

共用試験及びStudent Doctorの現状

共用試験実施の概要 (H13年からのトライアルを経て (H17年12月から正式実施))



CBT (Computer Based Testing) の実際

項目反応理論 (IRT:Item Response Theory) の利用

- 出題問題の事後評価 (項目特性曲線)
- 受験生毎に異なる出題セット間の難易度調整 (難易度の等質化)
- 受験生の能力評価 (IRT標準スコア)

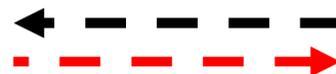
問題プールから受験生ごとに異なる問題をランダムに出題。平均難易度に差がないように調整。

各大学



公益社団法人
医療系大学間共用試験実施評価機構
センターサーバー

問題



解答



項目特性値を持った大量の問題をプール

H31時点
27,000題



Common Achievement Tests Organization

自動採点

- 新規作成問題 (採点対象外) + プール問題 (採点対象) の組合せによる出題問題セット作成と調整作業
- CBT実施セット準備・配布

- 新規出題問題の事後評価作業
問題の特性評価、プール問題候補決定
- プール問題の特性変化検討

- 共用試験実施評価機構委員によるブラッシュアップ集中作業
- 新規出題問題決定

- 各大学へ問題作成依頼
- 各大学でのブラッシュアップ後に新規作成問題提出

解答

解答

解答



試験端末 (受験者毎に問題が違う)

出題数 = 320設問/学生/1日

全6ブロック : 1ブロック60分

ブロック 1 ~ 4 : 単純5肢択一形式60設問

ブロック 5 : 多選択肢択一形式40設問 (鑑別診断)

ブロック 6 : 順次解答4連問5肢択一形式40設問 (臨床推論)

参加大学へ成績送付



CBT問題の質の保証(1)

➤ 異なる時期に試験を行い、能力を評価する

- ✓ 問題プールから受験生ごとに異なる問題をランダムに出題する
- ✓ 出題セットの平均難易度に差がないようにする必要がある

✓ 項目反応理論 (IRT: Item Response Theory)

- ① 採点対象外として出題した問題の評価 (200名以上の受験生からの項目特性曲線: 難易度と識別度)
- ② 受験生ごとに異なる出題セット間の難易度調整 (難易度の等質化)
- ③ 受験生の能力評価 (IRT標準スコア)

➤ 医師国家試験

- ✓ 事前に問題の評価ができないために事後に評価する
- ✓ 採点除外問題

- ① 正解が複数存在: 複数正解
- ② 必修問題: 「問題としては適切であるが、必修問題としては不適切」
→ 正解者は正解として扱い、不正解者は削除
- ③ 一般問題: 「選択肢の表現が不十分で正解を得ることができない」
「設問が不適切で正解が得られない」「選択肢に誤りがあり正解が得られない」
- ④ 採点除外問題: 4題 (113回)、3題 (112回)、7題 (111回)

CBT問題の質の保証(2)

▶ 共用試験CBTの質保証

- ✓ 良質な問題の作成→各医学部に問題作成依頼（説明会の開催）
- ✓ 良質な問題のプール
 - ① 医学部委嘱教員による機構でのブラッシュアップ（5～6人のグループで2日間で50～60題）
 - ② 機構内「問題評価・プール化委員会」でのブラッシュアップ
 - ③ 採点対象外として出題問題の事後評価（正答率、受験生からの審議依頼問題の評価）
- ✓ 採点問題のプールとセットとしての評価
 - ① 出題問題の特性変化の検討→大幅に正答率が変動した問題の削除（復元本により問題の漏洩？）
 - ② 問題の記載法の変更に対応→症例（人名、検査値など）の記載法
 - ③ 受験生から審議依頼問題の検討→トライアルだけでなく採点評価問題として出題した問題にも実施
 - ④ 出題セット作成前に出題可能問題の確認
 - ⑤ セット組の問題の再度の確認→実施小委員による総覧を実施
- ✓ 信頼性向上委員会
 - ① CBTによる評価の妥当性を検討
 - ② 2か月に1回開催（CBT・教育測定学・統計学・テスト理論の専門家による検討）

