

【原 著】

## 新司法試験合格率の予測モデルへの合格率関数の導入

椎名久美子\*  
 小牧研一郎\*\*  
 櫻井 捷海\*\*  
 杉澤 武俊\*\*\*

### 要 約

法科大学院適性試験は、大学院での履修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べく開発されており、それらの能力は、新司法試験でも要求される能力である。本稿では、各大学院の入学者集団に着目して、入学者の適性試験の平均値から修了者の新司法試験の合格率を予測するモデル式を構築し、モデル式のパラメタの値に基づいて適性試験の予測妥当性に関する検討を行った。モデル式では、入学者の適性試験の素点による平均値をモデル式の尺度に合わせるために、新司法試験合格率が0.5となる適性試験得点に相当するパラメタを導入した。さらに、個人の適性試験得点と大学院修了や新司法試験合格率の関係を表す関数としてロジスティック関数を仮定し、適性試験得点による合格率の変化の急峻さをパラメタとする関数を導入した。既修コースの第一期生から第四期生、および、未修コースの第一期生について、各大学院入学者集団の適性試験得点の平均値の実測値と、各大学院を標準修了年限で修了し、直後の新司法試験に合格した者の割合（合格率）に関する実測値に基づき、最小二乗法でモデル式の2つのパラメタの値を推定した。分析対象としたどの年度の入学生でも、急峻さのパラメタは正の値であり、適性試験得点が高いと新司法試験合格率が高くなる傾向が示唆された。また、入学者の新司法試験合格率が0.5となる適性試験得点に相当するパラメタは、第一期生において既修より未修で高い値を示しており、未修者のほうが新司法試験に合格するのが困難な傾向を説明できている。2つのパラメタに関する考察から、適性試験得点が、入学後の成績を予測するという意味で妥当性を持つことが示唆された。

キーワード：法科大学院適性試験，新司法試験，予測妥当性

### 1 はじめに

平成15年度から実施されてきた大学入試センター法科大学院適性試験は、司法制度改革審議会意見書（司法制度改革審議会，2001）（以降「意見

書」と略記）の提言に基づいて、法科大学院での履修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ことを目的としている。法科大学院は平成16年度に開設されたが、入学志願者には、日弁連法務研究財団もしくは大学入試センターが実施する法科大学院適性試験に

\* 大学入試センター研究開発部試験評価解析研究部門

\*\* 大学入試センター参与

\*\*\* 新潟大学教育学部（前所属大学入試センター研究開発部試験評価解析研究部門）

2009年12月18日 受理

加えて、各法科大学院が個別に実施する入学者選考が課されている。

各法科大学院の入学者選考においては、適性試験以外の書類選考、小論文、面接・口述試験を実施する大学院が8割以上になっているとの報告がある（中央教育審議会大学分科会法科大学院特別委員会, 2009b）。さらに、既修コース志望者には、何らかの法律科目試験が課される。入学者の選抜にあたってはそれらの総合評価で合否が決定されているが、適性試験の成績と法科大学院での成績の間に強い相関関係が認められないため、年々、適性試験の成績の配点の比重を下げる法科大学院が増えているとの報告がある（中央教育審議会大学分科会法科大学院特別委員会, 2009a）。同報告では、個々の法科大学院でみた場合、適性試験の成績は、「必ずしも法科大学院の成績や司法試験の成績と相関関係が強くない」とも述べられている。適性試験が入学者選抜の基準に含まれていれば、個別の法科大学院の入学者集団における適性試験の得点の分布範囲が狭くなるのは当然であり、適性試験の成績と入学後の成績との相関が見かけ上低くなる可能性が高い。そこで、複数の法科大学院をまたいだ分析が望まれるが、大学院によって成績の付け方や判定基準が異なっている現状では、実行するのは困難である。

すべての法科大学院に共通する指標となり得るのは、新司法試験の成績である。法科大学院の修了者には新司法試験の受験資格が与えられるが、法務省のWebページによれば（法務省Webページ, 新しい司法試験制度に関するQ&A）、新司法試験は、法曹に必要な専門的な法律知識や学識、法的な推論の能力、法的な分析、構成、論述能力を有するかどうかを判定するものとされている。新司法試験で要求されるこれらの能力は、適性試験が測ろうとする「判断力、思考力、分析力、表現力」と無関係ではあり得ない。適性試験の妥当性一測定しようとする能力を実際に測定できているか—を検討する上で、法科大学院の志願者に課される適性試験の成績と、修了後に受験する新司法試験の合否や得点との関係は、着目すべき点のひとつである。

入学時の適性試験得点と新司法試験の合否を個人ごとに対応させたデータがあれば、ロジスティック回帰分析を行うことで、適性試験が新司法試験の合否に影響を与えているかを検討できる。しか

し、適性試験の成績データと新司法試験の成績データは別の機関が保有しているため、個人ごとに対応させたデータを作成することは困難である。公表されているデータは、新司法試験に関する法科大学院別の受験者数や合格者数（法務省, 2006; 2007a; 2008; 2009）や、法科大学院の修了者数や退学者数を全法科大学院について合計した値（法務省, 2007b; 文部科学省, 2007; 2008; 2009）など、いずれも、集団ごとの統計量に限られる。大学入試センターが各法科大学院に対して実施しているアンケート調査で収集されるデータも、各大学院の受験者や入学者集団の適性試験得点の分布に関する統計量が中心である。また、アンケートへの回答は任意のため、全法科大学院から適性試験得点に関する統計量が得られるわけではない。

このように入手可能なデータが非常に限られた状況の中で、各法科大学院の入学者集団に着目して、入学者の適性試験の平均値から修了者の新司法試験合格率を予測するモデル式を構築することで、適性試験の予測妥当性を検討してきた（椎名・杉澤・櫻井, 2007; 椎名・杉澤・小牧・櫻井, 2008; 椎名・小牧・杉澤, 2009）。これらのモデル式では、個人の適性試験得点と大学院修了や新司法試験合格率の関係を表す関数として、ステップ関数を用いた。すなわち、適性試験得点がある閾値を超えた者はすべて標準年限で新司法試験を受験できるレベルに到達する（未修コース）、あるいは、適性試験得点がある閾値を超えた者はすべて新司法試験に合格する（既修と未修コース）と仮定した。その仮定のもとで、入学者の適性試験得点が正規分布すると仮定した各法科大学院における新司法試験合格率の予測するモデル値を求めたところ、実測値と比較的近い位置にプロットされた。また、ステップ関数に関して、異なるコース（既修・未修）や入学年度ごとに求めた適性試験得点の閾値は、新司法試験のコース別合格率や年度間の入学率の推移に関する実際の傾向と矛盾するものではなかった（椎名他, 2009）。これらは、適性試験得点为新司法試験の合否の予測に有用であることを示唆するものである。

しかし、適性試験の得点だけで新司法試験の合否が決まるわけではなく、大学院での勉学の成果も反映されるので、適性試験の得点によって新司法試験の合格率が連続的に変化すると考えるほう

が自然である。そこで本稿では、ステップ関数から、個人の適性試験得点によって新司法試験合格率が連続的に変化するロジスティック関数に変更して、法科大学院別の合格率を入学者の適性試験平均値から予測するモデル式を構築する。

なお、日弁連法務研究財団が実施している「法科大学院統一適性試験」については、大学入試センターはデータを保有していないため、本稿の分析対象にしない。以後、特にことわりのない限り、「適性試験」は大学入試センター法科大学院適性試験を指すものとする。また、「適性試験得点」は、第1部と第2部を合計した総合得点を指すものとする。法科大学院については「大学院」と略記することもある。

