様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 25 日現在

機関番号：１６４０１
研究種目：若手研究（B）
研究期間：2008～2011
課題番号：２０７９０３９０
研究課題名（和文）　医学部入学者選抜における態度評価項目・尺度の妥当性に関する研究

研究課題名（英文）　Validation of Attitude-Evaluation in Admission Examination for Medical School

研究代表者
大塚　智子（OTSUKA TOMOKO）
高知大学・教育研究部医療学系・助教
研究者番号：70335933

研究成果の概要（和文）：
コミュニケーション能力など態度・習慣における高い能力は、良好な医師―患者および他の医療スタッフ関係の構築に重要だと考えられているが、現在の医学生においてはこうした能力の低下が危ぶまれている。高知大学医学部医学科では、態度・習慣領域を評価指標とした入試選抜（ＡＯ入試）を行っている。入学後の追跡調査により、同選抜で入学した学生の態度・習慣における高い能力が評価され、同選抜の有効性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：
There are some issues concerning the domains of “attitude” and “habit” which are indispensable for medical students, such as motivation for problem-based learning and acquiring skills for smooth communication with medical staff and patients. Kochi Medical School has introduced an admissions-office (attitude-evaluation) system for enrollment selection to assess the abilities that applicants have acquired through experiences since birth. A follow-up survey after admission suggests that this type of entrance examination system based on attitude evaluation is effective.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００８年度	600,000	180,000	780,000
２００９年度	500,000	150,000	650,000
２０１０年度	400,000	120,000	520,000
２０１１年度	400,000	120,000	520,000
年度			
総　計	1,900,000	570,000	2,470,000

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・薬学教育、入学者選抜

１．研究開始当初の背景

(1) コミュニケーション能力など態度・習慣（情意領域）における高い能力は、良好な医師―患者関係および他の医療スタッフとの良好な関係の構築に重要だと考えられている。しかしながら現在の医学生においては、「情意・技能面」に関する能力の低下が叫ばれており、本学のみならず国内の多くの大学医学部・医科大学が直面する問題の一つとなっている。

(2) 態度・習慣（情意領域）における資質は、入学後に“受け入れて、反応して、内面化する”ことができる人と、できない人が現実に存在することから、入学前に長期間をかけて培われたものであることが示唆される。また一方では、このような能力の入

学後における教育には限界があることは、医学教育に携わる誰もが認識していると思われる。

(3) 高知大学医学部医学科では、平成 15 年度入学者選抜よりＡＯ入試を導入した。本選抜は、学力だけでなく態度・習慣領域の評価を取り入れることにより、これらの能力に優れた学生を選抜することを目的としている。平成 20 年度には、ＡＯ入試初年度入学の学生が 6 年生となり、6 年間の医学教育の最終年を迎えた。

２．研究の目的

コミュニケーション能力など態度・習慣（情意領域）における高い能力は、医師が備えるべき資質として重要だと考えられているが、現在の医学生においてはこうした能力の低下が叫ばれている。高知大学医学部医学科では、学力だけでなく態度・習慣領域に優れた学生を選抜することを目的としてＡＯ入試を導入した。同選抜で入学した学生の態度・習慣領域における評価を追跡調査・解析し、入試選抜としての態度・習慣領域評価の妥当性を検証する。本研究成果は、大学医学部の入学者選抜はもちろん、就職時の採用試験など人物評価を要する他分野においてもきわめて有意義な知見を提供することが期待される。

３．研究の方法

(1) ＡＯ入試における態度・習慣領域評価

ＡＯ入試では､第 1 次選抜で学力試験(小論文、数学、英語、理科 2 科目）を課し、合格者が第 2 次選抜に進む。第 2 次選抜では、約 5 名単位の SGD（Small Group Discussion）により、提示されたシナリオから学習すべき問題点を抽出し、その問題解決を図る PBL とその成果発表を、1 日 9 時間にわたって繰り返し、その過程におけるすべての行動を、態度・習慣領域 16 項目について 5 名の評価者が評価している。翌日は約 20 分間の個人面接を実施する。最終合格者は第 2 次選抜評価の上位者から決定するが、その際、第 1 次選抜の結果は一切考慮していない。

(2) 入学後の追跡調査（学生間ピア・レヴュー）

入学後、態度・習慣領域に関する事柄について学生同士で評価をさせる（学生間ピア・レヴュー)。調査項目は図 1 に示す 9 項目 5 段階評価とし､1 名に対して 10 名前後が評価を行った。調査は無記名、アンケート形式で 2、6 年次に実施した。

