薬学部・薬学教育部

組織の目的と特徴

薬学部および薬学教育部の組織の目的は、前者は薬学に関する学部教育を、後者は薬学とその基礎としての生命科学に関わる大学院教育を実施することである。

大学法人化前年の平成 15 年、熊本大学薬学部および医学部は合体して研究に特化した医学薬学研究部となり、各学部所属の教員は大学院教員となって研究部所属となった。これに連動して、研究部所属となった旧薬学部教員が学部教育を担当し、旧薬学部教員に熊本大学の発生医学研究センター、生命資源研究・支援センター及び医学部附属病院の教員の協力を得て大学院組織としての薬学教育部の教育を担当することになった。このように、薬学部および薬学教育部はともに教育に特化した組織であるという点にまず、大きな特徴がある。特に、薬学教育部は、分子機能薬学及び生命薬科学の 2 専攻からなり、前者には分子機能薬学及び創薬化学の 2 講座が、後者には生命・環境科学及び医療薬学の2 講座が設置されている。これらの講座には総計 28 の分野が所属しているが、この内、転写制御学、臓器形成学、病態遺伝学及び機器分析学 4 分野は上記のセンター系教員の、臨床薬物動態学は附属病院の教員の協力によるものであり、薬物機能評価学は企業の連携によるものである。このように熊本大学が誇るセンター系教員などの協力や企業との連携により大学院教育が実施されていることは本組織の大きな特徴である。

また、薬学教育制度の変更に伴い、平成 18 年度から薬剤師養成を目指す 6 年制の薬学科と創薬及び関連の生命科学の研究者養成を目指す 4 年制の学科の 2 学科として熊本大学薬学部は改組された。この改組において、総合大学という特色を活かして、4 年制の創薬・生命薬科学科に 12 名のセンター系教員を専任教員として迎え、先端の生命科学教育の充実を図った。さらに、薬剤師養成教育の 6 年制化に伴う医療薬学教育を充実させるために、他大学にみられない 4 名の教員の純増が大学当局の英断で措置され、新たに、臨床薬理学分野および医療薬剤学分野が設置され、医療薬学教育が格段に充実することになったことも大きな特徴である。これ活かして、薬学科では指導的立場に立てる薬剤師の養成を目指している。最後に、熊本大学薬学部がすばらしい創薬研究者を数多く輩出してきた歴史と伝統に鑑み、企業 3 社の協力による 3 つの寄附講座と専任教員による 1 部門からなる、わが国初の創薬研究センターが設置され、創薬研究者の養成に力を注げる体制を構築していることも大きな特徴である。

教育に関する自己評価

1.教育の目的と特徴

薬学部では、薬学教育4年制(平成17年度入学者まで)においては「薬学はくすりを通して人の健康に寄与する総合科学である」との理念のもと、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目的とした。

平成 18 年度に設置した「薬学科」と「創薬・生命薬科学科」は、以下の目的と特徴を 有する。

【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:大学院医学薬学研究部の特長を活かした医学系の教員の協力によるカリキュラム、医学部学生と共にポリクリを行う実習カリキュラム等。

【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、研究室への早期配属(3年次前期)等。

薬学教育部では、薬学は医薬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もとに、各専門分野で自立した指導性を発揮できる、高度な薬の専門家の育成を目標とする。その特徴は、大学院医学薬学研究部の設置、発生医学研究センターや生命資源・支援センターの教員の参画、創薬研究拠点としての「薬学部附属創薬研究センター」の設置、魅力ある大学院教育イニシアティブ「DDS スペシャリスト養成プログラム」の採択等である。

【分子機能薬学専攻】

医薬品創製の現場において主導的役割を果たすゲノム創薬及び基盤的創薬の研究者及び技術者を育成する。

【生命薬科学専攻】

先端的な生命科学分野及び環境科学分野の研究者及び技術者を育成するとともに、臨 床の現場において医薬品の適正使用に関し指導的役割を果たす薬剤師を育成する。

2. 自己評価の概要

(1)評価基準1「教育の目的」

学士課程は平成 18 年度に 2 学科を設置し、博士課程は平成 15 年度に薬学教育部の 改組を行った。その際、学士課程の教育の理念・目的は「熊本大学薬学部薬学科、創 薬・生命薬科学科設置報告書(平成 17 年 8 月 19 日)」に、博士課程の教育の理念・目 的は「熊本大学大学院薬学教育部博士課程設置計画に係る補正計画書(平成 14 年 10 月 31日)」に定められた。理念・目的はウェブサイトに公開され、入学時・進級時ガイダンスにおいて学生に周知されている。また理念・目的を記載した「熊本大学案内」は九州地区の高校に送付され、オープンキャンパス来訪者に配布され社会に広く公表されている。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 教育活動の基本方針、養成しようとする人材像や達成しようとする成果等が、各 学科、専攻、講座ごとに明記されている。
- ・ 教育の目的が教授会、教育委員会、FD 部会で討議され、全教職員に周知されている。
- ・ 学生には、入学時・進級時ガイダンス、担任による個別面談、3年生への高学年 大学院における教育目的の説明会に加えて、平成18年度から1年次の夏休み 前に認知度のアンケート調査を行い、その結果に基づいた説明会を開始して周知 徹底を図っている。
- ・ 学部としての目的のウェブサイトへの記載による公表だけではなく、各分野のウェブページにおいて、さらに具体的なものが公表され、随時更新されている。
- ・ 担任制により、学生一人一人から希望を聞いて学習方針を指導するきめ細かな体 制がある。
- ・ 平成18年度に導入された6年制薬学教育制度に対する学生達の疑問や不安に早急に対応し、アンケート調査や説明会を行った。