## 2 分析対象データに関する検討

### 2.1 法科大学院の修了認定状況と新司法試験の受験・合格状況

本稿執筆の時点では、平成18年から平成21年までの新司法試験の結果が公表されている。表1に、これまでに実施された4回の新司法試験に関して、法科大学院の入学年度と修了年度の対応関係を示す。既修コースは2年、未修コースは3年が標準年限なので、標準年限で修了して、かつ、修了直後の新司法試験を受験するという最短期間を経た場合は、既修コースは表1(a)、未修コースは表1(b)に示す対応になる。しかし、入学者全員が最短期間で新司法試験の受験に至るわけではない。標準年限を超えて大学院を修了する場合、修了直後には新司法試験を受験しない場合、新司法試験を複数回受験する場合、など、様々な場合があり得る。よって、実際には、大学院入学年度と修了年度、および、新司法試験受験年の対応として、既修コースは表1(c)、未修コースは表1(d)に示す組合せがあり得る<sup>注1)</sup>。例えば、既修コースでは、平成18年新司法試験を受験し得るのは、平成16年度に入学して平成17年度に修了した者のみだが、平成21年新司法試験を受験し得る者の大学院入学年度と修了年度の組合せは10通りになる。

表2は、文部科学省などによる法科大学院の修了認定状況調査から、これまでの4回の新司法試験の受験者に対応する修了年度に関する公表値を

まとめたものである(法務省, 2007b; 文部科学省, 2007; 2008; 2009)。標準年限での修了については、既修・未修のコース別に、入学者数と修了者数が公表されているが、標準年限以外の修了については、コースや入学年度がすべて込みの値しか公表されていない。標準年限以外の修了者のコースと入学年度が制度上から一意に定まるのは、平成18年度の修了のみである。表2をみると、既修コースについては、どの入学年度も入学者の9割以上が標準年限で修了しているが、未修コースについては、どの入学年度も標準年限での修了率は7割から7割5分にとどまっている。退学者数や原級留置・休学者の数も、コースと入学年度はすべて込みの公表値であり、標準年度で修了できなかった未修者の年次推移を数量的に把握するのは極めて困難な状況である。

表3は、法務省による新司法試験に関する公表値のうち、全法科大学院の合計値である(法務省, 2006; 2007a; 2008; 2009)。表3(a)は既修、表3(b)は未修に関する値である。平成19年新司法試験については、コース別の人数しか公表されていないので、既修に関する値は平成17年度と平成18年度の大学院修了者が込みになったものである。平成20年以降の新司法試験については、コースと修了年度別の値が公表されるようになった。平成20年以降の新司法試験の公表値をみると、既修・未修共に、新司法試験実施年に近い年度に大学院を修了するほど、受験者数・合格者数が共に多く、合格率も高くなっていることがわかる。ただし、表1(c)(d)で示したように、修了年度が同じでも入学年度は異なる者が含まれているので、新司法試験の受験者数と合格者数に関する入学年度別の内訳は不明である。

### 2.2 法科大学院の全入学者集団

大学入試センターでは、法科大学院にアンケートを実施して、入学者の大学入試センター適性試験の得点に関する統計量などのデータを収集している。椎名他(2009)では、個別の大学院の入学者の適性試験得点が正規分布すると仮定して、アンケート調査で収集した各大学院の入学者の適性試験に関する統計量を用いて、それらの混合分布として、各年度の既修および未修コースの全入学者の標本となる集団を作成した。そして、この全入

表 1 大学院入学年度と修了年度, および, 新司法試験受験年の対応関係

(a) 既修コースにおける最短の対応

大学院入学年度	H16	H17	H18	H19
大学院修了年度	H17	H18	H19	H20
新司法試験受験年	H18	H19	H20	H21

(b) 未修コースにおける最短の対応

大学院入学年度	H16	H17	H18
大学院修了年度	H18	H19	H20
新司法試験受験年	H19	H20	H21

(c) 既修コースにおいて起こり得る対応

大学院入学年度	H16			
	H17			H19
	H18			
	H17	H18	H19	H20
大学院修了年度	H18			
	H19			H21
	H20			
	H18	H19	H20	H21

(d) 未修コースにおいて起こり得る対応

大学院入学年度	H16			
	H17			H21
	H18			
大学院修了年度	H19			
	H20			H21
	H18			
新司法試験受験年	H19			
	H20			H21
	H18			

表 2 大学院の修了認定状況

公表値	大学院修了年度	H17		H18		H19			H20		
	コース	既修	未修	既修	既修	未修	既修	未・既	未修	既修	未・既
入学年度		H16	H16	H17	H16	H17	H18	その他	H18	H19	その他
入学者数 (a)		2,350	3,416	2,021	/	3,517	2,156	/	3,627	2,147	/
修了者数 (b)		2,176	2,563	1,819	33	2,576	1,972	362	2,542	1,996	441
退学者数		117		441			448			502	
その他 (原級留置・休学等)		57		631			677			734	
標準年限での修了率 (%)		92.6	75.0	90.0	/	73.2	91.5	/	70.1	93.0	/

学者集団における適性試験得点も正規分布すると仮定して, モデルのパラメタを決定した.

表 4 に, 平成 16 年度から平成 19 年度の既修コース入学者集団および平成 16 年度から平成 18 年度の未修コース入学者集団について, 平成 E 年度の

法科大学院入学者のうち標本として用いた者の人数  $N_E$ , 適性試験得点の平均値  $M_E$ , 標準偏差  $S_E$  を示す. 法科大学院の全入学者の適性試験得点に関するデータは入手不可能なので, いずれの値も, アンケート調査によって人数, 適性試験得点の平

表 3 新司法試験の受験および合格状況

(a) 既修

公表値	新司法試験実施年	H18	H19	H20			H21			
	大学院修了年度	H17	H17・18	H17	H18	H19	H17	H18	H19	H20
受験者数		2,091	2,642	324	780	1,898	130	373	824	1,947
合格者数		1,009	1,216	99	258	974	8	78	232	948
合格率 (%)		48.3	46.0	30.6	33.1	51.3	6.2	20.9	28.2	48.7

(b) 未修

公表値	新司法試験実施年	H19	H20		H21		
	大学院修了年度	H18	H18	H19	H18	H19	H20
受験者数		1,965	1,180	2,079	716	1,337	2,065
合格者数		635	242	492	90	229	458
合格率 (%)		32.3	20.5	23.7	12.6	17.1	22.2

表 4 各年度・各コースの入学者集団の標本分布のパラメタおよび対応する適性試験得点の統計量

		第一期生		第二期生	第三期生	第四期生
適性試験	受験年度	H15 年度		H16 年度	H17 年度	H18 年度
	本追	本試	追試	本試	本試	本試
	$N_A$ (受験者数)	28,325	7,174	21,298	17,791	16,625
	$M_A$ (平均値)	63.07	59.80	52.74	56.45	64.79
	$S_A$ (標準偏差)	14.19	14.77	13.45	12.96	14.39
法科大学院入学年度 (平成 $E$ 年度)		H16 年度		H17 年度	H18 年度	H19 年度
法科大学院標準修了年度		H17 年度		H18 年度	H19 年度	H20 年度
既修 コース	全法科大学院の入学者の標本集団の適性試験得点の統計量	$n_E$ (法科大学院数)	10	16	22	20
		$N_E$ (人数)	568	748	832	360
		$M_E$ (平均値)	75.55	61.80	61.92	71.57
		$S_E$ (標準偏差)	7.64	9.49	10.30	13.26
		$n_E$ 校の標準偏差の中央値	6.59	8.18	6.95	8.43
適性試験受験者集団の適性試験得点分布を規準として換算した値	$M_{A-E}$ ( $M_E$ の換算値)	0.879	0.674	0.422	0.471	
	$S_{A-E}$ ( $S_E$ の換算値)	0.538	0.706	0.795	0.922	
実際の入学者数		2,350	2,021	2,156	2,147	
法科大学院標準修了年度		H18 年度		H19 年度	H20 年度	
未修 コース	全法科大学院の入学者の標本集団の適性試験得点の統計量	$n_E$ (法科大学院数)	13	22	30	
		$N_E$ (人数)	549	813	1,279	
		$M_E$ (平均値)	75.93	61.62	61.98	
		$S_E$ (標準偏差)	8.23	9.48	10.60	
		$n_E$ 校の標準偏差の中央値	6.58	8.50	8.15	
適性試験受験者集団の適性試験得点分布を規準として換算した値	$M_{A-E}$ ( $M_E$ の換算値)	0.906	0.660	0.427		
	$S_{A-E}$ ( $S_E$ の換算値)	0.580	0.705	0.818		
実際の入学者数		3,416	3,517	3,627		

均値, 標準偏差がすべて得られた大学院のうち, 入学者のコース (既修か未修か) が明確な大学院に関する統計量のみを用いて算出した. 表 4 中の  $n_E$  は,  $N_E, M_E, S_E$  を算出するのに用いた大学院の数である. 表 4 には,  $n_E$  校の各大学院入学者の適性試験得点の標準偏差の中央値も示す.

