国際基準に基づく医学教育の 質保証と今後のあり方

文科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「国際 基準に対応した医学教育認証制度の確立」 東京医科歯科大学特命教授 奈良 信雄 お話しさせていただく内容

- 1. 高等教育の質保証と認証評価
- 2. 国際的に認知される医学教育分野別認証 評価制度確立に向けたわが国の対応
- 3. 国際基準に基づく医学教育分野別認証評 価システム
- 4. 国際的基準からみたわが国の医学教育で の改善事項
- 5. まとめ

1. 高等教育の質保証 と認証評価

高等教育の質保証

o 2002年の学校教育法改正に伴い、2004年度以降、 大学は、文部科学大臣の認証を受けた評価機関に よる評価を7年以内の周期で受けることが義務化

(機関別認証評価):

- > 大学基準協会(JUAA)
- > 大学評価·学位授与機構(NIAD-UE)
- > 高等教育評価機構(JIHEE)
- o 分野別認証評価:
 - √ 日本技術者教育認定機構(JABEE)
 - 法科大学院認証評価
 - √薬学教育評価機構(JABPE)
 - √ 医学分野では・・・?? Medical school



Accreditation Status in WPR (2012)

Program Evaluation Institutional/Not yet

- o Australia
- o New Zealand
- o Malaysia
- o S. Korea
- o Taiwan
- o Singapore
- o Philippine
- o China(pilot 2008)
- o Mongolia

- o Cambodia
- o Lao PDR
- o Vietnam
- o Papua New Guinea (2004)
- o Fiji (pending, 2008)
- o Japan

2. 国際的に認知される 医学教育分野別 認証評価制度確立に 向けたわが国の対応

認証評価制度

立ち上げの発端

ECFMGの宣言(2010年9月):

2023年からアメリカ医学校協会 (AAMC) OLiaison Committee on Medical Education (LCME). **World Federation for Medical**

Education (WFME) の基準、または

相当する国際基準に認定されていない医学部からの 卒業生にECFMG申請を認めない。



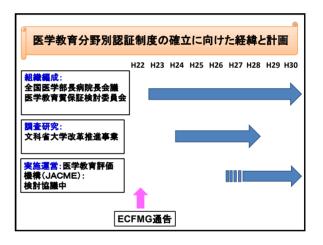
国際的に認知されるための必要条件

国内の公的機関が実施する医学教育分野別認証 評価を国際的に認定されること。

o 公式な認証評価団体の設立

政府and/or全医学部に認知されること

- ***日本医学教育評価機構 **Japan Accreditation Council** for Medical Education (JACME)
- o 国際基準に基づく評価基準の策定
 - ・・・WFME、LCME等の国際基準に 準拠していること



医学教育分野別認証の基準

- o 国際基準に則る!!
- o WFMEのGlobal Standards
- ・・2003年に制定され、2012年 に改訂された現在唯一の医学 分野別認証の国際基準
- o WFMEの2012年版をわが国の 実状に合わせた基準を策定し、 これを用いて認証評価を行う。

(http://jsme.umin.ac.jp/)



医学教育分野別評価基準日本版

世界医学教育連盟(MFNE)グローバルスケンダード 2012 年版車長

世界医学教育連盟(WFME)グローバルスタンダード

9 領域

36 下位領域

基本的水準 質的向上のための水準

- 1. 医科大学の使命と教育成果(アウトカム)
- 2. 教育プログラム
- 3. 学生評価
- 4. 学生
- 5. 教員
- 6. 教育資源
- 7. プログラム/カリキュラム評価
- 8. 統括および管理運営
- 9. 継続的改良

2.5 臨床医学と技能 Clinical medicine and skills

基本的水準: 医科大学・医学部は、臨床医学について、学生が以下を確実に実践 できるようにカリキュラムを明示し実践しなければならない。

卒業後に適切な医療的責務を果たせるように十分な知識、臨床 および専門的技能の修得(B 2.5.1)

卒後の研修・診療に準じた環境で、計画的に患者と接する教育 と(B 2.5.2)

