

設置の趣旨等を記載した書類

1 設置の趣旨及び必要性

(1) 設置の趣旨及び必要性

① 学校法人の設立の目的及び設置大学の沿革

学校法人北海道科学大学（現名称）の創立は、大正13年の自動車運転技能教授所の開設まで遡る。以来順次、北海道自動車学校、北海道自動車短期大学、北海道工業高等学校（後の北海道尚志学園高等学校）、北海道工業大学、北海道薬科大学を開学した。平成26年から平成28年には理事会で承認された「教学体制の再構築並びにキャンパス再整備計画」に基づき、学部・学科の再編及び保健医療学部の設置に伴い北海道工業大学を北海道科学大学へ、北海道自動車短期大学を北海道科学大学短期大学部へ、北海道尚志学園高等学校を北海道科学大学高等学校へ名称変更した。また、法人名称についても学校法人北海道尚志学園から学校法人北海道科学大学へと変更した。

本法人の設立目的は、「北海道進展の原動力となる有為な人材を輩出し、地域社会の発展に寄与すること」であり、高度な専門の学術を教授研究することはもとより、豊かな人間性を培い、探究心と創造力あふれる人材を育成することを教育の理念とすると定められている。すなわち、平成17年の中央教育審議会による「我が国の高等教育の将来像」答申で示された7つの類型で言えば、「高度専門職業人養成」と「社会貢献機能（地域貢献、産学官連携、国際交流等）」を主眼とする「人材養成による地域貢献機能」にウエイトをおいた大学像を目指している。平成26年の法人創立90周年を機に、100周年に向けたブランドビジョンを策定し、その中で、「基盤能力と専門性を併せ持つ人材を育成し、地域と共に発展・成長する」として、法人の基本姿勢をより一層鮮明に打ち出している。

北海道科学大学の前身である北海道工業大学は、北海道内唯一の私立工科系単科大学として昭和42年4月に開学した。その後、社会の変化、時代の要請により教育研究領域を拡充しながら、名称も北海道科学大学へと変更し、現在では、3学部12学科、1研究科を擁する理系総合大学として、これまでに約32,000人の北海道及び我が国の地域社会の発展に資する人材を輩出している。この大学名称の変更を機に、法人100周年ブランドビジョンを反映させるべく、建学の精神の見直しを行った。

建学の精神は3つの基本理念から構成されている。一つ目は、「『科学的市民』の育成」であり、工学や保健医療学といった本学が展開する各教育領域の基礎をなす「科学」と、知識基盤社会の中で主体的にその役割を果たすことができる人材、すなわち我が国の学士課程教育の使命である「21世紀型市民の養成」を意図した、本学が養成すべき人材像を端的に表現している。二つ目の基本理念、「時代の要請に即したプロフェッショナル教育」は、学生に対して、教育目的と目的達成に向けた年次目標を明示しながら組織的な教育を展開すること、すなわち「何を教えるか」から「何が出来ようになるか」へのパラダイムシフトを意図して、平成11年に策定された理念を継承しており、いわば本学の教育課程編成の基本原理ととらえることができる。三つ目の理念、「地域社会への貢献」は、法人設立以来継承されてきた「有為な人材の輩出による地域社会の発展」に加えて、より直接的な知の拠点としての地域活性化への貢献を意図したものである。

一方、北海道薬科大学は、昭和49年4月に「地域社会の要請に応え、質の高い薬剤師を養成、輩出することによって北海道の医療の発展に貢献する」（建学の精神）ことを目的に開学した。昭和53年3月の学部完成を受け、同年4月に大学院薬学研究科生物薬学専攻修士課程を設置し、さらに昭和55年4月に博士後期課程を設置した。その後、平成18年度に薬剤師養成の教育課程が6年制になったことに伴い、6年制薬学部薬学科へと移行し、完成年度に合わせ6年制薬学部を基礎とする4年制博士課程を設置し、今日に至っている。北海道初の私立薬科大学として、これまでに約6,700名の卒業生を輩出し、北海道内の薬剤師界を支える中核の高等教育機関としての役割を果たしてきた。

両大学がこれまでに北海道を中心とした地域社会の活性化に寄与してきた実績はゆるぎなく、地域からの信頼を勝ち得ていると認識している。将来に目を向ければ、政府の「まち・ひと・しごと創生基本方針 2015ーローカル・アベノミクスの実現に向けてー」（平成27年6月30日 閣議決定）において、地方創生政策における大学に課せられた大きな役割として、地方への新しい「ひと」の流れをつくるため、「知の拠点としての地方大学強化プラン」など地方大学等の活性化が柱の一つに位置付けられている。また、地域に「しごと」をつくり、安心して働けるようにするため、大学、研究機関、企業等の連携による「日本型イノベーション・エコシステム」の形成などにより、地域発のグローバルイノベーションを創出するなどされており、今

後とも両大学が北海道を中心とした地域の活性化に果たすべき役割や地域からの期待は非常に大きなものがある。

② 設置に至った経緯及び趣旨

前項に述べたとおり、地方大学に寄せられる期待が大きい一方で、18歳人口の急激な減少、3大都市圏への学生の集中、ユニバーサル・アクセス段階を迎える大学進学率、多様化する学生の価値観など、特に地方大学を取りまく環境は厳しさを増している。すでに国立大学では、「21世紀において、『競争的環境の中で個性輝く大学』として、その使命や機能をより一層果たしていくためには、広い視野と長期的展望に立って、従来の各大学や学部等の枠にとらわれず、人的・物的資源を最大限に活用し、教育研究等の充実や特色の強化、基盤の整備を図ることが必要である、また、法人化を控え、全学的視点で限られた資源を活用した戦略的な経営を進めるうえで、ある程度のスケール・メリットを確保することも有効である」として再編統合が進められてきた経緯がある。

学校法人北海道科学大学では来る平成36年に創立100周年を迎えるにあたり、中長期計画を策定した。すなわち、設置する各校は校舎の老朽化の時期でもあり、加えて18歳人口の減少、他県に比べて特に低い北海道の大学進学率といった、今後ますます厳しさを増す経営環境の下、経営資源の効率的な再配分を図るため、キャンパス再整備計画を立案し、それまで3つのキャンパスに分かれていた2大学、1短大を将来の統合も視野に入れて平成27年に前田キャンパス（札幌市手稲区）に集約した。この移転に併せて、法人が主管する将来計画検討委員会では、さらに北海道科学大学と北海道薬科大学を統合した場合の教育研究上のメリットについて、国立大学の再編・統合に際しての議論を参考に、以下の視点から議論を重ねた。

ア 教養教育の幅の広がりや体制整備

イ 専門教育・学術研究分野の拡大及びそれに触発された新分野の開拓

ウ 次代を担う自学の教員など人材養成への対応

エ スケール・メリットの確保（共通の教育研究組織、事務部門の簡素・合理化等）

オ 地域の発展への貢献

「ア 教養教育の幅の広がりや体制整備」に関して、北海道科学大学ではいわゆる「学士課程答申」を受けて、各専攻分野を通じて培う「学士力」の醸成を目的とした基本教育科目の導入を中心とするカリキュラムの改編をすでに行っている。一大学化

によって、薬学を学ぶ学生も北海道科学大学で配置している「学士力」の醸成を目的とした基本教育科目を受講することが可能となり、これにより現在の北海道薬科大学に比べて、広がりと深さを備えた教養教育の展開が期待できる。

「イ 専門教育・学術研究分野の拡大及びそれに触発された新分野の開拓」に関して、教育・研究面からは、統合により北海道科学大学の保健医療学部と設置する薬学部薬学科が同一キャンパスにおかれる環境が整い、医療系教育の充実を目指した様々な連携が可能となる。特にチーム医療教育の充実に関しては、保健医療学部の看護学科、理学療法学科、診療放射線学科の3学科が平成29年度に完成年度を迎えることから、統合後の実績を注視しつつ、将来的には特色あるカリキュラムの構築も可能になると考えている。本学の工学部ではロボティクスやナノテクノロジー、情報科学、建築、都市計画などの研究、また未来デザイン学部で人間の心理やコミュニケーションなどの教育研究が行われており、ここに集う学生や教員の多様な知的交流の結果、教育・研究分野の拡大及びそれに触発された新分野の開拓も期待される。

「ウ 次代を担う自学の教員など人材養成への対応」に関して、大学院教育まで含めた高等教育機関はそこで教育・研究を行う教員を自ら養成するという、初・中等教育には無い特質を有する。特に、薬学教育の分野ではこのことが、「薬学系大学院の在り方に関する検討会（第3回）」の「資料1 薬学系大学院の在り方に関する論点整理（案）」に明確に人材養成の目的の一つとして掲げられている。大学教員に求められる資質や能力の観点からは、統合によってもたらされる多様な人的交流や教育研究環境が教育研究者としての幅の広さや奥の深さを醸成するうえでプラスに作用することが期待できる。

「エ スケール・メリットの確保（共通の教育研究組織、事務部門の簡素・合理化等）」に関して、今後10年単位の予測では薬剤師の供給が需要を上回ることは否定できないとの研究結果（「薬剤師需給の予測について」平成14年9月27日 薬剤師問題検討会）もあり、また、ますます高度化する医療への対応の観点から、将来にわたる入学生の質の確保は重要な課題である。単科大学としての運営では定員減は容易ではないが、総合大学としてのスケール・メリットを生かせば、定員の再配分等の柔軟性が増し、社会状況や時代の要請に応じた定員変更も可能となりうる。加えて、ユニバーサル化の潮流のもと、大学教育は今後の一層の改革を迫られることとなり、一大学化と学長を中心とする教学マネジメント体制の強化が改革のスピードアップ

に必須であることは言を俟たない。

「オ 地域の発展への貢献」に関して、研究・社会貢献に視野を移せば、北海道科学大学では地域の特色を活かし地域に貢献することを目的とした寒地未来生活環境研究所などの多くの学部学科横断型の研究体制が敷かれている。薬学部薬学科の設置によって既存学部との新たな横断分野として生命科学から地域包括医療までの多様な研究領域への展開が期待される。

以上のように、北海道科学大学が今後とも北海道及び我が国の活性化に資する人材の輩出という社会的な責任を果たしていくうえで、統合がもたらす効果は少なからざるものがあるとの結論に達した。現段階において両大学の学生募集状況は順調であるものの、将来にわたって安定した高等教育の環境を維持、発展させるために両大学を統合するという決断に至った。現時点で同一法人内の大学を統合する制度は存在しないことから、現在の北海道薬科大学及び大学院を廃止し、北海道科学大学に6年制薬学部薬学科とこれを基礎とする4年制の薬学研究科臨床薬学専攻博士課程を学部は第1・2・3・4・5・6年次、研究科は第1・2・3・4年次の同時開設として設置し、現在の北海道薬科大学及び大学院の在学学生を転入学させる計画としている。

③ 薬学部を設置する社会的な背景

近年、我が国の医療をとりまく社会環境は大きく変化し、少子高齢化、医療の高度化・複雑化に一層の拍車がかかり、新しい時代の医療に適切かつ迅速に対応できる医療職の養成が喫緊の課題となっている。薬剤師についても同様に、薬の専門家としての豊富な薬学専門知識を有し、さらに問題解決能力を有する質の高い薬剤師の養成が望まれており、「医薬品の適正使用を確保し、有効で安全な薬物療法を提供する」という薬剤師の業務はその範囲を介護・福祉の領域まで広げる時代となっている。良質かつ最適な医療を提供するためには、医師をはじめとする他の医療関係職種（看護師、理学療法士など）が協働・連携して医療にあたることが求められる。特に北海道においては地域の人口減少、高齢化が急速に進みつつある中で医療従事者の不足が深刻であり、多様な医療専門職が連携する地域包括医療の提供が強く求められている。「北海道」は、人口減少や高齢化の進展などの間近に迫った課題を見据え、今後の医療提供体制の充実・強化を図るために、平成25年3月に「北海道医療計画〔改訂版〕」を公表している。これによると、平成22年末における北海道の薬剤師数は、10,568人で人口10万人当たりでは191.9人と、全国平均の215.9人を下回

るとともに、都市部に集中している状況にある。このため、「北海道」は薬剤師の確保のため、北海道薬剤師会と北海道内の薬系大学・薬学部と連携し、連携協力体制を強化する施策を掲げている。

このように北海道では薬剤師が不足し、一部の地域においては医療提供体制に深刻な影響が生じている。医療従事者の地域偏在を解消するためには、必要とする地域へ医療従事者を輩出することはもちろんのこと、他の医療関係職種と協働して医療にあたることができる薬剤師の育成が強く望まれている。（資料１：当該地域に関する政策動向を示すもの）

④ 関係団体からの要望及び人材需要

今般、設置する薬学部薬学科の教育課程は、現在の北海道薬科大学がこれまで培ってきた専門教育を軸に、北海道科学大学の学士力を身に付けるための基本教育科目の一部を加えて再構成する。これにより、基盤能力と専門性を併せ持ち、北海道を中心とした地域医療に貢献する質の高い薬剤師の育成を目指す。現在の北海道薬科大学の廃止と北海道科学大学薬学部薬学科の設置に関して、薬剤師養成に関連の深い職能団体からの意見を聴取した。その結果、北海道薬剤師会及び北海道病院薬剤師会から設置する薬学部薬学科における薬剤師養成に対する要望書が提出されており、設置に関して期待が寄せられている（資料２：関係団体の要望書）。

また、薬学部薬学科の設置計画を進めるうえで、地域の医療機関や薬局などの人材需要について検証するために病院、薬局などを対象として、薬学部薬学科設置の必要性などに関するアンケート調査を実施した。

その結果、設置する薬学部薬学科の必要性については、有効回答件数３７２件の９７．０％にあたる３６１事業所等が「必要だと思う」と回答しているとともに、設置する薬学部薬学科を卒業した者の採用については、有効回答件数３７４件の９８．１％にあたる３６７事業所等が「採用したいと思う」と回答していることから、地域社会の人材需要の高さを窺い知ることができる（資料３：薬学部人材需要調査（事業所）集計表）。

（２）教育上の目的及び養成する人材像

設置する薬学部薬学科は、これまで現在の北海道薬科大学が果たしてきた北海道における役割を継承し、医療人としての高い倫理観と豊かな人間性を備え、薬剤師として相

応しい基本的な資質や能力を身に付け、科学的・論理的思考力と創造性を有し、薬学領域の基礎研究や臨床研究を実施できる人材を育成することを目的として、地域社会の保健・医療・福祉に貢献するとともに、薬学分野の進展に寄与することとする。

① 人材養成の目的

「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」において規定されている薬剤師として求められる基本的な10の資質を踏まえ、人材養成の目的を「社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、薬学分野に関する基礎的な知識及び基本的な技術と態度を基盤とし、豊かな人間性と医療人としての高い使命感を有し、生命の尊さを深く認識し、生涯にわたって薬の責任者としての自覚をもち、人の命と健康な生活を守るとともに、他の医療関係職種と連携・協働して、地域社会の保健・医療・福祉の向上に寄与する次のような人材を養成する」と定める。

ア 薬剤師の責務及び法令を遵守し、人の命と健康を守る使命感、責任感及び倫理観を有する人材

イ 患者の権利を尊重し、常に患者と家族・生活者の立場に立って、行動することができる人材

ウ 患者・生活者、他職種から情報を収集し、有益かつ適切な情報として発信するコミュニケーション能力を有する人材

エ 医療チームに参画し、相互の尊重のもとに責任ある行動を適切にとることができる人材

オ 生体及び環境に対する医薬品・化学物質等の影響を理解するために必要な科学的知識を有する人材

カ 薬物療法を主体的に計画、実施、評価し、薬学的管理のもとで安全で有効な医薬品の適正使用を推進できる人材

キ 地域の保健、医療、福祉、介護及び行政等と連携して、国民の健康増進、公衆衛生の向上に貢献する人材

ク 薬学・医療の進歩に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を有する人材

ケ 薬学・医療の進歩に対応するために、医療に関わる社会的動向を把握し、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する人材

コ 次世代の薬剤師を育成する意欲と態度を有する人材

② 卒業時の到達目標

教育における「質」は、かつて「とびぬけた、あるいは、卓越した能力」を意味していたが、現在では、「目的に適合していること」との解釈（“Quality and Internationalization in Higher Education”, D. Woodhouse, OECD, 1999）の下、各大学は自らの使命・目的を表明し、これに適った学生を輩出していることを証明することによって教育の質保証がなされるという考え方が広く世界的に受け入れられている。このような潮流において、平成17年の中央教育審議会による「我が国の高等教育の将来像」答申以降、国内の大学は機能別分化による個性、特色の明確化を強く求められている。すなわち、高等教育がユニバーサル・アクセスの段階に達したとの認識のもと、今後は、分野や水準の面においても、誰もがいつでも自らの選択で学ぶことのできる高等教育の整備が重要な課題とされ、多様化した学習者の様々な需要に的確に対応するため、個性・特色を一層明確化することが求められている。一方、「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年3月25日 中央教育審議会大学分科会制度・教育部会）では「我が国の高等教育の将来像（答申）」で強調された大学の個性化・特色化に伴う教育の多様性と、国際通用性等の観点から要請される教育の標準性の調和の重要性に言及されている。さらに、4項目にわたる喫緊の課題の中で、我が国の学士課程教育の使命として知識基盤社会を支える「21世紀型市民」の養成を掲げている。そのうえで、分野横断的に学士課程教育が共通して目指す学習成果を「学士力」とし、分野別の質保証の枠組みとともに、学位授与の方針の策定に際しての参考指針とするよう求めている。

この分野別の質保証の取り組みとして、薬剤師の養成を目的とする6年制の薬学教育に関しては、薬学系人材養成の在り方に関する検討会によって、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」が策定され、6年制の学部・学科としての教育内容が精選され、卒業時まで学生が身に付けておくべき必須の能力の到達目標が提示されている。

現在の北海道薬科大学では、平成27年度よりこの改訂版モデル・コアカリキュラムに準拠した新カリキュラムを導入し、薬剤師に求められる10の資質を基本とする人材像を掲げ、これを達成すべく教育が展開されている。設置する薬学部薬学科においては、これまで北海道薬科大学が輩出してきた、豊かな人間性と高い臨床能力を有

する薬剤師の育成という人材養成機能を引き継ぎ、なおかつ学士力を中心とした「21世紀型市民」に相応しい資質・能力を併せ持ち、北海道を中心とした地域医療に貢献する質の高い薬剤師の養成を目指し、教育の不断の改革・改善に努める。このような改善サイクルの起点として、以下のように卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定めることとする。

＜薬学科ディプロマ・ポリシー＞

薬学科は、「科学的市民」の育成という教育理念のもとに以下の資質や能力を身につけ、所定の授業科目を履修して卒業に必要な単位を修得した学生に、学士（薬学）の学位を授与します。

- 1 患者・生活者や他の医療関係職種と適切なコミュニケーションを取れる態度・能力を有している。
- 2 問題発見・解決能力のために必要な、多面的に物事を見る力、論理的思考力、情報分析力を有している。
- 3 生涯にわたって研究研修・研鑽を継続するとともに、医療を担う次世代の人材を育成する意欲と態度を有している。
- 4 他の医療関係職種と連携・協力して地域住民の健康増進、公衆衛生に貢献できる能力を有している。
- 5 基盤能力とともに薬剤師に必要な知識・技能・態度を修得し、適切な薬物療法や薬学的管理を実践できる能力を有している。
- 6 豊かな人間性ととともに、基盤能力と専門性を併せ持ち、専門職としての役割を主体的に果たすことができる。

（３）研究対象とする学問分野

設置する薬学部薬学科は、医療人としての高い倫理性と豊かな人間性を備え、薬剤師として相応しい基本的な資質や能力を身に付け、科学的・論理的思考力と創造性を有し、薬学領域の基礎研究や臨床研究を実施できる人材を育成することを目的として、地域社会の保健・医療・福祉に貢献するとともに薬学分野の進展に寄与することから、組織として研究対象とする中心的な学問分野は「薬学」とする。

2 学部・学科等の特色

設置する薬学部薬学科では人材養成の目的を踏まえ、現在の北海道薬科大学で展開してきた特色ある薬剤師養成教育を設置する薬学部薬学科においても踏襲し、薬剤師に求められる職能の高度化・複雑化に対応できる人材を輩出する教育を実践する。

このことから、中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」の提言する「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」を踏まえたうえで、設置する薬学部薬学科が担う人材養成機能として、「高度専門職業人養成」に比重を置いた教育研究とし薬物療法の専門家としての薬剤師養成に取り組むことを特色とする。

設置する薬学部薬学科の教員組織については「基礎薬学部門」、「応用薬学部門」、「臨床薬学部門」、「社会薬学部門」、「薬学教育学部門」の5部門を配置する。また、カリキュラムは「基本教育科目」、「薬学関連科目」、「薬学専門科目」に分類し、さらに「薬学専門科目」は「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」の大項目の分類に準拠し、「基本事項・薬学と社会」、「薬学基礎」、「衛生薬学」、「医療薬学」、「薬学臨床」、「卒業研究」及び「総合演習」に系統分類している。基礎薬学部門は、医薬化学分野、生命科学分野の2分野で構成し、主に「薬学基礎」の科目を担当する。応用薬学部門は、薬理学分野、薬剤学分野、公衆衛生学分野の3分野で構成し、主に「衛生薬学」、「医療薬学」の科目を担当する。臨床薬学部門は、薬物治療学分野、臨床薬理学分野、臨床薬剤学分野の3分野で構成し、主に「医療薬学」、「薬学臨床」の科目を担当する。特に、薬物療法について臓器別・疾患別に系統立てて学ぶ「薬と疾病」（全13科目）は、主に臨床薬学部門の教員が担当するが、講義内容に関連する他の部門の教員も連携し教育にあたる。社会薬学部門は、薬事管理学分野、地域医療薬学分野、医薬情報解析学分野の3分野で構成し、主に「基本事項・薬学と社会」の科目を担当する。薬学教育学部門は、薬学教育学分野、医療英語学分野の2分野で構成する。医療英語学分野は、「基本教育科目」、「薬学関連科目」の英語系科目を担当し、薬学教育学分野は、学生の学修支援を担当するほか、様々な領域の「薬学専門科目」を担当する。

薬剤師職能は、高齢化の進行、薬物療法の高度化・複雑化などによって著しく変化している。近年では、医療費削減と人口減少問題に対する政策として在宅医療が推進されており、薬剤師による薬物療法の提供と患者支援が重要課題となってきた。社会構造・医療の質的变化により、薬剤師には調剤中心の業務から脱却し、服薬指導、薬剤情報提供、薬歴管理、処方設計、リスクマネジメント、他の医療関係職種との連携などが求められて

いる。さらに、医療費削減のための後発医薬品の使用促進も、薬剤師に課せられた重要な責務である。

今般設置する薬学部薬学科では実務家教員（臨床系教員）の一部を、臨床能力の維持、臨床教育・研究の推進のために北海道内の医療施設に派遣する。派遣された実務家教員は、薬剤師業務を行い、その活動を教育研究に生かす試みを行う。さらに、6年次後期のアドバンスト演習の在宅医療・医療連携に関する選択区分では、在宅医療支援活動に学生が参加することによって、薬剤師の社会性、可能性を体験的に学ぶことができる。「地域医療薬学」の講義や人体シミュレーターを用いたフィジカルアセスメント実習、在宅医療支援活動によって、学生は在宅医療をはじめとする地域医療を担う薬剤師を目指すことができる。

以上のように医療施設で実践を経験した教員から、薬剤師として必要な専門的知識や技能を体得できることも教育上の特色の一つである。

また現在の北海道薬科大学では、平成19年に文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に応募し、「薬学教育6年制導入に伴う薬剤師学び直しのための教育支援プログラム」の取り組みが選定され、この事業は平成20年の「薬剤師認定制度認証機構」による生涯研修認定制度のプロバイダーとしての認証へと引き継がれている。平成24年には「北海道薬科大学附属薬局」を開局し、実務実習を含めた教育に活用している。薬局に隣接する敷地には「北海道薬科大学サテライトキャンパス」を設置し、主に薬剤師生涯学習・研修の実施施設として活用している。このような薬剤師生涯学習・研修の取り組みも、設置する薬学部薬学科に踏襲することとする。

3 学部・学科等の名称及び学位の名称

設置する薬学部薬学科が組織として研究対象とする中心的な学問分野は「薬学」とし、医療人としての高い倫理性と豊かな人間性を備え、薬剤師として相応しい基本的な資質や能力を身に付けるとともに、科学的・論理的思考力と創造性を有し、薬学領域の基礎研究や臨床研究を実施できる人材を育成することを目的として、地域社会の保健・医療・福祉に貢献するとともに、薬学分野の進展に寄与することとする。

このような、設置する薬学部薬学科が組織として研究対象とする中心的な学問分野及び人材養成の目的を反映する最も相応しい名称として、学部の名称を「薬学部」、学科の名

称を「薬学科」、学位の名称を「学士（薬学）」とし、英訳名称については、国際的な通用性に留意して、学部の英訳名称を「Faculty of Pharmaceutical Sciences」、学科の英訳名称を「Department of Pharmacy」、学位の英訳名称を「Bachelor of Pharmacy」とすることとした。

学部の名称：薬学部「Faculty of Pharmaceutical Sciences」

学科の名称：薬学科「Department of Pharmacy」

学位の名称：学士（薬学）「Bachelor of Pharmacy」

4 教育課程の編成の考え方及び特色

（１）教育課程の編成の考え方

中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」以降、これまで累次の答申において３つのポリシーの明確化とこれに基づく教育の不断の改革・改善サイクルの構築による内部質保証が求められている。さらに今般、「卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受け入れの方針」の策定及び運用に関するガイドラインが中央教育審議会大学分科会大学教育部会によって示されるに至った経緯を踏まえ、設置する薬学部薬学科においては３つのポリシーの一体的な策定とこれを基点とする教育内容及び学修成果に関するPDCAサイクルの構築を教育課程編成の基本フレームとする。これに加えて、分野別質保証の枠組みである、改訂版モデル・コアカリキュラムに準拠し、薬剤師に求められる１０の資質を達成するための一般目標（GIO）と到達目標（SBO）に基づく学習成果基盤型教育を行う。人材養成の目的、ディプロマ・ポリシー及び上述の基本フレーム、すなわち教育課程の編成方針のみならず、当該教育課程における学修方法・学修過程、学修成果の評価の在り方等を具体的に示す必要があることから、設置する薬学部薬学科のカリキュラム・ポリシーを次のとおり定めることとする。

<薬学科カリキュラム・ポリシー>

薬学科では、基本教育科目、薬学関連科目、薬学専門科目の有機的な結合によって、薬剤師としての専門能力と専攻分野を通じて学士力を培うことを目指したカリキュラムを設計している。このことを明確にするために、ディプロマ・ポリシーの各項目を達成

するために必要な授業科目の流れを「カリキュラムフロー」に示し、各授業科目と到達目標の関連性については「到達目標と授業科目の対応表」としてまとめている。また、教員団はその組織的関与により、常にカリキュラムの点検評価、及び改善を行う。学修成果やカリキュラムの点検評価の方針を北海道科学大学アセスメント・ポリシーとしてまとめている。

- 1 豊かな人間性及び幅広い教養を身につけるための基盤能力、学修スキル、コミュニケーション力を培う薬学準備教育科目を配置する。
- 2 「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠し、これに薬学部薬学科の独自科目を配置する。
- 3 基盤能力と医療人育成に関連する科目を体系的、効率的に理解できるよう配置する。
- 4 適切な薬物療法を実践するために、最新かつ高度な知識および技能を学ぶ科目を配置する。
- 5 医療現場における課題をチームとして対応する能力を身につけるために、統合型学習やグループ学習を導入する。
- 6 他の医療関係職種と連携し、地域医療に貢献する薬剤師を育成するため、地域での体験型学習に取り組む。
- 7 教育目的達成度調査結果、学生調査などに基づくポートフォリオ面談を行い、学生個々の学習成果とコンピテンシーについて長期的なルーブリックを用いた形成的評価を行う。
- 8 1年次から6年次までに修得した知識・技能・態度の到達度と獲得したコンピテンシーについて「アドバンスト演習」、「卒業研究」、「総合演習Ⅱ」により総括的評価を行う。

(資料4：カリキュラムフロー(薬学部薬学科)) (資料5：到達目標と授業科目の対応表) (資料6：北海道科学大学アセスメント・ポリシー)

以上、カリキュラム・ポリシーには、ディプロマ・ポリシーを達成するための教育課程の編成、学修方法・学修過程及び学修成果の評価のあり方を具体的に示している。

また、薬剤師として求められる基本的な10の資質を基礎とした人材養成に関する目標を達成することができるように、カリキュラム・ポリシーに示した「薬剤師としての

専門能力と各専攻分野を通じて学士力を培うことを目指したカリキュラム」においては、以下のとおりに学習目標を設定し、薬剤師として求められる実践的な能力を体系的に修得できるようにする。

- ① 生命倫理・医療倫理の重要性を学び、薬剤師が人の命に関わる医療職であることを認識する。
- ② 医療・薬剤師を取り巻く社会環境を理解し、医療の質の向上に寄与する役割を認識する。
- ③ 薬剤師が関わる法制度を理解し、法令を遵守することの重要性を認識する。
- ④ 患者中心の医療を推進するために多職種連携によるチーム医療が重要であることを認識する。
- ⑤ 薬の構造・作用機序・体内動態、疾患の成り立ち等を理解するための基礎となる物理系薬学、化学系薬学、生物系薬学の知識・態度・技能を修得する。
- ⑥ 国民の健康と福祉に寄与する薬剤師に必要とされる公衆衛生、環境衛生に関する基本的な知識・態度・技能を修得する。
- ⑦ 調剤、製剤、服薬指導などの薬剤師業務に必要な基本的な知識・態度・技能を修得する。
- ⑧ 参加型実務実習を通して、薬剤師としての実践的な臨床能力を身に付ける。
- ⑨ 卒業研究を通して、科学的思考、科学的マインドを醸成する。

設置する薬学部薬学科の教育課程の科目区分は、教育内容に則して「基本教育科目」、「薬学関連科目」、「薬学専門科目」の3分類とし、カリキュラムをGIOやSBOの達成を目指すように設計している（資料5：到達目標と授業科目の対応表）。

また、カリキュラム構成の考え方をカリキュラム概要図に示している（資料7：カリキュラム概要図）。

① 基本教育科目

「基本教育科目」では、中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年3月25日 中央教育審議会大学分科会 制度・教育部会）の提言する学士力に関する主な内容を踏まえ、異文化に関する知識の理解、人類の文化・社会と自然に関する知識の理解、知的活動、職業生活や社会生活で必要となる汎用的技能、社会人として求められる態度や志向性を修得する。

ア 入学時に全新生に実施する「基礎学力テスト」（数学・物理・化学・生物）の

結果を踏まえ、薬学専門教育への円滑な導入を図るうえで必要となる自然科学に関する基礎的な知識の修得と科学的な見方や考え方を身に付けるために、1年次に「基礎数学」（2単位）、「基礎物理学」（2単位）、「統計分析法」（2単位）の3科目を選択科目として配置する。なお、基礎的な知識の修得と科学的な見方や考え方を身に付ける科目は、「薬学関連科目」、「薬学専門科目」にも配置しており、教育効果が高まるよう薬学基礎と薬学専門の連携を密にする。

また、英語での簡単なコミュニケーション能力を身に付けるため、2年次に「英語コミュニケーション」（2単位）を選択科目として配置している。なお、後述する「薬学関連科目」においても、英語の基本的な技能を修得するための科目群を配置する。

イ 社会生活を送るうえで身に付けておくべき、人間の身体・精神的、社会的側面の理解に関する基本的な知識と複合的な視点を養い、豊かな人間性を涵養するとともに、自らが拠って立つ国や地域の歴史や伝統、文化に関する知識と世界の国や地域の歴史や社会、文化に関して理解する科目として、1年次に「人間の理解Ⅰ（健康と運動）」（2単位）、「人間の理解Ⅱ（民族と宗教）」（2単位）、2年次に「人間の理解Ⅲ（歴史と文化）」（2単位）、「人間の理解Ⅳ（心理と行動）」（2単位）の4科目を選択科目として配置する。

ウ 社会的に重要な特定の主題や現代社会が直面する諸課題に関する知識と総合的に判断し対処する能力及び地球規模で生じている諸問題に対する認識と現代国際事情について理解を深めるための科目として、1年次に「社会の理解Ⅰ（自然と環境）」（2単位）、「社会の理解Ⅱ（政治と経済）」（2単位）、2年次に「社会の理解Ⅲ（国際と平和）」（2単位）、「社会の理解Ⅳ（法律と人権）」（2単位）の4科目を選択科目として配置する。

② 薬学関連科目

「薬学関連科目」では、薬学分野で必要とされる英語に関する「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の4技能の基本的事項を、ヘルスサイエンスに関連した題材を用いて修得するための科目として、1年次に「英語Ⅰ」（2単位）、「英語Ⅱ」（2単位）、2年次に「医療英語Ⅰ」（2単位）、「医療英語Ⅱ」（2単位）、3年次に「医療英語Ⅲ」（1単位）、「医療英語Ⅳ」（1単位）を必修科目として配置する。

また、生命科学を中心とした自然科学の歴史について学ぶことで、科学への理解を

深めるための科目として、1年次に「自然科学概論」（2単位）を選択科目として配置する。

さらに、薬剤師がかかわる様々な事柄に関する基礎的知識を、薬剤師に関連する様々な科目から学ぶことができるように、地球規模の環境問題に関する基礎的知識などを学ぶ科目として「地球環境学」（1単位）、薬用植物の薬としての基原、性状、含有成分、歴史的背景を理解し、漢方薬や健康食品に使われている薬用植物の有用性並びに問題点、副作用等を学ぶ科目として「薬用植物学」（1単位）、サプリメントと医薬品の違い、規制の違いを理解し、医薬品との相互作用の具体例を学び、サプリメントの適切な利用法について考える科目として「サプリメント概論」（1単位）、法律における定義を理解した上で、香料・化粧品について、皮膚（爪、毛髪を含む）の構造と機能・生理作用に関連させながら学ぶ科目として「化粧品学」（1単位）、日本の医療環境及び薬局薬剤師の現状、地域における薬局及び薬剤師の役割と使命、医薬分業の歴史と現状・社会的評価、薬局業務の概要、薬局の運営管理に必要な医療保険制度・調剤報酬制度、薬局経営に必要な事項、薬局に求められる機能などを学ぶ科目として「薬局管理学」（1単位）、社会保障制度の成り立ちの歴史と意義・機能を学ぶことを通して制度全体への理解を深める科目として「社会保障論」（1単位）、わが国の医療制度、すなわち医療提供体制と医療保障制度の全体像を理解した上で、医療機関と医療提供施設のマネジメントについて学ぶ科目として「医療マネジメント概論」（1単位）を3年次に選択科目として配置する。

③ 薬学専門科目

「薬学専門科目」では、薬学教育モデル・コアカリキュラムの大項目の分類に基づき、「基本事項・薬学と社会」、「薬学基礎」、「衛生薬学」、「医療薬学」、「薬学臨床」、「卒業研究」及び「総合演習」に系統分類している。

ア 医療人としての高い倫理性と豊かな人間性を備える科目群は主に「基本事項・薬学と社会」に配置している。

イ 薬剤師として相応しい基本的な資質や能力を身に付ける科目群は主に「薬学基礎」、「衛生薬学」、「医療薬学」、「総合演習」に配置している。

ウ 科学的・論理的思考力と創造性を有し、薬学領域の基礎研究や臨床研究を実施でき、さらに地域社会の保健・医療・福祉に貢献する実践的な能力を身に付ける科目群は主に「医療薬学」、「薬学臨床」、「卒業研究」に配置している。

1 年次前期には「基本事項・薬学と社会」、「薬学基礎」として、学修法を学ぶ初年次教育及び薬学教育と薬剤師が担う業務の概要を理解し、専門教育を学ぶための基礎を身に付けるための授業科目を配置する。「薬学と社会」に関する授業科目は、入学直後から 4 年次に至るまで学ぶことができるよう配置している。「薬学基礎」は薬学専門科目をスムーズに学ぶことができるよう配慮し、物理系薬学・化学系薬学を先行させ、次いで関連する生物系薬学を 1 年次から 2 年次に配置し段階を追って学修できるカリキュラムとし、2 年次後期以降に「衛生薬学」、「医療薬学」、「薬学臨床」に関連する授業科目を配置する。3 年次後期から 4 年次後期に臓器別・疾患別に学修する「薬と疾病」（全 13 科目）で、薬理学、病態生理学、病態生化学、薬物治療学を体系的に学べるよう配置している。具体的な科目の配置は以下のとおりとする。

1 年次前期には、「基本事項・薬学と社会」、「薬学基礎」に区分され、学修法を学ぶ初年次教育として「薬学生入門」（2 単位）、コンピュータとソフトウェアの利用方法、インターネットを利用して情報検索・収集・加工などの情報活用法を修得する「情報処理法」（1 単位）、日本語を用いて自分の意思や考えなどを文書に表現する能力を養う「日本語表現法」（1 単位）、薬学専門教育を学ぶために必要な計算力を身に付けるための「薬学計算Ⅰ」（1 単位）、「薬学計算Ⅱ」（1 単位）を配置する。

「基本事項・薬学と社会」に関する授業科目は、1 年次から 5 年次まで継続して学ぶことができるよう配置している。具体的には、「基本事項」の（1）薬剤師の使命、（2）薬剤師に求められる倫理観、（3）信頼関係の構築、（4）多職種連携協働とチーム医療、（5）自己研鑽と次世代を担う人材の育成、また「薬学と社会」の（1）人と社会に関わる薬剤師、（2）薬剤師と医薬品等に係る法規範、（3）社会保障制度と医療経済、（4）地域における薬局と薬剤師に関する科目を、以下のとおり配置する。

1 年次 「薬学概論」（1 単位）、「早期臨床体験実習」（2 単位）

2 年次 「医療倫理学」（1 単位）、「介護福祉体験実習」（2 単位）

3 年次 「医療概論」（1 単位）、「薬と社会」（1 単位）

4 年次 「臨床心理学」（1 単位）、「医薬品開発論」（1 単位）、薬事関連法制論Ⅰ」（1 単位）、「地域医療薬学」（1 単位）、「薬事関連法制論Ⅱ」（1 単位）、「薬剤経済学」（1 単位）、「セルフメディケーション学」

(1 単位)

5 年次 「エデュケーションスキル」 (1 単位)

「薬学基礎」は薬学専門科目をスムーズに学ぶことができるよう配慮し、物理系薬学・化学系薬学科目を先行させ、次いで関連する生物系薬学科目を1年次から2年次に配置し、段階を追って学修できるカリキュラムとする。物理系薬学・化学系薬学に関する授業科目は、(1)物質の物理的性質、(2)化学物質の分析、(3)化学物質の性質と反応、(4)生体分子・医薬品の化学による理解、(5)自然が生み出す薬物に関連する科目を以下のとおり配置する。

1 年次 「無機化学」(1 単位)、「基礎化学」(2 単位)、「基礎有機化学」(1 単位)、「立体構造化学」(1 単位)、「物理化学」(1 単位)、「熱力学」(1 単位)、「薬学基礎実習Ⅰ」(1 単位：化学実習、分析化学実習)「反応速度論」(1 単位)、「化学平衡論」(1 単位)、「有機化学Ⅰ」(1 単位)

2 年次 「定量分析化学」(1 単位)、「放射化学」(1 単位)、「有機化学Ⅱ」(1 単位)、「薬品分析化学」(1 単位)、「有機化学Ⅲ」(1 単位)、「生薬学Ⅰ」(1 単位)、「機器分析学Ⅰ」(1 単位)、「有機化学Ⅳ」(1 単位)、「生薬学Ⅱ」(1 単位)、「機器分析学Ⅱ」(1 単位)、「構造解析学」(1 単位)、「生体有機化学」(1 単位)、「薬学基礎実習Ⅱ」(2 単位：生薬学実習、放射化学実習、有機化学実習)

また、生物系薬学に関する授業科目は、(1)生命現象の基礎、(2)人体の成り立ちと生体機能の調節、(3)生体防御と微生物に関連する生物系薬学科目を以下のとおり配置する。

1 年次 「生物学」(1 単位)、「機能形態学Ⅰ」(1 単位)、「生化学Ⅰ」(1 単位)、「薬学基礎実習Ⅰ」(1 単位：生物学実習)、「機能形態学Ⅱ」(1 単位)、「生化学Ⅱ」(1 単位)

2 年次 「機能形態学Ⅲ」(1 単位)、「生化学Ⅲ」(1 単位)、「機能形態学Ⅳ」(1 単位)、「生化学Ⅳ」(1 単位)、「微生物学」(1 単位)、「生化学Ⅴ」(1 単位)、「免疫学」(2 単位)、「分子生物学・遺伝子工学」(1 単位)、「薬学基礎実習Ⅱ」(2 単位：生命科学実習)

「衛生薬学」の健康全般に関する授業科目は、(1)社会・集団と健康、(2)疾

病の予防、（３）栄養と健康及び環境に関する事項として（１）化学物質・放射線の生体への影響、（２）生活環境と健康に関連する科目を以下のとおり配置する。

２年次 「食品衛生学」（１単位）

３年次 「公衆衛生学Ⅰ」（１単位）、「毒性学Ⅰ」（１単位）、「公衆衛生学Ⅱ」（１単位）、「毒性学Ⅱ」（１単位）、「環境科学Ⅰ」（１単位）、「環境科学Ⅱ」（１単位）、「衛生・医療薬学実習」（２単位：衛生薬学実習）

４年次 「栄養療法学」（１単位）

「医療薬学」に関連する授業科目は、薬理学、病態・薬物治療学を、それぞれ独立した授業科目として配置せずに、３年次後期から４年次後期に臓器別・疾患別に学修する「薬と疾病」（全１３科目）を体系的に配置している。（１）薬の作用と体の変化、（２）薬理・病態・薬物治療、（３）薬物治療に役立つ情報、（４）薬の生体内運命、（５）製剤化のサイエンスに関連する科目を以下のとおり配置する。なお、この領域には、薬学及び薬剤師業務に関連した基礎的な英文を読解し、医療現場等で活用するための技能を身に付けるための「薬学英语」と、薬学実務実習後に行う実務実習事後学習としての位置付けで「臨床薬学総論」も以下のとおり配置する。

２年次 「生物薬剤学Ⅰ」（１単位）、「生物薬剤学Ⅱ」（１単位）、「物理薬剤学」（１単位）

３年次 「衛生・医療薬学実習」（２単位：薬理学実習、薬剤学実習）、「薬物動態学Ⅰ」（１単位）、「製剤学Ⅰ」（１単位）、「臨床検査学概論」（１単位）、「薬物動態学Ⅱ」（１単位）、「製剤学Ⅱ」（１単位）、「医療情報学概論」（１単位）、「薬理・医薬化学概論」（２単位）、「個別化医療学」（１単位）、「薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）」（１単位）、「薬と疾病（血液、造血器疾患）」（１単位）、「薬と疾病（神経疾患）」（２単位）、「薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）」（１単位）、「薬と疾病（循環器疾患）」（２単位）、「薬と疾病（精神疾患）」（１単位）、「薬学英语」（１単位）

４年次 「薬と疾病（消化器疾患）」（２単位）、「薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）」（１単位）、「薬と疾病（呼吸器疾患）」（１単位）、「薬と疾病（感染症）」（２単位）、「薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）」（２単位）、「漢方医薬学」（１単位）、「医療統計学」（１単位）、「薬と疾病（内分泌・

代謝性疾患)」(2単位)、「薬と疾病(悪性腫瘍)」(2単位)、「臨床推論」(1単位)、「薬剤疫学」(1単位)

6年次 「臨床薬学総論」(2単位)

「薬学臨床」に関連する授業科目は、(1)薬学臨床の基礎、(2)処方せんに基づく調剤、(3)薬物療法の実践、(4)チーム医療への参画、(5)地域の保健・医療・福祉への参画に関連する科目を以下のとおり配置する。なお、「実務実習」は、「薬学実務実習に関するガイドライン」に基づき5年次に実施する。また、「アドバンスト演習」は、薬学実務実習後に行う実務実習事後学修としての位置付けで開講する。

3年次 「臨床薬学Ⅰ」(1単位)、「臨床薬学Ⅱ」(1単位)、「臨床薬学Ⅲ」(1単位)、「臨床薬学実習Ⅰ」(1単位)

4年次 「臨床薬学実習Ⅱ」(1単位)、「臨床薬学実習Ⅲ」(1単位)、「臨床薬学実習Ⅳ」(1単位)、「臨床薬学実習Ⅴ」(2単位)

5年次 「実務実習」(20単位)

6年次 「アドバンスト演習」(2単位)

「卒業研究」は、薬学教育モデル・コアカリキュラムの大項目の分類「薬学研究」の(1)薬学における研究の位置づけ、(2)研究に必要な法規範と倫理、(3)研究の実践として1年次から4年次に修得した基礎及び専門知識を活用し、薬学分野に関する研究課題に対し学生自らが主体的に取り組む科目で、4年次後期から6年次前期に「卒業研究」(20単位)を配置し、6年次の9月にポスター形式で卒業研究発表会を実施する。

「総合演習」は、4年次に実務実習に必要な知識を総復習する「総合演習Ⅰ」(1単位)を、6年次後期に1年次から6年次までの薬学専門科目の学修内容を総復習する「総合演習Ⅱ」(6単位)を配置する。

(2) 教育課程の編成の特色

教育課程は、教育課程と指定規則との対比表に示したとおり、薬学教育モデル・コアカリキュラムに示されている1,073項目の到達目標(SBOs)のすべてを組み込んでいる(資料8:教育課程と指定規則の対比表)。さらに、地域特性を生かした大学独自の教育プログラムを取り入れ、基盤能力と医療人育成に関連する科目を体系的、効果

的に理解できるよう配置し、カリキュラムの構成はモデル・コアカリキュラムに示された到達目標を基礎的目標から専門的目標へと体系的に配置している。また、科目の関連性を示し、設置する薬学部薬学科においては必修科目が多数配置されていること、また自学自習時間の確保などを考慮し、年間の受講登録上限単位数は前期20単位、後期20単位とする。モデル・コアカリキュラムに示された到達目標はすべてを修得することが求められているため、必修科目の割合を全体の8割強としている。

編成した教育課程の特色を以下に概説する。

- ① 1年次前期には、大学での学修法を学ぶ初年次教育及び薬学教育と薬剤師が担う業務の概要を理解し、専門教育を学ぶための基礎を身に付けるための授業科目を配置する。
- ② 1年次では薬剤師になることの動機付けを目的に病院・薬局での体験型の実習を含む「早期臨床体験実習」を配置し、2年次では豊かな人間性、高い倫理観、医療人としてのマナーやコミュニケーション能力を培うことを目的に介護・養護・福祉施設での体験型の実習「介護福祉体験実習」を配置する。
- ③ 「基本事項・薬学と社会」に関する授業科目は、薬剤師に求められる役割等について継続的に理解を深められるように1年次から5年次まで配置する。
- ④ 「薬学基礎」は、薬学専門科目をスムーズに学ぶことができるよう配慮し、物理系薬学・化学系薬学を先行させ、次いで生物系薬学を段階を追って学修できるように1年次から2年次に配置する。
- ⑤ 「医療薬学」は、薬理学、病態・薬物治療学は臓器別・疾患別に学ぶ「薬と疾病」（全13科目）として3年次後期から4年次後期に配置する。

1年次前期に開講する「薬学生入門」では、早期に大学での学びを確立し、大学生活におけるコミュニティの形成、禁煙・薬物乱用防止に関する講演と、アクティブ・ラーニングによるコミュニケーション演習を取り入れ、早期に医療人となる自覚と良好な対人関係を構築することを目指している。

選択科目では、人文・社会科学領域の科目を充実させ、物事を多角的に見る能力及び豊かな人間性や知性を養うための授業科目を配置している。また、2年次及び3年次では薬学領域と関連の深い科目を配置しており、医療・臨床と関連した内容としている。

現在の北海道薬科大学において平成18年度に採択された文部科学省「医療人GP」の取り組みに関連する科目として、薬剤師としての倫理観・医療職としての使命感・職

業観の醸成に有効な「早期臨床体験実習」と「介護福祉体験実習」を配置している。1年次の「早期臨床体験実習」は、早期体験実習、防災・救急対応実習と薬剤師実務体験実習で構成し、早期体験実習では病院、薬局において各2日間の薬剤師体験実習を行う。防災・救急対応実習では、災害時の行動、平時の防災対策、救急救命法の基礎知識と技能を修得し、薬剤師実務体験実習では、患者とのコミュニケーションの基本となる、あいさつ・言葉遣い・態度を修得するため模擬患者参加型のロールプレイを実施する。2年次の「介護福祉体験実習」は、介護福祉施設での実習の事前学修の中で認知症サポート、血圧測定・着衣の着脱介助、不自由体験を行い、医療人としての基本的な態度を醸成することを目指している。1年次に開講する「薬学概論」では、薬剤師にとって生涯学習が必要であるとの認識を持ち、学生のうちから自ら生涯学習に取り組む意欲と態度の醸成を図る。

英語教育は薬剤師に必要な語学力を身に付けることを中心に体系化している。1年次の「英語Ⅰ」、「英語Ⅱ」、2年次の「医療英語Ⅰ」、「医療英語Ⅱ」、3年次の「医療英語Ⅲ」、「医療英語Ⅳ」は、「読む」、「書く」が中心となっているが、1年次ではヘルスサイエンスに関するテキストを基に英文法の総復習を図り、2年次では難易度を上げたヘルスサイエンス系のテキストを基に「話す」、「聞く」の要素も盛り込んでいる。「読む」ことから語彙修得や科学系の英文読解のセンスが養われると同時に、並行して行われているeラーニングにより学修成果が得られるよう補強している。3年次ではTOEIC問題演習形式の授業を行い、さらに前期の医学用語のeラーニングを経た後、後期の専門英語へと移行する。TOEIC Bridge Test 及び TOEIC Test を要所で実施し、自己の英語力の到達度を測る機会とする。2年次の「英語コミュニケーション」では、ネイティブスピーカーによる薬剤師実用英会話を授業に取り入れ、薬学及び医療分野で必要とされる英語によるコミュニケーション・スキルを身に付けられるようにする。6年次の「アドバンスト演習」においても、薬剤師実用英会話を科目内で選択区分として学修可能とする。

2年次の「医療倫理学」、3年次の「薬と社会」は、国民の健康増進、医療安全、薬害防止における薬剤師の役割と使命を学修内容とする。「薬と社会」では、薬害被害者が授業に参加することで、薬害防止と防止に果たす薬剤師のかかわりや役割について学ぶ。

コミュニケーション能力を高める教育を実践するために、現在の北海道薬科大学では

「北海道薬科大学模擬患者の会」を組織している。会員の模擬患者は、定例で行われる学習会において、模擬患者に求められる演技、フィードバックスキルを向上させている。設置する薬学部薬学科では、本会を引き続き組織し、臨床能力向上を支援する教育を1年次から4年次まで行う。模擬患者が参加する授業科目は、1年次の「早期臨床体験実習」、3年次の「臨床薬学実習Ⅰ」、4年次の「臨床薬学実習Ⅳ」及び「臨床薬学実習Ⅴ」、6年次の「アドバンスト演習」である。

薬学実務実習は「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠し、平成31年度から実施され、平成27年2月に薬学実務実習に関する連絡会議から公表された「薬学実務実習に関するガイドライン」（平成27年2月10日 薬学実務実習に関する連絡会議）に基づき4年次から薬学実務実習を実施する。5年次に開講する「エデュケーションスキル」では、「薬剤師として求められる基本的な資質」の教育能力を身に付けるための医療職のプロフェッショナルスキルとしての後進の育成に必要な教育、学修の基礎理論及び具体的な教育的介入の方法を、講義と教育支援実践の省察を通じて学ぶ。教育支援実践として、学生をスチューデント・アシスタント（SA）として、教育的配慮の下に教育補助業務に従事させ、実習・演習での指導の向上を図るとともに薬学に関する知識・技能の再確認の機会を提供する。

（3）北海道薬科大学薬学部薬学科からの教育課程の変更状況

設置する薬学部薬学科の教育課程は、基礎となる学部（現在の北海道薬科大学薬学部薬学科）の教育課程を踏襲して編成しており、「薬学関連科目」及び「薬学専門科目」にかかわる授業科目についても同様に編成し、教育の質の同一性を保持することとしている。

現在の北海道薬科大学薬学部薬学科との共通点及び相違点等を設置学部における教育課程の変更状況に示す（資料9：設置学部における教育課程の変更状況）。

5 教員組織の編成の考え方及び特色

（1）教員組織の編成の考え方

本学が目指す基盤能力と専門性を併せ持つ人材を育成するために、基礎から医療薬学にわたる十分な教育経験と研究能力を備えた教員と薬剤師実務において豊富な実践力を

有する実務家教員（臨床系教員）によって教員組織を編成している。

現在の北海道薬科大学の専任教員 67 人（平成 29 年 3 月現在）のうち、平成 30 年 3 月までに定年後再任用期間満了により退職する 2 人と現学長 1 人を除いた、実務家教員（臨床系教員） 17 人を含む 64 人が北海道科学大学に異動し、設置する薬学部薬学科の教員組織を編成する。設置する薬学部薬学科の収容定員 1,080 人（入学定員 180 人）に対し、大学設置基準で定められている専任教員数 33 人を満たしている。また、設置する薬学部薬学科は臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的としていることから、「薬学部における教員（実務家教員を含む）に関する基準」の実務家教員数 6 人においても満たしている。

設置する薬学部薬学科の専任教員は教員組織の部門・分野のいずれかに配属する。部門は「基礎薬学部門」、「応用薬学部門」、「臨床薬学部門」、「社会薬学部門」、「薬学教育学部門」の 5 部門とし、専任教員は、原則として現在の北海道薬科大学で担当している授業科目を引き継ぎ、主に教育課程の編成で示した「薬学関連科目」及び「薬学専門科目」を担当する。特に、「薬学関連科目」及び「薬学専門科目」のコアとなる必修科目については専任教員の教授あるいは准教授が担当する。また、「基本教育科目」については主に兼担・兼任教員が担当する。

各部門には、教育課程の体系及び研究分野に対応して、以下の 13 分野を設置する。

① 基礎薬学部門

基礎薬学部門は、医薬化学分野、生命科学分野の 2 分野で構成し、教授 7 人、准教授 5 人、講師 6 人を配置する。基礎薬学部門の教員は、該当する専門領域である薬や化学物質と生命にかかわる薬学基礎（物理系薬学、化学系薬学、生物系薬学）についての科目を担当するほか、関連領域における研究を行う。

② 応用薬学部門

応用薬学部門は、薬理学分野、薬剤学分野、公衆衛生学分野の 3 分野で構成し、教授 4 人、准教授 6 人、講師 3 人を配置する。応用薬学部門衛生薬学分野の教員は衛生薬学（人々の健康・公衆衛生、生活環境・環境保全）について、また薬理学分野及び薬剤学分野の教員は医療薬学（薬の作用・体内動態・製剤化）についての科目を担当するほか、関連領域における研究を行う。

③ 臨床薬学部門

臨床薬学部門は、薬物治療学分野、臨床薬理学分野、臨床薬剤学分野の 3 分野で構

成し、教授 7 人、准教授 3 人、講師 1 人、助教 2 人を配置する。臨床薬学部門の教員は医療薬学及び薬学臨床（各種疾患の薬物療法に直結する病態、薬物治療、患者情報及びチーム医療等）についての科目を担当するほか、関連領域における研究を行う。なお、薬物療法について臓器別・疾患別に系統立てて学ぶ「薬と疾病」（全 13 科目）は、主に臨床薬学部門の教員が担当するが、講義内容に関連する他の部門の教員も連携し教育にあたることとする。

④ 社会薬学部門

社会薬学部門は、薬事管理学分野、地域医療薬学分野、医薬情報解析学分野の 3 分野で構成し、教授 5 人、准教授 3 人、講師 3 人を配置する。社会薬学部門の教員は、薬学と社会（薬剤師に必要な使命感、責任感及び倫理観の醸成、地域の保健、医療、福祉及び介護に対する薬剤師職能や地域薬局機能等）についての科目を担当するほか、関連領域における研究を行う。

⑤ 薬学教育学部門

薬学教育学部門は、薬学教育学分野、医療英語学分野の 2 分野で構成し、教授 1 人、准教授 5 人、講師 3 人を配置する。医療英語学分野の教員は、基本教育及び薬学関連の英語系科目を担当する。また、薬学教育学分野の教員は、学生の学修支援を担当するほか、様々な領域の薬学専門に関する科目を担当する。薬学教育学部門の教員は、学生に対する学修支援、教育プログラムの有効性に関する科学的な検証及び改善・充実に向けた科学的アプローチ、及び医学・薬学領域における英語能力の向上や医療現場・医療研究の現場における医療英語の活用についての研究を行う。

なお、各部門には部門主任を配置し、分野には分野責任者を配置する。

（2）教員組織編成の特色

編成する専任教員 64 人のうち、博士の学位を有する者は 59 人、修士の学位を有する者は 5 人である。博士の学位を有する者のうち、43 人が薬学博士または博士（薬学）である。いずれも、所属する部門・分野に関連する豊富な教育歴と研究業績、研究指導の能力を有している。なお、教授は 24 人であり、大学設置基準で定められている 17 人を満たしている。

実務家教員は 17 人で、「臨床薬学部門」に 8 人、「社会薬学部門」に 5 人、「薬学教育学部門」に 4 人が所属している。多くの実務家教員を配置している点は、「地域医

療を担う人材の育成」、「薬物療法の専門家としての薬剤師の育成」を重視する教員組織の編成上の特色の一つとなっている。

一部の実務家教員については、臨床能力の維持、臨床教育・研究の推進のために現在の北海道薬科大学において医療施設に派遣しており、設置する薬学部薬学科においても引き続き派遣することとしている。現在の派遣施設は、「旭川医科大学病院」（旭川市）、「医療法人財団 夕張希望の杜 夕張医療センター」（夕張市）、「株式会社アインフーマシーズ アイン薬局夕張店」（夕張市）、「社会医療法人 母恋 天使病院」（札幌市）、「あさみ薬局」（札幌市）、「北海道薬科大学附属薬局」（札幌市）、「医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院」（札幌市）及び「社会医療法人北海道恵愛会 札幌南三条病院」（札幌市）、「（株）マザアス」（札幌市）である。

実例を挙げると、「あさみ薬局」に派遣している実務家教員は、在宅医療を含む地域医療において他の医療専門職種と連携して業務を行い、その活動を通して教育研究に生かす試みを行っている。また、教育においては、「地域医療薬学」の科目を担当し、在宅医療を担う次世代の薬剤師の育成に努めている。

（３）教員配置と年齢構成

設置する薬学部薬学科では、薬学分野を研究対象とする中心的な学問分野として、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成２５年度改訂版）」に準拠し、これに地域特性を生かした独自の授業科目を取り入れた教育課程を編成しており、専任教員は、教授２４人（実務家教員７人含む）、准教授２２人（実務家教員５人含む）、講師１６人（実務家教員５人含む）、助教２人を配置する。

専任教員の年齢構成は、教育研究水準の維持向上や教育研究の活性化に支障のないよう配慮するため、開設時において３０歳～３９歳１１人、４０歳～４９歳１９人、５０歳～５９歳２３人、６０歳～６４歳９人、６５歳～６９歳２人とし、バランスのとれた年齢構成となっている。

北海道科学大学における専任教員の定年年齢は６３歳であるが、就任予定教員の中には完成年度を迎える前に定年年齢に達する者もいる。定年年齢に達した専任教員については、「学校法人北海道科学大学定年退職者の再任用に関する規程」によって６５歳まで再任用することができる。さらに、任用期間が終了した後も、理事長が法人（大学）の運営上特に必要と認めた者については、７０歳に達した日の年度の末日を限度に在籍

できると定めている（資料１０：定年退職者の再任用に関する規程）。

なお、完成年度となる平成３５年度末には、定年年齢に達する専任教員及び定年後再任用期間を満了する専任教員が合わせて１９人となることから、若手教員の育成方針や完成後の教員採用計画に基づき、教育研究水準の維持向上に努める計画を策定する。

（４）若手教員の育成方針

次世代を担う専任教員及び採用間もない専任教員に対しては、以下に示す取り組みにより教育・研究を支援することとする。

- ① 各部門・分野に配属した若手教員の教育・研究は、配属分野責任者がメンター教員となり支援・育成する。
- ② 教員の教育力向上のために、全学組織の「北海道科学大学ＦＤ委員会」が支援し、設置する薬学部薬学科においては「薬学教育開発・支援室」が独自のＦＤを担い、新任教員ガイダンス、ＦＤ講演会、ＦＤワークショップ等を開催し支援する。
- ③ 専任教員のうち、１年以上の海外留学を経験している者は３７人おり、若手教員を中心に海外留学を推奨し、国際レベルの研究能力を身に付けるための支援を行う。
- ④ 最新の薬剤師業務を教育に生かすための実務経験の維持と臨床研究を目的に若手教員を中心に医療施設に派遣する。さらに、実務家教員の学術的専門性が必要とされるため、専門・認定薬剤師などの資格の取得を支援する。

（５）完成年度後の教員の採用計画

設置時の就任予定教員６４人のうち、完成年度の平成３５年度末に定年年齢を迎える専任教員退職者及び定年後再任用期間が満了となる教員は医薬化学分野４人（教授３人、准教授１人）、生命科学分野２人（教授２人）、薬理学分野１人（教授１人）、薬剤学分野１人（教授１人）、薬物治療学分野２人（教授２人）、臨床薬理学分野１人（教授１人）、臨床薬剤学分野１人（教授１人）、薬事管理学分野２人（教授１人、准教授１人）、地域医療薬学分野３人（教授２人、講師１人）、医薬情報解析学分野１人（教授１人）、薬学教育学分野１人（准教授１人）の計１９人となる。

完成年度の平成３５年度末に退職予定の１９人の教員に対して平成３６年度に一括で採用することは困難であると予測されるため、教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化の観点から、教員数６４人を維持しつつ完成年度後の３か年で１９人の退職及び

採用計画を順次進めることとする。

退職については、教員の年齢及び配属している分野のバランスを考慮し、平成35年度末は医薬化学分野1人（教授1人）、薬剤学分野1人（教授1人）、臨床薬剤学分野1人（教授1人）、臨床薬理学分野1人（教授1人）、地域医療薬学分野1人（教授1人）、医薬情報解析学分野1人（教授1人）の計6人、平成36年度末は生命科学分野1人（教授1人）、医薬化学分野1人（教授1人）、薬物治療学分野1人（教授1人）、薬事管理学分野2人（教授1人、准教授1人）、地域医療薬学分野1人（講師1人）、薬学教育学分野1人（准教授1人）の計7人、平成37年度末は、生命科学分野1人（教授1人）、医薬化学分野2人（教授1人、准教授1人）、薬理学分野1人（教授1人）、薬物治療学分野1人（教授1人）、地域医療薬学分野1人（教授1人）の計6人の退職計画とする。

採用計画は、当該分野における博士の学位を有し、十分な教育歴、教育研究業績を有する40歳代または50歳代の教授または准教授を公募等により採用する。また、次世代を担う20歳代または30歳代の講師または助教は「北海道科学大学教員の採用及び昇格の選考に関する規程」に従って後任者として昇格させ、設置時の専任教員数64人を維持することとする。

なお、完成年度の平成35年度以降も教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化に支障がなく、バランスのとれた分野及び年齢構成を実現するために、新規採用を含め、「北海道科学大学教員の採用及び昇格の選考に関する規程」に従い、准教授以下の若手教員の昇格人事を行う（資料11：北海道科学大学教員の採用及び昇格の選考に関する規程）。

6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

（1）教育方法

① 授業の方法

設置する薬学部薬学科の授業は、教育目的により講義、演習、実習の3つの授業形態で実施する。講義は知識の修得及び理解を目的とする。演習は知識の理解及び技能の修得を目的とし、学生は主体的・能動的に課題に取り組むことにより知識及び技能を定着させる。実習は知識の理解、技能の修得に加え、態度を統合的に学修すること

を目的とする。学生はグループディスカッションやロールプレイを通じて、講義や演習で得た知識、技能を深化させる。技能・態度の修得が必要な授業科目では、シラバスの到達目標（SBO）に「技能」、「態度」及び「技能・態度」と明記している。

また、中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年3月25日 中央教育審議会大学分科会 制度・教育部会）で指摘されている授業計画の明確化、必要な授業時間の確保（授業時間外を含めて45時間の学修をもって1単位とする考え方）のため、シラバスに必要となる事項を記載している。

② 学生数の設定

学生数は、教育内容や授業形態に応じて適切な学生数を設定する。講義及び演習の学生数は、1学年につき1クラス180人を基本とし、1年次及び2年次については、2クラス編成（1クラス90人程度）とする。なお、授業内で行う演習は1つのグループを2人から4人程度として実施する。

「英語Ⅰ」、「英語Ⅱ」、「医療英語Ⅰ」、「医療英語Ⅱ」、「医療英語Ⅲ」、「医療英語Ⅳ」については、「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」の4要素を取り入れた実践的な授業内容とすることから、4クラス編成（1クラス45人程度）とする。

実習の学生数は、内容に応じて1つのグループを数人から数十人とする。「卒業研究」は、19の卒業研究グループに配属して実施する。

③ 配当年次

大学卒業時に薬剤師として求められる基本的資質と能力を修得するために、カリキュラムは薬学教育モデル・コアカリキュラムに示された内容を確実に修得したうえで、設置する薬学部薬学科の人材養成及び教育目的に基づき、「薬学準備教育ガイドライン（例示）」及び「薬学アドバンスト教育ガイドライン（例示）」を参考とした特色ある大学独自のカリキュラムを設定する。薬学教育モデル・コアカリキュラムに示された内容の履修に7割、大学独自のカリキュラムに3割を充て、体系的・効果的に学ぶことができるよう授業科目を配置している。

「4 教育課程編成の考え方及び特色」に示したとおり、1年次には、大学における学修方法を身に付け、薬学と薬剤師の役割を理解し、薬学専門教育を学ぶために必要な基礎を身に付けるための科目を配置している。1年次から2年次にかけて配置している薬学基礎の科目群は、段階を追った学修ができるように物理系薬学・化学系薬学を先行した後、関連する生物系薬学を配置している。2年次後期からは、衛生薬学、

