# 2022 年度 自己点検・評価書

2023年4月提出

東北医科薬科大学薬学部

■薬科大学・薬学部(薬学科)の正式名称と定員 東北医科薬科大学・薬学部・薬学科 入学定員( 300 )名, 収容定員( 1,800 )名

# ■所在地

〒981-8558 宮城県仙台市青葉区小松島4-4-1

■薬学部が併設する4年制学科があるとき(複数あるときはすべて記載ください) 学科名:生命薬科学科 入学定員(30)名

■医療系学部があるとき該当する学部に○をいれてください。名称が異なる場合は、( )の右に正しい学部名称をいれてください。

医学部	(	$\bigcirc$	)		
歯学部	(		)		
看護学部	(		)		
保健医療学部	(		)		
その他	(		)	名称:	

#### ■大学の建学の精神および教育理念

本学は、昭和14 (1939) 年、東北・北海道地区唯一の薬学教育機関である東北薬学専門学校として創立され、次いで昭和24 (1949) 年に東北薬科大学として開学した。創立について特に誇りとするところは、国が廃止した薬学教育機関を、確固たる教育の理想のもと私学として民間の力で再興したことである。明治時代、政府は仙台に「仙台医学専門学校(東北大学医学部の前身)」を設立し医学科、薬学科を置いたが、大正6 (1917) 年、医学科だけを残し、薬学科を廃止した。以後約20年間、北日本には薬学教育機関が全く無くなり、この間、北日本の薬学の進歩、薬業界の発展は停滞するばかりであった。ことに薬学を志す者は、東京に出て学ばねばならず、経済的にも負担が大きく、その道に進むことが大変困難な時代が続いていた。当時、仙台市内で内科高柳病院を開業していた高柳義一先生は、かかる現状を憂慮し、また社会の熱い要請を受けて民間の先覚者達と共に努力の末、ついに昭和14 (1939) 年、東北薬学専門学校を創立した。しかし、本学の歴史を顧みると、薬学専門学校の創立、そして大学の揺籃から発展へと至る道のりは決して平坦ではなかった。創立当時、長期化していた戦争は次第に厳しさを増し、ひきつづいて第2次世界大戦、そして敗戦という有史

以来の激動の時代となり、学生をはじめ法人役員、教職員の苦難は想像を絶するものがあった。戦後、廃校の岐路に立ったこともあったが、高柳義一先生は、ついに幾多の困難を乗り越え、昭和24(1949)年東北薬科大学の昇格設置にこぎつけ、本学の基礎を確立した。

創立にあたり、創設者たちは地域社会に貢献できる薬剤師の養成を最大の目標としつつ、薬学の教育・研究を通じ、広く人類の健康と福祉に貢献することを願い、真理の探究に邁進するという高い志を掲げた。この精神は、大学創設者高柳義一先生の残された「われら真理の扉をひらかむ」という言葉に凝縮され、本学の建学の精神として碑に刻まれ(開真の碑)、今に伝えられている。真理の探究は、まさに大学の使命である教育・研究の原点であり、この建学の精神は今後も我々に教育・研究に真摯に取組む姿勢と努力を求め続けるものといえる。

薬系単科大学としてスタートした本学薬学部は、東北・北海道地区では最も歴史が古く、令和元(2019)年5月に創立80周年を迎えた。本学の同窓生はすでに23,000名を超え、東北・北海道はもとより全国各地で、薬剤師として医療の発展に努め、また教育・研究や行政など様々な分野で数多くの優れた人材が活躍している。

近年、医療の現場では医薬分業の進展、医療技術の高度化や複雑化により、薬剤師を巡る環境が大きく変化し、医療の担い手である薬剤師の質の向上が一段と要求されるようになってきた。また薬学研究は、医学や分子生物学等隣接する諸分野と融合して、学際的な広がりを持つに至っている。こうした背景のもと、本学では21世紀にふさわしい大学のあり方を検討し、平成18(2006)年の薬学教育制度改革を機に、それまでの薬剤師養成と薬学の基礎研究における実績を踏まえ、薬剤師を養成する6年制の「薬学科」と、基礎薬学を土台に医学と薬学の2つの領域にまたがる生命科学の分野で活躍できる人材養成をめざす4年制の「生命薬科学科」を併置した。また、薬学部各学科を基礎にした「大学院薬学研究科」を設置し、一段と高度なレベルで教育と研究の両立を目指している。

さらに6年制薬学教育を効果的に実践するため、本学は平成25 (2013) 年4月、薬系単科大学としてはわが国初となる附属病院(東北薬科大学病院、現東北医科薬科大学病院)を開設した。附属病院は現在、学部教育での体験学習や臨床教育に、大学院教育では臨床研修に、さらに臨床系教員の現場研修に活用されている。また、病院患者のデータや検体を用いた研究が実施可能となり、研究においても大きな効果をあげている。

また、建学の精神を基に3つの教育理念として「一、思いやりの心と高い倫理観をもち、専門的な知識と能力を兼ね備えた、社会に貢献できる人材を育成します。」「一、真理の探究を志し、自ら課題を求め自分の力で解決できる人材を育成します。」「一、友情を育み、人間形成に努めるとともに、国際的視野に立って活躍できる人材を育成します。」を掲げている。

### ■ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー

#### <ディプロマ・ポリシー>

本学の教育理念に基づく教育課程を通じて、以下に示す医療人としての自覚と 薬剤師として必要な知識・技能・態度を身につけ、所定の単位を修得した学生に 学位(学士(薬学))を授与します。

# (1)教養と倫理

医療人としての豊かな教養と人間性を備え、生命の尊厳について深い認識をも ち、命と健康を守る使命感、責任感を身につけている。

#### (2) コミュニケーション能力

患者とその家族、医療と社会保障に関わるスタッフ等から適切に情報を収集し 提供するためのコミュニケーション能力を有している。

#### (3)健康と福祉

地域住民の健康増進と福祉向上への取り組みに積極的に参画するための知識と意識を備えている。

#### (4) 薬物療法

患者の病態に応じた有効で安全な総合的薬物療法を提供するために必要な生命科学、医療、医薬品に関する専門的な知識と技能を身につけ、チーム医療に積極的に参画できる。

#### (5) 基礎的な科学力

医薬品・化学物質の生体に対する作用の理解、健康の維持、医療の進歩と改善 に資するために問題を発見し、解決するための知識、論理的思考力を有している。

#### (6) 自己研鑽

生涯にわたって科学・医療の進歩の恩恵を患者・生活者に提供できるよう、高い学習意欲を持って自己研鑽を続けることができる。

#### <カリキュラム・ポリシー>

医療人として心豊かな人間性と高い倫理観を備え、生命の尊厳について深い理解を持って医療現場で活躍できる薬剤師の養成を目的として、以下のように教育課程を編成しています。学修成果の評価はアセスメント・ポリシーに従い、科目レベルおよび学科・学年レベルで実施します。

# (1) <大学教育への接続>

初年次は履修履歴の異なる学生のために高等学校からの接続学習科目を配置し、さらに薬学基礎科目の理解と定着へと導くための演習科目を配置します。科目の評価は筆記試験やレポート等を用いて行います。

#### (2) <医療人としての倫理観>

1年次から医療人となるための心構えと共に豊かな人間性を育む教養教育、医療施設訪問等の体験学習を行い、さらに各学年でグループ討議を取り入れた医療

倫理関連教育を通じて、医療人としての責任感と態度を醸成するための科目を提供します。科目の評価はレポート、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション、筆記試験等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用いて行います。

#### (3) <コミュニケーション能力>

1年次から各学年で医療問題をテーマとし、コミュニケーション能力を醸成するため、調査学習、プレゼンテーション等を多く取り入れ、能動的に学習する科目を配置します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用いて行います。

#### (4) <基礎的な科学の知識と技能>

医薬品を含む化学物質の性質を科学的に理解し、化学物質の安全な取扱いができるよう、知識と技能を修得するための講義および実習科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業研究の成果発表と論文についてのルーブリックおよび卒業時の総合演習試験を用いて行います。

#### (5) <薬物療法>

患者に適切に薬の情報提供を行い、患者から得られる情報を基にその治療効果・副作用の発生等を判断できるよう、薬物治療における専門的な知識を修得するための講義科目、および医薬品情報の活用、フィジカルアセスメント等の技能・態度を修得するための実習科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関しては口頭試問、レポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。

#### (6) <チーム医療・地域医療>

薬剤師の専門性を発揮し、多職種と連携して積極的にチーム医療に貢献できる人材を養成するため、低学年から他学部の学生と共に学び合う科目を提供します。また、地域住民の健康と福祉の向上・維持のため、地域医療および予防医療を学ぶ科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。

#### (7) <臨床現場重視の学び>

2つの附属病院を含めた医療の現場で活躍している医師、薬剤師、その他の医療従事者に指導を受けることにより、臨床現場重視の実践的な学びを提供します。 科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。

#### (8) < 実務実習>

5年次には薬剤師としての実践的な能力を修得する目的で、県内もしくは故郷において薬局および病院で行う5カ月間の実務実習科目を配置します。評価はレポート、ルーブリック等を用いて行います。

(9) <問題の発見と解決および自己研鑽>

問題発見能力、問題解決能力、自己研鑽能力、リーダーとしての資質を育むために、問題基盤型学習、双方向教育、グループ討論・発表等の主体的・能動的に取り組む科目を配置します。さらに1年半にわたる卒業研究により、研究マインドを持ち生涯にわたり自己研鑽できる人材を養成します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関する評価はレポート、学修ポートフォリオ、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション、ピア評価等で行います。形成的評価はルーブリックを用い、総括的評価は卒業研究の成果発表と論文についてルーブリックを用いて行います。

# <アドミッション・ポリシー>

- (1) くすりの科学に興味を持ち、くすりに関する確かな知識を応用して、医療の現場で社会に貢献しようとする学生を求めています。
- (2) 医療の現場において薬剤師として必要とされる知識・技術や態度、さらには医療人としての倫理観などを身につけることができる学生を求めています。
- (3) 高等学校で、理科の基礎的な分野、特に化学をしっかり学ぶとともに、英語および数学の素養や自ら考える姿勢、着実な学習習慣を身につけている学生を求めています。

# 目 次

1	教育研究	上	の	目	的	ح	三	2	の	方	針	•																1
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1
	[教育研	究	上	0	目	的	لح	Ξ	つ	0	方	針	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	1	C
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	2
2	内部質保	証																									1	3
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	3
	[内部質	保	証	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	3
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	4
3	薬学教育	力	リ	キ	ュ	ラ	ム																				2	5
	3 - 1	教	育	課	程	の	編	成																			2	Ę
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	5
	[教育課	:程	0)	編	成	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	2
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	3
	3 - 2	教	育	課	程	の	実	施																			3	5
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	5
	[教育課	:程	0)	実	施	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	6
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	9
	3 - 3	学	修	成	果	の	評	価																			5	0
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	C
	[学修成	果	0)	評	価	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	6
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	7
4	学生の受	入	れ																								5	8
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	8
	[学生の	受	入	れ	に	対	す	る	点	検	•	評	価	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	2
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	3
5	教員組織	•	職	員	組	織																					6	4
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	4
	[教員組	.織	•	職	員	組	織	に	対	す	る	点	検	•	評	価		•	•	•	•	•	•	•	•	•	6	9
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7	C
6	学生の支	援																									7	1
	[現状]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7	1
	[学生の	支	援	に	対	す	る	点	検	•	評	価		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7	8
	[改善計	画	]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7	S

7	施設・設備 80	
	[現状]・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80	
	[施設・設備に対する点検・評価]・・・・・・・・・84	
	[改善計画]・・・・・・・・・・・・・・・・・85	
8	社会連携・社会貢献 86	
8	社会連携・社会貢献       86         [現状]・・・・・・・・・・・・・・86	
8		

# 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]

本学創設時の所期の目的は 地域社会に貢献できる薬剤師の養成 であり、この思想は、80 年以上前に当時の東北・北海道における初の私立薬剤師養成機関として設立された時代から現代、特に東日本大震災という未曽有の大災害を経た今日に至るまで、自然科学の進歩及び国の経済的発展に伴い大きく変遷してきた地方の医療供給に対する地域住民のニーズにその都度真摯に向き合い、かつその時代の要請に応える形で引き継がれ、一貫して変わっていない。同時に医学者でもあった本学創設者は学生に対し、「われら真理の扉をひらかむ」と説き、「薬剤師であると同時に薬学者たれ」といち早く薬学の研究者育成を目指したことから、本学ではこれを 「建学の精神」として今に引き継ぎ、さらにこの精神のもとに以下に示す 教育理念 を掲げている (資料2  $p2\sim p3$ )。

- 一. 思いやりの心と高い倫理観をもち、専門的な知識と能力を兼ね備えた、社会 に貢献できる人材の育成
- 一.真理の探究を志し、自ら課題を求め自分の力で解決できる人材の育成
- 一. 友情を育み、人間形成に努めるとともに、国際的視野に立って活躍できる人材の育成

本学は、平成 28 (2016) 年に医学部を開設し、医師及び薬剤師を輩出する総合医療系大学として再出発した。これに伴い、<u>教育研究上の目的</u>を東北医科薬科大学学則第1条に「医学及び薬学に関する理論と応用の教授研究を行い、専門的な知識と能力及び高い倫理性を身につけた高度医療を支える医師及び薬剤師並びに医学と薬学の領域にまたがる生命科学に関する高度の専門知識を有する研究者及び技術者を養成することを目的とし、医学及び薬学の進展を図り、人類の福祉と地域医療の充実等に

貢献することを使命とする」と掲げた(資料2 p90)。近年、医療の担い手としての薬剤師には、在宅医療や訪問看護・介護への貢献が期待され、地域住民に対して医療及び公衆衛生に関する専門知識をもってより身近に寄り添う地域密着型の活動が要求されている。一方、日々更新、進歩する医療技術及び薬物治療戦略に即時に対応でき、また昨今発展目覚ましい医療の高度デジタル化にも対応可能な人材が求められている。これらを包括する「対応能力」を担保するためには、問題発見及び解決能力を基盤とした個々の研究能力を学修成果として保証することが不可欠であることから、薬学部薬学科としてさらに薬学教育プログラムにおける教育研究上の主たる目的を、

「医療人としての心豊かな人間性と倫理観を持ち、先進的な薬物療法を探究するとと もに疾病の予防・治療及び健康増進に積極的に貢献する意識と実践力を備えた薬剤師 の養成」

と規定している。なお、本学学則第 2 条に掲げるように、教育研究上の目的は、学科 ごとに明確に分けて定められている(資料 2 p91)。【観点 1-1-1】

以上述べた本学の教育研究上の目的及び薬剤師養成教育として果たすべき使命を全うすべく掲げられた薬学教育プログラムにおける教育研究上の目的については、学生便覧及びホームページに掲出して教職員及び学生に周知するとともに広く社会に向けて公表している(資料 2 p4、資料 9)。【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]

大学に課せられた「三つの方針」に係る平成 28 (2016) 年 3 月の文部科学省高等局長・文科高第 1187 号並びに中央教育審議会大学分科会大学教育部会発出ガイドライン以前に、本学薬学科では、平成 25 (2013) 年に改訂された薬学教育モデル・コア・カリキュラム (以下「平成 25 (2013) 年改訂版コアカリ」) に掲げられた「薬剤師として求められる基本的な資質」すなわち①薬剤師としての心構え、②患者・生活者本位の視点、③コミュニケーション能力、④チーム医療への参画、⑤基礎的な科学力、⑥薬物療法における実践的能力、⑦地域の保健・医療における実践的能力、⑧研究能力、⑨自己研鑽、⑩教育能力を兼ね備えた卒業生を輩出することを目指し、以下のような「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)を策定した(【 】内の

数字は上記 10 の資質に対応する)。ポリシーの前文には、「本学の教育理念に基づく教育課程を通じて、以下に示す医療人としての自覚と薬剤師として必要な知識・技能・態度を身につけ、所定の単位を修得した学生に学位(学士(薬学))を授与します。」と明記されている(資料 2 p7)。【観点 1-2-1】

#### 薬学部・薬学科 ディプロマ・ポリシー

#### 1. 教養と倫理【①②】

医療人としての豊かな教養と人間性を備え、生命の尊厳について深い認識をもち、 命と健康を守る使命感、責任感を身につけている。

2. コミュニケーション能力【②③④⑥⑦】

患者とその家族、医療と社会保障に関わるスタッフ等から適切に情報を収集し提供するためのコミュニケーション能力を有している。

3. 健康と福祉【①②③④⑤⑥⑦】

地域住民の健康増進と福祉向上への取り組みに積極的に参画するための知識と意識を備えている。

4. 薬物療法【④⑤⑥】

患者の病態に応じた有効で安全な総合的薬物療法を提供するために必要な生命 科学、医療、医薬品に関する専門的な知識と技能を身につけ、チーム医療に積極的 に参画できる。

5. 基礎的な科学力【⑤⑧】

医薬品・化学物質の生体に対する作用の理解、健康の維持、医療の進歩と改善に 資するために問題を発見し、解決するための知識、論理的思考力を有している。

6. 自己研鑽【⑨⑩】

生涯にわたって科学・医療の進歩の恩恵を患者・生活者に提供できるよう、高い 学習意欲を持って自己研鑽を続けることができる。

ディプロマ・ポリシーの到達度は、学生自身がルーブリック評価表により自己評価 (入学時より卒業時まで)し、さらに、5年次~6年次には配属教室の教員による客観的評価を実施することを予定している。この評価は、学生自身が各年次における自己の成長度合いを評価し、その後の学修計画に利用することを目的とし、また教室配属後は、これに配属教室の教員による客観評価を加えることにより、ディプロマ・ポリシーに照らした自己のその時点における目的達成度合を確認しつつ、最終的(卒業時)にはポリシーに適う人材となるよう自己研鑽するために必要な形成的評価に用いるものであり、薬学部として卒業要件に含めているものではない(資料 10)。

ディプロマ・ポリシーに適った卒業生を輩出するために、薬学部では学部長の指導のもと、教務委員会の下部組織であるカリキュラム検討小委員会(評価年度においては教育課程編成小委員会、後述)において「医療人として心豊かな人間性と高い倫理

観を備え、生命の尊厳について深い理解を持って医療現場で活躍できる薬剤師の養成を目的として」以下のような教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)を策定している(【 】内は目的とする上記ディプロマ・ポリシーの番号)。現在のカリキュラム・ポリシーは、従来のものに具体的な評価方法を加えた形で、令和4年度に発効したものであり、知識・技能、思考力・判断力・表現力等の能力及び主体性を持って多様な人々と協働する態度などを修得及び評価するための内容・方法が具体的に記載されている(資料2  $p7\sim p8$ )。【観点1-2-2】

#### 薬学部・薬学科 カリキュラム・ポリシー

- 1.〈大学教育への接続〉初年次は履修履歴の異なる学生のために高等学校からの接続 学習科目を配置し、さらに薬学基礎科目の理解と定着へと導くための演習科目を配 置します。科目の評価は筆記試験やレポート等を用いて行います。【DP5】
- 2.〈医療人としての倫理観〉1年次から医療人となるための心構えと共に豊かな人間性を育む教養教育、医療施設訪問等の体験学習を行い、さらに各学年でグループ討議を取り入れた医療倫理関連教育を通じて、医療人としての責任感と態度を醸成するための科目を提供します。科目の評価はレポート、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション、筆記試験等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用いて行います。【DP1】
- 3. 〈コミュニケーション能力〉1年次から各学年で医療問題をテーマとし、コミュニケーション能力を醸成するため、調査学習、プレゼンテーション等を多く取り入れ、能動的に学習する科目を配置します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用いて行います。【DP2】
- 4. 〈基礎的な科学の知識と技能〉医薬品を含む化学物質の性質を科学的に理解し、化学物質の安全な取扱いができるよう、知識と技能を修得するための講義および実習科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業研究の成果発表と論文についてのルーブリックおよび卒業時の総合演習試験を用いて行います。【DP5】
- 5.〈薬物療法〉患者に適切に薬の情報提供を行い、患者から得られる情報を基にその治療効果・副作用の発生等を判断できるよう、薬物治療における専門的な知識を修得するための講義科目、および医薬品情報の活用、フィジカルアセスメント等の技能・態度を修得するための実習科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関しては口頭試問、レポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。【DP 4】
- 6.〈チーム医療・地域医療〉薬剤師の専門性を発揮し、多職種と連携して積極的にチーム医療に貢献できる人材を養成するため、低学年から他学部の学生と共に学び合

う科目を提供します。また、地域住民の健康と福祉の向上・維持のため、地域医療および予防医療を学ぶ科目を提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価は年度初めの確認試験、ルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。【DP2、DP3、DP4】

- 7.〈臨床現場重視の学び〉2つの附属病院を含めた医療の現場で活躍している医師、薬剤師、その他の医療従事者に指導を受けることにより、臨床現場重視の実践的な学びを提供します。科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関してはレポート等を用いて行います。形成的評価はルーブリックを用い、総括的評価は卒業時の総合演習試験を用いて行います。【DP2、DP3、DP4】
- 8.〈実務実習〉5年次には薬剤師としての実践的な能力を修得する目的で、県内もしくは故郷において薬局および病院で行う5カ月間の実務実習科目を配置します。評価はレポート、ルーブリック等を用いて行います。【DP2、DP3、DP4】
- 9.〈問題の発見と解決および自己研鑽〉問題発見能力、問題解決能力、自己研鑽能力、 リーダーとしての資質を育むために、問題基盤型学習、双方向教育、グループ討論・ 発表等の主体的・能動的に取り組む科目を配置します。さらに1年半にわたる卒業 研究により、研究マインドを持ち生涯にわたり自己研鑽できる人材を養成します。 科目の評価は知識に関しては筆記試験やレポート、技能・態度に関する評価はレポート、ポートフォリオ、グループ討議のプロダクト、プレゼンテーション、ピア評 価等で行います。形成的評価はルーブリックを用い、総括的評価は卒業研究の成果 発表と論文についてルーブリックを用いて行います。【DP6】

カリキュラム・ポリシーは、学生の入学時から卒業時までを想定し、順次性を意識して学習する内容及び到達目標を具体的に、分かりやすく説明しており、すべての項目が意図する学習成果を得るために適した方略とそれに整合する課題及び評価方法によって記述されている。特にカリキュラム・ポリシー7においては、「臨床現場重視の学び」として2つの附属病院を含めた医療の現場で活躍している医師、薬剤師、その他の医療従事者に指導を受けることによる実践的な学びを掲げた。これは、本学が目指す地域医療に貢献できる薬剤師の資質として最も重要な項目であり、実践的な学びに耐えうる学習の質とは、学生が個々に修得した学びの総合的成果として、一定のレベル以上に到達しているべきものであるという点を考慮している。【観点1-2-3】

「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー)では、ディプロマ・ポリシーに示した6項目を修得できる学生を受け入れるため、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、本学が求める学生像や高等学校で何をどの程度学んできてほしいか、などをわかりやすく志願者に伝えるために基本方針として3項目を具体的に示し、学生募集並びに入学者の選抜を行っている。アドミッション・ポリシーは、入試センター委員会において原案を作成している。現行のアドミッション・ポリ

シーは、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーと共に一貫性・整合性のあるものとして策定され、教授会及び大学運営会議における審議を経て承認決定された(資料11、資料12)。

#### 入学者の受け入れ方針 (アドミッション・ポリシー)

- (1) くすりの科学に興味を持ち、くすりに関する確かな知識を応用して、医療の現場で社会に貢献しようとする学生を求めています。
- (2) 医療の現場において薬剤師として必要とされる知識・技術や態度、さらには医療人としての倫理観などを身につけることができる学生を求めています。
- (3) 高等学校で、理科の基礎的な分野、特に化学をしっかり学ぶとともに、英語および数学の素養や自ら考える姿勢、着実な学習習慣を身につけている学生を求めています。

多様な学生をどのように評価・選抜するかは、以下に示す入学者選抜試験の入試区 分ごとに募集要項に記載し公表している。

• 学校推薦型選抜(指定校制)

高等学校の成績において所定の基準を満たす志願者を対象に、高等学校課程で学んできた知識、論理的思考力、表現力や主体性を持って協調して学ぶ意欲などを評価するため、小論文・面接試験を実施し入学者選抜を行います。

• 学校推薦型選抜 (公募制)

高等学校の成績において所定の基準を満たす志願者を対象に、薬学・生命科学を 学ぶために必要な基礎学力に加えて、思考力、判断力、表現力、主体性を持って 協調して学ぶ意欲などを評価するため、筆記試験・面接試験を実施し入学者選抜 を行います。

·一般選抜(前期·後期)

薬学・生命科学を学ぶために必要な基礎学力及び論理的思考力を評価するため、 筆記試験を実施し入学者選抜を行います。

・大学入学共通テスト

薬学・生命科学を学ぶために必要な基礎学力及び論理的思考力を評価するため、 大学入学共通テストの成績を利用し入学者選抜を行います。【観点1-2-4】

三つの方針は、学生便覧に記載され、学生及び教職員に周知されている。また、本学ホームページを通して広く公表している(資料 2 p7~p8、資料 13)。【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]

本学の教育は、三つのポリシーに基づき行われており、内部質保証にはこの三つのポリシーが適切なものとなっているか見直しが必須である。ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーについては、学部ごとでの自己点検に加え、医学部・薬学部それぞれの教務委員会が中心となり、また、アドミッション・ポリシーについては入試センター委員会が中心となり、見直しを行っている。各ポリシーの修正が必要と判断された場合は、それぞれの委員会で修正原案を検討し、その後、教授会、大学運営会議を経て、理事会に諮り改正される仕組みとなっている(資料2 p90、資料14、資料15、資料16)。令和2(2020)年度からは、三つのポリシーを踏まえた学修成果を評価・測定するためにアセスメント・ポリシーを策定し、学生便覧に明記し学生に周知している(資料2 p13)。本ポリシーに基づく評価・測定を、学生の入学時から卒業時にかけて、機関レベル(大学)、教育課程レベル(学部・学科)、科目レベルの3段階に分けて行い、教育の改善につなげている。また、三つのポリシーに基づく体系的なカリキュラムの点検・評価を行うため、令和3(2021)年度に教務委員会内規を改正し、教務委員会における各小委員会の役割の明確化、分担の見直しを行うことにより、PDCAサイクルを確立するための体制を構築した(資料15、資料17)。

ディプロマ・ポリシーに関する評価指標としては、留年者数を含む学生異動状況、学位授与者数、薬剤師国家試験合格者数、進学・就職状況の調査結果、卒業時アンケート調査結果等が設定されており、これらのデータは、教務委員会、キャリア支援センター運営委員会、さらに教授会で報告・確認されてきた。一方、本学では、薬学部の学生に対しディプロマ・ポリシーの到達度を学生自身が自己評価するためのルーブリック評価表を提示し、これによる自己評価を卒業時まで継続して行い、さらに、5年次~6年次には配属教室の教員による評価を実施することにしている。このルーブリックによる自己評価については、毎年、学生全体の到達度平均値が教務委員会及び教授会で報告されており、前述の評価指標に加えられている(資料 17)。これらのデータの一部については、教学 IR 委員会において解析が行われ、その結果が大学運営会議、教授会などで報告されている(資料 18)。

