

(様式3)

(調書)

2023年度

自己点検・評価書

2024年4月提出

金沢大学医薬保健学域薬学類

■薬科大学・薬学部（薬学科）の正式名称と定員

金沢大学医薬保健学域薬学類

入学定員（ 65 ）名、収容定員（ 390 ）名

■所在地

〒920-1192

石川県金沢市角間町

■薬学部が併設する4年制学科（複数ある場合はすべて記載してください）

学科名： 入学定員（ ）

■薬学部以外の医療系学部がある場合、該当する学部の（ ）内に○を記入し、その右に学科の名称を記載してください。

医学部 （ ○ ） 医学類
歯学部 （ ）
看護学部 （ ）
保健医療学部 （ ○ ） 保健学類
その他 （ ○ ） 医薬科学類

■大学の建学の精神及び教育理念

人類は長い歴史の中で、創造と破壊を繰り返しながらも自然及び社会の諸現象に対する理解を深め、公共性の高い文化を育んできた。学術研究を預かる大学は、知の創造と人材の育成をもって世代を繋ぎ多様な社会の形成と発展に貢献してきた。そして世界は今や国家の枠を越え、多くの人々が地球規模で協同する時代を迎えている。

前身校の歴史を引き継ぎ1949年に設立された金沢大学は、戦後の激動の時代を歩み、我が国と世界の発展に一定の役割を果たしてきたが、国立大学法人となるこの機会に、「社会のための大学」とは何であるかを改めて問い質さねばならない。

金沢大学は、本学の活動が21世紀の時代を切り拓き、世界の平和と人類の持続的な発展に資するとの認識に立ち、「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」の位置付けをもって改革に取り組むこととし、その拠って立つ理念と目標を金沢大学憲章として制定する。

（大学憲章前文）

教育

1. 金沢大学は、各種教育機関との接続、社会人のリカレント教育、海外からの留学、生涯学習等に配慮して、多様な資質と能力を持った意欲的な学生を受け入れ、学部とそれに接続する大学院において、明確な目標を持った実質的な教育を実施する。
2. 金沢大学は、学生の個性と学ぶ権利を尊重し、自学自習を基本とする。また、教育改善のために教員が組織的に取り組むFD活動を推進して、専門知識と課題探求能力、さらには国際感覚と倫理観を有する人間性豊かな人材を育成する。

研究

3. 金沢大学は、真理の探求に関わる基礎研究から技術に直結する実践研究までの卓越した知の創造に努め、それらにより新たな学術分野を開拓し、技術移転や産業の創出等を図ることで積極的に社会に還元する。
4. 金沢大学は、人文社会、自然科学及び医学の学問領域や、基礎と応用など研究の性格にかかわらず、構成員が学問の自由と健全な競争をもって主体的に研究を進める環境を整備する。また、萌芽的研究や若手研究者の育成に努め、常に新しさに挑戦し個性を引き出す体制を維持する。

社会貢献

5. 金沢大学は、本学の有する資源を活用し、地域における学術文化の発展と教育・医療・福祉等の基盤づくりに貢献し、北陸さらには東アジアにおける知の拠点として、グローバル化の進む世界に向けて情報を発信する。
6. 金沢大学は、入学前から卒業後に及ぶ学生教育の拡大、研究成果である知的財産の発掘・管理と社会への積極的な還元、さらには高度先端医療の発展と普及に努め、「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」の責務に応える。

運営

7. 金沢大学は、それぞれの部局の専門性と役割に基づき独自性を発展しつつ、全学的にそれらを有機的に関連させ、自主的・自律的に運営する。また、計画の達成度を評価し、組織・制度の見直しを含めて不断の改革を進める。
8. 金沢大学は、国からの交付と自己収入から成る資金を厳格かつ計画的に活用するとともに、人権を尊重し、すべての構成員が職務に専念できる安全な環境を提供する。また、公共に奉仕する国立大学法人としての社会的な説明責任に応える。

【薬学類の理念・人材育成目標】

金沢大学薬学系（薬学類及び大学院薬学専攻）は、金沢大学<グローバル>スタンダード（KUGS）を踏まえ、人類の健康増進並びに医薬品等の創製と適正使用につながる先端的な基礎研究、応用研究、医療薬学研究の拠点として、健康な長寿社会の実現に貢献することを理念としている。したがって、薬学類では、薬学関連の知識・技能・態度を修得した上で、人類が抱える健康や医療に関わる諸課題の解決に挑戦し、持続可能社会の実現に貢献できる、多様な専門性を身につけた薬学高度専門人材の養成を

教育目標とする。さらに、大学院博士課程（４年制）への進学をはじめ、高度専門薬剤師資格や他分野の専門知識の修得など卒業後の更なる学修・研鑽を強く推奨する。

第一に、博士（薬学）の学位と薬剤師資格を併せ持ち、次代の薬学教育・薬学研究を担う「大学教員」、がん・生活習慣病・認知症・感染症等の主要疾患から難治性の希少疾患まで革新的な医薬品の創出に取り組む「薬学研究者」等、薬学領域の幅広い知識と各専門分野の深い理解の上に、高度な研究能力を備えた人材の養成を特に重視する。第二に、薬剤師資格に加え、超高齢社会、超過疎化、情報通信技術革新、国際化など、時代の急速な変化に対応して、人類の健康増進や疾病予防・治療に貢献できる、多様な専門性を身につけた「薬学プロ人材」を養成する。第三に、多角的な知識・経験に基づいて物事を俯瞰でき、より高度な臨床力と問題解決に主体的に取り組む姿勢をもってチーム医療に貢献する「主導的薬剤師」を養成する。

目 次

1	教育研究上の目的と三つの方針	1
	[現状]	1
	[教育研究上の目的と三つの方針に対する点検・評価]	8
	[改善計画]	9
2	内部質保証	10
	[現状]	10
	[内部質保証に対する点検・評価]	14
	[改善計画]	15
3	薬学教育カリキュラム	16
3-1	教育課程の編成	16
	[現状]	16
	[教育課程の編成に対する点検・評価]	26
	[改善計画]	27
3-2	教育課程の実施	28
	[現状]	28
	[教育課程の実施に対する点検・評価]	44
	[改善計画]	45
3-3	学修成果の評価	46
	[現状]	46
	[学修成果の評価に対する点検・評価]	49
	[改善計画]	50
4	学生の受入れ	51
	[現状]	51
	[学生の受入れに対する点検・評価]	55
	[改善計画]	55
5	教員組織・職員組織	57
	[現状]	57
	[教員組織・職員組織に対する点検・評価]	62
	[改善計画]	62
6	学生の支援	64
	[現状]	64
	[学生の支援に対する点検・評価]	68
	[改善計画]	69

7	施設・設備	70
	[現状]	70
	[施設・設備に対する点検・評価]	74
	[改善計画]	75
8	社会連携・社会貢献	76
	[現状]	76
	[社会連携・社会貢献に対する点検・評価]	79
	[改善計画]	80

1 教育研究上の目的と三つの方針

【基準 1-1】

薬学教育プログラムにおける教育研究上の目的が、大学又は学部の理念及び薬剤師養成教育として果たすべき使命を踏まえて設定され、公表されていること。

注釈：「薬学教育プログラム」とは、6年制におけるプログラムを指す。複数学科を持つ場合は、教育研究上の目的を学科ごとに定めること。

【観点 1-1-1】教育研究上の目的が、医療を取り巻く環境、薬剤師に対する社会のニーズを反映したものとなっていること。

【観点 1-1-2】教育研究上の目的が、学則等で規定され、教職員及び学生に周知が図られるとともに、ホームページ等で公表されていること。

[現状]

本学で6年制薬学教育を担う薬学部は薬学類であり、医薬保健学域に含まれる学類（学生組織）の一つとして位置付けられ、制度上、教員組織（薬学系）とは別の組織とされる。薬学系に所属する教職員は、薬学類のみならず、4年制の創薬科学類（2021年度からは医薬科学類に改組）及び大学院における教育・研究を担当する。観点で指摘される薬学類における教育研究上の目的は、金沢大学医薬保健学域規程（資料9）の第1章第4条（教育研究上の目的）に盛り込まれており、以下のように掲載されている【観点 1-1-1】。

薬学における基礎的及び専門的な知識・技術の修得はもとより、薬学が人間の生命に関わる学問であることを踏まえ、豊かな人間性と高い倫理観を兼ね備えた高度な専門職業人としての薬剤師を養成するとともに、次の世代の医療薬学教育研究者を養成することを目的とする。また、医療人としての倫理観を養い、医療の専門家としての健康と疾病に関わる基礎知識を修得するとともに、臨床現場における実践的な技能と態度、また薬物治療に起因する問題を同定・評価して解決する能力を身につけさせることを教育研究上の目的とする。

また、薬学系及び薬学類の「理念・人材育成目標」は薬学系ウェブサイト以下のように掲載されている（資料10）【観点 1-1-1】。

金沢大学薬学系（薬学類及び大学院薬学専攻）は、金沢大学<グローバル>スタンダード（KUGS）を踏まえ、人類の健康増進並びに医薬品等の創製と適正使用につながる先端的な基礎研究、応用研究、医療薬学研究の拠点として、健康な長寿社会の実現に貢献することを理念としています。したがって、薬学類では、薬学関連の知識・技能・態度を修得した上で、人類が抱える健康や医療に関わる諸課題の解決に挑戦し、

持続可能社会の実現に貢献できる、多様な専門性を身につけた薬学高度専門人材の養成を教育目標とします。さらに、大学院博士課程（4年制）への進学をはじめ、高度専門薬剤師資格や他分野の専門知識の修得など卒業後の更なる学修・研鑽を強く推奨します。

第一に、博士（薬学）の学位と薬剤師資格を併せ持ち、次代の薬学教育・薬学研究を担う「大学教員」、がん・生活習慣病・認知症・感染症等の主要疾患から難治性の希少疾患まで革新的な医薬品の創出に取り組む「薬学研究者」等、薬学領域の幅広い知識と各専門分野の深い理解の上に、高度な研究能力を備えた人材の養成を特に重視しています。第二に、薬剤師資格に加え、超高齢社会、超過疎化、情報通信技術革新、国際化など、時代の急速な変化に対応して、人類の健康増進や疾病予防・治療に貢献できる、多様な専門性を身につけた「薬学プロ人材」を養成する。第三に、多角的な知識・経験に基づいて物事を俯瞰でき、より高度な臨床力と問題解決に主体的に取り組む姿勢をもってチーム医療に貢献する「主導的薬剤師」を養成します。

上記の理念・人材育成目標は、薬学類の「学類案内」や新入生に配布される「学生の手引き」にも掲載され（資料1、資料3 p3）、新入生や高校生等に配布されるほか、薬学類における教育研究上の目的とともに、ウェブサイトへの掲載によって学内外に周知されている（資料9、資料10、資料11）。また、教育研究上の目的、理念、人材育成目標は、新入時の講義科目（医薬保健学基礎、大学・社会生活論など）（資料12）において薬学類生に直接に伝えているほか、薬学系教員が高等学校等で講演（出張講義）を行う際や、オープンキャンパスにおいても、薬学教育プログラムの目的を伝えるよう努めている（資料13）【観点1-1-2】。

【基準 1-2】

教育研究上の目的に基づき、三つの方針が一貫性・整合性のあるものとして策定され、公表されていること。

注釈：「三つの方針」とは、学校教育法施行規則第165条の2に規定されている「卒業の認定に関する方針」、「教育課程の編成及び実施に関する方針」及び「入学者の受入れに関する方針」を指す。なお、それぞれこれらの策定及び運用に関するガイドラインに記載されている「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）及び「入学者受入れの方針」（アドミッション・ポリシー）と同じ意味内容を指すものである。

【観点 1-2-1】卒業の認定に関する方針では、卒業までに学生が身につけるべき資質・能力が具体的に設定されていること。

注釈：「卒業までに学生が身につけるべき資質・能力」は、知識・技能、思考力・判断力・表現力等の能力、主体性を持って多様な人々と協働する態度等を指す。

【観点 1-2-2】教育課程の編成及び実施に関する方針では、卒業の認定に関する方針を踏まえた教育課程編成、当該教育課程における教育内容・方法、学修成果の評価の在り方等が具体的に設定されていること。

【観点 1-2-3】教育課程の編成及び実施に関する方針は、学習の質を重視し、学習・教授方法及び成績評価のための課題が意図する成果のために想定された学習活動に整合するように設定されていることが望ましい。

【観点 1-2-4】入学者の受入れに関する方針では、卒業の認定に関する方針並びに教育課程の編成及び実施に関する方針を踏まえ、どのような学生を求め、多様な学生をどのように評価・選抜するか等が具体的に設定されていること。

【観点 1-2-5】三つの方針が、教職員及び学生に周知が図られるとともに、ホームページ等で公表されていること。

[現状]

本学薬学類の「卒業認定・学位授与の方針」（ディプロマ・ポリシー、DP）は以下のように設定されている【観点1-2-1】。

KUGS及び本学類が掲げる人材養成目標を踏まえ、所定の期間在学し、所定の単位を修得し、以下に掲げる学修成果を達成した者に、学士（薬学）の学位を授与する。

学修成果

(1) 倫理・使命・責任を知る。

・薬学高度専門人材が有するべき使命と責務を理解する。

- ・生命の尊厳への深い認識を基盤とし医療、研究に関する高い使命感、責任感、倫理観をもつ。
- (2) 教育者・研究者レベルの薬の専門家を目指すために必須の基本的知識をもつ。
- ・薬学基礎科目について基本的知識を幅広く有し、自然科学系の学問の相互関連性や重要性を理解している。
 - ・健康と疾病に関わる基礎知識を有し、これらに影響を及ぼす因子について理解している。
 - ・薬物の作用と治療に関する専門知識を有し、薬物治療に起因する問題を認識・評価できる。
 - ・薬の専門家として臨床現場における基本的な技能と態度を有する。
- (3) 専門知識に裏付けられた論理性と応用力をもつ。
- ・国際的な視点で情報の収集や分析を行うことができる。
 - ・専門的知識を活用した論理的考察に基づいて、基礎薬学・医療薬学領域の未解決な問題を抽出することができる。
 - ・抽出された基礎薬学・医療薬学領域の未解決な問題について、解決を目指す意欲とそれに取り組むための応用力をもつ。
 - ・自らの専門的能力を高めるために必要な自己研鑽を主体的に継続することができる。
- (4) 薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力を有する。
- ・課題に対する背景、問題点、解決のための方法などに関する自身の考えを明確にまとめることができる。
 - ・適切な手段と資料を用いて自分の考えを他者に伝えることができる（プレゼンテーション力等）。
 - ・他者と論理的に議論することができる。
 - ・課題の解決に向けて他者と協力して対応することができる。
- (5) 将来の目標を設定し、それに必要な多様な専門性の基礎を身につけている。
- ・薬学分野における活躍の場の多様性と、それに向けて修得すべき知識・技能を理解している。
 - ・広い視野で自身のキャリアプランを柔軟に立て、その実現に向けたキャリアパスの策定と努力をすることができる。
 - ・次世代を担う人材を養成する意欲と態度を有する。

本学薬学類の「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー、CP)は以下のように設定されている【観点1-2-2】。

薬学類では学位授与方針に掲げる学修成果を達成するため、以下のとおり教育課程を編成し、実施する。

- (1) 体系的・階層的なカリキュラム：入学後1年間は、KUGSに基づく共通教育科目

と、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく専門教育科目の導入的・基礎的科目を履修し、薬学の基本的な学問体系を理解するための土台を築く。2年次には、基礎薬学を中心とした講義・演習科目を履修して薬学の基礎を固めるとともに、実習科目により基礎的な実験技術を身につける。3年次には応用薬学、4年次には医療薬学を中心とする科目を履修し、実務実習事前学習後、薬学共用試験合格を経て、5年次に実務実習（計22週間）で臨床現場における実学としての臨床薬学を学ぶ。並行して、3年次の第2クォーター（Q2）に研究室に配属され、6年次まで卒業研究・卒業演習に取り組み（実務実習期間を除く）、基礎研究を基盤とする課題探求能力や問題解決能力を涵養する。

（2）キャリアプランに応じたカリキュラム：「人材育成目標」に掲げる、①次代の薬学教育・薬学研究を担う大学教員／薬学研究者、②社会の急速な変化に対応して人類の健康増進や疾病予防・治療に貢献できる多様な薬学プロ人材、③高度な臨床力と問題解決能力を身につけた主導的薬剤師、の三つの人材養成に向けて、1年次から3年次にかけて段階的にキャリア形成科目を受講し、自身の将来・進路について早期から考える機会を持つ。また、3～4年次には自身の将来の進路に応じた専門性を身につけられるように、開講される多様な科目から選択して受講する。

（3）早期からの研究マインド涵養と研究能力のステップアップ：1年次の研究マインド醸成科目において、研究への興味・関心を高めるとともに、研究者や研究活動に関する理解を深め、研究倫理についても学ぶ。また、1年次のGS言語科目、2年次前半の学域GS言語科目の履修を通して、英語による情報収集やコミュニケーションの基礎を学んだ後、専門教育の英語演習科目において英語での学術論文の作成や学会発表に関する基本的スキルを身につける。さらに、2～3年次の各分野の実習科目やラボローテーション、3年次Q2からの配属研究室における課題研究への取り組みにより、研究能力を段階的に身につける。

教育課程の編成及び実施に関する方針は2022年度に一部改正し、学習・教授方法及び成績評価のための課題が意図する成果のために想定された学習活動に整合するよう、教育内容・教育方法（教育課程実施）に関する基本的考え方と、学修成果の評価方法を定めたところである【観点1-2-3】。

「入学者受入れの方針」（アドミッション・ポリシー、AP）については、金沢大学全体として以下のように設定されている【観点1-2-4】。

1. 金沢大学憲章と教育の理念

1862（文久2）年、加賀藩彦三種痘所の設立をもって大学の創基とする金沢大学は、旧制第四高等学校を含む様々な前身校を源流として、1949（昭和24）年に新制金沢大学となりました。150年以上に及ぶ金沢大学の教育研究と社会貢献は、そのありうべき

姿を、現在、金沢大学憲章として明らかにしています。すなわち、金沢大学憲章は、その前文で大学全体の進むべき道をこう宣言しています。「金沢大学は、本学の活動が21世紀の時代を切り拓き、世界の平和と人類の持続的な発展に資するとの認識に立ち、「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」の位置付けをもって改革に取り組むこととし、その拠って立つ理念と目標を金沢大学憲章として制定する。」この憲章に謳われた教育理念とは、以下のものに他なりません。「金沢大学は、学生の個性と学ぶ権利を尊重し、自学自習を基本とする。また、教育改善のために教員が組織的に取り組むファカルティ・ディベロップメント(FD)活動を推進して、専門知識と課題探求能力、さらには国際感覚と倫理観を有する人間性豊かな人材を育成する。」

2. 金沢大学<グローバル>スタンダード (KUGS) と求める人材像

さらに、教育の国際化とグローバル人材育成が声高に叫ばれている今、金沢大学は、上に掲げた大学憲章を現在の状況における人材育成方針としてより具体化するために、金沢大学<グローバル>スタンダードを定めています。これは、各学域学類のアドミッション・ポリシーの源泉たる、大学全体のアドミッション・ポリシーとするものです。

金沢大学<グローバル>スタンダード (KUGS)

グローバル化が不可逆的に進行する現在の国際社会において金沢大学憲章に謳われている基本的な教育目標を実現するために、学士課程において本学が育成する人材の具体的な姿を、以下の6つのスタンダードによって定める。すなわち本学は、各人の立ち位置に課された人類の一員としての自己の使命を国際社会で積極的に果たし、知識基盤社会の中核的なリーダーとなって、常に恐れることなく現場の困難に立ち向かっていける次の能力・体力・人間力を備えた人材を育成する。

1. 自己の立ち位置を知る：

鋭い倫理観と科学的知見をもって、人類の歴史学的時間と地政学的空間の中に立つ自己の位置、自己の使命を主体的に把握する能力

2. 自己を知り、自己を鍛える：

自己を知り、その限界に挑戦し、知的冒険と心身の鍛錬を通して常に自己の人間力を磨き高めていく能力

3. 考え・価値観を表現する：

論理的構成力や言語表現力を駆使して概念やアイデアを明確に表現し、かつ自己の感性や価値観を的確に他者に伝える能力

4. 世界とつながる：

他者への深い共感に基づいて異文化と共生し、各人にとっての自国の郷土の文化への自覚と誇りをもって、世界と積極的につながっていく能力

5. 未来の課題に取り組む：

科学技術の動向、自然環境変動、持続可能性などの多角的視座から地球と人類、国際社会と日本の未来を総合的に予測し、未来の課題に取り組んでいく能力

6. 新しい社会を生きる：

Society 5.0において、幅広い分野や考え方を俯瞰して異分野をつなげる力と新たな物事にチャレンジするマインドを備え、多様な他者との協働により未来の社会的課題を解決に導くための能力

本学は、このKUGSに適う資質と能力の開花を少なくとも確かな可能性として示すだけでなく、なによりも、このような人材になろうとする高い志と強い気概をもった人物の入学を期待しています。

本学薬学類の「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー、AP)は、薬学類共通のものに加え、高大院接続入試で入学した者に対するものが、以下のように設定されている【観点1-2-4】。

求める人材／薬学類共通

- ・十分な基礎学力を備えている人
- ・健康や医療に関する諸課題に挑戦し、持続可能社会の実現に貢献したい人
- ・国内外の大学において、健康増進や医療の進歩につながる学術研究を推進するとともに、次代の薬学教育を担う大学教員を目指す人
- ・国内外の研究機関において、革新的医薬品の創出に資する先進的な基礎研究に携わる薬学研究者を目指す人
- ・薬剤師資格を持ち、他の専門性も身に付けた「薬学プロ人材」として、国内外の幅広い健康・医療分野で活躍することを目指す人
- ・高いレベルの臨床能力と研究能力を有し、医師、看護師等の医療従事者と連携しながら、患者を主体とした質の高い医療を提供するとともに、薬剤師を統率する主導的薬剤師（基幹病院の薬剤部長等）を目指す人

求める人材／薬学類・高大院接続入試

- ・上記に加えて、薬学や健康・医療に関連する分野を深く主体的に学ぶことに意欲が高く、大学院医薬保健学総合研究科・薬学専攻博士課程（4年制）まで進学し、将来、国公立・私立大学の薬学関連の教員・研究者として、世界をリードする最先端研究を行いながら、次代の人材育成に積極的に取り組むことを目指す人

以上のDP、CP、APは、金沢大学のウェブサイト及び薬学系ウェブサイト（資料14、資料15）で公表されているほか、新入時の講義科目（医薬保健学基礎、大学・社会生活論など）において薬学類生に直接に伝えている（資料12）【観点1-2-5】。

【基準 1-3】

教育研究上の目的及び三つの方針が定期的に検証されていること。

注釈：「検証」は、医療を取り巻く環境や薬剤師に対する社会のニーズの変化を調査した結果等を踏まえて行うこと。

〔現状〕

本学においては、2016（平成28）年3月31日公布、2017（平成29）年4月1日施行の「学校教育法施行規則の一部を改正する省令」による三つのポリシーの策定公表義務化以前の第2期中期計画（資料16）において、3ポリシーの策定を明記しており、全国に先駆けてその策定・公表を行ってきた。同省令の施行に際しても、全学で三つの方針の整合性、一貫性について見直しを行い、その後も定期的に改正している。

薬学類のDP/CP/APは、2016（平成28）年度第5回薬学系会議（2016年9月7日実施）で作成され、2021年度からの薬学類改組に伴い、2020年度臨時薬学系会議（2020年9月16日）で改正され、さらに2022年度に改正されたものである。2022年度の改正に合わせて、2022年度第7回薬学系会議で内容を検討した（訪問時1-1）。自己点検については、以降定期的に行い、検証を進める予定である（訪問時1-2～1-4）【基準1-3】。

〔教育研究上の目的と三つの方針に対する点検・評価〕

金沢大学薬学系（薬学類及び大学院薬学専攻）は健康な長寿社会の実現に貢献することを理念とし、人類が抱える健康や医療に関わる諸課題の解決に挑戦し持続可能社会の実現に貢献することを使命として、多様な専門性を身につけた薬学高度専門人材の養成を教育目標とすることが、薬学系ウェブサイトにて公表され、「学生の手引き」等にて学生に教育されている。以上より、【基準1-1】に適合している。

