

熊本大学大学院薬学教育部  
における組織評価  
自己評価書

平成30年9月30日  
16. 大学院薬学教育部



## 目次

I 熊本大学薬学教育部の現況及び特徴 .....	2
II 教育の領域に関する自己評価書 .....	9
1. 教育の目的と特徴 .....	10
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	10
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	11
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	56
III 社会貢献の領域に関する自己評価書 .....	57
1. 社会貢献の目的と特徴 .....	58
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	58
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	58
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	67
IV 国際化の領域に関する自己評価書 .....	69
1. 国際化の目的と特徴 .....	70
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	70
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	70
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	76
V 管理運営に関する自己評価書 .....	77
1. 管理運営の目的と特徴 .....	78
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	78
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	79
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	103

## I 熊本大学薬学教育部の現況及び特徴

## 1 現況

- (1) 学部等名：熊本大学大学院薬学教育部 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程  
創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程  
医療薬学専攻 博士課程

- (2) 学生数及び教員数（平成 30 年 5 月 1 日現在）  
：学生数 137 人、専任教員数（現員数）：44 人、助手数（1 人）

資料 I-1 学生数（平成 30 年 5 月現在）

専攻名	1 年	2 年	3 年	4 年	合計
創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程	29	33	-	-	62
創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程	9	13	18	-	40
医療薬学専攻 博士課程	6	8	11	10	35

（出典：熊本大学データ集）

## 1 学年学生定員

- 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程（35 名）  
創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程（10 名）  
医療薬学専攻 博士課程（8 名）

資料 I-2 教員数及び職員数（平成 30 年 5 月現在）

専攻名	教員数	職員数
創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程	[専任教員（計 53 名）] 教授 22 名、准教授 14 名、講師 3 名、助教 14 名 [非常勤講師（計 7 名）] 学内講師 4 名、学外講師 3 名	14 名（非常勤職員 4 名を含む。）
創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程	[専任教員（計 33 名）] 教授 14 名、准教授 8 名、講師 3 名、助教 8 名 [非常勤講師（計 0 名）] 学内講師 0 名、学外講師 0 名	
医療薬学専攻 博士課程	[専任教員（計 20 名）] 教授 8 名、准教授 6 名、助教 6 名 [非常勤講師（計 0 名）] 学内講師 0 名、学外講師 0 名	

（出典：熊本大学データ集）

明治 18 年に創立された私立熊本薬学校は、その後、私立九州薬学校（明治 41 年）、私立九州薬学専門学校（明治 43 年）、官立熊本薬学専門学校（大正 14 年）を経て、昭和 24 年に熊本大学が設置されたとき熊本大学薬学部となった。昭和 39 年に大学院薬学研究科（修士課程）が、昭和 60 年に大学院薬学研究科（博士課程）が新設された。その後、平成 10 年に大学院臨床薬学専攻（博士課程）が、平成 13 年に大学院分子機能薬学専攻（博士課程）が新設された。平成 15 年には大学院医学研究科と大学院薬学研究科を統合・改組し、大学院医学薬学研究部、大学院薬学教育部、大学院医学教育部が設置された。このときから「研究部」は教員が所属する教員組織、「教育部」は大学院生が所属する教育組織となった。平成 18 年、薬学教育に関する法改正を受けて、薬学部に 6 年制学科「薬学科」と 4 年制学科「創薬・生命薬科学」が新設された。この新しい 4 年制学部へ接続する大学院として平成 22 年に大学院薬学教育部創薬・生命薬科学専攻博士前期課程が、平成 24 年に大学院薬学教育部創薬・生命薬科学専攻博士後期課程が設置され、6 年制学部へ接続する大学院として平成 24 年に医療薬学専攻博士課程が新設された（資料 I-3）。

「創薬・生命薬科学専攻」及び「医療薬学専攻」は、学士課程教育で培われた基礎薬科学、

生命科学、医療系薬学および衛生・社会系薬学の素養を基盤にして、各専門分野で自立し、かつ指導性を発揮できる、いわゆる高度な薬の専門家および生命科学者の育成を目指している。

資料 I -3 薬学教育部創薬・生命薬科学専攻博士後期課程及び医療薬学専攻博士課程

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	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
	薬学部 薬学科 55名					薬学教育部 博士課程 医療薬学専攻 8名				
	薬学部 創薬・生命薬科学科 35名				薬学教育部 博士前期課程 創薬・生命薬科学専攻 35名		薬学教育部 博士後期課程 創薬・生命薬科学専攻 10名			

(出典：薬学部教育委員会関係資料)

## 2 特徴

### (1) 複合的な教育組織

大学院生命科学研究部が教員組織であるのに対し、大学院薬学教育部は教育に特化した組織であるという点が特徴である。すなわち、生命科学研究部薬学系 17 分野、薬学部所属臨床系 2 分野、協力講座 1 分野、共同研究講座 5 分野、薬学部附属の 3 センター（創薬研究センター、育薬フロンティアセンター、薬用資源エコフロンティアセンター）、発生医学研究所 1 分野、生命資源研究・支援センター 5 分野からなり、複合的に組織が連携して大学院教育を行っている（資料 I -4）。

### (2) 大学院先導機構教員参画による薬学教育の充実

薬学教育部では、国際共同研究の強化を図るため、大学院先導機構を中心としたテニュアトラック制度等を活用し、テニュアトラック教員を含む大学院先導機構教員を積極的に活用している（資料 I -5）。また、熊本創生推進機構にも人材を輩出し、優れた若手人材の有効活用をしている。また、外国人教員の採用にも活用している。

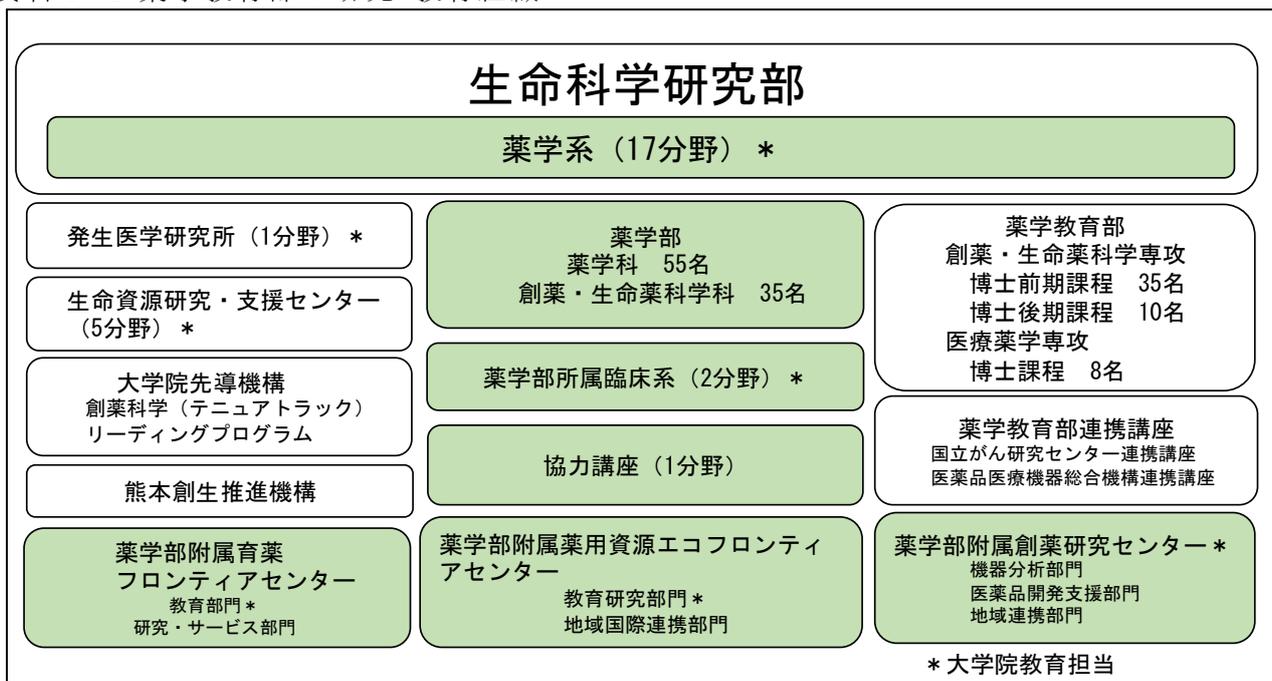
### (3) 大学院教育プログラム

平成 17 年には「DDS スペシャリスト養成プログラム」が日本学術振興会「魅力ある大学院教育イニシアティブ」に、さらに平成 19 年には「創薬研究者養成プログラム」が文科省「大学院教育改革支援プログラム」に採択になり、先進的な大学院教育への取組みを行ってきた。

### (4) 博士課程教育リーディングプログラム

平成 24 年度、医学教育部と薬学教育部が合同で申請した「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO」(HIGO プログラム) が日本学術振興会博士課程教育リーディングプログラム「複合領域型 (生命健康)」に採択された。大学院先導機構に配置された HIGO プログラム教員が中心となり、海外・行政・企業インターンシップ、英語による授業などの取組みを行っている。

資料 I-4 薬学教育部の研究・教育組織



(出典：薬学部組織関係資料)

資料 I-5 薬学教育部の教育研究に参画する大学院先導機構所属教員

大学院先導機構	教員
大学院先導機構	准教授 2
グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO	准教授 1 助教 2

(出典：薬学部事務関係資料)

(5) 国立がん研究センターとの大学院連携講座

平成 25 年、大学院薬学教育部と国立がん研究センターとの間で大学院連携講座を締結し、「腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学」連携講座が発足した。アカデミアで発見されたシーズを日本においてがん治療薬の創薬へと発展させるため、国立がん研究センターとの連携のもとに、トランスレーショナルリサーチ研究教育の取組みを行っている。

(6) 次世代人材の育成

薬学教育部では、平成 26 年以降にも、基盤的研究を推進するために優れた人材を教員として採用している。また、若手研究者が主体となって運営する「次世代創薬研究者養成塾」を定期的で開催し、研究教育環境の充実等を通して、次世代人材の育成を推進している(資料 I-6)。

(7) 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム

平成 29 年、文部科学省「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム事業」に採択され、「有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業 Useful and Unique Natural Products for Drug Discovery and Development (通称 UpRod)」を進めている。本事業を通じて、起業や医薬品スクリーニング等に関する大学院教育を推進している。

## 資料 I -6 次世代創薬研究者養成塾

回数	開催日	テーマ
1	平成 25 年 6 月 14 日	あの研究の裏側に迫る -研究者が語る真実-
2	平成 25 年 8 月 8 日	KUMAYAKU ~ Coaction ~
3	平成 25 年 12 月 5 日	「製薬企業における創薬活動の現状と課題」、「創薬研究の成功事例と失敗事例の紹介」
4	平成 26 年 2 月 17 日	Lesson from JSPS Fellowship (DC, PD) recipients in Kuma-Yaku 熊薬の学振特別研究員経験者に学ぼう！
5	平成 26 年 6 月 11 日	医薬工連携の未来予想図
6	平成 26 年 8 月 8 日	学生の創薬研究マインドをいかに育てるか
7	平成 26 年 11 月 20 日	若き PI に学ぶ -アカデミア創薬を目指して-
8	平成 27 年 3 月 18 日	企業見学～製品開発の現場を知ろう！～
9	平成 27 年 10 月 30 日	タンパク質と創薬、過去から未来へ
10	平成 28 年 1 月 22 日	今後の養成塾のあり方とその活動内容を熱く語る！
11	平成 28 年 9 月 29 日	熊本地震～震災から何を学び、今後にどう活かすか～
12	平成 29 年 3 月 3 日	若手薬剤師から母校へのフィードバック
13	平成 29 年 9 月 6 日	熊薬から次世代型プレゼンテーションを創生する
14	平成 30 年 1 月 27 日	これからの薬学を支える熊薬出身者たち～卒後 20 年目の現在と未来予想図
15	平成 30 年 2 月 22 日	新たな薬学の提案～超分子化学×薬学=超分子薬学～

(出典：薬学部事務関係資料)

## 3 組織の目的

## (1) 創薬・生命薬科学専攻の目的

創薬・生命薬科学専攻（博士前期課程）は、創薬科学分野及び生命科学分野の先端的研究者並びに医薬品の開発において先端的役割を担う研究者及び技術者を育成することを目的とする。

創薬・生命薬科学専攻（博士後期課程）は、独創的な発想力、探究心、創薬マインドを育みながら、物理系薬学、化学系薬学、生物系薬学、生命科学を中心とした基盤的学問における知識・技能を礎として、自らの専門領域において卓越した研究能力を発揮できると同時に、創薬科学・生命科学を俯瞰的に捉えて問題設定・問題解決を自主的に行い、先端的研究や医薬品開発の場において指導能力を発揮できる人材を育成することを目的とする。

そのため、次のような教育課程の編成・実施方針（カリキュラムポリシー）を掲げている（資料 I -7）。

## 資料 I -7 創薬・生命薬科学専攻のカリキュラムポリシー

## 創薬・生命薬科学専攻のカリキュラムポリシー

1. 社会が求める創薬および生命科学のスペシャリストを養成すること。そのため、4 コース制を導入し、特定のカリキュラムを実施する。すなわち、
  - ・ 医薬品の体内動態評価、製剤化および薬物送達を行うドラッグデリバリーコース（医療系創薬研究者の養成）
  - ・ 医薬品の探索を行うバイオフィーマコース（生物系創薬研究者の養成）
  - ・ 医薬品のターゲットを発見し、医薬品の設計・合成を行うメディシナルケミストリーコース（化学系創薬研究者の養成）

- ・ 発生学や遺伝学などの生命資源学を専門基盤とし、創薬についての要素も含むライフサイエンスコース（生命科学研究者の養成）
- 2. 特定の専門領域だけでなく、より俯瞰的かつ実践的な人材や国際化に対応できる人材を養成するため、各コースを担当する教員が連携して演習形式の授業を行うとともに、多様なシンポジウム・講演会・セミナーに参加し、自分の専門分野以外の研究動向についての知識を増やし、討論を通して理解を深めるための授業科目を配置する。
- 3. 優れた倫理観と環境マネジメント能力をもち、地域ならびに国際社会に積極的に貢献できる行動力を養成するために、生命倫理学、英語でのプレゼンテーションや論文作成のための演習などの授業科目を導入する。

（出典：熊本大学ウェブサイト）

## （2）医療薬学専攻の目的

医療薬学専攻（博士課程）は、薬学又は生命科学の幅広い知識及び深い思考力を備えた、高い研究志向及び問題解決能力を有する高度医療専門職業人又は専門分野における国際的研究能力を有する研究者若しくは教育者を養成することを目的とする。

そのため、次のようなカリキュラムポリシーを掲げている（資料 I -8）。

### 資料 I -8 医療薬学専攻のカリキュラムポリシー

#### 医療薬学専攻のカリキュラムポリシー

1. 医療・健康・環境やその基礎となる科学に強い関心をもち、高い問題提起能力および問題解決能力を修得し、研究者・教育者あるいは薬剤師など医療薬学・臨床薬学の関わるさまざまな領域で指導的立場に立って社会に貢献しようという意欲を有する人材を育成する。さらに、“地域社会に開かれた大学院”として、社会人に門戸を開き、薬剤師の資質向上を目指した生涯教育を実施する。
2. 社会が求める実践的な高度専門職業人は、いわゆる特定分野の深い知識・技能に加え、薬学全般に通じている人間でなければならないという考えに基づき、創薬科学、生命科学、生命倫理、医薬品開発、臨床試験、論文作成技術、副作用被害、医療訴訟などの幅広い知識・技能を持ち、かつ臨床および企業等の現場での実践的能力を身につけ、将来、それらを病院、薬局、製薬企業、CRO、SMO や大学・研究所で活かせる先導的薬剤師および臨床現場の薬剤師業務を理解する基礎薬学研究者、製薬企業等での医薬品製造研究者・臨床開発者、治験コーディネーター、大学等での教員・研究員として活動する人材を育てる。
3. 卒業した大学の学部によらず 1. 2. を効果的に実現するために、6年制学部を卒業し先導的薬剤師の養成を目指す「臨床薬学」コースおよび医療の分かる研究開発者および教育者の養成を目指す「医療薬科学」コースの2コース制とする。
4. 自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論し、必要に応じて、自らが国際共同研究の展開に寄与できる能力を養う。
5. 専門分野にとらわれない分野横断的な学修ができるカリキュラムを実施し、常に未知の分野の研究にも、果敢に挑戦できる素地を形成する。
6. 自らの研究の成果と、人や自然や社会との共生のために、強い責任感と高い倫理性をもって、自らの研究を深化させていく力を育てる。

（出典：熊本大学ウェブサイト）

## （3）研究基盤の構築

本部局の教育に関わる教員は、共同研究体制の構築を目的とし、生命科学系の研究者と

連携した課題対応型の拠点研究グループを形成している。平成 26 年度から平成 28 年度にかけて、本学拠点形成研究 A として、「構造主導型創薬を実践する研究拠点」、「トランスレーショナルサイクルを加速する循環型育薬リサーチ拠点」、本学拠点形成研究 B として、「医工薬理連携による外部刺激に応答するナノ材料を起点とした多モードがん治療研究拠点」の計 3 件が支援を受け、活発に研究を展開した（資料 I-9）。

さらに本学は平成 25 年度から、文科省「研究大学強化促進事業」に採択され、生命科学に組織する国際共同研究拠点と国際先端医学研究拠点施設との連携による国際水準の研究環境整備化による国際共同研究の強化を図っている。平成 28 年度から、本学中期目標・中期計画期間に合わせて、国際先端研究拠点支援が始まり、「幹細胞を用いた臓器再建と次世代医療・創薬を目指す国際研究教育拠点」に本部局から甲斐教授と大槻教授が拠点メンバーとして、「エイズ制圧を目指した治療予防開発国際研究教育拠点」に三隅教授が参加している（資料 I-10）。

また平成 29 年度から、既に高い評価を受けている研究者が中心となるグループ研究「みらい研究推進事業」として本部局の杉本教授が研究代表者となる「ユニーク・ライブラリーを活用した次世代型創薬研究」、ならびに、既成概念や方向性を大きく変革・転換しうる大胆で挑戦的な研究を活性化することを目的とした「めばえ研究推進事業」として、本部局から平成 29 年度に「骨髄移植の安定供給を目指したヒト造血幹細胞の自己複製を誘導できるリガンドの同定」、平成 30 年度に「飲み薬で投与可能なインスリン製剤の開発」、「骨髄移植の安定供給を目指したヒト造血幹細胞の自己複製を誘導できるリガンドの同定（継続）」、「健康長寿の向上を企図したバイオミメティック DDS の創製とサルコペニア治療への応用」の計 4 件が支援を受け、活発に研究を展開している（資料 I-11）。

資料 I-9 薬学部教員がリーダーとなった熊本大学拠点形成研究

種類	研究プロジェクト名	リーダー
A	構造主導型創薬を実践する研究拠点	杉本 幸彦（生命科学研究部・薬学系）
A	トランスレーショナルサイクルを加速する循環型育薬リサーチ拠点	大槻 純男（生命科学研究部・薬学系）
B	医工薬理連携による外部刺激に応答するナノ材料を起点とした多モードがん治療研究拠点	有馬 英俊（生命科学研究部・薬学系）

（出典：薬学部事務関係資料）

資料 I-10 薬学部教員が参加している熊本大学国際先端研究拠点

研究プロジェクト名	拠点リーダー / 副リーダー
幹細胞を用いた臓器再建と次世代医療・創薬を目指す国際研究教育拠点	西中村 隆一（発生医学研究所） / 江良 拓実（発生医学研究所）
エイズ制圧を目指した治療予防開発国際研究教育拠点	滝口 雅文（エイズ学研究センター） / 鈴 伸也（エイズ学研究センター）

（出典：薬学部事務関係資料）

資料 I-11 薬学部教員が実施しているみらい・めばえ研究推進事業

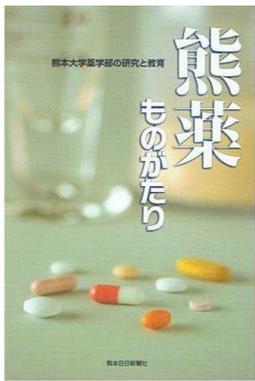
種類	研究プロジェクト名	研究者	期間
みらい	ユニーク・ライブラリーを活用した次世代型創薬研究	杉本 幸彦	平成 29 年度～
めばえ	骨髄移植の安定供給を目指したヒト造血幹細胞の自己複製を誘導できるリガンドの同定	増田 豪	平成 29 年度
めばえ	飲み薬で投与可能なインスリン製剤の開発	伊藤 慎悟	平成 30 年度
めばえ	骨髄移植の安定供給を目指したヒト造血幹細胞の自己複製を誘導できるリガンドの同定	増田 豪	平成 30 年度（継続）
めばえ	健康長寿の向上を企図したバイオミメティック DDS の創製とサルコペニア治療への応用	丸山 徹	平成 30 年度

（出典：薬学部事務関係資料）

(4) 情報の発信

本部署では、薬学分野の研究を網羅的に紹介する著書「熊薬ものがたり」や薬学部キャンパス内の薬用植物をまとめた「薬草パークガイドブック」の出版、最新の研究活動を紹介するニュースレターを発行し、基盤的研究を推進し、担うことのできる人材を発掘・育成するために研究成果の教育への還元を推進することを務めている（資料 I-12）。

資料 I-12 熊薬ものがたり等

熊薬ものがたり新刊	熊薬ものがたり（改訂版）	薬草パークガイドブック
		
ニュースレター創刊号		
		

(出典：印刷物〔熊薬ものがたり、薬草パークガイドブック、ニュースレター〕)

## Ⅱ 教育の領域に関する自己評価書

## 1. 教育の目的と特徴

### (目的)

薬学教育部では、学士課程教育で培われた基礎薬科学、生命科学、医療系薬学および衛生・社会系薬学の素養を基盤にして、各専門分野で自立し、かつ指導性を発揮できる高度な薬の専門家および生命科学者の育成を目指している。創薬・生命薬科学専攻では、医薬品創製の現場で主導的役割を果たすゲノム創薬と基盤的創薬の研究者・技術者の育成、先端的な生命科学分野及び環境科学分野の研究者・技術者の育成を目標とし、医療薬学専攻では、臨床の現場で薬の本質を深く理解した医療の担い手として医薬品の適正使用に貢献できる高度な指導的臨床薬剤師の育成、疾病の予防および治療に貢献する臨床研究者の育成を目標としている。

### (特徴)

- ・医療薬学専攻には臨床薬学コースと医療薬科学コースの2コース、創薬・生命薬科学専攻にはドラッグデリバリー、バイオファーマ、メディシナルケミストリー、ライフサイエンスコースの4コースを設置した。
- ・臨床教授・先端薬学教授を任命し、先端的・実践的な大学院教育を推進している。
- ・大学院生を海外の大学や企業に派遣し、国際的に活躍できる人材を育成している。
- ・社会人および外国人学生の受け入れ増のために大学院の入学試験の機会を増加した。
- ・創薬・生命薬科学専攻に所属する学生でも、平成29年度までに学部に入學し、かつ既定の条件を満たせば、薬剤師国家試験受験資格が得られ、学生のニーズに答えている。

### [想定する関係者とその期待]

関係者として、薬学教育部大学院生、大学院修了生、就職先の教育機関、研究機関、企業、病院、薬局等を想定しており、研究者・薬剤師等の高度な専門業務に従事するために必要な能力とその基盤となる人格・学識を身につけ、修了後のキャリアパスを拓き、社会に貢献できる学生の養成を期待している。

## 2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

### 【優れた点】

- ・多彩な専門性と背景を有する専任教員が大学院設置基準を大きく超える数で配置され、協力講座、共同研究講座、薬学部附属センター、研究所、大学院先導機構、学内共同教育研究施設、外部講師等による大学院教育の支援体制が整えられている。
- ・リーディング大学院教育プログラム「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO (HIGOプログラム)」により教育活動を展開している。
- ・海外での研究活動、九州薬科学研究教育連合大学院生合宿研修、各種インターンシップなどを通して、自主性、国際性、労わりの心、視野の拡大が図られている。
- ・多様で優秀な学生を受け入れるため、入学試験に TOEFL-ITP をいち早く取り入れるとともに、試験の種類・回数を増加させている。
- ・国際学会への参加を支援する制度を活用し、多くの学生を海外に派遣している。

### 【改善を要する点】

- ・創薬・生命薬科学専攻博士前期課程の定員充足率の向上

## 3. 観点ごとの分析及び判定

## 分析項目 I 教育活動の状況

## 観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

## 1 教員組織編成や教育体制の工夫とその効果

教育目的(資料 A1-1-1-1)に応じて、大学院設置基準に規定される必要な専任教員数を上回る数の教員を確保している(資料 A1-1-1-2)。教員組織は、薬学教育部長1名と副薬学教育部長1名のもと(資料 A1-1-1-3)、原則として教授、准教授(講師)、助教の3名の教員からなる28分野で構成されており、1協力講座および1連携講座が含まれている(資料 A1-1-1-4)。さらに、すべての教員がHIGOプログラムの授業担当教員として配置されている。また、国内外の大学との部局間交流などにより、先端かつ多様な教育の場を提供している。

薬学教育部教授会の組織構成および審議事項は、「熊本大学薬学教育部教授会等規則」の下に整備された「熊本大学薬学教育部教授会規則」に定められている(資料 A1-1-1-5)。

教育部教授会は月1回の定例会に加え、必要に応じて臨時に開催され、教育・研究・国際化・組織運営活動等に関する協議・報告が行われている。

教育に関する諸事項を扱う委員会として教務委員会が組織され、薬学教育部に係る事項は大学院教育部会が主に担当している(資料 A1-1-1-6)。教務委員会は、定例教授会開催日の前週に定期的で開催され、教授会の協議題・報告連絡事項として取り上げられる事項について予め十分な検討を行っている。

このような教員組織が活発に学外組織との交流に取り組んだ効果として、大学院連携講座の設置が実現した。平成25年度に国立がんセンターとの大学院連携講座「腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学」を開設した(資料 A1-1-1-7)。

## 資料 A1-1-1-1 薬学教育部理念・目的目標

薬学教育部は「創薬・生命薬科学専攻」及び「医療薬学専攻」からなり、学士課程教育で培われた基礎薬科学、生命科学、医療系薬学および衛生・社会系薬学の素養を基盤にして、各専門分野で自立し、かつ指導性を発揮できる、いわゆる高度な薬の専門家および生命科学者の育成を目指しています。本教育部「創薬・生命薬科学専攻」では、医薬品創製の現場で主導的役割を果たすゲノム創薬と基盤的創薬の研究者・技術者の育成、先端的な生命科学分野および環境科学分野の研究者・技術者の育成を目標としています。一方、本教育部「医療薬学専攻」では、臨床の現場で薬の本質を深く理解した医療の担い手として医薬品の適正使用に貢献できる高度な指導的臨床薬剤師の育成、疾病の予防及び治療に貢献する臨床研究者の育成を目標としています。

(出典：薬学教育部学生便覧)

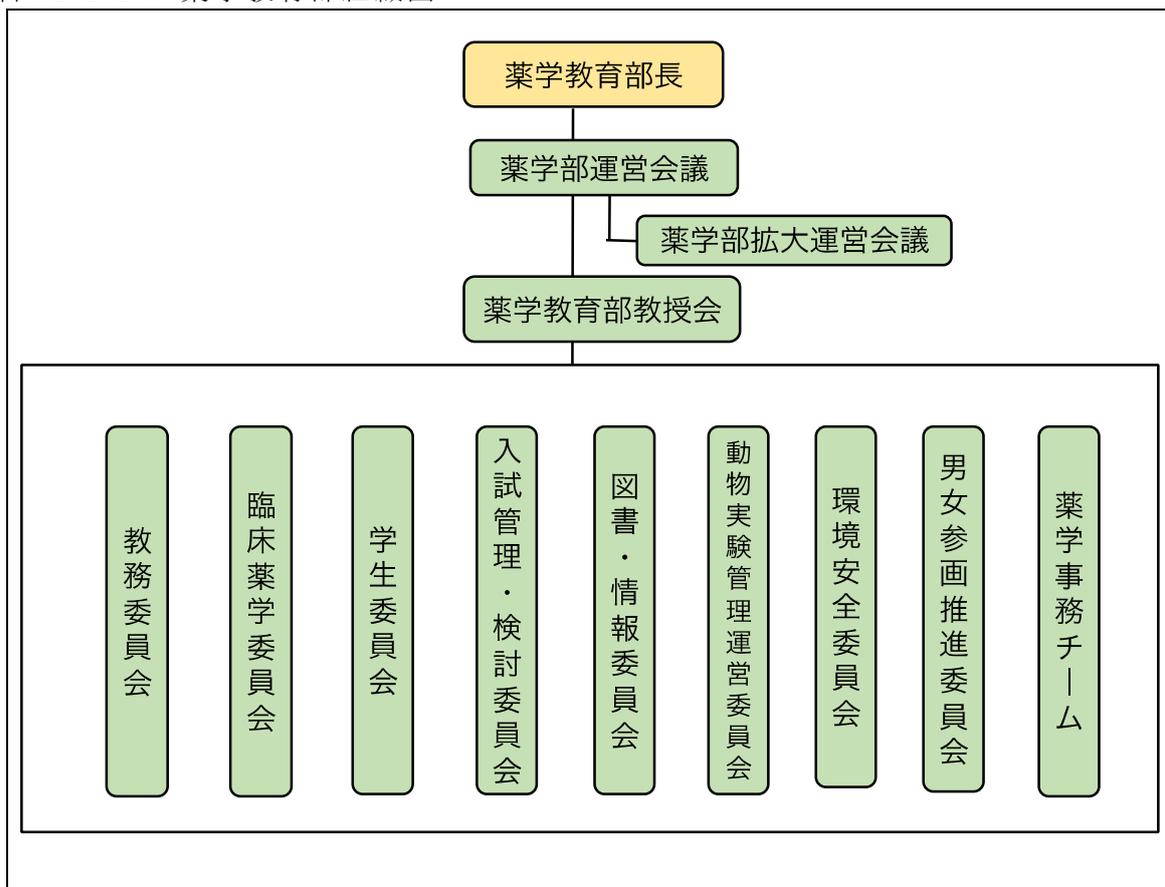
資料 A1-1-1-2 薬学教育部の専任教員数

平成 30 年 5 月 1 日現在における薬学教育部の教員（専任教員）数

課程	学科・専攻等名	性別	職名						合計		総合計	設置基 準上必 要専任 教員数	専任教員1 人当 たりの 在籍学 生数	研究指導 教員		研究指導 補助教 員	合計	
			教授	准教授	講師	助教	助手		み なし 専 任						教授 (内数)			
博士 前期	創薬・生命 薬科学専攻	男	19	13	3	13	0	48	0	53	14	1	46	19	2	48		
		女	3	1	0	1	0	5	0				5	3	0	5		
合計			22	14	3	14	0	53	0	53								
博士・ 博士 後期	創薬・生命 薬科学専攻 (博士後期)	男	11	7	3	7	0	28	0	33	9	1	26	11	2	28		
		女	3	1	0	1	0	5	0				5	3	0	5		
	医療薬学専攻 (博士)	男	8	6	0	6	0	20	0	20	9	1	19	8	1	20		
		女	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0		
合計			22	14	3	14	0	53	0	53								

(出典：熊本大学ウェブサイト)

資料 A1-1-1-3 薬学教育部組織図



(出典：薬学教育部教授会資料)

## 資料 A1-1-1-4 専攻と教員（分野）との関係

専攻	分野
医療薬学 （博士課程）	創薬基盤分子設計学 薬物活性学 環境分子保健学 製剤設計学 薬物治療学 薬剤情報分析学 臨床薬物動態学 臨床薬理学 薬剤学
創薬・生命薬科学 （博士後期課程）	遺伝子機能応用学 生体機能分子合成学 機能分子構造解析学 分子薬化学 構造機能物理化学 天然薬物学 薬用植物学 微生物薬学 生命分析化学 薬学生化学 薬物送達学(協力) 機器分析学 腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学(連携) 実験動物 分子血管制御 ゲノム機能 発生遺伝 生殖発生 転写制御学

(出典：薬学教育部教授会資料)

## 資料 A1-1-1-5 薬学教育部教授会規則（抜粋）

## ○熊本大学大学院薬学教育部教授会規則

	(平成 16 年 4 月 1 日規則第 197 号)
<b>改正</b> 平成 17 年 1 月 12 日規則第 2 号	平成 18 年 3 月 2 日規則第 42 号
平成 18 年 6 月 30 日規則第 192 号	平成 19 年 3 月 20 日規則第 46 号
平成 20 年 3 月 21 日規則第 179 号	平成 21 年 3 月 19 日規則第 162 号
平成 21 年 11 月 25 日規則第 219 号	平成 22 年 3 月 23 日規則第 82 号
平成 22 年 7 月 28 日規則第 126 号	平成 22 年 9 月 22 日規則第 275 号
平成 27 年 3 月 24 日規則第 106 号	平成 28 年 2 月 17 日規則第 13 号
平成 29 年 3 月 14 日規則第 62 号	

(趣旨)

第1条 この規則は、熊本大学教授会等規則（平成16年4月1日制定）第14条の規定に基づき、熊本大学大学院薬学教育部教授会（以下「教授会」という。）に関し必要な事項を定める。

[熊本大学教授会等規則（平成16年4月1日制定）第14条]

(組織)

第2条 教授会は、次に掲げる者であって、大学院薬学教育部の教育を担当するもの（兼任を除く。）及び熊本創生推進機構の教授のうち別に定めるところにより教授会が必要と認めたものをもって組織する。

- (1) 大学院生命科学研究部の専任の教授、准教授及び講師
- (2) 薬学部（附属創薬研究センター、附属育薬フロンティアセンター及び附属薬用資源エコフロンティアセンターを含む。）の専任の教授、准教授及び講師
- (3) 医学部附属病院薬剤部の専任の教授、准教授及び講師
- (4) 発生医学研究所の専任の教授、准教授及び講師
- (5) 生命資源研究・支援センターの専任の教授、准教授及び講師

(審議事項)

第3条 教授会は、学長が熊本大学教授会第2条第2項に定める事項について決定を行うにあたり意見を述べるものとする。

2 教授会は、前項に規定するもののほか、教育部長がつかさどる教育研究に関する次の事項について審議し、並びに学長及び教育部長の求めに応じ、意見を述べることができる。

