



はじめに

医学教育の国際認証・外部評価の時代に入り卒業時のアウトカムとして、将来、どのような分野に進もうとも医師として必修の主要症候・病態についての診療能力（医療面接・コミュニケーション、身体診察、臨床推論、基本対応、基本手技）の経験・実践保証が問われる時代になった。ミラーによる臨床的評価の枠組み¹⁾で示せば、卒業前に筆記試験で評価できる『知っている』あるいは『深く理解している』のみの判定では不十分であり、『実際にやってみせることができる』、『日常的にやっている』といった知識と実践力の総合的なアウトカムが必要となっている。この能力を評価するのが Advanced OSCE (objective structured clinical examination: 客観的臨床能力試験) であり、車の運転免許にたとえると、最終の路上運転実技試験とみなされ、免許取得のためには筆記試験以上に重要な項目である。世界的にも人命を預かることを許される医師免許の条件として、実践応用力を総合的に判断する Advanced OSCE の充実が不可欠なものとなってきている。

1. 情報爆発時代における卒業時アウトカム評価としての Advanced OSCE

医学知識・情報が2倍になるのに要する時間は、1950年代は50年、1980年は7年、2010年は3.5年²⁾とされ爆発的に増加してきた。さらに、2020年にはわずか0.2年と推測されており²⁾、さらなる情報爆発時代に突入する。25年前後以上の経験がある医師の多くに、現在の医学生が暴露される各分野の医学知識や情報は25年前の数倍になっている実感があると思われる。この状況

下、各分野ばらばらに教育を進めて、何科に進む医師にとっても重要な各専門分野の総合的部分の知識や診療能力修得が不十分なまま、専門医研修や大学院で学ぶべき専門にやや偏った学習を強いられ、それに沿った各科の筆記試験点数を取るための学習負担が増えたままであれば、国民が期待する医師として将来どのような分野に進んでも大切な経験・実践保証という学生時代の到達目標を達成することは不可能である。

このような状況を打破して目標達成を実現するためには、基礎から臨床各分野が横断的に卒業時のアウトカムを共有し、学生にとって必要な知識・臨床推論の展開や各種スキルを精選して症例・事例ベースで教育を統合するカリキュラム作成が必要である。全医学生が学ぶ必修科目は、この理念に沿って症例・事例ベースでPBLやTBLを駆使した1年次からの臨床実習前教育にはじまり、共用試験OSCE後の本格的な各科クリニカルクラークシップが行われるのが理想であり、最終的な卒業時のアウトカム評価として筆記試験と同等以上に Advanced OSCE を充実していく必要性がある。

2. Advanced OSCE: 海外と日本の状況

OECDの多くの国では、すでに Advanced OSCE が国家試験として取り入れられている。受験生一人当たりの課題数と受験時間も、韓国が12課題で3時間、タイが20課題で3時間、米国 USMLE step 2-CS が12課題で8時間³⁾と充実している。

一方、平成22年度の日本医学教育学会臨床能力委員会の調査³⁾では、日本の80大学医学部中、5年あるいは6年で Advanced OSCE を実施している大学は約半数の43大学であった(表1)³⁾。その内容は、1) 臨床推論型（症例を基盤として

^{*1} Advanced Objective Standardized Clinical Examination

^{*2} Hitoshi Hasegawa 秋田大学医学部

医療面接，身体診察，臨床推論，必要な検査・処置・対応，診療録記載などを15～30分程度の課題として評価する）と，2）スキル型（特定の基本診察，処置技能，創缝合，検査の解釈などを相互に関連性のない5～10分程度の課題として評価する）の2つのタイプに大別され，図1に示す割合で行われていた（臨床推論型は北米においてCPX（clinical performance examination）と呼ばれる臨床能力試験に相当する³⁾。

Advanced OSCEの評価は，コミュニケーション・医療面接スキル，臨床推論力，診察スキルなどの細かいチェックリストに沿って評価され，最終的にはパフォーマンス全体の総括評価を受ける大学が36大学であり，前者のチェックリストのみの評価を行っているところが7大学であった³⁾。臨床推論型とスキル型あわせて一人の学生が受ける試験は，大学により1課題から17課題（平均3課題）で，受験時間は15～126分（平均40分）であった³⁾。総括評価に十分な信頼性を得るためには4～8時間の受験時間（評価時間）が必要とする報告⁴⁾もあり，現在の日本平均の約6倍以上の時間を要することになる。今後，教員の少ない日本で充実していくには，年間の重要行事として医育機関である学部全体が一体化した協力体制が必要である。

