

# 国立大学医学部における医学教育の指針

— 国立大学医学部長会議からの提言 —

平成28年度版

平成29年3月

国立大学医学部長会議

# 目 次

## はじめに

国立大学医学部長会議常置委員会委員長	内木 宏延	1
I. 提言発行に寄せて		
1. 国立大学医学部長会議常置委員会顧問（前常置委員長）	守山 正胤	1
2. 国立大学医学部長会議常置委員会相談役	嘉山 孝正	2
II. 国立大学医学部長会議で育成を目指す医師像		4
III. 序論		
1. 日本における医学教育の背景		4
2. 総論：日本における医学教育の現状と問題点		14
IV. 卒前教育の問題点と今後の戦略		
1. 基礎医学分野のモデル・コア・カリキュラム		15
2. 臨床医学分野のモデル・コア・カリキュラム		18
3. 基礎医学教育と臨床医学の連携		19
4. スチューデントドクター制度による参加型臨床実習		20
5. 地域医療における参加型臨床実習		22
6. 卒業時コンピテンシーについて		24
7. 地域枠入試について（現状と課題）		26
V. 国家試験のあるべき姿		
1. 現状と問題点		28
2. 今後の展望と提言		29
VI. 卒後医師育成について		
1. 専門医育成のための一貫した医師育成システムの構築		30
2. 専門医制度の在り方について		33
VII. 研究医（Physician scientist）育成の戦略		
1. 研究医（Physician scientist）養成の現状と問題点		38
2. 国立大学医学部における研究成果：論文発表数の推移についての分析		42
3. 臨床研究と研究倫理教育について		43
VIII. 国際化に対応する医学教育		
1. 医学教育認証評価制度		45
2. 医学英語教育		46
3. 国際公衆衛生や国際医療情勢等に関する教育と充実した留学制度の必要性		47
IX. 医療における社会学		48
X. まとめ 国立大学医学部・医科大学・大学病院における医学教育のめざすもの		49
編集後記		55
委員名簿		56

## はじめに

国立大学医学部長会議常置委員会委員長 内木 宏延

このたび、守山正胤顧問（前委員長）、嘉山孝正相談役、山下英俊 WG 座長の大変な熱意とリーダーシップにより、『国立大学医学部における医学教育の指針—国立大学医学部長会議からの提言—』が発行の運びとなりました。

昨年 8 月 18 日に第 1 回国立大学医学部における医学教育の指針編集WGが開催され、私もメンバーの一人として参加致しました。私は昨年 4 月より国立大学医学部長会議のメンバーに加えて頂きましたので、経験豊富な諸先輩方の御意見や活発なディスカッションに大変啓発されました。守山先生、嘉山先生がごあいさつの中で詳しく述べておられます本提言の背景、意義、方向性などに関し、時間を忘れ熱い議論が交わされました。完成した本指針に目を通して見ますと、WG メンバー一人ひとりの多様な教育観が横溢し、一見ぶつかり合う様でいて、全体として私たちの進むべき方向性を力強く指し示している様に見えます。本指針が各国立大学の医学教育改革に少しでも役立つ事を心より祈念致します。

最後になりましたが、本提言の作成に御努力下さいました、国立大学医学部における医学教育の指針編集 WG メンバーの先生方、国立大学医学部長会議事務局の皆様方に心より御礼申し上げます。

## I. 提言発行に寄せて

1. 守山 正胤（大分大学医学部長、国立大学医学部長会議常置委員会顧問（前常置委員長））

国立大学医学部長会議として、平成 24 年 1 月に「国立大学における医学教育の現状と今後のあるべき姿を求めて—国立大学医学部長会議からの提言—」を世に発表して 5 年が経過しましたが、このわずか 5 年間で国立大学医学部が担う医学教育の置かれた状況は劇的に変化しました。

先ず、ECFMG 対応のための卒前教育改革の必要性が高まった結果、practice 重視の臨床医学教育が急遽大幅に拡充されることとなり、従来の（といっても未だ 10 年程度の実績しかないのですが）卒後臨床研修制度に基づく初期研修の意義が急速に変容しました。さらに初期研修からつながる後期研修についても新専門医制度が導入され、その充実が図られようとしています。

したがって、卒前教育改革に伴う医師国家試験改革と初期臨床研修制度の改革が是非とも必要であります。今回の提言における重要なポイントは、卒前卒後教育のそれぞれのパーツの議論のみでなく、それぞれの関連性の重要性に鑑み、卒前卒後教育の一体化した改革を提言することであると考えます。本提言の目的は、従来の行政的所掌に配慮しつつも、育成する側の都合ではなく育成される側の立場を最大限に尊重し、国立大学医学部がいかなる医師を育成するのかを明示することであり、それによって国民納税者が納得する高い医学知識と技量を有し、かつ高い志を持った医師を育成することであると思えます。

そしてもう一つ、前回の提言を改訂するに当たり考慮されるべきこととして、全国立大

学医学部が置かれた地域特性を踏まえたきめの細かい提言であるべきだということです。国立大学医学部および医科大学は個々の大学ごとにその地域で求められるミッションがあります。都会の大学と地方大学、地方においても規模の大きな大学と小さな大学ではそれぞれの抱えている課題も異なっています。そしてそこで必要とされる医師像にも地域差があると思います。そのような現実を踏まえた医学教育改革が実現することで真に国民が望む医療人を私共国立大学医学部が育成することができるものと信じています。

## 2. 最近十数年の医学教育、医師育成の問題点と今後の展望

国立大学医学部長会議常置委員会相談役 嘉山 孝正

日本の医学教育、医師育成制度が、ここ十数年で大きく変化したことは種々の結果が示しています。1990年代までは、「青本」と言われた医学教育の目標が書かれた医学教育の指標になるものは存在してはいたものの、各医学部で、更には各教官の裁量で多くの授業や実習がなされてきました。教育の内容や質が均一では無かったと言えます。しかし、モデル・コア・カリキュラムが全国の医学部に伝達される時機を一にして、医療系大学間共用試験実施評価機構が創設され、臨床実習開始以前に習得しておかねばならない知識、技術、倫理を総合的に評価する問題等を全国の医学部で作成し、全国の医学部生に実施するようになって、教育の内容と質の均一化が図られました。画期的な事であったと思います。その結果が現在全国の医学部で共通になった「student doctor」制です。全国の医学生が実習以前の座学での勉強する獲得目標が明確化し、同じ質を担保できるようになったのです。

一方、1990年代の後半になると、医学教育、特に大学院重点化政策が各国立大学に施行され、大変細分化された研究室が出現いたしました。所謂ナンバー内科、外科が細分化され研究室単位が、従来の講座として卒後臨床修練を行ったために、診療内容の幅が細分化されてしまいました。研究室単位が従来の講座にならないで、卒後臨床研修は以前のナンバー内科、外科の単位で行われていれば、夜間当直医の診療範囲が狭くなり、夜間受け入れ困難状態や、地方における医師不足がここまで起きなかったと思われます。医師の診療内容の幅が狭いということは、医師数が減った（準備する医師数が増えたと同じ。）と同じ現象になってしまったのです。研究組織を臨床研修に誤って導入した結果です。多様な病態に対応できない医師を育ててしまったのです。このことを補うとされた新臨床研修制度は、実際には科の偏在化や医師不足を現実にも生み出しました。新臨床研修制度発足以来十年を経て更に悪化している現実、何らかの抜本的改善を必要としていると言えます。

従って、卒前教育は大いに改善され内容、質ともに改善されていると言えます。更に今回の国際認証制度で全国の医学部教育は充実すると言えます。現在、日本の医学教育に求められている事は、多様性に富んだ病態に対応できる診療の幅を広げる教育です。そのためには学部教育の改善と共に、卒後臨床研修の全面的な改善です。その際、もっとも重要な事は、従来の新臨床研修制度で施行されていた内容を大幅に改変し、学部教育と切れ目が無い教育にすることです。結論からいえば、「学部教育、臨床研修の初期に多様な病態に

対応できる医師の育成」をすることです。全ての医師は最終的には専門分野を持ちながら、専門分野以外の生命に関係する多様な病態に対応も（治療はできなくとも、目の前の患者に今何が必要かを判断）できる「医師」に育成する教育を進めることだと思います。今回の改革が今後の日本の医師が更にレベル高い医療ができるようになることを願ってやみません。

## Ⅱ. 国立大学医学部長会議で育成を目指す医師像

医学部においては、卒業後医師となった後も自ら学んで患者の治療に従事できる医学、医療の基本的な考え方を習得する。この教育によって、医学部卒業直ちに救急の現場でも信頼できる知識、技術、倫理感をもって鑑別診断を適切に行い、適切な臨床的判断ができる医師を育成する。さらに、専門医を目指し、また、大学院に進学して学位取得を目指すことのできる基礎的な学力を持った医師を育成する。

## Ⅲ. 序論

(山下座長)

### 1. 日本における医学教育の背景

平成 16 年度に導入された卒後臨床研修（いわゆる初期臨床研修）制度は医師の地域および診療科における偏在、基礎医学研究者の減少などを促進し、またはその進展を阻止ができない。この問題は日本の医療のもっとも大きな問題となっており、その解決の戦略を提示することが、大学医学部の社会的な責務と考えられる。大学医学部はその本来の目的である医師を育成するという観点から医学教育改革を行ってきた。日本における医学教育は、卒前教育におけるモデル・コア・カリキュラム改訂、参加型臨床実習の推進、国家試験改革、卒後の医師臨床研修制度、専門医育成制度の根本的な検討などにより、それぞれのパーツの議論のみでなく、それぞれの連関性の重要性に鑑み一体化した改革が必要であり進行している。国立大学医学部、医科大学は社会の要請にこたえるべく上記の改革を推進し、医学部卒業後でも直ちに救急の現場で、信頼できる知識、技術、倫理感をもった医師を、即ち前章に示す「国立大学医学部長会議で育成を目指す医師像」を持った医師育成に努力している。これにより、国民の望む医師を現場で増加させ、医師の不足を解決することが可能である。現時点での国立大学医学部、医科大学を中心に医学教育を取り巻く背景を提示する。

- ① 国立大学医学部、医科大学は県内に唯一の医学部・医科大学として多くが活動している。すなわち、県内に一つの医学部・医科大学を有する県は 34 県であり、このうち 42 国立大学医学部・医科大学のうち 30 大学が県唯一の医学部・医科大学として地域の医療の拠点として活動している（**図 1**）。
- ② 地域医療の問題点として、地域における医師偏在の問題がある（**図 2-1**）。さらに問題は、平成 16 年度の新医師臨床研修制度導入後、地域における医師偏在は修正されず、拡大傾向がみられることである。**図 2-2** に示すように、人口 10 万人あたりの医師数が全国平均より低い地域でありながら、平成 14 年度から平成 26 年度にかけての医師増加率が全国平均より低い道県が東日本を中心に多く存在している。
- ③ 同一の都道府県の中での人口 10 万人あたりの医師数は大きなばらつきがある（**図 3**）。
- ④ 平成 16 年以前においては、大学医学部、医科大学が同一都道府県内の医師分布の不均衡を是正する機能を担っていた。しかし、平成 16 年度の新医師臨床研修制度導入後、全国的に国立、公立、私立大学医学部、医科大学への進学率が低下していること、

特に中大都市地域（人口 50 万人以上の都市が少なくとも 1 つを有する都道府県）への帰学率は減少が少ないが、小都市地域（上記以外）での帰学率は約半減したままである（図 4）。

- ⑤ 新医師臨床研修後も診療科への医師偏在が拡大している（図 5-1, 5-2）。
- ⑥ 医学研究において国立大学医学部が大きな貢献をしてきたが、研究を継続し発展を担う医師の研究時間が減少し、診療時間は増加している。その結果、論文発表が激減している（図 6）。
- ⑦ 日本における医学研究の強みは MD が基礎医学系の教員になることであった。新医師臨床研修制度の導入後 15%減少している（図 7）。また、学位（博士）取得者は自然科学系で保健領域のみ減少している（図 8）。
- ⑧ 現在の初期臨床研修の弊害として、将来専攻する診療科が決まっていない状況下での初期研修は、卒前臨床実習と同様の内容を繰り返すことにもなりかねず、若い医師および指導医のモチベーションの低下を招いている。地域における医師偏在には、医師数の地域による偏在と診療科の地域による偏在がある。地域の医療を支える国立大学医学部としての責務は重大である。

以上にまとめたように、重大な問題（地域における医師偏在、診療科による医師偏在、医学研究に携わる医師の減少など）に対して現在の制度、特に初期臨床研修制度は復元力を持っていない。専門医研修については現在、構築中であるが、医師偏在をさらに悪化させる懸念など、重大な問題点が指摘されている。

- ⑨ これまで医学部定員は平成 19 年度 7625 名であったが、平成 20 年度入学者より増加し、平成 28 年度入学者では 81 医学部・医科大学で 9234 名となっている。厚労省医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会の間まとめによると、平成 31 年度（2019 年度）までは現状の定員を維持するのが望ましいとなっている（図 9）。
- ⑩ 医学部・医科大学入学定員増加後、特に低学年における留年者が増加している（図 10）。
- ⑪ 地域枠による入学試験制度の評価は、今後、教育効果（教育レベル）と地域医療の貢献の観点から評価する必要がある（図 11）。
- ⑫ 文科省においてモデル・コア・カリキュラムの改訂検討を行っているが、今後の医学教育発展のために国立大学医学部として提言を行う必要がある（図 12）。
- ⑬ 臨床研究、研究倫理教育の必要性が社会的な要請となっている。
- ⑭ 国立大学における運営費交付金は法人化後年率 1.3%ずつ減少している（図 13）。特に国立大学の常勤教員の人件費は 12%減少しており（図 14）、医学教育の質をどのように担保できるか重大な問題となっている。
- ⑮ 医学部卒業後医師となった時点で直ちに救急の現場でも信頼できる知識、技術、倫理感をもって鑑別診断を適切に行い、適切な臨床的判断ができるという幅広い診療能力をもって専門医を目指しながら地域における医療を含めて医療の現場に貢献することが可能となり、現在の地域、診療科での医師の偏在、医師不足を解決する戦略を提言する。

図 1

## 地域の医療に貢献する国立大学医学部(医科大学)

国立大学医学部・医科大学42大学

北海道	北海道大学
北海道	旭川医科大学
東北	弘前大学
東北	東北大学
東北	秋田大学
東北	山形大学

関東	筑波大学
関東	群馬大学
関東	千葉大学

関東	東京大学
関東	東京医科歯科大学

関東	山梨大学
関東	新潟大学
関東	信州大学
東海	浜松医科大学
東海	岐阜大学
東海	名古屋大学

北陸	富山大学
----	------

北陸	金沢大学
----	------

北陸	福井大学
----	------

近畿	三重大学
----	------

近畿	滋賀医科大学
----	--------

近畿	京都大学
----	------

近畿	大阪大学
----	------

近畿	神戸大学
----	------

中国	鳥取大学
----	------

中国	島根大学
----	------

中国	岡山大学
----	------

中国	広島大学
----	------

中国	山口大学
----	------

四国	徳島大学
----	------

四国	香川大学
----	------

四国	愛媛大学
----	------

四国	高知大学
----	------

九州	九州大学
----	------

九州	佐賀大学
----	------

九州	長崎大学
----	------

九州	熊本大学
----	------

九州	大分大学
----	------

九州	宮崎大学
----	------

九州	鹿児島大学
----	-------

九州	琉球大学
----	------

都道府県の中で  
唯一の医学部(医科大学)  
**30大学/42大学**

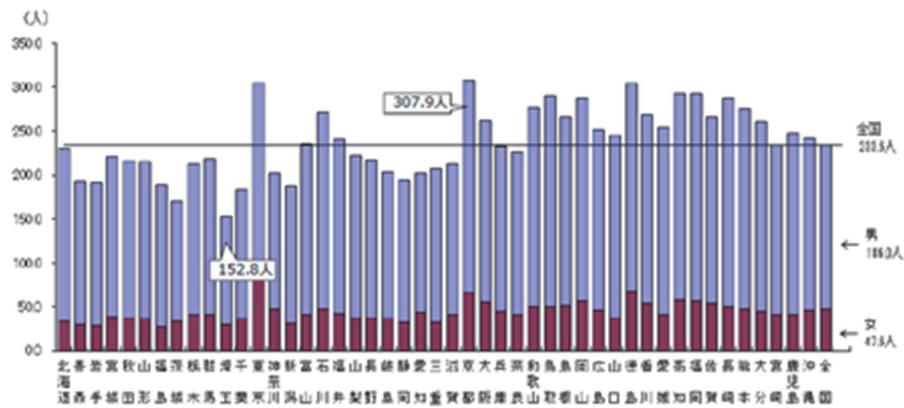
医学部(医科大学)  
が1つのみの都道府県は  
**34県**

図 2-1

## 医師の地域偏在

都道府県別にみた人口10万対医師数（平成26年）

- 全国の医療施設（診療所・病院）に従事する「人口10万対医師数」は233.6人で、前回に比べ7.1人増加している。
- 都道府県別では、京都府が最も多く（307.9人）、埼玉県が最も少ない（152.8人）。

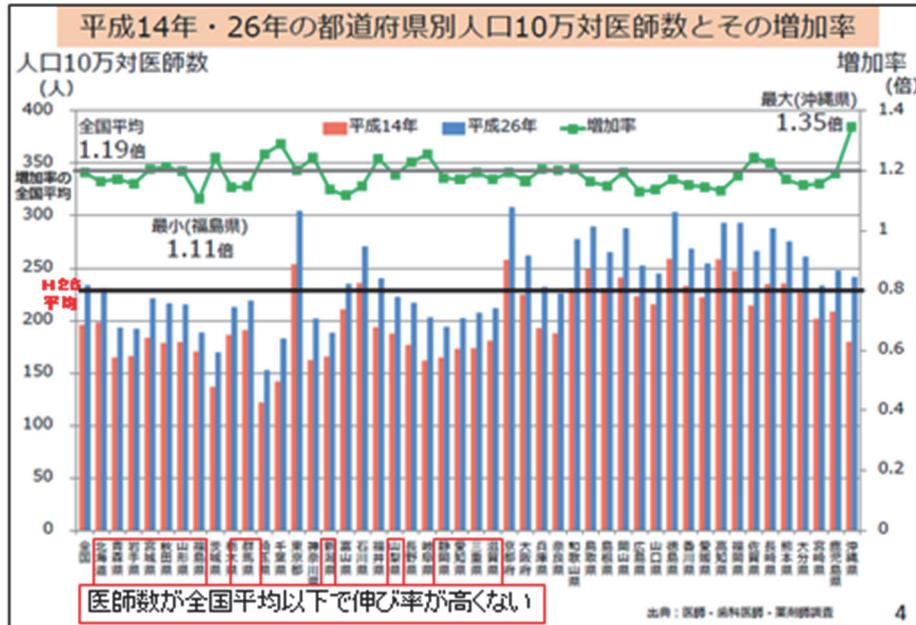


厚労省医政局 医師需給分科会資料

出典：平成26年医師・歯科医師・薬剤師調査 3

図 2-2

新医師臨床研修導入後、医師の地域偏在は拡大している



厚労省医政局 医師需給分科会資料

図 3

県内での医師の地域偏在が存在する

都道府県内の人口10万対医師数の較差 (平成26年)

