

【原 著】

項目反応理論を用いた法科大学院適性試験の年度間の比較

荒井 清佳*
 椎名久美子**
 小牧研一郎***

要 約

大学入試センターでは、平成 15 年度から平成 22 年度まで法科大学院適性試験を実施してきた。本研究では、この法科大学院適性試験について、法学部を卒業見込みである受験者群の適性試験に関する能力が年度間で等しいと仮定し、項目反応理論に基づく分析を通して本試験の年度間の比較を行った。

その結果、テスト特性曲線は、第 1 部、第 2 部ともにある程度の違いはあるものの、どの年度も似たような形状を持つことが分かった。またテスト情報曲線から、その情報量の大きさは年度により異なるものの、その年度内で測定精度の高い θ の範囲は、どの年度も法学部卒業見込者の平均よりも低い範囲（概ね $-3 \sim -1$ ）であることが分かった。以上のことから、法科大学院適性試験は、8 年の間、難易度を除いて同じような傾向を保っていたことが示され、事後的にはあるが、法科大学院適性試験の性質がある程度安定していたことが確認された。

続いて、同じ仮定の下で、法学部卒業見込みでない受験者群の能力分布の推移を調べ、法学部卒業見込者以外の群の能力が低下傾向にあることが示された。

キーワード：法科大学院適性試験，項目反応理論

1 はじめに

1.1 法科大学院の入学者選抜のための適性試験について

大学入試センターでは、2003 年度（平成 15 年度）から 2010 年度（平成 22 年度）まで法科大学院適性試験を実施してきた（大学入試センター，2010）。この試験は、2001 年に発表された司法制度改革審議会意見書（司法制度改革審議会，2001）に準拠して開発されたもので（椎名・杉澤・櫻井，2007）、法

科大学院進学希望者が法曹育成教育の前提として要求される判断力，思考力，分析力，表現力等の資質を測定するものである。

法科大学院の入学者選抜のための適性試験は、2003 年度から 2010 年度までは、大学入試センターが実施する「法科大学院適性試験」（以下では「センター適性試験」と略称）のほかに、財団法人日弁連法務研究財団が実施する「法科大学院統一適性試験」があり、法科大学院への進学を希望する者はどちらかの適性試験を受験する必要があった^{注 1}。これらの適性試験の成績は、法科大学院が入学者を選抜する際に選抜資料の一つとして利用された。

* 大学入試センター研究開発部試験基盤設計研究部門

** 大学入試センター研究開発部試験評価解析研究部門

*** 大学入試センター入学者選抜研究機構

2011 年 12 月 22 日 受理

1.2 センター適性試験

センター適性試験は、2003年度から2010年度の8年にわたり、本試験及び追試験の毎年2回ずつ実施されてきた。追試験とは、やむを得ない理由で本試験を受験できない者のための試験である。初年度の2003年度は、本試験出願に洩れた者に対する救済措置として新規の出願が認められたため、受験者数は7174人であったが、それ以外の年度の追試験の受験者数は100人以下と少ない。

計16回の試験のうち、本試験と追試験については、同一受験者に両方の試験を受験させるモニター調査が行われ、その結果を利用して、最初の2年間は本試験と追試験の難易度の差が小さいのに対し、それ以降の年度では追試験の方が難易度が高い傾向にあることが示された(荒井・椎名・小牧, 2010)。一方、年度の異なる試験については、そのような調査が行われておらず、試験の年度間の比較はなされていない。

そこで本研究では、センター適性試験について年度間の比較を試みる。一般に試験の難易度を比較するには、共通の受験者あるいは共通のテスト項目など比較する際の基準が必要である。しかし、センター適性試験ではそのような共通の受験者や項目が無い場合、ここでは、法学部を卒業見込みである受験者群の適性試験に関する能力が年度間で等しいと仮定し、この受験者群を基準として各年度の試験の比較を行う。まず、法学部を卒業見込みである受験者群の性質について示し、続いて、この受験者群の解答データを用いて項目反応理論に基づいた分析を行い、各年度の試験を比較する。最後に、得られた項目パラメータを用いて受験者の能力値を算出し、法学部を卒業見込みの受験者群とそれ以外の群について経年比較を行う。

2 法学部卒業見込者について

2.1 法学部卒業見込者

受験者のうち、出願資格区分(「大学卒」・「その他」)が「大学卒」であり、「卒業」・「卒業見込」の区分が「卒業見込」であり、出身学部類型(「法学部」・「法学部以外の文系学部」・「理系学部」)が「法学部」であると申告した者に着目する(以下、「法

学部卒業見込者」と呼ぶ)。法学部卒業見込者の中には、大学3年生である者、あるいは、自己申告による分類であるため厳密に言うと法学部ではない学部在籍者が含まれると考えられるが、多くは法学部の大学4年生と考えられる。

2.2 法学部卒業見込者の人数と出身大学の構成比率

図1に、本試験における各年度の全受験者数と法学部卒業見込者の受験者数、及びその割合(法学部卒業見込者の受験者数/全受験者数)の推移を示した。全受験者数、法学部卒業見込者の受験者数ともに減少しているが、2010年度の全受験者数が2003年度の約3割にまで減少しているのに対し、法学部卒業見込者の2010年度の受験者数は2003年度の約6割である。また単調に減少しているのではなく、2006年度には前年度に比べて受験者数が増えている。これらのことから、「法学部卒業見込者」は、全体の受験者数の減少の影響をそれほど受けずに受験を続ける集団であることが分かる。法学部へ進学した者の中には、全体の受験者数の減少とは関係なく、法科大学院を目指す一定の層があると考えられるのは自然であり、そのような集団が「法学部卒業見込者」に含まれると考えられる。

図2は、法学部卒業見込者の出身大学の構成比率の推移を示したものである。構成比率が3%以上になったことのある9大学(2010年度の受験者数の多い順にA~I大学とする)を示し、それ以外の大学は“その他”にまとめた。