改善を要する点は以下のとおりである。

公式情報が教授会などで決定されてからウェブサイトに記載されるまでに時間を要しているので、作業の流れを具体的に定めて迅速化を図る。

全体として、評価基準1の「教育の目的」については、期待する水準にあると判断できる。

(2)評価基準2「教育の実施体制」

平成 15 年度に従来の学部組織、大学院組織を改組して、研究に特化した大学院医学 薬学研究部、および教育に特化した学部教育組織としての薬学部と大学院教育組織と しての薬学教育部が設置された。この改組においては、従来の学部所属の教員はすべ て研究部所属となったため、教育組織としての薬学部および薬学教育部では、専門教 育の実施体制を、大学内のセンター系教員や企業との連携等により自由に構築できる というメリットをもつ。薬学部では、平成18年度に従来の薬科学科(定員90名)を 改組し、6年制の薬学科(定員55名)4年制の創薬・生命薬学科(定員35名)の2 学科を設置して、薬剤師教育と創薬研究者の育成をバランスよく行う体制とした。平 成 18 年に薬学部附属創薬研究センターが設置された。大学院には平成 17 年度「魅力 ある大学院教育」イニシアティブに採択された DDS 教育コースが設置された。これら の組織での教育の実施にあたって、入試、カリキュラム・時間割、成績判定など、教 育に関わる重要事項の審議は、センター系や医学附属病院からの教員を含めた、薬学 部および薬学教育部のそれぞれの教授会が設けられており、ここで十分な審議の上承 認が行われ、教育の充実が図られている。また、教授会の下に、教育委員会が組織さ れ、上記事項などに関する案の作成などの実務的な作業やそれに必要な事前の審議な どが行われている。

教養教育は、熊本大学では学部主導で進めることになっており、その統括、調整組織として大学教育機能開発総合研究センターが組織され、教養教育の実施集団の一つとして、薬学系教員は薬科学教科集団に所属している。この集団は薬科学という専門を基盤にした教養教育科目を開講し、薬学部を含めた熊本大学の学生の教養教育に寄

与している。薬科学教科集団においては教養教育の課題や問題点を整理し、よりよい 本教科集団として教養教育を実施するために、教科集団のメンバーを構成員とする会 議を毎年開催している。

上記のように教育の実施体制としては、教育目的に対応した体制が構築されているが、薬学部キャンパスと一部のセンターキャンパスが距離的に離れており、教授会等への出席に移動の時間を要することが問題点として挙げることができよう。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 薬学科、創薬・生命薬科学科の学部教育を支援するため寄附講座、附属施設、協力施設の体制が整っている。
- ・ 大学院薬学教育部の 2 専攻における人材育成の目的が明確で、それに見合う指 導体制が整っている。
- ・ 大学院に DDS 教育コースが設置された。
- ・ 教育委員会に学部、大学院、実習等を担当する部会が整っており、必要な回数が 開催され、重要事項が十分に協議されている。

改善を要する点は以下のとおりである。

- 教養教育の担当に教員の間で大きな差異がある。
- ・ 大学院 DDS 教育コースとそれ以外との間に必要単位数の差異がある。

全体として、評価基準2の「教育の実施体制」については、平成15年度の学部、大学院改組と薬学教育6年制の導入に対応した教育実施体制が編成され機能しており、期待する水準にあると判断できる。

(3)評価基準3「教員及び教育支援者」

薬学部では薬学科、創薬・生命薬科学科、薬学教育部では分子機能薬学専攻、生命薬科学専攻の各々の教育目標に合致した専門性を有する教員組織編制を行っている。特に、 薬学教育部に 2 専攻(「分子機能薬学専攻」、「生命薬科学専攻」を全国に先駆けて設置したこと、 平成 18 年度からの 6 年制薬学教育の充実を図るために、学長の重点措置により、2 医療系分野(「臨床薬理学分野」、「医療薬剤学分野」)を新設したことは、他大学にない特徴的な点である。

薬学部では、医学薬学研究部薬学系教員に加えて、医学薬学研究部医学系教員、「創薬研究センター」教員、「生命資源研究・支援センター」教員、「発生医学研究センター」、附属病院教員および寄附講座教員が参画している。一方、薬学教育部(2 専攻)のそれぞれの教育目標を達成する上で、医学薬学研究部薬学系教員に加えて、「生命資源研究・支援センター」教員、「発生医学研究センター」教員、附属病院教員、寄附講座教員および「財団法人化学及血清療法研究所」研究員が参画している。

本学部の学士課程における必要な専任教員数及び本大学院課程における必要な研究 指導教員数及び研究指導補助教員数は、充分に確保されている。

薬学部及び薬学教育部の教員の年齢分布は、大きな偏りもなく、学部及び大学院の教育目的を達成する上で適切であると判断できる。今後、女性教員や外国人教員の積極的な採用に努め、より一層の教員組織の充実を図りたい。教員採用に関する公募制により、優秀な人材が確保されている。

教員の採用にあたっては原則として公募制をとっており、教育研究上の指導能力に優れる教員の採用、昇格が適切に行われている。任期制については検討中である。さらに、教員及び部局レベルで、教育委員長、FD 委員会が、年度ごとに「授業改善のための学生アンケート」を教育活動に関する評価の材料の一部として活用し、教員の教育資質向上を図っている。

