙薬局) 第4回日本薬学教育学会大会、大阪
環境対策委員会 (全学委員会)	令和 2年 4月 ～現在に至る	危険保安監督者 (甲種危険物取扱者:2023年3月末まで) として委員活動を行う。2023年4月より引き続き委員として活動を行う。
薬学部実務実習委員会 委員	令和 2年 4月 ～現在に至る	薬学部の実務実習に関する委員会の委員を務める。
2020年度オープンキャンパス (インスリンHPLC分析等)	令和 2年 8月10日	2020年度オープンキャンパスで、当研究室でインスリングルガンのHPLC分析およびペン型インスリン製剤の患者向け服薬指導を参加した高校生が体験した。(4名)
2020年度オープンキャンパス (調剤実習体験)	令和 2年 8月22日	2020年度オープンキャンパスにおいて、参加した高校生は調剤実習を体験した。(参加高校生11名)
実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会、名古屋(オンライン) ○岡田守弘1、野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、岡本晃典1、杉山朋美1、高野克彦1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、多賀允俊2、坪内清貴3、川口典子4、笹山潔5、長浜潤6、浜野邦彦7、杉本智美8、後藤義之9、久保杏奈10、嶋田千穂11 本学4年次生に対して行った「医療薬学」の講義において、実務実習を担当いただいている薬剤師の先生方と大学教員が協働型薬学連携授業を行った際の内容について報告した。
いしかわこどもみらいキャンペーン 「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～ 1日薬学部体験in北陸大学	令和 3年 4月18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。
2021年度オープンキャンパス (インスリンHPLC分析等)	令和 3年 8月21日	2021年度オープンキャンパスにおいて、当研究室でインスリングルガンのHPLC分析およびペン型インスリン製剤の患者向け服薬指導を参加した高校生が体験した。(2名)
北陸大学市民講座2021 (オンデマンド) 「体に大切なアミノ酸とペプチド 食品・お薬などで活躍！」	令和 3年 9月 3日 ～令和 3年 9月23日	一般市民対象の北陸大学市民講座2021において、アミノ酸およびペプチドについてのオンライン講義を行った。26名の申し込みがあった。
2022年度いしかわこどもみらいキャンペーン 「君は名探偵」～指紋と血痕を探ろう～	令和 4年 7月17日	親子ペア30組60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。

事項	年月日	概要
実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	令和 4年 7月23日	医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルフォーマシーシンポジウム、(金沢 オンライン)において共同研究者 ○岡田 守弘1、野村 政明1、大本 まさのり1、大柳 賀津夫1、岡本 晃典1、興村 桂子1、杉山 朋美1、高野 克彦1、佐藤 栄子1、多賀 允俊2、坪内 清貴3、川口 典子4、笹山 潔5、長浜 潤6、浜野 邦彦 7、杉本 智美8、後藤 義之9、久保 杏奈10、上原 敏11、石川 和宏1 1) 北陸大学薬学部実践実学系、2) 金沢医科大学病院薬剤部、3) 金沢大学附属病院薬剤部、4) あやめ薬局、5) 浅ノ川総合病院薬剤部、6) アルプ薬局、7) チューリップ調剤薬局、8) 心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部、9) 石川県済生会金沢病院薬剤部、10) 石川県立中央病院薬剤部、11) 一般社団法人福井県薬剤師会 6年制薬学教育課程の4年次生は次年度に控える実務実習に向けて実践的能力を身に付けておく必要がある。そこで、北陸大学薬学部では実務実習前臨床準備教育として実務実習生の指導に携わる医療現場の薬剤師(以下、指導薬剤師)と大学教員が協力するアクティブ・ラーニング(以下、AL)を2018年度から実施している。今回、我々はALの実践と3年間の学習満足度調査から有意義なALのあり方について検証した。我々はALに対するアンケートの否定的項目数を年々減少させ、学習満足度を向上できたことから有意義なALの実践に向けた介入ができたと考えられた。また、我々は実務実習前臨床準備教育のALにおいて学習満足度を効果的に高めるためには6つの項目に着目することが重要であることを明らかにした。
2022年度オープンキャンパス(インスリンHPLC分析等)	令和 4年 8月11日	2022年度オープンキャンパスにおいて、当研究室でインスリングルラルギンのHPLC分析およびペン型インスリン製剤の患者向け服薬指導を参加した高校生が体験した。(高校生5名、父兄2名)
簡易懸濁法実技セミナー「ミニ」 in 金沢	令和 5年 3月12日	主催：北陸大学地域連携センター、後援：日本服薬支援研究会・石川県薬剤師会・石川県病院薬剤師会。参加者19名。講義および実習指導は倉田なおみ先生がご担当。新型コロナの状況を考慮して、石川県内在住薬剤師のみを対象として、対面形式で開催。開催手続きおよびファシリテーター担当。

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 簡易懸濁法指導薬剤師	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 令和 4年 3月22日	第213429号 第41231号 交付番号00011 第97-04442号 2020年更新1回
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)
3 Investigation of the Antibacterial Activities of Short Linear and Cyclic Derivatives of Myticalin A6	共著	令和 2年 3月	Peptide Science 2019 (The Japanese Peptide Society)	Myticalin A6 の単鎖の直鎖および環状誘導体を合成し、抗菌活性を測定した。Myticalin A6, myticalin A6 (4-26)-OH および myticalin A6 (6-26)-OH は黄玉ブドウ球菌に対して抗菌活性を示した。Cyclo{[Asp ²⁶]-myticalin A6 (16-26)} および cyclo{[Asp ⁶¹]-myticalin A6 (6-26)} は、Staphylococcus aureus, Escherichia coli および Pseudomonas aeruginosaに対して抗菌活性を示さなかった。蒸留水、20% または 40% TFEを溶媒として circular dichroism (CD) スペクトルを測定し二次構造を検討したが、α-ヘリックス構造は示さなかった。 興村桂子 ¹ 、松原京子 ¹ 、鈴木梨恵 ¹ 、伊藤華子 ¹ 、佐藤 歩 ¹ 、杉本佳織 ² ¹ 北陸大学薬学部、 ² 株式会社 スクラム (pp. 135-136)
4 Investigation of the Structure-Activity Relationship of Tryptophan Substituted Derivatives of Myticalin A6 (3-23)-OH (査読付)	共著	令和 3年 3月	Peptide Science 2020, K. Matsuura, T. Kawano (Eds.) (The Japanese Peptide Society)	我々はこれまでに、抗菌ペプチドである myticalin A6 のフラグメントペプチドである myticalin A6 (3-23)-OH が黄色ブドウ球菌に対して myticalin A6 と同等の高活性を示すことを見出している。本研究では、myticalin A6 (3-23)-OH の一部のアミノ酸を Trp に置換したことにより、黄色ブドウ球菌に対するさらなる高活性誘導体を見出すことができた。 eiko Okimura, Keiko Matsubara, Hanako Ito, Rie Suzuki, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Atsuya Sawada and Tohru Daikoku (pp. 79-80)

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 Investigation of the Antimicrobial Activity, Cell Viability, and Hemolytic Activity of N-Fatty Acylated Myticalin A6 (3-23)-OH Derivatives (査読付)	共著	令和 4年 3月	Peptide Science 2021, Y. Hayashi (Ed.) (The Japanese Peptide Society)	Myticalins are linear, cationic antimicrobial peptides which reported by Leoni et.al. in 2017. Our group reported that myticalin A6 (3-23)-OH, which consists only of X-Pro-Arg (X=Trp, Tyr, Leu, Ile) repeating sequence, shows the same level of antimicrobial activity as myticalin A6 against <i>Staphylococcus aureus</i> . In this study, we synthesized N-terminal fatty acylated myticalin A6 (3-23)-OH derivatives to investigate the antibacterial activity, cell viability and hemolytic activity. Octanoyl-myticalin A6 (3-23)-OH showed higher antimicrobial activities to <i>S. aureus</i> and <i>E. coli</i> than myticalin A6 (3-23)-OH and myristoyl-myticalin A6 (3-23)-OH. Keiko Okimura, Tatsuo Takahashi, Atsuya Sawada, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku (pp. 157-158) 担当範囲: ペプチド合成、抗菌活性測定、Proceeding執筆
6 Study of the Antimicrobial Activity and Cell Viability of N-Fatty Acylated or Tryptophan Substituted Myticalin A6 (3-23)-OH Derivatives (査読付)	共著	令和 5年 3月	Peptide Science 2022, T. Doi, H. Konno, and K. Ohsawa (Eds.) (The Japanese Peptide Society)	Myticalin A6 (3-23)-OH is an antimicrobial peptide with a 7-repeat sequence: (X-Pro-Arg) ₇ , where X = Trp, Tyr, Leu, or Ile. We synthesized N-terminal fatty acylated or tryptophan-substituted myticalin A6 (3-23)-OH derivatives, aiming to increase their antibacterial activity and reduce their cytotoxicity. Derivatives in which Ile ⁹ or Leu ¹² was substituted with Trp showed comparable antibacterial activity and cytotoxicity. IC ₅₀ values indicated 3-amino-4-(2-naphthyl)butyl-myticalin A6 (3-23)-OH was slightly less cytotoxic than myticalin A6 (3-23)-OH. Keiko Okimura, Tatsuo Takahashi, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku (pp. 115-116) 担当範囲: ペプチド合成、抗菌活性測定、Proceeding執筆

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
(学術論文) 1 4年次生に対するPBL (問題 解決型学習) の授業アンケ ートによる自己評価と課題 (査読付)	共著	令和元年 9月	北陸大学紀要 (47), 1-10頁(北陸 大学)	4年次後期科目である「医療薬学(コミュニ ティーファーマシー)」, 及び4年 次科目「総合演習IV」の一部のコマにて 実施したプログラムにおいて, 実務実習 で実際に指導している地域の薬剤師と協 力して, 実務実習において標準的に携わ ることが求められる疾患「代表的な8疾 患」について, 実際の症例を用いて「問 題解決型学習: p r o b l e m - b a s e d l e a r n i n g (P B L) 」を 実施し, アンケートを実施した。 アンケート結果全体としては学生の授業 の満足度や授業の到達目標の達成度が高 く, アンケートの自由記載欄の記述にも 『薬剤師としての実践的な考え方が理解 できた』との回答が多く認められ, 臨床 現場の第一線で活躍している薬剤師の視 点や症例解析講義は, 実務実習前の準備 教育として学生にとって有益な授業であ ったと考える。「薬剤師としての臨牀的 思考力を身につける」という授業の目的 は, 実務実習のような実践で経験して少 ずつ身につけていくものであるが, 実 践的症例からこれまでの知識を統合して 自ら答えを見つけていくトレーニングは 重要であり, アンケート内容を基に改善 を図り, 実践的能力の高い薬剤師の育成 に効果的と信じていることができる。 野村政明, 石川和宏, 大本まさのり, 大 柳賀津夫, 岡田守弘, 杉山朋美, 岡本晃 典, 興村桂子, 荒川由紀美, 佐藤栄子, 村山寛子, 北山朱美, 笹山 潔, 杉本智 美, 坪内清貴, 浜野邦彦, 後藤義之, 久 保杏奈, 嶋田千穂
2 Examination of the antimicrobial peptide myticalin A6 active site (査読付)	共著	令和 3年 4月	Biol. Pharm. Bull. 44(4), pp. 515-521(日本薬学会)	2017年に新規報告された抗菌ペプチド myticalin類のうち, その構造中に X-Pro-Argの繰り返し配列を持つ myticalin A6 (3-23)-OH に注目し, そ のフラグメントペプチドおよびそれらの 置換誘導体, 環化誘導体を合成し, 構造 活性相関を検討した。Myticalin A6は黄 色ブドウ球菌に対して高活性を示した。 フラグメントペプチドのうち, 繰り返し 配列部分であるmyticalin A6 (3-23)-OH は, 黄色ブドウ球菌に対してmyticalin A6 と同等の高活性を示した。CDスペク トル測定による2次構造の検討も行った 。 Keiko Okimura, ^{*,a} Keiko Matsubara, ^a Rie Suzuki, ^a Hanako Ito, ^a Ayumi Sato, ^a and Kaori Sugimoto ^b ^a Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University, Ho-3, Kanagawa-machi, Kanazawa 920-1181, Japan ^b SCRUM Inc., 3-9-2 Mirodi, Sumida-ku, Tokyo 130-0021, Japan

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 在宅医療への薬局薬剤師の参画推進を目的とした石川県および静岡県沼津地区の保険薬局薬剤師に対するアンケート調査 (査読付)	共著	令和 4年 3月	北陸大学紀要 52, 1-14頁	在宅医療への薬局薬剤師の参画推進を目的として、石川県および静岡県沼津地域の保険薬局薬剤師に対するアンケート調査を行った。在宅医療への参画は高い割合でなく在宅医療に未参画の保険薬局薬剤師において参画への障壁と認識されていることであって、実際に在宅医療を行っている保険薬局薬剤師にとっては大きな障壁ではなかった可能性が示唆された。 興村 桂子, 大柳 賀津夫, 岡本 晃典, 鈴木亮士*, 木田美沙希, 金子智美 北陸大学薬学部、*一般社団法人 沼津薬剤師会 担当範囲: アンケート調査実施、集計、検討、論文作成
(その他) 1 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)
2 Development of Polymyxin 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 Sato ¹ , Naoki Sakurai ¹ , Tatsuo Takahashi ¹ , Keiko Okimura ¹ , Masakazu Miura ¹ , Keiichi Hatakeyama ² , Keiichi Ohshima ² , Toru Mochizuki ² ¹ Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University ² Medical Genetics Division, Shizuoka Cancer Center Research Institute
3 Investigation of Structure Activity Relationship of Derivatives of Antimicrobial Peptide Lacrain (和訳: Investigation of Structure Activity Relationship of Derivatives of Antimicrobial Peptide Lacrain)	共著	平成30年12月	10th International Peptide Symposium(Kyoto)	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。 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。 ○Keiko Okimura, Keiko Matsubara, Yumi Iha and Yui Shimada

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 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)	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。 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
5 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)	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。 ○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
6 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪)	4年次生に対する臨床準備教育として、地域の指導薬剤師の協力のもとで実施した代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と今後の課題をアンケート調査により検証した。 臨床現場の第一線で活躍している薬剤師の視点や症例解析は、実務実習前の準備教育として学生にとって有益な授業であったと考える。なお、否定的回答として、「PBLの実施場所」、「授業間連携」、「班割り」、「予習・復習」、「積極的な質問」などが挙げられたことから、今後の対応として実施方法を見直すとともに、より深い理解を可能とする能動学習のための方略を確立する事が必要であると思われた。 野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、岡田守弘1、杉山朋美1、岡本晃典1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、北山朱美1、笹山潔2、杉本智美3、坪内清貴4、浜野邦彦5、後藤義之6、久保杏奈7、嶋田千穂8 (1北陸大学薬学部実践実学系、2浅ノ川総合病院薬剤部、3心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部、4金沢大学附属病院薬剤部、5チューリップ旭ヶ丘薬局、6石川県済生会金沢病院薬剤部、7石川県立中央病院薬剤部、8福井県薬剤師会水仙薬局)

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 Investigation of Antibacterial Activity of Short Linear or Cyclic Derivatives of Myticalin A6	共著	令和元年10月	第56回ペプチド討論会(東京)	<p>抗菌ペプチドであるmyticalin A6の短鎖誘導体および短鎖誘導体26番目のThrをAspに置換して環状にした誘導体の抗菌活性を検討し、構造活性相関を行った。今回の誘導体では、myticalin A6(4-26)-OH および myticalin A6(6-26)-OH は黄色ブドウ球菌に対して抗菌活性を示した。また、環化による活性増強は認められなかった。また二次構造を検討するためにCDを蒸留水、20% TFE、40%TFEを溶媒として測定したが、αヘリックス構造は示さなかった。</p> <p>Keiko Okimural, Keiko Matsubaral, Rie Suzukil, Hanako Itol, Ayumi Satol, and Kaori Sugimoto2 1 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokuriku University, 2 SCRUM Inc.</p>
8 抗菌ペプチド myticalin A6 の X-Pro-Arg 繰り返し配列を含む誘導体の構造活性相関研究	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	<p>抗菌ペプチドmyticalin A6に存在する特徴的な X-Pro-Arg 繰り返し配列に着目し、その構造を含む誘導体を合成し、構造活性相関を検討した。Myticalin A6(4-29)-NH₂ および myticalin A6(3-23)-OH の、グラム陽性菌である黄色ブドウ球菌 (<i>S. aureus</i> NBRC12732) に対するMICはいずれも 8 μg/mLと高い活性が認められた。</p> <p>[Lys^{5, 8, 11, 14, 17, 20, 23}]-myticalin A6(3-23)-OH および [Trp^{6, 9, 12, 15, 18}]-myticalin A6(3-23)-OH の黄色ブドウ球菌に対するMICはそれぞれ128 μg/mL、32 μg/mLであった。ArgのLys置換により抗菌活性の低下が認められたことより、グアニジン基が抗菌活性発現に関与していることが示唆された。</p> <p>○興村桂子、松原京子、伊藤華子、鈴木梨恵</p>
9 在宅医療推進等を目的とした保険薬局来局者に対するアンケート調査	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会(WEB開催(名古屋))	<p>現在、かかりつけ薬局・かかりつけ薬剤師など地域に深く関わる薬剤師が求められている。本研究では在宅医療の推進と薬剤師の活躍支援を目的に、保険薬局来局者に対して在宅医療に関する意識・行動、および、薬局選択について調査した。アンケートより在宅医療における薬剤師の役割への期待の高さが示され、薬剤師の在宅医療への積極的な取り組みの必要性が示唆された。</p> <p>○興村 桂子, 大柳 賀津夫, 岡本 晃典, 木下 慧</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
10 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会(WEB開催(名古屋))	平成25年度改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラムに織り込まれた「薬物療法における実践的能力」及び「地域の保険・医療における実践的能力」のアウトカムを効果的に修得することを目的に、実務実習受け入れ施設の保険薬局と病院の指導薬剤師と大学教員が協働する薬学系授業の運用体制と教育効果を検討し、有益性が示唆された。 岡田守弘1、野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、杉山朋美1、岡本晃典1、高野克彦1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、多賀允俊2、坪内清貴3、川口典子4、笹山潔5、長浜潤6、浜野邦彦7、杉本智美8、後藤義之9、久保杏奈10、嶋田千穂11 1北陸大学薬学部、2金沢医科大学病院、3金沢大学附属病院、4あやめ薬局、5浅ノ川総合病院、6アルプ薬局、7チューリップ太郎丸薬局、8心臓血管センター金沢循環器病院、9石川県済生会金沢病院、10石川県立中央病院、11一般社団法人福井県薬剤師会
11 Investigation of structure-activity relationship of tryptophan substituted derivatives of myticalin A6 (3-23)-OH	共著	令和 2年11月	第57回ペプチド討論会(オンライン(鳥取))	Myticalin A6 (3-23)-OH はX-Pro-Argの繰り返し構造をもつ抗菌ペプチドである。その6位または/および9位のX部位をTrpに置換した誘導体を合成したところ、黄色ブドウ球菌に対しては myticalin A6 (3-23)-OHよりも高活性を示した。今後さらに構造活性相関を検討予定である。 ○Keiko Okimura, Keiko Matsubara, Hanako Ito, Rie Suzuki, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Atsuya Sawada and Tohru Daikoku
12 Myticalin A6 (3-23)-OHのC-末端アミド化誘導体類の抗菌活性検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン(広島))	我々は既に、抗菌ペプチド myticalin A6 のフラグメントペプチドである myticalin A6 (3-23)-OH がグラム陽性菌である黄色ブドウ球菌に対して高活性を示すことを見出している。本研究では、myticalin A6 (3-23)-OH のC-末端部をアミドにし誘導体類を合成し、グラム陰性菌である大腸菌および緑膿菌に対する抗菌活性を示す誘導体を見出すことができた。 ○興村桂子、白鳥汰麻子、沢田敦也、勝井智菜実、大黒 徹 北陸大学薬学部