医療薬学、薬学臨床に関する科目を配置している。3年次後期から4年次後期にかけて配置している「薬と疾病」（全13科目）の科目群については、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に基づき、薬理学、病態生理学、病態生化学、薬物治療学を臨床現場での知識・理解に関連付けて学修できるよう臓器別・疾患別に分け、配置している。4年次では、5年次に配置している「実務実習」に向けて必要な知識を総復習する「総合演習Ⅰ」を配置し、3年次後期から4年次後期にかけて配置している「臨床薬学実習」の科目群を中心に臨床実務における知識、技能及び態度を統合的に学修する。4年次後期から6年次前期にかけて配置している「卒業研究」では、修得した基礎及び専門知識を活用し、薬学分野に関する研究課題に対し学生自らが主体的に取り組むこととする。「卒業研究」の指導体制については、運営組織として「卒業研究委員会」を設置する。委員会では学生の配属、卒業研究ガイダンスの実施、卒業研究発表会の開催、卒業研究論文集の編集・発刊、成績評価に関する事項等を取り扱う。3年次後期に卒業研究配属ガイダンスを行い、19の卒業研究グループに学生を配属する。配属学生数は、概ね卒業研究担当教員1名に対して3名から4名とし、グループに配属された学生の指導はグループ内の教員による集団指導とする。4年次後期から卒業研究を開始する。直前ガイダンスを実施し、卒業研究の意義・目的、研究に求められる倫理・遵法性、実験研究における安全教育などを行い、研究倫理に関しては、理解度を確認するために小テストを実施する。4年次では、卒業研究指導教員の下で卒業研究の遂行に必要な文献講読、実験研究に必要な器具・装置の操作法を修得する。4年次終了時には、卒業研究の学修内容をレポートとしてまとめ、「卒業研究委員会」に提出する。5年次では、実務実習を行わない期間はすべて卒業研究を実施する。卒業研究期間中は、指導教員とのディスカッションやセミナー形式での経過報告、関連論文の発表会を行い、問題解決能力、情報処理能力及びプレゼンテーション能力を醸成する。5年次終了時には、卒業研究担当教員と面談を行い、卒業研究の取り組み状況等による形成的評価、研究活動の改善点の抽出を行い、6年次での研究活動の進展を図る。6年次では、5年次終了時に抽出された問題点を修正し、研究活動を継続する。卒業研究終了時には、研究成果のまとめとして卒業研究発表会（ポスター形式）を行い、ここでの質疑で得られた成果などを反映させ、卒業研究論文作成を行う。卒業研究グループ内の全教員が学生と面談して卒業研究の取り組み、研究発表会、卒業研究論文について総括的評価を行うことにより、問題解決

能力について判定する。この判定結果を含めた最終の成績は、卒業研究指導教員から提出された評価に基づき、「卒業研究委員会」が確定する。5年次に配置している「エデュケーションスキル」では、次世代を担う人材を育成するために必要な教育、学修の基礎理論及び具体的な教育的介入の方法を講義と教育支援実践の省察を通じて学修する。6年次後期に配置している「総合演習Ⅱ」では、1年次から6年次までの薬学専門科目の学修内容を総復習する。各科目の配当年次をカリキュラム概要図に示す（資料7：カリキュラム概要図）。

④ 成績評価基準の明示

「北海道科学大学薬学部履修規程」において「成績評価の条件及び単位授与」、「成績評価の区分と成績指数」を定める。履修規程に基づく成績評価法は、年度当初の学年ごとのガイダンスで全学生に周知する。また、履修規程に基づく各授業科目の成績評価法・基準はシラバスに記載し、さらに科目担当教員はすべての授業の始講日に学生にシラバスを配付し、授業内容、成績評価法・評価基準等を説明する。成績評価は、「段階成績評価」（秀（S）、優（A）、良（B）、可（C）、不可（D））により行うこととする。（資料12：北海道科学大学薬学部履修規程）。

（2）履修指導の方法

① ガイダンス

入学時と年度初めのガイダンスを実施する。ガイダンスではカリキュラム、履修上の留意事項などについて説明し、学生が教務事項について理解したうえで学修に臨めるよう指導する。

② クラス担任制度について

各学生に一人の教員を割り当て、修学上の指導や学生生活上の相談などを行うクラス担任制度を導入する。

クラス担任が学生の出欠状況を把握し、修学指導ができるよう出欠管理システムを導入して、欠席が続く学生に対しては授業担当教員とクラス担任が連携して指導を行う。加えてクラス担任は成績結果に基づく修学指導を行う。

③ 学修支援について

学修状況、学修到達度に問題を抱える学生に対し学修支援の場として薬学部学習相談室を設け、平日の12時10分から17時まで「薬学教育・開発支援室」の教員が

常駐して学生の学修相談に応じる。また、授業担当教員は学生から講義内容などの質問を受け付けるためのオフィスアワーをシラバスに明記し、学生に周知する。学生は教員出退表示モニターにより教員の在室状況の確認をすることができ、不在時はメールで対応する。

④ 単位制度の実質化について

設置する薬学部薬学科のカリキュラムの約7割は「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠し、約3割を大学独自で設定した内容を盛り込んだカリキュラムとしている。中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」（平成20年3月25日 中央教育審議会大学分科会 制度・教育部会）で指摘されている単位制度の実質化の中の上限単位の設定、すなわち年間の受講登録上限単位数は、自学自習時間の確保などを考慮し、前期20単位、後期20単位とする。

また、設置する薬学部薬学科では単位制度を実質化するため、授業科目ごとに到達目標、授業内容、事前・事後学修における課題と学修時間及び成績評価方法とその基準を明確に示したシラバスを作成する。作成したシラバスは大学のホームページで公開するほか、授業担当教員が始講日に学生へ配付するとともに、授業内容、成績評価方法・評価基準を説明する。

薬剤師国家試験受験資格のための科目選択の目安として、履修モデルを設定する（資料13：薬学部薬学科履修モデル）。

（3）卒業要件

設置する薬学部薬学科の卒業要件は、必修科目は178単位（薬学関連科目から10単位、薬学専門科目から168単位）であり、選択科目は8単位以上（1年次の基本教育科目と薬学関連科目から4単位以上、2年次の基本教育科目から2単位以上、3年次の薬学関連科目から2単位以上）を修得することとする。

カリキュラムの構成は、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠し、コアカリキュラムに示された到達目標を基礎的目標から専門的目標へと体系的に達成できるように配置している。また科目の関連性を示し、学年ごとの取得単位数に大きな差がないよう系統分類しカリキュラムを編成している。薬学教育モデル・コアカリキュラムに示された到達目標はすべて修得することが求められるため、必修科目の割合を8割強としている。

学部に6年以上在学し、学則に基づき186単位以上を修得することにより「学士（薬

学)」を授与する（資料14：北海道科学大学学位規程）。

なお、4年制薬学教育から6年制への修業年限延長に伴う修得単位数の増加について、「薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」で議論されており、その第15回会議において、卒業研究20単位、実務実習20単位、医療薬学20単位、薬事法規で10単位、計70単位の増加が提言された。また、薬学教育評価機構が実施する6年制薬学教育プログラムの評価に関するガイドラインが記載されている「薬学教育評価ハンドブック（平成29年度版）」の評価基準「6 問題解決能力の醸成のための教育」に卒業研究の実施時間数は、18単位（大学設置基準における卒業要件数の1/10）以上に相当するよう努めていることと明記されている。設置する薬学部薬学科では「卒業研究」の開設期は4年次後期から6年次前期までとするが、4年次後期の授業、5年次の実務実習及び6年次前期の授業を行わない期間で集中的に卒業研究を実施することから、「卒業研究」の実施単位数は20単位とする。

7 施設、設備等の整備計画

本学では、昭和42年の開学以来、教育研究環境の整備と充実に積極的に取り組んできており、学部の教育研究のために必要な校地、運動場及び校舎等は十分整備されている。現在は「モバイルキャンパス構想」の推進によりIT環境を整備し、校舎はもとよりキャンパス全体にITを導入している。講義室の情報コンセントや無線LANのアクセスポイントを構内各所に設置し、双方向での授業を展開するとともに学内の各種手続きはネットワークを通して行うことができる環境としている。

今般、設置する薬学部薬学科については、現在の北海道薬科大学の既存の校地、校舎等を有効的に活用することとし、本学の専用として整備する計画としている。昭和49年に開学した北海道薬科大学は、平成26年度に校舎の老朽化や耐震化対策の必要性から建て替え工事を行い、北海道小樽市桂岡町にある桂岡キャンパスから平成27年度に本学と同じ敷地となる前田キャンパスにすでに移転している。現在、桂岡キャンパスについては、薬用植物園と223点の生薬の標本展示をしている標本館のみであり、既存校舎等は解体を前提に用途変更する計画としている。

また、平成27年度のキャンパス移転では、同一法人の設置校である北海道科学大学短期大学部も本学と同じ前田キャンパスに移転している。

(1) 校地、運動場の整備計画

薬学部薬学科の設置を計画している前田キャンパスは札幌市手稲区前田に位置している。キャンパス全体の校地等の総面積は391,269㎡で、そのうち移管分を含め本学の専用及び共用分は388,854㎡を有し、学生の休息、その他の利用のための適当な空地を含む十分な校地面積が確保されており、大学教育に相応しい環境を整備している。

運動場は、127,255㎡の面積を確保しており、運動用設備としては、野球場をはじめ、サッカー場、ラグビー場、テニスコート6面などを備え、主に学生の課外活動を中心として利用している。

(2) 校舎等施設の整備計画

薬学部薬学科の設置を計画している前田キャンパスは、現在、20棟の校舎などの施設を有している。キャンパス全体の校舎等の総面積は89,553㎡で、そのうち移管分を含め本学の専用及び共用分は86,675㎡を有し、学部教育に必要となる主要な教室等の内訳としては、講義室58室、演習室163室、実験実習室216室、情報処理学習室2室となっている。また、専任教員の研究室は197室で、非常勤教員室や図書館、学長室、会議室、事務室、医務室・学生相談室、学生自習室、学生更衣室、学生食堂、体育館などを整備している。

設置する薬学部薬学科の校舎等については、現在の北海道薬科大学で使用している地上4階建て、延べ床面積12,625㎡の講義棟（A棟）と地上5階建て、延べ床面積11,416㎡の薬学部棟（B棟）をそのまま使用することとし、それ以外の校舎等施設について大学全体で共有することとしている。設置する薬学部薬学科で使用する講義棟（A棟）の主な講義室及び演習室は、入学定員が180人であることから250人が収容可能な大講義室4室、130人から134人が収容可能な中講義室6室、72人が収容可能な小講義室5室と40人が収容可能な演習室2室の計17室とする。薬学部棟（B棟）については、2階に設置している最大144人が収容可能な多目的演習室を可動式仕切り壁で24の個室に区切り、少人数で行う演習等の授業に使用する。また、5階に24人が収容可能な演習室2室を設けている。なお、講義室、研究室は他の設置校と共用しないこととする。

講義室確保の観点から設置する薬学部薬学科の授業時間割モデルを作成し、支障ない

ことを確認している（資料１５：薬学部薬学科授業時間割モデル）。

専任教員の研究室の整備計画については、教員組織として計画している専任教員６４人のうち、教授２４人に対しては、１室あたり約２１㎡の個室の研究室をすでに整備している。准教授２２人、講師１６人及び助教２人の配置については、部門・分野の研究グループごととし、共同研究室を基本としている。共同研究室は１室あたり約４２㎡（うち１室は約８６㎡）で１２室をすでに整備しており、１室あたりの配置は２人から４人としている。

現在の北海道薬科大学薬学部において、講義室、専任教員研究室及び学生自習室など教育研究環境での支障は生じていない。

設備の整備計画については、現在の北海道薬科大学で使用している機械・器具等約９，０００点を有効的に活用する。平成２９年度には、現在の薬学部の実験動物室ＳＰＦ設備（約６，２００万円）、ＦＴ-NMR装置（約２，８００万円）、高速液体クロマトグラフィーシステム（約５４０万円）及び超純水装置（約２７０万円）が整備される（資料１６：専門科目に係る主な機械・器具等一覧）。

（３）図書等の資料及び図書館の整備計画

本学の図書館は、現在、北海道薬科大学及び北海道科学大学短期大学部の前田キャンパスへの移転により３大学が共用する図書館としてすでに運用されている。面積は５，３７１㎡で１階と２階合わせて４８７席の閲覧席があり、学生・教員の教育研究の場として十分な座席数を確保している。また、図書館システムは、検索システム（ＯＰＡＣ）を導入し、学内の所蔵資料の検索、貸出等を一元的に行っている。この他、図書館内には、キャレルデスクを設置した個別学習室２室（合計８６席）、少人数での研究会やミーティング等に利用できるグループ学習室５室、ＡＶ視聴室も設置されている。１階には講演会や発表会等に利用できる８３人が収容可能なＡＶホールとギャラリー、図書資料の閲覧も可能なＰＣプラザでは、有線ＬＡＮ環境や学生利用のためのカラーレーザープリンタも設置され、授業や自学自習に多くの学生が利用し、多目的施設としての機能も備えている。

図書館では、閲覧室と書庫を合わせると約２６０，０００冊が収納可能であり、現在、和書約１７４，０００冊、外国書約３１，０００冊、学術雑誌約４，７００種、視聴覚資料約２，４００点を所蔵している。

図書の選書にあたっては、北海道科学大学学術情報センター運営委員会により、学科・教員・学生からの要望を集約し、各学科のバランスに配慮しながら専門分野及び必要性を考慮した書籍を選定し体系的に整備する。

薬学部薬学科の設置を計画するにあたり、北海道薬科大学の図書約47,000冊（うち外国書約13,000冊）、学術雑誌約400種（うち外国雑誌約300種）のほか、電子ジャーナル約2,800種、ビデオやDVDなどの視聴覚資料約300点については、本学にすべて移管し有効的に活用する計画としている。また、北海道薬科大学として契約していた電子ジャーナルやデータベース等については、これまで契約しているサイエンスダイレクトやSpringerLink Value Collectionなどは引き続き契約し、教育及び研究に用いることとする（資料17：薬学部薬学科の電子リソース等）。

図書館では、日本図書館協会や私立大学図書館協会、日本薬学図書館協議会への加盟をはじめ、国立情報学研究所の目録所在情報サービスに加盟しているほか、各種研修会等での情報交換や文献複写、相互貸借等や北海道地区大学図書館協議会相互利用サービスにも加盟し、他大学の図書館との連携を図っている。

8 入学者選抜の概要

設置する薬学部薬学科では、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえるとともに「学力の3要素」を念頭に置いて以下のアドミッション・ポリシーを定め薬剤師に必要な知識・技能・態度、豊かな人間性と医療人としての高い使命感を有する「医療の現場で活躍する薬物療法の専門家」になるための教育を行い、地域社会の保健・医療・福祉の向上に寄与する人材を育成する（資料18：薬学科アドミッション・ポリシー）。

（1）求める人材像

- ① 薬剤師になることを強く希望する人
- ② 人々の健康を大切にし、地域医療への貢献を志す人
- ③ 薬学を学ぶために必要な基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人
- ④ ルールを守り、協調性と思いやりをもって行動することができる人
- ⑤ 良好な人間関係を築くために必要なコミュニケーション能力のある人

(2) 入学者選抜の実施方法

前項の求める人材像を踏まえ、多様な学生の評価を目的として、新ガリレオ入試（ＡＯ入試）、系列校推薦入試、指定校推薦入試、公募推薦入試、自己推薦入試（帰国子女・社会人・同窓生子女）、外国人留学生入試、一般入試（前期・後期）、大学入試センター試験利用入試（前期・後期）を実施する。推薦入試の募集定員は 全募集定員の５０％以内とする。

① 新ガリレオ入試（ＡＯ入試）

実施時期：１０月下旬

募集人員：１０人以内

新ガリレオ入試（ＡＯ入試）は、全３回の新ガリレオセミナーへの出席を必須としており、セミナーでは学部に関連したレポート作成、集団討論、個別面談、発表などにより多面的に評価し、基準に達した者に出願許可を与え、最終試験で学力試験、面接試験を行い、医療従事者としてふさわしい者を選抜する。

なお、受験生への告知の観点から設置初年度の実施は困難であるため平成３１年度以降に実施を予定している。平成３０年度の募集人員については一般入試（前期・後期）に振り替える。

② 系列校推薦入試

実施時期：１１月中旬

募集人員：公募推薦入試、指定校推薦入試と合わせて７５人以内

同一法人が設置する北海道科学大学高等学校を対象とした系列校推薦入試を実施する。

この入試制度では、出願前にスクーリングを行い、医療従事者としての自覚を持たせ、当該高等学校長が推薦した者で、進学後の勉学意欲を維持できる者を面接試験により選抜する。

③ 指定校推薦入試

実施時期：１１月中旬

募集人員：系列校推薦入試、公募推薦入試と合わせて７５人以内

本学が指定する高等学校の卒業見込み者で、本学指定の基準を満たし、かつ、高等学校長が推薦した者で、進学後の勉学意欲を維持でき医療従事者としての自覚を持つ者を書類審査と面接試験により選抜する。

④ 公募推薦入試（前期・後期）

実施時期：前期－11月中旬 後期－薬学部は実施しない

募集人員：系列校推薦入試、指定校推薦入試と合わせて75人以内

全体の評定平均値が3.3以上、もしくは国語・数学・理科・外国語の評定平均値が3.3以上で出身高等学校長の推薦を受けた者を、基礎学力試験、評定平均値、高校時代の活動実績及び書類審査と面接試験により選抜する。

⑤ 自己推薦入試（帰国子女・社会人・同窓生子女）

実施時期：11月中旬

募集人員：若干名

基礎学力試験（数学・外国語・理科）、自己推薦書、高校時代等の活動実績及び書類審査と面接試験により選抜する。なお、社会人入試の受験資格については、職務経験2年以上を有する者を対象としている。

⑥ 外国人留学生入試

実施時期：11月中旬

募集人員：若干名

数学等の要素を含む小論文による試験及び口頭試問を含む面接試験により選抜する。

⑦ 一般入試（前期・後期）

実施時期：前期－2月上旬 後期－3月上旬

募集人員：前期・後期合わせて75人以内（平成30年度は前期・後期合わせて85人以内）

一般入学試験は、理科・数学・外国語の3教科の合計得点で判定（各教科100点満点、合計300点満点）する。

⑧ 大学入試センター試験利用入試（前期・後期）

実施時期：前期－2月上旬 後期－3月上旬

募集人員：前期・後期合わせて20人以内

指定3教科（数学①、数学②から1科目、理科①から2科目又は理科②から1科目、外国語から1科目）の合計得点で判定する（各教科200点満点、合計600点満点）。

（3）入学者選抜の判定方針

入学者の受入にあたっては、学力の3要素を念頭に、入学前に学習しておくことが期

待される内容や、どのような能力を身に付けたかを判定するために下記①～⑤を基本として入学者選抜方法と求める学習成果の関係を受験生に公表する。

- ① 「薬剤師になることを強く希望する人」については、主に主体性・多様性・協働性を評価するため、入学者選抜方法によって異なるが、推薦書、集団面接試験、自己推薦書及び集団討論を重視して判定する。
- ② 「人々の健康を大切にし、地域医療への貢献を志す人」については、主に主体性・多様性・協働性を評価するため、入学者選抜方法によって異なるが、推薦書、集団面接試験、自己推薦書及び集団討論を重視して判定する。
- ③ 「薬学を学ぶために必要な基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人」については、主に知識・技能を評価するため、入学者選抜方法によって異なるが、学力試験、調査書、発表、推薦書及び集団面接試験を重視して判定する。
- ④ 「ルールを守り、協調性と思いやりをもって行動することができる人」については、主に思考力・判断力・表現力を評価するため、入学者選抜方法によって異なるが、学力試験、調査書、発表、レポート及び個人面接を重視して判定する。
- ⑤ 「良好な人間関係を築くために必要なコミュニケーション能力のある人」については、主に知識・技能を評価するため、入学者選抜方法によって異なるが、学力試験、調査書、発表、推薦書及び集団面接試験を重視して判定する。

9 取得可能な資格

設置する薬学部薬学科を卒業することにより、薬剤師国家試験受験資格を得ることができる。

10 実習の具体的計画

(1) 実習の基本計画

平成25年12月に薬学教育モデル・コアカリキュラムが改訂され、現在の北海道薬科大学では、平成27年度からこれに基づくカリキュラムを施行している。「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠した薬学実務実習は平成31年度から実施されるが、薬学実務実習に関しては、「薬学実務実習に関するガイドラ

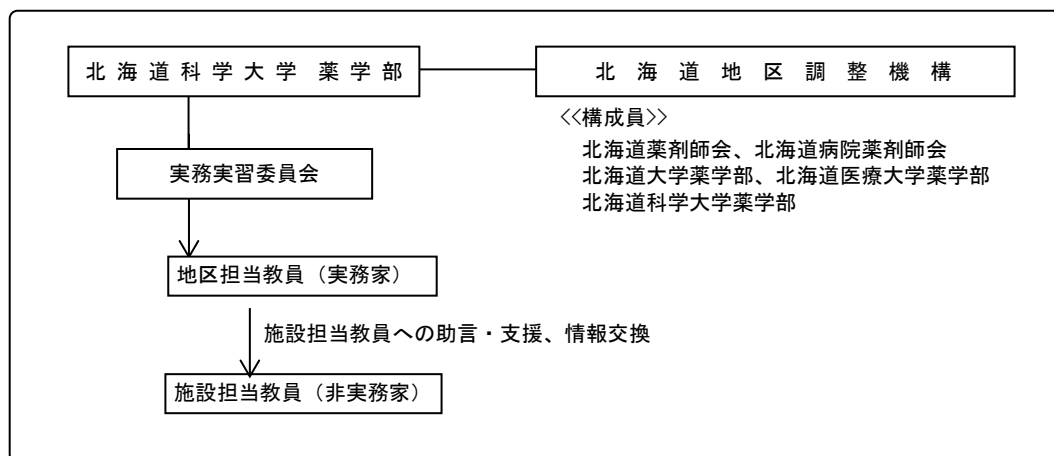
イン」が示されており、ガイドラインに沿った実施体制の整備、学習方略の検討、大学と病院、薬局間の連携の準備が進められている。

北海道地区では、北海道薬剤師会、北海道病院薬剤師会、北海道大学薬学部、北海道医療大学薬学部及び現在の北海道薬科大学が参画している北海道地区調整機構が薬学実務実習を総括的に運営しており、北海道地区調整機構の調整のもとに実習実施体制が整備されている。設置する薬学部薬学科においても、北海道地区調整機構の方針に基づき、現在の北海道薬科大学で行われてきた実施体制を踏襲して薬学実務実習を実施する計画としている。

北海道地区調整機構においては、薬学実務実習に関する共通事項について協議し、認定実務実習指導薬剤師（以下、指導薬剤師）の育成、薬学実務実習受入施設の調整、実習スケジュールの策定などを統括している。薬学実務実習の実施にあたっては、実習に関する契約に基づき実務実習施設から実習許可書が大学に提出され、指導薬剤師に対しては大学側が「臨床講師」として発令している。

設置する薬学部薬学科に「実務実習委員会」を組織し、① 北海道地区調整機構との連携・協議、② 実習スケジュールの作成、③ 実習施設への学生配属、④ 教員の訪問指導計画の策定、⑤ 危機管理及びトラブル対応、⑥ 各施設または指導薬剤師と大学との連携調整、⑦ 実務実習の成績評価の確定等の事項を審議し、薬学実務実習の教育効果の向上を図る（資料19：実務実習委員会要領）。

薬学実務実習における大学と施設との連携と学生指導は、北海道を11地区に区分し、各地区に1人から2人を配置した地区担当教員（実務家教員）と各地区の実習施設数に応じて配置した数人の施設担当教員（非実務家教員）が行い、設置する薬学部薬学科全体が実務実習にかかわる体制とする。各地区において、地区担当教員と施設担当教員が緊密に連携し、実習状況などの学習面と生活面を支援する。実務実習期間中に学生にトラブルが発生した場合は、実務実習委員会、地区担当教員、施設担当教員が問題の解決にあたる。設置する薬学部薬学科の実務実習指導体制を図2に示す。



＜図2 北海道科学大学薬学部薬学科の実務実習指導体制＞

（2）実習先の確保の状況

実習施設として登録するには、指導薬剤師が確保され、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」のSBOsに基づく実習内容を実施できることが条件となっている。北海道地区調整機構は、毎年4月に札幌市において「北海道薬学実務実習フォーラム」を開催し、指導薬剤師に対して実務実習を相互に検証し、適正な指導方法を学ぶ場を提供している。現在の北海道薬科大学では、平成28年度に学生を受け入れるとした病院は80施設、薬局は147施設という状況であった。北海道地区では6年制薬学教育となった平成22年度の第1期生の実務実習から平成28年度まで、実習施設が不足したことはない。

北海道内出身の学生は原則として出身地の受入施設に配属するが、出身地に実習施設がない、または適当な公共交通機関がないなどの場合は大学所在地近郊の札幌・小樽地区に配属する。北海道外出身の学生も札幌・小樽地区の受入施設に配属するが、他の地区を希望した場合は受入施設に余裕があれば配属することとする。また、遠隔地であっても学生が希望し、宿泊施設を提供できる場合は、実習施設として配属可能とする。

「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠した薬学実務実習は、平成31年度から実施されることになるが、平成27年11月に一般社団法人薬学教育協議会 薬学教育調査・研究・評価委員会が実施した「改訂モデル・コアカリキュラムに基づいた薬学実務実習に関する事前調査報告（全国まとめ平成27年度）」

によると、北海道地区の病院の学生受入可能人数は５０４人、薬局は５３３人であった。

このことから、北海道内で薬学部を設置する北海道大学薬学部（入学定員３０人）、北海道医療大学薬学部（入学定員１６０人）及び設置する北海道科学大学薬学部（入学定員１８０人）の３大学の総入学定員数は３７０人となり、実習施設の学生受入可能人数が入学定員を上回る状況となっている。

（３）実習先との契約内容

北海道地区では、一般社団法人薬学教育協議会が提供する契約書に準拠した「学部学生の病院実習に関する契約書」及び「学部学生の薬局実習に関する契約書」を大学と実習施設間で交わしている。同契約では、実習施設や費用のほか、個人情報、法人情報、秘密及びプライバシー保護等及び事故防止について、取り決めを行っている。具体的には、個人情報、秘密及びプライバシー保護等については、一般社団法人薬学教育協議会が提供する取り扱い例に準拠し、大学は、「病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および法人機密情報の保護に関する説明文書」に基づいて守秘義務の遵守に関する指導を行い、実習生に個人情報・法人機密情報の保護に関する誓約書を提出させることとする。

また、事故防止の観点から、大学は学生に対し実習施設の諸規則・心得等を遵守し、かつ実習指導者の指示に従うように実習生を指導することを約束している（資料２０：個人情報保護に関する規程類）。

（４）実習水準の確保の方策

北海道地区では、北海道地区調整機構が毎年「認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ」を開催し、指導薬剤師の育成を行っている。指導薬剤師が確保され、薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに基づく実習内容を実施できることが、北海道地区調整機構への実務実習施設としての登録条件となっている。大学においては、実習施設と契約を交わす際、契約書のほか当該施設に所属する指導薬剤師名簿を受け取り、認定実務実習指導薬剤師が配置されていることを確認し、実習施設としての適格性を判断する。

施設担当教員（非実務家教員）は、実務実習開始前に施設を訪問し、施設からスケジュール表を受け取るとともに、実習計画が「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成

25年度改訂版)」に準拠した内容であることを確認する。地区担当教員（実務家教員）は実習の中間時点で施設を訪問し、実習の進捗状況の把握、指導薬剤師へのアドバイスをを行うほか、「薬学臨床」の中項目GIOの5項目（薬学臨床の基礎（臨床における心構え）、処方せんに基づく調剤、薬物療法の実践、チーム医療への参画、地域の保健・医療・福祉への参画）の到達度を用いて学生の形成的評価を行い、実習水準が適正であることを確認する。

学生は「薬学実務実習支援システム」を利用して、オンライン上で日誌・週報の作成とSBOsの達成状況を記載し、地区担当教員及び施設担当教員はオンライン上で担当する学生の実習日誌・週報、進捗状況を把握し、必要に応じて指導薬剤師に実習状況を確認する。

学生は実務実習終了後に実習施設の概要、実習内容、一般目標（GIO）ごとの考察を記載した「実務実習報告書」を大学に提出する。実務実習報告書は「報告書集」として全学生分をまとめ、実習施設へフィードバックし、実習水準の向上に役立てることとする。

薬学実務実習は一般社団法人薬学教育協議会が指定する4期で実施する。実務実習の日数等については、北海道地区調整機構の「薬学実務実習に関するQ&A（平成25年度改訂版）」によって、11週の考え方、1日の実習時間の考え方、実習期間中の病欠の考え方、勉強会・講演会・在宅訪問等による時間外の実習に対する考え方が定められている。これらに従い薬学実務実習を実施するが、実習期間が11週より短くなった場合は、原則として補習で対応するなど、実習水準を担保するために実習時間の確保にも努めることとする。

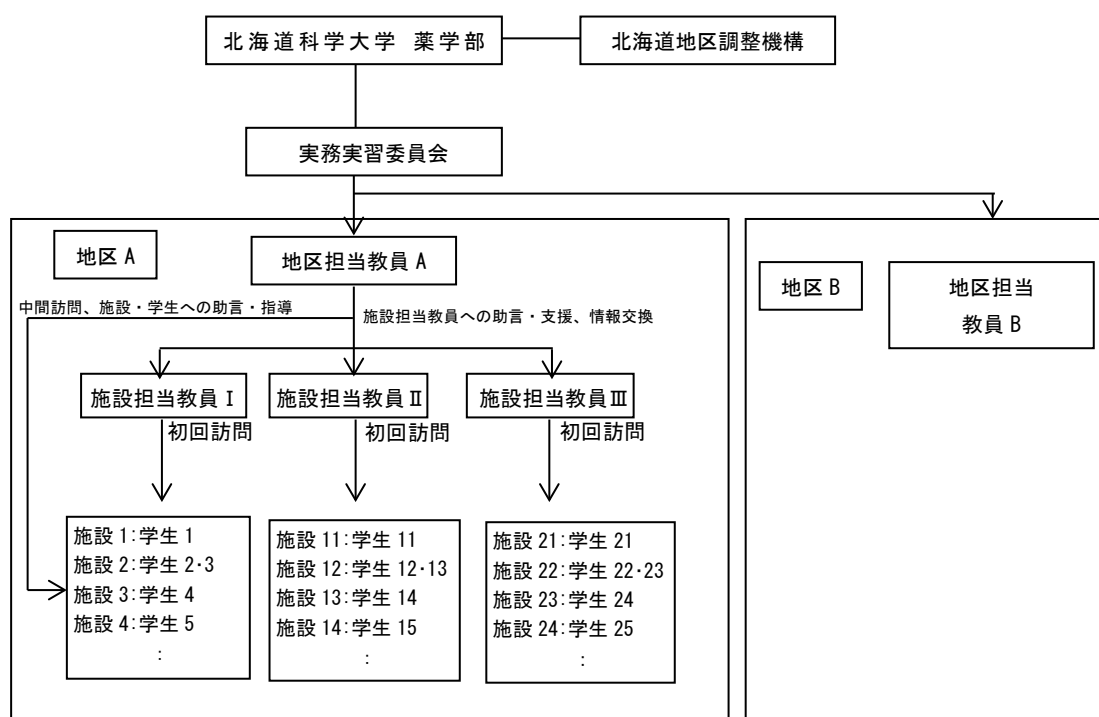
（5）実習先との連携体制

薬学実務実習期間中は、地区担当教員（実務家教員）及び施設担当教員（非実務家教員）が連携して学生を支援するとともに実習施設との連携を図る。実習施設との円滑な連携を図るためには、地区担当教員及び施設担当教員が継続して実習施設とかかわることが重要であると考え、教員の担当地区・施設は可能な限り固定化し、年度によって変わらないよう配慮する。

実習施設との連携体制を構築するためには、相互に連絡体制が整っていることが重要であることから、実習開始前に施設担当教員が施設訪問する際には、北海道地区で使用

している「薬学実務実習支援システム」上でのメッセージの交換方法を説明するとともに、メールや電話など連絡手段について確認する。また「薬学実務実習支援システム」のメッセージ機能は学生、指導薬剤師、施設担当教員が利用でき、地区担当教員が担当地区内の実務実習の進捗状況を閲覧することもできる。

また、北海道地区調整機構が毎年4月に実施している「北海道薬学実務実習フォーラム」では、指導薬剤師に対して実務実習を相互に検証し、適正な指導方法を学ぶ場を提供しているほか、大学側からも前年度の実習についての事例や検証結果を報告することで、実務実習の現状や目標について、施設側との共有化を図っている。実務実習の連携体制について図3に概略を示す。



＜図3 実務実習指導連携体制＞

実務実習にかかわる注意事項、書類、様式等は「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」にまとめ、学生、実習施設及び各担当教員が共有する（資料21：北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ）。

(6) 実習前の準備状況

薬学実務実習は臨床現場での実習であることから、実務実習学生、患者及び他の医療関係職の安全確保の面から、感染症予防への対応が求められる。設置する薬学部薬学科では、現在の北海道薬科大学における指導と同様に、必要な予防接種の対応について事前指導を行う。一般社団法人薬学教育協議会の「病院における長期実務実習に対する基本的な考え方」(http://yaku-kyou.org/?page_id=116)、「6年制薬局実習の受入薬局に対する基本的な考え方」(http://yaku-kyou.org/?page_id=119)に基づき、毎年4月に定期健康診断を実施する。1年次と4年次には定期健康診断と合わせて、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、水痘・帯状ヘルペス及びB型肝炎の抗体検査を行い、抗体価が低い学生に対してはワクチンを接種するよう指導し、指導後のワクチン接種の有無を確認する。実務実習学生の抗体検査の結果は、実務実習施設から開示要求があれば提示する。

また、設置する薬学部薬学科では、学生自身の傷害に対応するために日本国際教育支援協会が提供している「学生教育研究災害傷害保険（学研災）」に全学生が加入し、実習中に実習施設へ損害を与えた場合の補償のため、「学研災付帯賠償責任保険（付帯賠償）」にも大学として全学生が加入する。さらに、学研災で対応できない感染症に罹患した際の傷害保険として、療養保障に対応した団体総合保障制度費用保険（医療・介護従事者保障制度特約）を実務実習学生対象に大学として加入する。

学生に対しては、実務実習ガイダンスにおいて健康診断・ワクチン接種の意義について、「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」を用いて説明する（資料21：北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ p12）（資料22：北海道科学大学感染症対応基本マニュアル）。

(7) 事前・事後における指導計画

① 事前指導

施設担当教員は薬学実務実習開始前の施設訪問時に「学生カルテ」に基づき学生のプロフィールや指導上必要な情報を指導薬剤師に伝え、また施設の実習スケジュール表を受け取り、実習計画が「薬学実習モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠していることを確認する。

学生に対する実務実習直前の指導として、実務実習ガイダンス終了後に学生と地区担当教員（実務家教員）及び施設担当教員（非実務家教員）の三者面談を行う。面談

では、実習施設の概要、実習スケジュール、施設からの連絡事項、その他注意事項及び学生カルテの記載内容などを確認する。

実務実習のための事前学修は、3年次後期に開講する「臨床薬学Ⅰ」、「臨床薬学Ⅱ」、「臨床薬学Ⅲ」、3年次後期から4年次後期に開講する「臨床薬学実習Ⅰ」、「臨床薬学実習Ⅱ」、「臨床薬学実習Ⅲ」、「臨床薬学実習Ⅳ」、「臨床薬学実習Ⅴ」で行う。これら事前学修に相当する授業科目の概要を表4に示す。これらの科目を通じて、実務実習に臨むに際して必要な、医療人としての態度の醸成、薬剤師の職責の重さ及び薬剤師業務の概要を理解させる。

科目名	開設期	授業科目の概要
臨床薬学Ⅰ	3年次 後期	社会および医療現場から求められる薬剤師実務を実践できるようになるために、薬剤師が携わっている基本的調剤業務の意義と内容を学修する。薬剤師の活動分野と社会における役割、ファーマシューティカル・ケア、病院・薬局における薬剤師業務全体の流れ、病院組織と薬剤部との関連、調剤業務の法的位置づけ、処方箋調剤の流れと医薬品の調製、患者・来局者対応と服薬指導、薬歴・診療録の基本的記載事項と意義、薬物治療評価とモニタリングなどを学ぶことを通して、基本的薬剤師業務を全般的に理解する。
臨床薬学Ⅱ	3年次 後期	薬剤師実務に関わる処方解析、輸液・栄養管理、治療薬物モニタリング（TDM）の基本事項を習得する。処方解析では、処方せんに記載された医薬品の規格、用法用量、投与日数、医薬品の組合せ等から処方解析する方法を学ぶ。輸液・栄養管理では、輸液・栄養療法が必要となる疾患の種類と栄養障害の程度の評価方法を学び、用いられる医薬品の特徴、作用機序、主な副作用、選択方法などの基本的事項を学ぶ。さらに、TDMでは、臨床においてモニタリングが必要な薬物、採血ポイント、薬物動態パラメータを用いた投与設計の立案、薬物動態の基本的な変動要因、薬物血中濃度推移からの薬物の効果および副作用の予測を学ぶ。
臨床薬学Ⅲ	3年次 後期	社会および医療現場から求められる薬剤師実務を実践できるようになるために、基本的調剤業務以外の業務の意義と内容、地域保健に関わる薬剤師の役割とその業務内容を学修する。リスクマネジメント、患者・来局者対応に必要な患者心理・健康行動理論、医薬品情報、医薬品の供給と管理、院内製剤・薬局製剤の意義と品質管理、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、地域での健康管理、セルフメディケーションと公衆衛生、在宅医療と居宅介護などを学ぶことを通して、基本的薬剤師業務を全般的に理解する。

臨床薬学実 習Ⅰ	3年次 後期	病院、保険薬局における臨床実務を遂行するためには、これまで学修した内容を効果的に関連づけて蓄積していく必要がある。「臨床薬学実習Ⅰ」では、臨床実務に必要な知識、技能、態度を統合的に学ぶ。各種疾患に対する薬物療法について、薬学的管理に必要な患者情報収集と患者状態の評価、処方解析と鑑査、必要な医薬品情報の収集・整理・加工、薬物動態の解析と投与設計、患者状態と処方薬に合わせた情報提供、医療記録の作成、リスクマネジメントなどについて学ぶことを通して臨床実務を遂行するための知識、技能および態度を修得する。
臨床薬学実 習Ⅱ	4年次 前期	病院、保険薬局における臨床実務を遂行するためには、これまで学修した内容を効果的に関連づけて蓄積していく必要がある。「臨床薬学実習Ⅱ」では、臨床実務に必要な知識、技能、態度を統合的に学ぶ。各種疾患に対する薬物療法について、薬学的管理に必要な患者状態の評価、処方せん記載事項に基づく処方鑑査、処方意図と患者の病態を把握する処方解析、疑義照会、計数・計量調剤（錠剤・カプセル剤、一包化、軟膏剤、薬袋の作成など）、調剤薬鑑査などについて学ぶことを通して臨床実務を遂行するための知識、技能および態度を修得する。
臨床薬学実 習Ⅲ	4年次 前期	病院、保険薬局における臨床実務を遂行するためには、これまで学修した内容を効果的に関連づけて蓄積していく必要がある。「臨床薬学実習Ⅲ」では、臨床実務に必要な知識、技能、態度を統合的に学ぶ。各種疾患に対する薬物療法について、薬学的管理に必要な患者状態の評価、処方せん記載事項に基づく処方鑑査、処方意図と患者の病態を把握する処方解析、疑義照会、計数・計量調剤（散剤・顆粒剤、液剤、注射剤、薬袋・薬札の作成など）、調剤薬鑑査などについて学ぶことを通して臨床実務を遂行するための知識、技能および態度を修得する。
臨床薬学実 習Ⅳ	4年次 後期	臨床実務を遂行するためには、これまで学修した内容を効果的に関連づけて蓄積していく必要がある。「臨床薬学実習Ⅳ」では、病院、保険薬局、在宅医療、セルフメディケーションにおける臨床実務に必要な知識、技能、態度を統合的に学ぶ。各種疾患に対する薬物療法について、薬学的管理に必要な患者（来局者）情報収集と評価、処方解析と鑑査、患者（来局者）状態や処方薬に合わせた情報提供、患者体験、医療記録の作成、リスクマネジメントなどについて学ぶことを通して臨床実務を遂行するための知識、技能および態度を修得する。
臨床薬学実 習Ⅴ	4年次 後期	実務実習において求められる、調剤および患者・来局者応対に関する基本的な技能、態度を、シミュレーションを通じて学ぶ。患者・来局者からの情報収集、処方せん鑑査と疑義照会、錠剤・カプセル剤・軟膏・クリーム剤の計数調剤、散剤・水剤・軟膏剤の計量調剤、薬袋・薬札の作成、調剤薬鑑査、患者・来局者への適切な情報提供、患者・来局者・家族に対する心身状態や価値観に配慮した適切な応対、無菌操作、衛生的な手洗い・スタンダードプリコーションなどについて学ぶことを通して基本的な技能、態度を修得する。

＜表 4 事前学修に相当する授業科目の概要＞

② 事後指導

実務実習終了後、学生は「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」の「実務実習フローチャート」にまとめられた手順に基づき、指導薬剤師の確認を受けた実務実習報告書と日誌、週報、実習中に作成した資料、到達確認のために作成したレポート等の実務実習記録を綴ったポートフォリオを施設担当教員に提出し、実務実習報告書の最終的な内容の添削・指導をうける。ポートフォリオについては、施設担当教員からの指導を受けた後、大学に提出する。（資料 2 1：北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ（実務実習フローチャート p 3 4））。

（８）教員の配置並びに巡回指導計画

北海道を 11 地区に分け、各地区に 1 人から 2 人を配置している地区担当教員（実務家教員）と施設担当教員（非実務家教員）が連携して、学生の実習状況などの学習面と生活面を支援する。

実務実習期間中、専任教員は実習施設に常駐せず、各施設での実務実習の指導は「臨床講師」として発令した施設の指導薬剤師が行う。専任教員は学生が作成した日誌・週報を実務実習支援システムで確認し、指導薬剤師と連携をとり必要な指導を行う。

実習施設の巡回については、施設担当教員が実務実習開始前の約 1 か月間、地区担当教員は実務実習の中間時点にあたる実習 6 週目から 9 週目の約 1 か月間を目安に、それぞれ施設を訪問する。専任教員の施設巡回については、施設担当教員、地区担当教員のいずれも、各実習期で 1 施設 1 回のみとする。また薬局実習・病院実習が重なるⅡ期・Ⅲ期においても、各施設担当教員の平均担当施設数を約 3 施設、各地区担当教員の平均担当施設数を約 8 施設とし、大学での教育・研究に支障をきたさないよう無理のない巡回指導体制としている（資料 2 3：薬学実務実習における教員配置計画一覧）。

（９）実習施設における指導者の配置計画

北海道地区調整機構には北海道薬剤師会、北海道病院薬剤師会に加え、北海道大学薬学部、北海道医療大学薬学部及び現在の北海道薬科大学薬学部が参画している。実務実習受入施設の調整は北海道地区調整機構が行い、北海道地区調整機構へ実務実習施設として登録するための条件は、指導薬剤師が確保され、薬学教育モデル・コアカリキュラムの S B O s に基づく実習内容を実施できることとなっており、実習施設の指導薬剤師

が学生を指導する。設置する薬学部薬学科においても、現在の北海道薬科大学と同様に北海道地区調整機構に参画し、実務実習を行う。

(10) 成績評価体制及び単位認定方法

実務実習の成績評価は、「薬学実務実習に関するガイドライン」に従い、学習成果基盤型教育（OBE）の考え方に基づいて、「薬学臨床」の中項目GIO（5項目）の到達度を指標とした評価とする。

到達度の指標については、平成27年2月10日に薬学実務実習に関する連絡会議より示された「薬学実務実習に関するガイドライン」に基づき、平成28年11月30日に同会議から「薬学実務実習の評価の観点について(例示)」が示された。薬学実務実習の実施及び薬学実務実習の評価については、現時点ではその詳細が決定されていないため、ガイドライン及び例示に従い、北海道地区調整機構で今後決定される方針に従い実施する。なお、以下に、現時点で明らかになっている薬学実務実習の到達度の評価の観点を記載する。

下記ア～オに示す中項目GIO（5項目）のうち、ア～ウについては到達度を指標とした概略評価とし、エとオについては実務実習記録（日誌・レポート）を活用した評価とする。

ア 薬学臨床の基礎（臨床における心構え）

イ 処方せんに基づく調剤

ウ 薬物療法の実践

エ チーム医療への参画

オ 地域の保健・医療・福祉への参画

① 概略評価を行う領域と観点

ア 薬学臨床の基礎（臨床における心構え）

生命の尊厳と薬剤師の社会的使命、社会的責任の観点から評価する。

イ 処方せんに基づく調剤

処方監査と疑義照会、処方せんに基づく医薬品の調製、患者・来局者応対、情報提供・教育、医薬品の供給と管理、安全管理の観点から評価する。

ウ 薬物療法の実践

患者情報の把握、医薬品情報の収集と評価・活用、薬物療法の問題点の識別と

処方設計及び問題解決、薬物療法の効果と副作用モニタリングの観点から評価する。

概略評価は4段階の評価時期を設けて行うこととする。第1段階の評価基準は、大学での学習を確認し、病院あるいは薬局で指導薬剤師の指導のもと、実際に患者・来局者に対応できること（実習開始から2～4週間程度かけて到達するライン）とし、第2段階を経て第3段階の評価基準は薬剤師として医療現場で働くことができる基礎を身に付けていること（実習中に到達すべき基本目標の段階）、第4段階の評価基準を薬剤師の目指すべき使命を実現できることとする。概略評価をする際は、上記中項目GIO（3項目）に示されているSBOを、概略評価を行う際の具体的なチェックポイントとして活用する。

② 実務実習記録による評価を行う領域と観点

エ チーム医療への参画

医療機関におけるチーム医療、地域におけるチーム医療の観点から評価する。

オ 地域の保健・医療・福祉への参画

在宅（訪問）医療・介護への参画、地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画、プライマリケア、セルフメディケーションの実践、災害時医療と薬剤師の観点から評価する。

実習生は、実習年月日、実習場所とスケジュール、具体的な実習内容、体験した疾患・活動、実習で深めることができた能力、実習で不足していると感じた能力、今後の実習に向けての抱負、感想・要望等を簡潔に記録した実習日誌・実習週報を指導薬剤師、施設担当教員に提示する。指導薬剤師と施設担当教員は、日誌の報告から実習の進捗状況を確認するとともに、今後の実習のフィードバックを行う。

「薬学臨床」の中項目GIO（5項目）の到達度を指標とした概略評価以外にも、「代表的な疾患」についての評価が求められていることから、「代表的な疾患」については、実習生が体験した疾患の学習内容を日誌に簡潔に記録することで、指導薬剤師と実習の振り返りを行い、実習施設で各疾患についてどのように学習が進んだか確認できるようにする。最終的には、大学で上記①及び②の評価を総合して実習生の実務実習の単位認定を実施する。

11 管理運営

本学の教学面における管理運営は、学長のリーダーシップの下、意思決定のスピードを高めるために、以下の会議体や組織を設置し、ガバナンス体制を整備している。

(1) 企画運営会議

大学全体の管理運営及び教学マネジメントを統括する機関として企画運営会議を設置し、北海道科学大学企画運営会議規程に基づき適切な管理運営を行っている。

企画運営会議の役割は、学長の諮問機関として大学全体に関する重要な事項を審議することであり、学長・副学長・学部長（研究科長を含む）・大学改革推進室長・各センター長・事務局長で構成されている。会議は、定例的に月1回（第2火曜日）開催されており、審議事項は、（1）教育課程の編成、運営に関する事項、（2）管理、運営全般に関する事項、（3）将来計画（事業計画、業務計画を含む）に関する事項、（4）人事に関する事項、（5）財務計画に関する事項、（6）予算審議に関する事項、（7）国外研修及び長期国内研修に関する事項、（8）その他必要と認める事項としている（資料24：管理運営に関する規程類（北海道科学大学企画運営会議規程））。

(2) 全学連絡調整会議

全学的な協議・連絡調整の機関として全学連絡調整会議を設置し、北海道科学大学全学連絡調整会議規程に基づき学長、副学長、学部長、学科長、大学改革推進室長、各センター長、事務局長、関係課長が出席している。会議は、定例的に月1回（第4火曜日）開催されており、主に各センターからの連絡・報告事項を中心に議事が進められ、この会議を経て学科会議等で連絡・報告事項が全教職員に伝達されていくこととなっている。

(3) 教授会

北海道科学大学学則第50条に基づき教授会を設置し、北海道科学大学教授会規程並びに北海道科学大学教授会規程細目に基づき学長及び教授をもって構成し、定例的に月1回以上開催している。

教授会は、（1）学生の入学、進級及び卒業に関する事項、（2）学位の授与に関する事項、（3）教育課程及び教育の改善に関する事項、（4）学生の表彰及び懲戒に関する事項、（5）その他学長が諮問する事項について、学長が決定を行うに当たりその内容を審議し意見を述べるものとしている他、（1）学術研究に関する事項、（2）学

生の退学、休学、転学部・転学科、除籍、その他学生の身分に関する事項、（３）学生の厚生補導に関する事項、（４）学則に関する事項、（５）その他重要な事項について審議し、学長及び組織の長の求めに応じ、意見を述べるができることとしている。

教授会の開催単位は教授教授会、全学教授会、学部教授会、学科会議（高等教育支援センター会議を含む）に分けられ、北海道科学大学教授会規程細目に基づき審議事項が定められている。

（４）各種センター、委員会等

北海道科学大学教員組織規程に基づき、以下の組織を設置する。

- ① 大学改革推進室
- ② 高等教育支援センター
- ③ 学生支援センター
- ④ 就職支援センター
- ⑤ 入試広報センター
- ⑥ 研究支援・地域連携センター
- ⑦ 学術情報センター
- ⑧ 薬剤師生涯学習センター

大学改革推進室は、専門事項を全学的見地に立って企画立案する機関、高等教育支援センターは教養教育・基礎教育及び教職に関する教育を担当する機関、その他のセンターは教育・研究・地域貢献等を実行する附属機関として定められており、それぞれ必要な役割を果たしている。また、各機関の長は企画運営会議の構成員となり、大学の管理運営の中心的役割を担い、学長のリーダーシップを補佐している。

この他、専門事項を審議する委員会を設置しており、その数は５１に上る（資料２４：管理運営に関する規定等（意思決定のプロセス、学内委員会一覧））。

12 自己点検・評価

（１）自己点検・評価の基本方針

本学では、その使命及び目的を果たすために、教育研究活動等について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表することを北海道科学大学学則第２条に定めている。また、

北海道科学大学自己点検・評価規程に基づき、教育、研究、社会貢献等の質的向上を図り、大学運営全般の改善・改革に資するための総括組織として「自己点検・評価委員会」を設置し、教育研究・組織運営・施設設備等の総合的な状況に対する自己点検・評価及びその結果に対する認証評価機関による評価を受審することとしている（資料２５：自己点検・評価に関する規程（北海道科学大学自己点検・評価規程））。

さらに、同委員会の下部組織として、大学評価のために情報収集・整理・調査・分析・提供などの教学ＩＲ（Institutional Research）活動を行うとともに、自己点検・評価委員会の求めに応じ、その職務を支援する「自己点検ＩＲ委員会」を設置しており、３年ごとに自己点検・評価書を作成し、公表している他、毎年「自己点検評価レポート」を作成し、学内共有することにより、自律的な点検改善サイクルを回す体制が整っている（資料２５：自己点検に関する規程（北海道科学大学自己点検ＩＲ委員会規程））。

大学機関別認証評価では、平成２０年度及び平成２７年度に日本高等教育評価機構による認証評価を受審し、同機構が定める基準に適合しているとの認定を受けた。

この他、北海道科学大学外部評価委員会規程に基づき「外部評価委員会」を設置し、教育関係者・地方自治体関係者・企業関係者等に委員を委嘱し、平成２６年度に外部評価を実施した（資料２５：自己点検・評価に関する規程（北海道科学大学外部評価委員会規程））。

（２）自己点検・評価の基本項目

本学における自己点検・評価の項目については、自己点検・評価の基本方針を踏まえたうえで、以下の視点を重視した設定とする。なお、平成２８年３月３１日公布の「学校教育法第百十条第二項に規定する基準を適用するに際して必要な細目を定める省令の一部を改正する省令」を受け、本項目においては今後見直す計画としている。

- ① 本学の基本姿勢に関すること
- ② 教育研究組織に関すること
- ③ 教育課程に関すること
- ④ 学生への対応に関すること
- ⑤ 教員に関すること
- ⑥ 職員に関すること
- ⑦ 管理運営に関すること

- ⑧ 財務に関すること
- ⑨ 教育研究環境に関すること
- ⑩ 社会との連携に関すること
- ⑪ 社会的責務に関すること
- ⑫ その他、委員会が必要と認める事項

13 情報の公表

(1) 実施方法

本学では、大学設置基準及び学校教育法の施行規則改正による「教育研究活動等に関する情報公表」の義務化を受けて、大学の運営や教育研究等の諸事業について、公的な教育機関としての社会的説明責任を果たすとともに、公正かつ透明性の高い運営を実現し、教育研究活動の質的向上を図ることを目的として情報公表に努めている。

設置する薬学部薬学科にあっても同様にステークホルダーが適切に必要な情報を得られるよう配慮し、学部及び学科における人材の養成に関する目的、その他の教育研究上の目的について情報を公表する。

教育情報の公表については、インターネットを利用し広く周知を図ることとしており、掲載予定のホームページのアドレスは、「<http://www.hus.ac.jp/public-info/>」とする。

ホームページからは、トップページの専用バナー、または「トップ>大学総合案内>大学概要>情報公表」により閲覧することができるように準備する。

(2) 実施項目

次の教育研究活動等の状況についての情報を公表する。

- ① 大学の教育研究上の目的に関すること
 - ・大学の基本姿勢（建学の精神、基本理念、教育目的、教育指針、教育の特色）
 - ・薬学部創部の趣旨（人材養成の目的）
 - ・薬学科の概要（教育目的、教育指針、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、取得を目指す資格）
- ② 教育研究上の基本組織に関すること
 - ・大学組織図

- ③ 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること
 - ・教員紹介、教員数、教員組織（年齢構成）、教員組織（役割分担）、研究業績一覧、校務役職者一覧、北海道科学大学教員組織規程
- ④ 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業または修了した者の数並びに進学者数及び就職者数、その他進学及び就職等の状況に関すること
 - ・薬学部薬学科のアドミッション・ポリシー（入学受入方針）
 - ・入学者、定員、在籍者数、学位授与数、入学者数推移
 - ・就職データ（就職・求人状況）、就職先情報（業種別実績）
- ⑤ 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること
 - ・薬学部薬学科の教育課程編成の方針、カリキュラム・ポリシー
 - ・学科別履修指針、シラバス
- ⑥ 学修の成果に係る評価及び卒業または修了の認定にあたっての基準に関すること
 - ・成績評価システムと学修の質の保証、履修ガイド
 - ・薬学部薬学科のディプロマ・ポリシー
 - ・北海道科学大学学則、北海道科学大学学位規程
- ⑦ 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること
 - ・キャンパスマップ、施設紹介、校地・校舎面積、学習環境、課外活動の状況、主な交通手段
- ⑧ 授業料、入学金その他の大学が徴収する費用に関すること
 - ・学費・その他の経費
- ⑨ 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること
 - ・学習支援体制、経済的支援体制、学生生活支援体制、留学生支援体制、就職支援体制
- ⑩ 国際交流・社会貢献等に関すること
 - ・国際交流（協定相手先）、社会貢献活動（地域連携、高大連携、市民公開講座・講演会）、大学間連携、産学連携（受託研究、奨学寄付金）、寒地未来生活環境研究所、北方地域社会研究所、寒地先端材料研究所、北の高齢社会アクティブライフ研究所
- ⑪ 財務及び経営に関すること
 - ・事業報告等

なお、上記の掲載項目に加えて、大学機関別認証評価における評価報告書や自己点検・評価報告書、組織再編に伴う設置認可・届出書及び設置計画履行状況報告書などを積極的にホームページで公表している。

・大学評価のアドレス：

「<http://www.hus.ac.jp/info/activity/evaluation.html>」

・設置認可・届出書及び設置計画履行状況報告書のアドレス：

「<http://www.hus.ac.jp/info/activity/advisory.html>」

また、学内の行事や出来事などを随時、トピックスとして配信し、大学の取り組みや教育活動を広く社会に対して情報提供することに努めている。

・ニューストピックスのアドレス：

「http://www.hus.ac.jp/hit_topics/」

14 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

(1) 教育内容及び方法の改善を図るための組織的な研修等（F D研修）

本学におけるファカルティ・ディベロップメント（F D）を推進するため、北海道科学大学ファカルティ・ディベロップメント規程に基づき、「北海道科学大学F D委員会」を設置している。教育手段と教育環境の改善及び教育成果の評価方法とその機能性に関する事項について審議し、各学部や研究科の教育目標を達成するため、以下の基本項目について諸活動を実施している（資料26：教職員への研修等に関する規程類（北海道科学大学ファカルティ・ディベロップメント規程、平成28年度F D研修実施状況一覧））。

- ① 成績評価及び学修に関すること
- ② 授業計画書（シラバス）の基本構成に関すること
- ③ 教育基本組織が定める学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）と教育課程編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）のプロトタイプに関すること
- ④ 全学的F Dの計画立案と実施に関すること
- ⑤ 教育組織ごとに実施されたF D活動の結果集約とその発表に関すること
- ⑥ 授業改善のためのアンケートに関すること
- ⑦ F Dのための組織体制に関すること
- ⑧ 教育成果の評価方法とその機能性に関すること

⑨ その他組織的教育活動に必要と認められる事項

(2) 管理運営に必要な教職員への研修等（SD研修）

① 実施体制

本学における管理運営に必要な教職員への研修等の取り組みについては、学校法人全体を対象とする「学校法人北海道科学大学スタッフ・ディベロップメント規程」を制定し、事務職員のみならず、教員及び技術職員を含めて、大学等の教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図ることを目的とした、知識・技能の習得及び能力・資質の向上のための活動（SD活動）を推進することとしている。検討、実施については、人事課及びFD委員会が中心となって行うこととしている。FD委員会が主催する研修等については事務職員も積極的に参加することとしている（資料26：教職員への研修等に関する規程類（学校法人北海道科学大学スタッフ・ディベロップメント規程、平成28年度SD実施状況一覧））。

② 実施内容

具体的なSD活動については、以下に掲げる項目により実施する。

- ア 大学等の管理運営及び教育研究支援に必要な知識及び技能を身に付け、能力及び資質の向上を図るための研修に関すること
- イ 建学の精神（3つのポリシーを含む）に照らした大学等の取組の自己点検・評価と内部質保証、及び大学等の改革に資する研修に関すること
- ウ 職員として求められているリーダーシップ能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力、危機管理能力、政策提案・実現能力、問題解決能力及び事務処理能力等の向上を図るための研修に関すること
- エ 学生の人間形成を図るために行われる正課外の諸活動における様々な指導、援助等の研修に関すること
- オ 職員のスキルアップに役立つ資格取得に関すること
- カ 大学組織における業務の見直しや事務処理の改善等に関すること
- キ その他SD活動として必要と認める事項

なお、研修会等については、外部団体が主催して行う「学外研修会等」と大学等が独自に企画して開催する「学内研修会等」に大別し、さらに、これら学内外の研修会等を次のとおり区分して実施する。

- ・階層別 新任職員、中堅職員、指導的職員など、経験や役職（職階）に応じて必要な知識を得るための研修会等
- ・目的別 特定の知識・技能を修得するための研修会等
- ・業務別 業務ごとの質的向上や改善等に役立つための研修会等
- ・個別 職員個々が自主的に自己啓発、スキルアップ等を図るための研修会等

15 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

（１）教育課程内の取組

学生の進路・就職指導はキャリア支援の一環として位置付け、教育課程内を通じて実施する。１年次「早期臨床体験実習」、２年次「介護福祉体験実習」は地域における医療関連施設での体験型実習であり、低学年次における社会経験としても機能させる。

また、５年次に実施する「実務実習」は、患者の生命に直結する医療提供施設である病院及び薬局で幅広い薬剤師業務を繰り返し体験することから、医療人としてふさわしい態度で実務実習に臨むことの重要性を確認、徹底するよう指導することとする。

（２）教育課程外の取組

現在の北海道薬科大学と同様、設置する薬学部薬学科においても同様の就職支援を引き続き実施する。

４年次以降に職業意識を啓発するために継続的にガイダンスや講演会、就職対策講座、就職相談会等を開催し、直接採用担当者と話ができる機会を設けることとする。５年次学生に対しては「薬系キャリア研究会（講演会）」を開催し、保健所や分析センター、地域医療に係わる薬局経営者、病院薬剤師等が講演によって薬剤師の活躍の場を紹介するなど、キャリア形成の意識付けを行う。また、一般常識とコミュニケーション力を身に付けるため、「薬学生のための就職基礎講座」、「一般常識対策セミナー及びグループディスカッション体験講座」等を実施する。

加えて同窓会主催の「卒業生・在学生合同懇話会」において社会で活躍している同窓生のアドバイスを参考に多種多様な薬剤師の職能を学び、より適切な就職先を

考える機会を提供する。

(3) 適切な体制の整備

本学には「就職支援センター」が設置されており、就職支援にあたっている。設置する薬学部薬学科では薬剤師としての就職が主であり、就職先である病院・開局薬局等の日常的な連携が不可欠なことから、「薬学部学生生活・支援委員会」を設置し、「就職支援センター」と連携して就職支援を行うこととする。

薬学部学生生活・支援委員会の就職担当の具体的な業務は、① 就職指導、② 就職（求人）情報の収集と公開、③ 就職ガイダンス、④ 就職に関する講演会や就職相談会の実施、⑤ 求人開拓及び就職対策、⑥ 就職活動全般における個別相談などとする。学生の進路選択や就職活動支援は職業選択の自由及び機会均等を原則とし、能力を発揮し活躍できる職場へ就職できるように支援することとする。また、学生側及び求人側の双方に公平な機会が迅速かつ平等に確保されるよう、就職（求人）情報や資料等を専用掲示板、「就職資料室」及び就職支援WEBサイト「進路支援システム」で公開することとする。学生は「進路支援システム」に登録することにより、求人票及び就職情報を確認することができる。さらに、就職活動全般に必要な事柄を記載した「就職の手引」を5年次に配付することとしている。

16 実務経験を有する教員の配置に関する考え方及び計画

設置する薬学部薬学科は、入学定員180人、収容定員1,080人とする。設置時の専任教員数は64人であり、大学設置基準で定められている専任教員数(33人)を満たしている。また、実務家教員（臨床系教員）数は17人であり、大学設置基準の「薬学部における教員（実務家教員を含む）に関する基準」で必要とされる専任教員数（6人）を満たしている。6年制薬学教育を推進するためには、実務家教員の学術的専門性が必要とされるため、専門・認定薬剤師等の資格を取得している教員を配置することを基本的な方針とする。

設置時の教員の内訳は、教授24人、准教授22人、講師16人、助教2人で、このうち、実務家教員は教授7人、准教授5人、講師5人である。最新の薬剤師業務を教育に生かすための実務経験の維持と臨床研究を目的に、実務家教員17人のうち8

人を医療施設に派遣する。うち3人の教員は授業日等を除いて、「旭川医科大学病院薬剤部」（旭川市）、「あさみ薬局」（札幌市）、「北海道科学大学附属薬局（北海道薬科大学附属薬局から名称変更予定）」（札幌市）、「（株）マザアス」（札幌市）への常駐派遣とし、また4人の教員については週1～3日程度の派遣とし、1人については適宜派遣する。

17 長期実務実習の具体的計画

（1）実習計画の概要

北海道地区の薬学実務実習は北海道地区調整機構の下で体制が整備されている。「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠する実務実習（平成31年度から実施）に関しては、「薬学実務実習に関するガイドライン」が示されており、ガイドラインに沿った実施体制の整備、学習方略の検討、大学と病院、薬局間の連携の準備が進められている。設置する薬学部薬学科では、北海道地区調整機構の調整の下、現在の北海道薬科大学で行われてきた実施体制を踏襲して実務実習を実施する。

① 実習のねらい

薬局実習では、薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域とのかかわりについての基本的な知識、技能、態度を修得する。病院実習では、病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤及び製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。

② 実習単位

実務実習で修得できる単位は、20単位とする。実習時間は、北海道地区調整機構が定めたとおり、薬局実習及び病院実習の各期間を11週間とし、1日を7.5時間（90分×5コマ）、1週間5日間を標準としている。

③ 主な内容

実務実習は、「薬学実務実習に関するガイドライン」に沿って行うこととし、薬学教育モデル・コアカリキュラムに定められているSBOsについて行う。

④ 実習施設

北海道地区の薬学実務実習は、北海道地区調整機構が実習受入施設を調整しており、

実習施設として登録するための条件は、実務実習指導薬剤師（以下、指導薬剤師）が確保され、SBOsに基づく実習内容を実施できることである。

平成27年11月に「薬学教育協議会 薬学教育調査・研究・評価委員会」によって行われた「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に基づく薬学実務実習に関する事前調査報告（全国まとめ平成27年度）によると、北海道地区の病院の学生受入可能人数は504人、薬局は533人であったことから、北海道内の薬学部を設置する北海道大学薬学部（入学定員30人）、北海道医療大学薬学部（入学定員160人）及び設置する北海道科学大学薬学部（入学定員180人）の学生（3大学の総入学定員数370人）の受入施設は十分に確保されている。

⑤ 実習時期

「薬学実務実習に関するガイドライン」及び連絡会議で示された通り、1年を4期に分け、連続した2期に薬局実習と病院実習の順で履修する。

⑥ 学生の配置

北海道内出身の学生は、原則として出身地の受入施設に配属するが、出身地に実習施設がない、または適当な公共交通機関がないなどの場合は大学所在地近郊の札幌・小樽地区に配属する。北海道外出身の学生も札幌・小樽地区の受入施設に配属するが、他の地区を希望した場合は受入施設に余裕があれば配属することとする。また、遠隔地であっても学生が希望し、宿泊施設を提供できる場合は、実習施設として配属可能とする。

⑦ 委員会の設置

設置する薬学部薬学科に「実務実習委員会」を組織し、ア 北海道地区調整機構との協議、イ 実習スケジュールの作成、ウ 実習施設への学生配属、エ 教員の訪問指導計画の策定、オ 危機管理及びトラブル対応、カ 各施設または指導薬剤師と大学との連携調整、キ 実務実習の成績評価の確定等の事項を審議し、薬学実務実習の教育効果の向上を図る（資料19：実務実習委員会要領）。

⑧ 学生への事前指導

4年次に実務実習配属ガイダンスを実施し、実務実習の意義、目標、成績評価に関すること、配属方法、注意事項などを説明する。

配属先が決まった後、実務実習ガイダンスを行い、学生には薬学実務実習ポートフォリオを配付し、改めて実務実習の意義、目標、成績評価に関すること、配属方法、

注意事項などを説明する。学生は病院、薬局における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等及び病院・薬局等の法人機密情報の保護に関する誓約書を大学に提出することとする。

さらに、学生に対する実務実習直前の指導として、学生と地区担当教員（実務家教員）及び施設担当教員（非実務家教員）の三者面談を行う。面談では、実習施設の概要、実習スケジュール、施設からの連絡事項、その他注意事項、学生カルテの記載内容などを確認する。

⑨ 実習までの抗体検査・予防接種

実務実習を行う学生に対しては、毎年４月に行われる定期健康診断の受診を必須とする。実務実習を行うにあたって必要な予防接種については、一般社団法人薬学教育協議会の「病院における長期実務実習に対する基本的な考え方」及び「６年制薬局実習の受入薬局に対する基本的な考え方」に基づき、１年次、４年次の健康診断の際に麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、水痘・帯状ヘルペス及びＢ型肝炎の抗体検査を実施する。抗体価が低い項目のある学生に対してはワクチンの接種を指導し、指導後のワクチン接種の有無は、学生から接種の領収書・予診票のコピー、または母子手帳などを提出させ確認する。抗体検査の結果は、実務実習施設から開示要求があれば提示する。実務実習に必要な抗体検査・ワクチン接種については、「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」にまとめ、実務実習ガイダンスで説明する（資料２１：北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ p13）（資料２２：北海道科学大学感染症対応基本マニュアル）。

