

(様式4)

一般社団法人 薬学教育評価機構

(調 書)

2019 年度 基礎資料 (薬学教育評価用)

岡山大学 薬学部

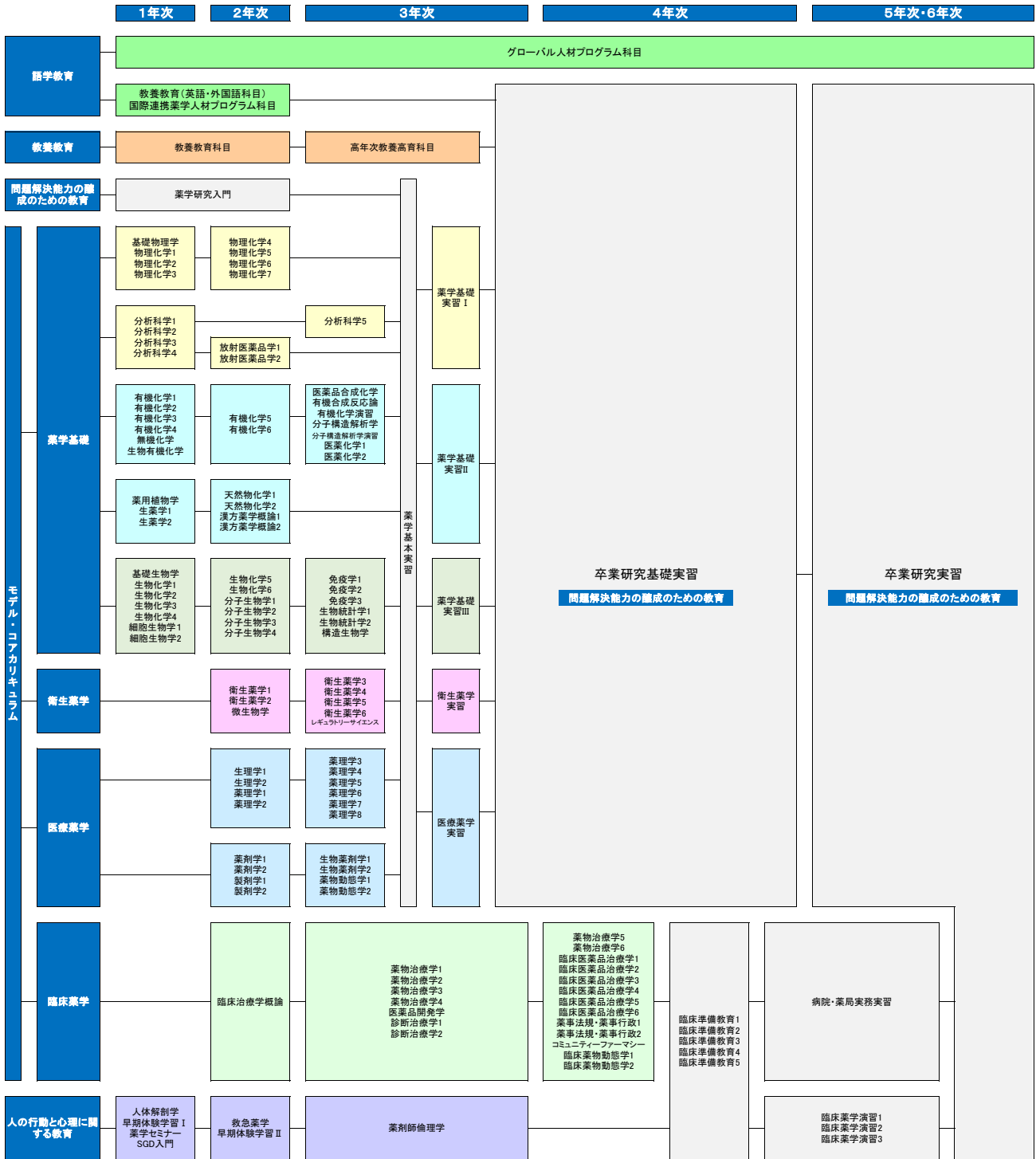
2021年 4月

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

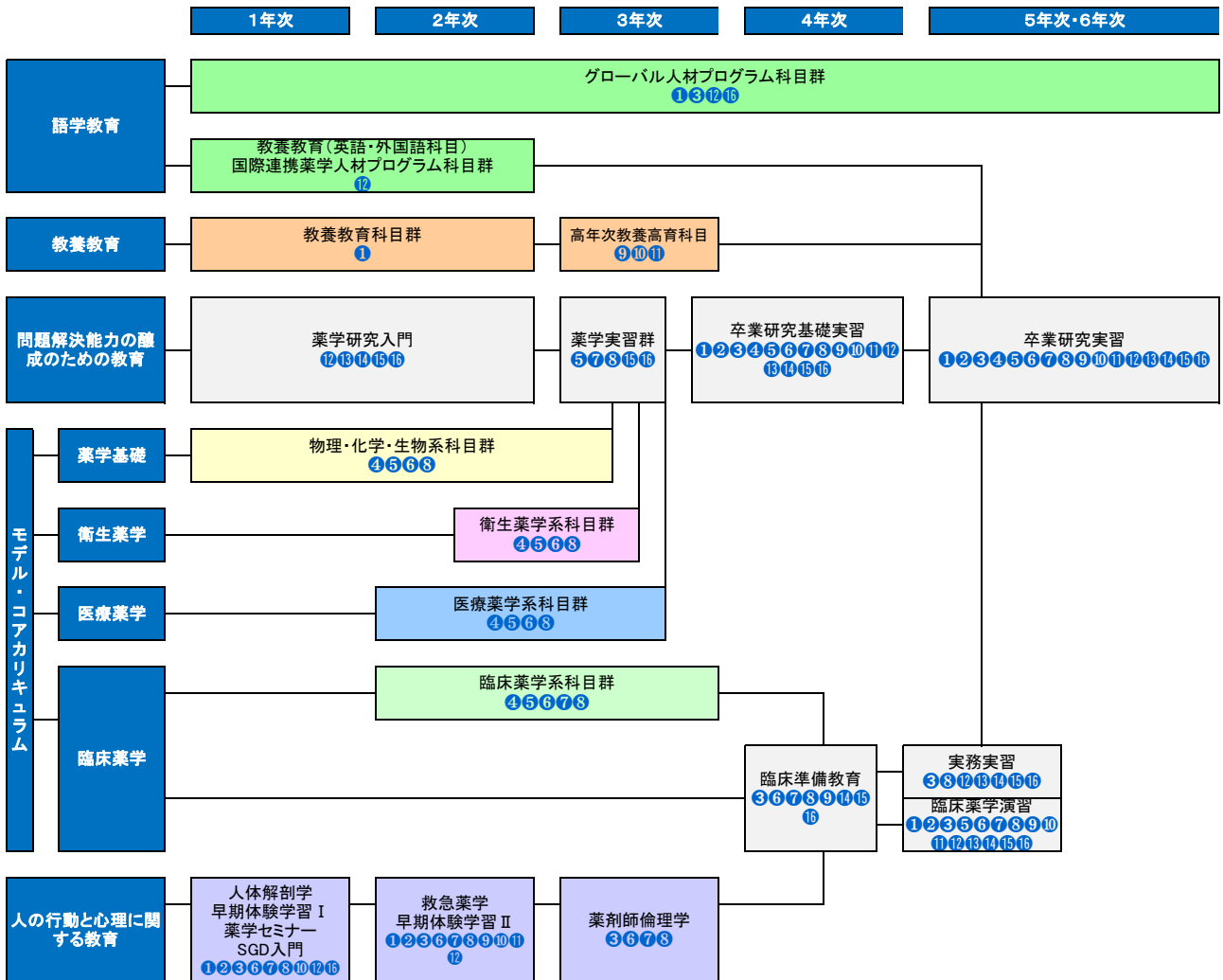
	資料概要	ページ
基礎資料 1	カリキュラム・ツリー	1
基礎資料 2	平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsを実施する科目	5
基礎資料 3	学生の修学状況 3-1 評価実施年度における学年別在籍状況 3-2 評価実施年度の直近5年間に於ける6年制学科の学年別学籍異動状況 3-3 評価実施年度の直近5年間に於ける学士課程修了(卒業)状況の実態 3-4 直近6年間の定員充足状況と編入学生の動向	46
基礎資料 4	学生受入れ状況 (入学試験種類別)	50
基礎資料 5	教員・職員の数	51
基礎資料 6	専任教員の年齢構成・男女構成	52
基礎資料 7	教員の教育担当状況 (担当する授業科目と担当時間)	53
基礎資料 8	卒業研究の学生配属状況と研究室の広さ	62
基礎資料 9	専任教員の教育および研究活動の業績	63
基礎資料10	学生の健康管理	108
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	109
基礎資料12	学生閲覧室等の規模	111
基礎資料13	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	112

(基礎資料1)
カリキュラム・ツリー(平成31年度入学生用)



カリキュラム・マップ(平成31年度入学生用)

ディプロマポリシー	コンピテンシー
人間性・倫理観に富む教養	①【教養】多様な問題に関心を持つ力
	②【教養】多角的・論理的に考える力
	③【教養】医療人としての人間力
汎用的な知識と技能に基づく基礎的専門性	④【専門性】総合科学の基礎的な知識
	⑤【専門性】総合科学の基礎的な技能
ヒトの健康と医薬品に関わる知識と技能に基づく応用的専門性	⑥【専門性】医薬品に関わる専門的な知識
	⑦【専門性】医薬品に関わる実践的な技能
臨床・研究に関わる専門性と倫理観	⑧【専門性】臨床研究に関わる基礎的な能力
情報を的確に収集・活用できる情報力	⑨【情報力】情報収集・分析力
	⑩【情報力】情報活用力
	⑪【情報力】情報発信力
時代と社会をリードする行動力	⑫【行動力】コミュニケーション能力
	⑬【行動力】共感できる力
	⑭【行動力】課題を発見・解決する力
生涯に亘る自己実現力	⑮【自己実現力】セルフマネジメント力
	⑯【自己実現力】自己研鑽力



(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

- [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。
 3 6年次科目は、2019年度の開講科目ではなく、自己点検・評価時の5年次生が6年次になったときに開講予定の科目を記入してください。

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)		早期体験学習Ⅱ				
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)		早期体験学習Ⅱ				
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)	早期体験学習Ⅰ					
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)		早期体験学習Ⅱ				
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)		早期体験学習Ⅱ				
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)		早期体験学習Ⅱ				
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)		早期体験学習Ⅱ				
【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)	早期体験学習Ⅰ					
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。	早期体験学習Ⅰ					
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。		早期体験学習Ⅱ				
4) 医薬品の効果が確率的であることを説明できる。				薬物治療学5		
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。			医薬品開発学			
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。			薬剤師倫理学			
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。			薬剤師倫理学			
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)			薬剤師倫理学			
【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)				薬物治療学5		
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。			医薬品開発学			
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。			医薬品開発学			
4) 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。				薬物治療学5		
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)			薬剤師倫理学			
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。				薬事法規・薬事行政1		
7) 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)				薬事法規・薬事行政1		
【④薬学の歴史と未来】						
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる。	早期体験学習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) 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。			医薬品開発学			
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。			医薬品開発学			
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）	早期体験学習Ⅰ					
(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）			薬剤師倫理学			
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。			薬剤師倫理学			
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）			薬剤師倫理学			
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。			薬剤師倫理学			
【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。			薬剤師倫理学			
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。			薬剤師倫理学			
3) 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。			薬剤師倫理学			
【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）			薬剤師倫理学			
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。			薬剤師倫理学			
3) 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。			医薬品開発学			
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）	早期体験学習Ⅰ					
【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。			医薬品開発学			
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。			医薬品開発学			
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）			薬剤師倫理学			
(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。	早期体験学習Ⅰ					
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。	早期体験学習Ⅰ					
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。		早期体験学習Ⅱ				
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。	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅱ				
5) 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。（態度）	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅱ				
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）	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅱ				
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）	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅱ				
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）	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習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）	早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅱ				
【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。		早期体験学習Ⅱ				
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）		早期体験学習Ⅱ				
(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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		

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) 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)				薬物治療学5		
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)				薬物治療学5		
(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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
【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。		早期体験学習Ⅱ				
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
【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。		早期体験学習Ⅰ				
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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
【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)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
2) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)			卒業研究準備実習	卒業研究準備実習	卒業研究実習	卒業研究実習
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。			薬剤師倫理学			
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)		早期体験学習Ⅱ				
3) 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度)				薬事法規・薬事行政1		
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)				薬事法規・薬事行政1		
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)				薬事法規・薬事行政1		
(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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
4) 薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
【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】						

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) 「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（医薬品（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。				薬事法規・薬事行政1		
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。			医薬品開発学			
3) 治験の意義と仕組みについて概説できる。			医薬品開発学			
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
10) 健康被害救済制度について説明できる。				薬事法規・薬事行政1		
11) レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について説明できる。			医薬品開発学			
【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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。				薬事法規・薬事行政1		
(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。				薬事法規・薬事行政2		
2) 医療保険制度について説明できる。				薬事法規・薬事行政2		
3) 療養担当規則について説明できる。				薬事法規・薬事行政2		
4) 公費負担医療制度について概説できる。				薬事法規・薬事行政2		
5) 介護保険制度について概説できる。				薬事法規・薬事行政2		
6) 薬価基準制度について概説できる。			医薬品開発学			
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。				薬事法規・薬事行政2		
【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。			医薬品開発学			
2) 国民医療費の動向について概説できる。			医薬品開発学			
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。			医薬品開発学			
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。			医薬品開発学			
(4) 地域における薬局と薬剤師						
【①地域における薬局の役割】						
1) 地域における薬局の機能と業務について説明できる。				コミュニティファーマシー		
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。				コミュニティファーマシー		
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。				コミュニティファーマシー		
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。				コミュニティファーマシー		
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。			救急薬学			
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。				コミュニティファーマシー		
【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。				コミュニティファーマシー		

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) 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。				コミュニティファーマシー							
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。				コミュニティファーマシー							
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。				コミュニティファーマシー							
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)				コミュニティファーマシー							
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。	物理化学2										
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。	物理化学2										
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。	物理化学2										
【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5									
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5									
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5									
4) 分散力について例を挙げて説明できる。		物理化学5									
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。		物理化学5									
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5									
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5									
【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。	物理化学1										
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。	物理化学2										
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。	物理化学2										
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。	物理化学2										
5) 光の散乱および干渉について説明できる。	物理化学2										
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。	物理化学2										
【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。		放射医薬品学1									
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。		放射医薬品学1									
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。		放射医薬品学1									
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		放射医薬品学1									
5) 放射線測定の原理と利用について概説できる。		放射医薬品学1									
(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1				
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1				
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1										
【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3										
2) 熱力学第一法則を説明できる。	物理化学3										

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) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	物理化学3					
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3					
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3					
6) エンタルピーについて説明できる。	物理化学3					
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3					
【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3					
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理化学3					
3) 熱力学第三法則について説明できる。	物理化学3					
4) ギブズエネルギーについて説明できる。		物理化学4				
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4				
【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4				
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4				
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4				
4) 共役反応の原理について説明できる。		物理化学4				
【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5				
2) 相平衡と相律について説明できる。		物理化学5				
3) 状態図について説明できる。		物理化学5				
【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4				
2) 活量と活量係数について説明できる。		物理化学4				
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6				
4) イオン強度について説明できる。		物理化学6				
【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6				
2) 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。		物理化学6				
(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7				
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7				
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7				
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)			薬学基礎実習 I			
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7				
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。		物理化学7				
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7				
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)			薬学基礎実習 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) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能)			薬学基礎実習 I			
3) 分析法のバリデーションについて説明できる。	分析科学1					
(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。	分析科学1					
2) pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)	分析科学1					
3) 溶液の pH を測定できる。(技能)			薬学基礎実習 I			
4) 緩衝作用や緩衝液について説明できる。	分析科学1					
【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。	分析科学1					
2) 沈殿平衡について説明できる。	分析科学1					
3) 酸化還元平衡について説明できる。	分析科学2					
4) 分配平衡について説明できる。	分析科学2					
(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。	分析科学2					
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。	分析科学2					
【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。	分析科学1					
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。	分析科学1					
3) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。	分析科学2					
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。	分析科学2					
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)			薬学基礎実習 I			
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。	分析科学1					
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。	分析科学2					
(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。	分析科学3					
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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)			薬学基礎実習 I			
【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。	分析科学4					
【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。	分析科学4					
【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。	分析科学4					
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。	分析科学4					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑤熱分析】						
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。	分析科学4					
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。	分析科学4					
(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。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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。	分析科学3					
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)			薬学基礎実習 II			
【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。	分析科学3					
(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。			分析科学5			
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。			分析科学5			
【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。			分析科学5			
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。	分析科学3					
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。	分析科学3					
4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。	分析科学3					
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。			分析科学5			
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。	有機化学1					
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。	有機化学1					
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	有機化学1					
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	有機化学1					
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。	有機化学1					
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。	有機化学1					
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。	有機化学1					
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1					
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)	有機化学1					
【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1					
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1					
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1					
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。	有機化学1					
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1					

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) 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1					
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1					
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1					
(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2					
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2					
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2					
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2					
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2					
【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3					
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3					
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3					
【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4					
2) 芳香族性の概念を説明できる。	有機化学4					
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4					
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4					
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4					
(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1					
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)			薬学基礎実習Ⅱ			
【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2					
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。	有機化学2					
3) 脱離反応の特徴について説明できる。	有機化学2					
【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3					
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3					
【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5				
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5				
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5				
【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6				
【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6				
【⑦酸性度・塩基性度】						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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6				
2) 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。		有機化学6				
(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。			分子構造解析学			
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。			分子構造解析学			
3) ¹ H NMR の積分値の意味を説明できる。			分子構造解析学			
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。			分子構造解析学			
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)			分子構造解析学			
【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。			分子構造解析学			
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)			分子構造解析学			
【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。			分子構造解析学			
2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)			分子構造解析学			
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。			分子構造解析学			
4) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)			分子構造解析学			
【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)			薬学基礎実習Ⅱ			
(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。	無機化学					
3) 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。	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、および錯体を列挙できる。	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。			医薬化学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。			医薬化学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。			医薬化学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。			医薬化学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。			医薬化学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。			医薬化学Ⅰ			
(2) 生体反応の化学による理解						

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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
【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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
【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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
【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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
(3) 医薬品の化学構造と性質、作用						
【①医薬品と生体分子の相互作用】						
1) 医薬品と生体分子との相互作用を化学的観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。			医薬化学1			
【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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
【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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
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。			医薬化学1			
【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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
【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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			

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
【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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
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。			医薬化学2			
【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。			医薬化学2			
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。	生薬学1					
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）	生薬学1					
3) 植物の主な内部形態について説明できる。	生薬学1					
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1					
【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1					
【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1					
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2					
【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					
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2					
3) 代表的な生薬を鑑別できる。（技能）			薬学基礎実習Ⅱ			
4) 代表的な生薬の確認試験を説明できる。	生薬学2					
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。	生薬学2					
(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1				
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1				
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2				
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2				
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				
【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				
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2				
【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1				
【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1				

