

## ア. 設置の趣旨及び必要性

平成18年度からの新しい薬学教育制度に伴い、本学は医療人として質の高い薬剤師の養成を主たる目的とする6年制学科（薬学科）と薬学基礎教育を基盤とする4年制学科（生命薬科学科）を併置している。生命薬科学科の教育目的は、本学学則上明記しているように、「基礎薬学を土台に、医学と薬学の二つの領域にまたがる生命科学に関する高度の専門知識を修得させ、社会の様々な分野で活躍する多様な人材の養成」である。

本学は、1939年（昭和14年）東北・北海道地区唯一の薬学教育機関として創立されて以来、本年で創立70周年を迎えている。これまで輩出してきた2万名余を数える卒業生は、北日本を中心に医療現場で薬剤師として、また企業、研究機関や教育機関など様々な分野において広く活躍し、社会に大きく貢献をしている。また、本学は「われら真理の扉を開かむ」の建学の精神のもと、1959年（昭和34年）には癌研究所を設置するなど本格的な研究体制を整え、1962年（昭和37年）には私立薬系大学では初めてとなる大学院を設置している。以来、数多くの研究実績を重ね、今日に至っている。

21世紀が「生命の世紀」といわれる今日、社会の人々が人間の健康と生命を守る学問分野である薬学・生命科学の進歩に期待するところは益々大きくなっている。本学におけるこれまでの基礎薬学研究の実績を踏まえると、薬剤師養成のみならず広く基礎薬学、生命科学等の分野で活躍する多様な人材の育成も本学の大きな使命であると考え、先に述べた教育目的をもって4年制学科を設置した。4年制学科は、現在、東北・北海道の私立薬系大学では唯一のものであり、この地域における薬学・産業界のみならず、医療を支える基礎分野として、広く大きな存在意義を持つものと期待される。しかしながら、将来の研究者や高度な専門的知識が必要とされる技術者などの養成を考えると、4年制学科の学部教育だけでは十分とはいえ、大学院でより高度な教育研究の研鑽を積むことが望ましい。そのような観点から、4年制学科は、当初から大学院への進学を前提に、6年一貫型を目指して設置した経緯がある。

以上のことを受けて、本学は4年制の生命薬科学科を土台に、新たに薬学研究科薬科学専攻（修士課程）を設置することとしたい。

薬科学専攻においては、「創薬科学などの生命科学を中心とする専門分野の研

究の遂行に必要な基本知識と技術を修得させ、研究者などの多様な人材を養成する」ことを主たる目的とし、今日の複雑多様化した疾病の病態解析とその克服を目指し、新しい治療薬として応用できる医薬品の研究開発における最新の知識と技術を修得させ、また、急速な進歩が著しい生命科学分野の最先端の知識と技術を修得し生体分子機能の解析を進める。関連学問分野を有機的につなぎ、最新の生命科学や創薬科学の知識と技術を融合させ、次世代の医薬品開発研究と生命科学の進展に寄与できる人材養成のための教育・研究を行う。

また、本専攻においては、(1)自ら創造的な思考力を発揮し、新しい問題に意欲的に取り組む能力を身につける。(2)科学的探究心および強い学習への意欲を培い、広い学識の修得をめざす。(3)国際的にも活躍できる創薬科学研究者・技術者、高度医療情報提供者、環境・衛生技術者、医療を支える基礎分野の専門職業人等としての能力を身につける。(4)更に基礎薬学・分子薬学を基盤とした創薬・生命科学の専門的知識、技術の修得を通じて、製薬、化学工業、食品、化粧品、バイオなどの多様な業種の企業、各種研究機関で活躍できる人材や研究者の養成を目標としており、この目標を達成するため、学部段階の基礎学力や継続的な学習習慣を備え、新たな学問上の課題に取り組む進取の精神に富む学生を受け入れることとする。

我が国におけるこれまでの薬学修士課程修了者の半分強にあたる千数百人が私立大学の出身者であり、製薬関連企業の研究・技術開発を国公立大学の出身者と共に支えてきており、副作用を含めた安全性の問題など、薬の基本知識を身に付けた薬学出身者の人材の需要増大が期待されている。特に4年制学科の設置は、東北・北海道の私立薬系大学では唯一のものであり、その修士課程修了者は薬学・産業界のみならずこの地域にとっても大きな存在意義を持つものと期待される。

本専攻では、基礎薬学・生命科学（化学、生物学、物理学等）の幅広い基礎知識と高度な専門知識を生かし、製薬業界、化学業界、食品業界、バイオ業界、化粧品業界等における研究開発部門、学術部門、生産管理部門、情報提供部門などの多彩な分野に進むことが考えられる。また、最近では健康維持や病気予防といったヘルスケア分野が大変注目されてきており、薬学の知識が必要とされる本分野への進出が期待できる。過去5年間の本学既設大学院修士課程修了者

