

21世紀における医学・歯学教育の 改善方策について

学部教育の再構築のために

平成13年3月27日

医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議

報 告

「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について」

はじめに	1
1 カリキュラムの在り方について	4
（1）これまでのカリキュラムの問題点	4
（2）望ましいカリキュラムの在り方	4
（3）カリキュラム改革の推進体制	6
（4）モデル・コア・カリキュラムについて	6
（参考）量的提示の前提について	8
2 臨床実習開始前の学生の適切な評価システムについて	10
（1）これまでの評価システムの問題点	10
（2）総合試験について	10
（3）大学間の共用試験システムの提案	11
（4）実施共用試験の方法	11
3 臨床実習の充実について	13
（1）これまでの臨床実習の問題点	13
（2）今後の臨床実習の在り方について	14
（3）診療参加型臨床実習の実施のために	14
4 教育能力開発の推進について	17
（1）教育組織の機能開発（FD）の考え方	17
（2）これまでの教育能力開発の問題点	17
（3）今後の教育能力開発の在り方	18
（4）教員の教育業績評価について	18
（参考）効果的な教育機能開発プログラムの在り方の例	19
おわりに	22

はじめに

1 なぜ今、医学・歯学教育改革が必要か

(1) 医学・歯学教育をとりまく環境

21世紀を迎えた医学・歯学教育は、大きな転換期に立っている。

20世紀最後の10年、我が国においては、高齢化社会の到来による疾病構造の変化、患者のニーズの多様化などが急速に進展するとともに、少子化に伴う高等教育の大衆化も今後、加速するものと考えられる。

また、生命科学の日進月歩の発展により、医学・歯学・医療関係者に求められている知識量はかつての数十倍とも言われており、その量は今後とも、引き続き拡大していくことが予想されている。さらに、社会・経済全般にわたる自由化とグローバル化の結果、従来、国内、大学内、講座内で、それぞれの価値観で進めていた教育活動をグローバルな水準を念頭に置いたものに転換する必要が生じている。

一方、卒後臨床研修制度が必修化され、卒後臨床研修までの卒前教育の役割を整理し、円滑な接続を考慮することの必要性が再認識された。

このような社会や学生の質的变化に対応して、医学・歯学教育はその教育目的・内容・方法・体制などについて21世紀を見通した変革を行うことが求められている。

(2) これまでの医学・歯学教育の問題点

これまでの我が国の医学・歯学教育の問題点としては少なくとも5つの点が指摘されてきた。

第1に、カリキュラムが情報の詰め込み、記憶教育に偏った過密なものとなっており、知識の再整理と21世紀の医学・医療に必要な新たな知識の導入や、知識を使って問題を発見し、自ら解決する能力を育成することが求められている。

第2に、各科目の担当教員個人の判断で教育内容が決められるため、大学間、科目間の教育のばらつきが目立ち、学生の卒業までの到達目標はどこにあるのか、といった全体を見通したカリキュラムの調整や評価の機会が十分でなかった。

第3に、解剖学、生理学などの基礎科目と内科、外科などの臨床科目との間や講座間の壁により、円滑な学習が妨げられてきた。

第4に、臨床実習が短期ローテーション形式で見学型で行われ、十分な臨床能力を身につけることが困難な状況であった。

第5に、教える側（教員、教員組織）の能力、評価、向上を進める努力が十分でなかった。

2 本報告書のアウトライン

本報告書は以下の4つの柱からなる。

- (1) これまでの医学・歯学教育の内容を整理、精選したカリキュラムの提示
- (2) 臨床実習をこれまでの見学型から診療参加型とした臨床実習カリキュラムの提示
- (3) 臨床実習開始前の学生の評価システムの導入の提案
- (4) 教える側（教員、教育組織）の能力及び機能向上のための提案

3 本報告書の特徴

本報告書の特徴は、これまで数度にわたって行われてきた医学・歯学教育改革のための提言を踏まえ、抽象的なものではなく、医学・歯学教育改革のための教育現場で必要とされる具体的、実践的な提案とモデル作りを行った点である。