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) 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2				
3) 農薬や香料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2				
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。	細胞生物学1					
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1					
【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。	細胞生物学1					
【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1					
(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。	生物化学1					
【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。	生物化学1					
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生物化学1					
【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。	生物化学1					
【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。	生物化学2					
【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。	生物化学1					
【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。	生物化学2					
【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。	生物化学2					
【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)			薬学基礎実習Ⅲ			
(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。	生物化学2					
【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。	細胞生物学1					
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	細胞生物学1					
【③酵素】						
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	生物化学2					
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。	生物化学2					
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	生物化学2					

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) 酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能)			薬学基礎実習Ⅲ			
【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。		生物化学5				
2) 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。		生物化学5				
(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。		分子生物学1				
2) DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。		分子生物学1				
【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。		分子生物学1				
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。		分子生物学1				
3) RNAの種類(hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。		分子生物学2				
【③遺伝子の複製】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。		分子生物学1				
【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。		分子生物学2				
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。		分子生物学2				
3) 転写因子による転写制御について説明できる。		分子生物学2				
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。		分子生物学2				
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。		分子生物学2				
【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。		分子生物学3				
【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。		分子生物学2				
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。		分子生物学2				
(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。	生物化学3					
【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。	生物化学3					
2) クエン酸回路(TCAサイクル)について説明できる。	生物化学4					
3) 電子伝達系(酸化リン酸化)とATP合成酵素について説明できる。	生物化学4					
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。	生物化学3					
5) 糖新生について説明できる。	生物化学3					
【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。		生物化学5				
2) コレステロールの生合成と代謝について説明できる。		生物化学5				
【④飢餓状態と飮食状態】						
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。		生物化学5				
2) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	生物化学3					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑤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。		生物化学6				
2) ヌクレオチドの合成と分解について説明できる。		生物化学6				
3) ペントースリン酸回路について説明できる。	生物化学3					
(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					
【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					
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2					
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2					
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2					
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2					
【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1					
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1					
(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。		分子生物学3				
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。		分子生物学3				
【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2					
【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。		分子生物学3				
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。		分子生物学3				
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。		分子生物学3				
2) 遺伝子多型について概説できる。		分子生物学3				
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。		分子生物学3				
【②発生】						
1) 個体発生について概説できる。		分子生物学3				
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。		分子生物学3				
【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。		生理学1				
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。		生理学1				
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)			医療薬学実習			
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)			医療薬学実習			
【④神経系】						

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) 中枢神経系について概説できる。		生理学1				
2) 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。		生理学1				
【⑤骨格系・筋肉系】						
1) 骨、筋肉について概説できる。		生理学1				
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。		生理学1				
【⑥皮膚】						
1) 皮膚について概説できる。		生理学1				
【⑦循環器系】						
1) 心臓について概説できる。		生理学2				
2) 血管系について概説できる。		生理学2				
3) リンパ管系について概説できる。		生理学2				
【⑧呼吸器系】						
1) 肺、気管支について概説できる。		生理学2				
【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。		生理学2				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		生理学2				
【⑩泌尿器系】						
1) 泌尿器系について概説できる。		生理学2				
【⑪生殖器系】						
1) 生殖器系について概説できる。		生理学2				
【⑫内分泌系】						
1) 内分泌系について概説できる。		生理学1				
【⑬感覚器系】						
1) 感覚器系について概説できる。		生理学1				
【⑭血液・造血器系】						
1) 血液・造血器系について概説できる。		生理学2				
(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。		生理学1				
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。		生理学1				
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。		生理学1				
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。		生理学1				
【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。		生理学1				
【③オートコイドによる調節機構】						
1) 代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		生理学1				
【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。		生理学2				
【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。		生理学2				
【⑥血糖の調節機構】						

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) 血糖の調節機構について概説できる。		生理学2				
【⑦体液の調節】						
1) 体液の調節機構について概説できる。		生理学2				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		生理学2				
【⑧体温の調節】						
1) 体温の調節機構について概説できる。		生理学2				
【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。		生理学2				
【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。		生理学2				
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。			免疫学1			
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。			免疫学1			
3) 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。			免疫学1			
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。			免疫学2			
【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。			免疫学1			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。			免疫学1			
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。			免疫学2			
【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。			免疫学1			
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。			免疫学1			
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。			免疫学2			
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。			免疫学2			
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。			免疫学1			
(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。			免疫学3			
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。			免疫学3			
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。			免疫学3			
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。			免疫学3			
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。			免疫学3			
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。			免疫学3			
【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。			免疫学2			
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。			免疫学2			
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。			免疫学3			
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）			薬学基礎実習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
(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。			衛生薬学実習			
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。			衛生薬学実習			
【⑥ 検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。（技能）			衛生薬学実習			
2) 無菌操作を実施できる。（技能）			衛生薬学実習			
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）			衛生薬学実習			
(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。			衛生薬学3			
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。			衛生薬学3			
【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				
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				

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) 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。			衛生薬学3			
【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。						
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。			衛生薬学3			
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。			衛生薬学3			
【③疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。						
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。			衛生薬学3			
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。			衛生薬学3			
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）			衛生薬学3			
(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。			衛生薬学3			
2) 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。			衛生薬学3			
【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。						
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。			衛生薬学3			
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。			衛生薬学3			
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。			衛生薬学3			
【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。						
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。			衛生薬学3			
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）			衛生薬学3			
【④母子保健】						
1) 新生児マスキリ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。						
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。			衛生薬学3			
【⑤労働衛生】						
1) 代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。						
2) 労働衛生管理について説明できる。			衛生薬学3			
(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。			衛生薬学1			
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。			衛生薬学1			
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。			衛生薬学1			

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) 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。		衛生薬学1				
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。		衛生薬学1				
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。		衛生薬学1				
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		衛生薬学1				
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。		衛生薬学1				
【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。		衛生薬学1				
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)			衛生薬学実習			
3) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。		衛生薬学1				
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。		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。		衛生薬学2				
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。		衛生薬学2				
【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。		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
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。			衛生薬学5			
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。			衛生薬学5			
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。			衛生薬学5			
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。			衛生薬学5			
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)			衛生薬学5			
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			衛生薬学5			
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。			衛生薬学5			
【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)		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
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。		衛生薬学2				
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。			衛生薬学6			
【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。			衛生薬学5			
2) 遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。			衛生薬学5			
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。			衛生薬学5			
【④放射線の生体への影響】						

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) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。			衛生薬学4			
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。			衛生薬学4			
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。			衛生薬学4			
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。			衛生薬学4			
(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。			衛生薬学4			
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。			衛生薬学6			
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。			衛生薬学6			
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。			衛生薬学4			
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)			衛生薬学6			
【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。			衛生薬学6			
2) 環境基本法の理念を説明できる。			衛生薬学6			
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。			衛生薬学6			
【③水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			衛生薬学4			
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。			衛生薬学4			
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)			衛生薬学実習			
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。			衛生薬学4			
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			衛生薬学実習			
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。			衛生薬学4			
【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。			衛生薬学4			
2) 主な大気汚染物質を測定できる。(技能)			衛生薬学実習			
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。			衛生薬学4			
【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)			衛生薬学4			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			衛生薬学4			
【⑥廃棄物】						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。			衛生薬学6			
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			衛生薬学6			
3) マニフェスト制度について説明できる。			衛生薬学6			
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。		薬理学1				
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。		薬理学1				
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1				

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) 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。		薬理学1				
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。(06(6)【②細胞内情報伝達】1.~5.参照)		薬理学1				
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)		薬理学1				
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。				臨床薬物動態学1		
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)				臨床薬物動態学1		
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4			
【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)			医療薬学実習			
2) 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)			医療薬学実習			
3) 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)			医療薬学実習			
【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。	分析科学2					
(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・咯血、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		臨床治療学概論				
【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。		臨床治療学概論				
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。		臨床治療学概論				
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。		臨床治療学概論				
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。		臨床治療学概論				
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。		臨床治療学概論				
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。				臨床医薬品治療学1		
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。		臨床治療学概論				
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。		臨床治療学概論				
(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。				薬物治療学5		
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)		臨床治療学概論				
(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。			薬物治療学1			
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。				薬物治療学5		
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			薬物治療学1			

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) 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)		早期体験学習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。		薬理学2				
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。		薬理学2				
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。		薬理学2				
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)			医療薬学実習			
【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3			
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。			薬理学3			
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)			医療薬学実習			
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)			薬物治療学1			
【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】						
1) 全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。			薬理学4			
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4			
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。			薬理学3			
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3			
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。			薬理学3			
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。			薬理学4			
7) てんかんについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学4			
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。			薬理学3			
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。			薬理学3			
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。			薬理学3			
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。			薬理学4			
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)			医療薬学実習			
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)			薬物治療学1			
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			薬物治療学1			
【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4			
(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬						

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6			
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。			薬理学6			
3) 創傷治癒の過程について説明できる。			薬物治療学1			
【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6			
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。			薬物治療学1			
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）			薬理学6			
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（ステューブンス-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			薬物治療学1			
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。			薬理学6			
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			薬物治療学1			
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			薬理学7			
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）			薬物治療学1			
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。			薬物治療学1			
【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。			薬理学7			
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。			薬理学7			
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。			薬物治療学2			
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。			薬理学8			
【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。			免疫学3			
(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5			
2) 慢性および急性心不全について、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。			薬理学5			

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) 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。			薬理学5			
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)			薬理学5			
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			薬物治療学2			
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)			医療薬学実習			
【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。			薬理学5			
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。			薬理学5			
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			薬理学7			
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。			薬物治療学2			
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)			薬物治療学2			
【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】						
1) 利尿薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学5			
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。			薬理学5			
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。			薬理学5			
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5			
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			薬理学5			
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、子宮内膜症、子宮筋腫			薬理学8			
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8			
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			薬理学8			
【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。			薬理学5			
(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。			薬理学6			
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。			薬物治療学2			

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) 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2			
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6			
【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6			
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8			
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。			薬理学6			
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。			薬理学8			
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。			薬理学6			
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。			薬理学8			
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。			薬物治療学2			
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。				臨床医薬品治療学2		
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。			薬物治療学2			
【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8			
(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。			薬理学8			
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。			薬理学8			
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。			薬理学8			
【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7			
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7			
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7			
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7			
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7			
【③化学構造と薬効】						
1) 代謝系・内分佈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8			
(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。		薬理学2				
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。			薬物治療学3			
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。			薬物治療学3			
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			薬物治療学3			
【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。			薬理学7			
2) 以下の疾患について概説できる。 アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎			薬理学6			
【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6			
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)			薬物治療学3			
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。				薬物治療学6		
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)				薬物治療学6		
【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6			
(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剤を含む)、その他の抗菌薬				臨床医薬品治療学1		
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。			薬物治療学4			
【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。			薬物治療学4			
【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)			薬物治療学4			
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				臨床医薬品治療学1		
3) 以下の感覚器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎			薬物治療学4			

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) 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4			
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4			
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。			薬物治療学4			
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			薬物治療学4			
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。				臨床医薬品治療学1		
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				臨床医薬品治療学1		
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			薬物治療学4			
【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。			薬物治療学4			
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。			薬物治療学4			
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。			薬物治療学4			
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)				臨床医薬品治療学1		
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。			薬物治療学4			
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			薬物治療学4			
【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。			薬物治療学4			
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			薬物治療学4			
【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			薬物治療学4			
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、蛭虫症、アニサキス症			薬物治療学4			
【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。				臨床医薬品治療学5		

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) 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				臨床医薬品治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
【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）および臨床適応を説明できる。 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				臨床医薬品治療学5		
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。				臨床医薬品治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
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）				臨床医薬品治療学6		
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。				臨床医薬品治療学6		
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。				臨床医薬品治療学6		
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				臨床医薬品治療学6		
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。				臨床医薬品治療学6		
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				臨床医薬品治療学6		
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				臨床医薬品治療学6		
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。				臨床医薬品治療学6		
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。				臨床医薬品治療学6		
【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。				臨床医薬品治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
【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。				臨床医薬品治療学2		
（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。			免疫学3			
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。			免疫学3			
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。			免疫学3			
【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）			薬剤師倫理学			
【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）				薬物治療学6		

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) 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。			免疫学3			
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。			免疫学3			
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。			免疫学3			
(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。				コミュニティファーマシー		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。			臨床治療学概論			
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）				コミュニティファーマシー		
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				コミュニティファーマシー		
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。				コミュニティファーマシー		
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。				コミュニティファーマシー		
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）				コミュニティファーマシー		
(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。			漢方薬学概論1			
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			漢方薬学概論1			
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。			漢方薬学概論1			
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。			漢方薬学概論1			
【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。			漢方薬学概論1			
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。			漢方薬学概論1			
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。			漢方薬学概論1			
【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。			漢方薬学概論1			
(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）				薬物治療学6		
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）				臨床医薬品治療学5		
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）				薬物治療学6		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。				薬事法規・薬事行政1		
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。			医薬品開発学			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 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。			医薬品開発学			
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。			医薬品開発学			
【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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
【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）				薬物治療学5		
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）				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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）				薬物治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
【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。				臨床医薬品治療学5		
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。				臨床医薬品治療学5		
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）				臨床医薬品治療学5		
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。				臨床医薬品治療学5		
【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1			
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。			生物統計学1			
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。			生物統計学1			
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1			
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1			
6) 主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について概説できる。			生物統計学2			
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2			
【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。			生物統計学2			
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。			生物統計学2			
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。			生物統計学2			
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。			生物統計学2			
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。			生物統計学2			

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) 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。			生物統計学2			
7) 統計解析時の注意点について概説できる。			生物統計学2			
8) 介入研究の効果指標（真のエンドポイントと代替のエンドポイント、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。			生物統計学2			
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）			生物統計学2			
【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。				薬物治療学5		
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）				薬物治療学5		
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）				薬物治療学5		
(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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム（POS）を説明できる。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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）				薬物治療学5		
(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。				臨床薬物動態学1		
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。				臨床薬物動態学1		
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。				臨床薬物動態学1		
【②年齢的要因】						
1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬物動態学1		
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。				臨床薬物動態学1		
【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。				臨床薬物動態学1		
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。				臨床薬物動態学1		
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。				臨床薬物動態学1		
【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。				臨床医薬品治療学3		
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。				臨床医薬品治療学3		
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。				臨床医薬品治療学3		
【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）				臨床医薬品治療学3		
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。				臨床医薬品治療学3		

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
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1			
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。			生物薬剤学1			
【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1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
5) 初回通過効果について説明できる。			生物薬剤学1			
【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1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
【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1			
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。			生物薬剤学1			
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。			生物薬剤学1			
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1			
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。			生物薬剤学1			
【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2			
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。			生物薬剤学2			
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。			生物薬剤学2			
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。			生物薬剤学2			
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。			生物薬剤学2			
(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1			
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1			
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1			
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2			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5) 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2			
6) 薬物動態学-薬力学解析 (PK-PD解析) について概説できる。				臨床医薬品治療学3		
【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が有効な薬物を挙げる。				臨床医薬品治療学3		
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。				臨床医薬品治療学3		
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)				臨床医薬品治療学4		
4) ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。				臨床医薬品治療学4		
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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)		薬剤学1				
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。		薬剤学1				
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挙げる、説明できる。		薬剤学1				
【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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
【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)		薬剤学2				
2) 代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を挙げる、その性質について説明できる。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
4) 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を挙げる、説明できる。		薬剤学2				
【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。		薬剤学2				
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)		薬剤学1				
3) 薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を挙げる、説明できる。		薬剤学1				
(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。		薬剤学1				
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。		薬剤学1				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
【②製剤化と製剤試験法】						

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) 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。		製剤学1				
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。		製剤学1				
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。		製剤学1				
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。		製剤学1				
【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。		製剤学1				
(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。		薬剤学2				
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）		薬剤学2				
【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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
【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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
【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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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。		薬剤学2				
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 I					
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 I					
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 II				
【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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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	

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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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]				臨床準備教育5		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学6		
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。				薬物治療学5		
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。				薬物治療学5		
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) 薬局の調剤に対して、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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育5		
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。（技能・態度）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。（技能）				臨床準備教育5		
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	
【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）				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		

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) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)				臨床準備教育5		
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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・薬局実務実習	病院・薬局実務実習	
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) 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)				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)				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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、適切な対応ができる。(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。				臨床準備教育1		
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育1		

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) 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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育2		
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。				臨床準備教育2		
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。				臨床準備教育1		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
4) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。				臨床準備教育5		
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	
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。				臨床準備教育5		
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】				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育5		
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)				臨床準備教育3		
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	

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。				臨床準備教育4		
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。				臨床準備教育4		
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。				臨床準備教育3		
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。				臨床準備教育2		
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。				臨床準備教育2		
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。				臨床準備教育2		
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立案ができる。				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	
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）				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	
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。				臨床準備教育4		
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）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育4		
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	
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。				臨床準備教育5		

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) 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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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	
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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。				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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）				臨床準備教育5		
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	

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) 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。		救急薬学				
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。		救急薬学				
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）		救急薬学				
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。					卒業研究実習	卒業研究実習
2) 研究には自立性と独創性が求められることを知る。					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。（態度）					卒業研究実習	卒業研究実習
（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。					卒業研究実習	卒業研究実習
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。					卒業研究実習	卒業研究実習
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					卒業研究実習	卒業研究実習
（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）					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習
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）					卒業研究実習	卒業研究実習

(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⁾		40	40	40	40	40	40
入学時の学生数 ²⁾	A	41	41	41	42	42	40
在籍学生数 ³⁾	B	41	42	41	41	42	38
過年度在籍者数 ⁴⁾	留年による者 C	0	2	1	1	0	2
	休学による者 D	0	0	1	0	1	1
編入学などによる在籍者数 E		0	0	0	0	0	0
ストレート在籍者数 ⁵⁾	F	41	40	39	40	41	35
ストレート在籍率 ⁶⁾	F/A	1.00	0.98	0.95	0.95	0.98	0.88
過年度在籍率 ⁷⁾ /B	(C+D)	0.00	0.05	0.05	0.02	0.02	0.08

- 1) 各学年が入学した年度の入学者選抜で設定されていた入学定員を記載してください。
- 2) 当該学年が入学した時点での実入学者数を記載してください。
- 3) 評価実施年度の5月1日現在における各学年の在籍学生数を記載してください。
- 4) 過年度在籍者数を「留年による者」と「休学による者」に分けて記載してください。休学と留年が重複する学生は留年者に算入してください。
- 5) (在籍学生数) - [(過年度在籍者数) + (編入学などによる在籍者数)] を記載してください。
ストレート在籍者数 {B-(C+D+E)}
- 6) (ストレート在籍者数)/(入学時の学生数)の値を小数点以下第2位まで記載してください。(％表示でなく、1.00のように記載ください)
- 7) (過年度在籍者数)/(在籍学生数)の値を小数点以下第2位まで記載してください。(％表示でなく、1.00のように記載ください)