- (1) 学生の除籍及び懲戒に関する事項
- (2) その他教育に関する重要事項

(出典：熊本大学規則集)

資料 A1-1-1-6 平成30年度薬学部教務委員会構成

平成30年度薬学部教務委員会構成	
委員長	1名(教授1)
大学院教育担当	3名(教授2、助教1)
学部教育担当	3名(教授1、准教授1、助教1)
教養教育薬科学部会担当	1名(教授1)
エコファーマ推進担当	2名(准教授2)
FD担当	2名(教授1、准教授1)

その他の教育関連委員会

- ・OSCE実施担当 (教授3、准教授3、助教1)
- ・CBT実施担当 (准教授2、講師1、助教2)
- ・CBTシステム検討担当 (准教授1、講師1、助教2)

(出典：平成30年度薬学部教授会資料)

## 資料 A1-1-1-7 国立がんセンターとの連携大学院

名称	腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学分野
対象	大学院薬学教育部創薬・生命薬科学専攻博士前期課程及び後期課程
概要	腫瘍に対する治療方法の開発ならびに診断方法開発のためのトランスレーショナルリサーチを推進する、先端的な大学院教育と研究を新たな連携によって効率良く実現する。 1) 腫瘍病態解明のための基礎的・臨床的研究に深く精通した人材の育成。2) 新医薬品の開発、臨床研究及び治験に精通した人材の育成、3) これらのプロジェクトの推進を支援する優秀な人材の育成。
教員	国立がん研究センターの職員を定員外教員の非常勤講師として任用
授業科目	特別実験Ⅰ（腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学分野）(6単位) 特別実験Ⅱ（腫瘍治療・トランスレーショナルリサーチ学分野）(6単位)

(出典：薬学部教育委員会資料)

## 2 多様な教員の確保の状況とその効果

教員の採用および昇任は、「国立大学法人熊本大学教育職員選考規則」、「国立大学法人熊本大学教員選考基準」に則り、「熊本大学大学院生命科学研究部教授会における教員選考内規」、「熊本大学薬学部の教員選考に関する申合せ」に従って実施している。教授および准教授の採用は公募制とし、全国の薬学関連機関に推薦依頼文書を送付するとともに、薬学教育部のウェブサイト、独立行政法人科学技術振興機構研究者人材データベース等を活用して、優秀な人材を採用する努力を行っている。

薬学教育部は、53名の専任教員を有するが、若手教員から熟練教員まで適度な年齢バランスで構成されている（資料 A1-1-2-1）。薬学教育部の専任教員 53名のうち女性教員は5名（教授3名、准教授1名、助教1名）であり（資料 A1-1-1-2）、外国人教員は1名（助教）から成る。また、HIGO プログラムには、薬学系からプログラム担当教員5名（教授）および特任准教授1名、特任助教2名（日本人1名、外国人1名）が参画している。

教育活動に関する教員評価は、「熊本大学における教員の個人活動評価指針」（資料 A1-1-2-2）、「同実施要項」および「生命科学研究部における教員の個人活動評価実施要領」に従い、研究領域・社会貢献領域等の活動とともに、年度毎の自己評価および研究部長による3年に一度の評価が実施されている。また、教員資格審査も随時行われている。

教務担当事務局は、資料 A1-1-2-3 のように組織され、大学院生に関する業務は主に係長1名と係員1名が対応している。

薬学教育部学生を TA として雇用し、学部生の授業科目の円滑な実施を補佐している（資料 A1-1-2-4）。

## 資料 A1-1-2-1 教員の年齢構成

平成 30 年 5 月 1 日現在における薬学教育部教員

課程	年齢区分	職名					合計
		教授	准教授	講師	助教	助手	
博士前期課程	～24歳	0	0	0	0	0	0
	25～34歳	0	0	0	4	0	4
	35～44歳	0	11	3	8	0	22
	45～54歳	7	1	0	2	0	10
	55～64歳	14	1	0	0	0	15
	65歳～	1	1	0	0	0	2
合計		22	14	3	14	0	53
博士・博士後期課程	～24歳	0	0	0	0	0	0
	25～34歳	0	0	0	4	0	4
	35～44歳	0	11	3	8	0	22
	45～54歳	7	1	0	2	0	10
	55～64歳	14	1	0	0	0	15
	65歳～	1	1	0	0	0	2
合計		22	14	3	14	0	53

(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 資料 A1-1-2-2 熊本大学における教員の個人活動評価指針

## ○熊本大学における教員の個人活動評価指針

(平成 16 年 6 月 24 日指針第 4 号)

改正 平成 18 年 3 月 23 日指針第 2 号 平成 19 年 3 月 30 日指針第 4 号  
 平成 23 年 3 月 22 日指針第 1 号 平成 24 年 3 月 27 日指針第 2 号  
 平成 25 年 3 月 29 日指針第 2 号 平成 26 年 2 月 27 日指針第 2 号  
 平成 27 年 4 月 27 日指針第 3 号 平成 28 年 3 月 31 日指針第 1 号  
 平成 28 年 5 月 31 日指針第 2 号 平成 29 年 3 月 31 日指針第 1 号

- 1 趣旨 この指針は、熊本大学（以下「本学」という。）における教員個人の活動状況に係る点検・評価（以下「個人活動評価」という。）に関し必要な事項を定める。
- 2 評価の目的
  - (1) 教育研究活動の活性化を促進すること。
  - (2) 教員及びその所属する部局等の教育研究活動等の改善に繋げ、もって本学の高等教育機関としての教育研究の質を保証すること。
- 3 評価の対象 個人活動評価の対象となる教員は、本学専任の教授、准教授、講師、助教及び助手とする。
- 4 評価基準及び評価領域
  - (1) 学長は、個人活動評価における評価基準、評価領域等の基本事項について、全学共通の実施要項を定める。
  - (2) 前項に定める教員が所属する学部、大学院各研究科、大学院生命科学研究部、大学院各教育部、医学部附属病院、各研究所、大学院先導機構、熊本創生推進機構、大学教育統括管理運営機構、各研究機構、熊本大学学則（平成 16 年 4 月 1 日制定）第 9 条第 1 項に定める学内共同教育研究施設及び保健センター（以下「部局等」という。）の長（以下「部局長等」という。）は、全学共通の実施要項を踏まえ、部局等の特性を考慮して実施要領を定める。
- 5 評価の方法
  - (1) 個人活動評価は、全学共通の実施要項及び部局等の実施要領に基づき、部局長等が行う。
  - (2) 部局長等は、本学の理念及び目的並びに中期目標を踏まえて、教育、研究及び社会貢献のほか、必要に応じ、管理・運営、診療についての目標を提示し、その目標に即した教員の活動の達成状況について評価を行う。
  - (3) 部局長等は、評価において、教員の職位、諸事情等を考慮する。
- 6 評価の実施

- (1) 教員は、部局長等が提示した組織の目標を踏まえて3年間の目標を設定し、部局長等に提出する。  
 (2) 教員は、毎年、その年度の個人活動評価として自己評価を行い、その結果を自己評価書としてまとめ、必要な資料を添えて部局長等に提出する。  
 (3) 部局長等は、3年に一度、教員の自己評価に基づく評価を実施し、その結果を個人活動評価書として各教員へ通知するとともに、個人活動評価報告書としてまとめ、学長へ提出する。

(出典:熊本大学における教員の個人活動指針)

資料 A1-1-2-3 教務担当事務分掌・配置状況

<b>教務担当事務分掌・配置状況</b>	
(配置状況) 係長 1 名、係員 1 名、再雇用職員 1 名、有期雇用職員 2 名	
(事務分掌)	
係長：教務全般、学部入試、各種調査関係、教育委員会、教授会	
係員：大学院担当（大学院入試を含む）、HIGO プログラム関係	
再雇用職員：就職関係、公認サークル、RI 関係	
有期雇用職員 1：学部担当、授業料関係、学生の身分異動、学生委員会	
有期雇用職員 2：HIGO プログラム関係、施設予約管理、留学生関係	

(出典：薬学部教務関係資料)

資料 A1-1-2-4 平成 30 年度 TA 勤務状況

人数	時間数
59 人	131 時間

(出典:薬学教育部事務関係資料)

3 入学者選抜方法の工夫とその効果

薬学教育部では、日本人学生、社会人、外国人に対して、推薦入試、一般入試、2次募集、3次募集の計 11 回の試験（資料 A1-1-3-1）を、入学者受け入れ方針（アドミッションポリシー）を明示して実施している（資料 A1-1-3-2）。さらに、平成 24 年度から HIGO プログラムの選抜試験を、実地試験およびインターネット試験にて実施している（資料 A1-1-3-3）。また、国際化に対応できる人材を選抜するため、TOEFL-ITP（LEVEL 1）テストを課している。

医療薬学専攻の定員充足率は良好であるが、創薬・生命薬科学専攻博士前期課程の充足率は 100%を下回っており、改善が必要である（資料 A1-1-3-4）。

資料 A1-1-3-1 平成 30 年度大学院入試実施状況

課程・専攻	選抜区分	募集人員
博士前期課程 創薬・生命薬科学専攻	推薦入試	6名
	1次募集(一般、外国人、社会人)	35名
	2次募集(一般、外国人、社会人)	若干名
	3次募集(一般、外国人、社会人)	若干名
博士後期課程 創薬・生命薬科学専攻	1次募集(進学者、一般、外国人、社会人)	10名
	2次募集(一般、外国人、社会人)	若干名
	3次募集(一般、外国人、社会人)	若干名
博士課程 医療薬学専攻	推薦入試	若干名
	1次募集(一般、外国人、社会人)	8名
	2次募集(一般、外国人、社会人)	若干名
	3次募集(一般、外国人、社会人)	若干名

(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 資料 A1-1-3-2 入学者受け入れ方針（アドミッションポリシー）

## アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生

創薬・生命薬科学専攻アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生
- 創薬科学・生命科学やその基礎となる科学に強い関心を持ち、医薬品の研究者・開発者、生命科学研究者あるいは教育者など、創薬科学や生命科学を通して社会に貢献しようという意欲を有する学生

医療薬学専攻アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生
- 医療・健康・環境やその基礎となる科学に強い関心を持ち、研究者・教育者あるいは薬剤師など医療薬学・臨床薬学の関わるさまざまな領域で指導的立場に立つて社会に貢献しようという意欲を有する学生

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

<http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/prospective/graduate/index.html>

（出典：熊本大学ウェブサイト）

## 資料 A1-1-3-3 平成 30 年度 HIGO プログラム選抜試験状況

選抜区分	出願期間	試験日	合格者発表
HIGOプログラム追加募集	6月11日～6月19日	7月7日	7月27日
大学院入学対象HIGOプログラム選抜試験募集	4月4日～4月11日	4月14日	4月26日
平成30年度 薬学教育部 博士課程 留学生入学試験・HIGOプログラム選抜試験	2017年11月6日～ 11月13日	2017年 11月28日	2017年 12月28日
平成30年度薬学教育部博士前期課程及び博士課程推薦入試出願者対象・HIGOプログラム選抜試験	2017年6月6日～6月12日	2017年 7月8日	2017年 7月28日

(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 資料 A1-1-3-4 専攻等別の学生定員と入学者数

## 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

区分	定員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
平成29年度4月入学	35	33	32	32	31
平成28年度10月入学	若干名	1	1	1	1
平成28年度4月入学	35	36	36	35	34
平成27年度4月入学	35	45	43	39	36
平成26年度10月入学	若干名	1	1	1	1

## 創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

区分	定員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
平成29年度4月入学	10	10	10	10	10
平成28年度10月入学	若干名	3	3	3	3
平成28年度4月入学	10	9	9	9	9
平成27年度10月入学	若干名	7	7	7	7
平成27年度4月入学	10	11	11	11	9

## 医療薬学専攻 博士課程

区分	定員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
平成29年度4月入学	8	7	7	7	7
平成28年度10月入学	若干名	1	1	1	1
平成28年度4月入学	8	16	15	13	11
平成27年度4月入学	8	8	8	8	8
平成26年度10月入学	8	2	2	2	1

(単位:名)

※平成29年度10月入学試験は全課程志願者なし

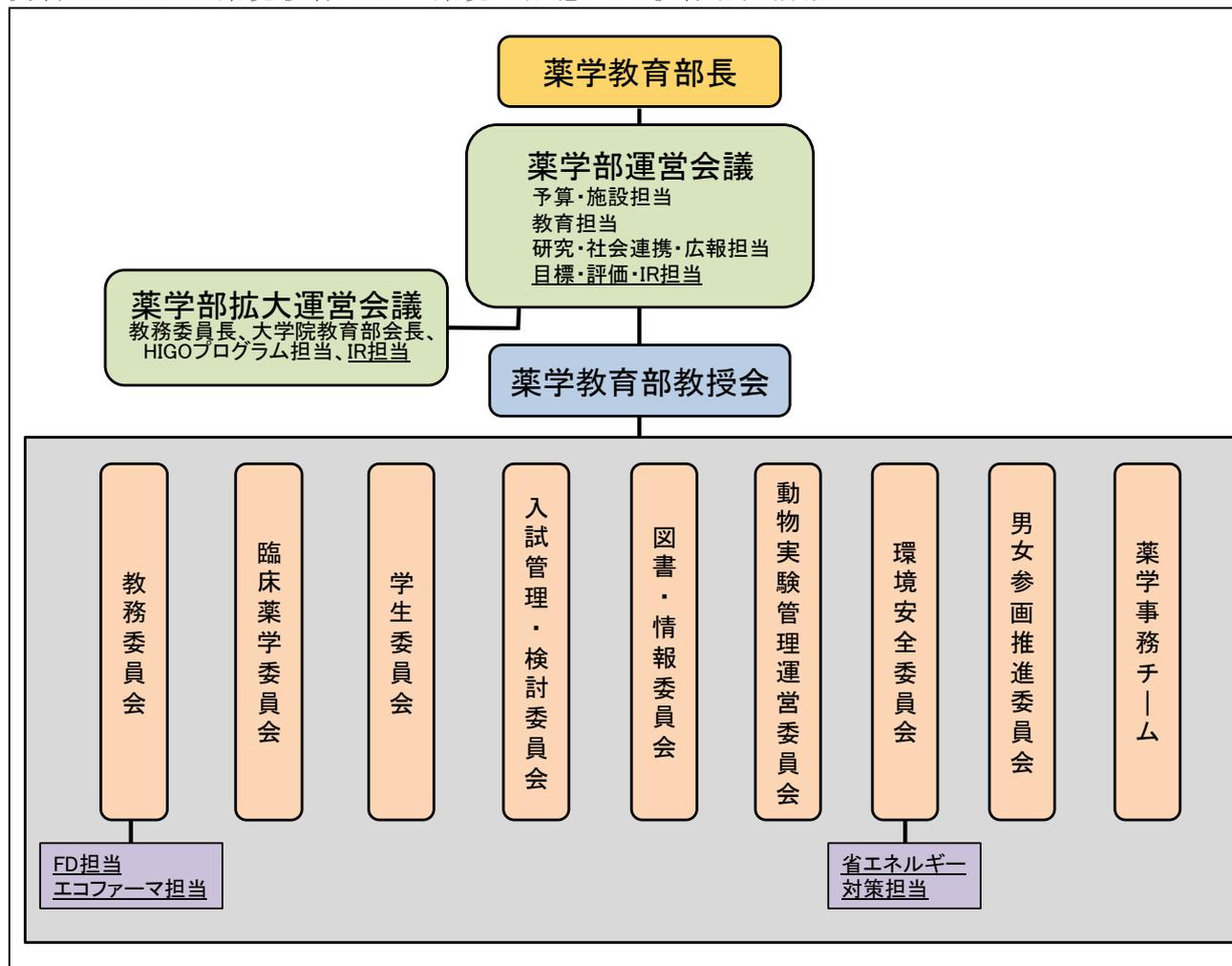
(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 4 教員の教育力向上や職員の専門性向上のための体制の整備とその効果

薬学教育部では、環境教育および環境に配慮した教育研究活動の推進に取り組んでいる。これらの活動は、学部内委員会である薬学部運営会議の目標・評価・IR担当が統括して実施している（資料 A1-1-4-1）。

ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動は、教務委員会の FD 担当が統括している（資料 A1-1-4-1）。部局独自の FD としては、年1～2回程度ミーティングを開催し（資料 A1-1-4-2）、教育方法等の質の向上に努めている。教員相互の授業見学は、平成25年度後学期より実施を開始し、原則として全教員が各学期1回参加することとしている。

資料 A1-1-4-1 環境教育および環境に配慮した教育研究活動



(出典：薬学教育部教授会資料)

資料 A1-1-4-2 薬学部・薬学教育部で開催された FD ミーティングの主な内容

- (1) FD 会議：学習成果基盤型教育カリキュラム構築に向けて（平成 26 年度）
- (2) FD 研修会：学生のメンタルケアに関する諸事例・対応方法について（平成 27 年度）
- (3) FD 会議：薬学教育モデル・カリキュラム平成 25 年度改訂版に基づく 6 年制薬学教育プログラム構築について（平成 27 年度）
- (4) FD 会議：ジェネリックスキルテストの分析結果報告会（平成 28 年度）
- (5) FD 特別講演会：今後の健康医療行政施策に関すること（平成 28 年度）
- (6) FD 講演会：成績評価の考え方について（平成 29 年度）
- (7) FD 講演会：実務実習の在り方について（平成 29 年度）
- (8) FD 会議：第三者評価に向けての次年度シラバス記載内容の整備（平成 29 年度）
- (9) FD 講演会：PROG テストの結果について（平成 29 年度）
- (10) FD 講演会：実務実習について（平成 29 年度）
- (11) FD 会議：平成 31 年度からの病院実習に関する合同説明会（平成 30 年度）

(出典：薬学部・薬学教育部教授会資料)

5 教育プログラムの質の保証・質の向上のための工夫とその効果

学生を対象とした授業アンケートは定められた方法に従って実施されており、集計結果および個別のコメントは科目担当教員に提示され、教員側からコメントをフィードバック

している（資料 A1-1-5-1）。教育の状況の自己点検・評価は、授業実施報告書に記載して次年度の授業改善に反映させる体制をとっており、授業参観なども実施している。

臨床教授を 10 名採用し、臨床現場の教育を受ける機会を与えるとともに、リーダー的薬剤師としての将来像を学生に認識させている。また、先端薬学教授を 6 名採用し、世界最先端の研究者育成に向けて努力している。

HIGO プログラムにおいて、英語での授業を実施するとともに、東アジアで国際的に活躍する健康生命科学のリーダーの養成を図っている。

キャリアパスを拓くため、独自で就職説明会（病院・薬局・企業等）を実施している。

資料 A1-1-5-1 授業改善のためのアンケート

「授業改善のためのアンケート」									
平成28年度前学期 薬学教育部		回答科目数: 2科目 回答者数: 31人							
質問No.	質問文	回答							
Q1	授業の難易度は、どうでしたか。	1 非常に 難しかった	2 少し難しかった	3 ちょうど よかった	4 少し易しかった	5 非常に 易しかった	無効	平均	
		5	12	14	0	0	0	2.29	
Q2	教員の声は、聞き取りやすかったですか。	1 非常に聞き取り やすかった	2 聞き取りやす かった	3 聞き取りに くかった	4 非常に聞き取り にくかった		無効	平均	
		12	17	2	0		0	1.68	
Q3	授業の手段(教科書・プリント、板書、映像視覚教材(ビデオ、パワーポイントなど)等)は、有効でしたか。	1 非常に 有効だった	2 有効だった	3 あまり有効では なかった	4 全く有効では なかった		無効	平均	
		9	21	1	0		0	1.74	
Q4	この授業において、教員との双方向的なやりとり(授業中の質疑応答、受講生のレポートへの教員のコメント、質問カードの利用など)が、どの程度行われていましたか。	1 十分に 行われていた	2 少し行われて いた	3 あまり行われて いなかった	4 全く行われて いなかった		無効	平均	
		11	16	4	0		0	1.77	
Q5	授業の目標は、どの程度明示されていましたか。	1 十分に 明示されていた	2 少し明示されて いた	3 あまり明示され ていなかった	4 全く明示されて いなかった		無効	平均	
		11	16	3	1		0	1.81	
Q6	この授業は、シラバスに記載された目標と計画に沿って実施されましたか。	1 実施された	2 どちらかという と実施された	3 どちらかとい うと実施され なかった	4 実施 されなかった		無効	平均	
		16	15	0	0		0	1.48	
Q7	あなた自身は、授業の目標をどの程度達成したと思いますか。	1 十分に 達成できた	2 少し達成でき た	3 あまり達成 できなかった	4 全く達成 できなかった		無効	平均	
		9	17	3	2		0	1.94	
Q8	この授業は、LMS(Moodle等)を活用するものでしたか。活用するものであった場合は、どの程度役に立ちましたか。LMS(Moodle等)を活用しなかった場合は「5該当せず」を選択してください。	1 十分に 役立った	2 少し役立った	3 あまり役に 立たなかった	4 全く役に 立たなかった	5 該当せず	無効	回答1~4の 平均	
		6	7	1	1	16	0	1.80	
Q9	大学の授業の単位は、授業時間の2倍の時間外学習を前提として、取得できることになっています。あなたは、この授業について1週あたり平均して、どの程度授業時間外の学習(予習・復習、資料収集、文献講読、レポート作成など)をしましたか。	1 3時間以上	2 2時間以上 3時間未満	3 1時間以上 2時間未満	4 1時間未満	5 全くしなかった	無効	平均	
		5	7	6	8	5	0	3.03	
Q10	全体として、この授業はどの程度有意義でしたか。	1 非常に有意義 だった	2 有意義だった	3 あまり有意義 ではなかった	4 全く有意義では なかった		無効	平均	
		14	16	0	1		0	1.61	

(出典：薬学教育部 FD 部会資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

平成 26 年度から平成 29 年度の間も、平成 26 年 9 月以前と同様に、下記の 3 点を維持している。

- ・薬学教育部では、専攻科ごとのアドミッションポリシーを掲げて、2つの専攻科の特色を出している。
- ・国立がん研究所との連携講座の設置及び国内外大学との部局間協定の締結により、高度職業人の養成およびレギュラトリーサイエンスプログラムの充実を図っている。
- ・文部科学省博士課程教育リーディングプログラム「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO」の推進に向けて取り組んでいる。

**観点 教育内容・教育方法**

(観点に係る状況)

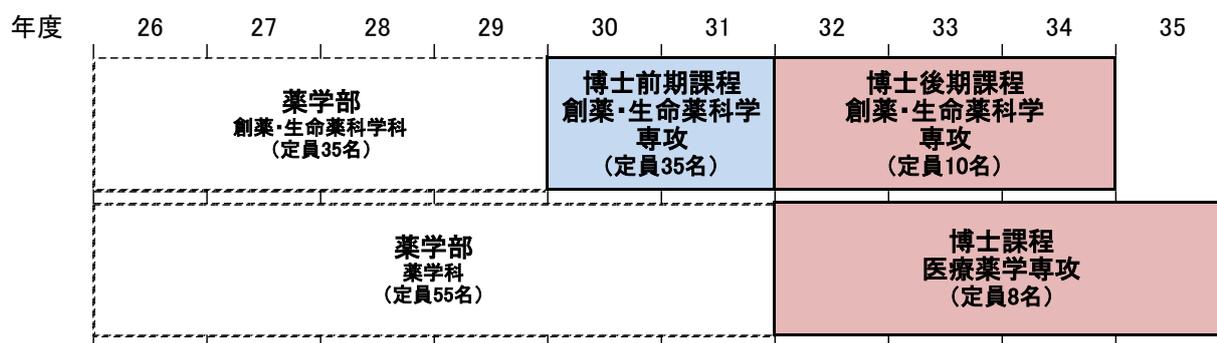
1 体系的な教育課程の編成状況

薬学教育部の教育課程の概念図はウェブサイト公開している。(資料 A1-2-1-1) 目標とする人材養成のため医療薬学専攻ならびに創薬・生命薬科学専攻の学位授与方針(ディプロマポリシー)が定められている(資料 A1-2-1-2)。また、各専攻の学位審査体制・修了要件は、熊本大学ウェブサイトや学生便覧等に明示されている(資料 A1-2-1-3)。

教育課程の編成・実施方針(カリキュラムポリシー)は、熊本大学ウェブサイトに示されている(資料 A1-2-1-4)。各専攻の授業科目の開設状況(コースの分類、年次配当、必修・選択の別ならびに平成 30 年度授業計画カレンダー)は、学生便覧等に提示されている(資料 A1-2-1-5)。

また、授業科目案内、履修要項、シラバスは、薬学教育部のウェブサイトに示されている(資料 A1-2-1-6、資料 A1-2-1-7)。平成 30 年度の各専攻の授業時間割は、資料 A1-2-1-8 のとおりである。修了に必要な単位数、最低履修単位表ならびに履修方法等は、資料 A1-2-1-9 および学生便覧に明示されている。履修モデルは、薬学教育部のウェブサイトに示されており(資料 A1-2-1-9)、学生が体系的に授業に取り組み、単位を修得するのに役立っている。

資料A1-2-1-1 教育課程の概念図



(出典：熊本大学ウェブサイト)

**医療薬学専攻**

- (1) 本学大学院薬学教育部の定める期間在学して、教育部の教育と研究の理念や目的に沿った研究指導を受け、かつ所定年限内に教育部が行う博士論文の審査及び最終試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件である。その審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論できることが評価に際し、重要な要件である。
- (2) 博士課程の学生は、授業科目のうちから、32単位以上を修得する必要がある、履修しようとする授業科目は、専門分野にとられない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- (3) 研究者として自立して活動し、また高度な専門業務に従事するために必要な能力とその基盤となる学識を身につけていることが、修了に際し、強く考慮される。
- (4) 研究が、高い倫理性と強固な責任感とをもって実施され、人や自然との共生にかなったものとなっていること。

**創薬・生命薬科学専攻**

- (1) 本学大学院薬学教育部の定める期間在学して、教育部の教育と研究の理念や目的に沿った研究指導を受け、かつ所定年限内に教育部が行う修士または博士論文の審査及び最終試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件である。修士の審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を科学的かつ論理的に議論できることが評価に際し、重要な要件である。博士の審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論できることが評価に際し、重要な要件である。
- (2) 博士前期課程の学生は、授業科目のうちから、34単位以上を修得する必要がある、履修した授業科目は、各コース特定の専門分野に加えて、専門分野にとられない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- (3) 博士後期課程の学生は、授業科目のうちから、16単位以上を修得する必要がある、履修した授業科目は、社会で薬の専門家的高度専門職業人として即戦力となりうる特定分野の深い知識・技能に加え、幅広い知識・技能を持ち、かつ研究者専門分野にとられない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- (4) 研究者として自立して活動し、また高度な専門業務に従事するために必要な能力とその基盤となる学識を身につけていることが、修了に際し、強く考慮される。
- (5) 研究が、高い倫理性と優れた倫理観と環境マネジメント能力をもち、地域ならびに国際社会に積極的に貢献できるものになっていることは、修了に際し、考慮される。

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

**医療薬学専攻 博士課程**

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p13.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p13.html)

**創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程**

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p13.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p13.html)

**創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程**

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p13.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p13.html)

(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 資料A1-2-1-3 学位審査体制ならびに修了要件

**医療薬学専攻 博士課程**

## (1) 学位審査体制

学位申請には、博士論文と本人が筆頭著者 (equal contributionも含む) になっている英語で書かれた公表論文 (審査委員を置く学術雑誌に掲載済みまたは投稿中) 1報以上の提出を必要とする。なお、投稿中である場合、受付を証明する書類と投稿論文1部を申請書類に添付すること。

## (2) 修了要件

博士課程の学生は、授業科目のうちから32単位以上を修得し、履修に当たっては、下記の表のとおり履修しなければならない。

コース	授業科目等	単位数	
		必修	選択必修
臨床薬学コース	共通科目から	18単位	2単位以上
	コース科目1から		8単位
	コース科目2から	2単位	2単位以上
医療薬科学コース	共通科目から	18単位	6単位以上
	コース科目から	4単位	4単位以上

**創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程**

## (1) 学位審査体制

学位申請には、修士論文を提出し、修士の学位を受けようとする場合の審査及び最終試験を受けることとする。

## (2) 修了要件

博士前期課程の学生は、授業科目のうちから34単位以上を修得し、履修に当たっては、下記の表のとおり履修しなければならない。

必修・選択	授業科目等	単位数
必修	全コース共通から	14単位
	所属するコースから	12単位
選択	全コース共通から	8単位以上

**創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程**

## (1) 学位審査体制

学位申請には、博士論文と本人が筆頭著者 (equal contributionも含む) になっている英語で書かれた公表論文 (審査委員を置く学術雑誌に掲載済みまたは投稿中) 1報以上の提出を必要とする。なお、投稿中である場合、受付を証明する書類と投稿論文1部を申請書類に添付すること。

## (2) 修了要件

博士後期課程の学生は、授業科目のうちから16単位以上を修得し、履修に当たっては、下記の表のとおり履修しなければならない。

必修・選択	授業科目等	単位数
必修	全コース共通から	14単位
	所属するコースから	2単位

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

## 医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p12.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p12.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p12.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p12.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p12.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p12.html)

## HIGOプログラム

[http://higoprogram.jp/curriculum\\_top/](http://higoprogram.jp/curriculum_top/)

(出典：熊本大学ウェブサイト)

## 資料A1-2-1-4 教育課程の編成・実施方針（カリキュラムポリシー）

医療薬学専攻カリキュラムポリシー

- (1) 医療・健康・環境やその基礎となる科学に強い関心をもち、高い問題提起能力および問題解決能力を修得し、研究者・教育者あるいは薬剤師など医療薬学・臨床薬学の関わるさまざまな領域で指導的立場に立って社会に貢献しようという意欲を有する人材を育成する。さらに、“地域社会に開かれた大学院”として、社会人に門戸を開き、薬剤師の資質向上を目指した生涯教育を実施する。
- (2) 社会が求める実践的な高度専門職業人は、いわゆる特定分野の深い知識・技能に加え、薬学全般に通じている人間でなければならないという考えに基づき、創薬科学、生命科学、生命倫理、医薬品開発、臨床試験、論文作成技術、副作用被害、医療訴訟などの幅広い知識・技能を持ち、かつ臨床および企業等の現場での実践的能力を身につけ、将来、それらを病院、薬局、製薬企業、CRO、SMOや大学・研究所で活かせる先導的薬剤師および臨床現場の薬剤師業務を理解する基礎薬学研究者、製薬企業等での医薬品製造研究者・臨床開発者、治験コーディネーター、大学等での教員・研究員として活動する人材を育てる。
- (3) 卒業した大学の学部によらず(1)、(2)を効果的に実現するために、6年制学部を卒業し先導的薬剤師の養成を目指す「臨床薬学」コースおよび医療の分かる研究開発者および教育者の養成を目指す「医療薬科学」コースの2コース制とする。
- (4) 自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論し、必要に応じて、自らが国際共同研究の展開に寄与できる能力を養う。
- (5) 専門分野にとらわれない分野横断的な学修ができるカリキュラムを実施し、常に未知の分野の研究にも、果敢に挑戦できる素地を形成する。
- (6) 自らの研究の成果と、人や自然や社会との共生のために、強い責任感と高い倫理性をもって、自らの研究を深化させていく力を育てる。

創薬・生命薬科学専攻カリキュラムポリシー

- (1) 社会が求める創薬および生命科学のスペシャリストを養成すること。そのため、4コース制を導入し、特定のカリキュラムを実施する。すなわち、
  - ・ 医薬品の体内動態評価、製剤化および薬物送達を行うドラッグデリバリーコース（医療系創薬研究者の養成）
  - ・ 医薬品の探索を行うバイオファーマコース（生物系創薬研究者の養成）
  - ・ 医薬品のターゲットを発見し、医薬品の設計・合成を行うメディシナルケミストリーコース（化学系創薬研究者の養成）
  - ・ 発生学や遺伝学などの生命資源学を専門基盤とし、創薬についての要素も含むライフサイエンスコース（生命科学研究者の養成）
- (2) 特定の専門領域だけでなく、より俯瞰的かつ実践的な人材や国際化に対応できる人材を養成するため、各コースを担当する教員が連携して演習形式の授業を行うとともに、多様なシンポジウム・講演会・セミナーに参加し、自分の専門分野以外の研究動向についての知識を増やし、討論を通して理解を深めるための授業科目を配置する。
- (3) 優れた倫理観と環境マネジメント能力をもち、地域ならびに国際社会に積極的に貢献できる行動力を養成するために、生命倫理学、英語でのプレゼンテーションや論文作成のための演習などの授業科網目を導入する。

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

## 医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p06.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p06.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p06.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p06.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p06.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p06.html)

（出典：熊本大学ウェブサイト）

資料A1-2-1-5 授業科目の開設状況

平成30年度 授業計画カレンダー（薬学教育部）

は祝日及び休講日

は試験日

は、補講日及び予備日

前期																		
	4月			5月					6月				7月				8月	
月	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	7/30	6
火	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	7/31	7
水	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8
木	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9
金	13	20	27	4	11	18	25	6/1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10

(定期試験)試験実施期間:7月31日から8月10日まで

7/24-25  
は予備日。

後期																		
	9月	10月				11月				12月				1月				2月
月	1	8	15	22	10/29	5	12	19	26	3	10	17	24	7	14	21	28	4
火	25	2	9	16	23	10/30	6	13	20	27	4	11	18	8	15	22	29	5
水	26	3	10	17	24	10/31	7	14	21	28	5	12	19	9	16	23	30	6
木	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	10	17	24	31	7
金	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	11	18	25	2/1	8

(定期試験)試験実施期間:1月29日から2月8日まで

※2月1日は、推薦入試準備

【学年歴】

- \* 春季休業 :4月3日まで
- \* 入学式:4月4日(新入生ガイダンス:4月5日)
- \* オープンキャンパス:8月10日、薬学部説明会7月28日
- \* 夏季休業 :8月11日～9月24日
- \* 開学記念日:11月1日(授業日)
- \* 紫熊祭:11月2日(休講日)
- \* 冬季休業 :12月25日～1月6日(教養も同期間)
- \* 卒業式 :3月25日