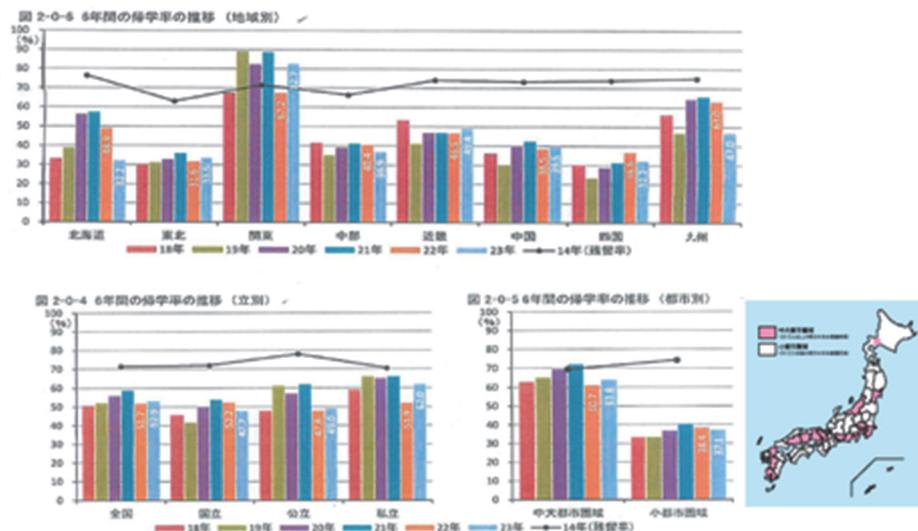
都道府県	医療圏	人口10万対医師数	格差	医療圏	人口10万対医師数	格差	医療圏	人口10万対医師数	格差		
北海道	最大 上川中部	212.8	3.3倍	石川県	最大 石川中央	236.7	2.5倍	岡山県	最大 瀬田東部	324.0	2.5倍
	最小 道中	64.9			最小 能登北部	126.5			最小 東部-西部	126.5	
青森県	最大 津 野	295.4	2.5倍	福井県	最大 福井-富田	234.7	3.1倍	広島県	最大 一 府	302.1	1.6倍
	最小 上三三	114.4			最小 高 原	108.1			最小 広島中央	187.3	
岩手県	最大 盛 田	274.6	2.4倍	山梨県	最大 中 北	273.8	2.5倍	山口県	最大 宇部-小野田	375.2	2.4倍
	最小 滝 田	115.5			最小 赤 旗	110.1			最小 萩	189.3	
宮城県	最大 仙 台	263.3	1.9倍	長野県	最大 松 本	242.5	3.0倍	徳島県	最大 栗 原	332.7	1.8倍
	最小 仙 台 南	128.9			最小 木 曾	114.8			最小 西 条	188.2	
秋田県	最大 秋田東部	304.3	3.1倍	岐阜県	最大 岐 阜	262.5	1.8倍	香川県	最大 高 松	327.4	2.5倍
	最小 大 館	96.9			最小 中 津	142.1			最小 小 浜	130.3	
山形県	最大 村 山	262.7	2.1倍	静岡県	最大 浜 松	234.6	1.8倍	愛媛県	最大 松 山	324.9	1.9倍
	最小 巻 上	127.1			最小 中東進	120.3			最小 八幡浜-大洲	168.6	
福島県	最大 藤 沢	262.7	3.1倍	愛知県	最大 瀬田東部	260.7	4.6倍	高知県	最大 中 津	332.9	2.4倍
	最小 相 馬	84.1			最小 美濃中部	79.1			最小 高 岡	129.8	
茨城県	最大 つくば	328.8	4.1倍	三重県	最大 中野伊賀	270.9	1.8倍	福岡県	最大 九 州 北	434.0	3.1倍
	最小 鹿 嶋	83.5			最小 東 紀州	146.5			最小 東 区	141.1	
栃木県	最大 栃 木	273.0	3.2倍	滋賀県	最大 大 津	241.0	2.7倍	佐賀県	最大 中 部	368.5	2.4倍
	最小 栃 木 東	112.1			最小 甲 斐	128.6			最小 西 部	149.1	
群馬県	最大 前 橋	426.2	3.2倍	京都府	最大 京都-京都	299.2	3.1倍	長崎県	最大 長 崎	375.7	2.9倍
	最小 天部-群馬	134.0			最小 山 城 東	128.2			最小 上 五 島	120.1	
埼玉県	最大 川越北中	214.8	2.1倍	大阪府	最大 豊 前	235.3	2.1倍	熊本県	最大 熊 本	410.4	3.0倍
	最小 熊 本 東	104.5			最小 中河内	159.9			最小 上 伊 城	126.0	
千葉県	最大 安 房	424.1	4.1倍	兵庫県	最大 神 戸	295.8	2.0倍	大分県	最大 大 分	298.1	1.9倍
	最小 山成南東部	104.0			最小 西 播磨	149.3			最小 西 部	187.7	
東京都	最大 区中央部	1,181.7	10.6倍	奈良県	最大 箕 原	282.9	2.1倍	宮崎県	最大 宮崎東部	330.7	2.6倍
	最小 島 上	111.0			最小 和 歌 山	133.1			最小 西 部	125.6	
神奈川県	最大 横浜東部	284.3	2.2倍	和歌山県	最大 和歌山	264.5	2.4倍	鹿児島県	最大 鹿児島	363.9	3.5倍
	最小 東 武	129.3			最小 那 賀	150.4			最小 望 加 止	99.9	
新潟県	最大 新潟 東	245.6	2.2倍	鳥取県	最大 西 部	289.5	2.0倍	沖縄県	最大 宜 野 座	289.5	1.7倍
	最小 糸 田	110.1			最小 中 部	156.8			最小 宜 野 座	146.3	
富山県	最大 富 山	278.0	1.5倍	島根県	最大 出 雲	417.8	3.4倍				
	最小 富 田	187.5			最小 鹿 野	123.2					

厚労省医政局 医師需給分科会資料

図 4

## 新医師臨床研修制度後、地域の医師偏在は拡大している

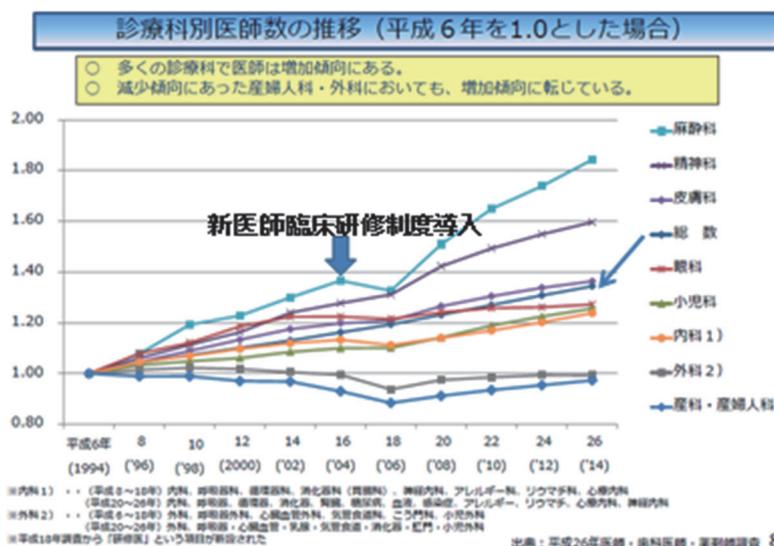
医師臨床研修終了後の大学への入局は小都市地域で低下したまま



平成24年度全国医学部長病院長会議調査

図 5-1

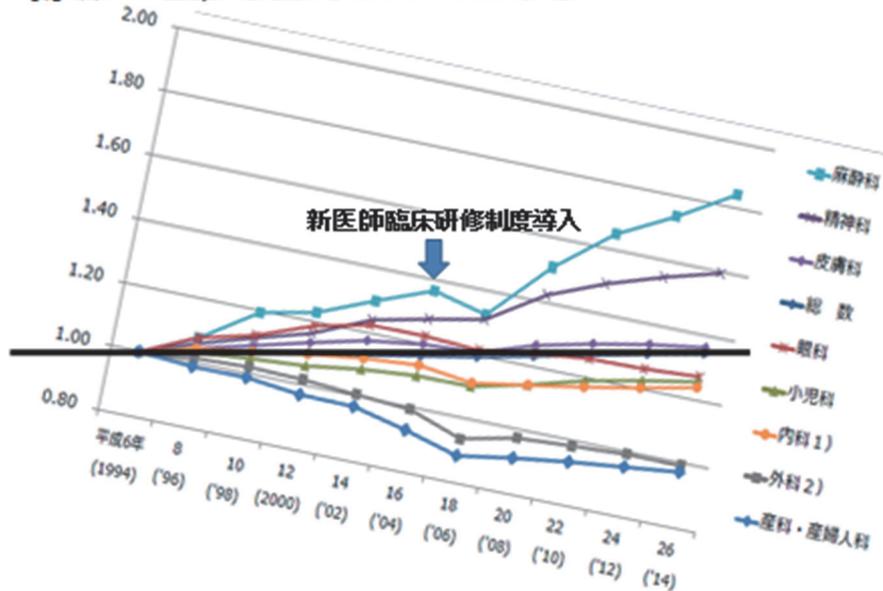
## 医師臨床研修制度後、診療科間の医師偏在は拡大している



厚労省医政局 医師需給分科会資料

図 5-2

### 総数の増加を基準にしてみると…



厚労省医政局 医師需給分科会資料

図 6

## 研究に関して

### 医師(教員)の研究時間と論文数の推移

(1) 国立大学病院における教育・研究・診療時間の状況

(法人化以降の採算性向上努力が、高度な教育・研究・診療機能にも与えている影響)

診療時間の増加等により、**教育時間・研究時間が減少し**、**教育研究への支援が懸念されている**

○研究時間の推移(%)



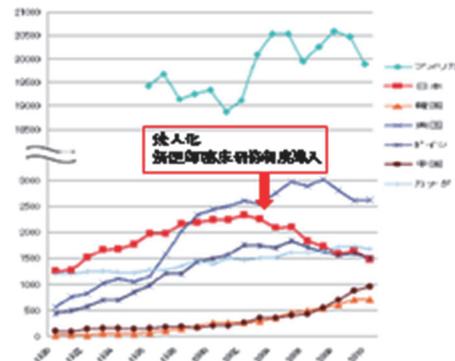
○診療時間の推移(%)



※国立大学協会「国立大学病院の経営戦略」に関するアンケート調査結果、の各カテゴリーに基づき作成

(2) 臨床医学研究の国際競争力

臨床医学の著名な雑誌に掲載される論文数が、平成15年から平成22年にかけて、**韓国、中国では2倍以上に増加している中、日本は主要国に比べ激減している**



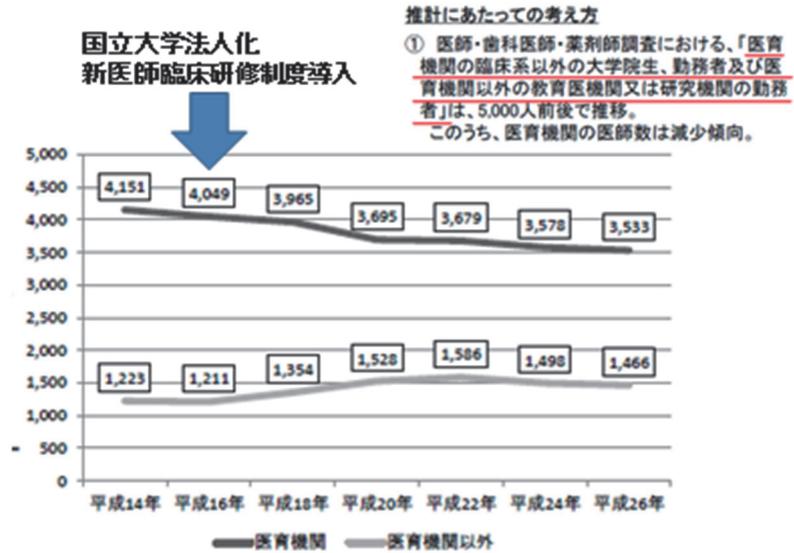
(出) 国立大学協会・経営センター調査委員会委託、国立大学協会研究科内科学部研究科  
内科学分科会提供のデータによる分析 (J-Gate, Core Clinical Journals 130誌掲載論文カウント)

国大協 11  
平成27年資料

図 7

臨床以外に従事する医師の推計：医育機関等に従事する医師

基礎医学系に所属する医師は15%減少



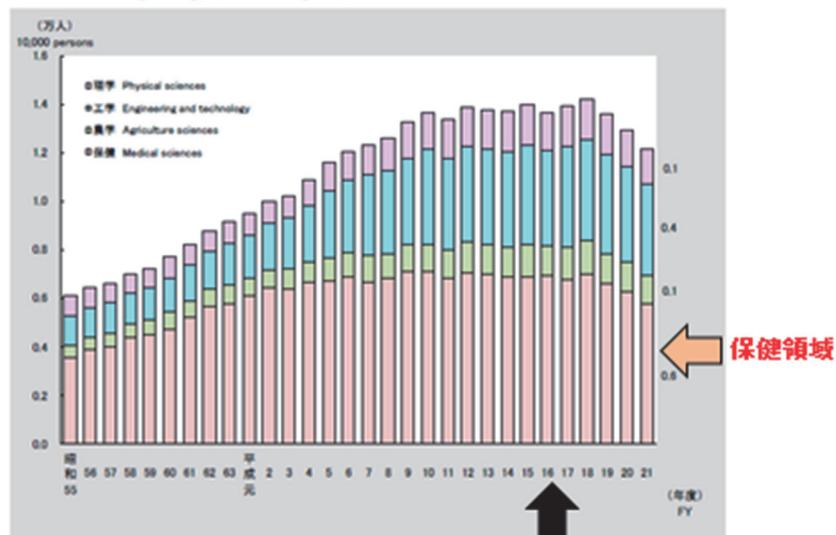
厚労省医師需給分科会資料

図 8

保健領域での博士(学位)取得者数は初期臨床研修制度導入後減少している

11-1-5 日本の学位取得者数の推移（自然科学系）（博士）

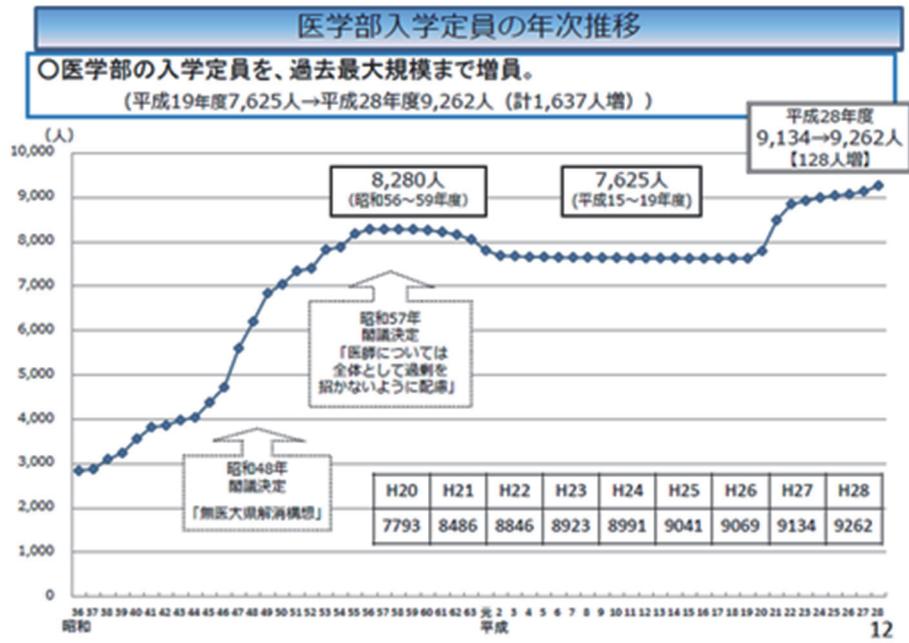
Trends in the number of awarded degrees by field of science in Japan (Natural sciences and engineering) (Doctoral degrees)



注) 図中の数字は平成21年度の学位取得者数である。  
 資料: 文部科学省大学振興課調べ

新医師臨床研修制度導入

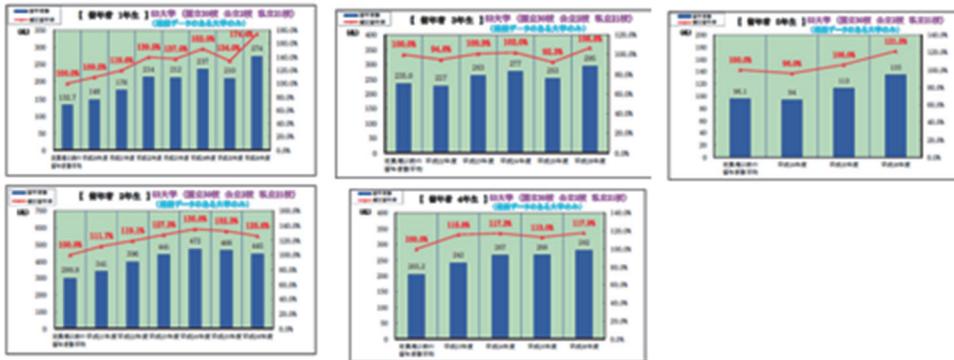
図 9



厚労省医政局 医師需給分科会資料

図 10

### 平成20年度からの入学定員増加後の留年率 1年生、2年生の補正留年率が増加している



平成28年 全国医学部長病院長会議調査

図 11

## 地域枠入学について

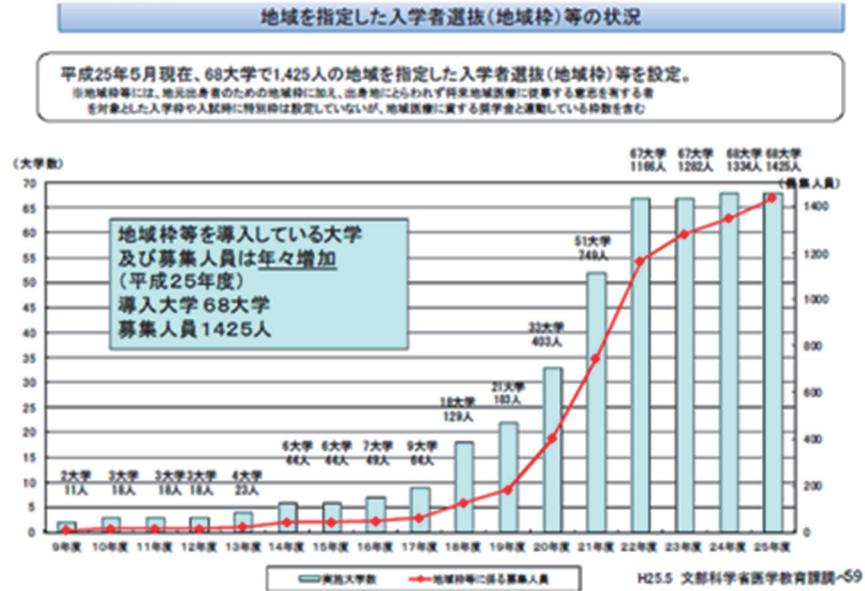
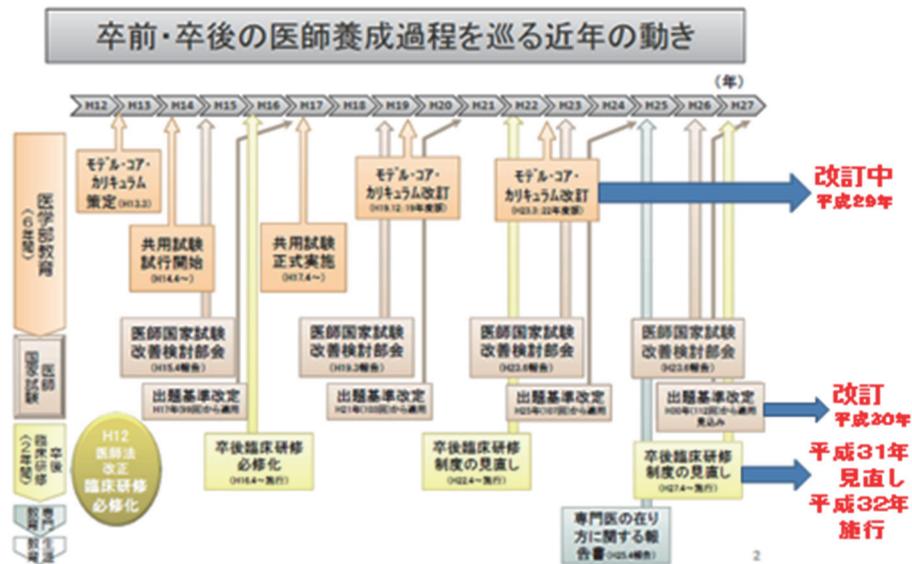


図 12



厚生労働省医政局医事課作成資料

図 13

**背景としての財務関連 国立大学法人への運営費交付金、附属病院収入増加  
平成16年度法人化後、13年で約1500億円減少**

**国立大学法人運営費交付金総額の増額**

国立大学運営費交付金の推移（平成16年度～平成28年度）



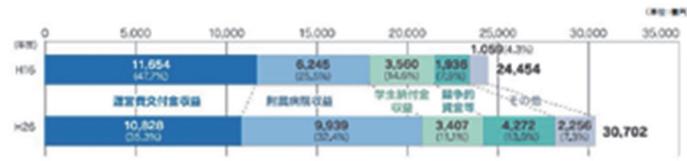
注1) 上記は通常型交付金にのみ該当する。特別基金交付金は平成24年～27年度、平成25年～27年度、平成28年～4年度、平成29年度運営費交付金は平成28年度からの交付金である。注2) 平成27年度は、附属病院の増額も含まれている。

