

平成 28 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 「医師国家試験のあり方に関する研究」

## 第 2 回研究会議議事録

日時：平成 28 年 9 月 7 日（水） 14：30～16：30

場所：公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構 4 階 CBT ルーム

出席者：青木茂樹、石田達樹、井廻道夫、岡崎仁昭、奈良信雄、仁田善雄、  
野上康子、高木 康

### 議題

#### 1. 第 1 回議事録（案）の確認

- ・ 班長から第 1 回議事録（案）が提示され、班員で確認して、修正が必要な場合は後日連絡することとなった。
- ・ 今回の申請では、医師国家試験として OSCE も検討して欲しい旨が、採用通知に記載されていたので、OSCE についてもできるだけ検討する予定である。

#### 2. CBT の長所と短所

- ・ 班長から CBT の短所と長所、CBT の工夫、新 CBT、諸外国の医師国家試験について ppt にまとめた。
- ・ 韓国では MCQ に対して CBT を 2020 年から導入することである。
- ・ 長所と短所
- ・ 長所： 随時に開催可能、地域を選ばない、 短時間で採点が可能である マルチメディアを利用した出題が可能である、 臨床推論問題など工夫日より taxonomy の高い出題が可能である。
- ・ 短所： 評価方法（IRT か絶対評価か） 絶対評価では問題の質を精査する必要がある（台湾では難（30%）、普通（40%）、易（30%） 問題作成に時間と労力が必要である、 適切な事後評価が必要である（特に非公開の場合には）、 IRT では比較的大人数による事前評価（項目パラメタを推定するための試行試験）が必要である

#### 3. CBT の工夫

- CCS（computer-based case simulation：米国医師国試に採用）
  - ・ コンピュータに救急症例を提示
  - ・ 患者への対応をコンピュータに入力
  - ・ 適切な対応を臨床推論
  - ・ 受験時間は症例により異なる（10～20分）
  - ・ 受験症例が 9 症例から 13 症例に増加
- 順次回答形式（共用試験 CBT に採用）
  - ・ 診察手順にしたがった MCQ

- ・ 医療面接、身体診察、検査成績、診断、病態生理
- マルチメディアを活用した MCQ
- ・ 聴診での音声を利用した MCQ はすでに開発されている
- 今後の活用
- ・ キーフィルムだけでなく医療現場と同様に複数の画像から受験生が病巣フィルムを選択して解答
- ・ 患者・医師の動画からの出題（患者の動きからの診察）
- ・ 診察手順に従った MCQ（できれば米国に CCS 形式）

#### 4. CBT での新設問形式について

- 岡崎委員からの提案
- ・ 自治医科大学ではすでに進級試験に応用している
- ・ 昨年度の講演で行った内容を改善している
- ・ 羽ばたき振戦の問題が 108 回の国家試験で出題されているが動画での出題の方が better
- ・ マルチメディアを活用した MCQ が適している問題（神経疾患；Parkinson 病など）
- ・ 診察：腹部診察の場面を学生に見せて何をしているか。OSCE の代用にもなる
- ・ 音声：心音、呼吸音 ヘッドホンで聞かせる
- ・ 画像：超音波像、徒手筋力試験
- ・ 典型的な症例を集積することが大切
- ・ 自治医科大学では解答は記述問題として出題している
- ・ 120 名の受験生が全員ヘッドホンを用いて受験している
- ・ 長文問題に動画を利用した設問では全 100 題のうち 20 題ぐらいの動画を活用している
- ・ マルチメディアを利用した設問は医学教育センターで作成している
- ・ すでに 2010 年度から実施している
- ・ 従来の MCQ100 題とマルチメディアを活用した MCQ100 題を進級試験としている（4 年から 5 年への進級試験；4 年次に全ての内科系はローテートしている）
- ・ 新しいマルチメディアを活用した MCQ は毎年作成している
- ・ 試験中のトラブルは起こっていない
- ・ 導入して、学生は視聴覚教材を使用するようになった
- ・ **< 討論内容 >**
- ・ 消化器の動画は羽ばたき振戦、消化器の診察手法の問題
- ・ 神経の問題は動画で出題するのは最適である
- ・ 動画は模擬患者で行ってもらうか、患者の診察を撮影するのか
- ・ 学生が動画を導入することで学修内容・方略を変容するようになる

- ・ OSCE の多くの部分もこれで代用できる。CBT で音声を出題している課題もある。
- ・ 知識だけを問う国家試験では問題点が多く、臨床実習を疎かになっている
- ・ イヤーノートだけを勉強している学生が国家試験を合格するのはおかしい
- ・ 意識のレベルを動画で問うのも良い
- ・ 実際の診療現場を動画で再生して出題することも可能である
- ・ 10,000 題を作成するにはどれくらいの費用がかかるか
- ・ 学生にとってコンピュータ操作は得意で、苦にならない
- ・ 長文問題での臨床推論的な問題については、バックできない順次回答形式にすることも可能
- ・ 一斉に行う現行の国家試験形式では OK か
- ・ モニターの解析能力については問題にならないような設問とする
- ・ 部屋ごとに出題するのも可能か
- ・ 受験生にとっては（受験）環境が異なることが問題視されることもある
- ・ 環境を揃えるためには受験生ごとのマルチメディアを視聴するシステムが必要である
- ・ 複数の会場を設定してそこで試験を行う
- ・ 動画・音声の内容を詳細にチェックする必要がある
- ・ コンピュータの操作についても設定する必要がある
- ・ 学生が想定外の操作を行った場合の対応についても厳密に設定する必要がある
- ・ 日本語診療能力試験の前段階として共用試験 CBT を行い、この時にマルチメディアを活用した CBT を導入することも可能
- ・ 日本内科学会では指導医認定試験やセルフトレーニング問題でも導入する予定であった
- ・ 国家試験に導入するより専門医試験や日本語診療能力試験での導入の方が安易か
- ・ 動画を利用した CBT を OSCE の代用とすることも可能か
- ・ PCC-OSCE の一部として導入することも可能か
- ・ 国家試験受験の資格認定として利用することも可能
- ・ OSCE で問う内容について CBT で動画を活用することで可能かを検討することも必要か
- ・ CBT では客観的な評価が可能であるが、OSCE では客観的な精緻な評価は必ずしもできない
- ・ 厚生労働省に OSCE に代用としての有用性・可能なことを示す
- ・ 典型的な音声・画像を評価できれば良い
- ・ 研修医として第一歩を踏み出すための能力を保証すればよい
- ・ 画像情報が洩れるのが心配

- ・ 全国を複数地区に分割してそれぞれで独自の画像を出題すれば漏洩の問題はある程度解決できるか
  - ・ 予定されている PCC-OSCE は 3 ステーションである
  - ・ PCC-OSCE 検討委員会と連携することも大切
  - ・ OSCE の代用としても信頼性も高い
  - ・ 少なくとも診療能力を評価するのは可能であろう
  - ・ 態度については無理かもしれないが
  - ・ 厚生労働省の専門官にこの班での検討を知らせて、領域により CBT でも OSCE の評価が可能である
  - ・ 国家試験改善委員会でも日本内科学会から提案したが、マルチメディア活用の CBT は本題ではなかった
  - ・ 専門官にこの班の意向を知らせる必要がある
  - ・ 動画や音声の開示については別組織で運用すれば公開しなくて良い
- 青木委員からの提案
- ・ 放射線専門医では 13 個の写真を見て回答する
  - ・ 自己学習のための画像を作成してある
- < 討論 >
- ・ キーフィルムだけでなく、多くの画像を挿入することは容量的には可能である
  - ・ 学生が自分でスライドすれば OK
  - ・ 画像中に焦点とはならない病変を見つけ出すのは
  - ・ 多数の画像から病変を見つけ出すことはニーズとなってくるのか
  - ・ 動画の再生能力を設定可能であれば、動画の再生は可能である
  - ・ 自治医大では独自に設定している
  - ・ 動画で出題可能な領域を検討する
  - ・ 現在では神経疾患は動画での出題が可能、対象となる
  - ・ 医療面接での適切な発言を動画で選択肢として提示する
  - ・ 検査結果を画像で提示する
  - ・ 診療録ベースの出題を可能とする
  - ・ 日本内科学会の専門医認定では病歴サマリーができていない
  - ・ 病歴サマリーでのみ不合格となる受験生が増加している
  - ・ MCQ では感が鋭い受験生が正解となる可能性も高い
  - ・ 正解の理由を挙げるができない受験生が多い
  - ・ 米国の CCS でも医療現場で活用できる診断手段、例えば CT や MRI ができない医療現場で何を実施するかの設定が提示されるようになった
  - ・ 病態・病因を理論だって説明できるような設問とすることが必要

- ・ 共用試験の Q 問題はそれに当てはまるか
- ・ 我が国では知識に偏重して、専門医試験に準じた問題も多い
- ・ 専門的な内容かどうかを判断する基準がよくわからない。妊娠中にインフルエンザに罹患し、タミフル等を服用して良いかどうかを内科医に相談したところ、専門ではないので判断しかねると言われた。そこで傘下に相談したところ、妊娠中と伝えれば内科医が判断してくれるはずだから内科医の指示に従うように言われた。再度内科医に相談したところ、専門ではないので判断を委ねられても困ると言われた
- ・ 現在の国家試験は工夫されているので、(上記のような複数の領域に関連するような事例に関して) 研修医レベルでは適切な指示が可能かもしれない
- ・ 従前はこのような設問は行われていなかった
- ・ 規格を揃えることも重要である
- ・ 選択肢を動画にする(医師として適切なのはどれか)
- ・ 患者のエコー図はどれか は可能
- ・ 複数の動画を使用した設問も可能
- ・ マイナーが専門過ぎるが、医師国家試験出題委員には逆らえない
- ・ 海外の国家試験を委員に見せて、海外の状況から日本の試験を立案することも大切
- ・ 専門の委員は出題の設問が重要であると主張する
- ・ 米国ではコモンな病気しか出題していない
- ・ 日本では極めて稀な疾患が出題されている
- ・ 医師国家試験は専門医が作成するが、共用試験は専門医ではない委員がブラッシュアップしてプール化を行うのでこのようなことは少ない
- ・ 国家試験では「分からない」と主張する委員が多いとまとまらない
- ・ 事後評価は行っているが、除外するか否かを決定するのみで、各選択肢が同機能しているかなど、受験者の応答についての細かい分析は行っていない
- ・ 事後評価では、識別指数が高いと良い問題であると評価する程度のことしかしていない
- ・ 委員の人选の在り方を記載しても良い(大御所はやめる(笑))
- ・ 必修問題では正答率を検討している
- ・ 学生が対策するので、必ずしもマニアックの問題も正答率は低くない
- ・ 毎回の試験の難易度をそろえることが難しく、短期的にみれば相対評価がある程度機能していると感じる
- ・ 絶対評価では内定している受験生が不合格なったので業務の運用ができなくなった例もある
- ・ 質的にも同等なレベルとなるようには工夫されている
- ・ 本来は医師として活動して良いレベルを見極める合格基準を設定すべき
- ・ 時間をかける必要があるが、十分に時間をかけることができない

- ・ CBT で OSCE の代用が可能となれば採用する学校も多い
- ・ OSCE では教員の負担が増大するので、卒業時の OSCE の代用が可能ならば採用する大学は少なくない
- ・ OSCE では 1 校あたり約 100 人の教員が試験に参加するので、共用試験 OSCE と PCC-OSCE を行うなら教員の負担は膨大となる
- ・ OSCE では模擬患者も同じように多数が必要となる
- ・ 教員が評価者なので費用は考えていない
- ・ 実際の費用は計り知れない
- ・ PCC-OSCE は 50 数校で行われているが、内容はばらばらである

## 5. 総合討論

- ・ CBT は韓国でも 2020 年から導入する方向性
- ・ 多くの国で CBT へ移行している
- ・ 日本では受験環境を一定にする必要があるので、実現性は低い
- ・ 日本でもテストセンターで受験できる環境を整備する必要がある
- ・ 毎年新たに作成しなければならない
- ・ 異なる質の試験の合格基準を同等にするには難しい
- ・ グラインドデザインで評価機構を設立してそこで行う
- ・ 情報開示に関してはそれら機構を設立すれば「開示しなくて良い」?
- ・ 厚生労働省にはマルチメディアを活用した CBT の活用例をこの班で討議して、提示する
- ・ 文部科学省もオブザーバーとして参加している
- ・ 国家試験の予備試験??

## 6. その他

- ・ カナダの OSCE の視察と CBT 現状の調査  
10 月 27 日 ~ 31 日 MCC : カナダ医学協議会を訪問する : 高木委員
- ・ 11 月末に会議を行い、経過を報告する。
- ・ 1 ~ 3 月には報告書をまとめたい。