【祝日】

- 昭和の日:4月29日
- 憲法記念日:5月3日
- みどりの日:5月4日
- こどもの日:5月5日
- 海の日:7月16日
- 山の日:8月11日
- 敬老の日:9月17日
- 秋分の日:9月23日

- 体育の日:10月8日
- 文化の日:11月3日
- 勤労感謝の日:11月23日
- 天皇誕生日:12月23日
- 元日:1月1日
- 成人の日:1月14日
- 建国記念の日:2月11日
- 春分の日:3月21日

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p09.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p09.html)

創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p09.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p09.html)

創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p09.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p09.html)

HIGOプログラム（基礎コース）

[http://higoprogram.jp/subjects\\_p\\_k/](http://higoprogram.jp/subjects_p_k/)

HIGOプログラム（専門コース）

[http://higoprogram.jp/subjects\\_p\\_s/](http://higoprogram.jp/subjects_p_s/)

HIGOプログラム（4年コース）

[http://higoprogram.jp/subjects\\_p\\_y/](http://higoprogram.jp/subjects_p_y/)

(出典: 薬学教育部教授会資料)

## 資料A1-2-1-6 授業科目案内、履修要項、シラバス等

## カリキュラム、履修要項

・医療薬学専攻 博士課程  
臨床薬学コース

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員配置				
			必修	選択必修	選択	講義	演習	実習・実験	教授	准教授	講師	助教	助手
共通科目	生命倫理学特論	1前	2			○			2				
	医療薬学論文研究	1前	2				○			1		1	
	医療総合演習	1～4	2				○		1				
	医療実践演習	1～4	2				○		1				
	医療特別実験	1～4	10					○	1				
	副作用被害・医療訴訟特論	1前		2		○			1			1	
	臨床開発演習	1後		2			○		1			1	
	薬剤疫学特論	3前		2		○			1	1			
	薬物適正使用特論	1前		2		○			1				
コース科目1	専門薬剤師実習	2前後		8				○	1				
	実践臨床薬学実習	2前後		8				○					
コース科目2	地域医療連携特論	1後	2			○			1				
	医療経営学特論	1後		2		○			1				
	プライマリケア実習	1後		2				○			2		
	専門薬剤師特論	2前		2		○			1				
	感染制御・TDM演習	3前		2			○		1		1		
	医薬品治験開発特論	3前		2		○				1			
	腎臓病薬物療法特論	1前		2		○			1				
	臨床製剤学特論	1前		2		○			1			1	

## 医療薬科学コース

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員配置				
			必修	選択必修	選択	講義	演習	実習・実験	教授	准教授	講師	助教	助手
共通科目	生命倫理学特論	1前	2			○			1				
	医療薬学論文研究	1前	2				○			1		1	
	医療総合演習	1～4	2				○		1				

	医療実践演習	1~4	2				○		1			
	医療特別実験	1~4	10					○	1			
	副作用被害・医療訴訟特論	1前		2		○			1			1
	臨床開発演習	1後		2			○		1			1
	薬剤疫学特論	3前		2		○			1	1		
	薬物適正使用特論	3前		2		○			1			
コース 科目	医療薬科学特論	1前	2			○			1			
	医療薬科学課題実習	1後	2				○			2		
	再生医療特論	1後		2		○			1			
	実践インターンシップ講座	2年		2				○	2			
	トランスレーショナル基礎演習	3後		2			○		1	1		
	医薬品製造・調剤実習	3前		2			○		1			1
	アントレプレナー特論	1前		2					1	1		
レギュラトリーサイエンス特論	1前		2			○		1	1			

## ・創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態		
			必修	選択	自由	講義	演習	実習・実験
全コース 共通	生命環境倫理学特論	1前	2			○		
	有機化学特論	1前		2		○		
	物性化学特論	1後		2		○		
	医薬品情報化学特論	2前		2		○		
	生体機能学特論	1前		2		○		
	健康・毒性科学特論	1前		2		○		
	動物実験学特論	1後		2		○		
	医薬品スクリーニング学特論	2前		2		○		
	薬物動態学特論	1前		2		○		
	臨床医学特論	1後		2		○		
	科学英語プレゼンテーション演習	1前		2			○	
	ケーススタディ演習	2前		2			○	
	実践インターンシップ	1前		1				○
	薬学実践演習	1~2	4				○	
	薬学総合演習	1~2	2				○	
特別実験 I	1~2	6					○	

	小計（16科目）	—	14	23	0	—		
ドラッグデリバリー	薬物送達学特論	1前	2			○		
	DDS マテリアル学特論	1後	2			○		
	先端医療学特論	1後	2			○		
	医療薬学特論	2前	2			○		
	創薬動態実習	1前	2					○
	先端 DDS 実習	1後	2					○
	小計（6科目）	—	12	0	0	—		
バイオファーマ	ゲノム創薬学特論	1前	2			○		
	遺伝性疾患学特論	1後	2			○		
	分子生物学特論	1後	2			○		
	生化学特論	2前	2			○		
	生体機能分子学実習	1前	2					○
	薬効解析学実習	1後	2					○
	小計（6科目）	—	12	0	0	—		
メシナリ	有機合成学特論	1前	2			○		
	天然物化学特論	1後	2			○		
	NMR 生命創薬学特論	1後	2			○		
	X線結晶構造解析学特論	2前	2			○		
	先端有機化学実習	1前	2					○
	先端物理化学実習	1後	2					○
	小計（6科目）	—	12	0	0	—		
ライフサイエンス	病態遺伝子解析学特論	1前	2			○		
	生殖発生学特論	1後	2			○		
	臓器形成学特論	1後	2			○		
	病態遺伝学特論	2前	2			○		
	発生学実習	1前	2					○
	生命資源学実習	1後	2					○
	小計（6科目）	—	12	0	0	—		
合計（39科目）		—	62	22		—		

## ・創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数		授業形態		
			必修	選択	講義	演習	実習・実験
共通科目	特許演習	1前	2			○	
	起業・大学教員演習	1後	2			○	
	市場調査演習	1後	2			○	
	医薬品開発演習	2前	2			○	
	特別実験Ⅱ	1～3	6				○

	研究型インターンシップ	2年		2			○
コース 科目	メディシナルケミストリー課題実習	2前	2				○
	バイオフィーマ課題実習	2前	2				○
	ドラッグデリバリー課題実習	2前	2				○
	ライフサイエンス課題実習	2前	2				○

## シラバス

No.	年度	所属	時間割コード	開講区分	開講科目名	担当教員	更新日
1	2018	薬学教育部	04005	前期	生命環境倫理学特論	入江 徹美, 門岡 康弘	2018-03-30 12:57:25
2	2018	薬学教育部	04010	後期	有機化学特論	中島 誠	2018-02-26 17:43:18
3	2018	薬学教育部	04025	後期	生体機能学特論	三隅 将吾	2018-03-02 22:45:28
4	2018	薬学教育部	04030	後期	健康・毒性科学特論	三隅 将吾, 有働 幸司, 坂本 峰至, 岸本直樹	2018-03-02 23:30:49
5	2018	薬学教育部	04035	集中	動物実験学特論	荒木 喜美, 中瀬 直己, 竹尾 透, 鳥越 大輔, 中村 輝, 古嶋 昭博, 荒木 正健	2018-03-04 10:34:13
6	2018	薬学教育部	04050	後期	臨床医学特論	猿渡 淳二	2018-03-13 23:29:03
7	2018	薬学教育部	04055	後期	科学英語プレゼンテーション演習	首藤 剛, SUICO MARY	2018-03-14 22:24:09
8	2018	薬学教育部	04060	後期	ケーススタディ演習	有馬 英俊, 大槻 純男, 大塚 雅巳, 香月 博志	2018-03-10 14:29:55
9	2018	薬学教育部	04102	通年	薬学総合演習(製剤設計学)	有馬 英俊, 本山 敬一, 東 大志	2018-03-13 18:36:32
10	2018	薬学教育部	04105	通年	薬学総合演習(薬物治療学)	猿渡 淳二, 鬼木 健太郎	2018-03-13 23:30:47
11	2018	薬学教育部	04106	通年	薬学総合演習(薬剤情報分析学)	入江 徹美, 石塚 洋一, 近藤 悠希	2018-03-04 13:55:01
12	2018	薬学教育部	04109	通年	薬学総合演習(遺伝子機能応用学)	甲斐 広文, 首藤 剛, SUICO MARY	2018-03-14 22:35:46
13	2018	薬学教育部	04110	通年	薬学総合演習(薬物活性学)	香月 博志, 関 貴弘, 倉内 祐樹	2018-02-26 17:00:43

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

## 医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p07.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p07.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p07.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p07.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p07.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p07.html)

## 熊本大学授業計画

<http://syllabus.kumamoto-u.ac.jp/auth/search.html?locale=ja>

## 医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p08.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p08.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p08.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p08.html)

## 創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p08.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p08.html)

## HIGOプログラム

<http://higoprogram.jp/subjects/>

(出典：熊本大学薬学教育部学生便覧・ウェブサイト・シラバス)

## 資料A1-2-1-7 シラバスの記述例

## シラバスの記載例

戻る 熊本大学シラバスシステム 印刷 English Japanese

科目名 : ゲノム創薬学特論 (日) / Advanced Practical Training of Pharmaceutical Genomics (英)

基本情報

科目ナンバー	YML5-070-78-0	開講年次	1年生
年度・学期	2018年 前期	曜日・時限	木曜 2限
担当教員	大槻 純男	単位数	2単位
選択/必修		授業回数	15
時間割所属	薬学教育部 (69)	時間割コード	04605

詳細情報

講義題目(テーマ) ゲノム創薬

使用言語 「日本語と英語によるミックス」 授業

教科書・資料の言語 「日本語と英語を併用した」テキスト

授業の形態 講義

授業の方法 対面講義、留学生が受講する場合は英語で授業を行う。

授業の目的 本特論では近年の創薬の状況を踏まえ、創薬戦略の方法論を中心とした最新の研究動向を学び、創薬マインドの醸成を図る。

授業の概要

1. オミクス技術と創薬
2. プロテオミクスとバイオマーカー
3. 生物統計の基礎
4. 生物統計の応用
5. 最新システム創薬の紹介1
6. 最新システム創薬の紹介2
7. 分子作用におけるシステムズバイオロジー
8. ゲノム情報に基づいた薬物感受性の個体差克服の戦略
9. 薬物動態特性の最適化戦略

到達目標

1. ゲノム創薬に関わる主な戦略について説明できる。
2. ゲノム創薬の特長と問題点について説明できる。
3. システム創薬について説明できる。

評価方法・基準 講義中に提示する課題に対するレポートの内容に基づいて評価する。

履修条件

各回の授業内容と事前・事後学習 **+** 各回の授業内容と事前・事後学習

キーワード 医薬品開発、ハイスループットスクリーニング、抗体医薬、核酸医薬、抗癌薬

テキスト 講義時間に資料配付

参考文献 最新の英文原著論文および総説の情報を随時提供する。

文字列を選択して、右クリックすると図書の検索ができます

オフィス・アワー 毎週木曜日 12時-13時

担当教員への連絡方法 sohtsuki@kumamoto-u.ac.jp

担当教員からのメッセージ 学士課程における薬理学、生理学、生化学等の知識を基礎とする。また、生物学領域の英語論文を読解する能力が必要となる。

(出典：熊本大学ウェブサイト・シラバス)

資料A1-2-1-8 授業時間割

平成30年度 薬学教育部博士前期課程 《ドラッグデリバリーコース》授業時間割

(薬物動態学、製剤設計学、臨床薬物動態学、薬物送達学、薬物治療学、薬剤情報分析学、臨床薬理学、薬剤学)

○平成30年度授業開始日：前期4月9日(月)、後期9月25日(火)

※太字は必修科目

前期

曜日	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室
月																				
火	1	0400	生命薬学特論	入江 俊典 門田 真弘	9	04020	1	医薬品情報化学特論	石塚 忍男	9										
水																				
木	1	0405	薬物動態学特論	有馬 英哉	力															
金	1	0420	薬学特論	平田 純史	力															

通年、集中科目

年次	時間割コード	科目名	教員	備考
1,2	0400	特別実験 I	各分科教員	通年科目
1,2	0405	薬学実践演習	各分科教員	通年科目
1	0425	薬学総合演習	特別講師・熊本薬学・DDセンシボ・薬物動態学への参加、イノベーション	通年科目
1	0425	薬学総合演習	丸山 俊、藤田 博幸	集中演習
1	0435	薬物動態学特論	荒木 孝英	集中講義(6/25, 26日)

注 1. 通年科目については、前期に入力すること。

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
9	多目的ホール
コ	宮本記念館コンベンションホール
カ	宮本記念館カンファレンスルーム
研	薬法薬研棟
発	発生医学研究所

後期

曜日	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室
月	1	0400	生命薬学特論	中島 誠	4	04055	1	科学英語プレゼンテーション演習	日藤 麻由 Mary Ann Sabin	2										
火	1	0405	生命薬学特論	三隅 祥吾	5															
水	1	0405	薬物動態学特論	今井 輝子	力	04060	1	ケーススタディ演習	有馬、香月、大塚、大槻	3										
木	1	0410	DDデリバリー特論	入江 俊典 石塚 忍男	9	04065	1	物性化学特論	池水、中村、源明、小嶋川	3										
金																				

集中、その他科目

年次	時間割コード	科目名	教員	備考
1	0430	健康・薬性科学特論	三隅 祥吾	集中講義
1	0430	医薬品スクリーニング特論	甲斐 広文	集中講義
1	0450	臨床薬学特論	藤田 博幸	集中講義(夕)
1	0415	先端薬学特論	斎藤 勇之、植野 博史	集中、6時限目、コ
1	0430	先端DQ演習	有馬 英哉、今井 輝子、本山、荒、大塚	集中演習

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
9	多目的ホール
コ	宮本記念館コンベンションホール
カ	宮本記念館カンファレンスルーム
研	薬法薬研棟

平成30年度 薬学教育部博士前期課程 《HIGOプログラム基礎コース》授業時間割

○平成30年度授業開始日：前期4月9日(月)、後期9月25日(火)

※平成24年度以降に入学する者(太字は必修科目)

前期

曜日	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室
月																				
火																				
水	0705	1	HBOの有機合成化学特論	大塚 賢巳 藤田 真弘	2															
木	0705	1	HBOの薬物動態学特論	有馬 英哉	力	07001 07010	1	(前期)HBOの創薬化学特論 (後期)HBOの創薬化学特論	藤田 大樹 博幸 藤田 真弘 荒木 孝英	研										
金	0700	1	HBO創薬特論	平田 純史 門田 真弘	力	07000	1	HBO創薬化学特論	杉本 幸彦	研	07020	1	社会文化科学特論	斎藤 博幸	力					

通年、集中科目

年次	時間割コード	科目名	教員	備考
1,2	0700	HBO最先端研究プロジェクト I	各分科教員	通年科目
1,2	0700	HBO行政セミナー I	入江 俊典	通年科目 不・金・土、4、6時限で実施
1,2	0700	HBO企業セミナー I	有馬 英哉	通年科目 不・金・土、4、6時限で実施
1,2	0700	HBO行政インターンシップ I	入江 俊典、6~9月	通年科目
1,2	0700	HBO企業インターンシップ I	有馬 英哉、6~9月、12月~2月	通年科目
1,2	0700	HBO行政インターンシップ I	有馬 広文、6~9月、12月~3月	通年科目
1	0700	HBO特選演習 I	各分科教員	通年科目
1	0700	HBOリーダーシップトレーニング演習	有馬 英哉	通年科目
1,2	0720	HBO英語演習 I	宋 文志	調整中
1,2	0735	HBO中国語演習 I	宋 文志	調整中

注 1. 通年科目については、前期に入力すること。  
注 2. 国字教育部演習科目は別紙を参照すること。

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
9	多目的ホール
コ	宮本記念館コンベンションホール
カ	宮本記念館カンファレンスルーム
研	薬法薬研棟
発・カ	発生1階カンファレンスルーム

後期

曜日	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室	学期 コード	年次	科目名	教員	教室
月	0700	1	HBO有機化学特論	中島 誠	4															
火	0705	1	HBO生命薬学特論	三隅 祥吾	5															
水	0700	1	HBO創薬特論	今井 輝子	力															
木	0700	1	HBO天然物化学特論	藤田 真弘 加藤 孝	2	07010	1	HBO創薬化学特論	池水、中村、源明、小嶋川	9										
金						07065	1	HBO創薬化学特論(調整中)	今井 輝子	力										

集中、その他科目

年次	時間割コード	科目名	教員	備考
1	0700	HBO創薬化学特論	中島 広文	集中
1	0700	HBO最先端研究特論	斎藤 勇之、植野 博史	集中、6時限目、コ
1	0735	HBO中国語演習 I	宋 文志	調整中

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
9	多目的ホール
コ	宮本記念館コンベンションホール
カ	宮本記念館カンファレンスルーム
研	薬法薬研棟

平成30年度 薬学教育部博士課程《臨床薬学コース》授業時間割

※太字は必修科目

前期

曜日	年次	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
		科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	
月	3年	06025	薬剤概論	入江 俊英	2																
火	1年	06000	生命細胞学特論	入江 俊英 門前 康弘	3	3年	06433	医薬品出稼開発特論	渡邊 博志	研											
水	3年	06430	薬効制御・TDM講習	平田 誠生	研																
木																					
金																					

選年、集中科目				
年次	科目名	教員	単位数	備考
1~4年	06100 薬理総合演習	各分野教員		
1~4年	06200 薬理実践演習	各分野教員		
1~4年	06300 薬理特別演習	各分野教員		
2年	06400 専門薬理演習	入江 俊英・丸山 敬		
2年	06405 薬理臨床演習	入江 俊英・丸山 敬		
1年	06300 薬物適正使用法特論	入江 俊英		
1年	06440 薬理臨床演習特論	平田 誠生		
1年	06445 臨床薬理学特論	青馬 英徳		
2年	06425 専門薬理特論	入江 俊英		

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
タ	多目的ホール
コ	富本記念館コンベンションホール
カ	富本記念館カンファレンスルーム
研	薬理演習室

注 1. 選年、集中科目については、前期に入学すること。  
2. 薬物適正使用法特論、薬理臨床演習特論、臨床薬理学特論は平成28年度以降に入学する者対象科目です。

後期

曜日	年次	1時限(8:40~10:10)				2時限(10:20~11:50)				3時限(12:50~14:20)				4時限(14:30~16:00)				5時限(16:10~17:40)			
		科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	単位数	科目名	教員	教室	
月	1年	06015	臨床開発演習	入江 俊英	5	1年	06005	臨床薬学論文研究	青藤 剛、 Miyazaki Shigeo	2											
火																					
水																					
木																					
金						3年	06435	医薬品出稼特論	丸山 敬	1											

集中、その他科目				
年次	科目名	教員	単位数	備考
1年	06010 新作用薬学・医薬品出稼特論	三國 祥吾		
1年	0410 地域医療連携特論	奥野 幸子、入江 俊英		集中演習(教員選出)
1年	06420 プライマリケア演習	石坂 伸一、門前 康弘		

教室	講義室名
1	第1講義室
2	第2講義室
3	第3講義室
4	第4講義室
5	第5講義室
タ	多目的ホール
コ	富本記念館コンベンションホール
カ	富本記念館カンファレンスルーム
研	薬理演習室

平成30年度 博士後期課程時間割一覧

○平成30年度授業開始日:前期4月9日(月)、後期9月25日(火)

課程	コース等	科目名	単位数	必修	担当教員	曜日時限	時間割コード	場所
博士後期課程	全コース共通	特許演習	2	必修	甲斐広文	後期集中	05000	後日通知
		起業・大学教員演習	2	必修	甲斐広文	通年	05005	後日通知
		市場調査演習	2	必修	甲斐広文	集中	05010	後日通知
		医薬品開発演習	2	必修	大塚 雅巳	集中	05016	後日通知
		特別実験Ⅱ	6	必修	※各分野長	その他	05100	-
		研究型インターンシップ	2	選択	※各分野長	その他	05200	-
	ドラッグデリバリーコース	ドラッグデリバリー課題実習	2	必修	今井輝子・三隅将吾	集中	05500	後日通知
	バイオフィーママコース	バイオフィーママ課題実習	2	必修	杉本幸彦・首藤剛	集中	05400	後日通知
	メディカルケミストリーコース	メディカルケミストリー課題実習	2	必修	大塚雅巳	集中	05300	後日通知
	ライフサイエンスコース	ライフサイエンス課題実習	2	必修	中村 輝	集中	05600	後日通知

※平成23年度以前入学者については、時間割コードが異なります。別途、薬学事務チーム教務担当までお尋ねください。

博士後期課程における履修方法

必修・選択	授業科目等	単位数
必修	全コース共通から	14単位
	所属するコースから	2単位

(出典:薬学教育部教授会資料より一部抜粋)

## 資料A1-2-1-9 卒業単位、最低履修単位表、履修方法、履修モデル等

## ・医療薬学専攻 博士課程の履修モデル

学生は2コースの中のいずれか一つのコースを必ず選択し、各コースの授業科目（計12単位以上）に加え、共通科目の中の必修科目である生命倫理学特論、医療薬学論文研究、医療総合演習、医療実践演習、医療特別実験（計18単位）、およびその他の選択科目のうちから、次の履修モデルに従って計32単位以上を修得する。

コース	人材育成目標	区分	授業科目（単位数）	合計単位数
臨床薬学	専門薬剤師・認定薬剤師の養成支援	共通科目	生命倫理学特論（2）、医療薬学論文研究（2）、医療総合演習（2）、医療実践演習（2）、医療特別実験（10）、副作用被害・医療訴訟特論（2）、薬剤疫学特論（2）	38単位
		コース科目1	専門薬剤師実習（8）	
		コース科目2	地域医療連携特論（2）、医療経営学特論（2）、専門薬剤師特論（2）、感染制御・TDM演習（2）	
	医療全般に渡る指導的薬剤師	共通科目	生命倫理学特論（2）、医療薬学論文研究（2）、医療総合演習（2）、医療実践演習（2）、医療特別実験（10）、臨床開発演習（2）、薬物適正使用特論（2）	38単位
		コース科目1	実践臨床薬学実習（8）	
		コース科目2	地域医療連携特論（2）、医療経営学特論（2）、プライマリケア実習（2）、医薬品治験開発特論（2）	
医療薬科学	製薬企業の研究・開発者	共通科目	生命倫理学特論（2）、医療薬学論文研究（2）、医療総合演習（2）、医療実践演習（2）、医療特別実験（10）、副作用被害・医療訴訟特論（2）、臨床開発演習（2）、薬剤疫学特論（2）	34単位
		コース科目	医療薬科学特論（2）、医療薬科学課題実習（2）、再生医療特論（2）、医薬品製造・臨床調剤実習（2）、実践インターンシップ講座（2）	
	CRO、SMO、CMO、治験コーディネーター従事者	共通科目	生命倫理学特論（2）、医療薬学論文研究（2）、医療総合演習（2）、医療実践演習（2）、医療特別実験（10）、薬物適正使用特論（2）、臨床開発演習（2）	34単位
		コース科目	医療薬科学特論（2）、医療薬科学課題実習（2）、実践インターンシップ講座（2）、医薬品製造・臨床調剤実習（2）、医療ICT演習（2）	
	大学・研究機関での教育・研究者	共通科目	生命倫理学特論（2）、医療薬学論文研究（2）、医療総合演習（2）、医療実践演習（2）、医療特別実験（10）、副作用被害・医療訴訟特論（2）、臨床開発演習（2）、薬剤疫学特論（2）	34単位
		コース科目	医療薬科学特論（2）、医療薬科学課題実習（2）、再生医療特論（2）、トランスレーショナル基礎講座（2）、レギュラトリーサイエンス特論（2）	

## ・創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程の履修モデル

学生は4コースの中のいずれか一つのコースを必ず選択しなければならないことから、各コースの授業科目（計12単位）に加えて、共通科目の中の必修科目である薬学実践演習、薬学総合演習、特別実験I（計14単位）およびその他の選択科目から下記の履修モデルに従って、計22単位以上を修得する。なお、下記の（ ）内の数字は単位数を表す。

コース	区分	授業科目（単位数）	単位数
バイオフィーマ コース	共通 科目	特別実験Ⅰ（６）、薬学実践演習（４）、薬学総合演習（２）、生命環境倫理学特論（２）、ケーススタディ演習（２）、科学英語プレゼン演習（２）、医薬品情報化学特論（２）、生体機能学特論（２）、医薬品スクリーニング学特論（２）	22 単位以上
	コース別 授業科目	ゲノム創薬学特論（２）、遺伝子特論（２）、分子生物学特論（２）、生化学特論（２）、生体機能分子学実習（２）、薬効解析学実習（２）	12 単位
メディシナル ケミストリー コース	共通 科目	特別実験Ⅰ（６）、薬学実践演習（４）、薬学総合演習（２）、生命環境倫理学特論（２）、ケーススタディ演習（２）、科学英語プレゼン演習（２）、有機化学特論（２）、物性化学特論（２）、医薬品情報化学特論（２）	22 単位以上
	コース別 授業科目	有機合成学特論（２）、天然物化学特論（２）、NMR 生命創薬学特論（２）、X線結晶構造解析学特論（２）、先端有機化学実習（２）、先端物理化学実習（２）	12 単位
ドラッグ デリバリー コース	共通 科目	特別実験Ⅰ（６）、薬学実践演習（４）、薬学総合演習（２）、生命環境倫理学特論（２）、ケーススタディ演習（２）、科学英語プレゼン演習（２）、臨床医学特論（２）、薬物動態学特論（２）	22 単位以上
	コース別 授業科目	薬物送達学特論、DDS マテリアル特論、先端医療学特論、医療薬学特論、薬物体内動態実習（２）、ドラッグデリバリー実習（２）	12 単位
ライフサイエン スコース	共通 科目	特別実験Ⅰ（６）、薬学実践演習（４）、薬学総合演習（２）、生命環境倫理学特論（２）、科学英語プレゼン演習（２）、動物実験学特論（２）、ケーススタディ演習（２）、医薬品スクリーニング学特論（２）	22 単位以上
	コース別 授業科目	病態遺伝子解析学特論（２）、生殖発生学特論（２）、臓器形成学特論（２）、病態遺伝学特論（２）、発生学実習（２）、生命資源学実習（２）	12 単位

・創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程の履修モデル

学生は各コースの課題実習（２単位）に加え、共通科目の中の必修科目（計 14 単位）を含む計 16 単位以上を修得する。

人材育成目標	区分	授業科目（単位数）	合計単位数
創薬科学・生命科学 研究者・教育者	共通 科目	特許演習（２）、起業・大学教員演習（２）、市場調査演習（２）、医薬品開発演習（２）、特別実験Ⅱ（６）	16 単位
	コース 科目	課題実習（２）	

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。

医療薬学専攻 博士課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo\\_yakugaku/p10.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p10.html)

創薬・生命薬科学専攻 博士前期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_j/p10.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_j/p10.html)

創薬・生命薬科学専攻 博士後期課程

[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku\\_seimei\\_s/p10.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/soyaku_seimei_s/p10.html)

HIGOプログラム

<http://higoprogram.jp/subjects/>

（出典：薬学教育部学生便覧・ウェブサイト）

## 2 社会のニーズに対応した教育課程の編成・実施上の工夫

優れた研究能力と臨床薬剤師としての職能を併せ持つ人材の育成が社会的に期待されている。医療薬学専攻博士課程では、幅広い知識と技能、臨床現場での実践的能力を身につけた先導的薬剤師の養成を目指す「臨床薬学コース」、ならびに、薬剤師業務を理解できる基礎研究者、開発研究者、治験コーディネーター（CRC）、教育者の養成を目指す「医療薬科学コース」の2つの教育課程が編成されている（前掲資料A1-2-1-3）。さらに、社会的、および、職業的自立を図るために必要な能力を培うための配慮として、医療提供施設との緊密な連携を図りながら教育・研究が実施されている（資料A1-2-2-1）。

創薬・生命薬科学専攻では、独創的な発想力、探究心、創薬マインドを育みながら、自らの専門領域において卓越した研究能力を発揮でき、先端的創薬科学・生命科学研究や医薬品開発の場において指導能力を発揮できる人材の育成に対応した教育課程の編成・実施上の工夫を行っている（前掲資料 A1-2-1-3）。創薬・生命薬科学専攻在学中に薬剤師国家試験受験資格を得るために必要な単位を取得する際には、熊本大学大学院薬学教育部規則（第7条）ならびに熊本大学大学院薬学教育部長期履修細則に従い申請することで、長期履修学生として認められる（資料 A1-2-2-2）。また、熊本大学大学院学則に従って、広く研究生、特別研究学生を受入れている（資料 A1-2-2-3）。

資料A1-2-2-1 教育課程の編成又は授業科目の内容において、社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を培うための配慮

・医療提供施設との連携体制	
相手方分野名	代謝内科学
研究題目	2型糖尿病の新規治療法の開発
相手方分野名	臨床検査学
研究題目	家族性アミロイドポリニューロパチーの新規治療法の開発
相手方分野名	皮膚病態治療再建学分野
研究題目	強皮症治療薬の設計と合成に関する研究
相手方分野名	脳神経外科学分野
研究題目	脳卒中治療薬の設計と合成に関する研究
相手方分野名	病態情報解析学
研究題目	家族性アミロイドポリニューロパチー治療薬の設計と合成に関する研究
相手方分野名	細胞病理学分野
研究題目	マクロファージの泡沫化を予防・改善する天然薬物ならびにマクロファージの分化誘導物質の探索研究
相手方分野名	病態情報解析学（臨床検査医学）
研究題目	家族性アミロイドポリニューロパチーのプロダクト診断
相手方分野名	病態情報解析学
研究題目	トランスサイレチンのアミロイド形成過程に与える HSA の影響
相手方分野名	消化器内科
研究題目	アルブミン酸化度を指標とした肝炎患者の酸化ストレス評価
相手方分野名	病態情報解析学
研究題目	トランスサイレチンのアミロイド線維形成におよぼすシクロデキストリンおよびそのデンドリマー結合体の抑制効果
相手方分野名	病態情報解析学
研究題目	家族性アミロイドポリニューロパチーの遺伝子治療におけるラクトシル化デンドリマー/シクロデキストリン結合体の有効利用
相手方分野名	医学部附属病院薬剤部，腎臓内科学分野，代謝内科学分野，医学部附属病院先端医療支援センター
研究題目	個別化医療をリードする育薬フロンティアセンター研究拠点形成
相手方分野名	消化器内科

研究題目	アルブミン酸化度を指標とした肝炎患者の酸化ストレス評価
相手方分野名 研究題目	医学部分子遺伝学分野 薬剤性肝障害の発症における小胞体ストレス関連因子の機能解明
相手方分野名 研究題目	泌尿器病態学 薬物の透析性に関する検討ドリペネムの透析患者の薬物動態，透析性について
相手方分野名 研究題目	腎臓内科学 塩酸セベラマーによる便秘に対する下剤の適正使用に向けた検討 ～ 3. 血液透析患者を対象とした塩酸セベラマーと下剤の併用における便秘改善効果の検討～
<a href="http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p11.html">http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/graduate/iryo_yakugaku/p11.html</a>	

(出典:熊本大学ウェブサイト)

## 資料A1-2-2-2 長期履修適用者数

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
医療薬学専攻	0名	0名	0名	0名
創薬・生命薬科学専攻	2名	4名	6名	4名
計	2名	4名	6名	4名

(出典:薬学部教務関係資料)

## 資料A1-2-2-3 研究生、特別研究生等の受入状況

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
研究生	2名	1名	1名	1名
特別研究生	0名	2名	1名	0名

(出典:薬学部教務関係資料)

## 3 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

HIGOプログラムでは、アジアからの留学生の受入れ、海外医療行政・アジア諸国の健康産業のニーズなどを知る実践的な機会として、海外インターンシップ等を行っている。平成29年度HIGOプログラムにおける薬学教育部コース生は35名（日本人21名、外国人14名）、薬学教育部準コース生は8名（日本人5名、外国人3名）である。

また、国際学会への参加を支援する制度（熊本大学国際奨学事業を活用し、多くの大学院生を海外に派遣している（資料A1-2-3-1、資料A1-2-3-2））。

## 資料A1-2-3-1 学生海外派遣数

(1)熊本大学国際奨学事業	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
	1名	2名	2名	2名
(2)国際学会・会議 発表数	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
博士課程	4名	9名	6名	14名
博士後期課程	14名	30名	20名	22名
博士前期課程	9名	20名	12名	8名
渡航国	フィンランド等	タイ、オランダ等	アメリカ等	シンガポール等

(出典:薬学部教務関係資料)

## 資料 A1-2-3-2 留学生の受入数

博士前期課程	4月入学	10月入学	計
平成26年度	0	1	1名
平成27年度	0	0	0名
平成28年度	2	1	3名
平成29年度	2	0	2名

博士後期課程	4月入学	10月入学	計
平成26年度	4	0	4名
平成27年度	1	4	5名
平成28年度	0	2	2名
平成29年度	0	0	0名

博士課程	4月入学	10月入学	計
平成26年度	2	0	2名
平成27年度	4	0	4名
平成28年度	3	0	3名
平成29年度	0	0	0名

(出典:薬学部教務関係資料)

## 4 養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫

臨床薬学コースでは、社会が求める即戦力としての先導的薬剤師を養成するために、臨床現場における1年にわたる実践的・先端の実習を実施する。また、専門的授業の受講、国内外での学会発表および国際専門雑誌への論文投稿等を推奨している。さらに、国際化に対応できる即戦力としての人材養成目標にきめ細かく対応している。一方、医療薬科学コースでは、研究能力ならびに薬剤師としての職能の両者を育成するカリキュラムにより、臨床現場で学んだ知識や技能を活かした基礎研究者、開発研究者、CRCや大学等での教員や研究員を養成するのに必要な授業科目を設置している（前掲資料A1-2-1-6 P27、前掲資料A1-2-2-1 P37）。

創薬・生命薬科学専攻博士前期課程では、4コースの専門分野に特化した講義・演習・実習科目を履修する。また、博士後期課程では、自主的な問題設定・問題解決能力を身につけさせるため、博士論文に直結する実験に加えて、製薬企業あるいは大学・公的機関等における研究企画評価を想定した企画書・研究計画書の作成とプレゼンテーションならびに計画に即した研究の実行を課す「課題実習」を組み込んでいる。また、特許、市場調査、臨床開発に関する演習科目を設定し、医薬研究開発の全体像を理解させている。さらに、ベンチャー起業の方法と課題、大学教員に必要な心構えや効果的教育方法および大学経営について理解するための演習科目を設定し、課程修了後の進路の選択にも直結する内容を含むカリキュラムを編成している（前掲資料 A1-2-1-6 P27）。

