

医学教育の国際的な評価の動向

奈良 信雄

日本医学教育評価機構

はじめに

高等教育の質保証は、あらゆる領域・分野において重要になっている。すなわち、大学の使命に沿った学修成果を学生が卒業時に確実に修得できるような教育の質を保証し、有為な人材を輩出して社会からの要請に応えなければならない。中でも、国民から信頼される医師の育成を主な使命とする医学部での教育の質保証は、とりわけ重要といえる。医学部卒業生には、国民の健康を維持・増進する社会的責務を果たす役割があり、医師に必要な能力を卒業時まで確実に身に付けておくことが求められる。そのためにも、医学部は教育プログラムの中で、医師に必要とされる知識・態度・技能を明確に定義し、確実に教育していることを保証し、社会に説明する義務がある。

こうした観点にたち、多くの国で医学教育の評価を行って教育の質保証が行われている。その歴史は古く、アメリカで営利目的のために医学校が乱立していた20世紀初頭に遡る。当時のアメリカでは、指導に当たる教員も、施設・設備も不十分なままで教育が行われ、結果的に適格性の劣る医師が輩出されていた。こうした状況を憂えた Abraham Flexner が医学校の評価を行い、不適切な教育を行っていた医学校は淘汰されることとなった¹⁾。

以来、医学教育プログラムの評価を行って、教育の質が保証された医学部で医師を育成することが各国での共通認識になっている。本稿では海外における医学教育評価の現状を紹介したい。ただし紙面の都合もあり、筆者自身が実際に訪問して調査研究した評価機関

について記載する。その他の国を含め、世界各国における医学教育評価機関については世界医学教育・研究推進財団 (Foundation for Advancement of International Medical Education and Research: FAIMER) に登録²⁾ されているので、参照していただきたい。

1. 医学教育評価における世界医学教育連盟の位置づけ

医学教育の質保証を国際的に推進する組織として、世界医学教育連盟 (World Federation for Medical Education: WFME)³⁾ がある。

フランスに本部を置く WFME は世界保健機構 WHO の下部組織で、医師養成のあり方を国際的視野に立って検討し、提言している。医師の養成に当たっては、医学部における教育だけでなく、卒後研修、専門医教育、生涯教育といったシームレスな教育が欠かせない。このため WFME では、それぞれの教育課程で求められる評価基準を国際レベルで策定し、公表している。すなわち、Global Standards として、医学部卒前の教育を規定した "Basic Medical Education"、卒後研修医教育を対象とする "Postgraduate Medical Education"、さらに生涯の医師教育に関わる "Continuing Professional Development of Medical Doctors" を策定し、全世界で質の高い医師を育成するための指標を掲げている。

WFME 自体は医学部個々の評価を行うのではなく、各国に設置されている評価機関が国際レベルに適っているかどうかを評価し、認定している。

WFME の認定を受けた評価機関が自国の各医学部を評価し、その上で認定された医学部は国際標準の教育を行って国際的に通用する医師を輩出していると判定される仕組みになっている (図1)。

日本では、2010年のアメリカ外国医師卒業教育委員会 (Educational Commission for Foreign Medical Graduates: ECFMG) による「2023年以降は、国際基準に則って認定を受けた医学部の出身者にしかアメリカで医師になる申請資格を与えない。」との通告⁴⁾を受け、医学教育分野別評価制度を導入することとなった。2011年から準備を始め、2012～16年度の文部科学省大学改革推進事業による調査研究を行い、評価を担当する組織として日本医学教育評価機構 (Japan Accreditation Council for Medical Education: JACME) を2015年12月1日に発足させた⁵⁻⁸⁾。

JACME による評価は、WFME のグローバルスタンダードを踏まえた日本版基準に基づいて行われる⁵⁾。評価基準は9領域からなり、下位領域として基本的水準が106項目、質的向上のための水準が90項目設けら

れている (表1)。基本的水準は、世界のすべての国・地域の医学部が満たしておくべき基準で、質向上のための基準は現時点では満たしていなくてもよいが満たすことが望まれる基準である。このため、WFME の原文では、前者は must、後者は should として表現されている。

