

平成 27 年度厚生労働科学研究費 「医師国家試験の在り方に関する研究」
第 3 回会議議事録(案)

日時:平成 27 年 12 月 11 日(木) 15:00 ~ 17:00

場所:公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構

6 階会議室 東京都文京区湯島 1-9-15 茶州ビル

参加者:石田達樹、大西弘高、鈴木利哉、奈良信雄、高木 康

アドバイザー:鈴木貴士専門官

議題

1. 米国視察の報告(奈良委員、高木委員)

1) USMLE (United States Medical Licensing Examination)

議題:米国では医師国家試験(USMLE)は Step1、2、3 があり、CS(Clinical Skill)以外に CBT(Computer-based testing)を導入している。

USLME の歴史:NBME は 1915 年に発足して今年が 100 周年を迎える。米国・カナダ以外の外国人には ECFMG が行われている。米国人には NBME が行われており、これらが統一されて USMLE として、1999 年から統一された。

USLME の CBT 実施経時的推移:1999 年から行われた。これに先立ち 1996 ~ 98 年に CBT 実施計画がなされ、1999 年から実施された。CS は 2004 年に Step2 に追加された。

CBT の長所:CBT の長所としては、試験紙と鉛筆による試験より機密保持が優れている。試験紙による試験ではカンニングがあり、また米国は広いので試験問題用紙が配送中に盗難に会うことも考えられる。また、シミュレーション、ビデオ、音声を取り入れた試験も可能である。

CBT の短所:一方、CBT の短所としては、大量の問題をプールしなければならない。米国では年間約 30,000 人が受験するため、質の揃った良問をプール化する必要がある。試験紙問題と比較して年間いつでも実施できるが、そのための多数のスタッフが必要となる。

CBT 試験システム:試験問題開発委員会が毎年新作問題を作成する。相当数の問題が作成される。ブラッシュアップされた新作問題は非採点問題として出題される。別の委員会により統計学的に許容された問題がプールされ、3 年ぐらいで見直しが行われる。プール化に際しては日本と同様に 200 人以上に暴露して統計学的な有用性を検討する。IRT 特性採用に関しては 1 パラメーターでは 100 名、2 パラメーターでは 200 名が必要となる。

一般的な問題作成法: 作題者から NBME へ問題が提出され、委員会でブラッシュアップ(BU)して、一部を作題者に返却して、昨題者による修正・改変が行われる。最終的には委員会で確認を行い、出題を決定する。

新作問題の扱い: 新作問題は日本と同様にトライアルとして出題され、採点されない。評価委員会で統計学に基づいて検討され、良問はプールされ、修正した問題は再度トライアルされ、プール化され、あるいはダメな問題については削除される。プールされた問題は定期的にチェックされる。これは統計的数値の変動、新しい概念の導入およびガイドラインの変更により修正が必要とされるため、重要な作業である。日本でもプール化委員会でプール問題を定期的にチェックしている。

問題作成・出題の流れ: 多領域点検委員会(IRC; Interdisciplinary Review Committees)は内科や外科、産婦人科など多領域の先生が集まって新作問題の採択を決定する。偏った集団での評価は適切ではなく、難しい問題などが出題されるためである。期限切れになった問題は IRC で再評価して、修正を行う。良問は IRC の指定した限りは 3 年間ぐらい使用する。

CBT システムの概要: 受験者数は年間約 30,000 人が同じ会場で 1 年中受験している。毎年各ステップでのテストフォームが作成されている。30,000 人のなかには外国人や繰り返し受験する受験者も含まれている。米国は約 15,000 ~ 16,000 人で、それ以外は外国人や繰り返し受験している。米国には 145 校の医学部があり、100 ~ 160 人が在籍しているため、20,000 人近くになるか。

USMLE 運営規定: 受験資格については Step1 と 2 は LCME か AOA で認証を受けた米国・カナダの医学部の学生または卒業生と ECFMG による資格認定を受けた米国・カナダ以外の医学部学生または卒業生である。Step 3 は Step 1 と 2 の合格者であるが、整骨医学校卒業生も受験する。

USLME の運営方針: 身体障害のある受験生への配慮があり、受験時間の延長や受験生への付き添い、音声記録などを行っている。受験回数は 6 回までである。受験間隔は 1 年間で 3 回までで、4 回目受験は 3 回目受験から少なくとも 6 か月開ける。受験回数については、国家試験で検討されているが実施されていない。

試験問題配信ソフト: 試験問題配信ソフトは NBME が開発している。SE は 200 人程度で、著作権も NBME にある。現在は、動画は入っていない。音声については CS では導入されているが CK では採用されていない。SE の 200 人は正規ではなく、パートやボランティアも含めてである。10 数年前は私的会社が作成していた。NBME の職員は全部で 400 人程度であり、法律家そ

