自己評価書

平成22年3月 松山大学薬学部

目 次

I	大学薬	区学部	の現績	兄及	び4	侍徴	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
П	目的•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
Ш	総括・						•							•	•							•						5
IV	自己点	(検・	評価		成	カブ	[°] П	セ	ス																			7
V	基準ご	-																										۶
•	『理念と			1 11111																								
	1		、』 :と目相	票 •			•					•		•	•		•					•					•	8
	『教育フ																											
	2	医療	人教育	-							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
			(2-1)							-		•	医	療	倫	理	教	育										
			(2-2)						学	教	育																	
			(2-3)																									
			(2-4)						欲	蠰)	成																	
	0	교 2	(2-5)	-																								1.0
	3	楽子	·教育 /									•	•	•	٠	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	19
			(3-1) $(3-2)$															Δ	0)	達	万义.	及						
			(3-2) $(3-3)$						•							谷												
	4	宝教	(3-3 <i>)</i> [実習		· — 4	段 月	•	天.		•	H]	•	/ <u> </u>	-	1/ĦJ													29
	4	大/5	スロ (4-1)		※:	主羽	重.	前	学:	- 33																		45
			(4-2)							Ħ																		
			(4-3)																									
	5	問題	解決能							D.	教:	育				•							•					42
			(5-1)																									
	『学生』																											
	6	学生	の受力	人•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	45
	7	成績	評価	• 修	了計	忍定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	51
	8	学生	の支持	爰•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	55
			(8-1)			-																						
			(8-2)			• 安	心	^	の	12	慮																	
	『教員組		,		_																							
	9	教員	組織					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	67
			(9-1)					.YT :	ŦI.																			
			(9-2)					活.	虭																			
			(9-3)					/	±⊬ī	础。	旦,	D	ζП.	烃														
	『施設・	沙准	(9-4) ⊧∏	教	月り	ク許	1Ш	/	狄	耿_	貝(יענ	ч // Τ	修														
	1 (i』 ī設・i	ひ 借																								87
	1 (, 历	(10-1				学习	习程	景佳	r.																		01
	『外部対	惊』	(10 1	., -	, 1 -	, - ノ =	, =	1 21	ヘジハ	_																		
	1 1		:会との	の連	携																							97
	『点検』	,			***																							- '
		自	己点标	负•	自市	己評	価																				1	04

上 大学薬学部の現況および特徴

1 現況

(1) 大学薬学部·薬学科名

松山大学薬学部は、6年制の医療薬学科(入学定員160名)のみで構成される。

(2) 所在地

松山大学薬学部は、松山大学の文系 4 学部(経済学部、経営学部、人文学部、法学部)、松山大学大学院(経済学研究科、経営学研究科、言語コミュニケーション研究科、社会学研究科) および松山短期大学とともに松山大学文京キャンパス(愛媛県松山市文京町 4 番地 2) にある。文京キャンパスは松山城の北の麓に広がる文京の地に位置し、松山市の中心部に近い。

(3) 学生数、教員および職員数

本学の学生数は 5,898 名で、その内薬学部には 4 年次までの 483 名 (4 年次生 142 名、3 年次生 121 名、2 年次生 128 名、1 年次生 92 名)が在籍している。それに対する全専任教員数は 202 名で、その内薬学部に所属するのは 49 名である。事務職員については、111 名中 4 名が薬学部事務室に配置されている。さらに、薬学部には教育上および研究上の職務の補助にあたる助手が 14 名採用されている。なお、各数字は、平成 21 年 5 月 1 日現在の数字である。

2 特徴

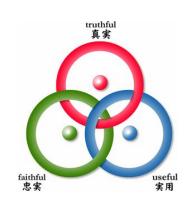
1. 松山大学薬学部は地域の要望に対応して開設され、地域の発展に貢献する:

学校法人松山大学は、地元の要望に応えて創立され、地元のニーズに合わせて発展してきたという経緯がある。松山大学の前身である松山高等商業学校は、大正 12 (1923) 年にわが国三番目の私立商業学校として設立された。地元出身の実業家、新田長次郎は教育に情熱を持っており、郷土に高等商業学校設立の気運が高まると、地元政官財界の熱い要請に応えて私財の一部を投じて設立の実現に貢献した。新田長次郎は学園創設の父でありながら「学校運営に一切関わらない」との立場を貫き、松山高等商業学校が「独立自尊」の精神で学校運営にあたることを願った。本学会議室には、今日に至るまで長次郎の揮毫による「独立自尊」の額が掲げられている。

松山高等商業学校は、昭和19年に松山経済専門学校と改称され、同24年の学制改革で松山商科大学に昇格し、商経学部が設置された。戦後復興まもない昭和27年には、地元勤労者や地域社会の要請に応えて短期大学商科第2部が併設された。その後、地域社会の要請に応えるべく、商経学部を経済学部、経営学部へと発展的に解消し、昭和47年に人文学部、さらに昭和63年に法学部と学部・学科を開設してきた。その間に大学院経済学研究科修士課程、博士課程および大学院経営学研究科修士課程、博士課程も開設された。平成元年に松山大学、松山短期大学と改称し、平成18年、新学部として薬学部が開設された。薬学部の開設は、理系学部を設置し文理融合の真の総合大学化を望む学内の強い希求とともに、愛媛県とその近県には薬学部をもつ大学が存在せず、薬剤師が慢性的に不足しているという地域社会のニーズに応えるためであった。このように、松山大学薬学部がめざすのは、これまで教育・研究で培ってきたノウハウを生かしながら、地域社会のために優秀な薬剤師や薬学領域にかかわる人材を養成することである。

松山大学には「地域の生涯学習機会の拠点」として有形無形の財産を地元に還元するための体制がこれまでに整えられてきた。薬学部においても、県下唯一の薬学部として「社会貢献」を果たしていくことも本学部に課せられた重要な使命である。

2. 松山大学校訓「三実主義」に基づいた実践的教育を実施する: 松山大学の校訓は、「真実」「忠実」「実用」の「三実主義」である。「真実」とは「常に自ら心理を求める態度」、「忠実」とは「自分の言行に対して責任をとらんとする態度」、「実用」とは「社会に奉仕する積極進取の実践的態度」である。本学は、この「三実主義」の校訓に基づく教育を実践し、これまで幾多の人材を官公庁、民間企業、教育などの各界に送り出してきた。薬学部においても、いうまでもなく本学の校訓「三実主義」に基づいた実践的な教育を行っていかなければならない。薬剤師の職責は、常に生命の尊厳を第一義



として、科学に対する謙虚さでもって自らを厳しく律し、社会の信頼に応える、というものであ り、まさしく「三実主義」の目指すものである。

本学は創設 80 有余年の間、四国第一の大学として、人文・社会科学分野で実績を積み重ねてきた。薬学6年制教育は、4年制教育以上に「人」中心の観点から行うこととなる。本学には、教養や人間性を育むのに欠かせない人文・社会科学分野の教育スタッフが揃っている。薬学部のカリキュラムの中に人文・社会科学系の科目を取り入れることで、多面的・多角的に物事を捉えることができるような教育を実施している。

3. 松山大学には伝統ある学生支援体制が構築されている:

松山大学は大正 12 年の創設以来、多くの卒業生を世に送り出してきた。後援組織として、同窓会組織である「松山大学温山会」のほか、「松山大学父母の会」、「松山大学文京会(父母の会OB会)」がある。「温山会」が創設されたのは昭和 2 年で、第 1 回卒業生によって創られた。現在会員数は 62,000 名を超え、支部は北海道から九州まで全国に 42 箇所に設けられている。「温山会」は、本学キャリアセンターと緊密な連携を取り合いながら学生の就職支援を行っている。「父母の会」は、「父母と大学の協力によって子女の教育の充実を図る」ことを目的として昭和 48 年に設立された。会員は在学生の父母全員である。「父母の会」は、学生の健全な学生生活を側面から支援するため、課外活動の助成、インターンシップや就職活動への補助、学園報・個人別時間割表・成績表等の送付や卒業記念品の贈呈、成績相談会、地区別懇談会・講演会などの事業を行っている。「文京会」は、歴代父母の会会長 5 名が発起人となり、平成 2 年に設立された。

このような同窓会組織・就職活動支援体制は、薬学部生を強力にサポートすると考えられる。

4. 松山大学薬学部では大学色の偏らない「実践薬学」が学べる:

もともと薬学部のない愛媛県には全国様々な大学で学んだ薬剤師が集まっており、また薬学部 教員も全国から集まっている。学生たちは、先輩薬剤師たちから大学色の偏らない「実践薬学」 を学ぶことができる。

Ⅱ 目的

(1) 教育上の理念・目標

本学において、創設から現在に至るまで受け継がれてきた精神は校訓「三実主義」であり、言い換えれば「社会に有為な人材を育てる」という精神である。薬学部医療薬学科における理念は言うまでもなくこの「三実主義」であり、目標は「強い倫理観をもった社会に有用な薬剤師ならびに薬学関連分野で幅広い知識や人類福祉に貢献できる実践力を有する高度専門職業人を育てる」ことである。

(2)養成しようとする薬剤師像

本学薬学部が養成しようとする薬剤師ならびに薬学関連分野における高度専門職業人は、以下のようなものである。

1. コミュニケーション能力を備えた人材:

医療現場では医師、看護師はじめ医療スタッフたちとうまく連携を図りながら、患者の気持ちを理解し、患者との信頼関係を構築し、コンプライアンス(服薬遵守)や薬物治療の効果を向上させることのできる人材が必要とされている。そのため、薬学部生にはコミュニケーション・カウンセリングスキルズを身につけさせる。

2. セルフメディケーションに適切に対応できる人材:

医療費の負担が高まりつつある今日、国民は軽度の疾病・外傷についてはセルフメディケーション(自己治療)で対応していくこととなる。そのため、薬剤師は、セルフメディケーションが可能か、医療機関に紹介するべきか、その限界を見極めながら適切な判断・指導・助言ができなければならない。そのため、内科が専門の医師を専任教員として配置し、「医学概論」、「内科学」、「病理病態学」、「病態生理学」などの医学系科目を充実させている。

3. 医薬品情報の収集と提供ができる人材:

医薬品の適正使用を推進するには、必要な医薬品情報を理解し適切な情報提供が実践できるようになることが必須である。そのため、薬学教育では、内外の医薬品の安全性、有効性、副作用などに関する最新情報の収集を助けるIT技術と薬学英語を徹底して教育するとともに、「医薬品情報学」を必修科目としている。

4. 薬学にとどまらず人文・社会科学系の知識持った産業界で活躍できる人材:

患者さんの心のケアもできる薬剤師となるには、専門知識と合わせて基礎的教養と幅広い人間力を養うことが必要である。そのため、薬学部の基礎科目には、本学他学部の教員による教養科目を多数配置している。また、経済学、経営学、マーケティング関係の知識が必要な産業界で活躍することもあろう。そのため、「コーポーレート・ガバナンス」、「貨幣経済論」、「消費者法」、さらには薬学部専門教育科目として「医薬品マーケティング」、「医療経済学」などを開講している。

5. 法律や制度に通じた人材:

薬剤師や薬学に係わる者は、わが国の医療や薬事に関する法律や制度、また学校教育に関する法律や制度のもとで活躍することとなる。そのため、「薬事法規」、「医療制度論」において、必要な法的知識を理解させる。

6. ボーダーレス化時代に活躍できる人材:

日常的に外国の人々と接する機会が増え、薬学部生が海外で活躍することも多いと予想される。グローバリゼーションに対応できるよう、日常的語学力にとどまらず、薬学の専門的語学力を身につけさせるため、薬学英語を学ばせ、卒業研究においては英文論文の講読を指導する。

7. 大学や研究所などで活躍できる人材:

医療薬学科として医療薬学を学んでいくが、その過程で薬学研究や医薬品開発に高い関心を もつ学生には、その方面での目的を達成できるよう指導する。

Ⅲ 総括

松山大学薬学部は、80 有余年の歴史を有する松山大学における初めての理系学部として、平成18 年に誕生した。本学はこれまで、校訓「三実主義」に基づく教育を常に実践し、三実主義の薫陶を受けた幾多の人材を公務、産業、教育等の分野に送り出し社会に貢献してきたが、薬学部医療薬学科の開設によって「三実主義」に基づく教育研究を理系分野まで拡大し、社会への貢献をさらに高めんとしている。本学では、この「三実主義」に基づく教育理念に沿った形の教育・研究を十分に実践するため、各学部において、時代のニーズに適応した質の高い教育を学生に施すとともに、研究活動においても地域との連携を深めながら活発な活動を行ってきた。全学的には、これまでにパソコン必携と情報基礎教育の必修化、語学履修単位数の引き上げ、愛媛大学、松山東雲女子大学など近隣の大学との連携によるインターンシップ教育の充実、各種検定試験の合格を推奨するための資格・能力取得奨励金制度の導入などの教育改善を行ってきた。

本学部においては、校訓「三実主義」に基づく教育を誇りとし、この歴史と伝統の維持発展のため、「強い倫理観をもった社会に有用な薬剤師ならびに薬学関連分野で幅広い知識や人類福祉に貢献できる実践力を有する高度専門職業人を育てる」ことに努め、また、この教育・研究の理念と目標は受験生、在学生、一般社会に向け公表している。

以下、「自己評価21」実施マニュアルに基づき評価した結果明らかになった、本学部において 優れている点、改善を要する点をまとめる。

1. 教育プログラムについて:

- ・本学部においては、主な薬学専門教育を担当しているのは薬学専任教員である。また本学には 文系4学部があることから、共通教育科目、言語文化科目の多くも本学他学部の専任教員が担 当している。このように、薬学はもちろんのこと広い分野にわたって専任教員がいることが本 学部の特徴である。そのため、①教員は学部の特性をよく把握しており、学生のニーズに合わ せながら講義することができる、②教員は日頃から学生と接することが多く、学生の特質を見 極めながら講義することができる、③多彩な共通教育科目メニューを提供することができる、 ④学生は授業時間以外に教員に容易に質問することができる、などの利点がある。
- 経験豊富な実務家教員による実務実習事前指導・実習施設の訪問指導がきめ細かく行われること、内科医による臨床指導が充実していることも本学部の誇る点である。
- ・ 改善を要する点としては本学で作成されているシラバスの記載形式が、一部薬学部に対応していないことである。そのため、薬学教育シラバスの作成に今後取り組んでいく。

2. 学生について:

- ・ 松山大学 80 有余年の歴史のなかで受験制度、成績評価制度、学生支援制度などが構築されて おり、本学部においてはこれらの制度をそのまま、あるいは薬学部に対応した制度に修正して 利用していくことができる。これが、優れた点である。ただし、今後は景気状況の悪化に対応 し、全学的にあるいは薬学部に特化した、さらなる経済的支援を検討していく必要がある。
- ・ 残念ながら学生数が定員を満たしておらず、完成年度以後は、愛媛県唯一の薬学部としての責務を全うするにはどの程度の定員数が最適であるか、検討していかねばならない。定員数見直

しが、改善すべき最も重要な問題点である。

3. 教員組織・職員組織について:

- ・本学部の専任教員は49名(平成22年度より50名となる予定)であるが、教員の資質、実務家教員の数、職位の比率、年齢構成のバランスなどに問題はなく、また教育・研究活動も活発である。松山大学事務組織は80有余年の間に確立されており、薬学部に関わる大半の事務は全学的な事務組織において処理されている。さらに薬学部の教務に関する業務や薬学部特有の教育研究に関わる業務を執るため、薬学部独自の事務体制として薬学部事務室が設けられている。このように教員組織・職員組織においては問題がなく改善すべき事項は見当たらない。この優れた教員組織および職員組織を今後も維持していくことが何よりも肝要である。
- ・ 講師以上の教員の採用および昇任に関する制度は、これから定める予定である。

4. 施設・設備について:

- ・本学部は松山大学文京キャンパスにあり、薬学部にとって必要な施設のほぼすべてがこの文京キャンパスに集約されている(薬用植物園のみ 200m離れた御幸キャンパスにある)。文京キャンパス 9 号館は薬学部棟であり、薬学教育においてのみ必要とされる施設・設備のすべてが集約されている。これらの施設・設備は薬学部6年制教育に対応したものとして整えられており、充分な規模、適切な装備となっている。このように施設・設備が集約して整えられていることが、本学における優れた点である。なお、文京キャンパスが松山市中心部に近く交通至便であることは、学生の通学を考える上でのメリットとなっている。
- ・卒業実習は13研究室に分かれて実施するが、研究室に4~6年次生全員が揃うと狭い。また、9号館(薬学部棟)にある図書館薬学部分室の閲覧室は狭い。この2点が問題点である。これらの問題はともに薬学部生が自習をどこで行うか、といった問題に帰着するものであり、大学と相談しながらこれから解決していく予定である。

5. 外部対応について:

- ・本学部は、設立の経緯から愛媛県薬剤師会・愛媛県病院薬剤師会の全面的支援を受けている。 平成18年に開設した後も本学とこれら関係団体とは緊密に連携しながら、本学部の完成に務めている。県下唯一の薬学部として果たすべき責務が大きいが、反面受ける支援が大きいというのが、本学の誇るべき特徴である。
- ・ 今後は、薬学部としてのキャリア教育、卒後教育を充実させ、県下唯一の薬学部としての責務 を果たすよう努めていく。

6. 自己点検について:

・ 大学としてこれまで長年にわたり自己点検・評価に務め、結果を公表してきた。薬学部においても全学と同様に自己点検・評価を行うための組織「薬学部自己点検・評価委員会」を構築し、この「自己評価21」作成に努めている。この伝統に基づく優れた体制を薬学においても受け継ぎ、継続させていく。

Ⅳ 自己点検・評価書作成のプロセス

松山大学では平成10年2月26日に「松山大学自己点検・評価規程」が制定され、「松山大学自 己点検・評価委員会」が設置された。薬学部においては平成20年度に「薬学部自己点検・評価委 員会」が設置された。委員長は薬学部教授会で選出された者であり、委員は本学部内に設置の各 種委員会の長(薬学部教務委員長、薬学部入試委員長、薬学部学生委員長、薬学部F・D委員長、 共用試験センター運営委員長)および薬学部自己点検・評価委員長が必要と認める者(薬学部教 務委員、薬学部入試委員、共用試験センター運営委員が各1名、実務家教員2名)の11名である (V. 12 章参照)。「薬学部自己点検・評価委員会」の活動は平成 21 年 2 月に始まり、薬学部長の 指示により「自己評価 21」実施に向けた活動を開始した。「自己評価 21」の目的は、"医療人とし ての薬剤師養成のための質の高い教育が本学において行われていることを、社会に対して保証す ること"である。そこで、「薬学部自己点検・評価委員会」の各委員は、それぞれの委員会(薬学 部教務委員会、薬学部入試委員会、薬学部学生委員会、薬学部F・D委員会、共用試験センター 運営委員会、医療薬学教育センター) において「自己評価 21 実施マニュアル」に基づき課題を整 理し、問題点を充分検討した上で報告書を作成した。各委員会からの報告書は平成 21 年 11 月に 「薬学部自己点検・評価委員会」に提出され、「薬学部自己点検・評価委員会」において統合し「自 己評価書(案)」としてまとめられた。報告書としてまとめることで明らかになった問題点は、各 種委員会、学部教授総会また常務理事会に報告され、再度議論された。最終的にまとめた「自己 評価書」は平成22年3月に薬学部教授総会で承認され、一般社団法人薬学教育評価機構に提出さ れることとなった。

一方、『自己評価 21』による評価を受けるために必要な提出資料・保管する資料については、 薬学部専任教員には平成 20 年度より、薬学部の科目を担当する他学部教員および学外教員には平成 21 年 4 月にそれぞれ連絡し、協力を依頼した。

本学薬学部は平成 18 年度に開設され、完成年度を迎えていないため、これまで大学基準協会による相互評価を受けていない。また、次回平成 23 年度に予定されている評価の対象ともならない。したがってこの『自己評価 21』は、薬学部教員、大学全体の教職員にとって、薬学部における課題を明確にすることに役立ち、改善策を模索していく上で大きく貢献するものである。

V 基準ごとの自己評価

『理念と目標』

1-1 **教育・研究理念と目標の設定およびその公表** 【現状】

(1)教育・研究の理念と目標の設定

松山大学薬学部医療薬学科は、本学の建学の精神ともいうべき校訓「三実主義」を教育理念とし、「強い倫理観をもった社会に有用な薬剤師ならびに薬学関連分野で幅広い知識や人類福祉に貢献できる実践力を有する高度専門職業人を養成する」ことを目標としている(II 章参照)。近年、医療技術や医療機器の発達、先端科学の進展とそれを背景とする新しい医薬品の創製、医薬分業の推進等に伴う医薬品の安全使用の問題など、薬学教育がカバーすべき分野は大きく拡大しつつある。薬剤師という職能を支える社会性や倫理観の醸成も一層重要になりつつある。したがって、本学部のこの教育研究の理念・目標は、「時代が求める薬のスペシャリスト」を反映したものである。松山大学薬学部細則において、本学部の教育目的および教育目標は以下のように明記されている。

第1条(教育目的):

薬学部医療薬学科は、高度化する医療現場の要請に対応できる質の高い薬剤師の養成ならび に薬学関連分野で幅広い知識や人類福祉に貢献できる実践力を有する高度専門職業人の養成 を目的とする。

第2条(教育目標):

医療薬学科では、前条の目的を達成させるために、かけがえのない生命を守る学問の教育・研究に携わっていることを常に意識し、最新の医薬情報や医療知識を的確に捉え、『ヒトの健康を研究する』を念頭に、様々な視点で活発な質の高い教育・研究活動を実施する。

この薬学部細則は学生便覧に記載されており、入学時のガイダンスにて配布され、詳細な内容 についての説明を行うことにより学生への周知徹底を図っている。また本学ホームページ(大学 の概要-教育目的と教育目標-)や大学案内にも記載されており、広く社会に公表している。

(2) 深い学識及びその応用能力等を身につけるための取組み

本学部では4年次前期から6年次後期までの比較的長い期間にわたって研究室に配属され、卒業実習として研究活動を行う。本学部では教員の研究活動を重視しており(V.9-2章参照)、学生は個々の教員とともに最先端にしてオリジナリティの高い研究に携わることができる。卒業実習に活用するため、本学部には最先端研究施設が整えられている(V.10-1-3章参照)。

研究活動を通じて、学生は教員と人間的に触れ合い、講義だけでは得ることのできない高い専門性と人間性を、さらには深い洞察力や鋭敏な問題発見能力を涵養することができ、さらに生涯学習の自覚と基礎を身につけることができる。6年次後期に研究成果をまとめ、論文として発表することは、論文の構成力やプレゼンテーション能力を養うことにつながる。中でも卒業後、大

学や企業の研究者をめざす学生にとってはこの3年間にわたる研究活動はその準備段階に相当し、 重要である。

【点検・評価】

- 1) 人間の生命や健康にかかわる薬剤師には、専門的かつ幅広い知識・技術が求められる。また、 現在医療の著しい発展や高齢社会の到来により、医療現場のさまざまなシーンで薬剤師の能力がますます必要とされてくる。そこで本学部では、医療人としての薬剤師に必要な学識及びその運用能力並びに薬剤師としての倫理観、使命感を身につけるための教育・研究の理念と目標を設定し、本学ホームページや大学案内に公表している。
- 2) 薬学はもの(くすり)とひと(患者さん)の二つの核をもつ学実両面の総合科学であり、これからの薬剤師に求められる資質は、薬剤を科学的に検証できる充分な学識と実践力である。 そこで本学部では、資格試験合格のみを目指した研究に偏重せず、4~6年次の3年間にわたり卒業実習を実施する。

【改善計画】

充分実施されており、改善計画はない。

1-2 理念と目標に合致した教育の実施

【現状】

本学部における学生への教育を行うにあたっては、本学部の理念と目標を達成するために、本学部の基本理念を十二分に認識した上で、薬学教育モデル・コアカリキュラムの到達目標を意識しつつ、講義、演習、実習科目を通して、創造性に富み学生の探究心をくすぐるような教育に取り組んでいる。本学部の基本理念を以下に示す。

- 1. かけがえのない生命を守る学問研究にたずさわっていることを認識させる。
- 2. そのために幅広い教養教育、倫理教育を徹底させる。
- 3. 薬学部生に基礎科目から高度な専門科目へと系統立てて教育し、かつ研究にも従事させることで高度な知識と応用能力を備えた薬学の専門家を養成する。
- 4. 医療現場でさまざまな患者と接触することになることから、個々の患者に対応できるコミュニケーション能力を身につけさせる。
- 5. 薬学の研究は急速な勢いで進んでおり、最新の薬学を学ばせるために卒後教育を徹底することで、本学卒業生の質保証をはかる。
- 6. 公開講座の開講や薬用植物園の市民開放など薬学部がもつ有形無形の資源を活用して社会貢献を実現する。

これらを達成するために、入学直後から「生命倫理学」や「薬学史」といった授業科目を配置し、生命を守るためにこれまで人類が払ってきた努力、培われてきた倫理観などを学ばせている

ほか、薬学専門教育を受けるのに必要な基礎的知識および教養を無理なく身につけられるような学習プログラムを編成している(V. 2-1 章参照)。また、コミュニケーション能力は短期間には身に付かないことより、入学直後より全学年にわたって、自己研鑽・参加型の学習を繰り返し実施し、その定着を図っている(V. 5-1 章参照)。本学部では、以上のような教育は言うまでもなく薬学研究を通した教育も重要視しており、学生を卒業実習(研究)に携わらせることにより、最新の薬学知識、コミュニケーション能力、優れた倫理観を実践的に学ばせている(V. 1-1 章参照)。さらに、学生個々人の学習の理解度や進捗状況について、講義担当者だけでなく、各担当アドバイザーが必要に応じて、その都度確認し、学生が在学期間中に教育課程の成果が上げられるよう、サポートしている(V. 8-1-1 章および 8-1-2 章参照)。

【点検・評価】

- 1) 本学の校訓である三実主義に基づいた教育が行われており、学生の気質、学業成績等を総合的に勘案して、現時点では充分に目標が達成されている。
- 2) 本学はまだ薬剤師国家試験を経験していない。本学部の理念と目標が充分に達成できたか否かは、平成23年度以降にあらためて検証する必要がある。

【改善計画】

社会状況や学習環境の変化により、今後対応が必要になる可能性はある。しかし、現況下では 内容的にも時間的にも最善の教育プログラムを提供しており、改善の計画はない。

『教育プログラム』

2 医療人教育の基本的内容

(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

【現状】

薬学専門家として相応しい行動は、薬学の専門知識と適切な倫理観があってはじめて成り立つものである。すなわち、薬学部で学ぶ知識の一つひとつ、そして薬学部生として過ごす6年間の体験のほとんどが、その様な行動をとるために必要不可欠なものである。本学においては、特に以下のような点に配慮し、薬学専門家として相応しい行動をとるための教育を確実に行うよう努めている。

- 1. 教育プログラムは基礎から応用そして実践へと体系的に組み立てており、学習の各段階では 無理のない目標が設定されているため、学生は効率的に薬学の知識を得ることができる (V. 3-1-3 章参照)。
- 2. 医療人としての薬剤師の養成には、薬学だけでなく医療全般を概観できる素養も必要である。 そのため、共通教育科目の「生命倫理学」、薬学専門教育科目の「薬学概論」および「医学概論」を1年次前期における必修科目としている(計6単位)。選択科目の「薬学史」(2単位)では、現在の薬学が確立するまでの歴史的展開を理解することから、医療の中で役立つ薬学はいかにあるべきかを学ぶことができる。
- 3. 本学の校訓である三実主義、すなわち、「真実(=常に自ら真理を求める態度)」、「忠実(=自分の言行に対して責任をとらんとする態度)」、「実用(=社会に奉仕する積極進取の実践的態度)」を体得し、コミュニケーション能力を磨くことは医師、医療スタッフら、あるいは患者らとの信頼関係を構築する上で大きな意味を持つ。薬剤師、医師、他の医療スタッフの使命、患者とその家族の心理を慮る態度までをも包含した教育を行うため、3年次の「医療心理学」、4年次の「実践社会薬学」を必修科目としている(計4単位)。
- 4. 学生に医療人であると同時に社会人でもあることを自覚させ、薬剤師としての言葉遣い、態度等を修得させることは必須である。実習科目は学生が様々な立場の教員と濃密に交流できる場となるため、1年次後期から始めている(V.3-1-4章参照)。特に卒業実習(10単位)を4~6年次の3年間としているのは、この目的に沿ったものである。
- 5. 薬剤師の倫理観・使命感・職業観の醸成は、実務実習事前学習として実施される「病院・薬局 薬学Ⅱ」、「病院・薬局 薬学Ⅲ」、「病院・薬局 薬学Ⅲ」(計6単位)において、臨床現場で必要な基本的知識・技能・態度の習得を通じて行っている(V. 4-1-1 章参照)。医薬品の安全使用については、「病院・薬局 薬学Ⅰ」、「病院・薬局 薬学Ⅲ」、「病院・薬局 薬学Ⅲ」のほか、「治験薬学」、「医薬品安全性学」(計4単位)においても教育している(V. 2-3 章参照)。

共通教育科目(卒業要件として24単位以上)および言語文化科目(卒業要件として12単位以上)を含め、これらヒューマニズム教育・医療倫理教育に関わる科目の単位は、総卒業要件206単位の1/5を優に超える。これらに加えて、単位取得とは別に自己研鑽・参加型学習が全学年に亘って実施されており(V.5-1章参照)、学生相互において、あるいは教員と、共感的態度をとり信頼関係を築くことの重要性を、学生に認識させていく。

【点検・評価】

- 1) 生命にかかわる薬学専門家に相応しい行動をとるために必要な知識、技能、態度を身につけるための教育が、1年次前期の「生命倫理学」に始まり、以後全学年を通じて行われている。
- 2) 医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を醸成するための教育が、1年前期の「薬学概論」、「医学概論」に始まり、以後全学年を通じて行われている。
- 3) 「医療心理学」や「実践社会薬学」などの科目や実習科目において、医療スタッフ相互の信頼関係および患者との信頼関係を構築するのに必要な教育が、校訓と一体となって実施されている。
- 4) $(2-1) \sim (2-5)$ の単位数は卒業要件の 1/5 以上に設定されている。

【改善計画】

現時点では充分に実施されており、改善計画はない。

(2-2) 教養教育・語学教育

2-2-1 カリキュラムにおける人文科学、社会科学及び自然科学関係科目 【現状】

本学には人文・社会科学系学部があり、見識ある人間としての基礎を築くために必要な、人文科学関係科目および社会科学関係科目を学ぶのに恵まれた環境にある。薬学部生が履修できる共通教育科目を次頁に示す。共通教育科目の単位取得は、3年次生への進級要件ともなっており(V.7-2章参照)、1年次、2年次といった比較的早い時期に履修を終えるカリキュラム編成となっている。これら共通教育科目のうち、「生命倫理学」は社会人としての幅広い教養、医療に関わる薬剤師としての倫理観を養うのに必要な科目であるため1年前期に配当し、必修科目としている(V.2-1章参照)。

自然科学関係科目は薬学領域の科目と密接なつながりがあるため、しっかりとした基礎固めの意味もあり、薬学領域の学習と有機的な連携がとられている(V. 3-1-3 章参照)。「物理学 I 」、「物理学 I 」、「化学 I 」、「生物学 I 」、「生物学 I 」は必修科目であり、学習効果を高めるため 2 クラスに分け、1 クラス数十人規模としている。「基礎物理学」、「基礎化学」、「基礎生物学」は選択必修科目として 1 科目以上を選択させる。これらはリメディアル科目であり(V. 3-3 章参照)、入学時に実施される理科プレースメントテスト(物理、化学、生物)の結果が芳しくない場合には、その科目を強制的に履修させている。

また「ITスキルズ」は1年次前期の必修科目であり、コンピュータ関連の知識およびコンピュータを利用したプレゼンテーションの手法などを入学後の早い時期に習得することができる。

卒業要件として人文科学関係科目から4単位以上、社会科学関係科目から4単位以上、自然科学関係科目から14単位以上が課せられているが、学生は幅広い科目の中から、自身のニーズに基づいて必要な科目を選択することができ、物事を多角的にみる能力および豊かな人間性・知性を獲得できるようになっている。さらに、選択科目として健康文化科目も開講されており、スポーツ(ラケットスポーツ、ボールゲームスポーツなど)を履修することもできる。平成21年度に薬学部生が履修できる共通教育科目を次頁の表に示すが、これらの教養教育プログラムのバラエテ

ィーおよび内容は、薬学準備教育ガイドラインをカバーして余りあるものである。なお、授業時間割は、時間帯が薬学専門科目の時間と重複しないよう最大限に配慮して編成されている。

