

自己評価書

平成22年4月

北陸大学薬学部

目 次

I	大学薬学部 の 現況 及び 特徴	1
II	目的	5
III	総括	6
IV	自己点検・評価書作成のプロセス	8
V	基準ごとの自己評価	9
	『理念と目標』	
1	理念と目標	9
	『教育プログラム』	
2	医療人教育の基本的内容	15
	(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育	
	(2-2) 教養教育・語学教育	
	(2-3) 医療安全教育	
	(2-4) 生涯学習	
	(2-5) 自己表現能力	
3	薬学教育カリキュラム	28
	(3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度	
	(3-2) 大学独自の薬学専門教育の内容	
	(3-3) 薬学教育の実施に向けた準備	
4	実務実習	44
	(4-1) 実務実習事前学習	
	(4-2) 薬学共用試験	
	(4-3) 病院・薬局実習	
5	問題解決能力の醸成のための教育	70
	(5-1) 自己研鑽・参加型学習	
	(5-2) 卒業研究の実施	
	『学生』	
6	学生の受入	74
7	成績評価・修了認定	83
8	学生の支援	87
	(8-1) 修学支援体制	
	(8-2) 安全・安心への配慮	
	『教員組織・職員組織』	
9	教員組織・職員組織	105
	(9-1) 教員組織	
	(9-2) 教育・研究活動	
	(9-3) 職員組織	
	(9-4) 教育の評価／教職員の研修	
	『施設・設備』	
10	施設・設備	126
	(10-1) 学内の学習環境	
	(10-2) 実務実習施設の学習環境	
	『外部対応』	
11	社会との連携	136
	『点検』	
12	自己点検・自己評価	147

I 大学薬学部の現況及び特徴

1 現況

(1) 大学薬学部・薬学科名：北陸大学薬学部薬学科

(2) 所在地：石川県金沢市金川町ホ3番地

(3) 学生数，教員及び職員数

現員数(平成22年3月1日現在)

学生数

学年/年制	6年制
1年次生	166人
2年次生	199人
3年次生	332人
4年次生	270人
合計	967人

教員数(薬学部専任教員数)

職位	教員数
教授	25人
准教授	15人
講師	18人
助教	8人
合計	66人

職員数(薬学キャンパス)

職位	職員数
課長	1人
課長補佐	1人
薬局長	1人
一般職員	11人
合計	14人

2 特 徴

本学薬学部は、平成 18(2006)年より 4 年制から 6 年制薬学部に移行した。薬学部定員の 1 学年の定員は 306 人と定めている。収容定員に基づく大学設置基準の専任教員は 41 人以上であるが、平成 22 年 3 月 1 日現在、66 人の専任教員（教授 25 人、准教授 15 人、講師 18 人及び助教 8 人）と 15 人の助手が在籍し、その中には実務家教員 7 人が含まれている。これらの教員数はいずれも大学設置基準で必要な教員数（専任教員 41 人及び実務家教員 7 人以上）を満たしている。また、本学で教育能力開発センターを配置し、薬学部専任教員に含まれない専任教員 7 人による教養教育や専門基礎教育の充実を担当している（基準 9-1-1）。6 年制薬学部の教育カリキュラムは、学年進行に伴い臨床に係わる実践的な能力を養う学科目が増えることから、専任教員の科目別配置を 6 年制薬学部移行前までの早期に確保した（基準 9-1-3）。

薬学部のカリキュラム作成は、北陸大学 6 年制薬学部設置準備委員会が主導で行い、実際の立案は特別委員会（学部長、教務委員長及び薬学部教員による構成）が行っている。平成 18 年度に実施された 6 年制薬学部カリキュラムは、薬学モデル・コアカリキュラムに準じた薬学教育カリキュラムに北陸大学独自の臨床カリキュラムを加えて行っている（基準 9-2-1）。平成 22 年度より北陸大学 6 年制薬学部設置準備委員会では、現在の医療及び薬学の進歩に寄与するため、1 年次からのカリキュラムに臨床に直結する内容（バイタルサインを確認する、人体解剖を理解する、映像教育による臨床の実態を理解する、薬学を取り巻く医療現場の体験による理解など）を十分に盛り込む教育を実施することとし、6 年制薬学部のカリキュラムの見直しを行っている。また、本学では、開学以来、全ての授業内容を「教授要目」として文書化し、学生に開示してきたが、平成 5 年度よりシラバス（授業要綱）を導入し、講義、演習、実習からなる全科目について、その担当者がそれぞれの目的と到達目標、評価方法、授業計画と概要を明記し、1 年間で修得すべき科目の学習計画を立てている。

薬学部学生の現況は、薬学部の専門教育を学ぶ際に必要な高等学校での履修科目の未履修が認められていることから、入学直後より学生の能力別に少人数（20～50 人）単位で学力の底上げを図るリメディアル教育（化学・生物・物理）を実施している。また、本学の特徴として、学力試験後の試験解説や補講の実施及び学生の履修の理解度を向上させるための年間 250 日教育を導入し、土曜日を授業や補講、個人指導日に充てることにより学生の成績向上や学力不足のための留年の抑制に十分な役割を担っている。

医療人教育として、人としての優しさや思いやりの心と豊かな人間性、患者さんの痛みを理解し、医療チームのなかで最善の治療を実施するためにリベラルアーツ教育を重視している。薬学部の 4 年制から 6 年制への移行の目的は、「臨床に係わる実践的な能力をもつ薬剤師」の養成であり、専門的な能力を身につけ医療界に貢献することにある。本学では、北陸地方の医療界、病院や薬局の臨床面での密なる連

携をとる使命を確実に達成している。薬剤師資格試験合格のための教育に偏重することなく、1年次からのセルフメディケーション、病院及び薬局見学を通して医療の現場を早期に体験するカリキュラムを実施し、5、6年次には本学の特徴とする3つのコース別演習（高度医療薬剤師コース、東洋医薬学コース及び健康医療薬学コース）を学生が選択し、より高度な専門知識を学ぶカリキュラムを設定している。

平成21年度より実務実習事前学習がスタートし、実習内容が実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsを全て満たす内容で計画され実施した。本学の実習期間は4年次の前期と後期の通年で行われ、210時間（140コマ）の実習を行っている。事前学習の講義・演習の他に3年次後期では薬剤系実習として調剤の流れや基本的な計量調剤を行い、4年次前期の臨床薬学系実習においては薬物血中濃度測定・処方設計及び医薬品情報の基礎知識や技能を学ぶアドバンスト実習を行い、4年次での「調剤学」「臨床薬剤学」「医療薬学」の授業を並行して行うことにより実務実習事前学習の充実を図っている。薬学共用試験に対する取り組みとして、学内において構築したCBTトレーニングシステム、演習スタイルのCBT教育を実施した。一定水準の到達確認として、定期的なパソコンによる試験やマークシートによる試験を実施し、学生本人に対する学習到達度のフィードバックを行い、教務委員会によるCBTトレーニングの統括を行い問題なく機能していることを確認している。OSCEに対しては、3年次後期の薬剤系実習、4年次前期の臨床薬系実習、4年次前・後期の実務実習事前学習を薬学部全ての教員のきめ細かい指導により実施することができ、5年次の長期実務実習に向けての技能・態度の修得ができた。

教員の医療への理解と教育力の向上のため、教員を病院の薬剤部に1ヶ月間研修させ、知識と技能の修得に努めている。この研修は、薬剤師資格を有する准教授以下の全ての教員を対象に実施し完了した。現在は、教授・准教授を除く薬剤師資格を有する教員は、北陸大学附属太陽ほがらか薬局への4ヶ月間の研修を行い、臨床教育に対して万全の体制を整えている。また、薬剤師資格を有しない教員に対しては、北陸大学附属太陽ほがらか薬局での1日体験研修を平成21年度より実施している。これらの自己研鑽の研修を通して、理論が実務に直結する薬学教育の在り方を各教員に自学させている。また、毎年前・後期に「学生による授業アンケート調査」を全教員の講義科目、演習科目及び実習科目に対して実施している。集計結果は、個別に各授業担当教員に知らされ、各教員は授業の改良に使用している。授業改善に関する工夫や改善点は、全ての担当教員からの授業改善計画書の提出を求め、北陸大学教育改革実行委員会（常任理事会の下、学長を委員長として副学長、学部長及び常任理事による構成）は、演習科目と実習科目を除く講義科目に対して授業検証を実施している。また、年間2回の自己点検及び自己評価を行い、同委員会により詳細に再点検され教員に対してフィードバックしている。

本学での学習支援における取り組みの特徴として、学生一人ひとりに対し、担任教員が学長より任命され、在学期間中は原則一人の教員が持ち上がりで学生の学習面、生活面における問題や悩みについて、個別の支援を行っている。また、学習環境では、

インターネットを活用した本学学生専用の学習支援体制「アルベス (RVES: Real Video Education System)」を構築している。このシステムは、全講義科目をコンピュータサーバーに収録してインターネット上に配信することにより、自分の学習状況に合わせて講義を繰り返し見て復習することや、上級年次生の講義や前年度の講義を見て予習もすることができる。学内には3箇所モニターコーナーを設置し、講義をリアルタイムで配信公開しており、他の学部の講義や講演会も視聴できる。なお、学内には太陽が丘キャンパス233台、薬学キャンパス200台の計433台のパソコンを配置し、学内はもとよりインターネット環境があれば、学外においても大学の講義を視聴することができ、学生の学ぶ意欲・向上心に応じている。また、海外の姉妹校にもそのシステムを利用して、大学相互間での連携講義やテレビ会議を可能にし、姉妹校間との国際交流や学術交流にも、幅広く利用されている。

Ⅱ 目的

北陸大学の建学の精神は、「自然を愛し，生命を尊び，真理を究める人間の形成」である。これは，創設者林屋亀次郎先生が昭和50（1975）年に北陸大学を開設する際に，昭和40年代に多発した様々な公害・薬害を憂い，真に医療・健康に貢献し東洋医薬学に秀でた実践薬剤師の育成を心から願い薬学部を設置したことに由来している。このような理念のもと，「生命を畏敬し，医療，保健，環境改善に貢献できる薬剤師並びに薬学技術者を養成する」ことを目的として創設された北陸大学薬学部は，一貫した実践的教育を推進している。現在の6年制薬学部では，上記目的に加え，「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目的とした教育を強く推進している。開学以来，本学は北陸地方の薬剤師養成の拠点として，着実にその役割を果たしてきた。平成18（2006）年からスタートした6年制薬学部は現在学年進行中であるが，従来の薬学部と比してその使命・役割は明確で，「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成であり，更に専門的な能力を身に付け医療界に貢献することが期待されている。本学は，北陸地方の医療界，病院や薬局の臨床面の協力を受け，まずこの使命を確実に達成しそれを継続することを一義的な目的としている。本学では，創設からの精神を受け継ぎ，薬害，実践的医療及び東洋医薬学に必要な高い実践的能力や先進的知識を持つ薬剤師を養成することを目的として，東洋医薬学関連科目を各学年次に配した独自のカリキュラムで教育課程を編成している。また，5，6年次生には本学が特色とするコース別演習（高度医療薬剤師コース，東洋医薬学コース及び健康医療薬学コース）が行われ，それぞれの分野のより高度で専門的な知識を学び地方の薬剤師養成拠点として貢献出来得る人材の育成を目指している。

Ⅲ 総括

優れた点

(1) 実践的な医療人としての薬剤師の育成のための教育の実施

- 1) 薬学 6 年制に向けて、全国に先駆けて早期体験学習を平成 13 年度より実施してきた。このことは、これまでの病院等の医療施設の見学のみならず、病院薬剤師の業務内容や今後大学で何を学ぶべきかを考える討論会や発表会を実施することにより、学びながら医療人としての意識を確実に持つ学生の育成に貢献している。また、1 年次でのバイタルサインのチェック等の実学教育の実施は、薬学部 6 年制による「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」養成の目的達成に十分な役割を担っている。
- 2) 本学が特色としている東洋医薬学に秀でた薬剤師の輩出のための東洋医薬学関連科目の充実、本学が目的としている東洋医薬学の実践できる薬剤師の育成のための役割を果たしている。また、グローバル社会で活躍できる薬剤師に必要な技能修得のため、入学から卒業まで英語及び中国語を中心とした語学教育を実施している。
- 3) 基礎及び専門的な知識の確実な構築が 5 年次からの実務実習、資格試験及びその後の医療人としての職務への飛躍において必須である。学生の学力の向上を目指し、入学直後からの Remedial 科目の充実、年間 250 日教育実施による履修の理解度の向上、学力試験後の試験解説や補習は、学生の成績向上や学力不足のための留年の抑制に十分な役割を担っており、専門科目の学習到達度の向上に確実に実を結んでいる。
- 4) 薬学教育の充実においては、北陸大学独自の臨床カリキュラムを加えた薬学モデル・コアカリキュラムに準じたカリキュラムを全教員に配布し、各科目担当者にこれを遵守することを徹底している。また、シラバスではカリキュラム内容を具体的に記載しているため、学生が教育目標を十分把握し学習できるよう工夫されている。
- 5) 教員を大規模病院の薬剤部に 1 ヶ月間研修させ、知識と技能修得に努めている。この研修は、薬剤師資格を有する教授以外の全ての教員に実施し、教員の実践的な薬剤師としての意識改革・実践能力向上に成果があった。実務事前学習や長期実務実習に対応する学生への教育・指導が迅速に対応することができた。

(2) 実践的な医療人育成のための教育環境の整備

- 1) 6 年制薬学部設置に備え、本学は北陸地区にある富山大学、金沢大学薬学部、地区調整機構、北陸三県薬剤師会・病院薬剤師会と実務実習に関して密接な連携をとり、実習受け入れ施設の確保と指導薬剤師育成に努めてきた。その結果、

実習施設の確保に支障を来たさなかった。また、実習施設での薬剤師の指導能力も向上し、学生の長期実務実習が円滑に運営できる体制が整った。

- 2) 本学での学習支援における取り組みの特徴として、学生一人ひとりに対する担任教員による指導は、学生の学習面や生活面における問題や悩みに迅速に対応することができる。
- 3) 学習環境では、インターネットを活用したアルベスシステムを利用することにより学生自身の学習状況に合わせての復習や、上級年次生の講義や前年度の講義を見て予習することができ、講義のリアルタイムでの配信により、学生の利用率が極めて高く学生の学ぶ意欲・向上心に応えている。

改善を要する点

- 1) 「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」育成のためには、より専門的な医学領域の知識が必要である。また、人格形成も重要な教育課題である。本学の臨床教育や人格形成教育は低学年に偏っての実施であることから、臨床に直結する内容（バイタルサインを確認する、人体解剖を理解する、映像教育による臨床の実態を理解する、薬学を取り巻く医療現場の体験による理解など）を全ての学年に盛り込む教育カリキュラムとする必要がある。
- 2) 現行のカリキュラムは、5、6年次での長期実務実習に備え実務事前学習が過密スケジュールとなっている。また、実務教育に携わる教員の教育力不足や人的不足により学生の学習習熟度や教育に対する対応が不十分であった反省から、教養科目・専門科目・実習科目・演習科目のカリキュラムの見直しが急務である。また、教員の教育力向上のため、教員同士のFD活動の活性化が必要である。さらに、教員自身の専門性の向上のみならず、教員が幅広い知識及び実践能力を持つための自己研鑽を行う努力が必要である。

IV 自己評価・評価書作成のプロセス

平成 21 年 4 月より薬学部長，薬学部教務委員長，薬学部教授（教務委員会オブザーバー），薬学学務課との間で「自己評価 21」作成プロセスについて議論を重ね，自己点検・評価並びに評価書作成に携わる学内部署及び担当教員を決定後，評価の実施・作成を進めるという作業プロセス案を教授会にて提案し了承された（平成 21 年度 5 月 28 日開催，第 3 回薬学部教授会）。また学部長からの提案により最終案の精査及び自己評定の確認作業を薬学部教務委員会で行うこととした。

平成 21 年 7 月 7 日に薬学部教務委員会より評価担当部署及び担当教員向けに「自己評価 21」の実施・作成（12 項目 62 基準の評価書及び評定結果）についての依頼を行った。作業プロセスについては、「薬学教育評価機構」の自己評価実施マニュアル内で示されているプロセス（ステップ 1：現状の確認，ステップ 2：点検・評価，ステップ 3：改善計画の提示）に従い実施するよう周知徹底した。自己点検，評価実施後に作成される各評価書，評定結果の提出締め切りを平成 21 年 10 月 31 日薬学学務課担当者までとした。また依頼の際に，大学ホームページでの公開を平成 22 年 4 月 10 日，「薬学教育評価機構」への報告書提出を 4 月 17 日に行うとした作業プロセスの目標を提示した。

平成 21 年 11 月より，薬学学務課において，V「基準ごとの自己評価」以外の部分も含め取り纏めを行った。平成 22 年 1 月より最終案作成に向け，教授（教務委員会オブザーバー），教務委員長及び学部長により予備精査を行い，自己評価実施マニュアル内で示されているプロセスに十分に從っていないと思われるものについては，コメントとともに作成担当部署もしくは担当教員にフィードバックを行い，作業の見直しを指示した。

平成 22 年 3 月に評価書（最終案）を作成し，自己評定とともに教務委員会において確認作業を実施した。学長が自己評価 21 の点検・評価終了の報告を学部長より受け，平成 22 年 3 月 24 日に学長より学内に設置されている教育改革実行委員会（委員長：学長）委員向けに評価書の最終確認が依頼された。

平成 22 年 4 月に「自己評価 21」（最終版）を取り纏め，大学ホームページで公開すると同時に「薬学教育評価機構」に提出した。

V 基準ごとの自己評価

『理念と目標』

1 理念と目標

基準 1-1

各大学独自の工夫により、医療人としての薬剤師に必要な学識及びその応用能力並びに薬剤師としての倫理観と使命感を身につけるための教育・研究の理念と目標が設定され、公表されていること。

【観点 1-1-1】理念と目標が、医療を取り巻く環境、薬剤師に対する社会のニーズ、学生のニーズを適確に反映したものとなっていること。

【観点 1-1-2】理念と目標が、教職員及び学生に周知・理解され、かつ広く社会に公表されていること。

【観点 1-1-3】資格試験合格のみを目指した教育に偏重せず、卒業研究等を通じて深い学識及びその応用能力等を身に付けるための取組が行われていること。

[現状]

北陸大学の建学の精神は、一貫して「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」である。これは、創設者林屋亀次郎先生が昭和 50(1975)年に北陸大学を開学するに際し、40年代に多発した様々な公害・薬害を憂い、真に医療・健康に貢献することができ、しかも東洋医薬学に秀でた薬剤師の育成を心から願い、薬学部を設置したことに由来する。

薬学部では「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」という理念のもと、「生命を畏敬し、医療、保健、環境改善に貢献できる薬剤師並びに薬学技術者を養成する」ことを目的として、創設以来一貫した実践的教育を推進することにより現在の薬剤師に対する社会や学生のニーズに反映させている。

この数年、全国的に多くの薬学部が乱立状況のなか、本学薬学部は開学以来、北陸地方の薬剤師養成の拠点として着実にその役割を果たしてきた。平成 18(2006)年からスタートした 6 年制薬学部は現在 4 年次学年の履修を終え、この時点においても従来の薬学部と比してその使命・役割の具現化は明確である。すなわち、「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成であり、更にその薬剤師は専門的な能力を身につけ医療界に貢献することが期待されている。本学薬学部は、北陸地方の医療界、病院や薬局の臨床面での密なる連携をとることにより、まずこの使命を確実に達成している。

なお、資格試験合格のための教育に偏重することなく、1 年次生からセルフメディケーション、病院及び薬局等の医療の現場を早期に見学・体験するカリキュラムを実施し、5, 6 年次生には本学の特色とするコース別演習を設けている。それは、高度医療薬剤師コース、東洋医薬学コース及び健康医療薬学コースの 3 コースに分

かれ、それぞれの分野の、より高度で専門的な知識・技能を習得することである。また、5年次には、助教以上の薬学部教員の指導のもと総合薬学研究（卒業研究）を実施し、新たな発見や問題解決能力を育成することが期待される。いずれも将来必要となる能力であり、高い実践的能力や先進的知識を持つ薬剤師を養成することによって、地方の薬剤師養成拠点として貢献している。

この理念と目標は、毎年発刊される「学生便覧」の冒頭、「大学紹介、1. 建学の精神」において、創設時から現在に到るまでの大学の沿革とともに、理念を踏まえて大学の使命・目的として記載されている。さらに、同便覧中の学部毎の履修等を説明する項目の冒頭において、学部の使命・目的を記載している。また、これ以外に学部毎に新入生に配布する「履修の手引き」の冒頭においても、教育の目的を記載している。

教職員に対しては、これらの学生便覧及び履修の手引きのほか、平成16(2004)年から、建学の精神をはじめとし、教育理念に続き、教育目標、学生像、行動規範、教員の条件と教員像、学部毎の教育方針・目標の順で明確に必要な事項を記載した手帳・『北陸大学証(This is HOKURIKU UNIVERSITY)』を全教職員に配布しており、熟読のうえ携帯を求めている。建学の精神については、この手帳の冒頭を占めている。

学生に対しては、前述の発刊物のほか、ホームページ及び学生募集パンフレットに、明確に必要な事項を記載して周知させている。特に薬学部は、6年間の学修と薬剤師免許取得という明確な目標がある。入学時に3週間の「フレッシュマンセミナー」と称する新入生研修を実施しており、このセミナーにおいて学生便覧や履修の手引きを使用し、詳しく周知している。

2年次生以降も毎学年度の冒頭に必ずガイダンスを実施し、その学年度の履修計画の説明のほか、自らの学習目的を再確認させている。

特に教員に対する大学の使命・目的の周知は、極めて重要と考えている。前述の北陸大学証による周知はもとより、学部毎にできるだけ具体的な目標を掲げ、教員の意識改革による教育成果の向上に努めている。定例的には、学長、学部長を始めとした幹部教員と常勤理事や幹部事務職員で構成される「月曜会」を隔週ごとに開催し、管理運営側と教学側の意思疎通を図っている。その会議では、教育目的の検証とそれをどうすれば克服できるかを話題としている。学長または学部長は、その話題を教授会に持ち帰り、学部教員に伝え必要な対応をとっている。また、教授会以外で教員が集まる機会、例えば新年祝賀会、教員の親睦会、あるいは採用・昇任時などに、理事長や学長は教員に直接話す機会を積極的に設け、教育の目的とその達成度、達成のためにどうすべきかを語りかけている。

本学の使命・目的の学外公表は、ホームページや学生募集のための印刷物として示しているほか、特に一般向けに「We are HU」、「DANTOTSU 薬立」という印刷物も作成し、一般書店等で無料配布している。本学には学生の父母の後援組織として「松雲友の会」があり、年に一度役員会を開催している。この会において学長は、教育

の目的と成果を報告している。それとは別に全国十数ヶ所にて開催する地区別懇談会においても、出席の父母に教育の内容と目的及び成果について現状を説明している。

[点検・評価]

優れた点

本学の使命・目的は明確に定められ、北陸大学証等によって、教職員に周知されている。

改善を要する点

学生に対しても「学生便覧」や「履修の手引き」で周知させているが、なお一層の努力が必要である。特に学生に対しては、毎年学年進行しているため、十分ということはありません、日常的に直接接する教員があらゆる機会を活用して周知することが重要である。

[改善計画]

教員に対しては、教育改革の一環として共通の目的意識を持たせるべく北陸大学証等により周知させているが、重要なことは教員がその使命・目的に向け、具体的にどのように意識改革をし、行動をしているかであり、今後更に努力が必要である。

学生には、学期の開始時に周知させている。特に、1年次生には、「薬学入門Ⅰ・Ⅱ」「人間学Ⅰ・Ⅱ」等の教育科目のなかで、本学の教育理念と薬剤師として求められる人格形成を周知させている。しかしながら、それだけでは十分とは言えない。日常の授業等において、学習目的を再確認させ、学習意欲の向上も常に考えさせながら教育を進めることが求められている。結局、教員の自覚と実行に帰することで、今後の重要な問題である。

学外へ本学の特色を周知公表するために、ホームページの充実にさらなる工夫が必要である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生便覧
- ・ 履修の手引き
- ・ 北陸大学証
- ・ 北陸大学ホームページ
- ・ 大学案内 (We are HU)
- ・ DANTOTSU 薬立

基準 1 - 2

理念と目標に合致した教育が具体的に行われていること。

【観点 1-2-1】 目標の達成度が、学生の学業成績及び在籍状況並びに卒業者の進路及び活動状況、その他必要な事項を総合的に勘案して判断されていること。

[現状]

北陸大学薬学部は、「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」という理念のもと、「生命を畏敬し、医療、保健、環境改善に貢献できる薬剤師並びに薬学技術者を養成する」ことを目的として創設以来、一貫した実践的教育を推進している。現在の6年制薬学部では、上記目的に加え、「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目的とした教育を強く推進している。本学薬学部では、西洋医学・東洋医学に関わる教科を修得し、医療を担う豊かな人間性と国際性を兼ね備えた薬剤師の育成をめざしてきた。その教育課程は、日本薬学会の提示する「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠したものであるが、臨床現場への貢献を指向する実務実習教育のみならず、本学の特色とする東洋医薬学に秀でた薬剤師の輩出のため、東洋医薬学関連科目を各学年に配した独自のカリキュラムで教育課程を編成している。

高等学校での未履修科目や、薬学部の基礎及び専門教育科目を学ぶ際に必要となる学習到達度の向上を図るためのリメディアル教育(化学、生物、物理)では、試験選抜により能力別クラス分けを行い、1クラス20～50人単位で演習を実施している。また、前期・後期開講科目の学力は担当教員が定期試験で評価し、成績評価が59点以下の学生には単位未修得とし再試験を実施している。再試験該当学生には学力向上のため土曜日補習を行っている。

薬学部の講義方法は、基礎演習では50人単位、さらに高学年次の専門系必修科目は130～180人単位を1クラスとしている。実習科目は基本的に数名を1グループとしているが、薬剤師業務の根本をなす調剤関連科目では個人実習を組んでいる。そのため、実習の担当は複数の講座の教員で構成し、マンツーマンの学生実習指導を徹底している。4年次後期において全国統一の薬学共用試験であるOSCE(客観的臨床能力試験)とCBT(コンピュータを用いた知識評価のための多肢選択形式の試験)を実施することから、本学ではリメディアル教育科目の充実、薬学コアカリキュラムの重要項目に関する複式履修並びに総合薬学演習、総合薬学研究、地域薬学研究、実務事前学習などの6年制独自の薬剤師基礎教育や実務実習教育を充実させている。更に、医療スタッフの一員として信頼される薬剤師育成のため、学内外における早期体験学習とそれに続く5年次における学外での長期の実務実習を配置し、徹底した臨床薬学教育プログラムを実施している。学外の実務実習は、臨床現場の薬剤師による個人実習形式で行われる予定である。

本学では、開学以来、すべての授業内容を「教授要目」として文書化し、学生に開

示してきたが、平成5(1993)年度からはシラバス(授業要綱)を導入している。薬学部のシラバスでは、講義、演習、実習から構成される全科目について、その担当者が授業・演習・実習の目的と到達目標、評価方法、授業計画と概要を明記している。学生には各学年(大学院生も含む)用のシラバスを各年度始めに配布し、1年間で修得すべき科目の学習計画を立てさせている。それに加え、本学ではアルベス(RVES: Real Video Education System)をシラバスと連動させることができ、学生はより具体的な年間学習計画の作成が可能となっている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目的とし、調剤系関連科目や実務事前学習においては、複数の講座の担当教員で構成した指導体制により、マンツーマンで学生実習指導を徹底し、学生に対してきめ細かな指導を行っている。
- 2) リメディアル科目の充実は、専門科目への導入に極めて重要な役割を持つ。
- 3) 定期試験等の学力試験後に実施している試験解説や補講は、学生の成績向上、学力不足のための留年の軽減、あるいは1~3年次に開講される専門科目の学習到達度の向上に確実に実を結んでいる。その結果、再試験における学生の修得単位数が格段に増大している。
- 4) 医療スタッフの一員として信頼される薬剤師育成のため、学内における早期医療体験実習とそれに続く学外での長期実務実習を5年次に配置し、徹底した臨床薬学教育プログラムを実施している。
- 5) 学生の履修の理解度を向上させるため、平成18(2006)年度より年間250日教育を導入し、土曜日を授業や補習、個人指導日に充てるなどの工夫をしている。
- 6) 平成17(2005)年度には、実験科学棟内に2人の薬剤師が常駐する北陸大学附属ほがらか薬局を開局した。臨床現場が常に身近に存在し、薬剤師に質問に行くことができる環境は、学生の学習目的認識を高めることに役立っている。
- 7) 本学が特色とする東洋医薬学に秀でた薬剤師の輩出のために東洋医薬学関連科目を充実させたカリキュラムや、国際的に活躍できる薬剤師の養成を目的とし、英語、中国語を中心とした語学教育や海外研修を行っている。
- 8) 学内LANが構築され、学生による資料調査、レポート作成・提出の手段として活用されてきた。講義を収録したアルベスと情報をインターネットに配信出来る環境に整備したことにより、個人が自宅等においても講義を繰り返し学習し、理解を深めることで疑問点を明確化することができるだけでなく、選択外の科目さらには学部を超えた科目の勉学も可能となった。更に、本システムによって、教員相互の講義内容の確認、教授法の研究などが可能になり、より円滑な講義運営に利用されている。

改善を要する点

- 1) アルベスを更に活用した学習支援システムの活用。
- 2) 「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目指し、入学時からの臨床教育を更にすすめる。

[改善計画]

本学独自のメディア教育であるアルベスは期待以上の成果を上げてきた。現在その発展形として、入学から卒業までの6年間の教育科目について、各学生独自の学習計画に対応して、場所と時間を選ばずに予習・復習が可能な複合型個人学習支援システムの構築を進めている。また、共用試験（OSCE, CBT）を実施した際の問題点を明確にし、早急な改善を進めている。この共用試験の準備教育としても、アルベスのコンテンツ充実を推し進めている。

「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成のために、1年次からのカリキュラムに臨床に直結する内容（バイタルサインを確認する、人体解剖を理解する、映像教育による臨床の実態を理解する、薬学を取り巻く医療現場の体験による理解など）を十分に盛り込むことにより、医療に一層貢献できる臨床薬剤師の養成に努めている。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス
- ・ 学生便覧
- ・ アルベス (RVES: Real Video Education System) 資料

『教育プログラム』

2 医療人教育の基本的内容

(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

基準 2-1-1

医療人としての薬剤師となることを自覚させ、共感的態度及び人との信頼関係を醸成する態度を身につけさせ、さらにそれらを生涯にわたって向上させるための教育が体系的かつ効果的に行われていること。

【観点 2-1-1-1】全学年を通して、医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動をとるために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

【観点 2-1-1-2】医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が行なわれていること。

【観点 2-1-1-3】医療人として、医療を受ける者、他の医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

【観点 2-1-1-4】単位数は、(2-2)～(2-5)と合わせて、卒業要件の1/5以上に設定されていることが望ましい。

[現状]

本学では、リベラルアーツ教育を重視しており、この中には人としての優しさや思いやりの心と豊かな人間性、患者さんの痛みが分かり、医療チームのなかで最善の治療を実践できる薬剤師を輩出することを目的とした履修科目「リベラルアーツ I (医療人)」を設けている。この科目は、医療現場で業務に従事している医師、看護師、薬剤師、管理栄養士がそれぞれの職種から見たチーム医療についての意義を学ぶとともに、医療従事者間の連携がチーム医療にとって重要であることを理解させることを主眼においている。

6年制薬学部に入學してくる学生には、薬剤師として医療社会で貢献するという目標が明確であるので、医療人としての薬剤師になることを自覚させることは重要である。そのことを踏まえ、医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動をとるための必要な知識、技能、態度を養うため「人間学 I (生と死)」や「人間学 II (心理)」といった科目を設けている。この科目では医療人としての人格形成や医療倫理観を醸成する教育が行われ、また医療従事者同志のチームワークや患者さんとのコミュニケーションに必要な態度を身につけるための教育が行われている。

薬学教育の早期の段階で、医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観について学ぶ教育として「薬学入門 I」や「薬学入門 II」を設けており、医療人としての薬剤師になるために6年間の薬学教育を通して何を学んでいくかを十分に理解できるようになっている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 「人間学Ⅰ（生と死）」を通して、医療人としての薬剤師の自覚を早い時期から習得させるよう努めている。また生命に関わる薬学専門家にふさわしい行動を理解させ、それを実行するための教育を行っている。
- 2) 医療人として重要な他人とのコミュニケーションや関わり方について、「人間学Ⅱ（心理）」を通してそれらの基本的知識、技能、態度が修得できるよう教育を行っている。
- 3) 「薬学入門Ⅰ」及び「薬学入門Ⅱ」を通して、薬学教育や医療全般を概観し、薬剤師の使命感、倫理観、職業観を醸成する教育が行われており、薬学部でどのような知識、技能及び態度を修得するのかが教授されている。

改善を要する点

ヒューマニズム並びに医療倫理に関する教育が低学年時に片寄っている傾向が見られる。

[改善計画]

6年制薬学部完成時期を目処に現行のカリキュラムを見直すことが予定されている。この改革によりヒューマニズム・医療倫理教育を全学年を通して行われるように関係教科を配置させることができる。特に薬学専門科目を修得した学生に、医療従事者の職務内容や立場について理解を深めるための教育を配置できる。薬学の基本的な知識と技能を身につけた学生が、改めてそれらを理解することは、医療従事者間相互の信頼関係を構築するための態度を養う上でも重要と考えている。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス
- ・ 大学案内

(2-2) 教養教育・語学教育

基準 2-2-1

見識ある人間としての基礎を築くために、人文科学、社会科学及び自然科学などを広く学び、物事を多角的にみる能力及び豊かな人間性・知性を養うための教育が体系的かつ効果的に行われていること。

- 【観点 2-2-1-1】薬学準備教育ガイドラインを参考にするなど、幅広い教養教育プログラムが提供されていること。
- 【観点 2-2-1-2】学生や社会のニーズに応じた選択科目が用意され、時間割編成における配慮がなされていること。
- 【観点 2-2-1-3】薬学領域の学習と関連付けて履修できるカリキュラム編成が行われていることが望ましい。

[現状]