金沢大学薬学類のDPは学類が掲げる人材養成目標を踏まえ、5つの大項目からなる学修成果を達成した者に、学士（薬学）の学位を授与するとしており、当該学修成果を達成するため、三つの項目からなるCPを設定している。さらに、金沢大学憲章と教育の理念に基づいた金沢大学としてのAPと薬学類独自のAPが定められ、学生の受け入れ及び人材育成の方針が定められている。教育課程の編成及び実施に関する方針においては、学習・教授方法及び成績評価のための課題が意図する成果のために想定された学習活動に整合するべきであり、2022年度そのように改正されている。以上のDP、CP、APは、金沢大学のウェブサイト及び薬学系ウェブサイト（資料14、資料15）で公表されているほか、新入時の講義科目において薬学類学生に伝えている。以上より、【基準1-2】に適合している。

2022年度より点検評価委員会（訪問時1-5～訪問時1-8）が主導し、教育委員会及び学類・教務学生生活委員会が中心となりPDCAサイクルの一環として、教育研究上の目的及び三つの方針についても定期的に検証することとなっていることから、【基

準1-3】に適合している（訪問時1-2～1-4、訪問時1-9）。

<優れた点>

特になし

<改善を要する点>

特になし

[改善計画]

特になし

2 内部質保証

【基準 2-1】

教育研究上の目的及び三つの方針に基づく教育研究活動について、自己点検・評価が適切に行われていること。

【観点 2-1-1】自己点検・評価が組織的かつ計画的に行われていること。

注釈：必要に応じて外部委員又は当該学部の6年制課程の卒業生を含むこと。また、本機構の評価を受審する時だけでなく、計画的に実施されていること。

【観点 2-1-2】自己点検・評価は、教育研究活動に対する質的・量的な解析に基づいていること。

注釈：「質的・量的な解析」の例示。

- ・ 学習ポートフォリオ等を活用した学習達成度
- ・ 卒業の認定に関する方針に掲げた学修成果の達成度
- ・ 在籍（留年・休学・退学等）及び卒業状況（入学者に対する標準修業年限内の卒業者の割合等）の入学年次別分析等

【観点 2-1-3】自己点検・評価の結果がホームページ等で公表されていること。

〔現状〕

本学では、「金沢大学憲章」（資料17）において、「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」の位置付けをもって、主体的に「改革に取り組む」ことを明示しており、恒常的・継続的な教育研究の質の保証及びその向上が必要不可欠であるとの認識の下、自己点検評価の実施について「国立大学法人金沢大学規則」及び「金沢大学学則」に規定している（資料18 第6条、資料19 第3条）。また、文部科学大臣が定めた6年間で達成すべき業務運営に関する目標である「中期目標」及び本学が定める「中期計画」においても、中期目標期間ごとに教育研究等の質の保証に向けた自己点検評価の実施を定めている（資料20）。これらを踏まえ、内部質保証のための全学的な方針として、「国立大学法人金沢大学自己点検評価規程」（以下「自己点検評価規程」という。）（資料21）を制定し、学校教育法第109条第1項の規定に基づく本学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備の状況について自ら行う点検及び評価に関して必要な事項を定め、本学ウェブサイト公表している（資料22）。

自己点検評価規程に基づく自己点検評価の実施に当たっては、「全学の自己点検評価」と「部局の自己点検評価」に区分した上で、大学全体及び「金沢大学学則」第22条に定める学域、研究科、国際基幹教育院、研究域、附属病院、附置研究所等の各部局を評価対象とする旨、第3条に明示されている。「部局における自己点検評価」については、第5条において、部局長の下で、当該部局における教育研究等の状況に係る自己点検評価を実施する旨規定している。また、自己点検評価規程に基づき、全学

的な基本方針として、「部局における自己点検評価実施指針」（資料23）を制定し、自己点検評価を実施している。

三つの方針と本学の全学的教育方針「KUGS」に基づき教育活動を展開するとともに、全学内部質保証推進組織である「大学改革推進委員会」が中核となり、各理事・副学長の下で確立されているPDCAサイクルと大学全体の業務改善・大学改革を連動させた内部質保証システムにより、教育等のPDCAサイクルを機能させる取り組みを行っている（資料24-1～資料24-8）。

「部局における自己点検評価実施指針」の下、自己点検評価の実施に当たっては、教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備について独自の評価項目を設定することとしており、各学域・各研究科にあつては「教育に関する項目」、各研究域等にあつては、「研究に関する項目」による自己点検評価を実施する旨規定している。各部局はこれらを踏まえ、4年を超えない範囲で定期的に自己点検評価を実施し、評価結果を学長へ報告した上で、改善が必要と認められる場合には、学長の指示の下、速やかに改善に努めるとともに、評価結果と併せ、検証を行った上で本学における教育研究等に係る活動の一層の活性化、法人評価及び認証評価等に活用することとしている。（資料25）

薬学系は医学系及び保健学系とともに医薬保健研究域を構成しており、本研究域において「教育と研究の歩み」を3～4年ごとに刊行し、公表している（資料26）。これが、本薬学系における自己点検評価書にも相当する。2022年度に「教育と研究の歩み2022」を刊行し（資料27）、薬学系ウェブサイトで公表している（資料26）。

加えて薬学系内の「点検評価委員会」が主導して、「教務・学生生活委員会」、「実習委員会」、「医療薬学委員会」、「CBT委員会」、「OSCE委員会」、「医療薬学実務委員会」及び「実務実習委員会」の各委員会が実施した薬学教育プログラムにかかる点検評価結果をまとめた報告書（資料28）を作成し、薬学系ウェブサイトで公表している（資料26）。さらに、自己点検・評価の結果を、教育研究活動に反映させ、教育研究活動の改善に反映させるための仕組みとして、「金沢大学 薬学教育評価会議」を設置しており（訪問時16）、2023年度は外部委員を加えた（訪問時17）。点検評価委員会は、継続した自己点検・評価を行うために策定したマニュアルや金沢大学薬学類教育評価_評価基準の見直しも必要に応じて行っている（訪問時1-7）。【観点2-1-1】【観点2-1-3】

教育研究上の目的及び三つの方針に基づく教育研究活動に対する自己点検・評価は、以下のような質的・量的な解析に基づいて実施している。

- （1） 単位取得状況の確認：アドバイザー教員は、前期と後期に少なくとも1回ずつ学生と面談し、「学生履修指導シート」及び「アキャンサポータル」で確認できる学修状況をもとに、学習・生活指導を行い、「ポートフォリオ」に面談記録を記録し、研究室配属後の指導教員や、教員転出によるアドバイザー教員の変更等

においても情報共有を可能にしている。定期的な面談により、学生の「振り返り」を促すとともに、到達目標に向けたモチベーションの向上を図っている（資料29、資料30）。

- (2) 学修状況分析：学生の留年・休学・退学や卒業状況を含めた学修状況などについて点検評価委員会で分析し（訪問時18）、教育の改善に向けて学類会議（当該学類を担当する教授、准教授、講師で組織される）で情報共有している。また、修学状況は薬学系ウェブサイトで公表している（資料26、資料31）。
- (3) 学業成績・研究成果等分析：成績の経年変化や各年次での相関解析、博士一貫プログラム学生の成績や大学入学共通テスト（以下、共通テスト）得点との関連性評価などの教学IRや、学会・論文発表数などの情報収集を点検評価委員会で実施し、（訪問時19、訪問時20）、教育の改善に向けて学類会議で構成員へ情報共有している（訪問時1-10）。
- (4) 学生による授業評価アンケート：各教員の授業に関する自己点検評価については、「学生による授業評価アンケート」を前期と後期に各1回実施しており、アンケート結果は教員にフィードバックしている。教員は、アンケート結果をもとに授業改善に努めるとともに、受講生からの要望への回答を用意し、集計結果と共に、薬学系ウェブサイトに掲示している（訪問時13-1～13-3）。また、点検評価委員会でアンケート結果を分析し（訪問時13-1、訪問時13-4）、教育の改善に向けて次学期末までの学類会議で構成員へ情報共有している。
- (5) 卒業生進路調査及び卒業生アンケート：卒業予定者を対象に、進路及び在籍中の学びの成果などを調査している。点検評価委員会で分析し（訪問時21、訪問時22）、学類会議で構成員へ情報共有している。
- (6) 在籍及び卒業状況の入学年次別分析：学年別在籍状況分析において、ストレート在籍率は97.2%-100%（基礎資料3-1）、直近5年間における6年制学科の学年別進級率は95.5%-100%（基礎資料3-2）、直近5年間における卒業率は97.1%-100%（基礎資料3-3）、直近6年間の入学定員充足率は平均102.0%（96.9%-111.4%）（基礎資料3-4）である。【観点2-1-2】

【基準 2-2】

教育研究活動の改善が、自己点検・評価結果等に基づいて適切に行われていること。

注釈：「自己点検・評価結果等」の「等」とは、行政機関、認証評価機関からの指摘事項を含む。また、自己点検・評価の結果等を教育研究活動に反映する体制が整備されていること。

[現状]

薬学系の「点検評価委員会」が主導して各委員会で恒常的に行なっている自己点検・評価結果を学類会議の構成メンバーで共有し、教育研究活動の改善と向上に反映させている。具体的な例として、2022年12月（訪問時1-1）に三つのポリシーの改訂（訪問時1-2）を、2023年5月に卒業研究ルーブリックの見直し、並びに「学生が身につけるべき資質・能力」醸成ルーブリックの策定（訪問時1-11）を、2023年9月にカリキュラムツリー・カリキュラムマップの改訂を行い（訪問時1-12、訪問時1-13）、教育研究活動の改善に向けた対応を行った。

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構の第1期評価で「改善すべき点」あるいは「助言」として指摘を受けた内容と改善結果】

2016（平成28）年度の薬学教育評価機構の第1期の評価で「改善すべき点」あるいは「助言」として指摘を受けた内容が、以後にどのように改善されたか、以下に記載する。

「改善すべき点(11)」

1. 2016（平成28）年度に指摘された改善すべき点(11)

6年制薬学教育プログラム全体の自己点検・評価の結果を、教育研究活動に反映させ、教育研究活動の改善に反映させるための仕組みを構築することが必要である。

2. 「IV. 大学への提言」に対する改善報告についての審議結果 2020年度

改善すべき点(11)は、本評価時における薬学部の点検評価が委員会ごとに行われているのみで、6年制薬学教育プログラム全体の自己点検・評価の結果を教育研究活動の改善に反映させるための仕組みが機能していなかったことに対して、改善を求めたものである。この指摘に対して、大学は、薬学系における6年制薬学教育プログラム全体についての自己点検・評価を行う「金沢大学 薬学教育評価会議」を設置し、継続した自己点検・評価を行うためのマニュアル、金沢大学薬学類教育評価_評価基準、評価用紙を設定すると共に、授業改善に向けた大学教育再生加速プログラムに参加して授業改善に向けた取り組みを進めるなど、自己点検・評価の結果を教育研究活動に反映させ、教育研究活動を改善する仕組みの構築を進めている。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

3. 2021年度以降の改善

定期的な自己点検・評価を実施する体制を整備し、教育研究活動の改善と向上に努めている（訪問時23、資料28、訪問時24）。

「改善すべき点(12)」

1. 2016（平成28）年度に指摘された改善すべき点(12)

6年制薬学教育プログラム全体の点検・評価と、その結果を活用して薬学教育を改善するため、教育の内部質保証のためのPDCAサイクルを回すことが必要である。

2. 「Ⅳ. 大学への提言」に対する改善報告についての審議結果 2020年度

改善すべき点(12)は、本評価時における薬学部の点検評価が委員会ごとに行われているのみで、6年制薬学教育プログラム全体の自己点検・評価を行い、その結果を活用して薬学教育を改善するため、教育の内部質保証のためのPDCAサイクルを回すには至っていなかったことに対して、改善を求めたものである。この指摘に対して大学は、「金沢大学 薬学教育評価会議」を設置し、「評価基準」「評価用紙」を設定し、それらに基づく継続した自己点検・評価と結果への対応を進めてPDCAサイクルを回すためのマニュアルを作成している。それを活用してPDCAサイクルを回した具体的な成果を期待する。

3. 2021年度以降の改善

定期的な自己点検・評価を実施する体制を整備し、教育研究活動の改善と向上に努めている（訪問時23、資料28、訪問時24）。

以上のように、薬学教育の点検・評価にかかるPDCAサイクルによる改善・向上を図るシステムを確立している。

なお、本学は、2021年度に公益財団法人大学基準協会が行う大学機関別認証評価を受け、「本協会の大学基準に適合していると認定する」と評価を受けている（資料32）。

[内部質保証に対する点検・評価]

金沢大学薬学系は、本学の中期目標・中期計画に基づいた部局の改善計画の作定と自己点検・評価に加え、本学の自己点検評価規定に基づいた「部局の自己点検評価」並びに、本薬学系の点検評価委員会が主導して、本薬学系の教育研究活動について自己点検・評価を恒常的に実施し、改善が必要な課題の抽出並びに改善に向けた取り組みを実施し、教育研究プログラムの向上に役立てており、【基準2-1】及び【基準2-2】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 点検評価委員会並びに外部評価委員を含む委員で構成される薬学教育評価会議による自己点検評価を組織的かつ恒常的に実施し、教育委員会や教育方法改善委員会等による教育研究活動の改善の取り組みを積極的に行なっている。

＜改善を要する点＞

- ✓ 卒業生に対するフォローアップ調査を行っておらず、調査項目や方法について検討中である（訪問時 1-14）。【基準2-1】

〔改善計画〕

- ✓ 外部評価委員として相応しい6年制課程の卒業生を人選し、本薬学系の教育活動の改善に努める。
- ✓ 卒業生に対するフォローアップ調査を行い、卒業後の状況を把握し、DPの評価等を行い、教育研究活動にフィードバックするとともに、卒業生の活躍の状況を広く社会に周知し、卒業生の社会的評価を高める。

3 薬学教育カリキュラム

(3-1) 教育課程の編成

【基準 3-1-1】

薬学教育カリキュラムが、教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて構築されていること。

【観点 3-1-1-1】 教育課程の編成及び実施に関する方針に基づき、薬学教育カリキュラムが以下の内容を含み体系的に整理され、効果的に編成されていること。

- 教養教育
- 語学教育
- 人の行動と心理に関する教育
- 薬学教育モデル・コアカリキュラム平成25年度改訂版の各項目（基本事項・薬学と社会・薬学基礎・衛生薬学・医療薬学・薬学臨床・薬学研究）
- 大学独自の教育
- 問題発見・問題解決能力の醸成のための教育

注釈：薬学教育カリキュラムの体系性及び科目の順次性が、カリキュラム・ツリー等を用いて明示されていること。

注釈：語学教育には、医療の進歩・変革に対応し、医療現場で活用できる語学力を身につける教育を含む。

【観点 3-1-1-2】 薬学教育カリキュラムが、薬学共用試験や薬剤師国家試験の合格率の向上のみを目指した編成になっていないこと。

【観点 3-1-1-3】 教育課程及びその内容、方法の適切性について検証され、その結果に基づき必要に応じて改善・向上が図られていること。

[現状]

本学薬学類の教育課程は薬学教育モデル・カリキュラムを踏まえ、さらに特徴的なカリキュラムを加えて構成しており、2015(平成27)年度に改訂したカリキュラムを、2021年度の改組(定員増)に伴い、さらにバージョンアップした編成となっている(資料3 p18~19)。

DPに掲げる学生が身に付けるべき資質・能力として、(1) 倫理・使命・責任を知る。(2) 教育者・研究者レベルの薬の専門家を目指すために必須の基本的知識をもつ。(3) 専門知識に裏付けられた論理性と応用力をもつ。(4) 薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力を有する。(5) 将来の目標を設定し、それに必要な

多様な専門性の基礎を身につけている。の5つが掲げられており、これらを達成するための教育課程を編成し、実施している。

教育課程編成については、KUGSに基づく共通教育科目と、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく専門教育科目の導入的・基礎的科目、その後、基礎薬学を中心とした講義・演習科目を履修して薬学の基礎を学び、実習科目により基礎的な実験技術を身につける。次いで、応用薬学や医療薬学を中心とする科目を履修し、実務実習で臨床現場における実学としての臨床薬学を学ぶ。並行して、配属研究室で卒業研究・卒業演習に取り組み、基礎研究を基盤とする課題探求能力や問題解決能力を涵養する体系的・階層的なカリキュラムを採用している。

また、「人材育成目標」に掲げる、①次代の薬学教育・薬学研究を担う大学教員／薬学研究者、②社会の急速な変化に対応して人類の健康増進や疾病予防・治療に貢献できる多様な薬学プロ人材、③高度な臨床力と問題解決能力を身につけた主導的薬剤師、の三つの人材養成に向けて、段階的にキャリア形成科目を受講するとともに、自身の将来の進路に応じた専門性を身につけられるように、多様な科目を配当しており、キャリアプランに応じたカリキュラム構成となっている。

さらに、2～3年次の各分野の実習科目やラボローテーション、3年次Q2からの配属研究室における課題研究への取り組みにより、研究能力を段階的に身につけることができ、早期からの研究マインド涵養と研究能力のステップアップが可能なプログラム構成となっている。

この様に薬学教育を行いながら、早期から段階的に開講されるキャリア形成科目群、研究マインド醸成科目群、国際性醸成科目群など、将来を見据えて自らがキャリアプランを定めていきながら、同時に研究能力や国際性を軸とする多様な能力を身につけることが可能となっている（資料3 p5、資料33）。

< 教養教育 >

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として、KUGSに基づく共通教育科目が設けられている（資料34 p6）。共通教育科目には、学問への知的好奇心を刺激し、柔軟で批判的な精神を培い、豊かな人間性を涵養する、従来からの「教養教育」に加え、基礎的な知識・技能の修得を目指す「基盤教育」や、高校教育から大学教育への橋渡しを行う「導入教育」をも含み込んだ、幅広い教育内容が含まれ、学生はそこから受講する講義科目を選択できる（資料34、資料35）。1年次Q1に「大学・社会生活論（1単位）」を配当し、将来を見据えながら、充実した大学生活を送れるようになるように導入講義を行っている。「地域概論（1単位）」では、病院・薬局の薬剤師や科学捜査研究所職員による講義や企業見学など、地域・社会との繋がりや貢献の視点から薬学に関連する仕事について興味を喚起する内容となっている（資料5 p1～2、p5～6）。薬学の基礎として、数学・統計学は「微分積分学ⅠA（1単位）」、「微分積分学ⅠB（1単位）」、「統計数学A（1単位）」及び「統計数

学B（1単位）」を共通教育科目の必修科目としている。さらに、データサイエンスに関わる基礎知識の修得を目的とした「データサイエンス基礎（1単位）」を必修科目に指定している。KUGSの教育目標で示されている具体的能力を獲得するために設定された、幅広い共通教育科目（GS科目）の6つの科目群（KUGS 1～6）[2021年度から、GS科目5群から6群に拡張]から、主に1～2年次に、生物（細胞・分子生物学：強く推奨）、化学（インテグレート科学（化学の世界）：強く推奨）、数学（統計学から未来を見る：推奨）を含む、人文科学系、社会科学系及び自然科学系の一般科目を15単位以上修得することを卒業要件としている（資料3 p13、資料34 p23、資料36）。また、教養教育と並行して基礎的な専門科目として、物理学については「物理化学Ⅰ（2単位）」が2年次Q1から、化学については「有機化学ⅠA（1単位）」が1年次Q1から、生物学については「生命科学入門（1単位）」が1年次Q2から開講されている（資料5 p54～55、p40～41、p42～43）。なお、学生はパソコンを携帯し、学習支援サイト「アカンサスポータル」にアクセスすることで、学生生活に必要な事務連絡や履修している講義の学習などのサポートを常時受けられるようになっている（資料2 p25～26、資料37）。【観点3-1-1-1】

＜語学教育＞

1年次に、共通教育科目として「TOEIC準備コース」、「EAPコース」が開講され、8単位を修得すべき単位数としている（資料34 p29、p80）。また、専門科目としても、薬学系では、金沢大学のスーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）に先立ち、2010（平成22）年4月から英語を母国語とする教員（2010（平成22）年4月～2013（平成25）年2月：Henrik Pallos 准教授、2013（平成25）年4月～現在：Gary Ross准教授）を雇用し薬学英语の指導に当たっている。

2年次のQ1及びQ2では、それぞれ「薬学英语Ⅰ（2単位）」「薬学英语Ⅱ（2単位）」（資料5 p36～39）において、科学英語及び薬学英语における『読む・書く・聴く・話す』能力を習得し、2年次Q3には、「薬学国際演習Ⅰ（0.5単位）」（資料5 p156～157）、3年次Q1には、「薬学国際演習Ⅱ（0.5単位）」（資料5 p158～159）が開講され、『聞く』及び『話す』能力を身につけるための訓練が行われており、医療現場で薬剤師に必要とされる基本的な語学力が身につくよう配慮されている。

2017（平成29）年より、実践的な英語学習の機会として、本薬学類生のための短期海外留学プログラムを実施しており、英語力を強化するだけでなくグローバルな視野を広げることを目的として、2年次Q2に、学生が海外研修へ行くことを推奨している。短期海外留学プログラムは、留学期間に応じて単位化（薬学海外AL実習Ⅰ、薬学海外AL実習Ⅱ（1～6年通年、0.5単位・選択））されており、他の科目の履修に影響を与えることなく海外研修を行うことが可能である。本プログラムの特徴として、①英語でのコミュニケーション力（世界の留学生と共に英語授業を受講し、コミュニケーション力を養う）、②薬学に関する教養（現地の病院・薬局の視察や、大学薬学系学部のスタッフ・学生との交流、施設見学などを通じて、薬学領域における更なる興味・関心の

拡大する)、③英語プレゼンテーション(英語プレゼンテーション経験を通じて効果的プレゼンテーションに関するアカデミックスキルの素地を養う)、④異文化理解(学生寮に滞在し、現地の大学生や留学生との交流を通じて、異文化コミュニケーション力を培う)、などが挙げられる。

本プログラムは、2017(平成29)年度及び2018(平成30)年度は、ELS Language Center Cincinnati(米国・シンシナティ)にて、また、2019年度は、SPC Cairns(オーストラリア・ケアンズ)にて実施した。2017(平成29)～2019年度まで延べ29名参加していたが(資料38)、2020年度以降は、新型コロナウイルス感染症の影響で実施できない状況であった。しかし、2023年度に再開し14名が参加した(資料39)。また、短期海外留学プログラムの単位認定には、下級生に対して体験報告をすることも含まれており、単に語学を学習するのみでなく、人に伝えることを学ぶ機会としても有用なプログラムとなっている。(資料5 p184～187、資料40)。

また、3年次Q2から各研究室に配属(2020年度以前の入学生は、4年次前期以降に薬学の各研究室に配属)されてからは、研究室ごとのセミナーなどでの論文紹介、学位論文の執筆などにおいて、英語力を高める指導を個別に行っている。以上のように、薬学類では全学年を通して体系的な語学教育が行われている。また、2021年度入学者からは、全学的に卒業要件の一部として義務化されていた外部英語検定試験の受験に加え、達成すべき点数が学類ごとに設定された(資料3 p13)。さらに、金沢大学スーパーグローバル大学創成支援事業(SGU)の実施により、英語による講義科目の割合が拡張しており、一層の英語教育の充実がはかられている(資料41)。**【観点3-1-1-1】**

入学後の早い時期から、人の行動と心理に関する教育を実施し、薬剤師・薬学研究者として、患者・生活者の健康及び医療上の問題発見・解決に取り組むための基盤形成を目標としてカリキュラムが編成されている。主な科目として、1年次の「医薬保健学基礎Ⅰ・Ⅱ(各1単位)」(資料5 p25～28)、2年次の「生命・医療倫理(1単位)」(資料5 p72～73)、4年次には選択科目として「臨床心理学(1単位)」(資料5 p214～215)を開講している。「医薬保健学基礎Ⅱ」1年次Q2(選択必修)では、サリドマイド薬害事件の当事者に講演をしてもらうなど、医療の社会的責任を早期から学ぶ科目を設けている(資料5 p27～28)。**【観点3-1-1-1】**

本学類の教育カリキュラムでは、薬学教育モデル・コアカリキュラム2013(平成25)年度改訂版の各項目について、教育内容が体系的に整理され、効果的な学習が進むように編成されている。全ての開講科目はシラバスによりSB0項目(基礎資料2)に沿った授業目標が示され、これに基づいた授業が実施されている。一つの項目に対して、年次進行に伴う積み上げ型の学習方略となるように、講義、演習、実習が配置されている。例えば、「E-2 薬理・病態・薬物治療」では、2年次に「薬理学Ⅰ・Ⅱ(各2単位：講義科目)」、3年次に「薬物治療学Ⅰ・Ⅱ(各2単位：講義科目)」を学ぶ。4年次には、講義で学んだ知識を応用するための「薬物治療演習(1単位：演習科目)」が

