熊本大学薬学部 における組織評価 自己評価書

平成 26 年 9 月 30 日 6. 薬学部

目次

Ι	熊本	本大学薬学部の現況及び特徴	2
Π	耄	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	11
	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	34
Ш	矽	研究の領域に関する自己評価書	35
IV	社	出会貢献の領域に関する自己評価書	37
	1.	社会貢献の目的と特徴	38
	2.	優れた点及び改善を要する点の抽出	39
	3.	観点ごとの分析及び判定	39
	4.	質の向上度の分析及び判定	54
V	玉	国際化の領域に関する自己評価書	55
	1.	国際化の目的と特徴	56
	2.	優れた点及び改善を要する点の抽出	57
	3.	観点ごとの分析及び判定	57
	4.	質の向上度の分析及び判定	66
VI	男	女共同参画に関する自己評価書	67
	1.	男女共同参画の領域の目的と特徴	68
	2.	優れた点及び改善を要する点の抽出	69
	3.	観点ごとの分析及び判定	69
	4.	質の向上度の分析及び判定	76
VII	[Γ	薬用資源エコフロンティアセンター」に関する自己評価書	77
	1.	薬用資源エコフロンティアセンターの目的と特徴	78
	2.	優れた点及び改善を要する点の抽出	80
	3.	観点ごとの分析及び判定	80
	4.	質の向上度の分析及び判定	85
VIII	管	管理運営に関する自己評価書	87
	1.	管理運営の目的と特徴	88
	2.	優れた点及び改善を要する点の抽出	89
	3.	観点ごとの分析及び判定	90
	4.	質の向上度の分析及び判定	112

I熊本大学薬学部の現況及び特徴

1. 現況

(1) 学部等名:熊本大学薬学部 薬学科

熊本大学薬学部 創薬·生命薬科学科

(2) 学生数及び教員数(平成26年5月1日現在)

: 学生数 502 名、専任教員数 (現員数): 30 名、(助手1名を含む)

資料 I-1 学生数 (平成 26 年 5 月現在)

学科名	1年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年	合計
薬学科	61	61	55	60	55	53	345
創薬・生命薬 科学科	41	38	37	41			157

1 学年学生定員:薬学科(55 名)、創薬・生命薬科学科(35 名)

(出典:熊本大学データ集)

資料 I-2 教員数及び職員数 (平成 26 年 5 月現在)

学科名	教員数	職員数
薬学科	 [専任教員(計 47 名)] 教授 18 名、准教授 10 名、講師 3 名、助教 15 名、助手 1 名 (実務家教員 5 名、医師 2 名を含む。) [非常勤講師(計 23 名)] 学内講師 7 名、学外講師 16 名 	11 名 (非常 勤職員 5 名
創薬・生命薬科 学科	[専任教員(計 10 名)] 教授 5 名、准教授 5 名 [非常勤講師(計 18 名)] 学内講師 6 名、学外講師 12 名	を含む。)

(出典:熊本大学データ集)

熊本大学薬学部は、明治 18 年 3 月に私立熊本薬学校として創立されて以来、明治 41 年に私立九州薬学校と改称、明治 43 年に私立九州薬学専門学校、大正 14 年に官立に移管され熊本薬学専門学校となり、昭和 24 年に学制改革により現在の熊本大学薬学部となった。本学部は 129 年の伝統と実績を基盤とし、薬学教育に関する法改正を踏まえて平成 18 年 4 月に改組を行い、高度な専門性を有する指導的薬剤師の養成を目的とした 6 年制課程の「薬学科」及び国際競争力のある研究者養成を目的とした 4 年制課程の「創薬・生命薬科学科」を設置した。

本学部では平成 18 年度の 2 学科への改組以降も、学生定員を確実に充足している。また本学部の専任教員は薬学科 47 名、創薬・生命薬科学科 10 名、計 57 名であり、大学設置基準を大きく上回り、学生 10 名あたり教員 1 名という少人数教育を可能にしている。更に寄附講座、発生医学研究所、生命資源研究・支援センターが両学科の教育を担当している。

平成 18 年度には6年制薬学教育に対応するために、5年以上の実務経験を有する実務家教員4名を採用し、「臨床薬理学分野」及び「医療薬剤学分野」の臨床系2分野を設置した。薬学教育の充実を図るため、平成21年度には「臨床教授」、平成25年度には「先端薬学教授」の制度を導入した。

薬学部附属施設として「創薬研究センター」(平成 18 年度)、「育薬フロンティアセンター」(平成 20 年度)、「薬用資源エコフロンティアセンター」(平成 22 年度)を新設し、薬学部附属 3 センターの体制が確立した。

2. 特徵

- (1) 薬学系、医学系及び保健学系の教員が融合した生命科学研究部の特徴を活かした教育・研究面における連携体制が確立している。現在、本学部は、生命科学研究部薬学系 18 分野、薬学部所属臨床系 3 分野、寄附講座 1 分野、薬学部附属の 3 センター、発生医学研究所 3 分野、生命資源研究・支援センター 5 分野からなる教育組織を有し、連携体制のもとに授業、演習、実習、卒業研究をはじめとする教育を行っている。
- (2) 充実した教員組織を基盤として、1年次から少人数教育の場を多く設け、担任制による個別の履修指導を行っている。
- (3) 広い薬学的知識と研究マインドを身につけさせるため、学生を3年次から研究室に配属させている。
- (4) 熊本県内外の薬局・病院の全面的な協力を得て、平成9年度から薬学部3年次の実務実習を必修化した。実務実習は平成18年度の6年制薬学教育の導入により全国的に必修化されたが、平成9年度に始まった本取組は全国に先駆けたものであった。
- (5) 平成18年4月に6年制薬学教育が導入された際、5年以上の実務経験を有する実務家専任教員4名(教授2名、講師1名、助手1名)が学長の重点措置によって配置され、「臨床薬理学分野」及び「医療薬剤学分野」が既存分野を縮小することなく設置された。
- (6) 全国に先駆けて、平成12年度から早期体験学習(必修)を開始し、毎年、見学施設の拡充や見学後討論発表会の充実等、実施内容の発展的改善を図っている。
- (7) 平成 13 年 9 月、薬学部では全国初となる「環境マネジメントシステム IS014001」 の認証を取得した。平成 20 年度、この取り組みを基盤とした「エコファーマを担う薬 学人育成プログラム」が文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」に採択され た。

3. 組織の目的

(1) 薬学科

豊かな人間性、柔軟な社会性、医療における倫理観を育みながら、医療系薬学及び衛生・社会系薬学を中心とした応用的学問を修得させ、高度化する医療において薬物治療の指導者となる資質の高い薬剤師、疾病の予防及び治療に貢献する臨床研究者として活躍する人材の育成を目的としている。

そのため、本学では、5年次に実施される約5ヶ月の実務実習において、大学病院における「医学生の臨床実習(ポリクリ)と連携した参加型実務実習」を組み込んでいる。これは医学部学生とともに大学病院でのチーム医療に参加するもので、全国でも本学のみの取組である。

(2) 創薬·生命薬科学科

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、生物系薬学を中心とした基盤的学問を修得させ、創薬科学や生命薬科学分野の先端的研究者、医薬品等の開発・生産・管理の場で先導的役割を担う研究者、技術者及び医薬品情報担当者等として活躍する人材の育成を目的としている。

大学院とリンクして研究者養成を目指す本学科では、自由度の大きなカリキュラムを特徴としている。薬学及び自然科学領域において最も基本的な科目のみを必修科目とし、多くの科目を選択科目とすることにより、個人個人の興味の方向性により様々な構成のカリキュラムを作成できるシステムとなっている。

卒業研究のための研究室配属では、早くから最先端の研究に触れることが出来るようになっている。研究に触れることで興味が出てきた科目を履修していくことにより、深く、効果的な学習を行うことが出来るシステムである。

(3)薬学部附属創薬研究センター

平成 18 年 4 月、国立大学薬学部で初めて本学に創薬研究センターが設置され、医薬品開発支援部門、寄附講座部門、特定研究推進部門、地元企業連携部門の4部門により産学医薬品開発、ベンチャー企業との連携、熊本県産業振興、創薬研究者養成の取組を展開し、地元企業の製品開発につながる多くの成果をあげ、社会貢献をしてきた。平成23年4月には、それまで生命資源研究・支援センターの所属であった機器分析施設を創薬研究センターに取り込むという組織の拡張が行われ、それにともない、機器分析部門、医薬品開発支援部門、地域連携部門の3部門への発展的改組が行われた。これにより創薬研究センターは、外部からの求めに応じて分析支援、共同研究へと発展する開かれた組織となり、医学部および附属病院をはじめとする本学の全部局、熊本県内の大学、県関連の研究センター、県内外の企業と密に連携し、様々な形で研究支援する新たな体制がスタートした

創薬研究センターは、画期的な新薬の開発研究を通して創薬研究者を育成することに加えて、地域企業の様々な商品開発を科学的な視点でバックアップすることにより、地域のニーズに応じた地域貢献、社会貢献という大きな使命をもっている。具体的には以下のような活動を行っている。

- ・ 大学における新たな創薬ターゲット分子の発見あるいは新たな創薬リード化合物の発 見をハードの面から全面的に支援していくこと。
- ・ 学内外の創薬、知財、食品開発、代替農薬開発などに関する相談(支援)窓口として 機能すること。
- 薬学部は薬剤師の養成だけでなく、未来の薬の開発において大きな貢献をしていることを、マスコミ等を通して発信し、次世代の創薬研究者(創薬生命薬科学科希望の高校生)のリクルートを行なうこと。

(4) 薬学部附属育薬フロンティアセンター

「育薬」とは、医薬品が発売された後、医療機関や患者の協力のもとに継続して医薬品に関する情報を集め、それらの情報をもとに最適な薬物治療を行うことによって、患者にとってより使いやすく、有効性・安全性に優れる医薬品へと育て上げる活動のことである。

育薬フロンティアセンターは、薬学生の教育、育成、研究指導だけでなく、臨床現場で活躍中の薬剤師のレベルアップを目指し、2008年4月に設立された。今後は医療現場の病院・薬局を通して得られる、薬物療法を取り巻く様々な情報を収集・解析し、医薬品の適正使用に関するエビデンスを確立すると共に、個人差を考慮したテーラーメイド医療の推進に寄与することを目標としている。このような「育薬研究の発展」は、質の高い薬剤師の育成を目指す6年制学科が作られた、薬学部の最重要課題である。

育薬に関する教育と研究の実践を通して、学部・大学院学生の教育、薬剤師の生涯学習、職能支援、さらには研究の成果を活用した地域医療への貢献すること、が熊本大学薬学部附属育薬フロンティアセンターの目的である。

本センターには、教育部門と研究・サービス部門を設置し、育薬フロンティアセンター・セミナー、抄読会などを定期的に開催している。

(5)薬用資源エコフロンティアセンター

平成22年4月、大学院薬学教育部附属薬用植物園が改組されて薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンターが設置された。

薬学教育部附属薬用植物園では、官立熊本薬学専門学校の薬草園として昭和2年に開設されて以来、薬用植物など約1,000種の栽培・育種、薬用植物学の研究・教育、薬用植物の維持・保全、観察会・勉強会などの社会貢献、さらには諸外国との共同研究に取り組んできた。また、熊本大学薬学部では文部科学省平成20年度「質の高い大学教育推進プログラム」に採択された「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」に基づき、薬学の視点に立って環境問題に取り組むエコファーマを推進し、優れた環境マネジメント能力と行動力を育て、地域・国際社会に貢献する薬学人を養成するため、さまざまな活動を行ってきた。薬用植物園を基幹分野とし、薬用植物の研究教育、社会貢献の実績にエコファーマの考えを組み入れ、薬用資源エコフロンティアセンターに改組したものである。

薬用植物資源を活用した教育及び研究を行い、薬学の視点に立った環境問題への取組みを通して、薬学の発展を図ることを目的としている。

薬用資源エコフロンティアセンターは、以下のようにして薬学教育に貢献している。

- 薬用資源エコフロンティアセンターで管理する薬用植物園は薬学部キャンパス内にあり、薬用植物園の植物に実際に触れる講義を行っている。また植物の標本や実物を講義室に持参し提示する講義を行っている。
- 薬用資源エコフロンティアセンターで行っている薬用植物観察会に学生が自由に参加することができる。
- ・ 薬用資源エコフロンティアセンターで行っている「やさしく傷寒論を読む会」に学生 が自由に参加することができる。
- ・ 薬用資源エコフロンティアセンターで行っている勉強会「初級漢方とハーブ」に学生 が自由に参加することができる。

(6) 次世代人材の育成

薬学部では、平成21年以降にも、基盤的研究を推進するために優れた人材(内閣府最先端・次世代研究開発支援プログラム採択者等)を教授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」(資料 I-3)を定期的に開催し、若手研究者の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-3 次世代創薬研究者養成塾

貝们1	3 以 医 八 剧 来 则 几 有	Z/N =
回数	開催日	テーマ
1	平成 25 年 6 月 24 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	精神神経疾患治療薬の個別化投与設計法の開発」「マウス生殖
_	1 1/2 20 4 0 7] 0 1	工学技術を用いた遺伝子改変マウス研究の効率化」
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
3	十八 20 平 12 万 0 日	事例と失敗事例の紹介」
		「Fycompaの創薬研究、探索研究から臨床、承認まで」「ヒト幹ー細胞由来心筋細胞の創薬への応用~ヒトのリスクをどう読むーか~」「製薬企業における研究開発と特許」「レギュラトリーサー
4	平成 26 年 2 月 17 日	イエンスにおけるモデリング&シミュレーションのパラダイ
		ムシフト」「過飽和を利用した薬物の経口吸収改善」「抗がん剤
		DDS 製剤の処方設計」
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

(出典:薬学部事務関係資料)

(7) 大学院先導機構教員参画による薬学教育の充実

薬学部では、国際共同研究拠点等を推進する中核教員の確保のため、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雇用している。また、イノベーション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(資料 I-4)。また、外国人教員の採用にも活用している。

資料 I-4 薬学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
創薬科学(テニュアトラック教員)H21.4.1~H26.3.31	助教 1(H26.4.1~准教授)
グローカ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(H25.5.1~)
プローカルな健康主の科子バイオーア食成プログラム IIIdo	助教 2(H25.5.1, H26.4.1~)

(出典:薬学部事務関係資料)

(8) 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。拠点形成研究Aとして、「細胞系譜制御から幹細胞・iPS 細胞応用基盤への展開研究と教育の推進」、拠点形成研究Bとして、「プロテオミクスを基盤とした病態システムズバイオロジー教育研究拠点の構築」、「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」、「熊本大学発の画期的な新薬創成研究拠点の形成」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-5)本部局の大槻教授が先導的に展開する「タンパク質絶対発現量プロファイルを基盤とする次世代がん診断技術の創出」が最新質量分析によるタンパク質基礎化学を応用し次世代のがん個別化治療と早期診断を実現することを目的とした内閣府最先端・次世代研究開発支援プログラムに採択されている。本事業の重要技術の一つである標的プロテオミクス(Targeted Proteomics)は"Nature Method"において"Method of the Year 2012"に選ばれている。

さらに本学は平成 25 年度から、「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。

資料 I-5 薬学部教員の参画した熊本大学拠点形成研究

種類	研究プロジェクト名	研究代表者
Α	細胞系譜制御から幹細胞・iPS細胞の応 用基盤への展開研究と教育の推進	粂 昭苑(発生医学研究所) 小川峰太郎(発生医学研究所)
В	プロテオミクスを基盤とした病態システム ズバイオロジー教育研究拠点の構築	荒木令江 (生命科学研究部・医学系) 伊藤隆明 (生命科学研究部・医学系)
В	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	丸山徹 (薬学部) 入江徹美 (生命科学研究部・薬学系)
В	熊本大学発の画期的な新薬創成研究拠点の 形成	高濱和夫(生命科学研究部・薬学系) 杉本幸彦(生命科学研究部・薬学系)

(出典:薬学部事務関係資料)

(9)情報の発信

薬学部では、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」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、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-6)。

資料 I-6 熊薬ものがたり等



(出典:印刷物の表紙)

Ⅱ 教育の領域に関する自己評価書

1. 教育の目的と特徴

【薬学科:6年制課程】

目的:豊かな人間性、柔軟な社会性、医療における倫理観を育みながら、医療系薬学及び衛生・社会系薬学を中心とした応用的学問を修得し、高度化する医療において薬物治療の指導者となる資質の高い薬剤師、疾病の予防及び治療に貢献する臨床研究者として活躍する人材の育成。

特徴:医学部附属病院の全面的な協力体制のもと、全国で唯一「医学生の臨床実習(ポリクリ)と連携した臨床参加型実務実習」、医学系教員によるカリキュラム等。

【創薬·生命薬科学科: 4年制課程】

目的: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、 生物系薬学を中心とした基盤的学問を修得し、創薬科学や生命薬科学分野の先端的研究者、 医薬品等の開発・生産・管理の場で先導的役割を担う研究者、技術者及び医薬品情報担当者 等として活躍する人材の育成。

特徴: 多様な選択科目による自主性を尊重したカリキュラム、履修科目に応じた学士 (創薬科学:薬の実体・活性・吸収・体内運命等に精通)、もしくは学士(生命薬科学:生命 体とその発生や老化、病態等に精通)の授与等。

[想定する関係者とその期待]

関係者として、在学生、卒業生、卒業生の雇用者(医療機関、製薬企業、医療行政等)を想定している。在学生は将来の目標を達成するための質の高い教育プログラムや研究環境への期待、卒業生は大学との連携による専門能力の更なる向上への期待、卒業生の雇用者は高度専門職業人としてリーダーシップを発揮できる人材の育成への期待があると想定される。特に、本学部は国立大学法人薬学部の中で日本最南端に位置し、九州南部・沖縄の医療を先導する中心的リーダーの供給が強く求められている。さらに、本学部の卒業生は、製薬研究・開発の中枢で活躍しており、今後も優秀な人材の供給が期待されている。

2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

【優れた点】

- ・ 多様な専門性と背景を有する専任教員が十分な数で配置され、附属施設及び協力部局・ 施設による学部教育の支援体制が整えられている。
- ・ 入学·収容定員に則した適正人数の学生が確保されており、さらに優秀な学生の確保を 目指して入学者選抜方法に推薦入試Ⅱ (センター試験を課す)を導入した。
- ・ 教育活動に関する資料収集体制が IS014001 活動の一環に組み込まれ、日常的活動として機能している。

【改善を要する点】

- ・ 入学者選抜方法変更の効果について今後検証が必要である。
- ・ 薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂に対応し、平成 27 年度以降入学者を対象と する教育プログラムの構築が喫緊の課題となっている。

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. 教育組織編成や教育体制の工夫とその効果

生命科学研究部所属 18 分野、薬学部所属 2 分野、寄附講座 1 分野、薬学部附属の創薬研究センター、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のそれぞれに教員が配置(資料 A1-1-1-1、A1-1-1-2)され、各学科における複数の講義・演習・実習の実施に寄与している。専任教員には薬学科の教育担当として 5 名の実務家教員が含まれる。その効果として、多彩な特質を持った教員からなる複合的な教育組織が可能となった(資料 A1-1-1-3)。(中期計画番号: K19)

資料 A1-1-1-1 教員 (専任教員) 数 (平成 26 年 5 月現在)

ET MITTING (TENET & CTM 20 TO 7 ME)											
				聙	找名				設置基準上	専任教員1人 当たりの 在籍学生数 8	
	性別	教 授	准 教 授	講師	助教	助手	合計	総合計	必要専任 教員数		
薬学科	男	14	9	2	15	1	41	45	22	0	
条子 件 	女	3	0	0	1	0	4	45	22	0	
創薬・生命	男	5	5	0	0	0	10	13	0	10	
薬科学科	女	1	2	0	0	0	3	13	0	12	
合計		23	16	2	16	1	58	58			

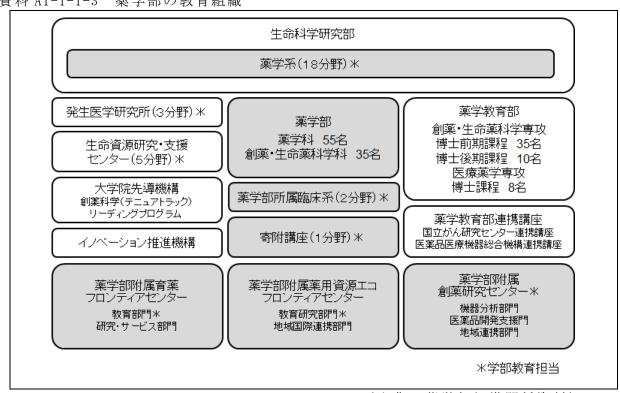
(出典:熊本大学データ集)

資料 A1-1-1-2 寄附講座·協力講座·連携講座一覧(平成 25 年 4 月現在)

種別	分野名	教員配置
寄附講座	病態薬効解析学	教授1、助教1
	臨床薬物動態学	教授1、准教授1
	病態遺伝子解析学	教授1、准教授1、助教1
	転写制御学	教授1、助教1
	臓器形成学	教授1、准教授1
協力講座	病態遺伝学	教授1、准教授1
	資源開発学	教授1、助教1
	バイオ情報学	准教授1、助教1
	幹細胞制御学	教授1、准教授1、助教1
	資源開発学	教授1、助教1
連携講座	トランスレーショナルリサーチ学	教授 1

(出典:平成25年度学生便覧)

資料 A1-1-1-3 薬学部の教育組織



(出典:薬学部組織関係資料)

授業は両学科とも専任教員が主体となって担当しているが、一部の講義科目について高度な専門性を有する人材を適宜非常勤講師として任用している(資料 A1-1-1-4)。また、特別実習(卒業研究)については、専任教員の所属する基幹講座、寄附講座、協力講座がそれぞれ 1 研究室あたり $3\sim5$ 名(協力講座については上限 2 名)の学生を毎年受入れ、研究指導を行っている(資料 A1-1-1-5)。

資料 A1-1-1-4 授業科目の担当状況 (平成 25 年度)

薬学科			講義科	目	実習科目(実務実習・特別実習を除く)				
笨子件	教 員 数	科目数	単位 数	担当時間数 (割合%)	教 員 数	科目 数	単位 数	担当時間数 (割合%)	
専任	42	60	105	1527 (88. 5%)	44	14	18	712 (98. 9%)	
非常勤 (学内)	5	4	6	70 (4.1%)	0	0	0	0 (0%)	
非常勤 (学外)	14	7	12	128 (7.4%)	1	1	4	8 (1.1%)	
計	61	65*	113*	1725 (100%)	45	14*	18*	720 (100%)	

創薬・生命薬科			講義科	目	実習科目(実務実習・特別実習を除 く)			
学科	教 員 数	科目数	単位 数	担当時間数 (割合%)	教 員 数	科目 数	単 位 数	担当時間数 (割合%)
専任	43	46	89	1293 (88.9%)	41	14	16	640 (100%)
非常勤 (学内)	6	4	8	72 (4.9%)	0	0	0	0 (0%)
非常勤 (学外)	10	5	7	90 (6.2%)	0	0	0	0 (0%)
計	59	49*	95*	1455 (100%)	41	14	16	640 (100%)

^{*} 複数教員の担当する科目があるため、合計の数値は一致しない。

(出典:薬学部時間割、薬学部非常勤講師任用計画(教授会資料)、薬学部学生便覧)

資料 A1-1-1-5 特別実習(卒業研究)研究室配属人数の推移

其作 M I I I I I I I I I I I I I I I I I I										
Ī		平成 2	2 年度	平成 2	3 年度	平成 2	4 年度	平成 25 年度		
		薬科学科	創薬・ 生命薬 科学科	薬学科	創薬・ 生命薬 科学科	薬学科	創薬・ 生命薬 科学科	薬学科	創薬・ 生命薬 科学科	
	基幹講座 (18 分野)	38	33	41	28	36	32	47	31	
	寄附講座(1分野)	1	2	2	0	0	3	0	3	
Ī	協力講座(9分野)	15	2	13	6	19	3	11	2	

(出典:平成22~25年度薬学部教授会資料)

薬学部教授会の組織構成および審議事項は、「熊本大学教授会等規則」の下に整備された「熊本大学薬学部教授会規則」に定められている。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、教育活動に関する審議・報告が行われている(資料 A1-1-1-6)。

資料 A1-1-1-6 平成 25 年度薬学部教授会開催状況及び協議題・報告連絡事項(教育関連)

平成 25 年度薬学部教授会開催状況

定例教授会(12 回)4/24、5/22、6/26、7/24、8/28、9/25、10/23、11/27、12/25、1/22、 2/26、3/24

臨時教授会(6回)7/4、1/8、2/10、2/19、3/5、3/18

薬学部教授会における協議題・報告連絡事項(教育関連)

「学部時間割案について」、「実習カレンダー案について」、「教養教育の授業開放について」、「授業改善アンケートの実施」、「非常勤講師の採用」、「実務実習の成績」、「薬学6年制における実務実習」、「厳格で一貫した成績評価」、「再試験・追試験について」、「既修得単位の認定」、「転部学生の単位認定」、「入試合格者の選考」、「卒業判定」、「進級判定」、「学生の身分異動」、「薬剤師国家試験対策」、「学外非常勤講師の決定」、「研究室配属案」、「研究室紹介スケジュール」、「学生表彰の選考」など

(出典:平成25年度薬学部教授会議事録)

教育に関する諸事項を扱う委員会として薬学部教育委員会が組織されている。教育委員会は、定例教授会開催日の前週に定期的に開催され、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(資料 A1-1-1-6)について予め十分な検討を行っている。また、薬学科学生を対象とする薬学共用試験(OSCE、CBT)に関する事項を扱う3委員会が教育委員会とは別に組織されており、教育委員会と連携して薬学共用試験の円滑な実施に寄与している(資料 A1-1-1-7)。

資料 A1-1-1-7 平成 25 年度薬学部教育委員会構成

委員長	1名(教授1)				
大学院教育部会	4名(教授1、准教授2、助教1)				
学部教育部会	4名(教授3、助教1)				
教養教育薬科学教科集団担当	1名(教授1)				

その他の教育関連委員会

- ・OSCE 実行委員会(教授1、准教授3、講師1、助教1)
- CBT 実施委員会(教授 2) *
- ・ CBT システム検討委員会 (教授 2) *
- * 平成 24 年度新設

