

# 大学医学部（医科大学）と医学系大学院<sup>\*1</sup>

堀 原 一<sup>\*2</sup>

## 1. 大学医学部（医科大学）に関するデータ

医学科に関する限り、国公立大学の学校数（それぞれ43〈防衛医科大学校を含む〉、8、29校の計80校）、入学定員（それぞれ4,170名、655名、2,905名の計7,730名）および各校の設置以降の沿革は『医学教育白書1998年版』<sup>1)</sup>にある通りである。

国立大学では学士編入学が始まるとともに、その定員分だけ第1年次入学定員を減らせて学生募集を行うようになった。文部科学省では、私立大学に入学定員減を引き続き要望している。

厚生労働省では医師需給の調査を継続的に行っているが、医師の都市部過剰を言いつつも医師分布の偏在は変わらず、医療機関での欲しい「医師探し」は都市部においてもなお続いている。

医師国家試験合格率は近年80～90%程度を保ち、2001年度に改正された制度での第95回試験の全国平均合格率は90.4%（新卒者94.4%、既卒者74.0%；男性88.8%、女性94.0%）で、新規参入医師数は8,374名であった。

なお、大学（医学部）附属病院の数は1998年度<sup>1)</sup>から変わっていない。

## 2. 医学部における医学科以外の学科の設置

従来、広島大学医学部に総合薬学科、鳥取大学医学部に生命科学科、徳島大学医学部に栄養学科（いずれも4年制）が設置されていた。看護教育の充実のために高等教育化が進んで看護大学や看護学部の新設が相次いだ。そのほか、従来においても少数の大学で医学部に保健学科が設置されて

いたところがあったが、特に新設国立大学医学部（医科大学）には軒並みに看護学科の新設と既設の医療技術短期大学部（3年制）の改組などが続いて、今や4年制看護教育機関の数は医学科の数（80校）を超えるに至った。

医学部に医学科以外に保健学科や看護学科が設置されている大学とその名称は、2001年度現在で次の通りである（ただし、千葉大学看護学部〈国立では1校のみ〉のように、学部として設置のところは除く。2002年度はさらに増加の見込み）。

旭川医大医学部看護学科（以下、「医学部」を省略）、弘前大保健学科、山形大看護学科、群馬大保健学科、東京大健康科学・看護学科（衛生看護学科→保健学科から改組）、東京医科歯科大保健衛生学科、東京慈恵医大看護学科、新潟大保健学科、富山医科薬科大看護学科、金沢大保健学科、福井医大看護学科、山梨医大看護学科、岐阜大看護学科、浜松医大看護学科、名古屋大保健学科、三重大看護学科、滋賀医大看護学科、大阪大保健学科、神戸大保健学科、鳥取大保健学科、島根医大看護学科、岡山大保健学科、広島大保健学科、山口大保健学科、香川医大看護学科、愛媛大看護学科、高知医大看護学科、久留米大看護学科、佐賀医大看護学科、宮崎医大看護学科、大分医大看護学科、鹿児島大保健学科、琉球大保健学科、合計33大学。

## 3. 医学科への学士編入学

成熟した医師養成と既修学問分野の医学教育への統合を指向して、1975年度から大阪大学では入学定員とは別枠25名の定員を医学以外の学士（ときには修士、博士）を3年次への編入学に振り向けていた。結果は予期した基礎医学・社会医学者としてキャリア・チョイスする卒業者は必ずしも多くなかったが、文部省に設置した21世紀

<sup>\*1</sup> Medical Schools and Graduate Schools in Medical Sciences

キーワード：医学部医学科、医学系大学院、医学教育改革

<sup>\*2</sup> Motokazu HORI 筑波大学名誉教授

医学・医療懇談会が第1次報告<sup>2)</sup>、第4次報告<sup>3)</sup>で学士編入学を良しとして推奨するところとなり、国立大学協会医学教育に関する特別委員会でも同様の報告をして、主として国立大学で大阪大のほか、1998年度から群馬大で募集人員15名3年次へ、島根医大10名3年次へをはじめとして、2000年度千葉大5名3年次へ、神戸大5名3年次へ、旭川医大5名2年次後期へ、滋賀医大5名2年次後期へ、鹿児島大10名2年次後期へ、2001年度東京医科歯科大5名、富山医科薬科大5名、金沢大5名、岡山大5名、山口大10名、高知医大5名、長崎大5名、琉球大5名（いずれも3年次へ編入）と続いている。