正会員として全医学部80校が参加した JACME は、国内の医学部を評価し、国際基準に適合しているか判定し、認定を進めている。2016年には、JACME の組織体制、評価基準、評価法、判定法、経済的基盤等について WFME 委員の査察を受け、2017年3月18日に JACME は国際的に通用する評価機関であるとの認定を受けた。世界で7番目の認定であるが、他国の評価機関が概ね20年以上も前からスタートしていることを考えると、2011年から準備を始めて認定されたことは異例の速さと言ってよい。

WFME の認定を受けたことから、JACME が評価し、認定した医学部の卒業生は国際的に標準の教育を受けていることが証明され、同時に ECFMG への申

図1 世界医学教育連盟 (WFME) と各国評価機関との関係

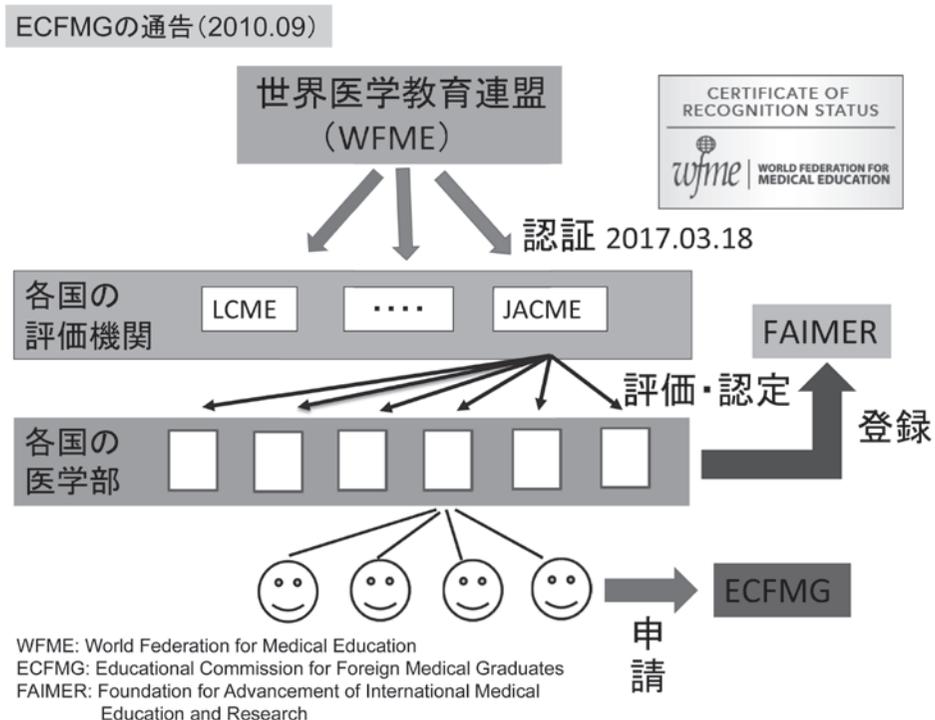


表1 医学教育分野別評価のための各国基準（最新版策定年）

WFME (2015)	LCME (2015)	GMC (2015)	AMC (2012)	KIMEE (2007)
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	1. 使命、計画、組織、統轄 2. リーダーシップ、入学 3. 研究・学習環境 4. 教員（採用、活動、参加、理念） 5. 教育資源、基盤 6. コンピテンシー、カリキュラム目標・デザイン 7. カリキュラム内容 8. カリキュラム管理、評価、改良 9. 教育、指導、学生評価、学生・患者安全 10. 学生選抜、学年配分、進歩 11. 学生支援、キャリア相談、学習記録 12. 学生の健康管理、カウンセリング、経済支援	1. 教育環境、文化 2. 教育の統轄、リーダーシップ 3. 学生支援 4. 教員支援 5. カリキュラム開発、導入、評価	1. 教育プログラム 2. 教育アウトカム 3. 医学教育カリキュラム 4. 学習、教育 5. 学生評価 6. カリキュラムモニター 7. 学生 8. 学習環境	1. 医学部管理運営 2. 教育目標、カリキュラム領域 3. 学生 4. 教員 5. 教育施設・設備 6. 卒後教育

