

# 「医学系（医学）」教育評価報告書

（平成12年度着手 分野別教育評価）

岐阜大学大学院医学研究科

平成14年3月

大学評価・学位授与機構



## 大学評価・学位授与機構が行う大学評価

### 大学評価・学位授与機構が行う大学評価について

#### 1 評価の目的

大学評価・学位授与機構（以下「機構」）が実施する評価は、大学及び大学共同利用機関（以下「大学等」）が競争的環境の中で個性が輝く機関として一層発展するよう、大学等の教育研究活動等の状況や成果を多面的に評価することにより、その教育研究活動等の改善に役立てるとともに、評価結果を社会に公表することにより、公共的機関としての大学等の諸活動について、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくことを目的としている。

#### 2 評価の区分

機構の実施する評価は、平成14年度中の着手までを段階的实施（試行）期間としており、今回報告する平成12年度着手分については、以下の3区分で、記載のテーマ及び分野で実施した。

全学テーマ別評価（「教育サービス面における社会貢献」）

分野別教育評価（「理学系」、「医学系（医学）」）

分野別研究評価（「理学系」、「医学系（医学）」）

#### 3 目的及び目標に即した評価

機構の実施する評価は、大学等の個性や特色が十二分に発揮できるよう、当該大学等の設定した目的及び目標に即して行うことを基本原則としている。そのため、大学等の設置の趣旨、歴史や伝統、人的・物的条件、地理的条件、将来計画などを考慮して、明確かつ具体的な目的及び目標が設定されることを前提とした。

### 分野別教育評価「医学系（医学）」について

#### 1 評価の対象組織及び内容

このたびの評価は、文部科学省から要請のあった6大学（以下「対象組織」という。）を対象に実施した。

評価は、対象組織の現在の教育活動等の状況について、原則として過去5年間の状況の分析を通じて、次に掲げる6項目の項目別評価により実施した。

- 1) アドミッション・ポリシー（学生受入方針）
- 2) 教育内容面での取組
- 3) 教育方法及び成績評価面での取組
- 4) 教育の達成状況
- 5) 学生に対する支援
- 6) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

#### 2 評価のプロセス

対象組織においては、機構の示す要項に基づき自己評価を行い、自己評価書（根拠となる資料・データを含む。）を機構に提出した。

機構においては、専門委員会の下に評価チームを編成し、自己評価書の書面調査及び対象組織への訪問調査の結果を踏まえ、その結果を専門委員会に取りまとめた上、大学評価委員会で評価結果を決定した。

機構は、評価結果に対する意見の申立ての機会を設け、申立てがあった対象組織について、大学評価委員会において最終的な評価結果を確定した。

#### 3 本報告書の内容

「対象組織の現況」及び「教育目的及び目標」は、対象組織から提出された自己評価書から転載している。

「評価結果」は、評価項目ごとに、特記すべき点を、「特色ある取組、優れた点」及び「改善を要する点、問題点等」として記述している。

また、「貢献（達成又は機能）の状況（水準）」として、以下の4種類の「水準をわかりやすく示す記述」を用いている。

- ・ 十分に貢献（達成又は機能）している。
- ・ おおむね貢献（達成又は機能）しているが、改善の余地もある。
- ・ ある程度貢献（達成又は機能）しているが、改善の必要がある。
- ・ 貢献しておらず（達成又は整備が不十分であり）、大幅な改善の必要がある。

なお、これらの水準は、当該対象組織の設定した教育目的及び目標に対するものであり、相対比較することは意味を持たない。

また、総合的評価については、各評価項目を通じた事柄や全体を見たときに指摘できる事柄について評価を行うこととしていたが、この評価に該当する事柄が得られなかったため、総合的評価としての記述は行わないこととした。

「評価結果の概要」は、評価結果を要約して示したものである。

「意見の申立て及びその対応」は、評価結果に対する意見の申立てがあった対象組織について、その内容とそれへの対応を示している。

#### 4 本報告書の公表

本報告書は、対象組織及びその設置者に提供するとともに、広く社会に公表している。

## 対象組織の現況

(1)大学院名及び所在地

大学院医学研究科 岐阜市司町40番地

(2)専攻構成(5専攻)

形態系  
機能系  
社会医学系  
内科系  
外科系

(3)学生総数 195人

(4)教員総数 195人(担当教員)