国立が主として理学学士を対象としているのに対し、私立では東海大が早や1988年度から文系を含む学士15名を原則3年次へ編入しており、特色ある医師を育成してきた。志願倍率は一般に高く、90倍にも達した大学がある。

学士編入学の結果の評価はまだ定まっていない。大阪大学での長年の実績から見ても賛否両論があり、医学にも「鉄は熱いうちに打て」「枉げるなら若木のうち」の分野があり、また外科系に進むには齢を取り過ぎているなど、良い面のある高校新卒の道を狭めることについての反対論もある<sup>4)</sup>。学士編入学の予備校も出現し、志願倍率は90倍にも達しているが、腰掛け的学部卒業浪人も存在するようになり、他学部が医学部よりも専門教育の前倒しになって教養教育を重視していると考えられないなどの問題を指摘する声もある。

一方、アメリカのメディカルスクールを範として、わが国でも4+4年計8年のプロフェッショナルスクール（専門大学院）化の案もあるが、アメリカのメディカルスクールでは逆に高校卒業あるいはカレッジ2～3年修了者を受け入れるところも増えており、さらに飛び入学や飛び級が盛んに行われ、卒前は短く卒後は長くに傾いている<sup>5,6)</sup>。それらを参考にしつつわが国では、実績を慎重に評価してから大々的に学士（編）入学やメディカルスクール化を進めるべきと考えられる。

これらについては、文部科学省の学士を対象とする医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協

力者会議からの報告<sup>7)</sup>がある。編入学生の教育目標に照らして、選抜方法と入学後のカリキュラムの工夫、卒業後の進路を含むフォローアップが必要である。

なお、2003年までに27大学で学士編入学が予定されている。

#### 4. MD-PhD コースと PhD-MD コース

現在の学制では、米国のように<sup>6)</sup>医学部と大学院の二重学籍は許されない。医師になるだけでは惜しい学生のために、少数であれ主として研究者養成のコースを準備した方がよい。そこで大学設置基準の大綱化を機に、筑波大学では医学専門学群に通常の医学専攻のほかに新医学専攻を設置したのが1991年度であった<sup>8)</sup>。その後、三重大学などでも同様の制度が設けられた。これは学部卒業後大学院博士課程へ直行するコースで、学部の後半から研究科目を選択し、博士課程はできるだけ3年で修了する。

近年、学士編入学と大学院重点化に伴い、MDコースとPhDコースをモザイク状に組み合わせたり、MDコース（学部）後半にPhDコース（大学院）に入学し最短コースで修了後MDコースに復帰するなどの制度が、大阪大学、東京大学などの大学院大学で導入されている。

他学部では4年のうち3年修了で学士になり、大学院博士課程に入学して飛び修了し、合計6年で博士になる制度ができたが、医学部中退で大学院博士課程に入学することはできても、学士の学位は取得できない。これは医学部卒業という医師国家試験受験資格にもとるためもあるが、医師には惜しい人材、医師には適さない学生の転身のためにも、医学部4年中退者に医学以外の学士の学位が取得できる道を拓くのがよいと考えられる。

#### 5. 卒前教育カリキュラム改革

近年の医学・医療および社会の質的・量的な急激な変化に対応して、1991年7月から大学設置基準の大綱化が実施され、医学進学課程ないし教養課程が廃止された。これにより、専門教育の前倒しが顕著となり6年一貫教育が制度化された

が、必修科目、選択科目と自由科目で188単位以上が卒業要件となり、改正前まで現在言う教養教育64単位以上が平均40単位そこそことなった。しかし、医学教育では特に教養教育重視が叫ばれるが、実効は疑わしい現実になっている。

専門教育は改正前4,200～4,800時間と時間制で全科目必修であったが、現在は原則単位制で科目の改変再編が顕著に進み、基礎・社会・臨床医学のみならず教養科目との統合（インテグレーション）が進行している。また、教育方法も講義から少人数テュートリアルなどによる問題基盤（あるいは立脚）型（PBL）ないし問題解決型（プロブレムソルビング；PSL）学習へ、また臨床実習も見学型から診療参加型クリニカル・クラークシップへと移行しつつある。それも全科目必修ではなく、個々の大学、個人の教育・学習目標によって必修科目だけでなく選択科目で多様性を盛り込んだカリキュラムが採用されている<sup>9)</sup>。