注3) 平成28年度からは、第3種の交付金も含まれている。ここでは、一般運営費交付金を専任職員、専任助成員に充てられている。

出典) 文部科学省「国立大学法人運営費交付金推移の概況(大学法人別)和訳版(令和4年度版)」(令和4年)国立大学協会事務局作成

**平成16年度法人化後、13年で附属病院収入は5割増加**

国立大学法人の経常収益の推移

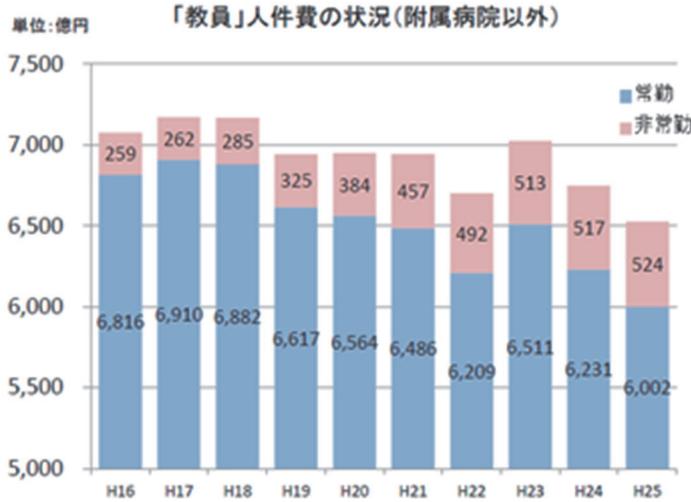


注) 競争的資金等は、平成16年度については、補助金等収入、学術振興会収入、寄付金等、研究助成金及びその他の公益法人からの収入。平成28年度は、補助金等収入、学術振興会収入、寄付金等、学術振興会収入のみである。出典) 文部科学省「国立大学法人の平成16年度財務概況について」及び文部科学省「国立大学法人等の平成28年度決算概要について」より国立大学協会事務局作成

国大協資料  
平成28年

図 14

**国立大学の常勤人件費をどんどん削減、非常勤は2倍**



注1) 平成19年度以降の人員費には、会計基準変更にもなうセグメント間の人員費配賦方法の見直しによる影響額を含んでいる。

注2) 附属病院以外の推移を示している。

出典: 文部科学省提供資料より国立大学協会事務局作成

国大協  
平成27年資料

## 2. 総論：日本における医学教育の現状と問題点

(和泉委員)

国立大学医学部は、国民からの付託を受けて我が国の未来の医療を担う優れた医師を養成するというミッションを持つ。日本の医療・医学を取り巻く環境は常に変化しているが、特に最近の変化は著しい。このような時にこそ、医師養成のあるべき姿を描き、各大学はそれに向かって改革を進める必要がある。

医師養成のステップは、①入学者選抜、②卒前教育（臨床実習前教育、臨床実習教育）、③卒後教育（初期臨床研修、専門医・高度専門医療人教育）、④生涯教育に分けられる。各ステップにおける状況は常に変化しているが、平成24年1月に出された前回の提言から特に大きく変化したのは、臨床実習と専門医を取り巻く状況である。これらの状況の変化は、必然的に臨床実習前教育を含む他のステップにも大きな影響を及ぼそうとしている。現在進行中の状況の変化の中で特に重要なものは、診療参加型臨床実習の導入、モデル・コア・カリキュラム改訂、医師国家試験改革、専門医制度改革等である。これらの改革の論議はともすれば各論に終わりがちであり、ある観点からの改革は全体像を見失ったりバランスを欠いたりする恐れがある。必要とされるのは、医師養成の全体像を俯瞰する視点である。今回の提言は、現状の認識と問題点の整理を行った上で、国立大学医学部長会議で育成を目指す医師像を提示し医師養成のあるべき姿を模索しようとするものである。

今回の提言で強調されている観点は、卒前から卒後までの一貫した医師育成システム構築の重要性である。現状では、医師国家試験や初期臨床研修制度によって教育の連続性が損なわれている。卒前臨床実習、初期臨床研修、専門医研修と分断するのではなく、連続した教育システムを構築することにより、重複を避けつつ教育の連続性を担保すべきとの主張である。そのためには、モデル・コア・カリキュラムと分野別認証評価や医師国家試験の整合性を検討し、また卒業時コンピテンシーの標準化を図る必要がある。さらに、初期臨床研修の到達目標・コンピテンシーを卒業時コンピテンシーと重複することなくシームレスなものとして策定する必要がある。さらには、これら2つのコンピテンシーと、将来設定される専門医研修コンピテンシーとの調整も必要となってくる。

前回の提言で指摘された課題は残されたままであり、多くはより深刻化している。すなわち、臨床研修制度必修化を契機として医学部卒業生の大学離れとともに地域の医師不足が顕在化した。その後状況は変わらず一部ではむしろ進行している。その対策で開始された地域枠の医学生が初期臨床研修を終え、平成28年度から本格的に各地域で活躍し始めたが、その検証はこれからである。医師の地域偏在に加えて診療科毎の偏在も進んでいる。その傾向は地方においてより深刻である。その対策の1つとして専門医のあり方が検討され、新しい専門医制度が作られようとしている。これらのことから、本提言の中で強調されているもう1つの重要な観点として地域医療に果たす国立大学医学部の役割があり、それについて多く論じられている。また、国立大学の法人化を契機として、運営費交付金の減少と教員数削減が図られたため、基礎医学系を中心に深刻な研究医不足が生じている。そればかりか、臨床系教員の診療業務は増大し、教育や研究に割くことのできる時間が減少している。その結果、日本の医学研究は著しく落ち込んだ。このままでは、医学研究は

かりか医学教育を担う医師も不足し、将来の日本の医療の質の低下を招く事態が危惧されている。このように日本の医学・医療を取り巻く環境は急速に悪化し、多くの問題が顕在化・深刻化している。国立大学医学部は極めて困難な状況に直面しているが、医学教育及び医学研究の重要性は変わるものではない。現段階における医学教育（入試選抜、準備教育、倫理教育、臨床卒前教育、コア・カリキュラム、国家試験のあり方）、臨床研修、専門医養成、研究医養成、地域医療と関連する医学教育等の項目について、その現状を把握するとともにその問題点を抽出し、解決策について考察しながら、その今後のあるべき姿を検討し、その目標に向かって改革を行うことが必要と考え、国立大学医学部長会議として国民・社会、行政当局及び関連諸機関、そして医学部を持つ国立大学法人に提言する。

#### IV. 卒前教育の問題点と今後の戦略

##### 1. 基礎医学分野のモデル・コア・カリキュラム

(塩田委員)

「医学教育モデル・コア・カリキュラム」（以下「コアカリ」と表記）は、平成 13 年 3 月に「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」（高久史麿座長）により策定された。それまで医学教育の内容は各大学の自由裁量に任されていたが、コアカリは、学生が卒業までに身につけておくべき知識・技能・態度に関する到達目標のガイドラインを初めて示した画期的なもので、現在、ほとんどの医学部・医科大学の医学教育は、基本的にこのコアカリに準拠して行われるようになっている。

コアカリの基本理念は、①医学部の学生が卒業時までに共通して修得すべき、基本となる必須の教育内容とその到達目標を提示したこと、そして②医学の進歩により著しく増大し専門分化しつつある情報の中から、将来どのような分野に進んだ場合にも共通して必要となる、医師としての基本的な資質と能力を養成するための基本的事項を精選し、卒業までに身につけておくべき必須の実践能力の到達目標として提示したこと、さらには、③新しい教育の内容を、教員だけでなく学生や社会にも分かりやすい形で表示したこと、にある。

臨床実習開始前の共用試験（CBT, OSCE）受験までに習得すべきコアカリの内容は、次のA～Fの大項目から成っている（図15）。

- A. 基本事項／医学部生が最も身につけるべき患者中心の医療、すなわち医の原則や課題探求・解決能力の涵養、医療安全などを学ぶ。
- B. 医学・医療と社会／医療に関わる社会的側面（予防医学、医療と法、保健、福祉など）を学ぶ。
- C. 医学一般／生命科学の基本的知識と、疾患の病因と機序を学ぶ。
- D. 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療／疾患の診断・治療に必要な人体の各器官の構造や働きを学ぶ
- E. 全身におよぶ生理的変化、病態、診断、治療／全身的な正常状態と病態を学ぶ。
- F. 診療の基本／臨床実習前に修得しておくべき態度、診察技能、診断と治療を学ぶ。

これらのうちC～Fの内容は、臨床実習実施前すなわちCBT、OSCE受験までに学習することが求められ、AとBは入学時から卒業時までの間に段階的・継続的に学習すべきとされている（図15）。

なお、これらの他に、よき医療人を目指す医学教育の前提として身につけておくべき基本事項を学習するための「準備教育モデル・コア・カリキュラム」が提示されており、それらの事項が（1）物理現象と物質の科学、（2）生命現象の科学、（3）情報の科学、（4）人の行動と心理、として整理されている。

コアカリは、平成19年12月と23年3月の2度にわたって改訂が加えられた。これらの改訂により、社会的ニーズに対応するための「医師として求められる基本的な資質」の見直しが行われ、医師としての職責、患者中心の視点、コミュニケーション能力、チーム医療、総合的診療能力、地域医療、医学研究への志向、自己研鑽の8つの視点が明示された（表1）。また、新たに①基本的診療能力の確実な修得、②地域の医療を担う意欲・使命感の向上、③基礎と臨床の有機的連携による研究マインドの涵養、が明記された。そのうち、地域医療については、前述のように「医師として求められる基本的な資質」に「地域医療の向上に貢献すること」が追加され、入学時から段階的・有機的に地域医療の重要性や内容を学ぶと共に、早期体験学習、社会医学実習、地域医療臨床実習などを通じて、学生が効果的に体験や認識を蓄積していくことの必要性が強調されている。また、研究マインドの涵養も新たに付け加えられ、コアカリの「基本事項」の中に「医学研究への志向の涵養」という項目が設けられた。これらは、医師の偏在による地域医療の崩壊が危惧されること、医学研究を志す若い医学部卒業生が減少し日本の医学研究の力が低下していることなど、わが国の医療の課題をふまえて、学生時代から医師の多様な活動とキャリアパスを理解させ関心を持たせることを意図したものである。

なお、コアカリに提示されている履修内容は、医学部における学生の履修時間の約三分の二程度を目安に提示したものであり、残り約三分の一に行う教育は各大学が特色ある独自のカリキュラムを実施することが求められている。その中で、学生の学習ニーズや将来の進路に合わせて自由に選択できる多様なカリキュラムを提供することが重要である、とされている。

コアカリが提示されてから15年が経過し、コアカリ準拠の医学教育が浸透してきたと考えられる。これにより、全国医学部の教育内容と到達目標が標準化されたことの意義は大きく、その結果として、医学部卒業生の質保証が可能になったといえる。

その一方で、実施現場などでいくつかの課題も指摘されている。その例として次のようなことがある。

- ・履修時間の約三分の一を各大学が独自の内容と方法で教育を行うことが推奨されているが、最近進められている医学教育国際基準への対応に伴い、特に基礎医学分野の授業時間数が圧迫されている。その結果、教育の時間に余裕がなくなりつつあり、独自の教育を行うことが実際的に難しくなっている。

- ・一部の学生がコアカリとCBT試験の内容を過度に意識するあまり、「コアカリにない」「CBTの出題範囲にない」として余分の学習を忌避することがある。
- ・コアカリの到達目標が、項目によって詳しさにムラがあったり、新しい事項が網羅されていないことがある。

コアカリの導入によって、わが国の医学教育が標準化され、国際基準に則ったものになることは大きな意義がある。しかし、コアカリによって大学教育が画一化・没個性化することがあってはならず、各大学、各教員の工夫と独自性を活かした教育の重要性も尊重されなければならない。

現在、平成28年度末を目途にパブリックコメントも実施しながら、コアカリの改訂作業が進められており、平成30年4月から各大学において、改訂版コアカリに基づく教育の開始が可能となる。医学教育現場の実態に合わせ、改訂の基本方針として、コアカリとグローバルスタンダード（学修成果基盤型教育）との関連性の明確化、コアカリと医師国家試験出題基準との整合性、総量のスリム化、「医師として求められる基本的な資質」の実質化、世界への発信、「腫瘍」の充実化、などが議論されている。わが国の医学教育の標準化と質の向上、国際基準への適合に向けた新しいコアカリが策定され、継続的にアップデートがなされることを期待したい。

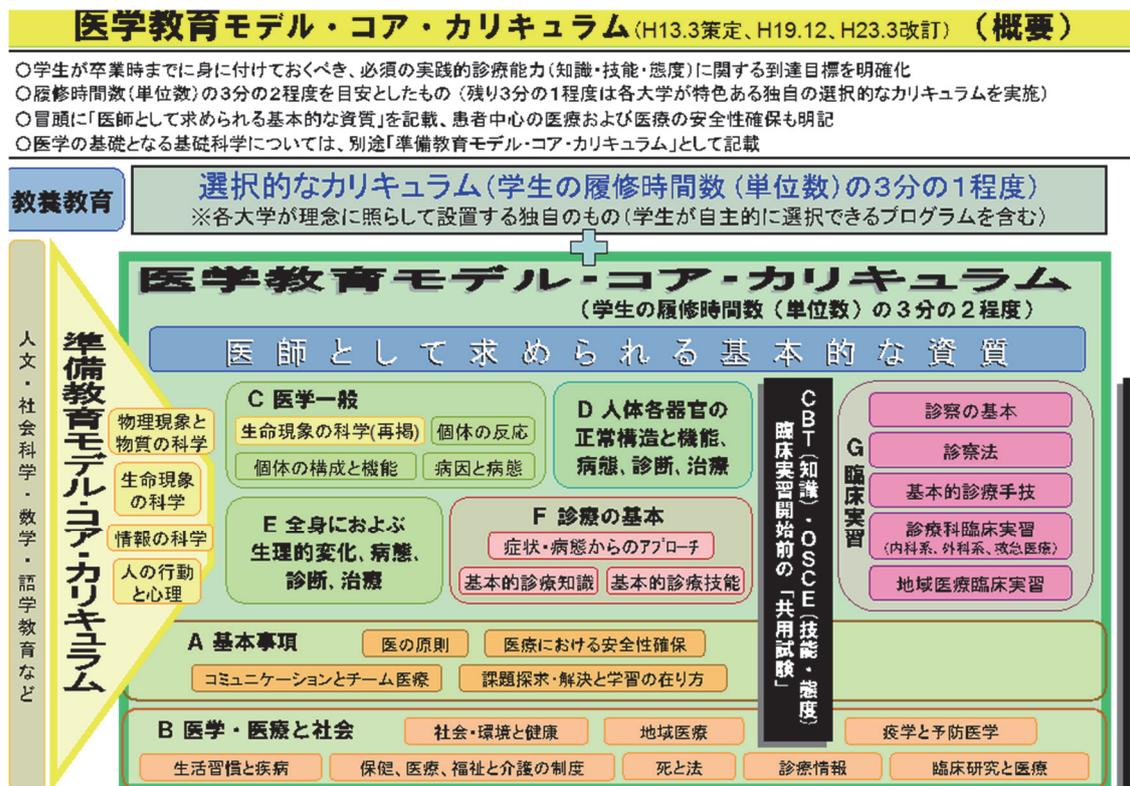


図15 医学教育モデル・コア・カリキュラムの概要 (文部科学省資料)

**表1** 医師として求められる基本的な資質（医学教育モデル・コア・カリキュラム ー教育内容ガイドラインー 平成22年度改訂版）

---

（医師としての職責）

- ・ 豊かな人間性と生命の尊厳についての深い認識を有し、人の命と健康を守る医師としての職責を自覚する。

（患者中心の視点）

- ・ 患者およびその家族の秘密を守り、医師の義務や医療倫理を遵守するとともに、患者の安全を最優先し、常に患者中心の立場に立つ。

（コミュニケーション能力）

- ・ 医療内容を分かりやすく説明する等、患者やその家族との対話を通じて、良好な人間関係を築くためのコミュニケーション能力を有する。

（チーム医療）

- ・ 医療チームの構成員として、相互の尊重のもとに適切な行動をとるとともに、後輩等に対する指導を行う。

（総合的診療能力）

- ・ 統合された知識、技能、態度に基づき、全身を総合的に診療するための実践的能力を有する。

（地域医療）

- ・ 医療を巡る社会経済的動向を把握し、地域医療の向上に貢献するとともに、地域の保健・医療・福祉・介護および行政等と連携協力する。

（医学研究への志向）

- ・ 医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と基礎的素養を有する。

（自己研鑽）

- ・ 男女を問わずキャリアを継続させて、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。

## 2. 臨床医学分野のモデル・コア・カリキュラム

（原委員）

医学教育の主目的である問題解決能力は、基礎医学、臨床医学、社会医学の諸専門科目を通して構築した専門的知識基盤を、臨床実習から臨床研修へと連なる現場での実践において応用する訓練を重ねることによって、経験的に創出していった。しかしながら昨今、医師に求められる問題解決能力は高度化・重層化している。基礎医学・臨床医学的知見を駆使して病態論的に診断・治療方針へとアプローチするのは当然のこととして、統計学的根拠に支えられた疫学論的な知見を患者個人の特性に即して適用しつつ、期待しうる効果と起こりうるリスクとの相克のなかで、最善の意思決定を目指さねばならない。また患者の医療に対する意向や負担（精神的、肉体的、社会的、経済的）を十分に配慮して患者との協力体制を構築し、地域や施設の限られた医療資源を適切に活用して行う。そしてこれ

らの意思決定の過程、すなわち何を根拠にどのような判断を下したのかの論理性が、第三者が追跡し妥当性を検証しうるものとして記録されていなければならない。

このような高度化し重層化した問題解決能力は、現場での経験だけでなく、実習前教育の段階から系統的な教育を行わなければ修得が困難である。記憶しただけの知識では問題解決への応用は困難であるのはもちろんのこと、知識基盤そのものが生物医学的側面に偏って、心理・社会的問題解決に必要な知識や技法の習得が欠落しがちとなる。

そこで導入されたのが、問題基盤型学習（Problem-based Learning: PBL）であった。従来の講義形式の教育とは異なり、症例シナリオをもとに小グループ討論を行い、学生自身が学習すべき問題を抽出し、学習成果を共有することによって問題を解決するものである。これは症例を通して、基礎医学、臨床医学、社会医学、倫理、行動科学などの諸分野を包括的・統合的に学習させるとともに、問題解決能力を並行して修得させることを目指した教育方略である。

日本における PBL は、1990 年代後半に導入が始まり、2000 年代に急速に普及したが、その後は症例シナリオを用いたグループ討論を軸とするチーム基盤型学習（Team-based Learning: TBL）が、PBL の代替として普及してきている。

PBL や TBL の教育効果を上げるためには、臨床医学教育における、座学と臨床実習の連携が重要である。すなわち、座学に先立ってある程度の臨床実習を積み、現実の問題解決がいかなるものかを理解したうえで、知識基盤の構築を問題基盤型学習で行うか、あるいは座学と並行してある程度の臨床実習を行い、習得した知識を現実の問題解決に応用する過程を持つことである。今後は現場での実践経験が知識習得を動機付け、かつ方向性を導き、習得した知識が現場での問題発見・解決に応用されるという相互に関連した教育過程を構築する必要がある。

現在、「国際標準に基づく医学教育の分野別認証評価」を掲げた教育改革が行われているが、このような観点をふまえて、問題解決能力を養成しうる教育環境が整うことを期待される。

### 3. 基礎医学教育と臨床医学の連携

（内木委員）

改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの基本理念として、アウトカム基盤型教育、すなわち卒業時到達目標から、それを達成する様にカリキュラム全体を構築する教育法が挙げられる。このため「D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療」では、臓器別各項目に解剖学、組織学、生理学、微生物学、病理学、薬理学などの各論を配置し、疾患の理解に直結する基礎医学を学習する様に意図されている。講義のみならず、PBL などのアクティブラーニングを活用することにより、疾患から遡って臨床に役立つ基礎医学を効率よく学習出来るのが本カリキュラムの最大のメリットといえる。基礎と臨床の担当教員が十分に連携、協力し、教材や教育法の有機的統一を図るべきである。

