

設置の趣旨等を記載した書類

ア 設置の趣旨及び必要性

近年の先端科学技術の急速な進歩、医療技能の高度化・多様化、医薬分業の急速な進展に伴い、社会は、実践的な医療知識や高度な技能を身につけた薬剤師の養成と、創薬研究を推進できる良質な薬学研究者及び製薬技術者の養成を薬学教育の現場に求めている。これらの社会的要請に先駆けて、明治薬科大学大学院薬学研究科は、精深な学識、優れた研究能力、高度の専門性を養うことを教育理念に挙げ、薬学専攻に加え我が国で初めての臨床薬学専攻を併設し、薬学の領域で広く活躍できる高度の専門的知識と研究技術を修得した優れた人材の養成と、チーム医療に参画できる臨床薬剤師の養成に大きな成果を挙げてきた。

高度化する医療現場における実践的能力と技術を備えた薬剤師の養成を目的として薬学教育6年制が平成18年4月からスタートした。これに伴い、多くの薬系大学は6年制に移行し、医療実務教育の充実や臨床研修の必修化などにより、質の高い実践的な薬剤師の養成をめざしている。その一方で、将来の薬学や生命科学の発展を担う、高度な研究能力を持つ指導的な人材の養成は、科学技術社会を幅広く支える上で、大学院教育の重要な役割の一つであり、薬学出身者が果たすべき社会的責任の一端と認識している。

そこで本学では、これまでの薬学教育の伝統と研究成果を引き継ぎ、学術研究の総合的な推進を図るため、平成18年4月に薬学部4年制学科（生命創薬科学科、入学定員60名）を併設した。それに続く大学院博士課程（前期・後期）において高等教育をさらに充実させ、創薬研究・医薬品開発を担う質の高い多様な研究者および製薬技術者の養成を目的として、平成22年4月に大学院薬学研究科生命創薬科学専攻博士課程（前期）（入学定員20名）を設置した。

平成24年度生命創薬科学専攻博士課程（後期）の入学定員を学生からのアンケート調査の結果から、5名と設定した。すなわち、博士課程（前期）1年次と生命創薬科学科4年生の本学進学予定者にアンケート調査を3月上旬に行い、各学年2名が進学を考えており、まだ迷っている学生も3~4名いる。また、社会人入学者も若干名予定されるので、本学の指導体制等を考慮し、平均的に5名が入学すると判断した。

イ 大学院薬学研究科生命創薬科学専攻の教育構想（博士課程の設置を目指した構想）

博士課程（前期）では、グローバルな視野に立ち精深な学識を授け、科学技術社会を幅広く支えるため、専攻分野における優れた研究能力と高度な研究技能及びその基盤となる豊かな学識を養うことを目的とする。

博士課程（後期）では、卓越した学識並びに優れたリーダーシップと精巧な技能を備えた力量ある専門研究者又はその他関連する様々な創薬業務従事者として国際的に通用する優れた人材の育成を目的に必要な論理的思考能力と豊かな基礎的学識を養う。さらにこれら研究者の養成に加え、将来の大学教育を担う人材として、その自覚と意識の涵養と教育能力を培う。

この目的達成のため、博士課程（前期）では、はじめに薬学の全体像を把握し、創薬科学に必要な製剤について基礎から応用までを修得する。そして専攻する分野の特論と演習から基礎知識と精深な学識を学び、専攻以外の分野からも幅広く多様な知識を修得する。また、国際的な論文を継続的にゼミ形式で購読し、学生同士の切磋琢磨する環境の中、知的学識、語学力、批判力、プレゼンテーション能力などを養う。

博士課程（後期）では、将来研究者として自立できる基盤となる幅広い専門的知識と研究手法を多様な研究活動の場を通して修得するとともにそれらを総合的に活用する研究遂行能力や問題解決能力を育成する。また、学術論文作成・発表演習及び学術論文総説講演を通して研究者に求められる英語での研究・論文の作成、批判精神、論理性、表現力を身につけ、学部、博士課程（前期）の学生の教育的な指導を通し大学教員としての教育能力を培う。

ウ 研究科、専攻等の名称及び学位の名称

研究科：大学院薬学研究科	Graduate School of Pharmaceutical Sciences
専攻：生命創薬科学専攻	Life and Pharmaceutical Sciences Major
学位：修士（薬科学）	Master's Degree of Pharmaceutical Sciences
博士（薬科学）	Doctoral Degree of Pharmaceutical Sciences

エ 教育課程の編成の考え方及び特色

前述の教育構想（イ）に基づき、博士課程（前期）では、1年次前期に「薬学総合講義」（1単位必修）により薬学の全体像を把握し、「製剤学特論」（1単位必修）により創薬に欠かせない製剤について基礎的な知識を修得する。

学生は、2年間にわたり研究室に所属し、その研究室により創薬化学コースまたは生命科学コースにわかれ、所属するコースの特論・演習（12単位以上選択必修）に加えて他分野の特論と演習（4単位以上選択必修）を履修する。それぞれのコースは、次の分野が柱となっている。

- 1)創薬化学コース：有機化学、天然物化学、医薬品化学、物理化学
- 2)生命科学コース：生化学、微生物学、薬理学、バイオインフォマティクス

研究室では、「生命創薬科学課題研究」（10単位必修）を通して、研究技法や研究能力を身につけ、「学術論文総説講演Ⅰ」（2単位必修）を通して、学生同士の切磋琢磨する環境の中、知的学識、語

学力、批判力、プレゼンテーション能力などを養う。また、本学に開設されたアジア・アフリカ創薬研究センターや海外協定大学による国際間の人的交流を介して国際的素養・感覚を身につける。また、「インターンシップ」(1単位自由)を導入し、産業界等社会との接触により、社会的役割や責任を自覚する。

このように博士課程(前期)では、薬学の基礎学力を重視し、薬学研究に必要な幅広い基礎薬学的知識・技能及び、創造性豊かな研究者としての感性を育てることを特色とする。また、社会ニーズを把握し、国際的な視野をもつ多様な研究者・技術者が求められている現状に鑑み、語学能力の向上と課題の発見・立案・実施を通して学生の主体的な学習能力を育成する。

博士課程(後期)では、将来研究者として自立できる基盤となる幅広い専門的知識と研究手法を修得するとともにそれらを総合的に活用する研究遂行能力や問題解決能力を育成する。また、国際間の人的交流を介して国際的素養・感覚および一般教養人として的人格形成にも留意する。

オ 教員組織の編成の考え方及び特色

生命創薬科学専攻の教員組織は、基礎薬学を基盤とした専門科目についてそれぞれ十分な専門的業績を有する教員を、専攻設置基準に必要な員数、適切な年齢構成によって確保配置する(教員名簿参照)。このため、バイオインフォマティクス講座、医薬分子設計学講座を設置するなど、創薬研究の高度化に対応した講座の整備を順次行っている。教授だけでなく、准教授も独立して大学院生を募集、指導できる。募集できる研究室は、学内に15用意されている。また、指導教員に欠員が生じた場合は、原則として公募制が適用され、新任教員に対しては任期制(5年、再任可)を導入している。

カ 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

博士課程(前期)の入学試験合格時に所属する研究室が決まる。1年次前期のはじめに「薬学総合講義」(1単位必修)を配置し、企業、行政などから講師を招き、講義と討論、学生による問題の抽出と解決策の提示とレポートの作成により薬学の全体像を把握し、「製剤学特論」(1年次後期、1単位必修)において薬学では必要な製剤についての基礎的な知識を修得する。また、所属する研究室により創薬化学コースまたは生命科学コースにわかれ、所属するコースの特論と演習(12単位以上選択必修)および他分野の特論・演習(4単位以上選択必修)を2年間の前期と後期にわたりバランス良く修得する。この特論と演習には、AとBがあり、基礎に重きを置いたAを履修後、応用を含むBを履修する。また、特殊な先端的研究については、その専門分野をリードする優れた研究者を非常勤講師として招き、特別講義を随時開講する。研究室では、「生命創薬科学課題研究Ⅰ」(10単位必修)を通して、研究技法や研究能力を身につけ、「学術論文総説講演Ⅰ」(2単位必修)

を通して、学生同士の切磋琢磨する環境の中、知的学識、語学力、批判力、プレゼンテーション能力などを養う。そして、社会的ニーズの高い創薬研究課題に対して、探索・化学合成・分子機能解析について多角的に研究を展開し、その教育研究の成果は、専門分野の学会、シンポジウムなどに発表し、幅広い基礎薬学的知識・技能および創造性豊かな研究的感性を得、将来の研究者としての資質を育てるように指導する。また、1年の夏休みに「インターンシップ」(1単位自由)を導入し、将来就くことになる職業への適性を考える機会を持ち、産業界等社会との接触により、社会的役割や責任を自覚する。(添付資料2参照)

博士課程(後期)では、研究者として将来自立できるだけの基盤となる幅広い専門的知識と研究手法、研究遂行能力や問題解決できうる知識と技能を修得させる。具体的には、「生命創薬科学課題研究Ⅱ」(12単位必修)、「学術論文作成・発表演習」(1単位必修)及び「学術論文総説講演Ⅱ」(2単位必修)を通して研究者に求められる英語での研究・論文の作成、批判精神、論理性、表現力を身につける。また、本学に開設されたアジア・アフリカ創薬研究センターや海外協定大学による国際間の人的交流を介して国際的素養・感覚を身につける。これらにより、今日の知的基盤社会のニーズに対応できる高度な研究者となるための知識・技能を得ることができるよう指導する。

博士課程(前期)では、修了に必要な単位の認定は、講義、演習については、各分野の教授、准教授及び講師が試験とレポートの内容をもとに認定する。課題研究の審査は、大学院担当教員の中から主査1名、副査1名以上の審査委員を定め、委員が修士論文の審査、試験及び学力の確認後、修士論文口頭発表会における内容と質疑応答等を基に、大学院薬学研究科会議において学位を認定する。