薬学部及び薬学教育部の教育課程を円滑に実施する上で、必要な事務組織が整備されている。TA 及び RA の採用状況は、平成 16 年度から 18 年度にかけて大きな変化はなく、順調に推移している。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 平成 18 年度からスタートした 6 年制薬学教育の充実を図るために、学長の重点措置により、2 医療系分野(「臨床薬理学分野」、「医療薬剤学分野」)を新設した。
- ・ 薬学部では、医学薬学研究部薬学系教員に加えて、医学薬学研究部医学系教員、 創薬研究センター教員、生命資源研究・支援センター教員、発生医学研究センター、 ・ 附属病院教員、寄附講座教員が参画している。
- ・ 大学院薬学教育部では、医学薬学研究部薬学系教員に加えて、生命資源研究・支援センター教員、発生医学研究センター教員、附属病院教員、寄附講座教員、財団法人化学及血清療法研究所研究員が参画している。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・ 女性教員や外国人教員の積極的な採用を、さらに促進する必要がある。
- ・ 任期制の導入について、明確な指針を示すべきである。

全体として、評価基準3の「教員および教育支援者」については、期待する水準にあると判断できる。

(4)評価基準4「学生の受入」

薬学科、創薬・生命薬学科のアドミッションポリシーが定められ、入学者選抜要項、大学案内、およびウェブサイトにおいて公開されている。またそれに準ずる形で学部でも情報が学内外に広く伝わるように努力を続けている。平成17~19年度は推薦入学、一般選抜の前期日程と後期日程の3種類の選抜を行い、それぞれ3倍以上の志願者倍率を維持してきた。入学者選抜は教授会において協議後に議決される。入学後の成績等の追跡調査を行った結果、3種類の選抜方法により均質な学生が入学しているとの結果を得た。実入学者が入学定員を下回ったことはなく、また1.3倍以上になったこともない。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- 多くない教職員で入学者選抜の運営が円滑にとり行われている。
- ・ ウェブサイトでアドミッションポリシー、カリキュラムや研究内容などを公開 し、受験者の薬学部に対する理解を助ける努力をしている。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・ 入試管理・検討委員会規則を明文化し、議事録を作成する必要がある。
- ・ 組織の構成人数が少ないため、入学者選抜試験の業務に教職員が全員で当たらなければならず、負担が大きい。
- ・ 大学入試センター試験を課さない推薦入学で受験者の学力の評価が難しく、見 直しが必要と考えられる。

全体として、評価項目4の「学生の受入」については、期待する水準にあると判断できる。

(5)評価基準5「教育内容及び方法」

【薬学部】

薬学部では平成 17 年度以前の入学者のための薬科学科、平成 18 年度以降の入学者のための薬学科、および創薬・生命薬科学科の計 3 学科のカリキュラムが進行している。薬学部の教育目標を実現するため、低学年から専門教育を受講する 4 年一貫教育を行い、薬を取り扱うスペシャリストとしての目的意識を高めるよう、カリキュラムが工夫されている。すなわち、1 年次には基礎セミナー、教養教育および薬学基礎科目を中心とした授業科目に加えて学生の薬学に対する意識向上を目指して研究所・病院薬剤部・薬局などを実際に体験する薬学体験実習などが開講されている。2 年次では、専門基礎科目・薬学基礎科目および薬学専門科目が開講され、情報処理教育や野外研修を取り入れた授業が行われている。3 年次には、薬学基礎科目、薬学専門科目ならびに薬学実習科目に加えて少人数メンバーによる対話・討論型授業や種々の視聴覚教材を使用した授業、ロールプレイ形式の演習さらには病院薬局や調剤薬局などの薬剤師実務実習が行われている。さらに、2、3 年次生では、薬学研究の基礎実験技術修得などのために薬学実習科目が設けられている。4 年次には薬学専門科目、薬学演習に加えて、少人数授業・対話・討論型授業・実習・演習の要素が全て包含された特別実習が行われている。

各講義室にはスクリーン、プロジェクター、資料提示装置、ビデオデッキが設置されており、コンピューターのプレゼンテーションソフトを用いた授業、DVD、動画、アニメーション、ビデオ、スライド等を駆使した授業、さらには全ての講義室において無線 LAN が利用可能であり、インターネットを介した情報検索法等の利用も行われている。さらに、実習科目等では TA を積極的に活用している。ただし、平成 18 年度から設置された 6 年制学科・4 年制学科は学年進行中であるため、今後、カリキュラムおよび時間割について構築していく必要がある。このような観点から、本学部では薬学部の教育目標を実現するため、学部 1 年生時から専門教育を受講する 4 年一貫教育を行い、薬を取り扱うスペシャリストとしての目的意識を高めるよう、カリキュラムを工夫している。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 平成 17 年度入学者までの薬科学科、平成 18 年度入学者以降の薬学科、創薬・生命薬科学科の教育目的や授与される学位に照らして、講義、演習、実習、ワークショップ、特別実習等の授業科目がバランスよく配置された教育課程が体系的に編成されており、6 種類の履修モデルが示されている。
- ・ 教育課程の編成の趣旨によく沿った内容の授業が行われている。薬科学科の教育 課程では、薬学のみならず医学、分子生物学、情報科学の進歩に沿った授業内容 を多く取り入れている。また、薬学科では、薬科学科の内容をさらに充実させる とともに、モデル・コアカリキュラムを充たすように改善され、創薬・生命薬科 学科では、薬科学科に比べて選択科目を 3 倍に増やして学習の自由度を高め、 個別の研究能力を伸ばす工夫がされている。
- ・ 担任が学生個々の希望を活かしながら最大の教育効果を得るための履修指導を行う。
- ・ シラバスが適切に作成され、その内容を教職員や学生がオンラインで閲覧できる。
- ・ 授業評価アンケートで、授業の最初にシラバスの説明をしたか否かを確認するな ど、シラバスの活用を促すシステムが構築されている。
- ・ 授業時間外の学習のために、附属図書館薬学部分館が環境整備されている。
- ・ GPA および TGP を 4 年次の研究室配属の優先権付与や学生表彰選考に活用している。
- ・ 一般学生の自主学習を促進させる方策や、基礎学力不足学生への配慮が行われている。

