平成27年度(2015年)医学 教育カリキュラムの現状

全国医学部長病院長会議 調査解析委員会 カリキュラム調査WG座長 東京医科歯科大学特命教授 奈良 信雄

医学教育カリキュラム調査と医学教育改革の歩み

- o 1974年第1回調査: 1975年(昭和50年)から「医学教育カリキュラムの現状」として隔年に刊行し、2016年で21回目の発刊。
- o 1987年 医学教育の改善に関する調査研究協力者会議
- o 1996~99年 21世紀医学医療懇談会
- o 2000年~ 医学・歯学教育のあり方に関する調査研究協 力者会議
- o 2001年 医学教育モデル・コア・カリキュラム提示 (2007年度、2010年度改訂)
- o 2004年 臨床研修必修化
- o 2005年 臨床実習前共用試験(CBT+OSCE)
- o 2009年 医学教育カリキュラム検討会
- o 2010年 ECFMG通告:「医学教育質保証検討委員会」
- o 2015年 日本医学教育評価機構(JACME)発足

医学教育評価で特に注視する点

> 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)
- ▶ 自己学修力:
 - ····問題解決能力涵養、e-learning
- > 少人数教育:

講堂での講義から少人数Active Learningへ(PBL、TBL)

- > 臨床実習の充実: 見学型から診療参加型実習へ
- > 研究能力涵養
- ➤ 医学部自身による継続的な自己点検、改良(PDCA)

1. 統合型教育: 医学教育カリキュラムの変遷 20世紀 21世紀以降 課程基盤型教育 学修成果基盤型教育 1年 教養教育 2年 3年 パラダイム 基礎医学 シフト 4年 臨 床 5年 医 臨床医学 6年 何になるか? 何ができるか?

表1. 統合型教育の導入状況(複数回答を含む)

	国立	公立	私立	全国
回答数(校)	38	8	28	74
1. 基礎医学間の水平統合型教育	9	4	13	26
2. 臨床医学間の水平統合型教育	32	6	23	61
3. 基礎医学-臨床医学の垂直統合型教育	18	4	15	37
計	59	14	51	124

5

2. 能動学修の推進

o 学生に知識を伝授する(受動学修)



o 学生時代に、"学び方を学ぶ"(能動字修)

医学・医療の発展はめざましく、すべてを教えきれない!!

- •問題解決能力
- •生涯学習能力
- •文献検索能力
- ·応用力
- 研究マインド

そもそも、education = teaching + learning であり、 教育者の視点でなく、学習者の視点で学修すべき。

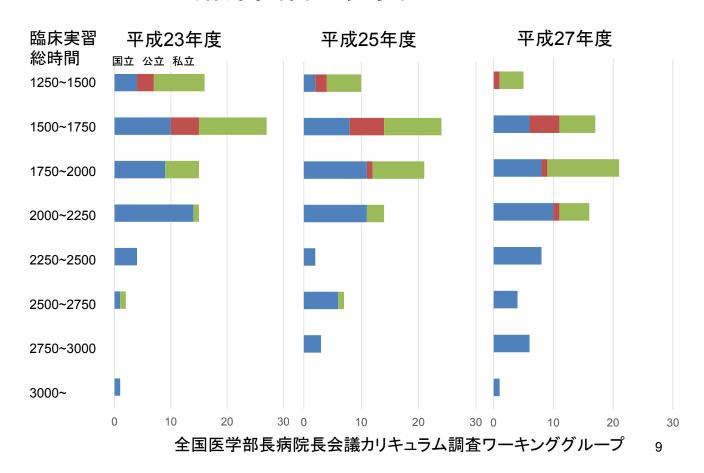
表2. PBLの導入状況(複数回答含む)

	国立	公立	私立	全国
導入校数	35	6	29	70
一般教養教育	6	2	13	21
基礎医学	17	2	17	36
臨床医学主要科目	19	4	20	43
臨床医学全科目	17	3	7	27
病院実習	2	0	0	2

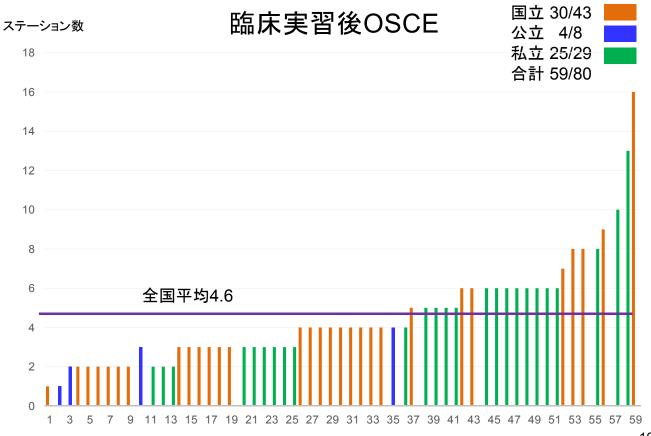
表3. TBLの導入状況(複数回答含む)

