

源流の医師像と世界の医学教育

—— わが国の医学教育の問題点を省みて ——

廣瀬 政雄

(キーワード：医学，医師，教育，世界，歴史)

緒言

医学生は卒業時に「ヒポクラテスの誓い」、緒方洪庵の「医師としてのあるべき姿」あるいは各大学が掲げる「医師の追求すべき理念や理想」についての書状を受け、生涯にわたりその心得を守るように教えられる。しかし、その伝達は形式的で、書状の文言やその意味について掘り下げて考えることはほとんどないと言ってよい。医師として必要とされる医学知識、考え方や人間性については、教養教育あるいは医学教育や医師教育により自然と醸成され、有形無形に備わってゆくものと誰もが期待していたからである。しかし、近年、人口構成の変化、社会構造および生活様式の変化による疾病構造の変化、日進月歩の医学研究と医療技術、医療制度の変遷および若者と患者の意識に変化が生じている。また、医学生や若手医師の間にこれらに影響されたような態度や行為が認められるに至って、医学教育や医師教育あるいは医師のあり方に対して問題が投げかけられている。

医学研究においても医学教育の方針の転換による影響が認められる。従来、医師の養成方針の基本が研究のできる医師の養成に置かれていたが、21世紀になって、これが臨床医を養成することに変更された。これにより、特に地方国立大学において臨床医の研究論文が激減している。これはわが国の全体的な医学研究の低下の要因になりうることから、深刻な問題となりつつある。

過去、医学領域の先人たちは、医学教育や医師のあり方について考え記述してきた。先人の足跡をたどり、医学教育の基本理念とすべきことについて振り返ることは、近年生じている諸問題に対して何らかの示唆を与えるかもしれない。また、主に先進国で行われている医学教育制度を俯瞰することにより、わが国の医学教育の参考とする事柄について検証する。

1. 現代医学領域の諸問題

1) 疾病構造の変化

かつて、病気と言えば栄養失調と結核に代表される感染症を意味していた。人口構成は若者が多いピラミッド型であったが、現在は少子高齢化と言われて久しい。現代の疾病構造は、3大死因である癌、心臓病および脳卒中と高齢者特有の加齢による病気を中心である。

2) 日進月歩の医学研究と医療技術

基礎医学と臨床医学領域の研究は日々膨大な分量の論文として発行され、それを反映する書籍の厚さは毎年増大している。医療技術の進歩は病態の理解、薬剤の開発および医療機器の進歩に負うところが大きく、その結果、わが国の各種病気の治癒率と平均寿命は飛躍的に改善している。また、難治性疾患の患者に対して取り得る手段の高度化と増加も目覚ましいが、一方では、医学的根拠 (evidence based medicine, EBM)、ガイドラインの普及および医療を行う上での規則や規約の増加により、医師および医療従事者に要求される時間と労力は増加する一途である。

3) 患者の意識の変化

身勝手な要求や医療従事者に対する暴言や暴力が増加傾向にある。外来での待ち時間に対する不満や治療に対する不満、あるいは女性医師に対するセクハラなどの事象が増加している。トラブルや医療訴訟の増加により、従来あまり重要視されなかったこの方面に対する医師の対処能力が必要とされるようになった。

4) 若手医師の問題

若手医師の問題がマスメディアに取り上げられるようになった。それらは、「仕事よりプライベートに比重を置くタイプの医師が増加するなど医師のサラリーマン化。上級医の多忙化に伴う若手医師の多忙化。医師雇用形

態の多様化によるストレスの増加。挨拶できないなどの礼儀作法の問題。EBMを重視し過ぎ、または指示されたことのみを行い、自ら考えない態度。診療態度における誤った自信過剰な態度。」など多彩である。反面、最近の若手医師で頼もしいと感じる点は「インターネットやパソコン、携帯電話に詳しく情報リテラシーが高い。文献検索などが早く、知識も豊富。新しい機器などを使いこなすのがうまい。」ことが指摘されている。そうして得た情報を現場で生かそうとする姿勢に、頼もしさを感じるという肯定的な意見もある。このほか、「基本的には真面目、勉強熱心、素直な人が多い。仕事とプライベートのメリハリがある。」などの報道もある¹⁾。

2. ヒポクラテスの誓い

1) ヒポクラテスについて

ギリシャ神話の最高神であるゼウスの子にアポロンが生まれ、紀元前900年頃にアポロンの子としてアスクレピウスが生まれた。ギリシャの北部テッサリア地方のトリッカという町でのことである。この頃、医学の原型が芽生えたとされる。アスクレピウスから17代目に、紀元前460年頃、コス島にヒポクラテスが生まれた。ヒポクラテスによって現在の西洋医学の礎が築かれたとされており、そのため、医聖と呼ばれている。ヒポクラテスは医師になるに際しての「医の倫理」を標榜した宣誓の言葉を残している。西欧の大学医学部では20世紀半ばまで卒業の際にこの誓いを実際に唱えていたという。それは「医神アポロン、アスクレピウス、ヒュギエニア、パナケアおよびすべての男神と女神に誓う。私の能力と判断に従ってこの誓いと約束を守ることを。(中略)この誓いを守り続ける限り、私はいつも医術の実施を楽しみつつ生きて、すべての人々から尊敬されるであろう。もしもこの誓いを破るならば、その反対の運命を授かりたい。」というものであった²⁾。

ヒポクラテスの活動について、後年「ヒポクラテス全集」が編纂された。この中で、医学教育は5つの分野に分類されている。5つの分野は、医師になる前の教育(医学部での教育)、医師になってからの教育(卒後教育)、良い医師となるための心得(生涯教育)、生死に関する教育およびヒポクラテスの医の本質であり、知を愛し(哲学)、術を愛し、人を愛することである。ヒポクラテスの誓いは医師になる前の心構えの教育といえる。上に挙げたもの以外に、医術を教わるにあたり、「先生に対しては両親に対すると同様にし」と、医師の掟に従う師弟関係の誓い、医療に関する誓いおよび禁忌事項が述べられている³⁾。

2) 医師になる前の教育(医学部での教育)

医療技術について、「医術は一般に病人から病苦を取り除き、病気の激しい勢いを和らげるものであり、さらに病気に負けてしまった患者に対する場合、医術の力ではどうしようもないと知ってやたらに手を出さないようにすることである。」と述べている。また、「過去の症状を説明し、現在の症状を理解し、将来を予測することに習熟すること。病気に関しては次の二つのことを行なうこと。すなわち、患者を救うかあるいは傷つけないようにすること。」とし、「医術はつぎの三つから成っている。病気と患者と医師である。医師は医術に奉仕する者である。患者は医師と協力して病気に対処するようにしなければならない。」と述べた。「医術の知識を本当に身につけて自分のものにしようと思う者に求められるものは、生まれつきの資質、教育、および教育にふさわしい場所、しかも幼少からその教育を受けること、それから長い年月にわたる勤勉である。」とした。卒前教育には、医学以外に、基礎科目として、幾何学、計算学(数学)の必要性が説かれている。医療に熟練するための医術上の心得に関しては、「まず人が学び始めるその内容を、はじめからよく心得ておかななくてはならない。学び始めの人たちのすることは、まずは診療所の中での治療において、もっとも顕著なこと、いちばん簡単にわかること、あらゆる手だてによって確実に知られることから、正常か異常かを識別する。視覚、触覚、聴覚、嗅覚、味覚、知覚によって感知し、知識を獲得する手段となるすべてのものを通して認識できるようにする。」とした³⁾。

3) 医師になってからの教育(卒後教育)