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 Investigation of the Antimicrobial Activity, Cell Viability and Hemolytic Activity of <i>N</i> -fatty acylated Myticalin A6 (3-23)-OH Derivatives	共著	令和 3年10月	第58回ペプチド討論会(東京 八王子 (オンライン開催))	Myticalin A6 (3-23)-OH の <i>N</i> -末端部へ octanoyl-, myristoyl-, 3,4-Difluoro- β -HomoPhe- などの脂肪酸類を付けた誘導体類を合成し、抗菌活性を検討した。Octanoyl- 誘導体は、 <i>S. aureus</i> および <i>E. coli</i> に対する抗菌活性が myticalin A6 (3-23)-OH よりも上昇し、myristoyl- 誘導体よりも抗菌活性が高い結果が得られた。また、高脂溶性である3,4-Difluoro- β -HomoPhe-誘導体では <i>P. aeruginosa</i> に対する抗菌活性が上昇した。さらに、一部の誘導体類については細胞毒性およびマウス赤血球を用いた溶血活性を検討し、その結果も報告した。 Keiko Okimura, Tatsuo Takahashi, Atsuya Sawada, Chinami Katsui, Tamako Shiratori, Risa Sugita, Sayuri Suzuki and Tohru Daikoku
14 <i>N</i> -fatty acyl-myticalin A6 (3-23)-NH ₂ 誘導体類の抗菌活性、細胞毒性および溶血活性検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋 (オンライン))	グラム陰性菌にも高活性を示す誘導体類を目指し、myticalin A6 (3-23)-OH の <i>N</i> -末端に脂肪酸類導入かつ <i>C</i> -末端アミド置換した誘導体類を合成し、抗菌活性、細胞毒性および溶血活性を検討した。今回合成した誘導体類のうち、Oct-myticalin A6 (3-23)-NH ₂ はグラム陽性菌である黄色ブドウ球菌に対して myticalin A6 (3-23)-OH よりも高活性を示した。合成誘導体類の一部については細胞毒性および溶血活性も検討して報告した。 ○興村桂子、高橋達雄、鈴木沙友里、杉田理紗、大黒 徹

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
15 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム 2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(北陸大学薬学部(石川県金沢市)(オンライン開催))	6年制薬学教育課程の4年次生は次年度に控える実務実習に向けて実践的能力を身に付けておく必要がある。そこで、北陸大学薬学部では実務実習前臨床準備教育として実務実習生の指導に携わる医療現場の薬剤師(以下、指導薬剤師)と大学教員が協力するアクティブ・ラーニング(以下、AL)を2018年度から実施している。今回、我々はALの実践と3年間の学習満足度調査から有意義なALのあり方について検証した。 我々はALに対するアンケートの否定的項目数を年々減少させ、学習満足度を向上できたことから有意義なALの実践に向けた介入ができたと考えられた。また、我々は実務実習前臨床準備教育のALにおいて学習満足度を効果的に高めるためには6つの項目に着目することが重要であることを明らかにした。 ○岡田 守弘1、野村 政明1、大本 まさのり1、大柳 賀津夫1、岡本 晃典1、興村 桂子1、杉山 朋美1、高野 克彦1、佐藤 栄子1、多賀 允俊2、坪内 清貴3、川口 典子4、笹山 潔5、長浜 潤6、浜野 邦彦 7、杉本 智美8、後藤 義之9、久保 杏奈10、上原 敏11、石川 和宏1 1) 北陸大学薬学部実践実学系, 2) 金沢医科大学病院薬剤部, 3) 金沢大学附属病院薬剤部, 4) あやめ薬局, 5) 浅ノ川総合病院薬剤部, 6) アルプ薬局, 7) チューリップ調剤薬局, 8) 心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部, 9) 石川県済生会金沢病院薬剤部, 10) 石川県立中央病院薬剤部, 11) 一般社団法人福井県薬剤師会
16 Study of The Antimicrobial Activity and Cell Viability of <i>N</i> -Fatty Acylated or Tryptophan Substituted Myticalin A6 (3-23)-OH Derivatives	共著	令和 4年10月	第59回ペプチド討論会(仙台)	抗菌ペプチド myticalin A6 (3-23)-OH のN-末端へアミノ基を持つ脂肪酸類を付けた誘導体またはTrp置換誘導体を合成し、抗菌活性および細胞毒性を検討した。今回合成した誘導体類は黄色ブドウ球菌および大腸菌に対しては myticalin A6 (3-23)-OH よりやや高いまたは同等の抗菌活性を示し、細胞毒性は myticalin A6 (3-23)-OH と同等またはやや高い値を示した。 ○興村桂子、高橋達雄、杉田理紗、鈴木沙友里、大黒 徹
17 抗菌ペプチド myticalin A6 (3-23)-OH の <i>N</i> -末端部 (Trp-Pro-Arg) <i>n</i> 伸長誘導体類の抗菌活性および細胞毒性の検討	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	Myticalin A6 (3-23)-OH の <i>N</i> -末端部へ (X-Pro-Arg) <i>n</i> (<i>n</i> = 1~3) を伸長した誘導体による抗菌活性の上昇および細胞毒性減弱を目標とし、構造-活性相関を検討した。 今回合成した (X-Pro-Arg) <i>n</i> -myticalin A6 (3-23)-OH (<i>n</i> = 1~3) は全てグラム陽性菌である黄色ブドウ球菌および、グラム陰性菌である大腸菌および緑膿菌に対して myticalin A6 (3-23)-OH よりも高活性を示した。細胞毒性 (MTT assay) は鎖長伸長に伴って高くなる傾向を示した。 ○興村桂子、高橋達雄、森本倫代、山本彩賀 1 大黒 徹

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、日本薬学会		
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	科学研究費助成事業(イソセレン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)」イソセレン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	医薬品科学講座

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	
生物有機化学、有機合成化学、有機機能材料、薬系化学、創薬科学、薬系化学、創薬科学		
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 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） 国試対策PJ委員会 委員 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 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 CBT委員会 環境対策委員会 委員 C B T - 国試対策WG 委員	平成22年 ～現在に至る 平成23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 4月 ～平成31年 3月 平成27年 4月 ～現在に至る 平成28年 4月 ～平成29年 3月 平成30年 4月 ～令和 2年 3月 平成30年 4月 ～令和 3年 3月 平成31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	
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 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 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） 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 して薬学部での宣伝活動を行って来た。		

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) なし				
(その他) 1 N末端コンホメーションが制限されたカルノシン類似体の合成 2 ジカルコゲニド類のドミノ型光ラジカル環化反応 3 無機化学	共著 共著 共著	令和 2年 3月 令和 2年 3月 令和 2年 9月	日本薬学会第140回年会(京都) 日本薬学会第140回年会(京都)	林 和生, 浦口 竜弥, 大岩 拓人, 佐藤安訓, 木村 敏行, 要 衛 松谷 崇正, 要 衛

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	日本物理学会、日本薬学会、ナノ学会、日本化学会		
年 月	事 項		
平成23年 4月	科学研究費助成事業（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	科学研究費助成事業（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	科学研究費助成事業（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）		
令和 4年 4月	自律的再構築による力学的適応性をもつ生体分子モーター人工筋肉の開発 科研費基盤B 研究分担者		
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	生命薬学講座、機器分析施設

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 出願中 出願番号:特願2020-043830 出願中 出願番号:PCT/JP2021/009943		
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 コンパス物理化学	共著	令和元年11月	南江堂	
(学術論文) なし				
(その他) 1 「分子機械」って何？ 2 卵巣切除マウスの骨量減少に対するカワラケツメイ由来フラバノンの抑制効果 3 リクイリチゲニンはエストロゲン受容体を介してATDC5細胞の軟骨基質産生を増加させる	単著 共著 共著	平成30年 9月 令和元年10月 令和 3年 3月	北陸大学地域連携×地域社会 市民講座 第37回日本骨代謝学会学術集会 第141回日本薬学会	高橋達雄、鈴木宏一、川田幸雄、北出翔子、竹中麻子、阿部史葉、中西英恵、向井あすか、大本まさのり、佐藤友紀、亀井敬、手塚康弘、松尾由里、野村政明、三浦雅一 石原詩 1、山本美夢 1、鈴木宏一 1,2、亀井敬 1,2、三浦雅一 1,2、松尾由理 1、野村政明 1、高橋達雄 1,2 (1 北陸大薬、2 北陸大健康長寿総合研究グループ)

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	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、日本テクニカルアナリスト協会 正会員、日本リメディアル教育学会 正会員、日本分析化学会会員、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、日本証券アナリスト協会 検定会員補、石川化学教育研究会 正会員		
年 月	事 項		
平成28年 4月	「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（現在に至る）		
平成31年 4月	金沢市図書館図書選定評価委員会 委員（令和 3年3月まで）		
令和 2年 4月	京都大学高等教育研究開発推進センター MOSTフェロー（第9期）（令和 3年3月まで）		
令和 4年 4月	東京高等裁判所 専門委員（知的財産関係）（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	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	
	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」〔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 「薬学部 早期体験学習委員会」委員 「薬学部 OSCE委員会」委員 「薬学部 教務委員会」委員 「北陸大学 環境対策委員会」委員 「機器分析施設委員会」委員 「総合薬学演習パフォーマンス課題作成検討WG」メンバー	平成29年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～現在に至る 令和 2年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 4年 1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 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〕 ビジネス著作権検定® 上級合格 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〕 日本テクニカルアナリスト協会 認定テクニカルアナリスト（CMTA®）〔会員番号：20224068〕 日本証券アナリスト協会 検定会員候補者〔登録No.：0202652〕 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〕		

事項	年月日	概要
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 固定具が目立たず、飲料等の摂取が可能なフェイスシールド 特許番号：実登3228407 出願番号：実願2020-002914	令和 2年 6月19日	
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 国本浩喜特任教授、本田光典教授らとの共同研究 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17年 4月～現在に至る 平成24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 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。

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 「分子の立体構造を「気づかせる」ー主体的な学びを促す授業デザイナー」〔査読付き学術論文〕(査読付)	共著	令和 2年 4月	化学と教育 68(4), 172-173頁(日本化学会)	木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、本田吉夫、武本眞清、中越元子
2 「〈自著を振り返る〉理工系の基礎化学」	単著	令和 3年 3月	北陸大学紀要 (50), 141-144頁(北陸大学)	木藤聡一
3 「薬学部低学年での文章作成(ライティング)プログラムの実践と学修成果ー学生が成長を実感できる授業設計を目指してー」〔査読付き学術論文〕(査読付)	共著	令和 3年 9月	北陸大学紀要 (51), 17-35頁(北陸大学)	畑 友佳子、池田ゆかり、木藤聡一、佐藤友紀、中越元子
4 「〈自著を振り返る〉薬学系の基礎がため 化学計算」	単著	令和 4年 3月	北陸大学紀要 (52), 343-347頁(北陸大学)	木藤聡一
5 「〈自著を振り返る〉薬学系の基礎がため 有機化学」	単著	令和 4年 9月	北陸大学紀要 (53), 223-228頁(北陸大学)	木藤聡一
(その他) 1 「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(昭和大学旗の台キャンパス)	中越元子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子
2 「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(昭和大学旗の台キャンパス)	木藤聡一、池田ゆかり、東康彦、中越元子
3 「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(昭和大学旗の台キャンパス)	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
4 「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(昭和大学旗の台キャンパス)	倉島由紀子、木藤聡一、武本眞清、畑友佳子、中越元子
5 「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(昭和大学旗の台キャンパス)	畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、中越元子
6 「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)	○木藤聡一、池田ゆかり、東 康彦、中越元子
7 「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、木藤聡一、宮崎 淳、竹井巖、倉島由紀子、畑 友佳子、中越元子
8 「北陸大学初年次教育における「講義Iree」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
9 「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、木藤聡一、倉島由紀子、武本眞清、畑 友佳子
10 「北陸大学における「化学系薬学準備教育」の新たな取り組み—主体的に学び、化学の基礎力を確実に身につけるために—」	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪大学豊中キャンパス)	○木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、本田吉夫、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へのStudent Assistant (SA)の活用」	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪大学豊中キャンパス)	○畑友佳子、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、中越元子
12 「初年次における手帳の活用状況と学業成績との関連」	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	○武本眞清、畑 友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、中越元子
13 「初年次のアカデミックスキル科目のアクティブラーニング化は、薬学部生の学習行動を変えたか? —振り返りアンケートから読み解くビフォーアフター—」	共著	令和 2年 3月	第26回大学教育研究フォーラム(京都)	○武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、畑友佳子、中越元子
14 「初年次前期の化学における主体的な学びを促す授業デザインとその効果」	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	○木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、本田吉夫、武本眞清、中越元子
15 「北陸大学初年次教育における「アカデミック・ライティング」への取り組み」	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	○畑 友佳子、池田ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、内手 昇、中越 元子
16 「4年次学生の問題解決能力や自己成長の変容に影響を与える授業デザインの開発と実践」	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	○中越元子、畑 友佳子、池田ゆかり、内手 昇、木藤聡一、武本眞清、宇佐見則行、佐藤安訓、池田啓一、小藤恭子、杉山明美、松尾由里、佐藤友紀、東 康彦、亀井 敬、村田康史
17 「化学系薬学準備教育科目における1年次留年生のStudent Assistant活動とその効果」	共著	令和 2年 9月	第5回日本薬学教育学会大会(東京)	○木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、中越元子
18 令和2年度 大学模擬授業体験講座	単著	令和 2年12月	(仁愛女子高等学校)	
19 令和2年度 キャリア講演会	単著	令和 3年 2月	(石川県立金沢錦丘中学校)	
20 「チーム基盤型学習(TBL)を活用した化学系リメディアル科目の授業デザイン」	共著	令和 3年 3月	第27回大学教育研究フォーラム(京都)	○木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、本田吉夫、武本眞清、中越元子
21 「チーム基盤型学習による課題発見・解決力や主体性、協働性を醸成するための授業設計」	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	○畑 友佳子、池田ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、齋藤大明、内手 昇、中越元子
22 「初年次基礎科目における面接授業とオンライン授業の教育効果の比較」	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	○武本眞清、木藤聡一、畑 友佳子、中越 元子
23 「初年次未進級者による化学系演習・実習科目でのSA活動が自身の学修に及ぼす効果」	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	○木藤聡一、島 弘史、乗富政雄、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
24 「薬学部1年次科目における遠隔授業の効果」	共著	令和3年3月	第27回大学教育研究フォーラム(京都)	○武本眞清、木藤聡一、畑友佳子、中越元子
25 「1年次学生による前期振り返りと後期学習目標の設定：1年次前期成績との関連」	共著	令和3年3月	日本薬学会第141年会(広島)	○池田啓一、倉島由紀子、畑友佳子、武本眞清、木藤聡一、宇佐見則行、米澤愛、中越元子
26 令和2年度 GROW! SEIRYO PROGRAMS 高大連携プログラム	単著	令和3年3月	(星稜高等学校)	
27 「スマートフォンアプリを用いた薬用植物の単語帳作成」	共著	令和3年8月	第6回日本薬学教育学会大会(名古屋)	○武本眞清、川田幸雄、木藤聡一、齋藤大明、畑友佳子、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、内手昇
28 「チーム基盤型学習と Student Assistant制度を活用した化学系薬学準備教育(北陸大学における取り組み)」	共著	令和3年8月	日本リメディアル教育学会第16回全国大会	○木藤聡一、島弘史、乗富政雄、本田吉夫、武本眞清、中越元子
29 「高校1,2年生への「出張オープンキャンパス」における医薬品構造式集と分子模型を活用した授業実践とその効果」	共著	令和3年8月	第6回日本薬学教育学会大会(名古屋)	○木藤聡一、坂野健夫、齋藤暁人
30 "Crystal Structural Features Leading to the Formation of Racemic Conglomerate, Racemic Compound and Quasi-Racemic Compound"	単著	令和4年2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP 2022 in Nagoya)(名古屋)	○Soh-ichi Kitoh
31 令和3年度キャリア講演会	単著	令和4年2月	(石川県立金沢錦丘中学校)	
32 「初年次前期から学術論文を楽しく調査させるには」	共著	令和4年3月	第28回大学教育研究フォーラム(京都)	○木藤聡一、齋藤大明、田邊良和、徳野恵子、清水美穂、中越元子
33 「北陸大学薬学部における学生の成長実感に着目した文章作成(ライティング)プログラムの検討」	共著	令和4年3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	○畑友佳子、池田ゆかり、木藤聡一、中越元子
34 「1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには」	共著	令和4年3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	倉島由紀子、○木藤聡一、武本眞清、畑友佳子、齋藤大明
35 「スクラッチカード機能を備えた新規webテストシステムの開発とその効果検証」	共著	令和4年8月	第7回日本薬学教育学会大会(北里大学白金キャンパス)	○木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司、武本眞清、池田ゆかり、池田啓一、木村敏行、宇佐見則行、杉山朋美、佐藤安訓、畑友佳子、佐藤友紀、高橋達雄
36 「スマートフォンアプリを用いた生物系科目の問題集作成」	共著	令和4年8月	第7回日本薬学教育学会大会(北里大学白金キャンパス)	○武本眞清、大島京子、木藤聡一、齋藤大明、倉島由紀子、畑友佳子、池田ゆかり、山田豊、高橋達雄、内手昇
37 「初年次生のための学修支援体制の構築と実践」	共著	令和4年10月	初年次教育実践交流会 in 北陸(金沢)	○齋藤大明、木藤聡一、武本眞清、倉島由紀子、畑友佳子、池田ゆかり、池田啓一、高橋達雄
38 令和4年度 大学模擬授業	単著	令和4年10月	(石川県立輪島高等学校)	