配置されている。そして、これらは、「F-薬学臨床」の講義、演習、実習とも密接に関連しており、基礎から臨床への繋がりを持たせたカリキュラム構成となっている。各項目と講義等との関連をカリキュラム・ツリー（基礎資料1）及びカリキュラム・マップとして学生に公開している（資料3 p18～19）。【観点3-1-1-1】

<本学独自のカリキュラム及びアドバンストな教育カリキュラム>

DPに掲げる（1）から（5）の資質・能力を身に付けるため、コアカリキュラムをさらに発展させた科目も含めて、下記に示す大学独自のカリキュラム設定をしている。また、本学薬学類が重視している将来の薬学を担う研究・教育者を育成する人材育成目標の実現のため、よりアドバンストな教育カリキュラムとして博士一貫プログラムが用意されている。

（1）倫理・使命・責任を知る。

- ・倫理・使命・責任を学ぶため、「生命・医療倫理」2年次Q3（必修）（資料5 p72～73）、「臨床心理学」4年次Q1（選択）（資料5 p214～215）、「医薬品安全性学」4年次前期（必修）（資料5 p204～205）、等の科目を設けている。医療・薬剤師・生命倫理をはじめ、終末期医療、科学技術や医療の進歩に伴う諸問題について各専門分野の医師により解説が行われている。また、患者心理の理解に必要な態度や技法、さらに、医薬品安全性の担保や適正使用、チーム医療への参画に必要な基本的事項をロールプレイやスモールグループディスカッションにより修得する。
- ・「医薬保健学基礎Ⅱ」1年次Q2（選択必修）（資料5 p27～28）では、地域医療や福祉、救命救急、薬害など医療の社会的責任について、早期からを学ぶ科目を設けている。

（2）教育者・研究者レベルの薬の専門家を目指すために必須の基本的知識をもつ。

- ・「医療における薬を学ぶⅡ」3年次Q1（必修）（資料5 p178～179）では、薬物動態学、薬物代謝化学の基礎的な実験技術を培養細胞や動物材料を用いて学ぶ。
- ・「東洋医学（2021以降）」3年次Q4（必修）（資料5 p128～129）では、漢方だけでなく、中医学、アーユルヴェーダ（インド医学）を含めた東洋医学の歴史、診断治療における理論、生薬の薬能や品質に関する考え方等を学ぶ。本学薬学類附属薬用植物園は日本有数の面積（39,000平米）を保有しており、試験栽培地では実際に生薬を生産している。この背景をもとに、本授業では漢方生薬の生産方法や国産生薬の重要性を解説している。

（3）専門知識に裏付けられた論理性と応用力をもつ。

- ・「臨床栄養学（2021以降）」3年次Q3（必修）（資料5 p114～115）では、薬剤師がNutrition Support Teamの一員として患者の栄養管理に関わることが求められているニーズに応え、本授業では、栄養素・高カロリー輸液・経管栄養剤などについての知識を習得するとともに、医師や栄養士を講師に招き、臨床における

チーム内でのコミュニケーションに必要とされる知識を学ぶ。

- ・「薬物治療モニタリング演習」3年次Q1（必修）（資料5 p160～161）では、TDMを学習する。代表的な薬物の投与設計をシミュレートする技能習得に加え、実際に学生自らがHPLCを用いて測定した薬物の血中濃度に基づいた投与設計を行う。また、LC-MS/MSを用いた高分子医薬品の定性、定量解析も行なっている。これにより、学生は、臨床現場で行われる『血中濃度測定－解析－投与設計－コンサルテーション』の一連の作業を習得する。
- ・「チーム医療実習」5・6年次（選択）（資料5 p239～240）は「実務実習Ⅰ～Ⅳ」終了後に行うアドバンストな実務実習であり、病院・薬局などの医療施設において教員・指導薬剤師とともに、薬剤管理指導業務、訪問薬剤管理指導業務を始め、チーム医療における薬剤師の役割を深く学ぶ。加えて、履修者が見出した臨床的な課題あるいは業務上の課題についての調査・研究を行い、研究への興味を深めるとともに、問題解決能力、発表能力を高める。

（4）薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力を有する。

- ・「薬物治療演習」4年次Q1（必修）（資料5 p229）では、最新の医療関連情報を入手し、それをまとめ、発表し、質問に答える能力を養うことを目的としている。そのために、学生が2～3名のグループを作り、疾患毎の薬物治療法についてプレゼンテーションを行う。発表会では、本学附属病院の専門医も同席し、質疑応答に参加するとともに、当該疾患に関する講義を受ける。
- ・「薬学海外AL実習Ⅰ（0.5単位）、Ⅱ（0.5単位）」1～6年次（選択）（資料5 p184～187）では、実践的な英語学習や国際性を養うことを目的としている。英語力を伸ばしグローバルな視野を広げる機会として提供している金沢大学薬学類生のための短期海外留学プログラムを単位化したものであり、2年次Q2に本プログラムに参加することを推奨している。他の科目の履修に影響を与えることなく海外研修を行うことが可能である。

（5）将来の目標を設定し、それに必要な多様な専門性の基礎を身につけている。

- ・「キャリア形成概論Ⅰ～Ⅲ」1～3年次（必修）（資料5 p142～147）では、社会福祉・医療・医薬品を取り巻く状況、関連する制度や課題を認識し、社会に対し将来どのような貢献ができるかというキャリアプラン意識を醸成し、薬学イノベティブ人材として活躍するために要望されるキャリアパスの設計を具体化できる能力を養う。
- ・「アカデミックスキル」1年次Q1（選択必修）（資料5 p29～30）では、各講義の課題について必要な情報を収集し、課題をまとめ、発表資料を作成することによって薬学研究への理解を深める。また、能動的学習によって、自己表現能力、学習デザイン能力、及び論理的な思考方法を育成する。
- ・「プレゼンディベート論」1年次Q2（選択必修）（資料5 p31）では、アカデミックスキルに引き続き、研究室の研究内容に関連した講義及び研究課題に対し、グループごとに調査や発表資料を作成し、他のグループと討論する。そして、調査

した成果を効率的に発表し、討論する演習を通して、主体的・自主的学習力を育成し、合わせて薬学研究について理解する。

- ・「薬学研究者入門Ⅰ～Ⅱ」1年次Q1Q2（必修）（資料5 p139～141）では、各研究室で行われている最先端の研究に触れ、研究活動への関心や理解を深め、大学教員や薬学研究者という職業の重要性や社会的責任を理解し、卒業研究や大学院進学後の研究活動に積極的に取り組むモチベーションと姿勢を涵養する。
- ・「ラボローテーション」（必修）（資料5 p180～181）では、学生が希望する複数の研究室を訪問し、各研究室で行われている実験やセミナーに参加することで最先端の研究に触れ、研究活動への関心や理解を深めるとともに、様々な研究領域を直接体験することで学問的視野を広げる。これにより、個々人の学問的興味の指向性を明確にし、卒業研究や大学院進学後の研究活動に積極的に取り組むモチベーションと姿勢、さらに研究能力を涵養する。
- ・「総合薬学演習」（必修）（資料5 p230～231）では、実務実習を終えた学生が、4年生の実務実習事前学習においてチューターを務める科目を設定している。この科目を通じて、自らが学んだ内容を確認し確実にするとともに人に教えることを通じて、教育指導能力を備える機会としている。

（6）将来の薬学を担う薬学教育・研究者を育成するアドバンスな教育カリキュラム

- ・「博士一貫プログラム」は、本学薬学類が重視している「大学教員」「薬学研究者」などの人材育成目標の実現のために用意されているものである（資料42）。本プログラム参加の学生には、6年間の学士課程（薬学類）と4年間の大学院博士課程（薬学専攻）の10年間の一貫的な教育プログラムが提供されている。2018（平成30）年のプログラム開始以降、計28名の薬学類生が参加している（資料43）。1年次Q3から「早期ラボローテーションⅠ・Ⅱ」や2年次Q2に学類独自の短期海外留学プログラムへの参加など、早期から研究マインドや国際性の醸成を行っている。2年次には、クラスラーニングアドバイザー（CLA）として1年生のアクティブラーニング（AL）科目をサポートすることによって、早期からティーチングスキルを学習している。さらに、4年次に大学院博士前期課程創薬科学専攻と同時開講されるアドバンス科目の履修（資料3 p6）や6年次に先取り履修制度として大学院博士課程の高度アドバンス科目の履修が可能である（資料44）。

<問題発見・問題解決能力の醸成のための教育>

2021年度入学生以降、全学年に渡って取り入れられている（資料3 p29）。

各講義科目では、毎講義時に小テストを実施したり、宿題としてレポートを課すことで、学生が能動的に学習するよう工夫されている。演習科目では、学生が自ら取り組む学習方法がとられている。1年次の「データサイエンス基礎（1単位）」、「アカデミックスキル（1単位）」、「プレゼン・ディベート論（1単位）」、「キャリア形成概論Ⅰ（1単位）」などの講義科目では、データサイエンスの基本的知識の習得、課題に対

する情報収集、発表資料の作成・プレゼンテーション・討論を行い薬学研究への造詣を深める。また、1年次前期から2年次Q4に実施される「有機化学演習Ⅰ～Ⅳ」（資料5 p3～4、p29～31、p142～143、p148～155）では、教科書の章末問題を学生に解答させ、それを教員と討論することで、学生の理解を深める形式が採用されている。

3年次と4年次後期に開講される「薬物治療モニタリング演習（0.5単位）」（3年Q1）、「服薬指導演習（1単位）」（4年Q1）、「プライマリケア演習（1単位）」（4年Q2）（資料5 p160～161、p219～222、p229）では、個々の患者に合った適切な薬物投与量と投与方法を提示・検証する能力を育成するための演習や服薬指導等のロールプレイが、少人数グループを形成した受講生に対して行われ、4年次Q1の「薬物治療演習」では、学生が特定の疾患における薬物治療法や処方について自ら調べまとめて発表する授業を実施している。また、学生実習科目として開講される「測定法と分析法を学ぶⅠ～Ⅱ」、「有機化合物の扱い方を学ぶ」、「生物の取り扱いを学ぶⅠ～Ⅱ」、及び「医療における薬を学ぶⅠ～Ⅲ」（資料5 p166～179、p232～233）では、少人数のグループ編成がなされ、学生一人一人が実際に実験に携わるようになっている。

3年次Q1の「ラボローテーション」（0.5単位）（資料5 p180～181）後に、3年次Q2より研究室に配属後には「薬学演習Ⅰ～Ⅳ（計18単位）」（資料5 p164～165、p223～226）において、各研究室内で開催される研究発表会やセミナー等に参加し、「薬学研究Ⅰ～Ⅳ（計14単位）」（資料5 p182～183、p243～246）において卒業研究を行い、さらに問題発見・問題解決能力の醸成のための教育の充実を図っており、これら能力の目標達成度は、計4回評価されている（資料3 p12）（2020年度以前の入学生は、4年次より各研究室に配属されて卒業研究「薬学研究Ⅰ～Ⅲ（計10単位）」を実施（資料52 p22）。卒業研究で行われた研究の成果は、卒業論文としてまとめるとともに（資料45）、卒業研究発表会において口頭発表され、教員を交えた活発な討論が行われている。この過程を通して、各自の研究成果について、医療や薬学における位置づけを考察させている。卒業研究発表会は、毎年11月下旬に実施され、2023年度は11月22日（水）及び24日（金）の2日間で開催された（資料46）。特許出願等の特殊な事情のない限りすべての発表は公開され、学生が作成した発表要旨をまとめた冊子が参加者に配布される。卒業研究発表会での発表内容や参加者との質疑応答、卒業論文の内容などを通して問題解決能力の向上を評価している（資料46、資料47 p8）。

各科目については、学生の学習目標（到達目標）と、それに基づいた評価の方法・割合が科目ごとにシラバスに明記されており、目標到達度に基づいた評価がなされている（資料5、資料47）。

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「改善すべき点」として指摘を受けた内容と改善結果】

2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「問題解決能力の醸成のための教育」について改善すべき指摘事項として、「大学独自の科目のシラバスに、独自科目であることを明記する必要がある」との指摘を受けた「改善すべき点

(3)」。この点については、独自科目であることをシラバスに明記し改善した(資料48 p4、資料5 p72~73、p128~129、p178~179、p114~115、p160~161、p229、p204~205、p232~233、p236、p212~213、p239~240)。また、2021年度の改組以降は、問題解決能力の醸成のための教育科目は全学年に渡って取り入れられており、学生には、「学生の手引き」で周知されている(資料3 p29)。

また、卒業研究科目「薬学研究Ⅰ~Ⅳ」を適切に評価する体系的な仕組みを構築する必要がある」、「目標達成のための指標を設定し、それに基づいた適切な評価が必要である」との指摘を受けた「改善すべき点(5)及び(6)」。これらについては、「金沢大学薬学系 問題解決能力醸成ルーブリック(薬学研究、薬学演習、創薬科学研究、創薬科学演習、総合薬学演習)」により評価され、改善されている(資料47 p8)。また、学生は卒業研究の成果を卒業論文として執筆して所属研究室に提出していたが、2021年度以降は、「薬学研究Ⅲ(2020年度以前の入学生)もしくは薬学研究Ⅳ(2021年度以前の入学生)」のシラバスには卒業論文を作成することが明記され、卒業論文作成要領(資料45)に従って作成された卒業論文は、薬学学務係に提出することとなり、評価報告書で指摘された点について改善している(資料45、資料48 p7、資料47 p8)。

<総合教育部からの移行生に対するカリキュラム>

「学生の受入れ」で記載するように、2021年度の学類改組に伴い、理系一括入試で入学した総合教育部からの移行生(毎年2名)を薬学類に受け入れている。移行生は2年次進級時に薬学類に配属される。1年次は総合教育部で共通教育科目及び語学科目を履修し、薬学類への移行前であるため、薬学類1年生向けに開講される専門教育科目は履修できない状況にある。薬学教育カリキュラムの体系性及び科目の順次性に沿った学修のために、移行した2年生は原則として、1年次専門教育科目から順次、履修することになっている(資料3 p58~61、資料49、資料50 p58~61、資料51 p58~61)。ただし、2年次に受講する1年生向けの専門教育科目数は少ないため、一部、一般入試学生とは異なるカリキュラムを構築することにより、より効果的な学習ができるように工夫されている。具体的には、順次性が必ずしも厳密に必要ではない科目(薬学英語Ⅰ(2年次Q1、1単位)、薬学英語Ⅱ(2年次Q2、1単位)、物理化学Ⅰ(2年次Q1、1単位)、物理化学Ⅱ(2年次Q2、1単位)、無機薬化学(2年次Q2、1単位)、生命・医療倫理(2年次Q3、1単位)、物理化学Ⅲ(2年次Q3、Q4、2単位)、薬学研究者入門Ⅰ(2年次Q1、1単位)、薬学研究者入門Ⅱ(2年次Q2、1単位)、キャリア形成概論Ⅲ(3年次Q2、1単位)、総合薬学演習(4~6年次、1単位))については、同学年の一般入試学生と同じ年度に履修することを推奨している(資料3 p58~61、資料50 p58~61、資料51 p58~61)。また、卒業研究に関わる演習、実習科目については、2年次前期において「薬学研究ラボレーションS」(1.5単位)(資料5 p196~197)を履修し、早期から薬学類の各研究室での最新の研究について学ぶ。一般入試学生が5年次に実務実習を履修するのに対し、移行生は6年次に履修す

ることになるため、研究時間の確保のために2年次Q3からは研究室配属され、「薬学研究SI」（2年次Q3、Q4、2.5単位）及び「薬学演習SI」（2年次Q3、Q4、0.5単位）（資料5 p192～195、p198～201）を初めとする演習・実習科目群を履修することで一般入試学生よりも早期から卒業研究に関連した学習を開始する（資料3 p58～61、資料50 p58～61、資料51 p58～61）。【観点3-1-1-1】

本学のカリキュラムは、薬学共用試験や薬剤師国家試験の内容を包含しているが、それら試験での合格のみを目指した教育に過度に偏らない様に配慮されている。具体的には、薬学類卒業生として薬学教育者、薬学プロ人材を含む多様なキャリア形成の将来があることを、実際の卒業生や職業経験者の講義等から学ぶ「キャリア形成概論Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」、「薬学研究者入門Ⅰ、Ⅱ」（資料5 p142～147、p139～141）の授業を1年次から3年次にかけて段階的に配置している。また、2年次Q2には、海外への短期留学ができるように時間割を配慮し、一定期間以上の海外留学については、「薬学海外AL実習Ⅰ、Ⅱ」（資料5 p246～247、資料40）として単位認定できるようにしている。加えて、6年次は、卒業後に役立つ問題解決能力の醸成のために、研究を中心としたカリキュラム編成となっている。卒業研究発表会は11月下旬に開催されており、薬剤師国家試験受験勉強のための時間的配慮は最低限として、研究時間を最大限に確保したカリキュラムが構築されている。また、「薬物治療モニタリング演習」（3年次Q1）では、LC-MS/MS等を用いた薬物血中濃度測定を学内実習で経験させ、低分子だけでなく、今後の医療の主役となりつつある高分子等のモニタリングにも対応できるよう、測定原理や測定技術も含めて学べる実習を導入した（資料56）。【観点3-1-1-2】。

教育課程及びその内容、方法の適切性については、薬学系内の「教務・学生生活委員会」、「実習委員会」、「医療薬学委員会」、「CBT委員会」、「OSCE委員会」、「医療薬学実務委員会」、「実務実習委員会」、及び「点検評価委員会」各委員会によって検証が行われ、必要に応じて改善がなされている（訪問時1-5、訪問時1-15～1-18、訪問時1-6～1-8）。

講義・演習・実習の各科目レベルの検証は、点検評価委員会による「学生による授業評価アンケート」で実施している（2022年5月以降は、全学で設問を一部共通化）。科目ごとに授業評価アンケートを実施して、授業内容の適切性、担当教員の説明の適切性、学修目標達成度、授業全般に関する自由記述等について回答してもらい、自由記述による学生からの要望については、要望へ回答することで学生にフィードバックを行なっている（資料57、訪問時13-1～13-3）。「学生による授業評価アンケート」結果は、各授業担当教員にも配布されて個々に改善を検討することが求められるとともに、薬学系「点検評価委員会」により検討され、必要と判断された場合には、委員会から直接に授業担当教員に改善などを求めることもある。さらに、教育に関わる諸問題に対して、「教育方法改善委員会」が毎年開催する「薬学系FD研修会」において、教員間で情報の共有と議論がなされ、改善策などが模索され、報告書としてまとめら

れている（資料58）。このような一連の取り組みにより、学生の要望に沿った担当教員の話し方、板書方法、授業資料の事前配布、アクティブラーニングの導入などが行われるとともに、その方法などに関して改善が行われている（訪問時13-3、資料58、資料59）。

また、実務実習終了後に、指導薬剤師・実習生を対象にアンケートを実施し、自己点検・評価を行っている（資料60）。改善策などが提案されれば「実務実習委員会」で検討の上、必要に応じて最終化されて次年度の実習において実施される。これらを継続して行うことで、共用試験の実施や実務実習の内容などについて年々改良が加えられている。

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「改善すべき点」として指摘を受けた内容と改善結果】

2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「問題解決能力の醸成のための教育」について改善すべき指摘事項として、「6年制薬学教育プログラム全体について、恒常的な自己点検・評価をおこなう委員会を設置し、継続した自己点検・評価を行うことが必要である。」「6年制薬学教育プログラム全体の自己点検・評価のための項目を設定し、自己点検と点検結果の継続的な自己点検・評価を行い、その結果を外部に公表する必要がある。」「6年制薬学教育プログラム全体の自己点検・評価の結果を、教育研究活動に反映させ、教育研究活動の改善に反映させるための仕組みを構築することが必要である。」との指摘を受けた「改善すべき点(9-11)」。これらの点については、6年制薬学教育プログラム全体について、恒常的な自己点検・評価を行う委員会として点検評価委員会に加えて「金沢大学 薬学教育評価会議」を設置した。また、継続した自己点検・評価を行うためのマニュアル及び評価基準の作成と継続した自己点検・評価を行っている（資料48、資料61）。また、医薬保健研究域における自己点検評価書として「医薬保健研究域 教育と研究の歩み」を刊行し公表してきたが、加えて薬学系ウェブサイト上で自己点検結果を公表することとした。（資料48 p11、資料26、資料27）。以上の様に、各科目及びカリキュラム全体の内容、学習方法の適切性を検証する体制は整備されており、必要に応じて毎年改善が図られている。

【観点3-1-1-3】

〔教育課程の編成に対する点検・評価〕

本学のカリキュラムは、薬学類の理念と人材育成目標を踏まえて策定された教育研究上の目的に基づいており、薬学共用試験や薬剤師国家試験の合格のみを目指した教育に偏っておらず、DPに掲げる人材の育成が可能なものとなっている。DPに掲げる学修成果を達成するため、キャリアプランに応じた多様な科目を配当しており、各科目の順次性を確保するとともに、体系的・階層的なカリキュラムで構成されている。早期から3年以上に及ぶ卒業研究活動を通して、課題探求能力や問題解決能力の醸成のための教育の充実が図られている。また、「博士一貫プログラム」が用意されており、

一貫的な教育プログラムを通して、次代の研究・教育者を育成するカリキュラムが準備されている。カリキュラム全体の内容、学習方法の適切性を検証し、必要に応じて改善する体制が整っており、【基準3-1-1】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 6年間を通じた教育プログラムがDPに明確に対応した形で、体系的・階層的な科目で構成されている。
- ✓ 人材育成目標に向けて、1年次から3年次にかけて段階的にキャリア形成科目を受講し、自身の将来・進路について早期から考え、3～4年次には自身の将来の進路に応じた専門性を身につけられるよう、開講される多様な科目から選択して受講できる、キャリアプランに応じたカリキュラムとなっている。
- ✓ ラボローテーションや配属研究室での課題研究への取り組みにより、早期からの研究マインド涵養と研究能力を身につけるカリキュラムとなっている。
- ✓ 2021年度入学生以降、問題発見・問題解決能力の醸成のための教育が全学年に渡って取り入れられ、学生に周知されている。
- ✓ 講義・演習・実習の各科目の内容や達成度などの検証が授業評価アンケートにより行われ学生からの要望や要望へ回答が学生にフィードバックされている。
- ✓ 将来の薬学を担う研究・教育者を育成するアドバンストな教育カリキュラムとして、「博士一貫プログラム」が用意されており、学士課程（薬学類）と大学院博士課程（薬学専攻）の10年間の一貫的な教育プログラムを通して、早期から研究マインドや国際性の醸成、ティーチングスキル、アドバンス科目の履修や高度アドバンス科目の履修が可能となっている。

<改善を要する点>

- ✓ 金沢大学薬学類の学生のための短期海外留学プログラム（薬学海外AL実習Ⅰ、薬学海外AL実習Ⅱ（1～6年通年、0.5単位・選択））が2020年度以降は中止されていた。その間の代替案について検討の必要性もあった。2023年に再開し、今後も継続的に実施できるよう計画する必要がある。【基準3-1-1】

[改善計画]

- ✓ 金沢大学薬学類の学生のための短期海外留学プログラムを2023年度に再開した。今後のプログラム参加者の拡充に向けて、学生への周知時期や方法、経済的支援などについて改善していく。

(3-2) 教育課程の実施

【基準 3-2-1】

教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいた教育が適切に行われていること。

【観点 3-2-1-1】 学習目標の達成に適した学習方略が用いられていること。

注釈：例えば薬学研究では、必修単位化、十分な研究期間の設定、研究論文の作成、研究成果の医療や薬学における位置づけの考察、研究発表会が行われていること。

【観点 3-2-1-2】 薬学臨床における実務実習が「薬学実務実習に関するガイドライン」を踏まえて適切に行われていること。

【観点 3-2-1-3】 学生の資質・能力の向上に資する学習・教授・評価方法を開発していることが望ましい。

注釈：「資質・能力の向上に資する学習・教授・評価方法」には、主体的・対話的で深い学び（アクティブラーニング）やパフォーマンス評価を含む。

[現状]

2021年度入学生から適応した新カリキュラムより、DPに掲げる学習目標を達成するためのCPを改訂した。(資料3 p3～4)。5つの資質・能力を身につけるために取り入れている学習方略や評価方法等について以下に記載する。