一人前の医者になるために、卒後教育、医療の実際、医者への態度、実地訓練、戦陣医学、食餌療法、医学以外の学問、病歴記載の重要性について述べている。「医師として認められるためには、上に述べた六つの条件を身に備えて医術を行なうようになり、医術の知識を正しく身につけることが必要である。無知無経験は無用の財産で、臆病と無鉄砲を生む。臆病は無力、無鉄砲は術がない。道は二つある。本当に真理を究めるか、それともただの憶測にとどまるか — 前者は知識を、後者は無知をもたらす」。医師にふさわしい態度と風貌にも触れている。「医師の風貌としては、見るからに健康な顔色で、彼自身の本来の資質にふさわしい威厳と品位の良いこと。また、清潔なこと、身なりがきちんとしていること、心もちが正しいこと、おしゃべりでないこと、生活を秩序立てること、教養があること、人を敬い愛する気持ちを持つこと」が望まれるとある。医術の習得について、「長い修練と実地訓練の必要性」を述べている。一方、「失敗をしないために、文献を調べることとその能力が

あることも大事」と言っている。治療では「医師が良い食べ物と思っても、患者が嫌いな場合には、好む食物の方がその人の為になる」とするなど、食餌療法の重要性を説明している。運動、散歩、走行、運動と食事の関係について述べている。「食餌を制限する場合、患者の自然の欲求に応じる必要があり、長期の処置を禁じ、長期の病気に対する寛大さの必要性」を説いている。医学以外に、天文学や環境医学を学ぶ必要性が説かれている。「季節と病気のことをよく考えること、水と病気および健康に対して水の影響についても考える必要がある」としている。患者および病気の所見の記載を怠らないことが重要だとした³⁾。

4) 医師の生涯教育について

より良い医師になるための医師の心得として、「高齢になっても医術を修めなければならない」と述べている。どのような医師になるべきかについて、「神々への畏敬の気持ちを持ち、医術に精通した者は幸運に頼ることなく、治療に適した時期を自然に選べるようになる。治療の在り方について、不適切な治療をしない、痛みがないように無難な処置を選ぶ」ことを勧めている。また、「医術は、それ自体のなかに治療の助けとなる豊かな理論をもっていることが重要だとした。医術を行うに当たって、医師の心得が必要であり、医療には責任が伴う。医術を正しく行なわない場合には何の罪もない患者が報いを受けることになり、結果的に医術者もその報いを受けることになる。他の医師との関わり方として、未経験な時には他の医師たちに応援をたのみ、相談して病人の病気の内容をよく調べ、救助しやすい協力態勢をとろうとしても、それが医師たる者の品位をそこなうことにはならない。また、医師同士はお互いに決して功を争ってはいけなし、軽蔑してはいけなし」と述べている³⁾。

5) 生死に関する教育、死亡教育

「医師が病気の予測を仕事としていることは非常にすばらしい」と述べている。「先を見通すことによって、よりよい説明と患者の信頼を得ることができる。これにより、医術の限界を知ることができ、過剰の診療を行わないで済む。また、助からない患者に手を出そうとしないことに対する非難に応えることができる」と述べている³⁾。

3. 冷静沈着な姿勢を強調したウィリアム オスラー (1849—1919)

ウィリアム オスラーはカナダ生まれ、内科医師としてペンシルベニア大学、ジョンズホプキンス大学、オックスフォード大学それぞれの教授を歴任し、生涯に1253編の学術論文をまとめた。医師に最も必要とされる資質として「医師にとって、沈着な姿勢、これに勝る資質はありえない。沈着な姿勢とは、状況の如何にかかわらず冷静さと心の落ち着きを失わないことを意味する。嵐の真ただ中での平静さ、重大な危機に直面した際に下す判断の明晰さ、何事にも動じず、感情に左右されないこと、あるいは昔からよく使われる含蓄のある言い方をすれば、粘液質（無感動さ、phlegm）を持つことである。時として誤解を受けることもあるが、沈着な姿勢は世間の人々から大いに感謝されるものである。不幸にもそのような資質を欠いた医師、すなわち優柔不断でいつもくよくよし、それを表面に出す医師、日常生ずる緊急事態に狼狽し、取り乱す医師、こういう医師はたちどころに患者の信頼を失うことであろう。」と述べている。さらに、「生まれつき欠陥があるために、残念ながらこの資質が一生身に付かない人がいるかもしれない。しかしながら、教育の力は大きい。その上、実践と経験を重ねる事によって、大多数の者はかなりの程度この資質を身につけることができるものと思う。」と述べている。「心の動きをそのまま目に見える行動に現わしてしまう者、ごくわずかにせよ心配あるいは恐れ of の気持ちといった表情の変化を顔に出す者、そういう内科医や外科医は延髄中枢の制御が十分できていないので、いつなんどき破局を迎えるか分からない。」とし、「緊急時以外には、感情や意志を抑えた顔は千金の重みを持っている。」と述べた。

座右の銘として、専門の教育を通じた医学知識と各自が自分で鍛える精神の両者の釣り合いの重要性を強調した。規律ある生活習慣、集中力の涵養、学問と勉学に対する熱意、教養を高めること、自分のためだけでなく他人のためを思うこと、何より愛のこころを持つこと、黙々と働くこと、などの重要性を挙げている。

医学生に対しては、生の知識に裏打ちされた臨床能力を重視し、病院で働きながら学べと説いた。これがベッドサイドトレーニングの始まりとされている。また、研究業績をあげることを重視した。

研究者に対しては、真理の探究を忘れないこと、関心を書物と人間に等分に分けること、同僚および外国の研究者と交流すること、異なる指導者のもとで学ぶこと、などが重要であるとした⁴⁾。

4. 東洋の医師教育

1) 医は仁術

東洋では、儒教の根本思想のひとつで、一切を包容して向上させるものを意味する「仁」を用いて、「医は

仁術」(「医は仁術なり」ともいう)といわれた。広辞苑によると「医は人命を救う博愛の道である」ことを意味する格言と説明されている。江戸時代に盛んに用いられたが、その思想的基盤は平安時代まで遡ることができ、また西洋近代医学を取り入れた後も、長く日本の医療倫理の中心的標語として用いられてきた。その語源は、唐の徳宗の時代の宰相、陸宜公が「医は以て人を活かす心なり。故に医は仁術という。疾ありて療を求めるとは、唯に、焚溺水火に求めず。医はまさに仁慈の術に当たるべし。すべからず髪をひらき冠を取りても行きて、これを救うべきなり」と述べている。丹波康頼は『医心方』において、「大医の病いを治するや、必ずまさに神を安んじ志しを定め、欲することなく、求むることなく、先に大慈惻隱の心を發し、含靈の疾を普救せんことを誓願すべし」と述べた。曲直瀬道三は『道三切紙』第一条において「慈仁」の言葉を用いた⁵⁾。

2) 貝原益軒 (1630—1714)

貝原益軒は『養生訓』において、「医は仁術なり。仁愛の心を本とし、人を救うを以て志とすべし。わが身の利養を専ら志すべからず。天地の生み育て給える人を救い助け、萬民の生死をつかさどる術なれば、医を民の司命という、きわめて大事の職分なり。」と述べた。(訳：医療というのは人を活かすものであるということ。分け隔てなく憐れみ救い助けるのであって、採算を度外視して奉仕的に治療を施すことを指すわけではない。従って、いくら無料診察しても粗末に扱ったり死なせてしまつては仁術とはならない⁶⁾。

3) 緒方洪庵 (1810—1863)

江戸時代後期の蘭学者、教育者として知られる緒方洪庵は、備中足守藩士佐伯惟因の三男として生まれた。15歳の時、大阪の蘭方医、中天游の門に入って蘭学をはじめ、文政13年(1830)、江戸に下り坪井信道の蘭学塾に入った。また、天保7年(1836)には長崎に遊学し、オランダ商館長から医学や西洋事情について学んだ。29歳の時、医業の傍ら蘭塾「適齋塾(適塾)」を大阪に開き、福沢諭吉、大村益次郎、佐野常民、橋本左内ら多くの門弟を育てた。また、オランダ人によって伝えられた種痘に成功した⁷⁾。