博士課程(後期)での課題研究の審査は、大学院担当教員の中から主査1名、副査2名以上の審査委員を定め、委員が博士論文の審査、試験及び学力の確認後、博士論文及び博士論文口頭発表会における内容と質疑応答等を基に、大学院薬学研究科会議において学位を認定する。

学識に優れ、高度な技能をもつ優れた人材を少しでも早く社会に送り出すことは、大学院全体の活性化につながる最も効果的なシステムである。年限を短縮した者に対する審査は、旧課程の薬学専攻で行っていた以下のような手順に従い、学位審査を開始する。

1. 博士の学位申請希望者の必要要件について大学院薬学研究科会議において審議する。
2. 予備審査の設置：当該学生の指導教員を除く、大学院薬学研究科会議メンバーから4名と当該研究領域の外部専門家1名による予備審査会を設置し、学位論文予備審査会を行う。
3. 予備審査会から博士の学位申請は適切であると評価されたものについて、大学院薬学研究科会議の議を経て、学位の審査を開始する。

ヒト試料を用いた研究については、研究計画を平成5年に学内に設置された「研究倫理委員会」

に申請書類を提出し承認を受ける必要がある。委員会の構成員等の設置要件を厚生労働省による臨床研究に関する倫理指針に準拠し設置されている。その後、分子生物学研究の増加に伴い、文部科学省、厚生労働省、経済産業省によるヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針に合わせて、本学では平成 13 年にヒトゲノム研究を扱う研究案件に対する委員会として「拡大研究倫理委員会」を設置した。今後とも、これら委員会による審査体制を存続させる。

ク 施設・設備等の整備計画

(a) 校地、運動場の整備

本学の校地は、緑あふれる清瀬市郊外に位置しており、校舎の敷地は 65,000 m²余と単科大学としては広大であり、運動場用地も 13,000 m²余と十分な広さが確保されている。

(b) 校舎等施設の整備

生命創薬科学専攻は、従来から十分な研究・研究実績があった薬学専攻の改組であり、従来保持している施設・設備で研究指導に十分対応できる。すなわち、大学院担当教室・研究室（教室員 1～3 名）に対して実験設備等は 3 実験室（計 160 m²）と 1 多目的室（30 m²）で合計 190 m²あり、大学院学生の高度な研究実施に十分な広さと設備がある。このため、大学院学生の研究室としては配属された研究室内に個別のスペースを確保することが可能である（添付資料 2 参照）。

教室の実験機器についても毎年配属学生数に応じた実習費と教室単位での消耗品、機械費、修理費などが大学から配分されており実験機器も完備している。さらに、個別教室では購入できないような大型機器や施設は共同利用設備として、研究棟 1 階の動物研究施設や RI 実験施設および研究棟 1 階と 4 階に機器分析センターが整備されている。研究棟 1 階の機器分析センターには NMR 室、質量分析室、生物系測定室、元素分析室、水質分析室が設置されており、同 4 階の共同利用設備としては化学系測定室、生物系測定室、超遠心機室、低温室、滅菌室及び細胞培養室が設置されている。さらに平成 21 年 4 月に竣工した総合教育研究棟（フロネシス）の一部にも共同利用の機器室を配置し、マイクロアレイ解析システムなどの先端的機器が設置されている。これらの研究機器については今後も随時、必要に応じ最新の設備を導入する計画である。

(c) 図書等の資料及び図書館

本学は大学院学生に快適な学習環境を提供するために教育と研究に必要な図書および学習資料を提供している。図書館は、研修・図書・厚生棟の 1 階と 2 階の延べ 1,792 m²を有し、食堂などの厚生施設と同じ建物にあるため学生が利用しやすい位置にある。1 階は書架を中心部分に配置し、閲覧席をまわりの窓側に、閲覧室の周辺に視聴覚室、グループ学習室、事務室を併設したワンフロア形式の明るく開放的な設計で、利用環境に優れている。書架の総収容可能冊数は約 17 万冊であ

る。内容的には薬科大学であることから自然科学系が蔵書数の約 63%を占めている。学術雑誌の受入種数は現在約 600 種（和：洋は 1:3 の比率）であるが、洋雑誌を中心として電子ジャーナル化が進行しており、各種学術雑誌コンソーシアムに参加することにより利用可能な雑誌数が増加した。図書の貸出手続きは、入館と同じIDカード（学生証、職員証）を利用するシステムを採用している。また、時間外の返却用には図書館入り口わきにブックポストを設置している。退館ゲートにはブックディテクションシステム（BDS）を設置し、無断帯出者をチェックしている。

本学図書館では常に最新の図書と学習資料を維持するよう努めており、毎年定期的に各教員から推薦図書等を募集し資料の充足を行っている。卒業研究時には文献の検索や複写が必要になるが、本学図書館は NACSIS-ILL を中心に日本薬学図書館協議会及び日本医学図書館協会との協力を含め、積極的に相互貸借サービスに参加している。学内からは図書館ホームページより文献複写依頼を行うことができ、迅速な文献の入手を可能にしている。2 階閲覧室は自習室として開放し、パソコン用の閲覧席をその一部に設置している。図書館全体の情報機器設備としては、インターネット閲覧用パソコン 26 台（自習室 20 台、視聴覚室 6 台）、所蔵検索端末（OPAC）3 台、AV ブース 4 台を有している。また、自習室のパソコンから明薬サイバーキャンパスを用い、薬剤師国家試験や講義に関するコンテンツを利用することができる。閲覧室の座席数は、自習室を含めて 320 席である。開館時間は平日 9 時から 19 時 50 分、土曜日は 9 時から 17 時までであり、1 日の平均利用者数は 728 名で、学生全体の約 3 割が毎日図書館を利用している。自習室は年間を通して利用率が高い。

ケ 既設の学部 博士課程（前期）との関係

旧課程である薬学専攻および臨床薬学専攻は、平成 22 年度より博士課程（前期）の両専攻の募集を停止し、在学生がいなくなった段階で廃止する。平成 22 年度より生命創薬科学専攻博士課程（前期）を設置し、平成 24 年度よりそれにつづく博士課程（後期）を新設する。

この生命創薬科学専攻博士課程（前期・後期）は、平成 18 年度に新設された 4 年制の生命創薬科学科を母体とする大学院である。この学科の特徴は、生命科学と創薬に関わる研究者、専門技術者の育成を目指し、大学院とスムーズに連動するように、3 年次に 4 つの研究室でその研究分野の基礎的な実習と知識、語学力が身につく、4 年次の卒業研究では 1 つの研究室で研究姿勢、語学力まで総合的に指導を受けるようになっている。生命創薬科学専攻の専任教員は、学部と兼担しており、充分連携がとれている。

コ 入学者選抜の概要

博士課程（前期）の入学者は、大学薬学部を卒業した者（卒業見込みを含む）、その他明治薬科

大学大学院学則に定める者とする。

選抜方法は、推薦入学試験と一般入学試験による。一般入学試験は、専門科目筆記試験、外国語試験及び面接試験で合格者を決定する。また、推薦入学試験は、明治薬科大学学部生に対して、在学中の成績をもとに面接試験で合格者を決定する。

博士課程（後期）の入学者は、修士の学位を有する者及び社会人、その他明治薬科大学大学院学則に定める者とする。

選抜方法は、修士論文及び修士論文口頭発表会における内容と質疑応答等を参考にする。また、社会人の選抜に当たっては、博士課程（前期）の学生とは別の時期を設け、受験者の経歴を考慮した論文試験と特に就学条件の適合性を検討するための面接試験を行う。

チ 管理運営

生命創薬科学専攻は、旧課程の薬学専攻の改組であり、大学院薬学研究科会議において入学から学位認定まで行っている。また、入学定員の減少（前期：40名→20名、後期：10名→5名）もあり、現在の事務体制で十分管理運営できる。

ツ 自己点検・評価

現在学内に設けられている評価委員会のもとに大学院評価委員会を設置する。自己点検の内容として、1) 大学院薬学研究科薬学専攻の理念・目的、2) 研究・教育目標並びにアドミッションポリシー、3) 教育研究組織、学生の受け入れ、4) 教員組織、5) 学生による授業評価、6) 研究活動と研究環境、7) 外部研究資金獲得状況、8) 施設・設備等、9) 社会貢献、10) 学生支援及び学生生活、11) 管理運営、12) 財務、13) 事務組織、14) 情報公開と説明責任、15) 組織としてのFD研修の実施、の全15項目について現状分析と評価を行う。特に5) 学生による授業評価、6) 研究活動と研究環境、7) 外部研究資金獲得状況、15) 組織としてのFD研修の実施の4項目について毎年点検評価を行い、大学院評価委員会及び大学院薬学研究科会議に報告する。

ト 情報の公表

大学院の研究の目的、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情報、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は、本学ホームページ（<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/index.html>）中に掲載し、社会一般に公開してきた。また、卒業又は修了者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は、同様に上記のHPで公開する計画である。学部および博士課程（前期）の学生に対しては、毎年行われるオリエンテーションにおいて、大学院について説明し、特に3,4年次の学生に対しては、「大学院入学案内」、「大学院

要覧」及び「大学院履修の手引き」を配布し、大学院ホームページに同様の内容を記載するとともに、各研究室の研究内容、発表論文を周知している。

学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準も HP で公開している。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は、本学が平成 22 年に実施し、認証評価を受けた大学基準協会による大学評価（認証評価）における自己点検報告書として大学 HP で公開されている。

下記の項目に関し、具体的な内容と詳細な HP のアドレスを挙げる。

大学の教育研究上の目的 教育研究上の基本組織

本学の大学院研究科には現在、薬学専攻、臨床薬学専攻、生命創薬科学専攻があり、それぞれの教育研究目的、基本組織は（<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/pharmacy/index.html>）に記載してある。また、生命創薬科学専攻には専用のHP（http://www.my-pharm.ac.jp/g_lps/outline.html）があり、さらに3つのコース（創薬化学、生命科学、連携部門）があり、それぞれのHP（http://www.my-pharm.ac.jp/g_lps/medicinalchemistry.html、http://www.my-pharm.ac.jp/g_lps/lifescience.html、http://www.my-pharm.ac.jp/g_lps/linkup.html）上に詳細な教育・研究目的が記載してある。