4 本協力者会議が設置された経緯

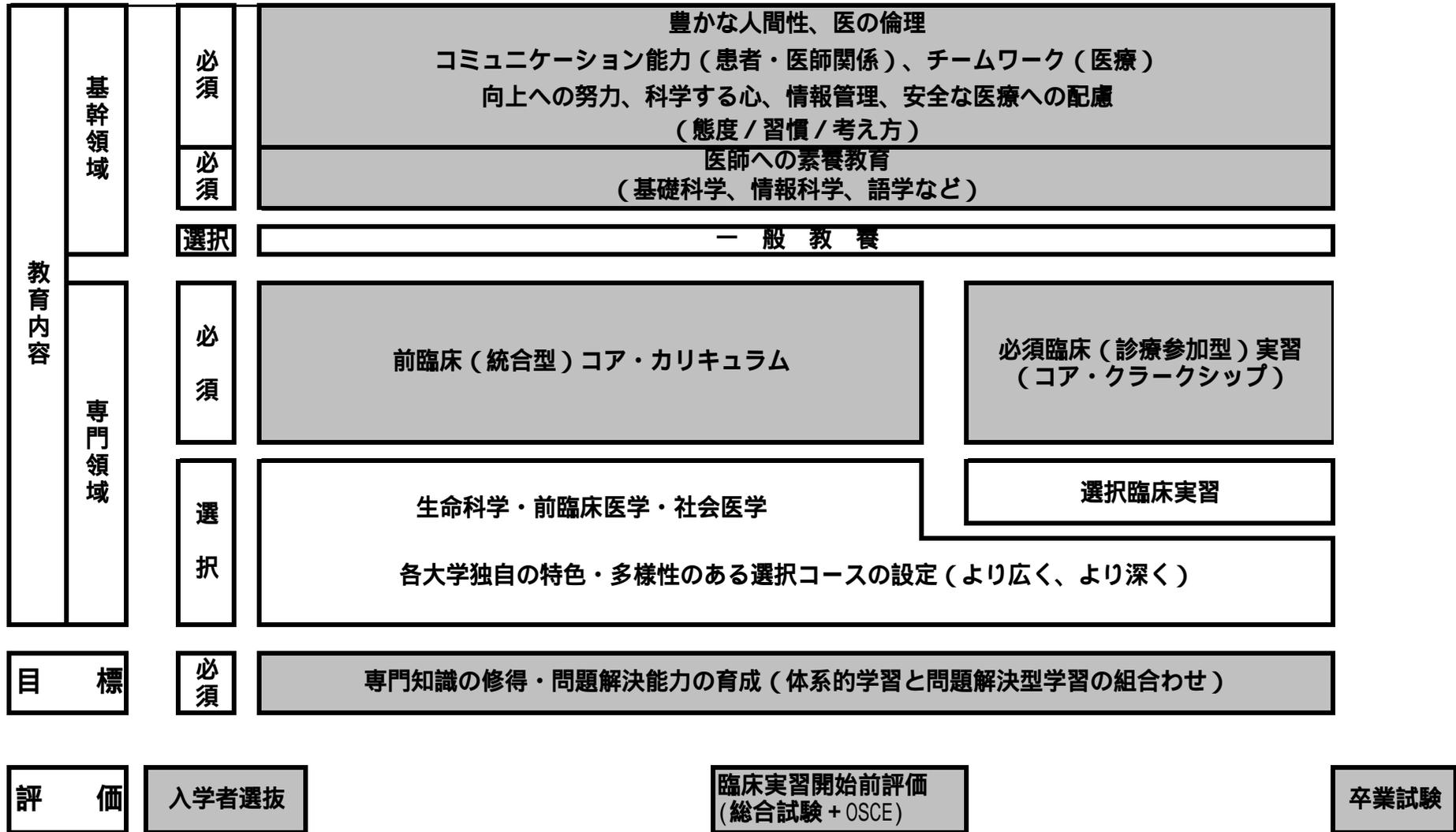
平成10年10月に出示された大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」は21世紀に向けた大学改革の大きな方向を位置づけた。この答申を踏まえて平成11年2月26日には21世紀における医師・歯科医師の育成体制の在り方をまとめた「21世紀医学・医療懇談会第4次報告」が提言された。ここで提言された内容を、以下のような目標に向けた改革を進めるための積極的かつ具体的な方策を打ち出し、今後の医学・歯学教育改革を一層加速させるために本協力者会議が平成12年3月10日に設置された。

（今後の医学・歯学教育の目指すべき目標）

- 1 患者中心の医療を実践できる医療人の育成
- 2 コミュニケーション能力の優れた医療人の育成
- 3 倫理的問題を真摯に受けとめ、適切に対処できる人材の育成
- 4 幅広く質の高い臨床能力を身につけた医療人の育成

- 5 問題発見・解決型の人材の育成
- 6 生涯にわたって学ぶ習慣を身につけ、根拠に立脚した医療を実践できる医療人の育成
- 7 世界をリードする生命科学研究者となりうる人材の養成
- 8 個人と地域・国際社会の健康の増進と疾病の予防・根絶に寄与し、国際的な活動ができる人材の育成

新たな教育カリキュラムの全体像



1 カリキュラムの在り方について

(1) これまでのカリキュラムの問題点

知識ではなく記憶の教育に偏っているため、好奇心や実験の結果から何かを発見することよりも、情報を詰め込むことが強調され、課題探求・解決能力の養成が不十分である。

学生に選択の余地がなく、昨今の医学知識量の増大に伴ってカリキュラムが非常に過密となっている。

各科目の担当教員個人の判断で教育内容が決められるため、大学間、科目間の教育の質にばらつきが目立ち、学生が卒業までに到達すべき目標が定められず、全体を見通したカリキュラムの調整、評価、精選の機会が十分でない。

基礎科目と臨床科目の間や講座間で壁が生じ、十分な調整がなされていなかった。最近、このような状況の改善のために統合カリキュラムの導入が進められてきたが、コマ数を分け合っただけの授業で、内容の統合に達していないものがある。

臨床実習が全診療科必修ローテーション方式で1、2週間の短期間のローテーションで実習が行われているため、基本的な臨床能力を学生が十分に身につけていない。その結果、我が国の医学生や研修医の基本的臨床能力が不十分である。このため、我が国で医学教育を受けた学生が、米国における医師免許の資格要件の実習時間に満たないために免許の取得が困難となっている状況などもある。

(2) 望ましいカリキュラムの在り方

医学・歯学教育は、社会の期待に応える医師・歯科医師を養成すると同時に、世界をリードする生命科学等の研究者の養成などにも配慮した教育プログラムを学生に提供していかなければならない。

今後、各大学におけるカリキュラム改革を進める上で、以下の点に基づいて検討を進めることが必要である。

(教育目標)

1. 卒業までに修得すべき基本的な知識を整理し、態度及び技能教育の充実を図る。
2. 課題解決型学習を推進し、課題探求能力、分析的評価能力を向上させる。

3. 臨床医として必要な態度を身につけさせる。
4. 卒後臨床研修を円滑に開始できるための基本的臨床能力を身につけさせる。

(教育内容)

5. 卒業までに学生が到達すべき態度、技能、知識の到達目標を包含したコア・カリキュラムを確立する。
6. 臨床実習におけるコアを確立し、基本的臨床能力を備えることができるような重点的ローテーションを行う。
7. コア以外の部分において、リサーチ・マインドを持った医師・歯科医師や研究者を養成するための選択的・発展的教育プログラムを提供する。
8. 講座単位でなく、基礎と臨床の枠を越えた学生が修得しやすい教育プログラムを提供する。
9. コミュニケーション能力の育成、安全管理教育、倫理教育や情報管理教育など医師、歯科医師として必要な基本的な内容については、質的・量的充実を図り、6年間一貫した教育を継続するプログラムを提供する。
10. 臨床実習に入る前の段階から、学生の動機づけなどに配慮し、病棟や病院外来などにおいて、早期の体験実習を行う。
11. 専門教育への円滑な移行が可能となるよう、教養教育におけるリベラルアーツ教育の一層の充実を図るとともに、準備教育の内容・方法の再構築を図る。