構成比率は年度ごとに違いがあり、受験者数が最も多い大学は多くの年度でA大学であるが、2005年度はD大学、2006年度はB大学である。また、C大学は年々増加傾向にあるのに対し、D大学は低下傾向にあることが分かる。その一方でA、B、Dの3大学を見ると、D大学が2010年度に4位であるのを除き、8年間にわたって構成比率の上位3位を占めている。構成比率の上位5位まで見ると、どの年度もA~Eの5大学のいずれかであり、この5大学で法学部卒業見込者のおよそ4割を占めている。また、どの年度もA~Iの9大学で法学部卒業見込者の約半数を占めている。

表1は、法学部卒業見込者である受験者が5名以上であった大学の数を示したものである。参考

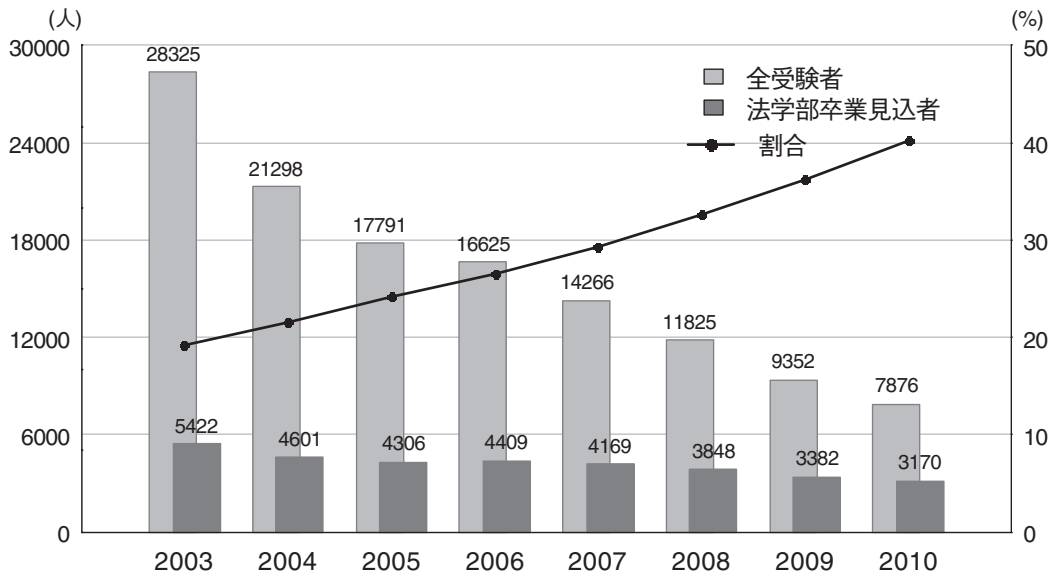


図 1 全受験者数と法学部卒業見込者の受験者数及びその割合の推移

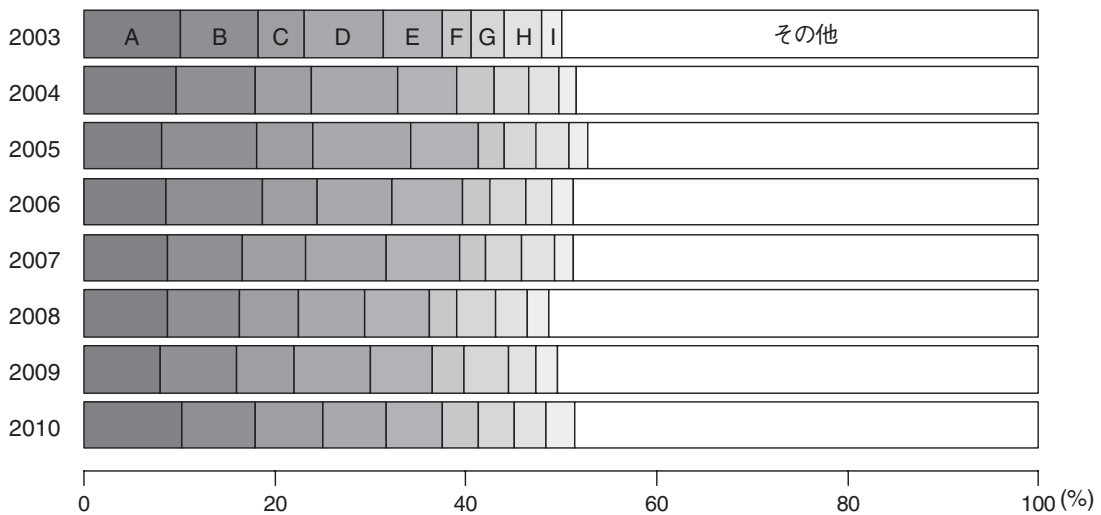


図 2 法学部卒業見込者に占める 9 大学の比率の推移

表 1 受験者が 5 名以上であった大学の数

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
法学部卒業見込者	82	79	77	81	80	80	75	76
法学部卒業見込者以外	240	213	182	175	159	150	128	111

のために法学部卒業見込者以外の受験者が 5 名以上であった大学の数も示してある。法科大学院を目指す学生がほとんどいない大学であっても年によっては数名の受験者がいると考えられることから、法科大学院を目指す学生が一定数在籍する大学として受験者 5 名以上を基準とした。

表から、該当する大学は 75～82 校である。法学部卒業見込者以外の大学数が 8 年間で半分以下になっていることと比べ、法学部卒業見込者の大学数は 8 年間安定に推移していると言える。これらから、法学部卒業見込者の出身大学が一部に偏ることなく、法学部を擁する各大学^{注2)}から毎年受

験者が出ていると考えられる。

2.3 受験者数と得点分布

法学部卒業見込者に該当する受験者群が、それ以外の群と比べてどのような集団であるかを調べるために、得点分布と平均点の推移を比較した。

図3に、法学部卒業見込者群とそれ以外の群の本試験の総合得点の相対度数分布を示した。表2は両群の平均点である。どの年度も法学部卒業見込者群の得点分布はそれ以外の群の得点分布に比べて得点が高めの位置に分布しており、その差は4.0~7.8点であることが分かる。

平均点が高いことの一因として、法学部卒業見込者の中には、大学への入学当初から法科大学院への進学を希望し、そのための準備を早い時期からしてきた者が含まれていることが考えられる。また、法学部卒業見込者の得点分布の幅はそれ以外の受験者の分布の幅とそれほど変わらない。このことから、法学部卒業見込者の受験者群が他の受験者と比べて高得点側に著しく偏った集団ではないことが分かる。