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
39 「スクラッチカード方式で解答するテスト作成・実施システム “Instant Feedback Test Creator” の web 公開とリメディアル教育への活用」	単著	令和 4年12月	日本リメディアル教育学会 東海・北陸支部 2022年度大会 (共催：教育システム情報学会 東海支部 2022年12月度研究会) (名古屋)	○木藤聡一
40 令和 4年度 キャリア講演会	単著	令和 5年 2月	(石川県立金沢錦丘中学校)	
41 北陸大学市民講座「家事は科学だ！－調理や洗濯のメカニズム－」	単著	令和 5年 2月	(石川県政記念しいのき迎賓館)	科学は身のまわりにたくさんあふれています。料理がおいしく作れたり、掃除や洗濯できれいになるのには、すべて科学的な理由やメカニズムがあります。この講座では「合理的で上手な調理や洗濯のヒント」になることをお伝えします。
42 「1肢ずつ選択する度にフィードバックを受けながら正解まで辿り着く”多肢選択式webテスト作成・実施システムの開発と無償公開」	共著	令和 5年 3月	第29回大学教育研究フォーラム(京都)	○木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司
43 「チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか？－GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察－」	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	○木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司、武本眞清、池田ゆかり、畑 友佳子、東 康彦、池田啓一、木村敏行、宇佐見則行、杉山朋美、佐藤安訓、佐藤友紀、松尾由理、高橋達雄、野村政明
44 「チーム基盤型学習の準備確認テストを誰でも簡単に作成・実施できるwebツールの開発」	共著	令和 5年 3月	大学eラーニング協議会 (UeLA) /日本リメディアル教育学会 (JADE) 合同フォーラム 2022(創価大学)	チーム基盤型学習 (TBL) は、近年多くの教育機関で導入されるようになった。TBLは「予習」「準備確認テスト (IRAT, GRAT)」「学習内容の応用」の順で進行する。このうち、グループで議論して多肢選択式テストの解答を導くGRATでは、「スクラッチカード」の番号を削ることにより解答するのが一般的とされている。しかし、紙ベースのスクラッチカードの作成には、労力と費用がかかるという問題があった。 そこで、TBLを導入する教員の労力と費用が省けるように、紙ベースでなくweb上から簡単に、TBLの準備確認テストの作成・実施ができるwebツール “Instant Feedback Test Creator” を新規に開発した。現在、北陸大学のHPから「オープンエデュケーション」として、誰でも無償で使用可能となっている。本稿では、本webツールの特徴や使用手順を紹介する。また、本webツールの利便性や教育効果、活用方法について、アンケート結果から考察する。 ○木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サイトウ ヒロアキ		
氏 名	齋藤 大明		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	CBI(シービーアイ)学会、分子シミュレーション研究会、分子科学会、日本ケミカルバイオロジー学会、日本生物物理学会		
年 月	事 項		
平成15年12月	障害者のためのパソコン講習会		
平成20年 4月	科学研究費助成事業 (科学技術振興機構)3,705,000円 「CREST (分担)」 マルチスケール・マルチフィジックス現象の統合シミュレーション: DDSシミュレータの研究開発 (研究分担者) (平成23年3月まで)		
平成22年 4月	日本生物物理学会 北陸地区編集委員 (平成23年3月まで)		
平成22年 8月	原子・分子の運動をコンピュータで覗いてみよう		
平成23年 4月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)1,600円 「科学研究費補助金 若手研究(B), (研究代表者)」 分子シミュレーションによる膜タンパク質の分子透過性に関する理論的研究 (研究代表者) (平成25年3月まで)		
平成24年 8月	原子・分子の運動をコンピュータで覗いてみよう		
平成26年 4月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)1,700,000円 「科学研究費補助金 新学術領域研究(研究領域提案型), (研究代表者)」 ドッキングと分子シミュレーションの連帯によるタンパク質複合体の高精度構造予測 (研究代表者) (平成28年3月まで)		
平成26年11月	生体系のコンピュータ・シミュレーション ~コンピュータで見る生体分子の世界~		
平成27年 8月	原子・分子の運動をコンピュータで覗いてみよう		
平成27年11月	コンピュータシミュレーションでみるナノ材料の世界		
平成28年 3月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)2,800,000円 「科学研究費補助金 基盤研究(C), (研究代表者)」 機械学習と分子シミュレーションの連帯による標的型分子ドッキング法の開発 (研究代表者) (平成31年3月まで)		
平成28年10月	コンピュータを用いた創薬研究の紹介		
平成28年10月	分子シミュレーション研究会 研究会誌「アンサンブル」編集委員 (令和 3年9月まで)		
平成29年10月	コンピュータを用いた創薬研究の紹介		
平成30年 4月	コンピュータシミュレーションで見る生体分子の世界-コンピュータ創薬への挑戦- (平成30年4月まで)		
平成30年 4月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)3,600,000円 「新学術領域研究(研究領域提案型), (研究代表者)」 深層学習と分子シミュレーションを用いた計算分子設計 (研究代表者) (令和 2年3月まで)		
平成30年10月	コンピュータを用いた創薬研究の紹介		
平成31年 4月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)3,100,000円 「科学研究費補助金 基盤研究(C), (研究代表者)」 リン脂質フリップを誘起する膜貫通ペプチドの計算分子設計 (研究代表者) (令和 5年3月まで)		
令和 2年 4月	科学研究費助成事業 (JSPS)3,770,000円 「新学術領域研究(研究領域提案型)」 生体膜に会合する化学コミュニケーション分子の機能解明と計算分子設計技術の開発 (研究代表者) (令和 4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	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	
ケミカルバイオロジー、計算科学、生物物理、化学物理、ソフトマターの物理、基礎物理化学、薬系分析、物理化学	自由エネルギー、分子ドッキング、機械学習、モンテカルロシミュレーション、分子動力学シミュレーション、生体膜、計算創薬、計算機シミュレーション、分子シミュレーション、シミュレーション、分子動力学法、モンテカルロ法、タンパク質	
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 遠隔授業実施のためのFD研修会 数学・物理学の補講（2021年度前期） 薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践 授業設計における効果的な学習法の活用 ハイフレックス型授業撮影システムの使用方法とその実践 出張オフィスアワー 数学・物理学の補講（2022年度前期）	令和 2年 4月 ～令和 2年 4月 令和 3年 4月 ～令和 3年 8月 令和 3年 4月 ～令和 3年 4月 令和 3年12月 ～令和 3年12月 令和 4年 4月 ～令和 4年 4月 令和 4年 4月 ～令和 4年10月 令和 4年 4月 ～令和 4年 8月	薬学部全教員を対象に薬学部の遠隔授業実施のための実践方法に関するFD研修会を実施 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 成績不良者を対象にした補講演習（数学・物理学：2021年度前期） 薬学部全教員を対象に薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践方法に関するFD研修会を実施 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 薬学部前教員を対象にした授業設計における効果的な学習法の活用に関するFD研修会を実施 「方法開発・企画」を担当 薬学部全教員を対象に薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践方法に関するFDを実施 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 教員が学生のラーニングスペースに赴き、学生からの質問に応じる出張オフィスアワーの企画と実施 成績不良者を対象にした補講（数学・物理学：2022年度前期）
2 作成した教科書，教材 研修会資料：ハイフレックス型授業撮影システムの使用方法とその実践 研修会資料：遠隔授業実施のためのFD研修会 薬学部授業アーカイブサイト 研修会資料：薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践 薬学部 授業撮影・配信システム：教員用ページ	令和 2年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～令和 3年 4月 令和 4年10月 ～現在に至る	薬学部全教員を対象に薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践方法に関するFD研修会 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 薬学部全教員を対象に薬学部の遠隔授業実施のための実践方法に関するFD研修会 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 学生がいつでも科目授業を復習することができる「授業アーカイブサイト」の構築と運用 薬学部全教員を対象に薬学部の授業録画・配信システムの構築と実践方法に関するFD研修会 「方法開発・企画・資料作成・FD講師」を担当 薬学部 授業撮影・配信システムの利用マニュアルやTips、運用法やFD資料をまとめたホームページ
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 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	令和 3年 3月	齋藤大明，田尻慎太郎，岡本晃典，尾形篤太郎，高野克彦，武本眞清，畑友佳子，山田豊，野村政明，中越 元子， “学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み” (日本薬学会第141会年会（オンライン）3月，2020.)

事項	年月日	概 要
学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	令和 3年 9月	
チーム基盤型学習による課題発見解決能力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	令和 4年 3月	畑友佳子, 池田ゆかり, 武本眞清, 木藤聡一, 倉島由紀子, 池田啓一, 山田豊, 齋藤大明, 内手昇, 中越元子, “チーム基盤型学習による課題発見解決能力や主体性、協働性を醸成するための授業設計” (日本薬学会第141会年会(オンライン)3月, 2020.)
ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシステムの構築と利用調査	令和 4年 3月	齋藤大明, 田尻慎太郎, 岡本晃典, 尾形篤太郎, 高野克彦, 武本眞清, 畑友佳子, 山田豊, 野村政明, “ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシステムの構築と利用調査” (日本薬学会第142会年会, 名古屋, 3月, 2022)
初年次前期から学術論文を楽しく調査させるには	令和 4年 3月	木藤聡一, 齋藤大明, 田邊良和, 徳野恵子, 清水美穂, 中越元子, “初年次前期から学術論文を楽しく調査させるには” (第28回大学教育研究フォーラム, 3月, 2022)
1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには	令和 4年 3月	倉島由紀子, 木藤聡一, 武本眞清, 畑友佳子, 齋藤大明, “1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには” (日本薬学会第142会年会, 名古屋, 3月, 2022)
初年次生のための学修支援体制の構築と実践	令和 4年10月	齋藤 大明, 木藤聡一, 武本眞清, 倉島由紀子, 畑友佳子, 池田ゆかり, 池田啓一, 高橋達雄 2022年度 初年次教育実践交流会 in 北陸 , 2022年10月15日(土)
反転授業/ピア・インストラクション/協働学習を導入した物理化学講義の実践報告	令和 5年 3月	齋藤大明, 杉森公一, 河内真美 “反転授業/ピア・インストラクション/協働学習を導入した物理化学講義の実践報告” (大学教育改革フォーラムin東海2023, 3月, 2023)
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 rationally designed JAZ subtype-selective agonist of jasmonate perception (査読付)	共著	平成30年	NATURE COMMUNICATIONS 9(3654), pp. 1-13	Yousuke Takaoka, Mana Iwahashi, Andrea Chini, Hiroaki Saito, Yasuhiro Ishimaru, Syusuke Egoshi, Nobuki Kato, Maho Tanaka, Khurram Bashir, Motoaki Seki, Roberto Solano, Minoru Ueda
2 Cholesterol blocks spontaneous insertion of membrane proteins into liposomes of phosphatidylcholine (査 読付) (和訳: Shota Nakamura, Sonomi Suzuki, Hiroaki Saito, Ken-ichi Nishiyama)	共著	平成30年	The Journal of Biochemistry 163(4), pp. 313-319	Shota Nakamura, Sonomi Suzuki, Hiroaki Saito, Ken-ichi Nishiyama
3 Effects of Hydrophilic Residues and Hydrophobic Length on Flip-Flop Promotion by Transmembrane Peptides (査 読付)	共著	平成30年	J. Phys. Chem. B 122, pp. 4318-4324	Hiroyuki Nakao, Chihiro Hayash, Keisuke Ikeda, Hiroaki Saito, Hidemi Nagao, Minoru Nakano
4 Molecular dynamics study of binary POPC bilayers: molecular condensing effects on membrane structure and dynamics (査 読付) (和訳: Molecular dynamics study of binary POPC bilayers: molecular condensing effects on membrane structure and dynamics)	共著	平成30年	IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series (1136), pp. 012022	SAITO Hiroaki
5 Oxygen reduction reaction of FeN ₄ center embedded in graphene and carbon nanotube: Density functional calculations (査読付)	共著	平成30年11月	AIP Advances 8, pp. 115113	Syuya Aoyama, Jun Kaiwa, Peerasak Chantngarm, Satoru Tanibayashi, Hiroaki Saito, Masayuki Hasegawa, Kazume Nishidate
6 Free energy profiles of lipid translocation across pure POPC and POPC/CHOL bilayer: all-atom molecular dynamics study (査読付) (和訳: Free energy profiles of lipid translocation across pure POPC and POPC/CHOL bilayer: all-atom molecular dynamics study)	共著	令和元年11月	IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series (1290), pp. 012020	Hiroaki Saito, Tetsuya Morishita, Taku Mizukami, Ken-ichi Nishiyama, Kazutomo Kawaguchi, Hidemi Nagao

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 Quantum chemical analysis of reaction indices and reaction path for drug molecules (査読付)	共著	令和元年11月	IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series (1290), 012021頁	Takao Otsuka, Noriaki Okimoto, Hiroaki Saito, Makoto Taiji
8 Structural Feature of Lipid Scrambling Model Transmembrane Peptides: Same-Side Positioning of Hydrophilic Residues and Their Deeper Position	共著	令和 2年	J. Phys. Chem. Lett. 11(5), 1662-1667頁	1) Hiroyuki Nakao, Yuta Sugimoto, Keisuke Ikeda, Hiroaki Saito, and Minoru Nakano
9 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム 構築への取り組み	共著	令和 3年 3月	北陸大学紀要 (51), 1-15頁	齋藤大明, 田尻慎太郎, 岡本晃典, 尾形篤太郎, 高野克彦, 武本眞清, 畑友佳子, 山田豊, 中越元子
10 Extended JAZ degron sequence for plant hormone binding in jasmonate co-receptor of tomato SlCOI1-SlJAZ (査読付)	単著	令和 3年 6月	Scientific Reports 11, 13612頁	Rina Saito, Kengo Hayashi, Haruna Nomoto, Misuzu Nakayama, Yousuke Takaoka, Hiroaki Saito, Souhei Yamagami, Toshiya Muto, Minoru Ueda
11 Design, Synthesis, and Antifungal Activity of 16,17-Dihydroheronamide C and ent-Heronamide C	共著	令和 3年11月	The Journal of Organic Chemistry 86(23), pp. 16249-16258	
12 Molecular dynamics study of lipid bilayer asymmetry induced by ion concentration gradient and electronic polarizability (査読付)	共著	令和 4年 2月	Molecular Simulation 48(6), 477-483頁	Kazutomo Kawaguchi, Seiichiro Ito, Hiroaki Saito, Hidemi Nagao
(その他)				
1 コンピュータシミュレーションで見る生体分子の世界 -コンピュータ創薬への挑戦-	-	平成30年 4月	第23回理カフェ	齋藤 大明
2 深層学習と分子シミュレーションを用いた計算分子設計	-	平成30年 6月	新学術領域研究(研究領域提案型)「化学コミュニケーションのフロンティア」第3回公開シンポジウム	齋藤 大明
3 Molecular dynamics study on the free energy profiles of lipid translocation across binary POPC bilayer mixtures	共著	平成30年 7月	XXIX IUPAP Conference in Computational Physics (CCP2018)	
4 Free energy profiles of lipid translocation across binary POPC bilayer mixtures: a molecular dynamics study	共著	平成30年 9月	Joint Conference of EMLG/JMLG Annual Meeting 2018 and 41st Symposium on Solution Chemistry of Japan	