- ・ 成績評価基準や卒業認定基準は、シラバスおよび学生便覧に記載されるとともに、 履修ガイダンスにおいて学生に周知されている。
- ・ 成績評価等の正確さを担保するために、学生からの成績評価に係る異議申立を受け付けるシステムを設けている。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・ 創薬・生命薬科学科教育における学生の多様なニーズへの対応が必要である。
- ・ 能力別講義開講の検討、学生の予習復習時間増加のための工夫が必要である。
- ・ 試験における解答例の提示を徹底する。
- 組織評価のための教材・プリントの提出の徹底等が望まれる。
- ・ 単位の実質化に向けた環境整備は行っているが、学生の自主的な学習意欲を高めることが今後の課題である。

全体として、評価基準5の学士課程の「教育内容及び方法」については、期待する 水準にあると判断できる。

【薬学教育部】

薬学教育部では各分野の内容に対応した授業科目が開設され、講義形式、少人数クラス等で授業が行われている。加えて、分子機能薬学専攻の分子機能薬学講座では「情報処理実習」「遺伝子解析及び遺伝子改変動物作成実習」、創薬化学講座では「創薬化学実習」、生命薬科学専攻の生命・環境科学講座では「生命・環境科学実習」、医療薬学講座では「医療薬学実習」の実習が必修となっている。DDS 教育コースではDDS に関わる全ての実習を必修としている。このように、各専攻、コースの趣旨に合致し、最先端の研究の成果を反映した授業、実習が行われており、シラバスがウェブページ上に公開されている。各分野では博士前期・後期課程の学生を受け入れ、教授、准教授、講師、助教からなる研究指導体制をとっている。熊本大学大学院学則に沿って教授会はその構成員から3名以上の審査委員を選出して学位論文の審査、試験、試問を行い、教授会構成員の3分の2以上の出席と出席者の3分の2以上の賛成をもって最終試験の合否の判定を行う。平成18年には修士(薬学)68名、博士(薬学)17名の学位授与が認定された。また成績評価に係る異議申立を受け付けるシステムを設けている。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 文部科学省魅力ある大学院教育イニシアティブに採択されるなど、DDS 教育コースの教育が外部から評価されている。
- ・ DDS 教育コースの院生に対する教育は充実しており、入学希望者が急増している。さらに担任が本人の希望を活かしながら最大の教育効果を得るための履修指導を行っている。
- ・ 33 研究室を擁する我が国最大の薬学教育組織であることを活かした、系統的な 教育が行われている。

改善を要する点は以下のとおりである。

・ DDS 教育コースとそれ以外との間で、講義・実習の内容や必要単位数などのバランスが取れていない。

全体として、評価基準5の大学院課程における「研究内容及び方法」については、 期待する水準にあると判断できる。

(6)評価基準6「教育の成果」

学士課程、大学院課程のアドミッションポリシー、養成しようとする人材像は明確であり、ウェブページにて明示されている。教育の達成状況を把握するために教育委員会が常設され、教育目標を達成するための議論および施策作りについて協議している。熊本大学学務情報システム(SOSEKI)の利用により、教職員は学生個人および全体の成績をオンラインにて容易に確認することができ、成績不良学生等に対しては教育委員会や学生委員会などが必要に応じて指導を行う体制が構築されている。

学士課程における教育の成果として、卒業率・学位取得率、進級率は全て96-97%であり、退学率も1%未満であり、大学院進学率も64%と高い水準にある。問題点は、国家試験合格率がH17年度新卒者で前年度の85.2%から71.0%に14%も落ち込んだ。この理由として、全国の平均合格率の低下(約8%)の他に、国家試験への意識の甘さや、卒業研究に追われて受験勉強開始が遅れたことなどが考えられた。そこで、学部長自ら国家試験対策ワーキンググループを立ち上げて様々な取組を行った結果、平成18年度には79.0%にまで回復した。しかし、それでも国立大学新卒者平均合格率より0.6%低く、私立大学を含めた全国平均85.6%には遥かに及ばない。今後も、国家試験合格率の向上は最大の課題として取り組んでいく必要がある。就職率が79%であった原因が国家試験不合格によるものか、本人からの連絡が無くて不明なのか今回の分析からは判明できなかった。今後、2学科制になり、薬剤師の数も増えることから就職の動向については特に気をつけて100%の就職率を目指す必要がある。