前述の定期的なディプロマ・ポリシーの点検に加え、令和4(2022)年5月30日付で令和4年度薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂版(素案)(以下「令和4(2022)年改訂版コアカリ(素案)」)が公開されたことを受け、教育課程編成小委員会(令和4(2022)年4月に改組・設置。以下「教育課程編成小委員会」)において学部長から、今後目指すべき人材育成方針が示され、合わせてディプロマ・ポリシーの見直しが議論されている。その際、厚生労働省での「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討

会」や文部科学省における「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」のとりまとめ についても、反映できるよう検討が行われている(資料 19、資料 20)。

カリキュラム・ポリシーについては、2年次~4年次に実施される確認試験による 成績推移、留年者数を含む学生異動状況、6年次に実施する薬学総合演習試験成績推 移、薬剤師国家試験合格率などのデータについて、教育課程編成小委員会、教務委員 会で確認・議論している。また、カリキュラム自体の点検は、毎年、教授要目の点検 を中心に教育課程評価小委員会(旧「カリキュラム検討小委員会」から令和4(2022) 年4月1日に改組。以下「教育課程評価小委員会」)で実施している。最近では、令和 3(2021)年度自己点検評価において、カリキュラム・ポリシーに評価法も記載すべき であるとの指摘を受け、教育課程評価小委員会、教務委員会、教授会での審議を経て、 中央教育審議会大学分科会教育部会が提示した「教育課程編成・実施の方針」(カリキ ュラム・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドラインに沿って改定を行った(令 和 4 (2022)年 4 月 1 日施行)(資料 21、資料 22、資料 23、資料 24)。この他、直近の 医薬品医療機器等法の改正時には、教務委員会において、教務委員長より臨床系教員 (と系列会議) に対し改正内容が教育面に与える影響や反映すべき内容について検討 すべきとの問題提起がなされている。さらに、前述のディプロマ・ポリシーの見直し と同様、厚生労働省での「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会」や文部科学 省における「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」での議論について、教務委員 会、教授会などで報告されるとともに、令和6(2024)年度から施行する新カリキュ ラムでは、これらの内容を反映できるよう議論が行われている。

アドミッション・ポリシーを含めた入学者選抜に関しては、平成 27 (2015) 年に受審した薬学教育評価機構による薬学教育プログラムの評価の際、留年者、退学者数が多いことから、選抜方法の見直しなどの改善を指摘された。これに対し、入試センター委員会でアドミッション・ポリシーを踏まえ点検を行い、推薦入試の指定校見直しや推薦入試(公募) 試験の配点の変更などが実施され、その後の留年者数の減少につながった。以降、入試センター委員会では、入学選抜区分ごとに留年、休退学の動向を調査し、アドミッション・ポリシーを含め適正な入学者選抜が実施されているか自己点検を行っている。また、現在、検討されている改訂モデル・コア・カリキュラムに適応した新たなカリキュラムの作成過程で実施されているディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーの見直しと同様、アドミッション・ポリシーの見直しも進められている。これに伴い、入学者選抜の実施方法についても検討が行われ、令和6(2024)年度から、学校推薦型選抜(公募制)と一般選抜において、理科の出題科目に生物を加えることを決定している。

教学 IR 委員会では、入学前情報(高校名・高校での選択科目)、入試形態、入試結果(合計点及び科目別の得点)、入学初期段階の成績、その後の成績、薬学総合演習試験、国家試験結果との相関について解析を行い(資料 18)、その結果を入試センター委員会、教授会等で報告を行っている。しかし、解析結果に基づいた入学者選抜に関する具体的な改善策の立案までには至っていないため、この点については今後の課題

となっている。

以上述べたように、アセスメント・ポリシーに従い、三つのポリシーについては定期的な検証が行われている。また、三つのポリシーの点検に関する PDCA サイクルを確立するため、教務委員会における各小委員会の分担の見直しを行うなど、組織再編成を含む体制の構築が実施されている。さらに、医薬品医療機器等法の改正や薬学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂などの社会変化について確実に反映できるよう、自己点検評価委員会、教務委員会、入試センター委員会、教授会等で議論が行われている。【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]

本学における目的は、上述したように「建学の精神」を頂点とし、以下教育理念、教育研究上の目的(全学レベル)及び薬学教育プログラムにおける教育研究上の目的(薬学部レベル)、と順次考えを繋いだヒエラルキーとして説明でき、さらに大学創設時から不変の「地域社会に貢献できる薬剤師の養成」という使命観は、学則第1条において「医学及び薬学の進展を図り、人類の福祉と地域医療の充実等に貢献することを使命とする」と表現されている。したがって学則第2条の2に掲げた「薬学教育プログラムにおける教育研究上の目的」は、言うまでもなく上位の思想あるいは願いを踏まえて設定されたものである。薬剤師に対する社会のニーズは、時代背景によってその具体的内容は都度変化するものの、「疾病の予防・治療及び健康増進」への寄与という観点では現在も、また将来にわたっても不変であろうと思われ、そこにはもちろん、その時々の「先進的」知識や治療法をもって「積極的に」地域住民への医療あるいは公衆衛生を「実践する」能力が不可欠である、という考え方が籠められている。また、これらの目的に関するすべての事項は学生便覧によって学生及び教職員に周知され、ホームページや大学便覧で社会に対して公表されている。

以上より、【基準1-1】に適合している。

本学における教育研究上の目的に基づき、組織的及び時系列的に三つの方針が一貫性及び整合性をもって策定されている。すなわち、教育課程に関して責任を負う教務委員会においてディプロマ・ポリシーが起草され、次いでディプロマ・ポリシーに沿ったカリキュラム・ポリシーの設定がなされ、さらに両者を併せ、入試センターにおいて本学薬学部がどのような人材を求め、かつ育成しようとしているかをアドミッション・ポリシーとして受験生に対し説明を行っている。ディプロマ・ポリシーは、平成25(2013)年改訂版コアカリに謳われている「薬剤師として求められる基本的な資質」を根拠とし、その10の項目がすべて網羅されるよう考慮されたもので、卒業までに学生が身につけるべき資質・能力を、学生自身が容易に理解し得る具体的な文章で表現されている。その資質を薬学部ディプロマ・ポリシーでは、1)教養と倫理、

2) コミュニケーション能力、3) 健康と福祉、4) 薬物療法、5) 基礎的な科学力、6) 自己研鑽に分けて示し、学生は入学時から6年間、ディプロマ・ポリシーの到達度をルーブリックによる自己評価及び配属教室教員による他者評価を通して常にこれらのポリシーと向き合い、不足部分を自主的に克服することで最終的にはディプロマ・ポリシーに適合した人材という評価を獲得し、卒業することになる。以上の三つの方針は、学生便覧に記載され、学生及び教職員に周知されている。また、大学ホームページを通して社会に公表している。

以上より、【基準1-2】に適合している。

本学における三つのポリシーの検証・見直しは、上述した二つの所掌機関(ディプ ロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーについては教務委員会、アドミッション・ ポリシーについては全学組織としての入試センター)において定期的に行われている。 各ポリシーの修正が必要と判断された場合は、それぞれの委員会で修正原案を検討し、 その後大学運営会議を経て、理事会に諮り改正される仕組みとなっている。令和2 (2020)年度からは、三つのポリシーを踏まえた学修成果を評価・測定するためにアセ スメント・ポリシーを策定し、学生便覧に明記し学生に周知している。本ポリシーに 基づく評価・測定を、学生の入学時から卒業時にかけて、機関レベル(大学)、教育課 程レベル(学部・学科)、科目レベルの3段階に分けて行い、教育の改善につなげてい る。また、三つのポリシーに基づく体系的なカリキュラムの点検・評価を行うため、 令和3(2021)年度に教務委員会内規を改正し、教務委員会における各小委員会の役割 の明確化、分担の見直しを行うことにより、PDCAサイクルを確立するための体制を構 築した。点検・見直しの具体例として、最近では、令和3(2021)年度自己点検評価に おいて、カリキュラム・ポリシーに評価法も記載すべきであるとの指摘を受け、教育 課程評価小委員会、教務委員会、教授会での審議を経て、中央教育審議会大学分科会 教育部会による「教育課程編成・実施の方針」の策定及び運用に関するガイドライン に沿ったカリキュラム・ポリシー改訂を行った。

以上より、【基準1-3】に適合している。

#### <優れた点>

三つのポリシーの点検に関する PDCA サイクルを確立するため、教務委員会における各小委員会の分担の見直しを行うなど、組織再編成を含む体制の構築が実施されている。また、薬学科のカリキュラム・ポリシーは、ディプロマ・ポリシーを達成すべく構築された学修プログラムを、各々の評価方法(形成的及び総括的)を付記した文章に改め、学生が教員の意図する学習成果を得るための学習活動を行えるよう分かりやすく説明する様式となっている点で優れている。

# く改善を要する点>

教学 IR 委員会での、解析結果に基づいた入学者選抜に関する具体的な改善策の立

案までには至っていない。

# [改善計画]

教学 IR 委員会での解析結果を積極的に活用できるよう、教学 IR 委員会と入試センター委員会の連携を強化する。

# 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、東北医科薬科大学自己点検・評価規程第3条に基づき、全学組織である自己点検・評価委員会を組織しており、委員は大学(学部)、事務局、病院、各センター及び主要な各種委員会の長並びに2名の外部有識者で構成されている。本委員会を中心として、自己点検・評価を実施しており、高等教育評価機構の点検項目に基づき、毎年自己点検評価書を作成している。また、本学では、令和2(2020)年に中長期計画を策定し、これに基づき教育研究活動を含めた大学としての事業が進められている。自己点検・評価委員会では、この中長期計画の進捗状況の点からも点検・評価が実施されている。結果は学長に報告され、大学運営会議、教授会での報告を経て、自己点検・評価報告書が大学のホームページを通じ公開されている(資料25、資料26)。【観点2-1-3】

自己点検・評価のうち、医学部と薬学部については、教育研究上の目的と3つのポリシーに基づき教育研究活動に関し自己点検・評価が行われているが、このために各学部に自己点検・評価委員会が設置され、そこでの指摘内容が全学の自己点検・評価委員会での点検・評価にも反映されている。薬学部自己点検・評価委員会は、薬学部長を委員長とし、薬学部教務委員会委員長、同学生委員会委員長、同キャリア支援センター長等の主要委員会委員長を中心に構成され、さらに6年制課程の卒業生1名が外部評価委員として参加している(資料27、資料28 p56)。【観点2-1-1】

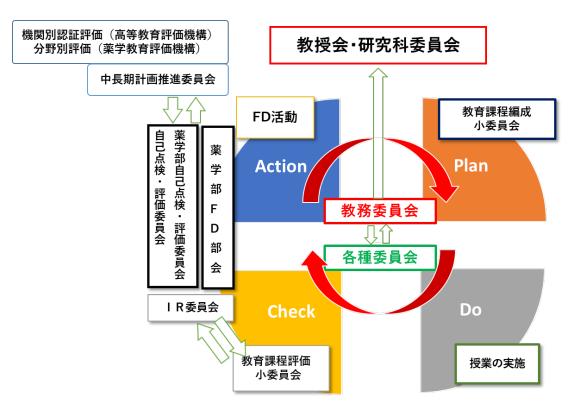
教育研究上の目的及び三つのポリシーを踏まえた学修成果を評価・測定するため、 令和 2 (2020)年度からアセスメント・ポリシーに基づく評価・測定を、学生の入学時 から卒業時にかけて、機関レベル(大学)、教育課程レベル(学部・学科)、科目レベ ルの3段階に分けて実施している。三つのポリシーに関する評価方法については、こ れまで薬学科では、カリキュラム・ポリシーを含むカリキュラム全体を、2年次~4 年次に実施される確認試験による成績推移、留年者数を含む学生異動状況、6年次に 実施する薬学総合演習試験成績推移、薬剤師国家試験合格率などのデータについて、 教育課程編成小委員会、教務委員会で確認している(資料 29、資料 30)。また、カリ キュラム自体の点検は、毎年、教授要目の点検を中心に教育課程評価小委員会で実施 している(資料 31、資料 32、資料 33)。科目毎の学修成果の点検・評価については、 定期試験が主となるが、科目により中間試験や課題なども評価に加えている。これら の評価基準についてはシラバス(教授要目)に記載し学生に周知している。実習科目 のうち、実務模擬実習、実務実習並びに卒業研究の評価については、ルーブリック評 価が用いられている(資料34、資料7 p8~p21、資料35)。さらに、FD・SD推進委 員会薬学部 FD 部会(以下「薬学部 FD 部会」)では、前期、後期ごとに、学生に対する 授業アンケートの実施、授業担当者への自己評価報告書の提出を義務付けており、さ らに公開授業の実施と委員による授業参観が行われている(資料 36、資料 37、資料 38)。ディプロマ・ポリシーに関する評価指標としては、留年者数を含む学生異動状況 (資料 17)、学位授与者数(資料 24、資料 39、資料 40)、薬剤師国家試験合格者数(資 料 41)、進学・就職状況の調査結果、卒業時アンケート調査結果等が、薬学部教授会 で報告されている(資料 42)。令和元(2019)年度入学生からは、ディプロマ・ポリ シーに沿ったパフォーマンス評価を導入し、ディプロマ・ポリシーの到達度を、学生 自身がルーブリック評価表を用いて自己評価を行っている。自己評価の入力は、学習 支援ツールとして利用している Moodle (以下「Moodle」) を介した Web 入力形式で行 われ、学生自身も入力した内容をスコア化された結果として確認することが可能とな っている。このルーブリック評価表による自己評価を卒業時まで継続して行い、5年 次~6年次には配属教室の教員による評価を実施することにしている。さらに、6年 次に対し卒業時にアンケート調査を行い、ディプロマ・ポリシーに沿った学習到達度 の測定を実施している(資料 43、資料 44)。

この他、薬学部学生委員会では、学生生活調査や平成26(2014)年度より導入した学修ポートフォリオを用いた学生指導を行っている。さらに学習態度の自己点検・評価を目的とした「薬学・生命科学を修得するための行動指針(ルーブリック自己評価)」を令和元(2019)年度入学生から導入し、令和2(2020)年度から電子化された学修ポートフォリオ(学修の記録)との併用により、学生自らが学修成果の点検・評価を行える体制を構築した。「薬学・生命科学を修得するための行動指針(ルーブリック自己評価)」には、評価項目として「成績表の到達段階」、「学習に対する姿勢」等が含まれており、その評価はスマートフォンやタブレット端末などのモバイルデバイスを用いて行えるように工夫している。評価結果はレーダーチャートで示され、学生自身と教員の双方が確認できるようになっている。学生は、その結果を参考にして学修ポートフォリオに年間目標・行動計画・振り返りなどを記録し、自ら学修成果の点検・評

価を行っている。教員側は、主に組担任がルーブリック評価結果と学修ポートフォリオを活用しながら学修指導に繋げている(資料 4  $p70 \sim p82$ 、資料45)。

また、令和2 (2020)年度より大学運営会議直轄の教学IR委員会を立ち上げ、委員には主要な委員会の委員長を配置し、より効果的な情報収集とその分析が可能となる体制を整備しており、実施体制として、教学IR委員会の下に委員会の求めに応じて情報の収集・分析を行う作業部会を設置している。IRに必要なハード面についても、統合データベース用サーバーや解析サーバーの設置など必要な設備投資も行っている。教学IR委員会と作業部会では、前述の一連のデータを元に、各委員会の求めに応じ学部毎に分析テーマを設定のうえ報告書をそれぞれ作成している。報告書に関しては教授会や関連委員会でも報告を行い、担当委員会等において教育プログラムや入学者選抜の改善に向け検討を進めている(資料18)。【観点2-1-2】

一方、研究面については、大学運営会議の下に研究推進委員会が設置され、医学部、薬学部間の研究交流を図ることに加え、科研費をはじめとした研究費獲得のための活動が行われている。その中で、科研費等の公的研究資金獲得状況について取りまとめたものを教授会へ報告している。これらのデータは大学及び学部レベルでの研究活動を見る上で重要な指標となるものであり、教授会では報告されたデータをもとに一層の研究活動活性化に向け、科研費申請の奨励が行われている(資料46)。



【図2-1-1】教育研究活動の自己点検・評価の実施体制

このように、本学では、図2-1-1に示した全学自己点検・評価委員会、薬学部自己点検・評価委員会など、自己点検・評価を行う上で必要な組織が整備されている。

教育研究上の目的及び三つのポリシーに基づく教育研究活動の自己点検・評価については、これらの委員会に加え、薬学部FD部会、教務委員会及びその下部組織である教育課程編成小委員会、教育課程評価小委員会などでも行われている。これら複数の委員会それぞれが科目レベル、教育課程レベル、機関レベルなど、それぞれの所管に応じた自己点検・評価を行うことで、改善のための適切なPDCAサイクルが機能することになる。また、自己点検・評価に必要なデータについては、各委員会の要望に応じ、教学IR委員会で解析が実施され、その結果がそれぞれの委員会に報告されている。各委員会では、解析された量的データのほかに、量的データとして取り扱うことが出来ない授業アンケートや卒業時アンケートのコメントなども含め議論を行っている(資料43、資料47、資料48)。これにより、担当委員会で質的な解析を含めた議論を行うとともに、自己点検・評価の結果を授業やカリキュラムなど学修プログラムの改善に資するよう検討を行っている。

#### 【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]

前述の【基準2-1】に関する現状説明の項でも述べたように、本学ではアセスメント・ポリシーに基づく評価・測定を、機関レベル(大学)、教育課程レベル(学部・学科)、科目レベルの3段階に分けて実施している。機関レベルでは自己点検・評価委員会が、教育課程レベルでは薬学部自己点検・評価委員会、教務委員会、教育課程編成小委員会、教育課程評価小委員会が、科目レベルでは薬学部 FD 部会が、それぞれ中心となり自己点検・評価を実施している。教務委員会をはじめとする各種委員会では、自己点検・評価の結果について議論し改善案を作成している。これらの改善案は、教授会での審議を経て担当部局に示され改善が実行されている。【基準2-2】以下、本学での教育研究活動の改善事例について、レベルごとに記述する。

#### 1)機関レベルでの改善事例

### ①日本高等教育評価機構による外部評価結果に基づく改善事例

令和2 (2020) 年に日本高等教育評価機構の大学機関別認証評価を受審した際、「学生の懲戒に関する手続きについては、学長が適切に定めるように改善を要する。」旨、指摘を受けた。学生委員会で改善案を作成し、教授会、大学運営会議での審議の後、理事会の承認を得て学則の改正を行った。

改善内容:東北医科薬科大学大学院学則を改正し、大学院学生を懲戒に処するにあたり、学長の権限を明確にするとともに、東北医科薬科大学学則に合わせ、懲戒の種類を4種(訓戒、謹慎、停学及び退学)とし、退学に該当する者を定めた(施行日:令和3(2021)年4月1日)。また、学校教育法施行規則第26条第5項の定めに基づき、学長が決定する学生の懲戒処分に関する具体的な手続きを定めるため、「学生の懲戒処分に関する細則」を制定した(資料2 p155、資料49)。

#### ②自己点検・評価委員会での評価結果に基づく改善活動

令和3 (2021) 年度から、全学的な自己点検評価書を毎年度作成、点検している。各事業実施部門において事業報告(最終報告)を作成し、これに対して、自己点検・評価委員会の3つの小委員会でそれぞれ進捗状況や報告内容を確認し、その結果を自己点検・評価委員会からの提言として、教授会、大学運営会議に報告している。この際、合わせて中長期計画の進捗及び成果に関する点検・評価も行われ、その結果が提言の中に盛り込まれている。各事業実施部門では、この提言を踏まえ、次年度の事業

計画を作成するなどし、事業の改善を行っている(資料50)。

#### 2) 教育課程レベルでの改善事例

# ③薬学教育評価機構による外部評価結果に基づく改善事例

平成 27 (2015) 年に受審した薬学教育評価機構による薬学教育プログラムの評価の際、指摘を受けた 12 の改善事項について、教務委員会、教授会などで改善策を議論し、以下の通り改善を行った。なお、本件については、薬学教育評価機構に報告書を提出し、薬学教育評価機構での審議も終了し審議結果も公開されている(資料 25、資料 51)。

#### 改善すべき点(1)

指摘事項:教育研究上の目的に関して、教育については学則に規定されているが、研究についての記載がないので、学則に教育研究上の目的として策定・記載することが必要である。

改善内容:教務委員会及び教授会で審議し、学則第2条の2を(教育目的)から(教育研究上の目的)に変更し、第1項に医学部医学科、第2項に薬学部薬学科、第3号に薬学部生命薬科学科と分けて教育研究上の目的を策定し、学生便覧に記載した。策定した学則第2条の2第2項は以下のとおりである。

「薬学部薬学科(以下「薬学科」という。)においては、医療人としての心豊かな人間性と倫理観を持ち、先進的な薬物療法を探究するとともに疾病の予防・治療及び健康増進に積極的に貢献する意識と実践力を備えた薬剤師の養成を主たる教育研究目的とする。」

#### 改善すべき点(2)

指摘事項:実質的に、薬剤師国家試験対策に相当する6年次の演習科目については、15科目7.5単位の演習科目名と、「教授要目」に記載されている授業計画・講義内容の項目(薬と生体、健康と環境、薬の効くプロセス、薬物療法、薬の体内動態と製剤化、薬剤師の責任と義務、薬剤師業務、まとめ)が乖離しているので、整合性のある科目名に修正すべきである。

改善内容:カリキュラム改訂に伴い、演習科目「臨床薬剤業務演習 I ~IX、調剤業務演習、医療管理業務演習 I ・II、社会薬学演習 I ・II、薬事関連法規演習」の名称を授業計画・講義内容の項目(薬と生体、健康と環境、薬の効くプロセス、薬物療法、薬の体内動態と製剤化、薬剤師の責任と義務、薬剤師業務、まとめ)と整合性をとり、

「薬学総合演習」に変更し、7単位とした。

#### 改善すべき点(3)

指摘事項:ヒューマニズム教育・医療倫理教育及びコミュニケーション教育の目標達成度評価をするための指標を定め、適切に評価する必要がある。

改善内容:これまで1年次から4年次まで、学生による学修ポートフォリオの記載と 組担任によるフィードバックを行ってきたが、令和元(2019)年度からこの中にヒュ ーマニズム、コミュニケーション、自己研鑽に相当する内容のルーブリック評価を組 み込み、年2回の頻度で学生による自己評価と組担任によるフィードバックを行うこ とにした。

本学のディプロマ・ポリシー「1. 教養と倫理」はヒューマニズム教育・医療倫理教育、また、ヒューマニズム教育・医療倫理教育及びコミュニケーション教育の総合的学習成果の達成度を測定するために、ディプロマ・ポリシーのルーブリック評価表を作成し、客観的に評価できるように改善した。このルーブリック評価表は令和元(2019)年度新入生から運用を開始し、年1回の自己評価を卒業時まで6年間継続して行い、さらに 5、6年次には配属教室の教員による評価を実施する。

#### 改善すべき点(4)

指摘事項:実務実習事前学習に関して、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。

改善内容:平成 27 (2015) 年度のカリキュラム改訂により実務事前講義科目を再編成し4年次前期から後期にかけて「感染制御学」「地域医療」「セルフメディケーション論」「薬剤症候学」「医療コミュニケーション論」「薬剤師業務概論」「医療安全管理学」「臨床薬学演習 I 」「臨床薬学演習 II」の 10 科目を配置した。また、技能及び態度については平成 30 (2018) 年度から「実務模擬実習」の総括的評価・採点基準を改善し明確化した。さらに、実習の到達目標を明確化し目標達成度を評価するために、技能・態度に関する 14 項目のルーブリック評価表を作成し、これを用い、実習期間中毎日学生の自己評価を実施し、結果を実習日誌に記録させ自身の到達度を認識させている。令和元 (2019) 年度の実務模擬実習からはこのルーブリック評価表に基づいた教員による総括的評価を実施している。

#### 改善すべき点(5)

指摘事項:共用試験の受験者数を「自己点検・評価書」に記載することが必要である。 改善内容:薬学共用試験の受験者数をホームページに記載し、自己点検評価報告書に も受験者数を含めた薬学共用試験の結果を掲載することにした。

# 改善すべき点(6)

指摘事項:卒業研究の成績評価については、卒業研究の GIO と到達目標が明文化されているものの、具体的な評価基準がなく、研究室の教員の主観のみによって行われていると判断され、公平性に懸念される点があるので、ルーブリック評価など客観的な評価方法を利用し、かつ複数の教員が、成績評価・単位認定に関わるように、改善すべきである。

改善内容:平成29(2017)年度5年次から、成績評価方法を「1年半の卒業研究を通して、1.論文講読(15%)、2.問題点の抽出(15%)、3.研究態度(20%)、4.研究過程の記録(15%)、5.研究成果の発表(15%)、6.卒業論文作成(20%)について評価する。」とし、評価項目及び評価割合を明示すると共に、これら6項目に関するルーブリック評価を導入し、客観的に評価できるように改善した。この評価表を複数の教員が用いて評価し、最終評価とするよう改善した。

#### 改善すべき点(7)

指摘事項:問題解決能力の醸成に向けた教育において、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。

改善内容:問題解決能力醸成のための教育の総合的学習成果の達成度を測定するために、ディプロマ・ポリシーのルーブリック評価表を作成し、客観的に評価できるように改善した。具体的な利用方法等については、改善すべき点(3)で示したヒューマニズム、コミュニケーション、自己研鑽に相当する内容のルーブリック評価と同様である。

#### 改善すべき点(8)

指摘事項:留年者、退学者数が多いことは、薬学教育に必要な学力が不足する学生が 入学している可能性が高いことを示唆しているので、選抜方法の見直しなどの改善が 必要である。

改善内容:各入試区分のうち、推薦入試(指定校)で入学した学生の出身校において、成績不良者(留年、退学)が多い高校の指定校見直しを実施した。また、入学後、化学の知識がベースになることを考慮し、平成29(2017)年度から推薦入試(公募)試験科目(英語、化学)のうち、化学の配点を倍にし、化学の学力が高い学生の入学増を目指す改善を行った。また、FD・SD推進委員会を中心として教育法及び評価法の改善を進め、留年者数は年々減少している。

#### 改善すべき点(9)

指摘事項:4年次の薬学統合講義科目及び「実務模擬実習」の単位の認定について、 共用試験の結果を含めて判定していることは、大学としての公正かつ厳格な成績評価 及び単位認定という観点から不適切であり、早急に改善する必要がある。

改善内容:教授会において、薬学統合講義単位評価方法を変更し、平成27(2015)年度の4年次から共用試験の合否と薬学統合講義及び実務模擬実習の成績は切り離して単位認定を行っている。

#### 改善すべき点(10)

指摘事項:6年次後期の演習科目のみが未修得で留年となった6年次留年生には、未修得の6年次後期演習科目を再履修させ、その成果を7月に実施する卒業試験で評価、判定するとしている。したがって、「再履修」の評価としての厳格性を確保するため、6年次留年生に対する演習科目の講義内容と講義時間、また薬学総合演習試験の実施方法及び判定基準を、6年次正規履修時と同一にする必要がある。特に、80コマの授業が用意されている「基礎学力演習」が、薬剤師国家試験予備校など、学外業者により実施されるものであれば、大学教育として不適切であり、また、この講義への3分の2以上の出席が「卒業試験の受験資格」となることは問題である。したがって、現状の制度では、再履修の評価としての厳格性が確保できないことが懸念され、講義内容、並びに卒業試験の実施、評価方法の早急な見直しが必要である。