平成22年の調査時点で，今後Advanced OSCE開始を考慮している大学が13大学あった（表1）³⁾。その後，3年経過した現在，国際認証に向けた体制整備が全国的に推進されてきてお

り，実施する大学がさらに増えてきていると予想される。

3. 日本の国情と16課題Advanced OSCEの一例

今後，国際認証に向けて大幅に変わってくる可能性が高いが，今のところ，日本では臨床各科全体をほぼ均等に近い形で教育・実習している。この状況下，Advanced OSCEは，教育部門が主体となって実施している大学と，各科から課題や評価者を選出して学部全体で実施している大学まで事情により様々である。

秋田大学は後者であり，平成14年の4年次共用試験OSCEのトライアル開始に先立って7月に6年次Advanced OSCEがはじめられた経緯があり，平成25年現在も課題数16で試験に関与するほとんどの診療科から，課題や評価者の協力を得て実施している。特筆すべきは，終了後の反省会も含めほぼ全科が参加することにより，その年の学生を評価するのみならず，その結果を各科指導医側の課題として，翌年からの日々の臨床実習の在り方や1年次からの教育に反映できる点である。近年は，次のステップ1～3によりクリニカル・クラークシップ～Advanced OSCEの充実を図っている。

○ステップ1：平成23年度から1年次通年の医療面接・鑑別診断学習と年4回の模擬患者によるOSCEをはじめ，4年～卒業次の能力向上に努めている。また，この際，臨床推論の点から

表1 一般入学者選抜において採用している選抜方法（複数回答可）

国公立別	平成21年度 実施大学数	今後の実施を 検討中の大学数 ^a	実施予定のない 大学数 ^b	計
国立大学	17 (40%)	12	14	43
公立大学	2 (25%)	0	6	8
私立大学	24 (83%)	1	4	29
全体	43 (54%)	13	24	80