《薬学部生が履修できる共通教育科目》

人文科学関係	社会科学関係	自然科学関係	総合関係
◎生命倫理学	社会科学概論 I	●基礎生物学	◎ⅠTスキルズ
哲学 I	社会科学概論Ⅱ	●基礎物理学	インターンシップ活用
哲学Ⅱ	法学 I	●基礎化学	インターンシップ研修A
論理学 I	法学Ⅱ	◎物理学 I	インターンシップ研修B
論理学Ⅱ	政治学概論 I	◎物理学Ⅱ	共通教育特殊講義
倫理学 I	政治学概論Ⅱ	◎化学 I	
倫理学Ⅱ	教育学 I	◎化学Ⅱ	
宗教学 I	教育学Ⅱ	◎生物学 I	
宗教学Ⅱ	社会学 I	◎生物学Ⅱ	
地理 I	社会学Ⅱ	数学 I	
地理Ⅱ	歴史 I	数学Ⅱ	
文学 I	歴史Ⅱ	自然科学概論 I	
文学Ⅱ	経済学 I	自然科学概論Ⅱ	
言語学 I	経済学Ⅱ	環境化学I	
言語学Ⅱ	経営学I	環境化学Ⅱ	
芸術 I	経営学Ⅱ	統計学I	
芸術Ⅱ	国際事情 I	統計学Ⅱ	
民俗学 I	国際事情Ⅱ	情報科学I	
民俗学Ⅱ	地域と福祉 I	情報科学Ⅱ	
文化史 I	地域と福祉Ⅱ	心理学 I	
文化史Ⅱ	女性学 I	心理学Ⅱ	
文章表現 I	女性学Ⅱ	コンピュータ概論 I	
文章表現Ⅱ	国際関係論 I	コンピュータ概論Ⅱ	
比較文化論 I	国際関係論Ⅱ	地球と人間 I	
比較文化論Ⅱ		地球と人間Ⅱ	
		認知科学入門I	
		認知科学入門Ⅱ	

◎は必修科目 ●は選択必修科目

【点検・評価】

- 1) 総合大学の中の薬学部という強みを生かし、幅広い共通教育プログラムを準備しており、学生の多様なニーズに応えることができる。これらの開講科目については時間割編成上の配慮がなされ、学生は自由に選択することができる。
- 2) 共通教育科目の中でも、自然科学関係科目に重みづけがされており、薬学領域の学習に有機的につながるような教育プログラムが展開されている。高校の理科三科目(物理、化学、生物)は薬学部の教育に必要であるという観点から、リメディアル科目「基礎物理学」、「基礎化学」、「基礎生物学」を開講し、高校で未履修の科目あるいは苦手だった科目について、1年次の共通教育科目としてバックアップしている。

【改善計画】

総合大学であるというメリットを生かし、充実した学習環境を実現しており、現時点で改善が必要な点は見当たらない。

2-2-2 カリキュラムにおける語学教育科目 【現状】

松山大学が薬学部開設以前から取り組んでいる全学的教育改善のひとつが、"英語を中心とする 充実した語学教育の実施"である。したがって、本学部においてもこの本学の方針に基づき、語 学教育の充実をめざしている。

現今のグローバル化社会において最も広く用いられている国際言語は英語であり、国際感覚を養うためには特に英語の習得が必要である。薬学部においては他学部と同様、1年次に言語文化基礎科目として前期に「英語1」と「英語2」、後期に「英語3」と「英語4」を必修科目としている(各1単位)。クラス(25~40名)は能力別であり、入学時に「TOEIC Bridge」を受験させ、その結果をもとに編成している。「英語1」~「英語4」では「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の全ての要素を取り入れているが、特に「聞く」、「話す」を主眼に置いている。2年次には、言語文化上級科目として「英語スキルアップ」を必修科目としている(2単位)。「英語スキルアップ」では、1年次に学んだ英語の基礎能力の定着を図りながら、TOEICの受験対策としても役立つよう、「読む」能力ならびに「聞く」能力の向上を図っている。さらに英語を学びたい学生は、2~4年次に自由選択として「英語インテンシブ」などを受講することができる。「英語インテンシブ」はTOEIC 形式の問題を解き、英語知識および処理能力の定着を図る科目である。

社会のグローバル化において最も大きな問題の一つは異文化間の誤解であり、相互理解のためにはまず互いの言語文化を理解することが必要である。本学部では、英語に加え、言語文化基礎科目としてドイツ語、フランス語、中国語、ハングルを選択必修科目とし、1年次前期に「□□語1」を、後期に「□□語2」を履修させている(各2単位)。2年次には、言語文化上級科目の選択必修として、「□□語リーディング」、「□□語ライティング」、「□□語コミュニケーション」、「□□語キャリアアップ」、「トラベル英会話」といった50種以上の科目の中から1科目を選択させている(各2単位)。3年次生への進級要件は、「言語文化基礎科目として英語4単位以上および1言語4単位以上、言語文化上級科目として英語スキルアップを含めて4単位以上」となっている。本学には英語、ドイツ語、フランス語、中国語、ハングルを母国語とする教員がおり、学生はこれらの教員の講義を受講することで、国際感覚を獲得することができる。

英語教育は $1 \sim 2$ 年次の言語文化科目の中で取り扱うほか、薬学専門教育科目として 2 年次には「薬学英語 Π 」と「薬学英語 Π 」が、 3 年次には「薬学英語 Π 」が配置されている。医療現場、研究室、学術集会などで必要とされる英語を身につけることを目的とするため、薬学に即した内容となっており、薬学部教員が担当し、「読む」、「書く」を中心に指導している。「薬学英語 Π 」 は 3 クラスにわけて実施するため、語学教育を行うのに適正な規模($30\sim50$ 名)である。 さらに 4 年次以降は研究室に配属され、卒業実習等の必要から研究テーマに沿った原著論文を読むこととなる。すなわち、本学部は英語を身につけるための教育を入学直後から卒業まで継続的に実施している。

また、本学では語学研修制度を採用しており、学内審査を通過した者に対する各言語圏への留学支援が、資金および制度の両面からなされている(V.11-4 章参照)。

【点検・評価】

- 1) 1年次の「英語 1」~「英語 4」については、英語の学力に応じたクラスの編成を行っている。 2年次には、言語文化上級科目として「英語スキルアップ」があり、これらの 1~2年次の英語学習においては、重点に偏りはあるものの「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の全ての要素が取り入れられている。いずれも適正な規模のクラスで、学習効果を高めている。
- 2) 実践的な英語力教育として2年次~3年次に「薬学英語 I」~「薬学英語Ⅲ」を必修科目として履修させ、薬剤師として求められる英語力を訓練している。4年次以降においては配属された研究室で英文の論文を読む訓練を受ける。このように英語教育が全学年にわたって行われ、英語学習の連続性が図られている。

【改善計画】

内容的にも時間的にも適切な教育がなされており、現時点で改善の計画はない。ただし英語に 苦手意識をもつ学生に対し、薬学部専任教員としてどのような配慮をして意欲を引き出していく か、一層検討していく必要があろう。

(2-3) 医療安全教育

【現状】

医薬品には高い安全性が求められるが、過去においては悲惨な薬害が発生した。薬害といわれる事故は、漫然とした長期投与によって引き起こされた例が少なくなく、医薬品安全性確保における薬剤師の役割を理解する上で、過去から学ぶべきことが多い。そこで、3年次の「医療制度論」や「医療薬学 I」において、戦後から現在にいたるまで日本において発生した薬害の事例について概説している。また薬害の多発が社会問題化し、これらをきっかけに医薬品副作用被害救済制度が制定されたことなど、薬害と医療制度との関係についても基本的内容を概説している。

また、医薬品の安全使用は当然のことであるにも拘らず、医療過誤による事件は後を絶たず、厚生労働省のヒヤリ・ハット集計においても医薬品に関するものが最上位を占める。したがって、本学では医療安全教育は薬剤師の最重要業務の一つと位置づけ、4 年次の「病院・薬局、薬学 I 」、「病院・薬局、薬学 I 」、「病院・薬局、薬力が、力策などについて概説している。また、講義だけでなく様々な機会を用いてその継続的教育を実施している。たとえば「薬剤師によるリスクマネジメント」と称した自己学習およびスモールグループディスカッション(I S G D)による医薬品安全使用に関する総括的学習機会を設けている(I 2 4 1 1 1 章 参照)。この学習では、様々な疾患に対する薬物治療症例を提示し、自己学習により各症例における問題点の把握、副作用等の患者不具合を回避するために必要な薬学的ケアの提案を自己学習で考察し、その内容をI S G D で討議することで薬剤師に必要とされる問題解決能力および提案能力の習得を目指している。また、高齢者への薬物療法の安全性確保ならびに情報提供のあり方につ

いて考えさせるため、「シニアシミュレーターうらしま太郎」を用いた実習を実施し、高齢者の身体状態(白内障・難聴・関節運動障害)を擬似的に体験させている。身をもってお年寄りの不自由さを知ることは、「患者さん中心の発想力」を育てることに繋がり、それと同時に自己啓発の機会となっている。最終的に「病院・薬局薬学Ⅲ」の実習終了後に、「医療事故発生時の薬剤師および組織としてどのように患者に向き合っていくのか」という題材で再度SGDを行い(V. 4-1-1 章参照)、これまで学んだ知識・技能の定着を図っている。

4年次の「薬物治療学Ⅱ」の講義では、色覚偏位者(第一色覚障害、第二色覚障害、第三色覚障害)に見えている色の世界を、シミュレーション・ソフトを用いて擬似的に体験させている。この体験により、色の見え方の違いが医療事故に直結する可能性があることを実感させ、患者個々の状態を考慮した情報提供の重要性について実感させている。

このような安全教育を積み重ねることにより、患者心理を考慮した上で、医薬品安全使用のためには医療人としてどのように対応するべきか、どのような態度をとるべきかを習得させている。

【点検·評価】

- 1) 医療薬学科目の講義、特に実務家教員による講義の中に、薬害、医療過誤、医療事故の概要、 背景及びその後の対応に関する内容が盛り込まれており、繰り返し医薬品安全使用の重要性 が教授されている。
- 2) SGDを何度も行い薬剤師によるリスクマネジメントについて考えさせている、高齢者や色 覚偏位者の感覚を擬似的に体験させ患者個々の状態を考慮した情報提供の重要性を認識さ せる、などの演習や実習を繰り返し取り入れることで医薬品安全使用の重要性を修得させて いる。

【改善計画】

今後は、患者やその家族、あるいは医療安全管理者または現場の薬剤師を講師として招聘し、 学生に医薬品安全使用の重要性を肌で感じさせる機会を提供できるよう、努めていく予定である。

(2-4) 生涯学習の意欲醸成

【現状】

薬剤師として、常に最新の医療情報を取り込み、日進月歩で進歩する医療について生涯にわたって学習を続けることの重要性は、「医療制度論」、「医療薬学 I 」、「医療薬学 I 」、「病院・薬局 薬学 I 」では薬剤師の社会的使命、関連法規、薬剤師倫理を学ばせ、リスクマネジメントの実例から医療事故を考えさせている(V. 2-3 章参照)。実例を学ぶことは、生涯学習がいかに重要であるかを実感させる良い機会となっている。

本学部は未だ卒業生を輩出していないため、卒後研修会を開催していないが、これまでに地域の薬剤師の資質向上を図る目的で、薬学の最新トピックスをテーマとした日本薬学会中国四国支部例会特別講演会や薬学部公開講座、薬学部特別講演会を開催してきた(V.11-2 章参照)。上記

講演会には多数の薬学部生も参加し、会場に現役の薬剤師が多数参加している様子を目の当たりにすることができた。多数の現役薬剤師が学ぶ姿を直接見ることにより、学生は卒後研修・生涯学習の重要性を肌で感じることができたようである。本学部の教育理念として"最新の薬学を学ばせるために卒後教育を徹底することで、本学卒業生の質保証を図る"を掲げており、今後は卒後教育のプログラムを策定し、平成24年度以降実施していく予定である。

【点検・評価】

- 1) 医療薬学科目の講義、特に実務家教員による講義において、生涯学習の重要性を認識させる ための教育を行っている。日進月歩で進歩する医療について生涯にわたって学習を続けるこ とは、医療事故を防ぐ上でも必須であることを教授している。
- 2) 本学部では、医療現場で活躍する薬剤師などを対象とする講演会を開催しており、学生に薬剤師が学ぶ姿を直接見せている。これらの講演会は、地域の薬剤師には生涯学習の場となり、学生には生涯学習意欲醸成の場となっている。

【改善計画】

生涯学習の重要性を認識させる教育が行われており、現時点で在学生に対するプログラムは改善する必要がない。卒業生を輩出した後は卒後研修会を定期的に実施する予定で、今後は卒後教育プログラムを具体的に策定していかなければならない。

(2-5) 自己表現能力

【現状】

自分の考えや意見を適切に表現する技能及び態度の習得、集団の意見を整理して適切に表現する技能及び態度の習得は、単なる知識の吸収とは異なり長い時間と経験を要する。そこで本学部では、過密な薬学カリキュラムの中、現時点で最大限の時間を割き、参加型の学習(V.5-1 章)に慣らすことから始め、意見を発表する機会を多く設けるよう努めている。

1. 新入生オリエンテーション:

薬学部では、入学後まもない時期に新入生オリエンテーションを実施している。新入生オリエンテーションでは半日をスモールグループディスカッション(SGD)に充て、薬剤師に求められる資質などについて話し合わせている。10名前後で行うSGDには複数の教員もメンバーに加わり、グループメンバー全員に発言させるよう配慮していることから、学生は徐々に自分の考えや意見を表現することができるようになる。KJ法を取り入れることで、最終的に学生はゲーム感覚でグループごとの考えを整理し、纏めることができるようになっていく。

2. 早期体験学習:

製薬会社、総合病院・調剤薬局など将来就業する可能性のある医療現場を、2年次という早い段階で体験させるが、この早期体験学習実施後にはまず、各人の感想をレポートとして提出させている。その後アドバイザー教員のもとで「薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞

して感じたこと」などのテーマに基づいてSGDを行っている。SGDを通じて、学生自身、 今後どのような事柄をどのように学ぶ必要があるか、自身の考えを表出するようになる。学生 は1年次にKJ法を経験しているため、1年次の学外オリエンテーション時よりも速やかにグ ループの意見を整理・集約し、纏めることができる。

3. 問題立脚型学習 (PBL):

2年次と3年次では、単位取得とは別に問題立脚型学習(PBL)を実施している。ここでは、学生を5~10名ずつにわけ、教員が提示した薬学にまつわる種々の問題に対するSGDを行わせ、①学年全員の前での解決策の発表、②グループ間相互での質疑応答を経験させている。

4. 学生実習:

1年次後期より4年次後期に亘って配置されている学生実習では、薬学生・薬剤師として求められる実技の習得はもとより、実際に得られたデータについて各グループにおいてディスカッションすることを重視している。また実習終了時には、実習項目についての解説および実験により得られたデータの解釈を、クラス全員($50\sim70$ 名)と教員を前にして発表する機会を設けている。特に実務実習事前実習である「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・薬局、薬学 I」、「病院・

5. 卒業実習:

4年次からは、学生は研究室に所属して薬剤師に求められる知識を吸収しつつ、卒業論文作成のための卒業実習(研究)に着手する。その過程で、論文調査、セミナー発表、他のメンバーや教員、学外の研究者らとの議論により、自己表現能力を磨かせていく。

このように、本学部では全学年を通して自分の考えや意見を適切に表現する技能及び態度の習得を図っている。また、技術的な面では、1年次で開講される講義「ITスキルズ」でコンピュータを利用したプレゼンテーションの進め方、意見やデータの表現方法を指導している(V.2-2-1章参照)。また必要な情報の収集・検索・評価・活用する能力は、3年次の「医薬品情報学」、5年次の「医薬品情報学演習」(平成22年度より開講)により養成していく。

【点検・評価】

- 1) 個人および集団の意見を整理して発表できる能力を醸成する教育は、1年次の新入生オリエンテーションから始まり、その後全学年を通して行われている。
- 2) コンピュータを利用したプレゼンテーションの進め方、意見やデータの表現方法の指導は、 1年次の講義「ITスキルズ」で行われており、以後、実習において結果や考察を発表する 機会などで活用されている。情報の収集・検索・評価・活用する能力を醸成する教育は、「医 薬品情報学」や「医薬品情報学演習」などで行われている。

【改善計画】

現時点で改善の計画は存在しない。

- 3 薬学教育カリキュラム
- (3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度
- 3-1-1 教育課程の構成と教育目標の適切性

【現状】

本学部は、薬学部6年制開始と同時の開設であり、当初より薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育課程および教育目標を設定している。ただし、本学における各授業科目の名称は薬学教育モデル・コアカリキュラムで用いられている名称と異なる場合がある(例えば、「物質の物理的性質」ではなく「物理化学」、「化学物質の性質と反応」ではなく「有機化学」など)ため、また薬学教育モデル・コアカリキュラム策定以前に執筆された教科書を使用している場合があるため、科目間で一般目標や到達目標の重複および欠落が生じる可能性があった。そこで、本学部においては、ほぼ全教員が赴任した平成20年度より、授業項目と薬学教育モデル・コアカリキュラムとの対応についてこれまでに3回(平成20年度前期・平成20年度後期・平成21年度後期)調査し、過不足が生じている場合は教員間で授業内容のすり合わせを行った。この作業により、各科目の授業担当者が一般目標と到達目標の分担およびカバー範囲などを相互に把握することができ、本学部のカリキュラムの薬学教育モデル・コアカリキュラムへの適合はより確実なものとなっている。

各科目のシラバスは学生の履修計画作成に必要である。シラバスは、本学の学生は「学内ポータル」から閲覧することができ、また、大学ホームページにおいても公開している。

本学のシラバス記載形式は、

- 1. サブタイトル
- 2. 授業科目のテーマと目的
- 3. 授業科目の内容・具体的な授業計画および進度
- 4. 教科書
- 5. 参考書
- 6. 評価の方法・基準
- 7. 学習の到達目標
- 8. その他の留意事項

であり、各教員は、薬学部以外の学部も含めた全学的コンピュータシステム上で記載している。 この本学シラバスの形式は、全国薬科大学長・薬学部長会議で承認された『薬学教育シラバス』 の記載形式と異なっている。たとえば、「2. 授業科目のテーマと目的」と「7. 学習の到達目標」 は一般目標GIOと到達目標SBOに対応しているわけではない。

【点検・評価】

- 薬学教育モデル・コアカリキュラムの教育目標に適合した教育プログラムを実施している。 確実に実施するため、各科目間における調整も随時行ってきた。
- 2) 本学のシラバスは全国薬科大学長・薬学部長会議で承認された『薬学教育シラバス』の記載形式と異なっているため、詳細な記載ができない。そのため、学生が理解し難い部分がある。

【改善計画】

全学のシラバス記載システムは薬学部のシラバス記載に適合していない。薬学部のシラバスを 学生にわかりやすいものとするには、①薬学部独自のシラバスを作成する、②全学のシラバス記 載システムを改良するなどの取り組みが必要である。全学的コンピュータシステムを薬学部独自 のフォーマットに追加・変更をするという第2案は困難が予想されることから、全学システムと は別に、『薬学教育シラバス』の記載項目に沿う形で、授業内容とコアカリキュラムとの対応など の項目を追加した薬学教育シラバスを作成し、別途配布するという第1案を進めていく予定であ る。

3-1-2 学習方略の適切性

【現状】

薬剤師には薬の取り扱いを中心に医療人としての知識、技能、および態度のいずれもが高いレ ベルで要求されており、薬学教育モデル・コアカリキュラムには各々の到達目標に適した学習方 略が丁寧に示されている。本学部ではこれに沿う形で講義、演習、実習の内容を設定し、これら が連動するように配置している。例えば、講義では、学生自身が個別に文献調査するなどの時間 を節約できるよう必要な知識を噛み砕いて教授するとともに、特に重要な点については強調や詳 細な説明を加えることなどで強い印象を与えることにより、学習の効率化を図っている。この知 識を完成に導くために演習を行う。演習は、該当科目の講義の配置時期よりも後に配置している。 演習科目としては、2年次に「物理化学演習」と「有機化学演習」、3年次に「生化学演習」、5 年次に「医薬品情報学演習」(平成22年度より)、6年次に「総合薬学演習」(平成23年度より) を開講(予定を含む)しており、また4年次の「病院・薬局薬学Ⅰ」、「病院・薬局薬学Ⅱ」、「病 院・薬局 薬学Ⅲ」においても演習が組み込まれている(V.4-1-2 章参照)。演習科目では1クラ スあたり30名前後の少人数編成とし、それに見合った規模の教室を使用することで、教員からの 発問、学生からの質問が出しやすいよう、すなわち学生と教員の間での双方向授業が可能となる よう、配慮されている (V.5-1-1 章参照)。また、技能や態度に関しては講義では伝えきれない部 分があるため、実習を行う。実習は、演習と同様に該当科目の講義後の時期に配置し、学んだ知 識の定着を図るとともに必要な技能および態度を体得させることを目指している (V.3-1-4 章参 照)。

また、6年間の"学び"のプロセスとして、薬学の基礎となる基礎薬学科目から医療系の科目、さらに臨床系の科目へと発展させ、知識、技能および態度を実際の医療現場と密接に関連付けていく。そのため、「医療薬学 I 」、「医療薬学 II 」、「医薬品情報学」、「薬物治療学 I 」、「薬物治療学 I 」、「悪療薬学 I 」、「医療薬学 II 」、「医薬品情報学」、「薬物治療学 I 」、「薬物治療学 I 」、「調剤学」、「治験薬学」などの臨床系科目は3年次以降に配置している。これらの授業は実務家教員が担当し、それまでに学んできた「生理学」、「解剖学」、「生化学」、「薬理学」、「病態生理学」、「薬剤学」などを基礎に各種疾患に対する医薬品の適正な使用法について学ばせるほか、薬物療法が主体となる代表的な疾患の病態や処方設計、適切な服薬指導など、医療現場での具体例を豊富に盛り込んだ教育を行っている。さらに、医薬品開発の各プロセスについての知識や臨床試験の意義を理解させるとともに、医薬品の有効性、安全性、品質などに密接に関連する製剤

化の知識、および薬物治療の効果・安全性の向上に寄与する薬物送達システムの開発に必要な知識などについても、豊富な経験をもつ教員が、実例を交えた講義および実習を行っている。

【点検・評価】

- 1) 講義で必要な知識を得た後に演習および実習を実施し、知識を確かなものとするとともに技能、態度を修得できるように配置している。このように各科目において講義、演習、実習は有機的に連動している。なお、演習および実習は、薬学のほとんど全ての分野を網羅するよう配慮されている。
- 2) 薬にかかわる基礎知識を習得した後に、医療や医薬品開発の現場で必要な知識、技能、態度を修得できるように各科目を配置しており、各ユニットは有機的に連動している。臨床系の科目においては医療や医薬品開発の現場での実例を具体的に盛り込み、それまでに学習してきた内容といかに現場が密接に関連しているかを理解できるように工夫した授業を実施している。
- 3) 本学部の一期生は現在4年次生であるため、患者・薬剤師・他の医療関係者・薬事関係者と の交流体制の整備、教育への直接的関与はまだ確立されていない。

【改善計画】

今後、病院および薬局での実務実習の開始に伴い、患者・薬剤師・他の医療関係者・薬事関係者との交流体制を強化し、アンケートをとるなど生の声を大学での教育に盛り込む制度を構築していく予定である。

3-1-3 各ユニット実施時期の適切性

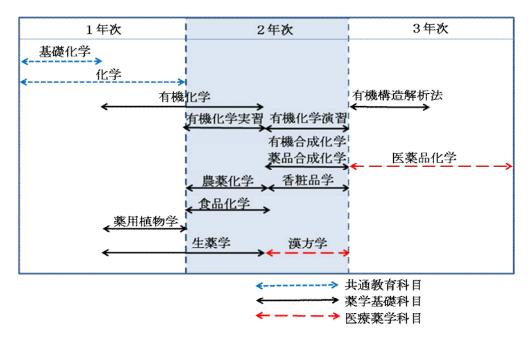
【現状】

本学部では、薬学教育モデル・コアカリキュラムの一般目標及び各々の到達目標に沿う形で講義、演習、実習の内容を設定し、これらが連動するような実施時期に配置している。同時に、当該科目と他の科目の関連性についても勘案し、各ユニットにおける科目の配置、各ユニットの配置を行っている(V.3-1-2章参照)。

たとえば、化学系の科目の実施時期を示したのが次頁の図である。まず『化学系薬学を学ぶ』に先立つ共通教育科目(自然科学関係)として「化学 I 」を 1 年次前期に、「化学 II 」を 1 年次後期に配置している。高校において化学を履修してこなかった者に対する配慮として、 1 年前期には「基礎化学」も開講している(V.3-3 章参照)。次いで基礎薬学科目である「有機化学 I 」、「有機化学 II 」を 1 年次後期~ 2 年次前期の必修科目としている。これらは 3 年次以降に開講する医療薬学科目「医薬品化学」の基礎となる。1 年次後期の「薬用植物学」はその後の「生薬学」につながり、「生薬学」の知識は、医療薬学科目である「漢方学」の理解と密接に関連する。薬は化学物質であることから、化学系薬学を学ぶことは専門教育の第一歩となり、並行して始まる『物理系薬学を学ぶ』の基礎科目「分析化学」および『生物系薬学を学ぶ』の基礎科目「生化学」の理解につながる。

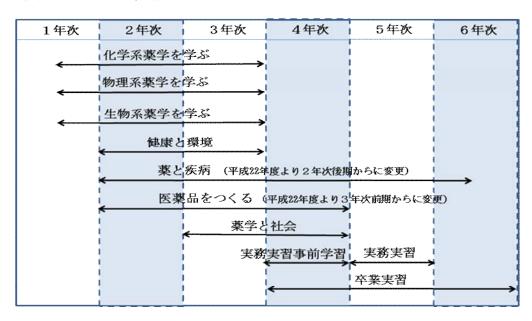
なお、『生物系薬学を学ぶ』、『物理系薬学を学ぶ』など他のすべてのユニットにおいても、同様 に関連性を配慮しつつユニット内における科目の配置を行っている。

《 各ユニットにおける科目の配置 (例;『化学系薬学を学ぶ』において)》



『化学系薬学を学ぶ』、『生物系薬学を学ぶ』、『物理系薬学を学ぶ』の3つのユニットを基盤として、これらを融合し発展させたものとして、2年次以降に『健康と環境』、『薬と疾病』、『医薬品をつくる』を、順次学んでいくこととなる。なお、『薬と疾病』についてはこれまで2年次前期から開始していたが、平成22年度以降は2年次後期からに、『医薬品をつくる』についてはこれまで2年次前期から開始していたが、平成22年度以降は3年次前期からに、それぞれ遅らせる予定である。『健康と環境』、『薬と疾病』、『医薬品をつくる』、『薬学と社会』の知識をもとに、「実務実習」、「卒業実習」を受ける。

《 各ユニットの配置 》



以上のように、科目間の関連性に配慮して各ユニットの実施時期を編成しており、より合理的な計画を求めて修正を行ってきた。なお一部改定を要したものについては、文部科学省へ「設置に係る設置計画履行状況報告書」により報告している。

【点検・評価】

- 1) 科目間の関連性から各ユニットの実施時期を詳細に検討しており、薬学の基礎となる基礎薬学科目を習得した後に各ユニットを適切に配置するための努力がなされている。
- 2) 学年進行とともに顕著となった科目実施時期の不備は改定し、その都度文部科学省に報告している。

【改善計画】

必要が生じた科目については既に実施時期を変更しており、現時点で改善が必要な点は見当たらない。

3-1-4 実習教育

【現状】

本学部で実施している実習教育は、大きく分けて実験実習(薬学基礎実習、物理化学実習、有機化学実習、分析化学実習、生薬学実習、生化学実習、微生物学実習、薬理学実習、衛生薬学実習、製剤学実習、薬剤学実習、計20単位)、病院・薬局実習(実務実習;計20単位)そして卒業実習(10単位)である。これらにより、薬剤師として必要な技能および態度を修得させることを目指している。実習教育のうち、実験実習の配置を以下に示す。

《 実験実習の配置 》

	前期	後期
1年次		薬学基礎実習
2年次	分析化学実習・有機化学実習	物理化学実習・生薬学実習
3年次	生化学実習・薬理学実習	微生物学実習・衛生薬学実習・製剤学実習
4年次	薬剤学実習	

実験実習の実施にあたっては、指導を充分に行き渡らせるため、また実験実習を行う実習室(6室ある)が 90名規模である(V.10-1-1章)ため、1学年を学籍番号順に二分し、90名以下のクラス編成としている。たとえば、2年次前期において、まずクラス1は「分析化学実習」を、クラス2は「有機化学実習」を受け、次いでクラス1は「有機化学実習」を、クラス2は「分析化学実習」を、それぞれ受けるといった具合である。実験実習は、基本的に週に3日間(月、火、水曜日)12時 30分~19時 30分までを充当し、各科目 10回ずつ実施している。

実験実習のうち、「薬学基礎実習」は唯一1年次に配置された実習科目であり、薬品や実験器具の安全な取扱いに始まり、得られたデータを解析する方法までを学ばせ、以後の実験実習を実施する上での基礎をなすものである。2年次より、各々の講義科目に対応した実験実習を行い、机

上で学んだ知識を、実際に手を動かしてトレーニングすることで身につけさせとともに、この過程で科学的なものの見方および態度を学ばせる。そのため、得られたデータに恣意的な解釈を加えない、前提条件が正しいかどうか判断させる、あらゆる可能性を考慮して結論を導く、統計的手法により客観的に解析する、などを習得させる。これらの思考を裏打ちするのは、確かな実験技能であり、その重要性を鑑みて繰り返し身につけさせる。以上を基本として、各科目に個別の知識、技能および態度を充分な時間をかけて体得させている。また、実験実習では技能の習得はもとより、実際に得られたデータを解析する科学的態度を醸成するため、グループ内およびグループ間でのディスカッションも含めている。各実習グループは数名で構成するように調整し、得られたデータの解釈を、クラス全員と教員を前にして発表する機会も設けている(V.2-5章参照)。

【点検・評価】

- 1) 実験実習が十分に行われている。その内容については、講義で得た知識の定着を目指したもののほか、研究室に配属されてからの卒業実習および病院や薬局での実務実習で有用なものが提供され、薬匙の使い方のコツから、科学的思考態度まで、いずれの分野での活躍にも必要とされるメニューが準備されている。
- 2) したがって、実験実習は卒業実習や実務実習の事前トレーニングも兼ねている。

【改善計画】

実習教育は量的にも質的にも充分な内容で実施されており、現時点で改善が必要な点は見当たらない。したがって、現時点で改善の計画は存在しない。

3-1-5 早期体験学習

【現状】

本学部では、早期体験学習を2年次に実施している。早期体験学習の目的は、薬剤師が活躍する現場・社会環境を早い段階で身を持って体験させることにより、学習意欲を喚起させることであり、見学先は、①大塚製薬グループ、②近隣の病院(愛媛大学医学部附属病院、愛媛県立中央病院、四国がんセンター、済生会松山病院、松山市民病院、松山赤十字病院より1ヶ所)、および③薬局(計57薬局より1ヶ所)である。早期体験学習は、入学後できるだけ早期に実施するのが好ましいとされるが、平成18年度入学生の場合、1年次に実施したところ、知識が不充分で理解できないとの声が学生からあがり、また受け入れ先となる病院や薬局からも実施時期が早すぎるとの指摘を受けた。そのため、平成19年度入学生より、薬学への導入科目を終えた2年次に実施することとし、製薬企業体験は5月に、病院、薬局体験は9月に実施している。2年次に移行したことにより、学生は薬学部に入学してから学習した内容と現場で行われている作業との関連を見出したり、より興味を持って自己研鑽の場として活用できたりするようになった。

早期体験学習が単なる受動的な社会見学に終わらないようにするため、病院、薬局体験後には「薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞して感じたこと」などをテーマとしてレポートを提出させている。さらに各自の意見を持ち寄って、5~10名でのスモールグループで議論させている。内容は、「施設見学を通して感じた、自分が薬剤師として望ましい姿になるための自己の問

題点と解決策」などで、今後どのような事柄をどのように学ぶ必要があるかをテーマとしており、 薬学を学んでいく上でのモチベーションを高めると同時に、学生自身の気づきを促している。

【点検・評価】

- 1) 薬剤師が活躍する主な現場を広く見学、体験させ、学習意欲を喚起することを目的とし、2 年次に早期体験学習を実施している。平成19年度より、1年次実施ではなく2年次実施に変 更したことで、より学生のモチベーションを高めることができるようになっている。
- 2) 早期体験学習の学習効果を高める工夫として、見学後、見聞してきたこと、薬剤師が活躍する現場を肌で感じてきたことなどをグループで議論させている。これは、薬剤師となるために今後自分はこれからどのように学習していけばよいか、学生自身に考えさせ気づかせる機会となっている。

【改善計画】

早期体験学習により、薬学を学ぶことへのモチベーションが上がっており、現時点では特に改善が必要な点はない。受け入れ先に対しては、この早期体験学習の目的や意義について、より具体的にお願いしていく必要があるものと考える。