の就職状況は良好であり、その多くは製薬・化学系企業の研究開発部門、生産管理部門、医薬情報提供（MR）等の職種に就いている（資料1）。一方、本学への学部学生を含めた求人動向の内訳では、全求人件数は年々増加しており、製薬・化学系企業の求人件数も着実であり、この分野への就職は今後も期待できる。また、近年、医薬品開発を臨床試験受託機関（CRO、SMO）に依頼する製薬系企業が増えており、今後はこの分野への進出も期待できる。以上のように、大学院修了後の進路に関しては明るい展望が開けていると判断している。

#### イ. 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か

修士課程修了者は、さらに進学を希望する場合、選考を経て本学大学院薬学研究科薬科学専攻博士課程（申請準備中）へ進むことができる。

#### ウ. 研究科、専攻等の名称及び学位の名称

研究科：薬学研究科

専攻名：薬科学専攻（修士課程）＜Major of Pharmaceutical Life Sciences＞

学位：修士（薬科学）＜Master of Pharmaceutical Life Sciences＞

設置する専攻は、学部4年制の生命薬科学科を土台とした専攻であり、生命薬科学科の学位は学士（薬科学）であることや、他の薬系大学の状況なども考慮した結果、専攻名を薬科学専攻、学位を修士（薬科学）とする。

#### エ. 教育課程の編成の考え方及び特色

本専攻は、大学院生の専攻分野によって創薬科学コース（創薬化学、分子薬化学、薬品反応化学、医薬合成化学、分子構造解析学、天然物化学、薬品物理化学）と生命科学コース（分子認識学、機能病態分子学、生体膜情報学、細胞制御学、生化学、感染生体防御学）に分けて医療薬学的知識も修得できるよう創薬科学コースに薬理学、臨床分析化学、環境衛生学、生薬学、医薬情報科学を、生命科学コースに機能形態学、微生物学、放射薬品学、病態生理学を協力研究室として加え、講義の充実化を図る。

特論講義は創薬化学、分子薬化学、薬品反応化学、医薬合成化学、分子構造解析学、分子認識学、機能病態分子学、生体膜情報学、細胞制御学、生化学、天然物化学、薬品物理化学、感染生体防御学の13科目を開講し、さらに、薬の安全性、医療現場を理解する上で有用な基礎薬学研究に関する特論講義も合わ

せて開講する。各特論講義科目は、生命薬科学の基本的な学問を構成する基盤の上に成り立っている。

また、本学では、新しい薬学教育制度のもとでの教育研究体制をより充実させ、競争力のあるものとするために、平成18年、既存の癌研究所を発展的に解消し、ポストゲノム時代の大きな研究課題の一つである糖鎖生物学を主な研究テーマとする「分子生体膜研究所」を新たに創設している。新しい研究所には、分子認識学、機能病態分子学、生体膜情報学、細胞制御学の4研究室を設置し、特色ある教育活動を行っている。

#### オ. 教員組織の編成の考え方及び特色

本専攻では創薬科学系、生命科学系（創薬化学、分子薬化学、薬品反応化学、医薬合成化学、分子構造解析学、生化学、細胞制御学、分子認識学、機能病態分子学、生体膜情報学）を機軸とし、さらに環境衛生学系、医療薬学系、臨床薬学系から天然物化学、感染生体防御学、薬品物理化学を加えた13教室が中心となり、最新の分子生物学的・細胞生物学的手法を駆使した生命科学に関する講義、あるいは有機合成、医薬品化学、天然物化学が有機的に連係した創薬化学研究、機能性分子化学、分析化学、衛生化学的手法による薬物の物性・計測に関する講義などを意欲的に実施する。また、協力研究室として医療薬学系5研究室、環境衛生学系2研究室、創薬化学系1研究室および臨床薬剤学系5研究室の9研究室も加え、薬の安全性、医療現場を理解するうえで有用な基礎薬学研究に関する講義も実施する。

また、別記様式第3号（その2の1）に記載されているように助教以上の教員は全員博士号を取得しており、年齢構成もバランス良くなっている。

#### カ. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

特論講義は隔年度開講を原則とするが、開講する科目のなかから、10科目（10単位）を選択することにし、創薬科学研究、生命科学研究を可能とする基礎教育に重点を置きながらも、より幅広い知識を身につけられるよう配慮している。また創薬科学コース、生命科学コースに応じた講義を受講させるが、特論の選択においては専攻分野に偏向することなく、関連する他分野の特論講義も組み合わせて受講できるように留意する。また、研究室それぞれが特論を開講することにし、大学院生に対してより多くの選択肢を与えることにする。

なお、シラバスの作成においては教員間の連携を強化し、講義間の重複がないようにし、さらに特論講義の質を高めるために積極的に講義を公開することとする。

修了要件は、特論講義10単位（選択）、演習ゼミナール4単位（必修）、課題研究16単位（必修）、計30単位以上とする。なお、特論講義選択に当たっては、創薬科学コース、生命科学コース別に、それぞれの専門コースの講義を5単位以上含むこととする。