外科系専攻：外科学(1),外科学(2),産科婦人科学,  
整形外科学,脳神経外科学,  
眼科学,耳鼻咽喉科学,泌尿器科学,  
麻酔・蘇生学,口腔外科学

以上合計5専攻に34講座123人(教授34,助教・講師39,助手50)の教官定員を有する。研究指導教員30人以上,研究指導補助教員30人以上の配置を求める大学院設置基準は満たすものの,より一層の発展を目指す立場からすると十分な陣容とは言えない。しかし,附属反射研究施設,附属嫌気性菌実験施設,附属動物実験施設及び医学教育開発研究センターの教員(定員:教授4,助教授5,助手3)並びに診療科教員と有機的な連携をとりながら,特色のある教育・研究を目指して努力を重ねている。

学生の充足率は平成9年度が64.3%,10年度は78.6%,11年度は64.3%であった。しかし,大学院入学資格の弾力化が図られ,技術革新の加速と労働時間の短縮により就業時間も柔軟化されるに至った今日の生涯・再教育という社会的ニーズにこたえるために,平成12年度からは大学院設置基準第14条特例による昼夜開講制を導入した。その結果,平成12年度は107%,平成13年度は98.2%と充足率は高まり,今後も大学院入学希望者の増加が見込まれている。

また,国際貢献の観点から外国人留学生も積極的に受け入れ,平成8年度は5人,9年度は7人,10年度は6人,11年度は7人,12年度は14人の学位取得者を送り出している。

1)沿革及び地理的条件

昭和34年11月岐阜県立医科大学は「高度の学理探究」を目的として大学院医学研究科設置認可申請書を提出,同36年5月研究科が設置された。当初は形態系6講座,機能系4講座,社会医学系3講座,内科系6講座,外科系8講座の計27講座であった。修業年限4年で昭和36年開設当時の学生定員は27人であった。昭和42年4月には大学院医学研究科が国立移管され,現在は5専攻,入学定員56人,総定員224人から成っている。

東海3県には岐阜大学の他,名古屋大学医学部,名古屋市立大学医学部,藤田保健衛生大学医学部,愛知医科大学医学部,三重大学医学部があり,さらに,近接する浜松医科大学医学部を含めると7つの医学部が存在することになる。このことは,精神的にも立地的にも競争的環境の中に位置していることを意味し,切磋琢磨に恵まれた環境と捉えながら日々研鑽を怠らず教育研究に邁進しているところである。

2)医学研究科の現況

本医学研究科は博士課程(5専攻)から成る。その内訳は次の通りである。

形態系専攻：解剖学(1),解剖学(2),病理学(1),病理学(2),微生物学

機能系専攻：生理学(1),生理学(2),生化学,分子病態学,薬理学

社会医学系専攻：衛生学,公衆衛生学,法医学,寄生虫学,スポーツ医・科学

内科系専攻：内科学(1),内科学(2),内科学(3),高齢医学,皮膚科学,神経精神医学,小児科学,放射線医学,臨床検査医学

## 教育目的及び目標

### 1. 教育目的

上述のような歴史的背景と環境的条件のもと、本医学研究科は「医学に関する高度な研究の遂行を通して独創的な研究能力と共に豊かな学識と人間性を備えた医学教育・研究者の養成と、医学・医療において地域社会の指導的役割を担う高度専門職業人を養成し、もって地域並びに国際社会の発展に貢献する」ことを目的としている。すなわち、次に掲げる人材の育成を目的に、教育・研究活動を行ってきた。

高度先進先端医療を担う高度専門医師・職業人  
地域社会をリードし指導的役割を担うことの出来る  
問題解決能力、社会性、生命倫理観に富んだ高度  
専門職業人  
他の大学院医学研究科に伍して国際社会に貢献する  
創造性豊かで生命医学の発展に寄与でき得る  
能力を持った人材

### 2. 教育目標

前項で述べた教育目的を達成するため、次の諸点を具体的な目標としている。

#### 1) 専門以外の分野における技術習得

現在、独立専攻系（再生医科学）の設置を申請し、合わせて一般専攻系を1専攻3領域に改組再編する申請を行った。これは、講座・教官中心の考え方から学生中心の教育へと転換しようとするものであり、また非常に限られた専門分野の研究に終始して視野が狭くなることを防ぐ意味でもある。既に平成6年度から「基礎技術トレーニングコース」(資料1)を設けて、希望する学生にはその専攻と無関係に16コース(21メニュー)の中から指導を受けることができるよう配慮するなど、幅広い知識と技術を習得させることを目標の一つにしている。