## 5 学生の主体的な学習を促すための取組

学年歴および年間スケジュールは、薬学教育部ウェブサイトの中の「教育」に掲載され

熊本大学大学院薬学教育部  
 ている（資料 A1-2-5-1）。7月に行われる「九州薬科学研究教育連合大学院生合宿研修」  
 は、九州地区の国立三大学（九州大学、熊本大学、長崎大学）の薬学系大学院の院生が様々  
 なテーマ・課題を決めてお互いに競い合うもので、主体的な学習へのモチベーションを高  
 める取り組みである（資料 A1-2-5-2）。また、学内 LAN は完備されており、無線 LAN も使  
 用できる。履修指導は、毎年4月初めにガイダンスにより行われている。

資料A1-2-5-1 学年歴、年間スケジュール等

月	行 事
4 月	前学期開始 入学式、入部式 オリエンテーション 前学期授業開始 学生定期健康診断
7 月	大学院薬推薦入試 HIGOプログラム選抜試験 九州薬科学研究教育連合大学院生合宿研修
8 月	夏季休業 HIGOプログラム海外インターンシップ 大学院一般入試
10 月	後学期開始
11 月	開学記念日
12 月	学位論文提出 冬季休業
1 月	国際的活動支援奨学事業選考会
2 月	学位審査
2 月末～3 月	大学院発表会
3 月	大学院薬学教育部博士後期課程、博士課程入学者選考 卒業式

(出典:薬学教育部長作成資料)

案内	プログラム(一部抜粋)																									
<p><b>第12回九州薬科学研究教育連合主催 合宿研修のご案内</b></p> <p>初夏の候 ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。平素は九州薬科学研究教育連合にご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>さて今年度も下記の通り、九州薬科学研究教育連合主催の合宿を開催させて頂くことになりました。本連合の目的は以下の通りです。</p> <p>目的：研究者養成の初期課程である修士(博士前期)課程の学生に、高度で魅力的な学習メニューを提供し、研究の本質を理解させると共に、複合領域への適応能力を獲得させ、次世代リーダーを養成することを目的としています。</p> <p>本合宿研修を主催する「九州薬科学研究教育連合」は、九州大学、熊本大学及び長崎大学の薬学系大学院教員が、連携して高度教育や研究の推進を目指すものであり、それぞれの大学の独自性を侵害せず、協力可能分野での連携を行うために設立されました。平成30年度は、長崎大学が世話人となり合宿を行います。</p> <p><b>合宿日程・場所等</b> 期日：平成30年7月19日(木)～22日(日) (プログラムは2ページ以降) 場所：九州地区国立大学 九重共同研修所 (大分県玖珠郡九重町) <a href="http://kokonoe.student.kyushu-u.ac.jp/kenshusho.html">http://kokonoe.student.kyushu-u.ac.jp/kenshusho.html</a> 対象：博士前期(修士)課程1年生および2年生 人員：九州大学大学院薬学府、熊本大学大学院薬学教育部、長崎大学大学院薬学総合研究科より合計45名程度 講師：主体となる三大学と外部から合計6名の講師を依頼しています。 学生参加費：金額8,000円。(3泊4日の宿泊費と食事代を含みます) 現地で徴収します。 (長崎大学からの参加者は、最終日に研修所で昼食を取るため、追加で550円徴収します。合計8,550円、お釣りが出ないように持ってくること)</p> <p>本年度も、グループ対抗スポーツ大会(バレーボール)を企画しています。各自運動ができる服装と体育館用の靴を持参してください。SGDのファシリテーターをされる教員は、そのグループのメンバーとして加わって頂いて構いません。</p> <p>世話人代表：長崎大学 岩田修永 九州薬科学研究教育連合 長崎大学世話人一同</p>	<p><b>平成30年度大学院生合宿研修プログラム</b></p> <p>平成30年7月19日(木)～7月22日(日) 於 九州地区国立大学 九重共同研修所 (大分県玖珠郡九重町)</p> <p><b>7月19日(木)</b> 13:30～14:00 (30) 受付 14:00～14:20 (20) オリエンテーション 14:20～15:40 (80) 各グループ内で各自の研究内容の紹介(ミニプレゼン)・自己紹介 15:40～15:50 (10) 休息 15:50～16:45 (55) 先端研究講義1 座長 大庭 誠 (長崎大院医歯薬) 石原 淳 (長崎大院医歯薬) 「天然物合成から得られるもの」 16:45～16:55 (10) 休息 16:55～17:50 (55) 企業戦略講義1 座長 城谷 圭朗 (長崎大院医歯薬) 三浦 聡彦 (富士フイルム(株) 医薬品・ヘルスケア研究所) 「仮)弊社産学連携について～弊社イグランチモドの開発を例として～」 17:50～19:00 (70) 夕食、入浴 19:00～19:15 (15) スモールグループ・ディスカッション (SGD) に関する説明 岩田 修永 (長崎大院医歯薬) 19:15～21:00 (105) SGD 1-1 討論課題 1: 「人工知能は薬学研究者にどのような影響を与えるか。」 現状認識、問題点の抽出と整理、改善策のグループ案の作成 討論会(研修所) 21:00～22:30 (90)</p> <p><b>7月20日(金)</b> 7:30～8:30 (60) 朝食 8:40～9:40 (60) SGD 1-2 (継続) (9:30までに資料を提出すること) 9:40～10:40 (60) SGD 1-3 討論課題 1 について、グループ発表及び全体討論 (発表4分、質疑8分) 座長 萩森 政頼 (長崎大院医歯薬) 10:40～12:00 (80) SGD 1-4 討論課題1に対するグループとしての修正案作成 (11:50までに資料を提出すること) 12:00～13:00 (60) 昼食 13:00～14:00 (60) SGD 1-5 討論課題1の修正案についてグループ発表及び全体討論 (発表4分、質疑8分) 座長 瀬上 剛志 (長崎大院医歯薬) 14:00～14:10 (10) 休息 14:10～15:05 (55) 先端研究講義2 座長 甲斐 広文 (熊本大院薬) 南 敬 (熊本大院薬) 血管生物学の世界へようこそ ～血管恒常性維持が健康長寿の秘訣?～ 記念写真撮影1 (班ごと) 15:05～15:25 (20) SGD 2-1 討論課題 2: 15:25～16:20 (55) 「研究者に求められる資質とは。またそれを身につけるためになすべきことは何か。」</p>																									
<p><b>参加者</b></p> <p>【参加人数】</p> <p>教員</p> <table border="1"> <tr> <td>九州大学</td> <td>6人</td> </tr> <tr> <td>熊本大学</td> <td>8人</td> </tr> <tr> <td>長崎大学</td> <td>8人</td> </tr> </table> <p>大学院生</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>男性</th> <th>女性</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>九州大学</td> <td>11人</td> <td>3人</td> <td>14人</td> </tr> <tr> <td>熊本大学</td> <td>6人</td> <td>7人</td> <td>13人</td> </tr> <tr> <td>長崎大学</td> <td>13人</td> <td>5人</td> <td>18人</td> </tr> </tbody> </table> <p>講師</p> <table border="1"> <tr> <td>3人</td> <td>合計</td> <td>70人</td> </tr> </table>	九州大学	6人	熊本大学	8人	長崎大学	8人		男性	女性	合計	九州大学	11人	3人	14人	熊本大学	6人	7人	13人	長崎大学	13人	5人	18人	3人	合計	70人	<p>(出典：合宿研修の資料より一部抜粋)</p>
九州大学	6人																									
熊本大学	8人																									
長崎大学	8人																									
	男性	女性	合計																							
九州大学	11人	3人	14人																							
熊本大学	6人	7人	13人																							
長崎大学	13人	5人	18人																							
3人	合計	70人																								

## 6 その他

留学生のための各種情報は、熊本大学ウェブサイト「グローバル(日本語、英語、中国語、韓国語)」に掲載されている(資料A1-2-6-1)。社会人学生に対する情報提供は、熊本大学ウェブサイト「社会人受入れ」から得ることができる(資料A1-2-6-2)。課外活動として、全学のサークルに加えて、薬学部及び薬学教育部独自の公認サークルも存在する。薬学部及び薬学教育部のサークルに対しては、学生委員会が予算面も含めて対応している。

サークルの詳細情報は熊本大学および薬学教育部のウェブサイトから得ることができる（資料 A1-2-6-3）。生活支援制度、ハラスメントや健康に関する相談窓口、授業料免除や奨学金制度に関する経済的支援制度などについては、熊本大学ウェブサイトの「大学生活」から得ることができる（資料 A1-2-6-4）。

資料A1-2-6-1 留学生に対する情報提供

熊本大学ウェブサイト（グローバル）



本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。  
 日本語： <https://www.kumamoto-u.ac.jp/kokusaikouryuu>  
 英語： <http://ewww.kumamoto-u.ac.jp/en/>  
 中国語： <http://ewww.kumamoto-u.ac.jp/ch/>  
 韓国語： <http://ewww.kumamoto-u.ac.jp/kr/>

（出典：熊本大学ウェブサイト）

資料A1-2-6-2 社会人に対する情報提供

熊本大学ウェブサイト（社会人受け入れ）



本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。  
<https://www.kumamoto-u.ac.jp/nyuushi/sonota/shakaijin>

（出典：熊本大学ウェブサイト）

資料A1-2-6-3 課外活動団体等

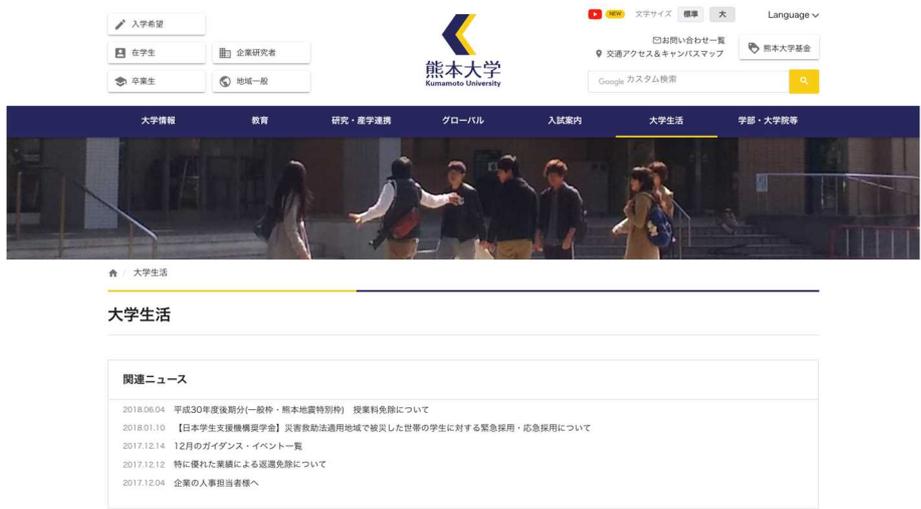
## 薬学部公認サークル

- [▶ 準硬式野球部>>](#)
- [▶ 硬式テニス部>>](#)
- [▶ バスケットボール部>>](#)
- [▶ バレーボール部>>](#)
- [▶ サッカー部>>](#)
- [▶ バドミントン部>>](#)
- [▶ アンサンブル部>>](#)
- [▶ 軽音部>>](#)
- [▶ 薬学部子宮頸がん啓発グループfor\\_U>>](#)

本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。  
 課外活動：[http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/campus/school/yakugaku\\_club.html](http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/campus/school/yakugaku_club.html)  
<http://www.kumamoto-u.ac.jp/daigakuseikatsu/kagaikatudou>

(出典：熊本大学ウェブサイト)

資料 A1-2-6-4 大学生生活



本内容に関して詳しく記載されているウェブサイトの URL を以下に示す。  
 大学生生活：<https://www.kumamoto-u.ac.jp/daigakuseikatsu>

(出典：熊本大学ウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

平成 26 年度から平成 29 年度の間も、平成 26 年 9 月以前と同様に、下記の 2 点を維持している。

・薬学教育部では、2つの専攻科の特色を出すため、それぞれのカリキュラムポリシーならびにディプロマポリシーを掲げるとともに、キャリアパスを意識した授業カリキュラムを構築している。

・体系的なカリキュラム、国際通用性のあるカリキュラムならびに社会のニーズに対応したカリキュラム等は効率的に編成されており、それらの実施上の工夫、さらには養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法、学生の主体的な学修を促すための取組等も認められる。また、各種のウェブサイトからこれらの必要な情報を容易に得ることができる。

## 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

### 観点 学業の成果

(観点到に係る状況)

#### 1 履修・修了状況から判断される学習成果の状況

成績評価基準や成績評価方法は、各科目のシラバスに明記されている(資料 A2-1-1-1)。成績評価に係る異議申し立ての手続きについては、学部と同様、学生便覧に明記されている(資料 A2-1-1-2)。修了認定基準に関しては、学生便覧中に専攻毎に修了要件が明示されている(資料 A2-1-1-3)。学位論文に係る審査・評価基準に関しては、博士、修士ともに、課程の目的に即した学位授与の方針が具体的に定められ、学習成果を的確に把握する体制が整っている(資料 A2-1-1-4)。また、評価基準ならびに審査手続きを学生に周知するため、「学位申請の手引き」中に当該事項が明示されている(資料 A2-1-1-5)。さらに学位論文の審査体制、審査委員の選抜方法については、薬学教育部の「学位申請に関する申し合わせ事項」に明示され、各論文の専門性に鑑みて適切な審査委員の選出および公正な審査が行われていることを担保している(資料 A2-1-1-6)。大学院進学後の学生の修学状況、学位授与件数、外国人留学生への学位授与件数および修了者の修業年数別人数に示しているとおおり、微増ながら増加の傾向にある(資料 A2-1-1-7、資料 A2-1-1-8、資料 A2-1-1-9)。

#### 資料 A2-1-1-1 成績評価基準や成績評価方法が確認できる資料

熊本大学シラバスシステム		印刷	English	Japanese
戻る				
科目名: 特別実験(薬学生化学)(日) / Masters Degree Research I (英)				
基本情報				
科目ナンバー	YML6-057-78-0	開講年次	1年生	
年度・学期	2018年 通年	曜日・時限	他	
担当教員	杉本 幸彦, 土屋 創健, 稲住 知明	単位数	6単位	
選択/必修		授業回数	15	
時間割所属	薬学教育部 (69)	時間割コード	04313	

詳細情報	
講義題目(テーマ)	特別実験(薬学生化学) 修士
使用言語	「日本語と英語によるミックス」授業
教科書・資料の言語	「日本語と英語を併用した」テキスト
授業の形態	実験
授業の方法	個別研究テーマの推進ならびにそれに伴うルーチンワーク(日本語を母国語としない場合は英語、それ以外は日本語にて指導する)
授業の目的	生化学・分子生物学的な研究を通して、研究者に必要なさまざまな資質・素養を修養する。
授業の概要	次のいずれかに属する固有の研究テーマを当該院生が主体的になって進めていく。 1) プロスタグランジン受容体による生体調節に関する研究 2) 脂質(脂肪酸)の質の違いが細胞・組織・個体の各機能に与える役割に関する研究 3) マイクロRNAによる癌の制御機構に関する研究
到達目標	生化学・分子生物学的な研究を通して、研究者に必要な以下のような素養を養う。 1) 実験計画デザインを長/短期にわたり立てることを学ぶ。 2) 文献調査の仕方を修得する。 3) 実験結果のプレゼンテーション能力を身につける。(どのようなグラフにすれば問題点が判りやすいか、どのような順序で説明すれば理解してもらえるか) 4) 論文を英語で書く能力を養う。 5) 複数者間でのディスカッション能力を身につける。
評価方法・基準	各人の個性を鑑みつつ、各目標に対する達成度を総合的に評価する。
履修条件	各回の授業内容と事前・事後学習
キーワード	ジーンターゲットング、マイクロアレイ、プロテオミクス、ゲノム創薬学、免疫学、神経科学、生理学、内分泌学、内科学、ウイルス学
テキスト	必要に応じて専門書を提示
参考文献	最新の関連文献を自ら日々検索する
オフィス・アワー	金曜午後4-6時
担当教員への連絡方法	ysugi@kumamoto-u.ac.jp
担当教員からのメッセージ	最新の知見や技術を積極的に吸収し、日々研鑽を積んでほしい。また積極的な討論を心懸け、独自の創造性、問題解決能力を養うこと。研究室の規則を守り、共同生活をする上での協調性や自律性、チームワークやコミュニケーション能力を身につけ、信頼関係を構築してほしい。さらに研究室のためになるルール作りや勉強会などでリーダーシップを発揮してほしい。

科目名: 生化学特論(日) / Advanced Biochemistry (英)

基本情報			
科目ナンバー	YML5-073-78-0	開講年次	1年生
年度・学期	2018年 前期	曜日・時限	金曜 2限
担当教員	杉本 幸彦	単位数	2単位
選択必修		授業回数	15
時間割所属	薬学教育部 (69)	時間割コード	04620

詳細情報	
講義題目(テーマ)	生化学特論
使用言語	「日本語と英語によるミックス」授業
教科書・資料の言語	「日本語と英語を併用した」テキスト
授業の形態	講義・演習
授業の方法	講師1名に対して、①文献調査レポート、②講義(レポート)、③課題レポートを作成し、Moodleにて提出することで、講師の研究分野の背景、研究内容の意義ならびに発展性について理解を深める。各回の授業内容については、2017年度の例を明示する。2018年度分の日程・講師については、初回導入講義時に周知する。
授業の目的	生体や細胞がさまざまな生理機能を発揮する分子機構、またその破綻としての病態の発症・進展、さらにはこういった観点からの創薬・治療への試みに関する最近の研究成果を通して、生化学・分子生物学的な実験手法や考え方を修得する。
授業の概要	恒常性と代謝の調節、生体防御の制御、がんや中枢疾患、AIDSや感染症などに関する最近の研究成果を講義形式で紹介し、生化学・分子生物学的な実験手法や考え方を学び、討論を行う。また、各講義に因んだ発展的な課題に取り組む。
到達目標	生体や細胞がさまざまな生理機能を発揮する基本的な分子機構を説明できる。またその破綻としての病態の発症・進展について概説できる。さらにこういった観点からの創薬・治療への応用を考察できる。生化学的・分子生物学的な手法や論理構築を自らの研究に応用できる。
評価方法・基準	1) 講義への出席ならびに討論への参加 2) 課題に対するレポート提出とその内容 上記を総合的に評価する。
履修条件	とくにありません
各回の授業内容と事前・事後学習	各回の授業内容と事前・事後学習
キーワード	ゲノム創薬学、免疫学、神経科学、生理学、内分泌学、内科学
テキスト	講師から提示された場合は配布プリントを使用
参考文献	適宜紹介します。
オフィス・アワー	金曜午後4-6時
担当教員への連絡方法	ysugi@kumamoto-u.ac.jp
担当教員からのメッセージ	社会人や語学の問題で講義への出席・理解が困難な学生には配慮しますので、申し出てください。

(出典：熊本大学ウェブサイト・シラバス)

## 資料 A2-1-1-2 成績評価に係る異議申立て手続きに関する資料

## 28 成績評価に係る異議申立てについて

本学では、成績評価を厳格に行う活動に取り組んでいます。

授業担当教員から成績発表の後、成績評価について異議がある学生は、「告示」により示した質問及び疑問の受付期間終了後、一定期間内に受付係等に成績評価に係る異議申立書（別紙1）を提出してください。

なお、【質問及び疑問の受付期間】及び【異議申立て受付期間】は、各学部等により異なりますので、掲示板の「告示」で確認してください。

（受付係等）

- 1 専門教育の授業科目については、薬学部の教務担当へ提出してください。
- 2 教養教育の授業科目及び専門基礎科目Ⅰについては、学務ユニット教養教育担当へ提出してください。

（出典：薬学部・薬学教育部学生便覧）

## 資料 A2-1-1-3 各専攻の修了認定基準

## 創薬・生命薬科学専攻・博士前期課程における修了要件

必修・選択別	授業科目等	単位数
必修	全コース共通から（指導分野の特別実験Ⅰを含む）	14単位
	所属するコースから	12単位
選択	全コース共通から	8単位以上

## 創薬・生命薬科学専攻・博士後期課程における修了要件

必修・選択別	授業科目等	単位数
必修	全コース共通から（指導分野の特別実験Ⅰを含む）	14単位
	所属するコースから	2単位

## 医療薬学専攻・博士課程における修了要件

コース	授業科目等	単位数	
		必修	選択必修
臨床薬学コース	共通科目から	18単位	2単位以上
	コース科目1から		8単位
	コース科目2から	2単位	2単位以上
医療薬科学コース	共通科目から	18単位	6単位以上
	コース科目から	4単位	4単位以上

（出典：薬学部・薬学教育部学生便覧）

## 【博士後期課程】

熊本大学大学院薬学教育部（研究科）博士後期課程における学位「課程博士（甲）」の審査及び最終試験の評価基準

本教育部（研究科）博士課程において博士論文を提出し、博士の学位を受けようとする場合を課程博士（甲）といい、その審査及び最終試験に関する評価基準に関して必要な事項を定める。

## （学位申請）

学位申請には、博士論文と、本人が筆頭著者（equal contribution も含む）になっている英語で書かれた公表論文（審査委員を置く学術雑誌に掲載済みまたは投稿中）1報以上の提出を必要とする。なお、投稿中である場合、受付を証明する書類と投稿論文1部を申請書類に添付すること。

## （博士論文の審査基準）

- 1) 単なる関連論文の写しや邦訳ではなく、研究の基礎となった文献的事実を含む研究の背景、明確な研究の目的と基本的なストラテジー、詳細な実験方法、実験結果とその解釈、文献的考察を含む深い論考、適切な論文等の引用、研究の意義・独創性・新規性・進歩性等に関する総括等について十分な論述がなされていること。
- 2) 学位論文の作成要領に従って作成されていること。

## （公表論文（学術論文））

- 1) 少なくとも1報は、下記の薬学教育部における学位申請のための学術雑誌の基準を満たした雑誌に掲載された欧文論文または投稿中の欧文論文原稿であること。
- 2) 論文原稿（学位論文、Thesis）に直接関わる内容を含み、その一部を構成すること。
- 3) 少なくとも1報は、学位申請者が筆頭著者であること。申請者と他研究者との equal contribution による共著論文にあつては、論文中にそのことが明記されていれば共に第一著者とみなす。ただし、他の著者が当該論文を学位論文の関連論文にしている場合は、これを学位論文とすることができない。

## （薬学教育部における学位申請のための学術雑誌の基準）

- 1) 国外欧文雑誌については、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。
- 2) 国内欧文雑誌については、欧文で作成された論文を投稿することが定められており、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。
- 3) 国内和文雑誌については、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。

## （最終試験の評価基準）

学位申請者は、教育部教授会が指定した日に論文内容について口頭発表（20分以内）、質疑応答（20分以内）を行い、以下の基準により評価する。

- 1) 研究内容の独創性・目的等について十分に理解し、論理的かつ明瞭に説明できること。
- 2) 研究内容に関して提起される論点についての確かつ論理的に考察できること。
- 3) 研究の将来的な展望について論述できること。
- 4) 当該研究分野に関する最先端の知識を有すること。
- 5) 関連する研究分野に関する基礎的な知識を有すること。
- 6) 発表態度が適切であり、発表時間を順守すること。

## 【博士前期課程】

熊本大学大学院薬学教育部（研究科）博士前期課程における学位の審査及び最終試験の評価基準

本教育部（研究科）博士前期課程において修士論文を提出し、修士の学位を受けようと

する場合の審査及び最終試験に関する評価基準に関して必要な事項を定める。

(学位申請)

学位申請には、修士論文を必要とする。

(修士論文の審査基準)

- 1) 単なる関連論文の写しや邦訳ではなく、研究の基礎となった研究の背景、明確な研究の目的、適切な実験方法、実験結果とその解釈、文献的考察を含む論考、研究の意義等に関する総括等について論述がなされていること。
- 2) 学位論文の作成要領に従って作成されていること。

(最終試験の評価基準)

学位申請者は、教育部教授会が指定した日に論文内容について口頭発表（8分以内）、質疑応答（6分以内）を行い、以下の基準により評価する。

- 1) 研究内容の独創性・目的等について理解し、論理的かつ明瞭に説明できること。
- 2) 研究内容に関して提起される論点についての確かつ論理的に考察できること。
- 3) 当該研究分野に関する最先端の知識を有すること。
- 4) 関連する研究分野に関する基礎的な知識を有すること。
- 5) 発表態度が適切であり、発表時間を順守すること。

(出典：薬学教育部「博士後期課程・博士前期課程における学位の審査及び最終試験の評価基準」)

資料 A2-1-1-5 学位論文に係る評価基準、審査手続き等を学生に周知していることを示すものとして、配布資料等の該当箇所

(5) 公表論文

- 1) 少なくとも1報は、薬学教育部における学位申請のための学術雑誌の基準を満たした雑誌に掲載された欧文論文または投稿中の欧文論文原稿であること。
- 2) 論文原稿(学位論文、Thesis)に直接関わる内容を含み、その一部を構成すること。
- 3) 少なくとも1報は、学位申請者が筆頭著者であること。申請者と他研究者との equal contribution による共著論文にあつては、論文中にそのことが明記されていれば共に第一著者とみなす。ただし、他の著者が当該論文を学位論文の関連論文にしている場合は、これを学位論文とすることができない。

(薬学教育部における学位申請のための学術雑誌の基準)

- 1) 国外欧文雑誌については、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。
- 2) 国内欧文雑誌については、欧文で作成された論文を投稿することが定められており、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。
- 3) 国内和文雑誌については、ピアレビュー制度を採用し、編集委員が公表されていること。

#### 4. 最終試験(論文発表会)

★学位申請者は、教育部教授が指定した日に、論文発表を行う。  
論文発表会は、審査委員長が司会を行い、発表時間は20分以内、質問時間は20分以内とする。なお、発表会の進行(ライト、計時、マイク、プロジェクター等)は当該分野で行うこととし、配布用の論文要旨のコピーを当該分野の責任で予め用意すること。

(最終試験の評価基準)

学位申請者は、教育部教授会が指定した日に論文内容について、以下の基準により評価

する。

- 1) 研究内容の独創性・目的等について十分に理解し、論理的かつ明瞭に説明できること。
- 2) 研究内容に関して提起される論点についての確かつ論理的に考察できること。
- 3) 研究の将来的な展望について論述できること。
- 4) 当該研究分野に関する最先端の知識を有すること。
- 5) 関連する研究分野に関する基礎的な知識を有すること。
- 6) 発表態度が適切であり、発表時間を順守すること。

(出典：薬学教育部「学位(課程博士)申請のための手引き」より公表論文及び最終試験の評価基準の抜粋)

資料 A2-1-1-6 学位論文の審査体制、審査員の選抜方法が確認できる資料

### 学位「課程博士(甲)」申請等に関する申合せ事項

本教育部(研究科)博士課程において博士論文(以下「論文」という。)を提出し、博士の学位を受けようとする場合を課程博士(甲)といい、その申請書に関して必要な事項を定める。

(学位申請)

- 1 学位申請者は、次に掲げる書類を教育部長に提出しなければならない。
 

(1) 学位申請書(所定様式)	2部
(2) 論文原稿	3部
※英文要約(目次の前に論文タイトル、氏名、Summaryから成るもので、A4判~2枚程度)添付のこと。	
(3) 論文要旨(A4判2枚程度のもの)	3部
(4) 論文目録(所定様式)	3部
(5) 履歴書(所定様式)	1部
(6) 同意承諾書(共著論文を含む場合)	1部
(7) 公表論文等	1部

(提出書類の調査)

2 提出された書類について、大学院教育委員会は不備がないか調査し、教育部長に報告する。

(審査委員会)

- 3 教育部教授会は速やかに審査委員長を含む審査委員3名以上を選定して審査委員会を組織する。なお、審査委員長は薬学教育部において指導する教授または准教授とする。

(審査)

- 4 審査委員会は論文原稿について、1か月以内に内容を検討し、合議の上、学位論文審査報告書を作成して教育部長に提出し、また、その結果を学位申請者に連絡しなければならない。なお、学位論文審査報告書の作成に当たっては、内容に訂正あるいは追加を要すると判断した場合は、学位申請書にその旨を指示し、新しく書き改められた論文については、審査委員長が調査の上、他の審査委員の了解を得るものとする。

(最終審査)

- 5 学位申請者は、教育部教授会が指定した日に論文内容について口頭発表(20分以内)、質疑応答(20分以内)を行い、教育部教授会で最終審査を受けるものとする。
- 6 論文発表会の準備、進行は関係研究室で行う。

(公表論文)

- 7 課程博士の論文は、本人が筆頭著者(equal contributionも含む)になっている英語論文(審査委員を置く学術雑誌に掲載済みまたは投稿中)1報以上を含むも

のとする。なお、投稿中である場合、受付を証明する書類と投稿論文一部を申請書類に添付するとともにその審査結果を最終合否判定を行う教育部教授会の場にて報告する。

(その他の留意事項)

- 8 論文の規格及び様式については、A4判の用紙を用い横書きで左綴じとし、装丁は本製本を原則とする。なお、その提出締切は論文発表会の当日までとする。
- 9 本教育部博士課程に所定の修業年限以上在学し、所定の単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた学生が、止むを得ぬ理由で退学し、在学中に学位申請が行われ、かつ1年以内に合格の判定を受けた場合は、さかのぼって課程修了を認めるものとする。この場合、学位授与の日付はさかのぼって修了式(卒業式)の日とし、学籍簿上も博士課程修了と訂正処理する。
- 10 論文発表の合否判定において否となった者が、その後1年以内の博士論文(甲または乙)の論文発表会で、再度発表し、合となった場合は、博士課程修了とし、9項と同様に取扱うものとする。
- 11 審査に当たり問題等が生じた場合は、大学院教育委員会で検討し、教育部教授会に諮るものとする。

(出典:薬学教育部「学位申請に関する申し合わせ事項」)

#### 資料 A2-1-1-7 学位授与件数

入学	課程	学位	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
4月	博士前期	修士(薬科学)	25	28	24	30
		修士(健康生命科学)	3	2	5	1
	博士後期	博士(薬科学/生命科学)	7	6	10	6
		博士(健康生命科学)	0	0	2	0
	博士	博士(薬学/生命科学)	-	6	6	6
		博士(健康生命科学)	-	0	0	0
10月	博士前期	修士(薬科学)	0	1	0	0
		修士(健康生命科学)	0	3	1	0
	博士後期	博士(薬科学/生命科学)	0	1	3	0
		博士(健康生命科学)	0	0	0	0
	博士	博士(薬学/生命科学)	-	0	0	0
		博士(健康生命科学)	-	0	0	0

(単位:名)

(出典:薬学部教務関係資料)

#### 資料 A2-1-1-8 外国人留学生への授与件数

課程	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
博士前期	0	3	1	2
博士後期	0	2	7	1
博士	-	0	0	2

(単位:名)

(出典:薬学部教務関係資料)

## 資料 A2-1-1-9 修了者の修業年数別人数および標準修業年限内の修了率及び標準修業年限1.5年内修了率

## 博士前期課程

入学年度	4月入学				10月入学
	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成25-28年度計
入学者数	28	31	36	34	6
修了年限〔2年〕以内修了者数	28	29	29	30	6
修了年限1.5〔3年〕以内修了者数	28	29	30	-	6
標準修了年限内修了率	100%	94%	81%	88%	100%
標準修業年限1.5以内修了率	100%	94%	83%	-	100%

単位名

## 博士後期課程

入学年度	4月入学			10月入学
	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成25-27年度計
入学者数	11	12	9	10
修了年限〔3年〕以内修了者数	5	9	5	7
修了年限1.5〔5年〕以内修了者数	8	10	-	-
標準修了年限内修了率	45%	75%	56%	70%
標準修業年限1.5以内修了率	73%	83%	-	-

単位名

## 博士課程

入学年度	4月入学		10月入学
	平成25年度	平成26年度	平成25-26年度計
入学者数	7	6	1
修了年限〔4年〕以内修了者数	6	6	0
修了年限1.5〔6年〕以内修了者数	-	6	-
標準修了年限内修了率	86%	100%	0%
標準修業年限1.5以内修了率	-	100%	-

単位名

(出典:薬学部教務関係資料)

## 2 資格取得状況、学外試験等の結果、学生の受賞状況から判断される学習成果の状況

学生の査読論文掲載状況および学会発表状況、受賞状況、日本学術振興会特別研究員採用状況は、平成29年度が最も活発であるが、過去4年間、ほぼ一定の水準を維持している(資料 A2-1-2-1)。

資料 A2-1-2-1 学生の欧文査読論文掲載状況、学会発表状況、受賞状況および日本学術振興会特別研究員採用状況

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
欧文査読論文数	81	76	68	95
うちの筆頭の論文数	27	26	31	23
国際学会発表数(筆頭のみ)	13	33	24	25
国内学会発表数(筆頭のみ)	111	123	136	124
各種学会賞などの受賞者数	11名	21名	14名	21名
日本学術振興会特別研究員(DC1/DC2)採用者数 ※新規採用のみ、継続者は含まない	1名	4名	2名	8名

(出典:薬学部教務関係資料)

## 3 学業の成果の達成度や満足度に関するアンケート等の調査結果とその分析結果

博士前期課程の開講科目のうち10名以上が履修者する科目について、2年に一度、授業改善のための学生アンケートを実施し、教員へフィードバックしている。

本アンケートの実施要領を定め（資料 A2-1-3-1）、アンケート調査結果（抜粋）及び学生からの意見聴取、対応コメントについては、公表している（資料 A2-1-3-2、資料 2-1-3-3）。

## 資料 A2-1-3-1 学生による授業改善のためのアンケート実施要領

授業改善のためのアンケート 実施要領			(別紙 2)
平成16年	11月29日		教育委員会
平成17年	6月6日	一部修正	教育委員会
平成18年	2月15日	一部修正	教育委員会
平成18年	12月4日	一部修正	教育委員会
平成19年	1月23日	一部修正	教育委員会
平成19年	6月1日	一部修正	副学長裁定
平成22年	3月8日	一部修正	教育会議
平成27年	2月19日	一部修正	FD委員会
平成28年	8月3日	一部修正	FD委員会
平成29年	4月21日	一部修正	FD委員会
平成30年	4月1日	一部修正	FD委員会
平成30年	5月9日	一部修正	FD委員会