(基礎資料3-2) 評価実施年度の直近5年間における6年制学科の学年別学籍異動状況

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
1年次	在籍者数 ¹⁾	42	42	41	41	41
	休学者数 ²⁾					
	退学者数 ²⁾			1	1	
	留年者数 ²⁾					
	進級率 ³⁾	1.00	1.00	0.98	0.98	1.00
2年次	在籍者数 ¹⁾	39	42	42	42	42
	休学者数 ²⁾					
	退学者数 ²⁾	1				
	留年者数 ²⁾			2	2	
	進級率 ³⁾	0.97	1.00	0.95	0.95	1.00
3年次	在籍者数 ¹⁾	44	38	43	42	41
	休学者数 ²⁾		1	1	1	
	退学者数 ²⁾					
	留年者数 ²⁾			1		
	進級率 ³⁾	1.00	0.97	0.95	0.98	1.00
4年次	在籍者数 ¹⁾	39	44	38	42	41
	休学者数 ²⁾		1	1		
	退学者数 ²⁾					
	留年者数 ²⁾					
	進級率 ³⁾	1.00	0.98	0.97	1.00	1.00
5年次	在籍者数 ¹⁾	38	39	43	38	42
	休学者数 ²⁾			1		
	退学者数 ²⁾					
	留年者数 ²⁾					
	進級率 ³⁾	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00

(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

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
卒業判定時(年度末)の在籍学生数 ¹⁾ A		43	38	39	43	
学士課程修了(卒業)者数 B		42	38	39	43	
卒業率 ²⁾ B/A		0.98	1.00	1.00	1.00	
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 ³⁾	6年 C	42	37	38	38	
	7年			1	3	
	8年				1	
	9年以上		1		1	
入学時の学生数(実入学者数) ⁴⁾ D		43	41	41	40	40
ストレート卒業率 ⁵⁾ C/D		0.98	0.90	0.93	0.95	

- 1) 卒業者数は、当該年度の卒業判定会議(年度末の2月)における卒業認定者数を記載してください。
9月卒業などの卒業延期生、休退学者を除いた数字を記載してください。
- 2) 卒業率=(学士課程修了者数)/(6年次の在籍者数)の値(B/A)を小数点以下第2位まで記載してください。
- 3) 「編入学者を除いた卒業者数」の内訳を卒業までに要した期間別に記載してください。
- 4) それぞれの年度の6年次学生(C)が入学した年度の実入学者数(編入学者を除く)を記載してください。
- 5) ストレート卒業率 = (卒業までに要した在学期間が6年間の学生数) / (入学時の学生数)の値(C/D)を、小数点以下第2位まで記載してください。

(基礎資料3-4) 直近6年間の定員充足状況と編入学者の動向

入学年度		2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	平均値 ⁵⁾
入学定員	A	40	40	40	40	40	40	
実入学者数 ¹⁾	B	40	42	42	41	41	41	41
入学定員充足率 ²⁾	B/A	1.00	1.05	1.05	1.03	1.03	1.03	1.03
編入学定員		0	0	0	0	0	0	
編入学者数 ³⁾	C+D+E	0	0	0	0	0	0	0
編入学した学年別の内数 ⁴⁾	2年次 C	0	0	0	0	0	0	0
	3年次 D	0	0	0	0	0	0	0
	4年次 E	0	0	0	0	0	0	0

- 1) 各年度の実入学者数として、当該年の5月1日に在籍していた新入生数を記載してください。
- 2) 各年度の実入学者数をその年度の入学定員で除した数値(小数点以下第2位まで)を記載してください。
- 3) その年度に受け入れた編入学者(転学部、転学科などを含む)の合計数を記載してください。
- 4) 編入(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、充足率については小数点以下第2位ま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)

学科名	入試の種類	2015年度入試 (2014年度実施)	2016年度入試 (2015年度実施)	2017年度入試 (2016年度実施)	2018年度入試 (2017年度実施)	2019年度入試 (2018年度実施)	2020年度入試 (2019年度実施)	募集定員数に対する 入学者数の比率 (6年間の平均)	
薬学部	一般入試	受験者数	133	105	170	150	127	102	104.55
		合格者数	35	36	37	36	36	37	
		入学者数(A)	34	35	34	34	34	36	
		募集定員数(B)	33	33	33	33	33	33	
		A/B*100(%)	103.03	106.06	103.03	103.03	103.03	109.09	
	AO入試	受験者数	56	38	50	38	38	36	102.38
		合格者数	8	7	7	8	7	7	
		入学者数(A)	8	7	7	7	7	7	
		募集定員数(B)	7	7	7	7	7	7	
		A/B*100(%)	114.29	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	国際バカロレア入試	受験者数					1	1	
		合格者数					1	0	
		入学者数(A)					0	0	
		募集定員数(B)					若干名	若干名	
		A/B*100(%)							
	私費外国人留学生 特別入試	受験者数	0	3	3	4	1	1	
		合格者数	0	0	0	0	0	0	
		入学者数(A)	0	0	0	0	0	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	189	146	223	192	167	140	104.17	
	合格者数	43	43	44	44	44	44		
	入学者数(A)	42	42	41	41	41	43		
	募集定員数(B)	40	40	40	40	40	40		
	A/B*100(%)	105.00	105.00	102.50	102.50	102.50	107.50		
編(転)入試験	受験者数	0	0	0	0	0	0	0.00	
	合格者数	0	0	0	0	0	0		
	入学者数(A)	0	0	0	0	0	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(%)								

- [注]
- 1 入学者数は、実施した入試により5月1日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⁾
11名	13名	0名	5名	29名	16名
上記における臨床実務経験を有する者の内数					
教授	准教授	専任講師	助教	合計	必要数 ²⁾
2名	2名	0名	1名	5名	3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⁾
0名	13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
75名	0名	3名	78名

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

事務職員 ¹⁾	技能職員 ²⁾	その他 ³⁾	合計
18(11)名	1(1)名	0名	19(12)名

1) 薬学部の業務を専門に行う職員(非常勤を含む。ただし非常勤者数は()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7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	0.00%
60代	1名	2名	0名	0名	3名	10.4%
50代	6名	3名	0名	0名	9名	31.0%
40代	4名	7名	0名	0名	11名	37.9%
30代	0名	1名	0名	5名	6名	20.7%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0.00%
合計	11名	13名	0名	5名	29名	100.0%

専任教員の定年年齢:(65歳)

(参考資料) 専任教員(基礎資料7の表1)の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
男性	10名	10名	0名	4名	24名	82.8%
女性	1	3名	0名	1名	5名	17.2%

(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り授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (創薬科学科)	教授						SGD入門	12.00	0.40							
							生物薬剤学1	12.00	0.40							
							生物薬剤学2	12.00	0.40							
							薬物動態学1	12.00	0.40							
							薬物動態学2	12.00	0.40							
							薬学ガイダンス	7.00	0.23							
							薬学セミナー	8.00	0.27							
							くすりの話	4.00	0.13							
							医療薬学実習	◎	30.00	1.00						
							薬科学セミナー	院	60.00	2.00						
							薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00						
							生命科学3	院	1.50	0.05						
							薬物動態解析学	院	18.00	0.60						
							薬物動態解析学演習	院	18.00	0.60						
							研究方法論基礎	院	1.50	0.05						
							授業担当時間の合計								268.00	8.93
							薬学科 (創薬科学科)	教授						基礎生物学	12.00	0.40
分子生物学1	12.00	0.40														
分子生物学2	12.00	0.40														
生物化学2	12.00	0.40														
薬学ガイダンス	7.00	0.23														
薬学セミナー	8.00	0.27														
創薬研究を支える生命科学	2.00	0.07														
薬学研究入門	◎	15.00	0.50													
薬科学セミナー	院	60.00	2.00													
薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00													
生命科学1	院	4.50	0.15													
研究方法論基礎	院	1.50	0.05													
授業担当時間の合計														206.00	6.87	
薬学科 (創薬科学科)	教授						基礎物理学	9.00	0.30							
							物理化学1	8.00	0.27							
							物理化学4	16.00	0.53							
							物理化学5	16.00	0.53							
							薬学ガイダンス	9.00	0.30							
							薬学セミナー	8.00	0.27							
							感じる科学	8.00	0.27							
							薬学研究入門	◎	15.00	0.50						
							薬学基礎実習I	◎	20.00	0.67						
							薬科学セミナー	院	90.00	3.00						
							薬科学応用セミナー	院	90.00	3.00						
							分析科学・物理化学	院	4.50	0.15						
							生体分子解析学I	院	12.00	0.40						
授業担当時間の合計								305.50	10.18							
薬学科 (創薬科学科)	教授						衛生薬学1	16.00	0.53							
							衛生薬学2	16.00	0.53							
							衛生薬学5	16.00	0.53							
							薬学ガイダンス	7.00	0.23							
							薬学セミナー	8.00	0.27							
							化学物質って危ないの?	8.00	0.27							
							衛生薬学実習	◎	24.00	0.80						
							薬科学セミナー	院	60.00	2.00						
							薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00						
							先端薬学特論	院	4.50	0.15						
							生命科学2	院	4.50	0.15						
							研究方法論基礎	院	1.50	0.05						
							授業担当時間の合計								225.50	7.52
							早期体験学習I	6.00	0.20							
							臨床準備教育I	28.00	0.93							
							コミュニティファーマシー	12.00	0.40							
							臨床薬学演習2	20.00	0.67							

薬学科 (創薬科学科)	教授	臨床準備教育Ⅲ		55.00	1.83
		病院・薬局実務実習		4.00	0.13
		生命科学3	院	3.00	0.10
		研究方法論基礎	院	1.50	0.05
		授業担当時間の合計		129.50	4.32
薬学科 (創薬科学科)	教授	薬理学1		12.00	0.40
		薬理学2		12.00	0.40
		薬学ガイダンス		7.00	0.23
		薬学セミナー		8.00	0.27
		くすりはなぜ効くのか?		5.00	0.17
		薬学研究入門	◎	15.00	0.50
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
		生命科学1	院	4.50	0.15
		授業担当時間の合計		183.50	6.12
薬学科 (創薬科学科)	教授	製剤学1		12.00	0.40
		製剤学2		12.00	0.40
		薬学ガイダンス		7.00	0.23
		薬学セミナー		8.00	0.27
		特殊講義(国際連携薬学人材育成プログラム)		30.00	1.00
		ライフサイエンス入門(英語)		2.00	0.07
		第2学期ディスカバリーガイダンス(日本語)		1.00	0.03
		第4学期ディスカバリーガイダンス(英語)		0.50	0.02
		くすりを考える		4.00	0.13
		医療薬学実習	◎	40.00	1.33
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
		先端薬学特論	院	4.50	0.15
		研究方法論基礎	院	1.50	0.05
		生命科学3	院	3.00	0.10
		授業担当時間の合計		245.50	8.18
薬学科 (創薬科学科)	教授	臨床治療学概論		8.00	0.27
		薬物治療学1		12.00	0.40
		薬物治療学2		12.00	0.40
		薬物治療学3		12.00	0.40
		薬物治療学4		12.00	0.40
		ヒトをみる		8.00	0.27
		授業担当時間の合計		64.00	2.13
薬学科 (創薬科学科)	教授	S G D入門		12.00	0.40
		救急薬学		12.00	0.40
		人体解剖学		12.00	0.40
		臨床薬学演習1		12.00	0.40
		臨床薬学演習3		12.00	0.40
		臨床準備教育Ⅲ		30.00	1.00
		クスリとリスク		8.00	0.27
		研究方法論基礎	院	1.50	0.05
		授業担当時間の合計		99.50	3.32
薬学科 (創薬科学科)	教授	衛生薬学3		16.00	0.53
		衛生薬学4		16.00	0.53
		衛生薬学6		16.00	0.53
		微生物学		14.00	0.47
		薬学ガイダンス		7.00	0.23
		薬学セミナー		8.00	0.27
		公衆衛生学1(農)		16.00	0.53
		公衆衛生学2(農)		16.00	0.53
		人間と環境		10.00	0.33
		衛生薬学実習	◎	24.00	0.80
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00
生命科学2	院	4.50	0.15		
研究方法論基礎	院	1.50	0.05		

		衛生微生物化学I (講義・演習)	院	22.50	0.75		
		授業担当時間の合計		231.50	7.72		
薬学科 (創薬科学科)	教授	基礎物理学		5.00	0.17		
		構造生物学		12.00	0.40		
		物理化学 1		10.00	0.33		
		物理化学 2		14.00	0.47		
		薬学ガイダンス		7.00	0.23		
		薬学セミナー		8.00	0.27		
		生化学・分子医化学 (医)		1.00	0.03		
		感じる科学		8.00	0.27		
		薬学研究入門	◎	15.00	0.50		
		薬学基礎実習 I	◎	16.00	0.53		
		薬科学セミナー	院	100.00	3.33		
		薬科学応用セミナー	院	100.00	3.33		
		分析科学・物理化学	院	4.50	0.15		
		研究方法論基礎	院	1.50	0.05		
		授業担当時間の合計		302.00	10.07		
薬学科 (創薬科学科)	准教授	薬剤学 1		12.00	0.40		
		薬剤学 2		12.00	0.40		
		薬学ガイダンス		6.00	0.20		
		薬学セミナー		8.00	0.27		
		医療薬学実習	◎	30.00	1.00		
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00		
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00		
		生命科学 3	院	1.50	0.05		
		薬物動態解析学	院	18.00	0.60		
		薬物動態解析学演習	院	18.00	0.60		
		研究方法論応用	院	1.50	0.05		
				授業担当時間の合計		227.00	7.57
		薬学科 (創薬科学科)	准教授	免疫学 1		12.00	0.40
				免疫学 2		12.00	0.40
免疫学 3				12.00	0.40		
細胞生物学 2				12.00	0.40		
薬学ガイダンス				6.00	0.20		
薬学セミナー				8.00	0.27		
くすりはなぜ効くのか?				6.00	0.20		
創薬研究を支える生命科学				2.00	0.07		
薬学基礎実習 III	◎			24.00	0.80		
薬科学セミナー	院			60.00	2.00		
薬科学応用セミナー	院			60.00	2.00		
生命科学 1	院			3.00	0.10		
研究方法論応用	院			1.50	0.05		
				授業担当時間の合計		218.50	7.28
薬学科 (創薬科学科)	准教授	基礎物理学		3.00	0.10		
		物理化学 3		14.00	0.47		
		物理化学 6		14.00	0.47		
		物理化学 7		14.00	0.47		
		感じる科学		8.00	0.27		
		薬学基礎実習 I	◎	20.00	0.67		
		薬科学セミナー	院	16.00	0.53		
		薬科学応用セミナー	院	16.00	0.53		
		分析科学・物理化学	院	3.00	0.10		
		研究方法論応用	院	1.50	0.05		
		授業担当時間の合計		109.50	3.65		
薬学科 (創薬科学科)	准教授	コミュニケーション入門		12.00	0.40		
		生物化学 3		12.00	0.40		
		生物化学 4		12.00	0.40		
		レギュラトリーサイエンス		16.00	0.53		
		化学物質って危ないの?		4.00	0.13		
		薬学基本実習	◎	20.00	0.67		
		衛生薬学実習	◎	24.00	0.80		
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00		
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00		
		生命科学 2	院	4.50	0.15		

			授業担当時間の合計	224.50	7.48	
薬学科 (創薬科学科)	准教授		薬物治療学 5	12.00	0.40	
			薬物治療学 6	8.00	0.27	
			臨床準備教育Ⅲ	21.00	0.70	
			病院実務実習	◎	60.00	2.00
			生命科学 3	院	3.00	0.10
			研究方法論応用	院	1.50	0.05
			授業担当時間の合計		105.50	3.52
薬学科 (創薬科学科)	准教授		薬理学 3	14.00	0.47	
			薬理学 4	14.00	0.47	
			薬理学 7	14.00	0.47	
			薬理学 8	14.00	0.47	
			くすりはなぜ効くのか?	6.00	0.20	
			薬学基本実習	◎	20.00	0.67
			医療薬学実習	◎	24.00	0.80
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
			生命科学 1	院	3.00	0.10
			授業担当時間の合計		229.00	7.63
薬学科 (創薬科学科)	准教授		薬剤師倫理学	6.00	0.20	
			臨床薬物動態学 1	12.00	0.40	
			臨床薬物動態学 2	12.00	0.40	
			臨床医薬品治療学 3	12.00	0.40	
			臨床医薬品治療学 4	12.00	0.40	
			医薬品開発学	12.00	0.40	
			生物統計学 2	12.00	0.40	
			臨床準備教育Ⅲ	53.00	1.77	
			ヒトをみる	2.00	0.07	
			薬学研究入門	◎	15.00	0.50
	授業担当時間の合計		148.00	4.93		
薬学科 (創薬科学科)	准教授		分子生物学 3	14.00	0.47	
			分子生物学 4	14.00	0.47	
			生物統計学 1	16.00	0.53	
			がんのベーシックサイエンス・臨床薬理学 (医)	1.50	0.05	
			化学物質って危ないの?	4.00	0.13	
			大学生なら知っておきたい生物学	4.00	0.13	
			創薬研究を支える生命科学	2.00	0.07	
			衛生薬学実習	◎	31.00	1.03
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
			生命科学 2	院	6.00	0.20
			がん化学療法総論	院	2.00	0.07
	授業担当時間の合計		214.50	7.15		
薬学科 (創薬科学科)	准教授		医薬品情報学 1	12.00	0.40	
			医薬品情報学 2	12.00	0.40	
			分子生物学 3	4.00	0.13	
			分子生物学 4	4.00	0.13	
			微生物学	6.00	0.20	
			特殊講義 (国際連携薬学人材育成プログラム)	24.00	0.80	
			くすりの話	4.00	0.13	
			創薬研究を支える生命科学	2.00	0.07	
			薬学基礎実習Ⅲ	◎	20.00	0.67
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
			研究方法論応用	院	1.50	0.05
			生命科学2	院	4.50	0.15
			医薬品分子標的学	院	1.50	0.05
			授業担当時間の合計		215.50	7.18
			早期体験学習Ⅱ	16.00	0.53	
			薬事法規・薬事行政 1	16.00	0.53	
			薬事法規・薬事行政 2	8.00	0.27	
			臨床医薬品治療学 5	12.00	0.40	

薬学科 (創薬科学科)	准教授	臨床医薬品治療学 6		12.00	0.40	
		臨床準備教育Ⅱ		30.00	1.00	
		臨床準備教育Ⅲ		40.00	1.33	
		臨床実技入門 (臨床推論) (医)		4.00	0.13	
		臨床実技入門 (臨床に必要な 薬の知識) (医)		2.00	0.07	
		がんの臨床薬理	院	2.00	0.07	
		生命科学1	院	2.00	0.07	
		授業担当時間の合計			144.00	4.80
薬学科 (創薬科学科)	准教授	生理学 1		14.00	0.47	
		生理学 2		14.00	0.47	
		人間と環境		6.00	0.20	
		健やかに生きるための疾病論		4.00	0.13	
		医療薬学実習	◎	24.00	0.80	
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00	
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00	
		生命科学 3	院	3.00	0.10	
		研究方法論応用	院	1.50	0.05	
		病態医薬品機能解析学	院	30.00	1.00	
		授業担当時間の合計			216.50	7.22
		薬学科 (創薬科学科)	准教授	S G D 入門		12.00
生理学 1				4.00	0.13	
生理学 2				4.00	0.13	
薬理学 5				13.00	0.43	
薬理学 6				13.00	0.43	
特殊講義 (国際連携薬学人材 育成プログラム)				3.00	0.10	
くすりを考える				4.00	0.13	
大学生なら知っておきたい生 物学				8.00	0.27	
医療薬学実習	◎			24.00	0.80	
薬科学セミナー	院			60.00	2.00	
薬科学応用セミナー	院			60.00	2.00	
生命科学 3	院			3.00	0.10	
授業担当時間の合計					208.00	6.93
薬学科 (創薬科学科)	准教授			基礎物理学		4.00
		分析科学 3		10.00	0.33	
		感じる科学		4.00	0.13	
		薬学研究入門	◎	15.00	0.50	
		薬学基本実習	◎	20.00	0.67	
		薬学基礎実習Ⅰ	◎	20.00	0.67	
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00	
		分析科学・物理化学	院	3.00	0.10	
		研究方法論応用	院	1.50	0.05	
		授業担当時間の合計			137.50	4.58
薬学科 (創薬科学科)	助教	コミュニケーション入門		12.00	0.40	
		基礎物理学		3.00	0.10	
		感じる科学		4.00	0.13	
		薬学研究入門	◎	15.00	0.50	
		薬学基本実習	◎	20.00	0.67	
		薬学基礎実習Ⅰ	◎	20.00	0.67	
		薬科学セミナー	院	90.00	3.00	
		薬科学応用セミナー	院	90.00	3.00	
授業担当時間の合計			254.00	8.47		
薬学科 (創薬科学科)	助教	早期体験学習Ⅰ		18.00	0.60	
		薬物治療学 6		4.00	0.13	
		臨床準備教育Ⅲ		53.00	1.77	
		人体解剖学		2.00	0.07	
		病院実務実習	◎	24.00	0.80	
		薬局実務実習	◎	20.00	0.67	
授業担当時間の合計			121.00	4.03		
		薬物治療学 1・2		6.00	0.20	
		薬物治療学 3・4		6.00	0.20	
		臨床治療学概論		16.00	0.53	

