# 自己評価報告書

平成21年 3月31日現在

研究種目:基盤研究(B) 研究期間:2006~2009 課題番号:18390163

研究課題名(和文) 臨床診断の思考過程を組み込んだ効果的な身体診察学習方式の

開発に関する国際共同研究

研究課題名(英文) A hypothesis-driven physical examination: An international

collaborative development project

研究代表者

大滝 純司 (OTAKI JUNJI) 東京医科大学・医学部・教授 研究者番号: 20176910

研究分野:医歯薬学

科研費の分科・細目:境界医学・医療社会学

キーワード:医学教育学、臨床診断、診断推論、教材開発、実技試験、国際共同研究

#### 1.研究計画の概要

医学生が身体診察能力を効果的に習得できる画期的な学習方式の開発を目的として、

- (1) 身体診察に関する従来の学習方式の転換の提案 (2) 異常所見や鑑別診断と身体診察手技を組
- み合わせた学習教材・試験問題の雛形の開発 (3) 診察の「型」と「思考過程」を同時に学 ぶ学習カリキュラムの提案と試用
- (4) 国際的な利用に耐える研究成果の開発を計画した。

## 2.研究の進捗状況

### (1) 研究協力者

海外の研究協力者として、米国イリノイ大学シカゴ校医学教育学部門のジョージ・ボダージ氏とレイチェル・ヨドコフスキー氏、日本国内では、東京大学医学教育国際協力研究センター講師の錦織 宏氏をはじめとする若手臨床指導医や研究者の協力を得た。

(2) 学習教材・実技試験問題の開発 身体診察教育に関する資料の検討 身体診察の各種教材などを収集し、検討し

学習教材と実技試験問題の作成

上記(1)および(2)を参考に、学生実習用教育 プログラムと実技試験問題を作成した。

模擬患者と評価者の養成

開発した学習教材と実技試験問題に必要な模擬患者を養成した。

(3) 学習教材・実技試験問題の検討 共同研究者間での検討 学生実習用教育プログラムと試験問題に ついて、研究協力者と共に妥当性を検討した。 模型やシミュレーターについての検討

模型・シミュレーターの種類、機能、妥当 性などを検討し、改良を繰り返した。

各臨床領域の専門家による検討

開発した学習教材と実技試験問題を各臨 床領域の専門家に提示し、臨床的妥当性など について意見を求た。

#### イリノイ大学の視察

イリノイ大学を視察し、研究協力者と打ち合わせを行い、模型の開発などについて検討した。

(4) 学習教材・実技試験問題の試用 評価者の養成

実技試験の評価マニュアルを作成し、各領域の臨床医を評価者として養成した。

実技試験の実施

実技試験を実施し評価結果を解析した。受験者の学習行動などに関するアンケート調査を行った。

## (5) ワークショップの計画と実施

開発した学生実習用教育プログラムの改善と普及を目的としたワークショップを計画し、医学生や研修医、さらには指導医を対象に実施した

#### (6) 研究成果の発表

研究成果を日本医学教育学会やヨーロッ パ医学教育学会の年次大会で発表した。

一連の研究活動を論文にまとめ、医学教育 領域の国際雑誌である medical education 誌 に投稿し、受理された。 (7) 学生実習用教育プログラム普及のための ビデオ作成

普及のためのビデオ作成

開発した学生実習用教育プログラムの指導の様子をビデオに撮影し DVD を作成した。 英語版ビデオ作製の準備

国際学会などでの発表に使えるよう、この ビデオを英語に翻訳することを検討した。

#### (8) 教育効果の検討

学生実習用教育プログラムの効果を実験 的な実習で測定する方法を検討した。

3 . 現在までの達成度 おおむね順調に進展している。 (理由)

研究成果や関連資料の翻訳(和 英)や、学習効果の測定については、当初の計画よりもやや遅れている。しかし、その他については、当初の計画にほぼ沿った形で進行し、DVD の作成など、当初の計画よりも発展している部分もあり、成果の発表も順調に進んでいる。

## 4. 今後の研究の推進方策

本研究では、医学生が身体診察能力を効果的に習得できる画期的な学習方式を国際共同研究として開発してきた。今後は、この開発を更に発展させつつ、その内容の公開を進めて普及を図り、またその質や効果に関する検証を推進する予定である。具体的には以下の各事項を目指す。

- (1) 本研究で開発した身体診察学習方式の国内・海外での公開
- (2) (1)による学習教材・試験問題を網羅的で 標準的な構成に拡充
- (3) これら学習教材・試験問題の質の多角的な検討と改良
- (4) 開発した学習教材の効果の多角的な検証
- (5) 卒業時 OSCE (客観的臨床能力試験)や 医師国家試験 OSCE への応用の検討

# 5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

## 〔雑誌論文〕(計 4件)

Y<u>udkowsky, R., Otaki, J.,</u> Lowenstein, T., Riddle, J., <u>Nishigori, H., Bordage, G.,</u> A Hypothesis-Driven Physical Exam for Medical Students: Initial Validity Evidence, Medical Education, in press, 有

<u>Yudkowsky, R., Bordage, G.,</u>, Lowenstein, T., Riddle, J., Residents anticipating, eliciting and interpreting physical findings.

Medical Education, 40, 1141-1142, 2006, 有

#### [学会発表](計 9件)

Masuda, K., Nishigori, H., Otaki, J., Ban, N., Bordage, G., Hypotesis-driven physical examination (HDPE) -learning physical examination with clinical reasoning- A qualitative study into curriculum evaluation for small-group learning for 5th-year medical students. 日本医学教育学会、2007年7月27日、盛岡

<u>増田浩三、錦織</u>宏、<u>大滝純司、川島篤志</u>、 <u>菊川</u>誠鑑別診断を考えた身体診察法の学 生向け指導法、日本総合診療医学会、2008年 3月7日、名古屋

Nishigori, H., Masuda, K., Kikukawa, M., Kawashima, A., Otaki, J., Yudkowsky, R., Bordage, G., Teaching physical examination with clinical reasoning: a trial of hypothesis-driven approach, AMEE 2008 (ヨーロッパ医学教育学会)、2008年9月1日、プラハ

## [図書](計 2件)

大滝純司(編著) 篠原出版新社 OSCE の理 論と実際 2007 233 ページ

#### 〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

# [その他]

指導者用 DVD:「HDPE 鑑別診断を考えながら 行う身体診察の学習」