

客観性のある 臨床技能評価とは

～医師国家試験改革への展望～



東京大学医学教育国際協力研究センター

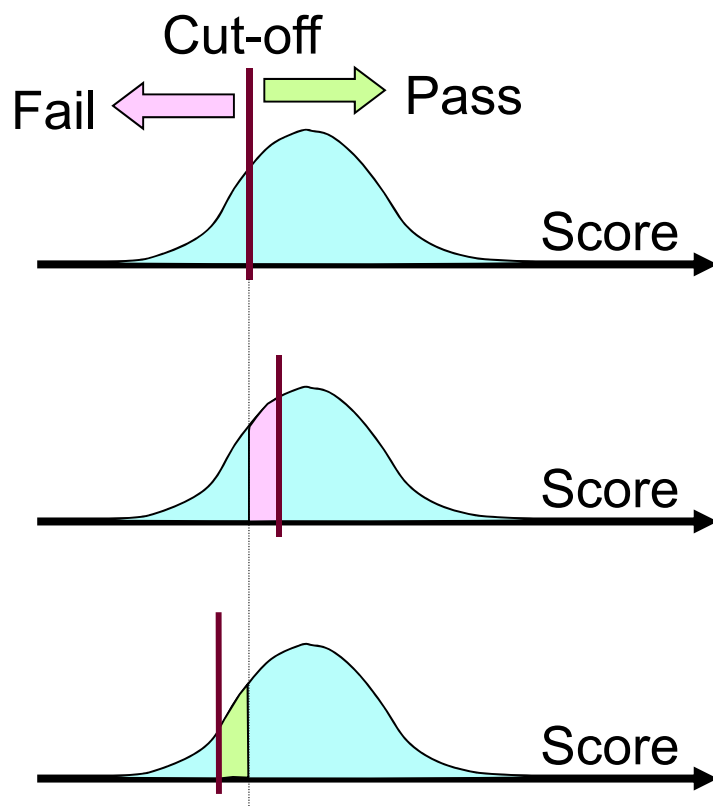
大西弘高



医師国家試験の意味合い

- 合格したら医師免許を付与する
- 社会的な観点から、合否判定における客観性の高さが求められる
 - High-stake test → 信頼性
 - 妥当性: 本来、信頼性は妥当性の一部の要素のはずだが...