薬学科 (創薬科学科)	助教		早期体験学習Ⅰ		6.00	0.20
			臨床準備教育Ⅲ		55.00	1.83
			ヒトをみる		4.00	0.13
			人体解剖学		6.00	0.20
			病院実務実習	◎	18.00	0.60
			授業担当時間の合計		117.00	3.90
薬学科 (創薬科学科)	助教		薬物治療学Ⅰ・Ⅱ		2.00	0.07
			薬物治療学Ⅲ・Ⅳ		2.00	0.07
			薬学研究入門	◎	15.00	0.50
			薬学基本実習	◎	20.00	0.67
			薬学基礎実習Ⅲ	◎	20.00	0.67
			授業担当時間の合計		59.00	1.97
薬学科 (創薬科学科)	助教		コミュニケーション入門		12.00	0.40
			微生物学		6.00	0.20
			薬学基本実習	◎	20.00	0.67
			衛生薬学実習	◎	24.00	0.80
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
			授業担当時間の合計		182.00	6.07

- 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。
なお、薬学系の大学院の授業を担当している場合、その科目も記載ください。
- 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。
- 「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。
- 「授業時間」には、当該教員がその科目で行う延べ授業時間を時間数を、以下に従ってご記入ください。
※講義科目は時間割から計算される実際の時間数（1コマ90分の授業15回担当すれば、 $90 \times 15 \div 60 = 22.5$ 時間）を記入します。
※複数教員で分担している場合は授業回数を分担回数とし、履修者が多いため同一科目を反復開講している場合は授業時間数に反復回数を乗じます。
※実習科目では、同一科目を複数教員（例えば、教授1名と助教、助手2名）が担当していても、常時共同で指導している場合は分担担当としません。
- 「年間で平均した週当り授業時間」には、総授業時間を「30」（授業が実施される1年間の基準週数）で除した値を記入してください。
開講する週数が30週ではない大学でも、大学間の比較ができるよう「30」で除してください。

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							
創薬科学科 (薬学科)	教授						有機化学5	16.00	0.53							
							有機化学6	16.00	0.53							
							医薬化学3	12.00	0.40							
							薬学ガイダンス	7.00	0.23							
							薬学セミナー	8.00	0.27							
							創薬科学	10.00	0.33							
							薬学研究入門	◎	15.00	0.50						
							薬学基礎実習Ⅱ	◎	20.00	0.67						
							薬科学セミナー	院	60.00	2.00						
							薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00						
							先端薬学特論	院	4.50	0.15						
							有機化学・天然物化学	院	4.50	0.15						
創薬科学科 (薬学科)	教授 (特任)						漢方薬学概論1	6.00	0.20							
							漢方薬学概論2	6.00	0.20							
							機能性天然素材学1	12.00	0.40							
							機能性天然素材学2	12.00	0.40							
							生薬学1	2.00	0.07							
							生薬学2	2.00	0.07							
							天然物化学1	6.00	0.20							
							天然物化学2	6.00	0.20							
							東洋医学(医)	2.00	0.07							
							薬学基礎実習Ⅱ	◎	8.00	0.27						
							薬科学セミナー	院	60.00	2.00						
							薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00						
							創薬科学科 (薬学科)	教授						分子構造解析学	14.00	0.47
														有機化学3	16.00	0.53
有機化学4	16.00	0.53														
有機合成反応論	14.00	0.47														
薬学ガイダンス	7.00	0.23														
薬学セミナー	8.00	0.27														
創薬科学	10.00	0.33														
薬学研究入門	◎	20.00	0.67													
薬学基礎実習Ⅱ	◎	20.00	0.67													
薬科学セミナー	院	45.00	1.50													
薬科学応用セミナー	院	45.00	1.50													
有機化学・天然物化学	院	6.00	0.20													
創薬科学科 (薬学科)	教授													コミュニケーション入門	4.00	0.13
														有機化学1	16.00	0.53
							有機化学2	16.00	0.53							
							有機化学演習	12.00	0.40							
							分子構造解析学演習	6.00	0.20							
							創薬科学	12.00	0.40							
							化学のおもちゃ箱	4.00	0.13							
							薬学基本実習	◎	6.00	0.20						
							薬学基礎実習Ⅱ	◎	60.00	2.00						
							薬科学セミナー	院	60.00	2.00						
							薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00						
							先端薬学特論	院	4.50	0.15						
							有機化学・天然物化学	院	4.50	0.15						
							医薬品製造学	院	22.50	0.75						
							基礎物理学	3.00	0.10							
							無機化学	12.00	0.40							
							放射医薬品学1	12.00	0.40							
							放射医薬品学2	12.00	0.40							
							分析科学4	12.00	0.40							
							薬学ガイダンス	6.00	0.20							

創薬科学科 (薬学科)	教授	薬学セミナー		8.00	0.27
		大学生なら知っておきたい生物学		4.00	0.13
		薬学研究入門	◎	15.00	0.50
		薬学基礎実習 I	◎	20.00	0.67
		薬科学セミナー	院	60.00	2.00
		薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
		先端薬学特論	院	4.50	0.15
		分析科学・物理化学	院	4.50	0.15
		研究方法論基礎	院	1.50	0.05
		創薬科学科 (薬学科)	准教授	漢方薬学概論 1	
漢方薬学概論 2		6.00		0.20	
生薬学 1		6.00		0.20	
生薬学 2		6.00		0.20	
天然物化学 1		6.00		0.20	
天然物化学 2		6.00		0.20	
薬用植物学		12.00		0.40	
くすりの話		2.00		0.07	
くすりを考える		4.00		0.13	
薬学基礎実習 II	◎	20.00		0.67	
創薬科学科 (薬学科)	准教授	薬科学セミナー	院	60.00	2.00
薬科学応用セミナー		院	60.00	2.00	
有機化学・天然物化学		院	4.50	0.15	
研究方法論応用		院	1.50	0.05	
生物有機化学			14.00	0.47	
医薬化学 1			14.00	0.47	
医薬化学 2			14.00	0.47	
化学のおもちゃ箱			6.00	0.20	
薬学研究入門		◎	15.00	0.50	
薬学基礎実習 II		◎	24.00	0.80	
創薬科学科 (薬学科)	准教授	薬科学セミナー	院	60.00	2.00
薬科学応用セミナー		院	60.00	2.00	
有機化学・天然物化学		院	4.50	0.15	
創薬知的財産学演習		院	4.50	0.15	
分析科学 1			14.00	0.47	
分析科学 2			14.00	0.47	
分析科学 3			7.00	0.23	
分析科学 5			14.00	0.47	
薬学セミナー			8.00	0.27	
くすりの話			4.00	0.13	
くすりを考える		4.00	0.13		
創薬科学科 (薬学科)	准教授	薬学基礎実習 I	◎	20.00	0.67
薬科学セミナー		院	60.00	2.00	
薬科学応用セミナー		院	60.00	2.00	
分析科学・物理化学		院	3.00	0.10	
生物化学 1			12.00	0.40	
生物化学 5			12.00	0.40	
生物化学 6			6.00	0.20	
基礎生物学			13.00	0.43	
創薬研究を支える生命科学			2.00	0.07	
薬学基礎実習 III		◎	20.00	0.67	
創薬科学科 (薬学科)	准教授	薬科学セミナー	院	30.00	1.00
薬科学応用セミナー		院	30.00	1.00	
生命科学 1		院	3.00	0.10	
研究方法論応用		院	1.50	0.05	
生体膜輸送科学		院	12.00	0.40	
創薬科学科 (薬学科)	准教授	細胞生物学 1		8.00	0.27
創薬研究を支える生命科学			2.00	0.07	
薬学基礎実習 III		◎	32.00	1.07	
薬科学セミナー		院	60.00	2.00	
薬科学応用セミナー		院	60.00	2.00	

			研究方法論応用	院	1.50	0.05
			トランスポーター学	院	4.50	0.15
			生命科学 1	院	3.00	0.10
創薬科学科 (薬学科)	助教		薬剤師倫理学		12.00	0.40
			分子構造解析学演習		6.00	0.20
			化学のおもちゃ箱		6.00	0.20
			薬学基本実習	◎	20.00	0.67
			薬学基礎実習Ⅱ	◎	44.00	1.47
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00
			生物化学 6		6.00	0.20
創薬科学科 (薬学科)	助教		薬学基本実習	◎	20.00	0.67
			薬学基礎実習Ⅲ	◎	18.00	0.60
			薬科学セミナー	院	30.00	1.00
			薬科学応用セミナー	院	30.00	1.00
創薬科学科 (薬学科)	助教		細胞生物学 1		6.00	0.20
			創薬研究を支える生命科学		2.00	0.07
			薬学基礎実習Ⅲ	◎	28.00	0.93
			薬科学セミナー	院	60.00	2.00
			薬科学応用セミナー	院	60.00	2.00

[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。兼任教員については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

(基礎資料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 41名

5年生の在籍学生数 42名

6年生の在籍学生数 38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	生物薬剤学	2			1	1	212
2	免疫生物学	2	2	1	2	5	212
3	生体物理化学	2	1	1		2	158
4	神経生物物理学	1	1	1	1	3	104
5	毒性学	2	2	2	2	6	229
6	疾患薬理制御科学	3	4	4	4	12	188
7	薬効解析学	2			1	1	209
8	臨床薬剤学	2	4	5	5	14	103
9	製剤設計評価学	1	2	2	2	6	128
10	臨床薬物動態学	1	2	2		4	106
11	分子毒性薬科学	1	1	1	1	3	91
12	国際感染症制御学	1	1	1	1	3	98
13	臨床薬学	3	3	3	6	12	131
14	医療教育センター 薬学教育部門	1	2	2		4	21
15	健康機能解析学	1	3	2		5	115
16	炎症薬物学	1	1	1	1	3	86
17	救急薬学	1		3		3	78
18	環境生物薬学	2	2	3	4	9	128
19	構造生物薬学	2	1	1	1	3	211
20	創薬有機化学	1	1		1	2	130
21	生薬化学	2	2	1	2	5	192
22	精密有機合成化学	1	1			1	190
23	合成薬品製造学	2		2	1	3	120
24	合成薬品開発学	1	2	1		3	92
25	生体機能分析学	1	1	1	1	3	114
26	生物無機分析化学	1		1		1	114
27	生体膜生化学	1				0	116
28	膜蛋白質機能科学	1	1		1	2	116
29	膜輸送分子生物学	2	1	1		2	182
	合計	44	41	42	38	121	3,974

- [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。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 岡山大学	講座名 疾患薬理制御科学	職名 教授	氏名 有吉 範高
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2017~2018 2019~	・シャトルカードに質問・コメントを記載した学生全員への個別コメント返答 ・遠隔授業システムを使用したインタラクティブ授業
2 作成した教科書、教材、参考書		2017~2018 2019~	・授業プリントの自作および毎回配布 ・Web-based LMS(learning management system)Moodleでの授業資料、参考資料(PDFおよびURL)の端末閲覧による視認性向上
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2019. 2. 14 2019. 2. 17	・第48回FDにおいて、新コアカリ対応実務実習で変わる内容の大学教員への解説 ・薬局薬剤師への新コアカリ対応実習説明
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2017~現在 2018~現在 2019. 3. 6	・岡大病院薬剤部での週1日の研修。岡大内外での医療者向け研修会・講演会への自主参加 ・講義の撮像による自己分析評価 ・Moodle利用講習会への参加
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) A randomized controlled, open-label early phase II trial comparing incidence of FOLFIRI.3-induced diarrhoea between Hangeshashinto and oral alkalization in Japanese patients with colorectal cancer.	共著	2019年12月	J Clin Pharm Ther. 44, 946-951
(論文) Minor contribution of CYP3A5 to the metabolism of hepatitis C protease inhibitor paritaprevir in vitro.	共著	2019年8月	Xenobiotica, 49, 935-944
(論文) High residual platelet reactivity after switching from clopidogrel to low-dose prasugrel in Japanese patients with end-stage renal disease on hemodialysis.	共著	2019年1月	J Cardiol. 73, 51-57
(論文) Efficacy of 2.5-mg Prasugrel in Elderly or Low-Body-Weight Patients.	共著	2018年8月	Circ J. 82, 2326-2331
(論文) Impact of Chronic Kidney Disease on Platelet Inhibition of Clopidogrel and Prasugrel in Japanese Patients.	共著	2017年5月	J. Cardiol. 69, 752-755

2. 学会発表（評価対象年度のみ）	発表年・月	学会名
機能性食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証的研究（第1報）	2019年7月	医療薬学フォーラム2019・第27回クリニカルファーマシーシンポジウム
機能性食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証的研究（第2報）	2019年11月	第58回 日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会
機能性食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証的研究（第5報）	2019年11月	第58回 日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
～現在	国際個別化医療学会常任理事	
～現在	日本医療薬学会代議員	
2018	第28回 日本医療薬学会年会 組織委員	
2019	医療薬学フォーラム2019 組織委員	