(1) 倫理・使命・責任を知る。

- ・「生命・医療倫理」2年次Q3(必修)(資料5 p72～73)、「臨床心理学」4年次Q1(選択)(資料5 p214～215)、「医薬品安全性学」4年次前期(必修)(資料5 p204～205)等では講義、示説だけでなく、適宜スモールグループ討議を取り入れて、医薬品の品質の向上や医療事故を防ぐためのリスクマネジメントの重要性の理解を深めるよう配慮している。
- ・「医薬保健学基礎Ⅱ」1年次Q2(選択必修)(資料5 p27～28)では、サリドマイド薬害事件の当事者の講演を受講するなど、適宜、適切な外部講師を招聘し、医療の社会的責任を早期から学ぶ科目を設けている。
- ・4年次の「医薬品安全性学」(資料5 p204～205)では、薬害被害者の話を聞く機会を複数回用意している。
- ・学生が患者、薬剤師、その他の医療関係者及び薬事関係者と交流し、薬学研究者・薬剤師の使命を体感・理解できる教育も実施している。3年次の「製剤学」(資料5 p104～105)では、製薬企業の研究者が講師となり、主に点眼薬、眼軟膏剤などについて事例を上げながら講義をすることで、製剤上の工夫などを知ることができる。同様に、3年次の「臨床検査学」(資料5 p118～119)は本学附属病院の医師及び臨床検査技師が講義を担当している。さらに、4年次の「多職種連

携概論」(資料5 p208~209)では病院薬剤師及び開局薬剤師、「看護学入門」(資料5 p206~207)では看護師(保健学系)、「臨床栄養学」(資料5 p114~115)では薬剤師、管理栄養士、「臨床心理学」(資料5 p214~215)では学内の臨床心理士が、それぞれ講師を務める学習方略としている。

(2) 教育者・研究者レベルの薬の専門家をめざすために必須の基本的知識をもつ。

- ・薬の専門家を目指すために必須の有機化学の学習においては1、2年次の Semester 毎に講義科目と演習科目を配置して学生が自ら学ぶ機会を設けるようにしている(資料5 p14~17)。
- ・基礎と臨床の知見を相互に関連付ける必要がある領域については、学習方略として、臨床現場の医療職(医師、検査技師、管理栄養士、臨床心理士など)による講義を導入している。たとえば、3年次の「臨床検査学」(資料5 p118~119)の講義では、薬学系の教員が基礎的な分析法(物理化学を基礎とした画像診断法等)を教授する一方で、附属病院の医師、検査技師より臨床現場で実施される検査(染色体検査及び血液検査など)の臨床的な意義をオムニバス形式の講義で解説している。
- ・3年次後期開講科目「生命工学Ⅰ・Ⅱ」(資料5 p94~95、p110~111)では、近年、様々な疾患の中心的医薬品になりつつある分子標的薬等の臨床応用について、遺伝学の基礎から関連づけて学ぶ授業が実施されている。

(3) 専門知識に裏付けられた論理性と応用力をもつ。

- ・基礎薬学・医療薬学領域の未解決な問題を抽出し、その解決を目指す意欲とそれに取り組むための応用力の付与をめざしている。そのために、「薬学研究」、いわゆる卒業研究を、研究室に配属され、教員から個別指導を受けて実施する体制をとっている。卒業研究では、3年次「薬学研究Ⅰ」(3単位)、4年次「薬学研究Ⅱ」(2単位)、5年次「薬学研究Ⅲ」(5単位)、6年次「薬学研究Ⅳ」(5単位)の計10単位が、必修科目として配当されている(資料5 p182~183、p243~246)。研究成果は卒業研究発表会において口頭発表され、教員を交えた活発な討論が行われている。さらに、学生は卒業研究の成果を卒業論文として執筆し提出する。この過程を通して、各自の研究成果の医療や薬学における位置づけを考察させている。卒業研究発表会は11月下旬に実施され、2023年度には11月22日と11月24日の2日間で開催された(資料46)。特許出願等の特殊な事情のない限りすべての発表は公開され、学生が作成した発表要旨をまとめた冊子が参加者に配布される。卒業研究発表会での発表内容や参加者との質疑応答、卒業論文の内容などを通して論理性と応用力、そして、問題解決能力の向上を評価している。
- ・研究室配属以前においても、研究マインド涵養と研究能力の醸成を図っている(資料3 p4~5)。1年次「アカデミックスキル」、「プレゼン・ディベート論」、2年次「薬学研究者入門Ⅰ・Ⅱ」などにより早期から研究者や研究活動に関する

理解を深められる科目を配置している（資料5 p29～31、p139）。

- ・博士一貫プログラムコースの学生には1年次からの「早期ラボローテーション I・II」（資料5 p188～191）、全学生に対しては3年次Q1に、複数の研究室を訪問し実際の研究活動を体験できるよう、実習科目として「ラボローテーション」（資料5 p180～181）を必修科目として配置している。また、従来3年次12月より各研究室に仮配属されて卒業研究を開始し、4年次より正式に研究室に配属され、約3年の卒業研究期間を確保していたカリキュラムを2021年度入学生からは、3年次6月より正式配属とし、約3年6か月の卒業研究期間を確保することで、より早期から研究活動を開始し、問題解決能力をより深く醸成できるよう変更した（資料3 p4）。【観点3-2-1-1】

（4）薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力を有する。

- ・実務実習事前学習として、4年次に「服薬指導演習」及び「プライマリケア演習」（資料5 p219～222）において、始めにビデオ等を用いた学習をした後、患者及び医療従事者に応対するロールプレイを実施している。ロールプレイの組み合わせは、学生同士から6年生チューター、そして一般のボランティアの方へと段階を踏んでコミュニケーションのスキルアップを図っている（資料62 p12～13）。
- ・表現力については、「薬物治療演習」において学生自らが疾患毎に近年の進歩を含めた薬物治療及び経過について調査し、まとめた結果を発表することで醸成している（資料63）。発表に際して、附属病院等の専門医が同席して助言を与えるとともに、当該疾患における薬物治療の最新事情を解説し、医療従事者との双方向のコミュニケーションが醸成できるようにも配慮している。また、臨床においては、近年、患者の経過を継続的にフォローアップすることが求められるようになったのを受けて、2023年度より、講師から経時的に症状、処方内容が変化する症例を提示してもらい、その教材を基に学生が学べるように変更した。以上のような方略の工夫により、学生が医療関係者と直に接し学ぶことを可能とし、医療現場の事情を理解した上で実務実習が行えるように改善を図った（資料63 p3）。
- ・5年次の実務実習では、臨床現場において実際の患者への服薬指導、地域保健活動等を通して、患者や地域住民とのコミュニケーションを実践している（訪問時7-1）。

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「改善すべき点」として指摘を受けた内容と改善結果】

改善すべき指摘事項として、「ヒューマニズム教育・医療倫理教育、コミュニケーション能力及び自己表現能力を身につけるための教育において、目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある。」と指摘を受けた「改善すべき点（1）」（資料48 p1）。指標導入に先立ち、「薬学ルーブリック評価について」をメインテーマとして、第19回薬学FD研修会（2017（平成29）年12月3日開催、

金沢大学教育再生加速プログラム共催)を開催し、達成度評価の基準となるルーブリック評価に関して薬学系教員全体で討議した(資料64)。そこで討議された内容を基に、達成度を総合的に評価するために、4年次後期の「医療における薬を学ぶⅢ」(実務実習事前学習)の「総合実習」の際に、コミュニケーション・自己表現能力を評価するとともに、学生に対するフィードバックを行うこととした(資料65 p42～45、資料66)。また、4年次の実務実習事前学習(資料67 p26～27)、5年次の実務実習(資料7 p27～30)において、概略評価表を用いてコミュニケーション・自己表現能力を評価している。

- (5) 将来の目標を設定し、それらに必要な多様な専門性の基礎を身につけている。
- ・将来のキャリアプランニングを早期から考えられるように、1年次から3年次にかけて「医薬保健学基礎Ⅰ」、「キャリア形成概論Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」(資料5 p25～28、p142～147)を開講し、製薬企業での経験豊富な客員教授も招き、学内教員と共に多様な職種の講師陣による授業を編成している。
 - ・3～4年次には各自の将来の進路に合わせて専門性を身につけられるように、他学類で開講される多様な専門科目を受講できるようにも配慮している(資料3 p4～6、p20)。

【2016(平成28)年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「改善すべき点」として指摘を受けた内容と改善結果】

改善すべき点として、「早期臨床体験」に対応する科目「医薬保健学基礎」は、座学が中心で薬剤師が活躍する現場への見学機会が少なく問題である。また、「早期臨床体験」が求めている「一次救命法」など見学体験以外の到達目標が網羅されていないので改善が必要である。このほか、薬学教育モデル・コアカリキュラム(2013(平成25)年度改訂版)での一般目標である「患者、生活者の目線に立って・・・」、「地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に・・・」という視点に欠けているので改善の必要がある。」と指摘を受けた「改善すべき点(2)」(資料48 p2～3)。

薬学教育評価後のカリキュラム改訂により、当該科目は「医薬保健学基礎Ⅰ」と「医薬保健学基礎Ⅱ」に分割し、指摘にしたがい、内容を精査・改善して「医薬保健学基礎Ⅱ」に盛り込んだ。具体的には、「救急救命講習」の授業を1コマ割り当て、附属病院麻酔科蘇生科医師3名の協力を得て、授業を実施している(資料68、資料5 p27～28)。資料及びDVDを用いた説明の後、心肺蘇生人形を16体、AEDを用いて1グループ5～6名で班分けし、医師の指導のもと救急救命法を体験する実習を行っている(資料69)。

『改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムの一般目標である「患者、生活者の目線に立って・・・」、「地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に・・・」と言う視点に欠けているので改善の必要がある。』との指摘に対しては、2015(平成27)年度より、金沢市の協力を得て市内の福祉健康センターの見学を実施していたが、見学の後、福祉健康センター職員(保健師)の臨席のもと、SGD形式の討論を取り入れた授業を実施

している（資料70）。これによって、地域の保健・福祉に対し生活者の目線に立つ必要性と、地域での福祉、保健行政の実際を体験できる授業に改善されたと判断している。加えて、2018（平成30）年度より「キャリアプラン研修Ⅰ・Ⅱ」を新たに開講し、地域の薬局・病院・キャリア企業での健康食品あるいは医薬品を取り扱う能力やその理解、来訪者とのコミュニケーション力の向上に資する研修を行っている（資料71、資料5 p247～250）。この授業では、地域における調剤薬局の機能・役割を現場の薬局・ドラッグストアにおいて体験し、習得する。具体的には、病院から地域に戻られた患者、在宅、門前・面分業の違い、高齢者との関わり方など、過疎地域での医療の在り方について理解を深める。日常生活におけるトラブル、風邪・腹痛・怪我などの軽医療分野から調剤及び予防根本治療の提案、又は介護・子育てなど生活面や化粧品などのQOLの向上にかかわる幅広い範囲で、住民の相談場所、さらに解決できる場所として重要な役割があることを理解することで、地域薬局並びに薬剤師が地域住民の健康増進に向けて取り組むべき業務について、具体的に考えることができるようカリキュラムを組んでいる。【観点 3-2-1-1】

<実務実習>

「薬学実務実習に関するガイドライン」の内容を遵守し、実務実習Ⅰ（4週間）、実務実習Ⅱ（11週間）、実務実習Ⅲ（6週間）、実務実習Ⅳ（1週間）の合計22週間のスケジュールで実施している。実務実習Ⅰ、Ⅲは薬局、実務実習Ⅱ、Ⅳは病院で実習を行う。DPに沿った人材育成目標を達成するために、独自性の高い実習スケジュールを考案した（資料72、資料73）。本実習スケジュールは検討段階から、北陸地区調整機構、石川県薬剤師会、石川県病院薬剤師会との調整を繰り返し、各関係団体からの理解・協力のもとに実施している。

以下、本学が前述した実習体制に至った考え方と対応内容を示す。

2015（平成27）年度版改訂版薬学教育モデル・コアカリキュラム、実務実習ガイドライン、薬学教育評価より大学が主導的役割を果たし、病院・薬局間で重複する目標の指導を分担し、一貫性のある学習効果の高い実習を行うことが求められた。

金沢大学薬学系では、教育理念として、豊かな創造力、高い見識、卓越した研究企画能力、強いリーダーシップを有し、国際的視野で活躍できるバランスのとれた医療人や薬学教育・研究者の養成を目指している。

一方、近年の超高齢社会を背景とし、医療、介護、保健、福祉を切れ目なく結びつけた地域包括ケアシステムの導入が前提となっている。従って、実務実習においても現状と将来を見据えた実習体制を構築することが大学の理念と実務実習ガイドラインの求めに応えるためには必須であるとの結論に至った。

つまり、それらを実現するための実務実習体制としては、医療全体を見渡せる多角的視野を持つ薬剤師の養成ができる実習体制であり、かつ、地域包括ケアシステムを考慮した段階的学習順序を構築することが不可欠である。そこで、実務実習の学習順序を、患者が受診する流れに沿ったものとした。

そして、その中で、【実務実習Ⅰ：初診等にかかる薬局（4週）】、【実務実習Ⅱ：高度急性期及び一般急性期疾患病院（11週）】、【実務実習Ⅲ：亜急性期（回復）や慢性疾患・一般外来患者等を対象として地域医療を担う市中薬局（6週）】及び【実務実習Ⅳ：市中病院を中心に薬局や介護施設等との地域医療連携を学ぶ（1週）】の順序で、合計22週で実務実習を整えることにより、患者の病気の進行にあわせて診療体制と患者の気持ちの変化に沿った実習となり、今後より求められる医療を考える上での基盤を身につけることができると考え、添付の資料のスケジュールの実習を計画した（資料72）。

本実習体制を実現するために、実務実習ガイドラインにある以下の記述に基づき、関係者への調整を行った。実務実習ガイドラインでは、「実習環境・業務内容の整備（薬局の実習環境・業務内容の整備）」の項に「実習施設としての要件を維持するとともに、参加・体験型を基本とするより充実した質の高い実習を行うための環境の整備、学生の目標となる資質を有した薬剤師の育成及び質の高い薬剤師業務を実践する体制の整備、地域内の薬局・医療機関・他職種等との地域での連携体制を有する環境の整備を行う。」とある。そこで、初年度（2019（平成31）年度）実施に向けて、2016（平成28）年から北陸地区調整機構内で改訂コアカリ実務実習委員会を設置し、意見調整を開始し、その後、以下のスケジュールで実習体制を整備した（資料74、資料75）。

2016（平成30）年1月

北陸地区調整機構で各大学の実習方針を説明し、了承

2016（平成30）年4～7月

北陸地区の受入可能性のある病院、薬局担当者に対する説明会の実施

その後、（複数回）大学から個別の施設への説明も適宜実施

2016（平成30）年5月～6月20日

北陸調整機構による受入病院・薬局の調査の実施

（エントリー、大学選択可） 受入施設一覧の作成

2016（平成30）年7～8月

富山、石川、福井県毎に関係団体で実習施設、スケジュールの調整

【石川県の場合】（主に北陸大学、金沢大学の学生が実習を実施）

- ・受入施設一覧を基に調整機構委員（北陸大学選出）が1次案を作成
- ・調整機構委員（実務実習委員会委員長）がふるさと実習を追記
- ・調整機構委員（金沢大学選出）が追記・調整し大学案を作成
- ・調整機構委員（石川県薬選出委員、石川県病薬選出委員）が意向を反映
- ・5者で調整の上決定（石川県案）

2016（平成30）年9月

北陸地区調整機構で割り振り案（石川県案）を正式に決定

上記の手順を踏み、石川県で実施される他大学の割り振りを優先すること、また、受

入を依頼する病院、薬局には、個別に説明し理解を得ること、さらに、地域内を調整する北陸地区調整機構の承認を得た上で、独自性の高い実習スケジュールが円滑に実施されている。

その後、中央の調整機構委員会でも説明し理解を得ている（資料76）。

また、2020年12月には、国公立大学薬学部長（科長・学長）会議から、薬学実務実習に関する連絡会議、病院薬局実務実習中央調整機構に対して、「国公立大学薬学部の実務実習体制について（お願い）」が発出され、「各大学の教育理念、教育目標、ディプロマ・ポリシーに沿い、地域の条件、地域医療の在り方やニーズに的確に対応できる実務実習」の例として、金沢大学の例が引用された（資料77）。

1. 実習施設の割り振り及び公平性の担保

実務実習は、北陸地区調整機構から割り当てられた実習施設（薬局、病院）で行うこととし、実習施設、大学の2者間で契約を締結している。契約内容には、個人情報、秘密及びプライバシーの保護など、関連法令や守秘義務の遵守に関する内容が含まれている（資料78）。なお、病院・薬局での実務実習開始前に学内で学生に対し説明文書をもって周知徹底し、大学と学生との間で個人情報の保護に関する誓約書を取り交わしている（資料79 p63～65）。実務実習対象学生は全員、「実務実習Ⅰ」はアカンサス薬局で、「実務実習Ⅱ」は金沢大学附属病院薬剤部で実習を受ける。アカンサス薬局とは、薬学系がその運営にかかわる「特定非営利活動法人(NPO)健康環境教育の会」が運営する薬局(以下アカンサス薬局と略記)のことであり、北陸地区調整機構、石川県薬剤師会との協議のもと、本学の実習生の受入・指導を担当している。配属先が異なるのは市中薬局で実施する「実務実習Ⅲ」及び市中病院で行う「実務実習Ⅳ」であり、配属についての説明と実習先の決定は、実習を履修する前年度に行われる。2023年度に病院・薬局実務実習を履修する学生に対しては、2022年度に実習時期の希望、自家用車による通学の可否等をアンケート調査し、配属先を選定した。仮決定後に学生に対して調整する機会を与えることにより公平性を担保している。また、学生の不公平感、つまり、実習施設の違いにより学生が実務実習で体験できる症例に偏りや不足が生じないように、代表的な疾患の体験については、4施設22週間の実習で継続的に体験・網羅できる実習スケジュールを組み、実習期間中、ポートフォリオの書式11-疾患チェックリストを用いて学生担当教員が進捗を確認することによって公平性を担保している（資料79 p45～46、資料85 p44～45）。

2. 実習施設との連携、施設訪問など

病院・薬局実務実習は、連続した実習を円滑に行うため大学が主体となって薬局・病院と連携し作成した実務実習実施計画書（資料80）を共有しつつ実施している。本計画書は、学生個別に作成され、実習生の自己紹介から始まり、実務実習の概要（施設と分担）等がまとめられている。また、指導薬剤師・教員向けの実務実習指導者要領も作成されており、それぞれの役割分担も明確化されている（資料81 p8～37）。

アカンサス薬局において実施される「実務実習Ⅰ」及び金沢大学附属病院薬剤部で実施される「実務実習Ⅱ」では、両施設が位置する地区に常駐する臨床系教員4名が分担して、各施設の指導教員や薬剤師と共に実務実習の運営、指導に当たっており、連携は十分とられている。また、市中薬局において実施される「実務実習Ⅲ」では、実務実習委員会の委員を含めた学類会議構成員が、①実習開始前、②実習開始後2週まで、③最終週の3回、分担して薬局訪問等を実施し、薬局との連携を密にしている（約6週間で3回）（資料81 p8～37）。学生担当教員は実習最終週の薬局訪問時に、指導薬剤師と協働で学生の「最終臨床能力試験（模擬服薬指導及び薬剤管理指導記録の作成）」を行うが、これに先立ち、事前に模擬処方せんや患者背景について指導薬剤師と打ち合わせるなど、指導・評価についても密接に連携している。市中病院において実施される「実務実習Ⅳ（1週間）」では、実習開始前に、学生担当教員が訪問し、実習内容・評価に関する打ち合わせを実施することで連携を図っている（訪問時7-2）。いずれの場合も、新型コロナウイルスの感染拡大防止を考慮し、実習施設からの希望があれば、電話、オンラインによる面談を訪問の代替とすることを可としている。以上のことから、事前打ち合わせ、訪問、実習指導などにおいて適切な連携がとられていると考えられる。

3. 学生担当教員の配置

実務実習を履修する学生に対しては、実務実習委員会のメンバーが学生担当教員として1教員あたり5～6名の学生を担当し、実務実習期間全般の学生の習得度を把握するとともに、実務実習指導薬剤師及び実習施設の施設管理者と情報及び問題点を共有し、実務実習委員会と連携して迅速に問題に対応できる体制を取っている（資料73）。学生担当教員・学生・実習施設間の連絡は、メール・電話を中心として行われており、一部、金沢大学が運営しているポータルサイト（アカンサスポータル）を利用している（資料82 p3、p5）。

4. 実務実習終了後の最終報告会及び評価

全ての学生が実務実習を終了した時期に実務実習最終報告会を開催している（資料83）。この実務実習報告会では、主に「実務実習Ⅲ」で経験した事例について、症例への自身の関わりや薬学的考察を口頭発表する。「実務実習Ⅲ」では、各薬局の業務形態に依存して実習内容に偏りが出る可能性があるため、他の学生の発表を聞くことで、自身の体験が不十分だった症例の領域などを補填することも期待できる。現在は、新型コロナウイルス感染拡大防止を鑑みて、オンラインで開催している。最終報告会でのプレゼンテーションの内容も実習の評価に含まれる（資料81 p6、資料84 p6）。

最終的な「実務実習Ⅰ～Ⅳ」の成績は、学生担当教員が①達成度評価（ルーブリックによるパフォーマンス評価）、②発表評価（実務実習Ⅱの報告会、最終報告会）、③最終臨床能力試験（実務実習Ⅲの最終週＝全体の21週目）、④全般評価（熱意、態度など）、⑤出席点を基に算出する。本学では、「実務実習」を「実務実習Ⅰ～Ⅳ」の4科

目に分けて成績を付与する。そのため、①～③については、22週間の成果として評価すべき項目であるため、「実務実習Ⅰ～Ⅳ」で共通の点数とし、④と⑤については、各実習で個別に評価する。⑤以外は、指導薬剤師、教員が協働して評価を行う（資料79 p7～8、資料85 p7～8、資料81 p27～29、資料84 p26～29）。

5. 次年度に向けた改善内容の検討

実務実習終了後に、学生・指導薬剤師を対象としたアンケートを実施している（資料86、資料60）。これらを集計し、実務実習委員会において次年度に向けた改善策を立案し、必要な修正を次年度の実施計画書、ポートフォリオ、指導者要領などに反映させている。

以上のように、本学の実務実習は「実務実習に関するガイドライン」に準拠して実施している。【観点3-2-1-2】

<学生の資質・能力の向上に資する学習・教授・評価方法>

以下のように、アクティブラーニング、パフォーマンス評価を導入している。

入学後すぐに、主体的・自主的学習への動機づけを行い、専門教育を含む大学教育全般に対する能動的学習に導くことを目指した「アカデミックスキル」（資料5 p29～30）を開講している。この科目では、与えられた課題に対するプロダクトをグループワークで作成・発表することで、自己表現能力、学習デザイン能力及び論理的な思考方法の基本を獲得する。「医薬保健学基礎Ⅰ」（資料5 p25～26）では、講義及びSGDを通じて、他者に対して自分の考えを伝えるとともに、他者の考えも聞き、それらを含めて1年次段階で社会と自分自身の将来に対する意識とキャリアプランのイメージを広げる教育が行われている。「医薬品安全性学」（資料5 p204～205）では、明確な正解がない臨床倫理や医療安全対策という課題に対し、SGDなどのグループワーク、プレゼンテーション及び質疑応答により、講義を聞くだけでは到達できない深い学びが得られるような教育方法を実践している。「看護学入門」（資料5 p206～207）では、患者及び患者家族のトータルケアのプロフェッショナルである看護師資格を持つ教員より、医療の基本である人間理解のために、死、生命、生きることの意味や最高レベルの健康に到達するための要素を学ぶ講義を行っている。講義を聞いて基礎知識を修得した後に、ロールプレイやSGDを取り入れた参加型学習とすることで、短期間（1単位）の講義で高い教育効果が得られるプログラムとなっている。

パフォーマンス評価は、主に演習・実習科目で積極的に取り入れられており、「測定法と分析法を学ぶⅠ・Ⅱ」（資料5 p166～169）、「有機化合物の扱い方を学ぶ」（資料5 p170～171）、「生物の取り扱いを学ぶⅠ・Ⅱ」（資料5 p172～175）、「医療における薬を学ぶⅠ・Ⅱ」（資料5 p176～179）、「実務実習Ⅰ～Ⅳ」（資料5 p234～238、p241～242）、「薬学演習Ⅰ～Ⅲ」（資料5 p223～226）、「薬学研究Ⅰ～Ⅲ」（資料5 p243～246）に導入されている（資料47）。実務実習は、【観点3-2-1-2】で述べたように、薬