(出典:平成25年度薬学部教授会資料)

2. 多様な教員の確保の状況とその効果

教員の年齢分布は以下のとおりで、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)。薬学科には、医療現場での実務経験豊富な専任教員(実務家教員)5名(教授3名、准教授2名)を配置している。薬学部の専任教員58名のうち女性教員は7名(教授4名、准教授2名、助教1)であり、外国人教員は1名(助教)所属している。また、医師免許を有する者、企業勤務経験を有する者、私立大学教員の経験を有する者、理工学系学部出身者が含まれるなど、多様な背景を有する教員が確保されている。その効果として、ポリクリ実習をはじめとする本学部独自の多彩な教育が可能となった。(中期計画番号: K19)

教務関係事務部は、スタッフリーダー1、スタッフ 1、有期雇用職員 3 の 5 名で組織されている (資料 A1-1-2-2)。大学院薬学教育部の学生が TA として配置されており (平成 25 年度実績: TA 総数 58 名、平均従事時間 160.3 時間/年)、学部生の授業科目 (主として特別実習を含む実習科目)の円滑な実施を補佐している。(中期計画番号: K19)

資料 A1-1-2-1 教員の年齢分布 (平成 25 年 5 月現在)

年齢区分		職名						
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計		
~24歳	0	0	0	0	0	0		
25~34 歳	0	0	0	7	1	8		
35~44 歳	1	8	2	8	0	19		
45~54 歳	14	6	0	1	0	21		
55~64 歳	8	2	0	0	0	10		
65 歳~	0	0	0	0	0	0		
合計	23	16	2	16	1	58		

(出典:薬学部事務関係資料)

資料 A1-1-2-2 教務関係事務分掌·配置状況

(配置状況) スタッフリーダー(SL)1、スタッフ(S)1、有期雇用職員3(事務分掌)

SL:教務全般、学部入試、各種調査関係、教育委員会、教授会

S:大学院担当(大学院入試含む)、HIGOプログラム関係

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: 就職関係、施設予約管理、公認サークル、RI関係、留学生関係有期雇用職員 3: HIGO プログラム関係、上記 2 のサポート、総務業務サポート

(出典:薬学部事務関係資料)

3. 入学者選抜方法の工夫とその効果

入学者選抜は、平成 22 年度~24 年度実施分(平成 23 年度~25 年度入学者選抜)については一般選抜前期日程·後期日程入試の 2 回を実施した。平成 25 年度実施分(平成 26 年度入学者選抜)からは後期日程を廃し、前期日程に先行する推薦入試Ⅱ(センター試験を課す)を新たに導入した。

薬学部入試管理・検討委員会は3名の教員で構成され、入試実施要項や入学者選抜の原案の作成等にあたっている。また同委員会において、異なる選抜方法で入学した学生について入学後の成績などの追跡調査を行った結果等を踏まえ、入学者選抜方法に関する議論を教授会で行い、平成26年度入学試験より選抜方法の変更に踏み切った。推薦入試の導入がもたらす効果について、今後検証の必要がある。

在学者数および入学者・在学者の定員充足率を資料 A1-1-3-1、A1-1-3-2、A1-1-3-3 に示す。実入学者数が入学定員を下回ったことはなく、超える場合でも 1.2 倍以上になったことはない。(中期計画番号: K13)

資料 A1-1-3-1 在学者数 (平成 25 年 5 月現在)

	定員	総定員	1年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6年次	計
薬学科	55	330	59	60	58	58	52	52	349
創薬・生命薬 科学科	35	140	41	36	39	41			157

(出典: http://www.kumamoto-u.ac.jp/daigakujouhou/kihonjoho/gakuseisu)

資料 A1-1-3-2 入学定員(1年次)に対する入学者数及び在学者数の定員充足率

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
薬学科	101.8%	105.5%	105.5%	101.8%
創薬・生命薬科学科	105.7%	108.6%	108.6%	111.4%

(出典:熊本大学データ集 2013)

資料 A1-1-3-3 収容定員(2年次以降)に対する在学者数の定員充足率

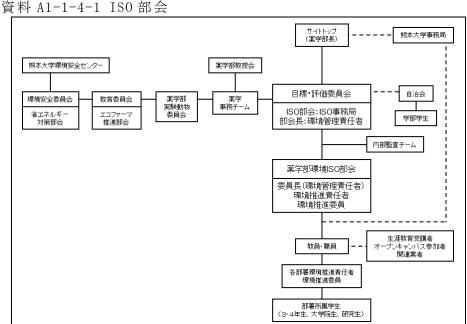
	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
薬学科	100.0%	99.4%	99.5%	99.3%
創薬・生命薬科学科	110.0%	103.8%	1000.0%	105. 7%

(出典:熊本大学データ集 2013)

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

薬学部は平成 13 年に IS014001 を認証取得して以来、環境教育及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。平成 25 年度からは本学部の内部質保証を推進することを環境目的及び目標に盛り込み、この目的に応じた「環境マニュアル」及び「環境マネジメントシステム規定書」を作成した。環境マニュアルに従って自ら作成した手順書に基づき、教育活動の状況に関する資料(授業実施報告書、プリント等の使用教材、学生成績等)を収集・蓄積している。これらの活動は、学部内委員会である目標・評価委員会の下に

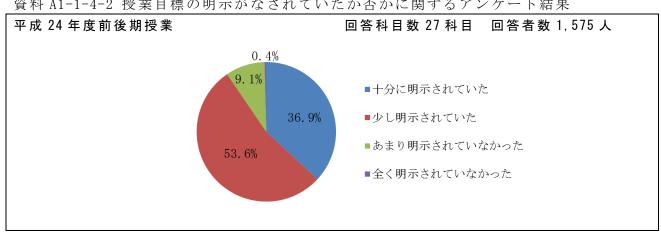
組織された ISO 部会が統括して実施している (資料 A1-1-4-1)。このように、今後の自己 点検・評価及び改善に向けて部局全体で教育活動のデータを収集するシステムが構築され たところである。(http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/outline/school/iso14001.html)



(出典: 平成 26 年度 ISO 申請書類)

一般社団法人「薬学教育評価機構」による評価に先行して、自己評価(「自己評価 21」) を実施・公表することが求められたので、本学部では平成22年に実施・公表している。

学生を対象とした授業アンケートは全学的に定められた方法に従って実施(資料 A1-1-4-2) されており、集計結果及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する形式をとっている。薬学部科目の教員によるコメント入力率 は、他学部と比べて高い水準を維持している。学生アンケートに基づいた教育の状況の自 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 いる。(中期計画番号: K16)



資料 A1-1-4-2 授業目標の明示がなされていたか否かに関するアンケート結果

(出典:平成24年度授業改善のためのアンケー

薬学部 FD 委員会は、教育委員会、学生委員会等の関連委員会と協力して FD 活動を統括 している。部局独自の FD としては、上記の ISO14001 認証更新のための内部監査およびグ

ループミーティング(各々年1回)に加え、年1~2回程度ミーティングを開催し(資料 A1-1-4-3)、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。(中期計画番号: K15、K16)

資料 A1-1-4-3 薬学部において開催された FD ミーティングの主な内容

- 1. 薬学科 5 年次生の長期実務実習について(e-Portofolio の活用法含む) / e-Learning 活用法の実例紹介:内部教員 3 名による講演および質疑応答(平成 22 年度)
- 2. 学生のメンタルヘルスと授業における対応について:保健管理センター教員による講演および質疑応答(平成22年度)
- 3. 薬学教育部の新設専攻について:平成 24 年度に新設される大学院 2 専攻の設置趣旨、カリキュラム構成、人材育成目標等に関して、大学院教務委員長(兼 FD 委員会委員長)が説明、その後質疑応答(平成 23 年度)
- 4. 従前より実施している環境 IS014001 について、今後の薬学教育第三者評価への対応と連動できるように、平成 24 年度より薬学部全体の環境目標の中に教育関連のチェック内容を従来よりも多く盛り込むこととなった。このことについてミーティングが 2 回実施され、担当者より説明があり、質疑応答が行われた。(平成 24 年度)
- 5. 学生のメンタルヘルスと授業における対応について (平成 24 年度)

(出典:薬学部 FD 委員会資料)

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

授業改善のための学生アンケートは、平成 16 年度後期から全学的に実施されている。平成 23 年度以降は、履修登録者数が 20 人以上の授業科目(特別実習、演習科目、実務実習、学外非常勤講師担当科目を除く)を対象とし、各科目について 2 年に 1 度実施している(平成 22 年 10 月定例教授会決定事項)。その効果として、免疫学の授業が「e-learning を活用した双方向型授業の取組と継続的な社会貢献実習への取組」により平成 25 年度熊本大学教育活動表彰のグランプリを受賞した。

平成 18 年度より 4 年制 (創薬・生命薬科学科) と 6 年制 (薬学科) の 2 学科制が開始され、平成 23 年度に 6 年制の学年進行が完了し、学部教育プログラムの完成に至った。学年進行中も適宜教育プログラムの有効性・妥当性について検証が進められた。また、6 年制薬学教育の指針となる「薬学教育モデル・コアカリキュラム」の改訂版 (新コアカリ) が平成 25 年に公表され、平成 27 年度以降の入学者に適用されることとなった。そこで、新コアカリの項目に対して現行のカリキュラムに過不足がないか、平成 25 年度中に検討し、新コアカリー現行科目対照表をもとに、時間割等の見直し作業を進めている。(中期計画番号: K01、K03)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

- ・ 各学科の教育目的に応じて、多様な専門性と背景を有する専任教員が十分な数で配置 され、協力講座、附属センター等による学部教育の支援体制が整えられている。
- ・ 入学・収容定員に則した適正人数の学生が確保されており、さらに優秀な学生の確保を 目的として平成25年度実施分より入学者選抜に推薦入試Ⅱを導入した。
- ・ IS014001 活動の一環として、教育活動状況を把握する体制を構築した。
- ・ 平成 18 年度に開始した新 2 学科制の学年進行が平成 23 年度をもって滞り無く達成され、さらに平成 27 年度以降入学者を対象とする新コアカリに対応したカリキュラムの見直し作業が順調に進められている。

|観点 教育内容・教育方法

1. 体系的な教育課程の編成状況

(観点にかかる状況)

本学ウエブサイト上で公表されているアドミッションポリシー及びカリキュラムポリシーに基づき下記の通り各課程が体系的に編成されている。(資料 A1-2-1-1、A1-2-1-2、A1-2-1-3)

資料 A1-2-1-1 薬学科カリキュラム概要

/		/ 1/0 /			
1 年 次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次
教養教育(導	入科目、情報		卒業	研究	
科目、理系基礎科目、外国 語科目、教養科目など)		実習	実務準備実習 /共用試験	実務実習	アドバンスト 教育
早期体験学習	実習	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目
専門科目	専門科目	号 1 1 付 日	守门竹日	守门竹日 	守11行日

(出典:薬学部ウエブサイト)

資料 A1-2-1-2 創薬・生命薬科学科カリキュラム概要

1 年 次	2 年次	3 年 次	4 年 次
教養教育(導力	人科目、情報科	卒業	研究
目、理系基礎和 目、教養和	斗目、外国語科 斗目など)	実習	
早期体験学習	実習	専門科目	専門科目
専門科目	専門科目	サリは日	411141日

(出典:薬学部ウエブサイト)

資料 A1-2-1-3 教育課程編成上の工夫

両学科とも早期に薬学としての専門的視点を持つこと、そして、各自の将来像と目的意識を明確するために1年次において専門科目および早期体験学習(薬局、病院、企業への訪問、プレゼンテーション)を実施している。3年次から各研究室に配属することによって、より専門性の高い学習が可能な教育編成を実施している。

学生が体系的に授業に取り組めるために、学生便覧において専門科目モデルカリキュラムを明示している。薬学科はコアカリキュラムに基づいた教育が求められるため、一つのモデルカリキュラムを提示している。

創薬・生命薬科学科では主に創薬に関わる研究を目指す学生に対して創薬科学モデルカリキュラム、基礎生命科学に関わる研究を目指す学生に対して生命薬科学もでるカリキュラムを提示している。

複数学期にまたがる授業に関しては、受講順を示すナンバリング(I、II、III 等)を示している。

(出典:薬学部教育委員会資料)

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(観点にかかる状況)

本学においては全国共通の薬学教育モデル・コアカリキュラムに準じて教育を実施するために、カリキュラム編成に対する自由度は小さく、特に薬学科においてはすべての選択科目が必修となっている。このような状況で、下記のような社会のニーズに対応した実施上の工夫を行っている。

チーム医療に薬剤師が参加し薬物治療の最適化と安全性担保に寄与することが社会のニーズとなっている。本学では5年次に行う実務実習のなかに、医学生の臨床実習(ポリクリ)と連携した実習を組み込み、医師や看護師と接するチーム医療教育を行っている(資

料 A1-2-2-1)。

東日本大震災以降、地球環境の維持保全が社会のニーズとなっている。本学部では平成 13 年度に環境マネジメントシステム ISO4001 の認証を取得し、環境教育に取り組んでき た。平成 20 年度には、この取り組みをもとにした「エコファーマを担う薬学人養成プログ ラム」が文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」に採択された。

さらに、個々の授業科目の中で様々な外部との接触を行うことによって、社会のニーズにタイムリーな対応を実現している。1 年次前期に行う薬学概論 I では、薬学に関わる様々な領域の外部講師のオムニバス講義を実施し、幅広い視野を養うとともに、リアルタイムの各領域のニーズや問題点を学ぶ(資料 A1-2-2-2)。また、1 年次前期に行う早期体験実習では、学生が薬局、病院及び企業を主体的に訪問し最新の設備・技術や実地について学ぶとともに、最後には訪問先の関係者を交え発表会を実施、相互の交流を行う(資料 A1-2-2-3)。

資料 A1-2-2-1 社会のニーズに対応した教育の工夫

平成 21 年度より「臨床教授制度(2 年任期)」を導入し、平成 25 年度には医療現場で活躍する医師 4 名や薬剤師 4 名、NPO 法人理事長 1 名、大学教授 1 名を招聘した。制度開始から臨床教授の数は増加し、制度の拡充を行っている(平成 21~22 年度: 7 名、平成 23~24年度: 10 名、平成 25~27 年度: 11 名)。この制度により、医療現場で活躍する医師や薬剤師に、教育への関わりをより深めてもらい、最新の医療情報が反映された教育が、今まで以上に可能になる。

薬剤師教育は医学をはじめとした臨床からのニーズも社会と同様に対応する必要がある。5年次には薬局・病院実務実習の一環として医学·薬学連携の下で実施する「医学生の臨床実習(ポリクリ)と連携した参加型実務実習」を行い、より多彩な臨床現場での実習を実施している。

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-2-2 薬学概論 I 外部講師一覧 (平成 25 年度 1 年次前期)

永井 恒司 先生	財団法人永井祈念薬学国際交流財団 理事長
福永 栄子 先生	熊本赤十字病院 薬剤部長
山本 美智子 先生	昭和薬科大学薬学部 教授
西名 武士 先生	熊本県健康福祉部健康薬務衛生課 参事
佐藤 誠 先生	ニプロ株式会社 常務取締役 医薬品総括本部長
西村 真理子 先生	熊本赤十字病院社会課長、熊本県臓器移植コーディネーター

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-2-3 早期体験学習訪問先(平成 25 年度 1 年次前期)

熊本県保健環境科学研究所	のぞみ薬局	熊本大学医学部附属病院
熊本市環境総合センター	セントラルファーマシー長嶺	熊本赤十字病院
化学及び血清療法研究所	南熊本調剤薬局	熊本中央病院
久光製薬	ムラセ薬局	済生会熊本病院
沢井製薬	くまもと東部薬局	熊本市民病院
新日本科学	くまもと西部薬局	熊本医療センター
中富記念くすり博物館	水前寺ごふく薬局	熊本地域医療センター
水俣	ごふく薬局	水前寺とうや病院
	田崎調剤薬局	

(出典:薬学部教育委員会資料)

科目等履修生は平成22年度以降、受け入れ人数が増加している(資料A1-2-2-4)。この増加は、創薬・生命薬科学科卒業生が修士修了後、薬剤師国家試験受験資格を得るために科目等履修生として在籍するようになったためである。

資料 A1-2-2-4 科目等履修生受け入れ状況

	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
新規	0	2	5	2	7
更新	0	0	2	4	4
合計	0	2	7	8	11

(出典:薬学部事務関係資料)

編入学に関する規定・編入学実績は無いが、転部については平成22年度に工学部から1名、平成25年度に工学部から1名を受け入れた。その際の単位認定は、学部教育委員会で個別に読み替えを検討して教授会で承認を得た。

3. 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

将来、医療現場、研究室、学術集会等で必要とされる語学力を身につけるため、TOEIC受験、国際学会奨学金制度、海外研修、学生海外派遣などの取り組みを、全学年を通じて行っている(資料 A1-2-3-1~資料 A1-2-3-3)。

資料 A1-2-3-1 語学教育の編成·実施上の工夫例

1年次 │ TOEIC-IP の受験を課し、成績評価に反映されている。希望者には、学部主導の	
│	責
を外部試験として英語科目の単位認定を行った。	
1~2 グローバル化する世界にあって、自立・自律する学生の語学力、国際会話力を育	Ī
年次 成するために、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の要素を取り入れた「必修外」	玉
語科目」(8単位)及び「自由選択外国語科目」(10単位)を、2年次までの教養	
教育科目の履修要件としている。	
3年次 「薬学英語 I, II (必修)」が開講され、外国人教員を含む本学部教員によって薬	
学専門英語を身につける教育が行われている。	
3年次 研究室に所属するため、指導教員や大学院生の協力のもとで、研究室毎に定期的]
以降 │に行われているセミナーでの英語文献の紹介、英語テキストの輪読、学会や講演	į
会への参加・発表を通じて、学生自身の研究テーマを遂行する上で必要な専門的]
な英語力を日常的に身につける機会が提供されている。	
全学年 文部科学省 平成 20 年度 質の高い大学教育推進プログラム「エコファーマを担	う
薬学人育成プログラム」の一環として、将来、国際社会に貢献できる人材を養成	,
するために、学部生のラオス及びドイツにおける海外研修を平成 22 年度に実施	し
た。	
全学年 平成 21 年度から「国際学会奨学金制度」対象者を大学院生から学部学生にも広	げ
たことによって、学部学生が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(資料 A1-2-3-2)。	
全学年 平成 22-25 年度は、学部学生が国際学会に参加し、学内における学会参加報告会	.
では、英語でのプレゼンテーション及び質疑応答が毎年行われた。また、国際協))
定校に 2 名が長期海外派遣をしている (資料 A1-2-3-3)。	

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-3-2 国際学会奨学金制度の対象学部生数及び渡航国

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
対象学部学 生数	13 名	18 名	8 名	11 名	6 名
渡航国	オーストラリ ア、アメリ カ、ポルトガ ル、韓国	アメリカ、オ ーストラリア	オーストラリ ア、アメリ カ、マレーシ ア	中国、オース トラリア、ス ーダン、アメ リカ	タイ、アメリ カ、韓国

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-3-3 交流協定校への学生海外派遣実績

所属	学	派遣先	派遣期間
171 1123	, ,	モンタナ大学(アメリ	平成 23 年 8 月 22 日~平成
創薬•生命薬科学科	2 年	カ)	24 年 5 月 11 日
薬学科	2 年	リーズ大学(イギリス)	平成 23 年 10 月 3 日~平成 24 年 6 月 25 日

(出典:薬学部教育委員会資料)

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

本学部では薬学科及び創薬・生命薬科学科のそれぞれに対する学位授与方針を明示し、それに応じたカリキュラムポリシーを作成し、カリキュラムを編成している(資料 A1-2-4-1~資料 A1-2-4-3)。(中期計画番号:K14)

資料 A1-2-4-1 薬学科カリキュラムの工夫

_ , , ,	214 4 114 2 2 3 2 2 2
	師教育を薬学教育モデル・コアカリキュラムに準じて実施するために、すべての
専門科目授業	業を必修としている。
	早期に薬学としての専門的視点を持つこと、そして、各自の将来像と目的意識
1 年 次	を明確するために専門科目および早期体験学習(薬局、病院、企業への訪問、
	プレゼンテーション)を実施している。
0 年 74	研究室に配属することによって、より専門性の高い学習が可能な教育編成を実
3年次	施している。
	薬局・病院実務実習の一環として医学・薬学連携の下で実施する「医学生の臨床
	実習(ポリクリ)と連携した参加型実務実習」に向けて、①関係機関と連携し
	多様な医療・福祉の現場で行う早期体験学習、②医療人に必要な知識技能を実
	感させるケーススタディ、③患者や他の医療・福祉スタッフとのコミュニケー
	ションの中で薬剤師の果たす役割を体得させるロールプレイ、④楔状に配置し
	た基礎・臨床薬学教育を展開している。本教育プログラムは、本学部の充実し
1 ~ 5 年	た医療・臨床系教員の配置、地域薬剤師会との協力体制、地域連携の中核とな
次	「た区域・臨床宗教員の配置、地域采用師芸との協力体制、地域建協の平核とは「る附属育薬フロンティアセンターの設置等、学内外の人材と組織力を総動員し
	た体制の下で可能となっている。また、「ヒューマニズム教育・医療倫理教育」
	に関わる授業科目の中で、従来の試験やレポート等の評価方法に加え、学習の
	結果だけでなく、学習・成長プロセスも評価できる「ポートフィリオ(電子媒
	│体)」を導入し、学習効果を高める工夫を行っている(医療倫理学 Ⅰ, Ⅱ、実務 │
	実習事前学習)。
	配属研究室において取り組んだ卒業研究は、11月に口頭発表を行うことによっ
6 年次	て、研究にも十分に取り組み研究者マインドを持つ薬剤師の育成を行ってい
	る。

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-4-2 創薬・生命薬科学科カリキュラムの工夫

	基本カリキュラムは薬学科と共通であり、1年次におい蹴る専門科目、早期体験 欠前期からの研究室配属を実施し、効果的な教育を行っている。
2 ~ 3 年	研究者としての専門性とニーズの多様化に対応するために、選択必修科目として、希望する各研究室のゼミ等に参加する演習を実施している。実験実習は、
· 次 	各学生の希望する専門性に合わせて受講できるように選択必修として実施している。
4 年次	3月にポスター発表を実施する。十分な質疑応答ができる時間を確保し、さらに学生1人につき2人の担当教員が採点及びコメントを記載し、各学生にフィードバックを行う。

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A1-2-4-3 両学科共通カリキュラムに工夫・活動

大学教育推進プログラム「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」では、「「21世紀は環境の時代で、これからの職業人は"環境マインド"をもつことがより重要になってくると思われます。薬学人は、環境にも影響を与える薬·毒物、 その作用体としての生命体、および弱者としての患者様のすべてに関わりをもち、本来、環境やそれが育む命に強い関わりをもつ職業人」を育成の人物像とする特徴ある取組を行っている。

春と秋に「薬用植物野外観察会」、月例の「薬用植物園観察会」、「漢方勉強会」、「漢方とハーブの研究会」を実施している。これらの活動には、外部の薬剤師も受講者として参加している。

(出典:薬学部教育委員会資料)

5. 学生の主体的な学習を促すための取り組み

授業計画カレンダーと時間割は、薬学部ウエブサイトにより学生へ周知している (http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/ education/school/timetable.html)。学生の授業時間外学習時間は、授業改善のためのアンケートにより調査し、その結果を公開している (http://fd.jimu.kumamoto-u.ac.jp/system/?ticket=ST-84189-

in6EvMuz3IXfYjZuGs5Q- cas.kumamoto-u.ac.jp)。 1 科目の 1 週あたりの授業時間外学習時間は、平均 59 分であった (資料 A1-2-5-1)。

資料 A1-2-5-1 1科目の1週あたり授業時間外学習時間

平月	戊24年度授業		回	答科目数 27 科	目 回答者数 1	、577 人
			回答			
	3 時間以上	2 時間以上 3 時間未満	1 時間以上 2 時間未満	1 時間未満	全く しなかった	無効
		の空間を置	2 时间个间		しながった	
	59	192	342	693	289	2

平均学習時間:59分(0.98時間)

概算式: $(3.5 \times 59 + 2.5 \times 192 + 1.5 \times 342 + 0.5 \times 693 + 0 \times 289)/(1577 - 2) = 0.98$

(出典:H24年度授業改善のためのアンケート)

授業時間外の学習を促すための工夫として、e-learning system が全学的に整備されており、加えて薬学部では主に実務実習における学生の主体的な学習を実習先の指導と大学の教員が双方から支援・指導するツールとして e-ポートフォリオを積極的に活用している。授業時間外の学習には、学部施設のうち講義室、パソコン室、図書室の利用が可能である(資料 A1-2-5-2)。

資料 A1-2-5-2 授業時間外の学習に使用可能な学部施設

1) 講義室(収容定員数) 教務に届ければ24時間利用可能

第 1 講義室(135 席)、第 2 講義室(24 席)、第 3 講義室(126 席)、第 4 講義室(111 席)、第 5 講義室(24 席)、

多目的ホール(216 席)、宮本記念館コンベンションホール(108 席)、宮本記念館カンファレンスルーム(54 席)、蕃滋館研究室(54 席) 全室空調、プロジェクター、無線 LAN 完備

- 2) C棟2階パソコン室 月~土7:00~22:00利用可能
 - 収容定員 100 人、パソコン 100 台設置、空調、プロジェクター、無線 LAN 完備
- 3) 図書館 3年生以上は登録すれば薬学部分館の24時間入退室システム利用が可能 *配属後は、研究室にも各自の机が割り当てられて常時使用可能

(出典:薬学部教務関係資料)

e-learning 等による学生の主体的学習を促す (資料 A1-2-5-3)、事前・事後の学習内容をシラバスに記載する (資料 A1-2-5-4) などの取組を行っている。なかでも、免疫学の授業

が「e-learning を利用した双方向型授業の取組と継続的な社会貢献実習への取組み」で平成 25 年度熊本大学教育活動表彰グランプリを受賞したことは特筆に値する。

資料 A1-2-5-3 学生の主体的学習促進の方策、支援例

- 1) e-learning system (WebCT、 Moodle、 e-Portfolio) を活用した取り組みが多く認められ、薬学部専門科目(演習・特別実習を除く)の 59%が授業時間外の主体的学習支援にこれらを利用していた。
- · WebCT、 Moodle を利用している科目(e ラーニング推進機構 2013 資料)