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 岡山大学	講座名 生体機能分析学	職名 教授	氏名 上田 真史
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2015年～現在	シャトルカードを利用した双方向性授業（補足説明の追加や質問への回答）を行っている。授業評価アンケートのコメントに基づいて、教授法やレジュメの改善を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		2015年2月28日	薬学領域の放射科学（監修 佐治英郎、編集 飯田靖彦・上田真史・中西徹）（廣川書店）
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			特になし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2015年～現在 2017～18年	学部および全学主催のFDフォーラムに参加している。 薬学部FD委員長を務め、FD白書を作成した。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦）	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) Development and characterization of a 68Ga-labeled A20FMDV2 peptide probe for the PET imaging of $\alpha\beta6$ integrin-positive pancreatic ductal adenocarcinoma.	共著	2019年	Bioorg Med Chem., in press.
(論文) Evaluation of the relationship between cognitive impairment, glycometabolism, and nicotinic acetylcholine receptor deficits in a mouse model of Alzheimer's disease.	共著	2019年	Mol Imaging Biol. 21(3):519-528 (2019).
(論文) Synthesis and biological evaluation of Tc-99m-cyclopentadienyltricarbonyl-technetium-labeled A-85380: An imaging probe for single-photon emission computed tomography investigation of nicotinic acetylcholine receptors in the brain.	共著	2019年	Bioorg Med Chem. 27(11): 2245-2252 (2019).
(著書) Evaluating the invasiveness of non-thermal plasma treatment using molecular imaging technique.	共著	2018年	Plasma Medical Science (Elsevier B.V.), 344-52 (2018).
(著書) In vivo imaging of nicotinic acetylcholine receptors in the central nervous system.	共著	2018年	Nicotinic Acetylcholine Receptor Signaling in Neuroprotection (Springer), 17-44 (2018).
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
視床VPL核内のニコチン性アセチルコリン受容体刺激による疼痛抑制作用へのモノアミン作動性神経系の関与についての検討		2019年11月	第136回日本薬理学会近畿部会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2019年11月	日本核医学会分科会・放射性医薬品科学研究会 第3回学術大会大会長		
2018年～現在	日本分析化学会中国四国支部 常任幹事		
2016年～現在	日本核医学会分科会・放射性医薬品科学研究会 運営委員		
2014年～現在	日本薬学会物理系薬学部会 金属の関与する生体関連反応シンポジウム 評議員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	薬効解析学
		職名	教授
		氏名	上原 孝
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	講義前に独自のプリントを配布している。ここには、使用している教科書以外の参考書などから抜粋した図や表が掲載しており、自発的な予習・復習を促し、効果的なノート作成に役立させている。また、シャトルカードを使用し、双方向性講義を実施。
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等 第55回日本薬学会中国四国支部学術大会	2016. 11. 5	大学院教育における先導的薬剤師養成プログラムの充実・展開・期待
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	戦略的高校訪問を担当 学部で開催されたFDに参加
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) MITOL prevents ER stress-induced apoptosis by IRE1a ubiquitylation at mitochondrial-ER contact sites.	共著	2019年	EMBO J. 38(15):e100999
(論文) Emerging role of electrophiles as a key regulator for endoplasmic reticulum (ER) stress.	共著	2019年	Int. J. Mol. Sci. 20, pii:E1783
(論文) Polysulfide Na ₂ S ₄ regulates the activation of PTEN/Akt/CREB signaling and cytotoxicity mediated by 1,4-naphthoquinone through formation of sulfur adducts.	共著	2017年	Sci. Rep. 7, 4814
(論文) Methylmercury, an environmental electrophile capable of activation and disruption of the Akt/CREB/Bcl-2 signal transduction pathway in SH-SY5Y cells.	共著	2016年	Sci Rep. 6, 28944
(論文) Regulation of the unfolded protein response via S-nitrosylation of sensors of endoplasmic reticulum stress.	共著	2015年	Sci. Rep. 5, 14812
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
一酸化窒素によるエピゲノム制御酵素調節機構		2019年6月	第72回日本酸化ストレス学会学術集会
Detection of novel S-nitrosylated proteins in neuronal cells		2019年11月	SFRBM 26th Annual Conference
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2015年～現在	日本薬学会 評議員		
2015年～現在	日本薬理学会 評議員		
2015年～現在	日本生化学会 評議員		
2015年～現在	日本神経化学会 評議員		
2015年～現在	日本毒性学会 評議員		
2016年4月～現在	Biological and Pharmaceutical Bulletin. Section editor in chief		
2018年5月	第18回日本N0学会学術集会 大会長		
2018年4月～現在	日本N0学会理事長		
2019年	日本薬学会学会賞2次選考委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	毒性学
		職名	教授
		氏名	小野 敦
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016年～現在	授業評価 アンケート (各学期)
2	作成した教科書、教材、参考書	2016年～現在	衛生薬学実習書の改訂
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2016年～現在 2018年8月8日 2018年12月13日	学内FD講演会への参加 (聴講) 日本毒性学会基礎教育講習会講義 城西大学・大学院講義
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(著書) トキシコロジー (第3版) (10. リスクアセスメント・リスクマネジメント, トキシコロジーの章を担当)	単著	2018年3月	朝倉書店
(論文) Expanding the applicability of the amino acid derivative reactivity assay: Determining a weight for preparation of test chemical solutions that yield a predictive capacity identical to the conventional method using molar concentration and demonstrating the capacity to detect sensitizers in liquid mixtures.	共著	2019年2月	Journal of pharmacological and toxicological methods, 97, 67-79
(論文) Initial hazard assessment of 4-benzylphenol, a structural analog of bisphenol F: Genotoxicity tests in vitro and a 28-day repeated-dose toxicity study in rats.	共著	2018年7月	Regulatory toxicology and pharmacology, 96, 64-75
(論文) Evaluation of Necessity of 1-year Toxicity Study in Dogs - development of the New Tiered Approach for Toxicity Studies of Pesticide Considering Species Difference in "toxicity profile" and "toxicity dose-response"	共著	2018年9月	Food Safety, 6(3), 109-117
(論文) Japan Flavour and Fragrance Materials Association's (JFFMA) safety assessment of food-flavouring substances uniquely used in Japan that belong to the class of aliphatic primary alcohols, aldehydes, carboxylic acids, acetals and esters containing additional oxygenated functional groups.	共著	2017年7月	Food additives and contaminants. Part A, Chemistry, analysis, control, exposure and risk assessment, 34, 1474-1484
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Development of new risk assessment guideline of Food Contact Materials based on the TTC concept in Food Safety Commission of Japan.		2019年7月	IUTOX 15th International Congress of Toxicology (ICTXV) Meeting
化学物質の構造分類に基づいた28日間反復投与毒性試験の14日間試験からの類推評価に関する検討		2019年6月	第46回日本毒性学会
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2012年4月～現在	内閣府 食品安全委員会 専門委員		
2013年4月～現在	医薬品医療機器総合機構 専門委員		
2014年6月～現在	日本毒性学会 評議委員		
2017年4月～現在	日本薬学会 学術誌編集委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	免疫生物学
		職名	教授
		氏名	垣内 力
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2019年4月～ 現在	撮像システムを利用し、自己の講義を見て、声量、字の大きさなどの分かりにくい点を次回以降の講義で改善するようにしている。
2	作成した教科書、教材、参考書	2019年4月～ 現在	配布プリント、パワーポイントスライド
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		無し
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2019年4月～ 現在	全学のFD委員会に所属し、カリキュラム、国際化、学習環境について改善活動をおこなっている。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
	(論文) Identification of 2H phosphoesterase superfamily proteins with 2'-CPDase activity.	共著	2019年8月
	(論文) Staphylococcus aureus aggregation in the plasma fraction of silkworm hemolymph.	共著	2019年5月
	(論文) Novel nucleoside diphosphatase contributes to Staphylococcus aureus virulence.	共著	2016年9月
	(論文) Multidrug-resistance transporter AbcA secretes Staphylococcus aureus cytolytic toxins.	共著	2016年1月
	(論文) Ribosomal RNA methyltransferases contribute to Staphylococcus aureus virulence.	共著	2015年7月
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
	in vivo 実験的進化系を利用した細菌の病原性システムの解明		2019年4月
	夏眠の分子メカニズム解明を目指した、アフリカウシガエルのde novoトランスクリプトーム解析		2019年12月
			学会名
			日本細菌学会
			日本分子生物学会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2016年6月～現在	PLOS ONE Editorial Board		
2016年6月～現在	日本ブドウ球菌研究会 運営委員		
2017年4月～現在	日本医療研究開発機構 AMED委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	臨床薬学
		職名	教授
		氏名	狩野 光伸
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		
	臨床病態から思考する病理学の教育	平成28年度まで	東京大学医学部病理学総論の講義にて、一般的な病理学の講義に自らが経験してきた臨床病態とのリンクを含めて、臨場感を持てる講義を工夫。(東京大学医学部講師・非常勤講師。)
	臨床病態から思考する薬学の教育	平成24年度以降	岡山大学薬学部の講義にて、薬物治療学・臨床治療学概論の講義にて、臨床病態特に症候学から説き起こし、各疾患及びその治療法の解説を行っている。(臨床治療学概論、薬物治療学 I・II)
	科学的思考法と討議の教育	平成24年度以降	岡山大学教養・学部・大学院における講義・研究室演習にて、各学年に応じたレベルで、科学的思考法、すなわち、課題に対して問いを立て、仮説を立案し、それを支える証拠を実験的等の方法により入手して、証明に至るという思考プロセスを、様々な方法で教授。またこれに対応する教科書を作成(後述)。特に研究室教育、大学院教育において双方向討議の訓練に取り組んでいる(教養講義「ヒトをみる」、薬物治療学、生命科学3、医薬品臨床評価学、ヘルシステム統合科学研究科各担当科目等)
	医療健康に関連するニーズから研究開発を行う思考経路の教育	平成29年度以降	岡山大学にこの目的で文理統合型の新規研究科であるヘルシステム統合科学研究科を新設することを概念面の準備から主導し、移籍した。
	社会課題に関連する研究を進める思考回路の教育	平成30年度以降	岡山大学にて国連の主導するSDGs (sustainable development goals) の達成のための各プロジェクトを開始し、政府表彰に至った。教育面では、平成31年度から入学した全学部生に対してSDGs及び社会課題の存在と解決への期待に関する講義を開始した。(岡山大学副理事・SDGs推進企画会議議長)
2	作成した教科書、教材、参考書		
	論理的な考え方 伝え方:根拠に基づく正しい議論のために	平成27年10月	科学的思考の源流である、議論・argumentationについての日本初の学習書。これまでに3500部以上を販売。この書に基づく講義も好評。(日本学術会議若手アカデミー副代表等として。)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
		2018年度以前	国外ではエジプトにおける女性研究者のための会合、カザフスタンや韓国における今後の科学の在り方を考えるための会議で講演、国際会議ではINGSA(政府に対する科学助言に関する国際ネットワーク)会合での招待講演、岡山県議会・岡山県北10市町村首長の集まる会合・県内外高校での講演、ベネッセを含む企業での講演等、各所で多数
		2019.4	外務省研修所にて「科学技術外交」に関する講義を担当。科学教育・教育実践に関する内容を含む。

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		学部開催のFDフォーラムに参加している。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) SDGsを学ぶ-国際開発・国際協力入門	共著	2018年12月	法律文化社
(論文) Systemically Injectable Enzyme-Loaded Polyion Complex Vesicles as In Vivo Nanoreactors Functioning in Tumors.	共著	2016年1月	Angew Chem Int Ed Engl. 55(2):560-5.
(論文) Vascular bursts enhance permeability of tumour blood vessels and improve nanoparticle delivery.	共著	2016年1月	Nat Nanotechnol. 11(6):533-8.
(論文) Pancreatic stellate cells derived from human pancreatic cancer demonstrate aberrant SPARC- dependent ECM remodeling in 3D engineered fibrotic tissue of clinically relevant thickness.	共著	2019年2月	Biomaterials. 192:355- 367
(論文) In vivo rendezvous of small nucleic acid drugs with charge-matched block cationomers to target cancers.	共著	2019年4月	Nature Communications. 10(1):1894
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
膵臓がんにおいてナノ薬剤送達の障壁となる線維化組織の立体培養 法によるモデル化および解析		2019年7月	第35回日本DDS学会学術集 会
Pancreatic stellate cells from human pancreatic cancer show aberrant ECM remodeling in 3D engineered fibrotic tissue		2019年9月	第78回日本癌学会学術総会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2011~現在	日本DDS学会 学術評議員		
2013~現在	日本癌学会 学術評議員		
2014~現在	JST 研究戦略開発センター(CRDS) 特任フェロー		
2016~現在	「学術の動向」誌(日本学術協力財団) 編集委員		
2017~現在	一般財団法人 大学IR総研 理事		
2017~現在	科学と社会研究会(日本学術協力財団) 会員		
2017~現在	政策研究大学院大学 客員研究員		
2017~現在	日本学術会議 連携会員・若手アカデミー会員		
2017~現在	文部科学省 科学技術・学術審議会 臨時委員:人材委員会 委員		
2018~現在	日本DDS学会 理事		
2018~現在	公益財団法人 アジア人口・開発協会(APDA) 上級客員研究員		
2018~現在	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構(QST) 客員研究員		
2018~現在	文部科学省 科学技術・学術政策局 科学技術イノベーション政策における「政策 のための科学」アドバイザー委員会 委員		
2018~現在	JST 自己評価委員会 外部委員		
2019~現在	本田財団 新規事業検討委員会委員・国際委員会委員		
2019~現在	文部科学省 科学技術・学術審議会:臨時委員 第10期国際戦略委員会 委員		
2019~現在	外務大臣次席科学技術顧問		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	製剤設計評価学
職名	教授	氏名	黒崎 勇二
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	・シャトルカード(学生との双方向性ノート)使用 ・授業評価アンケート実施
2	作成した教科書、教材、参考書	2015～現在	・授業(自習)用ハンズアウト作成
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	1) 2015～現在 2) 2018～現在 3) 2018～現在	・国際交流プログラムの開発(派遣プログラムは単位化) 1) 成均館大学(韓国): 学生相互派遣・受入 2) サン・カルロス大学(フィリピン): 学生相互派遣・受入 3) ベトナム/ミャンマー: 学生派遣
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Potential of synthetic endoperoxides against Trichomonas vaginalis in vitro.	共著	2017年10月	Parasitol. Int., 66, 619-621 (2017)
(論文) Pharmacokinetic analysis of new synthetic antimalarial N-251.	共著	2019年6月	Tropical Medicine and Health, 47, 40-47 (2019)
(論文) Genomic and biological features of Plasmodium falciparum resistance against antimalarial endoperoxide N-89.	共著	2019年8月	Gene, 716, 144016 (2019)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Comparative proteome analysis of Plasmodium falciparum resistance against antimalarial endoperoxide N-89.		2019年10月	大韓寄生虫・熱帯医学会第60周年記念学術大会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年2月～	ハイフォン医科薬科大学(ベトナム) 名誉教授(Honorary Professor)		
2017年4月～2018年11月	第28回日本医療薬学会年会組織委員		
2016年4月～2017年3月	公益社団法人日本薬学会 中国・四国支部 支部長		
2015年4月～2016年3月	公益社団法人日本薬学会 中国・四国支部 副支部長		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	精密有機合成化学
職名	教授	氏名	澤田 大介
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 授業評価でベストクラスに選出 学生評価に基づく改善		2015-18 2015-現在	1年生後期有機化学
2 作成した教科書、教材、参考書 化学系薬学 I (スタンダード薬学シリーズII-3)		2015	薬学生向けの基礎有機化学の教科書
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 戦略的高校訪問を担当		2017	高校を訪問し、薬学を解説する講義を行った。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Reversible Near-Infrared/Blue Mechanofluorochromism of Aminobenzopyranoxanthene.	共著	2015	J. Am. Chem. Soc., 2015, 137, 6436-6439.
(論文) Fused-Fluoran Leuco Dyes with Large Color- Change Derived from Two-Step Equilibrium: iso- Aminobenzopyranoxanthenes.	共著	2016	J. Org. Chem. 2016, 81, 12046-12051.
(論文) Water-Tunable Solvatochromic and Nanoaggregate Fluorescence: Dual Colour Visualisation and Quantification of Trace Water in Tetrahydrofuran.	共著	2017	Phys. Chem. Chem. Phys. 2017, 19, 1209-1216.
(論文) Efficient and Practical Synthesis of Aminobenzopyranoxanthene with Nitrogen- Containing Fused-Rings.	共著	2017	J. Org. Chem. 2017, 82, 13626-13631.
(論文) Stable Thiele's Hydrocarbon Derivatives Exhibiting Near- Infrared Absorption/Emission and Two-Step Electrochromism.	共著	2018	J. Am. Chem. Soc. 2018, 140, 17857-17861.
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
The Tandem Cyclization Reaction to Form Heteroatoms- Containing Tetracyclic Compounds		2019. 9	27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress
分子内C-H結合活性化を鍵反応とするベンゾチアゾール構造の構築 と多環式化合物への展開		2019. 1	第45回反応と合成の進歩シ ンポジウム
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2015年4月~2017年3月	日本薬学会学術誌編集委員		
2015年4月~現在	有機合成化学協会中国四国支部幹事		
2016年4月~現在	日本薬学会化学系薬学部会役員		
2017年4月~2018年3月	日本薬学会中国四国支部幹事		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生体物理化学
		職名	教授
		氏名	須藤 雄気
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015/4/1～現在	・シャトルカード使用 ・双方向性演習講義 (授業評価アンケートで高得点)
2	作成した教科書、教材、参考書	2015/4/1～現在	・薬学基礎実習Ⅰのテキスト作成 (より見やすく、わかりやすいように工夫)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		・特になし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015/4/1～現在	・毎回の講義ごとの撮像による自己分析評価
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)
	(論文) Quantitation of the neural silencing activity of anion channelrhodopsins in <i>Caenorhabditis elegans</i> and their applicability for long-term illumination.	共著	2019年5月
	(論文) Production of a light-gated proton channel by replacing the retinal chromophore with its synthetic vinylene derivative.	共著	2018年5月
	(論文) Spectroscopic characteristics of <i>Rubricoccus marinus</i> xenorhodopsin (RmXeR) and a putative model for its inward H ⁺ transport mechanism.	共著	2018年2月
	(論文) Demonstration of a light-driven SO ₄ ²⁻ transporter and its spectroscopic characteristics.	共著	2017年3月
	(論文) Converting a light-driven proton pump into a light-gated proton channel.	共著	2015年3月
2.	学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月
	ロドプシンの生物物理化学研究		2019年6月
	A bottom-up approach to utilizing microbial rhodopsins for optogenetics.		2019年8月
			学会名
			第141回日本薬学会中国四国支部例会
			17th Congress of the International Union of Photobiology
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2015年～現在	日本生物物理学会理事・副会長 (2019年度) ・中国四国支部長 (2018～2019年度)		
2019年度	岡山大学病院市民講演会・講師		
2018年度	第56回・日本生物物理学会年会・実行副委員長		
2018年度	日本薬学会・中国四国支部役員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	合成薬品製造学
職名	教授	氏名	竹内 靖雄
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	・シャトルカード(学生との双方向性ノート)使用 ・5年間連続ベストティーチャー
2	作成した教科書、教材、参考書	2015～現在	・学習支援ソフト(Moodle)を使用した演習問題の自己学習システムの構築
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015～現在	桃太郎フォーラム(全学FD研修会)において、ループリックの使用実績について講演した。
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	・毎回の講義ごとの撮像による自己分析評価
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
	(論文) Controlled hydrogenation of diphenylacetylene using alkylammonium formate.	共著	2017年
	(論文) Real-Time, in Situ Monitoring of the Oxidation of Graphite: Lessons Learned.	共著	2017年
	(論文) Synthesis of 2,3,9,10-Tetraoxygenated Benz(c)phenanthridine Derivatives via Palladium-mediated Aryl-Aryl Coupling Reaction.	共著	2016年
	(論文) Lewis Acid and Fluoroalcohol Mediated Nucleophilic Addition to the C2 Position of Indoles.	単著	2016年
	(論文) Concurrent Formation of Carbon-Carbon Bonds and Functionalized Graphene by Oxidative Carbon-Hydrogen Coupling Reaction.	共著	2016年
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
			学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
～現在	日本薬学会会員		
～現在	日本化学会		
～現在	有機合成協会		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	救急薬学
		職名	教授
		氏名	名倉弘哲
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	シャトルカードを利用し、毎回学生の意見や希望に近い授業を目指した
2	作成した教科書、教材、参考書	2019年4月 2018年9月	災害薬学(南山堂) 漢方薬の基本の基本(京都廣川)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2018年3月25日	日本薬学会で岡山大学薬学部におけるヒューマニズム教育について講演した
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	第46回～第50回薬学部FDフォーラムに参加
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
	(著書) 災害薬学	共著・編集	2019年4月
	(著書) 漢方薬の基本の基本	共著	2018年9月
	(論文) Evaluation of the Benefits of De-Escalation for Patients with Sepsis in the Emergency	共著	2018年2月
	(論文) Administration of Kampo medicine through a tube at an advanced critical care center.	共著	2018年1月
	(論文) Meta-analysis of the efficacies of amiodarone and nifekalant in shock-resistant ventricular fibrillation and pulseless ventricular tachycardia.	共著	2017年10月
	2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
			学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
平成30年7月6日～平成30年7月26日	西日本豪雨災害医療支援活動(真備地区 週4～5回 3週間)		
平成28年4月16日～平成28年5月13日	熊本地震災害医療支援活動(DMAT活動・薬剤師会益城町避難所支援活動 延べ11日間)		
2017年～現在	日本集中治療医学会 中四国支部運営委員		
2016年～現在	日本災害医学会 災害薬事委員		
2014年～現在	日本在宅薬学会 理事		
～現在	日本在宅薬学会論文審査員		
～現在	日本薬学教育学会論文審査員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生物薬剤学
		職名	教授
		氏名	檜垣 和孝
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 パワーポイントを用いて、図表等を利用した分かり易い 講義を心掛けている	2015年～現在	毎年、最新情報等を追加・変更によりパワーポイント、配布資料の改訂に努めている。
2	作成した教科書、教材、参考書 薬剤学（第5版 2刷）第10章 薬動学 薬剤学（第5版 2刷）第11章 薬理効果の速度論的解析 ゲノム創薬科学 第9章 薬物の体内動態	2016年2月20日 2016年2月20日 2017年10月20日	pp. 343-434, 廣川書店: 瀬崎、木村、橋田 編 pp. 435-452, 廣川書店: 瀬崎、木村、橋田 編 pp. 212-241, 裳華房: 田沼 編
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等 日本薬剤学会第34年会 薬学教育シンポジウム	2019年5月18日	今一度、4年制、6年制を考える（オーガナイザー及び発表）
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	学部開催のFDフォーラムに参加している。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Augmented EPR effect by photo-triggered tumor vascular treatment improved therapeutic efficacy of liposomal paclitaxel in mice bearing tumors with low permeable vasculature.	共著	2015年1月	J. Controlled Rel., 200 (1) 106-114
(論文) Improvement of oral bioavailability of N-251, a novel antimalarial drug, by increasing lymphatic transport with long-chain fatty acid-based self-nanoemulsifying drug delivery system.	共著	2015年8月	Pharm. Res., 32 (8) 2595-2608
(論文) Efficient anti-tumor effect of photodynamic treatment with polymeric nanoparticles composed of polyethylene glycol and polylactic acid block copolymer encapsulating hydrophobic porphyrin derivative.	共著	2016年1月	Eur. J. Pharm. Sci., 82 154-160
(論文) Development of safe and potent oil-in-water emulsion of paclitaxel to treat peritoneal dissemination.	共著	2017年1月	J. Pharm. Sci., 106, 1143-1148
(論文) Development of extended release solid dispersion granules of tacrolimus: Evaluation of release mechanism and human oral bioavailability.	共著	2017年7月	J. Pharm. Pharmacol., 69, 1697-1706
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
ポリアミン誘導体を用いた新規吸収改善固形製剤開発のための基礎的研究		2019年5月	日本薬剤学会第34年会