改善内容: 教授会において、卒業延期学生への指導方法等を決定し、「薬学総合演習試験」の受験資格について改訂した。平成28(2016)年度の卒業延期学生から、予備校

による講義コマ数は含めずに学内教員による講義だけで再履修に必要なコマ数 (105 コマ) の講義を行っている。卒業延期学生の「薬学総合演習試験」の受験資格について、学外の業者が作成した模擬試験の受験は受験資格から外し、合格基準も6年次と卒業延期学生で共通とし、一次試験は65%以上の得点で合格、一次試験不合格の学生が受験する二次試験は60%以上の得点で合格とした。

#### 改善すべき点(11)

指摘事項:6年次に実施される学外業者の作成した国家試験対策模擬試験の受験を、 実質上の卒業試験である薬学総合演習試験の受験資格としていることは、「学士課程 修了の認定が、公正かつ厳格におこなわれていること」とする【基準8-3-1】にそ ぐわないので、受験資格の早急な改善が必要である。

改善内容:平成28(2016)年度の「薬学総合演習試験」より、受験資格基準から模擬試験の受験に関する項目を削除した。従って、シラバスに記載のとおり、1)6年前期までの必要な単位を取得していること。2)総授業実施時間数の内3分の2以上出席していること。以上の2点だけに改正されている。

#### 改善すべき点 (12)

指摘事項:全学的に実施された自己点検・評価の結果を教育研究活動の改善に反映で きるよう、委員会運営の改善が必要である。

改善内容:平成 29 (2017) 年度から大学の事業計画について、自己点検・評価委員会を年3回開催し、PDCA サイクルにより委員会がチェックもしくは評価する体制を構築し、翌事業年度に評価結果を反映させることとし、評価結果・改善要望内容については各部署・委員会に持ち帰り(通知)改善に反映されるよう体制を整えた。さらに教育活動の自己評価は前期、後期の授業について、それぞれの定期試験終了後に全科目担当者から授業の自己点検報告書を提出させ、合わせて学生の授業アンケート結果を集計し、さらなる授業改善のための資料として活用している。平成 30 (2018) 年度より科目ごとの授業アンケート結果を学生に公開し、教員による授業改善をさらに推し進めている。また、この結果をもとに FD・SD 推進委員会で協議し、特に授業改善の必要な教員に対しては講義についてアドバイスを行い、授業公開期間に評価の良い教員の授業を参観してもらい教育改善の参考にしてもらっている。

#### ④カリキュラム・ポリシーの見直し

薬学部のカリキュラム・ポリシーについて、令和3 (2021) 年度自己点検評価において、カリキュラム・ポリシーに評価法も記載すべきであるとの指摘を受け、教育課程評価小委員会、教務委員会、教授会での審議を経て、中央教育審議会大学分科会教育部会が提示した「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー) の策定及び運用に関するガイドラインに沿って改定を行った (令和4 (2022)年4月1日施行) (資料21、資料22、資料23)。

#### ⑤令和4(2022)年改訂版コアカリに基づくカリキュラム改訂を見据えたディプロマ・

# ポリシーの見直し

令和6 (2024) 年度入学生から令和4 (2022) 年改訂版コアカリを適用した新たなカリキュラム下での薬学教育が実施されることが既に決定している。令和4 (2022) 年5月30日付で令和4 (2022) 年改訂版コアカリ (素案) が公開されたことを受けたこともあり、教務委員会を中心にカリキュラム改訂の作業が進んでいる。カリキュラム改訂にあたっては、教育課程編成小委員会において学部長から、今後目指すべき人材育成方針が示され、ディプロマ・ポリシーの見直しが議論されている (資料19)。

#### ⑥教学 IR 委員会によるデータ解析と教育プログラムに関する評価と改善

卒業時アンケート、ディプロマ・ポリシーのルーブリック評価表、確認試験結果などの定量的データについては、教務委員会で開示されるとともに、その一部については教学 IR 委員会において解析が行われ、その結果を含め教育プログラムに関する議論が行われている。教務委員会での議論の内容については、教務委員長が教授会で報告を行っている。このうち、確認試験については、前年次に実施した科目の到達度を確認する目的で5月前後に実施している。結果については、前年度との比較等による到達度の推移を踏まえ教務委員会で議論を行い、さらに、出題者(科目担当者)にも結果がフィードバックされ、次年度以降の授業改善に役立てている(資料 30)。また、教学 IR 委員会では、ディプロマ・ポリシーで設定されている自己研鑽に関する到達度を可視化する指標の導入に向けた解析を行っており、ディプロマ・ポリシーに沿ったルーブリック評価による自己評価との相関を確認している。結果については、教務委員会で報告され、自己研鑽の到達度が低い学生を早期に発見し、学習態度の改善を目的に教務委員長らによる面談を実施した(資料 43、資料 48)。

#### 3)科目レベルでの改善事例

#### ⑦薬学部 FD 部会と科目別系列会議による授業改善

教授内容・方法の改善を進めるための組織体制として、薬学部 FD 部会を設置し、 さらに、生化学・衛生系、生理・薬理系、物理化学・分析系、化学系、病態・薬物治 療系、薬剤学系、実務系、教養系の各系に属する科目担当教員で構成する科目別系列 会議において、授業・試験内容の点検を目的とした検討を行っている。

薬学部 FD 部会では、FD に関する講演会による研修の実施に加え、前期、後期ごとに、学生に対する授業アンケートを実施し、授業担当者への「授業の自己評価報告書」の提出を義務付けている。結果は薬学部 FD 部会、教務委員会及び教授会に報告された後、教職員専用の電子掲示板に掲載され、全教員に結果がフィードバックされている。また、学生に対してはホームページで授業アンケート調査報告書(概要)を公表している。薬学部 FD 部会は、「授業アンケート」及び「授業の自己評価報告書」を基に必要に応じて授業担当者に個別にフィードバックを行うとともに、公開授業に参加し改善状況を確認している(資料 52)。なお、公開授業は全教員に周知され同僚評価を受けられる体制をとっている。特に、新採用教員担当の授業、初めて授業を担当す

る教員の授業、委員会が指定した教員の授業に対して、複数の委員による授業参観を行い、積極的な助言を行うことで担当教員の授業の改善に努めている(資料 53、訪問時 14)。さらに、教授方法の向上を目指し、令和 4 (2022)年度からベストティーチャー賞を導入している。ベストティーチャー賞は、学生による授業アンケートを元に選出され、受賞者は、教授方法の講演を行い、優れた教授方法を教員に共有することを予定している(資料 52)。一方、科目別系列会議においては、担当していた授業内容について意見交換を行うとともに、定期試験問題、得点分布(ヒストグラム)データを持ち寄り、適正な評価が実施されているか等について点検・検討し、今後の授業改善に向けた活動を行っている。なお、科目別系列会議については、評価年度(令和 4 (2022)年度)より教務委員会所管の下部組織に移行し、業務を行っている。

#### [内部質保証に対する点検・評価]

本学では、全学自己点検・評価委員会、薬学部自己点検・評価委員会をはじめとす る自己点検・評価を行う上で必要な組織が整備されている。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の自己点検・評価については、これらの委員会に加え、 薬学部 FD 部会、教務委員会及びその下部組織である教育課程編成小委員会、教育課 程評価小委員会などでも行われており、複数の委員会それぞれで、科目レベル、教育 課程レベル、機関レベルなど、それぞれの所管に応じた自己点検・評価を定期的に行 うことで、改善のための適切な PDCA サイクルが実施されている。薬学部自己点検・評 価委員会に関しては、薬学部長を委員長とし、薬学部教務委員長等の主要委員会委員 長を中心に構成され、さらに6年制課程の卒業生1名が外部評価委員として参加して いる。自己点検の結果については、学長に報告され、教授会、大学運営会議での報告 を経て、自己点検・評価報告書が大学のホームページを通じ公開されている。内部質 保証に関する自己点検・評価にあたっては、アセスメント・ポリシーに示した評価項 目に基づく評価・測定を、機関レベル (大学)、教育課程レベル (学部・学科)、科目 レベルの3段階に分けて実施している。使用する評価項目は、レベルによって異なる が、2年次~4年次に実施される確認試験による成績推移、留年者数を含む学生異動 状況、6年次に実施する薬学総合演習試験成績推移、薬剤師国家試験合格率、ディプ ロマ・ポリシーの到達度評価などの定量的データが利用されている。また、教学 IR 委 員会における解析結果を学修プログラムや授業の改善に利用するための組織と枠組 みが整備されており、前述の定量的データの一部は教学 IR 委員会による解析が行わ れ、その結果が教務委員会などにフィードバックされている。中でも、ディプロマ・ ポリシーで設定されている自己研鑽に関する到達度を可視化する指標の導入に向け た解析は、先進的かつ挑戦的な事例と考える。

以上より、【基準2-1】並びに【基準2-2】に適合している。

自己点検・評価の結果については、高等教育評価機構や薬学教育評価機構などの第 三者評価の結果や中長期計画に基づく自己点検結果も含め、各所管委員会を中心に業 務改善に活用されている。一方で、薬学教育評価機構による評価の際、改善すべき点 (8) として指摘された、留年者・退学者数の多さについては、改善内容を報告した時点では減少に向かっていたが、コロナ禍以降、再び増加傾向となっているため、さらなる改善策の検討が必要と考えられる。

# <優れた点>

教学 IR 委員会における解析結果を学修プログラムや授業の改善に利用するための 組織と枠組みが整備されている。特に、ディプロマ・ポリシーで設定されている自己 研鑽に関する到達度を可視化する指標の導入に向けた解析は、先進的かつ挑戦的な事 例と考える。

新採用教員担当の授業、初めて授業を担当する教員の授業、委員会が指定した教員の授業に対して、複数の委員による授業参観を行い、積極的な助言を行うことで担当教員の授業の改善に努めている。

#### く改善を要する点>

薬学教育評価機構による評価の際、改善すべき点(8)として指摘された、留年者・ 退学者数の多さについては、改善内容を報告した時点では減少に向かっていたが、コロナ禍以降、再び増加傾向となっている。

#### [改善計画]

教学 IR 委員会において、入試結果と低学年における学業成績との相関や可視化された自己研鑽指標との相関などの解析を行い、その結果を元に入試センター委員会や教務委員会で改善策を検討したい。また、入試制度の面では令和 6 (2024) 年度から、学校推薦型選抜 (公募制) 及び一般選抜から理科受験科目として、化学以外に生物での受験を導入することが決定しており、その結果も踏まえて検討を行う予定である。

# 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]

本学薬学科の薬学教育カリキュラムは、卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー、以下 DP)に適う人材の育成を目的として策定された教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー、以下 CP)(いずれも平成 27(2015)年発効)に基づきプログラムされている。その全体像は、薬学科カリキュラム・マップ(において、個々の授業科目と DP との関連性が学生にも理解しやすい形で掲出されている(資料 5 p8  $\sim$  p9)。さらに カリキュラム・ツリー(基礎資料 1)では、授業科目を大きく(I)教養と倫理(1年次~3年次)、(II)社会薬学(2年次~4年次)、(III)生物系基礎薬学(1年次~3年次)、(IV)物理・化学系基礎薬学(1年次~4年次)、(V)医療薬学(2年次~4年次)に分け、それぞれを矢印で結ぶことにより カリキュラム

<u>の体系性及び順次性を表現し</u>、薬学部における6年間の学びが面積と形及び色彩で 視覚的にアピールできるように描かれている。

薬学科の CP1 〈大学教育への接続〉では、まず入学した学生が大学の教育課程にスムーズに対応できるようにするための接続教育科目を配置している。具体的には1年次において履修する「薬学基礎化学」(必修1単位)、「薬学基礎化学演習」(必修1単位)、「生物学演習/物理学演習 I」(選択計1単位)、「統計学演習/物理学演習 II」(選択計1単位)、「化学演習」(選択必修1単位)、「生物学」(必修1単位)などがこれに相当する。

CP2の〈医療人としての倫理観〉には、1年次の「薬学入門演習」(必修1単位)において、医療施設見学、医学部と合同で行っている不自由体験、一次救命学習等を通して薬剤師に求められる資質とは何かを自ら体験しつつ考え、「薬学入門」(必修1単位)では医師、薬剤師、看護師等医療に携わる実務者から薬剤師として求められる基本的な資質に関してオムニバス講義形式で学ぶ。また「大学基礎論」(必修1単位)では、グループワークによって学生が主体となって考える能動的授業を配置している。以降2年次には「倫理学」(必修1単位)、「医療ボランティア実習」(選択必修1単位)、「コミュニケーション実践論」(必修1単位)、「医療社会学」(選択必修1単位)、3年次の「医療倫理入門」(必修1単位)、4年次の「医療コミュニケーション論」(必修1単位)を経て6年次には「医療倫理と患者心理」(必修1単位)が配置され、6年間を通して医療人としての倫理観を自分のものとして完成させるプログラムを構築している。このプログラムは科目の方略としてグループ討議や作業、活動、プレゼンテーションが随所に用いられていることから、同時に CP3の〈コミュニケーション能力〉醸成にも関わるものとなっている。

CP4の〈基礎的な科学の知識と技能〉では、主に薬学基礎系科目が1年次より段階的に配置され座学は3年次までに凡そ終了するが、一方で目標として技能を掲げているため、1年次の基礎実習2科目、2年次~4年次の「実験実習I~X」(各必修1単位)10科目(RI 実習及び実務模擬実習を除く)を配し、技能の習得・定着を目指している。

CP5の〈薬物療法〉は、医療薬学の基盤となるプログラムであり、「薬理学 I ~ V」(2年次~4年次)(各必修1単位)、「薬物療法学 I ~ V」(3年次~4年次)(各必修1単位)、「医薬品安全性学」(4年次)(必修1単位)、「副作用病態学」(6年次)(必修1単位)などを中心に、患者に適切に薬の情報提供を行い、患者から得られる情報を基にその治療効果・副作用の発生等を判断できるよう、薬物治療における専門的な知識を修得するための講義科目を配置している。

CP6の〈チーム医療・地域医療〉では、薬剤師の専門性を発揮し、多職種と連携して積極的にチーム医療に貢献するために必要な知識・態度を学ぶ「医療コミュニケーション論」(4年次)(必修1単位)、また、地域住民の健康と福祉の向上・維持のための地域医療及び予防医療を学ぶ科目として「地域医療」(4年次)(必修1単位)及び「セルフメディケーション論」(4年次)(必修1単位)を置いている。

CP 7 の〈臨床現場重視の学び〉には、医療の現場で活躍している医師、薬剤師、その他の医療に関わる専門家に指導を受けることによって臨床現場重視の実践的な学びを提供する「医療統計学」(4年次)(必修1単位)、「医療経済論」(4年次)(選択必修1単位)、「認定・専門薬剤師概論」(4年次)(選択必修1単位)、「救急治療・災害医療」(4年次)(選択必修1単位)、「医療倫理と患者心理」(6年次)(必修1単位)が充てられている。

CP8の〈実務実習〉は、薬局及び病院で行う5カ月間の実務実習科目(5年次)(必修計 20 単位)であり、終了後学生は成果報告会におけるプレゼンテーションを通して総括を行い、薬剤師として社会に貢献する実践的な基礎を確立する。

CP9の〈問題の発見と解決及び自己研鑽〉は、5年次に開講されている「処方解析」(必修3単位)、「症例解析」(必修3単位)及び「アドバンス薬学演習」(必修4単位)、5年次~6年次を通して配属教室において実施される「卒業研究」(必修12単位)、これらを通して培われる能力であり、生涯にわたって薬剤師として社会に貢献していくために求められる資質として多くを占める重要なものである。このうち、「処方解析」、「症例解析」及び「アドバンス薬学演習」は、それぞれ Problem-based learning (PBL) 及び Team-based learning (TBL)の手法を用い、Small group discussion (SGD)を主体として自己学習及びプレゼンテーションを組み入れたいわゆるアクティブ・ラーニングを行いながら学生の主体的な学びを促進することを目的としている。卒業研究では各研究室により特色をもったテーマが設定され、研究の過程で問題発見・解決能力や後輩に対する指導を通して教育能力も培われる。また、他者との協働が不可欠になることから、共存・共育していく術を学び、かつ自分のみでは解決しきれない課題に直面することにより、自己研鑽の必要性を強く実感する過程となっている。

以上、本学のカリキュラムは、薬学教育モデル・コア・カリキュラムに謳われている「薬剤師が備えるべき資質」の考え方を基に策定された DP に適合する人材の育成を目的とした教育課程を編成するための CP に基づき、体系的に整理され、効果的に編成されている。

#### ●教養教育

本学の教養教育は、建学の精神と教育理念に沿うとともに、CP2の「1年次から医療人となるための心構えと共に豊かな人間性を育む教養教育、医療施設訪問等の体験学習を行い、さらに各学年でグループ討議を取り入れた医療倫理関連教育を通じて、医療人としての責任感と態度を醸成するための科目を提供します。」に基づき、薬学準備教育ガイドラインを参考にして、医療人養成の教育機関に相応しい教育を目指している。1年次~2年次における教養教育は本学では「総合科目」に含まれているが、DPに沿った区分では「1.教養と倫理」、「2.コミュニケーション能力」、「3.健康と福祉」、「6.自己研鑽」の4つの領域に属している(資料5 p8~p9)。以下、それぞれの領域に即して現状の実施を記載する。

本学の教養教育が最も多く含まれているのは、「1.教養と倫理」の領域である。こ

の領域には、人文・社会科学、情報科学、自然科学、語学の科目があるが、自然科学 や情報科学は薬学準備教育科目として位置づけられている。以下、人文・社会科学系 の科目について述べる。

DP1の「教養と倫理」では、上記の通り、「医療人としての豊かな教養と人間性」が重視されている。この内容に最も即しているのは「人と文化 I 」(1年次後期必修)と「人と文化 I 」(2年次前期必修)である。いずれも文学等に基づいて人間存在の根源的な複雑さを考察する機会を与えている。

本学の人文・社会科学系の科目は、基礎的な一般教養としての側面と専門教育への橋渡しとしての側面を併せ持っている科目が多い。例えば、1年次前期必修の「哲学」の前半は様々な哲学的トピックを扱っているが、後半になると「患者の自己決定権」を主題とした「医療現場の哲学」を取り扱っている。さらに2年次前期必修の「倫理学」では、「生命倫理」や「薬剤師の倫理」等、専門科目への導入としての役割を担っており、この「倫理学」での知識が3年次前期必修の「医療倫理入門」、さらに6年次前期必修の「医療倫理と患者心理」に引き継がれ、より具体的に学修されるように配置されている。また、法学を扱っている「社会の仕組 I・II」(1年次選択必修)並びに「経済学」(2年次後期選択必修)は、それぞれ「薬事関連法規」(4年次必修)並びに「医療経済論」(4年次後期選択必修)の基礎知識を扱っており、学年の進行に従って効果的に学修できるように編成されている。

DP 2 「コミュニケーション能力」の領域の「文章の表現」(1年次選択必修)並びに DP 6 「自己研鑽」の中の「大学基礎論」(1年次前期必修)は、ともにスタディ・スキルの基礎を扱っている。いずれの科目もグループワークと個人のワークを組み合わせており、自己思考力や自己表現力だけでなく、他者との協調性の醸成を目指している。これらの科目は、「コミュニケーション実践論」(2年次前期必修)や「医療コミュニケーション論」(4年次前期必修)及び「薬学演習」(4年次必修)等のための基礎的な学習能力の習得に貢献するように設定されている。

DP3「健康と福祉」の領域には、「健康科学」(1年次後期選択必修)と「医療社会学」(2年次前期選択必修)が含まれている。「健康科学」は「健康」を生物学的・運動科学的に捉え、「医療社会学」は医療や疾病の社会学的な分析を扱っており、これらの知見は、「食品衛生学」(2年次後期必修)や「地域医療」(4年次後期必修)等の学修に役立つことが見込まれている。

# ●語学教育

本学の教育理念のひとつに「国際的視野に立って活躍できる人材の育成」がある(資料2  $p2\sim p3$ )。この理念は、DP1 「~豊かな教養~」及び CP2 「~豊かな人間性を育む教養教育~」に盛り込まれ、すなわち国際的に通用し得る人材の育成を目指しており、これには充実した高度な語学教育が不可欠である。

本学の語学教育は、世界のグローカル化(グローバル化+ローカル化)に対応する ために、国際的共通語・学術語である英語と、第2外国語であるドイツ語とフランス 語の学習から成る。しかも、どの語学学習においても、単に語学力の養成を図るだけでなく、当該言語を使用する国と地域あるいは民族の文化を知り理解することを通して、多様性の中に統一を目指す調和的思考・視野の醸成を図っており、生涯学び続け、主体的かつ創造的に考え、活動できる人材の育成を目指している。

英語の学習は、「英語」(1年次)、「英会話Ⅰ、Ⅱ」(1年次)、「薬学英語Ⅰ~Ⅲ」(2、 3年次)から成り、1年次~3年次にかけて、全て必修科目として配当している。特 に、英語では「読む」「書く」要素に、英会話では「聞く」「話す」要素に、薬学英語 では「読む」要素に重点が置かれた学習の構成となっており、「読む」、「書く」、「聞 く」、「話す」の全ての要素を学習できるような時間割を編成し、履修指導を行ってい る。また、高等学校での英語学習の補完をしたうえで、基礎学力を向上させ、科学英 語の読解を経て、最終的に薬学英語で英文専門書・論文等の読解が可能となるように、 ステップを踏んだ教育を行っている。さらに「ドイツ語」(1年次選択必修)では、「読 む」「聞く」要素に加え、また「フランス語」(1年次選択必修)では、「話す」「聞く」 要素に加えて、十分とは言い難いが、「書く」要素の導入も目指している。なお、英会 話とフランス語では、ネイティブスピーカーが授業を担当し、国際的感覚を肌で養え る言語教育と異文化理解教育を行っている。特にネイティブスピーカーが担当する英 会話では、病院、薬局といった医療現場での患者応対を想定した授業を組み、専門用 語、病名、薬品名などを英語で伝達でき、簡単な説明もできるような教育を行ってい る。教材も、前記の目的に合わせて教授者が独自に作成したものが使用されている。 また既述したが、英語の学習においては、英語と薬学英語を一括りにしてみると、英 語で基礎学力の補完と応用力の育成がなされ、薬学英語Ⅰで行われる科学英語にかか わる学習で、いわゆる教養英語のステップから専門英語のステップへの橋渡しがなさ れる。さらに、薬学英語Ⅱ、Ⅲを通して、英文専門書・論文の読解のステップへ進め るように、時間割が体系的に組まれている。また、5年次~6年次に配当している卒 業研究をはじめとする専門研究では、少人数教育となるため、英文専門書・論文の読 解力の一段の向上が図られている。以上の学修成果をもって学生は英文科学論文の読 解能力が不可欠である5年次からの卒業研究に臨む。また、上述したように学生が将 来薬剤師として働く現場では、外国人とのコミュニケーションが必要な場面が想定さ れるため、総合的な薬学英語の能力は、DP1 (CP2)及びDP6 (CP9)にも関わる必 須のものである。

# ●人の行動と心理に関する教育

DP 2 「コミュニケーション能力」(CP 3) の領域の「こころの科学 I」(1年次前期必修)において、感覚・知覚、動機づけ、記憶、学習、社会的行動の領域における基礎的な事項を学修し、それを踏まえて「こころの科学 II」(1年次後期必修)においてカウンセリング・スキルや医療に役立つ心理療法等を習得する。また、「英会話」(1年次必修)や「文章の表現」(1年次選択必修)においても、グループワーク等によってコミュニケーション能力の醸成が目指されている。

この1年次での学修に基づいて「コミュニケーション実践論」(2年次前期必修)でコミュニケーション能力・プレゼン能力が実践的に習得され、そして、「医療コミュニケーション論」(4年次前期必修)で薬剤師にとって必要なコミュニケーション能力が習得されるように設定されている。

以上のように、1年次で人の行動と心理についての基礎的な知識を学修して、カウンセリングや心理療法の基礎を学んだ後に、高学年においてその実践の科目が配置されており、学年が進むにつれて学修が身に付くように編成されている。

●平成 25 (2013) 年度改訂版コアカリの各項目 (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)

薬学科のカリキュラムは、DP 到達を目標としつつ、基礎資料 2 に示したように平成25 (2013) 年改訂版コアカリの内容 (A. 基本事項、B. 薬学と社会、C. 薬学基礎、D. 衛生薬学、E. 医療薬学、F. 薬学臨床、G. 薬学研究)を全て包含しており、SBOsを網羅するように構築されている (基礎資料 2)。シラバスには、科目ごとに授業の一般目標 (GIO)、授業の到達目標 (SBOs)を明記し、平成25 (2013)年度改訂版コアカリとの対応が明確に分かるように作成されている。また、薬理学や薬物治療等の薬学教育において特に重要と考えられる項目 (SBOs)に関しては、1 科目のみの学習に留めずに2~3 科目にわたって繰り返して学習することにより他系との関連を含めた理解の深度が増し、より効果的な学修成果が得られるような科目配当を行っている。さらに、有機化学や生化学等多くの学生が苦手と感じている教科に関しても同様に複数科目にわたる繰り返し学習あるいは座学+演習または座学+実習を効果的に配置することにより、理解の向上を目指す工夫をしている。

#### ●大学独自の教育

薬学科の教育研究上の目的は、「医療人としての心豊かな人間性と倫理観を持ち、先進的な薬物療法を探究するとともに、疾病の予防・治療及び健康増進に積極的に貢献する意識と実践力を備えた薬剤師の養成」である。本学独自の薬学専門教育カリキュラムは、この教育研究上の目的に基づいて編成されている。平成25(2013)年改訂版コアカリに準拠した教育内容以外に、本学独自の薬学専門教育として、1年次配当の「基礎実習Ⅰ、Ⅱ」、3年次配当の「臨床検査学Ⅱ」、「生体分子化学」、「医療倫理入門」、「遺伝子工学」、4年次配当の「薬効薬理試験評価概論」、「医療経済論」、「細胞と医療」、「認定・専門薬剤師概論」、「救急治療・災害医療」、5年次配当の「処方解析」、「症例解析」、「アドバンス薬学演習」、6年次配当の「副作用病態学」、「医療倫理と患者心理」の計23単位分を開講している(資料2 p102~p103)。また、「遺伝子工学」、「天然物化学」(3年次)、「医薬品合成化学」(3年次)及び「細胞と医療」などでは、3年次まで学習した知識をさらに拡げるために、アドバンスト教育の領域をカバーしている。「処方解析」、「症例解析」及び「アドバンス薬学演習」は、自ら課題を見つけて解決して行く能力を身に付けさせるための科目として、計10単位分を全てPBLあ