教養教育として、本学では基礎科目と称して1・2年次に「文化と芸術」、「宗教と人間」、「日本近現代史」、「薬剤師のための法律学Ⅰ・Ⅱ」、「グローバル時代の国際関係」、「グローバル時代の経済」、「医薬品市場とマーケティング」、「医療ビジネス」、「社会保障と福祉」、「国際社会と医療」、「代替医療入門(セルフメディケーション)」、「看護学」を選択科目として開講し、その9割は重なりが無く履修可能である。また、卒業要件の単位に算入していない自由科目として、薬学と関連が深い「化学、生物、物理」の学習機会を提供している。語学(英語)は、少人数クラス編成で「総合英語ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB」、「科学英語の基礎Ⅰ、Ⅱ」を開講しており、加えて本学のオープン大学で開講している「英会話」・「中国語」などを単位互換としている。さらに、選択科目に限らず、薬学専門教育として「薬学入門Ⅰ・Ⅱ」、「人間学Ⅰ(生と死)」、「人間学Ⅱ(心理)」、「コンピュータ入門」、「薬学生の数学」、「薬学生の統計学」を開講している。2年次以降の専門選択科目として、「和漢薬学」、「香粧品科学」、「先端医薬品論」、「鍼灸学」、「薬局薬品学」、「薬物送達学」、「漢方(中医)処方学」、「薬局経営学」、「臨床生理学」、「法医裁判化学」、「血液学総論」、「毒性学」を2年次後期から4年次前期まで開講している。

教養演習科目は6年制薬学部初年度の平成18(2006)年度から必修として1年次に「基礎演習」、「薬学基礎実習」、また選択として1~5年次に「フィジカルエデュケーション」、「中国語」、「英会話」、「地域薬学研究」を開講している。平成20(2008)年度からは、「フィジカルエデュケーション」の6年次までの延長、さらに、本学の理念ともいえるべき人間性豊かな薬剤師の育成の遂行のため、履修指定科目として「リベラルアーツⅠ(医療人)、Ⅱ(アート)、Ⅲ(健康・運動)」を開講している。「リベラルアーツⅠ」では、姉妹校の金沢医科大学から医療教育学教授、医師、看護師、管理栄養士等を講師に招聘し、チーム医療の理解を図り、加えて本学卒業生の薬局経営者、開局薬剤師、医薬情報担当者、がん専門薬剤師、製薬メーカー薬事担当者を講師として、生涯教育の啓蒙とも関連させ、薬剤師の職域・職能の理解を図って

いる。「リベラルアーツⅡ（アート）」では、芸術という観点に加え、入学時教育での「不自由体験」等により、Problem-based learning（PBL）を実施し、発表で作成したポスターの講評を行い、視覚効果に富む表現力の育成を図っている。さらに、基礎演習での文章作成能力の育成に加え、読書感想文（平成13年から全学部を対象に開催）の提出を義務付け、感性並びに表現力の育成を図っている。この成果は、本学の読書感想文コンクールにおいて、文系学部と遜色ない能力が育成されている。

[点検・評価]

優れている点

- 1) 薬学準備教育ガイドラインに提言されている多くの教養教育プログラムが提供されている。
- 2) 学生並びに社会のニーズに応じた選択科目が用意され、時間割編成において一部重なりがあるものの、ほとんどの科目が履修可能な措置がなされている。
- 3) 薬学教育モデル・コアカリキュラム以外の専門教育が開講されている。
- 4) 表現力の育成（ポスター・読書感想文）を目的とする科目が開講されている。

改善を要する点

教養教育科目に関して、2年次までの配当は十分であるが、現行カリキュラムが過密であるため、3年次以降の教養教育の設定には工夫を要する。

[改善計画]

3年次以降は、学生に本学で開講している北陸大学オープン大学での講座の活用、並びに春季・夏季の休暇期間に開催している海外研修等のグローバルプログラムの活用を指導する。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス
- ・ 大学案内
- ・ オープン大学，孔子学院パンフレット

基準 2-2-2

社会のグローバル化に対応するための国際的感覚を養うことを目的とした語学教育が体系的かつ効果的に行われていること。

【観点 2-2-2-1】英語教育には、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の全ての要素を取り入れるよう努めていること。

【観点 2-2-2-2】医療現場、研究室、学術集会などで必要とされる英語力を身につけるための教育が行われるよう努めていること。

【観点 2-2-2-3】英語力を身につけるための教育が全学年にわたって行われていることが望ましい。

[現状]

薬学を中心とした自然科学の分野で必要とされる英語の基礎力を身につけるために「科学英語の基礎Ⅰ・Ⅱ」及び「薬学英語入門Ⅰ・Ⅱ」の科目を2年次に設けている。「科学英語の基礎Ⅰ・Ⅱ」は、英語の基本となる「読む」「書く」「(聞く)・話す」を習得することを目的としている。「読む」では、薬学に関連する英語の専門用語の内容を説明できる。「書く」では、自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の表現ができる。「(聞く)・話す」では、主な病名、組織・臓器名、医薬品などの発音ができる。これらの3つの英語内容を学ぶことによって英語力の基本を習得するのが狙いである。「薬学英語入門Ⅰ・Ⅱ」は、化学系・生物系・物理化学系のそれぞれの専門科目に焦点を絞り、これまで日本語で習ってきたそれらの科目の内容やその分野の用語を英語で理解することを目的としている。例として国内未発売の医薬品、海外の書物や論文からの情報、臨床現場における医療スタッフからの医薬品の問い合わせに対し、書籍や文献などから情報を入手し、回答するための薬学・医療系の英文を正確に読み取る能力として必要不可欠な薬学英語を習得することができる。

3年次においては、「薬学英語」及び「医療英語」の科目を設けている。「薬学英語」では、2年次に学んだ「読む」「書く」「(聞く)・話す」で養われた専門分野も含む英語力を基本に、さらにその応用を目的としている。「薬学英語」は、一般の薬学専門科目を横断する総合科目的色彩を帯びており、薬学におけるすべての科目と密接に関連する。特に、薬学英語と一般英語との相違点など、より専門性を持つ学術誌、雑誌、新聞などの読解、及び医療現場、研究室、学術会議などで必要とされる実用英語力を習得することを目指している。「医療英語」は、英語で提供される臨床分野の様々な情報を理解し、それを第三者に提供できることが目的である。国内外の臨床現場で使用されている薬剤について、医師、看護師、臨床検査技師などチーム医療のスタッフに対して情報提供を行うためには、英語の情報を理解し、それをプレゼンテーションするための関連科目の基礎知識も要する中で、最も必要な専門英語を理解・習得することを目指している。選択科目としてはネイティブ講師による英会話も設けている。

本学には国際交流センター、東アジア総合研究所及び孔子学院が併設されており、現在、中国、アメリカ、オーストラリア、ニュージーランド、ロシア、モンゴル、韓国、ドイツなどの大学と提携し、グローバル研修として海外姉妹・友好校への短期留学研修制度を実施している。本学独自のプログラムとしては、日中韓の姉妹校による合同薬学系教育研修会などを毎年開催し、国際交流も積極的に実施している。

【点検・評価】

優れた点

- 1) 薬剤師として、どのような立場であろうと人の健康や生命に係わる業務を行う上で必要な「英語で発信された情報」を理解できるカリキュラムが盛り込まれている。
- 2) 大学独自の薬学専門教育や大学の特色である英語力強化のための教育内容が科目として組み込まれており、シラバスにもその内容が示されている。
- 3) 大学の特色の一つである国際交流を図る中で、研修が積極的かつ選択可能な形で実施されている。
- 4) 資格取得者（TOEIC、英検、中検、HSK等）への奨学金給付制度がある。

改善を要する点

- 1) 英語に関する基礎的科目と共に、薬学部出身の医療人として役立つ臨床薬学英語科目もカリキュラムに組み込まれているが、学生一人ひとりがどの程度習熟し、将来的には医療人としての薬剤師にどの程度役立つか総合的に判断することが難しい。
- 2) 語学能力を高めることは、情報収集能力の向上に直結すると思われる。このため、少人数制として文献輪読なども行うことが望ましいと考えられる。

【改善計画】

医療従事者である薬剤師にとって英語を読解すること自体が最終目標ではないが、臨床適用や副作用情報などの内容を正しく理解し、チーム医療のスタッフや患者さんに薬剤の特徴や注意すべき点など重要な情報を正確に提供することが最も重要である。しかし、単に情報提供だけではなく、「語学」、特に言葉としてのより実践的な英語そのものを身近に感じられることも重要である。薬剤師としては将来的に国内居住の外国人にも服薬指導を行う機会も益々増加すると思われ、英語検定試験などより実用的な英語教育も薬学部生にとっても重要となろう。本学の特色である国際交流などにも十分生かせるようなより実用的な薬学英語教育も、効果的に実施されるように改善していく。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・大学案内
- ・北陸大学ホームページ

- ・ 学生便覧
- ・ 学生生活の手引き
- ・ グローバルプログラム案内
- ・ 平成遣中使案内

(2-3) 医療安全教育

基準 2-3-1

薬害・医療過誤・医療事故防止に関する教育が医薬品の安全使用の観点から行われていること。

【観点 2-3-1-1】薬害，医療過誤，医療事故の概要，背景及びその後の対応に関する教育が行われていること。

【観点 2-3-1-2】教育の方法として，被害者やその家族，弁護士，医療における安全管理者を講師とするなど，学生が肌で感じる機会提供に努めるとともに，学生の科学的かつ客観的な視点を養うための教育に努めていること。

[現状]

(1) 薬害について

4年制学部教育においても1年次より，医療人としてだけでなく一社会人として，医療について考える機会を設けてきたが，6年制学部教育では，常に薬だけでなく，医療，健康を意識するよう各学年に関連科目を開講している。

1年次後期科目「薬学入門Ⅱ」では，薬の安全性について，薬害事件（サリドマイド，キノホルム，ソリブジン）を知識として知ることから始まり，同時並行して開講される「臨床薬学概論」では，薬害エイズ患者（花井十伍氏；ネットワーク《医療と人権》理事）を講師として招聘し，本当の意味で薬害を学ぶ機会を提供している。さらに3年次前期科目「先端医薬品論（薬を探す，創る，使う）」では，統計的根拠に基づき日本における過去の医薬品等による健康被害（薬害）を列挙し，それぞれについて説明できることを目標に，実例（サリドマイドを事例とした統計学的計算，サリドマイド裁判における統計解析のなぞ）を解析することで，医薬品に対し，科学的な視点で評価できるよう，課題演習も含めて開講している。なお，サリドマイド患者（間宮清氏；元（財）いしずえサリドマイド福祉センター事務局長）を講師として招聘し，繰り返される薬害の現状を学び履修する。また，薬を使用する立場としての医師，法的責任を理解するために弁護士を講師として招聘し，医薬品を安全に使用するための薬剤師の役割を考える機会を提供している。日本及び米国等の健康被害に対する行政の介入についても学んでいる。

更に，サリドマイドが医療医薬品として再登場したこと，ソリブジンが皮膚適用製剤として臨床試験に入ったことから，4年次前期科目の「調剤学」において，医薬品を取り扱い，評価する薬剤師の立場として，薬物相互作用，有害事象副作用を化学的反応の理解も踏まえて課題演習を行っている。

患者，医師，弁護士の講義については，他学年や教員も聴講可能なように時間帯を配慮し，開講している。

(2) 医療過誤・医療事故について

「臨床薬学概論」（1年次）では，「事例を知る」を中心に医療の安全性の重要性

を認識させている。さらに、「薬剤系実習」(3年次後期)では、製剤評価法、薬物動態解析に基礎調剤実習、医薬品情報演習を組み込み、患者への薬物療法における薬剤師の役割を学ぶとともに、医療事故、過誤の用語の定義、直近の発生事例や報告システム(医薬品医療機器総合機構、日本医療機能評価機構)を理解する機会を提供している。また、調剤学(4年次)においては、調剤という過程に特化し、医療事故、過誤を多くの処方例を通じて回避への対応を学んでいる。

[点検・評価]

優れている点

- 1) 常に薬、医療を考えるよう科目を配置している。
- 2) 1年次では知識と薬害を知り、患者を通じて、その事実を肌で感じ、3、4年次では科学的視点で評価する能力を講義のみならず実習・演習などにも取り入れる工夫をしている。

改善すべき点

- 1) 科学的視点で薬、医療を評価できるためには、統計的処理能力が必要とされる。統計学のための課題演習を行う時間が少なく、「薬学生の統計学」(1年次)が開講される段階では医療評価を考えるための背景が不十分と考えられる。
- 2) 「先端医薬品概論(薬を探す、創る、使う)」(3年次前期)において統計的解析を課題演習として学ぶが、現行は選択科目であるという問題点がある。幸い、学生の関心は高く、大半の学生が履修しているが十分とは言えない。

[改善計画]

現在、6年制学部生が4年次の履修を終了したことで、学内でカリキュラム構成について、コアカリキュラムに対する対応状況なども含め、再検討が行われている最中である。本内容については、演習時間の増加、科目の必修化を目指し、提案を行っている。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

(2-4) 生涯学習の意欲醸成

基準 2-4-1

医療人としての社会的責任を果たす上での生涯学習の重要性を認識させる教育が行われていること。

【観点 2-4-1-1】医療現場で活躍する薬剤師などにより医療の進歩や卒後研修の体験談などに関する教育が行われていること。

[現状]

生涯学習の初動教育として、従来から新入生教育の場である「フレッシュマンセミナー」の企画「ようこそ先輩」において、卒業生を招き各職域（病院薬剤師、薬局薬剤師、医薬情報担当者、大学教員）での薬剤師職能を詳細に紹介するのみならず、各職域における医療の現状に即するために必要な情報収集、理解を深め応用可能とするための自己学習の重要性、種々の研修会での情報交換など、生涯学習の重要性を学生に認識させる機会を設けている。カリキュラムの上では、「リベラルアーツⅠ（医療人）」（1年次前期履修指定科目）として開講しており、医師、看護師、栄養士や卒業生を講師として招き、薬剤師の職域での現状並びにその職能を発揮するために、卒業後も地域の薬剤師会などが主催する勉強会に参加し研鑽を積んでいることが紹介されている。また、講義ごとに課題レポートの作成を課し、成績評価につなげている。

1年次生はカリキュラムの上では早期体験学習として病院・薬局・介護施設見学並びに体験を実施し、現場の担当者から最新の医療並びに体験談について講義を受けている。見学のみではなくレポート提出が従来から課されていたが、平成21年度からはポスター作成、スモールグループディスカッションも課題に加えている。

3年次生は補習時間を利用した早期体験学習（薬務行政）において、薬務行政に関わる卒業生から医薬品及び医療機器の認可等における最近の治験の講義を受けている。

さらに、一昨年、昨年と進級を果たせなかった学生を対象に、薬局、製薬会社の見学を含めた研修会を開催している。平成21年度も11月の連休を利用し、留年生並びに前期留年確定学生を対象に「モチベーションアップ研修会」を行ったが、その研修会においても卒業生による後輩への生涯学習の重要性が指摘されている。加えて、生涯学習の継続的な学生への教育として、学園祭において生涯教育研修会を開催し学生への広報も行っている。5・6年次生に対しては、学園祭における生涯教育研修会への参加、課題レポートを課すことを視野に入れている。また、平成21年度に32回目の開催を迎えた学園祭と期を一にして毎年行われている「薬と健康相談室」では卒業生とともに学部学生が運営にあたり、一般の相談者への応対を直接体験できる機会がある。

〔点検・評価〕

優れた点

- 1) 8,000 人余の卒業生からなる人的財産を生かし、カリキュラム（リベラルアーツ I）のみならず、補講並びに休日を利用した研修会で、薬学教育モデル・コアカリキュラム以外の教育を提供している。
- 2) 本学の 30 年余の教育により社会で活躍する薬剤師への生涯学習機会の提供が全国規模でなされており、在校生への意欲醸成へもリンクしている。

改善を要する点

- 1) 各学年の前期、後期における教育ガイダンスを充実させる中に生涯教育の意欲醸成につながるプログラムを盛り込む。

〔改善計画〕

1 年次では従来 of 入学後教育（フレッシュマンセミナー）、「リベラルアーツ I」で十分な対応が果たしているが、2 年次以降では十分とは言えない。各学年において、前期並びに後期の授業ガイダンスを充実させ、継続的な生涯学習の意欲醸成が果たされるべく改善していく。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・フレッシュマンセミナー案内
- ・モチベーションアップ研修会案内

(2-5) 自己表現能力

基準 2-5-1

自分の考えや意見を適切に表現するための基本的知識、技能及び態度を修得するための教育が行われていること。

【観点 2-5-1-1】聞き手及び自分が必要とする情報を把握し、状況を的確に判断できる能力を醸成する教育が行われていること。

【観点 2-5-1-2】個人及び集団の意見を整理して発表できる能力を醸成する教育が行われていること。

【観点 2-5-1-3】全学年を通して行われていることが望ましい。

[現状]

本学においては、入学時直後から入学者用プログラムとして「フレッシュマンセミナー」を準備しており、入学時から「自己表現能力」の醸成に向けた教育を始めている。入学生をいくつかのグループに分け、「コンセンサスゲーム」というプログラムを用い、自己紹介、自分の意見の発表、グループ全体での意見の集約を通し、聞く、話す、そして発表などの訓練が始まる。さらに、同じグループにて、身体の不自由体験、車椅子体験などをさせ、グループ毎にポスター作成及び結果発表をさせている。学生全員の投票による優秀ポスター賞や優秀発表賞を設けるなど、多少の遊び感覚も取り入れたプログラムも準備されている。

3年次には、選択科目の「薬局薬品学」の中での演習において、コンピュータの中で模擬薬局を開設し、そこで販売される医薬品について、法律等に基づいた広告を作成させ、発表をさせている。また「病態解析系実習」においては、グループ毎に疾患と検査の関係について、スモールグループディスカッション(SGD)を行わせ、発表させている。

4年次には、「臨床薬学系実習」において、グループ毎にテーマとなる疾患を与え、学生の自主性に任せたグループディスカッションを実施させ、発表用の作品を作成させている。「実務実習事前学習」の中でも、グループ討論や発表が多く取り入れられており、5年次の長期実務実習に向け、さらに将来社会に出た事を想定し、技能・態度を育てている。

1～4年次の全学年を通し、講義では授業中において、口頭試問形式で教員の質問に関して人前で答えを発表し、自分が考えた意見が言えるように、一方通行の授業ではなく学生参加型の授業を心がけている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 入学時からの「フレッシュマンセミナー」というプログラムがあり、これにより早期に学生同士のコミュニケーションが行えるようになっている。

- 2) 1～4年次までの講義や実習において、自分の意見、集団としての意見をまとめ、集団としての意見を発表できる態度が育ってきている。
- 3) グループでの討議は、講義中に見られなかった学生の一面が見られる。
- 4) 発表を体験させると、本人の自信にも繋がり、学習態度に大きな影響を与えることが出来た。
- 5) 学生同士の発表では、ほとんどが真剣に聞いており、聞く態度の醸成にも効果が見られる。

改善を要する点

- 1) これらの方法では、積極性がある学生に対しては、人の話を聞く、意見を言う能力・態度を育てることができるが、消極的な学生は取り残されることがあり、そのような学生への配慮や教育方法の改善が必要である。
- 2) 能力・態度の評価について、どのような方法で行うか検討が必要である。
- 3) 学生が平等に、司会や書記及び発表などの体験ができるような配慮が必要である。

【改善計画】

現行のカリキュラムがあまりにも過密であるため、「自己表現能力の醸成」には、カリキュラム及びスケジュールを検討するとともに、教育の重要性は各教員の判断に任されている部分もあり、大学の教育方針も含めて教授会などで議論する必要がある。また、1～4年次まで繋がるようなテーマを議論することが重要である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・フレッシュマンセミナー案内

3 薬学教育カリキュラム

(3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

基準 3-1-1

教育課程の構成と教育目標が、薬学教育モデル・コアカリキュラムに適合していること。

【観点 3-1-1-1】各科目のシラバスに一般目標と到達目標が明示され、それらが薬学教育モデル・コアカリキュラムの教育目標に適合していること。

[現状]

「薬学教育モデル・コアカリキュラム」は、6年制薬学教育のガイドラインであり、全国の薬科大学・薬学部はこれに準拠するカリキュラムにしたがって教育を行っている。本学においても、コアカリキュラムの大項目AからCまでに含む67ユニット、到達目標(SB0s: specific behavioral objectives)にして1147項目を、入学からの4年間で開講される専門必修科目78科目(うち、12科目は実習科目)98単位ですべて教育できるようカリキュラムを構築している。また、4年次後期に実施される薬学共用試験、特にCBTにも意識してコアカリキュラムの重要項目を複式履修させるよう各科目における指導内容の設定に配慮している。

本学では開学以来、すべての授業内容を「教授要目」として文書化し、学生に開示してきているが、平成5(1993)年度からはシラバスを導入している。学生には学年ごとのシラバスを年度始めに配布し、1年間で修得すべき科目の学習計画を立てさせている。また、4年次生にはコアカリキュラム自体をシラバスに付録している。シラバスの作成では、講義、演習、実習から構成される全科目について、その担当者が授業・演習・実習の目的(一般目標)と到達目標を明記し、評価方法、授業計画などを詳細に記載するよう義務付けている。

6年制開始時から3年が経過した平成20年度には、4年次までに開講される専門必修科目66科目(実習科目を除く)に対して学内アンケート調査(10月)を行った。本アンケートでは、担当科目に配当されたコアカリキュラムのSB0sを教員が講義中どれくらい教授できているかを調査するのが目的である。結果として、各ユニットを構成する中項目約300項目のほぼ90%が対応できており、その90%のうちの半数は2科目以上で対応していることが把握できた。未対応の内容については、アンケート実施当時、4年次に開講する12科目が未回答であったためであり、当該科目が担当する領域にほぼ合致していたことから、現在もコアカリキュラムを前提としたカリキュラムが十分機能していると考察できる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 教育の指針であるコアカリキュラムは全教員に配布し、講義、演習、実習の各科目担当者の遵守事項であり、本学のカリキュラムはコアカリキュラムに対して十分に対応できている。
- 2) コアカリキュラムが掲げている一般・到達目標が、やや具体性に欠ける点があることから、本学ではシラバスに記載するそれらの内容について、具体的に記すように努めている。
- 3) コアカリキュラムの目標を達成するために網羅的な学習ができるよう、教育目標に到達するための方略、到達度を評価する方法にもシラバスに説明があり、本学独自の教育が十分把握できるよう工夫されている。

改善を要する点

カリキュラムの問題点として、一つには6年間の教育スケジュールが学生にとって非常に過密になっていることが挙げられる。

[改善計画]

他大学でも同様の問題を抱えていると思われるが、本学では卒業に必要な単位数を188単位以上と北陸大学学則で定めており、4年制課程(130単位以上)での1.45倍になる。そこで、学生の履修の理解度を向上させるため、平成18(2006)年度より年間250日教育を導入し、土曜日を授業や補習、個人指導日に充てるなどの対応を実施してきた。しかし根本的には科目の整理によって効率的な教育を行うことが必要であり、カリキュラムの再構築の時期を迎えていると現状では理解している。

コアカリキュラムの考え方は、教員が主体になって「何を教えるか」ではなく、学習者が主体になって「どこまで到達すべきか」が基本になっている。すべてを教えた結果、学生の自己学習時間が奪われるのでは本末転倒といえる。従って、教員はどのように教えるかが重要であり、コアカリキュラムの一般・到達目標をより学生が理解できるように解釈し、どのように学習すれば目標に到達できるかを明確に示すことが必要である。本学の教育体系を今一度見直し、効率的かつ順次性の伴った効果的なカリキュラムに再構築していくことが求められる。円滑な教育が学生の学士力向上を担保することから、平成22年度には、6年制が完成する2年以内にカリキュラムの刷新を検討する関係委員会を組織し、より質の高い教育を目指して取り組む予定である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス

基準 3-1-2

各到達目標の学習領域に適した学習方略を用いた教育が行われていること。

【観点 3-1-2-1】講義，演習，実習が有機的に連動していること。

【観点 3-1-2-2】医療現場と密接に関連付けるため，具体的な症例，医療現場での具体例，製剤上の工夫などを組み込むよう努めていること。

【観点 3-1-2-3】患者・薬剤師・他の医療関係者・薬事関係者との交流体制が整備され，教育へ直接的に関与していることが望ましい。

[現状]

6年制薬学部教育は，医療現場で即戦力となる優れた薬剤師の養成を目的とし，教養（ヒューマニズムなどを含む），医療薬学並びに臨床（実務実習）教育が三本柱になっている。本学のカリキュラムも「薬学教育モデル・コアカリキュラム」，「実務実習モデル・コアカリキュラム」，「卒業実習カリキュラム」，「薬学準備教育ガイドライン」及び「薬学アドバンス教育ガイドライン」に照し合せて編成されており，本学独自の専門コース教育を加えて6年間の教育スケジュールが構築されている。薬学教育モデル・コアカリキュラムに関連する科目の多く，すなわち薬学部生として必要な知識や態度，基礎実習によって修得できる技術は，4年間で修めさせ，5年次からはコース別演習でより高度な専門知識を学ぶとともに，病院及び保険薬局における実務実習を通して薬剤師としての実務能力を身に付ける教育に専念できるよう教育スケジュールが設計されている。1年次前期には薬剤師に必要とされる生命の尊厳や薬剤師の社会的使命などを学ぶ。また，学力の多様化に対応し，リメディアル教育を含めた薬学導入科目も履修する。1年次後期は，「有機化学Ⅰ」，「基礎生物学」，「物理化学Ⅰ」，「生体分子学Ⅰ」などのいわゆる専門科目への導入となる基礎科目やコ・メディカル関連科目などが開講され，早期体験学習により医療機関・医薬品製造現場を見学する。

2年次から4年次前期にかけて化学・生物学を基礎とする薬学専門科目から薬理・薬物治療学など医療薬学科目へと，順次性をもって知識が階層化されるよう科目が体系付けられている。また，講義科目で学んだ知識が実験を通してより理解できるよう専門12科目の実習が行われる。実習は，講義・演習に引き続き行われるようカリキュラム上有機的に編成されている。医療薬学科目では，3年次以降開講される「薬物治療学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」，「臨床薬剤学」，「薬理学Ⅱ・Ⅲ」や「調剤学」などにおいて，実際の症例に基づいた医療現場での具体例（製剤上の工夫など）が講義内容に取り入れられ，医療現場と密接に関連するよう工夫されている。薬剤師には，医療人としての倫理観，使命感，責任感，人を思いやる心と豊かな人間性とを兼ね備え，患者へはもとより医師，看護師，他の医療従事者とのコミュニケーション能力が大変重要となる。本学では，実際の現場で活躍している医師，看護師，管理栄養士，また様々な分野で活躍する卒業生に講義を依頼し，学生にチーム医療の意義を理解させ，多様な人生観を知ってもらうことを目的とする講義・体験学習科目を

開講している。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 本学のカリキュラムには、基礎科目による専門基礎教育から医療薬学科目による臨床統合教育へと順次性がある。また、リベラルアーツや早期体験学習などでは、常に医療が意識付けられるようにプログラム化され、現場薬剤師並びに他の医療関係者との直接交流ができています。
- 2) 本学では、医療現場との距離感を近付けるため、現場経験のない教員に対し、平成18年度から4週間の病院実習を実施し、これまでに30人の教員が実習している。また、大学附属の調剤薬局では、2人の教員が4ヶ月間研修する体制で取り組んでいる。
- 3) 金沢医科大学と姉妹校として提携しており、学生の医学教育に協力を得ている。

改善を要する点

講義で学んだ知識が実習を通じてより深められるよう有機的に編成されることが理想的だが、実際には実習12科目のうち、「生体防御系実習」・「衛生環境系実習」の2科目が関係講義科目よりも前段階で実施され、さらに実習6科目については関係講義科目と同時期に開講されるなど、担当教員から改善を求められている。

[改善計画]

講義科目と実習科目との開講時期における問題は考慮すべき点の一つではあるが、カリキュラム編成上やむを得ない点でもある。講義と実習とが同時進行する場合、講義科目の履修前に実習で得られた知識が講義を理解しやすくする可能性も考えられ、講義科目が実習科目よりも前にある必要性が絶対的であるとは言えない。しかし、講義科目が未履修であるため、実習に必要な知識を実習中に講義することになり、実習に使う時間が圧迫されるという問題が生じる。少なくとも上記2科目の実習については、関係講義科目の開講時期あるいは実習自体の開講時期を適切に調整する必要がある。

一部の講義科目の担当者からは、講義に関係する実習を行いたいという要望もあり、現行の実習12科目に加えて新たな実習科目を検討することも含めて、実習科目全体を見直すカリキュラムの抜本的な改革に取り組むことが求められている。そこで次年度には、より質の高い教育が実行できるようカリキュラムの刷新に向けた検討委員会を発足させる予定である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・学生アンケート調査
- ・University Calendar

基準 3-1-3

各ユニットの実施時期が適切に設定されていること。

【観点 3-1-3-1】当該科目と他科目との関連性に配慮した編成を行い、効果的な学習ができるよう努めていること。

[現状]

薬学教育モデル・コアカリキュラムは、大項目を (A) 全学年を通して、(B) イントロダクション、(C) 薬学専門教育にわけ、67 のユニット (講義単位) で構成されている。それぞれのユニットには到達目標 (一般目標に到達するために必要な具体的な行動) が記されているが、本学では、コアカリキュラム上のユニットごとに科目が設定されているわけではなく、専門科目 78 科目において、その科目名に合致する適切な到達目標 (コアカリキュラム記載) を割り当て、4 年間ですべてが教育できるようカリキュラム編成している。

専門 (必修) 科目は、1 年次前期から 4 年次後期までのすべてで開講されている。

1 年次後期からは前期で学習する化学の基礎知識を踏まえ、化学物質の反応性や物性を「有機化学Ⅰ」、「物理化学Ⅰ」などの科目で学び、また「基礎生物学」、「生体分子学Ⅰ」など生物学の基礎を踏まえ、生物学的知識を深める科目を学んでいる。

2 年次前期では、1 年次に履修した科目を発展させるために、「有機化学Ⅱ」、「物理化学Ⅱ」、「生化学」、「機能形態学」や「生命情報学」へと応用的な科目に取り組んでいる。後期からは高度な分析法や医薬品製造について、また「生理化学Ⅰ」、「薬理学Ⅰ」、「病態生理学Ⅰ」など医療薬学において極めて重要な柱となる科目を履修している。

3 年次には、「病態生理学Ⅱ」、「病態検査学Ⅰ・Ⅱ」、「薬理学Ⅱ・Ⅲ」、「生体防御学」、「病原微生物学Ⅰ・Ⅱ」、「生物薬剤学」、「物理薬剤学」、「薬物治療学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」など医療・臨床薬学の根幹を成す科目を学習している。

4 年次では、「医療薬学」、「臨床薬剤学」、「薬物治療Ⅳ」などの医療・臨床薬学関連科目に加えて、「衛生化学Ⅰ・Ⅱ」、「環境健康学Ⅰ・Ⅱ」、「薬事関係法・制度」などの履修により、コアカリキュラム C18 までの薬学専門知識が体系的に学べるようになっている。

[点検・評価]

優れた点

コアカリキュラムを十分反映する教育が実施できていると考えている。それは、4 年次までに開講される専門必修 66 科目に対して、担当科目に関連したコアカリキュラムの SBOs を教員が講義中どのくらい教授できているかのアンケート調査 (平成 20 年度実施) の結果に基づいている。

改善を要する点

- 1) 教育上重要な内容が繰り返し講義されることは、学生が講義を理解する上で一定の効果がある。各ユニットを構成する中項目約 300 項目のうち、約 50%が 2 科目以上で対応している一方、残りの 50%が 1 科目のみで対応している。また、全項目のほぼ 1/4 は 3 科目以上で同じ SB0s に対応しており、繰り返しの学習が教育上重要であることから、科目間の偏りの是正が必要である。
- 2) 専門科目における選択科目の設定、講義する内容及び必修科目とのバランスをも十分に検討していく必要がでてきている。1 年次から 4 年次までに開講される講義科目のうち、専門科目は 78 科目あり、そのうち必修科目が 66 科目、選択科目が 12 科目である。選択科目における学年ごとの単位配当は、2 年次後期 2 単位、3 年次前期 3 単位、3 年次後期 3 単位、4 年次前期 4 単位となっており、卒業要件上の基準では 8 単位以上の修得が必要になる。本来選択科目では、必修科目で時間の関係上取り上げる事のできない、より専門的な内容や科目間を横断する補完的な知識が得られ、学生にとって興味が満たされる非常に貴重な学習である。しかし、実習を含めた専門必修科目におけるウエイトが重い状況では、選択科目が学生の履修負担となる可能性も否定できない。

【改善計画】

本学の薬学教育は、コアカリキュラムに準拠したプログラムで行われている。本学学則では、6 年間の卒業に必要な単位数を 188 単位以上と定めており、各種補講などを含めると開講される講義は膨大でかつ多岐にわたる。1 単位の講義は時間的制約により、基礎的・発展的な内容が割愛されることもあり、さらに各種科目を横断する応用的・包括的な知識、すなわち教科としては存在しないが学生が自ら取り組む課題もある。過密なカリキュラムの中での膨大な学習が、学生にとって 6 年間はノルマになっている。「250 日教育」という教育期間の枠組みをもって対応しているが、膨大な知識量ゆえに学生間の学力差が教育上の大きな問題になってきている。将来、学生が薬剤師として役割を果たすために必要な知識は何か、どこまで教授すべきかなど、単位設定を含めた教科の枠組みを再考し、授業時間が十分確保できるカリキュラムが必須であることから、現在、現行のカリキュラムを根本的に改善していく計画を検討しているところである。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生便覧
- ・ 薬学部シラバス
- ・ 履修の手引き

基準 3-1-4

薬剤師として必要な技能，態度を修得するための実習教育が行われていること。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため，実験実習が十分に行われていること。

【観点 3-1-4-2】実験実習が，卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

[現状]

本学では，薬学部生として必要な知識，技能及び態度を修得するために，1年次後期から4年次後期にわたって学内での実習を行っている。各実習はそれぞれ30時間から45時間の範囲をもって1単位としている。実習科目は基本的に数名の学生を1グループとしているが，薬剤師業務の根幹をなす調剤関連科目では個人実習を組んでいる。いずれの実習も複数名の教員が担当し，マンツーマンの学生実習指導を徹底している。

1年次後期では，「薬学基礎実習」として，「化学系実習，生物系実習，早期体験学習」の3分野を行っている。薬学基礎実習（化学系）及び（生物系）のいずれも，2年次以降の学生実習の基礎的な事柄をここで学ぶ。また，早期体験学習は，薬に携わるものとしての基本的な知識と態度を養うことを目的としている。早期体験学習の詳細については，基準3-1-5に述べている。

