

1 4 . 薬学部

薬学部 of 教育目的と特徴	・ ・ ・ ・ ・	1 4 - 2
分析項目ごとの水準の判断	・ ・ ・ ・ ・	1 4 - 4
分析項目	教育の実施体制	・ ・ ・ ・ ・ 1 4 - 4
分析項目	教育内容	・ ・ ・ ・ ・ 1 4 - 8
分析項目	教育方法	・ ・ ・ ・ ・ 1 4 - 12
分析項目	学業の成果	・ ・ ・ ・ ・ 1 4 - 16
分析項目	進路・就職の状況	・ ・ ・ ・ ・ 1 4 - 20
質の向上度の判断	・ ・ ・ ・ ・	1 4 - 24

薬学部の教育目的と特徴

- 1 本学の学士課程の教育目的は、現代社会を深く理解できる教養、国際的対話力、情報化への対応能力及び主体的な課題探求能力を備え、幅広い専門性を有する人材の育成である。
- 2 薬学部は、1の教育目的に基づき、“薬学は医薬を通して人類の健康に貢献する総合化学である”との理念のもと、医薬品の創製・生産・管理、環境・保健衛生、及び薬剤師の職務等に関わる基礎知識を習得させ、生命科学を基礎とする高度の薬学的思考力と倫理観を備えた創造性豊かな人材を育成することを目的としている。
- 3 薬学部は、私立熊本薬学校からの120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、高度な専門性を有した指導的薬剤師の養成を目的とする6年制課程の「薬学科」と、国際競争力のある研究者養成に特化した4年制課程の「創薬・生命薬科学科」を併設した。
- 4 薬学部は、熊本大学学士課程教育の質の向上に関する目標である“現代社会を生きる能力と学術への関心を培い、教養教育を踏まえ幅広い専門性を有し、その専門性によって社会に貢献できる質の高い人材を養成する”ことを達成するために、以下の中期計画を遂行した。

現代社会を深く理解できる教養、国際的対話力、情報化への対応能力及び主体的な課題探求能力を涵養する。

教養教育との有機的連携を図り、専門知識・技術・技能による課題発見と解決能力の修得を目指すカリキュラムを実施し、社会に貢献できる質の高い専門知識と能力を修得させる。
- 5 薬学部における教育の質の改善・向上に向けた取組は、次の特徴を有する。

薬学科においては、薬学教育モデル・コアカリキュラムを基にした新カリキュラムを策定し、平成18年度から実施して、その実効性の検証と改善を図った。

実務家教員4名を採用(平成18年)し、認定実務実習指導薬剤師育成を推進するとともに、医学実務実習(ポリクリ)参加に向けた調整や、実務実習と薬剤師生涯学習支援のための育薬フロンティアセンター設置(平成20年4月)準備を行った。

創薬・生命薬科学科においては、日本初の薬学部附属創薬研究センター設置(平成18年4月)による教育研究活動支援や、担任制や演習科目による少人数個別指導を実施し、早期研究室配属(平成20年4月)準備を行った。

からの取組を活用して薬科学科(旧カリキュラム)の教育改善を図った。

その他、教養・専門教育において、情報教育を充実し、Computer Assisted Language Learning (CALL)、低学年からの体験型学習、Project Based Learning (PBL)、Learning Through Discussion (LTD)、環境ISO14001に基づく環境保全教育などを積極的に実施した。
- 6 学科毎にアドミッション・ポリシーを掲げて、定員90名を若干超過して入学者を受け入れている。平成19年度の薬剤師国家試験の合格率は76%、学位取得率は98%、大学院進学率は75%である。

[想定する関係者とその期待]

以上の目的・特徴等に照らして、薬学部では、在学生・受験生及びその家族、卒業生及び卒業生の雇用者（地域の薬局や病院）、製薬企業を関係者として想定し、在学生・受験生及びその家族からは各人の将来の志望を達成できる教育カリキュラム、卒業生及び卒業生の雇用者からは高い職能を有した薬剤師教育と生涯学習支援、製薬企業からは能力と意欲を備えた研究者・医薬品開発者の育成、という期待を受けている。

分析項目ごとの水準の判断

分析項目 教育の実施体制

(1) 観点ごとの分析

観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

薬学部は、平成 18 年度に明確な教育目的のもとに 2 学科に改組され(資料 1 - 1 - A)、学生定員を確実に充足している(資料 1 - 1 - B)。また、本学の中期目標に従い、研究能力に加えて教育・実務能力に優れた教員を採用し、設置基準の 1.5 - 2 倍の教員数で、学生 10 人あたり教員 1 人という少人数教育を可能にしている(資料 1 - 1 - C)。教育の充実を図るために、薬学科には臨床経験豊富な教員からなる 2 臨床薬学分野を、創薬・生命薬科学科には創薬研究センターを新設し、さらに両学科の教育を担当する寄附講座や充実した附属・協力施設(資料 1 - 1 - D)を有している。

教養教育は教育目標(資料 1 - 1 - E)に沿って、教育会議の指導の下、教養教育実施機構が中心となり全学協力体制で実施され、学部学生はトータルな教養教育を享受している(資料 1 - 1 - F)。

資料 1 - 1 - A 学科構成及びその教育目的

学科名	教育目的
薬科学科 (～平成 20 年度)	生命科学を基盤とする高度の薬学的思考力と倫理観を兼ね備えた創造性豊かな人材の育成を養成する。
薬学科 (平成 18 年度～)	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養成する。
創薬・生命薬科学科 (平成 18 年度～)	独創的な発想力、探求心、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、創薬科学や背名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する。

出典：熊本大学薬学部薬学科及び創薬・生命薬科学科設置報告書から抜粋

資料 1 - 1 - B 学生定員、並びに現員

学科名	平成 16 年			平成 17 年			平成 18 年			平成 19 年		
	収容 定員 (人)	収容 数 (人)	定員 充足 率(%)	収容 定員 (人)	収容 数 (人)	定員 充足 率(%)	収容 定員 (人)	収容 数 (人)	定員 充足 率(%)	収容 定員 (人)	収容 数 (人)	定員 充足 率(%)
薬科学科	360	385	107	360	394	109	270	299	111	180	199	111
薬学科	-	-	-	-	-	-	55	59	107	110	116	105
創薬・生命薬科学科	-	-	-	-	-	-	35	39	111	70	75	107

註：平成 18 年に「薬科学科」(1 学年定員：90 名)を改組し、「薬学科」(1 学年定員：55 名)及び「創薬・生命薬科学科」(1 学年定員：35 名)を併設した。

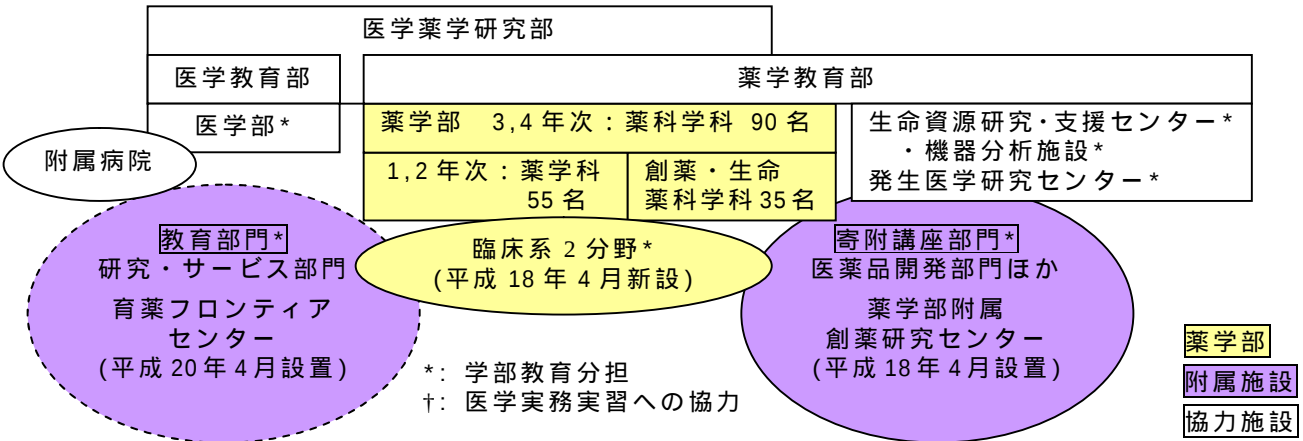
出典：熊本大学年報から抜粋

資料 1 - 1 - C 教育課程を遂行する教員数(平成 19 年 3 月末現在)

学科名	教員数	大学設置基準第 13 条に基づく 必要専任教員数
薬学科 (1 学年学生定員 55 名、 収容定員 330 名)	専任教員(計 34 名) ・教授：16 名・准教授：13 名・講師：4 名・助教：1 名 (実務家教員 6 名、医師 2 名を含む) 非常勤講師(17 名)	22 名 (実務家教員を含む)
創薬・生命薬科学科 (1 学年学生定員 35 名、 収容定員 140 名)	専任教員(計 16 名) ・教授：7 名・准教授：9 名 非常勤講師(17 名)	8 名 (内 2 割は、兼任教員でも可)

出典：熊本大学薬学部薬学科及び創薬・生命薬科学科設置報告書から抜粋

資料 1 - 1 - D 薬学部、薬学部附属施設、及び協力施設の連携による教育体制



出典：熊本大学薬学部・医学薬学研究部のホームページを基に作成

資料 1 - 1 - E 学士課程（教養教育）の教育目標

A	現代社会を理解するために必要な、社会・文化・人間に関する基本的知識の習得を図る。
B	現代社会を理解するために必要な、現代科学に関する基本的知識の習得を図る。
C	学術研究の一端に触れ、学問に対する興味や関心を高める。
D	自分自身で問題を発見し、それを発展させる能力の育成を図る。
E	自己を見つめ直し、他人の考えや異なる価値観を理解する能力を育成する。
F	地域や社会に対する関心を高め、幅広い視野を持つよう促す。
G	国際社会に積極的に参加できる外国語運用能力と異文化包容力を育成する。
H	日常的に使える、引き続き自分で発展させることができる情報処理能力を育成する。