^a このうち国立2大学が平成22年度に臨床実習後OSCEを実施予定と回答（本調査時点ではいずれも詳細未定）。

その他の大学は平成23年度以降の実施を検討中と回答。

^b 本調査時点で将来の臨床実習後OSCEの実施を検討していない大学。

文献3)より引用

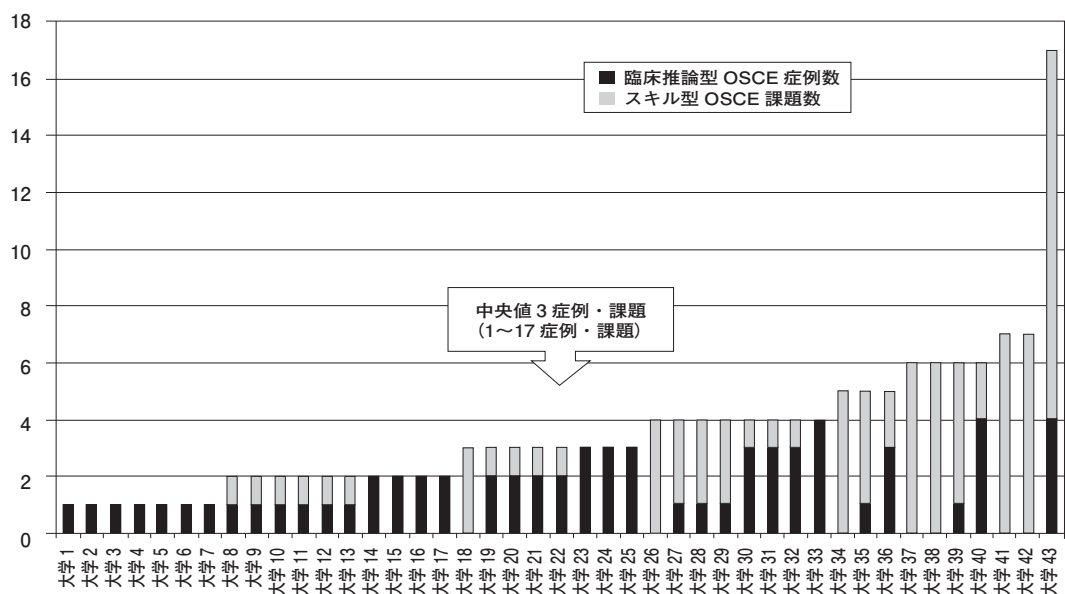


図1 1 受験者が受験する臨床推論型 OSCE 症例数+スキル型 OSCE 課題数

＜参考：1 受験者の受験症例・スキル課題数＞

韓国の医師資格試験 OSCE：6 症例 + 6 課題（臨床推論型とスキル型の併用）

台湾の医師資格試験 OSCE：6 症例 + 6 課題（臨床推論型とスキル型の併用）

タイの医師資格試験 OSCE：20 課題（スキル型のみ（医療面接を含む））

USMLE Step2-CS：12 症例（臨床推論型のみ）

文献3）より引用

基礎との統合を試みている。

- ステップ2**：4 年次の共用試験 OSCE 前に 4 週間行う臨床実習前実技演習では、共用試験 OSCE の内容のみならず 6 年次の Advanced OSCE の範囲となる全科の内容を含めて作成したテキストを配布し、実技指導と演習が行われる。その後の各科臨床実習ではそのテキストを復習しながら参加することが指導される。また、各科実習中に必ずしも大事な必修症例を経験できるとは限らない。この対策として各科から卒業前に必ず経験して実践力・対応力をつけてほしい疾患や病態、検査データ等を開設した必修症例シートを作成していただき、テキスト後半に毎年集積している。このテキストの全内容が Advanced OSCE の課題範囲となる。
- ステップ3**：6 年次 Advanced OSCE は、7 月第 2 週頃の土曜日朝 9 時から夕方 16 時 30 分頃まで 1 日で行われるが、事前に 1 週間の練習期

間と場所が設定される。

- Advanced OSCE 当日**：学生は、携帯電話を含むすべての接触を遮断された午前と午後の 2 班に分けられる。16 課題をこなす 1 名の学生の全ステーション受験時間は計 107 分（平成 25 年度）である。現在は臨床推論型として 4 課題、スキル型として 12 課題で実施している。本来は、臨床推論型を細かいスキルまで含んで長時間実施する手法もあるが、日本の実施日程や評価等の現状では課題ステーション数を絞ることにより評価の信頼性や妥当性が低下して実際の可否判定がしにくくなるのが懸念された。そのため、各種検査所見の解釈や細かいスキルは個別に設定して課題数を増やすことにより、多くの臨床的な観点からより客観的に評価する方法をとっている。不合格は、各課題 6 段階の総括評価で、2 以下の評価が 2 課題以上、あるいは 16 課題全体の評価平均が 3.6 以下の

場合としており、各科統一卒業筆記試験の再試験終了の翌週（11月中旬）頃に Advanced OSCE の再試験を行っている。

1) 臨床推論型 4 課題（10 分，10 分，22 分，5 分）

i) 神経症状，ii) 胸部症状，iii) 腹部症状，iv) 精神科・総合内科の 4 課題がある。i) ～ iii) は、個々の受験者にとってのはじめの 2 つのステーションは 10 分で、3 つ目は 22 分で行われる（平成 25 年）。10 分のステーションでは医療面接とそれに基づく基本診察を行い、そこまでの臨床推論と今後の検査等の予定説明が行われる。22 分のステーションでは、これに加えカルテ記載とまず行うべき検査を述べた後、その検査結果（画像、採血）が適宜提示される。それを解釈して指導医役としての評価者に経過をプレゼンテーションして種々の観点から討議し、模擬患者への今後の方針説明まで行われる（胸部ではシミュレーション（イチロー®）による心疾患の聴診による診断（1 分）も含む）。

医療面接のみならず身体診察も受けることになる模擬患者は、アルバイトとして医学生（神経は女性、胸部・腹部は男性）に依頼している。受験生への問題の漏えいを避けるために、試験当日朝あるいは昼の試験直前の 30 ～ 45 分間に、各ステーションにて課題の説明や医療面接のポイント、身体診察（神経所見、肺の聴診、腹部触診等）における異常所見の出し方を指導している。また、本学では、ステップ 1 で述べた 1 年次からの鑑別診断・医療面接ロールプレイ等の学習により医師役と模擬患者役を演ずる機会が多く得られ