合否判定基準設定： 高い信頼性で評価がなされる場合



適切なカットオフ値

高めのカットオフ値
→ 偽不合格者が出る

低めのカットオフ値
→ 偽合格者が出る

信頼性が低いと, cut-offの刃が鈍い形に

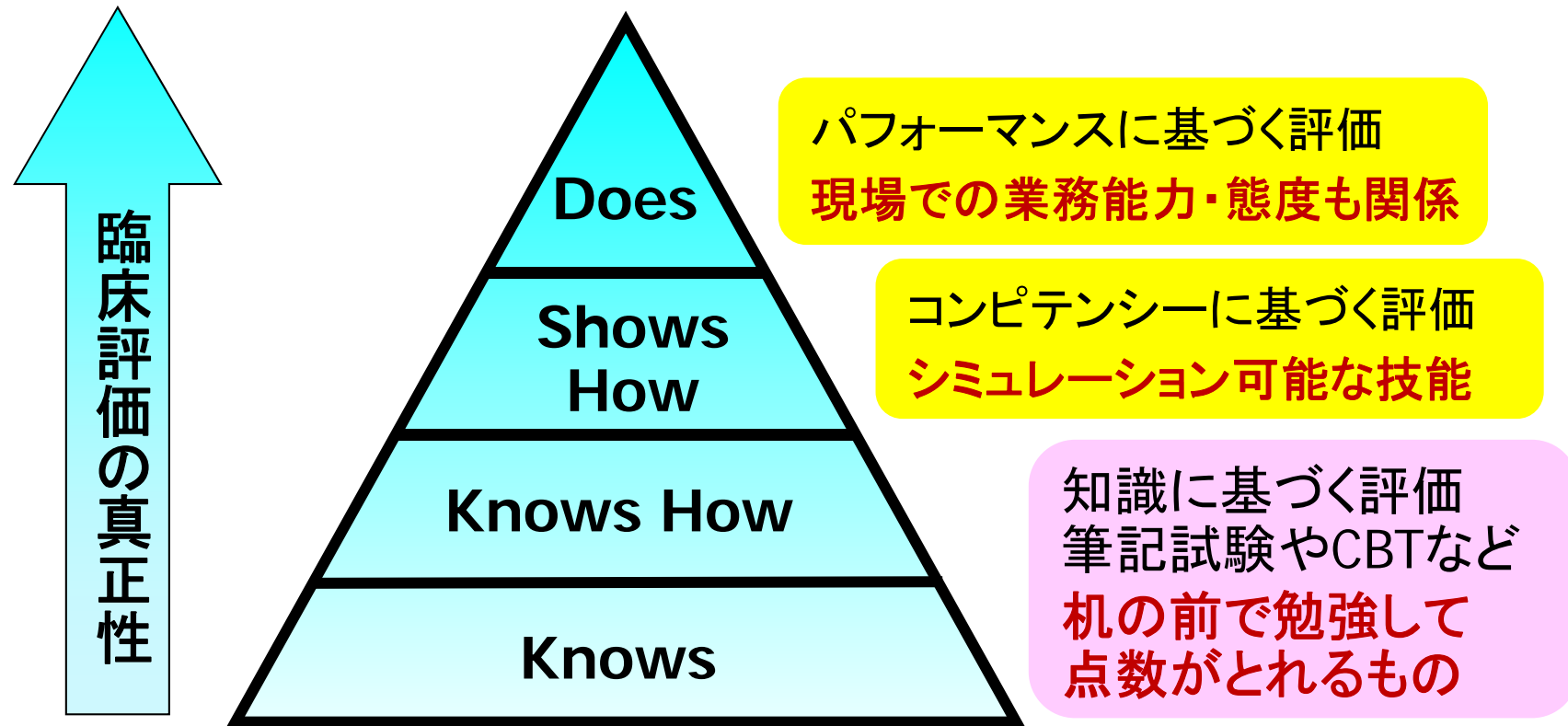


医師法第9条

- 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。
- 2010年12月24日医師国家試験改善検討部会でも、改めて確認された

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000011ymf.html>

臨床評価の真正性レベル



(Miller GE. Acad Med 1990; 65: S63-7.)



日本の医師国家試験

- 客観的な多肢選択式筆記試験
(multiple-choice questions)のみ
- OSCEの導入: 様々な検討



国家試験改善検討委員会

- 1999年：OSCE導入の方向性
- 2003年：客観的評価方法の確立等の検討，臨床実習の評価等への導入
- 2007年：導入の方向性は先送り．理由：
 - 客観性，透明性等の確保
 - 各大学でのadvanced OSCEの標準化
 - 十分なトレーニングを積んだ模擬患者や評価者が多数必要であるなど，実施上の負担



台湾での医師国家試験OSCE 第1回公式トライアル

- 4月23日7時に全国同時に課題開封
- 4月23日10時より全国11会場で開始
- 4月24日, 30日, 5月1日にも実施
- 再来年頃には正式実施にする予定

OSCE 台灣醫學教育學會 OSCE
2011年醫學院校聯合試辦臨床技能測驗

OSCE 臺灣大學考場 OSCE





台湾の国家試験OSCEの概要

- 12ステーション(各8分). 移動2分
- 中間に1度15分休憩
- 内科, 外科, 産婦人科, 小児科, 救急
- 医療面接, 身体診察, 診断, マネジメント
(合わせて8), 単純技能のみ(4)



臺大醫院臨床技能中心

結合人體模型與高品質醫療器材安全的臨床醫學教育



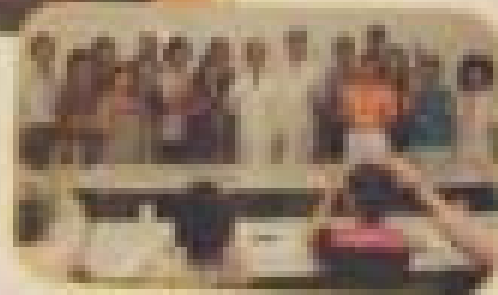
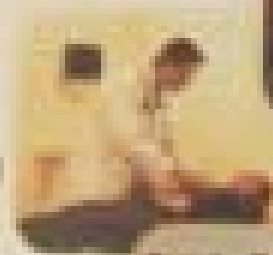
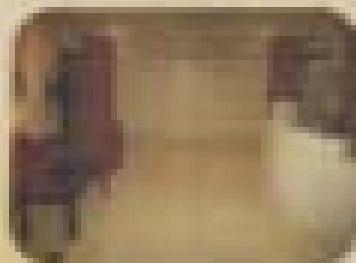
結合先進醫學科技與臨床環境，本中心提供臨床醫學訓練的場域，藉由優質醫療器材建置，串聯醫學教育醫學科技 (Science, Education, Technology) 的教育模式，讓醫學生在教學場域中，藉由臨床中與學習臨床技能，共同學習的機會，促進教學改革。