2年次では，前・後期合わせて合計6分野（基礎化学系実習，物理化学系実習，生化学系実習，有機化学系実習，分析化学系実習，生体防御系実習）の実習を行っている。「基礎化学系実習」は「有機化学Ⅰ・Ⅱ」，「物理化学系実習」は「物理化学Ⅰ・Ⅱ」及び「医療分析学」，「生化学系実習」は「生体分子学Ⅰ」，「生化学」及び「生命情報学」などの講義とそれぞれ連携している。また，「有機化学系実習」は「薬品製造学」，「薬品分析学Ⅱ」，「日本薬局方」及び「機器分析学」，「分析化学系実習」は「薬品分析学Ⅰ・Ⅱ」，「生体防御系実習」は「微生物学」及び「免疫学」の講義とそれぞれ連携している。3年次では，前後期合わせて合計5分野（前期に「天然物化学系実習」，「病態解析系実習」，後期に「衛生環境系実習」，「薬理系実習」，「薬剤系実習」）の実習を行っている。「天然物化学系実習」は「薬用植物学」，「生薬学」，「天然物化学」及び「東洋医学（中医学）」，「病態解析系実習」は「生化学」，「機能形態学」，「病態生理学Ⅰ・Ⅱ」及び「病態検査学Ⅰ・Ⅱ」などの講義とそれぞれ連携している。「衛生環境系実習」は「衛生化学Ⅰ・Ⅱ」及び「環境健康学Ⅰ・Ⅱ」，「薬理系実習」は「薬理学Ⅰ～Ⅲ」，「薬物治療学Ⅰ～Ⅳ」，「病態生理学Ⅰ・Ⅱ」及び「臨床薬剤学」，「薬剤系実習」は「物理薬剤学」，「生物薬剤学」，「調剤学」及び「日本薬局方」等の講義とそれぞれ連携している。3年次までに開講されるいずれの実習においても，それぞれ関連する講義で学習する理論を実験によって実際に自分の目で確かめることで関連講義についての理解を深め，さらに科学的な思考力，技能，態度を修得することを目標としている。

4年次に開講される実習科目は全ての科目と関連し、その総合的な応用を目的としている。「実務事前学習」は4年次前・後期を通して実施され、5年次での長期実務実習に先立って、薬剤師業務に必要な基本的知識、技能及び態度を修得するために、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した内容が組み込まれている。4年次前期に開講される臨床薬学系実習は、実務実習の事前導入教育部分として、実務事前学習と関係が深い。特に、3年次後期の薬剤系実習（一般調剤）及び4年次前期の臨床薬学系実習（調剤業務全般、医薬品情報管理、無菌製剤の調製及びリスクマネジメント）の実施内容は、実務事前実習の内容と一部重複しており、反復履修することによって、薬剤師として必要な知識、技能、態度の修得がより確実なものになる。実務事前学習の詳細については、小項目4-1に述べている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) いずれの学年でも開講される実習科目は、次年次あるいは次期開講の実習と密接に関連している。学生が段階的に理解を重ね、技能を修得することができるようにカリキュラムを組んでいる。
- 2) 各実習科目のシラバスにおいて、各実習がどの科目の講義と関連し、どのような技能・態度を修得すべきかを明示することで、学生が到達目標をしっかりと意識して実習に取り組めるよう工夫している。
- 3) 実習を行う上での安全を確保し、学生が薬学部生として必要な技能・態度をしっかりと修得できるように、いずれの実習科目においても複数名の担当教員を配置し、マンツーマンでの指導を行っている。

改善を要する点

講義で学んだ知識が実習を通じてより深められるよう有機的に編成されることが理想的だが、実際には実習12科目のうち、生体防御系・衛生環境系実習の2科目が関係講義科目よりも前段階で実施され、さらに実習6科目については関係講義科目と同時期に開講されるなど、担当教員から改善を求められている。

[改善計画]

学生が段階的に理解を重ね、技能を修得することができるようにカリキュラムを組んでいるが、一部、実習が先行し講義が後になるというねじれが生じている科目もある。科学的な思考力の醸成には、講義を受けてから実習を行うという形が望ましいので、この点については改善が必要である。6年制薬学部の完成時期を目処にカリキュラムの見直しが予定されており、学生が科学的思考力を向上させ、薬剤師として必要な知識、技能及び態度を確実に修得できるように、効果的かつ機能的に実習科目が配置されるよう改善していく。

複数名の教員を配置しマンツーマンでの指導を行っているが、人員の不足する実習も一部ある。学生が薬剤師として必要な知識を深め、技能及び態度の修得を確実

にするには、やはり徹底した個人指導が有効であり、その点においても実習担当教員の人数的な充実が望まれる。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス
- ・ フレッシュマンセミナー案内
- ・ 早期体験学習日程表

基準 3-1-5

学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること。

[現状]

本学では、全国に先駆け早期体験学習を平成 13 年度より、1 年次後期開講科目である「臨床薬学概論」の一環として実施してきた。開始当初は臨床薬学教室が実施の中心となり、近年では早期体験学習委員会を組織し実施運営に当たってきた。

病院見学については旧来より金沢医科大学病院（石川県河北郡内灘町）、NH0 金沢医療センター（金沢市）、公立つるぎ病院（石川県白山市）にて実施してきた。本学附属のほがらか薬局が平成 17 年 4 月に開局してからは、薬局見学の施設として活用している。製薬企業としては、参天製薬（石川県羽咋郡宝達志水町）、富山化学（富山市）、大塚製薬富山工場（富山県射水市）、廣貫堂（富山県富山市、滑川市）が過去の見学先として挙げられる。このほか、石川県立総合養護学校（金沢市）を見学した年もある。以上のように、見学先はかなりの数にのぼる。6 年制薬学部の開始となった平成 18 年度からは、薬学基礎実習（1 年次後期）の一環として病院見学を主に実施している（薬局見学については、前期の空き時間に実施）。

こうした見学実習にとどまらず、近年では、文字通り体験型の学習、及び参加型の学習を取り入れている。いわゆる「不自由体験」、「救命救急法講習」がこれに相当する。また、医療法人社団映寿会みらい病院の関連施設（デイサービス、ショートステイ）に介護福祉体験ボランティアの受け入れ（数名；対象 1~4 年次生）をお願いし、短期間のボランティアを実施した。また、1 年次生を対象とした必修の内容として、医療法人社団映寿会みらい病院の関連施設（介護老人保健施設、特別養護老人ホーム）に対して「介護福祉施設訪問」を実施した。上述の通り、石川県立総合養護学校を過去の見学先に含んでいるが、こうした福祉や介護の観点が近年の学習内容において必要不可欠であるため、実施に踏み切ったものである。同じく早期体験学習が、病院見学・薬局見学のみ限定されてしまった上級年次（3 年次生）を対象に、見学実習ではないが平成 21 年度新たに、厚生労働省勤務の本学卒業生を招き、「衛生・行政機関の業務を知る」に相当する講演会を実施した。

また、これまで病院見学については見学のみで終わっていたところを、平成 21 年度については、「まとめ学習の日」を設け、この中で「病院薬剤師の業務内容についてポスターにまとめ」、「興味を持った内容について各自が調べて、グループ内で発表し、自分たちは今後、大学での学習において何を学ぶべきかを考える」ことを行った。加えて、他の授業科目のように専任の担当教員をおいて早期体験学習を行っているわけではないので、学内イントラネットに早期体験学習に関する Web ページを開設し、情報の発信に努めている。以上のように、（1 年次生にとっては）6 年

後の自分になっているかもしれない姿を「早期」に体験できるような学習内容の提供に努めている。一方で、入学したときの初心，薬剤師になろうという高揚感を忘れないよう，1年次生に止まらず，上級年次にも提供できるプログラムの充実に努めてもいる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 全国に先駆ける形で早期体験学習の重要性を認識し，幅広い項目について実施してきている。
- 2) 病院見学後には，病院薬剤師の業務について考えさせる討論・発表会（病院見学まとめ学習）を実施している。発表会などを行っていない実施項目についても，「見て終わり」，ということにならないよう，単なる感想文ではなく自分が見学して考えたことなどをレポートにして提出するよう義務付け，学習効果が得られる方策をとっている。

改善を要する点

- 1) 多くの項目を実施しているが，これまでに実施した内容のいくつかについては継続性に欠け，場当たりの対応になってしまっている。学生数，教員のマンパワーの面から見学させられずに，講義などに止まってしまっている項目もある。
- 2) 討論・発表会まで実施している項目が，病院見学のみを対象としたものに止まってしまっている。

[改善計画]

薬局見学一つをとってみても，入学間もない学生に対して薬局をただ見学させるだけでよいのか，という思いがある。つまり，薬理学や薬物治療学といった実践につながるような科目を履修した学生，加えて精神的にも成長した学生に対しては，同じ薬局見学であっても，別の内容を用意できるのではないかと考えている。更には，1年次生対象の薬局見学が学生にとって受け身的な参加であるのに対し，高学年を対象としたものでは，原則的に計画段階から能動的に参加させることで，学生の意欲を引き出し，また更なる成長を促せるのではないかと構想している。これはあくまでも一例であるが，こうした構想段階にとどまっているものや計画段階にある内容を順次実行に移していきたいと考えている。

このあたりのことは，平成21年度に「医療薬学教育センター」の下部組織として新たに組織した「早期体験学習委員会」が中心となり，6年制薬学部完成年度をにらみながら，平成21年度入学生，遅くとも平成22年度以後の入学生からは網羅的に，また体系的な早期体験学習が行えるよう，全体像を構築中である。そのみならず，実務実習事前学習を履修する4年次生へとシームレスに繋げられるよう，学生が「医療人マインド」を持ち，6年間「高いモチベーション」を維持できるよう，内容の改善を重ねていく予定である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

(3-2) 大学独自の薬学専門教育の内容

基準 3-2-1

大学独自の薬学専門教育の内容が、理念と目標に基づいてカリキュラムに適切に含まれていること。

【観点 3-2-1-1】大学独自の薬学専門教育として、薬学教育モデル・コアカリキュラム及び実務実習モデル・コアカリキュラム以外の内容がカリキュラムに含まれていること。

【観点 3-2-1-2】大学独自の薬学専門教育内容が、科目あるいは科目の一部として構成されており、シラバス等に示されていること。

【観点 3-2-1-3】学生のニーズに応じて、大学独自の薬学専門教育の時間割編成が選択可能な構成になっているなど配慮されていることが望ましい。

[現状]

大学独自の薬学専門教育として、本学ではコース別演習科目を設けている。カリキュラムの上では、5年次に実施される予定だが、既に学生は個々の興味や将来の目的、目標に応じて選択すべきコースの選定を終えている。このコース別演習では、3つのコースが設けられており、「高度医療薬剤師演習コース」、「東洋医薬学演習コース」、「健康医療薬学演習コース」がある。高度医療薬剤師コースでは、生活習慣病、感染症、ガンなどの特定の疾患領域に精通した薬剤師の養成を目的とし、コースを選択した一部学生対象に大学病院における高度先進医療に対応した実務実習(1ヶ月間)も予定されている。東洋医薬学コースでは、東洋医学、漢方処方学などの東洋医薬学に精通した薬剤師の養成を目的としている。本学は創設以来、薬学教育における東洋医学の理解を重要視しており、中国、韓国の薬系大学と姉妹校協定を締結し教育交流を進めてきた。東洋医薬学コースでは、これら姉妹校の協力も得て短期研修制度を通して東洋医薬学の実情にも触れられる予定である。健康医療薬学コースでは、昨今の健康に対する社会の意識が高まってきた背景から、予防や健康の維持・向上に貢献できる薬剤師の養成を目指している。またこのコースでは、地域住民の健康維持や疾病予防に貢献するドラッグストアでの実地研修も計画されている。

4年次までのカリキュラムにおいても学生のニーズに対応する形で大学独自の薬学専門教育科目を配置している。またこれらは選択する学生に配慮して時間割に組み込まれている。特に本学は、東洋医薬学を重視しているとともに、科学的検証が進んできたことにより、その有用性に社会の理解が深まってきた補完代替医療にも着目している。それらに関連する科目として「和漢薬学」、「漢方(中医)処方学」、「鍼灸学」及び「代替医療入門」などが選択科目として設けられている。全人的医療(症状や損傷部位のみの治療だけでなく、患者さん自身が回復したという自覚が持てる医療)という考え方が、東洋医薬学や補完代替医療に共通した基本的な考え

方であるが、これらの医療体系に西洋医学を融和させた「統合医療」に、現在の医療社会全体は向かっている。そのような現状を、先の関連科目を通して学生は理解できるようになっている。このように本学独自の専門教育が「統合医療」に対して理解を深めるための絶好の機会を提供している。

【点検・評価】

優れた点

- 1) 大学の特色を生かすべく、「薬学教育モデル・コアカリキュラム」以外の専門教育が学生のニーズに応じた形でカリキュラムの中に含まれている。
- 2) 大学創設以来重視されている東洋医薬学に関連する教科が、選択可能な形で時間割に組み込まれている。
- 3) 大学独自の薬学専門教育や大学の特色を生かすべく教育内容が教科としてカリキュラムの中に組み込まれており、シラバスにおいてその内容が示されている。

改善を要する点

現行のカリキュラム内に割り当てられている時間では独自性を備えた教育が十分に行われているとは言えない。

【改善計画】

現行のカリキュラムがあまりにも過密なため、先の大学独自の薬学教育に十分な時間が割り当てられているか疑問な点もある。6年制薬学部 completion 時期を目処にカリキュラムの見直しは予定されており、大学の特色を生かすこれら独自の薬学専門教育が、効果的かつ機能的に配置されるよう改善していく。特に5年次からスタートするコース演習については、学外での研修も含んでおり、それらを学内の教育に生かせるような体制を考える必要がある。

6年制薬学部に入學してくる学生は、薬剤師志向が高く広範囲な医学的知識の修得を望んでいる。このような学生のニーズに応じた臨床関連科目の選択が容易な時間割構成で科目を配置することが必要と考えている。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

(3-3) 薬学教育の実施に向けた準備

基準 3-3-1

学生の学力を、薬学教育を効果的に履修できるレベルまで向上させるための教育プログラムが適切に準備されていること。

【観点 3-3-1-1】個々の学生の入学までの履修状況等を考慮した教育プログラムが適切に準備されていること。

【観点 3-3-1-2】観点 3-3-1-1 における授業科目の開講時期と対応する専門科目の開講時期が連動していること。

[現状]

本学は、「学びへの明確な意志を持つ人はすべて受け入れる」という方針に沿った入学者選抜を実施しており、少子化や専門教育の多様化を背景にした中等教育の変化にあわせてリメディアル・初年次教育の充実に努めている。リメディアル・初年次教育においては、幅広く薬学準備教育ガイドラインに準拠した多種の科目を用意している。中でも化学、生物学及び物理学に関しては、物理学では「わかりやすい物理」が、生物学では「わかりやすい生物」及び「生物科学入門」が、化学では「わかりやすい化学」、「基礎の化学計算」及び「薬学生の基礎化学」などを1年次前期で開講している。「わかりやすい物理・生物・化学」は、リメディアル科目と位置づけ、開講前に学力評価試験を実施して、成績によってクラス分けを行い、1クラス20～50人単位で講義や演習を行っている。リメディアル・初年次教育では、後期の専門科目に対応するよう知識がより深まる内容が講義されている。また、リメディアル科目である「わかりやすい物理・生物・化学」は、半期ごとの定期試験時に確認試験が実施され、履修成果が評価されている。確認試験で不合格になった学生は、繰り返しの学習が重要であるという観点で、土曜日を用いた補習を受講させて、後期の専門科目と並行して取り組むことを義務付けている。

[点検・評価]

優れた点

1年次前期に開講される「わかりやすい物理・化学・生物」、「生物科学入門」、「基礎の化学計算」及び「薬学生の基礎化学」は、薬学準備教育ガイドラインにおける化学、生物、物理の項目に記載された到達目標59項目の約90%がシラバス上対応している。但し、実際にはおおよそ5%ほど講義時間の兼ね合いで割愛される内容がある。

改善を要する点

リメディアル教育と初年次教育とでは教育上の目的に違いがある。本学では「わかりやすい物理・生物・化学」をリメディアル科目と位置付けているが、担当者からの直接評価を聞くと、初年次教育に近い内容になっている科目もある。

〔改善計画〕

本学のリメディアル科目は、初年次教育に近い内容が講義されている。この背景には、薬学準備教育ガイドラインの内容がリメディアル教育と初年次教育とを混在させていることにある。薬学準備教育ガイドラインは日本薬学会が例示しているものであり、リメディアルと初年次教育との定義は大学独自で行うことが必要と思われる。リメディアル教育ではどこまで教えることが必要か、また専門科目が開講するまでにどのような基礎教育が行われるべきかを明確にし、1年次前期の教育プログラムを適切に見直すことが必要と考えている。現在では、関係委員会が座長となり、専門科目を含む1年次科目の担当教員間で本学に望ましい薬学準備教育を議論し、結論を取りまとめているところである。

リメディアル・初年次教育の充実は、ただ1年次前期のカリキュラムのみを見直せばよいという単純なことでは不十分であり、少なくとも2年次後期まで見通した検討が必要である。初年次教育は専門科目の基礎教育であり、知識的に学生が理解している前提で専門科目の講義が行われる。従って、専門科目未修得の学生にはこの「前提」をも含めて再教育しなければならない。初年次教育が単位認定科目で行われる場合、上級学年を含めた単位取得者へも必要に応じて履修可能にし、初年次教育において行うべき教育、すなわち、1年次後期から順次開講される専門科目への導入となる知識が十分に教育できるよう、科目の再定義も必要であると考えている。このリメディアル・初年次教育の改革についても、今後実施予定にしているカリキュラム改正の改善計画に盛り込まれている。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

4 実務実習

(4-1) 実務実習事前学習

基準 4-1-1

教育目標が実務実習モデル・コアカリキュラムに適合し、実務実習事前学習が適切に行われていること。

[現状]

平成 21 年度は実務実習事前学習の初年度であり、実習内容が実務実習モデル・コアカリキュラムの SBOs を満たすように計画・実行された。したがって、本学の実務実習事前学習の教育目標（表 4-1-a）は、基本的に実務実習モデル・コアカリキュラムに類似した内容となっている。本学の実習期間は 4 年次の前期：月・木・金の 13：15～17：00（225 分）、後期：月・水・木・金の 13：15～17：00（225 分）の通年で行っており（表 4-1-b）、「実務実習事前学習方略」（文部科学省 薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 「実務実習モデル・コアカリキュラム」）に基づいて講義、演習、実習時間を設定している。前期は 270 人を 3 グループ（90 人）に分け、2 グループが並行して別の項目の実習を行った。したがって、前期の指導教員数（11 人）も 2 グループに分かれるため、実習内容を「処方せんと調剤」の実習系（講義 6 時間、演習 12.75 時間、実習 15 時間）と「医薬品の管理と供給（医薬品の安定性に注目する、特別な配慮を要する医薬品）」・「リスクマネジメント」といった講義・演習系（講義 11.25 時間、演習 15 時間、実習 3.75 時間）が中心の内容を組み合わせて、人手のかかる実習に多くの教員が配置できるように工夫した。しかしながら、調剤学を学んでいない学生に「リスクマネジメント」の講義やスモールグループディスカッション（SGD）を行うこととなり、議論の幅がないなどの問題点があった。一方、後期は 2 グループ（135 人）に分け、「疑義照会」・「服薬指導と患者情報」（講義 12 時間、演習 40.5 時間）と「医薬品の管理と供給（製剤化の基礎、注射と輸液、消毒薬）」（講義 16.5 時間、演習 6 時間、実習 30 時間）を組み合わせた。後期は常勤の事前学習教員（13 人）に加えて、流動的に応援教員を（2～7 人）加えて実習していたが、SP 役などを加えると人手が足りなく、多くの課題を学習させることが出来なかった。しかしながら、導入実習としての「事前学習を始めるにあたって」と総復習にあたる「事前学習のまとめ」を加えると 210 時間（140 コマ相当）の実習を各グループに行っている計算となり、これとは別に 4 年次の通常講義として「調剤学」、「臨床薬剤学」及び「医療薬学」などで実務事前学習の内容を満たす講義を行っているため、「実務実習モデル・コアカリキュラム」に準じる講義・演習・実習は 170 コマを超えることとなる。さらに 3 年次後期には、薬剤系実習として調剤の流れや基本的な計量調剤を学び、4 年次前期の臨床薬学実習において薬物血中濃度測定（TDM）・処方設計及び医薬品情報の基本的知識・技能についても学

んでいる。それゆえ、実務実習事前学習の内容としては適正に行われていると考える。しかし、学生に対する評価方法が確立されておらず、実習を行いながら評価方法を検討していったため、到達度評価として客観試験や実技試験は行ったが、形成的評価ができておらず、学生へのフィードバックが十分ではなかった。また、指導教員の多くは実務家教員ではなく、事前の打ち合わせもきちんとできていなかったため、学生への指導内容が統一されていなかったり、自信を持って指導できていないことが多かった。さらに、実習の流れなどの改善なども必要であるとする。

[点検・評価]

優れた点

- 1) すべての教育目標が達成できるように、「実務事前学習方略」（文部科学省 薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 「実務実習モデル・コアカリキュラム」）に従い学習方法（講義・演習・実習）や時間が設定され、実務実習事前学習の内容だけでも各人が90分170コマ相当の学習を4年次に受けており、学生の意識の向上に役立っている。
- 2) 実務実習事前学習と並行して、4年次前期にTDM・投与設計や医薬品情報の基本的知識・技能などの実務実習事前学習のアドバンスト実習が臨床薬学実習として行われている。

改善を要する点

- 1) 学生に対する評価方法が確立されていなかったため、形成的評価が十分にできておらず、到達度が低い学生に対するフィードバックが十分ではなかった。
- 2) 指導教員の多くは実務家教員ではなく、事前の打ち合わせもきちんとできていなかったため、学生への指導内容が統一されていなかったり、自信を持って指導できていないことが多かった。
- 3) 学生数に対する教員数が少ないため、待ち時間が多くなり、多くの課題がこなせなかった。
- 4) 事前学習専用の実習室が無く、他の実習との兼ね合いで調剤室が使用できなかったり、指導教官数が少ないために実習項目を調整しており、薬剤師業務を理解していない学生に「リスクマネジメント」の講義・演習を行うなど、学生が理解しやすい実習の流れとなっていない場合があった。

[改善計画]

平成21年度の実習を踏まえて、形成的評価方法を確立し、形成的評価により到達度が低い学生を抽出し、個別に指導する。また、学生の理解度の向上のため、客観試験後には解説を行なうか、解説のプリント等を配布し、復習できるようにする。事前学習の課題を選定し、事前に担当教員に対する教育を行い、指導方法の統一を行う。また、実技などでマニュアル化ができるものについてはマニュアル化し、必要に応じて動画化する。さらに、学生からの質問や指導する上での疑問点を教員間

で共有化し，それに対する回答を協議することで，自信を持った対応ができるようにしていく。

通常講義で事前学習の講義内容を満たす内容の講義が同時期に多数並行しており，講義内容によっては読み替えを行うなど，実習時間を確保する。

薬剤師業務の全容を学んだ後に「リスクマネジメント」について学習するなど，出来る限り学生が理解しやすい実習の流れになるように実習の構成を考えていく。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス

(表4-1-a)

北陸大学薬学部「実務事前学習」に対する教育目標	
実務事前学習	
一般目標	卒業後、医療、健康保険事業に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立ち、大学内において、調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。さらに、将来に向けた薬剤師の使命について、現状を鑑み、薬学教育および臨床現場の面から考察する。
到達目標	薬剤師の業務である、「処方せんと調剤業務」「疑義紹介」「医薬品の管理と供給」「リスクマネジメント」「服薬指導と患者情報」において、今までに修得した知識と、その応用である技能・態度を修得する。さらに、各項目における薬剤師業務の必要性あるいは問題点を挙げ討論できる。そして、将来に向けた薬剤師像を討論できる。
I 事前学習を始めるにあたって	
一般目標	日本における薬剤師の誕生の歴史から、薬剤師の使命を知り、現状における薬剤師職能を、キーワードである、ファーマシューティカルケア、チーム医療を通して考え、病院薬剤師、保険薬剤師のこれからの使命について考察する。
到達目標	各SBO s
II 処方せんと調剤	
一般目標	医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関する基本的知識、技能、態度を習得する。
到達目標	各SBO s
III 疑義照会	
一般目標	患者の安全を確保すべく、また関連法規に則り、処方せん中の問題点を指摘して疑義照会がシミュレートできるようになるために、処方せんの様式ならびに記載事項、代表的な医薬品の警告、禁忌、効能・効果、用法・用量、副作用、相互作用、代表的な配合変化の組み合わせ、疑義照会の流れとマナーについて理解する。また、医師との連携の重要性を認識する。
到達目標	各SBO s
IV 医薬品の管理と供給	
一般目標	病院・薬局において医薬品の管理・供給を円滑かつ正確に行なうために、内服薬、注射薬などの取扱いに関する基礎知識を修得する。また、毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬、生物製剤、放射性医薬品等の法的規制がある医薬品や特殊な取扱い技術が必要とする医薬品の取扱いにおける知識、技能を修得する。医薬品の院内製剤・薬局に関する基本的知識と技能を修得する。
到達目標	各SBO s
V リスクマネジメント	
一般目標	医薬品の事故（あるいはインシデント）事例とその原因、誤りを生じやすい投薬例・調剤例について学び、薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識する。さらに副作用や院内感染に関する知識を修得し、患者が被る危険を回避できるようになるための対策を考えることで、医療人である薬剤師としての技能、態度を修得する。
到達目標	各SBO s
VI 服薬指導と患者情報	
一般目標	患者が薬物療法を有効に、かつ不安なく受けられるよう支援することができるようになるために、代表的な医薬品、疾患および検査項目に関する基本的な知識を理解し、患者心理に配慮しながら、患者背景・情報をふまえた服薬指導・情報提供ができる技能、態度を修得する。さらに、継続した一貫性のある服薬指導・情報提供が行えるような薬歴の作成方法を理解する。
到達目標	各SBO s
VII 事前学習まとめ	
一般目標	基本的な調剤業務について、自らの力でシミュレートし、また問題点を解決できるようになるために、それらに必要な総合的な技能、態度を修得する。
到達目標	各SBO s

(表4-1-b)

(1)事前学習を始めるにあたって										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
4/13(月)		5/18 (月)	1日目	225	◎医療における薬剤師の使命や倫理などについて説明できる。	S101	○	-	1人	客観試験
					◎医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。	S102				
4/16 (木)	4/17 (金)	5/22 (金)	2日目	225	◎薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。	S103	-	演習 (SGD)	11人	観察記録
4/20(月)		5/25 (月)			◎医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。	S104				
			3日目	225	◎チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。	S105	○	-	1人	客観試験
					◎医薬分業の仕組みと意義を概説できる。	S107				
4/23 (木)	4/24 (金)	5/29 (金)			◎自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)	S106				
(1)処方せんと調剤										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
6/4 (木)	6/26 (金)	4/27 (月)	1日目	225	◎処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。	S201	○	-	1人	客観試験
					◎処方オーダーリングシステムを概説できる。	S202				
					◎処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。	S203				
			2日目	225	◎調剤を法的根拠に基づいて説明できる。◎代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(技能)	S204	○	演習	1人	客観試験 筆記型シミュレーション
6/5 (金)	6/29 (月)	4/30 (木)			◎不適切な処方せんの処置について説明できる。	S205				
			3日目	225	◎患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)	S206	○	演習	1人	客観試験 筆記型シミュレーション
6/8 (月)	7/2 (木)	5/1 (金)			◎服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。	S209				
6/11 (木)	7/3 (金)	5/8 (金)	4日目	225	◎患者の特性(新生児、小児、高齢者、妊婦など)に適した用法・用量について説明できる。◎患者の特性に適した用量を計算できる。(技能)	S207	○	演習	1人	客観試験
					◎病態(腎、肝疾患など)に適した用量設定について説明できる。	S208				
6/12 (金)	7/6 (月)	5/11 (月)	5日目	225	◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210	-	実習	11人	観察記録 実地試験
					◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210				
6/15 (月)	7/9 (木)	5/14 (木)	6日目	225	◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210	-	実習	11人	観察記録 実地試験
					◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210				
6/19 (金)	7/10 (金)	5/18 (月)	7日目	225	◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210	-	実習	11人	観察記録 実地試験
					◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210				
6/22 (月)	7/13 (月)	5/21 (木)	8日目	225	◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210	-	実習	11人	観察記録 実地試験
					◎代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査ができる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。	S210				
6/25 (木)	7/16 (木)	5/22 (金)	9日目	225	◎処方せん鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)	S211	-	演習 (SGD)	5人	観察記録
(5)リスクマネジメント										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
6/26 (金)	4/27 (月)	5/25 (月)	1日目	225	◎薬剤師の業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。	S501	○	-	1人	客観試験
					◎誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。	S502				
					◎院内感染の回避方法について説明できる。	S503				
6/29 (月)	4/30 (木)	5/28 (木)	2日目	225	◎誤りを生じやすい投薬例および調剤例を列挙できる。	S506	-	演習 (SGD)	6人	観察記録
					◎リスクを回避するための具体案を提案する。(態度)	S507				
7/2 (木)	5/1 (金)	5/29 (金)	3日目	225	◎事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)	S507	-	演習 (SGD)	6人	観察記録
					◎代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。	S504				
7/3 (金)	5/8 (金)	6/4 (木)	4日目	225	◎代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。	S504	○	-	1人	客観試験 レポート
7/6 (月)	5/11 (月)	6/5 (金)			◎代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。	S505				

(4) 医薬品の管理と供給-1										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
7/9 (木)	5/14 (木)	6/8 (月)	1日目	225	◎医薬品管理の意義と必要性について説明できる。 ◎代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。	S401 S402	○	—	1人 1人	客観試験
7/10 (金)	6/19 (金)	6/11 (木)	2日目	225	◎毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。 ◎麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。	S403	○	—	1人	客観試験
					◎血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。 ◎輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。	S404			1人	
					◎代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。◎生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃棄)について説明できる。	S405			1人	
7/13 (月)	6/22 (月)	6/12 (金)	3日目	225	◎毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。 ◎麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。◎血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。◎輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。◎代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。◎生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃棄)について説明できる。	S406	—	演習 (SGD)	6人	観察記録
7/16 (木)	6/25 (木)	6/15 (月)	4日目	70	◎麻薬の取扱いをシミュレート(技能)	S406	—	実習	6人	観察記録 筆記型シミュレーション

(4) 医薬品の管理と供給-2										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
10/14 (水)	9/9 (水)	9/9 (水)	1日目	225	◎院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。	S408	○	—	1人	客観試験
					◎薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。	S409				
10/15 (木)	9/10 (木)	9/10 (木)	2日目	225	◎代表的な院内製剤を調整できる。(技能)	S410	○	—	1人	観察記録
					◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	S411				
10/16 (金)	9/11 (金)	9/11 (金)	3日目	225	◎代表的な院内製剤を調整できる。(技能)	S410	—	実習	8人	観察記録 レポート 実地試験
					◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	S411				
10/17 (月)	9/14 (月)	9/14 (月)	4日目	225	◎代表的な院内製剤を調整できる。(技能)	S410	—	実習	8人	観察記録 レポート 実地試験
					◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	S411				
10/21 (水)	9/16 (水)	9/16 (水)	5日目	225	◎代表的な院内製剤を調整できる。(技能)	S410	—	実習	8人	観察記録 レポート 実地試験
					◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	S411				
10/22 (木)	9/17 (木)	9/17 (木)	6日目	225	◎代表的な院内製剤を調整できる。(技能)	S410	—	実習	13人	観察記録 レポート 実地試験
					◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)	S411				
10/23 (金)	9/18 (金)	9/18 (金)	7日目	225	◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)◎抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	S411	○	—	1人	観察記録
					◎注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。◎代表的な配合変化を検出できる。(技能)	S412				
10/26 (月)	9/24 (木)	9/24 (木)	8日目	225	◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)◎抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	S411	—	実習	13人	観察記録 レポート 実地試験
					◎注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。◎代表的な配合変化を検出できる。(技能)	S412				
10/28 (水)	9/25 (金)	9/25 (金)	9日目	225	◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)◎抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	S411	—	実習	13人	観察記録 レポート 実地試験
					◎注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。◎代表的な配合変化を検出できる。(技能)	S412				
10/29 (木)	9/28 (月)	9/28 (月)	10日目	225	◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)◎抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	S411	—	実習	8人	観察記録 レポート 実地試験
					◎注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。◎代表的な配合変化を検出できる。(技能)	S412				
10/30 (金)	9/30 (水)	9/30 (水)	11日目	225	◎無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)◎抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。	S411	—	実習	13人	観察記録 レポート 実地試験
					◎注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。◎代表的な配合変化を検出できる。(技能)	S412				
11/4 (水)	10/1 (木)	10/1 (木)	12日目	225	◎代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。◎体内電解質の過不足を判断して補正できる。(技能)	S413	○	演習	2人	観察記録 筆記型シミュレーション
11/11 (水)	10/2 (金)	10/2 (金)	13日目	225	◎代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。◎消毒薬調製時の注意点を説明できる。	S414	○	—	1人	客観試験 観察記録
					◎代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。◎放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。	S407			1人	

(6) 服薬指導と患者情報									
実習日		日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス								
9/9 (水)	10/14 (水)	1日目	225	◎患者の基本的権利、自己決定権、インフォームドコンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。	S601	○	-	1人	客観試験
				◎代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。◎代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。	S602				
				◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)	S606				
9/10 (木)	10/15 (木)	2日目	225	◎インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。(態度)◎適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。(技能・態度)◎医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)	S603	○	演習 (RP)	7人	観察記録
9/11 (金)	10/16 (金)	3日目	225	◎患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。	S604	○	演習	1人	客観試験 観察記録
				◎服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。◎患者背景、情報(コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など)を把握できる。(技能)◎医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。◎患者接遇に際し、配慮しなければならない点を列挙できる。	S605			7人	
				◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)	S606				
9/14 (月)	10/19 (月)	4日目	225	◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)◎共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)◎代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)	S606	-	演習 (SGD・RP)	7人	観察記録
9/16 (水)	10/21 (水)	5日目	225	◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)◎共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)◎代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)	S606	-	演習 (RP)	14人	観察記録 実地試験
9/18 (金)	10/23 (金)	6日目	225	◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)◎共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)◎代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)	S606	-	演習 (RP)	14人	観察記録 実地試験