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 分子シミュレーションを用いたシトクロムP450(CYP)に対する薬物代謝部位予測	-	平成30年 9月	第12回分子分子科学討論会	齋藤大明, 大塚教雄, 沖本憲明, 泰地真弘人
6 分子シミュレーションを用いたシトクロムP450(CYP3A4)に対する薬剤代謝部位予測	共著	平成30年10月	CBI学会2018年大会	
7 Dynamical structure and thermal stability of polyene macrolactam heronamide C and A in lipid bilayer: a molecular dynamics study	共著	平成31年 1月	The 1st International Symposium on Chemical Communication (ISCC2019)	
8 有機化学者が計算化学者に助けてもらってリガンド-受容体間ドッキングシミュレーションによる分子設計に成功するまで(査読付)	共著	令和元年 7月	分子シミュレーション学会誌“アンサンブル”21(3)	上田実, 高岡洋輔, 齋藤大明(196-203頁)
9 生体膜に会合する化学コミュニケーション分子の機能解明と計算分子設計技術の開発	共著	令和 2年 7月	化学コミュニケーションのフロンティア第7回公開シンポジウム(誌上シンポジウム)	
10 分子動力学シミュレーションを用いたヘロナミド類の膜内構造と安定性	共著	令和 2年12月	化学コミュニケーションのフロンティア第2回領域リトリート	
11 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141回年会	
12 植物ホルモン-受容体相互作用に寄与する拡張デグロン配列の同定	共著	令和 3年 9月	第15回バイオ関連化学シンポジウム	中山美涼, 齊藤里菜, 林謙吾, 野本春菜, 高岡洋輔, 齋藤大明, 山神壮平, 武藤俊哉, 上田実
13 Dynamical structure and thermal stability of polyene macrolactam heronamides in lipid bilayer: A molecular dynamics study	共著	令和 3年12月	The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021 [PACIFICHEM2021], Chemical Communications through Natural and Synthetic Bioactive Compounds (#79) (Virtual)	Hiroaki Saito, Naoki Kanoh
14 分子動力学シミュレーションを用いたヘロナミド類の膜内構造と結合特性	共著	令和 3年12月	第35回分子シミュレーション討論会	齋藤大明, 叶直樹
15 コロナチン立体異性体フォーカスライブラリーを用いたジャスモン酸受容体サブタイプ選択的リガンドの開発	共著	令和 4年 3月	日本農芸学会2022	林 謙吾, 加藤信樹, 野本春菜, 中山美涼, Khurram Bashir, Andrea Chini, 高橋聡史, 齋藤大明, 渡部榮, 高岡洋輔, 田中真帆, 永野惇, 関原明, Roberto Solano, 上田実

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 コンピュータシミュレーションで見る生体分子の世界-コンピュータを用いた創薬への挑戦-	単著	令和 4年 3月		
17 ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシステムの構築と利用調査	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142回年会	齋藤大明, 田尻慎太郎, 岡本晃典, 尾形篤太郎, 高野克彦, 武本眞清, 畑友佳子, 山田豊, 野村政明
18 初年次前期から学術論文を楽しく調査させるには	共著	令和 4年 3月	第28回大学教育研究フォーラム	木藤聡一, 齋藤大明, 田邊良和, 徳野恵子, 清水美穂, 中越元子
19 1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142回年会	倉島由紀子, 木藤聡一, 武本眞清, 畑友佳子, 齋藤大明
20 分子動力学シミュレーションを用いたへリナミド類の膜内構造と凝集性	共著	令和 4年 7月	化学コミュニケーションのフロンティア 取りまとめシンポジウム (第10回公開シンポジウム) (京都大学)	叶直樹
21 初年次生のための学修支援体制の構築と実践	共著	令和 4年10月	初年次教育実践交流会in北陸(金沢市)	齋藤大明, 木藤聡一, 武本眞清, 倉島由紀子, 畑友佳子, 池田ゆかり, 池田啓一, 高橋達雄
22 分子シミュレーションを用いた機能性分子の膜内構造と機能解明	単著	令和 4年11月	日本薬学会北陸支部第134回例会(富山大学)	
23 ジャスモン酸受容体 COI1-JAZ9選択的に作用するコロナチン立体異性体を用いたジャスモン酸シグナル伝達の化学遺伝学的解析	共著	令和 5年 3月	第64回日本植物生理学会年会(仙台)	林 謙吾、加藤信樹、Khurram Bashir, 野本春菜、中山美涼、Andrea Chini、高橋聡史、齋藤大明、渡部 楽、高岡洋輔、田中真帆、永野 惇、関 原明、Roberto Solano、上田 実
24 反転授業/ピア・インストラクション/協働学習を導入した物理化学講義の実践報告	共著	令和 5年 3月	大学教育改革フォーラムin東海2023(名城大学 八事キャンパス)	本報告では、学生の主体的・能動的な学修を促すことを目的に、本学薬学部の物理化学の講義で行なったアクティブ・ラーニング型授業についての実践報告を行う。本講義は反転授業を導入し、事前学習として独自の(教員が作成した)ビデオ教材を視聴し、授業開始時には確認テスト、その後はピア・インストラクションや協働学習を用いて到達目標に対応する演習課題に取り組む。学生アンケートの解析から設計した授業の分析・評価を行い、その結果について報告する。 齋藤大明、河内 真美、杉森公一

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サトウ ユキ		
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)		
令和 3年 4月	科学研究費助成事業 「基盤研究C」 骨指向性を有する新規変形性関節症治療薬の創薬研究(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	准教授	薬学部薬学科	薬学臨床講座

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	
薬系化学、創薬科学、代謝、内分泌学、薬理学	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 薬学生のための病態検査学 改訂第3版（教科書）	平成30年11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 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 BONE REMODELING ACCERATOR（ PCT/JP2018/034808） 特許番号:PCT/JP2018/034808 骨のリモデリング促進剤（特許第7190185） 特許番号:7190185	平成30年 9月20日 令和 4年12月 7日	
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 薬学生のための病態検査学改訂第3版 病態検査に関する演習問題の作成	共著	平成30年 9月		(262-269頁)
2 Development of Polymyxin B ₃ Analogs with Hydroxy Amino Acids Substituting for its Diaminobutyric Acid Residues	共著	令和元年	PEPTIDE SCIENCE 2018(The Japanese Peptide Society)	Yuki Sato, Naoki Sakura, Tatsuo Takahashi, Keiko Okimura, Masakazu Miura, Keiichi Hatakeyama, Keiichi Ohshima, Tohru Mochizuki (pp. 26)
3 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	(137-143頁)
4 副甲状腺・骨代謝疾患診療マニュアル 第2章 代謝性骨疾患 A 検査 1 骨代謝マーカー	共著	平成31年 4月	診療と治療社	三浦雅一、佐藤友紀
(学術論文)				
1 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの評価	共著	令和 2年 5月	6(2), 137-142頁(日本骨粗鬆症学会)	三浦 雅一、佐藤 友紀
2 薬学部低学年での文章作成(ライティング)プログラムの実践と学修成果—学生が成長を実感できる授業設計を目指して—(査読付)	共著	令和 3年 9月	北陸大学紀要 1-10頁	畑友佳子, 池田ゆかり, 木藤聡一, 佐藤友紀, 中越元子
(その他)				
1 Development of Polymyxin 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 第55回ペプチド討論会(京都)	Yuki Sato, Naoki Sakura, Tatsuo Takahashi, Keiko Okimura, Masakazu Miura, Keiichi Hatakeyama, Keiichi Ohshima, Toru Mochizuki
2 スクラッチカード機能を備えた新規webテストシステムの開発とその効果検証	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会大会	木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司、武本眞清、池田ゆかり、池田啓一、木村敏行、宇佐見則行、杉山朋美、佐藤安訓、畑友佳子、佐藤友紀、高橋達雄
3 カワラケツメイ由来フラバノンの卵巣切除マウスの骨量減少に対する効果と作用機序の解明	共著	令和 4年11月	第23回日本補完代替医療学会学術集会	高橋 達雄, 鈴木 宏一, 川田 幸雄, 大本まさのり, 佐藤 友紀, 亀井 敬, 高橋 寿明, 松尾 由理, 野村 政明, 三浦 雅一
4 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか?—GRATのための webテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察—	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、畑 友佳子、東康彦、池田 啓一、木村 敏行、宇佐見則行、杉山 朋美、佐藤 安訓、佐藤 友紀、松尾 由理、高橋 達雄、野村政明

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 金沢市 食の安全・安心委員会 委員(学識者委員) (現在に至る)		
令和 3年 5月	金沢市 食品ロス削減推進協議会 金沢市 食品ロス削減推進協議会 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	実践実学講座

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	
家政学、生活科学、栄養学、健康科学、医療管理学、医療系社会学	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 実務実習委員会 日本薬学会139年会 OSCE委員会 北陸大学 市民講座2020年春期 「フレイルを知って予防しよう！」	平成28年 4月 ～平成31年 3月 平成31年 3月22日 平成31年 4月 ～現在に至る 令和 2年 2月14日	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) 1 薬学部 4 年次生に対する PBL (問題基盤型学習) のアンケートによる自己評価と課題 (査読付)	共著	令和元年 9 月	北陸大学紀要 47 (北陸大学)	野村 政明、石川 和宏、大本 まさのり、大柳 賀津夫、岡田 守弘、杉山 朋美、岡本 晃典、興村 桂子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、村山 寛子、北山 朱美、笹山 潔、杉本 智美、坪内 清貴、浜野 邦彦、後藤 義之、久保 杏奈、嶋田 千穂
(その他) 1 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
2 ロコモティブシンドローム予防のための薬剤師による生活指導用パンフレットの作成	共著	令和元年 7 月	医療薬学フォーラム 2019 (広島市)	杉山 朋美、田口 久瑠実、吉野 創、武翔太
3 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習 (PBL) の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8 月	第4回日本薬学教育学会大会 (大阪市)	野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、岡田守弘1、杉山朋美1、岡本晃典1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、北山朱美1、笹山潔2、杉本智美3、坪内清貴4、浜野邦彦5、後藤義之6、久保杏奈7、嶋田千穂8、 (1北陸大学薬学部実践実学系、2浅ノ川総合病院薬剤部、3心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部、4金沢大学附属病院薬剤部、5チューリップ旭ヶ丘薬局、6石川県済生会金沢病院薬剤部、7石川県立中央病院薬剤部、8福井県薬剤師会水仙薬局)
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 第2報	共著	令和元年 8 月	第4回日本薬学教育学会大会 (大阪市)	小藤 恭子、杉山 朋美、畑 友佳子、村田 慶史、中越 元子
5 高齢者におけるサルコペニアの認知度とパンフレットを用いた啓発活動の報告	共著	令和 2年 3 月	日本薬学会第140年会 (京都)	サルコペニア予防に向けた高齢者向けパンフレットを作成し、評価アンケート調査を実施した。 佐藤 結友、杉山 朋美
6 オンライン授業による薬学専門科目の知識活用・応用力育成を目的としたアクティブラーニング型授業の実践	共著	令和 2年 9 月	第5回日本薬学教育学会大会	小藤恭子、畑友佳子、杉山朋美、村田慶史、中越元子
7 フレイル周知のための高齢者向けパンフレット作成と理解度調査	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会	杉山朋美、布井祥映

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 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会	岡田守弘1、野村政明1、石川和宏1、大本まさのり1、大柳賀津夫1、杉山朋美1、岡本晃典1、高野克彦1、興村桂子1、荒川由紀美1、佐藤栄子1、多賀允俊2、坪内清貴3、川口典子4、笹山潔5、長浜潤6、浜野邦彦7、杉本智美8、後藤義之9、久保杏奈10、嶋田千穂11 (1北陸大学薬学部実践実学系、2金沢医科大学病院薬剤部、3金沢大学附属病院薬剤部、4あやめ薬局、5浅ノ川総合病院薬剤部、6アルプ薬局、5チューリップ太郎丸薬局、8心臓血管センター金沢循環器病院薬剤部、9石川県済生会金沢病院薬剤部、10石川県立中央病院薬剤部、11一般社団法人福井県薬剤師会)
9 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022(Web開催 (金沢))	岡田 守弘、野村 政明、大本 まさのり、大柳 賀津夫、岡本 晃典、興村桂子、杉山 朋美、高野 克彦、佐藤栄子、多賀 允俊、坪内 清貴、川口典子、笹山 潔、長浜 潤、浜野 邦彦、杉本 智美、後藤 義之、久保 杏奈、上原 敏、石川 和宏
10 スクラッチカード機能を備えた新規webテストシステムの開発とその効果検証	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会大会(Web開催)	木藤聡一、藤澤卓也、三好幸司、武本眞清、池田ゆかり、池田啓一、木村敏行、宇佐見則行、杉山朋美、佐藤安訓、畑友佳子、佐藤友紀、高橋達雄
11 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか？ ーGRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察ー	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143回年会(札幌)	木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、東 康彦、池田啓一、木村 敏行、宇佐見 則行、杉山朋美、佐藤 安訓、畑 友佳子、佐藤 友紀、松尾 由理、高橋 達雄、野村 政明
12 新型コロナウイルス感染症流行下における高齢者の生活状況変化と体力測定に基づくロコモティブシンドローム予防への取り組みの重要性	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143回年会(札幌)	杉山 朋美、福原 悦貴

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、日本香粧品学会		
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	日本香粧品学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成29年 3月	その他(北陸大学研究ブランディング事業) 北陸大学研究ブランディング事業～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～(研究分担者)(平成31年3月まで)		
平成30年 7月	使い捨てカイロは 食べ物の保存に使えるか?～こどもまち博～		
令和元年 7月	使い捨てカイロは 食べ物の保存に使えるか?～こどもまち博～		
令和 4年 3月	ポリフェノール的一种, フラバノンの化学と効果の関係 ～有機化学の視点から～(市民公開講座)		
令和 4年 8月	使い捨てカイロは 食べ物の保存に使えるか?～こどもまち博～		
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	医薬品科学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬系化学、創薬科学、薬系化学、創薬科学	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 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 準硬式野球部 顧問・監督 実習小委員会 薬学部生涯教育委員会 教務委員会 中国研修引率 3カ国合同教育プログラム引率 (温州科大学)	平成 9年 4月 ～現在に至る 平成21年 4月 ～現在に至る 平成29年 4月 ～現在に至る 平成30年 3月 ～現在に至る 平成30年 8月 令和元年 8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	平成 3年 4月	
2 特許等 骨のリモデリング促進薬 公開番号:W02019059275 ヒドロキシ化された、カルコン類及びフラバノン類の製造方法 出願番号:特願2020-043830 ヒドロキシ化された、カルコン類及びフラバノン類の製造方法 公開番号:W0 2021 / 182594 出願番号:PCT/JP2021/009943	平成31年 3月28日 令和 2年 4月 令和 3年 9月16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 鈴木 宏一, 三浦 雅一, 亀井 敬, 木藤 聡一 鈴木 宏一, 三浦 雅一, 亀井 敬, 木藤 聡一
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 Immunological evidence for in vivo production of novel advanced glycation end-products from 1,5-anhydro-D-fructose, a glycogen metabolite (査読付)	共著	令和元年 7月	Scientific Reports 9(1), pp.1-9	Sakasai-Sakai Akiko, Takata Takanobu, Maruyama Ikuro, Motomiya Yoshihiro, Takeuchi Masayosh
(その他) 1 第37回日本骨代謝学会学術集会	共著	令和元年10月	第37回日本骨代謝学会学術集会(神戸)(神戸)	高橋達雄、川田幸雄、北出翔子、竹中麻子、阿部史葉、中西花恵、向井あすか、大本まさのり、佐藤友紀、亀井敬、手塚康弘、松尾由理、野村政明、三浦雅一
2 第3のグリコーゲン代謝産物1,5-アンヒドロ-D-フルクトース(1,5-AF)の謎を探る	共著	令和元年11月	第26回日本未病システム学会学術総会(名古屋)	竹内正義、逆井亜紀子、高田尊信、丸山征郎、田中賢治、本宮善恢
3 食後高血糖マーカー1,5-AG前駆体1,5-Anhydro-D-fructose(1,5-AF)の謎を解明する	共著	令和 2年 1月	第23回日本病態栄養学会年次学術集会(京都)	逆井亜紀子、高田尊信、丸山征郎、田中賢治、本宮善恢、竹内正義
4 Glycogen代謝中間体1,5-Anhydro-D-fructose由来新規AGEsの免疫学的証拠	共著	令和 2年 3月	日本薬学会140年会(京都)(京都)	竹内正義、逆井亜紀子、高田尊信、丸山征郎、田中賢治、本宮善恢
5 マウス筋芽細胞の筋管形成と尾懸垂マウスの不活動性筋萎縮に及ぼすフラバノン誘導体の作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋)	西田 有里佳、鈴木 宏一、金澤 佑治、三浦 雅一、松尾 由理、野村 政明、高橋 達雄

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		
	日本医療薬学会(国内学会) 会員 日本服薬支援研究会(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		
平成23年 4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」 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）		
令和元年	石川県病院薬剤師会 臨床実習委員会 オブザーバー（現在に至る）		
平成31年 4月	ヒューマニティ関連教科担当教員会議（現在に至る）		
令和 4年 7月	実行委員（ポスター賞選考担当）：医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム（Web開催、2022年7月23・24日：ライブ配信、2022年7月25日～8月5日：オンデマンド配信、金沢）（令和 4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	実践実学講座