(3-2) 大学独自の薬学専門教育の内容

【現状】

薬学部を卒業後は医療の一翼を担うばかりでなく、食品、化粧品、化学薬品など様々なフィールドで活躍する可能性がある。また、保健行政や環境衛生など、人々の健康と安全を守る公務員として薬学で学んだ知識を生かすこともあろう。したがって、本学では、薬学教育モデル・コアカリキュラムには含まれない以下のような科目を、薬学基礎科目として配置している。

・食品化学(選択科目):

薬食同源という言葉が示すように、「食」と「薬」とは密接な関係にある。薬学の視点から「食」 について理解を深めさせ、食品薬学の基礎を修得させることを目的とする科目である。

・香粧品学(選択科目):

香粧品の定義から研究開発に至るまでの基礎概要を商品開発の例示をしながら実用的に概説 し、香粧関係の商品を科学的に説明できる薬学的知識を修得させることを目的とする科目であ る。

·農薬化学(選択科目):

天然物由来の農薬から始まって近年の殺虫剤、殺菌剤、除草剤など農薬開発の歴史は医薬品開発、工業生産の発展と機を一にしてきた。そこで農薬の化学構造と作用機序に重点をおき、合成農薬による環境汚染、残留農薬による健康障害などについて理解を深めるとともに安全な農薬開発への動向を学ばせることを目的とする。

さらに、医療薬学科目のうち、医療の担い手としての資質をさらに磨くための科目、また医薬 品開発における基礎知識や最先端技術などを教授する科目を、薬学アドバンスト教育としている。 以下に主な科目を示す。

·治験薬学(必修科目):

治験は製造販売承認申請の際に提出すべき資料の中で重要な位置を占める。医薬品開発の各プロセスについて基本的知識を修得するとともに、臨床試験の意義を理解させる。

・ゲノム創薬学(選択科目):

疾病に関連する遺伝子の発現情報やプロテオーム解析に関する基礎的知識を修得させ、ゲノム 情報の医療への応用などについても理解させることを目的とする科目である。

・化学療法学(選択科目):

抗がん薬の取り扱いや、分子標的薬などの開発、臨床試験、薬剤師の専門性を生かした取り組みなど、化学療法についての知識を学ばせることを目的とする科目である。

・臨床統計解析学(選択科目):

医学・薬学領域でのデータの特徴に応じた統計解析手法を理解させ、さらに臨床における実際 的事例を通して学ばせることを目的とする。

· <u>医療制度論</u> (選択科目):

医薬分業が急速に進む背景など、医療制度の現状と薬剤師の役割について学ばせることを目的とする。

医薬品安全性学(選択科目):

患者の訴えや症状の経過、臨床検査値等の総合的な患者情報から薬物療法に潜在する危険性を 薬学的に推論し、未然に回避する思考プロセスを修得させることを目的とする科目である。

・臨床医学(平成23年度より開講・選択科目)

薬学部卒業生が将来、企業の経営に携わることもあり得る。そこで本学の特徴を生かし、以下のような経済学、経営学、マーケティング関係の科目を開講している。「医薬品マーケティング」は基礎薬学科目、「医療経済学」は医療薬学科目、「コーポレート・ガバナンス」、「貨幣経済論」、「消費者法」は関連科目である。なお、関連科目群については「コーポレート・ガバナンス」、「貨幣経済論」、「消費者法」のうち、1科目2単位を修得しなければならない。

・<u>医薬品マーケティング</u>(選択科目):

マーケティングとは製品やサービスが売れる仕組みをつくることであり、製品戦略、価格戦略、 流通戦略、コミュニケーション戦略などから構成される。今日、こうした活動は、医薬品分野 においても重要性を増している。そのため、マーケティング論の基礎的な知識を習得するとと もに、医薬品業界におけるマーケティングの実践事例について学ばせることを目的とする。

・医療経済学(選択科目):

日本では、医療に関して社会保険制度をしくことで国民の医療サービスへのアクセスの確保が 図られているが、この制度も今日では財政問題やサービス供給体制など検討すべき課題は尽き ない。こうした制度の現状と問題点を検討していくことを目的とする科目である。 ・コーポレート・ガバナンス (選択科目):

コーポレート・ガバナンスは「企業統治」と訳されるもので、講義では企業組織と企業行動に 関する諸議論を、ゲーム理論と金融論に対応させながら紹介し、順次検討していく。

・貨幣経済論(選択科目):

金融経済学入門として、経済学の経済の基礎(マクロ経済学とミクロ経済学)を学んだ後に貨幣に関わる現代の問題を適宜取り上げながら、貨幣の役割について考えていく科目である。

・消費者法(選択科目):

消費社会の進展とともに顕在化した消費者問題に対し、事業者はどうあるべきか、消費者はどうあるべきか、また消費者にはどのような権利があるのか、あるべきであるのかを考えていく 科目である。

以上の科目は、いずれも独立した科目であり、シラバスも公開されている。

【点検・評価】

- 1) 大学の特徴を生かした大学独自の薬学専門教育を行っている。アドバンスト科目も全て独立した科目であり、そのシラバスは学内ポータルおよび大学ホームページ上で公開されている。
- 2) アドバンスト科目は選択科目として配置されており、学生のニーズに応じた選択を可能にしている。

【改善計画】

本学部では薬学教育モデル・コアカリキュラムおよび実務実習モデル・コアカリキュラムに指 定のない、大学の特徴を生かした薬学専門教育を行っており、現時点で改善が必要な点はない。

(3-3) 薬学教育の実施に向けた準備

【現状】

入学者は入学試験で選抜されているとはいえ、選抜方法において、物理、化学および生物の全ての科目を課しているわけではないため、これら科目について学生間の理解度に大きな開きがある。薬学は、言うまでもなく物理、化学、生物の全ての知識を駆使する学問であり、薬学教育を効果的に履修するには、この全ての科目を学んでおくことが望ましい。この状況に対応するため、本学部では入学時に理科の基礎学力を測るプレースメントテストを実施して個々の学生の理解度を把握し、その上で理解が不足している科目についてはリメディアル科目(基礎物理学、基礎化学、基礎生物学)の履修を義務付けている。リメディアル科目はいずれも入学後最も早い時期、すなわち1年次前期に配置しており、基礎薬学科目への導入が円滑に進められることを狙っている。

これらのリメディアル科目と並行して、大学レベルの物理、化学、生物を配置して薬学教育を効果的に履修するための基礎を固めさせつつ、薬学への興味を喚起する基礎薬学科目を配置して、学ぶ動機が維持されるように工夫している。1年次後期に開講する基礎薬学科目は分析化学(物理系)、有機化学(化学系)、生薬学(化学系)、生化学(生物系)および薬学史であり、学習内容が各々のリメディアル科目から連続するように配慮している。

英語においても同様に入学時に「TOEIC Bridge」を実施し、理解度に応じた適切なクラスを編成している (V.2-2-2 章参照)。以上の方策により、学生の理解度およびニーズに適ったプログラムを適切に準備している。

【点検・評価】

- 1) 個々の学生の履修歴および理解度を考慮したリメディアル教育を展開することにより、薬学教育への円滑な導入を可能にしている。
- 2) 本学部における入学直後の教育プログラムは、学力の基礎固めを重視しつつも、薬学への興味を失わせないようリメディアル科目と薬学専門科目をバランス良く配置し、それらが連動するように配慮している。

【改善計画】

内容的にも時間的にも適切な学習プログラムを構成しており、現時点で改善の計画は存在しない。

4. 実務実習

(4-1) 実務実習事前学習

4-1-1 実務実習事前学習の適切な実施

【現状】

実務実習モデル・コアカリキュラムにおいて、"一般目標:卒業後、医療、健康保険事業に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する"とされる実務実習事前学習は、本学では「病院・薬局、薬学 I 」、「病院・薬局、薬学 II 」、「病院・薬局、薬学 II 」とし、「病院・薬局、薬学 I 」と「病院・薬局、薬学 II 」は4年次前期に、「病院・薬局、薬学 III」は4年次後期に配置し、いずれも必修科目としている。

「病院・薬局 薬学 I」は、病院や薬局における薬剤師業務の概要を理解させ、基本となる知識を修得させることをめざす。特に、薬剤師の社会的使命、関連法規、薬剤師倫理を学ばせ、基本的実務としての調剤、処方せんの読み方、処方せんの流れ、薬剤管理指導業務、無菌製剤の知識を修得させる。さらに、医療安全としての疑義照会を学ばせ、リスクマネジメントの実例から医療事故を考えさせる。「病院・薬局薬学II」では医薬品の管理を修得させることをめざす。すなわち、麻薬・向精神薬、毒薬・劇薬やハイリスク薬、さらに一般用医薬品の取扱いを学ばせる。また、注射薬の配合変化や処方設計、つぎに医薬分業の意義、保険薬局での実務について基本的な知識を修得させる。このように「病院・薬局薬学 I」および「病院・薬局薬学 II」の講義を受けることにより、学生は薬剤師業務の職責の重さを理解し、実習の動機付けができるとともに、臨床現場で必要な基本的知識を習得することができる。また、これら基本的な知識の教授と並行し、学生の事前学習に対するモチベーションおよび学習効果を高めるために医療倫理、リスクマネジメント、医薬品安全使用に関するスモールグループディスカッション (SGD) および患者・医療スタッフとのコミュニケーション技術の向上を目的としたロールプレイの機会を設けている。

「病院・薬局 薬学Ⅲ」では「病院・薬局 薬学Ⅰ」および「病院・薬局 薬学Ⅱ」で学んだことをもとに、TDMや中毒、感染予防などについて、患者背景をふまえた具体的事例を紹介しながら、医療提供体制について地域医療、地域保健、災害時における薬剤師の役割などを総合的に学習させる。このようなアドバンスト教育の内容を含めた講義と並行して本学模擬薬局における実習及び演習を実施し、調剤、製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的技能、態度を習得させる。また、「病院・薬局薬学Ⅲ」では、"高い倫理観と社会に有用な薬剤師の育成"を目指し、医療過誤・事故ひいては薬害を防止するために必要な医療倫理と問題解決能力の習得を目指したSGDおよびロールプレイの機会を頻繁に取り入れている。現役の病院薬剤部長を招聘し、医療の現状や薬剤師が置かれている立場などについて講義していただくこともあり、学生は直前に迫った実務実習に対する意識をより高めることができる。

このように、本学部においては講義、演習、実習を組み合わせながら (V. 4-1-2 章参照)、実務 実習モデル・コアカリキュラムに適合した実務実習事前学習を適切に実施している。

【点検・評価】

1) 本学部では、実務実習事前学習を「病院・薬局 薬学Ⅰ」、「病院・薬局 薬学Ⅱ」、「病院・薬 局 薬学Ⅲ」として実施している。講義、演習、実習を組み合わせ、実務実習モデル・コアカ

リキュラムに適合するよう配慮しながら、薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修 得させている。

【改善計画】

実務実習事前学習は適切に実施しており、改善すべき問題点はない。

4-1-2 実務実習事前学習の学習方略の適切性

【現状】

(1) 実務実習事前学習の学習方法と実施時間

4年次前期の「病院・薬局 薬学Ⅰ」と「病院・薬局 薬学Ⅱ」、後期の「病院・薬局 薬学Ⅲ」において、実習は主に基本的な技術を習得させることを目指す。演習では知識と態度の習得に重点を置きながら、形成的な教育に必要と思われる課題を与えてSGDを実施している。実習あるいは演習を実施する場合は、①必ず短時間の導入講義を行う、②学生を約半数に分けて2クラスとし(V. 3-1-4章参照)、さらに各クラスを4班に分けてオムニバス方式で実施する、など学習効果を高めるための工夫をしている。モデル・コアカリキュラムにおける実務実習事前学習の配当時間は90分122コマとされているのに対し本学では125コマとし、講義時間に45コマ、実習・演習時間に80コマを配当している。本学における実務実習事前学習の内容を以下に示す。

《 病院・薬局 薬学 Ⅰ・Ⅱの講義内容 》

	病院・薬局 薬学 I	病院・薬局 薬学Ⅱ
1	法規・規則の厳守	薬歴簿記載事項
2	薬剤師としての倫理	麻薬、向精神薬の管理
3	病院内における医療スタッフの役割	毒薬、劇薬の管理
4	処方せんの流れ(病院)	処方せんを用いた処方解析
5	処方せんの読み方(内・外)	配合変化(内服、外用)
6	薬剤師の基本的業務(計量計数調剤、服薬指導)	配合変化(注射、輸液)
7	代表的な医薬品の基礎知識	投与設計
8	注射処方せんの読み方と処方鑑査	マナー、エチケット、守秘義務
9	疑義照会の基礎	保険薬局・医薬分業の解説
10	無菌調製	服薬指導 (保険薬局)
11	薬剤管理指導業務	お薬手帳の活用
12	薬歴の記入法	患者、顧客に対する接遇の基本的知識
13	リスクマネジメントと医療事故	調剤報酬算定
14	処方せんの流れ (保険薬局)	一般用医薬品・サプリメント
15	試験	試験

合計コマ数 15 コマ

合計コマ数 15 コマ

《 病院・薬局 薬学 I ・ II の実習/演習内容 》

	内 容						
演習	不備処方せん	2コマ					
演習	剤形選択	5コマ					
SGD	リスクマネジメント (プレアボイド)	5コマ					
ロールプレイ	疑義照会等	4コマ					

合計コマ数 16 コマ

《 病院・薬局 薬学Ⅲの講義内容 》

	内 容		内 容
1	かかりつけ薬剤師	9	プレアボイド
2	病院・薬局での感染防止対策と感染予防	10	カウンセリングテクニック
3	医薬品情報管理	11	在宅医療
4	放射性医薬品の種類と取扱い	12	地域医療
5	医薬品に関するリスクマネジメント	13	地域保健
6	TDM	14	災害時における薬剤師の役割
7	中毒医療	15	試験
8	臨床検査値の活用		

合計コマ数 15 コマ

《 病院・薬局 薬学Ⅲの実習/演習内容 》

	内 容	
実習1	調剤実習・演習(疑義照会・鑑査も含む)	12 コマ
実習 2	注射製剤	8 コマ
実習3	製剤	8コマ
実習4	服薬指導 (医療スタッフとの連携含む)	12 コマ
実習 5	保険請求・錠剤鑑査	2コマ
実習 6	疑似体験(高齢者・障害者体験)	2コマ
実習7	無菌調剤	4コマ
SGD	薬剤師倫理(疑義照会、調剤薬鑑査)	2コマ
発表	薬剤師倫理(SGD)をふまえてレポート提出	2コマ
総合演習	計数・計量調剤、無菌操作、服薬指導等	12 コマ

合計コマ数 64 コマ

(2) 実務実習事前学習の実施場所

実務実習事前学習は、主に9号館(薬学部棟)9階に整備された実習施設を用いて実施する。この施設には模擬薬局待合室、総合調剤実習室、無菌調剤実習室、注射薬調剤実習室、TDM実習室(血中薬物濃度モニタリング実習室)、モニター室・医薬品情報室、模擬病室、薬品庫があり、設備配置は臨床現場に沿った形で実習が実施できるよう配慮されている(V.10-1-2章参照)。コンピュータが必要な演習の場合は8号館の情報処理室を使用する。8号館には6階の情報処

理室と7階の教室にあわせて800台を超えるコンピュータが配備されている(V.10-1-1章参照)。 講義の場合、松山大学文京キャンパス内には様々な規模の教室があり、用途に応じて適切な教室 を使用している(V.10-1-1章参照)。

【点検・評価】

- 1) 本学における実務実習事前学習の学習方法、時間は、モデル・コアカリキュラムに基づいて 設定されたものである。
- 2) 実務実習事前学習を実施するためにそれぞれ適切な施設が準備されており、充分な設備が施されている。

【改善計画】

適合しているため大きく改善する計画はないが、毎年、実務実習事前学習に対する学生の目標 到達度を把握しながら、125コマの中で微調整していく予定である。

4-1-3 実務実習事前学習の指導体制

【現状】

実務実習事前学習に関わる指導者の任には実務家教員(薬剤師) 7名があたっている。この人数は、大学設置基準に従った6名よりも1名多い。講義は全員を対象に実施しているが、実習・演習では学生約140名を2クラスにわけ、1クラス約70名としているため、教員7名による指導は充分行き届いたものとなっている。

実務家教員(医師1名と薬剤師7名)が所属する医療薬学教育センターは4研究室(病理病態学・医療薬学・医薬情報解析学・臨床薬学)に分かれているが、教授、准教授もしくは講師が1名ずつ配置されているため、実務家教員(薬剤師)の教授:准教授/講師の比は3:4である(V.9-1-1章参照)。実務家教員(薬剤師)7名全員が博士の学位を取得しており、それぞれ5年以上の実務経験を有している(4名の前職は病院薬剤師、3名は薬局薬剤師)。このように全員が専門分野について優れた知識・経験及び高度の技術・技能を有している。なお、実務家教員(医師)による演習・実習時の協力体制も構築されている。

【点検・評価】

1) 担当教員は7名おり、充分行き届いた指導が可能となっている。7名とも実績を積んだ者であり、臨床現場に即した指導をすることができる。

【改善計画】

実務実習事前学習に関わる指導者の構成と数は適切であるが、平成22年度以降は実務家教員による実習施設訪問指導が加わるため、実務実習事前学習との時間配分・調整に配慮していく予定である。

4-1-4 実務実習事前学習の実施時期

【現状】

病院実習・薬局実習は5年次前期から開始される。そのため、実務実習事前学習は可能な限り実務実習開始時期と乖離しない4年次に実施している。まず、4年次前期の「病院・薬局薬学 I 」および「病院・薬局薬学 II」の講義において、薬剤師として活動する上で基本となる法規・制度、薬剤師倫理、処方せんの読み方、薬剤師業務の流れ、各種医薬品の基礎的知識、疑義照会、薬剤管理指導業務といった基礎知識を習得する。4年次後期の「病院・薬局薬学 II」の講義において在宅医療、地域医療、カウンセリングテクニック、中毒医療、プレアボイドといった応用知識を習得する。4年次前期の「病院・薬局薬学 I 」および「病院・薬局薬学 II」の演習・実習として、医療倫理、リスクマネジメント、医薬品安全使用に関するSGDおよび患者・医療スタッフとのコミュニケーション技術の向上を目的としたロールプレイを実施している。4年次後期の「病院・薬局薬学 III」では、本学模擬薬局において実習及び演習を実施する(V.4-1-1章参照)。

このように4年次に1年をかけて基礎から応用教育への継続的な講義を実施することにより学生に薬剤師業務に関する知識を習得させ、演習(SGD、ロールプレイ)および実習を繰り返し実施することにより、学生に5年次の実務実習へのモチベーションを高めさせることができる。

病院実習・薬局実習の I 期は 5 月~ 7 月、II 期は 9 月~11 月、III 期は 1 月~ 3 月に予定されているが、約2/3の学生は I 期と II 期に、残り約1/3の学生は II 期と III 期に、それぞれ医療現場において実務実習を受けることになる。そのため、 I 期あるいは II 期から実習に赴く学生を対象にそれぞれの開始時期の直前に、実技を中心に実務実習事前学習の復習を実施する予定である。

【点検・評価】

1) 実務実習事前学習は4年次の前期~後期に分けて実施したため、学生への負荷も少なく到達度も充分である。

【改善計画】

4年次実施に問題はなく、実施時期を変更する計画はない。

(4-2) 薬学共用試験

4-2-1 薬学共用試験による学生の能力確認

【現状】

学生が病院・薬局における実務実習を行うためには、一定水準の知識、技能、態度を有していることを大学として保証する必要がある。そのため、本学部は平成22年度から開始される長期実務実習に向け、平成18年度より薬学共用試験センターの会員となり、学生の実務実習に必要な基本的能力(知識・技能・態度)を適切に評価することとした。薬学共用試験センターの実施要項に基づいて実施される薬学共用試験はCBT(Computer-Based Testing)とOSCE(Objective Structured Clinical Examination)からなり、CBTは「知識および問題解決能力を評価する客観試験」として位置づけられる基礎知識を問うコンピュータ支援基礎学力検査であり、OSCEは主に技能や態度を問う「客観的臨床能力試験」である。

本学における平成 21 年度薬学共用試験は、下表に示す日程で実施した。CBT、OSCEともに本試験日には休学者(3名)を除く4年次生全員(139名)が受験した。OSCE本試験は、9号館(薬学部棟)のみを使用し、学生を午前と午後の2班にわけ、6ステーション4レーンで実施した。本学教職員のほか、外部評価者78名、外部模擬患者4名、外部モニター員1名に協力いただいた。CBT本試験は、8号館の2室を使用して実施した。ゾーン1の試験時間は午前(9:30~11:30)、ゾーン2とゾーン3は午後(12:30~14:30 および15:00~17:00)である。本学部教職員のほか、外部モニター員1名に協力いただいた。

OSCEについては評価表の内容を数日後に、CBTについては解答を実施当日に、中継サーバを介してセンターサーバに送信した。OSCEについて薬学共用試験センターが設定した合格基準は「課題ごとに、細目評価で評価者2名の平均点が70%以上、概略評価で評価者2名の合計点が5以上」であり、本学の学生の合否は、評価表の内容を中継サーバに入力した時点で判明した。CBTの採点結果は送信の数日後にセンターサーバにアップロードされたので、それらのデータを基に本学において合否判定を行ない、薬学共用試験センターが設定した合格基準「正答率60%以上」に適合した学生を合格とした。追再試験を終えた段階で、CBTは合格者128名、OSCEは合格者139名であり、CBTとOSCEの両方に合格した学生、すなわち、病院・薬局実務実習を履修することができる学生は128名となった。本学の場合、インフルエンザにより本試験または追再試験を受験できなかった学生はいなかったため「特別試験」の該当者はおらず、これで平成21年度の共用試験合格者は、以下のように確定した。

《 平成 21 年度松山大学共用試験結果 》

	実施日程	受験者数	合格者数	合格基準
СВТ	本試験 平成 22 年 1 月 29 日 追再試験 平成 22 年 3 月 3 日	139	128	正答率 60%以上
OSCE	本試験 平成 21 年 12 月 6 日 追再試験 平成 22 年 3 月 13 日	139	139	細目評価 70%以上 概略評価 5 以上
共用試験		139	128	

【点検・評価】

- 1) 本学部は薬学共用試験センターの会員となり、「薬学共用試験実施要項」に基づき4年次生を対象とする薬学共用試験(CBTおよびOSCE)を実施し、学生の実務実習に必要な基本的能力(知識・技能・態度)を適切に評価している。
- 2) 平成22年度に病院・薬局実務実習を履修する本学の学生は全て薬学共用試験に合格し、大学として、学生が実務実習を行うために必要な一定水準の能力に達していると保証することができる。

【改善計画】

適合しているため特にない。

4-2-2 薬学共用試験実施の体制

【現状】

本学部は開設初年度(平成 18 年度)から共用試験の準備に関わる委員会を整備し、薬学共用試験センターの方針に沿った実施準備を進めてきた。まず、平成 18 年度に「共用試験検討委員会」(教員 4 名で構成)を設置し、CBTの実施準備を開始した。平成 19 年度は構成員を 10 名に増員し、CBT班 (5名)、OSCE班 (6名、うち実務家教員 1名)に分かれた(兼任者を含む)。平成 20 年度は構成員をさらに 17 名に増員し、CBT班 (8名)とOSCE班 (12名、うち実務家教員 7名)に分かれて(兼任者を含む)活動し、必要に応じて合同で任に当たる体制とした。平成 21 年度は本実施の年であるため、「共用試験センター運営委員会」と名称を改め、統括責任者を置き、その下にCBT実施委員会(7名)とOSCE実施委員会(7名、うち実務家教員 3名)を設置し、実施準備および本実施を担当することとした。

CBTの実施環境については、8号館に約100台のノート型コンピュータを備えた教室が2室あり(V.10-1-1章参照)、1学年の学生(入学定員160名)が一度にCBTを受験するのに充分であることから、この2室を利用することとした。中継サーバは平成18年12月に導入した。これらの設備をCBTに利用する際の技術上の問題については、「共用試験検討委員会」が中心となり、本学情報システム部の理解と協力を得ながら対応した。本学部は薬学6年制教育が始まった平成18年4月の開設であるため、薬学共用試験センター主催により平成18年度から開催された種々のトライアルに参加できなかったが、「共用試験検討委員会」の委員は薬学共用試験センターによる各種説明会に必ず出席して情報収集に努めるとともに、他大学のCBTトライアルを見学し、本学においてもテストランを随時実施した。学内システム上の問題がないことを確認した後、教員全員に実施方法を周知した。これらの準備のもと、平成21年9月16日に4年次生ほぼ全員(138名)参加でCBT体験受験を実施した。この実施により、試験管理上のいくつかの問題点を明らかにすることができ、実施マニュアルを完成させていった(後述)。

OSCEについては、薬学共用試験センターによる各種説明会には「共用試験検討委員会」の委員が必ず出席して情報収集に努め、また、担当以外の教員も含めて他大学のOSCEトライアルに評価者(4名)やオブザーバー(3名)として参加し経験を積んできた。OSCEの実施環境は、実務実習事前学習用の実習施設(V.10-1-2章参照)および基礎薬学実習室(V.10-1-1章参照)等を利用することによって、9号館(薬学部棟)内に4レーンを設定でき、学生(入学定員160名)を午前午後の2班にわければ1日でOSCE実施が可能であることを確認した。平成20年2月24日には本学独自の課題によるOSCEミニトライアルを、平成21年3月1日には模擬OSCEを実施することにより、準備を進めてきた。

平成21年3月末に薬学共用試験センターから「薬学共用試験実施要項」が配布され、引き続いてこの実施要項に沿った「薬学共用試験CBT実施マニュアル」および「薬学共用試験OSCE実施マニュアル」が配布された。本学では、これらの内容に従って各種の本学実施マニュアルを作成した。CBTについては、前述の体験受験を通じて実施マニュアルの完成度を高めることができ、修正のうえ本実施用のマニュアルを作成した。OSCEについては、OSCE運営マニュアルを作成し、モニター員の事前審査を受けて適宜修正した後、他の関連マニュアルとともに本試験で使用した。

なお、学生に対しては、CBT体験受験およびその後の本実施にあたり、薬学共用試験センタ

一により作成された学生用マニュアル等を配布し、事前の説明や講習を充分に行っている。

【点検・評価】

- 1) 本学部は、薬学共用試験センターの実施要項に沿って薬学共用試験(CBTおよびOSCE) を実施するため、学内にCBT委員会およびOSCE委員会を整備し、実施のための本学各種 マニュアルを作成している。各種マニュアルの内容や教員の受験管理に対する習熟度は充分である。
- 2) CBTおよびOSCEを適切に行うため、学内の施設と設備が整備されている。

【改善計画】

CBT、OSCEともに初めての取り組みであるため、時間と人員を割いて大学を挙げて適正な実施に取り組んでいるが、今後、薬学部では実務実習や卒業論文指導などが求められるため、共用試験実施の厳格さを保ちつつ、実施に伴う人員配置など見直しが必要となろう。また、OSCEをより効率的に実施するために、薬剤師評価者の人選や連絡体制について、関係団体(愛媛県薬剤師会と愛媛県病院薬剤師会など)との連携をより一層緊密にするなどの取り組みが必要となる。

4-2-3 薬学共用試験実施結果の公表

【現状】

本学では、薬学共用試験センター「薬学共用試験実施要項」に基づき、平成21年度薬学共用試験を実施した(V.4-2-1 章参照)。CBT、OSCEそれぞれの実施時期、実施方法、受験者数、合格者数、合格基準、およびCBTとOSCEの両方に合格した学生の数を、平成22年4月初旬に薬学共用試験センターに連絡するとともに、本学部のホームページに掲載した。また、病院・薬局実務実習の開始にあたって教員が受け入れ施設を事前訪問する際に、これらの情報を薬局または病院薬剤部の責任者および実務実習指導薬剤師に提供する予定である。

【点検・評価】

- 1) 薬学共用試験(CBTおよびOSCE)の実施時期、実施方法、受験者数、合格者数及び合格 基準は、本学部ホームページにより公表している。
- 2) 実習受け入れ施設に対する情報提供は、教員が受け入れ施設を事前訪問する際に行う予定である。

【改善計画】

適合しているため特にない。

4-2-4 薬学共用試験実施体制充実への貢献

【現状】

本学は薬学共用試験センターの会員であり、これまでセンターの方針に従って薬学共用試験の実施体制の充実に協力してきた。

(1) CBT問題の作成

本学部では、設置初年度(平成 18 年度)の第二期 CBT問題作成の段階から、着任した教員数 および教員の専門分野に応じて、CBT問題作成に携わってきた。第二期作成では 70 問を、平成 19 年度の第三期作成では 68 問を、平成 20 年度の第四期作成では 20 問を作成し、薬学共用試験 センターに提出した。また、CBT出題問題の精選については、平成 19 年度および 20 年度に精 選委員として参画し、貢献した教員もいる。

(2) OSCE評価者および標準模擬患者の育成

OSCE実施に向け、本学では、薬学共用試験センター主催のOSCE評価者養成伝達講習会およびOSCE標準模擬患者(SP)養成講習会の内容に則り、平成19年度より、愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会の協力のもと、大学内外の評価者および標準模擬患者の育成に努めてきた。これらの講習会の実施状況を次表に示す。

《 松山大学におけるOSCE関連講習会の実施状況 》

	日程	対 象	人数
	平成 19 年 9 月 6 日	学内教員	46名
評価者養成講習会	平成 20 年 9 月 28 日 平成 20 年 12 月 7 日 平成 21 年 8 月 23 日	愛媛県下の薬剤師	139名
	平成 20 年 12 月 21 日	大学事務職員	18名
標準模擬患者養成講習会	平成 21 年 8 月 23 日	生協職員	6名
	一十八八二十八八二十八八二十八二十八八二十八八二十八八二十八二十八二十八二十八二十	愛媛県下の薬剤師	17名

【点検・評価】

- 1) 薬学共用試験 (CBT) 問題作成および精選を通し、薬学共用試験 (CBT) 実施体制の充実 に貢献した。
- 2) 薬学共用試験(OSCE)実施に係わる講習会を開催しOSCE評価者および標準模擬患者(SP)を養成することで、薬学共用試験(OSCE)実施体制の充実に貢献した。本学部において養成した評価者 185 名、模擬患者 41 名は、本学部において実施されるOSCEに必要かつ充分な数である。

【改善計画】

基準が満たされているため特にない。

(4-3) 病院・薬局実習

4-3-1 実務実習のための体制

【現状】

実務実習を本学部の責任において滞りなく実施し、各実習施設との連携を維持するとともに本 学薬学部における実務実習をより効果的なものにすることを目的に、薬学部内に薬学部長の諮問 委員会として「薬学実務実習実行委員会」を設置している。「薬学実務実習実行委員会」は、既設 の薬学部学生委員会や薬学部教務委員会等と連携しながら、実務実習に関する様々な事項につい て準備を進めている。また、愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会と本学薬学部教員とで「病 院・薬局実務実習検討会議」を組織し、この会議を定期的に開催することにより、円滑な実務実 習の実施に努めている。

(1) 本学薬学部における実務実習に関する各種委員会の役割

1. 薬学実務実習実行委員会

「薬学実務実習実行委員会」は薬学部教務委員長、薬学部学生委員長、共用試験センター運営 委員長、実務家教員2名(病院実習担当1名、薬局実習担当1名)で構成され、以下の項目を運 営・協議する。

- 1) 実務実習における実習内容や成績評価方法等教育内容について協議する。また、各実習施設が実務実習を実施するにあたり適切な環境であるか、実務実習モデル・コアカリキュラムの SBO が達成できる指導体制であるかの確認を行う。
- 2) 実務実習関連の年間スケジュール等について協議する。
- 3) 実習期間中の学生の事故や実習先でのトラブル(問題)等について協議する。
- 4) 薬学実務実習実行委員会に、実務実習に関する各実習施設や関係諸機関からの問い合わせ等における本学薬学部の窓口を置く。
- 5) 愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会と本学とで設置する「病院・薬局実務実習検討会議」の運営にあたる。

2. 薬学実務実習評価委員会

「薬学実務実習評価委員会」は、「薬学実務実習実行委員会」の下部機関であり、本学薬学部の実務実習を担当する7名の実務家教員により構成される。「薬学実務実習評価委員会」は、各実習施設から提出される出席簿や実務実習評価表および学生から提出される実務実習日誌、実務実習終了報告書等により総合的に単位認定評価(案)を作成し、薬学部教授総会へ上程する。また、実務実習の成績評価方法について、予め学生に周知するとともに学生からの成績評価に関して疑義ある場合の窓口となる。