大学院教育課程の場合、下表のように欧文論文数、国際学会発表数、国内学会発表数、各種コンペティション等の受賞数、どれをみても教育の成果が高い水準で年々向上していることが伺える。

	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年
欧文論文数	60 報 (筆頭著者 29 報)	77 報 (筆頭著者 48 報)	89 報 (筆頭著者 59 報)
国際学会発表数 (筆頭者のみ)	34 件	35 件	30 件
国内学会発表数 (筆頭者のみ)	155 件	182 件	142 件
各種コンペティション等の受賞数	9件	16 件	20 件

しかし、教育の実施状況に関す基本的なデータが無いために、授業の実質化や成績評価のあり方等についての大学院教育の改善策が立てられない。特にこの基準で求められる基本的なデータ管理の責任所在を明確にして次年度に備える必要がある。

授業アンケートについては、学生の出席率は他学部と比較しても良好であり、ほとんどの質問項目について教育の成果や効果が見て取れる。しかし、平均値で見る限り授業目標の把握と達成度がわずかに改善した以外は、平成 16 年度以来大きな変化はない。学生から複数の意見があったように、アンケート調査の内容や方法自体を考え直す時期に来ているのではないだろうか。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 学部のアドミッションポリシー・人材像は明確であり、学生便覧およびウェブページに明示してある。この達成状況を把握するためのデータ解析は十分に行われているとともに、その目標を達成するための議論および施策作りが教育委員会において行われている。さらに、その議事を行った書類も保管されている。
- ・ 学士課程、大学院課程のアドミッションポリシー・育成すべき人材像は明確で

あり、学生便覧およびウェブページに明示してある。

- ・ 教育の達成状況を把握するために教育委員会(学部・教育部部会)が常設され、 教育目標を達成するための施策作りや問題解決方法を検討している。
- ・ 卒業率・学位取得率、進級率、退学率、各種コンペティション等の受賞数、大学 院進学率、欧文論文数、学会発表数は、いずれも高水準を示す。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・ 教育委員会の議事内容を示す議事録を残す必要がある。
- ・ 薬剤師国家試験の合格率の向上を目指す必要がある。
- ・ 本評価のための根拠資料を収集管理する責任分担を明確にする必用がある。

全体として、評価基準6の「教育の成果」については、期待する水準にあると判断できる。

(7)評価基準7「学生支援等」

授業科目、専門、専攻の選択のガイダンスとして、例年 4 月に入学、進級ガイダンスを行い、7 月に研究室配属のための説明会を行っている。学生相談、助言としては担任制をしき、留年、進路再考といった問題に対処している。学習支援に対する学生のニーズは授業アンケートによって把握している。留学生に対しては担任教員とチューターにより支援を行っている。障害を有する学生の学生支援については、これまで該当する者がいなかった。自主的学習環境としては、図書館、パソコン室に加えて、講義室を自習用に開放している。学生のサークル活動や自治活動に対しては学生委員会が予算面も含めて対応している。学生の健康相談には保健センターで、生活・進路相談には担任が、各種ハラスメントに対してはセクシャルハラスメント防止委員会・相談員、同和・人権問題委員会が対応している。学生の生活支援等に関するニーズは毎年行われる学生生活実態調査で把握している。学生の経済面の援助については、入学料、授業料の免除、学資金返還の免除が実施されている。

本評価項目における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 学生の授業科目や専門、専攻あるいは研究室の選択に際して、集合ガイダンス と担任制度を活用した個別ガイダンスを併用し、きめ細かく対応している。
- ・ 各担任は入学時、進級時のみならず、個々の学生の状況に応じて相談や助言を 行っている。また、学習相談員は学生からの要望に応じて随時対応している。 学生委員会及び教育委員会がこれらと連携しながら、総合的に学習支援・助言 を行っている
- ・ 授業アンケート及び学生との面談により学習支援に関するニーズを把握している。
- ・ 留学生に対して担任教員とチューターによるマンツーマン体制が整備され、学 習支援がきめ細やかに行われている。
- ・ 自主的学習環境は常設および臨時自習室が設置されている。インターネットを 利用する環境も整備されている。
- ・ 学生委員会や各サークルの顧問教員が学生のサークル活動や自治活動等の課外活動を円滑に行われるよう支援している。当学部には独自で運動場や体育館等の施設面が充実しているので、学生が課外活動を円滑に行う環境は整備されている。
- ・ 学生の健康相談、生活相談、進路相談、各種ハラスメントの相談等のために、 教員が相談委員となり、必要に応じて相談・助言を行っている。
- ・ 生活支援等に関する学生のニーズを把握するために生活実態調査が行われ、そ の結果が適切に分析されている。