基本組織はHP（<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/pharmacy/index.html>）に記載してある。

教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績

に記載した各コースのHP上に記載してあり、より詳細な業績等は各教室・研究室独自のHPにリンクすることにより、閲覧できる。

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、卒業又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

博士課程（前期）の入学に関する情報はHP

（http://www.my-pharm.ac.jp/grad/examination/fir_term.html）に記載しており、博士課程（後期）についても同HP上に掲載する。収容定員及び在学する学生数はHP

（<http://www.my-pharm.ac.jp/koho/total.html>）に記載している。博士課程（前期）が未完成のため、修了者数並びに進学者数及び就職者数については、大学院の「公開情報」および進路就職の「大学院 進路就職分布」への掲載を計画している。

授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画

生命創薬科学専攻のカリキュラム、シラバスは「生命創薬科学専攻」の「概要」

（http://www.my-pharm.ac.jp/g_lps/outline.html）の中に掲載している。

学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準

大学院学則のHP (http://www.my-pharm.ac.jp/grad/images/mpu_g_r.pdf) に記載している。

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

校地・校舎等の施設及び設備に関しては、大学基礎データ中のHP

(http://www.my-pharm.ac.jp/koho/hyouka/kiso/data_6.pdf) と大学案内

(<http://www.my-pharm.ac.jp/shiken/dadp.html>) 掲載している。特に、研究設備についてはHP

(<http://www.my-pharm.ac.jp/education/facilities.html>、

http://www.my-pharm.ac.jp/koho/hyouka/kiso/data_5.pdf)、IT教育環境に関してはHP

(<http://www.my-pharm.ac.jp/education/it.html>) に記載している。

授業料、入学料その他の大学が徴収する費用

大学院での費用、奨学金等についてはHP (<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/fee.html>) に記載している。

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

進路に関するガイダンスの予定は HP (http://www.my-pharm.ac.jp/shushoku/event_04_ssk.html)

に、健康等の相談は HP (<http://www.my-pharm.ac.jp/gakusei/support.html>) で周知している。

その他

大学院学則、博士課程（前期）の設置届出書をHP (http://www.my-pharm.ac.jp/grad/open_info.html) に、自己点検・評価報告書、認証評価の結果、大学基礎データをHP

(<http://www.my-pharm.ac.jp/news/accredited.html>) に掲載している。

ナ 教員の資質の維持向上の方策

大学院担当教員は学部も兼担しているので、学部教員に対して行われている FD 研修に毎年参加し、授業の内容及び方法の改善を図っている。本学では、FD 活動を有効円滑に進めるため、平成 13 年に FD 実施委員会を設置し、随時教育に関する講演会や研修会を企画・開催している。平成 20 年度は、9 月に教育評価の専門家の講演と、それに続く小グループで教案を作成する研究会、高校教員も参加したモデル授業に対する検討会を開催した。また平成 22 年度からは大学院講義に対しても学生による授業アンケートを行い、大学院担当教員に対する FD 研修も実施し、授業内容・方法および研究指導の改善を図っている。

FD 実施委員会とは別に、マルチメディアを利用した授業改善等の発表を毎年開催している。また、他大学からの研究者及び本学教員による講演を通して、研究に対する相互評価を行い、大学院生の研究指導にも改善への重要な示唆が得られる。

博士課程（前期）

1 年次 4 月 入学

1 年次 4 月～2 年次 3 月 「生命創薬科学課題研究 I」(10 単位必修)

「学術論文総説講演 I」(2 単位必修) を研究室にて行う。

4～5 月 「薬学総合講義」(1 単位必修) 履修

5～7 月 「精密合成化学特論 A」(1 単位選択必修)、「精密合成化学演習 A」(1 単位選択必修)

「生体分子機能学特論 A」(1 単位選択必修)、「生体分子機能学演習 A」(1 単位選択必修) 履修

8 月 「インターンシップ」(1 単位自由) 履修

9 月 「製剤学特論」(1 単位必修) 履修

10～12 月 「精密合成化学特論 B」(1 単位選択必修)、「精密合成化学演習 B」(1 単位選択必修)

「生体分子機能学特論 B」(1 単位選択必修)、「生体分子機能学演習 B」(1 単位選択必修) 履修

2 年次

5～7 月 「機能分子化学特論 A」(1 単位選択必修)、「機能分子化学演習 A」(1 単位選択必修)

「医薬品化学特論 A」(1 単位選択必修)、「医薬品化学演習 A」(1 単位選択必修) 履修

10～12 月 「機能分子化学特論 B」(1 単位選択必修)、「機能分子化学演習 B」(1 単位選択必修)

「医薬品化学特論 B」(1 単位選択必修)、「医薬品化学演習 B」(1 単位選択必修) 履修

2 月 「生命創薬科学課題研究 I」の修士論文提出

3 月 「生命創薬科学課題研究 I」修士論文口頭発表

3 月 大学院薬学研究科会議において学位を審査

3 月 卒業証書・学位記授与式において学位記授与

博士課程（後期）

1年次 4月 入学

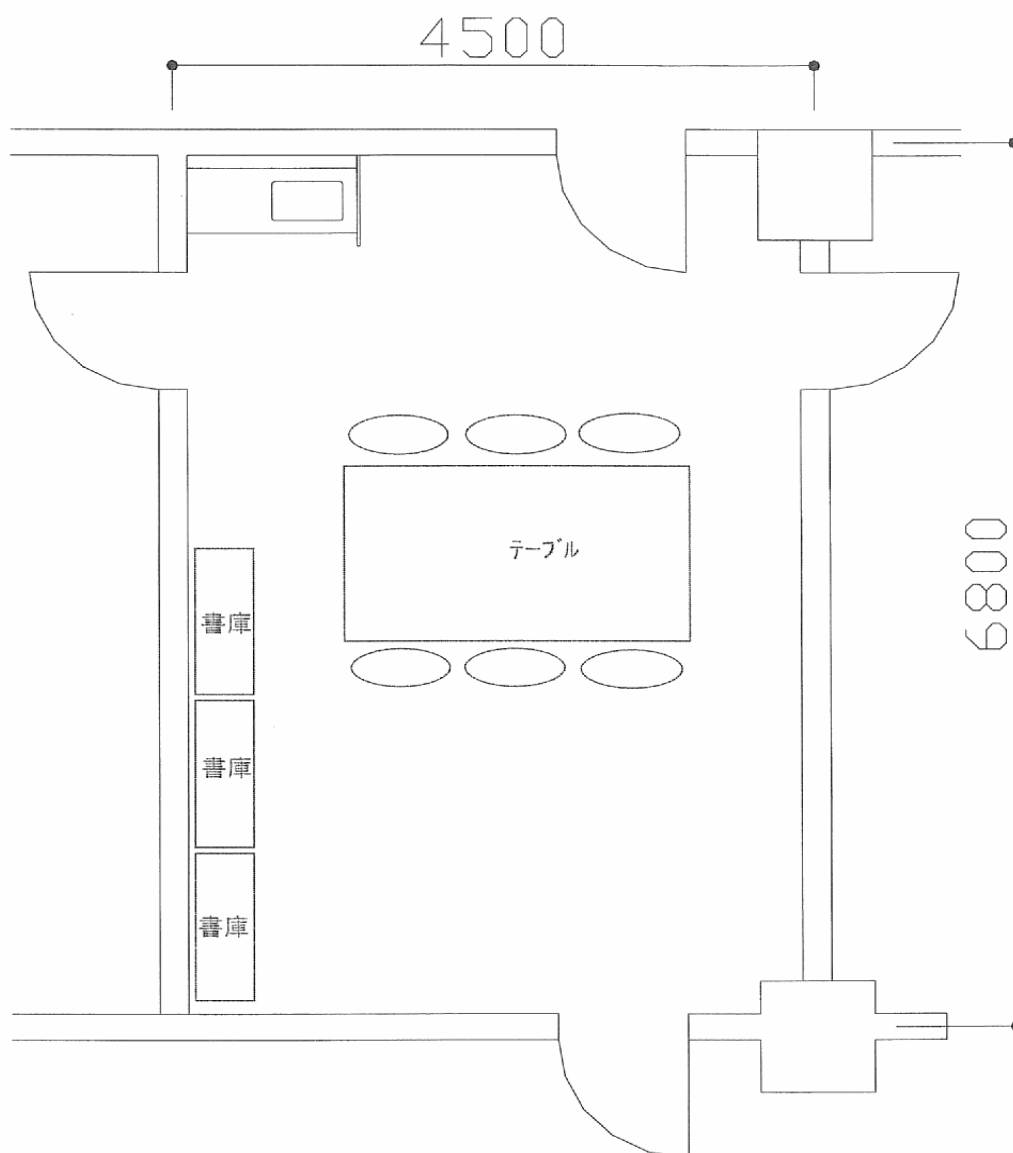
1年次4月～2年次3月 「生命創薬科学課題研究Ⅱ」（12単位必修）「学术论文作成・発表演習」（1単位必修）「学术论文総説講演Ⅱ」（2単位必修）を研究室にて行う。

3年次12月 「生命創薬科学課題研究Ⅱ」の博士論文提出

1月 「生命創薬科学課題研究Ⅱ」博士論文口頭発表

3月 大学院薬学研究科会議において学位を審査

3月 卒業証書・学位記授与式において学位記授与



各研究室において、同様の自習スペースを確保している。

教員の定年に関する規程
(学校法人明治薬科大学教員就業規則(抜粋))

(定年)