(3) 疑義照会									
実習日		日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス								
9/25 (金)	10/28 (水)	1日目	225	◎疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。	S301	○	-	1人	客観試験 観察記録
				◎不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。	S303				
				◎代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。◎特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。(技能)	S302				
9/28 (月)	10/29 (木)	2日目	225	◎処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。	S304	-	演習 (SGD)	7人	観察記録
9/30 (水)	10/30 (金)	3日目	225	◎代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。◎代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。◎代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。◎疑義照会の流れを説明できる。	S305	○	-	1人	客観試験
10/1 (木)	11/2 (月)	4日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	S306	-	演習	7人	筆記型シミュレーション
10/2 (金)	11/4 (水)	5日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	S306	-	演習 (RP)	8人	観察記録 実地試験
10/5 (月)	11/5 (木)	6日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	S306	-	演習 (RP)	8人	観察記録 実地試験
10/7 (水)	11/6 (金)	7日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	S306	-	演習 (RP)	16人	観察記録 実地試験
				◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)◎共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)◎代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)	S606				
10/8 (木)	11/9 (月)	8日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)◎代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)◎共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)◎代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)	S606	-	演習 (RP)	16人	観察記録 実地試験

(7) 事前学習まとめ										
実習日			日数	時間(分)	到達目標	LS	講義	演習・実習	人的資源 (教員)	評価方法
A クラス	B クラス	C クラス								
11/13 (月)	11/16 (水)	11/1 (水)	1日目	225	◎疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)	S701	-	実習	25人	観察記録 実地試験
11/19 (木)	11/20 (金)	11/25 (水)	2日目	225	◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)	S701	-	実習	25人	観察記録 実地試験
11/26 (木)	11/27 (金)	11/30 (月)	3日目	225	◎処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)◎処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)	S701	-	実習	25人	観察記録 実地試験
12/2 (水)	12/3 (木)	12/4 (金)	4日目	225	◎代表的な処方せん例の鑑査を行うことができる。(技能)◎調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。(技能)	S701	-	実習	25人	観察記録 実地試験
12/7 (月)	12/9 (水)	12/10 (木)	5日目	225	◎患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)	S701	-	実習	25人	観察記録 実地試験

基準 4-1-2

学習方法，時間，場所等が実務実習モデル・コアカリキュラムに基づいて設定されていること。

[現状]

本学の実務実習事前学習の実習期間は4年次の前期：月・木・金の13：15～17：00（225分），後期：月・水・木・金の13：15～17：00（225分）の通年で行っており（表4-1-b），「実務実習事前学習方略」（文部科学省 薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 「実務実習モデル・コアカリキュラム」）に基づいて講義方法（講義，演習，実習），時間及び場所を設定している。前期は，導入実習としての「事前学習を始めるにあたって」（講義7.5時間，演習7.5時間），「処方せんと調剤」（講義6時間コマ，演習12.75時間，実習15時間），「医薬品の管理と供給（医薬品の安定性に注目する，特別な配慮を要する医薬品）」・「リスクマネジメント」（講義11.25時間，演習15時間，実習3.75時間）を行い，後期は「疑義照会」・「服薬指導と患者情報」（講義12時間，ロールプレイを含む演習40.5時間），「医薬品の管理と供給（製剤化の基礎，注射と輸液，消毒薬）」（講義16.5時間，演習6時間，実習30時間）と総復習にあたる「事前学習のまとめ」（実習・ロールプレイ26.25時間）を行った。これは，講義35.5コマ，演習54.5コマ，実習50コマの140コマ（210時間）に相当する事前学習を行っている計算となる。さらに，4年次の通常講義として「調剤学」，「臨床薬剤学」及び「医療薬学」などで実務実習事前学習の内容を満たす講義を行っているため，「実務実習モデル・コアカリキュラム」の実務実習事前学習に準じる講義として70.5コマ相当を行っていることとなる。さらに3年次後期には，薬剤系実習として調剤の流れや基本的な計量調剤を学び，4年次前期の臨床薬学実習において薬物血中濃度測定（TDM）・処方設計及び医薬品情報の基本的知識・技能についても学んでいる。学習方法は，すべての学習方略（LS）を満たすように「実務実習事前学習方略」に基づいて学習方法（講義・演習・実習）を設定しており，講義の演習や実習に先立って講義を行い，知識（講義の内容）を演習や実習で定着できるように配慮した。実習場所としては，講義・演習（筆記型シミュレーション，調査演習）は講義室，スモールグループディスカッション（SGD）やロールプレイなどの演習や実習は実習室や調剤実習室で行なうなど，人数を考慮し，演習や実習がしやすい環境で行った。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 実務事前学習の学習方法，時間，場所等が「実務実習モデル・コアカリキュラム」に準じた「実務事前学習方略」に基づいて計画され，実務実習事前学習の実習時間だけでも講義35.5コマ，演習54.5コマ，実習50コマの140コマ（210時間）

に相当する実習が行われている。

- 2) 事前学習の講義・演習以外に 4 年次に「調剤学」、「臨床薬剤学」及び「医療薬学」等の授業で実務実習事前学習の内容を満たす講義が行われている。
- 3) 3 年次後期には、「薬剤系実習」として調剤の流れや基本的な計量調剤などの事前学習の導入的な実習が行われ、4 年次前期の「臨床薬学系実習」においては薬物血中濃度測定 (TDM)・処方設計及び医薬品情報の基本的知識・技能を学ぶアドバンストの実習が行われている。

改善を要する点

- 1) 学生へのフィードバックが容易にできることからスモールグループディスカッション (SGD) を演習に多用したが、毒薬・劇薬、血液製剤、生物製剤の管理・取扱いなどの内容はイメージを持ち難いなど、スモールグループディスカッション (SGD) 向きではないと思われた課題があった。
- 2) 事前学習が通年で長期に亘るため、学生および教員の負担が大きい。
- 3) 学生数が多く、実習の待ち時間が多くなった。
- 4) 事前学習専用の実習室や物置が無く、実習をやっていない実習室を借りて実習を行っているので、実習毎に学生が移動しなければならない。また、日程の調整が難しく、実習毎に移動、清掃を行わなければならない。

[改善計画]

スモールグループディスカッション (SGD) を演習に多用したが、スモールグループディスカッション (SGD) 向きではない課題も多く、演習の課題内容を再検討し、スモールグループディスカッション (SGD) から筆記型シミュレーションや調査演習等への変更を考慮する。また、演習を実習と関連させ、実習の待ち時間に演習課題を行ったり、自習スペースを作って学生同士で評価しあう環境を整備して技能の向上を図るなど、時間を有効に利用する。

通常授業において事前学習の講義内容と重複する講義が 4 年次に多数並行して行われており、講義内容によっては読み替えを行い、実習全体をスリム化 (効率化) するなど、CBT 対策や日々の復習への時間が確保できるように配慮する。さらには、4 年次の講義日程の見直しを行い、必要に応じて学部全体のカリキュラムの見直しを提案していく。特に、現在行われているすべての実習を見直し、事前学習専用の実習室を確保できるようにする。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

基準 4 - 1 - 3

実務実習事前学習に関わる指導者が、適切な構成と十分な数であること。

[現状]

実務実習事前学習 21 年度における履修学生数【270 人】に対し、実務実習事前学習を担当する教員数（延べ数ではなく常勤教職員の実数。客員などの非常勤教職員は除く）：全【12（14）人】その内、実務家【5（5）人】：内訳：教授【4（4）人】、准教授【1（1）人】、講師【4（4）人】、助手などその他の教員【3（5）人】。

<注：（ ）内は後期>

上記の常勤事前学習担当教職員の内、事前学習を本来の専門分野（いわゆる医療（臨床）系など）の一環として担当している教員数：全【5（7）人】その内、実務家【5（5）人】：内訳：教授【4（4）人】、准教授【1（1）人】、講師【0（0）人】、助手などその他の教員【0（2）人】。<注：（ ）内は後期>

また、常勤事前学習担当教職員の内、事前学習は本来の専門分野（いわゆる基礎薬学系など）外であるが、協力・応援的に受け持つ教員数：全【7人】：内訳：教授【0人】、准教授【0人】、講師【4人】、助手などその他の教員【3人】。

その他、実務実習事前学習のために臨時に応援的に指導を受け持つ教員が 1 日あたりに【2～15人】参加し、多くの教員が事前学習の応援を行っている。

[点検・評価]

優れた点

事前学習の応援や実技試験などの評価に薬学部の全教員が参加し、一丸となり事前学習教育に携わっている。

改善を要する点

- 1) 専門分野の一環として担当している教員数（実務家教員など）が少ない。
- 2) 実習を学内教員のみで行い、学外の薬剤師・医師・専門家などの参加がない。
- 3) 演習・実習における教員間での理解・手技・評価などに差が見られ、指導に統一性がない。
- 4) 学生数に対する教員数が少なく、すべての学生に目が届かない。
- 5) 実技試験等を行うと、学生の待ち時間が長くなる。

[改善計画]

実務家教員の充実を提言していく。一方、事前学習の課題を選定し、事前に担当教員に対する教育を行い、指導方法の統一を行う。また、実技などでマニュアル化ができるものについてはマニュアル化し、必要に応じて動画化する。さらに、学生からの質問や指導する上での疑問点を教員間で共有化し、それに対する回答を協議することで、各自が自信を持った対応ができるようにしていく。また、外部からの

専門家や薬剤師，医師などに講演・実習への参加を依頼することで，より実践的な内容にしていく。

人的資源不足の解消に加え，事前学習は臨床（実学）と基礎薬学の接点であり，臨床教育を学ぶ良い機会となることから，全教員が交代で事前学習に参加する体制をつくる。

演習と実習を関連させ，実習の待ち時間に演習課題を行ったり，自習スペースを作って学生同士で評価しあう環境を整備して技能の向上を図るなど，時間を有効に利用する。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス

基準 4-1-4

実施時期が適切に設定されていること。

【観点 4-1-4-1】実務実習における学習効果が高められる時期に設定されていること。

【観点 4-1-4-2】実務実習の開始と実務実習事前学習の終了が離れる場合には、実務実習の直前に実務実習事前学習の到達度が確認されていることが望ましい。

[現状]

本学の実務実習事前学習は、4年次前期（4月～7月）、後期（9月～12月）の通年で行っており、学習効果が高められる時期に設定されている（表 4-1-b）。第一期（5月）から実務実習を開始する学生では事前学習終了時（12月）から5ヶ月間、第二期（9月）から実務実習を開始する学生では事前学習終了時から9ヶ月間離れることとなるが、現時点では、具体的な到達度の確認方法は検討していない。

[点検・評価]

優れた点

本学の事前学習は、4年次の前後期の午後に通年で行われており、その期間内で「実務実習モデル・コアカリキュラム」に基づいた講義方法（講義、演習、実習）及び時間をすべて満たすように行われており、学習効果が高められる時期に設定されている。

改善を要する点

実務実習事前学習は通年で行われており、4年次前期に行った実習では実務実習時にまで約1年の間が空くこととなる。

第一期（5月）から実務実習を開始する学生では事前学習終了時から5ヶ月間、第二期（9月）から実務実習を開始する学生では事前学習終了時から9ヶ月間離れることとなる。

[改善計画]

実務実習モデル・コアカリキュラムの教育目標が達成できることを前提とした上で、4年次通常授業の事前学習の講義内容と重複する講義を事前学習の講義として読み替えるなどして、実習全体をスリム化し、薬学共用試験前までのできるだけ短期間に集中的に実習を行い、実習開始を遅くする。

本学の5年次のコース教育が、実務実習直前の4月、8月（一部）、12月の各1カ月間行われることより、この期間で実務実習事前学習の到達度を確認する内容を取り入れるように検討していく。

(4-2) 薬学共用試験

基準 4-2-1

実務実習を履修する全ての学生が薬学共用試験 (CBTおよびOSCE) を通じて実務実習を行うために必要な一定水準の能力に達していることが確認されていること。

[現状]

薬学共用試験 CBT 対策として、学内に設置された CBT 委員会がシステム運用を担当、教務委員会が CBT 教育プログラムの日程、実施内容及び到達度評価を担当した。本学独自の CBT 教育支援システム(学内 CBT トレーニングシステム)の構築に向け、平成 17 年度から CBT 委員会が中心となり協議を開始し、いつでもどこでもインターネットを介して学生が利用できる環境を前提とした運用を平成 20 年度から開始することを取り決めた。コンピュータ支援システムを専門とするアプリケーションサービスプロバイダ (ASP) 業者と契約し、ハード面の運用を委託した。このシステムに組み込む CBT 対策用の問題、解答及び解説の作成は学内の講師以上の教員約 50 名で分担し、平成 18 年度から平成 21 年 8 月までの約 3 年をかけて 3260 問を作成した。本システムを効果的に運用するために、問題 1 問ごとに SB0s の大分類、中分類及び小分類を設定し、出題形式として演習タイプ (10 問タイプで 1 問ごと解答しながら復習ができるスタイル)、試験タイプ (30 問タイプで制限時間 30 分間に 30 問を解き終えて、採点された後に解説を見ることができるスタイル) 並びに本番用タイプ (本試験と同じゾーン 1 : 105 問, ゾーン 2 : 105 問及びゾーン 3 : 100 問) に区分した。実施内容の詳細を表 4-2-1 に示す。

(表 4-2-1) 学内 CBT トレーニング実施内容

対象者：6 年制 4 年次生

時 期：4 月 27 日 (月) 9:00～平成 22 年 3 月 31 日 (水) 17:00 まで

出題内容：学内作成の PC 用 CBT 問題 2650 問 (4 月 27 日より)

第 6 回目作成までの約 3200 問の開始は 9 月上旬を予定

演習形式：1 問 1 答方式 60 分間の制限時間で回答、解説と照らし合わせての演習。

科目名	問題数	出題方式
ヒューマンズ・インタラクション演習 A, B	10問	ランダム
物理系薬学演習 C1-C3	10問	ランダム
化学系薬学演習 C4-C7, C17(2)	10問	ランダム
生物系薬学演習 C8-C10, C17(3)	10問	ランダム
健康と環境演習 C11, C12	10問	ランダム
薬と疾病演習 C13, C14	10問	ランダム
薬と疾病演習 C15, C16	10問	ランダム
薬学と社会演習 C17(1), (4), C18	10問	ランダム
実務実習事前学習演習	10問	ランダム

試験形式：30問を30分間の制限時間で回答する。

科目名	問題数	出題方式
ヒューマンズ・インタラクション試験 A, B	30問	ランダム
物理系薬学試験 C1-C3	30問	ランダム
化学系薬学試験 C4-C7, C17(2)	30問	ランダム
生物系薬学試験 C8-C10, C17(3)	30問	ランダム
健康と環境試験 C11, C12	30問	ランダム
薬と疾病試験 C13, C14	30問	ランダム
薬と疾病試験 C15, C16	30問	ランダム
薬学と社会試験 C17(1), (4), C18	30問	ランダム
実務実習事前学習試験	30問	ランダム

学生に伝達する内容として、次の学習到達目標を設定する。

- ・1日30問、1週間150～200問を目安にPCでトレーニングすること。
- ・正答率における到達目標は70%以上とする。
- ・コアカリ分類（A, B, C1～C18, D）ごとに、上述の目標に到達できるよう自分で予定を組み、実行すること。
- ・PCによるCBTトレーニングや実力試験等で間違った問題の解説は、必ず印刷、ノートに記入、貼り付ける等の対処を取ること。
- ・不明な問題に対する質問は、原則、個別対応とするので、早急に問題作成の先生を訪ねるか、担任、教務委員長あるいはCBT委員長まで連絡すること。
- ・直前には本試験にあわせてのゾーンごとの試験タイプを設定する。

4年次生を対象とした実施内容は、4月から12月までに出题領域（表4-2-1）を設定し、CBT到達度確認試験として学生に受験させた。学生に対するフィードバックとして、CBT到達度確認試験の成績は教務掲示板に合否判定として掲示すると同時に、学生に対して個人成績表を配布した。この成績表には出題区分ごとの平均正答率、到達度判定（AからEまでの5段階評価）並びに担任教員からのアドバイスが記載されている。また、日ごろの成果を学生自身が自己認識できるように、1ヶ月間ごとに演習タイプ及び試験タイプの結果を集計し、個人成績表として担任から配付した。

3年次生を対象とした実施内容は、平成21年度では8月から3月までの期間に、ゾーン1領域に限定しての演習タイプ及び試験タイプとした。この理由は低学年時に履修した基礎科目、主に化学、生物、物理の理解度が低下しないような配慮であり、早めにCBTを意識した学習に取り組ませるためである。

PCを活用したCBTトレーニングとは別に、市販されているCBT問題集及び要点をまとめた解説集を4年次生全員に購入させ、通常カリキュラムである事前学習の時間内に講義を組み込んだ。前期に18回、後期はゾーンごとに確認試験、その後6

回の復習，さらに再確認試験という流れとして9月7日から12月8日までに24日間実施した。学生が質問対応しやすいように教員の分担をSB0sごとに明示したことで，スムーズな対応ができたという好評を得た。またマークシート試験並びに業者が実施するPC試験も取り入れたことで，客観的な評価並びに指導ができるよう教育プログラムを充実させた。

本学は，薬学共用試験CBTを受験させるかどうかの判定を事前に行わないこととしているため，夏に実施される前学年時の最終試験において留年が確定していない4年次生は全員共用試験を受験してもらうことにしている。

OSCEに対しては，3年次後期の薬剤系実習，4年次前期の臨床薬学系実習，4年次前・後期の実務事前学習を行い，5年次の長期実務実習に向けての技能・態度の修得の教育に対して，薬学部の全ての教室から教員の応援もあり，医療機関での実務実習を行うための基本的な技能・態度を修得するための，きめの細かい実務実習が実施できた。

薬学共用試験合否判定基準に達せず不合格の場合，または5年次への学内進級基準に達しなかった場合には，実務実習事前学習の単位が認定されずに留年確定とした。

[点検・評価]

優れている点

- 1) CBT 対策のための学内 CBT トレーニングシステムは，学生がいつでもどこでも実施できる自己学習支援システムである。問題の理解度を深めてもらうために，1問ごとに詳細な解説も載せていることから，教育効果を顕著に高めることのできるツールとして極めて有用である。特に間違った問題の再認識と時系列的にどの程度学力が向上したかを正答率あるいは5段階評価（AからEまで）の判定として認識できる。
- 2) OSCE に対応するだけでなく，医療現場での長期実務実習に役立つための基礎教育の実践により，薬剤師業務の基礎が修得できた。

改善を要する点

- 1) 学内 CBT トレーニングシステムに着目したとき，学生の学習意欲がトレーニングの実施回数に結びついてきたことから，成績下位者ほど実施回数が低い傾向にあった。学力下位者ほどこの実施回数を維持する取り組みが必要である。
- 2) 学内 CBT トレーニングシステムの問題の妥当性の確認，並びに弱点領域の問題の追加が必要である。
- 3) OSCE 対策だけに留まらず，現場で役立つスキルアップの修得教育が必要である。
- 4) 学生の技能の差に対応するきめ細かい教育指導が必要である。

[改善計画]

- 1) 学内 CBT トレーニングシステムの問題・解説内容の修正，弱点領域の問題追加を

年次計画として進めていく予定である。

- 2) 実務実習事前学習において、OSCE 対策以上に現場で有用な知識と技能の習得を目指す。
- 3) 個々の学生の知識・技能の習熟度に合わせた指導を実践する。
- 4) 1年次から4年次までに習得した知識を復習して学ぶ機会を設ける。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・6年制4年次対象のCBT後期教育プログラム
- ・6年制4年次対象のCBT後期教育プログラム区分と世話役

基準 4 - 2 - 2

薬学共用試験（CBTおよびOSCE）を適正に行う体制が整備されていること。

【観点 4-2-2-1】薬学共用試験センターの「実施要綱」（仮）に沿って行われていること。

【観点 4-2-2-2】学内のCBT委員会およびOSCE委員会が整備され、機能していること。

【観点 4-2-2-3】CBTおよびOSCEを適切に行えるよう、学内の施設と設備が充実していること。

[現状]

薬学共用試験 CBT を適正に実施するために、学内に設置された CBT 委員会（薬学部教員 6 人，情報センター教員 1 人，事務職員 2 人）において業務の管理・運営を行ってきた。

薬学共用試験センターから依頼を受けた業務においては、役割分担を徹底し、マニュアルに基づいて実施できた。トラブル対応も予測し、パソコン等の機器の準備、学生への連絡等、万全を期すことができた。8月に実施した体験受験，1月に実施した本試験，並びに2月に実施した追再試験では大きなトラブルもなく予定された時刻どおりに完了できた。

OSCE 実施に向けて、学内の教員 10 人と陪席からなる OSCE 委員会を整備し、試験会場となる実験科学棟の各実習室の設営・運営についても、公正かつ適正な OSCE が実施できた。また、OSCE 実施に必須な標準模擬患者（SP）の養成や評価者（外部・内部）指導講習会を開催し、SP を 50 人，外部評価者を約 100 人養成した。

[点検・評価]

優れている点

- 1) コンピュータ及び通信に精通した教員がいたことで、事前準備がスムーズにできた。
- 2) 学生数に対して実施したコンピュータ室が 2 部屋となったが、役割分担が明確であったことから、遅刻者への対応，学生からの質問対応，一時退室などマニュアルに沿った行動がとれた。
- 3) 200 人を超える学生の OSCE 試験に対応する施設として、実験科学棟を有効に活用することができた。
- 4) 本試験までに CBT，OSCE 共に 3 回のトライアルを実施し、その結果を踏まえて実施した本試験では支障なく実施することができた。
- 5) CBT，OSCE 共に薬学部の教職員のみならず，他学部の教職員の全面的な協力体制を布くことができた。

改善を要する点

- 1) CBT を実施するコンピュータ室の場所が離れた 2 カ所であることから，教室間の

連携をさらにスムーズにする対策が望まれる。

- 2) 学内 PC 環境として、Windows vista を使用している 1 部屋における PC トラブルがあった。メモリ不足あるいはハードディスク処理エラーと予測されるが、明確な原因は特定できず把握できていない。
- 3) OSCE 対策として、学生の技能の差に対応するきめ細かい教育指導が必要である。
- 4) OSCE 対策だけに留まらず、現場で役立つスキルアップの修得教育が必要である。

【改善計画】

- 1) PC トラブルが生じないように、PC のメンテナンス、通信環境の整備を定期的に進めていく。この業務は学内のアルベス情報課に担当してもらう。
- 2) 多くの教員が CBT に参画できるように、試験ごとに主任監督、補助監督者等の担当を振り分けていく。
- 3) OSCE だけに留まらず、現場で役立つような実践教育を実施する。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 北陸大学薬学部 OSCE 実施要領
- ・ 北陸大学薬学部 CBT 実施要領

基準 4-2-3

薬学共用試験（CBTおよびOSCE）の実施結果が公表されていること。

【観点 4-2-3-1】実施時期，実施方法，受験者数，合格者数及び合格基準が公表されていること。

【観点 4-2-3-2】実習施設に対して，観点 4-2-3-1 の情報が提供されていること。

[現状]

CBT 本試験は平成 22 年 1 月 7 日及び 8 日の二日間，OSCE 本試験は平成 21 年 12 月 19 日及び 20 日の二日間で実施した。受験者数は 265 人で CBT は受験者を二分割し受験させた。なお，1 人は病気欠席であった。OSCE は受験者数 265 人で課題を二日間に分けて実施した。なお，1 人は病気欠席であった。課題の漏洩などの実施における不正は無く適切であった。

CBT 追再試験は平成 22 年 2 月 17 日に，OSCE 追再試験は平成 22 年 2 月 21 日に実施し，トラブルもなく無事終了した。

合格基準は薬学共用試験センターの基準を遵守し，学生の実務実習を行うための必要な一定水準の能力の到達を確認した。学内における合否判定は薬学共用試験センターより結果のファイルを受け取った後，すみやかに委員会を開いた。合格基準を満たした学生に対して合格と判定し，受験者に対しては掲示をもって公開した。また，教員に対しても合格者リストを開示した。合格者数及び合格基準は薬学共用試験センターの情報提供の手順にしたがい公表する予定である。また，実務実習施設に対する薬学共用試験の実施結果の伝達に関しては，公表の後に行う予定である。

なお，平成 21 年度薬学共用試験結果は表 4-2-3 のとおりである。

(表 4-2-3) 平成 21 年度薬学共用試験結果

	実施日程	受験者数	合格者数	合格基準
CBT	本試験 平成 22 年 1 月 7・8 日 追再試験 平成 22 年 2 月 17 日	266	258	正答率 60%以上
OSCE	本試験 平成 21 年 12 月 19・20 日 追再試験 平成 22 年 2 月 21 日	266	266	細目評価 70%以上 概略評価 5 以上
共用試験		266	258	

[点検・評価]

優れた点

- 1) CBT は，4 年次に開講される講義・実習の終了と成績評価を行った後の実施であり，全ての受験者は CBT に出題される「薬学教育モデル・コアカリキュラム」の内容を修得済みである。実施時期としては受験者の再試験の受験時期との関連か

ら適切であると考えられる。

- 2) OSCE は、実務実習事前学習期間に「実務実習モデル・コアカリキュラム」に基づく学習が十分なされ、かつ OSCE 再試験実施期間との関連から適切であると考えられる。

改善を要する点

OSCE 本試験は、受験生数の関係から課題を二日間に分けて行ったため、待ち時間を含め長時間にわたり、受験生の精神的ストレスになる。

[改善計画]

CBT 本試験における不適切問題が生じたことで、最終的な合否判定が遅れた。CBT 追再試験の時期を本試験の日程からどの程度遅らせるかを考慮する必要があり、学内日程との調整を慎重に考える必要がある。

また OSCE 本試験は、午前と午後の時間帯に二分割し行っている。CBT 本試験と同様に、多人数の受験生を擁する私立大学では、各課題の試験開始から終了まで長時間にわたり受験生を待機させなければならない。このような長期間の待機には受験生の精神的ストレスは計り知れない。OSCE の実施には、多くの評価者や模擬患者の確保が必須であり、多人数の受験者を効率良くストレスを負荷しない受験のため、より多くの評価者の育成と協力要請に一層努めなければいけない。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・平成 21 年度薬学共用試験説明会資料
- ・北陸大学薬学部 OSCE 実施要領
- ・北陸大学薬学部 CBT 実施要領

基準 4 - 2 - 4

薬学共用試験（CBTおよびOSCE）の実施体制の充実に貢献していること。

【観点 4-2-4-1】 CBT問題の作成と充実に努めていること。

【観点 4-2-4-2】 OSCE 評価者の育成等に努めていること。

[現状]

薬学共用試験 CBT の実施体制は、学内に設置された CBT 委員会が準備し、役割分担を決めた上で、薬学部全教員体制で臨んできた。事前の準備、本年度実施された体験受験においても大きな問題点は無く順調に完了できた。

薬学共用試験センター依頼の本番用の CBT 問題作成は、CBT 委員会において取りまとめ、専門分野ごと役割を決め、期限内に作成してきた。第 1 回目の薬学共用試験を終えたことで、平成 22 年度からは教員の交替も考慮して、実施体制の人的拡張並びに確実かつスムーズな運用のマニュアル化に努めることにしている。

OSCE 試験での評価者は学内教員だけでなく、北陸 3 県の薬剤師会・病院薬剤師会からの協力も得られている。また、OSCE に必須の模擬患者 (SP) については、大学内の他学部の教員や学内の事務職員の協力もあり、その対策教育もスムーズに実施できている。

[点検・評価]

優れている点

- 1) 薬学共用試験センター依頼の本番用の CBT 問題作成は、学内 CBT 委員会で取りまとめ、専門分野ごとに役割を決め対応している。
- 2) CBT 委員が中心となり、管理者、主任監督員、サポート、試験前の準備を徹底したことで実施体制は強固であった。
- 3) OSCE の内部評価者のトレーニングの場として、学内の実務実習事前学習を活用する体制を取っている。
- 4) 模擬患者 (SP) の質を高めるために、金沢大学医学部の SP 研究会の協力を得ている。
- 5) 北陸 3 県の 3 大学 (金沢大学、富山大学、北陸大学) の連携がうまくとれているため、特に OSCE に対する協力体制が整備されている。

改善を要する点

- 1) 毎年実施されることから、業務のローテーション、また新しい担当者への引継ぎが行えるよう対応する必要がある。
- 2) 評価者の質を高めることと、評価者としての人数を増やす計画で、薬剤師会や病院薬剤師会に働きかける必要がある。
- 3) 模擬患者 (SP) の質を高め、OSCE に留まらず、実務実習事前学習へも活用する必要がある。

【改善計画】

- 1) CBT 委員のメンバーを入れ替えることで、業務内容の理解者を増やし、役割の引き継ぎを進めていく。
- 2) 内部・外部評価者の質的な向上を目指す研修会を継続して企画する。
- 3) OSCE での標準模擬患者教育に留まらず、実務実習事前学習でも活用できる模擬患者の養成を図る。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ OSCE 学内評価者資料

(4-3) 病院・薬局実習

基準 4-3-1

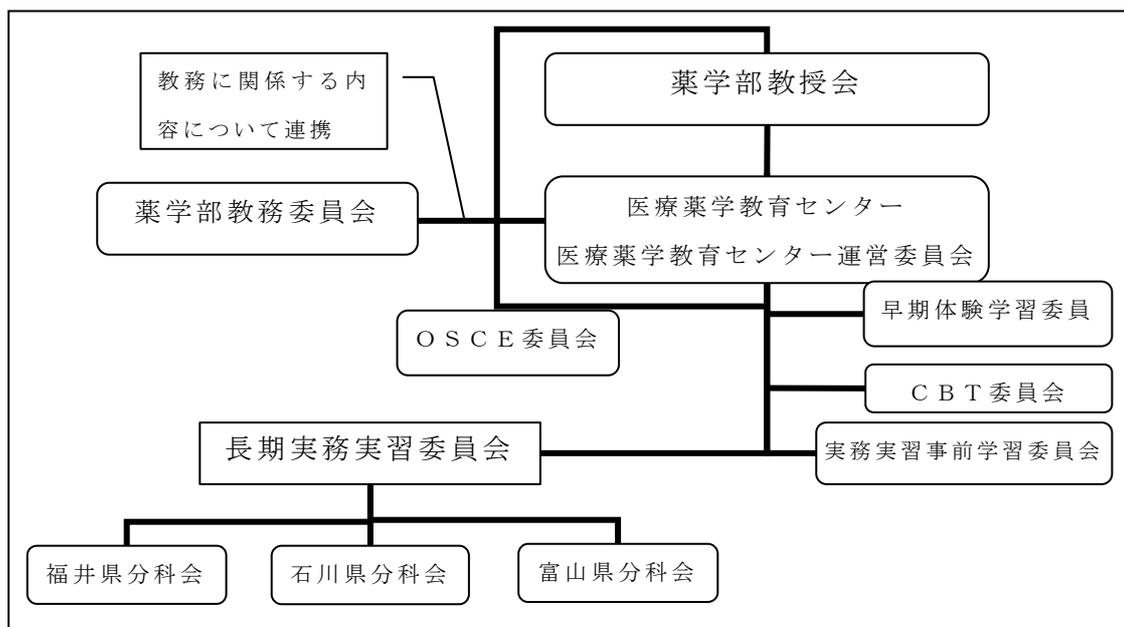
実務実習の企画・調整，責任の所在，病院・薬局との緊密な連携等，実務実習を行うために必要な体制が整備されていること。

【観点 4-3-1-1】実務実習委員会が組織され，機能していること。

【観点 4-3-1-2】薬学部全教員が積極的に参画していることが望ましい。

[現状]

4年制薬学部教育における実務実習の実績を踏まえ，医療薬学教育センター（以下，「センター」）内に長期実務実習委員会を組織した。構成はセンター教員5人（教授4人，助手1人）及びセンター以外の教員6人（教授2人，准教授1人，講師1人，助手2人）とした。長期実務実習委員会は，実務実習の企画・立案，運営を目的としている。



実務実習を指導するために，実務経験のない薬剤師資格を持つ教員に対し平成18年より1ヶ月の病院薬局研修を行い，平成21年度中に30人の薬剤師教員の研修を終了する。また，本学附属薬局における研修を昨年より始めており，これにより，薬剤師業務への理解は深まり，学生の指導が可能となっている。訪問指導では，各県別に責任者（実務家教員）を置き，さらに各地区担当の医療薬学教育センター教員を配置する。その指導の下に，各地区の実習施設を薬学部全教員が分担し訪問指導することとしている。実習期間中は実習施設に少なくとも3回訪問することとしており，学生の学術面での指導のみならず，実習に関わる諸問題について訪問を通じ指導を行う。問題等が生じた場合は，訪問担当者（指導担当教員）が分科会の責任者に報告，分科会内で処理できない場合には，長期実務実習委員会，医療薬学教

育センター運営委員会において協議し、対応を行う。なお、訪問担当教員には、実務家教員による説明会及び研修会を実施し、訪問指導の質の均一化を図る。

長期実務実習委員会では、関連諸規程の整備、実習前の抗体検査（麻疹、風疹、ムンプス、水痘）、予防接種、損害賠償責任保険、傷害保険等の対策を行った。

地区調整機構の事務局を本学の教員が長年、担当しており、地区調整機構との連携は非常に良好である。また、実務家教員は各県薬剤師会・病院薬剤師会との橋渡し役となり、実習施設の確保を行ってきた。北陸地区には富山大学・金沢大学の二つの国立大学法人薬学部があり、両大学とは実務実習に関して、北陸地区調整機構の指導のもと、緊密な連携をとり、準備を行ってきた。

学生の実務実習受け入れ施設は、基本的には学生の住居から通学できる範囲内（石川県金沢市周辺や富山県高岡市周辺）で調整でき、通学が困難な石川県加賀地区や福井地区については、本学の実務実習の拠点として加賀市に建設した宿泊研修施設である山中町セミナーハウス（宿泊 60 室、自習室や研修室、PC 完備）を利用することになっている。北陸 3 県に実家がある学生は、基本的に実家から通学できる範囲の実習施設で実習する予定である。

[点検・評価]

優れている点

- 1) 北陸地区には富山大学・金沢大学の二つの国立大学法人薬学部があり、両大学とは実務実習に関して、緊密な連携をとり、準備を行ってきた。北陸地区には他に私学がなく、実務実習を行う学生数は二つの国立大学があわせて約 80 人、本学が約 270 人である。
- 2) 北陸地区の薬剤師会、病院薬剤師会及び各医療機関の積極的な協力が得られることにより、実習施設の確保に大きな困難を感じることはない点である。

改善すべき点

コアカリ項目の指導が十分でない場合、今後は医療施設の連携を図り、グループ実習での指導体制を構築していく必要がある。

[改善計画]

主に薬局実習において、実習施設の連携を図り、グループ実習で指導する体制の構築が必要である。処方せん調剤を主とする薬局、OTC の取り扱いが多い薬局、在宅医療、学校薬剤師業務など地域活動の充実している施設の連携で充実した実習を目指していきたい。

基準 4-3-4

学生の病院・薬局への配属が適正になされていること。

【観点 4-3-4-1】学生の配属決定の方法と基準が事前に提示され、配属が公正に行われていること。

【観点 4-3-4-2】学生の配属決定に際し、通学経路や交通手段への配慮がなされていること。

【観点 4-3-4-3】遠隔地における実習が行われる場合は、大学教員が当該学生の実習及び生活の指導を十分行うように努めていること。

[現状]