出典：「21 世紀熊本大学教養教育プログラム」から抜粋。

資料 1 - 1 - F 教養教育の実施体制と薬学部の関わり

機構長

教養教育
実施委員会

教養教育教務委員会

企画・運営委員会

基礎セミナー・学際科目委員会

専門基礎科目 委員会

教科集団

自然系列	学系 1 「数理と物理」	数学・統計学、物理学
	学系 2 「物質と自然」	化学、生物学、地学
	学系 3 「生活と技術」	環境造形・科学、科学技術・情報
	学系 4 「命と健康」	健康・スポーツ科学、医科学、薬科学
人文社会系列	学系 5 「心と思想」	哲学、教育学、心理学
	学系 6 「社会と規範」	法学、政治学、経済学、社会学
	学系 7 「芸術と文学」	芸術、文学・言語学
	学系 8 「地理と歴史」	地理学、歴史学
共通系列		既修外国語（英語）、初修外国語（独語、仏語、中国語及び日本語・日本事情）、情報教育

出典：熊本大学教養教育実施機構ホームページより抜粋

観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

教育内容、教育方法の改善に向けて、薬学部教授会、教育委員会学部教育部会、FD 委員会(中期目標・評価検討委員会)等が、全学の教育会議、教育会議 FD 部会と協力して様々な取組を行い、その結果は改善に結びついている(資料 1 - 2 - A)。特に、教育委員会に評価部会(FD 委員が兼務)を置いて改善の取組(抽出された教育問題への FD 対応)の迅速化を図った。また、薬学部の特色ある取組として、認定実務実習指導薬剤師の養成があげられる。当学部はこの取組の指導的立場にあり、全国規模で薬剤師の生涯教育と、長期実務実習教育の質の向上に貢献している(資料 1 - 2 - B)。

他にも学生や社会の要請に応じた FD を開催し、教育の質の向上に有効であった(資料 1 - 2 - C)。

資料 1 - 2 - A 教育内容、教育方法の改善に向けた取組とそれに基づく改善の状況

教育上の課題を扱う体制	教授会 教育委員会 ・4年制教育部会 ・6年制教育部会 ・評価部会 FD委員会 兼務 目標・評価委員会 取組 改善 改組による薬学科と創薬・生命薬科学科の併置 薬学部附属創薬研究センター設置 長期実務実習指導者(認定実務実習指導薬剤師)養成 各種アンケート ほか	
改善の主な取組	薬学部の教務委員会及びFD委員会は、全学委員会(熊本大学教育会議FD部会)と協力して「授業改善のためのアンケート」を行い、さらに薬学部独自の関係者への調査を実施して、その結果を教育内容と方法の改善に役立てている。また、FDの一環として長期実務実習指導者(認定実務実習指導薬剤師)の養成を行っている。 改組により、薬剤師養成を目的とする6年制課程の「薬学科」と研究者養成に特化した4年制課程の「創薬・生命薬科学科」の2学科を併置した(平成18年度) 日本初の薬学部附属創薬研究センターを設置した(平成18年度) 教養教育の特色GP:「IT環境を用いた自主学习支援システム」(平成15-18年度)と「学習と社会に扉を開く全学共通情報基礎教育」(平成16-19年度)に加えて、学部独自の取組も行った。	
改善の状況	FDによる改善の状況	学生による「授業改善のためのアンケート」や関係者への調査の結果を教育内容、教育方法の改善に結びつける体制が構築され、本学固有の学務情報システム(SOSEKI)、遠隔学習支援・指導システム(WebCT)等を活用した優れた授業を紹介するKumamoto University Teaching On-line(教育方法改善ハンドブック)等により、教授法の改善が図られている。認定実務実習指導薬剤師養成のための薬学ワークショップに、約1,000人の参加があった。
	薬学科と創薬・生命薬科学科の併置による改善の状況	学科毎の教育目標を明確にして学生に周知徹底させ、目的に応じたカリキュラムを整備するとともに、担任制によるきめ細やかな学習指導や少人数教育を実施した。その結果、2学科ともに学生の学習意欲と目的意識が向上し、高い教育効果を上げている。
	薬学部附属創薬研究センター設置	学部内に創薬拠点が存在することで、世界水準の講演会やシンポジウム等に学部生も積極的に参加した。その結果、早期に創薬への意欲を養成し、創薬に関する高水準の専門教育を実践している。
	特色GP「IT環境を用いた自主学习支援システム」と「学習と社会に扉を開く全学共通情報基礎教育」による改善の状況	学務情報システム(SOSEKI)の稼働と同時(平成11年)に、薬学部ではIT環境の整備と情報教育を図り、平成15年度以降、全学と連携して遠隔学習支援・指導システム(WebCT)、学内LAN、無線LAN等を活用した自主学习支援体制を整備して、教育改善に活用した。また、情報基礎教育の充実によって、薬学専門教育における情報活用能力の向上を図った。さらに、当学部が総合情報基盤センターや医学部と共同開発した医薬品情報データベース(http://mid.cc.kumamoto-u.ac.jp/)は、学部生や社会人の自主学习支援、並びに社会に扉を開く取組として特記に値する。

出典：ホームページ、平成 19 年度学部 2 年生へのアンケート結果、全国薬学教育者ワークショップ報告書等より抜粋。

資料 1 - 2 - B 薬学部の特徴ある FD の取組

薬学教育者ワークショップ
・目的：認定実務実習指導薬剤師の養成。 ・当学部の入江徹美教授は、本取組の指導的立場にあり、全国規模で薬剤師の生涯教育と長期実務実習の教育の質の向上に貢献している。 ・九州地区では、「薬学教育者ワークショップ」を平成 16-19 年に合計 16 回開催し、参加者は平成 16 年 54 名、平成 17 年 108 名、平成 18 年 297 名で、平成 19 年 486 名と急激に増加した。 ・その内容は、教育活動の質の向上と薬剤師の教育資質の向上を図ることに特化しており、大きな効果を上げている。
出典：全国薬学教育者ワークショップ報告書等より抜粋。

資料 1 - 2 - C 薬学部における FD の開催回数・テーマ（出典：教授会・FD 委員会資料より抜粋）

平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年
13 回 (内薬学部 7 回)	13 回 (内薬学部 12 回)	19 回 (内薬学部 12 回)	27 回 (内薬学部 14 回)
主なテーマ（平成 16 年度）			
○第 12 回全国薬学教育者ワークショップ（九州）への教員派遣 ○薬学教育年限延長に伴う教育改革への取り組み ○熊本大学の現状と将来の展望、医学教育に関する現状と将来像 ○21 世紀の大学のあり方と薬学・医学・生命科学研究への提言 ○「薬学教育 6 年制」について ○ISO14001 認証更新のための内部監査の実施ならびにグループミーティング ○ISO14001 認証更新のための外部審査員による審査ならびに審査後会議			
主なテーマ（平成 17 年度）			
○薬学部新体制説明会 ○演題「今、薬学が変わる：年限延長にむけて我々ができること」 ○第 1 回薬剤師のためのワークショップ in 九州 ○薬学系教員懇談会 ○個人情報とセキュリティに関する研修会（計 4 回） ○環境配慮促進法と大学運営 ○ISO 環境委員会オープニングミーティング ○ISO 環境委員会クロージングミーティング ○ISO 外部定期審査			
主なテーマ（平成 18 年度）			
○薬剤師国家試験ガイダンス ○期待される新たな薬学教育 ○教育研究拠点 FD セミナー ○CBT トライアル説明会 ○学長懇談会 ○国立大学における個人情報保護の展望と対策～教育・研究（そして診療）と保護対策～ ○大学評価に関する講演会 ○研究機関等における動物実験等の実施に関する基本方針」等に関する説明会 ○大学評価に関する講演会 ○個人情報とセキュリティに関する研修会 ○ISO 外部定期審査 ○薬品管理支援システム操作説明会及び廃試薬等の排出方法等に関する説明会			
主なテーマ（平成 19 年度）			
○4 年制学生の教育及び履修指導のための FD 会議 ○薬剤師国家試験ガイダンス ○法人評価において各教員に求められること ○OSCE トライアル説明会 ○特別講義「薬害肝炎訴訟」 ○薬物動態ミニシンポジウム熊本 2007「トランスポーター研究の最前線」 ○2007 年度 NMR 講習会 ○助手会勉強会「NSAIDs の癌抑制機構の解明」など 3 回、6 演題 ○ISO 環境委員会ミーティング ○ISO 外部定期審査			

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

薬学部は、平成 18 年度の改組により、薬剤師養成を目的とする 6 年制課程の「薬学科」と研究者養成に特化した 4 年制課程の「創薬・生命薬科学科」から構成されている。2 学科とも学生定員を確実に充足し、学生 10 人あたり教員 1 人という少人数教育を実施している。

教育充実のために、薬学科には臨床薬学 2 分野を新設し、創薬・生命薬科学科には創薬研究センターを設置し、加えて寄附講座や充実した附属・協力施設を有することが、本学部の特徴である。

全学と学部の教育委員会や FD 委員会が密に連携した教育改善体制を確立して、教育課題に関する啓発や薬剤師・研究者教育の質の向上を図った。また、当学部は認定実務実習指導薬剤師養成の指導的立場にあり、全国規模で薬剤師の生涯教育と長期実務実習教育の質の向上に貢献した。その結果、教員の意識改革と教授法の改善、学生の学習意欲と目的意識の向上に結びついている。

以上の取組や活動、成果の状況は極めて良好であり、関係者の期待を大きく上回ると判断される。

分析項目 教育内容

(1) 観点ごとの分析

観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

薬学部では、養成する人材像と学問・職業分野の特性を踏まえて学科毎に教育目的(資料1-1-A、2-1-A)を設定し、教育課程(資料2-1-B) 最低修得単位数・卒業要件(資料2-1-C)を定めている。薬学部の教育課程は、教養科目と専門科目がくさび形に配置され、教養科目は「21世紀熊本大学教養教育プログラム」に従い、要諦部の必修科目に加えて、幅広い視野の確保のために選択科目を多数配置している(資料2-1-D)。専門科目は、生物系、有機化学系、物理化学・分析化学系教科を平行して段階的に配当し、衛生・一般薬学、医療基礎薬学、臨床薬学へと展開する(資料2-1-E)。

その特徴は、早期研究室配属による少人数個別化教育と徹底した Project Based Learning (PBL)教育の実施(両学科)、臨床経験豊かな専任教員(医師・薬剤師)による実践的教育と5年次の医学実務実習参加(薬学科)、卒業要件の緩和と多数の選択科目による自由度の高い教育(創薬・生命薬科学科)などである。

資料2-1-A 熊本大学薬学部規則

(教育研究上の目的)

第1条の2 本学部は、薬学は医療を通じて人類の健康に貢献する総合科学であるとの理念の下に、薬剤師の職能及び医薬品の創製・保健衛生にかかわる基本知識を修得させるとともに、生命科学を基盤とする高度の“薬学的”思考力と倫理観を備えた創造性豊かな人材を育成することを目的とする。