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 なし		
4 実務の経験を有する者についての特記事項 金沢医科大学病院薬剤部における薬剤師業務の研修	平成26年 4月 1日 ～平成31年 3月31日	
5 その他 薬学教育協議会病態検査関連教科検討委員会 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- 日本病院薬剤師会第29回北陸ブロック学術大会 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬薬学 連携授業の運用体制と教育効果の評価 第30回日 本医療薬学会年会 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム 構築への取り組み 日本薬学会第141回年会 Inter-Professional Education for 5th Grade Students of the 6-Year Undergraduate Program in the Practical Training at Kanazawa Medical University Hospital. The 21st Asian Conference on Clini-cal Pharmacy (ACCP 2022 in Nagoya) Feb. 2022. Nagoya ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシ ステムの構築と利用調査 日本薬学会第142回年会	平成24年 4月 ～平成26年 3月 平成30年11月 令和 2年11月 令和 3年 3月 令和 4年 2月13日 令和 4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)				
1 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み(査読付)	共著	令和 3年 9月	北陸大学紀要	中田いちこ、若狭稔、高野克彦、太田千栄、小池田玲子、相川正則、高橋喜統、飯田安保、梶波康二
2 循環器病棟における多剤服用患者の安全管理向上に関する問題点とその対策(査読付)	共著	令和 3年 9月	日本老年薬学会雑誌	
3 実務実習を意識した学内実習の取り組み(4)(査読付)	共著	令和 4年 3月	北陸大学紀要	
(その他)				
1 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	日本病院薬剤師会第29回北陸ブロック学術大会	齋藤大明、田尻慎太郎、岡本晃典、尾形篤太郎、高野克彦、武本眞清、畑友佳子、山田豊、野村政明、中越元子
2 改訂コア・カリキュラム下での実務実習について	単著	平成31年 3月		
3 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬理学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年11月	第30回日本医療薬学会年会	
4 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)	
5 ロキソプロフェンナトリウム細粒製剤の経管チューブ通過性試験における比較検討	共著	令和 3年10月	第31回日本医療薬学会年会(熊本(オンライン))	
6 金沢医科大学病院における6年制薬学部5年生の多職種連携教育の試み	共著	令和 4年 2月	The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP 2022 in Nagoya)	
7 ハイフレックス教室と連携した授業アーカイブシステムの構築と利用調査	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142回年会(名古屋)	
8 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢(Web))	
9 漢方エキス製剤の経管チューブ (IS080369-3) 通過性に関する比較検討(1)-製剤の違いによる比較-	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢(Web))	
10 お薬を安心・安全に服用いただくために	単著	令和 4年 9月	北陸大学市民講座	
11 漢方エキス製剤の経管チューブ (IS080369-3) 通過性に関する比較検討(2)-注入器の種類、チューブ径の違いによる比較-	共著	令和 4年 9月	第32回日本医療薬学会年会(高崎)	

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	科学研究費助成事業(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28年10月	科学研究費助成事業(日本学術振興会)「基盤研究(C)」α-ヘルペスウイルス感染症の予防と治療に向けたTricinの応用(研究代表者)(平成31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)		
平成31年 4月	科学研究費助成事業(日本学術振興会)「基盤研究(C)」網膜オルガノイドを用いた急性網膜壊死の発症機序解明(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	薬学教育研究センター、基礎薬学講座

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 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 Research 154, pp. 10-16	Kazuhiro J. Fujimoto, Daiki Nema Masayuki Ninomiya, Mamoru Koketsu, Hidetaka Sadanari, Masaya Takemoto, Tohru Daikoku, Tsugiya Murayama.
(その他) 1 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
2 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
3 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
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 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
5 Effect of anti-human cytomegalovirus drug triclin on both MxA expression and ISG15 conjugation (和訳: インターフェロン誘導性遺伝子MxA発現とISG15翻訳後修飾に対する抗ヒトサイトメガロウイルス活性のあるtriclinの影響)	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
6 Proinflammatory responses to varicell-zoster virus infection in human retinal cell lines (和訳: 水痘帯状疱疹ウイルス感染に対するヒト網膜細胞株の前炎症性応答)	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
7 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
8 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
9 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
10 ヒトサイトメガロウイルス増殖がPLSCR1により抑制される	共著	令和元年10月	第67回日本ウイルス学会	
11 ヒト網膜由来細胞株における抗水痘帯状疱疹ウイルス薬の比較検討	共著	令和元年10月	第67回日本ウイルス学会	

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
12 4年次学生の問題解決能力や自己成長の変容に影響を与える授業デザインの開発と実践	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	中越元子、畑友佳子、池田ゆかり、内手昇、木藤聡一、武本眞清、宇佐見則行、佐藤安訓、池田啓一、小藤恭子、杉山明美、松尾由里、佐藤友紀、東康彦、亀井敬、村田康史
13 初年次における手帳の活用状況と学業成績との関連	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	武本眞清、畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、中越元子
14 初年次前期の化学における主体的な学びを促す授業デザインとその効果	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	木藤聡一、島弘史、乗富政雄、本田吉夫、武本眞清、中越元子
15 北陸大学初年次教育における「アカデミック・ライティング」への取り組み	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	畑友佳子、池田 ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、内手昇、中越元子
16 1年次前期「□物学」における遠隔授業の効果	共著	令和 2年 9月	第5回日本薬学教育学会	武本眞清、畑友佳子、中越元子
17 チーム基盤型学習による課題発見・解決力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	畑友佳子、池田ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、齋藤大明、内手昇、中越元子
18 初年次基礎科目における面接授業とオンライン授業の教育効果の比較	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	武本眞清、木藤聡一、畑友佳子、中越元子
19 初年次未進級者による化学系演習・実習科目でのSA活動が自身の学修に及ぼす効果	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	木藤聡一、島弘史、乗富政雄、武本眞清、中越元子
20 学生の自習・復習を促す授業アーカイブシステム構築への取り組み	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	齋藤大明、田尻慎太郎、岡本晃典、尾形篤太郎、高野克彦、武本眞清、畑友佳子、山田豊、野村政明、中越元子
21 1年次学生による前期振り返りと後期学習目標の設定：1年次前期成績との関連	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	池田啓一、倉島由紀子、畑友佳子、武本眞清、木藤聡一、宇佐見則行、米澤愛、中越元子
22 スマートフォンアプリを用いた薬用植物の単語帳作成	共著	令和 3年 8月	第6回日本薬学教育学会	武本眞清、川田幸雄、木藤聡一、齋藤大明、畑友佳子、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、内手昇
23 ヒトコロナウイルスに対するフェビピラビル誘導体とフラボノイドによる抗ウイルス効果	共著	令和 3年11月	第68回日本ウイルス学会	梅田実希、酒井隆季、南有紗、南志帆、鈴木史奈子、石田ゆかり、武本眞清、大黒徹
24 ヒトサイトメガロウイルス感染による大腸癌細胞株LoVoのケモカイン発現誘導	共著	令和 3年11月	第68回日本ウイルス学会	武本眞清、増田雪花、谷山宗徳、定成秀貴、村山次哉、大黒徹
25 宿主タンパク質PLSCR1はヒトサイトメガロウイルスの感染抑制因子である	共著	令和 3年11月	第68回日本ウイルス学会	定成秀貴、石田朋己、小田切熙、武本眞清、大黒徹、村山次哉、草野秀一

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	科学研究費助成事業(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)		
平成31年 4月	日本私立薬科大学協会 国試問題検討委員会 委員(化学分野)(現在に至る)		
平成31年 4月	薬学教育協議会 生薬学・天然物化学教科担当教員会議 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	医薬品科学講座、薬用植物園

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
環境、天然医薬資源学		
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 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 薬学部 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 薬学部 実務実習委員会 委員 薬学部 総合薬学演習実施ワーキンググループ 委員 薬学部 卒業研究教育プログラム検討ワーキンググループ 委員 北陸大学市民講座 「古いからこそ価値がある生薬」担当 薬学部 教務委員会 委員 環境対策委員会 委員 薬学部 CBT委員会 委員 薬学部 組換えDNA実験安全委委員会 委員 薬学部 薬草園委員会 委員 薬学部 遺伝子組換え実験施設委員会 委員 総合薬学演習課題作成検討ワーキンググループ 委員	平成29年 4月 1日 ～平成31年 3月31日 平成29年 4月 1日 ～平成31年 3月31日 平成30年 4月 1日 ～現在に至る 平成30年 9月10日 ～平成30年 9月16日 平成31年 4月 1日 ～現在に至る 平成31年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日 令和元年 6月28日 ～令和 3年 3月31日 令和元年 9月13日 令和 2年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 4年 2月10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	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		

事項	年月日	概要
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) なし				
(その他) なし				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	イケダ ケイイチ		
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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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	科学研究費助成事業(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(平成30年4月まで)		
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 5月	日本生化学会北陸支部第34回大会 学生発表賞審査員、座長		
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)		
令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会 座長		
令和元年12月	日本トリプトファン研究会第40回学術集会(学術集会長)(令和 4年3月まで)		
令和 3年10月	日本生化学会(国内学会) 北陸支部幹事(現在に至る)		
令和 3年10月	日本生化学会北陸支部 幹事(現在に至る)		
令和 4年 3月	日本トリプトファン研究会第41回学術集会(学術集会長)(令和 4年12月まで)		
令和 4年 6月	日本生化学会北陸支部第40回大会 学生発表賞審査員、座長		
令和 4年11月	日本薬学会北陸支部第134回例会 『学生優秀発表賞(学士課程部門)(大学院課程部門)』審査員(令和 4年11月まで)		
令和 4年12月	北陸大学紀要 査読員(1報)(令和 5年1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	衛生科学講座

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
1 教育方法の実践例 総合薬学演習（北陸大学薬学部6年生対象、必須科目） 衛生環境系実習（北陸大学薬学部3年生対象、必須科目） 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） 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） 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） 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） 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） 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） 基礎ゼミ II（北陸大学薬学部2年前期、必修科目、演習科目） 早期体験学習 製薬企業見学 総合演習 IV（北陸大学薬学部4年、必修科目、演習科目） 公衆衛生学（北陸大学医療保健学部4年次開講科目） 公衆衛生学（北陸大学経済経営学部3年次開講科目） 衛生学（北陸大学経済経営学部3年次開講科目） 公衆衛生学（北陸大学薬学部3年次必修科目）	平成26年 4月～現在に至る 平成26年 4月～現在に至る 平成26年 4月 1日～令和 3年 3月 平成27年 2月～現在に至る 平成27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30年 9月～平成31年 3月 平成31年 4月～現在に至る 平成31年 4月～現在に至る 平成31年 4月～令和 3年 3月 令和 2年 4月～令和 3年 3月 令和 2年 4月～現在に至る 令和 2年 4月～令和 3年 3月 令和 3年 4月～現在に至る	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。 2019年より担当している。富山県内の2ヶ所の製薬企業をバスツアーで見学し、事前学習と見学内容を踏まえて、たくさんの質問がなされ、学生の学習意欲の向上につながった。最後に事後レポートをまとめた。 コロナ禍では、バスツアーは不可能と考え、2021、2022年度は、オンラインによる製薬企業見学へと切り替えた。
2 作成した教科書，教材 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） 総合薬学演習（北陸大学薬学部6年生対象、必須科目） 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） 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）	平成25年 4月～現在に至る 平成25年 4月～現在に至る 平成25年 4月～現在に至る 平成27年 2月～現在に至る	

事項	年月日	概要
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）	平成27年 4月～現在に至る	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。
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）	平成28年 9月～現在に至る	
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）	平成29年 4月～現在に至る	
総合演習III（北陸大学薬学部3年後期、必修科目、演習科目）	平成29年 4月～現在に至る	
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30年 4月～平成31年 3月	
基礎ゼミ II（北陸大学薬学部2年前期、必修科目、演習科目）	平成31年 4月～現在に至る	
早期体験学習	平成31年 4月～現在に至る	
総合演習 IV（北陸大学薬学部4年、必修科目、演習科目） 薬学演習 II	平成31年 4月～現在に至る 令和 4年 4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 4年次PBL、4年次ガイダンス（北陸大学薬学部）	平成25年12月～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。
北大祭 ピアサポートポスター紹介（40回～）（北陸大学薬学部）	平成28年～現在に至る	
北大祭 研究室ポスター紹介（40回～）（北陸大学薬学部）	平成28年～現在に至る	
1～3年次通常生ガイダンスプログラム「目標を設定し実行しよう！」コーディネーター	平成28年 9月～現在に至る	
北陸大学オープンキャンパス～受験勉強に良い室内環境、悪い室内環境～（北陸大学薬学部）	令和元年 9月23日	
北陸大学オープンキャンパス（オンライン）入学試験過去問解説（医療保健学部、生物）	令和 2年12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 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	平成21年11月	
第1種衛生管理者（北陸大学薬学部に、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29年 4月 1日	

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 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） 薬学共用試験（OSCE）評価者（北陸大学薬学部） 衛生委員会（北陸大学薬学部） 4年次教務ガイダンス（北陸大学薬学部） 入学選抜試験監督（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る 平成25年 4月 ～現在に至る 平成25年 4月 ～現在に至る 平成25年12月 ～現在に至る 平成26年 ～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。 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出来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。 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。ここでは、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に行われているかを確認した。定期健康診断、予防接種に関する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。 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、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）。 平成27年度の名古屋会場（A、B日程）、29年度の富山会場（A、B、C日程、医療保健学部一般推薦）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。令和元年には、金沢会場（薬学キャンパス）にて、A0入試（21世紀型A0入試）の評価者を行なった。

事項	年月日	概要
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。
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割を担っており、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）
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。
実習代表者会議（コーディネーター）（再掲） 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 4月 ～現在に至る 平成28年 9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で振り返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。

事項	年月日	概要
(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 ～平成31年 3月	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。
入試問題作成委員（北陸大学医療保健学部、生物、生物基礎） 実験動物委員会（-2020年3月） 薬学教育研究センター	平成30年 4月 ～平成31年 3月 平成30年 4月 ～令和 2年 3月 平成30年 4月 ～現在に至る	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。
早期体験学習委員会 薬学部3P検討アドホックチーム 薬草園委員会 遺伝子組換え実験施設委員 人を対象とする研究倫理審査委員会 大学入試共通テスト試験監督	平成31年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～令和 3年 6月 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 ～現在に至る 令和 3年 4月 1日 ～現在に至る 令和 3年10月 ～令和 4年 1月	2021～, 2023～ 2021～, 2023～ 事前に多くの資料をいただき、中身を検討し、ミーティングを行い、当日も順調に試験監督をすることができた。
総合薬学演習パフォーマンス課題ワーキンググループ SSP (Student Success Program) 出張オフィスアワー 大学入試共通テスト試験監督	令和 3年12月 ～現在に至る 令和 4年 4月 ～現在に至る 令和 4年 4月 ～現在に至る 令和 4年10月 ～令和 5年 1月	留年生向けの学力向上を目指したプログラム。空き時間を活用して、留年生が学習するためのコミュニティ形成を目指す。 学力向上・留年防止に向けた取り組み。学年ごとに科目担当者に所定の場所に集合していただき、学生からの質問を受け入れる取り組み。各教員の通常のオフィスアワーは別に存在した上での取り組み。 事前に多くの資料をいただき、中身を検討し、ミーティングを行い、当日も順調に試験監督をすることができた。

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 神経成長因子によるPC12細胞の分化誘導と14-3-3εのトリプトファン残基ニトロ化修飾 (査読付)	共著	令和元年12月	学苑—生活科学紀要— 950, 12-20頁(昭和女子大学)	川崎広明、重永綾子、飯泉恭一、馬場猛、池田啓一、山倉文幸
2 芳香族ニトロ化合物に感受性の高い変異原性試験を用いた、ニトロトリプトファンの変異原性の検討 (査読付)	共著	令和元年12月	学苑—生活科学紀要— 950, 36-43頁(昭和女子大学)	池田啓一、川崎広明、小林淳、渡辺和人、松本孝、酒口久尚、山倉文幸
3 学術集会開催報告 日本トリプトファン研究会第40回学術集会	単著	令和4年	北陸大学紀要 53, 229-230頁(北陸大学)	池田 啓一
(その他)				
1 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Cr3+ とCr6+ 化合物の同時分析法について検討した。Cr3+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、Cr6+ 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
2 BACTERIAL MUTAGENICITY ASSAY OF NITRATED TRYPTOPHAN AND RELATED COMPOUNDS USING UMU-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 Sesson2, P-53 Keiichi Ikeda, Hiroaki Kawasaki, Jun Kobayashi, Kazuhito Watanabe, Fumiyuki Yamakura
3 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 Sesson2, P-11 Hiroaki Kawasaki, Mitsutoshi Tominaga, Ayako Shigenaga, Kyoichi Iizumi, Takeshi Baba, Ayaka Otsu, Fumiya Kusabe, Keiichi Ikeda, Kenji Takamori, Fumiyuki Yamakura
4 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

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 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:「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3回日本薬学教育学会大会(昭和大学(東京))	第3回日本薬学教育学会大会 2018年 9月1日・2日 昭和大学 P-121 宇佐見則行、佐藤安訓、 <u>池田啓一</u> 、中越元子、村田慶史
6 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(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ド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) <u>池田啓一</u> 、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
7 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、 <u>池田啓一</u> 、杉山英男
8 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、 <u>池田啓一</u> 、内手昇、中越元子
9 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。(21P0-pm405) 宇佐見則行、 <u>池田啓一</u> 、佐藤安訓、中越元子
10 共用上履きの微生物汚染状況調査	共著	令和元年 9月	日本分析化学会 第68年会(千葉大学西千葉キャンパス(千葉))	感染症や食中毒の予防には、その原因となるウイルスや細菌を殺菌、除菌するだけでなく、菌が付着している物から物への移動の防止も重要と考えられる。そこで今回、大学内で共用している履物の汚染度を調査した。その結果、使用される割合、使用時間、履物の形状などが影響すると考えられた。 2019/9/11-13 小林 淳・近森 貴乃・ <u>池田 啓一</u> ・杉山 英男 講演受付番号 PR0173