(教育方法)

12. 最新の教育理論に基づく学習法を活用する。
13. 講義のみに捕らわれず、テュートリアル教育など問題解決型の学習形態を導入する。
14. 学習プログラムの提供に当たっては、学内だけでなく、社会福祉施設など学外の施設における実践的教育を行う。
15. 学生主体の教育に配慮し、自学・自習を行うための時間の確保についても考慮する。
16. 新しいカリキュラムに適した評価方法を設定し、厳格な評価を行う。

(3) カリキュラム改革の推進体制

カリキュラムの改革に当たっては、カリキュラムの立案・実施・フォローアップを行うための若手教員も含めた改革のための組織を恒常的に設置して、時代の要請に応じた不断の見直しを図っていくことが必要である。その際、学生の参画や学生による授業評価の実施などを通じて、学生の意見を聞きながら改革を進めていくことが重要である。

また、基礎と臨床の枠を越えた統合的なカリキュラムを編成するに当たっては、臨床系教員の基礎医学教育への参画など、従来の科目担当の枠に捕らわれない幅広い協力体制を組むとともに、科目ごとにコーディネーターを配置し、各担当教員の調整を十分図りながら進めていくことが不可欠である。

なお、カリキュラム改革に際しては、教務委員長やカリキュラム改革委員長などの教育責任者の役割が重要であり、将来的なキャリアパスとして配慮していくことも必要である。

(4) モデル・コア・カリキュラムについて

モデル・コア・カリキュラムの考え方について

本協力者会議は、医・歯学生が、卒業までに学んでおくべき態度、技能、知識に関する教育内容を精選し、現代的課題と基礎と臨床学の有機的連携を備えた「国公立大学共通のモデル・コア・カリキュラム」を作成した。今後、国公立の医科大学（医学部）及び歯科大学（歯学部）が共通の認識に基づいて、自ら提供する教育プログラムの指針として尊重し、教育カリキュラムの策定を行い、医学・歯学教育の改革に努めることを強く求めるものである。

カリキュラムの策定に当たっては、学生主体の学習を促す形で行われるべきであり、各大学が、その個性や特色を発揮する最大の教育機会は、コアの枠を越えた選択部分や発展的部分である。そこでは、各学生が主体的に関心を抱く領域で深く教育・研究を進めることを可能とするプログラムが編成されるべきである。

もちろん、モデル・コア・カリキュラムは、社会のニーズの変化、医学・歯学及び医療の進歩や学生の学習しやすさなどを勘案して、一定期間の後に見直しを検討する必要がある。

なお、我が国においては、医師・歯科医師国家試験が医学・歯学教育に大きな影響を与えている状況も鑑みると、各大学において混乱が生じないように、モデル・コア・カリキュラムと国家試験出題基

準との整合性を十分図っていく必要があり、各教員が、そのような整合性に配慮して、カリキュラム編成と国家試験の出題に携わっていくことが求められる。

モデル・コア・カリキュラムの捉え方

全員に必要な必須の学習内容を備えた共通カリキュラムの内容をコア・カリキュラムとして整理することとし、その教育の内容をどのような科目で行うかについては、各大学が教育体制などに応じて判断することが適当である。

しかしながら、これまで我が国において臨床実習は、明確な目標も十分設定されず、全診療科を必修とするカリキュラムが組まれているため、国際的水準に達していないとの指摘があるので、臨床実習の内容だけでなく、それを行う体制についても言及した。

また、コア・カリキュラムの策定に当たっては、今後の医学・歯学の発展や国際的な趨勢、学生の学びやすい方法などを勘案して、可能な限り、基礎と臨床という既存の枠を越えた形での統合型の形態として整理した。

さらには、臨床の現場に即し、患者の訴える症候などから、診断の流れを学んでいく学習形態や人の一生の流れをとらえた学習プログラムも併せて提示している。

モデル・コア・カリキュラムの提示方法

学習領域ごとに、医師・歯科医師を目指す学生が、何を、どこまで学ばよいかという目標を明示する。

ア 一般目標：その領域における全般的な教育内容

イ 到達目標：学習上の個々のキーワードを含む具体的学習目標

モデル・コア・カリキュラムに提示されない学習項目について各大学や学生が、コア・カリキュラムが卒業までに必要とされるすべての学習内容であるとの誤った認識を抱くおそれもあることから、それだけで十分な内容であるとの誤解がないよう、選択的・発展的な部分も例示した。

モデル・コア・カリキュラムの量的な提示について

各大学がカリキュラムを編成するに当たっては、教育内容だけ

でなく、その内容を学習するのに必要な時間数や単位数などの量的な設定も検討の大きな課題となる。このため、各大学や各教員が本カリキュラムを検討する際に、その内容・量的な解釈を巡って混乱を生じないように、教育内容と併せて、学習に必要な単位数も参考として提示した。

その単位数の設定に当たっては、各大学や学生のニーズに応じた幅広い選択を可能とするよう、現在の学習内容を整理する一方で、時代の要請に応じた学習内容を追加することとし、既定の必修科目単位数の3分の2程度を目安とした。

なお、コア以外の選択部分については、各大学の目的、特性に応じて設定されるものであるもので、量的提示は行わないこととする。また、コアの中でも、態度/習慣/考え方に関する教育(人間教育)、生涯学習に必要な課題探求(問題解決)能力育成等を含んだ部分については、数量的に表現することがなじまないため、量的提示は行わないこととした。