⑩ 損害賠償保険、傷害保険などの対策

学生自身の傷害に対応するために日本国際教育支援協会が提供している「学生教育研究災害傷害保険（学研災）」に全学生が加入し、実習中に実習施設へ損害を与えた場合の補償のため「学研災付帯賠償責任保険（付帯賠償）」にも大学として全学生が加入する。

さらに、学研災で対応できない感染症に罹患した際の傷害保険として、療養保障に対応した団体総合保障制度費用保険（医療・介護従事者保障制度特約）に、大学として実務実習学生を対象として加入する。

(2) 実習指導体制と方法

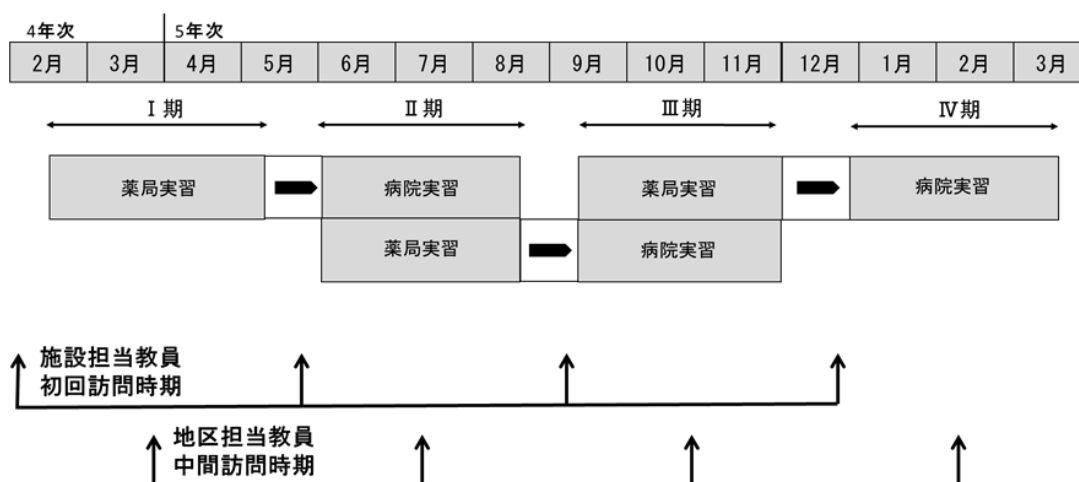
① 巡回指導計画

実務実習では北海道を11地区に区分し、各地区に1人から2人を配置した地区担当教員（実務家教員）と各地区の実習施設数に応じて配置した数人の施設担当教員（非実務家教員）を通して、設置する薬学部薬学科全体で実務実習にかかわる体制とする。

実習期間中、専任教員は施設に常駐せず、各施設での実習指導は施設の指導薬剤師が行う。担当教員は実務実習支援システムで学生が作成した日誌・週報を確認し、指導薬剤師と連携をとりながら必要な指導を行う。

北海道地区調整機構が開催する「認定指導薬剤師養成ワークショップ」において指導薬剤師養成を行っている。平成28年6月末現在、道内の病院、薬局に勤務する指導薬剤師は、1,296人（病院499人・薬局797人）である。

実習施設の巡回・学生指導については、図6に示したとおり、施設担当教員が実務実習開始前の約1か月、地区担当教員は実務実習の中間時点にあたる実習6週目から9週目の約1か月間を目安に、それぞれ施設を訪問する。専任教員の施設巡回については、施設担当教員、地区担当教員のいずれも各実習期で1施設1回のみとする。また薬局実習・病院実習が重なるⅡ期・Ⅲ期においても、各施設担当教員の平均担当施設数を約3施設、各地区担当教員の平均担当施設数を約8施設とし、大学での教育・研究に支障をきたさないよう無理のない巡回指導体制としている。（資料23：薬学実務実習における教員配置計画一覧）



<図6 「薬学実務実習ガイドライン」に基づく実務実習の施設訪問の概要>

② 年間スケジュール表及び各班のスケジュール表

実務実習は、「薬学実務実習に関するガイドライン」に従って、学生が2期連続で薬局、病院の順で実習ができるよう北海道地区調整機構と協議のうえ、実施する（資料27：各年次の実習計画年間スケジュール表）。

③ 各段階における学生へのフィードバック、アドバイス方法

専任教員による実務実習施設訪問に加え、学生、大学と実習施設間の緊密な連携を図ることを目的に、北海道内の北海道大学薬学部、北海道医療大学薬学部、設置する北海道科学大学薬学部は共通の「薬学実務実習支援システム」を運用する。システムの特長と機能は以下のとおりである。

- ア 指導薬剤師、施設担当教員、学生が入力でき、地区担当教員は入力内容を閲覧することができる。
- イ 学生が日誌と週報を入力できる。
- ウ 学生が記載した週報に対して、指導薬剤師がコメントを入力することができる。
- エ 施設担当教員と学生間、施設担当教員と指導薬剤師間で必要事項について連絡することができる。

上記のとおり、学生は「薬学実務実習支援システム」を利用して、日誌・週報の作成及びSBOsの達成状況を入力し、地区担当教員及び施設担当教員はシステム上で担当学生の実習日誌・週報、進捗状況の把握と、GIO・SBOsの達成状況を確認する。また、必要に応じて指導薬剤師に実習状況を確認する。学生に対しては、システム上のメッセージや他の連絡手段を通じて、指導を行う。

薬学実務実習の中間時には、地区担当教員が施設を訪問し、指導薬剤師と学生を含めた三者面談を行い、進捗状況の把握、指導薬剤師へのアドバイス、学生の形成的評価を「薬学臨床」の中項目GIO（5項目）について、指導薬剤師による到達度を指標とした概略評価、及び実務実習記録による評価を確認する。

④ 実習中、実習後のレポート作成・提出

学生は、施設の概要、実習内容、一般目標（GIO）ごとの考察を記載した「実務実習報告書」を作成し、実務実習終了後に大学に提出する。

実習中から「実務実習報告書」の作成に取り掛かり、実習中に指導薬剤師が内容を精査し、実習終了後に施設担当教員と学生とで内容を確認し、必要な指導を行ったう

えで報告書を完成し、実習を総合的に振り返る。

（３）施設との連携体制と方法

① 施設との連携の具体的方法、内容

設置する薬学部薬学科では、１７人の実務家教員（臨床系教員）を配置する。北海道を１１地区に区分し、各地区に地区担当教員として１人から２人の実務家教員を配置する。地区担当教員のもとには、地区の施設数により異なるが、非実務家教員全員を施設担当教員として配置し、設置する薬学部薬学科全体で連携・指導にかかわる体制とする。地区担当教員と施設担当教員が連携して、学生の実習状況などの学修面や生活面を支援する。

薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂に伴い、「薬学実務実習に関するガイドライン」が示されており、平成３１年度よりガイドラインに基づく実務実習が実施され、薬局実習と病院実習を連続して行うために、年４期制の実務実習となる。

実務実習期間中は、地区担当教員（実務家教員）及び施設担当教員（非実務家教員）が連携して学生を支援するとともに実習施設との連携を図る。実習施設との円滑な連携を図るためには、地区担当教員及び施設担当教員は継続して実習施設とかかわることが重要との考えから、教員の担当地区・実習施設は可能な限り固定化し、年度によって変わらないよう配慮することとする。施設担当教員は実務実習の開始前に実習施設を訪問し、「学生カルテ」に基づき学生のプロフィール及び指導上必要な情報を指導薬剤師に紹介し、施設の実習スケジュール表と実習計画で実習内容を確認する。学生、地区担当教員及び施設担当教員は、実習開始前に三者面談を行い、学生の修学状況、学生生活等の情報を共有する。地区担当教員は実習の中間時点で施設を訪問し、進捗状況の把握、指導薬剤師へのアドバイス、「薬学臨床」の中項目ＧＩＯ（５項目）の到達度を指標とした学生の形成的評価を確認する。実習施設、各担当教員との連携による指導は、現在の北海道薬科大学で培った成果を踏襲して実施する。

実務実習にかかわる注意事項、書類、様式等は「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」にまとめ、学生、実習施設、各担当教員が共有する（資料２１：北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ）。実務実習の各期の一連のスケジュール概要は以下のとおりである。

ア 実務実習ガイダンスの実施（「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」

に基づく諸注意の説明)

- イ 地区担当教員、施設担当教員と学生との面談・事前打ち合わせ
- ウ 施設担当教員による施設初回訪問
- エ 施設担当教員による実習期間中の日誌・週報の確認・記載内容の指導
- オ 地区担当教員による施設中間訪問、及びG I O到達度の確認
- カ 施設担当教員による「北海道科学大学薬学実務実習ポートフォリオ」及び「実務実習報告書」の確認

実務実習期間中に学生にトラブルが発生した場合は、薬学実務実習委員、地区担当教員、施設担当教員が問題の解決にあたる。実習施設との連携体制を構築するうえで相互に連絡体制が整っていることが重要であることから、施設担当教員が実習前に訪問する際に、北海道地区で使用している「薬学実務実習支援システム」上でのメッセージの交換方法を説明するとともに、メールや電話など確実に連絡が取れる手段についても確認することとしている。また「薬学実務実習支援システム」のメッセージ機能は学生、指導薬剤師、施設担当教員が利用でき、地区担当教員が担当地区内の実務実習の進捗状況を閲覧することもできる。

また、北海道地区調整機構が毎年4月に開催している「北海道薬学実務実習フォーラム」では、指導薬剤師に対して実務実習を相互に検証し、適正な指導方法を学ぶ場を提供しているほか、大学側からも前年度の実習についての事例や検証結果を報告することで、実務実習の現状や目標について、施設側との共有化を図る。

② 相互の指導者の連絡会議設置の予定

北海道地区調整機構には、北海道内3大学（北海道大学薬学部、北海道医療大学薬学部、設置する北海道科学大学薬学部）と職能団体（北海道薬剤師会、北海道病院薬剤師会）が参画することとしており、連絡会議を設置し、各代表者が情報共有し、実務実習体制の整備を図る。

③ 大学と実習施設との緊急連絡体制

「薬学実務実習支援システム」により、地区担当教員、施設担当教員は学生の実務実習を支援し、実習日誌・週報、進捗状況を確認する。また、事故などの危機管理に対応するため、施設担当教員は電話やメールで常に学生と連絡がとれる体制とする。

(4) 単位認定等評価方法

実務実習の成績評価は、「薬学実務実習に関するガイドライン」に従い、学習成果基盤型教育（OBE）の考え方に基づいて、「薬学臨床」の中項目GIO（5項目）の到達度を指標とした評価とする。

到達度の指標については、平成27年2月10日に薬学実務実習に関する連絡会議より示された「薬学実務実習に関するガイドライン」に基づき、平成28年11月30日に同会議から「薬学実務実習の評価の観点について(例示)」が示された。薬学実務実習の実施及び薬学実務実習の評価については、現時点ではその詳細が決定されていないため、ガイドライン及び例示に従い、北海道地区調整機構で今後決定される方針に従い実施する。なお、以下に、現時点で明らかになっている薬学実務実習の到達度の評価の観点を記載する。

下記ア～オに示す中項目GIO（5項目）のうち、ア～ウについては到達度を指標とした概略評価とし、エとオについては実務実習記録（日誌・レポート）を活用した評価とする。

ア 薬学臨床の基礎（臨床における心構え）

イ 処方せんに基づく調剤

ウ 薬物療法の実践

エ チーム医療への参画

オ 地域の保健・医療・福祉への参画

① 概略評価を行う領域と観点

ア 薬学臨床の基礎（臨床における心構え）

生命の尊厳と薬剤師の社会的使命、社会的責任の観点から評価する。

イ 処方せんに基づく調剤

処方監査と疑義照会、処方せんに基づく医薬品の調製、患者・来局者応対、情報提供・教育、医薬品の供給と管理、安全管理の観点から評価する。

ウ 薬物療法の実践

患者情報の把握、医薬品情報の収集と評価・活用、薬物療法の問題点の識別 と処方設計及び問題解決、薬物療法の効果と副作用モニタリングの観点から評価する。

概略評価は4段階の評価時期を設けて行うこととする。第1段階の評価基準は、大学での学習を確認し、病院あるいは薬局で指導薬剤師の指導のもと、実際に患者・来局者に対応できること（実習開始から2～4週間程度かけて到達するライン）とし、第2段階を経て第3段階の評価基準は薬剤師として医療現場で働くことができる基礎を身につけていること（実習中に到達すべき基本目標の段階）、第4段階の評価基準を薬剤師の目指すべき使命を実現できることとする。概略評価をする際は、上記中項目GIO（3項目）に示されているSBOを、概略評価を行う際の具体的なチェックポイントとして活用する。

② 実務実習記録による評価を行う領域と観点

エ チーム医療への参画

医療機関におけるチーム医療、地域におけるチーム医療の観点から評価する。

オ 地域の保健・医療・福祉への参画

在宅（訪問）医療・介護への参画、地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画、プライマリケア、セルフメディケーションの実践、災害時医療と薬剤師の観点から評価する。

実習生は、実習年月日、実習場所とスケジュール、具体的な実習内容、体験した疾患・活動、実習で深めることができた能力、実習で不足していると感じた能力、今後の実習に向けての抱負、感想・要望等を簡潔に記録した実習日誌・実習週報を指導薬剤師、施設担当教員に提示する。指導薬剤師と施設担当教員は、日誌の報告から実習の進捗状況を確認するとともに、今後の実習のフィードバックを行う。

「薬学臨床」の中項目GIO（5項目）の到達度を指標とした評価以外にも、「代表的な疾患」についての評価が求められていることから、「代表的な疾患」については、実習生が体験した疾患の学習内容を日誌に簡潔に記録することで、指導薬剤師と実習の振り返りを行い、実習施設で各疾患についてどのように学習が進んだか確認できるようにする。

最終的には、大学で上記①及び②の評価を総合して実習生の実務実習の単位認定を実施する。

18 教育課程と指定規則等との対比表

薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」の一般目標（GIO）とそれを達成するための到達目標（SBO）と授業科目の対応を「教育課程と指定規則等との対比表」に示す。

なお、設置する薬学部薬学科における実務実習は「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に準拠して実施することとなるため、設置する薬学部薬学科の実習科目と薬学教育モデル・コアカリキュラムの到達目標、実施施設（病院・薬局）の対応関係については【F 薬学臨床】において示している（資料8：教育課程と指定規則等との対比表）。

19 転入学する学生への措置について

（1）学生、保護者、入学志願者及び関係組織等への周知方法

現在の北海道薬科大学及び大学院薬学研究科を廃止し、平成30年度に北海道科学大学に薬学部薬学科及び薬学研究科臨床薬学専攻博士課程を設置する。学部においては第1・2・3・4・5・6年次の同時開設とすることから、現在の北海道薬科大学及び北海道薬科大学大学院に在籍する学生を転入学させる計画としている。転入学する学生に対しては、事前に学生掲示板で周知したうえで、平成27年11月4日開催の説明会において、転学に係る経緯及び今後の予定を周知し、同意を得た後に「転学承諾書」を取得している。また、説明会を欠席した転学承諾書未提出の学生あるいは学籍異動等により別途説明をする必要が生じた学生に対しては、後日、担当教員が直接面談し転学承諾書を取得している。

学生の保護者に対しては、平成27年9月8日に大学統合計画に係る説明文「北海道薬科大学と北海道科学大学との統合計画について」を郵送し、さらに平成27年10月17日、18日、24日に行われた父母懇談会（北見、釧路、青森、秋田、旭川、帯広、函館、盛岡、東京、本学の各会場）において説明会を開催した。また、平成27年7月25日及び平成28年7月24日に行われた父母後援会定期総会においても大学統合計画及び認可申請に係る現況等について説明している。

北海道薬科大学の志願者及び入学者に対しては、平成28年度の入学案内に大学統合計画に関する通知文を同封し、さらに北海道及び東北地区の高等学校長宛に大学統合計

画に係る説明文「北海道薬科大学と北海道科学大学との統合計画について」を郵送した他、入試担当教職員による高校訪問の際にも大学統合計画に関する説明を行っている。また、平成29年度の入学案内においては「2018年4月、北海道薬科大学は、北海道科学大学と統合し、北海道科学大学「薬学部薬学科（仮称）」の新設を構想しています。」との文言を記載した頁を設け、統合計画を広く周知している。

また、現在の北海道薬科大学の外郭団体である北海道薬科大学同窓会や教育研究等で関連のある北海道薬剤師会、札幌薬剤師会、小樽薬剤師会、北海道病院薬剤師会、札幌病院薬剤師会及び北海道地区調整機構に対しては、学長または副学長が直接統合計画の主旨について説明を行い、賛同を得ている。

（2）転学に伴う教育方法の担保

設置する薬学部薬学科の開設年度である平成30年度に北海道薬科大学から転学する2年次から6年次の学生に対しては、教育の質を担保するため以下のとおり北海道薬科大学の入学年度の教育課程を適用することとする。

① 開設時5年次生及び6年次生

開設時5年次生及び6年次生に対しては、現在の北海道薬科大学の「薬学教育モデル・コアカリキュラム合本 平成17年10月」（「実務実習モデル・コアカリキュラム」「薬学準備教育ガイドライン」及び「薬学アドバンスト教育ガイドライン」を含む）に準拠し、これに大学独自科目を加えた教育課程（平成25・26年度）を適用し、新学則に付することとする。

教育課程（平成25・26年度）の授業科目は「初年次教育」、「教養教育」、「医薬情報（英語科目含む）」、「医療・倫理と社会薬学」、「基礎と臨床」、「健康と環境」、「薬剤師実務」、「卒業研究」、「総合演習」、「自由科目」に分類している。5年次前期には「悪性腫瘍学」「緩和薬物療法学」「感染制御学」などのより高度な薬物療法を学び、さらに薬学実務実習をシミュレートした事前学修を行った後に実務実習を行えるようカリキュラムを構成している。現在の北海道薬科大学の薬学実務実習では第Ⅱ期、第Ⅲ期を5年次に、第Ⅰ期を6年次に行っており、実務実習期間外は「卒業研究」を実施している。

② 開設時2年次生、3年次生及び4年次生

開設時の２年次生、３年次生及び４年次生に対しては、平成２５年１２月に示された「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成２５年改訂版）」に準拠し、大学独自の地域特性を生かした教育プログラム等を組み込み、基盤能力と医療人育成に関連する科目を体系的かつ効果的に理解できるよう配置した教育課程（平成２７・２８・２９年度）を適用し、新学則に付することとする。この教育課程においては「薬剤師として求められる基本的な１０の資質」として卒業までに身に付ける資質を設定している。また、薬学教育モデル・コアカリキュラムの大項目の分類に従い科目区分を「基本事項」、「薬学と社会」、「薬学基礎」、「衛生薬学」、「医療薬学」、「薬学臨床」、「卒業研究」及び「総合演習」、「英語」、「選択科目」に系統分類しＧＩＯやＳＢＯの達成を目指すように設定している。

平成２５年度の「薬学教育モデル・コアカリキュラム」の改訂に伴い、「薬学実務実習に関するガイドライン（平成２７年２月１０日）：薬学実務実習に関する連絡会議」が策定されており、教育課程（平成２７・２８・２９年度）においてはガイドラインに基づく薬学実務実習が実施される。現在、「北海道地区調整機構」が中心となって、平成３１年度の実施に向け、実務実習施設及び大学との調整と体制の整備が行われている。

このように、設置する薬学部薬学科に転入学する学生に適用する「教育課程」は、現在の北海道薬科大学の教育課程と同一とし、科目担当教員も同様とする。なお、転入学生には平成３０年度北海道科学大学学則を適用するが、「教育課程」、「履修方法及び卒業要件等」、「入学、休学、退学、転学及び除籍」、「入学検定料、入学金及び授業料」及び「奨学金制度」に関する事項については、転入学生の不利益とならないよう現在適用している内容と同一とし、北海道科学大学学則の付則に記載する。

また、修学のための履修指導、健康管理、ハラスメント対策及び障がい者への支援など学生の安心・安全対策への配慮も適切に行う。以上のことにより、転入学する学生への教育条件の維持並びに学生支援等については万全を期することとする。

(資料 1) 当該地域に関する政策動向を示すもの

第3節 薬剤師

現 状

- 平成22年末における本道の薬剤師数は、1万568人で人口10万人当たりでは、191.9人と、全国平均の215.9人を下回るとともに、地域的に見ると都市部に集中している状況にあります。
- 医薬分業の進展による薬局の増加に伴い、薬局に勤務する薬剤師は、増加しています。また、病院・診療所に勤務する薬剤師は、院内の処方が減少しているものの、病棟での服薬指導や注射剤の調製業務などが増加していることから、横ばい傾向にあります。
- 薬剤師の業務は、患者への医薬品情報の提供の義務化や病棟での薬剤管理指導業務の実施、在宅医療における医薬品等の供給や訪問服薬指導業務の実施など、高度化・多様化してきています。このような中、平成18年4月から薬剤師養成のための大学における薬学教育6年制が導入され、2年間卒業者がいなかった期間を経て、平成24年4月から6年制卒の薬剤師が就業しております。

【薬剤師の従事先別推移】

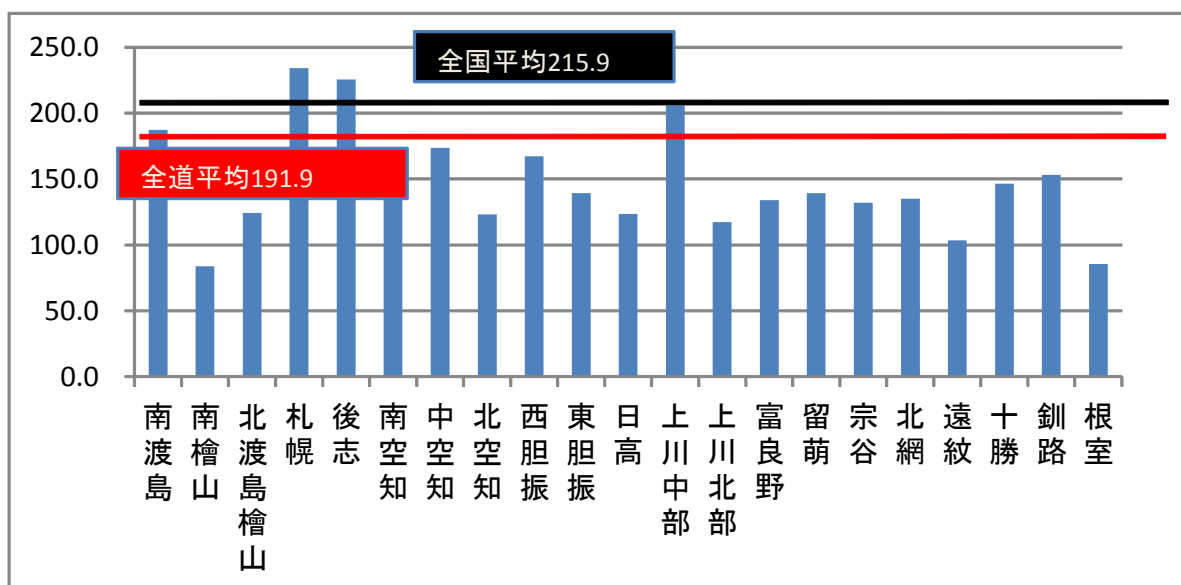
各年12月末現在（単位：人）

区 分	薬局開設	薬局勤務	病院・診療所勤務	衛生行政事務従事	医薬品製造業販売従事	その他	計	（参考） 全国総数
平成8年	853	2,103	2,524	248	1,633	705	8,066	194,300
平成10年	883	2,569	2,534	236	1,537	748	8,507	205,953
平成12年	857	3,131	2,523	259	1,466	746	8,982	217,477
平成14年	850	3,564	2,466	255	1,374	897	9,406	229,744
平成16年	836	3,875	2,493	269	1,277	954	9,704	241,369
平成18年	803	4,235	2,517	258	1,212	999	10,024	252,533
平成20年	797	4,540	2,578	238	1,227	1,068	10,448	267,751
平成22年	768	4,889	2,609	237	1,158	907	10,568	276,517

*厚生労働省「医師、歯科医師、薬剤師調査」

【人口10万対薬剤師数（第二次医療圏別）】

平成22年12月末現在（単位：人）



課 題

（薬剤師の確保）

薬学生の実務実習の地域での受入体制づくりや潜在薬剤師の掘り起こしを推進するなどして、薬剤師の確保に努めるとともに、薬剤師の都市部集中の解消を図る必要があります。

（薬剤師の資質の向上）

医療の高度化や医薬分業の進展、在宅医療の推進に伴い、薬剤師の業務は高度化・多様化しており、これら業務に適切に対応するため、薬剤師の資質の向上が求められています。

施策の方向と主な施策

（薬剤師の確保）

- 北海道薬剤師会と道内薬科大学（薬学部）*1で開催する連絡会等を活用するなどして、薬剤師の需給動向を把握しながら、その適正配置が図られるよう努めます。
- また、薬剤師が不足する地域において、その確保が図られるよう、道内薬科大学（薬学部）における学生の長期実務実習の地域での受け皿づくりに努めます。
- 北海道薬剤師会や薬科大学等が実施する未就業薬剤師の研修事業などの支援に努めます。

（薬剤師の資質向上）

患者への適切な医薬品情報の提供や病棟での薬剤管理指導及び在宅医療における医薬品等の供給や服薬指導の実施など、高度化・多様化する薬剤師業務に的確に対応できるよう、北海道薬剤師会や薬科大学（薬学部）における生涯教育や専門研修の実施など、薬剤師の資質の向上に向けた取り組みを促進します。

*1 薬科大学（薬学部）は、北海道大学薬学部、北海道薬科大学、北海道医療大学薬学部

（資料 2）関係団体の要望書

- ・ 一般社団法人 北海道薬剤師会
- ・ 北海道病院薬剤師会

別添資料として一般社団法人北海道薬剤師会と北海道病院薬剤師会の要望書2枚を添付した。

(資料 3) 薬学部人材需要調査 (事業所) 集計表

薬学部人材需要調査(事業所)集計表

このアンケートは北海道科学大学のアンケート調査項目のうち、採用意向に関連した質問の一部を抜粋したものである。

Q9.貴社・貴団体(ご回答者様)は、北海道科学大学 薬学部 薬学科(仮称、設置構想中)は日本の社会にとって必要だと思いますか。現時点でのあなたご自身のお考えに近い方の番号に○をつけてください。

評価	有効回答件数	必要だと思う	必要だと思わない	無回答	調査数
実数	372	361	11	9	381
%	100.0	97.0	3.0	—	—

Q10.貴社・貴団体(ご回答者様)は、北海道科学大学 薬学部 薬学科(仮称、設置構想中)を卒業した学生を採用したいと思えますか。現時点でのあなたご自身のお考えに近い方の番号に○をつけてください。

評価	有効回答件数	採用したいと思	採用したくないと思	無回答	調査数
実数	374	367	7	7	381
%	100.0	98.1	1.9	—	—

「薬学部 薬学科」卒業生に対する採用意向<属性別>

属性	回答件数	病院	診療所	薬局・ドラッグストア	製薬業	医療品卸業	CRO・SMO (医薬品開発業務)	官公庁などの公的機関	その他
実数	367	160	1	166	17	2	6	5	10

Q11.Q10で「1. 採用したいと思う」と回答された方におたずねします。採用を考える場合、毎年、何名程度の採用を想定されますか。現時点であなたご自身のお考えに近い方の番号に○をつけてください。

※毎年採用想定人数・計「4名以上」=4名、「人数未確定」=1名を代入し合計値を算出

採用予定者数	調査数	1名	2名	3名	4名以上	人数は未確定	無回答	毎年の採用想定人数・計※
実数	367	86	71	27	45	138	0	627
%	—	23.4	19.3	7.4	12.3	37.6	—	

(資料4) カリキュラムフロー (薬学部薬学科)

カリキュラムフロー（薬学部薬学科）

※青背景：選択科目、赤背景：必修科目 ※赤枠は複数のディプロマ・ポリシーに関わる科目

	ディプロマ・ポリシー	大項目	中項目	1年次		2年次		3年次		4年次		5年次		6年次	
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
1	患者・生活者や他の医療関係職種と適切なコミュニケーションを取れる態度・能力を有している。	コミュニケーション力	日本語力	日本語表現法											
			外国語力	英語Ⅰ	英語Ⅱ	医療英語Ⅰ 英語コミュニケーション	医療英語Ⅱ	医療英語Ⅲ	医療英語Ⅳ 薬学英語						
			自己表現・意見交換・調整力	薬学生入門 早期臨床体験実習		介護福祉体験実習				臨床薬学実習Ⅰ 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ	臨床薬学実習Ⅳ				
2	問題発見・解決能力のために必要な、多面的に物事を見る力、論理的思考力、情報分析力を有している。	課題を発見し、問題を解決する力	数理的基礎能力	基礎数学 基礎物理学 統計分析法 薬学計算Ⅰ 薬学計算Ⅱ							医療統計学				
			情報リテラシー	情報処理法				医療情報学概論			薬剤疫学				
			論理的思考力・問題解決力		薬学基礎実習Ⅰ		薬学基礎実習Ⅱ	衛生・医療薬学実習	薬と疾病 （免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病 （感染、免疫系疾患） 薬と疾病 （がん、遺伝性疾患） 薬と疾病 （循環器疾患） 薬と疾病 （神経系疾患） 薬と疾病 （内分泌疾患） 薬と疾病 （生殖系疾患） 臨床薬学Ⅰ 臨床薬学Ⅱ 臨床薬学Ⅲ 臨床薬学実習Ⅰ	薬と疾病 （消化器疾患） 薬と疾病 （呼吸器） 薬と疾病 （泌尿器、血液系疾患） 薬と疾病 （感染症、生体防御疾患） 薬と疾病 （内分泌疾患） 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ	薬と疾病 （内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病 （免疫系疾患） 臨床推論 臨床薬学実習Ⅳ				
3	生涯にわたって研究・研鑽を継続するとともに、医療を担う次世代の人材を育成する意欲と態度を有している。	自らを律し、学び続ける力	自己実現力	薬学概論								エデュケーションスキル 実務実習		アドバンスト演習	
			知的好奇心	薬学生入門								卒業研究			
4	他の医療関係職種と連携・協力して地域住民の健康増進、公衆衛生に貢献できる能力を有している。	他者と協力して目的を達成する力	社会的責任と倫理			医療倫理学		薬局管理学 社会保障論 医療マネジメント概論 医療概論	薬と社会	臨床心理学 医薬品開発論 地域医療薬学 薬事関連法制論Ⅰ 薬事関連法制論Ⅱ	セルフメディケーション学				
			チームワーク・リーダーシップ	早期臨床体験実習		介護福祉体験実習		公衆衛生学Ⅰ 公衆衛生学Ⅱ 毒性学Ⅰ 毒性学Ⅱ 衛生・医療薬学実習	環境科学Ⅰ 環境科学Ⅱ	臨床薬学Ⅰ 臨床薬学Ⅱ 臨床薬学Ⅲ 臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ	臨床薬学実習Ⅳ			
			人類の文化・社会と自然・多様性の理解	人類の理解Ⅰ （健康と運動） 社会の理解Ⅰ （自然と環境）	人類の理解Ⅱ （健康と運動） 社会の理解Ⅱ （自然と環境）	人類の理解Ⅲ （歴史と文化） 社会の理解Ⅲ （環境と社会）	人類の理解Ⅳ （心魂と行動） 社会の理解Ⅳ （健康と人間）	地球環境学							

※青背景：選択科目、赤背景：必修科目 ※赤枠は複数のディプロマ・ポリシーに関わる科目

–2–

(資料 5) 到達目標と授業科目の対応表

到達目標と授業科目の対応表

※青背景：選択科目、赤背景：必修科目

※赤枠は複数の到達目標に関わる科目

[illegible]

到達目標と授業科目の対応表

※青背景：選択科目、赤背景：必修科目

※赤枠は複数の到達目標に関わる科目

区分	到達目標	1年次		2年次		3年次		4年次		5年次		6年次	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
衛生薬学	D衛生薬学 D1健康 (1)社会・集団と健康 (2)疾病の予防 (3)栄養と健康				食品衛生学	公衆衛生Ⅰ－公衆衛生Ⅱ 衛生・医療薬学実習 (衛生薬学実習)		家庭療法学					
	D2環境 (1)化学物質・放射線の生体への影響 (2)生活環境と健康					毒性Ⅰ－毒性Ⅱ 衛生・医療薬学実習 (薬理学実習)	環境科学Ⅰ－環境科学Ⅱ						
薬学専門科目	E医療薬学 E1薬の作用と体の変化 (1)薬の作用 (2)身体の病的変化を知る (3)薬物治療の位置づけ (4)医薬品の安全性					衛生・医療薬学実習 (薬理学実習) 臨床検査学概論 薬理・医薬化学概論	薬学英語					臨床薬学総論	
	E2薬理・病態・薬物治療 (1)精神・神経系の疾患と薬 (2)免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 (3)循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器官の疾患と薬 (4)呼吸器系・消化器系の疾患と薬 (5)代謝系・内分泌系の疾患と薬 (6)感覚器・皮膚の疾患と薬 (7)病原微生物(感染症)、悪性新生物(がん)と薬 (8)バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 (9)変形阻害薬、一般用医薬品とセルフメディケーション (10)医療の中の漢方薬 (11)薬物治療の最適化					薬と教育 (疫学、アレルギー 学)	薬と医療 (生命化学・細胞 生物学)	薬と医療 (消化器疾患)	薬と医療 (免疫・炎症 疾患)	薬と検査 (内分泌・代謝 疾患)			
	E3薬物治療に役立つ情報 (1)医薬品情報 (2)患者情報 (3)個別化医療					薬物情報学概論	個別化医療学	医療統計学	薬剤成薬学				
	E4薬の生体内運命 (1)薬物の体内動態 (2)薬物動態の解析			生物薬剤学Ⅰ	生物薬剤学Ⅱ	薬物動態Ⅰ	薬物動態Ⅱ						
	E5製剤学のサイエンス (1)製剤の性質 (2)製剤設計 (3)DDS(Drug Delivery System:薬物送達システム)				物理薬剤学	製剤学Ⅰ	製剤学Ⅱ 衛生・医療薬学実習 (薬剤学実習)						
	F薬学臨床 (1)薬学臨床の基礎 (2)処方せんに基づく調剤 (3)薬物療法の実践 (4)チーム医療への参画 (5)地域の保健・医療・福祉への参画						臨床薬学Ⅰ－臨床薬学Ⅲ 臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ－臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		実務実習			アドバンス演習	
	G薬学研究 (1)薬学における研究の位置づけ (2)研究に必要な法規制と倫理 (3)研究の実践												
卒業研究	H卒業研究 (1)薬学における研究の位置づけ (2)研究に必要な法規制と倫理 (3)研究の実践									卒業研究			
総合演習	I1年次から6年次までの「物理・化学・生物」「衛生」「薬理」「薬剤」「病態・薬物治療」「法規・制度・倫理」および「実務」系に関する薬学専門科目の基礎事項および重要事項が説明できるとともに、学んだ知識、技能、態度を活用して、薬剤師に要求される様々な課題を解決できる。								総合演習Ⅰ				総合演習Ⅱ

（資料 6）北海道科学大学アセスメント・ポリシー

北海道科学大学アセスメント・ポリシー － 3つのポリシーと学修成果の評価に関する方針－

本学ではディプロマ・ポリシー (DP)、カリキュラム・ポリシー (CP)、アドミッション・ポリシー (AP) の3つのポリシーに基づく教育の実施と不断の改善・改革を教育の内部質保証の中核ととらえます。本ポリシーは、この3つのポリシーそのものの妥当性と、これに基づく教育の実施にあたっての学修成果（プログラム、授業科目、学生の達成度）の評価の方針を定めたものです。これらの結果をそれぞれの対象にフィードバックするとともに、全学的に集約して教育の改善を組織的に継続して行います。

■教育理念・人材養成の目的と DP の整合性

教育目的達成度調査、学生調査、外部試験などの結果と下記の学科、授業科目、学生に関する評価結果を全学的に集約し、大学全体での学修状況を評価します。また、学生の進路（就職率、国家資格取得率等）や企業アンケートなどから、各学科の DP が社会における顕在・潜在ニーズを踏まえているかとともに、学修成果の水準設定の妥当性などを確認します。

■DP－CP の整合性と学修成果の評価基準

・学科（教育課程）を対象とする評価

単位取得状況・GPA・進級状況、および学科の定める資格の取得状況などで、学年ごとの学修状況を評価します。また、毎年行う教育目的達成度調査、および1・3年次に行う大学 IR コンソーシアム学生調査、汎用的技能・志向性を測定する外部試験などを集計した結果から、教育課程全体を通じた学修成果の達成状況を評価します。さらに、学科の所定の科目の単位取得状況と卒業研究により、教育課程の体系性と専攻分野における知識・技能・態度の達成度とコンピテンシーを総括的に評価します。

・授業科目を対象とする評価

成績分布、授業改善アンケート、および教育目的達成度調査などの結果とカリキュラムマップ詳細版などを用いて、個々の科目の目標の達成度合、達成目標と DP との整合性、授業の内容・方法（能動的学修の充実や質的転換の観点）、成績評価手段などに関する評価を行います。

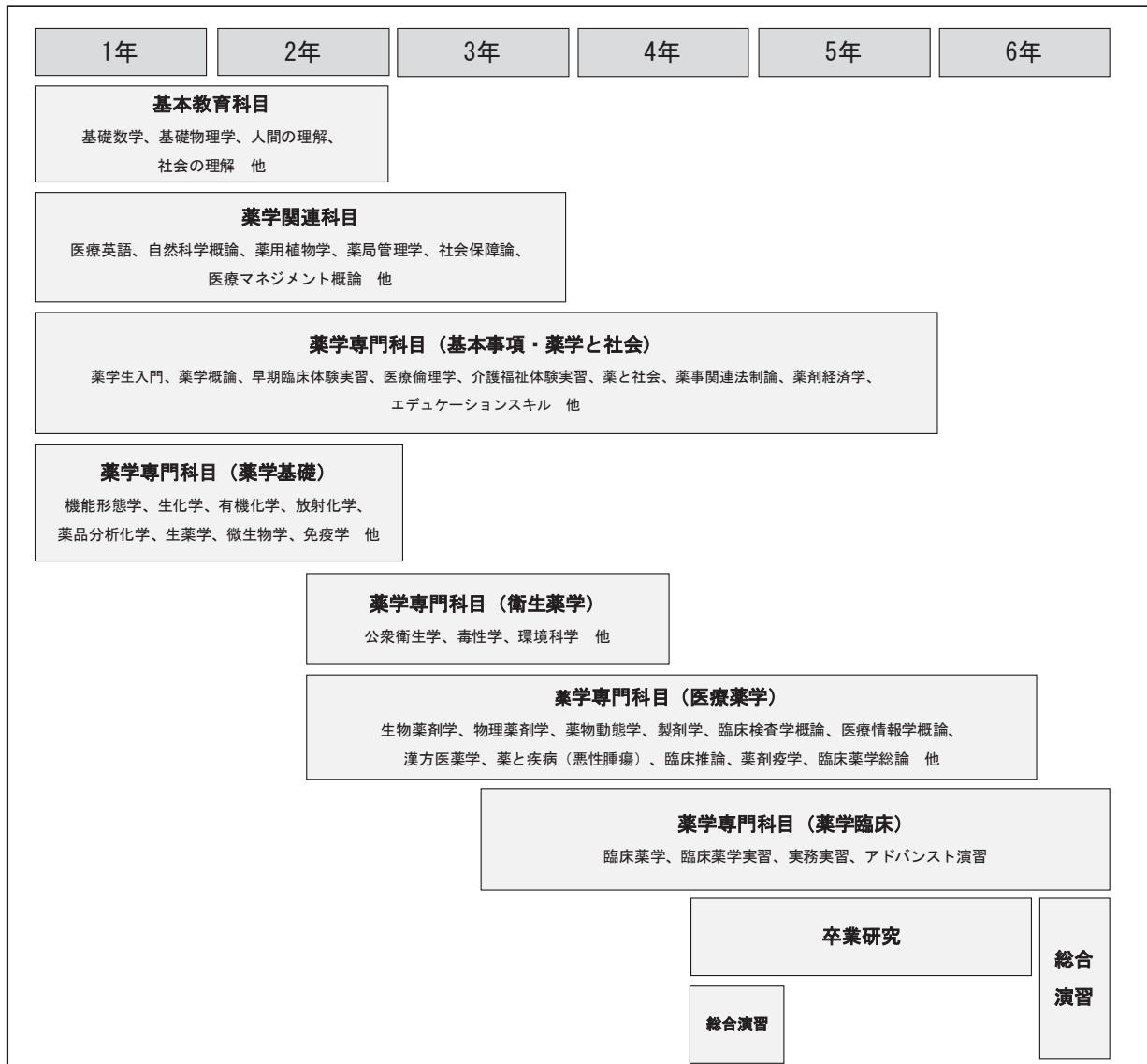
・学生を対象とする評価

教育目的達成度調査結果、学生調査結果などに基づくポートフォリオ個別面談を行い、個々の学修成果とコンピテンシーに関する長期的ループバックにより、その時点でどの程度教育目標を達成できているかの形成的評価を行います。

学生個々の単位取得状況、GPA、卒業研究などにより、専攻分野における知識・技能・態

(資料7) カリキュラム概要図

カリキュラム概要図



(資料 8) 教育課程と指定規則等との対比表

教育課程と指定規則等との対比表

薬学教育モデル・コアカリキュラムの一般目標（G I O）と授業科目の対比について下表に示す。

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（S B O s）	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						
G I O 医療と薬学の歴史を認識するとともに、国民の健康管理、医療安全、薬害防止における役割を理解し、薬剤師としての使命感を身につける。						
【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）	薬学概論		薬と社会			
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）	薬学概論		薬と社会			
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）	薬学概論			地域医療薬学		
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）	薬学概論		薬と社会			
5）生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。（知識・態度）		医療倫理学				
6）一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。（知識・態度）		医療倫理学				
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）		医療倫理学				
【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）	薬学概論		薬と社会 臨床薬学Ⅰ	セルフメディケーション学		
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。	薬学概論		薬と社会 臨床薬学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。	薬学概論		薬と社会 臨床薬学Ⅰ 臨床薬学Ⅲ			
4）医薬品の効果が確率的であることを説明できる。	薬学概論			医薬品開発論		
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。	薬学概論			医薬品開発論		
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。	薬学概論			地域医療薬学 セルフメディケーション学		
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。	薬学概論		臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
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）	薬学概論			地域医療薬学		
【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）			薬と社会 臨床薬学Ⅲ			
2）WHOによる患者安全の考え方について概説できる。			薬と社会			
3）医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。			薬と社会 臨床薬学Ⅲ			
4）医薬品に関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。			薬と社会 臨床薬学Ⅲ			
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）			薬と社会			
6）代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等）について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。			薬と社会			
7）代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）			薬と社会			
【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。	薬学概論					
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。	薬学概論					
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。	薬学概論					
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）	薬学概論					
（2）薬剤師に求められる倫理観						
G I O 倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を養う。						
【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）		医療倫理学				
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。		医療倫理学 介護福祉体験学習				
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）		医療倫理学				
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。		医療倫理学				
【②医療倫理】						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
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。		医療倫理学				
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。		医療倫理学				
3）医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。		医療倫理学				
【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）				臨床心理学		
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。		医療倫理学				
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。		医療倫理学				
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）		医療倫理学				
【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。				医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
3）正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規規範を遵守して研究に取り組む。（態度）				医薬品開発論 卒業研究	卒業研究	卒業研究
（3）信頼関係の構築 G I O 患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を身につける。						
【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。	薬学生入門					
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。	薬学生入門					
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。	薬学生入門					
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。	薬学生入門					
5）相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。（態度）	薬学生入門		臨床薬学実習Ⅰ	臨床心理学 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
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）	薬学生入門		臨床薬学実習Ⅰ	臨床心理学 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
7）適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。（技能・態度）	薬学生入門	介護福祉体験学習	臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
8）適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。（技能・態度）	薬学生入門		臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
9）他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。（知識・技能・態度）	薬学生入門 薬学概論 早期臨床体験実習					
【②患者・生活者と薬剤師】						
1）患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。				臨床心理学		
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床心理学 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
（4）多職種連携協働とチーム医療 G I O 医療・福祉・行政・教育機関及び関連職種の連携の必要性を理解し、チームの一員としての在り方を身につける。						
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。	薬学生入門 薬学概論	介護福祉体験学習	臨床薬学Ⅲ			
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。	薬学概論		臨床薬学Ⅲ			
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。	薬学概論		臨床薬学Ⅲ			
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）	薬学生入門 薬学概論				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
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）	薬学生入門 薬学概論 早期臨床体験実習				実務実習	
(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成 G I O 生涯にわたって自ら学ぶことの必要性・重要性を理解し、修得した知識・技能・態度を確実に次世代へ継承する意欲と行動力を身につける。						
【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）	薬学生入門					
2) 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。（技能）	薬学生入門					
3) 必要な情報を的確に収集し、信頼性について判断できる。（知識・技能）	薬学生入門 情報処理法 日本語表現法					
4) 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。（技能）	薬学生入門 情報処理法 日本語表現法					
5) インターネット上の情報を持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。（知識・態度）	情報処理法 日本語表現法					
【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。	薬学概論					
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）	薬学概論					
【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。	薬学概論					
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）	薬学生入門					
【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）					エデュケーションスキル	
2) 後輩等への適切な指導を実践する。（技能・態度）					エデュケーションスキル	
B 薬学と社会 (1) 人と社会に関わる薬剤師 G I O 人の行動や考え方、社会の仕組みを理解し、人・社会と薬剤師の関わりを認識する。						
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。				臨床心理学 臨床薬学実習Ⅳ		
2) 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。（態度）			薬と社会	臨床薬学実習Ⅳ		
3) 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。（態度）			薬と社会	薬事関連法制論Ⅱ		
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）			薬と社会	薬事関連法制論Ⅱ		
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。（態度）	早期臨床体験実習					
(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範 G I O 調剤、医薬品等（医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品）の供給、その他薬事衛生に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義を理解する。						
【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】						
1) 薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
2) 薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
3) 薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
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。				薬事関連法制論Ⅰ		
5) 医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
6) 医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
8) 薬剤師の刑事責任、民事責任（製造物責任を含む）について概説できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】						
1) 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等（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。		香粧品学		医薬品開発論 セルフメディケーション学		
2) 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。				医薬品開発論		
3) 治験の意義と仕組みについて概説できる。				医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。				医薬品開発論		

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) 生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規制について説明できる。				医薬品開発論		
10) 健康被害救済制度について説明できる。			薬と社会	医薬品開発論		
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。				医薬品開発論		
【③特別な管理を要する薬物等に係る法規制】						
1) 麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
2) 覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。				薬事関連法制論Ⅰ		
(3) 社会保障制度と医療経済 G I O 社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。						
【①医療、福祉、介護の制度】						
1) 日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
2) 医療保険制度について説明できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
3) 療養担当規則について説明できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
4) 公費負担医療制度について概説できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
5) 介護保険制度について概説できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
6) 薬価基準制度について概説できる。				薬事関連法制論Ⅱ		
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。			臨床薬学Ⅰ	薬事関連法制論Ⅱ		
【②医薬品と医療の経済性】						
1) 医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。				薬剤経済学		
2) 国民医療費の動向について概説できる。				薬剤経済学		
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。				薬剤経済学		
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。				薬剤経済学		
(4) 地域における薬局と薬剤師 G I O 地域の保健、医療、福祉について、現状と課題を認識するとともに、その質を向上させるための薬局及び薬剤師の役割とその意義を理解する。						
【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。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
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。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学 セルフメディケーション学		
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。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学 セルフメディケーション学		
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。	薬学概論			地域医療薬学		
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。				地域医療薬学		
【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。				地域医療薬学		
2) 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
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。			臨床薬学Ⅲ	地域医療薬学		
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）				地域医療薬学		
C 薬学基礎						
C 1 物質の物理的性質 G I O 物質の物理的性質を理解するために、原子・分子の構造、熱力学、反応速度論などに関する基本的事項を身につける。						
(1) 物質の構造 G I O 物質を構成する原子・分子の構造、および化学結合に関する基本的事項を修得する。						
【①化学結合】						
1) 化学結合の様式について説明できる。	基礎化学					
2) 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。	基礎化学					
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。	基礎化学					
【②分子間相互作用】						
1) ファンデルワールス力について説明できる。	基礎化学					
2) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	基礎化学					
【③原子・分子の挙動】						

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) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		機器分析学Ⅰ				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		機器分析学Ⅰ				
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。		構造解析学				
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。		機器分析学Ⅰ				
5) 光の散乱および干渉について説明できる。		機器分析学Ⅰ				
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。		機器分析学Ⅰ				
【④放射線と放射能】						
1) 原子の構造と放射線について説明できる。		放射化学				
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。		放射化学				
3) 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。		放射化学				
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		放射化学				
5) 放射線測定の原理と利用について概説できる。		放射化学				
(2) 物質のエネルギーと平衡						
G I O 物質の状態を理解するために、熱力学に関する基本的事項を修得する。						
【①気体の微視的状态と巨視的状态】						
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。	熱力学					
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。	熱力学					
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。	熱力学					
【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。	熱力学					
2) 熱力学第一法則を説明できる。	熱力学					
3) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	熱力学					
4) 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。	熱力学					
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	熱力学					
6) エンタルピーについて説明できる。	熱力学					
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。	熱力学					
【③自発的な変化】						
1) エントロピーについて説明できる。	熱力学					
2) 熱力学第二法則について説明できる。	熱力学					
3) 熱力学第三法則について説明できる。	熱力学					
4) ギブズエネルギーについて説明できる。	熱力学					
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。	熱力学					
【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。	熱力学					
2) ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。	熱力学					
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。	化学平衡論					
4) 共役反応の原理について説明できる。	化学平衡論					
【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					
2) 相平衡と相律について説明できる。	物理化学					
3) 状態図について説明できる。	物理化学					
【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					
2) 活量と活量係数について説明できる。	物理化学					
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					
4) イオン強度について説明できる。	物理化学					
【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。	化学平衡論					
2) 電極電位（酸化還元電位）について説明できる。	化学平衡論					
(3) 物質の変化						
G I O 物質の変換過程を理解するために、反応速度論に関する基本的事項を修得する。						
【①反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。	反応速度論					
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。（知識・技能）	反応速度論					
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	反応速度論					
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。	反応速度論					
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。	反応速度論					
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。	反応速度論					
C 2 化学物質の分析						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
G I O 化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。						
（1）分析の基礎 G I O 化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する。						
【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					
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。		定量分析化学				
（2）溶液中の化学平衡 G I O 溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する。						
【①酸・塩基平衡】						
1）酸・塩基平衡の概念について説明できる。	化学平衡論					
2）pH および解離定数について説明できる。（知識・技能）	化学平衡論					
3）溶液の pH を測定できる。（技能）	薬学基礎実習Ⅰ 化学平衡論					
4）緩衝作用や緩衝液について説明できる。	化学平衡論					
【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。	化学平衡論					
2）沈殿平衡について説明できる。	化学平衡論					
3）酸化還元平衡について説明できる。	化学平衡論					
4）分配平衡について説明できる。	化学平衡論					
（3）化学物質の定性分析・定量分析 G I O 化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する。						
【①定性分析】						
1）代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。		薬品分析化学				
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。		薬品分析化学				
【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。		定量分析化学				
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。		定量分析化学				
3）沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		定量分析化学				
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。		定量分析化学				
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Ⅱ				
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。		薬品分析化学				
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。		薬品分析化学				
（4）機器を用いる分析法 G I O 機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する。						
【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。		機器分析学Ⅰ				
2）蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。		機器分析学Ⅰ				
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。		構造解析学				
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。		機器分析学Ⅰ				
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。		機器分析学Ⅰ				
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Ⅱ				
【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。		構造解析学				
【③質量分析法】						
1）質量分析法の原理および応用例を説明できる。		構造解析学				
【④X線分析法】						
1）X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。		機器分析学Ⅰ				
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。		機器分析学Ⅰ				
【⑤熱分析】						
1）熱量測定法の原理を説明できる。		機器分析学Ⅰ				
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。		機器分析学Ⅰ				
（5）分離分析法 G I O 分離分析法に関する基本的事項を修得する。						
【①クロマトグラフィー】						

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
1) クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
2) 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
3) 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
4) ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
5) クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。（知識・技能）		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。		機器分析学Ⅱ				
(6) 臨床現場で用いる分析技術 G I O 臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。						
【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。		機器分析学Ⅱ				
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
【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。		機器分析学Ⅱ				
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。		機器分析学Ⅱ				
4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。		機器分析学Ⅱ				
5) 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。		放射化学 機器分析学Ⅱ				
C 3 化学物質の性質と反応						
G I O 化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。						
(1) 化学物質の基本的性質 G I O 基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。						
【①基本事項】						
1) 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。	基礎有機化学					
2) 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。	基礎有機化学					
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	基礎有機化学					
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	基礎有機化学					
5) ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。	基礎有機化学					
6) 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。	基礎有機化学					
7) 炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル）の構造と性質を説明できる。	基礎有機化学					
8) 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。	基礎有機化学					
9) 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。（技能）	基礎有機化学					
【②有機化合物の立体構造】						
1) 構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。	立体構造化学					
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。	立体構造化学					
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。	立体構造化学					
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。	立体構造化学					
5) 絶対配置の表示法を説明し、キラリ化合物の構造を書くことができる。（知識、技能）	立体構造化学					
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。	立体構造化学					
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）	立体構造化学					
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。	立体構造化学					
(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応 G I O 有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに 関する基本的事項を修得する。						
【①アルカン】						
1) アルカンの基本的な性質について説明できる。	有機化学Ⅰ					
2) アルカンの構造異性体を図示することができる。（技能）	有機化学Ⅰ					
3) シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。	有機化学Ⅰ					
4) シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示 できる。（技能）	有機化学Ⅰ					
5) 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。	有機化学Ⅰ					
【②アルケン・アルキン】						
1) アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。	有機化学Ⅰ					
2) アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。	有機化学Ⅰ					
3) アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。	有機化学Ⅰ					

平成25年度改訂版・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Ⅳ				
2) 芳香族性の概念を説明できる。		有機化学Ⅳ				
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Ⅳ				
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Ⅳ				
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Ⅳ				
(3) 官能基の性質と反応 G I O 官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。						
【①概説】						
1) 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。	基礎有機化学					
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		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Ⅱ				
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。		有機化学Ⅱ				
3) 脱離反応の特徴について説明できる。		有機化学Ⅱ				
【③アルコール・フェノール・エーテル】						
1) アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ				
2) エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ				
【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】						
1) アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ				
2) カルボン酸の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ				
3) カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド)の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅲ				
【⑤アミン】						
1) アミン類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ				
【⑥電子効果】						
1) 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。	基礎有機化学	有機化学Ⅱ 有機化学Ⅲ 有機化学Ⅳ				
【⑦酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。		有機化学Ⅱ				
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Ⅱ				
(4) 化学物質の構造決定 G I O 代表的な機器分析としての核磁気共鳴(NMR)、赤外吸収(IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。						
【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。		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。		構造解析学				
3) ¹ H NMR の積分値の意味を説明できる。		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。		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)		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。		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)		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。		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)		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。		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)		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)		構造解析学 薬学基礎実習Ⅱ				
(5) 無機化合物・錯体の構造と性質 G I O 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。						
【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					

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) 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						
G1O 代表的な無機化合物・錯体(医薬品を含む)の構造、性質に関する基本的事項を修得する。						
(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質						
G1O 医薬品の標的となる生体分子の基本構造と、その化学的な性質に関する基本的事項を修得する。						
【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】						
1) 代表的な生体高分子を構成する小分子（アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど）の構造に基づく化学的性質を説明できる。		生体有機化学				
2) 医薬品の標的となる生体高分子（タンパク質、核酸など）の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。		生体有機化学				
【②生体内で機能する小分子】						
1) 細胞膜受容体および細胞内（核内）受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。		生体有機化学				
2) 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。		生体有機化学				
3) 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。		生体有機化学				
4) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。		生体有機化学				
(2) 生体反応の化学による理解						
G1O 医薬品の作用の基礎となる生体反応の化学的理解に関する基本的事項を修得する。						
【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】						
1) リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の構造と化学的性質を説明できる。		生体有機化学				
2) リン化合物（リン酸誘導体など）および硫黄化合物（チオール、ジスルフィド、チオエステルなど）の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。		生体有機化学				
【②酵素阻害剤と作用様式】						
1) 不可逆的酵素阻害薬の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。			薬理・医薬化学概論			
2) 基質アナログが競合阻害薬となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。			薬理・医薬化学概論			
3) 遷移状態アナログが競合阻害薬となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。			薬理・医薬化学概論			
【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。			薬理・医薬化学概論			
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。			薬理・医薬化学概論			
【④生体内で起こる有機反応】						
1) 代表的な生体分子（脂肪酸、コレステロールなど）の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。		生体有機化学				
2) 異物代謝の反応（発がん性物質の代謝的活性化など）を有機化学の観点から説明できる。		生体有機化学				
(3) 医薬品の化学構造と性質、作用						
G1O 医薬品に含まれる代表的な構造およびその性質を医薬品の作用と関連づける基本的事項を修得する。						
【①医薬品と生体分子の相互作用】						
1) 医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点（結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など）から説明できる。			薬理・医薬化学概論			
【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。			薬理・医薬化学概論			
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。			薬理・医薬化学概論			
【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。			薬理・医薬化学概論			
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。			薬理・医薬化学概論			
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。			薬理・医薬化学概論			
【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。				薬と疾病（感染症） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。			薬と疾病（免疫・アレルギー疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
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。				薬と疾病（感染症） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
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。				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		

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) 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。			薬と疾病（循環器疾患）	薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
【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。			薬と疾病（神経疾患）	薬と疾病（消化器疾患）		
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。			薬と疾病（神経疾患）			
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。			薬と疾病（免疫・アレルギー疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）	薬と疾病（悪性腫瘍） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
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。			薬と疾病（精神疾患）			
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。				薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
【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。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】						
1) イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造（ジヒドロピリジンなど）の特徴を説明できる。			薬と疾病（循環器疾患）			
C5 自然が生み出す薬物						
G I O 自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な生薬の基原、特色、臨床応用および天然生物活性物質の単離、構造、物性、作用などに関する基本的事項を修得する。						
(1) 薬になる動植物						
G I O 基原、性状、含有成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。						
【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Ⅱ				
2) 代表的な薬用植物を外形態から説明し、区別できる。（知識、技能）		薬学基礎実習Ⅱ				
3) 植物の主な内部形態について説明できる。		生薬学Ⅰ				
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Ⅱ				
【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Ⅱ				
【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Ⅱ				
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Ⅱ				
【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Ⅰ				
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Ⅰ				
3) 代表的な生薬を鑑別できる。（技能）		生薬学Ⅱ 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Ⅰ				
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。		生薬学Ⅰ				
(2) 薬の宝庫としての天然物						
G I O 医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。						
【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。		生薬学Ⅱ				
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。		生薬学Ⅱ				
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。		生薬学Ⅱ				
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。		生薬学Ⅱ				
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。		生薬学Ⅱ				
【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。				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		
【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）		薬学基礎実習Ⅱ				
【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。		生薬学Ⅱ				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
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。		生薬学Ⅱ				
3) 農業や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。		生薬学Ⅱ				
C6 生命現象の基礎						
G10 生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得する。						
(1) 細胞の構造と機能 G10 細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。						
【①細胞膜】						
1) 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。	生化学Ⅰ					
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。	生化学Ⅰ					
【②細胞小器官】						
1) 細胞小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）やリボソームの構造と機能を説明できる。	生物学					
【③細胞骨格】						
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。	生物学					
(2) 生命現象を担う分子 G10 生命現象を担う分子の構造、性質、役割に関する基本的事項を修得する。						
【①脂質】						
1) 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学Ⅰ					
【②糖質】						
1) 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学Ⅰ					
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学Ⅰ					
【③アミノ酸】						
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学Ⅱ					
【④タンパク質】						
1) タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。	生化学Ⅱ					
【⑤ヌクレオチドと核酸】						
1) ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。	生化学Ⅰ					
【⑥ビタミン】						
1) 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。	生化学Ⅱ					
【⑦微量元素】						
1) 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。	生化学Ⅱ					
【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Ⅱ				
(3) 生命活動を担うタンパク質 G10 生命活動を担うタンパク質の構造、性質、機能、代謝に関する基本的事項を修得する。						
【①タンパク質の構造と機能】						
1) 多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。	生化学Ⅱ					
【②タンパク質の成熟と分解】						
1) タンパク質の翻訳後の成熟過程（細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾）について説明できる。	生化学Ⅳ					
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。	生化学Ⅳ					
【③酵素】						
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	生化学Ⅱ					
2) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。	生化学Ⅱ					
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	生化学Ⅱ					
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。（技能）		薬学基礎実習Ⅱ				
【④酵素以外のタンパク質】						
1) 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。	生化学Ⅰ					
2) 血漿リボタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。	生化学Ⅰ					
(4) 生命情報を担う遺伝子 G10 生命情報を担う遺伝子の複製、発現と、それらの制御に関する基本的事項を修得する。						
【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・遺伝子工学				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
2) 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・遺伝子工学				
【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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
3) RNA の種類 (hnRNA、mRNA、rRNA、tRNA など) と機能について説明できる。	生化学Ⅰ					
【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・遺伝子工学				
【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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
【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・遺伝子工学				
【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・遺伝子工学				
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・遺伝子工学				
(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系 G I O 生体エネルギーの産生、貯蔵、利用、およびこれらを担う糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝に関する基本的事項を修得する。						
【① 概論】						
1) エネルギー代謝の概要を説明できる。		生化学Ⅲ				
【②ATP の産生と糖質代謝】						
1) 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。		生化学Ⅲ				
2) クエン酸回路(TCA サイクル)について説明できる。		生化学Ⅲ				
3) 電子伝達系（酸化的リン酸化）と ATP 合成酵素について説明できる。		生化学Ⅲ				
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。		生化学Ⅲ				
5) 糖新生について説明できる。		生化学Ⅲ				
【③脂質代謝】						
1) 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。		生化学Ⅳ				
2) コレステロールの生合成と代謝について説明できる。		生化学Ⅳ				
【④飢餓状態と飽食状態】						
1) 飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。		生化学Ⅳ				
2) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		生化学Ⅳ				
【⑤その他の代謝系】						
1) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝（尿素回路など）について説明できる。		生化学Ⅳ				
2) スクレオチドの生合成と分解について説明できる。		生化学Ⅳ				
3) ペントースリン酸回路について説明できる。		生化学Ⅲ				
(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達 G I O 細胞間コミュニケーション及び細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。						
【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。		生化学Ⅴ				
【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。		生化学Ⅴ				
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。		生化学Ⅴ				
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。		生化学Ⅴ				
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。		生化学Ⅴ				
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。		生化学Ⅴ				
【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。		生化学Ⅴ				
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。		生化学Ⅴ				
(7) 細胞の分裂と死 G I O 細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。						
【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。	生物学					
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。	生物学					