(3) 卒業後の追跡調査（卒後臨床研修病院の指導医の評価）

卒後臨床研修病院にアンケートを送付し、本学卒業生を最もよく知る指導医 1 名に回答を求めた。調査項目は、研修時における態度・習慣領域に関する 13 項目、4 段階評価とした(表 1)。調査は、同意を得られた卒業生についてのみ行った。

	ある		⇔		ない
	できる		⇔		できない
	する		⇔		しない
	良い		⇔		悪い
	高い		⇔		低い
	5	4	3	2	1
1．協調性がある	□	□	□	□	□
2．信頼できる	□	□	□	□	□
3．コミュニケーション能力	□	□	□	□	□
4．学力	□	□	□	□	□
5．整理・整頓能力	□	□	□	□	□
6．医師としての適性	□	□	□	□	□
7．挨拶ができる	□	□	□	□	□
8．作業上の同僚であることを希望する	□	□	□	□	□
9．論理的説明・思考能力	□	□	□	□	□

図 1 学生間ピア・レヴュー項目

表 1 卒後臨床研修時の評価項目

医師のマナーや態度	礼儀正しい挨拶をする
	丁寧な言葉遣いをし、適切に敬語を使う
	身だしなみが清潔で、きちんとしている
	約束や時間を守る
	責任をもって仕事をこなす
患者―医師関係	患者、家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握できる
	医師、患者・家族がともに納得できる医療を行うためのインフォームド・コンセントが実施できる
	守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる
チーム医療	職種を問わず、進んでアドバイスを求める
	上級及び同僚医師や他の医療従事者と適切な情報交換をし、コミュニケーションがとれる
	同僚及び後輩へ教育的配慮ができる
	関係機関や諸団体の担当者と適切な情報交換をし、コミュニケーションがとれる
○○さんには、引き続きあるいは将来、貴病院で働いて欲しいと思われますか？	

４．研究成果

(1) ＡＯ入試入学者における選抜時態度・習慣領域評価とピア・レヴューの関係

入試選抜時の態度・習慣領域評価スコアと入学後の学生間ピア・レヴュー平均評価スコア間の相関について結果を示す。

①平成 15 年度入学者

2 年次では相関が認められなかったが､6 年次では中程度の正の相関が認められた（r=0.53）（図 2)。

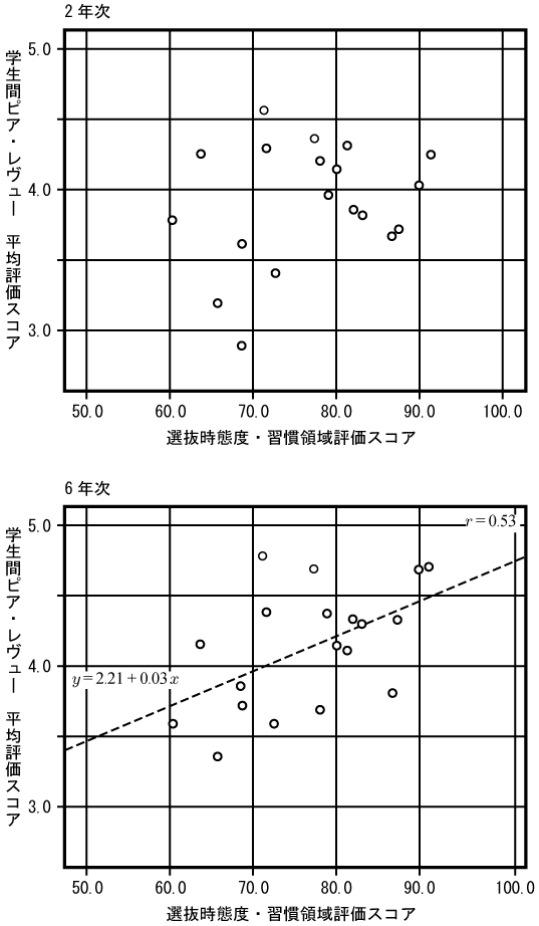

図 2 入試選抜時の態度・習慣領域評価スコアと入学後の学生間ピア・レヴュー平均評価スコアの相関（平成 15 年度入学者）
2 年次（上）と 6 年次（下）結果を示す。

②平成 16 年度入学者
2 年次では相関が認められなかったが、6 年次では、中程度の正の相関（r=0.69）が認められた（図 3）。

③平成 17、18 年度入学者
2 年次、6 年次ともに相関は認められなかった。

④考察
平成 15、16 年度入学者においては、学生間ピア・レヴューの各項目における相関についても、一様に 6 年次での相関が 2 年次より高くなっている。2 年次ではお互いの評価を十分に把握できていなかったと考えれば、6 年次学生間ピア・レヴュースコアのほうがより信頼性が高いと考えられる。したがって、選抜時の評価尺度には、ある程度妥当性が認められることが示唆された。しかしながら平成 17、18 年度入学者においては残念ながら相関は認められなかった。今後も継続調査し妥当性を検証したい。