局と病院を交互に繰り返す独自性の高い実務実習となっているため、22週間の実習期間で一貫したパフォーマンス評価を行う金沢大学オリジナルの概略評価表を開発し、使用している（資料7）。これを用いることで本学のDPに沿った実務実習の達成度が評価できる。また、「薬学演習Ⅰ～Ⅲ」、「薬学研究Ⅰ～Ⅲ」では、概略評価表を作成して、学生の問題発見・解決能力、プレゼンテーション能力の成長に加え、望ましい研究態度の修得にも活用を準備している。

このように、本学では学生の資質・能力の向上に資する学習・教授・評価方法を開発しながら、CPに基づいた教育を適切に実施している。【観点3-2-1-3】

【基準 3-2-2】

各科目の成績評価が、公正かつ厳格に行われていること。

【観点 3-2-2-1】各科目において適切な成績評価の方法・基準が設定され、学生への周知が図られていること。

【観点 3-2-2-2】各科目の成績評価が、設定された方法・基準に従って公正かつ厳格に行われていること。

【観点 3-2-2-3】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るとともに、成績評価に対しての学生からの異議申立の仕組みが整備され、学生へ周知が図られていること。

[現状]

成績評価の一般的基準は、薬学系会議、教育委員会で協議後、成績判定責任者となる講師以上の職位の教員全員が参加する学類会議にて協議の上で設定される（資料87）。各授業科目の成績評価の方法や基準は、一般的基準に従って、各授業担当教員によって作成され、シラバスに明記されることで、学生に周知されている（資料5）。【観点3-2-2-1】

シラバスには、各科目における成績評価の具体的な要項（定期試験での成績、小テストの成績、レポート、発言回数等授業への積極的参加、出席回数などの各項目が、それぞれいくらの割合で最終成績に反映されるか）が明記されており（資料5）、授業担当教員はそれに沿って成績を公正かつ厳密に判定する。試験問題、答案など成績判定に関する資料は授業担当教員から薬学学務係（薬学評価担当）に提出され10年間保管・管理される。【観点3-2-2-2】

成績評価の結果はその時点における GPA、席次などの情報と共にアカンサスポータルで指定する日時にウェブで開示される。成績判定結果について、学生から教員への疑義申立の制度が設けられており、疑義申立の期間と方法については、成績開示の日時の情報と共にアカンサスポータルにて学生に周知される（資料3 p65、資料88）。

【観点3-2-2-3】

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で「改善すべき点」として指摘を受けた内容と改善結果】

改善すべき指摘事項として、「厳正な成績評価を行うため、科目担当者に委ねている「単位保留」と「再試験受験資格」の基準を規定によって定め、学生に周知する必要がある。」と指摘を受けた「改善すべき点（7）」。単位試験の評点が60点未満の学生には、授業担当教員に認められれば「保留」（要再試験）の成績が与えられ、本試験終了後2週間以内にその旨が通知され、再試験日程に従って再試験を受験することができることを「学生の手引き」に明示した。

【基準 3-2-3】

進級が、公正かつ厳格に判定されていること。

【観点 3-2-3-1】進級判定基準、留年の場合の取扱い等が設定され、学生への周知が図られていること。

注釈：「留年の場合の取扱い」には、留年生に対する上位学年配当の授業科目の履修を制限する制度、再履修を要する科目の範囲等を含む。

【観点 3-2-3-2】各学年の進級判定が、設定された基準に従って公正かつ厳格に行われていること。

[現状]

2020年度以前入学者の学類配属の要件、卒業研究における研究室配属とその要件及び薬学類の進級要件はシラバスに明記されており、入学時のガイダンスにおいてもシラバスに沿って学生に説明されている（資料52 p9～11、資料53 p9～11、資料54 p9～11、資料55 p9～11）。薬学類の進級要件は、4年次から5年次への進級の際に判定される。具体的には、4年後期終了時まで、必要な単位[卒業時に必要な共通教育科目（35単位以上）と専門科目、学域GS科目、学域GS言語科目及び専門基礎科目（必修科目110.5単位及び選択科目14単位以上）]を修得していなければならない。さらに、学期ごとに学生とアドバイス教員との面談が行われ、単位修得状況に応じた履修指導がなされる（資料29）。留年の場合には、修得できなかった科目の再履修を要し、アドバイス教員との面談において当該科目の履修指導がなされる。そのほか、再履修において上限単位数を超過した場合には、その都度、教務・学生生活委員会で審議の上、履修を認めるか否か判断する。4年後期終了時に設定されている進級要件を満たしていない学生は5年生に進級できないことがシラバス（現、学生の手引き）に明記されている（資料52 p11、資料53 p11、資料54 p11、資料55 p11）。【観点3-2-3-1】

2021年度以降入学者の卒業研究における研究室配属とその要件及び進級要件は、「学生の手引き」に明記されており、入学時のガイダンスに加え（資料4-2）、2年次及び3年次4月のガイダンスにおいても「学生の手引き」に沿って学生に説明されている（資料51 p12～13、資料50 p12～13、資料3 p12～13、資料4-3、資料4-4）。進級要件は、1年次から2年次、2年次から3年次、及び4年次から5年次への進級の際に判定される。具体的には、1年次から2年次への進級には、1年次後期までに開講される専門教育科目（必修）15単位以上を、2年次から3年次への進級には、2年次後期までに開講される専門教育科目（必修）58単位以上、及び卒業に必要な共通教育科目29単位以上を、また、4年次から5年次への進級には、4年後期までに開講される全ての専門教育科目（必修）118.5単位、卒業に必要な共通教育科目32単位以上、及び専門教育科目（選択）11単位以上を修得していなければならない。さらに、学期ごとに学生とアドバイス教員との面談が行われ、単位修得状況に応じた履修指導がなされている（資料29）。留年の場合には、修得できなかった科目の再履修を要し、アドバ

イス教員との面談において当該科目の履修指導がなされる。3年生に進級できなかった学生は、卒業研究のための研究室配属がされないこと、また、4年後期終了時に設定されている進級要件を満たしても、薬学共用試験に合格しないと標準修業年限（6年）で卒業できなくなる可能性があることが「学生の手引き」に明記されている（資料3 p12、資料50 p12、資料51 p12）。【観点3-2-3-1】

2020年度以前及び2021年度以降入学のいずれの学生についても、薬学教育カリキュラムの体系性と順次性を踏まえ、留年生には上位学年配当授業科目の履修は認めないことを教員間では共通認識としていた。しかし、このことが2022年度入学生までの「学生の手引き」に明記されていなかったため、2023年度の「学生の手引き」に明記した（資料3 p12）。加えて、2022年度以前入学者にもガイダンスで周知している。（資料4-3、資料4-4）

すべての入学年度の学生について、進級要件を満たしたか否かの判定は、教務・学生生活委員会で行った後、講師以上の職位の教員が全員参加する学類会議にて協議の上で最終判定される（訪問時1-19、訪問時1-20）。【観点3-2-3-2】

【基準 3-2-4】

卒業認定が、公正かつ厳格に行われていること。

【観点 3-2-4-1】 卒業認定の判定基準が卒業の認定に関する方針に基づいて適切に設定され、学生への周知が図られていること。

【観点 3-2-4-2】 卒業に必要な単位数の修得だけでなく、卒業の認定に関する方針に掲げた学生が身につけるべき資質・能力の評価を含むことが望ましい。

【観点 3-2-4-3】 卒業認定が判定基準に従って適切な時期に、公正かつ厳格に行われていること。

注釈：「適切な時期」とは、卒業見込者が当該年度の薬剤師国家試験を受験できる時期を指す。

[現状]

卒業判定は、単位修得要件（2017（平成29）～2020年度入学者：共通教育科目35単位以上、専門科目146.5単位以上を含む、合計189.5単位以上、2021年度以降入学者：共通教育科目32単位以上、専門科目152単位以上を含む、合計196単位以上）に基づいて行われ、単位修得要件はシラバス又は「学生の手引き」に明記され、学生に周知されている（資料52 p15～17、資料53 p15～17、資料54 p15～17、資料55 p15～17、資料51 p11～13、資料50 p11～13、資料3 p11～13）。【観点3-2-4-1】

DPに掲げた、「倫理・使命・責任の自覚」及び「薬の専門家としての基礎的能力」の評価は、小テスト、レポート、演習での発表等による平常評価及び期末試験、期末レポート等による期末評価を総合して評価している。また、「専門性を活かした応用力」及び「論理的な思考力と表現能力」の評価は、「総合薬学演習」（2単位）（2021年度以降入学者では4～6年次科目、1単位に該当予定）、「薬学研究入門」（0.5単位）、「薬学研究Ⅰ」（3単位）、「薬学研究Ⅱ」（2単位）及び「薬学研究Ⅲ」（5単位）（2021年度以降入学者では「薬学研究Ⅰ」（2単位）、「薬学研究Ⅱ」（4単位）、「薬学研究Ⅲ」（3単位）、及び「薬学研究Ⅳ」（5単位）に該当予定）に対して「問題解決能力醸成ルーブリック」を用いて行っている（資料47 p8）。6年次通年科目の「総合薬学演習」では、体験学習、セミナー、カンファレンス、後輩学生の指導補助等を通じて、6年間の教育の総合的な学修成果を発揮させている（資料89）。本演習は、自らが問題点を見出し、解決策を導き出すことのできる薬剤師の育成を念頭に開講されている。一方、「薬学研究入門」及び「薬学研究Ⅰ～Ⅲ」（2021年度以降入学者では「薬学研究Ⅰ～Ⅳ」）では、4年次（2021年度以降入学者からは3年次）から配属された各研究室において実施される卒業研究を通して問題解決能力の目標達成度が評価される。特に「薬学研究Ⅲ」（2021年度以降入学者では「薬学研究Ⅳ」）では、学生は研究成果を卒業研究発表会において口頭発表し、教員を交えた活発な討論が行われるとともに、卒

業研究の成果を卒業論文として執筆し提出する。これらの科目及び卒業研究を通して、学生が身に付けるべき資質・能力が評価される。なお、2022年度に、全学的に「三つのポリシー」の見直しが行われた際に、DPに掲げた学生が身に付けるべき5つの資質・能力の評価法について見直しを行った（資料90）。5つの資質・能力は、「薬学研究I～IV」と「実務実習I～IV」において、試験、レポート又はルーブリック（資料47 p8）により評価し、学修成果の総合的な評価は「実務実習最終報告会」及び「薬学研究IV」における論文審査と口述試験により実施することとなった。さらに、5つの資質・能力について、より客観的かつ総合的な評価を行うために、2023年5月に新たに『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身につけるべき資質・能力」醸成ルーブリック』を作成し（訪問時1-11、資料91）、研究室配属後の3年次～6年次学生は毎年度末に指導教員とルーブリックを確認することで、自身の資質・能力の修得状況を把握できるようにした。【観点3-2-4-2】

卒業判定は、卒業年度の1月に開催される教務・学生生活委員会において審議の後、2月に開催される学類会議にて協議のうえで最終判定される（訪問時1-21、訪問時1-22）。判定結果は、成績交付によって学生に周知される。【観点3-2-4-3】

【基準 3-2-5】

履修指導が適切に行われていること。

注釈：「履修指導」には、日々の履修指導のほか、入学者に対する薬学教育の全体像を俯瞰できるような導入ガイダンス、入学までの学習歴等に応じた履修指導、「薬学実務実習に関するガイドライン」を踏まえた実務実習ガイダンス、留年生・卒業延期者に対する履修指導を含む。

[現状]

入学直後の4月上旬あるいは直前の3月末に、共通教育科目と専門科目の履修ガイダンスがそれぞれ別々に行われる（資料4-1、資料4-2）。前者は国際基幹教育院のガイダンス担当者により、後者は教務・学生生活委員会委員長により（資料4-1、資料4-2）、それぞれ説明がなされる。これらのガイダンスではCP、DPについても触れられており、入学生は6年間にわたる大学での学修の全体像を把握できる。また、1年次前期に開講される「医薬保健学基礎Ⅰ・Ⅱ」（資料5 p25～28）において、実習施設（病院・薬局）の見学や実務家教員等による講義を中心とした実務実習に関するカリキュラムの説明が行われる（資料53 p32～33、資料92）。さらに、同じく1年次前期に開講される共通教育科目（導入科目）「大学・社会生活論」（資料5 p1～2）において、薬学系長による『薬学類の使命』に関する講義を受け、学業に対する姿勢についての指導を受ける（資料12、資料93）。

入学する学生の多くは高等学校で生物学を履修していないため、1年次前期に共通教育科目（基礎科目）「細胞・分子生物学」（資料5 p17～18）の履修を強く推奨するとともに（資料4-1 p84、資料94）、専門科目「細胞分子化学」（2021年度以降入学者は「生命科学入門」）（資料5 p42～43）を必修科目として履修させることによって、生物学の基礎を十分に習得するようリメディアル教育がなされる（資料55 p38、資料95）。

すべての入学生に対し、1年次よりアドバイス教員（研究室配属前は講師以上の職位の教員、研究室配属後は直接研究指導に携わらない助教以上の職位の教員）が割り当てられ、学期ごとに面談が行われる。アドバイス教員は修得単位数等、当該学生の学習状況を把握するとともに、必要な履修指導がなされ、指導内容はアカンサスポータルのシステムに記録する（資料30）。面談がなされているかどうかは、教務・学生生活委員会において学期ごとに確認され、学類会議で報告される（資料96、資料97、資料98、資料29、資料99）。また、上記のシステムでは、特にケアが必要な学生に「注意フラグ」を立てる仕様となっており、それに基づき薬学学務係は学生の状況を確認し、必要に応じて学類教務・学生生活委員長と相談し、学生のケアを行う（資料30）。なお、アドバイス教員は学生が卒業するまで継続して指導するため、留年生・卒業延期者に対しても履修指導ができる体制となっている。

また、実務実習期間中においては、薬学系実務家教員を含む医療薬学委員会委員が、学生担当教員として当該実務実習の履修指導と学生のフォローアップを行っている

(資料84 p9～29)。

定期的な面談時以外でも、学生は随時、アドバイス教員に相談できる体制になっている。2年次からは、実習科目を含む多くの専門科目が開講され、学習の主体が共通教育から専門教育に移る。そのため、学期開始前に教務・学生生活委員会委員長によるガイダンスを行い、学生に専門学習に移行する意識を持たせるよう努めている(資料4-3、資料4-4、資料100、資料101)。

[教育課程の実施に対する点検・評価]

薬学研究には十分な期間を設定しており、卒業論文の作成と卒業研究発表会での発表と質疑応答を行うことをその単位修得の条件としている。また、実務実習においては実務実習ガイドラインに沿いながら、大学の人材育成理念を実現するために、薬局、病院実習が連続して学べる独自の体制を、北陸地区調整機構のもと構築している。さらに、学生の資質・能力の向上に資するために学習・教授・評価方法を構築している。例えば、薬害被害者やその関係者、及び医療現場で働く方々を複数講師として招くことにより医療従事者としての責任と倫理を自覚させるとともに、入学時からスモールグループ討議などのアクティブラーニングを積極的にとり入れる一方で、適宜、概略評価表を用いた評価が実施されている。以上のことから【基準3-2-1】に適合している。

各授業科目の成績評価の方法や基準は、一般的基準に従って、各授業担当教員によって適切に作成され、シラバスを通じて学生に周知されている。各科目の成績評価は、シラバスに記載された評価要項に従って公正かつ厳格に行っている。成績評価の結果は、アカンサスポータルで指定する日時に学生に開示される。成績判定について、学生から教員への疑義申し立ての制度が設けられており、疑義申し立ての期間と方法については、アカンサスポータルのメッセージにて学生に周知される。以上のことから【基準 3-2-2】に適合している。

進級判定及び卒業認定は、シラバス(2020年度以前入学者)又は「学生の手引き」(2021年度以降入学者)に明記された基準に沿って、公正かつ厳格に実施されている。特に、DPに掲げた学生が身に付けるべき5つの資質・能力の評価法について、新たなルーブリックを作成することにより、より適切に評価できる仕組みを構築している。よって、【基準 3-2-3】及び【基準 3-2-4】に適合している。

定期的に、及び学生が希望すれば随時アドバイス面談を実施することで適切な履修指導を行うとともに、入学者に対するオリエンテーションや1年次の導入科目により薬学教育の全体像を俯瞰できるようにしている。入学までの学習歴等に応じた履修指導、「薬学実務実習に関するガイドライン」を踏まえた実務実習ガイダンス、留年生・卒業延期者に対する履修指導も実施しており【基準 3-2-5】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 入学時から卒業するまで全ての学生に対してアドバイス面談教員が割り当てられており、学修面及び生活面等における問題に速やか、かつ、細やかに対応できる体制が整えられている。
- ✓ 薬害被害者、関係者による講義を複数回実施している。
- ✓ 薬学研究においては、取り組む十分な期間を設けており、新カリキュラムでは、その期間を、カリキュラムを工夫することにより更に延長している。
- ✓ 実務実習は、大学の人材育成理念に基づき、独自のスケジュールを導入している。本実習スケジュールにより、学生は、複数の薬局、病院を、患者の診療の流れにそって学習できるため、医療を多角的、俯瞰的に捉えられる能力を付与できることが期待できる。
- ✓ 実務実習概略評価表は、病院と薬局が分かれておらず、実務実習中、ひとつの概略評価表が用いられており、学生の到達度が、実務実習を通じて、総合的に把握できる。

<改善を要する点>

- ✓ 2023年5月に新たに作成した『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身につけるべき資質・能力」醸成ルーブリック』を実際に活用する。【基準3-2-4】
- ✓ 実務実習事前学習におけるパフォーマンス評価のための概略評価表は作成されているが、まだ試行段階である。【基準3-2-4】

[改善計画]

- ✓ 順次、『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身に着けるべき資質・能力」醸成ルーブリック』を実際に活用し、その改善点をフィードバックする。
- ✓ 実務実習事前学習におけるパフォーマンス評価のための概略評価表を順次、評価にとりいれられるように検討する。

(3-3) 学修成果の評価

【基準 3-3-1】

学修成果の評価が、教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて適切に行われていること。

注釈：学修成果は、教育課程の修了時に学生が身につけるべき資質・能力を意味する。

【観点 3-3-1-1】 学生が身につけるべき資質・能力が、教育課程の進行に対応して評価されていること。

注釈：評価に際しては、教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて適切に評価計画（例えば教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて設定したカリキュラムに則った教育の実施により、いつ、どのような方法で測定するか）の計画）が策定されていることが望ましい。

【観点 3-3-1-2】 実務実習を履修するために必要な資質・能力が、薬学共用試験（CBT及びOSCE）を通じて確認されていること。

注釈：実務実習を行うために必要な資質・能力を修得していることが、薬学共用試験センターの提示した基準点に基づいて確認されていること。薬学共用試験（CBT及びOSCE）の実施時期、実施方法、合格者数及び合格基準が公表されていること。

【観点 3-3-1-3】 学修成果の評価結果が、教育課程の編成及び実施の改善・向上に活用されていること。

[現状]

本学薬学類では、卒業認定・学位授与に関する基本的考え方として、学生が身につけるべき資質・能力をDPの中で5項目を挙げている。薬学教育関連科目とCPとの関連性はカリキュラム・マップ及びカリキュラム・ツリーにより示され、教育課程の進行に対応して順次性をもって実施されている。全ての開講科目において、シラバスに学修目標（到達目標）が示され授業概要に基づいた授業が実施されている。評価は定期試験やレポートなど授業形態に即した方法で行われている。すなわち教育課程の進行に合わせて、知識や理解度、技能など段階的な評価が実施されているといえる。（資料3 p3～4、p18、資料91）。

(1) 倫理・使命・責任を知る能力の評価

薬学高度専門人材が有するべき使命と責務を理解するため、入学後1年間は、KUGSに基づく共通教育科目と、薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく専門教育科目の導入的・基礎的科目を履修している。2年次には生命・医療倫理に関する科目を履修している。それぞれの科目では授業形態に即した評価が行われ、定期試験やレポート、発表資料の作成、授業への取組み姿勢などが判断材料となる。各授業科目の評価

はそれぞれのシラバスに記載されており、周知されている。

(2) 教育者・研究者レベルの薬の専門家を目指すために必要な基本的知識の評価

2年次には、薬学の基礎を固めるために生物系、化学系、医療系の専門講義・演習科目を、基礎的な実験技術を身につけるために実習科目を履修している。医療現場における基本的な技能・態度を身につけるための事前学習として、3年次には応用薬学、4年次には医療薬学を中心とする科目を履修し、実務実習事前学習後、薬学共用試験合格を経て、5年次に実務実習（計22週間）で臨床現場における実学としての医療薬学を履修している。それぞれの授業科目では定期試験やレポートによる評価が行われるほか、実習科目では授業への取組み姿勢に加えて、ルーブリックにより評価されている。ルーブリックには研究態度、問題解決能力、専門的知識、コミュニケーション・表現能力などの達成度が段階ごとに分けられている（資料7、資料47）。各授業科目の評価はそれぞれのシラバスに記載されているほか、ルーブリックは実習時に学生に周知している。

(3) 専門知識に裏付けられた論理性と応用力の評価

2年次には、英語による情報収集・分析力を身につけるために学域GS言語科目「薬学英语Ⅰ」及び「薬学英语Ⅱ」を履修している。この授業科目では授業への貢献度の他、グループワークや発表などの総合判断、オンラインの事前事後学習を点数化して評価している。英語能力を身につけた後、3年次Q2に研究室に配属され、6年次まで卒業研究・卒業演習を履修する。研究室では基礎研究を基盤とする課題探求能力や問題解決能力を涵養するため、個別研究課題に取り組む（実務実習期間を除く）。研究室では、研究活動を通じて、研究計画の立案、研究遂行、研究成果についての議論、学会参加や後輩指導などを体験する。この授業科目に相当する「薬学研究Ⅰ～Ⅳ」、「薬学演習Ⅰ～Ⅳ」は研究室の主任指導教員による総合評価を受け、研究実践力や論理的思考などを指標にしている。さらに「薬学研究Ⅳ」では論文審査と口述試験が実施され、指標にされている。

(4) 薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力の評価

1年次より、プレゼンテーションスキルを身につけるための学域GS科目「アカデミック・スキル」、「プレゼン・ディベート論」を履修している。グループワークとして文献調査及び研究者（教員、研究室配属の学類生や大学院生）への聞き取り調査を実施し、発表資料（スライド、ポスター）を作成し、プレゼンテーション及びディスカッションを体験する。評価はレポート及び作成資料など総合的に判断されている。3年次には研究室配属、4年次には並行して実務実習において、薬専門人として必要な表現力とコミュニケーション力を培う。研究室での活動は主任指導教員による総合評価（論文審査と口述試験）、実務実習科目は【観点3-3-1-2】に記載するとおり「実務実習最終報告会」により評価されている。

(5) 将来の目標を設定し、それに必要な多様な専門性の基礎の評価

自身の将来・進路を早期から考えて定めていく機会とするために、1年次から3年次にかけて段階的にキャリア形成科目群が開講され、履修している。これらの科目を

通じて、薬学類が「人材育成目標」に掲げる、①次代の薬学教育・薬学研究を担う大学教員／薬学研究者、②社会の急速な変化に対応して人類の健康増進や疾病予防・治療に貢献できる多様な薬学プロ人材、③高度な臨床力と問題解決能力を身につけた主導的薬剤師、の三つの人材を養成する。

また、研究への興味・関心を高めるとともに、研究者や研究活動に関する理解を深めるために、1年次から3年次にかけて段階的に研究マインド醸成科目及び国際性醸成科目群が開講され、履修している。さらに、2～3年次の各分野の実習科目やラボローテーション、3年次Q2からの配属研究室における課題研究への取り組みにより、研究能力を段階的に身につける。それぞれの科目では授業形態に即した評価が行われ、定期試験やレポート、発表資料の作成、授業への取り組み姿勢などが判断材料となる。

学生が身につけるべき資質・能力は、本学の薬学教育プログラムを履修・単位取得し、各学年の進級要件を満たすことで教育課程の進行に対応して評価されていると言える。また、『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身につけるべき資質・能力」醸成ルーブリック』を作成し（資料91）、教育課程の進行に対応して、資質・能力の修得状況を評価することとしている。5年次進級判定においては、それまでに修得すべき全科目の評価を確認することで、実務実習前までに身につけるべき資質・能力を全て習得していることを確認している（資料3 p11～12）。以上より【観点3-3-1-1】を満たしていると判断する。