平成25年度改訂版・業学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【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。		生化学Ⅴ				
【③がん細胞】						
1) 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。		生化学Ⅴ				
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。		生化学Ⅴ				
C7 人体の成り立ちと生体機能の調節						
G10 人体の成り立ちを個体、器官、細胞の各レベルで理解できるようになるために、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項を修得する。						
(1) 人体の成り立ち						
G10 遺伝、発生、および各器官の構造と機能に関する基本的事項を修得する。						
【①遺伝】						
1) 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。	生物学					
2) 遺伝子多型について概説できる。		分子生物学・遺伝子工学				
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。		分子生物学・遺伝子工学				
【②発生】						
1) 個体発生について概説できる。	生物学					
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。	生物学					
【③器官系概論】						
1) 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	機能形態学Ⅰ					
2) 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類（上皮、内皮、間葉系など）を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	機能形態学Ⅰ					
3) 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。（技能）	機能形態学Ⅰ					
4) 代表的な臓器の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。（技能）	基礎実学実習Ⅰ					
【④神経系】						
1) 中枢神経系について概説できる。	機能形態学Ⅰ					
2) 末梢（体性・自律）神経系について概説できる。	機能形態学Ⅰ					
【⑤骨格系・筋肉系】						
1) 骨、筋肉について概説できる。	機能形態学Ⅱ					
2) 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	機能形態学Ⅱ					
【⑥皮膚】						
1) 皮膚について概説できる。	機能形態学Ⅱ			化粧品学		
【⑦循環器系】						
1) 心臓について概説できる。	機能形態学Ⅱ					
2) 血管系について概説できる。	機能形態学Ⅱ					
3) リンパ管系について概説できる。	機能形態学Ⅱ					
【⑧呼吸器系】						
1) 肺、気管支について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑨消化器系】						
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑩泌尿器系】						
1) 泌尿器系について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑪生殖器系】						
1) 生殖器系について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑫内分泌系】						
1) 内分泌系について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
【⑬感覚器系】						
1) 感覚器系について概説できる。	機能形態学Ⅱ					
【⑭血液・造血器系】						
1) 血液・造血器系について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
(2) 生体機能の調節						
G10 生体の維持に関わる情報ネットワークを担う代表的な情報伝達物質の種類、作用発現機構に関する基本的事項を修得する。						
【①神経による調節機構】						
1) 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。	機能形態学Ⅰ					
2) 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	機能形態学Ⅰ					
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。	機能形態学Ⅱ					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	機能形態学Ⅱ					
【②ホルモン・内分泌系による調節機構】						
1) 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ 生化学Ⅴ				
【③オータコイドによる調節機構】						
1) 代表的なオータコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		生化学Ⅴ				
【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。		生化学Ⅴ				
【⑤血圧の調節機構】						
1) 血圧の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
【⑥血糖の調節機構】						
1) 血糖の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
【⑦体液の調節】						
1) 体液の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅲ				
【⑧体温の調節】						
1) 体温の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
【⑨血液凝固・線溶系】						
1) 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
【⑩性周期の調節】						
1) 性周期の調節機構について概説できる。		機能形態学Ⅳ				
C 8 生体防御と微生物						
G I O 生態の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻、および代表的な病原微生物に関する基本的事項を修得する。						
(1) 身体をまもる						
G I O ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。						
【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				
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				
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				
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				
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。		免疫学				
3) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。		免疫学				
【③分子レベルで見た免疫のしくみ】						
1) 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。		免疫学				
2) MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。		免疫学				
3) T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。		免疫学				
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。		免疫学				
5) 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。		免疫学				
(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用						
G I O 免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。						
【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				
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) 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				
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				
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				
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				
【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) 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				
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。		免疫学				
4) 抗原抗体反応を利用した検査方法（ELISA 法、ウェスタンブロット法など）を実施できる。（技能）		薬学基礎実習Ⅱ				
(3) 微生物の基本						
G I O 微生物の分類、構造、生活環などに関する基本的事項を修得する。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【① 総論】						
1) 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。		微生物学				
【② 細菌】						
1) 細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。		微生物学				
2) 細菌の構造と増殖機構について説明できる。		微生物学				
3) 細菌の異化作用（呼吸と発酵）および同化作用について説明できる。		微生物学				
4) 細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。		微生物学				
5) 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。		微生物学				
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。		微生物学				
【③ ウイルス】						
1) ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。		微生物学				
【④ 真菌・原虫・蠕虫】						
1) 真菌の性状を概説できる。		微生物学				
2) 原虫および蠕虫の性状を概説できる。		微生物学				
【⑤ 消毒と滅菌】						
1) 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学				
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。		微生物学				
【⑥ 検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。（技能）			薬学基礎実習Ⅱ			
2) 無菌操作を実施できる。（技能）			薬学基礎実習Ⅱ			
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）			薬学基礎実習Ⅱ			
（4）病原体としての微生物 G I O ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得する。						
【①感染の成立と共生】						
1) 感染の成立（感染源、感染経路、侵入門戸など）と共生（腸内細菌など）について説明できる。		微生物学				
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。		微生物学				
【②代表的な病原体】						
1) DNA ウィルス（ヒトヘルペスウィルス、アデノウィルス、パピローマウィルス、B 型肝炎ウィルスなど）について概説できる。		微生物学				
2) RNA ウィルス（ノロウィルス、ロタウィルス、ポリオウィルス、コクサッキーウィルス、エコーウィルス、ライノウィルス、A型肝炎ウィルス、C 型肝炎ウィルス、インフルエンザウィルス、麻疹ウィルス、風疹ウィルス、日本脳炎ウィルス、狂犬病ウィルス、ムンプスウィルス、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）およびグラム陰性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など）について概説できる。		微生物学				
4) グラム陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌など）およびグラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、肺炎ビブリオ、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、白黴菌など）について概説できる。		微生物学				
9) 原虫（マラリア原虫、トキソプラズマ、腔トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど）、蠕虫（回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど）について概説できる。		微生物学				
D 衛生薬学						
D 1 健康						
G I O 人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようにするために、現代社会における疾病とその予防、栄養と健康に関する基本的知識、技能、態度を修得する。						
（1）社会・集団と健康 G I O 人々（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ために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。						
【①健康と疾病の概念】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。				公衆衛生学Ⅰ		
【②保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。				公衆衛生学Ⅰ		
2) 人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。				公衆衛生学Ⅰ		
3) 人口動態（死因別死亡率など）の変遷について説明できる。				公衆衛生学Ⅰ		
【③疫学】						
1) 疾病の予防における疫学的作用を説明できる。				公衆衛生学Ⅰ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
2) 疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
3) 疫学の種類（記述疫学、分析疫学など）とその方法について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
4) リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。（知識・技能）			公衆衛生学Ⅰ			
（2）疾病の予防 G I O 健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。						
【①疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 健康増進政策（健康日本21など）について概説できる。			公衆衛生学Ⅰ			
【②感染症とその予防】						
1) 現代における感染症（日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など）の特徴について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 感染症法における、感染症とその分類について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
3) 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
【③生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
3) 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。（態度）			公衆衛生学Ⅱ			
【④母子保健】						
1) 新生児マスキースクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
【⑤労働衛生】						
1) 代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 労働衛生管理について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
（3）栄養と健康 G I O 食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。						
【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。		食品衛生学				
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。		食品衛生学				
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。		食品衛生学				
4) 五大栄養素以外の食品成分（食物繊維、抗酸化物質など）の機能について説明できる。		食品衛生学				
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。		食品衛生学				
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。		食品衛生学				
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		食品衛生学				
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。		食品衛生学				
【②食品機能と食品衛生】						
1) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。		食品衛生学				
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。（知識・技能）		食品衛生学	衛生・医療薬学実習			
3) 食品の変質を防ぐ方法（保存法）を説明できる。		食品衛生学				
4) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。		食品衛生学				
5) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。		食品衛生学				
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。		食品衛生学				
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。		食品衛生学				
【③食中毒と食品汚染】						
1) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。			毒性学Ⅰ			
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。			毒性学Ⅰ			
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。			毒性学Ⅰ			
D 2 環境 G I O 人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的知識、技能、態度を修得する。						
（1）化学物質・放射線の生体への影響 G I O 化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得する。						
【①化学物質の毒性】						

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。			毒性学Ⅱ			
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。			毒性学Ⅱ			
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。			毒性学Ⅱ			
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。			毒性学Ⅱ			
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）			毒性学Ⅱ			
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			毒性学Ⅱ			
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。			毒性学Ⅱ			
【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）			毒性学Ⅰ			
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。			毒性学Ⅰ			
3) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量（NOAEL）などについて概説できる。			毒性学Ⅰ			
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。			毒性学Ⅰ			
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。			毒性学Ⅰ			
【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。			毒性学Ⅱ			
2) 遺伝毒性試験（Ames試験など）の原理を説明できる。			毒性学Ⅱ			
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。			毒性学Ⅱ			
【④放射線の生体への影響】						
1) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。			環境科学Ⅰ			
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。			環境科学Ⅰ			
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。			環境科学Ⅰ			
4) 非電離放射線（紫外線、赤外線など）を列挙し、生体への影響を説明できる。			環境科学Ⅰ			
(2) 生活環境と健康						
G I O 地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。						
【①地球環境と生態系】						
1) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。			環境科学Ⅰ			
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。			環境科学Ⅰ			
3) 化学物質の環境内動態（生物濃縮など）について例を挙げて説明できる。			環境科学Ⅰ			
4) 地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。			環境科学Ⅰ			
5) 人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。（態度）			環境科学Ⅰ			
【②環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			環境科学Ⅰ			
2) 環境基本法の理念を説明できる。			環境科学Ⅰ			
3) 環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。			環境科学Ⅰ			
【③水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			環境科学Ⅱ			
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。			環境科学Ⅱ			
3) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能）			環境科学Ⅱ 衛生・医療薬学実習			
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。			環境科学Ⅱ			
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			環境科学Ⅱ 衛生・医療薬学実習			
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。			環境科学Ⅱ			
【④大気環境】						
1) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。			環境科学Ⅱ			
2) 主な大気汚染物質を測定できる。（技能）			衛生・医療薬学実習 環境科学Ⅱ			
3) 大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。			環境科学Ⅱ			
【⑤室内環境】						
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			環境科学Ⅱ 衛生・医療薬学実習			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			環境科学Ⅱ			
【⑥廃棄物】						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。			環境科学Ⅰ			
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			環境科学Ⅰ			
3) マニフェスト制度について説明できる。			環境科学Ⅰ			
E 医療薬学						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
E 1 薬の作用と体の変化 G I O 疾病と薬物の作用に関する知識を修得し、医薬品の作用する過程を理解する。						
(1) 薬の作用 G I O 医薬品を薬効に基づいて適正に使用できるようになるために、薬物の生体内における作用に関する基本的事項を修得する。						
【①薬の作用】						
1) 薬の用量と作用の関係を説明できる。			薬理・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論 臨床薬学実習Ⅰ			
7) 薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。			薬理・医薬化学概論			
8) 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。（E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照）			薬理・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
【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）			衛生・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）			衛生・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）			衛生・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。			衛生・医療薬学実習			
(2) 身体の病的変化を知る G I O 身体の病的変化から疾患を推測できるようになるために、代表的な症候、病態・臨床検査に関する基本的事項を修得する。						
【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			臨床検査学概論 医療情報学概論 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
【②病態・臨床検査】						
1) 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
7) 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			臨床検査学概論			
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。			臨床検査学概論			
(3) 薬物治療の位置づけ G I O 医療チームの一員として薬物治療に参画できるようになるために、代表的な疾患における治療と薬物療法に関する基本的事項を修得する。						
1) 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。			臨床検査学概論 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
2) 代表的な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）			衛生・医療薬学実習	薬と疾病（悪性腫瘍）		
（4）医薬品の安全性 G I O 医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事項を修得する。						
1) 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。			薬理・医薬化学概論			
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。			薬理・医薬化学概論			
3) 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害			臨床検査学概論 医療情報学概論 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器・皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
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）			薬と社会			
E 2 薬理・病態・薬物治療 G I O 患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。						
（1）神経系の疾患と薬 G I O 神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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）			衛生・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・医薬化学概論			
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・医薬化学概論			
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）			衛生・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）			薬と疾病（神経疾患）			
【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】						
1) 全身麻酔薬、催眠薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。			薬と疾病（精神疾患）			
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。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。			薬と疾病（精神疾患）			
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。			薬と疾病（精神疾患）			
5) うつ病、躁うつ病（双極性障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（精神疾患）			
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。			薬と疾病（精神疾患）			
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。			薬と疾病（神経疾患）			
8) 脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（神経疾患）			
9) Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（神経疾患）			
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。			薬と疾病（神経疾患）			
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。			薬と疾病（神経疾患）			
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）			衛生・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）			薬と疾病（神経疾患）			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
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			薬と疾病（神経疾患）	薬と疾病（感染症）		
【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。			薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（精神疾患）			
(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬 G I O 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【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。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
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。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
3) 創傷治癒の過程について説明できる。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
【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。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
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。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患）			
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）			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	薬と疾病（呼吸器疾患）		
4) 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。 Stevens-Johnson（スティーブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症（重複）、薬剤性過敏症症候群、薬疹			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
5) アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
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				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
7) 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 バセドウ病（重複）、橋本病（重複）、悪性貧血（重複）、アジソン病、1型糖尿病（重複）、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血（重複）、シェーグレン症候群			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患）			
8) 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎／皮膚筋炎、関節リウマチ（重複）			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
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。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
【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。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
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。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
3) 変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
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。			薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
【④化学構造と薬効】						
1) 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）			
(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 G I O 循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【①循環器系疾患の薬、病態、治療】						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
1) 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			薬と疾病（循環器疾患）			
2) 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（循環器疾患）			
3) 虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬と疾病（循環器疾患）			
4) 以下の高血圧症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）			薬と疾病（循環器疾患）			
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			薬と疾病（循環器疾患）			
6) 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。（技能）			衛生・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。			薬と疾病（血液、造血器疾患）			
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。			薬と疾病（血液、造血器疾患）			
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			薬と疾病（血液、造血器疾患）			
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。			薬と疾病（血液、造血器疾患）			
5) 以下の疾患について治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 血友病、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）、白血球減少症、血栓塞栓症、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）			薬と疾病（血液、造血器疾患）	薬と疾病（悪性腫瘍）		
【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。				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
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。				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
3) ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
4) 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
5) 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
6) 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 前立腺肥大症、子宮内膜炎、子宮筋腫				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
7) 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
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				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
【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。			薬と疾病（循環器疾患）	薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
（4）呼吸器系・消化器系の疾患と薬 G I O 呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【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。				薬と疾病（呼吸器疾患）		
2) 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患（ニコチン依存症を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（呼吸器疾患）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
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。				薬と疾病（呼吸器疾患）		
4）鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。				薬と疾病（呼吸器疾患）		
【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				薬と疾病（消化器疾患）		
2）炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（消化器疾患）		
3）肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（消化器疾患）		
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。				薬と疾病（消化器疾患）		
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。				薬と疾病（消化器疾患）		
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。				薬と疾病（消化器疾患）		
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。				薬と疾病（消化器疾患）		
8）悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（消化器疾患）		
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。				薬と疾病（消化器疾患）		
【③化学構造と薬効】						
1）呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。				薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（消化器疾患）		
（5）代謝系・内分泌系の疾患と薬 G I O 代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【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。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
2）脂質異常症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
3）高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
【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。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
2）Basedow（バセドウ）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
3）甲状腺炎（慢性（橋本病）、亜急性）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
4）尿崩症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
5）以下の疾患について説明できる。 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH不適合分泌症候群（SIADH）、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing（クッシング）症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全（急性、慢性）、子宮内膜炎（重複）、アジソン病（重複）				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
【③化学構造と薬効】						
1）代謝系・内分布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。				薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）		
（6）感覚器・皮膚の疾患と薬 G I O 代謝系・内分泌系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【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。				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
2）白内障について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
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。				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
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			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【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。				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
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			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【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）			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
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）				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
4）以下の疾患について概説できる。 疥癬（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）			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
【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。			薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
（7）病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 G I O 病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本事項を修得する。						
【①抗菌薬】						
1）以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体（アミノグリコシド）系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤（ST合剤を含む）、その他の抗菌薬				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		
【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。				薬と疾病（感染症）		
【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				薬と疾病（感染症） 薬と疾病（呼吸器疾患）		
2）以下の消化器感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎				薬と疾病（感染症）		
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				薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）		
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				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
5）以下の性感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等				薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
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。				薬と疾病（感染症）		
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				薬と疾病（感染症）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
8) 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（感染症）		
9) 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等				薬と疾病（感染症）		
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、副症型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				薬と疾病（感染症）		
【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】						
1) ヘルペスウイルス感染症（単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		
4) ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）				薬と疾病（感染症）		
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。				薬と疾病（感染症）		
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				薬と疾病（感染症）		
【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。				薬と疾病（感染症）		
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				薬と疾病（感染症）		
【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】						
1) 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢				薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）		
2) 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 回虫症、蟯虫症、アニサキス症				薬と疾病（感染症）		
【⑦悪性腫瘍】						
1) 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
2) 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。 組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む））、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因				薬と疾病（悪性腫瘍）		
3) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】						
1) 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬				薬と疾病（悪性腫瘍）		
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
3) 抗悪性腫瘍薬の主な副作用（下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害（手足症候群を含む）、血小板減少等）の軽減のための対処法を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
4) 代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
5) 以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）				薬と疾病（悪性腫瘍）		
6) 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
7) 骨肉腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
8) 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌				薬と疾病（悪性腫瘍）		
9) 肺癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
10) 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍				薬と疾病（悪性腫瘍）		
11) 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌				薬と疾病（悪性腫瘍）		
12) 腎・尿路系の悪性腫瘍（腎癌、膀胱癌）について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
13) 乳癌について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑨がん終末期医療と緩和ケア】						
1) がん終末期の病態（病態生理、症状等）と治療を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
2) がん性疼痛の病態（病態生理、症状等）と薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
【⑩化学構造と薬効】						
1) 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。				薬と疾病（悪性腫瘍）		
(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報 G I O 医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的事項を修得する。						
【⑪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。				個別化医療学		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。				個別化医療学		
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。				個別化医療学		
【⑫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）				個別化医療学		
【⑬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）				個別化医療学		
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。				個別化医療学		
3) 臍帯血、末梢血および骨髓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。				個別化医療学		
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。				個別化医療学		
(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 G I O 適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献できるようになるために、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項を修得する。						
1) 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。				臨床薬学Ⅲ	セルフメディケーション学	
2) 要指導医薬品および一般用医薬品（リスクの程度に応じた区分（第一類、第二類、第三類）も含む）について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。				臨床薬学Ⅲ	セルフメディケーション学	
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。				医療情報学概論 臨床検査学概論	セルフメディケーション学	
4) 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。（技能）					臨床薬学実習Ⅳ セルフメディケーション学	
5) 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。 発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等				臨床検査学概論	セルフメディケーション学	
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。					セルフメディケーション学	
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。					セルフメディケーション学	
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）					セルフメディケーション学 臨床薬学実習Ⅳ	
(10) 医療の中の漢方薬 G I O 漢方の考え方、疾患概念、代表的な漢方薬の適応、副作用や注意事項などに関する基本的事項を修得する。						
【⑭漢方薬の基礎】						
1) 漢方の特徴について概説できる。				漢方医学		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
2) 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚实、寒熱、表裏、気血水、証				漢方医学		
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。				漢方医学		
4) 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などの相違について説明できる。		生薬学Ⅰ		漢方医学		
【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。				漢方医学		
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。				漢方医学		
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。		生薬学Ⅱ		漢方医学		
【③漢方薬の注意点】						
1) 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。				漢方医学		
(11) 薬物治療の最適化						
G I O 最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
【①総合演習】						
1) 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。（知識・態度）						臨床薬学総論
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）			毒性学Ⅱ			
3) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。（知識・態度）						臨床薬学総論
E3 薬物治療に役立つ情報						
G I O 最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。						
(1) 医薬品情報						
G I O 医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理・評価、EBM の実践、生物統計ならびに臨床研究デザイン・解析に関する基本的事項を修得する。						
【①情報】						
1) 医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。			医療情報学概論			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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。				医薬品開発論		
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。			医療情報学概論			
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。				医薬品開発論		
【②情報源】						
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。			医療情報学概論			
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。			医療情報学概論			
3) 厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。			医療情報学概論			
4) 医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけについて説明できる。			医療情報学概論			
5) 医薬品添付文書（医療用、一般用）の記載項目（警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意など）を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。			医療情報学概論 臨床薬学Ⅰ			
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。			医療情報学概論			
【③収集・評価・加工・提供・管理】						
1) 目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅲ		
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）			臨床薬学実習Ⅰ 医療情報学概論	臨床薬学実習Ⅲ		
3) 医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。			医療情報学概論			
4) 臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。（技能）			臨床薬学実習Ⅰ 医療情報学概論	臨床薬学実習Ⅲ		
5) 医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点（知的所有権、守秘義務など）について説明できる。			臨床薬学実習Ⅰ 医療情報学概論	臨床薬学実習Ⅲ		
【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。				薬剤疫学		
2) 代表的な臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など）の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。				薬剤疫学		
3) 臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性（研究結果の正確度や再現性）と外的妥当性（研究結果の一般化の可能性）について概説できる。 (E3 (1) 【③収集・評価・加工・提供・管理】参照)				薬剤疫学		
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。				薬剤疫学		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
【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。				医療統計学		
2) 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。				医療統計学		
3) 代表的な分布（正規分布、t 分布、二項分布、ポアソン分布、 χ^2 分布、F分布）について概説できる。				医療統計学		
4) 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。				医療統計学		
5) 二群間の差の検定（t 検定、 χ^2 検定など）を実施できる。（技能）				医療統計学		
6) 主な回帰分析（直線回帰、ロジスティック回帰など）と相関係数の検定について概説できる。				医療統計学		
7) 基本的な生存時間解析法（カプラン・マイヤー曲線など）について概説できる。				医療統計学		
【⑥臨床研究デザインと解析】						
1) 臨床研究（治験を含む）の代表的な手法（介入研究、観察研究）を列挙し、それらの特徴を概説できる。				薬剤疫学		
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。				薬剤疫学		
3) 観察研究での主な疫学研究デザイン（症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など）について概説できる。				薬剤疫学		
4) 副作用の因果関係を評価するための方法（副作用判定アルゴリズムなど）について概説できる。				薬剤疫学		
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。				薬剤疫学		
6) 介入研究の計画上の技法（症例数設定、ランダム化、盲検化など）について概説できる。				薬剤疫学		
7) 統計解析時の注意点について概説できる。				薬剤疫学		
8) 介入研究の効果指標（真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント）の違いを、例を挙げて説明できる。				薬剤疫学		
9) 臨床研究の結果（有効性、安全性）の主なパラメータ（相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合）を説明し、計算できる。（知識・技能）				薬剤疫学		
【⑦医薬品の比較・評価】						
1) 病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。			臨床薬学Ⅲ			
2) 医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。（技能）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅲ		
3) 医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。（技能）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅲ		
(2) 患者情報 G I O 患者からの情報の収集、評価に必要な基本的事項を修得する。						
【①情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。			臨床薬学Ⅰ 臨床薬学Ⅱ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム（POS）を説明できる。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
4) 患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。 (A (2) 【③患者の権利】参照)		医療倫理学				
(3) 個別化医療 G I O 薬物治療の個別化に関する基本的事項を修得する。						
【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。			個別化医療学 薬と疾病（血液、造血器疾患）	薬と疾病（消化器疾患）		
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。			個別化医療学			
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。			個別化医療学			
【②年齢的要因】						
1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。			個別化医療学 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（循環器疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		

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）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。			個別化医療学 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
【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。			個別化医療学 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。			個別化医療学 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
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。			個別化医療学 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
【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。			個別化医療学 薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）			
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。			個別化医療学			
3）栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。			個別化医療学			
【⑤個別化医療の計画・立案】						
1）個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。（技能）						臨床薬学総論
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。			個別化医療学			
E 4 薬の生体内運命						
G I O 薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。						
（1）薬物の体内動態 G I O 吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。						
【①生体膜透過】						
1）薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。		生物薬剤学 I				
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 I				
【②吸収】						
1）経口投与された薬物の吸収について説明できる。		生物薬剤学 I				
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 I				
3）薬物の吸収に影響する因子（薬物の物性、生理学的要因など）を列挙し、説明できる。		生物薬剤学 I				
4）薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。		生物薬剤学 I				
5）初回通過効果について説明できる。		生物薬剤学 I				
【③分布】						
1）薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。		生物薬剤学 I				
2）薬物の組織移行性（分布容積）と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。		生物薬剤学 I	薬理・医薬化学概論			
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 I				
4）血液－組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。		生物薬剤学 I				
5）薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。		生物薬剤学 I				
6）薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。		生物薬剤学 I				
【④代謝】						

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。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
【⑤排泄】						
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。		生物薬理学Ⅱ				
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。		生物薬理学Ⅱ				
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。		生物薬理学Ⅱ				
(2) 薬物動態の解析 G I O 薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。						
【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Ⅰ			
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Ⅰ			
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Ⅱ			
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Ⅱ			
5) 組織クリアランス（肝、腎）および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。			薬物動態Ⅱ			
6) 薬物動態学—薬力学解析（PK-PD解析）について概説できる。			薬物動態Ⅱ			
【②TDM（Therapeutic Drug Monitoring）と投与設計】						
1) 治療薬物モニタリング（TDM）の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。			薬物動態Ⅱ 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（精神疾患） 臨床薬学Ⅱ			
2) TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ			
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）			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ			
4) ボビュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。			薬物動態Ⅱ 臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ			
E5 製剤化のサイエンス G I O 製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。						
(1) 製剤の性質 G I O 薬物と製剤材料の物性に関する基本的事項を修得する。						
【①固形材料】						
1) 粉体の性質について説明できる。		物理薬理学				
2) 結晶（安定形および準安定形）や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。		物理薬理学				
3) 固形材料の溶解現象（溶解度、溶解平衡など）や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。 〔C2 (2) 【①酸・塩基平衡】1. 及び【②各種の化学平衡】2. 参照〕		物理薬理学				
4) 固形材料の溶解に影響を及ぼす因子（pHや温度など）について説明できる。		物理薬理学				
5) 固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。		物理薬理学				
【②半固形・液状材料】						
1) 流動と変形（レオロジー）について説明できる。		物理薬理学				
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質（粘度など）について説明できる。		物理薬理学				
【③分散系材料】						
1) 界面の性質（界面張力、分配平衡、吸着など）や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。 〔C2 (2) 【②各種の化学平衡】4. 参照〕		物理薬理学				
2) 代表的な分散系（分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など）を列挙し、その性質について説明できる。		物理薬理学	製剤学Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
3) 分散した粒子の安定性と分離現象（沈降など）について説明できる。			製剤学Ⅰ			
4) 分散安定性を高める代表的な製剤の手法を列挙し、説明できる。			製剤学Ⅰ			
【④薬物及び製剤材料の物性】						
1) 製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
2) 薬物の安定性（反応速度、複合反応など）や安定性に影響を及ぼす因子（pH、温度など）について説明できる。 （C1（3）【①反応速度】1.～7.参照）			製剤学Ⅱ			
3) 薬物の安定性を高める代表的な製剤の手法を列挙し、説明できる。			製剤学Ⅱ			
（2）製剤設計 G I O 製剤の種類、製造、品質などに関する基本的事項を修得する。						
【①代表的な製剤】						
1) 製剤化の概要と意義について説明できる。			製剤学Ⅰ			
2) 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
3) 粘膜に適用する製剤（点眼剤、吸入剤など）の種類とその特性について説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
4) 注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
5) 皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
6) その他の製剤（生薬関連製剤、透析に用いる製剤など）の種類と特性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
【②製剤化と製剤試験法】						
1) 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
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Ⅰ 製剤学Ⅱ			
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Ⅰ 製剤学Ⅱ			
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。			製剤学Ⅰ 製剤学Ⅱ			
【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Ⅰ			
（3）DDS（Drug Delivery System：薬物送達システム） G I O 薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫したDDSに関する基本的事項を修得する。						
【①DDS の必要性】						
1) DDSの概念と有用性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
2) 代表的なDDS技術を列挙し、説明できる。 （プロドラッグについては、E4(1)【④代謝】4.も参照）			製剤学Ⅱ			
【②コントロールドリリース（放出制御）】						
1) コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。			製剤学Ⅱ			
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
3) コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤学Ⅱ			
【③ターゲティング（標的指向性）】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			製剤学Ⅱ			
2) 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
3) ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤学Ⅱ			
【④吸収改善】						
1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。			製剤学Ⅱ			
2) 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤学Ⅱ			
3) 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤学Ⅱ			
F 薬学臨床 G I O 患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。						
（1）薬学臨床の基礎 G I O 医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場で必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。						
【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						

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) 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）	早期臨床体験実習					
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。（知識・態度）	早期臨床体験実習					
3) 一次救命処置（心肺蘇生、外傷対応等）を説明し、シミュレータを用いて実施できる。（知識・技能）	早期臨床体験実習					
【②臨床における心構え】〔A（1）、（2）参照〕						
1) 前) 医療の担い手を守るべき倫理規範や法令について討議する。（態度）	早期臨床体験実習					
2) 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。（態度）	早期臨床体験実習					
3) 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。（態度）	早期臨床体験実習					
4) 医療の担い手を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）	早期臨床体験実習				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）	早期臨床体験実習				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）					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）	早期臨床体験実習				実務実習	
【③臨床実習の基礎】						
1) 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅰ			
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〕			臨床薬学Ⅰ			
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。					実務実習	
7) 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。					実務実習	
8) 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。（態度）					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。					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。					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。					実務実習	
12) 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。					実務実習	
13) 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。					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。					実務実習	
15) 末局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。（知識・態度）					実務実習	
(2) 処方せんに基づく調剤 G I O 処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。						
【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。			臨床薬学Ⅰ			
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）					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）					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。					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。			薬と疾病（免疫、アレルギー-疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝疾患）		
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。			臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学Ⅰ			
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。			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習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
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。（技能・態度）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
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）					実務実習	
8) 注射薬処方せんの記載事項（医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等）が適切であるか確認できる。（知識・技能）					実務実習	
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。（技能）					実務実習	
10) 薬歴、診療録、患者の状態から処方that妥当であるか判断できる。（知識・技能）					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）					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）			臨床薬学Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
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。			薬と疾病（免疫、アレルギー-疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（循環器疾患）	薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝疾患）		
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）	早期臨床体験実習			臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。			臨床薬学Ⅰ 臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ		
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。			臨床薬学Ⅰ			
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）				臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
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）				臨床薬学実習Ⅲ		
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）				臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
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）					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）					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）					実務実習	
12) 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。（知識・技能）					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）					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）	早期臨床体験実習				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。					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）					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）					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）					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）					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）	早期臨床体験実習		臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		
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。			臨床薬学Ⅰ 臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ		臨床薬学総論
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床薬学実習Ⅴ		臨床薬学総論
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		臨床薬学総論
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。			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 薬と疾病（消化器疾患） 臨床薬学実習Ⅲ		臨床薬学総論
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習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
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。			臨床薬学Ⅰ			
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ		
9) 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。（態度）					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）					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）					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）					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）					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）					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）					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。			臨床薬学Ⅲ			
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。			臨床薬学Ⅲ			
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。			製剤学Ⅱ 臨床薬学Ⅲ			
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）					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）					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。					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）					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）					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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			薬と疾病（免疫・アレルギー疾患）	薬と疾病（内分泌、代謝性疾患）		
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）			臨床薬学Ⅲ 臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ		
4) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				薬と疾病（感染症）		
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）				臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅴ		
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。				薬と疾病（感染症）		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。			臨床薬学Ⅲ			
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）					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。					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）					実務実習	
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）					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）					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）					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）					実務実習	
(3) 薬物療法の実践 G I O 患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。						
【⑦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。			臨床検査学概論 医療情報学概論			
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〕			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床推論		

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) 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床推論		
4) 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（知識・技能）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ		
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）					実務実習	
6) 患者・求業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）					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）					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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床推論		
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）					実務実習	
3) 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。（知識・技能）					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）					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）					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）					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。				臨床推論		
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。				臨床推論		
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。			臨床薬学実習Ⅰ	臨床推論 臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ		
4) 前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。			臨床薬学Ⅱ			
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。			臨床薬学Ⅱ			
6) 前) 患者の栄養状態や体質量、電解質の過不足などが評価できる。			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 薬と疾病（消化器疾患） 臨床推論		
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。					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できる。					実務実習	
9) 患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤的性質等）に基づき、適切な処方を提案できる。（知識・態度）					実務実習	
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコールやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）					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）					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）					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。					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）					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。			薬と疾病（免疫、アレルギー-疾患） 薬と疾病（血液、造血器疾患） 薬と疾病（神経疾患） 薬と疾病（炎症、骨・関節疾患） 薬と疾病（循環器疾患） 薬と疾病（精神疾患） 臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床推論 薬と疾病（消化器疾患） 薬と疾病（感覚器・皮膚疾患） 薬と疾病（呼吸器疾患） 薬と疾病（感染症） 薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患） 薬と疾病（内分泌・代謝疾患） 薬と疾病（悪性腫瘍）		
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床薬学実習Ⅳ 臨床推論		
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）			臨床薬学実習Ⅰ	臨床薬学実習Ⅱ 臨床薬学実習Ⅲ 臨床推論		

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）					実務実習	
5) 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定のプロセスを提案できる。（知識・態度）			臨床薬学Ⅱ		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）			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ		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。					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。					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。					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）			臨床薬学Ⅱ 臨床薬学実習Ⅰ		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）					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）					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）					実務実習	
（4）チーム医療への参画〔A（4）参照〕 G I O 医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。						
【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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
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）					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）					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）					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）					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）					実務実習	
9) 病院内の多様な医療チーム（ICU、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）					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。			臨床薬学Ⅲ			
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）			臨床薬学Ⅲ			
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）					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）					実務実習	
（5）地域の保健・医療・福祉への参画〔B（4）参照〕 G I O 地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関与することができる。						
【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。			臨床薬学Ⅲ	臨床薬学実習Ⅳ		
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。			臨床薬学Ⅲ	臨床薬学実習Ⅳ		
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。			臨床薬学Ⅲ	臨床薬学実習Ⅳ		
4) 在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務（訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務）を体験する。（知識・態度）				臨床薬学実習Ⅳ	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）					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）				臨床薬学実習Ⅳ	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。			臨床薬学Ⅲ			
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。			臨床薬学Ⅲ			
3) 学校薬剤師の業務を体験する。（知識・技能）					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）					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〕						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
1) 前) 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）			臨床薬学Ⅲ			
2) 前) 代表的な症候（頭痛・腹痛・発熱等）を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。（知識・態度）				臨床薬学実習Ⅳ 臨床推論		
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）				臨床薬学実習Ⅳ		
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）				臨床薬学実習Ⅳ		
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）					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）					実務実習	
7) 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応（医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等）を選択できる。（知識・態度）					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などを来局者に適切に判りやすく説明できる。（知識・態度）					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）					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。	薬学概論			地域医療薬学		
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。					実務実習	
3) 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。（態度）					実務実習	
G 薬学研究						
G I O 薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につける。						
(1) 薬学における研究の位置づけ						
G I O 研究マインドをもって生涯にわたり医療に貢献するために、薬学における研究の位置づけを理解する。						
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	
2) 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。					卒業研究	
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	
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	
(2) 研究に必要な法規範と倫理						
G I O 自らが実施する研究に係る法令、指針を理解し、それらを守りて研究に取り組む。						
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	
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	
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	
(3) 研究の実践						
G I O 研究のプロセスを通して、知識や技能を総合的に活用して問題を解決する能力を培う。						
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	
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	
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	
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	
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	
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	

※ 「F 薬学臨床」における到達目標と実施施設（病院・薬局）の対応関係については、右の色分けて示している。

	大学での事前学修
	病院実習・薬局実習共通の項目
	病院実習の項目
	薬局実習の項目

(資料 9) 設置学部における教育課程の変更状況

設置学部における教育課程の変更状況

【基礎となる学部・学科】(平成29年4月)
北海道薬科大学 薬学部 薬学科

科目 区分	授業科目の名称	単位数		
		必修	選択	自由
選択科目	基礎数学		1	
選択科目	基礎物理学		1	
選択科目	基礎統計学		1	
選択科目	実用英会話		1	
必修科目	英語Ⅰ	2		
必修科目	英語Ⅱ	2		
必修科目	英語Ⅲ	2		
必修科目	英語Ⅳ	2		
必修科目	英語Ⅴ	1		
必修科目	英語Ⅵ	1		
選択科目	自然科学概論Ⅰ		1	
選択科目	自然科学概論Ⅱ		1	
選択科目	地球環境学		1	
選択科目	薬用植物学		1	
選択科目	サプリメント概論		1	
選択科目	香粧品学		1	
選択科目	薬局管理学		1	
選択科目	社会保障論		1	
選択科目	医療マネジメント概論		1	
必修科目	薬学生入門	2		
必修科目	情報リテラシー	1		
必修科目	日本語表現法	1		
必修科目	薬学概論Ⅰ	0.5		
必修科目	薬学概論Ⅱ	1		
必修科目	防災・救急対応実習	0.5		
必修科目	薬剤師実務体験実習	0.5		
必修科目	早期体験実習	1		
必修科目	医療倫理学	1		
必修科目	介護福祉体験実習	2		
必修科目	医療概論	1		
必修科目	薬と社会	1		
必修科目	臨床心理学	1		
必修科目	医薬品開発論	1		
必修科目	薬事関連法制論Ⅰ	1		
必修科目	地域医療薬学	1		
必修科目	薬事関連法制論Ⅱ	1		
必修科目	薬剤経済学	1		
必修科目	セルフメディケーション学	1		
必修科目	エデュケーションスキル	1		
必修科目	薬学計算Ⅰ	1		
必修科目	無機化学	1		
必修科目	基礎化学	2		
必修科目	薬学計算Ⅱ	1		
必修科目	基礎有機化学	1		
必修科目	立体構造化学	1		
必修科目	生物学	1		
必修科目	物理化学	1		
必修科目	熱力学	1		
必修科目	機能形態学Ⅰ	1		
必修科目	生化学Ⅰ	1		
必修科目	薬学基礎実習Ⅰ	1		
必修科目	反応速度論	1		
必修科目	化学平衡論	1		
必修科目	有機化学Ⅰ	1		
必修科目	機能形態学Ⅱ	1		
必修科目	生化学Ⅱ	1		
必修科目	定量分析化学	1		
必修科目	放射化学	1		
必修科目	有機化学Ⅱ	1		
必修科目	機能形態学Ⅲ	1		
必修科目	生化学Ⅲ	1		
必修科目	薬品分析化学	1		
必修科目	有機化学Ⅲ	1		
必修科目	生薬学Ⅰ	0.5		
必修科目	機能形態学Ⅳ	1		
必修科目	生化学Ⅳ	1		
必修科目	微生物学	1		
必修科目	機器分析学Ⅰ	1		
必修科目	有機化学Ⅳ	1		
必修科目	生薬学Ⅱ	1		
必修科目	生化学Ⅴ	1		
必修科目	免疫学	1.5		
必修科目	機器分析学Ⅱ	1		
必修科目	構造解析学	1		
必修科目	生体有機化学Ⅰ	0.5		
必修科目	生体有機化学Ⅱ	0.5		
必修科目	分子生物学・遺伝子工学	1		
必修科目	薬学基礎実習Ⅱ	1.5		
必修科目	食品衛生学	1		
必修科目	公衆衛生学Ⅰ	1		
必修科目	毒性学Ⅰ	1		
必修科目	公衆衛生学Ⅱ	1		
必修科目	毒性学Ⅱ	1		
必修科目	環境科学Ⅰ	1		
必修科目	環境科学Ⅱ	1		
必修科目	栄養療法学	0.5		

【設置学部・学科】(平成30年4月)
北海道科学大学 薬学部 薬学科

科目 区分	授業科目の名称	単位数			変更内容
		必修	選択	自由	
基本 教育 科目	基礎数学		2		
	基礎物理学		2		
	統計分析法		2		名称変更
	英語コミュニケーション		2		名称変更
	人間の理解Ⅰ (健康と運動)		2		新設
	人間の理解Ⅱ (民族と宗教)		2		新設
	人間の理解Ⅲ (歴史と文化)		2		新設
	人間の理解Ⅳ (心理と行動)		2		新設
	社会の理解Ⅰ (自然と環境)		2		新設
	社会の理解Ⅱ (政治と経済)		2		新設
	社会の理解Ⅲ (国際と平和)		2		新設
	社会の理解Ⅳ (法律と人権)		2		新設
小計 (12科目)		0	24	0	
薬学 関連 科目	英語Ⅰ		2		
	英語Ⅱ		2		
	医療英語Ⅰ		2		名称変更
	医療英語Ⅱ		2		名称変更
	医療英語Ⅲ		1		名称変更
	医療英語Ⅳ		1		名称変更
	自然科学概論		2		統合
	地球環境学		1		
	薬用植物学		1		
	サプリメント概論		1		
	香粧品学		1		
	薬局管理学		1		
	社会保障論		1		
	医療マネジメント概論		1		
小計 (14科目)		10	9	0	
基本 事項・ 薬学と 社会	薬学生入門		2		名称変更
	情報処理法		1		
	日本語表現法		1		
	薬学概論		1		統合
	早期臨床体験実習		2		統合
	医療倫理学		1		
	介護福祉体験実習		2		
	医療概論		1		
	薬と社会		1		
	臨床心理学		1		
	医薬品開発論		1		
	薬事関連法制論Ⅰ		1		
	地域医療薬学		1		
	薬事関連法制論Ⅱ		1		
	薬剤経済学		1		
	セルフメディケーション学		1		
	エデュケーションスキル		1		
小計 (17科目)		20	0	0	
薬学 専門 科目	薬学計算Ⅰ		1		
	無機化学		1		
	基礎化学		2		
	薬学計算Ⅱ		1		
	基礎有機化学		1		
	立体構造化学		1		
	生物学		1		
	物理化学		1		
	熱力学		1		
	機能形態学Ⅰ		1		
	生化学Ⅰ		1		
	薬学基礎実習Ⅰ		1		
	反応速度論		1		
	化学平衡論		1		
	有機化学Ⅰ		1		
	機能形態学Ⅱ		1		
	生化学Ⅱ		1		
	定量分析化学		1		
	放射化学		1		
	有機化学Ⅱ		1		
	機能形態学Ⅲ		1		
	生化学Ⅲ		1		
	薬品分析化学		1		
	有機化学Ⅲ		1		
	生薬学Ⅰ		1		
	機能形態学Ⅳ		1		
	生化学Ⅳ		1		
	微生物学		1		
	機器分析学Ⅰ		1		
	有機化学Ⅳ		1		
	生薬学Ⅱ		1		
	生化学Ⅴ		1		
	免疫学		2		
	機器分析学Ⅱ		1		
	構造解析学		1		
	生体有機化学		1		統合
	分子生物学・遺伝子工学		1		
	薬学基礎実習Ⅱ		2		
小計 (38科目)		41	0	0	
衛生 薬学	食品衛生学		1		
	公衆衛生学Ⅰ		1		
	毒性学Ⅰ		1		
	公衆衛生学Ⅱ		1		
	毒性学Ⅱ		1		
	環境科学Ⅰ		1		
	環境科学Ⅱ		1		
	栄養療法学		1		
小計 (8科目)		8	0	0	

設置学部における教育課程の変更状況

【基礎となる学部・学科】(平成29年4月)
北海道薬科大学 薬学部 薬学科

科目 区分	授業科目の名称	単位数		
		必修	選択	自由
必修科目	生物薬理学Ⅰ	1		
必修科目	生物薬理学Ⅱ	1		
必修科目	物理薬理学	1		
必修科目	衛生・医療薬学実習	2		
必修科目	薬物動態学Ⅰ	1		
必修科目	製剤学Ⅰ	1		
必修科目	臨床検査学概論	1		
必修科目	薬物動態学Ⅱ	1		
必修科目	製剤学Ⅱ	1		
必修科目	症候学	0.5		
必修科目	医薬情報学概論	0.5		
必修科目	医薬化学概論	0.5		
必修科目	薬理学概論	1.5		
必修科目	個別化医療学	1		
必修科目	薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	1		
必修科目	薬と疾病（血液、造血器疾患）	1		
必修科目	薬と疾病（神経疾患）	2		
必修科目	薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）	1		
必修科目	薬と疾病（循環器疾患）	2		
必修科目	薬と疾病（精神疾患）	1.5		
必修科目	医薬英語	1		
必修科目	薬と疾病（消化器疾患）	2		
必修科目	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）	1		
必修科目	薬と疾病（呼吸器疾患）	2		
必修科目	薬と疾病（感染症）	1		
必修科目	薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）	2		
必修科目	漢方医薬学	1		
必修科目	医療統計学	1		
必修科目	薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）	2		
必修科目	薬と疾病（悪性腫瘍）	2		
必修科目	臨床推論	1		
必修科目	薬剤皮膚学	1		
必修科目	臨床薬学総論	2		
必修科目	薬剤師実務Ⅰ	1		
必修科目	臨床薬物動態学概論	0.5		
必修科目	輸液・栄養学	0.5		
必修科目	処方解析学	0.5		
必修科目	薬剤師実務Ⅱ	1		
必修科目	臨床薬学実習Ⅰ	1		
必修科目	臨床薬学実習Ⅱ	1		
必修科目	臨床薬学実習Ⅲ	1		
必修科目	臨床薬学実習Ⅳ	1		
必修科目	臨床薬学実習Ⅴ	2		
必修科目	実務実習事前演習	0.5		
必修科目	実務実習	20		
必修科目	アドバンスト演習	2		
必修科目	卒業研究	20		
必修科目	総合演習Ⅰ	1		
必修科目	総合演習Ⅱ	6		
選択科目	社会と経済		1	
選択科目	健康と運動		1	
選択科目	災害史		1	
選択科目	体育実技		1	
選択科目	国際と平和		1	
選択科目	心理と行動		1	
選択科目	日本国憲法と法律		1	
選択科目	文学と人間		1	
選択科目	民族と宗教		1	
選択科目	リーダーシップ論		1	
選択科目	実用中国語		1	
選択科目	医療色彩		1	
選択科目	言語聴覚概論		1	
選択科目	医療広告・規制論		1	
合計（149科目）		178	27	0
自由 科目	自由科目セミナーⅠ			1
	自由科目セミナーⅡ			1
	自由科目セミナーⅢ			1
	自由科目セミナーⅣ			1
	自由科目セミナーⅤ			2
	自由科目セミナーⅥ			2
	自由科目セミナーⅦ			2
	自由科目セミナーⅧ			2
	自由科目セミナーⅨ			2
学位又は学科の分野		薬学関係		
卒業要件及び履修方法				
・卒業要件 薬学部薬学科における卒業要件は、学部に6年以上在学し、履修方法に基づき180単位以上を修得することにより、「学士（薬学）」を授与する。				
・履修方法 ①必修科目：178単位（英語11単位、専門科目167単位） ②選択科目：8単位以上（1年次で4単位以上、2年次で2単位以上、3年次で2単位以上） ※平成26年度の1時限の授業時間は60分、平成27年度から90分に変更した。				

※変更状況をわかりやすくするために科目の並び順を変更したため、「教育課程の概要」とは形式が異なります。

【設置学部・学科】(平成30年4月)
北海道科学大学 薬学部 薬学科

科目区分		授業科目の名称	単位数			変更内容	
			必修	選択	自由		
薬学専門科目	医療薬学	生物薬剤学Ⅰ	1			統合	
		生物薬剤学Ⅱ	1				
		物理薬剤学	1				
		衛生・医療薬学実習	2				
		薬物動態Ⅰ	1				
		製剤学Ⅰ	1				
		臨床検査学概論	1				
		薬物動態Ⅱ	1				
		製剤学Ⅱ	1				
		医療情報学概論	1				
		薬理・医薬化学概論	2				統合
		個別化医療学	1				
		薬と疾病（免疫、アレルギー疾患）	1				
		薬と疾病（血液、造血器疾患）	1				
		薬と疾病（神経疾患）	2				
		薬と疾病（炎症、骨・関節疾患）	1				
		薬と疾病（循環器疾患）	2				
		薬と疾病（精神疾患）	1				
		薬学英語	1				名称変更
		薬と疾病（消化器疾患）	2				
		薬と疾病（感覚器、皮膚疾患）	1				
		薬と疾病（呼吸器疾患）	1				
		薬と疾病（感染症）	2				
		薬と疾病（泌尿器、生殖器疾患）	2				
		漢方医薬学	1				
		医療統計学	1				
		薬と疾病（内分泌・代謝性疾患）	2				
		薬と疾病（悪性腫瘍）	2				
		臨床推論	1				
		薬剤皮膚学	1				
		臨床薬学総論	2				
	小計（31科目）			41	0	0	名称変更
	薬学臨床	臨床薬学Ⅰ	1			名称変更	
		臨床薬学Ⅱ	1			統合	
		臨床薬学Ⅲ	1			名称変更	
		臨床薬学実習Ⅰ	1			統合	
		臨床薬学実習Ⅱ	1				
		臨床薬学実習Ⅲ	1				
		臨床薬学実習Ⅳ	1				
		臨床薬学実習Ⅴ	2				
		実務実習	20				
アドバンスト演習		2					
小計（10科目）			31	0	0		
卒業研究	20						
小計（1科目）			20	0	0		
総合演習	総合演習Ⅰ	1			7		
	総合演習Ⅱ	6					
	小計（2科目）			7		0	0
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
						廃止	
合計（133科目）			178	33	0		
学位又は学科の分野			薬学関係				
卒業要件及び履修方法							
・卒業要件 薬学部薬学における卒業要件は、学部にて6年以上在学し、履修方法に基づき186単位以上を修得することにより、「学士（薬学）」を授与する。							
・履修方法 ①必修科目：178単位（薬学関連科目10単位、薬学専門科目168単位） ②選択科目：8単位以上（1年次の基本教育科目と薬学関連科目から4単位以上、2年次の基本教育科目から2単位以上、3年次の薬学関連科目から2単位以上）							

(資料10) 定年退職者の再任用に関する規程

- ・ 学校法人北海道科学大学定年規程
- ・ 学校法人北海道科学大学定年退職者の再任用に関する規程

学校法人北海道科学大学定年規程

(目 的)

第1条 この規程は、学校法人北海道科学大学（以下「法人」という。）就業規則第30条の規定に基づき、職員の定年に関し必要な事項を定める。

(定 年)

第2条 職員の定年は次のとおりとする。

- | | |
|----------------------------|-------------|
| (1) <u>大学の教授・准教授・講師・助教</u> | <u>63 歳</u> |
| (2) 前号以外の職員 | 60 歳 |

2 定年による退職の日は、定年に達した日の属する年度の末日とする。

(定年退職者の再任用)

第3条 前条に規定する定年退職者のうち、本人が引続き勤務することを希望する場合は、再任用することができる。

2 再任用に関する事項は、別に定める。

(適用除外)

第4条 この規程は、学長その他の職にある職員で理事長において法人の運営上特に必要と認めた職員には適用しない。

(規程の改廃)

第5条 この規程の改廃は、常任理事会の議を経て理事長が決定する。

附 則

1 この規程は、昭和59年4月1日から施行する。

2 昭和51年4月1日から施行の「停年職員再雇用に関する規程」及び「職員再雇用等に関する審査基準」はこれを廃止する。

3 昭和51年4月1日から施行の「特別職員任用規程」及び「嘱託職員任用規程」はこれを廃止する。

この規程は、昭和61年10月1日から施行する。

この規程は、平成7年4月1日から施行する。

この規程は、平成18年4月1日から施行する。ただし、第3条第1項中「本人が引続き勤務することを希望する場合は」とあるのを大学の教員（教授、助教授、講師）で平成19年3月31日、平成20年3月31日、平成21年3月31日及び平成22年3月31日の定年退職者は、「学園の運営上必要と認められる場合は、所属長の上申により理事長の承認を得て」と読み替えて適用する。

1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。

2 第3条第1項中「本人が引続き勤務することを希望する場合は」とあるのを大学の教員（教授、准教授、講師、助教）で平成20年3月31日、平成21年3月31日及び平成22年3月31日の定年退職者は、「学園の運営上必要と認められる場合は、所属長の上申により理事長の承認を得て」と読み替えて適用する。

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

学校法人北海道科学大学定年退職者の再任用に関する規程

(目 的)

第1条 この規程は、学校法人北海道科学大学（以下「法人」という。）定年規程第3条の規定に基づき、定年退職者の再任用に関し必要な事項を定める。

(定 義)

第2条 この規程において「再任用」とは、法人定年規程第2条に定める定年による退職の日（以下「定年退職日」という。）を超えて引続き法人に採用する制度をいう。

(身 分)

第3条 再任用者の身分は、特任職員とする。

(再任用基準)

第4条 特任職員として再任用することができる者は、定年退職日を超えて引き続き勤務することを希望し、別表1の基準を満たすものとする。

2 前項の基準は、次の表の期間の区分に応じ同表に定める年齢以上の者を対象とする。

平成25年4月1日から平成28年3月31日まで	61歳
平成28年4月1日から平成31年3月31日まで	62歳
平成31年4月1日から平成34年3月31日まで	63歳
平成34年4月1日から平成37年3月31日まで	64歳

(再任用手続)

第5条 特任職員として再任用を希望する職員は、定年退職年度の8月末日までに別に定める「再任用願」を所属長を経て、理事長に提出しなければならない。

2 前項の願出を行った職員について、その申出時において前条に規定する再任用基準を満たす職員については、10月末日までに再任用の内定を通知する。ただし、当該職員について、定年退職日までの間に前条の基準を満たさないこととなった場合は、その内定を取り消すものとする。

3 定年退職日までに再任用の内定を取り消されなかった職員については、所定の手続きを経て再任用するものとする。

(任用期間)

第6条 特任職員の任用期間は、1年間（年度の途中で採用する者は当該年度末まで）とし、その都度辞令を交付する。

2 任用期間終了時において、引続き勤務を希望する者については、その任用期間を1年を超えない範囲内で更新することができる。ただし、その更新期間は、65歳に達した日の属する年度の末日を超えることができない。

3 前項ただし書の規定にかかわらず、理事長において法人の運営上特に必要と認めた者は、前項の年齢に達した日の属する年度の末日を超えて70歳に達した日の属する年度の末日を限度として更新することができる。

4 法人における有期の雇用契約期間を通算した期間（以下「通算雇用契約期間」という）が5年を超える契約を締結した職員から期間の定めのない雇用契約への転換の申込みがあった場合は、申込みのあった雇用契約の終了日の翌日から期間の定めのない雇用契約に転換するものとする。ただし、定年年齢70歳とし、定年年齢に達した年度の末日を定年退職日とする。なお、通算雇用契約期間の算出方法は、労働契約法第18条及びその関連法令に基づくものとする。

(職及び職務)

第7条 特任職員の職は、法人組織規程第10条に規定する職種、職名のうち、別表2のとおりとし、その職務を行う。

2 前項の規定にかかわらず、理事長において法人の運営上特に必要と認めた場合は、管理職員を配置することができるものとする。

(給与及び退職手当)

第8条 給与は、次のとおりとする。

(1) 給料月額は、別表3に定める額とする。

(2) 諸手当は、給与規程を準用する。ただし、調整手当、扶養手当、住居手当、期末手当、勤勉手当、寒冷地手当、初任給調整手当、義務教育等教員特別手当及び教職調整手当は支給しないものとする。

(3) 第1号に規定する別表3については、給与規程の改正が行われた場合は、それに準じて改定を行うことができるものとする。

(4) 昇給はしないものとする。

2 退職金は支給しないものとする。

(準用規定)

第9条 特任職員の服務規律、処遇に関する基準その他の就業に関する事項については、この規程に定めるほか法人就業規則を準用する。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、常任理事会の議を経て理事長が決定する。

附 則

(省略)

この規程は、平成26年4月1日から施行する。ただし、施行日の前日において、特任職員となっている職員については、なお従前の例によるものとする。

(資料11) 北海道科学大学教員の採用及び昇格の
選考に関する規程

北海道科学大学教員の採用及び昇格の選考に関する規程

第1章 総 則

（目 的）

第1条 この規程は、学校法人北海道科学大学就業規則第16条第2項第1号に基づき、北海道科学大学及び北海道科学大学短期大学部（以下「本学」という。）の教授、准教授、講師、助教及び助手（以下「教員等」という。）の採用及び昇格の選考に関して必要な事項を定めることを目的とする。

（選考の原則）

第2条 本学の教員等の採用及び昇格の選考は、人格、学歴、職歴、研究業績、大学及び学会並びに社会における活動状況、健康状態等が本学の教員として適すると認められる者のうちから、企画運営会議の議に基づき学長が行うものとする。

2 教員等の採用の選考は、公募によることを原則とする。

（候補者の選考及び上申）

第3条 学長は、任用すべき教員等候補者の選考にあたっては企画運営会議（短期大学部においては短期大学部部局長会とする。以下同じ。）に諮り、この規程及び別に定める要領に基づき選考された候補者を理事長に上申するものとする。

第2章 教員等の資格

（教授の資格）

第4条 教授となることのできる者は、原則として博士の学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。以下同じ。）を有し、次の各号のいずれかに該当し、かつ、大学における教育研究を担当するにふさわしい能力を有すると認められる者とする。

（1）大学において教授の経歴を有する者

（2）大学において、専攻分野に関連する通算5年以上の准教授及び講師の経歴を有する者

（3）学位規則（昭和28年文部省令第9号）第5条の2に規定する専門職学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。以下同じ。）を有し、当該専門職学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者

（4）専攻分野について、特に優れた知識、経験又は技能を有すると認められる者

（准教授の資格）

第5条 准教授となることのできる者は、原則として博士の学位を有し、次の各号のいずれかに該当し、かつ、大学における教育研究を担当するにふさわしい能力を有すると認められる者とする。

（1）前条各号のいずれかに該当する者

（2）大学において、専攻分野に関連する准教授の経歴のある者

（3）学位規則（昭和28年文部省令第9号）第5条の2に規定する専門職学位を有し、当該専門職学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者

（4）大学において、専攻分野に関連する2年以上の専任講師としての経歴のある者

（5）専攻分野について、優れた知識、経験又は技能を有すると認められる者

（講師の資格）

第6条 講師となることのできる者は、原則として博士の学位を有し、次の各号のいずれかに該当

する者とする。

- (1) 第4条または前条に規定する教授または准教授となることのできる者
- (2) 大学において、専任講師の経歴がある者
- (3) 学位規則（昭和28年文部省令第9号）第5条の2に規定する専門職学位を有し、当該専門職学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者
- (4) 専攻分野について、3年以上の教育研究歴を有する者
- (5) 専攻分野について、優れた知識、経験又は技能を有し、教育研究上の指導能力があると認められる者

（助教の資格）

第7条 助教となることのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 大学において助教の経歴のある者
- (2) 修士の学位（医学、歯学、薬学を履修する課程のうち臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とするものまたは獣医学を履修する課程を修了したものについては、学士の学位）または学位規則第5条の2に規定する専門職学位を有する者
- (3) 専攻分野について、知識及び経験を有すると認められる者

（助手の資格）

第8条 助手となることのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 学士の学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む）を有する者
- (2) 前号の者に準ずる能力があると認められる者

第3章 採用の手続

（学長協議）

第9条 学部長はあらかじめ学科長と協議のうえ、次年度の教員人事計画を学長に上申するものとする。なお、高等教育支援センターにおいてはセンター長が部門責任者と協議のうえ、学長に上申するものとする。

（人事計画）

第10条 学長は、学部長及び高等教育支援センター長と協議の結果、教員等採用の必要を認めるときは、所属する学部・学科、職名、担当科目及び人数等の人事計画を作成し、あらかじめ企画運営会議の意見を求めたうえで理事長の承認を得るものとする。

（選考委員会）

第11条 学長は、理事長に採用を上申すべき候補者（以下「採用候補者」という。）の選考を行うときは、採用候補者の選考を行う委員会（以下「選考委員会」という。）を設置するものとする。

2 選考委員会は、採用計画の一事案毎に設置するものとする。ただし、採用候補者が助教または助手の場合は、その業務を学長が代行するものとする。

（選考委員会の構成）

第12条 選考委員会は、委員長及び4人の委員をもって組織する。

2 委員長及び委員の選出は、学長が指名し企画運営会議に諮るものとする。

（公募の方法）

第13条 学長は、公募条件を教授会に報告するとともに、ホームページに掲載して公募するものとする。

（応募書類等）

第14条 選考委員会は応募する者に対して、履歴書、業績調書その他必要な資料を提出させるものとする。

（選考委員会の審議）

第15条 選考委員会は、次の手順により採用候補者を選考するものとする。

（1）応募条件に基づき、書類選考、資格審査、教育研究活動の評価を行い、適格者を選考する。

（2）適格者の中から面接対象者を選考する。

（3）面接結果及び教育研究業績を総合的に判断して、採用候補者1名を選考する。

（選考結果の報告）

第16条 選考委員会委員長は、選考の経過及び結果を学長に報告するものとする。

2 選考委員会は、前項の報告をもって解散する。

（採用候補者の決定）

第17条 学長は前条の報告に基づき、採用候補者の適格性を判断するため企画運営会議を招集し、採用候補者としての可否を決定するものとする。

（再選考）

第18条 学長は企画運営会議が前条の規定により採用候補者の適格性を否決した場合には、この規程に基づき再び選考を行うものとする。

第4章 昇格の手続

（昇格候補者の推薦）

第19条 学部長及び高等教育支援センター長は、理事長に昇格を上申すべき候補者（以下「昇格候補者」という。）を、学長に推薦するものとする。

（審査委員会）

第20条 学長は、昇格候補者の推薦を受けたときは、企画運営会議の意見を求めたうえで昇格候補者の審査を行う委員会（以下「審査委員会」という。）を設置するものとする。

2 審査委員会は、昇格候補者1名毎に設置するものとする。

（審査委員会の構成）

第21条 審査委員会は、委員長及び2人の委員をもって構成する。

2 委員長及び委員の選出は、学長が指名し企画運営会議に諮るものとする。

（昇格候補者の審査）

第22条 審査委員会は昇格候補者に対し、履歴書、業績調書、その他必要な資料の提出を求め、原則として面接し、その結果に基づき審査するものとする。

（審査結果の報告）

第23条 審査委員会委員長は、審査の経過及び結果を学長に報告するものとする。

2 審査委員会は、前項の報告をもって解散する。

（昇格候補者の決定）

第24条 学長は前条の報告に基づき、昇格候補者の適格性を審議するため企画運営会議を招集し、昇格候補者としての可否を決定するものとする。

第5章 その他

（任期を定める教員等）

第25条 教員等の採用には、本人との合意により任期を定めることができるものとする。

2 任期を定めて教員等を採用する場合の手続き等については、別に定める。

（資料の収集）

第26条 学長は、個々の能力を活かした教育体制と適正な人員配置に資するため教員等に対して、定期的に所定の業績調書、その他の必要な資料の提出を求めるものとする。

（規程の改廃）

第27条 この規程の改廃は、企画運営会議の議を経て学長が決定する。

付 則

1 この規程は、平成13年4月1日から施行する。

この規程の施行に伴い、「北海道工業大学教員の昇格選考基準」（昭和54年4月1日実施）及び「北海道工業大学の任用、昇格に係る資格審査基準」（昭和55年4月1日実施）は廃止する。

1 この規程の改正は、平成19年4月1日から施行する。

1 この規程の改正は、平成21年4月1日から施行する。

1 この規程の改正は、平成23年12月1日から施行する。

1 この規程の改正は、平成26年4月1日から施行する。

1 この規程の改正は、平成27年4月1日から施行する。

1 この規程の改正は、平成30年4月1日から施行する。

(資料12) 北海道科学大学薬学部履修規程

北海道科学大学薬学部履修規程

(規程の制定及び運用)

第1条 本規程は、学則第21条の規定により、これを定める。

(適用)

第2条 履修に関し、学則に規定のある他はすべてこの規程を適用する。

2 履修に関し、学則及びこの規程に定めのない事項については、すべて教授会において審議し、学長がこれを定める。

(学期)

第3条 学則8条に規程する学期を、さらに二期に分ける。

(1) 前期、第一学期・第二学期に分ける

(2) 後期、第三学期・第四学期に分ける

(授業科目及び履修方法)

第4条 授業科目は、別表の教育課程表により、必修科目、選択科目とする。授業形態によって講義、演習、実習に分けて取扱う。

2 必修科目は、当該年次、学期に開講されるすべての科目を履修し、その単位を修得しなければならない。

3 選択科目は、当該年次、学期に開講される科目の中から選択し、所定の単位数を修得しなければならない。

4 授業科目を履修するためには、所定の期日までに履修登録をしなければならない。

5 各学年での履修登録上限単位数は40単位までとする。

6 履修登録した授業科目を、当該年次に変更することはできない。

7 学則別表の教育課程表に配当される授業科目は、当該年次以外の学年次において履修することはできない。

(授業の出席)

第5条 全ての授業科目について、開講時数の全てに出席することを基本とし、病気、その他の理由がある場合の出席しなければならない時数は、講義、演習は、開講時数の3分の2以上、実習は開講時数の5分の4以上とする。

2 「実務実習」については、前項の規定は適用しない。

3 学校保健安全法施行規則第19条の規定により出席停止の措置を受けた期間に係る授業については、時期を指定して代替の授業を実施する。

(特別欠席)

第6条 次の各号に該当する事由により授業を欠席し所定の手続きを経て許可された場合は、当該授業は出席として取り扱う。さらに、欠席した授業について代替の授業を実施することがある。

(1) 一親等の親族又は姻族は死亡した日から7日

二親等の親族又は姻族は死亡した日から5日

三親等の親族又は姻族は葬儀の日を含め2日

(2) その他、教授会で認めた事由

(成績評価の条件及び単位授与)

第7条 授業科目の成績評価を受けるには、当該科目について、次の各号が満たされていなければ

ばならない。

(1) 第5条第1項に定める出席基準

(2) 講義及び演習については、原則として第9条第1項各号に定める試験を受験済みであること

(3) 科目担当教員の指示事項を実行していること

2 授業科目の成績評価及び単位授与は、科目担当教員が行い、学生への発表日をもって確定する。

3 第1項1号及び3号の要件を満たさないときは、当該科目は失格とする。

(成績評価の区分と成績指数)

第8条 授業科目の成績評価の区分と成績指数は、次のとおりとする。

評価区分	成績指数
秀 (S)	4
優 (A)	3
良 (B)	2
可 (C)	1
不可 (D)	0

2 失格の場合は、Xとする。

(平均成績指数 (GPA))

第9条 総合的な学習到達度は、平均成績指数 (以下「GPA (Grade Point Average)」という。) によって表す。

2 GPAは、次の各号により算出する。

(1) 対象科目は履修した全ての必修科目とする。

(2) 学則第19条の規定により認められた単位については、GPAの対象から除外する。

(3) GPAは、前第1号に定める各授業科目の単位数に前条第1項に定める成績指数を乗じて得た数値の総和を、前第1号に定める各授業科目の単位数の総和で除した数値とする。

(4) 前号で得た数値は、小数点第3位以下を切り捨てる。

3 前項により算出したGPAに基づき、退学勧告を行う。

(試験)

第10条 成績評価に係る試験の種類は、次の各号とする。

(1) 定期試験とは各科目終講後に行う試験をいう。

(2) 臨時試験とは各科目の開講期間中に、科目担当教員が必要に応じて行う試験をいう。

(3) 追試験とは定期試験を欠席した者に対し行う試験をいう。

(4) 再試験とは、定期試験または追試験終了時の成績評価がDとなった者に対し当該年度内に行う試験をいう。

(5) 仮進級試験とは、仮進級者の前学年次までの成績評価がDの授業科目について行う試験をいう。

2 前項第3号から第5号に定める試験を受験する者は、所定の手続きをしなければならない。

3 前第1項各号に定める試験は、前第1項第2号に定める試験を除きあらかじめ日を定めて行う。

4 第1項各号に定める試験は、別に定める試験施行細則に従って受験しなければならない。

（定期試験の成績評価）

第11条 定期試験終了時の成績評価は、第8条第1項に定める評価区分に従い行う。

2 定期試験を欠席した者の成績評価はDとする。

（追試験及びその成績評価）

第12条 第10条第1項第1号に定める試験を欠席した者で追試験を希望する者は、指定された期日までに、欠席理由を証明する書類を添え、「追試験願」を提出しなければならない。

2 前項に定める追試験願を提出したときは、学生支援センターが審査の上、受験を許可する。なお、追試験願の提出がない時または追試験が許可されなかったときは追試験を行わない。

3 試験の許可基準は、次の各号に該当する事由とする。

（1）第6条に定める特別欠席によるもの

（2）学校保健安全法施行規則第19条の出席停止によるもの

（3）交通機関の遅延

（4）天災事変その他やむを得ない事由によるもの

4 追試験が許可されたときは、指定された期日に、追試験を受けなければならない。

5 追試験終了時の成績評価は、前条第1項の定めを適用する。

（再試験及びその成績評価）

第13条 再試験終了時の成績評価は、第8条第1項に定める評価区分に従い行う。

2 再試験終了時における成績の評価は、CまたはDとする。

3 実習の成績再評価は行わない。

4 卒業延期となった者が、6年前期に再履修する「総合演習Ⅱ」は再試験を行わない。

（仮進級試験及びその成績評価）

第14条 仮進級者の前学年次までの成績評価がDの講義及び演習の再評価は、第10条第1項第5号に定める仮進級試験により行う。

2 仮進級試験における成績の再評価は、CまたはDとする。

3 仮進級試験の結果、不合格となった科目の単位数は、当該年次までの未修得科目の単位数として扱う。

（進級基準）

第15条 3年次までの進級審査時において、当該年次までの所定の単位を修得した者は進級とする。

2 4年次においては、所定の単位を修得し、かつ薬学共用試験に合格している者。

3 5年次においては、「実務実習」を修得済みの者。

（仮進級基準）

第16条 前条の定めにかかわらず、1年次～5年次の進級審査時において、失格科目又は未修得単位があっても次の項目を全て満たす場合には仮進級とする。

（1）必修科目に失格科目がないこと

（2）1年次においては、「薬学生入門」を修得していること

（3）4年次においては、薬学共用試験に合格していること

（4）必修科目のうち実習を除く未修得単位数の合計が、1年次で7単位以下、2年次から5年次においては8単位以下であること

（5）必修科目のうち実習の単位が修得済みであること

(6) 選択科目においては、1年次の基本教育科目と薬学関連科目から4単位以上、2年次の基本教育科目から2単位以上、3年次の薬学関連科目から2単位以上の評価がなされていること

(原級留年)

第17条 第16条に定める要件を満たすことのできない者は、原級留年とする。

(留年者の履修方法)

第18条 前条の定めにより原級留年となった者は、当該年次の必修科目の未修得科目を再履修しなければならない。

2 当該年次の選択科目については、前年度までの未修得科目または当該未修得科目以外の授業科目を選択することができる。

(卒業基準)

第19条 6年次修了時において、学則第15条に規定する186単位を満たした者は卒業とする。

(卒業延期)

第20条 前条に定める要件を満たすことのできない者は、卒業延期とする。

(卒業延期者の履修方法)

第21条 前条の定めにより卒業延期となった者のうち、仮進級試験に不合格科目がある場合は6年次の仮進級試験に合格しなければならない。

2 6年次に不合格科目がある場合は、当該科目を再履修しなければならない。

3 卒業延期者の卒業時期は、第18条の卒業基準を満たした9月または3月とする。

(復学者の履修方法)