緒方洪庵が医者を目指した動機は、十二歳のとき備中の地にコレラがすさまじい勢いで流行し、人がうそのようにころころと死に、洪庵を可愛がってくれた西隣の家族も四日のうちに五人とも死んだという。当時の漢方医術はこれを防ぐことも治療することにも無能だったため、ぜひ医者になって救おうと志したという。その動機が栄達志願ではなく、人間愛によるものであったという点、この当時の日本の精神風土から考えるとめづらしいと言われる。洪庵は無欲で、人に対しては底抜けにやさしい人柄だった。適塾をひらいてからも、学習態度には厳格な姿勢で臨み、しばしば塾生を叱責した。ただし決して声を荒げるのではなく笑顔で教え諭すやり方で、これはかえって塾生を緊張させ「先生の微笑んだ時のほうが怖い。」と塾生に言わしめるほど効き目があったという。門人のひとりの福沢諭吉が「まことにたぐいまれなる高德の君子」と書いているように、洪庵はうまれついでにの親切者で、「医師というものは、とびきりの親切者以外はなるべきしごとではない」と語っていたと言われている⁸⁾。

洪庵は、大村益次郎に対して「医師がこの世に存在している意義は、ひとすじに他人のためであり、自分自身のためではない。これがこの業の本旨である。ただおのれをすてて人を救わんことをのみ希うべし」(中略)また、「医者というものはあまりに変人であってはいけない。世間に対し衆人の好意を得なければ、たとえ學術卓絶し言行厳格なる医師であっても病者の心を得ることができず、従ってその徳をほどこすことができない」と諭した。さらに、塾生たちに対して「学生は自主性と自尊心を持って、それぞれに勉強せよ。適塾は、その名のよように己が何に適しているかという潜在能力を見出して磨く場だ。だから、この塾は諸君の就職の世話はしない。あくまでも、諸君の自立の精神によって、自分の中に潜んでいる能力に磨きをかけろ、諸君は原石だ、この塾は原石に磨きを掛けて宝石にするための場である。その宝石をどう売るかということは、私は考えていない。」と教えた⁸⁾。

洪庵自身が、一人の医師として、生涯にわたって貫いた精神であり、医学を志す者の心構えについて、以下のように述べている⁸⁾。

- 一. 医者がこの世に存在しているのは、ひとえに人のためであり、自分自身のためではない。有名になろうと思ふな。利益を得ようとするな。人を救うことだけを考えよ。
- 一. 病人に向かったならば、ただ一人の患者として見よ。貴賤貧富で患者を差別してはならない。
- 一. 医術は、患者のために施すものであって、決して患者を実験台にしてはならない。

5. わが国の近代医療制度の構築

1) 東京大学におけるドイツ医学教育の始まり

明治2年(1869)、戊辰の役後、東京に凱旋したウィリスは東京大学病院でおよそ10カ月間、学生たちにイギ

リス医学の講義を行なった。その後、明治4年(1871)ドイツ軍医ミュレルとホフマンがドイツ医学を直輸入し、ドイツ式の医学教育の基盤が固められた。ミュレルの講義はすべてドイツ語で行われた。ホフマンは厳格なドイツ方式の教育を一貫した。1週に12時間ドイツ語で解剖学を講義し、毎土曜日に試験でふるい落としをしたという。この苛酷な教程に耐えた学生たちは、本科2年の終わりにはドイツ語で読み・書き・話すことができるようになったと言われている。ミュレルの後任は内科ウェルニツヒと外科シュルツが担当し、その次は内科ベルツと外科スクリバであった。ベルツとスクリバはともに、ミュレルの基盤に立って長く学生たちを教育した⁹⁾。

2) ドイツ医学の地方への波及

京都府では独自の力でライプチヒ大学推薦のランゲックを3年契約で雇い入れた。ドイツ語で全科目の教育と診療指導を行った。京都療病院医学校(現在の京都府立医科大学)の2代目お雇い教師はオランダ人マンズフェルトであった。彼は教養と専門科目に分けて教育した。3代目はライプチヒ大学内科出身のショイベであった。明治10年(1877)より同14年(1882)まで学生を教育した。名古屋の公立医学講習所では明治9年(1876)、米国人医師ヨングハンスの後任として、ウィーン大学出身のローレッツを雇い入れた。ローレッツは4年後の明治13年(1881)には金沢医学校へ、その後、山形の済生館に招聘され、地方都市でドイツ医学普及に貢献した¹⁰⁾。

3) 近代医学を創った日本人学者たち

順天堂の佐藤進が明治2年ドイツ、オーストリアに留学、同8年(1875)ウィーン大学のビルロート外科を持って帰国してから、日本の医学はほぼ完全にドイツへ傾倒した。佐藤はビルロートの著書を翻訳、テキスト『外科通論』を著した。内臓外科の父といわれて、明治14年(1881)年胃癌患者の幽門切除に成功、ビルロート第1法、2法の術式を確立、クロロホルム、エーテル麻酔の重要性を認識させるなど、数多くの業績を残した。ドイツ医学を受容した明治10年代に入ると、日本人医学者たちが渡欧して活躍した。陸軍軍医森本太郎(森鷗外)は、明治17年(22歳)より4年間ライプチヒ、ミュンヘン、ベルリンに留学、23歳で『日本兵食論』をドイツ語で発表した。脚気は陸軍でも大問題であった。鷗外は“理想主義者”ペッテンコーフェルに実験衛生学を、“現実主義”のコッホ(結核菌、コレラ菌など発見)に細菌学を学び、明治の軍陣衛生学を確立した。北里柴三郎は明治16年(1883)内務省衛生局よりコッホのもとに留学、1889年破傷風菌純培養に成功、さらに破傷風やジフテリア血清療法を研究して同25年(1892)帰国し伝染病研究所を創立、1894年には香港でペスト菌を発見、大正3年(1914)北里研究所を興し、同6年慶應義塾大学医学部長となった。北里の弟子で志賀潔は明治22年(1889)「志賀赤痢菌」を発見し、同34年(1901)エールリッヒのもとでマラリアを研究した。秦佐八郎はペストを研究、明治40年(1907)渡独してコッホ研究所からエールリッヒ研究所に移り、明治43年(1910)抗スピロヘータ剤サルバルサンを梅毒治療(化学療法)に実用化した。斎藤茂吉は鷗外の弟子で、大正12年(1923)ウィーンのオーベルシュタイネルのもとに留学し、麻痺性痲呆症を研究、フロイトに精神分析を学び関東大震災直後に帰国した。ヨーロッパで研究し、帰国後教授もしくは研究者になるというのが一般的となり、この洋行指向は第2次大戦まで続いた¹⁰⁾。戦前の医学校には、帝国大学医学部、その他の医科大学、医学専門学校という3種類のものがあり、卒業すれば医師の免状が得られた。

4) アメリカ医学の移入と現代の医学教育

昭和20(1945)年、第二次世界大戦の終戦は占領軍司令部(GHQ/SCAP)の方針に従うことになった。医学はGHQ/SCAPの公衆衛生福祉局の指令を受けて大きく変わった。それまでドイツ医学一辺倒であった医学教育は英語による教育に変わることを求められ、教育内容も大きく変わり、留学生はアメリカに向かった。SCAPはまた政府に病院改革を求め、昭和22(1947)年に国立東京第一病院を模範病院に選定し、病院管理研究所を発足させ、全国の病院長を集めて、完全看護、完全給食に向けて近代病院の機能、運営、施設についての教育が行われた。

公衆衛生福祉局は、医学専門学校を廃止して医学教育機関の統一をはかり、昭和21(1946)年から医師実地研修(インターン)制度を実施した。戦後の改革によって、医学校はすべて6年制の新制大学となり、さらに1年間のインターンを経て医師国家試験に合格して医師になることになった。しかし、大半の病院が戦災で焼失していたので、インターンを実施することが困難であった。GHQ/SCAPが求めた医学教育は、一般の学部で2年間の一般教育(医学進学コース)を修了することが4年の医学専門学部への入学資格となる制度であった。また講義より実習を重視したカリキュラムに改正することが求められた。