請資格も得られることとなった。

2. アメリカにおける医学教育評価

アメリカでの医師養成は Medical School (College of Medicine) と College of Osteopathy によって行われ、両者を合わせて186校ある（2018年現在³⁾。

1850年当時は40数校しかなかった医学校が、1900年頃には155校に一挙に増えた。営利目的とも考えられることに対して危機感を抱いた Abraham Flexner が1908年に The American College: A Criticism と題する論文を刊行し、カーネギー財団の支援も得て医学校の教育を評価し、1910年に Flexner レポートとしてまとめた¹⁾。これが契機となって医学教育の改革が進み、医学校における教育評価の重要性が認識されることになった。そして、1919年には全米医師連合 (American Medical Association: AMA) と全米医学校協会 (American Association of Medical Colleges: AAMC) の合同チームによる査察が医学校に対して行われ、評価の結果、医学校は約80校にまで減少することとなった。

1942年には AMA と AAMC が共同して医学教育連絡委員会 (Liaison Committee on Medical Education: LCME) を設立し、以降は LCME が医学校の評価を

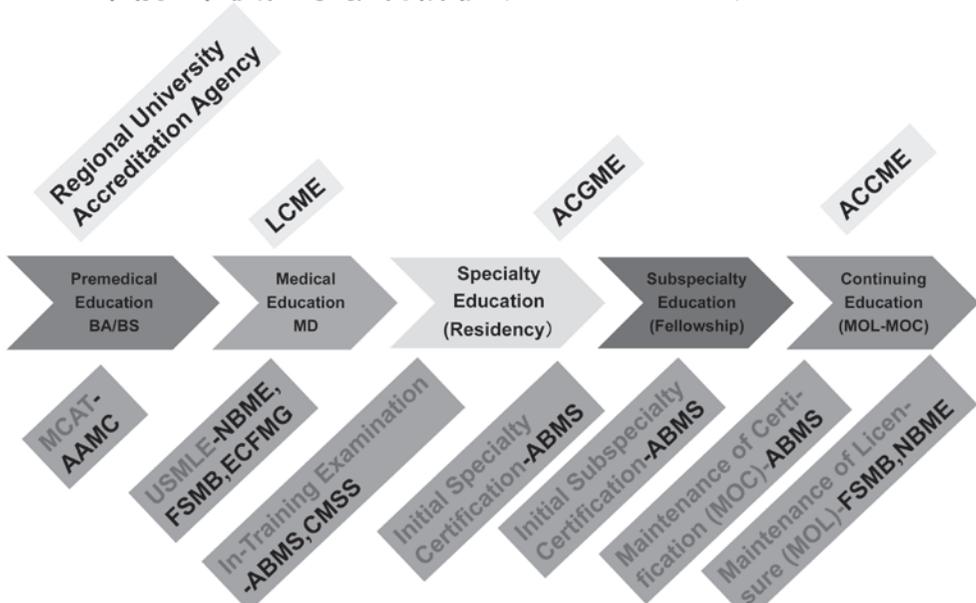
担当することとなった⁹⁾。各医学校における教育が一定の水準を保つために、一般人や医学部学生の意見も評価に反映されている。LCME 評価基準の最新版は2015年に公表され、2016年7月1日から発効した。これには12の基準が規定されている（表1）。

評価は8年毎に行われ、受審医学校による自己点検評価と、学生が独自に実施する教育プログラムの分析と報告を踏まえ、評価チームが実地調査を行って評価する。評価チームの結果は LCME 委員会に報告され、LCME 委員会が協議して、認定、条件付き認定（期限付き認定、警告、保留）に区分して判定が行われる。LCME 委員会には、AMA と AAMC のそれぞれに認定された委員だけでなく、投票で選出された学生や一般市民代表が参加して意見を述べ、評価の透明性が図られる仕組みになっている。