一方、この教育方法のみでは基礎医学の知識がつまみ食いになってしまい、基礎医学のみならず医学の根幹を成す、論理的、統一的なものを見方を身に付けさせることが出来な

い。臨床医学という恐るべき各論の世界に統一的視野を与え、臨床科目の学習や臨床実習、さらには将来の研究への動機付けを図るためには、基礎医学総論教育、いわゆる「オロジー (-ology) 教育」が重要となる。各大学独自の判断に基づいて「オロジー (-ology) 教育」の存続を考慮し、これを特色ある教育の一環として発展させることも議論すべきである。

コア・カリキュラム「C 医学一般」では、細胞生物学、組織学総論、生理学総論、発生学、生化学・分子生物学、微生物学、免疫学、放射線生物学、薬理学総論、病理学総論など、従来の基礎医学教科を学習する。とかく陥りがちな詰め込み教育を避け、各教科、すなわち各オロジー (-ology) 基本的考え方、構成原理を確実に教育すべきである。この時にも基礎と臨床の担当教員が十分に連携、協力し、基礎医学が将来どの様に臨床医学に展開して行くのか、学生には常に医学全体を俯瞰させ、学習への動機付けを図るべきである。

基礎医学の教育方法として、講義形式はネガティブに捉えられがちだが、内容を工夫したり、教員の学問的信念を隔々まで行き渡らせたりすることにより、学生に示唆を与える有効な方法であることは論を待たない。PBL や学生による講義などのアクティブラーニングも積極的に取り入れるべきだが、学生間の知識量のばらつきを避けるため、しっかりしたガイドラインの策定や教員による綿密なフィードバックが不可欠となる。また、各教科の基本的考え方、構成原理を学ばせるためには、コアテキストを指定し、学生に通読を促すプログラムを編成することも重要である。

最後に、公衆衛生学や法医学など、実践的社会医学の医学教育における重要性は、今後ますます増大すると考えられる (B 社会と医学・医療)。公衆衛生学教育・実習と地域包括ケアシステムに関する教育・臨床実習との有機的連携や、法医学教育・実習の臨床教育・実習への展開 (診療記録と医療関連法規など) が強く求められる。

#### 4. スチューデントドクター制度による参加型臨床実習

(本郷委員)

##### 1) 現状と問題

卒前教育において臨床実習は従来から行われているが、これまでは講義中心で知識の授与に偏りがちであった。平成 28 年からは医学教育において分野別認証制度が本格的に開始され、今後は臨床実習に重きをおき、学生が患者や医療スタッフと接し、日々の診察のみならず、病状や治療の説明までできる状態で卒業させることが求められている。

このためには、我が国でも世界標準の診療参加型臨床実習を行うことが求められている。すなわち、医学生をスチューデントドクターとして大学病院で診療チームの一員として扱い、日々遭遇する患者の諸問題を解決できるように、On the Job Training (OJT) を行えばよい。しかし、これを始めるにはいくつかの問題点が解決されなければならない。

大きな問題のひとつは、現在の医学部教員が臨床実習での OJT に慣れていないことと思われる。本学を例にとると、指導教員が 1 グループ 6 名の学生とたとえば術後に発熱している患者を診たならば、その場で原因究明に必要な考え方、その場の診察で確認すべきこと、検査項目の選択、鑑別診断、抗生物質の選択などの課題を学生らに課して訓練すべきであるが、多くの教員はそのグループを別室に連れて行き、教員の得意分野を講義する。

このようなことがよくみられていた。学生も OJT よりも、聞くだけでよい講義を望むため、この習慣を変えることは容易ではない。

他の問題としては、学生数に見合う実習場所が確保しにくいことである。我が国の医学部では伝統的に見学型臨床実習を行ってきた。このために諸外国と比べて学生数に対する病床数や教員数が決定的に少ない。さらに、今回の分野別認証制度では実習期間を世界標準である就学期間の三分の一となるように 72 週（2 年間）に延長した。ここでは 2 学年同時に臨床実習を行うことを意味する。この臨床実習を実現するためには、従来の専門教育のカリキュラムを大幅に変更する必要がある。

この項では、従来の見学型臨床実習から、学生が診療に積極的に参加する「スチューデントドクター制度による参加型臨床実習」に移行するために、医学教育研修センター長を中心として我々が取り組んでいる試みを紹介し、提言の一助としたい。

## 2) 提言

「150 通りの選択肢からなる診療参加型臨床実習」平成 27 年度から臨床実習期間を 2 年間とし、5 年次の講義 6 ヶ月間に、我々が予め定めた 150 通りの実習コースから学生が 1 つを選択する新しい臨床実習を設定した。これには、内科の専門診療科を多く回るコース、プライマリ・ケアを重点に学ぶコース、基礎医学研究や海外留学ができるコースなど、特色あるコースを数多く取り揃えて、学生に成績順に選ばせることにした。そして、最後の 120 番目（現在 1 学年の定員は 120 名）の学生も残り 31 コースから 1 つを選択できるように 150 コースとした。この「150 通りの選択肢からなる診療参加型臨床実習」プログラムは平成 24 年度の文科省の「基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成」事業に選定された。

診療参加型臨床実習では、学生に医行為をさせる必要がある。しかし、医師法では医師以外のもので医行為を行うことを禁じているため、文科省で診療参加型臨床実習のあり方が検討され、1) 社会に対して医学生を能力を保証し、2) 適切な指導医のもと、3) 患者から同意をとり、4) 侵襲性の低い医行為に限り実施することになった。1) は、医療系大学間共用試験実施評価機構が行う Computer based test (CBT) と客観的臨床技能試験 (OSCE) に合格することが、全国共通の条件となっている。2) について本学では、指導する医師にその業績を審査した上で臨床教授の称号を付与するとともに、我々が主催する医学教育ファカルティ・ディベロップメント (FD) への参加を義務付けた。3) の患者の同意書については、平成 27 年度より大学病院全科で取得している。4) については、学生には侵襲性の高い医行為をさせないように教員に周知するとともに、平成 27 年 6 月から学生のカルテ記載（電子カルテへの入力）を可能とした。なお、学生の入力であることをわかりやすくするために背景色を変え、また電子カルテにアクセス可能な、どのメディカルスタッフも見ることが可能としており、学生の記載内容に対して気づいた点を医学教育研修センターへ連絡することにより、学生にフィードバックすることが可能になっている。実習の評価を行う方法として、学生にはコースごとにポートフォリオを提出させ実習中の学

生を教員が評価できる体制を整えた。

我々の、1診療チームに1学生を配置する診療参加型臨床実習は、学生のみならず県内30あまりの教育協力病院の医師らの支持も得て、順調に進んでいる。これには、医師の供給を大学に頼れなくなった地域病院が、初期研修医指導講習会に積極的に医師を参加させて、指導医の教育技術の向上に努めてきたことも良い方向に影響していると思われる。地域病院の医師らはOJTで研修医を育てる技術を既に習得しており、それが地域病院での医学生の教育に大いに活かされている。

我々が行っている診療参加型臨床実習の試みを紹介し提言としたが、基本的なスタンスとしては、大学と教育協力病院で密な連携をとりながら、学生を診療チームの一員として捉え教育し評価することによって医学教育の質保証を推進することが重要と思われる。また、学生を指導することにより同時に教員側の質の向上も得られる。

## 5. 地域医療における参加型臨床実習

(佐藤委員)

地域の人々の医療や保健活動を支え、高度医療と連携し、質の高い信頼できる医療を提供するためには、地域の人々の多様なニーズに対応でき、基本的診療を行うことができる医師としての資質が求められる。卒前医学教育においては、地域における保健・医療・福祉ネットワークなどについて、臨床の現場で多職種が連携したチーム医療の中にはいって深く学ぶ機会を提供する必要がある。

具体的方略としては、入学後の早い時期の地域保健福祉施設や病院などの臨地実習(early exposure)と、高年次での地域医療機関における参加型臨床実習があり、特に実際にチームの一員として医療現場を経験できる後者の重要性は言を俟たない。すでに殆どの大学で臨床実習の場として学外医療施設を組み入れているが、臨床実習全体に占める学外臨床実習の割合は、数%から70%を超える施設までと大きく異なり、地域医療における参加型臨床実習には課題も多い。以下に、現時点での問題点と解決に向けた提言を述べる。

### 1) 地域医療に関連した教育が必要である。

地域卒入学者等を含めて医学生を対象とした地域医療に関する授業を開講し、地域医療に関する動機付けを行う必要がある。卒前医学教育においては、学生に対して地域社会医学を体系化し、地域医療の重要性を学生が学ぶ機会を提供しなければならない。

### 2) 実習の工夫が必要である。

大学病院以外の医療施設(学外医療施設)における実習を含めることによって、多様な患者を経験する機会が増えるなど実践的な実習が可能となる。また、地域の中核となる病院だけでなく診療所や保健所、老人保健施設、小児医療施設、障害者施設、在宅ケア、ホスピス等における臨床体験も含めるなどの工夫を行うことで、地域における医療構造、コメディカルと医師との位置付け等について、より深く学ぶことが期待される。

3) 学外実習先との教育内容や教育方針の共有・合意が必要である。

臨床実習における医行為の範囲、実習の評価法も含めた教育内容・教育方針について、実習が行われる医療施設との間で、事前に協議し合意を得ておく必要がある。その目的のため、大学と実習先病院等で組織する学外臨床実習協議会を設置するなどの方法も考えられる。

4) 学外実習施設の実習指導者に対する Faculty Development (FD) が必要である。

卒後臨床研修の指導医に関しては、厚生労働省「医師法第十六条の二第一項に規定する臨床研修に関する省令」の第七条の3に定められているが、卒前臨床実習の指導資格について明確な規定は無い。学外実習の受け入れ先の多くは臨床研修病院であると考えられることから、臨床研修指導医講習会を受講した医師が臨床実習の指導にも係わることが多いと思われる。しかし、臨床実習生は、研修医に比較して知識・技能とも乏しく、その指導には、より高度な教育能力が求められる。そのため、定期的に FD 等を通して臨床実習に携わる学外医療施設医師の教育能力の開発を図る等の工夫が必要である。

5) 臨床実習の同意のあり方について、学外実習施設に対しても周知・徹底しておく必要がある。

臨床実習に係る文部省通知（平成3年5月13日）には、「どのような臨床実習の場においても、医学生である旨の明確な紹介および患者等の同意を得ることが必要であること」とされている。また、厚生省健康政策局の臨床実習検討委員会最終報告では、患者への同意の取り方について「学生が参加して医行為を行うことについて説明する場合、通常、病院外来の掲示だけでは”説明した”とは認識されない」としている。多くの大学病院においては、学生の臨床実習についての包括同意、個別同意を取得の上、診療参加型臨床実習が行われているが、学外実習施設においても、臨床実習の同意のあり方について周知・徹底する必要がある。

また、現在多くの大学病院の参加型臨床実習における医行為は、いわゆる前川試案や一社) 全国医学部長病院長会議がまとめた「診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定（平成26年7月）」に基づいて行われている。しかしながら、これらは法的な裏付けがあるわけではない。医育機関である大学病院から離れて、学外医療施設に於いて、より踏み込んだ実習を可能とするためには、法整備に向けての働きかけも必要である。

6) 行政・学外医療施設・大学が連携・協力を推進する枠組み作りが必要である。

卒前の臨床実習から卒後の専門医研修も含む医師の一貫した教育研修体制を構築するためには、行政・学外医療機関・大学の連携・協力が不可欠である。このための一つの方略としては、前述の三者が構成メンバーとなる協議会の設置等も考えられる。

---

参考文献：

- ・国立大学における医学教育の現状と今後のあるべき姿を求めて一国立大学医学部長会議からの提言―（平成 24 年 1 月 国立大学医学部長会議）
- ・卒前医学教育から見た卒業生の質保証（平成 26 年 11 月 20 日 国家試験に関する公開シンポジウム 高等教育局医学教育課 企画官 平子哲夫）
- ・診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定（平成 26 年 7 月 全国医学部長病院長会議）
- ・2016 年度全国医学部長・学長アンケート（平成 28 年 7 月 8 日 医療維新(m3.com) 臨床実習の現場、大学ごとにばらつき Vol.5）

## 6. 卒業時コンピテンシーについて

（江石委員）

継続的な医師教育や医師研修のアウトカムをコンピテンシーと定義すれば、卒前医学教育のアウトカムはコンピテンシーの中継点（マイルストーン）であり、卒後初期研修のアウトカムもまたマイルストーンと考えることができる。我が国でも、医師のコンピテンシーをこのように段階的に積み重ねることにより、卒前・卒後のシームレスな医学教育を早急に完備する必要がある。

米国では、これまで各医学校が卒業時コンピテンシーを独自に制定していたが、昨今共通の卒業時コンピテンシーの策定を開始し 2014 年にはその素案が発表された。まず小児科領域で「卒前から卒後を通したシームレスなコンピテンシー設定にもとづくカリキュラム制定」の動きが始まった。これには AAMC（米国医科大学協会）、ACGME（米国卒後医学研修認可委員会）、ABP（米國小児科専門医評議会）による合同委員会が \$ 900,000 の基金を得て取り組んでいる。我が国において同様な目的を達成するためには、米国の例にもあるように、卒前医学教育を検討する組織（米国では米国医科大学協会と米国医学教育連絡協議会、日本では全国医学部長病院長会議や日本医学教育学会と日本医学教育評価機構）と卒後臨床研修を検討する組織（米国では米国卒後医学研修認可委員会、日本では卒後臨床研修評価機構）、および専門医研修を検討する組織（米国では米国専門医評議会とその下部組織としての各診療科専門医評議会、日本では日本専門医機構と各診療科学会専門医部会）が強力なリーダーシップを発揮し、必要があれば十分な基金を確保し、協調・協同して取り組む必要がある。

米国でさえ、「卒前から卒後を通したシームレスなコンピテンシー設定にもとづくカリキュラム設定」の動きについてはまだ始まったばかりであり、今後日本がその方向に進むためには様々な困難が予想される。日本では、卒前医学教育および卒後初期臨床研修に関しては修了時到達目標・コンピテンシーという概念の理解があり、特に前者ではその設定を各大学が開始しているところである。後者においても現在、厚労省「福井班」にて検討が行われていると聞いている。また、専門医研修においても今後、まずその概念が理解され終了時到達目標やコンピテンシーが設定されるべきであろう。いずれの場合にも、現在米国で取り組んでいるように、各大学や各研修プログラムが独自のものを作るのではなく、統一された共通の修了時到達目標・コンピテンシーを策定することが望まれる。そしてそ

の際には、卒前医学教育・卒後初期臨床研修・卒後後期専門医研修それぞれの修了時到達目標・コンピテンシーが独立して別々に作られるのではなく、まず専門医研修終了時の到達目標・コンピテンシーが最終目標としてあり、それに至る段階の中継点（マイルストーン）が、卒後初期臨床研修および卒前医学教育それぞれの到達目標・コンピテンシーとなるよう3段階の修了時到達目標・コンピテンシーを相互に重複なく調整することが、完璧にシームレスな医師教育を実現するためには理想的手順であろう。

しかしながら、日本専門医機構による新制度の発足が混乱を極めている現状においては、できる限りの範囲内で卒前医学教育と卒後初期臨床研修の到達目標・コンピテンシーを重複することなくシームレスなものとしてまず策定して置き、将来において卒後後期専門医研修の到達目標・コンピテンシーが明らかになった時点において、内容の再度調整をはかるという手順が現実的であろう。

最近では、分野別認証評価への対応の一貫として各大学で参加型臨床実習が普遍化しつつあり、初期臨床研修が卒前臨床実習の延長として捉えられがちな現状にある。確かに、国家試験に合格し医師ライセンスを取得した卒後研修生と、スチューデントドクターとして臨床実習に臨む卒前医学生の間には、学ぶべき事あるいは学びうる内容に明らかな相違が存在することも事実である。しかしながら、全国各地それぞれ異なる大学で卒前教育を受けてきた初期研修生が、マッチング制度のもと各々の研修病院にて同一の研修プログラムで初期研修を始めるにあたり、研修生ごとに卒前教育での到達レベルがそれぞれに異なっている現状が、卒前卒後の重複を避けるべき研修プログラムの策定を困難にしている。研修生が卒前に到達しておくべき最低限の医師としての能力を卒業時コア・コンピテンシーとして全国の大学で共有できれば、その到達レベルを基盤に初期研修プログラムを作成することで、卒前卒後の教育内容に重複のないシームレスな医師教育が可能となるものと期待される。

国立大学医学部長会議の教育制度・カリキュラムに関する小委員会では、卒前卒後のシームレスな医学教育を具現化する目的で、国立大学附属病院長会議と連携して臨床教育合同会議を設置し、卒業時コンピテンシーの標準化を目指す議論を2014年度より開始し、2015年度からは全国の国公私立80大学で共有できるコンピテンシー作成のために、全国医学部長病院長会議と合同でワーキンググループを立ち上げ試案作成を行ってきた。全国の各大学が大学独自の理念や教育目標を掲げている現状を尊重した上で、共有化できる部分だけをモデル・コア・コンピテンシーとして標準化することで、卒後臨床研修を始めるにあたって最低限到達しておくべきレベルを大学間で共有化することを最終的な目標としている。また、別個に改訂が進んでいるモデル・コア・カリキュラムとの整合性や、卒後初期臨床研修における修了時到達目標・コンピテンシーへのシームレスな連続性を担保する必要性もある。特に後者の目的のためには、卒業時点で獲得しておくべき到達目標をマイルストーンとして明確に提示し、卒後研修との重複を避けつつ一貫性を担保する必要もある。

現在、全国医学部長病院長会議とのワーキンググループにて、卒業時モデル・コア・コ

ンピテンシーの大項目と小項目の原案作成が終了した段階にある。特に大項目に関しては、改訂モデル・コア・カリキュラムと全内容を共有化し、また卒業初期臨床研修の修了時コンピテンシーともほぼ内容を共有化することができた。これから全国 80 大学からのパブリックコメントを聴取して、2017 年度 5 月の総会では完成版をポスターとして配布する予定でいる。またこれと並行して、卒業時点での到達目標をマイルストーンとして詳細に定義する作業を開始する予定である。ただしマイルストーン策定に際しては、卒業初期臨床研修のマイルストーン内容との綿密なすり合わせを行い、段階的で重複のないものを作り上げる必要がある。

## 7. 地域枠入試について（現状と課題）

（下瀬川委員）

### 1) 地域枠入試の現状

国立大学医学部が地域医療に果たしている役割は極めて大きく、特に 42 国立大学医学部のうち、30 の医学部は各都道府県の中で唯一の医学部として地域医療に貢献している。一方、医師の地域偏在は拡大してきており、各国立大学医学部では、地域医療を担う医師の確保と医師の地域偏在の改善を目指して、入学定員の増員を実施している。また、卒業後の一定期間、地域医療に従事することを条件にした地域枠や地域医療再生計画を基盤とした奨学金を貸与する地域枠を入学定員に設けることにより、地域医療に携わる人材の育成に取り組んできた。地域枠入学者に対する取り組みを含め、各国立大学が地域医療を支える医療人の育成に如何に積極的に関わっているかについては、国立大学医学部長会議のホームページ内の「地域医療を支える国立大学医学部の役割」に掲載されている。

国立大学医学部長会議の地域医療・医療人育成に関する小委員会においては、平成 26 年度に、地域枠入学の実態、カリキュラムの工夫、地域医療教育の担当、奨学金の返還等について、詳細な調査を行った。国立 42 大学中、平成 26 年度に奨学金を伴う地域枠入試を実施した大学は 35 校（83%）であり、奨学金を伴わない地域枠入試を実施した大学は 17 校（40%）であった。一方、地域枠入学者の定員は、平成 20 年度 219 名、平成 21 年度 461 名、平成 22 年度 661 名、平成 23 年度 702 名、平成 24 年度 723 名、平成 25 年度 758 名、平成 26 年度 763 名と増加してきている。このうち、奨学金を伴う地域枠の入学者定員は 528 名（平均 15 名/校）と全地域枠入学者の 69%を占め、奨学金を伴わない地域枠の定員は 235 名（平均 14 名/校）で 31%であった。奨学金の貸与期間は 6 年間で 93%であり、金額は月額 10-15 万円が 40%と最も多く、次いで 5-10 万円、15-20 万円であった。義務年限は 9 年間で 70%と最も多く、9 年未満は 21%、10 年以上は 9%であった。