以上のことから「法学部卒業見込者」は、多くはその年度の法学部4年生で、出身大学の構成は8年間にわたって同じような構成であり、それ以外の受験者と比べると平均点のやや高い集団であることが分かる。その年度の大学4年生であることから、集団を構成する個人は年度ごとに入れ替わるとはいえ、年齢や出身大学、法学部での履修科目などの点で、「法学部卒業見込者」以外の受験者と比べれば、「法学部卒業見込者」は毎年同じような集団であると言えると考えられる。また、法学部4年生の適性試験の問題を解く能力が、年度ごとに大きく異なるとも考えられない。そこで、以下では、法学部卒業見込者の能力がどの年度でも変わらないと仮定して、8年間にわたるセンター適性試験の性質を調べていく。

3 項目反応理論に基づいた分析

3.1 方法

2003年度から2010年度までの本試験の解答データのうち、法学部卒業見込者の解答データを用いた。これは出願資格区分が「大学卒」、「卒業」・「卒

業見込」の区分が「卒業見込」であり、出身学部類型を「法学部」と申告した者のデータである。

センター適性試験は項目ごとに配点が与えられているが、二値モデルの項目反応理論に当てはめるために、各項目に正答している場合は1点、誤答している場合は0点とする0/1採点を行った。なお、複数の解答をとともに正解して初めて得点を与えられる場合は、それらをまとめて1項目として扱い、複数の解答の順番を問わず、それぞれの正解に部分点が与えられる場合には、それぞれを別の項目として扱った。

0/1採点を行った項目数は、表3の通りである。センター適性試験は、第1部「推論・分析力」と第2部「読解・表現力」から構成されている。第1部得点と第2部得点を合計した総合得点がセンター適性試験の結果として利用されるが、第1部と第2部で測定しようとしている内容が異なることから、ここでは第1部試験と第2部試験を分けて考えることにした。

各年度の第1部、第2部ごとに2パラメタロジスティックモデル^{注3)}(2PLM)(Lord & Novick, 1968)における項目パラメタをソフトウェアBILOG-MG3(Zimowski, Muraki, Mislevy, and Bock, 2003)を用いて推定した。2PLMは、潜在特性 θ に対する項目 j の正答確率 $p_j(\theta)$ を、識別力パラメタ(a_j)、困難度パラメタ(b_j)の二つのパラメタを用いて、次の式で示すロジスティック曲線で表すモデルである(ただし、 D は定数である。).