第 10 条 定年は、満 65 才とする。

2 定年退職日は、満 65 才に達した日以後における最初の 3 月 31 日とする。

3 第 1 項の定年は、学長職に限り、適用しないものとする。

設置の趣旨等を記載した書類

ア 設置の趣旨及び必要性

明治薬科大学（以下本学）は、校祖恩田重信が1902年に「薬学の普及」、「社会に有用な薬剤師の養成」、「医薬分業の実施」、「国民の保健衛生への貢献」を行うと言う「建学の精神」に基づいて創立された東京薬学専門学校に起源をもつ私立の単科薬科大学である。本学は創学の理念を時代に即した薬学教育として具現化するために、建学以来絶えざる自己変革を重ねて来た。本学が建学以来109年に渡って社会に送り出した時代を担う優れた人材の総数は、3万有余名と私立薬科大学の中でも随一を誇っている。近年、薬剤師の資質に対する社会からの要求は大きく変化し、調剤や医薬品管理に留まらず広く医療安全や薬物治療に責任を持つ高度な職業人としての薬剤師を求めているが、本学の建学の精神は正にこのような社会的要請にかなうものであると考える。このような社会情勢の変化に対応すべく学校教育法と薬剤師法が改正され、本学においても平成18年度の入学生から6年制の薬剤師養成教育プログラムが開始されているところである。今回の薬学科を母体とする大学院の届け出は、新時代の薬学教育において本学の建学の精神を一層高度な学理究明と実践的な教育を通じて推進するために行われるものである。

薬学と言う学問領域は、人体に働きその機能の調節などを介して疾病の治療や生活の質をもたらす、また健康の増進をはかる医薬品の創製から生産及び適正使用を目標とする総合科学である。一般に、総合科学では基礎と応用、理論と実践は相互に補完的な関係にあるため、従来から薬科大学においては科学、物理学、生物学などを主たる基礎分野とし、それらを基盤として各種臨床系薬学分野や衛生薬学分野が総合的かつ融合的に展開するという固有の学問体系が成立していた。さらに、近年では薬学研究における臨床科学重視の観点と、薬物が直接人間の生命と健康の維持に関わることに鑑み、薬学は社会における医薬品適正使用にも重要な意義と責任を持つことが重視され、薬剤疫学やレギュラトリーサイエンスの教育と研究の重要性が認識されるに至っている。本学の大学院薬学研究科の歴史には薬科学研究を目的とする薬学研究科薬学専攻博士課程（前期）及び（後期）において30年以上の実績があり、また臨床薬剤師の養成を目的とする薬学研究科臨床薬学専攻博士課程（前期）及び（後期）においても15年以上の実績がある。特に、臨床薬学専攻においては、当初から大学院での研究と教育を社会人薬剤師に対して広く門戸を開放しており、平成22年度までに累計133名の社会人薬剤師学生が修士学位（取得見込みを含む）を取得し、11名が博士学位を取得した実績がある。本学は2006年度から開始された6年制薬剤師教育に際して、社会と医療構造の歴史的な変化の潮流を強く自覚し、新しい6年制薬剤師教育に対する社会の付託に応えるために、学生教育の目的に応じて、従来の大学組織（4年制薬学部のもとに製薬・衛生薬・薬剤の3学

科を併置していた)を高い臨床能力を有する臨床薬剤師養成を目的とする薬学科(入学定員 300 名)と、創薬研究を担う研究者・技術者の養成を目指す生命創薬科学科(入学定員 60 名)に分離して設置した。今回届け出を行う 6 年制薬学科を母体とする 4 年制大学院博士課程においては、主に社会で薬剤師が遭遇する広範な課題を研究分野とし、その成果を社会に還元し実践的に問題を解決することを研究領域の中心に据え、これらの課題研究を遂行できる薬剤師研究者(pharmacist scientist)の養成を主な目的とする。薬学科を母体とする大学院の研究分野は、総合科学である薬学の性格を踏まえて、医療・臨床薬学及びこれらの分野の研究に深い科学的基盤を提供する生命科学と衛生科学、さらに社会科学であるレギュラトリーサイエンスや薬剤疫学も包含するものとする。薬学科を母体とする大学院においては、本学の建学の精神で謳う「社会に有用な薬剤師の養成」を目的として、薬学科の学部教育から一貫した薬剤師養成の理念と教育目標のもとに、未来の日本の医療を拓く高度な臨床薬剤師を目指す学部からの進学者のみならず、広く社会に教育の門戸を開放し、専門薬剤師を目指す社会人薬剤師の研究と教育を支援し、行政及び医薬品企業で活躍する薬剤師などに高度な研究環境と支援を行う高度専門職業人の教育プログラムを推進する。

また、6 年制薬学科を母体とする大学院の教育目的には、将来に亘り薬科大学が社会の求める高度な専門職業人である薬剤師を育成できる体制を維持し続けるために、高い研究および教育能力を兼ね備えた大学教員の養成も重要な使命である。本学では薬科学研究を担う教員を養成する大学院教育システムを 35 年以上に亘り維持・運営しており、これまでに本学を含め多くの薬科大学教員を輩出しており、新制度の大学院においても高い研究及び教育能力を有する薬学教員の養成を目的の一つとする。特に 6 年制薬学科の医療薬学系の教育については、15 年以上に亘って培った大学院臨床薬学専攻での教育においては、外部から医師教員を導入するとともに大学院教員の資質向上を目指して先進的な医療薬学教育を展開している米国イリノイ大学薬学部にて 1 年間程度派遣し教員の研修と自己研鑽を通じて堅固な教育体制を構築してきた。6 年制薬学科では 5 年次の選択科目として海外医療研修コースを設置し、2010 年度からカナダおよび英国に 2 ヶ月程度の短期留学も実施していることも踏まえ、薬学科を母体とする大学院では、医療系分野の教員養成の観点からも、国内外の医療機関、薬科大学及び研究機関などにおける留学や研修を選択科目に設定しグローバルな視点での大学院教育を構築する。

さらに、日本学術会議、薬学委員会医療系薬学分科会報告による「医療系薬学の学術と大学院教育のあり方についての報告(以下、学術会議報告)」でも指摘されているように、欧米の医薬品規制当局(米国医薬品食品庁(FDA)や欧州委員会(EC))などの行政や製薬企業では、高度な医学薬学の大学院教育を修了した博士の学位を持つ医学科学者(medical scientists)が多数従事し、人的構成の多様化と充実を担保して画期的な医薬品の創成や開発に大きく貢献している。我が国の薬科大

学においては、従来この分野の人材養成に関して欧米諸国に比較すると遅れており、医療産業の拡充や行政サービスの充実を図るためにも、今後は6年制の薬学学部教育から4年制大学院で教育と研究の研鑽を積んだ pharmacist scientists と呼ぶべき人材を医薬品の規制当局ならびに製薬企業に輩出することを目的とした教育も推進する。本学においては、レギュラトリーサイエンスへの貢献を目指した大学院教育も実施しており、すでに12名の大学院修了者（修了見込み者も含む）が独立行政法人医薬品医療機器総合機構に就職しているが、今般届け出を行う薬学科を母体とする大学院では、薬剤疫学分野の専任教員を迎え、レギュラトリーサイエンス及び薬剤疫学の分野の研究と教育を一層強化する。

平成24年度に設置する大学院薬学専攻博士課程の入学定員を設定するに際して、平成22年8月に薬学科5年生311名を対象として無記名の進路調査を実施した。回答率は83%であり、1名が明確に大学院博士課程への進学の意志を示し、5名が条件付きで進学の意志を示した。また、95%の回答者は就職を希望していたが、対象業種としては21%(22名)が製薬企業を希望しており、そのうち5名は研究職を希望していた。また、アンケート実施後、所属研究室教員及び大学院事務担当に4名の学生が大学院への進学相談を申し出ている。新制度の大学院の概要が届け出前で不明な時点でもあり、新しい薬学生のキャリアパスとしての大学院進学的位置づけと理解が不足しているにも関わらず上記のようなアンケート結果が得られたことから、薬学科の学生から5名内外の進学希望者が期待できると考えた。また、従来から社会人薬剤師、特に専門薬剤師を志望する者には、資格申請に必要な学術研究成果を得るために大学院進学希望者が多いことを考えて、入学定員は1学年5名と設定した。

イ 大学院薬学研究科薬学専攻の教育構想（博士課程の設置を目指した構想）

今回の6年制薬学科を母体とする大学院設置に当たっては、平成17年の中央教育審議会答申、「新時代の大学院教育」及び平成22年の中央教育審議会大学分科会大学院部会による「大学院教育の実質化の検証を踏まえたさらなる改善についての中間まとめ」で指摘されている新たな大学教育の構築の理念を基盤として教育構想と教育課程を構築した。従来、日本の大学院の博士課程大学院教育の内容が実験科学中心であったこともあり、社会人大学院生の受け入れ数は諸外国に比して著しく少なかった。この傾向は薬科大学大学院においても同様であり、社会で活躍する薬剤師を受け入れ高い研究能力を付与する教育が全面的に展開されていたとは言い難い。このような状況にあっても、本学では従来から社会人大学院生の教育の重要性に鑑み、平成8年度から臨床薬剤師の教育を主たる目的とする大学院臨床薬学専攻を設置し、社会人学生を受け入れ、社会人薬剤師に対する教育の場を提供することを目的として年間70時限以上のコースワークを夜間講義として開講し、これまでに133名の社会人薬剤師学生が修士（臨床薬学）の学位を取得し、11名が博士（臨床薬

学)の学位を取得した(平成22年度卒業生を含む)。大学院臨床薬学専攻大学院生に占める社会人大学院生は例年50%前後と高かった。また、大学院臨床薬学専攻に入学した社会人薬剤師の学位授与率は博士課程(前期)で95%、博士課程(後期)85%といずれも高く、社会人学生受け入れに関する本学の大学院教育の適正さを示すデータであると考え。このような教育思想と人的および運営体制の資産を継承し、本学では薬学専攻平成24年度に開設される予定である大学院薬学専攻においても、広く社会人薬剤師を受け入れた大学院教育をおこなう構想である。