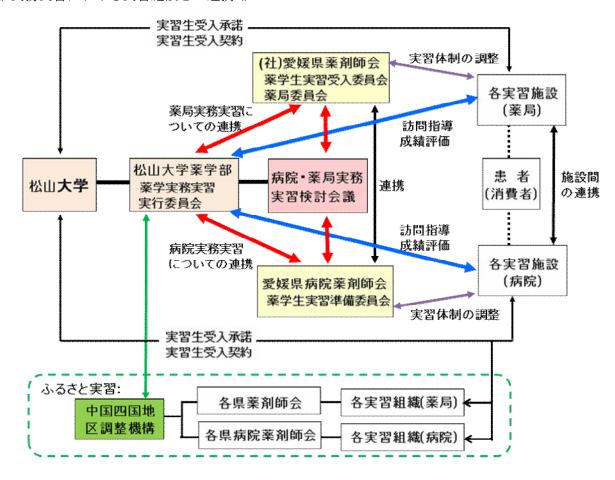
(2) 実務実習に関する諸機関および実習施設との連携体制

愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会と本学薬学部教員とで「病院・薬局実務実習検討会議」を組織し、この会議を定期的に開催することにより、円滑な実務実習の実施に努めていく。病院・薬局における実務実習については、一層の実務実習教育の充実を図るために、一般社団法人薬学教育協議会病院・薬局実務実習 中国四国地区調整機構(以下、「中国四国地区調整機構」

という)の愛媛県担当校として、実務実習先を調整している。

大学は各実習施設の承諾を得た上で、実務実習が円滑に実施できるように取り組んでいる。すなわち、学校法人松山大学と各実習施設の間において実習生の受け入れに関する契約書等を取り交わすことにより、双方が合意の上で実務実習を実施する。実務実習における実習施設および関係団体との連携を示したのが下図である。

《 実務実習における実習施設との連携 》



各実習施設との連携を図るため、本学部の「薬学実務実習実行委員会」の構成員に加え、愛媛 県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会の各代表者と、各薬剤師会の実務実習担当者各々2名で構 成する「病院・薬局実務実習検討会議」を設置している。この会議の運営の任にあたるのは、本 学部の「薬学実務実習実行委員会」である。

本会議は、本学、愛媛県薬剤師会並びに愛媛県病院薬剤師会の間における実務実習に関連する情報の交換や伝達の円滑化に努めていく。すなわち、

- 1) 実務実習モデル・コアカリキュラムに対応できる実習施設の確保(新規を含む)や実習時期、各実習施設の実習生受け入れ人数等についての協議および事前学習内容と病院・薬局での実務実習内容の調整を行う。
- 2) 実務実習期間中における訪問指導体制や訪問指導のスケジュール、さらには実務実習に関する 説明会や報告会の実施について調整を行う。
- 3) 各実習施設において、実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標(SBO)に十分な対応

ができない項目については、この会議を通して愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会と連携を図りながら、各薬剤師会の支部の地区内の主となる病院、薬局にて実務実習を行えるよう本学部が施設間の調整を行う。

【点検・評価】

- 1) 実務実習に関する委員会が組織され、実務実習の企画・調整,責任の所在,病院・薬局との緊密な連携を行っている。
- 2) 薬学実務実習実行委員会には実務家教員のみならず、薬学部教務委員長、薬学部学生委員長、共用試験センター運営委員長などが加わり、薬学部全教員が力を結集させている。

【改善計画】

今後はこれらの委員会の活動内容を明示した規程を作成し、学生実習を円滑に進めていく。

4-3-4 実務実習における学生配属の適正性

【現状】

学生の実習先調整は中国四国地区調整機構において行うが、愛媛県下の調整は松山大学薬学部が中心となって行う。すなわち、本学学生が愛媛県の実習施設で実習することを希望する場合のみならず、本学以外の学生が愛媛県内の実習施設において実習することを希望する場合、これらの学生の配属先を調整するのは松山大学薬学部である。

逆に、本学学生が中国四国地区内の他県において実習することも可能なため、本学部では平成20年度にアンケートをとり、実習地域に対する学生の要望を調査した。その結果、本学学生がふるさと実習を希望している地域は広島県と香川県のみであり、中国四国地区内他県出身者の多くも愛媛県で実習することを希望していると判明した。

愛媛県東予、南予地区出身の学生は原則として地元の医療機関に、愛媛県中予地区(松山市を含む地域)に在住の学生および県外生は松山市周辺の医療機関に、それぞれ配属することとし、平成21年9月には東予、南予地区を除いた松山市周辺での病院実習施設について希望調査を実施した。薬学実務実習実行委員会では、平成21年10月に、学生の現住所ならびに帰省先の住所およびこの希望調査を基に全学生の配属案を作成している。案作成にあたっては通学経路や交通手段にも配慮した。すなわち、通学が片道1時間以内で、公共の交通機関を利用できるかどうかを重視し、交通費負担についても考慮した。案作成のため、実務家教員は平成20年度に松山市周辺の病院・薬局を訪問して実習環境の確認を行っている。薬学共用試験(CBTとOSCE)の成績が判明した後に、この案は修正し、学生と実習施設に提示する予定である。

なお、広島県と香川県はいずれも松山市からの交通が至便であり、これらの県での訪問指導は 愛媛県と同様に行う予定である。

【点検・評価】

1) 実務実習における学生配属案作成にあたっては、希望調査を実施するとともに交通の便も加味し、適正に行っている。

2) ふるさと実習を希望する学生に対しては、その希望に沿って準備している。

【改善計画】

適合しており、現時点では改善計画はない。

5 問題解決能力の醸成のための教育

(5-1) 自己研鑽・参加型学習

5-1-1 自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育

【現状】

本学に入学してくる学生は、多様な学習歴・経歴を背景に持っているため、参加型の学習態度を醸成するには、まず共同作業などを通じて共通意識や作業に参加する積極性を涵養することが必要である。その上で、参加型の学習を繰り返し、自己研鑚・参加型の能動的学習が特別なものではなく「普通の」学習方法であることを無意識に体得させることが重要である。そこでまず、薬学部では「薬学概論」の授業の一環として、6月に学外で新入生オリエンテーションを実施している(V.2-5章参照)。新入生オリエンテーションでは薬学を俯瞰する講話を聴いた後、10名前後のグループに分かれ、薬剤師に求められる資質について考えるスモールグループディスカッション(SGD)を行っている。学生は、学外にバスで出かけ、戸外レクリエーション活動を行い、一緒に食事する、などリラックスした和やかな状況にあるため、教員に発言を促された時、自然に意見を述べ、知らず知らずのうちに自己研鑚・参加型の能動的学習を体験することとなる。本学部では、新入生オリエンテーションを自己研鑚・参加型の学習態度を身につける第一歩、個人およびグループの意見を整理して発表する能力を身につける第一歩と位置づけているが、実際にこの新入生オリエンテーションSGDをきっかけにして少しずつではあるが学生に能動的な態度が見られるようになる。その後は以下のように様々な場面で自己研鑚・参加型学習を経験させている。

1年次後期から学生は実習科目を履修する(V.3-1-4 章参照)が、実習科目は講義で学んだ知識を自分で実験・実習して確かめる参加型学習そのものであり、事前および事後の学習による自己研鑽を促す動機となっている。学生実習は数名のグループに分かれて実施することが多く、実技の習得はもちろんであるが、実際に得られたデータについてグループ内で討議、考察すること、および結果・考察をクラス全員の前で発表することも重視している(V.2-5 章参照)。

2年次から始まる演習科目では、1クラスあたり30名前後の少人数編成とし、教員からの発問、学生からの質問が出しやすいよう配慮している(V.3-1-2章参照)。自己研鑽型学習へのモチベーションを高めるため、演習時間外にもインターネットを利用した出題・解答システムを利用できるようにインフラを整備している。すなわち、本学部では、学内において利用できるWeb演習システムと自宅からアクセス可能なASP個別演習システムを導入している。学生はこれらの演習システムを活用することにより自身の得意、不得意な領域を認識することができ、一方、教員は学生のシステムの使用状況(解答問題数)やその正答率なども把握することができ、それらのデータを基に、学生への個別指導を行なうことが可能となっている。

2年次に実施する早期体験学習 (V.3-1-5 章参照) 実施後のSGD、2~3年次に実施する問題立脚型学習 (PBL) を含め (V.2-5 章参照)、本学ではこのように自己研鑽型学習・参加型学習を繰り返しており、学生は無意識のうちに、自己研鑽・参加型の能動的学習が特別なものではなく「普通の」学習方法であることを体得していく。

4年次からは学生は研究室に所属し、卒業実習すなわち研究に着手するが、この各研究室における教育は自己研鑽・参加型学習の総仕上げとも言うべきものである。研究では、選択した研究テーマの背景を知り、何が問題で、それを解決するためにどういった手段をとるかを考え、その

成否を実験によって調べることが求められる。その過程では議論の機会も多く (V.2-5 章参照)、卒業実習を経験することは、それまでに培ってきた自己研鑽・参加型の学習態度をより確かなものとするのに役立つ。

さらに5年次に実施する実務実習は、大学における講義・演習・実習などとは異なった臨場感溢れる医療現場の専門知識・専門技術を身につける機会であるとともに、積極的かつ真摯に取り組む姿勢は自己研鑽・参加型の学習態度に磨きをかけることとなろう。

【点検・評価】

- 1) 本学部では、学年の進行に従って学生が参加する程度が高くなるように工夫して自己研鑽・参加型学習が配置されており、無理なく能動的な参加型学習態度を身につけることができる。
- 2) それぞれの参加型学習における1クラス当たりの人数は適正である。たとえば、演習の1クラスは30~40名程度であり、実習グループの人数は数名程度で技能習得とデータ討論の両方に適したサイズである。

【改善計画】

自己研鑽・参加型の学習態度が醸成されるよう充分配慮され、内容的にも時間的にも適切な指導がなされているため、現時点で改善の計画は存在しない。ただし、自己研鑽・参加型の学習をさらに充実させるために各プログラムの実施時期や実施方法について今後も検討し続けていく必要がある。

5-1-2 自己研**鑽・参加型学習を実施するための学習計画** 【現状】

本学部においては、自己研鑽・参加型学習を全学年に亘って実施している。薬学専門教育科目 (必修)のうち自己研鑽・参加型学習として単位認定と関わりのあるものは、学生実習(1~4 年次; 計 20 単位)、演習(2~3年次、5~6年次; 7 単位)、卒業実習(4~6年次; 10 単位) および病院・薬局実務実習(5年次;20単位)である。これらの単位数合計は57単位で、卒業 要件単位数 206 単位のうち、約 1/4 を占める。また、選択科目のなかで自己研鑽を求める科目と しては、言語文化科目の言語文化特殊講義「CALL による英語対策」があげられる。これは対 面式授業ではなく、学生は学内のコンピュータでCALL(Computer-Assisted Language Learning) とよばれるシステムを利用し、決められた分量の英語学習を各自で行う。教員は各学生 の学習進度について常にチェックし、必要に応じてアドバイスを行うだけというもので、TOE ICの力を伸ばそうとする学生が自己研鑽に励む科目である。薬学生も毎年数名が受講している。 単位認定と直接の関わりはないが、本学部が年次計画に組み入れ実施してきたものとして、新 入生オリエンテーション (1年次)、早期体験学習 (2年次)、問題立脚型学習 (2、3年次)な どがある。単位認定と直接関連しない学習においても体調不良以外の理由で欠席する学生はおら ず、また、学習の回数を重ねるごとに積極的な姿勢が見られるようになることから十分な実効性 が発揮されていると判断できる。このように、本学部ではSGDとプロダクト発表、総合討論な ど、自己研鑽・参加型学習を身に付ける場を適切に配置するよう図っている。

【点検・評価】

- 1) 自己研鑽・参加型学習が、単位認定と関わりのあるもの、ないものを含め全学年で実効を持って行われている。
- 2) 自己研鑽・参加型学習で単位認定と関わりのあるものは学生実習($1 \sim 4$ 年次;計 20 単位)、 演習($2 \sim 3$ 年次、 $5 \sim 6$ 年次; 7 単位)、卒業実習($4 \sim 6$ 年次; 10 単位)および実務実習 (5 年次; 20 単位)で、これらの単位数は卒業要件単位数の 1/4 を超えている。

【改善計画】

現状で、自己研鑽・参加型学習方法と知識等の伝達効率に優れる受動的学習方法が、バランス 良く計画されているため、改善計画はない。

『学 生』

- 6 学生の受け入れ
- 6-1入学者受入方針など

【現状】

松山大学薬学部の教育理念は、建学以来 80 有余年受け継がれてきた本学の校訓「三実主義」に 基づき、実践的な教育・研究を行い、高度専門職業人として社会に貢献できる質の高い薬剤師及 び薬学研究者など幅広い人材を養成することである。具体的な教育目標として掲げているのは、

- 1. コミュニケーション能力を備えた人材の育成
- 2. セルフメディケーションに適応できる人材の養成
- 3. 医薬品情報の収集と提供ができる人材の養成
- 4. 薬学にとどまらず人文・社会科学系の知識を持ち、産業界で活躍できる人材の育成
- 5. 法律や制度に通じた人材の育成
- 6. ボーダレス化時代に活躍できる人材の育成
- 7. 大学や研究所などで活躍する人材の育成

であり、この教育理念・目標に適合するよう作成されたアドミッション・ポリシー (入学者受入 方針) は、以下に掲げるとおりである。

薬学部医療薬学科では、薬学をかけがえのない人の生命に関わる学問分野であることを自覚した上で、医療人としての自律心や強い倫理観をもち、進展する医療現場において活躍できる質の高い薬剤師を目指す学生を求めています。さらに、探求心と創造性に富み、医療あるいは創薬科学、生命科学の分野等において活躍することを目指す学生も求めています。

アドミッション・ポリシーの設定にあたっては、薬学部内に組織された入試委員会で原案を作成し、講師以上からなる教授総会で協議・決定された後、実施に移されている。

これらの教育理念、教育目標、アドミッション・ポリシーは、本学部のホームページ、パンフレット募集要項にて広く公表している。入学志願者に対しては「薬学部への1日体験入学」やオープンキャンパス、進学相談会において、また高校の進路指導担当者に対しては高校訪問や高校教員対象の入試説明会において、それぞれ説明を行っている。

【点検・評価】

- 1) 校訓「三実主義」のもと、本学部の教育理念、教育目標、アドミッション・ポリシーは適正に 設定されている。
- 2) アドミッション・ポリシーなどの情報は、ホームページやパンフレットなどの手段で、入学志願者および薬学部1日体験入学・オープンキャンパス・進学相談会などに参加した高校生に対し公表されている。

【改善計画】

既に基準に適合しているため、抜本的な改善計画はないが、受験生へのアドミッション・ポリ

シーの周知をより確実にするため、平成22年度以降は募集要項にもアドミッション・ポリシーを記載する予定である。

6-2 学生募集方法・入学者選抜方法

【現状】

(1) 学生の募集方法、入学者選抜方法

本学部は平成18年度より、医療薬学科(6年制)160名の定員で学生を受け入れている。平成22年度の募集方法は以下のとおりである。

指定校推薦入試 (募集人員 30 名):

過去の入試実績により本学部が指定した高等学校において、本学部への専願性を有し、本学部のアドミッション・ポリシーに見合った学生として、高等学校長からの推薦を受けた志願者が応募できる。ただし、各指定校に応じて応募できる人数が制限されている。

一般公募推薦入試(募集人員20名):

特に高等学校は指定せず、本学への入学を希望する卒業見込みの高等学校生または高等学校 卒業後1年以内の者で、高等学校の全体の評定平均値(卒業見込みの者は3年1学期末または 前期末までの評定平均値)が3.3以上の者に出願資格を与えている。受験生のアドミッション・ ポリシーへの適合度の判断材料として、高等学校からの推薦書ではなく自己推薦書を採用して いる。

審査方法は、学科試験ではなく大学での勉学に耐えうる基礎的な学力を確認する適性検査(化学、物理、生物より1つ選択)とグループ面接及び出願書類との総合評価の結果を、それぞれ本学のアドミッション・ポリシーに照らし合わせ、総合的に判定する。なお、適性検査の出題範囲は化学I、生物I、物理Iである。

一般入試(I期日程)(募集人員50名):

数学(数学 I、数学 I、数学 A、数学 B)、英語(英語 I、英語 I、リーディング、ライティング)、理科(「化学 I・化学 I」、「物理 I・物理 I」、「生物 I・生物 I」より 1 科目選択)の学科試験から、合否を判定する。なお、このうち成績上位者(入学者数が 3 名となる程度)については、「スカラシップ制度(条件付きで 6 年間授業料を全額免除とする)」(V. 8-1-3 章参照)の対象者としている。

<u>一般入試(Ⅱ期日程)</u>(募集人員 15 名):

一般入試(I期日程)と同じ試験科目、選抜方法である。成績上位者(若干名)は、「スカラシップ制度」の対象者としている。

センター試験利用入試(前期日程A方式およびB方式)(募集人員 30 名):

A方式では、一般入試(I 期日程)において本学が実施する二次試験科目(化学、物理、生物から1科目選択)と、志願者が受験している大学入試センター試験の教科・科目のうち、「英語(リスニング試験の得点を含まない)」、「国語」、「数学(数学 I・数学Aと数学 II・数学Bの合計点)」より高得点上位1位の科目の合計得点と出願書類との総合評価で合否を判定する。

B方式では、志願者が受験している大学入試センター試験の教科・科目のうち、必須教科・

科目「英語(リスニング試験の得点を含まない)」の得点と、「数学(数学 I・数学 Aと数学 I・数学 B の合計点)」の得点および理科のうち「生物 I」、「化学 I」、「物理 I」より高得点上位 I 位の科目の合計得点と出願書類との総合評価で合否を判定する。成績上位者(若干名)は、「スカラシップ制度」の対象者としている。

センター試験利用入試 (スカラ) (募集人員 10名):

志願者が受験している大学入試センター試験の教科・科目のうち、「化学 I 」の得点と出願書類との総合評価で一次試験の合否を判定する。一次試験合格者について、一次試験結果と面接との総合評価で二次試験の合否を判定する。

センター試験利用入試(後期日程)(募集人員5名):

志願者が受験している大学入試センター試験の教科・科目のうち、「生物 I」、「化学 I」、「物理 I」、「地学 I」、「力学 I」、「地学 I」、「力学 I

(2) 入試選抜の仕組み

入学者選抜に関して、本学部では以下のようなシステムで行っている。

入試問題作成:

薬学部の入学者選抜に係る入学試験問題のうち、英語、数学については、学長が学部ごとに任命した委員により「入試問題作成グループ」が構成されている。理科科目(物理・化学・生物)については、薬学部内に総括責任者および科目毎の科目責任者を配置し、これらの責任者のもと、科目毎の「入試問題作成グループ」が構成されている。構成員はいずれも講師以上の専任教員である。「入試問題作成グループ」は問題の妥当性、適性、過去の問題との重複、配点についても充分に検討している。

入試業務全般:

薬学部入試委員会は、学部長より任命された委員(薬学部の講師以上)によって構成され、本学部のアドミッション・ポリシーを念頭に、入学者選抜方法(入試制度)やそれに伴う出願資格、出願期間、試験日、合格発表日までの入学者選抜に関わる日程等々の各入学試験要項についての検討を行なう。さらに各入学試験実施に際しては、本学部の教職員の担当割の作成や、実施要領(選抜要領)の説明など本学部の入学試験に関わる管理運営を行う。

薬学部入試委員会から提案された原案については教授総会の審議により決定され、その決定 事項については、その都度、松山大学入試委員会に報告している。本学は5学部6学科からな る総合大学であることから、入試日程および入試問題作成に関する出題体制などの全学的な問 題については、他学部との調整が必要であり、この松山大学入試委員会において検討される。 松山大学入試委員会には薬学部入試委員のうち2名が出席している。

合否の判定:

合否の判定については、入試結果をもとに素案を薬学部入試委員会が作成し、薬学部の講師 以上からなる「合否判定会議(教授総会)」における審議を経て決定される。決定事項は理事長・ 学長の承認ならびに松山大学入試員会委員長への報告を経て発表される。

【点検・評価】

- 1) 入学試験に関する業務は責任ある体制の下に行われている。すなわち、入学試験制度や選抜方 法の決定及び合否判定において、そのアドミッション・ポリシーを最も理解している薬学部の 教員が主導で、学部内委員会での審議を経て、教授総会(合否判定会議)へ原案を上程する体 制が構築されている。
- 2) 入学者選抜にあたり基礎学力の適正な評価が行われている。一般入試及びセンター試験利用入 試における評価基準は、薬学教育に耐えうるために必要な「英語」、「数学」、「理科」の学力を もっていることである。一般公募推薦においては、理科(化学、生物、物理から1科目選択) の適性検査によって評価している。なお、入学後に理科(化学、生物、物理)のプレースメン トテストを行い、未履修科目及び苦手科目については、1年次の共通教育科目(自然科学関係) として「基礎生物学」、「基礎物理学」、「基礎化学」を開講し、バックアップを行っている。
- 3) 面接による評価は、入学定員枠の約 60%を占める一般入試および大学入試センター試験利用 入試(前期日程および後期日程) では行っていないが、推薦入試(指定校推薦入試および一般 公募推薦入試) および大学入試センター試験利用入試(スカラ) においては医療人としての適 性を評価するために行っている。

【改善計画】

平成22年度入試より、大学入試センター試験利用入試(スカラ)をスタートさせている。本制度では、大学入試センター試験の「化学 I」と出願書類の総合評価により1次選抜を行い、2次試験に面接を行う。この制度により、本学のアドミッション・ポリシーに適合しかつ医療人としての適性の高い人材の確保を目指す。

また、平成22年度入試より編入学試験(募集人数若干名)を実施している。本試験では、①他大学出身者で学位取得者、②4年制、6年制大学において2年以上在籍し62単位以上取得している者、③短期大学、高等専門学校を卒業した者、のいずれかに該当する者に受験資格を与える。審査は「書類審査」、「小論文」、「面接(口頭試問を含む)」によって本学のアドミッション・ポリシーへの適合を判断することにより行う。合格者の編入する学年は、それまでの単位取得状況に応じて決定する。

6-3 定員設定

【現状】

(1)人的資源

松山大学薬学部医療薬学科(6年制)は入学定員が160名であり、大学設置基準第13条別表1に照らし合わせると本学の完成年度の収容人員960名に対して必要な専任教員数は32名となる。本学部は平成18年4月の開設以来、大学設置基準第53条に則り、教員組織の段階的整備を行ってきた。平成18年度の松山大学薬学部開設時は教授10名、助教授(平成19年度より准教授と改称)もしくは講師8名、助手1名(平成19年度より助教と改称)、計19名の教員でスタートしたが、設置計画に伴い年々赴任者が増え平成21年度には教授19名、准教授・講師18名、助教12名(平成22年度に13名となる予定)となり、平成22年4月には設置要員50名が全て揃うこと

となる (V.9-1-1 章参照)。教員は、着任予定者も含め全員が博士の学位を有し、文部科学省の教員審査 (大学設置基準第 13 条~16 条) に適合した人物であり (V.9-1-2 章参照)、薬剤師としての実務経験が 5 年以上の実務家教員 7 名、内科医 1 名を含め、専任教員で化学系、物理系、生物系、臨床系と薬学に関する幅広い分野に対応した薬学専門科目ほぼすべてを担当することができる (V.9-1-3 章参照)。卒業研究に対応する研究室は教授、准教授または講師、助教および助手の4 名にて構成されており、それぞれ活発な研究活動に努めている (V.9-2-2 章参照)。

(2) 施設と設備

本学部は、松山大学文京キャンパスにあり、他学部と教室、演習室などの施設を共有している (V. 10 -1-1 章参照)。そのうち、情報処理教室である8号館872番教室および873番教室には薬学共用試験(CBT)に対応する200台のパソコンが設置されている(V. 4-2-2 章参照)。平成18年度の薬学部開設に伴い、平成18年8月に本学文京キャンパスに竣工した9号館(薬学部棟)は10階建て総面積13,062.87㎡で、実習室、卒業実習を行うための研究室および研究施設(V. 10-1-1 章参照)、薬学6年制教育に必要な実務実習事前学習のための施設(V. 10-1-2 章参照)、図書館薬学部分室(V. 10-1-4 章参照)などが整備され、それぞれ適切な規模で、適切な設備が施されている。また、平成18年に御幸キャンパスの一角に総面積1,806㎡の薬用植物園を開設した。

また実務実習先として、愛媛県内の医療施設(病院 47、薬局 205;平成 21 年 11 月現在)で、病院、薬局どちらにおいても 1 学年の入学定員 160 名の数倍の定員の実習先を県内だけで確保している。また愛媛県以外の中四国(山口を除く)出身者においては、本人の希望があれば、一般社団法人 薬学教育協議会の病院・薬局実務実習 中国四国地区調整機構を介した調整により、ふるさと実習が可能な体制となっている(V. 4-3-1 章、V. 4-3-4 章参照)。

【点検・評価】

- 1) 本学部は、平成 18 年 4 月の開学以来、大学設置基準第 53 条に則り、教員組織及び施設の段階的整備を行ってきた。その結果、平成 21 年 12 月現在、本学部における講師以上の専任教員(着任前の文部科学省の教員審査に適合)の数 37 は、基準で定められた数 32 を上まわっている。なお、助教を含めた薬学専任教員(49 名)のうち薬学専門科目担当教員46 名は全員博士号を取得している。また、6 年制教育に必要な実務家教員の人数は、6 名であるところ本学では7 名を配置している。以上のことから、本学の教員数及び質は、大学設置基準と照らし合わせて十分に適合したものとなっている。
- 2) 大学設置基準第37条の2(別表第3)から、本学部の収容定員にかかる校舎の基準は、約8,562 ㎡であるが、新設された9号館(薬学部棟)の総面積だけで、13,062.87 ㎡あり、これを十分に満たしている。6年制薬学部(大学設置基準における「臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とするもの」)の開設において設置が必須とされる薬用植物園(第39条)を含む6年制教育に必要な施設がすでに配備されている。また、大学設置基準第39条の2にて定められている実務実習先の確保も病院、薬局ともにすでに1学年の数倍の定員が愛媛県内だけで確保されている。以上のことから適正な教育に必要な施設と設備は十分に備わっている。

【改善計画】

現状として、十分に適合水準を超えている。これを維持するため、教員各自が教育研究に邁進 し、教員評価の維持向上に努める。

6-4 定員管理

【現状】

本学の薬学部医療薬学科への入学定員数は1学年160名である。入学者の受入数は、平成18年度159名、平成19年度134名、平成20年度113名、平成21年度90名となっている。

その収容定員数は、完成年度において入学定員数に6学年分を積算した960名と設定している。 平成21年5月1日現在では第1学年から第4学年まで在籍し、その在籍者数合計は483名で、平成21年度での収容定員数160名×4学年=640名の約75%となっている。

【点検・評価】

1) 平成 18 年度から平成 21 年度において、入学者の受入数が所定の入学定員(160 名)を上回ったことはなく、現在の在籍学生は第4学年までの収容定員数の約75%である。このことから、本来の目的にあった教育が行える状態にある。

【改善計画】

本学部では、入学定員および収容定員を満たしていないため、大学設置基準第 18 条第 3 項を踏まえ、適正な学生数を確保するために努力しているところである。現在、入学定員及び収容定員を満たしていない状況ではあるが、教育上の支障は全くない。むしろ、定員を無理に確保することに起因する入学者の質の低下による退学者、留年者の続出を防ぐ意味においても、各入学試験においては、アドミッション・ポリシーに照らし合わせ、厳格に選抜を行っていく。一方で、本学への認知度や理解の向上による志願者増加を目指した 1 日体験入学やオープンキャンパス、出張講義、薬学部棟・薬用植物園見学、入試相談会、高校訪問などは今後も積極的に行っていく。

7 成績評価・修了認定

7-1 成績評価法

【現状】

松山大学では、各教員が各年度の授業開始に先立って成績評価基準を設定し、シラバスとともに学内イントラネットで公開することになっている(V. 3-1-1 章参照)。成績評価項目は、講義においては中間試験、定期試験、レポート、小テスト、受講態度など、実習科目においては態度(修得技能の評価を含む)、内容理解度(試験など)および実験報告書などが採用されており、複数の視点から学生の能力および資質を的確に評価するよう図っている。なお、これらの要素の比率も、予め学生に提示されている。成績評価基準の学生への周知は、各教員が初回授業時に成績評価基準を説明するようこころがけていること、学内イントラネットへの接続はすべての学生が可能であることから徹底されているといえる。

各教員は、この客観的な成績評価基準に則って成績を厳正に評価している。成績は、学則および成績考査規程に基づいて、100点満点で80点以上を「A」、80点未満70点以上を「B」、70点未満60点以上を「C」と判定し、「C」以上の成績をとった者に単位を与えている。試験を欠席した者については追試験、不合格となった者については再試験により成績を評価している。成績考査規程上、履修した科目について授業時数の3分の2以上出席していなければ成績評価を受けられないことになっている。そのため、多くの授業では「出席カード」の提出により、出欠席を確認している。ただし、実習科目については、原則として全て出席しなければならない。なお、入学時などの資格により取得科目として単位認定される場合がある。たとえば、他大学あるいは他学部において共通教育科目や言語文化科目を修得していた場合で、薬学部教授総会において審議し、「N(認定)」と判定している。

学生は、成績評価の結果をイントラネットの個人ページで確認できる。成績結果の発表後、評価に対する疑問などについて確認が必要な場合には、教務課を通して授業科目担当者に問い合わせることができる。ただし問い合わせが可能な期間は、教務課が掲示などによって通知した期間に限られる。

【点検・評価】

- 1) 成績評価基準が適正に設定され周知が図られている。本学の文系学部においては学年進級に伴う再試験は実施されていないが、薬学部では必修科目が多く、学習効果を高める必要があることから、「成績考査規程の薬学部に関する申し合わせ」により再試験制度を導入している。
- 2) 成績評価には複数の要素が採用されており、学生の能力および資質を多面的、客観的に捉えることができる。講義科目においても1回の試験だけでは「一夜漬け」をする可能性があることから、中間試験、レポート、小テスト、受講態度などの他の要素を加味するように努めている。
- 3) 成績評価の結果は、当事者である学生が随時確認できるような情報システムが構築されており、評価への疑義がある場合への対応も整備されている。

【改善計画】

成績評価およびその結果開示は適切に行われており、現時点で特段の改善計画はない。

7-2 進級要件など

【現状】

薬学部生は、卒業までに学則第7条第2項に規定する授業科目を、合計206単位以上取得しなければならない。内訳は、共通教育科目(人文科学関係、社会科学関係、自然科学関係、総合関係)から24単位以上、言語文化科目から12単位以上、専門教育科目から170単位以上である。共通教育科目の24単位は3年次への進級要件となっている。また、言語文化科目の12単位のうち、8単位以上取得が3年次進級要件、12単位以上取得が4年次進級要件となっている。

言語文化科目には詳細な規定があり、英語4単位(必修)および他の1言語4単位以上(選択必修)、言語文化上級科目又は2年次配当言語文化基礎科目より4単位(英語スキルアップは必修)以上を取得しなければならない。なお、言語文化科目は基礎科目と上級科目の二種類に分かれており、基礎科目の単位を取得できなかった学生には該当言語の上級科目を履修できない仕組みとなっている。

専門教育科目については、卒業までに専門導入科目から4単位、基礎薬学科目から54単位以上、医療薬学科目から60単位以上、関連科目から2単位、実習科目50単位を取得することとしている。薬学専門教育科目においては、科目内での基礎・上級の区別をしていないが、学年ごとに取得単位数による進級要件を設けており(資料:薬学部履修規程)、この要件を満たさない場合、当該学生は留年となり、留年した者に対して履修制限、すなわち留年生は次の学年以降に配置されている科目を履修することができない、としている。

以上の内容は、入学時に配布される学生便覧に掲載されているほか、各年度の初めにガイダンスを実施して学生に周知している。なお、ガイダンスは学年別に実施している(V.8-1-1章参照)。 以下に、平成22年4月1日改正予定の薬学部履修規程の一部を示す。

<薬学部履修規程(抜粋)>

(履修制限)

第6条 薬学部の学生は、第2年次、第3年次、第4年次及び第5年次配当授業科目を履修する場合においては、次の要件を満たしていなければならない。

(1) 2年次配当授業科目履修制限

専門導入科目4単位、基礎薬学科目のうち必修科目から2単位以上および実習科目1単位、計7単位以上修得していなければ2年次配当科目を履修することはできない。

(2) 3年次配当授業科目履修制限

次の①から③の要件をすべて満たす 83 単位以上修得していなければ3年次配当授業科目を 履修することはできない。

①、共通教育科目について

人文科学関係より必修科目を含む4単位以上、社会科学関係より4単位以上、自然科学関

係より必修科目、選択必修科目の14単位、総合関係より必修科目2単位、計24単位以上

② 言語文化科目について

言語文化基礎科目より必修科目の英語1~4及び選択必修科目と指定された第2外国語よりそれぞれ4単位、計8単位以上

③ 専門教育科目について

専門導入科目と基礎薬学科目及び医療薬学科目の必修科目より 42 単位以上、実習科目 9 単位、計 51 単位以上

(3) 4年次配当授業科目履修制限

次の①から③の要件をすべて満たす 28 単位以上修得していなければ4年次配当授業科目を 履修することはできない。

①「共通教育科目について

人文科学関係より必修科目を含む4単位以上、社会科学関係より4単位以上、自然科学関係より必修科目、選択必修科目の14単位、総合関係より必修科目2単位、計24単位以上