	国立	公立	私立	全国合計
導入校数	20	6	17	43
一般教養教育	2	1	3	6
基礎医学	6	3	8	17
臨床医学	18	6	14	38
その他	0	0	2	2

3. 臨床実習の充実



臨床実習後の評価



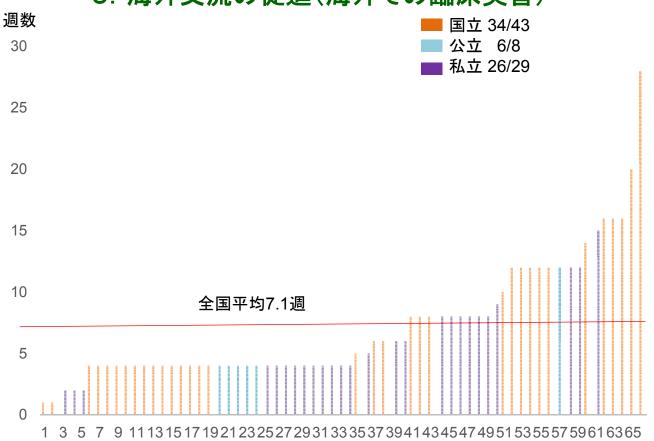
4. 研究能力の涵養

表4. 研究室配属(複数回答あり)

	国立	公立	私立	全国
ᄉᄝᄼᄞᄝ				
全員を配属	39	8	16	63
配属先(場所)				
学内	39	8	16	63
国内の学外	15	4	4	23
海外	17	6	2	25
配属先(分野)				
基礎医学系	39	8	16	63
社会医学系	38	7	15	60
臨床医学系	33	3	7	43
その他	7	1	4	12
希望者のみを配属				
配属先(場所)				
学内	2	0	5	7
国内の学外	0	0	1	1
海外	0	0	0	0
配属先(分野)				
基礎医学系	2	0	5	7
社会医学系	2	0	5	7
臨床医学系	2	0	4	6
その他	0	0	1	1

11

5. 海外交流の促進(海外での臨床実習)



まとめ

- o 21世紀になり、医学教育は大きな改革を遂げた。
- o 今回、医学教育モデル・コア・カリキュラムを医学教育の急速な発展に合わせて改訂し、医学教育をさらに前進させることで、社会に、また国際的にも誇れる有能な医師・医学研究者の育成を期待したい!!
 - 学修成果基盤型学修への移行
 - 統合型教育の導入促進
 - 能動学修の推進
 - 診療参加型臨床実習の一層の充実
 - 確実な臨床実習後の学生評価
 - ・国際交流の一層の活性化

日本医学教育評価機構 (JACME)による

医学教育分野別評価の概要

Center for Land Company (Center for Land Company) 日本医学教育評価機構(JACME)
理事、総合評価部会長

奈良 信雄



15

教育の質保証

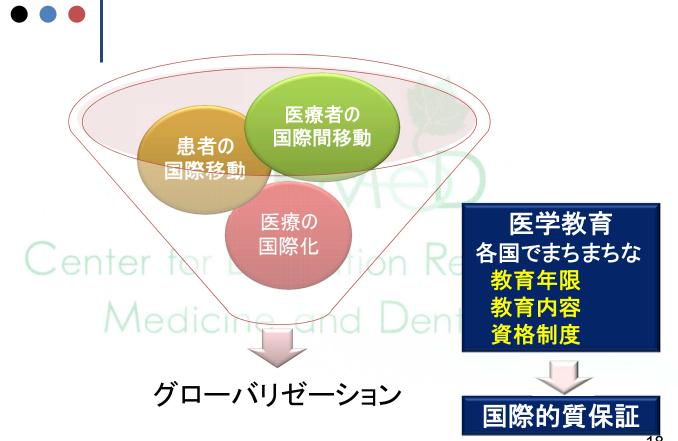
- 高等教育機関として、大学が社会の要請に応えることのできる人材を教育し、輩出していることを証明し、社会の信頼を得る。
 - o 特に国民の健康を維持し、促進する重要な役目を 担う医師を育成する大学医学部では、医師として 身につけておくべき知識、態度、技能を適正に教育 していることを保証しなければならない。
 - o 教育の質保証では Colion Research in
 - ・現状の分析(基準に照合して)
 - ・課題の抽出
 - 課題解決策の立案、実行
 - •継続的改良

大学機関別認証評価 vs 分野別評価

- 2002年の学校教育法改正に伴い、2004年度以降、わが国の大学は、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(認証評価制度)。
 - >大学基準協会(JUAA)
 - > 大学改革支援·学位授与機構(NIAD-QE)
 - > 高等教育評価機構(JIHEE)
 - o分野別評価or Education Research in
 - ✓ 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・・・??