昭和43(1968)年に大学紛争を経てインターン制度が廃止された。平成に入ってカリキュラム編成の自由度が増して、大学の責任のもとに授業編成が行われるようになるとともに、全国共通の教育水準や評価方式が採用され、医学教育の水準を高める努力がなされている。

6. 日本の医学教育

わが国の医師国家試験の受験資格は医学の正規の教育課程を修了していることである。最近では、学士編入制度が取り入れられており、また、最近の地方の医師不足を補うため、地域出身者を優先的に入学させる制度が検討されている。専門の教育職のあるアメリカとは違い、日本の医学部での教育は大学病院に勤める医師が兼任している。この方法は教育する側の負担が大きく、また、それぞれの医師によって教育内容が異なるため、学生が一貫した教育を受けにくい、という欠点がある。

1) 入学試験と医学部における教育課程

日本の医学部の入学試験は学科試験と面接試験を行う。特に、旧国立大学医学部では全校で実施されている。6年制の教育課程において、医師を養成する教育が行なわれる。標準的な教育課程は以下のとおりである。

(1) 一般教養課程

多くは1・2年次であるが、この過程を1年に短縮して2年次から基礎医学過程を開始する大学や、一般教養・基礎医学・臨床医学を6年間で一貫して教育する大学もある。また、人間性豊かな医師の育成の一環として、一般教養の一部にコミュニケーション授業を導入する大学も増えつつある。医療施設や保健施設の見学や患者の介助を主体とした早期体験実習が行われるのもこの時期である。

(2) 基礎医学課程

2年次または3年次より解剖学や生理学などの基礎医学系の課程に進む。この過程は人体解剖学実習から開始され、講義と実習を並行して行うことが多い。

(3) 臨床医学課程

3年次から臨床医学系の課程に進む。内科学、小児科学、精神医学など内科系講義と外科学、産婦人科学、眼科学、整形外科学、放射線医学など外科系講義の臨床医学を学習する。公衆衛生学や法医学等の社会医学も並行して学習する。近年では、従来の内科学・外科学等といった区分けではなく、病院における診療科の臓器別・疾患別の統合と同様に、「消化器系」や「循環器系」などといった形になってきている。

(4) 共用試験

近年、一部の大学で実施されてきた臨床実習に入る前の大学間共通試験である「共用試験 (CBT, Computer Based Testing)」が広く普及しつつある。4年次終わり～5年次初めの臨床医学課程終了時期に、コンピューターによる学科試験が行われる。この試験は文部科学省が定めるモデル・コア・カリキュラムから幅広く出題される。将来的に、この試験での一定以上の得点が、次の臨床実習課程へ進む上での判定基準となっていくと考えられている。また同時に「客観的臨床技能試験 (OSCE, Objective Structured Clinical Examination)」という、診察などの実技試験も併せて行われている。

(5) 臨床実習課程

多くは5年次から1年～1年半程度、大学付属病院、あるいは市中病院などの院外施設で臨床実習を行う。ほぼ全ての診療科を少人数グループで一通り全て回る。ポリクリ (ポリクリニック) やクリクラ (クリニカル・クラクシップ) などと呼ばれる。

(6) 医師免許取得後の臨床研修病院選考

医師の臨床研修の2年間の義務化によって、医師となった後に大学病院や一般病院等の臨床研修指定病院の中から、自分がどの病院で研修を受けるかを選択できる制度である。6年次の夏頃までに、学生自ら希望の病院を訪れ、その病院の選考試験を受けるのは、いわゆる就職活動と類似しているが、臨床研修はあくまで医師法に定められた義務であるため、その研修先に漏れがないように、日本全国における病院と学生の希望順位を登録させ、コンピューターで一斉にマッチさせる仕組みとなっている。一般に米国臨床研修病院選考制度の名称から「マッチング制度」と言われている。

(7) 卒業試験

最終学年である6年次において行われる。医学部では卒業試験の合格を以って卒業を認められ、学士 (医学) の資格を得る。この学士 (医学) の取得が医師国家試験の受験資格となる。医学を履修する大学院の博士課程 (4年制の一貫制博士課程) にはそのまま入学できる。

2) 医師国家試験

医師国家試験は2月に行われ、3月末に合格発表がある。合格証明書とともに保健所に申請し厚生労働大臣より医師免許が交付される。

3) 臨床研修

平成16年に始まった制度で一般に初期臨床研修とも呼ばれている。この時期の医師を研修医と呼ぶ。医師法によって、臨床に携わる医師は、医師免許取得後、それぞれ大学病院等の研修指定病院にて内科、外科、麻酔科、産婦人科、小児科、精神科、公衆衛生等という主要分野について2年間の臨床研修を受け、医師として必要な基本的で最低限の技能を学ぶことが義務付けられている。基礎医学、社会医学系に進んでいく場合は義務ではない。

4) 専門研修

一般に後期臨床研修とも呼ばれている。臨床研修後は、自由に自分の専門としたい分野を選択し、大学病院や各病院等で専門領域について研修する。大学院に進み学位取得を目指す方向と、近年では各専門分野の学会認定専門医取得を目指す方向とがある。

7. これまでの医学教育の問題点と医学教育改革

1) 医学教育の見直し

最近、医学教育の見直しが行われているが、これまでの教育方法に問題があったとの認識が共有されるに至ったためである。問題が生じた原因は、医療のニーズが変化したこと、需要の多様化および医療レベルの高度化などである。グローバル化した社会環境ではグローバルな需要に応える必要が生じている。健康問題は社会構造とその構成員の年齢構成に応じて出現しており、現在は少子高齢化の影響を受けている。地域住民個々人の健康の維持・増進および病气予防あるいは各種の福祉問題に対応するためには、公衆衛生的な様々な手法により、直接的な医療でない分野の内容までカバーする必要があるが出てきている。しかし、一方では、病气治療に関してはより高い知識と技術を有する専門医が必要となっている。さらに、国際的な競争に伍してゆくためには、研究マインドの旺盛な医学研究者の養成も急務である。基礎医学的性格を持つ生物医学教育と診断治療学を重視し過ぎた従来の医学教育は、上述のような諸問題の解決には十分でないと考えられるに至ったためである。

2) 現代の医学教育改革

21世紀に入って医学教育は戦争直後のアメリカによる改革以来、最大の改革が始まった。平成12年に新臨床研修制度が法制化され、平成13年に医学教育モデル・コア・カリキュラムが公表され、平成16年から実施された。医学教育モデル・コア・カリキュラムは全国の医科大学が参加する共用試験機構で作成された、6年間の医学教育の到達目標を示したものである。平成14年から多くの大学でモデル・コア・カリキュラムに基づく講義が行われ、目標到達は共用試験機構が臨床実習前にCBTとOSCEを行って評価している。臨床研修制度は初期臨床研修でプライマリケア能力の修得、医師として社会性の理解および人格の涵養をめざすことを目的とし、研修医の処遇が確保された。研修医は臨床研修マッチング協議会を介する公募によって適正に配置されることになっている。

(1) 現在の医学教育モデル・コア・カリキュラム

医学の知識と技術の量が膨大になった結果、医学教育において、それを整理することと社会的なニーズに応えて、すべての医学生が履修すべき教育内容を提示することが求められるようになった。そこで、平成13年、「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力会議」（文部科学省主催、高久史磨座長）から「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―」として医学教育モデル・コア・カリキュラムが提示された。これには大学卒業時までには修得すべき総合的知識・技能・態度について一般目標と到達目標が具体的に記載されている。

(2) 医学教育の改革に向けた提言と展望

平成21年、文科省と厚労省の諮問を受けた検討会は、卒前・卒後の一貫した医師養成を目指した臨床研修の質の向上を求め、同時に平成13年に発足した医学教育モデル・コア・カリキュラムの更なる充実をはかった教育の必要性を指摘している。さらに、検討会はこの指摘にもとづいて以下のことも提言している。

- ①基本的診療能力の確実な修得と将来のキャリアの明確化。
- ②地域の医療を担う意欲と使命感の向上、医師の地域偏在への対応、大学病院等の医師派遣・養成機能の強化。
- ③基礎と臨床の有機的連携による研究マインドの涵養。
- ④学習効果を活かす多面的な評価システムの確立。
- ⑤医学教育の充実に必要な指導体制の強化。