課題研究は、基礎薬学、創薬科学、生命科学等に重点をおいて各研究分野に所属する学生に対し、当該研究分野の指導教員（学生が専門科目として選択した学科目の研究指導を担当する教員）が2年間を通して指導にあたる。各分野での実験的研究を通じて高度な専門的知識を修得し、理論と実践の調和のとれた研究者（技術者）の育成を図る。すべての大学院生は2年次1月下旬に修士論文の提出を義務づけ、本学指導教員出席のもとに課題研究発表会（最終試験）を行い、2月の本学研究科委員会における卒業判定会議を経て修士（薬科学）の学位を取得する。

研究の倫理審査体制について、「ヒトを対象とする薬学（医学）の研究及び臨床応用」に対し、医の倫理に関するヘルシンキ宣言の趣旨に沿う倫理上の指針を与えるため、倫理委員会を設置し、医の倫理の在り方について検討し、適切に対応している。倫理委員会は、医学的、倫理的、社会的な面から調査、検討するが、特に①研究等の対象となる個人の人権の擁護、②その個人に理解を求め同意を得る方法、③研究等によって生じる個人への不利益、危険性及び医学上の貢献度の予測に留意し審議している。

#### **キ. 施設・設備等の整備計画**

本学では平成13年5月の理事会・評議員会において本学創立70周年記念事業として、将来に向けて先端的な薬学教育研究を推し進め、また学生に快適な学習環境を提供するために、新キャンパス整備事業を推進することを決定した。マスタープラン「21世紀の薬学教育・研究をリードする先端的大学の創造」のもと新キャンパス整備計画が進められ、平成21年3月にほぼ完成し、新しい教育研究体制にふさわしい環境となった。

第I期工事は平成16年6月に着工され、平成18年2月には、新キャンパ

スの中核施設となるシンボリックな教育研究棟（10階と6階のツインタワー）、及びラジオアイソトープセンター、実験動物センターが竣工。また、平成20年に第Ⅱ期工事として図書館・情報センター、学生ホールが竣工。さらに、第Ⅲ期工事としての中央棟も、創立70周年を迎えた平成21年3月に竣工し、すでに運用されている。教育研究棟には、専任教員のための研究室が、系列別に各階に配置されるとともに、実習室、中央機器センター、ハイテク・リサーチ・センターなどには最新の設備・機器が備えられている。大学院収容定員に十分に対応した施設設備であり、大学院特論講義のための専用の教室も用意されている（大学院生の研究室は教室ごとに、自習室・ゼミナール室を設け、実験室は250㎡以上）。図書館は、電子ジャーナルを含む洋雑誌5,187タイトル、その他和雑誌など3,162タイトルの閲覧が可能で、専門書の蔵書も最新の高度な教育研究に対応すべく充実している。図書館に併設した情報科学センターは、学生用にパソコン180基を備え、学内無線LANが構築されているため学内各建物からネットワークへのアクセスが可能で、情報化社会に適応した教育研究活動を可能にしている。このように施設、機能は、最新の科学・技術に十分対応できる高度なものであり、大学院の研究・教育に大いに有用なものとなっている。研究機器については、文部科学省の私立大学高度化推進事業の支援を受け、高磁場型核磁気共鳴装置（600MHz（1台）、400MHz（3台）、270MHz（1台））、四重極質量分析装置（ガスクロマトグラフィーまたは液体クロマトグラフィーマススペクトロメトリー）、透過型及び走査型電子顕微鏡、X線単結晶構造解析装置、ペプチドシンセサイザー、アミノ酸分析装置、DNAシンセサイザーやシーケンサー、蛍光顕微鏡画像解析装置システムなどの大型機器を設置、必要に応じて最新の機器に更新または追加してきた。

このほか、教育研究上必要とされる経費については、各教室毎に大学院数に応じた予算を措置するなど環境整備に努めている。

#### ク. 既設の学部（修士課程）との関係

大学院薬学研究科・薬科学専攻を設置するにあたり、大学院と学部の関係を資料2に示す。薬学部生命薬科学科入学者は、学部卒業後大学院の入学試験を経て、薬科学専攻修士課程に進学することができる。他大学化学系と生命科学

系の学部学科卒業生、及び、社会人も、同様に、本学大学院学則に定める入学資格を有する者は、入学試験を経て、進学することができる。

また本学大学院薬学研究科では、平成15年に従来の薬学専攻修士課程を整備拡充している。近年の医学、生命科学の急速な進歩や医療技術の高度化に伴い、今日、医療現場における薬剤師業務も著しく高度化、複雑化し、医療の担い手としての役割が一段と大きくなっている。そのような中であって、医療現場で医療チームの一員として活躍する薬剤師には、より高度な医療薬学の実践的な教育と研究が必要とされるようになった。そこで、従来の薬学専攻の教育内容を見直し、非医療系薬学の基礎薬学系カリキュラムと、6ヶ月の病院実務研修を義務づけた医療系薬学の医療薬学系カリキュラムの2つのコースを設置した。今回申請する薬科学専攻は、従来の基礎薬学系カリキュラムの教育内容を本質的に継承するものである。医療薬学系カリキュラムは、平成24年度に開設予定の6年制薬学科を基礎とする4年一貫の医療系博士課程大学院として教育研究内容が見直されて設置されることになる。そこでは医療の現場における臨床的な課題を対象とする研究領域を中心として高度な専門性や研究能力を有する薬剤師の養成や、専門性の高い業務の遂行に必要な高度な技能・態度等を持つ専門薬剤師の養成も視野に入れた医療薬学に関する教育研究を行うことを主たる目的とすることになっている。