2 薬学科は、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に貢献する臨床研究者として活躍する人材育成を目的とする。

3 創薬・生命薬科学科は、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、医薬品の創製等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する。

出典：平成19年度学生便覧から抜粋。

資料2-1-B 各学科の教育課程編成上の特徴と専門教育の特色

学科	教育課程編成上の特徴	専門教育の特色
薬科学科 (～平成20年度)	医療系の授業・実習と分子生物学や免疫学、情報科学の充実を目的として平成12年度に改定した4年課程で効率的に教育成果を上げる目的でクォーター制とし、授業後に実習を配置して、知識と技能と態度を総合的に学ぶよう配慮した。	医学部教員が基礎・臨床医学の教育を担当し、開業医や看護師、臨床心理士等も専門領域の授業を担当する。早期体験学習や4週間の病院・薬局における実務実習の実施。創薬研究の基盤となる分子生物学や免疫学、情報科学関連の授業を専門家が担当する。その他の授業も教育課程の編成の趣旨に沿った内容である。
薬学科 (平成18年度～)	日本薬学会薬学教育モデル・コアカリキュラムの内容を充たすと同時に、熊本大学の教育の特徴と教員の専門性を活かした薬科学科の授業をさらに充実させた。その主な特徴は、 1)臨床経験豊かな専任教員(医師・薬剤師)による実践的教育。 2)早期研究室配属(4年前期)。 3)医学実務実習(ポリクリ)への参加。	1年次から、医療倫理学、病態生理解剖学、解剖生理学概論などの充実を図り、薬剤師に不可欠な基礎医学や倫理観を養成する。早期体験実習や、少人数における討論型学習を充実させる。医学部附属病院の各診療科において、医学部学生と共にポリクリを行う独自の実務実習を行う。特別実習では、徹底したPBL教育により高度専門薬剤師に求められる問題解決能力や研究遂行能力を養成する。
創薬・生命薬科学科 (平成18年度～)	発生医学研究センター、生命資源研究・支援センターの教員参画による研究重視型の教育課程を編成した。その特徴は、 1)選択科目の大幅な増加による学生の自主性を尊重したカリキュラム。 2)履修科目に応じた2種類の学位(学士：創薬科学、生命薬科学)の授与。 3)早期研究室配属(3年前期)により、各人の志向に添った個別化指導で研究能力を最大に伸ばす。	1年次は薬学科と同じ時間割で、薬学の基本を学ぶ。2-3年次では多くの選択科目が開講され、中でも演習科目では、各研究室の研究に直接触れて研究への興味を高めるとともに、少人数での討論やPBL教育を活用した個別化教育で研究者としての資質を伸ばす。 ・創薬科学では、薬の実体(化学や物理化学)薬理作用、薬物動態等に重点を置く。 ・生命薬科学では、薬の作用する生命体(個体、細胞、遺伝子など)発生や老化、病態等に重点を置く。

出典：平成17、19年度学生便覧、熊本大学薬学部薬学科、創薬・生命薬科学科設置報告書等から抜粋

資料 2 - 1 - C 卒業要件ならびに教養科目と専門科目の最低修得単位配分

			薬科学科	薬学科	創薬・生命薬科学科
区 分			単位	単位	単位
教養教育	基 礎 セ ミ ナ ー		2 単位	2 単位	2 単位
	情 報 科 目		2 単位	2 単位	2 単位
	外国語科	必修外国	10 単位	10 単位	10 単位
	外国語科目	自由選択 外国語	20 単以上	20 単位以上	20 単位以上
	主 題 科 目				
	主 題 科 目				
	学 際 科 目				
	開 放 科 目				
小 計		34 単位以上	34 単位以上	34 単位以上	
専門教育	専門基礎科目	必 修	13 単位	14 単位	14 単位
	専門科目	必 修	65 単位		
	専門基礎科目	選 択	24 単位以上	144 単位	27 単位
	専門科目				49 単位以上
	小 計		102 単位以上	158 単位	90 単位以上
	合 計		136 単位以上	192 単位以上	124 単位以上

出典：平成 17、平成 19 年度学生便覧

資料 2 - 1 - D 教養科目の構成

科目区分	各科目の目標	必修・選択の別	特徴
基礎セミナー	転換教育として、自立学習への円滑な導入を図り、科学的な思考力や適切な表現力を育成する。	1 年次の必修科目 2 単位	「基礎セミナー共通マニュアル」による「少人数ゼミナール」方式の授業（20 人規模の 100 クラス）。
情報科目	情報化社会にあって、学生が主体的に問題意識を持って情報環境に対処しうる能力を育成する。	1 年次の「情報基礎 A」及び「情報基礎 B」必修、 各 1 単位	総合情報基盤センター及び e-ラーニング推進機構の教員が中心になって担当している。
外国語科目	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。	「必修外国語科目」及び「自由選択外国語科目」	英語 CALL システムによる自習を促し、1 年次生に TOEIC-IP の受験を課し、成績評価に反映させている。
主題科目 I	現代社会を知る科目として、人の命、人と自然、人と社会の諸科学に係る基礎的知識を修得させる。	主題科目 I と II から 2 テーマ以上の履修を義務付け、専門分野以外の学系からの選択履修を義務付けている。	全学の教員による 24 の教科集団が担当する。主題科目 I と II は 8 つの学系（資料 1 - 1 - E）に分類されている。
主題科目 II	知的社会に踏み込む科目として、学問の最前線などを広く提示して学問の面白さを理解させる。		
学際科目	学際的課題の教育を通じて、異分野融合の必要性和重要性を理解できる能力を育成する。	選択科目	理論や実践を通して学ぶために、講義の他に、調査、実習、交流、対話、などを取り入れた授業方法を導入している。
開放科目	教養教育に相応しい専門教育科目を選抜して、全学の学生に、より深い教養を身につけさせる。	選択科目	放送大学で開講される教養科目の幾つかを指定して、開放科目への読み替えを認めている。

出典：教養教育実施機構「組織評価自己報告書」（平成 19 年度）から抜粋

資料 2 - 1 - E 専門科目の構成

科目区分	科目名	各科目の目標	必修・選択の別		特徴
			薬学	創薬・生命薬科学	
専門教育	専門基礎科目	薬学部の専門科目を学ぶ上で必須の基礎知識の修得を目標としている。	14 単位必修	14 単位必修	1、2 年次に配当され、数学、統計学、情報処理、解剖生理学概論、薬理学概論等で 2 学科とも全科目必修。
	必修専門科目	薬学科においては、モデル・コア・カリキュラムを基本として、高度専門薬剤師となるために必要な専門知識の習得を目標としている。 創薬・生命薬科学科においては、研究者として不可欠な基礎知識の修得を目標としている。	151 単位全て必修	27 単位必修	生物系、有機化学系、物理化学・分析化学系教科を平行して段階的に配当し、衛生・一般薬学、医療基礎薬学、臨床薬学へと展開する。加えて其々の教科の知識を確認し深めるための実習科目を配当している。
	選択専門科目	創薬・生命薬科学科の学生ひとりひとりの志向と進路に柔軟に対応して、各人の研究能力を最大に伸ばすことを目標としている。	なし	145 単位選択 78 科目を開講	薬学科の必修科目を選択できる他、創薬・生命薬科学科のみが選択可能な演習科目や実習等、多様な科目が開講されている。
	卒業研究	創薬・生命薬科学科においては、キャリア教育として位置づけ、研究者としての総合的な能力を養成することを目標としている。薬学科では、高度専門薬剤師としての問題解決能力や研究遂行能力を養成することを目標としている。	12 単位必修	12 単位必修	創薬・生命薬科学科と薬学科では、それぞれ 3 年前期、4 年前期から研究室に配属されて、大学院生と共に、PBL 教育を行う。充実した専任教員による指導で、学部生でも英文原著論文を書くことを目指す。

出典：平成 17、19 年度学生便覧、熊本大学薬学部薬学科、創薬・生命薬科学科設置報告書等から抜粋

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

薬学部では、担任や配属研究室の指導教員が学生の希望を聴取し、さらに、進路の分析、関係者との意見交換や独自のアンケート調査をして、学生や社会からの要請に対応している。具体的には、早期体験学習の充実や、薬学科では高度専門薬剤師の養成というニーズを踏まえて、倫理観・薬学医学の基礎を重視した教育を行い、創薬・生命薬科学科では、研究者育成というニーズに応えるために、2 年次に実験動物学・生殖工学実習等の技術基盤となる実習を配置した他、各研究室が特徴ある演習科目を開講した(資料 2 - 2 - A、B)。また、学生が積極的に自分の方向を見定める支援として積極的な研究紹介を行った。その結果、学生の目的意識の明確化と、臨床・研究への意欲を高める効果を認めている。

資料 2 - 2 - A 学生のニーズ、社会からの要請等に応じた教養教育課程の編成

教育課程上の取組	概要
転換教育の充実	少人数の基礎セミナーを多数提供している。
情報教育の充実	「情報基礎 A」及び「情報基礎 B」を必修化している。
TOEIC-IP 受験の義務化	TOEIC-IP の結果を英語の成績評価の 50% に用いている。
多様な学際科目の提供	調査、実習、交流、対話等多様な授業方法を導入している。
放送大学との単位互換	開放科目として卒業要件単位に認定される。