難水溶性-難脂溶性薬物のSelf-nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) 製剤化に関する基礎的研究	2019年5月	日本薬剤学会第34年会
薬学教育シンポジウム「今一度、4年制、6年制を考える」：地方国立大学の現状-岡山大学を例として	2019年5月	日本薬剤学会第34年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2015年	薬剤師国家試験問題作成委員	
2015年～現在	日本薬剤学会 評議員（代議員）	
2015年～現在	日本薬物動態学会 評議員	
2015年～現在	日本DDS学会 評議員	
2015年～現在	日本薬学会 評議員	
2015年	日本薬学会学会賞1次選考委員	
2018年	日本薬学会教育賞選考委員	
2015年～現在	ジェネリック医薬品品質情報検討委員会委員	

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	環境生物薬学
		職名	教授
		氏名	三好伸一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	自発的な予習・復習を可能とするため、単元毎に授業内容の要点を纏めたプリントを配付している 授業終了時に演習問題を課し、授業の理解度を把握するとともに成績評価に反映させている
2	作成した教科書、教材、参考書	2017年3月 2018年3月 2019年2月	薬学領域の環境衛生学 シンプル微生物学 第6版(微生物学の教科書) 人間と環境(衛生薬学4、6の教科書)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～2017年 2018年3月 2019年1月	薬学教育評価機構評価委員会委員 文部科学省 薬学教育指導者のためのワークショップ 薬学教育評価機構 第11回評価者研修会
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) 衛生試験法・注解2015	共著	2015年3月	金原出版
(著書) 有害微生物の制御と管理 -現場対応への実践的な取り組み-	共著	2016年11月	テクノシステム
(論文) Regulation systems of protease and hemolysin production in <i>Vibrio vulnificus</i> .	共著	2017年1月	Microbiology and Immunology (21巻・1号)
(論文) Comparative genome analysis of VSP-II and SNPs reveals heterogenic variation in contemporary strains of <i>Vibrio cholerae</i> O1 isolated from cholera patients in Kolkata, India.	共著	2017年2月	PLoS Neglected Tropical Diseases (11巻・2号)
(論文) Functional analysis of N-terminal propeptide in the precursor of <i>Vibrio vulnificus</i> metalloprotease by using cell-free translational system.	共著	2018年9月	Protein Expression and Purification (149巻)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Rolling Circle Replicationによるコレラ流行株ゲノムの大規模重複		2019年4月	第92回日本細菌学会総会
Metagenomic sequencing analysis of stool sample of diarrhea patients in Kolkata: Indication of carrier of <i>Vibrio cholerae</i> .		2019年7月	FEMS2019 Congress
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2015年1月～現在	Microbiology and Immunology編集委員		
2017年1月～現在	日本食品微生物学会理事		
2017年5月～現在	Biocontrol Science編集副委員長		
2018年4月～現在	岡山県薬剤師会顧問		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	構造生物薬学
職名	教授	氏名	山下 敦子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2018年～現在	大学独自専門科目「構造生物学」の開講
2	作成した教科書、教材、参考書	2018年 2019年	専門科目「構造生物学」の教材プリント作成 参考書「膜タンパク質工学ハンドブック (仮)」 の作成(共著、印刷中)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	～2019年	高校にて教育内容に関する講演(7校)
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	～2019年	学部開催のFDフォーラムに参加している
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Differential scanning fluorimetric analysis of the amino-acid binding to taste receptor using a model receptor protein, the ligand-binding domain of fish T1r2a/T1r3.	共著	2019年10月	PLoS ONE 14, e0218909
(論文) Specific modification at the C-terminal lysine residue of the green fluorescent protein variant, GFPuv, expressed in Escherichia coli.	共著	2019年3月	Sci. Rep. 9, 4722.
(論文) A large-scale expression strategy for multimeric extracellular protein complexes using Drosophila S2 cells and its application to the recombinant expression of heterodimeric ligand-binding domains of taste receptor.	共著	2017年11月	Prot. Sci. 26, 2291-2301.
(論文) Structural basis for perception of diverse chemical substances by T1r taste receptors.	共著	2017年5月	Nat. Commun. 8, 15530.
(論文) Taste substance binding elicits conformational change of taste receptor T1r heterodimer extracellular domains.	共著	2016年5月	Sci. Rep. 6, 25745.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
食品成分と生体のインターフェース・味覚受容体による味物質認識の構造基盤		2019年6月	日本生化学会北陸支部第37回大会
一本鎖モネリンを非抗体分子骨格とするGFP結合タンパク質の作製と分子特性解析		2019年6月	第19回日本蛋白質科学会年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2015～2018年	日本薬学会中国四国支部役員		
2017～2019年	日本薬学会物理系薬学部会世話人		
2017～2019年	日本農芸化学会中四国支部 支部参与		
2018年	日本生物物理学会年会実行副委員長		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	創薬有機化学
		職名	教授
		氏名	好光 健彦
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016年8月～ 現在	①シャトルカード(学生との双方向性ノート)の使用、②学習者の理解度を高める独自の補助教材の作成、③学生による授業評価に基づく教育方法の改善
2	作成した教科書、教材、参考書		なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2018年	①薬学教養試験(OSCE)におけるステーション責任者を務めた。②H30年度高度先導的薬剤師国内外研修プログラムによる国内研修を実施した。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Total Synthesis of Clavilactone B: A Radical Cyclization-Fragmentation Strategy.	共著	2015年12月	Org. Lett. 17, 126-129.
(論文) Regioselective Rearrangement of 4,4-Disubstituted 2-Hydroxycyclohexa-2,5-Dienones under Deoxyfluorination Conditions.	共著	2017年9月	J. Org. Chem. 82, 13141-13151.
(論文) Visceral Adipose Tissue Drives Cardiac Aging Through Modulation of Fibroblast Senescence by Osteopontin Production.	共著	2018年3月	Circulation 138, 809-822.
(論文) Total Synthesis of (-)-Agelastatin A: An SH2' Radical Azidation Strategy.	共著	2018年8月	Chem. Commun. 54, 9893-9896.
(論文) 天然物合成における窒素フリーラジカル種の戦略的活用: アゲラスタチンAの全合成	単著	2019年5月	有機合成化学協会誌 77, 472-481.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Studies on the Total Synthesis of Hamigeran B		2019・9	27th International Society of Heterocyclic Chemistry (ISHC)
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2014年04月～2016年03月	日本薬学会代議員		
2014年04月～2017年03月	日本薬学会近畿支部委員		
2018年4月	日本薬学会学会賞選考委員		
2019年6月	日本薬学会 中国四国支部幹事		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	臨床薬物動態学
職名	准教授	氏名	合葉 哲也
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫	2015年～現在	すべての講義でシャトルカードによる双方向性を確保し、学生の質問・感想・コメントを収集し、このフィードバックを次回講義までに行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	2015年～現在	問題解決型授業をスモールグループディスカッション形式で実施するための「課題シナリオ」(教材)を、薬剤師倫理学および臨床医薬品治療学Ⅱの2つの講義で作成した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015年～現在	高大連携事業において薬学部の教育システムの説明を行った(3回)。薬剤師免許取得までの流れを中学生向けに概説した(2018年12月)。
4	その他教育活動上特記すべき事項	2015年～現在	薬学部公開講演会の開催(6月第2週)並びに運営を行う。薬学部公開講座「現代の薬学」の開催(7月第1週)並びに運営を行う。全学および薬学部FDフォーラムに参加(15回)
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) In vivo study on mechanism underlying increased pharmacological effects of phenobarbital in rats with glycerol-induced acute renal failure.	共著	2019年3月	Biol. Pharm. Bull., 42(3): 501-506 (2019)
(論文) Altered hepatic drug-metabolizing activity in rats suffering from hypoxemia with experimentally induced acute lung impairment.	共著	2018年4月	Xenobiotica, 48(6): 576-583 (2018)
(論文) Similarities of water-soluble vitamin components among non-prescription pharmaceutical vitamin products generally available on the domestic market.	共著	2017年5月	薬学雑誌, 137(5): 595-602 (2017)
(論文) Bortezomib combined with standard induction chemotherapy in Japanese children with refractory acute lymphoblastic leukemia.	共著	2017年4月	Int. J. Hematol., 106(2): 291-298 (2017)
(著書) 個別化投与設計のための臨床薬物動態学1(基礎編)	共著	2016年3月	廣川書店
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
急性腎不全ラットにおける中枢神経系抑制薬の薬効増強メカニズムの検討		2019年11月	第58回日本薬学会・日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2015年～現在	学術論文査読員(Biol. Pharm. Bull., J. Pharm. Pharmacol., Xenobiotica, 他)		
2015年～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会(法規・制度・倫理)		
2018年～現在	岡山県病院薬剤師会病院実習委員会		
2015年	日本学術振興会科学研究費助成事業第1段審査員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	分子毒性薬科学
		職名	准教授
		氏名	有元 佐賀恵
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	基礎的理解を深め、応用力を高めるため、実際の課題に力を入れた。さらに、基礎的知識に加えて英語力をつけるために英文の学術書の輪読を行い、内容の理解を促した。シャトルカード、宿題提出と採点返却・解答例提示など双方向性講義を行った。
2	作成した教科書、教材、参考書		特になし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		特になし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	FD関連講演会等（FDフォーラム）への参加
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Isolation and identification of photoproducts from UVA-irradiated mixture of N-nitrosoproline with 2'-deoxyadenosine.	共著	2019年3月	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, 377, 159-166
(論文) 2,6-dimethoxy-1,4-benzoquinone, isolation and identification of anti-carcinogenic, anti-mutagenic and anti-inflammatory component from the juice of Vitis coignetiae.	共著	2018年10月	Food and Chemical Toxicology, 122, 172-180
(論文) Mutation spectrum resulting in M13mp2 phage DNA exposed to N-nitrosoproline with UVA irradiation.	共著	2017年2月	Mutation Research, 821, 1-4
(論文) Inhibitory effect of Actinidia arguta on mutagenesis, inflammation and two-stage mouse skin tumorigenesis.	共著	2016年6月	Genes and Environment, 38, 25
(論文) Mutagenicity and clastogenicity of extracts of Helicobacter pylori detected by the Ames test and in the micronucleus test using human lymphoblastoid cells.	共著	2015年2月	Mutagenesis, 30, 537-544
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
1,2-Dimethoxybenzoquinoneの、NNK誘導マウス肺がんに対する抑制効果とその機構		2019年6月	第26回日本がん予防学会
ニトロソプロリンとDNAとのUVA反応により生成するdG及びdA付加体解析		2019年7月	第41回日本光医学・光生物学会
Identification and characterization of new photoadducts from UVA mediated reaction between N-nitrosoproline and DNA		2019年8月	17th Congress of the International Union of Photobiology
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2017年4月～現在	日本光医学・光生物学会 評議員		
2016年6月～現在	おかやまバイオアクティブ研究会 幹事		
2014年9月～現在	岡山県環境審査会委員		
2019年3月23日	岡山医療フォーラム 講演会講師		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	神経生物物理学
職名	准教授	氏名	井上 剛
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015-2019年	板書とプリントを連動させた講義を実施し、物理化学を書かせることで、理解・定着させた。
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015-2018年	FD委員として、自己評価アンケートを実施し、各教員の授業法改善を促した。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
	(著書) Lactate dehydrogenase: a novel metabolic target. In: Ketogenic diet and metabolic therapies.	共著	2016年10月
	(論文) Electrical control in neurons by the ketogenic diet.	共著	2018年7月
	(論文) Identification of a vesicular ATP release inhibitor for the treatment of neuropathic and inflammatory pain.	共著	2017年7月
	(論文) Neuronal inhibition and seizure suppression by acetoacetate and its analog, 2-phenylbutyrate.	共著	2017年5月
	(論文) Targeting LDH enzymes with a stiripentol analog to treat epilepsy.	共著	2015年3月
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
			学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	膜蛋白質機能科学
		職名	准教授
		氏名	表 弘志
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	最新の研究成果をバックグラウンドとともに解説 日本語と英語を併用することで、学生に英語での 講演に慣れるように配慮した。
2	作成した教科書、教材、参考書	2015～現在	Web (Moodle) を活用した双方向教材を作成
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	学部開催のFDフォーラムに参加している
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)
			発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
	(論文) Function of essential chloride and arginine residue in nucleotide binding to vesicular nucleotide transporter.	共著	2019年1月 J Biochem. doi:10.1093/jb/mvz002.
	(論文) Outward open conformation of a Major Facilitator Superfamily multidrug/H ⁺ antiporter provides insights into switching mechanism.	共著	2018年10月 Nat Commun. doi: 10.1038/s41467-018- 06306-x
	(論文) Purification and reconstitution of polyspecific H ⁺ /organic cation antiporter human MATE1.	共著	2018年7月 Biochim Biophys Acta Biomembr. doi: 10.1016/j.bbamem.2018.07 .005.
	(論文) Vesicular nucleotide transporter mediates ATP release and migration in neutrophils.	共著	2018年3月 J Biol Chem. doi: 10.1074/jbc.M117.810168.
	(論文) Plasmodium falciparum chloroquine resistance transporter is a H ⁺ -coupled polyspecific nutrient and drug exporter.	共著	2015年3月 Proc Natl Acad Sci U S A. doi:10.1073/pnas.1417102 112
2.	学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月 学会名
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2018年2月～現在	JB編集委員会 編集参与 (Advisory Board)		
2015年～現在	トランスポーター研究会 幹事		
2015年～現在	生体エネルギー研究会 幹事		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	合成薬品開発学
		職名	准教授
		氏名	加来田 博貴
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2017. 6 2017. 12	製薬企業にて実験記録の監査に携わる信頼性保証関係者を講師に招聘し、実験記録の取り方に関する特別講演会を行い、大学院生の実験記録に対する意識づけ、動機付けを行った。
2	作成した教科書、教材、参考書		特になし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2018. 3. 26	日本薬学会金沢年会において、実験記録の取り方に関するシンポジウムを主催し、岡山大学での取り組みを紹介した。
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		薬学部内FD研修会に参加している。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Competitive Binding Assay with an Umbelliferone-Based Fluorescent Retinoid for Retinoid X Receptor Ligand Screening.	共著	2019年10月	J Med Chem. 2019 Oct 10;62(19):8809-8818.
(論文) Reversal of established liver fibrosis by IC-2-engineered mesenchymal stem cell sheets.	共著	2019年5月	Sci Rep. 2019 May 2;9(1):6841.
(論文) A partial agonist for retinoid X receptor mitigates experimental colitis.	共著	2019年3月	Int Immunol. 2019 Mar 28;31(4):251-262.
(論文) A retinoid X receptor partial agonist attenuates pulmonary emphysema and airway inflammation.	共著	2019年1月	Respir Res. 2019 Jan 3;20(1):2.
(論文) Dual conformation of the ligand induces the partial agonistic activity of retinoid X receptor α (RXR α).	共著	2019年1月	FEBS Lett. 2019 Jan;593(2):242-250.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
レチノイドX受容体リガンドの受容体占有率算出を目指したPETイメージング研究		2019. 6	日本ビタミン学会
F-Containing Retinoid X Receptor (RXR) Partial Agonist F-CBt-PMN whose Tissue Transferability is Affected by Coadministration of Another RXR Ligand.		2019. 8	ACS National Meeting
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2014年6月～現在	日本ビタミン学会トピックス委員会		
2017年6月～現在	日本ビタミン学会評議員		
2003年1月～現在	日本薬学会会員		
2010年1月～現在	アメリカ化学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	国際感染症制御学
職名	氏名 金 恵淑		
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	・シャトルカード(学生と教員の双方向性ノート)使用 ・授業評価アンケート実施
2	作成した教科書、教材、参考書	2015年～現在	・授業用の自習用配布資料(事前に配布)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015年～現在	なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在 2018年～現在	・国際交流プログラムの開発(一部は単位化) 1) 成均館大学(韓国): 学生相互派遣・受入 2) サン・カルロス大学(フィリピン)の締結関連支援、学生派遣・受入に関する現地訪問と受入の支援
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)
	(論文) Pharmacokinetic analysis of new synthetic antimalarial N-251.	共著	2019年
	(論文) Oral activity of the antimalarial endoperoxide 6-(1,2,6,7-tetraoxaspiro[7.11]nonadec-4-yl)hexan-1-ol (N-251) against Leishmania donovani complex.	共著	2019年
	(論文) Potent antimalarial activity of two arenes linked with triamine, designed to have multiple interactions with heme.	共著	2018年
	(論文) Insights into the mode of action of 1,2,6,7-tetraoxaspiro[7.11]nonadecane (N-89) against adult Schistosoma mansoni worms.	共著	2018年
	(論文) Multiple antiviral activities of the antimalarial and anti-hepatitis C drug candidates N-89 and N-251.	共著	2018年
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
			学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
～現在	日本薬学会 正会員		
～現在	日本寄生虫学会 評議員		
～現在	大韓熱帯寄生虫学会 評議員		
～現在	Forum Cheju(日韓寄生虫学会) 世話人		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	毒性学
		職名	准教授
		氏名	児玉 進
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2017年～現在	講義では、スライドと板書を組み合わせることにより講義内容について重要ポイントが明確になるように心掛けている。
2	作成した教科書、教材、参考書	2017年～現在 2018年～現在	各講義で使用する講義資料、スライドのハンドアウトを作成し、配布している。 衛生薬学実習用に実習書(担当分)を作成し、配布している。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2017年～現在 2017年～現在	学部開催のFD講習会に積極的に出席し、諸問題への見識を深めるように努めた。 教務委員会委員
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Pregnane X receptor represses HNF4 α gene to induce IGFBP1 that alters morphology of and migrates HepG2 cells.	共著	2015年10月	Mol. Pharmacol. 88(4)
(論文) PXR stimulates growth factor-mediated hepatocyte proliferation by cross-talk with FOXO transcription factor.	共著	2016年2月	Biochem. J., 473(3)
(論文) Pregnenolone 16 α -carbonitrile ameliorates concanavalin A-induced liver injury in mice independent if the nuclear receptor PXR activation.	共著	2017年4月	Toxicol. Lett. 271
(論文) Activation of nuclear receptor CAR by an environmental pollutant perfluorooctanoic acid.	共著	2017年6月	Arch. Toxicol. 91(6)
(論文) Role of YAP Activation in Nuclear Receptor CAR-Mediated Proliferation of Mouse Hepatocytes.	共著	2018年10月	Toxicol. Sci. 165(2)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年1月～現在	JaCVAM資料編纂委員会(受容体結合試験)委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	炎症薬物学
		職名	准教授
		氏名	杉本 幸雄
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在 2015年～現在 2015年～現在	生理学のスライド改定 薬理学5のスライド改定 薬理学6のスライド改定
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2016年8月27、 28日	日韓の薬学教育システム比較に基づく双方向的 学生教育支援—薬学部学生の体験的英語授業聴 講— 第1回日本薬学教育学会大会 (京都薬科大学；京都)
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	特殊講義（国際連携薬学人材育成プログラ ム）」 成均館大学薬学校（韓国）への短期派遣事業
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦）
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
	(著書) 小児科 特集 アレルギー疾患におけるステロイド 薬の局所療法-作用メカニズムと使い方	共著	2016年4月 金原出版
	(著書) FOOD STYLE 21 特集 食品由来成分によるアレル ギー対策「チシャトウの抗アレルギー作用」	共著	2019年11月 食品化学新聞社
	(特許) ちしゃとうを有効成分とする抗アレルギー剤	共著	2016年1月 中華人民共和国 国家知識 産権局 専利号ZL2012 1 0175084.3
	(特許) ちしゃとうを有効成分とする抗アレルギー剤	共著	2016年4月 特許第5906872号
	(特許) ちしゃとうを有効成分とする抗アレルギー剤	共著	2017年4月 特許第6126715号
2.	学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月 学会名
	チシャトウおよびその含有成分混合物の抗アレルギー作用に関する 基礎的研究		2019年5月 日本栄養・食糧学会
	Antiallergic effect of white rice on experimental allergic rhinitis model in mice		2019年12月 ICoFF2019
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2015年～現在	日本薬理学会 学術評議員		
2015年～現在	岡山実験動物研究会 常任理事		
2015年～現在	日本薬学会 ファルマシア地区通信委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	薬効解析学
		職名	准教授
		氏名	高杉 展正
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016年～現在	各授業を概観できるプリントを用いた復習 本講義前に概要を伝えるIntroductionの導入
2	作成した教科書、教材、参考書	2016年～現在	授業を概観できるプリントの作成 撮像の利用 Moodleを用いた授業資料の配付など
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2016～現在	特になし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2016～現在	FDフォーラムなどの企画・運営 全学FDの参加 インタラクティブティーチ
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
	(論文) The Emerging Role of Electrophiles as a Key Regulator for Endoplasmic Reticulum (ER) Stress.	共著	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称 International Journal of Molecular Sciences 20(7):1783
	(論文) TMEM30A is a candidate interacting partner for the β -carboxyl-terminal fragment of amyloid- β precursor protein in endosomes.	共著	PLoS One. 8:e0200988. 2018.
	(論文) Functional analysis of juxta- and intra- membrane domains of murine APP by genome editing in Neuro2a cells.	共著	Biochem Biophys Res Commun. ;501(4):1023- 1028, 2018.
	(論文) Consecutive Analysis of BACE1 Function on Developing and Developed Neuronal Cells.	共著	J Alzheimers Dis. ;56(2):641-653. 2017
	(論文) Synthetic ceramide analogues increase amyloid- β 42 production by modulating γ -secretase activity.	共著	Biochem Biophys Res Commun. ; 457(2) 194- 199. 2015
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
	Epigenetic regulation of apolipoprotein E by sphingosine 1 phosphate signaling		学会名 Neuroscience meeting 2019
	The analysis for APP β CTF mediated traffic impairment		Neuroscience meeting 2019
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2016年	岡山大学公開講座 第28回現代の薬学		
2017年4月	日本N0学会庶務幹事		
2017年8月	高校生のための大学講座講演		
2018年12月	城東高校出張講演		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	健康機能解析学
		職名	准教授
		氏名	高山 房子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫		2015年～	a. 自発的な随時予習・復習を可能とするため、単元毎に授業内容の要点を纏めたプリント配付ならびに講義内容を学内Webサイトに公開 b. 実験データ解析と公表に向け、指導大学院生と密に面談指導を実施
a. 学部教育に関する工夫			
b. 大学院生の研究課題成果の公表			
2 作成した教科書、教材、参考書			配布プリント、講義内容Web公開ファイル
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			教育内容・方法の改善向上に向けるべく、FDフォーラム出席
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) Opposite Effects of Metformin against Non-Alcoholic Fatty Liver Disease, Depend on Steatosis Grade.	共著	2019年5月	Advances in Clinical Toxicology 2019;4(2)
(論文) How does Eucommia leaf extract prevent smooth muscle cell proliferation induced by high-fat diets at the aortic tunica media?	共著	2017年2月	日本高血圧学会、Hypertension Research 2017;40(6):541-543
(論文) Muscarinic acetylcholine receptor M1 and M3 subtypes mediate acetylcholine-induced endothelium-independent vasodilatation in rat mesenteric arteries.	共著	2016年1月	Journal of Pharmacological Sciences 2016; 130 (1)
(論文) Nicotine facilitates reinnervation of phenol-injured perivascular adrenergic nerves in the rat mesenteric resistance artery.	共著	2015年2月	Eur J Pharmacol 2015; 748
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Nicotine inhibits neurite outgrowth via $\alpha 7$ and/or $\alpha 3\beta 4$ nicotinic acetylcholine receptors in PC12 cells.		2019年10月	Neuroscience 2019 - Society for Neuroscience Annual Meeting - Chicago
ラン藻成分によるNASH進行リスク低減機能_腸管バリア障害と慢性炎症に着目して		2019年6月	第72回日本酸化ストレス学会
A fermented grain food mixture (AOB) protects NASH progression		2019年4月	The 9th Biennial Meeting of Society for Free Radical Research-Asia
Spirulina and its ingredient, pterin derivative ameliorate non-alcoholic steatohepatitis model rats.		2019年4月	The 9th Biennial Meeting of Society for Free Radical Research-Asia
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2019年3月23日	日本薬学会139年会 一般ポスター優秀発表賞審査員		
2018年9月3日 (月) ~6日 (木)	日本油化学会第57回年会 実行委員、ヤングフェロー賞・学生奨励賞審査員		
2012年～	日本酸化ストレス学会 評議員		
2010年～	日本油化学会 関西支部幹事		
2000年～	日本薬学会 会員		
1997年～	日本薬理学会 評議員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生薬化学
		職名	准教授
		氏名	谷口 抄子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	シャトルカードおよび演習問題の活用 レポートによる自主的学習の促進
2	作成した教科書、教材、参考書 漢方薬の基本の基本 (京都廣川書店)	2018年9月発行	生薬写真撮影担当
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	学部主催のFD講演会に出席
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(著書) ポリフェノール:機能性成分研究開発の最新動向	共著	2016年6月	(株)シーエムシー出版社
(論文) Hydrolyzable Tannins of Tamaricaceous Plants. 7.1 Structures and Cytotoxic Properties of Oligomeric Ellagitannins from Leaves of Tamarix nilotica and Cultured Tissues of Tamarix tetrandra.	共著	2015年4月	Journal of Natural Products. 79 (4), 984-995
(論文) Action mechanism of 6, 6'- dihydroxythiobinupharidine from Nuphar japonicum, which showed anti-MRSA and anti-VRE activities.	共著	2015年6月	Biochimica et Biophysica Acta, 1850 (6), 1245-1252
(論文) Constituents of Psoralea corylifolia fruits and their effects on methicillin-resistant Staphylococcus aureus.	共著	2015年7月	Molecules. 20, 12500- 12511
(論文) 1H Quantitative NMR analyses of β -asarone and related compounds for quality control of Acorus rhizome herbal drugs in terms of the effects of their constituents on in vitro acetylcholine esterase activity.	共著	2019年5月	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry. 83 (5), 892-900
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
漢方生薬認定薬剤師講師 (9件)			
薬草をひろめる会講師 (1件)			
半田山植物園 岡山自然塾 講師 (1件)			