② 言語文化科目について

言語文化基礎科目より英語 1~4及び選択必修科目と指定された第2外国語よりそれぞれ4単位、言語文化上級科目または2年次配当言語文化基礎科目より必修科目「英語スキルアップ」を含む4単位以上、計12単位以上

③ 専門教育科目について

専門導入科目と基礎薬学科目及び医療薬学科目の必修科目より 74 単位以上、実習科目より 18 単位、計92 単位以上

(4) 5年次配当授業科目履修制限

次の①から③の要件をすべて満たし、薬学共用試験に合格していなければ5年次配当授業科目を履修することはできない。

①「共通教育科目について

人文科学関係より必修科目を含む4単位以上、社会科学関係より4単位以上、自然科学関係より必修科目、選択必修科目の14単位、総合関係より必修科目2単位、計24単位以上

② 言語文化科目について

言語文化基礎科目より英語 1~4及び選択必修科目と指定された第2外国語よりそれぞれ4単位、言語文化上級科目または2年次配当言語文化基礎科目より必修科目「英語スキルアップ」を含む4単位以上、計12単位以上

③ 専門教育科目について

専門導入科目と基礎薬学科目及び医療薬学科目の4年次までに配当される必修科目すべての単位

(病院・薬局 実習及び卒業実習)

第7条 「病院・薬局実習」及び「卒業実習」の履修については、次の各号によるものとする。

- (1)「病院・薬局実習」について
 - ① 「病院・薬局実習」は、原則として5年次に配当する。
 - ② 「病院・薬局実習」を履修する場合は、所定の期間内に申し込みを行い、担当教授の承

認を得なければならない。

(2)「卒業実習」について

「卒業実習」については、4年次から6年次まで継続して履修し、研究論文作成のための実験等を踏まえて所定の期間内に研究論文として提出するものとする。

【点検・評価】

- 1) 履修制限制度が設けられており、各年度の履修成果に基づいて進級の可否および上級科目履修の可否が判定されている。
- 2) 進級要件および留年の場合の取り扱い規定が定められ、適切に運用されている。
- 3) 履修制限規定(上記2)の規定)は学生便覧等で学生に周知されている。

【改善計画】

履修制限規定が適切に定められ、運用されていることより、現時点で特段の改善計画はない。

8 学生の支援

(8-1) 修学支援体制

8-1-1 履修指導

【現状】

松山大学薬学部では、薬物治療に対する高い見識を備えた薬のプロフェッショナルとして、またヒトの命を預かる医療人として、強い自覚を持つよう、授業(講義、実習、演習)に緊張感をもって臨むよう指導している。そのため、入学時より学年ごとに履修ガイダンスを行い、一人ひとりの履修届を確認している。

(1) 入学者に対する履修指導

入学者への履修指導は、入学直後の新入生ガイダンスで行っている。新入生ガイダンスでは学生便覧や学部別に作成された履修ガイド、時間割などを配布し、履修計画および履修登録にあたっての注意事項を中心に説明している。

このような4月の新入生ガイダンスのほか、入学間もない時期(おおむね6月)に新入生オリエンテーションを実施している(V.2-5章、V.5-1-1章参照)。新入生オリエンテーションでは、再度、受講申請などの事務的な手続き方法を説明するとともに、薬学教育の全体像、特に6年制への移行の意義およびそれによる変化や薬学生としての心構えまでを盛り込んだ内容の講話を聴かせ、今日の薬学教育を受けるための導入ガイダンスとしている。

本学では「アドバイザー制」をとっており (V.8-1-2 章参照)、全員で受ける上記ガイダンスだけでは不安な新入生は、アドバイザー担当教員のもとできめ細かい履修指導、生活相談等を受けることができる。

(2) 在学生に対する履修指導

履修指導は、入学時だけでなく各学年の学期始めにも「薬学部オリエンテーション」として実施している。特に選択科目について、薬学教育全体から考えて履修することが望ましい科目を指導している。

なお、教科担当教員は、途中で脱落しないよう日頃から学生の授業に対する到達目標の達成状況を把握することに努めている。アドバイザー担当教員は日頃から学生と人間的ふれあいの醸成をこころがけ、学生の履修状況等を確認し、適宜、履修指導を実施している。また、早期体験学習や薬学共用試験などの折には直前に説明会を開催し、きめ細かな指導を行っている。

【点検・評価】

- 1) 入学者への履修指導は、入学直後の新入生ガイダンスと入学後の早い時期に実施される新入 生オリエンテーションで行われている。二度繰り返すことで履修に際し留意すべき事項の周 知徹底を図ることができる。
- 2) 2年次以降についても、学年はじめに学年別の履修指導ガイダンスを実施している。これにより、各学年における留意事項の周知を確実にしている、

【改善計画】

履修指導は万全の体制が整えられており、現時点で特段の改善計画はない。

8-1-2 アドバイザー制・オフィスアワーなどの整備

【現状】

(1) アドバイザー制

本学では、大学における学生生活を通して豊かな人間性を涵養し、学生の資質・能力を十分に発揮させるために、適切な環境を整えるとともに、それぞれの学生の個性に応じた学生生活上の指導・助言を適切に行うよう努めてきた。そのひとつが「指導教授制」で、薬学部においては「指導教授」を「アドバイザー」と呼んでいる。 $1\sim3$ 年次の学生のアドバイザーは、薬学部専任教員(講師以上)全員が分担して担当している。教員1名あたりの担当学生は1学年数名である。アドバイザーは学年ごとに替り、学生が多くの教員と親しく触れ合えるよう、配慮されている。 $4\sim6$ 年次になると、卒業研究配属先の教員がアドバイザーの役割を果たす。

アドバイザーは、入学時・進級時、期末の成績発表後には必ず学生を集め、個別面談あるいは グループディスカッションにより学生への指導・助言を行っている。アドバイザーは最も学生を 把握しているため、年2回開催される「父母の会地区別懇談会」で、父母との面談(本学が会場 の場合)や、面談資料作成(他地区が会場の場合)を担当している。

アドバイザーは、学生からの相談を受けるだけではなく、履修状況に問題のある学生を早期に発見する成績管理システムとしての機能も果たしている。アドバイザーは担当する学生の成績をみることができ、これにより出席不良・成績不良の学生を早期に発見することができる。また、アドバイザー自身が発見するばかりでなく、教科担当教員や履修事務担当の教務課事務職員が履修状況に問題のある学生などをチェックし、アドバイザーに連絡する場合もある。出席不良・成績不良の学生は生活面や精神面で何らかのトラブルを抱えていることが多く、この成績管理システムを活用することにより、学生が抱えるトラブルを早期に発見することができる。アドバイザーは経済問題に関する相談は学生課と、心身健康に関する相談は保健室やカウンセリング・ルームと、それぞれ連携しながら対処している。

(2) オフィスアワー制度

本学ではオフィスアワー制度が設けられており、学生は、教員が指定する時間・場所(研究室等)で授業や学生生活などについて質問したり相談することができる。各教員の指定したオフィスアワーの時間帯・研究室の場所・内線番号・メールアドレスは、学内ポータルの「教務課より」に示されており、学生はいつでも見ることができる。

【点検・評価】

1) 教員1名あたりの担当学生数は、1~3年次生については1学年数名で、目が行き届きやすい。4~6年次生(研究室配属後)は、研究室4名の教職員で1学年約10名ずつの学生をみることになるが、問題なく指導できると考える。このようにアドバイザー制により学生指導は行き届いている。

2) オフィスアワー制度は、日頃接触の少ない他学部の教員に対して有効に機能している。薬学 部専任教員に対しては、実習・演習・研究を通じて関係が密であり、学生はオフィスアワー 以外の時間帯に自由に相談に来ることが多い。

【改善計画】

アドバイザー制度およびオフィスアワー制度は有効に活用されている。今後は、一層きめ細かい指導を心がけたい。

8-1-3 学生への経済的支援・生活相談等

【現状】

(1) 経済的支援

本学では、これまで経済的支援を必要とする学生への奨学金等によるサポート体制の拡充に努めてきた。本学には、国の育英事業である日本学生支援機構奨学金をはじめ、本学独自の学内奨学金、さらに財団法人・公益法人・民間企業などの出資による民間団体奨学金、都道府県・市町村による地方公共団体奨学金などの多彩な奨学金制度がある。本学独自の奨学金には以下のものがあり、いずれも給付型である。

·松山大学特別奨学金:

松山大学に在籍する学生(大学院生を含む)で、突発的な事由により学費の支弁が著しく困難になった者に対し、学業達成に資することを目的として給付される。給付額は、当該年度の授業料および教育充実費(大学院にあっては在学料)の年額の2分の1相当額又は当該学期分学費の半額相当額である。

· 松山大学奨学金:

松山大学に在籍する私費外国人留学生を除く学生(大学院生を含む)で、学業、人物ともに優れ、 かつ経済的な事由で学費の支弁が困難な者に対し、学業達成に資することを目的として給付さ れる。給付額は月額4万円(年額48万円)である。

・松山大学薬学部提携特別教育ローン利子給付奨学金:

提携する金融機関の教育ローンを利用して学費の納入をした薬学部生を対象とするもので、希望者全員に利子相当分が給付される。

・スカラシップ制度:

平成 21 年度入試より取り入れた制度で、入試成績上位の学生に授業料を全額給付するものである (V. 6-1-2-章参照)。平成 22 年度入試では、一般入試 (I期日程)、一般入試 (I期日程)、大学入試センター試験利用入試 (前期日程B方式)、大学入試センター試験利用入試 (スカラ)のいずれかに出願した者は自動的に選抜対象となる。一般公募推薦および指定校推薦入試の合格者については、希望すれば一般入試 (I期日程)を受験し、その成績によりスカラシップの対象者となることができる。なお、在学中に一定の成績基準 (上位 20%以内)を満たさなくなった場合は、給付を取り消すこともある。

・留学生のための奨学金:

現在、薬学部には留学生がいないため該当者はいない。

近年の厳しい経済状況のもと、松山大学では奨学金の受給を希望する学生数が高い水準で推移 している。薬学部生の奨学金受給状況を表に示す。

《 薬学部生の奨学金受給状況 》

		平成 18 年度	平成19年度	平成 20 年度	平成21年度
	松山大学特別奨学金	1 (33)	1 (29)	4 (26)	6 (37)
	松山大学奨学金	6 (71)	10 (75)	14 (80)	18 (83)
給	松山大学温山会奨学金	1 (1)	0 (2)	1 (5)	1 (5)
付	松山大学薬学部提携特別教 育ローン利子給付奨学金*	41	108	168	164
	スカラシップ制度				5 (14)
	その他	2	3	4	6
	日本学生支援機構(第1種)	18 (604)	37 (590)	50 (618)	55 (646)
貸	日本学生支援機構(第2種)	50 (1244)	98 (1472)	153 (1758)	189 (1967)
与	日本学生支援機構入学時特 別増額貸与奨学金	3	8	7	4
	その他	1	4	4	6

- ※ () 内は他学部生も含めた奨学金受給者総数;薬学部は平成18年度に開設され毎年総数が増加
- ※「松山大学薬学部提携特別教育ローン利子給付奨学金*」のみ人数ではなく件数であり、平成 21 年度 は4~8月の件数を集計

また、入学手続時学生納付金納入猶予制度および学費延納制度もある。各種奨学金に関する案内、説明は、①入試要項とともに受験生に配布する、②入学後にガイダンスを行う、③学生課において希望者に冊子『奨学金案内』を配布する、④インターネットを通じて松山大学ホームページからアクセス可能である、などで行っている。

(2) 修学や学生生活に関する相談・助言、支援体制

学生が学生生活を送る上で遭遇する様々なトラブルや相談、例えば修学や進路に関する相談、経済問題や悪徳商法などに関する相談などに関しては、学生課で対応している。学生課はスタッフ5名で運営し、オープンカウンターで常時個別相談に応じている。また、毎年、新入生対象に「カルト講習会」や「薬物乱用防止講演会」などの講演会を開催し、トラブル防止に努めている。学生および教職員の心身健康上の保持・増進に関しては保健室が対応している。保健室はスタッフ3名で運営し、学生および教職員の心身の日常的なケアサービスを行うことを旨として、たとえ些細な事柄でも気軽に相談できる、立ち寄り易い場所となるよう努めている。保健室では、学外の保健センターや専門家等と連携してエイズ等に対する予防のための「性教育」や「食育」にも力を入れており、学園祭でのイベントとして講演会を実施したり、演習時間を使って講演・

講義の提供を行ったりしている。

さらに、精神衛生的支援を始め、専門的な知識を必要とする相談や問題などに関してはカウンセリング・ルームが対応している。カウンセリング担当者として精神科医(非常勤)、臨床心理士(常勤)、本学の専任教員がスクラムを組み、その対応にあたっている。また、定期的にカウンセリング担当者会議を開催し、相互に情報交換をし、学生への対応の向上・改善に努めている。

《 薬学部生のカウンセリング・ルームにおける相談の状況 》

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
学生からの相談件数	3 (90)	3 (83)	0 (49)	4 (51)
父母などからの相談件数	0 (0)	0 (8)	0 (3)	0 (2)
合計	3 (90)	3 (92)	0 (52)	4 (53)

《 薬学部生のカウンセリング・ルームにおける相談事項 》

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
修学に関すること	1 (11)	1 (23)	0 (1)	1 (7)
対人心理に関すること	2 (58)	2 (52)	0 (43)	5 (56)
進路に関すること	0 (14)	0 (4)	0 (2)	2 (13)
健康に関すること	0 (1)	0 (1)	0 (2)	0 (12)
その他	0 (6)	0 (6)	0 (0)	0 (5)
合計	3 (90)	3 (86)	0 (47)	5 (93)

※()内は薬学部生の相談件数と他学部生の相談件数を合計した数 ※平成21年度は4~12月の件数を集計

このような学生生活に関する相談・助言、支援体制については、入学後に行うガイダンスで説明するとともに、「学生便覧」やホームページに記載しており、学生への周知を図っている。

(3) 定期健康診断

本学では、学校保健法の規定に基づいて毎年4月に全学生に対して健康診断を行っている。指定された日に受診できない場合は、他学部や他学年の実施日に受診可能で、さらに本学で健康診断を受けることができなかった場合は、保健室備え付けの用紙を持参して医療機関で診断を受け、結果を保健室に提出するようになっている。受診結果は5月末までに本人に通知される。受診しなかった学生には6月に指導を行い、必ず受診させるようにしている。要検査の場合、その検査費用は大学側が全額負担している。さらに健康診断問診票において愁訴事項の多い学生は、保健室に呼び出して個別面談するなど、きめ細かいケアをしている。

【点検・評価】

- 1) 薬学部生の2名に1名が何らかの奨学金を受けており、各種の奨学金制度が勉学意欲のある 学生にとって意義のある制度として運用されているといえる。多数の学生が利用している現 状からも、各種奨学金へのアクセスに関しては問題がないと言ってよい。
- 2) これまで、学生の方から相談に来る、あるいは大学側から学生を呼び出して個別相談する、

など顕在化した問題に対しては必要十分な体制が取られており、基本的に問題がない。今後は潜在している問題に対していかに取り組むかが課題となる。このためには問題の早期発見に努めることが重要であり、上述の成績管理システムをはじめ、教員と事務職員との連携、学生に対するきめ細かいケア、大学と保護者との密接な連携などがこれまで以上に求められよう。また、対人心理に不安を抱える学生が増加していることを鑑み、事前対策として集団生活に適合させるために入学時に各種ガイダンスを充実させると共に、早期に自己発見・自己実現を図り、将来の目標を見つけるためにもキャリア・マインド育成のための授業などの設置・充実も必要と考えられる。

3) 健康診断に関しては薬学部生の受診率はほぼ100%と高く、基本的に問題がない。

【改善計画】

雇用状況の悪化から、経済的理由で退学する学生が増加することが予想される。将来的には、本学独自の奨学金について、①支給額増加、②支給対象者の増加、③適用条件の見直しを行う必要がある。近年の学生の学力低下も鑑みながら、検討していく必要がある。

8-1-4 人権に対する配慮

【現状】

学生および教職員の就学・就業、教育または研究を妨げ、人権をおびやかす行為のひとつがハラスメント(セクシュアル・ハラスメント、アカデミック・ハラスメント、パワー・ハラスメントなど)である。本学ではセクシュアル・ハラスメント防止のため、平成13年4月1日に「学校法人松山大学セクシュアル・ハラスメント防止等に関する規程」を制定し、学内に相談窓口を設けている。平成20年8月6日には「学校法人松山大学ハラスメント防止等に関する規程」を制定し、セクシュアル・ハラスメントのみならずアカデミック・ハラスメント、パワー・ハラスメントを含めたハラスメントの防止および排除のための措置に関し必要な事項を定めている。

ハラスメントの防止および被害救済の適切な対応を図るための機関としては、理事長のもとに「学校法人松山大学ハラスメント防止委員会」が置かれている。学生の相談窓口は学生部学生課であり、セクシュアル・ハラスメントを含めたハラスメント全般について対応している。これらのしくみは学生便覧や松山大学ホームページに記載されており、学生への周知を図っている。最近、問題となっているのが若者間での「デートDV」で、平成20年度から愛媛県内の大学および短期大学で連携して「デートDV防止啓発講座」が年1回開催されている。本学では学生課が中心となり、法学部教員のオープン授業として、学生対象に実施している。

また、毎年 12 月には教職員を対象とする研修として、「人権に関する講習会」が開催されている。教員は識者の講演を聞くことにより人権問題に理解を深めることができ、講義担当学生やアドバイザー担当学生と接する上で役立てている。

【点検・評価】

1) 人権に配慮する体制の整備に関しては、現在のところ問題なく、おおむね順調に遂行されて

いる。

【改善計画】

特にないと考えている。

8-1-5 個人情報に対する配慮

【現状】

近年、個人情報保護が社会的に重要視されており、本学においてもその体制強化に取り組み、 平成21年4月には「学校法人松山大学個人情報漏えい等事故対応内規」が制定された。この内規 は、「学校法人松山大学危機管理規程」の第2条における危機事象に関し、個人情報の漏えい等の 事故が発生した際の教職員らの対応を定めたものである。個人情報が漏えいした場合の総責任者 は理事長であり、事故調査委員会の事務は総務部が執り行うこととなる。

日頃、教員にとって最も気を使う個人情報は、学生の基本情報と成績である。そのため、本学では平成19年度より、情報漏えい防止に最適な端末とされるシンクライアントが採用されている。教科担当教員が学生の成績をWeb入力する場合、アドバイザーとして担当する学生の成績や学生基本情報(住所など)を閲覧する場合、シンクライアントによってのみ可能である。このシステムでは、各教員の保有するシンクライアント単体にはハードディスクが搭載されておらず、Web閲覧など必要最小限の機能しか果たせないため、アプリケーションの実行、ファイルの保存は主にサーバーベースコンピューティングを用いて行われている。したがって記憶装置がないシンクライアント単体は、万が一、紛失あるいは盗まれても、トラブルをおこすことがない。また、クラス分け、成績告示や呼び出しなど学生に関わる掲示文書は原則として学籍番号で行い、氏名は出さないよう配慮している。住所録など、個人情報に関わるものは公には作成していない。

学生に対しては、サークル活動やクラス、ゼミ等で名簿を作成する場合においても、目的以外の用途に悪用されないように十分注意して管理するよう、「学生心得」として学生便覧に記載し、周知を図っている。

【点検・評価】

- 1) 教員は、シンクライアントによる学生の個人情報管理など、学生の個人情報漏洩がないよう 細心の注意を払っている。
- 2) 学生に対しても、学生便覧などで個人情報管理への注意を促している。

【改善計画】

現時点で考えられ得る最良の個人情報管理システムとしてシンクライアントが導入されており、 現在の所、改善計画はない。しかし、シンクライアントは充分活用されているとはいえない状況 であり、今後はいかに活用すべきか、どうすれば活用しやすいか、検討していく必要があろう。

8-1-6 身体に障害のある者に対する配慮

【現状】

(1) 身体に障害のある受験生に対する配慮

本学の平成22年度一般入学試験における出願資格は、以下の①~③のいずれかに該当する者と 定められている。

- ① 高等学校(中等教育学校後期課程を含む。以下同じ。)を卒業した者、および2010(平成22)年3月卒業見込みの者。
- ② 通常の課程による12年の学校教育を修了した者、および2010(平成22)年3月修了見込みの者。
- ③ 学校教育法施行規則第150条の規定により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者、および2010(平成22)年4月1日までにこれに該当する見込みの者。 その他本学において、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者。

したがって、薬学部においても、身体に障害のある者に対して受験を制限することはない。「身体に障害がある者の特別措置について」は、入学試験要項に「身体に障害があり、受験に際し特別の配慮を必要とする志願者は、〇年〇月〇日までに入試課へお問い合わせください」と明記している。これにより、別室受験を希望した場合には対応することとしている。他学部では、本学8号館に個室を設けて受験させた前例がある。8号館は他棟に比べ、車椅子の連絡路やエレベーターの広さなど、当時最もバリアフリーに対応する建物だったためである。薬学部では、平成18年度から平成21年度入学試験において身体に障害のある者は受験していない。しかし、該当する受験者がいれば、前例に従い対応する準備がある。

(2) 身体に障害のある学生に対する施設・設備の整備

本学は、身体に障害のある者に対する配慮として、スロープ、車椅子対応のエレベーター、車椅子用トイレ、視覚障害者対応エレベーター、点字ブロック、点字や拡大文字の構内案内図などの設置、整備に努めてきた。また、身体に障害のある者の自動車通学を許可し、車椅子が利用できる広さの駐車スペースを設け、構内への駐車を認めている。

薬学部生に関しては、薬学専門教育科目が行われる 9 号館(薬学部棟)は、平成 18 年度に完工したためすべての階がバリアフリー化されている。障害者用トイレは 1 階に設置されている。共通教育科目や言語文化科目の講義が行われる $1\sim5$ 号館、 $7\sim8$ 号館のうち、一部の棟(1 号館、7 号館)のバリアフリー化がまだ終了していない。

(3) 身体に障害のある学生に対する学習・生活上の支援体制の整備

現在、薬学部生に該当する者はいないが、他学部では、学生ボランティアが身体に障害のある 学生の学習、生活を支援した例がある。なお本学では、介護に関する講義を受講した学生が大学 構内を検証し、施設・設備の整備に助言をし、学内整備に協力している。

【点検・評価】

1) 身体に障害のある者への受験機会は確保されており、そのための施設、支援体制は事前に確

立されている。

- 2) 身体に障害のある学生に対する施設・設備上の配慮に全学的に努めており、薬学部生の利用 頻度が最も高い9号館(薬学部棟)は、バリアフリー化が整っている。
- 3) 身体に障害のある学生に対する学習・生活上の支援体制の整備はこれから行っていかなければならないが、他学部に実績があり、これを参考にして行うことができる。

【改善計画】

本学では、すべての建物をバリアフリー化する作業に取り組んでおり、至る所に段差解消板を 設置するなどの手近な対処と合わせて進められている。

8-1-7 就職相談等

【現状】

(1) 就職支援の窓口

本学には就職支援の全学的な体制としてキャリアセンターが設置され、企業情報の収集・提供から、試験対策、就職先の斡旋まで、学生の就職活動を全面的にバックアップする窓口となっている。たとえば、①キャリアセンター職員による学生へのカウンセリング、②学内での就職ガイダンスの開催(SPI対策試験の実施、筆記試験対策講座、内定者による体験講演会など)、③施設・資料利用ガイダンスの開催、④学内個別企業セミナーの開催、⑤業界研究会の開催、⑥試験対策としての公務員講座開設、⑦就職活動支援としての大阪や東京方面への就職支援バスツアー、⑧東京オフィス開設(平成19年10月)などである。薬学部生はまだ卒業学年に達していないが、今後の活動に備え、薬学部専任教員がキャリアセンター運営委員およびインターンシップ教育推進委員として全学的委員会に属し、活動を開始している。平成22年度よりは、薬学部内に「薬学部就職会議」を設置する予定である。「薬学部就職会議」は薬学部長を議長とし、構成員は各研究室の教員(講師以上)1名ずつが務める予定である。

近年、就職意識が希薄なまま入学してくる学生が多い。そこで、本学では新入生への就職アドバイスとして、入学時に「自己発見レポート」を受けさせ、早い時期から自らの適性を知り、将来を考えることの重要性を認識させてきた。本学既存学部の就職率が高いのは、数々の取り組みが功を制しているからと考えられるが、「自己発見レポート」はその取り組みのひとつとなっている。医療系を志望する学生は比較的目標が定まっていることが多いが、薬学部においても他学部と同様「自己発見レポート」を受けさせ、学生に自分の適性を知る手立てとさせている。

(2) 社会活動、ボランティア活動支援の窓口

松山大学では「クリーンキャンパス」の一環として「マイロード清掃ボランティア活動」や「プチ美化運動」などの社会活動に積極的に取り組んでいる。しかし、学生が進路選択の参考にするための社会活動、ボランティア活動等に関する情報を提供する窓口は、特に設けていない。薬学部では、興味をもった学生に対し学生課やアドバイザーが個別に相談に乗っている。

薬学部独自のものとしては、年2回(春と秋)の薬用植物園の一般公開における学生ボランテ

ィアがある。薬草説明や園案内を通して地域住民とコミュニケーションをとることにより、薬学部の役割、薬剤師としての自覚を深めることができるようである。学生ボランティアに関しては「薬学部薬用植物園運営委員会」が窓口となっている。

【点検・評価】

- 1) 本学はまだ薬学部から卒業生を送り出していないため、薬学部生のための就職支援体制の構築は今後の課題であり、学部独自の就職支援体制をこれから構築しなければならない。平成22 年度から設けられる予定の「薬学部就職会議」は、これまで既存学部で培われてきたノウハウを生かし、従来の就職支援体制の中に、薬学部独自の体制を整備していく予定である。
- 2) これまで、薬用植物園一般公開における学生ボランティアに関しては「薬学部薬用植園運営 委員会」が、その他のボランティア活動に関しては学生課などがそれぞれ窓口となってきたが、いずれも「学生が進路選択の参考にするための活動を支援する」ために設けられたものではない。今後、このような観点の体制構築に努めていく必要がある。

【改善計画】

就職支援に関しては薬学部キャリアセンター運営委員および薬学部インターンシップ教育推進 委員を中心に、社会活動に関しては薬学部学生委員を中心に、取り組んでいく必要がある。

8-1-8 学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制 【現状】

教育効果を高めるには、学生の意見を聴きフィードバックさせる必要がある。そこで学生の授業に対する意見は、教務課が全授業科目を対象に毎学期末に実施する「授業評価アンケート」で聴取している (V. 9-4-1 章参照)。学習環境の整備等に関して学生の意見を聴くための学生アンケートは、松山大学ではこれまで定期的には実施しておらず、次回の在学生対象の学生課アンケートは、平成 22 年度に行う予定である。

学生にとって快適なキャンパス・アメニティは重要である。本学では、これまで学生の若者心理や生態などを踏まえ、①学生談話室を随所に設ける、②一部の談話室にパソコンを設定しインターネットを利用可能にする、③冷暖房設備を充実させる、④バリアフリー化を進める、⑤案内板を整備する、⑥ベンチや樹木を適切に配置する、など施設・設備の改善を進めてきた。一方、松山大学生活協同組合(生協)では随時アンケートを実施し、食堂や売店の改善に役立てている。

学生の意見を直接聴く機会としては、学生課主催の「課外活動協議会」があり、学生代表(自治会執行委員会代表、体育会代表、文化会代表等5名)と大学関係者(学生委員長、学生委員、学生部職員等6名)が定期的(4月・7月・10月・1月)に意見交換または協議を行う場となっている。

【点検・評価】

1) 「授業評価アンケート」が全授業科目を対象に実施され、学生の意見を教育に反映させる手

立てとなっている。

2) 学習環境の整備等に関して広く学生の意見を聴く学生アンケートは、平成22年度に実施する 予定であり、学生課で準備が進められている。学生代表者の意見を直接聴く機会としては「課 外活動協議会」があり、定期的に開催されている。

【改善計画】

現在のところ改善計画はない。

(8-2) 安全・安心への配慮

【現状】

(1) 実習に必要な安全教育の体制

本学では、教職員の保健管理に関する事項を審議する「学校法人松山大学衛生委員会」、学生の保健管理に関しては「松山大学学生委員会」が、それぞれ設置されている。さらに薬学部開設に伴い、新たに「松山大学薬学部公害安全委員会」および「松山大学薬学部危険物取扱運営委員会」が設置された。松山大学薬学部公害安全委員会は、薬学部の施設・設備の安全維持に対する計画の立案・実施や実験廃水や廃液・廃棄物の処理などに対する計画の立案・実施にあたり、松山大学薬学部危険物取扱運営委員会は有害性化学物質取り扱いなどに対する計画の立案・実施にあたっている。平成21年7月には両委員会が協力して「松山大学薬学部安全指針」を制定し、安全に実験を行うための基本的事項を教職員、学生に周知徹底させるための指針となっている。

実習に必要な安全教育は、1~4年次の学生実習においては各実習担当教員が、2年次の早期 体験実習においては教務担当教員が、4~6年次の卒業実習においては各研究室教員が、実務実 習に際しては実務家教員が、それぞれ行っている。

(2) 実務実習前の健康診断等

保健室では、毎年度はじめに全学生に対して健康診断を行っている(V.8-1-3 章参照)が、薬学部4年次生に対しては、通常の検査とともに実務実習に備えて麻疹、風疹、ムンプス(流行性耳下腺炎)、水痘の抗体価測定を、費用全額大学負担で行っている。擬陽性あるいは陰性の学生に対しては、予防接種する医療機関を案内し、7月末までに予防接種するよう指導している。

(3) 各種保険

本学学生は全員、(財)日本国際教育支援協会が窓口となった全国的保障制度である「学生教育研究災害傷害保険」に加入しており、本学における教育研究活動中の事故による怪我に対する保障を受けている。また、本学学生は全員、「学研災付帯賠償責任保険」にも加入しており、国内外において、学生が正課、学校行事、およびその往復途中で、他人に怪我を負わせたり、他人の財物を損壊したことにより被る法律上の損害賠償の補償を受けることができる。いずれの保険も、保険料は1年次後期の授業料と同時に6年分を徴収している。学生には入学手続き時および入学後のガイダンスにおいて説明を行い、保険金請求手続きおよび保険金支払方法の周知を図ってい

(4) 事故や災害の発生時や被害防止のためのマニュアル

学生便覧と松山大学ホームページには「台風・地震・積雪などの自然災害及びストライキ等による授業の取り扱いについて」が明記され、松山大学ホームページにはさらに「災害に備えて」として災害から身を守るための方策が記載され、全学学生への周知が図られている。薬学部の教職員および学生に対しては、さらに「松山大学薬学部安全指針」に「火災・災害(地震)・事故(けが)対策と発生時の対応」が明記され、事故や災害の発生時や被害防止のためのマニュアルとして活用されている。

松山大学では、平成11年4月1日制定の「学校法人松山大学防火・防災管理規程」、昭和39年1月1日制定の「学校法人松山大学自衛消防団規程」、平成11年7月2日制定の「学校法人松山大学災害対策本部規程」がある。薬学部では、「松山大学文京キャンパス消防計画」第30条により、自己消防組織として薬学部教職員による9号館(薬学部棟)地区隊が編成されている。火災、地震その他の災害が発生した場合、迅速且つ的確に所定の行動ができるように、同計画第61条に準じて、適宜訓練を行うこととなっている。避難判断基準は、同計画第47条関係に基づきなされることとなっている。火災、地震その他の災害が発生した場合に備えての訓練は、まだ実施されておらず、現在計画中である。

また、毎年秋には学生委員会・衛生委員会・保健室共同で救急法講習会が開催されており、学生および教職員は、希望すれば救急救命法やAED(除細動装置)の取り扱いなどを学ぶことができる。なお、本学には10箇所にAEDが設置され、9号館(薬学部棟)における設置場所は2階エレベーターホールである。

【点検・評価】

- 1) 実習に必要な安全教育は適切に行われ、安全管理体制も適切に構築されている。
- 2) 実務実習前の健康診断および抗体価測定は適切に行われている。
- 3) 学生は各種保険(傷害保険、損害賠償保険等)に加入しており、それらに関する情報の収集・ 管理は適切に行われている。
- 4) 事故や災害の発生時や被害防止のためのマニュアルは整備されている。火災、地震その他の 災害が発生した場合に備えての訓練は、まだ実施されていないが、平成22年度の早期に実施 する予定である。