#### 2) 基礎研究の臨床応用

医学・医療の急速な進歩により、その専門化・細分化と同時に医学並びに学問領域の枠組みを越えた学際領域の重要性も増している。また、分子遺伝学、分子生物学をはじめ生命科学の著しい進展により、物質を要素にまで還元してメカニズムを追求することにのみ関心が向けられる風潮がある。医学研究科では、基礎研究を基礎研究にとどめることなく、臨床への応用を目指したテーマを積極的に選択させ、診断・治療に役立つ研究に取り組

ませることを目標の一つにしている。

#### 3) Evidence Based Medicineのための基礎的統計学の習得

近年の保健・医療の現場では、基礎医学から得られた知見を現場で応用するとともに、患者や住民から得られた各種の情報を系統的に整理統合し、合理的に治療・行政方針を決めていくことが強く求められるようになった。その考えの基本となるものが従来から提唱されていた臨床疫学であり、その基本に基礎的な統計学がある。パソコンの能力が飛躍的に向上した今日、それを駆使すれば基本的な統計処理は可能であり、統計学の基礎とその応用を習得させ、客観的事実に基づく合理的判断のできる人材に育てることを目標の一つにしている。

#### 4) 英語能力の向上

入学希望者には専門領域の平均的な基礎知識並びに研究に取り組む熱意のあることを求めている。さらに、今日の情報源のグローバル化と国際社会への情報発信並びに貢献を考慮して一定水準以上の英語の学力をミニマム・リクワイアメントとして求め、大学院における教育でその能力が更に発展・開花することを目指している。また、日本語の修得が不十分な外国人留学生が増えていること、並びに今後の一層の国際交流と国際貢献を考えるのであれば、英語のみで履修が可能な教育体制の確立も必要とされる。現在、その実現に向けて検討を進めているが、これは英語力の増進を図る医学部の教育方針にも沿っている。

## 評価結果

### 1. アドミッション・ポリシー（学生受入方針）

ここでは、対象組織における「アドミッション・ポリシー（学生受入方針）」の策定及び周知・公表状況やその方針に沿った「学生受入の方策」の実施状況を評価し、特記すべき点を「特色ある取組、優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、教育目的及び目標の達成への貢献の程度を「貢献の状況（水準）」として示している。

#### 特色ある取組・優れた点

大学院入学資格の弾力化が図られ、技術革新の加速と労働時間の短縮により就業時間も柔軟化されるに至った今日の生涯・再教育という社会的ニーズにこたえるために、平成12年度から社会に開かれた大学院の実現を目指し、社会人を対象とした昼夜開講制による社会人特別選抜を導入した。その結果、今まで60%前後であった充足率が、平成12年度は107%、平成13年度は98.2%と高まり、このことから社会人入学制度を導入し、入学定員を充足したことは、特色のある取組といえる。

#### 改善を要する点・問題点等

アドミッション・ポリシーの策定については、平成6年に研究体制検討委員会及び博士課程委員会により、研究科の教育・理念が策定されたが、アドミッション・ポリシーを意識した議論もなく、内容もアドミッション・ポリシーとは言い難い。早急に教育目的及び目標を踏まえた、明確なアドミッション・ポリシーを明文化する必要がある。

9月期と2月期の入学試験に合わせて学生募集要項を作成し、全国の医系大学及び県下主要病院に配布して公表・周知している。また、平成7年からは日本語及び英語版の研究科案内を岐阜大学のホームページに掲載し、インターネットを利用した公表・周知も行っているが、学生募集の方法や教育内容・方法が掲載されているだけである。アドミッション・ポリシーとして必要な、求める学生像なども含めて掲載し、学内外へ公表・周知する必要がある。

#### 貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成にある程度貢献しているが、改善の必要がある。

---

## 2. 教育内容面での取組

---

ここでは、対象組織における「教育課程及び授業の構成」が教育目的及び目標に照らして、十分実現できる内容であるかを評価し、特記すべき点を「特色ある取組、優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、教育目的及び目標の達成への貢献の程度を「貢献の状況（水準）」として示している。

### 特色ある取組・優れた点

幅広い知識と技術を習得させるため、平成7年度から希望する学生にその専攻と無関係に16コース（21メニュー）の中から指導を受けることができるよう配慮した「基礎技術トレーニングコース」や大学院共通講義など大学院生に対する支援プログラムに取組んでいる点に特色がある。「基礎技術トレーニングコース」は、基礎・社会医学が中心となって実施され、医科学領域の研究に必要な基本的な技術の習得を目的とし、学生が毎年15名前後受講している。