今般、設置を申請する6年制薬学科を母体とする4年制大学院においては、大学院への進学者の構成が従来のように薬学研究者あるいは大学教育者を旨として高度な実験科学を主体とする研究に従事することを目的として学部から進学する学生だけでなく、社会の各分野(病院、薬局、行政、製薬企業など)で社会人として活躍している薬剤師等が、専門薬剤師取得過程での学術研究を遂行しつつ一層の学識や研究指導を求めて入学する可能性や、薬剤疫学やレギュラトリーサイエンスの高度な知識の習得を目的として進学する可能性が想定される。このような社会の要請に応えるため、多様な研究指向性と研究内容を持ち、かつ大学院在学中の研究遂行の場が、研究室における実験研究から臨床試験までを包含することを考え、学生の指向性に応じたコースワークと実務研修の遂行を大学院生の就業背景を考慮し個別化した教育課程を提供する。

さらに、前述の中央教育審議会大学分科会大学院部会の提言でも指摘されているように、従来から日本の大学院教育のあり方が、ともすれば人材養成の目的に沿った体系的・組織的教育プログラムを展開すると言うよりも個々の指導担当教員がそれぞれの研究室で行う実験的な研究活動に依存する傾向が高く、そのため博士の学位取得者は高い研究能力を持ちながら、国内外の社会の様々な分野で中核的人材として活躍していくための自発的研究課題発見能力や、自立的な研究推進能力、研究成果を説明できるプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力、情報発信力の養成を目的とする体系的なコースワークによる教育プログラムが不足しがちであった点を反省し、研究分野に留まらない広い知識と教養、国際性、高い倫理観の醸成も可能とする学際的な教育課程となるよう努力する。また、我が国の研究者が専門分野の学理究明には高い能力を有するものの、グローバルな場での情報発信能力、プレゼンテーション能力、交渉力の養成に劣るとの反省に基づき、選択科目として短期から長期の海外研修や学外研修、学術学会への積極的な参加と発表と討論が推奨できるよう、これらの学術活動を単位化して教育課程の中で履修できるよう配慮し、後述する教育構想のもとに具体的なカリキュラムを設定した。

以上の教育構想を総括すると、6年制薬学科を母体とする4年制大学院課程教育においては、大学院教育の実質化を推進し、養成する学生の国際的通用性と信頼性を高めることを重要な視点として、単に研究能力と学理究明の成果を求めるに留まらず、体系的なコースワークと海外研修や勤務

施設での臨床実務実習などの学外研修を通じて、高度な実験研究能力と社会における高い情報発信能力と臨床研究運営能力にバランスのとれた pharmacist scientist の養成を目指す。

ウ 研究科、専攻等の名称及び学位の名称

研究科：大学院薬学研究科	Graduate School of Pharmaceutical Sciences
専攻：薬学専攻	Pharmacy and Health Sciences Major
学位：博士（薬学）	Doctoral Degree of Pharmacy and Health Sciences

エ 教育課程の編成の考え方及び特色

本学の建学の理念が、「薬学の普及」、「社会に有用な薬剤師の養成」、「医薬分業の実施」、「国民の保健衛生への貢献」であることと、大学院薬学専攻博士課程の入学者が主として薬学部薬学科卒業生と旧4年制薬学部教育課程を卒業した社会人学生であることを想定し、以下の教育課程を編成した。また、本課程で養成することを目的とする人材は、本来、薬学が総合科学であることから、医療系から基礎科学まで異なる指向性を持つ学生を教育の対象とすることに配慮して教育課程を編成した。博士課程の卒業要件は最低40単位以上を履修し、うち20単位を課題研究（うち10単位は学外研修で履修可能）として、他は総合科目（必修8単位、選択26単位）と選択科目である医療薬学分野特論・演習（14単位）または基礎薬学分野特論・演習10単位から必要単位を履修する。ただし、この2分野の特論・演習に当たっては、学生は自らが所属する教室の関連科目を最低2単位取得することが義務づけられる。異なる社会背景と研究の指向性を持った学生の履修モデルはカ・教育方法、履修指導方法および卒業要件の部分で詳述する(添付資料1)。

1及び2年次前後期には、充実した選択科目におけるコースワークが可能となるように教育プログラムを組織的かつ体系的に計画した。前述の教育構想（イ）に基づき、1年次前期から各種専門科目の特論（1単位）と演習（1単位）を履修し、希望分野および関連分野の専攻横断的な高度な知識を習得する。特論及び演習においては各分野の国内外の研究者を招聘した特別講義も実施される。総合科学である薬学の研究者を目指す学生にとって異なる専門分野の最先端の知識を講義と演習により吸収することができるよう、大学院生の研究の指向性と目的に沿った特論科目を選択科目として配置した。

1年次前期には、研究テーマの選択において自立性を涵養するために必修科目として研究計画立案（リサーチ・プロポーザル）演習をコースワークとして設定した。学生は大学院入学者選抜の段階で所属を希望する研究室を決定するが、入学後に選択科目で複数の科目の系統的な講義と演習からなるコースワークを行うとともに、研究計画立案（リサーチ・プロポーザル）演習を履修する過程で、入学時に希望した研究室の教員のみならず専攻横断的に他の研究室の教

員にもアドバイスを受け、この演習終了時に大学院教員全員が出席する場で発表会を行い意見を交換する事を通じて課題研究テーマを設定するプロセスを学びつつ、将来の学位審査員となる可能性のある教員からも有用なアドバイスを受けつつ課題研究テーマを設定する。このように指導教員を中心として複数の教員にアドバイスを受けつつ課題研究設定演習を行うことで、学生は安心して最終的な課題研究に取り組むことが可能となる。また、学生の希望と指導教員との合意があれば1年次後期から開始する最終的な研究課題により所属研究室を変更することも可能とする。大学院1年次後期からは、分野横断的な知識とグローバルな学術知識を身につけて、自らがプロポーズした課題研究と指導教員の選択に基づいて課題研究を開始することを可能とする。

グローバルな視野を持ち、英語などでのコミュニケーション能力を養成するためには、大学院在学中に海外留学を経験することがきわめて効果的である。この観点から、カリキュラムには、休学することなく最大1年程度の海外留学が可能となるように、それぞれ6ヶ月間の海外研修（2年次後期）及び（3年次前期）を選択科目として設置した。半年以内の短期留学には海外研修を選択し、1年以内の長期留学を希望する場合には海外研修とを履修する。また、海外留学を奨励する意味から、1から4年次通期で総合科目に実践英語及び（TOFEL, TOEIC）を選択科目として設け、一定の基準点を超える成績を得た学生には最大限2単位まで単位認定する（単位認定基準は授業科目の概要を参照）。本学では、国際的に通用する薬剤師や薬学研究者の養成には語学能力・ディベート能力の養成が必須であるとの観点から、学部教育の5年次においても選択科目として海外医療研修コースを設定し、平成22年度には締結された学術協定の下に英国ハートフォードシャー大学薬学部2名、カナダ、アルバータ大学薬学部10名の学生が約2ヶ月間の短期留学を実施しており、平成23年度にも6名の学生が留学予定である。両校からは定期的に教員を招聘し特別講義を実施しており、旧課程の大学院臨床薬学専攻では米国イリノイ大学薬学部から15年以上に亘り毎年教員を招聘し特別講義を毎回6時間以上実施している。今回設置を予定している大学院薬学専攻においても、この教育資産を有効に活用し特別講義薬物治療学などの科目で開講する。

2年次以降、大学院生は自らの希望する専門分野の獲得能力養成に即した選択科目を履修するコースワークを継続するが、専門薬剤師を目指し、臨床能力の養成と臨床試験を実施する社会人薬剤師学生は、自らが勤務する病院などの医療機関における研究の運営と遂行が課題研究テーマとなることが想定されるので、課題研究20単位の内10単位を1年次と2年次の最大2年間にわたり履修できるよう計画した。学部からの進学者であっても、薬学課題研究テーマが臨床薬学などの医療機関で実施するものである場合には同様に薬学課題研究で学外研修を選択

できる。また、基礎的な研究を行う大学院生であっても他の研究機関での学外研修、企業などで同様に薬学課題研究を実施することができる。大学外の施設で課題研究を行う場合には、大学院学生の指導教員は、研究の実施されている施設を定期的に訪問し、研究の進捗状況などを実施施設の指導者とともに確認する。

大学院答申においても、多様な学習研究機会に接する教育の推進が謳われている。多様なキャリアパスに対応した大学院教育を推進する観点から、幅広い知識の習得や情報発信能力の養成、学会での研究者間の活発な討論の経験と実践を行う訓練の機会として、様々な学術研究プロジェクトへの参加や学会・ワークショップなどへの参加を奨励するため、3及び4年次には大学院生が学会員として所属する学会において自らの課題研究の成果について発表する場合には、指導教員と行う発表資料の準備から発表までの教育を必修単位（各学年1単位）として設定した。

大学教員の養成に当たっては、特に高い教育能力の養成が必要である。このために大学院生自らがTAあるいはRAとして指導教員の学部学生および大学院学生教育を補助しつつ教育メソッドを学び、さらに自らが教育体験を実践することが重要である。この観点から、カリキュラムでは選択科目として従来のTA及びRAに相当する教育活動を教育指導演習（1単位）として設定した。単位は教育活動参加時間により認定する。