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	疾患薬理制御科学
		職名	准教授
		氏名	藤吉 正哉
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在 2018年	パワーポイントを利用し、できるだけ具体例を示すことで、講義内容をイメージしやすいように工夫している。また、授業で提示したスライドおよび予習・復習用に別途作成している配布資料をmoodleに掲示し、授業内容の理解に役立つよう指導している。 薬物治療学Ⅲの学生からの授業評価は、4.3(5点満点)であり、良好な評価であった。
2	作成した教科書、教材、参考書		なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年8月 2017年～現在	平成27年度第8回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ(薬学教育者ワークショップ)に参加し、教育手法への見識を高めた。 薬学部FDフォーラムには極力に参加し、FDに関する諸問題への見識を高めた。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Dasatinib can impair left ventricular mechanical function but may lack proarrhythmic effect: a proposal of non-clinical guidance for predicting clinical cardiovascular adverse events of tyrosine kinase inhibitors.	共著	2019年 in press	Cardiovasc. Toxicol.
(論文) Clinical pharmacokinetics of oral azithromycin in epididymal tissue.	共著	2019年10月	J. Infect. Chemother., vol. 25: 832-834 (2019)
(論文) Minor contribution of CYP3A5 to the metabolism of hepatitis C protease inhibitor paritaprevir in vitro.	共著	2019年8月	Xenobiotica, vol. 49: 935-944 (2019)
(論文) The effect of cholesterol overload on mouse kidney and kidney-derived cells.	共著	2018年11月	Ren Fail., vol. 40: 43-50 (2018)
(論文) A Direct Injection LC/ESI-MS/MS Analysis of Urinary Cyclophosphamide as an Anticancer Drug for Monitoring Occupational Exposure.	共著	2018年2月	Chromatography, vol. 39: 41-47 (2018)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Toward clinical implementation of UGT1A4 activity-based approach for the prediction of lamotrigine clearance.		2019年7月	APSTJ/Global Education Seminar 2019-1st
機能的食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証的研究(第1報)		2019年7月	医療薬学フォーラム2019
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2018年11月	第28回日本医療薬学会年会実行委員		
2016年2月	平成27年度第17回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップタスクフォース		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	免疫生物学
職名	准教授	氏名	古田 和幸
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	講義各回における学生と教員の双方向性ノート(シャトルカード)を使用した学生の理解度把握
2	作成した教科書、教材、参考書	2015年～現在	講義で使用するスライドおよび講義の要点をまとめたハンドアウトを作成
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2017年8月	第3回若手薬学教育者のためのアドバンスト・ワークショップ参加
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Suppression of IgE-Independent Degranulation of Murine Connective Tissue-Type Mast Cells by Dexamethasone.	共著	2019年	Cells, 8,
(論文) Suppression of IFN- γ Production in Murine Splenocytes by Histamine Receptor Antagonists.	共著	2018年	Int J Mol Sci, 19,
(論文) 1-Fluoro-2,4-dinitrobenzene and its derivatives act as secretagogues on rodent mast cells.	共著	2016年	Eur J Immunol, 47
(論文) Down-modulation of antigen-induced activation of mast cells sensitized with a highly cytokinergic clone.	共著	2016年	Immunol Lett 174
(論文) The ins and outs of MHC class II-mediated antigen processing and presentation.	共著	2015年	Nat Rev Immunol 15
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
細胞内カルシウムが誘導する腫瘍組織適合抗原クラスIIのエンドサイトーシス機構の解析		2019年6月	第71回日本細胞生物学会大会
Rab11の活性化を介した主要組織適合抗原クラスIIの細胞表面発現制御		2019年9月	第92回日本生化学会大会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2014年4月～現在	日本生化学会「生化学」誌企画協力委員		
2014年4月～2016年3月	日本薬学会 ファルマシアトピックス専門小委員		
～現在	日本細胞生物学会員		
～現在	日本免疫学会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生物薬剤学
		職名	准教授
		氏名	丸山 正人
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2019年4月1日 ～現在	講義に、適宜、演習を組み込み、学生が自ら考える時間を与え、具体的な学習目標を達成できるような工夫をしている。学生評価アンケートに基づく講義スライドや配布プリントの改善にも取り組んでいる。
2	作成した教科書、教材、参考書	2019年4月1日 ～現在	薬剤学(2年生)の講義プリント
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2019年4月1日 ～現在	学部で開催されるFDフォーラムに出席している。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) ICOSLg-mediated regulatory T cell expansion and IL-10 production promote progression of glioblastoma.	共著	2019年10月	Neuro-Oncology, in press
(論文) 転移性脳腫瘍とがん幹細胞との関連	共著	2018年5月	Cytometry Research 28, 13-18
(論文) Establishment of a tumor sphere cell line from a metastatic brain neuroendocrine tumor.	共著	2017年12月	Medical Molecular Morphology 50, 211-219
(論文) Overview and assessment of the histochemical methods and reagents for the detection of β -galactosidase activity in transgenic animals.	共著	2016年1月	Anatomical Science International 91, 56-67
2. 学会発表(評価対象年度のみ)			
		発表年・月	学会名
マウス脳室周囲器官に局在するToll様受容体4の発現量はLPS濃度依存的に減少する		2019年7月	NEURO2019
難溶性薬物イブuproフェン及びラロキシフェンの経口吸収挙動の解析と予測		2019年12月	日本薬物動態学会 第34回年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年～現在	日本薬剤学会 会員		
2019年～現在	日本薬物動態学会 会員		
2019年～現在	日本DDS学会 会員		
2015年～現在	日本薬学会 会員		
2015年～現在	日本生化学会 会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生物無機分析化学
職名	准教授	氏名	御船 正樹
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	講義用Powerpointファイルの作成 シヤトルカードを用いた双方向性授業
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	学部開催のFDフォーラムへの出席
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)
			発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
			学会名
	視床VPL核内のニコチン性アセチルコリン受容体刺激による疼痛抑制作用へのモノアミン作動性神経系の関与についての検討		2019年11月
			第136回日本薬理学会近畿 部会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2016年12月	高大連携事業への参加(福崎高校での出張講義)		
2018年12月	高大連携事業への参加(岡山大学薬学部での模擬講義)		
2018年9月	薬剤師国家試験問題検討委員会・日本薬局方部会への参加		
2019年9月	薬剤師国家試験問題検討委員会・日本薬局方部会への参加		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	構造生物薬学
職名	准教授	氏名	安井 典久
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016年~2018年	授業評価アンケートの結果に基づき、配布資料の改善を毎年行った。復習しやすいよう、対応する教科書のページを明記した他、復習のポイントを示すようにした。
2	作成した教科書、教材、参考書		該当なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年度~	学部で開催されるFDフォーラムに参加し、教育活動に対する見識を深めた。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	
(論文)	共著	2016年5月	Sci Rep. 6: 25745.
(著書) Immunoaffinity Purification of the Glycosylated Extracellular Fragment of Mouse Plexin A2 Produced in a Mammalian Expression System.	共著	2017年10月	Methods Mol Biol. 1493, 57-72.
(論文) Structural basis for perception of diverse chemical substances by T1r taste receptors.	共著	2017年5月	Nat Commun. 8, 15530.
(論文) Structural basis for ligand capture and release by an endocytic receptor ApoER2.	共著	2017年6月	EMBO Rep. 18, 982-999.
(論文) Specific modification at the C-terminal lysine residue of the green fluorescent protein variant, GFPuv, expressed in <i>Escherichia coli</i> .	共著	2019年3月	Sci Rep. 9:4722.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
一本鎖モネリンを非抗体分子骨格とするGFP結合タンパク質の作製と分子特性解析		2019年6月	第19回日本蛋白質科学会年会
非抗体分子骨格を用いた人工結合タンパク質作製基盤の構築		2019年9月	第71回日本生物工学会大会
新規な非抗体分子骨格に基づく人工結合タンパク質のファージディスプレイライブラリーの作製		2019年9月	第92回日本生化学会大会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2016年2月~現在	日本薬学会会員		
2017年6月	第17回日本蛋白質科学会年会 ポスター賞審査員		
2018年9月	第56回日本生物物理学会年会 実行委員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	医療教育センター
		職名	准教授
		氏名	須野 学
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む) Team-based learningを用いた講義を実践している		2015年～現在	臨床準備教育Ⅱ
2 作成した教科書、教材、参考書 臨床準備教育Ⅲ 腫瘍とその薬物療法 早期体験学習2 代表的8疾患対応シナリオ 薬事法規・薬事行政		2015年～現在 2015年～現在 2015年～現在 2017年～現在 2019年～現在	実習テキスト 教材 教材 教材 教材
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 双方向性授業について 新教育技法チーム基盤型学習 (TBL) の有用性		2016-2018年度 2016年8月	岡山大学生涯学習公開講座 岡山医学会雑誌, 第128巻, 第2号, 125-128 p
4 その他教育活動上特記すべき事項 医学科臨床実技入門の講義担当 がんプロ養成プラン (臨床薬理学) 講義担当		2016年～現在 2015年～現在	他職種 (医学生) へ医療薬学を講義 他職種 (医歯薬保) へがんの臨床薬理薬学を講義
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) Anesthetic management using effect-site target-controlled infusion of dexmedetomidine.	共著	2019年8月	J Clin Anesth. 2019 Aug;55:42. doi: 10.1016/j.jclinane.2018. 12.022.
(論文) Success of Crizotinib Combined with Whole- Brain Radiotherapy for Brain Metastases in a Patient with Anaplastic Lymphoma Kinase Rearrangement-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer.	共著	2018年11月	Case Rep Oncol. 2018 Nov 29;11(3):777-783.
(論文) Intravenous dexmedetomidine for cesarean delivery and its concentration in colostrum.	共著	2017年11月	Int J Obstet Anesth. 2017 Nov;32:28-32.
(論文) Detection of dexmedetomidine in human breast milk using liquid chromatography-tandem mass spectrometry: Application to a study of drug safety in breastfeeding after Cesarean section.	共著	2017年1月	J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2017 Jan 1;1040:208-213.
(論文) Therapeutic Effect of Sirolimus for Lymphangiomyomatosis Remaining in the Abdominopelvic Region After Lung Transplantation: A Case Report.	共著	2016年1月	Transplant Proc. 2016 Jan-Feb;48(1):271-274.
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
プロテアーゼ活性化受容体PAR2 (protease-activated receptor 2)		2019年5月	第13回日本緩和医療薬学会
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2015年4月～現在	日本ゲノム薬理学会 理事		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	膜輸送分子生物学
		職名	准教授
		氏名	宮地 孝明
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	講義では基礎的な内容に加えて、関連分野の最近の研究動向等を紹介するように工夫した。 シャトルカードを用いた双方向性授業（学生からの質疑への回答等）を行なった。
2	作成した教科書、教材、参考書	2015年～現在	毎回、講義内容をまとめた資料を作成し、配布した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	学生の研究活動に必要な組換えDNA実験や放射性同位体実験の教育訓練を行った。 定期的にFDに参加した。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Efficient mass spectral analysis of active transporters overexpressed in Escherichia coli.	共著	2018年3月	J. Proteome Res. 17, 1108-1119
(論文) Identification of a vesicular ATP release inhibitor for the treatment of neuropathic and inflammatory pain.	共著	2017年7月	Proc. Natl Acad. Sci. USA, 114, E6297-E6305
(論文) Reducing phosphorus accumulation in rice grains with an impaired transporter in the node.	共著	2017年1月	Nature 541, 92-95
(論文) A polarly localized transporter for efficient manganese uptake in rice.	共著	2015年11月	Nature Plants 1, DOI: 10.1038/NPLANTS.2015.170
(論文) AtPHT4;4 is a chloroplast-localized ascorbate transporter in Arabidopsis.	共著	2015年1月	Nature Commun. 6, DOI: 10.1038/ncomms6928
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
Identification of a vesicular ATP release inhibitor for the treatment of neuropathic and inflammatory pain.		2019年8月	11th BioMedical Transporters Conference
小胞型ヌクレオチドトランスポーター特異的阻害剤は化学療法誘発性神経障害性疼痛を抑制する		2019年5月	第60回日本生化学会 中国・四国支部例会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2018年8月～現在	トランスポーター研究会 世話人・幹事		
2016年11月～12月	日本放射線安全管理学会 第15回学術大会 実行委員		
2012年4月～現在	中国地方バイオネットワーク連絡会議 委員		
2006年度～現在	日本薬学会会員 他		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生体物理化学
		職名	助教
		氏名	小島 慧一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2017年～現在	板書とプロジェクターを利用し、授業内容に関わる身近な例を挙げることで、講義内容が理解しやすいように工夫した。 講義時間内に、一部演習問題を解く時間を与え、講義内容の理解の定着を促した。
2	作成した教科書、教材、参考書		なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2017年～現在	学部内のFD研修会には出来る限り参加しており、積極的に学生教育や講義内容の見直し・改善を行っている。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Adaptation of cone pigments found in green rods for scotopic vision through a single amino acid mutation.	共著	2017年5月	Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 114, 5437-5442
(論文) Evolutionary steps involving counterion displacement in a tunicate opsin.	共著	2017年6月	Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 114, 6028-6033
(論文) Production of a Light-Gated Proton Channel by Replacing the Retinal Chromophore with Its Synthetic Vinylene Derivative.	共著	2018年6月	J. Phys. Chem. Lett. 9, 2857-2862.
(論文) Mutational analysis of the conserved carboxylates of anion channelrhodopsin-2 (ACR2) expressed in Escherichia coli and their roles in anion transport.	共著	2018年9月	Biophys. Physicobiol. 15, 179-188
(論文) Pinopsin evolved as the ancestral dim-light visual opsin in vertebrates anion transport.	共著	2018年10月	Commun. Biol. 1, 156
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
A wide diversity of fluorescence color and brightness in microbial rhodopsins.		2019年8月	17th International Congress on Photobiology & 18th Congress of the European Society for Photobiology
Exploration and development of microbial rhodopsin-based optogenetic tools.		2019年9月	第57回日本生物物理学会年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2018年4月～現在	日本生物物理学会 分野別専門委員		
2018年	第56回日本生物物理学会年会 実行委員		
2019年4月～現在	日本生物物理学会 中国四国支部 会計		
2018年～現在	日本薬学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	臨床薬学
		職名	助教
		氏名	小山 敏広
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	シャトルカードによる双方向学習の取り組み 学習支援ソフト (Moodle) による資料の事前配布
2	作成した教科書、教材、参考書	2015～現在	
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015～現在	
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	FD講演会等への出席による毎年の講義内容向上
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(論文) Oral Anticoagulants usage in Japanese Patients aged 18 - 74 years with Non-Valvular Atrial Fibrillation: a retrospective analysis based on insurance claims data.	共著	2019年 (in press)	Family Practice. DOI:10.1093/fampra/cmz01 6
(論文) Antibiotic-associated adverse drug events at a Japanese academic hospital.	共著	2019年5月	J Infect Chemother. 25 (5) :392-395
(論文) Association between rapid antigen detection tests and antibiotics for acute pharyngitis in Japan: A retrospective observational study.	共著	2019年4月	J Infect Chemother. 25 (4) :267-272.
(論文) Trends in Polypharmacy in Japan: A Nationwide Retrospective Study.	共著	2018年12月	J Am Geriatr Soc. 66 (12) :2267-2273.
(論文) Pattern of antibiotic prescriptions for outpatients with acute respiratory tract infections in Japan, 2013-15: a retrospective observational study.	共著	2018年9月	Family Practice. DOI:10.1093/fampra/cmz09 4
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2007年4月～現在	日本薬学会会員		
2007年4月～現在	日本医療薬学会会員		
2016年4月～現在	日本計量生物学会会員		
2016年4月～現在	日本サイコオンコロジー学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	臨床薬学
		職名	助教
		氏名	田中 啓祥
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016年～現在	・毎年、実習中の質問や起こったミスを基に、次年度の実習書の改訂を行ったり、導入講義・実習当日の事前説明において説明や注意喚起を徹底したりすることにより、理解していただけるように心がけている。
2	作成した教科書、教材、参考書		該当なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2016年～現在	・薬学部内FD研修会に参加している
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Increased fibrosis and impaired intratumoral accumulation of macromolecules in a murine model of pancreatic cancer co-administered with FGF-2.	共著	2016年6月	Journal of Controlled Release Vol. 230
(論文) Desmoplastic Reaction in 3D - Pancreatic Cancer Tissues Suppresses Molecular Permeability.	共著	2017年4月	Advanced Healthcare Materials Vol. 6 No. 5
(論文) Stromal Barriers to Nanomedicine Penetration in the Pancreatic Tumor Microenvironment.	共著	2018年6月	Cancer Science Vol. 109 No. 7
(論文) Pancreatic stellate cells derived from human pancreatic cancer demonstrate aberrant SPARC-dependent ECM remodeling in 3D engineered fibrotic tissue of clinically relevant thickness.	共著	2019年2月	Biomaterials Vol. 192
(論文) In vivo rendezvous of small nucleic acid drugs with charge-matched block cationers to target cancers.	共著	2019年4月	Nature Communications Vol. 10
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
膵臓がんにおいてナノ薬剤送達の障壁となる線維化組織の立体培養法によるモデル化および解析		2019年7月	第35回日本DDS学会学術集会
Pancreatic stellate cells from human pancreatic cancer show aberrant ECM remodeling in 3D engineered fibrotic tissue		2019年9月	第78回日本癌学会学術総会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2016年4月～現在	日本癌学会会員		
2016年6月～現在	日本DDS学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 岡山大学	講座名 合成薬品製造学	職名 助教	氏名 西岡 弘美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	シャトルカードを利用した双方向性授業を行っている。授業評価アンケートに基づき、改良を重ねている。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	学部開催のFDフォーラムに参加している。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Structure-activity relationship of indoloquinoline analogs anti-MRSA.	共著	2015年7月	Bioorg. Med. Chem. Lett., 25, 5551-5554
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
1992年～現在	日本薬学会会員		
1996年～現在	有機合成化学協会会員		
2002年～2012年	日本プロセス化学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生体膜生化学
		職名	助教
		氏名	日浅 未来
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015年～現在	薬学部2年生「生物化学6」において講義資料を作成し、毎年最新の薬剤師国家試験の内容を取り入れ資料を更新することで教科書で補えないところも補助している。
2	作成した教科書、教材、参考書		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在	FDフォーラムへの出席。 講義を撮像し、FDへ役立っている。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Polyamineのmast細胞分泌顆粒内蓄積と分泌機構	単著	2018年	臨床免疫・アレルギー科、69 257-263
(論文) Vesicular nucleotide transporter mediates ATP release and migration in neutrophils.	共著	2018年	J Biol Chem. 293(10):3770-3779
(論文) Identification of a vesicular ATP release inhibitor for the treatment of neuropathic and inflammatory pain.	共著	2017年	Proc Natl Acad Sci U S A. 114 (31) E6297-E6305
(論文) Function and expression of a splicing variant of vesicular glutamate transporter 1.	共著	2017年	Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes, 1859 (5), 931-940
(論文) Vesicular polyamine transporter mediates vesicular storage and release of polyamine from mast cells.	共著	2017年	J Biol Chem. 292(9), 3909-3918
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2015年～現在	日本生化学会 会員		
2015年～現在	日本薬学会 会員		
2015年～現在	日本神経科学会 会員		
2019年4月～現在	岡山大学男女共同参画室 室員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	疾患薬理制御科学
		職名	助教
		氏名	松本 准
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2017年より現在	講義には必ず復習ができるようにプリントを配布し、適時学生に直接質問を投げかける、SGDを加える、小問題を入れるなどをして、学生が講義に積極的に参加できるよう工夫をしている。さらに、臨床系教員として実臨床における知識を常に講義に盛り込むよう努めている。
2	作成した教科書、教材、参考書		該当なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2019年2月11日	「ゼロックスシステムに関する基本的事項」、岡山県薬剤師会・岡山県病院薬剤師会主催 平成31年度実務実習評価説明会
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2017年より現在 2017年より現在 2018年より現在 2018年より現在	臨床系教員として、岡山大学病院薬剤部にて実務を担っている。 病院実習の一部担当者として、病院実習における症例報告会やSGDに参加・運営を行っている。また、毎月岡山大学病院薬剤部における病院実習WGに参加している。 薬局実習担当者として、調整機構と協力しつつ学生の実習先を決定しており、Webシステムの全体管理も行っている。また、毎月岡山県薬剤師会実務実習委員会に参加するとともに、全学生の薬局実習の管理を行っている。 OSCE運営責任者として、OSCEの全体運営を担当している。また、OSCE当日はステーション責任者を担っている。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(論文) Effect of CYP3A5*3 genetic variant on the metabolism of direct-acting antivirals <i>in vitro</i> : a different effect on asunaprevir versus daclatasvir and beclabuvir.	共著	2019年(印刷中)	J Hum Genet
(論文) A proposed simple screening method to determine relative contributions of CYP3A4 and CYP3A5 to drug metabolism <i>in vitro</i> .	共著	2019年7月	Pers. Med. Univ 8
(論文) Minor contribution of CYP3A5 to the metabolism of hepatitis C protease inhibitor paritaprevir <i>in vitro</i> .	共著	2019年6月	Xenobiotica 49 (8)
(論文) Determination of sofosbuvir via a high-performance liquid chromatography method using ultraviolet detection.	共著	2018年4月	J. Int. Univ. Health Welfare 23 (1): 130-6
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
機能性食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証的研究(第2報): 難消化性デキストリンの効果		2019年11月	第58回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会
機能性食品等によるリアルワールドでの食後血糖抑制効果に関する検証(第1報)		2019年7月	医療薬学フォーラム2019・クリニカルファーマシーシンポジウム
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2018年	第28回医療薬学会年会、査読委員・実行委員		
2018年より現在	認定実務実習指導薬剤師のためのアドバンスWS タスクフォース		
2018年より現在	認定実務実習指導薬剤師養成のためのWS タスクフォース		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	環境生物薬学
		職名	助教
		氏名	水野 環
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2016～現在	微生物学の講義において、講義ごとに資料を配布し、毎年改善を行なっている。また理解を深めるため、その講義ごとに演習問題を実施している。
2	作成した教科書、教材、参考書	2019年2月	人間と環境 (三共出版：共著)
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015年～現在 2019年9月	学部開催のFDフォーラムに参加している。 第52回薬学教育者ワークショップ中国・四国in岡山に参加し、今後の薬学教育に必要となる新コアカリに沿った知識や教育方法について取り組んだ。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Comparative proteomic analysis to characterize temperature induced VBNC and resuscitation state in <i>V. cholerae</i> .	共著	2019年5月	Microbiology
(論文) Comparative genome analysis of VSP-II and SNPs reveals heterogenic variation in contemporary strains of <i>Vibrio cholerae</i> O1 isolated from cholera patients in Kolkata, India.	共著	2017年2月	PLoS, Neglected Tropical Diseases
(論文) International collaborative research on infectious diseases by Japanese universities and institutes in Asia and Africa, with a special emphasis on J-GRID.	共著	2015年6月	Biocontrol Science vol. 20 No. 2
(論文) インドにおける感染症研究の連携：岡山大学インド感染症共同研究センターとコレラおよび腸管感染症研究所(NICED)	共著	2015年4月	最新医学 70巻 4号
(論文) Stepwise changes in viable but nonculturable <i>Vibrio cholerae</i> cells.	共著	2015年2月	Microbiology and Immunology vol. 59, Issue 5
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2006年11月～現在	日本細菌学会会員		
2007年8月～現在	日本薬学会会員		
2013年9月～現在	日本防菌防黴学会会員		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	膜輸送分子生物学
職名	助教	氏名	樹下 成信
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2015～現在	細胞生物学1を担当し、基礎的な内容に最新の研究を織り交ぜて授業を展開し、シャトルカードを用いて双方向性担保し、授業の改善につなげている。
2	作成した教科書、教材、参考書	2015～現在	授業における参考資料を配布し、授業毎にパワーポイント、復習の小テストを作成し、理解を深める講義を行っている。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	2015～現在	学生のコンプライアンス重視のための組換えDNA実験講習会および、RI講習会の実施
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2015～現在	大学主催のアクティブラーニングセミナーやFDに参加し、自身の教育に取り入れている。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Plasmodium falciparum chloroquine resistance transporter is a H ⁺ -coupled polyspecific nutrient and drug exporter.	共著	2015年3月	Proc. Natl. Acad. Sci. USA 112, 3356-61 (2015)
(論文) Wide expression of type I Na ⁺ /phosphate cotransporter 3 (NPT3/SLC17A2), a membrane potential-driven anion transporter.	共著	2015年5月	Am. J. Physiol. Cell Physiol. 309, C71-80 (2015)
(論文) Structure, function, and drug interactions of neurotransmitter transporters in the post-genome era.	共著	2016年2月	Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol. 56, 385-402 (2016)
(論文) Outward open conformation of a major facilitator superfamily multidrug/H ⁺ antiporter provides insights into switching mechanism.	共著	2018年11月	Nat Commun. 9, 4005 (2018)
(論文) Structures suggest a mechanism for energy coupling by a family of organic anion transporters.	共著	2019年5月	PLoS Biol. 17, e3000260 (2019)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
～現在	日本薬学会		
～現在	日本生化学会		
～現在	日本神経科学会		