【改善計画】

学生が安全かつ安心して学習に専念することは何よりも大切である。現時点ではまだ必要ないが、今後は現在の計画や指針、安全教育の内容などを随時見直していく必要がある。

『教員組織・職員組織』

- 9 教員組織・職員組織
- (9-1) 教員組織
- 9-1-1 教員数

【現状】

本学薬学部は、49名(平成22年度4月より50名となる予定)の専任教員を擁している。49名の内、言語文化科目を担当する教員が3名、薬学専門教育科目(専門導入科目・基礎薬学科目・医療薬学科目・実習科目)を担当する教員(13名の助教を含む)が46名であり、専門教育科目担当教員のうち8名が実務家教員(医師1名と5年以上の実務経験を有する薬剤師7名)である。実務家教員(薬剤師)が設置基準に定められた人数より1名多く7名となっているのは、薬学6年制教育で義務づけられている実務実習において事前教育ならびに実習先の訪問指導など、きめ細かい指導を行うためである。また、内科の専門医を実務家教員としているのは、薬物治療に精通した薬剤師養成をめざし、病気の発生メカニズムを理解させるためである。

薬学部専任教員は教授 19 名、准教授・講師 18 名、助教 12 名(平成 22 年度に 13 名となる予定)であり、教授、准教授・講師、助教の比率は適切なものとなっている。これは、①本学が講座制を採用しており、学生が配属する 13 研究室に教授、准教授もしくは講師、助教が 1 名ずつ配置されていること、②実務家教員が所属する医療薬学教育センターは 4 室(病理病態学研究室・医療薬学研究室・医薬情報解析学研究室・臨床薬学研究室)に分かれているが、教授、准教授もしくは講師が 1 名ずつ配置されていること、③薬学専門科目以外の科目の担当教員(3 名)が教授 2 名と講師 1 名とバランスよく配置されていることによる。

本学における平成 21 年度の在籍学生対薬学部専任教員の比率は 9.9 (学生 483 名/教員 49 名) である。大学設置基準では、教育水準の向上を図るため、専任教員数が 1 名の教員 (助教等を含む) に対して学生数が 10 名以内であることが望ましいとされている。本学では平成 23 年度に 6 年次生まで在籍することになってもこの基準を大きく逸脱することはないと予想される。

《 学生数および薬学部専任教員数 》

[学生数] [教員数]

在籍 年度	1年	2年	3年	4年	学生数 合計	教授	准教授 ・講師	助教	教員数 合計
平成 18 年度	159				159	10 (2)	8 (1)	1 (0)	19 (3)
平成 19 年度	134	158			292	12 (2)	14 (1)	5 (0)	31 (3)
平成 20 年度	113	130	155		398	18 (2)	18 (1)	9 (0)	45 (3)
平成 21 年度	90	112	127	154	483	19 (2)	18 (1)	12 (0)	49 (3)

※平成21年度の学生数は5月1日現在のもの

※教員数の()内は薬学専門教育科目担当教員以外の教員数

専任教員に加え、松山大学客員教員規程により招聘された客員教授が2名いる。また、14名の助手(13研究室に1名ずつ、医療薬学教育センターに1名)が採用され、教育上および研究上の職務の補助にあたっている。助手の多くは理系の大学・学部を卒業した者で、教育・研究における一定の資質および能力が担保されている。

【点検・評価】

- 1) 実務家教員を含め専任教員の数(49名)及び構成は充分基準を満たすものであり、変更する 予定はない。
- 2) 薬学部専任教員数1名に対する学生数は、平成21年度は9.9人であり、平成23年度に6年次生まで在籍することになっても基準(10名以内が望ましいとされる)を大きく逸脱することはない。960名(1学年定員160名×6学年=960名)の定員を満たした場合には19.2(学生960名/教員50名)となるが、共通教育科目・言語文化科目・健康文化科目を担当する教員の多くが本学専任教員であること、薬学部には補助要員として助手が14名在籍していること、から充分補い得ると考える。
- 3) 専任教員の教授、准教授・講師、助教の比率(19名:18名:12名)は適切である。

【改善計画】

平成18年度に開設された本学薬学部は完成年度に至っておらず、文部科学省の指導下におかれている。そのため、改善計画はない。

9-1-2 教員の資質

【現状】

薬学部専任教員の内、講師以上の37名は全員、平成18年度の薬学部開設にあたり文部科学省の教員審査を受け、専門分野の教育研究、経験技術に関しての実績および教育上の指導能力が高いと認められた者であり、薬学専門教育科目を担当する教員46名全員が博士の学位を有している。また、46名のうちの多くは薬剤師免許を持っており、薬剤師免許あるいは医師免許保有率は87%(41/47:平成22年度就任予定者も含む)、助教にかぎれば100%となっている。その他、第一種放射線取扱主任者資格や甲種危険物取扱主任者資格等の保有者もおり、それぞれ専門的な見識をもとに教育・研究活動を行っている。

【点検・評価】

- 1) 薬学専門教育科目を担当する専任教員の全員が博士の学位を取得しており、専門分野について優れた知識・経験及び高度の技術・技能を有している。
- 2) 薬学専門教育科目を担当する専任教員の多くが薬剤師免許あるいは医師免許をもっており、専門分野について、教育上及び研究上の優れた実績を有している。

【改善計画】

現時点では問題がないため、改善計画はない。

9-1-3 教員組織の適切性

【現状】

松山大学薬学部は医療薬学科を設置していることから、カリキュラムにおいても共通教育科目

と薬学専門教育科目(専門導入科目、基礎薬学科目、医療薬学科目、演習科目、実習科目)を有機的に関連づけ、薬学教育モデル・コアカリキュラムの到達目標を網羅する、効率的で一貫したものとなるよう組み立てられている(V. 3-1-3 章参照)。専門教育科目については、必修、選択の如何に関わらず薬学部の教授、准教授・講師の専任教員が担当することを原則としている。また科目においては I、II、IIIと継続した講義を行う際は、まず I に教授を配置している。ただし、解剖学、医療心理学などの一部の科目については、より専門性が高く教育経験豊富な非常勤講師を配置している。以下の表に、平成 21 年度における薬学専門教育科目などの担当研究室を示す。

《薬学専門教育科目などの担当研究室》

TIT day	1\ \ \	出合粉	出 □ = □ = □ □ = □ □ = □ □ = □ □ □ □ □ □	担当教員職位				
研究室	科目	単位数	開講期	教授	准教授 ・講師	助教	兼任/ 非常勤講師	
薬品物理化学	◎薬学概論¹	2	1年前期	\circ				
	◎物理化学 I ²	2	2年前期	\circ				
	◎物理化学Ⅱ²	2	2年後期		0			
	◎物理化学演習2	1	2年後期		\circ			
	◎物理化学実習4	2	2年後期	\circ	\bigcirc	0		
	◎卒業実習4	10	4~6年	\circ	\circ	\circ		
薬品分析化学	◎分析化学 I ²	2	1年後期	\circ				
	◎分析化学Ⅱ ²	2	2年前期		0			
	機器分析化学2	2	3年前期	\circ				
	放射化学 ²	2	3年後期	0				
	◎物理化学演習 ²	1	2年後期		0			
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	0	0	0		
	◎分析化学実習4	2	2年前期	0	0	0		
	◎卒業実習4	10	4~6年	\circ	0	0		
有機化学	基礎化学5	2	1年前期	\circ				
	◎有機化学 I ²	2	1年後期	0				
	◎有機化学Ⅱ ²	2	2年前期		0			
	◎有機化学演習 ²	1	2年後期	\circ	0			
	有機合成化学2	2	2年後期	\circ				
	◎薬学英語 I ²	1	2年前期	\circ				
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	\circ	\bigcirc	0		
	◎有機化学実習4	2	2年前期	0	0	0		
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0	0		
医薬品化学	薬品合成化学2	2	2年後期	0				
	◎有機化学演習 ²	1	2年後期	0	0			
	◎医薬品化学 I ³	2	3年前期	0				
	医薬品化学Ⅱ ³	2	3年後期		0			
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	0	0	0		
	◎有機化学実習4	2	2年前期	0	0	0		
	◎卒業実習4	10	4~6年	\circ	0	0		

% 1 は専門導入科目・2 は基礎薬学科目・3 は医療薬学科目・4 は実習科目・5 は共通教育科目 $% \bigcirc$ は必修科目

					担当教	数員職位	•
研究室	科目	単位数	開講期	教授	准教授 ・講師	助教	兼任/ 非常勤講師
生物物理化学	◎物理化学Ⅱ2	2	2年後期		0		
	◎物理化学演習 ²	1	2年後期	0	0		
	◎生物物理学 I ²	2	3年前期	0			
	生物物理学Ⅱ2	2	3年後期		0		
	◎物理化学実習4	2	2年後期	0	0		
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0		
生薬学	薬用植物学2	2	1年前期	0	0		
	◎生薬学 I ²	2	1年後期	0			
	◎生薬学Ⅱ²	2	2年前期		0		
	◎薬学英語 II ²	1	2年後期	0			
	農薬化学2	2	2年前期	0			
	食品化学2	2	2年前期		0		
	香粧品学 ²	2	2年後期		0		
	有機構造解析法 ²	2	3年前期	0			
	◎漢方学 ³	2	2年後期	0			
	◎生薬学実習4	2	2年後期	0	0	0	
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0	0	
製剤学	◎製剤学 I ³	2	2年前期	0			
	◎製剤学Ⅱ³	2	2年後期		0		
	◎物理化学演習 ²	1	2年後期		0		
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	0	0	0	
	◎製剤学実習4	1	3年後期	0	0	0	
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0	0	
感染症学	◎微生物学 I ²	2	2年後期	0			
	◎微生物学Ⅱ2	2	3年前期		0		
	分子生物学 I ²	2	2年前期	0			
	分子生物学Ⅱ2	2	2年後期		0		
	◎薬学英語 II ²	1	2年後期	0			
	薬学史 ²	2	1年後期	0			
	◎微生物学実習4	2	3年後期	0	0	0	
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	\circ	0	
生理化学	細胞生物学2	2	3年後期	0	0		
	◎生化学演習 ²	1	3年前期	0	\circ		
	◎薬学英語Ⅲ2	1	3年前期	0			
	◎生理学3	2	3年前期	0	0		
	◎生理化学3	2	3年後期	0			
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	0	\circ	0	
	◎生化学実習4	2	3年前期	0	0	0	
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0	0	
			2 は基礎薬学	·利日. つ	け医療薬品	54X FI .	4 14 中羽利日

※2は基礎薬学科目・3は医療薬学科目・4は実習科目 ※◎は必修科目

TT MY -	1	当			担当教員職位				
研究室	科目	単位数	開講期	教授	准教授 ・講師	助教	兼任/ 非常勤講師		
生化学	◎生化学 I ²	2	1年後期	0					
	◎生化学Ⅱ2	2	2年前期		0				
	◎生化学演習 ²	1	3年前期	\circ	\circ				
	◎薬学英語Ⅲ2	1	3年前期	0					
	◎薬学基礎実習4	1	1年後期	\circ	\circ	\circ			
	◎生化学実習4	2	3年前期	0	0	0			
	◎卒業実習4	10	4~6年	\circ	\circ	\circ			
衛生化学	◎衛生化学 I ²	2	3年前期	0					
	◎衛生化学Ⅱ2	2	3年後期		0				
	◎公衆衛生学2	2	2年前期	0					
	◎薬学英語 I ²	1	2年前期	0					
	ゲノム創薬学3	2	2年後期	0					
	毒性学3	2	2年前期	0					
	◎衛生薬学実習4	2	3年後期	0	0	\circ			
	◎卒業実習4	10	4~6年	0	0	\circ			
薬剤学	◎薬剤学 I ²	2	3年前期	0					
	◎薬剤学Ⅱ²	2	3年後期	0					
	◎薬物動態学 ³	2	4年前期	0					
	◎臨床薬剤学 ³	2	4年後期		0				
	◎薬剤学実習4	2	4年前期	0	0	0			
	◎卒業実習⁴	10	4~6年	0	0	0			
薬理学	基礎生物学5	2	1年前期		0				
	◎生物学 I ⁵	2	1年前期		0				
	◎生物学Ⅱ 5	2	1年後期		0				
	○免疫学 ²	2	2年前期	0					
	◎生化学Ⅱ²	2	2年前期	0					
	◎薬理学 I³	2	2年前期	0					
	◎薬理学Ⅱ³	2	2年後期		0				
	◎薬理学Ⅲ³	2	3年後期	0	0				
	◎薬学英語 I²	1	2年前期	0					
	◎薬学英語 II ²	1	2年後期	0					
	◎薬理学実習4	2	3年前期	0	0	0			
	○ 次 生	10	4~6年	0	0	0			
医療薬学教	○ 下次 1○ 医学概論 1	2	1年前期	0					
育センター	病理病態学3	2	3年前期	0					
(医師)	◎病態生理学 I ³	2	3年前期	0					
	病態生理学Ⅱ3	2	3年後期	0					
	○内科学³	2	2年後期	0					
	臨床医学3	2	6年後期	0					
\ 9 /					1 th 77 (1) II	= 11 II Y	₹ ₩. 		

% 1 は専門導入科目・2 は基礎薬学科目・3 は医療薬学科目・4 は実習科目・5 は共通教育科目 $% \odot$ は必修科目

※網掛けは平成22年度以降に開講

THE OFFICE WAS	Ø 1))(DD 244-170		担当教員職位	職位		
研究室	科目	単位数	開講期	教授	准教授 ・講師	兼任/ 非常勤講師		
医療薬学教	◎薬学英語 Ⅲ ²	1	3年前期		0			
育センター	◎医薬品情報学3	2	3年後期		0			
(薬剤師)	医療制度論3	2	3年後期	0				
	◎医療薬学 I ³	2	3年前期	0				
	医療薬学Ⅱ3	2	3年後期		0			
	◎薬物治療学 I ³	2	3年後期	0				
	◎薬物治療学Ⅱ3	2	4年前期		0			
	薬物治療学Ⅲ3	2	6年後期		0			
	医薬品安全性学3	2	4年後期		0			
	◎調剤学3	2	4年前期	0				
	◎治験薬学3	2	4年後期	0				
	◎実践社会薬学3	2	4年前期		(22年度~)	○ (21 年度)		
	化学療法学3	2	3年前期		0			
	臨床統計解析学 ³	2	4年後期	0	0			
	◎医薬品情報学演習3	1	5年前期		○4名			
	◎病院・薬局 薬学 I ³	2	4年前期	○3名	○4名			
	◎病院・薬局 薬学 II ³	2	4年前期	○3名	○4名			
	◎病院·薬局 薬学Ⅲ ³	2	4年後期	○3名	○4名	0		
	◎病院実習4	10	5年	○3名	○4名			
	◎薬局実習4	10	5年	○3名	○4名			
	◎薬事法規2	2	6年		0			
その他	◎解剖学2	2	2年後期			0		
	医薬品マーケティング ²	2	2年後期			0		
	◎医療心理学3	2	3年後期			0		
	医療経済学3	2	3年後期			0		
	貨幣経済論6	2	3年後期			0		
	コーポレート・	2	3年前期			0		
	ガバナンス6							
	消費者法6	2	3年前期			0		
	臨床栄養学 ³	2	2年後期			0		
	◎総合薬学演習3	3	6年	○17名	○17名 1 は宝翌科目・1			

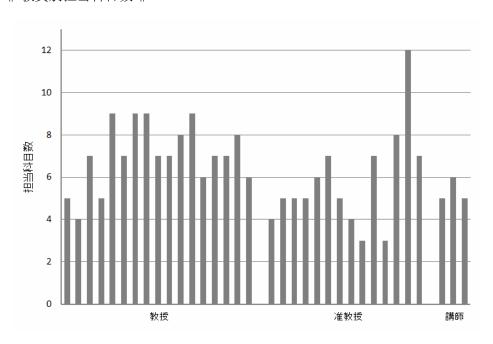
※2は基礎薬学科目・3は医療薬学科目・4は実習科目・6は関連科目

※◎は必修科目

※網掛けは平成22年度以降に開講

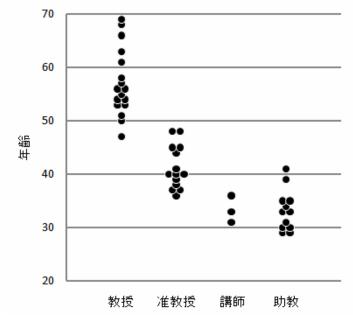
本学薬学部は平成 18 年度開設であるため、教員赴任が年次進行となったため、教員による担当授業科目数の多寡が大きい。 1~6 年次生が揃う平成 23 年度における各教授、准教授・講師の担当科目数を表したのが、次頁のグラフである。この点は完成年度を迎えた後、徐々に負担の平準化を図る予定である。

《教員別担当科目数》



なお、薬学部開設時の教員選考は、特定の年齢層に偏らないこと、研究だけではなくて教育にも力を注ぐことができること、との観点から進められた。その結果、本学部専任教員の年齢構成は20代から60代まで幅広く、偏りは見られないものとなっている。





※グラフ上の各点は平成21年4月1日現在における各教員およびその年齢を表す

【点検・評価】

- 1) 薬学における教育上主要な科目については専任の教授または准教授・講師が担当している。
- 2) 教員の授業担当時間数は適正な範囲内であるが、教員間に担当授業科目数の多寡がある。
- 3) 専任教員の年齢構成に著しい偏りはない。

4) 教育上及び研究上の職務を補助するための助手が適切に配置されている。

【改善計画】

教員によって担当授業科目数の多寡がみられ、完成年度を迎えたのち、各科目担当の見直しに より徐々に負担の平準化を図る。

9-1-4 教員の採用・昇任に関する基準とその適切性 【現状】

松山大学には「松山大学教員選考基準」があり(昭和37年12月6日制定、平成19年4月1日改正)、その第1条には「学校法人松山大学就業規則第2条の規定に基づく教員の選考は、人格、見識、教授能力、教育業績、研究業績を考慮して行わなければならない。」とある。第2条には、「経済学部、経営学部、人文学部及び法学部の教員の選考は、次の基準による。薬学部の教員選考基準は別に定める。・・・・」とある。このように平成21年12月現在、「松山大学教員選考基準」に明記されている教員選考基準は経済学部、経営学部、人文学部、法学部の4学部にのみ適応されており、薬学部の教員選考基準は未だ明文化されていない。本学薬学部は、平成18年度に開設され、現時点における専任教員の採用および昇任等の人事に関しては文部科学省の指導下にあり、必要に応じて文部科学省による教員審査を必要としている。教員の採用及び昇任にあたっては、研究業績のみに偏ること無く、教育上の指導能力等が十分に反映された選考を実施しなければならないことは言うまでもない。今後、完成年度(平成23年度)までに、講師以上の選考をどのようにすべきか、薬学部教員選考基準をどのように定めるか、検討していかねばならない。

助教および助手に関しては、平成18年度の開設以降、これまで随時採用を行ってきた。助教および助手の候補者選考は研究室主任教授が行い、研究室主任教授が選考した候補者は教授会で審議を受け、その後、学長が理事会に推薦、理事会での審議・決定を受けるという形式で決定されている。

【点検・評価】

- 1) 講師以上の教員の採用および昇任に関する制度として、薬学部教員選考基準を完成年度(平成23年度)までに定めなければならない。実務家教員の採用および昇任については、大学設置基準に示されている「おおむね5年以上の薬剤師としての実務経験」に研究業績や教育上の指導能力を加えた教員選考基準となるよう、策定していく予定である。
- 2) 助教および助手の採用に関しては、研究室主任教授主導で行う現行の方法で問題はない。

【改善計画】

教員の採用及び昇任に関し、教員の教育上の指導能力等を適切に評価するための体制はこれから整備していく予定である。

(9-2) 教育·研究活動

9-2-1 理念達成の基礎となる教育活動の実施

【現状】

本学部の教育理念は、「薬学部生に基礎科目から高度な専門教育科目へと系統立てて教育し、かつ研究にも従事させることで高度な知識と応用能力を備えた薬学の専門家を養成する」ことであり、「質の高い薬剤師養成のために・・中略・・薬剤師業務を実際に疑似体験させて薬剤師業務に精通させ、高度専門職業人としての自覚を持たせる」ことである(II 章参照)。これらを達成するためには、まずは薬学の徒としての幅広い知識、技能、態度を学生に身に付けさせることが最優先である。またそれらを具備した薬剤師を輩出することは医療および薬学の進歩発展へと直接つながるものである。本学部は未だ卒業生を社会に送り出していないため、この第一の目的はこれから果たしていくこととなる。そこで、本学部では現在なし得ることとして、教育活動の対象を地域住民・薬剤師に広げ、地域住民を対象とした公開講座や薬剤師を対象とした講演会および薬剤師のためのワークショップの開催など、地域医療および薬学の進歩発展に努めている(V-11章参照)。

これらの教育研究活動等の状況に関する情報については、現在、本学ホームページ上 (URL http://syl.matsuyama-u.ac.jp/mtuhp/KgApp?courc=15001) で提供している (V-9-2-2 章参照)。 専任教員の専門の知識と経験を生かした学外での公的活動や社会的貢献活動についても同様である。その他、学内における取り組みとしては、以下のようなものが挙げられる。

(1) カリキュラム変更を速やかに行うための体制

本学部は現在、完成年度に向けて学年進行中である。従って、現行のカリキュラムは文部科学省から認可された内容に基づいているが、設置認可時からの状況変化に対処するため、これまで逐次、科目の配当年次変更などを行ってきた。カリキュラム変更については、薬学部教務委員会が草案し、薬学部教授総会での審議を経て決定され、文部科学省へ毎年度提出している「設置に係る設置計画履行状況報告書」により報告している。また、学生へも各アドバイザーや年度当初に実施されるガイダンス等において周知を図っている。今後も時代の変化に対応したより良い教育を提供するべく、薬学部教務委員会を中心に鋭意教育内容の調整を進めていく予定である。

(2) 教員の資質向上を図るための方策

本学には「全学F・D協議会」があり、全学共通テーマについての研究などに取り組んでいるが、薬学部では全学的な取り組みに加え、薬学部F・D委員会を設けている。薬学部F・D委員会では松山大学薬学部特別講演会を実施し (V.9-4-2 章参照)、薬学教育に携わる教員の研鑽を図っている。また教員は関連の学会 (V.9-2-2 章参照)、あるいは会議や研修会 (V.9-2-4 章参照)に積極的に参加し、資質向上に努めている。

(3) 教員の資質・活動などの情報開示

松山大学では、各教員の最近5年間における教育上又は研究上の業績等をホームページにより 公表している(V.9-2-2章参照)。専任教員の専門知識や経験を生かした学外での公的活動や社会 的貢献活動もホームページにより公表している (V.11-3 章参照)。さらに、これらの情報は平成22 年度に「松山大学の現状と課題-2010 年度 点検・評価報告書 大学基礎データ調書」としてまとめられる予定である。平成18 年度にまとめられた「松山大学の現状と課題-2005 年度 点検・評価報告書 大学基礎データ調書」は、日本私立大学連盟の加盟大学198 大学に配布された (V-11 章参照)。薬学部においても、既存学部と同様の対応をとる予定である。

【点検・評価】

- 1) 時代に即応したカリキュラム変更を速やかに行うための体制が整備され、これまでにもカリキュラム変更を速やかに行ってきた。
- 2) 教員はその資質向上を図るため、それぞれ専門とする分野の学会に積極的に参加している。 また種々の講習会や研究会に参加し、参加者は薬学部全教員に報告して周知を図るなど、教 員全員の資質向上を図っている。
- 3) 教員の教育・研究業績および教員の公的・社会的活動状況を公表している。

【改善計画】

理念の達成の基礎となる教育・研究活動およびその情報開示は適正に行われており、現時点での改善計画はない。

9-2-2 研究活動

【現状】

(1) 論文等研究成果発表状況

松山大学では、「よい教育はよい研究から」との考えに基づき、活発な研究活動に努めている。 薬学部は平成18年度に開設されたばかりで研究活動はまだ充分とは言い難いが、徐々に軌道に乗るようになってきた。下記の表は、平成18~21年度において、本学部教員が松山大学所属として発表した論文数をまとめたものである。本学部教員が発表する学術論文は主として英文誌であり、国際レベルの研究を行っているといえる。本学部教員は、それぞれの専門分野に関わる講義を担当していることから、これらの研究活動は教育内容に反映されている。なお、これらの研究の発表状況は、本学ホームページ上(URL http://syl.matsuyama-u.ac.jp/mtuhp/KgApp?courc=15001)で公表している。

《論文発表状況》

	原著•	論文	総	説	著書	
	英文	和文	英文	和文	英文	和文
平成 18 年	15	1	3	4	0	1
平成 19 年	20	3	1	6	0	5
平成 20 年	28	6	7	1	0	4
平成 21 年	30	6	3	1	1	12
計	93	16	14	12	1	22

※各年度の1月~12月の報数の集計

また、本学部教員は日本薬学会をはじめとする 73 に及ぶ様々な学会に所属しており、教員 1名 あたりの所属学会数は平均して 5.5 である。教員は各種の学会に積極的に参加し、研究能力の維持・向上に努めている。平成 18 年度学会参加状況は教員 1 名あたり 2.9(46 学会/16 名)、19 年度は 2.0(55 学会/28 名)、20 年度は 2.8(116 学会/42 名)、21 年度(4~12 月)は 1.8(83 学会/46 名)である。その内、平成 18~21 年度において、本学部教員が松山大学所属として報告した数をまとめると、下記の表のようになる。教員は日々の研究活動の成果を国内の学会のみならず、国外の学会でも積極的に発表しているといえる。

《学会発表状況》

	国内学会			国際学会			
	一般発表	シンポジウム	特別/招待講演	一般発表	シンポジウム	特別/招待講演	
平成 18 年度	18	1	8	4	1	0	
平成 19 年度	31	2	2	4	0	1	
平成 20 年度	66	4	4	3	1	2	
平成 21 年度	50	6	3	4	3	2	
計	165	13	17	15	5	5	

※各年度の4月~3月の件数の集計 ※21年度のみ4月~12月の件数の集計

(2) 外部研究費の獲得状況

松山大学薬学部では外部資金の獲得にも積極的に取り組んでおり、薬学部教員のほぼ全員が科学研究費補助金を申請している。3年分の実績しかないので平均値とは言い難いが、平成19~21年度の3年間の科学研究費補助金採択率を平均してみると22.0%となる。これは全国平均22.7%(平成20年度新規応募分)とほぼ同じである。

《科学研究費補助金採択状況》

年度	採択率	内詞	沢
平成 19 年度科学研究費補助金(平成 18 年申請)	10.0 %	申請 20 件	採択 2 件
平成 20 年度科学研究費補助金(平成 19 年申請)	41.4 %	申請 29 件	採択 12 件
平成 21 年度科学研究費補助金(平成 20 年申請)	14.7 %	申請 34 件	採択 5件
平成 22 年度科学研究費補助金 (平成 21 年申請)	未定	申請 32 件	未定

科学研究費補助金以外の外部資金獲得にも努めており、毎年約10件の外部資金が研究活動に生かされている。以下に、科学研究費補助金およびその他の学外公募資金の交付状況をまとめる。これら科学研究費補助金をはじめとする公的外部資金の獲得状況は、本学ホームページ上(URL http://syl.matsuyama-u.ac.jp/mtuhp/KgApp?courc=15001)で公表している。

《学外公募資金交付状況(継続を含む)》

		資金制度・研究費名	代表	分担
	科学研究費補助金	基盤研究C	2件	—
平成 18 年度	厚生労働科学研究費補助	金(食の安心・安全確保推進研究事業)		1件
	厚生労働科学研究費補助金	(医薬品・医療機器等レギュラーサイエンス総合研究事業)	_	1 件
	科学研究費補助金	基盤研究C	2 件	
	和于明儿真懦妈亚	若手スタートアップ	2件	_
平成 19 年度		イノベーション創出総合支援事業「シーズ発掘試験」	1件	_
1 /90 25 1 /2	厚生労働科学研究費補助	金(食の安心・安全確保推進研究事業)	_	1件
	厚生労働科学研究費補助	金(医薬品・医療機器等レギュラーサイエンス総合研究事業)	_	1件
	その他		1件	
		基盤研究B	1件	_
		基盤研究C	6件	3 件
	科学研究費補助金	萌芽研究	1 件	
		若手研究B		
		若手スタートアップ		
平成 20 年度	日本私立学校振興・共済	1件	_	
十八人 20 千尺	科学技術振興機構 地域イノベーション創出総合支援事業「シーズ発掘試験」			
	えひめ産業振興財団 大学発起業化シーズ育成支援補助事業			_
	厚生労働科学研究費補助		2 件	
	厚生労働科学研究費補助	_	1件	
	文部科学省 学術フロン	_	1件	
	その他		3 件	
		· · 基盤研究B	2件	_
	41 学开办事 挂山 人	· · 基盤研究C	4 件	1件
	科学研究費補助金	萌芽	1件	_
		若手研究	4件	_
平成 21 年度	日本私立学校振興・共済	事業団学術研究振興資金	1件	_
	科学技術振興機構 地域	イノベーション創出総合支援事業「シーズ発掘試験」	1件	_
	厚生労働科学研究費補助会	金(食の安心・安全確保推進研究事業)	1件	1件
	厚生労働科学研究費補助会	金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)	_	1件
	その他		3 件	

※「その他」は民間企業による研究奨励金など

さらに、奨学寄附金は15社、受託研究費は1社である。

【点検・評価】

- 1) 教育の目的を達成するための基礎となる研究活動を活発に行い、研究活動に関わる情報は本学ホームページ上で公表している。
- 2) 教員が所属する学会はそれぞれの専門分野に関わるものであり、担当する講義はその専門分野に関わるものであることから、これらの研究活動は教育内容に反映されている。

【改善計画】

全ての薬学部専任教員は積極的に研究活動に取り組んでおり、現在、改善計画はない。今後も

9-2-3 **教育活動及び研究活動を**行うための環境 【現状】

(1) 設備および管理運営体制

薬学部は文系 4 学部・大学院 4 研究科・短期大学と同一のキャンパス(文京キャンパス)にあり、講義室、演習室を共用しているが、教室、演習室は充分に整っている。薬学専門教育に特化した施設・設備は薬学部棟に整備されている(V. 10 章参照)。薬学部棟には図書館分室、共同機器センター、動物実験施設、R I 実験施設があり、それぞれ「薬学部図書館分室委員会」、「機器センター運営委員会」、「動物実験施設運営委員会」、「R I 施設運営・管理点検委員会」がその管理・運営にあたっている。図書館の利用に関しては「松山大学図書館利用規程(平成 5 年 4 月 1 日制定)」、共同機器センター内の機器使用に関しては「共通機器管理マニュアル(毎年 4 月に更新)」、動物実験施設の利用に関しては「松山大学薬学部動物実験施設規約(平成 19 年 3 月 5 日制定)」に、それぞれ準ずることとなっている。

危険物倉庫は薬学部棟の外にあり、「危険物取扱運営委員会」が管理・運営を行っている。薬学部から排出される産業廃棄物・感染性廃棄物および廃液の処理に関しては「公害安全委員会」が担当し、マニフェストをとって最終処分まで確認している。危険物および廃棄物の扱いに関しては「松山大学薬学部安全指針(平成20年7月制定)」に定められている(V.8-2章参照)。

薬用植物園は、文京キャンパスから北に約 200m 離れた御幸キャンパスの一角にある。薬用植物園の管理・運営を担当するのは、「薬用植物園運営委員会」である。

(2) 人員

本学は4つの文系学部を有することから、多数の他学部専任教員が共通教育科目(人文科学関係・社会科学関係・自然科学関係)、言語文化科目、健康文化科目(体育実技など)といった薬学専門分野以外の講義を担当している。これらの担当者は非常勤講師とともに、薬学部における最大の教育研究支援者となっている。松山大学専任教員が担当する科目の場合、学生もオフィスアワーの時間帯に訪問して質問するなど、充実して学習に取り組むことができる。短期語学留学の相談に行く学生も少なからずいる。

事務組織は、勤務する全部署の職員が直接的あるいは間接的な教育研究支援職員といえるが、とりわけ支援職員としての性格を色濃くもっている部署は情報教育課、総合研究所、図書館である。情報教育課には情報処理室とAVライブラリーに外国語教育、情報処理関連教育などを推進していくための要員が配置されている。また総合研究所では限られたスタッフとはいえ教員の研究活動の奨励、助成、支援、関連業務、さらには講演会、シンポジウムの開催等の支援業務をおこなっている。図書館では教育研究に必要な文献収集・整理・管理業務、相互貸借、情報収集その他多数の業務をこなしている。また新学期には図書館職員による新入生を対象にした情報検索指導がおこなわれている。早い時期に学生に文献検索を習得させることでレポート作成や勉学などに役立っていることは言うまでもない。