オ 教員組織の編成の考え方及び特色

大学院薬学専攻の教員組織には、総合科学である薬学の性格を反映して、充実した臨床薬学系教員、分子病態の解明を担当する基礎科学に造詣の深い教員、及び衛生科学・健康科学の専門科目、さらに伝統医療や天然薬物の研究について、それぞれ十分な専門的業績を有する専任教員を、専攻設置基準に必要な員数、適切な年齢構成によって確保配置している（教員名簿参照）。特に、平成22年度からは今後の大学院教育における薬剤疫学及びレギュラトリーサイエンスの研究と教育を重視して薬剤疫学の専任教員を採用した。また、学生指導体制では、教授だけでなく准教授も独立して大学院生を募集、指導できる制度とする。学生を募集できる研究室は、学内に15教室用意しており、指導教員に欠員が生じた場合は、原則として公募制により充足する。新任教員に対しては任期制（5年、再任可）を導入している。

教員組織（教授15、准教授7、講師5、助教0名）の年齢構成は、教授58歳、准教授52歳、講師43歳である。大学院博士課程の教育指導は従来から大学院薬学研究科会議で認定された教員が担当しており、現在の年齢構成は教育研究水準の維持向上の観点からは問題ないものとする。しかし、教育研究の活性化と教員の更新の観点からは准教授以下の教員組織のさらなる充実は今後の課題であるとする。

カ 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

大学院の教育課程における授業方法は、学生定員自体を各学年5名と設定するため、特論講義と演習は完全な少人数グループ（SGD）教育方式となると想定され、理想的な教育形態となると考えられる。配当年次はエで述べたように、学際的なコースワーク形式の基礎教育から開始し、1年前期から、自らの専門分野および周辺科学分野の特論（1単位）と演習（1単位）を履修しつつ、原則として特論と演習科目の履修は2年次末までに行い、3年次以降に専門的な課題研究に誘導されるよう構築した。また、所属する研究室では、1～4年次にかけて通期で論文購読演習（各学年1単位）を行い、各分野における最先端の研究成果に触れるよう努めるとともに、学生同士の切磋琢磨する環境の中、知的学識、語学力、批判力、プレゼンテーション能力などを養う。

博士課程の入学試験には学科試験、語学試験、面接が実施され、合格時には所属する研究室が決定される。しかし、学生は1年次前期の課題研究計画立案（リサーチ・プロポーザル）演習を通じて、各自の博士課題研究テーマ設定をその背景から最先端の成果までを十分な時間を掛けて自ら検討し、指導教員との面談を通じて、研究遂行に関わる技術的な問題と研究計画を検討しつつ、指導教員以外の教員にも面談指導をうけつつ、最終的な課題研究計画を1年次前期末の研究計画プレゼンテーション発表会までに行う（1単位必修科目）。課題研究のテーマが最終的に設定された後に、学生と指導教員の合意があれば、所属教室を変更することも可能とする。また、特殊な先端的研究については、その専門分野をリードする優れた研究者を非常勤講師として招き、特別講義を随時開講する。社会的ニーズの高い研究課題に対しては教育成果を専門分野の学会、シンポジウムなどに発表し、幅広い基礎薬学的知識・技能および創造性豊かな研究的感性を養成し将来の研究者としての資質を育てるように指導する。

海外研修 および などのような学外研修はすべて本学の大学院と学術協定を締結した、高度な研究環境が整った大学や医療機関で実施される。研修施設や教員構成については、学術協定締結前に先方施設の概要と学術論文を精査するのみならず本学教員の現地訪問を通じて研修受け入れ状況が万端であることを確認する。

単位の認定は、講義、演習については、各分野の教授、准教授及び講師が試験とレポートの内容をもとに認定する。薬学課題研究の審査は、学位認定の厳格性及び透明性と客観性を担保するために大学院担当教員の中から主査1名、副査2名以上の審査委員を定め、委員が博士論文の審査、試験及び学力の確認後、博士論文口頭発表会における内容と質疑応答等を基に大学院薬学研究科会議において学位を認定する。大学院薬学専攻の修了要件は、本研究科に4年以上在学し、必修科目28単位と選択科目12単位以上の合計40単位以上を修得し、研究指導を受け、かつ本研究科の行う博

士論文の審査及び試験に合格することとする。ただし、特段優れた研究業績をあげた者と大学院薬学研究科会議で認められた場合には、3年で修了することができるものとする。この制度は、特に優秀な能力と成果を上げた大学院学生に適応することにより大学院全体の活性化につながるシステムである。しかし、その際には標準年限まで在籍し修了する学生との評価に差が無いよう年限を短縮した者に対する審査は、旧課程の薬学専攻で行っていた以下のような手順に従い、学位審査を開始する。

1. 博士の学位申請希望者の必要要件について大学院薬学研究科会議において審議する。
2. 予備審査の設置：当該学生の指導教員を除く、大学院薬学研究科会議メンバーから4名と当該研究領域の外部専門家1名による予備審査会を設置し、学位論文予備審査会を行う。
3. 予備審査会から博士の学位申請は適切であると評価されたものについて、大学院薬学研究科会議の議を経て、学位の審査を開始する。

このように厳密な学位審査制度を行うことにより、高い評価を受けるに足る成果を上げた学生のみに対して制度を適用することが可能となる。

近年、薬科大学でも外部医療機関との連携の下に個別化薬物治療を目指す研究や薬剤疫学研究などの臨床研究を実施する機会が増加している。いわゆる「ヒトを対象とした研究」に対しては、患者を対象とした治療介入試験などについては「臨床研究のガイドライン」が、医療分野の分子生物学的研究については、文部科学省、厚生労働省、経済産業省の三省合同「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」が、薬剤疫学研究などに関しては「疫学研究に関する倫理指針」などが制定されている。本学では、平成5年に一般的な臨床研究の審査を扱う「研究倫理委員会」を、平成13年にはヒトゲノム研究を扱う研究案件審査のために「拡大研究倫理委員会」を、それぞれ厚生労働省の設置要件に準拠して設置しており、上記の研究審査と承認を行っている。

ク 施設・設備等の整備計画

(a) 校地、運動場の整備

本学の校地は、緑あふれる清瀬市郊外に位置しており、校舎の敷地は65,000m²余と単科大学としては広大であり、運動場用地も13,000m²余と十分な広さが確保されている。

(b) 校舎等施設の整備

6年制薬学科を母体とする4年制の大学院薬学専攻は、従来から十分な教育・研究実績があった大学院薬学専攻の一部と臨床薬学専攻の改組であり、従来から行なっていた臨床教育の研修病院施設と学内の施設・設備で研究指導に十分対応できる。また、臨床研究の場としては従来から順天堂大学医学部および日本医科大学とそれぞれ連携大学院に関わる学術協定を締結しており、高度な臨床能力と研究能力を有する専門薬剤師の教育を実施するに十分な環境を準備している。

また、社会人薬剤師が大学院生として入学し、勤務施設で臨床研修と研究を希望する場合には、本学教員が施設を視察し、研修施設の認定をできることが確認できれば研修病院契約を締結したうえで、社会人大学院生が勤務しつつ研究を継続できるよう薬学課題研究を学外施設で実施できることを認定できるようにする。大学内では、大学院担当教室（教室員2または3名）に対して実験設備等は3実験室（計160m²）と1多目的室（30m²）で合計190m²あり、大学院学生の高度な研究実施に十分な広さと設備がある。このため、大学院学生の研究室としては配属された研究室内に個別のスペースを確保することが可能である（添付資料2参照）。

教室の実験機器についても毎年配属学生数に応じた実習費と教室単位での消耗品、機械費、修理費などが大学から配分されており実験機器も完備している。さらに、個別教室では購入できないような大型機器や施設は共同利用設備として、研究棟1階の動物研究施設やRI実験施設および研究棟1階と4階に機器分析センターが整備されている。研究棟1階の機器分析センターにはNMR室、質量分析室、生物系測定室、元素分析室、水質分析室が設置されており、同4階の共同利用設備としては化学系測定室、生物系測定室、超遠心機室、低温室、滅菌室及び細胞培養室が設置されている。さらに平成21年4月に竣工した総合教育研究棟（フロネシス）の一部にも共同利用の機器室を配置し、マイクロアレイ解析システムなどの先端的機器が設置されている。これらの研究機器については今後も随時、必要に応じ最新の設備を導入する計画である。

(c) 図書等の資料及び図書館

本学は大学院学生に快適な学習環境を提供するために教育と研究に必要な図書および学習資料を提供している。図書館は、研修・図書・厚生棟の1階と2階の延べ1,792m²を有し、食堂などの厚生施設と同じ建物にあるため学生が利用しやすい位置にある。1階は書架を中心部分に配置し、閲覧席をまわりの窓側に、閲覧室の周辺に視聴覚室、グループ学習室、事務室を併設したワンフロア形式の明るく開放的な設計で、利用環境に優れている。書架の総収容可能冊数は約17万冊である。内容的には薬科大学であることから自然科学系が蔵書数の約63%を占めている。学術雑誌の受入種数は現在約600種（和：洋は1：3の比率）であるが、洋雑誌を中心として電子ジャーナル化が進行しており、各種学術雑誌コンソーシアムに参加することにより利用可能な雑誌数が増加した。図書の貸出手続きは、入館と同じIDカード（学生証、職員証）を利用するシステムを採用している。また、時間外の返却用には図書館入り口わきにブックポストを設置している。退館ゲートにはブックディテクションシステム（BDS）を設置し、無断帯出者をチェックしている。

本学図書館では常に最新の図書と学習資料を維持するよう努めており、毎年定期的に各教員から推薦図書等を募集し資料の充足を行っている。卒業研究時には文献の検索や複写が必要になる

が、本学図書館は NACSIS-ILL を中心に日本薬学図書館協議会及び日本医学図書館協会との協力を含め、積極的に相互貸借サービスに参加している。学内からは図書館ホームページより文献複写依頼を行うことができ、迅速な文献の入手を可能にしている。2階閲覧室は自習室として開放し、パソコン用の閲覧席をその一部に設置している。図書館全体の情報機器設備としては、インターネット閲覧用パソコン 26 台（自習室 20 台、視聴覚室 6 台）、所蔵検索端末（OPAC）3 台、AV ブース 4 台を有している。また、自習室のパソコンから明薬サイバーキャンパスを用い、薬剤師国家試験や講義に関するコンテンツを利用することができる。閲覧室の座席数は、自習室を含めて 320 席である。開館時間は平日 9 時から 19 時 50 分、土曜日は 9 時から 17 時までであり、1 日の平均利用者数は 728 名で、学生全体の約 3 割が毎日図書館を利用している。自習室は年間を通して利用率が高い。