の他の多くの専門家が職員として働いている。心音(聴診)はCSに導入されているが、動画については今後の課題である。

合格判定基準:基準判定は、受験生のパフォーマンス(出来具合)、ステークホルダー(市長、市民代表、医学部学校の教員、看護師など)の意見、Angoff法、分析/分類誤差などを考慮して決定し、合格最低レベルは3~4年毎に見直す。ステークホルダーについては、LCMEでは学生もその中に入っている。

USLMEの受験数の推移:米国・カナダが80,000回、それ以外の外国が60,000回程度で、複数回受験もいて毎年30,000人程度が受験している。これらにはStep 1、2、3は入っているものと思われる。

初回受験者の合格率:米国・カナダの受験者の合格率は高く、それ以外の国の受験者の合格率は低いが、徐々に上昇してきている。

結果報告:受験生に対しては、総得点と合否基準、分野別試験問題別の得点(良くできた分野、できなかった分野)が報告される。

STEP 2 CKの報告書例:結果報告書例で、STEP 2 CKについての概略が記載された後に、「合格」で「点数 199」と記載されている。平均点とSDは229と23であり、受験者の得点は140~260にあり、合格基準点は189点で、SEM(Standard error of measurement)は7ポイントと説明がある。

各分野の得点:各分野別の得点が記載されているパフォーマンスシートである。< Physician task profile > < Normal condition & disease category profile > < Discipline profile > にそれぞれがどの程度の得点かを提示してある。

結果報告:前記のような受験生の個人的な総得点、合格基準、分野別の得点シートが報告される。また、受験生からの要望があれば、免許交付の合格基準のために州の免許交付当局、進級/卒業判定での改善点のために医科大学、入学基準を知らせるために卒後プログラムへ情報が返却される。

- 21 結果報告 2:全受験者のデータ(総数と合格率、試験項目・分野別の得点・プロファイル)が報告される。
- 22 STEP 1のデータ:2014年の最初のSTEP 1のデータである。学生の所属する医学部の受験者数、米国・カナダ人の受験者について、初回と繰り返し受験の受験者数、合格者数、合格率が記載され、平均値とSDも記載されている。また、説明文には合格基準が192と記載されている。
- 23 総得点の分布:2014年の初回受験者の総得点の分布で、その医学部と全国の分布が報告される。
- 24 STEP1の分野別得点:医学部の初回受験者の各分野別(Behavioral Science から Biostatistics & Epidemiology/Population Health)について全国の

平均値と1SD(-1と1)と同時にその医学部の平均値(赤)と1SDが示されている。

- 25 USMLEの管理システム:USLMEについては、ECFMG、FSMB、NBMEが親組織委員会(Composite Committee)、管理委員会(Management Committee)、IRCs、TMDCs(試験教材開発委員会)、その他の専門委員会などのすべての組織の管理に責任をもって運営している。
- 26 受験料:Step 1、2、3の受験料は表のごとくであり、米国・カナダでStep 1、2が590\$、それ以外の学生では850\$で約1.5倍程度である、また、米国・カナダ以外の地域で受験する場合には地域により別途料金がかかる。
- 27 USLMEに関する情報:USLMEのWebsiteで、試験に関する情報、試験サンプル、運営規則、試験に関するデータ、解釈のガイド、引用を閲覧できる。

2) 奈良委員補足説明

米国における医学教育と医師国家試験制度 (USMLE & ECFMG)

改善を要する緊急課題

72週は州で決めている。外形基準である。3年で48週、4年で40~42週の臨床実習を行っている。臨床実習の間に知識を修得する。

USLMEの概略:Step2はCK(知識)とCS(技術)を試験し、指導者の下で医療を実践できる能力の評価であり、Step3が合格すると単独で医療を行うことができる知識とその応用を評価する。NBMEとFSMBが行っている。

Step 2 CS:7時間/日で、12ステーションで行う。SPを対象に医療面接、身体診察を行うが、電話での試験がある。小児例での母親役への説明と説得を評価する。SPが評価する。

ECFMG見学:米国・カナダ人と国際人が6人ずつで受験していた。試験は録画されている。

3) CBTの新展開・今後

動画を導入するが容量が大きくて難しいが、tremorなどの診断をするには導入する必要がある。

画像の導入が可能か。国家試験では、キーフィルムしか提示されていないので、全ての画像から受験生が異常を検出する必要がある。

音声は導入可能か。心音を聴取させるが、胸部の部位を受験生が指定して異常音を聴取させる。

アルゴリズム:症例に対する対応を受験生が書き込む。

作問者への報酬: マルチメディアを導入するには作問者の能力とメディアの導入が必要であり、この場合には作問者への報酬が必要である。NBME では作問者への問題を返却して修正を強要できるのは報酬があるから？

2. その他

次回の開催は 2~3 月に中間報告を行う。