さらに, 表 4 に, 各入学者集団が受験した適性試験得点に関して, 適性試験の全受験者数  $N_A$ , 全受験者の適性試験得点の平均値  $M_A$  と標準偏差  $S_A$  (大学入試センター, web ページより), および, 各年度の各コースの実際の入学者数 (法務省, 2007b; 文部科学省, 2007; 2008; 2009) を示す. また,  $M_{A-E}, S_{A-E}$  は, それぞれ, 以下の (1) 式および (2) 式を用いて, 各年度の各コースの入学者集団の  $M_E, S_E$  を適性試験受験者集団を規準とする値に変換したものである. ただし, 平成 16 年度の入学者集団の  $M_{A-E}, S_{A-E}$  は, 適性試験本試験受験者集団を規準として変換した値である.

$$M_{A-E} = \frac{M_E - M_A}{S_A} \quad (1)$$

$$S_{A-E} = \frac{S_E}{S_A} \quad (2)$$

いずれの入学年度のいずれのコースでも, 入学者集団の適性試験得点の平均値  $M_E$  は, 対応する受験者集団の適性試験得点の平均値  $M_A$  を上回っており, 適性試験の受験者集団の上位者が法科大学院に入学したことを示している. 入学者集団の適性試験得点の標準偏差  $S_E$  については, いずれの入学年度のいずれのコースでも, 対応する受験者集団の適性試験得点の標準偏差  $S_A$  より小さくなっており, 入学者選抜の結果, 入学者集団の適性試験得点の分布範囲が狭まったことを示している. しかし, 適性試験受験者集団における適性試験得点の標準偏差  $S_A$  は, 平成 15 年度から平成 18 年度にかけて 12.96 点から 14.77 点の間に収まっているのに対して, 入学者集団の  $S_E$  は, いずれのコースでも徐々に大きくなっている. 入学者集団の適性試験の標準偏差  $S_{A-E}$  は, 既修コースも未修コースも, 平成 16 年度入学者集団が最も小さく, 以降は徐々に大きくなっている. これは, 大学院の全入学者集団において, 適性試験で測られる能力のちらばり具合が徐々に大きくなっていることを示している.

図 1 に, 各年度の適性試験受験者集団を規準に

した時の, 各年度の法科大学院の全入学者集団の適性試験得点の分布を正規分布  $N(M_{A-E}, S_{A-E}^2)$  と仮定したものを示す. すなわち, 表 4 に示す各年度の入学者集団の適性試験の分布を,  $M_{A-E}$  と  $S_{A-E}$  の値を用いて図示したものである. 図 1(a) は既修コース, 図 1(b) は未修コースの年次推移を示す.

入学者集団の適性試験の平均値  $M_{A-E}$  は, 既修コースも未修コースも, 平成 16 年度入学生集団から平成 18 年度入学者集団にかけて徐々に低くなっている. 既修コースについては, 平成 19 年度入学者集団の  $M_{A-19}$  は, 平成 18 年度入学者集団の  $M_{A-18}$  よりやや上昇しているが,  $M_{A-16}$  や  $M_{A-17}$  に比べれば低い値である. これは, 年度が進むにつれて, 適性試験受験者集団において相対的に下位の者も大学院に入学している傾向を示している. 表 4 に示す平成 16 年度から平成 19 年度の間, 法科大学院の全定員数はほぼ一定であるのに対して, 適性試験の受験者数は減少の一途をたどっていることを考えれば, 当然の結果と言えよう.

### 2.3 分析対象集団の決定

2.1 節でみたように, 初期の年度以外は, 法科大学院の入学年度と新司法試験の受験年度は一意に対応づけられない. 椎名他 (2009) では, 各法科大学院出身者の未修者に関する合格者を推定する際に, 各法科大学院において同じ年度に修了した集団では, 入学年度にかかわらず合格率は等しいという仮定をおいた. これは, 法務省から公表される新司法試験の受験者数や合格者数は入学年度別になっていないこと, 法科大学院の修了認定の基準が入学年度によってどのように変わるかというデータが得られないことから, やむを得ず, 法科大学院の修了認定の基準が, 修了年度が同じであれば入学年度に左右されることはないとは仮定したものである. また, 表 2 と表 3 をみると, 既修コースでは, いずれの入学年度でも約 9 割が標準年限で大学院を修了し, その多くが修了直後に実施される新司法試験を受験している.

よって, 本稿では, 既修コースに関して, 各実施年の新司法試験を, 直近の年度に大学院を修了して受験した集団の新司法試験合格者を, 表 1(a) に示す最短期間に対応する入学年度の入学者集団の合格率とみなすことにする. そして, 大学院の