第22条 学則第33条の規定により復学した者のうち、4年次までの者については、第17条の定めを適用する。

(再度履修)

第23条 原級留年となった者、復学した者は、修得した科目のうち、当該学年で開講する講義、演習科目を再度履修することができる。

2 前項に定める再度履修科目の成績評価が、既存の成績評価を上回った場合には、当該年度の成績評価を当該授業科目の成績評価とする。

3 再度履修の履修登録については、第4条第4項の定めを適用する。

(授業科目及び履修方法の適用除外及び特例措置)

第24条 次の各号に定める者は、履修等については別に定める。

(1) 原級留年となった5年次に在学する者

(2) 5年次以上に復学した者

(規程の改廃)

第25条 この規程の改廃は、教授会の議を経て学長が決定する。

付 則

1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。

(資料13) 薬学部薬学科履修モデル

薬学部薬学科 履修モデル

	1 年		2 年		3 年		4 年		5 年		6 年		計
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
基本教育科目	人間の理解Ⅰ（健康と運動） 選 2												6
		社会の理解Ⅱ（政治と経済） 選 2		社会の理解Ⅳ（法律と人権） 選 2									
薬学関連科目	英語Ⅰ 必 2	英語Ⅱ 必 2	医療英語Ⅰ 必 2	医療英語Ⅱ 必 2	医療英語Ⅲ 必 1	医療英語 必 1							12
					薬局管理学 選 1								
					医療マネジメント概論 選 1								
薬学専攻 薬学と社会	薬学生入門 必 2								エデュケーションスキル 必 1				20
	情報処理法 必 1												
	日本語表現法 必 1												
	薬学概論 必 1		医療倫理学 必 1		医療概論 必 1		臨床心理学 必 1						
					薬と社会 必 1		地域医療薬学 必 1	薬剤経済学 必 1					
							医薬品開発論 必 1	セルフメディケーション学 必 1					
							薬事関連法制論Ⅰ 必 1						
							薬事関連法制論Ⅱ 必 1						
	早期臨床体験実習 必 2		介護福祉体験実習 必 2										
	無機化学 必 1	物理化学 必 1	放射化学 必 1										
	基礎化学 必 2	反応速度論 必 1											
		熱力学 必 1											
		化学平衡論 必 1											
	薬学計算Ⅰ 必 1		定量分析化学 必 1	機器分析Ⅰ 必 1									
	薬学計算Ⅱ 必 1		薬品分析化学 必 1	機器分析Ⅱ 必 1									
				構造解析学 必 1									
	基礎有機化学 必 1	有機化学Ⅰ 必 1	有機化学Ⅱ 必 1	有機化学Ⅳ 必 1									
			有機化学Ⅲ 必 1										
	立体構造化学 必 1			生体有機化学 必 1									
			生薬Ⅰ 必 1	生薬Ⅱ 必 1									
	生物学 必 1	生化学Ⅰ 必 1	生化学Ⅲ 必 1	生化学Ⅴ 必 1									
薬学基礎		生化学Ⅱ 必 1	生化学Ⅳ 必 1	分子生物学・遺伝子工学 必 1									
		機能形態Ⅰ 必 1	機能形態Ⅲ 必 1										
		機能形態Ⅱ 必 1	機能形態Ⅳ 必 1										
			微生物学 必 1	免疫学 必 2									
		薬学基礎実習Ⅰ 必 1		薬学基礎実習Ⅱ 必 2									
				食品衛生学 必 1	公衆衛生Ⅰ 必 1		栄養療法学 必 1						
					公衆衛生Ⅱ 必 1								
					毒性Ⅰ 必 1	環境科学Ⅰ 必 1							
					毒性Ⅱ 必 1	環境科学Ⅱ 必 1							
					薬理・医薬化学概論 必 2			臨床雑論 必 1					
					臨床検査学概論 必 1	薬と疾病（免疫、アレルギー・疾患） 必 1	薬と疾病（消化器疾患） 必 2	薬と疾病（内分泌・代謝性疾患） 必 2		臨床薬学総論 必 2			
						薬と疾病（免疫、アレルギー・疾患） 必 1	薬と疾病（感染症） 必 2	薬と疾病（悪性腫瘍） 必 2					
						薬と疾病（免疫、アレルギー・疾患） 必 1	薬と疾病（感染症） 必 2	薬と疾病（悪性腫瘍） 必 2					
						薬と疾病（血液、造血器疾患） 必 1	薬と疾病（感覚器、皮膚疾患） 必 1						
						薬と疾病（循環器疾患） 必 2	薬と疾病（泌尿器、生殖器等疾患） 必 2						
						薬と疾病（神経疾患） 必 2	薬と疾病（呼吸器疾患） 必 1						
						薬と疾病（精神疾患） 必 1	漢方医薬学 必 1						
					医薬情報学概論 必 1	個別化医療学 必 1	医療統計学 必 1	薬剤疫学 必 1					
						薬学英語 必 1							
医療薬学				生物薬剤学Ⅰ 必 1	薬物動態Ⅰ 必 1								41
				生物薬剤学Ⅱ 必 1	薬物動態Ⅱ 必 1								
				物理薬剤学 必 1	製剤Ⅰ 必 1								
					製剤Ⅱ 必 1								
					衛生・医療薬学実習 必 2								
						臨床薬学Ⅰ 必 1							
						臨床薬学Ⅱ 必 1							
						臨床薬学Ⅲ 必 1							
						臨床薬学実習Ⅰ 必 1	臨床薬学実習Ⅱ 必 1	臨床薬学実習Ⅳ 必 1	実務実習 必 20		アドバンスト演習 必 2		
							臨床薬学実習Ⅲ 必 1	臨床薬学実習Ⅴ 必 2					
薬学臨床													31
卒業研究								卒業研究 必 20					20
総合演習							総合演習Ⅰ 必 1					総合演習Ⅱ 必 6	7
基準単位数	17	16	16	20	18	18	18	12	0	21	22	8	186

(資料14) 北海道科学大学学位規程

北海道科学大学学位規程

（目 的）

第1条 学位規則（昭和28年文部省令第9号）第13条の規定に基づき、北海道科学大学（以下「本学」という。）が授与する学位については、北海道科学大学学則（以下「本学学則」という。）及び北海道科学大学大学院学則（以下「本学大学院学則」という。）に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

（学位及び専攻分野の名称）

第2条 本学において授与する学位は、学士、修士及び博士とする。

2 学位を授与するにあたっては、専攻分野の名称を付記するものとし、学部学科、研究科専攻ごとに次のとおりとする。

（1）学士の学位

工学部	機械工学科	工学
	情報工学科	工学
	電気電子工学科	工学
	建築学科	工学
	都市環境学科	工学

薬学部 薬学科 薬学

保健医療学部	看護学科	看護学
	理学療法学科	理学療法学
	義肢装具学科	義肢装具学
	臨床工学科	臨床工学
	診療放射線学科	放射線技術学

未来デザイン学部	メディアデザイン学科	工学
	人間社会学科	工学

（2）修士の学位

工学研究科	機械工学専攻	工学
	電気電子工学専攻	工学
	情報工学専攻	工学
	建築学専攻	工学
	都市環境学専攻	工学

保健医療学研究科

看護学専攻	看護学
リハビリテーション科学専攻	リハビリテーション科学
医療技術学専攻	医療技術学

（3）博士の学位

工学研究科	工学専攻	工学
薬学研究科	臨床薬学専攻	薬学

（学位授与の要件）

第3条 本学学則の定めるところにより、本学を卒業した者に対して学士の学位を授与する。

2 本学大学院学則の定めるところにより、所定の課程を修了した者に対して修士又は博士の学位を授与する。

3 前項に定めるもののほか、博士の学位は、本学大学院研究科に博士の学位論文を提出してその審査及び試験に合格し、かつ、本学大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者に対し授与することができる。

(学位授与の申請)

第4条 前条第2項から第3項の規定により、学位授与の申請をする者は、別に定める学位申請書に学位論文、付属書類及び学位審査料を添えて学長に提出しなければならない。ただし、薬学研究科の博士の学位申請においては、学位論文発表後に研究科委員会が認めた者が学位論文を提出することができる。

2 前項により、学位授与の申請をする者は、学位論文の題目についてあらかじめ指導教員の承認を得なければならない。

3 学位審査料は別に定める。

(学位論文の受理及び審査の付託)

第5条 第3条第2項又は第3項の規程により学位授与の申請があったとき、学長は提出された学位論文受理の可否ならびに、その審査を研究科委員会に付託する。

(審査委員の選任)

第6条 前条により、審査を付託された学位論文のうち、第3条第2項により申請されたものについて、研究科委員会は、当該専攻担当の教員のうちから、審査委員として主査1名及び副査2名以上を選定するものとする。ただし、審査のため必要と認めたときは、副査に他専攻、他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる。

2 前条により、審査を付託された学位論文のうち、第3条第3項により申請されたものについて、研究科委員会は、学位申請者の研究分野に関係のある当該専攻担当の教員のうちから、審査委員として主査1名及び副査2名以上を選定するものとし、主査には教授をあてるものとする。ただし、審査のため必要と認めたときは、副査に他専攻、他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる。

(審査期間)

第7条 第3条第2項により学位授与の申請を行った者の学位論文の審査及び最終試験は、申請者の在学中に終了するものとする。

2 第3条第3項により学位授与の申請を行った者の学位論文の審査及び学力確認は、学位論文を受理した日から6月以内に終了するものとする。ただし、特別な理由がある場合には、研究科委員会の議を経てその期間を6月に限り延長することができる。

(学位論文発表会)

第8条 第3条第2項又は第3項により、学位論文を提出した者に、当該専攻は、学位論文発表会を開催し申請者にその論文内容の報告を求める。学位論文発表会の開催時期については別に定める。

(学位論文審査及び最終試験等)

第9条 審査委員は、当該学位論文の審査等を行う。学位論文審査及び最終試験等については別に定める。

2 修士論文の審査には、本学大学院学則の定めるところにより、当該専攻が必要と認めたときは、修士設計など特定の課題についての研究成果の審査をもって論文審査に代えることができる。

3 第4条第1項により、学位論文を提出した者の最終試験については、学位論文を中心とした関連

科目について筆記又は口述により実施するものとする。

- 4 第3条第3項により学位論文を提出した者の学力確認については、学位論文を中心とした学術について筆記又は口述により実施するものとし、本学大学院の博士課程を修了して学位を授与される者と同等以上の学力があることを認定するために行うものとする。

(審査委員の報告)

第10条 審査委員は、学位論文の審査、最終試験又は試験及び学力の確認が終了したときは、その結果を所定の書式により、指定された期日までに研究科委員会に報告しなければならない。

- 2 審査委員は、論文審査の結果、その内容が著しく不良であると認めるときは、最終試験又は試験及び学力の確認を行わないことがある。この場合には前項の規定にかかわらず、係わる書類の添付を省略することができる。

(研究科委員会の審議)

第11条 研究科委員会は、審査委員の報告に基づいて審議し、学位を授与すべきか否かを議決する。

(学位記の授与)

第12条 学長は、前条の審議結果に基づき、学位を授与すべき者には、所定の学位記を授与し、不合格者にはその旨を通知する。

- 2 第3条第1項により、本学を卒業した者に学位記を授与する。

- 3 前項の学位記は卒業証書を兼ねる。

(学位の使用)

第13条 学位を授与された者が学位の名称を用いるときは、北海道科学大学と付記する。

(学位授与の報告)

第14条 本学は、博士の学位を授与したときは、学位を授与した日から3月以内に学位授与報告書を文部科学大臣に提出する。

(学位論文要旨等の公表)

第15条 本学は、博士の学位を授与したときは、学位を授与した日から3月以内にその学位論文の内容の要旨及び論文審査結果の要旨をインターネットの利用により公表する。

(学位論文の公表)

第16条 博士の学位を授与された者は、学位を授与された日から1年以内にその学位論文の全文を公表するものとする。ただし、学位を授与される前に既に公表したときは、この限りでない。

- 2 前項による公表は、インターネットの利用により行う。

(学位授与の取消)

第17条 学士の学位を授与された者がその名誉を汚す行為をしたとき、又は不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは、学長は教授会の議を経て、学位の授与を取り消し、卒業証書・学位記を返還させ、かつ、その旨を公表する。

第18条 修士及び博士の学位を授与された者がその名誉を汚す行為をしたとき、または不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは、学長は研究科委員会の議を経て、学位の授与を取り消し、学位記を返還させ、かつ、その旨を公表する。

(学位論文の保存)

第19条 修士及び博士の学位論文審査を終了した学位論文は、製本のうえ、本学図書館に保存する。

(記録の保存)

第20条 本学は、修士及び博士の学位授与に関する審査及び学位論文題目、その他必要な事項を記録した学位授与原簿を作成し保存する。

(学位記及び書類の様式等)

第 21 条 学位論文の申請及び学位記等に関する様式については、別に定める。

(規程の改廃)

第 22 条 この規程の改廃は、教授会又は研究科委員会の議を経て、学長が決定する。

付 則

- 1 この規程は、平成 2 年 7 月 30 日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成 4 年 4 月 1 日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成 14 年 4 月 1 日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。ただし、博士後期課程及び平成 15 年度以前の修士課程入学生については、なお従前の例による。
- 1 この規程の改正は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 19 条に基づく様式第 1 号は、平成 19 年度以前の入学生については、なお従前の例による。
- 1 この規程の改正は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 2 条第 2 項（1）及び第 19 条に基づく様式第 1 号は、平成 19 年度以前の入学生については、なお従前の例による。
- 1 この規程の改正は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 2 条第 2 項（1）は、平成 25 年度以前の入学生については、なお従前の例による。また、第 15 条及び第 16 条は、平成 25 年 4 月 1 日以降に博士の学位を授与された者について適用し、同日前に博士の学位を授与された者については、なお従前の例による。
- 1 この規程の改正は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 4 条は、平成 27 年度以前の入学生については、なお従前の例による。
- 1 この規程の改正は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

(資料15) 薬学部薬学科授業時間割モデル

薬学部薬学科 授業時間割モデル

時間割編成における使用講義室の考え方として、基本的に各学年に割り当てた中講義室及び大講義室を使用することを原則とし作成する。また、語学系科目や選択科目などについては、中講義室及び小講義室を割り当て作成する。

また、語学系科目や選択科目
《学年別使用講義室》

1年 中講義室(130席): A301、A307 ※2クラス編成(1クラス90人程度)

2年 " (132席) : A211、A212

3年 大講義室(250席): A308 ※1クラス編成(180人程度)

4年 " (250席) : A312

4年	"	(250席)	: A312
5年	"	(250席)	: A106

6年	"	(250席)	: A110
----	---	--------	--------

《語学系科目・選択科目等》

中講義室 (132席) : A210、A311

小講義室 (72席) : A302、A303、A304、A305、A306

区分 学年 クラス	1 年		2 年		前 年 期		4 年		5 年		6 年		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			
月	1	実学生入門※1・※2(前半) A301 野島 隆夫 村田 幸司 小松 尚徳(注) 村田 幸司 伊藤 真樹 村田 幸司 武田 尚徳	情報処理※1・※2(前半) A311 大野(祐) 鳥森 純田	医療倫理学※1(前半) A211 吉田 三博	医療英語 I A302 大野(祐) A303 山田 朝樹	臨床検査学概論(前半) A310 町田 三博	臨床心理学概論(前半) A312 三博						
		数学計算Ⅱ※1(後半) A301 齊藤 真希		微生物学(後半) A308 前田 吉雄		薬理・医薬化学概論※1(後半) A308 伊藤(俊) 佐藤(久) 高梨 寛	地域医療薬学※1(後半) A312 吉田 伊美						
	2	情報処理※1・※2(前半) A311 大野(祐) 鳥森 純田	実学生入門※1・※2(前半) A307 野島 隆夫 村田 幸司 小松 尚徳(注) 村田 幸司 伊藤 真樹 村田 幸司 武田 尚徳	医療英語 I A302 大野(祐) A303 山田 朝樹	医療倫理学※1(前半) A212 吉田 三博		薬と疾病(感染症)※1(前半) A312 佐藤(清) 前田 大滝 尚						
			数学計算Ⅲ※1(後半) A307 吉田 真希		微生物学(後半) A212 前田 吉雄	医療情報学概論※1(後半) A308 黒澤 三博 梅田 真由美	遠方薬学※1(後半) A312 小松 上原						
	3	早期臨床体験実習※1・※2 A110 A301 A307 H002 村田(朝) 野島 隆夫 白石 立雄 和田 光上 高橋(上) 高梨 山手(三) 鳥森 純田 高橋 貴博 岸本 村田(千) 高橋(真) 三浦 山		人間社会福祉と福祉学(注) A210 堤 雅 社会の福祉と福祉学(注) A211 神野 英樹 英語コミュニケーション※2 A212 大野(祐) 前田 吉雄 サムソフ									
4													
5													
火	1	基礎化学(前半) A301 吉田 三博	薬学概論※1・※2(前半) A307 徳氏 吉田 寺田 深井(美) 佐藤(隆) 野島 隆夫	介護福祉体験実習※1・※2 A211 A212 A302 A303 A304 A305 H002 渡根(清) 鳥森 櫻井(英) 大野(祐) 黒田 立雄 塩家 光上 山下(清) 伊藤 武田 寺田 久美 武田 山本 津野 加藤	公衆衛生学Ⅰ(前半) A308 丹後 秀也	医薬品開発論(前半) A312 丹後 秀也	エデュケーションスキル※2 A108						
		基礎有機化学(後半) A301 鈴木 鮎水			公衆衛生学Ⅱ(後半) A308 丹後 秀也	実業薬学Ⅱ(後半) A312 鳥森(真)							
	2	薬学概論※1・※2(前半) A301 徳氏 吉田 寺田 深井(美) 佐藤(隆) 野島 隆夫	基礎化学(前半) A307 吉田 三博		医療概論※1 A308 吉田 三博 林 孝	薬と疾病(感染症・免疫疾患)※1(前半) A312 加納 朝子 高梨 寛	薬と疾病(消化器疾患)※1(後半) A312 江川 佐藤(久) 大滝 尚						
	3		基礎有機化学(後半) A307 鈴木 鮎水										臨床薬学概論※1・※2 A110 佐藤 真山 梅田 野田 三博 高梨 野島 高橋 佐藤 山下(清) 高梨 山本 津野(千) 藤本 尚
	4												
5													
水	1	実学生入門※1・※2(前半) A301 野島 隆夫 村田 幸司 小松 尚徳(注) 村田 幸司 伊藤 真樹 村田 幸司 武田 尚徳	実学生入門※1・※2(前半) A307 野島 隆夫 村田 幸司 小松 尚徳(注) 村田 幸司 伊藤 真樹 村田 幸司 武田 尚徳	有機化学Ⅱ(前半) A211 金田 会	有機化学Ⅱ(後半) A211 水之上	医療英語Ⅱ A302 加藤 弘 A303 堀倉 孝 A304 山田 朝樹 A305 大野(祐)	薬事関連法規※1(前半) A312 多田 孝	薬事関連法規※2(後半) A312 岸本 博					
	2		実学生入門※1・※2(前半) A307 野島 隆夫 村田 幸司 小松 尚徳(注) 村田 幸司 伊藤 真樹 村田 幸司 武田 尚徳	有機化学Ⅱ(前半) A212 金田 会	有機化学Ⅱ(後半) A212 水之上	毒性学Ⅰ(前半) A308 立雄	毒性学Ⅱ(後半) A308 立雄	薬と疾病(感染症・免疫疾患)※1(後半) A312 江川 山下(清) 高梨 寛					
	3							臨床薬学実習Ⅱ※2(前半) B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528 部 徳氏 多田 塩家 和田 守雄 武田 藤本 内 山					
	4							臨床薬学実習Ⅱ※2(後半) B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528 部 多田 佐藤(真) 寺田 塩家 和田 守雄 武田 内 山					
	5												卒業研究 各々7単一室
木	1	基礎化学(前半) A301 吉田 三博	数学計算Ⅰ※1(前半) A307 齊藤 真希	定量分析化学(前半) A211 三浦	薬品分析化学(後半) A211 伊藤(俊)	地球環境学 A302 佐藤(真) 薬理・植物学 A303 小松 尚 ササノ小児科論 A304 若田 香 化粧品学 A305 村上	薬と疾病(感染症)※1(前半) A312 佐藤(清) 前田 大滝 尚	薬と疾病(消化器疾患)※1(後半) A312 江川 佐藤(久) 大滝 尚					
	2	数学計算Ⅱ※1(前半) A301 齊藤 真希	英語Ⅰ A302 加藤 弘 A303 堀倉 孝 A304 大野(祐)	定量分析化学(前半) A212 三浦	定量分析化学(後半) A212 伊藤(俊)	薬物物理学Ⅰ(前半) A308 戸田 孝	薬物物理学Ⅱ(後半) A308 猪爪 孝	薬と疾病(感染症・免疫疾患)※1(後半) A312 江川 山下(清) 高梨 寛					
	3	英語Ⅰ A302 加藤 弘 A303 堀倉 孝 A304 大野(祐)	基礎化学(前半) A307 吉田 三博			衛生・医療倫理学※1・※2 A210 B211 B321 B322							
	4					多田 佐藤(久) 丹保 丁野 今井 立雄 高梨 戸上 佐藤(恵)							
	5												
金	1	無機化学(前半) A301 鳥嶋 真希	日本語表現※2 A307 櫻井(秀) 塚崎 暁	放射化学(前半) A211 水之上	生薬学Ⅰ(後半) A211 山下(清)	製剤学Ⅰ(前半) A308 丁野	薬と疾病(呼吸器疾患)※1(前半) A312 岸川 戸田 高梨 寛	医療統計学(後半) A308 佐藤 俊					
	2	日本語表現 A301 櫻井(秀) 塚崎 暁	無機化学(前半) A307 鳥嶋 真希	放射化学(前半) A212 水之上	生薬学Ⅰ(後半) A212 山下(清)	薬理・医薬化学概論※1(後半) A308 伊藤(俊) 佐藤(久) 高梨 寛							
	3	基礎化学 A302 伊藤 真樹 基礎植物学 A303 渡部 健 統計学※2 A304 鳥嶋 真希 人間の健康(基礎と実践) A305 片岡 大樹 社会の健康(社会と環境) A306 桑谷 真						臨床薬学実習Ⅱ※2(前半) B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528 部 徳氏 多田 塩家 和田 守雄 武田 藤本 内 山					
	4							臨床薬学実習Ⅱ※2(後半) B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528 部 多田 佐藤(真) 寺田 塩家 和田 守雄 武田 内 山					
	5												

《特記事項》

① ※1：オムニバス ※2：共同

② 実務実習は別日程で実施

薬学部薬学科 授業時間割モデル

区分		後 期											
学 年		1 年		2 年		3 年		4 年		5 年		6 年	
ク ラ ス		1	2	1	2	1		1		1		1	
月	1	生化学Ⅱ(後半) A301 櫻井(先)		機器分析Ⅰ(前半) A211 和田	免疫学Ⅰ(前半) A212 和田 碧希	医療英語Ⅳ A302 板倉 A303 山田 A304 加藤 A305 大野(拓)		セルフディレクション(前半) A312 梅田				総合演習Ⅱ※1 A110	
	2		生化学Ⅱ(後半) A301 櫻井(先)	免疫学Ⅰ(前半) A211 和田 碧希	機器分析Ⅰ(前半) A212 和田	薬と疾病(神経疾患)※1(前半) A308 三浦 佳樹(久)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 三浦 佳樹(久)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528			江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	3	早期臨床体験実習※1-※2 B507 B509 B526 B527 B528		薬学基礎実習Ⅱ※1-※2 A211 A212 B211 B321 B322						エデュケーションセンター※2 A106			
	4	寺屋 板東 山 佐藤(隆) 村岡(千)		櫻井(先) 水上 金田 馬場 山下(透) 和田 高梨 江川 村岡(幸) 小松 碧希 伊藤(隆) 前田									
	5												
火	1	药理学(前半) A301 齊藤	機能形態学Ⅰ(前半) A307 加納	有機化学Ⅰ(前半) 鈴木	医療英語Ⅱ A304 加藤 A305 板倉	環境科学Ⅰ(前半) A308 佐藤(隆)	薬理学(前半) A312 櫻井(先)	薬剤経路学(前半) A312 櫻井(先)	アドバンスト演習※1-※2(前半) A210 A309 A310 A311 B530				
	2	化学平衡論(後半) A301 吉岡	機能形態学Ⅱ(後半) A307 加納	生体有機化学(後半) A211 伊藤(隆)		環境科学Ⅱ(後半) A308 丹後	総合演習Ⅰ(後半)※1 A312		アドバンスト演習※1-※2(後半) A210 A309 A310 A311 B530				
	3	英語Ⅱ A302 大野(拓) A303 山田	生化学Ⅱ(後半) A307 吉岡	医療英語Ⅱ A304 加藤 A305 板倉	生体有機化学(後半) A212 伊藤(隆)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 佐藤(久) 三浦							
	4	機能形態学Ⅰ(前半) A301 加納	英語Ⅱ A302 大野(拓) A303 山田	人間の理解Ⅰ(心理と行動) A210 高橋(文)									
	5	機能形態学Ⅱ(後半) A301 加納		社会の理解Ⅰ(法律と人権) A211 立海									
水	1	生化学Ⅰ(前半) A301 櫻井(先)		生化学Ⅰ(前半) A211 高橋(隆)	生物薬剤学Ⅰ(前半) A212 戸上	個別化医療Ⅰ(前半) A308 渡辺(一)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) A312 佐藤(秀) 野田 厚樹					総合演習Ⅱ※1 A110	
	2	有機化学Ⅰ(後半) A301 水上	生化学Ⅰ(前半) A307 櫻井(先)	生物薬剤学Ⅰ(前半) A211 高橋(隆)	生化学Ⅱ(前半) A212 戸上	薬と疾病(循環器疾患)※1(後半) A212 加納 戸田 厚樹	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528					江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	3		生化学Ⅱ(前半) A307 櫻井(先)	生物薬剤学Ⅱ(前半) A211 高橋(隆)	生化学Ⅱ(後半) A212 戸上	薬と疾病(神経疾患)※1(前半) A308 三浦 佳樹(久)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 三浦 佳樹(久)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528				
	4		有機化学Ⅱ(後半) A307 水上	生物薬剤学Ⅱ(後半) A211 高橋(隆)	生物薬剤学Ⅱ(後半) A212 戸上	薬と疾病(神経疾患)※1(前半) A308 三浦 佳樹(久)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 三浦 佳樹(久)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528				
	5												
木	1	生化学Ⅰ(前半) A301 櫻井(先)		生化学Ⅰ(前半) A211 高橋(隆)	生物薬剤学Ⅰ(前半) A212 戸上	個別化医療Ⅰ(前半) A308 渡辺(一)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) A312 佐藤(秀) 野田 厚樹					総合演習Ⅱ※1 A110	
	2	有機化学Ⅰ(後半) A301 水上	生化学Ⅰ(前半) A307 櫻井(先)	生物薬剤学Ⅰ(前半) A211 高橋(隆)	生化学Ⅱ(前半) A212 戸上	薬と疾病(循環器疾患)※1(後半) A212 加納 戸田 厚樹	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528					江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	3		生化学Ⅱ(前半) A307 櫻井(先)	生物薬剤学Ⅱ(前半) A211 高橋(隆)	生化学Ⅱ(後半) A212 戸上	薬と疾病(神経疾患)※1(前半) A308 三浦 佳樹(久)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 三浦 佳樹(久)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528				
	4		有機化学Ⅱ(後半) A307 水上	生物薬剤学Ⅱ(後半) A211 高橋(隆)	生物薬剤学Ⅱ(後半) A212 戸上	薬と疾病(神経疾患)※1(前半) A308 三浦 佳樹(久)	薬と疾病(神経疾患)※1(後半) A308 三浦 佳樹(久)	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(前半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528	臨床薬学実習Ⅴ※1-※2(後半) B302 B321 B322 B507 B509 B526 B527 B528				
	5												
金	1	物理化学(前半) A301 戸上		生薬学Ⅱ(前半) A211 山下(透)	生薬学Ⅱ(前半) A212 山下(透)	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(前半) A308 今田 今井	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(後半) A312 櫻井(先) 早川 佳樹(久)					総合演習Ⅱ※1 A110	
	2	反応速度論(後半) A301 齊藤	物理化学(前半) A307 戸上	分子生物工学-遺伝子工学(後半) A211 中田	分子生物工学-遺伝子工学(後半) A212 中田	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(前半) A308 今田 今井	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(後半) A312 櫻井(先) 早川 佳樹(久)					江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	3		物理化学(後半) A307 戸上	食品衛生学(後半) A211 高橋(隆)	食品衛生学(後半) A212 高橋(隆)	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(前半) A308 今田 今井	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(後半) A312 櫻井(先) 早川 佳樹(久)					江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	4		反応速度論(後半) A307 齊藤	食品衛生学(後半) A211 高橋(隆)	食品衛生学(後半) A212 高橋(隆)	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(前半) A308 今田 今井	薬と疾病(免疫・アレルギー疾患)※1(後半) A312 櫻井(先) 早川 佳樹(久)					江川 吉岡 伊藤(隆) 和田 櫻井(先) 早川 佳樹(久) 丹後 前田 戸田 大野(拓) 高梨 小松 佐藤(隆) 村田(幸) 今井 廣樹(洋) 山下(透) 立海 水之上 高橋 鈴木(祐) 金田 戸上 今田 佐藤(秀) 多田 吉田 橋本 野田 山下(美) 岸本 武雄	
	5												

(特記事項)
① ※1：オムニバス ※2：共同
② 実務実習は別日程で実施

(資料16) 専門科目に係る主な機械・器具等一覧

専門科目に係る主な機械・器具等一覧

No.	用途	機器等名称	数量	配置先
1	学部	AEDレサシアン WITH QCPR 全身	2	B棟
2	学部	AEDレサシアントレーニングシステム	13	B棟
3	学部	CO ₂ インキュベータ	14	B棟
4	学部	DCAバンテージ	3	B棟
5	学部	DNA分離システム	1	B棟
6	学部	HPLC用オートサンブラ	7	B棟
7	学部	HPLC用送液ユニット	27	B棟
9	学部	HPLC用データ処理システム	5	B棟
8	学部	HPLC用カラムオープン	12	B棟
10	学部	HPLC用システムコントローラ	4	B棟
11	学部	HPLC用示差屈折率検出器	3	B棟
12	学部	HPLC用多電極型電気化学検出器	2	B棟
13	学部	HPLC用電気化学検出器	2	B棟
14	学部	HPLC用フォトダイオードアレイ検出器	1	B棟
15	学部	HPLC用分光蛍光検出器	7	B棟
16	学部	HPLC用紫外可視分光検出器	14	B棟
17	学部	PHメータ	56	B棟
18	学部	アングルロータ	12	B棟
19	学部	医事・電子薬歴システム	1	B棟
20	学部	遺伝子増幅装置	2	B棟
21	学部	インキュベーター	9	B棟
22	学部	液体窒素容器	7	B棟
23	学部	遠心エバポレーター	4	B棟
24	学部	オートクレーブ	11	B棟
25	学部	解析付心電計	1	B棟
26	学部	核磁気共鳴装置用PCシステム	1	B棟
27	学部	過酸化水素指示計	2	B棟
28	学部	加速度脈波形	1	B棟
29	学部	器具乾燥機	6	B棟
30	学部	吸光マイクロプレートリーダーシステム	1	B棟
31	学部	クリーンベンチ	31	B棟
32	学部	クリーンベンチ(両面式)	4	B棟
33	学部	蛍光/発光/吸光マルチプレートリーダースペクトラフルオプラス	1	B棟
34	学部	ゲル撮影装置	2	B棟
35	学部	顕微鏡デジタルシステム	2	B棟
36	学部	恒温回転振とう培養機	2	B棟
37	学部	恒温乾燥機	3	B棟
38	学部	恒温振とう水槽	9	B棟
39	学部	高機能患者シミュレーター成人モデル	1	B棟
40	学部	サーマルサイクラー	2	B棟
41	学部	細胞計数装置NucleoCounter	1	B棟
42	学部	坐剤溶出試験器	2	B棟
43	学部	サンプル密閉式超音波破碎装置	2	B棟
44	学部	散薬監視システム	1	B棟
45	学部	示差走査熱量計	1	B棟
46	学部	脂質測定器	1	B棟

No.	用途	機器等名称	数量	配置先
47	学部	実験動物人工呼吸器	2	B棟
48	学部	実験動物麻酔装置	2	B棟
49	学部	自動体外式除細動器	1	B棟
50	学部	自動分割分包機	7	B棟
51	学部	純水製造装置	8	B棟
52	学部	小動物体温保持装置	1	B棟
53	学部	蒸留水製造装置	3	B棟
54	学部	シリンジポンプ	2	B棟
55	学部	身長計付き体重計	3	B棟
56	学部	心電計	6	B棟
57	学部	振とう培養機	3	B棟
58	学部	振盪機(マルチシェーカー)	2	B棟
59	学部	振盪機用低温恒温チャンバー	1	B棟
60	学部	スイングロータ	5	B棟
61	学部	スパイラル粘度計	1	B棟
62	学部	製氷機	2	B棟
63	学部	生物酸素モニター用凶タンダードシステム	3	B棟
64	学部	生物用酸素モニター	3	B棟
65	学部	精密電子天秤	3	B棟
66	学部	ゼータ電位計測定装置	1	B棟
67	学部	全自動元素分析装置	1	B棟
68	学部	全自動分割分包機	2	B棟
69	学部	ダイヤフラム真空ポンプ	22	B棟
70	学部	卓上型クリーンベンチ	5	B棟
71	学部	卓上小型遠心濃縮器	3	B棟
72	学部	卓上冷却遠心機	5	B棟
73	学部	多用途小型遠心機	3	B棟
74	学部	超音波トランジェットタイム血流計	1	B棟
75	学部	超音波発生機	2	B棟
76	学部	超低温フリーザー	14	B棟
77	学部	テーブルトップ遠心機	7	B棟
78	学部	テーブルトップ型クリーンベンチ	1	B棟
79	学部	デジタル顕微鏡システム	2	B棟
80	学部	デジタルハンドヘルドホモジナイザー	2	B棟
81	学部	デジタルマイクロスコープ	3	B棟
82	学部	電気泳動装置	9	B棟
83	学部	電気炉	2	B棟
84	学部	電子式電圧計	1	B棟
85	学部	電子スピン共鳴装置	1	B棟
86	学部	電子天秤	58	B棟
87	学部	ドラフトチャンバー	20	B棟
88	学部	投込み式冷却器	5	B棟
89	学部	ニューベシック天秤	3	B棟
90	学部	バイオハザード対策用キャビネット	1	B棟
91	学部	バイオマルチクーラー	2	B棟
92	学部	バイオメディカルフリーザー	12	B棟
93	学部	万能型成人実習モデル	5	B棟

No.	用途	機器等名称	数量	配置先
94	学部	微量高速冷却遠心機	3	B棟
95	学部	微量融点測定装置	2	B棟
96	学部	微量用遠心濃縮機	1	B棟
97	学部	フィジカルアセスメントモデル	6	B棟
98	学部	プレート専用遠心機	5	B棟
99	学部	フローサイトメータ用データ処理装置	1	B棟
100	学部	分光蛍光光度計	2	B棟
101	学部	粉体付着力測定装置	1	B棟
102	学部	分銅内蔵型分析天秤	2	B棟
103	学部	分離用小型超遠心機	1	B棟
104	学部	マイクロウェーブ照射装置	3	B棟
105	学部	マイクロプレートリーダー	6	B棟
106	学部	マイバイオ(超低温槽)	2	B棟
107	学部	マウス用個別飼育ラック	2	B棟
108	学部	麻酔・臭気・排気ガス回収装置	1	B棟
109	学部	マルチガスインキューベーター	1	B棟
110	学部	マルチシリンジポンプ	2	B棟
111	学部	マルチ水質計	2	B棟
112	学部	マイクロ天秤	2	B棟
113	学部	有機合成装置用温調・攪拌機	3	B棟
114	学部	溶在ガス除去装置	3	B棟
115	学部	ラット用脳定位固定装置	3	B棟
116	学部	ルーチン倒立顕微鏡	2	B棟
117	学部	冷却水循環装置	9	B棟
118	学部	冷却トラップ装置	7	B棟
119	学部	レシプロシェーカー	1	B棟
120	学部	ロータリーポンプ	4	B棟
121	学部	恒温器	4	B棟
122	学部	紫外可視分光光度計	13	B棟
123	学部	生物顕微鏡	10	B棟
124	学部	全自動錠剤分包機	1	B棟
125	学部	卓上型pH・水質分析計	10	B棟
126	学部	超音波洗浄器	22	B棟
127	学部	破壊試験機	1	B棟
128	学部	明視野対物レンズ	3	B棟
129	学部	薬用フリーザー	3	B棟
130	学部	薬用冷蔵ショーケース	16	B棟
131	学部	薬用冷凍冷蔵庫	3	B棟
132	学部	溶出試験機	1	B棟
133	学部	溶媒回収真空ポンプ	4	B棟
134	学部	冷却遠心機	5	B棟

No.	用途	機器等名称	数量	配置先
135	大学院	FT-NMR装置	1	B棟
136	大学院	GCMSシリンダーキャビネット供給配管付	1	B棟
147	大学院	HPLC用紫外可視分光検出器	2	B棟
137	大学院	NMR多核種観測装置	1	B棟
138	大学院	遺伝子解析システム	1	B棟
139	大学院	遺伝子導入装置	1	B棟
140	大学院	イメージャーシステム	1	B棟
141	大学院	イメージングサイトメーター	1	B棟
142	大学院	液体クロマトグラフ質量分析計	1	B棟
143	大学院	液体シンチレーションシステム	2	B棟
144	大学院	液体窒素自動供給装置	1	B棟
145	大学院	オートウエルガンマシステム	1	B棟
146	大学院	オートクレーブ	2	B棟
148	大学院	核磁気共鳴装置	1	B棟
149	大学院	ガスクロマトグラフ質量分析計	1	B棟
150	大学院	急速脱水装置	1	B棟
151	大学院	共焦点レーザースキャン顕微鏡システム	1	B棟
152	大学院	ゲノム解析システム	1	B棟
153	大学院	原子吸光分析システム	1	B棟
154	大学院	高速液体クロマトグラフタンデム質量分析計	1	B棟
155	大学院	高速冷却遠心機	3	B棟
156	大学院	細胞内イオン測定装置	1	B棟
157	大学院	スタンダード倒立顕微鏡	1	B棟
158	大学院	生化学自動分析装置システム	1	B棟
159	大学院	ゼータ電位・粒子径・分子量測定装置	1	B棟
160	大学院	全血血小板凝集能測定装置	1	B棟
161	大学院	旋光光度計	1	B棟
162	大学院	全自動細胞解析装置	1	B棟
163	大学院	知覚神経自動検査装置	1	B棟
164	大学院	中圧フラッシュクロマト装置	1	B棟
165	大学院	凍結乾燥機システム	1	B棟
166	大学院	二重収束質量分析計	1	B棟
167	大学院	熱重量・熱量同時測定システム	1	B棟
168	大学院	病理研究システム	1	B棟
169	大学院	フーリエ変換赤外分光解析システム	1	B棟
170	大学院	フリーラジカル解析装置	1	B棟
171	大学院	分光蛍光光度計	2	B棟
172	大学院	分光光度計	3	B棟
173	大学院	マルチモードディテクター	1	B棟
174	大学院	リアルタイムPCR	3	B棟
175	大学院	臨床化学自動分析装置	1	B棟
176	大学院	冷却CCDカメラ	1	B棟
177	大学院	原子吸光用シリンダーキャビネット供給配管付	1	B棟
178	大学院	高感度マルチモードプレートリーダー	1	B棟
179	大学院	分離用超遠心機	3	B棟

(資料17) 薬学部薬学科の電子リソース等

薬学部薬学科の電子リソース等

(1) デジタルデータベース

No.	データベース名
1	医中誌 WEB
2	第一法規法情報 DB
3	今日の診療 Web 版
4	コクランライブラリー
5	CiNii

(2) 電子ジャーナル

No.	雑誌名	出版社
1	メディカルオンライン	株式会社メテオ
2	日経 B P 記事検索サービス	日経 BP 社
3	サイエンスダイレクト	Elsevier
4	HETEROCYCLES Web edition	Heterocycles
5	American J. Physiology(3Titles)	American Physiological Society
6	Antimicrobial Agents and Chemotherapy	American Society for Microbiology
7	Drug Metabolism and Disposition	American Society pharmacology and Experimental Therapeutics
8	J. Pharmacology and Experimental Therapeutics	American Society pharmacology and Experimental Therapeutics
9	Organic Biomolecular Chemistry	Royal Society of Chemistry
10	Pharmacological Reviews	American Society pharmacology and Experimental Therapeutics
11	Nature Research Journals (6Titles)	Nature
12	Wiley(5Titles)	John Wiley & Sons
13	Biochemical Journal	Biochemical Society
14	Chemical Communications	Royal Society of Chemistry
15	Chemical Society Reviews	Royal Society of Chemistry
16	Diabetes	American Diabetes Association

17	Drug Metabolism Reviews	Marcel Dekker
18	Endocrinology (2Titles)	Endocrine Society
19	J. Biological Chemistry	American Society for Biochemistry and Molecular Biology
20	J. Clinical Investigation	American Society for Clinical Investigation
21	J. Immunology	American Association of Immunologists
22	J. Nutrition	American Society for Nutritional Sciences
23	Planta Medica	Georg Thieme Verlag
24	Proceedings of the National Academy of Sciences (U. S. A.)	National Academy of Sciences of the U. S. A.
25	Science	American Association for the Advancement of Science
26	United States Pharmacopeia / National Formulary	United States Pharmacopeial Convention
27	ACS (5Titles)	American Chemical Society
28	Cancer Research (7parts)	American Association for Cancer Research
29	SpringerLink Value Collection (1624Titles)	Springer

(3) 学術雑誌

No.	雑誌名	出版社	ISSN
1	Japanese Journal of Applied Physics	日本物理学会	00214922
2	週刊 医学のあゆみ	医歯薬出版	00392359
3	医薬ジャーナル	医薬ジャーナル社	02874741
4	英語教育	大修館書店	0913-3917
5	MMJ	毎日新聞社	-
6	科学	岩波書店	00227625
7	化学療法の領域	医薬ジャーナル社	09132384
8	漢方の臨床	東亜医学協会	0451307X
9	癌と化学療法	癌と化学療法社	03850684
10	経済セミナー	日本評論社	0386992X
11	月刊 ジェネリック	アズクルー	1348365X
12	こころの科学	日本評論社	09120734
13	実験医学	羊土社	02885514
14	Geriatric Medicine <老年医学>	ライフサイエンス	03871088
15	精神療法	金剛出版	09168710
16	調剤と情報	じほう	13415212
17	日経サイエンス	日経サイエンス社	0917009X
18	日経DI	日経BP社	1347491X
19	日経パソコン	日経BP社	02854619
20	日経メディカル	日経BP社	03851699
21	日本医事新報	日本医事新報社	03859215
22	日本薬局方フォーラム	医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団	13446541
23	Newton	教育社	02860651
24	Pharma Medica	メディカルレビュー社	02895803
25	Pharm Tech Japan	じほう	09104739

26	メディカル朝日	朝日新聞出版	09197818
27	月刊 薬事	じほう	00165980
28	薬局	南山堂	00440035
29	臨床精神医学	アークメディア社	0300032X
30	臨床と微生物	近代出版	09107029
31	レシピプラス	南山堂	－
32	American J. Health-System Pharmacy	American Society of Health-System Pharmacists	10792082
33	New England Journal of Medicine	Massachusetts Medical Society	00284793
34	Time	Time Inc.	－

(資料18) 薬学科アドミッション・ポリシー

薬学科 アドミッション・ポリシー

① 基本方針

チーム医療、地域医療、在宅医療など、医療現場で求められる薬剤師の役割は、今後ますます重要になっていきます。将来、薬剤師として活躍するためには、「どのような薬剤師になりたいのか」を明確にイメージし、目標達成に向かって学んでいくことが大切です。薬学科では、薬剤師に必要な知識・技能・態度、豊かな人間性と医療人としての高い使命感を有する「医療の現場で活躍する薬物療法の専門家」になるための教育を行い、地域社会の保健・医療・福祉の向上に寄与する人材を育成します。

そのために、以下の資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

② 求める人材像と学力の3要素

求める人材像		知識 技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
薬剤師になることを強く希望する人	→	△	○	◎
人々の健康を大切に、地域医療への貢献を志す人	→	△	○	◎
薬学を学ぶために必要な基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人	→	◎	○	△
ルールを守り、協調性と思いやりをもって行動することができる人	→	△	◎	○
良好な人間関係を築くために必要なコミュニケーション能力のある人	→	◎	○	△

③ 学力の3要素と求める学習成果

学力の3要素

知識・技能	→	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接
思考力・判断力・表現力	→	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接
主体性・多様性・協働性	→	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論	

④ 求める学習成果と入学者選抜方法

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団 面接	個人 面接	自己 推薦書	集団 討論
新ガリレオ入試	→ △	—	○	◎	—	○	△	△	◎
公募推薦入試	→ △	○	—	—	○	◎	—	○	—
一般入試	→ ◎	—	—	—	—	—	—	—	—
自己推薦入試	→ △	○	—	—	—	—	○	◎	—
大学入試センター試験利用入試	→ ◎	—	—	—	—	—	—	—	—
外国人留学生入試	→ ○	—	—	—	—	—	◎	—	—

⑤ 入学前に習得すべき内容・水準

- ・社会、医療における諸問題を解決するために必要な幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- ・高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- ・薬の構造や性質、作用機序、体内動態などについて理解するための基本的な科学力を有していること。
- ・薬学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力(理科、数学、外国語、国語)を有するとともに、自分の考え、意見やさまざまな情報を相手にわかりやすく正確に伝えるためのコミュニケーション能力を身につけていること。

※記号(◎, ○, △)は重要度の順序を表しています。

(資料19) 実務実習委員会要領

実務実習委員会要領

（目 的）

第1条 この要領は薬学部を設置する学務委員会の連携常設委員会としての実務実習委員会（以下「委員会」という。）の運営について必要な事項を定めることを目的とする。

（組 織）

第2条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

（1）委員長 薬学部長が指名する者

（2）委 員

ア 薬学部長が指名する者

イ 教務第二課長

（任 期）

第3条 前条に掲げる者の任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。

2 欠員により補充された者の任期は、前任者の残任期間とする。

（審議事項）

第4条 委員会は、次の事項について審議する。

（1）薬学実務実習に係る実施要領・業務計画の策定に関すること

（2）薬学実務実習の実施に関すること

（3）訪問指導に関すること

（4）薬学実務実習の成績評価に関すること

（5）北海道地区調整機構等との連携・調整に関すること

（6）その他必要と認める事項

（会 議）

第5条 委員長は、委員会を召集し、その議長となる。

2 委員会は、構成員総数の過半数の出席をもって成立する。

3 委員長は、構成員総数の過半数以上から委員会召集の請求があったときは、委員会を召集しなければならない。

4 委員長に事故あるときは、あらかじめ指名された委員がその職務を代行する。

5 委員長が必要と認めたときは、第2条に掲げた者以外の者の出席を求めることができる。

（報 告）

第6条 委員長は、委員会で審議された事項を必要に応じて薬学部長及び学務委員長に報告する。

また、薬学部長は、必要かつ重要事項について学長に報告し、協議する。

（庶 務）

第7条 委員会の庶務は、教務第二課があたる。

2 会議の議事録は、委員長の指名する者が作成し、議長が確認後、教務第二課長が保管する。

（規程の改廃）

第8条 この要領の改廃は、薬学部教授会の議を経るものとする。

付 則

1 この要領は、平成30年4月1日から施行する。

(資料20) 個人情報保護に関する規程類

- ・ 学部学生の病院実習に関する契約書
- ・ 学部学生の薬局実習に関する契約書
- ・ 北海道科学大学薬学部病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護に関する説明文書
- ・ 北海道科学大学薬学部病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護に関する誓約書

収入印紙
市町村、国
立大学等、
非課税法人
は不要です

学部学生の病院実習に関する契約書

_____（以下、「甲」という）と北海道科学大学（以下、「乙」という）は、甲の施設において乙の学生（以下、「実習生」という）の病院実習（以下、「実習」という）を実施するにあたり、次のとおり契約を締結する。

第1条（実習の対象等）

実習の対象等は、次のとおりとする。

- （1）実習生氏名 別表のとおり
- （2）実習期間 別表のとおり
- （3）実習内容 病院における薬学部学生の実習

第2条（実習の実施方法）

甲は、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成 25 年度改訂版）」に基づいて実習のカリキュラムを策定し、実習を実施する。

第3条（実習教育費）

乙は、甲に対し、第1条の実習教育費として、甲の定める規定に基づく費用、またはその規定がないときは甲乙協議して定めた費用を負担し、これを支払う。なお、実習教育費にかかる消費税は内税として扱うこととする。

第4条（実習生の健康状態）

乙は、甲に対し、実習開始前に実習生の健康状態を記載した書類を提出する。
2. 本契約書に定める実習にあたって実習生の健康状態に問題が生じた場合には、甲乙双方は協議の上、当該実習生の実習を中断または中止することができる。

第5条（実習生への規則遵守の徹底）

乙は、実習生が実習をおこなうにあたり、事前に甲が定めた諸規則・心得等を遵守し、かつ実習指導者の指示に従うように実習生を指導する。

第6条（個人情報、秘密およびプライバシー（以下、「個人情報等」という）の保護）

甲乙双方は、実習の実施にあたって、患者をはじめとする甲の保有する個人情報等および実習生の個人情報等の漏えいなどが生じないように、個人情報等を適正に管理する。
2. 前項に基づき、乙は実習生に対し、個人情報等の取扱いについて説明文書をもって周知徹底し、乙と実習生との間で個人情報の保護に関する誓約書を取り交わすものとする。
3. 乙は、甲の求めがある場合、前項の説明文書および誓約書を開示するものとする。
4. 乙は実習生に対し、実習終了後も個人情報の保護を徹底するよう指導監督する。
5. 甲は、実習終了後も実習生の個人情報を適正に管理する。

6. 甲乙双方は、実習の実施にあたって知り得た他人の秘密およびプライバシーについて適正に管理する。

第7条（個人情報等の保護状況の報告および調査）

甲は、乙に対し、実習中および実習終了後の個人情報等の保護状況について、書面による報告を求めることができるものとし、乙は遅滞なくこれに応じるものとする。
2. 甲は、乙に対し、実習中および実習終了後の個人情報等の保護状況について、確認のために調査することができるものとし、乙は、正当な理由がある場合を除き、これに協力するものとする。

第8条（法人機密情報の保護）

本契約における「甲の法人機密情報」とは、以下の情報をいう。
（1）甲の経営および事業運営に関する情報で公知でないもの
（2）公知であっても、第三者に提供されることによって甲の権利利益が損なわれるおそれのある情報
2. 乙は、実習の実施にあたって、甲の法人機密情報の漏えいなどが生じないように、法人機密情報の管理について実習生に適切な指導をする。

第9条（実習の中止）

甲または乙は、実習生が以下に示す事項に該当すると判断した場合は、甲乙協議の上、当該実習生の実習を中止させることができる。
（1）甲の定める諸規則・心得等に違反した場合
（2）甲の施設内の秩序あるいは規律を乱す事由があると認めた場合
（3）個人情報等の保護に関して問題があった場合
（4）甲の法人機密情報の保護に関して問題があった場合
（5）実習生の実習態度の不良等により実習の目的を果たし得ないと判断した場合
（6）甲による実習指導の継続が不可能となった場合
（7）甲と実習生との間に解決しがたい問題が発生した場合
2. 乙が既に支払った実習教育費については、甲は乙に返還しない。ただし、第1項の（6）または（7）の理由により継続が不可能になった場合は、実習教育費に関して甲乙協議の上、解決するものとする。

第10条（実習生の疾病および傷害）

実習生の実習期間中における疾病および傷害、または実習を原因として実習後に生じた疾病および傷害については、甲の故意または過失による場合を除き、乙の責任において対処するものとする。

第 11 条（損害賠償）

実習生の故意または過失により、甲に事故、器物破損、機密情報の漏えいその他の損害を与えた場合は、乙は甲に対し、実習生と連帯してその賠償責任を負うものとする。

第 12 条（第三者損害賠償）

実習生の故意または過失により、甲以外の第三者に人的または物的損害を与え、当該第三者と甲との間で損害賠償責任を問われる紛争または訴訟が発生した場合は、乙は、その当事者として誠意をもってその対応にあたり、甲乙は、実習生と連帯して当該第三者に対する賠償責任を負うものとする。

2. 前項の賠償負担の割合および求償については、甲乙協議の上決定するものとする。

第 13 条（その他の事項）

本契約に定めない事項および契約条項に疑義が生じた場合または変更については、それぞれ甲乙協議の上解決する。ただし、受入学生の変更については、甲乙が確認した後、別表部分を差し替えることで対応する。

本契約の締結を証すために、本契約書を 2 通作成し、甲乙記名押印の上、各自その 1 通を保有するものとする。

平成 年 月 日

甲 所在地

代 表 者



乙 所在地 北海道札幌市手稲区前田 7 条 15 丁目 4 番 1 号

代 表 者 北海道科学大学 学長 苫米地 司

別表

実習施設名：

< 第 1 条関係 >

実習期間	実習学生氏名	実習学生数	備考
< 第 1 期 > 4 年次 第 9 週 ～ 5 年次 第 18 週		人	
< 第 2 期 > 5 年次 第 21 週 ～ 5 年次 第 31 週		人	
< 第 3 期 > 5 年次 第 35 週 ～ 5 年次 第 45 週		人	
< 第 4 期 > 5 年次 第 48 週 ～ 5 年次 翌年第 6 週		人	

< 第 3 条関係 >

実習教育費		備考
学生 1 人あたり (実務実習 11 週間について)	330,000 円 (消費税を含む)	実習期間が 11 週間に満たない場合は、左記の額を基礎として、実習期間にもとづき、別途算定した額とする。

収入印紙
市町村、国
立大学等、
非課税法人
は不要です

学部学生の薬局実習に関する契約書

_____（以下、「甲」という）と北海道科学大学（以下、「乙」という）は、甲の施設において乙の学生（以下、「実習生」という）の薬局実習（以下、「実習」という）を実施するにあたり、次のとおり契約を締結する。

第1条（実習の対象等）

実習の対象等は、次のとおりとする。

- （1）実習生氏名 別表のとおり
- （2）実習期間 別表のとおり
- （3）実習内容 薬局における薬学部学生の実習

第2条（実習の実施方法）

甲は、「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成 25 年度改訂版）」に基づいて実習のカリキュラムを策定し、実習を実施する。

第3条（実習教育費）

乙は、甲に対し、第1条の実習教育費として、甲の定める規定に基づく費用、またはその規定がないときは甲乙協議して定めた費用を負担し、これを支払う。なお、実習教育費にかかる消費税は内税として扱うこととする。

第4条（実習生の健康状態）

乙は、甲に対し、実習開始前に実習生の健康状態を記載した書類を提出する。
2. 本契約書に定める実習にあたって実習生の健康状態に問題が生じた場合には、甲乙双方は協議の上、当該実習生の実習を中断または中止することができる。

第5条（実習生への規則遵守の徹底）

乙は、実習生が実習をおこなうにあたり、事前に甲が定めた諸規則・心得等を遵守し、かつ実習指導者の指示に従うように実習生を指導する。

第6条（個人情報、秘密およびプライバシー（以下、「個人情報等」という）の保護）

甲乙双方は、実習の実施にあたって、患者をはじめとする甲の保有する個人情報等および実習生の個人情報等の漏えいなどが生じないように、個人情報等を適正に管理する。
2. 前項に基づき、乙は実習生に対し、個人情報等の取扱いについて説明文書をもって周知徹底し、乙と実習生との間で個人情報の保護に関する誓約書を取り交わすものとする。
3. 乙は、甲の求めがある場合、前項の説明文書および誓約書を開示するものとする。
4. 乙は実習生に対し、実習終了後も個人情報の保護を徹底するよう指導監督する。
5. 甲は、実習終了後も実習生の個人情報を適正に管理する。
6. 甲乙双方は、実習の実施にあたって知り得た他人の秘密およびプライバシーについて

適正に管理する。

第7条（個人情報等の保護状況の報告および調査）

甲は、乙に対し、実習中および実習終了後の個人情報等の保護状況について、書面による報告を求めることができるものとし、乙は遅滞なくこれに応じるものとする。
2. 甲は、乙に対し、実習中および実習終了後の個人情報等の保護状況について、確認のために調査することができるものとし、乙は、正当な理由がある場合を除き、これに協力するものとする。

第8条（法人機密情報の保護）

本契約における「甲の法人機密情報」とは、以下の情報をいう。

- （1）甲の経営および事業運営に関する情報で公知でないもの
 - （2）公知であっても、第三者に提供されることによって甲の権利利益が損なわれるおそれのある情報
2. 乙は、実習の実施にあたって、甲の法人機密情報の漏えいなどが生じないように、法人機密情報の管理について実習生に適切な指導をする。

第9条（実習の中止）

甲または乙は、実習生が以下に示す事項に該当すると判断した場合は、甲乙協議の上、当該実習生の実習を中止させることができる。

- （1）甲の定める諸規則・心得等に違反した場合
- （2）甲の施設内の秩序あるいは規律を乱す事由があると認めた場合
- （3）個人情報等の保護に関して問題があった場合
- （4）甲の法人機密情報の保護に関して問題があった場合
- （5）実習生の実習態度の不良等により実習の目的を果たし得ないと判断した場合
- （6）甲による実習指導の継続が不可能となった場合
- （7）甲と実習生との間に解決しがたい問題が発生した場合

2. 乙が既に支払った実習教育費については、甲は乙に返還しない。ただし、第1項の（6）または（7）の理由により継続が不可能になった場合は、実習教育費に関して甲乙協議の上、解決するものとする。

第10条（実習生の疾病および傷害）

実習生の実習期間中における疾病および傷害、または実習を原因として実習後に生じた疾病および傷害については、甲の故意または過失による場合を除き、乙の責任において対処するものとする。

第 1 1 条（損害賠償）

実習生の故意または過失により、甲に事故、器物破損、機密情報の漏えいその他の損害を与えた場合は、乙は甲に対し、実習生と連帯してその賠償責任を負うものとする。

第 1 2 条（第三者損害賠償）

実習生の故意または過失により、甲以外の第三者に人的または物的損害を与え、当該第三者と甲との間で損害賠償責任を問われる紛争または訴訟が発生した場合は、乙は、その当事者として誠意をもってその対応にあたるとともに、甲乙は、実習生と連帯して当該第三者に対する賠償責任を負うものとする。

2. 前項の賠償負担の割合および求償については、甲乙協議の上決定するものとする。

第 1 3 条（その他の事項）

本契約に定めない事項および契約条項に疑義が生じた場合または変更については、それぞれ甲乙協議の上解決する。ただし、受入学生の変更については、甲乙が確認した後、別表部分を差し替えることで対応する。

本契約の締結を証すために、本契約書を 2 通作成し、甲乙記名押印の上、各自その 1 通を保有するものとする。

平成 年 月 日

甲 所 在 地

代 表 者 印

乙 所 在 地 北海道札幌市手稲区前田 7 条 15 丁目 4 番 1 号

代 表 者 北海道科学大学 学長 苫米地 司

別表

実習施設名：

<第 1 条関係>

実習期間	実習学生氏名	実習学生数	備考
<第 1 期> 4 年次 第 9 週 ～ 5 年次 第 18 週		人	
<第 2 期> 5 年次 第 21 週 ～ 5 年次 第 31 週		人	
<第 3 期> 5 年次 第 35 週 ～ 5 年次 第 45 週		人	
<第 4 期> 5 年次 第 48 週 ～ 5 年次 翌年第 6 週		人	

※例年グループ実習での実習実施施設は、他施設との割り振り・実習実施数が未定の為、人数を空欄としています。

<第 3 条関係>

実習教育費		備考
学生 1 人あたり （実務実習 11 週間について）	275,000 円 （消費税を含む）	実習期間が 11 週間に満たない場合は、左記の額を基礎として、実習期間にもとづき、別途算定した額とする。

北海道科学大学薬学部
病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに
個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護
に関する説明文書

本説明文書は、北海道科学大学薬学部(以下、「本学」という)のカリキュラムとしておこなわれる病院・薬局等における実習・研修・見学(以下、「実習等」という)において本学学生が守るべき事項のうち、特に、実習等の誠実な履行、実習等に関連して本学学生が取得した個人情報、秘密およびプライバシー(以下、「個人情報等」という)の保護、病院・薬局等の法人機密情報の保護に関するものである。

1. 実習等の誠実な履行

本学学生は、実習先病院・薬局等の定める諸規則・心得等を遵守し、実習指導者の指示に従って、実習等を誠実に履行する。

2. 個人情報等

- 1) 「個人情報の保護に関する法律」において、個人情報とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む)をいう。
- 2) 個人情報等には、以下の情報などが含まれる。
 - (1) 特定の患者あるいはその関係者が識別できる情報
(カルテ情報、処方せん、データなどを含む)
 - (2) 実習先病院・薬局等の特定の職員あるいはその関係者が識別できる情報
 - (3) 特定の本学学生が識別できる情報

3. 個人情報等の適正管理

- 1) 本学および本学学生は、個人情報の保護に関する法律等、本学が定める個人情報保護規程、および実習先病院・薬局等の定める個人情報保護規程・機密保持規程等に従って個人情報等を適正に管理する。
- 2) 個人情報等を記録した文書、パソコン、記憶媒体などが紛失あるいは盗難に遭わないように最大限に配慮し、注意する。
- 3) 以下に掲げる行為は個人情報等の適正管理を妨げるものであり、本学学生はこれらの行為をおこなってはならない。
 - (1) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、基本契約に定める実習等を実施する以外の目的に使用すること
 - (2) 実習先病院・薬局等の文書による許可なく個人情報等を第三者に提供すること
 - (3) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、複製・複写すること

- (4) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、実習先病院・薬局の指定した場所以外へ持ち出すこと
 - (5) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、廃棄すること
 - (6) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、私有パソコンで取り扱うこと
 - (7) 個人情報等を、ファイル交換ソフト(Winny など)を入れたパソコンで取り扱うこと
 - (8) 個人情報等を、離席時あるいは退室時に、机上等に放置すること
- 4) 本学学生は、実習等の終了時に、実習先病院・薬局等の指示に従い、実習等の間に取得した個人情報等およびその複製物・複写物のすべてを、返還または廃棄しなければならない。
- 5) 本学学生は、実習等の終了後においても、個人情報等の保護義務を負う。

4. 病院・薬局等の法人機密情報の保護

- 1) 本文書の「病院・薬局等の法人機密情報」とは、以下の情報をいう。
- (1) 実習先病院・薬局等の経営および事業運営に関する情報で公知でないもの
 - (2) 公知であっても、第三者に提供されることによって実習先病院・薬局等の権利利益が損なわれるおそれのある情報
- 2) 以下は本文書の病院・薬局等の法人機密情報の対象ではない。
- (1) 情報取得時に既に公知であった情報
 - (2) 情報取得後、本学学生の責によらず公知となった情報
 - (3) 情報取得時に既に本学学生が保有していた情報
 - (4) 正当な権限を有する第三者から秘密保持義務を負わず入手した情報
 - (5) 法令その他に基づき公的機関等により開示を要求された情報

本学学生は、病院・薬局等における実習等において、法人機密情報の保護義務を負う。
法人機密情報の適正管理については、前項の個人情報等の適正管理に従う。

5. 周知徹底の義務

本学は本学学生に対し、個人情報等および法人機密情報の保護義務を履行するために、個人情報等および法人機密情報の取扱いについて周知徹底しなければならない。

6. 誓約書の提出

本学学生は、以上の条項を理解した上で、これを遵守する証として、「病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および法人機密情報の保護に関する誓約書」を提出する。

以 上

北海道科学大学薬学部
病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに
個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護
に関する誓約書

北海道科学大学学長 殿

1. 私は、北海道科学大学学生として実習先病院・薬局等において実習・研修・見学(以下、「実習等」という)をおこなうにあたり、「北海道科学大学薬学部 病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護に関する説明文書」の事項を十分に理解しましたので、これを遵守いたします。
2. 私は、実習先病院・薬局等の定める諸規則・心得等を遵守し、実習指導者の指示に従って、実習等を誠実に履行いたします。
3. 私は、実習等の期間中はもちろん、その後においても、実習等において知り得た個人情報等および法人機密情報を第三者に漏えいいたしません。
4. 私は、私の故意または過失により、実習先病院・薬局等、その関係者、あるいは第三者に事故、器物破損、個人情報等および法人機密情報の漏えいその他の損害を与えた場合は、その賠償責任を負います。なお、大学が賠償を負担した場合は、大学の求償に応じます。

以上、誓約いたします。

平成 年 月 日

住所 _____

学籍番号 _____

氏名 _____

(資料21) 北海道科学大学薬学実務実習
ポートフォリオ

- ・ 実務実習ガイダンス
- ・ 実務実習フローチャート
- ・ 学生カルテ

北海道科学大学

薬学実務実習
ポートフォリオ



(平成 34. * ~ 平成 ** . *)

実 習 期 間

第Ⅰ期： 4 年次 第 8 週 () ~ 5 年次 第 18 週 ()
第Ⅱ期： 5 年次 第 21 週 () ~ 5 年次 第 31 週 ()
第Ⅲ期： 5 年次 第 35 週 () ~ 5 年次 第 45 週 ()
第Ⅳ期： 5 年次 第 48 週 () ~ 5 年次翌年第 6 週 ()

実 習 施 設

病院 (第 ____ 期) : _____

薬局 (第 ____ 期) : _____

学生番号 _____

氏 名 _____

導 入 編	4
・ 実習の手引き	5
・ 実習の心得	7
・ 個人情報保護	9
・ ガイダンス	11
・ 事前・事後学習	13
総 論	19
・ トラブル対応	20
・ ハラスメント対応	21
・ 保険	22
手 続 編	23
・ 欠席について（欠席—就職活動以外）	24
・ 欠席について（欠席—就職活動）	26
・ 定期券	28
・ 実習中の証明書発行について	30
・ 連絡先一覧（電話番号、メールアドレス）	32
学 生 編	33
・ 実務実習フローチャート（実習の流れ）	34
・ 実習病院の概要	35
・ 実習薬局の概要	37
・ 日誌・週報について	39
参考資料（実務実習ガイダンス資料）	40
・ 日誌について	42
・ 週報について	43
・ 実習報告書について	44
作成手順について	44
チェックシートでの確認について	45
・ 薬学実務実習支援システム（マニュアル）	48
概要	48
日誌	50
週報	52
欠席	54
施 設 編	55
・ 実務実習フローチャート（実習の流れ）	56
・ 実習開始前の準備について	57
・ スケジュール表—サンプル（病院）	58
・ スケジュール表—サンプル（薬局）	59

- ・ 日誌・週報について..... 60
- ・ 面談（施設訪問）について..... 61
- ・ 実習報告書の指導について..... 62
- ・ 実習報告書のサンプル..... 64
- ・ 薬学実務実習支援システム（マニュアル）・・・ 66
 - 概要..... 66
 - 日誌..... 67
 - 週報..... 72
 - メッセージの送受信..... 74
- ・ 連絡先一覧（電話番号、メールアドレス）・・・ 75