ケ 既設の学部との関係

今回設置を届け出る大学院薬学専攻の母体学部である 6 年制薬学科では、カリキュラム上で 4 年次と 6 年前期に、それぞれ卒業研究 と を必修科目として設定しており、5 年次には選択科目として臨床研究コースを設定している。このため、研究指向性の高い学生においては、これらの科目を履修することにより卒業時には、大学院進学可能なレベルにまで研究能力を養成できるものと期待できる。また、本研究科（薬学専攻）の専任教員は、全員が学部を兼担しており、研究指導には充分一貫性と連続性が担保されている。

コ 入学者選抜の概要

我が国の大学院では社会人学生の比率が欧米諸国よりも少ない点が指摘されている。また、世界の研究やビジネスの場では博士の学位を有していることが高度な専門性に裏付けられた資質能力の証として必須条件となりつつあることも事実である。例えば、欧州諸国での企業研究開発従事者に占める博士相当学位取得者の割合は 10%前後であるが、日本では 3%前後にとどまっている。本学の大学院薬学専攻では、専門分化した膨大な知識の全体像を俯瞰しながら、イノベーションを生み出し社会に新たな価値を創造し、国際的な課題を解決するためにリーダーシップを発揮することができる高度な人材を養成することを目的としている。以上の観点から、本学の入学者選抜試験の対象者は、平成 18 年度から設置された 6 年制薬学科を卒業した者（卒業見込みを含む）、その他明治薬科大学大学院学則に定める者とする（大学院学則参照）。すなわち、旧 4 年制大学薬学部を卒業し大学院薬学専攻または臨床薬学専攻の修士の学位を有する者、または旧 4 年制薬学部卒業者にあっては、卒後 2 年以上社会人として勤務しており、大学院修士課程修了と同等の能力を有すると大

学院薬学研究科会議が認める者である。また、医学部、歯学部、獣医学部などの6年制課程を有する学部の卒業生なども対象とする。

選抜方法は、推薦入学試験と一般入学試験による。一般入学試験は、専門科目筆記試験、外国語試験及び面接試験で合格者を決定する。また、推薦入学試験は、明治薬科大学薬学科の学生に対して、在学中の成績をもとに面接試験で合格者を決定する。社会人に対しては、別途社会人選抜試験を行う。

セ 社会人を対象とした大学院教育の一部を本校以外の場所で実施する場合

今回設置を届け出る大学院薬学専攻の前身であった4年制薬学部を母体とした大学院臨床薬学専攻においては、社会人薬剤師大学院生（主に病院または薬局勤務）に大学院教育へのアクセスを提供するために、本学の紀尾井町サテライト・ラーニング・センター(SLC)で夜間講義を実施していた。この経験をもとに、今回届け出る大学院薬学専攻においても医療薬学分野特論・演習のうち臨床科目薬物治療学 及び などの科目においては、上記の教育資産を利用して一部の講義は紀尾井町 SLC で実施することが出来るよう計画する。

チ 管理運営

大学院薬学専攻は、旧制度での大学院臨床薬学専攻と薬学専攻の一部が改組された組織となる。管理運営は、従来から大学院担当教員から構成される大学院薬学研究科会議において入学から学位認定まで行っている。また、今回届け出る6年制薬学科を母体とする大学院薬学専攻においては入学定員を5名と設定したことから、従来からの事務支援体制で十分管理運営できると考える。

ツ 自己点検・評価

現在学内に設けられている評価委員会のもとに大学院評価委員会を設置する。本学には創薬研究者養成を教育目標とする生命創薬科学専攻と高い臨床および研究能力を有する人材の養成を目的とする薬学専攻が併設されるので、大学院評価委員会は両者の自己点検と評価を行う。自己点検の内容としては、1) 大学院薬学研究科薬学専攻の理念・目的、2) 研究・教育目標並びにアドミッションポリシー、3) 教育研究組織、学生の受け入れ、4) 教員組織、5) 学生による授業評価、6) 研究活動と研究環境、7) 外部研究資金獲得状況、8) 施設・設備等、9) 社会貢献、10) 学生支援及び学生生活、11) 管理運営、12) 財務、13) 事務組織、14) 情報公開と説明責任、15) 組織としてのFD研修の実施の全15項目であり、これらのついて詳細な現状分析と評価を行う。特に5) 学生による授業評価、6) 研究活動と研究環境、7) 外部研究資金獲得状況、15) 組織としてのFD研修の実施の4

項目について毎年点検評価を行い、大学院評価委員会及び大学院薬学研究科会議に報告する。

ト 情報の公表

大学院の研究の目的、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情報、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数は、本学ホームページ（<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/index.html>）上に掲載し、社会一般に公開してきた。教育研究活動等の状況に関する状況提供についての実施方法及び情報提供項目は以下の通りである。

従来から大学院の理念と目的に関しては冊子体の「大学院要覧」と大学 HP の大学院ページで公開している。また、カリキュラム及びシラバスについては、学部学生を対象として毎年行われるオリエンテーションにおいて、大学の教育研究上の目的と教育内容、教育研究上の基本組織を十分に説明し、特に 3 及び 4 年次の学部学生に対して「大学院入学案内」、「大学院要覧」及び「大学院履修の手引き」を配布し周知してきた。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事項は、従来から大学院 HP で公開している。また、学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準も HP で公開している。今後は、薬学部薬学科の教育年限が 6 年となったので、同様の情報提供を 5 及び 6 年次の学生に実施する。また、大学院教育の課程の目的を明確化した上で、これに沿って学位授与へと導くプロセスの管理及び透明化を徹底するために、大学院関連の情報は詳細にホームページ (HP) で公開する。学部の学則等各種規定は従来から全学生に対して入学時に「諸規程集」として配布している。大学院学則については「大学院要覧」に掲載し大学院オリエンテーションにて学生に配布している。これらの情報は本学 HP 上でも閲覧できるため、学生は随時情報にアクセス可能である。

専任教員のプロフィール（学位を含む）・最新の研究成果・教育活動については、従来から本学の大学院 HP ページで公開しており、また定期的に教員要覧（最新版は 2008 年）を作成し広く社会に公開している。大学の基本的な情報、すなわち入学者に関する受入方針及び入学者数、収容定員及び在学学生数、卒業又は修了者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は、同様に上記の HP で公開している。また、大学院入学希望者に対して受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学学生数についても大学院 HP の入試情報にて公開している。卒業又は修了者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情報は、旧課程の臨床薬学専攻については、入学者・修了者データとして HP で公開していたので、今回届け出の対象となる大学院薬学専攻においても従来の方針を踏襲する。また、大学全体の自己点検については、本学は平成 22 年に大学基準協会による評価を受け適合性を認証されたので、その内容を自己点検報告書として印刷し公開するとともに、全文を大学 HP で公開している。また、今回の大学院薬学専攻の設置届出が承認されれば、設置届出書を大学 HP にて公開する。授業料、入学金その他の大学が徴収する費用に関する事項も大学 HP の入試情報のページで公開されてい

る。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事項については、大学 HP の学生生活の中の学生生活支援ページにてアドバイザー制度、オフィスアワー、ホットライン、ハラスメント、健康相談などについて公開されている。その他の、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報、学則等各種規程、設置認可申請書、設置届出書、設置計画履行状況等報告書、自己点検・評価報告書、認証評価の結果等についても、全て大学 HP の該当ページですでに公開されている。今回、届け出る 6 年制薬学科を母体とする大学院薬学専攻においても、この制度は維持し、一層の情報公開と大学院運営の透明性を維持する。

【情報公開に係る大学院 HP 上のページアドレス】

大学の教育研究上の目的 教育研究上の基本組織

本学の大学院研究科には現在、薬学専攻、臨床薬学専攻、生命創薬科学専攻があり、それぞれの教育研究目的、基本組織は(<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/pharmacy/index.html>)に記載してある。また、平成 24 年度から開始される大学院薬学専攻の前身である旧課程臨床薬学専攻のHPのアドレスは(http://www.my-pharm.ac.jp/g_cpc/index.html)であり、専攻独自の内容が掲載されており、平成 24 年度からの大学院薬学専攻もこれを踏襲する。

教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績

旧課程臨床薬学専攻のHP (http://www.my-pharm.ac.jp/g_cpc/index.html)における記載に準じて、届け出手続きが終了後に掲載する予定である。基本的な情報は上記のアドレスのHPに記載されているが、より詳細な業績等は各教室・研究室独自のHPにリンクすることにより閲覧できる。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、卒業又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

収容定員及び在学する学生数はHP (<http://www.my-pharm.ac.jp/koho/total.html>) に記載している。修了者数並びに進学者数及び就職者数については、旧課程臨床薬学専攻の情報公開に準じて大学院の「公開情報」および進路就職の「大学院 進路就職分布」への掲載を計画している。

授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画

大学院薬学専攻のカリキュラム、シラバスは従来の臨床薬学専攻の「概要」と同様に専用のHPを設けて掲載する予定である。

学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準

大学院学則のHP (http://www.my-pharm.ac.jp/grad/images/mpu_g_r.pdf) に記載しているので、これを踏襲する。

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

校地・校舎等の施設及び設備に関しては、大学基礎データ中のHP

(http://www.my-pharm.ac.jp/koho/hyouka/kiso/data_6.pdf) と大学案内

(<http://www.my-pharm.ac.jp/shiken/dadp.html>) 掲載している。特に、研究設備についてはHP
(<http://www.my-pharm.ac.jp/education/facilities.html>、
http://www.my-pharm.ac.jp/koho/hyouka/kiso/data_5.pdf)、IT教育環境に関してはHP
(<http://www.my-pharm.ac.jp/education/it.html>) に記載している。