実習施設の選択基準は①コース教育において「高度医療薬剤師コース（実習）」を選択した 30 人は、実務実習もコース教育も金沢医科大学薬剤部での実習とする。これを最優先として考える。②ついで、北陸地区内出身者は病院、薬局ともに実家より通う、「ふるさと実習」を原則とする。次に学生アンケートの内容を参考にして、学生の希望が反映するように努めるが全てかなえることはできず、以下教員が選択する。③病院実習と薬局実習は地理的に遠近を組み合わせ、負担の均一化を図った。④また、通勤（通学）の利便性を考慮するため、住所及び住所からの交通機関、自家用車の利用の有無などを総合的に判断した。

これらの情報を総合し、実務家教員が原案を作成、長期実務実習委員会で精査し、これを承認し、教授会での承認を得た。

学生の実務実習受け入れ施設は、基本的には学生の住居から通学できる範囲内（石川県金沢市周辺や富山県高岡市周辺）で行う。一番遠い高岡地区であっても金沢駅を拠点として考えると、40分で高岡駅に行くことができ、さらにバスなどに乗り継いでも1時間以内である。

通学が困難な石川県加賀地区や福井地区については、本学の実務実習の拠点として加賀市に建設した宿泊研修施設である山中町セミナーハウス（宿泊 60 室、自習室や研修室、PC 完備）を利用することとしている。

遠隔地の自宅から実習を行う学生を含め、訪問指導を補完するものとして、インターネットを利用した「実務実習指導・管理システム（富士ゼロックス研究所）」を導入することとしている。本学では、平成 18 年度より本システムを 4 年制薬学部の実務実習で試験的に運用を開始し、システムの改良の検討を行ってきた。平成 20 年度には 50 人を対象に病院・薬局の実務実習において検証している。実習の進捗状況の把握できる指導に有用なツールを備えており、このシステム利用により、実習学生、指導薬剤師、教員間のリアルタイムな連絡網が整備でき、遠隔地であっても学生の状況の概略を把握し、必要ならば、連絡を取り介入することがタイムリーに行うことができる。また訪問指導をより緻密に計画することができると考えている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 学生に病院実習施設のリストを提示し,実習施設の希望にできるだけ対応できるように努めている。
- 2) 精神科病院や神経難病専門病院などの専門的な施設の希望にできるだけ対応できるように努めている。
- 3) 学生の通勤手段の調査をもとに,適切な実習施設の選択に努めている。
- 4) 「実務実習指導・管理システム」の利用により遠隔地の学生でも訪問指導だけでなく,実習進捗状況を把握したうえで連絡を取り合うことが可能である。

改善を要する点

薬局実習施設の開示が遅れたため,学生の希望が十分に反映できなかった。

[改善計画]

本年度は指導薬剤師認定資格取得に手間取り,薬局実習受入れ施設を事前に明示できなかった。来年度は既に受入れている病院実習施設,薬局実習施設共に学生に開示したい。また,施設の概略,特徴なども併せて記載し,学生の希望に応じた施設決定に努めていきたい。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・実務実習指導・管理システム

5 問題解決能力の醸成のための教育

(5-1) 自己研鑽・参加型学習

基準 5-1-1

全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行われていること。

【観点 5-1-1-1】 学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること。

【観点 5-1-1-2】 1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること。

[現状]

学生が能動的に学習に参加するようスモールグループディスカッション(SGD)やプレゼンテーションの機会が授業の随所に取り入れられている。高学年時の自己研鑽・参加型の学習を見据え、学生が自ら積極的に学習に参加するよう1~4年次科目担当教員も心がけている。特に各実習においては、少人数のグループ単位で実験結果について考察し、それらについてグループの代表者が発表するといった進め方もとられている。3年次の「基礎薬学統合演習」では、それまでに履修した科目の問題について、少人数で話し合いながら一定の時間内に解答を探り、各グループの解説を代表者が発表するという形がとられている。

また土曜日の補講時間帯には、「底上げ補講」及び「レベルアップ補講」の2種類の授業が開講されている。「レベルアップ補講」については、学生自身が自主的に参加できるよう企画されており、学生は自身の各教科の理解度を判断し、能動的に参加することになる。また、未修得単位を抱える学生に対しては、当該教科の担当教員が積極的に「底上げ補講」を開講し、学生の弱点部分について理解の向上を図っている。

受講時の人数について、通常科目では学年を2クラスに分け進めている(1クラスあたり150人前後)。但し、低学年時に開講されている化学、生物、物理に関する基礎学力を養う授業では、成績別に少人数クラスを編成している。また一般の語学教育や基礎演習についても少人数クラス(20~50人)で進めている。実習については、学年を2クラスに分け異なった実習科目を行っているが、各実習で内容に応じ、各実習テーマに付き、少人数クラス(2~6人)を編成し進めている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 講義、実習などを通して全学年で自己研鑽・参加型実習に配慮した教育も行うように努めている。

- 2) 学生の能動的な学習を促すよう演習，実習などの進め方に，担当教員の工夫が成されている。
- 3) スモールグループディスカッションなどについては，学生が討議しやすいような人数によりグループ分けされている。

改善を要する点

学年全体の人数からすると，担当している教員が全ての学生に対して目配りされているかどうか疑問である。時間的な問題もあるが，小規模なクラス分けを考える必要がある。

[改善計画]

今後の入学志願者動向の兼ね合いもあるが，教育の質の向上を考えた場合，全体の定員削減も視野に入れる必要がある。そのことも踏まえ，今後，より適切な人数により，講義，演習，実習を進めていけるようカリキュラムや時間割を整備することも考えなければならない。

学生にとって魅力的な学習を進めるように教員側は絶えず努力している。しかしながら，そのこと全てが学生の能動的な学習への参加を促しているとは限らない。重要なことは，学習が自身の将来の目標や夢に一步でも近づけるプロセスであることを認識させることである。そのことを踏まえ教員は学習方法に工夫を加え改善していく必要がある。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

基準 5-1-2

充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されていること。

【観点 5-1-2-1】自己研鑽・参加型学習が、全学年で実効を持って行われるよう努めていること。

【観点 5-1-2-2】自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること。

【観点 5-1-2-3】自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などをいう。

[現状]

自己研鑽・参加型学習のなかで問題立脚型学習（PBL）については、5年次演習コース教育における高度医療薬剤師演習コース、東洋医薬学コース、健康医療薬学演習コースにおいて計画的に配置されている。また卒業要件単位数188単位の中で、上記コース演習教育が5単位、5年次から6年次にかけて実施される卒業研究（総合薬学研究）が15単位を占めており、卒業要件単位数の1/10以上になっている。卒業研究は、平成22年度より4大講座（医療薬学講座、医療資源薬学講座、生命薬学講座、生体環境薬学講座）に含まれる28研究室及び1センター（臨床薬学教育センター）で実施されることが計画されている。ここで学生は自己研鑽・参加型学習を目的に実験系・非実験系のテーマが与えられ、担当教員の指導の下に卒業研究論文を作成することになる。

4年次までの自己研鑽・参加型学習については、各実習系科目内において実施されている。グループ実習で得られた結果について考察を加え、グループ代表者が発表を行い、他のグループを加え質疑応答を行う。特に実務事前学習における演習では、スモールグループディスカッションが中心となっており、少人数で討議すること、他人に伝えること、コミュニケーション、プレゼンテーションの重要性を学生主体で学んでいる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 自己研鑽・参加型学習の単位数が、「卒業研究」（総合薬学研究）及び大学独自の教育であるコース演習を通して十分に確保されている（合わせて20単位で卒業要件単位数の10.6%に相当する）。
- 2) 問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などの自己研鑽・参加型学習が、カリキュラム内に計画的に組み込まれている。

改善を要する点

自己研鑽・参加型学習が、高学年次に偏っており、全学年で実効を持って行えるよう学習計画を整備する必要がある。

【改善計画】

6年制薬学教育がスタートし、4年間が経過した。ここまでの教育課程において改善すべき点を踏まえ、現在、新カリキュラムの検討準備が行われている。自己研鑽・参加型学習に関しても全学年を通して実効性のある教育が必要と考えられることから、新カリキュラム内では適切な時期にこれらの教育を配置していく。

PBLについては、学生が主体となって進めていくものであるが、その方向性を誤らないように教員のサポートは重要である。またコース演習に盛り込まれているPBLでは、専門的な課題が想定されているために教員自身がトレーニングを兼ね、シミュレーションを事前に行うことが必要である。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス

『学 生』

6 学生の受入

基準 6-1

教育の理念と目標に照らしてアドミッション・ポリシー（入学者受入方針）が設定され、公表されていること。

【観点 6-1-1】アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）を設定するための責任ある体制がとられていること。

【観点 6-1-2】入学志願者に対して、アドミッション・ポリシーなど学生の受入に関する情報が事前に周知されていること。

[現状]

本学の入学者受け入れ方針は理事会で決定され、その実施に係る広報、選抜、受け入れの具体的方策については、アドミッションセンター委員会で協議される。委員会は学長を委員長に法人役員、役職教員、事務管理職など13人で構成されている。アドミッションセンター委員会の承認事項は、全学教授会の決定を受け、全学に周知徹底される。

本学では、試験の点数を最重要視する入学判定基準から脱却し、すべての若者に本学で学ぶ機会を提供すべく、国内すべての高校を指定校とする全校指定校制度をとっている。

本学の教育方針やその具体的内容を紹介するため、ホームページや大学案内などを作成して広く志願者及びその父母や、高等学校の進路担当者等へ周知を図っている。また志願者には、実際に本学キャンパスで施設を見学し、実習や講義を体験してもらうことを第一義として、オープンキャンパスを実施している。また、遠方の志願者を対象とし、生活環境も含めて本学を体験してもらうキャンパスツアーも実施するなど、教員、職員、在学生が、冊子などでは把握できない本学の理念や学生生活の様子を直接伝えている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 本学は、偏差値偏重の記憶力を重視する入学者受け入れから脱却し、人間一人ひとりが必ず磨けば光るものを持っているという信念を持って学生を受け入れている。試験の得点や勉学の評価で大学進学を諦めていた生徒に広く門戸を開き、教職員が愛情と時間をかけて、豊かな人間性を育み、個性を生かしたうえで、専門性を高める教育を実施している。
- 2) 本学を訪れる志願者は、大学案内で予め得た教育環境や生活環境を実際に確認し、教員や職員が学生の身近にあって、熱心に教育に当たっていることに、安

心して志願に至っている。

- 3) 在学生の様子は、高校を訪問して出身高校の教諭へ定期的に報告しており、高校教諭からも志願者へ情報が周知されている。

改善を要する点

全国的には本学の認知度は、まだまだ低く、教育内容や他大学にはない本学独自の制度などの情報が十分に周知されるように工夫しなければならない。

[改善計画]

入学者受け入れ方針の他大学との違いがより明快に表現できるように工夫する必要がある。具体的には、全校指定校制度や A0 選抜等、本学独自のアドミッションポリシーに則したキーワードを、大学案内や学生募集要項等を通じて、徹底して周知させる必要がある。

また、高校訪問や高校教諭を対象とした大学説明会等を継続して実施することにより、在学生の実績を逐次報告し、実績を知ってもらうことが一番の広報となる。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 大学案内
- ・ 北陸大学ホームページ
- ・ 募集要項

基準 6 - 2

学生の受入に当たって、入学志願者の適性及び能力が適確かつ客観的に評価されていること。

【観点 6-2-1】責任ある体制の下、入学者の適性及び能力の評価など学生の受入に関する業務が行われていること。

【観点 6-2-2】入学者選抜に当たって、入学後の教育に求められる基礎学力が適確に評価されていること。

【観点 6-2-3】医療人としての適性を評価するため、入学志願者に対する面接が行われていることが望ましい。

[現状]

本学は、昭和50(1975)年、「自然を愛し、生命を尊び、真理を究める人間の形成」を建学の精神として開学し、以来、薬学部においては、約8,000人もの薬剤師を輩出している。入学者受け入れ方針は次のとおりである。

本学の薬学部で学びたいとの意志が強く、将来についての目標設定が確りした学生を受け入れる。

偏差値からの脱却を図る：単なる偏差値による成績至上主義による人間評価をせず、個性の尊重、実行力の尊重を主体とし、埋もれている可能性を引き出す教育を行なう。

全高校生及び社会人に対して全ての入学選抜試験において等しい入学の機会を設ける。

<A0(アドミッションズ・オフィス)選抜>

強固な学ぶ意欲と明確な目的を持った高校生及び社会人を受け入れるため、平成12(2000)年度から、A0選抜を導入している。薬学部では、面接を通じて、高校での学業及び学業以外の活動の成果、意欲、能力、薬学・薬剤師への興味・関心、適性などを評価し、選抜する。

<全校指定校推薦選抜>

A0選抜の実績を基に、平成18(2006)年度より「全校指定校推薦制度」を導入した。指定校推薦制度そのものは、従来から北陸三県中心に実施していたが、これを全国47都道府県約5,200校の高等学校全ての高校生に拡大したもので、本学での学習に対する強い意欲と明確な課題意識を持った者に、入学の機会を提供するものである。つまり、単純に指定校数を増やすというだけではなく、薬学部での教育機会を全国高等学校の高校生に均等、公平に増やし、それまで学力や偏差値などの理由から入学を断念、あるいは受験そのものを諦めていた生徒にも広く学習の機会を与えるものである。

<一般推薦選抜>

一般推薦選抜は、出身高等学校長の調査書及び試験日に実施する英語Ⅰ、Ⅱ及び化学Ⅰ、Ⅱの基礎学力テスト(マークセンス方式)により、総合的に選抜する制度で、出身高等学校長が推薦する学習意欲の旺盛な者が出願資格となる。なお、一般推薦は

併願可能である。

<一般選抜>

一般選抜は、英語Ⅰ、Ⅱ、リーディング及び化学Ⅰ、Ⅱの学力検査の成績により選抜する制度で、学力的に優れた学生を確保する方式である。なお、一般選抜は併願可能である。

<大学入試センター試験利用選抜>

大学入試センター試験利用選抜は、出身高等学校長の調査書及び大学入試センター試験の結果により選抜する制度で、学力的に優れた学生を確保する方式である。英語（リスニングは除く）及び化学Ⅰ、生物Ⅰ、物理Ⅰから高得点の1科目の成績を参照する。本学独自の個別学力検査は課さない。なお、大学入試センター試験利用選抜は併願可能である。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 指定校推薦のその他の推薦基準として、「高等学校長が特に責任をもって推薦いただける者」かつ、「専願の者」としており、学習意欲が高く、本学を第一志望とする者を対象とすることによって、不本意入学者の割合も減っている。
- 2) 臨床現場に則した薬剤師の育成を目標としてスタートした6年制薬学部では、従来にも増してコミュニケーション能力と倫理観を備えた人材が求められている。「チーム医療」の重要性が高まり、医療チームの一員として薬剤師が社会で活躍するときには、患者さんはもとより、医師、看護師、他の薬剤師とのコミュニケーション能力が大変重要になってきている。また、医療の一翼を担う薬剤師として活躍するには、かけがえのない生命と健康を守るヒューマニズムと倫理観を養わなければならない。高校長の推薦を尊重し、本学教員による面接を通して、生徒の人間性と将来性、適性を判断し、学習に対する意欲を確認する指定校推薦及びA0選抜は、コミュニケーション能力や適性を図るには今のところ最適の選抜形態である。
- 3) A0選抜で、早期に入学が決定することで、大学教育への準備期間が十分に得られるため、平成12(2000)年度のA0選抜導入時より、入学前教育を実施している。薬学部においては、DVD講座「化学」「生物」「物理」の受講やスクーリングを義務付けている。現在、指定校推薦選抜、一般推薦選抜入学予定者にも対象を拡大して実施しているが、この入学前教育は、勉学意欲の高揚や目的意識の涵養を図ることができるという点で、高校現場からも評価を受けている。また、学校間によって理系科目の履修状況に差異があることから、入学前にその課題を克服できるというメリットも持っている。

改善を要する点

志願者が募集人員に達していないため、ボーダーフリーとなっており、一部の入学者の基礎学力向上が必要である。

[改善計画]

高大連携教育事業にも積極的に取り組んでおり，継続的に模擬講義や大学見学会の実施，各種交流事業を実施していく。今後とも新規提携校を増やすとともに，提携の有無に係わらず，サイエンスパートナーシッププロジェクトの実施や学内施設を利用した高校生向け教育プログラムなどの特別事業を展開し，高校と一体になった人材育成に努めていく。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 募集要項
- ・ 北陸大学ホームページ
- ・ 北陸大学選抜概要

基準 6-3

入学者定員が、教育の人的・物的資源の実情に基づいて適正に設定されていること。

【観点 6-3-1】 適正な教育に必要な教職員の数と質が適切に確保されていること（「9. 教員組織・職員組織」参照）。

【観点 6-3-2】 適正な教育に必要な施設と設備が適切に整備されていること（「10. 施設・設備」参照）。

[現状]

教員構成は、「9 教員組織・職員組織」で示したとおり、助教以上の薬学部専任教員数は平成 22 年 3 月 1 日現在、66 人であり、助手を加えると 81 人の教員が在籍している。これらの教員は薬学専門教育に当たり、講義・実習を担当している。その他、薬学教育に必要な基礎教育（化学、生物学、物理学）に取り組み、特に学生のレベルに合わせた高校レベルからのリメディアル教育を行ない、2 年次からの専門教育に支障をきたさないよう基礎固めを確りに行っている。

なお、教員の教育に関する評価は、学長を中心として構成される教育改革実行委員会で、毎年、2 回行なわれる学生アンケートや教員による授業参観等を通して行い、その結果を各教員にフィードバックすることで改善を求めている。改善された箇所については、学生が閲覧することができ、教員の教育力のアップにつながっている。

薬学部生の教育は、薬学キャンパスと太陽が丘キャンパスの 2 キャンパスで行なわれており、それぞれのキャンパスにおける施設・設備は「10 施設・設備」で示したとおりである。講義棟、実験科学棟の他、附属施設として実験動物施設、放射性同位元素施設（RI 施設）、機器分析センター、薬用植物園など、講義・実習等を含めた薬学教育が円滑かつ効果的に行なわれるよう、施設・設備は十分に確保されている。また、実験科学棟内には保険調剤薬局「北陸大学附属ほがらか薬局」も設置されており、学生の実務体験学習にも効果をあげている。また、図書関係については、現在、蔵書冊数は和・洋含めて薬学分館で約 100,000 冊、学術雑誌数は 407 タイトル（和 120 タイトル、洋 287 タイトル）、電子ジャーナル（外国雑誌）は冊子が 8 タイトル、サイエンスダイレクト 1,183 タイトル、Wiley 254 タイトル、ACS パッケージが 34 タイトルであり、教育・研究における図書設備は十分に整っているといえる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 6 年制薬学部のカリキュラムでは、学年進行に伴い臨床に係わる実践的な能力を培うための学科目が増えるため、本学ではその専門領域に対応した教員を早期に確保した。特に、薬剤師としての実務を経験する実務家教員 7 人を採用し、医療

薬学教育センターに配属し，薬剤師養成に向けての教育体制を確立している。

2) 実験科学棟を含めた各施設の充実は薬学教育の成果を十分にあげていると考えられる。

改善を要する点

学生の基礎学力の多様化に対応すべく基礎教育に係わる教員の補充が必要となる。

【自己評価の根拠となる資料・データ等】

- ・ 北陸大学ホームページ

基準 6 - 4

学生数が所定の定員数と乖離しないこと。

【観点 6-4-1】 入学者の受入数について、所定の入学定員数を上回っていないこと。

【観点 6-4-2】 入学者を含む在籍学生数について、収容定員数と乖離しないよう努めていること。

[現状]

薬学部 入学定員 306 人

平成 21 (2009) 年度 入学者数 146 人

平成 20 (2008) 年度 入学者数 215 人

平成 19 (2007) 年度 入学者数 326 人

平成 18 (2006) 年度 入学者数 379 人

平成 21 年度入学者数については定員の約 48% しか入学していない。

平成 22 年 3 月 1 日現在 在籍学生数

1 年次 166 人 (6 年制)

2 年次 199 人 (6 年制)

3 年次 332 人 (6 年制), 5 人 (4 年制)

4 年次 270 人 (6 年制), 157 人 (4 年制)

合計 967 人 (6 年制), 162 人 (4 年制)

総合計 1,129 人 (6 年制+4 年制)

総合計 1,129 人のうち、女子数が 512 人である。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 2008 年度、2009 度は入学者数が定員を下回っているが、このことにより、これまで以上にゆとりのある、十分で、きめ細かな教育（授業、実習など）、指導が行なえる。
- 2) きめ細かな教育として薬剤師国家試験への取り組みを指導・支援することを目的として、薬学教育推進センターを開設し、一人ひとりの理解度に合わせた細かい指導を基軸とした試験対策に取り組んでいる。
- 3) 医療薬学教育に重点を置くことを目標とするため、医療薬学教育センターの配置教員数の増加など、センターの充実を図り、従来の臨床薬学教室とともに病院や薬局での実務経験者が学生を直接指導している。
- 4) 200 人が一同に実習できる実習室（実験科学棟）がある。
- 5) 人数が少ないことにより学生と教員がより一層、身近なものとなっている。一人ひとりの状況を把握できる。1 年次から卒業までのきめの細かい担任制をとっている。

改善を要する点

- 1) 薬学部は過去 2 年間定員割れをしている。平成 18 (2006) 年度入学者から 6 年制となっており、そのことも影響していると思われるが、ここ 2 年間の志願者減が著しい。
- 2) 平成 23 (2011) 年度選抜入学生からは授業料及び定員について、検討の必要があると思われる。

[改善計画]

入学定員を確保するには、まず志願者を増やす必要がある。薬学部については、薬剤師国家試験の合格率をアップすることが必須である。合格率を上げ、社会的評価を高めれば、不況時には受験生やその保護者の関心が向くと思われる。そのためには、教育力をさらにアップする必要がある。また、薬学部の授業料は一般的に高額であるが、本学薬学部の授業料の中には 5 年次に行われる 6 ヶ月間の実務実習経費 (病院・薬局) も含まれていることを案内する必要がある (他大学では別途徴収するところがほとんどであり、その実務実習経費の額は 30~80 万円と言われている)。

平成 23 (2011) 年度選抜入学生からは授業料はもちろん、入学者選抜における時点で成績等優秀な受験生に対して奨学金を支給するなど検討する必要があると思われる。

7 成績評価・修了認定

基準 7-1

成績評価が、学生の能力及び資質を正確に反映する客観的かつ厳正なものとして、次に掲げる基準に基づいて行われていること。

- (1) 成績評価の基準が設定され、かつ学生に周知されていること。
- (2) 当該成績評価基準に従って成績評価が行われていること。
- (3) 成績評価の結果が、必要な関連情報とともに当事者である学生に告知されていること。

[現状]

本学では、前・後期の2学期制をとっており、学期ごとにほとんどの科目の成績評価が行われている。試験日程については、学生全員に配布、掲示される学内スケジュールに記載されるとともに、その実施2週間前には詳細な試験時間割を掲示して学生への徹底した周知を図っている。シラバスでは、すべての科目でその単位認定の評価方法が明記されており、成績の評価は、履修規程で定める試験で基準以上の成績を修めることを原則としている。評価対象となる試験には、定期試験（各学期末に期日を定めて行う試験）、追試験（やむを得ない事由により、定期試験の未受験者に対して行う試験）、再試験（定期試験又は追試験が不合格になった科目について行う試験）及び最終試験（再試験判定で不合格になった科目について、改めて行う再試験）があり、その単位認定では当該試験のいずれかで合格する必要がある。

なお、科目によっては平素の学習状況（小テストの成績やレポート・課題の提出など）を評価する場合、当該試験の成績に平素の学習状況も加えて評価する場合もある。また、定期試験や追再試験では、当該科目について全講義数の3分の2以上の出席を受験資格とし、講義に出席させる指導を徹底している。

進級基準並びに卒業要件についても履修規程あるいは学則で定めている。シラバス・学生便覧・履修の手引など配布資料によって、さらにガイダンスを通じて説明している。本学の教育課程は学年制を加味した単位制を採用しており、進級は各学年終了時において修得単位数が基準を満たすことが条件である。さらに、最終学年以外で同一学年次に2回留年して在籍することはできない規定となっている。卒業要件では必修科目及び選択科目あわせて188単位以上の単位修得が必要になり、修業年限は最大で12年間と定めている。なお、留年した場合には前年度不合格となった必修科目については再履修が義務付けられている。2・3年次留年生が低学年次の再履修科目の再試験を受験し、不合格となった場合には特別に年度内の最終試験を行う、特別な試験制度も実施している。

[点検・評価]

優れた点

1) 単位計算は学則での定めにより、①講義及び演習については、原則15時間をも

って1単位とし、②実習(実験, 実技を含む)については, 30時間から45時間までの範囲をもって1単位としている。学生の自己学習時間は十分確保できるよう教育スケジュールが設定されている。

- 2) 進級基準並びに留年時の再履修などについても学生に十分説明されている。学期の開始期には各学年ですべての学生に対し, ガイダンスを実施しており, そこではカリキュラムや学内行事, 諸注意以外にも, その学年での進級基準について繰り返し確認するよう説明を行っている。

改善を要する点

1年次から4年次まで専門必修66講義科目(80単位)における学年ごとの単位数は, 1年次19単位(2単位科目は2科目), 2年次19単位(2単位科目は1科目), 3年次22単位(2単位科目は3科目), 4年次20単位(2単位科目は8科目)となっている。また, 2年次前期から3年次後期までは, 実習科目が12科目(各1.5単位)あり, 学年ごと5~6実習科目が開講されている。大学の教育自体は学生の自由を拘束していないが, 平成21年5月現在では911人の学生に対して, 73人の留年生が在籍しており, 全体の約7%にあたる。留年率をさらに下げよう, 学生の学力を向上させる対策が急務になっている。

[改善計画]

学生の学力を定量的に評価し, 適切に学習指導することが求められる。成績は100点を満点とし, 90~100点を「S」, 80~89点を「A」, 70~79点を「B」, 60~69点を「C」とし, 60点未満は「F」となる。なお, 追試験では80点が, 再試験及び最終試験では69点が満点となる。成績評価に基づく学業結果を総合的に判断する指標として, GPA(Grade Point Average)を導入している。GPAの計算方法は, $[(Sの単位数 \times 4) + (Aの単位数 \times 3) + (Bの単位数 \times 2) + (Cの単位数 \times 1)] \div 履修科目の総単位数$ によって算出される。GPAは学修意欲や成果が総合的かつ客観的に確認できる指針となり, 学生の勉学意欲をより一層高めること, また効果的かつ適切な指導を行うための資料としても利用している。なお, 6年制の開始と同時に導入したGPAであり, 実際にはまだGPAと学力との相関が十分に検証されていない。学生への適切な指導が実践できるよう, 学生の成績すなわちGPAと学力との関係を把握することが課題であり, 検証作業をすることが今後必要であると考えている。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 薬学部シラバス
- ・ 学生便覧
- ・ 履修の手引き

基準 7 - 2

履修成果が一定水準に到達しない学生に対し、原則として上位学年配当の授業科目の履修を制限する制度が採用されていること。

【観点 7-2-1】進級要件（進級に必要な修得単位数及び成績内容）、留年の場合の取り扱い（再履修を要する科目の範囲）等が決定され、学生に周知されていること。

[現状]

6年間の各学年での進級基準は以下の通りである。

1年次では1年次開講必修科目の未修得単位数が6単位以下であり、薬学基礎実習の単位を修得済みであること、I群（基礎科目、英語や教養演習科目など）の選択科目の修得単位数が8単位以上であることと定めている。

2年次では1年次開講必修科目の単位をすべて修得していること、2年次開講必修科目の未修得単位数が6単位以下であること。なお、実習系科目の単位はすべて修得済みであること、I群の選択科目の修得単位数が10単位以上であることと定めている。

3年次では2年次開講必修科目の単位をすべて修得していること、3年次開講必修科目の未修得単位数が6単位以下であること。なお、実習系科目の単位はすべて修得済みであること、II群（専門科目）の選択科目の修得単位数が4単位以上であることと定めている。

4年次では3年次及び4年次開講必修科目の単位をすべて修得していること、II群の選択科目の修得単位数が8単位以上であることと定めている。

5年次では6年次への進級における特別な基準は設定していない。

履修規程では、各学年次終了時期に修得単位数が進級基準を満たすことを条件にしている。進級基準については、「履修の手引」・「学生便覧」など配布資料によって、さらにガイダンスを通じて周知徹底して説明している。なお、留年となった場合には前年度不合格となった必修科目について再履修を義務付けている。最終学年以外で同一学年次を2回留年して在籍することはできないと履修規程で定めている。従って、2・3年次留年生が低学年次再履修科目の再試験を受験し、不合格となった場合には特別に年度内の最終試験を行う、特別な試験制度も設けている。

[点検・評価]

優れた点

1) 留年生の再履修状況に配慮しつつ、必要十分な教育が行われている。履修年次の特例により、留年生は学部長が所属年次より上の年次の授業科目の必要性を認めた場合、申請のうえ履修することができる。しかし、現状では必修科目について

はこれを認めていない。また、学生は履修の希望の有無にかかわらず、学部長が履修を指定した授業については履修しなければならないと定めている。

- 2) 1～3年次までの留年生には、「薬学の基礎」という科目を特別に開講している。本科目は、単位認定をせず履修義務を課していないが、留年生全員に担任教員(アドバイザー)が中心となって受講することを指導している。「薬学の基礎」は前・後期に亘るが、学期初めや定期試験前ではない、また必修科目の開講されていない日に実施しており、1年次で学習するような基本的な内容で講義・演習を進めている。

改善を要する点

留年生では、場合によって比較的学修時間に余裕があり、再履修科目がない場合には休学や時間を持て余し、学業生活が非効率になっている学生も見受けられる。留年した学生への指導は担任教員が中心になり、一年間の学習計画を立てさせる指導を行っているが、十分に実行されているとは言えない。

【改善計画】

現在、「薬学の基礎」など補習を通して学力を向上させる対策を実施している。留年生への学習をサポートする体制を構築し、学生の学力向上を組織的に取り組んでいくことが必要になってきている。学内では、留年生への教育的な支援を今後の検討課題の一つに挙げている。

【根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・学生便覧
- ・履修の手引き

8 学生の支援

(8-1) 修学支援体制

基準 8-1-1

学生が在学期間中に教育課程上の成果を上げられるよう、履修指導の体制がとられていること。

【観点 8-1-1-1】入学者に対して、薬学教育の全体像を俯瞰できるような導入ガイダンスが適切に行われていること。

【観点 8-1-1-2】入学前の学習状況に応じて、薬学準備教育科目の学習が適切に行われるように、履修指導がなされていること。

【観点 8-1-1-3】履修指導（実務実習を含む）において、適切なガイダンスが行われていること。

[現状]

本学では、学生が在学期間を通して薬学教育課程の理解を深め、学生自身が薬学教育全体の中で自身がどこに位置しているかを熟知する目的で、学生対象のガイダンスを重要視している。入学者に対しては、入学直後から3週間に亘って実施されるフレッシュマンセミナーの中で教務関係ガイダンスを行っている。また薬学部長による本学薬学部の概要と特色、実務家教員による薬剤師を目指して何を学ぶのかといったように、薬学教育の全体を俯瞰できるような導入ガイダンスも行っている。

また入学前教育として、アドミッションセンターが中心になって薬学教育を受ける上での基礎となる教科（化学、生物、物理）について教材を提供し、入学までの学習指導を行っている。入学後は、それまでの学習状況に応じて、薬学準備科目教育が適切に行われるよう教員が組織されている（教育能力開発センター）。

各学年の前後期の最初に実施されている教務ガイダンスでは、薬学教育全体の中での各学年で履修する科目の位置付けや前後の学年で行われる履修科目との結びつきについて理解を深めるよう指導している。さらにカリキュラム内の特定の履修科目（実務実習、総合薬学研究、コース演習教育）については、それらの意義、到達目標を十分に理解させることを目的にその都度ガイダンスを実施している。総合薬学研究は、各担当教員の研究室に配属され実施されるが、4年次後期には、学生が研究室を選択するための情報を提供するために、2週間に亘って薬学研究イントロダクション（1日に2～3研究室、各研究室20分）が実施され、ここで研究室主宰教員は研究内容や研究の進め方についてプレゼンテーションを行っている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 新入生対象にフレッシュマンセミナーを実施し、そこで薬学教育全体を俯瞰できるようなガイダンスを含めた導入教育を行っている。

- 2) 入学前の準備教育について、アドミッションセンターが中心になり学外教育機関の協力を得て基礎系科目の教材が提供され実施している。
- 3) 特定の履修科目（実務実習，総合薬学研究，コース演習教育など）についてのガイダンスが徹底して行われ，学生に幅広く情報を提供している。

改善を要する点

薬学準備科目教育は，入学前の学習状況に応じて適切に行われることのほか，その後の薬学基礎科目の学習に生かされることが重要である。そこまで履修指導が徹底しているとは言い難い。

[改善計画]

本学では，入学後のリメディアル教育や低学年時における薬学基礎科目の教育を充実させるために教育能力開発センターが組織されている。このセンターの教員組織の充実を図り，より系統的な教育を進めるよう改善していく方針である。6年制薬学部では，入学してくる学生のそれまでの学習状況や各科目に対する理解度が多様である。そのために学習支援室（仮称）を設け，学生個々の要望に対応できるよう準備しているところである。これは，学生が自分の弱点部分について，個別に学習指導を受ける体制を整えることが目的である。

【根拠となる資料・データ等】

- ・薬学部シラバス
- ・学生便覧
- ・履修の手引き
- ・フレッシュマンセミナー案内

基準 8-1-2

教員と学生とのコミュニケーションを十分に図るための学習相談・助言体制が整備されていること。

【観点 8-1-2-1】担任・チューター制度やオフィスアワーなどが整備され、有効に活用されていること。

[現状]

入学時から卒業まで、学生と教員がしっかりコミュニケーションをとり、きめ細かい指導により学生一人ひとりが充実した学生生活を送れるようにする目的で担任制度をとっている。本学の担任制度の大きな特徴は、入学時に担任が決定されると4年次生までは担任が変わらず、5年次からは卒業研究のために研究室配属となり、それと同時に配属先の教員が担任となることである。それにより相互の信頼関係が築かれ、この制度は種々の相談や助言がスムーズに行える大きなメリットとなっている。また、特にオフィスアワーなどはもうけず、学生はいつでも自由に相談できるシステムとなっている。実際の指導は、履修計画の作成や学業不振及び出席不良などの改善指導、また生活面では健康や安全生活の実践に関する指導も行っている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 担任は1年次から4年次まで持ち上がりのため、相互に強い信頼関係が芽生え、相談や助言がスムーズに行える体制である。
- 2) 学生の側に立ち、オフィスアワーなどは設けてなく、学生はいつでも好きな時間に担任と相談できる。