出典：教養教育実施機構と薬学部の「組織評価自己報告書」(平成 19 年度)から抜粋

資料 2 - 2 - B 学生のニーズ、社会からの要請等に応じた専門教育課程の編成

教育課程上の取組		概要
平成 19 年度までに実施した取組	早期体験学習の充実	1 年生前期に、薬学部卒業生が活躍する職場を体験し、少人数での討論の後に、教員や外部(受け入れ施設)指導者の参加のもとで発表会を行う。
	早期研究室体験(演習科目)	研究意欲向上を目的として、各研究室が創薬・生命薬科学科の 2 - 4 年次の学生を対象として演習科目を開講した。少人数での LTD 学習、PBL 教育、英文論文抄読会での発表等により研究の面白さに気づき、問題解決能力や英語力、コミュニケーション能力の基礎を総合的に養成する様工夫されている。選択科目であるが 2 年次の学生全員が受講した。
	技術基盤となる実習の早期配置	生命資源研究・支援センター教員の参画で、実験動物学実習や生殖工学実習が可能となった。研究者の技術基盤となるのみならず、学生の研究志向を高めるのに有効である。
	研究紹介	熊薬ミュージアム内に各研究室のトピックスを掲示する他、年に数回研究室紹介を行っている。創薬研究センターが開催する研究会や学会には、学部生の参加を勧めている。
	倫理教育、基礎薬学・基礎医学教育の充実	医療倫理科目を入学直後(両学科)と 4 年次(薬学科)に配置して多様な教育を行う(シラバス例示:資料 3 - 1 - C)。両学科の 1 年次に、基礎薬学・基礎医学教育(薬学概論、薬理学概論、解剖生理学概論、病態生理解剖学)を開講し、医学部の解剖学実習を見学する。
	転部生への配慮	薬科学科への転部生(平成 16-18 年度)5 名と創薬・生命薬科学科への転部生 1 名(平成 19 年度)に対して、教育課程上の配慮から単位の読替や履修指導等を個別に行っている。
	薬剤師国家試験対策	専任教師による国家試験対策授業や、外部講師による直前集中講義を行い、ほぼ全員の学生が受講した。また、3 回の模擬試験結果を全教員に周知して個別指導を徹底した。
	キャリア教育の充実	長期実務実習(薬科学科:4 週間、薬学科:事前実習を含めて 6 ヶ月間)によって薬剤師の実務を経験する。希望者には、3・4 年次の夏期休暇中にも実務実習を紹介している。
	英語による授業	グローバル化を踏まえ、英語テキストの授業を増やしている。希望者への学部主導の TOEIC 受験を実施した。
平成 20 年度以降の取組	早期研究室配属	・創薬・生命薬科学科の学生は、3 年次(平成 20 年度)から研究室に配属され、少人数での特別実習を開始して研究能力を養成する。 ・薬学科の学生も、4 年次(平成 21 年度)から研究室に配属され、指導的薬剤師や医薬品開発職や研究者として活躍するために、少人数での特別実習によって高い研究能力(問題発見・解決能力)を身につける。
	留学支援	創薬・生命薬科学科は、自由度の高い教育編成により学部生の留学も可能であり、希望者には海外での研究を支援する。
	医学実務実習(ポリクリ)参加	医療に関する広い知識を身に付けて積極的にチーム医療貢献する人材の育成を目的として、5 年次に薬学部教員(医師)の指導の下に医学実務実習(ポリクリ)に参加する。

出典：薬学部の「組織評価自己報告書」(平成 19 年度)と、熊本大学薬学部薬学科、創薬・生命薬科学科設置報告書等から抜粋

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

薬学部は、学生の多様なニーズと学術の発展動向を含めた社会からの要請に対応して、平成 18 年度の改組により薬学科と創薬・生命薬科学科を併置した。

薬学科では、臨床経験が豊富な専任教員(医師・薬剤師)による実践的教育、早期研究室配属(4 年前期)による個別の卒業研究指導、医学実務実習への参加を特徴とし、創薬・生命薬科学科では、卒業要件の緩和と多数の選択科目による自由度の高い編成、演習科目等による PBL 教育や、教員・大学院生との LTD 学習、個別化指導により研究能力を最大に伸ばすための早期研究室配属(3 年前期)を特徴とする。両学科の学生とも社会からの要請が高い高度専門薬剤師や国際競争力のある研究者を自らの将来像として意欲的に学習しており、関係者の期待を大きく上回ると判断される。

分析項目 教育方法

(1) 観点ごとの分析

観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

薬学部では、講義内容を演習や実験及び実習等で確認できるように、組み合わせとバランスに配慮した授業科目を開講し(資料3-1-A)、中期目標を踏まえて、優れた授業形態や学習指導法の開発に取り組んでいる(資料3-1-B)。指導の分担は、教授・准教授は主要授業科目を含め全科目を担当し、講師・非常勤講師はその他の科目を、助教は実験、実習の補助や学習支援を担当し、TAやRA制度も積極的に活用している(資料3-1-C)。加えて、実務家教員の採用により、長期実務実習に向けた取組と実践的な教育の充実を図った。また、履修に必要な基本情報が記載されたシラバス(資料3-1-D)を全授業科目について作成し、学生は、学内LANを用いて学務情報システム(SOSEKI)上で履修登録をする。さらに遠隔学習支援・指導システム(WebCT、e-learning)の導入により、学生教員間の連絡や質疑応答、学習指導、教材の提供、理解度テストの実施等を可能にした。

資料3-1-A 薬学部の授業形態

<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		専門科目	専門科目	専門科目	専門科目
専門基礎科目	専門科目		演習	薬学アドバンスト教育・演習	
専門科目	実習	実習	実習	実務実習	
早期体験学習			卒業研究(特別実習)		

2年次以降、午後には実習を配置した。実習は、講義で学習した内容の確認と応用、技術・態度の修得を目的として講義の後に、導入実習→物理系薬学実習→生物系薬学実習→化学系薬学実習→医療系薬学実習→実務準備実習の順で実施される。5年次には、病院・薬局実務実習(ポリクリを含む)を配し、4年時以降3年間かけて、卒業研究(特別実習)による個別指導が行われる。演習は、主に臨床に関する理解を深める目的の症例検討や処方解析等で4-6年に配置した。

<創薬・生命薬科学科>

1年次	2年次	3年次	4年次
教養教育		専門科目	専門科目
専門基礎科目	専門科目 演習	実習	
専門科目	実習	卒業研究(特別実習)	
早期体験学習			

2年次以降、午後には実習を配置した。実習は、講義で学習した内容の確認と応用、技術・態度の修得を目的として講義の後に、導入実習→創薬物理化学実習→創薬分析化学実習→創薬微生物学実習→創薬生化学実習→医薬品合成化学実習及び創薬実習→動物実験学実習→ゲノム創薬学実習→実験動物解剖・薬理学実習→環境衛生薬学実習→天然物化学実習→放射性医薬品学実習→創薬薬剤学・創薬製剤学実習の順で実施される。3年時以降の2年間、卒業研究(特別実習)による個別指導が行われる。演習は、研究への理解を深めるための課題解決型学習やLTD学習で2-4年に配置した。

出典：薬学部時間割、熊本大学学務情報システム(SOSEKI)を基に作成

資料 3 - 1 - B 授業形態別開講数と授業形態上の特徴（平成 19 年度実績）

授業形態		教養 教育 科目	専門 教育 科目	中期目標を踏まえた特徴
講義	1 クラス 50 人以上	1	72	授業終了時に授業実施報告書（シラバスに対応する授業内容の報告書）を提出し、その基本情報に 1. 少人数教育、2. PBL 教育（Project Based Learning）、3. LTD 学習（Learning through discussion）4. e-ラーニング、5. Web-CT の活用、5. TA の活用、6. 体験型学習、7. 英語教科書、8. 最新の研究成果を反映した授業等の実施の有無を記載して中期目標の達成を図っている。
	1 クラス 50 人未満	15	3	
セミナー	1 クラス 20 人以上	0	0	
	1 クラス 20 人未満	1	1	
演習		0	34	全研究室が個性的な演習科目を学年を超えて（2 - 4 年次）開講することで、学生の研究意欲向上に努めている。実務家教員が、長期実務実習に向けた処方解析演習等の導入を開始した（対象：薬科学科学生）。
実験・実習		0	23	2 学科の教育目的に応じた多彩な実験・実習を開講している。実務家教員が、長期実務実習や OSCE に対応するための実習導入を開始した（対象：薬科学科学生）。
開講数の合計		17	126	
優れた 学習指導法 の工夫	研究発表会型授業	1	3	プロジェクトゼミナール、体験学習ほか
	先端科学特別講義	0	23	専門分野の世界最新情報を提供
	対話・討論型授業	1	7	双方向教育
	情報リテラシー授業	1	2	パソコン配備等、情報化への対応
	体験型授業	0	1	体験学習の活用
	WebCT 活用授業	4	15	科目ごとの学習指導、理解度テスト
	e-ラーニング	1	2	インターネットの活用
	情報教育室使用	1	2	情報リテラシー、授業以外の自習や薬学部独自の授業アンケート等にも活用している
	MOT 特別教育科目	0	1	研究開発リーダーや起業家の育成
	異分野融合講義	0	8	異分野の複数教員の教育面での協働
	TA 制度活用の授業	0	7	学部における TA の活用
	国際研究者参加授業	0	1	国際化と英語運用力の強化
	英語教科書・文献の使用による英語力強化	0	49	専門教育における英語教科書の使用、その他演習科目や特別実習で、欧文論文を日常的に使用し、欧文論文を書く学部生もいる
	情報セキュリティ	1	2	情報リテラシー
	安全教育	0	1	授業以外にも、試薬・器具・装置等の安全な保管と使用法を各実習で繰り返し教育、ISO14001 への学生参加している
地域・国際課題講義		0	1	薬学の現状と将来

出典：熊本大学学務情報システム（SOSEKI）及び授業実施報告書（平成 19 年度）を基に作成

資料 3 - 1 - C ティーチングアシスタント（TA）、リサーチアシスタント（RA）の活用状況

区分	人数等	平成 16	平成 17	平成 18	平成 19
ティーチングアシスタント（TA）	雇用者数（人）	169	190	171	172
	従事時間総計（時間）	30,338	29,880	30,616	30,679
リサーチアシスタント（RA）	雇用者数（人）	13	14	14	14
	従事時間総計（時間）	3,965	4,270	4,117	4,105