#### ケ. 入学者選抜の概要

本専攻修士課程の入学定員は20名で、この定員を算出した根拠は、薬学部生命薬科学科では大学院への進学を前提にした人材育成を目指しているので、生命薬科学科の定員（平成22年度から50名から40名へと変更予定、申請準備中）と現時点での在籍学生数（4年生12名、3年生32名、2年生40名、1年生39名）および、進学希望者の調査の結果（60～70%、他大学大学院進学希望者も含む）及び他大学等からの進学などを考慮した結果に基づいている。

選抜方法は本学学生のみを対象とした推薦入学試験と一般の学生も対象とした一般入学試験、社会人を対象とした社会人入学試験がある。

##### a) 推薦入学試験

出願資格は、卒業見込みの本学学生で、3年までの必修科目の成績が上位5

0%以内、かつ、本学大学院を専願の者とする。

選抜方法は、小論文と面接試験とする。（資料3）

b) 一般入学試験

出願資格は大学を卒業した者（卒業見込みを含む）、外国において学校教育における16年の課程を修了した者（終了見込みを含む）、文部科学大臣の指定した者、本大学院において大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者とする。

選抜方法は、専門科目筆記試験、英語試験及び面接試験とする。（資料3）

c) 社会人入学試験

出願資格は大学を卒業した者、本大学院において大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者とする。

社会人の選抜においては、小論文、英語の試験と就学条件の適合性を判定するための面接試験並びに推薦書を総合して判定する（資料3）。

学生確保の見通してとしては、本学既設の大学院薬学専攻の入学定員30名（収容定員60名）の過去5年間の志願者数は平均51人、入学者数は平均39人である（資料4）。現在、本学薬学部生命薬科学科の定員は50名（平成22年度より40名の予定、申請準備中）であり、そのうち約6～7割が大学院進学を希望するものと期待される。また、平成15年度から社会人の入学制度を実施しており、本制度による入学者は今後年々増加すると予想される。現在、東北地方には本学を含め6つの薬系大学が存在するが（国立1校、私立5校）、大学院薬学研究科薬科学専攻の設置が予定されているのは本学の他に東北大学のみである。また、大学院の年間授業料は75万円であり、学部の授業料に比べるとかなり低いものとなっている。さらに、本学は東北地方の中心地である仙台市に位置し、学生確保にとっては大変有利な立地条件であるといえる。以上のような現況から、定員20名の入学者を見込むことは妥当であると判断する。

また、大学院生確保策の一環として、大学院進学者に対する経済的支援制度として、日本学生支援機構や本学の高柳義一奨学金の他ティーチング・アシスタント制度（東北薬科大学ティーチング・アシスタント規程）を導入し、大学院への進学を促進する。

次に学生生活の配慮として、学生の経済的負担を軽減し、学問研究に専念できるよう本学では、日本学生支援機構奨学金、東北薬科大学創設者高柳義一奨学金、地方公共団体奨学金、及び民間育英団体奨学金を取り扱っている（資料5）。また、東北薬科大学ティーチング・アシスタント制度により経済的支援を行っている。

### 奨学金貸与制度

#### （1）日本学生支援機構奨学金制度と利用状況（大学院）

定期採用（4月）と定期外採用（応急・災害）、第1種（無利子）と第2種（有利子）があり、資料6に大学院の日本学生支援機構貸与状況を示す。

#### （2）東北薬科大学奨学金制度（創設者高柳義一奨学金）と利用状況

本学独自の高柳義一奨学金は、他の奨学金との重複はできないが、日本学生支援機構奨学金（第1種）より月額2千円を増額した90,000円を無利子で貸与する制度である。本奨学金制度により、大学院への進学を積極的に支援する。

日本学生支援機構と本学奨学金を合わせると、平成16年度～20年度の博士前期（修士）課程奨学生数は35、30、35、41、28名であり、全博士前期（修士）学生数比は45、40、40、56、44%でほぼ平均的に推移している資料7。

### コ. 管理運営

本学に大学院薬学研究科の重要事項を審議するために薬学研究科委員会を設置している。

委員会は、研究科長及び研究科の教授を以て組織し、必要がある場合に、委員会の議を経て、准教授、講師、助教を加えることができる。

また、審議事項は教員選考に関する事、学位論文審査及び学位授与に関する事、教育課程に関する事、学生の入学、休学、退学、転学、除籍に関する事、外国人学生に関する事、学生の試験に関する事、学生の賞罰に関する事等、学部教授会に準じた事項について審議している。