▶ 以上のステップにより良質で評価可能な問題が出題されている

OSCE (Objective Structured Clinical Examination: 客観的臨床能力試験)の実際

- 基本6ステーション

医療面接	10分
頭頸部	5分
胸部・全身状態とバイタルサイン	5分 (※)
腹部	5分
神経	5分
基本手技・救急	5分 (※)
- 追加ステーション 各5分
実施大学の希望に応じて、四肢と脊柱、※印の課題など最大3ステーションを追加実施可能
- 受験者の移動方法
回転式 (ローテーション方式、ショットガン方式)
順次式 (トコロテン方式、通り抜け方式、ワンウェイ方式)
- 認定外部評価者養成数 (ST毎に認定)
平成30年度までの認定者数は延べ12,700名
毎年3回程度評価者講習会を実施 (約1,000人養成)
- 各ステーションで実施する課題毎に
課題シート、評価表、評価マニュアル、運用メモ、運用参考図、SP用シナリオ等の資料を準備

併せて 学習用DVD、評価者用DVDを作成・配布
- 模擬患者の養成

●評価方法
チェックリスト形式の評価項目による細目評価と細目評価で評価困難な全体の流れや円滑さ、医師としてふさわしくない行為などを評価する概略評価の2本立。

●概略評価の区分

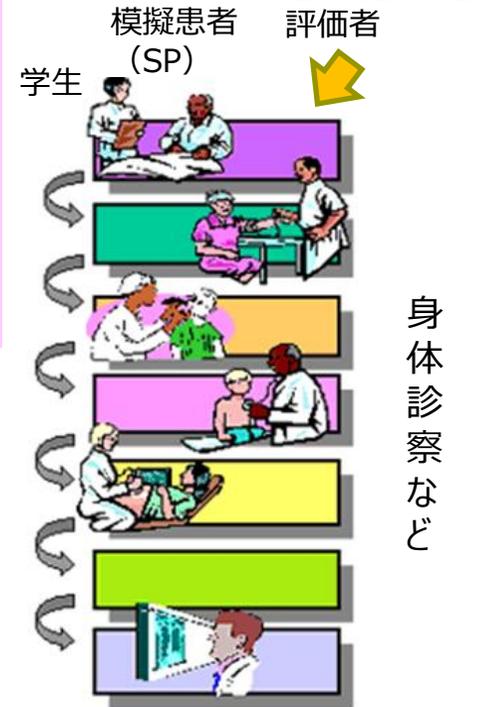
- | | |
|---|---------------------|
| 6 | 優れている (医師と違いがないレベル) |
| 5 | 良い (学生としては良くできるレベル) |
| 4 | 合格レベル (最低要求レベルよりは上) |
| 3 | 可否境界領域 |
| 2 | 不合格だが改善可能 |
| 1 | 明らかに不合格 |