1. 全体の方針

「学生による授業改善のためのアンケート(以下「アンケート」という。)」の目的、対象及び実施形態は、次のとおりとする。

目的: 学生の視点からの個々の授業改善に資するとともに、組織としてFD活動に活用すること。

対象: 教養教育、専門教育及び大学院教育(修士課程及び博士前期課程の教育に限る。)の演習科目、実験・実習科目等の一部を除いた全ての科目を対象。  
(ただし、受講者が少数であり、アンケートに回答すると個人が特定できてしまう恐れがある場合などアンケートの実施が妥当ではない授業については、学部・研究科の判断で非実施と定めることが可能である。)

大学教育統括管理運営機構(以下、「機構」という。)、各学部(教育学部にあつては特別支援教育特別専攻科及び養護教諭特別科を含む。)、各研究科及び各教育部(以下「部局等」という。)においては、実施基準を定めて、アンケートを実施するものとする。

実施形態: アンケートは無記名とし、原則として各学期の最終回を含む1ヶ月以内の授業で実施することとする。なお、実施に際しては、学生に対し事前に趣旨説明を行うこととする。

2. アンケート票の質問項目

- ・アンケートの質問は、選択式回答及び自由記述式回答から構成する。
- ・アンケートの全学共通の質問については、別紙のとおり11項目とする。
- ・部局等で独自の質問項目がある場合は、著しく多くならない範囲で追加するものとする。

3. アンケートの実施

- ・アンケートは、次により、インターネットを通じた「授業改善アンケートシステム」を利用して実施する。
- ①教員は、各学期末1ヶ月内の授業時間を選び、当該授業の途中10分間に授業を中断もしくは終業時間10分前に授業を終了して、アンケートの趣旨説明を行う。
- 教員は、アクセス先を提示(ポータル掲示板「学生へのお知らせ」に記載されたURL)し、学生に開かせ、回答させる。なお、携帯電話・スマートフォン(タブレット)を持参していない学生には、後刻、学内もしくは自宅のパソコンからアクセスするよう伝える。

(出典：授業改善のためのアンケート実施要領)

熊本大学 授業改善アンケートシステム <https://kuss.kumamoto-u.ac.jp/enquete/kekkaDisp.php?nendo=201...>

---

熊本大学 授業改善アンケートシステム

利用者: 木田 麻利子 平成28年度以前の授業改善のためのアンケート結果公開システムはこちら [操作マニュアル](#)

### アンケート結果

#### 生化学特論, HIGO薬学生生化学特論

#### 共通の質問

- 1.授業の難易度は、どうでしたか。
 

非常に難しかった	1
少し難しかった	1
ちょうど良かった	5
少し易しかった	0
非常に易しかった	0
- 2.教員の声は、聞き取りやすかったですか。
 

非常に聞き取りやすかった	1
聞き取りやすかった	5
聞き取りにくかった	1
非常に聞き取りにくかった	0
- 3.授業の手段（教科書・プリント、板書、映像視聴教材（ビデオ、パワーポイントなど）等）は、有効でしたか。
 

非常に有効だった	1
有効だった	5
あまり有効ではなかった	1
全く有効ではなかった	0
- 4.この授業において、教員との双方向的なやりとり(授業中の質疑応答、受講生のレポートへの教員のコメント、質問カードの利用など)が、どの程度行われていましたか。
 

十分に行われていた	5
少し行われていた	1
あまり行われていなかった	1
全く行われていなかった	0
- 5.授業の目標は、どの程度明示されていましたか。
 

十分に明示されていた	4
少し明示されていた	2
あまり明示されていなかった	1
全く明示されていなかった	0
- 6.この授業は、シラバスに記載された目標と計画に沿って実施されましたか。
 

実施された	4
どちらかというど実施された	3
どちらかというど実施されなかった	0
実施されなかった	0
- 7.あなた自身は、授業の目標をどの程度達成したと思いますか。
 

十分に達成できた	3
少し達成できた	4
あまり達成できなかった	0
全く達成できなかった	0
- 8.この授業は、LMS(Moodle等)を活用するものでしたか。活用するものであった場合は、どの程度役に立ちましたか。LMS(Moodle等)を活用しなかった場合は「該当せず」を選択してください。
 

十分に役立った	3
少し役立った	4
あまり役に立たなかった	0
全く役に立たなかった	0
該当せず	0
- 9.大学の授業の単位は、授業時間の2倍の時間外学習を前提として、取得できることになっています。あなたは、この授業について1週あたり平均して、どの程度、授業時間外の学習(予習・復習、資料収集、文献読取、レポート作成など)をしましたか。
 

3時間以上	1
2時間以上3時間未満	4
1時間以上2時間未満	2
1時間未満	0
全くしなかった	0
- 10.全体として、この授業はどの程度有意義でしたか。
 

非常に有意義だった	1
有意義だった	3
あまり有意義ではなかった	3
全く有意義ではなかった	0

#### 授業改善のためのアンケート結果について

抄本 草彦  
 大学院生にとっては、仮にしているけども少しだけ昇展の違う隣の分野の研究がとっても役に立つものです。少人数の特性を活かして、もっとたくさん質問出来れば良かったですね。

[戻る](#)

問合せ先: 学生支援部教育支援課学務企画チーム教育評価担当  
 TEL: 096-342-2755, 2116  
 Email: gak-kyomu@jimmu.kumamoto-u.ac.jp

---

1 / 1 2018/09/10 17:34

(出典：授業改善のためのアンケート調査結果 2017 抜粋)

## 資料 A2-1-3-3 「授業改善のための学生アンケート」結果の概要及びコメントの抜粋

アンケート結果の推移：「授業改善のための学生アンケート」平成 27 年前期・後期および平成 28 年前期・後期の結果データを以下に示す。なお、平成 25 年度、平成 26 年度はアンケートの質問内容が異なるためここには示していない。また、平成 29 年度のアンケート結果は未集計であるため記していない。

## アンケート項目の平均値

質問No.	質問	平成27年度前期	平成27年度後期	平成28年度前期	平成28年度後期	回答
Q1	授業の難易度は、どうでしたか。	2.59	2.59	2.29	2.69	2.少し難しい、3.ちょうどよい の中間
Q2	教員の声は、聞き取りやすかったですか。	1.73	1.63	1.68	1.50	1.非常に聞き取りやすい、2.聞き取りやすい の中間
Q3	授業の手段は、有効でしたか。	1.82	1.65	1.74	1.69	1.非常に有効、2.有効 の中間
Q4	教員との双方向的なやりとりが、どの程度行われていましたか。	2.09	1.59	1.77	1.60	1.十分に行われていた、2.少し行われていた の中間
Q5	授業の目標は、どの程度明示されていましたか。	1.73	1.45	1.81	1.50	1.十分に明示されていた、2.少し明示されていた の中間
Q6	シラバスに記載された目標と計画に沿って実施されましたか。	1.64	1.65	1.48	1.52	1.実施された、2.どちらかというと実施された の中間
Q7	授業の目標をどの程度達成したと思いますか。	2.05	1.94	1.94	1.74	1.十分に達成できた、2.少し達成できた の中間
Q8	この授業は、LMSを活用するものでしたか。どの程度役に立ちましたか。	1.56	1.79	1.80	1.29	1.十分に役立った、2.少し役立った の中間
Q9	1週あたり平均して、どの程度授業時間外の学習をしましたか。	3.50	3.69	3.03	3.79	3.1時間以上2時間未満、4.1時間未満 の中間
Q10	全体として、この授業はどの程度有意義でしたか。	1.68	1.76	1.61	1.40	1.非常に有意義だった、2.有意義だった の中間

## 代表的なコメント【薬物送達学特論】

- ・動画等を用いて薬学系に関わらず最先端の医療に関するの情報提供をして頂いたのがイメージしやすくわかりやすかったです。
- ・レポートでのやり取りがあり、講義以外でも勉強する機会があったり、講義中に先生とディスカッションする機会もありました。
- ・今後、自分の研究とリンクさせながら学ぶことができたので非常に有意義な講義でした。
- ・DDS についてとても勉強になりました。

(出典：授業改善のためのアンケート結果公開システムより抜粋)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

成績評価基準や成績評価方法は、各科目のシラバスに明記され、到達目標と共に評価基準を学生が容易に知ることができる。各科目の目標や評価法の明示は、アンケート結果からもほぼ徹底されている。修了認定基準に関しては、学生便覧中に専攻毎に、創薬・生命薬科学専攻では、さらに博士前期・後期毎に修了要件を明示されている。両専攻とも履修・修了状況に問題はない。学生アンケート結果を分析する限り、大学院開講科目はいずれも学生にとって好評であり、どの項目を見ても教育の成果や効果が見て取れ、これは新制度の大学院となっても変わることはなかった。また、学生の査読論文掲載数は、平成 26 年度から平成 29 年度の間、年平均 80 報と一定の水準を保っており、特に学生が筆頭著者となっている査読論文の受理数が、年平均 26 報超であることは質の高い大学院教育が実践されていることを示している。学生の各種学会賞の受賞者数は、平成 26 年度から平成 29 年度の間、年平均 16 以上であり高い水準を維持している。さらに日本学術振興会特別研究員 (DC1/DC2) の採用状況についても、平成 26 年度から平成 29 年度の間に、計 15 名採用されたことから、優れた大学院教育が行われていることを裏づけるものと考えられる。

観点 進路・就職の状況

(観点到に係る状況)

1 就職率 (就職者/就職希望者)

大学院博士前期課程は、平成 26 年度および平成 27 年度にそれぞれ 1 名の未就職者がいたが、平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間の平均就職率は 96.9%であった。大学院博士後期課程は、平成 26 年度に 1 名の未就職者がいたが、平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間の平均就職率は 97.2%であった。大学院博士課程は、初めて卒業者を出した平成 27 年度から平成 29 年度の 3 年間の就職率は一貫して 100%であった。(資料 A2-2-1-1)。

2 就職・進路状況・進学率

大学院博士前期課程では、平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間の卒業生 121 名中 65.3%の 79 名が企業に就職し、34.7%の 42 名が博士後期課程に進学している。大学院博士後期課程では、平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間の卒業生のうち、企業就職者が 15 名、博士研究員が 11 名、教員職が 6 名で、その他に薬剤師職で病院に 3 名、公務員職に 1 名が就いた。大学院博士課程では、平成 27 年度から平成 29 年度の 3 年間の卒業生のうち、薬剤師職で病院が 8 名、薬局が 1 名に就き、その他に企業就職者が 2 名、博士研究員が 3 名、教員職が 2 名であった (資料 A2-2-1-1)。

資料 A2-2-1-1 薬学教育部の就職・進路状況 (H26~H29)

	平成26年度卒業生				平成27年度卒業生				平成28年度卒業生				平成29年度卒業生				合計 (平均)							
	大学院		大学院		大学院		大学院		大学院		大学院		大学院											
	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程	博士前期課程	博士後期課程										
就職																								
前掲-薬局																								
製薬-医薬品関連-化粧品-化学	11	4	1		11	7	3		3										6					
食品-化粧品									1										76					
CRO/SMO	1	1			2														3					
学校教育			1			1													13					
公務員				1															8					
ボストク			2	1		3													1					
その他就職								1											14					
未就職者																			2					
進学																			3					
熊本大学大学院進学	0	1	1		1														39					
他大学大学院進学	6	3			5	6			4	6									3					
その他就職	1				1				1										9					
卒業-修了者数	19	9	5	2	19	15	8	0	4	2	17	13	10	5	5	1	20	11	6	0	3	3	177	
就職率(就職者/就職希望者)	100%	83%	80%	100%	92%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	98%
就職率(就職者/卒業-修了者数)	63%	56%	80%	100%	58%	60%	88%	-	100%	50%	76%	46%	70%	100%	60%	100%	75%	73%	83%	-	67%	100%	75%	
進学率	37%	33%	0%	0%	37%	40%	0%	-	0%	0%	24%	54%	0%	0%	0%	0%	25%	27%	0%	-	0%	0%	14%	

※その他・・・留学、海外ボランティア、他大学編入、社会人大学生、公務員試験準備等

(出典:薬学部教務関係資料)

3 主な就職先・進学先

平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間は、大学院博士前期課程の多くの学生 (34.7%) が博士後期課程に進学した。また、その就職先は、製薬、医薬品関係の企業が多い。大学院博士後期課程では、およそ 40%の学生が製薬、医薬品関係の企業に就職し、およそ 30%の学生が博士研究員、およそ 17%の学生が教員職に就いた。また、大学院博士課程の学生は、平成 27 年度から平成 29 年度の 3 年間に、およそ 50%が薬剤師職に就き、残りの 50%は研究職に就いた (資料 A2-2-1-2)。

資料 A2-2-1-2 薬学教育部の主な就職先・進学先 (H26～H29)

博士前期課程 (H26～H29)			
主な進学先			
熊本大学大学院	39		
其他大学院	3		
企業			
クインタイルズトランスナショナルジャパン株式会社	4	大正富山医薬品株式会社	1
一般財団法人 化学及血清療法研究所	4	川澄化学工業株式会社	1
パレクセル・インターナショナル株式会社	4	鳥居薬品株式会社	1
三和化学研究所	3	協和メテックス株式会社	1
株式会社テクノプロ テクノプロR&D社	3	特許業務法人原謙三特許事務所	1
株式会社陽進堂	2	熊本製粉株式会社	1
日本たばこ産業株式会社	2	日本ケミファ株式会社	1
アステラス製薬株式会社	2	田辺三菱製薬株式会社	1
帝人株式会社	2	株式会社 イノス	1
ニプロ株式会社	2	シミック株式会社	1
栄研化学株式会社	2	日本曹達株式会社	1
株式会社メディサイエンスプランニング	2	富士フィルムRFファーマ株式会社	1
マルホ株式会社	2	旭化成株式会社	1
株式会社ツムラ	2	中外製薬工業株式会社	1
湧永製薬株式会社	1	富士カプセル	1
東和薬品株式会社	1	和光純薬工業	1
Meiji Seika ファルマ株式会社	1	小野薬品工業	1
日本ジェネリック株式会社	1	富士フィルムソフトウェア	1
祐徳薬品工業株式会社	1	インテリム	1
株式会社再春館製薬所	1	千寿製薬	1
鶴原製薬株式会社	1	同仁化学研究所	1
突巳化成株式会社	1	カネリウ海藻	1
北里第一三共ワクチン株式会社	1	花王	1
株式会社 新日本科学	1	わかもと製薬	1
新日本科学 PPD	1	九星飲料工業	1
ヤンセンファーマ株式会社	1	日本機器製薬	1
グラクノ・スミスクライン株式会社	1	日本ファインケム	1
		武田薬品工業	1
		WDBアイシーオー	1
		平田機工	1
博士後期課程 (H26～H29)			
企業		病院	
株式会社テクノプロ テクノプロR&D社	1	国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院	1
ノバルティス ファーマ 株式会社	1	済生会熊本病院	1
テルモ株式会社	1		
日油株式会社	1	公務員	
大塚製薬株式会社	1	熊本市役所	1
平田機工株式会社	1		
第一三共株式会社	1	博士研究員	
株式会社 CyDing (サイディン)	1	熊本大学	7
日本たばこ産業	1	マギル大学	1
都正生物科技術有限責任公司	1	その他	3
アスピオファーマ株式会社	1		
ニプロ株式会社	1		
ユーグレナ	1		
一般財団法人 化学及血清療法研究所	1		
一般財団法人 日本生物科学研究所	1		
学校教育			
ポカラ大学	1		
立命館大学	1		
ニーナ大学	1		
学校法人常盤学園 常盤幼稚園	1		
バジヤジャン大学	1		
ミアア大学	1		
博士課程 (H26～H29)			
企業		博士研究員	
株式会社大塚製薬工場	1	マギル大学	1
湧永製薬	1	ジョージア州立大学	1
		宇宙航空研究開発機構 JAXA	1
病院		学校教育	
鹿児島大学病院	2	熊本大学	1
済生会熊本病院	2	山口東京理科大学	1
陣内病院	1		
出水郡医師会広域医療センター	1		
宮崎大学医学部附属病院	1		
寿薬会大野記念病院	1		
薬局			
ファルメディコ 株式会社	1		

(出典:薬学部教務関係資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

平成 25 年度以前と同様に、平成 26 年度から平成 29 年度まで、就職率はほぼ 100%を維持しており、製薬、医薬品関係の企業、病院、薬局、公務員、大学関係と多彩な職に就職している。

#### 4. 質の向上度の分析及び判定

##### (1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

(記述及び理由)

質を維持している

##### 【教育実施体制】

多彩な専門性と背景を有する専任教員が大学院設置基準を大きく超える数で配置され、協力講座、附属センター、外部講師等による大学院教育の支援体制が整えられている。リーディング大学院教育プログラム（HIGOプログラム）により教育活動を展開している。国立がん研究所との連携講座の設置および国内外大学との部局間協定の締結により、高度職業人の養成およびレギュラトリーサイエンスプログラムの充実を図っている。

##### 【教育内容・方法】

体系的なカリキュラム、国際通用性のあるカリキュラムならびに社会のニーズに対応したカリキュラムを編成している。海外での研究活動、九州薬科学研究教育連合大学院生合宿研修、各種インターンシップなどを通して、自主性、国際性、労わりの心、視野の拡大が図られている。

以上の理由から、平成 26 年度 10 月から平成 30 年度 9 月の間、薬学教育部部の教育活動の状況は、平成 26 年度 9 月以前の「質を維持している」と判断した。

##### (2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

(記述及び理由)

改善、向上している

##### 【学業の成果】

学生アンケート結果から、大学院開講科目はいずれも学生にとって好評であり、どの項目を見ても教育の成果や効果が判断できる。日本学術振興会特別研究員の採択数、学会における学生の優秀発表・ポスター賞の受賞者数から、大学院生の教育・研究レベルの向上が認められる。

##### 【進路・就職の状況】

就職率は、毎年ほぼ 100%で良好であり、多彩な職種に就職している。

以上の理由から、平成 26 年度 10 月から平成 30 年度 9 月の間、薬学教育部部の教育成果の状況は、平成 26 年度 9 月以前よりも「改善、向上している」と判断した。

### Ⅲ 社会貢献の領域に関する自己評価書

## 1. 社会貢献の目的と特徴

大学院薬学教育部では、以下の取り組みを通して、社会・地域に開かれた大学としての役割を果たすことを目的とする。

1. 社会連携のために、研究活動を通して産学連携、産業振興への取組を行う。
2. 地域連携のために、地域社会の課題解決への取組を行う。また、大学院レベルでの生涯学習機能の強化のための取組を行う。

[想定する関係者とその期待]

関係者として、地方自治体、医療機関、企業の関係者、地域の一般市民を想定している。地方自治体、医療機関、企業の関係者からは、薬学に関する高度の専門性を高めるために必要な知識・技術の提供や技術開発が求められている。また、地域の課題解決への貢献が期待されている。一般市民からは大学における知の創造に基づいた情報発信を期待されている。

## 2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

### 【優れた点】

社会貢献においては、産学連携を目的としているが、多くの共同研究プロジェクトが行われた結果、5つの共同研究講座の設置および地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの採択に至った。

また、HIGOプログラムによる地域社会貢献、子宮頸がん検診率向上のための活動、禁煙支援プログラム、生涯学習教育の強化、薬学教育部スタッフおよび学生によるベンチャー企業の起業など、様々な面から社会・地域に貢献した。

### 【改善を要する点】

産学連携の実をあげるためには、大学院薬学教育部を構成する教員が全員で一つのテーマに取り組むことが必要であり、そのための組織体制づくりが必要である。

## 3. 観点ごとの分析及び判定

分析項目 大学の目的に照らして、社会貢献活動及び地域貢献活動が適切に行われ、成果を上げていること。

観点 社会貢献活動及び地域貢献活動の目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が適切に公表・周知されているか。

(観点に係る状況)

大学院薬学教育部では社会連携のために、研究活動を通して産学連携、産業振興への取組を行うことを社会貢献活動の目的としている。平成29年度に採択された地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業」のウェブページにて公表・周知されている。すなわち、「天然物資源の保全と応用科学を通じて、自然生態系と人々の健康が共生・調和する、持続可能な社会形成に公演する」ことをミッションとし、「世界各地の薬用資源の保全に関わるネットワーク形成および人材育成を担い、科学イノベーションを通じて創薬を含む健康産業の発展に寄与し、グローバルな健康社会の形成に貢献し続ける」ことがビジョンである(資料C1-1-1-1)。

また、本学では地域貢献のための計画や具体的方針を「地域社会との組織的な連携の強化」、「地域社会の課題解決への貢献」、「大学の生涯学習機能の強化」、および「産学連携・

産業振興への貢献」の4項目にまとめ、具体例とともに「熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針」としてウェブサイトに掲載している。(資料 C1-1-1-2) 大学院薬学教育部では、地域連携のために、地域社会の課題解決への取組を行うこと、また、大学院レベルでの生涯学習機能の強化のための取組を行うことを目的とし、これに関連する「次世代創薬研究者養成塾」などの情報をウェブサイトに掲載している(資料 C1-1-1-3)。

平成24年度に「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO (HIGOプログラム)」が文部科学省の「博士課程教育リーディングプログラム[複合領域型(生命健康)]」に採択された。これは、九州・アジアの社会的ニーズを理解し、地域と世界を結びつけて、諸課題の解決に挑戦できるグローバル(グローバル+ローカル)な健康生命科学パイオニアとしてのリーダーを養成するプログラムで、国際交流とともに熊本県、熊本市、天草市と連携した地域貢献活動を行っている。HIGOプログラムのウェブサイトにて目的と計画を掲載している(資料 C1-1-1-4、資料 C1-1-1-5)

資料 C1-1-1-1 有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業の社会貢献



(出典：プログラム推進事業ウェブサイト)

資料 C1-1-1-2 熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針

熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針

平成25年 1月17日  
学 長 裁 定

熊本大学は、地域社会からの要請を的確に把握し、研究成果の公開、人的交流、諸施設の開放等を通して、産業創成、地域経済振興、教育及び文化の向上、医療・福祉の増進等に積極的に貢献するとともに、教育面における社会サービスの充実を図り、地域に開かれた大学としての役割を果たす。

大学から地域社会への教育研究成果の還元という方向だけでなく、地域社会との積極的な連携を通して双方向の活動を推進し、地域再生の核となる大学づくりのため、地域社会との連携に係る基本方針を次のとおり定める。

1 地域社会との組織的な連携の強化

自治体、団体、企業等と連携することにより、本学とこれらの機関が有する資源を活用し、地域社会の発展に貢献する。

【具体例】

- ・くまもと都市戦略会議への積極的な参画
- ・高等教育コンソーシアム熊本の活動への積極的な協力・支援
- ・地域医療の高度化と充実発展の推進
- ・国や自治体等との連携の推進

2 地域社会の課題解決への貢献

地域社会が抱える課題を解決するため、自治体等の審議会・委員会への参画、課題解決に関する調査研究及びその成果に基づく政策提言、本学の教育研究成果の還元を行うことにより、地域活性化を推進する。

【具体例】

- ・教職員や学生による地域の子供達への支援
- ・地域の学校教育への貢献（高大連携事業の推進、学校教育への支援等）
- ・商店街等活性化の活動
- ・超高齢社会に対応した地域づくりや学び、交流の場の提供
- ・地域医療に関する支援、調査研究、指導啓発
- ・自治体等の審議会・委員会への参画

3 大学の生涯学習機能の強化

地域の教育及び文化の向上・発展や多様な分野における人材育成などに寄与するため、本学の生涯学習機能を強化し、地域社会の発展に貢献する。

【具体例】

- ・職業人（特に専門職業人）向け公開講座の実施
- ・学生以外の者への公開講座、授業開放、講演会の充実・拡大
- ・社会人に対する学び直しの場の提供
- ・インターネットを介した講義・講演の一般公開
- ・地域の行政や産業界と連携した研修等の提供
- ・地域医療従事者に対する研修等の提供
- ・地域との科学技術対話の活性化
- ・他の機関と連携した生涯学習事業の推進

4 産学連携・産業振興への貢献

地域再生・地域活性化のために、自治体や企業等と連携し、イノベーションの創出及び社会の変革を担い、グローバルに活躍できる人材の育成等を推進する。

【具体例】

- ・地域における新産業創造の推進
- ・地域に対する研究開発技術の提供
- ・地域企業による学生向け情報提供の支援
- ・地域に対する研究成果の発信と還元
- ・中小企業向けトライアル支援事業の実施
- ・企業の技術者・研究者等に対する高度技術者研修の実施
- ・学生の柔軟な発想を活用した地域企業との連携によるインターンシップやプロジェクトの実施
- ・熊本発グローバルイノベーションを目指した「研究交流サロン」の開催

(出典：熊本大学ウェブサイト)

資料 C1-1-1-3 次世代創薬研究者養成塾

**第9回次世代創薬研究者養成塾講演会のご案内**

イベント 2015.10.22

【第9回 次世代創薬研究者養成塾講演会の開催のご案内】

生命科学研究所(薬学系)の若手教員を中心とした会である「次世代創薬研究者養成塾」では、次世代創薬研究者の育成を目指して、定期的にシンポジウムを開催しております。その一環として、第9回次世代創薬研究者養成塾講演会を10月30日(金)に開催いたします。今回は、「タンパク質と創薬、過去から未来へ」というテーマで講演会を行います。塾生に加えて、学外からもバイオ医薬品の専門家二名を招待し、講演いただきます。お忙しい時期ですが、多数のご来聴をお待ちしております。

◆日時：10月30日(金) 16:00~18:40

◆場所：熊本大学薬学部宮本記念館コンベンションホール  
(熊本市中央区大江本町5-1)

<http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/museum/guide/access/index.html>

参加費：無料

【プログラム】熊本大学薬学部同窓会、創薬研究センター、拠点形成研究A・B共催

16:00~16:05 開会の挨拶 渡邊 博志(熊本大学薬学部薬理学分野)

16:05~16:35 講演1：「ヒトとHIVの攻防戦」  
熊本大学大学院 生命科学研究所(薬学系) 環境分子保健学分野 助教 岸本 直樹

16:35~17:35 講演2：「バイオ医薬品の現状と課題」  
一般財団法人 化学及血清療法研究所 研究推進部 主任研究員 中武 博

17:35~18:35 講演3：「ワクチンの最近の話題とこれから」  
一般財団法人 化学及血清療法研究所 第二研究部 室長 来海 和彦

18:35~18:40 閉会の挨拶 本山 敬一(熊本大学大学院生命科学研究所 製剤設計学分野)

※講演会終了後、宮本記念館2階にて意見交換会を予定しております。多くの方のご参加をお待ちしております。会費は、決定次第、ご連絡致します。

代表・司会進行：吉永 壮佐

(出典：薬学教育部ウェブサイト)

資料 C1-1-1-4 HIGO プログラムの目的

**健康生命科学パイオニアの養成**

- 健康生命科学の専門家**

医学と薬学の2つの大学院にまたがる教育プログラムにより、最先端の健康生命科学を幅広く修得します。

■医学・薬学の講義  
■研究室ローテーション(複数の研究室における実習、多分野の幅広い知識・技術の習得)  
■最先端研究セミナー(国内外の研究者によるセミナー、年60回開催)
- 九州・アジアを中心にグローバルに展開**

近年、アジアは急速な経済発展を遂げており、ヘルスケアへの関心も高まっています。HIGOプログラムでは、九州・アジアにおける課題発見や解決策の提言を通じて「グローバルに展開する力」を養います。そして、医学・薬学の専門知識を持ちつつ、地域やアジア諸国の人々と協力をし、社会で即戦力となる人材を輩出します。

■海外インターンシップ・研修  
上海、シンガポール、フィリピン、ベトナム、ハンガリー、ネパール、ワシントンDC、ウィーンほか  
■語学講座(英語・日本語・中国語)

**Global グローバル**

**健康生命科学** (Health Life Science)

**社会文化科学** (Social and Cultural Sciences)

**行政** (Administrative Agencies)

**産業界** (Industries)

- 社会文化科学にも精通**

政策創造研究センターおよび社会文化科学研究科と連携し、日本とアジア諸国の社会制度・価値観・歴史・文化の違いを理解し、異文化コミュニケーション力を養成します。

■社会文化科学総論(生命倫理学、公共政策学、組織経済学)  
■キャリアビジョン開発コース(公共政策学演習、技術マネジメント演習、異文化コミュニケーション演習)  
■社会文化科学実践演習(最終レポート作成)
- 行政・産業界との連携**

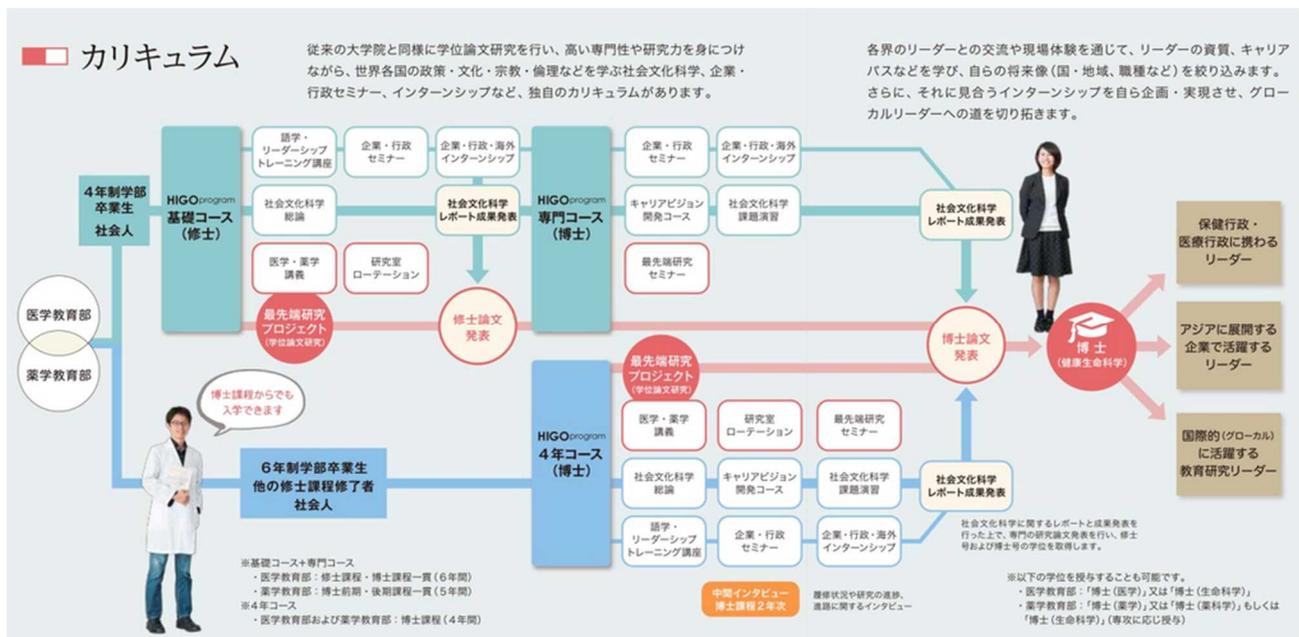
行政・企業からの視点の獲得、社会のニーズに対する意識、社会に対する責任の自覚とそれを実現するための資質を涵養します。

■リーダーシップトレーニング講座  
■企業・行政セミナー  
■企業・行政インターンシップ

熊本市、厚生労働省、経済産業省、JAXA、未来医療研究機構、国境なき医師団、クラミン銀行、ユニセフ、アップリカ株式会社、タカラバイオ、第一三共、協和発酵キリン、世界銀行ほか  
新日本科学、同仁化学研究所、化学及血清療法研究所、川澄化学工業、熊本日日新聞、EVアロバイザリー、茨城県、上野車庫、JICAアジア事務局

(出典：HIGO プログラムウェブサイト)

資料 C1-1-1-5 HIGO プログラムの計画



(出典：HIGO プログラムウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

「熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針」に沿った国際化の目的・計画を「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」や「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO (HIGO プログラム)」の目的、計画をウェブサイトに掲載することにより周知している。従って、期待される水準にあると判断した。

観点 計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

(観点に係る状況)

地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業」のウェブページにて2つの事業化プロジェクトと基盤構築プロジェクトが進行している(資料 C1-1-2-1)。

また、地域社会の問題解決、および大学院レベルでの生涯学習機能の強化のため、以下のような活動を実施している。

(1) HIGO プログラムによる地域社会貢献への取組

熊本大学大学院 HIGO プログラム運営委員会では、平成 28 年に上天草市と、平成 29 年には水俣市と連携してインターンシップ開催した(資料 C1-1-2-2)。

(2) 子宮頸がん検診率向上のための活動

平成 29 年には熊本県、熊本市、くまもと県民テレビなどと連携して高校生向けに「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～子宮がんに対するくすりをつくってみよう」という参加体験型プログラムを企画・開催した(資料 C1-1-2-3)。

(3) 禁煙支援シンポジウムの開催

平成 29 年には日本禁煙学会と連携して禁煙支援シンポジウムを開催した(資料 C1-1-2-4)。

(4) 地域社会の課題解決への貢献

熊本県は人口 10 万人あたりの腎透析患者数が全国一であることから、育薬フロンティアセンターでは、熊本大学医学部附属病院と連携して共同研究を行なっている。それ以外

にも、様々な病院と共同研究を行なって地域医療へ貢献している。

資料 C1-1-2-1 有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業の活動

●事業化プロジェクト1「環境再現型栽培システムの構築」

●基礎構築プロジェクト「海洋生物資源由来化合物ライブラリー構築」



Takashi Watanabe  
渡邊 高志  
事業化プロジェクト1「環境再現型栽培システムの構築」中心研究者  
熊本大学 薬学部教授

有用植物ライブラリーの蓄積  
そして加速する国際連携

これまでに世界中から約3万種にもぼる有用植物を採取してきました。本プログラムの中で、これらの生息地からの情報提供を受けて生息環境のデータを取得し、日本で栽培できる条件を設計し、大量生産する技術を構築することを目指しています。また、この動きの中で利益を得るのが日本や他の先進国だけでなく、相手国への貢献も考え、国際条約を守りながら、各国と信頼関係を構築していくことが重要です。地道に知を蓄積し、持続可能な研究を実現する世界的なネットワーク拠点を形成して、ローカルの知恵と資源をグローバルに展開することを目指します。