教 員 編	77
・ 実務実習フローチャート（実習の流れ）.....	78
・ 施設担当教員	
初回訪問.....	80
・ 地区担当教員	
中間訪問.....	81
・ 実習終了後の学生指導.....	82
・ 薬学実務実習支援システム（マニュアル）・・・	84
概要.....	84
日誌.....	86
週報.....	90
メッセージの送受信.....	91

資 料 編	95
・ シラバス.....	96
・ ルーブリック.....	97
・ 病院評価書類.....	99
中期チェックリスト.....	99
後期チェックリスト.....	100
評価表.....	101
・ 薬局評価書類.....	102
中期チェックリスト.....	102
後期チェックリスト.....	103
評価表.....	104
・ 出席表.....	106
・ 学生カルテ（病院）.....	108
・ 学生カルテ（薬局）.....	109

実習導入編

実 習 の 手 引

病院実習：病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得する。

薬局実習：薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域との関わりについての基本的な知識、技能、態度を修得する。

2. 対象学生

5年次学生全員（実務実習単位修得者は除く）

3. 実習期間

第Ⅰ期：4年次 第8週 ～ 5年次 第18週（11週間）
 第Ⅱ期：5年次 第21週 ～ 5年次 第31週（11週間）
 第Ⅲ期：5年次 第35週 ～ 5年次 第45週（11週間）
 第Ⅳ期：5年次 第48週 ～ 5年次翌年第6週（11週間）

4. 実習施設

本学、北海道医療大学、北海道大学、北海道病院薬剤師会および北海道薬剤師会で構成される「北海道地区調整機構」作成の道内受入施設登録リストの中から、大学が学生の住所、出身地などにもとづき調整し、北海道地区調整機構で決定する。

5. 履修の条件

「実務実習」科目（必修20単位、科目責任者：早川 達）病院および薬局において実施、原則として全出席とする。（やむを得ず欠席する場合には、理由を証明する書類を付した欠席届を病院の指導担当者および大学に提出）

6. 実習項目（薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）を参照）

- | | |
|----------------|------------------|
| (1) 薬学臨床の基礎 | (2) 処方せんに基づく調剤 |
| ① 臨床における心構え | ① 法令・規則等の遵守 |
| ② 臨床実習の基礎 | ② 処方せんと疑義照会 |
| ③ 法令・規則等の理解と遵守 | ③ 処方せんに基づく医薬品の調製 |

- ④ 患者・来局者対応、服薬指導、患者教育
- ⑤ 医薬品の供給と管理
- ⑥ 安全管理
- (3) 薬物療法の実践
 - ① 患者情報の把握
 - ② 医薬品情報の収集と活用
 - ③ 処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）
 - 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）
- (4) チーム医療への参画
 - ① 医療機関におけるチーム医療
 - ② 地域におけるチーム医療
- (5) 地域の保健・医療・福祉への参画
 - ① 在宅（訪問）医療・介護への参画
 - ② 地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画
 - ③ プライマリケア、セルフメディケーションの実践
 - ④ 災害時医療と薬剤師

7. 実習テキストおよび参考書

テキスト：未定
参 考 書：未定

8. 科目評価および単位認定

- ・実習日誌は毎日記載し、実習施設薬剤師に提出して、承認印をもらう。
- ・週に一度週報を作成し、認定実務実習指導薬剤師のコメントおよび押印をもらう。
- ・施設側から提出される「実習評価表」および「ポートフォリオ」を実務実習委員会において、最終確認後、科目責任者が評価・単位認定を行う。

9. 連絡先

- ・病院実習 薬局実習 科目責任者 早川 達
- ・北海道科学大学 事務局教務第二課
TEL 011（・・・）・・・（教務第二課 実習係 直通）

実習にあたっては、実習は医療の現場において行われ、指導される先生方はすべて多忙な業務に携わっておられることを念頭におき、下記事項に十分留意しながら行動すること。

記

1. 実習生は、実習初日に挨拶を行い、実習責任者の指示を受けること。
また、出退時、施設関係者へのあいさつを必ず行うこと。
2. 実習期間中は時間厳守に努め遅刻しないこと（定刻の10分前には到着すること）。また、病気、不慮の事故等で遅刻または欠席する場合は、必ず実習責任者と大学に速やかに連絡すること（無断で欠席してはならない）。
3. 実習施設においては、患者、職員など多数の人々と接するので、服装に気を付けること（ジーパン、マニキュア、まとまりのないロングヘアー、髪を染めることなど論外である）。また、礼儀作法に気を付け、他人に迷惑をかけないこと（出退にあたっては、指導される先生方に必ず挨拶すること）。医療人としてふさわしい態度を励行すること。
4. 白衣は清潔なものを着用すること。また、白衣の下の服装については、指定がある場合、それに従うこと。
5. 実習生は、実習施設の諸規定を遵守するとともに、実習責任者の指示に誠実に従うこと。また、薬局で作成した要綱、心得等があれば事前にそれを熟読しておくこと。
6. 医療の現場においては守秘義務がある。現場で知り得たことは一切外部に漏らしてはならない。
7. 実習生は、実習施設の器材・設備の取り扱いについては十分注意し、細心の注意を払うこと。
8. 実習中も禁煙である。
9. 実習中は携帯電話をマナーモードにするか、電源を切ること。
施設から別途指示があれば従うこと。
10. 実習日誌および週報を作成する。
11. 全実習終了時には、薬局長および指導された先生に挨拶をして帰ること。後日、お世話になった先生方に各自、礼状を出すこと。

[illegible]

北海道科学大学 病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに 個人情報等および病院・薬局等の法人機密情報の保護 に関する説明文書

本説明文書は、北海道科学大学（以下、「本学」という）のカリキュラムとしておこなわれる病院・薬局等における実習・研修・見学（以下、「実習等」という）において本学学生が守るべき事項のうち、特に、実習等の誠実な履行、実習等に関連して本学学生が取得した個人情報、秘密およびプライバシー（以下、「個人情報等」という）の保護、病院・薬局等の法人機密情報の保護に関するものである。

1. 実習等の誠実な履行

本学学生は、実習先病院・薬局等の定める諸規則・心得等を遵守し、実習指導者の指示に従って、実習等を誠実に履行する。

2. 個人情報等

- 1) 「個人情報の保護に関する法律」において、個人情報とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの（他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む）をいう。
- 2) 個人情報等には、以下の情報などが含まれる。
 - (1) 特定の患者あるいはその関係者が識別できる情報
(カルテ情報、処方せん、データなどを含む)
 - (2) 実習先病院・薬局等の特定の職員あるいはその関係者が識別できる情報
 - (3) 特定の本学学生が識別できる情報

3. 個人情報等の適正管理

- 1) 本学および本学学生は、個人情報の保護に関する法律等、本学が定める個人情報保護規程、および実習先病院・薬局等の定める個人情報保護規程・機密保持規程等に従って個人情報等を適正に管理する。
- 2) 個人情報等を記録した文書、パソコン、記憶媒体などが紛失あるいは盗難に遭わないように最大限に配慮し、注意する。
- 3) 以下に掲げる行為は個人情報等の適正管理を妨げるものであり、本学学生はこれらの行為をおこなってはならない。
 - (1) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、基本契約に定める実習等を実施する以外の目的に使用すること
 - (2) 実習先病院・薬局等の文書による許可なく個人情報等を第三者に提供すること
 - (3) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、複製・複写すること

- (4) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、実習先病院・薬局の指定した場所以外へ持ち出すこと
- (5) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、廃棄すること
- (6) 個人情報等を、実習先病院・薬局等の許可なしに、私有パソコンで取り扱うこと
- (7) 個人情報等を、ファイル共有ソフト（Winny など）を入れたパソコンで取り扱うこと
- (8) 個人情報等を、離席時あるいは退室時に、机上等に放置すること
- 4) 本学学生は、実習等の終了時に、実習先病院・薬局等の指示に従い、実習等の間に取得した個人情報等およびその複製物・複写物のすべてを、返還または廃棄しなければならない。
- 5) 本学学生は、実習等の終了後においても、個人情報等の保護義務を負う。

4. 病院・薬局等の法人機密情報の保護

- 1) 本文書の「病院・薬局等の法人機密情報」とは、以下の情報をいう。
 - (1) 実習先病院・薬局等の経営および事業運営に関する情報で公知でないもの
 - (2) 公知であっても、第三者に提供されることによって実習先病院・薬局等の権利利益が損なわれるおそれのある情報
- 2) 以下は本文書の病院・薬局等の法人機密情報の対象ではない。
 - (1) 情報取得時に既に公知であった情報
 - (2) 情報取得後、本学学生の責によらず公知となった情報
 - (3) 情報取得時に既に本学学生が保有していた情報
 - (4) 正当な権限を有する第三者から秘密保持義務を負わず入手した情報
 - (5) 法令その他に基づき公的機関等により開示を要求された情報

本学学生は、病院・薬局等における実習等において、法人機密情報の保護義務を負う。法人機密情報の適正管理については、前項の個人情報等の適正管理に従う。

5. 周知徹底の義務

本学は本学学生に対し、個人情報等および法人機密情報の保護義務を履行するために、個人情報等および法人機密情報の取扱いについて周知徹底しなければならない。

6. 誓約書の提出

本学学生は、以上の条項を理解した上で、これを遵守する証として、「病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報等および法人機密情報の保護に関する誓約書」を提出する。

以 上

連絡事項

1. 実務実習について (実習心得)

1) 実習心得

本学は 薬剤師養成教育 を行う大学であり、薬剤師になるために今まで学んできた知識、技能、態度の 集大成 として行われる実習である。大学ではいろいろな勉強をしているが、断片的な知識であり、実習ではその知識を 組み合わせて問題を発見し、その問題の解決に取り組む ことを実際の医療現場で学習する。従来の見学型ではなく、参加型実習であるので指導薬剤師の指示に従って積極的に取り組まなければならない。

2) 守秘義務の遵守

守秘義務違反の例： ① 友人が入院していることをメールで流した
② 実習中に知り得た患者さん等のデータを持ち出した
③ SNS などのネット上での、実習情報の書き込み

3) 実習態度について

① 実務実習は 医療現場で行われる ので、社会人の常識として、マナーに気を付け、ルールをきちんと守らなくてはならない。これは、人間関係を良好にするだけでなく、チーム医療における最低条件でもある。

特に、病院実習の場合には、色々な職種の実習生も同時に実習している。比較されていることを忘れずに行動すること。

② 医療人として相応しくない態度 は、厳に慎むこと。

★自分だけでなく 周囲の関係者にも大きく影響する ことを十分に認識すること。

例) 1. 患者さんからは、実習生が実習施設の職員か区別がつかないので、当該 施設の評価が低下する。施設で問題を起こすと、医療施設全体が、さらには 薬剤師全般の評価が低下する。

2. 大学の評価も低下 する。次回からその実習施設で実習できなくなる可能性が高い。

③ 適当にやって、とにかく出席して実習を終了すれば A 評価をもらえると思っている学生 がいるが、このような学生は指導薬剤師からもっとも嫌われる。

特に、長期実務実習では、他大学との評価の比較が行われ得ることを理解すること。

④ 実習中は、携帯電話の電源を切るか、マナーモードにしておくこと。
施設から別途指示があれば、従うこと。

⑤ 禁煙

⑥ 実習に毎日持参すべきもの：筆記用具、「ポートフォリオ」、名札と実習のテキストである「今日の治療薬」など必要と考えられる資料を持参すること。

⑦ 出退時にあたっては、指導者される先生方に必ず挨拶を行うこと。

4) 実習前の挨拶

連絡票に記載がなければ必要ない。初日に名札をつけて集合し、きちんと挨拶すること。

5) 欠席、遅刻、早退の取扱い

- ①原則として欠席は認めない。
- ②実務実習期間中に、けが、病気、不慮の事故などで、やむを得ず欠席する場合には、直ちに 指導薬剤師 および 施設担当教員（施設担当教員に連絡がつかない場合は、大学 教務第二課【電話：011-000-0000】）へ連絡し指示を仰ぐこと。
- ③長期欠席が必要となる可能性がある場合は、できる限り早く 指導薬剤師と施設担当教員（施設担当教員に連絡がつかない場合は大学教務第二課）まで連絡すること。
- ④就職活動による欠席限度は5回です。必ず事前に大学、実習施設側に許可をとってください。
- ⑤その他の特別な理由で実習期間中に欠席したいが、まだ申し出ていない者は、指導薬剤師と施設担当教員（施設担当教員に連絡がつかない場合は大学教務第二課）に、至急、連絡すること。
- ⑥遅刻する場合も、実習施設側がまだ来ないと心配するため、必ず 指導薬剤師と施設担当教員（施設担当教員に連絡がつかない場合は大学教務第二課）に連絡すること。

6) 実習評価

- ①実習施設の実習評価表（50%）とポートフォリオ（50%）により実務実習委員会が成績評価を確定する。ただし、施設側の評価に1つでもDがあると卒業に影響する。
- ②「この実習は必須科目なので、単位さえ取得すればよいのだ」という意識で実習することは、最も嫌われるので厳に慎むこと。

2. 名札（ファーマシスト証）について

病院および薬局実習で共通で使用します。また、実習施設から、施設専用の名札が渡され着用を指示されることもあります。その場合は実習施設の指示に従ってください。

3. 健康診断・ワクチン接種について

ワクチン接種は必ず行ってください。（ワクチン接種費用は学生負担）

- ① 医療人として、自己の健康管理を行うことはとても重要です。定期的な健康診断（4月に行った定期健康診断で可）、および抗体価の確認を行い、抗体価が低い場合は必ずワクチン接種を行ってください。ワクチン接種を行わない場合、実習施設で受け入れを拒否される場合があります。
- ② 定期健康診断で再検査項目がある場合は、実習開始前までに、必ず医療機関で診察を受けてください。（要検査項目がある場合診断書の提出を求められる場合があります。）
風疹、麻疹、ムンプス（おたふく）、水ぼうそう、B型肝炎の抗体価が低い場合は、実習1ヵ月以上前までの適切な時期までに必ず予防接種を受けてください。施設によっては、他のワクチン接種が求められる場合もあります。
- ③ インフルエンザワクチンも必ず接種してください。（流行期前の11月頃から1月頃）
- ④ 検査結果、ワクチン接種票は必ず保存しておいてください。（実習施設先で提出を要求されます）（ワクチン接種票は、母子手帳・診療明細書・問診票 等 です。）
- ⑤ ワクチン接種後、次のワクチン接種まで1ヵ月の間隔が必要です。2種類以上接種する場合は、実習開始日に注意し計画的に予防接種を受けてください。ワクチンによっては、6か月にわたり3回の接種が必要なものもあります。

4. 就職訪問による欠席について

就職活動の欠席の限度は5回までです。必ず事前に大学、実習施設側に許可をとって下さい。就職活動による欠席は、採用に関わる就職試験のみに限ります。病院見学等は含まれません。

➤P. 23-24 を参照

5. 担当教員・地区担当教員との連絡について

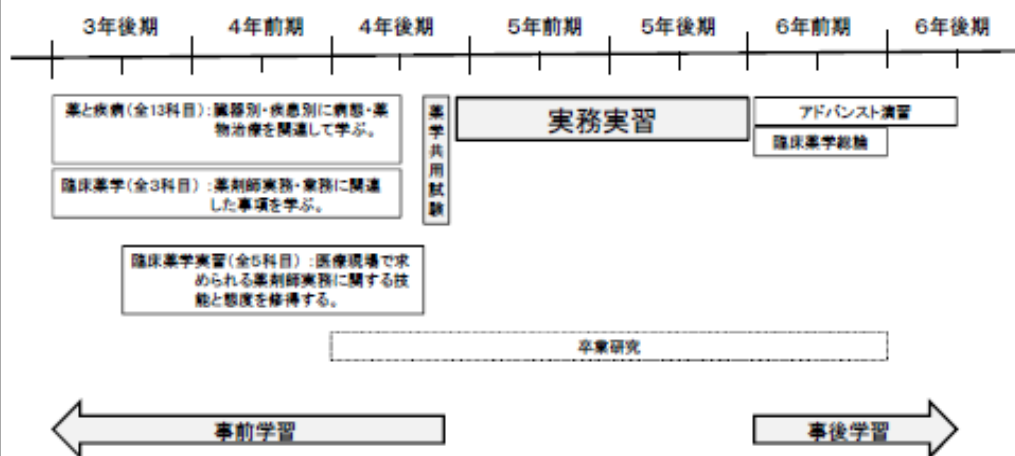
事前・事後学習

必ず、教員との連絡方法を確認してください。 — メールアドレス、携帯電話番号、等

北海道科学大学薬学部

事前学修
実務実習
事後学修

事前学修、実務実習、事後学修スケジュール



事前学修

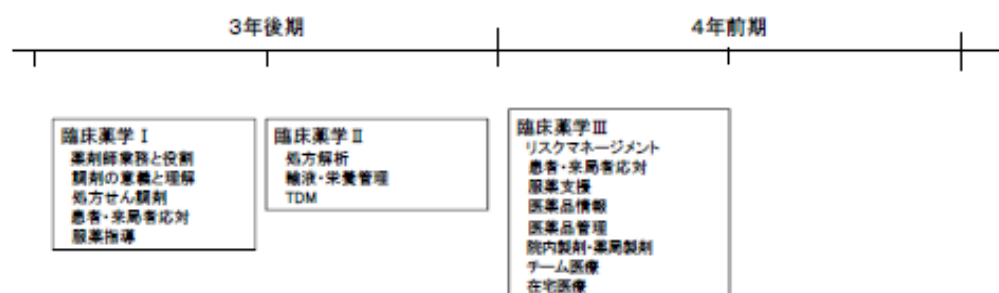
薬と疾病（3年後期～4年後期）

- ・臓器別・疾患別に病態・薬理・薬物治療に関連して学ぶことにより、患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定、および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物療法を統合的に理解する。

3年後期		4年前期		4年後期
薬と疾病 (免疫・アレルギー疾患)	薬と疾病 (炎症・骨・関節疾患)	薬と疾病 (消化器疾患)	薬と疾病 (感染症)	薬と疾病 (内分泌・代謝性疾患)
薬と疾病 (血液・造血器疾患)	薬と疾病 (循環器疾患)	薬と疾病 (感覚器・皮膚疾患)	薬と疾病 (泌尿器・生殖系疾患)	薬と疾病 (悪性腫瘍)
薬と疾病 (神経疾患)	薬と疾病 (精神疾患)	薬と疾病 (呼吸器疾患)		

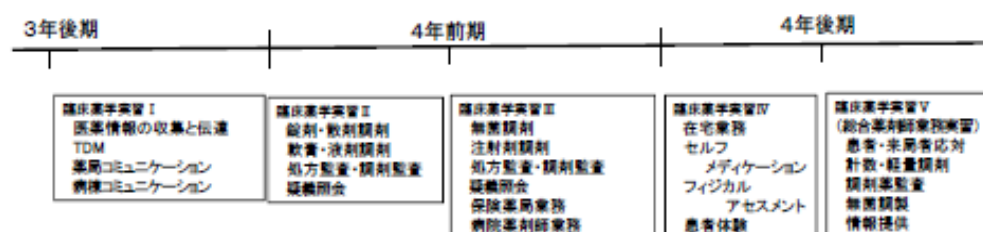
臨床薬学(3年後期～4年前期)

- ・医療現場で求められる薬剤師実務に関する基本的な知識を修得する。



臨床薬学実習(3年後期～4年後期)

- ・医療現場で求められる薬剤師実務に関する基本的な技能・態度を修得する。



実務実習

5年次 実務実習スケジュール

	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	I 期			II 期			III 期			IV 期				
60名	薬局実習			▶	病院実習									
60名					薬局実習			▶	病院実習					
60名								薬局実習		▶	病院実習			

事後学修

臨床薬学総論(6年前期)

「実務実習」の事後学修として、薬剤師として必要とされる臨床能力の演習形式により総まとめを行う。

- 患者情報を評価してエビデンスに基づく薬物治療の患者への適用方法を学び、患者の抱える問題に対する解決方法を立案する。
- 在宅医療に関わるべき課題について、自己学習やグループ学習にて検討した最善の治療やケアを提案・討議する。
- 医療チームとして関わるべき課題について、自己学習やグループ学習にて検討した最善の治療やケアを提案・討議する。

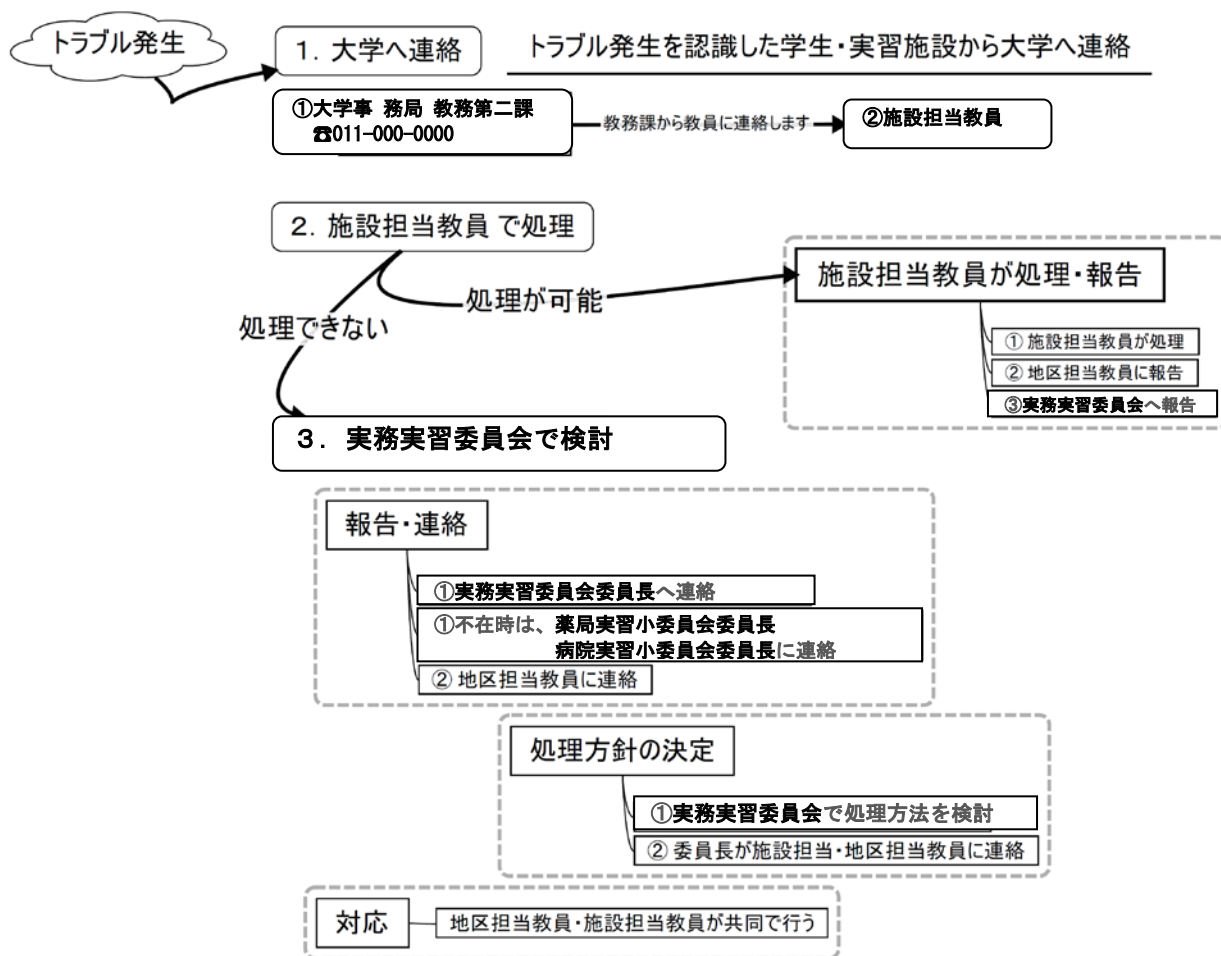
アドバンスト演習(6年前後期)

必修	アドバンストOSCE St1:処方せんおよび患者基礎情報に基づく処方監査および疑義照会 St2:薬歴に基づく調剤済み医薬品の患者への服薬支援 St3:薬剤師の一連の業務に基づく薬学的評価の説明					
選択 (1区分を選択)	区分1 ・アドバンスト 処方解析	区分2 ・薬剤師による 社会調査と データ解析	区分3 ・アドバンスト フィジカルア セスメント ・アドバンスト TDM	区分4 ・アドバンスト 在宅医療・医 療連携	区分5 ・薬剤師実用英 会話	区分6 ・アドバンスト 医薬情報

実習一総論

トラブル等発生時の対応

トラブル発生時の対応フローチャート

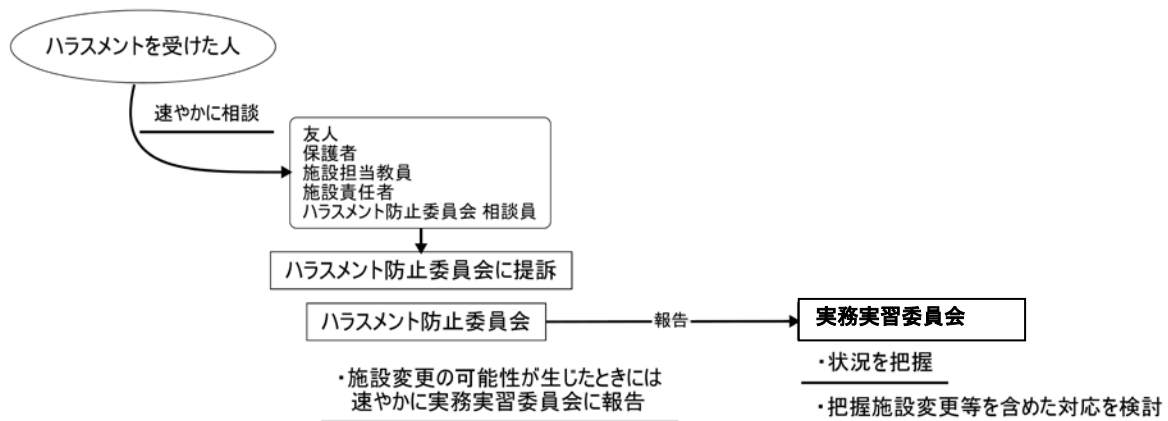


※必要な場合には、本学学生相談室にも相談してください。

ハラスメント発生時の対応フローチャート

文部科学省への届出抜粋

実務実習は大学外施設で実施するが、薬学教育課程に組み込まれる「正規授業」であり、北海道科学大学のハラスメントに関する規程は、該当施設にも及ぶ。



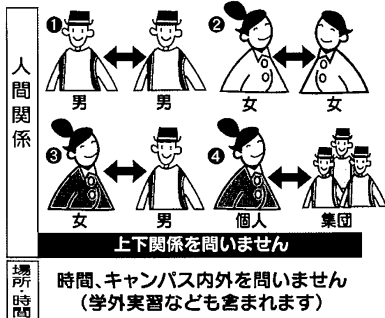
人権委員会相談員の名前、連絡先の記載されたパンフレットを参照 ➤次 頁

ハラスメントとは

相手（個人・集団）の意に反する、または社会規範に反する不適切な言動や振る舞いを行い、精神的な面を含めて相手に不利益や損害を与えたり、環境を悪化させることをいいます。

インターネット上で誹謗・中傷を行う場合もハラスメントとなることがあります。

大学でのハラスメントの対象範囲



どんなハラスメントがあるの？

① セクシャル・ハラスメント（セクハラ）

相手の意に反して行われる性的に不適切な言動をいいます。

異性間だけでなく同性間、個人と集団の間など上下関係を問いません。

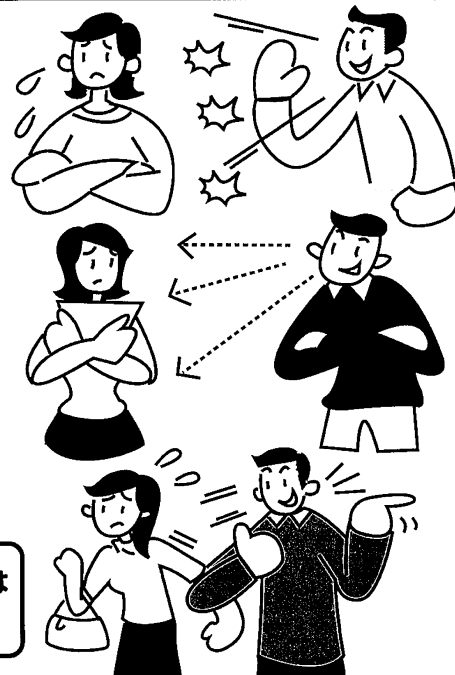
② アカデミック・ハラスメント（アカハラ）

教育・研究をはじめとする全ての就学の場で、権力関係において上位のものが自己の不満を解消するために嫌がらせや差別をしたり、人格を傷つけることをさします。

③ パワー・ハラスメント（パワハラ）

職権などのパワーを背景にして、本来の業務の範囲を超えて、継続的に人格と尊厳を侵害する言動を行い、就業者の働く関係を悪化させたり雇用不安を与えることをさします。

ハラスメントは、程度によっては懲戒処分となります。



ここに挙げた例以外にもいろいろなハラスメントが考えられます。

「不快」であるか否かは、受け手の主観に委ねられています。

●ハラスメントを習慣として受け入れないでください。

●ハラスメントを冗談でごまかそうとする態度は許されません。

たいしたことじゃないだろ!

どんなことをされたらハラスメントになるの？

① 言葉によるもの

- ・女だから、男だからと性役割を押し付けられる。
- ・身体的特徴を話題にされる。
- ・性的なからかいをされる。
- ・卒業、進級または研究に関して頭ごなしに否定される。
- ・侮辱的、虐待的な言葉を言われる。

② 行動によるもの

- ・学習・研究の指導を拒否される。
- ・無視される。
- ・身体を不必要に触られる。
- ・しつこく付きまとわれる。
- ・不当に仲間はずれにされる。

③ 視線によるもの

- ・身体をじろじろ見られる。
- ・卑猥な写真やアダルトページなどを見せられる。

一人ひとりを大切に思っているのなら、対等な関係にあると認識しているのなら、決して出てくる言動や行動ではないはず。

嫌なことはがまんしないで

No! の意思を伝えましょう。

言えない場合は、周囲に助けを求めましょう。

ハラスメントにあったら

- ① すぐに信頼できる人に相談しましょう。
- ② 加害者に「No」の意志を伝えましょう。言えなくても自分を責めないで!
- ③ 受けたハラスメントについて記録しておきましょう。

ハラスメントの被害にあった人がいたら

- ① 被害者に寄り添ってあげましょう。それだけでも大きな支えになります。
- ② 被害者の話を聞いてあげましょう。
- ③ 必要なら証人になってあげましょう。
- ④ 相談員に会うようすすめ、同行してあげましょう。
- ⑤ 不快な場面を目撃したらすぐに注意しましょう。

No!!
ハラスメント



相談員は次の方々です。一人で悩まずに、ご相談ください。プライバシーは守られますのでご安心ください。

相談員	(室番)	電話(局番011)	e-mail

実務実習に係る保険加入について

北海道科学大学の学生は、以下の保険に加入しています。

○ 傷害保険：学生が実習中に傷害（けが）を負った場合

* 学生教育研究災害傷害保険（学研災）（保険料学生負担）

① 学生の実習を含む正課中に発生した傷害事故に対する補償（疾病は対象外）

- ・ 死 亡 保 険 金：事故時の形態により、2,000 万円
 - ・ 後遺障害保険金：その程度により、120 万円～3,000 万円
 - ・ 医 療 保 険 金：通院日数により、3,000 円～30 万円
 - ・ 入 院 加 算 金：日額 4,000 円（医療保険金に加算）
- ※上記は平成 28 年度の契約時における補償額

② 上記のほか、学生の実習を含む正課中の移動、または 実習施設への通学（通勤）途中で発生した傷害事故に対する補償（疾病は対象外）

- * 自宅から実習施設への通学（自家用車・公共交通機関）途中の事故
- * 実習施設間の移動途中の事故（指導薬剤師の自家用車に同乗していても補償）
- * 実習施設については、大学と実習施設との契約を示す書類がなくてもよい。
所定の書類に大学が証明することで補償される。

- ・ 死 亡 保 険 金：1,000 万円
 - ・ 後遺障害保険金：その程度により、60 万円～1,500 万円
 - ・ 医 療 保 険 金：通院日数により、6,000 円～30 万円
 - ・ 入 院 加 算 金：日額 4,000 円（医療保険金に加算）
- ※上記は平成 28 年度の契約時における補償額

○ 賠償保険：学生が実習中に人に傷害（けが）を負わせたり、物品（もの）を壊した場合

* 学研災付帯賠償責任保険（付帯賠償）（保険料大学負担）

学生の実習中の施設業務に起因する対人・対物事故に対する補償

- ・ 対人賠償、対物賠償合わせて 1 事故につき最大 1 億円（免責金額 0 円）
- ※上記は平成 28 年度の契約時における補償額

○ 感染症対応傷害保険：学生が実習中に感染症等の疾病を負った場合

* 団体総合補償制度費用保険（保険料大学負担）

学生の実習中に発生した傷害事故に対する補償（感染症、特定疾病を含む）

- ・ 災害死亡補償金：500 万円
 - ・ 後遺障害補償金：傷害、疾病の程度により 20 万円～500 万円
 - ・ 入院療養補償金：日額 4,000 円（180 日まで）
 - ・ 通院療養補償金：日額 1,000 円（90 日まで）
- ※上記は平成 28 年度の契約時における補償額

実習一手続編

実務実習期間中の欠席について

- 実務実習中の欠席は、認められません。
- 体調等、自己管理をしっかり行って、欠席がないようにしてください。
- やむを得ず、実務実習を欠席しなくてはならない場合は、指導薬剤師の許可を得た上で、施設担当教員へ連絡して下さい。
病気による欠席は、以下の「2. 学校保健安全法で定める感染症」以外は、通常の欠席と同様に扱われます。

1. 通常の病気等による欠席

	手 続	チェック ☑
①	指導薬剤師に連絡（病状等、状況説明）し、許可をもらう。	☐
②	施設担当教員に連絡（病状等、状況説明）し、許可をもらう。 不在の場合は、教務第二課に連絡する。	☐
③	病院を受診する。	☐
④	日誌に欠席理由を入力する。	☐
⑤	大学登校時、以下の2点を提出する。 1) 病院受診歴を証明するもの（領収書等） 2) 欠席した日の日誌をプリントアウトしたもの	☐

2. 学校保健安全法で定める感染症（インフルエンザ等）による欠席 ⇨ 公欠扱い

	手 続	チェック ☑
①	指導薬剤師に連絡（病状等、状況説明）し、許可をもらう。	☐
②	施設担当教員に連絡（病状等、状況説明）し、許可をもらう。 不在の場合は、教務第二課に連絡する。	☐
③	病院を受診する。	☐
④	日誌に欠席理由を入力する。	☐
⑤	大学登校時、以下の2点を提出する。 1) 診断書 2) 出席停止記録簿	☐

3. 忌引きによる欠席（授業の特別欠席と同じ手続き）

	手 続	チェック ☑
①	指導薬剤師に連絡（状況説明）。許可をもらう。	☐
②	施設担当教員に連絡（状況説明）。許可をもらう。 不在の場合は、教務第二課に連絡する。	☐
③	日誌に欠席理由を入力。	☐
④	大学登校時、以下の 2 点を提出。 1) 特別欠席届 2) 証明書類（会葬礼状など）	☐

4. 就職活動による欠席

就職活動による欠席の限度は5回です。

必ず事前に大学、実習施設側に許可をとってください。

欠席が認められるのは、採用に関わる就職試験のみに限ります。

病院見学等は含まれません。

実習開始の前後で手続の流れが異なりますので、以下のページを熟読してください。

- 実習開始前 ⇒ P. 25～26 参照（様式 2－1）
- 実習開始後 ⇒ P. 25～26 参照（様式 2－2）

[illegible]

欠席手続－就職活動編

1. 就職活動で欠席する際の許可の受け方 : 実習前 ⇒ 【様式2-1】

学生自身で、許可をもらって来る必要があります。

学 生		チェック ☑
欠席日の 7日以上前	① 指導薬剤師に許可をもらう。	☐
	② 施設担当教員に、就職活動で欠席したい旨を伝える。	☐
	③ 就職関係証明書（様式2-1）を、ポータルシステムまたは、実務実習支援システムトップページからダウンロード、または事務局前記入台下のレターケース（緑色）内の用紙を使用する。	☐
	④ 就職関係証明書（様式2-1）に必要事項を記入。	☐
	⑤ 実務実習委員長に事情を説明し、許可を受け、確認印をもらう。	☐
	⑥ 施設担当教員に報告する。	☐
	⑦ クラス担任の確認印をもらう。	☐
	⑧ 就職支援センター長の確認印をもらう。	☐
企業訪問時	⑨ 就職活動時、来訪証明書に企業の確認印を押してもらう。	☐
訪問後大学へ	⑩ 大学登校時、就職関係証明書と来訪証明書を「就職課就職第二係」に提出。	☐

2. 就職活動で欠席する際の許可の受け方 : 実習開始後 ⇒ 【様式2-2】

— 実習中で大学に学生が来ることができないとき —
施設担当教員が学生に代わって、許可をもらいます。

学 生	☑ チェック	大学 (教務課)	施設担当教員	☑ チェック
① 指導薬剤師に許可をもらう。	☐			
② 施設担当教員に、就職活動で欠席する旨の連絡をする。 (詳細について説明する)	☐			
③ 教務第二課に Fax で仮申請書を送信する。(就職関係証明書)	☐	④ 施設担当教員に Fax 受信の連絡。Fax を渡す。		
			⑤ 実務実習委員長・就職支援センター長・クラス担任の決裁と許可印を受ける。	☐
			⑥ 施設担当教員の許可印を押す。	☐
			⑦ 欠席の許可が下りたことを、学生に伝える。	☐
			⑧ 就職関係証明書を就職課就職第二係に提出する。	☐
⑨ 就職活動時、『来訪証明書』に企業の確認印を押してもらう。	☐			
⑩ 大学登校時、来訪証明書を学生課に提出する。	☐			

実習用通学定期券の利用について

1. はじめに（実習用通学定期券とは）

- 実習用通学定期券は、実務実習に行く学生を対象にした定期券です。
- 実習施設へ通うために JR、地下鉄等の交通機関で通学定期券を利用する場合、事前に大学側から各交通機関へ申請を行います。

- ◇ 購入希望学生は、必ず、教務第二課に申込みをする必要があります。
- ◇ 通学経路は、各自で調べて下さい。
- ◇ 定期券は、定期券発売所で、利用する学生が支払い・購入します。
- ◇ 定期券利用が未定の場合は、利用する場合に備えて、申し込んでください。
(申請したからといって、定期券購入の義務が生じるものではありません。)

2. 申し込み方法

- ① 事前に配布された定期券申請用の回答フォームに入力します。
必要事項は、もれなく入力してください。
件名・ファイル名には、学生番号・氏名を忘れず入力してください。
- ② 定期券申請用のメールアドレスにメールに添付して送信。

定期券 購入可能区間	実習時学生住所 最寄駅・停留所	⇔	実習施設の 最寄駅・停留所
	(* 各自利用する交通機関のホームページや、定期券購入場所で調べること)		
定期券申請期限	実習開始の1か月前まで (* 締切を過ぎた場合、実習開始日に定期券の申請が間に合わない場合があります。)		

⇒ **送信先** *****@hus.ac.jp

- * 回答フォームには、必ず携帯電話番号を明記してください。
- * 入力内容の不備などについて、問い合わせをします。
- * 大学からの電話には、必ず出てください。やむを得ず出られない場合は、必ず当日中に大学に電話をかけてください。

3. 交通機関ごとの定期券購入の流れ（利用する全ての交通機関に申請が必要）

- ① **申請** 申請は、全交通機関で必要です。

	手 続 内 容	チェック
申請時	① 申請締切：実習開始の 40 日前	☐
	② 定期券申請用回答フォームで大学に申請する。 ● JR、JRバス、中央バス、旭川電気軌道、道南バス等、 購入場所指定が必要な交通機関は、定期券購入場所も、 忘れずに入力してください。 * 中央バスは、札幌駅ターミナルでは購入できません。	☐

- ② **購入手続き** 購入方法は、交通機関によって異なります。

JR・JRバス

★ 購入には、大学が発行する JR 用の「通学証明書(実習用)」が必要です。

	手 続 内 容	チェック
購入前	③ 通学証明書を、教務第二課から受取る。(申請者のみに発行) * 実習開始前に、必ず受け取ってください。 配布日・場所は、掲示等で連絡します。	☐
購入時	④ 通学証明書(有効期限 1 か月)と学生証を提示する。	☐
	⑤ 通学証明書の有効期限は 1 か月です。 3 か月定期券を購入して下さい。 * グループ実習などで 3 か月定期券を購入できない場合は、 必ず事前に大学に相談してください。	☐

- * 地下鉄と JR の乗継定期券は有りません。
- * JR バスが地下鉄と乗り継ぎ出来るかは、札幌市営交通に確認が必要です。
学生各自で確認した上で申し込んでください。

札幌市営交通(地下鉄・市電)

- * バスとの乗継定期も含む
- * 乗継定期の発行が可能かは各自で札幌市営交通に確認する

★ 購入には、証明書発行機で発行する通学証明書が必要です。

	手 続 内 容	チェック
購入時	③ 学生証と通学証明書を提示する。 JR とは異なり、証明書発行機で通学書証明書で発行。 年度内 1 枚のみの発行ですので、紛失等に気を付けてください。	☐
	④ 実習用の通学定期券の購入の窓口へ申し出る	☐

中央バス・じょうてつバス・旭川電気軌道・道南バス 他

	手 続 内 容	チェック
購入時	③ 学生証を提示する。	☐
	④ 実習用の通学定期券の購入の窓口へ申し出る。	☐

実習中の証明書の発行

実習期間中の証明書の発行について

1. 大学に来られる場合

- * 通常通り、証明書発行機で申込んでください。※ 月～金：8:30-18:00／土日祝：休止
- * 就職活動に伴う健康診断結果表については、年間3通まで無料発行しています。
「就職活動に伴う健康診断結果表発行申込書」(1企業につき1部)を作成し、就職課就職第二係窓口へ提出してください。
※ 月～金：8:30-13:00, 14:00-16:30／土日祝：休止

2. 大学に来られない場合の証明書申込方法：郵送のみ

	手 続 内 容	チェック					
①	a) 証明書発行申込書を作成（次頁書式参照・コピーして利用可） b) 就職活動で健康診断結果票を使用する場合は、「就職活動に伴う健康診断結果表発行申込書」（1 企業につき 1 部）を作成してください	☐					
②	学生証のコピーを用意する（本人確認のために必要です）。	☐					
③	返信用切手【郵便料金の計算】 <table><tr><td>返信用封筒等 約12g</td><td>+</td><td> ・ 卒業見込証明書 ・ 在 学 証 明 書 等 1 通につき 約 6g ・ 成績証明書 (洋 4 封筒 厳封) 1 通につき 約 12g </td><td>=</td><td>角形 2 号 封筒の場合 (24 x 33.2 cm) 50g 以内… 120 円 100g 以内… 140 円</td></tr></table> ※証明書（成績証明書以外）を折らずに送付してほしい時は、「角形 2 号」封筒を指定する。 ※急ぎの場合は、速達分(280 円)の切手をプラスしてください。	返信用封筒等 約12g	+	・ 卒業見込証明書 ・ 在 学 証 明 書 等 1 通につき 約 6g ・ 成績証明書 (洋 4 封筒 厳封) 1 通につき 約 12g	=	角形 2 号 封筒の場合 (24 x 33.2 cm) 50g 以内… 120 円 100g 以内… 140 円	☐
返信用封筒等 約12g	+	・ 卒業見込証明書 ・ 在 学 証 明 書 等 1 通につき 約 6g ・ 成績証明書 (洋 4 封筒 厳封) 1 通につき 約 12g	=	角形 2 号 封筒の場合 (24 x 33.2 cm) 50g 以内… 120 円 100g 以内… 140 円			
④	郵便小為替（証明書 1 通につき 200 円）を郵便局で購入する。 英文証明書は 500 円 * 郵便小為替は、申込数分の合計額があれば結構です。 200 円の額面でそろえる必要はありません。 〔 ※ 実習中に、郵便小為替を購入できない場合、実習終了後に教務第二課に提出してください。〕	☐					
⑤	以下の、4 点、または 5 点を大学に郵送する。 ① a) 証明書発行申込書 b) 就職活動に伴う健康診断結果表発行申込書（1 企業につき 1 部） ② 学生証のコピー ③ 返信用切手 ④ 郵便小為替(申込数分) 【 郵便小為替を購入できない場合 】 実習中で、郵便局に行けない場合、 ①、②、③を先に郵送し、 ④郵便小為替は、実習終了後に教務第二課に提出。 郵送先 〒006-8590 札幌市手稲区前田 7 条 15 丁目 4 番 1 号 北海道科学大学 教務第二課 証明書発行担当 宛	☐					

3. 年間3通を超える健康診断結果表の発行について

健康診断結果票は、年間3通まで、学生課で無料発行します。
追加発行を希望する場合は、日本健康倶楽部に申し込んでください。

- ①電話で申し込み(大学名・氏名を申し出る)、②発行日を確認
③日本健康倶楽部の窓口で発行手数料を支払い、学生証を提示して受け取り

【日本健康倶楽部】

住 所：札幌市北区北7条西4丁目1-2 KDX 札幌ビル9階
電話番号：011-707-1115 (受付時間：月-金 9:00-17:15／土 9:00-12:45)
発行手数料：1部につき210円

4. 郵送による証明書発行申込の注意点

- * 証明書の発行日は、申込書が到着した翌日です。
 (土日・祝日にかかる場合は、次の平日の翌日)
 郵便事情により、到着までに日数を要する場合があります。
 証明書発行については、余裕をもって申込んでください。

証明書発行申込書（実務実習生） 記入日 年 月 日

氏 名		学生番号	
生年月日		年 月 日	
郵便種別		普通・速達	
○で記入	自宅電話	証明書	在学証明書 通
メールアドレス		卒業見込証明書 通	成績証明書 通
		健康診断結果表 通	その他() 通
住所・氏名		学生証コピー貼付欄	
宛名ラベルとして使いますので大きく読みやすく正確に書いてください			
〒			

記入例

証明書発行申込書（実務実習生） 記入日 20XX 年 X 月 XX 日

氏 名		北科 太郎		学生番号		6-001-1-08-A-001	
生年月日		平成 元 年 1 月 1 日		携帯電話		090-XXX-XXXX	
○で記入	郵便種別	普通・速達		証明書	在学証明書	通	
自宅電話				卒業見込証明書	通		
メールアドレス				成績証明書	通		
				健康診断結果表	通		
				その他()	通		
住所・氏名		宛名ラベルとして使いますので大きく読みやすく正確に書いてください		学生証コピー貼付欄			
〒000-0000							
札幌市手稲区							
前田●条△丁目 X-X							
北科 太郎							



学生証のコピー

北海道科学大学

連絡先一覧

学生用

●電話番号

教務第二課 実習係	011-***-****
就職課 就職第二係	011-***-****
日本健康倶楽部	011-707-1115

●FAX 番号

011-***-****	教務第二課 実習係 宛と必ず明記してください
--------------	------------------------

●メールアドレス

実務実習全般に関する問い合わせ	*****@ hus. ac. jp
定期券購入のための通学証明書申込先	*****@ hus. ac. jp
各種証明書についての問い合わせ	*****@ hus. ac. jp
実務実習報告書の提出先	*****@ hus. ac. jp
実務実習アンケートの提出先	*****@ hus. ac. jp

実習施設用

●電話番号

教務第二課 実習係	011-***-****
-----------	--------------

●FAX 番号

011-***-****	教務第二課 実習係 宛と必ず明記してください
--------------	------------------------

●メールアドレス

施設連絡用アドレス (実習スケジュールの送信や、実習に関する問い合わせ)	*****@hus. ac. jp
---	-------------------

その他 【必要な連絡先を控えておきましょう】

実習一学生編

実務実習フローチャート

実習開始前

① 健康診断書・抗体価の確認

- 抗体価が陰性(ー)の場合 → ワクチン接種
- 健康診断書の要検査項目有り → 再検査

② ポートフォリオ ファイルの確認

③ 学生、地区担当・施設担当教員との面談 及び ガイダンス

- 学生カルテの確認
- 連絡方法の確認(メールなど)
- スケジュール表・連絡票の確認
(ガイダンス時に未着の場合は、到着し次第ポータルサイトを通じてお知らせします)

I 期：4 年次 第 8 週開始前
II 期：5 年次 第 21 週開始前
III 期：5 年次 第 35 週開始前
IV 期：5 年次 第 48 週開始前

実習開始後

各施設で実習 → 日誌・週報の入力(日々の実習をまとめて、復習する。)

中期訪問 及び 面談(地区担当教員)

- 1) 中期訪問直前に指導薬剤師の先生から中期チェックリストをもらう
- 2) 実習生による自己評価部分に評価を記入
- 3) 大学の地区担当教員訪問時に三者面談を行う

実務実習報告書作成の準備

- 実習終了1～2週間前から報告書の作成に取り掛かる
- 書式は、薬学実務実習連絡システムからダウンロード
- 実習報告書の作成 → ポートフォリオ p.43 参照
- 実習終了までに指導薬剤師の先生に内容を確認してもらう

指導薬剤師と学生の面談

指導薬剤師の先生と面談を行う

- 1) チェックリストに実習生による自己評価を記入
- 2) チェックリストに指導薬剤師の評価を記入してもらう

I 期：4 年次 第 8～第 18 週
II 期：5 年次 第 21～第 31 週
III 期：5 年次 第 35～第 45 週
IV 期：5 年次 第 48～翌第 6 週
※上記の中間 2～3 週間で訪問指導を実施

実習終了後

- ① ポートフォリオ ファイルを施設担当教員に提出・確認を受ける → ポートフォリオは返却
- ② 実務実習報告書を施設担当教員に確認してもらう・指導を受ける
- ③ 報告書(完成稿)の電子データを大学の実務実習報告書用アドレスに送信する
- ④ 報告書(完成稿)をポートフォリオに綴じて、施設担当教員に提出

直ちに卒業研究期間に入る

実 習 病 院 の 概 要

学 生 番 号		氏 名	
---------	--	-----	--

病 院 名			
所 在 地			
ベ ッ ド 数			
薬 剤 部（科）長 薬 局 長 名			
指 導 者 名	指導者	指導者	指導者
薬 剤 師 数	男 子 名	女 子 名	合 計 名
医 師 数	名	看 護 師 数	名
診 療 科 目			
患 者 者 数	外 来 名／日 入 院 名		
特 記 事 項			

* 実習初日に、施設概要を記載します。
実習報告書にも記載するので、詳細・正確に記入してください。

[illegible]

実 習 薬 局 の 概 要

学 生 番 号		氏 名	
---------	--	-----	--

薬 局 名						
所 在 地						
薬 局 開 設 者						
指 導 薬 剤 師						
職 員 数	薬 剤 師 数	名	補 助 職	名	事 務 職	名
業 種 (該当項目に○)	調 剤 一 般 販 売 調 剤 / 一 般 販 売					
※ 処 方 せ ん 枚 数	枚 / 日					
※ OTC 購 入 客 数	人 / 日					
※ 特 記 事 項 (処方せん発行 診療名、OTC の扱 い品目など)						

注意：※印欄について差し障る場合は、記入しないでください。

- * 実習初日に、施設概要を記載します。
実習報告書にも記載するので、詳細・正確に記入してください。

[illegible]

実務実習日誌・週報について

1. 日誌

1. 実習終了後、毎日入力する。	☐
2. 薬学実務実習支援システムにログインする。	☐
3. 日誌の入力作業を行う。	☐
4. 入力した日誌をプリントアウトする。	☐
5. 当日（または翌日）迄に、指導者（指導薬剤師）に提出する。	☐
6. 指導者が日誌を確認。修正箇所の指摘を受ける。	☐
7. 修正した後、再度プリントアウトする。	☐
8. 指導者のチェックを終えて最終稿に、指導者の確認印をもらう。	☐
9. 各自のポートフォリオに綴る。	☐

2. 週報

1. 当該週の实習最終日、または、週末に入力する。	☐
2. 薬学実務実習支援システムにログインする。	☐
3. 週報の入力作業を行う。	☐
4. 入力した日誌をプリントアウトする。	☐
5. 当日（または翌週初日）迄に、指導者に入力完了を伝える。	☐
6. 指導者が週報を確認。修正箇所の指摘を受ける。	☐
7. 指導者のコメント・署名（システム上）を確認する。	☐
8. 週報をプリントアウトして、指導者の確認印をもらう。	☐
9. 各自のポートフォリオに綴る。	☐

実務実習日誌・週報について

実務実習ガイダンス資料 日誌・週報の作成について

1

実務実習における 日誌・週報の作成について

2

日誌・週報を作成する目的

- ・ 自らを高める上で、常に「自分は何をしているのか、何故そのような行動をとるのか？自分の強み、弱みは何か？これから何をしていけばよいのか？」をふり返り実践する、「省察的实践」により自己を高めていくことが医療プロフェSSIONALには必要
- ・ 実務実習生として医療プロフェSSIONALの第一歩を踏み出す皆さんが、日々、週毎、実習期間全体を通じて自分自身をふり返り、成長し続けるため
- ・ 日誌は日々の実習のふり返りを、週報はその週の自分自身の成長のふり返りを目的として作成する

3

日誌・週報作成のポイント

<自分の変化に焦点を当てて書く>

- ・ 行った実習内容
- ・ その実習を通じて自分は何を学んだのか、大切に感じたのか、どんなことに気付いたか
- ・ 学ぶ中で自分のどんな点に気づいたのか、そのことは自分の成長にどんな意味を持つのか
- ・ 明日（次週）以降の自分は何を意識してどのような行動をとるか→明日の目標
- ・ これらを整理して、毎日記載すること！

4

ポイントを抑えて書くと

- ・ 指導薬剤師が読んだときに、皆さんが何をどのように学び理解しているか、どのくらい成長しているかを知ることが出来る（私達教員も！）
- ・ 指導者側も、学生側が期待する学習ポイントを外していないか、想定外の学びを得ているのかを知ることができ、自分の指導のあり方、方法を学ぶことができる。
- ・ 実習指導方法の改善へとつながり、結果として皆さん自身の学習効果の向上となって返ってくる！

5

日誌（毎日）の書き方

1. 本日の実習内容

SBO大項目の選択→SBOの細目選択（午前、午後に分けて）

SBOを選択した後、該当するSBO（行動目標）の達成に関わる実習内容を簡潔に記載する。

SBOを選択する際は、毎日、全てのSBOを見る！
→実際に実習した内容に該当するSBOは全て選択する。

6

実習の内容

2. 行動目標の達成状況、大切に感じたこと・自分について気付いたこと
実習から何を学んだか、何を感じたか、どこまで出来るようになったかを実習項目毎にまとめる。

具体的には、実習した内容・学んだ内容→そこから感じたこと・気付いたこと・大切に思ったこと/自分の特徴や傾向について気付いたこと→それを今後どう活かしていくか、改善していくか、についてまとめる。
600～1200文字程度

3. 明日の目標

今日の実習の達成度、反省点、明日の予定を踏まえた具体的な行動目標
2個以上書くこと！！

7

望ましくない日誌の例

2. 行動目標の達成状況、大切に感じたこと・自分について気付いたこと

今日は計量調剤の実習で散剤を測り、分包しました。似ている名前の散剤と取り間違えて、別の散剤を測ってしまいました。鑑査の先生が見つけてくれて良かったです。

そこから何を学んだのか、感じたのか、自分にはどういう傾向があるのか、これをどのように活かすのか、が必要！

3. 明日の目標

似た名前の薬と取り間違いをしないように気をつける。

＜「気をつける」は行動ではない！＞

具体的な行動を目標にすると実行性が高まる！

8

週報（金曜日のみ）の書き方

1. 今週行ったSBOとその実施日

その週に実習したSBOと実施日が自動で表示される

→もし、表示されなければ、週の選択等が間違っているかもしれないので、正しく表示されているかどうかを確認すること！

9

実習の内容

2. 今週のまとめ（自己評価も含めて記載する）

1週間の実習内容をコピペする場所ではない！

今週の目標と1週間の実習内容を振り返りながら、

①今週の目標に対して出来るようになったこと、まだ不十分なこと、②1週間を通して自分について成長した点や今後の課題をまとめて記載する。

600～1200文字程度

※日誌と同じように実習内容を書くわけではない。

来週の目標 ←自分で項目を立てて書く

今週の实習の達成度、反省点、来週の予定を踏まえた目標

10

施設側のコメント

指導薬剤師が書いてくれる

この欄に書かれていることが、皆さんの1週間の実習取り組みに対するフィードバックとなります。自分では気づかない点を学ぶきっかけにもなりますので、必ず読むようにして下さい。

11

臨床薬学実習でトレーニングします！

- 臨床薬学実習では、実務実習に向けて日誌、週報を書くトレーニングを行い、振り返りの意義を理解することも学習目標となっています。
- 実習終了後に毎日、日誌を作成します。金曜日は週報も作成します。
- 実務実習の“SBOs”は、臨床薬学実習では“シラバス上の行動目標”に読み変えてください。
- 翌日以降に、印刷したものを担当教員から返却されますので、臨床薬学実習用のファイルに挟んで保管して下さい。

施設名：北海道科学大学病院 学生 ID：s01199 氏名：北科花子

実習日誌

1. 本日の実習内容

午前	F-(2)-④-9 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。
午後	F-(2)-③-11 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。

2. 行動目標の達成状況、大切だと思ったこと、自分について気付いたこと

実習から何を学んだか、何を感じたか、どこまで出来るようになったかを実習項目毎にまとめる。

実習した内容・学んだ内容/そこから感じたこと・気付いたこと・大切だと思ったこと/自分の特徴や傾向について気付いたこと/それをどう活かしていくか、改善していくか、についてまとめる。

＜患者・来局者に合わせて適切な対応ができる＞

指導薬剤師に患者役になってもらい、処方せん受付時の対応に関するロールプレイを行った。対応の際、患者さんの目を見て丁寧に処方せんを受け取ることができおり、その結果、安心できたとのフィードバックをもらった。患者さんに安心してもらうことは、治療意欲の向上にも繋がると思う。また、具合の悪そうな患者さんでカウンターまで来るのが辛そうであれば、こちらから患者さんのところまで行くなど、常に患者さんのことを考えた対応が重要だと感じた。また、処方せんの受け取りは丁寧であるが、少し早口だったので、話すスピードに気をつけるようにと指導を受けた。話すスピードが早すぎると、必要な情報も患者さんに理解してもらえず、服薬リスクに繋がる可能性もあると感じた。今後は、相手の目を見た丁寧な対応を続け、処方せんの受付前に深呼吸をして緊張をほぐし、ゆっくり話すことに集中してみようと思う。

＜処方せんに従って計数・計量調剤ができる＞

循環器科の定期処方箋の計数調剤を行ったが、薬の場所を覚えていないため時間がかかってしまった。自分には薬品名、規格、剤形を処方せんからすばやく読み取る力も足りないと実感した。特に複数規格ある薬や、名前の似た薬などの調剤時には注意深さが必要であることもわかった。指導薬剤師の方からは「スピードよりもまず正確さ」といわれたが、調剤に時間がかかると、具合の悪い患者さんの待ち時間が長くなってしまうので、スピードも重要だと思う。まずは棚の場所を覚えて、正確さを維持しつつ、スピードも上げていきたい。

3. 明日の目標

今日の実習の達成度、反省点、明日の予定を踏まえた具体的な目標。

- (1) 調剤室内および保管庫の薬の場所を覚える。
- (2) 先輩たちがどんな手順で調剤をしているのかを観察して手順を覚える。
- (3) 薬局内の医薬品の中で複数規格のあるもの、名前の似たものを覚える。
- (4) 話すスピードに注意するため、患者さんの反応をよく見る。
- (5) 相手の目を見て、大きい声で返事をする。(継続目標)

実習週報

1. 今週行った SBO とその実施日（自動で表示される → 確認する）

2015/8/3	F-(1)-②-4, F-(1)-②-6, F-(1)-③-11, F-(2)-②-7
2015/8/4	F-(2)-②-10, F-(2)-③-9, F-(2)-③-11, F-(3)-③-9

2. 今週のまとめ（自己評価も含めて記載する）

日誌のコピーペーストをすることはありません！

今週の目標と 1 週間の実習内容を振り返りながら、①今週の目標に対して出来るようになったこと、まだ不十分なこと、②1 週間を通して自分について成長した点や今後の課題をまとめて記載する。

※日誌と同じような実習内容を書く必要はありません。

今週は計数調剤と医薬品の流通と保管に関する概要を理解することが目標であった。医薬品には様々な保管・管理方法があり、適切に管理しなければ薬効が保証できなくなり、使用していなくてもその医薬品を廃棄しなければならないこともある。そのため、医薬品管理業務は薬剤師の重要な業務の 1 つであることが実感できた。医薬品管理については 1 週間を通して概要を理解することが出来たと思う。

計数調剤においては、まず正確に処方せんを読めるようになること、正確に薬をそろえることが大切であるといまさらながら実感した。特に、間違った薬を調剤して鑑査で間違いを指摘された時は、間違った薬を患者さんに渡してしまうという恐怖感を感じた。自分では正しくやっているつもりでも、間違いは起こることがある。だからこそ鑑査のシステムはあるのだと思うが、やはり個人レベルでミスをしない、という意識をしっかりと持つことが大切だと思った。そのためにも 3 点チェックなどの基本動作をしっかりと身に付ける必要があるのだ、来週からは実践していきたい。

先週からの実習で、朝と帰りの挨拶はきちんとできていると思うが、指示や質問を受けたときの返事の仕方についてほぼ毎日指導を受けている。自分は緊張して頭が一杯になっていると、返事がおろそかになる傾向があると思う。この点についても改善していきたい。

来週の目標

- ・基本動作をしっかりと身に付け、個人レベルのミスを減らす。
- ・指示や質問を受けたときの返事をしっかりする。
- ・患者さんと話すときに目を見て、話す。

今週の実習の達成度、反省点、来週の予定を踏まえた目標。

3. 施設側のコメント

（学生に対する 1 週間の形成的評価。中期の教員訪問時の面談資料等とする）

（後から指導薬剤師がコメントを書いてくれる。）

実務実習報告書

実務実習報告書の作成・提出について

1. 報告書について

- ・実務実習終了後に実務実習報告書を提出します。
- ・書式は、実務実習支援システムからダウンロードします。
- ・報告書は、A4 で 2 枚。
- ・全学生分をとりまとめて報告書集にし、施設等に配布します。
- ・施設の先生方が、報告書だけを見て内容が分かるように書きます。

2. 記載内容 (p. 45～ サンプル 参照)

- ・実習施設の概要（実習施設の特徴や、指導薬剤師の先生について）
- ・実習内容（SB0 の一般項目ごと。実習日が分かるように記載）
- ・実務実習報告（一般目標ごと、または、特に興味を持った実習に関して記述）

3. 提出方法

- ・ **提出媒体** : メールに添付して送信
- ・ **件名・ファイル名** : 「学生番号」+「氏名」+「(病院)、または(薬局)」

⇒ **記入例**

薬局 : 6-222-1-09-A-222 北科太郎 (薬局)
 病院 : 6-222-1-09-A-222 北科太郎 (病院)

4. 形式

- ・ Microsoft Word の doc 形式 指定です。
 (* PDF や Excell 形式は不可)

5. 報告書の提出先

⇒ **送信先** *****@hus.ac.jp

6. 作成手順について ①報告書の提出までの流れ

① 実務実習報告書作成時に作成確認用チェックシートを必ず利用する。	☐
② 作業順に従って報告書を作成する。	☐
③ 報告書の内容について、指導薬剤師のチェックを受ける。	☐
④ チェックシートのすべての項目にチェックが入っていることを確認する。	☐
⑤ 報告書をプリントアウトし、施設担当教員へ提出する。	☐
⑥ 施設担当教員のチェックを受ける。	☐
⑦ 指摘箇所を修正し、再び施設担当教員が確認、チェックシートを渡す。	☐
⑧ 完成稿を送信先にメールに添付して送信する。	☐
⑨ 完成稿を綴じたポートフォリオを施設担当教員に提出する。	☐

7. 作成手順について ②スケジュール

内 容	時 期	学 生	指 導 薬 剤 師
作 成 開 始	実習終了の 2 週間前	報告書のアウトライン・構想を練る。 指導薬剤師の先生と内容について相談する。	学生の相談に応じる形で 指導して頂けます。 学生自身で、主体的に

			動いてください。
第 1 稿 ～	実習終了の 1 週間前	①報告書のドラフトを作成 全体像を完成させる。 ②指導薬剤師の先生の確認を受ける。 ③訂正等、指摘箇所を修正する。	内容の確認 ●個人情報の配慮 ●内容の正確性 等
実 習 中 最 終 稿	実習終了迄	●報告書の実習中最終稿を完成させる	
実 習 終 了 後 完 成 稿	実習終了 後	●大学へ戻り、施設担当教員の指導を受ける、校正を重ねる。	
	2 週間以内	●教員の指導の下、提出版を完成させる。 ●チェックシートで確認・記入し、教員に提出する。 ●メールで教務第二課に提出する。 ●完成稿をポートフォリオに綴じて、施設担当教員に提出	

8. チェックシートでの確認

作業順	確認項目	チェック ☑
1. 準備	実務実習支援システムのログイン画面下のリンクから実務実習報告書のワードファイルをダウンロードする。	☐
	ポートフォリオファイルのP43～46を必ず確認する。	☐
2. 作成	タイトルはゴシック体になっているか？	☐
	本文は明朝体で統一されているか？	☐
	原則として1枚目に施設概要と実習内容、2枚目に実習報告となっているか？	☐
	施設概要、実習内容は適切に記載されているか？	☐
	個人情報、内部情報に関して問題となる記述はないか？	☐
	段落の最初は1文字分下げられているか？	☐
	「だ・である調」で統一されているか？	☐
	「きちんと」「でも、～」「もっと」「～なので」などの話し言葉(口語)や、「患者さん」「さん」は不要)、「頑張ろうと思った」など報告書に相応しくない記述はないか？	☐
	最後尾の参考文献欄は空欄のままになっていないか(なければ削除)？	☐
3. 確認 提出	正しい専門用語を用いているか(学生による自己確認:処方せんは「監査」、調製された医薬品は「鑑査」など)？	☐
	指導薬剤師の先生に確認していただき、修正を行ったか？	☐
	実務実習終了後、ポートフォリオファイル提出時に、施設担当教員に報告書を確認してもらい、修正を行ない了承をいただく。チェックシートを施設担当教員に提出する。完成稿はポートフォリオに綴じて、施設担当教員に提出する。 施設担当教員名 印 ※チェックシートは施設担当教員が成績評価表とともに教務課へ提出してください。	☐

実務実習報告書

【様式 8】

実務実習報告書（病院・薬局）

学生番号 _____

実習施設名 _____

氏 名 _____

【実習施設の概要】

病院実習の場合

- ・実習指導薬剤師：薬剤部長 ○○○○先生
副薬剤部長 ○○○○先生
薬剤師 ○○○○先生
- ・認定実務実習指導薬剤師：○○○○先生
○○○○先生
○○○○先生
- ・病床数： 床
- ・診療科名：
- ・薬局員：薬剤師（ 名）、助手（ 名）、事務員（ 名）
- ・外来患者数：約 人/日
- ・外来処方せん枚数：約 枚/日
- ・入院患者数：約 人/日
- ・入院処方せん枚数：約 枚/日

薬局実習の場合

- ・実習指導薬剤師：薬局長 ○○○○先生
薬剤師 ○○○○先生
- ・薬局員：薬剤師（ 名）、助手（ 名）、
事務員（ 名）
- ・患者数：約 人/日
- ・処方せん枚数：約 枚/日

施設の特徴などが読み取れる
ように、詳細に書きます。

【実習内容】

【例】

(1) 臨床における心構え

- 9月 5日 : 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
- 9月 5日～11月 18日：計数・計量調剤
- 9月 5日～11月 18日：服薬指導
- 9月 9日～11月 11日：注射剤調剤
- 9月 12日～11月 18日：安全対策

(2) 医薬品を動かす・確保する

- 9月 5日～11月 18日：医薬品の管理・供給・保存
- 9月 12日～11月 18日：特別な配慮を必要とする医薬品
- 9月 20日 : 医薬品の採用・使用中止

(3) 情報を正しく使う

- 9月 12日～11月 18日：病院での医薬品情報
- 9月 12日～11月 18日：情報の入手・加工
- 10月 17日～11月 18日：情報提供

報告書だけ見ても、
どんな内容の実習を
行ったかが明らかと
なるように書きまし
ょう。

【実務実習報告】

- ① 指導薬剤師の先生と相談して決定する。
- ② 内容は、
 - ◆「興味を持った実習」
（薬剤師業務または症例など）をまとめる。
 - ◆上記の内容が特にない場合には、
「薬学教育モデルコアカリキュラム（平成 25 年改訂）の F 薬学臨床の 5 つの一般目標ごと」にまとめる。
- ③ 単なる事実の羅列や、感想文ではなく、
貴重な体験や実習から学び取った事、
得られた事、考察した事等を記載してください。

【参考文献】

薬学実務実習支援システムマニュアル

(学生用)

1. システム概要

- ① 指導薬剤師－施設担当教員－実習学生が入力可能なシステム
- ② 地区担当教員は、全学生の閲覧のみ可能
- ③ 学生の日誌入力
- ④ 学生の週報入力
- ⑤ 週報への指導薬剤師のコメント入力・署名
- ⑥ 連絡機能（施設担当教員⇔学生、施設担当教員⇔指導薬剤師）

2. ログイン

学内 LAN の ID・パスワードでログインします。

3. 試用期間と本運用期間

試用期間	本運用期間	運用終了
実習開始の 3 週間前から	実習開始の 1 週間前から	実習終了後 2 週間

*試用期間終了後、全データを初期化し、本運用へ移行します。

北海道科学大学 実務実習委員会

2013/04

北海道薬科大学 薬学実務実習 支援システム

Copyright 2010 Health Sciences University of Hokkaido.All Rights Reserved

■ ログイン

ログインID:
パスワード:

学内 LAN のログイン ID とパスワードでログインします。
<http://ppts.hokuyakudai.ac.jp/renraku>

学生トップページ

■ 学生画面(テスト 学生)

日誌カレンダー

2011年4月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

日報表示

週報リスト
2011/04/11

週報表示

■ 実習報告書(日誌・週報)の新規作成

日誌 日誌を新規に作成します

週報 週報を新規に作成します

■ 教員メッセージ

教員 教員へのメッセージを送信します

伝言 教員とのメッセージ(送信済・受信)を表示します

■ SBO実施状況

SBO SBO実施状況を表示します

日誌を提出した日にラジオボタン (○) が表示されます

実習報告書（日誌・週報）の新規作成

- **日誌** : 日誌を新規に作成します (p. 49～) (欠席した場合には欠席届を作成します)
- **週報** : 週報を新規に作成します (p. 51～)

日誌カレンダー・週報リスト

- **日報表示** : ラジオボタンを ON にした日誌を表示します。
修正・削除・ダウンロードもできます (p. 52～)
- **週報表示** : 選択した週報を表示します。修正・削除・ダウンロードもできます。

教員メッセージ

- **教員** : 施設担当教員へメッセージを送信できます
- **伝言** : 送信済みのメッセージや受信メッセージを表示できます

SBO 実施状況

- **SBO** : SBO の実施状況を表示します

日誌の新規作成

1. 日誌基本情報の選択

■ 日付の選択

2011年2月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

2011年3月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

2011年4月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

① 日付を選択します（既に日誌を送信した日にはボタンが表示されません）

■ 施設の選択

☒ テスト病院
 ☐ テスト薬局

② 施設を選択します

■ 欠席届

☐ : 実習を休んだ場合には、「日付」と「施設」を選択してチェックボックスをONにしてください（SBO大項目は選択しなくてかまいません）

欠席した場合には、チェックを ON にします（P. 53 へ続く）

■ SBO大項目の選択

(2) 病院実習

— (1) 病院調剤を実践する

- ☐ 《病院調剤業務の全体の流れ》
- ☒ 《計数・計量調剤》
- ☒ 《服薬指導》
- ☐ 《注射調剤》
- ☐ 《処方箋の発行と調剤

(3) 薬局実習

— (1) 薬局アイテムと管理

- ☐ 《薬局アイテムの流れ》
- ☐ 《薬局製剤》
- ☐ 《薬局アイテムの管理と保存》
- ☐ 《特別な配慮を要する医薬品》

③ 実施した SBO の大項目を選択します

- ☐ 細目 : SBO の細目を指定するページを開きます（次のページへ続く）

2. SB0 の細目選択ページ

■ SB0の細目選択ページ

午前	午後	(2)病院実習(1) 病院調剤を实践する《計数・計量調剤》
☐	☐	D-2-1-2-7.処方せん(麻薬、注射剤を含む)の形式、種類および記載事項について説明できる。
☒	☐	D-2-1-2-8.処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量など)が整っているか確認できる。
☒	☒	D-2-1-2-9.代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。
☒	☐	D-2-1-2-10.薬歴に基づき、処方内容が適正であるか判断できる。
☐	☒	D-2-1-2-11.適切な疑義照会の実務を体験する。
☐	☒	D-2-1-2-12.薬袋、薬札に記載すべき事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-13.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-14.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-15.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-16.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-17.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-18.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-19.処方せんの記載事項について説明できる。
☐	☐	D-2-1-2-20.処方せんの記載事項について説明できる。

④ 午前と午後ごとに、実施したSB0の細目を選択します
(午前と午後とで同じ項目を選択することもできます)

- **記入** : 日誌記入ページへ移動します(下へ続く)

3. 日誌記入ページ

■ 日誌記入ページ

2010/05/04

施設名:北海道医療大学病院37 学生ID:s061001 氏名:医療 花子1

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

午前

D-2-1-2-8.処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量など)が整っているか確認できる。

D-2-1-2-9.代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。

D-2-1-2-10.薬歴に基づき、処方内容が適正であるか判断できる。

午後

D-2-1-2-9.代表的な処方せんについて、処方内容が適正であるか判断できる。

D-2-1-2-11.適切な疑義照会の実務を体験する。

D-2-1-2-12.薬袋、薬札に記載すべき事項について説明できる。

⑤ 実習内容を具体的簡潔に記載します。50文字以内
空欄を作らない。内容が同じ場合は同様の内容を記載。

2. 行動目標の達成状況、大切に思ったこと、自分について気づいたこと

⑥ 600~1200文字程度記載します。

3. 明日の目標

(1) _____

(2) _____

(3) _____

(4) _____

(5) _____

⑦ 個数は2個以上記載します。50文字以内

実習日誌 : 実習日誌のフォームへ戻る

- **実習日誌** で実習日誌のフォームで表示したあと、 **報告送信** でサーバへ送信します。

週報の新規作成

1. 週報基本情報選択ページ

週報基本情報選択ページ

2010年3月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2010年4月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

2010年5月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

① 週（記載する週の月曜日）を選択します
（既に週報を送信した週にはボタンが表示されません）

施設の選択

☒ 北海道医療大学病院37
 ☐ 北海道医療大学薬局96

② 施設を選択します

● で週報を記入するページを開きます

2. 週報記入ページ

週報記入ページ

2010/05/03～2010/05/09

施設名: 北海道医療大学病院37 学生ID: s061001 氏名: 医療 花子1

実 習 週 報

1. 今週行ったSBOとその実施日

2010/05/03(午前)

- D-2-1-1-1, D-2-1-1-2,

2010/05/03(午後)

- D-3-3-10-55,

2. 今週のまとめ(自己評価も含めて記載する)

(この箇所は自動的に作成されます)
ここに、その週行った SBO を表示されているか確認！
何も表示されていないときは週の選択が間違っている。

③ 600～1200文字程度記載する。

報告送信 : 週報のフォームで表示します

● で週報のフォームで表示したあと、再度、 でサーバに送信します

日誌表示・修正・削除・ダウンロードページ

■ 日誌表示・修正・削除ページ

2010/05/04

施設名:北海道医療大学病院37 学生ID:s061001 氏名:医療 花子1

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

2. 行動目標の達成状況, 大切に覆ったこと, 自分について気づいたこと

実習内容	該当SBO
午前	
	D-2-1-1-1
	D-2-1-1-2
	D-2-1-1-3
午後	
	D-2-1-1-2
	D-2-1-1-4

3. 明日の目標

1.
2.
3.
4.
5.