講義 (30 科目)

薬物治療学Ⅰ、Ⅱ、分子生物学、創薬学Ⅱ、医薬統計学、実習前総括講義、有機化学Ⅰ、生化学Ⅰ、Ⅲ、 生薬学Ⅰ、Ⅱ、病態生理解剖学、臨床検査学、薬局方概論、薬物治療学演習、遺伝子機能応用学演習、薬理学ⅠⅢⅢ、製薬概論、解剖生理 学概論、免疫学、分析化学Ⅰ、医療倫理学ⅠⅡ、物理化学Ⅱ、細胞生物学、薬学概論Ⅱ、薬理学概論、衛生薬学Ⅱ

実習(8科目)

創薬·天然物化学実習、創薬天然物化学実習、化学系薬学実習 Ⅱ Ⅲ、病院実務実 習、 創薬生化学実習、 医薬品合成学実習、生物系薬学実習 Ⅱ

e-Portfolio を利用している科目(2014年 e-Portfolio 資料)

早期体験学習、薬学概論、医療倫理学 I Ⅱ、実習前総括講義、実務準備実習、薬局実務実習、病院実務実習

- 2)「e-learningを利用した双方向型授業の取組と継続的な社会貢献実習への取組み」で H25年度熊本大学教育活動表彰グランプリを受賞した免疫学(遺伝子機能応用学分野 首藤剛准教授)の方策と支援について例示する。
- ・ WebCT を活用し、毎回の授業で学習した内容について学生に問題解答を促した。問題の内容には、授業中に出てきた資料を参照して解けるもののみならず、教科書を読まないと解けないものを敢えて含ませることで、学生の時間外学習を促した。
- ・ 本講義では、WebCTにより回収した学生の意見や感想に全て返信し、興味深い意見は講義中に取り上げて、学生との双方向的なやりとりを促進した。全学生に解答するのは大変な作業ではあるが、手間をかけた分学生のモチベーション維持に繋がった。
- 3) その他の授業における学生の主体的学習促進の方策、支援例
- ・ 授業のプリントやスライドを WebCT に掲載して予習・復習に活用させる(生薬学 I Ⅱ、薬 物治療学 I Ⅱ)
- ・ 授業で扱うプリントを事前に配布して、その一部は穴埋め形式として予習を促す。授業の 資料は Mood le に掲載し、常時メールでの質問を受け付けている(毒性・環境薬学)
- ・ 授業開始時に Wake-up Question を配布し、授業中に要点をドリル形式で確認しながら解答させる。Wake-up Question の最後に、コメント欄を設けて、学生からの質問や意見を求めて細やかに回答することで学生の気付きを促す。授業終了時に Homework (次週の授業で扱う症例に関する質問) を出題し、学生の予習を促す (臨床検査学)
- ・ 医療倫理の基本事項を示説した後に課題を与え、小グループ討論・発表・議論を繰り返す。 その一連の学習を通じて、学生のコンピテンシーを養い、学生の主体的学習が促進している(医療倫理学 I II)
- ・ 授業の最後に課題を与え、次の授業時間に答え合わせ・討論を行っている。また、その学習の支援として WebCT 上に参考資料を掲載している。(製剤学I、薬局方概論、物理化学II)
- ・ 学生に課題(英語の研究論文)を与え、授業時間外にその課題をまとめて授業時間中に討論を行う(製剤設計学演習ほかの演習科目)
- ・ 授業時間外を使って発表準備を行い、学部外の指導者の参加を促すため、授業時間外(土曜日午後)に発表会を実施している(早期体験学習、薬局・病院実務実習)

・ 実習に関するレポートを課し、時間外に作成させている(物理系薬学実習ほかの基礎実 習科目)

(出典: 教員へのアンケート調査結果、e ラーニング推進機構資料、平成25年度シラバス)

資料 A1-2-5-4 シラバスに記載された事前・事後の学習内容

資料 A1-2-5-3 に示した授業では、シラバスの 92%に事前・事後の学習内容が明記されていた。以下に抜粋例を示す。

- ・ 薬物治療学 I: (事前) 授業範囲のテキスト・プリント・WebCT に掲載されているスライドで予習をする。1回目を通すだけ(15分程度) で、授業の理解度や面白さが全く違います。ぜひ予習をして下さい。(事後) テキストと配布プリント・授業のスライドや参考資料(WebCT)で授業内容を再確認し、病態生理解剖学・薬理学・臨床検査学など他の教科と関連させて知識の整理をする。症例検討では、授業で症例問題の解き方を説明するので必ず復習して下さい。総合学習対策として、過去の国家試験問題を解き、理解する。
- ・ 有機化学 I: (事前) 高校化学の「有機化合物」以外のところこそ大切です。復習をしておいてください。(事後) わからないところは、早いうちに質問して解決してください。個人に合わせた説明で、理解度は確実に上がります。
- ・ 病態生理解剖学:(事前)授業の予定範囲の教科書の「模範解答」の部分だけでも読んでおくこと。1回目を通すだけで、授業の理解度や面白さが全く違います。ぜひ予習をして下さい。授業の最後の4回(症候と病態)は、皆さんに発表してもらいますので、講義の内容と関連付けながら早めに準備をして下さい。(事後)毎回の授業内容を教科書と授業スライド(WebCT)で復習すると理解が深まります。学習する内容が多いので、試験の直前になって勉強をしても間に合いません。また、筆記試験は、授業の範囲から薬剤師6年制に対応したCBT形式の問題も出しますので、十分に知識の整理をしておくことが重要です。
- ・ 臨床検査学:(事前)これまで薬学で学んだ内容(特に、生理学、薬理学、薬剤学、生化学など)を、柔軟に引き出せる準備をしておいてほしい。(事後)Wake-up questionや Follow-up questionは、その日の授業のエッセンスにあたるものです。確実に自分のものにしてほしい。本授業の内容は、今後開講される「薬物治療学」、「臨床薬物動態学」などの講義に必須の事項であるので、確実に修得していただきたい。
- ・ 薬局方概論:(事前) 1~5年次までに学んだことを教科書などを用いて十分に復習しておくこと。また、各授業の前週に課題問題が設定されるので、翌週の授業までに必ず解いておくこと。(事後)解けなかった問題について十分に復習しておくこと。また、その他の問題についても積極的に解答し、理解を深めること。
- ・解剖生理学概論:(事前)毎回の講義内容について、テキストを読んでおく。特に、高校のときに生物を勉強していない人は、図書館やインターネットでより簡単な教材を参考にして、事前に予習しておく。(事後)講義で出てきた物質名、病名、その機序等を、図等を活用して、自分なりにまとめておく。「生体の構造と機能」の理解なくして、薬学や医療は語れないほど、基本的な知識となります。また、興味を持った分野の英語論文を読むことを勧めます。
- ・ 分析化学Ⅰ:(事前)高校のときに生物を履修していない学生は、事前に予習しておくこと。また、1年次に開講された「生化学ⅠⅡ」、2年次前期に開講される「生化学Ⅲ」、「分子生物学」などは、本講議を理解する上で基盤となる講議であるため、きちんと復習しておくこと。(事後)配付資料の内容に関して、毎回、参考図書等と対比させて復習することで、より理解が深まると思われるので、こまめに復習することを奨める。特に毎回の授業の最後に配布する「練習問題」を用い、事後学習を実施する。(WebCT を用いる)
- ・ 創薬生化学実習:(事前)毎回、講義の初めに、前回の講義の内容に関する小テスト(クイズ)を行い、学習を確認するので、予め準備をしておく。(事後)本講義で学修する各

種分析手法は、薬学、生命科学、医療薬学等、いずれの分野に進むにしろ、今後の学習 基盤となるものであるので、しっかりと理解できるよう事後学習することが重要であ る。

・ 医療倫理学Ⅱ:(事前)医療倫理に関係する報道や著書、身近な出来事に関心を持つ習慣を身につけて下さい。日々の努力によって、小グループ討論の中身が深まります。(事後)毎回学習した内容を、e-ポートフォリオに整理・蓄積していくことで、生涯にわたって生命の尊厳を認識し、医療倫理を尊重する態度を身につけて下さい。

(出典:平成25年度シラバス)

入進学時にガイダンスにより履修指導を実施し、また、必要に応じて担任や配属研究室の指導教員が随時、履修指導を行っている(資料 A1-2-5-5)。

資料 A1-2-5-5 平成 25 年度薬学部ガイダンス

<u>新入生</u> <u>4 年次</u>

4月3日(水)場所:多目的ホール 4月5日(金)場所:第1講義室

8:50 まで 学生集合 13:20 まで 学生集合

9:00~ 9:30 学生委員長 13:20~13:50 創薬向け説明 教育委員長

9:30~10:30 教育委員長 13:50~14:10 薬学/創薬共通 環境安全委員長

10:30~10:50 休憩 14:10~14:20 薬学/創薬共通 事務連絡

10:50~11:20 環境安全委員長 14:20~14:50 薬学科向け説明 教育委員長

11:20~11:40 事務連絡 <u>5 年次</u>

11:40~13:00 昼休み 実務実習ガイダンスを兼ねて別途開催

13:00~ 施設見学(各担任が案内)(内容は21頁の紙媒体資料で教務に保管)

2、3、6年次

4月3日(水)~4月5日(金)場所:第1講義室

14:50、15:30、15:20 まで学生集合

14:50~15:50 教育委員長、15:30~15:50 環境安全委員長、15:20~16:20 教育委員長

15:50~16:10 環境安全委員長、15:50~16:50 教育委員長、16:20~16:30 環境安全委員長

16:10~16:20、16:50~17:00、16:30~16:40 事務連絡

(出典:平成25年度教授会資料)

厳格な成績評価、単位認定に関して、成績評価方法の公表、成績評価に関する質問・疑問の受付、異議申し立て等、全学に準じて薬学部独自の規則が策定されている。教育課程の編成上、薬学科、創薬・生命薬科学科共に CAP 制度を設けていない。

クラス担任制は、薬学科は教員あたり1年~3年生の学生を各学年約2名、創薬・生命薬科学科は研究室あたり1年~2年生の学生を各学年2~3名担任し、研究室配属後は、各学年1~5人を研究室の指導教員が担任してきめ細かく指導を行っている。オフィスアワーは設けず、教員が随時質問や相談を受ける。薬学科、創薬・生命薬科学科の進級制度を定め、周知している(資料 A1-2-5-6)。

資料 A1-2-5-6 進級制度

- 第3条 各学科の学生が第2年次開講の専門教育科目を履修するには、教養教育の授業科目 (以下「教養教育科目」という。)20 単位以上(基礎セミナー及びベーシックの単位並びに必 修外国語科目4単位が含まれていなければならない。)並びに第1年次に開講された専門教 育科目のうち必修科目の講義及び実習を合わせて6割以上の単位を修得していなければなら ない。
- 2 薬学科の学生が第3年次開講の専門教育科目を履修するには、教養教育科目24単位以上(必修外国語科目6単位が含まれていなければらなない。)並びに第2年次までに開講され

た専門教育科目のうち必修科目の講義及び実習について、それぞれ 8 割以上の単位を修得していなければならない。

- 3 創薬・生命薬科学科の学生が第3年次開講の専門教育科目を履修するには、教養教育科目 24単位以上(必修外国語科目6単位が含まれていなければならない。)並びに第2年次まで に開講された専門教育科目について必修科目及び選択科目を合わせて49単位以上修得して いなければならない。
- 4 薬学科の学生が第 4 年次開講の専門教育科目を履修するには、教養教育科目についての卒業要件を満たし、かつ、第 3 年次までに開講された専門教育科目の必修科目のうち、講義については 9 割以上の単位を、実習については 8 割以上の単位を修得していなければならない。
- 5 創薬・生命薬科学科の学生が第 4 年次開講の専門教育科目を履修するには、教養教育科目及び専門基礎科目についての卒業要件を満たし、かつ、第 3 年次までに開講された専門教育科目のうち必修科目(特別実習を除く。)について、8 割以上の単位を修得していなければならない。
- 6 薬学科の学生が第5年次開講の専門教育科目を履修するには、第4年次までに開講された 専門教育科目のうち必修科目の講義及び実習について、それぞれ8割以上の単位を修得して いなければならない。ただし、病院実務実習及び薬局実務実習を履修するには、それぞれ必 要な共用試験に合格していなければならない。
- 7 薬学科の学生が第6年次開講の専門教育科目を履修するには、第5年次までに開講された専門教育科目のうち必修科目の講義及び実習について、それぞれ8割以上の単位を修得していなければならない。
- 8 前各項の規定にかかわらず、教授会の議を経て、上級年次の専門教育科目を履修させることがある。

(出典:平成26年度熊本大学薬学部規則、熊本大学薬学部専門教育科目履修細則 抜粋)

授業形態、授業の目標、授業内容、キーワード、テキスト・参考文献、評価方法・基準、 履修上の注意、事前学習の項目からなる電子シラバスを、薬学部教育委員会によるシラバ スチェック結果に基づいた作成要項に従い作成している。

基礎学力不足の学生に対して各授業で配慮する他に、担任や配属研究室の指導教員が、 学習状況や生活全般に関する個別指導を実施している(資料 A1-2-5-7)。また、授業で学 習する内容の明確化、ビデオ教材等の活用、早期からの研究室配属など、学生の主体的な 学習を促すための取組を行っている(資料 A1-2-5-8)。

資料 A1-2-5-7 学力不足の学生への対応

- ・ 低学年の授業(病態生理解剖学、解剖生理学概論、分析化学 I、免疫学など)では、特に 高校で生物を履修していない学生対して、シラバスの事前・事後学習で学習方法を指導 し、学生の理解を助けるための画像や動画を用いた授業を多く取り入れ、全ての質問に 答える努力がなされている。
- ・ 物理を高校で履修していない学生に対しては、物理化学Ⅱで、毎回、授業で学んだこと、分からなかったこと、感想などを記述する小レポートを課し、各人に必要な学習を本人が理解する助けとしている。
- ・ 病態生理解剖学(1年次)では、最初の小テストの成績不良者に対して面接を行い、生活 上の問題が無いか、学習上の問題点は何かなどについて、個々の学生と話合い対策を立 て、必要に応じて担任に連絡している。また、低学年の専門科目では、3回連続して欠席 した学生は学務に連絡して個別に対応している。
- ・ 2年次と、5年次の成績が担任や配属研究室の指導教員に送付され、成績不良者に対して 個別に細やかな指導が実施される。
- ・・薬学科6年次には、国試模擬試験の成績不良者に対して補講を実施している。

(出典:教員へのアンケート(具体的な授業資料は平成25年度ISO資料))

- ・ 多くの教科で、授業で学習する内容を薬学コアカリキュラムの観点から明確にすることで薬学科の学生の主体的な学習を促し、さらに、解剖生理学概論や免疫学等では、基礎研究の面白さに関するビデオ教材等を活用することで、創薬・生命薬科学科の学生の学習意欲を高めるように工夫している。
- ・ H26 年度から、両学科共に早期(3 年次始め)から各人が希望する研究室に配属し、実験に従事したり先輩と共に学習することで、其々の興味に応じた研究や学習に主体的に取り組めるように配属時期を変更した。

(出典: H25 年度シラバス、平成25 年度教授会資料)

6. その他

上記以外にも、履修ガイダンスや本学部独自の学生支援を行っている(資料 A1-2-6-1)。

資料 A1-2-6-1 履修ガイダンス、学生支援等

20 11 222 - 0	
履 修 ガ イ	毎年4月はじめに各学年の履修ガイダンスを行い、学年ごとの履修上の注意事
腹 り ハ 1	項について説明している。特に、1年次生については、ガイダンスの直後に個別
, , ,	履修相談会を開いて対応している。
	研究室配属前の学部生には、担任制が実施されており、学習についてだけでなく
	生活一般についても相談できるようになっている。それとは別にアドバイザー
出到土地	もおり、複数人に相談することも可能になっている。尚、両学科とも3年次5月
学習支援	から研究室配属しており、それ以後は研究室教員が指導者として学習支援を担
	当している。さらに、学習障害など、特別な状況にある学生については、その枠
	を越えて教育委員会等が面接を行い、対応することも行っている。
留学生支	留学生の低学年次の担任は、国際化推進センター委員があたり、大学全体の対応
	との連携をとっている。学生チューターも配置されており、日本人学生との対応
援	についても厚く配慮されている。
	学部での公認サークルがあり、主に薬学部学生による課外活動が行われている。
課外活動	活動場所は、主に大江地区であり、必要に応じて外部施設等を使用している。活
	動状況等は、WEBサイトで広報されている。
学生相談	育薬フロンティアセンターを利用して、週1回、看護師・カウンセラーに来ても
室	らい学生相談室を設けている。
独自の奨	卒業生の寄付を基金とした甲斐原奨学金を平成 23 年度から実施している。入学
学金制度	試験での成績優秀者から選抜しており、入学後の追跡調査も行っている。

(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)

両学科の教育目的や授与される学位に照らして、教育課程を体系的に編成し、様々な領域の外部講師の参画、リアルタイムにニーズを組み込む実施上の工夫を、第1期中期目標期間終了後から継続して行っている。

特に英語教育への積極的に取り組み、第1期中期目標期間終了後から国際通用性のある 教育課程の工夫を継続して行っている。

学位授与方針を明示した人物像を構築するために、地元の特色を活かした早期体験授業や医学生と連携した臨床実習など本学部独自の教育を実施している。また、エコファーマプログラムに関する活動は、養成する人物像に対応した活動というだけでなく、薬用植物園を発祥とする本学部の特徴的な活動である。

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

1. 履修・修了状況から判断される学習成果の状況

平成 23-25 年度の標準修業年限内の卒業率は、薬学科 84-93%、創薬・生命薬科学科 83-97%であった。平成 23-25 年度の標準修業年限 1.5 内の卒業率は、薬学科 86-98%、創薬・生命薬科学科 83-100%であった(資料 A2-1-1-1)。

資料 A2-1-1-1 入学年度別卒業率

薬学科(平成 18 年度~)									
入学年度 (平成)	18	19	20	21	22	23	24	25	
入学者数 (一般・私費留学生)	58	57	57	56	56	58	58	56	
入学者数 (国費留学生)	1	0	0	1	0	1	0	1	
入学者合計	59	57	57	57	56	59	58	57	
卒業者数	57	52	49	0	0	0	0	0	
うち標準修業年限内	55	50	48						
卒業年度 (平成)	23	24	25	26	27	28	29	30	
うち標準修業年限+1年の者	2	2	1						
うち標準修業年限+2年の者	0	0	0						
うち標準修業年限+3年の者	0	0	0					·	
標準修業年限内の卒業率	0.93	0.88	0.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
標準修業年限 1.5 内の卒業率	0.98	0.91	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

創薬・生命薬科学科(平成18年度~))							
入学年度(平成)	18	19	20	21	22	23	24	25
入学者数 (一般·私費留学生)	39	35	38	36	37	38	38	39
入学者数 (国費留学生)	0	0	0	0	0	0	0	0
入学者合計	39	35	38	36	37	38	38	39
卒業者数	36	30	38	30	34	0	0	0
うち標準修業年限内	35	29	37	30	34			
卒業年度 (平成)	21	22	23	24	25	26	27	28
うち標準修業年限+1年の者	1	1	1	0	0			
うち標準修業年限+2年の者	0	0	0	0	0			
標準修業年限内の卒業率	0.90	0.83	0.97	0.83	0.92	0.00	0.00	0.00
標準修業年限 1.5 内の卒業率	0.92	0.86	1.00	0.83	0.92	0.00	0.00	0.00

補註:標準修業年限内の卒業率:標準修業年限で卒業/標準年限前の入学者数

補註:標準修業年限 1.5 内の卒業率:(標準修業年限×1.5) 年間に学位を取得した者の数/(標準修

業年限×1.5)年前の入学者数

補註:転部学生は計上していない。

(出典:薬学部教育委員会資料)

2. 資格取得状況、学外の語学等の試験の結果、学生が受けた様々な賞の状況から判断される学習成果の状況

資格取得狀況

平成 18~22 年度までの本学部の薬剤師国家試験合格率は全国平均を下回っていたが、 平成 23 年度以降は、ほぼ全国平均を維持している (資料 A2-1-2-1)。

資料 A2-1-2-1 薬剤師国家試験合格状況

東州 N2 1 2 1			薬学部			全 国	
年度(回)	区分	受験 者数	合格 者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率
第 92 回	全体	137	97	70.8%	12, 112	9, 154	75.6%
平成 18 年度	新卒	95	75	79.0%	8, 791	7, 525	85.6%
十八 10 千尺	既卒	42	22	52.4%	3, 321	1, 629	49.1%
第 93 回	全体	129	90	69.8%	13, 773	10, 487	76.1%
平成 19 年度	新卒	91	69	75.8%	10, 025	8, 652	86.3%
十八 10 千尺	既卒	38	21	55.3%	3, 748	1, 835	49.0%
第 94 回	全体	139	93	66.9%	15, 189	11, 300	74.4%
平成 20 年度	新卒	98	77	78.6%	10, 733	9, 105	84.8%
一一次 20 千皮	既卒	41	16	39.0%	4, 456	2, 195	49.3%
第 95 回	全体	47	22	46.8%	6, 720	3, 787	56.4%
平成 21 年度	新卒	4	0	0%	1, 318	523	39.7%
一一次 21 平皮	既卒	43	22	51.2%	5, 402	3, 264	60.4%
第 96 回	全体	29	11	37.9%	3, 274	1, 454	44.4%
平成 22 年度	新卒	0	0	0%	155	52	33.6%
一一次 22 平皮	既卒	29	11	37.9%	3. 119	1, 403	45.0%
第 97 回	全体	65	55	84.6%	9, 785	8, 641	88.3%
平成 23 年度	新卒	54	50	92.6%	8, 583	8, 182	95.3%
一一次 23 平皮	既卒	11	5	45.5%	1, 202	459	38.2%
第 98 回	全体	62	49	79.0%	11, 288	8, 929	79.1%
	新卒	51	48	94.1%	9, 664	_	-
一一八八八十八八	既卒	11	1	9.1%	1,624	-	-
第 99 回	全体	68	41	60.3%	12, 019	7, 312	60.8%
第 99 回 平成 25 年度	新卒	49	37	75.5%	8, 822	6, 219	70.5%
	既卒	9	3	33.4%	2, 517	1, 003	39.9%
*平成 23 年度か	ら薬学科	卦卒。					

(出典:薬学部教育委員会資料)

学生の査読論文掲載状況

平成 24 年度の薬学科の学生が筆頭著者である論文数は6報(外国語で作成された論文数6報)、共著者である論文数は24報(外国語で作成された論文数24報)であった。創薬・命薬科学科の学生が共著者である論文数は2報(外国語で作成された論文数2報)で、全てレフェリー付学術雑誌であった。

学生の学会発表の状況

平成24年度の薬学科の学生の国内学会発表数は124回(主研究44回、共同研究80回)、国際学会発表数は5回(主研究4回、共同研究1回)、創薬・生命薬科学科の国内学会発表数は21回(主研究18回、共同研究3回)、国際学会発表数は6回(主研究4回、共同研究2回)であった。

3. 学業の成果の達成度や満足度に関する学生アンケート等の調査結果とその分析結果 学生による授業改善のためのアンケートを実施した(資料 A2-1-3-1)。その結果、学生 の時間外学習が増加傾向にあることが明らかになった(資料 A2-1-3-2)。(中期計画番号: K16)

資料 A2-1-3-1 授業改善アンケート実施要領(質問項目)

授業終了後、薬学部生に対して以下の質問に関するアンケートを実施した。

- Q1. 授業の難易度は、どうでしたか。
 - (1. 非常に難しかった ~ 5. 非常に易しかった)
- 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 ~ 4. 非常に聞き取りにくかった)
- Q3. 授業の手段(教科書・プリント、板書、PowerPoint, ビデオ等)は、有効でしたか。(1. 非常に有効だった ~ 4. 全く有効ではなかった)
- 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,受講生へ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 ~ 4. 全く行われていなかった)
- 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 ~ 4. 全く明示されていなかった)
- Q6. 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 ~ 4. 全く達成できなかった)
- Q7. あなたは、この授業について1週に平均してどの程度授業時間外の学習をしましたか。
- (1.3時間以上、2.2~3時間、3.1~2時間、4.~1時間、5.全くしなかった)
- Q8. 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 ~ 4. 全く有意義ではなかった)

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A2-1-3-2 実施状況・調査結果 (アンケート項目の平均値)

質		平成	22 年	平成	23 年	平成	24 年
問	質問文	度		度		度	
No.		前期	後期	前期	後期	前期	後期
Q1	授業の難易度は、どうでしたか。	2. 13	1.99	2. 17	2.13	2. 17	2.08
Q2	教員の声は、聞き取りやすかったですか。	1.92	1.83	2.06	1.73	1.71	1.85
Q3	授業の手段(教科書・プリント、板書、 PowerPoint、ビデオ等)は、有効でしたか。	1.91	1.89	2. 02	1.82	1.80	1.95
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、受講生へ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。	2.06	1.96	1. 95	1. 69	1. 91	2.06
Q5	授業の目標は、どの程度明示されていましたか。	1.87	1. 78	1.85	1. 67	1.67	1.81
Q6	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。	2. 24	2. 2	2. 19	2. 07	2. 24	2. 24
Q7	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、文献購読、レポート作成 など)をしましたか。	3. 13	3. 11	2. 95	2. 93	3. 67	3. 53
Q8	全体として、この授業はどの程度有意義でしたか。	1. 90	1.86	1. 95	1. 76	1. 79	1.86

(出典:薬学部教育委員会資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

両学科の履修・修了状況に問題はなく、本学部の薬剤師国家試験合格率は、平成23年度 以降はほぼ全国平均を維持している。学生の学会発表や論文掲載状況良好である。学業の 成果の達成度や満足度に関する学生アンケート結果は、平成22年度から24年度にかけて、 中等度以上の良好な結果が得られており、期待される水準にあると判断される。

(観点に係る状況)