また、この提言に付け加える内容として、「何よりもすべての医療教育者がこころすべきは、教育の基本的原

理を理解し、正しい教育技法を獲得して教育にあたることで、人材の潜在的な能力を引き出すことにつながることを明確に認識することである。このことによって、教育の場が若者にとって明るく生き生きとしたものとなり、この上ない魅力的な職業人の育成を目指した教育の場となることを望む。医学教育モデル・コア・カリキュラム実践10年を迎えた本年、改定版がでることによって、各大学の独自性が加わった新しい医学教育が世界に注目されるようになることを願っている。」とした。

8. 各国の医学教育

1) アメリカの医学教育

(1) 4年制大学とメディカルスクール

アメリカ合衆国で医師免許を取得するためには、まず一般の4年制大学で主専攻の他に、物理学・化学・生物学を履修するか、医学進学課程（Pre-Med Course）に進んで物理学・化学・生物学を強化したプログラムを履修する必要がある。アメリカ合衆国では「メディカルスクール」にて医学教育が行われる。これは4年制の専門職大学院であり、学士課程を修了した者のみが進学する。大学と大学院を合わせて8年の課程を履修する事になり、日本の卒後研修を含めた年数と同じである¹²⁾。

(2) 臨床研修とインターンシップ

医学生または卒業生は合衆国医師免許試験を受験しなければならない。Step1は一般的に2年次の終わりに受験する人が多いもので、基本的に解剖学、生理学、生化学、薬理学、病理学、微生物学など基礎医学分野から出題される。Step2は一般的に4年次に受験する人が多い。Step2CK（Clinical Knowledge：臨床知識）とStep2CS（Clinical Skills：臨床技能）に分けられ、基本的に内科学、外科学、小児科学、産婦人科学、公衆衛生、精神医学など臨床医学分野から出題される。

研修病院先は「マッチング」という制度によって行われるが、Step2での成績がマッチング評価において重要であり、その後の進路に大きく影響すると言われる。研修病院での臨床研修最初の1年をインターンシップ（Internship）と呼び、主要診療科を一通り回るのが一般的となっている。この頃受験するStep3まで合格すると州に申請して「医師」免許が与えられ、基本的な処置や診療のみが許可される¹²⁾。

(3) レジデンスとフェローシップ

その後、各科ごとに研修期間の異なるレジデンス（Residency）と呼ばれる段階に進み、各科それぞれ3～6年の研修が行われる。この後に認定試験（Board Certification Examination）という試験を受験する。これに合格して初めて「一般内科医」「一般外科医」となり、医師としての一般的な活動が可能となる。さらにこの後はフェローシップ（Fellowship）と呼ばれる専門医研修があり、各科3～10年の研修の後、専門科認定試験（Subspecialty Board Certification Examination）を受験し、これに合格して「循環器内科専門医」等という称号が与えられ高度な医療行為を行うことができるようになる¹²⁾。

(4) 日米の臨床研修の違い

アメリカの研修における良い点を挙げると、指導体制の充実を挙げることができる。現在のアメリカの研修先では内科の病床数は約2倍であるが、研修医の数は内科だけでも約4倍である。その上、各専門科のスタッフが多数いる。呼吸療法士、静脈ラインナースといった日本ではほとんど見かけない資格を持つスタッフや医師の資格を持っていない医療従事者もいる。1人の患者にかかわる医療従事者の数は圧倒的に多い。このように、人材が豊富なので担当時間がはっきりしている。各研修医の休暇は年に4週間分が割り当てられ、病欠時の人員補充の予定もあらかじめ組まれている。日本のように、1人が休むことでほかのスタッフに大きな負担がかかることは少ない。米国では、卒後医学教育認可評議会（ACGME, Accreditation Council for Graduate Medical Education）がレジデントとフェローの勤務時間を制限している。現在は、週平均で80時間、連続勤務は30時間以内などのルールがあり、米国のすべての州で義務付けられているなど、レジデント同様、指導医同士も休暇を取る際はお互いにカバーするシステムが確立している。ガイドラインに準じた診療スタイルなので、指導医間の知識のバラツキが少ないように思えるなど、マンパワーの差に余裕があるけれどもきびしく達成度を確認する仕組みがあることが良い点として挙げられている¹³⁾。指導医とレジデントの相互評価システムがあり、指導医からの評価は、その後のフェローシップ（専門科研修）や就職に必要な推薦状に利用される。評価がローテーションの内容や勤務時間、勤務シフトに影響する¹⁴⁾。アメリカの学生、特にマッチング前である3年生は一般的にモチベーションが高いことが特徴だという。一つひとつの評価が今後の進路に大きく影響するという理由もあるためか、機会があれば積極的にチームの手伝いをしようという意欲がみられるという¹³⁾。

研修医のための勉強の機会が多く確保されているが、教育の機会は研修医の権利であると認識され、その機会を確保しようと努力している。現在の病院では、昼に行われる教育カンファレンス以外にも、病棟の研修医向けに教育のための指導医が配属されており、病棟の症例について学ぶ機会が毎日あるという。マンパワーが充実しているため、1年のうち数カ月を自分が興味のある分野の勉強と研究を追求する時間的余裕がある（Elective という）。毎日の研修に必死で、後期研修について考える余裕がない日本とは対照的である¹⁴⁾。

逆に、悪い点は研修の内容は日本に比べると限られるという。特に手技にかかわる研修が極端に少なく、育成という面からみると、自分が勉強しようと努力しない限り、考えなくてもある程度の診療ができてしまうという危険があるという。また、少しでも疑問が生じると、専門性の高い他科の介入を依頼する傾向があるという。この背景には、訴訟のリスクを減らすためという事情がある¹⁵⁾。

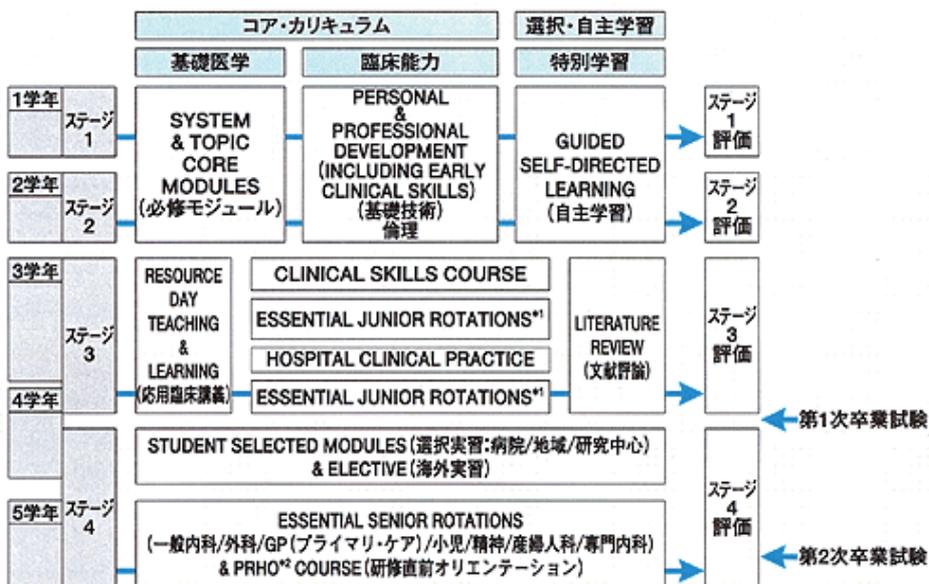
(5) ハーバード大学の研修制度

ハーバード大学の医学教育は、アメリカの医学教育の最高峰の一角を占める。アメリカ合衆国では、2000年には医師国家試験に臨床実技試験が導入されたが、これに対して、ハーバード大学では実習教育においても OSCE のみならずより先進的かつ統合された CSA (Clinical Skill Assessment) を1999年に試験的に始めるなど、常に先進的な試みを行っている。学生時代に既に各種疾患や画像診断について、鑑別診断とその根拠が正確に習得されていることも教育レベルの充実を表しているが、臨床研修においては患者と患者の体に敬意を払うことを基本にして、医師に必要なあらゆるマナーが教育されるという。患者への説明にしても平易な用語を選んで行い、患者の側に立つことが求められる。質問には誠実に答える。これらは前述した医療訴訟の多発によりやむを得ぬ事情という側面もあるという。さらに、これに関連して、医療は完璧なものではないとの考えから、医学生時代にすでにリスク管理のあり方について教育を行っている。このように、ハーバード大学の医学教育は社会の変化を絶えず医学教育に取り入れて変革を行っている¹⁶⁾。