Sachiko Takamoto  
塚本 佐知子  
基礎構築プロジェクト「海洋生物資源由来化合物ライブラリー構築」中心研究者  
熊本大学大学院 生命科学研部 (薬学系)、薬学専攻教授

生き物の仕組みを理解し、  
自然と共生する世界を目指す

有用資源は植物の中だけでなく、陸・海に生息する微生物の中にも豊富に存在しています。例えば有明海の干潟の泥の中や、カイメンの組織内に棲息する多様な微生物は、新たな創薬シーズを豊富に持っていると考えられます。プログラムを通して研究室間のコラボレーションが活発になり、多様な研究者たちがそれぞれの視点でスクリーニング評価をすることで、研究が新たな展開を示すと期待されます。その結果、天然資源（植物、微生物、海洋生物）から様々な創薬シーズが見出され、世界中の人々の健康に貢献することでしょう。

●事業化プロジェクト2「有用植物評価システムラインの構築」

有用植物の新たな可能性を見つける

熊本大学は、レトロウイルスの研究では日本で最も歴史があります。AIDSを取り巻く本学の研究開発の強みを活かし、世界から集められた有用植物から本疾患に対する有効成分をスクリーニングし、そして熊本大学オリジナルのヒト疾患モデル動物を開発して、前臨床試験までを進めます。このプログラムから生まれる成果により、世界を悩ませるHIV感染症の治療薬を開発できる可能性も十分にありとされています。決して楽な仕事ではありませんが、様々な分野の先生方とチームとなり研究を進めることにワクワクしています。



Shogo Miami  
三隅 将吾  
事業化プロジェクト2「有用植物評価システムラインの構築」中心研究者  
熊本大学大学院 生命科学研部 (薬学系)、薬学専攻教授

(出典：プログラム推進事業ウェブサイト)

資料 C1-1-2-2 HIGO プログラムのインターンシップの例

行政インターンシップ  
Government Internship



行政インターンシップ  
Government Internship



上天草インターンシップ

今年で4年目に突入した上天草市での行政インターンシップでは、これまでの3年間の活動を振り返って見えてきた課題である「住民の健康意識向上」や「地域産業の活性化」、「医療従事者の確保」への具体的な解決を目指して、様々な活動に取り組んできました。また、4月の熊本地震、6月の大雨被害を受けて、上天草市が行った災害対応や災害派遣医療チーム(DMAT)の活動内容についても学びました。

フィールドワーク

2016.10.16 - 10.19 [学生14名、教員4名]

1 農家での民泊・農業従事者の健康意識調査

農家に関する実証や医療職の職業紹介活動を実施する熊本ブースを出展。また、天草郡市薬剤師会の先生方と一緒に薬剤師体験ブースも出展した。親子連れで楽しんでもらい、地元小学生たちが将来の上天草市の医療・福祉の担い手となるきっかけになることを目指した。

2 科系の医療従事者の確保

市役所や医療施設、介護施設を訪問時に小学生を対象とした医療職の職業紹介企画を実施。

3 外国人観光客誘致に向けたPR動画づくり

留学生の観光エッセイを基に、外国人から見た上天草の魅力を集めた動画を制作。

4 災害対応：上天草市・DMAT

熊本地震で活動した上天草総合病院の坂野英俊先生(DMAT)や介護施設長の深谷謙二氏(社会福祉士)、市の防災管理専門員である松岡正樹氏から災害対応について学んだ。

上天草けーな健康フェア

2016.11.23

薬に関する実証や医療職の職業紹介活動を実施する熊本ブースを出展。また、天草郡市薬剤師会の先生方と一緒に薬剤師体験ブースも出展した。親子連れで楽しんでもらい、地元小学生たちが将来の上天草市の医療・福祉の担い手となるきっかけになることを目指した。

上天草総合病院院内学会

2017.2.18

HIGOプログラム生が上天草総合病院の院内学会にて今年度のインターンシップ活動報告を行った。院長の坂本興美先生から来年度も一緒に、一歩ずつ進めていきたいと思いますとの激励をいただいた。また、上天草看護専門学校の学生から活動への協力の申し出があり、来年度のインターンシップの活動に向けて地元の学生のアイデアを取り入れていきたい。

水俣

2017.8.28 - 9.1 [学生10名、教員4名]

高度経済成長期の日本で起きた深刻な環境問題である水俣病。その原因となったメチル水銀に関する最新の研究動向に加え、水俣病が地域に及ぼした影響や、補償をめぐる患者運動の歴史、近年の環境都市づくりとしての取組みなどを学びました。被害者、地域住民、行政、研究者など、多様な視点から水俣病問題を捉え、水俣条約や世界の水銀汚染問題の検討へつなげることで、グローバルな視点を養いました。

環境学 国立水俣病総合研究センター(国水研)

■水俣病の歴史、メチル水銀の健康影響や研究・調査活動についての講義  
■国水研が国際協力機構(JICA)のプロジェクトとして中米ニカラグアで実施している、マナグア湖の水銀汚染調査などについて学んだ。また、地誌情報で実証されている環境水銀モニタリングのメカニズムと体制への理解を深めた。  
■体内のメチル水銀量を測る毛髪水銀値測定

水俣市立総合医療センター内 Magneto Encephalography(MEG)センター

■水俣病の客観的な診断法を検討するために、国水研が国立企業立総合医療センター内に開設したMEGセンター。  
■水俣病の症状に対する脳磁計を使った最新の診断法の見学

社会福祉法人 さかえの社 ぽつとぽつと

■胎児性・小児性水俣病患者の方々のお話を伺い、押し花づくりを通じた交流をはかった。

一般財団法人 水俣病センター 相想社

■相想社では、水俣病患者の支援や水俣病に関する学習の場の提供、資料収集・情報発信などを行っている。  
■水俣病認定者証の授受  
■水俣病の患者運動の歴史と、補償と経済措置が行われた経緯についての講話

水俣市役所

■水俣病に対する行政の対応や環境モデル都市としてのゴミ分別などの取組みを学んだ。

水俣環境アカデミア

■高等教育・研究活動および学卒市民連携の拠点として、地域住民や他地域の学生らも参加している。  
■「他分野」に関する講義  
■水俣病で出会った人と自然、人と人との関係を修復しようとする「もやい直し」と地域の再生への取組みを学んだ。

インターンシップ成果発表

■メチル水銀の負荷に効果があるとされる植物の育成や科学的知識を用いた防災活動など、問題解決への取組みを独自の観点から議論・発表



私たちはタンザニアを例に、小規模な養蚕で水銀が使用されている現状を調べましたが、金銀は国の経済を支えており、すぐに止めることは難しいと考えました。そこで、現地の人々に水銀に対する正しい知識や処理方法などを提供することを提案。結果は、技術機関と共同でその先の調査・健康への影響を受けた児童や教育者を行う責任が果たせました。自国の水俣病の発症により、世界中で水銀使用の削減が進められていますが、今後、水銀の代替方法を提案すること大切だと思います。

(出典：HIGO プログラムウェブサイト)

## 子宮頸がん検診率向上のための活動(K発プロジェクト) 高校生向けのプログラムを開催!

2017.8.11 熊本大学薬学部 宮本記念館

熊本大学(附属病院産婦人科、保健学科、薬学部など)、行政機関(熊本県健康づくり推進課、熊本市健康づくり推進課)やKKTくまもと県民テレビなどと連携して実施している活動に、HIGOプログラム生や教員が参画。8月11日に高校生向けに「ひらめき☆ときめきサイエンス~ようこそ大学の研究室へ~子宮頸がんに対するくすりをつくってみよう!」という参加体験型のプログラムを企画・開催しました。子宮、子宮頸がんについて学ぶ授業、癌細胞と治療薬を用いた実験、グループワークに熊本県内外の高校生21名・中学生1名が参加。HIGOプログラムの企業セミナー(2014年KKTくまもと県民テレビ 村上美香氏)をきっかけに産学官の連携が強まり、その活動の輪は高校生など若い世代にも広がっています。



(出典：薬学教育部ウェブサイト)

## 熊本漢方と未病治療シンポジウム 第8回禁煙支援シンポジウム~禁煙支援と漢方~

日時 平成29年4月22日(土) 15:00~18:30

会場 熊本大学薬学部 宮本記念館 コンベンションホール

参加費は無料です

当日は大分県からモバイルファーマシーが出演します!



- 1) 禁煙支援薬剤師と漢方使用の事例  
(伊藤裕子先生・薬剤師、大分県)
- 2) 禁煙外来及び小児疾患での漢方利用  
(野田隆先生・のだ小児科医院)
- 3) 抑肝散を併用した禁煙支援  
~大規模治療プログラムについて  
(高橋裕子先生・京都大学)
- 4) 健診施設における禁煙活動の取り組み  
(大竹宏治先生・日赤熊本健康管理センター)
- 5) 人柄特徴別禁煙指導のポイント  
(東山明子先生・大阪商業大学)
- 6) 禁煙支援現場における多職種連携教育  
(安井浩樹先生・美穂町立国民健康保険  
病院呼吸器内科)
- 7) 禁煙支援と漢方  
(矢原正治先生・熊本有用植物研究所、  
元薬学部薬用資源エコロジー(センター)長)



漢方薬・生薬認定薬剤師シール2点  
日本禁煙科学会認定禁煙支援士 認定講習会参加点1点

### 談話会

禁煙支援と漢方に関するディスカッション  
時間：19:00~21:00  
場所：熊本大学薬学部 宮本記念館2F和室  
会費：2,000円(要：事前登録)

【参加登録URL】 <https://goo.gl/forms/hsGAKEvgtg7nR0o93>  
【連絡先】 熊本大学 薬学部 立川修希 TEL 096-371-4559 E-mail: ykondo@kumamoto-u.ac.jp  
【共催】 熊本大学薬学部、熊本大学薬学部薬用資源エコロジー(センター)、熊本大学薬学部育薬70年代(センター)  
【後援】 熊本同窓会、日本禁煙科学会

(出典：薬学教育部ウェブサイト)

### (5) 大学の生涯学習機能の強化

大学院薬学教育部では、若手研究者が主体となって運営する大学院レベルの生涯学習「次世代創薬研究者養成塾」を定期的に開催し、研究教育環境の充実等を通して、次世代人材の育成を推進している。(資料 C1-1-2-5)

(6) 大学院薬学教育部の学生・教員による地元での起業

平成 28 年 4 月には、薬学教育部に所属する学生が「株式会社サイディン」を立ち上げた。同社は、「シクロデキストリンの無限の可能性を探求し、生活の質の向上に貢献する」を理念に掲げ、同年 7 月の第 1 回熊本テックプラングランプリにて最優秀賞、次いで 9 月の第 4 回バイオテックグランプリにて JT 賞を受賞した。平成 30 年度より新設された熊本大学認定ベンチャーの制度において、現在認定されているなかで唯一の学生発ベンチャーである。起業者がこれまで研究してきたスクロデキストリン化合物を主軸に、「医薬品開発」「機能性表示食品開発」「研究用試薬販売・受託合成」事業を行なっている。同社は、「科学技術の発展と地球貢献を実現する」という理念のもとに世界中の知を集めて新事業のタネを生み出すインフラ「知識プラットフォーム」を運営し、社会に新たな価値を創出する研究者集団である株式会社リバネスから支援を受けている。

平成 30 年 1 月には本部長の教員が「サイエンスファーム株式会社」を立ち上げた。同社は、エイズ完治薬の開発に関するベンチャー企業であり、平成 29 年度熊本テックプラングランプリ特別賞を受賞している。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

大学院薬学教育部を担当する教員により多くの共同研究プロジェクトが実際に実施された。また、地元病院との共同研究やシンポジウム開催、子宮頸がん検診率向上のための活動等の他、薬学教育部の研究成果から 2 つのベンチャー企業が立ち上がり、地元企業による寄附講座設置が行われた。従って、計画に基づいた活動が適切に実施され、期待される水準にあると判断できる。

観点 活動の実績及び活動への参加者等の満足度等から判断して活動の成果が上がっているか。

(観点到に係る状況)

大学院薬学教育部において活発に学外組織との交流に取り組んだ効果として、平成28年度には薬用植物資源エコフロンティアセンターのコンソーシアムパートナーとして地元企業である「えがお」が「機能性食品共同研究講座」を、「河合興産」が「アグロメディシン開発共同研究講座」を設置した(資料C1-1-3-1)。さらに、「再春館製薬所」により「再春館・自然×サイエンス共同研究講座」が、「平田機工」により「天然物創薬共同研究講座」が、「大正製薬」により「大正製薬・グローバル伝統医薬資源開発講座」が設置された。これは、それまで連携活動していた各企業が薬学教育部との共同研究に満足し、さらにそれを進めようとした結果である。

資料 C1-1-3-1 薬用資源エコフロンティアセンターのコンソーシアムパートナー



(出典：薬用資源エコフロンティアセンターウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

研究を通しての社会連携際に取り組んだ結果、5つの共同研究講座の設置に至った。また、病院との共同研究や一般向け・高校生向けシンポジウム、行政インターンシップは好評で継続的に行われている。以上より、期待される水準にあると判断できる。

観点 改善のための取組が行われているか。

(観点到に係る状況)

「有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業」内の複数のプロジェクトをインテグレートした新しい取り組みが行われている。すなわち、今後「自生環境再現技術」「有用植物ライブラリー」「評価系」を合わせることにより「環境再現型栽培システムの開発」と「有用植物評価システムラインの構築」を行い、最終的に「ライセンス供給」「高品質生薬等素材の安定供給」「革新的医薬品の創出」を行おうとするものである(資料C1-1-4-1)。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

複数のプロジェクトをインテグレートした新しい取り組みにより「ライセンス供給」「高品質生薬等素材の安定供給」「革新的医薬品の創出」という研究活動を通して産学連携、産業振興の点から社会貢献を行なおうとしていることから、期待される水準にある。

資料 C1-1-4-1 有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業の取組



(出典：プログラム推進事業ウェブサイト)

#### 4. 質の向上度の分析及び判定

分析項目 大学の目的に照らして、社会貢献活動および地域貢献活動が適切に行われ、成果を上げていること。

(記述及び理由)

改善、向上している。

産学連携をめざした共同研究が活発に行われた結果、平成 28 年度には薬用植物資源エ

コフロンティアセンターのコンソーシアムパートナーとして地元企業である「えがお」が「機能性食品共同研究講座」を、「河合興産」が「アグロメディシン開発共同研究講座」を設置した。さらに、「再春館製薬所」により「再春館・自然×サイエンス共同研究講座」が、「平田機工」により「天然物創薬共同研究講座」が、「大正製薬」により「大正製薬・グローバル伝統医薬資源開発講座」が設置された。さらに、先にも述べた文部省 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「有用植物×創薬システム・インテグレーション拠点推進事業」が採択された。また、薬学教育部の研究成果を元に2つのベンチャー企業が立ち上がった。平成26年度と比較して共同研究講座が増加したことから、改善、向上している、と判断できる。

#### IV 国際化の領域に関する自己評価書

## 1. 国際化の目的と特徴

熊本大学では、地方に立地する国際的に開かれた国立総合大学としての使命を果たすため、本邦での国際化と最先端を行く大学として、広く世界に認められるような国際的存在感のあるグローバルなアカデミックハブを目指している。具体的には、1) 国際的に通用する人材の育成、2) 世界に開かれた知の拠点形成、を基本ポリシーとしている。この方針に基づき、大学院薬学教育部でも、グローバル化する知識社会の中で薬学を牽引できる創造的人材や国境を越えて活動・活躍する大学院生、教員を育成・支援することを目的している。

〔想定する関係者とその期待〕

関係者として、大学院生、教員、外国からの留学生、外国の研究者が該当する。外国大学との協定・連携の強化、教員や学生の海外派遣の増加、外国留学生、研究者の受け入れ増加、海外への情報発信の推進が期待されている。

## 2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

【優れた点】

薬学教育部は海外の多くの大学と交流協定を結んでいる。大学間交流協定を締結しているのは、フィリピン大学ロスバニョス校（フィリピン共和国）、パテイン大学（ミャンマー連邦共和国）、ラオス国立大学（ラオス人民民主共和国）、ブラパー大学（タイ王国）、イタリア国立パドヴァ大学（イタリア共和国）の5校である。また、部局間交流協定を締結したのは、ハルツーム大学薬学部（スーダン共和国）、カンボジア国立保健科学大学（カンボジア王国）、国立薬用植物・有用植物研究所（スーダン共和国）、オールドゥ大学（トルコ共和国）、キリス7アラリック大学（トルコ共和国）、アナドル大学（トルコ共和国）の6校である。

HIGOプログラムにより、バングラディッシュ、フィリピン、ネパール、アメリカ合衆国、シンガポール、ベトナム、オーストリア、ドイツにおいて海外インターンシップが行われた。多彩な体験をした学生が国際的感覚を習得して帰国した学生の満足度は極めて高かった。

【改善を要する点】

以前に比べて、国際的な教育研究環境は整備されているが、さらに世界水準以上の国際交流を展開していくためには、大学間あるいは学部間交流協定数の増加、人的交流の量的・質的向上、国際的ネットワークへの参画といった従来から行ってきた国際的な教育研究環境の整備に加えて、新たな取組を模索していく必要がある。

## 3. 観点ごとの分析及び判定

分析項目 I 大学の目的に照らして、国際化に向けた活動が適切に行われ、成果を上げていること。

観点 国際化の目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が広く公表されているか。

（観点到係る状況）

薬学教育部博士課程教育リーディングプログラム「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム（通称 HIGO）」のウェブページにて「九州という地域性とアジアを俯瞰する世界観を連結したグローバル社会における課題とニーズを捉え、健康増進と疾病対策のための最新の知識と技術を有する次代の医療人・専門職業人を養成するプログラム」が本プログラムの目的であることを明記している（資料 D1-1-1-1）。これは、薬学教育部の国際化の目的で「国際的に通用する人材の育成」「世界に開かれた知の拠点形成」に合致し

ている。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学教育部の国際化の目的に合致した目的と計画が HIGO プログラムのウェブサイトにて公開されていることから、期待される水準にあると判断した。

#### 資料 D1-1-1-1 HIGO プログラムの概要

熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム  
グローバルな健康生命科学バイオニア養成プログラムHIGO

HIGOprogram

キャンパス  
HIGOprogr

About the program  
プログラム概要

■博士人材の新たなカタチ  
-健康生命科学の次世代リーダーへ-

近年、アジアは目覚ましい経済発展を遂げており、ヘルスケアへの関心も高まっています。また、多くの日本企業がアジアへ進出しており、今後、経済的・人的な交流がますます盛んになることが予想されます。そのため、社会では、医学・薬学の専門知識を持つだけでなく、アジア諸国の人々と協力でき、即戦力となる人材が求められています。しかし、従来の理系大学院で育成される人材は、専門性や研究力が高いにもかかわらず、地域社会やアジアに対する意識が希薄でした。そこで、本プログラムでは、医学・薬学などを基盤とする「健康生命科学」の知識を持ちつつ、九州・アジアの社会的ニーズを理解し、地域と世界を結びつけて、グローバル（グローバル+ローカル）に様々な課題を解決できる人材を育成しています。

本プログラムで育成される人材像は以下の通りです。

- ・九州・アジア・世界で保健行政、医療行政、薬事行政に携わるリーダー
- ・アジアに展開する健康生命関連企業で活躍するリーダー
- ・国際的に活躍する健康生命科学分野の教育研究リーダー

■プログラム代表者 熊本大学長 原田 信志

平成24年度に採択された「グローバルな健康生命科学バイオニア養成プログラム（HIGOプログラム）」は、九州という地域性とアジアを俯瞰する世界観を運出したグローバル社会における課題とニーズを捉え、健康増進と疾病対策のための最新の知識と技術を有する次代の医療人・専門職人を養成するプログラムです。

このプログラムでは保健や医療行政に携わるリーダー、アジアに展開する企業などで活躍できるリーダー人材、グローバルに教育研究に活動するアカデミックリーダーの育成を目指しています。

そのため、専門分野の枠をこえた教育・研究指導、特徴的なセミナーの開催、またインターシップを導入した質の高い学位プログラムを展開しています。

■プログラム責任者 熊本大学大学院医学教育部長 安東 由喜雄

従来の理系大学院では、専門性や研究力が高い人材を育成してきました。しかし、社会が求める人材、すなわち「専門知識を生かし、諸課題を解決できるリーダー」を育成するためには、実社会のニーズの理解や現場体験などに関する教育が不足していました。そこで文部科学省は、修士・博士課程一貫教育により「俯瞰力と独創力を備え、産官にわたりグローバルに活躍するリーダーの育成」を目指し、平成23年度から、「博士課程教育リーディングプログラム」事業をスタートしました。

HIGOプログラムは、平成24年度に「博士課程教育リーディングプログラム」[複合領域型(生命健康)]に採択された「新しいタイプ」の博士人材教育プログラムです。本プログラムでは、医学・薬学などの高度な専門性を持ちつつ、九州・アジアの社会的ニーズを理解し、地域と世界を結びつけて、諸課題の解決に挑戦できる「グローバル（グローバル+ローカル）な健康生命科学バイオニア」としてのリーダーを育成します。

そのために、本プログラムでは、大学院医学教育部と大学院薬学教育部が主体となり、大学院社会文化科学研究科および政策創造研究センターと連携して大学院教育を行います。さらに、熊本県と熊本市をはじめとする地域の行政や産業界のリーダーの参画を得て、次世代リーダーの育成に取組みます。

カリキュラムの特徴として、

1. 大学・行政・産業界が連携した大学院教育プログラムの展開
2. 本学のアジア戦略などを活用した海外インターンシップの展開
3. 社会文化科学に精通した文理融合型人材の育成が挙げられます。博士課程の修了者には、博士（健康生命科学）、博士（医学）、博士（薬学）あるいは博士（生命科学）のいずれかが授与されます。

多くの学生の皆様方が積極的に本プログラムを履修し、健康生命科学の分野でグローバルに活躍する次世代リーダーとなるべく、成長し飛躍されることを期待しております。

(出典：HIGO プログラムウェブサイト)

観点 計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

(観点到に係る状況)

グローバル化する知識社会の中で薬学を牽引できる創造的人材や国境を越えて活動・活躍する学生、教員を育成・支援するための具体的方針として、海外との大学間・部局間交流協定を締結している（資料 D1-1-2-1）。平成 27～29 年度に薬学教育部と大学間交流協定を締結したのは、フィリピン大学ロスバニョス校（フィリピン共和国）、パテイン大学（ミャンマー連邦共和国）、ラオス国立大学（ラオス人民民主共和国）、ブラパー大学（タイ王国）、イタリア国立パドヴァ大学（イタリア共和国）の 5 校である。また、部局間交流協定を締結したのは、ハルツーム大学薬学部（スーダン共和国）、カンボジア国立保健科学大学（カンボジア王国）、国立薬用植物・有用植物研究所（スーダン共和国）、オルドゥ大学（トルコ共和国）、キリス 7 アラリック大学（トルコ共和国）、アナドル大学（トルコ共和国）の 6 校とである

大学間交流協定		部局間交流協定	
H27. 10. 20	フィリピン大学ロスバニヨス校	H26. 10. 23	ケラニヤ大学ガンパハ ヴイッカラーマッチ アーユルヴェーダ研究所(スリランカ民主社会主義共和国)
		H28. 2. 29	ハルツーム大学薬学部(スーダン共和国)
H28. 2. 10	パテイン大学(ミャンマー連邦共和国)	H28. 12. 29	カンボジア国立保健科学大学
H28. 6. 30	ラオス国立大学	H29. 5. 14	国立薬用植物・有用植物研究所(スーダン共和国)
H29. 8. 4	ブラパー大学(タイ王国)	H29. 5. 17	オルドゥ大学(トルコ共和国)
H30. 6. 22	イタリア国立パドヴァ大学(イタリア共和国)	H29. 6. 1	キリス7アラリック大学(トルコ共和国)
		H29. 9. 14	アナドル大学(トルコ共和国)

(出典：熊本大学概要)

また、「国際的活動支援奨学事業」により薬学教育部の学生が海外で研究発表する際に支援が行われている。(資料 D1-1-2-2)。これは、海外の学会に参加する学生の国際的な視野と研究・学習能力及び研究意欲を高めることを目的としている。

資料 D1-1-2-2 薬学部・大学院薬学教育部学生に対する国際的活動支援奨学事業

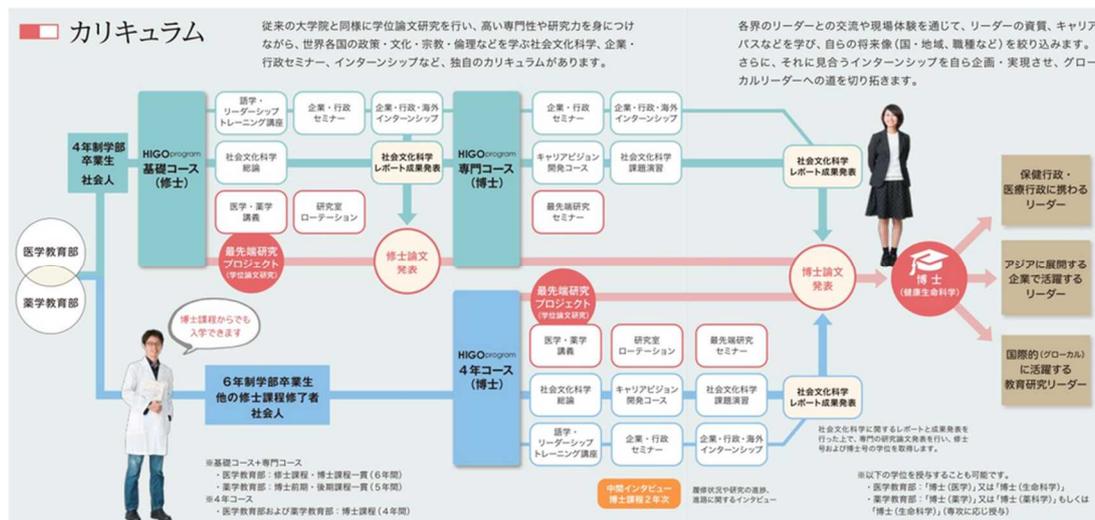
目的	熊本大学薬学部・大学院薬学教育部学生の国際的な研究・学習活動への参加機会を広く提供し、参加を支援することによって、参加者の国際的な視野と研究・学習能力および研究意欲を高める。
応募資格	薬学部・大学院薬学教育部博士前期課程及び後期課程学生、博士課程学生
奨学事業の対象となる国際活動	(1) 海外で行われる国際学会において第一著者として発表 (2) 国際的な調査活動 (3) 国際インターンシップ (4) その他、国際的な研究・学習活動 海外における国際学会で第一著者として発表することを優先するが、国際的な調査活動、国際インターンシップ及びその他、国際的な学習・研究活動を行う場合も対象とする。

(出典：薬学教育部事務関係資料)

日本学術振興会による二国間交流事業オープンパートナーシップとして「トルコ薬用植物および合成化合物に基づく抗ウイルス宿主因子誘導剤の開発」が平成 28 年度に採択され、共同研究および人的交流が行われている

また、HIGO プログラムでは、国際化の目的に向けたカリキュラムに従って、グローバル化する知識社会の中で薬学を牽引できる創造的人材が養成されていることが期待されている。(資料 D1-1-2-4)。

資料 D1-1-2-4 HIGO プログラムのカリキュラム



(出典：HIGO プログラムウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

多くの海外機関と協力協定を締結した。また、「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO (HIGO プログラム)」で様々な海外インターンシップが行われた。以上から、期待される水準にあると判断した。

観点 活動の実績及び学生・研究者の満足度から判断して活動の成果があがっているか。

(観点到に係る状況)

海外からの大学院薬学教育部への留学生は平成 27 年度 9 名、28 年度 9 名、29 年度 2 名、と活発であり、国籍もスーダン、フィリピン、中国、ミャンマー、アルメニア、イラク、バングラディッシュ、ネパール、エジプトと多岐にわたっている (資料 D1-3-1)。

大学院薬学教育部からの学生海外派遣、国際会議での発表も活発である。本学の「国際的活動支援奨学事業」により、学部学生も海外での国際学会に参加する機会が増え、国際的に通用する英語力を身につける動機付けになっている。資金が減額されているため対象学生数は若干低下する傾向があるものの、フィンランド、タイ、オランダ、アメリカ、シンガポールなどで開催された国際学会に学部学生が平成 27～29 年度だけでも計 6 名が参加している (資料 D1-1-3-2)

それ以外にも、国際学会奨学金制度を利用せずに平成 27～29 年度に計 20 名が国際学会出席等のために海外派遣されている (資料 D1-1-3-3)。

資料 D1-1-3-1 大学院薬学教育部への留学生

入学年度	所属		奨学金種類	性別	国籍	小計(人)	合計(人)
	学科・課程	専攻					
26 年度	研究生 (博士)		国費	男	スーダン	1	8

	博士前期課程	創薬・生命薬科学専攻	私費	女	中国	1			
	博士後期課程	創薬・生命薬科学専攻	外国政府	男	インドネシア	1			
			私費	女	エジプト	1			
			外国政府	男	エジプト	1			
			国費	男	エジプト	1			
	博士課程	医療薬学専攻	私費	女	エジプト	1			
			私費	女	バングラディッシュ	1			
	27年度	博士後期課程	創薬・生命薬科学専攻	国費	男	スーダン		1	9
				国費	男	フィリピン		1	
				私費	女	ネパール		1	
私費				男	フィリピン	1			
私費				男	ネパール	1			
博士課程		医療薬学専攻	私費	女	ミャンマー	1			
			私費	男	ネパール	1			
			私費	男	エジプト	1			
28年度	研究生（博士）		私費	男	中国	1	9		
	博士前期課程	創薬・生命薬科学専攻	私費	女	アルメニア	1			
			私費	男	中国	1			
			国費	女	イラク	1			
	博士後期課程	創薬・生命薬科学専攻	私費	女	中国	1			
			私費	女	スーダン	1			
	博士課程	医療薬学専攻	私費	女	バングラディッシュ	1			
			私費	男	バングラディッシュ	2			
29年度	博士前期課程	創薬・生命薬科学専攻	私費	男	中国	2	2		
	博士後期課程		-	-	-	0			
	博士課程		-	-	-	0			

(出典：薬学部事務関係資料)

## 資料 D1-1-3-2 国際学会奨学金制度の対象学部学生数および渡航国

年度	H26	H27	H28	H29
対象学部学生数(名)	1	2	2	2
渡航国	フィンランド	タイ、オランダ	アメリカ	シンガポール

(出典：薬学部事務関係資料)

## 資料 D1-1-3-3 薬学教育部からの学生海外派遣、国際会議での発表

年度	H26	H27	H28	H29
対象学部学生数	5	6	5	9

生数（名）				
渡航国	カナダ、アメリカ、スペイン、フィリピン	アメリカ、スペイン、ハンガリー	アメリカ	アメリカ、オーストラリア

(出典：薬学部事務関係資料)

また、HIGOプログラムにより、バングラディッシュ、フィリピン、ネパール、アメリカ合衆国シンガポール、ベトナム、オーストラリア、ドイツにおいて海外インターンシップが行われた。多彩な体験をした学生が国際的感覚を習得して帰国した学生の感想を聞くと、「現地の若者から活力をもらった」「負けていられないと思った」など、肯定的な意見ばかりで、参加した学生の満足度は極めて高いことが伺われる(D1-1-3-4)。

資料 D1-1-3-4 HIGOプログラムの海外インターンシップの例

**海外インターンシップ**  
Overseas Internship

国が豊かになるにつれ、「自分たちが国を支えていく」という意識を忘れず、高齢な状況で日々奮闘し、画のよりよい未来を夢見て生きているバングラディッシュの若者から、活力をもらいました。

**バングラディッシュ**  
2016.2.27 - 3.6 【学生7名、特任教員1名】

グラミングループは、貧しい農村地域の医療・教育・インフラ問題を解決し、利益の創出を目指す「ソーシャルビジネス」を展開しています。そこで、グラミン銀行、グラミンコミュニケーション主催の International Research Opportunity Program に参加し、様々なグループ企業を訪問、マイクロクレジットの活用、農村部住民への教育、海外企業との連携などの現場を体験し、貧困の現状や課題について考え、問題解決のプロセスを学びました。

**首都 Dhaka**

- グラミン銀行スミスセンター  
同銀行の創始者ノーベル平和賞受賞者の Muhammad Yunus 教授から直にお話を伺うことができました。
- ダッカ医科大学病院  
貧しい人々に無料もしくは低価格で医療を提供。院内は患者さんであふれ、1台のベッドに2~3人が寝ているのが当たり前、衛生環境の高さに驚かされた。一方で、医師不足の現状にも負けない医学部生たちの使命感に触れ、感銘を受けた。
- Biximco Pharmaceuticals Ltd.  
ジェネリック医薬品の製造・販売、輸出を行っている国内大手の製薬企業。企業理念、戦略などを学び、薬の製造工程を見学。

**農村部 Bogra/Tangail**

- Grameen Danone Foods  
子供の栄養不足の解消するため、ヨーグルト製品を生産・提供する企業。
- Grameen Bank Center Office  
低金利で融資を行い、国民の生活の質向上を目指す銀行。実際の返済現場を見学し、村民へのインタビューも行った。
- Grameen Kalyan Health Clinic  
農村部にも医療が行き届くように作られた病院。地域の女性の声を取り入れ、女医の派遣も行い、日ごとに変化する専門医が様々な症状に対応している現状を知った。
- Grameen Health Service  
トヨタと連携して農村地域で血液検査などのサービスを展開する企業。

**最終日**

プレゼンテーションセレモニー  
バングラディッシュ滞在中の学びと、課題解決に向けた提案を中心に発表を行った。町中にあふれるゴミ問題の解決策として、ゴミ袋や蓋つきのゴミ箱、焼却場の設置の提案をした。さらに、現地で安く生産できるジャガイモを原料とした「生分解性プラスチック製のエコバッグ」などのアイデアも出た。グラミン職員の方には「これらの提案はグラミンでも既に検討されているが、再び考える機会になった」という評価をいただいた。