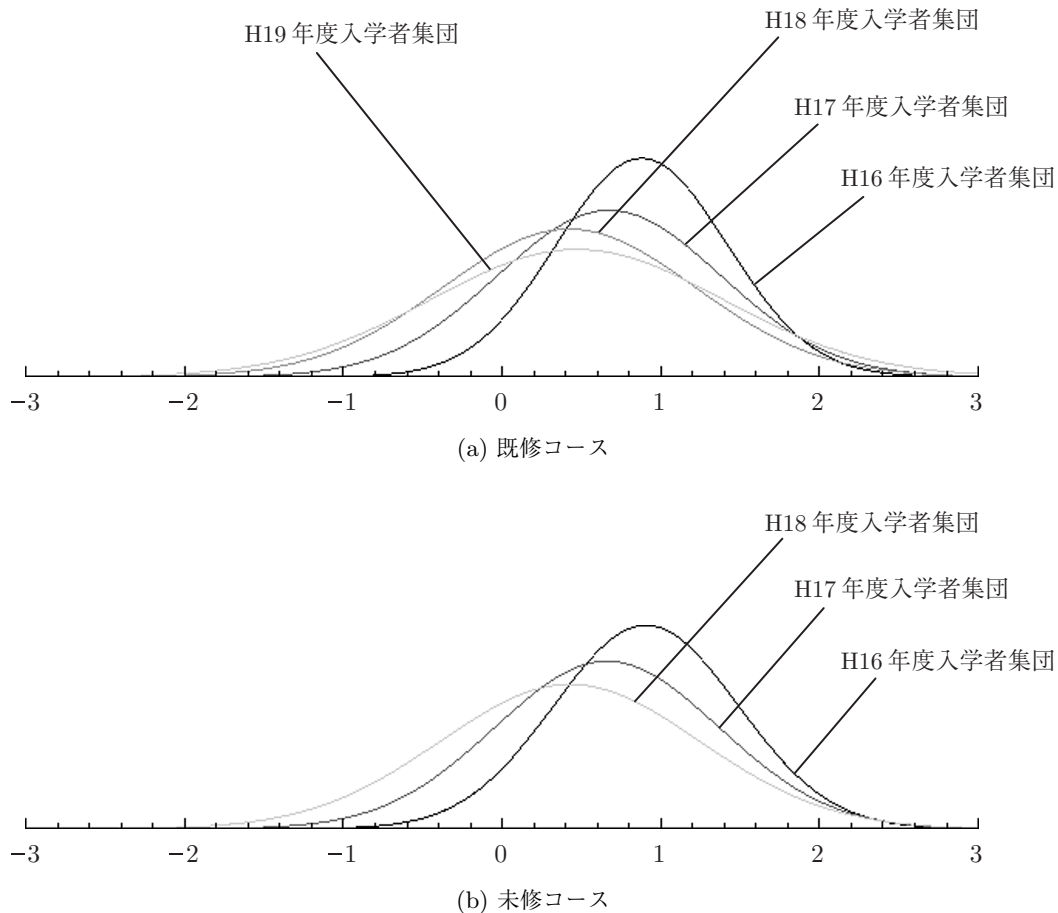


図 1 適性試験受験者集団  $N(0, 1^2)$  を規準にした時の、法科大学院の全入学者集団の年次推移

入学年度ごとに、各法科大学院の入学者集団の適性試験の平均値から、標準年限で大学院を修了した直後の新司法試験の合格率を予測するためのモデルを構築する。

未修コースについては、標準年限での修了率や新司法試験受験率が既修コースよりも低いため、既修コースと同じモデルを適用することが可能なのは、法科大学院の入学年度と新司法試験の受験年度は一意に決まる第一期生のみである。本稿では、未修コースについては第一期生の集団のみを分析対象とする。

### 3 合格率関数を導入した予測モデルの検討

#### 3.1 合格率関数を導入したモデル

椎名他 (2008) は、各大学院の入学者の適性試験得点が正規分布すると仮定して、既修コースでは

適性試験得点がある閾値を超えれば新司法試験に合格するというステップ関数のモデルを立てた。しかし、実際には、適性試験の得点だけで新司法試験の合否が決まるわけではないので、適性試験の得点によって新司法試験の合格率が連続的に変化すると考えるほうが自然である。

そこで、既修者が標準修了年限で大学院を修了して、直後の新司法試験に合格する確率を、入学時の適性試験得点  $x$  によって連続的に 0 から 1 に変化するロジスティック関数と仮定して、以下の (3) 式で表される合格率関数  $g(x)$  を考える。  $\beta$  は合格率の変化の急峻さを表すパラメタである。

$$g(x) = \frac{1}{1 + \exp(-\beta x)} \quad (3)$$

ある年度のある大学院における既修コース入学者の適性試験得点の分布が  $N(m, 1^2)$  に従うと仮定して、その入学者が標準年限で修了して、直後の新司法試験に合格する確率  $G(m)$  を考える。適性

試験得点の平均値  $m$  は大学院によって異なるが、標準偏差は大学院に共通の値をとると仮定することで、 $m$  のみの関数として扱うことができる。実際、椎名他 (2007) において、平成 16 年度の各大学院の入学者集団の適性試験得点の統計量に関して、平均値は大学院によって違いがみられるが、標準偏差については大きな違いはみられないことが報告されている。以降、平成 19 年度入学者については標準偏差にもやや開きがみられるが、平成 18 年度までの入学者については同様の傾向がみられる。

$G(m)$  は、合格率関数  $g(x)$  と以下の (4) 式で表される適性試験得点の正規分布  $N(m, 1^2)$  の確率密度関数  $f(x)$  の畳み込み積分となる。

$$f(x - m) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{(x - m)^2}{2}\right) \quad (4)$$

すなわち、以下の (5) 式で表される。

$$G(m) = (g * f)(m) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\exp\left(-\frac{(x - m)^2}{2}\right)}{1 + \exp(-\beta x)} dx \quad (5)$$

(5) 式のモデルにおいて、合格率の変化の急峻さを表すパラメタ  $\beta$  の値を決めるには、適性試験得点をどのように尺度化して表すかを決めねばならない。そこで、適性試験得点の平均値  $m$  を、以下の (6) 式で素点による平均値  $M$  を変換したものとして尺度化する。

$$m = \frac{M - T}{S} \quad (6)$$

(6) 式の  $T$  と  $S$  は、素点で表現したパラメタである。 $T$  は、入学者が標準年限で修了し、直後の新司法試験に合格する確率が 0.5 となる適性試験得点である。ステップ関数を用いた旧モデルで言えば、新司法試験の合否を分ける適性試験得点の閾値に相当する。 $S$  は、入学者の適性試験得点の標準偏差として、どの大学院でも共通と仮定した値である。

### 3.2 パラメタの推定

これまでに実施された新司法試験について、既修コースを標準年限で大学院を修了して、その直後に受験した者の大学院入学年度は、以下のような対応になる。

(i) 平成 16 年度入学者の適性試験得点平均値

—平成 18 年新司法試験合格率

(ii) 平成 17 年度入学者の適性試験得点平均値

—平成 19 年新司法試験合格率

(iii) 平成 18 年度入学者の適性試験得点平均値

—平成 20 年新司法試験合格率

(iv) 平成 19 年度入学者の適性試験得点平均値

—平成 21 年新司法試験合格率

また、未修コースの第一期生については、以下の対応に関して、新司法試験の合格率の分母として、受験者数ではなく入学者数を用いることで、モデル式を適用することが可能になる。

(v) 平成 16 年度入学者の適性試験得点平均値

—平成 19 年新司法試験合格率

上記の (i)~(v) の対応に関して、実測値をもとに、(5) 式と (6) 式のパラメタの推定を行う。各年度において、法科大学院  $j$  の入学者の適性試験得点の平均値  $M_j^{(o)}$  (素点) と、入学者が標準年限で修了して直後の新司法試験に合格する割合  $G_j^{(o)}$  については、実測値が得られている。

法科大学院  $j$  の入学者の適性試験得点の平均値の実測値  $M_j^{(o)}$  としては、大学入試センターがアンケートで収集した値を用いる。

法科大学院  $j$  に関して、入学者が標準年限で修了して、その直後の新司法試験に合格する割合の実測値  $G_j^{(o)}$  として、法務省による公表値を用いる。

(i) は、既修コースの第一期生なので、法務省から公表された平成 18 年新司法試験合格率は、平成 16 年度の入学者しか含まない。よって、そのまま実測値として用いる。(ii) では、平成 19 年新司法試験合格率として、すべての修了年度の既修者を大学院ごとに合計した値に基づく値しか公表されていないので、それらの公表値を、平成 17 年度入学者の合格率の実測値とみなすことにする。(iii) については、平成 19 年度修了者に関する平成 20 年新司法試験合格率を、平成 18 年度入学者の合格率の実測値とみなすことにする。(iv) についても、(iii) と同様に、平成 20 年度修了者に関する平成 21 年新司法試験合格率を、平成 19 年度入学者の合格率の実測値とみなすことにする。

(v) は、未修コースの第一期生なので、法務省から公表された平成 19 年新司法試験合格率は、平成 16 年度の入学者しか含まない値である。しかし、表 2 でみたように、未修コースを標準年限で修了する率は 7 割程度で、かつ、修了した直後の新司



表 5 パラメタ推定の探索範囲および推定結果

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
コース	既修	既修	既修	既修	未修
入学年度	H16	H17	H18	H19	H16
新司受験年	H18	H19	H20	H21	H19
データ数	10 校	13 校	14 校	10 校	13 校
$S$	6.59	8.18	6.95	8.43	6.58
$\beta$ パラメタ探索範囲	$0.01 \leq \beta$	$0.01 \leq \beta$	$0.01 \leq \beta$	$0.01 \leq \beta$	$0.01 \leq \beta$
$T$ パラメタ探索範囲	$50.0 < T < 100.0$	$50.0 < T < 100.0$	$50.0 < T < 100.0$	$50.0 < T < 100.0$	$50.0 < T$
積分区間	$\{-10, 10\}$	$\{-10, 10\}$	$\{-10, 10\}$	$\{-10, 10\}$	$\{-10, 10\}$
$\beta$	1.86	0.48	0.39	1.32	2.25
$T$	76.5	69.4	68.4	73.3	84.6