また、大学院共通講義は、医科学研究に頻用される方法・手技の基礎からトピックスまでを、それらを用いて研究を行っている講師によって実践的に解説し、特に留学生の1年生が受講している。

従来の履修方法は人材育成の目標に必ずしも沿ったものとなっていない。平成14年度に実施予定の医学研究科の改組（現行5専攻を1専攻、1独立専攻への改組）では、この履修方法も大幅に改善し、2年次までに技術・知識を教育することが決定されている。

医学部R I研究室をはじめ既存の共通研究室を整備して教育研究環境の改善を図っている。

### 改善を要する点・問題点等

教育課程の編成について、教育目的に掲げられた人材の育成や教育目標に掲げられている「Evidence Based Medicineのための基礎的統計学の習得」、「英語能力の向上」の達成に向けての、具体的なカリキュラムが設定されているとは言えず、その他の授業も含めた教育課程の編成を検討する必要がある。

訪問調査時に動物実験施設の状況調査を行ったが、移転の関係で新たに施設を設置することが不可能との理由から、基礎棟の屋上で行われているが、主として犬の飼育の環境が良くない。実験動物の教育への配慮などに改善の必要がある。

### 貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

---

### 3. 教育方法及び成績評価面での取組

---

ここでは、対象組織における「教育方法及び成績評価法」が教育目的及び目標に照らして、適切であり、教育課程及び個々の授業の特性に合致したものであるかを評価し、特記すべき点を「特色ある取組、優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、教育目的及び目標の達成への貢献の程度を「貢献の状況（水準）」として示している。

#### 特色ある取組・優れた点

修業年限の弾力化については、大学院学則第43条の2ただし書きの適用について医学研究科の基準を定め、優秀な成績をあげ優秀な論文を提出した学生を3年次で課程修了（学位授与）できるよう弾力化を図った。その結果、5年間で9名（平成9年度5名、平成11年度2名、平成12年度2名）が修了していることは、研究指導を含め優れた教育方法を実施しているといえる。

成績評価法として、基礎的教育を終了した時点（1年次後期）での成績判定、定期的な指導と評価（2年次から4年次まで年間2回程度）、博士論文作成に関する審査（4年次前期）、博士論文の公開発表会及び審査委員による専門科目全般に対する厳格な到達度評価（4年次後期）の実施について、平成14年度から実施する医学研究科の改組に改善点として盛り込まれている。

#### 改善を要する点・問題点等

教育方法について、専門科目の履修に関しては講義、演習、実習のカリキュラムが組まれているが、研究を重視するあまり科目に則して体系的に実施されていない。充実したカリキュラムの作成と実施に向けて、検討が必要である。

#### 貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

---

### 4. 教育の達成状況

---

ここでは、対象組織における「学生が身につけた学力や育成された資質・能力の状況」や「修了後の進路の状況」などから判断して、教育目的及び目標において意図する教育の成果がどの程度達成されているかについて評価し、特記すべき点を「優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、教育目的及び目標の達成の程度を「達成の状況（水準）」として示している。

#### 優れた点

過去5年間の学位論文の雑誌等への掲載状況は、国内雑誌に61件、外国雑誌へ276件であり、件数及び国際的に評価のある雑誌への発表が毎年増加している。厳格な審査基準により学位審査を経たものであり、評価できる点である。

卒業後は大部分が臨床医として活動するので、進路からの評価は困難であるが、学部附属病院が実施している高度医療は93項目に上る点は、教育目標の一つである高度専門職業人の育成からすると評価できる。

#### 改善を要する点・問題点等

充実したカリキュラムの実施により、独創的な研究を仕上げる能力を伸ばす努力や方策が必要である。

大学院生を含めた研究成果を、講座単位で毎年業績集を作成している講座もあるが、研究科全体では3年に1回作成されているに過ぎない。大学院生の学位論文はその都度発表されているが、それ以外の研究成果についても教官の研究成果を含めて研究科全体で毎年業績集を刊行するなどして公表する必要がある。