■ 日誌のダウンロード

Microsoft Word (RTF形式) で日誌をダウンロードするには、[ここをクリック](#)してください。ユーザ名とパスワードの入力画面が表示されたら

ユーザ名:

パスワード:

を入力してください



表示した日誌をダウンロードできます

■ 報告書の修正と削除

- 報告書の削除
- 日付の修正
- 施設の修正
- 実習内容(午前・午後)の修正
- 実習内容(午前・午後)の削除
- 実習内容(午前・午後)の追加
- 行動目標の修正
- 明日の目標の修正

[実行]:項目を選んで実行します

日誌の各項目を修正できます(週報も同様です)

指導薬剤師からのコメント

30 31

日報表示

週報リスト

2010/05/10(未読)

未読コメントがあります

週報表示

■ 教員メッセージ

[教員] 教員へのメッセージを送信します

[伝言] 教員とのメッセージ(送信済・受信)を表示します

■ SBO実施状況

[SBO] SBO実施状況を表示します



週報に指導薬剤師からのコメントが記載されると、トップページにメッセージが表示されます。

欠席届の提出

■ 欠席理由の記入

欠席理由を記入してください

確認: 記入した欠席理由を確認します

- 日誌の新規作成 (p. 49) で欠席届を ON にすると欠席理由の入力画面が表示されます。欠席理由を記入して「確認」ボタンをクリックします

欠席届の確認と送信

■ 欠席理由の確認

インフルエンザのため

送信: 記入した欠席理由をサーバへ送信します

- 「送信」ボタンをクリックして欠席理由をサーバへ送信します

欠席時の日誌

■ 日誌表示・修正・削除ページ

2011/04/15

施設名: テスト薬局 学生ID: s061000 氏名: テスト 学生

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

実習内容

午前
午後

該当SBO

2. SBOs の達成状況, 大切に思ったこと, 自分に
いて気づいたこと

インフルエンザのため



3. 明日の目標

1.
2.
3.
4.
5.

- ダミーの日誌が作成され、「SBO の達成状況」の箇所に欠席理由が記載されます (それ以外の項目は空白となります)

実習一施設編

指導薬剤師：実務実習フローチャート

実習前

受入・契約関係書類の送付

- ・受入許可証、契約関係書類の返送
- ・実務実習スケジュール表の作成
- ・連絡票の作成

北海道地区調整機構のWEBシステム上で入力

・部署長、開設者氏名などの情報の更新

・初日の集合場所・時間、持ち物、留意事項等、学生への連絡事項

初回面談 大学の施設担当教員による初回訪問

初回訪問

I 期：4 年次	第 8 週開始前
II 期：5 年次	第 21 週開始前
III 期：5 年次	第 35 週開始前
IV 期：5 年次	第 48 週開始前

中期・後期チェックリスト、成績評価表
学生カルテ、出席表、健康診断書を施設に配布

実務実習連絡システムの確認テスト

施設ID、パスワードでログイン

確認作業の実施

実習中

実務実習の開始

・日報

- ① 当日、または翌日に学生が提出
- ② 指導薬剤師が確認印を押す
- ③ 学生へ返却

・週報

- ① 実務実習連絡システムで確認
- ② システム上で署名、学生から提出されたものに確認印、返却

中間面談

地区担当教員による中間時訪問

中間訪問※下記の中間 2～3 週間で訪問指導を実施

I 期：4 年次	第 8～第 18 週
II 期：5 年次	第 21～第 31 週
III 期：5 年次	第 35～第 45 週
IV 期：5 年次	第 48～翌第 6 週

- ① 中期チェックリストへの記入（事前に）
- ② 中期チェックリストのコピーを教員へ手交

実務実習報告書の確認 （実習終了近く）

- ① 実習生の実務実習報告書作成の指導
- ② 記入内容の確認・校正
- ③ 中期チェックリスト作成

実習終了

実習終了後

成績評価表

作成

・実習終了後2週間を目途に成績評価表を作成

送付

- ① 事前に配布した返送用封筒で返送
- ② 学生カルテ、出席表、健康診断書、誓約書、チェックリストも合わせて返送

実習の開始前に

1. 学生の配属・契約作業

- ① 施設が北海道地区調整機構に登録した内容に基づき、大学で学生の配属作業を行います。
- ② 登録情報や受入に関して変更がある場合は、速やかに情報の更新をお願いします。
* 受入依頼・契約作業は、登録情報に基づいています。
* 間違って登録されますと、郵送物の不着や、誤ったお名前でお送りする恐れがあります。
(例) 代表者・病院長・部署長・受入人数など。
- ③ できる限り、配属作業後の受入辞退は避けて頂くようお願いいたします。

2. 必要書類の返送・送信

- ① 契約関係書類が届きましたら、可能な限りで結構ですので、速やかにご返送ください。
- ② 書類に不備がありましたら、お手数ですが、北海道科学大学 教務第二課 実習係までお知らせいただくようお願いいたします。

3. 実習スケジュールの送信

- 実習スケジュール表は、下記連絡先宛にメールで送信してください。(各期毎)
※メール送信環境が無い等の場合は、初回訪問時に施設担当教員にお渡しください。
- スケジュール表は、学生が実習の準備をする上で必要です。
実習開始前に学生に渡していますので、各期実習開始の2週間前には用意をお願いします。

【連絡先】

北海道科学大学 教務第二課 実習係
電 話 (ダイヤルイン) : ☎ 011-000-0000
e-mail (施設連絡用) : ✉ *****@hus.ac.jp

4. 実習開始前の確認事項

	確認事項	チェック ☑
実 習 開 始 前	受入許可書、契約書類等の返送	☐
	次期実務実習のスケジュール表の作成および送信 (送付・手交)	☐
	大学施設担当教員初回訪問	☐
	実務実習支援システムの接続テスト	☐

5. 実務実習に関する Q&A

北海道地区調整機構では、実務実習に関する Q&A をまとめています。こちらからご覧になれますので、ご参照ください。

[https://www.hokkaido-chousei.org/info/薬学実務実習に関する_qa\(平成25年度改訂版\).html](https://www.hokkaido-chousei.org/info/薬学実務実習に関する_qa(平成25年度改訂版).html)

6. 実習開始前の学生の挨拶

北海道地区調整機構では、地方の学生に不利益が生じないように、初回挨拶は教員が行うこととしています(北海道地区調整機構「薬学実務実習に関する Q&A(平成25年度改訂版)」)。
実習開始前に学生からの連絡が必要な場合は、連絡票に記載し、個別に大学に相談ください。

スケジュール表：サンプル（病院）

実務実習の実習項目は、現時点で未確定であることから、掲載は現実実務実習モデルコア・カリキュラムにおける例示とする。

病院実習スケジュール

見 本

		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1週目	AM	カリソテ-ツヨ (1) ①、(6)	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤
	PM	院内見学	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	調剤 (1) ②計量 (1) ⑤	調剤 (1) ②計量 (1) ⑤	調剤 (1) ②計量 (1) ⑤
2週目	AM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	管理 (2) ①・②
	PM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	DI (3) ①②③	DI (3) ①②③ (2) ③
3週目	AM	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	調剤 (1) ②計数 (1) ⑤	管理 (2) ①・②	TDM (5) ②	TDM (5) ②
	PM	調剤 (1) ③	調剤 (1) ③	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	管理 (2) ①・②
4週目	AM	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	管理 (2) ①・②	病棟	病棟
	PM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	病棟	病棟
5週目	AM	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	病棟（外科系）	病棟
	PM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	病棟	病棟
6週目	AM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	DI (3) ①②③	DI (3) ①②③	管理 (2) ①・②
	PM	病棟	病棟	病棟	病棟（内科系）	病棟
7週目	AM	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤
	PM	病棟カリソテ-ツヨ (4) ①、(6)	病棟	病棟	病棟	病棟
8週目	AM	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	注射調剤 (1) ④	管理 (2) ①・②
	PM	病棟	病棟	病棟	DI (3) ①②③ (5) ③	DI (3) ①②③ (5) ③
9週目	AM	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	病棟	病棟
	PM	製剤 (5) ①	製剤 (5) ①	製剤 (5) ①	病棟	病棟
10週目	AM	製剤 (5) ①	製剤 (5) ①	製剤 (5) ①	病棟	病棟
	PM	病棟	病棟	病棟	病棟	病棟
11週目	AM	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	調剤 (1) ②③⑤	リスクマネジメント (1) ⑤SGD	医療倫理 SGD
	PM	病棟	病棟	病棟	リスクマネジメント (1) ⑤SGD	まとめ

スケジュール表: サンプル(薬局)

薬局実務実習		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1週目	AM	オリエンテーション(2)①	医薬品の情報収集(2)②	調剤(3)①	調剤(3)②③④	調剤⑨⑪
	PM	カウンター実習(4)①接遇	薬局アイテム(1)①③	調剤(3)②③④	調剤(3)②③④	予備コマ
2週目	AM	医薬品の情報収集(2)②	調剤(3)④⑤	調剤(3)④⑤	調剤(3)④⑤	調剤(3)②③④
	PM	薬局アイテム(1)①③	薬局アイテム(1)④	調剤(3)②③④	調剤(3)②③④	カウンター実習(4)①接遇
3週目	AM		調剤(3)②③④	調剤(3)⑥		調剤(3)⑥
	PM		医薬品の情報収集(2)②	医薬品の情報収集(2)③		カウンター実習(4)②③
4週目	AM	カウンター実習(4)②③	調剤(3)②③⑥	調剤(3)②③⑥	調剤(3)⑦服薬指導見学	調剤(3)⑦服薬指導見学
	PM	医薬品の情報収集(2)②	医薬品の情報収集(2)③	カウンター実習(4)②③	調剤(3)②③④	調剤(3)⑩
5週目	AM	調剤(3)②③⑥	調剤(3)②③⑥	調剤(3)⑦服薬指導見学	調剤(3)⑦服薬指導見学	調剤(3)⑪
	PM	調剤(3)⑩	医薬品の情報収集(2)③	カウンター実習(4)②③	調剤(3)②③④	カウンター実習(4)②③
6週目	AM		調剤(3)⑦服薬指導見学	調剤(3)②③④⑥	調剤(3)③⑤	調剤(3)②③④⑥
	PM		カウンター実習(4)②③	カウンター実習(4)②③	医薬品の情報収集(2)②	医薬品の情報収集(2)②
7週目	AM	調剤(3)③⑤	調剤(3)③⑤	調剤(3)⑦服薬指導見学	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧
	PM	カウンター実習(4)①②	カウンター実習(4)②③	カウンター実習(4)②③	地域・在宅	薬局アイテム(1)②
8週目	AM	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧
	PM	医薬品の情報収集(2)②	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	地域・在宅
9週目	AM	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧		服薬指導(実践)(3)⑧
	PM	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③		地域・在宅
10週目	AM	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧	服薬指導(実践)(3)⑧
	PM	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	カウンター実習(4)③	総合実習(6)①
11週目	AM	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①
	PM	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①	総合実習(6)①

実務実習日誌・週報について

1. 日誌

* 学生が入力した日誌の確認を行い、修正等があれば学生に指導願います。

＜参考＞学生の日誌の入力要領

1. 実習終了後、毎日入力する。
2. 薬学実務実習支援システムにログインする。
3. 日誌の入力作業を行う。
4. 入力した日誌をプリントアウトする。
5. 当日（又は翌日）迄に、指導者（指導薬剤師）に提出する。
6. 指導者が日誌を確認。修正箇所の指摘を受ける。
7. 修正した後、再度プリントアウトする。
8. 指導者のチェックを終えて最終稿に、指導者の確認印をもらう。
9. 各自のポートフォリオに綴る。

2. 週報

- ① 日誌同様、内容の確認・指導をお願いいたします。
- ② 確認後、システム上で署名をお願いいたします。
- ③ 学生がプリントアウトした週報を持ってきますので、指導薬剤師が改めて内容を確認し、押印してください。その後、学生が各自でポートフォリオに綴ります。

＜参考＞学生の週報の入力要領

1. 当該週の实習最終日、または、週末に入力する。
2. 薬学実務実習支援システムにログイン。
3. 週報の入力作業。
4. 入力した日誌をプリントアウト。
5. 当日（又は翌週初日）迄に、指導者に入力完了を伝える。
6. 指導者が週報を確認。修正箇所の指摘を受ける。
7. 指導者のコメント・署名（システム上）を確認する。
8. 週報をプリントアウトして、指導者の確認印をもらう。
9. 各自のポートフォリオに綴る。

3. 施設へのお願い

- * 学生は、日誌・週報ともに、プリントアウトして、ポートフォリオに綴ります。
- * 施設内で、印刷させて頂けるように、ご配慮をお願いいたします。

4. 実習中の確認事項

	確認事項	チェック ☑
実習開始前	実務実習開始	☐
	日誌・週報の確認および押印。P59 頁参照	☐
	中期訪問前までに中期チェックリストの記入	☐
	実務実習報告書の確認	☐

1. 教員の訪問

本学では、施設担当教員が、初回に、地区担当教員が中間時に、計2回施設を訪問し、面談させていただきます。

- ① 初回訪問 …… 施設担当教員
- ② 中間訪問 …… 地区担当教員（臨床系教員が担当します）

2. ① 初回 訪問

目的 : 実習開始前のご挨拶とともに、実習についての説明をさせていただきます。

内容 : ① 欠席措置
 ② 遅刻・早退の対応
 ③ 成績
 ④ 大学での事前学習
 ⑤ 保険
 ⑥ 学生の紹介
 ⑦ 連絡票の確認
 ⑧ チェックリストの取扱
 ⑨ 評価表の取扱
 ⑩ 実務実習支援システムの取扱
 ⑪ 週報、日誌の確認・指導

事前準備 : スケジュール表の作成（メールで大学に送信、もしくは教員への手交）

3. ② 中間 訪問

目的 : 学生の実習の進捗状況の確認、および施設での学生対応についての確認

内容 : ① 学生の形成的評価・実習の進捗状況のチェック
 ② 中期チェックリストの受取
 ③ 3者面談（地区担当教員・指導薬剤師・学生）
 ④ 2者面談（教員・指導薬剤師）
 ⑤ 完成したチェックリストのコピーの受取

事前準備 : チェックリストの作成

面談後 : 完成したチェックリストのコピーを2部作成（教員と学生に1部ずつ手交）

4. 最終訪問 …… 基本的に行いません

必要に応じて、電話、メール或いは訪問等で、最終的な進捗、問題の有無などを確認させていただく場合がございます。その場合には、ご協力をお願いいたします。

実務実習報告書の作成の指導

1. 報告書の目的

実習を通じて学んだことを明らかにし、自分に足りない点や今後学ばなければならない点を明確にする。そして、今後の薬剤師としてのイメージを具体化する。

2. 報告書作成のスケジュールと内容（実習期間中のみ抜粋）

内 容	時 期	学 生	指 導 薬 剤 師
作成開始	実習終了の 2 週 間 前	報告書のアウトライン・ 構想を練る。 指導薬剤師の先生と 内容について相談する。	学生からの相談に応じ、 指導願います。
第 1 稿～	実習終了の 1 週 間 前	①報告書のドラフトを作成 全体像を完成させる。 ②指導薬剤師の先生の 確認を受ける。 ③訂正等、指摘箇所を 修正する。	内容の確認 ●個人情報の配慮 ●内容の正確性 等 *チェックシート等に 基づき指導
実 習 中 完 成 稿	実習終了 ま で	●報告書の最終稿を 完成させる ↓ ●大学へ戻り、 担当教員の指導を受ける。	

3. 報告書作成の指導

- 1) 学生が実習を通じて学んだことを、「特に興味を持ったこと」や、モデルコアカリキュラムの「一般目標」ごとの視点から、報告書をまとめます。指導薬剤師の立場から、内容に過不足はないか、形式に不適當な部分はないかといった点を中心に、学生への指導をお願いいたします。
- 2) 特に、施設の視点による、機密情報や個人情報の保護といった点で、不適當な記述がないかは、外部からは判断が付きにくい為、確認をお願いいたします。
- 3) また、施設概要の欄につきましても、施設側の視点でご確認をお願いいたします。
- 4) 報告書は、学生が大学に戻ってから、施設担当教員も指導いたします。その際のチェックリストは、次頁に掲載しております。ご参照ください。もし、大学教員から、大幅に内容を書き換えるよう指示があった場合には、再度施設の担当者に見ていただくことがあります。

4. 報告書作成の確認事項（参考）

【参考：大学における、実務実習報告書チェックシート】

作業順	確認項目	チェック ☑
1. 準備	実務実習支援システムのログイン画面下のリンクから実務実習報告書のワードファイルをダウンロードする。	☐
	ポートフォリオファイルのP43～46を必ず確認する。	☐
2. 作成	タイトルはゴシック体になっているか？	☐
	本文は明朝体で統一されているか？	☐
	原則として1枚目に施設概要と実習内容、2枚目に実習報告となっているか？	☐
	施設概要、実習内容は適切に記載されているか？	☐
	個人情報、内部情報に関して問題となる記述はないか？	☐
	段落の最初は1文字分下げられているか？	☐
	「だ・である調」で統一されているか？	☐
	「きちんと」「でも、～」「もっと」「～なので」などの話し言葉(口語)や、「患者さん」(“さん”は不要)、「頑張ろうと思った」など報告書に相応しくない記述はないか？	☐
	最後尾の参考文献欄は空欄のままになっていないか(なければ削除)？	☐
	正しい専門用語を用いているか(学生による自己確認:処方せんは「監査」、調製された医薬品は「鑑査」など)？	☐
3. 確認 提出	指導薬剤師の先生に確認していただき、修正を行ったか？	☐
	実務実習終了後、ポートフォリオファイル提出時に、施設担当教員に報告書を確認してもらい、修正を行い了承をいただく。チェックシートを施設担当教員に提出する。 完成稿はポートフォリオに綴じて、施設担当教員に提出する。 施設担当教員名 印 ※チェックシートは施設担当教員が成績評価表とともに教務課へ提出してください。	☐

実務実習報告書

実習報告書のサンプル

【様式 8】

実務実習報告書（病院・薬局）

学生番号 _____

実習施設名 _____

氏 名 _____

【実習施設の概要】

病院実習の場合

- ・実習指導薬剤師：薬剤部長 ○○○○先生
副薬剤部長 ○○○○先生
薬剤師 ○○○○先生
- ・認定実務実習指導薬剤師：○○○○先生
○○○○先生
○○○○先生
- ・病床数： 床
- ・診療科名：
- ・薬局員：薬剤師（ 名）、助手（ 名）、事務員（ 名）
- ・外来患者数：約 人/日
- ・外来処方せん枚数：約 枚/日
- ・入院患者数：約 人/日
- ・入院処方せん枚数：約 枚/日

薬局実習の場合

- ・実習指導薬剤師：薬局長 ○○○○先生
薬剤師 ○○○○先生
- ・薬局員：薬剤師（ 名）、助手（ 名）、
事務員（ 名）
- ・患者数：約 人/日
- ・処方せん枚数：約 枚/日

施設の特徴などが読み取れる
ように、詳細に書きます。

【実習内容】

【例】

(1) 臨床における心構え

- 9月 5日 : 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
- 9月 5日～11月 18日 : 計数・計量調剤
- 9月 5日～11月 18日 : 服薬指導
- 9月 9日～11月 11日 : 注射剤調剤
- 9月 12日～11月 18日 : 安全対策

(2) 医薬品を動かす・確保する

- 9月 5日～11月 18日 : 医薬品の管理・供給・保存
- 9月 12日～11月 18日 : 特別な配慮を必要とする医薬品
- 9月 20日 : 医薬品の採用・使用中止

(3) 情報を正しく使う

- 9月 12日～11月 18日 : 病院での医薬品情報
- 9月 12日～11月 18日 : 情報の入手・加工
- 10月 17日～11月 18日 : 情報提供

報告書だけ見ても、
どんな内容の実習を
行ったかが明らかと
なるように書きまし
ょう。

【実務実習報告】

- ① 指導薬剤師の先生と相談して決定する。
- ② 内容は、
 - ◆「興味を持った実習」
(薬剤師業務または症例など)をまとめる。
 - ◆上記の内容が特にない場合には、
「薬学教育モデルコアカリキュラム(平成25年改訂)のF薬学臨床の5つの一般目標ごと」にまとめる。
- ③ 単なる事実の羅列や、感想文ではなく、
貴重な体験や実習から学び取った事、
得られた事、考察したこと等を記載してください。

【参考文献】

薬学実務実習支援システムマニュアル (指導薬剤師用)

1. システム概要

- ① 指導薬剤師－施設担当教員－実習学生が入力可能なシステム
- ② 地区担当教員は、全学生の閲覧のみ可能
- ③ 学生の日誌入力
- ④ 学生の週報入力
- ⑤ 週報への指導薬剤師のコメント入力・署名
- ⑥ 連絡機能（施設担当教員⇄学生、施設担当教員⇄指導薬剤師）

2. ログイン

事前に配布するログイン情報通知書に記載の ID・パスワードでログインします。

3. 閲覧期間

実習該当期のみ閲覧が可能です。(成績評価等で利用する場合は期間に注意して下さい)

4. 試用期間と本運用期間

試用期間	本運用期間	運用終了
実習開始の 3 週間前から	実習開始の 1 週間前から	実習終了後 2 週間

*試用期間終了後、全データを初期化し、本運用へ移行します。

5. 試用期間中のテスト方法

- <ログインのテスト> 施設に割り振られた ID とパスワードでログイン
 <入力のテスト> テスト環境用の ID とパスワードでログイン

北海道科学大学 実務実習委員会

北海道薬科大学 薬学実務実習 支援システム

Copyright 2010 Health Sciences University of Hokkaido.All Rights Reserved

■ ログイン

ログインID:
パスワード:

ログインします

北海道科学大学 ログイン情報通知書に記載されているログイン ID とパスワードでログインします

指導薬剤師 トップページ

指導業務トップページ

日誌カレンダー
2010年5月

実習報告書(日誌・週報)

- 担当学生の学生カルテを表示します
- 担当学生ごとに日誌を表示します
- 担当学生ごとに週報を表示します
- コメント未記入の週報を表示し、コメントを送信します
コメント未記入の週報があります

教員メッセージ

- 教員へメッセージを送信します
- 教員とのメッセージ(送信済・受信)を表示します
未読メッセージがあります

SBO実施状況

- 担当学生ごとにSBO実施状況を表示します

日誌はダウンロードして捺印をお願いします

週報はコメントの記入と日誌と同様にダウンロードして捺印をお願いします捺印をお願いします

教員とのメッセージの送受信ができます

実習報告書（日誌・週報）

学生ごとに、学生カルテ・日誌・週報を表示します。日誌・週報はダウンロードもできます

- : 日誌を表示・ダウンロードします（p. 67～に捺印の手順を記載しています）
- : 週報を表示・ダウンロードします
- : コメントを記入していない週報にコメントを送信します
（p. 71～にコメント記入の手順を記載しています）

教員メッセージ

- : 施設担当教員へメッセージを送信できます
- : 送信済みのメッセージや受信メッセージを表示できます
（p. 73～にメッセージ送受信の手順を記載しています）

日誌カレンダー・週報リスト

日付ごとに、日誌・週報を表示します。ダウンロードもできます。
（日誌が提出された日にチェックボックス（☐）が表示されます）

- : チェックボックスを ON にした日誌を表示・ダウンロードします
- : 選択した週報を表示・ダウンロードできます。

SBO 実施状況

- : SBO の実施状況を表示します。

日誌の表示とダウンロード（捺印の手順）

1. 担当学生選択(日誌)ページ（トップページ（P. 66）で をクリック後）

薬学実務実習支援システム

■ 担当学生選択(日誌)ページ

学生ID	学生氏名	期	担当教員	施設名
☒ s061042	医療 花子36	1	増田園子	北海道医療大学病院1
☐ s061074	医療 花子36	4	増田園子	北海道医療大学病院1
☐ s061075	医療 花子36	4	増田園子	北海道医療大学病院1

① 担当学生を選択します

選択 : 次に, 選択した学生(複数可)が記載した日誌の日付を指定します

- **選択** : 学生を選択して下へ続きます

2. 日誌日付選択ページ

■ 日誌日付選択ページ

2010年3月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2010年4月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

2010年5月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

② 日付を選択します(複数選択可)

表示 : 選択した日付(複数可)の日誌を表示します

■ 学生別日誌の提出状況

・s061042 医療 花子36

2010年3月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2010年4月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

2010年5月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

(画面に下には, 学生ごとの提出状況が表示されます)

3. 日誌記入ページ

■ 日誌表示ページ

2010/05/05

施設名:北海道医療大学病院1 学生ID:s061042 氏名:医療 花子36

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

実習内容	該当SBO
午前	
テスト	D-2-1-4-36
テスト	D-2-1-4-37
午後	
テスト	D-2-1-4-37
テスト	D-2-1-4-39

2. 行動目標の達成状況, 大切だと覆ったこと, 自分について気づいたこと

テストテストテスト

3. 明日の目標

1. テスト
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

■ 日誌のダウンロード

Microsoft Word (RTF形式) で日誌をダウンロードするには、[ここをクリック](#)してください。ユーザ名とパスワードの入力画面が表示されたら

ユーザ名:

パスワード:

を入力してください

③ 「ここをクリック」の文字をクリックします

4. 日誌のダウンロード

milkyway.hoku-iryo-u.ac.jp へ接続

milkyway.hoku-iryo-u.ac.jp のサーバー milkyway.hoku-iryo-u.ac.jp にはユーザ名とパスワードが必要です。

警告: このサーバーは、ユーザ名とパスワードを安全で、
することを要求しています (安全な接続を使わない)

ユーザ名(U):

パスワード(P):

☐ パスワードを記憶する

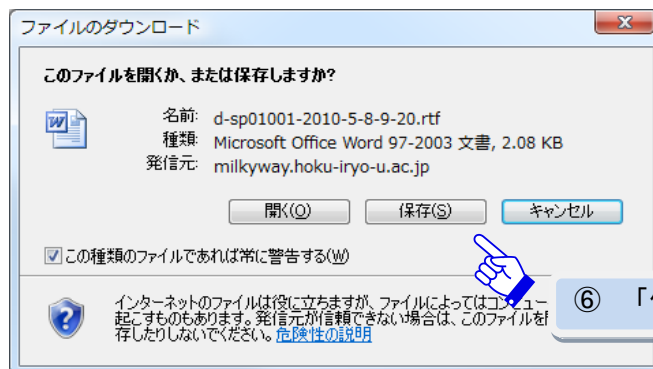
OK

ユーザ名とパスワードは、
こちらにあります

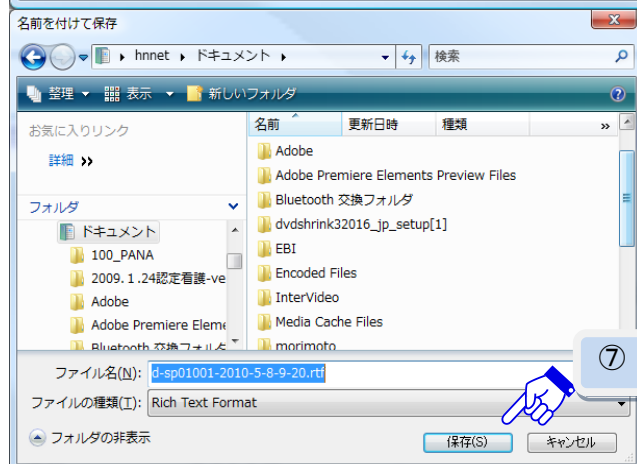
④ 「ユーザ名」を入力します

⑤ 「パスワード」を入力します

4. 日誌のダウンロード（続き）

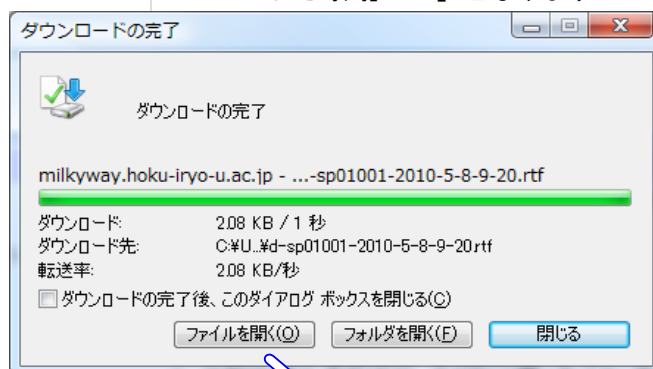


⑥ 「保存」ボタンをクリックします



⑦ 「保存」ボタンをクリックします

フォルダを指定することで、保存場所を変更することもできます。
日誌のファイル名は「d-[ログイン ID]-[ダウンロードした日付]-[ダウンロードした時刻].rtf」となります



⑧ 「ファイルを開く」ボタンをクリックします

5. 日誌の印刷と捺印

2012/03/07

施設名：北海道薬科大学病院 学生ID：hpus-198 氏名：薬大学生 1

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

実習内容(午前)

- ・ (D-2-1-1-2)
- ・ (D-2-1-1-5)

実習内容(午後)

- ・ (D-2-1-1-1)
- ・ (D-2-1-1-3)
- ・ (D-2-1-1-4)
- ・ (D-2-1-1-6)
- ・ (D-2-1-2-16)
- ・ (D-2-1-2-17)
- ・ (D-2-1-2-19)

2. SBOs の達成状況, 大切だと思ったこと, 自分について気づいたこと

3. 明日の目標

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

施設側確認印

印 

- 表示された日誌を印刷して、「施設側確認印」の「印」の箇所へ捺印してください

週報の表示（コメント記入の手順）

1. コメント未記入の週報選択（トップページ（P.66）で「送信」をクリック後）

■ コメント未記入の週報選択ページ

	学生ID	学生氏名	週
☒	s061042	医療 花子36	2010/05/03
☐	s061071	医療 花子62	2010/05/03

① コメントを記入していない週報が一覧表示されますので、コメントを記載する週報を選択します

選択 次に、選択した週報(複数可)にコメントを記載します

2. コメント記入ページ

■ コメント記入ページ表示

2010/05/03～2010/05/09

施設名:北海道医療大学病院! 学生ID:s061042 氏名:医療 花子36

実 習 週 報

1. 今週行ったSBOとその実施日

2010/05/03(午前)

- (D-2-1-1-1,(D-2-1-1-2,

2010/05/03(午後)

- (D-2-1-1-2,(D-2-1-1-3,

2010/05/04(午前)

- (D-2-1-1-2,(D-2-1-1-3,

2010/05/04(午後)

- (D-2-1-1-3,(D-2-1-1-4,

2010/05/05(午前)

- (D-2-1-4-36,(D-2-1-4-37,

2010/05/05(午後)

- (D-2-1-4-37,(D-2-1-4-39,

2. 今週のまとめ(自己評価も含めて記載する)

テストテストテスト

3. 施設側のコメント(学生に対する1週間の形成的評価。中期と後期の教員訪問時の面談資料とする)

※土・日曜日

② コメントを記入してください（学生に対する1週間の形成的評価，中期の教員訪問時の面談資料等とします）

■ 認定実務実習指導薬剤師名

お名前を記入してください:

③ 氏名を記入してください

確認: コメントの記載を確認します(コメントを記入していただいた週報のみ表示します)

④ 「確認」ボタンをクリックします

3. コメント記入ページ（確認ボタンのクリック後）

■ コメント記入ページ表示
2010/05/03～2010/05/09

施設名:北海道医療大学病院1 学生ID:s061042 氏名:医療 花子36

実 習 週 報

1. 今週行ったSBOとその実施日

2010/05/03(午前)

- (D-2-1-1-1,(D-2-1-1-2,

2010/05/03(午後)

- (D-2-1-1-2,(D-2-1-1-3,

2010/05/04(午前)

- (D-2-1-1-2,(D-2-1-1-3,

2010/05/04(午後)

- (D-2-1-1-3,(D-2-1-1-4,

2010/05/05(午前)

- (D-2-1-4-36,(D-2-1-4-37,

2010/05/05(午後)

- (D-2-1-4-37,(D-2-1-4-39,

2. 今週のまとめ(自己評価も含めて記載する)

テストテストテスト

3. 施設側のコメント(学生に対する1週間の形成的評価。中期と後期の教員訪問時の面談資料とする)

コメント

認定実務実習指導薬剤師名:医療 太郎

※土・日曜

⑤ 内容を確認していただいた後「送信」ボタンをクリックします

送信 :コメントをサーバへ送信します

4. 日誌の印刷と捺印

施設編

2010/05/03～2010/05/09

施設名:北海道医療大学病院1 学生ID:s061042 氏名:医療 花子36

実 習 週 報

1. 今週行ったSBOとその実施日

2010/05/03(午前)

- D-2-1-1-1,D-2-1-1-2,

2010/05/03(午後)

- D-2-1-1-2,D-2-1-1-3,

2010/05/04(午前)

- D-2-1-1-2,D-2-1-1-3,

2010/05/04(午後)

- D-2-1-1-3,D-2-1-1-4,

2010/05/05(午前)

- D-2-1-4-36,D-2-1-4-37,

2010/05/05(午後)

- D-2-1-4-37,D-2-1-4-39,

2. 今週のまとめ(自己評価も含めて記載する)

テストテストテスト

3. 施設側のコメント(学生に対する1週間の形成的評価。中期と後期の教員訪問時の面談資料とする)

コメント

認定実務実習指導薬剤師名:医療 太郎 印

※土・日曜日に記載し、翌月曜日に認定実務実習指導薬剤師に提出する。

⑥ 日誌と同じ手順で週報をダウンロードして、捺印をお願いします

メッセージの送受信

メッセージ記入ページ（トップページ（P. 66）で **教員** をクリック後）

■ メッセージ記入ページ

宛先	担当教員	学生ID	学生氏名	期
☒	増田園子	s061042	医療 花子06	1
☐	山崎 彬	s061071	医療 花子62	1
☐	佐々木 生司	s061089	医療 花子77	2

① 学生ごとに担当教員が表示されますので、送信先の教員名を選択してください

メッセージ

② メッセージを記入します

確認:担当教員へ送

③ 「確認」ボタンをクリックしてメッセージを確認した後に、「送信」ボタンをクリックしてください

メッセージ受信（トップページ（P. 66）で **伝言** をクリック後）

■ メッセージ(受信)一覧表示ページ

	教員名	日付
未読	増田園子	2010/05/08 12:15:01
既読	増田園子	2010/05/08 8:32:57

表示:選択した受信メッセージを表示します

メッセージを選択して「表示」ボタンをクリックします

メッセージ返信（受信操作の後）

■ メッセージ表示ページ

返信 増田園子 2010/05/08 12:15:01

メッセージ

表示されたメッセージに返信をする場合には、「返信」ボタンをクリックしてください

各種連絡先

ご質問、システムなどの各種トラブルについてのお問い合わせなどについては以下の連絡先にご連絡ください。

●電話番号

教務第二課 実習係	011-000-0000
-----------	--------------

●メールアドレス

施設連絡用アドレス	*****@hus.ac.jp
-----------	-----------------

●FAX 番号

011-****-*****	教務第二課 実習係 宛と 必ず明記してください
----------------	----------------------------

実習一教員編

実務実習フローチャート

実習開始前

① 実務実習ガイダンス

② 学生・施設担当・地区担当教員の面談

学生との連絡手段を確保(携帯電話番号、メールアドレスの確認)

訪問前

教務課へ提出

① 学外勤務届 or 出張届(1週間前)

② 訪問スケジュール

③ レンタカー行程表
(営業所【出発・返却】・時間を明記)

訪問時

1) 実習責任者との面談

2) 欠席・遅刻・早退についての説明

3) 成績の決定方法の説明

4) 中期・最終時訪問の説明

5) 事前学習についての説明

6) 保険についての説明

7) ポートフォリオの説明

8) 連絡票の確認

9) スケジュール表の受取(メールで送信の場合は不要)

10) 実務実習支援システムの説明

初回訪問

I 期: 4 年次 第 8 週開始前

II 期: 5 年次 第 21 週開始前

III 期: 5 年次 第 35 週開始前

IV 期: 5 年次 第 48 週開始前

③ 施設への初回訪問
【施設担当教員】

訪問後

教務課に提出

1) 訪問記録
(訪問後、速やかに作成)

2) 連絡票

3) スケジュール表

4) 出張の場合は、
「出張報告書」を提出

* 実務実習評価
ポートフォリオへ入力

* 地区担当教員との情報共有
(確認のチェック欄への入力:地区担当教員)

* 確認印(施設担当教員)を
押印したものを提出

実習開始後

実習期間中 「日誌・週報のチェック、入力・記載内容の指導 → P.38 ～ 42参照

中期訪問 及び 面談 【地区担当教員】

- 訪問前
- 教務課へ提出
- ① 学外勤務届 or 出張届
 - ② 訪問スケジュール
 - ③ レンタカー行程表
(営業所【出発・返却】・時間を明記)

- 訪問時
- 1) 学生の形成的評価・実習進捗状況のチェック
 - 2) 中期チェックリストの作成・受取
 - 3) 三者面談、及び、二者面談
 - 4) チェックリストの特記事項への記入
 - 5) 完成したチェックリストのコピーの受取

中間訪問※下記の間 2～3 週間で訪問指導を実施

I 期：4 年次第 8～ 第 18 週

II 期：5 年次第 21～ 第 31 週

III 期：5 年次第 35～ 第 45 週

IV 期：5 年次第 48～ 翌第 6 週

- 訪問後
- 教務課に提出
- 1) 訪問記録
(訪問後、速やかに作成)
 - 2) 出張の場合は、「出張報告書」を提出

- * 実務実習評価
ポートフォリオへ入力
- * 地区担当教員との情報共有
(確認のチェック欄への入力：施設担当教員)
- * 確認印(地区担当教員)を
押印したものを提出

実習終了直前

- 1) 学生の形成的評価・実習進捗状況のチェック(日誌)
- 2) 必要に応じて最終的な進捗や問題の有無について施設担当者へ確認を行う
- 3) 実務実習評価ポートフォリオ
最終確認報告の入力、地区担当教員へ報告

実習終了後

- ① ポートフォリオの確認
 - 学生からポートフォリオを受け取る
 - 成績評価のために内容を確認する
 - 学生へ返却する
- ② 実務実習報告書の確認
→ P43～46参照
 - 学生が作成した報告書をチェックシートで確認
 - 内容・形式に問題があれば、添削・指導
 - 報告書として問題が無ければ、学生に返却
- ③ 成績評価表の作成・提出
 - 面談やポートフォリオ、出席表から成績を評価する
 - 成績表を作成
 - 教務課に提出する

施設訪問：初回－施設担当教員

初回訪問について

1. 訪問前の準備

	内 容	チェック ☑
①	施設の実習責任者へ訪問の連絡をし、アポイントメントを取る。	☐
②	学外勤務届、または出張届	☐
	訪問スケジュール	☐
	レンタカー行程表（営業所【出発・返却】・時間 を明記）	☐
③	持参資料を教務第二課から受け取る （学生カルテ・評価表・チェックリスト・ポートフォリオ・大学の広報資料 等）	☐

2. 訪問時の説明事項 等

	内 容	チェック ☑
①	名刺交換	☐
②	予防接種に関しては Q&A 参照（インフルエンザワクチンは、臨機応変に対応）	☐
③	欠席措置、遅刻、早退	☐
④	大学での最終成績の決定方法	☐
⑤	中期と終了直前に教員が訪問する旨の説明	☐
⑥	事前学習	☐
⑦	保険について	☐
⑧	ポートフォリオ（学生の形成的評価に利用）	☐
⑨	実務実習支援システム	☐
⑩	日誌、週報のコメント	☐
⑪	チェックリストの記入	☐
⑫	評価表の記入	☐
⑬	学生の紹介（学生カルテに従い）	☐
⑭	連絡票の内容の確認	☐

3. 訪問後の手続

	内 容	チェック ☑
①	実務実習評価ポートフォリオに訪問内容を入力	☐
②	地区担当教員が内容を確認し、チェック欄への入力（情報共有を図ってください）	☐
③	・ 訪問記録【施設担当教員が印刷し、押印】	☐
	・ 内容を確認した連絡票	☐
	・ スケジュール表（施設から渡された場合）	☐
④	出張報告書（出張の場合のみ）	☐

施設訪問：中間一地区担当教員

中間訪問について

1. 訪問前の準備

	内 容	チェック ☑
①	施設の実習責任者へ訪問の連絡をし、アポイントメントを取る。	☐
②	学外勤務届、または出張届	☐
	訪問スケジュール	☐
	レンタカー行程表（営業所【出発・返却】・時間 を明記）	☐
③	持参資料を教務第二課から受け取る （大学の広報資料 等）	☐
④	中期チェックリストの予備を準備 （ポータルシステム上からダウンロードして、各自印刷する）	☐

2. 訪問時の説明事項 等

	内 容	チェック ☑
①	学生の形成的評価・実習の進捗状況のチェック	☐
②	中期チェックリストの作成・受け取り	☐
③	3者面談（地区担当教員—実習指導薬剤師—学生）	☐
④	2者面談（地区担当教員—実習指導薬剤師）	☐
⑤	チェックリストの特記事項への記入	☐
⑥	完成したチェックリストのコピー（2部）を施設へ依頼する	☐
⑦	チェックリストのコピーを1部受け取る	☐
⑧	チェックリストのコピーのうち、1部は学生に渡すように依頼する	☐
⑨	チェックリストの本紙は、指導薬剤師に渡す	☐

3. 訪問後の手続

	内 容	チェック ☑
①	実務実習評価ポートフォリオに訪問内容を入力	☐
②	施設担当教員が内容を確認し、チェック欄への入力（情報共有を図ってください）	☐
③	・訪問記録【地区担当教員が印刷し、押印】	教務第二課 に提出
	・施設で受け取った中期チェックリストのコピー	☐
④	出張報告書（出張の場合のみ）	総務課に提出

学生指導について

1. 実習開始前

担当学生との顔合わせ、クラス担任への確認を行い、学生を把握する。

(1). 学生カルテ

施設に提出する学生カルテの内容・形式について指導する。

(2). 日誌・週報の書き方の確認・指導 ➤ P. 38～42 参照

学生が実習中に作成したポートフォリオの内容について、補充が必要な箇所など確認します。

2. 実習中

(1). 日誌・週報の確認

学生が実習中に作成する日誌・週報を確認する。

内容・形式が適切か、不備・不足などがあれば、学生に指導する。

(2). 実習状況の確認

- ・実習状況・進捗度合、態度、健康面などの確認を行う。
- ・必要に応じて、施設の指導薬剤師の先生に確認する。
- ・特記すべき事項がある場合には、実務実習評価ポートフォリオに入力し、地区担当教員との情報共有を図る。

(3). 実務実習報告書の作成について：作成スケジュールの把握・学生指導

内 容	時 期	学 生	指 導 薬 剤 師
作 成 開 始	実習終了の 2週間前	報告書のアウトライン・構想を練る。 指導薬剤師の先生と内容について相談する。	学生の相談に応じる形で 指導して頂けます。 学生自身で、 <u>主体的に</u> 動 くように指導。
第 1 稿 ～	実習終了の 1週間前	①報告書のドラフトを作成 全体像を完成させる。 ②指導薬剤師の先生の確認を受ける。 ③訂正等、指摘箇所を修正する。	内容の確認 ●個人情報の配慮 ●内容の正確性 等
実 習 中 最 終 稿	実習終了迄	●報告書の実習中最終稿を完成させる	
実 習 終 了 後 完 成 稿	実習終了後	●大学へ戻り、施設担当教員の指導を受 ける、校正を重ねる。	
	2週間以内	●教員の指導の下、提出版を完成させる。 ●チェックで確認・記入し、教員に提出する。 ●メールで教務第二課に提出する。 ●完成稿をポートフォリオに綴じて、 施設担当教員に提出	

(4). トラブル対応

- ① 学生または、施設から報告のあった問題について対応する。
- ② 問題を把握した場合には、学生・施設の双方に事実確認をし、状況を正確に把握する。
- ③ 施設担当教員・地区担当教員の両者が事情を把握した上で、施設担当教員が対応にあたる。
- ④ 施設担当教員のみで難しい場合、地区担当教員とともに事態の收拾にあたる。
- ⑤ 実務実習委員会に報告する。
- ⑥ 施設・地区担当教員で事態の收拾が困難な場合は、実務実習委員会 委員長、病院小委員長、
薬局小委員長に連絡し、実務実習委員会で対応にあたる。

3. 実習終了後

(1). ポートフォリオの確認

学生が実習中に作成したポートフォリオの内容について、補充が必要な箇所など確認します。

(2). 実務実習報告書の作成 > P43～46 参照

●実務実習報告書の作成指導をします。

① チェックリストに基づいて、確認します。

作業順	確認項目	チェック ☑
1. 準備	実務実習支援システムのログイン画面下のリンクから実務実習報告書のワードファイルをダウンロードする。	☐
	ポートフォリオファイルのP43～46を必ず確認する。	☐
2. 作成	タイトルはゴシック体になっているか？	☐
	本文は明朝体で統一されているか？	☐
	原則として1枚目に施設概要と実習内容、2枚目に実習報告となっているか？	☐
	施設概要、実習内容は適切に記載されているか？	☐
	個人情報、内部情報に関して問題となる記述はないか？	☐
	段落の最初は1文字分下げられているか？	☐
	「だ・である調」で統一されているか？	☐
	「きちんと」「でも、～」「もっと」「～なので」などの話し言葉(口語)や、「患者さん」「さん」は不要、「頑張ろうと思った」など報告書に相応しくない記述はないか？	☐
	最後尾の参考文献欄は空欄のままになっていないか(なければ削除)？	☐
3. 確認 提出	正しい専門用語を用いているか(学生による自己確認:処方せんは「監査」、調製された医薬品は「鑑査」など)？	☐
	指導薬剤師の先生に確認していただき、修正を行ったか？	☐
	実務実習終了後、ポートフォリオファイル提出時に、施設担当教員に報告書を確認してもらい、修正を行い了承をいただく。チェックシートを施設担当教員に提出する。完成稿はポートフォリオに綴じて、施設担当教員に提出する。 施設担当教員名 印 ※チェックシートは施設担当教員が成績評価表とともに教務課へ提出してください。	☐

② その他、内容に過不足な点がないか十分に指導してください。

(3). 成績評価表・実務実習報告書チェックシートの提出

- 学生が最終的に提出したポートフォリオ(実務実習報告書(完成稿)・日誌・週報が綴じられたもの)を確認し、評価します。
- 成績評価表・実務実習報告書チェックシートを教務第二課に提出します。

薬学実務実習支援システムマニュアル (施設担当教員用)

1. システム概要

- ① 指導薬剤師－施設担当教員－実習学生が入力可能なシステム
- ② 地区担当教員は、全学生の閲覧のみ可能
- ③ 学生の日誌入力
- ④ 学生の週報入力
- ⑤ 週報への指導薬剤師のコメント入力・署名
- ⑥ 連絡機能（施設担当教員⇄学生、施設担当教員⇄指導薬剤師）

2. ログイン

学内 LAN の ID・パスワードでログインします。

3. 閲覧期間

実習該当期のみ閲覧が可能です。(成績評価等で利用する場合は期間に注意してください)

4. 試用期間と本運用期間

試用期間	本運用期間	運用終了
実習開始の 3 週間前から	実習開始の 1 週間前から	実習終了後 2 週間

*試用期間終了後、全データを初期化し、本運用へ移行します。

5. 試用期間中のテスト方法

- | | |
|------------|--------------------------|
| <ログインのテスト> | 施設に割り振られた ID とパスワードでログイン |
| <入力のテスト> | テスト環境用の ID とパスワードでログイン |

北海道科学大学 実務実習委員会

2013/03

北海道薬科大学 薬学実務実習 支援システム

Copyright 2010 Health Sciences University of Hokkaido. All Rights Reserved

ログイン

ログインID:

パスワード:

ログインします

学内 LAN のログイン ID とパスワードでログインします。
<http://ppts.hokuyakudai.ac.jp/renraku>

施設担当教員トップページ

■ 教員画面 (薬大教員)

日誌カレンダー

<< 2012年3月 >>

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

表示

週報リスト

2012/03/05

表示

■ 実習報告書(日誌・週報)

日誌

 担当学生ごとに日誌を表示します

週報

 担当学生ごとに週報を表示します(提出

■ 指導薬剤師メッセージ

指導

 指導薬剤師へメッセージを送信します

伝言

 指導薬剤師からのメッセージを表示しま

■ 担当学生メッセージ

学生

 担当学生へメッセージを送信します

伝言

 担当学生からのメッセージを表示します

未読メッセージがあります

■ SBO実施状況

実施

 担当学生ごとにSBO実施状況を表示し

日誌・週報の確認をお願いいたします。

施設指導薬剤師とのメッセージの送受信ができます

必要に応じて、メッセージ機能を用いて日誌・週報についてのコメントをお願いします。

- **学生** : 学生へメッセージを送信できます
- **伝言** : 送信済みのメッセージや受信メッセージを表示できます
(P. 90～にメッセージ送受信の手順を記載しています)

日誌カレンダー・週報リスト

日付ごとに、日誌・週報を表示します。ダウンロードもできます。
(日誌が提出された日にチェックボックス (☐) が表示されます)

- **表示** : チェックボックスを ON にした日誌を表示・ダウンロードします
- **表示** : 選択した週報を表示・ダウンロードできます。

SBO 実施状況

- **実施** : SBO の実施状況を表示します。

薬学実務実習支援システム

日誌の確認とダウンロード

1. 担当学生選択(日誌)ページ (トップページ P.2 で **日誌** をクリック後)

■ 担当学生選択

① 担当学生を選択します

☐	ID	学生氏名	期	病院	病院担当	期	薬局	薬局担当
☒	hpus-07	薬大学生1	3	北海道薬科大学病院	薬大教員	1	北海道薬科大学付属薬局	薬大教員1
☐	hpus-07	薬大学生2	3	北海道薬科大学病院	薬大教員	1	北海道薬科大学付属薬局	薬大教員1

選択 : 次に、選択した学生(複数可)が記載した日誌の日付を指定します

- **選択** : 学生を選択して下へ続きます

2. 日誌日付選択ページ

■ 日誌日付選択ページ

2012年1月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

2012年2月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

2012年3月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24

☐ : 実習開始日から全ての日誌を表示します

表示 : 選択した日付(複数可)の日誌を表示します

② 日付を選択します (複数選択可)

■ 学生別日誌の提出状況

・ hpus-07 薬大学生2

2012年1月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

2012年2月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

2012年3月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

(画面に下には、学生ごとの提出状況が表示されます)

3. 日誌記入ページ

■ 日誌表示ページ

2012/03/09

施設名:北海道薬科大学病院 学生ID:hpus-07 氏名:薬大学生2

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

2. SBOs の達成状況, 大切だったこと, 自分について気づいたこと

実習内容	該当SBO	テスト
午前		
テスト	D-2-1-1-1	
午後		
テスト	D-2-1-1-2	

3. 明日の目標

1. テスト
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

■ 日誌のダウンロード

Microsoft Word(RTF形式)で日誌をダウンロードするには、[ここをクリック](#)してください。ユーザ名とパスワードの入力画面が表示されたら

ユーザ名:

パスワード:

を入力してください

③ 「ここをクリック」の文字をクリックします

4. 日誌のダウンロード

ppts.hokuyakudai.ac.jp へ接続



ppts.hokuyakudai.ac.jp のサーバー ppts.hokuyakudai.ac.jp にはユーザ名とパスワードが必要です。

警告: このサーバーは、ユーザ名とパスワードを安全にすることを要求しています (安全な接続を使わない)

ユーザ名(U):

パスワード(P):

☐ パスワードを記憶

OK キャンセル

ユーザ名とパスワードは、こちらにあります

④ 「ユーザ名」を入力します

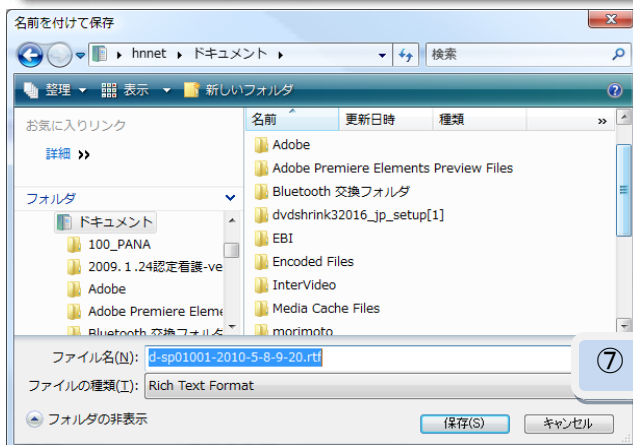
⑤ 「パスワード」を入力します

薬学実務実習支援システム

4. 日誌のダウンロード（続き）

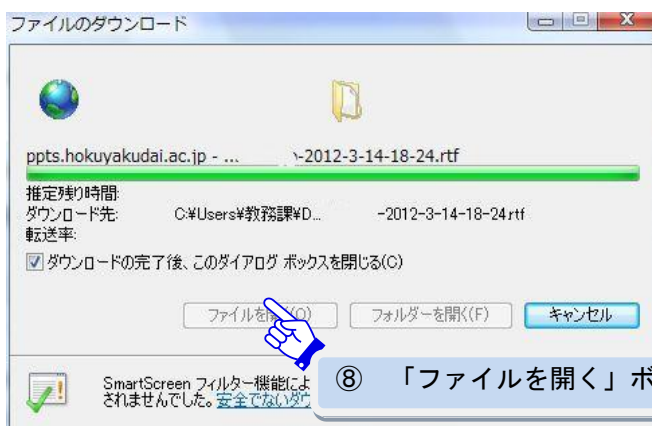


⑥ 「保存」ボタンをクリックします



⑦ 「保存」ボタンをクリックします

フォルダを指定することで、保存場所を変更することもできます。
日誌のファイル名は「d-[ログイン ID]-[ダウンロードした日付]-[ダウンロードした時刻].rtf」となります



⑧ 「ファイルを開く」ボタンをクリックします

教員編

2012/03/07

施設名：北海道薬科大学病院 学生ID：hpus-198 氏名：薬大学生1

実 習 日 誌

1. 本日の実習内容

実習内容(午前)

・ (D-2-1-1-2)

・ (D-2-1-1-5)

実習内容(午後)

・ (D-2-1-1-1)

・ (D-2-1-1-3)

・ (D-2-1-1-4)

・ (D-2-1-1-6)

・ (D-2-1-2-16)

・ (D-2-1-2-17)

・ (D-2-1-2-19)

2. SBOs の達成状況、大切だと思ったこと、自分について気づいたこと

3. 明日の目標

1.

2.

3.

4.

5.