実務実習を履修できる者は、5年次以上で薬学共用試験に合格した者である。実務実習を履修できる学生の資質・能力を担保する本学類の薬学共用試験の合格基準は、薬学共用試験センターの提示した合格基準に準じている。薬学共用試験（CBT及びOSCE）の実施時期、受験者数、合格者数及び合格基準は薬学系ウェブサイトで公表しており（資料26）、直近5年間における合格者数/受験者数を表3-3-1-①に示す。なお、共用試験（CBT、OSCE）と実務実習は「CBT委員会」、「OSCE委員会」、『金沢大学薬学類薬局実習報告会』、及び『金沢大学薬学類実務実習満足度調査』で自己点検・評価が行われ、改善策などが提案されれば「実務実習委員会」で最終化されて次年度の実習において実施される（訪問時1-22、資料60）。これらを継続して行うことで、共用試験と実務実習の内容と実施形態には年々改良が加えられている。【観点3-3-1-2】

表3-3-1-① 直近5年間における薬学共用試験の合格者数/受験者数（名）

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
CBT	37/37	39/40	39/39	41/41	41/42
OSCE	37/37	40/40	39/39	41/41	42/42

各学期後に実施される授業評価アンケートの結果（訪問時13-2）は、各授業担当教員に通知されて個々に改善を検討することが求められている。また、薬学系「点検評価委員会」により検討されて必要と判断されれば、委員会から直接に授業担当教員に改善などを求めることもある。受講生からの質問や要望には授業担当教員が回答し、それを薬学系ウェブサイトに掲示して受講生にフィードバックしている（訪問時13-1、訪問時13-3）。さらに、この評価において問題点や検討すべき事項が見いだされた場合には、薬学系の「教育方法改善委員会」が毎年開催する「薬学系FD研修会」において教員間で議論され、改善策が模索される（資料58）。このような一連の取り組みにより、受講生の要望に沿った担当教員の話し方や板書方法、授業資料の事前配布、チュートリアル授業やアクティブラーニングの導入などが行われてきている。

OSCE委員会では、OSCE実施後、問題点を抽出し、次回以降の実施に向けた改善を継続して行っている（訪問時1-23）。

卒業演習、及び卒業研究に関わる科目については、ルーブリックによる評価と、卒業研究課題についての調査、実験の遂行、質疑応答を含む卒業発表、及び執筆された卒業論文により評価を行っているが、ルーブリックは2023年度に改訂し（資料47）、より適切かつ客観的な評価を行うことに繋げている。

学生が身に付けるべき5つの資質・能力の評価は、講義科目、演習、実習科目におけるレポート、小テスト、期末テスト及びルーブリック表による評価に加えて、2023年度末からは『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身に付けるべき資質・能力」醸成ルーブリック』に基づき、各資質・能力をより客観的に評価することとしている。

【観点3-3-1-3】

[学修成果の評価に対する点検・評価]

本学薬学類では、学生が身に付けるべき資質・能力をDPの中で5項目を挙げている。これら5項目について薬学教育関連科目とCPとの関連性はカリキュラム・マップ及びカリキュラム・ツリーにより示され、教育課程の進行に対応して順次性をもって実施されている。知識の修得を成果とする授業や演習科目では、定期試験やレポートを中心とした評価が実施されている。一方、技能の修得を成果とする実習や卒業研究では授業への取組み姿勢や発表資料に加えて、ルーブリック評価などが総合的に評価されている。

実務実習を履修するために必要な資質、能力の確認は、薬学共用試験（CBT及びOSCE）により行われる。薬学共用試験は、薬学共用試験センターの「実施要項」に基づいて公正かつ適正に実施され、薬学共用試験センターの提示した合格基準に基づき各実施委員会が合否判定案を作成している。薬学共用試験（CBT及びOSCE）の実施時期、実施方法、合格者数及び合格基準は薬学系ウェブサイトで公表されている（資料26）。以上のことから、【基準 3-3-1】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 学生が身につけるべき資質・能力として挙げているDPの5項目が、教育課程の進行に対応して順次性をもって実施されている。これらを評価するための『ディプロマ・ポリシーで掲げる「学生が身につけるべき資質・能力」醸成ルーブリック』が策定され、学年の進行に伴う学修成果の評価項目が明記されている。
- ✓ 点検評価委員会では教員及び学生にルーブリックの内容、その他学修成果の評価方法、カリキュラム、教育方法等についての意見聴取を随時行っており、フィードバックされる体制になっている（資料91）。

<改善を要する点>

- ✓ DPに掲げる5つの資質・能力については、「薬学研究Ⅰ～Ⅳ」、「薬学演習Ⅰ～Ⅳ」により、学修成果の総合的な評価は「実務実習最終報告会」及び「薬学研究Ⅳ」の論文審査と口述試験により実施されているが、それ以外の実習・演習科目についてはルーブリック評価の適不適が十分に検討されておらず、今後の検討課題である。【基準3-3-1】
- ✓ 学生が身につけるべき5つの資質・能力の評価については、2022年度までは必ずしも十分に実施できている状況ではなかったため、この点を改善する必要がある。その実施結果に基づき、問題点等を抽出し、学修成果の評価結果を教育課程の編成及び実施の改善・向上に活用するような体制を構築する必要がある。【基準3-3-1】

[改善計画]

- ✓ 学修成果の評価法については、各科目の授業形態及び評価基準の適切性を中心に今後定期的に検証していく。
- ✓ 学生が身につけるべき5つの資質・能力の評価については2023年度末から新たに作成したルーブリックに基づいて評価することとしている（訪問時1-24）。また、このルーブリック表及び、それを用いた評価法については、学生及び教員からフィードバックを受けながら、今後も継続的に問題点を見出し、教務・学生生活委員会及び学類会議で精査し、改善していく予定である。

4 学生の受入れ

【基準 4-1】

入学者（編入学を含む）の資質・能力が、入学者の受入れに関する方針に基づいて適切に評価されていること。

【観点 4-1-1】入学者の評価と受入れの決定が、責任ある体制の下で適切に行われていること。

【観点 4-1-2】学力の3要素が、多面的・総合的に評価されていること。

注釈：「学力の3要素」とは、知識・技能、思考力・判断力・表現力等の能力、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を指す。

【観点 4-1-3】医療人を目指す者としての資質・能力を評価するための工夫がなされていること。

【観点 4-1-4】入学を希望する者への合理的な配慮に基づく公平な入学者選抜の機会を提供していること。

注釈：「合理的な配慮」とは、障がいのある方が日常生活や社会生活で受けるさまざまな制限をもたらす原因となる社会的障壁を取り除くために、障がいのある方に対し、負担になり過ぎない範囲で、個別の状況に応じて行われる配慮を指す。

【観点 4-1-5】入学者の資質・能力について検証され、その結果に基づき必要に応じて入学者受入れの改善・向上等が図られていること。

注釈：学力の3要素に対応した試験方式の見直しのほか、入学後の進路変更指導等も含む。

[現状]

薬学類入学者の受入れに関する方針は、前期日程で実施される一般選抜では「高等学校での高いレベルの基礎学力と、特に理数英科目における秀でた学力を身につけた人材を選抜します。」と受験者に示している（資料8-2 p41）。また、特別選抜として実施される薬学類・高大院接続入試では、上記一般選抜の方針に加えて、以下に示す基本方針を受験生に示している。「知識・技能に加え、思考力・判断力・表現力及び主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度について評価し、特に以下の（1）～（4）を重視している。（1）必要な基礎学力を備えているか（2）将来への目的意識が明確で、そこへ向かう意欲・資質を有するか（3）本質を理解しようとする探究心や洞察力を持ち、自主的・主体的に問題を見出して解決することに積極的か（4）本学における博士課程までの一貫した学修を強く希望しているか」（資料8-1 pA-13）。

一般選抜及び薬学類・高大院接続入試の薬学類入学者の受入れに関する方針で入学者に要求している「高等学校での高いレベルの基礎学力」は、共通テスト及び個別学力検査の成績によって評価している。共通テストの理科、数学、英語の配点を国語、社会と比較して2倍の200点に設定し、一般選抜の個別学力検査では、理科、

数学、英語のみを課しているため（資料8-1 p4、資料8-2 p17）、受入れに関する方針で入学者に要求している「特に理数英科目における秀でた学力を身につけた人材」の選抜といえる。また、薬学類・高大院接続入試では、上記に掲げた特に重視している（1）～（4）について、（1）は書類審査及び共通テストの得点、（2）～（4）は書類審査、小論文及び口述試験で評価を行い、薬学類・高大院接続入試で求める人材であるか総合的に評価している（資料8-1 pA-13）。したがって、一般選抜及び薬学類・高大院接続入試ともに、入学者の受入れに関する基本方針に沿った選抜を行っている。

一般選抜よりも先に実施される薬学類・高大院接続入試では、第1次選考の書類審査では、4名の採点員により評価される。引き続き最終選考では、小論文が3名、そして口述試験が4名の教授により採点される。このように、複数名の採点員で受験生個々の書類・答案・口頭回答を採点し、偏った採点にならない工夫がなされている。一般選抜（前期日程試験）は金沢大学全体の個別試験の一環として行われ、出題と採点は各学類から選出された教員によって行われる。

いずれの入試においても、受験生の得点は大学全体でまとめられ、薬学類の受験生の分が、別途に薬学系長により任命された入試総務委員と副総務委員によって点検される。この作業は、薬学類入試委員会委員長と薬学学務係によりその厳正性が確認されて実施される。その後、薬学系会議構成員の全教授により受験者氏名、性別、出身校、卒年情報が伏せられた資料を基に合格者案が作成され、学類会議での承認を経て最終決定され、大学入試課に報告される（資料102、資料103、資料104）。一般選抜に含まれる理系一括入試に関しては、合否判定会議は各学類から選出された委員によって開催され、最終的には学長や各学類長が出席する教育研究評議会にて合否が決定される。【観点4-1-1】

薬学類・高大院接続入試では、知識・技能は第1次選考における書類審査と共通テストによって評価している。思考力・判断力・表現力は、第2次選考における小論文、口述試験によって評価している。主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度は、第1次選考における書類審査及び最終選考における口述試験によって評価している。（資料8-1 p5）

一般選抜では、知識・技能は共通テストと個別学力検査によって評価している。思考力・判断力・表現力は、記述式解答が主となる個別学力検査によって評価している。主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度は、共通テスト及び個別学力検査の合計点から導き出されたボーダー層に対して調査書の主体性評価（40点）を行い、共通テスト及び個別学力検査の合計点（2000点）へ加算して総得点2040点で評価している（資料8-2 p17、p20）。主体性評価の方法は、金沢大学全学類共通の採点形式で行われ、部活動、ボランティア活動・留学、生徒会等の特別活動、学外の主体的学習活動、資格表彰の項目を審査している（資料8-2 p20～21）。この主体性評価の加算によって、共通テストと個別学力検査の順位とは異なる順位へと変

動し、主体性評価が合格判定に反映される結果となっている。【観点4-1-2】

医療人としての適性の評価は、薬学類・高大院接続入試での第1次選考における調査書、志願理由書、活動記録等の書類審査、及び最終選考における口述試験により評価している（資料8-1 p1、p5）。また、一般選抜では、上述したように合格ボーダー一層に対して調査書の主体的・協働的活動を加算することによって、医療人としての適性を評価している（訪問時25、資料105）。

【2016（平成28）年度の薬学教育評価機構による第1期の評価で助言が付された点と改善結果】

第1期評価では、「一般選抜において医療人としての適性評価を行うことが望ましい」との助言があった。調査書の主体的・協働的活動を加味して合格判定を行い、医療人としての適性を評価するように改善した。

また、「薬学類進学を保証する枠を設けることが望ましい」と助言があった。2021年度入試より、医薬保健学域再編に伴い、創薬科学類の受入れと薬学類の経過選択制を廃止し、薬学類のみとした。（資料8-2 p17、p20、p41）【観点4-1-3】

障害のある者が受験する場合には、出願に先立って学務部入試課へ事前に相談することを金沢大学における全ての入試について行っている。2023年度入試では本学類を受験予定の難聴者から相談があり、試験監督の説明する声が聞こえやすいように座席を最前列にする等の対応を行った。（資料8-1 p S-1、資料8-2 p6）【観点4-1-4】

薬学類・高大院接続入試は2021年度から2023年度まで3回実施した。2021年、2022年、2023年とそれぞれ3名、3名、8名の合格者を出している。2023年度入試からは、第1次選考の合格基準点に関して、「共通テストの平均点が大きく下がった場合は、基準点を変更することがある」とした。また、志願者数増加策として英語外部試験を2023年度入試から導入した。

一般選抜の合格者の共通テスト平均点に関して、2022年度は2021年度と比較して大きく低下した。これは2022年度共通テスト自体の難化によるものである。しかし、2023年度は共通テストの合格者平均点は例年と同程度となった。2023年度入学者選抜試験における本学類の個別学力検査の合格者平均点は近年向上している傾向があり、入学者の学力向上を示唆するものである。（資料106）【観点4-1-5】

【基準 4-2】

入学者数が入学定員数と乖離していないこと。

【観点 4-2-1】最近6年間の入学者数が入学定員数を大きく上回っていないこと。

【観点 4-2-2】入学者数の適切性について検証が行われ、必要に応じて改善が図られていること。

[現状]

2020年度入試までは、薬学類35名の定員であり、2021年度入試からは薬学類65名の定員となった。過去6年間の入学者数の推移をみると、定員に対して0～+3名の幅で変動しており、大きく上回っていない（資料102～資料117、資料8-1、資料8-2）。【観点4-2-1】

過去6年間で薬学類の入学者合計として定員を下回った年はない。

過去6年間のA0入試及び薬学類・高大院接続入試をみると、2018（平成30）年度から2020年度のA0入試では、薬学類として3名の募集を行った。この3年間は募集数に近い入学者数であった（資料107、資料108-1 p70、資料109-1 p62、資料111 p7）。この間、一般選抜では薬学類・創薬科学類一括で選抜を行っており、薬学類へ進学するためには経過選択制を経て3年後期に配属される必要がある（資料108-2 p6、p9、資料109-2 p10～11、p14、資料110 p11、p14）。しかし、A0入試による入学者は入学時点で薬学類に進学することが確約されているため、入学者が多かったと考えられる。一方、2021年度入試からは一般選抜による入学者も薬学類へ進学できることが確約されているため（資料112 p11、資料114 p14～15、資料116 p45）、10名の薬学類・高大院接続入試の入学者は常に定員を下回っている（基礎資料4、資料107、資料113 p7、資料115 p5、資料117 p3）。この理由としては、1）大学院博士課程への進学を学類入学前に確約することのハードルの高さ、2）A0入試入学者にはあった経過選択制を回避できる特典が消滅、という2点が主な理由としてあげられる。薬学類・高大院接続入試の志願者数は、2023年度10名、2022年度10名、2021年度5名であった。2022年度と2021年度に関しては、第1次選考の合格基準である共通テストの得点が概ね75%を満たす者が少なかったため最終選考に進めず、合格者がいずれも3名であった（基礎資料4）。なお、薬学類・高大院接続入試の入学者不足分は一般選抜での定員に上積みしており、また、一般選抜合格者が入学後に、博士一貫プログラムとして大学院博士課程までの一貫した教育を受けられる制度を設けている。2023年度入試では第1次選考の合格基準を満たす志願者が大きく増加し、最終的に8名合格し、全員が入学した（基礎資料4、資料107）。【観点4-2-2】

[学生の受入れに対する点検・評価]

一般選抜及び薬学類・高大院接続入試に関し、採点は複数名で厳密に行われており、合格判定は学類構成員全員で厳正に決定されている。学力の3要素は、薬学類・高大院接続入試では、書類審査、共通テスト、小論文、口述試験によって適切に評価している。また、一般選抜では、知識・技能及び思考力・判断力・表現力は共通テスト及び個別学力検査で評価し、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度は、ボーダー層を調査書にて評価している。医療人を目指す者としての資質・能力を評価するための工夫としては、薬学類・高大院接続入試では書類審査及び口述試験によって評価し、一般選抜ではボーダー層を調査書によって評価している。

入学者の資質・能力について、共通テストを指標として検証を行った。2021年度より創薬科学類への受入れ停止に伴う薬学類への定員が増加し、かつ2022年度共通テストの難易度が上がったため、入学者の資質・能力を単純に過去の実績と比較することは困難であるが、大きくは変化していないと考えられる。薬学類・高大院接続入試合格者の共通テスト平均点を比較した結果、2022年度共通テストが難化したため合格者の平均点は下がっているが、2023年度は上昇した。最近6年間の入学者数は、定員超過数が0～3名で推移しており、定員数を大きく上回っていない。また、入学者数が定員を下回る年はなかった。以上のことから、【基準4-1】及び【基準4-2】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 薬学類・高大院接続入試では、その入学者受け入れに関する方針に基づいて、書類審査を含む第1次選考、さらに小論文、口述試験による最終選考という綿密な選考を行っている。また、一般選抜に関しては、調査書を基に主体的・協働的活動を点数化し、それを総得点へ加算して合格判定を行っているため、医療人としての適性評価も含めて【基準4-1】を満たす学生受け入れを行っている。
- ✓ 薬学類・高大院接続入試受験者の利便性を考慮し、2023年度入試より、英語外部試験の導入を行った。

<改善を要する点>

- ✓ 一般選抜及び薬学類・高大院接続入試を合算した入学者数は定員65名と乖離していないため【基準4-2】を満たしているが、薬学類・高大院接続入試での入学者数が定員である10名に達していない。薬学類・高大院接続入試未充足分は一般選抜で補充している。薬学類・高大院接続入試の志願者数は近年増えてきているが、2023年度及び2022年度入試において1.0倍である点も改善すべき点である。
【基準4-2】

[改善計画]

- ✓ さらなる志願者の増加及び本学薬学類が求める大学院博士課程に進学する意欲のある学生を本学受験に導くため、大学ウェブサイトやオープンキャンパス等の機会を利用して広報活動に務める。

5 教員組織・職員組織

【基準 5-1】

教育研究上の目的に沿った教育研究活動の実施に必要な教員組織が整備されていること。

【観点 5-1-1】 教育研究活動の実施に必要な教員組織の編成方針を定めていること。

【観点 5-1-2】 専任教員数については法令に定められている数以上であること。また、教授、准教授、講師、助教の人数比率及び年齢構成が適切であること。

注釈：教授は大学設置基準に定める専任教員数の半数以上

【観点 5-1-3】 1名の専任教員に対して学生数が10名以内であることが望ましい。

【観点 5-1-4】 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、又は優れた知識・経験及び高度の技術・技能を有する者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、専任教員として配置されていること。

【観点 5-1-5】 カリキュラムにおいて重要と位置付けた科目には、原則として専任の教授又は准教授が配置されていること。

【観点 5-1-6】 教員の採用及び昇任が、適切な規程に基づいて行われていること。

【観点 5-1-7】 教育研究上の目的に沿った教育研究活動を継続するために、次世代を担う教員の養成に努めていること。

[現状]

本学薬学系の教員組織編成方針は、2022年度に新たに作成され、2023年度に一部修正された教員配置計画（資料118、資料119）に基づいている。2022年7月に本学教員人事戦略委員会から発出された「教員配置計画の取扱いについて」において、当該計画が金沢大学憲章及び金沢大学未来ビジョン『志』等が掲げる理念・目標の実現に必要な人材マネジメントの一環として作成されること、薬学系を含む各部局からの教員人事の発議は当該計画に基づき行うこと等が明記されている。当該計画は、薬学系教員を4つの研究グループに分け、グループ内外での積極的な共同研究推進を念頭に置いて作成されつつ、薬学類や大学院等における教育を適切に行うミッションを有しており（資料118）、教育に必要な分野を網羅した人員配置を行なっている【観点5-1-1】。

2023年5月1日現在、薬学類の専任教員として教授12名（内、実務家教員3名）、准教授11名、助教15名（内、実務家教員2名）が配置されている。また、以上の教員とは別に、4年制学科である医薬科学類専任で薬学類を兼担する教授2名、准教授3名、講師1名が配置されている（資料120）。以上より、専任教員数については法令（大学設置基準第13条別表第1のイ（表1）及び備考4に基づく数／別表2は含まない）に定められている数（23名）以上であり、教授は大学設置基準に定める専任教員数の半

数以上（12名）であることの条件を満たしている。実務家教員は設置基準において必要な教員数4名を満たしている（基礎資料5）。

薬学類専任教員の職種別比率は、教授31.6%、准教授28.9%、助教39.5%であり、おおむね均等に配置されているものの、助教の構成比率がやや高い傾向が認められる。当該専任教員の年齢構成については、60代が11%、50代が21%、40代が39%、30代が26%、20代が3%であり、40代の構成比率がやや高いものの著しい偏りはない（基礎資料6）【観点5-1-2】。

薬学類での専任教員1名あたりの学生数は、2023年5月時点で8.1名である（基礎資料3-1、基礎資料5）【観点5-1-3】。

全ての職階の選考人事は原則として公募により行われている。実務家教員など特殊な事例を除き、全ての職階の選考人事においては国際公募を原則とし、優れた人材を広く世界に求めている（資料121）。大講座制をとる臨床薬学研究室を除き、教授が定年又は転出により不在となった場合、教員配置計画に基づき、当該教授の研究領域にこだわらず、本学の強みや特色、薬学専門領域の動向と将来的な方向性、さらに組織としての専門性のバランスや、薬学教育モデル・コアカリキュラムに対応した科目担当などを総合的に考慮した上で、最も適切な研究領域を設定するとともに、内規に従い、厳正な選考人事を行っている（資料122）。准教授や助教の採用についても同様の方針で選考が行われる。こうした選考人事の結果、専門分野について、教育上及び研究上の優れた実績があり、優れた知識・経験及び高度の技術・技能を有し、担当する専門分野に関して教育上の指導能力と高い見識があると認められる者が採用され、適切に配置されている（基礎資料9）。専任教員は、研究、教育活動に不断の努力を重ね、評価の高い学術雑誌への論文の掲載、競争的研究資金の獲得、学会賞や協会賞の受賞などの優れた業績をあげているほか、教育面での能力や実績が評価され、国内外の大学や機関で、講義や講演、FDでの指導などを行っている（基礎資料9）【観点5-1-4】。

薬学類においては、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した専門教育科目をすべて必修科目としており、そのほとんどを専任の教授及び准教授が担当している（基礎資料7）【観点5-1-5】。

教員人事について全学的な選考規程が整備され、それに基づいて医薬保健研究域並びに薬学系の内規（訪問時26、資料122）が定められている。薬学系の教員採用及び昇任人事は、この全学規程と薬学内規に基づいて実施されている。特に2014（平成26）年度からは、金沢大学教員人事戦略の下に、薬学系教員組織としての研究領域と教育方針を明記した教員配置計画を定め、これに則って選考人事を行っており、当該計画は2022年度と2023年度に一部改正されている（資料118、資料119）。選考においては、まず薬学系会議において、採用又は昇任人事を行うべき研究領域を定め、「選考委員

会」を設置する。その上で、選考委員会における投票（互選）によって「推薦委員会」を設置する。推薦委員会は、採用する教員に求める教育と研究における専門性と資質を特定し、それに基づいて募集要項の原案を作成する。選考委員会は、この原案を審議して最終の募集要項を作成する。候補者の資格として、全学的な人事規程に従って、博士の学位や教育・研究に関する実績などを求める。募集要項では、これらの資格の他、応募者の履歴、研究業績、これまでの研究概要、着任後の教育・研究に関する抱負などの提出を求める。選考委員会で作成された募集要項は、薬学系会議、医薬保健研究域における「医薬保健系教育研究会議代議員会」、次いで全学の「教員人事会議」での承認を経て、公募開始に至る。公募期間は全学規程において原則3ヶ月、少なくとも2ヶ月以上と定められており、国際公募を原則としている。公募終了後の候補者の選考に当たっては、まず推薦委員会において書類選考がなされ、必要に応じて選考委員会で指定された数まで絞り込みを行い、絞り込まれた全候補者について選考委員会で面接選考を行う。面接選考においては、研究概要、教育実績、着任後の教育・研究の抱負のプレゼンテーション、及び英語によるプレゼンテーションを求める。質疑応答により、教育研究能力や人格、薬学教育に関する理解と考え方などを問い、総合的に評価する。その後、選考委員会において投票により最終候補者を選出する。この一連の選考過程は、「医薬保健系教育研究会議代議員会」及び「教員人事会議」で公平性と妥当性が審議された上で、最終的に学長による承認を受けて採用が決定される（資料122）【観点5-1-6】。