$$p_j(\theta) = \frac{1}{1 + \exp(-Da_j(\theta - b_j))}$$

推定された項目パラメタを用いて、テスト特性曲線 $T(\theta)$ を次の式に従って求めた。次の式で n はテストの項目数である。

$$T(\theta) = \sum_{j=1}^n p_j(\theta)$$

また、テスト情報関数 $I(\theta)$ を次の式に従って求めた。

$$I(\theta) = \sum_{j=1}^n a_j^2 p_j(\theta) (1 - p_j(\theta))$$

3.2 結果

推定して得られた識別力パラメタ、困難度パラ

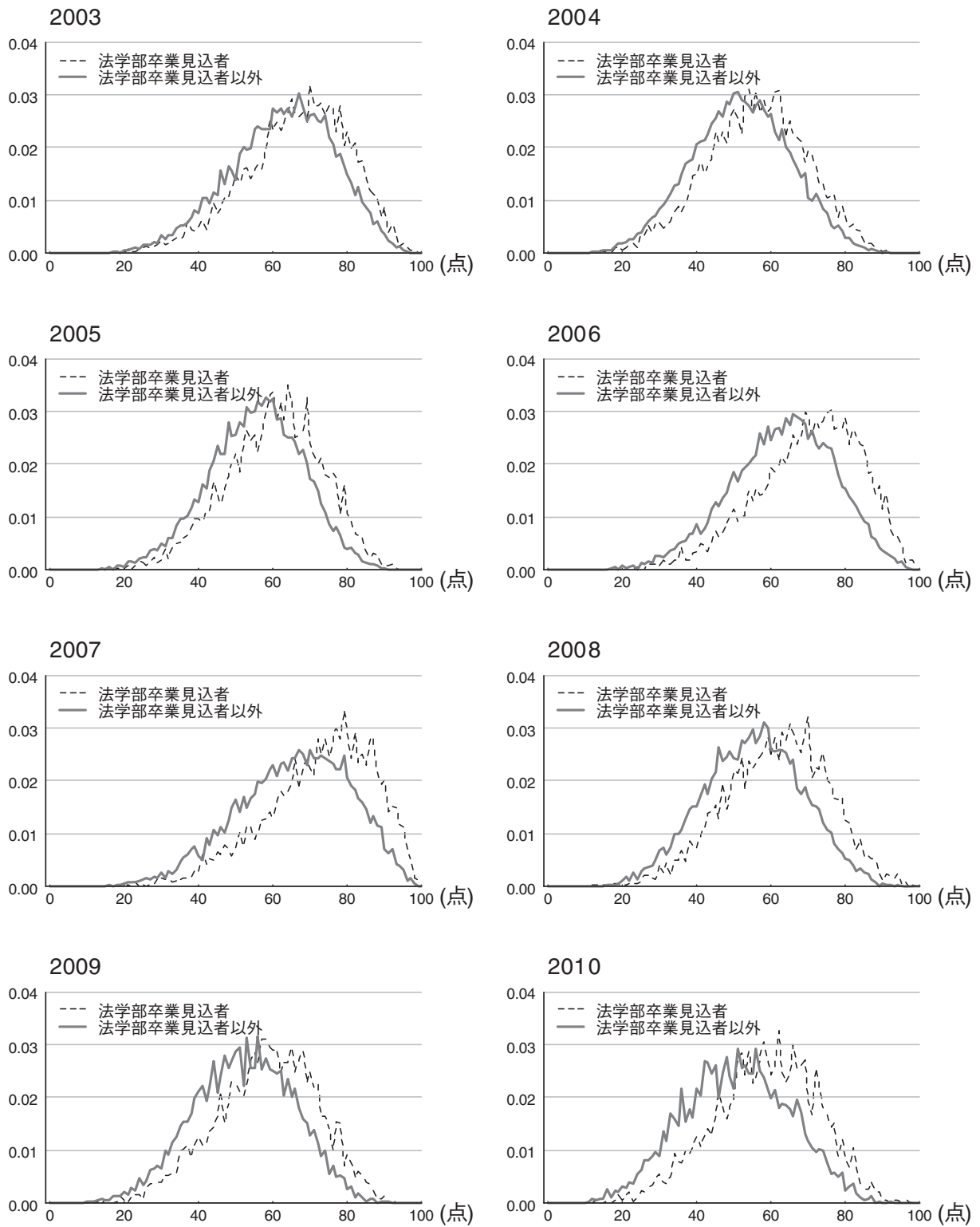


図3 法学部卒業見込者群と法学部卒業見込者以外の群の総合得点の相対度数分布

表 2 総合得点の平均点

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
法学部卒業見込者	66.3	55.9	60.1	70.0	72.4	61.3	58.1	58.5
法学部卒業見込者以外	62.3	51.9	55.3	62.9	65.4	55.0	52.1	50.7

表 3 法学部卒業見込者の人数と用いた項目数

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
人数 (人)	5422	4601	4306	4409	4169	3848	3382	3170	
項目数	第 1 部	21	20	19	21	25	20	24	26
	第 2 部	33	28	24	25	25	28	28	29

メタの散布図を図 4 に示した。ただし、困難度パラメタが 5 以上の 4 項目 (2004, 2005, 2009, 2010 年度に各 1 項目、いずれも第 1 部) と -5 以下の 1 項目 (2007 年度第 2 部) は表示されていない。この図より、どの年度の試験も、識別力パラメタは概ね 0.2~1 の範囲に、困難度パラメタは概ね -4~3 の範囲に散らばっていることが分かる。

識別力パラメタは項目特性曲線の傾きに相当し、この値が大きい項目ほど、 $\theta = b_j$ において潜在特性 θ の違いを識別する力が高くなる。困難度パラメタはその項目の難しさを表すパラメタであり、2PLM の下では、困難度パラメタが 0 の項目は、潜在特性 $\theta = 0$ の受験者 (潜在特性の分布として標準正規分布を仮定している) の正答確率が 0.5 であることに相当する。図 4 において困難度パラメタは 0 以下の範囲に多く分布しており、法学部卒業見込者群にとっては易しめな問題の方が多いということが分かる。

図 5 に、各年度のテスト特性曲線を第 1 部、第 2 部のそれぞれについて重ねて描いた。テスト特性曲線とは、潜在特性 θ に対するテスト得点の期待値を表した曲線である。年度により項目数が異なるため、図 5 ではどの年度も満点が 100 点になるように定数倍して示している。

この図より、第 1 部では、2006 年度は能力が低い ($\theta < 0$) の受験者でも他の年度に比べて得点を取りやすいこと、その他の年度のテスト特性曲線は (θ が低い範囲では 2006 年度を除き、 θ が高い範囲では 2003, 2006, 2007 年度を除いて) ほぼ重なっており同じような曲線になっていることが分かる。また第 2 部では、第 1 部のように重なっ

てはいないが、どの年度も似たような形の曲線になっていること、その中で 2007 年度は同じ能力の人が受験したとすると他の年度よりも高い点数を取りやすいことが分かる。

図 6 は、各年度のテスト情報関数を第 1 部、第 2 部のそれぞれについて重ねて描いたものである。これは、潜在特性 θ に対するテスト情報量の大きさを表したもので、テストの測定精度を表す。

この図より、第 1 部、第 2 部ともに、年度によりテスト情報量の大きさが異なり、第 1 部では 2007 年度が他の年と比べて高く、第 2 部では 2004 年度と 2005 年度が他の年度と比べて低いことが分かる。また、テスト情報曲線のピークの位置を見ると、第 1 部では $\theta = -1$ の付近に、第 2 部では $\theta = -3 \sim -1$ の付近である年度が多く、この付近での測定精度が高かったことが分かる。

3.3 考 察

3 節では、各年度の第 1 部、第 2 部ごとに、法学部卒業見込者の解答データを用いて項目反応理論に基づいて分析し、各項目の識別力パラメタ及び困難度パラメタを推定した。パラメタの推定時には、受験者 (その年度の法学部卒業見込者) の潜在特性 θ が標準正規分布しているという仮定を置いているので、法学部卒業見込者の能力が年度間で等しいと仮定すれば、これらのパラメタ、及びこれらのパラメタに基づいて計算されるテスト特性曲線、テスト情報曲線をそのまま年度間で比較することができる。