出典：熊本大学大学院薬学教育部 TA 調査資料を基に作成

資料 3 - 1 - D シラバスの共通記載項目

授業科目名：医療倫理学Ⅰ	時間割コード：20337	開講年次・学期：1年・前期	曜日・時限：火 1限・3限
講義題目：A(1)生と死，A(2)医療の担い手としての心構え	担当教官：中川和子、入江徹美		
科目コード：4402110010	科目分類：専門科目	選択／必修：必修	単位数：2単位
授業形態	授業・グループ討議・発表と全体討議、LTD 学習		
授業目標	生命に関する職業人となることを自覚し、それにふさわしい行動・態度をとることができるようになるために、人との共感的態度を身につけ、信頼関係を醸成し、さらに生涯にわたってそれらを向上させる習慣を身につける。特に、前半の授業(中川担当)においては、生命の尊さを認識し、人の誕生から死までの間に起こりうる様々な問題を通して医療における倫理の重要性を学ぶ。また、後半の授業(入江担当)においては、常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要な心構えを身につける。		
授業内容	前半は中川が担当し、授業とグループ討論を組合せながら医療における倫理の重要性への理解を深める。 1. プレテスト、【生命の尊厳】人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察できる。 2. 【医療の目的】予防、治療、延命、QOL 等、医療に関する倫理的問題を列挙して概略と問題点を説明できる。 3. 死に関する倫理的問題（安楽死、尊厳死、脳死など）の概略と問題点を説明できる。 4. 【先進医療と生命倫理】医療の進歩（遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など）に伴う生命観の変遷や、誕生に関する倫理的問題（生殖技術、クローン技術、出生前診断など）の概略と問題点を説明できる。 5. 自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。この授業では、上記のテーマに関連した文献や報道をもとに LTD 学習を行う。この際に TA が議論を深めるための援助や、評価の補助をする。 6. 7. 回目の授業では、班ごとに討論内容を総括して発表して質疑応答を行う。 後半は入江が担当し、集中授業形式で、課題の提案、グループ討論、発表・総合討論を行う。必要に応じて、討論手法として、KJ 法、2次元展開法、PCM(Project Cycle Management)手法を活用する。 8. 【社会の期待】医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向け、そのニーズに対応する方法を提案する。（過去の薬害事例に学び、薬害防止に関する対応策を提案する。） 9. 【研究活動に求められる心構え】研究に必要な独創的考え方、能力を醸成し、研究者に求められる自立した態度、他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。（態度） 10. 【医薬品の創製と供給に関する心構え】医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。（態度） 11. 医薬品の使用に関する事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度） 12. 【医療行為に関する心構え】医療の担い手が守るべき倫理規範、ヘルシンキ宣言、インフォームド・コンセント、患者の基本的権利と自己決定権について説明できる。 13. 医療事故の事例をもとに、医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度） 14. 【自己学習・生涯学習】医療に関する諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成し、医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。（態度）		
キーワード	生と死を身近なものとして考える、医療の担い手、ヘルシンキ宣言、患者の基本的権利と自己決定権、インフォームド・コンセント、研究活動、医薬品の創製と供給、自己学習・生涯学習		
テキスト	薬学教科書シリーズ第 1 巻 ヒューマニズム・イントロダクション		
参考文献	医療面接—根拠に基づいたアプローチ：向原圭他(文光堂)、最近の新聞報道や学術論文		
評価方法・基準	討議の態度 30 点+グループ発表の内容 30 点+出席点を 40 点として換算する。合計が 60%に満たない者には再試験を課す。評価方法と結果の説明は、WebCT・掲示で行う。		
履修上の指導	生と死に関する記事や論文を読んで討議することで、人の意見を聞き、生命の尊厳について自分で深く考える態度を身につける(中川)。常に社会に目を向け、医療倫理に関する記事や論文を題材としたグループ討論など LTD 学習を通して、自分の考え方を醸成してもらいたい(入江)。		
事前学習	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。		
事後学習	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る。		

出典：熊本大学学務情報システム（SOSEKI）から抜粋

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

薬学部では、学習到達目標を明記したシラバス・講義資料・自習問題等を WebCT 上に掲載して、授業時間外の双方向型学習を可能にし、主体的な学習を促している。履修指導は、ガイダンスや担任制による学習相談をきめ細かく行っている（資料 3 - 2 - A）。薬学科は全専門科目必修であり、教科毎に自主学習を促す取組を重視している。創薬・生命薬科学科は、研究室配属を Grade Point Total で決めることにより主体的な学習を促している。

設備面では、図書館、自習室、情報機器室の使用を整備した（資料 3 - 2 - B）。また、研究室配属後は、各人が研究課題を選択して自主的に問題解決型学習を行うために、担当教員や RA(研究室所属の大学院生)に何時でも相談できる体制を取っており、研究室内に各学生用の机・本棚・ロッカーや、休憩や討論の場を完備している。

資料 3 - 2 - A 履修指導の実施状況

区分	実施組織	時期	対象	実施内容
教養教育	教養教育実施機構 教育委員会 学生委員会	4月	1年	- 口頭による教養教育の概要説明を行っている。 - SOSEKI による履修指導について説明している。 - WebCT の活用方法について解説している。 - 単位の実質化に向けた「厳格で一貫した成績評価法」について説明している。 - キャリア支援科目の履修啓発を実施している。
専門教育	学部教育委員会	4月	1年	- 専門教育の概要説明に加えて、「厳格で一貫した成績評価法」について説明している。 - 学科ごとに専門科目の履修指導を実施している。
	学年担任	4月	1年	学生ごとに専門科目の履修指導を実施している。
	薬学部教育委員会	4月 7、12月	2年	- 創薬生命薬科学科学生に対して専門科目の履修指導を実施している。 - 研究室配属のためのガイダンスを実施している。 創薬・生命薬科学科では、Grade Point Total (GPT)の高い学生に配属 研究室選択の優先権が与えられる。
	担任	4月	2年	学生ごとに成績確認と履修・学習指導を行っている。
	担任	4月	3年	学生ごとに成績確認と履修・学習指導を行っている。
	学部教育委員会	9月	3年	研究室配属のためのガイダンスを実施している。
	特別実習指導教員 (研究室担任)	通年	4年	- 学生ごとに成績確認、学習指導、進路指導を行っている。 - 卒業論文着手者への指導を行っている。

出典：熊本大学概要、平成 19 教授会及び教育委員会議事録より抜粋

資料 3 - 2 - B 自習室・情報機器室・情報機器・学内 LAN の整備状況

自習室・情報機器	情報機器室・情報機器
- 図書館(中央館)自習室拡充、教養教育で利用する自習室に学生用パソコンの増設 - 図書館(薬学部分館)自習室拡充：最大 58 名の利用が可能 - 薬学部における自主学習室の拡大 講義室、研修室、コンベンションルーム、カンファレンスルーム、多目的ホール(総合研究棟)を自習室として使用可能 - 自習室に学生用パソコンの増設：インターネット接続可能なパソコンを 10 台設置 - 各研究室には、配属学生用の机・本棚・ロッカー、休憩・討論の場が完備	- 情報教育室(教養教育)の開設 - 学内無線 LAN の配備 - パソコン実習室の充実 100 台のパソコンが設置 - 平日の 7～22 時の間利用可能 - システムの更新(WindowsXP) - 各研究室には、各学生用の端末と共用のパソコンを整備

出典：熊本大学便覧、図書館概要及平成 19 教授会議事録より抜粋

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

薬学部の教育目的を達成するために、講義、演習、実験及び実習等の授業形態をバランス良く組合せ、実務家教員も参加して、中期目標に即した体験学習、少人数教育、PBL 教育、LTD 学習等の指導法の改善と開発を推進している。また、教育課程の編成の趣旨に沿ったシラバスを作成し、適切な学習指導のために SOSEKI や WebCT を活用している。Grade Point Total に基づいた研究室配属や、卒業研究・実務実習における個別指導が、主体的な学習意欲の向上に有効である。さらに、図書館・講義室・パソコン室の利用環境と情報機器を整備し、遠隔学習・支援システムによる授業科目ごとの学習支援等の取組も積極的に実施した。以上の取り組みや活動の状況は極めて良好で、特に、学習指導法の開発に取り組んでいる点が優れており、関係者の期待を大きく上回ると判断される。

分析項目 学業の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

薬学部の単位取得状況は、全体平均で 89%(資料 4 - 1 - A)、留年率と休学率の平均は、それぞれ 3.6%と 0.8%(資料 4 - 1 - B)であり、学生は適切に学力を身に付けていると判断される。卒業生の 96%が修業年限で卒業し(資料 4 - 1 - C)、学士取得率は 98%(平成 19 年度)、大学院への進学率は 82%(平成 19 年度:資料 4 - 1 - D)と極めて高い。すなわち、学生の多くが大学院へ進学して能力の向上に努めており、学部教育が学生の勉学意欲を向上させて、高水準の薬剤師養成と創薬研究者育成の基盤となっていることを示している。資格取得の状況は、17 年度から 18 年度にかけて薬剤師国家試験の合格率が約 10 ポイント上昇し、平成 19 年度にはその水準をほぼ維持した(資料 4 - 1 - E)。この 4 年間の平均合格率は 77%以上であるが、合格率のさらなる向上のために学部を挙げて取り組んでいる。

資料 4 - 1 - A 単位取得状況 薬学部

学年	平成 16 年度			平成 17 年度			平成 18 年度			平成 19 年度		
	履修登録数	単位取得数	単位取得率	履修登録数	単位取得数	単位取得率	履修登録数	単位取得数	単位取得率	履修登録数	単位取得数	単位取得率
1 年	4173	3939	94%	4188	3883	93%	3259	3079	94%	1611	1537	95%
2 年	3963	3702	93%	3939	3640	92%	4168	3986	96%	1393	1362	98%
3 年	3822	3143	82%	4005	3372	84%	4098	3349	82%	2682	2412	90%
4 年	1047	682	65%	712	560	79%	892	768	86%	496	312	63%
全体	13005	11466	88%	12844	11455	89%	12417	11182	90%	6182	5623	91%

註:履修登録者と単位取得者はともに延べ人数、単位取得率は単位取得者を履修登録者数で除した比率。
出典:熊本大学学務情報システム(SOSEKI)を基に作成

資料 4 - 1 - B 留年・休学状況(5月1日現在)

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
留年者数(留年率%)	14 (4%)	11 (3%)	15 (4%)	16 (4%)
休学者数(休学率%)	1 (0%)	6 (2%)	3 (1%)	3 (1%)

註:留年者数は正規修業年限を超えて在籍している学生数、留年率は留年者数を在籍学生数で除した比率。

出典:熊本大学学務情報システム(SOSEKI)を基に作成

資料 4 - 1 - C 卒業生の修業年数別人数(人)

修業年数	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
4 年	85	89	93	87
5 年	3	3	0	1
6 年	0	1	2	1
7 年	0	0	0	2
8 年	0	1	0	0
9 年以上	0	0	1	0
卒業生数 合計	88	94	96	91
最終学年在籍者数	91	97	99	93
卒業率(学士取得率)	96.7%	96.9%	96.9%	97.8%

出典:熊本大学学務情報システム(SOSEKI)を基に作成

資料 4 - 1 - D 学生の大学院への進学状況

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
卒業者数	88	94	96	91
進学者数	60	60	74	75
進学率	68%	64%	77%	82%

出典：熊本大学ホームページ内の「キャリアサポート」から抜粋

資料 4 - 1 - E 学生の取得資格の状況

資格名	平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度	
	受験者数	合格者数 (合格率)	受験者数	合格者数 (合格率)	受験者数	合格者数 (合格率)	受験者数	合格者数 (合格率)
薬剤師 国家試験	88	75 (85.2%)	94	66 (70.2%)	95	75 (78.9%)	91	69 (75.8%)