臨床技能訓練，許多臨床技能已可先透過模擬器材訓練於病人身上。

學生及相關醫療人員之臨床技能訓練，以提供醫學院大醫院院所規劃建置了臨床技能中心，並持續

中心特色

- 標準化病人 □
- 各類結構式臨床訓練 □
- 高品質醫學器材模擬 □
- 臨床模擬教學 □
- 電腦輔助教學 □
- 網路數位化影音系統



以病人為中心的臨床教育訓練

病人安全

提高臨床醫學品質

減少醫療疏失

建立專業評估機制

提高學習

服務對象

- 主治醫師
- 住院醫師
- 實習醫生、醫學生
- 護理人員
- 客屬護士
- 臨床相關人員





標準模擬患者

- 2011年度は全国で280名



評価

- 評価票
 - 0, 1, 2の3段階の項目が数個～十数個
(0, 2だけの項目もあり)
 - 最後に概略評価(global rating)
- 合否判定
 - 将来的には各施設で設定する方向

2011年全國醫學校院聯合試辦臨床技能測驗(OSCE)記者會





台湾の国家試験の背景

- 米国USMLE-CS, 韓国CPX, 共用試験OSCEのベストな部分を用いたい
- 7年制課程(6+1年インターン)から6年制課程への移行(来年予定?). 一部4+4も出てきているが...



各国実技試験の比較

	米国	韓国	台湾	日本共用試験
試験場所	センター	センター	各施設	各施設
実施母体	NBME	医療系 国家試験院	台湾医学 教育学会	医療系共用試験 実施評価機構
時期	実習後	実習後	実習後	実習前
SP面接	全て	6/12	8/12	1/6~8
評価者	SP	面接:SP, 実技:教員	共に教員	基本的に教員
費用	約10万円	約4万円	未定	2.8万円 (含CBT)



センター方式の特徴

■ 長所

- 部屋, 設備や機器, SPの標準化は容易
- 情報漏洩のリスク低

■ 短所

- 教員を評価者に用いるときに, コストが高い, 標準化が難しいなどの課題
- 教育と評価の一体化が困難
- 大学間で情報共有して改善を図ることが困難



本来の目的は何か？



診療参加型臨床実習

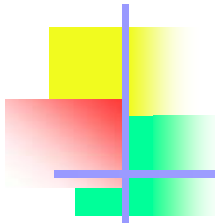
- 医学教育カリキュラムの現状(2009年).
全国医学部長病院長会議編



臨床実習総実施時間

外来実習, BSL, クリニカル・クラークシップを含む

	国立	公立	私立	全国
平均	1948	1478	1584	1767
最多	3450	1785	2688	
最小	800	1290	1200	



クリニカル・クラークシップ 導入状況

	国立	公立	私立	全国
臨床実習を行うすべての科で導入	32	7	13	52
内科や外科などの主な臨床実習科で導入	7	0	8	15
一部の臨床実習科で導入	4	1	8	13



一般的に聞かれること

- 医師国家試験に実技試験が導入されれば
クリニカル・クラークシップはもっと普及するに違いない
- それに向けて, Advanced OSCEを実施していくのが望ましい



Advanced OSCE

- 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（委員長大野喜久郎先生）－Advanced OSCEに関する実態調査
- 全国80国公私立大学医学部、医科大学への郵送法によるアンケート調査（平成19年8月施行）
- 回収率92%（国立93%，公立75%，私立97%）



実施状況

- 国立：40大学中13大学
- 公立：6大学中1大学
- 私立：28大学中20大学

- ステーション数，内容などはまちまち



韓国での賛否両論

- 2009年より医師国家試験に実技試験が導入された結果
 - よりシミュレーション教育を含めた臨床教育は充実した
 - いわゆるクリニカル・クラークシップの普及にとって、もしかするとマイナスかもしれない



妥当性に関する情報

(Downing. Med Educ 2003;37:830を改編)

内容	試験のブループリント, 領域に対する項目の代表性, 達成領域に対するテスト内容の論理的／経験的な関連性
処理プロセス	学習者によるテストフォーマットへの慣れ, スコアや評価の正確性, 部分点の分析
内的構造	項目分析データ: 項目の難易度と識別係数など, 項目の信頼性, 測定標準誤差, 一般化可能性分析
他の変数との関係	収束的相関, 弁別的相関, エビデンスの一般化可能性
結果	テスト結果が学習者や社会に与える影響, 合否基準スコア決定方法の妥当性, 合否結果: 決定の信頼性と分類の正確さなど