(参考) 量的提示の前提について

- 1 量的提示は、単位数を基本とし、臨床実習については週数で明示する。
- 2 講義及び演習(テュートリアル教育等)は30時間の授業をもって1単位とする。
- 3 実験、実習、基礎配属、臨床実習などについては、45時間の授業をもって1単位とする。
- 4 卒業論文、卒業研究などの授業科目については、これらの学修の成果を45時間の授業をもって1単位とする。
- 5 1年間の授業期間は、35週とする。

準備教育モデル・コア・カリキュラムについて

医・歯学生が、医療人となる前に、一個人として人間性や教養を身につけることは、近年の社会的要請となっている。しかしながら、どのような内容の教養教育を行うかということについては、各医・歯学生の人間性、各大学の特色・独自性に関わることもあり、本協力者会議においては整理を行わなかった。

したがって、医師・歯科医師にとって必要な資質を養成するための教育として生物など専門教育の準備教育として位置づけられる教養教育については、具体的に到達目標を取り出し、整理したが、人

文社会科学などその他のリベラルアーツ的教養教育については、具体的な項目は挙げなかった。

2 臨床実習開始前の学生の適切な評価システムについて

(1) これまでの評価システムの問題点

平成3年の厚生省臨床実習検討委員会最終報告は、医学生の医行為が許容されるためには、「臨床実習を行わせるに当たって事前に医学生の評価を行うこと」を要件の一つとして挙げ、学生が診療に参加するための最低限必要な態度、技能、知識について適正な評価を行った上で、学生を臨床実習に進めることを求めている。しかし、これまでの評価は、各大学、各科目の担当教員に任せられ、評価を行う教員個人の能力や評価基準に基づいた評価にとどまっていた。その結果、医学生・歯学生が臨床の場で実習を行えるだけの態度、技能、知識を本当に身につけているかどうかを、スタンダードな基準で臨床実習開始直前にチェックするシステムは存在しなかった。

(2) 総合試験について

このような状況を改善するため、一部の大学では複数の関連科目を統合した総合試験と併せて客観的臨床能力試験(OSCE)などの実技試験を併用し、学生の進級判定に資する大学が増えている。とりわけ、学生の自学・自習を強く促すチューリアル教育などを採る場合は、一度身につけた知識を再確認するという観点から有効である。

総合試験の内容

臨床実習に入る前の進級判定に資する試験は、知識の評価と客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination: OSCE)などの実技試験を用いて態度及び技能の基本的臨床能力の評価を行う必要がある。

科目別試験、総合試験、進級判定の関係について

科目ごとの試験と総合試験をどのように進級判定に活用するかについては、各大学において検討する必要がある。その際、学生の進級判定を行う判定会議においては、日ごろの学習態度や診療の現場で学ぶ医学生・歯学生としての適性、試験の成績などを総合的に判定することが必要である。

同時に、進級判定に資する試験などの評価、判定会議の基準な

どについては、十分な検討・改善を行い、説明責任を果たせるよう透明性及び公正性を確保する必要がある。

進路変更などの対応

最終的に進級できない学生に対して各大学においては、1年間の自主学習の後に再度進級試験の受験を認めるというだけではなく、個人指導や学習相談を行い、必要に応じて進路変更を促すなどのきめ細かな配慮が必要である。

(3) 大学間の共用試験システムの提案

臨床実習開始前に学生の評価を適切に行うため、その評価を各大学、各教員任せにせず、大学間で合意の上、共同で質の高い総合試験問題を作成、実施することは効率的である。

これは臨床実習に参加している医学生・歯学生がある一定の能力を有する学生であることを社会に対して保証する共通の評価基準の根拠ともなる。このような大学間で共用できる試験の創設は、平成11年の21世紀医学・医療懇談会第4次報告及び厚生省医師国家試験改善検討委員会報告書においても検討が要請されている。

また、共用試験システムの利用によって、共通の評価基準ができることにより、大学間の学生の流動性を高め、学外病院での診療参加型臨床実習の拡充を促すことにもつながると考えられる。

このようなことから、今後、各大学は、共通に使用できる試験システムを、以下のような考え方を踏まえて早急に構築すべきである。

(4) 共用試験の実施方法

共用試験の位置づけ

共用試験は、学生の臨床実習に必要な基本的な臨床能力(態度・技能・知識)を評価するために、国家試験と異なり、希望する大学によって実施される試験とすべきである。

共用試験の結果と各大学の単位認定をどのように組み合わせて進級認定の判断に使用するかは、各大学が判断すべきである。

共用試験の結果は、各大学を通じて本人に通知することとし、平均点、一般的な合格基準などを公表すべきである。

試験は、基本的臨床能力を身につけているかを評価することを目的としているので、受験者が再受験できるように配慮すべきである。

共用試験の実施時期

各大学のカリキュラム編成の状況などに応じて、複数回の実施など弾力的に運用することが望ましい。

実施方法

知識評価には、コンピューターを用いたC B T (Computer Based Testing)による多肢選択形式 (Multiple Choice Question) を用い、診察技能や態度を評価する試験では、評価方法や評価基準を統一化し、必要に応じて外部試験委員をも加えた客観的臨床能力試験 (Objective Structured Clinical Examination: OSCE) を用いることが望ましい。

試験内容

試験問題の内容は、基本的な臨床能力を評価することを目的としているので、モデル・コア・カリキュラムに基づいて作成することが望ましい。

3 臨床実習の充実について

(1) これまでの臨床実習の問題点

医学教育における臨床実習の問題点

これまで、我が国の臨床実習は、見学型を中心として行われてきたため、日本の医科大学（医学部）の卒業生と、診療チームの一員として診療参加型の臨床実習（クリニカル・クラークシップ）を行っている米国の医科大学を卒業した学生とは、臨床能力において較差が生じているとの問題が指摘されてきた。また、米国の医師の資格を取得する際に、日本の医学生の実習時間数が足りないことについて問題となったケースも見受けられた。