出典：厚生労働省からの通知を基に作成

観 点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

薬学部では、学業の成果に関する学生の評価を把握するために、改組後に入学した学生（2年生）を対象として独自のアンケート調査を SOSEKI 上で行った。その結果、両学科の学生それぞれが、将来の展望を明確に持って意欲的に学業に取り組み、その成果を高く評価していることが明らかになった（資料 4 - 2 - A、B、C）。これは、創薬・生命薬科学科の卒業要件単位数が、薬科学科（旧 4 年制教育）に比べて 12 単位減っている（資料 2 - 1 - C）にも関わらず、創薬・生命薬科学科の 2 年次生平均修得単位数が平成 17 年度入学の 2 年次生に比べて 13 単位も多かった（113 単位）ことでも確認された。また、特に専門科目における授業の工夫や評価方法に対しては 80% 以上の学生が満足しており、改組及び新カリキュラムによる教育改善の取組が円滑に実施されていることが示された。

資料 4 - 2 - A 希望する職業

職業	薬学科	創薬・生命薬科学科
薬剤師	36	0
研究者（大学、研究所、企業など）	4	24
企業における研究以外の職種（開発職、MR など）	1	1
その他	2	0

回答率 薬学科 75.4%、創薬・生命薬科学科 67.6%

具体的な希望職種（抜粋）

・薬学科：病院薬剤師（専門薬剤師）、薬局薬剤師（経営者）、大学に残りたい、薬剤師としての道に進むか、研究の道に進むかまだ考えている途中など

・創薬・生命薬科学科：創薬企業研究員、製薬会社、またはベンチャー企業などで創薬の研究（特に抗癌剤についての研究）、国立の研究所など利益にとらわれずに仕事をしていける職につきたい、副作用の軽減や、主作用の効果上昇のためのプロドラッグやソフトドラッグの開発、化粧品研究開発など

出典：平成 19 年度薬学部 2 年次生へのアンケート結果を基に作成

資料 4 - 2 - B 授業アンケート

設問

1-1-1: 教養教育の授業はわかりやすく工夫されていましたか？

1-1-2: 薬学部の専門教育はわかりやすく工夫されていましたか？

1-2-1: 教養教育の授業には、学生の興味・やる気を惹起するような工夫がみられましたか？

1-2-2: 薬学部の専門教育には、学生の興味・やる気を惹起するような工夫がみられましたか？

1-3-1: 教養教育の定期試験は、記憶力を問うものが多かったですか？

1-3-2: 薬学部の専門科目の定期試験は、記憶力を問うものが多かったですか？

1-4-1: 教養教育の定期試験は、理解力を問うものが多かったですか？

1-4-2: 薬学部の専門科目の定期試験は、理解力を問うものが多かったですか？

1-5-1: 教養教育の各科目の成績に関する評価方法・基準は授業を通じて明確に把握できましたか？

1-5-2: 薬学部の専門科目の成績に関する評価方法・基準は授業を通じて明確に把握できましたか？

1-6-1: 教養科目の各科目の最終的な成績は、妥当なものでしたか？

1-6-2: 薬学部の専門科目の最終的な成績は、妥当なものでしたか？

1-8-1: 教養教育について、教員は教え方が上手でしたか？

1-8-2: 薬学部の専門科目について、教員は教え方が上手でしたか？

2-2-1: 教養教育について、履修登録は円滑に出来ましたか？

2-2-2: 薬学部の専門科目について、履修登録は円滑にできましたか？

2-3-1: 教養教育の科目は、時間割の中で適切に配置されていましたか？

2-3-2: 薬学部の専門教育の科目は、時間割の中で適切に配置されていましたか？

2-4-1: 教養教育の、休講、時間割変更、教室変更などの情報提供は適切でしたか？

2-4-2: 薬学部の専門教育の、休講、時間割変更、教室変更などの情報提供は適切でしたか？

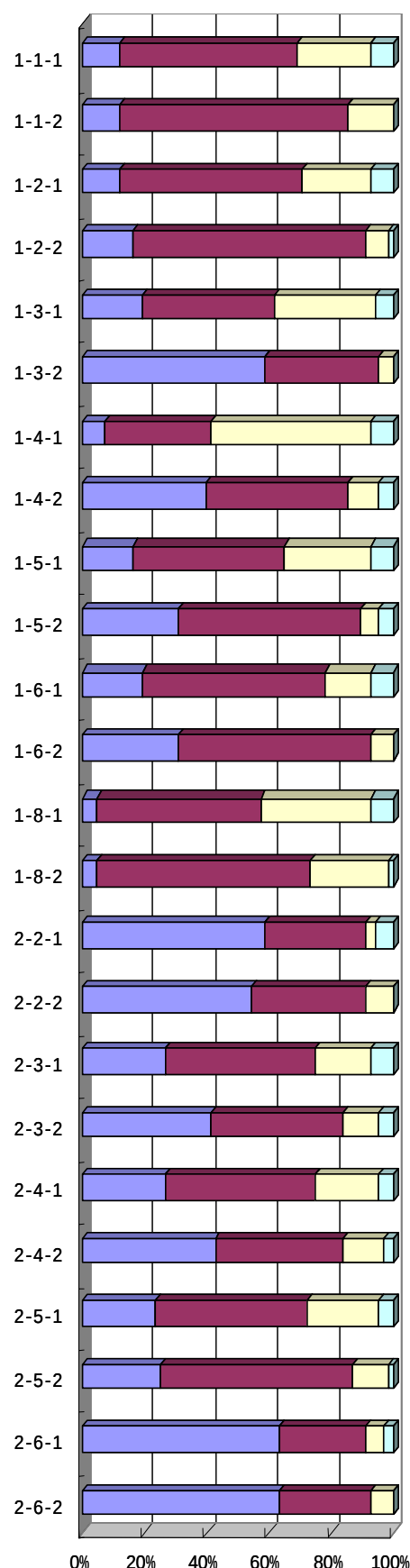
2-5-1: 教養教育の成績評価について、基準の定義や疑問等について、説明や情報提供が適切に行われましたか？

2-5-2: 薬学部の専門科目の成績評価について、基準の定義や疑問等について、説明や情報提供が適切に行われましたか？

2-6-1: 教養教育棟では、学習に必要なパソコンやネットワーク環境は整備されていましたか？

2-6-2: 薬学部では、学習に必要なパソコンやネットワーク環境は整備されていましたか？

■ そう思う ■ ある程度そう思う
 ■ あまりそう思わない □ そう思わない



出典：平成 19 年度薬学部 2 年次生へのアンケート結果を基に作成

資料 4 - 2 - C 授業アンケート自由記述（抜粋）

薬学科

- ・ 生薬学で古来からの漢方を知ることができたこと。
- ・ 実習がどれもよかったと思います。
- ・ テストとか実習とか大変だけど、充実した毎日をすごせていると思う。
- ・ 薬やサプリメント、食べ物など、身の回りのものが自分の体の中でどう働いているのか知ることができたこと。
- ・ 自分の将来の目標に向かって、少しずつ近づいているように感じたこと。
- ・ 実習が2年から始まり、レポートなどできつかったけど、その分たくさんのことを学ぶことができたのでよかった。
- ・ 病気や治療薬について知ることができ、薬学部に行った醍醐味を感じることができて楽しかったです。
- ・ 自分の本当に興味のある分野を専門的に学べること。
- ・ 周りにいる人が、努力している人が多いので、自分もがんばらないといけないと感じること。
- ・ 実習でレポートを作成する際に自分で調べて学習したことが身についていたこと。
- ・ 薬剤師という仕事に対する興味が増し、具体的に自分の将来について考えるようになった。
- ・ 病院を見学できた。
- ・ 生物、物理に強くなった。
- ・ 薬について学ぶ基礎ができた。試験内容における点数配分等をはっきりさせていてよかった。

創薬・生命薬科学科

- ・ 楽しい。幅広い分野の勉強ができた。いろいろな実習ができたこと。特に遺伝子操作などが面白かった。
- ・ 研究の最先端の内容や現在どのようなことに注目されているかなどを教えてくれる先生方が多かったこと。
- ・ 実習等で実験の手技を学べたのが良かった様々な職種の先輩方の話を聞いたこと。
- ・ 薬学の知識はもちろん、化学や生物や物理など幅広い分野にわたって学ぶことが出来た。
- ・ 自分と価値観の違う様々な人に出会えたこと。実習がとても充実している。
- ・ いろいろな授業を薬と関連付けて学ぶことで、いろいろ考えさせられたこと。
- ・ 専門教育では、高校生の時から興味を持っていた薬の働きを細かく学ぶことができてとても面白かったこと。
- ・ 演習で、当来の薬学部生より早い段階で論文を読んだり発表をしたり貴重な体験ができた。
- ・ 少しずつ薬学がわかってきたこと。
- ・ 今までも薬学や医療系に関する興味は持っていたが、この2年間で更に詳しい薬学に関する知識を習得したため、更に薬学に興味を持てたこと。その中でも DDS は特に興味がかきた。DDS に関してはまだ学んでいないことは多いので、これからも薬学を学ぶことが楽しみ。
- ・ 実習が面白かった。薬学には何が大事かという観点からの講義が多かったこと。

出典：平成 19 年度薬学部 2 年次生へのアンケート結果を基に作成

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

在学中の単位取得状況は、88-91%で推移しており、学士取得率は 97-98%、大学院への進学率は 75-77%(平成 18 年以降)と極めて高い水準にある。資格取得の状況は、17 年度から 18 年度にかけて薬剤師国家試験の合格率が約 10 ポイント上昇し、平成 19 年度にはその水準をほぼ維持し、この 4 年間の平均合格率は 77%以上である。また、学部独自の授業アンケートによって、改組後の学業の成果に対する学生の評価を検証した結果、両学科学生の目的意識、学習意欲、教育への満足度全てにおいて期待以上の成果が上がっていると判断した。

以上より、学生の多くが大学院へ進学しており、学部教育が学生の勉学意欲を向上させて、高水準の薬剤師養成と創薬研究者育成の基盤となっていることが示され、関係者の期待を上回ると判断される。

分析項目 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

卒業生の進路状況の特徴は、進学者が平成 16、17 年度で 64-68%、平成 18、19 年度はさらに増えて 77-82%を占めることである(資料 5 - 1 - A)。産業別就職状況は、96%-100%が薬剤師の職能を活かした医療関係(全体の 60-90%)や創薬会社への就職であり、地区別では、36%が県内、81%が九州圏内であった。

卒業生の主な進学先は本学の薬学教育部(平成 16-18 年度の進学者の 97%)であり、就職先としては、薬局チェーン店などが多かった(資料 5 - 1 - B)。