17

国際基準に基づく医学教育質保証の必要性

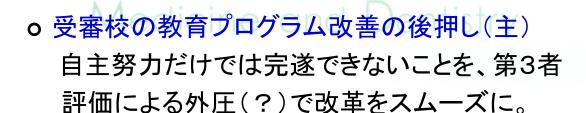


国際基準を踏まえた医学教育分野別評価の目的

- C EC FMGの要請に対する適合(従)
 - o わが国全体の医学部教育の レベルアップ(主)

これまでわが国の医学部教育を 国際基準で振り返ることはしてこなかった。

脱ガラパゴス ucation Research in



19

医学教育分野別評価制度の確立に向けた経緯と計画

H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30

組織編成:

<mark>●国医学部</mark>長病院長会議 医学教育質保証検討委員会

調査研究:

文科省大学改革推進事業

実施運営:日本医学教育評価機構(JACME)、2015.12.01 一般社団法人発足



ECFMG通告

評価制度が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評価が国際的に認証されなければならない・・国際認証

o 公式な評価団体の設立 政府and/or全医学部に認知されること

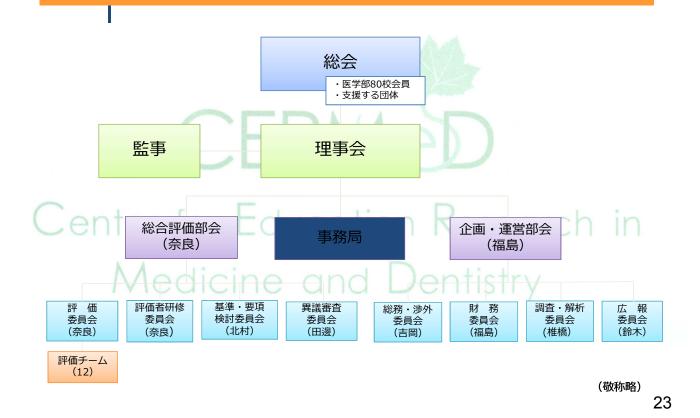
- •••日本医学教育評価機構
- Japan Accreditation Council for Medical Education (JACME)
- o 国際基準を踏まえた基準を用いた評価
 - ・・・WFME、LCME等の国際基準に 準拠していること

WFME
認証
各国の
ICME
IMMER
FAIMER

登録
ECFMG
申請

21

●●JACMEの組織構成



医学教育評価基準

- 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 分野別評価の国際基準
 - o WFMEの2012年版(2015年 小改訂)をわが国の実状に 合わせた基準を策定し、これを 用いて評価を行う。

(http://www.jacme.or.jp)



Basic Medical Education: Japanese Specifications WFME Global Standards for Quality Improvement

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

世界医学教育連盟(WFME)グローバルスタンダード

- 9 領域 35 下位領域 基本的水準 注釈 質的向上のための水準 日本版注釈
- 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
- 5e教員r for Education Research in
- 6. 教育資源
- 7. プログラム評価 and Dentistry
- 8. 統括および管理運営
- 9. 継続的改良

医学部における教育と評価 アクション アウトプット/アウトカム インブ 医学部による 医学部の成 1. 使命と学修成果 資源の投入 2. 教育プログラム カリキュラム評価委員会 カリキュラム委員会 4. 学生 3. 学生評価 学生 学修成果 卒業生 入学者(保護者) 学生による 5. 教員 学生の成果 資源の投入 6. 教育資源 7. プログラム評価 8. 統括および管理運営 9. 継続的改良 26

医学教育評価で特に注視する点

- → カリー・オュラム改変
 - 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)
- ▶ 自己学修力:
 - •••·問題解決能力涵養、e-learning整備
- > 少人数教育:

講堂での講義から少人数Active Learningへ(PBL、TBL)

- > 臨床実習の充実:見学型から診療参加型臨床実習へ
- > 研究能力涵養
- ▶ 医学部自身による継続的な自己点検、改良(PDCA)

27

医学教育評価のステップ

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)

Center for Editation Research in

Medic7イードバック Dentistry

受審大学医学部で継続的改良

分野別評価を受けるに当たり

- •••まずは受審体制の整備を
- o 受審の決定:医学部全教職員の総意!!
- 自己点検評価書の作成 評価基準領域1~9の全項目を自己点検
- o 委員会の発足:受審1.5~2年前 委員会構成:各領域毎に担当教員+職員 教職員はデータを集め、解析し、自己点検。 委員会は1/月ほど開催し、それぞれの 評価を点検、全体のバランスをとる。
 - o JACMEに自己点検データ提出:実地調査の3.5か月前・・プレチェック、修正依頼
 - o 自己点検書の印刷、製本
 - o JACMEに自己点検評価書を郵送:
 - ****実地調査の2.5か月前