京都大学の福井次矢教授の研究班における調査では、診療参加型の臨床実習を導入する大学数は、全国の79医科大学のうち7～8割にあたるという結果が得られているが、依然として、多くの診療科においては、見学型が中心となっているのが現状である。

このように診療参加型の実習の導入が進まない原因は

- ・臨床実習カリキュラムが、全診療科ローテーションとなっており、長期間の固定的な実習が受けられるようにはなっていない。
- ・学生の実施すべき実習内容が明確に設定されておらず、統一的なカリキュラムが作成されていない。
- ・カリキュラムや学生の評価方法などが、診療科又は学外実習病院ごとに独自に行われ、統一的に実施されていない。
- ・免許を取得していない学生に、どのような実習内容を行わせるのか、周知徹底されていない。
- ・指導医などの指導体制が十分でない。
- ・患者側に学生が医療に携わることに不安感や抵抗感がある。

などの問題点が指摘されている。

また、医学生が卒業後、円滑に卒後臨床研修に移行できるよう、基本的な臨床能力の育成が求められる。

歯学教育における臨床実習の問題点

これまで、歯学教育においては臨床実習に重きが置かれてきたが、近年の歯学の急速な進歩により国家試験において問われる知識量が増大し、その対策に追われている。また、患者数の減少等を背景に、臨床実習が形骸化し、見学型あるいは模擬診療型が中心となりつつ

ある。その卒前臨床実習のレベルの低下に伴い、卒前教育で行われるべき実習内容が、卒後臨床研修で行われている状況が見受けられる。また、円滑に卒後臨床研修に移行できるよう、基本的な臨床能力の養成のための臨床実習の充実が求められる。

なお、卒前臨床実習のための患者確保が困難であるとの問題点が指摘されるが、患者の協力を得やすくするため、患者を優遇するような制度上の改善も含め、学外の関係医療機関に協力を依頼するなど大学自身の一層の努力が望まれる。

(2) 今後の臨床実習の在り方について

今後、医師・歯科医師の基本的臨床能力を向上させるためには、これまでの見学型から診療参加型の臨床実習へ移行していく必要がある。

診療参加型臨床実習は、医学生・歯学生在診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師・歯科医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な内容を学ぶことを目的としている。このため、学生が(ア)教科書的知識だけでなく現場での思考法(以下、臨床推論)や実技、医療や学習への態度も含めて医師・歯科医師の職業的能力を総合的に学ぶこと、(イ)実際の患者及びその家族や医師・歯科医師以外の医療職を相手に現場の業務を実体験しながら実践的に学ぶこと、そして、(ウ)これらを本人の学習進度に合わせて段階的に学ぶことなどがあげられる。

(3) 診療参加型臨床実習の実施のために

診療参加型臨床実習のカリキュラム編成

現在多くの大学で行われている見学型を中心とした全診療科を必修としたローテーションを、基本的な臨床能力を身につける上で必要な重点的ローテーションに変革することが必要である。このため、コアとなる実習内容や量的な提示を含んだモデル・コア・カリキュラムを踏まえながら、各大学の特色を発揮するような臨床実習プログラムの早急な見直しが必要と考える。

また、臨床実習のカリキュラムの検討・実施に当たっては、各講座や診療科ごとにカリキュラムを定め、それぞれ実施するのではなく、当該機関全体として、学生の到達目標をどこに設定し、そのためにどのような臨床実習の内容が必要かということを十分検討・調整の上作成すべきである。

なお、これまでの見学型の実習形態については、臨床実習という形態ではなく、体験型実習という位置づけで、授業の中で学習した症例を実際に見学して体験することは知識の裏付けとして重要であると考えられる。

臨床実習指針の整備

従来の見学型や模擬診療型から診療参加型の臨床実習への移行に当たっては、学生や患者、大学、そして、協力病院関係者の間で移行によって生じる新たな事態、実習の主旨、学習内容・方法や実習をめぐる法的側面、危機管理の方針などについて、事前又は実習の運営を通じて実施体制を整備し、それについてさまざまな局面で共通理解を得る必要がある。このような共通理解を得るため、実習をめぐる手続きのガイドラインとしての実習指針の整備とその実施の徹底を図るべきである。

臨床実習の実施指針に盛り込まれている内容については、各大学間で較差があり、診療参加型臨床実習への移行の際には、本来的に大学又は医学部・歯学部附属病院において共通に認識しておくべき事項、例えば、評価方法、事故時の対応などについて、定められていないケースが数多く見受けられる。今後、臨床実習の一層の向上を図るためには、附属病院全体として統一的な指針を全国的に整備することが必要であり、その際に、必要となる内容を提示した報告書を別冊の「診療参加型臨床実習の実施のためのガイドライン」として策定した。このガイドラインを参考に、各大学において臨床実習指針の整備を進めることが必要である。

なお、本協力者会議においては、医学教育のガイドラインのみを作成したが、今後、歯学教育関係者においては、同様のガイドラインを早急に策定する必要がある。

臨床実習の実施体制の構築

大学附属病院は、新しい医療技術を研究・開発する研究機関、先端医療を提供する地域の中核的医療機関であるとともに、優れた医師・歯科医師を養成し、社会に貢献するための「教育病院」としての機能を持つものである。そのため、教育の専門家としての教員が適切に配置されているとともに、その診療体制も教育機能に配慮されている。したがって、臨床実習は、基本的には大学附属病院を中

心として行われることが望ましい。

しかしながら、これまで社会からの大学附属病院に対する期待には、「教育病院」としての側面が十分理解されていない状況も見受けられるため、各大学附属病院においては、

患者に分かりやすい位置に教育病院であることを記載した貼り紙や看板を掲示する

病院の診療手続きの際も、そのようなことを手続きの書類の中に明確に記載しておく

ことなどの患者に対する十分な説明が必要である。また、このような社会に貢献していく医師・歯科医師の養成を担う大学附属病院に対しては、いわば teaching hospital のような位置づけと財政的な配慮について検討することが、日本の医療の質を向上させていくためには重要である。