1. 就職率 (就職者/就職希望者)・進路状況・進学率

平成 21 年~25 年度の薬学部の就職率は薬学科に関しては 24 年度の未就職者 2 名 (就職率 96.2%)を除くと他の 4 年間はすべて 100%であった。創薬・生命薬科学科に関しては 5 年連続 100%であった(進学者含む)。平成 23 年~25 年度の薬学科卒業生 160 名中 110 名、68.75%が病院・薬局の薬剤師職に就き、女子 64 名、男子 46 名と女性の方がやや多かった。薬剤師職に就いた割合は平成 23 年度で 67.9%、24 年度で 64.1%、25 年度で 74.5%と一貫して最多であった。一方、この 3 年間で薬学科の 30 名 (27%) が企業に就職しており、その 74%が男子であった。公務員はこの 3 年間で 5 名、すべて男子であり、進学者はこの 3 年間で 5 %にあたる 8 名、男女 4 名ずつであった。

創薬・生命薬科学科は平成 21~25 年度の 5 年間、165 名の卒業生のうち 90%の 149 名が本学大学院に進学、4 名が他大学大学院に進学、5 名が私学薬学部に編入、5 名が企業に就職し、2 名が公務員試験に向けて準備している(資料 A2-2-1-1~資料 A2-2-1-4)。

資料 A2-2-1-1 薬学部の就職·進路状況 (平成 21 年度~23 年度)

		平成	21 年	度卒	業者	平成	22 年	度卒	業者	平成 23 年度卒業者			
			学科	創薬 命薬 科		薬科	創薬·生 薬科学科 命薬科学 科			薬学科		創薬·生 命薬科学 科	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
	病院・薬局	0	0	0	0	0	0	0	0	15	23	0	0
	製薬・医薬品関連・ 繊維・化学	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	0	0
	食品・化粧品	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
就	CRO/SMO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
職	学校教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	公務員	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
	ポスドク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他就職	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	未就職者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
進	本学大学大学院進学	3	0	21	10	0	1	14	13	1	2	21	10
学	他大学大学院進学	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	2	0
その	O 他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1
卒第	美・修了者数	4	0	24	12	0	1	16	16	26	30	25	13
就單望者	職率 (就職者/就職希首) (%)	100		100	100		100	100	100	100	100	100	100
	戦率(就職者/卒業・ 7生数)(%)	25		8	8		0	6	6	96	90	4	15
進引	李率(%)	75		92	83		100	94	94	4	7	92	77

※小数第1位を繰り上げ

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

(出典:薬学部教授会資料)

資料 A2-2-1-2 薬学部の就職·進路状況 (平成 24 年度~25 年度)

				度卒			平成	25 年	度卒:	業者		
			薬科学科		創薬・生 命薬科学 科		薬科学科		卢科	創薬・生 命薬科学 科		合計
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
	病院・薬局	14	20	0	0	1	0	17	21	0	0	111
	製薬・医薬品関連・ 繊維・化学	9	2	0	0	0	0	7	1	0	1	31
<u> </u>	食品・化粧品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
就	CRO/SMO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
職	学校教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	公務員	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
	ポスドク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他就職	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	8
	未就職者	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
進	本学大学大学院進学	3	1	22	7	0	0	0	1	16	14	160
学	他大学大学院進学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
その	り他	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	7
卒為	美・修了者数	29	24	24	9	1	0	26	24	17	17	338
就單望者	戦率 (就職者/就職希 皆) (%)	92	100	100	100	100		100	100	100	100	99
	戦率 (就職者/卒業・ 了生数) (%)	83	92	4	22	100		100	96	0	12	48
進当	学率(%)	10	4	92	78	0		0	4	94	88	49

※小数第1位を繰り上げ

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

(出典:薬学部教授会資料)

資料 A2-2-1-3 平成 25年度薬学科の進路内定先

性別	進路	決定進路先名称	性別	進路	決定進路先名称
男	病院	地方独立行政法人 大牟田市 立病院	女	病院	一般財団法人 厚生年金事業振 興会 九州厚生年金病院
男	病院	熊本大学医学部附属病院	女	病院	久留米大学病院
男	病院	鹿児島大学病院	女	病院	公益社団法人 鹿児島共済会 南風病院
男	病院	大分大学医学部附属病院	女	病院	熊本大学医学部附属病院
男	病院	一般社団法人 巨樹の会 新武 雄病院	女	病院	熊本大学医学部附属病院
男	病院	熊本赤十字病院	女	病院	社会福祉法人 恩賜財団 済生会 熊本病院
男	病院	株式会社 麻生飯塚病院	女	病院	社会医療法人 製鉄記念八幡病院
男	病院	社会医療法人社団熊本丸田会 熊本リハビリテーション病院	女	病院	社会福祉法人 恩賜財団 済生会 熊本病院
男	薬局	総合メディカル株式会社	女	病院	独立行政法人国立病院機構 九 州ブロック
男	薬局	総合メディカル株式会社	女	病院	大分大学医学部附属病院
男	薬局	株式会社 新生堂薬局	女	病院	社会福祉法人 恩賜財団 済生会 熊本病院

男	薬局	総合メディカル株式会社	女	病院	社会福祉法人 恩賜財団 済生会 熊本病院
男	薬局	株式会社 ファーマダイワ	女	薬局	日本調剤株式会社
男	薬局	株式会社マツモトキョシ	女	薬局	総合メディカル株式会社
男	薬局	総合メディカル株式会社	女	薬局	株式会社 ファーマダイワ
男	薬局	総合メディカル株式会社	女	薬局	株式会社 漢美堂 たんぽぽ薬局
男	薬局	沖縄薬局	女	薬局	総合メディカル株式会社
男	企業 (製薬)	一般財団法人 化学及血清療 法研究所	女	薬局	株式会社 ファーマダイワ
男	企業 (製薬)	テイカ製薬 株式会社	女	薬局	株式会社トータル・メディカル サービス
男	企業 (製薬)	アストロゼネカ株式会社	女	薬局	株式会社トータル・メディカルサービス さくら薬局
男	企業 (製薬)	大塚製薬株式会社	女	薬局	トライアドジャパン株式会社
男	企業 (製薬)	一般財団法人 化学及血清療 法研究所	女	企業 (製薬)	日本臓器製薬株式会社
男	企業 (製薬)	塩野義製薬株式会社	女	企業 (治験)	株式会社エシック
男	企業 (製薬)	生化学工業株式会社			
男	公務員	熊本県庁			
男	公務員	大阪府			

(出典:薬学部教育委員会資料)

資料 A2-2-1-4 平成 25 年度創薬·生命薬科学科の進路内定先

【就職】男性0名、女性:2名 計2名

性別	進路	決定進路先名称		
女	企業(製薬)	一般財団法人 化学及血清療法研究血清療法研究所		
女	企業(食品)	山崎製パン株式会社		

(出典:薬学部教育委員会資料)

【進学】男性 16 名、女性:15 名 計 31 名

	性別	進路	決定進路先名称	性別	進路	決定進路先名称
!	男(16 名)	進学	本学大学院	女(14名)	進学	本学大学院
				女 (1名)	他大学大学院進学	大阪大学大学院

(出典:薬学部教育委員会資料)

(水準)

期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

第1期中期目標終了時以降も、就職率・進路状況・進学率は良好な状態を維持している。

- 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)

高い質を維持している。

【教育実施体制】第1期目標終了以降も継続して、多様な専門性と背景を有する専任教員が十分な数配置され、附属病院・協力講座・附属センター等による教育支援体制の充実が図られている。入学・収容定員に則した適正人数の学生が確保されており、平成25年度実施分より入学者選抜に推薦入試 II を導入し、さらなる優秀な学生の確保に努めている。第1期目標終了以降、IS014001活動の見直しを行い、教育活動状況を効率的に把握できる体制を構築した。平成27年度以降入学者を対象とする新コアカリに対応したカリキュラムの見直し作業が順調に進められている。

【教育内容・方法】第1期中期目標期間終了後から継続して、両学科の教育目的や授与される学位に照らして、教育課程を体系的に編成し、様々な領域の外部講師の参画、リアルタイムにニーズを組み込む実施上の工夫を行っている。特に、語学教育への積極的に取り組み、国際通用性のある教育課程の工夫を強化した。さらに、地元の特色を活かした早期体験授業や医学生と連携した臨床実習など本学部独自の教育を実施している。また、エコファーマプログラムに関する活動は、養成する人物像に対応した活動というだけでなく、薬用植物園を発祥とする本学部の特徴的な活動である。

以上の理由から、本学部の教育活動の状況は、「高い質を維持している」と判断した。

(2) 分析項目 II 教育成果の状況

(記述及び理由)

高い質を維持している。

【学業の成果】第1期目標終了時と比較して、両学科の履修·修了状況に、期待される水準を維持している。国家試験合格率に関しては、平成18~22年度までは全国平均を下回っていたが、平成23年度以降はほぼ全国平均を維持している。学生の学会発表や論文掲載の件数は良好である。学業の成果の達成度や満足度に関する学生アンケート結果は、平成22年度から24年度にかけて、中等度以上の良好な結果が得られており、期待される水準にあると判断される。

【進路・就職の状況】第1期中期目標終了時以降も、就職率・進路状況・進学率は良好な状態を維持している。

以上の理由から、本学部の教育成果の状況は、「高い質を維持している」と判断した。

Ⅲ 研究の領域に関する自己評価書

薬学部の研究の領域に関する自己評価書は、生命科学研究部の評価書を参照されたい。

IV 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

薬学部を担当する教員組織は、生命科学研究部所属 18 分野、薬学部所属 2 分野、寄附講座 1 分野、薬学部附属の創薬研究センター、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のそれぞれに配置された教員である。

薬学部では、創薬研究センター(平成 18 年 4 月設置)、育薬フロンティアセンター (平成 20 年 4 月設置)、薬用資源エコフロンティアセンター (平成 22 年 4 月設置)を有するという特色を生かし、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社会貢献の役割を果たすことを目的とする。

- 1. 「地域社会との組織的な連携の強化」のために、育薬フロンティアセンターを中心として、熊本県内の地方自治体、医療機関、企業との連携を推進することにより地域医療並びに医療技術の高度化と充実・発展に貢献する。
- 2. 「地域社会の課題解決への貢献」のために、育薬フロンティアセンターを中心として、腎透析患者が多いという熊本県の課題の解決に向けて取組を行う。
- 3. 「大学の生涯学習機能の強化」のために、薬用資源エコフロンティアセンターを中心 として、医療従事者または一般を対象とした公開講座、授業開放、地方自治体や様々 な団体と連携した講演会・研修等を提供する。
- 4. 「産学連携・産業振興への貢献」のために、創薬研究センターを中心として、製薬関連企業に対して機器分析支援や製品開発相談、共同研究を行い、産業の発展に寄与する。

[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】

薬学部は創薬研究センター、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の附属施設を持ち、この3センター体制により特色ある社会貢献、地域貢献が行われている。創薬研究センターでは分析機器の共同利用、企業等との製品開発相談、共同研究などで社会貢献の実績を上げている。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において医療関係者、一般市民を対象としたセミナー、勉強会、植物見学会を定期的に開催し、多くの参加者を得ている。薬用資源エコフロンティアセンターでは地元の農作物の栽培指導などで地域に貢献している。

【改善を要する点】

これまで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の3センターが社会地域との連携についてそれぞれ個別に対応してきた。これを改善するため、3センターを連携統合し、一元化した相談窓口をもつ地域連携システムを構築することを計画している。

3. 観点ごとの分析及び判定

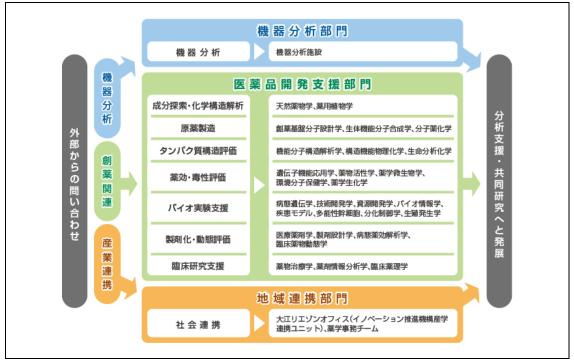
分析項目 I 大学の目的に照らして、社会貢献活動が適切に行われ、成果を上げていること。

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)

薬学部における社会貢献活動は、主として附属創薬研究センターにおいて、分析機器の外部への開放と分析支援、創薬関連・産業連携に関する外部からの問い合わせに対応と共同研究を通して行われている(資料 C1-1-1)。これらの目的と計画は、創薬研究センターのトップページからリンクしている「センター長挨拶」「共同研究のお問い合わせ」「機器分析施設分析機器予約フォーム」の各ウエブサイトに公表している(資料 C1-1-2)。すなわち、創薬研究センターにおける機器分析支援と企業への研究相談を通しての社会貢献の目的については、「創薬センター長挨拶」のなかで明確に述べられている(資料 C1-1-3)。「機器分析施設分析機器予約フォーム」のサイトから核磁気共鳴装置、X線回折装置、質量分析装置等、各種分析機器の利用申込をすることができるようになっている(資料 C1-1-4)。「共同研究のお問い合わせ」のサイトには企業、研究者からの相談窓口の連絡先が記載されている(資料 C1-1-5)。

資料 C1-1-1 創薬研究センターの社会貢献



(出典:創薬研究センターウエブサイト)

資料 C1-1-2 創薬研究センターのトップページにおける相談窓口等へのリンク



(出典:創薬研究センターウエブサイト)

センター長挨拶 | Greeting

創薬研究センター長 甲斐 広文

平成18年4月、熊本大学薬学部に創薬研究センター(国立大学の薬学部では我が国発)が新設されて以来、水島 徹 前センター長を中心としたブロジェクトが、本センターを活用して展開され、いくつかの研究成果を上げ、社会貢献をしてきました。平成23年4月からは、新研究センター長(甲斐広文)の下,生命資源研究・支援センター所属であった機器分析施設を創薬研究センター所属として、熊本大学薬学部の研究支援、成果発信としての機能だけでなく、医学部、附属病院をはじめとする熊本大学全学部、さらには、熊本県内の大学、県関連の研究センター、県内外の企業と密に連携し、様々な形で研究支援する新たな体制がスタートしました。元来、創薬研究センターは、画期的な新薬の研究・開発を行うと共に、一流の創薬研究者を育てることを究極の目的としていましたが、実際には、地域の中小企業の様々な商品開発を科学的な視点でバックアップしてほしいという要望がかなり多く、地域貢献、社会貢献という大きな使命があることも分かってきました。

今一度、地域にももっと目を向けた、開かれたセンターをも目指すべきであると考えています。

創薬研究センターとしては、以下の3つを使命として活動している。

- 1)大学における新たな創薬ターゲット分子の発見あるいは新たな創薬リード化合物の発見をハードの面から全面的に支援していくこと、
- 2)学内外の創薬、知財、食品開発、代替農薬開発などに関する相談(支援)窓口として機能すること、
- 3) 薬学部は薬剤師の養成だけでなく、未来の薬の開発において大きな貢献をしていることを、マスコミ等を通して発信し、次世代の創薬研究者(創薬生命薬科学科希望の高校生)のリクルートを行なうこと

21世紀の現代でも、多くの貴重な命が病気で失われており、人の命を救う新薬を開発することは薬学部の社会的使命です。この創薬研究センターの発展のため、皆様のご指導、ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

(出典:創薬研究センターウエブサイト)

資料 C1-1-4 創薬研究センター分析機器の共同利用申込のウエブサイト



予約フォーム

機器使用予約登録

使用予約一覧(すべての機器)はこちら

機器別予約一覧

核磁気共鳴装置 400MHz(JEOL JNM-ECX400)

核磁気共鳴装置 600MHz (BRUKER AVANCE 600)

粉末×線回析装置(Rigaku Ultima IV)

IP単結晶自動×線解析装置(Rigaku R-AXIS/RAPID-S)

タンバク質×線回折装置(Rigaku R-AXIS VII)

<u> 円二色性分散計(JASCO J/820)</u>

<u>キャビラリー電気泳動システム (BECKMAN COULTER P/ACE MDQ)</u>

蛍光分光光度計(日立 F-4500)

紫外可視分光光度計(JASCO V-550)

旋光計(JASCO DIP-1000)

電位差自動滴定装置(京都電子工業 AT-510)

質量分析装置(JEOLBU20-Gcmate)

高分解能質量分析装置(JEOLJMS-700Mstation)

ESI-イオントラップ型質量分析装置(BRUKER esquire3000plus-K1)

原子吸光分析装置(PerkinElmer SIMMA6000)

電子スピン共鳴装置(JEOLJES-TE200)

フーリエ変換赤外分光光度計(JEOLJIR-6500W)

フーリエ変換近赤外/中赤外分光分析装置(PerkinElmer Frontier)

示差走查熱量測定装置(TA Instruments DSC Auto Q20)

示差走査熱量計マイクロカロリーメーター (TA Instruments NANO DSC)

等温滴定熱量計(TA Instruments NANO ITC)

分子間相互作用解析装置(BioLab Single-Q)

(出典:創薬研究センターウエブサイト)

資料 C1-1-5 創薬研究センターの共同研究に関する相談窓口



(出典:創薬研究センターウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学部附属創薬研究センターにおいて行われている社会貢献活動の目的・計画はウエブ サイトにおいて適切に周知されていることから、期待される水準にあると判断できる。

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)

創薬研究センターにおいては、外部のニーズに応じた分析支援、共同研究、企業との連携による製品開発等を通して、立ち上げられた研究プロジェクトによる社会貢献活動が実施されている(資料 C1-2-1)。

プロジェクト一覧 | Preiect

甲斐教授らのブロジェクト

細胞生物学的なアプローチによる新たな治療概念を確立し応用した

杉本教授らのプロジェクト

<u>EP2欠損マウスが示す不妊症病態モデルのメカニズムを探り、ケモカインが新たな避妊薬の標的となることを発見した</u>プロスタグランジン受容体の機能性抗体の医薬応用

三隅准教授らのブロジェクト

HIV粒子のプロテオーム解析を突破口として、新たな創薬標的分子Pin1を発見した

水島教授らのブロジェクト

HSP誘導性生薬を配合した化粧品を上市

高濱教授らのブロジェクト

GIRKチャネル阻害薬(鎮咳薬)の抗うつ薬としての適応拡大

塚本教授らのプロジェクト

海洋生物からの創薬をめざして

サンゴ礁海域に棲息する生物からの医薬シーズの探索

中島教授らのブロジェクト

環境にやさしい有機合成化学反応の開発をめざして

入江教授らのブロジェクト

<u>高性能マウス精子凍結保存液および体外受精培地「FERTIUP™シリーズ」の開発</u>

有馬教授らのプロジェクト

世界で一番小さな分子カブセルー~シクロデキストリン~

香月教授らのプロジェクト

脳の神経細胞を守る

森岡教授らのプロジェクト

<u>"新たな抗体分子をつくり医療につなげよう ~新薬を創る・病気の状態を調べる・治療法を開発する~</u>

大塚教授らのブロジェクト

イノシトールと創薬

石塚教授らのブロジェクト

分子の形から生命の起源を探る

山縣教授らのプロジェクト

数10ビコメートルの世界を覗く ~タンバク質のX線結晶構造解析~

(出典:薬学部附属創薬研究センターウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

創薬研究センターの機器分析支援、共同研究相談を通して多くの共同研究プロジェクトが実施されている。

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。

(観点に係る状況)

創薬研究センターでは企業と連携して、化粧品、核酸導入用試薬、精子凍結保存液、医療機器、健康食品、抗うつ薬の開発、実用化に貢献している(資料 C1-2-2)。なかでも、熊本産の鹿角霊芝を活用した健康食品「にが茶」は平成 23 年度熊本県物産振興協会優良商品賞、スイゼンジノリの成分サクランを活用した化粧品「咲水」は平成 24 年度熊本市ものづくり大賞を受賞している。また、創薬研究センターにおける研究プロジェクトの幾つかは新聞に報道されている(資料 C-1-2-3)。

資料 C1-2-2 創薬研究センターが企業と提携して開発した製品

製品	分野	概要
化粧品	製剤設計学 分野	スイゼンジノリ由来多糖体(サクラン)入り化粧品「咲水」を開発し地元企業「リバテープ製薬」から発売した。平成 24 年度熊本市ものづくり大賞。
核 酸 導 入用試薬	製剤設計学	次世代の医薬品として期待される核酸医薬に対して、安全かつ高効率な核酸導入用試薬「SAFETRANCE」を開発し、コスモ・バイオ株式会社より上市した。
精子凍結保存液	薬 剤 情 報 分 析学分野	薬剤分析情報学分野、資源開発分野(熊本大学 CARD)、 九動株式 会社が共同開発した FERTIUP™ シリーズ(精子凍結保存液、精子 前培養液)を上市した。
医療機器	遺 伝 子 機 能 応用学	42 度の温熱と特定条件の微弱電流を利用したメタボリックシンドロームに有効な医療機器バイオメトロノームを開発した。
健康食品	遺 伝 子 機 能 応用学	地元企業との共同っ研究により、熊本県産鹿角霊芝 100%の「にが茶」を発売した。平成 23 年度熊本県物産振興協会優良商品賞。
ビタミン 剤	臨 床 薬 理 学 分野	腎透析患者用マルチビタミン剤「ネフビタン KD」を開発し、扶桑 薬品から発売した。
抗うつ薬	環境分子保 険学	熊大薬学部の加瀬佳年教授が開発した小児用鎮咳薬チペピジンが、脳内の GIRK チャネルの働きを抑制することを見出し、これを 難治性うつ病の治療薬として開発した。

(出典:薬学部事務関係資料)

資料 C1-2-3 創薬研究センターの研究に関する新聞報道

報道日	内容
平成 26 年 1 月 24 日	入江教授らの研究成果「難病治療に添加物 (シクロデキストリン) を 投与」が熊本日日新聞に紹介された。
平成 26 年 2 月 5 日	杉本教授らの研究成果「炎症起こる仕組み解明一抑制薬開発に手が かり」が熊本日日新聞に紹介された。
平成 26 年 3 月 12 日	首藤准教授らの研究成果「脂質異常を起こすタンパク質の細胞内の 働きを解明」が熊本日日新聞に紹介された。

(出典:熊本日日新聞)

(水準)

改善、向上している。

(判断理由)

創薬研究センターの研究プロジェクトが実用化され、また臨床試験に入るなど、実際に活動成果等があがっている。

観点 改善のための取組が行われているか。

(観点に係る状況)

薬学部は創薬研究センター、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の3つの附属センターをもつ。創薬研究センターは主に社会貢献、育薬フロンティアセンターと薬用資源エコフロンティアセンターは主に地域貢献を行っているが、3センターは分離独立しているのではなく、それぞれの活動は密接に関連している。創薬研究センターの社会貢献活動をさらに改善していくためにも、薬学部附属3センターの統合についてワーキンググループで検討している。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

3センター統合に向けてワーキンググループが立ち上がっており、これにより創薬研究センターの社会貢献が強化されると期待されるため。また主に地域貢献を行っている育薬フロンティアセンターと薬用資源エコフロンティアセンターも、3センター統合により社会貢献に参入することが期待されている。

分析項目Ⅱ 大学の目的に照らして、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 大学の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)

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」としてウエブサイトに掲載している(資料 C2-1-1)。薬学部においても、これに沿った取り組みを、育薬フロンティアセンター(資料 C2-1-2)、薬用資源エコフロンティアセンター(資料 C2-1-3)、エコファーマを担う薬学人育成プログラム(資料 C2-1-4)のウエブサイトに掲載している。

資料 C2-1-1 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一方向だけでなく、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発化
- ・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: H25.1.17 学長裁定)

資料 C2-1-2 育薬フロンティアセンターのウエブサイトに掲載されている地域貢献の取組



(出典:育薬フロンティアセンターウエブサイト)

資料 C2-1-3 薬用資源エコフロンティアセンターのウエブサイトに掲載されている地域 貢献の取組

薬用資源エコフロンティアセンター (薬用植物・生薬学分野) [元薬用植物園]

市内中心部に、緑豊かな、憩いの場所があります 散歩に来て、植物で楽しんでみませんか

交通機関: JR豊肥本線: 新水前寺駅下車歩いて7分市内 電車, バス: 味噌天神下車歩いて1-4分

> Clic <u>here</u> to English page Clic <u>今月の薬用植物へ</u>

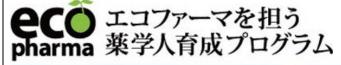
- ★薬用資源エコフロンティアセンター(元薬用植物園)薬用植物観察会
 - ★ 第1土曜日、11時~13時
- ★やさしく傷寒論を読む会(管理棟2Fセミナー室)第2木曜日19時30分~21時
- **★初級漢方とハーブ (第4月曜日19時30分~21時30分)**: (蕃滋館2F研修室)
- ★★ 勉強会は、よく日程・場所の変更が有ります。<u>"今月の薬用植物"</u>をご覧ください。>★★<

(出典:薬用資源エコフロンティアセンターウエブサイト)

資料 C2-1-4 エコファーマを担う薬学人育成プログラムのウエブサイトに掲載されている地域貢献の取組

文部科学省平成20年度質の高い大学教育推進プログラム

Kumamoto University



取組について

本取組では「自主性」、「労わりのこころ」、「国際性」、「視野の拡大」の4つの視点から以下の10項目に取組みます。



(出典:エコファーマを担う薬学人育成プログラムウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学部では、「熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針」に沿った取り組みを、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、エコファーマを担う薬学人育成プログラムウエブサイトに掲載し、適切に周知している。

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)

薬学部では「熊本大学の地域社会との連携に係る基本方針」に定められた「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項目に対して、以下のような活動を実施している。

(1) 地域社会との組織的な連携の強化

育薬フロンティアセンターでは、地域医療関係者・学生・教員を対象にしたセミナー(年間約10回)、薬剤師サロンを、薬剤師のための医療薬科学研修会を定期的に開催している(資料 C2-2-1)。

資料 C2-2-1 育薬フロンティアセンターの地域貢献

育薬フロンティアセンターの地域貢献

・地域医療関係者·学生·教員を対象にした育薬フロンティアセンター・セミナーの開催(年間 10 回程度)