LCME による医学教育評価では、長所として1) 社会、学生に対する教育の質保証、2) 定期的な質保証、3) 関係者への教育能力開発、4) 医学教育改革への貢献があげられる。一方、短所としては評価に伴う負担の大きいことが指摘されている。なお、LCME は医学校それぞれの自主性を尊重し、新しい教育モデルを導入することを決して阻害することはないと明記している。これは自由を尊重するアメリカの精神を反

図2 アメリカにおける医学教育評価

卒前・卒後医学教育評価(Accreditation)



医学教育における個人の認定(Certification)

映しているのかもしれない。

アメリカでは、医学校における教育だけでなく、卒後の研修医教育、専門医教育、生涯教育もシームレスな評価体制があり、かつ医学生、研修医、医師それぞれを認定する制度が整っている(図2)。

なお、アメリカの隣国であるカナダにも医学教育評価を担当する組織としてカナダ医学教育評価委員会(Committee on Accreditation of Canadian Medical Schools: CACMS)があり、LCMEと協調しながら評価を実施している¹⁰⁾。LCMEはCACMSとともに、国際的に通用する医学教育評価機関として、WFMEから認定を2014年に受けている³⁾。

3. イギリスにおける医学教育評価

イギリスには医学部が55校あり(2018年)³⁾、総医学協議会(General Medical Council: GMC)が卒前、卒後、生涯にわたる医学教育の質保証を担当している¹¹⁾。医師国家試験制度のないイギリスでは、とりわけGMCによる医学教育の質保証が重要な意義を持っており、

1995年からの非公式な実地調査以降、医学教育評価が実施されている。

卒前医学教育の評価については、Tomorrow's Doctors(1993年初版)、さらに改訂を重ねて現在のOutcomes for Graduates(2015)に明記されている教育、学習、評価が着実に提供されるように評価基準が設定されている。テーマが5つ設定され、それぞれに目的、責務、基準、必要要件が記述されている(表1)¹¹⁾。

各医学部は、Outcomes for Graduatesに基づいて自己点検評価を行い、自己点検評価報告書をGMCに提出する。GMCでは学生や一般市民を含めた評価チームが結成され、1年間にわたり各医学部の学事に合わせて8回程度の割合で実地調査を行って医学部を評価する。評価チームは、教育病院、コース試験、客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination: OSCE)などの視察、学生、教育担当者、卒後1年目の研修医、指導医などとの面談を行って、総合的に評価する。

評価チームが作成して提出した外部評価報告書は

GMCで審議され、① Good Practice と②要改善点があげられ、公開される。受審医学部は提示された要改善点に対応する行動計画と、その後は1年毎に改善実施状況を GMC に報告し、公開される。GMC による評価は、5年毎に実施される。

4. オーストラリアにおける医学教育評価

オーストラリアには医学部が21校あり(2018年)³⁾、オーストラリア医学協議会(Australian Medical Council: AMC)が医学教育の評価を担当している¹³⁾。AMCも医学部の卒前教育だけでなく、卒後研修、専門医教育、生涯教育について評価基準を設定している。

医学部教育については、2012年に公表された評価基準(表1)に則り、受審医学部は自己点検評価を行った上でAMC評価チームによる実地調査を受ける。そしてAMC委員会での審議を受け、認定が行われる。AMCによる評価の目的は、専門家による評価を通じて助言や提言を行い、それによって医学教育の向上に貢献することにある。

AMCも2018年にWFMEからの認定を受けている³⁾。

5. 韓国における医学教育評価

韓国には医学部が41校に置かれている(2018年)³⁾。韓国では、韓国医学教育・評価機構(Korean Institute of Medical Education and Evaluation: KIMEE)の下に医学教育評価委員会(Accreditation Board for Medical Education in Korea: ABMEK)が組織化され、1999年から4~6年に一度の割で医学部の評価を実施している¹³⁾。KIMEEによる評価基準は独自に策定され、概ね10年以内の周期で改変されることになっている。最新版は2007年に第2版として公表されており、6領域から構成されている(表1)。