全学FD研修会を年に4回ほど開催しており、教員の教育研究能力向上を図っている。また2014（平成26）年度より、教員間で優れた授業の方法・手法をお互いに参考にすることで、学問分野や授業形態に適した形でアクティブ・ラーニングの深化と充実を促進するため、授業担当教員が、学生の学修目標、授業概要、各回授業での学修内容・学修活動・学習方法と授業前後の学修、授業の振り返りコメントなどを記入した「パイロット科目・授業カタログ」を作成し、教員間で共有している（資料123）。薬学部6年制が導入されて以来、全国的な博士課程進学者の減少とそれに伴う薬学系若手教員の不足の問題に対し、本学薬学類では薬学系教育研究者の積極的な育成を目指し、2018（平成30）年度入試から、大学院までの一貫した教育を受けることを希望する受験生を募るA0入試（2021年度入試からは薬学類・高大院接続入試）を実施しており、2023年度現在、当該入試入学生の最高学年は6年生である。今後も当該入試を継続しつつ、大学院での教育を進め、次世代を担う教員の養成につなげる予定である【観点5-1-7】。

【基準 5-2】

教育研究上の目的に沿った教育研究活動が、適切に行われていること。

【観点 5-2-1】 教員の活動が、最近5年間における教育研究上の業績等で示され、公表されていること。

【観点 5-2-2】 研究活動を行うための環境が整備されていること。

注釈：研究環境には、研究時間の確保、研究費の配分等が含まれる。

【観点 5-2-3】 教育研究活動の向上を図るための組織的な取組みが適切に行われていること。

注釈：組織的な取組みとは、組織・体制の整備、授業評価アンケート等に基づく授業改善、ファカルティ・ディベロップメント等が含まれる。

【観点 5-2-4】 薬剤師としての実務の経験を有する専任教員が、常に新しい医療に対応するために研鑽できる体制・制度の整備に努めていること。

【観点 5-2-5】 教育研究活動の実施に必要な職員組織（教員以外の組織）が整備されていること。

[現状]

全教員は教育目標を達成するための基礎となる研究活動を継続的に実施し、その成果は基礎資料9「専任教員の教育・研究実績」に示すとおりである。医薬保健研究域全体（医学系・薬学系・保健学系）で「教育と研究の歩み」を3～4年ごとに編纂し、研究概要とその業績（原著論文、学会発表、特許出願、共同研究、外部資金獲得状況、各種受賞など）、教育活動（担当講義、指導学生数）などを記載し、開示している（基礎資料9、資料27）。【観点5-2-1】

各教員の担当授業は「専任教員が担当する授業科目と担当時間」（基礎資料7）に示す。厳正な手続きを経て教員人事選考が行われるため、前任者の退職や転出があった場合に後任採用までに最短でも半年かかる。そのため、その間の講義を補完的に担当する教員については一時的に担当授業数が増える。そのような場合を除けば、教員一人あたりの年間授業担当時間数は適正な範囲内であり、各教員の研究時間が確保されている。

各研究室の基本的な研究費は、運営費交付金に基づいて薬学系に配分される基盤研究費である。ここから教育経費を始めとする共通経費を除いた残額について、薬学系の内規に基づき、教授、准教授、助教ごとに設定された比率、並びに学生数に基づく傾斜配分比に応じて、各研究室に適切に配分されている。しかしながら、教授、准教授、助教の3名からなる標準的な研究室に対して年間に配分される基盤研究費は、教員自身の教育・研究活動及び学類生、大学院生の教育・研究指導を行うには十分とえない。そのため、各教員は科研費などの競争的資金、民間の助成金、寄附金、共同

研究費などの外部研究資金の獲得に努めている（訪問時27）。【観点5-2-2】

全学的なFD委員会があり、薬学系の教授1名がその委員として参画し、当該委員会からの情報や活動内容に基づいて、薬学における教育方法の改善や教育研究能力の向上などに努めている。また、薬学系にはこの委員が委員長を務める教育方法改善委員会を設置し、毎年1回薬学系教員が全員参加するFD研修会を実施している。FD研修会でのテーマは、FD委員会からの情報や、学内外の教育・研究に関する種々の問題により決定される。FD研修会では、定められたテーマに応じて専門家の講演を聴き、さらに職階を超えたスモールグループを作り、グループ毎に意見を交換、集約し、その内容を発表し、総合討論を行う。発表の内容についてはこれをFD報告書にまとめて開示している（資料58、資料59）。2021年度以降はコロナ感染対策のためスモールディスカッションは中止していたが、今後再開予定である。

薬学系の点検評価委員会は、ほぼ全ての講義科目について学生を対象に授業評価アンケートを実施し、講義の方法や内容に関する意見を集計し、その結果を開示している。また、学生からのコメント・要望については、教員自らが改善策などについて回答を作成し、それを薬学系ウェブサイトに掲載して学生にフィードバックしている。これを通じて、教員は各自の授業の点検や教育の改善に努めている（資料57、資料124、訪問時13）。【観点5-2-3】

薬学系に所属する5名の実務家教員のうち4名が本学附属病院において「診療等従事許可願」を提出した上で薬剤師業務に従事している（資料125）。実務家教員は薬学類全員を対象とする本学附属病院での実務実習Ⅱの指導を担当するため、最先端の医療実務を教授するための知識・技能を必要とする。そのため、実務家教員は常に新しい医療に対応するための自己研鑽に努めており、研究活動に従事して薬剤師に求められる研究能力の維持・向上に努めるとともに、医療薬学関連の講演会や学術集会に積極的に参加し、その結果として、日本薬剤師研修センター認定薬剤師、日本医療薬学会認定薬剤師の資格を継続して維持している（資料126）。一方、1名の実務家教員は、薬学系がその運営にかかわる「特定非営利活動法人(NPO)健康環境教育の会(以下NPO)」が運営する「アカンサス薬局」において、実務実習の一環として保険調剤業務に従事し、最新の医療に対応するべく自己研鑽に励んでいる（資料127）。【観点5-2-4】

教育研究活動の支援に必要な組織として、薬学とがん進展研究所に共通の薬学・がん研支援課（企画総務係、薬学学務係、会計係、研究協力係を含む）が設置され、法人事務から、課長1名、常勤の事務職員14名（各係長4名を含む）、及び非常勤の事務職員10名が適切に配置されている（基礎資料5）。これら職員は、いずれも教育研究活動の実施支援に必要な資質及び能力を有している。さらに、特に優秀な大学院生をリサーチアシスタントやティーチングアシスタントとして配置している（基礎資料5）。

薬学系では、定例会議として、薬学系会議、薬学系領域委員会及び学類会議を月に一度開催しており、いずれの会議にも薬学・がん研支援課事務職員（課長、副課長、

担当係長及び必要に応じて各係長)が陪席する。また、学類教務・学生生活委員会及び大学院教務・学生生活委員会、教育委員会が毎月1、2回開催されており、それらにも副課長、薬学学務係長及び担当の薬学学務係などの職員が陪席している。その他、各系内委員会においても必要に応じて事務職員が会議に陪席する。いずれの職員も会議の記録(議事)をとり、事務的な立場から、関連業務に関する説明を行い、意見を述べ、必要な事項について調査を行うなど、教員と職員が連携して薬学の運営に当たっている(訪問時1-25~1-27、訪問時1-15、訪問時1-28、訪問時1-29)。**【観点5-2-5】**

[教員組織・職員組織に対する点検・評価]

金沢大学憲章及び金沢大学未来ビジョン『志』等が掲げる理念・目標の実現に必要な人材マネジメントの一環として作成された教員配置計画に基づき、人事の発議が行われている。厳正な選考により、薬学教育に必要な分野を網羅した人材配置を行ない、大学設置基準の条件を満たしている。専任教員の職種別比率や年齢構成も適切であり、各教員は教育研究上の優れた業績を上げている。

学生による授業評価アンケートにより講義の方法や内容に関する意見を集計し、回答を学生にフィードバックするとともに、教員は各自の授業の点検や教育の改善に努め、また、定期的にFD研修会を実施することによっても教育研究活動の改善に努めている。以上のことから、**【基準5-1】**及び**【基準5-2】**に適合している。

<優れた点>

- ✓ 教員の採用人事において、適切な選考規程が整備され、それに則って厳正な選考がなされ、優れた教育研究能力を有する人材を確保している。
- ✓ 厳正な採用・昇任人事の結果、教員は、職階、年齢、専門性に関して、バランス良く配置されている。

<改善を要する点>

- ✓ 大学法人から各教員に配分される「基盤研究費」と「学生教育経費」が十分ではない。そのため、科研費などの外部資金を獲得できなかった教員は教育・研究活動に支障をきたしかねない状況にある。**【基準5-2】**
- ✓ 実験スペースが十分ではない。学類生と大学院生が日常的に研究活動を行うにあたり、研究室によっては(配属される学生数が研究室ごとに異なる)適切な実験スペースが得られない場合がある。**【基準5-2】**

[改善計画]

- ✓ 基盤研究費の不足分については、競争資金や外部資金の獲得を促進する必要がある。共同研究による異分野融合研究を推進し、その成果にもとづいて、個人単位のみならず組織的な規模において、学内外の各種競争的資金、助成金、共同研究

費などの獲得をめざす。

- ✓ 実験スペースの確保については、共同スペースや空きスペースの利用方法の見直しを検討する。

6 学生の支援

【基準 6-1】

修学支援体制が適切に整備されていること。

【観点 6-1-1】 学習・生活相談の体制が整備されていること。

【観点 6-1-2】 学生が主体的に進路を選択できるよう、必要な支援体制が整備されていること。

注釈：「支援体制」には、進路選択に関する支援組織や委員会の設置、就職相談会の開催等を含む。

【観点 6-1-3】 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。

注釈：「反映するための体制」には、学生の意見を収集するための組織や委員会の設置、アンケート調査の実施等を含む。

【観点 6-1-4】 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。

注釈：「学習に専念するための体制」には、実験・実習及び卒業研究等に必要な安全教育、各種保険（傷害保険、損害賠償保険等）に関する情報の収集・管理と学生に対する加入の指導、事故・災害の発生時や被害防止のためのマニュアルの整備と講習会の開催、学生及び教職員への周知、健康診断、予防接種等を含む。

〔現状〕

（1）学生相談制度：アドバイス教員

学生一人一人にアドバイス教員（薬学での講師以上の職位の教員があたる）を割り当てている。アドバイス教員は、入学時から3年次の研究室配属まで3年弱程度にわたり担当学生の指導にあたる。各学期の開始時に両者での面談が義務付けられており、その際に、学務係からアドバイス教員にあらかじめ配布された担当学生の単位取得表に基づき、学生履修指導シートも利用しながらその学期以降の履修計画がアドバイスされる（資料99、資料29）。随時、学生生活や進路を含めた学生の悩みを聞き適切な助言や指導を行う。研究室配属後は、直接研究指導をしない教員がアドバイス教員となり相談できる体制になっている。アドバイス教員は面談の様子について金沢大学アカンサスポータル中の「ポートフォリオ」に記録を残し、注意あるいは介入が必要と感じた場合は「注意フラグ」にチェックを入れる。このチェックは学務係職員が点検し、必要に応じて教務・学生生活委員等の支援が受けられる体制になっている。学生はいつでもアドバイス教員と面談することができ、勉学、サークル活動、経済的な問題及び就職など、多岐にわたる指導と助言を求めることが可能である。また、休学や退学の際にもアドバイス教員との面談が実施されることになっている。（資料3 p30）。

（2）授業担当教員との面談

受講生は当該授業の担当者と面談することもできる。シラバスにおいて開講科目ごとに「オフィスアワー等（学生からの質問への対応方法等）」という項目が設けられており、授業担当教員の面談可能な曜日と時間帯、及び連絡先（電話番号や電子メールアドレスなど）が明示されている（資料5）。

教員が担当する個々の講義、演習、及び実習科目については、学期末ごとに受講生の意見を求める「学生による授業評価アンケート」が行われる（資料57 p5）。これは、実際の授業における教員の指導方法、声、板書、補助教材、態度及び授業内容がシラバス記載事項に沿っているかどうかなどを、受講生の立場から検証するものである。その結果は薬学学務係によって集計され、当該授業担当教員及び学生に通知、改善に努めている（訪問時13、資料124）。学生の声に対する担当教員の回答も薬学系ウェブサイトにて公開される（訪問時13）。

教育内容を自己点検・評価し、その結果を改善・向上につなげるために、薬学内に教育方法改善委員会が設けられている。同委員会では、年に一度、すべての教員が参加するFD研修会を開催して教育方法の改善などについての話し合いの機会を持っている（資料58、資料59）。

（3）学習・生活やハラスメントに関する相談

学習・生活や各種ハラスメント（セクシャル・ハラスメント、アカデミック・ハラスメント、アルコール・ハラスメント）についても相談員体制を敷いており、各種の「学生相談窓口」が設置されている。学生相談窓口は「KUGSサポートネットワーク」により運営されており、「悩みごとや困りごとを相談したいけれど、どこに相談すればいいのかわからない」という学生の窓口になっている。相談内容により「なんでも相談室-よるまっし-」、「総合相談室」、「LGBTQ+相談窓口」、「障がい学生支援室」、「学生相談室（保健管理センター）」などが設置されており、直接訪問のほか電話やe-mailなどで問い合わせが可能な状態になっている。連絡先はウェブサイトや学内掲示により周知を図っている（資料3 p31、資料128）。また、ウェブサイト上でも「学生生活ハンドブック『きいつけまっし』」として、各種情報を提供している。

教員側も前述のFD研修会でハラスメントをテーマに取り上げたほか（資料58 p25）、全学的にオンライン研修教材が提供されており、随時閲覧可能となっている（資料129）。【観点6-1-1】

学生の進路選択においては、1年次から充実したキャリア支援が実施されている。

（1）授業科目「キャリア形成科目群」の設置

健康や医療に関する社会の諸課題を把握・理解し、その上で自分の将来・進路を早期から考えて定めていく機会を提供し、将来の目的を意識することで勉学意欲や課題研究活動に対するモチベーションも高まり、それがさらなる高みを目指していく能動的好循環を生むことを期待して、以下のような授業科目が開講されている。

▶ 1～3年次にかけて段階的に開講（必修各1単位）

・「医薬保健学基礎Ⅰ」1年次Q1（選択必修）（資料5 p25～26）：国際NGO、医薬品企

業等の外部講師講義

- ・「地域概論」1年次Q2（必修）（資料5 p5～6）：病院及び薬局薬剤師、科捜研等の外部講師講義と医療系企業見学（薬学早期体験学習）
- ・「キャリア形成概論Ⅰ」1年次Q3（必修）（資料5 p142～143）：厚生労働省、県庁、製薬企業等の外部講師講義
- ・「キャリア形成概論Ⅱ」2年次Q1（必修）（資料5 p144～145）：製薬企業、大学教員等の外部講師講義
- ・「キャリア形成概論Ⅲ」3年次Q2（必修）（資料5 p146～147）：薬事コンサルティング、大学教員、医薬関連企業、知財事務所、PMDA等の外部講師講義
- ▶3年次Q3以降：各々が描いたキャリアプランに応じた専門性を身につけられるよう、目指す人材像ごとに推奨する選択科目群を設定
- ・「キャリアプラン研修Ⅰ」4～6年次（選択0.5単位）（資料5 p247～248）：地域調剤薬局での現場体験
- ・「キャリアプラン研修Ⅱ」4～6年次（選択0.5単位）（資料5 p249～250）：地域調剤薬局での現場体験・各種選択科目：「放射薬品学」、「毒性学」、「薬剤疫学」、「化学療法学」など。

▶その他キャリアプランに関連した必須科目

- ・「多職種連携概論」4年次（必修1単位）（資料5 p208～209）、「臨床薬学特論」4年次（必修0.5単位）（資料5 p218）など：病院薬剤師によるチーム医療講義

（2）博士一貫プログラム履修生に対するキャリア支援

「大学教員」、「薬学研究者」を目指すための特別プログラム（1年次からの「早期ラボローテーションⅠ・Ⅱ」など）を用意し、早期からの研究マインドの醸成などを行っている。

（3）キャリア形成委員会の設置

薬学系教員5名により構成されるキャリア形成委員会を設置している。この委員会では薬学系企業説明会（2024年3月2～3日にオンライン開催、43社の企業・病院が参加）を開催し、薬学系企業・病院の説明や採用状況を担当者から直接聴く機会を提供したほか、キャリア形成セミナー（2023年は7月に1回、11月に3回）も開催し、民間企業の講師による、大学院への進学を含めた進路選択に関する情報を提供している（資料130、資料131）。その他、民間会社の医療人分析テストを実施している（オンライン、年3回）（資料132）。

（4）就職支援：就職担当教員の設置

金沢大学キャリア支援室が進路に関する様々な相談、面接練習、応募書類添削を受け付けている（資料133、資料134）。また、全ての学類に就職担当教員が配置されている。ウェブサイトには薬学系教授2名が連絡先とともに公開されており、情報提供や個別相談ができる体制が整備されている（資料135）。また、薬学系キャリア形成委員会が中心になり、薬学系企業説明会の開催（資料130）する以外に、企業や医療機関から届く就職情報（インターンシップ、募集要項など）を対象学生に配信する他、アカ

ンサスポータルに情報を掲載している（資料136）。

（5）卒業生を通じた情報提供

本学薬学の卒業生による同窓会組織、薬学同窓会による年1回の総会（卒業生による講演会、卒業生との交流会）及び年会誌による情報提供がされている（資料137）。

【観点6-1-2】

学生の意見を教育や学生生活に反映させるための取り組みとして、授業に関しては前述の「学生による授業評価アンケート」や「卒業生アンケート」以外に、「薬学系教員と学年代表との懇談会」を毎年1回開催している（例年12月頃）。この会には教職員側は薬学系長、教務・学生生活委員会委員、薬学学務係職員が、学生側は各学年代表、薬学系公認サークルの代表が参加している。学生側は事前に同級生やサークル員から意見を集約しておき、懇談会ではグループディスカッションの形式でお互いに発言しやすい形式を採用している。懇談会の後半には全体での討論会を設定し、グループ間の討論内容を情報共有している。この懇談会を通じて、学生の意見や要望についての解決策を見だし、学修や学生生活の向上に役立てている。対応が難しい点は、その理由を説明し、学生側も理解している。懇談会の内容は報告書として保存され、学類会議で共有される。また、報告書はアカンサスポータルのメッセージにより薬学系の学生全員に送付している。（資料138）。【観点6-1-3】

2年次前期から3年次前期に開講される実習科目（学生実習）及び3年次後期から6年次までの卒業研究における安全確保について、教育・研究環境管理委員会が中心となり、教務・学生生活委員会及び実習委員会と連携しながら、その対策に当たっている。具体的には、2年次前期の実習開始時に、教育・研究管理委員会委員長が研究災害防止について説明を行い、学生に注意喚起している（資料139、資料4-3 p 36～141）。研究室所属後に、ラジオアイソトープやエックス線を利用する学生には、年1回「RI安全取扱講習会」や「エックス線安全取扱講習会」が大学全体で実施されている（資料140、資料141）。動物実験を行う学生には、大学全体で「動物実験基礎講習」を実施している（資料142）。液体窒素や液体ヘリウムを用いる実験を行う学生には年1回「極低温研究室利用者の教育訓練」を実施している（資料143）。実習においては、博士前期課程の大学院生がティーチングアシスタントとして教員と共に指導に当たっている（資料144）。

重大事故を未然に防ぐ取り組みとして、教育・研究環境管理委員が各薬学系研究室を年2回巡視し、基本項目（災害時の避難経路の確保、地震対策として薬品棚、ガズボンベ等の固定、有機溶媒の廃棄確認等）を確認して改善を促している。巡視時と改善後の実態を写真撮影し記録に残している。また、事故・災害の発生時のみならず、実質的な被害がない事故災害の発生に至る可能性のある事例についても、当該事例の当事者又は指導教員が『インシデントレポート』を教育・研究環境管理

委員会に提出し、当該委員会での審査と指示により、薬学系内への周知を行うことで、重大事故を未然に防ぐ取り組みがなされている（資料145）。

教育・研究活動中に生じた事故による傷害に対して、学生教育研究災害傷害保険への加入が、全学レベルで推奨されており（令和元年度まで加入は任意で、令和2年度より義務化）、入学時のオリエンテーションにおいて説明されている（資料2 p65）。加えて、実務実習ガイダンスの際に、保険加入の必要性に関する指導がなされ、実験と医療施設での事故等に対応している保険への加入を義務づけている

（2019年度まで。2020年度以降は全学で学生教育研究災害傷害保険及び学研災付帯賠償責任保険への加入が義務化された）（資料146）。施設・設備の欠陥や不備、施設の内外で行われる業務による身体的傷害に対しては、薬学系として施設賠償責任保険に加入している。実務実習受講者の感染症対策としては、B型肝炎、C型肝炎及び結核について、抗原抗体検査（必須）とワクチン接種（任意）を実施している。加えて、新型コロナ感染症に対する第1、2、3回ワクチン接種（任意）については職域接種が行われ、多数の学生が接種を完了した。毎年4月には、全学生を対象に定期健康診断を実施している（基礎資料10）。病院及び薬局での実務実習では「学校保健安全法に基づく健康診断を受診し、抗体検査を実施する」ことが求められているため、定期健康診断を受診していない学生に対して必ず受診することを教員が口頭で指導している。これにより5年次の受診率は100%となっている（基礎資料10）。その項目の中に、血液検査や胸部エックス線撮影（必須）が含まれている（資料2 p75）。この健康診断で得られた結果は、学生の個人情報保護を十分に考慮した上で、学生の心身の健康状態を把握し、在学中の健康管理に役立てるため保健管理センターで管理している。また、ラジオアイソトープとエックス線を利用している学生には定期健康診断に加えて、年2回特別健康診断を実施している。また、不定期ではあるが、保健管理センター職員によるAED使用講習会も開催される。

火災や地震、その他の災害に対する防災訓練を、年に1回全学で実施している（資料147）。加えて、金沢大学リスクマネジメント指針（資料148）に基づき、災害時の全学生・全教員のメールによる安否確認を迅速に行うための訓練も年に1回全学で実施している（資料149、資料150）。

「学生の手引」には、研究災害の防止と救急処置に関する情報が掲載されている（資料3 p32～48）。『薬学系危機管理マニュアル』が策定されており（改訂第5版発行予定）、緊急連絡網、火事や地震への対応、救急処置、AEDの使い方及び保険制度とその利用法などについて具体的に解説し、職員及び学生に周知している（資料145）。【観点6-1-4】

[学生の支援に対する点検・評価]

学生一人一人にアドバイス教員を割り当て、各学期に1回以上、定期的に面談することで履修計画や進路、学生生活などの相談に適切な助言や指導を行う体制になっている。進路選択に関する支援として、1年次から段階的に開講される充実したキャリア

形成科目群が設置されているほか、キャリア形成委員会の主導で開催される各種キャリア形成セミナーが実施されている。毎年、「薬学系教員と学年代表との懇談会」が開催され、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。研究災害防止と救急処置に関する情報が「学生の手引き」に記載されており、『薬学系危機管理マニュアル』で、救急連絡網、火災や地震への対応等についても詳細な情報を提供し、職員及び学生に周知している。教育・研究環境管理委員会と教務・学生生活委員会及び実習委員会が中心となり、各種ガイダンスや安全取扱講習会等が開催され、学生が安全かつ安心して学修するための体制が適切に整備されており、【基準6-1】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 複数の薬学教員による体制（アドバイス教員、ハラスメント相談員）に加えて、全学的に各種の相談窓口が設置されており、学生が利害関係を気にすることなく相談できる体制になっている。
- ✓ 薬学系教員で構成されるキャリア形成委員会が設置されており、薬学系企業説明会やキャリア形成セミナーの開催を通じて、充実したキャリア支援を実施している。

<改善を要する点>

- ✓ 『インシデントレポート』の作成及び提出方法に関して、改めて本薬学系内で共有する必要がある。【基準6-1】
- ✓ 『薬学系危機管理マニュアル』の更新の必要性を検討する。【基準6-1】

[改善計画]

- ✓ 『インシデントレポート』の報告書作成や提出に関する手順は確立から時間がたっている。確立当時とは状況が変わっていることから、手順を見直し、現状に即したものに改善すると共に、学内で共有する。