その結果、項目パラメタのうち困難度パラメタについては 0 以下の問題がどの年度も多かった (図 4)。これは法学部卒業見込者からすると難易

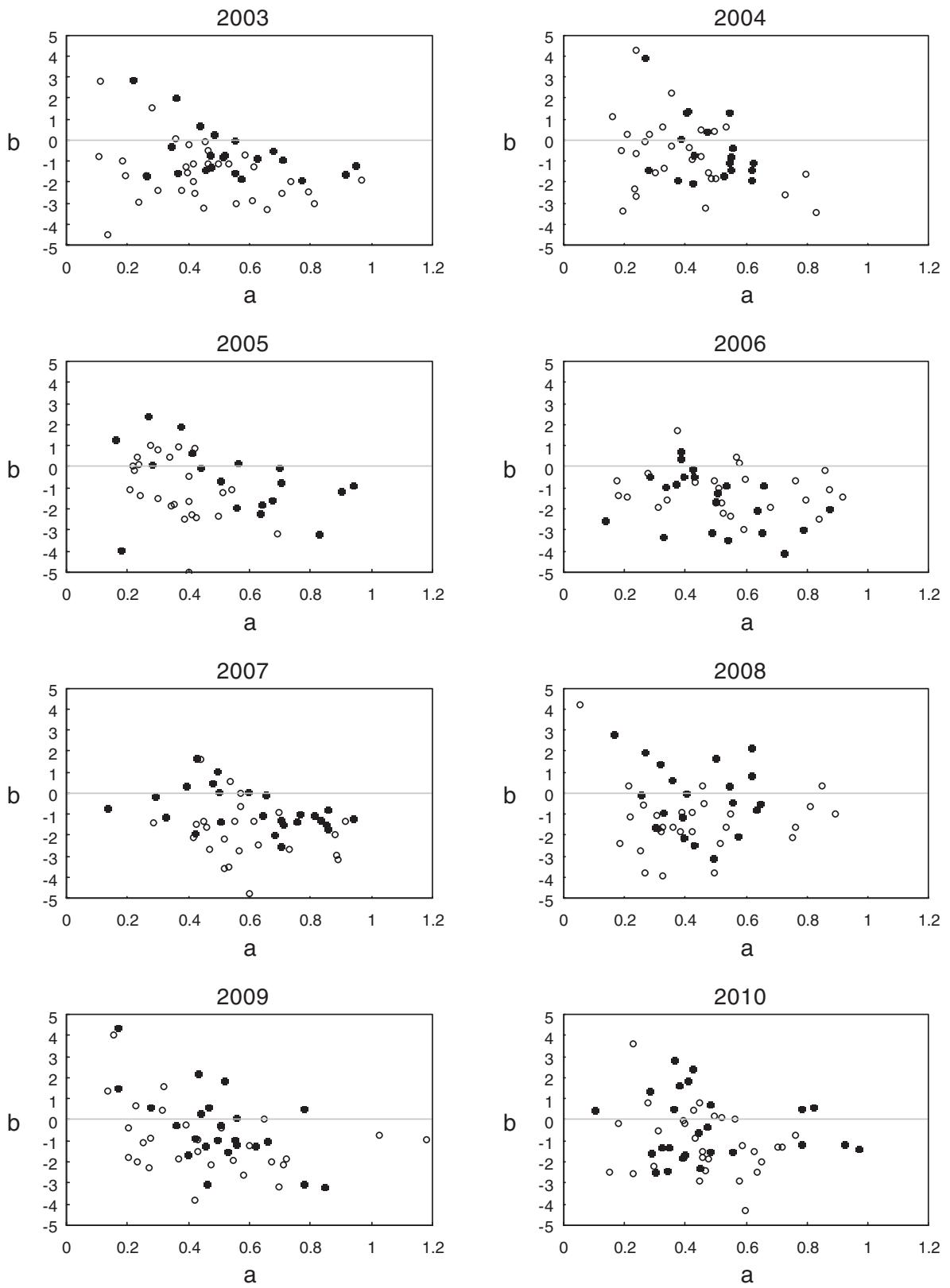


図4 各年度における識別力パラメタ (aパラメタ) と困難度パラメタ (bパラメタ) の散布図
 ●: 第1部, ○: 第2部

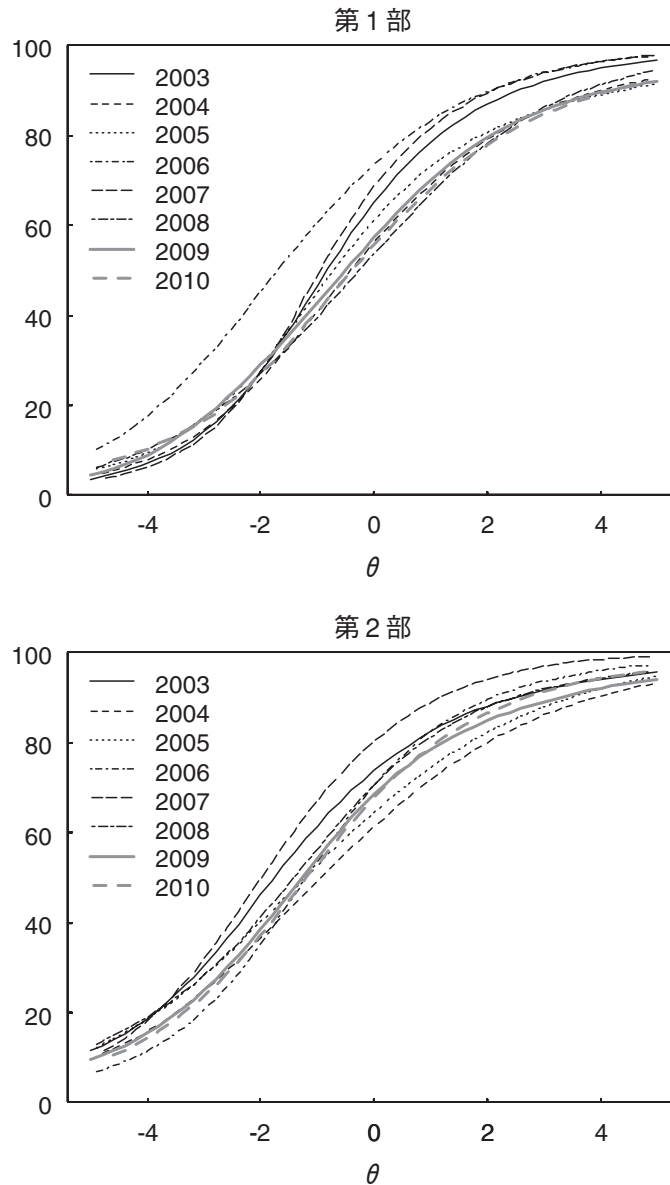


図5 テスト特性曲線

度の低い項目が多かったということであり、図5から $\theta = 0$ の受験者のテスト得点の期待値(100点満点に換算した値)が第1部で概ね50~70点、第2部で概ね60~80点と50点以上になっていることと矛盾しない結果である。また図6から、測定精度の高い θ の範囲が、第1部は $\theta = -1$ の付近、第2部は $\theta = -3 \sim -1$ の付近と、どの年度も法学部卒業見込者の平均($\theta = 0$)よりも低い範囲であることとも一致する。難易度が低い項目は、能力の低い受験者($\theta < 0$)の識別に適した項目ということであり、その結果測定精度の高い θ の範囲が

0よりも低くなったと考えられる。

8年間のテスト特性曲線を比較すると、ぴったりとは重なっておらず、従って各年度のテスト得点の期待値には差があるものの、曲線の形状は似たような形をしている。テスト情報量曲線を比較すると、年度によりテスト情報量の大きさ、つまり測定精度の高さには違いがあるものの、曲線のピークの位置はいずれも $\theta = -3 \sim -1$ の付近である。これらのことから、センター適性試験本試験の性質を比較すると、テスト得点の期待値は年度により異なるが、測定精度の高い θ の範囲について