育薬フロンティアセンター・セミナーの開催状況

日来ノロンナイナビング	ここ が 開催 が 加
日 付	内 容
平成 22 年 4 月 12 日	感 染 制 御 専 門 / 認 定 薬 剤 師 に つ い て
平成 22 年 5 月 11 日	H I V 感 染 症 専 門 薬 剤 師 、H I V 感 染 症 薬 物 療 法 認 定 薬 剤 師 に つ い て
平成 22 年 8 月 3 日	がん専門薬剤師について
平成 23 年 1 月 11 日	精神科専門薬剤師について
平成 23 年 2 月 1 日	糖尿病療養指導士について
平成 23 年 3 月 8 日	NST専門薬剤師について
平成 23 年 4 月 12 日	抗菌化学療法認定薬剤師について
平成 23 年 4 月 19 日	災害医療における薬剤師の役割
平成 23 年 5 月 10 日	漢方薬・生薬認定薬剤師について
平成 24 年 1 月 10 日	日 本 ア ン チ ド ー ピ ン グ 機 構 公 認 ス ポ ー ツ フ ァ ー マ シ スト に つ い て
平成 24 年 2 月 21 日	日本サプリメントアドバイザーについて
平成 24 年 3 月 13 日	感 染 制 御 認 定 薬 剤 師 、 抗 菌 化 学 療 法 認 定 薬 剤 師 に つ いて
平成 24 年 4 月 10 日	緩和薬物療法・認定薬剤師について
平成 24 年 5 月 15 日	腎臓病薬物療法専門薬剤師について
平成 25 年 1 月 8 日	糖尿病と薬剤師の職能~日本くすりと糖尿病学会について~
平成 25 年 2 月 5 日	癌治療に携わる病院薬剤師の実際
平成 25 年 3 月 5 日	薬剤師としての治験コーディネーターの職務
平成 25 年 4 月 9 日	高齢者医療と薬剤部

- ・最新の英語論文を読み、吟味する抄読会の開催(週1回)
- ・薬剤師サロンの開催(投与設計やTDMの実施、統計手技の相談に応需)
- ・熊本 TDM 研究会の開催
- ・熊本腎と薬剤研究会の開催
- ・薬剤師のための医療薬科学研修会の開催
- ・地域医療関係者に対する最新情報の提供

- ・学園祭時に小中高生および一般を対象とした「薬剤師体験コーナー」を模擬薬局で開催
- ・熊本市 CKD (慢性腎臓病) 対策推進事業への支援
- ・熊本市・鹿児島市 CKD (慢性腎臓病) 対策推進会議での講演
- ・宮崎県・大分県透析患者会における講演

(出典:薬学部事務関係資料)

(2) 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 TDM 研究会、熊本腎と薬剤研究会、熊本市 CKD (慢性腎臓病) 対策推進事業への支援・参画など、腎疾患に関する地域社会の課題解決に向けて取り組んでいる (資料 C2-2-1)。また、熊本県健康サービス産業協議会、「くまもと健康志向型プロダクツ」認定審査会、くまもと大学連携型起業家育成施設運営委員会に副会長、理事、委員として参画している。

(3) 大学の生涯学習機能の強化

本部局の教育委員会卒後教育部会では、昭和 63 年度から卒後教育として「薬剤師のための医療薬科学研修会」を行っている(資料 C2-2-2)。

育薬フロンティアセンターでは、臨床現場で指導的立場を担う高度な専門知識と技能を 修得した専門薬剤師取得のための勉強会や研究会として「育薬フロンティアセンター・セ ミナー」「薬剤師サロン」、「抄読会」、症例検討会、投与設計セミナーを定期的、継続的に 開催している(資料 C2-2-1)。

薬用資源エコフロンティアセンターでは毎月、「薬用植物園観察会」、「初級漢方とハーブ」、「やさしく傷寒論を読む会」のセミナーを開催している(資料 C2-2-3)。

資料 C2-2-2 薬剤師のための医療薬科学研修会

薬剤師	雨のための	医療薬科学研修会
回	年度	テーマ
1	昭和 63	薬学領域におけるコンピュータ利用
2	平成元	抗癌薬及び抗ウイルス薬の基礎知識
3	平成 2	中枢神経作用薬の基礎知識
4	平成 3	循環器作用薬の基礎知識
5	平成 4	麻薬
6	平成 5	薬物の光学異性体について―薬の右利き、左利き―
7	平成 6	院内感染克服のために―抗生物質消毒薬の基礎と実際―
8	平成 7	最近の薬物治療―基礎と臨床の新潮流―
9	平成 8	エイズの正しい理解とエイズ予防―治験薬開発に向けて―
10	平成 9	遺伝子治療の現在と未来
11	平成 10	臨床薬学の現在と将来―これからの薬剤師業務の展開とそれを支える医
11	十成 10	療薬学教育
12	平成 11	臨床薬学の現状と将来Ⅱ―21世紀の薬剤師像を考える―
13	平成 12	生活習慣病
14	平成 13	薬剤師とIT
15	平成 14	現代医療の中の伝統医学
16	平成 15	薬物動態の理解に基づく医薬品の適正使用
17	平成 16	医療における安心
18	平成 17	高齢者の QOL
19	平成 18	三大疾病:脳疾患、心疾患、がん

	20	平成 19	栄養・薬物療法の調和~薬剤師の新たな役割~
	21	平成 20	ぜひ知っておきたい薬物療法 up to date~心・肺と肝・腎疾患~
	22	平成 21	熊本大学育薬フロンティアセンターセミナー~臨床教授から薬剤師への
	22	十 戊 乙	提言~
	23	平成 22	医療イノベーションと次世代型薬剤師~ポスト薬学6年制における薬剤
	23	十八 22	師像を考える~
	24	平成 23	七つ星薬剤師に学ぶ薬剤師職能の現状と将来
	25	平成 24	薬物療法&医療訴訟 最前線
	26	平成 25	薬剤師が知っておくべき画期的な新薬とその適正使用~糖尿病治療薬、経
	20	平 凡 23	口抗凝固薬、がん分子標的薬~
	0.7	ਜ਼ ਦੇ 06	薬剤師の臨床判断 Clinical Judgment ~疑義照会するかしないかの臨界
	27	平成 26	点~
Ι'		•	

(出典:薬学部教務関係資料)

資料 C2-2-3 薬用資源エコフロンティアセンターの地域貢献

薬用資源エコフロンティアセンターの地域貢献

・一般向け「薬用資源エコフロンティアセンター薬用植物観察会」の開催(月1回)

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
開催回数	11	11	10	11

・一般向け「やさしく傷寒論を読む会」の開催(月1回)

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
開催回数	11	8	9	9

・一般向け「初級漢方とハーブ」勉強会の開催

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
開催回数	9	10	12	10

- ・小学生向け「ひらめき☆ときめきサイエンス」の開催
- ・薬用植物の利用、有毒植物の取扱などの一般向け啓発活動
- ・スイゼンジナ(年間出荷量約15トン)の栽培指導

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
出荷量(トン)	14. 4	13.8	13.9	17. 1

(出典:薬学部事務関係資料)

(4) 産学連携・産業振興への貢献

薬用資源エコフロンティアセンターでは、農家に対する産業の支援、地域振興への支援、 生活に密着した開発活動(薬用植物の利用、有毒植物の取り扱いなど)、旅館、ホテル等の 地場産業への支援(食材、料理法、サービス、環境など)、地域再生、草原再生、森林再生 などへの支援、健康志向に対する薬用植物の啓発、有毒植物、中毒に対する啓発などを実 施している。これらの活動結果の例として、栽培指導を行ったスイゼンジナが年間 15 トン 規模で出荷されるようになったことがあげられる(資料 C2-2-3)。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

育薬フロンティアセンターおよび教育委員会卒後教育部会では地域医療従事者を対象と

した勉強会や生涯教育を定期的に開催している。薬用資源エコフロンティアセンターでは 地域住民を対象とした薬用植物見学会や勉強会を開催し、また地元の農作物等の産業振興 に助言、指導を行っている。

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。

(観点に係る状況)

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では、地域医療関係者や地元市民を対象にした勉強会、植物見学会を長年にわたり継続的に開催し、多くの参加者を得ている。また、薬用資源エコフロンティアセンターで栽培指導を行ったスイゼンジナの出荷増など、地域振興に結びついている。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

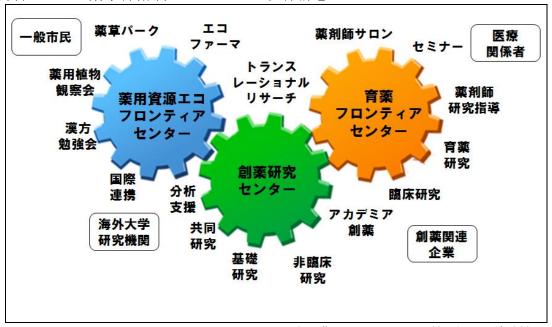
育薬フロンティアセンター、薬用資源エコフロンティアセンターでの医療関係者、一般市民を対象としたセミナー、勉強会の開催状況、創薬研究センターにおける企業等との連携状況、製品開発の実績からみて、期待される水準にあると判断できる。

観点 改善のための取組が行われているか。

(観点に係る状況)

本部局は創薬研究センター、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の附属 3 センターを擁することが特色である。 3 センターの地域貢献は、①医療関係者や一般市民のための研修、勉学の場を提供すること、②研究設備を持たない地元中小企業に実験施設の共同利用を供すること、③製薬企業との共同研究により製品開発を行う、の 3 点に集約される。これまではこうした地域貢献を 3 センターがそれぞれ主体的に行ってきた。しかし、創薬と育薬は車の両輪であり、薬用資源は両者に密接な関わりをもつことから、将来この取組を強化できるよう、3 センターの連携統合を検討している(資料 C2-4-1)。

資料 C2-4-1 薬学部附属 3 センターの統合構想



(出典:3センター検討WG資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

3 センター統合に向けてワーキンググループが立ち上がっており、これにより創薬、育薬、薬用資源が噛み合った地域貢献、社会貢献に向けた新体制が期待される。

- 4. 質の向上度の分析及び判定
- (1) 分析項目 I 大学の目的に照らして、社会貢献活動が適切に行われ、成果を上げて いること。

「質の重要な変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している

創薬研究センターでは、外部のニーズに応じた機器分析支援、共同研究、企業との連携による製品開発等を通して、研究プロジェクトが立ち上げられ、その結果、化粧品、核酸導入用試薬、精子凍結保存液、医療機器、健康食品、抗うつ薬が開発、実用化されている。なかでも、熊本県物産振興協会優良商品賞、熊本市ものづくり大賞を受賞している。さらに、創薬研究センターと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の統合による社会貢献力の改善を図っている。従って、薬学部における社会貢献活動は、改善、向上していると、判断される。

(2) 分析項目Ⅱ 大学の目的に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、成果を上げて いること。

「質の重要な変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している

育薬フロンティアセンターおよび教育委員会卒後教育部会では地域医療従事者を対象とし、薬用資源エコフロンティアセンターでは地域住民を対象とした勉強会、研究会、生涯教育、薬用植物見学会や勉強会を定期的に開催し、多くの参加者を得ている。また地元の農作物等の産業振興に助言、指導を行い、スイゼンジナの出荷増などの成果に結びついている。また育薬フロンティアセンターでは熊本市の慢性腎臓病対策推進に参画し、地域の課題解決に貢献している。さらに、創薬研究センターと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の統合による地域貢献力の改善を図っている。従って、薬学部における地域貢献活動は、改善、向上していると、判断される。

V 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綜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、3)世界に開かれた文化拠点の形成を基本ポリシーとしている。この方針に基づき、薬学部でも、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・活躍する学生、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、学部学生、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】

国際交流協定締結校を中心に、ポカラ大学 (ネパール)、スラバヤ工科大学 (インドネシア)、スーダン国立薬用植物・有用植物研究所 (スーダン)、ラオス保健科学大学薬学部 (ラオス)、カリフォルニア大学サンフランシスコ校 (米国)、ジョージア州立大学 (米国)、マギル大学 (カナダ) と交流を行っている。

本学の「国際的活動支援奨学事業」により学部学生にも外国の国際学会に参加する機会が増えた。

文部科学省「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」により海外研修を行い、成果があがっている。

【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 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。

(観点に係る状況)

本学の国際化の目的と計画については国際化推進センターのウエブサイトに公表され、薬学部もこれに則り国際交流を行っている(資料 D1-1-1)。薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンターでは業務として国際連携を定め、地域国際連携部門を設けている。その規則はウエブサイトで閲覧することができる(資料 D1-1-2)。

資料 D1-1-1 国際化推進センターのウエブサイト



(出典:熊本大学ウエブサイト)

資料 D1-1-2 薬用資源エコフロンティアセンター規則

熊本大学薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンター規則(抜粋)

第3条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- (1)薬用植物の維持、保存及び収集に関すること。
- (2)薬用植物資源に係る教育及び研究に関すること。
- (3)薬用植物資源に係る地域貢献及び国際連携に関すること。
- (4) その他センターの目的を達成するために必要な事項

第4条 センターに次に掲げる部門を置く。

- (1)教育研究部門
- (2)地域国際連携部門

(出典:熊本大学薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンター規則 抜粋)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

国際化の目的をと計画は本学のウエブサイトに掲載されており、また、薬学部において 国際連携に深く関わっている薬用資源エコフロンティアセンターでは規則のなかにこれを 定めている。これらがウエブサイトで公表されていることから、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)

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、その結果、海外との人的交流が増加している(資料 D1-2-1、資料 D1-2-2)。本学部と国際交流ネットワークを構築している機関としては、国際交流協定締結校を中心に、ポカラ大学(ネパール)、スラバヤ工科大学(インドネシア)、スーダン国立薬用植物・有用植物研究所(スーダン)、ラオス保健科学大学薬学部(ラオス)、カリフォルニア大学サンフランシスコ校(米国)、ジョージア州立大学(米国)、マギル大学(カナダ)がある。

従来、大学院生が対象であった本学の「国際的活動支援奨学事業」が平成 21 年度から学 部学生にも門戸が開かれるようになった (資料 D-1-2-3)。

資料 D1-2-1 薬学部との交流実績のある大学間交流締結校

国名	大学名
インドネシア	スラバヤエ科大学 (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)
ネパール	ポカラ大学(Pokhara University)
韓国	亜洲大学校(Ajou University)
トルコ	エーゲ大学(Ege University)

(出典:薬学部事務関係資料)

資料 D1-2-2 部局間交流協定締結校

国名	大学名
中国	哈爾浜医科大学(Harbin Medical University)
中国	広西医科大学(Guangxi Medical University)
中国	温州医科大学(Wenzhou Medical College)
ラオス	ラオス保健科学大学薬学部(University of Health Science, Lao PDR, Faculty of Pharmacy)
スーダン	国立薬用植物・有用植物研究所(Medicinal and Aromatic Plants Research Institute)
アメリカ合衆国	セント・ジョーンズ大学薬学大学院(College of Pharmacy and Allied Health Professions, St. John's University)
アメリカ合衆国	ジョージア州立大学炎症・免疫・感染研究センター(Georgia State University Center for Inflammation, Immunity & Infection)

(出典:薬学部事務関係資料)

資料 D1-2-3 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

211 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	F-21- 1
	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
目的	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
心券貝恰	程学生
	(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
奨学事業の対象となる	(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
国際活動	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実施要領)

国際通用力のある学生を育成するために、語学教育が再編成された。学部1年次でTOEIC-IPの受験を課すよう全学行事予定に組み込まれている(資料 D1-2-4)。そのスコアは薬学部の成績として単位認定される(資料 D1-2-5)。1、2年次には、グローバル化する世界にあって、自立・自律する学生の語学力、国際会話力を育成するために「読む」「書く」「聞く」「話す」の要素を取り入れた「必修学国語科目」(8単位)および「自由選択外国語科目」(10単位)を、2年次までの教養教育科目の履修要件とした(資料 D1-2-6)。さらに3年次には、「薬学英語 I、II(必修)」が開講され、外国人教員を含む本学部教員によって薬学専門英語を身につける教育が行われている。

資料 D1-2-4 TOEIC テストを組み込んだ全学行事予定表

月	日	行事
	1	前学期開始
	2	新入生オリエンテーション
	4	入学式、入部式
4	7	前学期授業開始、前学期履修登録(4月21日まで)、履修相談会
	8	学生定期健診(4月23日まで)
	19	新入生対象 TOEIC-IP テスト(文・教・法・理)
	20	新入生対象 TOEIC-IP テスト(医・薬・エ)

(出典:熊本大学ウエブサイト)

資料 D1-2-5 TOEIC の成績の単位認定

年度	TOEIC の成績が薬学部教授会で単位認定された学生の人数
平成 24	4
平成 25	2

(出典:薬学部教授会資料)

資料 D1-2-6 教養教育科目の履修要件

区分				
導入科目	基礎セミナー	1 単位		
	ベーシック	1 単位		
情報科目	情報基礎 A·B	2 単位		
理系基礎科目	8 単位			
外国語科目(必修外国語)				
外国語科目(自由選択外国語)				
教養科目				
社会連携科目				
開放科目				
合計				
	導入科目 情報科目 理系基礎科目 音) ト国語)	導入科目 基礎セミナー ベーシック 情報科目 情報基礎 A・B 理系基礎科目 語) ト国語)		

(出典:薬学部学生便覧)

平成 20 年度の文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」に「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」が採択された。これは、これからの薬学人に必要な「視野の拡大」「自主性」「労りの心」「国際性」を育てることを目的としており、学部学生の国際化に大きな役割を果たしている。これまでに、ラオス、ドイツ等での研修を行い、延べ 10 名以上の学生が参加した(資料 D1-2-7、資料 D1-2-8)。ラオスでは、農村地域・山岳地域での研修、病院や工場を見学した他、教育大臣や保険局長との面談が実現し、日本・ラオス両国の親善にも寄与することができた。ドイツでは、早くから環境保全に取り組みが行われて

いるハイデルベルク市を訪問し、副市長や NPO 団体から市民の環境保全に意識の高さを学ぶことができた。

資料 D1-2-7 エコファーマ海外研修(ラオス)

第2回エコファーマ海外研修 (ラオス)

実施日:2010.08.21~08.28

引率教員:矢原正治准教授(薬用植物学)

協力機関:坂井弘臣 元駐ラオス大使(熊本-ラオス友好協会) 参加学生:4名(1年生1名、3年生2名、大学院生1名)

<視察研修先>

8/21 出国

8/22 首都ヴィエンチャン市内・市場視察、

ヴィエンチャン高校寮およびラオス国立大学寮訪問

8/23 保健省保健大臣訪問、質疑応答

地方視察 (バンクン製塩所・ナムグンダム発電所視察、田舎の市場・田舎の薬局・民 家視察)

- 8/24 地方視察 (ヴャンビエン村、ヤオ族の村、発酵食品市場、食品雑貨市場)
- 8/25 保健省保健大臣表敬訪問、質疑応答

ヴィエンチャン都保健局長表敬訪問、質疑応答

国営製薬会社・工場見学、質疑応答

8/26 ラオス保健科学大学薬学部長表敬訪問・視察、交流

セタティラート病院(ヴィエンチャンにある中核的医療機関)視察

ラオス国立大学学長訪問

ラオス保健科学大学・ラオス大学生と交流夕食会

8/27 教育省副大臣表敬訪問

織物・草木染め工房訪問

ラオス出国

8/28 帰国

(出典:エコファーマ委員会資料)

資料 D1-2-8 エコファーマ海外研修 (ドイツ)

第2回エコファーマ海外研修(ドイツ)

実施日:2010.08.29~09.06

研修場所:ドイツ ハイデルベルク市、シュトゥットガルト市、ガルミッシュ・バルテンキ

ルヘン市

引率教員:白崎哲哉准教授(環境分子保健学分野)

協力:環境ネットワークくまもと

九州パートナーシップオフィス

熊本市民生活局文化生活部文化国際課

ハイデルベルク市

参加者:3年生7名

一般 (教育学部准教授、市内拠点病院薬剤部長)

研修日程:

8.29 午後 出国

8.30 午前 ハイデルベルク市着 旧市街散策

8.31 午前 ハイデルベルク市役所 副市長表敬訪問

スワン薬局(一般薬局)

午後 哲学の道 ドイツ自然保護連盟ハイデルベルク支部の活動と哲学の道の生物

多

様性について現場視察

9.01 午前 BUND (ドイツ環境保護連盟) ハイデルベルク支部訪問

午後 ハイデルベルク大学植物園

ヘッセル薬局(環境薬局)訪問

9.02 午前 Weleda (製薬企業) 訪問

午後 ガルミッシュ・バルテンキルヘンに移動

9.03 終日 気候療法レクチャー

9.04 午前 気候療法体験

午後 ミュンヘンに移動

9.05 午前 フランクフルトに移動

午後 ドイツ出国

9.06 午後 帰国

(出典:エコファーマ委員会資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

ポカラ大学 (ネパール)、スラバヤ工科大学 (インドネシア)、スーダン国立薬用植物・有用植物研究所 (スーダン)、ラオス保健科学大学薬学部 (ラオス)、カリフォルニア大学 サンフランシスコ校 (米国)、ジョージア州立大学 (米国)、マギル大学 (カナダ) と交流の実績をあげている。国際通用力のある学生を育成するために、語学教育の充実に取り組んでいる。大学院生が対象であった「国際的活動支援奨学事業」の門戸が学部学生にも開かれた。大学教育推進プログラムで「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」により、ラオス、ドイツ等での研修を行い、延べ 10 名以上の学生が参加した。

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。

(観点に係る状況)

薬学部からの海外派遣留学生は平成 24、25 年度各 2 名である (資料 D1-3-1)。 平成 21 年度以降、学部へ 4 名の留学生 (マレーシア 1 名、アルメニア 1 名、中国 1 名、ウガンダ 1 名)を受け入れている (資料 D1-3-2)。

大学院生だけでなく学部学生にも門戸が開かれるようになった本学の「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(資料 D1-3-3)。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、アメリカ、オーストラリア、ポルトガル、韓 国、中国、マレーシア、スーダン、タイなどで開催された国際学会に学部学生が参加して いる。

資料 D1-3-1 海外派遣留学生数

年度	人数
21 年度	
22 年度	_
23 年度	_
24 年度	2
25 年度	2

(出典:薬学部教育関係資料)

資料 D1-3-2 留学生入学者数

入学年度	所属	奨学金種類	性別	国籍	小計 (人)	合計 (人)
21 年度	薬学科	外国政府	女	マレーシア	1	1
22 年度						
23 年度	薬学科	国費	女	アルメニア	1	1
24 年度						
25 年度	創薬・生命薬科学 科	私費	男	中国	1	2
	薬学科	国費	男	ウカ゛ンタ゛	1	

(出典:薬学部教育関係資料)

資料 D1-3-3 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	H21	H22	H23	H24	H25
対 象 学 部 学 生数 (名)	13	18	8	11	6
渡航国	オーストラリ	アメリカ、オ	オーストラリ	中国、オース	タイ、アメリ
	ア、アメリカ、	ーストラリア	ア、アメリカ、	トラリア、ス	カ、韓国
	ポルトガル、		マレーシア	ーダン、アメ	
	韓国			リカ	

(出典:薬学部事務関係資料)

エコファーマ海外研修の報告書には、ラオス、ドイツともに深い考察が記され、研修の効果が挙がっていることが見てとれる(資料 D1-3-4、資料 D1-3-5)。

資料 D1-3-4 エコファーマ海外研修 (ラオス) 報告書 (抜粋)

具付りしるサエコノノ	、1円	
ラオスから学んだこと	•	感染症治療薬の必要性
	•	医療体制の整備
	•	機械化と雇用のバランス
	•	保健衛生教育の必要性
	•	上下水道整備の重要性
	•	医療従事者の人材開発の大切さ
	•	他人に対する気配りの大切さ
	•	感謝の気持ちを言葉として表すことの重要性
	•	日本を離れることで自分たちの恵まれた環境を再認識
私たちにできること	•	日本国民として
		ラオスに興味を持つ、知る、理解することから始まる
		→学生との交流で情報交換(留学生の受け入れなど)
		→NGO、NPO などの活動
	•	薬学人として
		伝統薬の研究
		現地での衛生活動に協力
		学生との交流
	•	国に対して
		経験を活かした情報提供
		意見交換、持続可能な支援活動

(出典:薬学部エコファーマ委員会資料)

資料 D1-3-5 エコファーマ海外研修 (ドイツ) 報告書 (抜粋)

20 11 22 0 0	
研修全体のまとめ	・ 私達は、薬学の歴史の一部を今、担っている
	・ 「ローカルアジェンダ21」
	・薬学人としての新たな役割
	・ 私達の活動がこれからどう活かせるかは私達次第
私たちにできること	・ 環境薬局の取り組みを日本でも広める
	・ 生産・供給・消費の全てにおいて、環境に配慮した製品を作る
	生産者と、それを理解し利用する市民を育てる
	・ 地域を生かした自然と、産業と医療を結びつけたサービスの提
	案と実現
	・環境福祉の実現
	・ 他分野の方々と連携して、ローカルアジェンダ21の策定と実
	行を推進し、日本でも子どもたちに直接自然教育を教えるシス
	テムを構築する
	・ ドイツで当たり前に行われている環境活動のなかで、日本にな
	いものは取り入れ、既存のものはさらに意義を高める
	・ 国際的な視野を持つために、積極的に海外に目を向け、見聞を
	広げる

(出典:薬学部エコファーマ委員会資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

学部学生の外国への留学は活発化の傾向がみられ、外国から受け入れた留学生数は一定 水準を維持している。本学の国際学会奨学金制度による海外派遣も、目的に応じた実績を あげている。エコファーマ海外研修では研修効果、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)

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。

新しい取組として、エコファーマの一環として、海外(スーダン)での医療関連ボランティア活動による国際交流を模索している(資料 D1-4-1)。薬学部生1名がスーダンでの研修に参加し、スーダンからの留学生を受け入れている。



エコファーマを担う薬 学 人 斉 成 プログラム

環境と命を守る行動液薬剤師・薬学研究者を目指して

平成25年度 熊本大学薬学部 エコファーマ講演会

スーダひと日本で考える ~医療とは?~

最近の「プロフェッショナル仕事の流儀」 でも活動が紹介された 川原先生に再び来て頂 きます!