地域枠入学者に対する特別プログラムは、20 校（54%）で提供されており、主に地域医療セミナーへの参加などであった。国立 42 大学中、23 校で地域医療を担当している教室があり、21 校では関連する寄附講座を有していた。地域枠入学者に対する特別プログラムには、これらの地域医療を担当している教室が重要な役割を果たしていた。地域枠入学者が卒業後に義務を果たさない場合のペナルティについては、奨学金を伴う地域枠の場合は 97%が奨学金の全額返還、3%が一部返還であった。一方、奨学金を伴わない地域枠の場合

はペナルティなしが 93%、ペナルティありが 7%であった。

地域枠入学者の初期臨床研修実施病院（複数回答あり）については、都道府県知事が指定した病院とする大学が 14 校（31%）、大学附属病院が中心とする大学が 13 校（29%）、県外等を含めたマッチングとする大学が 7 校（16%）、その他が 11 校（24%）であった。一方、地域枠入学者の後期研修や医師配置において附属病院が関与する仕組みを構築しているかという質問では、「はい」が 18 校（49%）、「いいえ」が 19 校（51%）であった。

地域枠入学の学生数の増加により、教員の負担が増していると思うと回答した大学は 28 校（76%）であり、さらには、地域枠入学の学生数の増加により、施設・設備に関して問題があると答えた大学が 29 校（78%）に上った。地域枠入学者が地域に残ることは最重要課題と考えられるが、そのための方策としては、卒前教育からの一貫した地域医療教育の充実に加えて、新しい専門医制度を考慮したキャリア形成支援の重要性を挙げた大学が多かった。これに関連して、地域枠入学者に対して、義務年限内における地域医療の明確なキャリアパスを示していると回答した大学は、19 校（51%）と辛うじて過半数を超えるに過ぎなかった。

## 2) 地域枠入試の課題

地域医療再生計画を基盤とした奨学金を貸与した地域枠入学者が平成 25 年度末に卒業し、平成 27 年度末には初期臨床研修を終え、本年度からは本格的に各地域で活躍し始めていると思われる。今後、地域枠の卒業生の活躍状況をしっかりと把握することが必要である。地域枠入学者の学力については一時懸念されていたが、全国医学部長病院長会議が行った調査によると、平成 20 年度および 21 年度地域枠入学者のストレート卒業率および医師国家試験の現役合格率は、むしろ非地域枠入学者のそれらを上回っていた。このことは、現状の地域枠入試に関して学生の学力という観点から大きな問題はない可能性が高いことを示唆している。ただし、今後、地域枠導入に伴う入学定員増が平成 31 年までは続き、医学部の在学者数は増加し続ける。従って、これからは益々医学教育の質保証が重要な課題となり、地域枠入学者の学力についても継続的に調査し続けるべきである。

一方、今回の調査から明らかになったように、地域枠入学者に対して、義務年限内における地域医療の明確なキャリアパスを示している大学は、およそ半分に過ぎない。今後は、義務年限を終えた地域枠入学者がしっかりと地域に根付いた活動ができるように、卒前・卒後の切れ目のない地域医療教育はもちろんのこと、卒前・卒後の継続的なキャリアパス形成支援の仕組みを各地域の特色を活かしながら構築する必要がある。新しい専門医制度に関しては未だ流動的な部分を残してはいるが、地域枠入学者が地域医療への貢献と医師としてのしっかりしたキャリア形成を両立できるような魅力ある研修プログラムを各大学が構築していく必要がある。さらには、今回の調査で浮き彫りになったように、地域枠入学の学生数の増加により教員の負担は確実に増しており、施設・設備に関しても種々の問題が生じている。各大学において教員数および教育のための施設・設備を充実させることは、喫緊の課題である。

## 参照

- (1) 国立大学医学部長会議 地域医療・医療人育成に関する小委員会. 平成 26 年度地域  
枠入学と地域医療支援センターの実情に関する調査報告書. 平成 27 年 3 月.
- (2) 全国医学部長病院長会議. 平成 27 年度地域枠入学制度と地域医療支援センターの実  
情に関する調査報告. 平成 28 年 3 月.

## V. 医師国家試験のあるべき姿

### 1. 現状と問題点

(杉浦委員)

医師国家試験は、「临床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能について、これを行う。」(医師法第9条)に基づき、厚生労働省が実施しているが、卒前教育や医療の進歩に合わせて医師国家試験出題基準の改善が行われてきた。医師国家試験合格者は、医籍に登録され、厚生労働大臣から医師免許証が交付される。目指す医師の育成は、卒前・卒後の教育を一貫する教育課程が必要で、医師国家試験も「卒前・卒後一連の医師養成過程」の中に位置づけられる。すなわち、医師国家試験で評価される知識(医学・医療全般に亘る広く深い知識)、技能(初歩的実践的医療技術)、態度(医師としての人格、態度、習慣)のレベルは医師として卒後研修を開始するのに必要な基本的な臨床能力のレベルに基づく必要がある。

現状の医師国家試験では、「知識」を主として問う試験のみが実施され、技能・態度についての実技試験は行われていない。したがって、多くの医学部・医科大学では6年生の一定期間は「知識」を問う問題への対応となっており、予備校の模擬試験に頼っている一面もある。医師国家試験受験のために多くの時間を座学に費やすことは、卒前臨床実習と卒後臨床研修の連続性を損なう大きな障壁となっている。

平成 27 年度より、共用試験 CBT の合格基準が統一化され、これに合格した医学生の基本的な知識が担保されることから、医師国家試験の出題数 500 題のうち、医師としての基本的姿勢を含めた基本的診療能力を問う「必修問題」は現状どおりだが、「医学総論」及び「医学各論」から「一般問題」として 100 題減らすことが可能であるとし、2017 年度の第 112 回(2018 年)から実施される予定である。また、出題数の見直しに伴い、試験日数が 3 日間から 2 日間になる。

医師国家試験の出題内容は、高度な専門的事項を問う内容ではなく、臨床研修において、指導医の下で診療に従事するのに必要な知識及び技能を問う水準とするとともに、鑑別診断や治療方針の選択を進めていくという臨床医の思考過程に添った臨床的応用力を問う内容が必要である。近年、臨床実践能力の習得を問う問題が多く出題されているが、出題責任者の意向によって難易度や出題内容が変わることなどの問題もある。また、国家試験の内容は、卒前の医学教育及び卒後臨床研修の到達目標との間に整合性がなければならない。国家試験は厚生労働省の管轄として行われ、医学教育を管轄する文部科学省との連携が医

学教育の卒前・卒後の一貫した教育体制整備に不可欠である。

## 2. 今後の展望と提言

(武田委員)

### 1) 基本方針

「医師国家試験は、臨床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能について、これを行う（医師法第9条：試験の実施）」に立ち返り、医師国家試験は「知識」のみならず「技能」「態度」も評価する資格試験とする。なお、評価される知識、技能、態度のレベルは医師として卒後臨床研修を開始するのに必要な基本的レベルであり、それ以上に高度である必要はない。医師として卒後臨床研修を開始するのに最低限必要な基本的事項を、共用試験合格後に行う臨床実習の成果を問う形式で出題する。試験に関する情報公開、受験環境の整備を継続的に実施する。

### 2) 医師国家試験の実施体制

厚生労働省から独立した第三者機関である「医師資格試験実施機構（仮称）」などが実施する。

知識を問う CBT (Computer-based testing コンピュータを用いた客観試験) 形式の試験では、同機構が全医学部の登録した問題をブラッシュアップし、質、難易度の均一化した多数のプール問題から出題する。

現状の体制で OSCE (Objective Structured Clinical Examination 客観的臨床能力試験) を医師国家試験に無理に導入すると、学生と教官への負担増となるので、OSCE センターを設立することを目的として長期のビジョンを立案する。

「臨床実習終了時 OSCE（仮称）」は各大学で同機構の設定した課題を、学外から派遣される同機構委員の監視下で、透明性を保って実施する。

なお、質の高い OSCE の透明性を保った実施には、全国に複数の「OSCE センター」を設置し、形式、条件を統一すべきである。

### 3) 「知識」に関する試験

知識のみを問う問題は、正答率、識別指数が予測できる多数のプール問題から CBT 形式で出題し、各大学で実施する。

「医師国家試験資格 CBT（仮称）」には想起型ではなく、解釈型、解決型の問題を多く出題する。

試験問題は A から I の試験ブロックに分かれているが、現状では異なるブロックに類似した問題が見られる。これらを集約・是正し、一般問題を可及的に削減することにより、総出題数を削減する。

出題範囲は臨床実地問題と社会医学を主体とし、原則的に全問で症例を提示する。社会医学および臨床医学の想起的事項もその中で問う。

#### 4) 「臨床実習の成果」を問う試験

現状の医師国家試験では、いくら試験問題を工夫しても、診療参加型臨床実習で習得すべき技能・態度を全大学で平等に評価することはできない。

「臨床実習の内容を問う問題」を出題する前提として、指導医や大学によって臨床実習時に得られる知識の質・量の差が大きくなるないように、実習内容を全国統一する。

卒前臨床実習における Workplace-Based Assessments の充実と全国統一化をはかり、それを医師国家試験合格の条件の一つに加える。

#### 5) 「技能」「態度」に関する試験

医師として卒後臨床研修を開始するのに最低限必要な基本的技能および態度を問う実技試験とし、OSCE の形式で実施する。

なお、その実施は、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構ないし、それを発展させた機関（医師資格試験実施機構（仮称））などが中心となり、共用試験と同様の透明性の高い「臨床実習終了時 OSCE（仮称）」を全医学部で実施する。

ただし、前述のように、現状の体制で OSCE を医師国家試験に無理に導入すると学生と教官への負担増となるので、OSCE センターを設立することを目的として長期のビジョンを立案する。

以下は、「臨床実習終了時 OSCE（仮称）」が医師国家試験に採用された場合の申請・交付・時間経過（案）である。

#### 6) 医師免許証の申請と交付

受験生は「臨床実習終了時 OSCE（仮称）」および「医師国家試験資格 CBT（仮称）」を受験後に、各自の成績をもって医師免許証の申請を厚生労働省に行い、厚生労働省はその申請に基づいて免許交付の可否を判断する。

#### 7) 試験の実施から免許交付までの6年生における時間的流れ

「臨床実習終了時 OSCE（仮称）」を11～1月、「医師国家試験資格 CBT（仮称）」を2月に実施し、医師免許申請と交付を3月上旬～中旬とする。

## VI. 卒後医師育成について

### 1. 専門医育成のための一貫した医師育成システムの構築

（山下座長）

医学部（医科大学）卒業後の医師、医学研究者養成は卒前の学生臨床実習と連続して一貫した教育のグランドデザインの中で構築することが必要不可欠である。国民の健康を守る高度な診療能力（全身を診察して適切な判断を行う幅広い診療能力と専門とする分野での診療能力を合わせて持つ）を有する有為の医師育成のための新医師臨床研修制度の位置

づけとしては、卒前教育の充実の成果、新専門医制度による専門医育成の制度改革を受けて時代の要請にあったものとすべきである。平成 16 年度の新医師臨床研修制度導入後 10 年以上にわたり、新医師臨床研修制度は医師の専門領域によらない基礎的診療能力向上に貢献、すなわち、**Primary Care, First Aid** についての教育が施行され、診療能力の向上に資するという長所、光の部分もある。一方、新医師臨床研修制度では、日本全体に見られる医療現場での問題解決ができないという影の部分が顕現し拡大している。

#### 【現状と問題点】

現在の医療現場での問題としては、新医師臨床研修制度導入後以下のような点が問題となっている。(参考資料 1、本グランドデザイン・第Ⅲ-1・背景参照)：

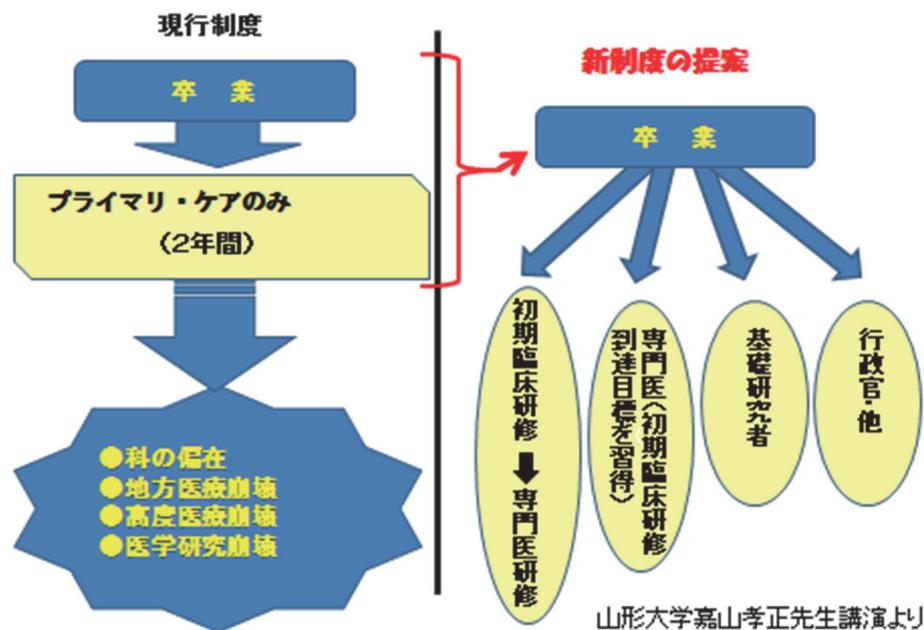
- ① 地域による医師の偏在、診療科による医師の偏在の拡大がみられ、本制度の中での **minor change** (微調整) では是正することができないことはこの 12 年間の事実が証明している。大学はこの 12 年間で卒前、卒後の教育改革に努め、良いプログラムがあるにも関わらず大学入局者の減少による人材不足に伴う、教育、研究、診療の維持継続困難、地域の病院への医師派遣機能崩壊などの弊害が出ており、地方において著しい。
- ② 急性期、困難症例を治療する各診療科の高度医療を担うため、それぞれの分野の標準的な診療を幅広く習得している人材育成の基盤である専門医育成は大切であるが、新医師臨床研修制度導入後、診療科の偏在、専門学会入会者数減少がみられた。すなわち、新医師臨床研修制度による初期研修終了後に、十分な専門医としての研修を受けないままの、いわゆる、フリーターの医師(医師免許は持っているものの、十分な専門知識や技量もなく、医師派遣会社を通して病院を渡り歩いている医師など。平成 28 年 6 月厚労省医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会の間まとめにおいても「フリーランス医師への対応」としてその対策が提言されている)が増えていることが指摘されており、国民に提供する医療レベルの今後の長期的低下が懸念される。
- ③ これまで日本の医療を支える医師の強みとされてきた基礎医学研究を基盤に持ち臨床医学を発展・推進する医師(いわゆる **physician scientist**) が急激に減少している。これは医師で大学院進学者減少、学位取得希望者の減少、日本における臨床医学論文減少などにより示される。これは、新医師臨床研修制度による **Primary Care** の習得という成果があるにしてもとても看過できない問題であり、地方だけではなく大都市圏にも共通の問題である。
- ④ 医師法 16 条 2 および医療法 7 条の規定により診療に従事、さらには病院を開設しようとする全ての医師に同じ医師臨床研修制度を半強制している。  
「医師法第 16 条の 2：診療に従事しようとする医師は、2 年以上、医学を履修する課程を置く大学に附属する病院又は厚生労働大臣の指定する病院において、臨床研修を受けなければならない。」

「医療法第7条：病院を開設しようとするとき、医師法第16条の4第1項の規定による登録を受けた者（同法第7条の2第1項の規定による厚生労働大臣の命令を受けた者にあつては、同条第2項の規定による登録を受けた者に限る。以下「臨床研修等修了医師」という。）（中略）でない者が診療所を開設しようとするとき、（中略）、開設地の都道府県知事の許可を受けなければならない。」

医師全員が医師臨床研修制度による研修をすることになっているが、将来必ずしも専攻しない診療科においても研修が強制されることになり、教える側の指導医、教えるを乞う側の研修医のモラル低下という弊害が現場で指摘されている。この事により日本の医師の生涯学習の習得が破壊される。また、これにより多様なキャリアパス選択が困難となっている（図16）。

図 16

## 卒前・卒後一貫医師育成新制度の提案



以上のような大きな問題について、導入後12年以上を経過した現在の新医師臨床研修制度では解決できないと言わざるを得ない。新医師臨床研修制度導入が目指した当初の役割を含みつつ、さらに一步進んだ新しい生涯にわたる医師育成制度が求められる時代となっていると考える（本グランドデザイン第IV、V章参照）。

従来の医学部卒前教育においては医師国家試験の座学中心の行きすぎが原因で、十分な臨床実習がなされていなかった。しかし、新医師研修制度が導入されて以降の10年間で全国の医学部においては、CBT、OSCEを一律に実施し、その合格を要件とする Student Doctor 制度の導入、臨床実習における医行為の水準を策定するなどにより、臨床実習が卒前教育で十分に高いレベルで行われるようになってきた。卒前教育臨床実習における医行

為教育の検証によると新医師臨床研修の到達目標の大部分を卒前教育において開始することは可能である（参考資料 2、本グランドデザイン・第IV、V章参照）。また専門医育成プログラムについては、基本領域の診療科を担当する学会が担当し、充実したものとなっている（本グランドデザイン第VI-2章参照）。専攻する専門領域で、研修しない専門領域の研修を受けるとすれば、医師のモチベーションを高く保ちつつ、卒前教育の充実と合わせて新たな医師育成制度の構築が可能である。このように、卒前教育から専門医育成までシームレスに育成するプログラムを柔軟に構築できるようにする新しい制度の創出により、新医師臨床研修制度が目指した専門領域に偏ることのない基本的な医師の診療能力の養成と専門医として学ぶべき診療能力養成を同時に包摂する有意義な医師育成プログラム構築が可能となり、さらに社会からの多様な要請にこたえるようにできると考える。上記に掲げた現在の諸問題（医師の地域偏在及び診療科偏在、学位取得を含め医学研究者、生命科学に携わる医師（いわゆる physician scientist）減少）を体系的、総合的、継続的に解決し、国民のために高度医療提供の均てん化を実現することが可能になると考える。

#### 【提 言】

国立大学医学部長会議は以下の通り平成 16 年度に導入された現在の新医師臨床研修制度の抜本的な改革を行い新たな制度設計を行うため、現在の制度を廃止し新たな制度設計を行うことを強く提言する。

- ① 新しい医師臨床研修制度は、医師養成全体の教育プログラム（卒前教育、国家試験、新医師臨床研修制度、専門医研修（後期研修）、生涯教育）の一連の医師育成プログラムの中で位置づけるべきである。具体的には、現在の医師臨床研修の到達目標を、充実した卒前の参加型臨床実習および新制度となり充実した専門医研修（後期研修）の中で行い、多様なキャリアパスに対応可能な継続的な医師育成が達成できるようなプログラムを策定することを提言する。（図 16）
- ② 卒後研修を抜本的に改革して更に改善するために、現在の新医師臨床研修制度を、廃止を含めて抜本的に改革し、下記のような新しい制度の構築を要望する。さらには、新医師臨床研修を義務付ける医師法第 16 条の 2、および、医療法第 7 条の廃止あるいは改変を強く要望する。
- ③ 医学部（医科大学）における臨床実習に始まり、卒後の基本的診療能力の涵養、さらに各診療領域別専門医（総合診療専門医を含む）の養成に至る、一貫性のある新たな卒前・卒後医師臨床研修制度の確立を具体的に検討するための組織として、全国医学部長病院長会議の提言（平成 27 年 12 月）による、有識者による「新医師卒後臨床研修制度の在り方に関する委員会（仮称）」を早急に設置することを強く要請する。