2) イギリスの医学教育

イギリスには、医学部のある国立総合大学が28校あるのみである。高校卒業後、医学部に入学するが、海外でボランティア活動をしたたり、国内でアルバイトをした後で入学する学生もいる。医学部を希望する学生は、高校卒業前に A-level という統一試験を受ける必要がある。大学は書類審査と面接を経て、医者になるのに適した人材かどうか、長く厳しい医学の勉強を乗り越えられる要素を持っているかどうかということを中心として、考慮したうえで入学許可を出す。医学生のうち留年が認められていないので、自分から辞めていく者もいれば、進級で

●イギリスの医学部教育プログラム



*1 EJRで学ぶ科目＝精神科・小児科・産科・婦人科・整形外科・リハビリテーション・膠原病科・病理学・血液内科・放射線科・公衆衛生・薬理学・感染症科・栄養学・臨床生化学・皮膚科・腫瘍学・末期医療・脳神経科・耳鼻咽喉科・眼科

*2 PRHO＝Pre-registration House Officer＝Junior House Officer

図1. イギリスの医学部教育プログラム (参考文献17より引用)

きずに退学になる者もいるという。

カリキュラムは大学によって異なるが、基本的には5年制で、前半が pre-clinical、後半が clinical となっている。pre-clinical は講義が中心であり、clinical は臨床実習が主となる。卒業試験に合格すると、1年間、有給の病院研修がある。図1にイギリスの医学教育プログラムを文献より引用した¹⁷⁾。

(1) pre-clinical years

イギリスでは医師国家試験がない。従って、各大学が独自のカリキュラムを組み、独自の卒業試験を行い、卒業資格を判定する。ニューキャッスル大学医学部では、最初の2年間は pre-clinical で、生理学、生化学、解剖、病理、免疫、薬理、微生物学等の講義がある。Integrated Course という比較的新しい教育形式を採用しており、これらの科目を臓器別に一体化して教えている。例えば、循環器、呼吸器、消化器……というのが臓器別科目で、各科目の中で関係する解剖や、生理学、病理等を学んでいく。これ以外に、Personal and Professional Development (PPD) と Medicine in Society (MiS) という科目がある。PPD では、入学1週間目から採血や血圧測定といった基本的な臨床スキルの練習や、コミュニケーションスキルの練習のための role play、模擬患者を使つての話を聴く練習、上手な説明の仕方、癌告知などの「breaking bad news」の方法などをグループに分かれて学ぶ。セミナーとして、心理学や倫理学がある。

MiS では病気が人に与える影響を広い意味で考える。「illness と disease の違い」や「医者役割」、「身体障害と社会」について討論したり、プロジェクトを通して患者と病の身体的、精神的、社会的要素を観察したりして、病気だけを診るのではなく、患者をひとりの人として診ることの意味や大切さを学んでいく。MiS のグループリーダーは GP (General Practitioner, 日本の開業医のようなもので、プライマリケア専門医) である。PPD や MiS は、医学の科学的分野以外のことに触れるので、バランスの取れた医者を育てるのに必要不可欠な科目となっているという。

(2) clinical years

ニューキャッスル大学医学部では、3年生の1学期に12週間の Clinical Skills Course がある。これは、グループごとに各病院と病棟に分けられ、臨床の基礎を学ぶコースだという。関連した領域の臨床講義も週に1度大学で行なわれて、講義や教科書から学んだことと患者の実際とを結び付けて覚えていくのだという。

学期末に試験があり、2学期からは「Junior Rotation」が始まる。小児科、産婦人科、神経科、眼科、耳鼻咽喉科、精神科、血液科、放射線科、整形外科、救急科、皮膚科、腫瘍科、感染症科、公衆衛生学、緩和ケア、老年ケア、リハビリ科などを2-4週間ごとにローテートし、臨床講義が週に1日あるという。これが4年生の1学期末まで続いたあと第1次卒業試験がある。

4年生の2-3学期は選択実習と海外でエレクトィヴ(3か月間研修できる制度)を行う。選択実習では、個人ごとに選択した3つの科目を7週間ずつ学ぶもので、興味のある科や将来の研究分野、あるいは文学や言語、音楽、法律、補完医療などを選ぶこともできる。ここでは、教員から学生の診断、検査や治療の計画に対して直接指導を受けることができる。イギリスの病院の外来は、1人の患者に割り当てられる時間が長いので、このような充実した個人指導が可能なのだという。

(3) 試験、評価

試験は、知識を試す多肢選択問題(MCQ, Multiple Choice Questions)、応用力を見る Data Interpretation と Image Interpretation テスト、臨床技能を見る OSCE から成り、卒業試験には Objective Structured Long Examination Record (OSLER) が加わる。OSCE では10分ごとに10-20のステーションを回り、各ステーションで与えられるテーマをこなしていく。OSLER は、1人の患者を時間をかけて診察し、試験官に問題点やどのような検査や治療を行ないたいかを説明した後、試験官の質問に答えるという試験である。また、ニューキャッスル大学医学部が力を入れているのは、学生が先生を評価するシステム(feedback assessment)により、スケジュールや実習が終わる度に講義の内容、情報量、有用さ、わかりやすさ、おもしろさ等をマークシート形式で評価し、教授と学生の代表たちがこれらについて話し合い、良いアイデアは積極的に取り入れられる。

(4) 卒業後

卒業1年目は Junior House Officer として、病院で内科と外科を6か月ずつ行なう。その後は内科もしくは外科の Senior House Officer (SHO) としてローテーションを始めるか、3年間の GP の研修プログラムを始めるかに分かれる。それぞれの分野で Royal College の専門医認定試験を受ける¹⁷⁾。

(5) イギリスの医学教育の特徴

イギリスの General Medical Council では社会のニーズに合わせて医学教育の方法を変えて、10年ごとに医学

教育に関する勧告を行っている。これにより、「詰め込み教育を削減する」、「医師としてふさわしい精神や行動の態度を植えつける」、「責任を持つことのできる医師を育てる」、あるいは「コミュニケーション技術やその他臨床に不可欠な基本的方法を強化する」ための教育が修正される。重要視すべき事柄は、詰め込み式教育ではだめで、むしろ、問題にぶちあたったときに、どのように解決すればよいのかが自分で判断できるようする教育が重視されている。すなわち、自分が何を知っていて何を知らないかをわかっていて、自分に何が必要かを常に考えて行動するという「成人教育の理論 (adult learning theory)」や研究から得られた新しい理論的根拠に基づいた evidence-based education が採られているという。「評価の仕方如何によって学生の学習態度が変わる」という諺のように、評価方法も重要視されている。PBL—チュートリアル (problem-based learning tutorial) では学習の仕方をテストする、技能なら OSCE で評価するなど、それぞれに適した評価方法を選択する。こういった努力により、長く記憶に残り確実に体得できる勉強方法が確立されている¹⁸⁾。

3) ドイツの医学教育

(1) 医学部入学

ドイツでは、医学部の入学は19歳で高校卒業後であるが、社会人を経験した後の入学希望者もいて非常に多彩だという。医学教育に要する期間は日本と同じ6年間である。医学部入学は、「ギムナジウム」(Gymnasium) という大学進学者のための高校の成績と、「大学入学資格試験」(Abiturprüfung) の成績で決定される。この試験は4教科からなり、語学、理数科学、社会科学、自由選択科目を受験する¹⁹⁾。