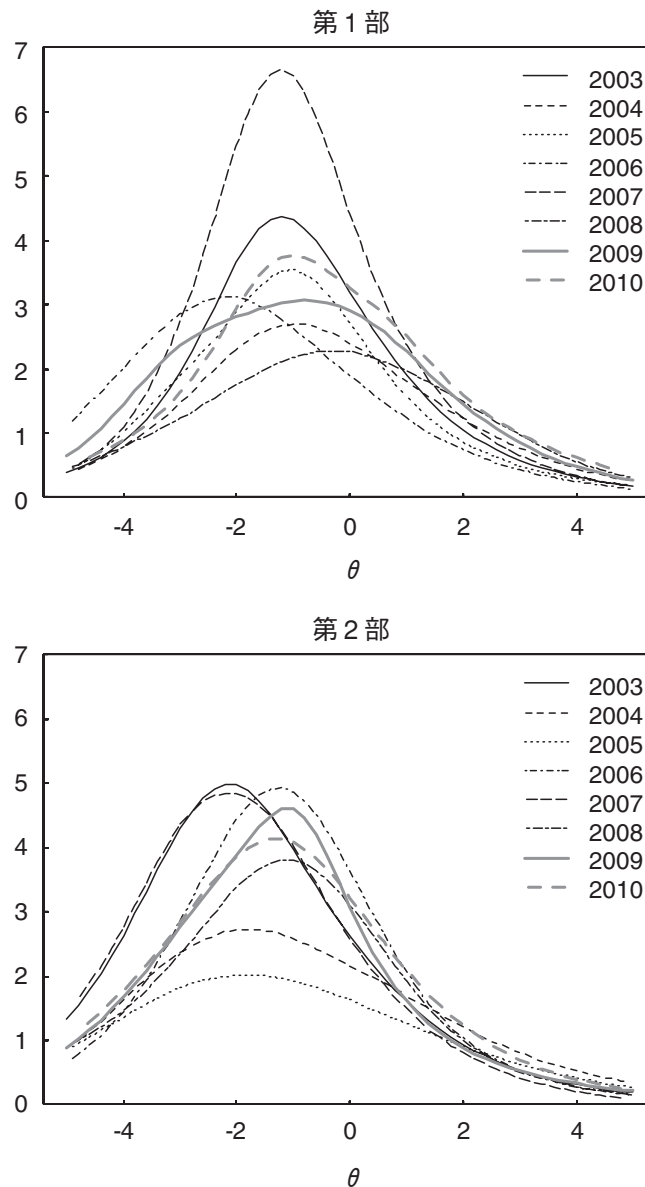


図 6 テスト情報量曲線

ては、8年にわたって同じような傾向を保っていたと言える。

4 法学部卒業見込者以外の受験者群について

3節では、「法学部卒業見込者の能力が年度間で等しい」という仮定を置いた。この仮定の下で、法学部卒業見込者以外の受験者群の能力はどのように変化しているのかを調べるため、4節では法学部卒業見込者以外の受験者群の能力の推移を調べた。

4.1 方法

全受験者を法学部卒業見込者とそれ以外とに二分し、法学部卒業見込者群と法学部卒業見込者以外の群とした。各年度、各部ごとに3節で得られた項目パラメタを用いて、全受験者の能力値 θ を推定した。法学部卒業見込者群とそれ以外の群ごとに、能力値を0.5ずつ15に区分し、その相対度数を求め、各年度、各部ごとに各群の能力値の相対度数分布を描いた(図7)。その平均値の推移を図8に示した。

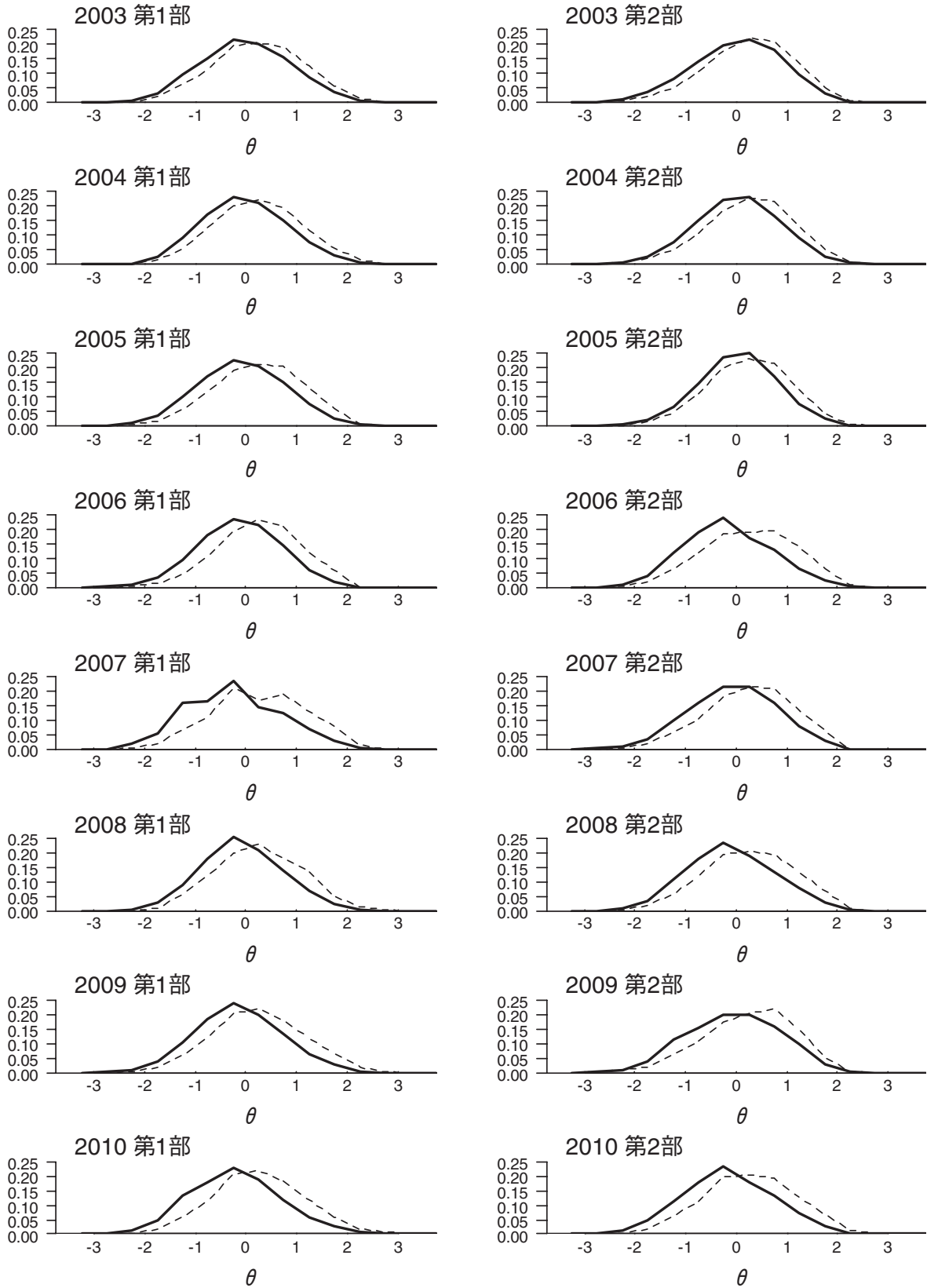


図 7 法学部卒業見込者群 (破線) と法学部卒業見込者以外の群 (太線) の能力値の相対度数分布

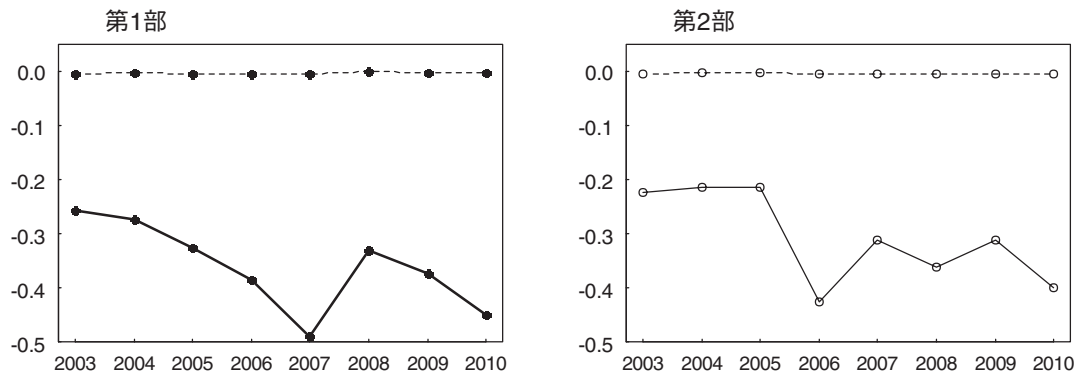


図 8 法学部卒業見込者群（破線）と法学部卒業見込者以外の群（実線）の能力値の平均値の推移

4.2 結果

図 7 から、どの年度も各部ともに法学部卒業見込者群に比べて、それ以外の群の方が能力値が低い方に分布していることが分かる。低い方へのシフトの度合いは、最初の 2003 年度や 2004 年度よりも 2006 年度以降の方が大きいように見える。

図 8 から、群ごとの能力値の平均値の年度間の推移を見ると、どの年も第 1 部、第 2 部ともに、法学部卒業見込者以外の群の平均値は法学部卒業見込者群に比べて低く、その差は開く傾向にあることが分かる。

4.3 考察

4 節では、法学部卒業見込者以外の受験者群の能力の推移を調べた。

表 2 に、センター適性試験の総合得点（第 1 部得点と第 2 部得点の和）の平均点を示してある。どの年度においても法学部卒業見込者以外の群は、法学部卒業見込者の群よりも平均点が低く、両群の平均得点の差は開く傾向にあるように見えるが、適性試験の得点はその尺度が年度間で一定でないため、得点差だけから、各群の能力差の大きさについてははっきりしたことを言うことはできない。

図 7 に項目反応理論に基づいて推定した能力値の相対度数分布を示した。どの年度も、法学部卒業見込者群よりもそれ以外の群の方が能力値が低い方に分布しており、平均得点が低いこと（表 2）と矛盾しない結果であった。

法学部卒業見込者以外の群に含まれる者は、法学部以外の文系学部出身者、理系学部出身者、

法学部の既卒者である。法学部卒業見込者以外の群の方が成績（平均得点や能力値）が低い理由の一つとして、法学部卒業見込者よりも年齢階級が高いことが考えられる。法学部卒業見込者のほとんどが 20 代前半と考えられるのに対して、文系学部では 5 割弱、理系学部では 6 割程度が 30 歳以上の受験者である（荒井・椎名・小牧, 2011）。第 1 部・第 2 部ともに年齢階級が上がると平均点が下がる傾向がある（荒井・椎名・小牧, 2011）ため、平均年齢の高い法学部卒業見込者以外の群の方が成績が低くなると考えられる。また、この理由に加えて、法学部以外の出身者は大学入学時点では法曹を目指しておらず、そのため法学部卒業見込者に比べて適性試験のための準備期間が短い者が多いことが考えられる。また、法学部既卒の中には卒業後すぐに法科大学院に進学できなかった者もいると考えられ、それらの者が法学部卒業見込者に比べて成績が低いことも理由かも知れない。

図 8 では、法学部卒業見込者以外の群の能力値の平均の推移を示した。法学部卒業見込者の能力が各年度で同じであると仮定すると、その平均を年度間で比較することができるようになる。図 8 を見ると、2006～2007 年度の付近から法学部卒業見込者群と法学部卒業見込者以外の群の能力値の平均の差が開き始めたことが分かる。2006 年は新司法試験が初めて実施された年であり、2007 年は法学未修者コースの修了者が初めて新司法試験を受けた年であるが、適性試験は司法試験の合格発表より前に実施されることから、新司法試験の結果が影響しているとは考えにくい。制度が始まって最初の 3 年間で、それまでに潜在していた法学