改善を要する点

学生への指導や助言に関して、各担任が同様に適切な指導ができているかどうか難しい問題点がある。

[改善計画]

各担任が指導や助言についての悩みや問題点を持った場合などに、気軽に情報交換や相談ができるように、各学年に担任の主任を設けることが予定されている。それにより、担任制度の機能がより効果的かつ担任間の横の連携も機能的となり、全学生に同様な学習指導・助言体制が敷かれるように改善する計画である。

基準 8 - 1 - 3

学生が在学期間中に薬学の課程の履修に専念できるよう、学生の経済的支援及び修学や学生生活に関する相談・助言、支援体制の整備に努めていること。

【観点 8-1-3-1】学生の健康相談（ヘルスケア、メンタルケアなど）、生活相談、ハラスメントの相談等のために、保健センター、学生相談室を設置するなど必要な相談助言体制が整備され、周知されていること。

【観点 8-1-3-2】医療系学生としての自覚を持たせ、自己の健康管理のために定期的な健康診断を実施し、受診するよう適切な指導が行われていること。

[現状]

学生への経済的な支援体制として、種々の奨学金制度が完備されている。本学独自のものとして、修学意欲の向上、学業成就及び成績向上、併せて国際的視野の養成などをもって有為な人材を育成することを目的として、いくつかの奨学金制度がある。給付型の主なものとして、前年度の学業成績が著しく優秀な学生及び大学院生が対象の成績優秀者奨学金、海外留学やセメスター留学に参加する学生が対象の留学奨学金、本学実施の国際交流プログラムに参加する学生対象の国際交流研修奨励金などがある。貸与型のものとして、主たる家計支持者の家計が急変したため学業継続が困難となり、緊急に奨学金の必要が生じた学生対象の緊急奨学金などがある。

入学時から卒業まで学生の履修、課外活動、生活など総合的な指導・サービスのコーディネートを目的として「学生総合サービスセンター」が設置されている。ここでは、学生諸君の視線に立って、修学や課外活動などのトータルアドバイザーとして、大学生活でのあらゆる相談に答えている。さらにこのセンターには、就職指導室と医務室・キャンパス相談室が設置されており、それぞれの専門職員が学生一人ひとりと面談し、就職や心身の健康面においてもきめ細かな指導に当たっている。

定期的な健康診断としては、学校保健法により、学生は在学中の健康管理及び病気の早期発見・早期治療を目的に定期健康診断を受けることが義務付けられており、本学では毎年4月に実施している。何か所見のある学生へは、看護師による健康相談・栄養指導を、再検査の必要があれば病院の紹介なども行っている。医務室には看護師が常駐し、また毎週木曜日には校医が来学し診療や相談に当たっている。

対人関係、勉学、将来の事、性格や人生に関する事など心理的・精神的な悩みについては、キャンパス相談室があり、専門のカウンセラー（臨床心理士）が学生のいろいろな悩みの相談を行っている。また、ご父母が相談されることも可能となっている。精神科医も毎月1回来学し、相談室でメンタルヘルスの相談に応じている。そして、当然ながら相談の内容やプライバシーは、すべて保護されている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 大学の特色を生かすべく、日本学生支援機構奨学金制度以外に本学独自の奨学金制度が学生のニーズに応じる形で準備されている。
- 2) 学生生活一般、課外活動、就職指導など総合的な指導・サービスのコーディネイトを目的とした学生総合サービスセンターが設置されている。
- 3) 学生の健康管理のために、定期的な健康診断が実施されている。
- 4) 心理的・精神的な悩みについてはキャンパス相談室が対応し、専門のカウンセラー（臨床心理士）が常駐し、いろいろな悩みの相談を行っている。

改善を要する点

医務室には看護師、キャンパス相談室には専門カウンセラーが常駐しているものの、1,000人以上の学生数に対して、常勤専門スタッフが少ない。今後は、心理的・精神的な悩み相談が増える傾向が予想されるので、非常勤の医師やカウンセラーも含めて充実させていく必要がある。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生生活の手引き
- ・ 学生便覧
- ・ キャンパス相談室案内

基準 8 - 1 - 4

学習及び学生生活において、人権に配慮する体制の整備に努めていること。

[現状]

学習の人権に関することとして、成績発表については「学生支援システム」というオンラインを使った発表を行っており、学生はパスワード管理により自分の成績だけを見ることができるようシステムになっている。従って、学習・成績に関して人権がおかされることはない。体調不良や病気などにより定期試験が通常に受験できないような状況下においては、学生の希望や状況を十分に配慮した上で医務室受験を実施していた。試験の際の不正行為に関しては、その場で直ぐにオープンにし明らかにするのではなく、試験終了後に担任、教務委員長、薬学部長などの立ち会いの元に学生の人権を十分に顧慮しながら、場合によってはご父母も交えての面談を行い、最終的な判断を行なうことになっている。

また、本学では、ご父母を対象に大学の現状や教育内容について一層の理解を深めていただくために、毎年前期終了後の秋期に全国 10 数都市の開催地として父母懇談会を実施している。これは特に前期定期試験結果を踏まえて、進級や卒業、国家試験対策や就職のことなどについてご父母と教員が話し合い、学生生活や教育内容の充実及び向上をはかるための良い機会となっている。

学生生活においては、男女差、年齢差、国籍及び障害者などについて全く差別なく学習できる環境が整っている。講義室間の移動に関してもエレベーターの導入やバリアフリー化も行われており、障害者も特に問題なく移動できるようになっている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 成績発表については学生支援システムというオンラインを使ったパスワード管理により行われており、人権に対する配慮はなされている。
- 2) 体調不良などにより卒業試験が通常に受験できないような状況下においては、医務室受験ができるようになっている。
- 3) 不正行為に関しても、人前で直ぐに明らかにするのではなく、ご父母や関係者を交えて十分に面談を行った上で、最終判断されるために人権はよく配慮されている。
- 4) ご父母との全国父母懇談会を実施しており、学生個々の情報を教員の口から直接聞くことができるシステムになっている。

改善を要する点

学内のバリアフリー化に関して、ほとんどの講義室へは障害者でも移動可能となっているものはあるものの、大学全体で見るとすべての階段がバリアフリーになっている

わけではないので、対象箇所を早急に改善していく必要がある。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生支援システム案内

基準 8 - 1 - 5

学習及び学生生活において、個人情報に配慮する体制が整備されていること。

[現状]

学生の個人情報の有用性に配慮しつつ、その権利利益を保護することを目的に本学は平成 17 年に「北陸大学学生等個人情報保護規程」、「北陸大学学生等個人情報取扱い細則」を制定し、個人情報保護の重要性について、教員、職員に周知徹底している。学生には、ガイダンスを通じて本学の個人情報の保護及び利用方法について説明している。

成績の通知については、学生の氏名が特定できないよう学内掲示での通知を廃止し、新たにパソコン上で成績が確認できる学生支援システムを導入し、学生本人の ID・パスワードを入力しないと閲覧できないようにしている。また、学生への各種案内についても個人名ではなく、学籍番号のみで掲示し、氏名が特定できないよう配慮している。

学生の住居、保証人住所や職業などを記載した書類は厳重に保管しており、担任及び担当課以外が確認できないよう管理している。さらに本人や保証人から電話等で問い合わせがあった場合でも、個人情報保護の観点から原則回答しないようにしている。

個人の証明書や各種配付物については学生証で本人確認を行った上で渡すようにしている。卒業生からの申請については、身分を証明する書類の提出を求めている。

教員や職員が自席を離席する場合は、部屋の施錠や机上の書類の管理について十分注意を行っている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 氏名が特定できない工夫が確保されている。
- 2) 新しいシステム（学生支援システム）を積極的に導入し、個人情報の保護に取り組んでいる。

改善を要する点

- 1) 個人情報保護の意識に差がある。
- 2) 氏名を特定されない掲示のルールが徹底されていない部分がある。

[改善計画]

個人情報漏洩しないよう、パソコンや書類の管理体制を強化するとともに、個人情報の重要性について、さらに全教職員に周知徹底を行う。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生支援システム説明会資料

- 北陸大学学生等個人情報保護規程
- 北陸大学学生等個人情報取扱い細則

基準 8 - 1 - 6

身体に障害のある者に対して、受験の機会が確保されるとともに、身体に障害のある学生について、施設・設備上及び学習・生活上の支援体制の整備に努めていること。

[現状]

身体に障害のある者に対しての受験の機会の確保については、学生募集要項内に「身体に障害のある方の受験について」という条項があり、「身体に極度の障害のある方は、学部により受験及び就学が困難な場合もありますので、出願前に必ずアドミッションセンターまでお問い合わせください」と記載している。出願前に障害の重度を確認し、就学に困難がないかを校医の診断のうえ判断し、受験の可否を決定している。受験可とした場合には、試験会場や座席など、受験に際して支障をきたさぬように配慮している。

また、出願以前に問い合わせがない場合もあることから、調査書の健康状況を審査のうえ、再診の必要ありと認められる者については、校医の健康診断再診所見を参考として判断している。

平成 16 年以降に新築や改築した建物である薬学別館アネックスファーム、実験科学棟、薬学部本館には、車椅子による移動などのため、バリアフリー化に配慮し、建物入口のスロープ化や身障者用トイレ、エレベーターを設置し、体の不自由な方でも利用しやすいよう配慮している。エレベーターは、太陽が丘 1 号棟、2 号棟、ライブラリーセンター、第一薬学棟、第二薬学棟にも設置している。

学習・生活上の支援のため、平成 20 年 8 月に教職員対象に「ハンディキャップを持つ人への配慮」のテーマで講演会を開催し、障害者の接し方についての理解を深めている。さらに 1 年次生対象に実施している不自由体験学習を学生と共に教員も体験している。

また、耳が不自由な学生には講義室内の前方での座席の確保や実習室では担当教員が付き添って補助をしている。さらに、足の不自由な学生には特別に自動車通学を許可したり、体育実技科目では特別な配慮を行っている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 入学者選抜に際しては、障害者に配慮した受験体制が確保されている。
- 2) 比較的新しい施設では、障害者に配慮し、バリアフリー化に取り組んでいる。

改善を要する点

- 1) 既存施設では、障害者に対し不十分な箇所がある。
- 2) 学習・生活上の支援については個別に対応しているが、全体の支援体制としては不足している部分がある。

[改善計画]

既存施設のバリアフリー化については不十分であり，障害者の視点から，今後，計画的に整備をしていく。

障害者に配慮した教育を推進するため，教職員対象に講演会を開催し啓蒙に努める計画である。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 募集要項

基準 8-1-7

学生がその能力及び適性，志望に応じて主体的に進路を選択できるよう，必要な情報の収集・管理・提供，指導，助言に努めていること。

【観点 8-1-7-1】学生がそれぞれの目指す進路を選択できるよう，適切な相談窓口を設置するなど支援に努めていること。

【観点 8-1-7-2】学生が進路選択の参考にするための社会活動，ボランティア活動等に関する情報を提供する体制整備に努めていること。

[現状]

薬学部入学式終了後 3 週間を学生の学生生活・教育の概要に対するガイダンス及び将来の進路設計の一助となる「フレッシュマンセミナー」を行っている。特に，6 年制薬学部の「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」育成教育により一層医療人としての臨床知識が必要となる。フレッシュマンセミナー期間及び 1 年次には「生きている証」バイタルサインを実感する聴診教育，セルフメディケーションの意識付けのためのドラッグストア体験教育，製薬部門への興味や理解を深めるための製薬工場訪問，福祉への関わりを実感するための不自由体験や福祉施設見学，調剤薬局見学，病院薬局見学を行っている。各々の教育及び相談窓口として北陸大学早期体験学習委員会及び教務委員会内のリベラルアーツ担当教員が中心となり行っている。それぞれの委員会は，北陸大学薬学部同窓会（薬友会）組織，北陸大学関連医療機関（映寿会病院，山中医療センター，金沢医科大学，映寿会附属福祉施設等）及び北陸三県の薬剤師会との密な連携のもと円滑に運営している。4 年次以降には，薬学部就職委員会及び事務局薬学学務課が就職ガイダンスを企画・運営し学生の進路選択の中心的な役割を担っている。上記就職委員会や薬学学務課以外に薬学部学生は 1 年次より担任制のもと学習はもとより進路相談を受け，学生の主体的な進路選択に努めている。5・6 年次の「高度医療薬剤師コース演習」では，がん，感染症，生活習慣病等の最前線で活躍できる専門薬剤師の育成，「東洋医薬学コース演習」では漢方に精通した薬剤師の育成，「健康医療薬学コース演習」では民間療法，特定保健食品を始めとした補完代替医療に精通した薬剤師の育成を目指す 3 つのコース別演習を設定し，学生の将来の進路選択に対して十分な体制を整えている。

薬学部には就職案内やコンピュータでの就職関連情報取得のための掲示版やコンピュータを一カ所に設置し学生への情報提供の場を設けている。学生の進路選択のためのボランティア活動としては，北陸大学早期体験学習委員会が中心となり介護福祉施設での活動を映寿会附属福祉施設で夏季休暇に実施している。また，本学教員とボランティア学生の共同による石川県金沢市，能登地区，加賀地区でのお薬相談会を開催し，直接地域住民と接することにより学生の薬剤師としての意識向上に努めている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 進路選択に関する情報提供は、担任制による密な学生指導のもと、早期体験学習やリベラルアーツ教育への全員の参加及び実施後のレポート作成による自己研鑽が成されている。
- 2) 学生個々の能力・適正による進路指導は1年次のみならず4年次までの継続した担任制指導により十分目的を果たしている。
- 3) 関連施設や卒業生の完全なバックアップ体制により、学生は広範囲な職種で活躍する薬剤師との情報交換ができ、進路選択が可能となっている。
- 4) 5・6年次に設定されているコース別演習は薬学部生の進路決定の最も重要な位置を占めている。

改善を要する点

研究を志す学生への進路指導の体制を整える。

[改善計画]

北陸大学薬学部は6年制薬学部導入により「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」育成が主たる教育目標となっている。このことから、従来の薬学部での研究開発領域への就職に関してはかなり困難が予想される。北陸大学の6年制薬学部修了後の大学院設置に関して予定はしているものの、6年制薬学部での大学院設置に関しては臨床応用研究に特化する傾向が強い。従って、研究を志す学生の進路指導はかなり難しいと考えられる。北陸大学では、6年制薬学部の研究機関を志望する学生に対し、研究領域への進路を叶えるため、現在のカリキュラム内で予定されている卒業研究（総合薬学研究）において、研究志望の学生に対する進路指導に一層努めなければならない。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 大学案内
- ・ フレッシュセミナー資料
- ・ 就職ガイダンス資料
- ・ コース演習資料

基準 8-1-8

学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制が整備されていること。

【観点 8-1-8-1】在学学生及び卒業生に対して、学習環境の整備等に関する意見を聴く機会を設け、その意見を踏まえた改善に努めていること。

【観点 8-1-8-2】学習及び学生生活に関連する各種委員会においては、学生からの直接的な意見を聴く機会を持つことが望ましい。

[現状]

北陸大学では、学生の意見を反映するため直接、間接的に以下に示す様々な体制を整えている。まず、学生への勉学を含めた生活、健康、交友、事故などの個別指導をする担任制度を導入している。本学では学生一人ひとりに対し、担任教員が学長より任命され、在学期間中原則一人の教員が持ち上がりで学生の学習面、生活面における問題や悩みについて、個別の支援を行っている。薬学部においては、5年次前期の教室配属に伴い、担任には原則として助教以上の研究指導者が任命される。年初の履修登録の確認に始まり、年間あるいは、特に休業期間中の学習計画について、数回の定期的な学生面談を通して個々の能力や事情に則した計画を立て、その検証を基に学生の指導・支援を行っている。教授会や教務委員会では、学生の出席状況や成績等を定期的に把握し、担任と教務委員が連携して、学習・生活上の問題が起きる前に、その兆候の見られる学生に対して、逐次個別に面談し指導を行っている。また、学生の個々の意見を直接担任が聴取し、教育面では直接担任から薬学部長に進言することにより教務委員会及び教授会にその意見を直接反映させる体制となっている。学生生活では、担任からの意見は薬学部学生委員を介して北陸大学学生委員会に反映させる体制をとっている。さらに、教員の授業改善のための学生による授業評価は、年2回実施される学生による「授業評価アンケート」において、統一した質問項目の他に自由に意見を記述させ、学長、学部長及び常任理事を中心とした教育改革実行委員会において評価結果を確認し、教員個々にフィードバックを行っている。

また、学長、副学長を含む常任理事による授業参観を実施し、学生から指摘された改善点の検証を行っている。学生とは異なった視点での授業評価を行い、改善に努めている。学生アンケートにおける自由記述欄には大学の学習環境に関する意見を記載する項目があり、その意見を基に環境整備がなされている。

卒業生からの意見の聴取は、北陸大学薬学部同窓会（薬友会）の全国各支部での北陸大学生涯教育と連動した卒業生の集いの際に行っている。卒業生の集いには学長または学部長が必ず参加し卒業生の意見を聴取しその話題を役員会や教授会に持ち帰り、学部教員に伝え必要な対応をとっている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制は十分に機能しており、評価できると判断される。
- 2) 学習支援体制は、担任制度やライブラリーセンターについてと特に新しい試みとしてのアルベスは、本学独自の学習支援システムであると自負している。
- 3) 意欲の高い学生のニーズにも積極的に応えるため、教養教育や資格取得などを支援するために北陸大学オープン大学がある。学生の海外留学等についても国際交流センターが、より多くの学生を安全に海外へ派遣することを目的に積極的に支援している。
- 4) 学生の意見は、担任や学生アンケートから汲み上げているが、その意見は個々の教員を介して教授会に意見を反映させている。
- 5) 卒業生からの意見の反映に関しては、すでに 8,000 人以上の卒業生から個々に意見を聴く機会は現在持たれていないが、各同窓会支部の同窓生の連携が強く意見の集約がなされている。

改善を要する点

- 1) 学生の意見が教員を介した対応であり、直接学生の意見が組織的に十分反映されているとは言えない現状である。
- 2) 薬学部はカリキュラム上、授業の空き時間が少ないため、担任と学生との接点が希薄になる傾向がある。

[改善計画]

担任と学生との接点が希薄になる傾向の改善のため、時間割上の工夫により、担任と学生のコミュニケーションをとる時間をより増やすことや、教員 1 人あたりの担当学生数をより少なくするなどの工夫が必要になっている。また、学生アンケート結果は個々の教員に通知し、学長、副学長、学部長が直接フィードバックをしているが、学生の意見を適切に生かし反映していくため、結果を公開し、教員間で問題を共有し改善することが必要で、現時点では学生が閲覧することが出来るが、学習・生活上の問題を早期発見するため、リアルタイムに情報を一元化できるシステムの構築が今後の課題である。現在、北陸大学学生支援システムを平成 22 年度より運用することにより学生が直接本システムを利用し意見を述べる事が可能となる。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生生活の手引き
- ・ 卒業生へのニュースレター
- ・ 学生アンケート実施要領

(8-2) 安全・安心への配慮

基準 8-2-1

学生が安全かつ安心して学習に専念するための体制が整備されていること。

- 【観点 8-2-1-1】 実習に必要な安全教育の体制が整備されていること。
- 【観点 8-2-1-2】 実務実習に先立ち、必要な健康診断、予防接種などが実施されていること。
- 【観点 8-2-1-3】 各種保険（傷害保険、損害賠償保険等）に関する情報の収集・管理が行われ、学生に対して加入の必要性等に関する適切な指導が行われていること。
- 【観点 8-2-1-4】 事故や災害の発生時や被害防止のためのマニュアルが整備され、講習会などの開催を通じて学生及び教職員へ周知されていること。

[現状]

本学では、1年次後期から4年次までに開講される学内実習では、各系の実習ごとに、実習開始時に実習説明を行っている。その中で、安全に実習を行うための事故の防止と対策及び対応について説明し教育を行っている。また、実習期間中も繰り返し注意を促し、事故防止に努めている。さらに、複数の実習担当教員を配置し、マンツーマンでの指導を行い、学生が安全に実習できるよう配慮している。

学生が安全かつ安心して学習に専念するための体制として、「学生教育研究災害傷害保険」に学生全員が加入している。実務実習を実施する際には「学生教育研究賠償責任保険」に加入している。学生ガイダンス時に「加入者のしおり」を配布し、保険に関する知識やその他の傷害保険や賠償保険についても説明をしている。また、任意の傷害保険や損害賠償保険については入学前に保証人に資料などで案内をしている。自動車通学を許可する場合は、自動車保険の加入状況等について収集・管理をしている。

火災や震災、その他の災害の予防並びに人命の安全と災害の防止を図るため、法律に基づき「学校法人北陸大学防火及び防災管理規程」を定めている。そして、2つのキャンパスとその施設について、防火対策委員会のもとそれぞれ防火管理者をおき、検査班と自衛消防組織をつくり、万一の場合に備えるとともに常日頃防火防災に留意している。また、同じく法律に基づき「学校法人北陸大学電気保安規程」を定め、電気工作物に関して日常の保守管理マニュアルを細かく定め、電気主任技術者が保守管理に努めている。火災、地震などが発生した場合の対応は、毎年教職員を対象として避難訓練を実施し、緊急時における対応を周知している。

通学時の交通事故防止のため、1・2年次の学生には自動車通学を原則禁止し、定期バスを利用するよう勧め、定期乗車券利用の学生に、バス通学推進奨励金を給付する制度を設けている。3年次以上の学生については許可制とし、自動車通

学申請手続きを行った学生に対し交通安全講習会と自動車通学説明会を開催し、交通ルール厳守を誓わせた上で自動車通学を認めている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 「学生教育研究災害傷害保険」については大学として全員が加入しているため、安全・安心への配慮はできていると判断できる。
- 2) 学内外に対する危機管理体制は整備されており、かつ適切に機能している。
- 3) 通学時の交通事故防止のため、1・2年次の学生には自動車通学を原則禁止し、定期バスを利用するよう勧め、定期乗車券利用の学生に、バス通学推進奨励金を給付する制度を設けている。
- 4) いずれの実習科目においても複数名の実習担当教員を配置し、マンツーマンでの指導を行うことで、学生が実習を行う上での安全を確保している。

改善を要する点

- 1) 実務実習時以外の損害賠償保険の加入に関する情報の収集・管理や学生の加入の必要性等についての指導が不足している。
- 2) 地方自治体の協力のもと、更なる通学環境の安全を確保する。
- 3) 複数名の教員を配置しマンツーマンでの指導を行うことで、学生が安全に実習できるよう配慮しているが、人員の不足する実習も一部ある。事故の防止と対策及び対応について、学生に十分に説明したとしても、学生の安全を確保するには、やはりある程度の人数の教員を配置し、事故防止に努めなければならない。この点においても実習担当教員の数的充実が望まれる。

[改善計画]

ガイダンスなどを通じて各種保険の加入状況について調査を行い、保険の必要性について継続して説明していく。

事故や災害防止をはかるため、安全管理・汚染防止、動物実験などの倫理規程を制定し、環境保全に努力している。危機管理体制においても、防災管理体制及び日常の危機管理体制を整備する。また、学生の通学時の安全対策は、通学路の整備と定期バスなど通学手段の問題であり、通学環境をさらに良くするために、大学と石川県や金沢市との関係を密接にして通学路の改良に努める。今後は更なる努力の中で組織的に取り組みを活性化し、安全と衛生の保持に努め、引き続き必要な施設設備の整備に努める。

学外の実務実習の際、麻疹、風疹、水痘、ムンプスのワクチン接種が義務づけられており、これまでも病院によってはB型肝炎ワクチンの接種を義務づける施設もあったが、今後とも抗体検査を継続して実施する予定である。学外実習で自家用車を所持しない学生のために、宿泊施設の提供やスクールバスの運用を行うケースもあり、学生の利便性と安全性に配慮する予定である。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生生活の手引き
- ・ 実務実習ガイダンス資料
- ・ 学校法人北陸大学防火及び防災管理規程
- ・ 学校法人北陸大学電気保安規程

『教員組織・職員組織』

9 教員組織・職員組織

(9-1) 教員組織

基準 9-1-1

理念と目標に応じて必要な教員が置かれていること。

【観点 9-1-1-1】大学設置基準に定められている専任教員（実務家教員を含む）の数及び構成が恒常的に維持されていること。

【観点 9-1-1-2】教育の水準の向上をより一層図るために専任教員数（実務家教員を含む）が大学設置基準に定められている数を大幅に超えるよう努めていること（例えば、1名の教員（助手等を含む）に対して学生数が10名以内であることが望ましい）。

【観点 9-1-1-3】観点9-1-1-2における専任教員は教授，准教授，講師，助教の数と比率が適切に構成されていることが望ましい。

〔現状〕

本学では、6年制薬学部の入学定員を306人と定め、収容定員を1,836人とした。この収容定員に基づく大学設置基準の専任教員は41人以上であり、うち半数の21人以上が教授で、尚且つ5年以上の実務経験のある教員が7人以上含まれていることが必要である。平成18年4月1日の6年制薬学部開設時には、教授22人、准教授9人、講師17人の合計48人、助手を含めると76人在籍し、その中には実務家教員7人も含まれており、大学設置基準を十分満たした人員であった。平成21年5月1日現在、教授22人、准教授14人、講師14人及び助教8人の合計58人、助手を含めると73人在籍し、その中には実務家教員7人も含まれており、大学設置基準を十分満たす人員構成となっている。

上記のとおり、平成21年5月1日現在、大学設置基準の41人以上の専任教員に対し58人、教授21人以上に対し22人が在籍し、基準を超える専任教員数となっている。また、本学では、大学全体の教養教育や専門基礎教育の充実を図るため、教育能力開発センターを配置し、薬学部の教養教育及び薬学基礎教育をその所属教員が担当している。それら7人の教員は、薬学部の専任教員数には含まれておらず、それらを含めると十分な教員配置となっていると言える。

本学薬学部は、4つの大講座制のもと、16の教室及び2つのセンター構成とし各教室に教授1人、准教授または講師1人、助教または助手1人の配置を基本としている。平成21年5月1日、教授22人、准教授14人、講師14人、助教8人及び助手15人の合計73人の在籍となっており、適切な人員構成である。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 大学設置基準に定められている専任教員の数は充足しており，教育の水準の向上が常に保たれており，教育の質の保証が十分に成されていると考えられる。
- 2) 医療薬学教育の充実を図るため模擬病棟の建設，バイタルサインチェックの実施等を次年度からの教育に組み込んでおり，新採用の教員（医師）が担当する。
- 3) 専任教員における教員比率（准教授，講師，助教）は適切に保たれている。

改善を要する点

- 1) 実務実習の充実を図るためには，現存の実務家教員数では不十分である。
- 2) 十分な学生対応をするためには，学生数に対する教員数の比率を検討する必要がある。

[改善計画]

実務家教員は大学設置基準の定められている数を保っているが，実務実習で学外へ派遣することを考えると，今後 1～2 人の補充が望ましい。また，現在のところ教員数に対して学生数が 10 人以内でないことから，この点についても今後考慮することが大切である。

【根拠となる資料・データ等】

- ・ 学生便覧

基準 9-1-2

専任教員として、次の各号のいずれかに該当し、かつ、その担当する専門分野に関する教育上の指導能力と高い見識があると認められる者が配置されていること。

(1) 専門分野について、教育上及び研究上の優れた実績を有する者

(2) 専門分野について、優れた知識・経験及び高度の技術・技能を有する者

[現状]

平成 21 年 5 月 1 日現在、薬学部専任教員として 73 人が専門教育に当たっており、その内容は教授 22 人、准教授 14 人、講師 14 人、助教 8 人及び助手 15 人である。その他、教育能力開発センター教員 6 人（教授 2 人、准教授 1 人、講師 3 人）が化学、生物学、物理学などの基礎学問分野を担当している。薬学部教員を専門分野別に示すと、薬剤薬効学系（薬剤学、薬理学、代替医療薬学）に 9 人、医薬品資源学系（創薬科学、生薬学、生物薬品化学、東洋医薬学）に 17 人、生体機能薬学系（生化学、臨床化学、生体防御薬学、薬品物理化学、生命情報科学、病態生理化学）に 20 人、衛生・環境科学系（衛生化学、環境健康学、薬品分析学）に 9 人、医療薬学教育センター（臨床薬学部門、薬物治療学部門、臨床薬剤学部門）に 10 人、薬学教育推進センターに 2 人、薬学部附属研究施設（薬用植物園、機器分析センター、RI 施設など）に 6 人の教員が配置されそれぞれの専門分野における教育（講義・実習）及び研究に携わっている。各分野の担当教員は教育上では勿論のこと、研究上も十分な資質を有しており、毎年、その研究成果は総説及び研究論文として多くの学術雑誌に発表されており、高い評価を得ている。ちなみに、2009 年の業績の研究成果（薬学部及び教育能力開発センター教員）としては、総説（英文・和文）7 編、学術論文 60 編が報告されている。

各専門教育及び基礎教育に携わっている教員の専門性及び教育能力は優れた知識、経験の上に成り立っており、研究内容からもその質の高さが十分に計れるものである。また、医療薬学センター教員の多くはこれまで大学病院を含む多くの医療機関などで十分に実績を積んだ実務家教員であり、現場におけるその豊富な知識、経験はこれからの本学の実務教育において十分に発揮されることが期待できる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 教員の質に関しては十分に保証できる。これまで培われてきた知識や経験はそれぞれ各教員が担当する専門分野での教育に反映されている。
- 2) 各教員の強い指導力の下、満足行く学生教育が果たせるものと考えられる。

改善を要する点

- 1) 専門分野の知識のみを豊かにするのではなく、それぞれの分野の知識を統合した総合的解釈あるいは総合的判断が必要である。

- 2) 学んだ知識や技術を幅広い医療の中でどのように活かしていくのか，全体的なもの
の捉え方，考え方が今後の教育において如何に進めるかを検討すべきである。

[改善計画]

カリキュラムの見直しなども念頭に置いた対処をしたいと思っている。また，医療における薬剤師の役割の重要性を考えると，薬学教育における医師など医療従事者の協力の下での教育体制が今後絶対に必要であると考えている。

基準 9-1-3

理念と目標に応じて専任教員の科目別配置等のバランスが適正であること。

【観点 9-1-3-1】薬学における教育上主要な科目について、専任の教授又は准教授が配置されていること。

【観点 9-1-3-2】教員の授業担当時間数は、適正な範囲内であること。

【観点 9-1-3-3】専任教員の年齢構成に著しい偏りがないこと。

【観点 9-1-3-4】教育上及び研究上の職務を補助するため、必要な資質及び能力を有する補助者が適切に配置されていることが望ましい。

[現状]

薬学部の教育は、薬学部、教育能力開発センター、未来創造学部所属の助教以上の専任教員で行っている。薬学部に所属するすべての教員は専任であり、薬学部教員（教授、准教授、講師、助教、助手）の年齢構成は表 9-1-3 に示すとおりである。

(表9-1-3)

職位		71歳以上	66歳～70歳	61歳～65歳	56歳～60歳	51歳～55歳	46歳～50歳	41歳～45歳	36歳～40歳	31歳～35歳	26歳～30歳	計
教授	(人)	0	1	4	11	9	0	0	0	0	0	25
	(%)	0.0	4.0	16.0	44.0	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
准教授	(人)	0	0	2	6	0	4	3	0	0	0	15
	(%)	0.0	0.0	13.3	40.0	0.0	26.7	20.0	0.0	0.0	0.0	100.0
講師	(人)	0	0	3	5	2	1	4	3	0	0	18
	(%)	0.0	0.0	16.7	27.8	11.1	5.6	22.2	16.7	0.0	0.0	100.0
助教	(人)	0	0	0	0	0	2	1	1	4	0	8
	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	12.5	12.5	50.0	0.0	100.0
計	(人)	0	1	9	22	11	7	8	4	4	0	66
	(%)	0.0	1.5	13.6	33.3	16.7	10.6	12.1	6.1	6.1	0.0	100.0

薬学部の組織は専門分野で分けられた4系+センターのもとに20教室で構成されている。教員構成に関しては、通常、専門分野別の各教室に2～4人の教員を配置し、専門科目の教育・研究のバランスをとっているが、創薬科学教室の場合は過渡的な措置として、9人の教員で構成されている。また、薬学教育推進センターと薬学部の附属研究施設である薬用植物園、機器分析センター、RI(Radio Isotope)施設にも専任教員を配置し、薬学部教育の充実を図っている。平成22年度より、薬学部の組織は専門分野で分けられた4系（医療薬学、生命薬学、医療資源薬学、生体環境薬学）と臨床薬学教育センターの大講座制となる。さらに、薬学部の教養教育、基礎教育、語学教育等を支援するため、各専門分野の教員15人を教育能力開発センターに配属する予定である。

教授または准教授は「薬学モデル・コアカリキュラム」に準じた本学の薬学教育カ

リキュラムでの主要科目の教育に支障がない配置である。また、教授または准教授の授業担当時間は、2 学期制をとる本学の前期・後期にそれぞれ実習科目以外に 2～4 単位の科目を担当し、講師・助教は、実習科目以外に 1～2 単位の科目を担当している。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 6 年制薬学部教育カリキュラムでは、学年進行に伴い臨床に係る実践的な能力を培うための学科目が増えるため、本学ではそれに対応した教員を早期に確保した。
- 2) 実務家教員は現在 7 人を採用し、平成 21 年度より、実務家教員及び実務教育に直接携わる医療系教員は新たに設置された医療薬学教育センターに配置させ、医療系の各教室に薬剤師養成に向けての教育体制を確立した。各教員の連携により効果的な教育の実施を行っている。業務は、講義及び実習などの教育と研究の諸活動だけでなく、大学運営のための各種委員会への参画、学生に対する担任制度による活動など多岐に渡っている。

改善を要する点

- 1) 「実務事前学習」には多くの基礎及び臨床教育教員の動員により平成 21 年度の教育は順調に行われたが、各教員の教育時間の増加は研究を重視する以前の薬学教育の考え方では対応できない現状である。
- 2) 平成 22 年度からの 5 年次長期実務実習に関わる教育指導は、学外の病院・薬局の指導薬剤師に加え、本学の教員全てが学外に出向き教育を行うこととなるため、一層研究に費やす時間が不足することが予想される。
- 3) 実務事前や実務実習は、実務家教員のみならず全ての教員が教育に携わることとなり、教員は従来の教員自身の専門分野に加え、実務教育の指導能力を備えなければならず、全教員が実務家教員としての技能を修得する必要がある。また、5 年間以上の実務経験を持つ本学の実務家教員は、採用後の実務に関するワークショップ等の研修は行っているが、採用後の臨床経験の再教育が今後必要となる。