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	岡山大学	講座名	生薬化学
		職名	教授
		氏名	波多野 力
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2019年度まで 継続的に実施	担当する各科目で問題演習を実施することにより、学習内容の理解の度合の確認を実施しており、授業担当者の教育内容の反省と改善につなげている。
2 作成した教科書、教材、参考書			
漢方薬の基本の基本 (京都廣川書店)		2018. 9. 2	漢方薬学の基本的事項、基本処方およびその構成生薬と使用法を解説。監修および著作を担当。
スタンダード薬学シリーズⅡ-3. 化学系薬学Ⅲ. 自然が生み出す薬物 (東京化学同人)		2016. 9. 28	天然由来物質について、その元となる植物と化学構造を解説。フェニルプロパノイドおよびタンニン等を担当。
漢方薬・生薬薬剤師講座テキスト (第4版) 4 (日本薬剤師研修センター)		2015. 4. 1	食品および生薬に含まれるポリフェノールの化学構造について解説する部分を担当
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 日本薬学会中四国支部例会		2019. 6. 15	「医療系における漢方医学薬学教育の連携と課題」として、薬剤師教育への社会的要請の現段階と、漢方教育の中での医療系の連携について講演
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
漢方医学の臨床等に関する講演会等に出席			「第22回Kampo Conference in 鹿田 (2019. 7. 26)」「第2回岡山臨床漢方セミナー (2019. 10. 24)」(いずれも岡山市で開催)に出席し、漢方医学に関する最新の情報の取得に努めている。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(著書) Biological Activities and Action Mechanisms of Licorice Ingredients.	共著	2017年5月	IntechOpen
(著書) ポリフェノール：機能性成分研究開発の最新動向	共著	2016年6月	シーエムシー出版
(論文) ¹ H Quantitative NMR analyses of β -asarone and related compounds for quality control of <i>Acorus</i> rhizome herbal drugs in terms of the effects of their constituents on in vitro acetylcholine esterase activity.	共著	2019年5月	Biosci. Biotechnol. Biochem., Vol. 83, No. 5
(論文) Coriariin M, a trimeric hydrolysable tannin with dehydrodigalloyl and valoneoyl groups as linking units, and accompanying dimeric hydrolysable tannins from <i>Coriaria japonica</i> .	共著	2018年7月	Phytochemistry, Vol. 151
(論文) Hydrolyzable tannins of tamaricaceous plants. 7. Structures and cytotoxic properties of oligomeric ellagitannins from leaves of <i>Tamarix nilotica</i> and cultured tissues of <i>Tamarix tetrandra</i> .	共著	2016年4月	J. Nat. Prod., Vol. 79, No. 4
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
漢方薬生薬認定薬剤師講習講師	2015年～2019年 日本薬剤師研修センター		
Molecules誌Natural Product Chemistry部門のEditorial Board Member	2018年～2019年		

(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	41	41	100%
2年	42	35	83%
3年	41	34	83%
4年	41	41	100%
5年	42	37	88%
6年	38	37	97%

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	35	4
麻疹	36	4
水痘	18	20
ムンプス	12	22
B型肝炎	2	40

[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。

(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⁾	講義室(大)	208	1	208	無線LAN設置
	講義室(中)	60~132	5	466	2室は可動機、無線LAN設置
	講義室(小)	22、30	2	52	全室可動機、無線LAN設置
	情報処理室	55、140	2	195	CBTでも使用
実習室	基礎実習室	45	2	90	学生実習で使用
	臨床準備教育用実習室	4~46	6	110	臨床準備教育で使用
自習室等 ³⁾	アメニティスペース	12~28	3	52	無線LAN設置
	図書室	16	1	16	薬学部図書室(基礎資料12)
薬用植物園	① 設置場所： 薬学部キャンパス内 ② 施設の構成と規模： 圃場(4,708 m ²)、温室(128 m ²)、管理舎(200 m ²) ③ 栽培している植物種の数： 500種 ④ その他の特記事項： 岡山大学唯一の植物園				

- [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
教員居室	21 m ²	1 人	44	准教授以下は学生も同室の場合あり
実験室・研究室(特大)	84 m ²	20 人	8	
実験室・研究室(大)	63 m ²	15 人	16	
実験室・研究室(中)	42 m ²	10 人	26	
実験室・研究室(小)	21 m ²	5 人	54	
共同実験室	27 m ²	— 人	11	小動物用MRI装置、各種測定機器、動物飼育用ラックを設置(共用)
	m ²	人		
	m ²	人		
	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
共同機器室 (分析・ゲノム・医)	47	機器室：47室(NMR、質量分析装置、X線回折装置、分光光度計、DNAシーケンサー、PCR装置、FACS、共焦点レーザー顕微鏡、蛍光顕微鏡、電子顕微鏡、超遠心機、超純水製造装置など)
動物実験施設(鹿田・津島南)	92	マウス飼育・実験室：33室、ラット飼育・実験室：14室、ウサギ等飼育・実験室：11室、 その他動物飼育室・実験室：34室
RI実験施設(鹿田・ゲノム)	60	汚染検査室：3室、RI実験室：53室、貯蔵室：2室、廃棄物保管庫：2室

- 1) 実験動物施設、NMR室など、例示を参考に、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⁾
中央図書館 ⁴⁾	1,155	12,058	9.6	なし	0	PC 96台	全11学部9,377名 全大学院2,681名
鹿田分館	377	2,331	16.2	なし	0	PC 40台	医・歯学部1,697名 大学院634名
資源植物科学研究所分館	36	666	5.4	なし	0	PC 2台	農学部480名 大学院186名
薬学部図書室	16	526	3.0	第1～第4講義室 大・中講義室 アクティブラーニン グ室1・2 アメニティスペース (3部屋) 情報処理室	818	PC 55台	薬学部学生数400名 大学院学生数126名
計	1,584	15,581	10.2		818	PC 193台	

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)、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			2019年度	2018年度	2017年度	
中央図書館	1,611,412	565,301	2,308	319	5,285	22,988	216	9,258	11,156	・2019年度は5月1日時点 のデータ
鹿田分館	223,340	42,529	3,710	3,104	323	0	5	1,385	1,423	・電子ジャーナルは中央 図書館で計上 ・2019年度は5月1日時点 のデータ
資源植物科学研 究所分館	188,493	144,526	8,679	4,691	7	1	40	350	376	電子ジャーナルは経費全 額負担タイトルのみ記載 (それ以外は中央図書館 で一括計上) ・2019年度は5月1日時点 のデータ
薬学部図書室	1,233	1,233	0	0	47	0	0	24	43	・電子ジャーナルは中央 図書館で計上 ・2019年度は5月1日時点 のデータ
計	2,024,478	753,589	14,697	8,114	5,662	22,989	261	11,017	12,998	

[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。