るいは TBL 形式で実施している。これは、社会から求められている薬剤師の資質として重要な、自ら考え、行動し、課題に対して適切な解決策を導き出せる能力を涵養するための科目であり、基礎薬学と薬物療法の知識を統合的に活用することにより医薬品の適正使用及び公衆衛生の管理等を通して地域住民のニーズに応える薬剤師となるために、効果的な方略が用いられている。また、医療人としての高い倫理観を備えた人材を養成するための科目として「医療倫理入門」では、医学部解剖学教室の協力を得て医学科2年次の解剖学実習を薬学科3年次の学生が見学するプログラムがあり、事前に解剖献体提供団体白菊会の講演を聴講する等十分な倫理教育を受けた上で医学部生との質疑応答を含めた実地研修を行っている。加えて6年次では「医療倫理と患者心理」が開設されており、医師のみならず弁護士を含む専門家によるオムニバス形式の講義で、必修科目となっている。選択必修科目及び選択科目についても、他の薬学専門教育科目や実習と時間割が重複することはなく、学生が自由に選択できる編成となっている(資料6)。

## ●問題発見・問題解決能力の醸成のための教育

本学の建学の精神である「われら真理の扉を開かむ」は、まさにこの問題発見・問題解決能力の醸成を意図した学生への強いメッセージであると考えている。本学では、我が国の私立薬系大学として初の附置研究所である癌研究所を昭和 34 (1959) 年に設立し、以降、平成 8 (2006) 年に改組して分子生体膜研究所を開設した。学内に最先端の生命科学研究を行う施設があるという環境は、学生の研究マインドを刺激し、科学的な思考力や洞察力を育む大きな要素となっている。薬学科のカリキュラムでは、CP 9 のもと、問題発見・解決能力の醸成に必要な、実習、参加型学習、グループ学習 (SGD を含む) などを取り入れた科目が 1 年次から多数配置されている。

代表的な科目である「処方解析」、「症例解析」及び「アドバンス薬学演習」は、SGDを主体とする問題解決型の科目であるが、5年次におけるこられの科目は4期に分けて実施される実務実習の間を利用して行っており、前二者は実習前の学生にとっては臨床薬学・医療薬学の予習として、実習後の学生にとっては復習として強力なツールとなっている。また、「アドバンス薬学演習」は、それまで学んできた基礎薬学(有機化学、物理化学、生化学、衛生化学)の知識を実務実習での学びにリンクさせ、疾患との関連性を自学自習させる時間である。これと並行し、2年次~4年次まで10の実習科目(実験実習 I ~ X)により実験・実習のスキルを学び、かつ科学的思考力やレポート作成能力を習得した学生は、5年次~6年次に行われる卒業研究に取り組む。ここは問題発見・問題解決能力を養う訓練を学生個々の学習レベルに落とし込む場であり、配属教室責任者を中心にすべての教員がメンターとして関わりながら一連の研究活動を行う。その活動は、実験はもちろん、研究室単位のセミナー、論文講読・調査、大学主催の集談会への参加(資料 54)、学会発表、卒業論文作成及びその発表会(資料 55)など多岐にわたり、その中で後輩への指導の場面においては教育能力あるいはひとつの実験スキルを身に付けることで生じるパフォーマンスをその学生の成

長として評価することができる。特に学会発表については近年、薬学会等が支部会レベルで学部生の研究発表を推奨していることもあり、研究室として学会発表を目標のひとつに掲げることで学生のモチベーション向上に寄与している(資料 56)。【観点 3-1-1-1】

前述の「大学独自の教育」でも述べたように、本学科では平成 25 (2013) 年改訂版コアカリの範囲外に目を向けた科目を計 23 単位配置し、かつ教養教育、医療倫理教育、コミュニケーション教育、薬剤師に必要な専門教育、問題発見解決能力を養成するための科目が十分に組まれており、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はいない。【観点 3-1-1-2】

評価年度においては、教務委員会の下に教育課程編成小委員会を設置しており、カリキュラムに関する所掌内容は、①カリキュラムの見直し、②年間教務関連予定の立案、③時間割の編成等に関することである。さらに教育課程評価小委員会にて年度毎に①シラバスの内容及び履行状況のチェック、②カリキュラムの点検等を行っている(令和3(2021)年度以前はカリキュラム検討小委員会が担当)(資料15)。カリキュラムの内容及び方法の適切性、ポリシーとの整合性などについてはこれらの小委員会内で検討し、教務委員会による検証後速やかに教授会にて承認を得る体制が整備されている。直近ではこの点検の過程において中央教育審議会大学分科会教育部会による「教育課程編成・実施の方針」(CP)の策定及び運用に関するガイドラインに従って、既存の CP に評価方法を付記することが議論され、内容決定後速やかに教務委員会及び教授会の審議を経て改訂が行われた(資料21、資料22、資料23)。【観点3-1-1-3】

## [教育課程の編成に対する点検・評価]

本学薬学科の薬学教育に係る CP は、DP (1~6) に適う人材の育成を目的として9つの観点 (CP1~CP9) から教育課程を構築するという考えのもとに作成された。薬学科カリキュラム・マップにおいて、個々の授業科目とディプロマ・ポリシーとの関連性が示されており、カリキュラムの体系性及び順次性をさらに明確化するために、カリキュラム・ツリーが作成されている。前出のカリキュラム・マップ構成として、教養教育、語学教育 及び 人の行動と心理に関する教育 は、主に DP1 (教養と倫理)の、 平成 25 (2013) 年改訂版コアカリの各項目 (A~G) は、主に DP2~DP5 (コミュニケーション能力、健康と福祉、薬物療法及び基礎的な化学力)の、また 問題発見・問題解決能力の醸成のための教育 は主に DP6 (自己研鑽) の範疇でそれぞれ科目が配置されている。以上で「主に」と付記したのは、科目によって複数の目的をもつものが多いためである。具体的には、5年次の「処方解析」及び「症例解析」は、4年次までに習得した医療薬学・臨床薬学の知識を固めるための、すなわち DP4 のための科目であると同時に、PBL という方略を用いているが故に、コミュニケーション能力

が必要であり、かつ問題発見・解決能力を養うという点で DP2及び DP5にも関連する。さらに「アドバンス薬学演習」では、基礎薬学科目の復習という要素が加わるため、DP5に関連することになる。

大学独自の教育としては、現行カリキュラムから医学部の教員の協力により医療人養成のための教育を多方面から行うことが可能となった。「医療倫理入門」における薬学生(3年次)の医学科解剖学実習見学をはじめ、医師のみならず現場の薬剤師、看護師、弁護士など各方面の専門家を多数招聘し、「認定・専門薬剤師概論」、「救急治療・災害医療」、「副作用病態学」、「医療倫理と患者心理」、「医療経済論」などの科目によってコアカリに拘らない、すなわち 薬剤師国家試験を必ずしも目的としない科目を多く展開している。特に東日本大震災を経験した地域にあり、また学生の多くが被災した経験をもつ本学にとって、「救急治療・災害医療」において当時薬剤師として被災地の復旧・復興に尽力した経験をもつ講師による多彩な講義プログラムは、今後それぞれの地域において医療の面での復興に携わっていくであろう人材を育成するという点において価値のあるものである。また、「遺伝子工学」、「細胞と医療」、「天然物化学」、「医薬品合成化学」等において薬学におけるアドバンスト領域のテーマを取り入れ、先端技術や研究及び医薬品開発の現状などについて講義し、学生に興味をもたせる工夫を行っている。

本 <u>カリキュラム及びその内容、方法に関する点検・検証</u>は、教務委員会の下部組織である教育課程評価小委員会において毎年行っており、直近では点検の過程で中央教育審議会大学分科会教育部会による「教育課程編成・実施の方針」(CP)の策定及び運用に関するガイドラインに従って、既存の CP に評価方法を付記することが議論され、内容決定後速やかに教務委員会及び教授会の審議を経て改訂が行われた。

以上より、【基準3-1-1】に適合している。

## <優れた点>

医療人としての高い倫理観を備えた人材を養成するプログラムの一環として、薬学科3年次の「医療倫理入門」において、医学部解剖学教室の協力を得て医学科2年次の「解剖学実習」の見学を実施している。薬学生が人体解剖をリアルに見学できる機会は稀であり、また実習主体である医学部生も薬学生に対して説明を行う必要性から、解剖学に関するより深い理解とともにコミュニケーション能力を向上させる良い機会となっている。特筆すべきは、解剖学教室に薬学部出身の教員が居り、薬学的観点から、あるいは薬学生としての視点から実習に取り組むことで医薬連携教育が相乗効果をもたらしており、優れたプログラムといえる。

#### く改善を要する点>

特になし

# [改善計画]

特になし

# (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]

本学では、各科目ごとに(i)一般目標(GIO)、(ii) 到達目標(SBOs)、(iii)授業形態、 (iv)授業内容(担当者名、授業項目、授業内容、対応 SBOs)、(v)成績評価方法、(vi)教 科書、(vii)参考書、(viii)準備学習(予習)・復習、(ix)学生へのフィードバック、(x) オフィスアワーを記載した「教授要目」を毎年作成し、学生に配布している。(i)一般目 標(GIO)は、学生が本学科のディプロマ・ポリシーに適う資質を身に付けるために当該 科目が担う(分担する)学修目標である。(ii) 到達目標(SBOs) は、学生が科目の GIO を達成するために身に付けるべき学習項目であり、基本的に平成25(2013)年改訂版コ アカリで規定されている SBOs に準拠(分類コードを付記)しており、シラバス全体を俯 瞰するとこれを全て網羅する形となっている。ただし、科目によっては準備教育 、 アドバンス教育<Adv>及びそれ以外の内容を目標とするものもある。(iii)授業形態は 講義が大部分を占めているが、一部の科目(「大学基礎論(1年次)」、「薬学入門演習(1 年次)」、「コミュニケーション実践論(2年次)」、「医療倫理入門(3年次)」、「処方解析 (5年次)」、「症例解析 (5年次)」、「アドバンス薬学演習 (5年次)」)では学生が主体 的に学ぶ参加型の学習方略(グループワーク、SGD、体験、PBL、TBL、プレゼンテーショ ンなど)を取り入れている科目や実習、演習などで構成され、それぞれの目標に適した 方略が用いられている。(iv)授業内容は、学生が予習・復習を行うために必要な授業内 容が回毎に記載され、各々どの SBOs に関連するかも示されている。(v)成績評価方法は、 当該科目をどのように評価するかをあらかじめ学生に明示するものであり、それぞれ学 習方略に適した評価法を採用している。

講義を主体とする多くの科目は、知識レベルを問う定期試験(筆記試験)により総括

的評価を行っているが、上記(iii)で述べた科目などはそれぞれでパフォーマンス評価を 行っている。(vi)教科書及び(vii)参考書では自作プリント等を含む教材を周知し、 (viii)準備学習(予習)・復習では、当該科目の準備及び復習として必要な学習内容を具 体的に提示し、かつ単位計算の観点から1回の講義につき予習・復習にそれぞれ1時間 を充てるよう指導している。(ix)学生へのフィードバックは、学習成果に対して形成的 評価を行う方法を、また(x)オフィスアワーは、教員がそれぞれ日時、場所を指定して学 生に質問機会を提示することに加え、令和2(2020)年度からは更なる学生の利便性向 上に資するため、Moodle 上でも質問機会を提示しており、web(メールも含む)でも対応 している。狭義での学習方略は上記(iii)の授業形態で提示されるが、実際は(i)~(x)全 てを包括して科目の学習方略と考え、各教員が個々に独自の考え方で学習目標の達成を 目指している。特に、パフォーマンス課題(レポート、ポスター、プレゼンテーション、 問題作成など)を課している教科(「大学基礎論(1年次)」、「薬学入門演習(1年次)」、 「コミュニケーション実践論(2年次)」、「医療倫理入門(3年次)」、「処方解析(5年 次)」、「症例解析 (5年次)」、「アドバンス薬学演習 (5年次)」) では、それぞれパフォ ーマンス評価を行っている(資料 5 p20~p21、p86、p94~p95、p199~p200、p306~p307、  $p308 \sim p309, p310)$ 

実習科目については、実務模擬実習を除き「基礎実習(化学系及び生物系)」(1年次)、 実験実習 I~X (「有機化学系」(2年次)、「物理化学・分析系」(2年次)、「生化学系」 (2年次)、「生薬系」(2年次)、「衛生系」(3年次)、「安全・病理系」(3年次)、「微生 物系」(3年次)、「毒性系」(3年次)、「薬理系」(4年次)、「薬剤系」(4年次))プラス RI 実習で、計 11 単位を配当している。実習では技能の習熟度及び態度を主にレポート や態度観察により評価することとし、実習内容や操作法の原理に関わる知識習得度を測 る筆記試験は、総括的評価の一部に留めている。4年間の実習は、1年次の基礎実習に おいて実験に対する基本姿勢、種々の実験で用いる基本的な器具・機器の操作法、レポ ートの書き方など、2年次以降の実験実習に備えた準備学習を行い、同時進行している 授業による基礎科目の知識を実習で再確認し、3年次以降の臨床系実習へと順次学習段 階を進められるようにプログラムが組まれている(資料2 p102~p103、資料5 p90, p145 $\sim$ p146, p147, p148, p149, p207, p208 $\sim$ p209, p210, p211, p212, p277 $\sim$ p278, p279~p280、資料 6 p3)。また卒業研究は、薬剤師にとって必要不可欠な問題発見・解 決能力、自己研鑽能力及び教育能力を磨くことで、生涯にわたって社会に貢献できる人 材育成プログラムの集大成である。ここではグループワークの要素は一部に留められ、 配属教室責任者の指導のもと、あくまでも個人レベルにおける自己陶治を促すことで、 大学という教育の場を離れても自らの力で職場や社会のニーズに対応し得る能力の醸成 を図る。卒業研究は、GIOとして、

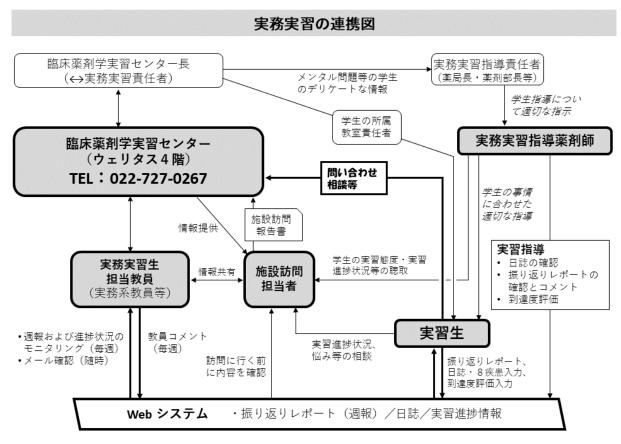
- 1) 薬学・医療の進歩と改善に資するために、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につける。
- 2) 研究マインドをもって医療に貢献するために、薬学における研究の位置づけを理解する。

- 3) 自らが実施する研究に係る法令、指針を理解し、それらを遵守して研究に取り組む。
- 4) 研究活動を通して、知識や技能を総合的に活用して問題を解決する能力を培うと ともに、薬剤師として生涯に渡って継続的に学習を行い、後輩等の育成に貢献でき る技能と態度を身につける。

を掲げ、5年次~6年次にわたり12単位(平成26(2014)年度以前に入学した学生は 14単位)を課している。具体的には、1単位30時間を1日7時間取り組むものとして、 計 360 時間(420 時間)で 52 日(60 日)以上を最低限確保する体制をとっている。この 間の出席管理は研究室毎に行い、それぞれの学年でトータルの出席日数を報告すること としている(資料 57)。研究課題は各配属教室単位でその研究内容あるいは教育内容を 基に決定される。配属教室の卒論指導方針、研究テーマ概要及び卒論テーマ例は、毎年 度当初に教授要目にて公表され(資料5 p283~p305、p317)、さらに4年次後期には、 配属教室選定の資料となるよう各研究室の研究内容、特徴等を「教室紹介」として学生 に周知している(資料 58)。卒業研究を行う学生は、配属教室にて教員あるいは大学院 生の指導のもと実験あるいは調査研究を行いつつミーティングや教室内ゼミ等を通して 個々の問題発見・解決能力を向上させ、かつ長じた部分については後輩に指導すること で、教育能力も身に付けていく。また、卒業研究を行う学生に対して研究倫理教育を徹 底して行っており、原則として卒業研究を行う学生全員に対し、日本学術振興会の研究 倫理 e-ラーニングコース (eL CoRE) の受講を課しており、このことにより、上記3) の 目標達成を目指している。卒業論文は、一定の様式に則って作成され、PDF ファイルに より提出、教務課にて保存されている(資料59)。卒業研究の評価は、配属教室教員によ るルーブリック評価(1. 論文講読 15%、2. 問題点の抽出 15%、3. 研究態度 20%、4. 研究過程の記録 15%、5. 研究成果の発表 15%、6. 卒業論文作成 20%) にて行っている (資料 35)。研究成果は、毎年7月末に開催している卒業研究発表会にてポスター形式 で発表する。発表会は、教員及び全学年の学生に対してオープンにしており、発表者に は示説時間を設けてプレゼンテーション及び質疑応答を課している(資料 55)。研究成 果の一部は、日本薬学会東北支部大会を始めとする各種学会にエントリーされ、中には 発表賞を授与されるケースもあり、医療及び薬学の発展に加え、学生の研究に対するモ チベーション向上にも寄与している。受賞演題は大学ホームページ等で広く社会に公表 している (資料 56)。【観点 3-2-1-1】

本学の実務実習は「薬学実務実習に関するガイドライン」に準拠して実施しており、 毎年約300人の実習生を本学から実習施設に送っている。これらの実習生ひとり一人に 目を配りきめ細かな実習のサポートをするため、本学では専任教員2名(教授、助手) と事務職員2名からなる『臨床薬剤学実習センター(以下、センター)』を設置している (資料60)。センターの主な業務は、学生・実習施設・教員間の連携や実習中の諸問題へ の対応であるが、その他、実務実習関連の各種説明会の実施、『実務実習の手引き(資料 7)』の編集・発行、実務実習Webシステムのメンテナンス、教員による施設訪問の調整、 実務実習運営委員会(以下、運営委員会)並びに臨床薬剤学実習センター調整会議の事務局業務などである。運営委員会は、委員長が薬学部長、副委員長がセンター長であり、委員として教務委員会委員長、学生委員会委員長、臨床系教員、事務職員から構成される。その主な役割は、実務実習の体制や方針の決定であるが、実習期毎の実習成果や発生した問題についても報告され、重大案件については対策の議論も行われる(資料 61)。

実習中の学生への大学としてのフォローアップは、web システムを利用している。学生ひとり一人に割り当てられた実務実習生担当教員による毎週の進捗モニタリング、薬学部全教員による施設訪問による現状把握と、問題発見時のセンター教員との連携によって担保している(図3-2-1-1)。具体的には、実務実習生担当教員は毎週担当している学生の日誌と1週間の振り返りを確認の上、コメントを入力しているが、その際、学生並びに指導薬剤師の記載内容や進捗状況を確認し、必要に応じて対策を講じている。場合によってはセンター教員に相談の上、センターの介入を依頼している。これとは別に第4週と第8週を目途に薬学部全教員による施設訪問を実施している。施設訪問の結果は報告書としてセンターに送られ、センターではその内容を把握するとともに、必要に応じて初期対応を図っている。即時対応が難しい案件については、毎週開催しているセンター教員2名・事務職員2名と他の臨床系教員2名からなる「臨床薬剤学実習センター教員2名・事務職員2名と他の臨床系教員2名からなる「臨床薬剤学実習センターの次打合せ」で検討の上、対策を講じている。多くの案件は以上に示した対応で解決しているが、繰り返しの対策でも改善されないような問題については運営委員会において対応を協議し、一時実習停止を含めた必要な対応を行っている。



【図3-2-1-1】実務実習の連携図

事前学習の内容については別に記述するが、学生が適切に実務実習に臨むように、実習に送り出す前に説明会を繰り返し実施している。具体的には、前年11月に『①実務実習準備説明会』、当年2月に『②実務実習事前講習会』、各実習の直前に『③実務実習直前説明会』を開催している。各説明会の主な内容は、①では実務実習の概要、守秘義務、Webシステムの登録と基本操作など、②では『実務実習の手引き』に従って実習の心得・注意事項や実習の進め方、③ではWebシステムの詳細な使い方と具体的な実習の進め方であるが、守秘義務や注意事項などの重要事項については、毎回の説明会で繰り返し説明している。

実務実習の評価は、指導薬剤師による「概略評価点」、本学教員による「実習日誌・振り返りのレポート点」、「成果報告会の評価点」の3項目から6:3:1の寄与率で算定している。「実習日誌・振り返りのレポート点」並びに「成果報告会の評価点」は、各々、専用のルーブリック評価表により評価している(資料7 p8~p21)。成果報告会はポスター形式で実施し、学生の発表と質疑応答からなる。評価は教員2名で行っている。この成果報告会は実習施設の薬剤師にも参加いただいており、大学と実習施設間のコミュニケーションの場としても寄与している。

東北地区全体で実務実習が円滑に進められるように、平成 29 (2017) 年に病院・薬局実務実習東北地区調整機構 (以下、調整機構) が中心となり、評価基準、Webシステム、実習スケジュール等を東北 6 県で標準化した。平成 30 (2018) 年 2 月には、共通の資料を用いて東北地区に薬学部を設置している 6 大学が分担して『改訂モデル・コア・カリキュラム実務実習に向けた説明会』を実務実習受け入れ施設を対象に東北地区の 6 県で実施した (資料 62)。なお、本学では調整機構で標準化した内容に基づき実習施設用の具体的なマニュアルを作成し、受け入れ施設に配布している (資料 63)。また、「代表的な疾患」(いわゆる 8 疾患) については、毎年、調整機構で施設毎の履修可能な疾患群の調査を実施し、これを参考に薬局と病院の組み合わせを行い、学生間に不公平が生じないようにしている。【観点 3 - 2 - 1 - 2 】

5年次の科目において、学生の能動的学習を促す学習・教授方法として6年制発足当時から継続・発展させているPBLを用いた「症例解析」及び「処方解析」は、毎年前年度の振り返り・反省の上に方法の改善を行いながら現在に至っている。「症例解析」では、臨床系教員(医師免許をもつ者を含む)が中心となってシナリオが整備され、アドバイザーによるコメントやフィードバックを受けながら進められる。発表用プロダクトとして課せられる内容は、(1)問題点の抽出、(2)症例における解決すべき課題、(3)学習の成果・情報、(4)問題点の解決策・討議まとめ、(5)参考文献、(6)他学生・アドバイザーへの質問、である。「処方解析」でも同様に実務系教員を中心として指導体制がつくられ、プロダクトとして、シナリオの処方内容から、(1)疾患名の推定、(2)薬物治療上の問題点、(3)薬剤師としての支援目標、(4)問題点に対する薬剤師としての対応、について討議し、結論をまとめることとしており、いずれも問題発見・解決

型及び参加型の学習方略として本学独自のプログラムを実施している(資料5 p306~p309)。

近年、コロナ禍に対応する教育支援ツールとして LMS(本学では Moodle)の利用が学内において定着し、他にもインターネット会議システム(本学では Zoom)あるいはオンデマンド動画配信システム等を教育の充実に活用しようとする試みが積極的に行われている。具体的には、1)実習科目において、自作動画を Moodle 上にアップし、あらかじめ動画視聴と同時に実習書を精読させることにより学生の予習効率を高めた上で翌日実験を行わせる(生化学系実習等)、2)事前学習用の資料(補足資料、演習問題や導入講義動画)を Moodle 上で公開し、学生は事前学習を行う他、授業前に解説箇所の要望などを事前アンケートに回答する。教員は授業において学生の要望に合わせた内容の講義を行い、さらに Moodle の小テスト機能を用いたアウトプット等を行う。授業内ではその小テストの結果も踏まえたフィードバックを行い、授業後さらに Moodle を使った小テストで学習内容の定着を試みる(反転授業の実施、生化学演習等)などがあり(資料 64)、また全学的には、講義室で行われる授業内容はすべて録画しており、これを復習ツールとして一定期間学生に公開している。以上の取り組みは、コロナウイルスの感染対策にとどまらず、ICT を活用した恒常的な学習・教授方法として今後さらに発展が期待される。

薬学部では、薬学部 FD 部会において、以下に示す教員の教育能力の向上を目的として「学生が選ぶベストティーチャー賞」を令和4(2022)年度より実施する。

- 1. 学問に対する興味をもたせ、学習意欲を高める教育を実践することができる。
- 2. 社会のニーズと学生の理解度に合わせて教育の内容と手法を常に改善することができる。
- 3. 学問的知識から実践活用に至るまでの統合的教育を意識して取り組むことができる。

今年度は、薬学部全体として行っている「授業アンケート」の結果に基づき受賞者を 選出する予定であるが、受賞者は、報告会において他の教員の参考になるよう「授業の 工夫点」等についてスピーチを行うことになっている(資料 65)。【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]

成績評価方法・基準の設定と周知 成績評価の方法・基準については、学則及び薬学部履修規程に定めており、学生便覧に収載して全学生に配布し、新年度オリエンテーションにて説明することにより周知を図っている(資料 2 p90~p101、p107~p110、資料4 p88~p89、p147、p189、p311、p359)。成績評価の基準については、100点満点の点数で評価され、成績としては薬学部履修規程第6条に記載の通り、秀100~91、優90~81、良80~71、可70~60、不可59~0の評定となる。各科目の評価方法についてはシラバスに明記し、初回授業時に学生に伝達するとともに、Moodle及び本学ウェブサイトで公開しているほか、本学イントラネット上の教務支援システム Campusmate-J(以下「Campusmate-J」)でも閲覧できるようにしている(資料66、資料67、資料68)。また、個々の学生の学習の状況及び成果を教員が数値的に把握し、学生の学修意欲の向上及び適切な修学指導に資することを目的として、令和2(2020)年度入学生からGrade Point Average(GPA)制度を導入した。この制度に関して学生便覧「IV学修について」の中に新たな項目「GPA制度について」を立てて目的やGPA算出方法等について記載し、新年度オリエンテーションにて説明することにより学生に周知を図っている(資料3 p55~p56)。【観点3-2-2-1】

成績評価の実施 各科目の成績評価は、定期試験等における筆記試験やレポートなど 予めシラバスに示された方法・基準に従って公正かつ厳格に行われており、低学年の一部の講義科目では中間試験(資料 69)も行われている。また、実務実習 I (病院)・II (薬局)、実務実習の事前実習科目である実務模擬実習など一部の実習科目では、ルーブリック評価表に基づくパフォーマンス評価が取り入れられている。上述したように、評価方法は学習方略によって様々であるが、定期試験の受験資格は、授業実施時間数の3分の2以上出席した者についてのみ受験を可とするなど厳格に規定されている。なお、成績評価については教員個人の判断のみに帰することなく、教務委員会の下部組織である科目系列会議において公平性や妥当性について議論されるなど、厳格に行われている。

【観点3-2-2-2】

成績評価結果の告知 定期試験結果の学生への告知は、情報のセキュリティー管理に配慮したうえで、Campusmate-Jを用いてWeb公開している(資料70)。確定後の成績(GPA及び学年順位を記載)は、各年度において半期毎に1年次~4年次は組担任から、5年次~6年次は配属教室の責任者から、紙面でも配布して面談を行っている(訪問時16)。【観点3-2-2-3】