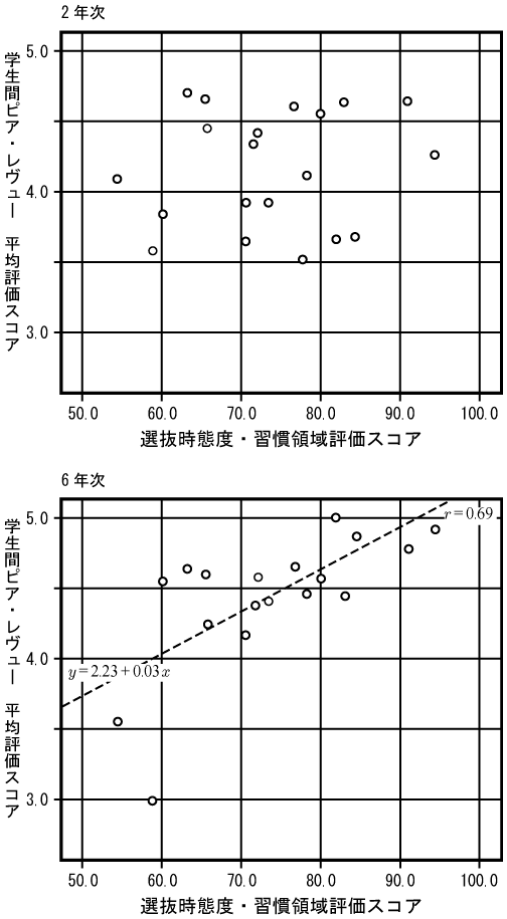

図 3 入試選抜時の態度・習慣領域評価スコアと入学後の学生間ピア・レヴュー平均評価スコアの相関（平成 16 年度入学者）
2 年次（上）と 6 年次（下）結果を示す。

(2) 学生間ピア・レヴューの入試選抜別比較
学生間ピア・レヴュースコアについて、ＡＯ入試入学者と他の選抜での入学者（前期日程＝教科型方式、後期日程＝問題解決能力試験方式）間で比較した結果を示す。

①平成 15 年度入学者
2 年次における学生間ピア・レヴュー平均スコアは、ＡＯ入試入学者群が問題解決能力試験方式群より有意に高い結果となった（p<0.05）（図 4）。
6 年次における学生間ピア・レヴュー平均スコアは、ＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より優れる傾向にあったが、選抜群間に有意差は認められなかった。評価項目別では、すべての項目においてＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より優れる傾向にあった。「整理・整頓能力」については、ＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より有意に優れる結果となった（p<0.05）。