### サ. 自己点検・評価

本学大学院学則に、自己点検・評価の実施について明記し、自己点検・評価委員会を設置している。同委員会が行った自己点検・評価については、7年に

一度の認証評価機関による外部評価を受けることになっており、平成19年度に認証評価を受け、評価基準を満たしていることが認定された。

今後は、薬系大学を対象にした薬学教育評価機構の「自己評価21」の分野別評価を受ける予定になっている。

#### **シ. 情報の提供**

本学は、既にホームページによる活動紹介、5年に1度の自己点検評価報告書の作成、東北薬科大学研究誌・一般教育関係論集の刊行等を行い、広く社会に教育研究の情報を提供している。

#### **ス. 教員の資質の維持向上の方策**

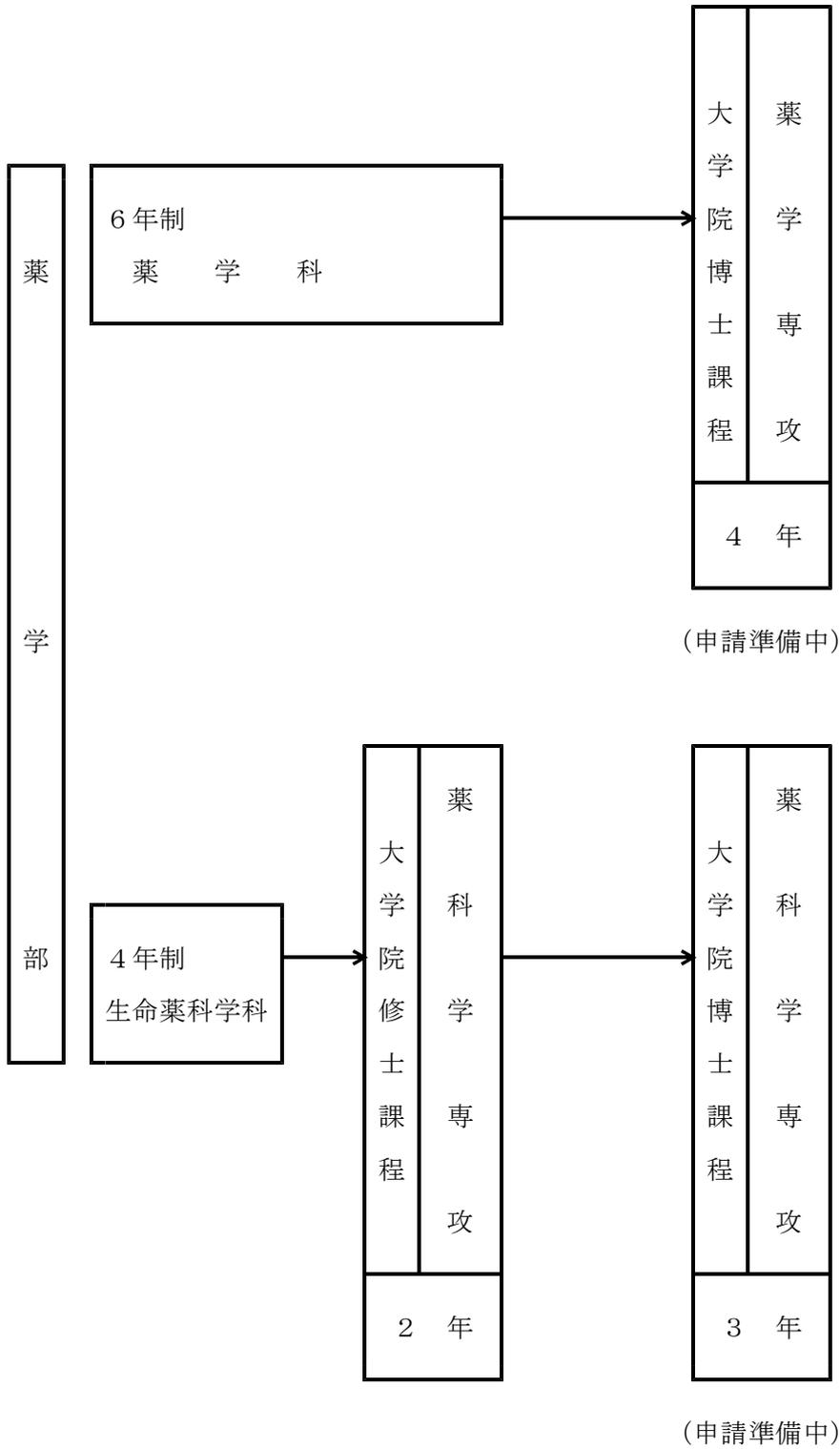
FD活動の一環として、授業アンケート、公開授業等を行っており、授業内容及び方法の改善について組織的に取り組んでいるところである。本年6月には、従来教務部委員会で検討していたFD事業について、専ら実施促進するための「FD推進委員会」を設置することとしている。

## 【資料1】

### 修士課程修了者の就職先（過去5年間分のまとめ）

第一三共(株)、住友製薬(株)、塩野義製薬(株)、中外製薬(株)、キッセイ薬品工業(株)、日本ベーリンガーインゲルハイム(株)、サノフィ・アベンティス(株)、久光製薬(株)、富士フイルムR Iファーマ(株)、藤本化学製品(株)、武州製薬(株)、大原薬品工業(株)、相互薬工(株)、高田製薬(株)、同仁医薬化工(株)、日新製薬(株)、日東電工(株)、日本メジフィジックス(株)、高田製薬(株)、日本全薬工業(株)、前田薬品工業(株)、みどり化学(株)、(株)シード、デンカ生研(株)、東光薬品工業(株)、(株)武蔵野化学研究所、みどり化学(株)、(株)ハイテック、(株)新日本科学、独立行政法人 産業技術研究所

【資料 2】 大学院と学部の関係



【資料3】

平成 22 年 度

東北薬科大学大学院薬学研究科  
薬科学専攻修士課程

学 生 募 集 要 項 (推薦入学試験)

東北薬科大学大学院

## 薬科学専攻 修士課程 推薦入学試験

募集人員	10名
創薬科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創薬化学 ・分子薬化学 ・薬品反応化学 ・医薬合成化学</li> <li>・分子構造解析学 ・天然物化学 ・薬品物理化学 ・※薬理学</li> <li>・※臨床分析化学 ・※環境衛生学 ・※生薬学 ・※医薬情報科学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上12研究室 (※印は協力研究室)</p>
生命科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分子認識学 ・機能病態分子学 ・生体膜情報学 ・細胞制御学 ・生化学</li> <li>・感染生体防御学 ・※機能形態学 ・※微生物学 ・※放射薬品学</li> <li>・※病態生理学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上10研究室 (※印は協力研究室)</p>
出願資格	<p>次の各項目の要件をすべて満たす者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学の学生で平成22年3月卒業見込の者</li> <li>2. 3年までの必修科目の成績が上位半数以内の者</li> <li>3. 本学大学院を専願の者</li> </ol>
出願書類	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入学志願票 (本研究科所定の用紙)</li> <li>2. 健康診断書</li> </ol>
出願期間	平成21年8月24日(月)～平成21年8月28日(金)
試験日	平成21年9月7日(月)
合格発表日	平成21年9月11日(金)
入学手続期間	平成21年9月14日(月)～平成21年9月30日(水)
試験場	本学(仙台市青葉区小松島4-4-1)
選考方法	面接及び小論文と3年までの必修科目の成績とを総合判定する
受験料	35,000円

### ◎試験時間・場所等

- ・小論文 14:00～15:00
- ・面接 15:30～
- ・試験場 301講義室
- ・面接場 講義棟教員室

### ◎奨学金制度、ティーチング・アシスタント制度

日本学生支援機構奨学金、東北薬科大学創設者高柳義一奨学金、東北薬科大学ティーチング・アシスタント制度に応募することが出来る。

## その他

- (1) 入学に関する募集要項の詳細については東北薬科大学教務課まで問い合わせること。
- (2) 出願者は、入学後指導を受ける予定の教授と必ず事前に相談すること。

## 〈学費内訳〉

(参考) 平成22年度 納付金一覧表

	修 士 課 程	摘 要
入学検定料	35,000	
入 学 金	200,000 (100,000)	入学時のみ納入
授 業 料	750,000	年額

## ※備考

1. 入学金についての( )内は、本学学部卒業者の納付額とする。

## 〈問い合わせ先〉

### 東北薬科大学大学院薬学研究科

〒981-8558 仙台市青葉区小松島4-4-1

TEL022-234-4181 Fax 022-275-2013

<http://www.tohoku-pharm.ac.jp>

平成 22 年 度

東北薬科大学大学院薬学研究科  
薬科学専攻修士課程

学 生 募 集 要 項 (一般入学試験)

東北薬科大学大学院

## 薬科学専攻 修士課程 一般入学試験

募 集 人 員	10名
創薬科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創薬化学 ・分子薬化学 ・薬品反応化学 ・医薬合成化学</li> <li>・分子構造解析学 ・天然物化学 ・薬品物理化学 ・※薬理学</li> <li>・※臨床分析化学 ・※環境衛生学 ・※生薬学 ・※医薬情報科学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上12研究室 (※印は協力研究室)</p>
生命科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分子認識学 ・機能病態分子学 ・生体膜情報学 ・細胞制御学 ・生化学</li> <li>・感染生体防御学 ・※機能形態学 ・※微生物学 ・※放射薬品学</li> <li>・※病態生理学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上10研究室 (※印は協力研究室)</p>
出 願 資 格	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 大学を卒業した者 (平成21年3月卒業見込を含む)</li> <li>(2) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者 (平成21年3月修了見込を含む)</li> <li>(3) 文部科学大臣の指定した者</li> <li>(4) 本大学院において、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者</li> </ul>
出 願 書 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 入学志願票 (本研究科所定の用紙)</li> <li>(2) 健康診断書 (                    )</li> <li>(3) 出身大学 (学部) 長の調査書 (文部科学省所定のもの) または成績証明書</li> <li>(4) 卒業証明書または卒業見込証明書</li> <li>(5) 入学検定料35,000円 (既納の検定料はいかなる事情があっても返付しない)</li> <li>(6) 官公庁または会社等に勤務中の者は所属長の受験許可書</li> <li>(7) 外国人で入学を志望する者は当該在日外国公館またはこれらに準ずる機関の推薦書</li> </ul>
出 願 期 間	一次：平成21年8月24日 (月) ～平成21年8月28日 (金) 二次：平成22年1月15日 (月) ～平成22年1月21日 (木)
試 験 日	一次：平成21年9月 8日 (火) 二次：平成22年1月28日 (木)
合 格 発 表 日	一次：平成21年9月11日 (金) 二次：平成22年2月 5日 (金)

入学手続締切日	一次：平成21年9月30日（水） 二次：平成22年2月26日（金）
試験場	本学（仙台市青葉区小松島4-4-1）
選考方法	学力検査（薬学専門科目及び英語について筆記試験を行う。詳細は下記の通り）及び面接を総合して判定する
受験料	35,000円

備考：志望教室は、第1、第2志望を明記すること。

### 1. 出願手続

- (1) 志望者は前項の書類を取り揃え出願受付期間中に提出のこと。
- (2) 願書を郵送する場合は、必ず書留郵便とし「願書在中」と朱書すること。

### 2. 選考方法

時間	科目																				
9:00~10:00	外国語（英語）																				
10:30~12:30	<p>専門科目（出題数）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">有機化学</td> <td style="width: 10%;">2問</td> <td style="width: 33%;">天然物化学</td> <td style="width: 10%;">1問</td> </tr> <tr> <td>物理化学</td> <td>1問</td> <td>分析化学</td> <td>1問</td> </tr> <tr> <td>生化学</td> <td>3問</td> <td>衛生化学</td> <td>1問</td> </tr> <tr> <td>薬理学</td> <td>2問</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">計 11問</td> </tr> </table> <p>志願者は11問中4問を解答すること。</p>	有機化学	2問	天然物化学	1問	物理化学	1問	分析化学	1問	生化学	3問	衛生化学	1問	薬理学	2問			計 11問			
有機化学	2問	天然物化学	1問																		
物理化学	1問	分析化学	1問																		
生化学	3問	衛生化学	1問																		
薬理学	2問																				
計 11問																					
13:30~	面接																				

### 3. 奨学金制度、ティーチング・アシスタント制度

日本学生支援機構奨学金、東北薬科大学創設者高柳義一奨学金、東北薬科大学ティーチング・アシスタント制度に応募することが出来る。

#### 4. その他

- (1) 入学願書の請求は東北薬科大学大学院事務課宛に返信用として270円分の切手を同封の上申し込むこと。
- (2) 出願書類を郵送する場合は受験票を本人宛郵送するので返信用として80円分の切手を同封すること。
- (3) 入学に関する募集要項の詳細については東北薬科大学教務課まで問い合わせること。
- (4) 出願者は、入学後指導を受ける予定の教授と必ず事前に相談すること。

## 〈学費内訳〉

(参考) 平成22年度 納付金一覧表

	修 士 課 程	摘 要
入学検定料	35,000	
入 学 金	200,000 (100,000)	入学時のみ納入
授 業 料	750,000	年額

### ※備考

1. 入学金についての( )内は、本学学部卒業者の納付額とする。

## 〈問い合わせ先〉

### 東北薬科大学大学院薬学研究科

〒981-8558 仙台市青葉区小松島4-4-1

TEL022-234-4181 Fax 022-275-2013

<http://www.tohoku-pharm.ac.jp>

平成 22 年 度

東北薬科大学大学院薬学研究科  
薬科学専攻修士課程

学 生 募 集 要 項 (社会人入学試験)

東北薬科大学大学院

## 薬科学専攻 修士課程 社会人入学試験

募集人員	若干名
創薬科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創薬化学 ・分子薬化学 ・薬品反応化学 ・医薬合成化学</li> <li>・分子構造解析学 ・天然物化学 ・薬品物理化学 ・※薬理学</li> <li>・※臨床分析化学 ・※環境衛生学 ・※生薬学 ・※医薬情報科学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上 12 研究室 (※印は協力研究室)</p>
生命科学コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分子認識学 ・機能病態分子学 ・生体膜情報学 ・細胞制御学 ・生化学</li> <li>・感染生体防御学 ・※機能形態学 ・※微生物学 ・※放射薬品学</li> <li>・※病態生理学</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上 10 研究室 (※印は協力研究室)</p>
出願資格	<p>研究機関、企業、病院などにおいて2年以上（入学時点）勤務しており、入学後も所属長等の許可を得て、引き続き在職できる者で、かつ次のいずれかの条件を満たしている者。</p> <p>(1) 大学を卒業した者</p> <p>(2) 本大学院において、第1号と同等以上の学力があると認められた者</p>
出願書類	<p>(1) 入学志願票（本研究科所定の用紙）</p> <p>(2) 健康診断書（                    ”                    ）</p> <p>(3) 出身大学（学部）長の調査書（文部科学省所定のもの）または成績証明書</p> <p>(4) 卒業証明書</p> <p>(5) 入学検定料35,000円（既納の検定料はいかなる事情があっても返付しない）</p> <p>(6) 所属長等の推薦書および許可書（形式は随意）</p>
出願期間	平成22年1月15日（金）～平成22年1月21日（木）
試験日	平成22年1月28日（木）
合格発表日	平成22年2月5日（金）
入学手続締切日	平成22年2月26日（金）
試験場	本学（仙台市青葉区小松島4-4-1）
選考方法	小論文、英語、面接及び推薦書を総合して判定する
受験料	35,000円

備考：志望教室は、第1、第2志望を明記すること。

### ◎出願手続

- (1) 志望者は前項の書類を取り揃え出願受付期間中に提出のこと。
- (2) 願書を郵送する場合は、必ず書留郵便とし「願書在中」と朱書すること。

### ◎その他

- (1) 入学願書の請求は東北薬科大学大学院事務課宛に返信用として270円分の切手を同封の上申し込むこと。
- (2) 出願書類を郵送する場合は受験票を本人宛郵送するので返信用として80円分の切手を同封すること。
- (3) 入学に関する募集要項の詳細については東北薬科大学教務課まで問い合わせること。
- (4) 出願者は、入学後指導を受ける予定の教授と必ず事前に相談すること。

## 〈学費内訳〉

(参考) 平成22年度 納付金一覧表

	修 士 課 程	摘 要
入学検定料	35,000	
入 学 金	200,000 (100,000)	入学時のみ納入
授 業 料	750,000	年額

### ※備考

1. 入学金についての( )内は、本学学部卒業者の納付額とする。

## 〈問い合わせ先〉

### 東北薬科大学大学院薬学研究科

〒981-8558 仙台市青葉区小松島4-4-1

TEL022-234-4181 Fax 022-275-2013

<http://www.tohoku-pharm.ac.jp>

## 【資料4】

大学院入試資料(過去5年間)

平成16年度入試

	合計						一次入試			二次入試		
	合計	医療	基礎				合計	医療	基礎	合計	医療	基礎
志願者数	54	12	42				48	12	36	6	0	6
合格者数	50	9	41				44	9	35	6	0	6
入学者数	42	6	36				36	6	30	6	0	6

※社会人入試 1名を含む

平成17年度入試

	合計			推薦入試			一次入試			二次入試		
	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎
志願者数	51	19	32	20	10	10	26	7	19	5	2	3
合格者数	41	19	22	18	10	8	19	7	12	4	2	2
入学者数	38	18	20	18	10	8	16	6	10	4	2	2

平成18年度入試

	合計			推薦入試			一次入試			二次入試		
	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎
志願者数	59	9	50	32	5	27	21	4	17	6	0	6
合格者数	51	7	44	32	5	27	13	2	11	6	0	6
入学者数	50	7	43	32	5	27	12	2	10	6	0	6

平成19年度入試

	合計			推薦入試			一次入試			二次入試		
	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎
志願者数	36	5	31	18	2	16	13	1	12	5	2	3
合格者数	33	4	29	18	2	16	10	0	10	5	2	3
入学者数	28	3	25	17	1	16	7	0	7	4	2	2

平成20年度入試

	合計			推薦入試			一次入試			二次入試		
	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎	合計	医療	基礎
志願者数	54	12	42	26	3	23	23	9	14	5	0	5
合格者数	47	9	38	25	3	22	17	6	11	5	0	5
入学者数	37	7	30	22	2	20	12	5	7	3	0	3

【資料5】

◇奨学金貸与月額一覧◇

修士課程

<日本学生支援機構>

<高柳奨学金>

	第一種	第二種	
平成16年度	87,000	5, 8, 10, 13万円から選択	90,000
平成17年度	88,000	5, 8, 10, 13万円から選択	90,000
平成18年度	88,000	5, 8, 10, 13万円から選択	90,000
平成19年度	88,000	5, 8, 10, 13万円から選択	90,000
平成20年度	88,000	5, 8, 10, 13, 15万円から選択	90,000
平成21年度	88,000、50,000 いずれか選択	5, 8, 10, 13, 15万円から選択	90,000

【資料6】

◇日本学生支援機構奨学金貸与状況◇

修士課程

	奨学生数	学生数	%
平成16年度	20人	78人	26%
平成17年度	18人	77人	23%
平成18年度	25人	87人	29%
平成19年度	32人	73人	44%
平成20年度	22人	63人	35%

【資料7】

◇高柳奨学金貸与状況◇

修士課程

	奨学生数	学生数	%
平成16年度	15人	78人	19%
平成17年度	12人	77人	16%
平成18年度	10人	87人	11%
平成19年度	9人	73人	12%
平成20年度	6人	63人	10%