川原 尚行 先生 熊本大学薬学部 臨床教授 NPO法人ロシナンテス 理事長



集影:內部 順刊

川原先生は、外務省の医務官としてスーダンに赴任され、多くの子どもがマラリアや コレラで亡くなるのを目の当たりにしましたが、診療することが許されないことに葛 藤し、平成17年に外務省を辞め、スーダン初の NPO 法人ロシナンテスを設立しまし た。以来、文化や宗教の垣根を越えて村に飛び込み、医療のみならず、井戸や学校作 りなどにも取り組んでいます。本学部では、今回で3回目となるご講演をして頂きま す。多数の皆様のご来場を心よりお待ちしております。

日時: 平成25年10月15日 (火) 16:00~18:00

場所:薬学部 大江総合研究棟2階 多目的ホール

問合せ先:熊本大学薬学部エコファーマ推進委員会

(出典:エコファーマ講演会開催案内リーフレット)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

海外との交流協定数の増加、海外留学及び研修学生数や留学生数の増加を促すための従来からの取組に加えて、海外医療ボランティアの新たな取組を模索していることから、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 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)

改善、向上している。

国際交流協定締結校を中心に、ポカラ大学(ネパール)、スラバヤ工科大学(インドネシア)、スーダン国立薬用植物・有用植物研究所(スーダン)、ラオス保健科学大学薬学部(ラオス)、カリフォルニア大学サンフランシスコ校(米国)、ジョージア州立大学(米国)、マギル大学(カナダ)と交流を行っている。

本学の「国際的活動支援奨学事業」により学部学生も外国の国際学会に参加する機会が増えた。

文部科学省「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」により海外研修を行い、成果があがっている。

改善のための取組として、海外医療ボランティア活動の新たな国際交流を模索している。 以上より、国際化に向けた活動は、「改善、向上している」と判断できる。 VI 男女共同参画に関する自己評価書

1. 男女共同参画の領域の目的と特徴

本学において平成 19 年 3 月に策定された国立大学法人熊本大学「男女共同参画推進基本計画」では以下の目標を掲げ、各部局はこれに基づいて具体的な取組みを計画的に推進している。

男女が互いにその人権を尊重しつつ責任も分かち合い、性別にかかわりなくその個性と能力を十分に発揮することができる男女共同参画社会の実現を目指し、

- (1) 教育・研究及びそれを取り巻く就労・就学環境の整備
- (2) 男女が共に参画して社会を形成していくための原動力となり、社会で活躍できる人 材の育成
- (3) 男女共同参画社会の形成のための教育・研究の充実の推進を図る。

その推進体制として、以下の2組織が柱となっている。

- (1) 男女共同参画推進委員会: 男女共同参画担当副学長や関連理事(研究担当ならびに学生担当)、各部局の代表者、学外委員(マスコミ関係)等から構成され、基本方針の検討を行う。生命科学研究部(薬学系)からは、これまで3名の女性教授が2年交代で委員を務めている。
- (2) 男女共同参画推進室会議: 副学長や学長特別補佐、コーディネーター全員、男女 共同参画関連教員、各事務組織の幹部職員、男女共同参画担当職員等から構成され、 具体的取組みの検討・実施を担当し、事業推進する。本会議の室員には、1年交代 で生命科学研究部3系のチームリーダーが参加している。

部局での具体化として、当初、生命科学研究部男女共同参画推進委員会が設置されたが、よりきめ細かな取組みをするために、平成22年度生命科学研究部(薬学系)男女共同参画推進委員会が設置され、現在4名が委員として、全学の男女共同参画推進に関わる活動と連携した薬学部・大学院薬学教育部の活動を担っている。

[想定する関係者とその期待]

当部局に所属するすべての教職員、大学院生、学生が対象で、男女を問わず、すべての構成員にとって、働き、学びやすいことが期待されている。さらに出前講義や卒後研修・地域開放などを受講する高校生・薬学関係者・地域の方々にとっても、特に部局の構成員が、活き活き学び、働く姿は意義あると考える。

その中で、薬学部女子学生・大学院薬学教育部女子院生が研究職を希望することやライフイベント中の女性教職員への支援に関する取組みが基本である。ただ、薬学部・大学院薬学教育部ではライフイベント中の女性教職員の数は少ないが、同様の立場にある男性教職員は一定程度在職しているので、その支援も重要である。

2. 優れた点及び改善を要する点の抽出

【優れた点】

女性研究者の積極的な採用について、他の国立大学の薬学部と比較して女性教授の割合が多い。これは教授人事が業績に基づき公正に行われていることを反映していると評価できる。

セミナーの開催について、毎年、生命科学研究部(薬学系)男女共同参画推進委員会共催で、特別講演会が開催され、頑張る女性研究者や大学・研究機関・企業の女性研究者の状況を紹介している。

毎年、薬学部・大学院薬学教育部の女子学生・女子院生、女性教員が、主に女子中高生理系進路選択支援プログラムに協力し、薬学部・大学院薬学教育部の紹介や研究の面白さの講演を行っている。

平成 26 年 3 月、本学薬学部長・大学院薬学教育部長が組織委員長となって熊本にて開催した日本薬学会第 134 年会において、本学の男女共同参画担当副学長(本学薬学部女性教授)がオーガナイザーを務め特別シンポジウム「薬学系女性の研究キャリア形成 (2) ~決断のときあなたは~」を開催し、日本薬学会における男女共同参画推進に対する意識改革に一定貢献した。

女性の参画の拡大について、平成 23-24 年度女性教員が副部局長、平成 25 年度女性教員 が入試管理委員長を務めた。平成 25 年度より女性教員が男女共同参画担当副学長を務め ている。

【改善を要する点】

女性教員の採用に関する目標を設定していない。これは小さい部局で人事が少ないこと や女性教授が定期的に採用されてきたことによるが、目標設定が必要な時期に来ているの かもしれない。

男性教職員の育児・介護に関わる休暇の取得が少ない。

3. 観点ごとの分析及び判定

分析項目 I 目的に照らして、男女共同参画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 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。

(観点に係る状況)

生命科学研究部(薬学系)においては、国立大学法人熊本大学 男女共同参画推進基本計画(資料E1-1-1)を基に、(1)女性研究者の積極的な採用。(2)育児・介護休暇の支援。(3)セミナーの開催。(4)女性の参画の拡大等推進計画を定めている(資料E1-1-2)。

また、この目的と計画は、本学の男女共同参画推進室のウエブサイトで広く公表(資料E1-1-1、E1-1-2)されている。

国立大学法人熊本大学 男女共同参画推進基本計画

平成19年3月26日策定



男女共同参画社会基本法(平成11年制定)は、男女共同参画社会について、「男女が、社会の対等な構成員として、自らの意思によって社会のあらゆる分野における活動に参画する機会が確保され、もって男女が均等に政治的、経済的、社会的及び文化的利益を享受することができ、かつ、共に責任を担うべき社会」と定義し、その実現を「21世紀の我が国社会を決定する最重要課題」と位置付け、社会のあらゆる分野において、男女共同参画社会の形成の促進に関する施策の推進を図っていくことが重要である、としている。

熊本大学は、男女共同参画社会の実現のために大学が担うべき役割と責任の大きさを自覚し、ここに「熊本大学男女共同参画推進基本計画」を策定する。本計画は、本学における男女共同参画推進の目標、方針、推進体制等について基本的事項を定めたものであり、今後、大学及び各部局はこれを基にして、全学一体となって具体的な取組みを計画的に推進していくことになる。

Kumamoto University

(出典:熊本大学 男女共同参画推進基本計画)

部局等	推進計画	進 捗 状 況 等
名		
大生学部学院科究薬)	1 お員、、置 2 (2) (2) (3) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	1. 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1 ・ 1

(出典:男女共同参画進捗状況(H26.4.1))

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

目的にあった計画が定められ、それがウエブサイトで広く公表されている。

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)

計画である(1)女性研究者の積極的な採用。(2)育児·介護休暇の支援。(3)セミナーの開催。(4)女性の参画の拡大について以下の活動状況である。

- (1)について、全国的に薬学部・薬学系大学院は女子学生の割合が他の理系学部・大学院と比較すると多いにもかかわらず、全国的に特に国立大学・大学院における女性教員の割はそう多くないのが現状であるが、本学薬学部・大学院薬学教育部においては専任の女性教授の割合が22%(平成26年5月現在)と他大学(例えば、長崎大学や九州大学の薬学部には専任の女性教授はいない。岡山大学は1名(6%))と比較して高い。当部局の教員には、女性研究者を積極的に採用するという意識は比較的高く、国立大学薬学部の中で専任の女性教授の割合が最も高いという結果となっている(資料E1-2-1)。
- (2) について、技術職員が長期の育児休業を取得した。その際、通常補充されない産休中の代替者の雇用が認められ、安心して休業ができた。
- (3) について、生命科学研究部(薬学系)男女共同参画推進委員会共催で、特別講演会を平成22年度以降、計4件開催し、本年度も計画されている(資料 E1-2-2)。参加者は一セミナー当り平均約50名であった。

また、先に述べたように、女子学生・院生の多い薬学系においても女性研究者・教員の割合は女子院生の割合と比較すると非常に少ないにも拘らず、日本薬学会において男女共同参画関連の事業はほとんどないのが現状であるが、本年3月、本学薬学部長・大学院薬学教育部長が組織委員長となって熊本にて開催した日本薬学会第134年会において、本学の男女共同参画担当副学長(本学薬学部女性教授)がオーガナイザーを務め特別シンポジウム「薬学系女性の研究キャリア形成(2)~決断のときあなたは~」を開催し、約70名の参加で好評を得た(資料 E1-2-3)。

全学で開催された男女共同参画推進や女性研究者支援に関するフォーラムやシンポジウムへの参加者が、特に平成25年度に増加した(毎回4~5名の参加)。

女子中高生理系進路選択支援プログラムにおいて、薬学部女子学生·女子院生·女性教員が活き活きと学生生活や研究状況を発表した。

(4) について、すべての女性教員が薬学部・大学院薬学教育部の重要な委員会で活動している。女性教授が平成23-24年度副教育部長を務めた。平成26年度の全学委員会への参画率は8%である。薬学部・大学院薬学教育部女性教授が平成25年度より男女共同参画担当副学長を務めている。

その他、平成 25 年度女性研究者研究活動支援事業(拠点型)の事業である女性研究者研究力向上のための支援事業、熊本県内高等教育機関の女性研究者の共同研究に対する支援に1課題採択された。

資料 E1-2-1	薬学部の男女別	引教員数 (平成 26 🕆	年 5 月	1 日現在)

学科・専攻等名	性別		職名							専任教員1人 当たりの在籍
		教授	准教授	講師	助教	助手	合計		員数	学生数
## 24 eV	男	15	10	3	13	1	42	47	9.9	7
薬学科	女	3	0	0	2	0	7	47	22	
創薬・生命薬科学科	男	3	4	0	0	0	7	10	8	16
23.77.611.711	女	2	1	0	0	0	3			
合計		23	15	3	15	1	57	57		

・専任教員に加えフルタイムの研究者と特任教員が3名在職しているが、全員女性である。 (出典:熊本大学データ集) 熊本大学拠点形成研究 B 主催 生命科学研究部(薬系) 男女共同参画推進委員会共催 特別講演会

創薬を取り巻く現状と 21世紀の創薬パラダイム

三菱化学(株)開発研究所 杉尾成俊博士

日時: 2012年11月30日(金)16:00~17:30

熊本大学拠点形成研究B 主催 薬学系男女共同参画推進委員会 共催

特別講演会

演 題:脳神経の発生を制御する膜受容体と

細胞外リガンドの構造生物学

講師: 禾 晃和 博士 横浜市立大学

日時: 11月18日(金) 16:00 - 17:30

場 所: 宮本記念館コンベンションホール

熊本大学拠点形成研究B 主催 薬学系男女共同参画推進委員会 共催

特別講演会

演 題:結晶構造解析から迫るヌクレオソーム

構造変換とエピジェネティクスの生物学

講師:千田 俊哉 博士

(独)産業技術総合研究所 主任研究員

日 時:12月 2日(金) 16:00 - 17:30

場 所:大江総合研究棟2F 多目的ホール

熊本大学拠点形成研究 B 主催 生命科学研究部(薬系)男女共同参画推進委員会共催 特別講演会

低酸素誘導因子 HIF 活性を有する 細胞のイメージング・ターゲッティング

近藤科江教授(東工大·院·生命理工)

日時: 2011年1月21日(金) 14:00~16:00

場所:熊本大学薬学部宮本記念館コンベンションホール

(出典:薬学部事務関係資料)

資料 E1-2-3 日本薬学会第 1 3 4 年会組織委員会企画シンポジウム 3 月 30 日 $9:00^{\sim}11:00$ 熊本大学黒髪地区

薬学系女性の研究キャリア形成 (2) ~決断のときあなたは~

	講演時間	講演題目	講演者所属	講演者名
	9:00~9:03	オーガナイザー挨拶	熊本大院薬	
1	9:03~9:15	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」①	東大医科研	
2	9:15~9:27	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」②	東北大院薬	
3	9:27~9:39	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」③	金沢大院薬	
4	9:39~9:51	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」④	鳥居薬品	
5	9:51~10:03	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」⑤	岡山大院薬	
6	10:03~10:15	リレー講演 「私のキャリア―決断のと き」⑥	理研	
7	10:15~10:27	パートナーのキャリア―決断のとき	熊本大院薬	
	10:27~10:45	全体での質疑応答		
	10:45~11:00	まとめ	北大院農	

(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)

女性研究者の積極的採用、役職への採用・参加、育児・介護休暇の取得、男女共同参画を支援するセミナー・講演会の開催など、計画に基づいた活動が実施されている。

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。

(観点に係る状況)

薬学部・薬学教育部に女性教授が5名(平成26年5月現在、第1期中期目標終了時と比較すると1名(増加))いることは、女子学生、女子院生の割合がそれぞれ48%、33%と他の理系学部・大学院に比べて多く在学している学部学生・大学院生にとってロールモデルとしての役割を果たし、学生・院生の将来像の多様化に貢献していると思われる(全く女性教授がいない他大学薬学部では、女性は教授になれないのだと思われても仕方がない)。

育児・介護支援についても、病児保育の支援が全学での事業として行われており、男女共同参画社会形成に貢献している。

大江キャンパス内で開催されるセミナーの一部を生命科学研究部(薬学系)男女共同参画推進委員会共催とすることにより、活躍する女性研究者をより身近に知ることができ、また、他の機関の女性研究者の状況を知ることができ、女性研究者養成に役立っていると思われる。

日本薬学会第134年会組織委員会企画シンポジウムで「薬学系女性の研究キャリア形成(2)〜決断のときあなたは〜」を企画実施(再掲資料 E1-2-3)し、約70名の参加で、盛会・好評を得た(参加者からの聞き取り)ことは、日本薬学会における男女共同参画推進に対する意識改革に一定貢献したと考える。

女子中高生理系進路選択支援プログラムにおいて、薬学部女子学生・薬学教育部女子院生・女性教員が活き活きと学生生活や研究状況を紹介し、好評を得ていること(アンケートで 90 数%が有意義であったと回答)は、女子中高生に夢を与え、理系選択・薬学部選択に貢献している。(中期計画番号: K73)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

女性教授の増加、育児・介護支援、男女共同に関わるセミナー・シンポジウム等の開催 等、活動の実績があることから、期待される水準にあると判断される。

観点 改善のための取組が行われているか。

(観点に係る状況)

薬学教育部の女性教授は平成 26 年 5 月現在 5 名で、第 1 期中期目標終了時と比較すると 1 名増加している。

文部科学省の平成 25 年度科学技術人材育成費補助事業「女性研究者研究活動支援事業(拠点型)」に本学の応募事業が採択され、大学コンソーシアム熊本に加盟する機関と連携して、これまで熊本大学で推進してきた女性研究者支援の取組みを熊本県内に普及する活動も開始した。

全学で開催された男女共同参画推進や女性研究者支援に関するフォーラムやシンポジウムへの参加呼びかけを薬学部・大学院薬学教育部内でも行うことにより、黒髪地区で

の開催という地理的に不利な状況にありながら、参加者が、特に平成 25 年度に増加した (毎回 $4\sim5$ 名の参加、これまでは $1\sim2$ 名)。

日本薬学会年会では2回目の男女共同参画に関わるシンポジウムを開催した(1回目は大学としても男女共同参画の活動が活発な北海道大学での年会で開催)。これをきっかけに、女子学生・院生の多い薬学系においても女性研究者・教員の割合は女子院生の割合と比較すると非常に少ないにも拘らず、男女共同参画関連の事業はほとんどない日本薬学会が少し取組みを検討するようになることが期待できる。

本年度は、生命科学研究部(薬学系)男女共同参画推進委員会共催の講演会として、薬学部・大学院薬学教育部出身の頑張っている若手女性研究者を講師に計画しているので、より身近なロールモデルとして効果的だと考える。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

女性教授の増加、「女性研究者研究活動支援事業(拠点型)」への採択、黒髪地区で開催される男女共同参画推進に関するフォーラム・シンポジウムへの大江地区教員の参加増、日本薬学会での男女共同参画に関わるシンポジウムのオーガナイズ等の取組から、期待される水準にあると判断される。

- 4. 質の向上度の分析及び判定
- (1) 分析項目 I 目的に照らして、男女共同参画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) 改善、向上している

第1期中期目標終了時以前は、人事でいい人材であれば、男女関係なく採用するということが実施されてきた以外は、全学的な男女共同参画推進に関わる事業への参加も少なく、薬学部・大学院薬学教育部独自の取組みも少なかったが、特に平成24年度以降、目標・計画である(1)女性研究者の積極的な採用。(2)育児・介護休暇の支援。(3)セミナーの開催。(4)女性の参画の拡大について、それぞれ、全学的な男女共同参画推進に関わる事業への参加や薬学部・薬学教育部独自の取組みも着実に増えている。目に見える形での成果もセミナー参加者の増加、全学的事業に採択され支援される件数の増加に現れている。

今後は、女性教員の採用目標の設定や男性教職員のライフイベントへの積極的参加の出来やすい環境作りが課題となる。

VII 「薬用資源エコフロンティアセンター」に関する自己評価書

1. 薬用資源エコフロンティアセンターの目的と特徴

薬用植物園は、昭和2年に官立熊本薬学専門学校の薬草園として開設されて以来、今日に至るまで、約1,000種の薬用植物の栽培・育種を行い、薬用植物学の研究・教育、熊本地域の薬用資源の維持・保全、観察会・勉強会、さらには諸外国との共同研究に取り組んできた。

一方、平成 20 年度、熊本大学薬学部では「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」が文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」に採択された。薬学部では、本プログラムに基づき、薬学の視点に立って環境問題に取り組むエコファーマを推進し、優れた環境マネジメント能力と行動力を育て、地域・国際社会に貢献する薬学人を養成するため、さまざまな活動を行ってきた。

平成22年4月、薬用植物園を基幹分野とし、薬用植物の研究教育、社会貢献の実績にエコファーマの考えを組み入れ、薬用資源エコフロンティアセンターが設置された。

薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンターは、薬用植物資源を活用した教育及び研究を行い、薬学の視点に立った環境問題への取組みを通して、薬学の発展を図ることを目的とする(資料Ⅶ-1「熊本大学薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンター規則」)。

資料WI-1 薬用資源エコフロンティアセンター規則

熊本大学薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンター規則

(平成 22 年 3 月 23 日規則第 81 号) 改正 平成 22 年 9 月 22 日規則第 274 号

(趣旨)

第1条 この規則は、熊本大学学則(平成16年4月1日制定)第8条第2項の規定に基づき、 熊本大学薬学部附属薬用資源エコフロンティアセンター(以下「センター」という。)に関し 必要な事項を定める。

(目的)

第2条 センターは、薬用植物資源を活用した教育及び研究を行い、薬学の視点に立った環境問題への取組みを通して、薬学の発展を図ることを目的とする。

(業務)

第3条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- (1) 薬用植物の維持、保存及び収集に関すること。
- (2) 薬用植物資源に係る教育及び研究に関すること。
- (3) 薬用植物資源に係る地域貢献及び国際連携に関すること。
- (4) その他センターの目的を達成するために必要な事項

(部門)

第4条 センターに次に掲げる部門を置く。

- (1) 教育研究部門
- (2) 地域国際連携部門
- 2 部門に関し必要な事項は、別に定める。

(職員)

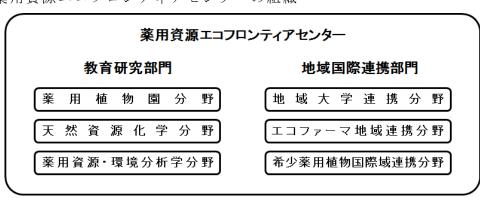
第5条 センターに次に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) 専任教員
- (3) 兼務教員
- (4) 技術職員
- (5) その他必要な職員

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター規則)

薬用資源エコフロンティアセンターは教育研究部門と地域国際連携部門からなる(資料 VII-2)。教育研究部門は薬用植物園分野(薬用植物学分野)を中心とし、これに天然資源化学分野(天然薬物学分野)を加えて海洋を含めた広い天然資源の拡充を、薬用資源・環境分析学分野(機器分析分野)を加えて分析技術の充実を図っている。地域国際連携部門には地域の他の大学との連携をはかる地域大学連携分野、エコファーマを遂行するための地方公共団体等との連携をはかるエコファーマ地域連携分野、希少植物をもつ外国の大学との連携をはかる希少薬用植物国際連携分野を設けている。

資料VII-2 薬用資源エコフロンティアセンターの組織



(出典:薬学部事務関係資料)

薬用資源エコフロンティアセンターでは、臨床生薬学(漢方薬学)の考えに基づき、基礎(薬用植物、生薬)から臨床(漢方)までをカバーする地域貢献活動として、随時開催する「薬用植物見学会」、月1回開催する「薬用植物園薬用植物観察会」、「初級漢方とハーブ」、「傷寒論を読む会」のセミナーを行っている(資料VII-3)。また、卒後教育、一般市民への啓発のために、野外薬用植物観察会「薬用植物を知ろう in 熊本」を行っている。薬用資源エコフロンティアセンターをさらに社会に開かれたものとするため、現在、大江キャンパス全体を薬用植物園とする「薬草パーク」構想が進行している。

資料WI-3 薬用資源エコフロンティアセンターで行っている一般向け観察会、勉強会

		*					
一般向け「薬用資源エコフロンティアセンター薬用植物観察会」の開催(月1回)							
	年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度		
	開催回数	11	11	10	11		
一般向	け「やさしく傷寒	寒論を読む会」の	開催 (月1回)				
	年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度		
	開催回数	11	8	9	9		
一般向	け「初級漢方とノ	ヽーブ」勉強会の	開催				
	年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度		
	開催回数	9	10	12	10		
'							

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

薬用資源エコフロンティアセンターの教職員は、薬用資源の豊富なアジア、太平洋、アフリカ諸外国に出向き、植物調査・共同研究活動を行っている。とりわけネパールには交流協定校ポカラ大学とは連携が密である。

「想定する関係者とその期待]

関係者として、在学生、留学生、海外の大学や研究機関、国内の地方自治体、医療機関、 企業の関係者、地域の一般市民を想定している。在学生からは薬用資源、環境の維持保全 に関わる専門能力の向上が期待されている。海外の大学ならや研究機関からは学生、教員 の人材交流、国際共同研究の推進が期待されている。地方自治体、医療機関、企業の関係 者からは、薬用資源に関する地域産業の振興につながる知識・技術の提供や技術開発が求 められている。地域の一般市民からは薬用資源、漢方医学、環境維持保全に関する情報発 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】

宝暦6年に開設された肥後藩薬園「蕃滋園」由来の薬木を含む約1,000種の薬用植物を 維持管理している。

一般市民を対象に、勉強会や薬用植物園や熊本の野外の薬用植物の見学会を定期的、継 続的に開催し、実績をあげている。

ネパールのポカラ大学を始めとする海外との国際交流を積極的に推進し、人材交流、国 際共同研究において、実績をあげている。

【改善を要する点】

配置されている職員が、准教授1名、技術職員2名であり、薬用資源エコフロンティア センターの 1,000 種類の薬用植物を維持しつつ社会貢献、国際連携活動を展開するには厳 しい状況であるため、教員の増員が望まれる。

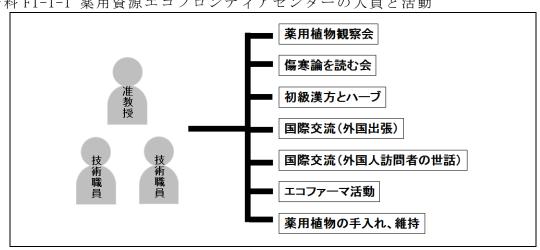
3. 観点ごとの分析及び判定

分析項目I 附属施設において、学部の教育研究目的のために必要な取組が行われている か。

教育や研究推進のための組織体制(支援環境)の整備状況 観点

(観点に係る状況)

薬用資源エコフロンティアセンターには、准教授1名、技術職員2名配置されており、 薬学事務チーム(チームリーダー、総務担当、教務担当)が事務支援を行っている。技術 職員は薬用植物の維持管理を主に行っている。薬学部の講義、実習に加えて薬用植物観察 会、勉強会、国際連携活動、エコファーマ活動は准教授が対応している(資料 F1-1-1)。



資料 F1-1-1 薬用資源エコフロンティアセンターの人員と活動

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬用資源エコフロンティアセンターの薬用植物園の維持管理、社会貢献、国際連携のため、それぞれの役割を担った准教授1名、技術職員2名が配置されている。

観点 教育や研究の質を向上するための取組状況

(観点に係る状況)

義を行っている。

薬用資源エコフロンティアセンターは、以下のようにして薬学教育に貢献している。 薬用資源エコフロンティアセンター所属の准教授は、薬学部の「漢方概論」、「生薬学 I 」 の講義、および「創薬・天然物化学実習」を担当している。その際、薬学部キャンパス内に ある薬用植物園で植物に実際に触れ、また植物の標本や実物を講義室に持参し提示する講

「エコファーマを担う薬学人育成プログラム」の取り組みとして、学部学生を対象に野外薬用植物観察会を行っている(資料 F1-2-1)。学部学生が宇城市の民家を訪問し地域伝承民間薬調査を2度にわたり行った(資料 F1-2-2)。

資料 F1-2-1 野外薬用植物観察会

<u> </u>	
日時	観察場所
平成 20 年 11 月 25 日	森林総合研究所九州支所、立田山
平成 21 年 5 月 9 日	国立阿蘇青少年交流の家周辺
平成 22 年 5 月 29 日	休暇村南阿蘇周辺