(2) 第1 関門—医師前期試験

ドイツでは、1年を2学期に分けている。最初の4学期までを「臨床前の課程」(Vorklinisches Jahr) と呼び、主に理数科目一般、解剖学、生化学、生理学および心理学などを学ぶ。4学期までにすべての教科試験に合格している学生は4学期を終えると「医師前期試験」(Physikum) という1回目の国家試験を受験できる。受験資格は「臨床前の課程」で規定されている科目の試験にすべて合格していること、学期休み中に全60日間の看護実習を履修していること、それから「Erste Hilfe」(人工呼吸、心臓マッサージの仕方、包帯の巻き方などの応急処置方法を学ぶ) のコースを受講していることである。

医師前期試験の筆記試験は、大きく4つのパート (Part1; 物理と生理学, Part2; 化学と生化学, Part3; 生物学と解剖学, Part4; 心理学と医学社会学) に分かれている。口頭試問では生化学、生理学、解剖学および心理学の中から2教科が指定される。医師前期試験合格にたどり着くまでに医学生約3分の1が脱落してしまうという。

(3) 臨床課程

医師前期試験にパスすると、「臨床課程」に進むことができる。この課程の最初の2学期間は病理学概論、薬理学概論、微生物学、病態生理学および病態生化学などを主に学ぶ。これらの履修後、内科・外科といった臨床科目を学ぶことになる。1日の流れは、午前中に講義 (Vorlesung) があり、午後になるとベッドサイドでの実習やゼミがある。この臨床課程では2回の国家試験にパスしなくてはならない。6学期が終わると受験できる「第1次国家試験」(Das erste Staatsexamen) は3科目の筆記試験である。Part1は病理学概論と神経病理学、人類遺伝学、医学微生物学、免疫学と免疫病理学、医学史、Part2は診断法、救急処置、放射線学、Part3は薬理学概論、病態生理学と病態生化学、臨床化学、生物統計学などから成る。

10学期が終わると受験できる「第2次国家試験」(Das zweite Staatsexamen) は、筆記試験と口頭試問からなる。Part1は内科など非手術領域、Part2は手術領域、Part3は神経学領域、Part4は一般医学と衛生学、法医学など環境領域科目から成る。

(4) ファムラトウーアと博士論文

前述のように、学期休み中には多くの病院実習をこなさなくてはならない。臨床前の課程では看護実習、臨床課程では「ファムラトウーア」(Famulatur) という病院実習が義務づけられる。学期休みを思いっきり満喫する時間はほとんどないが、これらの実習から学ぶことは多いという。

臨床前の課程に行なう看護実習で、初めて患者さんに接する機会が与えられる。この実習ではベッドメイキング、患者さんの体を洗う、トイレの世話、配膳、バイタルサインを取るといったことを学ぶ。しかし何よりも、患者さんにどのように接するべきかを身をもって学ぶことに意味があるのだという。ファムラトウーアは、医師前期試験に合格した後、第2次国家試験を受験するまでに行なわなければならない。実習する病院施設および科は実習生が自由に決定でき、ドイツ以外の国で実習することも可能だという。

ドイツで行なわれるファムラトウーアに課せられている120日間のうち、30日間は開業医のもと、あるいは刑

務所で実習しなくてはならない。ここでは病棟の医師に従って診断法や手技を教わる。臨床課程に入った実習学生はある程度の医療行為を行なうことができる。採血、病歴聴取および一般的な診察(視診, 触診, 聴診, 打診)などである。実習生が記入したカルテは病棟の医師がチェックする。外科系の実習では手術での立会い, 鉤引きや糸結び, 縫合などをやる。追加の病院実習や日本のポリクリに相当する「ブロック実習」が課せられる大学もある。現在, ドイツでは, 臨床課程にベッドサイドでの実習を増やして, より実践的な医学教育をするべきだとの考えも提案されているという。

臨床課程に入ると, たいていの学生は *Doktorarbeit* (医学博士の称号を得るための論文) に取りかかる。研究領域は基礎医学系から臨床医学系, 医学倫理・医学史にいたるまで実にさまざまである。学生はインターネットや学生用の掲示板から研究指導教官, 研究テーマ, 研究期間についての情報を集める。それに基づいて関心のある研究所に直接足を運んで指導教官と面接し, 研究を始めるかどうかを決定する。学期中は研究に割ける時間があまりないので, 学期休み中に論文に必要な実験や統計処理などを集中的に行なうという。

(5) 最終学年—「実習の年」

第2次国家試験の後に続く最終学年(11学期から12学期)は, 「実習の年」(*Praktisches Jahr*)と言われ, 1年間病院で実習をする。実習生は4か月おきに3つの科を回る。内科と外科は必須で残りの1科だけ自由選択できる。この実習が終わると最終試験である「第3次国家試験」(*Das dritte Staatsexamen*)を受験する。これに合格するとようやく医師免許を取得できる。この国家試験では4教科(内科, 外科, 自由選択科目, 国で指定された1教科)について口頭試問が課せられる。

医師国家試験は全部で4回あり, 1回の国家試験につき3回まで挑戦できるが, それでも合格できない場合は退学になる。

(6) 就職について

ドイツには医局制度というものがないので, 大学卒業後自分で就職活動をして職場を見つけなければならない。女性医師や障害を持っている医師は, 他の志願者と同等の能力を持っているならば優先的に職をもらえることが法律で決められている。ドイツでは2-3年おきに職場を変えるので, 就職活動の際に先ほど述べた医学博士の称号があったほうが有利である。約6割の医師が専門医になるまでに医学博士の称号を取得している。医学部卒業後, 1年半は研修医(*Arzt im Praktikum*, 通称 AiP)として実際の業務に就く。

(7) 専門医制度

ドイツは専門医制度を採っている。専門とする科にもよるが, 専門医になるまでに研修医(1年半)期間も含めて平均5年かかる。その後, 専門医資格試験に合格すれば専門医となることができる。ドイツの専門医試験の特徴は, 医師会が認定した専門医による各コースの指導医の作成する詳細な研修報告書と, その指導医がつけた評価が試験委員会に集められて, それを事前に審査した複数の試験委員によって, 口答試問が実施されることにある¹⁹⁾。

4) フランスの医師教育

フランスの医師養成の特徴は, 国家の役割となっていることである。大学医学部は, 日本の大学病院にあたる大学病院センターも含めて, 歴史的に国の認可を受けた例外的な宗教系(非営利公営)を除くと, すべて国立であり, 医学教育も卒後の医師養成も国の管轄下で行なわれる。そのため, 医学部卒業後の医師国家試験はない。フランスでは, 日本の大学受験に相当するバカロレア(大学入学資格試験)を取得すれば, 原則として, 誰でもどこの医学部にも入学ができ, 6年間の教育を受け, 病院研修と型どおりの論文提出さえすれば, 自動的に一般医の資格が与えられ, 地域の医師会に登録すれば医療活動に従事できる。

医学部に進学すると, まず, 第一サイクルと呼ばれる最初の二年間(日本の医学部教養過程)を修める。この課程の第1学年目を修了し第2学年に進級する事は大変難しく, 全学生の5-10%に過ぎないという。次に, より専門的な医学教育を4年間修める。この後, インターン試験を受け, 更にその後, 試験成績順にGP(一般医師)を目指す者には2年半のレジデント実習が, 専門医希望者には4年間のインターン実習がある。従って, フランスでは医師は卒後教育を含めて少なくとも8年間以上の専門教育を受ける。尚, この医学教育システムは2005年より改革されており, GP一般医制度を廃止し, 内科専門医として専門科に格上げされた。インターンおよびレジデントの期間のカリキュラムは, 6ヶ月毎にローテーションで動くことになっているが, その内の1単位は開業医で研修する必要がある^{20,21)}。