施設側確認印

印

薬学実務実習支援システム

週報の表示

1. 週報の確認（トップページ（P.84）で **週報** をクリック後）

■ 担当学生選択

① 学生を選択して選択をクリックします。

学生ID	氏名	学年	所属	担当教員	所属薬局	担当教員
☐ hpus-07-198	薬大学生1	3	北海道薬科大学病院	薬大教員1	北海道薬科大学付属薬局	薬大教員1
☒ hpus-07-208	薬大学生2	3	北海道薬科大学病院	薬大教員1	北海道薬科大学付属薬局	薬大教員1

選択 : 次に、選択した学生(複数可)が記載した週報の日付を指定します

■ 週報表示ページ

2012/03/05~2012/03/11

施設名:北海道薬科大学病院 学生ID:hpus-07 氏名:薬大学生2

実 習 週 報

1. 今週行ったSBOとその実施日

2012/03/07(午前)

・

2012/03/07(午後)

・

2012/03/09(午前)

・ D-2-1-1-1,

2012/03/09(午後)

・ D-2-1-1-2,

2012/03/08(午前)

・

2012/03/08(午後)

・

2. 今週のまとめ(自己評価も含めて記載する)

テスト

3. 施設側のコメント(学生に対する1週間の形成的評価。中期と後期の教員訪問時の面談資料とする)

test

test

認定実務実習指導薬剤師名

※土・日曜日に記載し、翌月曜日に認定実務実習指導薬剤師に提出する。

日誌と同じ手順で週報をダウンロードが可能です

メッセージの送受信（学生）

メッセージ記入ページ（トップページ（P. 84）で「学生」をクリック後）

■ 学生へのメッセージ

・複数の学生を選択できるようにしました(2010/05/21)

宛先	学生ID	学生氏名	期	病院	期	薬局
☒	hpus-07	薬大学生1	3	北海道薬科大学病院	1	北海道薬科大学付属薬局
☒	pus-07	薬大学生2	3	北海道薬科大学病院	1	北海道薬科大学付属薬局

① 学生が表示されますので、送信先の学生を選択してください

② メッセージを記入します

③ 「確認」ボタンをクリックしてメッセージを確認した後に、「送信」ボタンをクリックしてください

メッセージ確認

: 学生メッセージの送信を確認します

メッセージ受信（トップページ（P. 84）で「伝言」をクリック後）

■ メッセージ(受信)一覧表示ページ

	施設名	日付
未読	☐ 薬大学生2	2012/03/13 16:13:26
既読	☐ 薬大学生2	2012/03/12 10:07:26
既読	☐ 薬大学生2	2012/03/09 21:32:10

表示

: 選択した受信メッセージを表示します

メッセージを選択して「表示」ボタンをクリックします

メッセージ返信（受信操作の後）

■ メッセージ表示ページ

返信

薬大学生2

2012/03/13 16:13:26

テスト送信

薬学実務実習支援システム

表示されたメッセージに返信をする場合には、「返信」ボタンをクリックしてください

メッセージの送受信（施設へ）

メッセージ記入ページ（トップページ（P. 84）で「指導」をクリック後）

■ メッセージ記入ページ

宛先	施設	学生ID	学生氏名	期
☒	北海道薬科大学付属薬局	hpus-07-	薬大学生1	1
☐	北海道薬科大学付属薬局	hpus-07-	薬大学生2	1
☐	北海道薬科大学付属薬局	hpus-07-	薬大学生3	1
☐	北海道薬科大学付属薬局	hpus-07-	薬大学生4	1

① 施設が表示されますので、送信先の施設を選択してください

メッセージ

② メッセージを記入します

③ 「確認」ボタンをクリックしてメッセージを確認した後に、「送信」ボタンをクリックしてください

確認：指導薬剤師へ送信するメッセージの内容を確認します

メッセージ受信（トップページ（P. 84）で「伝言」をクリック後）

■ メッセージ(受信)一覧表示ページ

	施設名	日付
未読 ☒	北海道薬科大学病院	2012/03/13 19:20:58
既読 ☐	北海道薬科大学病院	2012/03/12 10:20:11

表示：選択した受信メッセージを表示します

メッセージを選択して「表示」ボタンをクリックします

メッセージ返信（受信操作の後）

■ メッセージ表示ページ

返信

北海道薬科大学病院

2012/03/13 19:20:56

テスト

表示されたメッセージに返信をする場合には、「返信」ボタンをクリックしてください

実務家教員の日誌・週報の確認

北海道薬科大学 薬学実務実習 支援システム

■ ログイン

ログインID:

パスワード:

ログインします

地区担当教員用のIDとパスワードでログイン（IDは後日、連絡します）

■ 管理者画面

日誌カレンダー

<<

2012年3月

>>

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

表示

週報リスト

(まだ週報が送信されていません)

■ 実習報告書(日誌・週報)

日誌

学生ごとに日誌を表示します

日誌

学生ごとに日誌を表示します(実務家教員用)

週報

学生ごとに週報を表示します

週報

学生ごとに週報を表示します(実務家教員用)

週報

学生の週報提出状況一覧

■ SBO実施状況

実施

担当学生ごとにSBO実施状況を表示します。

■ 欠席者一覧

欠席

実習を欠席した学生の一覧表を表示します

該当学生をチェックして選択ボタンをクリックします
P. 85 に従って日誌・週報を確認できます。

■ 担当学生選択(日誌)ページ

	学生ID	学生氏名	期	病院	病院担当	期	薬局	薬局担当
☒	hpus-07-198	薬大学生①	3	北海道薬科大学病院	テスト教員1	1	北海道薬科大学付属薬局	テスト教員1
☐	hpus-07-208	薬大学生②	3	北海道薬科大学病院	テスト教員1	1	北海道薬科大学付属薬局	テスト教員1

選択 :次に、選択した学生(複数可)が記載した日誌の日付を指定します

實習一資料編

シラバス

授業科目	実務実習								薬学科	
	Community Pharmacy and Hospital Pharmacy, Clerkship								科目コード	
科目区分	必修	形態	実習	単位	20 単位	授業数		編成	学年・開講期	5 年前期または後期
科目担当者	○早川 達								*○印は科目責任者	
授業概要	患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局などの臨床 現場で活躍するために、薬物療法の実践と、チーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項を修得する。									
一般目標 (G10)	1. 医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場に必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。 2. 処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。 3. 患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。 4. 医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができる。 5. 地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようにするために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができる。									
到達目標 (SB0)	1. 「薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成25年度改訂版）」に記載されている到達目標（SB0s）を実施できる。 2. 定められた書式、正しい文法に則って文書を作成できる。（技能：独自） 3. 学修内容およびプロセスをふり振り返り、自身が学修したことおよび、成長に資する自分の長所、改善点等を挙げることができる。（態度・技能：独自）									
区 分	項 目			授 業 内 容						
1	1. 薬学臨床の基礎			1. 臨床における心構え 2. 臨床実習の基礎						
2	1. 処方せんに基づく調剤			1. 法令・規則等の理解と遵守 2. 処方せんと疑義照会 3. 処方せんに基づく医薬品の調製 4. 患者・来局者応対、服薬指導、患者教育 5. 医薬品の供給と管理 6. 安全管理						
3	1. 薬物療法の実践			1. 患者情報の把握 2. 医薬品情報の収集と活用 3. 処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案） 4. 処方設計と薬物療法の実践（薬物治療における効果と副作用の評価）						
4	1. チーム医療への参画			1. 医療機関におけるチーム医療 2. 地域におけるチーム医療						
5	1. 地域の保健・医療・福祉への参画			1. 在宅（訪問）医療・介護への参画 2. 地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画 3. プライマリケア、セルフメディケーションの実践 4. 災害時医療と薬剤師						
テキスト	1. 浦部晶夫 他編「今日の治療薬 2016」（南江堂）									
参 考 書	1. 日本薬剤師会 編「第十三改訂 調剤指針」（薬事日報社） 2. 岩川精吾 他編「わかりやすい調剤学（第6版）」（廣川書店） 3. 高久史彦 他監「治療薬マニュアル 2016」（医学書院）									
成績評価	実習施設の実習評価表（50%）、ポートフォリオ（50%）により実務実習委員会が成績評価を確定する。									
事前学修・事後学修	1. 事前に基本的な医薬品の概要を学修しておくこと。 2. 終了後は自己省察し、次に役立てること。									
オフィスアワー	担当教員決定後に個別に連絡方法を確立する。									
DP (学位授与の方針) との関連	☑患者・生活者や他の医療関係職種と適切なコミュニケーションを取れる態度・能力を有している。 ☑問題発見・解決能力のために必要な、多面的に物事を見る力、論理的思考力、情報分析力を有している。 ☑生涯にわたって研究研修・研鑽を継続するとともに、医療を担う次世代の人材を育成する意欲と態度を有している。 ☑他の医療関係職種と連携・協力して地域住民の健康増進、公衆衛生に貢献できる能力を有している。 ☑基盤能力とともに薬剤師に必要な知識・技能・態度を修得し、適切な薬物療法や薬学的管理を実践できる能力を有している。 ☑豊かな人間性とともに、基盤能力と専門性を併せ持ち、専門職としての役割を主体的に果たすことができる。									
備 考										

実務実習ポートフォリオ ルーブリック

薬学実務実習（病院・薬局）のポートフォリオの評価基準です。

ポートフォリオには、マニュアル部分の後ろに、1）実習報告書、2）日誌および中期・後期チェックリスト、3）週報の順にファイルしてください。実習において使用した配付・収集資料、レポート、スライド資料等は、配付または使用日の日誌の下に挟んでください。二穴が開けられない資料等については、二穴クリアファイル（各自で用意）に入れてもかまいません。

上記すべてがファイルされたポートフォリオのみを評価対象とします。

評価の観点	優れている (5点)	標準的 (3点)	標準より劣る (1点)
ポートフォリオが指定された内容、順序に沿ってファイルされているか	すべての書類が、指定された順序にそって、二穴または二穴クリアケースによりファイルにとじられている。	指定された順序どおりにファイルされていない資料が一部にみられるが、すべての書類が閉じられている。	ファイルされた書類の順序が、著しく指定と異なる。かつ/または、ファイルにとじられていない書類がある。
実習報告書は、実務実習を通じて自身が学んだこと、成長したことが読み取れる内容になっているか	薬剤師業務、症例検討等、自身が携わった実習内容を明示し、自分が学んだこと、成長をした点、達成したことを、具体的に記述している。	一部に具体性に欠ける部分があるが、実習内容に基づき、自分が学んだこと、成長をした点、達成したことが、概ね記述されている。	一般的な感想かつ/または、実習内容の列記に終始している。
日誌、週報において、質・量ともに十分な省察がなされていたか	日誌・週報は、実習期間全体を通じて、自身を省察し実習内容の習得、自身の成長を促すような、連続性ある内容となっている。かつ、誤字・脱字・文法上の誤りがなく、指定された書式に沿って記述されている。	日誌・週報は、質・量の面で多少のばらつきはあるものの、概ね自身を省察し実習内容の習得、自身の成長を促す内容となっている。かつ、一部に誤字・脱字・文法上の誤りや体裁の不備がみられるものの、内容は理解できる。	日誌・週報は、実習期間全体を通じて、質・量の観点から、自身を省察し実習内容の習得、自身の成長を促す内容となっていない。かつ/または、誤字・脱字・文法上の誤りや体裁の不備が著しく、内容が理解できない。

【様式 4】

学生に対する中期チェックリスト（病院実習）

学生番号： 氏名： 期間： 月 日～ 月 日

実習施設名： 認定実務実習指導薬剤師名：

〈評価記入要領〉 ①中期の教員訪問時に作成する。 ②学生および指導薬剤師は、教員訪問直前に評価を記入する。教員は指導薬剤師と共に学生と面談し、評価および特記事項を記入する。 ③実施されなかった項目は記入しない。 ④指導薬剤師および教員による評価は、必ずポートフォリオの確認後に行う。	〈到達度の評価基準〉 5：到達目標$\geq$90%（特に優れている） 4：80%$\leq$到達目標$<$90%（事後的な確認のみで独立して実習項目を遂行できる） 3：60%$\leq$到達度$<$80%（管理・監督の下で自ら実習項目を遂行できる） 2：40%$\leq$到達度$<$60%（必要時の指導、補助により実習項目を遂行できる） 1：到達度$<$40%（レベル2となるために、再度トレーニングが必要である） 下表の評価欄に、1～5を記入してください。
--	--

実務実習モデル・コアカリキュラム	実習生による自己評価	指導薬剤師による評価	教員による評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎				
臨床における心構え				
臨床薬学の基礎				
(2) 処方せんに基づく調剤				
法令・規則等の理解と遵守				
処方せんと疑義照会				
処方せんに基づく医薬品の調製				
患者・来局対応、服薬指導、患者教育				
医薬品の供給と管理				
安全管理				
(3) 薬物療法の実践				
患者情報の把握				
医薬品情報の収集と活用				
処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）				
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）				
(4) チーム医療への参画				
医療機関におけるチーム医療				
地域におけるチーム医療				
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画				
災害時医療と薬剤師				

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持し、学生と教員にはコピーを渡してください。

評価担当教員名：

評価日： 月 日

改
員
編

【様式 5】

学生に対する後期チェックリスト（病院実習）

学生番号： 氏名： 期間： 月 日～ 月 日

実習施設名： 認定実務実習指導薬剤師名：

〈評価記入要領〉 ①後期の教員訪問時に作成する。 ②学生および指導薬剤師は、教員訪問直前に評価を記入する。 ③教員は指導薬剤師と共に学生と面談し、特記事項を記入する。 ④実施されなかった項目は記入しない。 ⑤指導薬剤師による評価は、必ずポートフォリオの確認後に行う。	〈到達度の評価基準〉 5：到達目標$\geq$90%（特に優れている） 4：80%$\leq$到達目標$<$90%（事後的な確認のみで独立して実習項目を遂行できる） 3：60%$\leq$到達度$<$80%（管理・監督の下で自ら実習項目を遂行できる） 2：40%$\leq$到達度$<$60%（必要時の指導、補助により実習項目を遂行できる） 1：到達度$<$40%（レベル 2 となるために、再度トレーニングが必要である） 下表の評価欄に、1～5 を記入してください。
---	---

実務実習モデル・コアカリキュラム	実習生による自己評価	指導薬剤師による評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎			
臨床における心構え			
臨床薬学の基礎			
(2) 処方せんに基づく調剤			
法令・規則等の理解と遵守			
処方せんと疑義照会			
処方せんに基づく医薬品の調製			
患者・来局対応、服薬指導、患者教育			
医薬品の供給と管理			
安全管理			
(3) 薬物療法の実践			
患者情報の把握			
医薬品情報の収集と活用			
処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）			
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）			
(4) チーム医療への参画			
医療機関におけるチーム医療			
地域におけるチーム医療			
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画			
災害時医療と薬剤師			

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持し、学生と教員にはコピーを渡してください。

評価担当教員名： 評価日： 月 日

【様式 9】

病 院 実 習 評 価 表（施設側）

学生番号：

氏 名：

項目別評価：S（著しく良い）、A（良い）、B（普通）、C（やや劣る）、
D（著しく劣る＝不可）を記入して下さい。

一般項目	評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎		
(2) 処方せんに基づく調剤		
(3) 薬物療法の実践		
(4) チーム医療への参画		
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画		

出 欠 表

出席日数	日	欠席日数	日
遅刻回数	回	早退回数	回

総合評価（該当する欄に○印を記入してください）

S（著しく良い）	A（良い）	B（普通）	C（やや劣る）	D（著しく劣る＝不可）

学生に対する評価の所見

平成 年 月 日 実習施設名：

認定実務実習指導薬剤師名：

印

学生に対する中期チェックリスト（薬局実習）

学生番号： 氏名： 期間： 月 日～ 月 日

実習施設名：

認定実務実習指導薬剤師名：

〈評価記入要領〉 ①中期の教員訪問時に作成する。 ②学生および指導薬剤師は、教員訪問直前に評価を記入する。教員は指導薬剤師と共に学生と面談し、評価および特記事項を記入する。 ③実施されなかった項目は記入しない。 ④指導薬剤師および教員による評価は、必ずポートフォリオの確認後に行う。	〈到達度の評価基準〉 5：到達目標$\geq$90%（特に優れている） 4：80%$\leq$到達目標$<$90%（事後的な確認のみで独立して実習項目を遂行できる） 3：60%$\leq$到達度$<$80%（管理・監督の下で自ら実習項目を遂行できる） 2：40%$\leq$到達度$<$60%（必要時の指導、補助により実習項目を遂行できる） 1：到達度$<$40%（レベル2となるために、再度トレーニングが必要である） 下表の評価欄に、1～5を記入してください。
--	--

実務実習モデル・コアカリキュラム	実習生による自己評価	指導薬剤師による評価	教員による評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎				
臨床における心構え				
臨床薬学の基礎				
(2) 処方せんに基づく調剤				
法令・規則等の理解と遵守				
処方せんと疑義照会				
処方せんに基づく医薬品の調製				
患者・来局対応、服薬指導、患者教育				
医薬品の供給と管理				
安全管理				
(3) 薬物療法の実践				
患者情報の把握				
医薬品情報の収集と活用				
処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）				
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）				
(4) チーム医療への参画				
地域におけるチーム医療				
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画				
在宅（訪問）医療・介護への参画				
地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）				
プライマリケア、セルフメディケーションの実践				
災害時医療と薬剤師				

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持し、学生と教員にはコピーを渡してください。

評価担当教員名：

評価日： 月 日

【様式 7】

学生に対する後期チェックリスト（薬局実習）

学生番号： 氏名： 期間： 月 日～ 月 日

実習施設名： 認定実務実習指導薬剤師名：

〈評価記入要領〉 ①後期の教員訪問時に作成する。 ②学生および指導薬剤師は、教員訪問直前に評価を記入する。 ③教員は指導薬剤師と共に学生と面談し、特記事項を記入する。 ④実施されなかった項目は記入しない。 ⑤指導薬剤師による評価は、必ずポートフォリオの確認後に行う。	〈到達度の評価基準〉 5：到達目標≥90%（特に優れている） 4：80%≤到達目標<90%（事後的な確認のみで独立して実習項目を遂行できる） 3：60%≤到達度<80%（管理・監督の下で自ら実習項目を遂行できる） 2：40%≤到達度<60%（必要時の指導、補助により実習項目を遂行できる） 1：到達度<40%（レベル 2 となるために、再度トレーニングが必要である） 下表の評価欄に、1～5 を記入してください。
---	---

実務実習モデル・コアカリキュラム	実習生による自己評価	指導薬剤師による評価	教員による評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎				
臨床における心構え				
臨床薬学の基礎				
(2) 処方せんに基づく調剤				
法令・規則等の理解と遵守				
処方せんと疑義照会				
処方せんに基づく医薬品の調製				
患者・来局対応、服薬指導、患者教育				
医薬品の供給と管理				
安全管理				
(3) 薬物療法の実践				
患者情報の把握				
医薬品情報の収集と活用				
処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）				
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）				
(4) チーム医療への参画				
地域におけるチーム医療				
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画				
在宅（訪問）医療・介護への参画				
地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）				
プライマリケア、セルフメディケーションの実践				
災害時医療と薬剤師				

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持し、学生と教員にはコピーを渡してください。

評価担当教員名：

評価日： 月 日

【様式 10】

薬 局 実 習 評 価 表（施設側）

学生番号：_____

氏 名：_____

項目別評価：S（著しく良い）、A（良い）、B（普通）、C（やや劣る）、
D（著しく劣る＝不可）を記入して下さい。

一般項目	評価	特記事項
(1) 薬学臨床の基礎		
(2) 処方せんに基づく調剤		
(3) 薬物療法の実践		
(4) チーム医療への参画		
(5) 地域の保健・医療・福祉への参画		

出欠表

出席日数	日	欠席日数	日
遅刻回数	回	早退回数	回

総合評価（該当する欄に○印を記入してください）

S（著しく良い）	A（良い）	B（普通）	C（やや劣る）	D（著しく劣る） ＝不可

学生に対する評価の所見

平成 年 月 日 実習施設名：_____

認定実務実習指導薬剤師名 _____ (印)

[illegible]

●期

2

平成 年 月 日()

学生番号		氏 名	
------	--	-----	--

[illegible]

* グループ実習で施設を移動する際には、この出席表を学生に持参させてください。

月 日	指導薬剤師 確認印	備 考
/ ()	第7週	
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()	第8週	
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		

月 日	指導薬剤師 確認印	備 考
/ ()	第9週	
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()	第10週	
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		

月 日	指導薬剤師 確認印	備 考
/ ()	第11週	
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		
/ ()		

薬剤部(科)長
薬局長

確認印

* グループ実習で施設を移動する際には、この出席表を学生に持参させてください。

【様式 1】

取扱注意



写 真
3cm × 4cm

写真の裏に
氏 名
学生番号を
記載のこと

学 生 カ ル テ (病院)

記入日 西暦 年 月 日

【学生データ】

ふりがな			学生番号	- 1 - A -	
氏 名			生年月日	西暦	年 月 日
所属大学	〒006-8590			連 絡 先	教務第二課 実習係
住 所	札幌市手稲区前田 7 条 15 丁目 4 番 1 号			電話番号	011-000-0000
担 任 教 員 名					
施 設 担 当 教 員 名					
地 区 担 当 教 員 名					
実 習 中 の 居 所					
携 帯 電 話 番 号					

【自己紹介】

＜好きな科目、学習領域＞
＜将来の希望＞
＜フリーコメント＞

※学生は実務実習開始前に記入し、担任教員が確認の上、学生カルテのコピーを実務実習ポートフォリオに綴る。

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持してください。

※実習終了後、評価表と共に大学に返却してください。

【様式 1】

取扱注意



写 真
3cm × 4cm

写真の裏に
氏 名
学生番号を
記載のこと

学 生 カ ル テ (薬局)

記入日 西暦 年 月 日

【学生データ】

ふりがな			学生番号	- 1 - A -	
氏 名			生年月日	西暦	年 月 日
所属大学	〒006-8590		連絡先	教務第二課 実習係	
住 所	札幌市手稲区前田 7 条 15 丁目 4 番 1 号		電話番号	011-000-0000	
担 任 教 員 名					
施 設 担 当 教 員 名					
地 区 担 当 教 員 名					
実 習 中 の 居 所					
携 帯 電 話 番 号					

【自己紹介】

＜好きな科目、学習領域＞
＜将来の希望＞
＜フリーコメント＞

※学生は実務実習開始前に記入し、担任教員が確認の上、学生カルテのコピーを実務実習ポートフォリオに綴る。

※原本は認定実務実習指導薬剤師が所持してください。

※実習終了後、評価表と共に大学に返却してください。

(資料22) 北海道科学大学感染症対応基本マニュアル

北海道科学大学感染症対応基本マニュアル

このマニュアルは、本学学部生ならびに本学大学院学生（以下「学生」という。）がインフルエンザや麻疹を含む学校において予防すべき感染症（学校保健安全法施行規則第18条。以下「感染症」という。）に罹患した場合の対応、ならびに、学内における感染拡大を防ぐための対応について定めるものとする。発症者が教職員の場合は、学生に準じた措置を行う。

1 発生の確認

38度前後の発熱、急性呼吸器症状、あるいは体調が悪い学生は、速やかに医師の診察を受けるように指導する。診察の結果、インフルエンザや麻疹、又はその他の感染症と診断されたときは、すぐにクラス担任又は指導教員又は学生課に連絡することを確実に伝える。

- ① クラス担任又は指導教員は、受診した病院名・病院所在地・連絡先及び発症からの経過等を学生から聴取し、学生番号・学生氏名と併せて学生課に報告する。
- ② クラス担任又は指導教員・学生課員が不在の場合は、はじめに連絡を受けた者が学生番号・学生氏名・受診した病院名・病院所在地・連絡先及び発症からの経過を確認し、速やかに学生課長又は学生支援センターに報告する。
- ③ 学生課長は、学生が受診した病院に発症の事実確認を行い、学生支援センター長に感染症発生とその状況を連絡する。
- ④ 学生支援センター長は、クラス担任を経由して当該学生に出校を停止することと、快復後に欠席届・診断書を提出する必要があることを指示する。診断書には、自宅療養を要する病名・病状及び自宅療養の期間等の記載内容を要する。

2 臨時休業措置の決定

- ① 学生支援センター長は、学長に感染症発生の報告を行う。学長は報告内容に基づき、必要に応じて感染症対策本部会議を招集し、臨時休業措置（学校保健安全法第19条・20条）について審議する。感染症対策本部構成員は学長が指名する。
- ② 臨時休業措置が決定した場合、学生支援センター長は、学内掲示・構内掲示・ホームページなどを通して学生の構内への立ち入りを禁止する旨を連絡し、併せて臨時休業期間中の課外活動及び集会等の禁止・外出の自粛を告示する。また、クラス担任又は指導教員は、全ての学生に臨時休業及び構内立ち入りの禁止を連絡するよう指示する。臨時休業期間中の教職員の出勤については、学長が決定する。

3 学外への対応

感染症発生とその経過を札幌市保健所に速やかに連絡し、その後の対応について指導を受ける。マスコミ等学外から問い合わせ・照会があった際は、学生支援センター長が対応する。

4 マニュアルの改廃

このマニュアルの改廃は、学生支援センターの議を経て学長が決定する。

付 則

- 1 このマニュアルは、平成30年4月1日から施行する。

(資料23) 薬学実務実習における教員配置計画一覧

薬学実務実習における教員配置計画一覧

	地区		地区担当教員の延べ担当施設数	施設担当教員の延べ担当施設数
1	宗谷・上川		大滝：(稚内市3、旭川市20、富良野市3、名寄市1、士別市1)	櫻井(光)：(旭川市7、富良野市3、名寄市1、士別市1) 向：(稚内市3) 鈴木：(旭川市9) 大滝：(旭川市4) ※地区担当と兼任
2	釧路・根室・オホーツク		郡：(北見市9、網走市4、遠軽町1、根室市1、釧路市10、中標津町1)	佐藤(久)：(遠軽町1、北見市9、網走市4) 加藤：(釧路市10) 立浪：(根室市1、中標津町1)
3	空知・留萌・十勝		武田：(岩見沢市5、砂川市3、滝川市3、美瑛市1、栗山町1) 古田：(留萌市2、帯広市7、音更町2) ※札幌市中央区と兼任	吉岡：(音更町2、帯広市7) 加納：(砂川市3、滝川市3) 守屋：(留萌市2) 金田：(岩見沢市5、美瑛市1、栗山町1)
4	胆振・日高		野呂瀬：(伊達市3、洞爺湖町2、室蘭市9、苫小牧市7)	小松：(伊達市3、洞爺湖町2、室蘭市3) 村岡(早)：(室蘭市6、苫小牧市6) 野呂瀬：(苫小牧市1) ※地区担当と兼任
5	渡島・檜山		村岡(千)：(函館市19、江差町1) 藤本：(函館1) ※札幌市中央区と兼任	大野(裕)：(函館市8) ※札幌市東区と兼任 和田：(函館市7) 山：(函館市5、江差町1)
6	後志		猪爪：(小樽市10、倶知安町2) 伊東：(小樽11) ※札幌市北区・厚別区と兼任	島森：(小樽市3、倶知安町2) 高梨：(小樽市2) 山下(浩)：(小樽市10) 高栗：(小樽市6)
7	札幌及びその近郊	札幌市北区・厚別区	山下(美)：(北区1、厚別区6) 柳本：(北区6、厚別区1) ※札幌市中央区の施設担当と兼任	伊藤(慎)：(北区2、厚別区3) 今井：(北区1、厚別区1)
伊東：(北区1、厚別区4) ※後志と兼任			高橋(夏)：(北区2、厚別区3) 若命：(北区3、厚別区4)	
8		札幌市白石区・豊平区	町田：(白石区13・豊平区15)	黒澤：(白石区1、豊平区5) 丁野：(白石区5、豊平区5) 丹保：(白石区3、豊平区1) 江川：(白石区4、豊平区4)
9		札幌市中央区	早川：(中央区8) 藤本：(中央区16) ※渡島・檜山と兼任	村上：(中央区2) 馬場：(中央区4) 渡辺(一)：(中央区4) 櫻井(秀)：(中央区3) 戸田：(中央区2)
古田：(中央区2) ※空知・留萌・十勝と兼任			岸本：(中央区4) 三浦：(中央区4) 柳本：(中央区3) ※札幌市北区・厚別区の地区担当と兼任	
10		札幌市東区・手稲区	今田：(東区15)	水上：(東区3、手稲区7) 戸上：(東区2、手稲区5) 高橋(淳)：(東区3、手稲区5)
佐藤(秀)：(手稲区23)			梅田：(東区2、手稲区3) 大野(拓)：(東区2、手稲区3) 大野(裕)：(東区1) ※渡島・檜山と兼任 今田：(東区2) ※地区担当と兼任	
11		札幌市西区・清田区・南区、恵庭市・江別市・石狩市	板東：(南区8、清田区5、西区2、北広島市1、恵庭市3、千歳市2、江別市10)	板倉：(清田区4、西区3) 伊藤(萌)：(西区2、恵庭市3) 佐藤(恵)：(南区1、恵庭市1、北広島市1、千歳市3)
多田：(清田区5、西区14、恵庭市3、千歳市1、江別市1、石狩市2)	中田：(清田区2、西区1、恵庭市2、江別市2、石狩市1) 佐藤(隆)：(清田区2、西区2、江別市4) 三原：(清田区2、西区6、江別市2)			
	前田：(西区2、江別市3) 齊藤：(南区7、石狩市1)			
延べ担当施設数			311	
担当教員実人数			17	
各期の平均担当施設数／教員1人当り			4.5	
			47	
			1.6	

※地区担当教員及び施設担当教員の担当施設数は、平成28年度実績を基にⅠ期～Ⅳ期の延べ担当施設数を想定したものである。

(資料24) 管理運営に関する規程類

- ・ 北海道科学大学企画運営会議規程
- ・ 意思決定のプロセス
- ・ 学内委員会一覧

北海道科学大学企画運営会議規程

(目 的)

第1条 この規程は、北海道科学大学(以下「本学」という。)教員組織規程第15条に基づき、学長の諮問機関として必要な事項を定める。

(組 織)

第2条 企画運営会議は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) 学長
- (2) 副学長
- (3) 学部長
- (4) 大学改革推進室長
- (5) 学生支援センター長、就職支援センター長、入試広報センター長、
研究支援・地域連携センター長
- (6) 事務局長

2 前項の規定にかかわらず、学長が必要と認めたときは、前項以外の者を加えることができる。

(任 期)

第3条 前条第1項に掲げる者の任期は、その職の在任期間とする。

(審議事項)

第4条 企画運営会議は、次の事項を審議する。

- (1) 教育課程の編成、運営に関する事項
- (2) 管理、運営全般に関する事項
- (3) 将来計画(事業計画、業務計画を含む)に関する事項
- (4) 人事に関する事項
- (5) 財務計画に関する事項
- (6) 予算審議に関する事項
- (7) 国外研修および長期国内研修に関する事項
- (8) その他必要と認める事項

(会 議)

第5条 会議は、毎月1回の開催を定例とする。ただし、学長が必要と認めたときはこの限りではない。

2 学長は会議を招集し、その議長となる。ただし、学長事故あるときは、あらかじめ学長の指名した者がこれを代行する。

(記 録)

第6条 会議の議事録は、総務課長が作成し、議長が確認後、事務局長の管理のもとに総務課長がこれを保管する。

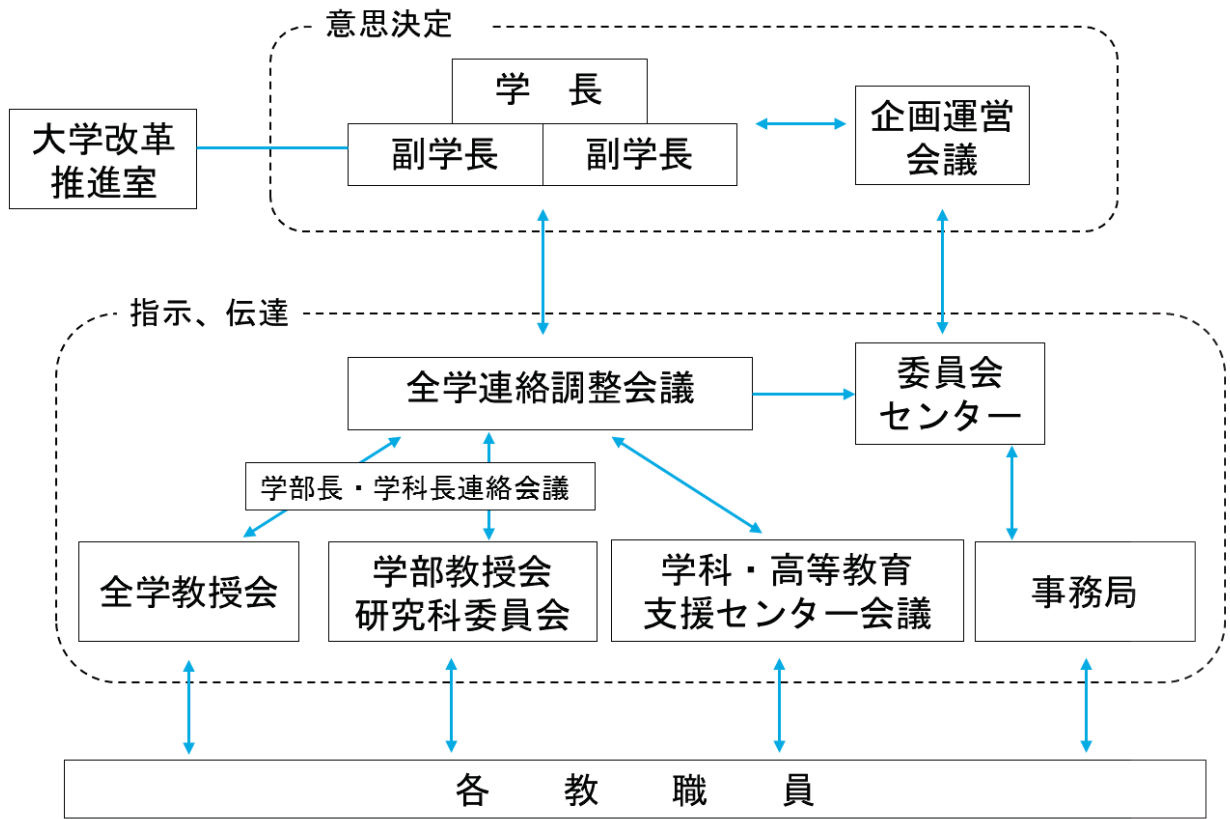
(規程の改廃)

第7条 この規程の改廃は、学長が決定する。

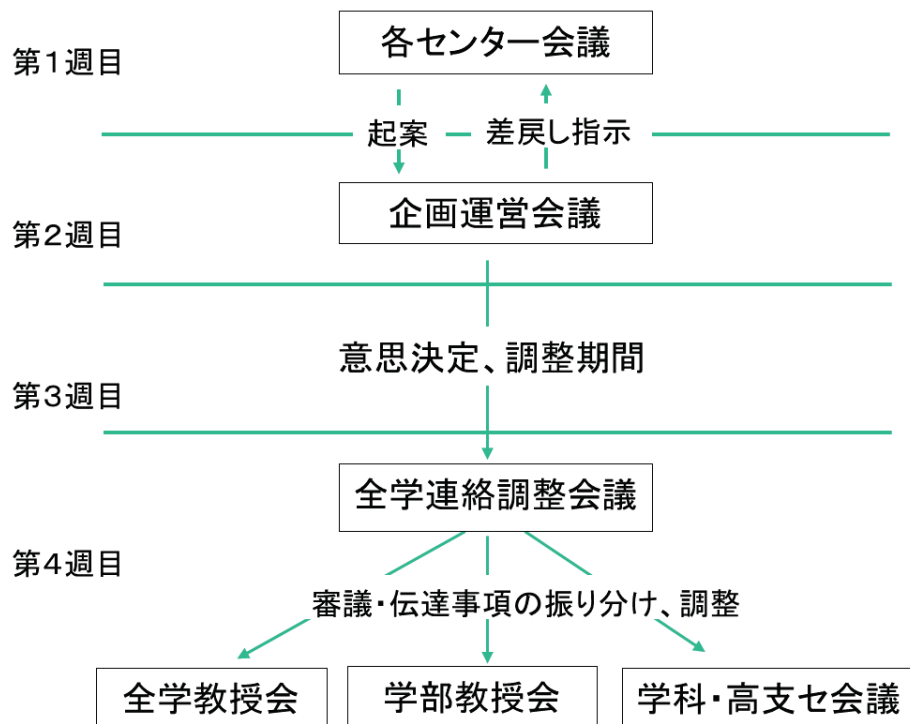
付 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
この規程の施行に伴い、「北海道科学大学評議会規程」は廃止する。

意思決定のプロセス



<各会議の開催時期と意思決定、指示・伝達の流れ>



学内委員会一覧

カテゴリ		委員会名
コンプライアンス上 必要な委員会		危機管理委員会
		人権委員会
		衛生委員会
		個人情報保護委員会
		個人情報苦情対応委員会
		倫理委員会
		動物実験委員会
		組換えDNA実験安全委員会
		防火・防災管理対策委員会
		放射線安全管理委員会
		公的研究費内部監査委員会
		研究活動不正対策委員会
		利益相反マネジメント委員会
点検・評価機関		自己点検・評価委員会
		自己点検IR委員会
		外部評価委員会
教育・研究関係		発明判定会
		ファカルティ・ディベロップメント委員会
		教職課程委員会
		研究紀要委員会
		高大連携教育推進委員会
		研究推進委員会
環境活動関係		環境マネジメント推進委員会
		内部環境監査委員会
その他		出版会（出版会編集委員会・出版会運営委員会）
保健医療学部関係		保健医療学部教育経費委員会
		保健医療学部臨地実習運営委員会
付属施設の管理運営		実験動物研究施設運営委員会
		薬用植物園運営委員会
付属機関の 下部組織	大学改革推進室	教員業務・業績委員会
	学生支援 センター	教務委員会
		クラス担任委員会
		日本学生支援機構奨学金返還免除候補者選考委員会
	就職支援 センター	就職委員会
	入試広報 センター	入試広報委員会
		入学試験出題・採点委員会
		入試制度検討委員会

附属機関の 下部組織	研究支援・ 地域連携 センター	寒地未来生活環境研究所
		寒地先端材料研究所
		北方地域社会研究所
		北の高齢社会アクティブライフ研究所
		全自動X線分析システム運営委員会
		電子プローブマイクロアナライザー装置運営委員会
		自然雪風洞装置運営委員会
		COC+事業推進委員会
		共同実験棟管理運営委員会
		薬学部中央機器運営委員会
	学術情報センター	学術情報センター運営委員会
	薬剤師生涯学 習センター	薬剤師生涯学習センター運営委員会
		生涯学習認定薬剤師評価委員会
		薬剤師生涯学習企画委員会

(資料25) 自己点検・評価に関する規程

- ・北海道科学大学自己点検・評価規程
- ・北海道科学大学自己点検 I R 委員会規程
- ・北海道科学大学外部評価委員会規程

北海道科学大学自己点検・評価規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、北海道科学大学（以下「本学」という。）学則第2条の規定に基づき、本学の教育、研究、社会貢献等の質的向上を図り、大学運営全般の改善・改革に資するため、教育研究、組織運営、施設設備等の総合的な状況に対する自己点検・評価およびその結果に対する認証評価機関による評価の受審に関し、必要な事項を定める。

(自己点検・評価委員会)

第2条 本学に、自己点検・評価および認証評価機関による評価（以下、「大学評価」と総称する。）のための統括的組織として、北海道科学大学自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(自己点検 I R 委員会)

第3条 委員会に、大学評価のために情報収集、整理、調査、分析などの教学 I R 活動を行うとともに、委員会の求めに応じ、その職務を支援する自己点検 I R 委員会を置く。

2 自己点検 I R 委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

(組 織)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

(1) 学長

(2) 副学長

(3) 自己点検 I R 委員会委員長・同副委員長

(4) 学部長、大学改革推進室長、センター長

(5) 事務局長、経営企画部長、総務部長、人事部長および財務部長

(委 員 長)

第5条 委員会に委員長をおき、学長をもってあてる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長は、必要とみとめた場合は第4条に掲げた者以外の者の出席を求めることができる。

(議 事)

第6条 委員会は、委員の3分の2以上の出席がなければ、議事を開くことができない。

2 委員会の議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(自己点検・評価事項等)

第7条 自己点検・評価は次の各号に掲げる事項について行う。

(1) 本学の基本姿勢に関すること

(2) 教育研究組織に関すること

(3) 教育課程に関すること

(4) 学生への対応に関すること

(5) 教員に関すること

(6) 職員に関すること

(7) 管理運営に関すること

(8) 財務に関すること

- (9) 教育研究環境に関すること
 - (10) 社会との連携に関すること
 - (11) 社会的責務に関すること
 - (12) その他、委員会が必要と認める事項
- (自己点検・評価の実施)

第8条 3年ごとに前条の各号に定める全ての事項に関し自己点検・評価を行う。

2 6年ごとに自己点検・評価結果について認証評価機関による評価を受ける。

(結果の公表)

第9条 自己点検・評価結果を報告書にまとめ公表するとともに、自己点検・評価結果に対する認証評価機関による評価の受審結果についてもホームページ等により公表する。

(結果の活用)

第10条 学長は、前条の自己点検・評価結果に基づき、全学的に改善が必要と認められるものについては、その改善策の検討を大学改革推進室に指示し、改善策の遂行を監視するものとする。

2 学長は、専攻、学科、大学改革推進室、センターおよび委員会の各組織において改善が必要と認められるものについては、当該組織に改善策の検討と実行を指示し、その経過および結果の監督・検証に努めるものとする。

3 学長は、前2項の監視・検証結果を、大学改革推進室、専攻、学科およびセンターが立案する諸計画の策定に反映させるものとする。

(委員等の職責)

第11条 委員会委員および自己点検・評価に関係するすべての者は、大学評価の対象となる職員および学生の基本的人権を損なうことのないように努めるとともに、職員の人事に関する記録および学生の学業成績その他職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。

(庶務)

第12条 委員会の庶務は、総務課がこれにあたる。

(規程の改廃)

第13条 この規程の改廃は、教授会の議を経るものとする。

付 則

- 1 この規程は、平成5年10月29日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成10年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成19年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成21年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成22年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成24年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成26年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成27年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成28年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成30年4月1日から施行する。

北海道科学大学自己点検 I R 委員会規程

(目 的)

第 1 条 この規程は、北海道科学大学自己点検・評価規程第 3 条第 2 項に基づき、自己点検 I R 委員会（以下、「委員会」という。）の運営について必要な事項を定めることを目的とする。

(教学 I R 活動の定義)

第 2 条 北海道科学大学（以下「本学」という。）では、教学 I R 活動の内容を以下のように定める。

「本学の教学体制の改善サイクルを推進するため、学内各部署で作成された教学情報を収集・活用することに加え、学生調査や外部試験など学生の能力成長に関わる情報の収集・分析を行い、教学に関する自己点検・評価の際に学修成果の客観的情報を提供する活動」を教学 I R 活動と定義する。

(組 織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 委員長 学長が指名するもの
- (2) 副委員長 同 上
- (3) 委 員

ア 学科および高等教育支援センターの状況を掌握し得るために学長が指名する複数の教員
イ 総務課長、教務課長、入試第一課長、総務部総務課長および学術情報課長

(任 務)

第 4 条 委員会は、教学 I R 活動の定義に基づき、次の事項についての諸活動を行う。

- (1) 教学に関する情報および学生の能力成長に関わる情報の収集、分析、提供による教学に関する自己点検・評価の支援
 - (2) 大学評価のために必要なデータの収集・分析、および自己点検・評価過程の調整
 - (3) I R 活動の推進と大学の意思決定の支援のために必要となる業務およびその研究
- (任 期)

第 5 条 第 3 条第 1 項に掲げる者の任期は 2 年とする。ただし、再任を妨げない。

2 欠員により補充された場合の任期は、前任者の残任期間とする。

(会 議)

第 6 条 委員長は、必要に応じ委員会を招集し、その議長となる。

2 委員長事故あるときは、副委員長が議長の職務を代行する。

3 議長は、必要と認めた場合は、第 3 条に掲げた者以外の者の出席を求めることができる。

(報 告)

第 7 条 委員長は、委員会の会議内容を自己点検・評価委員会委員長に報告しなければならない。

(委員等の職責)

第 8 条 委員会に参加する者は、大学評価の対象となる職員および学生の基本的人権を損なうことのないように努めるとともに、職員の人事に関する記録および学生の学業成績その他職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。

(庶 務)

第 9 条 委員会の庶務は、総務課がこれにあたる。

- 2 会議の議事録は、委員長の指名する者が作成し、議長が確認後、総務課長が保管する。
(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、教授会の議を経るものとする。

付 則

- 1 この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

この規程の施行に伴い、「北海道科学大学自己点検・評価委員会幹事会規程」(平成 19 年 4 月 1 日施行)は廃止する。

北海道科学大学外部評価委員会規程

（目 的）

第1条 この規程は、北海道科学大学教員組織規程第18条に基づき、北海道科学大学自己点検・評価委員会の連携委員会としての北海道科学大学外部評価委員会（以下「委員会」という。）について必要な事項を定めることを目的とする。

（組 織）

第2条 委員会は、次の各号に掲げる領域の学外者で、人格見識が高く、かつ本学の発展に理解ある者の中から、学長が委嘱する概ね5名の委員をもって構成する。

- （1）教育研究分野に精通した教育研究機関に携わる者
- （2）教育研究分野に精通した行政に携わる者
- （3）本学卒業生の中から北海道の産業界の産業動向に精通した者
- （4）その他本学の運営に関し、広くかつ高い見識を有する者

（委 員 長）

第3条 委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。

（任 期）

第4条 第2条に掲げる者の任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。

2 欠員により補充された者の任期は、前任者の残任期間とする。

（審議事項）

第5条 委員会は、次の事項について審議する。

- （1）本学が行った自己点検・評価報告書等について助言等を行う。
- （2）随時本学の教育・研究の改善に関する助言等を行う。

（会 議）

第6条 学長の要請によって委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

2 委員会は、委員全員の出席をもって成立することを原則とする。但し、止むを得ず欠席する場合は自己点検・評価報告に対する意見・提言書の提出を持って代えることができる。

3 委員長に事故あるときは、あらかじめ指名された委員がその職務を代行する。

4 委員長が必要と認めたときは、大学関係者を出席させ資料等に関する説明を求めることができる。

（庶 務）

第7条 委員会の庶務は、総務課がこれにあたる。

（規程の改廃）

第8条 この規程の改廃は、教授会の議を経るものとする。

付 則

1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。

(資料26) 教職員への研修等に関する規程類

- ・ 北海道科学大学ファカルティ・
ディベロップメント規程
- ・ 平成28年度F D研修実施状況一覧
- ・ 学校法人北海道科学大学スタッフ・
ディベロップメント規程
- ・ 平成28年度S D研修実施状況一覧

北海道科学大学ファカルティ・ディベロップメント規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、北海道科学大学学則第13条及び北海道科学大学大学院学則第24条の規定に基づき、ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）を推進するために必要な事項を定める。

(FDの定義等)

第2条 北海道科学大学及び北海道科学大学大学院（以下、両者を纏めて「本学」と総称する。）では、FD活動の内容を以下のように定める。

「建学の精神、基本理念、教育目的、教育指針及び教育の特色からなる『北海道科学大学の基本姿勢』に則り、学部、学科及び専攻の基本姿勢を具現化すべく、学修の質と教育力の向上を目指して実施される組織的な取組」をFDと定義する。

具体的には、

- ① 主として本学、学部、研究科などが行う学修の質の保証システムを構築、改良、展開していくための組織的な研究、研修及び実践
- ② 教職員集団が組織的、主体的に行う教育機能向上のための研究・研修及び実践
- ③ 教員個人が職能向上のために受ける研修及びその支援のために行う研究

などのことであり、これらの活動は、必要な場合には学生の協力を得て、多面的、総合的かつ合目的に行われるべきものである。

(FD委員会)

第3条 本学に、FDのための総括的組織として、北海道科学大学FD委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(組 織)

第4条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 委員長 副学長
- (2) 副委員長は委員長が指名するものとする
- (3) 委員
ア 各学科及び高等教育支援センターから学長が指名する者 各1名
イ 総務課長及び教務課長

(任 期)

第5条 前条において役職によって指名される者の任期は、その職の在任期間とする。

2 前条において学長の指名する者の任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。

3 欠員により補充された場合の任期は、前任者の残任期間とする。

(任 務)

第6条 委員会は、次の事項について組織的教育力の向上、教育の質保証を目的とした諸活動を行う。

- (1) 成績評価及び学修に関すること
- (2) 授業計画書（シラバス）の基本構成に関すること
- (3) 教育基本組織が定める学位授与方針（ディプロマポリシー）と教育課程編成・実施方針（カリキュラムポリシー）のプロトタイプに関すること

- (4) 全学的FDの計画立案と実施に関する事
- (5) 教育組織ごとに実施されたFD活動の結果集約とその発表に関する事
- (6) 授業改善のためのアンケートに関する事
- (7) FDのための組織体制に関する事
- (8) 教育成果の評価方法とその機能性に関する事
- (9) その他組織的教育活動に必要と認められる事項

(会 議)

第7条 委員長は、必要に応じ委員会を招集し、その議長となる。

- 2 委員長事故あるときは、あらかじめ指名された委員が議長の職務を代行する。
- 3 委員長は、必要と認めた場合は、第4条に掲げた者以外の者の出席を求めることができる。

(報 告)

第8条 委員長は、委員会で審議された事項を学長に報告するものとする。

(庶 務)

第9条 委員会の庶務は、教務課がこれにあたる。

- 2 会議の議事録は、委員長の指名する者が作成し、議長が確認後、教務課長が保管する。

(規程の改廃)

第10条 この規程の改廃は、教授会の議を経て、学長が決定する。

付 則

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。

この規程の施行により、「北海道工業大学ファカルティ・ディベロップメント委員会規程」は、これを廃止する。

- 1 この規程の改正は、平成24年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成26年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成27年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成28年4月1日から施行する。
- 1 この規程の改正は、平成30年4月1日から施行する。

平成28年度 FD研修実施状況一覧

No.	実施部署	実施日	実施テーマ	参加者	備考
1	都市環境学科	平成28年4月4日	2015年度後期「授業改善のためのアンケート」実施結果について	学科教員9名	
2	電気電子工学科	平成28年4月15日	H28年度入学生の入学試験成績について	学科教員12名	
3	メディアデザイン学科	平成28年4月19日	メディアデザイン学科進路希望調査について	学科教員9名	
4	都市環境学科	平成28年4月21日	学士力の評価及び把握について	学科教員7名	
5	看護学科	平成28年4月19日	看護研究における倫理指針	学科教員25名	
6	メディアデザイン学科	平成28年5月10日	学科3ポリシーについて	学科教員10名	
7	メディアデザイン学科	平成28年5月10日	学習ポートフォリオ作成支援システムについて	学科教員10名	
8	都市環境学科	平成28年5月12日	学生募集の観点からの学科カリキュラムの検討について	学科教員7名	
9	電気電子工学科	平成28年5月13日	学科推奨各国家資格に関する平成28年度の取り組み	学科教員11名	
10	電気電子工学科	平成28年5月13日	新入生の学力調査について（H27/H28の比較）	学科教員11名	
11	臨床工学科	平成28年5月16日	4年生の国家試験模試結果と今後の指導について	学科教員8名	
12	建築学科	平成28年5月17日	カリキュラム改編に向けた学科教育の企業・卒業生評価について	学科教員12名	
13	FD委員会	平成28年4月27日	①三つのポリシーの策定・公表に関する学校教育法施行規則改正について	教員124名 職員59名 合計183名	全学FD
14	臨床工学科	平成28年5月23日	新入生の状況について	学科教員9名	
15	電気電子工学科	平成28年5月26日	H28年度 回路演習の授業方針と基礎学力・数学との関連	学科教員12名	
16	電気電子工学科	平成28年5月26日	H28年度 プロジェクトスキルⅠ・Ⅲの進め方	学科教員12名	
17	機械工学科	平成28年5月10日	平成28年度学科方針について	学科教員13名	
18	機械工学科	平成28年6月1日	3ポリシーの見直し作業について	学科教員12名	
19	都市環境学科	平成28年5月26日	都市環境学科の最近の入学生動向と基礎学力について	学科教員9名	
20	建築学科	平成28年6月14日	4年生学修の充実化について	学科教員11名	
21	FD委員会	平成28年6月13日	ルーブリックをどのように作成・活用するか ～考え方、方法、新展開～	教員104名 職員38名 合計142名	全学FD
22	情報工学科	平成28年5月30日	2016年5月に実施したPF面談結果から学生の状況把握	学科教員12名	
23	都市環境学科	平成28年6月16日	私立大学等改革総合支援事業と教育の質的変換等の取り組みの関係	学科教員6名	
24	都市環境学科	平成28年6月23日	外部から評価を受ける大学、そしてその対応	学科教員6名	
25	電気電子工学科	平成28年6月17日	特別講演会 同窓会・雪嶺賞受賞OBの活躍	学科教員8名	
26	電気電子工学科	平成28年6月23日	電気工事士講習会のH27年度実績とH28年度の計画について	学科教員11名	
27	電気電子工学科	平成28年6月23日	電験3種のH27年度実績とH28年度開設・電験3種受験講座の進め方	学科教員11名	
28	電気電子工学科	平成28年7月8日	H28前期の授業公開・参観を終えて	学科教員12名	
29	診療放射線学科	平成28年7月13日	第61回全国診療放射線技師教育施設協議会について	学科教員14名	
30	機械工学科	平成28年7月13日	修学状況要注意学生の入学時状況について	学科教員10名	
31	都市環境学科	平成28年7月14日	都市環境学科2016年度前期授業公開の参観結果について	学科教員7名	
32	建築学科	平成28年7月19日	授業アンケート結果に関する点検・評価および授業参観結果の点検	学科教員9名	
33	電気電子工学科	平成28年7月15日	「教育目的達成度調査結果」について	学科教員12名	
34	FD委員会	平成28年7月22日	新入生学力調査と教育効果の測定について	教員94名 職員14名 合計108名	全学FD
35	高等教育支援センター	平成28年4月15日	基礎教育科目における実情理解と情報教育、そして教育への展開	高等教育支援センター 教員13名	
36	理学療法学科	平成28年5月13日	地域包括ケアシステムの取り組みと臨床教育	学科教員10名	
37	理学療法学科	平成28年6月7日	実習指導者会議の概要説明と事前準備	学科教員13名	
38	理学療法学科	平成28年6月23日	福祉工学の研究成果と学生の卒業研究への展開	学科教員12名	
39	理学療法学科	平成28年7月4日	模擬患者実技試験の概要説明、事前準備の打ち合わせ	学科教員12名	
40	理学療法学科	平成28年7月12日	模擬患者実技試験の確認及び試験後のフォローの検討	学科教員11名	
41	診療放射線学科	平成28年7月26日	平成28年度前期授業公開について	学科教員11名	

No.	実施部署	実施日	実施テーマ	参加者	備考
42	高等教育支援センター	平成28年7月28日	新入学生の英語基礎学力の検討	高等教育支援センター教員8名	
43	大学院 電気電子工学専攻	平成28年7月27日	H28年度大学院中間発表ポスター展示の閲覧及びコアタイムでの質疑応答	学科及び専攻教員13名	
44	電気電子工学科	平成28年7月28日	学生生活アンケートの集計結果について	学科教員11名	
45	情報工学科	平成28年7月11日	2016年度自己点検 IR活動について	学科教員12名	
46	情報工学科	平成28年7月11日	平成28年度前期の授業公開・参観を終えて	学科教員12名	
47	メディアデザイン学科	平成28年7月19日	H28年度前期 授業公開・参観結果について	学科教員9名	
48	理学療法学科	平成28年7月21日	前期授業公開・参観の実施及び振り返り	学科教員13名	
49	情報工学科	平成28年8月1日	学科教育自己点検のための「学生の目標達成度調査結果」の分析について	学科教員11名	
50	大学院 情報工学専攻	平成28年7月27日	H28年度大学院中間発表ポスター展示の閲覧及び質疑討論	専攻教員11名 (オブザーバー2名含む)	
51	大学院 建築学専攻	平成28年8月22日	授業アンケート結果に関する点検・評価	専攻教員7名	
52	機械工学科	平成28年8月10日	公開授業に関するFD	学科教員10名	
53	メディアデザイン学科	平成28年8月23日	H27年度後期科目等の授業改善アンケート結果に関する点検・評価	学科教員12名	
54	機械工学科	平成28年8月24日	To-Be エンジニア試験シンポジウムについて	学科教員7名	
55	大学院 電気電子工学専攻	平成28年8月25日	大学院WEB授業アンケート結果と点検・評価について	専攻教員8名	
56	都市環境学科	平成28年8月25日	学科教育自己点検会議(カリキュラム点検)へ向けて	専攻教員5名	
57	機械工学科	平成28年8月30日	授業アンケートに関するFD研修会	学科教員11名	
58	大学院 機械工学専攻	平成28年8月30日	授業アンケートに関するFD研修会	専攻教員10名	
59	都市環境学科	平成28年9月1日	他大学におけるIR活動の事例について	学科教員8名	
60	大学院 情報工学専攻	平成28年8月31日	H28年度前期大学院授業改善アンケートの回答結果に関する検討・評価	専攻教員14名	
61	電気電子工学科	平成28年9月1日	H28入学生問題(電気回路系科目 H25～H27との比較)	学科教員10名	
62	電気電子工学科	平成28年9月20日 、9月29日	学科ポスター展示と今後に向けた意見の集約	学科教員11名	
63	都市環境学科	平成28年9月29日	近年の都市環境学科の退学者の状況	学科教員5名	
64	情報工学科	平成28年8月1日	学科教育自己点検のための「学生の目標達成度調査結果」の分析について	学科教員11名	
65	電気電子工学科	平成28年9月29日	工学教育研究講演会の参加報告 ～資格WG関連-1～	学科教員12名	
66	建築学科	平成28年10月4日	学科カリキュラム改編に向けた建築学科の現状分析	学科教員11名	
67	FD委員会	平成28年9月28日	平成27年度学長裁量経費採択者による活動報告	教員94名 職員14名 合計108名	全学FD
68	大学院 電気電子工学専攻	平成28年9月29日	TA活動に関するアンケート結果及び修士1年向けTAガイダンス資料について	学科及び専攻教員11名	
69	臨床工学科	平成28年10月11日	臨床工学技士養成教員研究会の研修報告	学科教員9名	
70	建築学科	平成28年10月18日	企業を対象とした学科教育内容の点検および学科カリキュラム改編に向けた建築学科の課題	学科教員9名	
71	電気電子工学科	平成28年11月10日	H28工学教育研究講演会報告 電気系資格と就職状況の関連について	学科教員10名	
72	FD委員会	平成28年11月30日	新入生アンケート調査の結果報告	教員88名 職員25名 合計113名	全学FD
73	FD委員会	平成28年12月8日	玉川大学における教学改革	教員69名 職員28名 合計97名	全学FD
74	看護学科	平成28年5月31日	ジェネリックススキル測定ツール PROGについて	学科教員22名 講師1名	
75	看護学科	平成28年6月21日	月経随伴症状に対する温電法の効果について	学科教員27名	
76	看護学科	平成28年7月19日	大学生の食事摂取状況～食育推進活動	学科教員23名	
77	看護学科	平成28年9月20日	救急外来に勤務する看護師の高齢者虐待の意識とエイジズムとの関連	学科教員24名	
78	看護学科	平成28年10月18日	重症心身障害児(者)施設に勤務する熟練看護師の臨床判断	学科教員21名	
79	看護学科	平成28年11月15日	行動変容困難な2型糖尿病患者に対するソリューション・フォーカスト・アプローチ(SFA)を用いた事例の検討	学科教員22名	
80	看護学科	平成28年12月20日	高齢者元氣サポート参加者における口腔機能と運動機能との関連	学科教員21名	
81	都市環境学科	平成28年12月20日	都市環境学科2016年度後期授業公開の参観結果について	学科教員8名	
82	診療放射線学科	平成29年1月10日	平成28年度後期授業公開について	学科教員13名	
83	電気電子工学科	平成29年1月12日	H28後期の授業公開・参観を終えて	学科教員11名	
84	都市環境学科	平成29年1月12日	PROGの実施結果について	学科教員7名	

No.	実施部署	実施日	実施テーマ	参加者	備考
85	看護学科	平成29年1月13日	平成28年度後期授業公開・参観について	学科教員14名	
86	臨床工学科	平成28年12月19日	平成28年度臨床実習学生について	学科教員8名	
87	情報工学科	平成28年11月14日	シラバス点検のための事前準備について	学科教員10名	
88	情報工学科	平成29年1月16日	H28年度後期授業公開・参観の結果について	学科教員12名	
89	情報工学科	平成29年1月16日	H28年度前期授業評価アンケートの結果について	学科教員12名	
90	建築学科	平成29年1月17日	授業アンケート結果に関する点検・評価および授業参観結果の点検	学科教員11名	
91	看護学科	平成28年12月20日	臨床看護師が行う気持ちよさをもらたすシャワー浴方法　ークロスオーバー試験による体温と心理的評価での検討ー	学科教員29名	
92	保健医療学部	平成28年12月21日	専門職連携教育(IPE)の実践とその成果(講演会)	保健医療学部教員(北海道薬科大学と合同実施)	
93	理学療法学科	平成29年1月25日	後期授業公開・参観の実施及び振り返り	学科教員11名	
94	電気電子工学科	平成29年1月26日	教育フロンティア研究報告会	学科教員12名	
95	メディアデザイン学科	平成29年1月24日	H28年度後期授業公開・参観結果について	学科教員10名	
96	看護学科	平成28年7月29日	平成28年度前期 授業公開・参観について	学科教員11名	
97	都市環境学科	平成29年1月26日	平成28年度前期授業改善のためのアンケート実施結果について	学科教員9名	
98	情報工学科	平成29年1月30日	情報工学科3年生の就職活動準備状況について	学科教員11名	
99	情報工学科	平成29年1月30日	平成27年度就職活動に関する実態調査について	学科教員11名	
100	都市環境学科	平成29年2月9日	PROGの実施結果について(2)	学科教員9名	
101	高等教育支援センター	平成29年2月10日	北海道工業大学教養部～北海道科学大学情報工学科で携わった教育研究を振り返って	高等教育支援センター教員14名	

学校法人北海道科学大学スタッフ・ディベロップメント規程

（目 的）

第1条 この規程は、学校法人北海道科学大学就業規則第95条に基づき、本法人の職員のうち大学及び短期大学（以下「大学等」という。）の業務に従事する職員に対するスタッフ・ディベロップメント（以下「SD」という。）を推進するために必要な事項を定めることを目的とする。

（SDの定義）

第2条 この規程におけるSDとは、「大学等の教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るため、職員を対象とした必要な知識及び技能を習得させ、並びにその能力及び資質を向上させるための活動（ファカルティ・ディベロップメントに関する活動を除く）」をいう。なお、職員には、事務職員だけでなく、教育職員及び技術職員を含むものとする。

（SD活動）

第3条 前条のSDに係る活動は、次に掲げる事項とする。

- （1）大学等の管理運営及び教育研究支援に必要な知識及び技能を身に付け、能力及び資質の向上を図るための研修に関する事
- （2）建学の精神（3つのポリシーを含む）に照らした大学等の取組の自己点検・評価と内部質保証、及び大学等の改革に資する研修に関する事
- （3）職員として求められているリーダーシップ能力、マネジメント能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力、危機管理能力、政策提案・実現能力、問題解決能力及び事務処理能力等の向上を図るための研修に関する事
- （4）学生の人間形成を図るために行われる正課外の諸活動における様々な指導、援助等の研修に関する事
- （5）職員のスキルアップに役立つ資格取得に関する事
- （6）大学組織における業務の見直しや事務処理の改善等に関する事
- （7）その他SD活動として必要と認める事項

（検討機関）

第4条 前条各号の運営は法人本部人事部が行い、本部会議の議を経て実施するものとする。

2 研修等の策定及び実施にあたり、専門部会を置くことができるものとする。

（研修会等）

第5条 研修会等は、外部団体が主催して行う「学外研修会等」と大学等が独自に企画して開催する「学内研修会等」に大別し、さらに、これら学内外の研修会等を次のとおり区分して職員の派遣、テーマ等を検討する。

- （1）階層別 新任職員、中堅職員、指導的職員など、経験や役職（職階）に応じて必要な知識を得るための研修会等
- （2）目的別 特定の知識・技能を修得するための研修会等
- （3）業務別 業務ごとの質的向上や改善等に役立つための研修会等
- （4）個 別 職員個々が自主的に自己啓発、スキルアップ等を図るための研修会等

（自己研鑽費助成）

第6条 事務職員に対して、SDの一環として行う自己研鑽に対する費用を助成する。

2 自己研鑽費助成に関し必要な事項は別に定める。

（規程の改廃）

第7条 この規程の改廃は、本部会議の議を経て理事長が決定する。

附 則

この規程は、平成28年8月19日から施行し、平成28年4月1日から適用する。

平成28年度 SD研修実施状況一覧

No.	実施部署	実施日	実施テーマ	参加者	備考
1	FD委員会	平成28年4月5日	平成28年度 新任教職員研修会	教員20名、事務局職員9名（内新任教職員19名）	全学FD・SD
2	学生支援センター	平成28年4月7日	IRについて（自己点検IR委員会の活動について）	学生支援センター（教員18名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
3	学術情報センター／学生支援センター	平成28年4月8日	HUS-Moodle講習会	教員12名	
4	学生支援センター	平成28年4月20日	IR（3ポリシーの動向、教育目的達成度調査、PROG）について	学生支援センター（教員17名、事務局職員4名） オブザーバー（他大学教員2名）	
5	学生支援センター	平成28年5月11日	工学部の各学科の概要と教育について	学生支援センター（教員17名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
6	学生支援センター	平成28年5月18日	保健医療学部学科紹介と取組について	学生支援センター（教員17名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
7	FD委員会	平成28年5月25日	北海道No.1の「実学総合大学」を目指して ～2016年度の大学運営～	教員126名 職員37名 合計163名	全学SD
8	事務局	平成28年7月1日	大学職員のための「7つの習慣」	事務局職員54名	事務局SD
9	学生支援センター	平成28年6月1日	メディアデザイン学科、人間社会学科、高等教育支援センター、短大部の概要と教育について	学生支援センター（教員17名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
10	学生支援センター	平成28年6月15日	北海道薬科大学の紹介	学生支援センター（教員16名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
11	地域連携推進センター	平成28年6月30日	追手門学院大学 訪問報告	地域連携推進センター（教員5名、事務局職員7名） オブザーバー（他大学教員1名）	
12	学生支援センター	平成28年7月20日	平成28年度全国障害学生支援セミナー「体制整備支援セミナー1」の参加報告について	学生支援センター（教員16名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名、事務局職員1名）	
13	就職支援センター	平成28年8月4日	全国私立大学就職指導研究会平成28年度定時総会および第31回「企業と大学との就職セミナー」/平成28年度全国キャリア・就職ガイダンス参加報告	就職支援センター（教員13名、事務局職員3名）	
14	学生支援センター	平成28年8月10日	学生生活指導主務者研修会報告	学生支援センター（教員18名、事務局職員3名） オブザーバー（他大学教員2名）	
15	診療放射線学科	平成28年8月24日	学生の就職活動の指導・支援について	学科教員13名	
16	就職支援センター	平成28年9月5日	各学科における就活指導体制の情報共有について	就職支援センター（教員14名、事務局職員3名）	
17	地域連携推進センター	平成28年9月29日	「科研費申請・獲得の最前線とその支援方策」講習会の報告	地域連携推進センター（教員6名、事務局職員7名）	
18	事務局	平成28年7月27日	私大協道支部初任者研修会の報告	事務局職員59名	事務局SD

No.	実施部署	実施日	実施テーマ	参加者	備考
19	事務局	平成28年8月22日	北大職員相互派遣研修の報告	事務局職員65名	事務局SD
20	事務局	平成28年9月14日	ワークショップ「大学職員に必要な能力向上と、そのために必要なSD活動について」	事務局職員59名	事務局SD
21	学生支援センター	平成28年11月16日	平成28年度(通算第54回)大学教務部課長相当者研修会	学生支援センター(教員16名、事務局職員3名) オブザーバー(他大学教員2名)	
22	事務局	平成28年10月19日	追手門学院大学職員派遣研修の報告、職員による学外研修の報告(1)	事務局職員63名	事務局SD
23	事務局	平成28年11月29日	大学をめぐる最近の動向そして、これからの大学職員に求められること	事務局職員72名	事務局SD
24	事務局	平成28年12月21日	職員による学外研修の報告	事務局職員53名	事務局SD
25	事務局	平成29年1月16日	中堅・若手向け職員研修会	事務局職員36名	事務局SD
26	事務局	平成29年1月20日	東北工大職員相互派遣の報告、職員による学外研修の報告(3)	事務局職員71名	事務局SD

(資料27) 各年次の実習計画年間スケジュール表

各年次の実習計画年間スケジュール表

病院実習：4年次：2月以降～5年次：3月

薬局実習：4年次：2月以降～5年次：3月

実施時期 学生グループ	4年次		5年次					
	2月上旬～ 2月中旬	I 期 4年次第8週～5年次第18週 11週間	次期準備期間	II 期 5年次第21週～第31週 11週間	次期準備期間	III 期 5年次第35週～第45週 11週間	次期準備期間	IV 期 5年次第48週～翌年第6週 11週間
			2週		3週		2週	
A (60人)		薬局実習	フォローアップ及び卒業研究	病院実習	卒業研究			
B (60人)	実務実習事前学習 ガイダンス 白衣授与式	卒業研究		薬局実習	フォローアップ及び卒業研究	病院実習	卒業研究	
C (60人)		卒業研究				薬局実習	フォローアップ及び卒業研究	病院実習

(注意事項)

注1) 11月29日開催の日本私立薬科大学協会平成28年度第2回通常総会の協議事項で示された、薬学教育協議会資料「平成30年度実務実習予定」に記載の平成31年度から開始される薬学教育モデルコア・カリキュラム（平成25年度改訂版）に基づく薬学実務実習開始時期について、2月25日開始を本学の実施計画として想定した。

注2) 薬学実務実習の実施時期が現在未定のため、開始期日は決定に従い変更となることがある。

注3) 実施にあたっては、薬学実務実習に関するガイドラインに沿って実施するものとする。

注4) 北海道地区調整機構が受け入れ施設を調整し、北海道内の薬学部薬学科を設置する3大学で学生の配属を調整し、実施することとする。