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

資料 F1-2-2 地域伝承民間薬調查

	RATIO TO MAN NOTE					
回	第 1 回	第 2 回				
日時	平成 21 年 7 月 18 日	平成 22 年 7 月 17 日				
調査地域	宇城市不知火町、豊野町、小	宇城市三角町戸馳島、宇城				
	川町	市三角町郡浦地区				
調査した地域伝承民間薬情	164 件	175 件				
報の件数						

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

附属薬用資源エコフロンティアセンターにおいて、毎月「薬用植物園観察会」、「初級漢方とハーブ」、「やさしく傷寒論を読む会」のセミナーだけでなく、農家に対する産業の支援、地域振興への支援、生活に密着した開発活動(薬用植物の利用、有毒植物の取り扱いなど)、旅館、ホテル等の地場産業への支援(食材、料理法、サービス、環境など)、地域再生、草原再生、森林再生などへの支援、健康志向に対する薬用植物の啓発、有毒植物、中毒に対する啓発などを実施している。これらの活動結果の例として、栽培指導を行ったスイゼンジナが年間 15 トン規模で出荷されるようになったこと、イグサ成分含有義歯固定剤を開発したことがあげられる(資料 F1-2-3、F1-2-4、F1-2-5)。

資料 F1-2-3 薬用資源エコフロンティアセンターの定期的な催し

1	月例 薬用植物園 薬用植物観察会(毎月第一土曜日、11時~13時)
	月例 初級漢方とハーブの勉強会(毎月第4月曜日19時30分~21時30
2	分)
3	月例 傷寒論を読む会(毎月第2木曜日19時30分~21時)
4	月例 薬剤師の漢方勉強会(毎月第1日曜日10時~5時)
	薬用植物を知ろう in 熊本(年1回 2日間 春か秋に、1日野外、1日薬用植
5	物園観察&講演会)
	野外薬用植物観察会(年1回 1日、春か秋に薬用植物を知ろう in 熊本と交互
6	(=)
7	禁煙支援シンポジウム(年1回)
8	熊本県 さわやか長寿財団 薬用植物園見学会講演会(年1回、1日)
	教員免許状更新講習(年1回、1日、阿蘇青年の家、植物を通じて心と身体の
9	バランスを考える【阿蘇】)
10	熊本大学教育学部附属中学校生徒対象(学びの交流会、年1回、1日)
11	高大連携「ワクワク連続講義」(年1回、1日、県内高校生対象)

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

資料 F1-2-4 薬用資源エコフロンティアセンターでの催しへの参加者

年度	2010	2011	2012	2013
月例薬用植物園薬用植物観察会	11 回	11 回	10 回	11 回
月 例 采 用 恒 初 图 采 用 恒 初 既 奈 云	304 名	322 名	301 名	325 名
月例初級漢方とハーブ勉強会	9 回	10 回	12 回	10 回
万例が放送力とハーク地強去	111 名	189 名	211 名	132 名
月例傷寒論を読む会	11 回	8 回	9 回	9 回
万万万家な品で記む五	161 名	109 名	103 名	95 名
薬用植物を知ろう in 熊本(年1回2	第 9 回	第 10 回	第 11 回	第 12 回
日、1日野外)	277 名	298 名	221 名	227 名
野外薬用植物観察会(年1回、1日野 外)	63 名	77 名	75 名	105 名
薬用植物園見学者、不定期観察会等	約 900 名	約 900 名	約 1000 名	約 1200 名

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

資料 F1-2-5 スイゼンジナ (年間出荷量約 15 トン) の栽培指導

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
スイゼンジナ出荷量(トン)	14. 4	13.8	13.9	17. 1

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

薬用資源エコフロンティアセンターの教職員は、アジア、太平洋、アフリカ諸国海外に 出向き、植物調査・共同研究活動を行い、地元での研究・産業の発展に貢献している。と りわけネパールには交流協定校ポカラ大学に毎年出向き、共同研究を行っている(F1-2-6)。

資料 F1-2-6 薬用資源エコフロンティアセンター教職員の国際活動

アジア	インド、スリランカ、ネパール、タイ、ミャンマー、ラオス、ベトナム
太平洋	ソロモン諸島
アフリカ	スーダン

(出典:薬用資源エコフロンティアセンター広報関係資料)

科学技術振興機構の「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」(資料 F1-2-7) に採択され、ラオス保健科学大学の学生(薬学部学生 4 名、医学部学生 2 名、化学科 1 名、保健学科 2 名、通訳 1 名の計 10 名) を招へいした(資料 F1-2-8)。

資料 F1-2-7 さくらサイエンス事業



アジアは飛躍的に発展しつつあります。科学技術は、これからのアジアの未来を切り拓くものであり、未来を担うアジアと日本の青少年が科学技術の分野で交流を深めることは、これからのアジアと日本の未来にとって、極めて重要なことである。

「日本·アジア青少年サイエンス交流事業」(「さくらサイエンスプラン」)は、産学官の緊密な連携により、優秀なアジアの青少年が日本を短期に訪問し、未来を担うアジアと日本の青少年が科学技術の分野で交流を深めることを目指す。そしてアジアの青少年の日本の最先端の科学技術への関心を高め、もって日本の大学・研究機関や企業が必要とする海外からの優秀な人材の育成に貢献することを目的としている。

(出典:科学技術振興機構ウエブサイト)

資料 F1-2-8 ラオス保健科学大学の学生の研修状況

熊本大学薬学部薬用資源エコフロンティアセンター 矢原正治

8月25日は、薬学部の100周年展示室見学、学部長の挨拶、オリエンテーションでの本プログラムの説明の後、遺伝子機能応用学分野の研究の説明、大学院生の研究説明と研究室の見学を行い簡単な実習も行いました。本学の多くの先生方とスタッフの皆さんの協力とご支援によって順調にスタートを切りました。



オリエンテーションが始まりました。



遺伝子機能応用学分野の研究の説明もしました。



大学院生の研究説明と研究室の見学をしました。



簡単な実習にも挑戦しました。

8月26日はホテルを朝7時30分に出発し、看護学科、附属病院薬剤部、発生医学研究所の4分野での研修を行いました。8時30分からスタート90分ずつを担当していただきました。 まず1限目は、保健科学科、看護学講座の先生及び学科長の説明の後、栄養管理の食のサンプルの説明、続いて乳幼児の看護へと進みます。実際の体重の赤ちゃんの人形を抱い

て、赤ちゃんの心音を聞く等を体験しました。自分たちの子供のように、学生たちは赤ちゃんの人形を抱きかかえてきました。





看護学講座の説明に耳を傾けるラオスの学 生。

赤ちゃん人形を扱う実習もしました。

2限目は附属病院薬剤部での研修です。説明の後、中央検査室で血液検査の最新のロボット検査機を見学しました。また、GC-MS、LC-MS などの分析機器などの説明をしていただき皆さん、大変興味を持って聞いてくれました。最新の機器には、目を丸くし必死に動きを追っているのが印象的でした。

続いて薬局を見学させていただき、大変忙しい時間帯に 12 名を越す人が見学しましたが、薬剤師の先生方は、快く受け入れてくれました。薬の並べ方、扱い方、無菌・抗ガン薬の製剤場所など時間一杯説明して下さいました。どの場所も綺麗に整頓・清掃されていることが印象的だったようです。





薬局の見学です。

午後からの3限目は、最先端の iPS 細胞の研究を行っている、先生(多能性幹細胞分野)、人の細胞培養、培養細胞の変化などを実際に顕微鏡でのぞきながら観察させていただきました。





多能性幹細胞について講義を受けています。

4限目は、生殖発生分野の先生に、実際に DNA の電気泳動のサンプルを各人がスポットし、その結果を蛍光で見る研修をしました。ショウジョウバエの生殖発生を顕微鏡で観察するなど、初めての経験でした。卒業したら大学院に来ませんかと皆の先生が言われていました。

セミナーが終わって、医学部の本屋で、医学書を見ましたが高価で買えませんでした。その後、白川の対岸から医学部の建物を見ながら、歩いて中心街の下通り・上通りへと行き、ショッピングを楽しんでいました。その後市内電車に乗って午後8時ころホテルに着いたようでした。今日は早朝から充実した研修でした。

(出典:熊本大学ウエブサイト)

(水準)

期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

少ない職員数で、国内、国際にわたる多くの企画を積極的に実施していることが、評価できる。

- 4. 質の向上度の分析及び判定
 - (1) 分析項目 I 附属施設において、学部の教育研究目的のために必要な取組が行われているか。

(記述及び理由)

高い質を維持している。

学部の教育研究目的のために必要な取組が行われている。

宝暦6年に開設された肥後藩薬園「蕃滋園」由来の薬木を含む約1,000種の薬用植物を維持管理し、これを学部教育に活用している。

一般市民を対象に、勉強会や薬用植物園や熊本の野外の薬用植物の見学会を定期的、継続的に開催し、実績をあげている。

ネパールのポカラ大学を始めとする海外との国際交流を積極的に推進し、人材交流、 国際共同研究において、実績をあげている。 WII 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。

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

本学部の管理運営の特徴は以下のとおりである。

- ・ 6年制の薬学科、4年制の創薬・生命薬科学科という、修業年限の異なる2学科の教育を並行して行うため、教室の割り当て、実務実習の手配等、教務面での管理運営の特徴である。
- 長い歴史をもつ薬用植物園の維持管理を行うこと。
- ・ 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。

学部等の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価については、平成 19 年度の組織評価で自己点検・評価(組織評価)を行い、その評価結果については広く社会に公表した。

平成21年度には、薬学教育評価機構による評価を実施し、評価結果を公表している。 今後も自己点検評価の結果をフィードバックさせ、改善に結びつけていくことが課題で ある。

「想定する関係者とその期待]

受験生及び在学生からは、薬剤師養成や創薬・育薬を担う研究者養成の期待を受けており、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、附属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。

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部教授会、運営会議、全学委員会、薬学部内委員会が 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。
- ・ IS014001 が本学で初めて導入され、大江キャンパスの各部署において、環境マニュアルに則って、教職員と学生が研究・教育内容等の向上に取り組んでいる。
- ・ 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。
- ・ 本学のウエブサイトにおいて、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。
- ・ 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

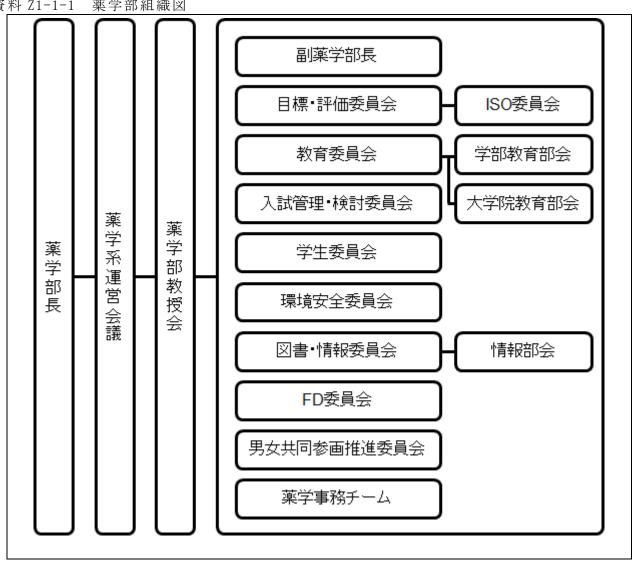
管理運営のための組織及び事務組織が、適切な規模と機能を持っているか。また、 危機管理等に係る体制が整備されているか。

(観点に係る状況)

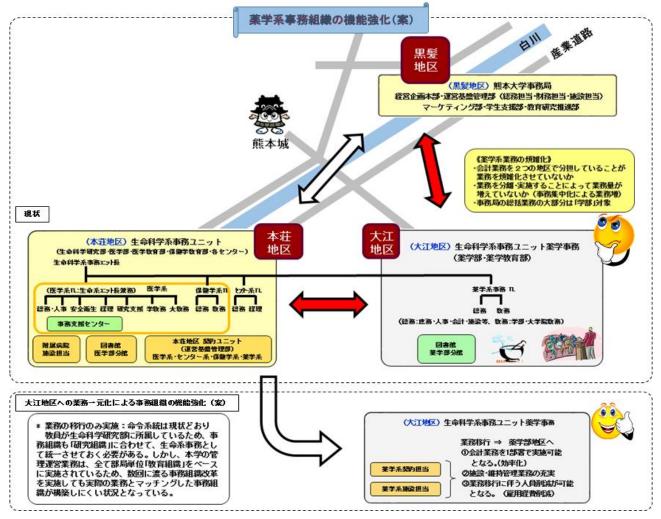
薬学部では教授会を組織し、管理運営のための重要事項の協議を行う。また、薬学部長、 副薬学部長等と運営会議を組織し、薬学部の管理運営に関する事項を審議する。薬学部・薬 学教育部の構成員は、全学委員会及び薬学部内委員会を設置し、薬学部の運営を支援する 体制を整備している(資料 Z1-1-1)。なお、大江地区と本荘地区の団地が離れた2地区で 会計業務を実施していることが、書類送付、調整業務等不効率な面がある(資料 Z1-1-2)。

また、衛生管理者による職場巡視を月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 Z1-1-1 薬学部組織図



(出典: ISO 部会資料、薬学部事務関係資料)

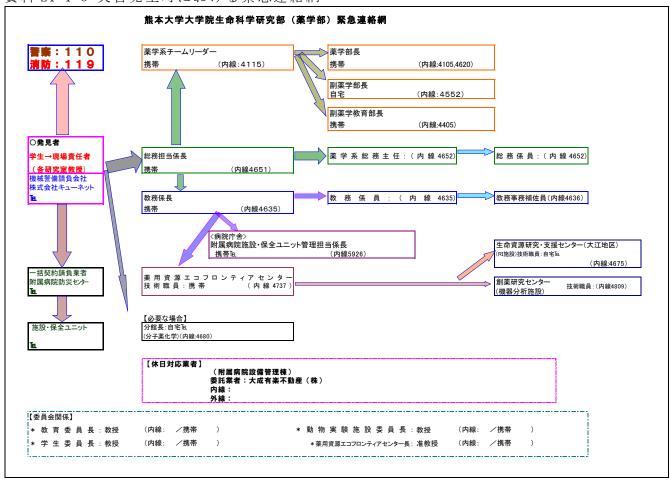


(出典:薬学部·薬学教育部運営会議資料)

薬学系の事務組織が薬学部及び薬学教育部の教授会の事務支援を行っている。

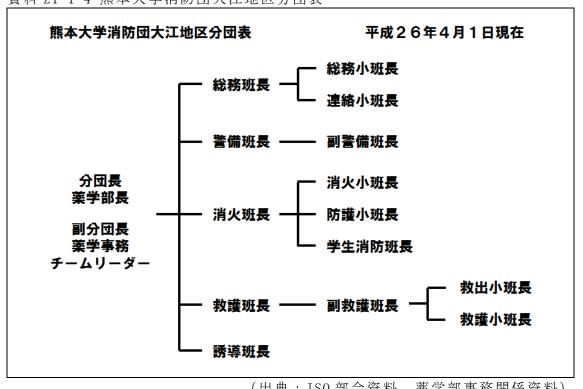
また、危機管理等に係る体制については、平日及び休日等の緊急連絡網(資料 Z1-1-3)を整備し、大江地区の消防団(資料 Z1-1-4)を組織しており、年に1回、消防署立会いの基に消防訓練を実施している。(中期計画番号 K92)

資料 Z1-1-3 災害発生時における緊急連絡網



(出典: ISO 部会資料、薬学部事務関係資料)

資料 Z1-1-4 熊本大学消防団大江地区分団表



(出典: ISO 部会資料、薬学部事務関係資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学部では教授会、運営会議、全学委員会及び学部内委員会を設置しており、機動的な学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、薬学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。

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附属3センターの見直しについて、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、ウエブサイトで公開し、学生生活の充実を図っている(資料 Z1-2-1)。

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 Z1-2-1 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)	薬学部での対応状況
22	教養教育	教養試験の期間を見い。	教避教期際行う考目できる験にで行を科基。のうにまをる験にで行を科基。のうにまが、別のなりののののでは、選しのでは、選しのでは、選しのでは、選しのでは、選問のででは、必ずのでででででででででででででででででででででででででででででででででででで	
22	課外活動施設	部室、体育館 及びグランド の整備をして 欲しい。	それぞれの整備内容や整備理由を詳細 に聞かせていただき、緊急性、必要性 を勘案して対応します。	H267. 1. 薬学部体育館改修工 事完了(部室の充実)
22	屋内施設	薬学部に保健 センタ て 欲 し い。	要員の配置が必要なため、最近の財政事情では要望に応えることは厳しい状況であります。	H25.4.1. 週 1 回(半日)保健センターの看護室」を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開始を開始を開始を開始を表する「心とないでも相談室」を開設を開設を開設を開設を開設を開設を開います。
23	屋内施設環 境	保健室を設置 してほしい。	本荘地区、大江・九品寺地区では、軽 度のケガ等の処置や学生からの健康相	

			熊本八子楽子部 分析項目IV
			談等に対応するため、健康相談室を保 健学科1階に設置し、看護師1名を配 置しているので利用願います。なお、 現在の場所で良いか、利用状況等によ り保健センター運営委員会で検討いた します。
23	ATM	ATM を設置し てほしい	学生・教職員利用者数及び近隣地域の ATM設置状況(コンビニ等含む)更 に、ATM機械・施設使用料・人件費・ 維持管理費等が必要となるため、AT M設置は難しい状況であります。
23	キャンパス 移動	黒髪かる手に おいる手段計(というではいり というではいい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい というではい といるではい といるで といるで といるで といるで といると といると といると といる	本荘・大江・九品寺キャンパスの学部 は、キャンパス間の移動時間を考えて、 時間割を設定しています。今後も、し っかり配慮するようにいたします。 要望できないか検討 の余地があります。
24	健康診断	健康診断に「歯の検診」項目も追加してほしい。	学生の健康診断は、学校保健安全法に 基づき実施しています。新たに検診項 目を追加した場合は、予算・人・時間 の確保が必要であり、現在の所難しい 状況にあります。
24	福利厚生等)生協の価格 をもうほしい (教科書等)	現在、熊本大学生活協同組合では、教 科書等については、10%の値引きを 行っており、また、食堂についてもミ ールカード、ICポイント制カードを 発行しサポートを行っているところで す。
24	バリアフリー	バリアフリー をもっと浸透 させるべき	ユニバーサルデザインを目指し、スロ ープ設置、多目的トイレ、段差の解消 を進めています。今後も ユニバーサルデザインを推進していき ます。 薬学部には古い建物 が多いので、バリアフ リー化は遅れている 状況です。
24	駐輪場等	駐輪スペースが狭い	現在、黒髪キャンパス交通計画におい て、既存駐輪場や新たな駐輪場設置に ついて全体的に見直しをしています。 駐輪場屋根については、見直し後に優 先度を勘案し設置していく予定です。
25	カリキュラム	他学部との共同実習・実験の開催	複数学部をまとめて開講する実習・実験科目は、実験室等の収容人員および担当教員の取り 纏めおよび現在の科目との整合性の関係で共同での開催は、難しいのが現状です。
25	グラウンド	薬学部 がランド がいます がいます がいます できまる できまる できまる できまる できまる できまる かい いい	薬学部グランドの状況を見て、整備が 必要な場合は予算要求を行い、整備を 行います。また、部室等は、薬学部体 育館の改修に伴い整備を予定していま す。 地区の学生も使用し ているので、生命系名 体で維持管理を考え たいと思います。
25	交 流	他学部との交流の場を設けて欲しい。[ソフト面]	現行では、課外活動において、体育会 薬学部地区は離れて 幹事会主催で、月例で各種イベントが 実施されていますが、これと同様に、
25	図書館	薬学部図書分館の施設の施設のの 実(個別ススの設 ースの設 等)	図書館が手狭なことは否めませんが、 既存の書籍や書架等の配置を工夫する 等して、個人用閲覧机の増設について 検討します。 (出典・能木大学ウェブサイト 薬学部事務関係資料)

(出典:熊本大学ウエブサイト、薬学部事務関係資料)

(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 Z1-3-1)。なお、薬学部では平成 13 年度に環境マネジメントシステム IS014001 を本学で初めて導入(資料 Z1-3-2)し、以降、維持継続して環境に配慮したエコ・キャンパスの発展充実を目的とした学生の教育と教職員の資質向上のため ISO 活動を行っている。平成 25 年度から本薬学部の内部質保証を推進することを、環境目的及び目標に盛り込み、この目的・目標を達成するために、大江キャンパスの各部署において、環境マニュアルに従って自ら作成した手順書に基づき、教職員と学生が一致して研究・教育内容及び研究・教育環境の向上に取り組んでいる(資料 Z1-3-3、Z1-3-4)。(中期計画番号 K72)

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 Z1-3-1 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

貝 付 21-9-1	
	(定員内職員6名
年 度	研修内容
平成22年度	熊本大学メンタルヘルス研修会(管理職員対象)
平成22年度	学務関係職員研修会
平成23年度	共通スキル研修(業務改善研修)・(ロジカルシンキング)
平成23年度	情報システム統一研修(平成23年度第3/四半期)
平成23年度	国立大学附属病院職員若手勉強会参加
平成23年度	熊本大学研究事務研修(実践編)
平成23年度	業務遂行能力向上研修(クレーム対応)
平成23年度	メンタルヘルス研修
平成23年度	チームリーダー級研修
平成23年度	熊本大学会計実務研修
平成24年度	勤務時間に関する研修
平成24年度	熊本大学会計実務研修
平成24年度	熊本大学海外派遣研修 (短期派遣コース/LosAngeles)
平成25年度	熊本大学共通スキル育成研修
平成25年度	熊本大学ユニット長・チームリーダー級職員研修
平成25年度	学務系職員研修会
平成25年度	職群固有スキル育成研修「学務系職員研修会」
平成25年度	熊本大学会計実務研修
平成25年度	国立大学法人熊本大学共通スキル育成研修「TOEICテスト対応総合英語」【C】1年受講コース
	* 第一種衛生管理者 4名

(出典:薬学事務関係資料)

資料 Z1-3-2 IS014001 の概要

IS014001 の認証取得の概要

対象場所	熊本大学薬学部・大江キャンパス
認証取得日	2001年9月6日
認証機関	日本検査キューエイ (株) (JICQA)
「環境方針」	熊本大学薬学部環境方針
環境管理事務局	ISO 事務局 TEL 096-371-4160

活動の目的(環境目的) 環境保全活動を実施できる人材の育成 環境目標

- (ヒトを含む) 生態系の保全と持続可能社会の構築に関する教育・研究を実施 する。
- 毒物・劇物を適切に取り扱う。
- 環境関連法規を遵守する。
- 在学生および卒業生に対し、薬学に関する最新の情報を提供する。
- 教育・研究に関する国内・国際交流を推進する。
- 研究成果および教育効果を積極的に公表する。
- 薬学部の内部質保証を推進する。

備考 国内大学としての同認証取得は、国立大学としては、信州大学工学部に続き2番目です。病院等でも認証取得が進んでおり、今後熊薬出身者が活躍する場が増えることが期待されます。

(出典: ISO 部会資料)

(R434事務部)環境目的、目標、環境マネジメントプログラム(EMP)

部署名 : 生命科学系事務 U(薬学事務 T)

記入日 : 2014.5.21

承認者 :薬学部チームリーダー (TL)

環境目的	環境目標	手段	活動実績	責任者	担当者
1 環境 保全活 動を実 施でき	1. 学生に対し、環境保全に関する教育の補助	1. IS014001取得の周知 2. 消防訓練の実施 3. 環境保全に関するポス ター等の掲示による周知	掲示板に掲示して周知 平成26年12月実施予定掲 示板に掲示して周知	TL	TL · 教務
る人材の育成	2. 省エネルギー を励行する	1. 省エネポスターの掲示 による周知 2. 勤務時間開始までの消	掲示板に掲示して周知 毎日、実施	総務	総 務 ·
		灯 3. 休憩時の消灯 4. コンピュータ関連機器 の節電 5. エアコン温度の省エネ 設定	毎日、昼休み時間に実施 省エネモード設定・長期離席 時の電源 O F F 全学省エネ温度の設定		教務
		6. 体育館、記念館等使用 者へ利用時間厳守、節電 の徹底を指導 7. 講義室等節電徹底 8. 電気、ガス、水道の使	利用者への指導の徹底 使用後の電源OFFの徹底 各分野へ比較表の送付		
		用量の集計、連絡 9.長期休業日における電 気機器のコンセント着脱	年末年始・GW・夏季休業期 間に実施		
	3. 廃棄物を適切に分別・処理する	1. 資源ゴミのリサイクル 2. 不用物品の分別 3. ゴミの分別	ゴミの分別回収を実施 大型ゴミの回収の実施 11種類の分別ゴミ箱を数カ所 に設置	総務	総務
	4. 毒物・劇物を 適切に取り扱う	1. 管理(文書、システム入力)の周知 2. 安全管理の調査、安全のチェックの実施 3. 不用試薬等の集計、廃棄時の連絡	通知文書については、その都 度全教職員へ周知 放射性物質を主に管理状況を 調査 薬品管理システム (YAKUMO) に よる管理の徹底	総務	総務
	5. 構内清掃を適 宜実施する	1. 清掃の実施 2. その他クリーンデーを	分野別に構内清掃を実施 事務部は構内及び隣接の周辺 域清掃を適宜実施 入部式前、オープンキャンパ ス前、キャンパスクリーンデ 一に教職員、学生による構内 清掃の実施	総務	総務・教務
	6. 環境関連法規を遵守する	1. リサイクル法、廃掃法 等環境関連法規の遵守 1. 各分野から提出された	関連業務等の実施時に、関連 法規を遵守 平成24年度分からの資料収	総務総	総務
	7. 架字部の内部 質保証を推進する		半成24年度分からの資料収集で進行中		務

(出典: ISO 部会資料)

W 4 4 6 事務部 O 1 1 ~ O 1 6 環境保全活動手順書

部署名 : 生命科学系事務 U(薬学事務 T)