## 2. 専門医制度の在り方について

（鈴木委員）

### 1) 歴史的俯瞰

本邦では、各学会がより良い医師の育成を目指し、それぞれ独自の専門医制度を長年月

掛けて作り上げてきた。しかし、その内容は必ずしも統一性が無く、各学会主導で様々な教育システムや評価基準による専門医・認定制度が制定され、乱立状態となる不幸な時期があった。そのような問題を解決すべく、1981年学会認定制協議会が設立され、1986年には日本医師会、日本医学会、学会認定制協議会三者の協議会が発足して、専門医・認定医の在り方が検討されるようになった。2001年学会認定制協議会は専門医認定制協議会と改称され、懸案であった「専門医の広告」を基本的診療科から開始する予定であった。その後、厚労省はこれらの団体の動きを先取りする形で、9項目の「外形基準」を確認することで47学会における専門医の一般広告を承認してきた。2003年専門医認定制協議会は日本専門医認定制機構となり、2008年には社団法人日本専門医制評価・認定機構と改称し、専門医の質を担保するために各学会に対して専門医制度の見直し・改善を求めた。しかしその後厚労省は、1) 専門医の質の担保と学会認定基準への懸念、2) 専門医の診療能力評価に対しての医師・国民間での大きなギャップ、3) 医師の地域偏在・診療科偏在等の問題解決を錦の御旗に「専門医の在り方に関する検討委員会」を組織して2013年3月に結論を導いた。その答申を受け、2013年8月には日本医学会、日本医師会、全国医学部長病院長会議、四病院団体協議会を母体にした、中立的第三者機関「日本専門医機構」が発足した。しかし、執行部による新たな専門医の仕組み作りを定めた「整備指針（第一版）」の画一的な制度設計と、そのリジッドな運用のため、地域医療への影響大と考える厚生労働大臣、医道審議会、医師会より「立ち止まって見直しを図る」ことを強く要望された。その結果、平成28年7月より専門医機構執行部は交代し、「新たな専門医養成の仕組み」について議論が開始された。地域医療崩壊に対する関連団体からの強い懸念とともに機構のガバナンス不足に対する指弾、また制度設計・運用に対する柔軟な対応を求めるアカデミアからの強い要望等を受け、新たな規則の施行開始を1年間延期することが正式に決定された。また、総合診療専門医については何らかの暫定措置を施行することとされているが、未だ端緒についたばかりである。

## 2) 現状の問題点

### ○卒前・卒後教育と専門医教育

医学部入試、卒前教育過程、国家資格、義務化された臨床研修制度（詳細は別稿に譲る）を見ると、いずれも基本的診療能力の獲得を目的とはするものの、それぞれ多くの議論が残されている。従って、その後の専門医研修についても、時系列的に充分議論された系統的な実習・研修の仕組みが無い。結果的に専門医教育は、各施設（大学病院や大都市の中核病院等）が、各領域学会が定めた専門医の取得を一つの目標にすることで、行われている。この視点に立てば、日本専門医機構によるAll Japanでの統一的な研修・評価・認定・更新システムを確立することの重要性を否定するものではないが、その社会性、透明性、実効性については充分考慮する必要がある。

### ○専門医は必須か？ 初期臨床研修は必須か？

厚労省報告では、広告可能な専門医有資格医師は、ほぼ全ての年代で約半数に止まっている。現状を踏まえれば、平成 29 年から初期臨床研修終了者の全てが須く専門医取得に向けて研修する必要があるか理論的根拠が曖昧である。更に、現在専門医を所有していない現役医師は不利益を被らないのであろうか、根源的な問題は、未だ解決されていない。専門医である前に「医師」であることを重視すれば、医師全てが少なくとも一つの基本診療科専門医を持つ制度は、その存立根拠が曖昧となる。逆に、全医師が幅広いジェネラルの裾野の上に、より高いレベルの専門医としてのスペシャルティを持つ必要があるならば、現行の 2 年間の「初期臨床研修」は専門医研修期間に包含されても何ら問題ない。これまでの医学教育モデルカリキュラムに基づいた卒前・卒後教育は、その運用において省庁間の縦割り行政と許認可権の影響からあまりにも重疊的で非効率的と考えられる。多くの医学教育関係者は、初期臨床研修内容の有る部分は卒前の参加型臨床実習でも可能と考えている。一方医師免許取得後に行うべき部分は、各診療領域の専門医研修の中に入れ込むことは可能だ。二期目の専門医機構執行部が全ての医師が必要な知識・手技等を定めることにより、各領域学会がその内容を専門医研修の中に入れ込む事は極めて容易だ。更に、各領域学会にとっては **first touch** から高度な医療まで切れ目無い教育・研修が可能となることで、専門医の質の向上に大きく寄与する事が出来る。更に、初期臨床研修を卒前・卒後教育に振り替えることで専門医取得までの時間短縮が可能となり、女性医師のキャリアパス形成やワークライフバランスに良好な影響を与えることが期待される。初期臨床研修制度は、医師の地域・診療科偏在に対して何ら復元力をたない事が判明した以上、早急な見直しが必須だ。

### ○プロフェッショナルオートノミーとその実行部隊

専門医機構新執行部の基本姿勢は「新たな専門医の仕組みは、機構と各基本領域学会が連携して制度を構築すること」「制度を柔軟に運用する」と聞き及んでいる。一方、各領域学会は、責任をもって学術的に妥当なプログラムを構築することが望まれている。機構は、そのプログラムのチェック・調整・標準化をはかることで、機構によって「認証」するスキームを構築しつつあるが、本スキームでは古くて新しい問題、すなわち各基本領域学会のプロフェッショナルオートノミーの担保が問題となる。或る診療領域の専門医認定は、レベルの設定も受験者の評価もその診療領域メンバーしか出来ないことを我々は認識すべきだ。「**専門医の育成と配置**」もこのオートノミーに包含される。整形外科学会、脳神経外科学会専門医の人口当たりの都道府県較差は僅か 2 倍で、全医師の較差に等しい。他の基本領域と比較しても圧倒的に小さく、この二学会が自律的に長年努力して地域格差を最小にしてきたことが容易に理解されよう。すなわち、後段に述べる医師の地域偏在を専門医制度のみの外圧で是正する努力は、たかだか研修 4 年間の効果のみであり、永続性は無い。このことは、都道府県での長期義務年限勤務が求められている自治医科大学卒業生が、医師の地域偏在を是正し得なかったこととで既に検証されている。従って各基本領域学会が

motivation 高くオートノミーを発揮することが医師の地域偏在是正においても重要であり、その実行部隊として各県に必ず一つ存在する大学医学部/医科大学のイニシアチブが重要な Key となる。

○地域医療への配慮とアカデミアからの反論

### 平成 28 年 11 月末の現状

専門医の質の向上を図ることは新たな仕組み作りの最重要課題の一つである。しかし、8月から改訂作業が開始された専門医制度整備指針は、本項執筆時点(平成 28 年 11 月末日)でも日の目を見ていない。医師会や病院経営者による四病院団体協議会が専門医機構の設立時から社員であり地域医療への影響の大きな懸念を発し続けている事は重要だ。少なくとも今以上に医師の偏在が加速しない仕組みを構築することは必要不可欠だが、医師会や全国自治体病院協議会からの「都道府県毎に大学以外の施設を含めて基幹施設を複数認定」「連携施設でも専攻医募集が可能」「プログラム認定は各都道府県協議会で医師会、大学、病院団体等の地域医療関係者の了解を受ける」声明は、国民目線から見れば地方の病院経営のための労働力確保の利益誘導として映りかねない。良質な専門医の教育・認定と医師の偏在防止・地域医療維持は全く別次元のものであり、専門医制度改革のみで医師の地域・診療科偏在是正は不可能であることを、官民挙げて医療関係者全員が共有すべきだ。

### アカデミアからの反論

日本の衰退しつつある地方を詳細に見れば、「地域医療崩壊」は「地域崩壊」であって医療責任では無い。医師の地域偏在化防止は医療機関の選択と集中や患者搬送インフラ整備等の地方振興策や、給与等の経済的 incentive でしか是正不能ではないかと危惧している関係者も多い。財務省の医療費削減、厚労省のベッド削減や医療費適正使用の見える化圧力に惹起された地方の病院経営の問題点を、専門医制度改革で解決することは全くの筋違いであり、未来の医療を更に劣化せしめる可能性がある。事実、国交省が東京～大阪をメガリジョンとして資本を投下し、他は compact city にして効率化する大方針は「国土形成計画 (<http://www.mlit.go.jp/common/001100228.pdf>)」として平成 27 年 8 月 14 日閣議決定されて立法化準備中だ。他の産業が全て大都市を向いている現在、医療界だけ政治的圧力で医師を地方に縛るのは「憲法違反」とも言われかねず、共産主義運用で motivation loss となって崩壊した旧ソ連の医療の末路が頭をよぎる。国交省のメガリジョン中心の国土形成計画も、少なくとも地方においては大学医学部/医科大学所在地を compact city のコアにする等要求すべきだが、国交省と厚労省の省庁間情報共有が出来ない我が国の縦割り行政の悪弊に阻まれている。少なくとも、このままでは専門医制度が単なる政争の具から全く脱却出来ないため、地域医療への配慮は専門医制度と別個のプラットフォームで議論することは必須だ。

### アカデミアからの反論②

医師会、自治体病院協議会の声明への反論として、根拠が不明瞭であることが妥当かもしれない。

例えば

- ・地域医療とはなにか、
- ・医師偏在とは何か？
- ・将来の地域別医師受給バランスはどうあるべきか？

定義不在では地域、診療科、医師年齢別データから見た客観的医師配置案の策定が不可能となる。厚労省の医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会と地域医療計画が議論を進行させているが、専門医制度にその是正を求めるのは歴史認識が異なっている、すなわち、医師偏在の原因となった初期臨床研修制度そのものの廃止が正解だ。初期臨床研修制度で歪曲されたベクトルの向きを専門医制度で正常化することは、無駄なエネルギーを2度に渡り全医療界に強いることだ。上記分科会では、声の小さな専門医分野に過酷なしわ寄せが起きている可能性があるが、救いとしては専門医機構に医師適正配置を求める意見ばかりではなく、別個のプラットフォームで議論すべきであるとの意見が確認されていることだ。

#### ○求められる専門医制度

各領域で求められる専門医制度の改革点は1) 国民にわかりやすい専門医の明確な定義と、2) 専門医の教育と認定・更新制度の透明性担保である。その実効性はプログラムを形成する研修病院群と研修カリキュラムの質に依存する。少なくとも適正なプログラム認定に関しては医師会や全国自治体病院協議会からの声明にある「各都道府県協議会で医師会、大学、病院団体等の地域医療関係者の了解を受ける」ことは、本協議会が実効性を持たない都道府県が多数有る報告から極めて困難と考えられる。従って研修実行部隊である基幹施設は、特に地方においては各自治体医療の中心として多数の関連施設を有し、島嶼部・山間部・僻地の診療をカバーする大学/医科大学以外には有りようが無い。大学病院がハブ（基幹施設）となり、地域の病院（連携施設：研修施設+関連施設）がスポークとなって、ハブ&スポークの循環型研修体制を構築する事がもっとも現実的である。その結果、医師が専攻医や指導医として大学と地域の病院間を長期循環することにより地域医療も長期に渡り安定することが期待される。特に地方においては、大学/医科大学以外の施設が基幹施設になることは若手医師の分散を生み、島嶼部・山間部・僻地等の条件の劣化している診療地域をカバーしている大学機能を更に悪化せしめることや、循環型研修体制を構築できないことから、厳に避けるべき点であることを強調する。さらに専門医試験等の評価の透明性は一朝一夕に獲得できるものでは無く、長期の人的・経済的・時間的負担が大きいの問題作成や評価者の多くは大学等アカデミアに在籍しており、この努力を社会に向けて大いに発信することも重要と考える。

#### 【新専門医制度への提言】

(1) 各領域学会と大学/医科大学等のアカデミアが結集してプロフェッショナルオートノミーを発揮し、専門医機構と協同しつつ国民に対する十分な透明性とアカウントビリティ

をもって、専門医教育を行う。

(2) 卒前教育→国家試験→初期臨床研修→専門医研修→専門医取得試験という細切れのシステムではなく、それぞれの専門医を育成することを目標に、卒前から一連の連携した多様で柔軟な教育プログラムを構築する。卒後教育においては、地域社会が求める専門医を育成するためのプログラムとして、現行の初期臨床研修と専門医研修を統合したプログラムを作成する。

- ① 初期臨床研修内容を卒前の参加型臨床実習と医師免許取得後に専門医研修で行う部分とに分割する。
  - ② 専門医機構が全ての医師が必要な知識・手技等を定め、各領域学会がその内容を専門医研修の中に包含する。
- (3) 地域における医師定着、確保の観点から、卒前教育と卒後の専門医教育を一連のシステムとして行う大学医局の機能を強化する。
- ① 専門医研修の実行部隊として大学/医科大学病院を基幹施設とする。
  - ② 大学病院がハブとなり、連携施設：研修施設+関連施設がスポークとなって、ハブ&スポークの循環型研修体制を構築し地域医療を安定化させる。

## Ⅶ. 研究医 (Physician scientist) 育成の戦略

### 1. 研究医 (Physician scientist) 養成の現状と問題点

(宮園委員)

#### はじめに

医学・生命科学は急速に進歩している。これに伴い医療も急速に進歩する中で、患者が求める要求によりよい回答を引き出すためには、医学の進歩が極めて重要であることは言を待たない。医学部にあつては医学部出身以外の教員に加えて、医学教育を受け、医学の基礎知識を持った医学部出身 (MD) の研究医の養成が不可欠である。ここでの研究医 (Physician scientist) とは、「医学部出身の研究者」であり、①基礎医学研究者、②臨床医学研究者を指す。基礎医学研究者は、医学部の基礎医学講座や研究機関の基礎医学分野に在籍する、医学部出身の教員・研究員であり、臨床医学研究者は、医学部の臨床医学講座や附属病院で働く医師のうち研究に従事する医師を指す。近年、我が国の高齢化の進行や経済的な問題に伴い、社会医学研究者の重要性が注目されているが、ここでは社会医学研究者は基礎医学研究者の中で論じることとする。

医学部出身の基礎医学研究者の払底が叫ばれて久しかったが、臨床医学が高度化・専門化した結果、この傾向に急速に拍車がかかることとなった。さらに追い打ちをかけるように平成 16 年から始まった臨床研修必修化の影響を受けて、基礎医学分野だけでなく、臨床医学分野においても研究に従事する医師が激減しつつあるのが現状である。今後、全国の医学部が後継を育てることができなければ、将来の我が国の医学の衰退は避けられない。

国立大学医学部長会議では研究医養成の実体を把握するために調査を行い、平成 25 年 3 月に「研究医養成および大学教育に関するアンケート調査結果報告 (以下、平成 25 年研究

医アンケート報告)」を行った。この調査では、①平成 11 年度から国立大学院博士課程へ入学する医学部出身者数及び割合が減少し続けていたが、研究医不足に対する危機感が共有されたこともあってか、平成 21 年度以降はやや回復の傾向が見られた、②基礎研究医が減少した理由として、臨床医学や専門医志向が強くなったこと、臨床研修が義務化されたことが挙げられた、③この窮状を文部科学省も認識し、平成 22 年から対策を開始したこともあって、一部の大学において研究医枠による医学科定員増や研究医養成コースが開設されるなどの動きが見られた、などが報告された。

### 基礎医学研究の現状

平成 20 年には全国の医学部の基礎医学系助教・助手の中で MD の占める割合は 30%以下に低下し、教授から助教にわたる基礎医学系全教員においても MD の占める割合は 50%以下に低下していることが報告された（平成 22 年度国立大学医学部長会議 研究推進・大学院教育に関する小委員会報告）。国立大学の法人化以後、教員の定員削減が行われており、病院の経営的問題を考慮して多くの大学が基礎系教員を削減し続けているため、基礎医学系教員ポストの数が減少するとともに研究や教育に関するアクティビティが明らかに低下している。こうした背景から、学生や若手医師の間で基礎研究医の将来のキャリアパスに関する不安が増加していることも問題となっている。今後はさらに基礎医学志望の学部学生、若手医師が減少し、将来の医学部での教育指導者が不足し、医学の進歩が停滞することが懸念される。とくに病理学や法医学など医師免許が必要な基礎医学専門分野は、より早くから基礎研究医の減少を受けており、今後は教育体制が崩壊するなど、危機的状況になる可能性があるかと懸念される。

### 臨床医学研究の現状

臨床医学分野でも卒後臨床研修制度の導入により初期臨床研修の必修化によって、専門医を目指す臨床医が増加する一方で、研究志向の臨床医は激減した。欧米の一部では臨床研修期間中に希望者に対して、基礎研究を一定期間行うことが可能となるような柔軟なシステムが取り入れられており、我が国でもこうしたシステムの導入が期待されたが現在まで実現していない。研究志向の臨床医の激減は、次世代の医学研究者の不足と医学の進歩の停滞につながる。臨床業務が格段に増えたことにより、研究時間が減ったと回答した者は平成 17 年は 48.9%だったのに比べ、平成 25 年 82.2%と急増した（国大協平成 27 年資料 11）。論文などの研究成果の発表も韓国・中国が 2 倍以上に増加しているのに対し、我が国は平成 11 年をピークに激減しており（国大協平成 27 年資料 11）、国際競争力の低下が懸念されている（詳細は VII-2 項参照）。

上述の通り、大学院に入学する医学部出身者数が平成 11 年から 20 年にかけて減少し続けたことは、研究医志望者が減少してきたことを示唆している。大学院に入学する医学部出身者の多くは臨床系講座で学位を取得する者であることから、大学院に入学する医学部出身者数の減少は臨床系大学院生の減少によって起きていることが推察され、今後も重要

な問題と捉えるべきである。臨床研究医数の減少を示すデータは、臨床研究医の定義そのものが難しいこともあって現時点では報告されていないが、客観的なデータを収集することが今後求められよう。

## 研究医不足への対策

### (1) 卒前教育：教育システムの改善と新しいシステムの導入

医療人教育が主流となりつつある学部教育の中で、医学研究の面白さ・重要性を強調するカリキュラムを取り入れ、また基礎配属実習など医学研究を実践する機会の充実を図ることは極めて重要である。「平成 25 年研究医アンケート報告」では以下のことが報告・提案された。

- ① 研究室配属実習の目的は、研究室での経験を通じて学生のリサーチマインドを育成することが挙げられる。研究室配属実習は多くの大学で定着してきている。また、多くの大学で基礎医学講座だけでなく、臨床医学講座を巻き込んだ形で実習学生を受け入れている。研究室配属実習が、学生が研究に打ち込むようになるきっかけとなっていると言える。
- ② 一部の大学において研究医枠による医学科定員増や文部科学省による研究医養成プログラムにもなって研究医養成コースが平成 22 年度から開設された。特筆すべきは、文部科学省が平成 24 年度より学部と大学院の間のシームレスな基礎研究医の養成プログラムに取り組む大学に対し 5 年間にわたって財政支援を開始したことであり、さらには一部の民間の財団も研究医養成プログラムに財政支援を開始した。多くの国費による財政支援は一定期間（5 年間など）に限られているが、今後は継続的な財政支援を要望して行くことが重要である。
- ③ MD-PhD コースを設ける大学が平成 19 年度以降増えてきている。こうした研究医を目指すエリートコースとして、MD-PhD コースに加えて研究医枠（MD 研究者育成コースなど）の充実を図ることは重要である。志の高い学生に対しては経済的支援をするとともに、本コース修了者のキャリアアップ（ポジションなど）を準備することが求められる。また、研究マインドを持つ学部学生が集まって意見を交換することを目的に、研究医養成コースを設けている複数の大学がコンソーシアムを形成し、他大学の研究医を目指す学生との交流を深めており、継続的な支援が重要である。

### (2) 卒後教育：MD の大学院進学推進

MD の全体的大学院進学率を上昇させ、その中から医学研究を志すものを選定し、研究医を目指させることが必要である。その大きな壁となっているのが、医学博士の取得に伴うキャリアアップがなく、臨床医としては専門医取得にその利点があることである。対策としては専門医取得と平行して、博士取得を勧め、何らかのインセンティブを与えることである。また卒後教育において研究医を増やす方策として、「基礎研究医のポストの確保」、「臨床医が基礎系研究室で研究をできる環境づくり」、「奨学金制度の充実」などが「平成 25 年