内部評価者 (学内) 内部評価者 (学内) 機構派遣認定外部評価者



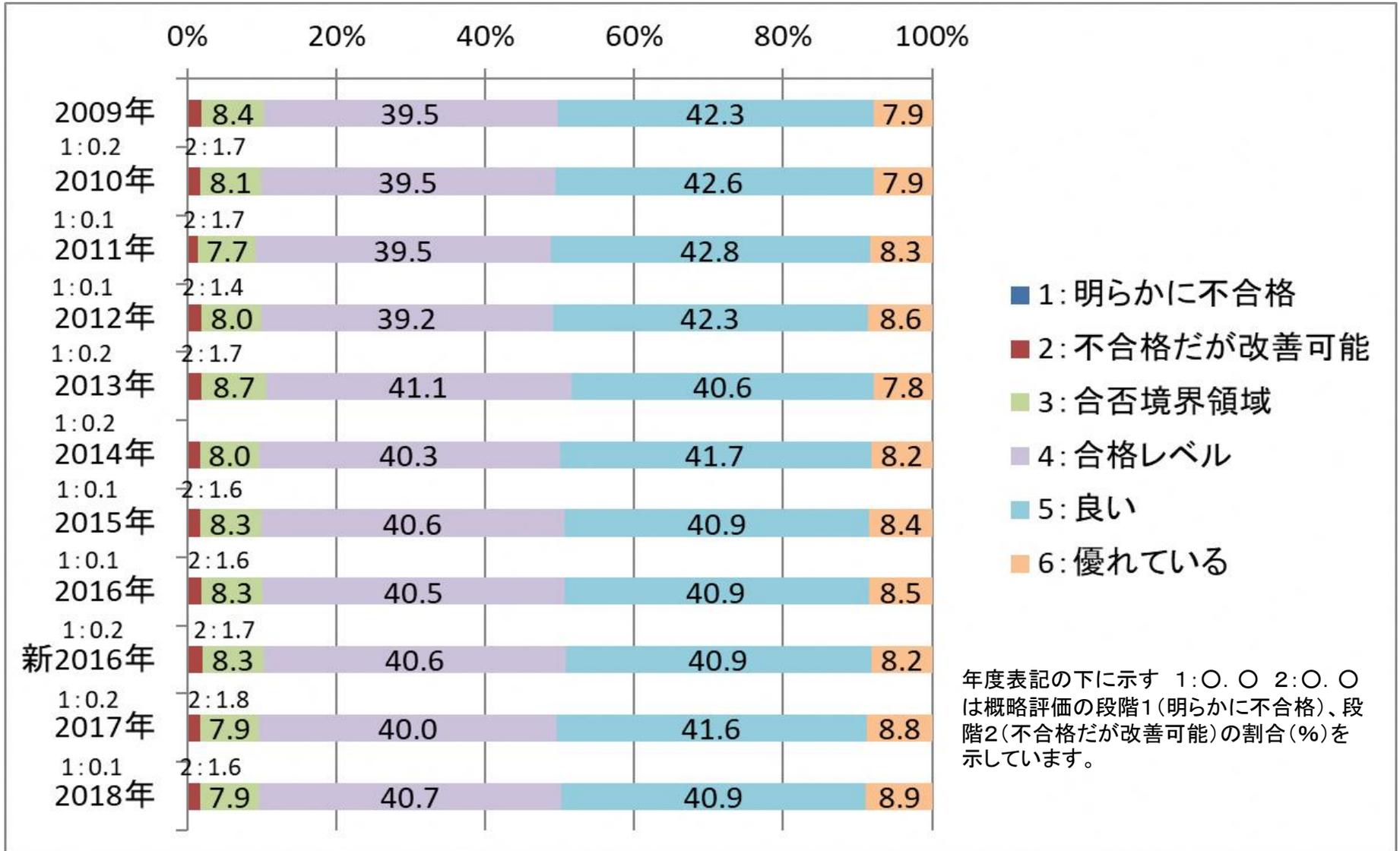
模擬患者 (SP) 学生

【医療面接ステーションの例】