法試験を受験する率も、既修に比べてかなり低い。よって、法務省から公表された平成 19 年新司法試験受験者数を分母とする合格率を、そのまま入学に関する合格率とみなすことは出来ない。そこで、大学入試センターがアンケートで入手した各大学院の平成 16 年度未修コース入学者数や、各法科大学院が Web で公表している平成 16 年度未修コース入学者数を用いて、それらを分母として平成 19 年新司法試験の合格率を計算した値を実測値として用いる。

(5) 式と (6) 式のパラメタのうち、大学院に共通する標準偏差の値  $S$  については、2.2 節で平成  $E$  年度の全入学者を代表する集団の適性試験得点の分布を作成するのに用いた大学院  $n_E$  校の標準偏差の中央値 (表 4 参照) を用いる。各大学院における 1 学年の入学者数は 1 桁から 3 桁まで様々であり、 $S$  として 1 学年の人数の重み付きの平均値を用いると、極端に規模の大きな大学院のデータが強く反映された値となってしまう。そこで、データが得られた大学院の標準偏差を、学年規模の大小の影響を受けずに代表する値として、中央値を用いる。よって、推定すべきパラメタは  $\beta$  と  $T$  となる。

(i)~(v) の各対応に関して、Mathematica 7.0 の FindFit 関数を用いて、実測値 ( $M_j^{(o)}$ ,  $G_j^{(o)}$ ) から最小 2 乗法により  $\beta$  と  $T$  を推定した。入学者の適性試験得点の平均値はあるが標準偏差は得られなかった大学院のデータも推定に用いたが、新司法試験の合格者を算出する際の分母 (受験者数) が一桁の大学院のデータは推定に用いなかった。表 5 に、推定に用いたデータ数、FindFit 関数によって

パラメタを推定した際の探索範囲と推定結果を示す。推定の際に、(5) 式の積分区間が  $[-\infty, \infty]$  では収束が得られなかったため、 $[-10, 10]$  として実行した。この積分区間を  $[-8, 8]$  から  $[-15, 15]$  まで変えてみても、表 5 に示す桁の範囲では、推定されたパラメタの値に違いはなかった。

### 3.3 モデル値と実測値

図 2 に、大学院の入学者集団の適性試験得点の平均値  $m$  が  $-3$  から  $3$  の範囲について、その入学者が標準年限で修了して、直後の新司法試験に合格する確率  $G(m)$  の値を (5) 式から求めたモデル値を示す。図 2 には、法科大学院  $j$  の入学者の適性試験得点の平均値  $m_j^{(o)}$  と、入学者が標準年限で修了して直後の新司法試験に合格する割合  $G_j^{(o)}$  の実測値 ( $m_j^{(o)}$ ,  $G_j^{(o)}$ ) も示す。図 2(a)~(d) は既修 (i)~(iv)、図 2(e) は未修 (v) に関するグラフである。 $m_j^{(o)}$  は、素点で表現された平均値の実測値  $M_j^{(o)}$  を、以下の (7) 式を用いて変換した値である。

$$m_j^{(o)} = \frac{M_j^{(o)} - T}{S} \quad (7)$$

すなわち、図 2(a)~(e) の横軸は、各大学院入学者の適性試験得点の平均値  $M$  (素点) と、新司法試験合格率が 0.5 になる適性試験得点  $T$  (素点) との差を、入学者の適性試験得点の標準偏差  $S$  (素点、各大学院共通の値) を物差しとして表したものである。図 2(a)~(e) では、いずれも、 $M = T$  の時に  $m = 0$  となり  $G(m)$  が 0.5 になる。 $T$  は素点で表された値だが、各年度の適性試験得点は等化されていないので、(i)~(v) の各集団の  $T$  の値

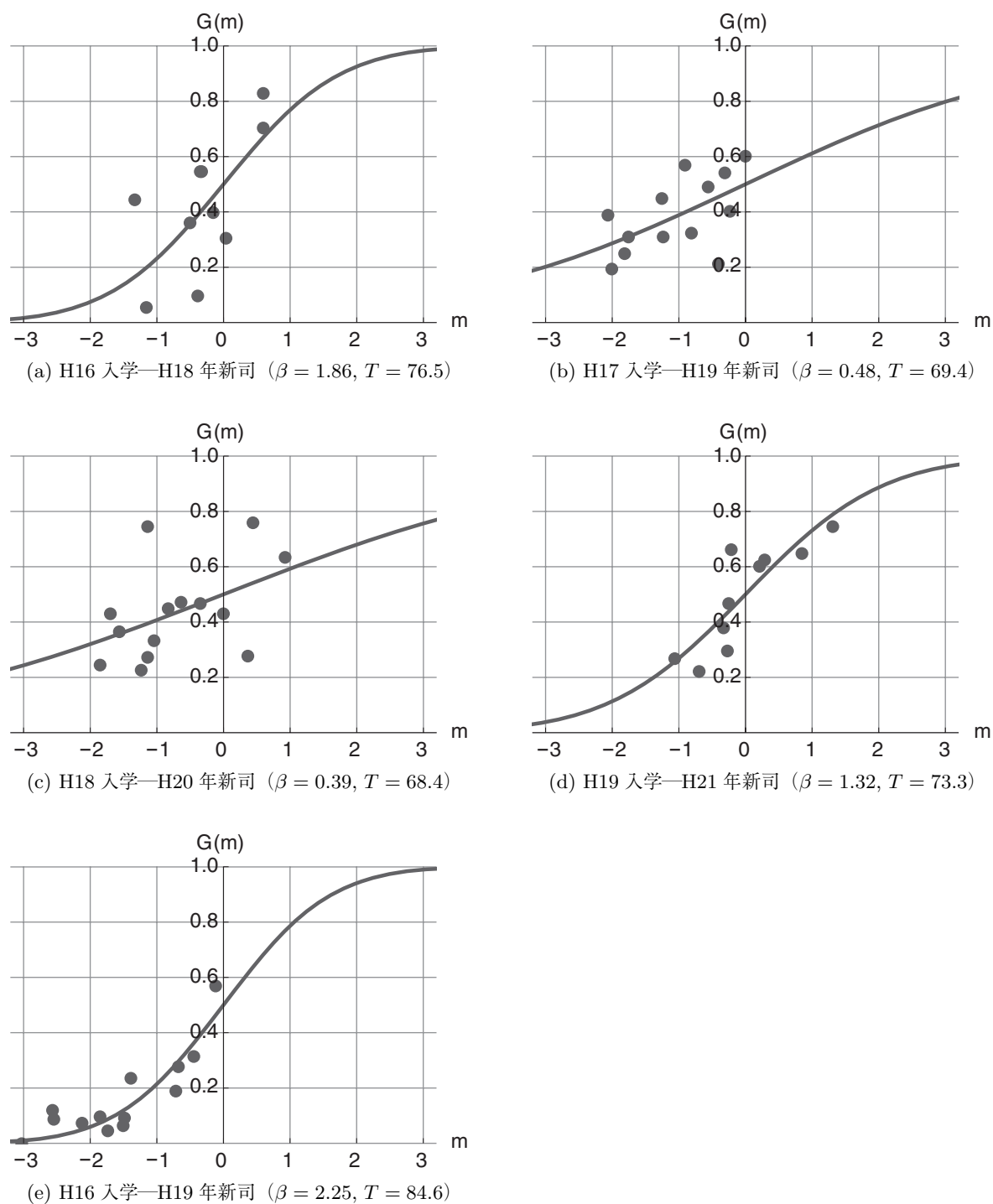


図 2 入学者の適性試験得点の平均点  $m$  の大学院における新司法試験合格率  $G(m)$  と実測値  
(a)~(d) は既修 (i)~(iv) のグラフ, (e) は未修 (v) のグラフを示す.)