研究医アンケート報告」からは指摘されている。

- ① 初期研修医の大学院入学を実施している大学は全国の約 3 分の 1 にのぼる。しかし、実質的な受け入れ人数は非常に少ないことが現状である。研究医を目指す一部の学生にとって、両立による大学院の早期修了がもたらす影響は大きいと思われる。一定期間、臨床研修から離れて基礎研究を行うなど、欧米の一部の国で行われている柔軟な臨床研修システムの導入を早急に検討するべきである。
- ② 基礎研究医の中には医学部卒業後、直ぐに基礎研究医になる直行型だけでなく、臨床医からの回帰型も多いことから、卒後も研究に触れる機会を準備することは重要である。臨床研修制度の開始により大学離れが進んだことによって、教室の先輩が後輩の研究指導を行う機会が激減したこと、これに伴い継続して共同研究を行っていた留学先との関係が途絶えるなどの問題が出て来たことが懸念される。上記の「平成 25 年研究医アンケート報告」において、「診療の負担が増え、基礎医学に接する余裕がなくなった」、「臨床医から基礎研究医へ移るきっかけがない」といった意見が多かったことは見過ごすことは出来ない。基礎医学講座と臨床医学講座の卒後教育における連携なども引き続き重要な課題となろう。また、博士取得者のキャリアアップのためには、医学研究を実践できるように十分な基盤的研究費を当てるとともに、研究医のための助教などのポジションの増加と再配置が不可欠であると考えられる。

#### 小 括

研究医養成の有効な方法は必ずしも一つの共通のものではなく、現在試みられているいくつかの方法を考慮しながら、多方面からの継続的な取り組みが必要である。各大学では、財政的基盤や教員のマンパワー等のそれぞれの大学の特長や実情にあったベストのものを開発、確立していくことが必要である。また、各大学の研究医養成の取組に関する情報を共有し、取組を支援する全国規模の組織が望まれる。以下に「平成 25 年研究医アンケート報告」においてまとめた提案の主なものを述べる。

- ① 研究医養成は大学院からではなく、学部から早期に開始し、大学院教育との一貫した養成体制のもとに行うべきである。
- ② 研究医養成を長期的視野のもとに継続的に行うための財政的基盤を確立する必要がある。特に、研究医を目指す学部生及び大学院生に対する経済的支援（入学金及び授業料免除、TA,RA 経費、奨学金制度）は十分ではない。平成 24 年度から実施された文部科学省による基礎研究医養成プログラム支援事業の継続と拡大が望まれる。
- ③ 基礎医学系講座の教員削減が進んでいる。基礎研究医を増やすためには教員ポストの確保と再配置が重要である。
- ④ 研究室配属等を通じて、基礎研究医を目指す学生は勿論のこと、臨床志向の学生にも研究マインドを涵養することが必要である。これらの学生が将来、臨床研究医だけでなく基礎研究医になる可能性がある。
- ⑤ 臨床医学系講座では若手医師の大学離れが起きている。臨床研修制度の改革により、

臨床医学系講座に若手医師を確保するとともに、若手医師が早期から研究を開始できる体制を作ることが必要である。これは基礎医学系講座との研究連携、研究者交流、ひいては回帰型基礎研究医の増加にも繋がる。

## 2. 国立大学医学部における研究成果：論文発表数の推移についての分析 (和泉委員)

日本の医学研究の落ち込みは著しく、2012年3月に医薬産業政策研究所が発行した「政策研ニュース No. 35」<sup>(1)</sup>によれば、1998年-2002年、2003年-2007年、2008年-2011年の各期間に掲載された原著論文数国別ランキングにおいて、日本は基礎医学雑誌 (Nature Medicine, Cell, J Exp Med) では3位、3位、4位であったが、臨床医学雑誌 (New Engl J Med, Lancet, JAMA) では12位、18位、25位と大きく低下した。同様に、文部科学省の科学技術政策研究所が2013年3月に出した「科学研究のベンチマーキング 2012」<sup>(2)</sup>によれば、被引用回数のトップ論文数 (Top1%補正論文数) の1999年-2001年と2009年-2011年の国際順位を比較すると、基礎生命科学では4位から7位に、臨床医学分野では8位から14位に低下している<sup>(3)</sup>。

2000年から2010年までの医学論文数 (前後1年を加えた3年間の年平均値での比較) は、全世界では臨床医学論文では約40%増加しており、基礎生命科学論文では約48%増加している。国内を国立大学、私立大学、その他大学 (公立大学等) に分けて分析すると、臨床医学論文では、国立大学 (2000年約7,000 → 2010年約6,400)、私立大学 (3,100 → 3,900)、その他大学 (5,100 → 6,200) となり、国立大学でのみ大幅に減少している。基礎生命科学論文では、国立大学では (8,600 → 7,600) と大幅に減少し、私立大学 (2,800 → 2,900) とその他大学 (5,900 → 5,900) ではほぼ横ばいである<sup>(2)</sup>。

次に、2004年の国立大学法人化前後の大学教員の時間配分を調査した文部科学省科学技術政策研究所の調査結果を紹介する<sup>(4)</sup>。2002年と2008年の医学部の臨床系教員の時間配分の比較をみると、国立大学教員では研究時間は33.6% → 22.9%と約2/3に減少したが、逆に診療などの社会サービスの時間は33.3% → 44.5%に増加した。私立大学では、研究時間は24.1% → 22.5%、診療などの社会サービスの時間は37.8% → 41.6%と国立大学と同様の増減傾向があったがその変化はわずかである。さらに時間配分の推移を、国立大学を七大学 (旧帝国大学) とそれ以外の大学に分けてみると、七大学では研究時間は40.0% → 26.1%、診療などの社会サービスの時間は24.1% → 34.4%、七大学以外の国立大学では研究時間は32.2% → 22.0%、診療などの社会サービスの時間は35.2% → 47.2%と推移した。このように、国立大学では分類によらず臨床系教員の研究時間が大幅に減少する一方で診療時間が大幅に増加している。特に、七大学の研究時間の減少が著しい。また、七大学以外の大学では、勤務時間の半分近くが診療に充てられており、私立大学の教員よりも割合が大きくなっている。

以上をまとめると、主要国の科学論文が増加の一途をたどる中で日本の科学論文数だけが増えていない。臨床医学研究においては、2000年以降の日本の論文シェアの低下が顕著である。論文数でみると、臨床医学および基礎生命科学のいずれにおいても国立大学の減

少が顕著である。国立大学法人化後に教員の研究時間が大幅に減少したことが要因の一つとして指摘される。これ以外にも、運営費交付金の減少、基盤的研究費の減少が要因として挙げられているが、臨床研究の活動性低下に大きく影響している要因としては、教員の診療負担の増加、2004年の初期臨床研修の必修化による若手医師の大学院離れが指摘されている<sup>(3)</sup>。

医学部の目標は「知の継承」としての医師養成であり、医学系大学院の目標は、生命現象の解明、病態の分析、診断法・治療法の開発などからなる「知の創造」である。一方で、医学・医療の進歩は各分野の先進的な技術を次々と生み出し、それらの基盤となる知識も進化・複雑化している。若手医師がこうした先進的な技術・知識を修得して専門医の資格を得ようとすれば、一定の臨床経験を積む年月が必要となり、必然的に、より早く専門医資格の取得に取り組もうとする。従って成果を生むまでに時間のかかる医学研究、ことに基礎的な研究を遂行しようとする人材が少なくなる傾向は避けられない。その結果、「知の創造」を担う医学部卒業生が激減し、このままでは“日本における医学研究は崩壊する”といわれるまでの状況にある。このような現状を打破し、日本における将来の医学研究・医療を支えるためには、研究マインドを涵養する医学教育の実現と、基礎系および臨床系の大学院の振興が喫緊の課題である<sup>(3)</sup>。

#### 【文献】

- (1)医薬産業政策研究所 2012年3月発行「政策研ニュース No. 35」
- (2)文部科学省 科学技術政策研究所「科学研究のベンチマーキング 2012 2013年3月報告」
- (3)全国医学部長病院長会議「医師養成の質保証と改革実現のためのグランドデザイン 2016年5月発行」
- (4)文部科学省 科学技術政策研究所「減少する大学教員の研究時間 2011年12月報告」

### 3. 臨床研究と研究倫理教育について

(苛原委員)

国民の健康を増進・維持させるためには、疾病に対する有用な診断法、治療法、予防法の開発に向けた臨床研究が極めて重要であり、その意味から、医師にとって医学研究に従事することは欠くべからざる使命のひとつである。特に最近では、医学の進歩に伴い臨床研究の実施数は増加しており、医師の通常業務内でも臨床研究を行わねばならない機会は増加している。医学教育において臨床研究と研究倫理教育を重視することは、学術的に必要であるばかりでなく、社会的な責務である。

#### 1) 臨床研究に関する教育

臨床研究に従事する際には、対象が患者を含めた人であり、対象者への適切な配慮を含めた倫理感が必要である。また、臨床研究の公平性の担保することや多額の研究費を適切に使用するなどの留意点があり、研究実施を適切にマネジメントできること、研究に関する正しい倫理感を持つことは、医師としての必須の能力であると考えられる。そのため

に、医学教育においては、臨床研究を適正に実施するための、公平性と安全性を重視した研究マネジメント（研究計画の立案、研究従事者の確保、実施方法、費用の獲得、結果の取り扱い、公表の在り方など）と研究倫理に関する教育を行う必要がある。

## 2) 研究倫理に関する教育

新しい医薬品や医療機器などの開発は、薬事法などに基づいて厳格な手続のもとに治験として実施され、被験者の多大な貢献により適正に行われ、多くの成果を上げている。一方、診療ガイドラインの策定や標準的な治療を確立する目的で、医師自身が企画発案して実施する臨床試験も活発に行われている。その実施に際しては、世界医師会によるヘルシンキ宣言に示された倫理規範や、我が国における個人情報の保護に関する諸法令等を踏まえ、文部・厚労両省が示す「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」などに従った適正な実施とマネジメントが必要である。この「倫理指針」においては、医師を含む全ての関係者が高い倫理観を保持すること、人を対象とする医学研究が社会の理解と信頼を得て社会的に有益なものとなるように適正に実施することが明示されており、基本方針として次のような倫理的事項の遵守が強く求められており、研究倫理教育において留意すべき事項である。

- ① 社会的及び学術的な意義を有する研究の実施
- ② 研究分野の特性に応じた科学的合理性の確保
- ③ 研究対象者への負担並びに予測されるリスク及び利益の総合的評価
- ④ 独立かつ公正な立場に立った倫理審査委員会による審査
- ⑤ 事前の十分な説明と自由意思による同意
- ⑥ 社会的に弱い立場にある者への特別な配慮
- ⑦ 個人情報等の保護
- ⑧ 研究の質及び透明性の確保

## 3) 利益相反に関する教育

臨床研究には研究成果を社会に還元できる利点と、研究によって得られる個人的あるいは組織的な経済的な利益とが衝突・相反する状態が必然的・不可避免的に発生する可能性がある。こうした状態が **Conflict of interest (COI、利益相反)** であり、社会から見て疑惑、疑念が起りやすい。臨床研究においては、その結果の影響の重要性から、研究の公平さを確保するために、利益相反状態を適切にマネジメントすることにより臨床研究を適正に推進することが重要となる。そのために、研究者として医師に対して適切な利益相反に関する教育が必要である。利益相反マネジメントを重視する動きは、医学系大学にとどまらず医学研究を推進している医療機関、さらに医学研究の推進ならびに教育活動を行う学会などの学術団体に広がり、その重要性が広く受け入れられるようになってきた。今後の医学の進歩により医学研究は益々増加・拡大し、利益相反に関する考え方も拡大・充実して行くと思われるので、変化に即応した教育を重要な課題とすべきである。

## VIII. 国際化に対応する医学教育

(下瀬川委員)

### 1. 医学教育認証評価制度

#### 1) 医学教育認証評価制度の現状

米国とカナダ以外の国の医学部卒業生が米国で医師として働くための資格審査を行う Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) は、2010年にある声明を出した。これによると2023年以降は、国際的な基準により認証を受けた医学部の卒業生以外は、新たに米国で医師として働くことができなくなる。この声明は、決して日本を標的にしたものではないようであるが、とにかく2023年までに医学教育に関する国際的な認証を受けなければ、その大学の卒業生は米国で新たに研修することができなくなる。「国際的な基準」とは、世界医学教育連盟 (WFME) のグローバルスタンダードを指す。

「2023年問題」とも言われるこの問題をきっかけとして、2012年に文部科学省大学改革推進事業(基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成)として「国際基準に対応した医学教育認証制度の確立ー医学教育認証評価制度発足に向けてー」が採択され、東京医科歯科大学を責任校とし、東京大学、新潟大学、千葉大学、東京慈恵会医科大学、東京女子医科大学を連携校として、医学教育の分野別質保証制度の確立を目指す事業が開始された(事業担当者 奈良信雄氏)。同年度に東京女子医科大学において国際学部評価が実施され、その後、2013年度には新潟大学と東京医科歯科大学で外部評価が試行として実施され、2014年度には、東京慈恵会医科大学、千葉大学、東京大学において、トライアル実地調査が行われた。以上は、この事業の責任校と連携校であるが、その後、トライアル実地調査は、2015年度に富山大学、筑波大学、京都府立医科大学、岐阜大学、和歌山県立医科大学において、2016年度は9月までに横浜市立大学、順天堂大学、岡山大学、東京医科大学で実施されている。

日本における医学教育の分野別認証を行う機関として、一般社団法人日本医学教育評価機構(JACME)が2015年度に設立された。2016年9月には、JACMEが世界医学教育連盟の認証を得るための査察を受けている。無事認証が得られれば、2017年4月から日本で認証評価が正式に実施される見込みである。日本における評価基準として、2012年度に日本医学教育学会の分野別認証委員会が医学教育分野別評価基準日本語版(世界医学教育連盟WFMEグローバルスタンダード準拠)を作成、公開したが、その後改訂が重ねられ、現在はVer.2.1が日本医学教育評価機構のホームページに公開されている。この基準は、1. 使命と学修成果、2. 教育プログラム、3. 学生の評価、4. 学生、5. 教員、6. 教育資源、7. プログラム評価、8. 統轄および管理運営、9. 継続的改良の9つの領域とその下位に位置する36の下位領域で構成されている。各大学は、まず自己点検評価を行い、医学教育評価機構の委員を中心とする第三者である評価員による評価を受け、その評価に基づいて自大学の教育プログラムを見直し、改善することにより、教育の質が保証されることになる。一方、評価員として全国の医学部から多くの教員が推薦され、評価者養成ワークショップへの参加を経て、今後、実際に評価員を担当することになる。

## 2) 医学教育認証評価制度への対応

2015年の米国 ECFMG の annual report によれば、ECFMG の認定を受けた日本の医学部の卒業生は 63 名であり、全認定者の 0.6% に過ぎない。この数はインドの 1,093 名 (10.9%) やドミニカ共和国の 874 名 (8.7%) とは比べものにならない。このことから 2010 年に出された ECFMG の声明が日本を意識したものでないことは想像に難くない。日本の医学教育分野別認証評価は、この ECFMG の声明をきっかけにはしているが、この問題をクリアするために行われるものでは決してない。各大学が自大学の教育プログラムを見直し、第三者による評価を受けて、これを改善することにより、国際基準に基づいて、その教育の質を保證するのが目的である。この認証制度は、概ね 7 年以内の再評価が必要となるとされており、各大学は継続的に医学教育プログラムを改善していく必要があるのは言うまでもない。各国立大学はもとより、全ての医学部と医科大学は、ようやく日本に根付こうとしている医学教育の認証評価制度をうまく利用して、自大学の教育プログラムを継続的に発展させていく必要がある。いわゆる 2023 年問題は、そのためのまたとない機会と捉えるべきであろう。

## 2. 医学英語教育

### (1) 日本における医学英語教育の現状

医学教育の国際化を医学部における医学英語教育を抜きに語ることはできない。国立大学医学部長会議の教育制度・カリキュラムに関する委員会は、医学英語教育に関するアンケート調査を行い、国内大学医学部と医科大学の全 80 校から回答を得た。

医学英語教育を独立した科目として教育している大学は 72 校 (90%) であり、残りの 8 校 (10%) は独立してないと回答した。全 80 大学中、医学英語を必修としているのは 62 校 (78%) であった。医学英語を 3 つの学年に渡って開講している場合は、2 年生から 4 年生の場合が多く、2 つの学年に開講している場合は、2 年生と 3 年生の場合が多かった。医学英語の授業時間数は、30-60 時間が最も多く (37%)、続いて 60-90 時間 (19%)、0-30 時間 (16%) であった。医学英語の授業時間数は全大学平均 79.6 時間であり、国立大学では 68.1 時間、私立大学では 100.5 時間、公立大学では平均 70.6 時間であり、国立大学が最も短かった。医学英語を独立した科目としていると答えた 72 大学では、専従 (80%以上が業務) 教員数は一校あたり 1.8 名、専任 (50-80%が業務) 教員数は一校あたり 0.75 人だった。併任 (50%以下が業務) 教員が一校あたり 8.9 名と最も多く、非常勤講師は一校あたり 2.2 名だった。これらの教員の中で医療人の数は一校あたり平均 7.8 人 (医学英語を担当している教員全体の中で 57.6%) であり、多くの医学英語の授業を併任の医療人が担当していた。医学英語担当教員のうち、英語母国語者は一校あたり 1.6 名であり、そのうち医療人の人数は全 72 大学を合わせても 5 名と非常に少なかった。詳細は文末にあげた報告を参照されたい。

## (2) 医学英語教育の充実を目指した対応

本アンケート調査から、国立大学医学部長会議の教育制度・カリキュラムに関する委員会は、次の様な提言を行っている。

日本の大学医学部・医科大学における医学英語教育については、今後の国際化を考えると必修にすべきであると考えられる。その到達目標については多くの学生が到達すべきレベルと、海外での医療をめざす学生では、目標を分けて設定したほうが合理的である。なお、前者（下記の①）は必修と位置付けるため医学教育モデル・コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—への追加を、また共用試験については国家試験の一部英語化（問題文も含め英語によるものを一定数出題する）を提案する。

### ①すべての学生に必須の医学英語の到達目標（Basic）

- 医学英語の単語が理解できる（解剖学用語、疾患名など）
- 英語の医学教科書を読んで内容が理解できる。
- 英語の医学論文を読んで内容が理解できる。
- 英語で報告書（症例レポートなど）を書ける。
- 英語で発表（症例プレゼンテーションなど）ができる。

### ②在学中の海外での臨床実習や、ECFMG, USMLE 等を受験して、海外で医療をめざす学生の到達目標（Advanced）

- 英語で医療従事者とコミュニケーションができる。
- 英語で患者さんの問診・診察が行える。

一方、医学英語専任・専従の教員を増員することも医学英語教育を充実させるための対策の一つと考えられる。外国人教員については各大学である程度の数は揃えているが、医療人である外国人教員は極端に少なく、今後医療人も含めた英語母国語教員数のさらなる増員も一つの方向性であろう。また、英語の医学教科書を必修で読ませることが医学英語教育に良い影響を与えることが予想される。特に解剖学用語や疾患名などは将来必ず使用するので、英語の医学書での学習を部分的に義務化しても良いのではないかと考えられる。さらには、学部生のうちに海外留学させることも早期体験としては有効な手段の一つであり、そのための特別な授業や対策を講じることも推奨される。海外実習奨学金制度の充実なども対策として考えられる。

## 3. 国際公衆衛生や国際医療情勢等に関する教育と充実した留学制度の必要性

国際化に対応する医学教育を実現するためには、医学教育認証評価制度を活用して教育カリキュラムを継続的に改善すること、さらには医学英語教育を充実させることが必要であるが、それだけでは不十分である。国際公衆衛生や国際医療情勢等に関するしっかりとした知識を身につけること、さらには留学制度等を利用して実際に海外の医療の実態を体験することが必要であろう。まずは、日本の医学部において、これらに関して、どのよう

に教育カリキュラムに取り入れられ、どの程度の時間を掛けて実施されているかを調査する必要がある。

#### 参照

- 1) 国際基準に対応した医学教育認証制度の確立. 平成 27 年度大学改革推進事業「基礎・臨床を両輪とした医学教育改革によるグローバルな医師養成」プログラム公開シンポジウム記録集
- 2) 医学教育分野別評価基準日本版 Ver.2.1 世界医学教育連盟 (WFME) グローバルスタンダード 2015 年版準拠. 平成 28 年 6 月 24 日.
- 3) 2015 Annual Report. Educational Commission for Foreign Medical Graduates. <http://www.ecfmg.org/about/annual-report.html>
- 4) 医学英語教育に関するアンケート報告. 国立大学医学部長会議教育制度・カリキュラムに関する小委員会. 平成 24 年 8 月.