進路の状況については、本学への進学率が高く薬剤師の専門性を生かした職種に就職しており、就職率も高いことから、専門性によって社会に貢献できる質の高い人材を養成するという本学部の目的を十分に達成している。

資料 5 - 1 - A 薬学部の卒業後の進路状況

		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
卒業生数		88	94	96	91
就職希望者		26	27	18	16
就職者		21	27	15	14
就職率		80.8%	100%	83.3%	87.5%
進学者		60	60	74	75
公務員試験準備者		1	0	0	0
就職活動継続者		5	0	3	2
その他		1	0	0	0
不明		0	7	2	0
産業 分類	製造業	0	1	0	1
	卸・小売業	8	1	6	7
	医療・福祉	13	24	9	5
	公務	0	1	0	1
地区 別 分 類	県内	11	7	5	6
	九州	8	13	7	6
	関西	0	0	0	0
	東海	0	1	0	0
	関東	1	3	1	1
	その他	1	3	2	1

出典：熊本大学ホームページ内の「キャリアサポート」から抜粋

資料 5 - 1 - B 薬学部の主な進学先・就職先(過去 4 年間)

学科		主な進学先・就職先
薬科学科	進学	熊本大学大学院薬学教育部、熊本大学大学院医学教育部
	就職	大塚製薬工業、鹿児島大学附属病院、国立病院機構熊本医療センター、熊本市民病院、公立学校共済中央病院、熊本セントラル病院、熊本県薬剤師会調剤薬局、熊本機能病院、甲南病院、大牟田病院、大分厚生連鶴見病院、八代総合病院、菊陽病院、日本メディカルシステム、エステー調剤、下川調剤、日本調剤、サンドラッグ、コスモス、CFS コーポレーション、ファーマダイワ

出典：熊本大学ホームページ内の「キャリアサポート」から抜粋

観点 関係者からの評価

(観点到に係る状況)

薬学部では、関係者からの評価を把握して教育改善に反映させるために各種調査を行った(資料5-2-A、B、C)。病院・薬局からは、優れている点が多く指摘され、特に実務能力と薬学の知識が高く評価された(資料5-2-D)。学士卒を採用する可能性のある企業は50-60%であり基礎学力が求められた(資料5-2-E)。病院・薬局・企業の全てから要請のあったコミュニケーション能力の向上に関しては、実務家教員による医療面接実習や、プレゼンテーションやLTD学習を組み込んだ授業を増やす等の対策が取られている(資料5-2-F)。関係者の評価は、FD委員会と教育委員会評価部会の連携により(資料1-2-A)、速やかに学部の取組に反映されている(資料5-2-F)。

以上より、社会の要請に高水準で応えるシステムが構築され、適切な教育改善が実施されている。

資料5-2-A 関係者からの評価等、「教育の成果の評価」に関する取組(調査)

取組		担当部署	特徴
全学	学部卒業者へのアンケート調査	学務部教務課	5年ごとに実施し、分析結果を全学の教育委員会及び学部の教務委員会に報告している。
	就職先へのアンケート調査		
	OB・OGメッセージによる調査	キャリア支援課	OB・OGメッセージはホームページに蓄積・更新している。熊本大学就職講座は平成19年度に13回開催、インターンシップ報告会、キャリアデザインセミナー、企業等学内説明会及び熊大ワークデザイン講座には、OB・OG及びゲスト企業が多数参加している。
	熊本大学就職講座での面接調査		
	インターンシップ報告会での調査		
	企業等学内説明会での面接調査		
	キャリアデザインセミナーでの調査		
	熊大ワークデザイン講座での調査		
	ホームカミングデイでの意見聴取		
	熊本大学フォーラムでの意見聴取	国際課	毎年1回、東京、関西、上海、韓国、熊本
環黄海学長フォーラムでの意見聴取	毎年1回、平成19年度は熊本		
学部	リクルーターへの面接調査	就職担当教員	就職担当教員は、薬科学科に配置しており、平成20年には創薬・生命薬科学科に、平成22年には薬学科にも配置する予定である。また、様々な方法によって関係者からの評価を調査している。 調査結果については、必用に応じて各教員にメール配信され、さらに教務委員会、学生委員会委員会等に、また学部教授会に随時報告され、教育の改善・向上等に役立てられている。 同窓生と学部教員は、同窓会で意見交換をするのみでなく、熊薬同窓会々報を介して、意見や提言が寄せられており、教育改善に役立てている。(資料5-2-H) 実務実習における指導薬剤師と学部の全教員は、毎年1回合同協議会を開催して意見交換を行う他、実務実習後には、学生と指導薬剤師双方にアンケート調査を行い、その評価を次年度の教育に反映している。 薬学部では、企業にも独自の調査を行い、社会のニーズに応じた教育改善を図っている。
	研究室訪問者に対する意見聴取	全教員	
	各地の同窓会での意見聴取	出席教員	
	学会・研究会での意見聴取		
	病院・薬局実務実習合同協議会	教育委員会	
	学部顧問会議における意見聴取	学部長	
	関係者へのアンケート調査	FD委員会	
	部局が行った外部評価	FD委員会	
	ISO14001等の認証評価	ISO委員会	

出典：熊本大学ホームページ(学内向け)資料、薬学部教授会資料、FD委員会資料などを基に作成

資料5-2-B 関係者の意見聴取(平成19年度)ならびに関係者への説明・公報

対象	取組の概要
高校生・教諭・保護者 (高校訪問・模擬授業)	・「高校・大学連携によるキラリと光る熊薬の魅力発信事業」として熊本市・大分市で説明会と懇談会を開催(参加者50名以上) ・訪問高校(九州・山口の99校)、現地での模擬授業(31回) ・「そのまま見学」(来訪した高校生や父兄に対して担当教員が薬学部の説明と案内をする：11回、73名)
薬局・病院	・病院・薬局実務実習合同協議会(実習開始前に1回実施) ・病院・薬局訪問(教育委員長・学部長による長期実務実習に関する個別説明と意見聴取：17回)
同窓生(総会・支部会など)	・同窓会総会2回、同窓会会報発行2回、支部会等への教員参加5回

出典：薬学部教授会、教育委員会資料、同窓会資料を基に作成

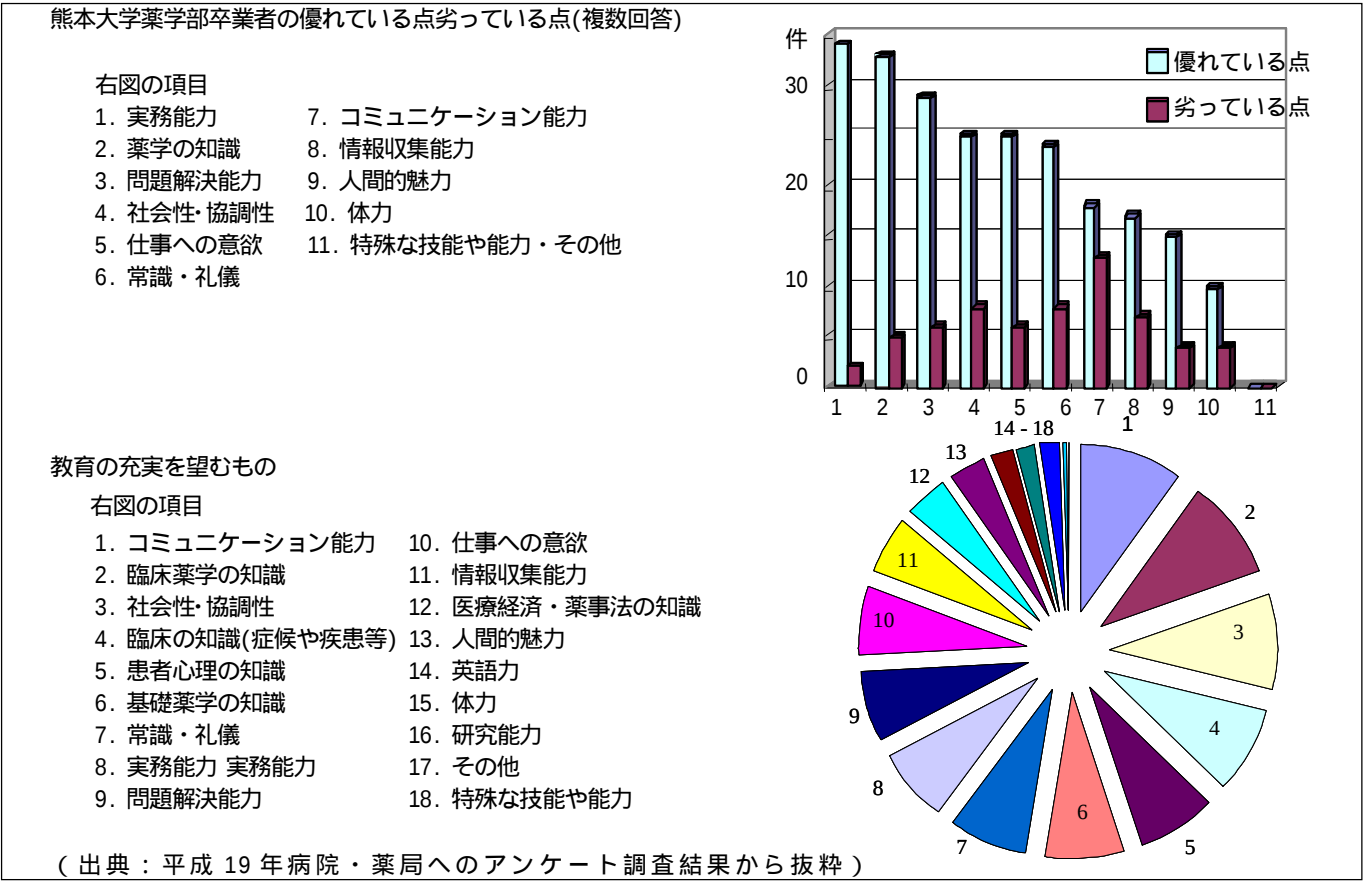
資料 5 - 2 - C 平成 19 年度に薬学部で実施した関係者へのアンケート調査一覧