「ダッカ大学で自分の研究内容を英語で発表。理論的に質疑する学生の姿を見て『負けていられない』と思いました。」

**海外インターンシップ**  
Overseas Internship

海外の企業・行政機関などを訪れ、リーダーとの交流や現場体験を通じて、多様なスキルや考え方を学びます。また、公衆衛生などのグローバルなテーマにおける課題を発見し、解決策を提案します。参加者の旅費・宿泊費などはHIGOプログラムから支給しています。

**フィリピン**  
2016.2.24 - 3.2 【学生2名、特任教員2名】

フィリピンを拠点に活動する特定非営利法人 LOOB などと連携し、西ヴィサヤ地方イロイロでの研修を実施。さらに、世界保健機関 (WHO) 西太平洋事務局を訪問しました。現地の貧困層の実情やアジア諸国の公衆衛生の問題を知り、その解決に向けた指針や国際基準の策定の現場を体験し、国際貢献に必要な素養を学ぶことができました。

**行政機関と民間団体の連携体制を改善し、実現可能な政策を導くことで、フィリピンの医療課題の解決や国民の生活の向上につながると思います。**

**Iloilo**

- イロイロ市  
フィリピンでは、大気汚染を防ぐため、ゴミの焼却が禁止されており、ゴミは指定区域の「ゴミ山」に集積される。ここでは、環境汚染や子どもの貧困などの様々な問題が山積している。そこで、課題を明確化するためにリサイクル可能なゴミを拾って収入を得ている「ウェストピッカー」にインタビューし、実態調査を行った。

**Davao**

- ダカール  
市街地から遠く離れた丘陵地において貧乏ながらスタイルで生活する先住民の村を訪問。住民の年齢、血圧、尿糖、既往歴などの健康調査を行った。

**グループディスカッション・発表**

HIGOプログラム生・教員が、医療系大学所属の学生、現地の NGO スタッフと共に、これまでの経験を Mind, Mission, Life の観点で交えて議論し、発表を行った。学生たちは「収入源となる農業や職能などの技術支援が重要である」、「村の住民数に技術を提供させた上で、村全体に教育・支援の輪を広げていくべきである」などを提案。

**WHO 西太平洋地域事務局**

同事務局の沿革、国際支援、研修等活動などの取組みを学んだ。また、アジアを中心に、各国の衛生防疫組織の専門家やリーダーなどが集結する「結核予防対策国際会議」に参加。アジア地域での結核感染率の推移、各国の結核予防対策が策定される過程を知ることができた。

**【これから実施予定のインターンシップ】**

**ネパール**  
Nepal  
2016.9.25 - 10.2 【学生8名、特任教員2名】

ネパール地震から約1年半、災害時の行政の対応などを学び、「地震」という災害を経験したカトマンズと熊本を結びつけて、2016年熊本地震を捉え、復興に向けたヒントを得ます。

(出典：HIGOプログラムパンフレット)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

外国から大学院薬学教育部に受け入れた留学生数は一定水準を維持している。HIGOプログラム海外インターンシップでは研修効果、参加者の満足度、充実度が高かった。よって期待される水準にあると判断される。

観点 改善のための取り組みが行われているか。

(観点に係る状況)

国際的な教育研究環境は整備されているが、さらに世界水準以上の国際交流を展開していくためには、大学間あるいは学部間交流協定数の増加、人的交流の量的・質的向上、国際的ネットワークへの参画といった従来から行ってきた国際的な教育研究環境の整備が必要である。新しい取組として、ウェスタンケープ大学（南アフリカ共和国）およびジョージア州立大学（アメリカ合衆国）との部局間交流協定を締結予定である。今後、さらに多くの取り組みを模索する必要がある。

（水準）

期待される水準にある。

（判断理由）

他大学との部局間交流協定が締結予定であることから、期待される水準にあると判断した。

#### 4. 質の向上度の分析及び判定

分析項目 I 大学の目的に照らして、国際化に向けた活動が適切に行われ、成果を上げていること。

（記述及び理由）

質を維持している。

薬学教育部は海外の多くの大学と交流協定を結んでいる。大学間交流協定を締結しているのは、フィリピン大学ロスバニョス校（フィリピン共和国）、パテイン大学（ミャンマー連邦共和国）、ラオス国立大学（ラオス人民民主共和国）、ブラパー大学（タイ王国）、イタリア国立パドヴァ大学（イタリア共和国）の5校である（平成24～26年度は4校）。また、部局間交流協定を締結したのは、ハルツーム大学薬学部（スーダン共和国）、カンボジア国立保健科学大学（カンボジア王国）、国立薬用植物・有用植物研究所（スーダン共和国）、オルドゥ大学（トルコ共和国）、キリス7アラリック大学（トルコ共和国）、アナドル大学（トルコ共和国）の6校である（平成24～26年度は7校）。また、国際的活動支援奨学事業等による海外の学会参加やHIGOプログラムによる海外研修もその規模を記事した。

従って、国際化に向けた活動は、平成24～26年度と同水準であることから、「質を維持している」と判断される。

V 管理運営に関する自己評価書

## 1. 管理運営の目的と特徴

薬学教育部の管理運営の目的は、教育、研究、社会貢献、国際化、男女共同参画等に関する意思決定を戦略的かつ自律的に行い、保有する人材、施設・設備、資金を効果的に活用して決定したことを確実かつ迅速に執行することである。

薬学教育部では管理運営組織として運営会議及び薬学教育部教授会を設置し、教育部長のリーダーシップにより機動的、戦略的な教育部運営を推進する体制を整備している。

本教育部の管理運営の特徴は以下のとおりである。

- ・ 2年制の博士前期課程、3年制の博士後期課程、4年制の博士課程という、修業年限の異なる3課程の教育を並行して行い、かつ、博士後期課程で実務実習等の手配が必要となる場合がある等、教務面での配慮が必要であることが、管理運営の特徴である。
- ・ 学生の男女比がほぼ同数であり、男女共同参画が重要であること。

本学は平成19年度、26年度に組織評価による自己点検評価を行っている。また、平成21年度、27年度に(独)大学評価・学位授与機構が実施する大学機関別認証評価を受検し、「大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている」との評価を受けている。

### [想定する関係者とその期待]

受験生及び在学生からは、創薬・育薬を担う研究者養成に加えて、教員からは、研究及び教育に専念できる環境及び安定した管理運営経費の提供が期待されている。また、卒業生や学生の就職先企業からも、継続して、優秀な人材の輩出が期待されている。

地域社会に対しては、薬用資源エコフロンティアセンター（旧薬用植物園）及び熊薬ミュージアムを一般公開することにより、教育・研究の広報に努めている。また、キャンパス施設は地震等の非常災害時に地域の避難所として期待されている。

このような多くの関係者の期待に応え、教育・研究を推進させるために、日々、管理運営の充実に力を入れている。

## 2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

### 【優れた点】

- ・ 管理運営のための組織として薬学教育部教授会、運営会議、全学委員会、薬学教育部内委員会が組織されよく機能している。
- ・ 教職員からの意見要望等については、適切に対応されており、学生からの大学への意見要望等についても管理運営に反映されている。
- ・ 講習、研修により教職員の管理運営に関する資質向上が図られている。
- ・ 本学のウェブサイトにおいて、教育研究活動等については周知しており、熊薬ものがたりやニュースレター等の刊行物の発信などにより、教育情報の公表を適切に行っている。
- ・ 教育研究環境整備のため文部科学省地域科学技術実証拠点事業による研究棟新営工事を行っている。
- ・ ICT環境への配慮及び整備が十分になされている。

### 【改善を要する点】

- ・ 薬学系の事務組織が大江地区（薬学系事務）と本荘地区に分離しており、現在、会計業務を2地区で実施している。このことが、業務上不効率な面がある。

### 3. 観点ごとの分析及び判定

分析項目Ⅰ 管理運営体制及び事務組織が適切に整備され機能していること

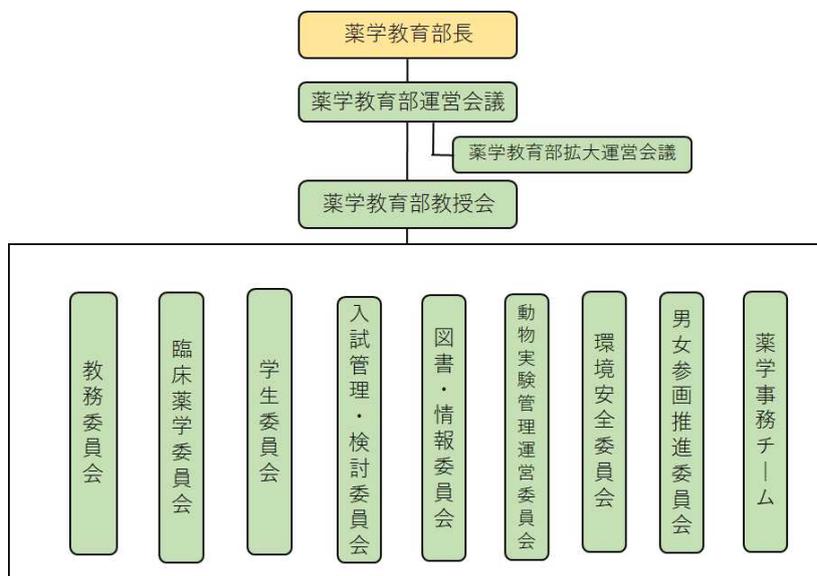
観点 管理運営のための組織及び事務組織が、適切な規模と機能を持っているか。また、危機管理等に係る体制が整備されているか。

(観点に係る状況)

薬学教育部では教授会を組織し、管理運営のための重要事項の協議を行う。また、教育部長、副教育部長らと運営会議を組織し、薬学教育部の管理運営に関する事項を審議する。薬学部・薬学教育部の構成員は、全学委員会及び教育部内委員会を設置し、教育部の運営を支援する体制を整備している(資料 E1-1-1-1)。なお、大江地区と本荘地区の団地が離れた2地区で会計業務を実施していることが、書類送付、調整業務等不効率な面がある(資料 E1-1-1-2)。

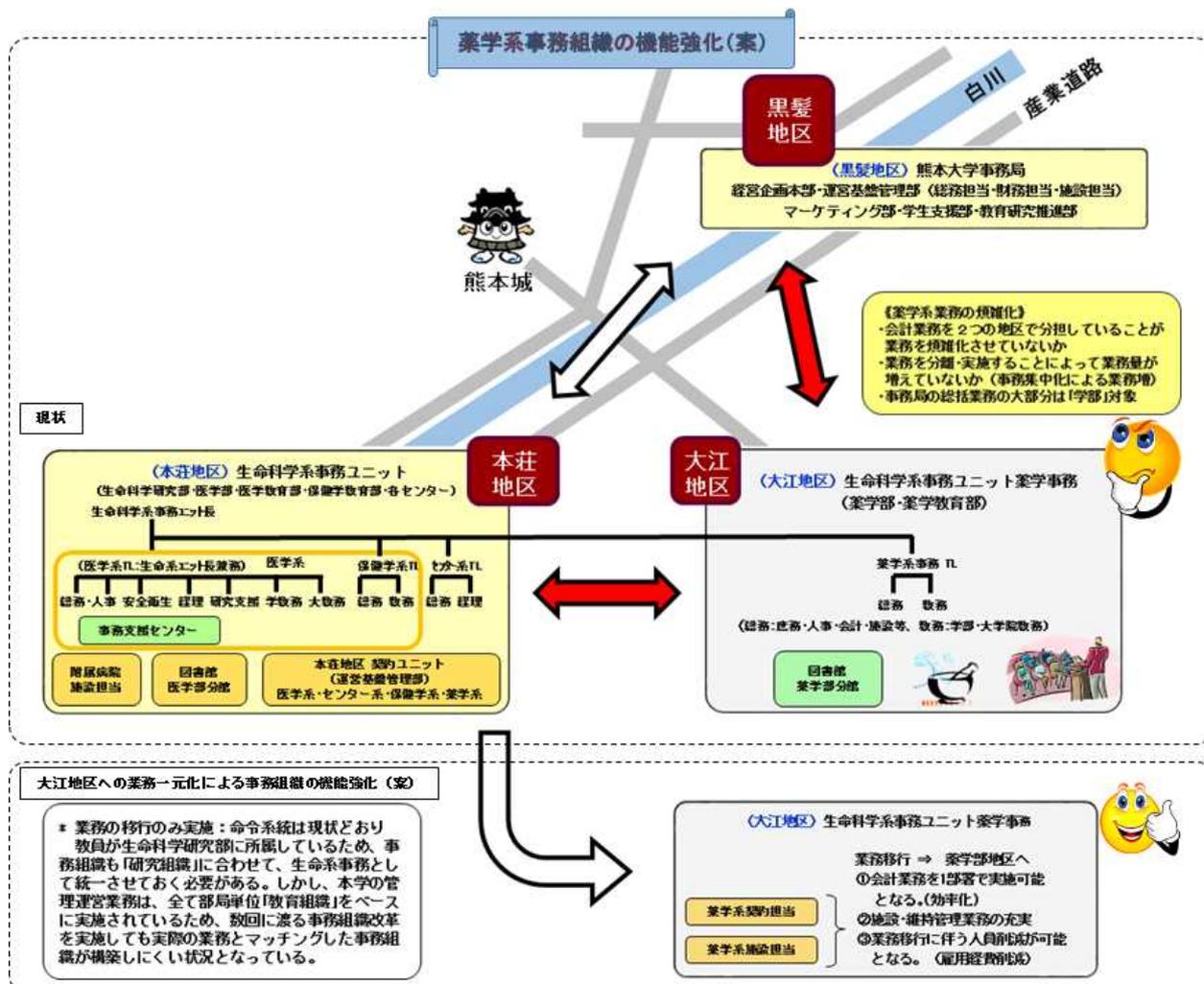
また、衛生管理者による職場巡回を月1回実施しており、指摘を受けた改善事項については適正に改善を行い、安全衛生委員会に報告している。なお、危機管理に係る組織的対応として、研究費の不正防止については「国立大学法人熊本大学における競争的資金等の管理等に関する規則」に基づき実施している。

資料 E1-1-1-1 薬学教育部組織図



(出典：薬学教育部事務関係資料)

資料 E1-1-1-2 薬学系事務組織、薬学部位置図（大江地区）

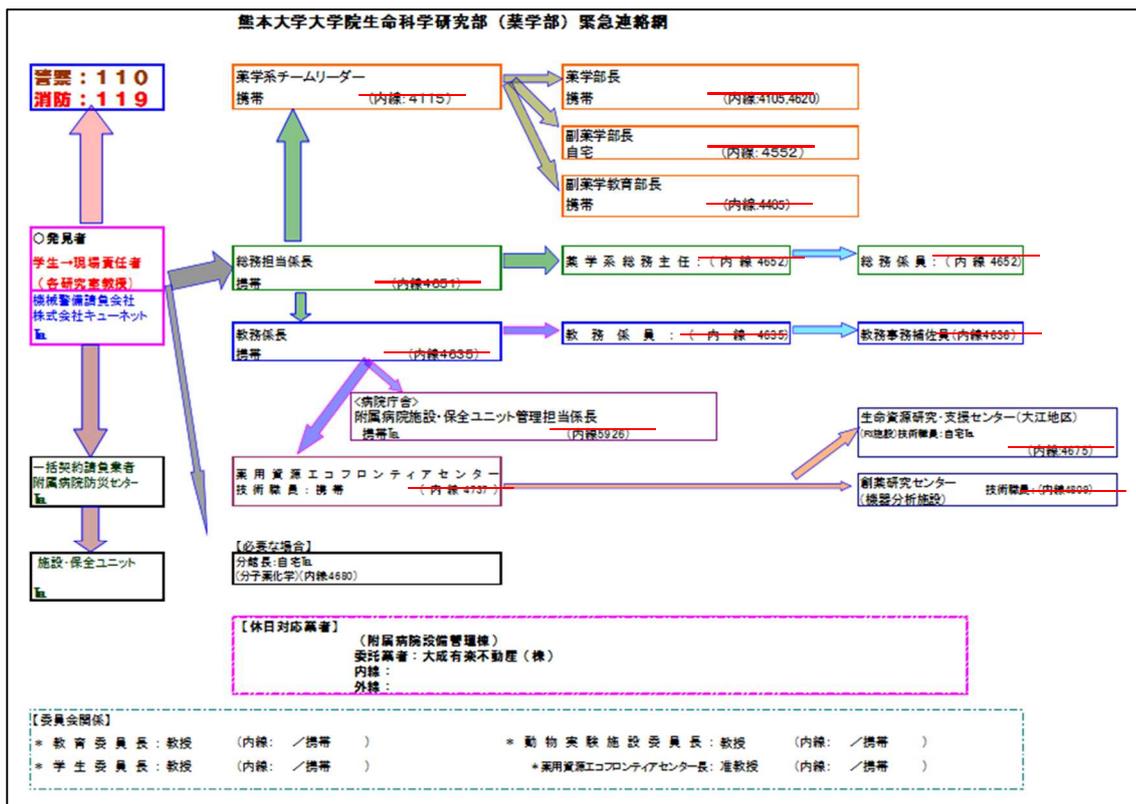


(出典：薬学部・薬学教育部運営会議資料)

薬学系の事務組織が薬学教育部の教授会の事務支援を行っている。

また、危機管理等に係る体制については、平日及び休日等の緊急連絡網（資料 E1-1-1-3）を整備し、大江地区の消防団（資料 E1-1-1-4）を組織しており、年に 1 回、消防署立会いの基に消防訓練を実施している。また体育館を避難所として用いることができるようシャワー室、食料備蓄倉庫を整備した。この危機管理体制が平成 28 年の熊本地震の際には効を奏し、薬学部の教職員と学生で大江キャンパス内の体育館、宮本記念館、蕃滋館を避難所として自主運営し、地域住民に開放した（資料 E1-1-1-5）。

資料 E1-1-1-3 災害発生時における緊急連絡網

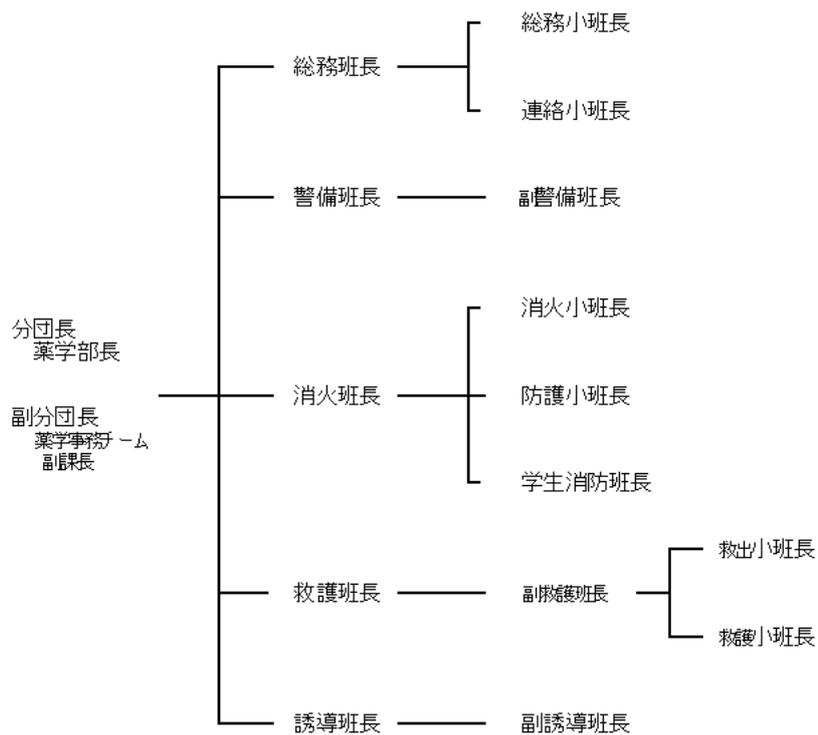


(出典：薬学教育部事務関係資料)

資料 E1-1-1-4 熊本大学消防団大江地区分団表

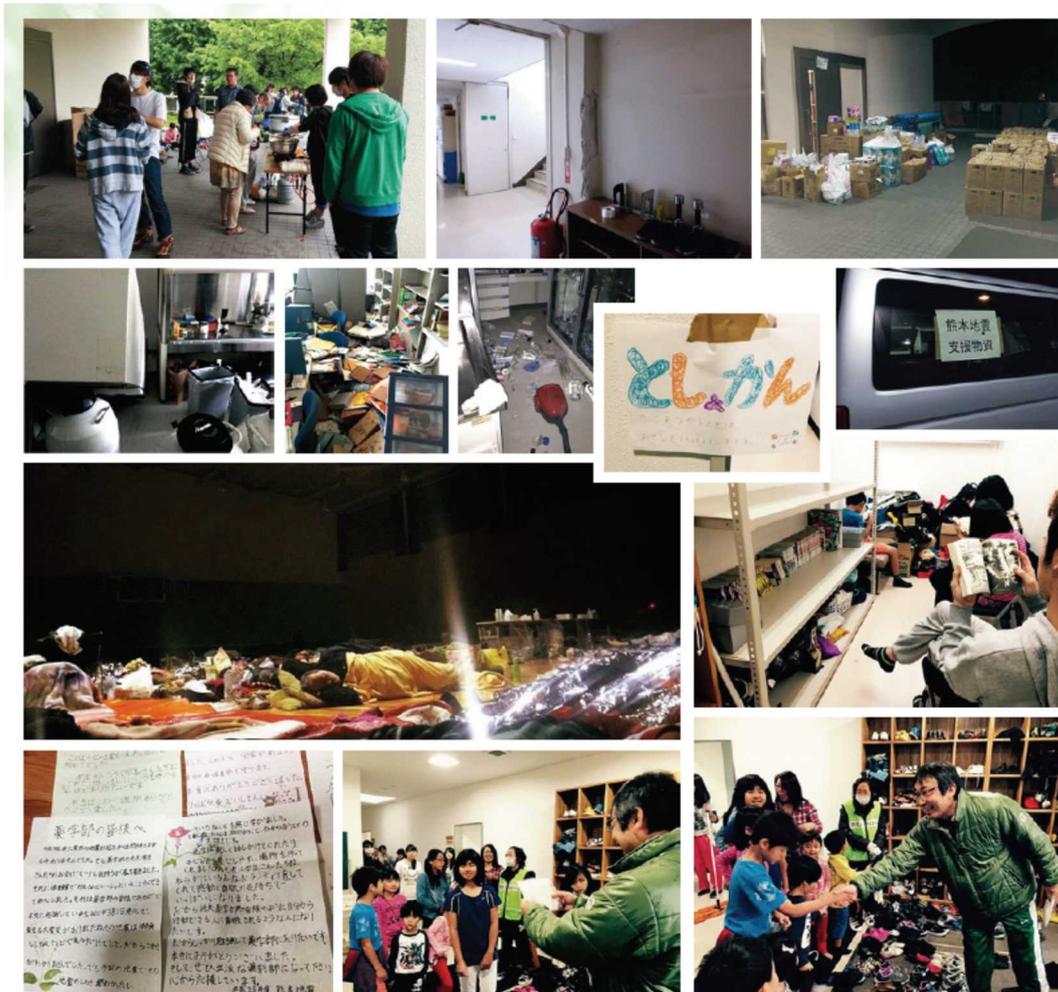
熊本大学消防団大江地区分団表

(平成30年4月1日現在)



(出典：薬学教育部事務関係資料)

資料 E1-1-1-5 平成 28 年熊本地震に際し大江キャンパス内に自主運営し市民に開放した避難所



でなく、いくつかの研究室、実習室等で起こった水漏れ対応も、休む暇無く、食事も忘れて、皆で連携して動き回っている。感謝、感謝。彼らのひとつひとつの行動が、薬学部の研究教育活動への完全復帰を1日でも早くしてくれていると実感。また、ドーンという音。揺れはしていない。と思う。今、速くから聞こえてきた救急車の音。それとはほぼ同時に雨音も激しくなり、全ての音が消された。支援物資の数と避難市民の数のアンバランス。テレビで流される避難所への食事の配給の様子。自分たちにはそのような配給は全く届いていないことへの???。各避難所への支援の程度のアンバランスもあるため、マスコミはすこし気を使うべきでは。テレビで何度も何度も流れる同じシーン。本当に何度も流す必要があるのか、被災者へのインタビュー。本当に必要か。何のため。あの阿蘇大橋がなくなった。熊本城もぼろぼろ。阿蘇神社も。被災者側になり、初めて気づく多くのこと。現場で経験しないとわからないこと。外

からの支援のあり方。本震災直後、私が直感的につかみ、リュックに入れ、家から持ち出したもの。毛布、寒さ対策用ウェア、懐中電灯、水ペットボトル(大)、蜂蜜(お歳暮でもらって、長らくキッチンの上にあった大きなサイズのもの)、下着類。今、振り返って、この蜂蜜はほぼ無意識につかんだが、避難生活では色々活用でき、極めて有用ではと思う。今、学部長室にひとり。外から聞こえるのは雨音のみ。長々と書いたが、国内外からの多くの心配と励ましのメールに、このブログを読んで、安心したとあったので、現況を報告するために書いた。1時間半後には、夜が明ける。昨日は、私はキャンパス外に一度も出ていない。それでも阿蘇遠歩後に似たふくらはぎのけだるい筋肉痛と疲労感。街の様子が気になる。家のダメージが大きい方々にとっては、これからの辛い。でも津波が無いだけでも。とにかく今から今から。亡くなられた方に合掌。風の音が。

(出典：熊薬同窓会会報 第 66 号 平成 28 年 6 月 16 日発行)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学教育部では教授会、運営会議、全学委員会及び教育部内委員会を設置しており、機動的な教育部運営を推進する体制が整っている。事務組織も担当する委員会と連携し、管理運営及び教育研究等の支援を行っている。よって、管理運営のための組織は、教育部の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っている。

ただし、大江地区と本荘地区の2地区で会計業務を実施していることが不効率な面がある。

熊本地震に際して危機管理体制が効率的に機能し、キャンパス内に地域住民のための避難所を運営した。

観点 構成員（教職員及び学生）、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されているか。

（観点に係る状況）

月1回の教授会（定例）（講師以上）の他に、教授会終了後に教授懇談会、教員会議（助教も出席）を適宜開催することにより、構成員の管理運営に関する意見やニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映させている。たとえば、薬学部の将来構想である「自然共生型産業イノベーションセンター」の設置とセンターを活用した研究や地域企業との連携、および、有用植物ライブラリーを最大限に活用した高品質な有用植物の安定生産実施や高品質有用植物の安定供給や革新的医薬品の創出の実現のための「有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業」について、教員会議でも説明を行っている。

また、学長と学生代表との懇談会が毎年開催され、薬学部学生も参加して意見交換を行うことにより学生の声を聴取し、管理運営に反映させている。意見・改善状況等については、ウェブサイトで公開し、学生生活の充実を図っている（資料 E1-1-2-1）。

なお、学外については、薬学実務実習を実施いただいている調剤薬局や病院薬剤部の先生方と、年に1回実務実習成果発表会及び実務実習交流会を開催し、情報交換を行い、薬学部の教育改善や管理運営に適切に反映させている。

資料 E1-1-2-1 学長と学生代表との懇談会での薬学部学生からの要望事項

年度	事項	要望の内容	改善状況（大学からの回答）
26	施設	グラウンドが狭いので広くして欲しい。	現在の敷地では、広くするのは難しい状況です。また、敷地を広くするための学内経費の確保は困難な状況です。
	福利厚生	学食を広くして欲しい。	建物の構造上の点から、増築は難しいところです。収容人員を増やす方策（机・椅子の変更等）を生協と今後検討していきます。
	留学	留学する機会を増やして欲しい。	海外語学セミナーのプログラム数を増やし、留学の機会を増加する予定です。また、みなさんの留学先と海外協定校の充実に取り組んでいきます。海外留学支援制度（1年以内の短期派遣）にも積極的に応募して外部からの奨学金獲得に努めるとともに、平成17年度より国際学会、海外での調査活動、研修など学生のみなさんの国際的な学習・研究活動への参加を支援する国際奨学事業を実施していますので、積極的に活用し、留学の機会が得られることを期待します。
	駐輪場	駐輪場が少ないので拡張して欲しい。	現在、屋根付きの駐輪場が6箇所と屋外に1箇所駐輪場があり、さらに臨時的駐輪場3箇所設置しています。調査したところまだ臨時的駐輪場に余裕があるので、駐輪場の周知を行い、それでも足りない場合は、大江地区交通対策部会で検討を行います。
	図書館	薬学部図書館の開館時間を延長して欲しい。	薬学部分館においては、3年生以上は、「24時間利用」が出来ます。「24時間利用」の対象となっていない利用者についてどうするかは、今後の課題として検討していきます。

27	情報関連	情報などの課題が学内パソコンじゃないと提出できないので、学外でも提出できるようにしてほしい。	課題の提出を全学 LMS の Moodle を利用されていれば、学外からの提出も可能です。
	情報関連	学校の無線 LAN にログインできない。 無線 LAN が安定しないことが多く、携帯からポータルに入りにくい。	古い認証装置は、性能が悪いため新しい認証装置の利用をお勧めしています。熊大ポータルの 2014 年 9 月 29 日のお知らせ「全学無線 LAN 用の新しい認証装置の運用を開始しました。新しい認証装置を利用するための暗号化パスワード等を掲載します。」をご参照ください。また、新しい認証装置も 2015 年 11 月 25 日に 2 台構成に変更しましたので、それ以降は安定性がさらに増えています。
	非常変災	特別警報が出た時の休講連絡を、大学全体で統一して欲しい。講義がある場合は早目に大学メールなどで知らせてほしい。	非常変災の情報発信については、スケジュール・掲示板システム及び本学 HP の利活用による迅速な連絡体制の整備に努めているところです。
	食堂等	食堂が狭い、汚い、何より回転が悪い、メニューも本学より少ない、これらを改善して欲しいです。本学のように外で学食を食べれるようにしてほしい。食堂があいている時間が短すぎる。また、土曜日もあけてほしい。食堂にもパンをおいてほしい。食堂を大きくしてほしい。メニューを増やしてほしい。	利用者のニーズを確認しながら、大学と生協で検討し、善処していきたいと思えます。しかしながら、施設スペースや、人件費が伴う案件については、難しい問題であることをご理解ください。
	設備等	トイレが臭うのできれいにしてほしいです。	全学のトイレを調査し、老朽化や利用状況等に応じて順次改修を実施しています。薬学部のトイレも現地を再確認し、状況に応じて対応します。
	図書館	図書館をもっと遅くまであけていてほしい。	開館時間については、上記のとおり利用の状況や利用者（学生等）及び職員の帰路の交通手段並びに安全面等を総合的に勘案して図書館運営委員会で決定されています。 薬学部分館については、3 年生から登録制により 24 時間利用が可能であり、薬学部の先生方も現在の開館方法について妥当との認識をお持ちです。 本件についても、上記専門委員会において現状を把握した上で検討したいと考えています。
28	食堂等	薬学部生協（食堂含む。）の営業時間の延長	営業時間延長については要望を生協へ伝えますが、現状として採算等を勘案した結果、非常に厳しい状況にあります。
	施設等	薬学部グラウンドの整備（水はけ等）	現状では学内経費の確保が困難な状況です。
	施設等	トイレの環境整備（洋式設備等の増設）	予算の確保ができ次第、トイレの環境整備を行う予定です。
	施設等	駐輪場の増設、環境整備	予算の確保ができ次第、駐輪場の増設及び環境整備を順次行っていく予定です。

29	教育	試験の答案を返却しない先生が多いので返却してほしい。	全学の教務委員会で決定した「厳格で適正な成績評価の基本的な考え方について」では、答案は採点基準を添えて学生に返却するよう努めるものとしております。各教員に周知しているところですが、機会を通じ周知を図るようにつとめていきます。
	施設等	土日もPC室を開けてほしい、長く開けてほしい。	現在、月から土曜日の7時から22時まで開放しています。施設の管理の面からもこれ以上の開放時間の延長は難しい状況です。
	食堂等	食堂及び売店の空いている時間を長くしてほしい。	昨年も同じ意見・要望等があり、現状としては、キャンパスの学生数が限られ、採算等を勘案した結果、厳しい状況にあります。蕃慈館（食堂・売店）がオープンした20年以上前に夕食を提供していた時期があり、先生方からも利用を呼び掛けていただきましたが利用者が非常に少なく、夕食の提供を停止した経緯があります。当時と比較しても夕方から夜間の研究室への滞在数が増えているとは判断できず、昼食のみの提供とさせていただいていることをご理解ください。（食堂：平日 11:30～13:30、ショップ：9:30～18:30）
	駐車場等	屋根付き駐輪場の追加をしてほしい。	不足している駐輪場については、現在学部予算で屋根なしではあるが整備予定です。また、老朽化した屋根付き駐輪場については、予算要求していますが、現有の屋根なし駐輪場については、学部予算での対応が困難であり、今後の予算要求を検討中です。
	図書館	図書館を長く開けてほしい。	開館時間については、上記のとおり利用の状況や利用者（学生等）及び職員の帰路の交通手段並びに安全面等を総合的に勘案して図書館運営委員会で決定されています。 また、延長するに当たっては、人件費や光熱水費等の負担といった財政上の問題についても検討が必要です。 なお、27年度から図書館運営委員会の下に「附属図書館の利活用に関する専門委員会」を設置し、各学部等から学生委員も参加して頂き学生からの意見・要望を聴き検討しています。 なお、薬学部分館については、3年生から登録制により24時間利用が可能です。

（出典：熊本大学ウェブサイト、薬学教育部事務関係資料）

（水準）

期待される水準にある。

（判断理由）

教員会議を適宜開催することにより、教職員からの意見要望等について適切に対応されており、学生からの大学への意見要望等についても管理運営に反映させている。

観点 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取り組みが組織的に行われているか。

（観点に係る状況）

大学において開催される各種講習会及び研修会等に、事務職員を参加させ資質の向上を図

っている（資料 E1-1-3-1）。

また、以下の研修以外では、情報セキュリティ研修、ハラスメント対応研修、科研費獲得研修及び人事評価者研修等に出席している。

資料 E1-1-3-1 薬学事務職員が、平成 22 年度～25 年度に受講した主な研修等

年度	研修内容
平成 26 年度	労務関係実務担当者研修
	共通スキル育成研修
	職群固有スキル研修
	職員人事評価者研修
	新規採用事務職員研修
	勤務時間に関する研修
	第 52 回政府関係法人事務職員研修
平成 27 年度	共通スキル育成研修
	九州地区国立大学法人等技術専門職員・中堅技術職員研修
	教職員 Web サイトシステム活用法研修
	採用 2 年次事務員フォローアップ研修
	職員人事評価者研修
平成 28 年度	採用 3 年次事務員フォローアップ研修
	労務関係実務担当者研修
	情報セキュリティ（事務部門指導者コース）研修
平成 29 年度	情報システム統一研修
	採用 3 年次事務員フォローアップ研修
	労務関係実務担当者研修
	科研費執行及び不正使用に係る研修
	共通スキル育成研修
	職群固有スキル研修