卒前医学教育を取り巻く環境の激変に伴い、医学生が身につけるべき知識・技能および人間性と社会性の質的变化と量の増大をカリキュラムに反映するため、医学における教育プログラム研究・開発事業委員会（佐藤達夫委員長）が1998年からの調査研究から始めて精力的に作業し、2001年3月27日付で医学教育モデル・コア・カリキュラム—教育内容ガイドラインを発表した。

これは卒前医学教育のミニマム・エッセンシャルなカリキュラムと言うことができ、各大学医学部が自主的にカリキュラムを計画するときの参考に、この内容を約7割の必修とし、大学によって特色ある選択科目を約3割とすることが奨められている。これとてもなお盛り沢山と思われるが、大学設置基準の大綱化を具現したもので一定の進歩と評価される。

## 6. 臨床実習開始前の共用試験の導入

1991年5月の厚生省臨床実習検討委員会（前川正委員長）が、医師免許を持たない医学生が見学型臨床実習から脱皮し節度をもって指導医のもとで一定の医行為を伴うクリニカル・クラークシップに移行できるための報告をしたのを受けて、臨床実習開始前に医学生の知識・技能・態度を評

価して資格認定を各大学で行うのに利用できる共用試験システムの検討が、2000年11月から始まった。

知識・問題解決能力の評価はCBT（computer based testing）で、技能と態度の評価はOSCE（objective structured clinical examination）で行うことになっている。2002年度から任意の大学で試行が始まり、遅くも2005年度から全国大学医学部で利用できるように準備されつつある。

共用試験は国家試験ではなく、米国のUSMLEのstep 1<sup>6)</sup>に相当する。

モデル・コア・カリキュラムと共用試験については別項に詳しいし、『医学教育』誌特集<sup>10)</sup>でも紹介されている。

## 7. 大学院博士課程の拡充と重点化

医学部の附属の格好で医学部の上に乗っていた観のある位置付けであった大学院を活性化し、研究者養成だけでなく高度専門職業人養成のための大学院拡充と重点化が、大学審議会の諸答申を受けて1990年代から推進されてきた<sup>11)</sup>。医学系においても、京都大学から始まった主な国立大学大学院の重点化（大学院大学化）の施策によって医学部とともに医学系研究科博士課程の部局化が進行した。それ以前からCOE（center of excellence）と称した組織であり、教官は大学院教官で医学部兼任の位置付けとなった。

講座も医学部講座から大学院講座に格上げされ、名称も多様化して分子、遺伝子、細胞、病態、制御、統御、先進、先端、高次など時代を反映したキーワードを冠する長いものが多くなり、従来のナンバー講座や伝統的学問分野を冠する講座名に取って代わって、実態が伴えばまだしも、分かり難くなったと言われている。

大学院大学では学生定員が学部定員より多くなったり、教官の総定員は増えなくても、助手を教授に振り替えたり、独立専攻を設置したり工夫で教授が増えたり一見拡充の様相を呈している。しかし大学院は「コースあってカリキュラムなし」のそしりを免れないことは問題である。

同時に附属病院の診療科の再編も進行し、内科や外科のナンバー診療科は姿を消し、臓器別など

の患者に分かりやすいが立体的な診療科名となり、診療科長は必ずしも教授が充当できなくても内科は8診療科、外科は5～6診療科などに増えたところが多い。しかし、一般内科や一般外科はいずれである。

公私立大学でもこれに追随するところが増えてきた。

国立大学医学系研究科では再編して部局化する努力が続けられ、歯学研究科と統合して医歯学総合研究科となったり、ほかにも筑波大学では医学研究科を教育学研究科、心理学研究科、心身障害学研究科、体育科学研究科、芸術学研究科と統合して人間総合科学研究科として部局化し、従来の研究科はなくなって専攻となり、医学プロパーの専攻としては分子情報・生体統御医学専攻、病態制御医学専攻、機能制御医学専攻、先端応用医学専攻、社会環境医学専攻およびスポーツ医学専攻を置いた。そして講座制がなく三大講座相当とも言われた基礎医学・臨床医学・社会医学の三学系を教官の本籍として存続させ、現住所を大学院博士課程の上記各専攻に配置したのをはじめとし、大学によっては研究院や学府などの名称を作るなどの構造改革が目立つ。

他の国公立大学院ほか研究機関と相互乗り入れの連合大学院や連携大学院が、1991年度から筑波大学を皮切りに大阪大学をはじめ全国に広がっている。また、有職医師などが入学する昼夜開講や夜間の大学院が増えたが、医学系では放送大学院や通信制大学院はない。