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 北陸大学における初年次教育導入プログラムへのStudentAssistant (SA) の活用	共著	令和元年 9月	薬学教育研究会	北陸大学における初年次教育導入プログラムへのStudentAssistant (SA) の活用 ○畑友佳子、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、中越元子(北陸大薬・薬学教育研究センター)
12 Detection of tryptophan nitration in food product as a step towards elucidating physiological effects of tryptophan nitration	共著	令和 2年 9月	第93回日本生化学会大会(横浜(オンライン開催))	Risa Nishiyama, Hiroaki Kawasaki, Ayako Shigenaga, Kyoichi Iizumi, Keiichi Ikeda, Takeshi Baba, Takashi Matsumoto and Fumiyuki Yamakura
13 チーム基盤型学習による課題発見解決能力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島(オンライン開催))	28P01-277 ○畑友佳子、池田ゆかり、武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、山田豊、齋藤大明、内手昇、中越元子
14 トンネル内環境放射線量の変動要因に関する一考察	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島(オンライン開催))	29P01-210 ○小林 淳1、畠中 麻弥1、池田 啓一2、杉山 英男3 (1. 高知県大健栄、2. 北陸大薬、3. 国立科学院生活 環境)
15 1年次学生による前期振り返りと後期学習目標の設定：1年次前期成績との関連	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(広島)(広島(オンライン開催))	27P01-L007 池田 啓一、倉島 由紀子、畑 友佳子、武本 眞清、木藤 聡一、宇佐見 則行、米澤 愛、中越 元子
16 ウサギ筋肉ピルビン酸キナーゼのペルオキシナイトライトによる活性低下	共著	令和 4年 2月	日本トリプトファン研究会第40回学術集会(オンライン(学術集会長：池田啓一(北陸大学)))	【一般講演】【G9】 ○池田 啓一、重永 綾子、川崎 広明、小林 淳、松本 孝、松原 真人、山倉 文幸
17 調理過程が食肉中のニトロ化トリプトファンに及ぼす影響の解明	共著	令和 4年 2月	日本トリプトファン研究会第40回学術集会(オンライン開催(学術集会長：池田啓一(北陸大学)))	【一般講演】【G10】 ○川崎 広明、重永 綾子、青木 優奈、池田 啓一、飯泉 恭一、馬場 猛、松本 孝、山倉 文幸
18 食品への宇宙放射線の影響	共著	令和 4年 2月	日本トリプトファン研究会第40回学術集会(オンライン開催(学術集会長：池田啓一(北陸大学)))	シンポジウム「トリプトファン研究における実験モデル・測定・評価」における発表(発表番号【S3】) ○初田真知子、○川崎広明、重永綾子、山倉文幸、竹谷篤、高梨宇宙、若林泰生、大竹淑恵、鎌田弥生、黒河千恵、池田啓一、家崎貴文、長岡功
19 インドール環含有トリプトファン代謝物の生体内抗酸化物質としての可能性～スペクトル測定で視るペルオキシナイトライトとの反応性～	共著	令和 4年11月	第23回 日本補完代替医療学会学術集会(オンライン開催)	オンライン開催 演題8 ○池田啓一、岩倉慶典、新城智也、川崎広明、東康彦、小林淳、刀裨重信、松本孝、山倉文幸
20 アトピー性皮膚炎モデルマウス C. KOR/StmS1c-Traf3ip2adjm の皮膚における 6-ニトロトリプトファン生成	共著	令和 4年12月	日本トリプトファン研究会第41回学術集会(金沢勤労者プラザ(学術集会長：北陸大学 池田啓一))	【一般講演】【G2】 ○川崎広明、川上莉乃、岡本あかり、重永綾子、池田啓一、馬場猛、飯泉恭一、富永光俊、高森建二、松本孝、山倉文幸

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 インドール環含有トリプトファン代謝物はペルオキシナイトライトに対する生体内抗酸化物質となり得るのか?～スペクトル測定からの検討～	共著	令和 4年12月	日本トリプトファン研究会第 41 回学術集会(金沢勤労者プラザ (学術集会長: 北陸大学 池田啓一))	○中川颯人、池田啓一*、岩倉慶典、新城智也、鳥谷部悠史、川崎広明、東康彦、小林淳、刀祢重信、松本孝、山倉文幸 (*研究指導)
22 活性窒素種によるトリプトファン代謝物のニトロ化と副反応を回避する前処理法の検討	共著	令和 4年12月	日本トリプトファン研究会第41回学術集会(金沢勤労者プラザ (学術集会長: 池田啓一 (北陸大学)))	○鳥谷部悠史、池田啓一*、岩倉慶典、加藤優之介、岡田秀朗、中川颯人、川崎広明、小林淳、刀祢重信、松本孝、山倉文幸 (*研究指導)
23 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか?—GRATのための webテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察—	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	○木藤 聡一、藤澤 卓也、三好 幸司、武本 眞清、池田 ゆかり、東 康彦、池田 啓一、木村 敏行、宇佐見 則行、杉山 朋美、佐藤 安訓、畑 友佳子、佐藤 友紀、松尾 由理、高橋 達雄、野村 政明

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 委員 (平成29年3月まで)		
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 4月	環境対策委員会 委員 (平成31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		
令和 2年 4月	遠隔授業実施WG 委員 (現在に至る)		
令和 4年 1月	総合演習パフォーマンスWG 委員 (現在に至る)		
令和 4年 4月	機器分析委員会 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	医薬品科学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬系化学、創薬科学、薬系化学、創薬科学	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 有機化学 I I 講義 卒業研究の指導	平成27年 4月 1日 ～現在に至る 平成28年 1月25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。
2 作成した教科書, 教材 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 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 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 固定具が目立たず、飲料等の摂取が可能なフェイスシールド 特許番号:実用新案登録第3228407号 出願番号:実願2020-002914	令和 2年10月22日	尾形篤太郎, 木藤聡一
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 化学系専門学術誌 (英文) の査読、年平均3件 OSCEの評価者	平成25年 4月 1日 ～現在に至る 平成27年12月 ～現在に至る	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 Inhibition of angiogenesis and tumor growth by a novel 1,4-naphthoquinone derivative (査読付)	共著	令和元年	Drug Development Research pp.in press(Wiley)	H. Murota, T. Shinya, A. Nishiuchi, M. Sakanaka, K. Toda, <u>T. Ogata</u> , N. Hayama, T. Kimachi, S. Takahashi
2 Synthesis of Novel Resveratrol-phthalide Hybrid Compounds and Evaluation of Their Inhibitory Activities of Nitric Oxide Production (査読付)	共著	令和元年	Heterocycles pp.in press(The Japan Institute of Heterocyclic Chemistry Publication)	
3 Asymmetric total synthesis of (-)-javaberine A and (-)- <i>epi</i> -javaberine A based on catalytic intramolecular hydroamination of <i>N</i> -methyl-2-(2-styrylarylethylamine (査読付)	共著	令和 3年 4月	Tetrahedron 90, pp. 132165	Saho Uenishi, Rina Kakigi, Kumiko Hideshima, Akari Miyazaki, Junpei Matsuoka, <u>Tokutaro Ogata</u> , Kiyoshi Tomioka, and Yasutomo Yamamoto
4 Influenza virus entry and replication inhibited by 8-prenylnaringenin from <i>Citrullus lanatus</i> var. <i>citroides</i> (wild watermelon) (査読付)	共著	令和 4年 2月	Food Science & Nutrition 10, pp. 926-935(Wiley)	Akari Hanada, Ryosuke Morimoto, Yuka Horio, Mototada Shichiri, Ayaka Nakashima, Taro Ogawa, Kengo Suzuki, Hidenobu Sumitani, <u>Tokutaro Ogata</u> , Yuji Isegawa
5 Anti-influenza A virus activity of flavonoids in vitro: a structure-activity relationship (査読付)	共著	令和 4年11月	Journal of Natural Medicines(Springer International Publishing AG)	Ryosuke Morimoto, Akari Hanada, Chiaki Matsubara, Yuka Horio, Hidenobu Sumitani, <u>Tokutaro Ogata</u> & Yuji Isegawa
6 Effect of Structural Differences in Naringenin, Prenylated Naringenin, and Their Derivatives on the Anti-Influenza Virus Activity and Cellular Uptake of Their Flavanones (査読付)	共著	令和 4年11月	Pharmaceuticals 15(22), pp. 1480(MDP I)	Ryosuke Morimoto, Chiaki Matsubara, Akari Hanada, Yuta Omoe, <u>Tokutaro Ogata</u> and Yuji Isegawa
(その他)				
1 Construction of Cyclic Ether-Fused Tricyclic Naphthoquinone Derivatives by Intramolecular Cyclization Reaction (査読付) (和訳：分子内環化反応を用いた環状エーテルを含む三環性ナフトキノンの構築法)	共著	平成30年 4月	HETEROCYCLES(The Japan Institute of Heterocyclic Chemistry Publication)97(1)	<u>Tokutaro Ogata</u> , Tetsutaro Kimachi(pp.107-140)
2 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

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 薬理活性を有する天然物 (一) -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
4 Heck aza-Michael連続反応を利用した thienylpiperidine骨格の合成	共著	令和 2年 3月	第140回 日本薬学会年会(京都)	○児玉 徹、水島 真理子、角澤 直紀、尾形 篤太郎
5 新規フラバノン誘導体の合成と抗インフルエンザウイルス作用に対する構造活性相関	共著	令和 2年 3月	第140回 日本薬学会年会(京都)	○重茂 優太、尾形 篤太郎、森本 亮祐、伊勢川 裕二
6 目的とニーズに合わせた遠隔講義の利用法	共著	令和 2年10月	オンライン教育実践報告会(北陸大学薬学部(オンライン開催))	
7 Class design for advanced pharmacy course “Process Chemistry”	共著	令和 4年 2月	ACCP 2022 in Nagoya(online)	尾形 篤太郎、荒川 靖、横田 昌幸

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(研究分担者)(平成20年3月まで)		
平成19年 4月	科学研究費助成事業(科学研究費補助金)「基盤研究(C)」がん転移関連遺伝子産物ARK5を標的とした新規阻害剤開発(研究分担者)(平成20年3月まで)		
平成29年 3月	DNAをみてみよう		
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)		
令和 3年 3月	PCR検査って何してる?		
令和 3年 4月	機関内共同研究(北陸大学特別研究助成金)600,000円 90Sr-90Y密封線源からのβ-線による固形がん由来細胞に対する細胞増殖抑制のメカニズム解明(研究分担者)(令和 4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	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	
分子生物学、細胞生物学、薬系衛生、生物化学、教育学	分子生物学、初年次教育	
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 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 ～令和元年	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、分子生物学分野で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 ～平成30年	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 ～現在に至る	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）	平成19年 4月 ～現在に至る	実習担当部分を毎年改訂
薬学基礎実習・生物学系実習書（改訂）	平成28年 ～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 実習小委員会（学内）	平成19年 4月 1日 ～現在に至る	担当実習の委員として、予算要求を行う。
早期体験学習委員会（学内）	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	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。
全学合同企画 スタンプラリー	平成29年 ～令和 3年	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・運営を行った。
図書館委員会（学内）	平成29年 4月 1日 ～令和 2年 3月31日	
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	

事項	年月日	概要
第3回 日本薬学教育学会（東京） 日本薬学会 第139年会（千葉） 日本薬学会 第139年会（千葉） 日本薬学会 第139年会（千葉） 薬学への招待 日本薬学会第140年会 日本薬学会第141年会 日本薬学会第141年会	平成30年 9月 2日 平成31年 3月22日 平成31年 3月22日 平成31年 3月23日 令和元年 7月28日 令和 2年 令和 3年 3月27日 令和 3年 3月28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 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 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)				
1 放射線に関する意識調査（ 査読付）	共著	令和 2年 3月	北陸大学紀要（48）	森田有紀、畑友佳子、西出侑里、倉島由 紀子、西正人、坂井良輔、宮崎滋夫、山 下修、鍛冶聡
2 放射線治療に対する意識調 査と薬剤師のかかわり（査 読付）	共著	令和 4年 9月	北陸大学紀要 53, 1-26頁（北陸大 学）	○渋谷成美、畑友佳子、倉島由紀子、田 中宣充、鍛冶聡
(その他)				
1 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
2 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	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
3 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
4 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	畑友佳子、木藤聡一、倉島由紀子、武本 眞清、中越元子
5 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
6 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
7 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、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
8 石松子の選択的細胞毒性成 分	共著	平成31年 3月	日本薬学会第139年 会（千葉）	佐藤慎也、手塚康弘、畑友佳子、倉島由 紀子、鍛冶聡、田中謙、李峰
9 北陸大学における初年次教 育導入プログラムへの Student Assistant (SA) の活用	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育 学会（大阪）	畑友佳子、武本眞清、木藤聡一、倉島由 紀子、池田啓一、中越元子
10 北陸大学初年次教育におけ る、「自分の学び方を振り 返る」プログラムの実施	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育 学会（大阪）	倉島由紀子、武本眞清、畑友佳子、中越 元子
11 ヒト乳がん細胞株MCF-7、 ヒト大腸がん細胞株 SW480 及び正常ヒト肺線維芽細胞 HEL299におけるβ線、γ線 による低線量放射線照射の 影響	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年 会	石嶺 翔一、新美 亮、畑 友佳子、倉島 由紀子、鍛冶 聡、柴 和弘
12 初年次における手帳の活用 状況と学業成績との関連	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年 会	武本 眞清、畑 友佳子、木藤 聡一、倉 島 由紀子、中越 元子
13 チーム基盤型学習による課 題発見・解決力や主体性、 協働性を醸成するための授 業設計	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年 会（オンライン）	畑 友佳子、池田 ゆかり、武本 眞清、 木藤 聡一、池田 啓一、山田 豊、齋藤 大明、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
14 1年次学生による前期振り返りと後期学習目標の設定: 1年次前期成績との関連	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン)	池田 啓一、畑 友佳子、武本 眞清、木藤 聡一、宇佐見 則行、米澤 愛、中越 元子
15 スマートフォンアプリを用いた薬用植物単語帳の作成	共著	令和 3年 8月	第6回日本薬学教育学会	○武本眞清、川田幸雄、木藤聡一、齋藤大明、畑友佳子、倉島由紀子、池田ゆかり、山田豊、内手昇
16 放射線治療に対する意識調査と薬剤師のかかわり	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	○渋谷 成美、畑 友佳子、倉島 由紀子、田中 宣充、鍛冶 聡
17 1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(オンライン(名古屋))	倉島 由紀子、○木藤 聡一、武本 眞清、畑 友佳子、齋藤 大明
18 ヒト乳がん細胞株MCF-7における低線量のβ線、γ線による放射線照射の影響	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	○畑 友佳子、竹田 剣斗、越島 裕暉、岩井 思央梨、倉島 由紀子、北村 陽二、鍛冶 聡
19 薬学部生による、中学、高校、短大での「がん教育」授業の実施報告	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌)	○倉島 由紀子、元田 早紀、畑 友佳子、西 正人、坂井 良輔、鍛冶 聡

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	コバヤシ ショウタ		
氏 名	小林 星太		
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、日本緩和医療薬学会、日本医療薬学会	
年 月	事 項		
2013年9月	日本緩和医療薬学会 入会 現在に至る		
2017年10月	日本医療薬学会 入会 現在に至る		
不明	日本薬剤師会 入会 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	実践実学講座

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 薬剤師免許 緩和薬物療法認定薬剤師	2008年12月24日 2017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) PCAポンプ実践ハンドブック		2021年11月10日	フジメディカル出版	
(学術論文)				
1 在宅終末期がん患者に対する麻薬注射剤投与におけるとくひさ中央薬局の介入状況	共著	2019	医療薬学	
2 保険薬局における終末期がん患者の退院前カンファレンス参加と情報把握に関する現状	共著	2020	日本薬剤師会雑誌	
3 デキストロメトルファン及び抗うつ薬によるセロトニン症候群が疑われ薬局薬剤師が介入した1例	共著	2020	日本老年薬学会雑誌	
4 終末期がん患者に対する保険薬剤師の緊急在宅訪問に関する実態調査	共著	2022	医療薬学	
(その他)				

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	サカノ ユウキ		
氏名	坂野 由宇希		
学 会 及 び 社 会 に お け る 活 動 等			
現在所属している学会	日本在宅薬学会、日本不整脈心電学会		
年 月	事 項		
2012年3月	株式会社ウェルフェアアンドメディシン設立 取締役社長就任 現在に至る		
2012年6月	石川県金沢市内 ひなどり薬局 開設 現在に至る		
2015年6月	金沢市薬剤師会理事に就任 日本在宅薬学会 会員 現在に至る		
2016年	日本不整脈心電学会 会員 現在に至る		
2018年	金沢市薬剤師会 専務理事に就任 石川県薬剤師会 理事に就任 現在に至る YACREN研究会（事務局：金沢医科大学病院薬剤部）循環器領域の薬薬連携、地域連携）発足、世話人として現在に至る		
2020年	在宅医療分野における金沢市内の多職種地域連携グループ、かなざわ在宅ICTネット（事務局：金沢市医師会）発足、世話人として現在に至る 金沢市介護認定審査員に就任 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	実践実学講座

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		なし
2 作成した教科書, 教材 なし		なし
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		なし
4 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		なし
5 その他 なし		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	平成16年 平成21年	薬剤師免許 情報処理技術者試験IP
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	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、日本薬学会、日本ビタミン学会		
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	科学研究費助成事業 (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 (令和元年8月まで)		
平成30年 4月	日本基礎老化学会大会 プログラム委員 (令和元年6月まで)		
平成31年 4月	科学研究費助成事業 (日本学術振興会)4,290,000円 「平成31年度科学研究費助成事業 基盤研究(C)」ビタミンCがヒト表皮の遺伝子発現に与える影響の解明 (研究代表者) (令和 4年3月まで)		
令和 2年 9月	日本ビタミン学会大会 実行委員 (令和 3年6月まで)		
令和 3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 北國がん基金)500,000円 「第35回北國がん基金 研究活動助成」ビタミンCのエピゲノム修復機構に基づく皮膚がん予防に関する研究 (研究代表者) (令和 4年3月まで)		
令和 4年 4月	その他の補助金・助成金 1,000,000円 「2022年度 北陸大学特別研究助成【奨励課題研究】」ビタミンCのエピジェネティクス制御を介した表皮の老化制御 (研究代表者) (現在に至る)		
令和 4年 4月	ビタミンC研究委員会 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	衛生科学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬系衛生、生物化学、薬系衛生、生物化学、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 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 実務実習委員会 委員 グローバル医療人養成ワーキンググループ メンバー 新カリキュラム検討ワーキンググループ メンバー 薬学部教務委員会 委員 北陸大学オープンキャンパス ルミフラビン蛍光法でビタミンB2を調べよう 三大学シンポジウム シンポジスト 卒業研究ワーキンググループ メンバー 広報ワーキンググループ メンバー 北陸大学オープンキャンパス 受験勉強のための環境づくり ～学校薬剤師の仕事から学ぶ良い環境と悪い環境～ 学生委員会 委員 機器分析施設委員会 委員 富山県立滑川高等学校特別授業 薬を通して未来を創る君たちへ 北陸大学オープンキャンパス 地域で活躍する薬剤師の仕事を体験してみよう 富山県立上市高校分野別説明会 薬学を学ぼう！ 北陸大学オープンキャンパス 学校薬剤師体験：学校現場での薬剤師の仕事を体験しよう 薬学部OSCE委員会 委員 富山県立滑川高等学校特別授業 薬を通して未来を創る君たちへ 富山県立滑川高等学校特別授業 薬を通じて社会で通用する人になる	平成29年 4月 ～平成31年 3月 平成30年 4月 ～現在に至る 平成30年 4月 ～平成31年 3月 平成30年 4月 ～令和 2年 3月 平成30年 7月 平成30年 8月 平成31年 4月 ～令和 2年 3月 平成31年 4月 ～現在に至る 令和元年 9月 令和 2年 4月 ～令和 4年 3月 令和 2年 4月 ～現在に至る 令和 3年 7月 令和 3年 9月 令和 3年11月 令和 4年 3月 令和 4年 4月 ～現在に至る 令和 4年 7月 令和 4年 7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（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		