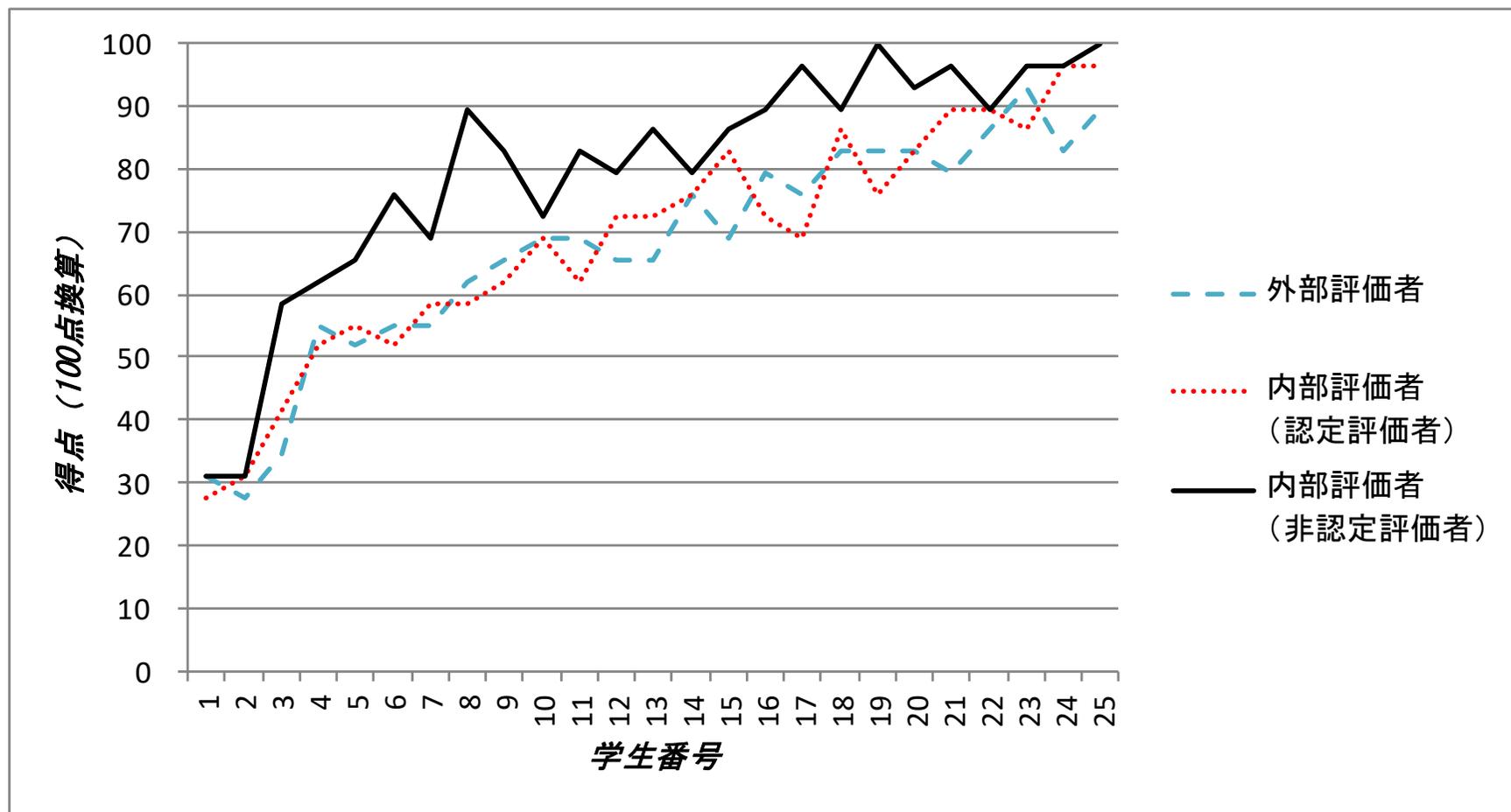


学生は各ステーションを順番に回り、基本的診療能力の評価を受け、全てのステーションに合格しなければならない。

全評価者が評価した概略評価の分布 の年次推移 (Pre-CC OSCE)