また、大学附属病院だけでは、モデル・コア・カリキュラムに提示されている重点的な臨床実習の体制を構築することが困難である場合には、学外の医療機関にも臨床教育への協力を仰ぐ必要があり、その際、臨床教授制度の活用などが考えられる。

今後、このような臨床実習の体制を整えるに当たっては、各講座、診療科や学外の実習施設などが実習内容・方法・評価基準などをそれぞれの判断に基づいて決めていることを改め、臨床実習の責任体制を確立し、実習内容や実施体制などに関して企画・調整を行うための臨床実習委員会の設置と臨床実習をコーディネートする「クラークシップ・ディレクター」の配置など実施体制を構築した上で、当該組織やスタッフがリーダーシップを発揮して臨床実習が進められることが望ましい。

4 教育能力開発の推進について

(1) 教育組織の機能開発(FD)の考え方

ファカルティ・ディベロップメント(FD)とは、高等教育に携わる教員の職業的能力を高めること(development of professional abilities of faculty members)、すなわち「教員能力開発」あるいはそのための「教員能力開発プログラム」という意味で使われることが多い。一方、ファカルティには「学部」という意味もある。そこでファカルティ・ディベロップメントという言葉には、更に教育組織としての機能を充実改善すること(development of abilities of educational organization)、すなわち「教育組織の機能開発」あるいはそのためのプログラムという意味が付加されている。とりわけ教育改革が世界的規模で進行している医学・歯学教育の世界では、近年の医学・歯学領域の進展は、情報量の爆発的な増加と教育内容の著しい質的な変貌を招いている。このような状況に対応するため、これまでの一斉講義を中心とした「知識伝授型」の教育に偏らず、少人数討論による「Problem-based learning (PBL)テュートリアル」など、学習者の能力・適性・進路などの個人差とニーズに応じた選択的な自己開発型学習が取り入れられてきている。

このような新しい手法を導入していく上では、教育組織の機能拡充と、それに携わる教員が自己開発能力、問題解決能力や新しい教育能力などを身につけることが求められ、この種の教育改革を体系的かつ継続的に進めるためには、高い機能を内在させた教育機能開発プログラムの研究が欠かせない。

今後、21世紀の医学・歯学教育機関は、社会が求める医療人材を送り出す責任を社会に対して負っており、これから予想される医学・歯学教育の新しい形態・内容の変化に教員が対応するためには、教員全体を対象とした体系的な教育能力開発が不可欠である。

(2) これまでの教育能力開発の問題点

このような観点から、平成10年10月の大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」で提言されたことを受けて、大学設置基準の中に、FDの実施に関する努力義務規定が置かれ、近年、各大学医学部・歯学部においても、ファカルティ・ディベロップメント(FD)の実施とともに、学生による授業評価やカリキュラム

改革委員会などの教育改革の組織体制が整備されてきている。また、FDの中心となる教職員を対象としたワークショップの開催に関しては、平成10年度は、医科大学（医学部）の中で開催していない大学が31大学、歯科大学（歯学部）においては15大学であったのが、平成11年度には、それぞれ12大学、8大学と半減しており、FDワークショップの実施について、年々、その量的拡大が図られている。

しかしながら、その実施内容については、教員意識の啓発を図るための講演会の実施などにとどまっている大学や毎年の実施内容が同じでマンネリ化が見受けられる大学もある。

（3）今後の教育能力開発の在り方

今後、一層、各大学におけるFDの実施回数を増加し、対象範囲も教授以下全教員だけでなく、事務職員や学生に拡大していきながら、（参考）に提案した方法や内容を踏まえ、質的充実を図っていくことが求められる。このようなFDの充実を進めていく上では、学内に常設のFD委員会を設置し、恒常的に医学・歯学教育の質的向上を図っていくための体制を整える必要がある。

また、1974年より、オーストラリアにおいて行われたWHOの会議を受けて、文部省と厚生省の共催により、医学教育・臨床研修の指導者を養成するための全国的なワークショップ「医学教育者のためのワークショップ」が開催され、これまで、約1000人の医学教育者の参加を得て、教育に対する意識を深め、教育能力を備えた、数多くの優れた医学教育者の養成を行ってきた。また、各大学においても、この参加者などを中心にFDが進められてきており、FDの実施に大きく貢献してきた。

しかしながら、歯学教育における同様の卒前教育を対象とした全国的なワークショップが開催されていないこと、今後、さらに各大学のカリキュラム改革やFDの推進等医学・歯学教育の改革を推進する上で、医学・歯学教育における指導的立場にある担当者を対象としたワークショップが求められていること、などを踏まえると学部長や教務委員長等を対象とした各大学の抱える教育的課題の解決を目的とする新たな全国的なFDワークショップを開催することが求められる。

（4）教員の教育業績評価について

教員の教育能力の開発を進め、教育活動の活性化を図っていく上で、

その業績に対する適切な評価を行うことが重要である。

21世紀医学・医療懇談会で提言されているように、これまでの医学部・歯学部の教員の昇進や採用の評価に当たっては、インパクト・ファクターを中心とした研究業績に偏り、教育に関する業績に対しては、適切な評価がなされてこなかったきらいがある。

今後は、報告書別冊の国立大学医学部長会議における提言「教員の教育業績評価ガイドライン」を参考として、各大学においては、各教員の自己評価だけでなく、学生による授業評価や同僚による評価といった第三者的な評価を加えながら多元的な教員の評価システムを構築し、評価結果を各教員にフィードバックすることにより、教育活動の一層の向上を目指すとともに、優れた教育活動を展開している教員が適切な評価を受けることができるような体制を早急に整える必要がある。

（参考）効果的な教育機能開発プログラムの在り方の例

上記に述べたように、FDの推進に当たっては、各大学における医学・歯学教育の改革を一層効果的に推進するため、参加者層を均質化し、テーマを絞って研修内容をシリーズ化し、医学・歯学以外の他領域の専門家の協力を得ながら実施するような方法も考慮しつつ、以下のような観点に配慮することが重要である。