(3) 資金

本学薬学部では、研究費は個人研究費としてではなく研究室研究費として支給される。13 研究室には1研究室あたり480万円が配分される。医療薬学教育センターは4室に分かれているが、1室あたり270万円が配分される。研究室研究費は、使途項目として兼務職員人件費、消耗品費、研究室用図書費、研究教育通信費、学会等出張旅費、印刷製本費、賃貸料、会費、委託料、報酬手数料、雑費、機器備品購入費に分けられ、配分は各研究室で自由に行うことができる。さらに、助教以上の専任教員には、学会発表旅費として1名あたり25万円が支給されている。この学会発表旅費は、発表筆頭者になる場合および座長を務める場合に適用される。

薬用植物園、共同機器センター、動物実験施設の運営維持にはそれぞれ 3,026,000 円、26,260,000 円、5,216,000 円が準備されている (平成 21 年度予算)。R I 実験施設は平成 22 年度から運用を開始するが、平成 22 年度予算として 5,417,000 円を計上する予定である。薬学部から排出される産業廃棄物・感染性廃棄物および廃液を処理する経費として、1,799,000 円 (平成 21 年度予算)が準備されている。これらの予算については、薬学部各種委員会にて次年度の各種事業計画の立案や必要な予算額について、専門的かつ具体的に検討された後、薬学部予算委員会での議を経て、薬学部長へ提出され、必要に応じて薬学部教授総会にて審議が行われる。薬学部で取りまとめた予算(案)については、薬学部長より理事長・学長へ提出され、理事会で審議される。

【点検・評価】

- 1) 教育活動及び研究活動を行うための環境は、設備面でも、人的にも、資金面でも充分に整備されている。
- 2) 教育活動及び研究活動を行うための施設・設備についてはそれぞれマニュアルが整備され、 機能している。

【改善計画】

現在のところ教育活動及び研究活動を行うための環境に問題点は見当たらず、改善計画はない。

9-2-4 教育及び研究能力の維持・向上のための研修など

【現状】

近年、高齢社会への急速な進展、健康や食品に対する社会の関心の増大、医療の高度化、医薬分業の進展、医療現場におけるチーム医療の定着、医療や福祉に対するニーズの高まりなど、現代社会における薬剤師や薬学の果たす役割は年々高まる一方である。本学薬学専任教員は、このような薬学教育を取り巻く状況の変化に対応した教育及び研究能力の維持・向上に努めるため、教科担当教員会議、あるいは日本薬学会・薬学教育協議会が主催する「薬学教育改革大学人会議アドバンストワークショップ」などに必ず参加し、病院、薬局それぞれにおける学生への指導方法、薬剤師に必要な理念、実務実習モデル・コアカリキュラム、最新の薬剤師業務などの修得に努めている。そのようにして学んできたことはその都度、参加者によって薬学部教授総会で報告されるため、全教員が薬学教育の最新情報を共有することができる。情報の共有化は、薬学教育に携わる教員の連帯感や意識を向上させ、学生の指導に役立っている。

講師以上の薬学専任教員は全員「薬学教育者のためのワークショップ」あるいは「薬剤師のためのワークショップ」における研修を受けており、平成23年度中には助教全員の研修が終了する予定である。「薬剤師のためのワークショップ」は、薬剤師が薬学生をどのように教育指導するかを学び、長期実務実習に反映させようとする場であるが、大学教員がともに学ぶことで大学教員は臨床現場の現状を、薬剤師は大学教育の現状を、それぞれ知ることができ、新しい医療に対応した講義をする上で大きな役割を果たしている。

実務家教員は「高齢者疑似体験インストラクター養成セミナー」などに参加し、高齢化社会に 適応した教育の向上に努めている。ただし、薬学教育6年制において新たに導入された薬学共用 試験の準備から実施、さらには、5ヶ月に亘る長期実務実習へ向けた学生への指導、病院や薬局 といった実習施設との連携体制の構築、といったことに時間が費やされ、現時点では医療現場で の研修を十分に行うには至っていない。

【点検・評価】

- 1) 実務家教員を含め薬学部専任教員は、種々の会議や研修会に参加し、時代に適応した教育及び研究能力の維持・向上に努めている。
- 2) 実務家教員の医療現場での研修は、まだ実施に至っていない。

【改善計画】

教員は日々自己研鑽に努めているが、特に今後は、実務家教員が「元実務家」とならないよう、 医療現場における研修の機会を増やしていく予定である。

(9-3)職員組織

9-3-1 職員組織

【現状】

松山大学は5学部、大学院4研究科、短期大学からなる総合大学で、80 有余年の間に事務組織が確立されてきた。薬学部は最も新しく開設された学部であることから、薬学部に関わる大半の事務は、全学的な事務組織において処理されている。松山大学事務組織は、法人および大学事務を統括する事務局長の下に、経営企画部、総務部、財務部、入試部、教務部、学生部、キャリアセンター事務部、情報システム部、国際センター事務部、図書館事務部、総合研究所事務部、東京オフィス、短期大学事務部の13部を置いており、部長、次長、課長制をとっている(平成21年12月現在の専任職員数111名)。

事務部は、教務、入試、学生など教育・研究活動に関する付議事項について企画・計画を立案するとともに、その諮問事項を果たすために、それぞれの所轄業務部署と教学組織(各学部の教授会および5学部を合わせた教学会議もしくは全学教授会を決議機関とする)の常設機関である各種委員会の下で、相互に融合しその業務を執り行っている。

薬学部には薬学部独自の事務体制があり(平成21年5月現在の専任職員数4名)、経営企画部に属する。薬学部事務室は、主に薬学部の教務に関する業務や薬学部特有の教育研究に関わる業務、

たとえば実務実習の実施を支援する業務などを執っている。

【点検・評価】

- 1) 松山大学事務組織は、教育活動及び研究活動の実施を支援する事務体制として機能している。 ただし、松山大学事務組織はこれまで文系学部にのみ対応してきたため、理系学部に適応しない場合もある。今後も充分な話し合いを行い、事務処理をさらに円滑にすることが望まれる。
- 2) 実務実習など薬学部特有の教育活動及び研究活動の実施を支援する事務体制として薬学部事務室があり、機能している。薬学部においては学生の年次進行に伴い学生数が増加し、年々業務量も増大してきている。薬学部事務室では職員数を増加させると共に、業務のより一層の効率化を図るためマークシートリーダーを設置するなど、設備の充実にも取り組みつつある。

【改善計画】

薬学部事務室のあるべき姿に関し、今後も法人と協議していく予定である。

(9-4)教育の評価/教職員の研修

9-4-1 教育改善への組織的な取り組み

【現状】

松山大学では教育研究活動等の状況を点検・評価するため、「松山大学自己点検・評価規程」を制定し、「松山大学自己点検・評価委員会」を設けている(V.12章参照)。また、松山大学は全学を挙げて授業の内容および方法の改善を図るための組織的な研修および研究の実施に着手しており、以下のような取り組みを実施している。

(1) 授業評価

学生による授業評価アンケートは、前期、後期の講義最終回に実施している。アンケートは無記名方式である。授業評価の結果は、各教員に配布され、授業の内容や教授法の向上に役立てられている。

評価項目には必ず答えてもらう必答問 16 項目と、教員の希望で任意に選択できる 21 項目がある。必答問 16 項目のうち、 $1\sim5$ は学生自身のことを問うもの、 $6\sim16$ は教員(準備、熱意)について問うものである。任意の項目 $A1\sim A5$ は授業の論理性・専門性を問うもの、 $B1\sim B6$ は学生の知的水準や関心との適合性を問うもの、 $C1\sim C5$ は授業の準備・教員の熱意を問うもの、 $D1\sim D5$ は授業内容の有用性、発展性を問うものである。問 6 以降、学生には 5 段階(①そう思う ②だいたいそう思う ③どちらとも言えない ④あまりそう思わない ⑤そう思わない)で答えてもらう。アンケート用紙には自由記述欄もあり、学生は自由に意見や感想を書くことができる。

- ◆あなた自身についてお尋ねします
 - 1) あなたの学年次
 - 2) あなたの所属学科
 - 3) あなたはこの科目にどの程度出席しましたか ①90%以上 ②70%以上 ③50%以上 ④30%以上 ⑤30%未満
 - 4) あなたはこの科目の授業をまじめに受講しましたか
 - 5) あなたがこの科目を履修した理由は次のうちどれですか。2つ以内で選択してください。 ①必修科目だから ②単位が取りやすそうだから ③シラバスなどで内容が面白そうだ と思ったから ④知人に勧められたから ⑤先生に人柄にひかれたから ⑥将来役に立 ちそうだから ⑦その他

◆授業と教員についてお尋ねします

- 6) 授業内容は、講義案内や初回授業で示された主題や目的に充分沿っていましたか
- 7) 授業内容は、体系的に理解できるように構成されていましたか
- 8) 教員は、授業の開始・終了時刻を守りましたか
- 9) 教員は、授業中どの学生にも公平に接していましたか
- 10) 指定教科書は、この授業に適切なものでしたか
- 11) 板書やプリント等の補助資料は、授業の理解を助けるよう工夫されていましたか
- 12) 教員の話し方は聞きとりやすく適切でしたか
- 13) 授業のすすめるペースは適切でしたか
- 14) 教員の、私語・携帯電話などへの対処は適切でしたか
- 15) この授業によって知識が増えたり、興味・関心が高まりましたか
- 16) 授業は、全体として満足できるものでしたか

◆授業の論理性・専門性

- A1) 授業内容が論理的で、理路整然と考える訓練になった
- A2) 授業のテーマに対する教員の専門性がうかがえた
- A3) 抽象的な概念や理論がよく理解できた
- A4) 以前より批判的な考え方ができるようになった
- A5) 教員は、1 つの問題に対していくつかの見方を紹介していた
- ◆学生の知的水準や関心との適合性
 - B1) 教員は、学生の理解度を確認しつつ授業を進めていた
 - B2) 教員は、興味を引き出すような工夫を行っていた
 - B3) 雑談やエピソード的な話しが知的興味を引き出した
 - B4) 授業の展開にメリハリがあった
 - B5) 話のレベルが適切であった
 - B6) 例が適切でわかりやすかった

◆授業の準備・教員の熱意

C1) 授業の準備が十分になされていた

- C2) 授業に対する教員の熱意が感じられた
- C3) 授業姿勢が躍動的で生き生きしていた
- C4) 教員は、学問をする雰囲気を保つ努力をしていた
- C5) 授業を通して、学問する楽しさが伝わった

◆授業内容の有用性、発展性

- D1) 授業内容は、今の現実を理解するのに役立つと思った
- D2) 授業内容は、これからのことを考えるのに役立つと思った
- D3) 授業で教わった内容に関して、さらに学習を深めたいと思った
- D4) 他の科目の学習にもよい影響がみられた
- D5) 友人や後輩にもぜひ聴講を勧めたいと思った

このアンケートは全学で採用されているもので、薬学部の授業にはそぐわない項目もある。そのため、ほとんどの薬学部専門教育科目では、必答 16 項目についてのみ回答を求めることが多い。また、実習など、学期途中で終了する一部科目では実施されていないので、これらの科目について学生による評価が不明である。平成 21 年度前期において実施された薬学部専門科目授業評価の結果を集計し、まとめたものを下表に示す。

《 平成21年度前期において実施された薬学部専門科目授業評価の集計結果》

	①そう思う	②だいたいそ う思う	③どちらとも 言えない	④あまりそう 思わない	⑤そう思わ ない
6)授業内容は、講義案内や初回授業 で示された主題や目的に充分沿っ ていましたか	54.2 %	34.8 %	9.1 %	1.4 %	0.5 %
7) 授業内容は、体系的に理解できるように構成されていましたか	48.8 %	36.9 %	11.1 %	2.4 %	0.7 %
8) 教員は、授業の開始・終了時刻を守りましたか	56.4 %	33.2 %	8.9 %	1.2 %	0.3 %
9) 教員は、授業中どの学生にも公平に接していましたか	56.1 %	31.6 %	10.2 %	1.7 %	0.4 %
10) 指定教科書は、この授業に適切なものでしたか	50.6 %	34.2 %	11.9 %	2.7 %	0.7 %
11) 板書やプリント等の補助資料 は、授業の理解を助けるよう工夫さ れていましたか	51.1 %	34.1 %	11.0 %	2.7 %	1.0 %
12) 教員の話し方は聞きとりやす く適切でしたか	48.4 %	35.1 %	12.4 %	3.2 %	0.9 %
13) 授業のすすめるペースは適切でしたか	49.7 %	35.2 %	12.8 %	1.9 %	0.5 %
14) 教員の、私語・携帯電話などへの対処は適切でしたか	49.7 %	35.7 %	11.9 %	2.2 %	0.5 %
15) この授業によって知識が増え たり、興味・関心が高まりましたか	49.0 %	36.0 %	11.8 %	1.9 %	1.3 %
16) 授業は、全体として満足できる ものでしたか	46.6 %	38.3 %	11.5 %	2.7 %	0.9 %

項目 3) の「あなたはこの科目にどの程度出席しましたか」の問に対し、①90%以上が 60.7%、②70%以上が 27.8%、③50%以上が 5.9%、④30%以上が 0.2%、⑤30%未満が 0.1%であり、学生はまじめに学習に取り組んでいることがわかる。また、項目 6) \sim 16) の回答から、薬学部専門科目の授業に対する満足度が高いこともわかる。

(2)授業公開

授業公開を毎年度前期に実施し、父母に参観の機会を提供している。学生たちが日ごろ受けている授業をありのまま見てもらう中で、大学への理解を深めていただくのが目的であるが、授業 参観後に寄せられる授業に関する忌憚のない意見は、教員が授業を行う上で参考にすることもできる。

【点検・評価】

- 1) 教育状況に関する点検・評価の体制として、全学的にほぼすべての授業において学生による 授業評価アンケートを実施している。しかし、①薬学部に沿った内容となっていない、②実 習など、学期途中で終了する一部の科目では実施されていない、などの問題点がある。
- 2) 保護者による授業評価として、授業公開後のアンケートで意見を聴取している。学生による 授業評価アンケートとともに、各教員の授業改善・向上を図る手立てとなっている。

【改善計画】

今後、薬学部独自の授業評価アンケート用紙を作成するなど、薬学部独自の教育状況に関する 点検・評価の体制および改善・向上を図る体制を考えていく必要がある。

9-4-2 ファカルティ・ディベロップメント ($F \cdot D$) 等の取り組み 【現状】

(1) 松山大学におけるF・Dの取り組み

松山大学におけるF・D活動は、カリキュラム改革や教育と研究、授業改善を目的として平成11年3月法学部から始まった。平成12年からは学部のF・D研究会へ他学部からの教員も参加する形になり、次第に全学共通のF・D活動へと進化してきた。平成14年12月に「全学F・D協議会」が発足し、松山大学・松山短期大学ファカルティディ・ベロップメント委員会規程は平成20年4月1日に制定された。「全学F・D協議会」の主な目的は、①各学部F・D活動・事務部局との相互交流の促進、②全学共通テーマについての研究、③F・Dについての情報収集・公開、④各種研究会など自主的活動の情報提供、⑤自主的活動自体の広報、などである。F・D研究会開催にあたっては、全学の教員に知らせると同時に学内ホームページに研究会情報を流し、誰もが参加できる体制となっている。平成21年度学校法人松山大学常務理事会主催F・D講演会は以下のようなものである(予定を含む)。

《 学校法人松山大学常務理事会主催F・D講演会の実施状況 》

開催年度	実施時期・場所	演題(講師)
平成 21 年度	5月13日(水)	「今後の大学に何が求められるかー学士課程答申
	松山大学 5 号館 532 番教室	を軸にして一」(東海大学教授・芦田 宏直先生)
	1月19日(火)	「武蔵野大学のキャリア教育と学士力養成の取り
	松山大学東本館7階会議室1	組み」(武蔵野大学総務部人事課長・伊藤 文男先生)

(2) 松山大学薬学部におけるF・Dの取り組み

薬学部においても平成 18 年度より薬学部 F・D委員会が設置された。受身型教育から能動型教育への指導方法の工夫、実務実習の効率化などを検討し、薬学教育の改善・充実を図るのが目的である。薬学部専任教員は、①「薬剤師のためのワークショップ」に大学人の立場で参加し、学生への指導方法を学ぶ(V. 9-2-4 章参照)、②薬学共用試験の実施に向けてテストランを行い、その方法を学ぶ(V. 4-2-2 章参照)、③平成 19 年度薬学部主催薬学部特別講演会において「6年制薬学教育における今後の課題等について一病院の視点からー」および「6年制薬学教育における今後の課題等について一薬局の視点からー」の講演から実務実習カリキュラムを学ぶ(V. 11-2章参照)など、薬学6年制教育を学ぶ機会が多く、これらのすべてが薬学部教員のF・D活動となっている。

【点検・評価】

- 1) 松山大学常務理事会主催F・D講演会が実施され、薬学部教員も多数参加している。
- 2) 薬学部F・D委員会が主導する活動ではないが、薬学部専任教員はF・Dに相当する活動を 行ってきた。その多くは薬学6年制教育、特に薬学共用試験や実務実習にかかわるものであ った。薬学部F・D委員会主導の活動は薬学共用試験を経験した平成22年度以降の課題であ り、効果を点検・評価する指標を設定しながら進めていく予定である。

【改善計画】

教職員のさらなる資質の向上を図るためにも、活動の成果或いは効果を点検・評価する資料や指標を得る必要がある。講演会や講座に参加した際に感想やテーマへの要望を含めたアンケートをとり、これらの内容について、学内や学部内の $F \cdot D$ 委員会で協議し、次回の講演会や講座開催にフィードバックし、新規の $F \cdot D$ 活動を立案する必要がある。また、異なる形態でより効果的な $F \cdot D$ 活動を取り入れることも検討している。

『施設・設備』

- 10 施設・設備
- (10-1) 学内の学習環境
- 10-1-1 薬学教育のための施設・設備

【現状】

本学部は、松山大学文京キャンパスに文系の4学部、大学院4研究科および松山短期大学とともにあり、施設・設備等を共有している。校地、運動場などは、大学設置基準第34条、第35条の要件を満たしている。校地は文京キャンパスのほか、御幸キャンパス、久万の台グラウンド、西宮温山記念会館と総面積196,215.9 m²である。その他、東京都中央区銀座には、学生の就職活動や各省庁・各種団体からの情報収集・交換、あるいは広報活動等々のために東京オフィスが設置されている。また、平成19年に文京キャンパスの隣接する土地を購入しており、樋又キャンパス(仮称)として今後活用することとなる。

(1) 教室の規模と数

文京キャンパスには教室棟として1号館、2号館、3号館、4号館、5号館、7号館、8号館、9号館(薬学部棟)がある。2号館、3号館、5号館、7号館には中~大規模の教室がある。1号館は主にゼミ教室として、4号館は主に語学の教室として、それぞれ使用されている、8号館は情報処理教育教室の拠点となっている。9号館(薬学部棟)には、2階に中規模の教室があるほか、ゼミ教室が2階に4室、5~8階に各1室ある。各講義室には液晶プロジェクター等のマルチメディア機器が設置されている。また平成21年度には無線LANの工事が完了し、どこの教室からもインターネットに接続することができる。

(2) 少人数教育のための教室

少人数教育に使用可能な教室は、1 号館に 24 室、8 号館に 10 室ある。 9 号館(薬学部棟)に あるゼミ教室とともに、各研究室における文献紹介ゼミなどに有効に活用されている。

(3) 演習・実習を行うための施設

語学教育は主に4号館で行われ、4号館の $2\sim4$ 階にはAV教室やLL教室がある。情報処理教育は主に8号館で行われ、6階の情報処理室と7階の教室にあわせて800台を超えるコンピュータが配備されている。

「薬用植物学」、「生薬学」、「漢方学」などの教育・研究に欠かせない、生きた植物の標本園である薬用植物園は、文京キャンパスから北に約 200m離れた御幸キャンパスの一角にある。薬用植物園には国内外の主要な薬草・草木約 400 種が栽培されている (V. 10-1-3 章参照)。

薬学部における実験実習は9号館(薬学部棟)で行われ、1年次後期~4年次前期の実験実習 (V.3-1-4章参照)は3~4階の学生実習室で、4年次後期の実務実習事前学習(V.4-1-2章参照)は9階の病院薬局実習室が使用される。3階の学生実習室は基礎化学系、基礎物理系、基礎生物系の実習で、4階の学生実習室は応用化学系、応用物理系、応用生物系の実習で利用している。準備室も含めた学生実習室の面積は平均253.14 m²で、それぞれ設備が90名規模で整えられて

いる。各実習室には液晶プロジェクター等のマルチメディア機器が設置されている。 9 階の病院薬局実習室は模擬薬局待合室、総合調剤実習室、無菌調剤実習室、注射薬調剤実習室、TDM実習室、モニター室・医薬品情報室、模擬病室、薬品庫からなる (V. 10-1-2 章参照)。

卒業実習(研究)は9号館の $5\sim9$ 階の研究実験室、1階の共同機器センター・RI教育研究施設、10階の動物実験施設、また薬用植物園で行われる(V.10-1-3 章参照)。

【点検・評価】

- 1) 本学には薬学部開設以前の施設・設備があり、様々な規模の教室が十分整備されていること から、薬学部の授業においても、講義の形態に応じて教室を使い分けることができる。
- 2) 薬学部のみが使用する教室(実習室など)は9号館(薬学部棟)に十分整えられている。充分な規模の薬用植物園もある。

【改善計画】

他学部と共用する教室棟は適宜改修・補修が施され、快適な学習環境が保たれている。9号館 (薬学部棟)は平成18年度にできたもので、特に大きな問題は生じていない。そのため、当面改善計画はない。

10-1-2 実務実習事前学習のための施設・設備

【現状】

9号館(薬学部棟)9階には、実務実習事前学習を円滑かつ効果的に行うための施設として、模擬薬局待合室、総合調剤実習室、無菌調剤実習室、注射薬調剤実習室、TDM実習室(血中薬物濃度モニタリング実習室)、モニター室・医薬品情報室、模擬病室、薬品庫が整備されている。各実習室の面積は、模擬薬局待合室78.33 m²、総合調剤実習室167.23 m²、無菌調剤実習室78.57 m²、無菌調剤実習室の前室16.44 m²、注射調剤実習室47.73 m²、TDM実習室61.60 m²、モニター室・医薬品情報室119.74 m²、模擬病室(2病室)11.48 m²、薬品庫12.56 m²である。これらの実習室における設備の配置は、薬剤師業務の連携性ならびに学生の学習効果の向上を鑑み、臨床現場に沿った形で実習が実施できるよう、以下のように配慮をしている。

・総合調剤実習室と模擬薬局待合室:

保険薬局と病院の調剤室を想定した機器が配置されている。総合調剤実習室の一区画は、院内製剤を実習できる製剤エリアとなっている。待合室には一般用医薬品の陳列棚やカウンターが設置され、患者・来局者応対の実習が行われている。システムとしてレセプト入力、処方入力解析・服薬指導支援・医薬品検索データベースが準備され、散剤調剤台7台、水薬調剤台7台、錠剤台4台、錠剤粉砕機1台、混和機1台、薬用保冷庫4台、薬袋発行機1台、全自動散薬分割分包機6台、全自動錠剤自動分包機1台、他に電子天秤17台、乳鉢・乳棒15セット等が配置されている。

·無菌調剤実習室:

クリーンベンチ5台、安全キャビネット2台、パスボックス、エアシャワー室が設置され、一度に多数の学生の実習が可能である。

·注射調剤実習室:

輸液棚、手洗い用流し台4台、注射用ワゴン2台が配置され、注射処方せんによる医薬品の取り揃えから、注射薬混合、無菌調製までの一連の流れが学習できるように配置されている。

• 医薬情報室:

コンピュータ25台が設置され医薬品情報の検索が可能である。

• 模擬病室:

服薬指導のロールプレイができるようにベッド、床頭台が配置されている。

演習でコンピュータを使用する場合は8号館の情報処理室を使っているが、実習あるいは演習を実施する場合は学生を約半数に分けて2クラスとし、さらに各クラスを4班に分けてオムニバス方式としている(V.4-1-2章参照)ため、これらの施設・設備は充分な規模である。

【点検・評価】

- 1) 実務実習事前学習に必要な施設が整えられている。その規模は、本学部定員の実習を行うのに充分である。
- 2) 各施設の設備は、臨床現場に沿った形で実習が実施できるように配慮したものとなっている。

【改善計画】

まだ稼働していない設備もあるが、平成21年度に実務実習の事前学習として行われた「病院・薬局 薬学 I 」、「病院・薬局 薬学 I 」、「病院・薬局 薬学 I 」、「病院・薬局 薬学 I 」、「病院・薬局 本学 I 」で実施した実習を通して検証し、今後、モデル・コアカリキュラムの内容の検討と施設の効率利用をさらに進めて行く。

10-1-3 卒業研究のための施設・設備

【現状】

本学部では、学生は4年次より各研究室に配属され卒業研究に取り組むこととなる。9号館(薬学部棟)の5階には薬品物理化学研究室、薬品分析化学研究室、有機化学研究室、6階には生薬学研究室、生物物理化学研究室、医薬品化学研究室、7階には製剤学研究室、感染症学研究室、生化学研究室、8階には生理化学研究室、衛生化学研究室、薬剤学研究室、9階には薬理学研究室がある。松山大学は「よい教育はよい研究から」との考えに基づき活発な研究活動に努めており(V.9-2-2章参照)、薬学部開設にあたっても研究設備の整備に力が注がれた(V.9-2-3章参照)。そのため、各研究室(平均235.5 m²)には卒業研究を円滑かつ効果的に行うための施設・設備が適切に整備されている。研究室には、それぞれセミナー室が設けられている。研究室は、4~6年次生が全員在室すると窮屈になると予想されるが、4年次生は講義、5年次生は学外実習で不在になる時間が多く、3学年が全員一堂に揃うことはほとんどないため、工夫しながら効率的

に活用していけば充分対応できる広さである。また、卒業研究を行う学生は学生証(カードキー)で配属された研究室に自由に出入りすることができる。研究室には無線LANが装備されており、学生は自分のコンピュータで自由にインターネットにつなぐことができる。共同利用施設としては、以下のものがある。

(1) 共同機器センターおよび共通機器室

研究室単位で準備できないような高額機器は1階の共同機器センターに集約されている。1階 共同機器センターへの出入りは、予め申請により登録しておけば学生でも学生証で入退室が可能 である。以下、共同機器室の面積と主な共同機器を記す。

1階共同機器センター(174.31 m²):

X線光電子分光分析装置(XPS)、粉末X線回折装置、ゼータ電位ならびに粒度測定器、DNAシークエンサー、フローサイトメトリー、リアルタイムPCR解析システム、ルミノイメージアナライザー、生物分子間相互作用解析装置(ビアコア)、デジタル旋光計、紫外可視分光光度計、マルチモード分光光度計、フォトダイオードアレイ分光光度計、フーリエ変換赤外分光光度計、ストップドフローラピッドスキャン分光測定装置、円二色性分散計、リサーチ用高機能凍結ミクロトーム、オールインワン蛍光顕微鏡、熱分析装置、超高感度等温滴定型カロリメーター、超高感度示差走査型カロリメーター、タンパク質立体構造モデリングソフト(DS Modeling)、カラーレーザープリンター、家庭用冷蔵庫2台

- ・<u>1階元素分析室(MS室)</u>(28.38 m²): FAB/MS GCMSシステム一式、ESI-TOF MS一式
- ・<u>1階ESR室</u> (26.94 m²) : 電子スピン共鳴 (ESR)
- 1階電顕室(24.83 m²):
 走査型電子顕微鏡(SEM)、原子間力顕微鏡(AFM)
- · <u>1 階NMR室</u> (28.38 m²) :

NMR 500MHz

· 1 階予備室(顕微鏡室) (24.83 m²) :

多機能型共焦点レーザースキャン顕微鏡、培養細胞イメージングシステム用倒立型蛍光顕微鏡 (含 Ca²⁺測定用レシオイメージングシステム)、フルオロイメージアナライザー、

CO₂インキュベーター

- 1 階低温室 (24.74 m²)
- · 1 階暗室 (12.17 m²)
- ・機器センター内倉庫 (28.38 m²)

3~9階にも1室ずつ共通機器室があり、蒸留水製造装置や製氷機、遠心機など汎用性の高い機器が設置されている。7階共通機器室は組み換え実験ができるよう、大腸菌培養室としている。

- ・<u>3階共通機器室1</u> (24.24 m²) : 製氷機(チップ状氷)
- ・4階共通機器室2 (24.24 m²) :
 蒸留水製造装置、製氷機(フレーク状氷)
- ・<u>5 階共通機器室3</u> (26.73 m²) :
 ゼーマン原子吸光光度計、蒸留水製造装置、超低温フリーザ
- 6階共通機器室4 (26.73 m²):
 分取型リサイクル液体クロマトグラフィー、オゾン発生装置、製氷機(チップ状氷)、フリーザ
- ・<u>7階共通機器室5</u> (26.73 m²): バイオハザード対策用キャビネット、クリーンベンチ、高速遠心機、微量高速遠心機、 中型バイオシェカー3台、大型低温インキュベーター、卓上型振とう恒温槽、恒温器2台、 オートクレーブ、家庭用冷蔵庫
- ・<u>8階共通機器室6</u> (26.73 m²) : 微量超遠心機、分離用超遠心機、高速遠心機、凍結乾燥機、超低温フリーザ、 製氷機(フレーク状氷)
- ・ 9 階共通機器室 7 (14.17 m²) :
 ウルトラミクロ電子天秤、電動型蛍光実体顕微鏡

(2) R I 実験施設

1階の共同機器センターにはRI実験施設が併設されており、平成22年度より稼動する予定で、すでに文部科学省の認可を取得した。RI実験施設で許可されている非密封RI核種とその使用数量を以下に示す。

《RI実験施設で許可されている核種と数量》

	³ H	¹⁴ C	$^{32}\mathrm{P}$	33 P	³⁵ S	³⁶ C1	⁴⁵ Ca	⁵⁶ Fe	125 I
1日最大使用数量	370	150	37	55. 5	185	3. 7	37	16	37
3ヶ月使用数量	2,000	1,000	2,000	555	1,000	74	370	160	185
年間使用数量	2,000	1,000	2,000	555	1,000	74	370	160	185

※数量の単位は MBq

R I 実験施設は、管理室、前室、汚染検査室、計測室、実験室、貯蔵庫、廃棄物保管庫、R I 排水処理室(排水浄化槽を含む)からなり、廊下などを含めた面積は 216.48 $\,\mathrm{m}^2$ である。管理室には中央監視システムが、汚染検査室にはハンド・フット・クロスモニターやGMサーベイメーターなどの放射線管理機器が、計測室には液体シンチレーションカウンター、 γ -カウンターなどの計測器が、実験室には遠心機、クリーンベンチ、オークリッジ型フードなどの実験用設備および備品が、それぞれ備えられている。入退室管理は、各自の職員証あるいは学生証(カードキー)により行われる予定である。

(3) 動物実験施設

10 階の動物実験施設(226.76 m²)はコンベンショナル(CV)区域と、より微生物学的に清浄な環境のSPF(specific pathogen free)区域からなる。CV区域およびSPF区域ではいずれもラット 96 ケージ、マウス 150 ケージの飼育が可能で、各飼育室は温度 $23\pm1^{\circ}$ C、湿度 50 $\pm5\%$ に保つよう設定されており、明暗は 12 時間毎に自動的に切り替えられ(8 時点灯、20 時消灯)、自動給水装置を備えている。飼育室に併設して処置室が設けられている。CV区域には水生動物飼育室もある。洗浄室には自動ケージ洗浄装置と大型オートクレーブを設置している。これらの設備は、平成 18 年度に文部科学省から告示された「研究機関等などにおける動物実験等の実施に関する基本指針」に適合したものである。動物実験施設への出入りは予め登録した教員に限られ、学生の出入りは、原則教員立会いのもとに許可している。

(4)薬用植物園

御幸キャンパスにある薬用植物園 (総面積 1806 m²) の園内には、栽培圃場や温室 (106 m²) が設置され、国内外の薬草、薬木 (熱帯、亜熱帯植物を含む) を可能な限り栽培している。生きた植物の標本園として使用する (V.10-1-1 章参照) ほか、管理棟 (分析・試験場;76 m²) では天然薬物研究や有用植物栽培研究などを行うことができる。

【点検・評価】

1) 卒業研究を円滑かつ効果的に行うための施設・設備は、研究室単位で、学部単位、大学単位 で適切に整備されている。不備な部分、不適切な部分は適宜修正されてきたため、現時点で は教員、学生ともに不自由を感じていない。

【改善計画】

薬学部開設後、整えられてきた設備・整備は充分で、現時点での改善計画はない。しかし4~6年次生が全員在室すると想定した場合の研究実験室の手狭感は否めず、現在、薬学部学生委員会が中心になり、完成年度以降において4~6年次の3学年の学生が各研究室に配属された際の各研究室における教育・研究の環境について検証を行なっているところである。