授業料、入学料その他の大学が徴収する費用

大学院での学費、奨学金等についてはHP (<http://www.my-pharm.ac.jp/grad/fee.html>) に記載している。

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

進路に関するガイダンスの予定はHP(http://www.my-pharm.ac.jp/shushoku/event_04_ssk.html)に、
健康等の相談は HP (<http://www.my-pharm.ac.jp/gakusei/support.html>) で周知している。

その他

届け出手続きが終了した時点で、大学院学則、薬学専攻博士課程の設置届出書はHP

(http://www.my-pharm.ac.jp/grad/open_info.html) に掲載する。また、これまでに実施した自己点
検・評価報告書、認証評価の結果、大学基礎データはHP
(<http://www.my-pharm.ac.jp/news/accredited.html>) に掲載してある。

ナ 教員の資質の維持向上の方策

大学院薬学専攻の担当教員は学部教育も兼担しているので、学部教員に対して行われているFD
研修に毎年参加し、授業の内容及び方法の改善を図っている。本学では、FD活動を有効円滑に進め
るため、平成13年にFD実施委員会を設置し、随時教育に関する講演会や研修会を定期的に企画・
開催している。FD実施委員会とは別に、マルチメディアを利用した授業改善等を目標としたマルチ
メディア教育を推進する(Multimedia-based Instruction) MBI委員会が中心となりマルチメディア
機器を駆使した教育方法の研究・開発を行い、薬学教育の質の向上を目指す目的で毎年教員相互の
授業改善成果を相互に公開し切磋琢磨する場を提供する「MBI報告会」を毎年開催している。また、
他大学からの研究者及び本学教員による講演を通して、研究に対する相互評価を行い、大学院生の
研究指導にも改善への重要な示唆が得られている。

【添付資料 1】 代表的な大学院学生の履修モデル

1. 専門薬剤師を目指す社会人学生 (所属: 薬物治療学、薬効学教室など)

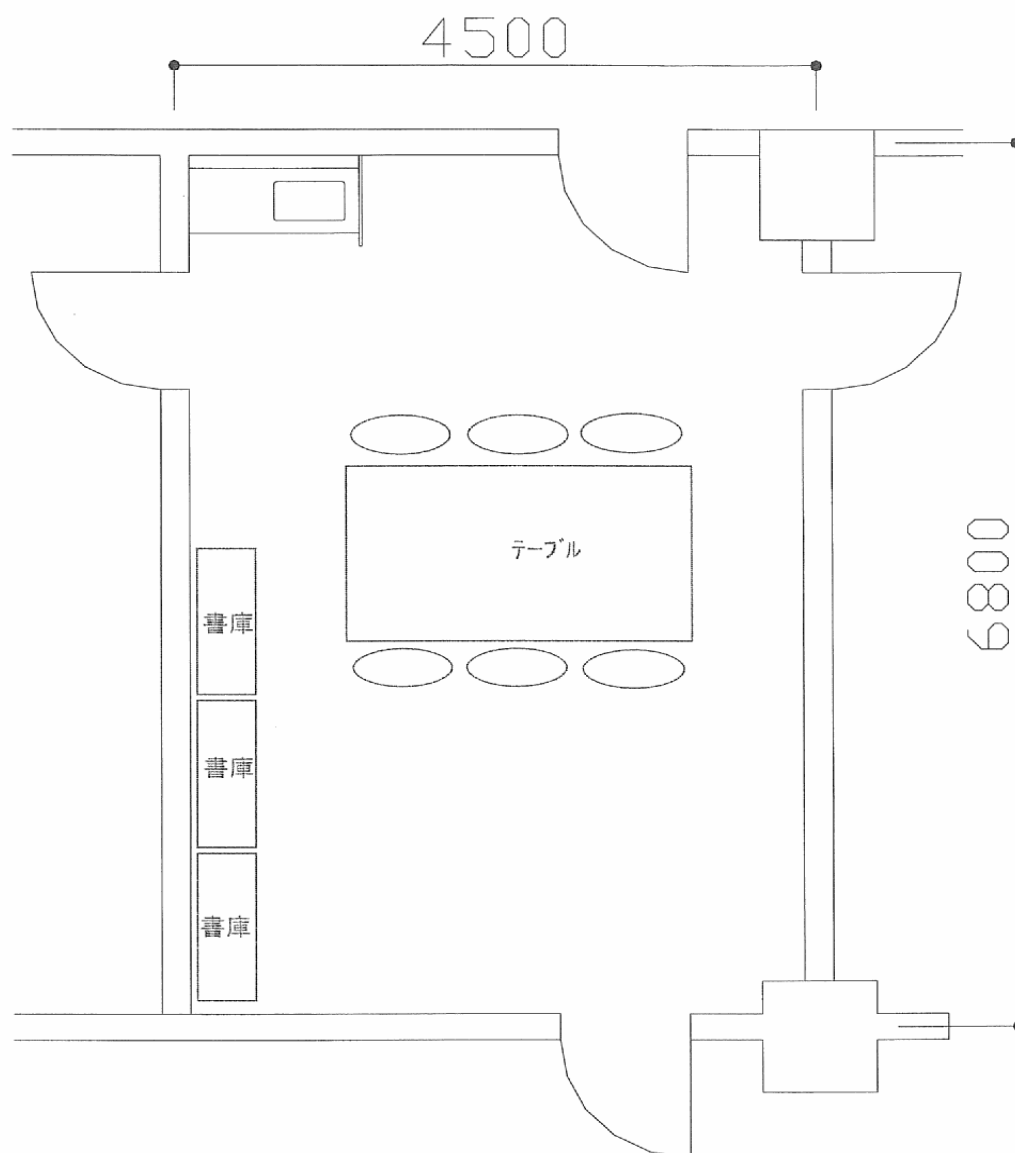
学年	履修科目 (単位)	学年履修単位
1	【必修科目】 学術論文講読演習 (1) 研究計画立案 (リサーチプロポーザル) 演習 (1) 薬学課題研究 (学外施設で実施) (5)	12
	【選択科目】 教育・研究指導演習 (1) 薬物治療学特論 (1) 薬物治療学演習 (1) 薬物治療学特論 (1) 薬物治療学特論 (1)	
2	【必修科目】 学術論文講読演習 (1) 薬学課題演習 (学外施設で実施) (5)	10
	【選択科目】 薬物動態学特論 (1) 薬物動態学演習 (1) 教育・研究指導演習 (1) 実践英語 (TOEFL, TOEIC) (1)	
3	【必修科目】 学術論文講読演習 (1) 学術論文作成特論・演習 (1) 学術発表演習 (1) 薬学課題研究 (5)	10
	【選択科目】 教育・研究指導演習 (1) 実践英語 (TOEFL, TOEIC) (1)	
4	【必修科目】 学術論文講読演習 (1) 学術発表演習 (1) 薬学課題研究 (5)	8
	【選択科目】 教育・研究指導演習 (1)	
合計単位	【必修科目】 薬学課題研究 20、総合科目 8 【選択科目】 12	40

2. 研究者・教育者をめざす学部から進学した学生（所属：薬剤学、薬物動態学教室など）

学年	履修科目（単位）	学年履修単位
1	【必修科目】 学術論文講読演習（1） 研究計画立案（リサーチプロポーザル）演習（1） 薬学課題研究(5)	12
	【選択科目】 薬物動態学特論(1) 薬物動態学演習(1) 病態生理特論(1) 病態生理演習(1) 教育・研究指導演習(1)	
2	【必修科目】 学術論文講読演習（1） 薬学課題研究(5)	11
	【選択科目】 薬物治療学特論（1） 薬物治療学演習（1） 分子病態学特論（1） 分子病態学演習（1） 教育・研究指導演習(1)	
3	【必修科目】 学術論文講読演習（1） 学術論文作成特論・演習(1) 学術発表演習(1) 薬学課題研究(5)	9
	【選択科目】 教育・研究指導演習(1)	
4	【必修科目】 学術論文講読演習（1） 学術発表演習(1) 薬学課題研究(5)	8
	【選択科目】 教育・研究指導演習(1)	
合計単位	【必修科目】 薬学課題研究 20 総合科目 8 【選択科目】 12	40

3. 海外留学を行い製薬企業で医薬品開発者などを目指す学生 (所属：公衆衛生・疫学など)

学年	履修科目(単位)	学年履修単位
1	【必修科目】 学術論文講読演習(1) 研究計画立案(リサーチプロポーザル)演習(1) 薬学課題研究(5)	10
	【選択科目】 薬剤疫学特論(1) 薬剤疫学特論(1) 実践英語 (TOEFL, TOEIC)(1)	
2	【必修科目】 学術論文講読演習(1) 薬学課題研究(5)	14
	【選択科目】 海外研修(5) 薬物動態学特論(1) 薬物動態学演習(1) 実践英語 (TOEFL, TOEIC)(1)	
3	【必修科目】 学術論文講読演習(1) 学術論文作成特論・演習(1) 学術発表演習(1) 薬学課題研究(5)	13
	【選択科目】 海外研修(5)	
4	【必修科目】 学術論文講読演習(1) 学術発表演習(1) 薬学課題研究(5)	8
	【選択科目】 研究・教育指導演習(1)	
合計単位	【必修科目】薬学課題研究 20 総合科目 8【選択科目】17	45



各研究室において、同様の自習スペースを確保している。

【添付資料 3】

教員の定年に関する規程
(学校法人明治薬科大学教員就業規則(抜粋))

(定年)

第 10 条 定年は、満 65 才とする。

2 定年退職日は、満 65 才に達した日以後における最初の 3 月 31 日とする。

3 第 1 項の定年は、学長職に限り、適用しないものとする。