対 象	数	期 間	方 法	回答数 (率)	主な調査事項
学生					
2 年次生 創薬・生命薬科学科	37 人	平成 20 年 2 月 15 日～2 月 29 日	SOSEKI ヘ各学生が直 接入力	25 人 (67.6%)	薬学部の教育に対する満足度 薬学部の教育に対する要望 今後の志望が明確に持っているか
2 年次生 薬科学科	57 人	平成 20 年 2 月 15 日～2 月 29 日	SOSEKI ヘ各学生が直 接入力	43 人 (75.4%)	薬学部の教育に対する満足度 薬学部の教育に対する要望 今後の志望が明確に持っているか
病院					
3 年次実務実習受入先	53 施 設	平成 20 年 2 月 19 日～3 月 12 日	郵 送 調 査 結 果 を SOSEKI 上で解析	29 施設 (54.7%)	薬学部の教育に対する満足度 薬学部の教育に対する要望
薬局					
3 年次実務実習受入先	85 施 設	平成 20 年 2 月 19 日～3 月 12 日	郵 送 調 査 結 果 を SOSEKI 上で解析	48 施設 (56.5%)	薬学部の教育に対する満足度 薬学部の教育に対する要望
企業					
製薬会社	70 社	平成 20 年 2 月 19 日～3 月 12 日	郵 送 調 査 結 果 を SOSEKI 上で解析	9 社 (12.9%)	薬学部出身者の採用の現況 採用予定のある職種
その他	80 社	平成 20 年 2 月 19 日～3 月 12 日	郵 送 調 査 結 果 を SOSEKI 上で解析	10 社 (12.5%)	薬学部出身者の採用の現況 採用予定のある職種
その他の参考資料					
演習 7 科目履修 2 年次 創薬・生命薬科学科	64 人	講義終了時	講義最終日、講義室 において調査	53 人 (82.8%)	講義に対する満足度 講義への要望
実験動物学履修 2 年次 創薬・生命薬科学科	37 人	講義終了時	講義最終日、講義室 において調査	36 人 (97.3%)	講義に対する満足度 講義への要望
生殖工学履修 2 年次 創薬・生命薬科学科	37 人	講義終了時	講義最終日、講義室 において調査	35 人 (94.6%)	講義に対する満足度 講義への要望
薬学部同窓会会報	-	平成 16～19 年度	会報誌面から抽出	8 件抽出	薬学部の教育・研究への期待、要望

註：熊本大学が平成 19 年度にアンケートを実施した卒業生、就職先については今回の調査対象から省いた

出典：薬学部 FD 委員会資料を基に作成

資料 5 - 2 - D 病院・薬局へのアンケート調査結果(抜粋)



資料 5 - 2 - E 企業へのアンケート調査結果（抜粋）

設問 1）薬学部学生を採用する可能性はありますか。

創薬・生命薬科学科（学部 4 年制）	10 件	52.6%
薬学科（学部 6 年制）	11 件	57.9%

設問 2）採用する可能性がある場合、どのような人材を求めますか。

創薬・生命薬科学科（学部 4 年制）
・ コミュニケーション能力、向上心、誠実さ ・ 基礎学力のある者 ・ 3～5 年に実務をこなせることを目指すことのできる者 ・ 開発職であっても営業的要素の必要性を理解している者 ・ マスターコースでの研究経験（実務上必要）
薬学科（学部 6 年制）
・ 研究・臨床開発、コミュニケーション・プレゼンテーションスキルのある者 ・ 目的意識を持ち、自ら考えて行動できる者 ・ できるだけ若い年代層（教育をしていきたいと考えるので） ・ 基礎学力のある者

出典：平成 19 年企業へのアンケート調査結果から抜粋

資料 5 - 2 - F 病院・薬局実務実習合同協議会等の指摘や助言及びアンケート結果に対する学部の取組

問題提起や助言の内容	改善に向けた学部の取組
コミュニケーション能力の強化	同窓生・医療機関・企業の全てにおいて最も改善要求が多かったことから、1 年次の最初から卒業まで全ての教員が、学生のコミュニケーション能力の育成を心がける。具体的には、授業において LTD 学習や、プレゼンテーションの機会を増やし（例：資料 2 - 2 - B 体験学習・演習科目、資料 3 - 1 - C 医療倫理学では毎回の授業に討論や発表・質疑応答を組み込んでいる）実務実習事前学習では、医療面接実習を開始した。さらに、早期研究室配属により研究に関する討論や発表が増え、研究遂行過程においてもコミュニケーション能力が養われると考えている。平成 20 年度の FD でも学生のコミュニケーション能力の強化のための教育方法に関する取組を行う。
社会性・協調性・常識・礼儀の強化	新カリキュラムでは、医療倫理学による薬に携わる者の基本的な態度の教育時間を 1 単位から 2 - 3 単位に増加した。さらに、両学科ともに教室配属期間が 1 年から 2 - 3 年に延長し、少人数個別化指導で研究を行うことにより、担当教員が各学生の長所と短所を把握して、社会性・協調性や礼儀・常識を養うよう教育に努める。
臨床・臨床薬学の知識の強化	平成 20 年度に薬学科では臨床検査学や薬物治療学などの授業を開講する。新カリキュラムでは、臨床・臨床薬学の講義時間数を約 2 倍に増やして、教育強化と実践力の育成に努める。6 ヶ月の長期実務実習で実践的な知識・技能・態度を養成する。
問題発見解決能力の育成	薬剤師にも研究者にも求められる能力であることから、新カリキュラムでは、早期より各教科で積極的に PBL 教育を取り入れている（資料 2 - 2 - A、3 - 1 - B）。

出典：薬学部教授会、教育委員会資料、同窓会資料を基に作成。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

学部卒業後の進路は、進学者が増加して平成 18 年度以降 77% 超（本学への進学率が 97%）であった。就職者は、大半が薬剤師として地元の医療機関に就職しており、専門性によって社会に貢献できる質の高い人材を養成するという本学部の目的を達成し、教育の成果が上がっていると判断される。

関係者からの評価では、病院・薬局から優れている点が多く指摘され、特に実務能力と薬学の知識が高く評価された。病院・薬局・企業の全てから要請のあったコミュニケーション能力の向上に関しては、実務家教員による医療面接実習等の対策が取られている。関係者の評価は、FD 委員会と教育委員会評価部会の連携により、速やかに学部の取組に反映されている。以上より、社会の要請に高水準で応えるシステムが構築され、適切な教育改善が実施されており、関係者の期待を大きく上回ると判断される。

質の向上度の判断

事例 1 「2 学科制への改組による教育体制の充実」(分析項目)

(質の向上があったと判断する取組)

薬学部は平成 18 年度に、薬剤師養成を目的とする 6 年制課程の「薬学科」と、研究者養成に特化した 4 年制課程の「創薬・生命薬科学科」を併設した。さらに、明確な教育目標のもとに、薬学科に臨床経験豊富な教員からなる 2 臨床薬学分野を新設し、創薬・生命薬科学科には、日本初の「薬学部附属創薬研究センター」を設置した (p14-4)。加えて、寄附講座や充実した附属・協力施設を配することにより、2 学科ともに学生の学習意欲と目的意識が向上し、高い教育効果を上げている (p14-17～14-19)。

事例 2 「認定実務実習指導薬剤師養成による長期実務実習教育の質の向上」(分析項目)

(質の向上があったと判断する取組)

教育の質の向上のためには、学内の FD に止まらず教育者全員の質の向上を図ることが求められる。薬学部の特色ある FD として、認定実務実習指導薬剤師の養成が挙げられる (p14-7)。当学部は、この取組の指導的立場にあり、全国規模で長期実務実習の教育の質の向上を目的とした薬剤師の生涯教育に務めている。この目的で開催される「薬学教育者ワークショップ」への参加者は毎年倍増し、平成 16-19 年には約 1,000 人の参加があった。その結果、薬剤師の教育資質の向上に大きな効果を上げている。

事例 3 「新カリキュラムの実施による教育内容の充実」(分析項目)

(質の向上があったと判断する取組)

薬学科では高度専門薬剤師の養成を目的として、臨床経験を有する専任教員(医師・薬剤師)による実践的教育、早期研究室配属(4 年前期)による少人数での卒業研究指導、医学実務実習(ポリクリ)への参加等を編成している (p14-8、14-11)。

創薬・生命薬科学科では国際競争力のある研究者の養成を目的として、多数の選択科目による学生の自主性を尊重したカリキュラム、低学年から課題解決型授業や教員や大学院生との LTD 学習、個別化指導により研究能力を最大に伸ばすための早期研究室配属(3 年前期)等を編成している (p14-8、14-9、14-11)。

薬科学科(旧課程)にも、新カリキュラムの実践的教育や課題解決型授業が取り入れられて、全ての教育課程の充実と改善が行われている。

事例 4 「早期体験学習の拡大による教育内容の向上」(分析項目 、)

(質の向上があったと判断する取組)

薬学部では、薬の専門家としての職業的使命感を醸成し、薬学と社会の繋がりについて理解を深める目的で早期体験学習を取り入れているが、毎年訪問施設の充実や教育方法の改善を図り、優れた教育効果を上げている (p14-11)。

事例 5 「PBL 教育や LTD 学習の推進による教育方法の改善」(分析項目 、)

(質の向上があったと判断する取組)

創薬・生命薬科学科では、平成 19 年度に 2 年次から 4 年次まで自由に受講できる演習科目(29 科目)を開講した (p14-11、14-12)。本科目では、各研究室の指導の下に欧文論文を読み、討議や質疑応答、個別の PBL 教育を実施した。その結果、研究に対する学生の理解や興味が深まり、大きな教育効果を上げている。

事例 6 「WebCT、e-learning の導入・活用による教育方法の改善」(分析項目)

(質の向上があったと判断する取組)

学生の主体性の向上と情報化に即応できる能力の涵養を目的としたこの取組を通して、卓越した学務情報システム(SOSEKI)、遠隔学習支援・指導システム(WebCT)を構築して内容の充実を図ると共に、自習室・情報機器・学内 LAN の拡充を計画的に達成した。この結果、授業ごとにきめ細かい学習指導が可能になり、本学部の自立学習支援システムは大きく改善、向上している (p14-6、14-15)。

事例 7 「学部教育の成果としての進学率の向上」(分析項目 、)

(質の向上があったと判断する取組)

卒業生の進学率は、平成 16、17 年度で 64-68%、平成 18、19 年度はさらに増えて 77-82% (本学への進学率が 97%) であった (p14-15 ~ 14-17)。これは、薬学部の教育が学生の勉強意欲と学習能力を向上させて、高水準の薬剤師と創薬研究者育成の基盤となっていることを示している。

事例 8 「関係者の評価に基づいた教育の改善」(分析項目)

(質の向上があったと判断する取組)

薬学部では、2 学科の学生の教育目的を広く関係者に示して意見を仰ぎ、社会のニーズに適応した教育を実施するシステムを構築し (p14-6) 関係者からの要請が高かったコミュニケーション能力の向上のための取組等、教育の改善が行われている (p14-21 ~ 14-23)。