[改善計画]

6 年制薬学部は、今年度で 4 年目を迎えたところで、まだ完成途上にある。近年のゆとり教育の弊害として、入学生の学力は低下傾向にあるが、それを解決することが現在の本学の大きな命題となっている。そのためには、1 年次の入学当初からきめ細かな教育を行い、基礎の学科目を確実に理解させることが重要である。当然のことではあるが、立派な薬剤師を養成するには、教育にかける時間をより一層増やさなくてはならない。従って、今後、今以上に教員組織を充実することが必要になると考えている。また、薬学部の将来性を鑑みるに、若手教員の採用と育成が不可欠の問題である。

基準 9-1-4

教員の採用及び昇任に関し、教員の教育上の指導能力等を適切に評価するための体制が整備され、機能していること。

【観点 9-1-4-1】教員の採用及び昇任においては、研究業績のみに偏ること無く、教育上の指導能力等が十分に反映された選考が実施されていること。

[現状]

採用・昇任の方針については、平成 19 (2007) 年 4 月 1 日からの学校教育法の改正に伴い、本学では新たに「学校教育法改正に伴う北陸大学教育職員任用基準 (薬学部)」及び「同任用基準 (未来創造学部・教育能力開発センター)」を制定し、各職位での役割、果たすべき責任と使命を明確にした本学独自の任用基準を設け、各教員に周知徹底している。採用・昇任人事に関する事項は、薬学部では 6 年制薬学部設置準備委員会において審議している。そして本委員会の委員長である学長が人事委員会 (理事長を除く常任理事で構成) に諮問し、人事委員会がその可否を理事長へ答申し、最終的に理事長が決定する制度になっている。また、講師、助教及び助手の採用時には、「学校法人北陸大学教育職員の任期制に関する規程」に基づき、5 年間の任期制教員として採用している。なお、教員採用は基本的には公募により実施している。

任期制教員の再任用については、当該学部長等の意見を聴き、さらに教育・研究等の実績に基づいて人事委員会が総合的に審査し、審査結果を理事長に上申している。なお、再任用については、期限の定めのない雇用契約もしくは 1 回限りの任期を定めたものとしている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 教員の採用・昇任に関しては、設置計画の進行を見守りつつ、学部長の意見を尊重して適切な手順に基づいた決定を行っている。
- 2) 人事委員会において、学部ごとに定めた研究業績や教育実績等の基準に基づき審査するとともに、面接だけでなく模擬講義も審査要件に加えて選考している。
- 3) 教員の昇任時には、上記の他、学生による授業評価や役員、教職員による授業評価も導入するなど、教育力の向上を目指している。

改善を要する点

現行では、採用・昇任の判定には、教育内容よりも研究業績に重きを置いているが、今後、教育内容への転換が必要である。

[改善計画]

採用・昇任のいずれの場合も教員の評価は、研究業績よりも教育活動（例えば授業評価や学生の個別指導等）を主体に考慮し、そのための基準を至急立てる必要がある。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・ 学校教育法改正に伴う北陸大学教育職員任用基準（薬学部）
- ・ 学校教育法改正に伴う北陸大学教育職員任用基準
（未来創造学部・教育能力開発センター）
- ・ 学校法人北陸大学教育職員の任期制に関する規程

(9-2) 教育・研究活動

基準 9-2-1

理念の達成の基礎となる教育活動が行われており、医療及び薬学の進歩発展に寄与していること。

- 【観点 9-2-1-1】医療及び薬学の進歩発展に寄与するため、時代に即応したカリキュラム変更を速やかに行うことができる体制が整備され、機能していること。
- 【観点 9-2-1-2】時代に即応した医療人教育を押し進めるため、教員の資質向上を図っていること。
- 【観点 9-2-1-3】教員の資質向上を目指し、各教員が、その担当する分野について、教育上の経歴や経験、理論と実務を架橋する薬学専門教育を行うために必要な高度の教育上の指導能力を有することを示す資料（教員の最近5年間における教育上又は研究上の業績等）が、自己点検及び自己評価結果の公表等を通じて開示されていること。
- 【観点 9-2-1-4】専任教員については、その専門の知識経験を生かした学外での公的活動や社会的貢献活動も自己点検及び自己評価結果の公表等を通じて開示されていることが望ましい。

[現状]

本学の薬学部カリキュラムの作成は、北陸大学6年制薬学部設置準備委員会（常任理事会の下、学長を委員長として副学長、学部長及び常任理事による構成）が主導で行っている。実際のカリキュラムの立案は6年制薬学部設置準備委員会の下、特別委員会（学長を委員長として学部長、教務委員長及び委員長により選出された薬学部教員により構成）が行っている。平成18年度に実施された6年制薬学部カリキュラムは、薬学モデル・コアカリキュラムに準じた薬学教育カリキュラムに北陸大学独自の臨床カリキュラムを加えて行っている。平成22年度より、北陸大学6年制薬学部設置準備委員会では、現在の医療及び薬学の進歩に寄与するため、1年次からのカリキュラムに臨床に直結する内容（バイタルサインを確認する、人体解剖を理解する、映像教育による臨床の実態を理解する、薬学を取り巻く医療現場の体験による理解など）を十分に盛り込む教育を実施することとしている。さらに、6年制薬学部のカリキュラムの見直しを行っている。

教員の医療への理解と教育力の向上のため、多くの教員を病院薬剤部に1ヶ月間研修させ、知識と技能の修得に努めている。この研修は、薬剤師資格を有する准教授以下の全ての教員を対象に実施し完了した。現在は、教授・准教授を除く薬剤師資格を有する教員は、北陸大学附属太陽ほがらか薬局への4ヶ月間の研修を行い、臨床教育に対して万全の体制を整えている。また、薬剤師資格を有しない教員に対しては、北陸大学附属太陽ほがらか薬局での1日体験研修を平成21年度より実施している。これらの自己研鑽の研修を通して、理論が実務に直結する薬学教育の在り方を各教員に自学させている。また、教育上、研究上の活動及び社会的貢献活動に

対して、年間2回の自己点検及び自己評価を行っている。この自己評価は、北陸大学教育改革実行委員会（常任理事会の下、学長を委員長として学部長、及び常任理事による構成）により詳細に再点検されている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) カリキュラムの改編に関しては、北陸大学6年制薬学部設置準備委員会が主導で行っており、平成22年度からの臨床教育の内容の充実の実施及び薬学部カリキュラムの改編の検討を現在行っていることから、カリキュラム変更を速やかに行うことができる体制が整っている。
- 2) 教員の資質向上のための取組みは、6年制薬学部設置を見据えた薬剤師資格を有する教授を除く全教員に対し既に実施した。また、薬局での実務研修においては、全教員に対して実施中である。このことから、薬学部教員に対する医療人教育は、時代に即した教員教育として評価される。
- 3) 薬学部教員の資質に関する自己点検及び自己評価を年2回行い、教育の向上に努めている点は評価される。また、これらの点検や評価は北陸大学教育改革実行委員会により詳細に再点検し、教員に対してフィードバックしている。

改善を要する点

実践的臨床教育を実施する教員確保が急務である。

[改善計画]

時代に即したカリキュラム改編の実施は十分に対応できるものの、そのカリキュラムを実施する教員の能力の向上、実践的な臨床教育を実施する教員確保や教育に対しては十分とは言えない。平成22年度より、薬学部専任教員として医師を採用し教育に当たらせ、さらに薬学部教員の臨床教育のリーダーとして教育力の向上に貢献させることとしている。

薬学部教員の資質に関する点検・評価は、教員自らの評価と北陸大学教育改革実行委員会の再評価で行っている。教員相互の評価体制、外部評価者による評価・点検が必要であり、その体制の整備に努める計画である。

基準 9-2-2

教育の目的を達成するための基礎となる研究活動が行われ、医療及び薬学の進歩発展に寄与していること。

【観点 9-2-2-1】教員の研究活動が、最近5年間における研究上の業績等で示されていること。

【観点 9-2-2-2】最新の研究活動が担当する教育内容に反映されていることが望ましい。

[現状]

本学の教育研究成果を学内外に広報する体制の整備としては、まず北陸大学紀要が挙げられる。またこれ以外にも分野や目的に応じたものがあるので、項目別に説明する。

昭和53(1978)年3月に創刊号を発刊以来、本学の研究成果を発表する広報誌として毎年一回発刊し、平成22(2010)年3月に33号まで積み重ねている。「北陸大学紀要刊行規程」により紀要編集委員会が定められ、この委員会の下で別途規定された「紀要投稿細則」に基づいて公正に編集のうえ刊行している。また、この紀要の末尾には業績集として、本学教員のこの一年間の研究業績が、学部ごとに総説、著書、学術論文、その他刊行物及び学会発表に区分のうえ記載されており、活動状況が一目で分かるようになっている。学内はもとより、近辺の公共図書館や大学図書館約230館に送付しており、本学全教育職員の年間研究業績の公表の場となっている。

北陸大学の教員による研究活動は、教育・研究業績調査を全教員に対し紙面で年度の前期・後期の終了時期に1回実施することにより把握している。また、Webサイトで閲覧できる北陸大学ホームページ内に設けてある各教員のプロフィール内でも示している。さらに、研究活動の内容は、ホームページ上及び1年次生の「フレッシュマンセミナー」で行われている「Let's教授と話そう」で紹介され、3年次及び4年次生対象に行われている教員の研究紹介ガイダンスでは、研究内容のプレゼンテーションを通して学生に研究内容を紹介している。研究活動の主な教育内容への反映は、5年次生の総合薬学研究においてなされるものであるが、各教員の担当講義内でも紹介され講義内容の一層の理解に繋げている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 昭和53(1978)年以来継続している北陸大学紀要は、本学の薬学研究者以外の貴重な研究業績発表の場となっており、年度の2回の教育・研究業績調査により、教員の研究への意識が高まっている。
- 2) 平成22年度より薬学部教員組織が大講座制に移行することにより、教員個々の主体性で研究が成される環境が整ってきている。縦割りの研究に加え種々の分野

の共同研究の一層の促進が 6 年制薬学部での研究の新たな展開になると予想している。「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の育成のため、学生にとっては研究内容より、研究を通して新たな問題や発見を見出し、その問題解決能力を育成することに重点が置かれている。

改善を要する点

- 1) 紀要に掲載する内容の質の維持と向上に関する工夫が必要である。
- 2) 研究を通して、全ての教員が成果のみを求めるのではなく、職制にとらわれず学生とともに問題解決を行える能力を持つ教員の育成が一層必要となる。

[改善計画]

北陸大学紀要の掲載する内容の質の維持と向上に関する工夫が必要であることから、紀要編集委員会の権限をより強化するなどの対策が必要である。紀要のレベルアップにより、薬学研究者の投稿も増加すると期待している。

研究の医療への貢献は、研究者の新たな発見による医療への貢献と、研究を通して問題解決のできる医療人を育成することによる医療への貢献がある。まず、教員へ研究の必要性を周知徹底させることと、各教員の研究内容が全ての教員に理解されていることが必要である。分野を超えた教員が一堂に会した発表会・討論会の開催を行い、教員相互の研究への理解に努めることにしている。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・北陸大学紀要刊行規程
- ・紀要投稿細則
- ・北陸大学ホームページ

基準 9 - 2 - 3

教育活動及び研究活動を行うための環境（設備，人員，資金等）が整備されていること。

[現状]

本学は石川県金沢市郊外に位置し、薬学キャンパスと太陽が丘キャンパスよりなっており、それぞれのキャンパスは徒歩 15 分の距離にあり、薬学、太陽が丘の両キャンパスは、教育・研究目的を達成するための十分な広さの校地・校舎を有している。講義室、演習室、実験科学棟、ライブラリーセンターなどの教育施設は適切に整えられており、耐震構造についても 100% 達成しており問題は無い。そのほかテニスコート、フットボールパーク、グラウンド、スポーツセンター、コミュニティハウス、アネックスファームなどの諸施設も設置されている。図書館（本館、薬学分館）の現在の蔵書数は約 23 万 5 千冊であり、情報処理のための学習環境もサイバーキャンパス等が整備されている。また、最新の実験機器を備えた実験科学棟は、200 人規模の実習室が 7 室、同時に 1,400 人の実習が可能な施設等も整備されている。

専任教員数は、薬学にかかわる専門領域を 4 分野 20 の研究室に分けて、教授以下の教員をバランスよく配置し、TS（Teaching Staff：助手）や TA（Teaching Assistant）を一定数採用するなどにより指導体制を充実させている。学生実習を主として指導する助手のうち特に博士の学位を持つ助手は、研究指導のみならず TS として学部講義の補習を担当しており、積極的に教育活動に取り組んでいる。

研究費に関しては、個人を対象とした研究機器・備品、研究用試薬及び消耗品、図書、学会活動費等に資するための研究資金が配分されている。また、各種の研究機器や施設に要する費用や、研究の成果を目指した大学院生のための教育・研究費を充実させている。「健康障害の分子機構解明を基盤とした予防薬学研究」と題する本学薬学部大学院研究科の共同研究プロジェクトが文部科学省の平成 17(2005)年度学術フロンティア推進事業(5 年計画)の認定を受けるなど、公的支援を得て、学習環境、研究環境の充実を進めている。財政基盤の安定化を図るため、学生納付金を始めとする収入の増加に努めるとともに、支出の計画的な管理による経営の効率化を図りながら、充実した教育研究環境の向上並びに通信・コンピュータ機器や校舎等の施設設備の充実を図っている。さらに、将来の校舎建て替えに備え、計画的な基本金組み入れを行い、予算編成の基本方針に基づき消費収支の均衡を図って収支バランスの維持に努め、財務運営の健全性を図っている。なお、研究経費については、教育環境の整備、研究上の目的達成のために必要な一定の支出水準を維持している。

[点検・評価]

優れた点

1) 本学の施設設備の維持管理に努めると共に、改善・充実に努め、教育研究活動を

推進するために必要な施設設備が適切に整備され活用されている。

- 2) 教員は、適正な教育課程の運営が行われるのに十分に数が確保されている。薬学部では6年制実務実習教育担当の実務家教員(7人)も全て本学専任教員で占められており、平成22(2010)年に開始される実務実習に向けて十分な教育体制が組まれている。
- 3) 今後は老朽化している建物について、計画的に補修、設備機器の取り替えについて年次計画に基づき行われている。

改善を要する点

教員が教育研究活動を充実させるためには、学内の「基盤研究費」に加えて、文部科学省及び日本学術振興会の「科学研究費補助金」をはじめとする学外からの外部資金の導入が不可欠である。

[改善計画]

昭和50(1975)年に開学した薬学キャンパスにおいては、老朽化した校舎のリニューアルや建て替えの整備計画が進行中である。平成21(2009)年度には第一薬学棟のリニューアル工事を実施、研究室の整備拡充を図り、教育研究の優れた環境の構築に努力し、引き続き必要な施設設備の整備に努めている。教員は、科学研究費補助金、政府もしくは政府関連法人からの研究助成金、民間財団からの外部研究助成金の獲得を目指し、教育研究活動の一層の活性化を図っていくことが課題である。薬系大学数の増加や少子化等の影響により、取り巻く環境が大幅に変化していますが、教育改革、広報活動、補助金等の確保、資金運用等を積極的に行うことによって、安定的な収入の確保及び増加に努め、人件費・経常経費の見直しや校舎建て替えのため、計画的な基本金組み入れを実施する必要があります。予算の執行管理は、消費収支の均衡を図り、費用対成果の十分な検証を行い、教育研究に必要な支出に限定する方針で、経費の有効活用を図っている。

【自己評価の基準となるデータ・資料等】

- ・ 北陸大学ホームページ
- ・ 学生便覧

基準 9-2-4

専任教員は、時代に適応した教育及び研究能力の維持・向上に努めていること。

【観点 9-2-4-1】実務家教員については、その専門の知識経験を生かした医療機関・薬局における研修などを通して常に新しい医療へ対応するために自己研鑽をしていること。

[現状]

本学に所属している実務家教員は 7 人おり、6 人は医療薬学教育センターに所属し、実務実習や事前学習で学生の指導に当たっているが、1 人は薬学教育推進センターに所属し、国家試験対策を中心とした学生の教育指導を担当している。

実務家教員は、常に最先端の医療知識・経験を保持する必要があるため、定期的な現場研修を継続する必要がある。現状では実務実習事前学習の指導、1 年次から 4 年次までの講義を担当しており、さらに長期実務実習のための準備や実習施設との交渉・打合せ、学生の研究指導も担当しているが、完成年度を目途に現場研修にでかける時期の調整を試みている段階である。

本学では、実務家教員以外の教員のうち、病院実習を 4 週間、薬局実習を 4 ヶ月間の研修を実施しており、これまでに病院実習では 30 人、薬局実習では 7 人の教員が実務研修を体験している。

また、医療施設（病院や薬局）との交流を通じて、薬物治療や薬事行政の変更点など最新の情報を取得するよう企画している。

実務家教員は、現場との距離感を維持するために、臨床関連学会やシンポジウム、研修会・講演会に積極的に参加して自己研鑽に努めている。

[点検・評価]

優れている点

実務家教員と 4 週間の病院研修と 4 ヶ月間の薬局実習を体験した一般教員とが、連携して実務実習事前学習に対してきめ細かい指導を実践している。

改善を要する点

実務家教員が医療機関・薬局で研修できるための体制づくりが必要である。

[改善計画]

完成年度の翌年の平成 24 年度以降には、実務家教員の定期的な医療現場での研修制度の充実と一般教員の病院・薬局研修を継続する予定である。

(9-3) 職員組織

基準 9-3-1

教育活動及び研究活動の実施を支援するための事務体制を有していること。

【観点 9-3-1-1】学部・学科の設置形態及び規模に応じて、職員配置を含む管理運営体制が適切であること。

【観点 9-3-1-2】実務実習の実施を支援する事務体制・組織が整備され、職員が適切に配置されていることが望ましい。

[現状]

大学全体の教育・研究を支援するため、以下の事務体制を組んでいる。なお、平成 21 年 5 月 1 日現在の職員数は、大学全体で 73 人（管理本部 22 人，学事本部 34 人，事業企画本部 14 人，事務局付 3 人），薬学キャンパスでは 13 人（薬学学務課 7 人，薬学総務課 3 人，ライブラリーセンター，医務室，薬局に 3 人）である。

経営及び法人全体の管理運営から教育・研究を支援する組織として管理本部があり，秘書課，総務・人事課，経費・施設課，薬学総務課から構成される総務部を配置している。大学の教育・研究を直接間接的に支援し，管轄する組織として学事本部があり，学務部（薬学学務課，学務課，アルベス・情報課），学生総合サービスセンター（学生課，就職指導室），ライブラリーセンター及び国際交流センターから構成されている。その他に，大学全体の広報，入学者に関する業務及び大学の対外的な部署を運営・支援する組織として事業企画本部（アドミッションセンター，事業企画室）があり，3 つの本部が事務局として一体化し，互いに連携を取りながら教育活動及び研究活動を支援している。

薬学部の教育・研究を直接的に支援する組織は薬学学務課及び薬学総務課である。教育・研究に関わる事項，その事項を審議する教授会や関連委員会の議事運営については，薬学学務課が学部長，教務委員長などの役職教授と連携を図り，企画立案，関連資料の作成等に関与し支援を行っている。教授会や関連委員会には薬学学務課及び薬学総務課の職員が参加し，運営の補助，所轄事務に関する報告・連絡・説明を行うなど，教学の運営に職員組織が密接に関わる体制となっている。また，学外の科学研究費やその他の研究費の申請や獲得，学内の研究助成及び海外留学などに関する管理運営は薬学総務課を中心に，経費・施設課や学務課が補助し研究活動を支援している。

また，平成 22 年度の実務実習の実施に向けて，教員組織内の担当部門である現行の医療薬学教育センターを臨床薬学教育センターとして，組織を拡大し大幅に教員を増員して配置することが決定している。実務実習の実施を支援する事務体制としては薬学学務課内に担当する職員を配置し，また，センターの専任として嘱託職員を 1 人配置している。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 教育研究支援のため、教員組織と職員組織の業務分担の適正化、業務推進の効率化を図り、目標達成のために事務組織は十分に機能を果たしている。
- 2) 教授会、各種委員会に事務組織が積極的に関与し、教育・研究活動の充実、円滑化に大きく寄与している。
- 3) 薬学部の定員の規模に応じた管理運営体制として、専門部署である薬学学務課、薬学総務課を置き、適切な人員を配置している。

改善を要する点

実務実習が開始するまでには、専門に支援する事務体制及び人員の拡充の必要性を感じている。

[改善計画]

教育研究の支援の事務体制は適切に機能しているが、業務の多様化・専門性から、教員組織との連携をより深め、更なる充実を図るように努める。実務実習支援のため、課内の業務の見直しや人員配置について、継続して検討を行う予定にしている。

(9-4) 教育の評価／教職員の研修

基準 9-4-1

教育の状況に関する点検・評価及びその結果に基づいた改善・向上を図るための体制が整備され、機能していること。

【観点 9-4-1-1】教育内容及び方法，教育の成果等の状況について，代表性があるデータや根拠資料を基にした自己点検・自己評価（現状や問題点の把握）が行われ，その結果に基づいた改善に努めていること。

【観点 9-4-1-2】授業評価や満足度評価，学習環境評価などの学生の意見聴取が行われ，学生による評価結果が教育の状況に関する自己点検・自己評価に反映されるなど，学生が自己点検に適切に関与していること。

【観点 9-4-1-3】教員が，評価結果に基づいて，授業内容，教材及び教授技術などの継続的改善に努めていること。

[現状]

教員の教育活動を活性化するため，学長を委員長とした委員(学長，薬学部長，未来創造学部長，理事3人)で構成される教育改革実行委員会を設置している。教育改革実行委員会は，毎年前・後期に，「学生アンケート」を全教員の講義科目に対して実施している。アンケートは，授業に関する11項目の質問についての4段階評価(マーク方式)と共に，授業感想で「良かったこと」，「悪かったこと」を直接記入させる方式を採用している。集計結果は，個別に各授業担当教員に知らされ，各教員は授業の改良等に使用している。授業改善に関する工夫や改善点は，全ての担当教員からの授業改善計画書の提出を求め，同実行委員会は，授業検証を実施している。学生アンケート及び授業検証の結果を基に，必要に応じて教員に改善を助言している。

学生アンケートでは，教員の授業評価のみならず，満足度評価や学習環境評価を含む内容を学生に記述式で回答を求めている。教室の照明，映写プロジェクターの環境，室内温度など学生より求められた多くの意見を基に改善を行っている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 学生による授業評価アンケートは担当教員に充実感と緊張感を与えており，学生の意見を反映したシラバスの改良，授業方法の見直し，教員の追加・変更を行うことにより学生の授業への満足度が高まっている。また，教員自身の自己評価データとしても意味があり，教育実績の向上が見られる。

改善を要する点

実施時期や期間についても検討する。

[改善計画]

現在，教育改革実行委員会が主導して，学生の授業評価等に取り組んでいるが，こ

これらの施策を継続することにより、教員の資質は確実に向上するものと期待している。また、若手教員を国外の優れた研究機関に派遣し、研究能力を涵養させている。

より良い成果を得るためにも今後、学生アンケート調査内容や授業検証の実施方法について更なる検討が必要である。各授業担当教員から提出された授業改善計画は学生が閲覧可能であるが、今後、大学ホームページからの閲覧も可能にし、学生が大学の教育改善のあり方を身近に感じさせる工夫を計画している。

【自己評価の基準となるデータ・資料等】

- ・ 授業改善計画書（書式）

基準 9-4-2

教職員に対する研修（ファカルティ・ディベロップメント等）及びその資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

[現状]

教育及び研究活動の活性化を目的とした FD(Faculty Development)活動の一つとして、教職員全体を対象とした依頼講師による講演会やシンポジウムを開催している。平成 21(2009)年度は 9 回の講演会を開催し、多くの教員が参加して講演者との間で活発な質疑応答が行われた。

教員を対象としたコンピュータ関係の講習会も、本学情報センターにより頻繁に企画され、教員の資質向上に役立っている。特に薬学部においては、6 年制薬学部教育における OSCE（客観的臨床能力試験）に対処するため、ほぼ全教員の参加のもとに、そのトライアルを行い、OSCE 評価者としての能力養成を行ってきた。平成 21 年度の第 1 回の OSCE 本試験では、トライアルによる養成の成果が遺憾なく発揮された。また、事前実務学習や長期実務実習に対応するため、教員を大規模病院の薬剤部に 1 ヶ月間研修させ、知識と技能の修得に努めている。この研修は、薬剤師資格を有する准教授以下の全ての教員を対象に実施し完了した。現在は、教授・准教授を除く薬剤師資格を有する教員は、北陸大学附属太陽ほがらか薬局への 4 ヶ月間の研修を行い実務教育に対して万全の体制を整えている。また、薬剤師資格を有しない教員に対しては、北陸大学附属太陽ほがらか薬局での 1 日体験研修を平成 21 年度より実施している。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 教員の資質向上のための教育研修会は、6 年制薬学部での教員の教育力向上に大きな成果を挙げている。
- 2) 薬剤師資格を有する教員に対する学外病院研修は、教員の意識改革・実践能力の向上に成果があった。現在実施中の北陸大学附属ほがらか薬局実務研修は、直接患者に接する内容を組み込んでいることから、平成 22 年度から実施される学外長期実務実習に行く学生への教育・指導は、実務家教員に加え研修を行った多くの教員が迅速に対応する体制を整えている。

改善を要する点

- 1) 本学実務家教員の採用後の長期の実務研修の必要性は十分理解できるものの実施には至っていない。

[改善計画]

これまである程度は、教育研究の改善のため FD を積極的に推し進めてきたが、組織的に推進する体制は十分であったとはいえない。計画的にそして長期的視野に立

った FD の企画が求められる。

本学では、教員の教育研究活動の活性化に取り組む FD 活動を教育改革実行委員会
が主体となって行っているが、全学的な FD 活動として取り組むためには、薬学部の
FD 委員会の設置と権限の強化が必要であり、現行の教育改革実行委員会は、薬学部
FD 委員会との連携を図り、授業検証等の結果を踏まえ、教員の教育研究活動につい
ての総合的判断をする機関として機能させる方向性を持っている。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・平成 21 年度教職員研修会一覧

『施設・設備』

1 0 施設・設備

(1 0 - 1) 学内の学習環境

基準 1 0 - 1 - 1

薬学教育モデル・コアカリキュラム及び薬学準備教育ガイドラインを円滑かつ効果的に行うための施設・設備が整備されていること。

【観点 1 0 - 1 - 1 - 1】効果的教育を行う観点から、教室の規模と数が適正であること。

【観点 1 0 - 1 - 1 - 2】参加型学習のための少人数教育ができる教室が十分確保されていること。

【観点 1 0 - 1 - 1 - 3】演習・実習を行うための施設(実験実習室, 情報処理演習室, 動物実験施設, RI 教育研究施設, 薬用植物園など)の規模と設備が適切であること。

[現状]

薬学部の教育・研究については、薬学キャンパス及び太陽が丘キャンパスの両キャンパスで行っており、それぞれのキャンパスは徒歩 15 分の距離にあり、これらの近接する諸施設を連携させ、有効に活用している。1～3 年次生は両キャンパスを併用して教育を行っており、4 年次生以降は薬学キャンパスのみで教育を行うことになっている。薬学キャンパス及び太陽が丘キャンパスの講義室・演習室・学生自習室などの概要、学生用実験・実習室の面積・規模、本学の校地・校舎などの面積は(表 10-1-1)に示すとおりである。

講義室・演習室は、薬学部及び未来創造学部の授業などを勘案して、25 人から 400 人まで収容できるものを整備し、各講義室の視聴覚機器(マイク・DVD・プロジェクター・LAN 端末)は教室の規模に応じて整備を行うことで円滑な講義が行われている。また、薬学部専用教室として、薬学キャンパスに講義室を 15 室、少人数の演習用教育として 22 室を整備している。

学生用の実習室として、薬剤系、臨床薬学系、天然物化学・衛生環境系、物理化学・分析化学系、生化学・生体防御系、病態解析・薬理系、基礎化学・有機化学系の 7 つの分野毎に 200 人規模の実習室を 7 室、同時に 1,400 人の実習が可能な施設を整備し十分な規模を確保している。学生用実験室として 23 室を整備している。

情報処理演習室として、専用のコンピュータ教室が 2 室、パソコンルームが 1 室あり、260 台のパソコンが設置されている。その他に自習室、ライブラリーセンター、学生ラウンジなどに 170 台のパソコンが設置され、学生 6 人に 1 台の利用環境になっている。また、学内の無線 LAN 及び有線 LAN を整備し、より効果的にコンピュータを活用できるよう整備している。

動物実験に関する設備として、普通動物舎と中大動物舎を整備しており、総面積

は約 400 m²である。本施設には、各種の飼育器材の他、マウス・ラット用非観血式血圧測定装置、小動物行動解析装置などの研究機器を備えており、施設内での研究及び生体試料の保存が可能となっている。

RI の使用による薬学教育及び研究を実践するために、総面積 853 m²の RI 施設があり、学生実習室は 3 階に配置され、2 階は研究用に使用されている。

国内の薬学系大学としては最大級のスケールを誇る薬用植物園は、温室 136 m²、管理棟 141.1 m²、人工池 22.7 m²、ハーブ園、スプリンクラー設置の見本園を含む園の中心地区（上段）は 7,914 m²、中段 3,891 m²には栽培試験圃場、下段 3,000 m²には薬用樹木園と計約 15,000 m²の広さがあり、1,000 種類以上の薬草を栽培し、生薬に関する教育・研究に利用されている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 校地や校舎の面積は大学設置基準を大きく上回っており、各講義の視聴覚機器の設置や学内施設の IT 化など積極的に取り組んでおり、教育を円滑かつ効果的に行うための施設・設備は整備されている。
- 2) 情報処理演習室、放射性同位元素施設（RI 施設）や薬用植物園の規模と設備は十分確保されている。

改善を要する点

学年によっては、実験実習室や少人数教育に対応した小講義室などについて不足傾向にあり、また動物実験施設の設備も不十分である。

[改善計画]

更新が必要な施設や設備については、更新計画を策定し計画的な更新を行う考えである。少人数教育に対応した教育については、時間割の編成や既存施設の改修、教室活用方法の見直しを含め、今後計画的に整備を進めていく予定である。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・ 学生便覧

(表 10-1-1)

●校地・校舎の面積

	校地面積 (㎡)	設置基準上必要 な校地面積(㎡)	校舎面積 (㎡)	設置基準上必要 な校舎面積(㎡)
大学 全体	422,757.2	29,660.0	55,408.4	18,027.0

●講義室，演習室，学生自習室等の概要

学部・研 究科等	講義室・演習室 学生自習室等	室 数	面積の合計 (㎡)	収容人員 (総数)
太陽が丘 キャンパス	講 義 室	18	2,606.8	2,224
		11	1,706.8	1,468
	演 習 室	22	981.1	572
		3	157.6	90
	学 生 自 習 室	1	120.0	78
薬学 キャンパス	講 義 室	15	3,251.0	3,089
	演 習 室	22	926.7	550
	学 生 自 習 室	4	478.5	324

●学部の学生用実験・実習室の面積・規模

用途別室名	室 数	総面積(㎡)	収容人員 (総数)
A V ルーム	1	64.8	20
コンピュータ教室	1	154.6	60
コンピュータ教室	1	103.8	60
準備室	1	45.6	10
L L 教室	1	158.8	60
アルベススタジオ	2	72.0	20
レコトライブラリー(視聴覚室)	1	60.0	4
無菌製剤室	1	110.3	40
無菌製剤室前室	1	38.1	20
医薬品試験室	1	89.7	44
医薬品情報室	1	134.0	45
薬局製剤室	1	100.9	50
製剤室(薬局内)	1	110.6	20
102L(物理化学・分析化学)	1	718.8	206

用途別室名	室数	総面積 (㎡)	収容人員 (総数)
103L (生体防御・生化学)	1	794.5	206
104L (基礎化学・有機化学)	1	721.1	206
105L (病態解析・薬理)	1	716.7	206
106L (天然物化学・衛生環境)	1	723.6	206
107L (薬剤・調剤)	1	694.2	240
R I 施設・実験室	3	150	15
薬剤学・実験室	4	173	17
臨床薬学・実験室	3	143	14
生物薬品化学・実験室	4	173	17
臨床薬剤学・実験室	2	208	20
薬品分析学・実験室	4	198	19
教育能力開発センター・実験室	3	143	14
機器分析センター・実験室	1	52	5
生命情報科学・実験室	2	208	20
生化学・実験室	4	198	19
臨床化学・実験室	4	207	20
病態生理化学・実験室	4	208	20
薬物治療学・実験室	4	198	19
薬理学・実験室	4	153	15
臨床薬理学・実験室	3	203.5	20
環境健康学・実験室	2	164.8	16
代替医療薬学・実験室	2	226.8	22
創薬科学・実験室	6	442.4	44
生薬学・実験室	2	164.8	16
薬品物理化学・実験室	2	189.1	18
東洋医薬学・実験室	1	196.5	19
生体防御薬学・実験室	3	205.4	20
衛生化学・実験室	2	189.6	18
恒温室・低温室	2	113.9	11
中央機器室	6	527.1	38
危険反応室	1	34.8	6
組替DNA実験室P3 (P-2)	1	84	4
普通動物舎・実験室	12	240	22
中大動物舎・実験室	7	164.4	14
R I 棟・R I 施設実験室	17	425	87
計	136	11596.1	2,332

基準 10-1-2

実務実習事前学習を円滑かつ効果的に行うための施設・設備が適切に整備されていること。

[現状]

実務実習事前学習が円滑に行われるように、実習場所の確保や設備の充実が行われているが、現行では事前学習の固定の実習室や物置が無く、他の実習系をやっていない実習室を借りて実習を行っているため、実習毎に学生が移動しなければならない。また、日程の調整が難しく、実習毎に移動、清掃を行うことも多く、担当教員の負担が大きい。

[点検・評価]

優れた点

実務実習事前学習が円滑に行われるように、実習場所の確保や設備の充実が行われており、実技に必要な設備・備品等は十分に確保されている。

改善すべき点

他の実習系の日程を変更して、事前学習を行うための実習室や講義室が確保されているが、事前学習の固定の実習室や物置が無く、実習毎に学生が移動しなければならない。また、日程の調整が難しく、実習毎に移動、清掃を行うことも多く、担当教員の負担が大きい。

[改善計画]