#### 達成の状況（水準）

教育目的及び目標がある程度達成されているが、改善の必要がある。



---

## 5. 学生に対する支援

---

ここでは、対象組織における「学習や生活に関する環境」や「相談体制」の整備状況や「学生に対する支援」が適切に行われているかを評価し、特記すべき点を「特色ある取組、優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、教育目的及び目標の達成への貢献の程度を「貢献の状況（水準）」として示している。

### 特色ある取組・優れた点

学習や生活に関する環境について、平成8年度からパスカードを利用した図書館の早朝及び深夜（6:00～24:00）に利用できる体制にして、学生が自習する環境を整備している点は特色ある、優れた取組である。

社会人入学者に対する昼夜開講制などの柔軟なカリキュラム対応は、就学規制のある学生に対する効果的な支援として評価できる。

### 改善を要する点・問題点等

学生の相談体制について、指導教官として学生の教育研究や個人的な生活の支援を行ってはいるが、心理的な問題、学習上あるいは経済上の問題を相談するシステム（体制）が研究科として確立されていない。特に、指導教官と学生の問題が生じた時にこれを調整する体制を整備する必要がある。

### 貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

---

## 6. 教育の質の向上及び改善のためのシステム

---

ここでは、対象組織における教育活動等について、それらの状況や問題点を組織自身が把握するための「教育の質の向上及び改善のためのシステム」が整備され機能しているかについて評価し、特記すべき点を「特色ある取組、優れた点」、「改善を要する点、問題点等」として示し、システムの機能の程度を「機能の状況（水準）」として示している。

### 特色ある取組・優れた点

アドミッション・ポリシーの策定も含め教育内容及び方法などが適正に行われていなかった。それを改善するため、各種委員会等で検討し、平成14年度に研究科を改組することとした。現行の6専攻を「医科学専攻」の1専攻とし、新たに工学研究科の講座と融合した独立専攻「再生医科学専攻」を設置し、教育の質の向上を図るべく改善に務めている。

### 改善を要する点・問題点等

教育の質の向上及び改善のための組織的なシステムがなく、個々の教官の教育活動に関する評価する取組も行っていない。研究科として教官や大学院生の教育研究成果を掲載した業績集を毎年刊行するなど組織的なシステムを構築する必要がある。

### 機能の状況（水準）

向上及び改善のためのシステムがある程度機能しているが、改善の必要がある。

## 評価結果の概要

### 1. 項目別評価の概要

この概要は、項目別評価結果の記述内容を要約したものであり、「特色ある取組・優れた点」、「改善を要する点・問題点等」及び「貢献（達成、機能）の状況（水準）」で示している。

#### 1) アドミッション・ポリシー（学生受入方針）

特色ある取組・優れた点

社会に開かれた大学院の実現を目指し、社会人を対象とした社会人特別選抜を導入した。

改善を要する点・問題点等

明確なアドミッション・ポリシーを明文化し、学内外へ公表・周知する。

貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成にある程度貢献しているが、改善の必要がある。

#### 2) 教育内容面での取組

特色ある取組・優れた点

幅広い知識と技術を習得させる支援プログラムとして、「基礎技術トレーニングコース」や大学院共通講義を実施している。

改善を要する点・問題点等

抜本的な教育課程の編成を検討する。

実験動物の教育への配慮などに改善を要する。

貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

#### 3) 教育方法及び成績評価面での取組

特色ある取組・優れた点

優秀な学生を3年次に課程修了（学位授与）できるよう弾力化を図った。

改善を要する点・問題点等

講義、演習、実習のカリキュラムが一応組まれているが、体系的に実施されていない。

貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

#### 4) 教育の達成状況

優れた点

改善を要する点・問題点等

独創的な研究を仕上げる能力を伸ばす努力や方策を検討する。

大学院生のすべての研究成果を公表する。

達成の状況（水準）

教育目的及び目標がある程度達成されているが、改善の必要がある。

#### 5) 学生に対する支援

特色ある取組・優れた点

パスカードを利用した図書館の早朝及び深夜に利用できる体制にしている。

改善を要する点・問題点等

心理的な問題、学習上あるいは経済上の問題を相談するシステム（体制）が組織されていない。

貢献の状況（水準）

取組は教育目的及び目標の達成におおむね貢献しているが、改善の余地もある。

#### 6) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

特色ある取組・優れた点

改善を要する点・問題点等

教育の質の向上及び改善のための組織的なシステム及び個々の教官の教育活動に関する評価するシステムを構築する。

機能の状況（水準）

向上及び改善のためのシステムがある程度機能しているが、改善の必要がある。