（出典：薬学教育部事務関係資料）

（水準）

期待される水準にある。

（判断理由）

大学としては、管理運営に係る講習会や研修を実施し、教職員においては、それぞれに担当するこれらの講習会及び研修会に出席することにより、管理運営に関する資質の向上を図ることができ、その成果を実務に活かしている。

分析項目Ⅱ 活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が実施されているとともに継続的に改善するための体制が整備され、機能していること。

観点 活動の総合的な状況について、根拠となる資料・データ等に基づいて、自己点検・評価が行われているか。

(観点に係る状況)

全学には大学評価会議等が設置され、本教育部の教員も委員として参加している。現在、「熊本大学における教員の個人活動評価指針」及び「熊本大学における教員の個人活動評価実施要項」に基づき、資料データを収集し、平成19年度、26年度に、薬学教育部の活動の総合的な状況についての自己点検・評価（組織評価）を行った（資料E1-2-1-1）。

資料 E1-2-1-1 薬学教育部自己評価書の内容

## 目次

I 熊本大学薬学教育部の現況及び特徴 .....	2
II 教育の領域に関する自己評価書 .....	9
1. 教育の目的と特徴 .....	10
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	10
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	11
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	58
III 社会貢献の領域に関する自己評価書 .....	59
1. 社会貢献の目的と特徴 .....	60
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	61
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	61
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	74
IV 国際化の領域に関する自己評価書 .....	75
1. 国際化の目的と特徴 .....	76
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	77
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	77
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	88
V 男女共同参画に関する自己評価書 .....	89
1. 男女共同参画の領域の目的と特徴 .....	90
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	91
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	91
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	98
VI 管理運営に関する自己評価書 .....	99
1. 管理運営の目的と特徴 .....	100
2. 優れた点及び改善を要する点の抽出 .....	101
3. 観点ごとの分析及び判定 .....	102
4. 質の向上度の分析及び判定 .....	124

(出典：平成26年9月30日 薬学教育部自己評価書)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

全学の大学評価会議等にも本教育部から委員を出し、客観的な評価が実施されるように体制の整備を行っている。また、本教育部では目標・評価委員会を設置し、自己点検のためのPDCAサイクルが実行される体制が構築されている。

観点 活動の状況について、外部者（当該大学の教職員以外の者）による評価が行われているか。

（観点に係る状況）

平成 21 年度、27 年度に大学評価・学位授与機構の大学機関別認証評価を受検し、「大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている」との評価を受けている。

（水準）

期待される水準にある。

（判断理由）

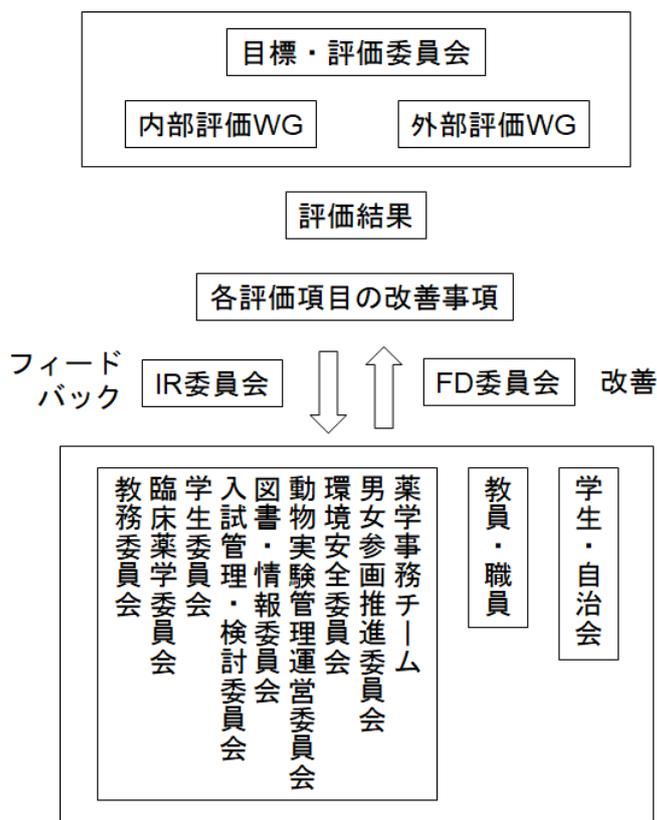
薬学教育部では IR 委員会を設置し、外部審査委員による評価結果に基づき、自己点検のための PDCA サイクルが実行される体制が構築されている。

観点 評価結果がフィードバックされ、改善のための取り組みが行われているか。

（観点に係る状況）

外部評価の評価結果について、各評価項目の改善事項を IR 委員会が教職員、学生にフィードバックし、FD 委員会が改善のための FD を行い、また対応する各委員会が改善事項に対応する PDCA 回路が機能し、改善計画書が作られている（資料 E1-2-3-1、資料 E1-2-3-2）。

資料 E1-2-3-1 評価結果のフィードバックと改善



（出典：薬学教育部事務関係資料）

資料 E1-2-3-2 薬学教育部改善計画書

領域	改善計画 (H27.3.31現在)	改善状況① (H27.12.1現在)	改善状況② (H28.12.1現在)
教育	<p>(2年間で改善する計画)</p> <p>平成26年度に、大学院生の定員充足率の向上に向けて、薬学教育部ウェブサイトのリニューアルし、随時内容の更新を実施した。また、大学院の入試回数を増加するとともに、薬学教育部入試説明会において大学院の概要に加えて、研究内容を口頭およびポスターにて発表した。また、広報書籍「熊薬ものがたり」の改訂版およびニュースレターを出版するとともに、新聞・テレビ・ラジオ・SNSなどのメディアを活用し、広報の充実を図った。留学生数を増やすために、海外の大学を訪問するとともに、Webを活用した試験・面接を実施した。今後も広報活動を積極的に推進することにより、医療薬学専攻の定員充足率の向上に取り組む。</p>	<p>大学院薬学教育部の広報のため大学院説明会を6月に実施し、併せて薬学教育部の広報のためのリーフレットの作成に向けて教育委員会にて検討を行っている。</p> <p>博士課程教育リーディングプログラム (HIGOプログラム) の教育および広報活動について、積極的に推進してきたが、今年度初めてプログラム生の定員を充足したため、大学院教育の質の向上につながる事が大いに期待される。</p> <p>また、大学院博士課程医療薬学専攻の学年進行の終了を機に、定員充足率の向上に向けた医療薬学専攻カリキュラム検討ワーキンググループを立ち上げ、社会・医療のニーズにマッチしたカリキュラムについて検討中である。併せて、創薬・生命薬学専攻についてもカリキュラムの検証を今年度中に実施予定である。</p> <p>なお、医療薬学専攻 (定員8名) の入試広報活動を積極的に推進してきた結果、平成27年度は8名が入学し定員を充足した。(H24: 7名、H25: 7名、H26: 7名)</p>	<p>大学院学生定員の充足率の向上のため、ホームページでの周知、リーフレットの配付、大学院専攻の説明を積極的に行った。さらに、6月に本学部において大学院説明会を実施し、他大学学生の参加があった。それらの取組により、医療薬学専攻 (定員8名) については、平成24年度から平成26年度までは7名入学であったが、平成27年度8名、平成28年度12名と入学者が増加し、定員を充足した。</p>
社会貢献	<p>(2年間で改善する計画)</p> <p>大学院薬学教育部を構成する教員が産学連携に取り組むための組織体制づくりに取り組む。</p> <p>また、新たにDDSフロンティアセンターを設置し産学連携部門を設け、創薬研究センターと併せて産学連携に取り組む。</p>	<p>大学院薬学教育部を構成する教員が産学連携に必要なレギュラトリーサイエンスに関する理解を深めるため、PMDA (独立行政法人医薬品医療機器総合機構) の講師を4名招いて特別講演会を開催した。また、12月14日に実施される医工連携フォーラムに多くの教職員・大学院生が参加予定である。加えて、さらなる産学連携の発展を目的としたグローバル先端健康科学研究棟の建物を概算要求する予定で、これに併せて各センターの見直しを行う。</p>	<p>平成28年10月及び11月の薬学部運営会議で薬学部の組織構想について検討を行った。3センター (附属創薬研究センター、附属育薬フロンティアセンター、附属薬用資源エコフロンティアセンター) 及び生命科学研究部の天然物化学・創薬・育薬を専門研究分野との基幹5分野 (遺伝子機能応用学、天然薬物学、製剤設計学、薬物治療学、薬剤学、薬剤情報分析学) を統合して、「自然共生型産薬イノベーションセンター」へ改組し、基礎研究を進展させ、その研究成果をシームレスに社会還元するイノベーション推進体制へと平成30年度までに構築することを決定した。</p> <p>また、同センターにドラッグデリバリーシステム関連の創剤・臨床開発部門を32年度までに設置予定である。</p>
国際化	<p>(2年間で改善する計画)</p> <p>新たな取組として、ジョージア州立大学における海外ラボの開設、海外の薬用資源探索を通じた学術面での国際交流拠点の形成に取り組む。</p>	<p>大学院の国際化を進展させるため、ジョージア州立大学における海外ラボを開設し、また、ニューメキシコ大学とHIGOプログラムの海外インターンシップとの連携について現在検討中である。さらに、海外の薬用資源探索を通じた学術面での国際交流拠点形成に向けて、ミャンマーのバテイン大学とは大学間、スーダンのハルツーム大学およびカンボジアの国立保健科学大学とは部局間交流協定を締結予定である。</p> <p>平成27年10月にはフィリピン大学ロスバニョス校と大学間交流協定を締結した。今後、人獣共通感染症に関する研究にも重点を置き、学生を海外に留学させる予定である。なお、平成28年1月7日には本学で、「熊本薬学・獣医学国際シンポジウム2016」を開催する。</p>	<p>1) 平成27年2月12日にジョージア州立大学内に共同研究ラボを設置し、研究者、大学院生の派遣により炎症に関する研究成果を上げることができた。さらに、この活動が、新たな頭脳循環プログラムの獲得に繋がった。</p> <p>2) スーダンの交流協定を締結し、2国間の国際共同研究費の申請を行なった。さらに、共同研究センターの設置のための打ち合わせ、機器の設置の準備を行った。さくらサイエンスにより、フィリピン大学の教員および学生を薬学部にて研究教育の指導を行ない、密な連携体制を構築した。</p>

(出典：薬学教育部改善計画書)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

内部評価、外部評価の結果のフィードバックを受けて改善事項に対応する PDCA サイクルが機能し、改善計画書が作られ改善を実施している。

分析項目Ⅲ 教育研究活動等についての情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされていること。(教育情報の公表)

観点 目的 (学士課程であれば学部、学科または課程ごと、大学院であれば研究科または専攻等ごとを含む。) が適切に公表されるとともに、構成員 (教職員及び学生) に周知されているか。

(観点到係る状況)

熊本大学ホームページ及び薬学部ホームページや入試関係資料等の配布により適切に公表し、構成員に周知している (資料 E1-3-1-1)。

## 理念・目的・教育目標

薬学教育部は「創薬・生命薬科学専攻」及び「医療薬学専攻」からなり、学士課程教育で培われた基礎薬科学、生命科学、医療系薬学および衛生・社会系薬学の素養を基盤にして、各専門分野で自立し、かつ指導性を発揮できる、いわゆる高度な薬の専門家および生命科学者の育成を目指しています。本教育部「創薬・生命薬科学専攻」では、医薬品創製の現場で主導的役割を果たすゲノム創薬と基盤的創薬の研究者・技術者の育成、先端的な生命科学分野および環境科学分野の研究者・技術者の育成を目標としています。一方、本教育部「医療薬学専攻」では、臨床の現場で薬の本質を深く理解した医療の担い手として医薬品の適正使用に貢献できる高度な指導的臨床薬剤師の育成、疾病の予防及び治療に貢献する臨床研究者の育成を目標としています。

(出典：熊本大学ウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

目的については、ウェブサイト等に適切に公表されており、構成員（教職員及び学生）に周知されている。

観点 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表・周知されているか。

(観点到に係る状況)

薬学部ウェブサイト及び入試広報等によりアドミッションポリシー等を公表・周知している（資料 E1-3-2-1）。

資料 E1-3-2-1 薬学教育部のアドミッションポリシー等

## アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- ▶ 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- ▶ 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- ▶ 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- ▶ 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- ▶ 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生

### 創薬・生命薬科学専攻アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- ▶ 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- ▶ 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- ▶ 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- ▶ 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- ▶ 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生
- ▶ 創薬科学・生命科学やその基礎となる科学に強い関心を持ち、医薬品の研究者・開発者、生命科学研究者あるいは教育者など、創薬科学や生命科学を通して社会に貢献しようという意欲を有する学生

### 医療薬学専攻アドミッションポリシー

薬学教育部の理念・ミッションに沿った教育・研究を行い、各分野における基盤的研究および最先端の研究を通して薬学および生命科学の将来を担う高資質な人材を育成するため、本教育部では次のような学生を求めます。

- ▶ 深い人間愛と国際性を涵養できる学生
- ▶ 科学的探求心や知的好奇心が旺盛な学生
- ▶ 多様な社会のニーズに即応できる、柔軟性豊かな学生
- ▶ 自らの将来に対するビジョンと信念を有する学生
- ▶ 問題提起能力および問題解決能力に優れる学生
- ▶ 医療・健康・環境やその基礎となる科学に強い関心を持ち、研究者・教育者あるいは薬剤師など医療薬学・臨床薬学の関わるさまざまな領域で指導的立場に立って社会に貢献しようという意欲を有する学生

## 創薬・生命薬科学専攻ディプロマポリシー

前述した人材を養成するための学位授与の要件は、当該学生が卒業した大学の学部によらず、以下のとおりである。

- 1 本学大学院薬学教育部の定める期間在学して、教育部の教育と研究の理念や目的に沿った研究指導を受け、かつ所定年限内に教育部が行う修士または博士論文の審査及び最終試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件である。修士の審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を科学的かつ論理的に議論できることが評価に際し、重要な要件である。博士の審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論できることが評価に際し、重要な要件である。
- 2 博士前期課程の学生は、授業科目のうちから、34単位以上を修得する必要がある、履修した授業科目は、各コース特定の専門分野に加えて、専門分野にとらわれない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- 3 博士後期課程の学生は、授業科目のうちから、16単位以上を修得する必要がある、履修した授業科目は、社会で薬の専門家の高度専門職業人として即戦力となりうる特定分野の深い知識・技能に加え、幅広い知識・技能を持ち、かつ研究者専門分野にとらわれない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- 4 研究者として自立して活動し、また高度な専門業務に従事するために必要な能力とその基盤となる学識を身につけていることが、修了に際し、強く考慮される。
- 5 研究が、高い倫理性と優れた倫理観と環境マネジメント能力をもち、地域ならびに国際社会に積極的に貢献できるものになっていることは、修了に際し、考慮される。

## 医療薬学専攻ディプロマポリシー

前述した人材を養成するための学位授与の要件は、当該学生が卒業した大学の学部によらず、以下のとおりである。

- 1 本学大学院薬学教育部の定める期間在学して、教育部の教育と研究の理念や目的に沿った研究指導を受け、かつ所定年限内に教育部が行う博士論文の審査及び最終試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件である。その審査及び最終試験では、自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論できることが評価に際し、重要な要件である。
- 2 博士課程の学生は、授業科目のうちから、32単位以上を修得する必要がある、履修しようとする授業科目は、専門分野にとらわれない分野横断的なものとなっていることが望ましい。
- 3 研究者として自立して活動し、また高度な専門業務に従事するために必要な能力とその基盤となる学識を身につけていることが、修了に際し、強く考慮される。
- 4 研究が、高い倫理性と強固な責任感とをもって実施され、人や自然との共生にかなったものとなっていること。

## 創薬・生命薬科学専攻カリキュラムポリシー

1. 社会が求める創薬および生命科学のスペシャリストを養成すること。そのため、4コース制を導入し、特定のカリキュラムを実施する。すなわち、
  - ・医薬品の体内動態評価、製剤化および薬物送達を行うドラッグデリバリーコース（医療系創薬研究者の養成）
  - ・医薬品の探索を行うバイオファーマコース（生物系創薬研究者の養成）
  - ・医薬品のターゲットを発見し、医薬品の設計・合成を行うメディシナルケミストリーコース（化学系創薬研究者の養成）
  - ・発生学や遺伝学などの生命資源学を専門基盤とし、創薬についての要素も含むライフサイエンスコース（生命科学研究者の養成）
2. 特定の専門領域だけでなく、より俯瞰的かつ実践的な人材や国際化に対応できる人材を養成するため、各コースを担当する教員が連携して演習形式の授業を行うとともに、多様なシンポジウム・講演会・セミナーに参加し、自分の専門分野以外の研究動向についての知識を増やし、討論を通して理解を深めるための授業科目を配置する。
3. 優れた倫理観と環境マネジメント能力をもち、地域ならびに国際社会に積極的に貢献できる行動力を養成するために、生命倫理学、英語でのプレゼンテーションや論文作成のための演習などの授業科網目を導入する。

## 医療薬学専攻カリキュラムポリシー

1. 医療・健康・環境やその基礎となる科学に強い関心をもち、高い問題提起能力および問題解決能力を修得し、研究者・教育者あるいは薬剤師など医療薬学・臨床薬学の関わるさまざまな領域で指導的立場に立って社会に貢献しようという意欲を有する人材を育成する。さらに、"地域社会に開かれた大学院"として、社会人に門戸を開き、薬剤師の資質向上を目指した生涯教育を実施する。
2. 社会が求める実践的な高度専門職業人は、いわゆる特定分野の深い知識・技能に加え、薬学全般に通じている人間でなければならないという考えに基づき、創薬科学、生命科学、生命倫理、医薬品開発、臨床試験、論文作成技術、副作用被害、医療訴訟などの幅広い知識・技能を持ち、かつ臨床および企業等の現場での実践的能力を身につけ、将来、それらを病院、薬局、製薬企業、CRO、SMOや大学・研究所で活かせる先導的薬剤師および臨床現場の薬剤師業務を理解する基礎薬学研究者、製薬企業等での医薬品製造研究者・臨床開発者、治験コーディネーター、大学等での教員・研究員として活動する人材を育てる。
3. 卒業した大学の学部によらず1. 2. を効果的に実現するために、6年制学部を卒業し先導的薬剤師の養成を目指す「臨床薬学」コースおよび医療の分かる研究開発者および教育者の養成を目指す「医療薬科学」コースの2コース制とする。
4. 自らの研究の成果と意義を国際的な水準で議論し、必要に応じて、自らが国際共同研究の展開に寄与できる能力を養う。
5. 専門分野にとらわれない分野横断的な学修ができるカリキュラムを実施し、常に未知の分野の研究にも、果敢に挑戦できる素地を形成する。
6. 自らの研究の成果と、人や自然や社会との共生のために、強い責任感と高い倫理性をもって、自らの研究を深化させていく力を育てる。

(出典：熊本大学薬学部ウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学教育部のウェブサイトや広報誌により、適切に広報・周知されている。

観点 教育研究活動等についての情報（学校教育法施行規則第172条に規定される事項を含む。）が公表されているか。

(観点に係る状況)

ウェブサイト及び入試広報等により教育研究活動等についての情報を公表している（資料 E1-3-3-1）。

資料 E1-3-3-1 熊本大学ウェブサイト公表資料

学校教育法施行規則

(昭和二十二年五月二十三日文部省令第十一号)

最終改正：平成二六年一月一四日文部科学省令第二号

第四節 認証評価その他

第一百七十二条の二 大学は、次に掲げる教育研究活動等の状況についての情報を公表するものとする。

- 一 大学の教育研究上の目的に関する事
  - 二 教育研究上の基本組織に関する事
  - 三 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関する事
  - 四 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関する事
  - 五 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関する事
  - 六 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たつての基準に関する事
  - 七 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関する事
  - 八 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関する事
  - 九 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する事
- 2 大学は、前項各号に掲げる事項のほか、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表するよう努めるものとする。
- 3 第一項の規定による情報の公表は、適切な体制を整えた上で、刊行物への掲載、インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によつて行うものとする。

(出典:学校教育施行規則)

薬学教育部では、ウェブサイトに加え、薬学分野の研究を網羅的に紹介する著書「熊薬ものがたり」の出版や最新の研究活動を紹介するニュースレターを発行し、情報発信に務めている(前掲資料 I-10)。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学教育部ウェブサイトで、適切に公表されている。

分析項目VI 教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。(施設・設備)

観点 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されているか。また、施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされているか。

(観点に係る状況)

大江(薬学部)キャンパスでは、51,264 m<sup>2</sup>の校地面積がある。北地区に講義室、実験研究棟、総合研究棟、共同実験棟、機器分析施設、附属育薬フロンティアセンター、RI施設、動物舎、薬草園管理舎、標本園、樹木園、第1温室、第2温室、温室機械室、薬草園作業場、堆肥舎、危険薬品庫、宮本記念館、薬学部資料館、蕃滋館、体育館を有している。南地区に運動場及びテニスコート、標本園、薬草園、圃場を有している(資料E1-4-1-1、E1-4-1-2)。本部署では平成28年度文部科学省地域科学技術実証拠点整備事業に採択になった「自然共生型産業イノベーションセンター」で5階建ての研究棟を東門近く機器分析施設隣接の区画に建設中である(資料E1-4-1-3)。落成後は文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラム平成29年採択「有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業」の拠点として活用する(資料E1-4-1-4)。

第1講義室、第2講義室、第3講義室、第4講義室、第5講義室、多目的ホール(総合研究棟3階)が講義に用いられる。

第一学生実習室は、有機系、物理系実習に、実習室は生物系、臨床系実習に年間を通して利用されている。パソコン実習室は情報処理実習に用いられる他、平日の7時~22時の間カードキーで入室することができ、学生の利用に供されている。

実験研究棟、総合研究棟は各研究室の実験室、測定室、教員室、ゼミ室などに用いられている。

機器分析施設には元素分析装置、X線結晶解析装置、核磁気共鳴装置、電子スピン共鳴装置、質量分析装置等の機器が設置され、研究、教育のために用いられている。

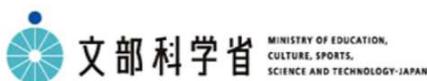
耐震基準は、大江キャンパス内の全ての建造物が基準を満たしている。体育館は、災害避難場所に指定され、非常用食糧・飲料水・発電機など必要な機能を備えている。

バリアフリー化を複数の施設で進めている。講義室建物入口、A棟正面玄関、D棟E棟出入口、蕃滋館、体育館には車椅子利用可能なようにスロープが設置されており、また、講義室建物、総合研究棟、宮本記念館・体育館にはバリアフリートイレが設置されている。利用頻度の高い場所から積極的なバリアフリー化を進めている。

安全・防犯面について、全ての出入口にシリンダー錠もしくはキー入力錠を設置し、夜間や休日の部外者立ち入りを制限している。また、北地区内の全域に外灯を設置し、夜間照明を確保している。さらに、警備員が巡回し、不審者の侵入等に関して警戒態勢を敷いている。



資料 E1-4-1-3 平成 28 年度文部科学省地域科学技術実証拠点事業採択「自然共生型産業イノベーションセンター」



文字サイズの変更 小 中 大 サイ

- 会見・報道・お知らせ
- 政策・審議会
- 白書・統計・出版物
- 申請・手続き
- 文部科学省の紹介
- 教育
- 科学技術・イノベーション

トップ > 科学技術・学術 > 産学官連携、地域科学技術振興 > 地域科学技術振興 > 地域科学技術実証拠点整備事業 > 平成28年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」採択

## ● 地域科学技術振興

### 平成28年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」採択拠点の決定について

文部科学省の支援施策である平成28年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」に応募があった提案の中から、外部有識者の審査を踏まえ、22件の採択を決定しましたのでお知らせします。

別添 1

#### 地域科学技術実証拠点整備事業採択拠点一覧

22	自然共生型産業イノベーションセンター	国立大学法人熊本大学
----	--------------------	------------

(出典：文部科学省ウェブサイト)

([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kagaku/chiiki/seibi/\\_icsFiles/afieldfile/2016/12/28/1380937\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/seibi/_icsFiles/afieldfile/2016/12/28/1380937_01.pdf))

資料 E1-4-1-4 平成 29 年度文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択「有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業」

熊本大学 平成29年度「文部科学省 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」  
有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業 » English » 寄付について

“ 熊本大学薬学部だから実現可能な  
連携先の国々との密なネットワーク ”



(出典：熊本大学薬学部ウェブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

大江キャンパスには、教育研究を行うために講義室、自習室及び図書館等十分な施設が整っている。文部科学省地域科学技術実証拠点事業および文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラムに2年連続で採択になり研究棟新営工事を行っている。

また、耐震基準をキャンパス内の全ての建造物が満たし、安全・防犯面も不審者の侵入を防ぐ配慮がなされている。

観点 教育研究活動を展開する上で必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されているか。

(観点に係る状況)

施設・整備面においては、大江地区の全ての建物には有線・無線 LAN が設置されており、研究室、講義室などのどこからでも学内 LAN (KUIC) に接続することが可能である。有線 LAN 使用時の IP アドレスについては、各研究室に管理責任者を置いた上で、図書委員会情報部会で総合管理している。使用 IP アドレス、機器設置場所などを把握してセキュリティ管理を行い、ウイルス感染などのトラブル時には迅速に対応できる体制を整えている。

授業内外で学生が利用可能なパソコンは、パソコン室に 100 台、図書館薬学部分館に 15 台あり、学生個人の ID でログインすることにより、どのパソコンでも同じ環境で使用出来るシステムが稼働している。パソコン室では、40 台については、月～土曜日の 7:00～22:00 の時間帯で開放しており、学生証認証で入室することで自由に使うことが可能である。

2017 年度のパソコン室での PC へのログイン数は、1,000 を超えている月も多く、利用頻度はかなり高いと言える (資料 E1-4-2-1)。

資料 E1-4-2-1 2017 年度パソコン利用実績

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1,609	1,509	2,107	1,400	898	508	1,275	886	823	822	435	175

(出典：薬学教育部事務関係資料)

学習支援として利用可能なシステムは、全学的に導入されている WebCT, Moodle の他、独自開発した e-Portfolio システムがあり、かなりの高頻度で使用されている (資料 Z4-2-2)。

資料 E1-4-2-2 e-Portfolio システム 2017 利用実績

	レポート数 (下書き含む)	レポート数 (下書き除く)	コメント総 数	コメント数 (教員)	コメント数 (学生)	コメント数 (実習先)
2017 年 4 月	199	196	27	24	1	2
2017 年 5 月	264	261	138	27	14	97
2017 年 6 月	1,910	1,906	881	294	28	559
2017 年 7 月	1,717	1,715	576	223	9	344
2017 年 8 月	414	414	204	192	9	3
2017 年 9 月	853	850	375	105	1	269

2017年10月	1,480	1,465	306	87	4	215
2017年11月	703	699	170	37	1	132
2017年12月	142	141	96	93	3	0
2018年1月	36	35	33	32	1	0
2018年2月	61	61	43	41	2	0
2018年3月	5	5	0	0	0	0
計	7,784	7,748	2,849	1,155	73	1,621

(出典：薬学教育部事務関係資料)

WebCT については、科目登録されているものについては自動的に設置されているが、薬学教育部においては利用実績も高く、大学院科目として 26 の科目において実際に利用されている。

また、学部等科目については、学生の利用時間を積算したところ、延べ時間が 100 時間を超える科目が 19 あり、そのうちの 2 科目は、1000 時間を超えており、学生 1 人あたりに換算しても 10 時間程度と、かなりの活用度であると判断できる。教育部として e-learning の利用を推奨していることの結果であると考えられるが、今後益々の利用拡大を検討し、全ての科目での e-learning 利用を目指すべきところである。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

全学的に導入されている WebCT, Moodle の他、独自開発した e-Portfolio システム等、教育研究活動を展開する上で必要な ICT 環境が整備され、有効に活用されている。

観点 図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料、その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。

(観点到係る状況)

薬学部図書分館は、1 階書庫と 2 階閲覧室に 58 席の閲覧座席、インターネット・パソコン席 15 席を備えている。開架図書 39,374 冊、内国雑誌 588 種、外国雑誌 444 種と、30 点の視聴覚教材を有し、職員 3 名により運営されている。

電子ジャーナルは、全学で契約しており、17,031 種類が薬学部分館のパソコン席からアクセス可能となっている。

貸出図書数と文献相互依頼の利用者数は以下(資料 E1-4-3-1)のとおりで、資料の電子化が反映されているため、貸出数は減少しているが、相互利用は大きな変動はない。

入館者数の推移は、以下(資料 E1-4-3-2)のとおりで、年度を追うごとに減少しているのは、電子ジャーナルの普及により図書館に入館しなくても資料にアクセスできる現状を反映しているためである。平成 28 年度の月別の入館者数(資料 E1-4-3-2)を見ると、8 月と 1 月にピークがある。これは、8 月の大学院入試と 3 月の薬剤師国家試験に備えて学部生が勉強しているためであり、閲覧室が有効に活用されていること分かる。

館内には、希望図書申込書が設置されており、学生が希望する図書を購入されるシステムになっており、利用者の要望に対し、適切に対応できる体制ができている。

## 資料 E1-4-3-1 図書利用状況

年度	2014	2015	2016	2017
受入図書数 (冊)	109	148	89	230
貸出図書数 (冊)	643	508	453	395
複写依頼(件)	323	175	96	44
複写受付(件)	120	94	48	77
延入館者数 (人)	42,783	37,365	34,894	33,621

(出典：附属図書館関係資料)

## 資料 E1-4-3-2 月別入館者数(人)

## 平成 28 年度

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
920	1,198	1,633	1,847	4,425	1,942	2,004	3,390	4,004	6,616	5,740	1,175	34,894

## 平成 29 年度

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1,616	2,276	3,036	2,820	2,771	1,250	1,837	2,769	4,031	5,763	4,362	1,090	33,621

(出典：附属図書館関係資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

教職員や学生により有効に活用されるシステムが整備されている。また、各種資料から、図書・電子媒体が頻繁に利用され、閲覧室が有効に活用されている。さらに、利用する学生の要望に適切な対応が行われている。

観点 自主学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているか。
---------------------------------

(観点に係る状況)

学生の自主学習を円滑に進めるため、附属図書館薬学部分館に自習のできる机が設置され、最大 58 名の利用が可能である。また、インターネットに接続した情報検索用のパソコンが 15 台設置されている。書籍数は薬学部分館だけで約 3 万 8 千冊に及んでいる。土日祝祭日の開館及び大学院生に対しては図書館の 24 時間利用など、利用時間の延長を行っている。

学生のニーズは、学生委員会及び教育委員会と学生自治会との話し合いにより把握している。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

自主学習環境の整備については、学生からの要望を汲み上げており、学長と学生代表との懇談会で要望があった附属図書館薬学部分館の個別閲覧機の増設を実施している。また、時間の延長等、要望に応じて変化させてきており、十分に整備されている。

#### 4. 質の向上度の分析及び判定

(1) 分析項目Ⅰ 管理運営体制及び事務組織が適切に整備され機能していること。

(記述及び理由)

質を維持している。

管理運営体制及び事務組織は適切に整備され十分に機能しているが、薬学部地区が、黒髪地区及び本荘地区から離れていることが理由で、業務運営に一部支障がある面を抱えている。

なお、事務職員は、管理運営に関わる職務スキルや能力を向上するための研修等に積極的に参加しており、チームリーダーを中心に事務職員 15 名（定員内職員 6 名）という小さな事務組織であるが、定員内職員 4 名が他機関での実務経験を持っている。

また、大江地区で開催しているオープンキャンパスや入試説明会においては、薬学部教職員のみ（黒髪地区は学生支援部がサポート）で開催しており、事務組織が十分な任務を果たすスキルを持っていると判断している。

薬学共用試験（OSCE）については、数年前から事務担当者も FD の一環として、試験進行のアナウンス、タイムキーパー等の重要な業務を担当しており、先生方からも高い評価を得ている状況である。

以上のことから、管理運営体制及び事務組織は適切に機能していると判断する。

(2) 分析項目Ⅱ 活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が実施されているとともに、継続的に改善するための体制が整備され、機能していること。

(記述及び理由)

質を維持している。

自己点検・評価は全学的な「組織評価」によって定期的に行われていることから、活動の総合的な状況に関する自己点検・評価は適切に実施されており、また、継続的に改善するための体制も整備され、機能していると判断する。

(1) 分析項目Ⅲ 教育研究活動等についての情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされていること。(教育情報の公表)

(記述及び理由)

質を維持している。

本学のウェブサイトにおいて、教育研究活動等については周知しており、熊薬ものがたりやニュースレター等の刊行物の発信などにより、教育情報の公表を適切に行っており、説明責任を適切に果たしている。

入学者受け入れ方針（AP）、教育編成方針（CP）、学位授与方針（DP）を適切に定めてウェブサイト等で公表・周知している。

以上のことから、教育研究活動等についての情報は、適切に、そして十分に公表されており、説明責任は十分に果たされていると判断する。

(1) 分析項目Ⅳ 教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。(施設・設備)

(記述及び理由)

質を維持している。

大江キャンパスの施設は、教員研究室、実習室、講義室及び事務室等適正に配置されている。

学生が利用可能なパソコン台数も十分に設置されており、教育研究活動を展開する上で必要な ICT 環境への配慮及び整備は十分になされている。

附属図書館薬学部分館は、和書、洋書、和雑誌及び洋雑誌の蔵書及び視聴覚教材を有し、図書環境は極めて充実し活用されている。

以上のことから、教育研究組織及び教育課程に対応した設備等が整備され、有効に活用されていると判断する。