事項	年月日	概要
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 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 Research 29, pp. 1570-1577	Kotani M, <u>Sato Y</u> , Ueno A, Shibuya R, Ito T, Imada N and Itoh K
2 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 Reports 8(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 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)
2 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)
3 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)
4 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: 「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
5 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
6 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
7 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	宇佐見則行, 佐藤安訓, 池田啓一, 中越元子
8 紫外線の皮膚障害に対するビタミンCの前塗布, 後塗布による保護効果 (査読付)	共著	令和元年 8月	ビタミン93(8)	佐藤安訓, 河島早紀, 船越智子, 齊藤紀克, 大澤肇, 栗田克己, 永田喜三郎, 吉田雅幸, 石神昭人(334-336頁)
9 ヒト三次元培養表皮モデルに及ぼすアスコルビン酸の影響	共著	令和元年11月	日本薬学会北陸支部第131回例会	幸地真吾, 佐藤安訓, 木村駿, 高木恭子, 石井強, 木村敏行, 石神昭人
10 北陸大学市民講座 ビタミンパワーで毎日元気	単著	令和 2年 2月		
11 N末端コンホメーションが制限されたカルノシン類似体の合成	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	林和生, 浦口竜弥, 大岩拓人, 佐藤安訓, 木村敏行, 要衛
12 理化学的試験による食用油脂の劣化度評価 (その2)	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	辻勝大, 佐藤安訓, 木村敏行
13 ZOOM講演 ヒト表皮三次元培養モデルを用いた ビタミンCによるエピジェネティクス変化 -これまでの研究経緯から今後への展望-	単著	令和 2年 7月	ZOOM講演	

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 ビタミンCによる表皮角化細胞のエピジェネティクス変化	共著	令和 3年 6月	日本ビタミン学会第73回大会	松井美緒, 浦澤佳苗, 佐藤綾美, 滝野有花, 佐藤安訓, 斉藤紀克, 大澤肇, 相垣敏郎, 石神昭人
15 ビタミン・バイオフィクターとエピジェネティクス	単著	令和 3年11月	日本ビタミン学会第73回大会シンポジウム	佐藤安訓
16 ローズマリー抽出物の食用油脂における抗酸化作用	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	南晴佳, 井出朱音, 佐藤安訓, 木村敏行
17 第165回ビタミンC研究委員会特別講演 皮膚、特に表皮におけるビタミンCの機能解析	単著	令和 4年 3月		
18 ビタミンCによる表皮角化過程でのエピジェネティクス制御	共著	令和 4年 6月	日本ビタミン学会第74回大会	佐藤綾美, 松井美緒, 滝野有花, 佐藤安訓, 斉藤紀克, 大澤肇, 石神昭人
19 Epigenetic regulation by vitamin C in epidermal keratinization.	共著	令和 4年 7月	第45回日本基礎老化学会	Ayami SATO, Mio MATSUI, Kanae URASAWA, Nanako MAEDA, Yuka Takino, Yasunori SATO, Jaewon LEE, Akihito ISHIGAMI
20 スクラッチカード機能をもつ新規webテストシステムの開発とその効果検証	共著	令和 4年 8月	第7回日本薬学教育学会大会	木藤聡一, 藤澤卓也, 三好幸司, 武本眞清, 池田ゆかり, 池田啓一, 木村敏行, 宇佐見則行, 杉山朋美, 佐藤安訓, 畑友佳子, 佐藤友紀, 高橋達雄
21 ビタミン・バイオフィクターとエピジェネティクス (査読付)	単著	令和 4年 8月	ビタミン96(8)	佐藤安訓(347-353頁)
22 ローズマリー抽出物の食用油脂における抗酸化作用 (その2)	共著	令和 4年 8月	フォーラム2022衛生薬学・環境トキシコロジー	木村敏行, 南晴佳, 井出朱音, 佐藤安訓
23 第2回ビタミンC研究委員会シンポジウム 皮膚でのビタミンCのはたらき	単著	令和 4年 8月		
24 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか? -GRATのためのwebテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察-	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	木藤聡一, 藤澤卓也, 三好幸司, 武本眞清, 池田ゆかり, 畑友佳子, 東康彦, 池田啓一, 木村敏行, 宇佐見則行, 杉山朋美, 佐藤安訓, 佐藤友紀, 松尾由理, 高橋達雄, 野村政明
25 食用油脂の劣化と物理的変化の評価	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会	南晴佳, 横山佳織, 佐藤安訓, 木村敏行

教 員 個 人 調 書

履 歴 書			
フリガナ	タガ マサトシ		
氏 名	多賀 允俊		
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，日本化学療法学会，日本感染症学会，日本環境感染学会，日本臨床微生物学会，日本TDM学会		
年 月	事 項		
2012年4月	石川県病院薬剤師会感染制御委員会 委員（2021年4月より副委員長） 現在に至る		
2016年4月	石川県院内感染対策支援ネットワーク会議 委員 現在に至る		
2018年4月	私立医科大学病院感染対策協議会薬剤師専門職部会教育委員会 委員 現在に至る		
2021年4月	石川県病院薬剤師会 理事 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	臨床講師	薬学部薬学科	実践実学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
感染制御学	抗菌薬適正使用, TDM, ICT, AST	
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		
職 務 上 の 実 績 に 関 す る 事 項		
事 項	年 月 日	概 要
1 資格, 免許	2007年4月26日 2017年2月15日	薬剤師免許 日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤師
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 Study of the More Suitable Drugs and Dosage Forms for Administration to Newborn Infants via Feeding Tube Using the Collection Rate as an Indicator	共著	2020年8月	Chemical and Pharmaceutical Bulletin	
2 オープン型集中治療室への薬剤師配置が気管挿管患者に対する鎮痛薬・鎮静薬の使用動向に与える影響	共著	2021年7月	日本病院薬剤師会雑誌	
3 新型コロナウイルス感染症との鑑別が問題となったヒトメタニューモウイルスの成人間感染と考えられた事例	共著	2021年11月	感染症学雑誌	
4 Risk assessment of accidental falls in patients taking trazodone, quetiapine, or risperidone for insomnia: A single-center, case-control study	共著	2022年12月	Neuropsychopharmacology Reports	
5 Prognostic factors in patients with septic disseminated intravascular coagulation treated with thrombomodulin: the effect of reduced thrombomodulin dose; a single-center, retrospective, observational study	共著	2022年12月	Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences	

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・バイオシミラー学会		
年 月	事 項		
平成 4年11月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年 6月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年12月	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年 7月	日本DDS学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年10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・バイオシミラー学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年	日本医薬品情報学会		
平成26年	日本服薬支援研究会		
平成28年	日本薬局学会(国内学会) 会員		
平成30年	日本薬剤師会		
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	
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 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 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修講師	平成19年 2月 ～現在に至る 平成24年11月 ～現在に至る	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 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）	
2 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
3 Drug Release Profiles and Disintegration Properties of Pectin Films（査読付）	共著	平成31年 1月	Materials 12(3)	Yoshifumi Murata, <u>Chieko Maida</u> and Kyoko Kofuji
4 Comparison of the Glimpiride Brand Name Medication and Generic Medications in the Simple Suspension Method and Their Dissolution Behavior（査読付） （和訳：グリメピリドの先発医薬品と後発医薬品の簡易懸濁法と溶出挙動による比較）	共著	令和元年 5月	医療薬学 45(5), pp. 292-299（日本医療薬学会）	毎田千恵子, 宮本悦子, 杉田佑夏, 中山昂太, 村田慶史, 秋山滋男
5 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および使用性の比較検討（査読付）	共著	令和元年 5月	医薬品情報学 21(1), 34-41頁（日本医薬品情報学会）	秋山滋男, 岩田 結, 毎田千恵子, 宮本悦子, 杉浦宗敏, 新井克明, 土井信幸
6 Preparation of Metronidazole Containing Film Dosage Forms from Sodium Alginate（査読付）	共著	令和元年 7月	J Pharm Pract Pharm Sci 60-65頁	Yoshifumi Murata, <u>Chieko Maida</u> and Kyoko Kofuji
7 プラミベキソール徐放錠の先発・後発医薬品におけるPTP包装シートの使用性および製剤特性の比較検討（査読付）	共著	令和元年 9月	YAKUGAKU ZASSHI 139(9), 1185-1193頁	秋山滋男, 毎田千恵子, 宮本悦子, 土井信幸
8 経口糖尿病治療薬ミチグリニドカルシウム水和物含有製剤の患者指導箋の比較検討（査読付）	共著	令和元年12月	ジェネリック研究 13(2), 079-088頁	秋山滋男, 北村 捷, 大谷晴美, 高野由博, 毎田千恵子, 宮本悦子, 土井信幸
9 ロピニロール徐放錠の先発医薬品および後発医薬品における患者の使用性を考慮したPTPに関する比較検討（査読付）	共著	令和 2年12月	ジェネリック研究 14(1), 34-42頁	秋山滋男, 毎田千恵子, 宮本悦子
10 Disintegration Properties and Drug Release Profiles of Sodium Alginate Films Containing Rebamipide（査読付）	共著	令和 3年 3月	Research & Development in Material Science 15(1), pp. 1635-1639	Yoshifumi Murata, Chieko Maida and Kyoko Kofuji
11 Controlled Drug Release from Sodium Alginate Film Dosage Forms（査読付）	共著	令和 3年 5月	SCIREA Journal of Materials 6(2), pp. 12-24	Yoshifumi Murata, Sayaka Kimura, 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
12 Controlled Drug Release from Loratadine-Loaded Pectin Film Dosage Form (査読付)	共著	令和 4年 2月	Research & Development in Material Science 16(4) (Crimson Publishers)	Yoshifumi Murata, Sae Sugimoto, Chieko Maida, and Kyoko Kofuji
13 実務実習を意識した学内実習の取組み(4) (査読付)	共著	令和 4年 3月	北陸大学紀要 52, 15-26頁	高野 克彦、岡本 晃典、山田 豊、毎田 千恵子
14 Preparation of Metoclopramide-loaded Film Dosage Forms using Natural Polysaccharides (査読付)	共著	令和 4年 4月	European Journal of Applied Sciences 10(2), 128-136頁	Y. Murata, M. Kinoshita, C. Maida, and K. Kofuji
(その他)				
1 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	
2 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	
3 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)
4 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)
5 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)
6 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)
7 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)
8 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)
9 ロビニロール徐放錠の先発・後発医薬品における患者使用性を考慮したPTPに関する比較検討	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	秋山 滋男、毎田 千恵子、宮本 悦子
10 天然多糖類により調製したレバミビド含有フィルム製剤の特性	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会	高畠 舞、毎田 千恵子、小藤 恭子、村田 慶史
11 ビスホスホネート製剤における服用後の立位または坐位を保つ時間の相違に関する検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	久保 慶悟、小藤 恭子、毎田 千恵子、村田 慶史
12 修飾アルギン酸フィルム製剤の薬物溶出挙動	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	木村紗耶花, 毎田千恵子, 小藤恭子, 村田慶史
13 酸化マグネシウム錠の一包化状態における安定性の比較検討	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会	戸部純菜、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史

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 pH依存型メサラジン腸溶錠の先発医薬品および後発医薬品における溶出性の評価	共著	令和 3年10月	第31回日本医療薬学会年会	
15 ロキソプロフェンナトリウム細粒剤の経管チューブ通過性試験における比較検討	共著	令和 3年10月	第31回日本医療薬学会年会	高野克彦、毎田千恵子、秋山滋男、石田志朗、宮本悦子
16 グリメピリド錠とグリメピリドOD錠における製剤間比較に関する検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	奥村 聡、毎田 千恵子、秋山 滋男、宮本悦子、村田 慶史
17 サラズルファピリジン含有腸溶錠の先発・後発医薬品の溶出試験による比較検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	呉屋七瀬、村上敦哉、毎田千恵子、秋山滋男、宮本悦子、村田慶史
18 レバミピド含有フィルム製剤からの薬物溶出速度コントロール	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	田中里奈・毎田千恵子・小藤恭子・村田慶史
19 ロラタジン含有ペクチンフィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	
20 一般用医薬品のテープ剤における粘着特性に関する検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	田中 弥咲希、毎田 千恵子、秋山 滋男、宮本 悦子、村田 慶史
21 天然多糖類を基剤としたメトクロプラミド含有フィルム製剤の開発	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	木下真由子、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史
22 天然多糖類を基剤としたメトロナゾール含有フィルム製剤の特性	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会	澤井萌、浜野夢羽果、毎田千恵子、小藤恭子、村田慶史

教 員 個 人 調 書

履 歴 書	
フリガナ	カワタ 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
令和元年 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
令和元年 5月	金沢市総合健康センター 身近な薬草教室
令和元年 6月	北陸地区3大学 薬用植物園連携一般公開
令和元年 6月	石川県森林公園 薬草観察会
令和元年 7月	かなざわ・まち博2019 科学教室3 薬学部プレゼンツ
令和元年 9月	ブランディング事業市民発表会
令和元年 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
令和元年10月	薬と健康の週間 薬草観察ハイキング
令和 2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
令和 2年10月	薬と健康の週間 薬草観察ハイキング
令和 3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
令和 3年10月	石川県森林公園薬草観察会
令和 3年10月	薬と健康の週間 薬草観察ハイキング
令和 4年 5月	石川県森林公園薬草観察会
令和 4年 6月	金沢林業大学校 薬草講義
令和 4年 7月	いしかわのこどもみらいキャンペーン 子ども科学体験デー in 北陸大学
令和 4年10月	日本薬学会北陸支部 薬用植物勉強会
令和 4年10月	薬と健康の週間 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	医薬品科学講座

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	化学成分 構造解析	
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 薬学部グローバル医療人養成ワーキンググループ委員 薬用植物研究会顧問 薬学部早期体験委員会委員 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 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 北陸大学環境対策委員会委員 薬学部OSCE委員会委員 2021 年度石川県地区大学入学共通テストの金沢大学との共同実施 薬用植物園委員会委員 2023年度石川県地区大学入学共通テストの金沢大学との共同実施	平成25年 4月 ～平成31年 3月 平成28年 4月 1日 ～現在に至る 平成29年 4月 ～平成31年 3月 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 平成31年 1月19日 ～平成31年 1月20日 平成31年 4月 ～令和 3年 3月31日 令和 2年 4月 ～令和 4年 3月 令和 3年 1月16日 ～令和 3年 1月17日 令和 4年 7月 ～現在に至る 令和 5年 1月14日 ～令和 5年 1月15日	丸ごと解説！北陸大学附属薬用植物園 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) なし				

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、日本薬学会		
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

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 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 薬学総合演習ワーキンググループ 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ーブレSEEDの振り返りー 高校生大学見学会 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 オープンキャンパス キャリアデー	平成24年 4月 ～平成31年 3月31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 平成31年 3月22日 令和元年 8月10日	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。「ブレ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。 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。

事項	年月日	概要
北陸大学における初年次教育導入プログラムへの Student Assistant (SA) の活用	令和元年 8月25日	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、「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、入学直後の学生が自身の学習環境を整えるため、仲間作りから学習への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。2018年度までの振り返りアンケートから、新入生同士の仲間作り(横のつながり)には高い満足度が得られていることが分かった。2019年度は新たに「縦のつながり」を作るため、2,3年次からなるSAを活用して上級年次学生との関わりを持たせ、新入生のロールモデルと位置づけた。同時に、SAには学年を代表するリーダーとしての自覚を促し、主体的に学ぶ薬学生としての成長を期待した。
高校生大学見学会	令和元年10月15日	
北陸大学初年次教育における「アカデミック・ライティング」への取り組み	令和 2年 3月	
オープンキャンパス A0セミナー	令和 2年 6月	
問題解決能力の醸成を目指した授業設計 ―基礎的な知識から深い学びへ―	令和 2年 8月	
チーム基盤型学習による課題発見・解決力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	令和 3年 3月	
オープンキャンパス	令和 3年 6月	
北陸大学薬学部における学生の成長実感に着目した文章作成(ライティング)プログラムの検討	令和 4年 3月	
オープンキャンパス、A0セミナー、高校進路説明会等	令和 4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 薬剤師免許 第3種放射線取扱主任者免状	平成 7年 令和元年12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 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 放射線に関する意識調査(査読付)	共著	令和元年12月	北陸大学紀要 48, 1-16頁	
2 薬学部低学年での文章作成(ライティング)プログラムの実践と学修成果ー学生が成長を実感できる授業設計を目指してー(査読付)	共著	令和 3年 9月	北陸大学紀要 51	畑 友佳子、池田 ゆかり、木藤 聡一、佐藤 友紀、中越 元子
3 放射線治療に対する意識調査と薬剤師のかかわり(査読付)	共著	令和 4年 9月	(53), 1-26頁(北陸大学)	渋谷成美、畑友佳子、倉島由紀子、田中宣充、鍛冶聡
(その他) 1 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
2 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	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
3 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
4 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)	
5 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
6 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。 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
7 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