健康増進と予防医学体験(B 2.5.3) 世要な診療科で学習する時間を定めなくてはならない。(B 2.5.4) 最者安全に配慮した臨床実習を構築しなくてはならない。(B 2.5.5)

質的同上のための水準: 医科大学・医学部は、臨床医学教育のカリキュラムを以下に従って 調整、修正すべきである。 科学的、技術的そして臨床的進歩(Q2.5.1) 現在と将来に社会および医療で必要となること(Q2.5.2) 全ての学生が早期に患者との接触機会を持ち、徐々に実際の患 者診療への参画を深めていくべきである。(Q2.5.3) 教育プログラムの進行に合わせて、異なった臨床技能教育が行

なわれるように教育計画を構築すべきである。(Q2.5.4)

注 教: [臨床医学]は、地域の必要性、関心および歴史的経緯により、麻酔学、皮膚科学、 放射線診断学、教急医学、総合診療・家庭医学、老年医学、産婦人科学、内科学 (各専門領域を含む)、臨床検査学、医用工学、神経科学、脳神経外科学、腫瘍学 放射線治療学、眼科学、養形の科学、耳鼻咽喉科学、小児科学、養和医療学、理 学療法学、リハビリテーション医学、精神科学、外科学、性病学(性感染症)が含ま ・ する。

1996 「臨床技能」には、病歴聴取、身体診察、医療面接の技能・手技・検査、救急診療、 薬物処方および治療実践が含まれる。 [専門的技能]には、患者管理技能、協働とリーダーシップの技能、多職種連携が

ョメルる。 [教育期間中に十分]とは、教育期間の約3分の1を指す。(日本では6年教育の1/3 で、概ね2年間を指す)
「臨床領域で学習する時間」には、臨床体験(ローテーション)とクラークシップが含

5.100。 [重要な診療科]には、内科、外科、精神科、総合診療科/家庭医療科、産婦人科、

「早期に患者との接触機会」とは、その一部をプライマリ・ケア診療のなかで行ない、 患者からの病歴聴取や身体診察および医療コミュニケーションを含む。 [実際の患者診療への参画]は、地域医療環境で患者への検査および/または治療 の一部を監督指導下に責任を果たすことを含む。

臨床技能教育は、低学年での患者との接触を伴う臨床現場での実習から高学年 での参加型臨床実習を含み、医学教育期間の概ね1/3とする。

3. 国際基準に基づく 医学教育分野別 認証評価システム 分野別評価のステップ

自己点検評価による内部質保証



(受審医学部)

自己点検評価の検証(評価委員)



実地調査 (評価委員)



受審医学部で継続的改良

自己点検内容

基本的水準/質的向上のための水準

A 水準に関する情報

現状説明とそれを裏付ける根拠資料

B 水準に対する現状分析

根拠資料に基づいた現状分析

優れた点・特徴と改善点

C 現状への対応

優れる点・特徴を伸ばすために現在行われて いる活動

改善すべき点について現在行われている活動

D 改善に向けた計画

優れた点・特徴、改善点を踏まえた中・長期の 行動計画

実地視察調査

- o JACME委員を中心に、約6名の評価委員が受審 医学部を視察調査する。
- 。日程:

月曜日午後:委員が集合、調査方針討議

火~木曜日:医学部関係者と討議(自己点検評 価報告書の確認、質疑)、学生・教員・研修

医等インタビュー、講義・実習等視察

医学部教職員を集めて講評

o 報告書を医学部に送付、フィードバック

金曜日午前:評価委員が報告書作成、

o 医学部からの応答を経て、最終報告書作成、公開

実地調査スケジュール(例)										
	1/20()	1)	1/21(火)	1/22	(水)	1/23(木)	1/24(金)			
9:00			開場	開場		R0 18	開場			
10:00			評価委員会委員と外部評価委員との打合	図書館	官見学		外部評価者による			
_			市計画安員との打古せ	スキルスラボ見学		Area7討議	打合せ			
11:00		設置	開会式	臨床実習視察			講義視察4			
_	事前審査の回答確認		Area1討議	Area3	討議	講義視察2 講義視察3	外部評価者による 打合せ			
12:00				Area4	討議	Area8討議 Area9討議	講評·閉会式			
13:00			昼休み	昼休み		昼休み	昼休み			
14:00	設営	£	面 談1 (研修医)	Area	討議	面 談3 (教 員)	外部評価者による 打合せ			
15:00			Area2討議	講義視察1		実習視察1 実習視察2				
16:00				面 談2 (若手教員)		面談4 (大学院生)				
17:00	外部評価委員によ る事前審査の回答 確認		Area6討議	視研察2 1	視研察究 2 室	面 談5 (学部学生)				



これまでの活動実績

医学教育分野別認証評価確立に向けた検討

委員会開催(毎年数回):

医学教育質保証検討委員会

文科省GP連携校委員会

評価基準の策定(医学教育学会と協同)

評価者養成ワークショップ開催(毎年1~2回)

・トライアル認証評価

2013年12月16日~20日 新潟大学医学部 2014年1月20日~24日 東京医科歯科大学医学部 2014年6月2日~6日 東京慈恵会医科大学医学部 2014年6月30日~7月4日 千葉大学医学部 2015年2月16日~20日 東京大学医学部

(AMEWPR: Michael Field会長陪席)

Accreditation Status in WPR (2013年現在)

Program Evaluation Institutional/Not yet

- o Australia
- o New Zealand
- o Malaysia
- o S. Korea
- o Taiwan
- o Singapore o Philippine
- o Japan
- o China(pilot 2008)
- o Mongolia

- o Cambodia
- o Lao PDR
- o Vietnam
- o Papua New Guinea (2004)
- o Fiji (pending, 2008)

平成27年度以降の計画

- o 平成27~28年度 医学教育分野別評価試行
- o 平成27~28年度 JACME設立へ向けての準備
- o 平成28年 JACME発足
 - ・世界医学教育連盟WFMEによる認定
 - ・JACMEによる分野別評価本格実施
 - ・認証校を順次FAIMERに登録

- 4. 国際的基準からみたわが国の 医学教育での改善事項:
 - ①アウトカム基盤型教育の導入
 - ②診療参加型臨床実習の充実

21

グローバル時代における日本の医学教育

- o すぐれた医学医療レベル
 - ・平均寿命が長い。
 - ・国民が等しく医療を受容できる。
 - ·質の高い医学研究が行われている。
- o 改善が望まれる事項
 - ・卒業時アウトカムが明示されているか?
 - 教育プログラムが適切に構築され、 評価されているか?
 - ・統合型教育が実践されているか?
 - ・学生の自己学修力は十分か?
 - ・学生を適切に評価しているか?
 - ・診療参加型臨床実習が充実しているか?
 - •自律的にPDCAサイクルが機能しているか?



USA

25

欧米先進諸国医学教育トレンド

- 知識: 小人数テュートリアル教育(PBL、TBL)基礎一臨床統合カリキュラム(ブロック制、ハイブリッド)、自己学修、e-ラーニング
- > 臨床能力:早期導入、面接技法・診察技法訓練、 SPs活用、シミュレーション教育、
 - 参加型臨床実習
- > 研究: MD-PhDコース、選択コース
- > グローバル化: 国際交流

望まれる教育改革の方向性

> カリキュラム改変

学修成果基盤型教育(OBE)

・・・・マイルストーン設定、spiral curriculum 統合型カリキュラム(水平&垂直統合)

> 少人数教育:

講堂での講義から少人数Active Learningへ

> 臨床実習の充実:

見学型から診療参加型実習へ

- ・・・・国民の理解が必要、共用試験を強化
- > シミュレーション教育の活用

安全かつ効果的な臨床実習を行うために

① アウトカム基盤型教育の 導入: Outcome-based Education(OBE)

なぜ学修成果というゴールを定めるのか?

"If you don't know where you are going, You are unlikely to get there ."