現行のすべての実習日程や内容を見直し、実習場所の変更や実習の統合などを行うなど、実務事前学習専用の実習室・物置を確保できるように要求していく。

基準 10-1-3

卒業研究を円滑かつ効果的に行うための施設・設備が適切に整備されていること。

[現状]

本学における卒業研究（総合薬学研究）は、実学薬学の4つの大講座（医療薬学、医療資源薬学、生命薬学、生体環境薬学）と1つのセンター（臨床薬学教育センター）において実験研究や非実験研究（調査研究または文献研究）の卒業研究課題がそれぞれ5年次より6年次前期まで設けられている。4つの大講座は計23の研究室、センターには4つの研究室より構成されている。薬学部の附属研究施設としては、薬用植物園、機器分析センター、放射性同位元素施設（RI施設）、実験動物施設などがある。これらの附属施設には、各大講座及びセンターの兼任教員または施設の専任教員が配置され、その運営を担当している。

各研究室には、新薬の開発あるいは生体中での薬剤の作用機序や作用機構を研究するために必要な化学及び生物系装置などのバイオ関連設備が整備されており、各研究室においては最先端の実験を実施することが可能となっている。研究室に整備されている卒業研究の成果を高める充実した最新設備としては、ガスクロマト質量分析計、元素分析装置、質量分析装置、ペプチドシンセサイザー、プロテインシーケンサー、放電プラズマ質量分析装置、電子スピン共鳴装置、遺伝子解析装置、フローサイトメトリーなどがある。

附属研究施設の薬用植物園は、国内の薬学系大学としては最大級のスケールを誇り、1,000種以上の薬草を栽培し、教育・研究に利用されている。機器分析センターでは、元素分析装置で化学物質の組成を、質量分析装置により微量物質の分子量や構造解析を、核磁気共鳴装置によって化合物を測定し、立体構造などの情報を提供している。放射線同位元素（RI）施設は厳格な管理のもと、全ての研究室で研究に利用される全てのRIを法令の規制に従って管理している。本学の特色として、他大学に先駆け学生実習にもRIを取り入れ、その範囲は薬学及び医学に留まるものではなく、地球上に存在するRIの挙動を追跡し、地球科学・環境科学的な研究も可能にしている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 複雑化・多様化する医療現場のニーズに対応するため、専門分野ごとの大講座とセンター内の各研究室には、卒業研究のための実験や成果を最大限に高めるための設備が調っている。
- 2) 大学設立以来、附属研究施設である薬用植物園、機器分析センター、放射性同位元素施設（RI施設）は本学の教育研究活動に幅広く活用されており、卒業研究を円滑に行うための研究施設として利用できる。

- 3) 研究室も含めた学部内校舎において、ほぼ全てのスペースで無線 LAN 利用可能となっており、卒業研究に必要な情報入手に活用できる。

改善を要する点

- 1) 各研究室は受入定員に対してセミナー室などスペースが手狭である。特に、5 年次及び 6 年次生が同時に卒業研究関連で打合せや討議できるような共用室などが研究室に十分整備されていない。
- 2) 卒業研究のための各研究室では、実験研究を主に行う研究室では実験スペースの確保、非実験研究を主に行う研究室では探索・調査・特許検索などに必要なパソコンなどのインフラ整備が不十分である。

[改善計画]

卒業研究（実験研究・非実験研究）においては、各研究室又は附属研究施設の横断的運営を積極的に推進する。実験研究を主に行う研究室においては、各研究室間で分散している実験設備を大講座又は学部間内でできる限り共同利用が可能な運営体制に構築することが必要である。一方、非実験研究を主に行う研究室については、オンライン検索システムの拡充なども含めたソフト及びハード（パソコンなど）面でのインフラ整備についても効果的かつ機能的に配置されるように改善していく計画である。

基準 10-1-4

快適な学習環境を提供できる規模の図書室や自習室を用意し、教育と研究に必要な図書および学習資料の質と数が整備されていること。

【観点 10-1-4-1】図書室は収容定員数に対して適切な規模であること。

【観点 10-1-4-2】常に最新の図書および学習資料を維持するよう努めていること。

【観点 10-1-4-3】快適な自習が行われるため施設（情報処理端末を備えた自習室など）が適切に整備され、自習時間を考慮した運営が行われていることが望ましい。

[現状]

本学の図書館（ライブラリーセンター）は太陽が丘キャンパス（本館）と薬学キャンパス（分館）にあり、薬学部生は主に薬学分館を利用している。図書館の総延面積は本館が 2,495 m²、薬学分館が 1,194 m²、総閲覧座席数は本館が 469 席、薬学分館が 172 席である。床や備品には木材がふんだんに取り入れられ、落ち着いた雰囲気の中で読書や勉強ができるようになっている。また、学内 LAN を利用できるパソコンは本館に 60 台、分館に 20 台設置されている。蔵書数に関しては、図書が本館に約 135,000 冊、分館に約 100,000 冊、雑誌が本館に約 680 種、分館に約 410 種、その他マイクロフィルム、視聴覚資料などを備え、そのほとんどが開架図書として常時閲覧可能としている。各授業科目で指定した図書は指定図書コーナーに、事典や辞書などは参考図書コーナーに配架している。薬学分館内のレコードミュージアムには、体感音響装置付きソファ 2 台を設置しており、利用者は約 1 万枚のレコードの中から選んで聞くことができ、勉強の合間に利用されている。開館時間は、平日は 9:00～19:30、土曜、日曜、祝日は 9:00～17:00 であり、休館日は 12 月 31 日と 1 月 1 日の 2 日間のみである。薬学分館の年間利用者数は延べ約 10 万人であり、広く一般にも開放している。加賀市山中温泉にある本学のセミナーハウスにも図書室 (110 m²) があり、医療薬学や一般教養に関する本など 2,300 冊が配架されている。このセミナーハウスは実務実習の宿泊施設として活用されている。

薬学関係の論文誌については、冊子体で購入しているものは 8 タイトルのみで、その他は電子ジャーナル化している。電子ジャーナルのうち、サイエンスダイレクトが 1,183 タイトル、ACS パッケージが 34 タイトル、Wiley パッケージが 254 タイトル、個別に購入している電子ジャーナルが 23 タイトルである。契約している薬学関係の二次資料データベースは、SciFinder、Current Contents などであり、多くの教職員・大学院生に利用されている。ライブラリーセンターホームページは、ライブラリーセンターからの各種連絡、利用案内、蔵書検索システム、北陸大学紀要、ライブラリーセンター報などから成り立っている。特に蔵書検索システムは、書名、著者名、ISBN、出版社などの書誌情報の検索だけでなく、目的の図書が貸出中であるかどうか画面に表示され、インターネットを通して調査できる。

パソコンは薬学・太陽が丘両キャンパス合わせて約 430 台があり、学生 5～6 人に 1 台の利用環境になっている。これらは、パソコン教室、ホール、ラウンジ、自習室、ライブラリーセンターなどに置かれ、学生の自主的勉強に役立っている。さらに、学内の試験や国家試験の勉強のため、放課後に講義室を自習室として開放し、学生の勉学意欲の向上に努めている。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 平成 18 年までに図書館が整備され、学生数に対して十分な規模であり、学生にとっての利便性からほぼ年間を通じて開館している。
- 2) 館内の書架、机、椅子などは自然木で作られ、木の香漂う中で学習し易い環境を作り出し、学生には極めて好評である。指定図書コーナーや参考図書コーナーも設けて学生の利用促進を図り、学生の学力向上に寄与している。
- 3) 授業をサポートするための図書が多数、重点的に配架され、蔵書の冊数は十分に確保されている。ジャーナルのタイトル数も多く、教育・研究に利用している。
- 4) 学生に読んで欲しい図書の選書に関しては、教員に対する推薦図書のアンケート調査を年 2～3 回実施し、新たな図書の充実を図るとともに、不用になった図書の整備も行っている。また、学生からの図書購入希望も受け付けている。
- 5) 自習のための情報処理端末を備えた部屋は、図書館、パソコン教室、多くのパソコンを設置したホール、各研究室のセミナー室などである。図書館は開館時間に利用でき、ホールは朝から深夜にかけて使うことができる。
- 6) 試験の時期には勉強に集中させるため、放課後講義室を開放している。図書館に関しては、夜まで開館するために図書館職員の他に学生アルバイトを採用し、利用者サービスの向上を目指している。

改善を要する点

- 1) 学生の利用は試験前から試験期間中に多くなり、それ以外の時期の利用者増進を図るよう努めなければならない。
- 2) 教育・研究に役立つ電子ジャーナルの新規導入も考えているが、外国雑誌の価格上昇が問題である。利用性の高い電子ジャーナルを取り揃えるため、導入タイトルの見直しが数年に一度必要となる。

[改善計画]

図書館については、配架場所を確保するために古くて利用性のない図書の廃棄を進めているが、解決には不十分である。可能な限り電子ジャーナルなどの電子媒体を利用するように努めることが得策である。より高度な情報の提供やサービスを求める利用者の要望を満たすため、電子図書館的機能の更なる充実が必要とされる。平成 22 年度から開始される「総合薬学研究」(卒業研究)や本格的な実務実習のための図書及び文献の充実は不可欠である。これからは、一次資料と二次資料をより有

効に購入するなどの検討が必要になる。特に、外国雑誌の価格高騰に係る問題から、効果的な電子ジャーナルの購入は今後の重要な課題である。また、実務実習に行くための宿泊施設になっている山中温泉の山中町セミナーハウスにも、実務実習に関する専門書を充実させなければならない。

教育上必要な資料の収集，迅速な情報の提供，学習環境の整備・充実，きめ細かなサービスを今後とも図る必要がある。また，学生・教職員以外の地域住民などの学外利用者に対しても，生涯学習の場を提供する役割を果たすことが肝要である。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・ 北陸大学ホームページ
- ・ 北陸大学ライブラリーセンターパンフレット

『外部対応』

1 1 社会との連携

基準 1 1 - 1

医療機関・薬局等との連携の下，医療及び薬学の発展に貢献するよう努めていること。

【観点 1 1-1-1】地域の薬剤師会，病院薬剤師会，医師会などの関係団体及び行政機関との連携を図り，医療や薬剤師等に関する課題を明確にし，薬学教育の発展に向けた提言・行動に努めていること。

【観点 1 1-1-2】医療界や産業界との共同研究の推進に努めていること。

【観点 1 1-1-3】医療情報ネットワークへ積極的に参加し，協力していることが望ましい。

[現状]

北陸3県の薬剤師会，病院薬剤師会に大学の教員が多数入会しており，それぞれの関係団体とは，常に情報交換を行い，相互交流により，セミナー，研修会などには積極的に参加している。

石川県後発（ジェネリック）医薬品推進連絡協議会のメンバーとして参加している教員や，石川県女性薬剤師会の講習会で講師を務めている教員もいる。

特に，本学の場合，5年次での長期実務実習を北陸3県内で実施するため，良好な関係を維持する必要があるため，積極的に交流している。

薬学会の北陸支部会では，北陸3県内の3大学薬学部（金沢大学，富山大学，北陸大学）と北陸3県の病院薬剤師会と共同して同時期に開催される学術大会の企画に参加している。

金沢医科大学では，長期実務実習で年間120人の学生を受け入れてもらうことになっている。また，附属病院の薬剤師には，5年次でのアドバンスト教育の面で，協力をいただく予定になっている。

本学の多数の卒業生が，行政・薬剤師会・病院薬剤師会のメンバーとして，講習会や講演会，セミナーなどにも積極的に参加している。

また，薬剤師会などが，本学の施設（アネックスファーム，附属ほがらか薬局など）を利用して，研修会や講演会を開催している。

[点検・評価]

優れている点

北陸3県の薬剤師会，病院薬剤師会，医師会などの医療関係団体とは，これまで北陸地区での講習会，講演会，学術大会あるいはこれまでの実務実習を通じて交流がある。

改善を要する点

今後の 6 年制薬学教育の中では、より実践的な教育の実現が求められているため、これまで以上に医療現場との連携を強くする必要があります。

[改善計画]

今後は、北陸 3 県の 3 大学、3 県薬剤師会、3 県病院薬剤師会、さらには医師会や看護師会などのコ・メディカルの職種との交流も積極的に行い、医療チームとしての連携を取り、学術面での交流だけでなく、実践面の分野においても、薬学生にとって有益な教育にも取り組んでいきたい。

基準 1 1 - 2

薬剤師の卒後研修や生涯教育などの資質向上のための取組に努めていること。

【観点 1 1-2-1】地域の薬剤師会，病院薬剤師会などの関係団体との連携・協力を図り，薬剤師の資質向上を図るための教育プログラムの開発・提供及び実施のための環境整備に努めていること。

[現状]

卒後教育研修会は，最新の医療技術及び知識を現場の本学卒業薬剤師及び一般に提供することと共に再教育の場を提供することを目的とし，本学薬友会と本学薬学部が共催し，平成2年から毎年開催して，平成21年で20周年を迎えている。本研修会は平成18，19年度はそれぞれ9回，平成20年度は6回開催し，平成21年度は10回開催する予定である。以下に過去3年間の研修会の内容と参加状況及び平成21年度の開催予定を示す。

卒業生へのアンケートを元に，特に要望の多い6年制薬学部における薬学教育やその将来像に対する大学の考え方，現在，多くの患者さんが苦しんでいる癌，脳疾患及び糖尿病をはじめとする生活習慣病に対する最新の知見と治療法についての講演会を行っている。参加者は，地区によって異なるが20～100人程度である。

詳細な講演会内容については，資料 11-2 のとおりである。

(資料11-2)

【平成18年度実施生涯教育研修会】

事業名(開催地・年月)	目 的 ・ 内 容	講師
生涯教育研修会 (東京) H18. 8. 5	新しい薬剤師職能 -後発医薬品の適正使用にむけて-	萱野勇一郎
	生活習慣病予防の健康理論 -TAGE病因説と糖尿病患者教育-	竹内正義
生涯教育研修会 (金沢) H18. 8. 12	パーキンソン病の分子病理学と 薬物治療ストラテジー	光本泰秀
生涯教育研修会 (大阪) H18. 9. 9	生活習慣病予防の健康理論 -TAGE病因説と糖尿病患者教育-	竹内正義
生涯教育研修会 (仙台) H18. 9. 17	本学の6年制の薬学教育と今後について	河島 進
	生活習慣病予防の健康理論 -TAGE病因説と糖尿病患者教育-	竹内正義
生涯教育研修会 (名古屋) H18. 10. 22	パーキンソン病に対する 薬物治療法の現状と展望	光本泰秀
生涯教育研修会 (富山) H18. 11. 11	くすりの効果と遺伝子： テーラーメイド医療をめざして	小倉 勤
生涯教育研修会 (横浜) H19. 2. 17	6年生教育と薬剤師	河島 進
生涯教育研修会 (広島) H19. 2. 17	薬の効果と遺伝子： テーラーメイド医療をめざして	小倉 勤
	パーキンソン病に対する 薬物治療法の現状と展望	光本泰秀
生涯教育研修会 (福岡) H19. 2. 24	生活習慣病予防の健康理論 -TAGE病因説と糖尿病患者教育-	竹内正義

【平成19年度実施生涯教育研修会】

事業名(開催地・年月)	目 的 ・ 内 容	講師
生涯教育研修会 (東京) H19. 5. 19	糖尿病の診断と治療 -特に薬物療法について-	関上泰二
	糖尿病と心疾患	堺 弘治
生涯教育研修会 (東京) H19. 7. 28	医薬品の承認審査と最近の新薬	斉藤和幸
生涯教育研修会 (福井) H19. 9. 1	福井県における保険薬局実務実習の 現状と今後の課題	木村嘉明
	薬学部6年制スタート2年目 変わる薬学部と病院・薬局実習	脇屋義文
生涯教育研修会 (弘前) H19. 9. 23	医薬品の承認審査と最近の新薬	斉藤和幸
生涯教育研修会 (金沢) H19. 10. 6	医薬品の承認審査と最近の新薬	斉藤和幸
生涯教育研修会 (名古屋) H19. 10. 14	くすりの効果と遺伝子： テーラーメイド医療をめざして	小倉 勤
生涯教育研修会 (富山) H19. 11. 17	薬学部6年制スタート2年目変わる薬学部と 病院・薬局実習	脇屋義文
生涯教育研修会 (広島) H19. 11. 18	認定薬剤師・指導薬剤師の重要性	河島 進
	生活習慣と健康・病気	鍛治 聡
生涯教育研修会 (福岡) H19. 11. 24	今後の薬剤師に未来はあるか	山本郁男

【平成20年度実施生涯教育研修会】

事業名(開催地・年月)	目 的 ・ 内 容	講師
生涯教育研修会 (東京) H20. 9. 7	医療リスクマネジメント ～医療事故を防ぐために～	高橋 充
	CKD患者の高血圧治療 ～RA阻害薬の位置付け～	鈴木祐介
生涯教育研修会 (札幌) H20. 9. 14	薬剤師のための遺伝子診断による テーラーメイド医療－基礎と応用	小倉 勤
生涯教育研修会 (金沢) H20. 10. 11	21世紀の薬剤師	河島 進
	抗がん剤とあらがう“がん”細胞	鍛冶 聡
生涯教育研修会 (名古屋) H20. 10. 26	21世紀の薬剤師	河島 進
	医薬品の承認審査と最近の新薬	斉藤和幸
生涯教育研修会 (大阪) H20. 11. 15	21世紀の薬剤師	河島 進
	薬剤師のための遺伝子診断による テーラーメイド医療－基礎と応用	小倉 勤
生涯教育研修会 (福井) H20. 11. 22	21世紀の薬剤師	河島 進
	がんと戦う薬剤師 がん専門薬剤師の仕事とは	矢野良一
生涯教育研修会 (東京) H21. 3. 22	脳神経保護に向けての代替医療アプローチ ～パーキンソン病に対する非薬物療法～	光本泰秀
	高齢者特有疾患の診断と治療 ～特に糖尿病患者への注意点～	大庭建三
生涯教育研修会 (富山) H21. 3. 29	眼科領域の薬物治療における薬剤師の役割	東 香織
	大麻乱用を考える	渡辺和人

【平成21年度実施生涯教育研修会】

事業名(開催地・年月)	目 的 ・ 内 容	講師
生涯教育研修会 (福井) H21. 8. 30	保険薬局における安全管理体制の整備 －(社)福井県薬剤師会水仙薬局の取り組み－	塗茂佳世
	排尿障害治療薬の薬理的な側面	紺谷仁
生涯教育研修会 (東京) H21. 9. 27	救命救急処置の基礎知識	宮内雅人
生涯教育研修会 (広島) H21. 10. 3	非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)の オーバービューと臨床的重要性について	兵庫秀幸
	食生活から見た生活習慣病の 発症・進展抑制対策 - 毒性AGEs理論から探る具体的な予防手段 -	竹内正義
生涯教育研修会 (金沢) H21. 10. 10	グリコンダーゼ阻害剤の臨床応用について： 糖尿病治療薬からリソソーム病治療薬へ	浅野直樹
生涯教育研修会 (名古屋) H21. 10. 25	まじかに迫った長期実務実習について	脇屋義文
	薬の適正使用と薬剤師の仕事 －院外処方箋の問い合わせを含めて－	萱野祐一郎
生涯教育研修会 (盛岡) H21. 11. 22	薬剤師のための遺伝子診断によるテーラー メイド医療：基礎と応用	小倉勤
生涯教育研修会 (沖縄) H21. 12. 6	グリコンダーゼ阻害剤の臨床応用について： 糖尿病治療薬からリソソーム病治療薬へ	浅野直樹
生涯教育研修会 (大阪) H22. 2. 6	北陸大学における6年制薬学部教育について	小倉 勤
	皮膚科学医による美容医療解析	芝田考一
生涯教育研修会 (東京) H22. 3. 7	整形外科疾患の診断と治療	今村恵一郎
	薬剤師としての医薬品適正使用	政田幹夫
生涯教育研修会 (富山) H22. 3. 22	感染制御と抗菌薬のつながり	塚本 仁
	摂食調節ホルモン、グレリン関連ペプチド と脳腸相関	加藤郁夫

[点検・評価]

優れた点

- 1) 生涯教育研修会では、講演後「卒業生の集い」という懇親会を設けて各世代の意見・情報交換の場を提供している。
- 2) アンケート調査も行い調剤薬局や病院薬局などにおける現場の薬剤師がどのような情報を必要としているかも調査している。
- 3) 各薬友会支部での人的交流なども自主的に行われている。

改善を要する点

- 1) 地区により参加者数の偏りがある。
- 2) 同窓会が主体となっているので、一般の参加者数が少ない。
- 3) 同窓会が企画実施しており、大学が主体的に開催していない。

[改善計画]

本学薬友会は北海道・東北，関東・甲信越，北陸，東海，中国・四国及び九州・沖縄支部の6支部で構成され，それぞれの生涯教育研修会も薬友会が主体となり企画し，大学がサポートするというユニークなシステムで運営されている。そのため画一的でなく支部の地域性がよくあらわれていると考えるが，地区によっては参加が少ない場合がある。さらに多くの医療に携わる人や一般の人が参加できるように学友会教育情報幹事などとの連絡を取り合い，情報を発信していく予定である。

基準 1 1 - 3

地域社会の保健衛生の保持・向上を目指し、地域社会との交流を活発に行う体制の整備に努めていること。

【観点 1 1-3-1】地域住民に対する公開講座を定期的を開催するよう努めていること。

【観点 1 1-3-2】地域における保健衛生の保持・向上につながる支援活動などを積極的に行っていることが望ましい。

【観点 1 1-3-3】災害時における支援活動体制が整備されていることが望ましい。

[現状]

学校法人北陸大学が設置するエクステンションセンター（ECHO）は、本学学生の教養の充実・涵養を図り、もってその具体的な可能性を拓くとともに、社会の活性化に資するため、多様な学習機会を設けるもので、“Extension=拡張・開放”の意味するとおり、北陸大学の研究・教育機能を広く社会に開放するための機関である。当センターが主催する「北陸大学オープン大学」は、本学学生のみならず、一般社会人の人々を対象に多彩な講座を開講している。

北陸大学オープン大学は、語学から政治・芸術まで、多彩な分野で事業を行っているが、主に薬学部教員が担当している「長寿県いしかわを目指して」、「心と体の健康づくり」及び「薬草と山菜観察・ハイキング」などの講座は、地域における「健康・環境・食・運動・脳」が育む長寿（健康な長生き）に積極的に貢献したいとの思いから開講しているものである。

また、薬学部学生でつくる医薬情報研究会が、街で定期的に「薬と健康の相談会」を開いており、学生や卒業生の薬剤師がお年寄りや買い物客に薬の服用方法などを助言している。去る平成 19（2007）年 3 月 25 日に発生した能登沖地震では、被災された方を支援するため、医薬情報研究会が主体となり、定期的に仮設住宅を訪れることによって、仮設住宅に住んでおられる方々とコミュニケーションを築きながら、薬に対する不安の解消に努め、適宜必要なアドバイスを行っている。

さらに、平成 18（2006）年度から地元新聞社と「北國生きがい支援事業」を主催し、本学薬学部教員による講演やシンポジウムを年に 3 回、開催している。また、2009 年度には、富山県において「DANTOTSU 薬立セミナー」を 2 回開催するなど、その地域を広げてきている。

本学は、1975 年の開学以来、薬学部を中心として、常に地域社会、人々の健康・命・環境に取り組んでいる。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 薬剤師をこれまで約 8,000 人輩出していることを始めとして、本学の存在、歴史、活動そのものが地域社会の保健衛生の保持・向上に寄与するものである。

- 2) 北陸大学オープン大学では、本学が永年蓄積している教育研究の成果を還元するため開かれた大学としてその勉学環境及び施設を開放し、石川県内にオープン大学分校を設けている。また、ほとんどの講座を一般社会人が受講し易い土曜日の午前、あるいは午後に開講する土曜日集中型とし、教室から学外へ出てフィールドワークを行なう体験型講座に力を入れるなど、社会貢献の一環として地域の負託に応えている。

改善を要する点

本学の多彩な取り組みを、広く周知させ、さらに多くの地域住民に健康意識の向上を図るよう、本学がその核とならなければならない。

[改善計画]

特に大きな改善向上策はないものの、保健衛生向上に関する地域社会へのアピールがさらに必要だと考えている。抽象的な表現は避け、一般に解りやすく大学内のさまざまな活動を、ホームページの活用も含め多様な手法を用い、具体的表現で広報する努力が必要である。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・ オープン大学パンフレット
- ・ 北國健康生きがい支援事業案内
- ・ DANTOTSU 薬立セミナー案内

基準 1 1 - 4

国際社会における保健衛生の保持・向上の重要性を視野に入れた国際交流に努めていること。

【観点 1 1-4-1】英文によるホームページなどを開設し、世界への情報の発信と収集が積極的に行われるよう努めていること。

【観点 1 1-4-2】大学間協定などの措置を積極的に講じ、国際交流の活性化のための活動が行われていることが望ましい。

【観点 1 1-4-3】留学生の受入や教職員・学生の海外研修等を行う体制が整備されていることが望ましい。

[現状]

大学紹介ホームページとしては日本語版、英語版、中国語版の 3 版を開設し、世界に向けての情報発信を図っている。

国際交流に関しては、平成遣中使派遣による国際交流と 3 大学合同シンポジウム・合同教育研修プログラムによる国際交流が挙げられる。現在、本学との姉妹校提携を結んでいる大学の中で薬学部を設置しているのは、昭和 61 (1986) 年中国・北京中医薬大学、平成 5 (1993) 年韓国・慶熙大学校、平成 17 (2005) 年中国・瀋陽薬科大学などである。まず、グローバル時代にふさわしい国際性を有する薬剤師養成を目的として、毎年、夏季休暇を利用して中国の医療事情を見聞に行く「平成遣中使」派遣事業を行なっている。この教育計画は、薬学における「漢方」教育に比重を置く本学の教育方針に基づくものであり、平成 6 (1994) 年に北京中医薬大学の協力の下、開始され、現在に至っているが、中国での薬学、特に漢方に関する現状を学生自身が体験し見聞を広めることに十分な役割を果たしている。また、平成 5 (1993) 年に姉妹校提携をした慶熙大学校とは、研究者同士の交流の一環として、平成 14 (2002) 年より合同シンポジウムを行ってきた。平成 17 (2005) 年には瀋陽薬科大学との提携が実現したのを契機に、3 大学合同シンポジウムに拡大され、同時に学生が参加する 3 大学の学生合同教育研修プログラムも立ち上げた。3 大学合同教育研修プログラムは、提携校が持ち回りでを行い、英語による講義、各国の医療・製薬現場の見学など、充実した研修内容となっており、国際性を有する人材育成に効果をあげている。また、3 大学合同シンポジウムも「天然物および関連物質の薬学的研究」など共通テーマの下で行われ、提携校間での共同研究のきっかけを提供するものとなっている。日本ではまだ東洋医学及び漢方についての研究者が多くはないこともあり、この 3 大学共同研究は本学にとっても大きな意義をもっている。

学生受け入れに関しては、瀋陽薬科大学との 4+2 プログラムがある、これは瀋陽薬科大学で 4 年間薬学を学んだ学生が本学にて 2 年間、博士課程前期 (修士) にて学ぶもので、毎年数名の優秀な学生を受け入れ、本学を含め、日本各地の大学院博士課程、製薬企業へ輩出している。

本学では、昭和 61 (1986) 年に中国・北京中医薬大学と姉妹校協定の締結に始ま

り、以来、中国、韓国、モンゴル、スペイン、アメリカ、オーストラリア、ニュージーランド、ドイツ、台湾、イギリス、ロシア、タイの大学と姉妹校・友好校の協定を締結し、現在では、その数は 59 大学に及んでいる。平成 6（1994）年からは、夏休み期間を有効に活用したグローバルプログラムにおいて、韓国慶熙大学校に教職員・学生を派遣し、韓国の漢方薬学を学び、1994 年からは、中国の歴史・文化を学ぶ平成遣中使として、教職員・学生を派遣し、北京中医薬大学で中国の漢方薬に造詣を深め、薬学部学生のみならず、東洋医学を身近に学ぶ機会を設けている。

また、昨年度は、韓国東国大学校と姉妹校協定を締結し、夏季のグローバルプログラムでは、本学薬学部生が、東国大学校の医薬学を現地において直接学び、病院見学や薬草園見学で見聞を広めている。さらに、中国と共同教育プログラム 4+2（理系学部を修了した学生が本学薬学研究科において修士の学位を取得する）では、平成 18（2006）年には遼寧師範大学、蘇州大学から本学大学院へ、平成 17（2005）年に協定を締結した瀋陽薬科大学からは、平成 19（2007）年以降、本学大学院へ学生の受け入れをしており、薬学部の国際交流も盛んになってきている。また、本学では、平成 9（1997）年から、夏季 1 ヶ月間、姉妹校・友好校の学生を受け入れて、日本語・日本文化を学び、本学学生との交流を通して、国際交流の輪が広がってきている。今年度は、本学薬学部の施設の見学並びに実習の模様を体験してもらい、本学学生と薬草の実習を通しての貴重な体験ができた。また、平成 17（2005）年 4 月から 1 年間、中国政府の研究員制度において、青島大学から教授 1 名を研究員として受け入れ、本学薬学部教授との共同研究を実施し、日中の研究員の交流もできた。

[点検・評価]

優れた点

- 1) 3 大学共同研究を基に、研究者の交流も多く、定期的に持ち回りで 3 大学合同教育研修プログラムや合同シンポジウムを開催し学生同士の交流は勿論、研究に関する意見交換などが盛んである。
- 2) 保健衛生の保持・向上の重要性を視野に入れた国際交流という観点からすれば、薬学部生への教育的効果は向上している。

改善を要する点

薬学部の夏季休暇期間に合わせた日程の設定や、海外の薬学事情の研修を取り入れた企画の提供に努めるなど、国際交流に関心を持つ学生の学習意欲のサポートに努める。

[改善計画]

3 大学共同研究の目標として、漢方を使った新しい薬の開発、サプリメントの開発がある。今後、これらの需要の大幅な増加が見込まれることから、各大学の持っている知識や経験を活かして研究を進めていくことが求められる。なお、慶熙大学

校、瀋陽薬科大学の 2 大学は既に各製薬企業との連携も進んでいることから、本学も今後の対応についての早急な検討が必要と思われる。

薬学が 6 年制に移行した今、これまで求められていた薬剤師とこれから求められる薬剤師には大きな変化が予想される。これら新しく必要な分野に関して、諸外国の姉妹校との連携をさらに深め、この社会的ニーズに適応していく必要がある。

また、平成 22 (2010) 年度からは大学院薬学研究科における博士前期課程（修士課程）への留学生受け入れは行わないが、今後は 6 年制薬学部における新たな大学院の設置（博士課程）を検討しており、留学生の受け入れも視野に入れ、日本と中国の医薬事情の交流をますます活発にするように計画している。さらに西洋医薬の研修も視野に入れて、長中期的な計画の検討が望ましい。また、東洋医薬学コースの学生の中国並びに韓国現地での研修の強化も計画中で、更なる国際交流を目指しており、学生の新たな可能性を更に引き出せるような体制を築いていくことが大切と考えている。

【自己評価の根拠となるデータ・資料等】

- ・ 大学案内
- ・ 北陸大学ホームページ

1 2 自己点検・自己評価

基準 1 2 - 1

上記の諸評価基準項目に対して自ら点検・評価し、その結果を公表するとともに、教育・研究活動の改善等に活用していること。

【観点 1 2-1-1】自己点検及び評価を行うに当たって、その趣旨に則した適切な項目が設定されていること。

【観点 1 2-1-2】自己点検・評価を行う組織が設置されていること。

【観点 1 2-1-3】自己点検・評価を行う組織には、外部委員が含まれていることが望ましい。

〔現状〕

「自己評価 21」は薬学部 6 年制教育の特に「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目的とした教育が十分成されているかの点検が主な趣旨である。「生命を畏敬し、医療、保健、環境改善に貢献できる薬剤師並びに薬学技術者を養成する」ことを目的として創設された北陸大学薬学部は、一貫した実践的教育を推進している。現在の 6 年制薬学部では、上記目的に加え、「臨床に係る実践的な能力をもつ薬剤師」の養成を目的とした教育を強く推進している。6 年制教育のカリキュラムは、薬学モデル・コアカリキュラムに準じた薬学教育カリキュラムに北陸大学独自の臨床カリキュラムを加えて行っている（基準 9-2-1）。平成 22 年度より、現在の医療および薬学の進歩に寄与するため、1 年次からのカリキュラムに臨床に直結する内容（バイタルサインを確認する、人体解剖を理解する、映像教育による臨床の実態を理解する、薬学を取り巻く医療現場の体験による理解など）を十分に盛り込む教育を実施するとともに、一層の臨床に係わる実践的能力及び人格形成に重点をおいたカリキュラムの見直しを行っている。

北陸大学教育改革実行委員会（常任理事会の下、学長を委員長として副学長、学部長及び常任理事による構成）が薬学部教育全般の点検及び評価の中心的な役割を担っている。「自己評価 21」では、本委員会から薬学部長を責任者として教務委員会から選出された教員及び職員により評価基準項目に対しての点検・評価が成され作成した。作成された「自己評価 21」は北陸大学教育改革実行委員会で内容の精査を行い、今後の教育・研究活動の改善への活用を行っている。

北陸大学薬学部の「自己点検・評価」は 2 年前、平成 19 年度に文部科学大臣が認証する財団法人日本高等教育評価機構による認証評価（第三者評価）を受け、平成 20 年 3 月 19 日付で、「同機構が定める大学評価基準を満たしている」と認定された。6 年制薬学教育に関しての自己点検・評価は「自己評価 21」として今回公表することになる。北陸大学は薬学部と未来創造学部の 2 学部からなる。薬学部の自己点検・評価が本学両学部での教育力向上に向けて反映されるよう活用したいと考えている。

[点検・評価]

- 1) 「自己評価 21」の評価基準である 1 から 11 の項目に関しては全て自己点検・評価が成され、その趣旨に則した適切な項目が設定されている。
- 2) 「自己評価 21」の自己点検・評価から導き出された改善点及び改善計画は教育改革実行委員会で精査し薬学部教務委員会及び臨床薬学センター運営委員会にて活用されている。また、「自己評価 21」の内容を全教職員に良く周知されている。
- 3) 自己点検・評価は北陸大学教育改革実行委員会が主導で行っている。
- 4) 自己点検・評価に関わる外部評価委員は含まれていない。

[改善計画]

すでに薬学部教務委員会及び臨床薬学センター運営委員会において改善計画に従い改善を進めているが、6年制薬学教育において平成 22 年度から始まる長期実務実習の成果等の速やかな自己点検・評価による改善を実施する必要がある。また、外部評価者を加えた自己点検・評価を行うことが重要である。