成績評価に対する異議申立の仕組み 従来、科目毎に科目責任者の判断により成績評価に対する学生からの異議申し立てに対応してきたが、成績評価の客観性及び厳格性をより確保するため、成績評価確認制度を明文化し、令和4(2022)年度より運用を開始した(前期、後期各1回、成績 Web 公開後2日間)。この成績評価確認期間は令和4(2022)年度東北医科薬科大学薬学部行事予定表に明示し、各学年、年度初めのオリエンテーションにて配布するとともに、この制度に該当する場合と該当しない場合など具体的な内容を学生に説明し、周知を図った(資料71、資料72)。【観点3-2-2-3】

## 【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]

薬学部の各学年の進級条件は、薬学部履修規程第 17 条に定められている(資料 2 p108~p109)。令和 2 (2020) 年度入学生から、GPA の数値の基準値を設け、必修科目 の進級条件(必修科目の未修得単位が4単位以内)を満たしていなくても、未修得単 位が6単位以内であり、かつ年間 GPA の数値が基準値(当該学年履修科目全体の年間 GPA 1.500 以上)を上回っていれば進級とする規程の適用を開始した(資料3 p55~ p56)。なお、学業成績表に当該学期 GPA、年間 GPA 及び累積 GPA を標記して通知して いる。これらの進級条件は、4月の新年度オリエンテーションや組担任からの成績配 付の際、学生に周知している。4月に留年生に対し、オリエンテーションを開催、組 担任、学生委員会、教務委員会及び薬学教育センターによる学習・生活指導を行うと 共に、再履修すべき科目を周知している。留年生が上位学年配当の科目を履修するこ とはできないが、当該年次の科目に限り、既に単位を取得した科目について再履修登 録を行い、改めて成績評価を受けることができることもあり、再受講を勧めている(資 料3 p57)。その成績評価において、既に取得した科目よりも上位の評価を得た場合 に限り、再履修した科目の評価を採用することが薬学部履修規程第 20 条に定められ ており、学生便覧に明記、並びにオリエンテーションで周知している(資料2 p109、 資料4)。【観点3-2-3-1】

年度末の進級判定により留年が確定した学生に対しては、直ちに組担任が面談を実施し、当該学生の勉学意欲及び生活状況等の把握並びに次年度に向けての学生の意思 (休学、退学、在籍)の確認と共に、次年度の履修指導を行っている。その面談結果 やこれまでの学習履歴、再履修科目については、「学生支援システム 学生カルテ」等を用いて、次年度の組担任へ申し送りを行っている(資料 73)。また、翌年度には「薬学教育センター 学習支援部教員」による当該学生への面談、並びに補習授業を実施、学習・授業支援といった教育的配慮を行っている(資料 2 p82)。進級判定については、単位取得状況が確定した段階で、教務委員会において、履修規程に基づいた進級判定の資料が作成された後、年度末の教授会において審議され進級判定を行っている(資料 17)。【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はなく、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]

卒業認定の判定基準は、「学則第9条」、「学則第13条」並びに「薬学部履修規程第18条」に定めている。所定の期間在学し、薬学部の教育目標に沿って編成した授業科目を履修し、所定の単位を修得することを卒業要件とし、学生便覧に記載している。学生に対しては、入学時と6年次の教務オリエンテーションで、「学生便覧」(資料3 p52、資料2 p91)を用いて周知している。

また、卒業認定の要件としては用いていないが、学生は年1回ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表を用いた達成度自己評価を行うほか、半期ごとに「薬学・生命科学を修得するための行動指針」を用いて自身の行動の「振り返り」を行い、学修ポートフォリオを作成している。(資料10、資料74、資料75)。

卒業認定は、教務委員会が卒業要件となる全単位の取得状況を確認して原案を作成し、12月下旬及び1月中旬の教授会で審議・承認した後、学長が決定する。卒業認定の結果は直ちに学生に通知しており、卒業見込み学生が2月下旬の薬剤師国家試験を落ち着いて受験できる様、充分な余裕を持った時期に卒業認定を行っている。

単位未修得により卒業延期となった学生については、次年度9月の卒業が可能となっている。卒業延期となった学生は、薬学教育センターへ配属となり、次年度の4月のオリエンテーションにて、その内容を周知している。対象の学生には未修得科目を次年度前期に開講し、卒業延期学生がその単位を修得した場合、教務委員会が卒業認定原案を作成し、7月の教授会で審議・承認した後、学長が卒業認定を決定する(資料17)。【観点3-2-4-1、観点3-2-4-2、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]

新入生及び在学生に対して、4月の学年ごとに実施しているオリエンテーションの 中で、教務委員長・教務課職員が教務オリエンテーションとして、薬学部履修規程に 基づいた単位認定、進級条件を含む履修指導を行っている(資料4 p88~p89、p147 ~p148、p189、p228、p261、p312、p360、p395)。なお、令和4 (2022) 年度の1年次 の教授要目(紙媒体)及び本学のLMS (Moodle)(資料76)に、ディプロマ・ポリシー とシラバス記載の各科目の一般・到達目標との関連性を示した履修系統図(カリキュ ラム・マップ)及びカリキュラム・ツリーを掲載し、薬学教育の全体像を俯瞰させ体 系的な履修指導を行っている。特に新入生に対しては、本学で薬学を学修するための 指針となる教授要目について、まず本学のディプロマ・ポリシーと教授要目記載科目 の関連性や履修単位について説明、本学での学修の仕組みとルール、高校と大学の授 業との違いについて履修指導を行っている。また、新入生については、オリエンテー ションの際に、「化学」と「生物」の学力確認試験を実施しており(資料 77)、この試 験で学力不足の学生を把握し、選択科目である「化学演習」、「生物学演習」の履修を 促している。さらに、オリエンテーションの際、「高校における履修科目調査」を行い、 「生物」、「物理」未履修学生には、「生物学演習」、「物理学演習」の受講を勧めている (資料4 p139)。なお、学習歴の異なる新入生全員に対して、薬学につながる化学、 生物、物理の基礎的内容のリメディアル教育を実施、そして受講内容の再確認を目的 にアフターテストを行い、大学の講義を理解する姿勢と学力の養成に努めている(資 料 78)。また、学生が本学で主体的に薬学を学習できるよう、前期に「大学基礎論」、 「薬学入門」、「薬学入門演習」といった薬学導入講義を実施している(資料6 p1、 p2)。後期には、教学 IR 委員会の解析により抽出された生化学の学習に支障をきた す可能性のある学生に対して、習熟度別補習として「生化学基礎」を実施、前期定期 試験の成績不振学生に対しては、薬学教育センター教員による面談・学習相談、補習 講義を実施するなど、学習履歴に応じた学習指導を行っている(資料 79)。なお、後 期には1年次~4年次に対してフォローアップオリエンテーションを実施し、組担任 による個別の面談では成績表の配付と共に、再度履修指導を行っている(資料 80)。 また、学期ごとに学生に学修ポートフォリオを作成させ、当該期の成績を基に自身の

行動を振り返り、次期への学習・履修目標を考える機会を設けている(資料 75)。さらに「薬学教育センター 学習支援部 教員」による学習方法の相談などを随時受付するなど、履修指導に努めている(資料 81)。

5年次の実務実習に対しては、4年次の4月のオリエンテーションの際、臨床薬剤学実習センター教員により「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を実施し、その後、4月に「実習先アンケート調査・面談・マッチング調整」、11月に「実務実習準備説明会」、2月の「実務実習事前講習会・白衣授与式」を経て、5年次実務実習の各期前に「実務実習直前説明会」を行い、実務実習に臨む上での心構え、これまで学んできた知識・技能・態度を基に臨床の現場での「基本的な資質」の修得を目指すよう説明している(資料82)。

留年生に対しては、4月にオリエンテーションを実施し、教務委員長・教務課職員が教務オリエンテーションとして、薬学部履修規程に基づいた履修指導を行っている(資料4 p308~p313、p356~p261、p392~p395)。その後、組担任による面談を実施し、さらに「薬学教育センター学習支援部教員」による面談、学習相談や補習講義を通じ、履修指導・教育を行っている。

卒業延期学生については、4月のオリエンテーション時、担任である「薬学教育センター学習支援部教員」により履修指導を行うと共に、単位取得のための授業日程、薬学総合演習受験資格、卒業判定基準についての説明を行い、その後、面談、学習相談を通じ、履修指導を再度行っている(資料17)。

# [教育課程の実施に対する点検・評価]

学習方略としては、知識の習得を主たる目的とする科目については講義が大部分を占めているが、技能及び態度を学習する科目においては、学生が主体的に学ぶ参加型の学習方略(グループワーク、SGD、体験、PBL、TBL、プレゼンテーションなど)を取り入れている科目や実習、演習などで構成され、<u>それぞれの目標に適した方略が用いられている</u>ると同時にそれぞれの評価法も方略に沿う方法が用いられている。

卒業研究は、5年次~6年次にわたり12単位(平成26(2014)年度以前に入学した学生は14単位)を課している。卒業研究を行う学生は、配属教室にて教員あるいは大学院生の指導のもと実験あるいは調査研究を行いつつミーティングや教室内ゼミ等を通して個々の問題発見・解決能力を向上させ、かつ長じた部分については後輩に指導することで、教育能力も身に付けていく。また、卒業研究を行う学生全員に対し、日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコース(eL CoRE)の受講を課している。研究成果は、毎年7月末に開催している卒業研究発表会にてポスター形式で発表する。発表会は、教員及び全学年の学生に対してオープンにしており、発表者には示説時間を設けてプレゼンテーション及び質疑応答を課している。

薬学臨床における実務実習は、「薬学実務実習に関するガイドライン」を基に臨床薬剤 学実習センターを中心として実務家教員が教育にあたり、学部長を長とする実務実習運 営委員会が年度ごとに課題の抽出や対策、教育法の点検、評価などを行っている。実習中の学生への大学としてのフォローアップは、主として学生毎に毎週行っている進捗モニタリング(実務実習生担当教員)及び期間中2度施設訪問(コロナ禍では電話連絡等)による現状把握(薬学部全教員)を行っている。センターでは施設訪問報告書に基づきその内容を把握するとともに、問題が指摘された(または申し出られた)場合には個別に対応を行っている。また学生が適切に実務実習に臨めるよう実習開始前に3回に分けて説明会及び講習会を開催している。実務実習の評価は、実習指導者による概略評価と本学教員による日誌・振り返りレポート評価を主とし、これにポスター形式で行われる成果報告会での教員評価を加えている。この報告会には実習施設の薬剤師にも参加いただいており、大学と実習施設間のコミュニケーションの場としても寄与している。なお、本学では病院・薬局実務実習東北地区調整機構で標準化された内容に基づき作成した実習施設用マニュアルを各受け入れ施設に配布しており、かつ調整機構で施設毎の履修可能な疾患群の調査を毎年実施し、これを参考に薬局と病院の組み合わせを行い、施設間で学生に不公平が生じないようにしている。

学習・教授・評価方法の開発に関して、5年次の「症例解析」及び「処方解析」では、毎年前年度の反省の上に方法の改善を行いながら、問題発見・解決型及び参加型の学習方略として本学独自の PBL プログラムを実施している。また近年、コロナ禍に対応する教育支援ツールとして Moodle を利用した自己学習あるいはリモート対応が学内において定着し、他にも Zoom やオンデマンド動画配信システム等を教育の充実に活用しようとする試みが各教員レベルで積極的に行われている。その一環として、講義室で行われる授業内容はすべて録画し、復習ツールとして一定期間学生に公開している。また薬学部では、教員の教育能力の向上を目的として「学生が選ぶベストティーチャー賞」を令和4 (2022) 年度より実施する。これにより教員間で教授方法の改善意識を高め、具体的な取り組みを促す契機とすべく運用していく。

以上より、【基準3-2-1】に適合している。

成績評価の方法・基準は、学則及び薬学部履修規程で規定され、学生便覧及び新年度 オリエンテーションにて周知している。各科目の評価方法についてはシラバスに明記し、 初回授業時に学生に伝達するとともに、Moodle 及び本学ウェブサイトで公開しているほ か、Campusmate-Jでも閲覧が可能である。また、個々の学生の成績の伸びや学習状況を 客観的に数値化し、教員・学生ともに学習の到達度を明確に判断する材料とするため令 和2(2020)年度入学生から Grade Point Average (GPA) 制度を導入した。

各科目の成績評価は、定期試験等における筆記試験やレポートなど予めシラバスに示された方法・基準に従って公正かつ厳格に行われており、実務実習 I (病院)・II (薬局)、実務実習の事前実習科目である実務模擬実習など一部の実習科目では、ルーブリック評価表に基づくパフォーマンス評価が取り入れられている。教員による成績評価に関しては、成績分布等のデータを教務委員会の科目系列会議に提出し、公平性や妥当性について議論する体制がとられている。

定期試験結果の学生への告知は、情報のセキュリティー管理に配慮した上で、Campusmate-Jを用いてWeb公開を行い、確定後の成績を組担任から紙面にて学生へ配付している。なお、成績評価の客観性及び厳格性をより確保するため、成績評価確認制度を規定上明文化し、令和4(2022)年度より運用を開始した(前期、後期各1回、成績Web公開後2日間)。

以上より、【基準3-2-2】に適合している。

本学では、各学年の進級条件は学生便覧に明記している。また、進級要件については、年度初めのオリエンテーションの際に学生に周知している。留年生に対しては、年度初めに学年毎のオリエンテーションを実施し、再履修が必要な科目を周知すると共に、組担任、薬学教育センター教員による学習指導・相談や生活指導を行っている。なお、留年生は当該年次の科目に限り、既に単位を取得した科目について再履修を認め、改めて成績評価を受けることができることを周知し、留年生の学修意欲及び学力向上の機会を設けている。進級判定は、単位取得状況が確定した段階で、教務委員会が履修規程に基づいた全学生の進級判定資料を作成し、これに基づいて年度末の教授会で審議され学長が決定している。

以上より、【基準3-2-3】に適合している。

卒業認定の判定基準は、所定の期間在学し、薬学部の教育目標に沿って編成した授業科目を履修し、所定の単位を修得することでディプロマ・ポリシーに適合していると見做し、これを学位授与の要件としている。学生に対しては、入学時と6年次の教務オリエンテーションで、「学生便覧」を用いて周知している。卒業認定は、教務委員会が卒業要件となる全単位の取得状況を確認して原案を作成し、12月下旬及び1月中旬の教授会で審議・承認した後、学長が決定する。卒業認定の結果は直ちに学生に通知しており、卒業見込み学生が2月下旬の薬剤師国家試験を落ち着いて受験できる様、充分な余裕を持った時期に卒業認定を行っている。

以上より、【基準3-2-4】に適合している。

本学では、年度初めに各学年に対し教務オリエンテーションを実施し、その中で詳細な履修指導を行っている。特に新入生に対しては、本学で薬学を学修するための指針となる教授要目について、ディプロマ・ポリシーと教授要目記載科目の関連性や履修単位について説明し、本学での学修の仕組みとルール、高校と大学の授業との違い等について指導している。また、学習履歴の異なる新入生に対し、高校における個々の理科履修科目を把握した上で、化学、生物、物理に関してリメディアル授業を実施し、別に学力試験を実施して弱点を見いだした後に必要に応じてそれを補うための演習科目の履修を促している。1年次~4年次に対しては後期初頭のフォローアップオリエンテーション時に組担任による個別面談を実施し、再度履修指導や相談を行っている。実務実習に関しては、4年次に対して臨床薬剤学実習センター教員により「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」を実施し、その後、実務実習準備説明会、事前講習会、直前説明会を各期の直前に実施、実務実習に臨む上での心構え、これまで学んできた知識・技能・態度を基に臨床の現場での「基本的な資質」の修得を目指すよう説明している。

留年生や卒業延期学生については、適時、組担任及び薬学教育センター教員による履修指導、学習相談、学修指導を行い、当該学生の学力向上に努めている。

以上より、【基準3-2-5】に適合している。

#### <優れた点>

本学では、研究者としての倫理教育の一環として、原則として卒業研究を行う学生全員に対し、日本学術振興会の研究倫理 e-ラーニングコース (eL CoRE) の受講を課している。そこでは特に、研究上の不正行為(捏造、改竄、盗用)について詳しく学び、適正な卒業研究の遂行に生かしている。また、新しい授業方法の開発では、LMS等を利用した反転授業(動画視聴、小テスト実施を含む。生化学実習等)の試みや SGL (PBL による処方解析等)の学習方略改善が積極的に行われている点が優れている。

# く改善を要する点>

令和4 (2022) 年度より、教員の個人レベルでの教育能力向上を目指す FD 活動の一環として、学生の授業アンケートを基に「ベストティーチャー賞」の運用を開始した。この学生アンケートは従来、定期試験の最終日にマークシートを用いて行われ、回収率が90%を超えていたが、コロナ禍を受けて Moodle による Web 回答方式に変更したところ、回収率が低下した。授賞根拠の正確性を担保するためには、アンケート回収率を上げる必要がある。

## [改善計画]

薬学部 FD 部会にて、アンケート調査のタイミングや啓発活動など、回収率を向上 させる施策を検討している。

#### (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。

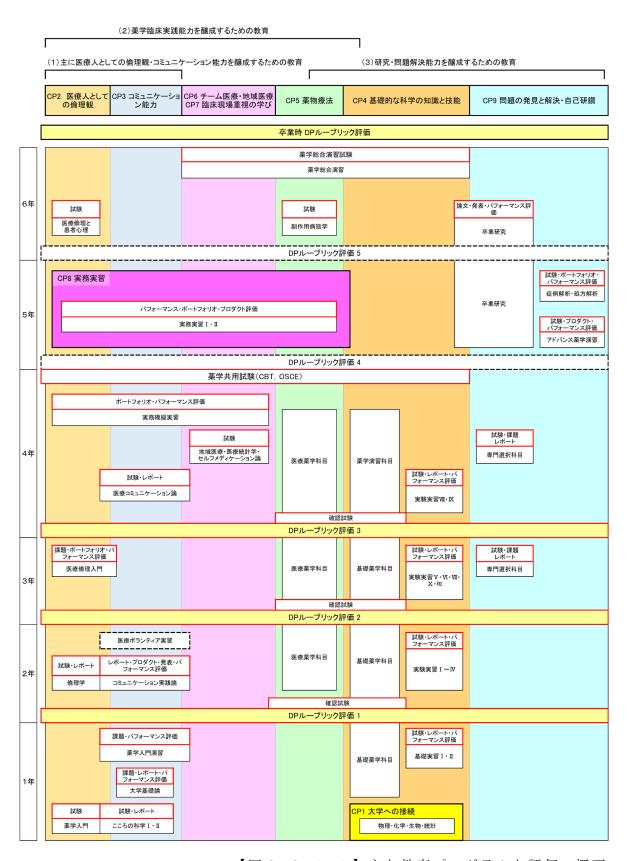
【観点 3-3-1-2 】実務実習を履修するために必要な資質・能力が、薬学共用試験 (CBT 及びOSCE) を通じて確認されていること。

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]

本学薬学部薬学科の教育研究上の目的として掲げている「医療人としての心豊かな人間性と倫理観を持ち、先進的な薬物療法を探求するとともに、疾病の予防・治療及び健康増進に積極的に貢献する意識と実践力を備えた薬剤師の養成」を意図した教育課程は、カリキュラム・ポリシー(資料2 p7~p8)に基づいて体系的に整理され、カリキュラム・ツリー(基礎資料1)に示すように、学年進行に従って順次性をもって実施されている。カリキュラム・ポリシーに関連付けて、(1)主に医療人としての倫理観・コミュニケーション能力を醸成するための教育(CP2及びCP3)、(2)薬学臨床実践能力を醸成するための教育(CP2及びCP3、CP5~CP7)、(3)研究・問題解決能力を醸成するための教育(CP4及びCP9)に関する目標達成度の評価の時期と評価方法、総合的目標達成度の評価の時期の概要を図3-3-1-1に示す。



【図3-3-1-1】主な教育プログラムと評価の概要

# (1) 主に「医療人としての倫理観・コミュニケーション能力を醸成するため の教育」における学修成果の評価

CP2 < 医療人としての倫理観 > の教育に関わる科目は、CP3 < コミュニケーション 能力>の醸成にも大きく関わり、これらの科目は1年次~6年次まで配置されている。 1年「こころの科学 I・Ⅱ」、2年前期「倫理学」、4年前期「医療コミュニケーショ ン論」、6年前期「医療倫理と患者心理」では、学年進行に合わせて、薬剤師として求 められる基本的な資質の理解に繋がる基本的知識から、様々な倫理的問題や患者との コミュニケーションに関わる考察を伴う深い知識を学び、その理解度を試験やレポー トによって評価している。さらに1年前期「薬学入門」、「薬学入門演習」、2年前期 「コミュニケーション実践論」、2年通年「医療ボランティア実習(選択必修)」、3年 前期「医療倫理入門」では、SGD、不自由体験、プロジェクト基盤型学習、ボランティ ア活動、医学部の解剖学実習見学などの参加型学習を通して、医療人としての使命感 や討議のスキルを学んでいる。それぞれの科目で目標に掲げた知識の理解度について は、レポートやプロダクトで評価し、積極性やコミュニケーションなどの態度につい ては、科目ごとに設定した評価指標またはルーブリック評価表によるパフォーマンス 評価や学修ポートフォリオの評価を行っている。これらに加え、授業の一部にアクテ ィブ・ラーニングを取り入れた複数科目においても形成的評価が繰り返されている。 これらの「医療人としての倫理観・コミュニケーション能力を醸成するための教育」 における目標達成度の総括的評価は、各科目における評価(単位認定)で行っている。 また、形成的評価として、学生は年1回、「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリ ック評価表」(資料74)を用いた達成度自己評価を行うほか、半期ごとに「薬学・生命 科学を修得するための行動指針」を用いて自身の行動の「振り返り」を行い、学修ポ ートフォリオ (資料75) を作成している。【観点3-3-1-1】

# (2) 「薬学臨床実践能力を醸成するための教育」における学修成果の評価

CP5 < 薬物療法 > に関わる科目は主に2年次~4年次に配置され、「薬理学」、「薬物療法学」を中心に薬物治療の基盤となる知識を学び、4年次「薬剤師業務概論」、「調剤学」、「医薬品情報学」、「医療安全管理学」、「薬剤症候学」などの科目において、薬剤師業務の実践に繋がる専門知識を学んでいる。さらに、CP6 < チーム医療・地域連携>とCP7 < 臨床現場重視の学び>に関わる科目として、4年後期「地域医療」、「セルフメディケーション論」、「医療統計学」では、地域医療、予防医療、エビデンスに基づいた医療の実践に繋がる専門的知識を学んでいる。それぞれの科目で目標として設定した知識の理解度は、試験により確認している。

これらの専門的知識と、上記(1)の「医療人としての倫理観・コミュニケーション能力」に関わる科目での学びを統合して、4年後期「実務模擬実習」では「実務実習」に臨むために必要とされる技能と態度を修得する。項目ごとに設定したルーブリック評価表を用いて、複数の教員が実習中の学生のパフォーマンスを評価し、実習日誌(学修ポートフォリオ)の評価と合わせて点数化することにより、「実務模擬実習」の総括

的評価としている。

薬学共用試験を通じた学生の能力確認は、<u>薬学共用試験センターが提示している合</u>格基準をもとに評価を実施している。

OSCE は、課題ごとに細目評価で2名の評価者の平均点が70%以上、かつ概略評価で評価者2名の合計が5以上のものを合格とし、CBTは、正答率60%以上のものを合格とすることで実務実習を履修できる学生の能力が一定以上であることを確認している。また、本試験、追再試験ともに合格ラインに達したかどうかについて、教授会にて都度厳格に審議及び確認している(資料17、資料24)。

薬学共用試験(OSCE及びCBT)の実施時期、実施内容、合格者数及び合格基準は、ホームページで公開している(資料83)。

CP8 < 実務実習 > に関する5年次「実務実習」では、指導薬剤師が毎日の形成的評価に加え、定期的に到達度評価を行っている(4、8、11週目)。学生は日報と週報を記録し、週に1回の自己評価を行っている。担当教員は、「実務実習指導・管理システム(Webシステム)」に学生が記録した実習の進捗状況、学生の自己評価、日報、週報、指導薬剤師の評価とコメントを確認し、各週終了時に学生にフィードバックするほか、実習期間中に2回の訪問指導を行っている。「実務実習 I (病院)」及び「実務実習 II (薬局)」の総括的評価は、実習施設の評価(60%)、実習記録の評価(30%)、実務実習成果報告(10%)とし、いずれもルーブリック評価表に基づいた評価を実施している。令和4(2022)年度の実務実習成果報告会では、学生はポスター前で10分の発表と5分の質疑応答を行い、1人の学生に対して2名の教員が評価を行っている。さらに、一連の学習の最後となる6年前期「副作用病態学」では、各分野の専門薬剤師による講義を通して、医療チームの中で薬剤師が役割を果たすための最新の薬学的専門知識を学び、その理解度を試験で評価している。

これらの「薬学臨床実践能力を醸成するための教育」における達成度の総括的評価は、各科目における評価(単位認定)のほか、卒業時の薬学総合演習試験により行っている。このほか形成的評価として、年度初めの確認試験(CP4<基礎的な科学の知識と技能>及びCP5<薬物療法>に関わる知識の確認)(資料84)と年1回の「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた達成度自己評価を行っている。【観点 3-3-1-1、観点 3-3-1-2】

# (3) 「研究・問題解決能力を醸成するための教育」における学修成果の評価

CP4 <基礎的な科学の知識と技能>に関わる科目として、基礎薬学の知識の習得を目的とした講義や演習と並行して、実践的に研究・問題解決に取り組む実習が1年次後期~4年次前期にかけて配置されている。1年後期「基礎実習 I・II」、2年~4年前期「実験実習 I  $\sim$  X 」及び「実験実習 (RI)」では、設定した評価指標に基づいた技能や態度の評価に加えて、試験、レポート、口頭試験の評価などを組み合わせて成績

評価としている。この積み重ねにより、実験に取り組む姿勢や手技が習得され、探究 心や思考力の向上が図られている。

CP9 < 問題の発見と解決・自己研鑽>に関わる科目として、3年次後期と4年次後期に、最新薬学・生命科学への興味と理解を高めるための専門選択科目を配置し、科目ごとに知識を試験、課題、レポート等により評価している。5年次の実務実習の期間外に開講する「症例解析」と「処方解析」(問題基盤型学習,PBL)、及び「アドバンス薬学演習」(チーム基盤型学習,TBL)は、多角的な知識を統合して活用する実践的能力、問題発見・解決に対応できる論理的な分析・思考能力、薬剤師として自己研鑽を続けることができる態度の醸成を目的としており、学習を通して得た知識や問題発見解決に取り組むグループへの貢献度を、試験、プロダクト評価、学修ポートフォリオ評価、ルーブリック評価表を用いたパフォーマンス評価(ピア評価)により評価している。