・ 入学料、授業料の免除(全額、半額)が、大学院の場合は奨学金貸付に関する 選考が、学力及び生活基準の両面から適切に判断、実施されている。

改善を要する点は以下のとおりである。

・ 障害を有する学生に対する支援について充実が求められる。

全体として、評価基準7の「学生支援」については、期待される水準にあると判断できる。

(8)評価基準8「教育の質の向上及び改善のためのシステム」

教育委員会や FD 委員会が教育の状況、活動の実態を示すデータを収集するよう、周知徹底を図っている。学生の意見聴取としては「授業改善のための学生アンケート」が行われている。アンケートの結果は各教員にフィードバックされるが、これを授業改善に結びつけるための具体的方策はまだ講じられていない。学外関係者の意見としては、平成 18 年に薬学教育 6 年制が導入される際に卒業生、製薬企業、九州の主な高等学校にアンケート調査を行い、参考にした。FD については薬学教育 6 年制が導入される際に各種の FD 活動を行い、カリキュラム作成、シラバス作成に反映された。教育活動の質の向上を図るための研修としては、「薬学教育者ワークショップ」の開催において、本学薬学部が全国の指導的な位置をしめていることが特筆される。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 平成 16~18 年度は、薬学部では教育改革の特別な時期であったために、教育の質の向上や授業の改善に大きな進歩があった。「薬学教育者ワークショップ」の推進は本学のみならず、全国の薬学教育を先導する取組である。
- ・ 教育の状況について収集するべき活動実態のデータ・資料の種類、収集担当者、 蓄積方法・場所について周知し、蓄積している。
- ・ 平成18年度については、活動の実態を示すデータや資料をほぼ全て確認した。
- ・ 学生アンケートのコメント入力率は約 86%まで改善し、全学平均より遥かに 高かった。
- ・ 学生アンケートが多くの授業の改善や教員の自己評価に役立てられている。
- ・ 平成 16 年に学外関係者:企業関係者(卒業生を含む)、高校関係者(教師・高校生)への調査を実施して、その結果を教育改善に様々な形で反映した。
- ・ 教職員のニーズがタイムリーに反映され,学生のニーズに直結するファカルティ・ディベロップメントが実施されている。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・ 平成16、17年度については資料の収集・蓄積状況が把握できないものがあり、 各教員や研究室に資料の蓄積状況を確認するとともに、全学と薬学部の事務間 で資料の整理蓄積の責任分担を明確にする必要がある。
- ・ 組織評価結果をフィードバックして継続的な教育の質の向上に役立てるため の体系的な方策が求められる。

全体として、評価基準7の「教育の質の向上および改善のためのシステム」は期待される水準にあると判断できる。

研究に関する自己評価

1.研究の目的と特徴

熊本大学大学院医学薬学研究部では、「生命と医療に関する研究と教育を通じて人類の健康と福祉に貢献することを使命とする」ことを憲章として定めている。すなわち、医学・薬学における創造的な研究活動によって、生命現象の真理を探究し、それらの成果を医療の実践、疫病の予知・予防に導入すべく、研究を行っている。医学薬学研究部(薬学系)には2つの専攻(分子機能薬学専攻と生命薬科学専攻)が存在する。分子機能薬学専攻では、ゲノム創薬、基盤的創薬に関する研究を、遺伝子機能応用学、創薬基盤分子設計学、生体機能分子合成学、機能分子構造解析学、細胞機能分子解析学、病態遺伝子解析学、薬物機能評価学、分子薬化学、構造機能物理化学、天然薬物学、薬用植物学、薬物活性学、薬学微生物学の分野で展開している。一方、生命薬科学専攻では、高度な指導的臨床薬剤師の養成に必要な事項、生命・環境分野の基本的および先端的技術などに関わる研究を、生命分析化学、環境分子保健学、薬学生化学、転写制御学、臓器形成学、病態遺伝学、薬物動態制御学、製剤設計学、薬物治療学、薬剤情報分析学、臨床薬物動態学、臨床薬理学、医療薬剤学、病態薬効解析学および機器分析学の分野で進めている。加えて、薬学部では創薬研究センターにおいて、創薬に特化した研究を行っている。

それらの基本目標は、研究と教育に於いては、(1)薬学における創造的な研究活動により、薬物の作用対象としての生命体の生命現象の真理を探究するとともに、創薬、医薬品の適正使用、環境・衛生薬学などについて研究し、薬学・医療の進展に貢献する;(2)自主性を重視する教育により、薬学・医療分野での研究成果を次世代に伝え、同分野の研究者、並びに指導的薬剤師を育成することである。従って、当該分野においてインパクトの高い雑誌に成果を公表することを目標として研究を行っている。社会的貢献に於いては、(1)研究活動によって得られた知的財産を社会に還元し、それらの成果を薬学・医療の実践、疾病の予知・予防・治療に導入することにより、人類の健康と福祉の発展に寄与する;(2)薬学・医療領域での指導的人材育成と、これらの人材を通じ社会の発展に寄与することが目標である。従って、研究成果に基づいて創出された知的財産権の有無、薬学・医療・産業分野での実用化や、それをメディアにより広く公表することを目標として研究を行っている。

2. 自己評価の概要

(1)評価基準1「研究の目的」

医学薬学研究部では憲章が定められており、研究活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等がそこに極めて明確に示されている。これが所属する研究者にとって重要な指針となっている。しかし、医学薬学研究部と連携して実際に研究活動も行っている薬学教育部・薬学部に関しては、組織としての本来の目的が「学生の教育」にあるため、研究活動の基本目標や基本方針を規定するものは存在しない。これは、組織が改編されて間がないためであるが、薬学教育部・薬学部の「研究の目的」をどのように定めるか、現在、議論を続けている段階である。また、こうした「研究の目的」は、学生や教職員へ配布されている研究部概要に記載され、研究部構成員に周知されている。さらに、概要などのパンフレット類は、九州内の高等学校他、広く配布され、ウェブサイトにても研究部の「研究の目的」が社会へ公表されている。しかし、実際にそれがどれだけ認知されているか、アンケート等は行っておらず、今後、どのように「研究の目的」の認知度を検証すべきか、現在、検討中である。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

