9. 薬学部

| Ι | 薬学部の教育目的 | りと特徴・・ | • | • • | • • | 9 - 2 | |
|---|----------|---------|---|-----|-----|--------|--|
| П | 「教育の水準」の | つ分析・判定 | | | | 9 - 6 | |
| | 分析項目I 教育 | 育活動の状況 | | | | 9 - 6 | |
| | 分析項目Ⅱ 教育 | 育成果の状況 | | • • | | 9 - 23 | |
| Ш | 「質の向上度」の | つ分析 ・・・ | | | | 9 - 31 | |

I 薬学部の教育目的と特徴

1 薬学部の基本的な教育目的

富山大学は、中期目標において、資料 A の基本理念を掲げている。

資料 A 富山大学の基本理念

本学は、地域と世界に向かって開かれた大学として、生命科学、自然科学と人文社会科学を総合した特色ある国際水準の教育及び研究を行い、人間尊重の精神を基本に高い使命感と創造力のある人材を育成し、地域と国際社会に貢献するとともに、科学、芸術文化、人間社会と自然環境との調和的発展に寄与することを目的とする

(出典:国立大学法人富山大学学則第3条)

薬学部ではこの目標を達成するために、学部として次のような基本理念(資料 B)を定めている。

資料 B 薬学部の基本理念

薬学部は、薬の理解を通じて、人類の健康、福祉、衛生及び健全な社会環境の保全に貢献できる人材を育成します。

(出典:薬学部アドミッションポリシーより抜粋)

薬学部では、学校教育法の改正に伴い、平成18年度に6年制課程の薬学科(定員55名)と4年制課程の創薬科学科(定員50名)を設置した。両学科とも、上記理念に基づき、薬学教育モデル・コアカリキュラムに加えて、それぞれの学科の設置目的に沿った特徴ある教育活動を行い、教養教育と専門教育を通して、社会に貢献できる優秀な薬剤師や創薬研究者を育成している。

2 薬学部の教育の特徴

2-1. 入学者の状況

薬学部の入学定員は、薬学科 55 名、創薬科学科 50 名の計 105 名としており、一般入試(前・後期)の他、薬学科において定員の約 27%にあたる 15 名を推薦入試の募集人員としている。また若干名を帰国生徒入試で募集しており、広く受験機会を設けている。

そして、学科ごとの県外出身者が 80%を超える状態となっており、全国から優秀な学生を選抜している。男女比率について、薬学科はほぼ男女同率となっている一方で、創薬科学科は男子 $6\sim7$ 割程度といった状況にある。(資料C)

入学者選抜方法では、アドミッションポリシーに沿った人物評価という観点から、後期日程(両学科)及び推薦入試(薬学科)で面接試験を実施し、求める学生像(資料 E, F)に見合った学生の確保を意識している。

| 資料 C | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-------------|-----|-------------|
| 薬学部 入学者の状 | 況 | | | | | | | | | | | | |
| | 年度 | | | | | | | 年度 | | | | | |
| <u>出身別</u> | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | _男女比率 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 薬学科 入学者 | 55 | 57 | 57 | 59 | 60 | 56 | 薬学科 男% | 47% | 60% | 54% | 47% | 50% | 50% |
| 県内出身者 | 8 | 11 | 7 | 4 | 11 | 8 | 同 女% | 53% | 40% | 46% | 53% | 50% | 50% |
| 県外出身者 | 47 | 46 | 50 | 55 | 49 | 48 | 創薬科学科 男% | 71% | 65% | 66% | 78% | 64% | 59% |
| 県内% | 15% | 19% | 12% | 7% | 18% | 14% | 同 女% | 29% | 35% | 34% | 22% | 36% | 41% |
| 創薬科学科 入学者 | 52 | 55 | 50 | 51 | 53 | 54 | | | | | | | |
| 県内出身者 | 6 | 5 | 12 | 9 | 5 | 7 | | | | | | | |
| 県外出身者 | 46 | 50 | 38 | 42 | 48 | 47 | | | | | | | |
| 県内% | 12% | 9% | 24% | 18% | 9% | 13% | () | 出典: | 医薬 | 系学績 | 务課 総 | 充計資 | f 料) |

2-2. 薬学教育モデル・コアカリキュラム

平成25年度に、文部科学省の「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」が、従来のコアカリキュラムから「薬学教育新モデル・コアカリキュラム(新コアカリ)」への改訂を決定したことを受け、その基本理念(資料D)を反映させるため、薬学科においては新コアカリを平成27年度入学生から適用している。

資料 D 薬学教育モデル・コアカリキュラム (新コアカリ) の基本理念

大学における各分野の社会的要請に応えた人材養成のためのカリキュラム構築は、本来各大学が独自の理念や特色に基づいて設定すべきものである。しかし、修業年限6年の薬学教育プログラムを実施する学部又は学科(以下、「6年制学部・学科」という。)の場合は、学生に大学卒業時に薬剤師としてふさわしい基本的な資質や能力を身に付けさせる教育が行われることが求められる。一方、薬学や医学、生命科学等に関わる科学技術の進歩は著しく、科学を基盤として医療に貢献する薬剤師の職責に求められる薬学の知識や技能は増え、専門分化されると同時に高度化しており、限られた大学教育の中で、これらの膨大な知識や技能等を網羅して修得することは困難である。そこで、学生は6年制学部・学科の学士課程教育の段階では、将来どのような分野に進んだ場合にも共通に必要となる薬剤師の基本的な資質と能力を修得し、その上で、生涯にわたって常に研鑽し、社会に貢献することが求められる。薬学教育モデル・コアカリキュラムは、このような状況を踏まえ、6年制学部・学科としての教育内容を精選し、卒業時までに学生が身に付けておくべき必須の能力(知識・技能・態度)の到達目標を分かりやすく提示したものである。

(出典:薬学系人材養成の在り方に関する検討会「薬学教育モデル・コアカリキュラム」 平成25年度改訂版より抜粋)

2-3. 医療分野の少人数教育

薬学科及び創薬科学科において、薬学部と医学部との学部横断的な科目である「医療学入門」を提供し、医療現場に関連した実践的な教育を行っている。同じく「和漢医薬学入門」では、漢方医療についての知識と実践を理解させている。また3年次では「総合薬学演習」を開講し、医薬品に関する各種情報収集とその理解、発表会を行っている。これらの科目は全て、学生が少人数グループを組み、体験実習と講義を履修させるものである。

2-4. 薬学科における薬剤師の養成

6年制課程の薬学科では、高度な職能を持ち、和漢薬を含めた広義な医療分野で活躍できる薬剤師の養成を目的とした教育を行っている(資料 E)。

「薬物治療学」や「薬物代謝学」など臨床薬学系の科目が、必修科目として開講されている。4年次から6年次には、臨床実務実習と卒業研究を行う。

資料 E 薬学科の求める学生像と,提供する教育

- 1薬剤師としての高度な学識と職能を得たい人
- 2 医薬品の研究や臨床開発に携わることで人類と社会に貢献したい人
- 3 東西医薬学の融合による統合医療の実践をめざす人
- 4 医療や保健衛生の分野で社会に貢献したい人

(出典:薬学部アドミッションポリシーより抜粋)

創造力を醸成するために

- ・自らが積極的に薬学関連分野の課題を見出し解決することができる「課題探求力」を養 う教育機会を提供します。
- ・医薬品に関する情報を自ら収集・把握できる「調査力」を身につける教育機会を提供します。
- ・患者に対する「思いやりの精神」,ならびに病気と薬に対して深い洞察ができる「思考力」を実践的教育により涵養します。
- ・ 論理的で正確な報告書や卒業論文をまとめることができる「文章創造力」を少人数教育 により養います。

責任感を高めるために

- ・実習やグループワーク等の実践的教育を通して、自分の果たすべき役割を認識した上で 行動することができる能力を涵養します。
- ・患者及び薬局や病院のスタッフ等の多くの人々の立場を理解し、社会に対して責任ある 行動をすることができるよう、現場での教育機会を提供します。

コミュニケーション能力を向上させるために

- · 討論型の教育機会を通して、相手と自分の立場と諸事情を理解し、適切なコミュニケーションをとる能力を涵養します。
- ・外部講師による教育機会を通して、異なる考えやバックグラウンドを有する人々を深く 理解し、誠実なコミュニケーションをとる能力を涵養します。

幅広い知識を養うために

- ・ 人類の健康,福祉,衛生及び健全な社会環境の保全に貢献できる知識,医療人としての 教養,専門家としての知識と探究心を身につける教育機会を提供します。
- ・くすりの富山、日本の歴史と文化、外国の文化・言語等に関する知識を修得できる教育 機会を提供します。

専門知識を養うために

- ・医薬品の安全性と薬効に関する豊富な学識を修得・応用できる教育機会を提供します。
- ・ 創薬・臨床研究に関する豊富な知識、ならびに研究に貢献できる能力を養う教育機会を 提供します。

(出典:薬学部教育課程編成方針より抜粋)

2-5. 創薬科学科における研究者・技術者の養成

4年制課程の創薬科学科では、基礎となる自然科学(化学、生物、物理)と、薬理学や薬剤学などの創薬に関連する専門的な薬学の知識と研究技術を身につけた、創薬研究者の養成を目的とした教育を行っている(資料 F)。

本学に特徴的な科目として、「富山のくすり学」「製薬企業と創薬」「薬学経済」が挙げられる。「富山のくすり学」では、"薬の富山"ならではの地域性を生かした講義を受講でき、また、創薬科学科に特化した授業科目「製薬企業と創薬」「薬学経済」も、それぞれ3年次と4年次に開講されている。

資料 F 創薬科学科の求める学生像と、提供する教育

- 1薬学関連の研究分野で国際的に活躍したい人
- 2新薬の研究に携わることで人類と社会に貢献したい人
- 3疾患に関連する現象や物質に対して興味と探究心を有している人
- 4生体メカニズムの解明やそのための新しい方法論の開拓に挑戦したい人

(出典:薬学部アドミッションポリシーより抜粋)

創造力を醸成するために

- ・自らが積極的に薬科学関連分野の課題を見出し解決することができる「課題探求力」を 養う教育機会を提供します。
- ・サイエンスに関する情報を自ら収集・把握できる「調査力」を身につける教育機会を提供します。
- ・病気や薬に対する「思考力」,ならびに薬の開発に対する「チャレンジ精神」を実践的 教育により涵養します。
- ・ 論理的で正確な報告書や卒業論文をまとめることができる「文章創造力」を少人数教育 により養います。

責任感を高めるために

- ・ 実習やグループワーク等の実践的教育を通して、自分の果たすべき役割を認識した上で 行動することができる能力を涵養します。
- ・病に苦しむ人々、製薬企業のスタッフ等の多くの人々の立場を理解し、社会に対して責任ある行動をすることができるよう、現場での教育機会を提供します。

コミュニケーション能力を向上させるために

- · 討論型の教育機会を通して、相手と自分の立場と諸事情を理解し、適切なコミュニケーションをとる能力を涵養します。
- ・外部講師による教育機会を通して、異なる考えやバックグラウンドを有する人々を深く 理解し、誠実なコミュニケーションをとる能力を涵養します。

幅広い知識を養うために

- ・ 人類の健康,福祉,衛生及び健全な社会環境の保全に貢献できる知識,医療人としての 教養,専門家としての知識と探究心を身につける教育機会を提供します。
- ・くすりの富山、日本の歴史と文化、外国の文化・言語等に関する知識を修得できる教育機会を提供します。

専門知識を養うために

- ・ 最新の学問的基盤から伝統医薬に渡る幅広いサイエンスの基礎を修得・応用できる教育 機会を提供します。
- ・ 創薬・ライフサイエンスに関する豊富な学識と技術、ならびに関連分野で活躍できる能力を養う教育機会を提供します。

(出典:薬学部教育課程編成方針より抜粋)

[想定される関係者とその期待]