部出身者以外で能力の高い者が法科大学院への進学を果たした結果かも知れない。

5 まとめ

本研究では、まず、大学入試センターが実施してきた法科大学院適性試験（センター適性試験）について、法学部を卒業見込みである受験者群（法学部卒業見込者）の適性試験に関する能力が年度間で等しいと仮定し、本試験の難易度について年度間の比較を行った。その結果、本研究では事後的にはあるが、難易度に年度間の差はあるものの、センター適性試験本試験の試験の性質がある程度安定していることを確認した。

資格試験のように合格点が毎年一定で決まっているような試験では、年度間で試験の難易度が安定している必要がある。そのような試験ではテストの内容構成や難易度、形式等は毎回同じなるように工夫するべきとされている（日本テスト学会編，2010）。一方、センター適性試験の場合、そのような資格試験ではないものの、毎年実施され、法科大学院への進学を左右する重要な試験の一つとして、内容構成や難易度等が毎年安定している方が望ましいであろう。

センター適性試験の本試験について年度間で比較をした結果、テスト特性曲線は同じような形状ではあるものの、ぴったりと重なっているわけではなかった。また、テスト情報量については、測定精度の高い範囲はどの年度も似たような範囲ではあったが、情報量の大きさは年度によって違いがあった。しかし、センター適性試験においては、内容構成や形式は毎回同じになるように注意して作られてきたが、難易度については毎回初出の問題を異なる受験者に出題しているため、試験の実施前に難易度が同じになるようにするには限度がある。このようにプリテストを行わない状況であることを考慮すると、テストの性質が年度によっていくらか異なってしまうのはやむを得ないことであり、テスト特性曲線の形状や測定精度の高い範囲がある程度似ていることから、テストの性質は年度間である程度安定していたと言えるであろう。

続いて、同じ仮定の下で、法学部卒業見込者以外の受験者群の能力分布の推移を調べ、第1部、第2部ともに低下傾向にあることが示された。受

験者の能力の動向を把握することは、適切な試験を実施していく上で重要なことである。法学部卒業見込者以外の受験者群を例えば学部別等にさらにグループ分けして能力の推移を調べることにより、試験の得点や正答率と属性との関係がより明らかになるであろう。

センター適性試験は2010年度をもって終了したが、試験を8年間にわたって提供してきた際になされた作題者や冊子編集者など関係者の努力や工夫、あるいは試験データから得られる知見を他の試験にどのようにすれば資することができるか、それらの検討が今後の課題である。

注

- 1) 2011年度以降は公益財団法人日弁連法務研究財団らによって新たに組織された適性試験管理委員会により「法科大学院全国統一適性試験」が実施されている。
- 2) 2010年5月の時点において「法学部」を擁する大学は95校である（財団法人文教協会，2010）。
- 3) 2PLMを用いたのは、3PLMで分析するとパラメタの推定が収束しないことがあり、2PLMの方がデータにより適合すると考えたからである。

参考文献

- 荒井清佳・椎名久美子・小牧研一郎（2010）. 法科大学院適性試験の本試験と追試験の等パーセントイル等化法を用いた等化, 大学入試センター研究紀要, **39**, 29-41.
- 荒井清佳・椎名久美子・小牧研一郎（2011）. 法科大学院適性試験—平成15年度～22年度の推移—, 独立行政法人大学入試センター研究開発部.
- 大学入試センター（2010）. 法科大学院適性試験. <http://www.dnc.ac.jp/modules/dnc/content0092.html> (2011年12月16日)
- Lord, F.M., & Novick, M.R. (Eds.) (1968). *Statistical Theories of Mental Test Scores*. Addison-Wesley.
- 日本テスト学会編（2010）. 見直そう、テストを支える基本の技術と教育, 金子書房.
- 司法制度改革員議会（2001）. III 司法制度を支える法曹の在り方, 司法制度改革審議会意見書—21世紀の日本を支える司法制度—（平成13年6月12日）. <http://www.kantei.go.jp/jp/sihouseido/report/ikensyo/iken-3.html>
- 椎名久美子・杉澤武俊・櫻井捷海（2007）. 大学入試セン

ター法科大学院適性試験の設計及び安定性に関する実証的検討, 日本テスト学会誌, **3**(1), 110–121.
財団法人文教協会 (2010). 平成 22 年度全国大学一覧, 財団法人文教協会.

Zimowski, M.F., Muraki, E., Mislevy, R.J., & Bock, R.D. (2003). BILOG-MG 3 [computer program]. Chicago, IL: Scientific Software International.

Comparison of National Admission Test for Law Schools (NATLaS) between Years using Item Response Theory

ARAI Sayaka*
SHIINA Kumiko**
KOMAKI Ken-ichiro***

Abstract

The National Center for University Entrance Examinations had administered the National Admission Test for Law Schools (NATLaS) from 2003 to 2010. NATLaS had been used as one of the applicant selection criteria at many law schools in Japan.

A comparison between the main examination and the makeup examination of NATLaS was done using the data from the monitored examinations (Arai, Shiina, & Komaki, 2010). However, a comparison between the main examinations has not been made yet.

There are no common items and no common examinees among the main examinations; therefore, in this study, we assumed that the ability distributions for examinees who were future graduates of law faculties were equal each year. Under this assumption, we used item response theory to analyze examination data and compared the difficulties of the main examinations of NATLaS.

NATLaS consists of two subtests, Part I and Part II. The first measures reasoning and analytical abilities, and the second measures reading comprehension and expressiveness. We estimated the item parameters of each part of the test independently. Using these sixteen sets of parameters (two parts for eight years), test characteristic curves and test information curves were generated. The graph of the test characteristic curves shows that they were similar in shape both for Part I and Part II, although there were some differences. The graph of the test information functions shows that the amount of information was relatively high over the range $\theta = -3$ to $\theta = -1$ both for Part I and Part II. These results indicate that NATLaS had shown the same tendency for eight years except for its difficulties.

In the last section, we made the same assumption and examined the ability distributions for examinees who were not future graduates of law faculties. The result suggests that the average value of the abilities of examinees who were not future graduates of law faculties tended to decline.

Key words: National Admission Test for Law Schools, Item Response Theory

* Department of Test Design and Development, Research Division, National Center for University Entrance Examinations

** Department of Test Analysis and Evaluation, Research Division, National Center for University Entrance Examinations

*** Organization for the Study of College Admissions, National Center for University Entrance Examinations