## IX. 医療における社会学

(村上委員・苛原委員)

### 1) 医療制度

保険医として診療を提供する枠組みである医療保険制度や各種関連法規について、学生のうちから基本的な理解を養う必要がある。診療の対価である診療報酬は国民の公的負担によって賄われるものであり、医師は保険診療のルールを遵守しなければならないが、こうした責任感を涵養する上でも、医療を取り巻く制度の全体構造を理解することが不可欠である。現状においても、公衆衛生学の中で医療制度を学んでいるが、社会経済環境や疾病構造、医療に対する社会的要請等の変化を受けて、近年、多岐にわたる制度改革が進められており、最新の動向とその背景について、認識をより深める必要がある。例えば、近年大きな問題となっている医療安全について、法制度から臨床現場での対応に至るまで理解することは、これからの医師にとって極めて重要な要素となる。また、医療機関の機能分化・連携や地域包括ケアシステム構築は、今後の地域医療のあり方や多職種連携の中での医師の役割、医師のキャリアパスにも大きな影響を与えるものであり、単に制度の表面的な理解だけではなく、その意味合いを深く洞察させるような教育が求められる。

### 2) 医療経済

最近、高額薬剤などの問題が注目を集める中、費用対効果評価をはじめ、医療経済的な視点の重要性が指摘されるようになってきている。政府において薬剤の適正使用ガイドラインの検討が進められるなど、臨床現場にも大きな影響を及ぼしつつある。こうした状況を踏まえ、限りある医療資源をどのように適正利用するかという観点から、医療費の動向とともに、費用対効果評価による医療技術の経済評価の手法と課題について、基本的な知識を学ぶことが求められる。その中で、医療経済的な視点とともに、患者の医療へのアクセス

に関する倫理的な問題も含め、臨床現場における適切な診療のあり方について考える機会を設けることが必要である。

### 3) 医療情報・統計

臨床現場で利用することになる医療情報システムの構造やその活用について、個人情報保護に係るセキュリティや診療情報管理を含め、理解する必要がある。これは、学生の段階にあっても、「スチューデントドクター」として臨床実習を行う上で必須である。

また、医学統計について、論文を正しく読み解くリテラシーを養う必要がある。臨床研究で使われる代表的手法を網羅的に習得し、統計解析の意味するところについて正確に理解することが求められる。このためには、具体的な基礎研究や臨床研究のデータ解析の実施、解釈、検証に活かせる統計学が必要であり、理論に加えて演習を多く行うことや、医療・医学的背景を持った統計専門家による教育が必要となる。

## X. まとめ 国立大学医学部・医科大学・大学病院における医学教育のめざすもの

(山下座長)

### 総論

国立大学医学部長会議として、平成 24 年 1 月に「国立大学における医学教育の現状と今後のあるべき姿を求めて—国立大学医学部長会議からの提言—」が上梓されてから 5 年が経過し、この間国立大学医学部が担う医学教育の置かれた状況は以下のように劇的に変化したので、国立大学における医学教育について現状の分析と今後への展望を今回まとめた。

我が国の医学教育をとりまく現状としては：

- 1) 卒後臨床研修（いわゆる初期臨床研修）制度は医師の地域および診療科における偏在、基礎医学研究者の減少などを促進し、またはその進展を阻止ができない。この問題は日本の医療のもっとも大きな問題となっており、その解決の戦略を提示することが、大学医学部の社会的な責務と考えられる。大学医学部はその本来の目的である医師を育成するという観点から医学教育改革を行ってきた。
- 2) 卒前医学教育改革：卒前の医学教育を参加型臨床実習の導入により改革する方向性が定まった。山形大学医学部で始まった共用試験により学生の学習到達度を評価し、参加型臨床実習を行うスチューデントドクター制が全国医学部長病院長会議によりスタンダードな医学教育となり、さらにこのことは医学教育の国際認証が一般社団法人日本医学教育評価機構（JACME）により行われ、医学教育の質も検証されることになる。この改革と並行して国家試験改革が行われ平成 30 年第 112 回医師国家試験から改革されることになった。
- 3) 卒後の医師育成の変革：卒後臨床研修（いわゆる初期臨床研修）が平成 22 年、平成 27 年に改革され、2 年の研修年限のうちおおよそ半分の期間において将来専攻する診療科での研修が可能となった。さらに平成 30 年度から専門医制度が新制度としてスタートし、その

新制度では、いわゆる初期臨床研修と専門医研修を連携して専門医を育成する研修プログラム作成が可能となった。

本提言における重要なポイントは、卒前卒後教育のそれぞれのパーツの議論のみでなく、それぞれの関連性の重要性に鑑み、社会の要請にこたえ、日本の医学・医療を発展させるための卒前卒後教育の一体化した改革を行い、幅広い診療能力にすぐれた医師を輩出し、上記の問題（医師の地域および診療科の偏在、研究医の減少など）の解決を目指して以下のとおり提言することである。要点としては：

第一に、まず目指すべき具体的な医師像を国立大学医学部長会議として社会に提言する。「医学部においては、卒業後医師となった後も自ら学んで患者の治療に従事できる医学、医療の基本的な考え方を習得する。この教育によって、医学部卒業直ちに救急の現場でも信頼できる知識、技術、倫理感をもって鑑別診断を適切に行い、適切な臨床的判断ができる医師を育成する。さらに、専門医を目指し、また、大学院に進学して学位取得を目指すことのできる基礎的な学力をもった医師を育成する。」という医師像を目指すことを提言している。これにより、大学医学部卒業後すぐに、幅広い診療能力をもって専門医を目指しながら地域における医療を含めて医療の現場に貢献することが可能となり、現在の地域、診療科での医師の偏在、医師不足を解決する戦略を提言する。

第二に、上記の目的を達成するために、卒前教育と卒後臨床研修（いわゆる初期研修と専門医研修）がシームレスに連続するようために、最低限到達しておくべきレベルを大学間で共有化すること、モデル・コア・カリキュラム、卒後臨床研修（いわゆる初期研修と専門医研修）における到達目標・コンピテンシーの整合性をとり、シームレスな連続性を担保する必要がある。

第三に、卒前教育をモデル・コア・カリキュラムとともに、その趣旨でもある各大学医学部の独特に工夫する医学教育を行うことにより、臨床医学を支える基礎医学、社会医学にも深い理解と興味をもってもらう。これにより将来の日本の医学を発展させる研究医（Physician Scientist）も育成することを可能にする。

以上の提言により、全国立大学医学部が設置された地域で求められるミッションにこたえ、現場で活躍できる医師を輩出することが可能となる。

## 各論

上記の目的を達成するために、本提言では、各論として卒前教育、国家試験、卒後医師育成、研究医（Physician Scientist）育成、国際化に対応する医学教育、医療における社会学の教育という項目をたて、以下のようにそれぞれの項目で現状と課題を解説し提言を付した。

①卒前教育においては、モデル・コア・カリキュラムのあり方、基礎医学教育と臨床医学の連携、スチューデントドクター制度による診療参加型臨床実習、地域医療と診療参加型臨床実習、卒業時モデル・コア・コンピテンシー、地域枠入試を取り上げた。

1) モデル・コア・カリキュラムにより日本の医学教育（基礎医学、社会医学、臨床医学）がグローバルスタンダードを十分にこえるレベルを持っていることを示すことは大きな意義がある。モデル・コア・カリキュラム、卒後臨床研修（いわゆる初期研修と専門医研修）における到達目標・コンピテンシーの整合性をとり、シームレスな連続性を担保する必要がある。高度化し重層化した問題を解決する能力は、現場での経験だけに加えて、実習前教育の段階から系統的な教育、経験のあとの詳細な分析を行うことで修得が可能となる。記憶しただけの知識では問題解決への応用は困難であるのはもちろんのこと、知識基盤そのものが生物医学的側面に偏って、心理・社会的問題解決に必要な知識や技法の習得が欠落しがちとなる。この教育の成果を上げるためには基礎医学、社会医学、臨床医学の担当教員が十分に連携、協力し、教材や教育法の有機的統一を図るべきである。また、モデル・コア・カリキュラムの導入によって、大学の医学教育が画一化・没個性化することがあってはならず、各大学、各教員の工夫と独自性を活かした教育の重要性も尊重されなければならない。

2) スチューデントドクター制度による診療参加型臨床実習においては、大学と教育協力病院で密な連携をとりながら、学生を診療チームの一員として捉え教育し評価することによって医学教育の質保証を推進し、本提言で提唱する目指すべき医師像（医療現場で幅広い診療能力を卒業時に獲得）を達成するために重要である。チーム医療の一員として診療の現場で責任を持ちながら臨床経験をつみ、その分析、病態の理解する能力をスチューデントドクターに涵養するためには、指導医の質の向上、診療参加型臨床実習を行う法的な整備を含めた環境整備（臨床実習での違法性の棄却）の必要性がある（モデル・コア・カリキュラムで取り上げている Kolb の経験学習論の実践にあたる）。

スチューデントドクター制度による診療参加型臨床実習をより充実したものにするためには、大学病院と地域の医療機関での実習を組み合わせることが重要である。その際の問題点として、①地域医療に関連した教育が必要、②学外実習先との教育内容や教育方針の共有・合意形成、③学外実習施設の実習指導者に対する Faculty Development (FD)、④臨床実習の同意のあり方について学外実習施設に対しての周知・徹底⑤行政・学外医療施設・大学が連携・協力を推進する枠組み作りなどが必要である。

3) 地域医療を担う人材を育成することを目指して、国立 42 大学中、平成 26 年度に奨学金を伴う地域枠入試を実施した大学は 35 校（83%）であり、奨学金を伴わない地域枠入試を実施した大学は 17 校（40%）であった。その成果（地域への医師の定着と地域における医療レベルの向上）を検証するのは今後の課題である。

②国家試験のあるべき姿として、以下のことを提言する。

1) スチューデントドクター制度により育成された幅広い診療能力を検証し、卒業後医師として活躍できる医師を輩出するために、「医師国家試験は、臨床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能について、これを行う（医師法第 9 条：試験の実施）」という原点に立ち返り、医師国家試験は「知識」のみならず「技能」「態度」

も評価する資格試験とする。これにより、スチューデントドクターによる参加型臨床実習と卒後の医師としての活動の間に医師国家試験のための受験勉強によるギャップが生まれることを防ぐことができる。卒業時、すぐに専門医を目指した教育を始めることが可能となる。

2) 「臨床実習の成果」を問う試験として、卒前臨床実習における Workplace-Based Assessments の充実と全国統一化を図り、それを医師国家試験合格の条件の一つに加えること。

③ 卒後医師育成について、以下のことを提言する。

1) 初期臨床研修について：現在の医療現場での問題としては、新医師臨床研修制度導入後問題となっている点としては、地域による医師の偏在、診療科による医師の偏在の拡大、フリーターの医師（医師免許は持っているものの、十分な専門知識や技量もなく、医師派遣会社を通して病院を渡り歩いている医師など。平成 28 年 6 月厚労省医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会の中間まとめにおいても「フリーランス医師への対応」としてその対策が提言されている）の増加、これまで日本の医学研究を支える医師（いわゆる physician scientist）が急激に減少していること、などがある。前述のように大学における医学教育改革の推進を基礎として、国立大学医学部長会議は平成 16 年度に導入された現在の新医師臨床研修制度の抜本的な改革を行い新たな制度設計を行うため、現在の制度を廃止し新たな制度設計を行うことを強く提言する。

2) 専門医制度については、以下の点を提言する。

○各基本領域学会と大学・医科大学等のアカデミアが結集してプロフェッショナルオートノミーを発揮し、専門医機構と協同しつつ国民に対する十分な透明性とアカウンタビリティをもって、専門医教育を行うこと。

○卒前教育→国家試験→初期臨床研修→専門医研修→専門医取得試験が、卒前から一連の連携した多様で柔軟な教育プログラムを構築すること。

○地域における医師定着、確保の観点から、卒前教育と卒後の専門医教育を一連のシステムとして行う機能を強化する。

④ 研究医（Physician Scientist）育成と研究の現状

1) 医学・生命科学の急速の進歩、医療の急速な進歩が極めて重要である。この進歩を支える医学教育を受け、医学の基礎知識を持った医学部出身（MD）の研究医の養成が不可欠である。しかし、平成 16 年から始まった臨床研修必修化の影響を受けて、基礎医学分野だけでなく、臨床医学分野においても研究に従事する医師が激減しつつあるのが現状である。

この状況に対応するために、卒前教育における教育システムの改善と新しいシステムの導入、卒後教育における MD の大学院進学推進策の策定、実施が重要である。具体的には博士取得を勧め、何らかのインセンティブを与えること、また卒後教育において研究医を増やす方策として、「基礎研究医のポストの確保」、「臨床医が基礎系研究室で研究をできる

環境づくり」、「奨学金制度の充実」などが「平成 25 年研究医アンケート報告」からは指摘されている。

## 2) 研究の現状

2000 年から 2010 年までの医学論文数（前後 1 年を加えた 3 年間の年平均値での比較）は、全世界では臨床医学論文では約 40%増加しており、基礎生命科学論文では約 48%増加している。日本国内を国立大学、私立大学、その他大学（公立大学等）に分けて分析すると、臨床医学論文では、国立大学（2000 年約 7,000 → 2010 年約 6,400）、私立大学（3,100 → 3,900）、その他大学（5,100 → 6,200）となり、国立大学でのみ大幅に減少している。基礎生命科学論文では、国立大学では（8,600 → 7,600）と大幅に減少し、私立大学（2,800 → 2,900）とその他大学（5,900 → 5,900）ではほぼ横ばいである。この原因として、国立大学法人化後に教員の研究時間が大幅に減少したこと、運営費交付金の減少、基盤的研究費の減少が要因として挙げられている。臨床研究の活動性低下に大きく影響している要因としては、教員の診療負担の増加、2004 年の初期臨床研修の必修化による若手医師の大学院離れが指摘されている。

3) 臨床研究の振興のためには、医学教育において臨床研究と研究倫理教育を重視することは、学術的に必要であるばかりでなく、社会的な責務である。

## ⑤医学教育における医学教育認証評価制度の現状と国際化

1) すべての医学部、医科大学が診療参加型臨床実習の充実など医学教育改革をグローバルスタンダードに則って行っていること（前述）を検証し、大学医学部における医学教育の改革の姿勢と成果を社会に対して説明する責任を果たすために、一般社団法人日本医学教育評価機構（JACME）が 2015 年度に設立された。2016 年 9 月には、JACME が世界医学教育連盟の認証を得るための査察を受けている。無事認証を得たのち、2017 年 4 月から日本で認証評価が正式に実施される見込みである。大学医学部における医学教育の改革の姿勢と成果を社会に対して説明する責任を果たすことは、国家試験改革、卒後臨床研修制度の抜本的な改革を推進することに対する社会の理解を得るために重要である。

## 2) 英語教育および医学教育の国際化

国際化に対応する医学教育を実現するためには、医学教育認証評価制度を活用して教育カリキュラムの継続的改善、医学英語教育を充実させることが必要である。さらに、国際公衆衛生や国際医療情勢等に関するしっかりとした知識を身につけること、留学制度等を利用して実際に海外の医療の実態を体験することが必要であろう。

## ⑥医療における社会学の教育

医療制度、医療経済、医療情報・統計などが、医師、医学者として行動する際に大変重要であり、体系的、継続的な教育が重要である。

### 1) 医療制度

保険医として診療を提供する枠組みである医療保険制度や各種関連法規について、学生のうちから基本的な理解を養う必要がある。社会経済環境や疾病構造、医療に対する社会的要請等の変化を受けて、近年、多岐にわたる制度改革が進められており、最新の動向とその背景について、認識をより深める必要がある。

### 2) 医療経済

医療資源をどのように適正利用するかという観点から、医療費の動向とともに、費用対効果評価による医療技術の経済評価の手法と課題について、基本的な知識を学ぶことが求められる。医療経済的な視点とともに、患者の医療へのアクセスに関する倫理的な問題も含め、臨床現場における適切な診療のあり方について考える機会を設けることが必要である。

### 3) 医療情報・統計

臨床現場で利用することになる医療情報システムの構造やその活用について、個人情報保護に係るセキュリティや診療情報管理を含め、理解する必要がある。また、医学統計について、論文を正しく読み解くリテラシーを養う必要がある。理論に加えて演習を多く行うことや、医療・医学的背景を持った統計専門家による教育が必要となる。

## 編集後記

このたびは国立大学医学部長会議として医学教育改革の方針を公的に提言する「国立大学医学部における医学教育の指針― 国立大学医学部長会議からの提言 ―」を上梓することができました。このプロジェクトは、守山正胤教授（大分大学医学部長、国立大学医学部長会議顧問（前常置委員長））が発案され、それを継承された内木宏延常置委員長、嘉山孝正相談役が素晴らしい御尽力をくださり、さらに各項目を担当された指針編集WGの先生方のご努力の賜物です。国立大学医学部長会議として、平成 24 年 1 月に「国立大学における医学教育の現状と今後のあるべき姿を求めて―国立大学医学部長会議からの提言―」に上梓して 5 年が経過し、今日までの間に日本の大学医学部の多大な自助努力により医学教育が大きく進化したことを踏まえ、今後の日本の医療を支える有為な医師を輩出するためのさらなる発展を期すためです。国立大学医学部長会議では、全国医学部長病院長会議と連携しながら多くの医学教育改革を行ってきましたが、その根本理念は「学部教育、臨床研修の初期に多様な病態に対応できる医師の育成」をすることです。これは医師の基本であり、さらに専門医として、研究者として、行政官としてなど多様なキャリアを積み重ねて社会の発展に貢献していくための基盤と考えます。日本の医療が第二次世界大戦後先進国から平均余命が大きく離されていた状態から世界一の長寿国、健康寿命も世界有数となっている現在まで発展してきたのは日本における優秀な医師がコメディカルと一緒に真摯な努力を続けてきた結果と考えます。日本が今後も医療、健康の分野でその自助努力でさらに大きく発展するためには、優れた医師を輩出するための医学教育改革の高い理想を掲げ、そこに到達するための精緻な戦略構築が必要と考えます。本提言には、その理想と戦略が提言されています。本指針が各国立大学の医学教育改革に少しでも役立つ事を心より祈念致します。

本提言の作成に御尽力いただいた国立大学医学部における医学教育の指針編集 WG メンバーの先生方にこころからお礼申し上げます。

最後になりましたが、本提言の作成に御尽力いただきました国立大学医学部長会議事務局の皆様方に心より御礼申し上げます。

国立大学医学部における医学教育の指針編集ワーキンググループ  
座 長 山 下 英 俊 （山形大学医学部長）

## 国立大学医学部長会議

### 国立大学医学部における医学教育の指針編集ワーキンググループ

座長	山下 英俊	山形大学 医学部長
委員	守山 正胤	大分大学 医学部長
	嘉山 孝正	山形大学医学部参与、先進がん医学講座特任教授
	下瀬川 徹	東北大学 医学部長
	佐藤 慎哉	山形大学医学部総合医学教育センター 教授
	村上 正泰	山形大学大学院医学系研究科 教授
	和泉 孝志	群馬大学 理事・副学長
	宮園 浩平	東京大学 医学部長
	江石 義信	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 教授
	武田 正之	山梨大学 医学部長
	本郷 一博	信州大学医学部附属病院 病院長
	内木 宏延	福井大学 医学部長
	塩田 浩平	滋賀医科大学 学長
	鈴木 倫保	山口大学医学部 教授
	苛原 稔	徳島大学 医学部長
	杉浦 哲朗	高知大学医学部 特任教授
	原 英夫	佐賀大学 医学部長
事務局	一之瀬 秀樹	国立大学医学部長会議 事務局長
	村山 美奈子	国立大学医学部長会議 事務職員

発行日 平成 29 年 3 月

発行者 国立大学医学部長会議  
国立大学医学部における医学教育の指針編集ワーキンググループ

〒113-0034

東京都文京区湯島 1-3-11 お茶の水プラザビル 1 階

電話 03-3813-4640 F A X 03-6801-8500

E-mail info@chnmsj.jp

印 刷 エイト印刷株式会社