ており、Advanced OSCE にも低学年から模擬患者として参加することが可能となっている。この展開は様々な観点で教育効果が高いと考えている。

iv) 精神科・総合内科は、一般模擬患者に対する 5 分間の医療面接と臨床推論、今後の予定説明が行われる。

2) スキル型 12 課題（5 分×12 課題）

何科に進んでも大切な各科の総合的な必修内容の症例課題による簡潔な医療面接と各種画像検査所見、診察所見の解釈、臨床推論、シミュレーターを用いた診察や処置手技について各 5 分で行われる。小児科（乳児のシミュレーターと母親役の模擬患者家族への説明）、産婦人科、外科、救急・麻酔、整形外科、脳外科、泌尿器科、眼科（眼底鏡を含む）、耳鼻科（耳鏡を含む）、皮膚科、放射線科、臨床検査科（採血手技等）の全 12 課題で、主要症例ベースに各科基本診療の確認を行っている。スキル型では、小児科（母親役の女性）、整形外科、耳鼻科の課題で医学生が模擬患者役で参加し、試験開始直前の 30 ～ 45 分で医療面接と身体異常所見の実技指導を受ける。

3) Advanced OSCE 運営に要する人員

i) 評価者は、各ステーション（列）1 名としている。総計 44 列（臨床推論型 3 課題 6 列、1 課題 2 列、スキル型 12 課題 2 列）に対し、課題に関連する各科から 1 ～ 3 列分（午前、午後で別の人員を選出する科もあり総数約 60 名）の評価者を選出いただいている。年間行事としてあらかじめ各科の OSCE・クリクラ委員を介して期日を通知しているためもあり、ほぼ全科からの参加が得

表 2 臨床実習後 OSCE 実施に要する人員数と時間（平成 21 年度実施 43 大学）

実施要員数と実施時間	43 大学の平均値
OSCE 当日の運営要員総数 ^a	150 人（43 ～ 387 人）
OSCE 当日の教員数	48 人（8 ～ 130 人）
OSCE 当日の SP 数	28 人（0 ～ 108 人）
SP のうち SP 会的人数	10 人（0 ～ 50 人）
OSCE 実施時間 ^b	7 時間 17 分（3 ～ 20 時間）

^a 運営要員総数：OSCE 当日の運営に参加する教員、模擬患者（SP）、事務員、学生、その他のスタッフを含む総数。

^b OSCE 実施時間：OSCE 開始から終了までに要する時間（複数日に分けて行う大学では合計時間）

文献 3) より引用

られている。

ii) 当日の運営事務職員は学務課中心に 17 名の協力が得られている。

iii) 一般模擬患者（臨床推論の精神科・総合内科課題）は 2 列で、午前や午後のみの方もいるので、総数は 2～4 名である。

iv) 医学生アルバイトとして、模擬患者は臨床推論型 3 課題 6 列とスキル型 3 課題 2 列で計 24 列、各ステーション群の医学生タイムキーパー 10 名（列）と予備学生 5 名（列）となっている。それぞれ午前・午後で役割を替えたり、午前か午後をみの学生もいるため、医学生総数は 48 名程度となっている。1 年生から 5 年生までの有志を募っている。

v) 平成 25 年度から、国際認証・臨床実習 74 週充実に向けた卒業時のアウトカムを共有することを目的に、長年にわたり 1 年、3 年、5 年、6 年生の学生実習をお願いしている県内各医療機関の指導医の先生 10 名前後にも評価者やオブザーバーとして参加いただいている。

なお、表 2 に運営に要する人員の全国調査結果³⁾を示す。

4. 今後の展開 —Advanced OSCE 充実による学部教育改革推進—

Advanced OSCE は、学部教育全体の評価とし

てとらえる必要がある。近年の教育改革の流れが国際認証・外部評価をきっかけにさらに推進されてきているが、その際、卒業時のアウトカム評価としての Advanced OSCE を真に充実させることにより、学部全体の教育改革が大きく前進することが期待される。さらに将来的には、卒後すぐに臨床現場で必要となる能力である予期せぬ状況への対応・家族への説明や、困った患者への対応など次のステージも考えていく必要がある。

■文 献

- 1) Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/ performance. *Academic Medicines* 1990; **65**(7): S63-7.
- 2) Densen P. Challenges and opportunities facing medical education. *Transactions of the American clinical and climatological association*, 2011; **122**: 48-58.
- 3) 石井誠一，寺嶋吉保，阿部好文，赤木美智男，秋田穂東，上野滋，植村和正，平形道人．臨床実習開始後の到達度評価 OSCE - 本邦 80 大学医学部における実施状況 - 医学教育 2011; **42**(6): 383-9.
- 4) Wass V, van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet* 2001; **357**(9260): 945-9.