医学薬学研究部憲章は、研究活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等が英文併記の形で極めて明確に示されており、所属する研究者・学生にとって重要な指針となっている。

改善を要する点は以下のとおりである。

薬学教育部・薬学部に関しては、組織としての本来の目的が「学生の教育」にあるため、研究活動の基本目標や基本方針を規定するこのような憲章は存在しない。これは、この組織の最大の任務が大学院教育と学部教育にあるためである。しかし、研究部所属の教員の研究活動を通して薬学教育部・薬学部の学生の教育を行っており、研究活動と教育活動は密接で切り離すことが難しい状況である。現在、薬学教育部・薬学部の「研究の目的」をどのように定めるか、議論を続けている段階である。また、こうした「研究の目的」は、学生や教職員へ配布されている研究部概要に記載され、ウェブサイトにて社会へ公表されているものの、実際にそれがどれだけ認知されているか、アンケート等は行っていない。今後、どのように認知度を検証するべきか、現在、検討中である。

全体として、評価基準1の「研究の目的」については、期待される水準にあると判断できる。

(2)評価基準2「研究の実施体制」

薬学部として全国に先駆けて学部附属の創薬研究センターを設置したことは、研究 の実施体制という観点からみた場合、特記すべき事項である。教員・研究員は適切に 配置され、事務組織や技術職員組織も十分に整備されている。研究推進のための施策 の企画・立案等は、研究部運営委員会が中心となって行われ、必要に応じて教授会に て審議・可決されている。また、研究設備等の整備・機能状況については、大型分析 機器の管理・運営に関しては機器分析運営委員会が、低温室・RI・培養実験室の管理・ 運営に関しては特殊施設委員会が、動物実験施設に関しては動物実験管理運営委員会 が管理・運営を行っている。これらの委員会は正常に機能しており、教職員・研究員 の研究活動を積極的に支援している。また、研究成果の発信や刊行のための組織とし て、社会貢献・広報委員会が設けられており、積極的に情報発信を行っている。特に、 薬学教育部に所属する各分野の研究目的と研究成果が、医学教育部の全分野のものと 一つにまとめられ、分野別研究・教育課題一覧として毎年度刊行され全分野に配布さ れていることは特筆に価する。さらに、研究成果等に関する自己点検評価が行われ、 研究活動の状況検証が開始されている。しかし、個人活動評価に関して、具体的な評 価基準の設定やどうやって研究活動の活性化にフィードバックしていくのか、議論し ていく必要がある。また、生命科学系のセンターや医学部との分離キャンパスの問題 は今後の検討課題である。

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・薬学教育部・薬学部から見た場合、生命資源研究・支援センターの資源解析部門 が本キャンパスに設置されていること。
- ・薬学部として全国に先駆けて学部附属の創薬研究センターが設置されていること。
- ・薬学教育部に所属する各分野の研究目的と研究成果が、医学教育部の全分野のものと一つにまとめられ、分野別研究・教育課題一覧として毎年度刊行され全分野に配布されていること。

改善を要する点は以下のとおりである。

- ・研究活動を支援する各種設備・施設等の管理・運営を、各種委員会を設けて活発 に行っているものの、それらの委員会の規程が明確になっていない。
- ・個人活動評価に関して、具体的な評価基準の設定やどうやって研究活動の活性化 にフィードバックしていくのか、議論していく必要がある。
- ・さらに、熊本大学は生命科学系、医学系に優れた教授陣も多く、その設備も優れているが、これらの組織とキャンパスが地理的に離れていることは、研究の実施体制という観点からはマイナス要因で、改善すべき課題のひとつである。

全体として、評価基準2の「研究の実施体制」については、期待される水準にある と判断できる。

(3)評価基準3「研究の成果」

医学薬学研究部・薬学教育部・薬学部は、憲章に掲げている「生命と医療に関する研究」において、十分量の成果を挙げている。例えば、国内外の企業との共同研究、国等からの受託研究が活発に行われ、多くの特許が公開されている。また、多額の科研費や寄付金を受領しており、こうした資金のもと、一定の研究成果をあげている。過去3年間で発表された論文を学術的意義または社会・経済・文化的意義に基づいた4ランク(SS、S、A、B)に分類すると、SSに分類される論文が1報しかないものの、S、Aにランクされる論文はそれぞれ20報以上発表されている。しかもその発表論文数は、年度ごとに増加しており、今後のさらなる発展が期待できる。また、一部の成果については、具体的に企業で活用される契約も締結されていることも、研究の目的に照らして一定の研究成果をあげていることを物語っている

本評価基準における優れた点は以下のとおりである。

- ・ 研究の目的に照らして、一定の研究成果が挙がっており、過去 3 年間の発表論 文数は、年度ごとに増加している。
- ・ また、受託研究費や共同研究の件数も過去 3 年間にわたって増加しており、特に、共同研究の金額は飛躍的に増加している。
- ・ 研究成果の一部が具体的に企業で活用される契約に結実したこと。

改善を要する点は以下のとおりである。

・ 発表論文を学術的意義または社会・経済・文化的意義に基づいた4ランク(SS、S、A、B)に分類すると、S、A、Bにランクされる論文は相当数あるものの、SSに分類される論文が1報しか存在しなかった。秀でた研究業績は、年々増加しているものの、さらなる質の向上も期待したい。