これらの「研究・問題解決能力を醸成するための教育」における達成度の総括的評価は、各実習における評価(単位認定)のほか、最終的には5年次~6年次前期「卒業研究」12単位の評価(単位認定)により行われる。「卒業研究」では、1年半の卒業研究の学修成果を「卒業研究ルーブリック評価表」(資料35)により評価している。「卒業研究ルーブリック評価表」は6つの評価項目から構成され、その評価項目と評価割合は、1.論文購読(15%)、2.問題点の抽出(15%)、3.研究態度(20%)、4.研究過程の記録(15%)、5.研究成果の発表(15%)、6.卒業論文作成(20%)である。6つの評価項目には4段階の尺度(S、A、B、C)を設定して点数化できるようにしている。この評価表を複数の教員が用いて評価し、最終評価としている。

このほか形成的評価として、年度初めの確認試験(CP5薬物療法に関する知識の評価)と、年1回の「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた達成度自己評価を行い、さらに半期ごとに「薬学・生命科学を修得するための行動指針」を用いて自身の行動の「振り返り」を行い、学修ポートフォリオを作成している。

## 【観点3-3-1-1】

# (4)総合的な目標達成度の形成的評価と総括的評価

本学科の教育過程における総合的な目標達成度の形成的評価として、①確認試験、②「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた自己評価、③「薬学・生命科学を修得するための行動指針(ルーブリック評価)」を用いた「行動の振り返り」と学修ポートフォリオの作成を行っている。①は2年次~4年次の年度初めに行い、主にCP4~CP6の関連科目について前年度に学習した知識を総合的に再評価し、学生にフィードバックしている。②は年1回、ディプロマ・ポリシーの6つの資質・能力に関する複数の観点について学生が「自己の達成度」を評価するものである。学生はその都度ディプロマ・ポリシーと向き合い、自身の成長度合いを省察しながら、次の学習計画に繋げている。5年次~6年次では複数の教員による評価を加え、学生の更なる自己研鑽を促すこととしている。本評価は令和元(2019)年度入学生より運

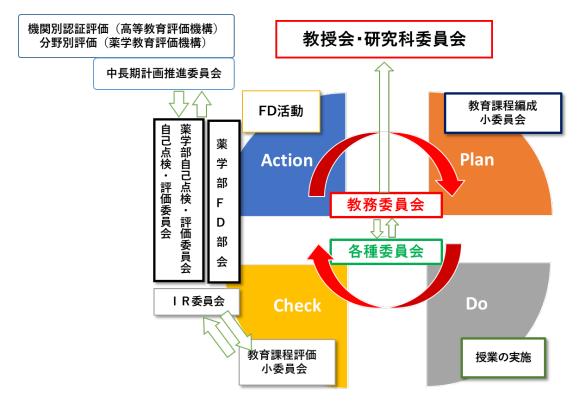
用を開始し、翌年に第1回の評価を実施した。従って、受審年度である令和4(2022)年度には2年次~4年次の学生が本評価を実施している。令和4(2022)年3月卒業生に対しては、これに代わるものとして、ディプロマ・ポリシー達成に関する卒業時アンケートを実施した。

③は半期に1回、1年次~4年次の学生が「ディプロマ・ポリシーの達成を目指した自身の学習姿勢や行動」を振り返るために行う。行動評価の指針は主に4年次までの授業形態に沿って設定されており、評価入力はスマートフォンやタブレット端末などのモバイルデバイスを用いて行うことができる。結果が即座にレーダーチャートで示されるため、学生はそれをもとに、自身が設定した目標の達成度を評価し、新たな目標と行動計画を学修ポートフォリオに記録する。組担任は適時、学生の振り返りの結果と学修ポートフォリオの記録をWeb上で確認し、指導に活かしている。

総括的評価は、④「卒業研究ルーブリック評価表」を用いた評価、⑤卒業時の「薬学総合演習試験」により行っている。④は上記(3)で述べたとおりであり、⑤は、主にCP4~CP8に関する客観試験であり、薬学臨床実践能力と研究・問題解決能力を発揮するための土台となる基礎薬学・薬学専門の知識の修得度を総合的に評価するものである(資料5 p6)。【観点3-3-1-1】

# (5)学修成果の評価結果の活用

本学科アセスメント・ポリシー(資料2 p13)に示したように、これら学修成果の評価結果は、教育課程を評価するための評価指標の一つとなっている。「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた自己評価は、運用開始から4年目であり、令和4(2022)年度に本評価を行った最高学年は4年次であるため、この結果を教育課程の編成や改善に資するまでには至っていないが、毎年取得結果を集計し、その後教務委員会等へ報告し、その時点での達成状況を確認している。また、教育課程評価小委員会では、教学IR委員会と連携して、本評価の結果と分析(資料48)をはじめとして、2年次~4年次の年度当初に前年度学修したことを確認するために実施する確認試験や卒業時の薬学総合演習試験の成績など、学修成果に関わる様々な情報の解析と定期的な点検・評価を行っている。さらに、図3-3-1-2のとおり、教務委員会、教学IR委員会、薬学部FD部会、教授会が、教育課程のPDCAサイクルの中で役割を果たし、教育課程の編成及び実施の改善や向上に繋げる体制が整えられている。なお、これらの学修成果の評価結果は、令和6(2024)年度入学生から適用される新カリキュラムの策定作業を進める上で大いに活用されることとなる。【観点3-3-1-3】



【図3-3-1-2】教育研究活動の自己点検・評価の実施体制

## [学修成果の評価に対する点検・評価]

本学薬学部薬学科における教育課程の評価は、科目毎にシラバス(教授要目)に記載した評価方法と基準に基づいて行われ、卒業要件(191単位修得)を満たした者に学位を授与している。知識領域の学習を目的とした大学への接続教育、基礎薬学、医療薬学科目の多くは講義や演習で行われ、定期試験により評価している。科目によっては中間試験や課題、レポートを評価に加えている。実験実習やグループ学習・PBL・TBLなどの参加型学習の学習成果は、試験、レポート、学修ポートフォリオ、プロダクト評価、パフォーマンス評価などを組み合わせ、評価対象とする知識、技能、態度をそれぞれ適切に評価している。

「実務実習」を履修するために必要な資質・能力は、4年後期「実務模擬実習」におけるルーブリック評価と実習日誌(学修ポートフォリオ)の評価を合わせて点数化することにより客観的に評価している。さらに、薬学共用試験センターが提示したOSCE及びCBTの合格基準により厳正に評価し、「実務実習」に送り出している。

「実務実習」では、指導薬剤師と学生は定期的に到達度評価を行い、担当教員は週報へのコメントや訪問指導を通して形成的評価を行っている。対応のルーブリック評価表を用いて、実習施設の評価、実習記録の評価と、実習終了後の実務実習成果報告会の評価を点数化し、最終的な成績評価としている。

「卒業研究」は、卒業研究ルーブリック評価表を用いて、論文講読、問題点の抽出、研究態度、研究過程の記録、研究成果の発表、卒業論文作成の6つの観点について、複数の教員が評価することにより、単位を認定している。

このほか、年次進行に合わせた総合的な学修成果の形成的評価として、確認試験や「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた自己評価を行っている。さらに4年次までの学生は、半期ごとに「薬学・生命科学を修得するための行動指針」により自己評価と学修ポートフォリオ作成を行っている。【観点3-3-1-1、観点3-3-1-2】

また、教務委員会、教学IR委員会、薬学部FD部会、教授会が、教育課程のPDCAサイクルの中で役割を果たし、教育課程の編成及び実施の改善や向上に繋げる体制が整えられている。【観点3-3-1-3】

以上より、【基準 3-3-1】に概ね適合しているが、学年進行に合わせて年1回実施している「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた達成度評価については、結果の解析を進めている段階であり、評価方法や適切性の検証には至っていない。【基準 3-3-1】

#### <優れた点>

各年度初めに、「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」を用いた達成度自己評価を行い、半期ごとに「薬学・生命科学を修得するための行動指針」を用いた行動の振り返りと学修ポートフォリオの作成を行うことにより、学生は入学時から常にディプロマ・ポリシーと向き合い、その到達を目指している。

# <改善を要する点>

「薬学科ディプロマ・ポリシー対応ルーブリック評価表」は運用開始から4年目であるため、今後2年間で確実に6年次までの評価を積み重ね、本評価の適切性について検証する必要がある。

## [改善計画]

本評価の適切性の検証の過程で、学修成果の評価の更なる充実を図るため、在学中 のみならず在学後の評価の導入(卒業生アンケート)をキャリア支援課と連携し検討 する。

# 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]

入学試験の実施にあたり、入学試験を適正に実施運営するため入試センターに入試センター委員会を置き(資料 16)、アドミッション・ポリシーに基づく適切な入学者選抜の実施方針や募集要項に関する事項を審議し決定している。入試に関わる業務は入試センター委員会及び学務部入試課が主管し、入学者選抜実施取扱要項(資料 85)に従って実施している。入学者の選抜については、学長及び学部長同席のもと入試センター委員会を開催し、審議のうえ入試判定原案を作成している。この入試判定原案を基に教授会での審議を経て最終的に合格者を決定する体制をとっている。問題作成にあたっては、入学試験の公正性、透明性を確保するために、入試業務担当者とは別に、本学教員及び非常勤講師の中から出題委員を任命している。また、入試問題については、第三者による問題の適正についての点検を行い、試験開始後においても、問題作成者がさらに点検を重ねることによりミスの防止及び早期発見に努めている。

実際の入学者選抜試験の運営業務については、入試区分並びに実施地域ごとに、監督者及び業務担当者への事前説明会を開催して、注意事項や実施要項の周知徹底を図

っている。また、監督業務が誤りなく統一的に行われるように監督要領を作成し、これに沿って入試業務を行っている(資料 86、資料 87)。【観点 4-1-1】

学力の3要素の評価については、アドミッション・ポリシーに基づき、学力試験、面接、小論文などの評価方法を導入し、入学者選抜を行っている。選抜方法及び入試区分ごとの学力の3要素についての評価は表4-1-1の通り(資料8)。

【表4-1-1】 入試区分と学力の3要素の評価

入試区分   選抜方法および学力の3要素の評価   <選抜方法>   小論文、面接および調査書により総合的に判定を行う。   <学力の3要素の評価   <学力の3要素の評価   ※ 学校長の推薦(高校での全体評定平均3.8 もしくは3.6 以上の学生)に基づき、小論文、面接および調査書により総合的な選考を行っており、学力の3要素である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等の能力」および「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を考慮した選考を行っている。   <選抜方法   学力試験(化学、英語)、面接および調査書により選考を行う。   配点:化学200点、英語100点、評定点20点   <学力の3要素の評価   ※ 学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。   <選抜方法   学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。   配点:化学、英語、数学   各100点   <学力の3要素の評価   ※ 学力試験を実施し選考を行っている。そのため学力の3要素
学校推薦型選抜 (指定校制)  「特定校制)  「特別では、
(指定校制)
学校長の推薦(高校での全体評定平均 3.8 もしくは 3.6 以上の学生)に基づき、小論文、面接および調査書により総合的な選考を行っており、学力の3要素である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等の能力」および「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を考慮した選考を行っている。  〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語)、面接および調査書により選考を行う。 配点:化学 200 点、英語 100 点、評定点 20 点  〈学力の3要素の評価〉 学校長の推薦(高校での全体評定平均 3.3 以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。  〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 配点:化学、英語、数学 各 100 点  〈学力の3要素の評価〉
上の学生)に基づき、小論文、面接および調査書により総合的な選考を行っており、学力の3要素である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等の能力」および「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を考慮した選考を行っている。  〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語)、面接および調査書により選考を行う。 配点:化学200点、英語100点、評定点20点 〈学力の3要素の評価〉 学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。 〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 配点:化学、英語、数学)により選考を行う。 でいる。 〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。
な選考を行っており、学力の3要素である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等の能力」および「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を考慮した選考を行っている。  〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語)、面接および調査書により選考を行う。 配点:化学 200点、英語 100点、評定点 20点 〈学力の3要素の評価〉 学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。 〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 配点:化学、英語、数学 各 100点 〈学力の3要素の評価〉
考力・判断力・表現力等の能力」および「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を考慮した選考を行っている。  〈選抜方法〉 学校推薦型選抜 (公募制)  「記点: 化学 200 点、英語 100 点、評定点 20 点  〈学力の 3 要素の評価〉 学校長の推薦(高校での全体評定平均 3.3 以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の 3 要素を考慮した評価を行っている。  〈選抜方法〉 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 配点: 化学、英語、数学)により選考を行う。 配点: 化学、英語、数学 各 100 点  〈学力の 3 要素の評価〉
学校推薦型選抜 学力試験 (化学、英語)、面接および調査書により選考を行う。
(公募制)
配点:化学200点、英語100点、評定点20点  <学力の3要素の評価> 学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。  <選抜方法> 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 配点:化学、英語、数学 各100点  <学力の3要素の評価>
<学力の3要素の評価>   学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。   <選抜方法>   学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。   配点:化学、英語、数学   各 100 点   <学力の3要素の評価>
学校長の推薦(高校での全体評定平均3.3以上の学生)を志願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。  (選抜方法> 一般選抜
願条件としており、学力試験(化学、英語)と面接および調査書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。  (選抜方法>
書により選考を行うことで、学力の3要素を考慮した評価を行っている。 <ul> <li>(選抜方法&gt;</li> <li>(前期・後期)</li> <li>(学力の3要素の評価&gt;</li> </ul>
っている。
<選抜方法>         一般選抜       学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。         (前期・後期)       配点:化学、英語、数学 各 100 点         <学力の3要素の評価>
一般選抜 学力試験(化学、英語、数学)により選考を行う。 (前期・後期) 配点:化学、英語、数学 各 100 点 <学力の3要素の評価>
(前期・後期) 配点:化学、英語、数学 各 100 点 <学力の 3 要素の評価>
<学力の3要素の評価>
学力試験を実施し選考を行っている。そのため学力の3要素
のうち「知識・技能」については評価できるが、「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」についての評価ができているとはいえない。
<選抜方法>
大学入学共通テ 学力試験により選考を行っている。
スト利用選抜 理科:2科目(化学必須、生物または物理から1科目)、

(前·中·後期)

数学、英語(リーディングおよびリスニングの成績を利用) 配点:理科、数学、英語 各 200 点

<学力の3要素の評価>

学力試験を実施し選考を行っている。そのため学力の3要素のうち「知識・技能」については評価できるが、「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」についての評価ができているとはいえない。

学校推薦型選抜(指定校制、公募制)の入学者選抜においては小論文や面接の活用により学力の3要素を考慮した試験を実施している。しかしながら、それ以外の入試区分(一般選抜、大学入学共通テスト選抜)においては、学力の3要素の評価が十分とはいえない。【観点4-1-2】

学校推薦型選抜(指定校制)においては医療薬学を意識した課題による小論文と面接を、学校推薦型選抜(公募制)においては学力試験と面接を実施しており、医療人を目指す者としての適性を評価している。しかしながら、その他の入試区分(一般選抜、大学入学共通テスト選抜)においては学力による評価のみとなっており、医療人を目指す者としての資質・能力を評価することは十分とはいえない。【観点4-1-3】

疾病または身体の障害等により、受験上の配慮を希望する受験予定者に対し、合理的な配慮に基づく公平な入学試験の機会を提供するため、学生募集要項及びホームページ上に受験上の配慮に関し記載し、出願前に本学所定の申請書を提出してもらい、別室受験や座席の配置など志願者ごとに必要な配慮を行っている(資料 8)。【観点 4-1-4】

直近5年間の1年次~5年次までの各学年の進級率は88.5%~100%(基礎資料3-2)、修業年限内卒業率は70%程度で推移している(基礎資料3-3)。これらのことから、本学科で学ぶための資質・能力を備えた学生が入学していると判断している。(基礎資料3-2)学校推薦型選抜(指定校制)において、入学後成績不振の学生が見られた高校については、高校訪問の際に進路指導担当者へ推薦する学生の適切な選考を依頼しており、また、指定校枠の見直しの検討要件としている(資料88)。また、試験区分のうち学校推薦型選抜(公募制)及び一般選抜試験において理科は化学を必須としてきたが、医療人を目指す者として生物の基礎知識を持っていることの重要性が高まっていることから、令和6(2024)年度入試から学校推薦型選抜(公募制)及び一般選抜試験における学力試験において、理科については化学と生物から1科目選択することとし(資料89)、理科の学力の高い学生を選考するため、理科の配点を200点とする傾斜配点の導入を決定し、高校への周知を行っている(資料88)。また、進路変更を希望する学生に対し、多様な選択ができるよう、他学科への転科制度の整備

#### 【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]

本学の入学定員数は、薬学部6年制へ移行した時期に、薬学志願者の顕著な減少が見られたことから、学生の質の確保を一つの目的として、平成22(2010)年度において薬学科の入学定員を見直し、330名から300名に削減し現在に至っている。直近6年間の入学者数は定員の108.3%、104.7%、101.7%、107.0%、102.0%、107.0%で推移しており、各学年の定員に対する充足率は105%前後で推移していることから(平成29(2017)年度~令和4(2022)年度)、適正水準を維持している(基礎資料3-4、基礎資料4)。これまでの教育実績を背景として、薬剤師養成を目的とした教育課程である本学科に対する認知度は高く、入学定員の充足は維持できている(基礎資料3-1)。多様な受験機会を設けるとともに、ホームページ、高校訪問及び進学相談会等の様々な入試広報活動により志願者を募り、安定した受入数の確保に努めており、今後も入学定員の充足は維持できると考える。【観点4-2-1】

入学者数の適切性については、入試区分ごとに入学者の入学後の学業成績を継続的に検証しており、入試区分、定員配分を含む入試制度の改善が必要か常に検討している。直近5年間の1年次~5年次までの各学年の進級率は88.5%~100%、修業年限内卒業率は70%程度で推移している(基礎資料3-2、基礎資料3-3)。また、学校推薦型選抜(指定校制)においては指定校枠の利用実績を基に見直しを行い、入学後成績不振の学生が見られた高校については、高校訪問の際に高校の進路指導担当者へ推薦する学生の適切な選考を依頼している(資料88)。入学者の資質・能力については、より詳細な情報を得るため教学 IR 委員会の協力を得て、入試区分ごと入学後の学業成績との相関データを解析中であり、入試区分、定員配分を含む入試制度の改善を進めていく予定である。【観点4-2-2】

# [学生の受入れに対する点検・評価]

学生の受け入れにあたり、本学入試センターで入学者選抜の実施方針や学生募集要項及び入学選抜試験合格者の原案を作成し、教授会で審議を行うことで合格者を決定しており、適切な体制の下で決定されている。学校推薦型選抜(指定校制、公募制)においては、学力の3要素の評価はできているが、その他の入試区分(一般選抜及び大学入学共通テスト利用選抜)においては「知識・技能」の評価はできているものの、3要素のうち、「思考力・判断力・表現力」、「主体性を持って多様な人々と協働して学

ぶ態度」については十分に評価できているとはいえない。配慮を必要とする受験予定者に対しては、合理的配慮に基づく公平な入学者選抜の機会を提供するため、学生募集要項及びホームページ上に受験上の配慮に関し記載し、出願前に本学所定の申請書を提出してもらい、志願者ごとに必要な配慮を実施している。入学者の資質・能力については入試センター、教務委員会、教学 IR 委員会が連携し、入試成績と入学後成績の相関解析を行い、検証を行っている。

以上のことから、【基準 4-1】については概ね適合していると考えるが、学力の3 要素を評価するための試験方法及び評価方法については、さらなる検討と改善を進める必要がある。

入学定員数については直近6年間において定員の105%前後であり、入学者数と定員の解離はしていない。このことから、【基準4-2】に適合していると判断できる。

# <優れた点>

特になし

# く改善を要する点>

現在の入試区分のうち、学校推薦型選抜(指定校制・公募制)においては学力の3要素の評価ができているが、一般選抜試験及び大学入学共通テスト利用選抜においてその評価は十分できているとはいえない。これらの試験区分においても「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」を評価できる方法の導入について検討が必要である。

# [改善計画]

「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」を評価するために面接を活用することは考えられるが、すべての入試区分に導入することは困難である。そのため、学力の3要素を評価する方法についてどのような方法が適切か検討を行っていく。また、入学者の資質・能力については、教学IR委員会の協力を得て、入試区分ごとに入学後の学業成績との詳細な相関データを解析中であり、入試区分、定員配分を含む入試制度の改善を進めていく予定である。

# 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]

本学では、薬学部薬学科の教育研究上の目的として、「医療人としての心豊かな人間 性と倫理観を持ち、先進的な薬物療法を探究するとともに疾病の予防・治療及び健康 増進に積極的に貢献する意識と実践力を備えた薬剤師の養成を主たる教育研究目的 とする。」と学則第2条の2第2項に規定しており、この目的を達成するための教員組 織を整備している。教員組織に関しては、これまで大学運営会議や教授会を中心に議 論を行い、研究室の統廃合などを決定してきた。しかし、令和4(2022)年度中に示 される薬学教育モデル・コア・カリキュラム案への対応では、学部全体にわたり研究 室編成の見直しも必要と考えられるため、教授会の下に新たに「薬学部将来構想検討 会議」を設置し、ここで薬学の未来を見据えた研究室の編成方針を決定することとし た(資料90)。【観点5-1-1】この他、学生の学習支援を目的として「薬学教育センタ 一」を設置しサポート体制を整えている。研究については、生体膜の生物学的機能と 疾患に関する総合的研究を行い、本学の医学、薬学及び生命科学研究の向上を図り、 人類の医療に貢献することを目的として「分子生体膜研究所」を設置している。また、 医学、薬学及び生命科学の研究への取り組みに向け、大学全体の研究を支援し推進す るための組織として平成30(2018)年度から大学運営会議の下に「研究推進委員会」 を設置するとともに、事務局に研究支援課を設置し、研究の推進とサポート体制を充 実させている (資料91、資料92)。

薬学科の収容定員数は1,800人であることから、専任教員の基準教員数は37人、そのうち教授19人以上となる。これに対し、本学薬学科の専任教員数は、教授23人を含めて59人であり、設置基準を満たしている。さらに、薬学科においては専任教員の基準教員数の六分の一は「薬剤師としておおむね5年以上の実務経験を有する者」(実務家教員)と定められており、基準教員数は7人となる。これに対し、本学薬学科では専任の実務家教員14人が教育を行っており設置基準を満たしている。教員の各職位における人数比率は、教授38.9%(23名)、准教授22.0%(13名)、講師16.9%(10名)、助教22.0%(13名)となっている(基礎資料5)。また、専任教員の年齢構成は、70代1.7%(1名)、60代15.3%(9名)、50代38.9%(23名)、40代23.7%(14名)、30代18.6%(11名)、20代1.7%(1名)となっており、やや高職位、高年齢層の比率が高いものの概ね適切と判断される(基礎資料6)。【観点5-1-2】なお、教員一人当たりの担当学生数については、約32人となっている。【観点5-1-3】

在職する教員については、平成16 (2004) 年度から任期制が導入されており、全教員を対象とし任期は原則5年以内(再任可)となっている。全教員に対して「教育等業績報告書」及び「研究業績報告書」の提出を義務化し、提出された報告書をもとに、教員評価委員会において総合的に評価している(資料93、資料94)。本評価は、教員の任期に係る再任審査の際、教員評価委員会の基礎資料として使われるほか、教員全員が毎年作成して報告することにしており、教員評価委員会から示される職位毎の基準ポイントを参考とし、自らの1年間の業績を確認する機会になっている。【観点5-1-4】このことから、基礎資料9に示すように教育研究上で優れた実績を有し、各々の専門分野で優れた知識・経験と高度な技術・技能を有しており、大学での専門教育を担当できる充分な指導能力があると認められる(基礎資料9)。

カリキュラム上、薬剤師としての資質に関する知識・態度・技能の到達度を総合的に評価する科目を重要視する必要があり、具体的には5年次「実務実習」、「症例解析」、「処方解析」、「アドバンス薬学演習」、6年次「薬学総合演習」、5年次~6年次「卒業研究」が該当し、「薬学総合演習」を除いたすべての科目が、PBL・TBL形式等のアクティブ・ラーニングで実施される。これらの科目については、科目担当の責任教授のもと、複数教員が協力し授業が実施されている。また、卒業研究についても、准教授以上の配属責任者がいる研究室で実施される(資料5 p283~p305)。【観点5-1-5】

教員の任免及び昇任については規定に基づき、令和3 (2021) 年までは教員人事に関する委員会において、令和4 (2022) 年度以降は薬学部教員選考委員会において検討される。教員の採用は、原則として公募によることとし、書類選考による絞り込みを経て、任用候補者によるプレゼンテーションを行い、最終候補者を選出している。選出された最終候補者は、教授会から委嘱された委員 (2名) による教員の資格審査に付される。教育研究に関する業績等をもとに審査した報告を踏まえ、適格性の判断が教授会に諮られ、任免の可否が決定される。教員の内部昇格にあたっても、薬学部教員選考委員会において公募と同様の書類審査が行われ承認の可否が検討される(資

料95、資料96、資料97、資料98)。【観点5-1-6】

次世代を担う若手教員の育成については、教育・研究両面でサポートできる体制を整備している。新たに採用された教職員に対しては、新採用者新人研修会(毎年、前期に開催)が実施され、本学での教育研究活動について学ぶ機会が用意されている。新採用教員担当の授業、初めて授業を担当する教員の授業に対しては、十分な授業経験を有する複数の委員による授業参観を行い、積極的な助言を行うことになっている。この授業参観については、希望の授業を自由に参観できるようになっているので、若手教員にとっては、学生からの評価の高い授業を見ることで、授業の進め方などを積極的に学ぶことも可能となっている。また、薬学部FD部会が主体となり、FDに関する講演会も実施されており、外部講師による講演を通じ、薬学教育や教授法について理解を深める機会を用意している(資料99)。

研究面についても、研究倫理や科学研究費補助金(科研費)などの外部資金獲得に 向けた講演会などが実施されている。平成29(2017)年度から、全教員、大学院生、 公的研究費が採択されている病院職員、公的研究費に関わる事務職員・契約教職員を 対象に、外部講師を招聘し毎年度研究倫理に関する講演会を開催し、受講後にはアン ケートを行い、理解度の把握に努めている。平成27(2015)年度からは、全教員、大 学院生、公的研究費が採択されている病院職員、公的研究費に関わる事務職員・非常 勤職員を対象に、APRIN e-learning(旧CITI Japan)の受講を義務付けている。有効 期間を5年と設定しており、確実に受講が確認できるまで催促する等のフォローを実 施している(資料100)。さらに、若手教員にも積極的に科研費などの外部研究資金へ の応募を奨励し、科研費に関する説明会に加え、申請書類の書き方に関する講演会な ども実施している。また、ほぼ毎月1回学内で開催されている集談会では、各教室の 研究業績の発表が行われている。医学部が設置されてからは、医学部と薬学部の連携 を強化し、共同研究の可能性を拡大する場として、研究推進委員会が「医薬研究交流 会」を立ち上げ、主に講演会形式で実施されている。集談会や医薬研究交流会は、若 手教員にとっても良い研鑽の機会となり、特に医薬研究交流会では、若手教員向けに、 令和4(2022)年度には「若手教員研究支援セミナー」が実施されている(資料54、 資料101)。【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]