学修成果基盤型教育 vs プロセス基盤型教育 学修成果 Competence GIOs,SBOs

Competencies or Outcome in: (ACGME)

- 1. Patient care (including Teaching Skills)
- 2. Medical Knowledge
- 3. Practice-based learning and improvement
- 4. Interpersonal and communication skills
- 5. Professionalism
- 6. System-based practice

30

② 診療参加型臨床実習の充実

Clinical Clerkship

- >実務を体験していない者には実務を任せられない(USA):医学部だけでなく、法学部なども。
- >clerk a patient = 患者から問診記録をとる。
- ▶臨床能力 medical competency

日本の研修終了時 ≒ USAの医学部卒業時

臨床実習のあり方

- 1. 見学型から診療参加型臨床実習へ (クリニカルクラークシップ)
- 2. 診療チームの一員として参加
 (学生は足手まとい ➡ 手足として使う)
- 3. 実際の患者診療に従事する。 診断・治療計画の策定、カルテへの 記載、医療スタッフへの情報伝達etc
- 4. 学生の評価は形成的フィードバック

診療参加型 vs 見学型臨床実習

参加診療参加型 見学型

有り様医療実務を体験医療現場を見聞実践力終了時は即戦力研修からスタート形態屋根瓦指導医主導ローテーションコア診療科中心全診療科

 教職員の負担
 大
 >
 中

 学生の責任
 大
 >
 中

 医療技能修得
 中
 >
 小

臨床実習の総時間数Period of clerkship

	•							
時間	国立	公立	私立	合計				
0~1,000	0	0	0	0				
1,000~1,250	0	0	0	0				
1,250~1,500	2	1	6	9				
1,500~1,750	8	6	10	24				
1,750~2,000	11	1	9	21				
2,000~2,250	11	0	3	14				
2,250~	11	0	1	12				
合計	43	8	29	80				

平成25年全国医学部長病院長会議教育カリキュラム調査委員会

臨床実習で経験すべき症例

- ①発生頻度の高い症候・疾患
- ②緊急を要する症候・疾患
- ③死亡原因として頻度の高い症候・疾患

を対象に、病棟/外来で患者マネジメント (患者診察、診療記録記載、診療計画立案、 基本的診療)を行う。

臨床実習で学ぶべき医行為

- o 針を刺す、メスを入れる・・・・??
- o 臨床実習で学ぶべき医行為
 - ・コミュニケーションカ(患者/家族、医療スタッフ)
- ·対話能力
- ·説明能力
- ·診察能力
- ・臨床推論能力(診断学)
- ・医療計画の立案(診断、検査、治療、教育等)
- + 基本的な手技(採血、導尿等)

ならば侵襲的医行為はいつ、どう修得する?

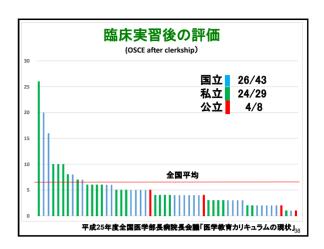
- 1. シミュレーション教育
 - ≠ 畳の上の水練
- 2. 臨床研修(指導医の元で)
- 3. 後期研修、専門医修練











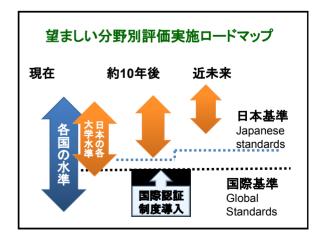
評価法

- o 形成的評価 vs 総括的評価
- o OSCE
- o 学習ポートフォリオ
- Workplace-based assessment mini-CEXDOPS

5. まとめ Take-home Message

まとめ Take-home message

- > 医学教育分野別認証評価は、決してECFMGの 要件適否だけを目的としたものではない。
- » 自己点検評価、第3者評価によって自学の教育プログラムを見直し、改善することで教育の質を保証する。もって社会から信頼を得る。
 - ・・・・PDCAの一環。
- > 認証評価は単発でなく、継続的な改良が重要。
- > 国際基準で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。



本講演の発表に当たり、開示 すべきCOIはありません。