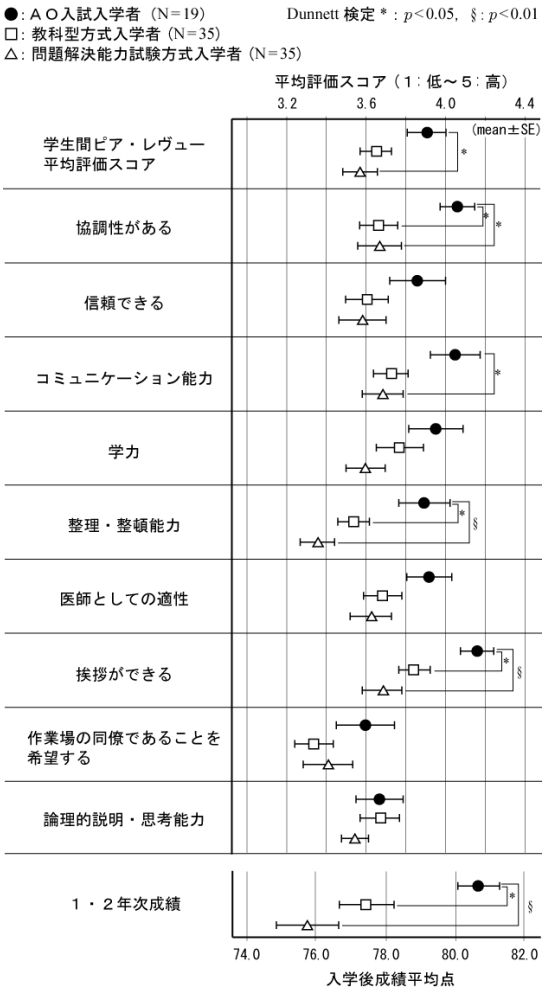

図４　入試選抜別比較（平成 15 年度入学者２年次）

②平成 16 年度入学者

２年次ピア・レヴュースコアはＡＯ入試入学者群が教科型方式群に比較し有意に高いことが明らかとなった（$p<0.01$）（図5）。

６年次における学生間ピア・レヴュー平均スコアは、ＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より優れる傾向にあったが、選抜群間に有意差は認められなかった。評価項目別では、すべての項目においてＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より優れる傾向にあった。「協調性がある」「コミュニケーション能力」「整理・整頓能力」「挨拶ができる」については、ＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より有意に優れる結果となった（$p<0.05$）。

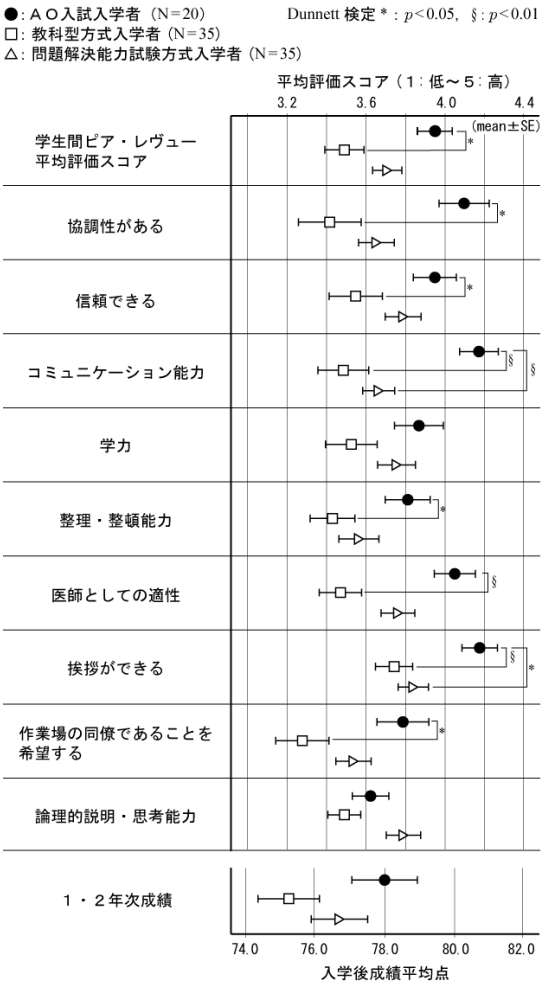

図５　入試選抜別比較（平成 16 年度入学者２年次）

③平成 17 年度入学者

２年次ピア・レヴュースコアでは、ＡＯ入試入学者が問題解決能力試験方式入学者に比べ有意に高い結果となった（$p<0.05$）（図６）。

６年次における学生間ピア・レヴュー平均スコアは、選抜群間に有意差は認められなかったが，ＡＯ入試入学者群が他の選抜での入学者群より優れる傾向にあった。

④平成 18 年度入学者

平成 18 年度入学者におけるピア・レヴュースコアでは、平均値、分布ともにＡＯ入試入学者が他の選抜方式入学者に比べ優れる傾向が見られたが、有意差は認められなかった。

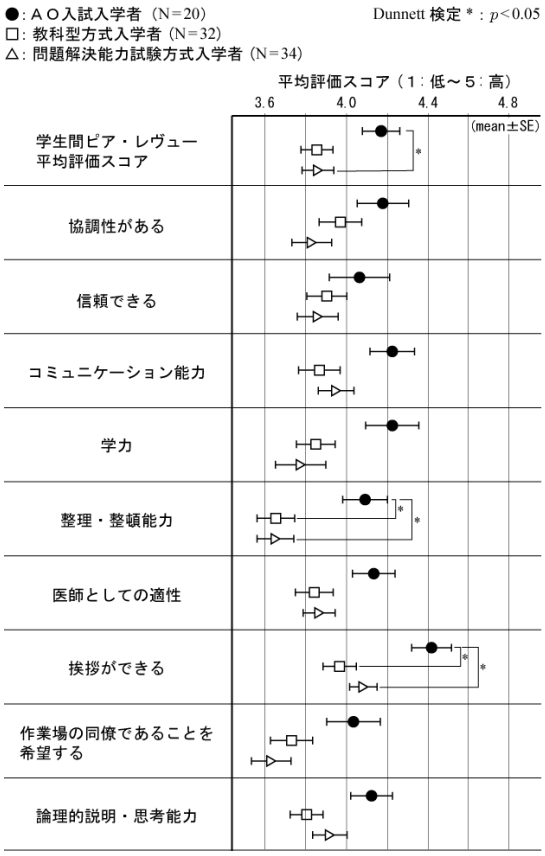

図６　入試選抜別比較（平成 17 年度入学者 2 年次）

⑤考察

平成 15 年度～18 年度ＡＯ入試入学者について調査・解析を進めてきたが、態度・習慣（情意領域）においてＡＯ入試入学者が他選抜入学者より優れる傾向にあり、ＡＯ入試における態度評価の妥当性が示される結果となった。