をそのまま比較することは出来ない。そこで、以下の (8) 式を用いて、各年度の適性試験受験者の適性試験得点の分布の平均値からの差 ( $T - M_A$ ) を、標準偏差  $S_A$  を尺度とした値  $T_A$  に変換する。

表 6 に、(i)~(v) に関する各パラメタと、 $T$  および  $T_A$  の値を示す。

$$T_A = \frac{T - M_A}{S_A} \quad (8)$$

表 6 適性試験受験者集団における  $T$  パラメタの位置

対応	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
コース	既修	既修	既修	既修	未修
入学年度	H16	H17	H18	H19	H16
新司法試験年	H18	H19	H20	H21	H19
$\beta$	1.86	0.48	0.39	1.32	2.25
$T$	76.5	69.4	68.4	73.3	84.6
適性試験受験者集団 $N(0, 1^2)$ における $T$ の位置 ( $T_A$ )	0.948	1.241	0.921	0.594	1.521
全法科大学院の入学者集団の適性試験平均点を、適性試験受験者集団 $N(0, 1^2)$ における位置に変換した値 ( $M_{A-E}$ )	0.879	0.674	0.422	0.471	0.906

入学者の適性試験得点の平均値  $m$  については、以下の (9) 式によって、各年度の適性試験者集団を規準とする値  $m_A$  に変換することで、(i)~(v) の横軸が比較可能な共通の尺度となる。

$$m_A = T_A + m \frac{S}{S_A} \quad (9)$$

図 3 に、入学者の適性試験得点の平均値  $m_A$  の大学院における新司法試験合格率  $G(m_A)$  のモデル値を、実測値と共にプロットしたグラフを示す。図 3(a)~(d) は既修 (i)~(iv)、図 3(e) は未修 (v) に関するグラフである。

### 3.4 各集団におけるパラメタの違いに関する考察

既修コースにおいてパラメタ  $\beta$  の値が最も大きいのは、第一期生（平成 16 年度入学—平成 18 年新司法試験受験）であり、入学者の適性試験得点の平均値にともなって、その大学院出身者の新司法試験の合格率が急激に大きくなることを意味する。第一期生において新司法試験合格率のモデル値が 0.5 になるのは  $T_A = 0.948$  の位置であり、これは、第一期生既修コース全入学者における適性試験得点の平均値 ( $M_{A-E} = 0.879$ ) をやや上回る位置である。

既修コースの第二期生（平成 17 年度入学—平成 19 年新司法試験受験）と第三期生（平成 18 年度入学—平成 20 年新司法試験受験）については、パラメタ  $\beta$  の値は第一期生に比べて非常に小さい。すなわち、これらの集団では、入学者の適性試験得点の平均値が高い大学院でも、出身者の新司法試験の合格率は第一期生ほど急激に大きくならな

い。また、第二期生において新司法試験合格率のモデル値が 0.5 になるのは  $T_A = 1.241$  の位置であるが、これは、第二期生既修コース全入学者における適性試験得点の平均値 ( $M_{A-E} = 0.674$ ) をかなり上回る位置である。第三期生についても、 $T_A$  が  $M_{A-E}$  を大きく上回る傾向がみられる。

既修コースの第四期生（平成 19 年度入学—平成 21 年新司法試験受験）になると、パラメタ  $\beta$  の値は再び大きくなる。第一期生ほどではないものの、入学者の適性試験得点の平均値にともなって、その大学院出身者の新司法試験の合格率が大きくなる傾向が強くみられるようになる。また、第四期生において新司法試験合格率のモデル値が 0.5 になる  $T_A = 0.594$  は、第四期生既修コース全入学者における適性試験得点の平均値 ( $M_{A-E} = 0.471$ ) をやや上回る位置であり、第一期生と似た傾向がみられる。

未修コースの第一期生（平成 16 年度入学—平成 19 年新司法試験受験）では、パラメタ  $\beta$  の値は非常に大きく、しかも、既修第一期生における値を上回っている。すなわち、第一期生においては、未修コースでは既修コース以上に、入学者の適性試験得点の平均値がその大学院出身者の新司法試験の合格率に強い関連があることを示している。第一期生において新司法試験合格率のモデル値が 0.5 になるのは  $T_A = 1.521$  の位置であり、第一期生未修コース全入学者における適性試験得点の平均値 ( $M_{A-E} = 0.906$ ) をかなり上回る位置である。すなわち、全入学者集団よりも適性試験得点の平均値がかなり高い大学院でないと、標準年限で大学院を修了して直後の新司法試験に合格す

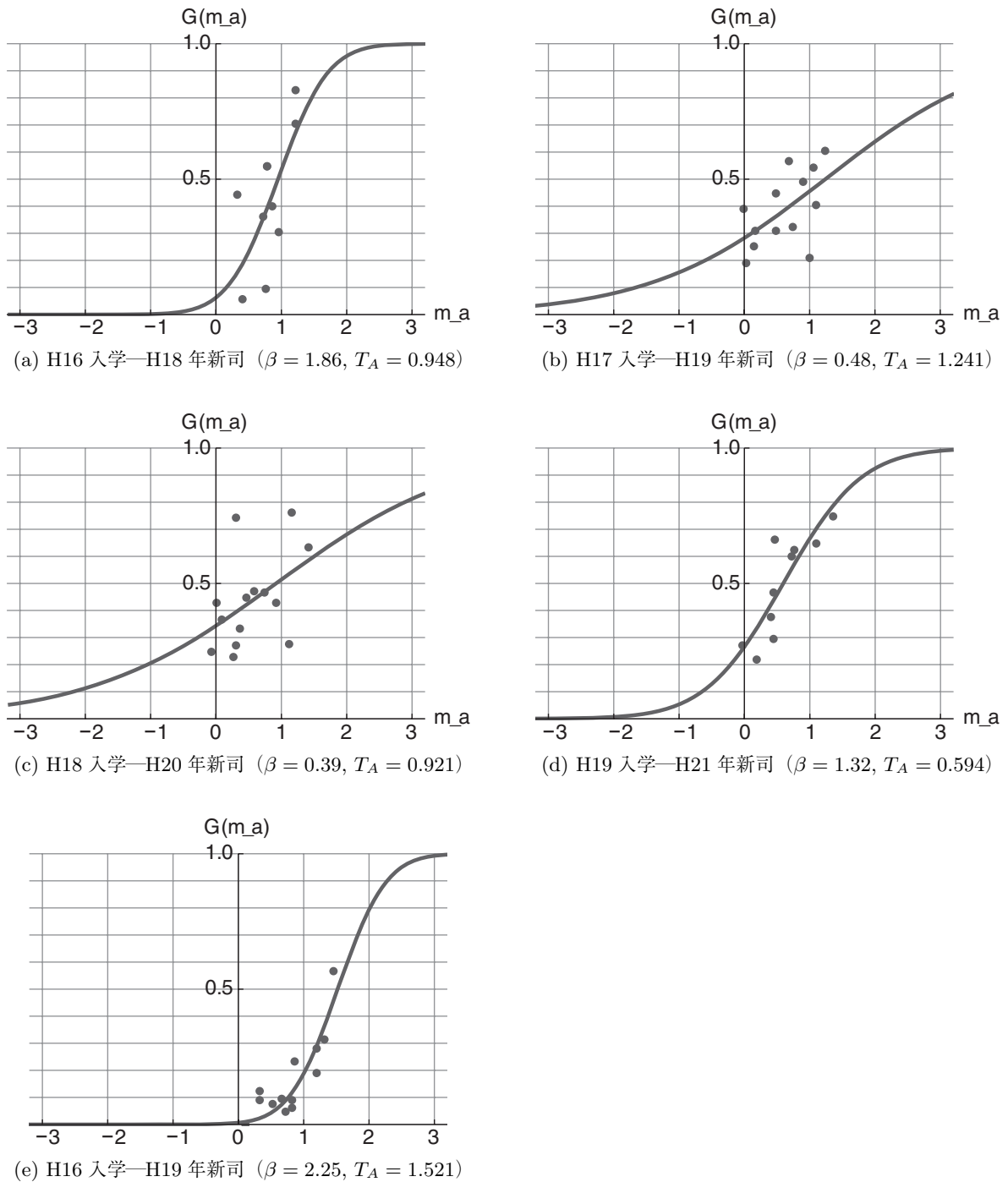


図 3 入学者の適性試験得点の平均点  $m_A$  の大学院における新司法試験合格率  $G(m_A)$  と実測値 ((a)~(d) は既修 (i)~(iv) のグラフ, (e) は未修 (v) のグラフを示す.)

率が 0.5 を上回るのが難しい傾向が、未修コースでは既修コースに比べて強と言える。

既修、未修共に、第一期生のデータは、他の入学年度の者が一切含まれていないので、実測値として得られたデータは正確な値である。既修・未修

共に、第一期生では大学院の入試倍率が非常に高く、適性試験得点がかかなり高い集団が大学院に入学している。表 4 の  $M_{A-E}$  や  $S_{A-E}$  をみると、適性試験受験者集団の中で、相対的に高い能力を持つ集団が大学院に入学し、かつ、全入学者の適性

試験得点の散らばり具合も受験者集団よりかなり狭まっていることがわかる。本論文では、そのような、いわば、精鋭の者が入学した各大学院において、新司法試験に最短で合格する率が、その大学院の入学者集団の適性試験得点の平均値の影響を強く受けることが示されたことになる。

既修コースの第二期生と第三期生のパラメタ  $\beta$  の値は、第一期生に比べて非常に小さく、各大学院の入学者集団の適性試験得点の平均値と新司法試験の合格率との関連は弱くなっている。ただし、図 2(b)(c) や図 3(b)(c) をみると、モデル式の曲線はゆるやかな右上がりになっており、急峻さという点では第一期生に及ばないものの、入学者の適性試験得点の平均値が高い大学院のほうが新司法試験の合格率が高い傾向は現れている。第二期生以降、大学院の入学定員に変化はないが、適性試験の受験者数は減少し続けている。表 4 の  $M_{A-E}$  や  $S_{A-E}$  をみると、第一期生に比べると、適性試験得点が高い集団が大学院に入学しており、全入学者の適性試験得点の散らばりの程度は第一期生よりも広がっている。各大学院に入学する集団の適性試験の能力の幅も広がっているため、入学者集団の適性試験得点の平均値が異なる大学院でも、適性試験得点の分布の重なりは大きくなり、適性試験得点の平均値と新司法試験合格率との関係がぼやけてしまう可能性が考えられる。また、第二期生以降の新司法試験合格率は、それぞれ、3.2 節(ii)~(iv) の対応の者が多くを占めると予想されるものの、他の年度の入学者がどの程度含まれているかを厳密に知ることはできない。第二期生以降については、それらの誤差を含んだ値からパラメタを推定しているため、第一期生ほど明確な結果は得にくいと考えられる。

第四期生の新司法試験合格率の実測値も 3.2 節(iv) の対応以外の者を含んでいるため、適性試験得点の平均値と新司法試験合格率との関係が明確に出にくいと思われたが、パラメタ  $\beta$  の値は比較的大きい。図 1(a) に示すように、平成 19 年度に入学した第四期生を代表する集団では、適性試験得点分布の広がりがかなり大きく、そのうえ、他の年度に比べて低得点寄りに分布している。入学者全体の適性試験得点が幅広い範囲に分布していることが、各大学院の入学者集団の適性試験得点の平均値と、新司法試験に最短で合格する率の関連

が比較的高くなった理由の一つと考えられる。ただし、 $\beta$  の値が今後も一定の傾向を示すのか、それとも、とらえきれない理由で変動しているだけなのか、については、平成 20 年度以降の入学者集団について同様の分析を積み重ねて見極める必要がある。

適性試験得点と新司法試験の成績を個人ごとに対応させた分析が不可能な現状においては、各大学院の入学者集団に着目して、何らかの仮定を入れて、適性試験得点の成績と入学後の成績を対応づけたモデルを考えるしかない。また、得られる実測値の精度には限界がある。このような状況であるが、既修の第一期生から第四期生、および、未修の第一期生において、入学時の適性試験の得点による新司法試験の合格率の急峻さを示すパラメタ  $\beta$  がいずれの集団でも正の値を示しており、入学者の適性試験得点と、大学院を標準年限で修了して、かつ、直後の新司法試験に合格する率との間に正の関連があることが示唆される。また、大学院入学者の新司法試験合格率のモデル値が 0.5 になる適性試験得点平均値  $T$  および  $T_A$  が、第一期生において既修より未修で高い値を示していることで、未修のほうが新司法試験合格率が低いことを説明できている。適性試験得点が高い法科大学院入学後の成績の指標の一つである新司法試験合格率をある程度予測出来たという点で、適性試験の妥当性が示されたと考えてよいだろう。

#### 4 まとめ

適性試験は、法科大学院での履修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べく開発されている。それらの能力は、新司法試験でも要求される能力である。適性試験の成績と大学院の修了状況および新司法試験の可否を個人レベルで対応させたデータがあれば、ロジスティック回帰分析を行うことで、適性試験の妥当性—測定しようとした能力が測定できているか—に関して予測妥当性という観点から検討することが可能だが、各データは異なる機関が保有しているため、現状では入手不可能である。

入手可能なデータの多くが大学院別の値であることから、各大学院の入学者集団に着目して、入学者の適性試験の平均値から修了者の新司法試験

の合格率を予測するモデル式を構築してきた(椎名他, 2007; 2008; 2009)。これまでのモデル式では、個人の適性試験得点と大学院修了や新司法試験合格者の関係を表す関数として、ステップ関数を用いていた。しかし、適性試験の得点だけで新司法試験の合格が決まるわけではなく、大学院での勉学の成果も反映されるので、適性試験の得点によって新司法試験の合格率が連続的に変化すると考えるほうが現実的である。そこで本稿では、ステップ関数から、個人の適性試験得点によって新司法試験合格率が連続的に変化するロジスティック関数に変更して、新司法試験の法科大学院別の合格率を、各大学院の入学者の適性試験平均値から予測するモデルを構築した。

平成18年から平成21年の新司法試験に関して、入学時の適性試験得点による新司法試験合格者の急峻さのパラメータと、入学者の新司法試験合格者が0.5になる適性試験得点を表すパラメータを、実測値に基づいて最小二乗法で推定した。本稿の分析対象としたどの入学年度の集団でも急峻さのパラメータが正の値を示すことで、適性試験得点の平均値と、大学院を標準年限で修了して、かつ、直後の新司法試験に合格する率との間に正の関連があることが示唆される。また、入学者の新司法試験合格者0.5の大学院における適性試験得点平均値に相当する $T$ および $T_A$ が、第一期生において既修より未修で高い値を示していることは、未修者のほうが新司法試験の合格が困難である傾向と一致している。これらは、適性試験得点が高いほど、大学院を標準年限で修了して、かつ、直後の新司法試験に合格する率を予測するという意味で、妥当性を持つことを示している。