本学では、平成18 (2008)年度から、全教員に対して「教育等業績報告書」及び「研究業績報告書」の報告提出を義務化している。業績報告の対象評価項目は、「1.教育」「2.研究」「3.組織運営」「4.社会貢献」とし、総合的に評価している。教育等業績報告書と研究業績報告書は公開していないが、研究業績については、毎年1回刊行される「東北医科薬科大学研究誌」(昭和29 (1954)年に創刊)の巻末に収められ、本学リポジトリにて公開されている(資料102)。さらに、研究支援課から全教員に対し、最新の研究業績についてResearchmapを通じて公開するとともに、定期的にアップデートするよう徹底している。【観点5-2-1】

教員の研究活動は、主にウェリタスと呼ばれる教育研究棟にて実施される。基本的な研究室の構成は、教授室(23.21 m²)、ゼミ室(34.15 m²)、スタッフ室(37.87 m²)、研究室(61.40 m²)からなり、研究を実施する上で充分なスペースが確保されている(基礎資料11-2)。研究時間についても、若手教員の授業負担をできる限り軽くし、多くの時間を研究に充てることが出来るよう授業担当を割り当てている(基礎資料7)。なお、令和4(2022)年度の本学教員の講義、実習時間数は1名、1週間あたり平均5.31時間となっている。大学から配分される基本的な教育研究費は、個人研究費と教室研究費がある。個人研究費は職位ごとに年間予算が定められており、助手を含めた全教員に配分されている。教室研究費は、基礎予算に加え、学部学生、大学院学生の配属分による加算があり適切に配分している。また、若手教員を含む多くの教員が積極的に外部研究資金の獲得を行っており、その主要なものは、文部科学省等の科学研究費補助金(科研費)であり、そのほか、受託研究、共同研究、奨学寄付金などを

獲得している(資料103 p27、p22)。【観点5-2-2】

薬学部 FD 部会では、FD に関する講演会、公開授業の実施、授業アンケートの実施、 「授業の自己評価報告書」の提出などを通じ、授業改善を促す取り組みを組織的に行 っている。さらに、教授方法の向上を目指し、令和4(2022)年度からベストティーチ ャー賞を導入し、受賞者に教授方法の講演を行ってもらい、優れた教授方法を教員に 共有することを予定している(資料 65)。一方、研究面でも研究推進委員会を通じ、 科研費などの外部研究資金への応募を奨励し、科研費に関する説明会に加え、申請書 類の書き方に関する講演会なども実施し、研究費獲得のサポートを行っている。また、 ほぼ毎月1回本学で開催されている集談会では、各教室の研究業績の発表が行われて いる。本集談会は、各教室が3年に1度定期的に担当するので、各教室における3年 間の研究業績の発表が可能となっている (資料 54)。研究室の研究業績の発表の場と しては、医学部との研究交流会も同様であり、集談会や医薬研究交流会は、若手教員 にとって研鑽の機会となるほか、後者では、若手教員向けに、令和4(2022)年度に は「若手教員研究支援セミナー」も実施されている(資料 101)。このように、本学で は、教員の教育研究活動の向上を図るための組織的な取り組みが実施されている。【観 点5-2-3】このような教育研究活動向上のための組織的取り組みには、学内で組織 されている各会議体の活動が必要不可欠であり、主な委員会には事務職員も委員とし て参加している(資料 28)。また、それぞれの委員会の運営には、担当事務が割り当 てられており、教務委員会、薬学部 FD 部会を教務課が、学生委員会を学生課が、研究 推進委員会を研究支援課が、それぞれ担当している。【観点5-2-5】

本学には、14名の臨床実務経験を有する教員が在籍しているが、その内の7名は、本学附属病院薬剤部との兼務となっており、その内4名は附属病院に常駐している(常駐4名のうち1名は薬剤部長兼務)。今後薬学教育のカリキュラムにおいて、最新医療へ対応できる教員が必要となることから、兼務者を増やす方向で進めている。薬学部専任の臨床系教員についても、臨床系の学会や薬剤師会に所属し、それらの団体が主催する学術大会等の企画運営や参加により、常に、最新の医療について研鑽を積むことが出来る体制が整えられている。しかし、令和3(2021)年度以降、新型コロナウイルス感染症によるパンデミックのため病院への立ち入りが制限されている等の理由から、一部の研修が実施できていない。また、薬剤部での研修以外について、調剤薬局での研修も検討している。【観点5-2-4】

# [教員組織・職員組織に対する点検・評価]

本学では教員組織について大学運営会議や教授会を中心に議論を行い、研究室の統廃合などを決定してきた。さらに令和4 (2022) 年度から、教授会の下に新たに「薬学部将来構想検討会議」を設置し、薬学の未来を見据えた研究室の編成方針を決定することとしている。薬学科の収容定員数は1,800人に対し、専任教員数は、教授23人を含めて59人であり設置基準を満たしている。教員の任免及び昇任については規定に基づき、教員選考委員会において検討された後、教授会による教員資格審査に付される。在職する教員については、任期制が導入されており(任期は原則5年以内(再任可)、「教育等業績報告書」及び「研究業績報告書」の報告提出を義務化し、提出された報告書をもとに、教員の教育研究業績が教員評価委員会において総合的に評価されている。以上のことから、本学では、専門分野における業績、人物評価など慎重に審査し、優れた教育者、研究者を選考できる体制を構築していると判断できる。カリキュラム上、薬剤師としての資質に関する知識・態度・技能の到達度を総合的に評価する科目を重要視し、5年次~6年次卒業研究、PBL・TBL形式等のアクティブ・ラーニング形式で実施される科目については、科目担当の責任教授のもと、複数教員が協力し授業が行われる体制ができている。

以上のことから、【基準5-1】に適合していると判断できる。

また、教員の研究業績については、毎年1回刊行される「東北医科薬科大学研究誌」の巻末に収められ、同誌が本学リポジトリにて公開されているほか、Researchmapを通しても公開されている。研究スペースと研究費についても、教員の研究活動が十分に行えるよう整備、配分されている。教育面では、薬学部FD部会がFDに関する講演会、公開授業の実施、授業アンケートの実施、「授業の自己評価報告書」の提出などを通じ、授業改善を促す取り組みを組織的に行っている。研究面では、科研費に関する説明会に加え、申請書類の書き方に関する講演会なども実施し、研究費獲得のサポートを積極的に行っている。また、集談会や医薬研究交流会の実施など研究意欲をモチベートする取り組みに加え、若手教員向けに、「若手教員研究支援セミナー」も実施されている。このように、教員の教育研究活動の向上を図るための組織的な取組みが実施され、特に若手教員に対して手厚いサポートが実施されている。また、これらの活動に対する事務職員による支援も組織化され実施している。薬学部専任の臨床系教員についても、定期的に薬剤部にて研修が実施されており、常に最新の医療環境下で研鑽を積むことが出来る体制が整えられている。

以上のことから、【基準5-2】に適合していると判断できる。

#### <優れた点>

教員の任期制が導入されており、「教育等業績報告書」及び「研究業績報告書」の報告提出を義務化し、提出された報告書をもとに、教員の教育研究業績を教員評価委員会において総合的に評価する体制が構築されている。

教員の教育研究活動の向上を図るための組織的な取組みが実施され、特に若手教員に 対して手厚いサポートが実施されている。

# く改善を要する点>

特になし

# [改善計画]

特になし

# 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]

学習・生活に関する支援は、教務委員会、学生委員会、学務部教務課及び学生課が中心となり、学年主任、組担任、配属教室責任者、薬学教育センター、保健管理センター、学生相談室等が連携しながら対応する体制となっている。特に、学習・生活相談に関しては、学年主任・組担任・配属教室責任者及び薬学教育センター学習支援部並びに学生相談室が主要な役割を担っている。

本学では1年次~4年次までは各学年に1名の主任と各クラスに2名の組担任を配置し(資料2 p32)、各学期はじめに「学生自身による行動の振り返りと目標設定」、「成績不振学生への学修指導」を主な目的としたフォローアップオリエンテーションを実施している。組担任は、担当学生に対し成績表を基にデジタルルーブリック評価(薬学・生命科学を修得するための行動指針)を用いて行動の振り返りを行わせると共に、新たな目標と行動計画を学修ポートフォリオに入力させ、目的意識を持って授業に臨めるように指導している。また、成績不振学生には早期の支援が必要となるため、フォローアップオリエンテーション時に組担任が個人面談を実施し学習相談等に応じているほか、必要に応じて薬学教育センターや保健管理センター等の関連部署に繋ぎ、学生が抱えている問題を解決できるように支援している。この他、組担任は前

期及び後期に担当学生との個人面談を実施し、学業及び生活面等の状況を把握すると 共に、学生の相談に応じている(資料 104、資料 105)。このように、組担任は担当学 生が抱える諸問題(学業、健康、宿舎、人生問題、対人関係、進学、就職等)の相談 に応じ、学年主任のほか、薬学教育センターや関連委員会等と連携しながら、個々の 学生に対し適切な助言や指導を行っている。5年次~6年次は研究室に配属されるた め、配属教室責任者が組担任と同じ役割を担っている。【観点 6-1-1】

薬学教育センターの学習支援部では、学習に関する相談を随時受け付けている。特に、留年生を含む成績不振学生に対しては、組担任と連携しながら個別に面談を実施し、学習及び生活指導を行い、基礎学力及び勉学意欲の向上に寄与している。薬学教育センターの利用方法については、新年度オリエンテーションとフォローアップオリエンテーション時に周知しているほか、大学ホームページからも連絡先を確認できるようにしている(資料 106)。【観点 6-1-1】

学生生活を送るうえで遭遇する様々な事柄について、相談員と一緒に話し合い相談できる場所として、学生相談室を設置している(資料 2 p42~p43)。相談員は小松島キャンパスに 10 名(男性:4 名、女性:6 名、内 1 名は臨床心理士)おり、交代しながら担当している。相談室については学生便覧で周知しているほか、年 2 回発行する「学生相談室だより」及び大学ホームページに開設日・時間帯毎の担当者を記載し、学生が面談希望日と相談員を選択できるようにしている(資料 107、資料 108)。【観点 6-1-1】

学生の進路選択に関わるキャリア形成支援及び就職支援は、教員を主として構成している薬学部キャリア支援センター(以下、キャリア支援センター)及び学務部キャリア支援課(以下、キャリア支援課)が中心となり、キャリア形成、就職に関する諸問題の検討と支援の充実・推進を図っている(資料 109)。キャリア支援センターは、支援内容ごとに5つの担当部門小委員会で構成され、支援内容の策定と運営方法等について常時検討を行い、キャリア支援課と連携しながら支援の充実・強化を図っている(資料 110)。キャリア形成、進路に対する相談・助言については、配属教室責任者とキャリア支援センターが連携してあたっており、学生が配属教室責任者と相談の後、必要に応じてセンター委員のアドバイスを受けることができる体制となっている。また、低学年の学生については、組担任に相談し助言を受ける体制となっており、センター委員やキャリア支援課員も相談に応じている。

就職・進路選択に関する具体的な支援は、4年次から実施している。前期は、主にキャリア形成や就職活動への理解を深めるために「キャリアガイダンス」、「業界研究・仕事の理解」、「職務適性テストによる自己分析」の支援講座を実施しており、後期は、「自己分析」、「履歴書・エントリーシート対策」、「SPI・筆記試験対策」、「面接試験対策(模擬面接、グループディスカッション)」等、実践的な支援を中心に実施している(資料 111)。また、就職活動を進める上で必要な情報や注意点を網羅した「就職の手引き」をキャリア支援課が作成し、配付している(資料 112)。就職活動を目前にした5年次学生に対しては、実務実習終了後の2月下旬に「就職ガイダンス」や「就職活

動直前講座」を実施している(資料 111)。この他にもセンター委員による模擬面接、キャリア支援課による個別相談、エントリーシート添削、ハローワークによる就職相談(月2回)を実施している。なお、令和2 (2020) 年度より新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、これらの支援行事を対面で実施することが困難な状況であったことから、動画配信や Zoom を利用して遠隔で実施した。

学生の企業研究の一環として、例年 11 月に業界・仕事研究セミナー、就職活動が開始される 3 月に合同就職説明会を学内で開催している。業界・仕事研究セミナーには製薬企業、病院、薬局等、約 100 事業所に参加をいただいている(資料 113)。また、合同就職説明会には約 300 事業所の参加をいただき、就職活動が始まる 5 年次を対象として実施している。なお、令和 2 (2020) 年度より新型コロナウイルス感染症拡大の影響により対面での実施が困難であったことから、参加事業所の協力を得て動画配信や Zoom により実施した(資料 114)。これ以外にも、進路選択に関する情報提供の場として、事務局内の就職情報コーナーや、Campusmate-Jによる企業・求人検索等を用意している。

インターンシップは、学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した就業体験を行い、自己のキャリア形成や進路の選択について考える貴重な機会である。しかしながら、4年次~5年次に実務実習が開講されており、インターンシップへの参加が難しい状況にある。インターンシップに参加を希望している学生は、公募型のインターンシップに応募することになるが、キャリア支援課が相談に応じ、情報提供や申込等に関する支援を行なっている。【観点6-1-2】

学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制として、学生委員会、教務委員会、FD・SD 推進委員会、薬学部会 FD 部会、教学 IR 委員会を設け、学生生活調査、授業アンケート、卒業時アンケート等により学生の意見や実態を調査している。学生生活調査は、学生支援の在り方を検討するために実施している。調査項目は、「暮らし」、「奨学金」、「アルバイト」、「昼食」、「学内施設」、「悩み」等のほか、自由記載のコメント欄を用意し、学生の意見を収集できるようにしている。結果は学生委員会の学生生活調査検討委員によってまとめられ、学生委員会、教授会を経て、教職員に周知し(資料 115)、改善が必要とされた内容については、関連部署と連携し対応している。【観点 6-1-3】

授業アンケートは、前期と後期にそれぞれ実施している。調査項目は、「講義の進め方」、「講義の総合評価」等のほか、「授業・実習についてよかった点」や「改善して欲しい点」について、学生の率直な意見を記入できるようにしている。結果は薬学部 FD 部会によってまとめられ、教務委員会、教授会を経て、教職員に周知している(訪問時 13)。また、特定の科目について寄せられたコメントについては、講義担当者へ文書で直接伝えている。各教員は、授業アンケートの結果を基に、「授業の自己評価報告書」を作成し薬学部 FD 部会に提出している(訪問時 14)。薬学部 FD 部会は、「授業アンケート」及び「授業の自己評価報告書」に基づき必要に応じて授業担当者にフィー

ドバックを行っている。学生には、授業アンケート結果の概要を本学ホームページで 周知している(資料 116)。【観点 6-1-3】

卒業時アンケートでは、「教育を受けた科目の満足度」、「学習環境に対する満足度」 等に関する調査のほか、本学に対する要望・意見・感想を記入できるようにしている。 結果は、教務委員会、教授会を経て、教職員に周知され(資料 117)、学生には本学ホ ームページで周知している(資料 118 p8)。【観点 6-1-3】

この他、学生の意見は、前述の組担任と学生との個人面談によっても直接聴取されており、聴取された意見や要望は組担任から学年主任に報告され、学年主任・組担任部門責任者によって報告書としてまとめられている。報告書は学生委員会、教授会を経て、教職員に周知され(資料 104、資料 105)、改善が必要とされた内容については、関連部署と連携し対応している。【観点 6-1-3】

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、学生委員会、教務委員会、安全衛生委員会、環境保全委員会、動物実験委員会、実験動物センター運営委員会、遺伝子組換え実験安全委員会、放射線安全委員会、バイオセーフティー委員会、危機管理委員会、防災対策委員会、ハラスメント防止委員会等を設けている(資料 28)。これら関連委員会に加え、学年主任、組担任、配属教室責任者、実習担当者、保健管理センター、学務部教務課及び学生課、企画部企画課・研究支援課・情報システム課、財務部管財課等が連携しながら対応している。

実験実習に必要な安全教育は、各実習時に実施している。1年次の最初の実習とな る「基礎実習Ⅱ(化学系)」では、感染対策用のビデオを実習前に視聴させ、実習初日 は「実習の心得」、「保護具(白衣、保護メガネ、手袋、履物等)の着用」、「ガラス器 具等の適正な使用方法と取り扱い上の注意点」、「各種実験廃液処理の重要性と適正処 理の周知」を行っている。1年次「基礎実習 I (生物系)」では、あらかじめ動物アレ ルギーの有無を確認し、「実験動物について」、「解剖器具や注射針の取り扱い方」を十 分に説明している(資料5 p88、p90)。また、2年次以降の実習についても、実習内 容に応じた安全教育を実習開始時に適切に行っている。学術部などでの実験を伴う活 動や卒業研究等に必要な安全教育は、各研究室代表、新規採用教職員、大学院生、実 験を行う配属学生、学術部の部長・副部長を対象に各担当委員会が中心となり企画し た講習会(安全衛生教育講習会、化学物質管理に関する講習会、動物実験に関する教 育訓練講習会、遺伝子組換え生物等の使用規程説明会、放射線教育訓練)によって行 われている(資料 119、資料 120、資料 121、資料 122、資料 123、資料 124、資料 125、 資料 126、資料 127、資料 128、資料 129、資料 130、資料 131、資料 132)。この他、 令和3(2021)年度から、卒業研究を実施する学部学生にも大学院生向けの研究倫理 教育教材(e-Learning Course on Research Ethics)[eL CoRE]を受講させている(資 料 133、資料 134)。【観点 6-1-4】

各種保険に関する情報の収集及び管理、並びに学生からの相談窓口は学務部学生課が担当している。学生用の保険については、学生募集要項及び入学手続要項により入学前から情報を提供し(資料8 p19、資料 135 p2~p3、p9)、入学時に全員を「学

生教育研究災害傷害保険(学研災)」及び「学研災付帯賠償責任保険(学研賠)」に加入させている。また、任意保険として「学研災付帯学生生活総合保険」についても入学手続要項に掲載し、パンフレットを入学予定者へ郵送している(資料 136)。これら3つの保険については、学生便覧及び本学ホームページにも掲載しているほか(資料2  $p44\sim p45$ 、資料 137)、各学年の新年度オリエンテーションにおいて毎年周知している(資料4  $p15\sim p16$ )。さらに、課外活動の体育部会に所属している学生には「スポーツ安全保険」の加入を必須とし、課外活動中の怪我や賠償事故にも備えている(資料4 p16)。【観点 6-1-4】

事故・災害の発生時や被害防止のために「危機管理規程」に基づき、学生用の危機管理マニュアルを作成し、新年度オリエンテーションで新入生に配付し周知しているほか、本学ホームページにも掲載している(資料 138、資料 139、資料 140)。また、学内での避難場所や避難対策については学生便覧にも掲載し周知している(資料 2 p46)。この他、名刺サイズの「大地震初動マニュアル」を配付し、学生が常時携帯できるようにしている(資料 141)。さらに、「防火・防災管理に関する規程」に基づき、防災対策委員会が作成した防災管理計画表に従い、防災訓練及び各種点検を実施している(資料 142、資料 143、資料 144)。防災対策委員会が策定した備蓄計画に基づき全学生及び全教職員分の非常食・飲料水を3日分備蓄しているほか、毛布・ブルーシート・ヘルメット等の防災用品も備蓄し非常時に備えている(資料 145)。この他、既存の緊急連絡システムを改良した安否確認システムを新たに構築し、大地震等の災害時に学生及び教職員の安否情報を迅速かつ正確に把握できるようにしている(資料 146、資料 147)。本システムは令和4(2022)年10月から導入し、学生にはメールのほか講義時に講義担当者を通じて周知している。また、教職員には教授会及び電子回覧を通じて周知している(資料 148)。【観点 6-1-4】

健康に関する支援は、保健管理センターを中心に行っている。保健管理センターには、学医、看護師、臨床心理士を配置し、学医による医療相談及び臨床心理士によるカウンセリングを予約制で行っている。また、看護師による健康相談は随時行われている。学生生活を送る上で特に配慮が必要と判断された学生については、保健管理センターと学年主任・組担任が緊密に連携し対応している。保健管理センターの利用については、新入生オリエンテーションで周知するほか(資料 4 p17)、学生便覧及び本学ホームページで周知している(資料 2 p43、資料 149)。【観点 6-1-4】

定期健康診断は、全学生を対象に新年度オリエンテーション期間中に実施している。 (資料 150、基礎資料 10)。4月に受診できなかった学生には保健管理センターが指 定施設での受診を指導している。定期健康診断の最終受診率は4年次が99%である が、それ以外の学年は100%である(資料 151)。なお、健診結果に異常が認められた 場合は、必要に応じて学医が紹介状を準備し受診勧奨を行うほか、保健管理センター の看護師が個別指導を行っている。

「こころの健康調査」として全学生を対象に精神健康調査 (General Health Questionnaire 30: GHQ30) を5月に行っている (資料 152)。精神健康調査で点数が

高かった学生に対しては、保健管理センターの看護師が個別に電話で状況を確認し、必要に応じて臨床心理士によるカウンセリングや学生相談室の利用を勧めている。また、調査結果は臨床心理士が分析し、その結果を組担任と学年主任にフィードバックし、学生支援に活用できるようにしている。この他、有機溶剤及び特定化学物質使用者を対象(卒業研究で使用する配属学生も含む)とした特殊健康診断を年2回実施しているのに加え、放射線業務従事者を対象(卒業研究で使用する配属学生も含む)とした電離放射線健康診断を年2回実施している(資料 153、資料 154)。【観点6-1-4】

健康状態の把握及び緊急時対応のため、新入生には「健康調査票」を入学前に郵送し(資料 155)、新年度オリエンテーション時に提出させている。また、平成 30 (2018) 年度入学生からは、5年次の実務実習に備え、入学前の小児ウイルス性疾患(麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎)の抗体価検査及び必要に応じたワクチン接種をお願いし(資料 156、資料 157)、あらかじめ郵送した「抗体価証明書」と「ワクチン接種証明書」のコピーを新年度オリエンテーション時に提出させている。なお、新年度オリエンテーションにおいて、改めて抗体価検査・ワクチン接種についての説明を学務部教務課が行い、学生が理解できるように努めている。【観点 6-1-4】

インフルエンザの予防接種を4年次の希望者に対し実施している(資料 158)。この対応は、実務実習第1期が2月中旬に開始されることに基づいている。また、新型コロナウイルス感染症のワクチン接種については、仙台学長会議の加盟大学として東北大学ワクチン接種センターを利用した大学拠点接種に参加し、ワクチン接種希望者の利便性を図っている(資料 159)。この他に、他の保険医療機関等からの紹介状がなく本学附属病院を受診した際に請求される選定療養費について補助を行っている。(資料 160)。【観点 6-1-4】

ハラスメント防止委員会を設置し、ハラスメント相談員を配置している。ハラスメント相談員は、本学教職員のほか、外部相談員として弁護士を加えた構成となっている。相談員には、ハラスメント相談員としての対応能力向上を目的とした研修会を実施している(資料 161)。また、全教職員を対象としたハラスメント防止に関する講演会を実施し(資料 162)、一層の意識啓発及び周知徹底を図っている。さらに、ハラスメント防止パンフレットを作成し(資料 163)、新年度オリエンテーション時に全学生へ配付し周知している。パンフレットの裏表紙にはハラスメント相談員の名簿を記載し、いつでも相談できる体制をとっている。パンフレットは本学ホームページにも掲載している(資料 140、資料 164)。

障害のある学生には、本学の「障害を理由とする差別の解消の推進に関する規程」に従い対応している(資料 165)。学生の相談窓口として、組担任、保健管理センター、学生相談室、学務部学生課・教務課・キャリア支援課・入試課など複数の窓口を設け、保護者とも連携しながら学生の状況把握に努め、学生が安心して学生生活を送れるように支援している。また、コロナ禍を境に配慮を希望する学生が増加傾向にあることから、より適切な支援に繋げられるように、障害学生支援ワーキングを立ち上げ検討

を開始した(資料 166)。身体に障害のある学生に配慮し、車椅子による移動を容易にするため、建物入口にスロープ・自動扉を設置し、主要建物にエレベーターを設置している。主要建物間の連絡は渡り廊下・連絡通路によりスムーズな移動を可能にしている。さらに、各建物には身障者用トイレを設置している。障害のある学生への支援については、本学ホームページで周知している(資料 167)。【観点 6-1-4】

学生用の自習スペースとして、自習室のほか、講義室、カフェテリア、図書館内閲覧席、情報センター等を開放し、学生が自主的に学習に臨めるようにしている。開放場所・時間・期間等は、学内行事等により変更となる場合もあるが、基本的に平日は8時30分から22時まで、土・日・祝日は8時30分から21時まで開放している。詳細については、随時、Campusmate-Jで周知するほか、自習スペースに掲示している(資料168)。

本学独自の奨学金として、給付型の「特別奨学金」と無利子貸与型の「創設者高柳義一奨学金」を設けている(資料2 p40、41)。「特別奨学金」は、学業成績の向上及び学業を奨励することを目的としており、入学者選抜試験において特に優秀な成績により入学した者(薬学科:18名)、及び在学生で特に優秀な学業成績を修めた者(薬学科:2年次以降各学年18名)に対して奨学金を給付している。また、「創設者高柳義一奨学金」は、人物・学業とも健全で、修学上経済的に困難な学生に対し、奨学援助を行い将来社会に有用な人材を育成することを目的としており、毎年20名を限度に月額64,000円を無利子で貸与している。本学独自の奨学金に加え、日本学生支援機構奨学金、高等教育の修学支援新制度、民間育英団体の奨学金、地方公共団体の奨学金、返還免除制度のある奨学金(病院・薬局等)等の情報提供、手続き、相談等を学務部学生課が担当し、学生委員会の奨学金関連部門と連携しながら対応している(資料169)。奨学金については、学生便覧及び本学ホームページで周知している(資料2 p40、p41、資料170)。また、各種奨学金の更新情報は、学生の利便性を考慮しCampusmate-Jにおいて公開し、毎月1回更新している。

配属学生の研究活動への支援の一環として、配属学生が学会発表のために学会へ出席する場合、交通費、宿泊費、参加費等の補助を行っている(資料 171)。令和 5 (2023) 年度1月末現在では、6名の学生に補助を行っている。

課外活動団体は、学生の自治組織である学生会や大学祭実行委員会を始め、学術部9団体、文化部10団体、体育部24団体があり、それぞれ薬学部・医学部合同で活動している(資料2 p49)。各団体には教員を顧問として充てており(資料172)、原則として学生の自主性を尊重しながら、顧問、学生委員会、学務部学生課が活動を支援している。

家庭を離れて生活する学生のために、住まい探しの手続き・紹介等の業務を外部指定業者に委託し、年間を通じて相談に応じている。扱う紹介物件で、家主と直接契約する物件については仲介手数料が無料となるほか、登録物件に関しては敷金・礼金などが低く抑えられている。本件については、学生便覧及び本学ホームページで周知している(資料2 p41、資料 173)。

## [学生の支援に対する点検・評価]

1年次~4年次までは各学年に1名の主任、各クラスに2名の組担任を配置することで、組担任は担当学生が抱える諸問題(学業、健康、宿舎、人生問題、対人関係、進学、就職等)の相談に応じ、学年主任のほか、薬学教育センターや関連委員会等と連携しながら、個々の学生に対し適切な助言や指導を行っている。5年次~6年次は配属教室責任者が組担任と同じ役割を担っている。また、薬学教育センターの学習支援部は、学習の相談に随時応じる体制となっている。さらに、学生相談室の設置により、組担任や薬学教育センター以外に相談できる体制が整備されている。