（1）教員の資質向上のためのFDにおいては、教育者に求められる資質全般に関わる内容が必要である。

学識

- ・専門分野の学問・知識
- ・教育原理
- ・医・歯学、医療、介護をとりまく社会的環境（経済、文化、社会問題など）
- ・一般教養（語学、哲学、倫理学、社会学、心理学など）

技能・能力

態度・習慣・考え方

（2）改革を進めるための手段についても取扱っていく必要がある。

目標設定

問題分析

情報収集

問題解決（発散と収束）

相互理解

協議と交渉

リーダーシップ

（３）教員の意識啓発だけでなく、効果的に学部又は組織内の改革を進めるに当たっては、できるだけ参加者に分かりやすい用語を使用すること、日本の伝統的な文化風土に配慮しながら進めることも重要である。

（４）ワークショップの実施目的・方法については、以下のようなことが考えられる。

一般的基本的な教育者能力の育成

- ・医学・歯学教育の現状分析と近未来への展望
- ・基本的な教育原理の学習
- ・教育原理に基づく自己開発型の実践学習
- ・新しい教育方法の修得
- ・その他

所属組織が抱える問題への対応

- ・研修者は所属組織で主要な教育的役割を果たしていること
- ・研修者は所属組織が解決すべき問題を予告し持参すること
- ・研修スケジュールに問題解決セッションを組み込むこと
- ・研修者の所属長は予め問題解決に協力する意思を表明すること
- ・一定期間後に実践の成果の経過報告が行われること

（５）今後、新しい教育方法の研修内容の例としては、以下のようなものが考えられる。

- ・問題基盤型テュートリアル学習
- ・三段／四段ジャンプ試験
- ・コンピュータープログラム学習
- ・ケース学習
- ・臨床疫学（EBMなど）
- ・臨床技能ラボラトリー
- ・客観的臨床能力試験（OSCE）

- ・問題指向型臨床教育
- ・診療参加型臨床実習（クリニカル・クラークシップ）
- ・遠隔教育

おわりに

本報告書は、21世紀における医学・歯学教育改革の一步を記したものであり、今後、間断なく改革を進めていくことが、人類の健康と福祉を向上させる上で不可欠である。その抜本的改革の実現は、時代の必須の流れである。この報告書に盛り込まれた具体的方策をまとめるに当たって、医学・歯学教育に対する熱意と理解を傾けていただいた「医学における教育プログラム研究・開発事業（委員長：佐藤達夫 東京医科歯科大学医学部長）」、「効果的な臨床実習の導入、実施に関する調査研究（代表者：福井次矢 京都大学大学院医学研究科教授）」、「歯学教育プログラム調査研究会（委員長：江藤一洋 東京医科歯科大学歯学部長）」、「国立大学医学部長会議 教員の教育業績評価方法に関するワーキンググループ（座長：吉田洋二 山梨医科大学学長）」の方々をはじめ多くの関係者の労に対して多大なる感謝の念を表したい。また、取りまとめまでの期間は、わずか1年間であったが、その間に集中的に費やされた膨大な時間と各大学からの意見聴取も含めると数千人の協力を得て、一つの成果としてできあがったことを書き記しておきたい。

今後、これらの多大な労苦を無駄にしないよう具体的な改革を進めていく上では、関係諸氏の一致団結した協力が必須である。関係諸氏には是非とも、以下のようなお願いをしたい。

各医科大学（医学部）及び歯科大学（歯学部）の関係者へ

本会議で提案させていただいた、コア・カリキュラムの導入、臨床実習の改善、臨床実習開始前の適切な評価の実施といったカリキュラムの改革や教員の評価を含む能力開発の在り方などについては、来年度中には早急に学内において改善のための検討を進め、再来年度のカリキュラムには着実に反映していただくことを期待したい。

また、現在、各講座や診療科などにおいて個別に行われている教育内容・方法の明確な基準を設定し、垣根を取り払った透明性の高い、整合性のある一貫した実施体制を構築されることが求められている。

これまで、数次にわたる21世紀医学・医療懇談会報告など幾たびかの医学・歯学教育の改革に関する提言がなされてきたが、その改革の提言が大きく実現されるには至っていない場合が多い。社会経済が大きく変革を遂げていく中で、その速度に応じた医学・歯学教育の改

革を進めていかなければ、医科大学（医学部）及び歯科大学（歯学部）にとって未来はやってこないということを肝に銘じて、改革に取り組んでいただきたい。

医学生・歯学生へ

今回提示した改善方策は、従来の医学・歯学教育での問題点を取捨選択し、グローバル化の中で新しい指針を示したものである。教育内容や方法が改善されても、受ける側の医学生・歯学生の意識改革が進まなければ、成果はありえない。このモデル・コア・カリキュラムで示した教育内容や問題解決型学習方法の背景には、自宅での予習を含めた自学・自習による幅広い勉学の成果に対する強い期待がある。医学生・歯学生は学外における課外活動によっても、各人の学習意欲を高め、有意義な学生生活を送る習慣を身につけていただきたい。学外での貴重な自学・自習時間が、アルバイトなどに浪費されるような状態では、この改革の成功はありえないと認識すべきである。

国民の皆様へ

良い医師・歯科医師を養成することは、社会的使命であり国民だれもが望むところである。良い医師・歯科医師を養成するためには、どのように素晴らしいカリキュラムや教育体制の整備がそろっていてもそれだけでは不十分で、医学生が数多くの臨床経験を積むことが必要不可欠である。

すなわち、良い医師・歯科医師の養成は、臨床実習を通じて患者中心の医療を医学生・歯学生が体得してはじめて実のあるものとなる。人生一時期だれもが患者という立場に立つことがあることを考えれば、この報告書で目指す医学・歯学教育の改革は、国民一人一人に直接関わる大切な問題である。