想定される関係者は、薬学部を希望する受験生、在校生及びその保護者である。また、 卒業者を受け入れる調剤薬局、病院、企業、あるいは薬事行政の分野も想定される関係者 と考えられる。

そして、それら関係者の期待に応えるよう、コミュニケーション能力などの人間性豊かな教育とともに、常に自己啓発に努め、問題点の発見・解決能力の向上に重点を置いた指導を行うことで、期待される薬剤師や創薬研究者の育成に注力している。

Ⅱ 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点1 教育実施体制

(観点に係る状況)

(1)組織編成上の工夫

教養教育科目を担当する教員は、人間文化科学、自然情報科学、生命健康科学の三つの分野において、医学部と共通して組織し、知的人間性の育成と専門基礎教育を取組める編成としている。定員削減により教員数は減少しているが、授業担当の調整などにより、教育水準を維持している。(資料1-1-1)

| 資料1-1-1 | 薬学部の | り教養教育 | 育を担当 | 自する教 | 数員の構 | | (平成 27 年 5 月 1 日現在) |
|---------|------|-------|------|------|------|---------|---------------------|
| | 教授 | 准教授 | 講師 | 助教 | 助手 | 計 | |
| 人間文化科学 | 3 | 4 | | | | 7 | |
| 生命健康科学 | 3 | 1 | | 1 | | 5 | |
| 自然情報科学 | 4 | 2 | | 2 | | 8 | |
| 計 | 10 | 7 | | 3 | | 20 | |
| 上記の教員は | 薬学部と | 上医学部の | り教養教 | 女育を打 | 旦当する | 5。 | (出典:医薬系学務課統計資料) |

専門教育科目を担当する教員は、薬学科と創薬科学科の2つの学科の教育に、教員全員が協力して行う編成としている。教員数については、十分な教育実施体制を維持しており、また、薬学科の教育のために、実務経験を有する教員が少なくとも4人以上の編成が必要とされているが、これも充足している。(資料1-1-2)

資料1-1-2 薬学部の専門教育を担当する教員の構成(平成27年5月1日現在)

| | 教授 | 准教授 | 講師 | 助教 | 助手 | 計 |
|-------|----|-----|----|----|----|----|
| 薬学部 | 14 | 17 | 1 | 16 | | 48 |
| (薬剤部) | 1 | 1 | | 1 | | 3 |
| 計 | 15 | 18 | 1 | 17 | 0 | 51 |

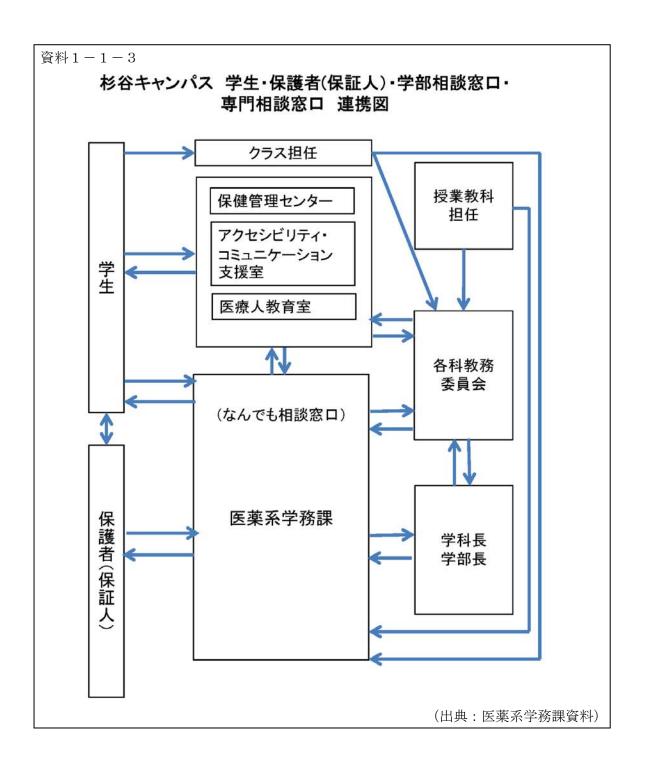
(出典:医薬系学務課統計資料)

(2)教育の質の改善・向上

薬学の専門教育を担当する専任教員は、医学部及び和漢医薬学総合研究所教員と教育体制で連携している。この連携体制により、それぞれの学部の専任教員が共同で行う授業(医療学入門、和漢医薬学入門など)や、他学部教員が単独で担当する授業(生理学、免疫学、病原微生物学、東洋医学概論、人体機能形態学など)を展開しており、多様な観点からの教育を行い質の改善・向上に努めている。また、寄附講座(製剤設計学講座)客員教授1名、客員助教1名や保険薬局学の特命助教2名を配置し、専門教育の充実を図っている。

学生支援という観点では、教務委員会や支援関係窓口、クラス担任などの連携体制を構築し、学業面や精神面のサポートを行っている。(資料1-1-3)

また、FD 研修会を教養教育担当教員及び和漢医薬学総合研究所教員と合同で実施しており、継続して教員の教育の質の向上を図っている。(資料1-1-4、1-1-5)



富山大学薬学部 分析項目 I

| 資料1- | -1 - 4 | $H22 \sim H27$ | 7 年度 FD 開催状況(参加者含む) |
|------|-----------|----------------|---|
| 年度 | 開催日 | 参加者 | テーマ |
| 22 | 22. 7. 31 | 38名 | ・1年次選択科目「自己磨き論」(仮称)の新設について |
| | | | ・薬学科6年次生の卒業研究の取組み方について |
| 23 | 23. 8. 6 | 45名 | ・創薬科学科の新授業科目の導入について |
| | | | ・新入生合宿研修における薬学系教員と薬学部生のコミュニケ |
| | | | ーションの強化について |
| 24 | 24. 8. 6 | 49名 | ・担当授業科目の自己点検評価について |
| | | | ・薬学科生のアドバンスト教育並びに卒業研究のあり方につい |
| | | | 7 |
| 25 | 25. 8. 9 | 51名 | ・入学直後(1・2年次生)のモチベーション維持の方法につ |
| | | | いて |
| | | | ・薬学科5・6年次生のあり方について |
| 26 | 26. 8. 9 | 44 名 | 薬学科及び創薬科学科のカリキュラムについて |
| | | | ・成績評価方式(GPA 制度など)と成績開示の方法について |
| 27 | 27. 8. 8 | 45 名 | ・今後の個別入学試験について |
| | | | ・進級が困難な学生の対応について |
| | | | (出典:薬学部 FD 報告書より抜粋) |
| | | | |

資料1-1-5 平成27年度薬学部FD実施要項

- 1. 日 時 平成27年8月8日(土)10:00から
- 2. 会 場 薬学部研究棟Ⅱセミナー室8 他
- 3. 参加者 薬学部及び和漢医薬学総合研究所の教員(別紙名簿)
- 4. テーマ 学 部 ・今後の個別入学試験について
 - ・進級が困難な学生の対応について
 - 大学院 ・大学院のさらなる研究活性化の方策について
 - ・語学力アップの方策について
- 5. 次 第
- 10:00 開講式 薬学部長挨拶

(司会進行:学部教務委員長) [セミナー室8]

10:10 グループ討論

[セミナー室4・5・6・7]

- (1班) 今後の個別入学試験について
- (2班) 進級が困難な学生の対応について
- (3班) 大学院のさらなる研究活性化の方策について
- (4班) 語学力アップの方策について
- 12:00 昼 食

13:00 グループ討論まとめ 〔セミナー室4・5・6・7〕

14:00 各班グループ発表・全体討論 〔セミナー室8〕 〔セミナー室8〕

15:30 総括 薬学部副学部長

15:40 解散

(出典:薬学部FD実施要項)

一方で、年2回の授業評価アンケートを実施しており、その結果を授業担当教員にフィー ドバックすることで、授業の質の向上を図っている。(別添資料1-1-6)

さらに本学部は、一般社団法人 薬学教育評価機構の正会員となっており、第三者評価 に関わる活動を続けている。これは、薬学教育機関としての教育の質を保証するために、6年制薬学教育プログラムの公正かつ適正な評価等を受け、教育研究活動の充実・向上を 図るものである。

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

専門教育を担当する教員体制は、6年制課程と4年制課程を併設する大学設置基準を満たしており、また6年制教育のための実務教員数も充足している。事前学習及び実務実習を担当・コーディネートする教員体制が整っており、薬学科生に対する6年制教育体制は整備されている。教養教育体制についても、知的人間性の育成と専門基礎教育を実施する人員体制が継続して整っている状態にある。

教育の質向上のためのFD研修会は毎年開催されており、創薬科学科のモチベーション向上のための方策、早期教育のあり方など、教育上の問題点の抽出と改善法の討論を継続的に実施し、実際の教育に反映させている。医学系・薬学系の専門教育教員の連携により、医療人育成のための合同教育体制が構築されており、教育の質向上のための役割を果たしている。授業評価アンケートの集計は、概ね好評な結果が得られており、改善すべきコメントについては、授業担当教員へのフィードバックが必ず行われている。

以上から、教育実施体制に関しては、継続して期待される水準にあると判断した。

観点2 教育内容・方法

(観点に係る状況)

(1) 学位授与方針に基づく教育課程の編成状況

1年次では、教養教育科目により、知的人間性の育成から専門基礎知識までの各課題に 対応した幅広い知識を修得する。専門教育科目では、薬学教育の導入となる「薬学概論」、 医療人としての豊かな人間性や姿勢を育む「医療学入門」などを開講している。

2年次では、教養教育科目から薬学専門教育の講義・実習科目へと徐々にシフトし、薬科学関連分野の基礎的スキルや、創薬・ライフサイエンスに関する学識と実験技術を修得する。

3年次では、主に医療系(薬理学、薬剤学関係)の専門的知識を修得し、また、「総合薬学演習」により、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を修得する。4年次以降の卒業研究を進める上で必須となる、英語科学論文を読む能力を磨くため、専門英語 I及び II を配置している。創薬科学科に特化した科目として「製薬企業と創薬」、創薬科学科のみの必修科目として「富山のくすり学」、「創薬化学」、「先端分子薬学」を開設し、創薬研究のモチベーション向上につなげている。医療系実習(生物物理化学・製剤学)では、富山県薬事研究所において先端の製剤関連の実習を行っており、創薬科学における「製剤」の重要性を学ぶ機会としている。

4年次の薬学科では、「薬物治療学」等の医療系の専門科目を配置し、卒業研究も平行して行う。また5年次の実務実習に備えて「事前学習」を開設し、薬剤師として必要とされる総合的な能力・知識を養う。12月以降に、共用試験(CBTと OSCE)を実施する。創薬科学科では、卒業研究を通して、学位授与方針(資料1-2-1)に掲げられる「想像力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識」を総合的に修得する。なお、創薬科学科の卒業研究の集大成として、「卒業論文発表会」をポスター形式により行っている

5年次(薬学科)では、これまでに修得した専門的知識と、実習等によって培った技能・

態度を生かし、病院及び薬局実務実習を行う。これにより実践的かつ総合的に薬剤師としての能力を養う。

6年次(薬学科)では、卒業研究を通して、創薬科学科と同様に「想像力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識」を総合的に修得する。(資料1-2-1,別添資料1-2-1)

資料1-2-1 薬学部学位授与方針

薬学科

「創造力」: 医療人として薬学関連分野の基礎的スキルを習得し、病気と薬に対する深い洞察力や諸事象を的確にとらえる柔軟な姿勢を身につけ、報告書や論文などの形あるものを生み出すことができる。また、その成果を的確にプレゼンテーションすることができる。

「責任感」: 医療人の一員であることを自覚し、規律、倫理等を守り、自分の果たすべき役割を認識して的確に行動することができる。

「コミュニケーション能力」: 多様な社会の中で、相手に働きかけて意志の疎通を図り、豊かな人間関係を築きながら自己を成長させていくことができる。

「幅広い知識」:様々な観点から病気と薬に対する理解を豊かにし、優れた知性、智力、情操を有する人間性を育むことができる。

「専門知識等」: (医薬品に関する知識) 医薬品の安全性と薬効に関する豊富な学識を有し、かつ医薬品に関する情報を自ら収集・把握し、適正な薬物治療に積極的に寄与できる。(研究に関する知識) 創薬・臨床研究に対する豊富な知識を有し、研究に対する積極的な姿勢を身に付けることができる。

創薬科学科

「創造力」: 医療人として薬科学関連分野の基礎的スキルを習得し、病気に対する深い洞察力ならびに創薬に対する旺盛な好奇心を有し、報告書や論文などの形あるものを生み出すことができる。また、その成果を的確にプレゼンテーションすることができる。

「責任感」: 医療人の一員であることを自覚し、規律、倫理等を守り、自分の果たすべき役割を認識して的確に行動することができる。

「コミュニケーション能力」: 多様な社会の中で、相手に働きかけて意志の疎通を図り、豊かな人間関係を築きながら自己を成長させていくことができる。

「幅広い知識」:様々な観点から病気と薬に対する理解を豊かにし、優れた知性、智力、情操を有する人間性を育むことができる。

「専門知識等」: (サイエンスに関する知識) 最新の学問的基盤から伝統医薬に渡る幅広いサイエンスの基礎を修得し,薬学研究に適切に取組むことができる。(創薬に関する知識) 創薬・ライフサイエンスに関する豊富な学識と実験技術を有し,関連分野で活躍できる能力を備えることができる。

(出典:2015 医学部・薬学部履修の手引きより抜粋)

薬学教育モデル・コアカリキュラムは、平成 25 年度に改訂され、本学でも平成 27 年度 入学生から適用している。

新カリキュラムでは、物理系・化学系・生物系の基礎専門教育をややスリム化し、医療系や実務系の科目の充実を図った内容となっている。(資料1-2-3)

| 2科(必修) 2科(必修) | 対象 4 4 4 4 2 2 2 2 3 4 2 2 2 | 期後前後 | 単位数 2 1 1 2 2 2 2 2 2 | 数 15 8 8 17 日間 17 日間 | 授業名 菜事衛生法規 保険薬局学 病院薬学(新設) 臨床前実習 I 臨床前実習 I 中は課義がないため午前中には 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 对象学科 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 素等科学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) 菜学科(必修) | 対象 学年 4 4 4 4 2 2 2 2 3 3 | 期前前後後後前前後 | 學位数 2 2 2 2 2 2 2 2 | 15 15 15 15 15 15 15 15 15 | 備考 事前学習における法令関連の教育のため、事前学習に対ける法令関連の教育のため、事前学習前に講義を完てさせる。富山県(マリ政策課担当者に相談法人の協議とに実施)、(事前学習に運動した内容変更)制制にかる一般的な教育、保険差別・地域医療に関する講義。(マ新設)事前学習(A)(5)の2科目としてそれが、保護薬学関連の講義を行う。現行の事前学習(A)(5)の2科目としてそれを立て単位認定する。また、実施時間数から、それぞれ2単位に変更する。また、場別での有機化学に関する。また、(旧)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。また、(日)の有機化学に関する。。 |
|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| 2科(必修) | 4 4 2 2 2 3 4 2 2 | 前後前前後後前 | 1 2 2 2 2 2 2 | 8 17 日間 17 日間 30 15 15 15 | 保験薬局学 病院薬学(新設) 臨床前実習 I 臨床前実習 I 中は課義がないため午前中に 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 新生薬学 I | 薬学科(必修) | 4 4 2 2 2 3 | 前前後後衛前前後 | 2 2 2 2 2 2 2 2 | 15 15 3~ 4週 間 3週 間 15 15 | る。富山県(マリ政策課担当者に相談 洗み(前期後半に実施)、 (本事前学習に運動上内容変更)、 (本事前学習に運動上内容変更)、 調剤にかかわる一般的な教育、保険 薬売・地速医療に関する動産。 (新設) 等前学習(A) (表) の2科目としてそれ 現行の事前学習(A) (S) の2科目としてそれ それ後立に単位認定する。また、実施 時間敷から、それぞれ2単位に変更す る。 現行の有機化学は、間から、新コアカリに 含まれない項目を取り出して、有機化学は 中間(薬学料選択)とする。また、(旧) す機化学は、4単位とで新力機化学は に再縄して、それぞれ2単位とする。 (整理・統合) 現行の衛生科学工、施生科学工、放 財練学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学1、衛生科学工、放 財練学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学1、衛生科学工、放 |
| 2科(必修) | 4 2 2 3 4 2 3 | 後前前後後前 | 4 2 2 2 2 2 | 17日間177日間177日間15年前1515 | 病院薬学(新設) 臨床前実習 I 臨床前実習 I 中は譲載がないため午前中に 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I | 葉学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(選択) 東本科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) | 4 4 2 2 2 2 | 前後後前前後 | 2 2 2 2 2 2 | 15 3~ 4週 間 3週 間 15 15 15 | 調料にかかわる一般的な教育、保険 薬局・地域医院に関する講義。 (新設) 事前学習における教育の実態に合わせて、病院薬学関連の講義を行う。 現行の事前学習(A)、(B)の2科目としてそれ、 年前学習(A)、(B)の2科目としてそれを ・ 本れ独立に単位認定する。また、実施 時間数から、それぞれ2単位に変更する。 現行の有機化学にはから、新コアカリに 含まれない項目を取り出して、有機化学に (高学料選択)とする。また、(旧) 有機化学に(4単位)を(新)有機化学に (二再編して、それぞれ2単位とする。 現行の衛性科学工、衛生科学工、放 財練学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学 1、衛生科学工、放 |
| 標面の調義が午 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科(次修) 科(x) () () () () () () () () () (| 2 2 3 4 2 3 | 前後前前後後 | 4 2 2 2 2 2 | 17 日間 年前 30 15 15 | 臨床前実習 I 臨床前実習 I 中は課職がないため午前中には 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I | 薬学科(必修) 薬学科(必修) 事 事 事 事 事 事 事 事 事 事 事 要 要 | 4 4 2 2 2 2 3 | 後後前前後 | 2 2 2 2 2 | 3~ 4週 間 3週 間 15 15 | 事前学習における教育の実態に合为 せて、病院薬学関連の講義を行う。 現行の事前学習(), (8)の2科目としてそれ ぞれ独立に単位認定する。また、実施 時間数から、それぞれ2単位に変更す る。 現行の有機化学に即から、新コアカリに 含まれない項目を取り出して、有機化 学叫(薬学料選択)とする。また、(旧) 有機化学になりまる。また、(旧) 不規と学に後年位と、新コアカリに 含まれない項目を取り出して、有機化 学に、薬学料選択)とする。また、(旧) 「一再縄して、それぞれ2単位ともる。 〈整理・統合〉 現行の衛生科学 I、衛生科学 I、放 財練学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学 I、衛生科学 I、旅 |
| 標面の調義が午 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科(次修) 科(x) () () () () () () () () () (| 2 2 3 4 2 3 | 前後前前後後 | 4 2 2 2 2 2 | 17 日間 年前 30 15 15 | 商床前実習 I 中は課義がないため午前中に 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 薬学科(必修) 事前学習を実施する。 薬学科(必修) 劇薬科学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(選択) 劇薬科学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) | 4 2 2 2 2 | 後前前後 | 2 2 2 2 | 15 15 15 15 | 事前学習(A)、(B)の2科目としてそれ ぞれ独立に単位認定する。また、実施 時間数から、それぞれ2単位に変更す る。 現行の有機化学は、IIから、新コアカリに 含まれない項目を取り出して、有機化 学は(薬学料選択)とする。また、(旧) 有機化学は(4単位)を(新)有機化学は に再編して、それぞれ2単位とする。 〈整理・統合〉 現行の衛生科学 I、衛生科学 II、放 射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学 I、衛生科学 I、放 |
| 標面の調義が午 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科(次修) 科(x) () () () () () () () () () (| 2 2 3 4 2 3 | 前後前前後後 | 4 2 2 2 2 2 | 日間 子前 30 15 15 15 | 中は講義がないため午前中に 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 事的学習を実施する。 薬学科(必修) 創業科学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(選択) 創業科学科(必修) 薬学科(場別) 創業科学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) 薬学科(必修) | 2 2 2 | 前前後 | 2 2 2 | 15 15 15 | 時間敷から、それぞれ2単位に変更する。 現行の有機化学は、IIから、新コアカリに含まれない項目を取り出して、有機化学は、保学に選挙以とする。また、(旧) 「再機化学、「に再構して、それぞれ2単位とする。 「と整理・統合〉 現行の衛生科学 I、衛生科学 I、放射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生業学 I、衛生科学 I、放棄学 I、衛生科学 I、放棄学 I、衛生業学 I、衛生業学 I、衛生業学 I、衛生業学 I、衛生業学 I、衛生素学 I 「衛生素学 I 「衛生素養」 I 「衛生素学 I 「衛生素学 I 「衛生素学 I 「衛生素学 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「「衛生素養」 I 「衛生素養」 I 「「衛生素養養 |
| 2科(必修) 科学科(必修) | 2 2 3 4 2 3 2 2 | 前後後後前 | 2 2 2 2 | 30 15 15 15 | 有機化学 I 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 業学科(必修) 創業科学科(必修) 東学科(影修) 創業科学科(必修) 第学科(選択) 創業科学科(必修) 東学科(必修) 東学科(必修) | 2 2 | 前後 | 2 2 | 15 15 | 含まれない項目を取り出して、有機化 学川(薬学料選択)とする。また、(旧) 有機化学(4単位)を(新)有機化学(1 に再編して、それぞれ2単位とする。 (を理・統合 > 現行の衛生科学Ⅰ、衛生科学Ⅱ、放 射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学1、衛生楽学Ⅲ、微生業学Ⅲの4 |
| 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科(少修) 科(少修) 科(少修) 科(少修) 科(少修) 科(少修) 科(必修) 科(少修) | 2 3 4 2 3 2 2 | 後前前後後前 | 2 2 2 2 | 15 15 15 | 有機化学 I 有機化学 I 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 創業科学科(必修) 東学科(必修) 原学科(選択) 創業科学科(必修) 東学科(必修) 東学科(必修) 東学科(必修) 東学科(必修) | 2 2 | 前後 | 2 2 | 15 15 | 含まれない項目を取り出して、有機化 学川(薬学料選択)とする。また、(旧) 有機化学(4単位)を(新)有機化学(1 に再編して、それぞれ2単位とする。 (を理・統合 > 現行の衛生科学Ⅰ、衛生科学Ⅱ、放 射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学1、衛生楽学Ⅲ、微生業学Ⅲの4 |
| 2科(必修) | 3 4 2 3 | 前前後後 | 2 2 2 | 15 15 15 | 有機化学Ⅲ 衛生薬学 I 衛生薬学 I | 創薬科学科(必修) 薬学科(選択) 創薬科学科(必修) 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) 製薬科学科(必修) | 3 | 後 | 2 | 15 | 有機化学(4単位)を(新)有機化学I、I 「再編して、それぞれ2単位とする。 <整理・統合> 現行の衛生科学I、衛生科学I、放 射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学I、衛生楽学II、衛生祭学IIの4科目を、衛生 薬学I、衛生薬学II、衛生系学MO3 |
| 科学科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) | 3 4 2 3 | 前前後後 | 2 2 2 | 15 15 15 | 衛生薬学工 | 割薬科学科(必修) 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) 薬学科(必修) | 3 | 7 | 2 | 15 | 〈整理・統合〉 現行の衛生科学Ⅰ、衛生科学Ⅱ、放 射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生 薬学Ⅰ、衛生薬学Ⅱ、衛生薬学Ⅲの |
| 科学科(選択) 科(必修) | 3 2 2 | 前後後前 | 2 2 2 | 15 15 | 衛生薬学Ⅱ | 創薬科学科(必修) 薬学科(必修) | | 前後 | 0000 | | 現行の衛生科学 I、衛生科学 I、放射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生薬学 I、衛生薬学 I、衛生薬学Ⅲの3 |
| 2科(必修) 2科(選択) | 3 2 2 | 後前 | 2 | 15 | 衛生薬学Ⅱ | 創薬科学科(必修) 薬学科(必修) | | 後 | 0000 | | 現行の衛生科学 I、衛生科学 I、放射線学、薬物代謝学の4科目を、衛生薬学 I、衛生薬学 I、衛生薬学Ⅲの3 |
| 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) | 2 2 | 後前 | 2 | | | | 3 | 後 | 2 | 15 | 薬学 I、衛生薬学Ⅱ、衛生薬学Ⅲの3 |
| 2科(必修) 科学科(遊修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科学科(必修) 科(選択) 科学科(選択) | 2 | 前 | | 15 | 衛生基学Ⅲ | and the second | | | | | IN ロー数理体入士フェケス機関のは関 |
| 2科(必修) 科学科(必修) 2科(必修) 科学科(必修) 2科(選択) 3科学科(選択) | 2 | 前 | | 15 | | 薬学科(必修) | 4 | 前 | 2 | 15 | 科目に整理統合する。2年後期の時間 割が削減となる。 |
| 科学科(必修) 科(必修) 科(必修) 科(選択) 科(選択) | 2 | | 2 | _ | 1991年末7世 | 創薬科学科(選択) | * | 89 | | 13 | |
| 科学科(必修) | | 後 | | 15 | 生化学 I | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) | 2 | 前 | 2 | 15 | 名称変更 |
| 科学科(選択) | 2 | " | 2 | 15 | 生化学Ⅱ | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) | 2 | 後 | 2 | 15 | 名称変更 |
| 紅(水條) | | 後 | 2 | 15 | 生命情報科学Ⅰ | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) | 2 | 後 | 2 | 15 | 必修化する。 |
| 科学科(必修) | 2 | 後 | 2 | 15 | 微生物学 | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) | 2 | 後 | 2 | 15 | 微生物と免疫学を15コマで行うのは 理が生じているので、2年次に微生物 学として独立させる。 |
| 神科(選択) 終科学科(選択) | 3 | 後 | 2 | 15 | 免疫学 | 薬学科(必修) 創薬科学科(選択) | 3 | 後 | 2 | 15 | 2年次に行っていた基礎微生物免疫 の免疫領域と3年次に医学部教員が 行っている免疫学を統合し、薬学部後 員主体の(新)免疫学とする。コアか カバーのため、薬学科は必修とする。 |
| | | | | | 基礎業科学(新設) | 薬学科(必修) | 6 | 前 | 1 | 10 | 〈新設〉 物理系・化学系・生物系で、必修でた パーできていない項目を補完する。 |
| ² 科(必修) ² 科学科(必修) | 3 | 前 | 2 | 15 | 基礎薬理学 I | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) | 3 | 前 | 2 | 15 | 名称変更。 |
| 中科(必修) | 3 | 後 | 2 | 15 | 基礎薬理学Ⅱ | 薬学科(必修) 創薬科学科(必修) 薬学科(必修) | 3 | 後 | 1 | 7 | 基礎薬理の必要な部分にしぼる。 |
| SAME OF THE SAME O | | | - | 76.5 | manuscription of a | 創薬科学科(選択) | 70 20 | - | - | | ■ ■現行の薬物治療学I、IIから名称を変 |
| 507210008175C05046 | - 20 | | . 20 | | | 創薬科学科(選択) | 9 2 | - | | | し、1~111として8コマ分幅を広げる。 |
| | _ | | | _ | | | _ | _ | | _ | 名称変更。 |
| 科(自由) | | | | | | 薬学科(選択) | + | + | | 1 | 薬学科 自由から選択 |
| 科学科(選択) | | | | | | 創薬科学科(選択) | + | | | | |
| 科学科(必修) | 575 | 1.0-88 | - | | 先端分子薬学 | 創薬科学科(必修) | - | 7,55.1 | 7206 | 100000 | 薬学科 自由から選択 |
| 科学科(自由) | - | Н | | | | 創薬科学科(選択) | + | + | | + | 創業科学科 自由から選択 自由単位から必修単位 |
| 科(必修) | | | | | | 薬学科(必修) | + | + | + | | |
| 科学科(選択) | | | - | | 1,77,75 | 創薬科学科(必修) 薬学科(選択) | - | | | | 創薬科学科 選択から必修 |
| 科学科(選択) | | | _ | | | 創薬科学科(選択) | 000 | | - | + | 薬学科 必修から選択 |
| 科学科(選択) | 1 | 後 | 2 | 15 | 行動科学(教養教育科目) | 創薬科学科(必修) | 2 | 前 | 2 | 15 | 選択科目から必修科目 |
| 変8単位を含む」 | | | | | 単位数の変更 (1) 数素教育科目 生命健康科学 「必修6単位を含む〜」カ (2) 専門教育科目 1. 必修科目 基礎系 7単位から6. 生物系 12単位から6. 生物系 12単位から6. 2. 選択科目19単位から6. 3. 専門計 91単位から3. | 中位 12単位 12単位 14単位 14単位 16単位 16単位 | | | | | |
| A SOUTH AS | 科学科(選択) 科科(必修) 科科学(必修) 科科学(必修) 科科学(必修) 科科学(必修) 科科学(必修) 科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科科 | 科学科(選択) 3 科(必修) 3 科(必修) 3 科(必修) 4 科(必修) 4 科(必修) 4 科(自由) 3 科(自由) 3 科(学科(必修) 1 3 科(學科(必修) 4 科(自由) 3 科科学(自由) 3 科科学(選択) 4 科科学(選択) 1 58単位を含む」 | 科学科(選択) 3 前 科(必修) 3 前 科(必修) 3 後 科(必修) 4 前 科(必修) 4 前 科(必修) 4 前 科(必修) 4 前 科(自由) 3 後 科(自由) 3 後 科(必修) 2 後 科(必修) 4 前 科(自由) 3 後 科(少科(連択) 2 後 科学科(選択) 4 前 科学科(選択) 4 前 科学科(選択) 1 後 | 科学科(選択) 3 前 2 科(必修) 3 前 2 科(必修) 4 前 2 科(自由) 3 後 2 科(自由) 3 後 2 科(中科(自由) 2 後 2 科(必修) 4 前 2 科(中科(連択) 2 後 2 科(少修) 4 前 2 科(中科(連択) 1 後 2 | 科学科(選択) 3 使 2 15 科(必修) 3 前 2 15 科(必修) 4 6 2 15 科(自由) 3 後 2 15 科(申由) 3 後 2 15 科(中科(連択) 4 15 科(中科(連択) 1 後 2 15 | 科学科(選択) 3 前 2 15 | 科学科(選択) 3 版 2 15 | 新文字 15 2 15 2 15 2 2 15 2 2 15 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 | 新文字 15 2 15 2 15 2 2 15 2 2 15 2 2 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 | 新文字 15 光波字 15 光波字 15 光波字 15 15 15 15 15 15 15 1 | 新文字科(選択) 3 故 2 15 別校子 創業科学科(選択) 3 故 2 15 別校子 別談科学科(必修) 3 前 2 15 別談業等を持っている。 3 故 2 15 別談業等を持っている。 3 故 1 7 別談業等を持っている。 3 故 1 3 別談業等を持っている。 3 故 3 は 3 |

(2) 教育方法や学習支援の工夫による教育課程の実効性の向上

教養教育では、選択科目の充実を図るほか、自然科学系必修科目においては習熟度別クラス編成を行い、必要なクラスには通常の 2 倍の時間数をかけるなど、基礎知識の習得が十分におこなわれるよう工夫している。人間文化科学系科目においては、自主性・個別性に応じた教育を行う観点から、チュートリアル方式の授業と少人数セミナー方式の授業を取入れている。また、外国語科目においては、TOEFL、TOEIC 等による単位認定や、CALL システムを活用した授業も実施している(資料 1-2-4)。さらに、「海外研修・留学英語準備セミナー」の導入について検討を行ったり(平成 28 年度から実施)、定期的に TOEIC 講習会や TOEIC-IP テストを実施し、TOEIC 対策ソフトを学内 LAN で使用できるようにするなど、グローバル教育の強化を図っている。

専門教育では、1 年次に「薬学概論」を開設し、創薬科学科は県内製薬企業を訪問し、工場見学やスタッフの専門講義を受ける。薬学科は、病院・薬局を訪問し、薬剤師の活躍する現場の見学や薬剤師から体験談などの講義を受ける。2 つの学科の将来の違いの一端を、早期の段階で教育するための有効な機会である(資料1-2-5)。また、研究室訪問により薬学部での専門性の高い研究内容に触れ、薬学生として学問を学んで行くモチベーションへと繋げている(資料1-2-6)。

「医療学入門」では、心肺蘇生講習や早期介護体験実習(薬学科)により医療人としての意識付けを行い、新入生合宿研修を通してコミュニケーション能力の向上を図っている(資料1-2-7)。

2年次に開設されている「和漢医薬学入門」では、医学、薬学、和漢医薬学の幅広い専門の教員による講義・体験実習を行い、東西医薬学の融合と和漢薬の基本的考え方を修得できる。

3年次では、「専門英語 $I \cdot II$ 」を開設し、少人数形式の授業として実施することで、学習効率の向上を図っている。また、「総合薬学演習」で、グループ毎の調査研究の結果を全員の前で発表するという授業を行い、グループ学習での協調性を身につける機会としている(資料 1-2-8)。さらに創薬科学科では、「製薬企業と創薬」で製薬企業にて活躍している研究者による講義を受けた上で、創薬研究等に関する調査研究を行い、創薬研究に対するモチベーションアップを図っている。(資料 1-2-9)。

4年次前学期には、主として創薬科学科生を対象とした「薬学経済」を開講し、薬学部卒業後の職種とその仕事内容について、各分野で活躍している富山大学薬学部の卒業生による講演を実施している。講師が自分たちの先輩にあたる身近な方ということで、意欲的な学習態度に結びついている(資料1-2-10)。

グローバル教育の充実として、「海外薬学演習」で南カリフォルニア大学臨床薬学研修を 行っており、毎年3~4名の学生が参加している。

卒業研究については、両学科とも4年次2月に成果発表会(薬学科は中間報告会)をポスター形式にて実施しており、発表賞を設けて表彰と掲示を行い、意欲を高めている(資料1-2-11)。さらに薬学科生は6年次11月に、オーラル形式での卒業研究発表会を行っており、プレゼンテーション能力向上につなげている。

授業科目の履修にあたっては、シラバスの記載内容から予習や自習を促すとともに、オフィスアワーや連絡先を記載することで、個別の質問や直接指導の相談などを行いやすい仕組みにしている。医薬学図書館の自習室や情報処理実習室は、24時間利用が可能であり、学生の自己学習をサポートしている。また自己学習に必要な専門書籍を備えたチュートリアル室を薬学研究棟の各フロアに備えており、学生は自習やグループ学習で活用している。

資料1-2-4

習熟度クラス編成の授業科目:解析学A・B 基礎化学A・B 物理学IA・IB TOEFL, TOEIC 等の単位認定:

別表

| 認定する資格 | 単位数 | 授 業 科 目 |
|---|-----|--|
| 実用英語技能検定 1級 TOEIC 850点以上 TOEFL 588点以上(PBT) TOEFL 96点以上(iBT) ※ いずれか一に限る。 | 6 | 教養教育科目: 英語 ※ 認定する単位数は, 6単位を限度とする。 |
| TOEIC 796~849点 TOEFL 569~587点(PBT) TOEFL 88~95点(iBT) ※ いずれか一に限る。 | 4 | ※ 既に単位を認定された 資格を有する者が上級の 資格を取得した場合には、 上級の資格で認定する単位数 |
| 実用英語技能検定 準1級 TOEIC 650 ~ 795 点 TOEFL 509 ~ 568 点(PBT) TOEFL 64 ~ 87 点 (iBT) ※ いずれか一に限る。 | 2 | 上級の負荷で認定する単位数との と既に認定された単位数との 差を限度として認定する。 |
| 実用フランス語技能検定試験 3級以上 | 4 | 教養教育科目: 基礎仏語 I・Ⅱ 実用仏語 I・Ⅱ |
| 実用フランス語技能検定試験 4 級 | 2 | 教養教育科目: 基礎仏語 I 実用仏語 I |
| 実用フランス語技能検定試験 5級 | 1 | 教養教育科目: 基礎仏語 I 又は実用仏語 I のいずれかー |
| ドイツ語技能検定試験 3級以上 | 4 | 教養教育科目: 基礎独語 I・Ⅱ 実用独語 I・Ⅱ |
| ドイツ語技能検定試験 4級 | 2 | 教養教育科目: 基礎独語 I 実用独語 I |

TOEICは、TOEIC IP testを含む。またTOEFL(PBT)はTOEFL ITPを含む。

*TOEFL · PBT = (Paper-based Test)

TOEFL • i BT = (Internet-based Test)

TOEFL · ITP = (Institutional Testing Program)

CALL システムを活用した授業: CALL セミナー,英語Ⅲa

(出典: 2015 医学部・薬学部履修の手引きより抜粋)

資料1-2-5

薬学概論 早期体験実習概要

薬学科「早期体験学習 (病院・薬局見学)」について

目 的:薬学生として学習に対するモチベーションを高めるために、薬剤師の活躍する医療現場を体験する。

課 題:病院・薬局薬剤師の業務を見聞し、以下の点について自分の意見を まとめ、レポートとして提出する。

- 1. 病院・薬局の特徴(例:他業種との違い)
- 2. 薬剤師の仕事(例:医療専門家としての役割)
- 3. 薬剤師の患者様に対する態度

レポートはA4用紙1枚(タイトル,見学先,学籍番号,氏名を記入)にまとめ,実習後1週間以内に医薬系学務課・レポートBOXまで提出すること。

実施方法: 5月15日(金)・22日(金)の「薬学概論」授業のいずれか1日 13時10分出発(実習は約2時間30分,貸切バスで移動) 5~6人1グループで1病院または1薬局

実施病院:別紙「研究室訪問割振表」を参照のこと 実施薬局

持 ち 物:白衣,上履き (スリッパ不可),学生証,筆記用具

- 注 意:1. 医療現場である病院・薬局での学習であるため、言葉遣い、服 装などに特に注意すること。
 - 2. 訪問時および終了時には、挨拶をすること。
 - 3. 実習中は、必ず、実習指導者の指示の下で行動すること。
 - 4. 医療現場では、守秘義務に関することが多々ある。 また、個人情報保護法の観点から、現場で知り得たことは一切 外部に漏らしてはならない。
 - 5. バスでの移動に時間がかかると考えられるため、行動は、迅速に行うこと。

資料1-2-5 (続き)

創薬科学科「早期体験学習(工場見学)」について

目 的:医薬品開発,製造に関して理解を深め,薬学生として学習に対する モチベーションを高めるために,医薬品工場を見学する。

課 題:医薬品工場を見聞し、感想をレポートとして提出する。 レポートはA4用紙1枚(タイトル、学籍番号、氏名を記入)にま とめ、実習後1週間以内に医薬系学務課・レポートBOXまで提出 すること。

実施方法:5月15日(金)・22日(金)の「薬学概論」授業のいずれか1日 13時10分出発(実習は約2時間30分,貸切バスで移動) 5月15日(金)29人、22日(金)26人 グループ分けについては、別紙「研究室訪問割振表」を参照のこと

訪 問 先:テイカ製薬株式会社

持ち物:正装,筆記用具

注 意:1. 医薬品工場の見学であるため、言葉遣い、服装などに注意する こと。

- 2. 訪問時および終了時には、挨拶をすること。
- 3. 見学中は、必ず、実習指導者の指示の下で行動すること。
- 4. 医薬品工場では、守秘義務に関することが多々ある。 また、特許法等の観点から、現場で知り得たことは一切外部に 漏らしてはならない。
- 5. バスでの移動に時間がかかると考えられるため、行動は、迅速に行うこと。

富山大学薬学部 分析項目 I

資料1-2-6 薬学概論研究室訪問割振表

平成27年度 薬学概論 研究室訪問割振表

| 学籍番号 | 4月24 | 日(金) | 5月15 | 日(金) | 5月22日(金) | | 5月29日(金) | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| (下3桁) | 3限 13:00~14:30 | 4限 14:45~16:15 | 3限 13:00~14:30 | 4限 14:45~16:15 | 3限 13:00~14:30 | 4限 14:45~16:15 | 3限 13:00~14:30 | 4限 14:45~16:15 |
| 201 - 206 | 生体認識化学 | 薬品製造学 | | | 応用薬理学 | 薬剤学 | 薬物生理学 | 病態制御薬理学 |
| 207 - 212 | 薬化学 | 生体認識化学 | | レープ | 薬用生物資源学 | 分子細胞機能学 | 応用薬理学 | 薬物生理学 |
| 213 - 218 | 医薬品安全性学 | 薬化学 | 富山日本赤十字病院 | 院(生体認識化学) 院(医薬品安全性学) | 生体認識化学 | 応用薬理学 | 薬用生物資源学 | 附属病院薬剤部 |
| 219 - 224 | 医療薬学 | 医薬品安全性学 | かみいいの薬局(医療薬学) | | 薬化学 | 生体界面化学 | 薬剤学 | 化学 |
| 225 - 230 | 薬物治療学 | 医療薬学 | | | 医薬品安全性学 | 附属病院薬剤部 | 分子細胞機能学 | 薬剤学 |
| 231 - 236 | 遺伝情報制御学 | 薬物治療学 | 構造生物学 薬剤学 | | Bグループ | | 分子合成化学 | 生物学 |
| 237 - 241 | がん細胞生物学 | 遺伝情報制御学 | 薬品製造学 | 分子細胞機能学 | | (がん細胞生物学) | 生体界面化学 | 分子合成化学 |
| 242 - 246 | 分子神経生物学 | がん細胞生物学 | 分子合成化学 | 附属病院薬剤部 | 富山日本赤十字病院(分子神経生物学) 富山市民病院(薬品製造学) | | 病態制御薬理学 | 生体界面化学 |
| 247 - 251 | 構造生物学 | 分子神経生物学 | がん細胞生物学 | 分子合成化学 | | | 附属病院薬剤部 | 分子細胞機能学 |
| 252 - 256 | 薬品製造学 | 構造生物学 | 分子神経生物学 病態制御薬理学 | | 27-75-V V V 758E | NO (DOM) SE-J-7 | ゲノム機能解析 | 生薬資源科学 |
| 301 - 306 | 生体界面化学 | 薬物生理学 | | | 遺伝情報制御学 | 生体認識化学 | 構造生物学 | 薬品製造学 |
| 307 - 312 | 薬用生物資源学 | 応用薬理学 | Aグリ | Aグループ | | 薬化学 | 生体認識化学 | 構造生物学 |
| 313 - 318 | 消化管生理学 | 薬用生物資源学 | テイカを | 夏莱見学 | 分子細胞機能学 | 医薬品安全性学 | 薬化学 | 生体認識化学 |
| 319 - 324 | 和漢薬製剤開発 | 分子合成化学 | 【井 | 上] | 薬物生理学 | 遺伝情報制御学 | 医薬品安全性学 | 薬化学 |
| 325 - 329 | 栄養代謝学 | 生体界面化学 | | | 薬剤学 | 薬物生理学 | 医療薬学 | 医薬品安全性学 |
| 330 - 334 | 漢方診断学 | 病態制御薬理学 | 薬用生物資源学 | がん細胞生物学 | | | 薬物治療学 | 医療薬学 |
| 335 - 339 | 病態生化学 | 附属病院薬剤部 | 病態制御薬理学 | 分子神経生物学 | Bグル | レープ | 遺伝情報制御学 | 薬物治療学 |
| 340 - 344 | 分子合成化学 | 天然物化学 | 附属病院薬剤部 | 構造生物学 | テイカを | 夏薬見学 | がん細胞生物学 | 遺伝情報制御学 |
| 345 - 349 | 薬物生理学 | 複合薬物薬理学 | 分子細胞機能学 | 薬品製造学 | [# | 田 】 | 分子神経生物学 | がん細胞生物学 |
| 350 - 354 11460344 | 病態制御薬理学 | 薬剤学 | 神経機能学 | 応用薬理学 | C WILL 7 | | 薬品製造学 | 分子神経生物学 |

富山大学薬学部 分析項目 [

資料1-2-7 新入生合宿研修要綱

平成27年度 新入生合宿研修要綱

- 1.目的 大学生活の初めに早春の悠大な立山の大自然の懐に入り、医学薬学の教育理念を学びとるとともに、協力、相互の規律正しい集団生活をとおして、学生教職員間の交流親睦を深め、今後の学生生活を豊かにすることを目的とする。
- 2. 実施日時 平成27年5月8日(金)~9日(土) 1泊2日
- 3. 宿泊場所 ©医学部看護学科・薬学部 富山県富山市原3-6 「ホテル森の風立山」
 - ◎医学部医学科 富山県中新川郡立山町千寿ケ原 「グリーンビュー立山」
- 4. 参加対象 平成27年度学部新入生 約300名
- 5. 研修内容・全体討議(アイスブレイク等)
 - ・学科別討論
 - ・野外研修
 - その他

※野外研修は、2日目に実施する。

- 6. バス状況 平成 27 年 5 月 8 日 (金)・・立山ツーリスト 平成 27 年 5 月 9 日 (土)・・富山地鉄
- 7. 指導教員等 村口医学部長 (総括)

細谷薬学部長 (総括)

廣川准教授(医療人教育室長)

クラス担当教員、

医学部教員、薬学部教員、医薬系学務課職員

8. 留意事項

立山室堂周辺での野外研修の実施に際しては、最新の火山情報に留意する。

資料1-2-8 総合薬学演習 実施概要 平成27年度 総合薬学演習 ◎指導研究室等について 班 長 指導研究室 1班()・・・・医療薬学 $(4 \,\mathrm{F}) \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot ($)・・・・薬物治療学 $(5F) \cdot \cdot \cdot \cdot ($)・・・・がん細胞生物学 (7F)・・・・(3班()・・・・薬品製造学 (4F)····(4班()・・・・分子神経生物学 (6F)····()・・・・分子細胞機能学 (6F)・・・・(6班(7班()・・・・・分子合成化学 (4F)····()・・・・・構造生物学 8班((3F)····()・・・・薬物生理学 $(5F) \cdot \cdot \cdot \cdot ($ 9班(※班については、2~4ページで確認。 ※研究課題を決める。(各研究課題1に対し各1班) ※各班で班長を決め、文献調査やまとめの役割分担、発表の準備を行う。 班全員で、10月29日(木)までに、アポイントを取ったうえで、指導研究室へ 最初の挨拶・打合せに行くこと。 ※指導研究室の指導を受けながら学習を進める。 ◎到達目標 以下に例示した医薬品から選択し、探索、合成、構造活性相関、薬理作用、臨床応用、 体内動態, 副作用, 相互作用などについて調査し, 発表する。 ◎研究課題 1. 心臓・血管系疾患治療薬 (トリメタジジン塩酸塩) 2. 消化器系疾患治療薬 (ミソプロストール) 3. 神経疾患治療薬 (スボレキサント) 4. 代謝疾患治療薬 (カナグリフロジン水和物) 5. 解熱・鎮痛薬 (タペンタドール塩酸塩) 6. 抗癌・免疫抑制薬 (ベンダムスチン塩酸塩) 7. 呼吸器系薬 (ウメクリジニウム臭化物/ビランテロールトリフェニル 酢酸塩(商品名アノーロエリプタ7吸入用)) 8. 血液・抗凝固薬 (エドキサバン トシル酸塩水和物) 9. 感染症薬 (ファビピラビル) ◎発表会は、平成27年12月9日(水)13:30から大講義室にて行う。 ※各班20分程度で発表を行う。 (出典:医薬系学務課資料)

資料1-2-9 製薬企業と創薬 実施概要

平成27年度後学期 専門教育科目「製薬企業と創薬」の概要

【対象】創薬科学科3年次生 【授業種別】演習・専門自由科目1単位

専門自由科目ではあるが、創薬科学科に特化した授業科目であることを認識 し、創薬科学科3年次生全員が受講すること。

【目的】

製薬企業の創薬研究等に関する調査・自由研究を行い、将来、国内外の薬学関連分野で研究者として活躍できる科学的センスを養うことを目的とする。

【内容】

- ・製薬企業で活躍する研究者の講義を5コマ行う。講義予定は、別途掲示済。
- ・研究室配属決定(12/4)後、原則として月曜4限に、各研究室で製薬企業の創薬研究等に関する調査・自由研究を指導する。
- ※各研究室の裁量により、曜限の変更も可
- ※指導予定:12月14日(月)、21日(月)、1月12日(火)(月曜授業の振替)、 18日(月)、25日(月)の計5回
- ・講義の中から1つを選んで、調査・研究を行う。所属研究室の指導教員から、 定期的(例えば、毎週月曜4限)に助言・指導を受けつつ調査・研究を進め る。(総合薬学演習に準じた手法)
- ・調査・研究結果を取りまとめたレポートを提出する。

【レポート提出時の留意事項】

- ・レポートは、A4用紙3枚程度とし、**平成28年2月4日18:00までに医薬系学務課へ提出**する。
- ・提出するレポートは、原則として電子ファイル(ワード形式)にてヘルンシステムのレポート提出機能により提出する。
- ・レポートの1枚目の表題等は、以下のとおり記載する。(表紙は作らない。) (1行目左端)レポート題名(フォント等:MS 明朝 14 ポイント)

(2 行目右端) 講座等研究室名 学籍番号 氏名 (7₄½) 特: MS 明朝 12 t³ (½))

- (3 行目以降) 本文 (フォント等:MS 明朝 10 ポイント)
- 注) フォント等は目安。**各ページにページ番号は入れないこと。**医薬系学務課に てレポートを取りまとめ簡易製本し、学生および教員に配布する。

富山大学薬学部 分析項目 I

| 資料1-2-10 薬学経済講義スケジュール |
|-----------------------|
|-----------------------|

| 回(日時) /Time(date and time) | 主題と位置付け(担当) /Subjects and instructor's | 学習方法と内容 /Methods and contents |
|-------------------------------|---|---|
| 第1回 4月10日 | 薬学経済総論 | 47年間の会社勤務経験から、いま学生の皆さんに是非伝えておきたいこと - 医薬品業界の最近の話題 - 飯田 晉一郎 (第48回生) 元 三菱ウェルファーマ㈱ 社長 本「特講」コーディネーター |
| 第2回 4月17日 | 薬事行政 | 国(厚労省、PMDA)及び地方自治体の薬事行政について 江野 英夫 (第81回生) 厚生労働省 医政局 医療経営支援課 課長 補佐 藤岡 俊太郎 (第92回生) 富山県厚生部くすり政策課 |
| 第3回 4月24日 | 臨床開発 | 製薬企業での臨床開発の仕事 高瀬 明子 (第85回生) MSD(㈱) グローバル研究開発本部 クリニカルサイエンス領域 感染症領域 |
| 第4回 5月8日 | 研究開発 | 国立研究開発法人で研究生活をおくるという選択肢 — 厚生労働省所管の医薬基盤・健康・栄養研究所を例として — 山田 弘 (第72回生) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所トキシコゲノミクス・インフォマティクスプロジェクトプロジェクトリーダー |
| 第5回 5月15日 | 研究開発 | 創薬における分子イメージング 伏木 洋司 (第89回生) アステラス製薬㈱ 研究本部 トランスレーショナル サイエンス研究所 |
| 第6回 5月22日 | 製薬業界関連産業 | 医薬産業と商社ビジネス 平岡 良隆 (第84回生) 伊藤忠ケミカルフロンティア(株) 薬事業部 医薬第二課 |
| 第7回 5月29日 | 研究開発 | 薬の歴史と富山化学工業㈱における研究 開発紹介 野村 伸彦 (第73回生) 富山化学工業㈱ 綜合研究所 製品企画 部 |
| 第8回 6月5日 | MR業務、営業戦略 | 製薬企業におけるMR業務と営業戦略 原 秀敏 (第59回生) 元 塩野義製薬㈱ 製品戦略部 |
| 第9回 6月12日 | 開発企画・営業戦略 | プロダクト ライフサイクル マネジメント 中西 憲幸 (第60回生) (一社) ソーシャルユニバーシティ 副校長 |
| 第10回6月19日 | 知的財産権 | 製薬企業における知的財産戦略 内山 務 (第72回生) エーザイ㈱ 知的財産部 部長 |
| 第11回 6月26日 | 病院薬剤師業務 | 病院薬剤師業務ならびに製薬企業に望む こと 高畑 英信 (第67回生) 市立砺波総合病院 薬剤科 薬剤科長 |
| 第12回7月3日 | 調剤薬局薬剤師業務 | 薬局業界の現状と将来性 無城 博 (㈱アルプ 調剤薬局本部 取締役部長 |
| 第13回7月10日 | 薬学経済総論 | 医療保険制度とジェネリック医薬品 吉野 泰山 (第69回生) 日医工(株) 営業学術部 参与 |

富山大学薬学部 分析項目 [

| 第14回7月17日 | 臨床試験・受託試験機関 | 臨床試験および臨床研究の現状と将来 - 製薬会社、SMO、CRO での経験 を通して - 小林 正史 (第60回生) 株式会社リニカル 経営企画室 担当部 長 元 藤沢薬品工業㈱ 医学調査部 |
|-----------|--------------------------|---|
| 第15回7月24日 | 製薬企業(国内および海外の医療政 策担当) | 海外留学から医療経済の知識を生かした 製薬企業での業務 紹介と、社会人博士(3月修了)&育児 ・時短勤務の生活 東 美惠(第83回) エーザイ㈱ ガバメント・リレーション ズ部 課長 |

(出典: 2015 シラバス抜粋)

資料1-2-11 卒業研究発表会実施要項(薬学科)

平成27年度「薬学科卒業研究発表会」について

このことについて、下記のとおり行う。

記

期 日

平成27年11月6日(金)9:00~

場所

看護学科研究棟 10,11 講義室

発表時間

1人12分(口述9分,質問3分)

備

- ・卒業研究発表会における演題名は、原則として、卒 業論文題目と一致させる
- ・薬学科6年次生は、終日、参加すること 適宜、出席確認を行う
- ・発表に対する教員並びに学生からの質問を受付ける

以上

平成27年7月15日 薬学部教授会承認

卒業研究発表会実施要項 (創薬科学科)

平成 27 年度 卒業研究発表会・ポスター発表会

平成 28 年 2 月 19 日(金) 講義·実習棟 1 階

(掲示) 創薬科学科: 101-103 講義室 薬学科: 1F ラウンジスケジュール

11:30-12:50 4年次生ポスター掲示 (9:00~設営作業 薬学科3年次生)

13:00 開会式 (大講義室)

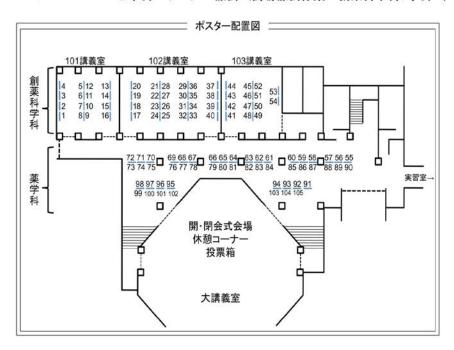
13:15-14:30 発表(奇数)

14:30-15:45 発表 (偶数)

(15:30-16:00 投票箱設置 大講義室)

15:50 閉会式 (大講義室)

16:00~ 4年次生ポスター撤去(会場撤去作業 創薬科学科3年次生)



(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

教育内容については、学位授与方針に基づきカリキュラム編成がなされ、各学年において求められる学習内容を適切に配置している。

教養科目では、人間文化科学、生命健康科学、自然情報科学の3つの区分で適切なバランスにて科目が配され、知的人間性の育成及び専門基礎知識の修得が、効果的に達成されるカリキュラムが組まれている。

専門科目では、1年次の早期教育で、薬学体験を盛り込んだ「薬学概論」や、医療人としての意識付けを狙った「医療学入門」が配置され、その他、「総合薬学演習」や創薬科学科に特化した「製薬企業と創薬」、「薬学経済」など、ユニークな特色のある授業を展開している。学年進行に伴う専門科目の配置も、「物理・化学・生物」から「薬理・薬剤・医療」へと合理的に展開されており、学位授与方針にある「想像力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識」を総合的に修得するカリキュラムとして、適切であると判断できる。

教育方法については、教養教育で習熟度別クラス編成を採用したり、学習効率を上げるため少人数制教育やチュートリアル式授業、演習形式科目などがふんだんに取入れられており、工夫がみられる。シラバスにオフィスアワーや連絡先を記載することで個別の質問に対応し、医薬学図書館の自習室や情報処理実習室の利用システムなど、学生の自己学習を促すための取組がなされている。

以上から、教育内容・方法に関しては、期待される水準にあると判断した。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点1 学業の成果

(観点に係る状況)

薬学科においては、「創造力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識等」を学位授与方針に掲げ(資料 1-2-1)、医療人としての知識、スキル、感性の涵養を教育目標とし、実践している。その成果は、薬剤師国家試験の合格率へと反映され、資料 2-1-1 のように推移している。第 100 回の大学別新卒合格状況では、国公立大学中で3位以内に入る 94%の合格率であった(資料 2-1-2)。

| 資料 2-1-1 | 薬剤師国家認 | 試験合格率(| の推移(第 | 97 回以降) | |
|----------|---------|--------|-------|---------|---------------|
| | | 受験者 | 合格者 | 合格率 | |
| 平成 23 年度 | 第 97 回 | 53 | 50 | 94.3% | |
| 平成 24 年度 | 第 98 回 | 54 | 45 | 83.3% | |
| 平成 25 年度 | 第 99 回 | 56 | 43 | 76.8% | |
| 平成 26 年度 | 第 100 回 | 50 | 47 | 94.0% | |
| 平成 27 年度 | 第 101 回 | 57 | 51 | 89.5% | |
| | | | | (出典: | : 医薬系学務課統計資料) |

資料 2-1-2 第 100 回薬剤師国家試験大学別合格状況

平成27年3月27日発表 厚生労働省医薬食品局

| 学 | | | 411 | 微 | | | | | 6年制 | 卒業者 | | | | その他(| 日4年制卒 | 業者·受験 | 資格認定 |
|-----|---------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|---------|-------------|------------|
| 子校番 | 大学名 | | 80 | 100 | | | 新 | 卒 | , | | UE | 卒 | | | | 1) | |
| 番号 | XIII | 出願者数 (名) | 受験者数 (名) | 合格者数 (名) | 合格率 (%) | 出願者敬 (名) | 受験者数 (名) | 合格者数 (名) | 合格率 (%) | 出願者数 (名) | 受験者数 (名) | 合格者数 (名) | 合格率 (%) | 出願者数 (名) | 受験者数(名) | 合格者数 (名) | 合格平 (%) |
| 10 | 北海道大学 | 42 | 39 | 27 | 69.23 | 30 | 30 | 23 | 76.67 | 4 | 4 | - 1 | 25.00 | 8 | 5 | 3 | 60.0 |
| 11 | 東北大学 | 38 | 37 | 22 | 59.46 | 19 | 19 | 16 | 84.21 | 5 | 5 | 3 | 60.00 | 14 | 13 | 3 | 23.0 |
| 12 | 千葉大学 | 49 | 47 | 32 | 68.09 | 36 | 36 | 29 | 80.56 | 6 | 6 | 3 | 50.00 | 7 | 5 | 0 | 0.0 |
| 13 | 東京大学 | 25 | 21 | 13 | 61.90 | 10 | 10 | 10 | 100.00 | 1 | 1 | 0 | 0.00 | 14 | 10 | 3 | 30.0 |
| 15 | 富山大学 | 77 | 74 | 58 | 78.38 | 50 | 50 | 47 | 94.00 | 18 | 15 | -11 | 73.33 | 9 | 9 | 0 | 0.0 |
| 16 | 金沢大学 | 47 | 45 | 39 | 86.67 | 35 | 35 | 33 | 94.29 | - 1 | 1 | 0 | 0.00 | 11 | 9 | 6 | 66.0 |
| 17 | 京都大学 | 50 | 45 | 35 | 77.78 | 32 | 31 | 27 | 87.10 | 7 | 7 | 3 | 42.86 | 11 | 7 | 5 | 71. |
| 18 | 大阪大学 | 42 | 42 | 31 | 73.81 | 26 | 26 | 22 | 84.62 | 6 | 6 | 4 | 66.67 | 10 | 10 | 5 | 50. |
| 19 | 岡山大学 | 52 | 52 | 40 | 76.92 | 39 | 39 | 31 | 79.49 | 10 | 10 | 7 | 70.00 | 3 | 3 | 2 | 66. |
| 20 | 広島大学 | 55 | 53 | 46 | 86.79 | 41 | 41 | 36 | 87.80 | 9 | 9 | 8 | 88.89 | 5 | 3 | 2 | 66. |
| 21 | 德島大学 | 63 | 61 | 50 | 81.97 | 42 | 42 | 38 | 90.48 | 6 | 6 | 5 | 83.33 | 15 | 13 | 7 | 53. |
| 22 | 九州大学 | 49 | 49 | 32 | 65.31 | 29 | 29 | 21 | 72.41 | 6 | 6 | 3 | 50.00 | 14 | 14 | 8 | 57. |
| 23 | 長續大学 | 57 | 52 | 39 | 75.00 | 36 | 36 | 28 | 77.78 | 8 | 8 | 7 | 87.50 | 13 | 8 | 4 | 50. |
| 24 | 熊本大学 | 79 | 77 | 57 | 74.03 | 50 | 49 | 37 | 75.51 | 18 | 17 | 15 | 88.24 | 11 | 11 | 5 | 45. |
| | 国立 計 | 725 | 694 | 521 | 75.07 | 475 | 473 | 398 | 84.14 | 105 | 101 | 70 | 69.31 | 145 | 120 | 53 | 44. |
| 31 | 吱阜薬科大学 | 111 | 106 | 83 | 78.30 | 85 | 82 | 69 | 84.15 | 19 | 18 | 11 | 61.11 | 7 | 6 | 3 | 50. |
| 32 | 静岡県立大学 | 120 | 118 | 88 | 74.58 | 84 | 83 | 69 | 83.13 | 20 | 20 | 15 | 75.00 | 16 | 15 | 4 | 26.0 |
| 33 | 名古屋市立大学 | 91 | 85 | 62 | 72.94 | 63 | 63 | 51 | 80.95 | 15 | 13 | 5 | 38.46 | 13 | 9 | 6 | 66. |
| | 公立 計 | 322 | 309 | 233 | 75.40 | 232 | 228 | 189 | 82.89 | 54 | 51 | 31 | 60.78 | 36 | 30 | 13 | 43. |

(出典:医薬系学務課統計資料)

創薬科学科においても、「創造力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識等」を学位授与方針に掲げ(資料 1-2-1)、医療人の一員であるとともに、創薬についてのサイエンティフィックな創造力、創薬に関する専門知識を兼ね備えた研究者マインドの醸成を目標としている。創薬科学科の卒業生は、90%以上(平成 23,24 年度を除く)が大学院博士前期課程へと進学し、内部進学率が高いことから(資料 <math>2-1-3)、卒業までに得てきた学習成果が卒業研究の成果に生かされ、引き続き大学院での研究に結びついている。

資料 2-1-3 創薬科学科生の大学院進学状況及び内部進学率

年度 卒業者 進学 進学率 内部進学 内部進学率

| H21 | 39 | 38 | 97.4% | 36 | 94.7% |
|-----|----|----|-------|----|--------|
| H22 | 38 | 35 | 92.1% | 33 | 94.3% |
| H23 | 39 | 32 | 82.1% | 31 | 96.9% |
| H24 | 51 | 44 | 86.3% | 44 | 100.0% |
| H25 | 54 | 49 | 90.7% | 46 | 93.9% |
| H26 | 44 | 40 | 90.9% | 36 | 90.0% |
| H27 | 54 | 47 | 87.0% | 45 | 95.7% |

富山大学薬学部 分析項目Ⅱ

薬学科, 創薬科学科ともに, 持続的な勉学を促す目的から, 学年ごとに進級基準を設け, 各学年において修得した科目及び単位数が基準に満たない場合は, 進級することができない制度をとっている。最近の留年者数のデータを、資料2-1-4に示す。

| ٧ · الناب ٨ | | ノしいる。取 | | 田十年 | 一致人 | / / | ٠, | 其17 | | 年にかり。 |
|-------------|------|-----------|----|---------|-----|-----|----|-----|-----|---------------|
| 資料 2- | -1-4 | 1 各学年留 | 年者 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 年 | 度 | 学科 | 計 | 6年 | 5年 | 4年 | 3年 | 2年 | 1年 | |
| H2 | 24 | 薬学科 | 13 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 7 | |
| | | 創薬科学科 | 15 | - | _ | 2 | 1 | 7 | 5 | |
| | | 合 計 | 28 | 0 | 1 | 4 | 1 | 10 | 12 | |
| H2 | 25 | 薬学科 | 17 | 0 | 0 | 3 | 1 | 5 | 8 | |
| | | 創薬科学科 | 16 | - | _ | 1 | 5 | 3 | 7 | |
| | | <u>合計</u> | 33 | 0 | 0 | 4 | 6 | 8 | 15 | |
| Н2 | 26 | 薬学科 | 20 | 0 | 0 | 5 | 3 | 5 | 7 | |
| | | 創薬科学科 | 20 | - | _ | 1 | 4 | 8 | 7 | |
| | | 合 計 | 40 | 0 | 0 | 6 | 7 | 13 | 14 | |
| H2 | 27 | 薬学科 | 11 | 0 | 0 | 3 | 4 | 4 | 0 | |
| | | 創薬科学科 | 17 | - | _ | 0 | 4 | 4 | 9 | |
| | | 合 計 | 28 | 0 | 0 | 3 | 8 | 8 | 9 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | (出典 | : 医薬系学務課統計資料) |
| | | | | | | | | | \ | |

薬学科, 創薬科学科ともに、卒業研究で得られた成果は、学術誌に投稿・掲載されている (資料 2-1-5)。また、学会等においても成果発表されており、発表賞等も受けている (資料 2-1-6)。

| 資料 2-1- | -5 4 | ×業研 | 究にカ | かる | 学術誌 | までの | 論文発表数 | |
|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|
| 年度 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 備考 | |
| 薬学科 | 8 | 11 | 13 | 21 | 20 | 11 | | |
| 創薬科学 | 郑 10 | 14 | 26 | 31 | 46 | 28 | | (出典:医薬系学務課統計資料) |

| 資 | 料 2-1-6 | 卒 | 業研タ | ここか | かる | 学会等 | での多 | 発表・受賞数 ()内は受賞数 | |
|---|---------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----|-------------------|----------------|
| | 年度 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 備考 | |
| | 薬学科 | 33 (1) | 70 (3) | 83 (3) | 94 (5) | 67 (3) | 29 | | |
| | 創薬科学科 | 71 | 134 (1) | 122 | 175 | 181 (2) | 52 | | |
| | | | | | | | | (| 出典:医薬系学務課統計資料) |

本学部では、学部卒業生に対して、学習達成度の自己評価についての卒業時アンケートを実施している。「創造力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識等」の 5 項目全てにおいて、最低評価「あまり身に付かなかった」が 0 ~数%となっており、学位授与方針の達成度としては概ね良好な評価が得られている(資料 2-1-7)。

資料 2-1-7 薬学部卒業生に対するアンケート結果

薬学部 薬学科 平成 27 年度卒業生アンケート

- 1) 薬学関連分野の基礎を習得し、病気と薬に対する洞察力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・10 (27.8%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・12 (33.3%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・14 (38.9%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・0 (0%)
- 2) 薬学関連分野の研究成果を卒業論文などとしてまとめ、プレゼンテーションする能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・12 (33.3%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・7 (19.4%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・15 (41.7%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・2 (5.6%)
- 3) 医療人の一員としての自覚のもと、自分の果たすべき役割を認識して的確に行動する能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・11 (30.6%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・11 (30.6%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・12 (33.3%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・2 (5.6%)
- 4) 社会の中で豊かな人間関係を築き、相手を思いやりながらコミュニケーションをとる能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・12 (33.3%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・12 (33.3%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・12 (33.3%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・0(0%)
- 5)病気と薬に対する幅広い知識を修得し、医療人としての教養と探究心を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・11 (30.6%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・15 (41.7%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・10 (27.8%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・0 (0%)
- 6) 医薬品の安全性や薬効に関する知識、臨床研究に対する知識を身につけることができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・9 (25.0%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・12 (33.3%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・15 (41.7%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・0 (0%)

薬学部 創薬科学科 平成27年度卒業生アンケート

- 1) 薬科学関連分野の基礎を習得し、創薬に対する好奇心をもつことができましたか。
 - 4. 十分にもつことができた・・・・・6 (17.1%)
 - 3. かなりもつことができた・・・・・22 (62.9%)
 - 2. ある程度もつことができた・・・・6 (17.1%)
 - 1. あまりもつことができなかった・・・1 (2.9%)
- 2) 薬科学関連分野の研究成果を卒業論文などとしてまとめ、プレゼンテーションする能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分に身についた・・・・・・6 (17.1%)
 - 3. かなり身についた・・・・・・・18 (51.4%)
 - 2. ある程度身についた・・・・・・10 (28.6%)
 - 1. あまり身につかなかった・・・・・1 (2.9%)
- 3) 医療人の一員としての自覚のもと、自分の果たすべき役割を認識して的確に行動する能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分に身についた・・・・・・4 (11.4%)
 - 3. かなり身についた・・・・・・12 (34.3%)
 - 2. ある程度身についた・・・・・18 (51.4%)
 - 1. あまり身につかなかった・・・・・1 (2.9%)
- 4) 社会の中で豊かな人間関係を築き、相手を思いやりながらコミュニケーションをとる能力を身につけることができましたか。
 - 4. 十分に身についた・・・・・・6 (17.1%)
 - 3. かなり身についた・・・・・・・11 (31.4%)
 - 2. ある程度身についた・・・・・・17 (48.6%)
 - 1. あまり身につかなかった・・・・・1 (2.9%)
- 5) 病気と薬に対する幅広い知識を修得し、医療人としての教養と探究心を身につけることができましたか。
 - 4. 十分に身についた・・・・・・・6 (17.1%)
 - 3. かなり身についた・・・・・・10 (28.6%)
 - 2. ある程度身についた・・・・・・19 (54.3%)
 - 1. あまり身につかなかった・・・・・0 (0%)
- 6) 幅広いサイエンスの基礎を修得し、創薬に関する学識と実験技術を身につけることができましたか。
 - 4. 十分に身についた・・・・・・5 (14.3%)
 - 3. かなり身についた・・・・・・17 (48.6%)
 - 2. ある程度身についた・・・・・・13 (37.1%)
 - 1. あまり身につかなかった・・・・・0 (0%)

(出典:医薬系学務課資料)

(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

薬学科の教育成果は、薬剤師国家試験合格率で一部判断できるものと考えられ、約75%以上と高率を維持しており、国公立大学の中でも上位の水準である。創薬科学科では、大学院進学率が90%以上を維持しており、学部教育の成果が十分に生かされていると判断できる。両学科の留年率データでは、1、2年次生の留年率がやや高くはなっているが、それでも約10%前後であり、また学年進行に伴って留年者は大きく減少している。卒業研究の成果は学術誌・学会にて数多く発表されており、また一部は発表賞受賞の成果にも現れている。本学部の教育方針に沿った学習内容が、効果的に学生の学業成果に結びついているものと思われる。

学習達成度に関する卒業生への自己評価アンケートでは、学位授与方針に沿った成果が 身に付いたと判断している割合が両学科とも高かった。

以上から、学業の成果に関しては、期待される水準にあると判断した。

観点2 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

薬学科及び創薬科学科の進路・就職状況は、資料2-2-1の通りである。薬学科については、病院または薬局にて薬剤師業務に就くものが約70%、製薬を含めた製造業には約10%であり、薬学科の就職率は、常に100%を維持している。一方、創薬科学科は、概ね90%以上が大学院博士前期課程に進学している。なお、本学部では創薬科学科を卒業した後、大学院博士前期課程から博士後期課程を経て薬剤師国家試験受験資格を得るコースを設けている。毎年度3、4人が本コースを希望している(資料2-2-2)。

| | ot - | | | L . XII.6 | | Lib webbit to | | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|----------------|----------------|------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------|-----|
| 資料 | ¥2- | -2 - 1 | 薬学部 | 『卒業 | 生の進路・ | ・就職状 | 況 | | |
| 3 | 英学 和 | | | | | | | | |
| £ | 手度_ | 卒業者 | 病院 | 薬局 | 製薬会社 | その他 | 公務員 | 進学 | 備考 |
| F | H23 | 53 | 18 | 12 | 10 | 6 | 4 | 3 | |
| F | H24 | 53 | 15 | 25 | 6 | 5 | 2 | | |
| F | H25 | 56 | 14 | 23 | 5 | 4 | 6 | 4 | |
| F | H26 | 50 | 21 | 19 | 3 | 1 | 4 | 2 | |
| F | H27 | 54 | 25 | 15 | 3 | 6 | 1 | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| É | `~ : الد | | | | | | | | |
| 1= | 則果和 | 斗学科 | | | | | | | |
| | 訓楽市 下度 | 斗学科 <u>卒業者</u> | 病院 | 薬局 | 製薬会社 | その他 | 公務員 | 進学 | 備考 |
| £ | | | 病院 | 薬局 | 製薬会社 | <u>その他</u> 1 | 公務員 | 進学 38 | 備考 |
| I I | F 度 | 卒業者 | 病院 | 薬局 | <u>製薬会社</u> 1 | | 公務員 | | 備考 |
| F F | <u>丰度</u> H21 | <u>卒業者</u> 39 | 病院 | 薬局 | 製薬会社 1 2 | 1 | 公務員 | 38 | 備考_ |
| ± F F | <u>丰度</u> H21 H22 | <u>卒業者</u> 39 38 | 病院 | <u>薬局</u> 1 | 1 | 1 2 | <u>公務員</u> 3 | 38 35 | 備考_ |
| E F F F F | <u>丰度</u> H21 H22 H23 | 卒業者393839 | <u>病院</u> 1 | | 1 | 1 2 5 | | 38 35 32 | 備考_ |
| E F F F F | <u>干度</u> H21 H22 H23 H24 | <u>卒業者</u> 39 38 39 51 | | | 1 2 | 1 2 5 3 | | 38 35 32 44 | 備考 |
| E F F F F F | <u>干度</u> H21 H22 H23 H24 H25 | 卒業者3938395154 | | | 1 2 | 1 2 5 3 3 | | 38 35 32 44 49 | 備考_ |

(出典:医薬系学務課資料)

資料 2-2-2 創薬科学科からの薬剤師国家試験受験資格コース希望者数平成 22 年度 3 名 平成 23 年度 3 名 平成 24 年度 4 名 平成 25 年度 3 名 平成 26 年度 4 名 平成 27 年度 4 名

(出典:医薬系学務課統計資料)

本学部では、在学中の学業の成果が卒業後の就職先でどのように現れているか、またどのように就職先で評価されているかを検証する目的で、①卒業して数年が経過した卒業生、及び②卒業生を受け入れた就職先を対象として、アンケート調査を行っている。

①について、学位授与方針で掲げている「創造力」「責任感」「コミュニケーション能力」「幅広い知識」「専門知識等」の5項目に関しての実感を調査したところ、全ての設問において概ね80~90%からポジティブな回答が得られた(資料2-2-3)。

②については、社会人として求められる知識・能力・技術等について 10 の項目を設定し、上司等の関係者からの評価を集計した。その結果、ほとんどの項目において、「非常によい」「よい」の回答が 80%を超える結果となった。一方、「外国語の語学力」の評価が全体から見るとやや低く、今後の学部教育における課題と考えられる。「採用してよかった」については、高評価の回答率が 100%であった(資料 2-2-4)。

資料2-2-3 薬学部卒業生への卒業後アンケート集計結果

創造力

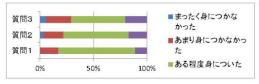
学位授与方針

創業科学科医療人として薬科学関連分野の基礎的スキルを習得し、病気に対する深い洞察力ならびに創薬に対する旺盛な好奇心を有し、

報告書や論文などの形あるものを生み出すことができる。 医療人として薬学関連分野の基礎的スキルを習得し、病気と薬に対する深い洞察力や諸事象を的確にとらえる柔軟な姿勢を身につけ、報告書や論文などの形あるものを生み出すことができる。また、その成果を的確にプレゼンテーションすることができる

質問1 薬学に関する分野の課題を自分で積極的に見出し解決する能力が身についたと思いますか 質問2 薬学に関する分野の知識・実験技術・実務技術等の修得により、社会で活躍できる能力が身についたと思いますか 質問3 自分が学んだこと、実践したこと、あるいは調査したこと等を、的確にプレゼンテーションする能力が身についたと思いますか



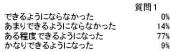


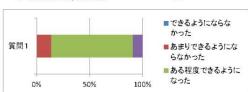
責任感

学位授与方針

医療人の一員であることを自覚し、規律、倫理等を守り、自分の果たすべき役割を認識して的確に行動することができる

質問1 自分が所属する組織や社会の中で、自分が果たすべき役割を認識し、的確に行動することができるようになったと思いますか



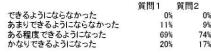


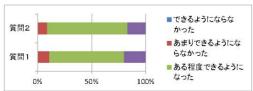
コミュニケーション能力

学位授与方針

多様な社会の中で、相手に働きかけて意志の疎通を図り、豊かな人間関係を築きながら自己を成長させていくことができる

質問1 自分が所属する組織や社会の中で、相手と自分の立場や諸事情を理解して、的確にコミュニケーションをとることができるようになったと思いますか 質問2 異なる考えや異なるバックグラウンドを持つ人達を理解して、的確にコミュニケーションをとることができるようになったと思いますか



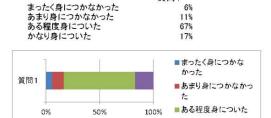


幅広い知識

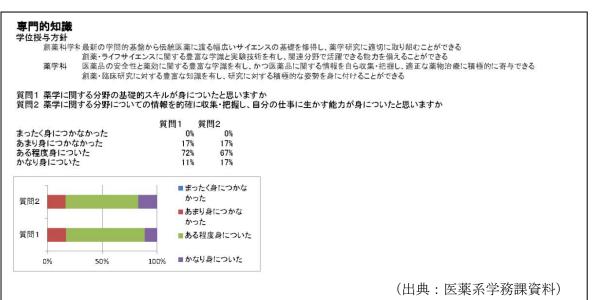
学位授与方針

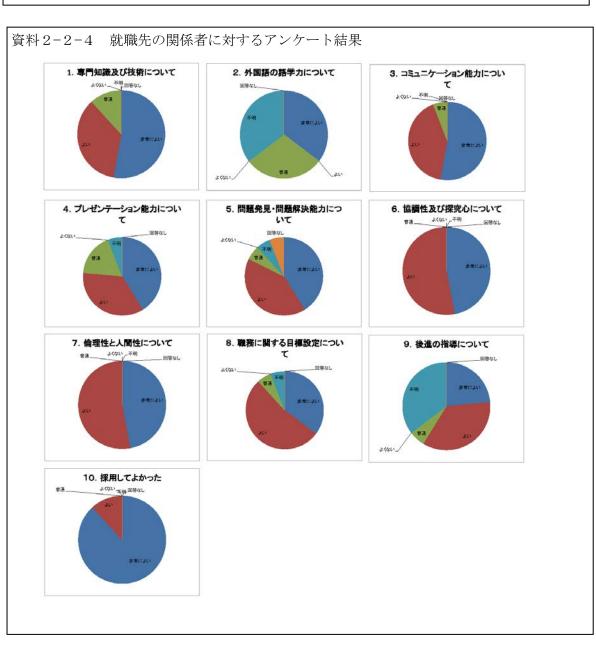
なった。 権々な組占から病気と薬に対する理解を豊かにし、優れた知性、智力、情趣を有する人間性を育むことができる

質問1 薬学に関する分野の専門家として幅広い知識や探究心が身についたと思いますか



富山大学薬学部 分析項目Ⅱ





(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

薬学科の卒業生は、ここ数年 100%の就職率を維持しており、大学院博士課程への進学者も一定数を確保している。創薬科学科は、卒業生の多くが大学院博士前期課程に進学しており、研究に対するモチベーションが高い。

卒業後,数年を経過した卒業生のアンケートからは,8割以上の卒業生が本学部の教育の成果を生かせているものと回答している。また就職先企業のアンケートでは,100%の企業から採用して良かった旨の回答が得られている。

以上から、進路・就職の状況に関しては、期待される水準にあると判断した。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目 I 教育活動の状況

高い水準を維持しているものと判断する。

平成27年度入学生から適用された6年制薬学教育「新モデル・コアカリキュラム」に対応するため、カリキュラム改訂ワーキンググループを立ち上げ、薬学科生の教育カリキュラムの見直しを実施した。これにより、専門基礎系がスリム化され、臨床・実務系の比重が増した新カリキュラムへと改訂された。また、薬学準備教育ガイドラインに記載されている「人の行動と心理」の準備教育に対応するため、教養教育科目「行動科学」を必修化した。また創薬科学科においても、同時にカリキュラム見直しを行い、これまで自由科目であった「製薬企業と創薬」を必修化するなど、創薬研究者養成という教育目的をより効率よく達成するための改訂を実施した。

薬学科生の卒業研究については、これまでどおり4年次の2月にポスター形式の中間発表会を行っている。平成23年度に薬学科1期生が6年次生となり、当年度から口頭発表形式の卒業研究発表会を11月に実施することとし、研究のデータ整理とまとめ、またプレゼンテーション力を養うための重要な機会と位置づけている。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

高い水準を維持しているものと判断する。

薬学科生の薬剤師国家試験合格率については、新課程1期生(平成23年度)以降、高い合格率を維持している。5年次、6年次での留年率がほぼゼロの状況下で、新卒者が常に75%を超える合格率となっていることは、高い水準であるとして特筆すべき点である。

卒業研究の成果は、薬学科・創薬科学科を問わず、多くの論文・学会発表がなされており、1年次から積み上げてきた教育の成果が現れているものと考えられる。これらのことは、概ね良好な回答が得られた教育成果に関する就職先アンケート結果にも現れている。