進路選択に関する支援組織として、教員を主とした構成の薬学部キャリア支援センター及び学務部キャリア支援課が設置されており、これらの組織が中心となって年間を通じ様々な就職・キャリア支援プログラムを実施しており、学生が主体的に進路を選択できる支援体制が整備されている。この支援体制のもと、就職・進学状況は優れた成果を示している。

学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制として、学生委員会、教務委員会、FD・SD推進委員会、薬学部 FD 部会、教学 IR 委員会を設置し、学生生活調査、授業アンケート、卒業時アンケート等によるアンケート調査及び組担任との定期的な面談によって学生の意見を把握し、関連委員会が連携しながら改善に努めている。

実験実習に必要な安全教育は各実習時に実施し、卒業研究等に必要な安全教育は、安全衛生委員会、環境保全委員会、動物実験委員会、実験動物センター運営委員会、遺伝子組換え実験安全委員会、放射線安全委員会が規程等を整備し、安全衛生教育講演会、化学物質管理に関する講演会、動物実験に関する教育訓練講習会、遺伝子組換え生物等の使用規程説明会、放射線教育訓練によって実施している。

各種保険に関する情報の収集及び管理、学生からの相談窓口は学務部学生課が担当し、入学時に全員を「学生教育研究災害傷害保険(学研災)」及び「学研災付帯賠償責任保険(学研賠)」に加入させている。また、課外活動の体育部会に所属している学生には「スポーツ安全保険」の加入を必須としている。これらの保険に関する情報は「学研災付帯学生生活総合保険(任意保険)」の情報と併せ、入学手続要項、パンフレット、学生便覧、本学ホームページ、新年度オリエンテーションにおいて周知している。

事故・災害の発生時や被害防止のため、学生用の危機管理マニュアルを作成し配付しているほか、本学ホームページにも掲載し周知している。さらに、名刺サイズの大地震初動マニュアルを配付し常時携帯できるようにしている。また、防災訓練及び各種点検を実施し、全学生及び全教職員分の非常食・飲料水・防火用品を備蓄している。既存の緊急連絡システムを改良した安否確認システムを新たに構築し、大地震等の災害時に学生及び教職員の安否情報を迅速かつ正確に把握できるようにしている。

定期健康診断と精神健康調査を全学生に、特殊健康診断を対象者に実施している。 新入生には「健康調査票」を提出させ、健康状態の把握及び緊急時の対応に備えてい る。また、5年次実務実習に備え、入学時に抗体価証明書・ワクチン接種証明書を提 出させ、実務実習第1期の開始に備え、4年次希望学生にインフルエンザの予防接種 を実施している。さらに、本学附属病院受診時の選定療養費を補助している。

ハラスメント防止パンフレットを作成し、全学生へ配付すると共に、本学ホームページでも周知している。また、学内相談員に相談するのをためらう相談者に配慮し、 外部相談窓口(弁護士による相談)を設置し、相談しやすい体制を整備している。

障害者差別解消法の施行に基づき規程を整備し、相談窓口として、組担任、保健管理センター、学生相談室、学務部学生課・教務課・キャリア支援課・入試課等を設置し、保護者とも連携しながら学生の状況把握に努め、安心して学生生活を送れるように支援している。また、キャンパス内をバリアフリー化し、自動扉・エレベーター・身障者用トイレ等を設置している。

学生用の自習スペースとして、自習室のほか、講義室、カフェテリア、図書館内閲覧席、情報センター等を開放し、学生が自主的に学習に臨めるようにしている。

本学独自の奨学金(給付型と無利子貸与型)に加え、日本学生支援機構奨学金、高等教育の修学支援新制度、民間育英団体の奨学金、地方公共団体の奨学金、返還免除制度のある奨学金(病院・薬局等)等の情報を提供し、手続き等の相談に応じる体制を整備している。

配属学生には学会費・学会参加旅費等の補助を行い、学生の研究活動に対する支援を行っている。また、課外活動団体には教員を顧問として充て、原則として学生の自主性を尊重しながら活動できる体制を整備している。さらに、家庭を離れて生活する学生のために、住まい探しの手続き・紹介等の業務を外部指定業者に委託し、年間を通じて相談に応じる体制を整えている。

以上のことから、【基準6-1】に適合していると判断できる。

#### く優れた点>

東日本大震災を教訓として、大地震等の災害時に学生及び教職員の安否情報を迅速かつ正確に把握できるように、既存の緊急連絡システムを改良し、新たな安否確認システムの運用を開始している。また、防災対策用として、全学生及び全教職員分の非常食・飲料水を3日分備蓄しているほか、毛布・ブルーシート・ヘルメット等の防災用品も備蓄し非常時に備えている。

## く改善を要する点>

コロナ禍を境に配慮を希望する学生が増加傾向にあるが、一元的対応可能な「専門部署・相談窓口」がないため、合理的配慮の決定に時間を要している。

#### [改善計画]

配慮を必要とする学生に対し、適切な支援が行えるように、一元的対応可能な専門部署・相談窓口の設置を見据えた検討を進める。

## 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]

## (1) 講義室·演習室

主に通常の講義を行う場である講義室は、27室(大講義室1室、中講義室18室、 小講義室8室)があり、全講義室に映像・音響設備を備えている(基礎資料11-1)。

演習室(SGD室12室)は、いわゆるPBL室として、少人数による参加型・討論型の学習に適応した施設である。演習室には、PC及びプロジェクター及び必要書籍等が常備され活用されている。

薬学科は1年次~3年次まで2クラス(約110名程度)を基本として講義を行っている。講義棟の講義室の収容人数は160名~180名であり、学生数は概ね110名前後であるので適切な範囲である。また、薬学科4年次については、中央棟の180名収容の講義室において3クラス(約150名程度)毎に行っている。以上より、学生数に応じた講義室での教育が行われていると判断する。

なお、コロナ禍においては、講義室内での3密を回避するため、一部クラス編成 を変更し、講義室の収容人数を制限する等の感染対策を講じた。

#### (2) 実習室

小松島キャンパスにおいては、6つの実習室<物理化学系・分析室2室、薬理系2室、薬剤学系10室、微生物・病態系4室、基礎化学系2室、生化学・衛生化学系2室>、とラジオアイソトープセンター2室を有効活用し、実習を実施している(基礎資料11-1)。

実務実習事前学習には、薬剤学系実習室を利用しており、模擬薬局、薬剤学系実習室、医薬品情報(DI)室、模擬病室、調剤室(最新分包機などを設置)及び無菌室(クリーンベンチ12台、安全キャビネット3台、エアシャワー室などを設置)を備えており、適切な規模の施設・設備が整備されている(基礎資料11-1)。

## (3) 実験動物センター

実験動物センターは、小松島キャンパス内に延床面積が約 1,970 ㎡の地下 1 階、地上 4 階の独立棟及び福室キャンパス内(医学部第 1 教育研究棟 7 階内)に延床面積が約 250 ㎡の動物室で構成されている。使用区分は実験目的により明確に分けら

れており、小松島キャンパスの独立棟は基本的に微生物学的に汚染度の高いものを 地階に封じ込め、上層階に行くほど清浄度が高まるようになっている。すなわち、 地階:排水浄化室・P2実験室、1階~3階:検疫室・遺伝子組換え動物検査室・洗 浄室・手術室・分析室・シールド室・SPF(Specific Pathogen Free)動物飼育室・ クリーン動物飼育室・同実験室、4階:空調機械室等を配置している。一方、福室 キャンパスの動物室は構造上から微生物学的に清浄度の高い環境を限定とし、SPF 区域:動物飼育室・滅菌室、クリーン区域:動物飼育室・生体イメージング室・行 動解析室・洗浄室・機械室等をコンパクトに配置している。また、各飼育室・実験 室は、超高性能(HEPA)フィルターを介して給気を行い、温湿度は年間を通して 23± 1°C、52±2%に保たれている。室内排気は特殊脱臭装置で処理後、排気の一部循 環方式により排気熱の回収を行い、加えて各飼育室には一方向性気流方式の飼育機 等を導入して省エネルギー、動物アレルギー対策も講じている。さらに諸設備の維 持・メンテナンスのため、各天井階には作業スペースを設けて通年稼働可能なシス テムをとっている。このように、設備内容などに関しては十分 GLP 及び動物関連法 規に対応できるものとなっている。また、年間延べ10,000人を超える利用者に、共 同利用施設である当センターを正しくかつ有効に利用してもらうため、利用に関す る講習会を年3回開催している。全般的な運営は動物実験センター運営委員会(委 員長:センター長)が行い、実務については専任職員が担当している。

なお、本学における動物実験が、動物愛護法等の関連法規に則り、科学的及び人道上適切に実施することを定めた規程「東北医科薬科大学動物実験規程」を整備している。動物実験において実験計画の審査及び指導を行っている。この規程は、学内での研究(学外共同研究も含む)、学生実習及びクラブ活動の場におけるすべての動物実験に適用される。さらに、動物実験に関する自己点検・評価も行い、その外部検証結果も含めて本学ホームページにおいて公表している(基礎資料 11-2、資料2 p80、資料 125、資料 126、資料 174)。

#### (4)薬用植物園

小松島キャンパス内に附属薬用植物園 (2,438 ㎡) を設置している。附属薬用植物園は「生薬」研究の材料供給と同時に、学生が薬用植物に直接触れる機会をつくることを目指して、昭和 14 (1939) 年に設置された。平成 7 (1995) 年に大規模な改修工事を行い、日本薬局方収載生薬の基原植物を中心とした見本区、主に学生実習の材料を提供するための圃場、さらには研究のための栽培枡などを設定、整備し、約 350 種類の代表的な薬用植物を生育している (基礎資料 11-1、資料 2 p76)。

#### (5) 附属図書館

本学の附属図書館は、小松島キャンパスの本館(学生用閲覧座席数 140 席)、福室キャンパスの医学分館で構成されており、図書約 12 万冊・雑誌 1,190 種類を所蔵している。また、電子ジャーナル約 10,300 種類・電子書籍約 28,000 タイトル、各種データベースを本学全施設(大学 2 キャンパス・附属病院 2 施設)で利用できるようにしている。 開館時間は、月~金曜日は、8 時 30 分~19 時、土曜日は 9 時

~15 時までとしている (基礎資料 12、基礎資料 13)。

近年はデジタルコンテンツの拡充に取り組んでおり、本学所属の利用者は自身の端末を学内ネットワークに接続することで、学内・学外を問わず利用することができ、利便性が高いものになっている。

令和 2 (2020) 年度においては、デジタルコンテンツのリモートアクセス機能の 拡充に取り組み、遠隔授業に即したサービスの提供を実現した。

また、図書館システムにより情報発信・各種手続きをオンライン化することで、利用者の利便性向上に努めている。蔵書構築については、学内からの購入希望や図書委員による各種選定を行い、図書委員会において審議のうえ、大学の教育・研究活動に必要な資料の整備を図っている(資料 2  $p72\sim p75$ 、資料 4  $p44\sim p53$ )。

令和4(2022)年度から、本学で契約している電子コンテンツを本学施設外からでも利用を可能とする新たな認証システム「学術認証フェデレーション(学認)」が利用できるように整備した。学認は、施設外から電子コンテンツを利用する際、PC等の端末への設定は必要なく、日常使用しているブラウザ(Microsoft Edge やGoogle Chrome等)上で電子コンテンツにアクセスし、学内ネットワーク認証アカウントを用いてログインすることで、学内同様に利用可能とし、利便性の向上を図った(資料2 p74、資料 175)。

#### (6) 自習室

学生の自学・自習のため、自習室(収容人員 36 名~91 名)6室(収容人員合計 334 名)を常時開放している他、情報科学センター2室(収容人員 186 席)を授業時間以外に開放している。さらに、年2回の定期試験時には、講義室の一部について時間を限って学生の自習のために解放しており、効果的な教育を行うために必要かつ十分な設備を確保している。

現在のコロナ禍での自習環境の提供に際しては、新型コロナウイルス感染症の感染状況に応じて、一定の制限を加え運用しているが、自習スペース及び開放時間(平日は8時30分~22時、休日(土日祝)8時30分~21時)ともに十分に確保している(基礎資料11-1、資料168)。

#### (7)研究室(各分野)の施設(セミナー室含む)

5年次及び6年次の在籍学生数 634名を、23講座(1講座約 28名)で分担し、卒業研究の指導を行っている。教室毎にゼミ室を設け、また、研究テーマの必要性に応じて実験動物センター、ラジオアイソトープセンター及び中央機器センターも利用可能としている。指導教員の監督のもとで、高度な分析機器等も使用しながら卒業研究を行っており、卒業研究に相応しい施設・設備が整備されている(基礎資料 8、基礎資料 11-2)。

## (8) 中央機器センター

薬学部キャンパス内に中央機器センターを設置し、多種多様な最新の分析機器 を導入し施設の充実を図ることで、本学の生命科学から創薬科学にわたる最先端 の研究を支援している。本センターは教員並びに大学院生・学部学生が、研究上及 び教育上使用する各種設備機器等が円滑に運用できるように環境を整備するとともに測定も実施している。具体的には NMR (600MHz、400MHz、270MHz) の各種測定と、各種イオン化法による質量分析・元素分析を行っている(基礎資料 11-2、資料 2 p83)。

#### (9)情報科学センター

情報科学センターは、PC120 台のA教室、PC60 台のB教室の構成となっている。 平成27 (2015) 年3月に主要なサーバーの仮想化と、PC 等のハードウェアの最新 機種への更新を行い、教育上の必要に応じてシステムを柔軟にバージョンアップ できる体制を実現している。また、令和5 (2023) 年3月には全クライアント端末 及びプリンタを入れ替えている。

通常の授業ではA教室とB教室を独立して使用しており、共用試験 CBT や3クラス合同実習では、PC180台の大教室として使用することも可能である。最新の医学・薬学教育にふさわしいソフトウェア環境に加え、表示専用モニター90台、プロジェクターと2面の大型スクリーン、AV システムなどの装備も充実しており、授業や自習時の情報検索などでの活発な利用が行なわれている。平日は8時~22時、土曜日は9時~15時(振替授業がある場合は8時~18時)の時間帯で解放しており、年間を通して多くの学生で賑わっている。

情報科学センターのPC及び学内ネットワークを利用する上で必要なアカウントとメールアドレスが入学時に全員に配付され、これは卒業するまで使用可能である。また、学生全員に個人フォルダを用意しているため、各自で作成したファイルなどを安全に保管することが可能である。更に教員が作成した授業資料がデジタル教材として共有のフォルダに保存されており、多くの学生がこれを活用している。

コロナ禍においては、情報通信環境の整備が困難な学生がオンデマンドの授業を受けるために、感染対策を講じたうえ情報科学センターで受講できる環境を提供した(基礎資料 11-1、資料 2 p81)。

# (10) ラジオアイソトープセンター

ラジオアイソトープセンターは小松島キャンパス内に設置しており、地下1階、地上3階、総床面積996.8㎡で、その設備は充実している。地階は貯蔵室、廃棄物保管室、排水処理室、暗室、低温室、1階は管理室、実習室-1、汚染検査室、除染室、2階は実習室-2、測定室、無菌室、動物飼育室、3階は排気処理室、処理室、廃棄作業室からなっている。なお、1階の管理室を除く区域は放射線管理区域となっており、ラジオアイソトープに関する十分な教育訓練を受け、業務従事者として認定された者以外は、許可なく立ち入ることができないことになっている。

本センターは、法令に基づき十分な安全管理が行われ、規程等を整備しており、 公共の安全が確保されている。センター利用者のラジオアイソトープの取り扱い を規制し、かつ放射線障害を防止するため、放射線障害予防規程やその他の細則を 設けるとともに、ラジオアイソトープセンター長、放射線取扱主任者及び放射線安 全管理担当者を置き、安全なラジオアイソトープの使用と円滑なセンターの運営を図っている(資料 130、資料 131、資料 132)。

本センターは、ラジオアイソトープの利用と取り扱いに関する教育の一環として学生実習に供されるとともに研究にも広く利用されている(基礎資料 11-1、資料 2 p78)。

# [施設・設備に対する点検・評価]

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】を満たしているものと判断できる。

## <優れた点>

例年実施している学生生活調査から、大学施設・設備に関する学生の意見を汲み上げて、学生が満足している施設・場所がどこで、学生が不満のある施設・場所がどこなのか、を計数的に把握することにより、施設・設備の改善に反映させている。

また、施設設備の安全性に関して、小松島キャンパスの教育研究棟(地上10階・6階のツインタワー)を免震構造とし、建物だけではなく実験機器等の安全性にも配慮している。教育研究棟以外の他の建物についても、一般建物の耐震基準の1.25倍の強度で設計されており、十分な耐震性を確保している。また、既存体育館は新耐震基準による補強工事を完了している。

管理については、保守管理専門業者に委託し計画的に実施している。各種設備機器の法定点検、定期点検の他、日常の稼働状況を防災センターにおいて中央監視及び巡回監視による24時間体制で実施しており、緊急時への対応にも万全を期している。

以上により、施設・設備の安全管理面においても十分に維持管理されていると判断する。

小松島キャンパスにおいては、防災対策委員会が策定した備蓄計画を基に全学生及 び全教職員分の非常食、飲料水を3日分備蓄している。

さらに、バリアフリーをはじめとする施設・設備の利便性に関して、障がい者へ配慮し、車椅子による移動を容易にするため、小松島・福室の両キャンパスのバリアフリー化(体育館等一部の施設を除く)として建物入口のスロープの設置、自動扉の設置、主要建物にエレベーターを設置している。また、各建物には多目的トイレを設置している。主要建物間は、渡り廊下・連絡通路によりスムーズな移動を可能としている。 以上より、施設・設備の利便性は図られていると判断する。

## く改善を要する点>

特になし

## [改善計画]

小松島キャンパスは、先端的な薬学教育研究施設及び最新の設備・機器の整備、高度の耐震性を備えた安全で快適な学修環境が整備され、運用面でも適切かつ有効に活用されている。今後は教育研究活動、学生の学修活動のより一層の活性化を図っていくため、利用状況等の実情把握を継続的に実施していく。

また、例年実施している学生生活調査(令和2(2020)年度はコロナ禍のため未実施)での大学施設・設備に関するアンケートで、施設・設備に関する不満の理由を具体的に把握し、学生委員会で改善案を審議のうえ、関係部門に働きかけを行っていきながら継続的に施設設備の改善・向上を図っていく。

附属図書館本館(小松島キャンパス)においては、土曜日の開館時間延長及び日曜日の開館について検討事項となっているが、学生の要望や他の施設も含めた利用状況や警備体制等を考慮しつつ、さらに無人開館を可能とする設備の導入も視野に入れ長期的に検討を行っていく。

## 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]

医療界や産業界と積極的に連携して共同研究を実施している。表 8 - 1 - 1に医療界・産業界との共同研究の件数及び研究費(千円)の状況を示す。受託研究の主な委託元は、AMED、JST等であり、共同研究先も多くが製薬企業である。特筆すべき点としては、宮城県加美町との間で行われている加美町産紫根(ムラサキ)の利活用に係る研究のように地域との共同研究の事例である(資料 176、資料 177、資料 178、資料 179、資料 180)。他にも、青森県のあおもり藍産業協同組合と共同であおもり藍エキス抗菌・消臭剤を開発し、東北地方の地域産業との共同開発に成功した事例なども存在する(資料 181)。

令和4(2022)年11月28日現在

年度	共同	研究	受託研究				
	(件数)	(金額)	(件数)	(金額)			
平成 29 年度	5 件	6,690	1 件	2, 160			
平成 30 年度	13 件	11, 208	1 件	260			
令和元年度	10 件	20, 409	1 件	975			
令和2年度	12 件	11,817	6 件	23, 205			
令和3年度	13 件	15,730	5 件	19,027			

※金額 千円 (千円未満は四捨五入)

【表8-1-1】医療界・産業界との共同研究の件数及び研究費の状況

本学は、宮城県病院薬剤師会並びに宮城県薬剤師会などの地域薬剤師会と連携を深め、薬学や薬学教育の発展に協力している。宮城県病院薬剤師会の学術委員会、広報委員会、薬学教育・研修特別委員会にそれぞれ本学の教員が委員として参加し、薬剤

師の専門性の向上や生涯教育の研修等に努めている。また、宮城県薬剤師会にも理事や委員として学術研修に参画し、年間研修の企画等に関与している。令和4 (2022)年度には、仙台市で開催された第 55 回日本薬剤師会学術大会の企画・運営に本学臨床系教員が参画している(資料 182 p108)。【観点 8-1-1】

地域における保健衛生の保持・向上につながる支援活動としては、教員が、宮城県の公害審査会委員、薬事審議会委員、指定薬物審査会委員、仙台市立病院治験審査委員会委員などを務めているほか、医師資格を持つ教員が地域の病院の診療応援を行っている。また、社会人や一般市民の受講生のための学都仙台コンソーシアム サテライトキャンパス公開講座の講師を本学教員が担当しているほか、宮城県や仙台市で行われた多くのイベントに、本学の感染制御を専門とする教員が感染対策アドバイザーとして参加している(資料 183)。さらに、薬剤師の資質向上を図るための生涯研鑚を積極的に支援する目的で、平成 14 (2002)年度から生涯教育講演会を開催している。内容は、主に医療現場に直結した話題や教員が関連した分野の学問的背景をテーマに、参加者が積極的に意見交換や質疑応答ができる参加型講演会として実施している。講演会は、日本薬剤師研修センター、日本病院薬剤師会の生涯研修単位として認められたものであり、宮城県薬剤師会や仙台市薬剤師会との共催で開催している。しかし、新型コロナ感染症の感染拡大により、令和2 (2020)年以降は講演会の開催が見送られている(資料 184)。【観点 8-1-2】

大学によるグローバルな対応として、平成 20 (2008) 年度から英文によるホームページ (資料 185) を開設している。また、令和 3 (2021) 年度から作成している大学概要は英文併記で作成している (資料 186)。海外の大学等との交流協定は、現在 12 の大学・機関との間で締結し、交流を行っている (資料 187)。外国の大学と取り交わされている諸協定は、① 学術交流及び教育協力に関する国際協定 ② 大学院学生交流に関する協定 ③ 学術研究協力に関する協定 ④ 科学研究合意書等である。学生の交流は、大学院留学生の受入が主であり、相互の交換留学は実施できていない。留学生の受け入れは、正規生として入学する大学院生に限っている。一般の大学院志願者は、外国人特別選抜試験によって選考しているが、本学の協定校から留学希望がある場合には、これとは別に選抜試験の実施時期を柔軟に設定できる制度を設けている。留学生の受け入れにあたっては、留学生が、日本において学業に専念できるよう、配属教室の責任者が、生活面を含めたサポートを行っているほか、経済的支援措置も整備している。経済的困窮度が高い学生を対象とした授業料等減免の措置(最大全額免除)があり (資料 188)、また、協定校からの留学生については、給付型の特別奨学生制度も設けている (資料 189)。

最近5年間の大学院留学生の在籍状況は、表8-1-2のとおりである。

令和4(2022)年5月1日現在

	薬科学専攻課程						薬学専攻					留		
	博士前期		博士後期			博士課程				留学生				
	1	2	前期	1	2	3	後期	小計	1	2	3	4	小計	生在籍数
	年	年	計	年	年	年	計	ΡΙ	年	年	年	年	ДΙ	計
平成30年度	2	0	2	1	3	3	7	9	0	0	0	0	0	9
令和元年度	0	2	2	2	1	3	6	8	0	0	0	0	0	8
令和2年度	2	0	2	4	2	1	7	9	0	0	0	0	0	9
令和3年度	1	2	3	3	4	2	9	12	0	0	0	0	0	12
令和4年度	1	1	2	5	3	4	12	14	0	0	0	0	0	14

【表8-1-2】最近5年間の大学院留学生の在籍状況

教職員の海外派遣については、40歳未満の若手教員が海外において、学術・教育の調査研究等を通して教授資質の向上発展を図り、国際交流の進展に寄与し、その成果を本学に還元することを目的として、専任教員を海外に派遣する制度(海外研究員制度)を実施している(資料 190)。最近 5 年間では、4 名の教員が海外の大学で約 1 年間の研鑽を行っている。しかし、学生の留学については必修科目が多いカリキュラム上、困難な面があり、実際、在学中に留学する学生はこれまで出ていない。【観点 8 - 1 - 3 】

#### [社会連携・社会貢献に対する点検・評価]

本学では、積極的に共同研究や受託研究を受け入れ活発な研究活動を展開している。共同研究先の多くは製薬企業であるが、地域や地域産業との共同研究により製品開発に成功した事例も存在している。地域薬剤師会等との連携では、宮城県病院薬剤師会の学術委員会、生涯研修委員会、薬学教育・研修特別委員会に教員が委員として参加している。また、宮城県薬剤師会にも理事や委員として参画し、令和4(2022)年に仙台市で開催された第55回日本薬剤師会学術大会の企画・運営にも携わっている。地域における保健衛生の保持・向上につながる支援活動としては、教員が、宮城県や仙台市の公的委員会の委員を務めているほか、社会人や一般市民の受講生のための公開講座の講師を担当している。さらに、宮城県や仙台市で行われた多くのイベントに本学の感染制御を専門とする教員が感染対策アドバイザーとして参加していることは、地域における新型コロナ感染症の感染拡大抑制に、大学として積極的に取り組んでいることを示している。このほか、薬剤師の資質向上を図るための生涯研鑚を支援する目的で生涯教育講演会を開催している。しかし、新型コロナ感染症の感染拡大に

より、令和2 (2020) 年以降は講演会の開催が見送られている。大学によるグローバルな対応として、英文によるホームページの開設に加え、大学概要は英文併記で作成しているほか、海外の 12 の大学・研究機関との間で交流協定を締結し、交流を深めている。協定校からの大学院生として、多くの外国人留学生を受け入れており、そのための経済的支援措置も含め規定等も整備されている。教職員の海外派遣についても、40 歳未満の若手教員を中心に積極的に取り組んでいるが、学生の留学についてはカリキュラム上の問題もあり、在学中に留学する学生はこれまで出ていない。

以上のように、多少、改善を要する点はあるももの、概ね【基準8-1】を満たしているものと判断できる。

## <優れた点>

積極的に共同研究や受託研究を受け入れ活発な研究活動を展開し、地域や地域産業 との共同研究により製品開発に成功した事例も存在している。

教員が宮城県や仙台市の公的委員会の委員を務めている。

宮城県や仙台市で行われた多くのイベントに本学の感染制御を専門とする教員が 感染対策アドバイザーとして参加し、地域における新型コロナ感染症の感染拡大抑制 に、大学として積極的に取り組んでいる。

## く改善を要する点>

学生の留学についてはカリキュラム上の問題もあり、在学中に留学する学生はこれまで出ていない。

新型コロナ感染症の感染拡大により、令和 2 (2020) 年以降、生涯学習に関する講演会の開催が見送られている。

#### [改善計画]

学生の留学を促進するため、留学経験を英会話などの授業の単位認定に活用する方法や、夏休み中の短期留学を支援する体制をつくるなどの制度改革と環境整備を行う必要がある。

生涯学習に関する講演会を Zoom 等の遠隔で実施することを検討する。