KIMEEの基準に基づく自己点検評価には、根拠に基づく過去2年間の現状分析に続き、必須水準、推奨水準、卓越した水準が必要に応じて記載される。7名から構成される評価チームは、受審医学部を4泊5日で行って最終の金曜日に講評を行ってフィードバックし、さらに評価報告書をまとめることになっ

ている。

KIMEEも2016年にWFMEから認定を受けている³⁾。

おわりに

多くの諸外国において、医学教育評価機関が設置されている²⁾。それらの評価機関に共通した目的は、受審医学部の自己点検評価による内部質保証、加えて第三者評価による外部質保証により、各医学部の教育プログラムを見直し、改善して教育の質を保証し、もって社会から信頼を得ることに置かれている。すなわち、評価を通じて各医学部におけるPDCA(Plan-Do-Check-Act)サイクルを支援することに意義がある。しかも評価は単発でなく、継続的な改良が重要であり、さらに国際基準に則って医学教育の質を保証することは、グローバル化時代では必須であると言えよう。

2010年のECFMG通告を機に、各国の医学教育評価機関はWFMEによる認定が進められるところとなった。いずれも各医学部における教育が国際標準レベルであることを保証する狙いがある。2018年7月現在、カリブ海諸国、トルコ、アメリカ、カナダ、韓国、一部のカリブ海、日本、オーストラリア、カザフスタン、スーダンの10評価機関が国際的に通用する評価機関としての認定を受けている³⁾。ほかにもWFMEの認定を受けるべく申請中にある評価機関も多く、今後は国際的に認定される評価機関が増え、医学教育の評価制度が加速し、さらに医学教育の質が保証されていくと考えられる。

JACMEは国内の医学部を評価し、2018年7月現在において35医学部を評価してきた。受審医学部では自己点検評価、外部評価を受ける過程で、教育プログラムにおける課題が抽出されている。それらの課題を逐一解決し、改善を図ることで医学教育のレベルが全国的に向上すると考えられる。

今後は我が国の医学教育を世界に発信し、国際レベルでの医学・医療の向上、さらに全世界における健康の維持、増進に貢献することが期待される。

参考文献

1. Bonner TN: Searching for Abraham Flexner. Acad. Med. 1998;73:160-166.
2. Directory of Organizations that Recognize/Accredit Medical Schools (DORA). <https://www.faimer.org/resources/dora/index.html> アクセス2018年2月26日
3. World Federation for Medical Education (WFME) : WFME Recognition Programme. <http://wfme.org/accreditation/recognition-programme/> アクセス2018年7月3日
4. Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) : Requirements for Certification. <https://www.ecfmg.org/certification/requirements-for-certification.html> アクセス2018年7月3日.
5. 日本医学教育評価機構 : <https://www.jacme.or.jp/index.php> アクセス2018年2月26日
6. 奈良信雄 : 医学教育分野別評価の現状と今後。IDE 現代の高等教育583 : 35-40,2016.
7. 奈良信雄 : 医学教育分野別評価の意義と展望。医学教育46 (6) : 405~410,2017.
8. 奈良信雄 : 日本医学教育評価機構 (JACME) による医学教育の質保証。日本医事新報、4869: 20-22, 2017.
9. Liaison Committee on Medical Education (LCME) : Programmatic Accreditation vs. Institutional Accreditation. <http://lcme.org/about/programmatic/> アクセス2018年7月3日.
10. Committee on Accreditation of Canadian Medical Schools (CACMS) : Accreditation. <https://afmc.ca/accreditation> アクセス2018年7月3日.
11. General Medical Council (GMC) : How we quality assure: the Quality assurance framework. <https://www.gmc-uk.org/index.asp> アクセス2018年7月3日.
12. Australian Medical Council Limited (AMC) : <https://www.amc.org.au/accreditation> アクセス2018年7月3日.
13. Korean Institute of Medical Education and Evaluation (KIMEE) : KIMEE leads to desirable Medical Education. <http://www.kimee.or.kr/en/kimee-2/> アクセス2018年7月3日.