全体として、評価基準3の「研究の目的」については、期待される水準にあると判断できる。

管理運営に関する自己評価

1. 自己評価の概要

(1)評価基準1「管理運営の実施体制」

薬学部、薬学教育部では管理運営組織として薬学部運営会議、薬学部教授会、薬学教育部教授会を設置し、学部長(研究部長)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。さらに薬学部運営会議委員による学部長を補佐する体制を整えている。

生命科学系事務部において、薬学系副事務長が、学部長の監督の下、事務を掌理し、事務の総轄を行っている。事務は、総務担当と教務企画担当を置き、管理運営、教育研究を支援するとともに委員会等においても学部運営等に参画しており、学部等の目的の達成に向けて支援している。ただし、事務組織の規模は十分とはいえないことに加えて、大江地区と本荘地区とに分離された事務組織で薬学系、医学系の事務を連携して行わなければならず、研究・教育を中心とした運営体に一本化することが望まれる。

教員、事務職員等について、学長が部局毎に懇談会を行い、意見や要望等を聴取し、 それらについて、教育研究評議会等で取組状況等を報告し、改善を図っている。学外 の有識者が委員となっている「経営協議会」において、大学全体におけるニーズを把 握し、中期目標・中期計画の年度報告の中で改善を図っている。

管理運営に関わる職員の資質の向上のため、管理職員等を対象とした研修や大学運営に係る講演会等について、積極的に参加している。

学部等の管理運営に関する方針は中期目標に明確に定められ、それを踏まえ、管理 運営に関する諸規則が整備されている。活動状況に関するデータは、大学全体では、 年報として、毎年、管理運営活動情報及び教員個人活動情報を蓄積し、冊子等として 作成している。学部等においては、「医学教育部・薬学教育部分野別研究・教育課題一 覧」を冊子として作成し、研究概要、研究業績等のデータの蓄積を図っている。

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、法人化後、平成18年度までは行っていないが、平成19年度に組織評価実施要領に基づき、自己点検・評価(組織評価)を実施し、その結果については、広く社会に公表することとしている。評価結果についても、教育・研究等の改善に活用することとしている。外部者による評価は、平成10年度に行ったが、それ以降行っていない。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、今後の課題である。

(2)評価基準2「施設・設備」

大江地区では 51,264 m²の校地面積のなかに、講義室、実験研究棟(A棟~E棟)総合研究棟、共同研究棟、機器分析センター、RI実験室、動物舎、薬用植物園とその関連施設、危険薬品庫、宮本記念館と薬学部資料館、蕃滋館、体育館、運動場およびテニスコートを有している。

第1講義室~第5講義室、多目的ホールが講義に用いられ、稼働率良好である。宮本記念館のコンベンションホール、カンファレンスホール、蕃滋館の研修室、談話室は大学院講義、講演会、少人数講義、研究室セミナー等に活用されている。2つの学生実習室は有機系、物理系、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時の間は学生の利用に供されている。実験研究棟、総合研究棟は各研究室の実験室、測定室、教員室、ゼミ室などに用いられている。機器分析センターには元素分析装置、X線結晶解析装置、核磁気共鳴装置、電子スピン共鳴装置、質量分析装置等の機器が設置され、研究、教育のために用いられている。附属図書館薬学部分館は通常9時~21時、休業期には9時~17時、休日には12時~18時に開館している。毎年5万~6万人の入館者があり、1000~1600冊の書物が貸し出されている。薬学教育部附属薬用植物園には約1000種

類の植物が管理されており、セミナーが積極的に行われている。運動場や体育館は学生の課外活動に利用され、ほぼ毎日利用されている

出入口のスロープ、手すりつきトイレなどのバリアフリー対策は、講義室、総合研究棟、宮本記念館で施されているが、実習室、実験室、図書室などの実験研究棟や福利厚生施設蕃滋館では施されておらず、十分とはいえない状況である。

全学的に整備されている情報ネットワークにはパソコン実習室、附属図書館薬学部 分館からアクセスでき、教育に有効に活用されている。

アイソトープ施設、機器分析施設、動物舎、薬学教育部附属薬用植物園は、その利用規則が明確になっており、ウェブサイト等で利用者に周知されている。

附属図書館薬学部分館は、和書 16,057 冊及び洋書 22,165 冊、和雑誌 593 点、洋雑誌 461 点の蔵書と 36 点の視聴覚教材を有し、司書資格を持つ専任職員 1 名と 2 名の臨時職員により適切に管理運営されている。電子ジャーナルは全学的に契約されており、平成 18 年度には約 5,400 タイトルの電子ジャーナルを利用できるようになっている。延床面積 654 m²をもち、2 階閲覧室に 46 席、1 階書庫に 12 席の閲覧座席、インターネットパソコン席 10 席を備えている。年間の開館日数は平成 18 年度 333 日で、うち 283 日が時間外開館である。入館者数は平成 16 年度 59,779 名、17 年度 53,836 名、18 年度 53,123 名であり、年度を追って漸減しているのは、電子ジャーナルが普及したためと考えられる。大学院入試前の 7、8 月、薬剤師国家試験前の 1、2 月に入館者数のピークがある。貸出冊数は平成 16 年度 1,624 冊、17 年度 1,193 冊、18 年度 1,384 冊で、学生、職員を問わずよく貸し出されている。文献複写の相互利用が、18 年度に依頼、受付ともに少なくなっているが、これは電子ジャーナルが急速に普及しているためと推測される。

新図書を収納するスペースを作るための工夫と、電子ジャーナルの値上げに対する 対策が必要である。