10-1-4 図書館・自習室

【現状】

(1) 図書室および図書・学習資料

本学は、建学の理念に沿った教育・研究方針のもと、研究者の研究・調査支援のため、学生の学習支援のため、印刷物や電子媒体などの図書資料の収集・整備に努めている。蔵書数は約88万冊で、全国24位、中・四国2位(中・四国の私大では1位)を誇る(「大学ランキング2009(平成21)年度版(朝日新聞)」による)。文京キャンパスにある図書館本館は地上4階・地下2階立てで、延床面積は7,282.79 m²である。開架図書は地上1~4階に、閉架図書は地下1~2階に所蔵されている。以下に各階の概要を示す。

- ・<u>1階</u>:第一閲覧室(188 席)、新聞コーナー、雑誌コーナー、参考図書コーナー、ベストセラーコーナー、指定図書コーナー、CD-ROM検索コーナー、AVコーナー、マイクロリーダー室、コピー室、ブラウジングコーナー、学生談話室
- ・2階:第二閲覧室(172席)、キャレルデスク(60席)、稀覯書室、マイクロ資料室、AV室(40席)、読書指導室(30席)、グループ学習室(4室40席)
- ・ 3階:第三閲覧室(82席)、学部基本図書コーナー、教員閲覧室(2室)
- 4階:第四閲覧室(88席)、教員閲覧室(2室)

9号館(薬学部棟)1階には、薬学部開設に伴い平成18年に図書館薬学部分室が開設された。図書館薬学部分室は延床面積232.76 m²で、閲覧室(43 席)、蔵書検索コンピュータ、AVコーナー、雑誌・紀要コーナーがある。図書館薬学部分室には薬学をはじめ自然科学に関する図書および雑誌に特化して整備され、薬学部開設までに(すなわち平成17年度に)図書5,233冊、雑誌47誌が配架された。開設以降も設置計画に基づいた蔵書整備が着々と進められ、平成21年12月時点で図書は洋書と和書を合わせて9,700冊を超える。学問の性質上、情報の速報性が極めて重要であることから雑誌は電子ジャーナルが主であり、平成21年12月現在939誌が利用できる。

《 図書館薬学部分室における蔵書数 》

	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
図書	5, 233 (806, 713)	6, 476 (827, 445)	7, 957 (847, 276)	9, 190 (867, 382)	9, 725 (881, 554)
・洋書	1, 162 (260, 531)	1, 407 (264, 888)	1, 486 (268, 171)	1,646 (271,859)	1, 705 (274, 242)
・和書	4, 071 (546, 182)	5, 069 (562, 557)	6, 471 (579, 105)	7, 544 (595, 523)	8,020 (607, 312)
雑誌	47 (4, 027)	95 (4, 465)	47 (4, 532)	49 (4, 579)	43 (4, 581)
・洋雑誌	17 (2, 166)	24 (2, 501)	6 (2, 526)	7 (2, 556)	6 (2, 560)
•和雑誌	30 (1,861)	71 (1, 964)	41 (2,006)	42 (2, 023)	37 (2, 021)

※()内は図書館本館の蔵書と合計した数 ※雑誌は冊数ではなくジャーナル数

《 図書館薬学部分室における視聴覚資料数 》

		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *			
	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
マイクロフィッシュ	0 (117)	0 (118)	0 (120)	0 (170)	0 (170)
ビデオテープ	34 (3, 615)	37 (3, 657)	52 (3, 652)	56 (3, 667)	57 (3, 729)
スライド	0 (12)	0 (12)	0 (12)	0 (12)	0 (12)
電子ジャーナル	500 (500)	524 (570)	562 (562)	556 (1, 230)	939 (1, 948)

※()内は図書館本館の視聴覚資料と合計した数

本学には全学的な図書館運営委員会が設置されているが、薬学部にはさらに松山大学図書館薬学部分室委員会が設けられ、毎年購入希望図書の調整、購入雑誌の新規購入・購入継続の見直しを行っている。図書館の利用に関する案内は、毎年、新入生や新任教職員に対して図書館ガイダンスが開かれるとともに、図書館発行の「図書館の利用案内[MINE]」あるいは大学ホームページで示され、周知が図られている。図書館への入退室は、教員は職員証により、学生は学生証により、自由にできる。所定の手続きを経ることにより、松山市民および松山市内に勤務する者

も利用可能である。以下に図書館の利用状況を示す。

《 図書館薬学部分室における利用者へのサービス状況① 》

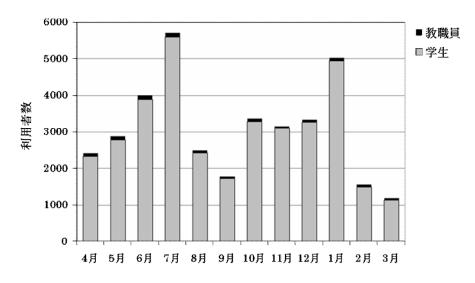
	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
開館日数	272	268	274	215
利用対象数	178 (6, 166)	322 (6, 309)	401 (6, 380)	532 (6, 664)
・学生	159 (5, 736)	292 (5, 881)	398 (5, 982)	483 (6, 161)
・教職員	19 (273)	30 (291)	43 (317)	49 (326)
・学外者	0 (157)	0 (137)	0 (81)	0 (177)
館外貸出冊数	964 (37, 526)	1,674 (41,938)	2, 915 (46, 485)	2,802 (45,633)
・学生	780 (27, 488)	1, 445 (32, 772)	2, 633 (37, 295)	2,596 (37,862)
・教職員	184 (8, 970)	229 (7, 743)	282 (7, 463)	206 (6, 021)
・学外者	0 (1,068)	0 (1, 423)	0 (1,727)	0 (1,750)
館外貸出人数	589 (21, 999)	1, 346 (20, 440)	2, 565 (24, 825)	2, 446 (24, 372)
・学生	500 (18, 840)	1, 217 (17, 300)	2, 394 (21, 499)	2, 303 (21, 415)
・教職員	89 (2, 507)	129 (2, 566)	171 (2, 445)	143 (2, 080)
・学外者	0 (652)	0 (574)	0 (881)	0 (877)
一日平均貸出冊数	3.5 (138)	6. 2 (156)	10.6 (170)	13.0 (212)
一日平均貸出人数	2.2 (81)	5.0 (76)	9.4 (91)	11.4 (113)

《図書館薬学部分室における利用者へのサービス状況②》

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
複写学内件数	127 (4, 535)	96 (3, 746)	262 (3, 911)	140 (3, 003)
教員・学生1名あたりの年間複写件数	0. 713 (0. 735)	0. 298 (0. 594)	0.653(0.613)	_

※ () 内は図書館本館における数と合計した数 ※平成21年度は4~12月について集計

《 図書館薬学部分室における平成 20 年度の月別利用状況 》



図書館の年間総開館日は270日前後で、休館日は日曜日、国民の祝日、開学記念日、年末・年始休業日、夏季・冬季・春季休暇中の土曜日である。図書館薬学部分室における一日平均の図書貸出人数および貸出冊数は学生数の増加に平行して増加している。また、同時に図書館本館における一日平均の図書貸出人数および貸出冊数も平成18年度より漸増している。一方、図書館本館および図書館薬学部分室における教員・学生1名あたりの年間複写件数は、いずれも1.0件以下と低調である。ただし館外の複写機を利用する場合や他の手段で情報を記録する場合もあり、図書資料の利用度が低いことを反映しているわけではない。平成20年度における図書館薬学部分室の来館者数を月別に調べた結果から、図書館薬学部分室の利用者の大半は学生であり、特に7月や1月といった学期末に利用の多いことがわかる。

(2) 自習室

学生が自習室として利用するのは、主に図書館閲覧室、学生ロビー、9号館(薬学部棟)ロビーである。また試験期間中には9号館(薬学部棟)ゼミ室も自習室として開放されている。

《自習室として開放している場所》

場所	開放時間
図書館閲覧室	月曜日から土曜日まで、午前9時から午後10時まで (夏季休暇期間は午前9時から午後4時、冬季・春季休暇期間 は午前9時から午後5時)
学生ロビー	月曜日から金曜日まで、午前8時30分から午後8時まで
9 号館(薬学部棟)ロビー	月曜日から金曜日まで、午前7時から午後10時まで
9 号館(薬学部棟)ゼミ室	試験期間中のみ、午前7時から午後10時まで

【点検・評価】

- 1) 図書、雑誌および学習資料の整備は着々と進められており、教員、学生ともに不便はない程度になっている。図書館利用に関する案内の周知も図られている。
- 2) 図書館ネットワークは適切に整備されており、文献検索や選書をオンラインで行うことができる。これらのシステム利用法の周知も図られている。
- 3) 図書館薬学部分室では学生向け図書がほぼ充足した。今後は洋書を中心に学術図書の充実をめざしていく予定である。
- 4) 本学では自習室として活用できる場は充分に提供されている。たとえば、図書館本館には学生閲覧室が4フロア(1~4階)合わせて656 席、グループ学習室4室40 席、読書指導室30 席、AV室40 席がある。図書館薬学部分室の閲覧室は43 席を有している。その他、学生ロビー、薬学部棟ロビーなどもある。しかし、薬学部生は9号館(薬学部棟)を利用しようとするため、レポート提出や試験の時期には図書館薬学部分室や9号館(薬学部棟)ロビーが混み合っている。

【改善計画】

図書館薬学部分室の閲覧スペースの狭さを改善する計画としては、

- ① 図書館本館に薬学図書コーナーを設け、薬学図書を移す。
- ② 9号館(薬学部棟)に隣接する2号館のいくつかの教室を図書館薬学部分室とする。 (2号館の改築計画が進展する場合)
- ③ 図書館本館とも薬学部棟とも異なる棟に図書館薬学部分室を移す。 (候補とされる棟に現存する部署が移転可能な場合)
- ④ 9号館(薬学部棟)あるいは近傍に、自習室を設ける。 などの案がある。①~③の案では、現在の薬学部図書館分室は自習室に変更されることになろう。 いずれの案においても薬学部だけで解決できる問題ではなく、全学的な図書館運営委員会や、中・ 長期経営計画委員会など、大学全体としての判断に委ねられている。

『外部対応』

1 1 社会との連携

1 1-1 地域の関係団体及び行政機関との連携

【現状】

本学は愛媛県唯一の薬学部である。在学生の実務実習を円滑に実施するために、また薬剤師の 卒後研修や生涯教育を充実して実施するために、愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会と連 携し協力していくことが不可欠である。そのため、愛媛県薬剤師会および愛媛県病院薬剤師会の 理事会には必ず本学教員(主に実務家教員)が出席している。また地域薬剤師が集まる講演会・ 研修会等には実務家教員を含め多数の薬学教員が参加し、研修・交流に努めている。また、薬学 部教員は行政機関(愛媛県・松山市など)が所轄する各種委員会や会議の委員を務め、それぞれの 専門領域の立場から提言を行っている。

特に実務実習に向け、本学が愛媛県薬剤師会・愛媛県病院薬剤師会と協力して進めている主な 取り組みを以下に記す。

- 1. 愛媛県薬剤師会・愛媛県病院薬剤師会・本学薬学部の三者で「病院・薬局実務実習検討会議」 を組織し、実務実習を円滑に実施できるよう取り組んでいる(V.4-3-1章参照)。
- 2. 愛媛県薬剤師会は実習生受け入れ先の薬剤師に実務実習の実施概要について説明するため、「実務実習に向けた薬剤師の研修会」を開催した(平成21年9月13日実施)。本学の実務家教員3名が講師として、①平成21年度に本学で実施する事前学習のカリキュラムを紹介し、②平成22年度以降に実施される長期実務実習において実習先で習得したい実習項目を実務実習モデル・コアカリキュラムに基づいて説明した。「実務実習に向けた薬剤師の研修会」に参加した薬剤師は68名であった。
- 3. 実務実習指導薬剤師を養成するために、松山大学が主管校となり愛媛県薬剤師会、愛媛県病院薬剤師会の協力を得て「薬剤師のためのワークショップ in 愛媛」を開催した。平成20年8月9~10日と平成21年7月19~20日の2回にわたり、「薬学教育の改善を推進するために、教育への関心を深め、望ましいカリキュラム立案能力を習得する」ためのワークショップスケジュールに基づき養成した実務実習指導薬剤師は108名である。
- 4. 愛媛県のみならず、近県で開催される「薬剤師のためのワークショップ」に本学部教員がタスクフォースとして参加し、協力している。平成19年度にタスクフォースを務めた教員は3名、20年度は17名、21年度は10名である。

なお、本学部では愛媛県薬剤師会の医療情報ネットワーク「サイボウズ」への参加を進めつつある。医療情報ネットワーク「サイボウズ」とは、愛媛県において薬剤師会に入会すると利用できるようになる会員限定イントラネットで、関係団体と会員あるいは会員間のメールのやり取りや、団体からのお知らせ一括送付などが自由にできるものである。本学部も団体のひとつとなり、本学で実施される講演会のお知らせ、実務実習に関する照会を容易にしたいと考えている。

松山大学は、設立の経緯(I章参照)から愛媛県、松山市などの行政機関、地元産業界と密接に連携し、地元の発展に貢献してきた。平成20年10月には社会・産業機関からの共同事業依頼の窓口となる機関、MSPO(松山大学・ソーシャル・パートナーシップ・オフィス)を立ち上げた。MSPOは、学外機関と学内部署との間の仲介を行い、連携事業をサポートする機関で、設立の

目的は、「研究・教育機関としての本学の地位向上のため、社会・産業機関との連携を通じて本学の知的創造と人材育成に努め、また知的財産と人材を活用することによって、地域産業の振興と地域社会への貢献に寄与する」ことである。薬学部においても、すでに愛媛県のいくつかの団体から共同研究の申し入れがあり、今後活発な交流を進めていく予定である。

【点検・評価】

- 1) 実務実習を円滑に実施するため、医療及び薬学の発展に貢献するため、本学部は愛媛県薬剤 師会、愛媛県病院薬剤師会などの関係団体、愛媛県、松山市などの行政機関との連携を図る よう努めている。体制構築の途上であり、今後一層の努力をしていかねばならない。
- 2) 本学の使命のひとつは、地域の要望に応え、地域の発展に貢献することであり、薬学部においても地元産業界との共同研究の推進に取り組み始めている。

【改善計画】

今後は県内での医療や薬剤師の活動についての情報を一層共有するようこころがけ、共通の問題解決に向けて取り組んでいく予定である。

1 1-2 薬剤師の卒後研修や生涯教育などの取り組み

【現状】

本学薬学部の基本理念のひとつは、「公開講座の開講や薬用植物園の市民開放など薬学部がもつ有形無形の資源を活用して社会貢献を実現する」ことである。愛媛県にはこれまで薬学部がなかったことから、特に地域の薬剤師、薬学関係者を対象にした教育プログラムを提供することは本学部の重要な責務のひとつである。その一環として、平成20年度には薬剤師および薬学関係者を主な対象として、第120回日本薬学会中国四国支部例会において講演会を開催した。本講演会の開催は、日本薬学会機関紙「ファルマシア」に掲載された。また、ポスター掲示およびリーフレット配布等により薬剤師、薬学関係者に広く参加を呼びかけた。

《 薬学会中国四国支部例会講演会の実施状況 》

開催年度	実施日・場所	演題(講師)	
平成 20 年度	1月31日(土)	「固体表面ラジカルの基礎と薬学への応用」	
	松山大学9号館	(本学部教授・葛谷 昌之)	
	920 番教室	「がん対策基本法と薬剤師の役割 -チーム医療への貢献を	
		めざして-」(四国がんセンター薬剤科長・江口 久恵先生)	

本学部では平成19年度より年1回、特別講演会を開催している。平成19年度は薬学部主催で教職員のみの参加とし、FD活動の一環として実施した(V.9-4-2章参照)。平成20年度は日本薬学会中国四国支部主催特別講演会(松山大学共催)であり、日本薬学会機関紙「ファルマシア」等で広く参加を呼びかけた。平成21年度は松山大学主催・日本薬学会中国四国支部共催であり、ポスターの掲示およびリーフレットの配布等により薬剤師、薬学関係者に広く参加を呼びかけた。

《松山大学薬学部で実施した特別講演会》

開催年度	実施時期・場所	演題(講師)	
平成 19 年度	11月1日 (木)	「6年制薬学教育における今後の課題等について -病院	
	松山大学薬学部棟	の視点から-」(愛媛県病院薬剤師会会長/愛媛大学医学部	
	920 番教室	附属病院薬剤部長・荒木 博陽先生)	
		「6年制薬学教育における今後の課題等について -薬局	
		の視点から-」(愛媛県薬剤師会会長・森 雅明先生)	
平成 20 年度	6月24日(火)	「Functionalization of Polymer Surfaces in Tsinghua	
	松山大学薬学部棟	Biomaterial Laboratory」(中国精華大学バイオマテリアル	
	920 番教室	研究所所長・Fu-Zhai Cui 先生)	
平成 21 年度	10月29日(木)	「薬剤師の役割 -意識の国際化-」(財団法人永井記念薬	
	松山大学薬学部棟	学国際交流財団理事長・永井 恒司先生)	
	920 番教室		

【点検・評価】

- 1) 松山大学薬学部特別講演会ならびに日本薬学会中国四国支部例会講演会などの講演会を実施しており、今後さらに活発に進めていく予定である。
- 2) 公開講座や講演会などの実施を充実させていくため、これまでその任にあたっていた「薬学部入試広報委員会」は入試に関わる広報活動に専念することとし、新たに平成22年度より「薬学部公開講座・講演会等実施委員会」を設ける予定である。

【改善計画】

平成22年度より設けられる「薬学部公開講座・講演会等実施委員会」を中心に、愛媛県において唯一薬学部を有する大学としての責務、すなわち地域の薬剤師の資質向上をめざした企画を進めていく。

1 1 一3 地域社会における公開講座実施等の対応

【現状】

(1) 松山大学公開講座

松山大学では、経営企画部広報課が中心となり全学的に様々な公開講座や講演会を実施している。平成21年度には、各自治体において認知症予防事業として社会的認知を受け始めている「健康麻将」や、太極拳や瞑想・ヨーガと断食を体験して潜在能力を引き出そうとする「健康フィットネスセミナー」などを開催し、地域における健康づくり・仲間づくりの推進に貢献している。薬学部教員も平成18年度より、愛媛県下で開催される公開講座の講師として協力してきた。平成20年度以降は地域が拡大され、県外においても公開講座が開催されるようになり、薬学部教員が講師を務める機会も増えている。これらの公開講座の受講料は、社会への貢献として無料としており、毎回数十名の一般市民が参加している。以下に、これまで薬学部専任教員が講師を務めた松山大学公開講座を列記する。

《 薬学部専任教員による松山大学公開講座実施状況 》

1) 平成 18 年度

実施日・場所	演題(講師)
12月16(土) 四国中央市	「医食同源 ーポリフェノールのパワーを探るー」(教授・吉田 隆志)

2) 平成 19 年度

実施日・場所	演題(講師)
10月28(日)	「あたまは使いよう!!-脳のはたらきを理解してイキイキ暮らしましょう-」
四国中央市	(教授・古川 美子)

3) 平成 20 年度

実施日・場所	演題(講師)
7月27日(日)	「日本の寄生虫は今」(教授・牧 純)
高知市	「医食同源 ーポリフェノールのパワーを探るー」(教授・吉田 隆志)
9月6日(土)	「どうしてこんなにたくさんの"くすりのカタチ"があるの?」(教授・湯淺 宏)
下関市	「健康食品 一氾濫する健康情報を見極めるためには一」(教授・山本 重雄)
9月7日(日)	「どうしてこんなにたくさんの"くすりのカタチ"があるの?」(教授・湯淺 宏)
大分市	「健康食品 一氾濫する健康情報を見極めるためには一」(教授・山本 重雄)
12月13日(土)	「健康へのいざない」(教授・葛谷 昌之)
宜野湾市	「あたまは使いよう!! 一脳のはたらきを理解してイキイキ暮らしましょうー」
	(教授・古川 美子)

4) 平成 21 年度

実施日・場所	演題(講師)	
10月25日(日)	「知っておきたいクスリの知識」(准教授・秋山 伸二)	
高知市	「私たちのゲノムとオーダーメイド医療」(教授・野元 裕)	
11月28日(土)	「心をあやつるクスリ 一乱用薬物の危険性一」(准教授・舟橋 達也)	
下関市	「過ぎたるは及ばざるがごとし 一食と健康を化学で観る一」(教授・岩村 樹憲)	
11月29日(日)	「インフルエンザと戦え!-インフルエンザウイルスの基礎と予防と治療-」	
大分市	(准教授・玉井 栄治)	
	「クスリの基礎知識」(教授・出石 文男)	
12/13 日(土)	「花粉症と起因植物 -生活・治療の上での対処法-」(教授・難波 弘行)	
宜野湾市	「医薬品(くすり)ができるまで」(准教授・見留 英路)	

(2) 松山大学薬学部公開講座

薬学部主催の公開講座を開催することは学部開設当初からの希求であったが、平成21年度にようやく実現に至った。8月30日に愛媛県薬剤師会・愛媛県病院薬剤師会の後援により、松山大学薬学部公開講座『クスリを活かす科学』を開催した。内容はやや専門的であったが、大学ホームページやパンフレット等で広く参加を呼びかけたところ、薬剤師・薬学関係者76名、一般市民お

よび38名、本学関係者44名、学生99名の参加があった。終了後にアンケートを実施したところ、このような公開講座を続けて開催して欲しいとの意見が多く、好評であった。

《 松山大学薬学部公開講座の実施状況 》

	実施日・場所	演題(講師)	
平成 21 年度	8月30日(日)	「医薬品のライフタイムマネジメント」	
	松山大学 カルフー	(東京大学大学院医薬品情報学講座教授・澤田 康文先生)	
	ル 3F ホール 「体に吸収される栄養物質から学ぶ創薬のヒント」		
		(本学部教授・宮内 正二)	

(3) 高校生向けの講座

平成 21 年度には高校生向けの講座として、6 月 28 日 (日) に「薬学部一日体験入学」を実施した。この体験入学には、22 名が参加し、講義や体験実験を通じて、薬の世界を味わった。内容は、「薬学の世界へ」と題した講義が行われた後、「医薬品の合成を体験しよう」(有機化学研究室)、「飲み薬の"一生"を知る」(薬剤学研究室)、「オワンクラゲの蛍光タンパク質が照らす生きている細胞の世界」(生理化学研究室)、「薬のはたらきを自分の目で見て確かめよう」(薬理学研究室)、「模擬薬局で薬剤師の仕事を体験しよう」(医療薬学教育センター)の 5 つの実験テーマに別れて実験を行った。

また、平成 21 年 9 月 12 日 (土) に「くすりの世界を探検しましょう~ひらめき☆ときめきサイエンス~」を開催した。この事業は、独立行政法人日本学術振興会が、わが国の将来を担う高校生を対象として公募されるもので、本学部のプログラムがそのひとつとして採択され実現した。参加者は 12 名と少なかったが、1 グループ 2 ~ 3 名という恵まれた状況で、現役の学生や教員と交流しながら実験に取り組むことができた。参加した高校生は、今回のテーマを通じて科学の楽しさに触れると同時に"くすり"の世界を身近に感じていた様子であった。

(3) 薬用植物園一般公開

本学部の附属施設でもある薬用植物園では、地域住民に、民間薬、漢方用薬、ハーブ・スパイスなどとして健康の維持に役立っている薬草に親しんでもらうため、平成20年度より一般公開している。

《 松山大学薬用植物園一般公開の実施状況 》

	実施日	参加者
平成20年度秋季	10月4日(土)10:00~14:00	153名
平成21年度春季	6月6日(土) "	628名
秋季	10月18日(日) "	358名

教員の他、学生ボランティアが園内の案内や薬草の効果の説明を担当している。毎回ドクダミ 茶やウコン茶などの薬草茶を用意して飲み比べができるようにしており、また薬学部学生が考案 したクイズを提供するなど、楽しみながら薬草を学べるよう工夫を凝らしている。その結果、リ ピーターも多い。また、団体から薬用植物園見学の申し出があった場合は、その都度、公開している。さらに、愛媛県薬事振興会・愛媛県が主催している「くすりと薬草展」(近隣のショッピングセンターで開催)にも毎年出展しており、本学部の薬用植物園のPRに取り組んでいる。

【点検・評価】

- 1) 平成18~21年度において、薬学部教員は一般市民対象の松山大学公開講座の講師を務めた。 平成21年度において、松山大学薬学部公開講座を実施した。松山大学薬学部公開講座の実績 はまだ1回であり、今後も継続していく予定である。また、地方自治体と共催で公開講座を 計画することも予定している。
- 2) 平成21年度には高校生向けの講座や体験実験を開催した。高校生に薬を理解してもらうため、薬学部を知ってもらうため、そして高校生に科学のもつ意味を理解してもらうため、今後もこのような取り組みを継続する予定である。
- 3) 薬用植物園一般公開は好評であり、今後も春季・秋季の年2回実施していく予定である。

【改善計画】

今後は松山大学公開講座、松山大学薬学部公開講座を充実させるとともに、地方自治体との共催による公開講座も計画したいと考えている。また、地域の保健衛生の実情を把握し、支援活動の在り方を検討していく予定である。

11-4 国際交流の取り組み

【現状】

松山大学には松山大学国際センターが設置され、国際交流に努めている。薬学部では、今後国内外の大学と大学間協定し、活発に教育・研究を進めていく計画であるが、開設後の日が浅く未だ実施していない。個々の教員が国際学会や研究会に参加、あるいは海外の研究者と共同研究、といった形で国際交流を行っているのが現状であり、体制の整備は今後の課題である。ホームページ英文化の取り組みも今後の課題である。

松山大学では、「国際化に対応できる人材を養成すること」を各学部の目標のひとつとしている。 そのため文系学部では、国内8大学のみならず国外5大学とも協定して「単位互換制度」を設けている。 しかし、薬学部においては国外の大学と単位互換する予定はない。

本学には語学研修または留学を希望する学生のために、16 の「海外語学研修制度」および「交換留学制度」がある。海外語学研修には短期あるいは長期の研修があるが、薬学部生が利用しているのは夏季休暇あるいは春季休暇を利用した短期研修であり、毎回、英語圏(オーストラリアやイギリスなど)あるいは非英語圏(ドイツなど)に1~2名が参加している。希望者選抜は松山大学国際センター運営委員会によって行われており、各制度には、本学から助成金が支給されるものや、申し込みにあたって一定の語学レベルに達していることが条件になるものがある。研修先における成績は、帰国後、松山大学国際センター運営委員会および松山大学教務委員会の議を経て、薬学部教授総会において審議され、言語文化科目の単位として認定される。

【点検・評価】

- 1) 大学には国際交流を図る体制が構築されており、教員は日々国際交流に努めている。薬学部 においても大学間協定による国際交流の体制構築、および英文によるホームページ開設を今 後行う予定である。
- 2) 文系学部には、教職員や学生の留学・海外研修などに対応する体制が構築されている。薬学部 生も夏季休暇あるいは春季休暇に「海外語学研修制度」を利用している。

【改善計画】

今後は全学的取り組みとして、英文ホームページ開設に向けて準備が進められることになろう。 薬学部では大学院の設置を計画しているところであり、まず大学院生や研究者の受け入れを支援 する体制・制度の整備を進めていく予定である。

『点検』

12 自己点検・自己評価

【現状】

(1) 松山大学における自己点検・評価の取り組み

松山大学では、本学独自に早くから自己点検・評価に取り組んできた。業務全体を網羅した報告書『松山大学一覧』および『内部監査報告書』を毎年度作成してきたこと、事務部門の業務点検・評価を行い、『松山大学事務部門自己点検・評価報告書』(平成10年8月)として纏めたこと、などである。ただしこれらは学内の教職員のみに配布された報告書であり、学外へは公表されなかった。その後、平成10年2月26日に「松山大学自己点検・評価規程」が制定され、本学における本格的な自己点検・評価が始まった。本規程第2条(理念)には、「自己点検・評価は、教職員自らが、教育研究活動、大学運営等の現状を客観的に把握し、長所を確認しつつ、改善すべき点、今後の改革の方向等を明らかにすることによって、本学における教育研究水準の向上、教学理念、目標及び社会的使命の達成を図ろうとするものである。」と規定され、学校教育法第69条の3、大学設置基準第2条の内容に沿ったものである。

本規程により平成10年3月に設置された「自己点検・評価委員会」は、委員長を副学長が務め、 学内の組織の長に位置する者が委員となって構成される。すなわち、委員は事務局長、教学担当常 務理事、各大学院研究科の研究科長、各学部の学部長、図書館長、総合研究所長、入試委員長、教 務委員長、学生委員長、キャリアセンター長、情報教育センター長、経営企画・広報・総務・財務・ キャリアセンター事務部・学生・教務・総合研究所事務部・図書館事務部の長である。規定により、 自己点検・評価委員会には自己点検・評価の進め方、自己点検・評価項目、資料・自己点検評価報 告書の作成、自己点検・評価結果の活用等について審議し、各学部、大学院研究科、学内各種委員 会、各組織に自己点検・評価の実施を要請する権限が与えられている。

本学は、これまでに二度、財団法人大学基準協会の相互評価を受けている。第1回目は平成14年度で、そのために財団法人大学基準協会の提示する「新構想の大学評価に関するアクション・プラン」の「主要点検・評価項目」のA群、B群について点検・評価を行い、『松山大学の現状と課題-2001年度点検・評価報告書』を作成した。財団法人大学基準協会からは、平成15年3月14日付で「大学基準」に適合している旨の評価を得ている。第2回目は平成18年度で、先立ってそれぞれの部署で自己点検・評価が行われ、『松山大学の現状と課題-2005年度点検・評価報告書』が作成された。「大学基準」に適合している旨の評価は、平成19年3月13日付で得ている。本学では、点検・評価の結果として指摘された改善項目については、それぞれ短期、中期、長期にわけて改善に取り組んでいる。改善事項の達成度、進捗状況等については『改善報告書』を作成し、大学基準協会に提出している。点検・評価の結果は本学教職員に公表し、各組織(部署)における現状、課題などの情報を共有し、改善に取り組んできた。点検・評価報告書は、日本私立大学連盟の加盟大学に配布している(2005年度版の場合は198大学)。第3回目の大学基準協会による相互評価は、平成23年度に受ける予定であり、平成22年度に各組織(部署)における自己点検・評価を行うこととなっている。

以上のように、本学において自己点検・評価は恒常的活動の一つになっており、自己点検・評価 を規則的に行うということが学内で合意されている。

(2) 松山大学薬学部における自己点検・評価の取り組み

薬学部において「薬学部自己点検・評価委員会」が設置されたのは平成20年度である(IV章参照)。 委員会には、薬学部教授会で選出された委員長を配置し、委員は主に本学部内に設置の各種委員会の長を以って構成される。すなわち、薬学部教務委員長、薬学部入試委員長、薬学部学生委員長、薬学部F・D委員長、共用試験センター運営委員長である。さらに薬学部自己点検・評価委員会委員長が必要と認める者として、教務委員、入試委員、共用試験センター運営委員が各1名、実務家教員2名が委員として加わっている。外部委員は含まれていないが、実状がわかっている学内者だけで組織した方が、委員会が機能しやすいと考えたためである。なお、平成21年度委員の選出において、該当委員会の委員長とならなかった場合も、作業を継続させるため薬学部自己点検・評価委員会では継続して委員を務めることとなった。

平成20~21年度における本委員会の役割は、一般社団法人薬学教育評価機構の項目に沿って「自己評価21」を実施し、平成18年度から平成21年12月までの期間の教育研究活動について自己点検・評価を行うことである。「自己評価21」を効果的に実施するため、薬学部自己点検・評価委員会委員はそれぞれが所属する委員会において「自己評価21」実施マニュアルに基づき課題を整理し、問題点を充分検討した後、その報告書を「薬学部自己点検・評価委員会」に提出する仕組みとなっている。「薬学部自己点検・評価委員会」で全体の検討を経た後、薬学部教授総会で了承を得、最終的にまとめられた報告書が、一般社団法人薬学教育評価機構に提出されることとなる。本学は、これまで大学基準協会による相互評価の結果を公表してきたと同様に「自己評価21」の結果についても、本学部ホームページで公表する予定である。

なお、松山大学が平成23年度に受ける予定の大学基準協会による相互評価では、薬学部は完成年 度前であるため、評価対象とならない。

【点検・評価】

- 1) 本学は大学基準協会による相互評価を受けており、自己点検・評価を恒常的に行うための制度システムが整えられ、機能している。平成18年度に開設された薬学部においても学部内に同様の制度システムが整えられており、「自己評価21」実施に向け、活動することができる。
- 2) 「自己評価21」の結果は自らの教育・研究活動の改善などに活用するとともに、本学ホームページで公表する予定である。

【改善計画】

改善・改革を通じて教育研究活動向上に結びつけるには、人事、施設など財務に関係してくる部分が大きい。このため、理事長・学長および理事会とさらに緊密な連絡、連携体制を常時維持していくことが不可欠である。