## 8. 医学系修士課程の設置

医学以外の学部卒業の学士が進学し、医師にはならないものの医学教育を施して修士（医科学）の学位を授与し、医学・医療の専門職業人あるいは医学系研究科博士課程に進学する研究者・高度専門職業人養成のための修士課程が、1979年度に筑波大学と大阪大学に設置された。

その後1999年現在、日本医学教育学会の調査<sup>12)</sup>で慶應、東海、横浜市立、東京の各大学にも設置され、なお少数ずつであるが増加傾向にある。

米国に多い公衆衛生大学院（school of public

health）は学制によらないものが従来の国立公衆衛生院に設置されていたが、最近京都大学大学院医学研究科の中に2年制の修士課程社会健康医学系専攻が専門大学院として設置された。さらに3年制の博士後期課程が続くことになっている。医学・歯学・薬学・看護系学士のほか、すべての学士に門戸を開き、修了者には将来が期待されている。

なお、近年増加している看護系大学院には修士および博士課程が増えているが、ここでは省略する。

## 9. 最近の医学教育の構造改革

2001年度小泉内閣の構造改革の一環として高等教育改革が、6月遠山（文部科学大臣）プランとして発表された<sup>13)</sup>。その骨子は次のようである。

### 1) 国立大学の再編統合を進める

2002年10月には山梨医大が山梨大と統合するのをはじめとし、多くの国立単科医大が右へならえしそうである。スクラップ・アンド・ビルドで活性化を図るとする。

### 2) 国立大学に民間的発想の経営手法を導入する

競争的環境<sup>11)</sup>を生き抜くために、新しい「国立大学法人」への早期（3年後を目途）移行が行われる。

### 3) 大学に第三者評価による競争原理を導入する

1998年10月大学審議会答申「競争的環境の中で個性が輝く大学」<sup>11)</sup>の延長線上の施策で、医学・生命科学を含む10分野で名乗りをあげた国公立大学から「トップ30大学」（21世紀COE）をランク付けし、競争的資金（2002年度には182億円計上済み）を拡充して世界最高水準の研究を育成するというものである。これには各方面から反対論もあり、2001年3月末日に大学設置基準の大学教員の資格基準が「教育研究上の能力があると認められた者」から、「教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有する者」に改正されたこととも矛盾する逆行ではないか。「研究トップ30大学」よりも「教育トップ30大学」の

方が、教育を第1使命とする大学にふさわしいのではないかと考えられる。

#### 文 献

- 1) 尾島昭次：大学医学部・医科大学．医学教育白書 1998年版（日本医学教育学会編），篠原出版，東京，1998，3-10
- 2) 21世紀医学・医療懇談会：21世紀の命と健康を守る医療人の育成を目指して（第1次報告）．文部省，東京，1996，1-28
- 3) 21世紀医学・医療懇談会：21世紀に向けた医師・歯科医師の育成体制の在り方について（第4次報告）．文部省，東京，1999，1-36
- 4) 日本医学教育学会選抜検討委員会：第16回入学者選抜に関する討議会報告—医学部4年制はか否か—．医学教育1998，**29**：3-7
- 5) AAMC: Directory of American Medical Education. Association of American Medical Colleges, Washington DC, 2001
- 6) 堀 原一（訳）：米国大学医学部における教育プログラム，2000～01年度．*JAMA* 《日本語版》2002，**2**：127-135
- 7) 学士を対象とする医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議：今後の学士を対象とする医学・歯学教育の在り方について（報告）．文部科学省，東京，2001，1-17
- 8) 小野啓郎（大阪大学医学部長・医学系研究科長）・他：シンポジウム 新しい大学院を目指して．医学教育1993，**24**：135-184
- 9) 医学教育委員会カリキュラム調査専門委員会：平成13年度（2001年）医学教育カリキュラムの現状．全国医学部長病院長会議，東京，2002，1-725
- 10) 福島 統，齋藤宣彦（編）：特集 モデル・コア・カリキュラムと共用試験．医学教育2002，**33**：69-109
- 11) 大学審議会：21世紀の大学像と今後の改革方策について—競争的環境の中で個性輝く大学（答申）．文部省，東京，1998，1-226（大学院の教育研究の高度化・多様化については59-72）
- 12) 日本医学教育学会医学基礎研究者養成/大学院教育ワーキンググループ：大学院医学系修士課程研究科の現状と展望．医学教育2000，**31**：159-165
- 13) IED（天城 勲代表）：大学構造改革プランを考える．現在の高等教育2002，**435**：1-58