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 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員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
9 北陸大学における初年次教育導入プログラムへの Student Assistant (SA) の活用	共著	令和元年 8月	第4回 日本薬学教育学会大会(大阪)	【目的】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、「基礎ゼミ I」として展開している。「ブレSEED」は、この初年次教育の導入プログラムとして位置づけ、入学直後の学生が自身の学習環境を整えるため、仲間作りから学習への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。2018年度までの振り返りアンケートから、新入生同士の仲間作り(横のつながり)には高い満足度が得られていることが分かった。2019年度は新たに「縦のつながり」を作るため、2,3年次からなるSAを活用して上級年次学生との関わりを持たせ、新入生のロールモデルと位置づけた。同時に、SAには学年を代表するリーダーとしての自覚を促し、主体的に学ぶ薬学生としての成長を期待した。 武本眞清、木藤聡一、倉島由紀子、池田啓一、中越元子
10 北陸大学初年次教育における、「自分の学び方を振り返る」プログラムの実施	共著	令和元年 8月	第4回 日本薬学教育学会大会(大阪)	倉島由紀子、武本眞清、中越元子
11 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 第2報	共著	令和元年 8月	第4回 日本薬学教育学会大会(大阪)	小藤恭子、杉山朋美、村田慶史、中越元子
12 4年次生の問題解決能力や自己成長の変容に影響を与える授業デザインの開発と実践	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	
13 ヒト乳がん細胞株MCF-7、ヒト大腸がん細胞株SW480及び正常ヒト肺繊維芽細胞HEL299におけるβ線、γ線による低線量放射線照射の影響	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)(京都)	石嶺 翔一、新美 亮、畑 友佳子、倉島 由紀子、鍛冶 聡、柴 和弘
14 初年次における手帳の活用状況と学業成績との関連	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	武本 眞清、畑 友佳子、木藤 聡一、倉島 由紀子、中越 元子
15 北陸大学初年次教育における「アカデミック・ライティング」への取り組み	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)(京都)	畑 友佳子、池田ゆかり、武本 眞清、木藤 聡一、倉島 由紀子、池田 啓一、山田 豊、内手 昇、中越 元子
16 1年次前期「生物学」における遠隔授業の効果—学習行動と成績への影響—	共著	令和 2年 8月	第5回 日本薬学教育学会大会	

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
17 オンライン授業による薬学専門科目の知識活用・応用力育成を目的としたアクティブラーニング型授業の実践	共著	令和 2年 8月	第5回 日本薬学教育学会大会	
18 問題解決能力の醸成を目指した授業設計 ―基礎的な知識から深い学びへ―	共著	令和 2年 8月	第5回 日本薬学教育学会大会	畑 友佳子、池田 ゆかり、齋藤 大明、宗像 浩樹、山田 豊、中越 元子
19 1年次後期スタート時の振り返り・目標設定とGPAとの関連について	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会 (広島)	
20 「薬学と社会」における遠隔授業の実践と学習効果・成果	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会 (広島)	
21 チーム基盤型学習による課題発見・解決力や主体性、協働性を醸成するための授業設計	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会 (広島)	
22 初年次基礎科目における面接授業と オンライン授業の教育効果の比較	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会 (広島)	
23 スマートフォンアプリを用いた薬用植物の単語帳作成	共著	令和 3年 8月	第6回 日本薬学教育学会大会	
24 薬学部3年次生の医療人コミュニケーション能力向上を目的としたフィールド体験学習	共著	令和 3年 9月	第54回北陸信越薬剤師学術大会	
25 1年次生に実習レポートの書き方をイメージさせるには	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会 (名古屋)	
26 北陸大学薬学部における学生の成長実感に着目した文章作成 (ライティング) プログラムの検討	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会 (名古屋)	
27 放射線治療に対する意識調査と薬剤師のかかわり	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会 (名古屋)	
28 スクラッチカード機能を備えた新規webテストシステムの開発とその効果検証	共著	令和 4年 8月	第7回 日本薬学教育学会	
29 薬学部3年次生のための医療人としてのプロフェッションナリズム及び医療人としてのコミュニケーション能力向上を目指したフィールド体験の学習方略と評価方法開発に関する研究	共著	令和 4年 9月	第55回北陸信越薬剤師学術大会	
30 チーム基盤型学習でスクラッチカードは必要なのか? ―GRATのための webテストシステムの開発・試用・公開を通じた考察―	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会 (札幌)	
31 ヒト乳がん細胞株MCF-7における低線量のβ線、γ線による放射線照射 の影響	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会 (札幌)	畑 友佳子、竹田 剣斗、越島 裕暉、岩井 思央梨、倉島 由紀子、北村 陽二、鍛冶 聡
32 薬学部生による、中学、高校、短大での「がん教育」授業の実施報告	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会 (札幌)	倉島 由紀子、元田 早紀、畑 友佳子、西 正人、坂井 良輔、鍛冶 聡

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(令和 4年まで)		
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外部評価者を委託される		
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		
令和 2年 9月	薬学共用試験CBT試験における金沢大学モニター業務を委託される (令和 2年9月まで)		
令和 3年 1月	薬学共用試験CBT試験における富山大学モニター業務を委託される		
令和 3年 2月	薬学共用試験CBT試験における富山大学モニター業務を委託される		
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	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	
機能性薬物に関する研究	ポルフィリン、白金、酵素活性阻害、光増感作用	
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 物理化学・分析化学系実習 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 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 なし		
5 その他 楽しい薬学部への一日体験入学(日本薬学会) 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 CBT委員 薬学一日体験入学(日本薬学会、北陸大学共同主 催) 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 早期体験学習委員	平成 4年 ～現在に至る 平成30年 4月 ～平成31年 4月 平成30年 8月14日 ～平成30年 8月23日 平成31年 4月 ～令和 3年 3月 令和元年 7月13日 令和元年 8月17日 ～令和元年 8月31日 令和 3年 4月 ～現在に至る	「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。
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(最高師範)」	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31年 2月22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 NP0法人富山のくすし認定
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
2 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, 纒坂瑠奈, 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(2)	共著	令和元年	日本薬学会第139年会(千葉)	宗像 浩樹 石井滯夏 中川 愛理 上森 良男
4 トポイソメラーゼ I 活性阻害作用を有するポルフィリン類の探索	共著	令和 2年	日本薬学会第 1 4 0 年会(京都)	北岡 瑞貴, 大友麻衣, 宗像 浩樹,
5 問題解決能力の醸成を目指した授業設計ー基礎的な知識から深い学びへー	共著	令和 2年	第5回薬学教育学会(東京)	畑友佳子, 池田ゆかり, 齋藤大明, 宗像浩樹, 山田豊, 中越元子
6 トポイソメラーゼ I 活性阻害作用を有するポルフィリン類の探索	共著	令和 5年	日本薬学会第143回年会(札幌)	宗像浩樹, 松田彩寧, 橋爪千佳

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	実践実学講座

教 育 研 究 業 績 書		
研 究 分 野	研 究 内 容 の キ ー ワ ー ド	
薬系衛生、生物化学、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 実務実習事前学習	平成22年 4月 ～令和 4年 3月	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。
総合演習Ⅳ	平成30年 4月 1日 ～平成31年 3月31日	
医療薬学	平成30年 8月23日 ～令和 4年 3月31日	
実務実習事前学習Ⅰ	令和 4年 4月 8日 ～現在に至る	
実務実習事前学習Ⅱ	令和 4年 8月30日 ～現在に至る	
臨床薬学Ⅲ	令和 4年10月21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 ～令和 4年 3月31日	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。
実務実習事前学習Ⅰ	令和 4年 4月 1日 ～現在に至る	新しく担当する実習項目についての実習書のチェックを行い、一緒に担当する教員と共に、準備・実際学生実習可能かのチェックも行った。
実務実習事前学習Ⅱ	令和 4年 8月30日 ～現在に至る	責任担当項目についてスライドを作成し、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。
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 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 薬学部4年次生に対するPBL(問題基盤型学習)のアンケートによる自己評価と課題	共著	令和元年 9月	北陸大学紀要(47), 1-10頁	野村 政明、石川 和宏、大本 まさのり、大柳 賀津夫、岡田 守弘、杉山 朋美、岡本 晃典、興村 桂子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、村山 寛子、北山 朱美、笹山 潔、杉本 智美、坪内 清貴、浜野 邦彦、後藤 義之、久保 杏奈、嶋田 千穂
2 Tetrandrine Increases the Sensitivity of Human Lung Adenocarcinoma PC14 Cells to Gefitinib by Lysosomal Inhibition (査読付)	共著	令和元年12月	ANTICANCER RESEARCH 39, 6585-6593頁	EIKO SATO, SINYA OHTA, KENJIRO KAWAKAMI, MANA IKEDA, TATSUO TAKAHASHI, SHINJIRO KOBAYASHI and MASA AKI NOMURA
(その他)				
1 4年次生を対象とした代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)の教育効果と課題の検証	共著	令和元年 8月	第4回日本薬学教育学会大会(大阪)	改訂版薬学教育コアカリキュラムに基づく実務実習では、「薬剤師として求められる基本的な資質」の修得を目指し、臨床現場で多くの事例や症例を体験して、医療における薬剤師業務の意義や薬物治療における薬剤師の役割を理解し、医療現場で臨機応変に対応できる実践的な能力を養成する実習を行うことが求められている。そのためには、大学の4年間で学んだ知識を最大限に活用して患者の状態と問題点を把握し、解決する臨床的思考力の訓練が大学の臨床準備教育の中でも必要と思われた。そこで、4年次生に対する臨床準備教育として、地域の指導薬剤師の協力のもとで代表的な8疾患等に関する問題解決型学習(PBL)を実施し、これまで学んだ知識を統合するとともに薬剤師としての臨床的思考力を身につける授業を展開した。今回、本学習の教育効果と今後の課題をアンケート調査により検証したので報告した。 野村政明、石川和宏、大本まさのり、大柳賀津夫、岡田守弘、杉山朋美、岡本晃典、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、北山朱美、笹山潔、杉本智美、坪内清貴、浜野邦彦、後藤義之、久保杏奈、嶋田千穂
2 Tetrandrineはリソソーム阻害によりヒト肺腺癌PC14細胞のGefitinib感受性を増強する	共著	令和 2年 3月	日本薬学会第140年会(京都)	佐藤 栄子, 太田 晋哉, 川上 賢次郎, 池田 真菜, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 野村 政明
3 Tetrandrineはリソソーム阻害によりヒト肺腺癌PC14細胞のGefitinib感受性を増強する	共著	令和 2年 6月	日本生化学会北陸支部第38回大会(金沢医科大学)	今までの報告に加え、p62蛋白質の挙動についてより詳細に検討中。 池田真菜, 佐藤 栄子, 太田晋哉, 川上賢次郎, 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 実務実習指導薬剤師と大学教員との協働型薬学連携授業の運用体制と教育効果の評価	共著	令和 2年10月	第30回日本医療薬学会年会(名古屋(オンライン))	岡田 守弘、野村 政明、石川 和宏、大本 まさのり、大柳 賀津夫、杉山 朋美、岡本 晃典、高野 克彦、興村 桂子、荒川 由紀美、佐藤 栄子、多賀 允俊、坪内 清貴、川口 典子、笹山 潔、長浜 潤、浜野 邦彦、杉本 智美、後藤 義之、久保 杏奈、嶋田 千穂
5 ヒト肺腺癌PC14細胞のTetrandrineとGefitinibの併用処置におけるオートファジー関連蛋白質の発現変化について	共著	令和 3年 3月	日本薬学会第141年会(オンライン開催)	佐藤 栄子, 池田 真菜, 高橋 達雄, 古林 伸二郎, 野村 政明
6 Gefitinib耐性ヒト肺腺癌細胞におけるGefitinib感受性のTetrandrineによる併用効果	共著	令和 4年 3月	日本薬学会第142年会(名古屋(オンライン開催))	野村政明、佐藤栄子、吉見愛美、関戸大貴、高橋達雄
7 実務実習前臨床準備教育におけるアクティブ・ラーニングの実践と学習満足度調査の解析	共著	令和 4年 7月	医療薬学フォーラム2022/第30回クリニカルファーマシーシンポジウム(石川県金沢市〔オンライン〕)	岡田守弘 ¹ , 野村政明 ¹ , 大本まさのり ¹ , 大柳賀津夫 ¹ , 岡本晃典 ¹ , 興村桂子 ¹ , 杉山朋美 ¹ , 高野克彦 ¹ , 佐藤栄子 ¹ , 多賀允俊 ² , 坪内清貴 ³ , 川口典子 ⁴ , 笹山潔 ⁵ , 長浜潤 ⁶ , 浜野邦彦 ⁷ , 杉本智美 ⁸ , 後藤義之 ⁹ , 久保杏奈 ¹⁰ , 上原敏 ¹¹ , 石川和宏 ¹
8 7-Isopropoxy-Eupafolinによるヒト肺基底上皮腺癌A549細胞の細胞周期G2/M期停止作用の検討	共著	令和 5年 3月	日本薬学会第143年会(札幌〔ハイブリッド開催〕)	野村 政明、松上 拓樹、畑中 涼、本田 ゆめ、川尻 彩恵、京田 友希、細谷 隆介、佐藤栄子、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				

(基礎資料10) 学生の健康管理

表1. 評価対象年度の定期健康診断受診率

学年	在学者数	受診者数	受診率(%)
1年	76	74	97.4
2年	94	90	95.7
3年	96	92	95.8
4年	78	77	98.7
5年	78	76	97.4
6年	101	99	98.0

表2. 評価対象年度の5年生の実務実習前の抗体検査の実施状況

検査対象抗体	抗体価が十分高かった 学生数	抗体価が不十分なためワ クチン接種をした学生数 ¹⁾
風疹	54	24
麻疹	17	59
水痘	75	4
ムンプス	57	22
B型肝炎	6	63

[注] 1) 4年次12月末までに、ワクチン接種した学生数(確認できた人数)を記入してください。

確認できない場合は、左欄のみ記入してください。

(基礎資料11-1) 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	1644	301P:187/401P:266/102PN:230/202PN:231/402PN:230/201A:250/301A:250
	小講義室・AL室	24~120	5	292	可動席302~303A:60(各30)、105PN:24、419P:88、201P:120
	小グループ演習室	12~24	22	460	P棟 セミナ-室/12室:272、PN棟 セミナ-室/10室:188
	コンピューター演習室	100	1	100	303PN:100
実習室	実習室	20~206	12	1425	実験科学棟/PTR、MTR、無菌調剤室などを含む
自習室等 ³⁾	自習室	30~598	4	842	113PN:32 図書館(3~4F:212)・食堂(1~2F:598)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)・マイカフェ1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				

- [注] 1) 総合大学では薬学部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、例示を参考に設けて、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も、例示を参考にして備考欄に記入してください。コンピューター演習室の座席数は学生が使用する端末数としてください(教卓にあるものを除く)。
- 3) 学生が自習などの目的で自由に利用できる開放スペースがあれば記載してください。

(基礎資料11-2) 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), 2)}	面積 ³⁾	収容人員 ⁴⁾	室数 ⁵⁾	備 考
教員室 (研究室)	23.6m ²	1人	36	1薬24 2薬12
実験室	71.6m ²	7人	57	1薬33 2薬24
セミナー室	40.7m ²	22人	22	1薬12 2薬10
	m ²	人		
	m ²	人		

- 1) 単独の講座・研究室などが占有する卒業研究で使用する学生用研究室は、(基礎資料11-1)と重複してかまいません。
- 2) 複数の講座・研究室が(隣接する2~3講座で共用で)占有する施設があれば、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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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), 2)}	室数	施設の内容
動物実験施設	14	一般飼育室5(第一3、第二2)、一般実験室8(第一3、第二3、実習棟2/105L106L)、特殊飼育室1
機器分析(中央機器)施設	16	一薬7/二薬9
遺伝子組換え実験施設	2	施設内2(107PN、413PN)
薬草園管理棟	1	

- 1) 例示のように、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例示のように列記してください。(面積などは不要です。)
- 2) 例示以外の実験施設(例えば、培養室など)があれば追加してください。

(基礎資料12) 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） ¹⁾	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 ²⁾	備 考 ³⁾
図書館本館 ⁴⁾	470	3,106	15.1		0	10	薬学部 1,030 経済経営学部 1,361 国際コミュニケーション 学部 465 医療保健学部 250
図書館薬学部分館	192	1,030	18.6	ライブラリーカフェ	42	20	薬学部 1,030
計	662	4,136			42	30	

1) 「学生収容定員数（B）」欄には、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) 「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理端末をいくつ設置しているか等を記載してください。

3) 「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。

4) 例示の中央図書館は、薬学部の利用がなければ（キャンパスが異なるなど）、右の欄を空欄にしてください。

(基礎資料13) 図書、資料の所蔵数および受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数		定期刊行物の種類		視聴覚資料の 所蔵数 (点数) ²⁾	電子ジャー ナルのタイ トル数 ³⁾	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の全冊数	開架図書の 冊数(内) ¹⁾	内国書	外国書			2021年度	2020年度	2019年度	
図書館本館	161,113	133,669	582	213	1,872	10,100	1,210	2,364	1,093	中国書は外国書に含む。
図書館薬学部分館	84,942	80,313	140	316	937	6,100	354	500	472	
計	246,055	213,982	722	529	2,809	16,200	1,564	2,864	1,565	

[注] 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。

- 1) 開架図書の冊数(内)は、図書の全冊数のうち何冊かを記入してください。
- 2) 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、所蔵数については、タイトル数を記載してください。
- 3) 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。