9. より良い教育体制をつくるための課題

古代に理想とされた医師像は主に人間性の面で語られることが多く、時代を経るに従って、知識や技術が重要視されるようになっていく。その結果、現代の先進国における医学教育においては、知識の習得と研修による技術の修得に要する年限の長さや弛まない努力が強調される。社会情勢や国のあり方によって医学教育制度に修正と変更が加えられてきたが、各国の教育研修制度をみても、厳しさにおいて退行することはあり得ないし、生涯にわたり研鑽と努力を怠ることができないことも真理である。つまるところ、現代の医学生は水準以上の医学知識を持っていなければならず、研修医時代には十分な症例に恵まれて、必要な指導能力を備えた指導医により技能を修得し、医師となった後には実際に診療に携わることで患者から多くのことを学ぶというような教育環境が必要である。また、指導医は目標とされるような医師象を示さなければならない。また、こころの在りようについて、患者が快方に向かうことに喜びを感じる気持ちが自然な形で身につけていなければならない。

現代医学を遂行できる知識の習得は、基本的に本人の意欲に依存する。しかし、意欲を持たせ、それを高める指導が有効である。また、わかりやすい学習教材が開発される必要がある。詰め込み型の教育でなく、患者診療を通じた体験による生きた知識の獲得が将来的に有用である。達成度の判定は頻回に行い、日々の学習内容が成績や将来に直結するという緊張感を持続させる必要がある。十分な時間的ゆとりの中で体験したことが知識の獲得につながれば、学生の学習意欲を向上させ、多面的に正のスパイラルが形成されると期待される。いわゆる「ゆとり教育」は臨床研修を行う時期の医学教育に最も適した教育理念といえるのではなかろうか。

高度な医療技術の習得には、本人の資質による部分もあるが、経験豊富な指導医のもとで数多くの症例を経験することが必須である。しかし、若い研修医により多く経験させるという目的のみで救急医療や緊急時の現場対処を単独でさせることは、困難なことが多い。見聞や体験により経験や知識を増やす研修と、どんな患者が現れるかもしれない医療現場の研修は全く異なる。研修医が十分な対応能力を獲得するまでは、研修医と各課の専門医の緊密なネットワークが十分に機能していなければならない²⁾。これに合致する医師数と患者数の多い基幹病院での研修をより多く準備する必要がある。

適切な説明（コミュニケーション）能力は、患者との交流を円滑にし、患者の治療における満足度をあげるために有用であり、逆に、これにより医師自身の満足度も高められる。授業においても相互に意見を交換するなど、コミュニケーションをとり入れた授業や指導が有効であろう。また、早期に患者の診療を体験させることや指導医と研修医の密な「チーム医療」研修は、コミュニケーション能力の涵養に役立つであろう。

このように、現代の医学教育を適切に実践するためには、指導医の人数、能力、経験、意識および担当する研修医の人数を適正に保つことが極めて重要である。そのうえで、役割・責任分担などを見極めて意識の向上を図る必要がある。しかし、日本の研修では各ローテーションで何を学ぶべきかのガイドラインなどが決まっていないことと、病院によって研修内容がバラバラで統一されていないことが大きな問題であり、さらに、教育に対する指導医の意欲が概して低いとの指摘がある。研修医の指導レベルをあげる何らかのインセンティブを考える必要がある。これらのことがらは、一朝一夕に解決できるものではないが、各方面の経験を集積し、より効果的な教育方式の構築を行う必要がある。

参考文献

1. 日経 BP 記事. 医師がサラリーマン化.
http://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/report/t143/201106/520227_3.html
2. 澤田祐介. よみがえる医神アスクレピオスの物語. 医歯薬出版, 2001.
3. Saitoh Hiroshi, Medical Education According to Hippocrates. 埼玉医科大学雑誌, 第31巻, 第2号, 2004. 137-146.
4. 日野原重明. オスラー博士講演集. 平静のこころ. 医学書院, 1983.
5. 医は仁術. ウィキペディア (Wikipedia)
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%8C%BB%E3%81%AF%E4%BB%81%E8%A1%93>
6. 貝原益軒. 養生訓 (益軒十訓). <http://www.i-apple.jp/youjou/>
7. 岡山市. 緒方洪庵生誕地. http://www.city.okayama.jp/kitaku/takamatsu/takamatsu_s00011.html
8. 司馬遼太郎. 日本史探訪. 角川文庫, 1999.
9. 藤田俊夫. 東京大学におけるドイツ医学教育の始まり.

- <http://www.kpu-m.ac.jp/k/anesth/history/bunkashi02.html>
10. 藤田俊夫. 日本におけるドイツ医学の地方への波及.
<http://www.kpu-m.ac.jp/k/anesth/history/bunkashi03.html>
 11. アメリカ医学の移入と現代の医学教育 [医師国家試験とインターン制度].
http://www.isoukai2011.jp/wordpress/wp-content/themes/default/images/pdf/rekishi_5.pdf
 12. アメリカの医学教育. ウィキペディア (Wikipedia)
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A2%E3%83%A1%E3%83%AA%E3%82%AB%E3%81%AE%E5%8C%BB%E5%AD%A6%E6%95%99%E8%82%B2>
 13. 片山充哉. ハワイ大学内科研修で感じた日米の医学教育システムの差異.
http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA02919_02
週刊医学界新聞, 第2919号 2011年03月07日.
 14. 小林美和子. 日米の臨床研修の違いを聞いてみた.
http://medical.nikkeibp.co.jp/inc/mem/pub/blog/uchiyama/200803/505696_2.html
 15. 小林美和子. 日米の臨床研修の違い.
http://medical.nikkeibp.co.jp/inc/mem/pub/blog/uchiyama/200803/505696_2.html
 16. 田中まゆみ. ハーバードの医師づくり: 最高の医療はこうして生まれる. 医学書院, 2002.
 17. 馬場 恵. 世界の医学教育イギリス編.
http://www.igaku-shoin.co.jp/nwsppr/n2003dir/n2523dir/n2523_11.htm
週刊医学界新聞. 第2523号, 2003年2月17日
 18. 林大地. イギリスの医学教育の特徴. http://cmad.nikkeibp.co.jp/?4_110217_247846_4
 19. 岡嶋道夫. ドイツの医学教育にみられる最近の動き. <http://www.hi-ho.ne.jp/okajimamic/m412/m418.htm>
 20. サラザン・ロジェー. フランスにおける医学教育. 産業医科大学雑誌, Vol.8, No.2, 2008. 151-158.
 21. 重光哲明. フランスの保健医療の現状. 週刊医学界新聞, 2425号, 2001年2月19日
http://www.igaku-shoin.co.jp/nwsppr/n2001dir/.../n2425_02.htm
 22. 読売新聞ニュース. 腹膜炎を便秘と診断後に死亡…病院が遺族に謝罪. 2011年9月8日
<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20110908-00000917-yom-soci>

An ideal image of the ancient doctor and the medical education in the world

— Review the problem of the medical education of Japan —

HIROSE Masao

The medical student is taught an ideal attitude of the medical doctors through the knowledge of Hippocrates oaths or Ogata Koan when they graduate from university. However, it has not been actual that each student formally thinks about the objection of the letters by digging them down. It has been estimated that the doctors attitude is brewed up naturally during the periods of medical education. However, the lifestyle, the structure of population, social and disease, the medical science and the medical technology have been so changed in recent years that the attitude of the young doctors and the patient is influenced by these changes. This is why the proposal is thrown on the improvement of the medical education.

Clinician's research level has declined seriously in the 21st century in the local National Medical Universities, which has been brought about by the change of the training policy, the aim of which has been changed to train the clinical-oriented doctor from to educate the research-oriented doctor. This will be a particularly severe problem because it can become a factor of lowering the level of overall medical science in our country.

Tracing predecessors footprints that should be assumed to be a basic philosophy and looking back on the matter of the medical pedagogy may bring up some suggestions on the various problems written above. In this paper, the education system performed in the advanced countries including pedagogy in our country are compared to pick up the idea that will be able to improve the medical education in this country.