29

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(現在完了形) 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(考察) 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(現在進行形)
 - 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(将来計画) 優れた点・特徴、改善点を踏まえた中・長期の 行動計画

自己点検で特にご注意いただきたい事項

- o 日本版基準に基づいた自己点検
- 医学部の使命・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。
 - ・教育を効果的に実施できる資源(人的資源、施設・ 設備、教育用予算)は十分か。
 - ・統合型教育が実践され、成果が上げられているか。
 - ・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、継続的改良が行われているか。
- o 自己点検書の作成に当たっては、過去の受審大学医学 部の自己点検書のコピーではなく、自学の根拠資料に 基づいて解析し、考察をして作成すること。

31

受審木学が当日までに準備すべき資料・情報

- ● 根拠となる資料: 受審大学が選択▶必須資料:
 - 大学・医学部概要、シラバス、学生便覧、実習ノート (ログブック)、実習書、評価票
 - 学則・学校法人の組織図、教学関係の組織図、事務 組織の組織図
 - 学生数、教員数などのデータ、学生支援組織図(カウンセリングを含む)、教育関係委員会規程、内規
 - 学則、規程・内規、教育関連病院、分野別評価で評価 される教務委員会等の委員会議事録
 - 教養教育の内容がわかるもの。
 - ✓ 資料を収集し、解析する部門としてのIR(Institutional Research)部門の活用が望ましい。

実地視察調査

- o JACME委員を中心に、約7名の評価委員が受審 大学医学部を視察調査する。
 - o 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

金曜日午前:評価委員が報告書作成、

医学部教職員を集めて講評

- o 報告書(案)を医学部に送付、フィードバック
- o 医学部からの応答を経て、最終報告書作成、公開

33

実地調査スケジュール(例)

	1 /20	(月)	1/21(火)	1/22(水)		1/22(水)		1/22(水)		1/23(木)	1/24(金)
9:00			開場	開 場		開場		開場	開場		
10:00	10:00		 評価委員会委員と外 部評価委員との打合	図書館見学							
			では、	スキルスラボ見学		Area7討議	外部評価者による 打合せ				
11:00	事前寒	設営	開会式	臨床実	習視察						
	1:00 事前 審査の回答 2:00 記		A 4=1=¥	Area4	討議	講義視察2 講義視察3					
12:00			Area1討議	Area5討議		Area8討議 Area9討議	講評·閉会式				
13:00	0		昼休み	昼休	な	昼休み	昼休み				
14:00	4:00		面 談1 (研修医)	Area6討議		面 談3 (教 員)	外部評価者による 打合せ				
15:00	$-M\epsilon$		= 1=4	講義社	現察1	実習視察1 実習視察2					
16:00			Area2討議	面 談2 (若手教員)		面 談4 (大学院生)	·				
17:00	外部評価: る事前審3 確認		Area3討議	視研 察究 1 室	視研 察究 2 室	面 談5 (学部学生)					
							34				

報告書の概要

ο 領域毎に

良い点:各医学部で優れている点、特色ある取り 組み等・・・・他医学部の参考になる。

改善を要する点:国際基準からみて必ずしも 適格でないので、改善した方が良い・・・・ 提言/助言:各医学部は報告書に基づき、 改善計画を提示。

o 評価、改善計画、進捗状況はJACMEのHPで 公開する。

35

評価の判定

● 自己 点検書の評価、実地調査内容を基に、評価委員が 各領域ごとに

滴合

部分的適合

不適合

を判定する。

o 評価委員の報告に基づき、総合評価委員会、総合評価 部会、理事会の議を経て、

「認定」

「期限付き認定」e and entistry

「不認定」

を判定する。

o 評価は概ね7年以内の周期を予定。

これまでの活動実績

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からMichael Field会長陪席) 2015年9月28日~10月2日 富山大学医学部

2015年11月9日~13日 筑波大学医学部

2015年11月30日~12月4日 京都府立医科大学

2015年12月14日~18日 岐阜大学医学部

2016年1月25日~29日 和歌山県立医科大学

2016年2月29日~3月4日 奈良県立医科大学

o 医学教育分野別評価正式実施 2017年4月開始予定

まとめ

- 医学教育分野別評価は、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。
 - 評価は単発でなく、継続的な改良が重要。Continuous improvement is important through accreditation.
 - ▶ 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。