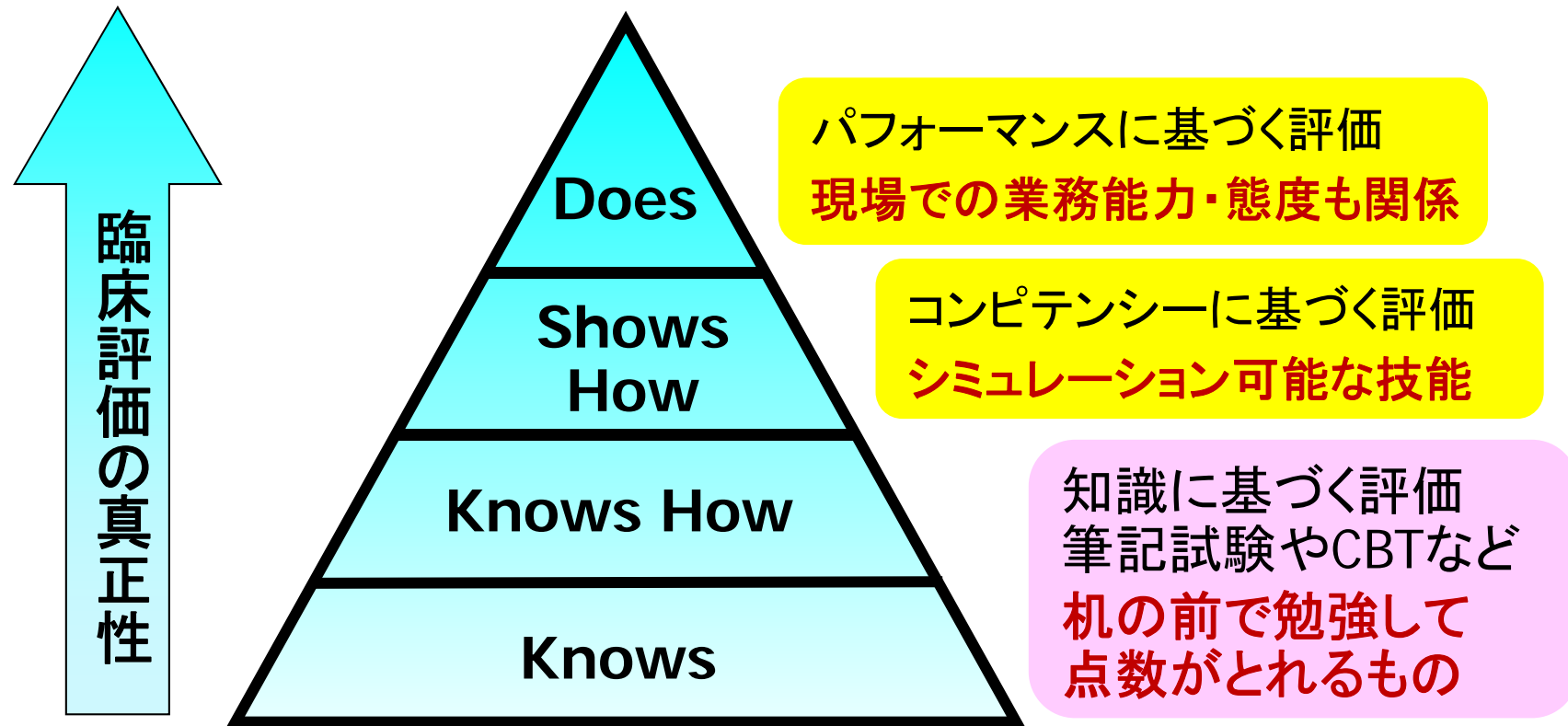
- 信頼性は妥当性に関する情報の一つ



医師国家試験の意味合い

- 合格したら医師免許を付与する
- 社会的な観点から、合否判定における客観性の高さが求められる
 - High-stake test → 信頼性
 - 妥当性: 本来、信頼性は妥当性の一部の要素のはずだが...
- 日本では厚労省が実施

臨床評価の真正性レベル



(Miller GE. Acad Med 1990; 65: S63-7.)



医師免許付与を決定するための の評価実施母体の選択肢

- 政府
 - 専門家に委託する必要
 - より公的色合いが強くなるが、教育現場からは遠い
 - 信頼性、客観性、公平性の担保がより重要
- 大学
 - 内部で実施でき、教育現場から近い
 - 現場での業務能力に基づく評価も実施可能？
 - 内部でお手盛りにならないよう質管理が難しい
- 第三者機関
 - これらの長所を組み合わせられる？



わが国の今後の展望

方向性

- 臨床実習の充実化
- その評価の普及

順序性

- 教育の充実化→評価の普及

実施母体

- センター化を図るなら第三者機関



まとめ

- 客観性のある臨床技能評価は容易でない
- 実施後の結果をよく予測する必要あり
- 他国の取り組みや結果，共用試験による経験は非常に参考になる