本報告書によって、医学・歯学教育の改革は大いなる一步を踏み出すわけであるが、各医科大学（医学部）及び歯科大学（歯学部）が改革に取り組んでいくことに対して、良き医療人を養成していくという視点から、国民全体の臨床実習における協力や財政的な支援などの暖かい支援、御協力をお願いしたい。

関係行政機関へ

各省庁間の垣根を越えた、横断的な医師・歯科医師養成の改革を一

致協力して進めてほしい。卒前教育・国家試験・卒後臨床研修・専門医養成課程といった区切りはなく、良き医師・歯科医師の養成は一つの潮流の中にあると考える。

特に、今回提案したコア・カリキュラム、臨床実習開始前の評価システムについては、国家試験や卒後臨床研修との調整を図っていくことが求められる。文部科学省は、関係省庁間と十分連携を持たせて進めていただきたい。

また、医学・歯学教育の質の向上のために指導教員の確保など教育体制の環境整備等についても全面的な協力を仰ぎたい。

医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議・
報告書公表までの審議経過

- 第1回（H 12. 3.10） ○医学教育プログラムの検討状況について
○臨床実習の在り方に関する検討状況について
○歯学教育プログラムの検討について
- 第2回（H 12. 4.24） ○ファカルティ・ディベロップメントの在り方について
○コア・カリキュラムの在り方について
- 第3回（H 12. 5.23） ○医学教育コア・カリキュラムについて
○日米の医学教育の比較について
○米国の共通医師資格試験（Step 1）について
- 第4回（H 12. 6.26） ○コア・カリキュラム（医学及び教養教育）について
○臨床実習前の適切な評価システムについて
○歯学教育の在り方に関する検討の方向性について
- 第5回（H 12. 7.24） ○コア・カリキュラム（医学及び教養教育）について
○臨床実習前の適切な評価システムについて
○歯学教育の在り方に関する検討の方向性について
○卒前臨床実習の在り方について
- 第6回（H 12. 9.27） ○コア・カリキュラム（医学及び歯学教育）について
○効果的な臨床実習の導入、実施の在り方について
○アメリカの医学教育に関する調査について
- 第7回（H 12.11. 7） ○コア・カリキュラム（医学及び歯学教育）について
○臨床実習開始前の学生評価のための共用試験システムについて
- 第8回（H 12.12.11） ○臨床実習の充実方策について
○コア・カリキュラム（医学及び歯学教育）について
○医療法等の一部改正について
- 第9回（H 13. 1.18） ○コア・カリキュラム（医学及び歯学教育）について
○ファカルティ・ディベロップメントの在り方について
○報告書スケルトン（案）について

- 第10回 (H 13. 2. 8) ○コア・カリキュラム (医学及び教養教育) について
○臨床実習の在り方について
○ファカルティ・ディベロップメントの在り方について
- 第11回 (H 13. 2.23) ○臨床実習開始前の学生評価のための共用試験について
○コア・カリキュラム (歯学教育) について
○臨床実習の在り方について
○教員の教育業績評価について
- 第12回 (H13. 3. 6) ○臨床実習指針について
○コア・カリキュラム (医学・歯学及び準備教育) について
○「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について(案)」
- 第13回 (H13. 3.16) ○教員の教育業績評価について
○「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について(案)」
○コア・カリキュラム (医学・歯学及び準備教育) について

医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者名簿

座長	たかく 高久	ふみまる 史麿	自治医科大学長
副座長	すずき 鈴木	あきお 章夫	東京医科歯科大学長
	あかつ 赤津	はるこ 晴子	パロアルト VA メディカルセンター スタンフォード大学老年病学研究所研究員
	おおやま 大山	たかし 喬史	東京医科歯科大学歯学部附属病院長
	おかじま 岡島	えいごろう 英五郎	奈良県立医科大学長
	かきた 柿田	あきら 章	北里大学病院長
	こうづ 神津	ただひこ 忠彦	東京女子医科大学医学部教授
	さがわ 佐川	ひろすけ 寛典	大阪歯科大学理事長
	さじ 佐治	しげとよ 重豊	岐阜大学医学部附属病院長
	さとう 佐藤	たつお 達夫	東京医科歯科大学医学部長
	さるた 猿田	たかお 享男	慶應義塾大学医学部長
	たにくち 谷口	まさる 克	千葉大学大学院医学研究科教授
	にし 西野	みづほ 瑞穂	徳島大学歯学部教授
	ふくい 福井	つぐや 次矢	京都大学大学院医学研究科教授
	ふじえだ 藤枝	ちかこ 知子	東京女子医科大学看護学部長
	やぎき 矢崎	よしお 義雄	国立国際医療センター総長

○協力者の他に、審議に協力していただいた方々

えとう かずひろ 江藤 一洋	東京医科歯科大学歯学部長
ごとう えいじ 後藤 英司	横浜市立大学医学部助教授
しもやま えみ 下山 恵美	千葉大学医学部助手
せとぐち そうご 瀬戸口 聡子	九州大学医学部研究生
ふくしま おさむ 福島 統	東京慈恵会医科大学助教授
ふくだ やすいちろう 福田 康一郎	千葉大学医学部長
もりお いくこ 森尾 郁子	東京医科歯科大学歯学総合研究科助教授
やまざき くみこ 山崎 久美子	東京医科歯科大学教養部教授
やまざき ようじ 山崎 洋次	東京慈恵会医科大学教授
よしだ ちとふみ 吉田 素文	九州大学医学部附属統合教育研究実習センター助手
よしだ ようじ 吉田 洋二	山梨医科大学長
わだ まさる 和田 勝	東京医科歯科大学教養部教授

※ この他、医学における教育プログラム研究開発事業、臨床実習の効果的実施、導入に関する調査研究、歯学教育プログラム調査研究会の方々をはじめ、多くの方に御協力をいただいた。

医学・歯学教育改革の検討体制