記入日 : 2014.5.21

承認者 :薬学部チームリーダー (TL)

				l .
順序	作 業 名	作業の方法	主要条件	監視・測定
1	学生に対し、環	1. IS014001を取得していることを掲示板	掲示による周	常時
	境保全に関する教		知	113.43
	育の補助		1 2 月 予 定	実施要領
	月の無助			
		3.環境保全に関する情報を学生へ周知	掲示による周 知	常時
	省エネルギーを	1. 省エネポスターの掲示による周知	掲示による周	常時
	励行する	2. 勤務時間開始までは消灯することによ	知	最後に電源OFF
		り、節電を図る	消灯、節電の	の確認
		3. 休憩時(12:00~13:00)消灯することに	徹底	毎日
		より節電を図る	意識の向上	[7 -
		6 7 別電と回る 4 . コンピュータ関連機器について、省エ		常時
				市町
		ネモード設定や長時間離席時に電源をOF Fにし、節電を図る	の徹底	
		5. エアコン温度を省エネ設定することを	省エネ意識の	省エネ温度を設
		徹底	向上	定
		6. 体育館、記念館等使用者への利用時間	使用者への周	
		厳守、節電を図るための掲示による徹底	知	戸締り時の電源0
		を行う		FF確認
		ここ。 7.講義室等の節電を図るための掲示によ	周知の掲示	使用後の電源OFF
		る 徹底を行う	\[\(\) \(の確認
		る	久公熙《少王	り ^確
				7 年の使用単確
			ネの啓蒙	
		9. 長期休業期間に不必要なコンセントを		省エネ効果の確
		抜くことで、節電等省エネを図る	W夏季休業期	認
			間	長期休業期間
	廃棄物を適切に	1.資源ゴミのリサイクルの徹底	エコ教育GP	定期的に回収業
	分別・処理する	2.不要物品の適切な分類・処理を行う	と連携を図り	者が収集
		3.ゴミの分別の徹底・ゴミ等の廃棄にあ	意識の向上を	
		たっては、ボックスの分別や廃棄場所の分	図 る	
		別を徹底		
	毒物・劇物を適	1. 管理(文書、システム入力)の周知を徹	取扱いの周知	文書等の周知
	切に取り扱う	底する(手引き書 学生へ配布。講義実	システム入力	
		施など)	安全衛生管理	管理の徹底
		2. 安全衛生管理員による安全管理の調査		
		ここ	システム入力	システムによる
		、		管理
	 構内清掃を適宜	1. 分野別に構内清掃を実施。	理接羊ル辛辛	
			環境美化意識	作業実施の確認
	実施する	事務部は、構内及び隣接の周辺域清	の涵養	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
		掃を実施する	4、8、11月	全員参加による
		2. その他クリーンデーを設け、年3回の	実施	清掃
		校内一斉清掃作業等を行う		
	環境関連法規を	1. リサイクル法、廃掃法等環境関連法規	法令に基づく	法令遵守
	遵守する	に 基づき、適切な業務の遂行を行う	適正な業務処	
			理	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

(出典: ISO 部会資料)

(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。また、IS014001 の認定を受けているので、環境マニュアルに従って、教職員と学生が一致して研究・教育内容及び研究・教育環境の向上に取り組んでいる。

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、本学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、学部等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)を行っている。なお、自己点検・評価は全学統一的に実施されている。

また、6年制課程の平成22年5月から始まる病院と薬局での参加型実務実習のために、各大学及び薬学部がそれに対応できるだけの十分な教育が行われていることを、自己評価を通じて社会に示すために「自己評価21」を実施した(資料Z2-1-1)。

さらに、平成 18 年度の薬学教育 6 年制施行にあたり、6 年制課程だけでなく、薬学教育 4 年制課程の学生が薬剤師国家試験受験資格取得課程を設置する場合には、6 年制課程に 相当する十分な教育が行われていることを、自己評価(資料 Z2-1-2)を通じて社会に示すことが定められていることから、当該課程に関する自己点検を行い、その評価書類を薬学部ウエブサイトに公開している。(中期計画番号 K82)

資料 Z2-1-1 自己評価 21

自己評価 21

「自己評価 21」は、6年制課程の平成 22 年 5 月から始まる病院と薬局での参加型実務 実習のために、各大学及び薬学部がそれに対応できるだけの十分な教育が行われていることを、自己評価を通じて社会に示すためのものです。

平成 20 年 10 月の中央教育審議会による「学士課程教育の構築に向けて」の提言では、第三者評価における分野別の評価が重要課題として挙げられ、分野別の教育の質保証システム構築が、大学および大学関連団体に求められております。熊本大学でも現在、学士課程教育システムの見直しを初めているところです。

現時点での、熊本大学薬学部における教育プログラムの検証という意味で、下記「自己評価 21」を公開いたします。

熊本大学薬学部版 自己評価21(2010年4月15日版)

(出典:熊本大学薬学部ウエブサイト)

熊本大学薬学部創薬·生命薬科学科(薬学教育4年制)学生の薬剤師国家試験受験資格取得課程に対する自己評価書類

創薬·生命薬科学科(4年制課程)学生の薬剤師国家試験受験資格取得課程に対する自己 評価平成 18 年度の薬学教育 6 年制施行にあたり、中央教育審議会から薬学教育プログラム の第三者による評価システムの構築が求められ、平成 20 年 12 月に「薬学教育評価機構」が 一般社団法人として発足しました。

6年制課程だけでなく、薬学教育4年制課程の学生が薬剤師国家試験受験資格取得課程を設置する場合には、6年制課程に相当する十分な教育が行われていることを、自己評価を通じて社会に示すことが定められております。

本学では、創薬·生命薬科学科卒業学生が薬剤師国家試験受験資格を取得するための課程を設置しておりますので、当該課程に関する自己点検を行い、その評価書類をここに公開いたします。

(出典:熊本大学薬学部ウエブサイト)

(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薬学部から委員を出し、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、薬学部では目標・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。また、個人活動実施要領に基づき、資料データを収集し、学部等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)

本学部では平成 13 年 9 月に環境 IS014001 を認証取得し、環境教育及び環境に配慮した教育研究活動の推進に取り組んでおり、毎年 1 回外部者の評価(審査)が行われている(資料 Z2-2-1)。(中期目標計画 K82)

申請受理番号:JE0342

EMS 審查計画書 第9回 サーベイランス審査

日本検査キューエイ株式会社 (JICQA)

適用規格 ISO 14001:2004/JIS Q 14001:2004

	変更審査 []その他審	F査()	適用規管	150 14001·2004/315 Q 14001·2004				
組織/	組織 / 事業 所 能本大学薬学部 (熊本県熊本市中央区大江本町5-1) 管理責任者 三系								
登録範囲に含まれ るその他事業所 なし									
登録	登録範囲 熊本大学薬学部大江キャンパスにおける教育・研究に係わる事業活動								
業務プロ	業務(製造) 教務委員会でカリキュラム案作成→教授会で審議→学部長決定→カリキュラム実行(各教授)								
river do n	審査ラ	~A	A チーム(リータ	Bチーム					
審査日	審查員	氏名	市川 雄一	*	金子 恒久				
	サィ	/ 卜	大江キャンパス						
	09:00	-09:30	開始会議						
	09:30^	-09:50	薬学部長者血	談	生体機能分子合成学				
					機能分子構造解析学				
	09:50^	-12:00	管理責任者/EMS 事務	局/事務部	分子薬化学				
7/3					天然薬物学				
(木)	サー	仆		大江キ・	ャンパス				
	13:00~	-13:40	機器分析施設、創薬研	究センター	薬物活性学				
	13:40~	-14:10	サイトツアー(外周・廃棄	物置場含む)	(サイトツアー/実験室等サンプリング含む)				
	14:10~	-15:00	審査チーム日毎会議						

備考1:審査目的は、審査種類(初回、サーベイ、更新、変更)の目的に加え、以下の共通目的を含みます。

・審査基準への適合の決定、マネジメントシステムの有効性の評価、及び改善の機会の特定

終了会議

- ・法令、規制及び契約上の要求事項を満たすための能力の評価
- 備考2:審査基準は適用規格及び組織が規定した文書です。
- 備考 3:認証期間を通じての各審査対象プロセス/部署については、別添の「審査プログラム」に示します。
- 備考 4:氏名に*印を付した審査要員は、貴組織の認定範囲分類の専門性を有しています。

認定範囲分類(第1レベル文言・コード[専門性を確保すべき最下位レベルコード]):教育 37

備考5:本審査計画書の受領日から7日以内にご連絡がない場合、本計画はご了承いただいたものとして、審査準備 を進めさせていただきます。それ以降に変更が必要となった場合は、本計画書の改訂版を発行することによ り対応いたします。

審査計画書の補足説明:

 $15:00\sim15:30$

- 1. 「開始会議」は審査の進め方を説明し、「終了会議」は審査の結論を伝える会議です。経営者及び/又は管理責 任者、事務局並びに審査対象部門の代表者のご出席をお願いします。
- 2. 「組織との日毎会議」は、審査チームと当日の審査対象部署の方々との会議です。
- 3. 審査の状況により、スケジュールが変更になることがあります。
- 4. 審査チームは、JICQA審査登録規則に従って、貴組織の情報に関して機密を保持します。
- 5. 審査報告書は現地審査終了日から 30 日以内を目安に貴組織に提出します。ただし、妥当な理由があり、貴組 織のご了解が得られた場合は、これを延長できるものとします。

承認者:伊藤 茂雄 作成者: 市川 雄一 印 作成日:2014年06月02日 識別記号:-

(出典: ISO 部会資料)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

本学部では目標・評価委員会を設置し、その委員会の内部に ISO 部会を設置しており、外 部審査委員よる評価をうけ、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)

評価結果のフィードバックについては、目標・評価委員会を中心とした関連委員会を中心に行うこととしている。なかでも、ISO 部会を中心に内部質保証を推進することが目標としてあげられ、教授、准教授、講師、助教らがオープニングミーティング→内部監査→クロージングミーティング→外部監査のステップにより評価の内容がフィードバックされる体制が整えられている(資料 Z2-3-1)。(中期目標計画 K82)

資料 Z2-3-1 内部監査(マネジメントレビュー)

2014 年度内部監査(マネジメントレビュー)

マネジメントレビュー

熊本大学薬学部(熊薬)では、昨年度から若手教員が主催する次世代創薬研究者養成塾が新たに企画され、若手研究者自らが学部の垣根を越えて異分野交流を積極的に進めている。また、一昨年から、文部科学省の平成24年度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、グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO が展開されている。熊薬の将来は、これから伸びていく若い学生の双肩にかかっており、学生への質の高い教育は熊薬の発展に極めて重要であることは言うまでもありません。このような中、熊薬では平成13年9月に国際規格の環境マネジメントシステム ISO14001 の認証を取得し、「環境に配慮する薬学人の育成」にも真摯に取り組んでいます。この成果が認められ、昨年2月、ISO14001マネジメントシステム永年登録表彰を頂くことができました。認証取得後約12年が経過し、継続によるマンネリ化も危惧されましたが、本年度の内部審査が滞りなく終了しましたことは、誠に喜ばしく感慨深いものがあります。

熊薬の環境目標は、大学本来の目的である教育・研究に主眼を置いており、本年度の内部監査では、以下の5点について重点的に監査を行いました。(1)本年5月に改訂した環境マニュアル17版及び環境マネジメントシステム規定書15版に準拠した手順書の作成の確認、(2)手順書の不備の有無、(3)手順書に沿った運用・記録の確認、(4)維持管理目標の手順書の作成とその適切な管理・運用・記録の確認、(5)各分野での環境側面の抽出の確認。

その結果、環境目標に対し、それぞれ手順書が作成され、有効に維持・運用されており、達成 状況は概ね良好と思われます。環境目標達成のために部署毎に積極的な取り組みが行われて いますが、一昨年度より、薬学部全体の新たな環境目標として、「薬学部内部質保証を推進する」 を掲げ、本年度より、各種評価資料の収集とその確認作業を行いました。今後も環境マネジメント システムを定期的に見直しながら継続的な改善を図る必要があると思われます(1,2,3)。また、 平成 25 年度の電気使用量は前年度比 6%増でしたが、過去 5 年間で最も使用量の多かった平成 23 年度よりは少ない使用量に収まりました。全国的に電力不足状態が続いている状態である 上に、消費税増税による電気料金の増額も踏まえて、5 月 29 日に行われた内部監査クロージン グミーティングでは、省エネを心掛けるよう啓発しました。複写機等使用量は過去5年間で最も少 なった前年度とほぼ同程度(4%増)であり、維持管理目標は達成していると考えます(4)。環境側 面の抽出に関しても、各部署での抽出作業が行われました(5)。なお、軽微な指摘事項がみられ ましたが、直ちに見直し・修正が行われております。

第9回サーベイランス審査を迎えるにあたり、環境管理責任者をはじめ環境推進責任者や環境推進委員の地道な努力のおかげで、環境 ISO 活動が着実に実施されていますが、マンネリ化を起こさないよう、関係各位の更なる自覚と研鑚を切にお願いする次第です。

熊薬は、学生教育や生涯教育及び研究活動に真撃に取組み、積極的に情報発信を行い、地 球規模での環境保全という課題を常に念頭に置いた優秀な「環境に配慮する薬学人の育成」に 努めるとともに、緑豊かな熊薬の維持・発展を目指したエコ・キャンパスの充実を通じて地域・国際 社会に貢献する薬学人を養成するために、鋭意努力する所存です。

(出典:熊本大学薬学部ウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

内部監査マネージメントレビュー等をもって、外部審査を受ける体制がとられ、最終的に外部審委員による総評(関係者以外部外秘)を直接受け、評価の内容がフィードバック される体制が整えられている。

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。

(観点に係る状況)

目的については、ウエブサイトや入試関係資料等により適切に公表し、構成員に周知している(資料 Z3-1-1)。(中期計画番号 K84)

資料 Z3-1-1 薬学部の目的

薬学部

薬学科は豊かな人間性、柔軟な社会性、医療における倫理観を育みながら、医療系薬学及び衛生・社会系薬学を中心とした応用的学問を修得し、高度化する医療において薬物治療の指導者となる資質の高い薬剤師、疾病の予防及び治療に貢献する臨床研究者として活躍する人材を育成します。

創薬・生命薬科学科は独創的な発想力、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、生物系薬学を中心とした基盤的学問を修得し、創薬科学や生命薬科学分野の先端的研究者、医薬品等の開発・生産・管理の場で先導的役割を担う研究者、技術者及び医薬品情報担当者等として活躍する人材を育成します。

(出典:熊本大学ウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

目的については、ウエ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。

(観点に係る状況)

薬学部ウエ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 Z3-2-1)。(中期計画番号 K84)

アドミッションポリシー

薬学部の理念・目標に沿った教育を行い、将来の薬学を担う人材を育成するため、薬学部では次のような人を求めています。

薬学科:6年制

- ・ ″薬剤師″という職業に魅力を感じ、自らその仕事に携わりたいという希望や意欲を有 する人
- ・ 薬剤師として患者様の気持ちや考えを理解できるように人間愛や倫理観を育んでいける人
- ・ 高等学校までの履修科目の基礎事項を理解し、その上で、化学、物理、生物の一つあるいは複数の科目において特に優れた力を有する人
- ・ 情報収集、情報発信、コミュニケーションの段としての情報科学や外国語能力の向上 のための努力を持続できる人
- ・ 医療人としてのマナーや協調性を育んでいける人
- ・ 高等学校までにクラブ活動、生徒会活動およびボランティア活動など様々な活動に参加したり、あるいは自らの目標や考えの基に何かに取り組んだり、趣味を楽しんだり した経験を有する人
- ・ 学部卒業後は大学院に進学し、臨床薬学の研究者など薬学の様々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

創薬・生命薬科学科: 4年制

- ・ "研究"や"開発"に魅力を感じ、自らそのような仕事に携わりたいという希望や意欲を 有する人
- ・ 困難に遭遇してもそれを克服する精神力と体力を育んでいける人
- ・ 高等学校までの履修科目の基礎事項を理解し、その上で、化学、物理、生物の一つあるいは複数の科目において特に優れた力を有する人
- ・ 情報収集、情報発信、コミュニケーションの手段としての情報科学や外国語能力の向 上のための努力を持続できる人
- ・ 研究者、開発担当者としての倫理観を育んでいける人
- 高等学校までにクラブ活動、生徒会活動およびボランティア活動など様々な活動に参加したり、あるいは自らの目標や考えの基に何かに取り組んだり、趣味を楽しんだりした経験を有する人
- ・ 学部卒業後は大学院に進学し、創薬や生命薬科学を通して社会に貢献しようという意 欲を有している人

カリキュラム

薬学科

1 年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次		
教養教育(基礎セミ	ナー、情報科目、	実習	卒業研究				
主題科目、学際科目	、外国語科目など)	失百	共用試験	実務実習			
専門基礎科目	実習			薬学アドバン	ノスト教育		
早期体験学習	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目			
専門科目	会口付日						

3年次までは、従来からの薬学科目を中心に学習します。化学系、物理系、生物系など、先端医療を理解する上で必要な基礎科目のほか、医療倫理や薬物治療の基礎についての科目も開講されています。

4年次からは、より医療に関連した科目が多くなり、実務実習(5年次)のための事前学習が9月~11月に実施されます。12-1月に薬学共用試験が実施され、合格することにより実務実習を受けることが出来るようになります。「研究マインド」を持った薬剤師養成、のための卒業研究も、研究室配属されることによって始まります。

5年次には、約5ヶ月の実務実習が実施されます。大学内での約一ヶ月の実習の他に、病院および保険薬局での参加型長期実務実習です。指導者研修を受けた薬剤師(認定実務実習指導薬剤師)によるレベルの高い実習が行われます。尚、本学では、大学病院における「医学生の臨床実習(ポリクリ)と連携した参加型実務実習」も実務実習に含まれます。これは医学部学生とともに大学病院でのチーム医療に薬剤師の卵として参加するものです。

6年次には、さらに高度な医療薬学の科目が実施される他に、創薬に関する科目の 学習も可能となります。分野の偏りのない高度な知識の習得が出来るカリキュラムと なっています。また、卒業研究の総まとめである卒業論文の作成も行われ、研究成果 をまとめて発表するスキルも十分身につきます。

以上のようなカリキュラムで学習し卒業することにより、薬剤師国家試験受験資格が得られます。卒業後の大学院として、より高度な臨床的薬学の研究に取り組み、学位を取得できる4年制の博士課程が設立されています。

創薬生命・薬科学科

1年次	2年次	3年次	4年次		
教養教育(基礎セ	ミナー、情報科目、	卒業研究			
主題科目、学際科目	、外国語科目など)	実習			
専門基礎科目	実習		専門科目		
早期体験学習	専門科目	専門科目	왕) 기가 다		
専門科目	상 1 개라티				

大学院とリンクして研究者養成を目指す本学科では、自由度の大きなカリキュラムを特徴としています。薬学及び自然科学領域において最も基本的な科目のみを必修科目とし、多くの科目を選択科目とすることにより、個人個人の興味の方向性により様々な構成のカリキュラムを作成できるシステムとなっています。

2年次以降の科目では、対象学年が複数となっているものが多く、興味ある科目なら自分が在籍する学年より上の学年の科目でも履修することが可能です。特に、各研

究室が提供する「演習科目」は 2 ~ 4 年次を対象としており、各研究分野の最先端に 触れることが出来ると好評です。

卒業研究のための研究室配属も3年次からとなっており、従来より早くから最先端の研究に触れることが出来るようになっています。研究に触れることで興味が出てきた科目を履修していくことにより、深く、効果的な学習を行うことが出来るシステムです。ほとんどすべての在学生が大学院進学を予定しており、さらに実験研究を進めて、研究者を目指しています。

(出典:熊本大学薬学部ウエブサイト)

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学部のウエ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)

ウエ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 Z3-3-1)。(中期計画番号 K84)

資料 Z3-3-1 熊本大学ウエブサイト公表資料

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こと
- 二 教育研究上の基本組織に関すること
- 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こと
- 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こと
- 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こと
- 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こと
- 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こと
- ハ 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること
- 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こと
- 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)

薬学部では、ウエブサイトに加え、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(再掲資料 I-6)。

(水準)

期待される水準にある。

(判断理由)

薬学部ウエブサイトで、適切に公表されている。

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)

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 m²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 Z4-1-1、Z4-1-2)。

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。

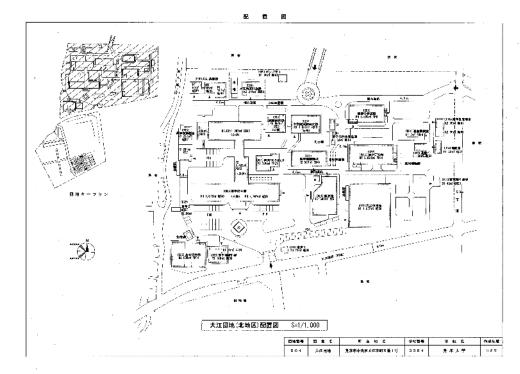
第一学生実習室、は有機系、物理系実習に、実習室は生物系、臨床系実習に年間を通して利用されている。パソコン実習室は情報処理実習に用いられる他、平日の7時~22時の間カードキーで入室することができる。

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。

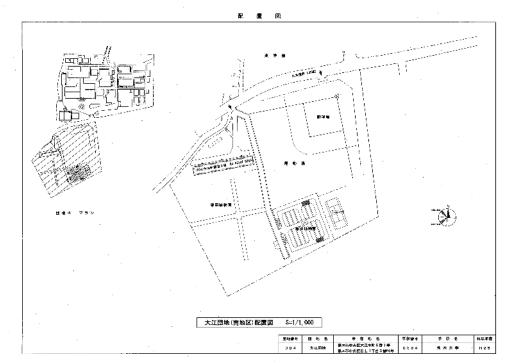
安全・防犯面について、全ての出入り口にシリンダー錠もしくはキー入力錠を設置し、夜間や休日の部外者立ち入りを制限している。また、北地区内の全域に外灯を設置し、夜間照明を確保している。さらに、警備員が巡回し、不審者の侵入等に関して警戒態勢を敷いている。

資料 Z4-1-1 大江団地(北地区)配置図



(出典:熊本大学施設関係資料)

資料 Z4-1-2 大江団地 (南地区) 配置図



(出典:熊本大学施設関係資料)

(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。

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。

バリアフリー化は、現状全ての建物が対応できているといえないが、順次進めている段階である。

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)

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でき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。2013 年度のパソコン室での PC へのログイン数は下表に示すとおりで、ほとんどの月で1,000 を超えており、利用頻度はかなり高いと言える(資料 Z4-2-1)。

資料 Z4-2-1 2013 年度パソコン利用実績

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
ログイン数	1750	1405	1611	2471	1173	921	1358	1139	1228	1342	1050	252

(出典:薬学部事務関係資料)

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 システムがある。

e-Portfolio システムは、薬学科(6年制課程)の実務実習時のレポート提出・チェックシステムとして開発したもので、主に6月から11月の実務実習期間中に、学生、指導薬剤師、大学教員をレポートで繋ぐシステムとして稼働しているが、最近では、その他の講義(薬学概論1,2、早期体験学習、医療倫理学)などでも利用するようになってきている。2013年度の利用実績は表のとおり(資料 Z4-2-2)であり、実務実習期間中はかなりの高頻度で使用されている。

資料 Z4-2-2 e-Portfolio システム 2013 利用実績

	レポート			コメント数	
月	数	教員 学生		実習先	コメント計
4 月	106	0	1	0	1
5 月	38	2	0	35	37
6 月	1, 680	273	39	557	869
7 月	2, 044	392	39	575	1,006
8 月	286	296	15	140	451
9 月	834	106	6	33	145
10 月	1, 390	71	6	262	339
11 月	1, 016	46	8	219	273
12 月	28	0	1	3	4
1 月	16	0	0	0	0
2 月	90	34	0	0	34
3 月	0	0	0	0	0
年計	7, 528	1, 220	115	1, 824	3, 159

(出典:薬学部事務関係資料)

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、薬学部においては利用実績も高く、学部科目として 38 の科目において実際に利用されている。

また、学部科目については、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。薬学部として 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。(中期目標計画: K84)

(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。

(観点に係る状況)

附属図書館薬学部分館は、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。和書15,882冊、洋書23,333冊、和雑誌620点、洋雑誌467点の蔵書と、30点の視聴覚教材を有し、図書係長及び外部委託社員2名により運営されている。

貸出図書数と文献相互依頼の利用者数は以下(資料 Z4-3-1)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 Z4-3-1)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 25 年度の月別の入館者数(資料 Z4-3-2)を見ると、7、8 月と1、2 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いる。また、昨年は、学生の要望で不足していた補助座席を増やした。このように、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 Z4-3-1 図書利用状況

年度	2009	2010	2011	2012	2013
受入図書数 (冊)	483	52	171	96	138
貸出図書数 (冊)	1, 295	856	649	699	644
複写依頼 (件)	453	325	302	307	290
複写受付 (件)	171	139	157	202	145
延入館者数 (人)		58, 504	47, 649	38, 815	39, 254

(出典:附属図書館関係資料)

資料 Z4-3-2 平成 25 年度月別入館者数(人)

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, 908	2, 799	2, 828	4, 809	3, 568	2, 154	2, 647	2,606	2, 811	5, 799	5, 832	1, 542

(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。土日祝祭日の開館並びに 4 年次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机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。

「重要な質の変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している。

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 11 名(定員内職員 6 名)という小さな事務組織であるが、英語を流暢に話すことができる職員を 3 名、衛生管理者 3 名を有しており、併せて、定員内職員 6 名全員が他機関での実務経験を持っており、うち 4 名は県外の大学での実務経験者でもある。

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、平成 21 年度に比べてより適切に改善され、また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。

「重要な質の変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している。

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。

薬学部では平成 13 年 9 月に環境 IS014001 を認証取得し、環境教育及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。平成 25 年度から内部質保証を推進することを、環境目的及び目標に盛り込み、この目的・目標を達成するために、大江キャンパスの各部署において、環境マニュアルに従って自ら作成した手順書に基づき、教職員と学生が一致して研究・教育内容及び研究・教育環境の向上に取り組んでおり、毎年1回外部者の評価が行われている。

以上のことから、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。

(3) 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)

「重要な質の変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している。

本学のウエブサイトにおいて、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) を適切に定めてウエブサイト等で公表・周知しており、平成 21 年度に比べてより向上・改善されてい

る。

以上のことから、教育研究活動等についての情報は、平成21年度に比べてより適切に、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。

(4) 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)

「重要な質の変化あり」

(記述及び理由)

改善、向上している。

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。

図書館は、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は、21年度に比べてより向上·改善され、有効に活用されていると判断する。