7 施設・設備

【基準 7-1】

教育研究上の目的に沿った教育研究活動の実施に必要な施設・設備が整備されていること。

注釈：施設・設備には、以下が含まれること。

教室（講義室、実験実習室、演習室等）、動物実験施設、薬用植物園、図書室・資料閲覧室・自習室（能動的学習が効果的に実施できる施設・設備であり、適切な利用時間の設定を含む）、臨床準備教育のための施設（模擬薬局等）・設備、薬学教育研究のための施設・設備、必要な図書・学習資料（電子ジャーナル等）等

[現状]

教育研究上の目的に沿った教育研究活動を実施するために、以下の施設・設備が整備されている。

角間キャンパス自然科学本館には、16名から最大352名を収容できる大小各種の講義室・会議室等が43室設置されている。これらは他学類と共同利用しており、そのうち25室を薬学類生が利用している。ほぼ全ての講義室に視聴覚機器（プロジェクター、ビデオ/DVDプレーヤー、スクリーン、マイク等）が設置されている。

角間キャンパス自然科学1号館には、少人数教育（20～25名）に必要な演習などで使用する『ゼミ室』が8室あり、プロジェクターとスクリーンが設置されている。可動式の机並びに椅子が設置され、用途に応じた室内レイアウトが可能である。（基礎資料11、資料151、資料152）。実習・演習を行うための施設として、薬学プレゼンテーション室、薬学情報メディア室、実習室1、2、実習準備室1、2、調剤実習室を備えている。有機化学系と生物系の両方の実習に適合する実験台が設置された実習室1では、80～100名規模の実習が可能である。実習室2には、安全キャビネット（2台）、水剤調剤台（2台）及び生物実験台（2台）が設置されており、少人数でのローテーションによる実習に使用されている。調剤実習室には保険薬局を模した模擬薬局が設置されており、散剤調剤台（2台）、散剤分包機（2台）、散剤鑑査システム（2台）及び服薬指導カウンター1式が、薬学情報メディア室にも散剤調剤台（2台）が設備されている。ここは調剤や服薬指導関連の少人数でのローテーションによる実習に使われており、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習事前学習が実施されている（基礎資料11、資料152）。

角間キャンパス自然科学1号館に、薬学系16研究室が配置されている。各研究室には124～204㎡の広さの実験室があり、一人当たり約20㎡の実験スペースが割り当てられている（基礎資料8）。また、それぞれの研究室には、学生用の居室（55～64㎡）が用意され、卒業研究の実施に適した環境が整備されている。さらに、薬学共通で利用可能な設備が整備されているほか、疾患モデル総合研究センター機器分析研究施設が同じ建物内に設置され、利用可能となっている。

主な機器は以下の通りである（基礎資料 11、資料 151）

1) 生物系共用機器室（1A520 室）

- ・ 共焦点レーザー顕微鏡 LSM710（カールツァイス）
- ・ 正立型蛍光顕微鏡（カールツァイス）
- ・ HS オールインワン蛍光顕微鏡 BZ-9000（キーエンス）
- ・ オールインワン蛍光顕微鏡 BZ-X800（キーエンス）
- ・ 310 シークエンサー（アプライドバイオシステムズ） 2 台
- ・ FACSVerse（BD バイオサイエンス）
- ・ ルミノイメージアナライザー LAS-1000（富士フィルム）
- ・ ルミノイメージアナライザー LAS-4000（富士フィルム）
- ・ 近赤外イメージアナライザー・オデッセイ（アロカ／エムエステクノシステムズ）
- ・ リアルタイム PCR・MiniOpticon（日本バイオラド）
- ・ リアルタイム PCR・Mx3005P（ストラタジーン／アジレントテクノロジー）
- ・ マルチモードマイクロプレートリーダーMTP-880Lab（コロナ／日立ハイテクノロジーズ）
- ・ マルチ検出モードプレートリーダーSpark 10M（TECAN）
- ・ 次世代シーケンサー MiSeq システム（イルミナ）
- ・ HPLC システム EXTREMA（日本分光）
- ・ 卓上超遠心機 Optima MAX-TL（ベックマンコールター）
- ・ クリオスタット CM3050 SIII（ライカ）
- ・ 超低温フリーザー（Panasonic MDF394-PJ）
- ・ 密閉式超音波細胞破碎装置 バイオラプター（コスモバイオ）
- ・ ピペット型遺伝子導入装置 MP-100（エル・エス・エム）
- ・ 超微量紫外・可視分光光度計 NanoDrop2000（Thermo Scientific）
- ・ ウェスタンブロットイメージャー・C-DiGit ブロットスキャナー（エムエステクノシステムズ）

2) 薬学部遠心機室（1A116 室）

- ・ 恒温震盪培養機（タイテック・BR-300LF）
- ・ 恒温震盪培養機（タイテック・BR-33FL）
- ・ 超低温フリーザー（Panasonic MDF394-PJ）
- ・ 超遠心機（BECKMAN L-90K）
- ・ 超遠心機（himac CS100FNX）
- ・ In vivo 発光・蛍光イメージングシステム IVIS Imaging System（パーキンエルマー）

3) 化学系共用機器室（1A726 室）

- ・ X線回折装置（リガク R-AXIS RAPID-II）

- ・マイクロウェーブ合成装置 Initiator+ (Biotage)

4) 機器分析研究施設 (1A110 室、1A111 室、1B111 室)

- ・ 元素分析装置 (ジェイ・サイエンス・ラボ・JM10)
- ・ 質量分析装置 (EI & FAB, 二重収束型) (日本電子・JMS-700(2))
- ・ 質量分析装置 (DART & ESI, TOF) (日本電子・JMS-T100TD)
- ・ 高分解能フーリエ変換核磁気共鳴装置 (日本電子・JNM-ECZ-600R)
- ・ 高分解能フーリエ変換核磁気共鳴装置 (日本電子・JNM-ECS-400)
- ・ 円二色性分散計 (日本分光・J-820)

5) 共用室 (1B720 室)

- ・ 質量分析装置 TOF-MS

金沢大学では全学的に学習支援システム (LMS: Learning Management System) を介して教育コンテンツや課題へのアクセスが可能な WebClass が用意されており、コロナ禍にあってもオンライン授業対応が比較的スムーズに実施可能であった (資料 37 p 6~10)。

角間キャンパス学術メディア創成センターの総合メディア演習室 1、2 には PC が合計 84 台、液晶プロジェクター、参照モニター、及び CAI システムが整備され、導入科目 (共通教育科目) の「情報処理基礎 (2019 年まで)」、演習科目の「薬物治療演習」及び実習科目の「医療における薬を学ぶⅢ」の情報処理を課題とする演習等に利用されている。CBT は、コンピュータ端末 90 台が配置された自然科学本館の計算機実習室 1、2 で実施されている (基礎資料 11、訪問時 1-18)。

角間キャンパス薬用植物園では、教育、研究及び資源保存を目的に国内外各地で収集された薬用植物を生きた資料として維持している。教授及び助教が各 1 名配置され、管理と運営が行われている。実習「医療における薬を学ぶⅠ」において、同園にてこの教員グループが中心となって指導に当たっている。また、地域に貢献する各種の教育的イベントが同園にて定期的に行われている (基礎資料 11、資料 154)。

宝町キャンパス疾患モデル総合研究センターに実験動物研究施設を有する (資料 155)。しかし、薬学類生が主に講義と実習を受ける角間キャンパスから離れており、実習や演習での利用には難がある。そのため、角間キャンパス実習室 1 を短期間の動物実験が可能な実験室として大学に登録し、実習「生物の取り扱いを学ぶⅡ」での動物実験を行っている。また、角間キャンパス自然科学 1 号館には、薬学系の研究で汎用されるマウスとラットの飼育・実験が可能な薬学系動物飼育室を有している。宝町キャンパス疾患モデル総合研究センターにはアイソトープ総合研究施設を有し (資料 155)、実習「測定法と分析法を学ぶⅠ」が行われている。実習における角間キャンパスと宝町キャンパス間の学生の移動には公用バスを使い、学生の安全を確保している。

本学には、中央図書館（角間キャンパス）、自然科学系図書館（角間キャンパス）、医学図書館（宝町キャンパス）及び保健学類図書室（鶴間キャンパス）がある（基礎資料 12、13）。このうち、中央図書館は学内で最大の規模を誇り、自然科学系図書館は、薬学生の講義室と実習室及び配属研究室がある自然科学本館並びに 1 号館に隣接している。両図書館とも、大学附属図書館として教育と研究を行うに十分な蔵書と設備を有しており、学生の授業におけるサポートを提供するのみならず、自習時間でのスペースを供給している。また、学生がグループとして利用可能な個室（自然科学系図書館：グループ学習室 5、研究個室 4）も有しており、学生の自発的な学習を助けている。（基礎資料 12、資料 156 p14）。

本学で閲覧できる電子ジャーナル、電子ブックは 9,900 タイトル以上（表 7-①）で、学生は自由に利用可能である（基礎資料 13、資料 156 p11）。学生は、個人所有（すべての学生はラップトップ PC 必携）、総合メディア演習室（PC84 台）、各図書館、及び総合メディア基盤センター自習室（角間キャンパス）に整備されている PC を使い、電子ジャーナルやデータベースのウェブサイト自由にアクセスできる（表 7-②）。なお、学内では無線 LAN が稼働しており、学内のどこからでもインターネットに接続できる環境となっており、講義室前スペースの『アカデミックプロムナード』には多数の情報コンセントも設置されている。

各図書館の利用時間は、下記の表 7-③の通りであり、利用者の利便を図っている（資料 156 p13）。

表 7-① 電子ジャーナル

電子ジャーナルパッケージ名	タイトル数
Science Direct	2,280
Taylor & Francis	2,209
Springer-Link	1,584
Wiley Online Library	1,410
メディカルオンライン	1,421
Oxford Journals	245
PsycArticles	117
JSTOR	115
ACS	61
LWW Fixed 50	50
GeoScienceWorld	48
ASCE	37
ASME	31
Nature	26
その他	270
合計	9,904

表 7-② ネットワーク対応データベース

ネットワーク対応データベース
医学中央雑誌
聞蔵Ⅱテキスト for Libraries
CINAHL
Econlit
Evidence Based Medicine Reviews
MAGAZINE PLUS
MathSciNet
SciFinder
Scopus
TKC ローライブラリー・ロースクール
InCites Journal&Highly Cited Data(JCR+ESI)
New York Times
PsycINFO
Westlaw Next
今日の臨床サポート
最新看護検索ウェブ
化学書資料館
ざっさくプラス
ジャパンナレッジ Lib
日経テレコン 21
日経 BP 記事検索サービス

表 7-③ 各図書館開館時間

	中央図書館	自然科学系図書館	医学図書館	保健学類図書室
平日	8:45-22:00	8:45-22:00	8:30-22:00	8:45-22:00
土曜日	9:00-17:00	9:00-17:00	9:00-17:00	9:00-17:00
日祝日	9:00-17:00 (祝日は休館)	休館	9:00-17:00	休館
休業期間	休業期間は平日のみ 8:45-17:00	休業期間は平日のみ 8:45-17:00	休業期間は平日のみ 8:45-17:00	休業期間は平日のみ 8:45-17:00

[施設・設備に対する点検・評価]

金沢大学角間キャンパス自然科学本館には最大 352 名収容できる大小各種の講義室等が 43 室あり（他学類と共同利用）、そのうちの 25 室を薬学類生が利用している。また、自然科学 1 号館には、薬学類生が実習・演習を行うための実習室、薬学プレゼンテーション室、薬学情報メディア室、調剤実習室等、並びにゼミ室が 8 室設置されている。また、CBT を実施するためのコンピュータ端末 90 台が配置された自然科学本館の計算機実習室 1、2 が設置されている。加えて、角間キャンパス学術メディア創成センターの総合メディア演習室 1、2 には PC が合計 84 台、液晶プロジェクター、

参照モニター、及び CAI システムが整備され、演習や実習科目に利用されている。

角間キャンパス、宝町キャンパス、鶴間キャンパスに複数の図書館を有し、教育と研究に十分な蔵書、多数の電子ジャーナル、データベース利用契約を有し、自主学習のための十分なスペースも確保されている。

上記のように、教育研究上の目的に沿った教育研究活動の実施に必要な施設・設備が整備されており、【基準 7-1】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 参加型学習を行うための少人数教育ができる教室も確保され、課題研究の実施に必要な十分な施設・設備が整備されている。実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習事前学習を実施するための実験実習室、情報処理演習室、動物実験施設、RI 教育研究施設、薬用植物園など実習・演習を行うための施設も適切に整備されている。
- ✓ 学習支援システム(LMS 又は WebClass)が金沢大学全体で整備されていることにより、非常時等における緊急登学停止措置下におけるオンライン授業にも柔軟に対応できる。

<改善を要する点>

特になし

[改善計画]

特になし

8 社会連携・社会貢献

【基準 8-1】

教育研究活動を通じて、社会と連携し、社会に貢献していること。

【観点 8-1-1】医療・薬学の発展及び薬剤師の資質・能力の向上に貢献していること。

注釈：地域の薬剤師会・病院薬剤師会・医師会等の関係団体、製薬企業等の産業界及び行政機関との連携、生涯学習プログラムの提供等を含む。

【観点 8-1-2】地域における保健衛生の保持・向上に貢献していること。

注釈：地域住民に対する公開講座の開催、健康イベントの支援活動等を含む。

【観点 8-1-3】医療及び薬学における国際交流の活性化に努めていること。

注釈：英文によるホームページの作成、大学間協定、留学生の受入、教職員・学生の海外研修等を含む。

[現状]

(1) 医療・薬学の発展及び薬剤師の資質・能力の向上への貢献【観点8-1-1】

本薬学系の教員は、以下の製薬企業等の産業界及び行政機関との共同研究や協力活動を展開している。

製薬企業等：(株) エル・エスコポーレーション、沢井製薬(株)、サントリーグローバルイノベーション(株)、ジェイファーマ(株)、大鵬薬品工業(株)、テルモ(株)、東和薬品(株)、日機装(株)、日本ベーリンガーインゲルハイム(株)、フォーデイズ(株)、(株)富士薬品、(株)ペルセウスプロテオミクス、(株)ホクト、三井化学(株)、(株)ユーグレナ、雪印メグミルク(資料1)。

行政機関や団体等：厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全企画課薬事・食品衛生審議会、国立医薬品食品衛生研究所JaCVAM資料編纂委員会(SI-SHIPS)、東海北陸厚生局石川事務所、石川県健康福祉部石川県薬物審査会委員、石川県健康福祉部石川県後発(ジェネリック)医薬品使用推進連絡協議会委員、石川県薬事審議会委員、石川県保健環境センター、日本学術振興会、日本薬学会、日本植物園協会、日本病院薬剤師会、日本医療薬学会、石川県医師会、高峰譲吉博士顕彰会、篷庵社など。(資料158)。

本学と白山市、株式会社コメヤ薬局は、中山間地域住民の未病や健康維持、地域医療を支える薬局・薬剤師の在り方を考える「アポテカプロジェクト」を2017年12月にスタートした。プロジェクトは、文部科学省の「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」の一環として開始した。指導的薬剤師として中山間地域医療への理解や地域課題解決に取り組む必要性を学生に認識してもらうために、実習ともインターンシップとも異なる「地域薬局レジデント体験」として実施している。2020、2021年は感染症対策のため実施できなかったが、2022年度からは再び開催し2022年度は7名(資

料159、資料160)、2023年度は13名の学生がレジデント体験を行った。(資料161)。

石川県薬剤師会が主管する石川県薬剤師研修センター運営のG8認定薬剤師研修制度である薬剤師生涯研修プログラムへ講師として協力している(資料162 p1)。

がん専門・指導薬剤師既取得者が実務家教員として在籍し、薬学教育・研究を行っている。そして、石川県の支援を受けて活動する石川県がん専門薬剤師チームの代表等を務め、石川県におけるがん専門薬剤師、がん指導薬剤師の取得を推進してきた。その結果、石川県の人口10万人当たりのがん専門薬剤師数は、全国1位となっており、2021年には日本病院薬剤師会第9回江口記念がん優秀活動賞を受賞している(資料163、資料164、資料165、資料166)。

(2) 地域における保健衛生の保持・向上の貢献【観点8-1-2】

1. 薬用植物園のイベント

本学薬用植物園を活用した地域住民との交流・教育・研究事業を推進している。具体的に市民公開講座「身近な薬草勉強会」(2019年から2022年は感染対策のため規模縮小の上、不定期開催。2023年2月から再開し、毎月1回開催。)(資料154)。また、金沢大学公開講座(年2回程度)(資料167)、加賀能登の薬草シンポジウム(年1回)(資料168)を開催しているが、2019年からは感染症対策のため中止している。

七尾高校スーパーサイエンスハイスクールで、年1回、薬草調査実習を行っている(資料169、資料170)。石川県白山市での薬草栽培に関する協働体験活動を年2回行っている(資料171)。

2. 薬局見学・体験ツアー

金沢大学公開講座として、「特定非営利活動法人健康環境教育の会(NPO HEART)」が経営する「アカンサス薬局」と金沢大学附属病院薬剤部との協力により、地域住民を対象に「薬局体験見学ツアー」を毎年実施してきた(資料172)。しかしながら、2020年度より新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、医療施設には重症化リスク高い患者もいることから開催を中断している。

3. 地域住民への薬の使い方等の説明会

金沢大学薬学類5年生の実務実習I・IIの期間に、地域の保健活動として、老健施設の担当の方と協力し、地域住民に対して、薬の使い方等の説明会を実習生が行っている。学生には、地域住民の生の声を聴ける貴重な機会となり、地域住民の方には薬に関する理解が深まる、大学にとっては社会貢献活動の一環となることから、今後も継続し定着化を図る(資料173、資料174)。

4. くすりと健康プロジェクト

石川県野々市市との連携事業として、お薬の多剤重複の解消やお薬手帳の活用を目的として、「くすりと健康プロジェクト」を実施している。本プロジェクトは、実務家教員が中心となり、市内でのイベント開催などの地域活動や研究活動を通して、医薬

品の適正使用を推進することにより地域住民の健康をサポートし、健康なまちづくりに寄与するものである。本事業は大学コンソーシアム石川2023年度地域課題研究ゼミナール支援事業に採択された（資料175、資料176、資料177）。

（3）医療及び薬学における国際交流の活性化【観点8-1-3】

1. 薬学系ウェブサイトの英語化

英文ウェブサイトでは薬学類及び大学院医薬保健学総合研究科創薬科学専攻と薬学専攻を紹介している。そこでは、教育内容と研究業績を紹介するだけでなく、教育と研究に関する薬学独自の取り組みを公開している（資料178）。

2. 大学間協定

2023年11月現在、青海大学チベット医学院（中国）、中国薬科大学基礎医学・臨床薬学部（中国）、瀋陽薬科大学（中国）、アジアパシフィック大学薬学部（バングラデシュ）、アンカラ大学薬学部（トルコ）及びオークランド工科大学（ニュージーランド）、スマトラ・ウタラ大学薬学部（インドネシア）の7大学とは薬学系独自で部局間協定を締結している（資料179、資料180）。

3. 海外共同研究

各研究室が海外16か国の26大学/機関と共同研究を行っている。ケンブリッジ大学（英国）、スタンフォード大学（米国）、ノースカロライナ大学（米国）、ワシントン大学（米国）、米国国立がんセンター(NCI)（米国）、ハサヌディン大学（インドネシア）、チェンマイ大学薬学部（タイ）、ヤウンデ大学（カメルーン）、マインツ大学薬学部（ドイツ）、アダムミッキェビッツ大学（ポーランド）、バーゼル大学（スイス）、セグド大学（ハンガリー）、台湾大学（台湾）、河南中医薬大学（中国）、北京大学（中国）、中国科学院生態環境研究センター（中国）、蘭州大学（中国）、中国環境科学研究院（中国）、東北大学（中国）、中国科学院大気物理研究所（中国）、復旦大学（中国）、ソウル大学（韓国）、ベトナム国立農業大学（ベトナム）、オークランド工科大学（ニュージーランド）、シンガポール大学（シンガポール）、ロシア科学アカデミー太平洋海洋研究所（ロシア）

4. 教職員の海外留学

2022年には助教1名が米国パデュー大学に派遣された（資料181）。

5. サバティカル研修

サバティカル研修は、本学教育職員の大学における職務を一定期間免除し、当該期間に国外又は国内で研究に専念する機会を与えることにより、教育・研究の質の向上を図ることを目的としている（資料182）。2023年度までに薬学系教員で本制度を適用した教員はいない。

6. 留学生の受入

薬学類への留学生の受入枠は設けているが、日本における薬剤師国家試験受験資格を卒業時付与するために必要な科目群に対して、日本語能力が一定以上必要になることもあり、これまでに薬学類に留学してきた外国人はいないが、外国人留学生が安心

して勉学に励むことができるよう、相談・カウンセリング、チューター制度、日本語・日本文化の研修、健康管理、就職支援など、様々なサポート体制を整えている（資料183）。

7. 学生の海外留学

2年次Q2は薬学系専門科目を6月中に終わるようカリキュラムを組み、科目の履修に大きな影響を与えず海外研修を行うことができる。薬学系独自の短期海外留学プログラムを設定し、2017年度及び2018年度は、ELS Language Center Cincinnati（米国・シンシナティ）にて、また2019年度はオーストラリアのケアンズで実施した。2020年度以降はオーストラリアのブリスベンに滞在し、現地のクイーンズランド大学の薬学部と研究所を訪問できるよう調整していたが、2022年度まで新型コロナウイルスの感染拡大により中止となり、2023年度はケアンズにて実施した（資料40、資料184）。

8. SGU

金沢大学は2014（平成26）年に文部科学省の「スーパーグローバル大学（SGU）創成支援事業」に採択され、グローバルな視点を持って世界で活躍できるリーダーを育成するために、大学の教育や研究の徹底した国際化を進めている（資料41）。

9. 金沢大学コラボラティブ・プロフェッサー

金沢大学と海外の高等教育機関との国際交流の推進等を支援するため、本学の教員経験者や、帰国後母国の大学で活躍している留学生等をコラボラティブ・プロフェッサーとして委嘱している。薬学系では2023年11月までに5か国8大学1研究院の14名の現地教員及び研究員を委嘱した（資料185）。

〔社会連携・社会貢献に対する点検・評価〕

製薬企業等の産業界や行政機関との共同研究及び協力活動を展開している。また、地域の薬剤師会・病院薬剤師会とも協力し、薬剤師の生涯学習プログラムへの協力や、がん専門薬剤師取得のための支援など、薬剤師の資質・能力の向上に貢献している。薬草園での市民公開講座や薬局見学ツアー、地域住民の健康サポートのために、地域において「おくすりサロン」を開催するなど、地域における保健衛生の保持・向上に貢献している。海外7大学とは薬学系独自で部局間協定を締結、各研究室が海外16か国の26大学／機関と共同研究を行い医療及び薬学における国際交流の活性化に貢献している。以上のことから【基準8-1】に適合している。

<優れた点>

- ✓ 各教員の専門性に応じた対外的活動を継続的に実施している。研究を進展させる共同研究は、国内外の大学、研究所、並びに企業を含め積極的に行っている
- ✓ 専門性を生かした医療・行政機関での関係委員として社会貢献も十分に行っている。
- ✓ 一般市民の薬学、薬剤師、薬物治療に対する親しみと理解促進のための事業を継続、発展させている。

- ✓ 国際化に向けた教育について、留学プログラムは単位化し、クォーター制を利用したカリキュラム構成により一定期間の海外留学を可能としている。授業形態は、本学SGU事業を利用して英語化率を高めることで国際感覚養成を進めている。2022年度も1名の教員が海外留学した。
- ✓ 病院薬剤師への生涯教育にも、がん専門薬剤師取得に向けて継続的な支援を行い、全国トップクラスの取得率を維持している。

<改善を要する点>

- ✓ 2022年度末までの新型コロナウイルスのパンデミックによって各種の対外的活動が停止しており、対外的活動は難しい状況にあった。対外的活動の再開に向けた対応準備が必要である。【基準8-1】
- ✓ 最近開始した、地域住民活動も継続発展させることが必要である。【基準8-1】
- ✓ 薬剤師研修等の薬剤師会等への支援活動をさらに充実させることが必要である。【基準8-1】

[改善計画]

- ✓ 本学は以前よりIT環境(LMS又はWebClass)を整備しており、パンデミック時の遠隔対応もスムーズに対応できている。今後は、IT技術を導入した遠隔での活動も柔軟に導入した、国内・国際的体外活動を取り入れる。
- ✓ 地域住民活動については、2023年度は体制整備し、順次関係者の意見を取り入れて見直しを行う。
- ✓ 薬剤師の研修等の支援については、2023年度は支援内容の見直しを行い、2024年度から開始する。