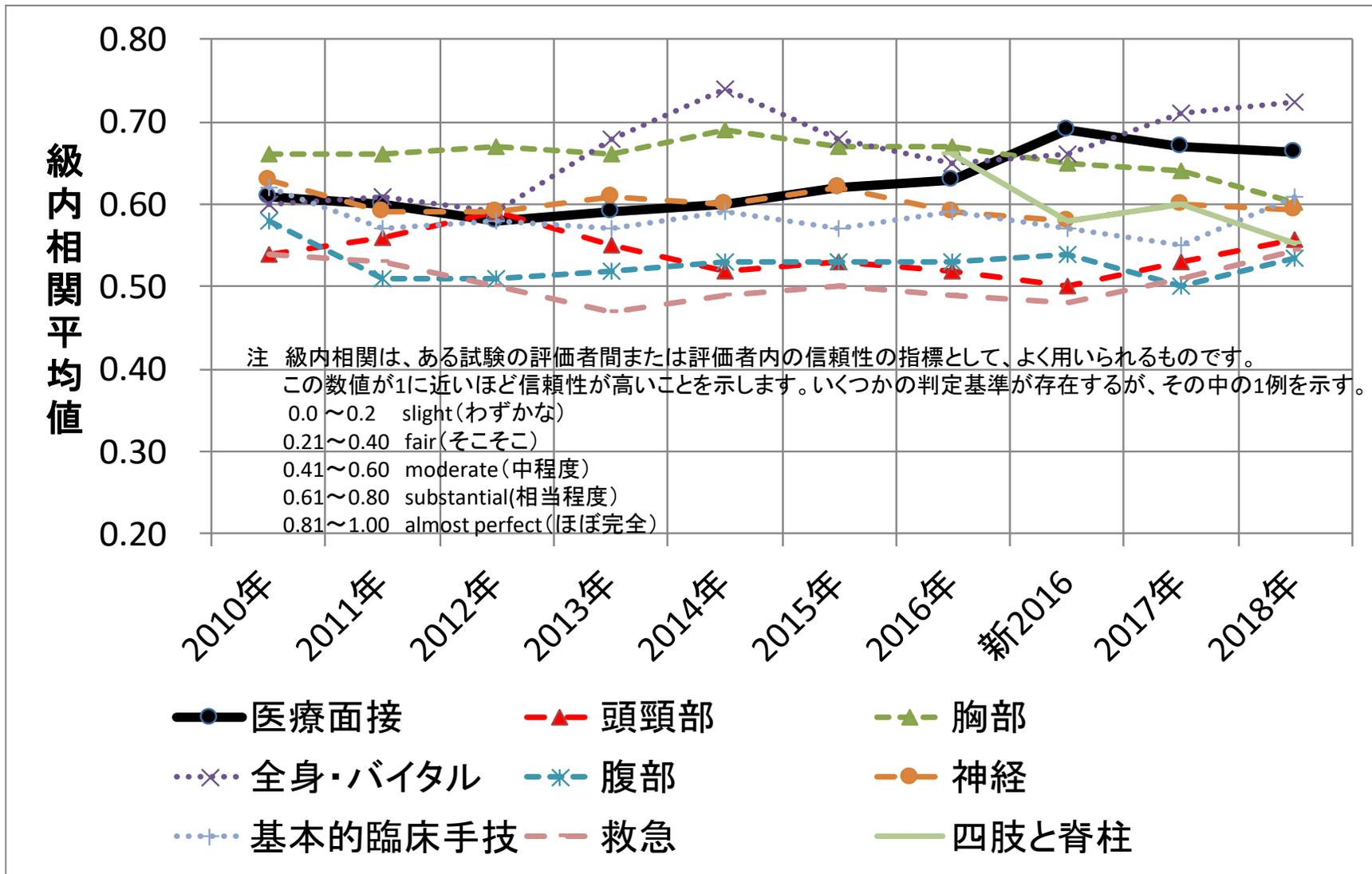


ステーション評価での外部・内部、 認定・非認定評価者の違いの例 (Pre-CC OSCE)



5名以上評価した評価者ペアの級内相関の年次推移 (Pre-CC OSCE)

CATO提供資料



大学独自に模擬患者を養成する場合の課題

- 養成者(教員)の課題
 - 模擬患者の理解、模擬患者に対する要求レベルや期待する内容、熱意にばらつきがある
 - 教員の異動で方針や方法が変化
 - 模擬患者の“完成度”の違いが生じる
- 模擬患者の課題
 - 教員や大学への遠慮(意見具申しにくい場合も)
 - 父兄や医学部教員が模擬患者に
 - 学生に対する“親心”(手加減や助け舟、甘い評価)

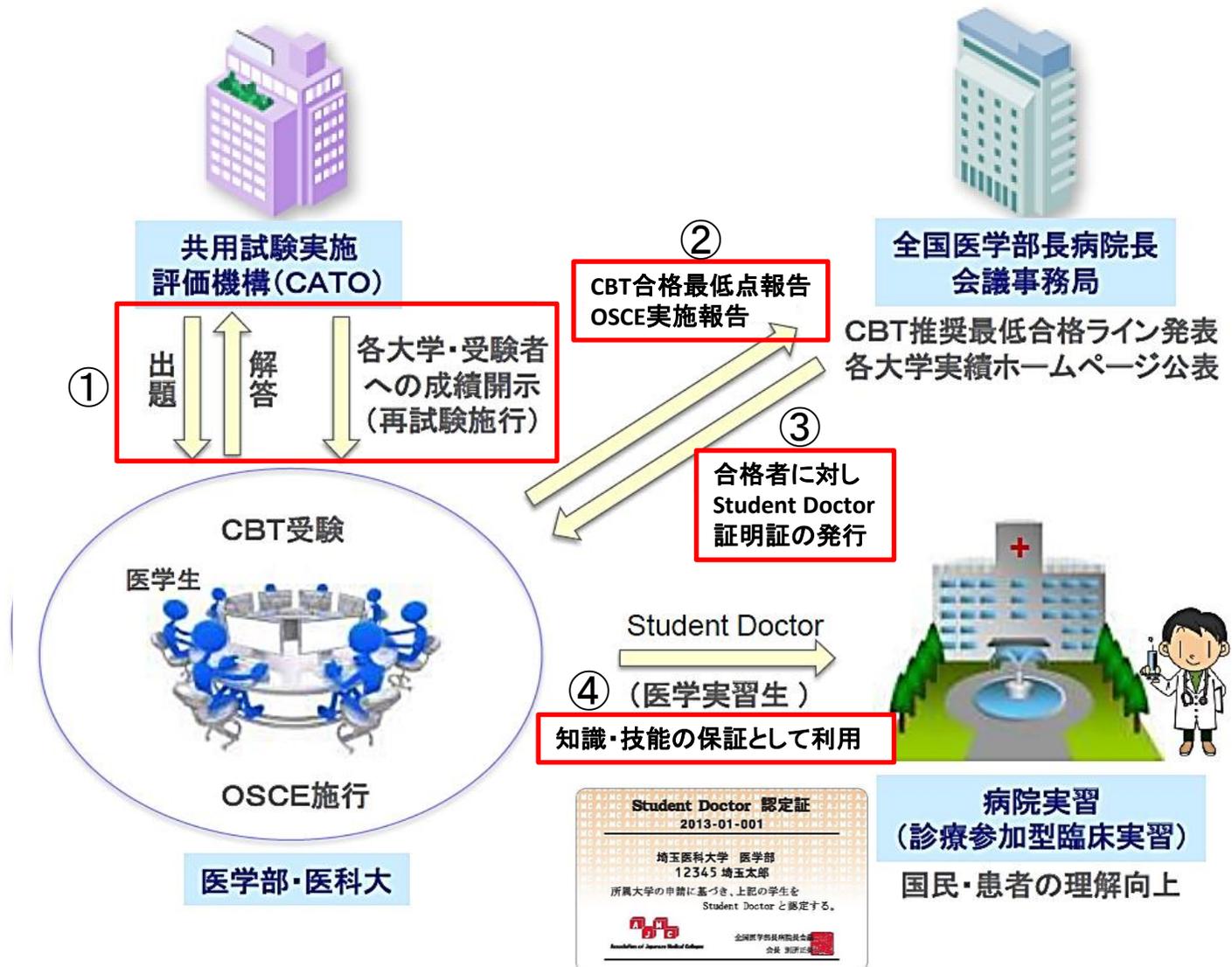
市民グループの課題

- リーダーによって異なるグループの個性
- パートナーシップを組む医療者の存在とその関係性
- 模擬患者はすべて“派遣”になるため、依頼する大学側の経済的負担が生じる(OSCEの場合、派遣する人数が増え、遠方だと旅費交通費だけでも多額に)

Post-CC OSCE正式実施に向けて

標準模擬患者の養成・認定が不可欠

- 標準模擬患者の基準作り
- 既存の模擬患者、新たに養成する模擬患者双方を一から養成し直す
- 一定の基準を満たした標準模擬患者の認定
- 定期的な模擬患者の“標準”の確認作業



- 平成27年度よりCBTに関し全国統一の合格最低基準が設定
- 共用試験合格者に対し、AJMC(全国医学部長病院長会議)がStudent Doctor認定証を発行し、医学生の質の担保を行う

臨床実習に係わる医師法の適用

※医師法第17条：医師でなければ、医業をなしてはならない。

- 「前川レポート」では、医師法で無免許医業罪がもっている目的は患者の生命・身体の安全を保護することにあるため、医学生の医行為も、その目的・手段・方法が、**社会通念から見て相当であり、医師の医行為と同程度の安全性が確保される限度**であれば**基本的に違法性はない**と解釈できる。と整理されており、現状においてもこの考え方は妥当。

実施のための条件

①医学生に許容される医行為の範囲

- 医師養成の観点から、医行為を2つに分類**
 - 1) 医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されるべき医行為（**必須項目**）
(例) 静脈採血、胃管挿入、皮膚縫合、超音波検査、処方・点滴のオーダー等
 - 2) 医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されることが望ましい医行為（**推奨項目**）
(例) 分娩介助、小児からの採血、膿瘍切開、排膿、気管挿管等

上記項目は多数の医行為の全てを網羅したのではなく、臨床実習で取り上げられる可能性の高い医行為を示したものであり、ここに挙げられていない医行為であっても、例示されたものと同等の侵襲度・難易度のものと各大学・実習施設で考えるものを、教育上の必要性を考慮して、臨床実習で取扱う医行為に含めることは許容される。

②指導医による指導・監督

- 指導医によるきめ細やかな指導・監視**
→ 医学生が医行為を実施していることを認識し、かつ、必要があれば直ちに制止・介入できる状況であり、医師の医行為と同程度の安全性を確保
- 指導医について**
→ ・臨床研修制度における指導医
・専門医制度による基本領域の指導※1
※1 安全性が確保される状況であれば、専攻医・初期研修医等による屋根瓦式指導も可能
- 指導医の指示のもと、安全性が確保される状況であれば、専攻医・初期研修医が屋根瓦式指導を行うことは許容**

③医学生の要件

- 臨床実習を行わせるに当たって事前に医学生を評価**
- ・**共用試験（CBT）の合格者※2**
※2 ただし、国における合格基準の設定などを含め、共用試験の公的な位置づけを行うことが望ましい
- 実際の患者に触れる前に、シミュレーション実習や医学生同士による実習などを取り入れなければならない**

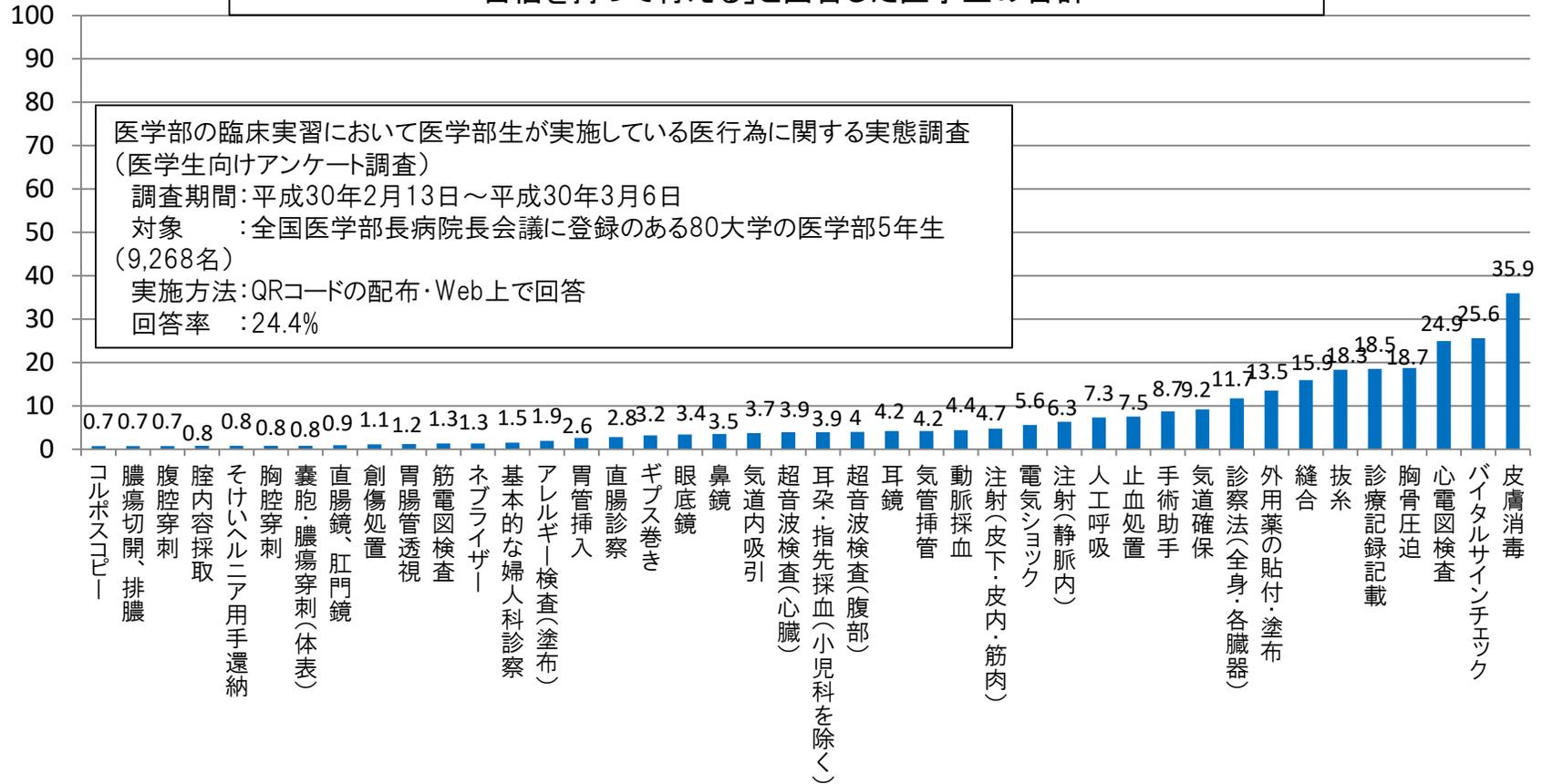
④患者等の同意

- 同意取得は、院内掲示のみではなく、口頭又は文書での同意が必要**
- 患者等の同意は以下の取扱いとすることが妥当**
 - 1) 医学生が行う医行為の範囲を示した上で「**包括同意**」を得る。
 - 2) 口頭で「包括同意」を得た場合には、その旨を診療録に記載。患者はこれを撤回する権利がある旨を説明。
 - 3) 例示に記載のないもののうち、例示されたものと同等の侵襲度・難易度のものと各大学・実習施設で考え、臨床実習で取扱う医行為の範囲に含める場合には、**個別説明が必要**。
 - 4) 事前の同意取得が困難な場合には、事後、速やかに同意を取得することが望ましい。

共用試験導入後も残る課題

厚生労働省医道審議会 医師分科会
令和元年6月19日 資料1

「自信を持って行える」と回答した医学生の手合

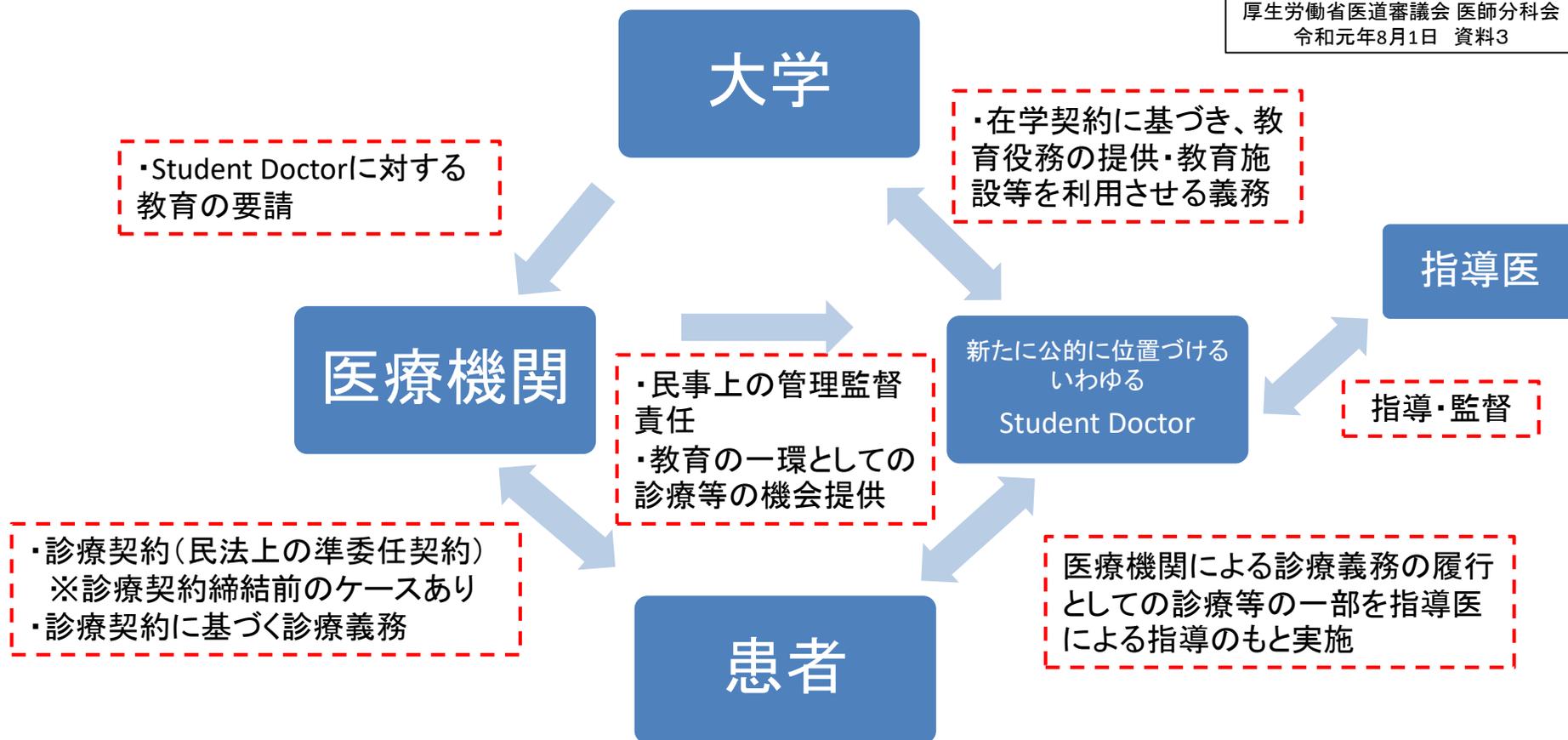


出典:平成29年度厚生労働行政推進調査事業費補助金「医学部の臨床実習において実施可能な医行為の研究報告書」

○ 医学生の医行為の修得率は依然として低い傾向にあると指摘されている。

新たに公的に位置づけるいわゆるStudent Doctorの行う医行為についての法的整理(案)

厚生労働省医道審議会 医師分科会
令和元年8月1日 資料3



診療契約は患者と医療機関の間で締結されるものであり、いわゆるStudent Doctorに関しても、勤務医の場合と同様に、医療事故が起こった場合の民事上の責任の所在は第一義的には医療機関にあると考えられる(ただし、不法行為上の責任は指導医・Student Doctorにも生じる得る)

※Student Doctorは、医療機関の診療義務の一部の履行として診療行為を実施しているものであり、労働契約の有無にかかわらず、勤務医の場合と同様に、民事上の債務履行の責任は医療機関にあるもの
※刑事上の責任は、行為者である勤務医や指導医、Student Doctor(あるいは診療の補助を行うコメディカル)に生じるもの