ただし、このモデルは、入学者の約9割が標準年限で課程を修了して新司法試験を受験する既修コースに関してはすべての年度の入学者集団に適用できるが、標準年限での修了率や新司法試験受験率が既修コースよりも低い未修コースに関しては、第一期生にしか適用できない。第二期生以降の未修コース入学者集団に関しては、たとえば、現在公開されている修了年度別の新司法試験の合格者数のうち標準年限で修了した者の数を推定する根拠となるようなデータが必要である。

また、各大学院入学者の適性試験得点の分布として、標準偏差はどの大学院も共通の値をとり、平

均値は大学院によって異なる正規分布を仮定したが、成績上位者が他の大学院に進学する等の現象が起これば正規分布にはならない。今後、分布の歪みも考慮に入れる必要がある。

さらに、(i)~(v)の各集団に関するパラメータの値を比較して考察する際、規準化した後の適性試験受験者の能力分布は年度によって不変であるという仮定をおいたが、法科大学院志願者は減少し続けており、適性試験で測られる能力が高い者から低い者までまんべんなく減っているという保証はない。適性試験で測られる能力が高い既卒者の多くが法科大学院の第一期生として入学したとすれば、以降の受験者の能力分布は下方に移動する可能性があるし、新司法試験の合格率が当初の予想よりかなり低いという現実をみて能力の低い者が法科大学院の受験を諦めたとすれば、適性試験受験者集団の能力分布は上方に移動する可能性がある。適性試験受験者集団の得点分布についても、年度間の違いを定量的に見積もる必要がある。

本稿では、入手可能な限られたデータからモデルを構築するにあたって、適性試験得点の分布に関して単純化した仮定を入れたが、本来は、適性試験得点と新司法試験合格に関する個人レベルでの対応データが得られるのが望ましい。各入学者の適性試験得点と新司法試験の合格を対応させたデータを有していれば、各大学院内でのロジスティック回帰分析が可能である。可能であれば、複数の大学院のデータを集めたロジスティック回帰分析が望ましい。そのようなデータあるいは分析結果が報告されれば、それらとの比較により、本稿のモデルの精度を検討することが可能になるだろう。

## 注

- 1) 表1(c)と(d)には、新司法試験の受験回数の上限が3回であることは表現されていない。

## 謝 辞

大学入試センター法科大学院適性試験の開発及び試験の実施に参画していただいた関係委員の方々に深く感謝いたします。また、各大学院の入学者の適性試験得点の統計量は、アンケートにご協力いただいた法科大学院のご厚意によって、校名を出さないことを条件に提供されたもののうちの一部です。法科大学院名を出すことはできませんが、

データを提供していただいたすべての法科大学院の担当者の皆様に御礼申し上げます。おわりに、査読者から貴重なご意見・コメントをいただきましたことに感謝申し上げます。

### 参考文献

- 中央教育審議会大学審議会大学分科会法科大学院特別委員会 (2009a), 法科大学院特別委員会 (第 27 回) 配付資料 資料 2 入学者の質と多様性の確保 (第 1 ワーキンググループによる検討結果報告) (平成 21 年 3 月 19 日開催), [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/012/siryo/attach/1282828.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/012/siryo/attach/1282828.htm).
- 中央教育審議会大学審議会大学分科会法科大学院特別委員会 (2009b), 法科大学院特別委員会 (第 30 回) 配付資料 資料 2 法科大学院教育の質の向上のための改善方策について (報告) (案) 基礎資料 1 (平成 21 年 4 月 17 日開催), 6-8, [http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2009/04/20/1261059\\_2\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2009/04/20/1261059_2_1.pdf).
- 大学入試センター, 過去の適性試験, [http://www.dnc.ac.jp/modules/law\\_school/content0016.html](http://www.dnc.ac.jp/modules/law_school/content0016.html).
- 法務省, 新しい司法試験制度に関する Q & A, <http://www.moj.go.jp/SHIKEN/shinqa.html>.
- 法務省 (2006), 平成 18 年新司法試験法科大学院別合格者数等, <http://www.moj.go.jp/content/000006359.pdf>.
- 法務省 (2007a), 平成 19 年新司法試験法科大学院別合格者数等, <http://www.moj.go.jp/content/000006384.pdf>.
- 法務省 (2007b), 法科大学院における修了認定の状況 (平成 17 年度), <http://www.moj.go.jp/content/000006851.pdf>.
- 法務省 (2008), 平成 20 年新司法試験法科大学院別合

- 格者数等, <http://www.moj.go.jp/content/000006425.pdf>.
- 法務省 (2009), 平成 21 年新司法試験法科大学院別合格者数等, <http://www.moj.go.jp/content/000006467.pdf>.
- 文部科学省 (2007), 平成 18 年度法科大学院修了認定状況調査の概要, [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/19/04/07041708.htm#a01](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/19/04/07041708.htm#a01).
- 文部科学省 (2008), 平成 19 年度法科大学院修了認定状況調査の概要, [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/20/05/08051914/001.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/05/08051914/001.pdf).
- 文部科学省 (2009), 平成 20 年度法科大学院修了認定状況調査の概要, 法科大学院関係基礎資料, 机上配布資料.
- 司法制度改革審議会 (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.
- 椎名久美子・杉澤武俊・小牧研一郎・櫻井捷海 (2008), 適性試験の成績に基づく法科大学院別の新司法試験合格率の予測—既修および未修コースに関する検討—, 日本テスト学会誌, **4**(1), 101-112.
- 椎名久美子・小牧研一郎・杉澤武俊 (2009), 適性試験の成績と法科大学院別の新司法試験合格率の関係—既修・未修コースの第一期生と第二期生に関する検討—, 大学入試センター研究紀要, **38**, 59-76.

### 備 考

参考文献の URL はすべて, 2010 年 4 月 1 日現在のものである。

# Introduction of Passing-ratio-function into Prediction Model for Ratio of Students Passing New National Bar Examination for Law Schools

SHIINA Kumiko\*  
KOMAKI Ken-ichiro\*\*  
SAKURAI Katsumi\*\*  
SUGISAWA Taketoshi\*\*\*

## Abstract

The National Admission Test for Law Schools (NATLaS) is designed to evaluate applicants' abilities to judge, think, analyze and express themselves, which are demanded as preconditions for study at law schools. The new National Bar Examination also demands these abilities. A prediction model for the ratio of students passing the Bar Exam for each law school from the mean of the NATLaS score for enrolled students was constructed. The predictive validity of the NATLaS was examined on the basis of the estimated values of the parameters of the model. One of the parameters was used to convert the raw NATLaS score into a value on the scale of the model. The parameter corresponds to the NATLaS score, which has a ratio 0.5 for students passing the Bar Exam. The passing-ratio-function was newly introduced into the model. In other words, the ratio of students passing the Bar Exam was assumed to increase continuously as a logistic function of the NATLaS score. The logistic function has a parameter, which indicates the sharpness of the increase. The values of the parameters for groups of students of each enrollment year were estimated by the method of least squares based on observed values of the mean score of the NATLaS of each law school and the ratio of passing the Bar Exam. Parameters for the three-year course were estimated only for a student group in the first year of enrollment, to which the prediction model could be applied. The estimated values of the sharpness parameter were positive for all enrollment years. It corresponds to that the students with higher NATLaS scores indicate a higher ratio of success at the Bar Exam. As for the other parameter, the estimated value for the students on the three-year course was higher than that for those on the two-year course. Thus, passing the Bar Exam was more difficult for students on a three-year course than for those on the two-year course. The tendency of the two parameters suggests predictive validity of the NATLaS.

**Key words:** National Admission Test for Law Schools, New National Bar Examination, predictive validity

---

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

\*\* Councilor, The National Center for University Entrance Examinations

\*\*\* Faculty of Education, Niigata University (Previous Position: Department of Test Analysis and Evaluation, Research Division, The National Center for University Entrance Examinations)