2 年次結果においてはＡＯ入試入学者と他選抜入学者間に有意差が認められたが、6 年次では認められなかった。その要因として、6 年次調査では留年・退学者を除いて調査を行っているためその影響が考えられる。平成 15 年度入学者の 2 年次ピア・レヴュースコアについて、留年・退学者のスコアをその他学生と比較したところ、留年・退学者のスコアが有意に低いことが明らかとなった（平均評価スコアと、6 評価細目において $p<0.01$）。6 年次調査ではこうした学生を除外したため、2 年次結果で見られたＡＯ入試入学者と他選抜入学者間の差が、6 年次では認められなかったと推察される。

(3) 卒後臨床研修先の指導医による評価の入試選抜別比較

①平成 15、16 年度入学者

卒後臨床研修先の指導医による評価については、調査可能な例数が少なかったため選抜別の統計解析が困難な結果となった。しかしながら、ＡＯ入試入学者群がその他の入試入学者群に比べ高評価を得る傾向にあると推察される（図 7）。今後は同意書の回収方法など調査方法を改善し、更なる調査・解析を進めたい。

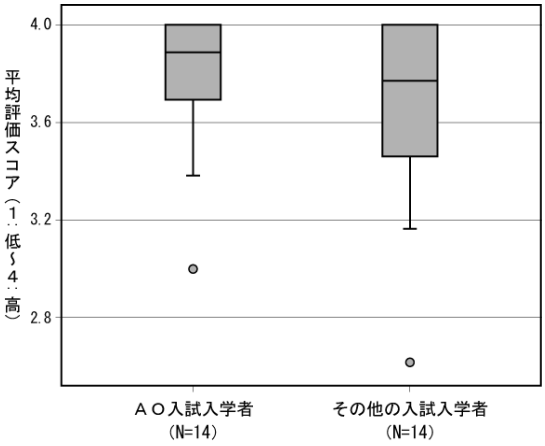

図 7　卒後臨床研修先の指導医による態度・習慣領域評価の入試選抜別比較（平成 15、16 年度入学者）

(4) まとめ

平成 15、16 年度ＡＯ入試における態度・習慣領域評価スコアと入学後の学生間ピア・レヴュースコア間に正の相関が認められたことから、選抜時の評価尺度にはある程度妥当性が認められることが示唆された。また他選抜入学者との比較から、ＡＯ入試ではコミュニケーション能力など医師に必要とされる情意領域に優れた者を選抜できていることが明らかとなった。卒後臨床研修においてもＡＯ入試入学者が高評価を得ていることが推察される。以上より本選抜は、態度・習慣（情意領域）に優れた学生の選抜という選抜目的に忠実に，受験生を正当に評価できていると言えるだろう。人物評価を主体とするＡＯ入試等においてこうした追跡調査は例が少なく、また良好な結果が得られたことからも、本研究成果が今後の医学科入試選抜そして就職試験などその他の試験においても貢献できることを期待する。本研究において得られた成果は，今年 7 月の医学教育学会で発表の後，学術論文としてまとめる予定である。今後は卒業後の評価についてもさらに調査・解析を進め、入試における態度・習慣領域評価の妥当性について検討を重ねたい。

５．主な発表論文等

（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 0 件）

〔学会発表〕（計 2 件）

① 倉本秋、大塚智子、瀬尾宏美、武内世生、岩堀淳一郎、入学者選抜における態度習慣領域の評価、第 42 回日本医学教育学会大会、2010 年 7 月 30 日、都市センターホテル(東京都)

② 八木文雄、大塚智子、医学科入学者の入学後 6 年間における各種動向の長期間継続的追跡調査による解析、日本医学教育学会入学者選抜委員会　第 24 回入学者選抜に関する討議会　2009 年 6 月 20 日、慶応義塾大学医学部（東京都）

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

ホームページ等

６．研究組織

(1)研究代表者

大塚　智子（OTSUKA TOMOKO）

高知大学・教育研究部医療学系・助教

研究者番号：70335933

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし