

ISSN 2187-6762
ISSN-L 1348-2629

大学入試研究ジャーナル

No. 27

2017年3月

全国大学入学者選抜研究連絡協議会

独立行政法人大学入試センター

【原著】

徳島大学生物資源産業学部の個別選抜改革

——高大接続改革実行プランを受けた多面的・総合的評価の設計と実施——

植野 美彦（徳島大学） 1

鳥取大学医学部生命科学科 25 年間の入試動向

山田 貴光（鳥取大学） 9

多面的・総合的評価の実現に向けた追跡調査・分析の試み

山路 浩夫，椿 美智子，高谷 真弓（電気通信大学） 15

AO 入試における多面的評価の導入

——ルーブリック評価を用いた入試制度の構築——

菊池 明泰，細川 和彦，塚越 久美子，碓山 恵子，中島 寿宏，石田 眞二（北海道科学大学），
林 孝一（北海道科学大学短期大学部） 23

大学入試制度改革の論理に関する一考察

——大学入試センター試験はなぜ廃止の危機に至ったのか——

倉元 直樹（東北大学） 29

共通第一次学力試験実施に伴う個別学力検査の多様化についての再検討

大谷 奨，島田 康行，本多 正尚，松井 亨，白川 友紀（筑波大学） 37

医学部一般入試における北海道医療卒の導入とその効果

三瀬 敬治，黒木 由夫，齊藤 正樹，高橋 弘毅（札幌医科大学） 43

入試区分と卒業後の進路との関連

石井 秀宗（名古屋大学） 49

卒業追跡調査より「主体性・多様性・協働性」評価の有効性を示す

大塚 智子，武内 世生，高田 淳（高知大学），倉本 秋（高知医療再生機構），

瀬尾 宏美（高知大学） 55

デジタル技術を活用したタブレット入試の開発 ——多面的・総合的評価に向けた技術的検討—— 西郡 大 (佐賀大学), 山口 明德 (佐賀県立唐津東高等学校), 松高 和秀 (佐賀県立佐賀西高等学校), 長田 聡史, 坂口 幸一, 福井 寿雄, 高森 裕美子, 園田 泰正, 兒玉 浩明 (佐賀大学)	63
--	----

高大接続を視野に入れたタブレットを用いる評価問題の試作 ——映像や動的オブジェクトを含む問題—— 安野 史子 (国立教育政策研究所)	71
--	----

括り入試が高校現場に与える影響 ——A県の高校教員、大学教員、大学生に対する調査結果からの考察—— 竹内 正興 (鹿児島大学)	79
---	----

AO入試の実施における「学力の3要素」の関連付け ——メディア芸術分野での私立大学AO入試実施事例を手がかりに—— 齋藤 保男, 大久保 真道, 吉野 弘章 (東京工芸大学)	85
---	----

【ノート】

四国地区国立5大学共通のインターネット出願と多面的・総合的評価への取り組み 井上 敏憲, 中村 裕行 (愛媛大学), 前村 哲史, 植野 美彦 (徳島大学), 立岡 裕士 (鳴門教育大学), 岡本 崇宅 (香川大学), 大塚 智子 (高知大学)	91
---	----

東日本大震災後の被災地高校進路指導部の声 福島 真司, 鈴木 達哉 (山形大学)	97
---	----

志望大学の認知, 志願確定と情報収集時期, 方法の関係 ——入学者アンケート分析より—— 藤井 恒人 (東京農工大学)	103
---	-----

アドミッション組織における地域貢献の一考察 永野 拓矢 (名古屋大学)	109
--	-----

筑波大学「先導的研究者体験プログラム」と入学経路 白川 友紀, 島田 康行, 大谷 奨, 本多 正尚, 松井 亨 (筑波大学)	115
--	-----

授業の難易度と不合格点を考慮した GPA の提案 石原 正道, 佐久間 邦友 (郡山女子大学)	123
--	-----

看護専門学校への進路選択理由 ——東北地方中核都市に立地する A 校における 5 年間の変化—— 倉元 直樹 (東北大学), 小松 恵 (岩手医科大学), 宮本 友弘 (東北大学)	129
--	-----

調査書の評定平均値を用いることによる志願者の基礎学力予測 ——大学入試センター試験得点率を用いた補正值の利用—— 平井 佑樹 (信州大学)	135
---	-----

【資料】

北陸新幹線開通に向けた入試広報の取り組み 船橋 伸一 (富山大学)	143
--	-----

オープンキャンパス参加者の入試動向 ——鳥取大学の事例—— 森川 修, 山田 貴光, 古塚 秀夫 (鳥取大学)	149
---	-----

進学意欲を高める高大接続事業 ——島根大学の経験から—— 美濃地 裕子, 和久田 千帆, 為石 勝美, 福間 栄子 (島根大学)	155
--	-----

入学前指導・教育の方法 ——島根大学の事例から—— 和久田 千帆, 美濃地 裕子, 為石 勝美, 福間 栄子 (島根大学)	161
---	-----

島根大学における育成型入試 ——対話型「面談会」について—— 福間 栄子, 勝部 毅弘, 為石 勝美, 美濃地 裕子, 和久田 千帆 (島根大学)	167
---	-----

【原著】

徳島大学生物資源産業学部の個別選抜改革

—高大接続改革実行プランを受けた多面的・総合的評価の設計と実施—

植野美彦（徳島大学総合教育センターアドミッション部門）

徳島大学生物資源産業学部は、6次産業化を推進する新しい人材育成を行うことを目的に、我が国で類をみない新学部として、2016年4月に設置された。当学部の個別選抜においては、中央教育審議会答申（2014）及びその翌月に策定された、高大接続改革実行プラン（2015）で示している、学力の3要素から構成される「確かな学力」の評価を網羅するなど、多面的・総合的に評価する個別選抜の開発を行う必要があった。本稿では、アドミッション・ポリシーと当選抜の設計過程、並びに設置初年度における入学者選抜の概要と実施状況を報告する。

1 はじめに

生物資源産業学部の個別選抜は、2015年1月に策定された「高大接続改革実行プラン（以下、実行プランと略す）」を実証の場として位置づけたものであり、特定の選抜区分で多面的・総合的評価を実施したのではなく、全ての選抜区分で実施したことに特徴がある。2020年度に導入予定である「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」が社会で広く注目されているが、実行プランの工程表の中で、2015年度以降の入学者選抜より個別選抜改革の検討・実施が示されている。当学部は完全な新設学部の特性から、従来の選抜方法に縛られることなく、実行プランの強い方向性に沿った多面的・総合的評価による入学者選抜の導入が実現できた経緯をもつ。

本入学者選抜の大きな特徴としては、アドミッション・ポリシー（以下、APと略す）に基づいて多面的・総合的評価を実施することはもとより、APの「求める人物像」に対応したきめ細かな選抜方法の重点評価項目¹⁾と一貫して連動させたことである。多面的・総合的評価においては、APの明確化が必須要件であり、具体的な選抜方法・内容よりも、受験生や高等学校に説明責任を果たせるAPの設計に力を注いで、入試制度開発を行ったことを強調しておきたい。

2 アドミッション・ポリシーの明確化

2.1 アドミッション・ポリシーの設計

当学部のAPは、「学部統一AP」「求める人物像」「入学者選抜の基本方針」の3つの構造によって成り立っている。2015年3月に文部科学省から公表された「現行の大学のアドミッション・ポリシー（入学者受入方針）に関する資料（以下、AP事例集と略す）」で示されるポイント（表1）が、中央教育審議会答申（2014）に沿って整理されており、当学

部の3つの構造に概ね合致している²⁾。また、近年では、西郡（2014）によって「入学者受入れ方針」実質化の提起がなされており、APと個別試験との対応関係を明確に示し、受験生が理解しやすい受入れ方針のあり方について言及している。今後の入学者選抜改革では、APを各選抜方法と評価方法へ機能させることが大きな焦点となる。当学部では今までの経験値に頼ることなく、選抜に機能し得るAPの設計を行った。

当学部は新設学部であるため、実行プランが公表された2015年1月末から、設置認可申請を行う3月末までの2ヶ月間で、APの策定と入学者選抜概要の決定を進めていく必要があった。アドミッション部門と生物資源産業学部設置準備委員会にて、スピード感を持って検討を進めた。検討を進める上で、当学部のAPにおける3つの構造について策定した経緯、内容などを以下に示しておく。

表1 AP事例集（文部科学省, 2015: 1）

アドミッション・ポリシーに盛り込むべきポイント

- ①各大学の強み、特色や社会的な役割を踏まえつつ、大学教育を通じてどのような力を発展・向上させるのか。
- ②入学者に求める能力は何か。
- ③入学者選抜において、高等学校までに培ってきたどのような力を、どのように評価するのか。（どのような要素に比重を置くのか、どのような評価方法を活用するのかなど）

2.2 アドミッション・ポリシーの3つの構造

2.2.1 構造① 学部統一AP

表2は、当学部の学部統一APである。ディプロマ・ポリシー（DP）、カリキュラム・ポリシー

(CP) との一体的な策定の観点から、この 2 つのポリシーを軸に、AP の全体像をわかりやすく簡潔に示している。AP 事例集で言うならば、ポイント①に示されることに該当するものと言えよう。

表 2 生物資源産業学部 学部統一 AP (2016 年)

生物資源産業学部では、バイオテクノロジーを応用した生物資源の生産、医薬、食品としての有効利用に関連する幅広い知識、国際的に通用する専門性、バイオ産業創出に必要な起業マインドを持った人材の育成を目的としています。そのため、生物資源産業学部では、次のような人物を求めています。

2.2.2 構造② 求める人物像

表 3 は、当学部における求める人物像の 6 観点である。求める人物像については、「学力の 3 要素」を網羅することを念頭に設計している。当学部が独自で設定した「探究力」を除いては、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・多様性・協働性」を 5 つの求める人物像に反映させている。また、AP 事例集で言うならば、ポイント②に示される「入学者に求める能力は何か」に該当する。

表 3 生物資源産業学部 求める人物像 (2016 年)

求める人物像	定義
関心・意欲・態度	バイオテクノロジー、生命、医療、食料、農業、環境に強い関心と学びに対する意欲があり、自分で明確な目標をもっている人
探究力	自分が関心を持ったことを深く掘り下げようとする人
表現力	自分が伝えたいことを相手に表現できる人
知識・教養 ³⁾	本学部の専門分野を学ぶために、高等学校で身につける文科系・理科系にわたる基礎的な知識・教養をもつ人
思考・判断力	今までの知識・教養をもとに思考を深めて適切に判断できる人
協働性	問題解決のために、国籍や世代、考え方にとらわれることなく、対等の立場で協力できる人

2.2.3 構造③ 入学者選抜の基本方針

当学部の入学者選抜の基本方針については、推薦入試 I・II、一般入試前期・後期の合計 4 つの選抜

区分でそれぞれ明文化して定めているが、紙幅の都合上、4 つの選抜区分で設定される「入学者選抜方法」と前述の「求める人物像」を重点評価項目として設定した関係性を、図 1 で示しておく。

横軸：重点評価項目＝求める人物像 (AP)

学力の 3 要素を網羅

	関心・意欲・態度	探究力	表現力	知識・教養	思考・判断力	協働性
センター試験				○	○	
総合問題		○	○		○	
集団面接			○		○	○
集団面接	○		○			
個人面接	○			○		
調査書	○					○
志望動機書	○		○			
学びの設計書		○	○			

縦軸：選抜方法＝多面的・総合的評価

選抜の細分化

図 1 選抜方法と求める人物像の関係性 (2016 年)

図 1 は、入学者選抜の基本方針策定の際に土台となったものである。4 つの選抜区分の基本方針を明文化したものよりも、マトリクス形式で示した方が一般の受験生においても理解しやすいであろう。明文化したものは、単純に図 1 を 4 つの選抜区分に応じて、文章として書き起こしたものに過ぎない。4 つの選抜区分におけるそれぞれの入学者選抜の基本方針は、図 1 の縦軸の選抜方法 (多面的・総合的評価) と、横軸の求める人物像 (AP) を重点評価項目として設定し、それを各選抜区分で組み合わせて、選抜方法と AP を一貫して連動させたものである。

新たに入試制度を設計する際は、AP 事例集のポイント③に示されているように、「入学者選抜において、高等学校までに培ってきたどのような力を、どのように評価するのか」を意識した設計が必要である。当学部が設計した入試制度は、これらのことを図 1 で示す通り、明確化させたことが最大の特徴と言える。

例えば、各大学の入学者選抜要項では、一部において、面接を課す場合、面接とのみ記載されているケースが見られる。面接形式か討論形式かさえ判別ができず、これでは何がどう評価されるかが曖昧なままとなり、AP の明確化に直結しにくい。また、面接の内容を明記したとしても、短時間で求める人物像のすべてを公正に評価することは、難しいことが予測される。当学部では、集団面接において「関心・意欲・態度」「表現力」以外の評価を原則行わず、「思考・判断

力」「協働力」の評価を行う場合には、集団討論で評価するなど、単に面接と言っても、よりきめ細かな方法で評価することを意識している。

3 生物資源産業学部設置初年度の入学者選抜

3.1 入学者選抜内容の設計

入学者選抜内容の設計は、AP と選抜方法を一貫して連動させているため、各入学者選抜区分で「求める人物像（重点評価項目）」のウエイトが偏ることのないように選抜方法を組み合わせた。まず、各入学者選抜区分の配点はすべて 1000 点満点に統一し、知識・技能類を除いた要素（思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性等）における受験生の多様な能力にかかるウエイトに変化をつけて（図 2）、総じて多面的・総合的評価に資する選抜設計を行っている。

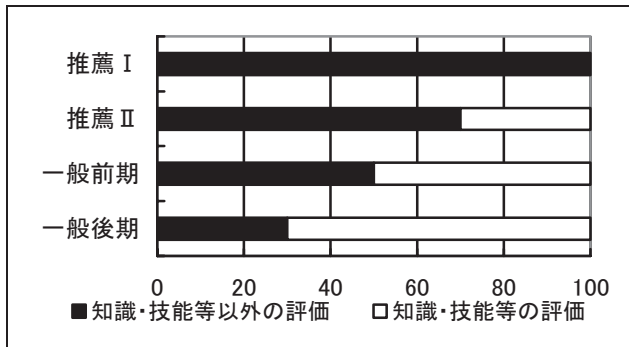


図 2 受験生の多様な能力にかかるウエイトイメージ

3.2 入学者選抜概要と実施状況

表 4 で示したものが、設置初年度の入学者選抜概要である。各選抜区分において、わかりやすい呼称をつけている。これは、中央教育審議会答申（2014）において、一般入試・推薦・AO 入試の区分を廃止する方向性に基づいたもので、各選抜区分で何を重視するか、あるいはどのような学生を求めているかについて明確化させたものである。各選抜内容については、一部書類選考などで従来の選抜手法と異なる内容のものが見られるが、前述で示した面接を細かく分けて評価したことを除き、概ね従来型の方法を組み合わせている。これは、従来にない選抜手法の開発が進むと、高等学校の進路指導に負担と混乱を招く可能性があり、このことは大学側でも認識しておきたい。また、多面的評価の観点から、設定した選抜方法よりも具体的な選抜内容や実施方法に大きな特徴がある。このことは、具体的な 4 つの事例を示し、後述するものとした。

初回の志願状況は、表 5 で示した通りである。特徴のあった選抜区分を簡単に考察すると、一般入試前

期の志願倍率は 2.6 倍となっており、落ち着いた結果となった。総合問題や集団面接を課すなど、受験生からすれば負担の多い個別試験となるが、2015 年 4 月当初から具体的な選抜内容を広報できたことがこの結果に繋がったと考えられる。しかし、推薦入試 I は、専門高校等枠で定員を割り込んでおり、課題があった。このことも後述するものとした。

表 4 生物資源産業学部 入学者選抜概要（2016 年）
一般入試（前期）「確かな学力」重視型

選抜方法	配点（1000 点満点）
センター試験（5-7）	500 点
総合問題	300 点
集団面接	200 点

一般入試（後期） 知識・思考力重視型

選抜方法	配点（1000 点満点）
センター試験（5-7）	700 点
総合問題	300 点

推薦入試 I 地方創生型（専門高校等枠／地域枠有）

選抜方法	配点（1000 点満点）
センター試験	課さない
調査書	100 点
志望動機書	150 点
学びの設計書	150 点
集団討論	300 点
個人面接（口頭試問有）	300 点

推薦入試 II 人物重視型⁴⁾

選抜方法	配点（1000 点満点）
センター試験（3-4）	300 点
調査書	100 点
志望動機書	100 点
学びの設計書	100 点
集団討論	200 点
集団面接	200 点

表 5 生物資源産業学部 志願状況（定員：100）

選抜区分	入学定員	志願者	志願倍率
一般・前期	50	130	2.6
一般・後期	20	154	7.7
推薦 I	8	6	0.8
推薦 II	22	43	2.0

※推薦 I は専門高校等枠、私費留学生入試等は割愛

3.2.1 総合問題の可能性

一般入試（前期・後期）は、個別試験で総合問題を課している。一般入試（前期）は「確かな学力」重視型⁵⁾とし、この「確かな学力」を丁寧に評価する方法として総合問題を課し、主体性を深く評価するために集団面接を合わせて課している。

最初に、国公立大学の一般入試における総合問題の実施状況を簡単にまとめておきたい（表 6）⁶⁾。

国立大学で総合問題を実施した学部は、前期日程を実施した 387 学部⁷⁾のうち、13 学部（実施率 3.4%）で、後期日程を実施した 314 学部のうち、25 学部（実施率 8.0%）となっている。実施数は僅少であるが、内訳を見ると後期日程の実施が高い様子が伺える。学問系統別では、教育学系と後期日程の理系の実施が目立つ。これらは、特定の大学で実施しているケースが多く、愛知教育大学が前期・後期で 1 学部 14 区分、千葉大学が後期のみで 6 学部 15 区分となり大勢を占める。なお、前期と後期の双方で総合問題を課す国立大学は、本学生物資源産業学部のみである。

また、公立大学で総合問題を実施した学部は、前期日程を実施した 167 学部のうち、12 学部（実施率 7.2%）で、後期日程を実施した 138 学部のうち、10 学部（実施率 7.2%）となっている。

総じて、国公立大学の総合問題の実施数は、少ない現状がある。このことは、大学側の作問負担に対する懸念や、個別試験の負担が大きいという受験生側の認識により、出願の敬遠に繋がる可能性があるため、総合問題の実施が進まなかったことが予測される。

表 6 一般入試で総合問題を課す国公立大（2016 年）

	国立 前期	国立 後期	公立 前期	公立 後期
大学数	12	15	10	8
学部数	13	25	12	10
参考：学問系統別（選抜区分単位の累計）				
人文・社会科学	5	13	6	3
教育学／教員養成	9	4	2	2
教育学／総合科学	5	4	—	—
理学	4	3	—	—
工学	1	14	—	—
農学	2	3	—	1
医・歯・薬学	—	7	8	4
その他	2	—	4	1
合計	28	48	20	11

出所) 河合塾「Guideline 2015 年 10 月号」より筆者作成

この境遇の中でも、当学部が総合問題を課すことに至った経緯は 2 点ある。

1 点目は中央教育審議会答申（2014）の中で、各大学における今後の個別試験のあり方が示されていることに起因している。個別試験の方向性では、「主体性・多様性・協働性」の評価を軸とし、「大学入学希望者学力評価テスト〈仮称〉」と個別試験の双方で「思考力・判断力・表現力」を評価することが示されている。「主体性・多様性・協働性」「思考力・判断力・表現力」を評価するには、一般入試の記述試験としては、小論文が妥当ということで学内協議を進めていた。当学部の母体となった工学部生物工学科において小論文を一般後期日程で課していたこともあり、評価方法が蓄積されていたことも大きい。そして、当学部の入学後の学修に大きく影響される、化学の知識・思考力を綿密に評価したい意向があり、特定の教科試験ではなく、教科を跨る複合的な出題形式を考える必要があった⁸⁾。従来の選抜方法においては、総合問題以外に方法がなく、採用は自然なものであった。

2 点目は、総合問題は教科に特定されず、柔軟な出題方法が取れることにある。例えば、化学の実験データの解析力を問う出題などは、数学的な視点が要求されるため、合教科型の試験を採用することも考えられ、場合によっては、当学部への関心の深さを問うような設問も可能である。このことにより、総合問題では当学部が真に求める人物を深く評価でき、試験問題作成担当委員は作問の負担を躊躇せず、高いモチベーションを維持し、問題作成に取り組むことができた。

この総合問題は、多面的・総合的評価に適した選抜方法として、2016 年に開設された学部の一般入試で、少数ではあるが採用されつつある⁹⁾。受験生から総合問題は受験準備が取りにくいと考えられやすいが、概ねこれらの大学では、総合問題の出題方針と具体的な出題内容を明らかにしており、不安の払拭に繋がっている。当学部においても、サンプル問題と具体的な選抜内容（表 7）を公表して、受験準備に配慮した。

表 7 総合問題における選抜内容（2016 年）

日本語で書かれた文章や図表等により、下記の力を問う記述・論述式の出題を行う。
1, 化学（化基・化）に関する基礎学力とそれに関連した数学的視点をを用いた思考・判断力
2, 現代の社会における諸問題（バイオテクノロジー、食料、農業等で抱える問題）への深い関心と、自らの考えを表現する力。

3.2.2 書類選考と面接の細分化

書類選考においては、調査書の他に、高校生活を踏まえた当学部を選択したきっかけ（今まで）を記述する志望動機書¹⁰、大学入学後の計画（これから）を記述する学びの設計書を課している。志望動機書は「関心・意欲・態度」「表現力」、学びの設計書は「探究力」「表現力」を重点的に評価する。特に、学びの設計書は、入学後から将来への計画を設計するには、多様な資料を調べる力も要求される。これは、大学院入試で重視される「研究計画書」に近いものであり、これを書くことで出願前に自分が進みたい分野かどうかを真剣に考えさせるという大きな意味を持つ。

また、書類選考のすべてを配点化したことにより、合否への影響度が高くなった。このことで、高等学校より本人自筆か否かの書類の信憑性（他者による関与）について指摘を受けた。この指摘に対しては、面接実施時の質問内容に一定の方術を講じていることや、面接試験当日に本人自筆の提出物を求めた工程を加えて、筆跡のチェックにより不正防止に取り組んでいる。

面接については「個人面接（化学基礎に関する口頭試問あり）」「集団面接」「集団討論」の3つに細分化して、重点的に評価するポイントをAPに基づいて違いを置いた。また、各面接では、入学者選抜要項で公正な評価を実施するために、表8で示す通り、可能な範囲の選抜内容を公開することにした。紙幅の都合により、集団討論と集団面接のみ紹介したい。

表8 集団討論と集団面接の選抜内容（2016年）

<p>集団討論 ※推薦Ⅰ・推薦Ⅱで課しているもの</p> <p>概ね3名～6名を1グループとし、複数の評価担当者による集団討論を行う。試験準備室で、テーマの提示（バイオテクノロジー、食料、農業関連）・説明ののち、15分間で自分の見解のまとめ（所定の記述用紙の記入と提出有）を行う。試験室で最大20分間の討論を行う（終了5分前よりまとめ）。討論の進行役は評価担当者が行い、発言は原則として挙手制によって実施する。</p>
<p>集団面接 ※推薦Ⅱ・一般入試前期で課しているもの</p> <p>概ね3名～6名を1グループとし、複数の面接担当者による集団面接を行う。志望動機・志望理由を中心に面接を約20分～30分間で行う。提出書類等の確認をする場合があり、発言は原則として順番制によって実施する。</p> <p>※一般入試（前期）では、集団面接開始15分前に試験準備室で現代の社会における諸問題（バイオテクノロジー、食料、農業等で抱える問題）に関するテーマを提示し、その考察を集団面接で簡潔に述べてもらう。</p>

集団討論は、「表現力」「思考・判断力」「協働能力」を評価するものとしているが、「思考・判断力」を深く評価するため、あらかじめ指定したテーマに対しての考察と記述を行い、提出用紙の内容と口述内容の双方で評価する形態をとった。また、提出用紙を施すことで、集団討論時に他者の発言をそのまま転用できない仕組みとなっている。通例における集団討論は、司会者、書記などを立てるが、より公平性を期すため、受験者は考察の発言に集中させ、司会進行は評価に原則加わず、受験者に同じように発言する機会を与え、公平な評価ができるように配慮することとした。

集団面接は、推薦Ⅱの他に一般入試前期でも課していることが特徴で、「関心・意欲・態度」「表現力」を評価するものとしている。特に、一般入試で面接を課すことについては、量的課題と公平性の担保が求められ、このことについて実証の場から報告したい。

一般入試（特に、前期日程）で面接を行うことは、量的課題もあり、志願者の多い医学部医学科などは2段階選抜を行っている大学が見られる。しかし、地方国立大学の理工系、農学系で2段階選抜を行うことは前例が少なく、学生募集に対するリスクも考えられる。また、個人面接では仮に200名の受験者があった場合は、200回に渡る面接を1日で行わなければならないが、1回で複数の受験者を評価できる集団面接で実施することが合理的である。しかし、集団面接となると、複数の受験者に配慮した質問を行う必要があり、公平性の担保が必要となる。例えば、農業関連の関心について同じ質問を行う場合は、発言の順番が遅い受験者が有利となる可能性がある。各々に内容の異なる質問をすることも考えられるが、質問内容の蓄積や評価に負担が生じる。このことを解決するために、表8の※印で示す内容を事前に公表した上で、面接当日に本事項に関わる質問を用意し、他者の発言を転用しにくい方術を講じた。受験生側からは、生物資源産業で抱える問題の理解とその課題解決策などを提示する様子が同われ、一般入試においても、「確かな学力」の要素である主体性を丁寧に評価することが実現できた。

そして、多数の受験者を評価することによって、実施当日の評価担当における評価能力が消耗しないように配慮することも必要である。その解決策として、司会進行役は原則として評価を行わず、進行に集中し、集団面接の考察時間に司会進行役が試験監督を担当し、評価者は休息を取る実施運営を進めている。

なお、一般入試（後期日程）については、「知識・思考力重視型」とし、面接を一切課していない。表現力の評価（特に、口述による表現力評価）は面接

試験が妥当と考えられる傾向にあるが、必ずしも面接で能力を十分に発揮できない受験生も存在する。多面的・総合的評価は、多様な背景をもつ学生に配慮する観点からも、学部の特性によっては、面接を課さない選抜区分を残しておくことが必要と考えられる。

3.2.3 地方創生型と地域枠

地方創生型¹¹⁾は、農業、工業、商業、総合学科を対象とした専門高校等枠であり、地域産業界と結びつきの強い専門教育を行っている学生を対象に、地方創生に意欲のある学生の受入を目的としている。

本学は、各国立大学第 3 期に新設された運営費交付金の重点配分のうち、地域に貢献する取組とともに、強みを生かした世界ないし全国的な教育研究を推進する取組を選択している。このことから伺えるように、従来から地域と一体となって改革を推進しており、国立大学農業系で前例の少ない「地域枠（定員 8 名のうち 4 名）」を設定している。なお、この地域枠については本学が主体となって設定したものではなく、徳島県からの強い要請のもとに設定したものである。本学は中国四国地区国立大学の中で、唯一農学系がなかった大学であり、公立大学のない地域であることから、当学部の設置と地域枠の設定は所在地域のニーズに叶ったものである。

地域枠を設定したことで、県内の該当学科をもつ高等学校に訪問したところ、期待の声が多く、当学部の進学を視野に入れた教育再編を行う高等学校も出てきている¹²⁾。しかし、出願対象となる一部の高等学校では、専門高校等の特性上、不合格になった場合の進路変更が難しく選抜時期を憂慮した声、入学後の学修に支障は出ないかという声が出た。よって、専門高校等の実態に沿った選抜を行うことから、対象高校との高大連携を推進していくことが今後の課題である。

また、この度の選抜結果は、出願者数が少ない結果となった。地域枠の定員は満たしたものの、県外からの出願は僅かであった。地域枠を設定したことで、県外高等学校から県内高等学校が有利という先入観を与えてしまったことも予測され、地域枠を除いた一般枠（4 名）は県内外関係なく公平な選抜を実施していることを積極的に広報する必要がある。

3.2.4 アドミッション機能の強化に向けて

平成 28 年 3 月 31 日に公表された、高大接続システム改革会議「最終報告」においても、多面的・総合的評価による入学者選抜を支える体制整備の方向性が示され、アドミッション・オフィスの整備・強化がさ

らに求められる。本学では、学部と強い連携のもとにアドミッション機能の充実、整備強化を進めている。

多面的・総合的評価を公正かつ丁寧に進進していくためには、習熟した評価者が必要である。よって、これまで蓄積した生物資源産業学部着任教員の高い経験値を生かしつつ、新しく開発した評価方法の全体共有を目的として、表 9 に示す研修を実施した。本研修内容はアドミッション部門で立案し、当学部と協働して実施したものである。

表 9 評価者研修一例

手順	内容
1	入学者選抜概要再確認と評価方法研修
2	集団討論模擬評価研修・評価方法検証
3	推薦入試Ⅰ評価方法の統一・実施運営確認
4	推薦入試Ⅱ評価方法の統一・実施運営確認
5	一般入試前期評価方法の統一・実施運営確認
6	入学者選抜検証

アドミッション機能の強化に向けては、今後の財政措置に期待したいところだが、現状において、学部教員とアドミッション部門で協働しながら、実施運営の棲み分けを行い、多面的な視点による評価精度をさらに向上させていくことから進めたいと考えている。

4 おわりに

生物資源産業学部の個別選抜は、これまで述べた通り、学力の 3 要素を網羅した AP と一貫して連動させたこと、AP の「求める人物像」に対応したきめ細かな選抜方法を公正かつ丁寧な評価によって実施したことで、多面的・総合的評価を概ね実現できたものと考えている。しかし、この多面的・総合的評価は、あくまで高大接続システム改革のひとつの要素に過ぎないことを忘れてはならない。入学者選抜改革と大学教育改革が一体となって、高等学校と大学をうまく接続させることが、真の改革の姿となろう。

生物資源産業学部の第 1 期生は、入学して 1 年に満たないため、当学部の個別選抜の評価はこれからとなるが、入学定員の約 1/3 にあたる学生で農業サークルである「アグリクラブ」を自ら立ち上げ¹³⁾、精力的な活動が見られるなど、主体性の観点では学内の教職員から評価が高い。アドミッション部門では、選抜時の書類審査で課されている「学びの設計書」を発展的に活用し、関係部局と連携した上で、追跡調査を開始したところだ。これにより、当選抜の妥当性と信頼

性を検証し、真の大学教育改革と入学者選抜改革が一体となって推進できたかどうか、長期的な追跡を行うことを考えている。

徳島大学全学としては、アドミッション部門と各学部で連携の上、生物資源産業学部の個別選抜改革をモデルとし、APの具体化、そしてAPと各選抜方法との整合性を検証するなど、全学的な選抜改革を推進している途上である。多面的・総合的評価の本質を損ねないように、将来有望かつ潜在能力のある学生を取りこぼすことのないよう、「手間をかけた丁寧な選抜」をめざすところである。

注

- 1) 重点評価項目については、後述される「求める人物像」の6つの内容までの記載に留めている。具体的な評価方法、採点基準、及び評価結果等については、入学者選抜の公平性を期するため、割愛した。
- 2) 生物資源産業学部のAPは、AP事例集が公表される前に策定したもの。
- 3) 知識・教養については、平成29年度入学者選抜要項より、高等学校で修得すべき具体的な内容(各教科単位)を加え、さらに詳細な記載を行っている。
- 4) 推薦入試Ⅱの「人物重視型」は平成29年度入試より「主体性・表現力重視型」に呼称変更。
- 5) 「確かな学力」は、学力の3要素から構成されるもので、生物資源産業学部の入学者選抜の基本方針では、累次の答申における明示に沿って「知識のみならず、学ぶ意欲や自分で課題を発見し、主体的に判断・行動する資質」として定義づけている。「確かな学力」重視型は、生物資源産業学部設置準備委員会で呼称を命名したもの。
- 6) 総合問題は「総合」と明記された選抜方法を対象とする。また、同じ大学内の選抜区分で共通の総合問題を課すケースがあり、総合問題の本数による累計ではない。なお、本稿において、学部ベースで分析を行っているが、対象学部すべてで総合問題を実施していることではないため、詳細は学問系統別の累計を参考されたい。
- 7) 文部科学省発表、平成28年度(2016年度)国公立大学入学者選抜確定志願状況——「出願受付実施大学・学部数」の数値に基づく。
- 8) 中央教育審議会答申(2014)の公表時において、各大学における個別選抜の方向性では、従来の教科型試験について示されていなかった背景がある。
- 9) 西日本地区国立大学では、本学生物資源産業学部の他に、愛媛大学社会共創学部産業マネジメント学

科、佐賀大学芸術地域デザイン学部芸術地域デザイン学科地域デザインコース(いずれも、2016年4月開設)などで課されている。

- 10) 志望動機書は平成29年度入試で廃止し、平成30年度入試から四国地区国立大学連合アドミッションセンターで開発した活動報告書に変更する。
- 11) 「地方創生型」の呼称は、本学第12代学長である香川征先生が命名したもの。
- 12) 徳島県立那賀高等学校森林クリエイト科(2016年4月開設)、徳島県立城西高等学校アグリビジネス科(2017年4月開設)など。
- 13) 徳島新聞(2016).8月19日付朝刊「農業知るには現場から 徳島大生30人『アグリクラブ』設立」にて、本取り組みは紹介された。

参考文献

- 中央教育審議会(2014)。「新しい時代にふさわしい 高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」(答申)
- 河合塾(2015)。「Guideline 2015年10月号」河合塾 国立大学協会(2015)。「高大接続システム改革会議『最終報告』に向けて」
- 国立大学協会(2016)。「高大接続システム改革会議『最終報告』を受けて」
- 高大接続システム改革会議(2016)。「高大接続システム改革会議『最終報告』」
- 文部科学省(2015)。「高大接続改革実行プラン」
- 文部科学省(2016)。「平成28年度国公立大学入学者選抜確定志願状況」
- 文部科学省大学入試室(2015)。「現行の大学のアドミッション・ポリシー(入学者受入方針)に関する資料」
- 西郡大(2014)。「実質的な活用に向けた『入学者受入方針』の見直し」『大学入試研究ジャーナル』, 24, 113-119.
- 徳島新聞(2016).8月19日付朝刊「農業知るには現場から 徳島大生30人『アグリクラブ』設立」

謝辞

生物資源産業学部の入学者選抜における趣旨の理解から設計・実施に至るまで全面的な協働体制を築いていただいた、生物資源産業学部長の辻明彦教授をはじめ着任された先生方、生物資源産業学部事務課各位、並びに多くの助言をいただいた四国地区国立大学アドミッション担当教員の皆様、そして前村哲史先生と本学入試課各位に心より感謝申し上げます。

【原著】

鳥取大学医学部生命科学科 25 年間の入試動向

山田貴光（鳥取大学 大学教育支援機構 入学センター）

平成 2（1990）年設置された鳥取大学医学部生命科学科の 25 年間の入試結果から、入試動向の変遷を振り返った。「生命科学・医学の研究者養成」という学科の目標に対して、受験者の「興味・関心・意欲」を高く評価するため、平成 9（1997）年度入試の二次試験から受験者全員に「面接」を課し、平成 16（2004）年度入試では「面接」の評価配点を重くした。「面接」に対する高校側や受験生の評価や捉え方は、大学側が期待するそれとは異なっていたが、平成 24（2012）年度の変更によって、入試結果は改善された。

1 はじめに

1.1 医学部における初めての生命科学科

鳥取大学は平成 2（1990）年、日本の大学で初めて医学部に生命科学科を開設した。これまでにない新しい学科として、「疾患の原因・しくみや生命現象を解明し、治療法や予防法を開発して、将来大勢の尊い命を守る生命科学・医学の研究者を育成する」ことを目標とし、医師にならない 4 年制の医学部の学科として、1 学年 40 名の募集定員で設置した。

開設当初は、分子生物学、細胞工学、生体情報学、免疫学、神経生物学、病態化学の 6 講座だったが、平成 18（2006）年よりゲノム医工学が加わり、現在の 7 講座の体制となっている。

1.2 鳥取大学医学部生命系学科の特徴

この学科には「入学」「教育」「卒業」について、大きな特徴がある。

まず「入学」に関する特徴として、入学者が全国各地から集まるという点がある。平成 2（1990）年度入試から平成 27（2015）年度入試までの入学者の出身高校所在地一覧を、表 1 にまとめた。最も多いのが「関西」地方、次いで「中国」地方、そして「九州・沖縄」地方と続いている。基本的には西日本からの入学者が多いものの、関東地方からの入学者も毎年続いている。都道府県別でみた場合、入学者がいない都道府県はない。これまでの全入学者における鳥取県出身者の占有率は、9.0%である。最も多いのは大阪府出身者であるが、それでもはわずか 10.0%である。鳥取大学は全学的にみても他の国立大学よりも他県率が高く、平成 27（2015）年度入試実績における鳥取県出身者率は 18.1%であるが、それ以上にこの本学科の他県率は高く、なおかつ特定の地域に偏らず様々な出身地の学生が入学してきている。近年は、志願者や入学者に占める自県率の高い大学が多くなってきているが、この学科では全く当てはまらない。

表 1 鳥大医学部生命 入学者の出身高校所在地一覧

入試年度	北海道	東北	関東	上信越	東海	関西	中国	四国	九州・沖縄
H2(1990)	0	0	2	2	0	21	12	2	1
H3(1991)			8		2	8	16	3	3
H4(1992)			2	2	5	12	13	2	4
H5(1993)	4	2	4	3	2	9	13		3
H6(1994)		1	6	4	2	11	12	2	3
H7(1995)	2		3	3	2	15	8	1	7
H8(1996)	2	1	5	2	3	9	16		2
H9(1997)		1	4	3	6	9	10	1	9
H10(1998)		1	3	2	6	6	11	5	6
H11(1999)	1	1	6	5	2	8	7	1	10
H12(2000)		1	7	2	3	14	7	1	6
H13(2001)			6	2	2	14	6	4	7
H14(2002)		1	8	4	2	7	11	1	7
H15(2003)			6	6	3	10	8	2	5
H16(2004)	1	2	7	3	5	11	7	2	2
H17(2005)	2		2	4	4	14	9	4	3
H18(2006)		1	8	1	1	11	10	6	6
H19(2007)	2	2	3	3	2	12	10	4	5
H20(2008)	1		5	2	3	9	10	1	11
H21(2009)			2	5	4	9	12	3	7
H22(2010)	1		2	2	2	7	13	2	12
H23(2011)	2		3	3	3	5	9	4	11
H24(2012)		1	7	1	5	13	10	1	4
H25(2013)	2		6	1	2	12	12	2	6
H26(2014)		1	1		2	17	8	3	10
H27(2015)	2		7		2	8	12		9
合計	22	16	123	65	75	281	272	57	159

2 つ目に「教育」に関する特徴として、カリキュラムの構成である。医学部の中にあるが、医学科や保健学科（看護学科）のように、医師や看護師等になるわけではなく、また国家試験が卒業前にあるわけでもない。1 年次は他学部の学生とともに一般教養科目を中心に鳥取キャンパスで学び、2 年次から医学部のある米子キャンパスで勉学と研究に励む体制となっている。2・3 年次の講義では、医学科、保健学科看護学専攻、保健学科検査技術科学専攻の教員によって行われるものがあり、医学について学ぶ授業がある。また 3 年次では、7 分野（研究室）の講義・実習・セミナーがあり、4 年次の卒業研究に向けた実践的な研究機会が 3 年次に組まれている。

3 つ目に「卒業」に関する特徴として、学士課程の卒業者のうち 8~9 割の者が、大学院修士課程（博士前期課程）へ進学しているという点である。本学科の「生命科学・医学の研究者養成」という目標に対して、実際に研究者を目指す学生が多く大学院進学者が多い。また修士課程（博士前期課程）修了後、博士課程（博士後期課程）へさらに進学する者もいれば、就職していく者もいる。医学の知識を持ったバイオサイエンティストとしての強みを活かし、国内外の研究機関や大学、医療・製薬・食品系の企業・団体において、研究職として勤めている者が多い。また、警察の科学捜査研究所の職員、産婦人科等での胚培養士、医学系出版社の編集者等、医学に関連する職業を選択する者がいるのも特徴である。

1.3 他大学における医学部生命系学科

本学医学部に生命科学科が設置されてから 17 年後の平成 19（2007）年に九州大学医学部に生命科学科が、全国で 2 番目に設置された。こちらは 1 学年 12 名の募集定員であり、より一層、少人数の規模で開設であった。

平成 28（2016）年 3 月時点で、国公立大学を問わず、この 2 大学を除き、医学部の中の生命科学科は設置されていない。そのため、医学部生命科学科は、全国に 2 大学しか存在していないという点で、非常に稀有な学科と言える。

1.4 医学部以外にみる生命系学科

医学部生命科学科は全国で 2 つしかないものの、「生命」という名称がつく学部・学科は、特に 2000 年代に入り、全国の国公立大学で数多く開設されている。（三宅ほか,2011:241）

それらの「生命」と名前がつく学部・学科は、全て

が同じ「生命系学部・学科」として一様なのではなく、農学系、理学系、工学系、生物系、薬学系等の異なる学問系統からの様々なアプローチによって成り立っている。設置した大学の背景や所属教員の専門性によって、当然ながらカリキュラムも異なり、「生命」という名称がつくものの、大学・学部・学科ごとに特徴が異なっているのが現状である。

2 入試の動向

2.1 25 年間の入試概況

鳥取大学医学部生命科学科の設置初年度である平成 2（1990）年度の入試は、3 月を過ぎた 4 月 15 日に二次試験科目のみで実施された。初年度の入試は通常の入試実施形態とは異なったため、以下で取り扱う 25 年間における入試動向とは、設立 2 年目の平成 3（1991）年入試から平成 27（2015）年入試までの四半世紀における入試とした。表 2 は、その 25 年間における入試動向を示す数値を、一覧としてまとめたものである。入試年度ごとに「入試区分（前期日程・後期日程・推薦入試Ⅱ）」、「募集定員（入試区分ごとの定員）」、「志願者数」、「志願倍率（志願者数／募集定員）」、「受験者数」、「合格者数」、「受験倍率（受験者数／合格者数）」、「辞退者数（入学辞退者数）」の 8 つの項目について、数値をまとめた。

2.2 開設当初の入試の課題

医学部に置かれたこの生命科学科は、稀少な存在として、開設当初より受験生から志望校として認知されにくく、「生命科学・医学の研究者養成」という学科目標が受験生から理解されにくかった点について、否定はできない。大野（2001）によれば、「発足当時から 3 年間は、受験雑誌で、医歯薬系の学科の中にランクされ、この学科の理念が受験生に十分理解されていなかった面があり、入学後に退学・休学して、医学科、歯学科の再受験をめざすものがかなりの数見られた」という。表 2 の平成 3（1991）年度入試から平成 8（1996）年度入試までの「辞退者数」を確認する。年度ごとの前期日程と後期日程の「辞退者数」を足し合わせ、古い順に並べると「18 名、21 名、10 名、8 名、12 名、11 名」と続いている。平成 3（1991）年度と平成 4（1992）年度の入試では、40 名の募集定員の約半数（20 名前後）が、その後の平成 5 年（1993）年度から平成 8 年（1996）年度の入試までは、募集定員の約 1/4（10 名前後）が、入学を辞退するという結果になっていた。

表 2 鳥大医学部生命 入試動向に関する数値一覧

入試年度	入試区分	募集定員	志願者数	志願倍率	受験者数	合格者数	受験倍率	辞退者数
H3 (1991)	前	30	110	3.7	90	31	2.9	9
	後	10	58	5.8	36	20	1.8	9
H4 (1992)	前	30	90	3.0	82	40	2.1	11
	後	10	74	7.4	42	16	2.6	10
H5 (1993)	前	30	72	2.4	68	38	1.8	6
	後	10	49	4.9	22	10	2.2	4
H6 (1994)	前	30	101	3.4	98	39	2.5	5
	後	10	73	7.3	40	10	4.0	3
H7 (1995)	前	30	111	3.7	98	36	2.7	9
	後	10	66	6.6	37	17	2.2	3
H8 (1996)	前	30	105	3.5	98	34	2.9	8
	後	10	67	6.7	35	17	2.1	3
H9 (1997)	前	30	95	3.2	91	39	2.3	4
	後	10	58	5.8	33	10	3.3	2
H10 (1998)	前	30	72	2.4	71	30	2.4	2
	後	10	36	3.6	14	10	1.4	1
H11 (1999)	前	30	98	3.3	91	35	2.6	1
	後	10	58	5.8	32	10	3.2	3
H12 (2000)	前	30	97	3.2	90	35	2.6	3
	後	10	64	6.4	35	10	3.5	1
H13 (2001)	前	30	102	3.4	96	33	2.9	1
	後	10	77	7.7	46	10	4.6	1
H14 (2002)	前	30	74	2.5	70	33	2.1	1
	後	10	56	5.6	36	10	3.6	1
H15 (2003)	前	30	106	3.5	99	32	3.1	4
	後	10	53	5.3	34	15	2.3	2
H16 (2004)	前	30	91	3.0	82	32	2.6	2
	後	10	69	6.9	32	14	2.3	5
H17 (2005)	前	30	85	2.8	82	35	2.3	5
	後	10	65	6.5	33	15	2.2	3
H18 (2006)	前	35	81	2.3	81	40	2.0	3
	後	5	72	14.4	41	7	5.9	
H19 (2007)	前	35	89	2.5	83	40	2.1	3
	後	5	37	7.4	21	8	2.6	2
H20 (2008)	前	35	72	2.1	68	41	1.7	4
	後	5	32	6.4	13	7	1.9	2
H21 (2009)	推Ⅱ	5	15	3.0	15	6	2.5	
	前	35	61	1.7	55	40	1.4	4
H22 (2010)	推Ⅱ	5	25	5.0	24	8	3.0	
	前	35	80	2.3	70	35	2.0	2
H23 (2011)	推Ⅱ	8	25	3.1	24	10	2.4	
	前	32	57	1.8	42	33	1.3	4
H24 (2012)	推Ⅱ	8	23	2.9	22	8	2.8	
	前	28	112	4.0	101	32	3.2	2
H25 (2013)	後	4	79	19.8	41	5	8.2	
	推Ⅱ	8	21	2.6	21	8	2.6	
H26 (2014)	前	28	96	3.4	86	33	2.6	1
	後	4	57	14.3	28	4	7.0	1
H27 (2015)	推Ⅱ	8	13	1.6	13	5	2.6	
	前	28	73	2.6	67	33	2.0	2
H27 (2015)	後	4	44	11.0	15	8	1.9	2
	推Ⅱ	8	20	2.5	19	4	4.8	
H27 (2015)	前	28	72	2.6	64	32	2.0	6
	後	4	36	9.0	12	10	1.2	2

「医師養成」ではなく「研究者養成」の学科であり、他に例のない医学部の学科であったため、生命学科が目指す育成したい学生像と、大学受験生の志望にギャップが生じていたという結果であった。そのため、その課題を解決すべく選抜方法として導入したのが、二次試験における「面接」であった。平成 3 (1991) 年から後期日程で導入していた「面接」を、平成 9 (1997) 年からは前期日程でも導入し、全ての受験者に「面接」を課す入試を実施した。「面接」は、「生命科学科の理念を十分理解し、生命科学に興味を持ち、研究者としてふさわしい健康で明るい人物を積極的に選抜したい」という意図から導入した。(大野,2001:115)

2.3 「面接」を導入したことによる効果

表 2 の平成 9 年度 (1997) 年度入試の“それ以前”と“それ以降”の「辞退者数」に大きな違いが見受けられる。それは、平成 9 (1997) 年度入試から二次試験において「面接」を受験者全員に課したことによって、それ以前に比べ「辞退者数」が減少したことを示している。前期日程と後期日程を足し合わせた「辞退者数」は、平成 9 (1997) 年度入試で 6 名、平成 10 (1998) 年度入試で 3 名、平成 11 (1999) 年度と平成 12 (2000) 年度の入試でそれぞれ 4 名と、平成 8 (1996) 年度以前の辞退者数の状況から大きく改善した。平成 8 (1996) 年度入試以前は、「センター試験の結果が芳しくなかったために医学科ではなく生命科学科を受けてしまう」者が、試験に合格しても入学を辞退してしまう状況であった。しかし「面接」を導入することで、入学する意思を「面接」の場面で表明できる受験者を選抜することができるようになった。生命科学科が掲げる「研究者養成」という目標に対して、受験者の興味・関心・意欲はどうか、面接による丁寧な選考によって確認できるようになった。

2.4 「面接」重視へ

平成 9 (1997) 年度入試から受験者全員に「面接」を導入した結果、平成 14 (2002) 年度入試頃までは、入学「辞退者数」が極めて少ない状態となっていた。この時期、入学辞退者の問題は沈静化したように考えられた。しかしながら、入学した学生の状況をみていると、入学後に仮面浪人をし続ける医学科志望の学生や、医学科への編入学を希望するといった学生が絶えることはなかった。結局、入学して 1 年後に退学したり、入学したものの医学科を諦めきれず休

学し続ける学生もいた。

そのため、医師になることを目標とする受験生ではなく、「生命科学・医学研究者になりたい」という志をもった受験生に、本学医学部生命科学科を第一志望として認識し、受験してもらえよう、受験者の「意思」や「人物」をより重視する、入試の評価方法へ大きく変更することにした。

平成 16 (2004) 年度入試から、次のように入試の配点と科目を変えた。それまでの一般入試・前期日程では「センター (700 点) : 二次 (550 点)」, 二次試験では「数学 (200 点) : 外国語 (200 点) : 面接 (150 点)」だったが、これを「センター (800 点) : 二次 (400 点)」とし、二次試験を「面接」のみとした。前期日程は、平成 16 (2004) 年度入試から平成 23 (2011) 年度入試までの 8 年間、この科目・配点で入試が行われた。

後期日程では「センター (600 点) : 二次 (350 点)」, 二次試験は「小論文 (200 点) : 面接 (150 点)」だったが、前期日程同様「センター (800 点) : 二次 (400 点)」, 二次試験を「面接」のみとした。後期日程は、平成 16 (2004) 年度入試から平成 20 (2008) 年度入試までの 5 年間、この科目・配点で入試が行われた。

この「面接」を重視した入試へ変更したことについて、注目すべき点は 2 つある。

まず 1 つ目は、前期日程・後期日程ともに二次試験の科目を、学力検査をなくし「面接のみ」にしたことである。これまで行ってきた二次試験の学力検査は一切行わず、「面接」だけを行うという決断をした。学力はセンター試験を通じて最低限の力だけを見て、あとは受験者の本学科への興味・関心・意欲を高く評価しよう、という大胆な変更であった。

もう 1 点は、学力と面接の配点比である。前期日程・後期日程ともに「センター試験 (学力) 800 点に対して、二次試験 (面接) 400 点」にすることで、「学力 : 面接」の配点比を「2 : 1」とし、全体得点に対する「面接」比重を高くした。配点も従来の 100 点から 4 倍の 400 点という“重い”設定とした。

「面接」をそこまで重視したのは、これも受験者の本学科への興味・関心・意欲を高く評価しよう、という意図からであった。

2.5 「面接」重視の結果

この変更によって、入試動向はどのようになったのか。表 2 の平成 16 (2004) 年度入試から平成 20 (2008) 年度入試にかけて、前期日程と後期日程を

あわせた入学「辞退者数」(古い順)をみると、「7 名, 8 名, 3 名, 5 名, 6 名」であった。入試の変更前の平成 13 (2001) 年度や平成 14 (2002) 年度が 2 名だったのに比べ、増加する結果となった。また、平成 16 (2004) 年度入試から平成 23 (2011) 年度入試の前期日程の受験倍率(古い順)をみると、「2.6 倍, 2.3 倍, 2.0 倍, 2.1 倍, 1.7 倍, 1.4 倍, 2.0 倍, 1.3 倍」とばらつきはあるものの、右肩下がりでも低下していく結果となった。平成 16 (2004) 年度入試から平成 20 (2008) 年度入試の後期日程の受験倍率(古い順)では、「2.3 倍, 2.2 倍, 5.9 倍, 2.6 倍, 1.9 倍」となり、平成 18 (2006) 年度入試で高倍率となった以外は 2 倍前後で推移し、後期としては厳しい結果だった。

つまり、受験者の本学科への興味・関心・意欲を高く評価しようと、前期日程も後期日程も二次試験を「面接」のみにし、「人物評価」を重視する選抜方法へ変更したものの、期待していたような欲しい志願者が集まりにくく、倍率状況は低下していくという、あまり芳しくない入試結果に至った。

その要因に関して三宅 (2011) は、高校と予備校の進路指導担当者を対象にした、本学科に関する全国調査を通じて、大学受験指導の実態から明らかになっている。高等学校の進路担当者は、本学生命科学科の個別学力検査の科目に関して、「面接+教科科目」が望ましいと回答した者は 50%であり、「面接のみ」を望む者はその半数程度の 28%に過ぎなかった。「センターだけでは学力が測れない」といった意見や、「面接のみの配点が高すぎる」といった批判もあったという。センター試験前から本学科を志望していた受験生は、センター試験で目標とする点数を取れなかった場合、教科学力の試験であれば挽回・逆転を狙える可能性があるが、面接試験では大きな得点差となるようなことはないと考え、最終的に出願へと繋がらないケースが見受けられた。またセンター試験後に自己採点集計の結果を受けて志望校変更する受験生は、予備校や塾がそれぞれで構築した「大学合格可能性判定システム」を活用し、合格が狙える大学を調べるわけであるが、当時のしくみでは前期日程で「面接のみ」を課す本学科は表示されない状況だったため(他国立大学の前期では教科科目のみを入力し検索)、全く事前認知のない受験生が本学科を見つけることはなかった。それは、全国の「生命系の(学部・学科)の一般入試で、〔面接〕を平成 21 年度入試科目に課したのは本学のみ」(三宅ほか,2011:243)という、他大学との二次試験の入試科目の差異が、大きく影響した結果で

あった。

2.6 「面接」配点と科目の変更

「面接」重視へシフトした入試の結果を受け、平成 24 (2012) 年度入試より前期日程の二次試験は、従前の「面接 (400 点)」のみから、「数学 (200 点)」「外国語 (200 点)」「面接 (100 点)」に変更することにした。「2 教科」と「面接」を課し、「面接」に重い配点を置かなかつた。平成 23 (2011) 年度入試の前期日程で 1.3 倍という非常に厳しい受験倍率を記録したが、平成 24 (2012) 年度入試のこの変更によって、この年度では 3.2 倍、翌年の平成 25 (2013) 年度では 2.6 倍と回復した。その後の、平成 26 (2014) 年度と 27 (2015) 年度の入試では 2.0 倍で推移し、1 倍台という厳しい結果から脱することに成功した。「面接」配点と二次試験での科目を戻すことで、安定的な入試動向へと改善することができた。

学科が掲げる「研究者養成」の目標に合致する人材を求めるために、「人物」評価を重視するための配点設定にして、そのメッセージを送ったつもりであったが、その情報の受け手である高校教員や受験生は、大学側が予測しなかつた全く異なる受け止め方をしていった。高校教員や受験生から見た入学者選抜の在り方は、必ずしも大学側が期待 (希望) するような見方をするわけではない。むしろ、入試に対する高校教員や受験生の意見を聞き、その声にきちんと耳を傾けながら、アドミッションポリシーに沿った入試設計をしていかなければならないことを、この経験から学んだ。

2.7 「前期・後期」から「推薦Ⅱ・前期・後期」

入試方式については、平成 3 (1991) 年度から平成 20 (2008) 年度まで、「前期日程」と「後期日程」であった。平成 21 (2009) 年度より「後期日程」を廃止し、センター試験の受験前に出願する「推薦入試Ⅱ (センター課す)」へ募集定員を振り替えた。「後期日程」の受験者よりも、12 月出願の「推薦入試Ⅱ」受験者の方が、本学科に対する志望度が高いであろうという理由から変更した。

「後期日程」は、平成 21 (2009) 年度入試より廃止したものの、多くの入試機会を設けるため、平成 24 (2012) 年度入試から改めて募集定員を設けた。その年度と翌年度の平成 25 (2013) 年度入試の後期日程は、受験倍率 7~8 倍と好調であった。しかしながら、平成 26 (2014) 年度入試では 1.9 倍、平成 27 (2015) 年度では 1.2 倍へと受験倍率が急激に低下

した。この要因は、この 2 か年の「推薦入試Ⅱ」において、募集定員数を満たすだけの合格者数を出すことができなかつたためである。入試日程が先行する「推薦入試Ⅱ」で満たせない募集定員数分を、「後期日程」で穴埋めする形となったため、倍率の低下を引き起こした。平成 27 (2015) 年度入試においては、「推薦入試Ⅱ」で合格者が定員に満たないだけでなく、これまで少なかつた「前期日程」合格者の入学辞退者が突如として多く現れたため、「後期日程」で合格者を多く出さないと定員が埋まらないという事態に陥り、「後期日程」1.2 倍という、極めて厳しい結果に至った。

平成 26 (2014) 年度と 27 (2015) 年度の 2 か年の「推薦入試Ⅱ」の募集定員を満たせなかつた理由は、大学側が望むセンター試験得点層が志願していなかつたためであったため、改善策として平成 28 (2016) 年度入試からセンター試験の点数について以下の目安条件を付した。

「大学入試センター試験の数学・理科・外国語の合計が概ね 70%に満たない場合は合格者となりえない場合がある」。

2.8 25 年を振り返って

設立 2 年目の平成 3 (1991) 年入試から平成 27 (2015) 年度入試までの 25 年間の入試において、本学科の配点・科目・入試機会の大きな変更について、表 3 にまとめた。

平成 9 (1997) 年度入試から、受験者全員に「面接」を課すことで、「人物」をみる入試は表面的には可能になった。しかし平成 16 (2004) 年度入試からの総計の 1/3 を占める「面接」点のように極端に重い配点としたことで、入試倍率や入学辞退者数に、悪影響を及ぼした。それは、1 大学の学部学科が他大学と異なる入学者選抜の方法をとることで、受験生や高校教員から敬遠されやすくなり、複数の志望校から最終的に受験校を絞る際の選択肢としてそもそも外されてしまうからであった。平成 24 (2012) 年度入試からは、前期日程の二次試験では「教科科目+面接」とし、かつ「面接」の配点が極端に高すぎない設定にし、平成 9 (1997) 年度入試に近い設定に戻した。その成果は、受験倍率の安定化に繋がった。しかしながら、さほど重くない「面接」を課す現在の入試ですら、「本当は鳥大医学部生命を受験したいが、従来の学力勝負のできる“面接のない”他大学の受験の方が安心そう」という声を受験者に根強くあるのが現状である。これは、「面接」に対する不信感がいかに強いを示

している。これまでの入試の変遷を踏まえ、今後の入試の在り方を検討していかなければならない。

表 3 鳥大医学部生命 入試科目・配点の変更

区分		科目	国語	地・公	数学	理科	外国語	小論文	面接	配点	総計	
H9 (1997)	推 II	センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		二次	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	前	センター	100	-	200	200	200	-	-	700	1250	
		二次	-	-	200	-	200	-	150	550		
	後	センター	-	-	200	200	200	-	-	600	950	
		二次	-	-	-	-	-	200	150	350		
	H16 (2004)	推 II	センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			二次	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前		センター	100	100	200	200	200	-	-	800	1200	
		二次	-	-	-	-	-	-	400	400		
後		センター	100	100	200	200	200	-	-	800	1200	
		二次	-	-	-	-	-	-	400	400		
H21 (2009)		推 II	センター	100	100	200	200	200	-	-	800	1000
			二次	-	-	-	-	-	-	200	200	
	前	センター	100	100	200	200	200	-	-	800	1200	
		二次	-	-	-	-	-	-	400	400		
	後	センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		二次	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	H24 (2012)	推 II	センター	200	100	200	200	200	-	-	900	1100
			二次	-	-	-	-	-	-	200	200	
前		センター	200	100	200	200	200	-	-	900	1400	
		二次	-	-	200	-	200	-	100	500		
後		センター	200	100	200	200	200	-	-	900	1100	
		二次	-	-	-	-	-	-	200	200		

3. おわりに

本学科で起こったように、「受験者の興味・関心・意欲」を高く評価したいために、「面接」を導入し、配点を重くしたにも関わらず、志願者が最終的に受験したがないという結果は、今後、他の大学においても起こり得るであろう。それは受験生や高校における大学受験に対する「知識・技能」の学力重視の表われであるが、1 大学だけが導入をしても、極めて無力である。多くの国立大学で「興味・関心・意欲」を評価し重視する入試方式を導入しなければ、受験生や高校における「知識・技能」の学力重視の価値観は変わらない。

今後、多面的・総合的評価に対する取り組みが様々な大学で開始されていくが、新たな選抜方法を導入するにあたって注意しなければならないのは、その選抜方法が他大学のそれと大きくかけ離れていないかどうかである。1 大学のみで新たな選抜方法を導入した新入試を実施したとしても、高校側の理解認知が相当に浸透しない限り、厳しい入試結果が待っているだけである。

また、入学者選抜の方法を考えるにあたって、学内における学部学科の人員や対応できる業務量の限界を想定しておかなければ、新たな選抜方法を導入した時に、物理的に運用上の問題を解決できない可能性がある。崇高な入試の理想は重要であるが、現実的な多面的・総合的評価のあるべき姿を考えていくことが求められている。

参考文献

大野耕策(2001).「医学部生命科学科過去10年間の入学者選抜試験合格者の動向に関する調査」『大学入試研究ジャーナル』, **11**, 115-120.
 三宅貴也・清水克哉・小山直樹・森川修(2011).「生命系学科誕生から20年後の検証-学科との連携による入試広報-」『大学入試研究ジャーナル』, **21**, 241-246.

【原著】

多面的・総合的評価の実現に向けた追跡調査・分析の試み

山路浩夫，椿美智子，高谷真弓
(電気通信大学アドミッションセンター)

中央教育審議会（2014）による答申がとりまとめられ「高大接続改革」というテーマのもと、多面的・総合的評価の実現が喫緊の課題となっている。本学は、平成 22 年度、28 年度における改組実施に伴い、追跡調査の充実を図り、来るべき時代の高大接続にふさわしい入学者選抜や教育のあり方の調査・分析・研究を続けている。本研究では、多面的・総合的評価の実現に向け、入学前後から卒業に至る多様な教育データを活用して新たな追跡調査を試み、主体性や協働性等の「学力の三要素」を特徴づける能力・特性が、学業成績に限定されない幅広い活躍や評価と結び付いている可能性を明らかにした。

1 はじめに

中央教育審議会（2014）による「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について（答申）」（以下、「答申」と記す）がとりまとめられ、「高大接続改革実行プラン」（文部科学省，2015）の公表、高大接続システム改革会議(2016)による「最終報告」等を経て、高大接続改革の具体化に向けた検討が進められている。（文部科学省，2016）

大学入学者選抜については、高等学校教育と大学教育の接続の要として、高校および大学の教育改革の実効性を高めるためにも、改革の行方が注視されている。特に、各大学の個別選抜においては、学力の三要素（「知識・技能」，「思考力・判断力・表現力」，「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」）を踏まえた「多面的・総合的」評価への転換が強く求められている。

これまで、各大学において、多様な人材の確保・育成等に向け、選抜制度の改善・工夫が重ねられており、新たに推薦入試，特色入試等を導入・実施する動きもみられるが、今後、各大学における入学者選抜改革が一段と加速するものと考えられる。

個別選抜改革を進めるにあたり、各大学は、求める学生像とともに、入学者に求める能力と評価方法等をアドミッション・ポリシーに明示し、これに基づく個別選抜の確立を図ることが求められている（「答申」）。そのためには、学力の三要素を踏まえて、どの要素・能力をどのレベルで求め、どのような評価方法を用いて選抜を行うかが大きな課題となる。

特に、学力の三要素のうち、主として各大学の個別選抜に委ねられる「主体性を持って多様な人々と協働

して学ぶ態度」については、様々な検討が必要であり、先行研究において、西郡・園田・兒玉（2016）は、主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度を短時間で評価する難しさを指摘した上で、継続的・育成的な高大連携活動を利用した「特色加点」という考え方を紹介している。しかし、この制度のもとで評価される能力と大学入学後の成長過程との関連の考察には、今後の追跡調査が必要である。

評価制度設計の前提として、どの学力要素に強みをもつ学生が、学業成績や教員評価においてどのような結果を残しているかについて、追跡調査を通じて明らかにすることも必要である。この点は、アドミッション・ポリシーに基づく個別選抜を確立する上でも重要であり、林（2013）は、学生の資質・能力と大学入学後の成長過程との関係に注目し、追跡調査を通じて、アドミッション・ポリシーと選抜方法との整合性を検証する必要性を指摘している。しかし、資質・能力の評価として学生自身による自己評価を用いており、制度設計を考える上では、自己以外の第三者による評価結果の利用も検討する必要がある。

さらに、主体性、多様性、協働性に関連する能力を重視し、指導医による評価を用いて追跡調査を行った研究として、大塚・武内・高田・倉本・瀬尾（2016）がある。しかし、医学部に関するものであり、他学部における更なる研究蓄積が必要である。理工系教育の強化や多様な人材輩出に対する社会的要請が一段と高まる中で、理工系大学における検証を行うことも、意義がある。

以上を踏まえ、本研究では、個別選抜改革への寄与という視点から、多面的・総合的評価の実現に向け、キャリア教育で得られた性格特性データ、入学前後の学業成績、卒業研究担当の教員による学生評価等、本

学が所有する多様な教育データを活用した新たな追跡調査の取り組みと分析結果を示す。

2 本学の入学者選抜と追跡調査の取り組み

2.1 本学の入学者選抜制度と改組

本学は、情報理工学分野の教育研究を担う国立大学であり、平成 28 年度の募集人員は昼間コース 690 名、夜間主 30 名の合計 720 名である。昼間コースでは、長らく伝統的な入学者選抜を維持してきたが、近年は、推薦入試において、センター試験を課さず、高等学校時代の理科に関する課題研究への取り組みを評価する「UEC パスポートプログラム」枠も導入している（平成 25 年度より）。

平成 22 年度には、昼間コースを 7 学科から 4 学科へ、夜間主 7 学科を 1 課程へ改組した。そして、平成 28 年度改組においては、学士課程を、4 学科体制から、「I 類（情報系）」「II 類（融合系）」「III 類（理工系）」の 3 つの類、および 14 の教育プログラムからなる体制へと再編した。入学者が、情報・理工学全般の基礎を学んだ上で、自身の関心を基に適性を発見しながら、段階的・探求的に専門性を高めることに一層適した体制としたものである。これに対応し、一般入試前期日程において、大括り入試を導入した。

昼間コースの募集人員は一般入試が約 9 割（前期約 54%、後期約 36%）、推薦入試が約 1 割である。改組初年度にあたる平成 28 年度一般入試合計志願者数は 3,769 名と、前年度(3,518 名)を上回っている。

今後は、改組内容の定着を図るとともに、更なる選抜改革を進める必要がある。

2.2 近年における追跡調査の取り組み

これまで本学では、追跡調査に関して、平成 25 年度より、大別して次の 4 つの分析を進めており、その成果は、椿・三宅・富永・桐本・西村（2015）に示している。

- 1) 入学者の入学前の能力分析
- 2) 入試科目数変更による影響の分析
- 3) 留年生と通常進級生の比較分析
- 4) 科目とは異なる視点による分析

従来の追跡調査の中で、2) の分析から、理科が 2 科目必須の一般入試後期日程による入学者の方が、1 科目選択の前期日程による入学者よりも、入学後の学業成績が高いことがわかっている。また、3) の分析からは、留年生と通常進級生とでは、1 年次前半までの段階で GPA に差が生じていることが判明している。

上記の分析結果は、平成 28 年度改組に伴う入学者選抜制度の見直しにおいて、活かされている。

4) の分析では、キャリア教育で得られた「職務適性テスト」の性格特性傾向に関する項目（以下、特性データと記す）を分析することにより、特定の性格特性因子と学業成績等との間に傾向が見られることが、椿・三宅・富永・桐本・西村（2015）における分析結果に示されている。

そこで、本研究では、椿・三宅・富永・桐本・西村（2015）を発展させ、多面的・総合的評価を可能にする制度設計を進める上で、特性データ、入試データ、学業成績、卒業研究担当教員による学生評価との関係について、新たな追跡調査・分析を試みた成果を示す。

3 入試区分別の特性データと卒業研究担当教員による学生評価との関連分析

3.1 入試区分別の特性データと卒業研究担当教員による学生評価データ

本研究では、主として平成 26 年度学部昼間コース卒業生（前回改組翌年の平成 23 年度入学者）の分析結果を示すが、平成 24 年度から 26 年度入学者においても同様の分析を行い、検証を行っている。

まず、従来からの追跡調査等によれば、一般入試の前期と後期で理科の入試科目に違いを設けた平成 22 年度改組以降は、前期と後期の入学者の間で、平均的な学力に有意な差が見られる傾向にある。一方、入試区分が同一の学生間においては、年度を跨いで比較的類似性があることがうかがわれる。物理・化学の 2 科目必須の個別試験を経て入学した後期入学者と、1 科目選択の前期入学者との間で、入学後の学修プロセスや視野の広がりには差異が生じるケースも示されている。こうした差異をしっかりと把握するために、本研究では、以後の因子分析を前後期入学者全体に対して共通に行うのではなく、入試区分別に分析を行い、特性データの構造の違いから検討することとした。入試区分は、一般入試前期日程、一般入試後期日程の 2 区分とする（以下、それぞれ前期、後期と記す）。

本学では、キャリア教育授業で、学生が入学後初期から複数回に亘り受検する職務適性テストとして、(株) ディスコの提供するキャリア教育（アセスメント）検査を導入している。本研究では、この検査で測定している項目のうち、学生の「特性データ」10 項目（思考力・協調性・慎重性・持久力・計画性・創造性・活動力・積極性・社交度・統率力）について分析する。

また、4年次を迎えた学生が配属された研究室の教員に対して、卒業研究を終えた学生を評価するアンケート（以下、「教員による学生評価」と記す）を実施している。アンケートの設問項目と評価尺度を、それぞれ表1と表2に示す。

また、職務適性テストによる特性データの平均値と標準偏差を、それぞれ図1、図2に、教員による学生評価の平均値と標準偏差を図3、図4に示す。

表1 教員による学生評価アンケート設問項目

設問項目	設問番号	設問内容
真面目さ	Q1	学業に取り組む姿勢は好ましいか？
学術成績	Q2	学術的に優秀であるか？
社会性	Q3	学業以外の活動への取り組みは好ましいか？
社交性	Q4	周囲の学生とのかかわりは好ましいか？
期待性	Q5	将来は社会に出て有為な存在になると、期待させるものがあるか？
総合力	Q6	総合的に評価して優秀な人材であるか？

表2 教員による学生評価アンケート評価尺度

尺度	強く 不同意	不同意	どちらで もない	同意	強く 同意
得点	1	2	3	4	5

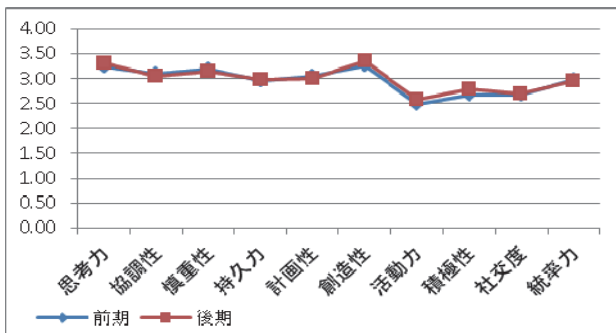


図1 入試区分別 特性データの平均値

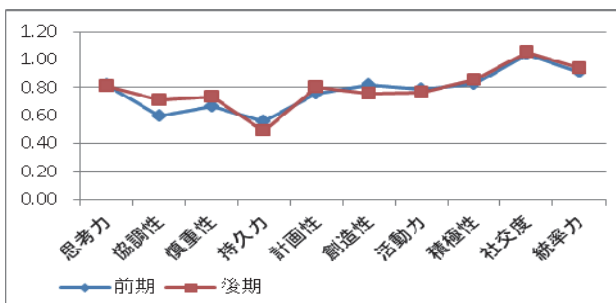


図2 入試区分別 特性データの標準偏差

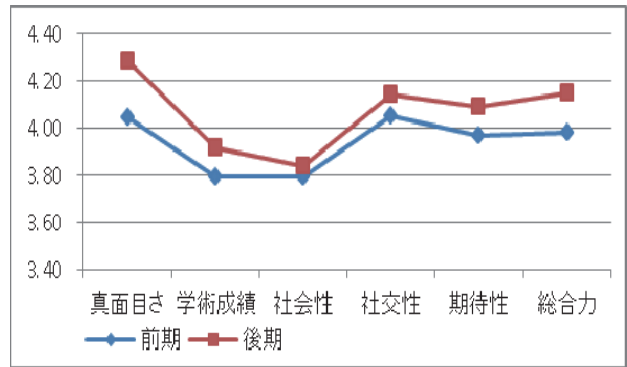


図3 入試区分別 教員による評価得点の平均値

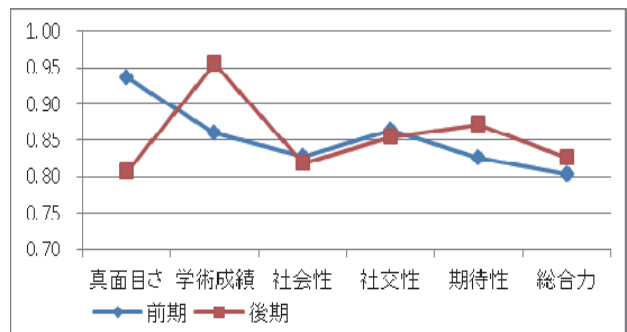


図4 入試区分別 教員による評価得点の標準偏差

3.2 特性データを用いた因子分析および因子得点に基づく学生の分類

本研究では、学生の性格特性構造を把握するため、平成23年度に入学し平成26年度に卒業研究に取り組んだ学生のうち、教員による学生評価が得られた学生（計417名）を入試区分別に分け（前期305名、後期112名）、それぞれ因子分析を行った。因子の抽出は、主因子法（プロマックス回転）を用いて行い、固有値の減少割合に着目するスクリー基準に基づき、因子数を4とした。固有値に関する結果は、表3（前期入学者）、表4（後期入学者）に示す。

ここでの分析は、職務適性テストを受検し、卒業時の教員による学生評価において欠測なく全回答されていた学生のみでの分析結果となっている。結果を表5（前期入学者）、表6（後期入学者）に示す。表中では、因子負荷量の絶対値が0.4以上の値を太字で示している。椿・岩崎（2010）を参考にして、因子負荷量に基づき、第1因子～第4因子をそれぞれ表7（前期入学者）、表8（後期入学者）のように解釈し、因子名を定めた。

表 3 前期日程入学者 特性項目の因子に関する固有値

因子	固有値	分散の %	累計 %
1	3.284	32.842	32.842
2	1.778	17.783	50.625
3	1.292	12.925	63.550
4	.925	9.252	72.802
5	.831	8.307	81.109

表 4 後期日程入学者 特性項目の因子に関する固有値

因子	固有値	分散の %	累計 %
1	3.372	33.721	33.721
2	1.840	18.404	52.124
3	1.371	13.712	65.836
4	.928	9.279	75.115
5	.702	7.020	82.135

表 5 前期日程入学者 特性項目の因子分析結果 (因子負荷量)

N=305	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
積極性	.916	.053	.210	-.127
社交度	.828	-.125	-.255	.138
統率力	.752	.054	-.080	.108
活動力	.724	.023	.110	-.125
慎重性	.008	.884	.082	-.040
計画性	.026	.677	-.107	.208
創造性	.010	-.115	.633	.323
協調性	.005	-.042	-.500	.071
思考力	.020	.081	.036	.632
持久力	-.063	.209	-.008	.301
寄与率 (%)	32.8	17.8	12.9	9.25

表 6 後期日程入学者 特性項目の因子分析結果 (因子負荷量)

N=112	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
積極性	.796	.077	-.003	-.266
社交度	.974	-.083	-.073	.150
統率力	.836	.126	.029	-.023
活動力	.649	-.104	-.013	.061
慎重性	-.123	.848	-.011	-.090
計画性	.143	.642	.209	.086
創造性	.003	-.339	.344	-.267
協調性	.002	-.019	.070	.830
思考力	.035	.048	.812	.094
持久力	-.113	.126	.472	-.026
寄与率 (%)	33.7	18.4	13.7	9.28

表 7 前期日程入学者の分析における因子の構成要素と因子名

因子	構成要素	因子名
1	積極性, 社交度, 統率力, 活動力	主体性
2	慎重性, 計画性	堅実性
3	創造性, 協調性	創造的協働性
4	思考力	思考力

表 8 後期日程入学者の分析における因子の構成要素と因子名

因子	構成要素	因子名
1	社交度, 統率力, 積極性, 活動力	主体性
2	慎重性, 計画性	堅実性
3	思考力, 持久力, 創造性	創造的で粘り強い 思考力
4	協調性	協働性

表 7 より, 前期入学者の特性からは, 「主体性」「堅実性」「創造的協働性」「思考力」の 4 因子が抽出されていることがわかる。一方, 表 8 より, 後期入学者の特性からは, 前期入学者と同じ「主体性」「堅実性」のほか, 「創造的で粘り強い思考力」「協働性」が抽出され, 受験科目も多い後期入学者の方が, 持久力がより高いことがわかる。

更に, それぞれの因子得点に基づくクラスターリングを行い, 前期, 後期別に, 学生を異なる特徴を持つ 5 つのタイプに分類した。タイプ別の学生人数を表 9 に示す。

表 9 入試区分別・タイプ別学生人数

前期	前 C1	前 C2	前 C3	前 C4	前 C5	計
入学者	30	107	102	28	38	305
後期	後 C1	後 C2	後 C3	後 C4	後 C5	計
入学者	14	33	23	28	14	112

3.3 因子得点・GPA・教員による学生評価に基づく学生タイプ別の比較分析

本節では, 3.2 節で得られた因子得点, GPA, 教員による学生評価に基づいて, 学生タイプ別の比較分析を行う。

図 5, 図 6 に, 入試区分別に, それぞれ 5 つの学生タイプ別の因子得点平均値プロットを示す。前期と後期で, 入学した学生の特徴の構造が異なることがわかる。

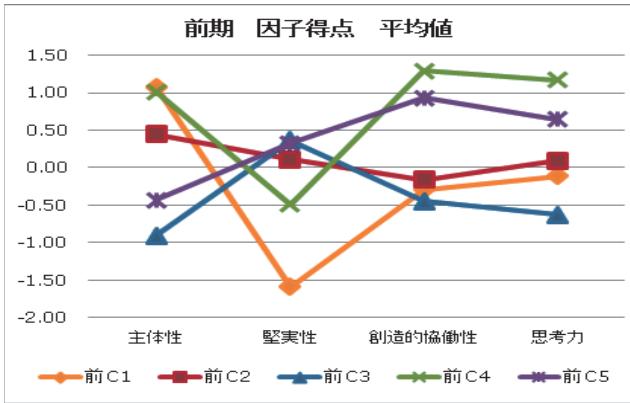


図 5 前期日程入学者 タイプ別因子得点平均値プロット

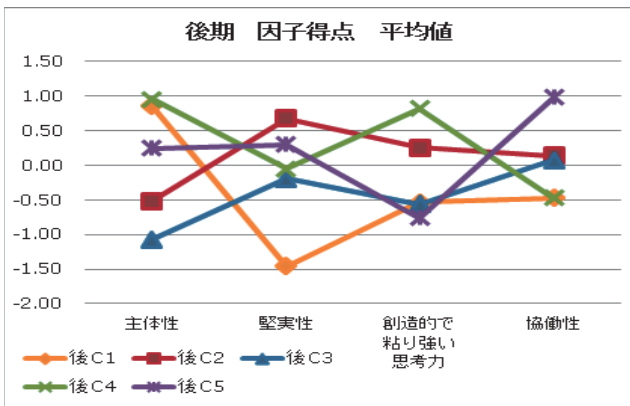


図 6 後期日程入学者 タイプ別因子得点平均値プロット

図 5, 図 6 の因子得点平均値プロットに基づき、学生タイプの特徴を考察した結果を表 10 に示す。

図 5, 図 6 の第 3 因子, 第 4 因子は異なるものの、比較のため、表 10 では、類似性の高いタイプを横に並べて記載している。

まず、前 C1, 後 C1 は、主体性の高さが際立ち、堅実性が低く、他の因子は中程度であるため、似ているタイプであることがわかる。前 C2, 後 C2 は、堅実性は共通して高く、前期は主体性が高いが、後期では低いところに違いがある。また、前 C3, 後 C3 は、主体性、思考力が共通して低いことがわかる。前 C4, 後 C4 は、主体性、創造性、思考力が共通して高く、堅実性は前期の方が低いことがわかる。前 C5, 後 C5 は、協働性、堅実性がともに高いという特徴がある一方、主体性は前期の方が低いという違いがあることがわかる。

表 10 学生タイプの特徴

タイプ	前期	タイプ	後期
前 C1	主体性の高さが際立つが、堅実性が低いタイプ	後 C1	主体性の高さが際立つが、堅実性が低いタイプ
前 C2	主体性、堅実性はあるが、創造的協働性がやや低いタイプ	後 C2	堅実性、創造的で粘り強い思考力はあるが、主体性がやや低いタイプ
前 C3	堅実性はあるが、主体性、思考力に欠けるタイプ	後 C3	協働性は高めであるが、主体性、堅実性、創造的で粘り強い思考力に欠けるタイプ
前 C4	創造的協働性、思考力に富むが、堅実性がやや低いタイプ	後 C4	主体性、創造的で粘り強い思考力に富むが、協働性にやや欠けるタイプ
前 C5	主体性にやや欠けるが、創造的協働性、思考力に富むタイプ	後 C5	協働性、堅実性に富むが、創造的で粘り強い思考力に欠けるタイプ

次に、同一日程における学生タイプ別の GPA 平均値の差、教員による学生評価の平均値の傾向について比較を行う。

表 11, 表 12 は、前期、後期それぞれの入学区分における、学生タイプ別の GPA 平均値の差を示したものである。例えば、表 11 では、前期入学者のうち、前 C2 の平均値が前 C1 の平均値を 0.08 上回っていることを示している。表 11 より、前期のタイプでは、前 C5 の GPA が最も高いことがわかる。一方、表 12 より、後期のタイプでは、後 C4 の GPA が一番高いことがわかる。

表 11 前期日程入学者 タイプ間 GPA 平均値の差 (A-B)

A \ B	前 C1	前 C2	前 C3	前 C4	前 C5
前 C1					
前 C2	0.08				
前 C3	0.10	0.02			
前 C4	0.05	-0.04	-0.06		
前 C5	0.36	0.27	0.25	0.31	

表 12 前期日程入学者 タイプ間 GPA 平均値の差 (A-B)

A \ B	後 C1	後 C2	後 C3	後 C4	後 C5
後 C1					
後 C2	0.15				
後 C3	0.19	0.04			
後 C4	0.32	0.17	0.13		
後 C5	0.23	0.08	0.04	-0.09	

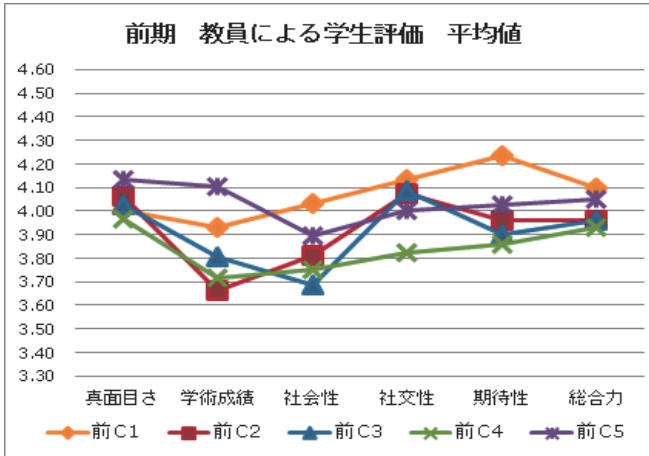


図 7 前期入学者 卒研担当教員による学生評価平均値プロット

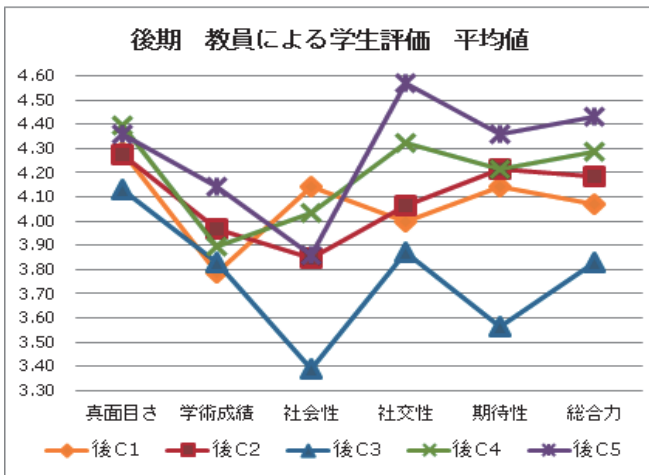


図 8 後期入学者 卒研担当教員による学生評価平均値プロット

図 7, 図 8 は, それぞれ, 前期入学者, 後期入学者について, 学生タイプ別に, 教員による評価得点の平均値をプロットし, 比較したものである。

前期日程で入学した学生のうち, 主体性の高さが際立つ前 C1 は教員による評価が総じて高く, 総合力・期待性・社交性・社会性がいずれのタイプよりも高い。また, 創造的協働性・思考力が高めである前 C5 も総

じて教員による評価が高い。一方, 堅実性以外の因子特性が弱い前 C3 は, GPA の平均値は高めであるが, 教員による評価は低い傾向にある。学業成績に限定されない評価・活躍という視点で見た場合, 主体性や創造的協働性が寄与している傾向があることがわかる。

後期日程で入学した学生のうち, 協働性・堅実性・主体性が高い後 C5 は, 総合力・学業成績・社交性・期待性において最も高い評価を得ている。また, 主体性や創造的で粘り強い思考力が高い後 C4 も真面目さ・社交性等で高評価を得ており, GPA の平均値が最も高い。一方, 主体性が低い後 C3 は, 教員による学生評価が総じて低く, GPA の平均値も中位にとどまっている。主体性の高さとともに, 他の性格特性を兼ね備えることにより活躍の幅を広げていることがわかる。

このように, 前期, 後期それぞれの入試区分において, 主体性や協働性等の「学力の三要素」を特徴づける能力・特性が, 学業成績に限定されない幅広い活躍や評価と結び付いている可能性が示唆される。

さらに, その結び付きについては, 前期と後期の入学者の間では, 特性データによるタイプにおいて, 学業成績や教員による学生評価との関係に差異が見られ, 異なる試験区分やタイプによって, 入学者の多様化が図られているのではないかとということがわかる。

今後更なる検討を要するものの, 主体性や協働性等, 幅広い活躍や高い評価を可能とする能力特性を基礎としつつ, 入学区分によって評価や活躍のあり方に多様性がみられる背景には, 学生の個性や主体性を重視する本学教育の伝統や, 近年の改組を通じた入学者選抜制度の多様化が影響している可能性がある。例えば, 物理・化学の 2 科目必須の個別試験を経て入学した後期入学者の中で, 主体性等に富む学生が, 幅広い理数系基礎学力を土台に, 入学後早期から専門性や創造力を高める各種プログラムに参加し, 活躍の幅を広げている場合などが考えられる。

4 ベイジアンネットワークを用いた性格特性・入試成績・GPA・卒業研究担当教員による学生評価の関係についての分析

平成 26 年度卒業生のデータから得た因子得点・教員による学生評価の得点・入試区分・GPA に加え, 高校指標 (「大学進学指標 (大学通信 (2015))」)・入学試験成績 (センター試験と個別学力検査の各科目の得点) を組み合わせ, ベイジアンネットワーク分析を行い, これらの要素間の関連性について検討を行った。

本研究の分析では、入学前後の諸データ、評価の到達点としてのGPAや総合評価を用いて、時系列に階層を設定した上で、要素間の影響関係を把握することに主眼を置き、しかし仮説がそれ程ははっきりとしていないため、構造方程式モデリング等の手法ではなく、ベイジアンネットワークを用いた。株式会社NTTデータ数理システムの解析ソフトであるBAYONET（バージョン6.1）を使用し、情報量基準はAIC、構造決定はGreedy Search法を利用して分析を行った。分析に用いたデータは、平均点（データ項目によっては平均点に準じるもの）を基準値として、基準値に対して以上／未満の2値変数化を行っている。

また、ここでは、前期日程及び後期日程入学者計417名に対して因子分析を行って得た因子得点を用いている。分析で得られた4つの因子をそれぞれ、主体性（積極性・社交度・統率力・活動力）、堅実性（慎重性・計画性）、粘り強い思考力（思考力・持久力）、創造的協働性（協調性・創造性）と名付けた。

構築したベイジアンネットワークを図9に示す。入学前の学力・学業成績（各入試科目得点・高校指標）

は、主体性・堅実性を経由して入学後の学業成績（GPA・学業成績）と関連付けられている。更には、直接あるいは真面目さ・期待性を介して、総合力の評価にも影響を与えている。総合力に直接・間接的につながっている要素は、個別学力検査の外国語、数学、理科、センター試験の理科の試験得点（図9では「個外国語得点」「個数学得点」「個理科得点」「C理科得点」と表記）であり、これらの試験結果が卒業時の評価にまで結び付いている可能性があることがわかる。

特に個別学力検査の外国語の試験結果は、総合力の他、粘り強い思考力・堅実性・GPA・学業成績と直接結びついており、理工系教育におけるグローバル化の要請が一段と高まる中で、外国語能力の評価を重視する必要性を再確認させるものと考えられる。

一方、個別学力検査の数学の試験結果は、社交性・社会性・創造的協働性・期待性・真面目さと、学業成績に限定されない評価に結びついている。今後更なる検討を要するものの、幅広い個性を持つ多様な人材を選抜する上で、数学の試験が有効な手段となりうることを示唆している可能性があることがわかる。

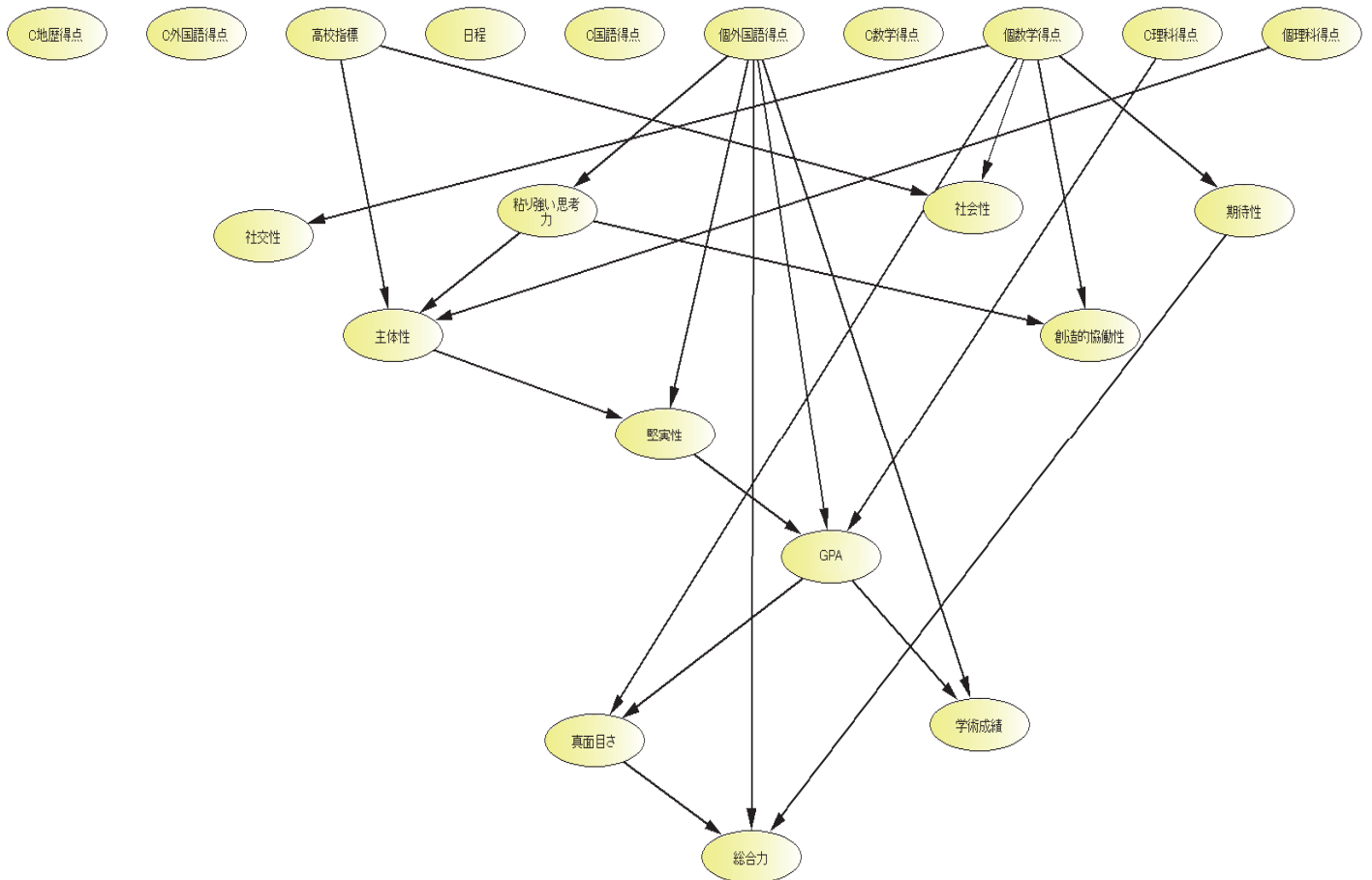


図9 特性データ・入試得点・入試区分(日程)・GPA・教員による学生評価得点・高校指標のベイジアンネットワーク

分析に追加した高校指標は、主体性・社会性となっており、高等学校の大学進学実績も学生の主体的な活動傾向を判断する基準となりうる可能性がある。

今後、多面的・総合的評価を推進する上で、多様な評価方法を活用していくことが重要となるが、個別学力検査だけをとっていても、実施内容や工夫次第で、学力の三要素を、相当程度、多面的・総合的に評価できる可能性があることが示唆される。

5 まとめ

本研究では、3章で示したように、平成 26 年度学部昼間コース卒業生（前回改組翌年の平成 23 年度入学者）を対象に、キャリア教育で得られた特性データを用いた前期日程、後期日程ごとの因子分析および因子得点に基づく学生の分類・タイプ別分析を行った上で、学生タイプ毎に、学業成績や卒業研究担当教員による学生評価における比較分析を行った。

前期日程と後期日程の入学者の間では、特性データに基づくタイプにおいて、学業成績や教員による学生評価との関係に差異がみられ、試験区分やタイプによって、入学者の多様化が図られていることがわかった。

前期日程の入学者においては、学業成績に限定されない評価・活躍という視点で見た場合、主体性や創造的協働性が寄与していることがわかった。また、後期日程の入学者においては、主体性の高さとともに、創造的で粘り強い思考力や協働性等、他の性格特性を兼ね備えることにより、活躍の幅が広がっていることがわかった。「学力の三要素」のうち、主として各大学の個別選抜に委ねられると考えられる「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の評価に関する傾向を得ることができたと考えられる。

4 章では、ベイジアンネットワークを用いて、特性データ、入試データ、高校指標、学業成績、卒業研究担当教員による学生評価の関係について分析を行った。

入学前の学力・学業成績は、主体性・堅実性を經由して、入学後の学業成績と関連付けられている。更に、直接あるいは真面目さ・期待性を介して学生の総合力に影響を与えている。そして、総合力につながっている要素は、個別学力検査の外国語、数学、理科、センター試験の理科の試験得点であり、これらの試験結果が卒業時の評価にまで結び付いている可能性があることがわかる。

以上で得られた成果と示唆を踏まえ、多面的・総合的評価の実現に向け、追跡調査の拡充と課題検討を更に進める必要がある。

なお、今後の選抜制度改革にどのようにつなげていくかの具体的議論は別稿としたい。

参考文献

- 中央教育審議会(2014). 「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために～(答申)」
 <http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/01/14/1354191.pdf> (2016年3月17日)
- 林寛子(2013). 「大学入学時と卒業時における学生の「質」と選抜方法の評価」『大学入試研究ジャーナル』, Vol. 23, p. 79-84.
- 高大接続システム改革会議(2016). 「最終報告」
 <http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/06/02/1369232_01_2.pdf> (2016年4月1日)
- 文部科学省(2015). 「高大接続改革実行プラン」
 <http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo12/sonota/_icsFiles/afieldfile/2015/01/23/1354545.pdf> (2016年3月17日)
- 文部科学省(2016). 「高大接続改革の進捗状況について」
 <http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/28/08/_icsFiles/afieldfile/2016/09/01/1376777_01.pdf> (2016年9月1日)
- 西郡大・園田泰正・兒玉浩明(2016). 「『多面的・総合的評価』に向けた佐賀大学の入試改革」『大学入試研究ジャーナル』, Vol. 26, p. 23-28.
- 大塚智子・武内世生・高田淳・倉本秋・瀬尾宏美(2016). 「態度・習慣領域評価による入学者の卒業追跡調査—高知大学医学部医学科A〇入試入学者の報告—」平成 28 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会(第 11 回) 研究発表予稿集, p. 81-86.
- 椿美智子・岩崎晃(2010). 「ベイジアンネットワークを用いた学生タイプ別教育効果分析における測定精度・予測精度の検証」『教育情報研究』, Vol. 26, No. 4, p. 25-36.
- 椿美智子・三宅貴也・富永倫彦・桐本哲郎・西村幸(2015). 「理工系大学における在学生の学力・成績とキャリアデータによる追跡調査・分析の試み」『大学入試研究ジャーナル』, Vol. 25, p. 29-36.

【原著】

AO 入試における多面的評価の導入

——ルーブリック評価を用いた入試制度の構築——

菊池明泰，細川和彦，塚越久美子，碓山恵子，中島寿宏，石田眞二（北海道科学大学），
林孝一（北海道科学大学短期大学部）

2015 年に策定された高大接続改革実行プランでは、各大学が実施する個別選抜の改革を推進することがうたわれている。特に、学力の三要素を「多面的・総合的」評価することと同時に、一人ひとりが積み上げてきた多様な力を多様な方法で「公正」に評価し選抜することが、求められている。そこで、北海道科学大学では、今後の入試制度改革にむけて、AO 入試の中に多面的・総合的な評価が可能なセミナー方式での入試制度を新たに構築した。そこでは、評価法にルーブリックを用い、さらにセミナー受講生にフィードバックすることで、公正な評価を図った。本稿ではその概要と今後の課題について考察する。

1 はじめに

2014 年に中央教育審議会による答申（2014）が出され、それをもとにした高大接続改革実行プランが策定（2015）された。この実行プランでは、改革を実際に遂行するため、大学入試において「知識・技能を活用して、自ら課題を発見し、その解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力」（以下「思考力・判断力・表現力」）や、「主体性をもって多様な人々と協働する態度」（以下「主体性・多様性・協働性」）を評価することなどが盛り込まれている。さらに、既存の「公平性」をめぐる意識を改革し、一人ひとりが積み上げてきた多様な力を多様な方法で「公正」に評価し選抜するという理念をはじめ、社会全体で改革の必要性や方向性を共有して取り組むこと、としている。これらは、大学が個別に行う入学者選抜（以下「個別選抜」）について、改革を推進することを提案している。

具体的には、それぞれの大学の教育カリキュラムや教育改革と連動した入試改革を進めるため、各大学の教育理念やアドミッション・ポリシーに基づき、学力の三要素（「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・多様性・協働性」）を踏まえた多面的・総合的な選抜方法を促進することが示されている。また、この選抜における評価方法について、小論文、プレゼンテーション、集団討論、面接、推薦書、調査書、資格試験等が具体例として挙げられており、各大学は、学部構成や、募集人員、入試区分などを総合的に判断し、アドミッション・ポリシーと照らし合わせながら、入試を考える必要がある。

北海道科学大学（以下、本学）では、高大接続改革実行プランの策定をうけ、いち早く大学に合わせた入試制度を構築することとなった。各学部で異なる募集

定員や、受験者数などを考慮し、入試区分のなかで柔軟に評価項目や課題等の変更が可能な、アドミッション・オフィス入試（以下、「AO 入試」）の内容を見直すこととした。

AO 入試は、「詳細な書類審査と時間をかけた丁寧な面接等を組み合わせることによって、入学志願者の能力・適性や学習に対する意欲、目的意識等を総合的に判定する入試方法」（文部科学省高等教育局長，2014：1）とされている。他大学でもこのような評価手段が評価の指標として用いられており、その分野に関する研究報告もいくつか出されている。富永（2005）は、調査書に関する報告を行っているが、各大学が評定平均値、特別活動の記録、学習成績概評など、多くの調査書中の項目を、AO 入試の評価に利用しているとしている。一方、倉元・西郡・石井（2010）は、この調査書の評価について、学校間で統一性がないことを報告している。

AO 入試の選抜項目については、国公立大学、私立大学で項目内容に違いがある。特に地方の私立大学では、自己推薦書、面接、などが中心となり、学力の評価を課さない場合も見られる。これまでの北海道科学大学の AO 入試においても、書類審査や、面接を中心とした入試を実施していたのが実情である。しかし今回の高大接続改革実行プランの策定をきっかけに、入試制度改革に向け、学内でワーキンググループをつくり、改めて AO 入試制度を見直すこととなった。特に重点をおいたのは、「多面的・総合的な選抜」を目的とした、①「評価項目の再編」と、一人ひとりの多様な力を「公正」に評価することを可能にする、②「客観的な評価指標の作成」の 2 つである。我々は、本学の AO 入試における新しいセミナーを「新ガリレオセミナー」と名づけ、さらに客観的な評価を実施

するため、現在広く用いられるようになったルーブリック評価（ダネル・スティーブンスほか 2015）を導入することとした。

2 AO 入試設計

2.1 入試区分

北海道科学大学の主な入試区分を、図 1 に示す。学部学科の構成は、工学部 5 学科（機械工・情報工・電気電子工・建築・都市環境）、保健医療学部 5 学科（看護・理学療法・臨床工・義肢装具・診療放射線）、未来デザイン学部 2 学科（メディアデザイン・人間社会）の 12 学科である。入試の実施時期は、AO 入試を皮切りに、公募推薦入試、一般入試、センター試験利用入試と続く。大学全体での推薦系の募集人数は定員の半分弱となっており、学科ごとの募集定員や、一定の学力層の確保のため、AO 入試の果たす役割は大きい。また定員充足に関しては、これからの 18 歳人口の減少による大学志願者数の減少を考えると、私立大学などでは推薦系入試の合格者を増やすことで、人員確保をすることが想定される。しかし、推薦系入試において一定水準の学力を担保しつつ、新しい策定案に基づいた入試制度を構築することは、難しい部分もあり各大学の入試に対する方針が試される部分でもある。

北海道科学大学 主な入試区分

(2015年度 現在)

- AO入試
- 公募推薦入試（前期・後期）
- 一般入試（前期・後期）
- センター試験利用入試（前期・中期・後期）

図 1 北海道科学大学の主な入試区分

2.2 従来型の AO 入試

北海道科学大における従来型の AO 入試は、学科ごとに決められた課題（レポート型・作品型・企画型・講義型）のうちひとつを選択し、3 回のセミナーを通じて、学科の教員のアドバイスを受けながら、課題を完成させ、その結果を評価するものであった。このセミナーでは、学科ごとに、教員が個人面談の中で、課題作成についてもアドバイスを与えて指導し、「育てる入試」を実施した。最終評価は、セミナーのエントリーシート、および各セミナーで実施した学科ごとの課題の成果を総合的に判断し実施した。なお、この

評価はあくまで、入試の出願許可に関わるセミナーであり、最終的な入試は、出願許可が出た受講生に対し、セミナーで実際に課した課題についての、プレゼンテーションと個人面接、学校からの調査書を総合的に判断し、可否を決定した。なお、本学の AO 入試では、数学・英語・国語など学力に関する評価については、現在実施していない。

2.3 新しい AO 入試 「新ガリレオセミナー」

2.3.1 新ガリレオセミナーとは

2015 年度入試より、本学では高大接続改革実行プランにおいて各大学の個別選抜の改革に関する提言のうち「各大学の教育理念やアドミッション・ポリシーに基づき、学力の三要素（「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「主体性・多様性・協働性」）を踏まえた多面的・総合的な選抜方法をとることを促進する。」（高大接続改革実行プラン、2015：2）、および中央教育審議会（以下、中教審）からの「各大学のアドミッション・ポリシーに基づく、大学入学希望者の多様性を踏まえた「公正」な選抜の観点に立った大学入学者選抜の確立」（中央教育審議会答申、2014：11）などをうけ、高校生を学力以外のさまざまな観点から、公正にかつ総合的に評価することが可能な入試制度の構築を進めた。

具体的には、本学のスローガンである「実学系総合大学」を目指し、大学の講義で実施している問題解決のプロセスとしての「知識獲得」→「問題発見＋仮説策定」→「仮説検証＋実行」を入試の中にも取り込むこととした。これは中教審が示したアドミッション・ポリシーに基づく入試を見据えており、本学のディプロマポリシーの中にある、「専門知識を活かし問題解決ができる人材を育成」という部分とも関連するものであり、各々のポリシーを考慮した概念を基軸としている。さらに、これからの社会において、今まで以上に必要とされるコミュニケーション力についても入試の中で評価できるよう、一般的に実施されている「個人面談」とは別に、「グループディスカッション」を取り入れることを前提に検討した。

2.3.2 セミナー内容

セミナー自体は、3 回のセミナー（講義・グループディスカッション・実験実習）で構成されている。

1. 第 1 回セミナー：講義

学部ごとに講義を実施。講義の中でこれ以降のセミナーに繋がる課題について説明し、講義についてのレポートをその場で作成。（1 つ目のルーブ

リック評価)

2. 第2回セミナー：グループディスカッション
課題について、セミナー受講者は事前に調べるよう指示を受けており、その内容をもとに6名前後の班編成によるグループディスカッションを実施。3回目に実施する実験をどのようにすれば、各受講生が立案した仮説を検証できるか、検証方法から予想される結果までを話し合いまとめるものであった(図2)。(2つ目のルーブリック評価)
3. 第3回セミナー：実験・実習
2回目のセミナーで班ごとに考えた内容に添って学内で行った。最後に、班ごとに実験実習の内容、結果や成果について2分程度で発表を行った。(3つ目のルーブリック評価)



図2 グループディスカッションの様子

上記以外に、個人面談も学科ごとに実施しており、それらの結果を踏まえ総合的に評価し、AO入試のための出願許可判定を出した。

2.3.3 ポートフォリオ

今回実施した3回のセミナーは、学部別に異なる課題を通して受講生の評価を実施したが、各々がどのような課題をいつ・どこまで行い、何が評価されているのかをわかりやすくする必要があった。そこで筆者らは、このセミナーに合わせ、ポートフォリオとして使用できる「新ガリレオノート」を新たに開発した(図3,4)。

このノートには、3回のセミナーを通じて受講生に身につけて欲しいこと、どのようなことに注目して欲しいか、セミナーごとの到達目標について(チェックシート形式)などを掲載し、セミナーごとに各自が内容をまとめるとともに、振り返りができるような形式をとっている。さらに、学部ごとに課題が異なってい

るが、全学部で使用可能とするためどの学部の受講生でも使用できるよう汎用性を持たせた。



図3 新ガリレオノート(左:表紙,右:目次)

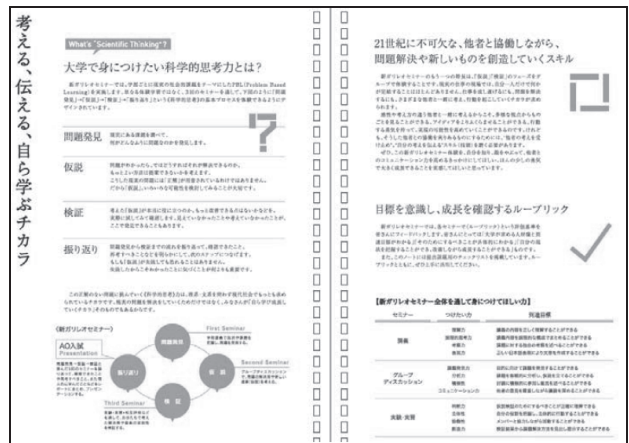


図4 新ガリレオノート(セミナーの概要説明)

3 評価方法

3.1 ルーブリック評価

入試判定には、公平かつ客観性のある評価が求められる。学力選抜試験など、学力テストを用いた場合には点数による客観的な評価が可能であるが、グループディスカッション・実験・実習などの方法や考え方、コミュニケーション力などを評価することは非常に難しい。そこで我々は、それらの評価方法としてルーブリック評価表を課題ごとに作成し、評価を実施した。ルーブリックとは、成功の度合いを示す数値的な尺度と、それぞれの尺度にみられる認識や行為の特徴を示した文章からなる評価の指標として、評価が難しい「パフォーマンス課題」に効果的と言われている。

今回、特に筆者らがこの評価法を重視したのは、多面的・総合的な能力を一定の数値的尺度で測ることが難しいとされている中、「評価する側」と「評価され

る側」が公正・公平に共通の指標で、一定の透明性をもって情報を共有することができる、という点である。評価する側（評価者）のメリットとして以下の点が挙げられる。

- ・指導内容と、目標到達のために必要なことが一目瞭然である。
- ・意図した教育効果がもたらされているかを、客観的に確認できる。
- ・複数の評価者間で、達成度の共通理解を得やすく、公平な評価を行うことができる。

一方、評価される側（受講生）のメリットは、

- ・課題の意図、目標がはっきりわかる。
- ・受講生自身ができていない部分と、できていない部分を正確に把握できる。
- ・目標に到達するための対策を講じることができる。

なお、「新ガリレオノート」にはセミナー全体の到達目標や、各セミナーの評価の観点を示したチェックリストが掲載されており（図 5）、受講生は目標の把握と、振り返りが同時にできるようになっている。

Check! レポート作成のチェックリスト	
1 理解力 講義内容を正しく理解することができる	<input type="checkbox"/> 講義のキーワードがすべて盛り込まれている <input type="checkbox"/> それぞれのキーワードの説明が正確である
2 論理的思考力 講義内容を論理的な構成でまとめることができる	<input type="checkbox"/> 序論・本論・結論の構成ができていない <input type="checkbox"/> それぞれの章に書くべき内容が正しく書けている
3 考察力 課題に対する独自の考察を述べるることができる	<input type="checkbox"/> 講義中に提示された課題について正しく説明していない <input type="checkbox"/> 課題に対する自分の考えを述べていない

図 5 チェックリスト（レポートのチェックリスト 一部抜粋）

さらに、セミナー後には点数ではなく記号などを用いたルーブリック評価表による「フィードバック」を行っている（表 1）。

表 1 フィードバック用評価表（レポート用 一部抜粋）

つきたい力	評価項目	A	B	C
理解力	講義のキーワードがすべて盛り込まれている	すべて盛り込まれている	7割～8割盛り込まれている	半分程度盛り込まれている
	それぞれのキーワードの説明が正確である	キーワードの説明がすべて正確である	7割～8割が正確である	半分程度が正確である
論理的思考力	序論・本論・結論の構成ができていない	序論・本論・結論すべて正確にできている	序論・本論はできているが、結論は不十分	序論・本論はできているが、結論がない
	それぞれの章に書くべき内容が正しく書けている	すべて正しく説明している	ほぼ正しく説明している	半分程度正しく説明している

これらの状況を踏まえ、ルーブリック評価表の作成にあたり、以下のことに留意した。

1. 評価項目をあまり多くしない
2. 評価基準については、5段階とした
3. 評価者、受講生ともにわかりやすい言葉での基準説明文とした。また、全体のイメージをつかみやすくするため、最初にセミナー全体の育てたい力を明記し、全体のルーブリック評価表を作成した（表 2）。

表 2 セミナー全体のルーブリック（一部抜粋）

セミナー	つきたい力	到達目標
講義	理解力	講義の内容を正しく理解することができる
	論理的思考力	講義内容を論理的な構成でまとめることができる
	考察力	課題に対する独自の考察を述べるることができる
	表現力	正しい日本語表現により文章を作成することができる
グループディスカッション	課題発見力	目的に向けて課題を発見することができる
	分析力	課題を客観的に分析し、仮説を立てることができる
	積極性	討論に積極的に参加し意見を述べるることができる
	コミュニケーション力	他者の意見を尊重しながら議論を深めることができる
実習・実験	判断力	仮説検証のためにすべきことが正確に理解できる
	主体性	自分の役割を把握し、主体的に行動することができる
	協働性	メンバーと協力しながら活動することができる
	創造力	検証結果から課題解決方法を見出し提示することができる

その後、それぞれのセミナーごとに落とし込みを行う形で作成を進めた。

セミナーを通じて育てたい力については、

1. 講義を正しく理解して基礎知識を習得し、自らの言葉で論理的にまとめる力
2. グループ討論を通して課題を発見し、周囲と協力しながら意見を構築していく力
3. 実践を通して自らが立てた仮説を検証し、今後に向けた解決策を提案する創造力

としている。詳細な点数配分については、受講生にはフィードバックはしないが、「大変よい」、「よい」、などの言葉を表の中にいれ、フィードバックを行った。

まずはトライアル版のルーブリック評価表を作成し、項目の内容や文章表現の簡素化を数度実施し、基準説明の文章の言葉をよりわかりやすいものに変更していった。

3.2 評価の合議

実際の評価において、評価者が複数の場合に、ルーブリック評価表を用いるとはいえ、一定の合議を図りながら進める必要があった。特に、グループディスカッションでは限られた時間内に複数の受講生が話す内容を聞き、適切に評価しなければならず、評価者の主観に結果が大きく左右される可能性があった。そこで

我々は、トライアル版のグループディスカッション用の評価表を用い、講義内でグループディスカッションを行ったことのある未来デザイン学部の学生 5 名に協力してもらい、セミナーと同じ時間設定（20 分の討議を 2 回）と、場所で討論をしてもらった。複数の評価者がそれを実際に評価し、最後に評価内容について評価者間で確認し、ルーブリック表の言葉の表現に違和感がないか、評価の基準設定に問題はないかなどについて精査した。これらの結果をもとに、最終的なルーブリック評価表を作成した。

4 結果

今回のセミナー受講者の内訳（図 6）と、最終日に受講生に実施した無記名によるアンケート結果を示す（図 7a,7b）。受講者は全学部 33 名であった。また、学部別にみると、保健医療学部が 23 名と一番多く、工学部 6 名、未来デザイン学部 4 名と続く。男女比は、男：女=19：14 となっており、保健医療学部では女性のほうが多い結果となった。これは、看護学科の受講生によるところと考えられた。

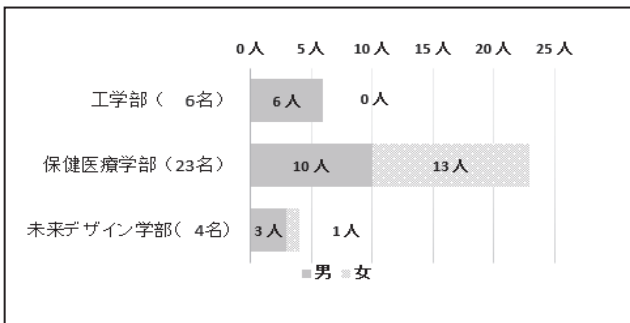


図 6 セミナー受講生の内訳（学部別）

またアンケートの質問項目は、「新ガリレオセミナーを受けようと思った理由（複数回答）」、「自分にとってプラスになった、成長できた点（複数回答）」、「ルーブリック評価のフィードバックについてどう思ったか」であった。（回答は選択式）

「新ガリレオセミナーを受けようと思った理由」の回答を見ると、「自分の意欲を示せると思った」、「チャレンジしてみたら、自分が成長できると思った」「自分の良さを発揮できると思った」など、能動的な動機をもつ学生が多いことがわかった（図 7-a）。

また、「自分にとってプラスになった、成長できた点」については、「グループディスカッション」が最も多く、「学部講義とレポート作成」、「レポートの書き方指導」が続いた。「同じセミナーを受ける人たちとの出会い」も高い結果となった（図 7-b）。なお、

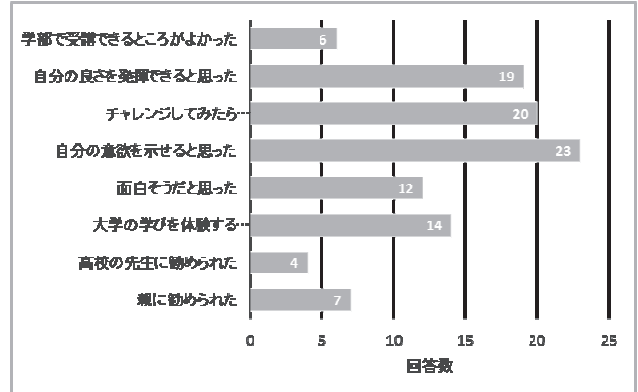


図 7-a 新ガリレオセミナーを受けようと思った理由

「ルーブリック評価のフィードバックについてどう思ったか」、についてはすべての受講生が「フィードバックがあつてよかった」と回答した。なお、この回答については自由記述を設けているが、そこでは「どの部分をどう改善すれば良いかわかって、予習復習に役立った。」、「自分が今どの程度まで課題を達成できているかがわかりやすく、自己評価と先生方の評価の差など発見も多かった。」、「自分は頑張っているが、他者から見た自分はどうかのかがわかった。取り組み方を考えることが出来た。」など、自分が考えた到達状況と、評価者がみた評価との確認ができる部分について、好意的な意見が多く見られた。

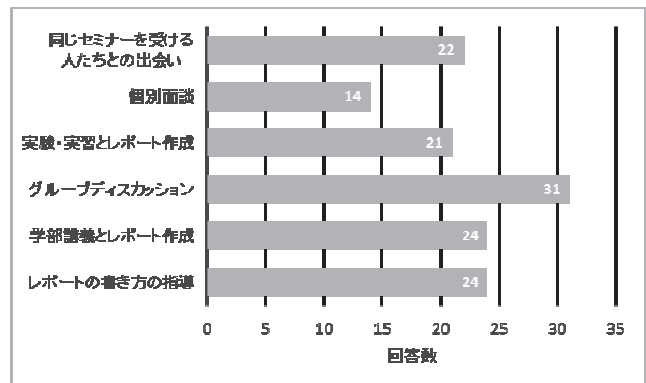


図 7-b 自分にとってプラスになった、成長できた点

5 考察と課題

北海道科学大学で新たに構築した入試制度は、これからの高大接続のあり方を考慮したものであった。受講生は、3 日間という短い期間のセミナーではあるが、実際に大学で実施している授業の形態での知識習得、論理的思考や仮説検証・実行というプロセスを体験した。その中で、大学側は多面的・総合的に評価を行い、

出願許可という形で最終結果をフィードバックした。

この入試制度を構築する過程で、評価する側がどのように公正に評価し、それをわかりやすく公正に受講生にフィードバックするには何が得策かを考えた結果、ルーブリック評価を用いる結論に至った。さらにルーブリック評価表をもとに作成したフィードバック表を受講後に返却することで、受講生自身が自分のその時点での到達度を把握し、次の課題に取り組むための具体的な注意点を自ら確認することができたというアンケート結果を得ることができた。また、評価の透明性も図ることができ、受講生からは全般的に肯定的な意見が聞かれた。

一方、評価する側である大学の視点でみると、グループディスカッションなどのパフォーマンス課題では、研修などを通じ事前の合議をとっていても、評価者により若干ではあるが評価結果が異なる場合があった。次年度以降、ルーブリック評価表の項目自体の見直し、研修の回数を増やすなどの対策の必要性が示唆された。さらに、講義において、どの程度、課題を解くためのきっかけを受講生に提示するかが難しく、この点についても評価者とともに検討していくことが必要であると思われた。

レポートの評価では、論理的思考力とともに、基礎的な日本語能力を見ることができるとは、人数が増えた場合には見直しの必要性があると思われる。

今後の検討課題としては、この新ガリレオセミナーにより合格した学生の入学後の成績などを継続的に評価していくことが重要であると思われる。大塚ら（大塚ほか、2015）は、AO 入試において態度・習慣領域の評価を導入し、この入試で入学した学生が入学後のピア・レビュースコアにおいて一般入学の学生より一部優れているとして、AO 入試の妥当性を報告している。

次年度以降、本学ではより多くの人数がこのセミナーを受講することを想定しており、人数が増えた場合のルーブリック評価を考案するとともに、入試制度自体の妥当性についても、検証していく必要があると考える。

謝辞

本検討にあたり、入試制度の立案に協力いただいた北海道科学大学入試広報センター主任の方々、川名氏をはじめ入試第一課の職員の方々、またセミナーに参加いただきアンケートに協力いただいた受講生の方々に深謝いたします。

注

- 1) 2015 年度の入試において、女性の受験者が多い看護学科の定員が 80 名で、AO 入試区分の募集人数も他の学科と比べ多いため、保健医療学部の女性受講者が多い結果となったと思われる。なお 2016 年度以降の入試では、北海道科学大学短期大学部での導入予定であり、AO 入試での募集人員も全学部で 100 人前後を想定している。

参考文献

- 中央教育審議会答申（2014）「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について ～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために～」
- <http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afiedfile/2015/01/14/1354191.pdf>（2015年10月1日）
- 文部科学省高等教育局長 平成27年度大学入学選抜実施要項について（2014）
- <http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afiedfile/2016/06/10/1282953_04.pdf>（2015年10月1日）
- 文部科学省 高大接続改革実行プラン（2015）
- <http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo12/sonota/_icsFiles/afiedfile/2015/01/23/1354545.pdf>（2015年10月1日）
- 倉元直樹・西郡大・石井光夫（2010）．「選抜資料としての調査書」『大学入試研究ジャーナル』,20, 29-34.
- 大塚智子・倉本秋・高田淳・武内世生・瀬尾宏美（2015）．「AO入試における態度・習慣領域評価の妥当性—高知大学医学科入学者の調査・報告—」『大学入試研究ジャーナル』, 25, 43-48.
- ダネル・スティーブンス・アントニア・レビ(2014). 「大学教員のためのルーブリック評価入門（高等教育シリーズ）」玉川大学出版部
- 富永倫彦（2005）．「入学者選抜における調査書利用の実態調査」『大学入試研究ジャーナル』,15, 85-9.

大学入試制度改革の論理に関する一考察

——大学入試センター試験はなぜ廃止の危機に至ったのか——

倉元直樹（東北大学高度教養教育・学生支援機構）

中教審答申（2014）で大学入試センター試験廃止の方針が打ち出され、代わりに「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」の導入が提言された。センター試験制度の廃止が実現すれば、戦後最長の共通試験制度が終焉し、日本の教育は歴史的な大転換期を迎える。センター試験制度には様々な問題点が指摘されてきたが、廃止となると唐突な印象は否めない。そこで、本稿ではセンター試験廃止の理由を探ることとした。その結果、我が国の大学入試制度批判に特有の構図が浮かび上がってきた。新しく導入される制度は、その内容の如何に関わらず予め激しい批判を浴びる覚悟が必要と考えられる。

1 問題

2014（平成26）年12月22日に発表された「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」と題した中教審答申（以下、「高大接続答申」）では「現行の大学入試センター試験（以下、『センター試験』）を廃止し、大学で学ぶための力のうち、特に『思考力・判断力・表現力』を中心に評価する新テスト『大学入学希望者学力評価テスト（仮称）』（以下、『学力評価テスト』）の導入が上申された（中央教育審議会、2014）。実際に廃止されれば、最も長く続いた共通試験が終わり、日本の教育は歴史的な大転換期を迎えることになる。

センター試験制度に解決困難な課題が存在することが共通認識であったとしても、即座に廃止すべきという判断は唐突に見える。同答申は「大学入試センター試験は『知識・技能』を問う問題が中心（p.14）であるために廃止し、『知識・技能を活用して、自ら課題を発見し、その解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力』（『思考力・判断力・表現力』）を中心に評価する（p.15）」学力評価テストを実施すると謳った。学力評価テストの在り方として合教科・科目型、総合型、記述式の導入、年複数回実施、段階別表示による成績提供、CBT、広範囲の難易度、英語には四技能を総合的に評価、民間の資格・検定試験の活用等が提言された。

本稿ではセンター試験廃止に関わる議論をひも解き、大学入試改革を巡る議論の無意識の論理に迫る。

2 センター試験の実像

センター試験廃止の論拠について検討を加える前に、センター試験の実情について、いくつかの角度から、その全体像を把握しておく必要がある。

2.1 センター試験の位置づけ

センター試験の実施機関について定めた独立行政法人大学入試センター法第13条第1項によれば、大学入試センターは「大学に入学を志願する者の高等学校の段階における基礎的な学習の達成の程度を判定することを主たる目的として大学が共同して実施することとする試験（傍点筆者）」、すなわち、センター試験に関して「問題の作成及び採点その他一括して処理することが適当な業務を行う」組織と位置づけられている。それを手掛かりに日本のテストの指針を定めたテスト・スタンダード（日本テスト学会、2007）の基本条項「1.1 テストの基本設計」にしたがってセンター試験の性格を記述すると、

- (1) 目的：大学入学者選抜に利用
- (2) 受検者層：利用大学等の入学志願者
- (3) 測定内容：高校段階における基礎的な学習の達成程度

といったことになるだろう。また、「0.4 テスト基準の対象者」の概念に則って大学入試センターと大学との役割を描くと、大学入試センターは「開発者、頒布者、実施者、管理者」であり、大学は「実施者、利用者、管理者」という位置づけとなる。

2.2 センター試験の規模

2016（平成28）年度入試におけるセンター試験の志願者数は563,768名（うち、受験者数536,722名）に上る。参加大学数は693大学（国立82大学、公立84大学、私立527大学）と過去最高に達し、短期大学数は157大学であった。本試験の試験場は693試験場（学内試験場621、学外試験場等72）となっている。

2012 (平成 24) 年度入試においては、試験室の総数は 9,843 室であった (平成 24 年度大学入試センター試験に関する検証委員会, 2012)。実施者数については公表資料に基づく実数は入手できなかったが、例えば、2012 (平成 24) 年度入試において「1 大学あたりに配置される試験監督者総数 (監督者説明会の出席予定者総数) の平均を国公私別に見ると、国立は約 250 名、公私立は 70 名台 (平成 24 年度大学入試センター試験に関する検証委員会, 2012: 6)」とあることから、試験実施本部要員、監督者、監督補助者、試験場警備要員等を含めて、当日実施者としてセンター試験に携わる人数は少なくとも 6~7 万人規模に達するものと推測される。数百名におよぶ作題担当者、点検担当者、約 100 名の大学入試センター職員等を含め、センター試験は実施者として直接関与する者が数万人、受験者が 50 万人を超える規模に上る。なお、監督者等が事前に精通しておくべき監督要領は 200 頁を超える。

2.3 センター試験の受験料と運営経費

2016 (平成 28) 年度入試の時点では、3 教科以上受験者の検定料が 18,000 円、2 教科以下受験者が 12,000 円である。成績通知を希望する場合には、それぞれ成績通知手数料 800 円が上乘せされる。

大学入試センターの運営経費の 9 割以上は検定料と成績通知手数料の収入で賄われる。それと大学が支払う成績請求手数料¹⁾が収入源である。2015 (平成) 27 年度の大学入試センター予算は約 112 億 4,800 万円であった (独立行政法人大学入試センター, 2015: 15)。

2.4 センター試験の出題教科・科目数、時間割等

本試験は毎年 1 月中旬の週末 2 日間で実施される²⁾。1 週間後の追試験はせいぜい数百名程度の規模である。

2016 (平成 28) 年度入試では 6 教科 30 科目³⁾が 8 つの時間帯⁴⁾で実施された。「外国語」と「数学②」の時間帯には、別冊子科目が計 6 科目実施されている。

両日とも 2 科目受験者の試験開始時刻が 9:30、試験終了時刻は第 1 日が 18:10、第 2 日が 17:40 といった時間割が組まれている (独立行政法人大学入試センター, 2015: 7)。ちなみに、センター試験前身の共通第 1 次学力試験 (以下、『共通 1 次』と略記) の初期においては、第 1 日の試験開始時刻は 12:00、第 2 日が 9:00、終了時刻が両日とも 16:30 であり、現行のセンター試験よりはかなりコンパクトだったことがうかがえる (安野, 2010: 403)。

2.5 センター試験制度の誕生と変容

2.5.1. 共通 1 次からセンター試験へ

共通 1 次は「国公立大学が大学入試センターと共同で実施する共通試験」という位置づけだったが、昭和 54 年度の開始当初から厳しい批判にさらされた。最終的に臨教審第 1 次答申 (臨時教育審議会, 1985) が決定打となって 10 年後 (本試験第 11 回の実施後) に廃止、センター試験へ移行した。共通 1 次導入時に、国立大学協会において何年も丁寧な議論と周到な準備が繰り返されたのとは対照的に、センター試験への改変期には短い準備期間で大改革が漸行された。特に、アラ・カルト方式の導入、連続方式による受験機会に複数化、自己採点方式の廃止という三つの大きな変更が重なった 1987 (昭和 62) 年度には、受験生にも大学にもダメージが残る混乱が生じた (倉元, 2014)。

荒井 (2003) によれば、センター試験制度は理想的には共通 1 次とは全く異なる性格とされる。共通 1 次は 5 教科のテスト全体で一つのセットとなる 1 次試験で「高校教育における基礎的一般的達成度」を測った上で、各大学の 2 次試験で「その個性、専門の特性にしたがって多様な試験」を課し、さらに調査書との組合せで「学生の能力を多面的に把握することが奨励された」制度であった。一方、センター試験制度は、アラ・カルト方式の導入によって 1 教科 1 科目からの利用、センター試験成績だけにに基づく選抜も可能となった。すなわち、科目テストが単体で「大学に入学を志願する者の高等学校の段階における基礎的な学習の達成の程度」を判定することが求められている。

この転換をテスト・スタンダードに照らして解釈すると、共通 1 次制度の各科目は下位尺度として全体のごく一部を担うにすぎなかった。すなわち、1 次試験と各大学の 2 次試験で実施される入試科目が全体として入学時点で測定すべき学力をカバーする設計思想となっていた。一方、センター試験制度では、利用の仕方によってはセンター試験の各科目が測るべき特性全てをカバーする役割を担う。極端な話、「1 教科 1 科目の利用、センター試験成績だけにに基づく選抜」ということであれば、センター試験の特定 1 科目のみに十分な成績を残せば、入学時点で必要となる学力を満たしたと解釈されることになる。当時は言葉として存在しなかったが、大学の「アドミッション・ポリシー」の革命的転換であり、テスト・スタンダードに照らせば「1.1 テストの基本設計」の根本的改変を意味する。

技術的観点からは、制度改編期に素点に代わり科目間で相互に比較可能な尺度得点が導入されるべきだっ

た。テスト・スタンダードの「1.8 複数の尺度得点の比較」には「複数のテストによって同一受検者の特性比較を行う場合には、素点のままでの比較は正確な判断を損なうおそれがあるので、素点を比較可能な尺度得点に変換すべきである（日本テスト学会，2007）」とある。共通1次制度では同じ教科の選択科目に得点調整の仕組みがあればよかった。しかし、センター試験では相互互換性が全ての教科・科目に広がった。実際にはこの理念的大転換が意識されることはなかった（倉元，2013）。それは、目に見える「1.3 質問項目の設計」「1.4 回答方法の設計」「1.5 採点手続きの設計」に手が加えられなかったためと考えられる。

2.5.2. センター試験の変容

ア・ラ・カルト方式の影響は早期に顕在化した。初年度の1990（平成2）年度入試で78%を占めた5教科受験者は1998（平成10）年頃までに50%強まで減少、現在まで同水準で推移している。原因は5教科受験者の減少ではなく、受験者増だ。1990（平成2）年度に408,350名であった受験者数は1998（平成10）年度に549,401名まで急増、以後、50万名台を維持してきた。受験者数の純増と4教科以下の受験者数の増加がほぼ一致する。センター試験の受験者層が共通1次と同一層を含みつつ、急速に拡大していったことを意味している（以上、内田・鈴木，2011）。

センター試験の新規参入志願者層はセンター試験を利用する私立大学等の増加と連動している（内田・橋本・鈴木，2014）。1990（平成2）年度センター試験利用私立大学は16大学19学部には過ぎなかったが、1998（平成10）年度には180大学394学部まで増加した。2004（平成16）年度からは短期大学もセンター試験を利用可となった。

センター試験では2度の学習指導要領の改訂を含む科目構成の変更が4度行われ、2006（平成18）年度には英語にリスニングが導入された。しかし、全体としては質問項目、回答形式、採点手続きに抜本的改変はない。受験者層のドラスチックな変化に対し、試験の内容（形式や問題の中身）は本質的に変わっていないのである。

大きな変化は実施面、利用面に見られる。例えば、2002（平成14）年度から前年度成績の利用が可となり、2010（平成22）年度には3年間まで拡大した。2004（平成16）年度から「理科」が3コマとなり、2012（平成24）年度には「地理歴史・公民」「理科」の科目選択の弾力化が行われた。2015（平成27）年度には学習指導要領の変更に伴い「理科」の出題科目が「基礎

と「基礎なし」の8科目に拡大した。

センター試験は画一的な共通1次制度の欠点を克服し、多様化を志向した制度であった。ところが、理念の大転換にも関わらず、共通1次時代の基本設計の下で確立された出題、回答、採点に関する手続きには手を付けず、実施や利用を複雑化することで多様化の理念に対応しようとしてきた制度であったと言える。

3 センター試験制度の評判

3.1 学士課程答申におけるセンター試験の評価

2008（平成20）年12月24日に発表された「学士課程教育の構築に向けて」と題した中教審答申（以下、「学士課程答申」）は初めて本格的に「学力不問の入試」と推薦入試、AO入試批判に転じた答申である。「高校・大学が協力してAO・推薦入試や高校の指導改善に活用できる新しい学力検査（高大接続テスト〔仮称〕）」の導入検討も提言された（中央教育審議会，2008）。

新たな共通試験の導入という構想は高大接続答申に通じるようにも感じられるが、学士課程答申における「高大接続テスト（仮称）」はセンター試験を補完する役割とされていた。同答申でセンター試験は「我が国全体として、入試の改善を推進するうえで、大きな貢献をしてきた（中央教育審議会，2008：31）」と絶賛された。「高大接続テスト（仮称）」の導入を示唆したワーキンググループ報告においても「AO・推薦入試における高校段階の学習成果の把握方法は、・・・（中略）・・・大学入試センター試験を活用して行うことが基本である」とあり、センター試験への揺るぎない信頼感が見て取れる。

3.2 平成24年度センター試験におけるトラブル

センター試験に対する公的な評価が高かったことから、廃止の意思決定はそれまでの評価の流れとは異なり、突然出てきたものと考えべきだろう。あえてきっかけを探すなら、2012（平成24）年度入試で発生した全国規模のトラブルが挙げられる。この年、センター試験は「地理歴史、公民」及び「理科」において科目選択範囲が拡大、それに伴って事前登録制を導入したことに不正行為の防止対策、東日本大震災対応等が加わり、実施面で前年度から大きな変更が多数あった。その結果、問題冊子配付トラブル、試験時間の繰下げ、リスニング機器の輸送ミス等が大規模に発生した⁵⁾。

文部科学副大臣の下に設けられた検証委員会は、トラブルの発生原因を検証し、具体的な再発防止策を挙げた上で中長期的な課題として「センター試験が徐々

に複雑化していることが、今回の様々なトラブルの背景として考えられる」と指摘した。さらに、「入試制度全体の検討は「高大接続の観点から総合的な検討が必要」とし、「センター試験も含めた入試の内容・方法の変更に際しては、受験者の準備状況に対する配慮が必要であることから、中長期的な課題の検討に当たっては、周知や準備のための期間についても十分に留意して進めることが必要である（傍点筆者）」（以上、平成 24 年度大学入試センター試験に関する検証委員会、2012: 27）と結んでいる。共通 1 次型基本設計の下で多様化を実現しようとしたことによる制度疲労が問題視された一方、測定内容に対する疑義は提起されていない。また、制度の見直しについてはじっくりと時間をかけて取り組むことが付言されていた。

2012（平成 24）年 8 月に出された民主党政権下の文部科学大臣からの諮問によって高大接続特別部会が設置された（文部科学大臣、2012）。諮問文にセンター試験のトラブルに直接触れた箇所はないが、諮問のタイミングから見ても「高等学校教育と大学教育との接続・連携については、大学入学者選抜制度の在り方を含め様々な問題が指摘されており、国民からの期待に十分には応えきれていない」という指摘を受ける契機となったと推測するのは、十分に合理的と思われる。

3.3 大学入試改革論議とセンター試験

大学入試改革が衆目を集めるようになったのは、それとは無関係な文脈である。政権与党となった自由民主党に作られた教育再生実行本部が英語教育改革の提言に「大学において、従来の入試を見直し、実用的な英語力を測る TOEFL 等の一定以上の成績を受験資格及び卒業要件とする世界レベルの教育・研究を担う大学を 30 程度指定し・・・（自由民主党、2013）」との内容を盛り込み、大きく報道されたのがきっかけだ。

高大接続答申の議論に直接大きな影響を与えたのが首相官邸の下に設けられた教育再生実行会議の第四次提言である（教育再生実行会議、2013）。同提言では「達成度テスト（仮称）」として「基礎レベル」「発展レベル」の 2 種類のテストの導入が示された。その発展レベルが高大接続答申の学力評価テストの原型となった。提言では、現在の大学入試制度を「知識偏重の 1 点刻みの大学入試」「事実上学力不問の選抜になっている一部の推薦・AO入試」（教育再生実行会議、2013: 1）と断罪する一方、センター試験は「難問奇問を排除した良質の問題を提供（傍点筆者）」「大学入学者選抜の個性化・多様化を促進」と評価しながらも「1

点刻みの合否判定を助長」「受験生にとって大きな心理的圧迫」「運営に係る負担が増大し、限界」（教育再生実行会議、2013: 6）といった欠点を指摘している。つまり、達成度テスト（仮称）導入提言の背景にもセンター試験の内容自体に対する批判は存在していなかったと考えられるのである。

3.4 センター試験に対する批判の構図

前項の議論は、言わばセンター試験制度に対する従来からの「公式見解」の要約であるが、その一方で、巷間には根強いセンター試験批判が存在してきた。

その大部分はセンター試験の内容に関するものだ。センター試験がマークシート方式の回答形式を採っていることで出題形式に生じる制約への批判である。中には森田（2008）のように共通 1 次からセンター試験への受験者層の変化を踏まえ、作題上の技術的な問題を指摘して具体的な改善案を提案している場合もあるが、多くは現実的に可能な代替案は提示されない。

最も手厳しく、解決困難な批判の観点は「マークシート問題に特化された解答秘策（伊藤、2008: 6）」、すなわち、出題形式、回答形式の制約による特殊な解答テクニックが存在するという指摘である。その結果、基本設計上想定されていた「高校段階における基礎的学習の達成程度」の測定が達成できない、というのがテスト学的解釈である。センター試験への「良問」評価との矛盾にも見える。しかし、高評価の根拠は学習指導要領に忠実に従った出題が行われ「難問奇問を排除した」ことにある。マークシート方式への評価ではない。さらに、僅かな点差で合否が分かれるとの情報が受験産業等から流され「受験生や高校現場が必要以上に『5 点・10 点の重み』に振り回され（谷口、2011: 88）」る状況によって、高校現場が解答テクニックの習得に血道を上げてしまうといった批判も加わる。高校以下の教育への負の波及効果に対する批判である。

4 大学入試における制度批判と改革の論理

4.1 共通 1 次導入におけるマークシート方式の議論

マークシート方式の欠点は共通 1 次の検討過程で認識されていた。「膨大な数の答案の採点、集計のために、電子計算機を利用しなければならないので、試験は客観テスト」であることが前提だった（国立大学協会入試調査特別委員会、1972/1973: 201）。「記憶力、判断力等を相当程度判定しうるが、・・・（中略）・・・総合的な思考方法や創造的な能力、分析力、表現力を判定しえない（財団法人大学基準協会大学入試制度改革研究委員会、1972/1973: 233）」という指摘にも「採点に

電子計算機が使用でき、しかも従来批判されているような客観テスト（〇×式）の欠点が除かれた“良い問題”（国立大学協会入試調査特別委員会，1972/1973: 204）の研究が行われた。

丁寧な議論と周到な準備を経て導入された共通1次だったが「かなり思考力、創造力などが調べられるように工夫されている」といった評価と同時に「共通1次廃止論も含めてネガティブな批判がかなりある（羽部，1985）」状況となった。一方、共通1次の廃止を提言した臨教審の議論では、マークシート方式に対する本格的検討が注意深く避けられたようにも感じられる。

4.2 センター試験廃止論と新テストの導入

高大接続答申は「我が国が成熟社会を迎え、知識量のみを問う『従来型の学力』や、主体的な思考力を伴わない協調性はますます通用性に乏しくなる中、現状の高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜は、知識の暗記・再生に偏りがちで、思考力・判断力・表現力や、主体性を持って多様な人々と協働する態度など、真の『学力』が十分に育成・評価されていない（中央教育審議会，2014: 3）」と断じた。約30年前に臨教審答申が「21世紀に向けて社会の変化に対応できるようにとくに必要とされる資質、能力は、創造性や自ら考え、表現し、行動する力である・・・（中略）・・・しかしながら、これまでの我が国の教育は、どちらかと言えば記憶力中心の詰め込み教育という傾向が強かったことは否定できない（臨時教育審議会，1985: 59）」と評したのと似ている。実際には、今の高校は厳しい条件の下でもかなりの労力でキャリア教育や課題解決学習に取り組んでいる（例えば、浜田，2015）。臨教審が奨励した高大連携活動は爆発的に増大「大学側にとって負担となり、高校側をも圧迫している」（倉元，2011）ほどとなった。教育環境の激変に対して「冷静な現状分析のプロセスを経た上での改革理念の吟味（倉元，2014）」を経た構想であることが望まれる。

高大接続答申における具体的な改革構想の「合教科・科目型」「総合型」は「結果的に知識依存型（倉元，2004: 401）」となりそうだ。記述式の導入、年複数回実施、段階別表示等のアイデアは何度も提示されたが実現されなかった。米国のSATではCBTは技術的困難により本格導入されていない⁶。英語の四技能の評価や民間の資格・検定試験の活用も約30年前の提言（社団法人経済同友会，1984）と同一と言ってよい。

5 大学入試制度批判の構図

社会的環境が変容しても不変の構図が存在する。現行制度で用いられる試験を「準備教育により高校教育を損なう」として批判する図式である。選抜を前提とする以上、受験者はその成績に応じて合格者と不合格者に振り分けられる。我が国に学制が敷かれた初期に学歴による階層上昇を目指して熾烈な競争が繰り返された帰結なのか、あるいは、高等教育の普及により誰もを受験勉強の体験に苦い思い出を持つようになったためなのか、その図式が何故出来上がったのかを明確に示すことは難しい。

いずれにせよ、結果として間歇的に選抜方法の変更が断行されてきたことは事実である。例えば、1910年代末には学科の内容を排した客観式メンタルテストが入学準備の弊害を排して精神的素質を測定できるとし、学科試験に代わって導入の動きがあった（江口，2010: 125）。今では同じ論理で逆の提案がなされるだろう。戦前の中学入試では昭和2年に学科試験の全面廃止が決定、翌年実施されたが当初から問題が続出して学科試験に回帰していった（増田，1961: 47-50）。

共通1次への批判は大規模なマークシート方式の共通試験導入という目に見える改革が伝統的な大学入試制度批判の構図を呼び起こし、多様な批判の観点を引き寄せて收拾がつかなくなった結果のように見える。一方、センター試験はその逆を行き、その結果、今日まで永らえたのである。センター試験の変容に伴う諸問題の本質は共通1次の基本設計にセンター試験の理念を被せた矛盾への運用の工夫が限界を超えたことにある。それが2012（平成24）年度の混乱をきっかけに伝統的な入試制度批判にすり替わり、一気に廃止論にまで至ったように感じられる。

いつの時代でも現行入試制度は批判にさらされる運命にある。そして、新テストを含む入試制度改革構想は実現と同時に現行制度へ立場を変え、期待は批判に転化する。受験者の規模や答案処理の手続きを配慮し、周到に準備された共通1次は「難問・奇問の排除」という当時の課題を解消したが、異なる角度からの激しい批判で潰れた。現在、構想されている記述式テストの導入を中心とする改革（高大接続システム改革会議，2016）には、従来からの批判の観点に加え、受験者の規模への対応、コスト、採点の公平性等、様々な潜在的な批判の視座が見え隠れしてはいないだろうか。

現在の改革だけがこの図式から免れると考える根拠はない。急な変化は混乱を巻き起こす（倉元，2012）。制度の不具合は後に修正可能でも、混乱の被害は当事

者となる未来の受験生が被ることを忘れてはならない。

注

- 1) 2009 (平成 21) 年度入試における成績請求手数料は、入学志願者 1 人 1 回につき、570 円となっている。
- 2) 2016 (平成 28) 年度入試においては 1 月 16 日 (土)、17 日 (日) の 2 日間であった、
- 3) 高等学校学習指導要領改訂を受けた旧教育課程履修者用課目 (工業数理基礎) を除く。
- 4) 第 1 日最初の「地理歴史・公民」と第 2 日最初の「理科②」の時間帯では、1 科目受験者と 2 科目受験者で開始時刻が異なる。また、「外国語」は「英語」のリスニングの時間帯を筆記試験の時間帯と分けて教えた。
- 5) 2012 (平成 24) 年度センター試験における影響の重篤性を西郡・倉元 (2009) の「入試ミス」のパターン観点から考えると、「判明時期」は「入学前」、「追加合格者」は「無」、「影響年度」は「単年度」、「隠蔽疑惑」は「無」ということで、最も軽微な「パターン 16」に該当する。1 件 1 件の影響が相対的にさほどではなかったとしても、大規模に発生したことにより深刻な問題と認識されたと考えられる。
- 6) カレッジボード副所長 Dr. Kevin Sweeney (心理測定論) への聞き取り調査による (2016 年 3 月 11 日)。

文献

荒井克弘 (2003). 「学力評価システムの日米比較」『教育社会学研究』72, 37-52.

中央教育審議会 (2008). 『学士課程教育の構築に向けて (答申)』2008 年 12 月 24 日
 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm〉(2016 年 10 月 19 日)

中央教育審議会 (2014). 『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について——すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために—— (答申)』2014 年 12 月 22 日
 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1354191.htm〉(2016 年 10 月 19 日)

独立行政法人大学入試センター 平成 28 年度大学入試センター試験参加大学・短期大学数について 大学入試センター 2015 年 12 月 4 日
 〈http://www.dnc.ac.jp/data/shiken_jouhou/h28/index.html〉(2016 年 10 月 19 日)

独立行政法人大学入試センター (2015). 『独立行政法人大学入試センター要覧』

独立行政法人大学入試センター 平成 28 年度大学入試センター試験 試験場一覧
 〈http://www.dnc.ac.jp/data/shiken_jouhou/h28/index.html〉(2016 年 10 月 19 日)

独立行政法人大学入試センター 平成 28 年度大学入試センター試験の志願者数 (確定) について 独立行政法人大学入試センター 2016 年 3 月 3 日
 〈http://www.dnc.ac.jp/data/shiken_jouhou/h28/index.html〉(2016 年 10 月 19 日)

江口潔 (2010). 『教育測定の社会史——田中寛一を中心に——』田研出版株式会社

羽部英二 (1985). 「高校教育と大学入試」大学入試センター (管理部庶務課) 編『85: 大学入試フォーラム』5, 2-8.

浜田伸一 (2015). 「高校現場から見た大学入試改革」東北大学高度教養教育・学生支援機構編『大学入試改革にどう向き合うか——中教審高大接続答申を受けて——』第 22 回東北大学高等教育フォーラム報告書, 91-101.

平成 24 年度大学入試センター試験に関する検証委員会 (2012). 『平成 24 年度大学入試センター試験に関する検証委員会報告書』

伊藤卓 (2008). 「わが国の教育環境のもとでの大学入試センター試験のあり方を考える」中井仁・伊藤卓編『検証 共通 1 次・センター試験』大学教育出版, 1-15.

自由民主党 (2013) 『教育再生実行本部 成長戦略に資するグローバル人材育成部会提言』平成 25 年 4 月 8 日
 〈https://www.jimin.jp/policy/policy_topics/pdf/pdf112_1.pdf〉(2016 年 10 月 19 日)

国立大学協会入試調査特別委員会 (1972 / 1973). 「全国共通第 1 次試験に関するまとめ」日本教育心理学会編『大学入試を考える』, 金子書房, 200-204.

高大接続改革システム改革会議 (2016). 『高大接続システム改革会議「最終報告」』2016 年 3 月 30 日
 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/033/toushin/1369233.htm〉(2016 年 10 月 19 日)

倉元直樹 (2004). ペーパーテストによる学力評価の可能性と限界——大学入試の方法論的研究——, 博士学位請求論文.

倉元直樹 (2011). AO 入試のパラダイム転換——教育

- の一環としての大学入試——. 東北大学高等教育開発推進センター編『高大接続関係のパラダイム転換と再構築』, 東北大学高等教育開発推進センター叢書「高等教育ライブラリ」2 東北大学出版会, 53-61.
- 倉元直樹 (2012). 「大学入試制度の変更に伴うスケジュール問題の構造」東北大学高等教育開発推進センター編『高等学校学習指導要領 VS 大学入試』, 東北大学出版会, 53-89.
- 倉元直樹 (2013). 「大学入試センター試験における対応付けの必要性」『日本テスト学会誌』9, 129-144.
- 倉元直樹 (2014). 「大学入試制度の変更は何をもたらしたのか?——昭和62年度改革の事例——」『大学入試研究ジャーナル』, 24, 81-89.
- 教育再生実行会議 (2013). 『高等学校教育と大学教育の接続・大学入学者選抜の在り方について (第四次提言)』 2013年10月31日
 〈<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaizei/teigen.html>〉 (2016年10月19日)
- 増田幸一 (1961). 「小学校・国民学校から旧制中学校へ」増田幸一・徳山正人・齋藤寛治郎『入学試験制度史研究』, 東洋館出版社, 43-57.
- 文部科学大臣 (2012). 『大学入学者選抜の改善をはじめとする高等学校教育と大学教育の円滑な接続と連携の強化のための方策について (諮問)』24 文科高第465号平成24年8月28日中央教育審議会
 〈http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325060.htm〉 (2016年10月19日)
- 森田康夫 (2008). 「数学のセンター試験について」中井仁・伊藤卓編『検証 共通1次・センター試験』大学教育出版, 40-50.
- 日本テスト学会 (2007). 『テスト・スタンダード——日本のテストの将来に向けて——』, 金子書房
- 西郡大・倉元直樹 (2009). 「新聞記事からみた『入試ミス』のパターンとその影響の検討」『東北大学高等教育開発推進センター紀要』, 4, 39-48.
- 臨時教育審議会 (1985). 『教育改革に関する第1次答申』.
- 社団法人経済同友会 (1984). 「創造性, 多様性, 国際性を求めて——経営者からの教育改革提言——」『季刊 国民教育』63 (1985年冬季号), 国民教育研究所, 103-108.
- 谷口典雄 (2011). 「センター試験の罪状——大学入試史上最悪の“影の番長”を葬ろう——」谷口典雄・山口和孝『センター試験——その学力に未来はあるか——』, 群青社, 79-107.
- 内田照久・鈴木規夫 (2011). 「大学入試センター試験における中核受験者層の歴史的遷移」『大学入試研究ジャーナル』, 21, 83-90.
- 内田照久・橋本貴充・鈴木規夫 (2014). 「18歳人口減少期のセンター試験の出願状況の年次推移と地域特性——志願者の2層構造化と出願行動の地域特徴——」『日本テスト学会誌』, 10, 48-68.
- 安野史子 (2010). 『戦後日本における全国規模テスト (改訂 増補版)』, 平成20~21年度日本学術振興会科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 研究成果報告書 (課題番号20650139).
- 財団法人大学基準協会大学入試制度改革研究委員会 (1972 / 1973). 「大学入学試験制度改革に関する報告」日本教育心理学会編『大学入試を考える』, 金子書房, 205-242.

謝辞

本研究はJSPS科研費, 課題番号JP16H02051の助成に基づく研究成果の一部である。

【原著】

共通第一次学力試験実施に伴う個別学力検査の多様化についての再検討

大谷奨，島田康行，本多正尚，松井亨，白川友紀（筑波大学）

2020年度に大学入学希望者学力評価テストの導入が予定されており，各大学ではその対応に追われている。しかし共通第一次学力試験から始まった共通テストと個別テストの組み合わせによる選抜方法は今後も続くであろう。そのため共通第一次学力試験導入が個別試験にどのような影響を与えたのかを確認しておくことは有益である。実施当初，表現力や判断力を評価しようとする小論文などの導入が試みられたが，共通試験の選抜力に疑問をもつ大学側は再度学力試験を課すようになった。今後においては，信頼性のある共通テストの実施と，ていねいな二次試験を行うための大学側の継続的な努力が重要である。

1 はじめに

本稿では，1979年1月から実施された共通第一次学力試験（以下，共通一次試験または共通一次）の導入によって，国立大学の個別学力検査がどのような影響を受けたのかを，主として出題教科目の変化，および小論文や面接，実技などの導入に見られるような選抜方法の多様化に焦点を当てて検討する。

2020年度から大学入学希望者学力評価テストの導入が予定されており，現在各大学はそれに合わせ，選抜制度の設計に追われている。しかし，一点刻みの選抜や単純な知識を問うような入試問題に対する批判はこれまで連綿と示し続けられてきたことであり，またそのような批判に対処するために今日まで選抜制度の改革が進められてきたはずである。

とりわけ，一期二期校制度と交代する形で開始された共通一次試験は，統一された良問によって基本的な学力を測定し，その結果と各大学が工夫した選抜方法を組み合わせて合格者を決めるという趣旨から導入された経緯があり，現在とかなり似通っている文脈のもとでの改革であったという見方ができる。

大学入学希望者学力評価テストが引き続き，個別の選抜試験と組み合わせるといった構造のなかで実施されるであろうことは，「高大接続システム改革会議」が「各大学独自の評価方法とも適切に組み合わせながら効果的に活用することができる」ように検討していたことから（『最終報告』2016年3月），また国大協が共通試験と個別試験を「大学入学選抜全体」と把握して新テストの記述式問題に対する考え方を表明していることから明らかであろう（「大学入学者選抜試験における記述式問題出題に関する国立大学協会としての考え方」2016年12月）。また高校における学習成果とそれぞれの大学や学部が求める適性を総合

的に評価するために，共通テストと個別テストを課すという従来からの選抜方法は今後も必要と思われる。そのため，この体制を本格的に提供することになった共通一次の導入が，大学の個別学力検査にどのような影響を与えたのかを再確認しておくことは重要であろう。

また，今後の大学入試では，「基礎知識と技能」「思考・判断・表現力」「学習への主体性」といったいわゆる学力の3要素をふまえた評価が必要とされている。あたかも新たな課題への対応が求められているという受け止め方がなされているが，もともとこれらは学校教育と生涯学習を接続させるため，改正学校教育法において小学校の目標として盛り込まれたものであり（中学校と高等学校などが準用），「基礎知識と技能」に並列されている「思考・判断・表現力」「学習への主体性」は唐突に示されたものではなく，その重要性もかなり以前から指摘されてきたものである。共通一次試験が導入される前後にこのような知識技能以外の学力の評価はどのように取り扱われたのか。この確認が本稿のもう一つの課題である。

2 共通一次試験導入の経緯

2.1 前史

佐々木（1984）によれば，大学入試で共通テストを実施するという構想はすでに1960年代には見られており，これが1963年度の能力開発研究所による一斉テストの実施につながったという。しかしこの能研テストの導入が拙速だったこともあり，大学側の賛同を得られず1969年3月を最後に打ち切りとなる。

直後からこれに変わる共通テスト実施の模索が続けられる。すでに全国高等学校長協会は統一学力試験には賛意を示していたが，文部省は国大協に議論を委ね

るなど、能研テストの二の舞にならぬよう慎重な配慮のもとに実施に向けて政策を整えていったという。このように共通一次試験の実施に際しては、時間をかけた調整と論議が行われていた。

2.2 国会での論議

共通一次試験の実施までにどのような論議が行われていたのかを国会の会議録から確認しておく。国会では構構が固まりかけていた 1974 年頃から共通一次試験に関する質疑が本格化しているが、以下の様なやりとりが注目される。

内藤誉三郎：文部大臣が統一学力テストとおっしゃった。私はぜひそれをやっていただきたい。ただ、その場合に、また振り落とすための二次の学力試験はやめてほしいと思うんです。

奥野誠亮文部大臣：まことにごもつともなことだと思います。詳しい学科試験をもう一ぺんやるんじや統一学力テストをやる意味がないと思います。(72 参予算 14 号 1974.3.22)

つまり当初は、共通一次試験が従前の個別学力検査のかなりの部分を代替するという前提で論議が開始されていたのである。ただ、文相はこの場で「同時に、統一学力テストで、あとは各学校の選考は許されないのだということでは不穏当」なので個別の選考は認めるとし、その上で「認めるけれども、ごく簡単な、いま御指摘になりました口頭試問でありますとか、あるいは大学の専門に適しているかどうかということを見るための試験であるとかいう意味の簡単なものとどめるようにしなければならない」と述べている。この「簡単なもの」としては口頭試問の他に、内申書や面接、小論文、実技などが想定されていた。

この想定に対しては共通一次試験実施が近づくにつれ、「自然科学系統の大学の場合に、学科試験を全部やめるとまで言い切れるかどうか」という懸念が示され始め、「第二次試験の出題に当たっては、やはり共通一次学力試験に課せられていない必要科目に限る」、もし「同一科目の出題を行う場合には、記述力、考察力、表現力のテストを論文形式で行う」というあたりに落ち着いていくのである(曾禰益議員と海部俊樹文相の質疑, 80 衆文教 3 号 1977.3.2)。

ここから、大学ごとの個別選抜においては、小論文や面接を併用しながら、共通一次試験で課さなかった科目について学力試験を行う道が開け、また論述式であれば同一科目を課すことができるという含みが残さ

れることになる。

2.3 従前の個別学力検査に対する評価

ところで、共通一次導入を導入する際、「大学では何とかして振り落とそうというような意地悪な問題を出す」(内藤, 72 参予算 14 号前出)、「入学試験制度というものが非常に画一的であると同時に暗記中心である」(永井道雄文部大臣, 75 衆予算第二 5 号 1975.2.28)といった個別学力試験の質や出題のあり方がしばしば批判されているが、実際にどれほど知識偏重の詰め込み型学習を要求する問題が出題されたのであろうか。

昭和 40 年代、全国高等学校長協会が不定期に『大学入試問題所見集』を刊行している。その中で、しばしば暗記教科として捉えられやすい教科の一つである社会科の入試問題について、どのような所見が示されていたのか見てみよう。1970 年度版では、倫理・社会については「全般的にみると、分量・形式・内容・難易度ともによく工夫されて」いる、日本史については「ここ数年来形式・内容とも年ごとに改善されてきているようで大変よろこばしい」、世界史では「形式・内容とも改善・工夫されて高校世界史として適切なものが多く、この点出題者の配慮のほどがうかがわれ敬意を表する」といった肯定的な総評から始まっている。その上で、学習指導要領の範囲を逸脱する出題や、瑣末な知識を求める入試問題については痛烈に批判している。また良問と評された問題のなかには、先に挙げたように共通一次試験と同じ科目を個別学力検査で課する場合に評価しなければならないとされた記述力、考察力や表現力を求める入試問題もある。

他の年度版でもほぼ同じ論調であることから、高校側は、このときの個別学力検査の試験問題全般を詰め込み学習や暗記を求めるものと批判していたわけではなく、入試問題の質は大学によって区々であると捉えていたことが理解される。なかには共通一次試験導入後に実施される記述式の個別学力検査を考える上で、優れた前例となるような入試問題も少なくなかったということは注意されてよい。

3 導入の影響

3.1 一期二期校制での個別学力検査

共通一次導入前、すなわち一期二期校制における個別試験について確認しておく。1977 年 12 月刊行の『全国大学受験年鑑』(旺文社『蛍雪時代』臨時増刊)によると、まず、ごく少数の大学が独自で一次試験と二次試験を行っていた(筑波大学、東京大学、一

橋大学、滋賀医科大学など)。一次試験の形式は、例えば筑波大学ではマークシート方式の客観テストを実施しており、このような大学にとって共通一次試験の導入は、労力の軽減や個別学力検査への傾注につながったと言える。

また、かなり多くの大学が主要 5 教科を課していた。理系教科の教員養成を行う教育学部、弘前、茨城、千葉、信州、岡山、愛媛、佐賀などの理系の一部の学部、東京工業、長岡技術科学、高知医科、九州工業といった理系単科大学の一部では社会科は課されなかったが、逆にすべての旧帝大系およびその他多くの大学では文系理系を問わずに社会科を含む 5 教科受験を求めている。

学力試験以外の選抜方法については、すでに実施していた大学は見られるものの、その数はきわめて少ない。教育学部の音楽美術保健体育系課程や芸術系では従前から実技が課されていたが、共通一次試験導入後に実施が奨励されていた小論文については、宮城教育、秋田医学部、筑波人間学類、お茶の水女子家政学部の一部の課程などごく少数の大学学部が実施していた（面接は、学力試験合格者に対して行っていた東京医科歯科などさらに限られる）。

3.2 共通一次開始直後における個別学力検査

3.2.1 小論文・面接

共通一次試験実施当初、小論文と面接の導入が進められたことは確かである。このとき刊行された『受験年鑑』によると、1979 年度入試に小論文を取り入れたのは 46 大学 65 学部、面接を実施したのは 23 大学 27 学部であった。右の表はそれらの実施状況を学部系統別にまとめたものである。小論文については、教員養成系と医学系が多いものの、他学部でも行うところがあった。これに対し、面接は医学に集中していることが特徴的である。詳述すれば面接を行った医学部の大半は 1970 年代に新設された医科大学であった。筑波大学でも医学専門学群、体育専門学群、芸術専門学群で面接が実施されていることから、新構想系の大学で新しい選抜方法の導入が積極的に試みられたという見方もできよう。

ただ、文部省としてはこの数字に不満だったようで、文部大臣が「(二次試験の)科目数がまだ多すぎるようだ。専門科目ならわかるが、もっと面接や論文を取り入れるよう、大学側に強く指導すべきだ」と事務当局に指示したと報じられている（「もっと面接・論文を」朝日新聞 1979.8.18）。

第二回目にあたる 1980 年度入試では小論文を課す

大学学部がさらに増えることが伝えられ（「『面接』『小論文』ふえる」読売新聞 1979.8.1），その後 1983 年度入試に向けて文部省も大学入学者選抜実施要項を改定し、「能力・適性等をできる限り多角的に検査するため、小論文を課し、また、学部・学科の特性等に応じ面接を活用することが望ましい」とより積極的な導入を促した。共通一次試験開始当初は、学力試験以外の多様な選抜方法が模索されたと言ってよいであろう。

表 1979 年度入試で小論文・面接を行った学部

系統	学部数	
	小論文	面接
人文科学	6	0
法文学	4	1
法学経済学	7	1
理工学	8	1
農水産学	5	2
教育学	18	5
医学	14	12
その他	3	5
合計	65	27

3.2.2 社会科の激減

文部省が国会答弁で「従来七ないし九科目であった二次試験の科目が、平均二・九科目になり、学力検査を二次試験では課さないという大学が四十四大学六十五学部」（佐野文一郎大学局長，87 参文教委員会 4 号 1979.2.27）に上ると述べていることからわかるように、共通一次の導入は、当初個別学力検査での科目数の削減につながった。とりわけ社会科を課す大学が激減し、教育学部の社会科教員養成課程を除くならば、全学部で課したのは一橋と東京外国語の二大学にとどまり、あとは東京、筑波、東京芸術、新潟、金沢、琉球の一部の学部学科のみとなった。

これに対し、多くの理系学部では数学ⅡB・Ⅲ、物理Ⅱなど共通一次と同一の教科を二次試験で課しているが、これは「共通一次学力試験に課せられていない必要科目」という文脈によるものであろう。理系科目は累積的構造となっているため、共通一次で数学Ⅰ、続く二次試験では数学ⅡB・Ⅲといったように同一教科を課しやすいという特性があるのに対し、社会科教科に属する日本史や政治・経済などはそれぞれ単一科

目として完結してしまうため、個別学力検査では削除の対象となりやすかったと思われる。

しかし、前掲した全国高等学校長協会が評していたように、社会科の入試問題は、出題形式によっては、知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を評価しやすい教科目でもある。例えば筑波大学では下に示したように、共通一次試験導入をまたいで、自由度の高い記述式の問題を出題し続けていたが、二次試験から社会科を削除することは、この教科の学力を客観テストだけで判断することになり、つまりは高校生にそのような受験準備をさせることにもつながる。

次に示した二つの道徳律 A, B の思想的異同について、自分の考えるところを、簡単に論述せよ (600 字以内)

A 「己の欲せざるところを人に施すことなかれ」 (『論語』)。

B 「すべて自分に対してもらいたいことは、あなた方もそのように人びとに対してしなさい」 (『マタイ福音書』)。

(1978 年度二次 倫理・社会)

日本の伝統的な家族制度は、「いえ」または直系家族という概念で説明されることがあるが、それは制度上どんな特色をもっているかについて (250 字以内で) 述べよ。

(1979 年度二次 倫理・社会)

4 多様化の具体相とその消長

4.1 小論文の実際と反応

小論文の課題は実際どのようなものであったか。朝日新聞は、1980 年度入試では「感想文や単純な記述式の解答を求める出題も影をひそめたわけではないが、論文やグラフ、図表、統計、写真などを使って問題点を読みとらせ、そのうえで小論文を書かせる本格的な出題が増え」と評している (「改革に向け工夫の跡」1980.3.5)。

例えば筑波大学では人間学類と医学専門学群が小論文を課していた。人間学類は 90 分間で、戦前と戦後の女性のライフサイクルを比較しながら現代社会と女性のライフスタイルの問題について論じさせるといった、図表を的確に読み取り論証する能力を求めるような課題が出題されていた。

また医学専門学群は 3 万字程度の科学論文を読み、

その内容に準拠しながら自然現象についての問題に答えるという課題を 300 分で行っていた。とりわけ医学専門学群は共通一次試験とこの小論文、および面接 (個人・集団) のみで選抜を実施していた点で特徴的であった。

この傾向に対しては「記憶力だけのテストをされるよりいい」と受け止める受験生がいる一方、「予備校で習った小論文のテクニックではとてもできるものではない」「論文、面接と言っても何か未知の世界のようで…むしろ地道な努力の成果をみてくれるこれまでの方法でいい」と対策の立てにくさを指摘する声も上がっており、全面的に支持されていたとは言えない (「論文重視参った参った」朝日新聞 1979.3.5)。

4.2 多様化の後退

共通一次で学力を確認し、二次では小論文などで多様な評価で個別選抜を行うことが期待されていたが、例えば小論文については早くも 1983 年頃から「作題と評価が難しいことに加えて、四年間の出題傾向に対して受験生の対策が進み、どれも似たような答案になって差がつきにくい」としてその見直しが進められるようになる (「荒れる中学生どう教える」朝日新聞 1983.3.5)。

その中でユニークな入試として注目されていた宮城教育大学が 1984 年度の二次試験から他大学と同様の学力検査を行うという変更が大きく伝えられている (「教育のひろば」朝日新聞 1983.2.15)。宮城教育大学の二次試験では人文、社会、数学、自然、音楽、美術、体育の七つの系から一つを選択し、与えられた課題 (例えば自然では、講義の聴講とその要約) に応じるという「七系入試」を実施していた。「学力は共通一次で判定する。二次では自分の得意な分野での力を判定するという考え」に基づく工夫であった。しかし実施してみると、一次と二次の比率が一对一であったこともあり「共通一次の得点が低い学生が殺到した」。このため受験産業が難易度の低い大学として扱い、そのことがまた低い学力の受験層を集めてしまうことにつながったというのである。この記事は学生部長の「共通一次だけで受験生の基礎学力を吟味するのは難しいことがわかった」というコメントを紹介しているが、共通一次に対しこのような印象を持ちはじめたのは後述するように宮城教育大学だけではなく。

結局、小論文、面接といった選抜方法の工夫による二次試験の多様化は文部省の期待通りには進まなかった。これについて共通一次の導入を決めたかつての文部大臣永井道雄は、参考人として出席した国会で以下

のように述べている。

二次試験の方で…実技、論文あるいは面接等の方法によって記述力、表現力、創造力というふうなものを調べる試験が十分な形で進行していないことは皆様御承知のとおりであります。一部の大学におきましてそういうことを行った例が、例えば宮城教育大学においてあります。また筑波大学が相当努力したという例もございます。しかしながら、全般的には共通一次試験に依存いたしまして、そして二次の方がそれほど力を入れられていない。…そうした状況の中で偏差値教育というものが蔓延いたしまして、そして狭い意味の学力テストだけがあたかもテストであるかのごとき状況を呈している（101 参予算 2 号 1984.2.23）

個別試験における選抜方法の多様化が思うように進まない中、一次試験の結果を尺度とした大学の序列化が進行する。二次試験の工夫が進まなかったことで、かえって共通一次試験による画一化が深刻となった。共通一次開始から数年を経ずしてこの改善と受験機会の複数化が検討されることになる。

5 センター試験への転換時における「多様化」

5.1 二次重視の傾向

共通一次による大学の序列化を避けるため国立大学がとった措置が、二次試験の重視であった。この対応は、高等学校の学習指導要領の改訂によって高校のカリキュラムがゆとり教育へシフトして行くなかで、共通一次のみでは十分に学力を確認することができないという危機感も反映していた。1980 年代半ばのこの傾向について新聞を通じて追ってみる。

1983 年夏の朝日新聞は、来年度入試では「医、工学系を中心に外国語（英語）と理科を新たに増やす大学が目立つ」「文科系でも国語に加え数学を課す大学が増え」「代わりに小論文が減る傾向にある」と報じ、「共通一次による入学者は英語や国語の学力不足が大学側から指摘されて」いるからであると解説している（「二次重視傾向強まる」1983.5.4）。

その翌年も読売新聞が科目増や一次と二次の比率の見直しによって「二次重視の傾向が一段と強まった」としており、「新教育課程で、受験生のレベルダウンがいわれていること」からこのような措置が施されたとみている（「二次重視が拡大」1984.8.17。なお、この翌年にも読売新聞は「二次重視さらに増加」（1985.8.13）と伝えている）。

このようななかで、選抜方法の多様化は別な形で進

行した。すなわち、「小論文や面接、実技検査などの導入が頭打ちにな」る一方で、「傾斜配点、特定教科の高得点者を優先」といった「学力検査面での個性化、多様化」が進められている（「個性化・多様化進む」朝日新聞 1985.8.13）。

結局、共通一次試験が導入されたにも関わらず、学力試験重視の傾向は温存された。1984 年に設置された臨時教育審議会によって、相変わらず受験体制が知識偏重、画一的であることが批判されることになる。

5.2 複数機会の提供と選抜方法の「多様化」

この臨教審の答申をうけて共通一次試験は、私立大学も参加可能でまた受験科目も各大学が自由に設定できるセンター試験に改編される。また臨教審は同時に受験機会の複数化を求めており、国大協は一期二期校の復活を避けつつ機会の拡大を図ろうとした。これが連続方式であり、猫の目入試と揶揄された分離分割方式との併用期間を経て現在の前期日程・後期日程に一本化されたのは周知の通りである。

この機会の複数化と選抜方法の多様化はどのような関係にあるか。1989 年度入試で一部の大学が連続方式から分離分割方式へ移行した際、「面接や小論文」が「ふえる」と報じられている（「分離分割入試の 9 大学」朝日新聞 1988.8.14）。実際、この方式へ移行した西日本の 9 大学のうち、京都、大阪、広島、岡山など 7 大学の後期日程において 19 学部で小論文、11 学部で面接が実施されている。しかしこれは「前期受験者には従来通り、国語、数学などのペーパーテストを課」し「後期は小論文など別の尺度で判定する」ようにした結果、面接や小論文がふえるのであって、見方を変えれば、共通一次試験開始に伴い積極的に導入が奨励されていた小論文や面接といった選抜方法は分割された後期へと追いやられたということになる。

そのため、もし後期日程の募集人数を絞れば、記述力や表現力を評価されて入学する者は少なくなるし、選抜に際してセンター試験を重視する得点配分にすれば、個別学力検査で小論文を課したとしても、その得点は合否判定には反映しづらくなる。

筑波大学では、センター試験が始まった 1990 年度入試において一部の学類が分離分割方式を実施し、1997 年度入試からはすべての学群学類が連続方式から分離分割へ移行しているが、上記と同様、前期は学力試験、後期が小論文や口述試験による選抜が行われた。しかしその後、後期日程の募集人員を削減したり、教育組織再編を期に後期日程そのものを廃止したりす

る学類が現れ、小論文を実施する部局は縮小傾向にある。

6 おわりに

多様な入試を個別の大学に促すはずであった共通一次試験の導入が、かえって大学の序列化を招いたことは従前から指摘されていた。初発においては小論文などのような教科の枠を越えた選考方法がいくつかの大学で試みられたが、継続的な取り組みには至らなかった。「大学の先生方が…少し楽をしちゃう…余力というか時間を苦労して大学として本当に特色ある入試を行っていくという…努力が極めて少なかったような気が私はする」（鍛冶清, 112 衆文教 2 号 1988.3.23）という発言は重く受け止めるべきであろう。

むしろ共通一次の選抜力に疑問を感じた大学側が二次試験でかつてのように学力を確認しようとしたことで、かえって知識偏重の傾向が臨教審等で批判されることになった。内藤誉三郎は共通一次実施前から「どうも大学ではもう一ぺん試験をやりたい空気が濃厚なんですよね」と大学側の内心を看破していたが（72 参予算 14 号前出）、これがきわめて払拭しがたいものであることについては、今後の入試改革を考える上での前提条件として考えておかなければならない。

また一期二期校制の下での教科型試験でも、思考力、判断力、表現力を問うような問題が存在しており、高校側から評価されていたものの、共通一次の導入によって社会科が二次試験から削減されることで、それが継承されなかったという側面も注意されてよい。現在提唱されている学力観に沿うような入試問題がかつて作成していたことがあったという経験を、資源や財産として確認しておくことは、今後改革を進める際の手がかりとなる。同時に、小論文や面接の導入、作題、そして取りやめというそれぞれの局面で大学内部ではどのような議論が行われたのかを掘り起こしておくことも必要であろう。

さらに、共通一次初期において、小論文や面接など特色のある選抜方法で入学した者の卒業後についても確認しておくことも重要と言える。共通一次のみでは十分に学力を評価できないとして次第に二次試験が重視されていった経緯を考えると、学力に不安を持たれていたはずのこの層が、現在どのようなキャリアを送っているのかを追跡することで、当時の懸念について演繹的に判断することが可能となるからである。

最後に、選抜制度の改革の際には、その具体的な運営方法をめぐって教育行政機関による指導や、関係団体における事前の協議が繰り返され、また運用の中途

でたびたび微調整が施されてきたことについても付言しておきたい。文科省の大学入学者選抜実施要項や国大協の取りきめには法的な拘束力はない。にもかかわらず、国立大学の多くはこのようなガイドラインに準拠し、互いに協議を重ねながらまとまって対応してきたという経緯がある。その過程で「少し楽をしちゃう」というメンタリティが働くのであれば、改革に対処する大学やその関係団体の姿勢や構造についての検討も今後の課題の一つとなる。

参考文献

佐々木亨 (1984). 『大学入試制度』 大月書店.
 全国高等学校長協会 (1970). 『昭和45年度大学入試問題所見集：社会科』.

付記

本研究は JSPS 科研費、課題番号 16H02051 の助成に基づく研究成果の一部である。

医学部一般入試における北海道医療枠の導入とその効果

三瀬敬治, 黒木由夫, 齊藤正樹, 高橋弘毅 (札幌医科大学)

医学部卒業後、北海道に定着する医師を増やしていくことを目的とし、卒業後一定期間、札幌医科大学医学部または附属病院の各診療科に所属し、札幌医科大学および道内の医療機関において医学・医療に従事する旨の確約書を出願時に提出してもらい入試枠「北海道医療枠」を導入した。さらにセンター試験と第2次試験の配点を変更することにより、出願者数、受験者の北海道内外出身の比率が大きく変化した。入学時の成績や入学後の成績に大きな変化はなく、学生の質は担保されているものと考えられる。

1 はじめに

本学は北海道を設置者とし、北海道の地域医療を担うことが大きな使命の1つである。医療系大学でしばしば語られているとおり、他の都道府県から進学した学生は、一般に卒業後、大学の所在する都道府県に定着する率が低い(江原朗, 2013)。ところが近年、大学進学者の「地元志向」も指摘されている(ベネッセコーポレーション, 2009, 平成24年度学校基本調査, 2015)にもかかわらず、本学の合格者は平成20年度以降、北海道外の高校出身者が増加を続け、平成24年度では一般入試のうちこれら道外高校出身者が56%を占めた。

これを契機に、本学では卒業後2年間の臨床研修を行った後、札幌医科大学医学部または附属病院の各診療科に一定期間所属し、札幌医科大学および道内の医療機関において医学・医療に従事する旨の確約書を入試出願時に提出してもらった上で受験を認める北海道医療枠を導入した。

さらに平成27年度入試からはセンター試験と第2次試験の配点の変更を行った。

これらの変革が受験者数、合格者数、また入学後の成績などにどのようなタイミングで、どのような影響を与えたかを解析し、制度変革の評価、今後の予想の一助とするために考察を行った。

2 札幌医科大学医学部の入試制度

2.1 入試制度の変遷

平成28年度入試における、本学医学部の入試枠を表1に示す。

このうち推薦入試は、地域枠、特別枠ともに北海道内の高校のみが対象となっており、特別枠は平成20年度から国の緊急医師確保対策を受けて導入されたものであり、北海道から修学資金の貸与がある。

平成24年度から28年度までに本学医学部入試制度の変更点を表2に示す。

一般入試では、定員75名のところ、平成25年度に35名の北海道医療枠と一般枠40名の枠を設置、翌26年度に枠定員を北海道医療枠55名、一般枠20名に変更した。この際、合否は成績上位者から順に決定し、北海道医療枠出願者は、一般枠を併願したものと見なすものとしていた。このため、下位合格者の北海道医療枠出願者の一部が、北海道の地域医療へ貢献する強い意志があるにもかかわらず一般枠として合格となっていた。そこで27年度からは、北海道医療枠定員に柔軟性を持たせ、一般枠の定員を「最大20名」と変更した。

平成27年度入試からはさらに一般入試の配点を変更した。26年度以前の配点を表3に、27年度からの配点を表4に示す。センター試験と第2次試験の比率をそれまでの450点:700点から700点:700点へと、センター試験の比率を上げた。

表1 平成28年度札幌医科大学医学部入試枠と定員

枠名		定員
推薦入試	特別枠	15名
	地域枠	20名
一般入試 (前期日程)	一般枠	20名*
	北海道医療枠	55名
計		110名

*: 一般入試一般枠の定員は最大数

表2 札幌医科大学医学部一般入試制度の変遷

平成	変更点
24年度まで	一般入試定員75名
25年度	北海道医療枠導入(定員35名)
26年度	北海道医療枠定員を55名に変更
27年度	北海道医療枠定員の柔軟化 前期日程センター試験配点の変更

表 3 本学医学部一般入試配点 (26 年度以前)

科目	センター試験	第二次試験
国語	100	-
地歴・公民	50	-
数学	100	200
理科	100	200
外国語	100	200
面接	-	100
計	450	700
合計	1,150	

表 4 本学医学部一般入試配点 (27 年度以降)

科目	センター試験	第二次試験
国語	150	-
地歴・公民	50	-
数学	150	200
理科	200	200
外国語	150	200
面接	-	100
計	700	700
合計	1,400	

2.2 北海道医療枠とは

北海道医療枠は、卒業後 2 年間の初期臨床研修を行った後、札幌医科大学医学部または附属病院の各診療科に 7 年間所属する旨の確約書を出願時に提出し、この間に道内の関係医療施設と連携し、本学が作成したプログラムを通じ、専門医の資格や学位などを取得し、将来の北海道医療の中心的役割を担う人材を育成することを目的としている。したがってこの変更は必ずしも北海道外の高校出身者（以下、道外出身者）を排除することが目的ではなく、卒後も北海道に定着させるためのものである。このため、北海道医療枠受験資格は北海道内の高校出身者（以下、道内出身者）に限定しない。

3 解析対象と方法

解析対象は平成 24 年から平成 28 年度本学医学部一般入試出願者 2,208 名、うち第一段階選抜合格者（志願者が定員の 5 倍以上あった場合、センター試験によって行う）1,847 名、最終的な合格者 384 名である。最終的な合格者のうち道内出身者は 223 名、道外出身

者は 161 名である。例年、最終的な合格者のうち、1～2 名程度の合格辞退が出るため、補欠合格が生じ、合格者と入学者に入れ替りがある。

データには示さないが、入学後の成績は平成 24 年度から 27 年度前期日程入試によって入学してきた学生の 1 年前期の成績を比較した。

計算は SPSS22.0 を用い、2 群の平均値の差の検定は t 検定を行った。

4 結果と考察

4.1 出願者数および合格者の年次推移

平成 24 年から平成 28 年度本学医学部一般入試の出願者数を図 1、第一段階選抜合格者数を図 2（規定では定員の 5 倍）、最終的な合格者数を図 3 に、それぞれ道内出身者と道外出身者に分けて、まとめて示す。なお、28 年度入試では、出願者が定員の 5 倍である 375 名に満たなかったため第一段階選抜は行われず、全員が第二段階選抜（「センター試験」と個別学力検査および面接試験による「第 2 次試験」）の受験資格を得ている。

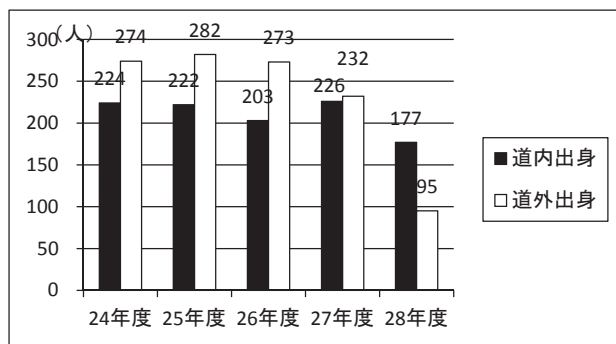


図 1 本学医学部一般入試出願者数の推移

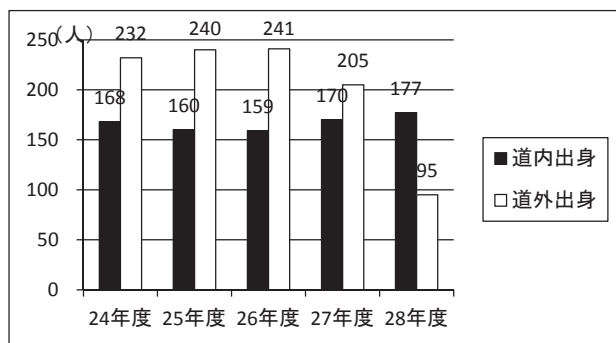


図 2 本学医学部一般入試第一段階選抜合格者の推移

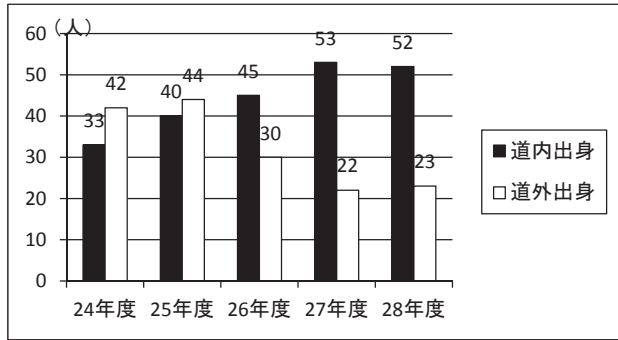


図3. 本学医学部一般入試合格者数の推移

北海道医療枠を導入した平成25年度および26年度では出願者、第一段階選抜合格者に大きな変化は見られなかったものの、平成26年度入試において最終的な合格者で道内出身者が道外出身者を上回った。さらに27年度、28年度にかけて道外出身者の出願数が大きく減少し、北海道出身者の合格者数は増加を続けた。北海道医療枠導入の平成25年度以降の出願者数をさらに詳細に、北海道医療枠と一般枠とに分けたものを図4および図5に示す。

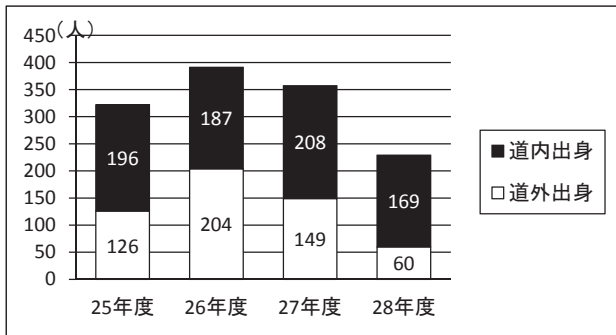


図4 本学医学部北海道医療枠出願者数の推移

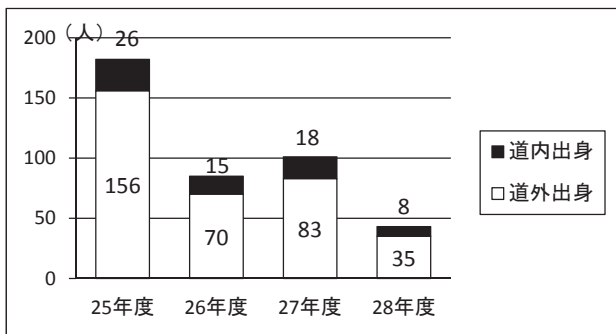


図5 本学医学部一般枠出願者数の推移

北海道医療枠導入の25年度から道内出身者の多くは北海道医療枠を出願している(図4)。これに対して道外出身者は25年度では、多くが一般枠に出願して

いるが、導入2年目の26年度では一般枠が減少し、北海道医療枠への出願が増加している。その後、27年度では若干道外出身者の一般枠出願が増加し、28年度ではいずれの出願者も道外出身者が大きく減少した結果となっている(図5)。

道内出身者の多くが、北海道医療枠導入の初年度から北海道医療枠に出願した背景として、この制度の導入にあたり、道内高校に対してその目的や内容を詳しく広報しており、道内の出願者にはかなりの理解を得られていたものと考えられる。これに対して、道外出身者にとっては北海道医療枠に対する理解が道内出身者ほど十分ではなかったであろう。このため、道外出身者は新しくできた北海道医療枠ではなく、これまでの入試制度と同じ条件である一般枠を選んだ可能性が高いことは想像に難くない。

翌年の26年度入試では、道外出身者にも北海道医療枠に対する理解はある程度まで浸透したはずである。さらに、26年度入試では北海道医療枠の定員が35名から55名に増加した(表2)ことから、本学が北海道に定着する学生を求めていることの認知が深まったものと推察される。この結果として、道内出身者の多くが北海道医療枠を出願したのと考えられる。

4.2 センター試験成績と道内外出身の関係

出願者数の年次推移だけではなく、各年度で全出願者のセンター試験の成績順に出身地を道内外別に解析すると興味深い結果が得られた。本学一般入試定員の75名を単位として解析した結果を図6~10に示す。

24年から27年のいずれの年度においても、センター試験成績が1位から75位の上位受験出願者は道内出身者が多数を占め、中位から375位まででは道外出身者が多く出願している。さらにそれ以下の下位出願者では、ふたたび道内出身者が多く出願している(図6~8)。

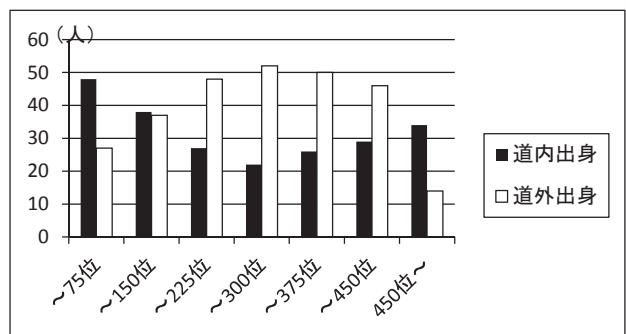


図6 24年度出願者のセンター試験順位と出身地

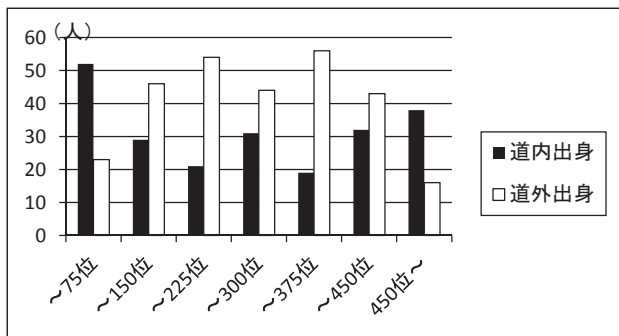


図 7 25 年度出願者のセンター試験順位と出身地

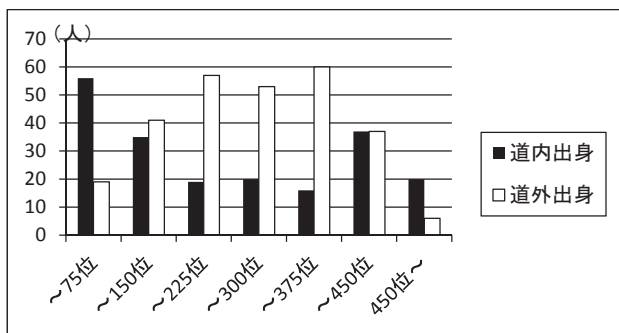


図 8 26 年度出願者のセンター試験順位と出身地

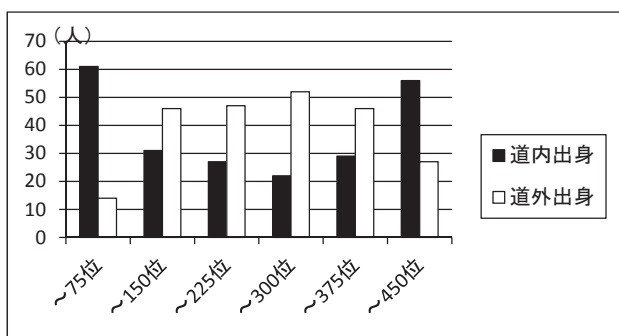


図 9 27 年度出願者のセンター試験順位と出身地

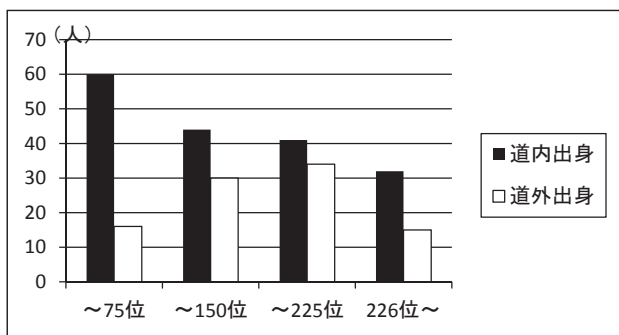


図 10 28 年度出願者のセンター試験順位と出身地

前述のとおり、本学一般入試では平成 26 年度までセンター試験 450 点、第 2 次試験 700 点の配点であり、

第 2 次試験の比率が 61% となっている。これは国公立大学医学部における平成 26 年度前期日程のなかでは京都大学 (81%)、東京大学 (80%)、東北大学 (78%)、広島大学 (67%)、東京医科歯科大学 (67%)、名古屋大学 (65%)、長崎大学 (63%) に次ぎ、九州大学と同じ比率であり、公立大学のなかでは最も高い比率である (蛭雪時代, 2014)。このため、センター試験で不満足な結果だった受験者の一部が、いわゆる「逆転狙い」で本学を受験する可能性が指摘されている (三瀬・傳野, 2014, 三瀬・森岡, 2015)。

実際に入学者に対する個別の聞き取り調査では、高校の進路指導部、あるいは進学予備校から「センター試験を失敗したら札幌医大を狙え」という指導があることをうかがわせる回答が得られている。この傾向は特に道外の高校や予備校で顕著である。

27 年度からは、センター試験の比率を変更したが、その結果、27 年度では、上位出願者に道内出身者が多く中位に道外出身者が多い傾向は変わらないものの、中位で道外出身者が占める割合が減少した (図 9)。「逆転狙い」での受験者が減少したものと推察される。

また、道外出身者の出願が大きく減少した 28 年度では、上位から下位に至るまで、いずれも道内出身者の出願が多いという結果になった (図 10)。

北海道医療枠の導入時と同様に、ここでも出願者の傾向に大きな変化をもたらすのは、入試制度の変更が行われた翌年度であることが注目される。

この結果をもたらす理由は明らかではないが、本学の「北海道に定着する医師を求める」姿勢が、「道内出身者が有利」ととらえられた可能性がある。入学者への個別インタビューの一部でもこれに類した発言が存在した。こういった認識が出現した時期や広がっている範囲、またその影響の大きさなどを知ることはできないが、1つの要因として考慮する必要はある。

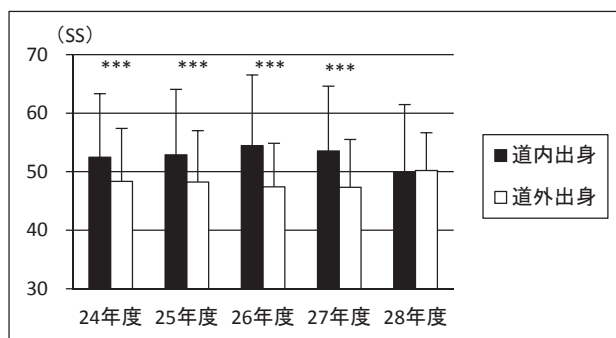


図 11 全受験者の、センター試験 SS 平均値の推移 (***) : $p < 0.001$

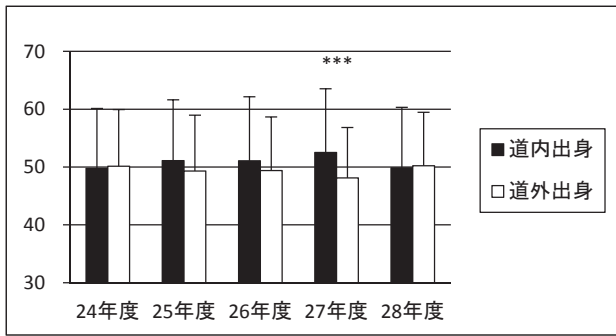


図 12 全受験者の、第 2 次試験 SS 平均値の推移
(*** : $p < 0.001$)

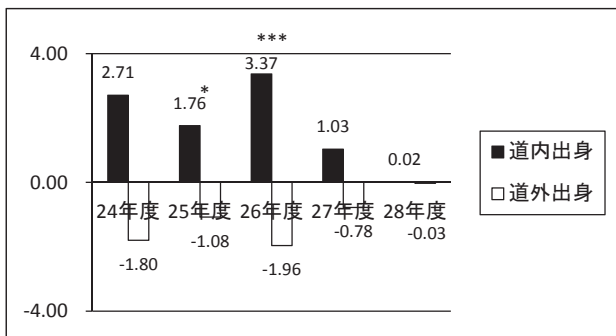


図 13 全受験者の、センター試験 SS と第 2 次試験 SS の差の推移 (値が小さいほど逆転の傾向を示す)
(* : $p < 0.05$, *** : $p < 0.001$)

4.3 入試成績の比較

出願時のセンター試験成績では、道内出身者が上位出願者に多く、中位に道外出身者が多いものの(図 6, 7), 24 年度 25 年度の結果を見る限り、合格者は必ずしも道内出身者が多いわけではない(図 3)。そこで道内と道外出身者の入試成績を比較した。

本学では入試のセンター試験および第 2 次試験の成績を公表していない。このため、第 2 次試験(個別学力検査および面接試験)をすべて受験した出願者のセンター試験点数(900 点満点計算)および第 2 次試験の点数を年ごとにそれぞれ標準化し、平均点を 50 に、 $1 \times$ 標準偏差の差を 10 とする、Standard Score (以下 SS) を求めて比較を行った。この SS は予備校の模擬試験などでしばしば用いられている。

図 11 に第 2 次試験受験者のセンター試験 SS の平均を示す。24 年度から 27 年度までのいずれの年度でも、道内出身者のセンター試験 SS 平均値が道外出身者の SS 平均値よりも有意に高い。しかしながら、28 年度入試では、両者に差は見られない。一方、第 2 次試験の成績は道内出身者と道外出身者では大きな差が見られない。第 2 次試験 SS の平均を図 12 に示す。

そこで、第 2 次試験受験者それぞれのセンター試験 SS から第 2 次試験 SS を引いた差を求めて、道内外で比較し、結果を図 13 に示す。この図では、値が小さいほど、第 2 次試験で逆転の傾向があることを示す。

24 年度から 26 年度までは、統計学的に有意に道外出身者が第 2 次試験で逆転傾向にあったものの、27 年度、28 年度では差は見られなくなっている。「逆転狙い」の出願に歯止めがかかったことが示唆される。

この傾向は合格者だけのデータで比較しても同様の結果が得られている(データは示していない)。

4.4 センター試験全国平均点との比較

北海道に定着する医師の増加を目指し導入された北海道医療枠であるが、学生の質の低下が伴っては本末転倒である。そこで河合塾が発表した各年度の「5 教科 7 科目理系型」(900 点満点)(河合塾, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016) の値と、本学合格者のセンター試験平均点を比較した。

前述のとおり、本学はセンター試験や第 2 次試験の平均点などを公開していないため、データは示さないが、合格者のセンター試験平均点は、全国平均の変動に伴い若干の変動を示しているものの、大きなものではない。むしろ 27 年度からはセンター試験の比率を上げたために、合格者のセンター試験平均点は上昇している。河合塾の発表では、2015 年度と 2016 年度の予想平均点は 567 および 562 で 2016 年度の平均点が低くなっているが、本学合格者ではむしろ若干の上昇が見られた。第 2 次試験を含めた総合点の得点率でも変化は見られない。

4.5 入学後の成績の比較

24 年度から 27 年度入試入学者の 1 年前期の成績を比較したところ、年度間で大きな違いは見られず、道内出身者と道外出身者との間にも有意な差は認められない(データは示していない)。

5 結論

北海道に定着する医師の増加を目指し、平成 25 年度から北海道医療枠を導入、27 年度にはセンター試験の比率を変更した。これらの入試制度の変更は必ずしも道外出身者を排除することが目的ではないが、この結果、道内出身の本学志願者の比率は上昇し、道外出身の志願者は減少した。

本学入試制度の変更による志願者の傾向の変化は、変更が加えられた年度よりも翌年に大きく現れたことが明らかになった。この原因は明らかではないが、入

試制度に対する理解の浸透度、また受験者が本学の入試制度をどのように理解しているのかといったことに影響されている可能性がある。

全体の志願者は減少したものの、合格者の成績、入学後の成績に変化は認められず、学生の質の担保はできたものと考えられる。

6 まとめ

北海道の地域医療を担うことが大きな根幹の1つである本学にとって、卒業した医療者が北海道内に定着することが何よりも重要である。

しばしば入試は受験者に対するメッセージであると言われる(鈴木典比古, 2014, リクルート進学総研, 2014)。確かに本学における今回の入試制度の変革は、受験者に対する1つのメッセージであったと言えよう。現在までのところ、受験者数の減少は1つの懸念材料ではあるものの、道内出身者の合格者が増加していること、合格者の入試成績、入学後の成績には大きな変化は現れていないことなどから、本学のメッセージは受験者にある程度は届いていると考えている。受験者数の変化、入学者の成績、医療者としての適性など、今後も多面的かつ長期的な解析が必要である。

参考文献

江原朗 (2013), 「医学部医学科の所在地と入学者の出身地について」『日本医師会雑誌』 142(9), 2005-201
ベネッセコーポレーション (2009), 2009 年入試結果説明会「前年度入試結果分析ならびに本年度入試の動向予測」資料より
河合塾大学センター試験平均点平成 24 年度 :
<<http://kaisoku.kawai-juku.ac.jp/nyushi/center/12/average.html>>

(2016 年 3 月 7 日)
河合塾大学センター試験平均点 25 年度 :
<<http://kaisoku.kawai-juku.ac.jp/nyushi/center/13/average.html>>

(2016 年 3 月 7 日)
河合塾大学センター試験平均点 26 年度 :
<<http://kaisoku.kawai-juku.ac.jp/nyushi/center/14/average.html>>

(2016 年 3 月 7 日)
河合塾大学センター試験平均点 27 年度 :
<http://www.keinet.ne.jp/center/average/15_index.html> (2016 年 3 月 7 日)

蛍雪時代 (2014), 『全国大学受験年鑑』 2014 年 11 月臨時増刊
高等教育機関 (2015), 平成 24 年度学校基本調査, 調査結果の概
<http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2012/12/21/1329238_3_1.pdf> (2016 年 3 月 16 日)

三瀬敬治, 傳野隆一 (2014), 「札幌医科大学医学部一般入試における北海道内外出身受験者の比較検討」『札幌医科大学医療人育成センター紀要』 5, 19-26
三瀬敬治, 森岡伸 (2015), 「本学医学部一般入試における道内外出身者によるセンター試験と個別学力試験の比較検討」『札幌医科大学医療人育成センター紀要』 6, 41-46

リクルート進学総研 (2014), 「特集 入試は受験生へのメッセージ」『リクルート カレッジマネジメント』 184, 6-21

鈴木典比古 (2014), 「入試で意欲は高まるか—調査回答より抜粋—」『リクルート カレッジマネジメント』 184, 22

入試区分と卒業後の進路との関連

石井秀宗（名古屋大学）

本研究では、2007～2011年度（3年次編入生は2009～2013年度）の5年間にA大学B学部に入學した410名の学生を対象に、入試区分と卒業後の進路との関連について検討した。その結果、以下のことが明らかにされた。(1) 公務員等になる割合が、一般入学生において大きく、推薦入学生において小さい。(2) 推薦入学生において、留学する学生の割合が大きく、推薦入学生の1割程度が「入学→留学→留年→民間企業」というキャリアパスを形成する。(3) 編入生の約4割が進学する一方で、進路未定のまま卒業する学生も恒常的に存在する。(4) 一般入学生・編入生・留学生で、留年した学生の進路について注意を払う必要がある。

1 問題と目的

大学入試の多様化が進められて以降、各大学において様々な入試が実施されている。A大学B学部においても、入学者が多い順に、一般入試、推薦入試、3年次編入試、外国人留学生入試の4つの入試が実施されており、このうち一般入試と推薦入試に関しては、これまでいくつか追跡調査が行われている。

まず、石井（2012）では、推薦入試志願者数は減少傾向にあり、受験生にとって魅力的な入試にする必要があること、一般入学生には学習意欲の低い学生がいるが、推薦入学生にそのような学生はいないことを確認した。また、石井（2013）では、一般入学生に比べ推薦入学生は、一般教養的な科目よりも、専門と直結する科目やグローバル社会を意識した科目を履修する傾向が強いことを明らかにした。さらに、石井（2014）においては、受験者の学力（筆記試験成績）の推移を検討し、いわゆる上位校離れは起きていないが、上位者離れは起きている可能性があること、また、推薦入試が、相対的に学力の低い志願者のための入試になっていることを示唆した。

これらの研究は、一般入試及び推薦入試がどのような学生を選抜しているか、また、その学生が在学中にどのように学修を進めるか等について、一定の知見を与えていると言えよう。しかし、他の入試区分を経て入学した学生についての追跡調査は行われておらず、また、学生の卒業後の進路については未整理であるという課題が残っていた。そこで本研究では、同学部入学者について、入試区分と卒業後の進路との関連について検討を行う。

一般に各大学における様々な入試は、各々それなりの目的やポリシーがあり、それに従って実施されていると考えられる。そこで、まず次節において、同学部で実施されている4つの入試の概要を説明する。そし

て、入試区分別の進路分布を比較検討し、その傾向を明らかにする。さらに、在籍期間や進路に影響を与える要因の1つと考えられる留学経験との関連についても検討する。

本研究では、同学部に推薦入試が導入された2007（H19）年度入学生から、2016年3月までにほぼすべての学生が卒業した2011（H23）年度入学生までの、5カ年分の学生合計410名全員を対象に分析を行う。¹⁾ただし、3年次編入試については、進路選択時の社会環境を揃えるため、他の入試区分の学生と正規年限終了年度が一致する2009～2013年度編入生を対象とし、それぞれ2007～2011年度入学生として扱う。各年度における入学者数を表1に示す。

表1 入試区分別の各年度入学者数

N	2007	2008	2009	2010	2011	合計 (%)
一般	56	57	54	55	54	276 (67)
推薦	16	15	17	15	15	78 (19)
編入*	8	7	8	8	8	39 (10)
留学生	5	2	2	1	7	17 (4)
合計	85	81	81	79	84	410

* 3年次編入生の編入学年度は2009～2013である。

2 各入試の概要

A大学B学部で実施されている4つの入試について、2007年度～2011年度当時の概要を以下に説明する。なお、入試区分ごとのアドミッション・ポリシーは明示されていなかったため、ここでは、各入試における選抜の意図や基準等について記すことにする。

2.1 一般入試

A大学B学部の一般入試は、大学入試センター試験と、前期日程で個別学力試験を課す入試である。この入試制度について、学生募集要項には「二つの試験を

通して、基礎知識、理解力、論理的思考力、論述能力、構成力、計算能力、応用力などを問う」と書かれている。

大学入試センター試験は、2007～2011 年度においては、国語、数学、外国語、地歴、公民、理科の 6 教科 7 科目（現在は、地歴・公民から 2 科目とし、5 または 6 教科 8 科目）を課している。個別試験は、国語、数学、外国語の 3 教科 3 科目である。2 段階選抜は行わず、総合成績に基づいて選抜を行っている。定員は 50 名（2013 年度以降は 55 名）である。

2.2 推薦入試

同学部の推薦入試は、2007～2011 年度においては、大学入試センター試験を課さない入試であり、11 月下旬に実施される。推薦入試の目的について、募集要項には次のようなことが書かれている。「教育学、心理学に対する勉学の意欲と秀でた思考力・表現力をもつ学生、特に短時間に多くの問題を解く能力ではなく、研究者や専門的実践家に求められる、ひとつの問題を多角的な視点から深く考察し、自らの意見を適切な言葉で論理的に表現する力を持ち、また国際社会で活躍する上で不可欠な基礎的な外国語（英語）力を有する学生を選抜する。」

選抜は、第 1 次選考と第 2 次選考により行われる。定員は 15 名（2013 年度以降は 10 名）である。

第 1 次選考は書類審査で、志願書と推薦書及び調査書を審査する。志願書には、志望動機（約 600 字）と、課題に対する小論文（約 1200 字）を記述する。推薦書及び調査書は、学級担任等による推薦理由や特記事項の記述と、人物評価項目及び学業成績項目からなる。これらの書類を審査し、定員の約 2 倍の人数を第 1 次合格者とする。

第 2 次選考は、第 1 次合格者に対して、小論文（日本語及び英語）と面接試験を課して行われる。各試験の結果を総合的に判定し、合格者を決定する。

なお、2017 (H29) 年度入試からは、書類、小論文、面接に加え、大学入試センター試験を課す入試となり、実施時期も 1～2 月となる。

2.3 3 年次編入試

同学部の第 3 年次編入学試験について、募集要項では次のように説明されている。「大学に 2 年以上在学し、所定の単位を修得した者及びすでに学士の学位を取得した者、短期大学または高等専門学校を卒業した者、又は専修学校の専門課程を修了した者で、本学部の専門の課程を履修することを希望し、それにふさわ

しい資質と能力を持つと認められる者に対して実施される。」²⁾

選抜は、第 1 次選考と第 2 次選考により行われ、9 月に実施される。

第 1 次選考は筆記試験で、英語と専門科目が課される。結果に基づき、第 1 次合格者を決定する。

第 2 次選考は、第 1 次合格者に対して面接試験を課して行われる。結果を総合的に判定し、合格者を決定する。定員は 10 名である。

2.4 私費外国人留学生入試

私費外国人留学生入試は、「私費外国人留学生として本学への入学を志願する者に対して、大学入試センター試験を免除し、一般の入学試験とは別に」実施される入学試験である。私費とあるが、国費留学生も含まれる。出願要件として、日本留学試験及び TOEFL で、学部が定める基準点以上の成績を修めていることが求められる。³⁾

同学部の留学生入試は、小論文と面接試験を課すことにより行われ、1 月末か 2 月初旬に実施される。結果を総合的に判定し、合格者を決定する。定員は若干名である。

3 入試区分と進路との関連の検討

3.1 進路カテゴリ

進路について検討するにあたり、まず進路カテゴリを設定する。表 2 に進路カテゴリと、各カテゴリのおもな内訳を示す。

カテゴリ作成にあたり、大学院進学に限らず、研究生、他学部入学など、何らかの形で学びを継続することが確定している者は「進学」とした。大学や私立学校の事務職は「公務員等」に含めた。進学・就職・資

表2 進路カテゴリとおもな内訳

カテゴリ	内訳
進学	大学院生, 研究生, 学部生, 聴講生 等
民間企業	メーカー, 流通, 旅客, 金融, 教育, マスメディア, サービス 等
公務員等	国家公務員(法務教官, 家裁調査官含む), 地方公務員, 学校事務職員, 共済組合職員 等
教育職	学校教諭, 非常勤講師, 保育職, スクールカウンセラー 等
未定	就職準備, 進学準備, 資格試験準備, フリーター 等
留年	正規年限(4年間, 3年次編入生は2年間)以降も在籍
退学	退学, 除籍

格取得の意志はあるが、卒業時の進路は未確定の者は「未定」に含めた。退学した学生の中には、就職先等が確定していた学生もいたが、同学部を卒業してはいないので「退学」とした。また、調査対象者が410名と少ないことから、民間企業を業種等で細分化することは行わなかった。

3.2 正規年限終了時の進路

正規年限、すなわち、第1学年から入学した学生は4年間、第3学年に編入学した学生は2年間が終了した時点での、入試区分別の進路分布を表3に示す。

表3において、各入試区分における傾向は次の通りである。一般入学生において、公務員等の割合が大きく、留年の割合が小さい(ただし、留年者数は一番多い)。推薦入学生において、留年の割合が大きく、未定の割合が小さい。編入生において、進学・未定・留年の割合が大きく、民間企業の割合が小さい。留学生において、留年の割合が大きく、民間企業・教育職の割合が小さい。

表3 入試区分別の正規年限終了時の進路分布

	N %	進学	民間 企業	公務 員等	教育 職	未定	留年	退学	合計
一般		58 21.0	117 42.4	47 17.0	16 5.8	15 5.4	22 8.0	1 0.4	276 100
推薦		21 26.9	32 41.0	5 6.4	6 7.7	1 1.3	13 16.7	0 0.0	78 100
編入		17 43.6	4 10.3	3 7.7	3 7.7	6 15.4	6 15.4	0 0.0	39 100
留学生		4 23.5	4 23.5	1 5.9	0 0.0	1 5.9	6 35.3	1 5.9	17 100
合計		100 24.4	157 38.3	56 13.7	25 6.1	23 5.6	47 11.5	2 0.5	410 100

3.3 卒業時の進路

調査対象者が同学部を卒業(退学含む)した時点、つまり、留年者の進路も確定した時点での、入試区分別の進路分布を表4に示す。なお、2016年3月時点

表4 入試区分別の卒業時の進路分布

	N %	進学	民間 企業	公務 員等	教育 職	未定	退学	合計
一般		60 21.7	125 45.3	50 18.1	16 5.8	21 7.6	4 1.4	276 100
推薦		23 29.5	42 53.8	5 6.4	7 9.0	1 1.3	0 0.0	78 100
編入		17 43.6	7 17.9	3 7.7	4 10.3	7 17.9	1 2.6	39 100
留学生		5 31.2	6 37.5	1 6.2	0 0.0	1 6.2	3 18.8	16 100
合計		105 25.7	180 44.0	59 14.4	27 6.6	30 7.3	8 2.0	409 100

で、卒業に至っていない学生が1名いるため、総度数は409名となっている。

表4において、各入試区分における傾向は次の通りである。一般入学生において、公務員等の割合が大きく、進学の割合が小さい。推薦入学生において、民間企業の割合が大きく、未定の割合が小さい。編入生において、進学・未定の割合が大きく、民間企業の割合が小さい。留学生において、退学の割合が大きく、教育職の割合が小さい。

4 留学経験と進路との関連の検討

表3によると、正規年限で卒業に至らない学生は47名(11.5%)である。編入生については、編入後に専門科目84単位以上を履修しなければならず、2年間では期間が足りない学生がいると考えられる。留学生については、母国語以外の言語で学習しなければならないこと、また、学費・生活費を稼ぐために、アルバイト等に時間を割かれ学修が遅れることが考えられる。

これらに対し、一般入学生及び推薦入学生において、留年に至る要因として考えられるものの1つに留学がある。留学期間は半年か1年、またはそれ以上になるので、留学することにより同学部での単位履修に遅れが生じるからである。⁴⁾そこで、留学経験と進路との関連等について検討する。

4.1 留学経験と留年

正規年限終了時点で留年に至る学生の割合を、留学経験の有無別で見ると、留学経験なしの学生は410名中388名(94.6%)で、そのうち留年する学生は28名(7.2%)である。一方、留学経験ありの学生は410名中22名(5.6%)で、そのうち留年する学生は19名(86.4%)である。留学経験の有無により、留年に至る割合に大きな差があることがわかる。

4.2 留学経験と卒業時の進路

表5は、留学経験の有無別の、卒業時の進路分布である。なお、留学経験ありの学生のうち1名は2016年3月時点でまだ在籍しているため、留学経験ありの学生の人数は21名となっている。

表5 留学経験の有無別の卒業時の進路分布

	N %	進学	民間 企業	公務 員等	教育 職	未定	退学	合計
なし		101 26.0	166 42.8	59 15.2	26 6.7	28 7.2	8 2.1	388 100
あり		4 19.0	14 66.7	0 0.0	1 4.8	2 9.5	0 0.0	21 100

表 5 を見ると、留学経験なしの学生に比べ、留学経験ありの学生のほうが、民間企業の割合が大きく、進学・公務員等の割合が小さいことがわかる。

4.3 入試区分と留学経験

入試区分と留学経験及び留年との関連について検討する。表 6 に、入試区分別の留学経験の有無と、留年する学生の人数を示す。

表 6 を見ると、一般入学生で留学する学生の割合は 2.9% と小さいのに対し、推薦入学生で留学する学生の割合は 14.1% と大きいこと、また、編入生・留学生においても、留学する学生がいることが確認される。

表 6 入試区分と留学経験

N %	なし	あり	合計
一般	268 (15) 97.1	8 (7) 2.9	276 (22) 100
推薦	67 (3) 85.9	11 (10) 14.1	78 (13) 100
編入	37 (5) 94.9	2 (1) 5.1	39 (6) 100
留学生	16 (5) 94.1	1 (1) 5.9	17 (6) 100
合計	388 (28) 94.6	22 (19) 5.4	410 (47) 100

()内は留年者数。

5 考察

5.1 入試区分と進路との関連

表 3 及び表 4 に基づいて、入試区分と進路との関連について考察する。まずはじめに、卒業生の進路の全体的傾向は、割合が大きい順に、民間企業 (44.0%)、進学 (25.7%)、公務員等 (14.4%) となっている。

おもな特徴としては、一般入学生において公務員等の割合が大きいことが挙げられる。他の入試区分では 1 割未満であるのに対し、一般入学生では 2 割近くの学生が公務員等になっている。

A 大学の受験者は東海 3 県 (愛知, 岐阜, 三重) が圧倒的に多く、一般入試, 推薦入試ともに全体の 7 割以上を占め、地元で就職する学生が多い。この言うなれば安定志向・地元志向が、一般入学生における公務員等の割合に反映されていると考えられる。それは、国家公務員 (5 名) よりも、地方公務員や学校事務 (45 名) のほうが、圧倒的に人数が多いことから推察される。

推薦入学生と一般入学生の卒業時の進路を比較すると、一般入学生に比べ、推薦入学生のほうが、進学・民間企業の割合が大きく、公務員等・未定の割合が小

さいという結果である。

推薦入試では、小論文及び面接試験により思考力・表現力を問うとしているため、一般入学生に比べ、より意欲的な学生が入学している可能性がある。それは、推薦入学生のほうが、とくに専門科目の学習意欲が高いことから推察される (石井, 2011, 2012)。それゆえ、推薦入学生のほうが、進学の割合が大きく、未定の割合が小さくなっていると考えられる。

一方、より意欲的であること、及び、推薦入試が相対的に学力 (筆記試験成績) の低い志願者のための入試になっていることは (石井, 2013)、推薦入学生の進路において、民間企業の割合が大きく、公務員等の割合が小さくなっていることを説明し得る。一般に、公務員試験ではまず筆記試験が課され、また「国際社会で活躍する」場合は、公務員等よりも民間企業のほうが多いと考えられるからである。

編入学生については、4 割以上の学生が進学する一方で、民間就職・未定の学生がそれぞれ 2 割弱いる。3 年次編入試受験者の多くは大学院進学を目指しており (少なくとも志願書や面接試験ではそのように言い)、実際そのような学生が多数入学するため、進学の割合が他の入試区分より大きくなっていると考えられる。

一方で、卒業後の進路が未定の学生の割合が大きいことは、放置しておけない問題である。人数にすれば各年度 1 名か 2 名であるが、それが恒常的に続いている要因を探る必要があると考えられる。

また、3 年次編入試は当初、学部卒業 (見込み) 者を対象としていたが、受験者数の減少等の事情により、学部 2 年生相当以上にも門戸を開いた経緯がある。この影響についても、今後検討する必要があると考えられる。

留学生については、他の入試区分に比べ、退学に至る割合が大きくなっている。学費や生活費を稼ぐためにアルバイトをして学修に遅れが生じたり、外国で生活することのストレスからうつ傾向になるなどして、退学に至っていることが考えられる。

5.2 留学経験と進路との関連

留学を経験する学生は全体の 5.6% に過ぎないが、その進路にはいくつか特徴が見られた。

まず、正規年限終了時点で留年する学生の割合は、留学経験なしの学生では 7.2% であるのに対し、留学経験ありの学生では 86.4% であり、著しい違いがあった。また、留学する学生の割合を入試区分別に見ると (表 6)、推薦入学生で 14.1% と大きく、一般入学生で 2.9% と小さいこと、留学した学生の大多数 (22 名中 19 名)

が留年していることが確認された。

これらのことから、推薦入学生の1つのキャリアパスとして「入学→留学→留年→民間企業」というルートを形成する学生が一定数いることが推察される。実際、推薦入学生で、留学・留年を経て卒業した10名の学生の進路を見ると、民間企業7名、進学2名、教育職1名となっており、全推薦入学生の約1割が、このルートを辿っている。

募集要項に「国際社会で活躍する」という謳い文句がある推薦入試を経て入学した学生において、留学を経験した後に民間企業に就職する学生の割合が他の入試区分に比べ大きく、また、グローバル社会を意識した科目を履修する傾向が高いことは(石井, 2012)、少なくとも2007～2011年度入試において、推薦入試がその目的に沿った選抜を行い得ていたことを示していると言えよう。

また、一般入学生で留学・留年を経て卒業した7名の学生の進路も、民間企業4名(57.1%)、進学1名(14.3%)、未定2名(28.6%)と、やはり民間企業の割合が大きくなっている。留年してでも留学を経験する学生は意欲的で、安定志向とは逆の志向性を持っているであろう。そのことが、留学して留年した学生の3分の2は民間企業に就職し、公務員等になる学生はいないという、表5の結果に表れていると考えることができる。

5.3 留年生の進路

正規年限で卒業した学生と、留学経験の有無にかかわらず留年を経て卒業した学生の進路を比較検討する。入試区分別、また、正規年限で卒業したか、留年を経て卒業したか(年限区分)別の進路分布を表7に示す。正規年限で卒業した学生は363名、留年を経て卒業した学生は46名である。

表7を見ると、全体的傾向として、留年した学生のほうが進学・公務員等の割合が小さく、民間企業・未定・退学の割合が大きくなっていることがわかる。また、正規年限で卒業した学生の進学率が27.5%であるのに対し、留年を経て卒業した学生の進学率は10.9%に留まっている。さらに、表7において、一般入学生、編入生・留学生の未定・退学をあわせた割合は、それぞれ3～4割となっているが、推薦入学生においてその割合は0であり、推薦入学生で留年した学生はみな就職か進学している。以上から、とくに一般入学生・編入生・留学生においては、留学経験の有無にかかわらず、留年した学生の進路について、注意を払う必要があることが示唆される。

表7 正規年限修了生と留年生の卒業時の進路分布比較

	N %	修了 区分	進学	民間 企業	公務 員等	教育 職	未定	退学	合計
一般		正規	58 22.8	117 46.1	47 18.5	16 6.3	15 5.9	1 0.4	254 100
		留年	2 9.1	8 36.4	3 13.6	0 0.0	6 27.3	3 13.6	22 100
推薦		正規	21 32.3	32 49.2	5 7.7	6 9.2	1 1.5	0 0.0	65 100
		留年	2 15.4	10 76.9	0 0.0	1 7.7	0 0.0	0 0.0	13 100
編入		正規	17 51.5	4 12.1	3 9.1	3 9.1	6 18.2	0 0.0	33 100
		留年	0 0.0	3 50.0	0 0.0	1 16.7	1 16.7	1 16.7	6 100
留学生		正規	4 36.4	4 36.4	1 9.1	0 0.0	1 9.1	1 9.1	11 100
		留年	1 20.0	2 40.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0	5 100
合計		正規	100 27.5	157 43.3	56 15.4	25 6.9	23 6.3	2 0.6	363 100
		留年	5 10.9	23 50.0	3 6.5	2 4.3	7 15.2	6 13.0	46 100

6 まとめと今後の課題

本研究では、入試区分と卒業後の進路との関連について検討した。その結果、おもに以下のことが明らかにされた。(1) 公務員等になる割合が、一般入学生において大きく、推薦入学生において小さい。(2) 推薦入学生において、留学する学生の割合が大きく、推薦入学生の1割程度が「入学→留学→留年→民間企業」というキャリアパスを形成する。(3) 編入生の約4割が進学する一方で、進路未定のまま卒業する学生も恒常的に存在する。(4) 一般入学生・編入生・留学生で、留年した学生の進路について注意を払う必要がある。

今後の課題としては、まず、本研究では卒業時点(退学含む)の進路しか扱っておらず、その後を追っていないことが挙げられる。例えば、未定で卒業した学生が後に大学院に進学したり、退学して公務員や民間企業に就職した学生もおり、必ずしも確実な進路を捉えていないという限界がある。しかし、卒業後は就職先等の影響が大きいことなどを考えると、卒業生の進路として、卒業時点は合理的な選択枝の1つと考えられる。

次に、進路カテゴリーの問題がある。本研究では就職先を、民間企業、公務員等、教育職という3カテゴリーに分類したが、民間企業にも色々な業種が存在するし、公務員等と言っても職種は様々である。カテゴリーの作り方を変えたら、異なる様相が見えてくる可能性がある。本研究では調査対象者数を考慮し、就職先を3つのカテゴリーに分類したが、対象者数をもっと大きくな

れば、より細分化した分析も可能になってくると考えられる。

さらに、本研究では、留年に至る要因として留学のみを扱ったが、例えば、留学生以外でもアルバイトに時間を割かれたり、運動部やサークル活動等に注力して、学修が遅れる学生がいる可能性は高い。いまのところ、調査対象者のこれらのデータはないため、この分析はできないが、今後はこのようなデータも収集して分析を行う必要があると考えられる。

注

- 1) つまり、本研究の結果は全数調査の結果であり、得られた値が母集団値である。
- 2) 休学期間を除き 2 年間以上在籍し、62 単位以上を習得していることが条件である。
- 3) 同学部では、TOEFL については PBT 500 点以上または iBT 61 点以上、日本留学試験については、日本語（読解、聴解、聴読解）220 点以上、総合科目・数学コース 1 265 点以上を課している。
- 4) 留学先での履修単位の一部は、卒業単位に認定される。

参考文献

- 石井秀宗 (2012). 「推薦入試の経年分析 — 志願者の動向及び学業成績の検討 —」『大学入試研究ジャーナル』, 22, 35-42.
- 石井秀宗 (2013). 「入試区分と入学後の科目履修行動との関連に関する検討 — 一般入学生と推薦入学生の比較分析 —」『大学入試研究ジャーナル』, 23, 71-78.
- 石井秀宗 (2014). 「推薦及び一般入試の受検者層の推移に関する検討」『大学入試研究ジャーナル』, 24, 35-40.

【原著】

卒後追跡調査より「主体性・多様性・協働性」評価の有効性を示す

大塚智子（高知大学アドミッションセンター），武内世生（高知大学医学部），
高田 淳（高知大学医学部），倉本 秋（高知医療再生機構），瀬尾宏美（高知大学医学部）

高知大学医学部医学科AO入試は「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する評価を行っている。評価の妥当性を検証すべく，卒後臨床研修先の指導医に対し，卒業生の情意領域に関するアンケートを実施した。結果，AO入試における評価と卒業後の指導医による評価間に相関が認められた。また，卒業後の指導医による評価をAO入試入学者とその他の選抜入学者で比較した結果，「チーム医療」に関する2項目においてAO入試入学者が有意に優れる結果となった。在学時の結果も踏まえ，本学医学科AO入試は「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する能力のうち，特に「チーム医療」など医師として必要な情意領域に関する能力の入試段階での測定に有効であると示唆された。

1 背景

1.1 入試改革に向けて：「主体性・多様性・協働性」評価の推進

平成26年12月の中央教育審議会答申以降，高大接続改革に向けた審議が続けられている。答申では，「学力の三要素」を「社会で自立して活動していくために必要な力」という観点から捉え直し，「主体性・多様性・協働性」「思考力・判断力・表現力」「知識・技能」の3要素で再構成した（中央教育審議会，2014）。これは学校教育法（第30条第2項）における「学力の三要素」の「学習意欲」を，「主体性・多様性・協働性」というより具体的な能力として再定義したことになる。これにより高大接続改革以降は「主体性・多様性・協働性」を学力の一つとして選抜・教育することが確定した。

大学入学者選抜においては更に「多面的・総合的評価」への改革が求められる。平成32年度よりセンター試験を廃止し新たに「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」を実施することが決定している。この「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」では「思考力・判断力・表現力」「知識・技能」を評価すると述べているが，多面的・総合的評価の完遂には残る「主体性・多様性・協働性」の評価が必要となってくる。これについては，各大学でプレゼンテーション，集団討論，活動報告書などを課すことが求められるが，高校各教科の知識を問う試験と異なり，実施のノウハウの欠如，大学への負担増など解消すべき問題も多い。今後の入試改革に向けて「主体性・多様性・協働性」を含めた情意領域に関する評価基準・尺度の確立が急務となっている。

1.2 医学科における長期追跡調査の有用性

医学教育の現場では，今回の入試改革に先立ちすで

に「主体性・多様性・協働性」といった情意領域を重要視してきた。現在，高知大学も含めすべての医学科において5年次進級試験としてOSCEを課すが，試験の一部に医療面接が取り入れられている。カリキュラムにおいても，医学科では医療倫理や医療コミュニケーションなどを行い，情意領域に関する能力を医学生が会得すべき能力の一つとして位置づけている。卒業後に関しても「臨床研修の到達目標」の中に「I行動目標 医療人として必要な基本姿勢・態度」として情意領域に関する能力を身に付けることを求めている。このように医学生が育むべき能力は入学から卒業後に至るまで一貫して示されており，また医学科ではほぼすべての入学者が医師を目指すことから，選抜時から卒業後まで一貫した基準による長期追跡調査が可能となる。つまり，情意領域に関する評価基準・尺度の構築モデルとして医学科を対象とする調査研究は有用だと考える。

1.3 「主体性・多様性・協働性」を評価するAO入試

現行の医学科入学者選抜では，「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する評価として，面接が多くの大学で取り入れられている。本学でも一般入試において面接を課しているが，しかしながら短時間の面接では十分な評価は難しく，面接をすり抜け問題を抱えた学生が入学してくるのが現状である。こうした問題の改善を目指して，本学医学部医学科では「主体性・多様性・協働性」など情意領域を主な評価対象とするAO入試を平成15年度入試より開始した（八木ほか，2005）。

本学医学科AO入試は，第1次選抜で主に高校の各教科の知識を問う。第2次選抜では態度・習慣領域評価と面接を課し，主に「主体性・多様性・協働性」など情意面の能力を約2日かけて入念に評価す

る。最終の合否判定の際には、第 1 次選抜の結果を考慮しないことから、AO入試では特に情意領域に優れた者が合格・入学すると考えられる。つまり本学医学科AO入試は、一定レベル以上の知識や思考力を求め、且つ特に「主体性・多様性・協働性」を重視する選抜と言える。

1.4 入学後の追跡調査結果

本学医学科AO入試による入学者のその後の動向は興味深い。特に「主体性・多様性・協働性」など情意領域については追跡調査・検証する必要がある。入学後の調査についてはすでに報告しており（八木ほか、2008; 大塚ほか、2015）、解析より、入試における態度・習慣領域評価スコアと入学後に行った情意領域に関する学生間ピア・レビュー²⁾ スコアに相関が認められた。また、学生間ピア・レビュースコアを入試選抜間で比較した結果、多くの項目でAO入試入学者が優れる結果となった。情意領域に関する能力の評価方法として、AO入試の妥当性が示された。

しかしながら最終的な判断は、やはり卒業後、実際に医師として医療に従事した結果からくさすべきである。平成 15 年度に導入したAO入試による入学者が平成 20 年度に卒業を迎え、ようやく長期に亘る追跡調査の最終段階である卒業後の調査を実施するに至った。

2 解析方法

2.1 高知大学医学部医学科AO入試

本学医学科AO入試は、第 1 次と第 2 次の 2 段階選抜を行っている³⁾。AO入試は大学入試センター試験を課さないため、第 1 次選抜で小論文、総合問題 I（数学、英語）、総合問題 II（物理・化学・生物から 2 科目選択）からなる学力試験を課す。この学力試験の評価と出願時の提出書類である自己推薦書、自己の活動記録、調査書の評価を合わせて、第 1 次選抜の合否判定を行う。募集人員 30 名の 2 倍である 60 名を目途に、第 1 次選抜の合格者を決定する。

第 2 次選抜では、情意領域に関する評価を行う。第 1 次選抜の合格者 60 名を 15 名ずつに分け、それぞれに対して 1 日目に態度・習慣領域評価を、2 日目に面接を実施する。つまり合計 8 日間かけて第 2 次選抜を行う。態度・習慣領域評価では、1 グループ 5 名の SGD (Small Group Discussion) により、提示されたシナリオ (A4 用紙 1 枚) から学習すべき問題点を抽出し、その問題解決を図る PBL (Problem Based Learning) と、その成果発表を 1 日 9 時間に

わたって繰り返す。5 名の評価者が、その過程におけるすべての行動を観察し、情意領域について 4 グループ（「グループ作業」「プレゼンテーション」「ディスカッション」「一般的態度」）計 16 項目について評価する。合否に関わる内容のため詳細は公表できないが、例えば「グループ作業」では、「積極的、協動的に作業をこなしているか」等を評価する。2 日目は約 20 分間の個人面接を実施し、主に医学や地域医療に対する意欲・関心等を評価している。最終合格者は第 2 次選抜における態度・習慣領域評価と面接評価の合計得点上位者から決定するが、その際、第 1 次選抜の成績は一切考慮せず、完全に分離して判定を行う。第 2 次選抜の態度・習慣領域評価は SGD を課すことから、特に「主体性・多様性・協働性」に関する能力の評価に関連が大きいと予想される。そこで本研究では、態度・習慣領域評価のスコアを解析し、「主体性・多様性・協働性」に関する能力の評価についてその妥当性を検討した。

2.2 卒業後の追跡調査：指導医の評価

医学科卒業者は医師国家試験合格後、診療に従事するにあたり 2 年以上の臨床研修を受けることが医師

		十分できる	ある程度できる	あまりできない	全くできない
医師のマナーや態度	礼儀正しい挨拶をする	4	3	2	1
	丁寧な言葉遣いをし、適切に敬語を使う	4	3	2	1
	身だしなみが清潔で、きちんとしている	4	3	2	1
	約束や時間を守る	4	3	2	1
	責任をもって仕事をこなす	4	3	2	1
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	4	3	2	1
	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	4	3	2	1
	守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる	4	3	2	1
チーム医療	職種を問わず、進んでアドバイスを求める	4	3	2	1
	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	4	3	2	1
	同僚及び後輩へ教育的配慮ができる	4	3	2	1
	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	4	3	2	1
〇〇さんには、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せんか？		4	3	2	1

図1 指導医の評価項目

法で義務付けられている（厚生労働省，2003）。卒業者は研修先の医療機関で指導を受け，基本的な診療技能の習得と医師としての人格をかん養する。本学医学科卒業者の情意領域に関する能力について，指導にあたった医師（指導医）に対しアンケート調査を行った。評価項目は，厚生労働省が提示する「臨床研修の到達目標」のうち「I 行動目標 医療人として必要な基本姿勢・態度」（厚生労働省）等を参考に 13 項目作成した（図 1）。卒業生 1 名につき指導医 1 名に評価を依頼した。

調査は，平成 20，21，24 年度卒業・国家試験合格者 208 名（平成 15，16，19 年度入学者）のうち本人の同意を得た 84 名（AO 入試入学者 37 名，その他の選抜入学者 47 名）を対象とし，卒業後 2 年目（臨床研修 2 年目）に指導医へのアンケート調査を行った。結果，68 名（AO 入試入学者 31 名，その他

の選抜入学者 37 名）について回答を得た（表 1）。ちなみに，調査対象である平成 15，16，19 年度の入学者選抜状況は表 2 のとおりである。尚，本研究は高知大学医学部倫理委員会の承認を受けており，調査に関して事前に卒業生本人より同意を得ている。

3 結果

3.1 AO 入試評価と指導医評価の相関性（図 2）

AO 入試における「主体性・多様性・協働性」など情意領域評価の妥当性を検証するため，AO 入試選抜時の態度・習慣領域評価スコアと卒業後の指導医による評価スコアの相関性について解析した（n=31）。解析の結果，入試選抜時の態度・習慣領域評価スコアと卒業後の指導医による評価スコア（全項目の平均）

表 1 入学者選抜別・年度別の調査状況

選 抜	年 度		入 学 者	卒 業・ 国家試験 合格者	指 導 医 へ のアンケート 同意者	指 導 医 へ のアンケート 回答数
	入 学	卒 業				
AO 入 試	15	20	20	16	7	6
	16	21	20	17	11	10
	19	24	30	23	19	15
	計		70	56	37	31
そ の 他 の 選 抜	15	20	70	58	9	6
	16	21	70	56	16	13
	19	24	60	38	22	18
	計		200	152	47	37
合 計			270	208	84	68

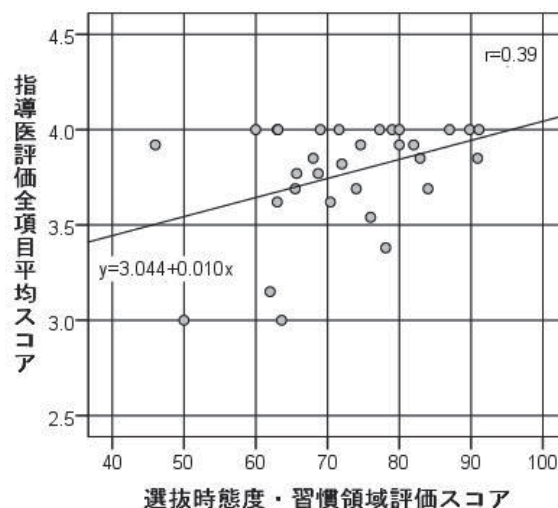


図2 入試選抜時の態度・習慣領域評価と卒業後の指導医による評価の相関

表 2 高知大学医学部医学科における入学者選抜状況（平成 15, 16, 19 年度）

選抜区分	選 抜 方 法	入 学 定 員	
		H15-16	H19
一般選抜 (前期日程)	大学入試センター試験（5教科7科目） 個別学力試験（英語，数学） 個人面接	35	30
一般選抜 (後期日程)	大学入試センター試験（5教科7科目） 個別学力試験（問題解決能力試験 [KMSAT-A・B]） 個人面接	35	30
AO 入 試	第 1 次選抜 * 小論文，総合問題 I・II，調査書評定平均値 自己推薦書，自己の活動記録 第 2 次選抜 態度・習慣領域評価，個人面接	20	30

*平成 15 年度は，第 1 次選抜で自己推薦書，自己の活動記録，調査書評定平均値，第 2 次選抜で小論文と総合問題 I・II，第 3 次選抜で態度・習慣領域評価と面接を実施。

間に $r=0.39$ ($p=0.032$) の相関が認められた。態度・習慣領域評価スコアと指導医評価の各調査項目との相関性は、「守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる」 $r=0.40$ ($p=0.029$)、「職種を問わず、進んでアドバイスを求める」 $r=0.40$ ($p=0.027$)、「同僚及び後輩へ教育的配慮ができる」 $r=0.41$ ($p=0.026$)、「関係機関や諸団体の担当者との適切な情報交換をし、コミュニケーションがとれる」 $r=0.39$ ($p=0.037$)、「引き続きあるいは将来、貴病院で働いてほしいと思われませんか？」 $r=0.40$ ($p=0.027$) であり、13 項目中 5 項目において有意の相関があった。

3.2 指導医評価の入試選抜間比較 (図 3)

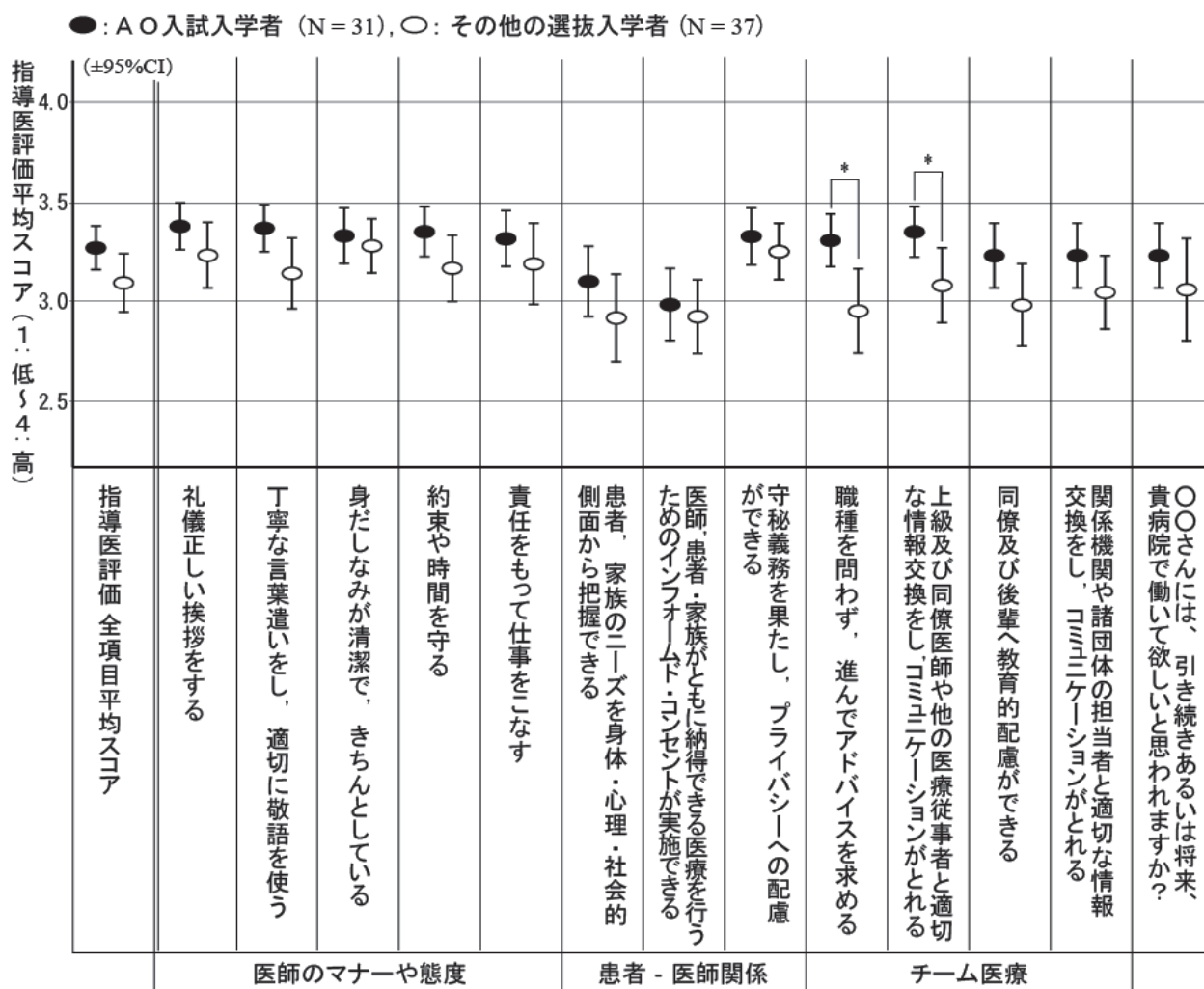
AO入試で行う評価が、「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する能力に優れる者を選抜できているのか検証するために、指導医による評価スコア

をAO入試入学者とその他の選抜入学者間で比較した。結果、平均スコアに有意差は認められなかった。各項目別に比較してみると、「職種を問わず、進んでアドバイスを求める」($p=0.017$)、「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」($p=0.026$)において、AO入試入学者がその他の選抜入学者より優れていた。また、統計的な差はなかったが、その他すべての項目においてAO入試入学者がその他の選抜入学者より高いスコアだった。

4 考察

4.1 AO入試における「主体性・多様性・協働性」評価の妥当性

AO入試の態度・習慣領域評価スコアが、入学後の情意領域に関する学生間ピア・レビューと相関するこ



Mann-Whitney の検定, * : $p < 0.05$

図3 AO入試入学者とその他の選抜入学者の比較 (卒業後の指導医による評価)

とはすでに明らかだが（八木ほか, 2008; 大塚ほか, 2015）, 今調査により, AO入試の態度・習慣領域評価スコアは卒業後の指導医による評価スコアとも相関することが明らかとなった。入試選抜間の比較においては, 入学後の学生間ピア・レビュースコアはAO入試入学者がその他の選抜入学者より優れていたが, 卒業後の指導医による評価スコアは, 一部の項目でAO入試入学者が優れる結果となった。卒業後に及ぶ長期追跡調査により, 本学医学部医学科が行うAO入試が「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する能力の入試選抜段階での評価方法として妥当であることが示唆された。

4.2 医学科入試として評価可能な情意能力

卒業後の指導医による評価スコアは, 一部の項目でAO入試入学者が優れる結果となった。興味深いことに, これらの有意差が認められた項目はすべて「チーム医療」に属している。AO入試の態度・習慣領域評価はSGDによるPBLであるため, 特に「チーム医療」に関する能力との関連が強いと推察できるが, 今回の結果より, その可能性が強く示された。さらに, すべての項目においてAO入試入学者のスコアがその他の選抜入学者のスコアを上回っている。以上より, 高知大学医学部医学科AO入試が行う態度・習慣領域評価は, 「チーム医療」など医師として必要な情意領域に関する能力の入試段階での測定に有効であることが示唆された。

また, 更なる検証が必要であるが「チーム医療」以外については, 今後検証を重ねてもAO入試入学者とその他の選抜入学者間で明らかな差が現れない可能性も考えられる。特に「患者—医師関係」は, 他項目に比べて指導医評価のスコアが低く, AO入試入学者とその他の選抜入学者間の平均スコア差も小さい。選抜方法を考えても, そもそもAO入試の態度・習慣領域評価では「患者—医師関係」に関する能力を評価していない可能性もある。仮にそうであれば, AO入試の態度・習慣領域評価が「チーム医療」に関する能力の測定に, より特化した選抜方法であることが明確となる。

4.3 大学及び卒業後における「主体性・多様性・協働性」の教育効果

医学科のディプロマ・ポリシーでは, 「コミュニケーション能力」や「人間性豊かで倫理感と責任感に富む人格」を身に付けることを求めており, これに伴いカリキュラム・ポリシーにおいてもPBLやTBLと

いったチーム型の能動学習及び医療倫理教育を策定し実施している。今調査結果は, 本学医学部医学科が行うAO入試が「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する能力に優れる学生を選抜でき, かつ卒業後もその傾向が維持されることを示したが, 大学及び卒業後の教育が個々の能力にもたらす影響についても検討する必要がある。

大学時の学生間ピア・レビュースコアは, AO入試入学者もその他の選抜入学者も共に, 学年が上がるにつれて緩やかではあるが上昇傾向にあった（八木ほか, 2008; 大塚ほか, 2015）。よってある程度の教育効果があったとも推察できる。また, AO入試入学者とその他の選抜入学者間のスコアの上昇率の違いについては, 学年が上がるにつれまた卒後の結果からも, 選抜間の差が不明瞭になるように感じられる。教育により差が縮小したとも推察されるが, ここで注視したいのは留年及び退学者の影響である。大塚ほか（2015）より, 留年及び退学者の学生間ピア・レビュースコアは順当に進級した学生のスコアより有意に低いことがわかっており, またAO入試以外の選抜入学者に留年・退学者が多い傾向にあるのも事実である（表2）。今回の調査では, 入学後6年間で卒業した者だけを調査対象としたため, こうした留年・退学者のデータを含めない結果となっている。教育効果の検討には, 留年・退学者の動向を精査し更に検証を進める必要がある。

4.4 入試改革に向けて：「主体性・多様性・協働性」の根拠ある評価

今後の入試改革に関しては, 各審議会を含め多くの大学で様々な議論が交わされている。しかしながら専ら話題に上るのは, 現行のセンター試験に代わる「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」についてではないだろうか。「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」は「思考力・判断力・表現力」「知識・技能」を評価するとしているが, 今一度思い出していただきたいのは, 今回の入試改革の最大の特徴は, 入試で「主体性・多様性・協働性」を評価することにある。これをなくして多面的・総合的評価による入試改革はうたえない。そして, その評価は各大学が行う選抜試験に一任されており, 選抜方法もその評価基準・尺度も大学独自に編み出さなくてはならない。「主体性・多様性・協働性」の評価は「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」では担保しないのである。今回の解析結果は, 今後各大学が直面するであろう問題, つまり「主体性・多様性・協働性」を如何に評価し保証す

るかという難問に対して、一つの答えを導いたと言える。尚、本研究では解析対象としていないが、AO入試で実施した態度・習慣領域評価の内容がPBLであることを鑑みると「思考力・判断力・表現力」の評価方法としても有用である可能性も見えてくる。更にこれに模擬授業等を組み合わせれば「学力の三要素」すべてを多面的に評価することが可能となる。

今結果は単に一つの評価方法を確立しただけでなく、大学がアドミッション・ポリシーに適した人材を確保し育て、社会が求める人材を輩出したことも意味している。大学が果たすべき説明責任の一端を担うと言えるだろう。今後の入試改革に向けて「主体性・多様性・協働性」など情意領域に関する評価基準・尺度の確立が急務となるが、本研究で得られた知見が今後の入試改革においても、また優れた医師養成においても一助となれば幸いである。

4.5 「主体性・多様性・協働性」を測る他の選抜方法

「主体性・多様性・協働性」を測る選抜方法としては様々なものが考えられるが、本学医学科AO入試のように丁寧かつ長時間かけた選抜は、選抜する側もされる側にとってもかなりの負担を強いる。ゆえに本学医学科でも現行（受験者 60 名）以上の選抜は困難なのが現状である。より多数の受験者を対象とする場合、

「主体性・多様性・協働性」を測る選抜として出願時の提出書類を評価に用いる方法がある。受験者の部活動や生徒会活動などの活動歴を「活動報告書」として出願時に提出を求め、「主体性・多様性・協働性」を観点として評価するものである。これであれば多くの受験者を対象にスクリーニング的な評価も可能である。しかしながら出願時の提出書類だけでは「主体性・多様性・協働性」を十分に評価するのは困難だと推察できる。提出書類の評価は、例えば「主体性・多様性・協働性」の評価の一部として採用するには適当だが、厳密な評価にはやはりある程度の時間をかけた入念な人物観察が必要になるだろう。つまり「学力の三要素」の多面的・総合的評価は、どの要素に比重を置くかにより、提出書類やグループワーク等を組み合わせ使い分ける必要がある。入試改革に取り組むにあたり、多様な選抜方法と各々の評価基準・尺度の早急な確立が望まれる。

4.6 調査の限界

今回の調査では、平成 20 年度卒業・国家試験合格者 74 名（AO 入試入学者 16 名、その他の選抜入学者 58 名）のうち 16 名（AO 入試入学者 7 名、その

他の選抜入学者 9 名）、平成 21 年度卒業・国家試験合格者 73 名（AO 入試入学者 17 名、その他の選抜入学者 56 名）のうち 27 名（AO 入試入学者 11 名、その他の選抜入学者 16 名）しか同意が得られなかった。調査に先立ち、卒業後 2 年目に卒業生宛に研究に関する説明文書を郵送し研究協力への同意を求めたが、住所変更などで返送された件数も多く、また本人にとっては心身ともに忙殺される研修期間中であり、返信・同意数が少ない結果となってしまった。より効率的かつ正確な結果を得るために、既に卒業していた平成 22、23 年度卒業・国家試験合格者については調査を見送り、平成 24 年度卒業からは 6 年次に同意を得ることとし調査を再開した。その結果、平成 24 年度卒業・国家試験合格者 61 名（AO 入試入学者 23 名、その他の選抜入学者 38 名）については、41 名（AO 入試入学者 19 名、その他の選抜入学者 22 名）の同意を得ることができた。これにより同意数は増加したが、まだまだ十分な例数とは言えない。検証を重ねるためにも継続した調査が必要であり、本調査は今後 4 年間継続する予定である。本研究のように入試から在学中、卒業後と長期に亘る追跡調査は例が少なく、貴重な事例となることが予想される。更なるデータ集積と解析を進め、結果を今後追って報告する所存である。

また、卒業後の指導医による評価スコアにおいては、平均値 3.77、標準偏差 0.29 であり、天井効果が認められる。在学時もしくは卒業後の教育により学生が十分なレベルとなったのか、もしくは評定範囲が 4 段階と狭く頭打ちになったのか検討するためにも、今後は更に評定尺度の段階を多くする必要がある。

5 おわりに

入試改革に向けて「主体性・多様性・協働性」の評価を掲げる入学者選抜が全国の大学で検討・導入されると予想される。その際に、評価方法が面接であるのかもしくは書類審査であるのかその形態は様々だと推測されるが、いずれにしても明確な評価基準と尺度がない状態で、各大学が選抜実施に踏み切るのは危険である。アドミッション・ポリシーで求める能力とその評価方法がいかに関係しているかを志願者に明確に説明できなければ、社会の同意を得ることはできず、入試改革を成し遂げたとは真の意味では言えないのである。上辺だけの改革ではない真の入試改革を目指して、今後の研究に尽力したい。

注

- 1) 態度・習慣領域とは、B. S. Bloom の教育目標分類における情意領域であり、「主体性・多様性・協働性」も情意領域の一部と考える。
- 2) 情意領域に関する事項について、学生による相互評価を行った。学生 1 名に対して同学年の学生約 10 名が評価を行っている。
- 3) 平成 15 年度入試は、第 1 次選抜で提出書類、第 2 次選抜で学力試験、第 3 次選抜で態度・習慣領域評価と面接を課した。

参考文献

- 大塚智子ほか (2015). 「AO入試における態度・習慣領域評価の妥当性—高知大学医学科入学者の調査・報告—」『大学入試研究ジャーナル』, **25**, 43-48.
- 厚生労働省 医師法(抜粋) 厚生労働省 2003年
<<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/rinsyo/hourei/480730.html>> (2016年10月21日)
- 厚生労働省 別添 臨床研修の到達目標 厚生労働省
<<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/rinsyo/keii/030818/030818b.html>> (2016年10月21日)
- 中央教育審議会 (2014). 「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育, 大学教育, 大学入学者選抜の一体的改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ, 未来に花開かせるために～(答申)」.
- 八木文雄ほか (2005). 「医学部医学科におけるAO(態度評価)方式による入学者選抜—入学後1年修了段階での追跡調査結果—」『医学教育』**36**, 141-152.
- 八木文雄ほか (2008). 「態度・習慣領域評価による医学部医学科の入学者選抜」『大学入試研究ジャーナル』, **18**, 91-96.

デジタル技術を活用したタブレット入試の開発

～多面的・総合的評価に向けた技術的検討～

西郡大*・山口明德**・松高和秀***・長田聡史*・坂口幸一*・福井寿雄*・
高森裕美子*・園田泰正*・兒玉浩明*

*佐賀大学入試改革推進室 **佐賀県立唐津東高等学校 *** 佐賀県立佐賀西高等学校

佐賀大学では入試改革の1つとして、ペーパーテストでは技術的に評価することが難しい領域をタブレット等のデジタル技術を用いて評価する「佐賀大学版 CBT」の開発を進めている。これまで化学を題材に試行版テストを開発し、高校生を対象にモニター調査を実施した。問題開発では、「時間軸」の視点を取り入れるなど、デジタル技術のメリットを活かせる可能性を見出すことができた。モニター調査の結果では、多くの高校生がタブレットの解答入力に関して操作的な問題はなく、デジタル技術のメリットを活かした問題作成の効果を部分的に確認することができた。一方、実際の入試運用という観点からは、今後の検討を要する具体的な課題点が明らかになった。

1. 佐賀大学版 CBT について

「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体改革について（答申）」（中央教育審議会,2014）を発端として、高大接続システム改革会議において「最終報告書」（2016）がまとめられた。こうした背景を受け、西郡・園田・兒玉（2016）は、多面的・総合的な評価に向けた佐賀大学の入試改革構想を報告した。本稿では、その入試改革構想の1つである「佐賀大学版 CBT」の開発状況について報告する。

我が国の「CBT(Computer Based Testing)」は、国家試験として情報処理推進機構 (IPA) が実施する「IT パスポート試験」や医療系大学間共用試験などが有名であるが、近年では、英語の4技能を評価する CBT の検定試験にも注目が集まっている（日本テスト学会,2016）。

「佐賀大学版 CBT」は、こうした CBT とは異なり、ペーパーテストでは技術的に評価することが難しい領域をタブレット等のデジタル技術を用いて評価しようという試みである。デジタル技術を活用することにより、動画や音声の利用、紙媒体では表現できなかった3次元図形の提示など、PBT (Paper Based Testing) では実現できない情報量の多い問題を出題したり、記述解答からは得ることができなかった多様な解答形式を用いることで、より深い思考力や表現力の評価を目指すものである。

また、佐賀大学版 CBT では、入試で問われなければ、高校において積極的な学習活動が行われたいといわれる問題点を考慮し、大学で学ぶために重要だと思われる学習活動や学習経験を喚起するような仕組みを考えている。例えば、実験が必要な分野において、実験の学習活動や経験が有利になる問題や形式を検討し、実際の入試で問うことによって、高校の理科の授業時間などで、実験が積極的に取り入れられるようになることを期待している。これは、良いテストを検討する上で、測定の信頼性や妥当性の観点からアプローチするだけでなく、社会的な文脈の視点も取り入れた検討が必要であるという主張 (Frederiksen, J. R., & Collins, A,1989; Messick, S,1989) と合致した考え方である。

以上の点を踏まえ、PBT で技術的に評価できない領域がどのような部分にあるのか。また、デジタル技術を利用することによって何が実現できるのか。また、それらを実現する上での課題は何かについて明らかにするために、「化学」を題材に、タブレットを利用したデジタルテスト（試行版）を開発した（以下、「試行版テスト」）。本稿では、開発の考え方と試行版テストのモニター調査の結果を報告するとともに、実際の入試運用に向けてこれから検討すべき具体的な課題点を考察する。

2. 試行版テストの開発

2.1 問題作成の基本的な考え方

開発当初、プロジェクターによるスクリーン投影によって受験者全員に動画の問題を見せ、解答は、解答用紙に記述させることを想定していた。しかし、動画の投影は、受験者全員が同じ映像を見ることができ、個別に見たい部分を巻き戻して確認することができないため、タブレットによる個別テストとして実施することにした。プラットフォームは、iPad Air（第 5 世代）、iOS（Ver.8.0 以上）を用いて、出題・解答を制御するアプリを開発した。

試行版テストの流れは、受験者情報入力画面から始まり、試験に関する指示画面、操作説明・練習画面を経て各問題が出題される。受験者情報及び試験に関する指示は、PBT でも行われる一般的なプロセスだが、操作説明・練習画面は、センター試験のリスニング試験と同様に、動画、画像、選択回答、記述回答など、操作に関する説明を目的としている（図 1）。

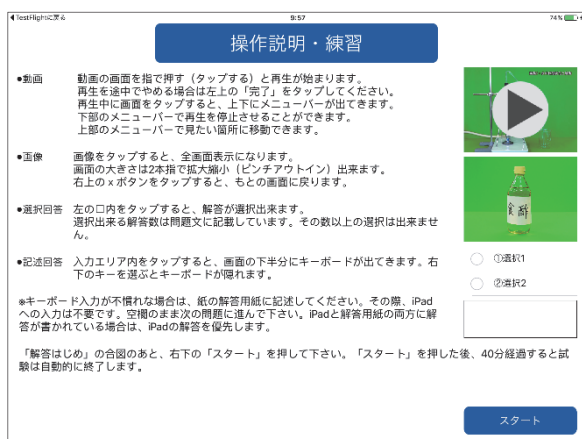


図 1. 操作説明・練習画面

出題および解答の形式は、実験動画から考えられる現象を選択肢より解答させる問題。様々な実験器具を並べた写真から必要な器具を選ばせる問題。数値データをもとに計算させる問題。ある現象が生じる理由を記述によって解答させる問題で構成した。そのため、ラジオボタンから回答を選ぶ多肢選択方式、計算問題や理由を問う記述式による解答形式で構成される。

出題に関しては、以下の 4 点をデジタル技術のメリットとして活かした。1 点目は、一連の

実験動作やプロセスを動画によって示すことにより、PBT では実現できなかった「時間軸」を入れることである。例えば、PBT において、ある実験過程に注目して受験者に考えさせたい場合、関係する実験の過程を問題文中で説明しなければならない。そうすると、出題者の意図的な誘導が回避的に介入してしまう。しかし、一連の実験過程を動画により示すことができ、受験者自身が操作して確認できるようになれば、そのポイントとなる実験過程がどこであるかを考えさせることから問うことができる。これにより、想定外の実験結果等を提示して、実験手順や操作のどこに間違いがあったのかなどを動画の流れの中で確認させる問題を出題することができる。

2 点目は、タブレットのピンチアウト機能である。PBT では、複雑な構造をもつ実験器具や物質などを示す場合、精巧な印刷を要するが、タブレットであれば、問題文中に小さな画像で示しておいても、画像の解像度を高くしておくことが可能である。これにより、複雑な構造を持つ写真や画像を提示しても、指で拡大（ピンチアウト）して確認できる。このメリットを利用して、様々な種類の器具や同じ器具でも目盛りの異なる器具から、適切なものを選択させる問題などを出題することが可能となる。

3 点目は、解答の順次性を制御できることである。複数の設問で構成する問題を PBT で出題する場合、先行設問の答えや知識を用いて、次の設問を解く形式が用いられることがある。この形式では、先行する設問が解けなければ、次の設問の解き方が分かっていたとしても正答は難しい。これを避けるために、各設問の解答確定後には、前の設問に戻れないように制御し、先行設問の解説や正答を提示する。これにより、提示された解説や正答の内容を踏まえて、次の設問に解答することが可能となる（図 2）。

4 点目は、時間管理である。PBT では試験監督が試験時間を管理するのが一般的だが、デジタル技術を用いれば、終了時刻到来時に自動的にアプリを終了させることで、厳密な試験時間の管理ができる。さらに、各設問にどの程度の時間を要しているかなど、PBT では取得できなかった情報を得ることができ、新たな観点から受験者の解答を分析することが可能である。

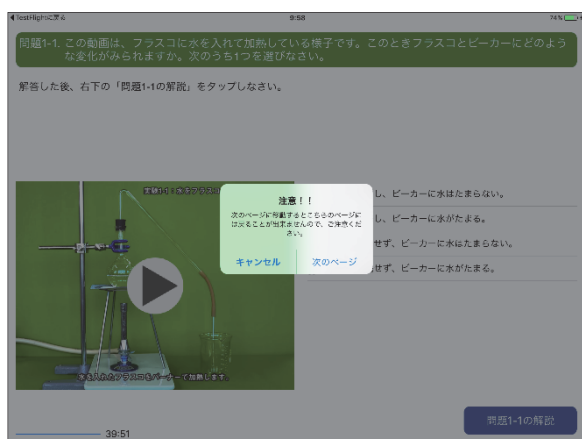


図 2. 前の設問に戻れないことを注意する画面

一方、タブレットを利用したテストであるゆえに生じる課題点もある。例えば、PBTであれば、問題文の重要な部分に線を引いたり、メモを残したりすることができる。これらの機能を今後どのように位置づけるのかは1つの課題といえる。

また、PBTであれば、全体の問題内容を把握してから、自分が解きたい問題から解くことが可能であるが、試行版テストでは、順次的な出題について検証したいという思惑もあり、全体の問題を俯瞰的に確認することができないようにしている。そのため、試験問題に入る前の全体の説明画面において、問題数と各問題の解答目安時間をあらかじめ示すことにした。

なお、試行版テストでは、前の問題に戻ることができないように制御しているため、PBTのように前の問題に戻って解答を見直したり修

正したりすることができない。受験者の解答の利便性という観点からはネガティブな機能ともいえる。しかし、見直しができるということは、作題者が1つ1つの問題に想定する解答時間で、受験者が必ずしも解答していない可能性が指摘できる。例えば、ある問題が解けていなかった場合、「その問題を解ける学力があったにも関わらず、他の問題の見直し等に時間を掛けたために、解答が出来なかった」のか、「その問題に時間を割り当てたのにもかかわらず分からなくて解けなかった」のかについて弁別することができない。こうした観点についても、デジタル技術を活用した出題管理方法の在り方を検討していくことが必要である。

2.2 問題内容

問題内容は、高校2年生で学習する範囲の中から、「水の状態変化と沸騰実験」(5問)、「食酢の酢酸濃度を中和滴定で求める実験」(9問)を出題した。解答時間の目安は、前者が15分、後者が25分を想定し、全体で40分の試験とした。問題内容については、化学を専門とする大学教員だけでなく、高校で化学を担当する教員も問題作成に関わり、実際の高校現場の視点からも問題の適正性を検討した。

各問題の出題意図と難易度及びタブレットテストとして工夫した点を表1に示す。PBTでは評価できない領域を全ての問題で測定しようとするのではなく、PBTで問う内容とも相関が考えられる問題を含めることで、普段の化学の学力との関係を分析できるように構成した。

表 1. 問題の出題意図, 難易度およびタブレットテストとして工夫した点

問題	出題意図	難易度	タブレットテストとして工夫した点
問 1-1	水の状態変化を理解し、動画で示される実験の様子が説明できる。	易	
問 1-2	水の状態変化を理解し、動画で示される実験の様子が説明できる。	易	
問 1-3	水の状態変化を理解し、動画で示される実験の様子が説明できる。	易	実験の動画を用いることで、PBTでは出題出来ない水の状態変化の様子を出題し、実験で起こっている現象を説明させる。
問 1-4	水の状態変化を理解し、容器内の圧力減少により沸点が低下することを理解している。	難	
問 1-5	水の状態変化を理解し、容器内の圧力変化を理解している。	やや易	
問 2-1	メスフラスコとメスシリンダーやホールビペットとメスピペットなど体積計の性質を理解し、画像に示された器具の中から、指示された希釈操作に必要な器具の組合せを正しく選ぶことができる。	普通	タブレット上で拡大が可能な画像を用いることで、器具の種類や容量、器具の目盛りなどの情報を元に解答することを意図している。
問 2-2	実験経験から、実験の手順と器具の役割を理解しており、必要な操作を正しく理解しているか。	普通	

問 2-3	中和滴定の基本的事項を知っている。滴定に用いる酸と塩基の性質と、指示薬の染色域の知識から正しい指示薬を選択できる。	易	
問 2-4	実験経験から実験操作で誤りやすい事項の候補を見出し、それをもとに動画を観察し、誤った実験操作を見つけ出すことができる。	難	実験の動画を用いることで、PBT では出題出来ない実験操作に関する出題をした。また、実験から学ぶ操作上の注意点を出题し、実験経験の観点を加えた。
問 2-5	実験の動画を見て、その中に示された滴定値から基本的な濃度の計算ができる。	普通	
問 2-6	実験の動画を見て、その中から濃度計算に必要な情報を見つけ出し、それをもとに基本的な濃度の計算ができる。	普通	計算は、PBT でも類似の出題が可能。試薬の分子量を問題文で与えず、試薬ビンから読み取らせることで、実験経験の観点を加えた。
問 2-7	与えられた滴定値を用いて、基本的な濃度の計算ができる。	普通	
問 2-8	水酸化ナトリウム水溶液の性質を理解している。	やや難	
問 2-9	題意の実験過程を理解して、正しい酢酸の濃度を求めることができる。	やや難	

3. モニター調査

3.1 調査概要

試行版テストを検証するために、S 県内の 2 つの普通科高校理系クラスに在籍する 2 年生を対象にモニター調査を実施した。A 高校では、3 クラス 104 名、B 高校では 3 クラス 119 名の協力を得た（男女比は同程度）。調査時期は、試行版テストで出題する範囲の学習後に設定し、全クラスのモニター調査を 3 日間で終えた。

モニター調査では、50 台の iPad を用いて実施した。出題と解答は、タブレットで行うことを原則としたが、タブレットに解答を入力できない者や、トラブルが生じた場合などを想定して解答用紙を用意した。また、メモや計算を行うための下書き用紙も配布している。

まず、最初に調査責任者が、調査目的と試行版テストの操作方法について約 5 分間説明し、40 分の試験を行った。試験終了後に、本テストに関するアンケート調査を実施し、帰宅までに記入・提出を指示した。解答データは、受験者別にリストでタブレット内に保存することができ、調査終了後に端末ごとにデータを一括収集できる仕組みになっている。

3.2 調査結果

初日の調査において、アプリの不具合により 8 件の解答データが取得できなかったため、急遽、アプリを改修して以降の調査を実施した。改修後の調査では、試験時間の途中でアプリが停止するトラブルが 12 件あったが、再起動によって対応した。最終的に、215 件の解答データを得ることができた。

当初、タブレットへの入力解答が技術的に困難な生徒が一定数生じると想定していたが、ほぼ全員がタブレットでの入力解答を行えたのは 1 つの発見であった。ただし、計算問題において累乗の表現方法が分からないなど、部分的に入力ができなかったものについては、当該部分のみ解答用紙に記入したケースがみられる。

各問題の採点は、完全正答に 1 点、それ以外は 0 点とし、計算問題や記述問題における部分点や設問ごとの重み付けは行わなかった。したがって、14 点満点での採点の結果、平均 5.16、標準偏差 1.94、最高点 10、最低点 1 であった。問 1 は 5 点満点で平均 2.01、標準偏差 0.79、最高点 5、最低点 0。問 2 は 9 点満点で平均 3.14、標準偏差 1.69、最高点 8、最低点 0 であった。各設問の正答率（通過率）は表 2 に示す。

表 2. 各設問の正答率（通過率）

問 1-1	問 1-2	問 1-3	問 1-4	問 1-5	問 1 全体				
0.80	0.24	0.83	0.06	0.08	0.40				
問 2-1	問 2-2	問 2-3	問 2-4	問 2-5	問 2-6	問 2-7	問 2-8	問 2-9	問 2 全体
0.59	0.54	0.83	0.30	0.26	0.38	0.13	0.09	0.03	0.35

受験者における日頃の化学の学力について、A～Fの6区分にレベル別に分けた成績を高校から提供してもらい、試行版テストとの関係性について分析した。6区分の学力レベルについては、日頃の模試等で偏差値70以上を成績上位者としてA段階から分けてもらっている。各学力レベルに該当する生徒数を表3に示す。

表3. 受験者の化学の学力レベル

レベル	該当者数	%
A	31	14.7
B	34	16.1
C	43	20.4
D	47	22.3
E	38	18.0
F	18	8.5
合計	211	100

※4名のみ成績データなし

表4は、設問ごとに学力レベルの分布をまとめたものである。数値は、学力レベル別の該当者に占める正解者数の割合である。問1は、学力レベルによる正答率の違いはみられないことから、通常のPBT成績と試行版テストとの相関関係は高くない。したがって、日常の模試等で評価する化学の学力面とは異なる側面を評価できている可能性が考えられる。

一方、問2（問2-9を除く）については、学力レベルによる正答率に明らかな相関関係が確認され、学力レベルが高いほど正答率が高くなっている。つまり、PBTで評価している側面と類似した面を評価していると解釈できる。この理由は、PBTでも類似した出題が可能である計算問題や理由説明といった内容が、問2に含まれているためだと考えられる。

表4. 学力レベル別にみる設問ごとの正答率 (%)

レベル	問1-1	問1-2	問1-3	問1-4	問1-5	問2-1	問2-2	問2-3	問2-4	問2-5	問2-6	問2-7	問2-8	問2-9
A	83.9	16.1	80.6	6.5	3.2	77.4	77.4	96.8	51.6	32.3	61.3	32.3	12.9	6.5
B	73.5	29.4	88.2	2.9	8.8	70.6	67.6	94.1	32.4	44.1	55.9	14.7	11.8	0.0
C	79.1	23.3	81.4	7.0	16.3	53.5	62.8	79.1	37.2	27.9	39.5	14.0	9.3	2.3
D	85.1	29.8	85.1	6.4	4.3	61.7	46.8	89.4	25.5	29.8	36.2	6.4	10.6	6.4
E	76.3	13.2	81.6	7.9	10.5	50.0	34.2	71.1	15.8	5.3	18.4	7.9	0.0	0.0
F	88.9	27.8	77.8	5.6	5.6	38.9	38.9	55.6	11.1	11.1	11.1	5.6	5.6	0.0

本研究では、実験の学習経験が有利に作用する問題内容や形式とは何かということも課題の1つとしている。したがって、アンケート調査で尋ねている問1と問2の類似実験の経験有無（自己認識）によって、試行テストの得点に差が生じるかを分析した。

その結果、問1（問1の合計点）では、「経験あり群」(N=51)の平均が2.18 (SD=0.89)。「経験なし群」(N=164)の平均が1.96 (SD=0.76)となり、t検定の結果、 $t(213)=1.68, p<.10$ と僅かながら「経験あり群」において得点が高かった。問2（問2の合計点）では、「経験あり群」(N=139)の平均が3.19 (SD=1.69)。「経験なし群」(N=76)の平均が3.05 (SD=1.69)と得点差はみられなかった。

さらに、上記2群に学力レベルを加えたのが表5である。二元配置による分散分析を行った結果、問1については主効果、交互作用ともみられなかったが、問2では、学力レベルに主効果が確認された ($F(6,201)=25.4, p<.001$)。ただし、設問ごとにみた場合、問2-1と問2-6につ

いては、「経験あり群」の方が「経験なし群」とよりも僅かながら平均点が高かった。

以上のことから、問1は、類似した実験の経験が得点に影響を及ぼしているものの、問2については、実験経験よりも通常の化学の基礎学力と相関する問題であることが示された。

表5. 学力レベルと実験経験有無別の平均点

レベル	問1		問2	
	有り	無し	有り	無し
A	1.75	1.93	4.33	4.69
B	2.00	2.03	4.09	3.58
C	2.38	1.93	3.31	3.14
D	2.08	2.12	3.33	2.64
E	2.17	1.77	2.04	2.00
F	2.33	1.92	1.50	2.13

最後に、受験者の心理的側面から試行版テストがどのように捉えられたのかを整理する。アンケートの結果からは、「通常のペーパーテスト（筆記試験）の出題される内容とどのような違いを感じましたか」という質問に対して、図

3 のような回答が得られた。

代表的な意見として、動画による実験映像という一連の流れの中から問題を解くために必要な情報を自分で読み取らなければならないことを指摘するものがみられた。これは、デジタル技術のメリットとして想定していた部分が機能していることを示す意見として捉えることができる。また、PBT では、絵や図表によって実験の一部分しか提示されないものの、動画であれば具体的場面の提示が可能であり、自分が経験した実際の実験場面を思い出しながら解答できるといった意見や、映像によって説明されるため、問題を早く理解できるという意見がみられた。これは、評価の妥当性を高められる可能性を示唆する。PBT であれば、実験の様子を文章や図・絵等でしか表現できないため

に、問題文が複雑で難解になることがある。この場合、化学に関する原理や現象の理解(学力)ではなく文章読解力によって正答率が変化することになりかねない。問いたいことをわかり易く正確に表現できる技術は、妥当性の面からテストの精度を高めることになると考える。

一方、「その設問の問題文しかなく、リード文をもどって見ることができなく、覚えておるか、メモしておかなければならない」「先の問題が分からないので、時間配分が難しい」といったように、当初予想していた解答における利便性の低下に対して不安を感じる意見がみられた。これらのことから、どのように受験者に問題文を提示し、回答させるかというタブレットテストの機能や仕組みに関して、さらに改善を要する必要があることが示された。

- ・映像がある点。すべてが文字でなく、情報処理能力が必要と思う。
- ・画像や動画を見て行うものが多く、動画では見る時間がかかる上、その中から必要な情報を取り出す過程が手間だった
- ・教科書に載っていないことが出題される。
- ・計算に必要な情報を自分で読み取らなければならないことに戸惑った。
- ・実験方法の誤りを答えさせる問題は動画でしかできないと思う。
- ・実際に映像があったから文字でいっぱい書かれるよりは何かは何をしているのか理解できた。
- ・ペーパーテストの問題よりももっと実際に行ったときの対応力が問われているかなと思った。
- ・操作が言葉の説明ではなく実際の映像で説明されるので、問題を早く理解できた。
- ・動画が見られることで、実験した時の状況が思い出しやすく、解きやすかった。
- ・動画で必要な情報を読み取るのはいままでにない新たな感覚だった。
- ・動画をみて答えるので、誤操作の問題など。実験に関する細かいところまで問題にできる点。
- ・動画を見て、実験の誤りを示す問題は、ペーパーテストでは出題できないものだと感じた。
- ・動画を見ることができたり、カラーの写真を見ることができたので考えやすかった。
- ・動画を見るという作業があってペーパーテストより、さらに実験の過程を理解しなくてはいけないと感じた。
- ・普段のテストではあまり聞かれないような実験を用いたものが多かった。

図 3. 「通常のペーパーテスト(筆記試験)の出題される内容とどのような違いを感じましたか」という質問に対する自由記述回答(代表的なものを抜粋)

4. 今後の課題

「佐賀大学版 CBT」の理念を実現するためには、さらにデジタル技術のメリットを見出し、問題開発や解答方式を検討する必要がある。そのためには、PBT を題材に、どのような問題や問い方が、PBT の範疇で思考力や判断力等を評価しているかを明らかにすることが不可欠である。これらの分析を踏まえて、PBT では評価することが難しい領域を、より深く掘り下げて検討しなければならない。

また、アンケートには、「仮に、大学入試と

して本テストを実施する場合、どのような点が気になりますか」という質問もあり、「予測変換で答えがわかる」「システム上のトラブル」

「前の問題に戻れない」「早く終わってからの確認ができない」「キーボード入力に時間がかかる」「時間配分が気になる」「入力しにくい文字や数字がある」「問題文にメモができないのが困る」といった意見が多くみられた。これ以外にも、システムの安定性、問題作成の継続性、入試問題としての秘匿性の確保、動画撮影の環境や技術など、実際の入試で運用するために解

決しなければならない課題がある。今後、試行版テストをもとに、より実践的な観点から開発を進めていきたい。

参考資料

- 中央教育審議会(2014)「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、入学者選抜者の一体改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花咲かせるために～」(答申)。
- Frederiksen, J. R., & Collins, A.(1989), A systems approach to educational testing. *Educational Researcher*, 18, 27-32.
- 高大接続システム改革会議(2016)「高大接続システム改革会議最終報告」。
- Messick, S.(1989), Validity. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed.). Washington, DC: American Council on Education/Macmillan. 13-103.
- 日本テスト学会(2016),「公開シンポジウム1: 大規模 e テスティングの運用モデルの確立を目指して」,日本テスト学会第 14 大会発表論文抄録集,22-31.
- 西郡大・園田泰正・兒玉浩明(2016).「『多面的・総合的評価』に向けた佐賀大学の入試改革」, *大学入試研究ジャーナル*, No26,pp.23-28.

高大接続を視野に入れたタブレットを用いる評価問題の試作 —映像や動的オブジェクトを含む問題—

安野 史子 (国立教育政策研究所 教育課程研究センター 基礎研究部)

高大接続改革において、CBTの導入に向けての議論がなされているが、CBTにおける特性を生かした教科・科目ベースの問題がどのようなものであるべきか、またそれによってどのようなことが評価できるのかについての考察的実証的研究はほとんどなされていない。そこで本稿では、映像や動的オブジェクトを埋め込めるといったデジタル技術の特性に着目し、PBTでは評価が難しい能力の測定を行うことを目標に、国語、数学、理科(化学)について、映像や動的オブジェクトを含む問題を試作した。さらに、それらをタブレット端末使用型の電子問題冊子にし、高校生を対象にした調査を行った。その結果、問題開発において検討を要する課題が明らかになってきた。

1 はじめに

平成26年12月の中央教育審議会答申「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」(中央教育審議会, 2014)で提言された、国としての改革の具体的なプランである「高大接続改革実行プラン」が平成27年1月に策定された。そして、そのプランに基づき、高大接続改革の実現に向けた具体的方策について、「高大接続システム改革会議」(文部科学省, 2015)において検討がなされ、その議論の内容が「最終報告」として公表された(高大接続システム改革会議, 2016)。その中に、「高等学校基礎学力テスト(仮称)」については、コンピュータ型テスト(以下、CBT, Computer-Based Testing)方式での実施を前提に、さらにはCBTによるコンピュータ適応型テスト(以下、CAT, Computerized Adaptive Testing)の可能性も示唆がなされている。

CBTは、従来のペーパーテスト(以下PBT, Paper-Based Test)¹⁾と比較すると、表1に示すような違いが挙げられ、測定の可能性が大きく変わってくる。CBTによる方式を採用することで、作題者側は問題の提示がテキストと図表(写真を含む)から音声、高解像度のコンピュータグラフィックス(CG)や写真、映像、動的オブジェクトといったものへと広がり、受験者側がストレスなくキーボード、マウス、タッチスクリーン等によるコンピュータ操作での解答が可能であれば、実施者側には実施運営(採点を含む)に関わる経費や時間が大きく削減できる可能性がある。

CATについては、受験者が随時、都合の良い試験

日時・会場を選択して受験することができ、項目応答理論(以下、IRT, Item Response Theory)を利用して、受験者のレベルに応じた試験問題を受験者の能力に応じて算出し出題することで、より少ない問題数で受験者の能力を計測することが出来るといった利点があるといわれ、わが国では検定試験や資格試験等で実用化されている。しかし、わが国の大学入学者選抜の学力検査は、高等学校学習指導要領に準拠して実施する(文部科学省, 2016)と定められており、多様な教科・科目選択、学習指導要領の改訂といったことへの対応に、IRTを用いたCATはあまり現実的ではない。したがって、本研究はそのことを目指すものではない。

本研究では、このような現状の中で、問題開発に特化することとし、高大接続を視野に入れた評価において、高等学校学習指導要領に準拠した評価問題を試作し、タブレット端末使用型の電子問題冊子を用いて実証的に検討することを目的とする。

2 試作問題のデザイン

CBTにより「革新的な問題形式(innovative item formats)²⁾」と呼ばれる新しい問題形式が導入できる。標準化されたテストが現実的な方法で知識(knowledge)、技能(skills)、能力(abilities)(KSAs)を測定していない、という批判を長いこと受けていたが、この「革新的な問題形式」はこの批判に対して応える可能性があるということや、従来の問題形式で測れない重要な特性(attributes)を測定できる可能性があるともいわれている(Downingほか, 2006)。その

表 1 PBT と CBT の比較

	PBT	CBT
作 題 者	● 長文の素材文や複数ページにわたる問題に相応	● 動的オブジェクト (含: 音声・映像) を用いた問題の出題が可能
側	解答時間	● 項目ごとに制御や測定可能
	解答形式	● 多肢選択肢式に最適 ● データの入力制御可
受 験 者	別の能力	● コンピュータを操作能力に依存する可能性有
	解答方式	● マウス、キーボード等での入力 [電子入力]
実 施 者	● 採点者による採点 (OCR による機械読取)	● 機械即時採点可能 [時短]
側	費用	● 初期費用は割高で、中長期的に経費削減 (印刷、輸送、採点等)
	セキュリティ	● 問題やデータの大量流失の危険性大 ● セキュリティの構築必須

一方で、テスト作成者や問題作成者のためのガイドラインや研究が不十分であるとも指摘されている。既存の PBT と CBT の比較や、測定論的な問題の妥当性の研究はなされているが、CBT による新しい問題についての研究は比較的情報が少なく、個々に独自の仕様で開発しているといった段階であるともいえる。

教科・科目型あるいはそれに類似の事例としては、米国における NAEP (The National Assessment of Educational Progress) の理科問題 (2009) や、OECD による生徒の学習到達度調査 (PISA2015) (国立教育政策研究所, 2016) の科学的リテラシー問題や協調問題解決 (CPS: collaborative problem solving) 問題 (OECD, 2013) が作成され、評価が試みられている。わが国においては、e ラーニングシステムの開発は見受けられるが、教科・科目型の CBT は実用前の段階であるといえる。そこで、本研究では、高大接続を視野に入れ、高等学校学習指導要領に準拠を前提として、国語、数学、理科 (化学) について試作問題の開発を試みた。

3 教科共通の方針として、PBT で測る能力 (PBT で測れる能力) と、コンピュータを道具として CBT で測る (PBT で測れない) 能力に分けて考え、後者がどのような能力であるかを探るための問題を作成する

こととした。また、上述のように、CBT は、「革新的な問題形式」と従来の問題形式で測れない重要な特性の測定の両方の改善が図れることが期待できるが、現段階では第 1 段階の実証研究であり、問題開発においては構成要素 (高解像度のグラフィックス、映像、音声を含む) も併せて開発し、その後者の改善をまずは目指す。したがって、解答方式は、コンピュータによる入力方式を採用せず、解答用紙への記入方式を採用し、どのような問題形式が妥当であるかの判断材料を得ることとした。

2.1 試験内容：国語

平成 21 年度告示の高等学校学習指導要領 (文部科学省, 2009) において、国語の科目のうち、すべての生徒に履修させる科目は「国語総合」で、その内容に、「C 読むこと」「(2) イ 文字、音声、画像などのメディアによって表現された情報を、課題に応じて読み取り、取捨選択してまとめること。」が含まれている。そこで、この内容を中心とした映像の読み取りの問題を開発し、目的や場に応じて的確に聞き取ったり、読み取ったりする能力を測ることを目標とする。なお、映像の読み取りにおいては聞くことが含まれるが、PBT で測りにくい (測れない) 領域である「A 話すこと・聞くこと」は面接等の活用が考えられるため、本研究は C 領域を主とした問題を開発する。

2.2 試験内容：数学

数学については、平成 21 年告示の高等学校学習指導要領 (文部科学省, 2009) の数学の科目のうち、「数学 I」、「数学 II」、「数学 A」、「数学 B」の内容で、動的オブジェクトを含む問題、つまり、オブジェクトを移動、変形させると数式も自動的に変更され、逆に、数式を変更するとそれに応じてオブジェクトも変形する機能を含む問題を開発する。これにより、数学的活動を通して、数学における基本的な概念や原理・法則の体系的な理解、事象を数学的に考察し表現する能力を測ることを目標とする。

2.3 試験内容：理科 (化学)

本研究では、理科については、平成 21 年度告示の高等学校学習指導要領 (文部科学省, 2009) の理科の科目の中で、比較的多くの生徒が履修している「化学基礎」及び「化学」の内容で、化学実験を中心とした映像やシミュレーションを実行できる動的オブジェクトを含む問題を開発する。これによって、化学的に探究する能力や化学の基本的な概念や原理・法則の理解を測ることを目標とする。

表2 国語の問題の試案例

冊子	問題番号	内容	視聴時間	解答時間
α	第1問	文学的な題材	10分	10分
α	第2問	時事・社会問題(科学)	10分	10分
α	第3問	実用的な題材	10分	10分
β	第1問	科学的な題材	5分	5分
β	第2問	演技が含まれる題材	3.5分	5分
β	第3問	討論	24分	17分

3 評価問題の試案

前述のことを踏まえ、実際に問題の作成から試験の実施、結果の評価まで、一連の作業を行い、CBTに特化した問題であるかどうかを検討するとともに、その実現可能性等を検討することを目指す。本稿では、具体的な問題の開発についての報告を行う。

なお、本研究では、国語、数学、化学に共通して、問題の難易度は大学入試センター試験と同程度とし、問題の解答ではディスプレイサイズが7.9インチのタブレット端末 iPad mini (OS : Apple Inc. の iOS9)³⁾を用いることを前提に開発を行う。また、高等学校の普通教室あるいは大学の講義室で調査を実施することから、ネットワークへの接続はせずに、ローカルでの実施を前提とした。

3.1 試案：国語

映像の読み取り問題を開発するにあたっては、タブレットで映像を1回(問題によっては1回と2回の集団を比較)視聴し、視聴し終わった後に、問題冊子の多肢選択式あるいは記述式の問題に解答するものである。視聴時間と大問ごとの解答時間を事前に定め、映像については、現実の場面を想定し、一時停止、早戻し、早送りが一切できない仕様とした。この仕様を実現するためには、汎用の映像再生アプリケーションでは制御できないため、アプリケーションは独自開発とした。

映像は、「文学的な題材」、「実用的な題材」、「科学的な題材」、「時事・社会問題」、「演技が含まれる題材」、「討論」の6種類を想定し、「読むこと」での文章と同じように、原則として既存の映像作品を用いた。映像の長さは5~10分程度のものとし、1作品を一つの大問とした。具体的には、主にNHK番組「視点・論点」、「時論公論」、「10min.ボックス」、「星新一ショートショート劇場」を題材に用いた⁴⁾。

調査では、いくつかの組合せや実施方法を試みたが、代表的な組み合わせは表2に示す2冊子である。

表3 数学の問題の試案例

冊子	問題番号	内容	備考
α	第1問	二次関数	二つのグラフの交点と共有点
α	第2問	図形と方程式	図形の軌跡の方程式
α	第3問	図形の計量	三角形の敷き詰め
α	第4問	数と式	線形計画法
α	第5問	微分積分	球に内接する円柱の体積の最大値
β	第1問	二次関数	【α冊子と共通】
β	第2問	図形と方程式	【α冊子と共通】
β	第3問	図形の計量	正八角形の内部に接する三角形の面積の最大値
β	第4問	漸化式と数列	薬の体内残存量を題材にした漸化式モデル
β	第5問	微分	【α冊子と共通】

3.2 試案：数学

数学については、2.2に示した試験を開発するにあたって、具体的な問題を作題することをまず試みた。

そして、それらのプロトタイプの実現にあたっては、作題委員で作成できる環境として、汎用的な(フリーあるいはOSに付随している)アプリケーションを組み合わせて、以下の手法をとった。

問題冊子は、紙媒体の冊子は一切使用せず、Apple Inc. が提供する電子書籍アプリケーション iBooks による電子冊子とした。したがって、作成においては、Apple Inc. が提供するツール iBooks Author (iBA) を用いた。iBooks Author の特徴としては、操作やインタフェースがワードプロセッサと類似しており、ドキュメントのテキスト、数式、画像・動画の挿入、インタラクティブウィジェット、図表といったあらゆる面が WYSIWYG 方式で編集可能である。電子書籍の特徴である映像や動的オブジェクトの挿入は、ウィジェット (widget) と呼ばれるツールで行うことができ、iBA では現在9種類用意されている。そこで、2.2に示した動的オブジェクト部分については、iBA のウィジェットの中の HTML5 ウィジェットを使って埋め込むことを試みた。HTML ウィジェットの基本構造は HTML と Java Script の組み合わせである。動的オブジェクト部分となる HTML5 ウィジェットは、動的数学ソフトウェア「GeoGebra」で作成し、iBA の HTML ウィジェットに変換して iBA に埋め込むこととした。

この手法で、大問を7題作成し、表3に示す2冊子(解答時間:60分/冊子)に分けて実施した。それらの多くが、一定の条件下で図形やグラフをインタラク

表 4 化学の問題の試案例

冊子	問題番号	内容	想定時間	備考
α	第 1 問	気体の体積と温度	7 分	短答
α	第 2 問	化学反応と量的関係	15 分	記述 (計算)
α	第 3 問	化学実験操作	12 分	記述
α	第 4 問	電気分解	6 分	選択
α	第 5 問	化学物質の同定	15 分	選択 + 記述
β	第 1 問	気体の体積と温度	7 分	選択・短答
β	第 2 問	中和滴定	12 分	選択・短答
β	第 3 問	化学実験操作	12 分	記述
β	第 4 問	電池のしくみ	12 分	短答・記述
β	第 5 問	沈殿反応	17 分	短答 + 記述

表 5 調査の概要

	国語	数学	化学
タブレット	○	○	○
映像	○	×	○
動的オブジェクト	×	○	○
イヤホン	○	×	×
問題冊子	紙	電子	電子
解答用紙	マークシート ⁵⁾	紙	紙
質問紙	○	○	○

タイプに動かして問題解決をしていく問題となった。

3.3 試案：理科 (化学)

化学は、実験映像とシミュレーションが中心であるため、前述の 3.2 に示した数学と同じ手法を用いた。実験映像は、iBA のウィジェットの中のメディアを使って、実験シミュレーションは iBA の HTML5 ウィジェットを使って埋め込むことを試みた。

2.3 に示した試験を開発するにあたって、「化学基礎」及び「化学」の内容ごとに、具体的な問題を作題することをまず試みた。

調査までに作成した問題を表 4 に示す 2 冊子 (解答時間：50 分/冊子) に分けた。なお、多くの問題に実験映像が埋め込まれているが、国語とは異なり、音声は用いず、視聴制限も一切せず、試験時間内であれば、何回でも視聴可能で、一時停止、早戻し、早送り等も可能である。

4 調査実施

3.1～3.3 で試案した問題を使って、国語は 2014-2015 年に大学 1 年生を対象 (3 大学 207 人) に、数学と化学は 2016 年に高等学校第 2 学年 (若干名第 3 学年も含む) の生徒を対象 (9 高等学校のべ 370 名) に調査を実施した。表 5 に示すように、国語、数学、化学は、それぞれ教科・科目によって、実施の形態が異なる。なお、国語については、問題映像の視聴回数が 1 回の場合と 2 回の場合との比較や、タブレットでの個別視聴とコンピュータ室での一斉視聴との比較をするために、調査集団を二つに分けての実施も試みた。また、以下の (1)～(4) の内容の質問紙もそれぞれ併せて実施をした。

(1) 問題について

(難易度、意味の理解、解答時間)

(2) 問題のオブジェクトについて

(映像時間、映像の見易さ、「動的な」オブジェクトの有益性)

(3) タブレット端末について

(使用経験、操作性)

(4) 学習状況について

5 調査結果

表 6, 表 8, 表 10 は各冊子あるいは各大問の平均点・標準偏差、各冊子のクロンバック (Cronbach) の α 係数 (信頼性係数) あるいは各大問を順に取り除いた残りの大問の信頼性係数 (Reliability deleting each item in turn α), 及び各大問 (item score) とその項目を除いた残りの大問の合計得点 (remainder score) との相関係数 (I-R 相関) を示した表である。

また、表 7, 表 9, 表 11 は質問紙調査結果、及び大問別の得点と質問紙結果との関係を示したものである。ただし、数学の共通問題については 2 冊子を合算した結果である。

結果の概要としては、国語は想定した難易度よりも易しく、数学は難しく、化学は想定した程度であった。問題によっては、映像を見なくても知識で解答できてしまうものが含まれていたり、動的オブジェクトが役に立たなかった問題も観察できた。また、当然のことであるが、受験者にとって初見であったと思われる問題が想定した難易度よりも実際の結果が低いばかりでなく、 α 係数を低くする傾向がみられた。以下で、教科ごとに見ていく。

5.1 結果：国語

表 6 から α 係数、I-R 相関ともに、 α 冊子よりも β 冊子の方が低いことがわかる。 α 冊子は映像が 3 題とも高校生を対象にした番組である一方、 β 冊子は映像が一般対象の番組であったりオリジナルであったりして、その影響による結果と思われる。

表6 調査結果(国語)

問題	配点	平均点	標準偏差	α 係数	I-R	相関
α 冊子	100	67.0	19.4	0.76		
第1問	30	21.3	6.6	0.73	0.54	
第2問	36	23.7	9.7	0.65	0.64	
第3問	34	21.9	7.1	0.62	0.64	
β 冊子	100	57.3	14.1	0.47		
第1問	25	12.4	4.8	0.49	0.21	
第2問	33	15.9	7.0	0.21	0.37	
第3問	42	29.1	8.1	0.34	0.31	

(α 冊子：106人， β 冊子：101人)

表7 質問紙調査結果(国語)

冊子 (人数)	問題 番号	平均 得点率	質問項目		得点との相関
			難易度	内容興味	難易度
α (106)	第1問	0.71	0.47	0.64	0.47
	第2問	0.66	0.53	0.73	0.58
	第3問	0.64	0.37	0.61	0.32
β (101)	第1問	0.49	0.45	0.62	0.28
	第2問	0.48	0.47	0.80	-0.11
	第3問	0.69	0.47	0.44	0.39

表7は、国語の大問別の、「平均得点率」、質問紙の項目「各問題の難易度について、あなたがどのように感じたか」(難易度)及び「問題の映像の内容(話題)について、どのように感じましたか」(内容興味)、さらに「大問得点と質問項目(難易度)の回答との相関」を順に示したものである。ただし、難易度に関する質問紙の項目の値は1(易しい)、0(難しい)の間を、内容興味に関する項目の値は1(興味が持てた)、0(興味が持てなかった)の間を、選択肢の順に等間隔になるように変換した数値を用いている。

設問別に見ると正答率にばらつきがみられたが、大問別の平均得点率を見ると、 β 冊子の第1問と第2問が0.5弱で、それ以外は0.64～0.71の範囲に収まっている。ところが受験者が感じた難易度はばらつきが小さく、大問得点との相関を見ると、 β 冊子の第2問のように相関がない問題も観察され、問題ごとにより異なった結果であった。特に、 β 冊子の第2問は、表2に示したように、演技が含まれる題材(アニメーション)であったことにより、内容に対する興味は高かったが、作題の段階で読取りに関する問いの中にわかりにくい問いがあるという認識もあり、相関の低さはその影響も否めない。さらに、 α 冊子の第1問には、映像の視聴に関係なく知識で解答できる問

表8 調査結果(数学)

問題	配点	平均点	標準偏差	α 係数	I-R	相関
α 冊子	100	33.1	24.7	0.75		
第1問	20	12.2	9.8	0.79	0.39	
第2問	20	8.5	4.9	0.67	0.70	
第3問	20	6.2	5.4	0.70	0.55	
第4問	20	2.8	6.9	0.70	0.52	
第5問	20	3.4	6.8	0.67	0.61	
β 冊子	100	36.6	18.7	0.53		
第1問	20	12.9	9.6	0.56	0.26	
第2問	20	8.0	5.5	0.34	0.54	
第3問	20	7.1	4.9	0.61	-0.02	
第4問	20	6.2	5.7	0.39	0.44	
第5問	20	2.4	4.7	0.43	0.41	

(α 冊子：67人， β 冊子：68人)

表9 質問紙調査結果(数学)

問題 番号	人数	平均 得点率	質問項目		得点との相関	
			難易度	有益性	難易度	有益性
第1問	135	0.63	0.59	0.78	0.67	0.60
第2問	135	0.41	0.36	0.67	0.59	-0.09
第3問 α	67	0.31	0.16	0.63	0.52	0.28
第3問 β	68	0.36	0.12	0.54	0.11	0.23
第4問 α	67	0.14	0.11	0.35	0.62	0.45
第4問 β	68	0.31	0.08	0.44	0.41	0.44
第5問	135	0.14	0.19	0.36	0.60	-0.21

題もあり、今後、問題を精査する必要がある。

5.2 結果：数学

表8から α 係数、I-R相関ともに、 β 冊子の第3問が異なる結果となっていることがわかる。この問題は、小問の正答率が(1)0.69(2)0.02(完全正答者0名、部分点が与えられた者3名のみ)で、大問全体で見ると平均得点率が0.36となる。(2)が論証を含む高難度の問題となってしまったことに起因すると思われる。

表9は、数学の大問別の、「平均得点率」、質問紙における「問題の難易度」及び「動的オブジェクトの有益性」、それら質問項目の回答と大問得点との相関を順に示したものである。

問題の難易度については、大学入試センター試験の難易度を想定して作成に当たったが、結果的にはそれよりも難しく、第3問～第5問はすべて平均得点率が0.4に満たなかった。「各問題の難易度について、あなたがどのように感じたか」(難易度)を5択で

尋ねた質問項目の値は、前出の国語と同様に、1(易しい), 0(難しい)の間を選択肢の順に等間隔になるように変換した数値を用いているが、この結果を見ると、平均正答率と同じ傾向であった。大問得点と質問項目の回答との相関は、 β 冊子の第 3 問のみ相関係数が 0.11 と低い。この問題は、前述のとおり (1) は 7 割近くの受験者が正答をしているのに、(2) が極端に難しかったことにより、受験者の多くが (2) に引っ張られて第 3 問が難しいと感じたと思われる。このことによって、相関係数が低下したと推察できる。

また、数学では、すべての問題に動的オブジェクトを含め、それらを適切に利用すれば正答につながるように作題を行った。そこで、ここでは調査目的に鑑み、動的オブジェクトが解答を得るのに寄与したのかに限定して、受験者の意識と客観的結果とを示す。「各問題の図やグラフは、問題を解くのに役立ったか」を 4 択で尋ねた質問項目を前出と同様に、質問項目の値は、1(とても役に立った), 0(全く役に立たなかった)の間を選択肢の順に等間隔になるように変換した数値を用いているが、第 1~3 問と比べると第 4, 5 問は有益性が低いという回答であった。第 4 問は α, β 冊子ともに問題そのものが初見であった受験者が多かったことにより、動的オブジェクトを使うか否かよりも問題の意味理解が不十分であったことに起因し、第 5 問は与えられた動的オブジェクトから求める最大値の場合が視覚的にとらえることができないことに起因していると思われる。大問得点と質問項目の回答との相関を見ると、第 1 問、 α 冊子の第 4 問、 β 冊子の第 4 問については、動的オブジェクトの有益性に肯定的な受験者ほど得点が高い傾向が強いが、第 2 問及び第 5 問は相関係数が負の値となった。特に、第 5 問は、前述のように体積が最大となる図が動的オブジェクトにより視覚的にとらえることができるわけではなく、微分により最大値を求める、紙の上の直接計算により正解が導き出されるのが自然であることから、このような結果が観察されたのであろう。これに対し、第 2 問の場合には、解そのものを見出すには確実に役立っているはずであるにもかかわらず、論証には役立たないために、このような意識とのずれを生じたと考えられる。

5.3 結果：理科 (化学)

表 10 をみると、 α 係数, I-R 相関ともに、第 3 問がやや特異な結果となっていることがわかる。この問題は、2 冊子とも共通の題材で、化学実験操作の映像をみて、映像の中の実験操作の誤りと改善方法を指

表 10 調査結果 (化学)

問題	配点	平均点	標準偏差	α 係数	I-R 相関
α 冊子	100	49.8	17.1	0.57	
第 1 問	20	16.0	4.8	0.52	0.32
第 2 問	20	6.7	7.6	0.44	0.44
第 3 問	20	10.6	4.6	0.60	0.13
第 4 問	12	5.5	4.5	0.57	0.21
第 5 問	28	11.1	6.0	0.36	0.56
β 冊子	100	60.9	15.9	0.57	
第 1 問	20	15.6	5.3	0.49	0.37
第 2 問	20	14.8	3.3	0.55	0.28
第 3 問	20	12.2	4.5	0.58	0.19
第 4 問	25	12.7	5.5	0.45	0.45
第 5 問	15	5.7	7.0	0.48	0.40

(α 冊子 : 131 人, β 冊子 : 130 人)

表 11 質問紙調査結果 (化学)

冊子 (人数)	問題 番号	平均 得点率	質問項目	得点との相関
			難易度	難易度
α (131)	第 1 問	0.80	0.62	0.34
	第 2 問	0.33	0.31	0.27
	第 3 問	0.53	0.35	0.25
	第 4 問	0.46	0.31	0.16
	第 5 問	0.40	0.18	0.36
β (130)	第 1 問	0.78	0.62	0.39
	第 2 問	0.74	0.61	0.48
	第 3 問	0.61	0.39	0.36
	第 4 問	0.51	0.35	0.41
	第 5 問	0.38	0.32	0.40

摘する問題である。違いは、問いが α 冊子が 5 か所指摘、 β 冊子が 5 か所以上指摘するという部分だけである。この問題は、化学の知識・理解をほとんど必要としないこともあり、特異な結果となったと考えられる。

表 11 は、数学と同様に、化学の大問別の、「平均得点率」、質問紙における「問題の難易度」、大問得点とその質問項目の回答との相関を順に示したものである。前出の国語、数学と同様に、質問項目の値は 1(易しい), 0(難しい)の間を選択肢の順に等間隔になるように変換した数値を用いている。

実際の得点率は、化学は想定した程度であり、平均得点率が 0.4 以下の問題は、調査時点で未習者が多い有機化学を含む α 冊子の第 5 問、及び受験者にとって初出と思われる α 冊子の第 2 問と β 冊子の第 5 問

の3題であった。 α 冊子の第2問はシミュレーションの実行結果の値を用いて計算を要する問題で、 β 冊子の第5問は25個の実験映像から取捨選択し、みた映像を根拠に解答に至った理由を示す問題であったため、受験者は戸惑ったと思われる。

「各問題の難易度について、あなたがどのように感じたか」(難易度)という質問項目に対しては、調査時点で未習者が多い有機化学を含む α 冊子の第5問のみが0.18と低かった。大問得点と質問紙の回答の相関を見ると、 α 冊子の第4問のみが相関係数0.16と低いが、3種類の映像に該当する液体名を四つの選択肢から一つずつ選ぶという形式の特性から、感じた難易度よりも、選択肢の消去法で理解していなくても正解してしまっている解答がある程度含まれていたのではと推察できる。

6 今後の課題

現在、調査結果を仔細に精査して、そもそも各問題が意図した能力を測ることができているのか、また、問題そのものの、解答方法、実施方法等の改善に取り組んでいる。今後、本調査での問題を改良し、数学は動的オブジェクトがない問題との比較や、化学は同内容で動画がない問題と比較調査を行い、CBTでないと測れない能力を整理していく必要がある。そのために、高大接続の両者にあたる高校生及び大学1年生をモニターとしたモニター調査を行い、その結果の分析・評価し、その実現可能性等を検討することを計画している。最終的には、解答自体もCBTで実施するという事も課題と考えている。

附記

本研究は、日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(A) 高大接続に資する多面的・総合的な学力評価・測定を行うための新たな技術的基盤の構築(平成25~29年度、課題番号25242016)の成果の一部である。

謝辞

本研究を遂行するにあたり、各教科の作題委員、調査実施校の関係者に感謝申し上げる。

注

1) 従来型のペーパーテストをPPT(Paper-and-Pencil Testing)とよぶこともあるが、本稿ではコンピュータ型との対比として、PBTを用いる。

2) 多肢選択(Multiple Choice), 拡張型多肢選択(Extended Multiple Choice), 複数選択(Multiple Selection), 関係明示(Specifying Relationships), ドラッグ結合(Drag-and-connect), 情報の順序付け(Ordering Information), 選択・分類(Select and Classify), テキスト挿入(Inserting Text), 修正・置換(Corrections and Substitutions), 完成(Completion), 図表現(Graphical Modeling), 仮説設定(Formulating Hypotheses), コンピュータ式論述(Computer-Based Essay), 問題解決場面(Problem-Solving Vignette)の14の問題形式が紹介されている。

3) iPad mini, iBooks, iBooks Authorは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標である。

4) 「討論」のみ適材の番組が見つからず、オリジナルに撮影した映像である。

5) 記述式の解答を含む。

参考文献

- Apple Inc. iBooks.
<<http://www.apple.com/jp/ibooks/>> (2017年1月23日)
- Apple Inc. iBooks Author.
<<http://www.apple.com/jp/ibooks-author/>> (2017年1月23日)
- 中央教育審議会(2014). 新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について(答申)(中教審第177号).
- 独立行政法人 大学入試センター(2015). 入学者選抜研究に関する調査室 研究成果報告書「新たな試験の、レベル(難易度)、測定すべき能力の検討」.
- Downing, Steven M. and Haladyna, Thomas M. (Eds.) (2006). Handbook of test development, Lawrence Erlbaum Associates.
- Hohenwarter, M. et al. GeoGebra.
<<http://www.geogebra.org/>> (2017年1月23日)
- Hohenwarter, M. et al. iBook Widget.
<http://wiki.geogebra.org/en/Tutorial%3AIBooks_Author> (2017年1月23日)
- 国立教育政策研究所編(2016). 生きるための知識と技能6 OECD生徒の学習到達度調査(PISA) —2015年調査国際結果報告書, 明石書店.
- 高大接続システム改革会議(2016). 高大接続システム改革会議「最終報告」.
- 文部科学省(2009). 高等学校学習指導要領平成21年3月告示, 東山書房.
- 文部科学省(2015). 平成29年度大学入学者選抜実施要項(平成28年5月31日付け28文科高第266号文部科学省高等教育局長通知).

文部科学省(2016). 高大接続改革実行プラン平成 27 年 1 月 16 日, 文部科学大臣決定.

National Assessment of Educational Progress, National Center for Education Statistics, National Assessment Governing Board, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education Science2009, Interactive Computer and Hands-on Tasks. <http://www.nationsreportcard.gov/science_2009/ict_tasks.asp> (2017 年 1 月 23 日)

OECD (2013). PISA 2015 draft collaborative problem solving framework.

OECD, PISA 2015 RELEASED FIELD TRIAL COGNITIVE ITEMS .
<<https://www.oecd.org/pisa/test/PISA2015-Released-FT-Cognitive-Items.pdf>>
(2017 年 1 月 23 日)

括り入試が高校現場に与える影響

—A県の高校教員、大学教員、大学生に対する調査結果からの考察—

竹内正興（鹿児島大学）

本研究は、大学入試における募集単位の大括り化の方向性について、地方国立大学に導入が推進された場合の高校現場に与える影響を、地方に所在する A 県の高校教員、大学教員、および B 大学新入生に対する調査結果から考察した。調査の結果、これまでの括り入試の議論に際して、大学教員の中には入学時点の学力低下と大学 4 年間の質保証との関連を意識してきた経緯があったことがわかった。また、今後、一部の受験生が一般入試から推薦入試や AO 入試にシフトしていく可能性があることが示唆された。

1 問題の所在

1.1 目的と括り入試の定義

本研究は、今後、括り入試の導入が地方国立大学で推進された場合の高校現場への影響を A 県に所在する高校教員と大学教員へのインタビュー調査、および A 県に所在する B 大学に入学した学生に対するアンケート調査結果から考察することを目的とする。

なお、入試における募集単位の大括り化、すなわち、括り入試における「括り」の範囲について、これまで定義が明確に示された研究は、筆者が調べた範囲では見当たらなかった。そのため本研究では、学部一括募集単位以上（教員養成系統は課程単位以上）の括りで入試を実施し、入学後の教育を経て学科や専攻等に振り分ける教育システムを導入している募集単位を括り入試と定義して分析を行なった。

1.2 括り入試の導入推進をめぐる動向

括り入試導入の方向性について、文部科学省はこれまで大学入学者の改善方策の一つとして、2000 年 4 月の大学審議会、2008 年 10 月の中教審大学分科会（第 71 回）、2015 年 5 月の「平成 28 年度大学入学者選抜実施要項」等の中で、大学入学者選抜は、基本的には各大学の自主性に基づき行われるべきものであることを前提としながらも、募集単位の大括り化の推進について言及している。その背景としては、「今後、高等教育の普及が一層進むことを踏まえると、学部段階の大学教育においては、初等中等教育における自ら学び、自ら考える力の育成を基礎に課題探求能力の育成を重視するとともに、幅広い教養を身に付け、専門的素養のある人材として活躍できる基礎的能力等を培うことが重要になる（2000 年 4 月大学審議

会）」ことや、「文系志望者、理系志望者がそれぞれ理系科目、文系科目を十分学ぼうとせず、学習の幅が狭く、偏ってしまう（2008 年 10 月の中教審大学分科会《第 71 回》）」こと、また、「入学志願者が大学入学後に幅広い分野の大学教育に触れながら自らの適性や関心等に基づき、専攻分野を決めることができるようにする（平成 28 年度大学入学者選抜実施要項）」ことなどが指摘されている。このように、大学卒業者の大学院等進学率の上昇に伴うレイトスペシャリゼーションの養成のためには大学入試改革を軸とした高大双方の教育改革が必要であるという意向が、少なくとも 15 年以上に渡って括り入試を推進している理由として考えられる。

確かに、大学院等への進学率は、2015 年 3 月の大学卒業者の場合、全体平均で 12.2%⁽¹⁾、系統別では理学系統で 43.3%、工学系統で 36.9%⁽²⁾ など、学部系統によって異なるものの高等教育が普及している一端が窺える。また、大学進学希望者が 90%を超える高校において、少なくとも高校 3 年生の 4 月以前までは文系・理系のコース分けをしない学校が 16.0%あることから⁽³⁾、文系・理系を問わず、幅広い学びを行なっている高校が一定数の割合で存在していると考えられる。

しかし一方で、国立大学の場合、入試形態の中で最も募集人員が多い一般前期試験⁽⁴⁾における募集単位を見ると、学部の枠を超えて（横断して）募集を行なっている大学は、2016 年度入試においては東京大学や北海道大学などの一部の大学に限られ、学部単位で一括して募集している割合も理工系統の場合 20.0%に留まっており⁽⁵⁾、依然として、多くの大学・学部では、学科、もしくは専攻・専修・課程・コース等の

細分化された募集形態となっている。

では、大学院等への進学率や、文系・理系のコース分けを高校3年生まで引っ張る高校（大学進学希望者90%以上の高校）が一定の割合であるのに対し、括り入試の導入の割合が少なくとも2000年以降の15年間ではなぜ少数に留まってきたのだろうか。これが本研究における問題の所在の一点目である。

1.3 括り入試導入のメリットとデメリット

河合塾が2010年に大学1年生と高校教員を対象に実施した調査結果⁽⁶⁾によれば、括り入試に魅力を感じる（賛成する）割合は、大学1年生で69%、高校教員で72%と概ね70%程度が括り入試の実施を肯定的に捉えている。主な賛成の理由は、「学科・専攻等を高校段階で決めるのは難しい」、「入学後のミスマッチを防ぐことができる」、「入学段階の偏差値に振り回されなくてよい」等の意見に集約されるとしている。一方、反対の理由としては、「希望している学科・専攻に入れない場合の懸念（特に高校時代に希望学科を明確に決めている生徒の場合）」、「専門性が身に付かないのではないか」、「大学で何を学ぶのかという問題の先送り」、「高学力の学生が入学する大学では可能だが、中堅～下位層の大学ではうまく機能しないのではないか」等の意見が挙げられている。

このうち、賛成の理由として挙げられていた「学科・専攻等を高校段階で決めるのは難しい」については、現在の大学入試環境を踏まえると、学部・学科の多様化と大学のユニバーサル化という二つの側面がその要因にあることが考えられる。前者については、日本の大学の学部数が、2008年度時点で国公立大学を合わせ2374学部存在する⁽⁷⁾ことに対して、高校3年間という限られた期間で学問内容を幅広く調べることへの限界を示している。また、後者については、大学進学率が50%を超えた現在、やりたいことや目的意識がはっきりしなければ大学に進学するなというのはアナクロな考え方である。何故大学に進学するかよりも、何故あえて大学に進学しないかをはっきりさせなければならない時代になった（山内、2005：119-123）という指摘に見られるように、大学がユニバーサル化した中での、大学進学に対する目的意識の希薄化と自発性の低下の問題があると考えられ、括り入試の推進は受験生全体から見れば、進路選択の現状に対応した施策であることが考えられる。

ただ、先行研究の傾向はあくまでも、全国的な動向を示した包括的な調査結果であり、地域や大学種別によって異なる可能性が考えられる。本研究における問

題の所在の二点目は、地元国立大学への進学希望者が多い地方国立大学の括り入試の導入が進んだ場合の高校現場に与える影響について考察することである。

本研究では、これら二つの問題の所在に対して、地方に位置するA県の高校教員と大学教員へのインタビュー調査結果、およびB国立大学1年生（新入生）への質問紙調査法によるアンケート調査結果より考察する。

2 調査概要

2.1 調査時期・対象者・方法

本研究で扱う調査データは二種類ある。一つは、2015年8～12月に実施した高校教員、大学教員に対するインタビュー調査である。各教員が所属する学校、または研究室をそれぞれ訪問し実施した。高校教員については4名にインタビューを行なったが、対象者の選定に際してはA県の中でも、高校が都市部に所在するのか地方部に所在するのか、また、大学進学者が多い高校の中でも地元国立大学への志望者が多いのか、または、県外の旧帝国大学等への志望者が多いのかといったバランスに配慮した。また、大学教員については所属学部が異なるように留意した（表1）。

表1 調査対象者一覧

対象者	所在地域・学校属性	担当
C先生	高校教員 A県県庁所在都市 県内外の難関大学・学部への志望者が多い	進路指導
D先生	高校教員 A県県庁所在都市 地元国立大学志望者が多い	進路指導
E先生	高校教員 A県地方都市 地元国立大学志望者が多い	進路指導
F先生	高校教員 A県地方都市 地元国立大学志望者が多い	進路指導
G先生	大学教員 A県に所在する国立大学	J学部(文理融合系)
H先生	大学教員 A県に所在する国立大学	K学部(文系)
I先生	大学教員 A県に所在する国立大学	L学部(理系)
B大学学生	大学生 A県に所在する国立大学1年生	

もう一つは、2016年4月にB大学へ入学した学部1年生を対象とした質問紙調査法によるアンケート調査である。4月のオリエンテーション終了後に質問紙を配布し回答してもらい、その場で回収した。B大学は西日本のA県に所在する地方国立大学で、文系・理系それぞれの学部系統を有する総合大学である。2016年度入試において、本研究で定義した括り入試を実施している募集単位はない。ただし、「人文・社会系」は他の多くの大学では学部として存在する規模の組織がB大学では学科としてそれぞれ編成され、そのうちの一学科は2年次に入学後の成績に応じて希望のコースに進学できるシステムとなっている。

2.2 質問項目

高校教員、大学教員に対しては、地方国立大学における括り入試導入に対する賛否とその理由を聞いた。また、B大学1年生（新入生）に対しては、「入学した学部（記述）」、「合格した入試区分（『推薦・AO』、『一般前期』、『一般後期』、『その他』の四件法）」、「学科・専攻（専修・課程・領域・コース等）別の募集と、学部全体での括り募集ではどちらが受験しやすいと考えるか（二件法）。また、その理由（自由記述）」についてそれぞれ質問した。

2.3 分析手法

高校教員、大学教員へのインタビュー調査からは、収集したコメントを問題の所在に照らし合わせ分析を行った。また、大学1年生に対するアンケート調査では、質問項目の回答結果を尺度化してクロス分析、および統計的手法による検定を行った。

① 入学した学部系統

「人文・社会」、「教員養成」、「理工」、「農・水産」、「医・歯」の5つの学部系統に分類⁽⁸⁾。

② 入試区分

「推薦・AO」、「一般前期」、「一般後期」の3つの入試区分に分類。「その他」は分析対象外とした。

③ 募集形態

「学科・専攻別の募集」と「学部全体での括り募集」の2つの募集形態に分類。

3 結果

一点目の問題の所在である「括り入試の導入の割合がなぜ少数に留まってきたのか」については、大学・高校教員へのインタビュー調査で得られたコメントより、二点目の問題の所在である「地方国立大学の括り入試の導入が進んだ場合の高校現場に与える影響」については、大学・高校教員へのインタビュー調査で得られたコメント、およびB大学新入生調査結果（n = 1660）より分析を行なった。

3.1 「括り入試の導入の割合がなぜ少数に留まってきたのか」について

インタビュー調査では、はじめに地方国立大学における括り入試導入に対する賛否を聞いたが、賛成は高校教員2名、反対は高校教員1名、大学教員3名、どちらもいえないは高校教員1名であった。入試を実施する大学側については、インタビュー調査を受けた教員全員が反対の立場という結果となった。

下記は、B大学に所属する3名の大学教員からのコメントである。

仮に、学生が括り入試を経て入学したとして、大学入学後の学科・専攻等決定時に希望の学科・専攻に進学できなかった場合、学生のモチベーション低下による休学・退学のリスクが想定される。入試で専攻を決定する現在の募集方式にも一定のメリットがあるのではないか。（G先生）

括り入試はカリキュラムの問題と直結する。1年次からの授業で専門科目を教え、4年間で一定の専門性を身につけさせたいという意見が多い中で、カリキュラムの変更につながる括り入試の導入に対しては、慎重な意見が多いのが現状である。（H先生）

本学部（理系）の場合、入学後は積み上げ型の学習が基本となるが、入学時の基礎学力が年々低下し、学問分野による得意・不得意の差が広がっている傾向を授業の中で感じる。また、卒業後の大学院等への進学率は例年50%以上と半数を超えている一方で、就職する者の割合も一定数存在する。われわれの使命は、学部で受け入れた学生全員の4年後（卒業時）の質保証である。そう考えると、大学入学時に専攻が決まってい、1年次から専門の学びを積み上げていってほしいという気持ちがあることは確かである。（I先生）

3名の大学教員へのインタビュー調査からは、括り入試反対の主な理由として「入学後の選抜で希望の専攻に進学できなかった学生のモチベーションの低下」、および「4年間での学生の質保証の維持のため、1年次からの専門教育の必要性」の二点が挙げられた。

3.2 「地方国立大学の括り入試の導入が進んだ場合の高校現場に与える影響」について

3.2.1 高校・大学教員へのインタビュー調査結果

下記は、3名の高校教員からのコメントである。

学部・学科選択に際して問題となっていることの一つに、進路に関する情報が多すぎて、生徒が吸収できる情報量の範囲を大きく超えてしまっていることがある。その結果、進路研究が浅くなっている生徒が多いと感じる。また、希望の学科・専攻等を決めた生徒の中には、入試のために暫定的に決めた者もあり、確固とした学部・学科選択ができる生徒の割合が減っている。括り入試の導入は、今の多くの生徒の学部・学科選択の実情に即している。（D先生）

学部で幅広い教養を身につけ、大学院で専門性を深めるという観点、つまり、学部と大学院の6年間一貫の教育において、括り入試のシステムは適していると考ええる。一方で、資格取得が就職に直結する学部系統を含め、卒業後の就職割合が高い学部系統については、現在の募集形態が適している側面もあるように感じる。(E 先生)

本校の生徒の場合、学科・専攻までを明確に決めて受験する生徒の割合は少ない。しかし、現実問題としてまずクリアしなければならないのは生徒の進路保証である。地方部に所在する本校は、生徒も保護者も教育で身を立てていこうという意識が大変強い。括り入試の導入が進むと、本校では、合格実績が下がることが危惧される。というのも、募集単位が細分化されればされるほど穴場（低倍率）の募集単位が発生する可能性が高まり、受験指導によっていわゆる実力では一步届かない大学に合格する生徒を増やしてあげることができるからである。括り入試の導入は一募集単位あたりの人数が増えるため、受験時点での実力がそのまま合否結果として出てしまう。本来、入試とはそうあるべきであることは認識しているが、目の前の生徒を指導する立場としては、一人でも多くの生徒を国立大学に合格させてあげたい。そのため、今後は括り入試が一般入試と比べ導入されないとされる推薦・AO入試に受験者をシフトさせていくことを考えていかなければならないだろう。(F 先生)

括り入試が高校現場に与える影響として、D先生からは「括り入試の導入が今の多くの生徒の学部・学科選択の実情に即しているため受験しやすくなる」、E先生からは「大学卒業後の進路によって受験のしやすさが異なる」、F先生からは「受験者の一部が推薦・AO入試にシフトしていく可能性がある」という指摘がそれぞれあった。

一方、大学教員からは、括り入試の導入は一単位あたりの募集人員が増加することから、合格できる実力をつけた受験生にとっては、志願倍率に左右されない出願ができるのではという指摘があった。下記は、G先生からのコメントである。

大学進学率が上昇したとはいえ、18歳人口は年々減少しており、本学部に限らず募集人員を細分化することで、募集単位によっては入試年度によって志願倍率に大きな変動が発生してしまい、結果として難易度が志願倍率の変動に左右される状況が見受けられる。募

集単位の大括り化は、入試年度による難易度の変動要因を取り除く施策であり、大学にとっても受験生にとってもメリットが大きいと思われる。(G 先生)

3.2.2 B大学新入生調査結果

まず、「大学入試を振り返って、学科・専攻別の募集と学部全体での括り募集ではどちらが受験しやすいと考えるか」という質問に対しては、全体で70%以上の者が学科・専攻別募集の方が受験しやすいと考えるという回答している(表 2-1)。主な理由としては、「志望学科等が明確に決まっていたから(84.3%)」、「学科・専攻別募集の方が合格しやすいと思ったから(13.3%)」等が挙げられている。また、括り募集の方が受験しやすいと考える者の理由としては、「志望学科等が明確に決まっていなかったから(49.9%)」、「学部全体での括り募集の方が合格しやすいと思ったから(41.3%)」などがあつた。

一方、学部系統別に見た場合、1%水準で有意差が見られ、学部系統間で差があることがわかつた(表 2-2)。特に、資格取得が就職に直結する「教員養成系」や「医・歯系」では、学科・専攻別募集の方が受験しやすいと回答した割合が全体よりも高い傾向が見られた。この点は、E先生のコメントと一致している。

表 2-1 受験しやすいと考える募集単位(全体と系統別)

	学科・専攻別募集	括り募集
人文・社会	222(78.2%)	62(21.8%)
教員養成	251(90.3%)	27(9.7%)
理工	373(67.1%)	183(32.9%)
農・水産	189(60.8%)	122(39.2%)
医・歯	156(82.1%)	34(17.9%)
全体	1191(73.6%)	428(26.4%)

表 2-2 受験しやすいと考える募集単位と学部系統との関連(独立性の検定)

カイ二乗値	自由度	P 値	判定
88.3710	4	0.0000	**

** : 1%有意 * : 5%有意

次に、「募集形態」と「入学した入試区分」の関係については、どの募集形態においても学科・専攻別募集の方が受験しやすいと考える回答割合が括り入試の方が受験しやすいという割合を大きく上回っているが、後期入試では、括り入試の方が受験しやすいと考える割合が全体で33.9%、理工系、農・水産系では40%を超える結果となつた(図 1-1, 1-2)。

図 1-1 「募集形態」と「入学した入試区分」の関係 (全体)

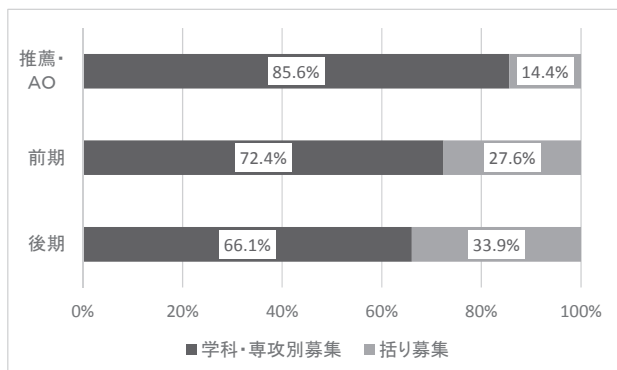
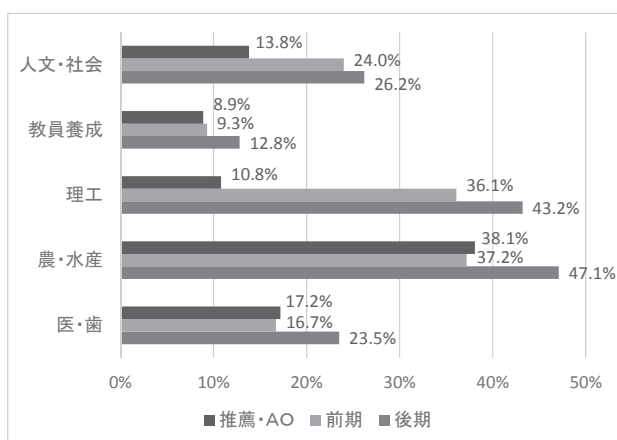


図 1-2 括り入試の方が受験しやすいと考える割合 (系統別)



4 考察

先行研究、および調査結果を踏まえ、二つの問題の所在を中心に考察を行ないたい。

一点目の問題の所在である「括り入試の導入の割合がなぜ少数に留まってきたのか」について、B大学の場合、これまでの括り入試の議論に際しては、受け入れた学生の4年間での質保証が検討を困難にしている背景として考えられるということである。特に、理工系統については、積み上げ型の学習であるにも関わらず入学生の基礎学力が年々低下しているという教員側の感触がある中で、指導する教員が4年後の質保証に対して強い責任感を持っていることが窺われた。また、今後はアドミッション・ポリシー、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーの一体的な策定を義務付けた高大接続改革実行プラン（2015年1月文部科学省）が、4年後の学生の質保証を一層強く意識する契機となっていくことが考えられる。

一方、大学院等への進学率との関係については、B大学でも、卒業生の半数以上が大学院等へ進学する学部系統があるとはいえ、就職希望者の割合も一定数あ

る点をインタビュー調査で言及していることから、大学院等への進学率が括り入試の議論に影響している可能性が示唆された。

二点目の問題の所在である「地方国立大学の括り入試の導入が進んだ場合の高校現場に与える影響」について、今後、括り入試の導入が地方国立大学で進んだ場合、A県の高校現場に与える可能性がある影響として二点指摘したい。一つは、今後、一般入試から推薦入試やAO入試に出願形態をシフトする受験生が増える可能性である。資格取得が就職に直結する学部系統など、志望の学科・専攻が明確に決まっておき、かつ、大学卒業後は大学院等へは進学せず就職を希望する者、また、括り入試になると学力的に合格が難しいと思われる受験生などがそれらの対象となることが考えられる。入試環境面を見ても、これまで国公立の最難関大学では学力試験による選抜がすべてであり、難易度（偏差値）が下がるほど推薦・AO等の選抜の割合は増える（中村，2011：130-136）という状況が続いたが、国立最難関大学である東京大学が平成28年度入試より、一般入試における学部横断型の括り入試とは異なる学部別募集の推薦入試を導入したことや、2014年12月の中教審答申で示された多面的・総合的評価に基づく選抜の募集人員の拡大方針などからは、現在の推薦・AO入試の募集人員は今後拡大していくことが考えられる。また、全国国立大学の2016年度推薦入試の募集要項を見ても学部横断型の括り入試を実施している募集単位は筆者の調べた範囲ではなかったことから⁽⁹⁾、一部の受験生が推薦・AO入試へシフトする可能性が示唆される。

もう一つは、二点目に関連して地方国立大学の括り入試を経た合格者数の割合が増えると、高校間での合格者数の差が現在よりも拡大する可能性である。括り入試の導入は、一募集単位あたりの募集人員の増加を意味する。このため、募集単位人数による入試倍率の変動要素が少なくなり、受験時点での実力差がそのまま合格結果として表れやすくなるため、基礎学力が高い受験生を多く抱える高校とそうとはいえない高校間での大学合格者数の差が拡大する可能性が考えられる。

最後に、括り入試の導入に対する大学側と高校側の認識差について言及したい。大学側はI先生のコメントにある通り専門の学問・教育の開始時期を論点としているのに対し、高校側はF先生の主張に見られる様に入試での合格率を重視する手段としても捉えていることがわかった。これは明らかに大学側の狙いと高校側の意図がずれていることを示しており、学科・専攻別募集、すなわち括らない入試が教育的効果という大

局的見地ではなく、入試戦略の手段として活用されている現在の問題点を映し出しているといえる。

5 本研究の意義と課題

本研究の意義は、括り入試に対する高校側への影響、大学側の考え方、実際に受験を経験した当事者のそれぞれの立場から情報を収集し現状分析と今後の展望を考察した点である。一方で課題も残る。B大学の2016年度入試では、本研究で定義した括り入試は実質的には導入されていないため、被験者は実際に括り入試の体験がないことや自分が合格した募集形態自体を肯定的に捉えている可能性があるのに対し、本研究では、仮に、括り入試で合格した被験者であった場合の結果の予測について言及できていない。また、人文系等の大規模私立大学の被験者は本研究の対象外としたことから、データの普遍性に言及するには不十分である。これらの点については今後の課題としたい。

注

- 1) 文部科学省『平成 27 年度学校基本調査（確定値）の公表について』平成 27 年 12 月 25 日，7<http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/kekka/k_detail/1365622.htm (2016 年 3 月 1 日)
- 2) 文部科学省『平成 27 年度学校基本調査（確定値）の公表について』平成 27 年 12 月 25 日，8<http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/kekka/k_detail/1365622.htm (2016 年 3 月 1 日)
- 3) 国立教育政策研究所「理系文系進路選択に関わる意識調査—学校属性別集計結果の概要—」2012 年 10 月，21
- 4) 文部科学省『平成 28 年度国公立大学入学者選抜の概要』平成 27 年 8 月<http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/senbatsu/_icsFiles/afieldfile/2015/09/02/1361463_01_1.pdf> (2016 年 3 月 8 日) を参照。2016 年度における国立大学の入試形態別募集人員は、一般前期日程が 67.7% (64,787 人)，一般後期日程が 16.2% (15,549 人)，AO 入試が 3.1% (2,952 人)，推薦入試が 12.5% (11,951 人)，その他が 0.5% (521 人) となっている。
- 5) 理工系統の学部を持つ全国の国立大学のホームページにアクセスし、一般入試前期日程（二部・夜間主を除く）における 95 の募集単位を調べた。
- 6) 河合塾『大学入試の大括り化の進展とその影響』Guideline 2010 年 7・8 月号 2-15

- 7) 文部科学省『学校基本調査 平成 20 年度 高等教育機関（報告書掲載集計） 学校調査 大学・大学院大学の学部数』，e-Stat 政府統計の総合窓口<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001015830>> (2016 年 2 月 18 日)
- 8) 文部科学省『平成 28 年度国公立大学入学者選抜確定志願状況』平成 28 年 2 月 18 日，<http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/28/02/1367317.htm> (2016 年 3 月 3 日) で示された学部系統の区分を利用。
- 9) 全国 82 の国立大学のホームページにアクセスし、推薦入試における募集単位を調べた。なお、東京工業大学第 1 類については、推薦入試を実施しているが、入学者のほとんどが理学系の分野に進学するため、学部横断型の括り入試としてはカウントしなかった。

参考文献

- 国立教育政策研究所「理系文系進路選択に関わる意識調査—学校属性別集計結果の概要—」2012 年 10 月，21
- 文部科学省 中央教育審議会 大学分科会（第 71 回） 議事録 平成 20 年 10 月 29 日<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/1260840.htm> (2016 年 2 月 18 日)
- 文部科学省 大学審議会 大学入試の改善について（中間まとめ）平成 12 年 4 月<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_daigaku_index/toushin/1315956.htm> (2016 年 2 月 18 日)
- 文部科学省『平成 28 年度大学入学者選抜実施要項』，平成 27 年 5 月，5
- 文部科学省『高大接続改革実行プラン』平成 27 年 1 月 16 日，2
- 中村高康（2011）『大衆化とメリトクラシー—教育選抜をめぐる試験と推薦のパラドクス』，東京大学出版会，130-136
- 山内乾史（2005）「大学教育の改善・開発に向かって—『教える』から『育てる』へ：望まれる教員像とは？—」，山内乾史・原清治『学力論争とは何だったのか』，ミネルヴァ書房，8，119-123

【原著】

AO 入試の実施における「学力の 3 要素」の関連付け

——メディア芸術分野での私立大学 AO 入試実施事例を手がかりに——

齋藤保男, 大久保真道, 吉野弘章 (東京工芸大学)

高大接続システム改革に向けては、3 つのポリシーの一体的な策定とともに、入学者選抜において「学力の 3 要素」をどのように位置づけ取り扱うべきかがさらに重要性が増している。本稿では、入学者選抜の一種である AO 入試において「学力の 3 要素」のどの要素を重視して実施するかを、メディア芸術分野での学部学科教育を実施しているある私立大学での実施事例を手がかりに考察することとする。

1 はじめに

2016 年 3 月に発表された「高大接続システム改革における最終報告」では、大学教育においては「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー, 以下「DP」と表す), 「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー, 以下「CP」と表す)及び「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー, 以下「AP」と表す)の一体的な策定を行い、多様な学生が新たな時代の大学教育を受けられるようにする教学マネジメントを確立することが求められている。また、大学入学者選抜においては「基礎的・基本的な知識・技能」, 「知識・技能を活用して自ら課題を発見し、解決に向けて探究し成果を表現する力」及び「主体性を持ち、多様な人々と協働しつつ学習する態度」のいわゆる「学力の 3 要素」を多面的・総合的に評価するものに転換することが求められている。各大学では、3 つのポリシーの一体的に運用に基づく入学者選抜の実施体系を検討しなくてはならないが、そのあり方については建学の精神や学部・学科等の構成などの観点も考慮した中で従来の入学者選抜の実施状況の分析や考察することが不可欠であると思われる。

本稿では、主要な入試区分の一つである AO 入試において学部学科の分野の特性及び 3 つのポリシーに基づき「学力の 3 要素」のどの要素を重視して実施しているのかを、メディア芸術分野での学部学科教育を実施している東京工芸大学芸術学部での実施事例を手がかりに考察することとする。

2 事例の経緯

2.1 芸術学部の設置と特徴

2.1.1 芸術学部設置と学科増設の経緯

東京工芸大学は、1923 年に設置された小西写真専門学校(旧制)が前身であり、戦後短期大学を経て現在は工学部・芸術学部の 2 学部 11 学科及び大学院 2 研究科、約 4500 名の学生と約 150 名の専任教員とを擁する私立大学である。

本稿でとりあげる芸術学部は、戦後設置した短期大学を母体として、1994 年に写真・映像・デザインの 3 つの学科でスタートした。その後メディアアート表現学科(現・インタラクティブメディア学科), アニメーション学科, マンガ学科及びゲーム学科を増設し、現在は 7 学科・入学定員 585 名となっている。

表 1 学科別入試区分別 2017 年度募集人員

学科名	AO	推薦	一般 *1	その他 *2	計
写真	40	8	27	5	80
映像	32	10	31	7	80
デザイン	70	25	50	20	165
インタラクティブメディア	17	18	20	5	60
アニメーション	30	8	24	18	80
ゲーム	37	2	12	9	60
マンガ	37	5	8	10	60
学部計	263	76	172	74	585

*1 「一般」には、一般入試及びセンター試験利用入試を含む

*2 「その他」には、留学生入試, 社会人入試, 帰国子女入試及び表現力入試を含む

(「東京工芸大学学生募集要項」より一部抜粋)

入学者選抜では、一般入試・推薦入試のほか、本稿でとりあげる AO 入試・センター試験利用入試・実技型の表現力入試・留学生入試・帰国子女入試・社会人入試・編入学試験（2 年次）を実施している。各入試での募集人員をまとめたのが、表 1 である。

2.1.2 学修の特徴

東京工芸大学の基本理念は、前身である小西写真専門学校の建学の精神「時勢ノ必要ニ應ズベキ寫眞術ノ實技家及研究者ヲ養成シ併セテ一般社會ニ於ケル寫眞術ノ向上發達ヲ圖ル」に基づき「社会に有為な職業人の養成を目指し、確かな基礎教養の上に、先端のテクノロジーやメディアを用いて社会の発展のために活躍する実践的人材と、工学と芸術学の知識・技術と表現を結び合わせた新しい分野の創成に貢献する創造的人材を育成する。」と定めている。この基本理念に基づき芸術学部の 3 つのポリシーを定めている。

表 2 各学科で学修する分野／領域

学科名	学修する分野／領域
写真	写真システム, 写真表現理論, コマーシャル, ドキュメンタリー, アート
映像	映像表現, 映画, テレビ・ビデオ, 映像造形, 身体表現
デザイン	グラフィックデザイン, イラストレーション, 映像情報デザイン, 空間プロダクトデザイン
インタラクティブメディア	CG, WEB, インタラクティブアート, サウンド
アニメーション	作画, 美術背景, シナリオ, 演出, 立体アニメーション, 3DCG, Webデザイン, 映像編集, アニメーション史, アニメーションの原理原則
ゲーム	企画, デザイン, プログラム
マンガ	ストーリーマンガ, キャラクターイラスト, デジタル表現, カートゥーン, マンガ研究・編集

（「東京工芸大学芸術学部履修要項」より一部抜粋）

CP では、①実技系教育の重視と積み上げ型の編成、②学科コア・カリキュラムの明確化、③卒業制作展に代表される卒業研究活動の充実、という 3 つの大きな方向性を提示し、学科ごとに詳細な CP を策定している。いずれの学科も、卒業後に携わる関連業界で求められる関連分野の知識・技能や表現力の習得に重点を置い

たカリキュラムを構成している（表 2 参照）。

2.2 高大接続の観点からのメディア芸術

2.2.1 メディア芸術分野の特性

1994 年に設置した芸術学部の各学科は、主にファインアートを取り扱う旧制の美術学校に端を発している他の美術系大学と異なり、メディア芸術（メディアアート）と呼ばれる分野を取り扱っている。メディアアートについての定義は様々だが、白井ほか(2008, pp.12)によれば「基本的にコンピュータを中心とするメディアテクノロジーを作品に内包することによって成立したひとつのジャンル」としている。具体的な分野としてはたとえば文化庁メディア芸術祭では、インタラクティブアート、映像、ウェブ、ゲーム、アニメーション、マンガなどが例示されている。また、著作権法第 10 条の著作物の中には、言語や美術、図形のほか、映画、写真、プログラムなどが、またコンテンツ振興法第 2 条での「コンテンツ」の定義には、映画、音楽、演劇、文芸、写真、漫画、アニメーション、コンピュータゲームなどが、それぞれ例示されている。このように芸術学部が取り扱うメディア芸術はファインアートと異なり複製されることを前提とした芸術の一分野であり、IT やインターネットなどのテクノロジーの発展と極めて関連性が高く、写真、映画、アニメーション、ゲームなどエンターテインメントや商業文化、ポピュラーカルチャー（大衆文化）との親和性が高い分野であると言える。

2.2.2 関連分野の高校での学習状況

高等学校の教科「芸術」は、美術、音楽、工芸、書道の 4 つの科目から構成されているが、このうち芸術学部の教育に最も関連性の高い専門教科としての美術には、絵画（漫画、イラストレーションを含む）、情報メディアデザイン、映像表現などメディア芸術に関連した科目も設置されている。しかし大多数の生徒が在籍する普通科では履修することが困難である。また、映画の脚本制作やゲームのシナリオ制作・プログラミングには国語や地理・歴史、情報など他教科で習得する知識・技能も大きく関連している。このような点から、芸術学部の各学科への接続は高等学校での特定の教科・科目の知識・技能のみで測定できるものではないため、入学後の学修に向けた知識・技能や表現力、意欲を

独自に開発する必要があるが、AO 入試の導入もこうした観点から検討され実施したものである。

3 入試方法の改革と AO 入試の実施

3.1 入試方法の見直し

芸術学部では 1994 年の学部設置後 10 年あまりにわたって一般入試（前期・後期）及び推薦入試の 2 つの入試方式を実施してきた。一般入試は、他の美術系大学で多く見られる学力試験と実技試験を組み合わせたものであり、推薦入試は実技入試と面接を組み合わせた自己推薦型である。2004 年度からは新たに大学入試センター試験利用入試を導入した。

学科の増設に比して 1 学科あたりの志願者数が相対的に減少してきたことから、2004 年度には芸術学部内に学部長プロジェクトを設置し受験者増に向けた新たな施策を検討し実行することとなった。また、法人本部策定の第 2 次中期計画においても新たな入試方式の導入による志願者数増を図ることが養成されたこともあり、一般入試、推薦入試（自己推薦方式）及びセンター試験利用入試に続く新たな入試方式を芸術学部入試実施委員会で検討していくこととなった。

3.2 AO 入試実施の概要

3.2.1 AO 入試実施の経緯

新しい入試方式として、推薦入試（指定校）とともに 2007 年度から導入されたのが、AO 入試である。2 年目の 2008 年度入試から 3 年間は、コミュニケーション入学として実施した。その後 2011 年度入試から再び AO 入試として実施することとなった。また、2013 年度からは実施回数的大幅増、2015 年度からは学外試験場を導入した。これは、志願者と学科のマッチングを重視することにより、AO 入試を学生募集の主要入試として位置づけたからである。

選考方法は、当初 1) エントリー後サマースクール（7 月下旬実施）への参加・面接による審査での内定者が出願、2) 事前審査（エントリーシート・作品）での内定者が出願、という 2 通りで実施した。2012 年度入試から、課題及び面接といった、現行の選考方法がほぼ定着している。

3.2.2 AO 入試志願者等の推移

AO 入試の導入から直近の実施に至るまでの

志願者等の推移をまとめたのが、表 3 である。

2012 年度までの志願者数は、エントリー及び事前審査結果通知後のものである。入試回数を 3 回から 8 回に増やした 2013 年度から、入学者数が増加している。

表 3 AO 入試志願者等の推移

年度	エントリー	志願者	合格者	入学者
2007	173	108	108	104
2008	359	174	174	169
2009	462	178	178	169
2010	411	198	198	181
2011		393	246	241
2012		326	265	261
2013		361	324	312
2014		356	317	313
2015		295	282	279
2016		329	303	301

（芸術学部入試委員会資料より筆者作成）

4 実施状況の考察

4.1 現状の分析

4.1.1 選考方法について

2017 年度入試では、AO 入試はⅠ期（A 日程、B 日程、C 日程）、Ⅱ期及びⅢ期（A 日程、B 日程）の年 6 回実施している。

選考方法及び配点（計 100 点）は、課題及び面接（Ⅰ期・Ⅱ期）、エントリーシート及び面接（Ⅲ期）である。出願時の提出書類は、調査書・エントリーシート及び課題（Ⅰ期・Ⅱ期のみ）である。調査書では、高校時代の学業成績のほか、部活動などの課外活動の状況を確認している。エントリーシートには、表面（A 欄・全学科共通）に学科の志望理由と入学後の抱負を、裏面（B 欄）に各学科設定のテーマを自由に表現することとしている。

課題は、毎年 5 月に公表する学生募集要項の中で各学科とも内容を発表している。学科によっては複数の課題のうちから 1 つを選択できるようにしている（表 4 参照）。

面接では、書類と課題に基づく質疑を受験生 1 人に対し 15 分程度実施している。質疑では、高等学校の教育課程で身に付ける基礎的な学習内容に関する質問も行っている。

表 4 各学科における AO 入試の課題内容

学科名	課題の内容と提出形式
-----	------------

写真	【ポートフォリオ制作】これまでに撮影した写真を中心とした自己アピール:A4判クリアファイル1冊
映像	【論述】映像学科の志望動機の原点となっている作品についての解説:400字詰原稿用紙2~3枚
デザイン	あなたが「よくない」と考えるデザインの理由と改善提案:A4判用紙1枚
インタラクティブメディア	【企画】ソーシャルメディアを使った新しいコミュニケーションの方法を構想し,企画を提案する:A4判用紙1枚
アニメーション	【映像作品】DVD-R 1枚 【ポートフォリオ】絵画・写真・デザイン・彫刻・文芸などの作品:A4判ファイル1冊 【デジタルコンテンツ】市販のCD-RもしくはDVD-R 1枚
ゲーム	【オリジナルゲームの企画書】400字詰原稿用紙3枚程度 【オリジナルイラスト・デッサン・CG等の平面作品】A4判ファイル1冊 【論述】身近にあるものでインターネットに接続するとおもしろいものとその活用法:400字詰原稿用紙3枚程度
マンガ	【ストーリーマンガもしくは4コママンガ】4~8ページの作品:A4判またはB4判ファイル1冊 【キャラクターイラスト】4~8作品:A4判またはB4判ファイル1冊

(東京工芸大学 2017 年度学生募集要項より筆者作成)

4.1.2 ポリシー及び「学力の 3 要素」との関連性

芸術学部では学部全体の AP の中で「基本的なコミュニケーション能力を有し、自分の生きている世界に対して高い関心を抱き、専門分野に関する知識と技能の習得について強い意欲を持った」人を求めている旨を表明している。これは、卒業後関連するクリエイティブ業界では、作品制作の技能だけでなく、多様な立場の人々との協働が不可欠であり、それは学部での演習・制作等の授業においても同様に他の学生とのコミュニケーションが求められるからである。また、メディア芸術作品制作への意欲を支えるのは自らの主体性が欠かせない。このコミュニケーション能力や主体性は、学力の 3 要素のひとつである「主体性を持ち、多様な人々と協働しつつ学習する態度」と密接な関連性を有しており、AO 入試では主に面接で確認することとしている。

また、AO 入試では課題により、学力の 3 要

素の他の 2 つ（「基礎的・基本的な知識・技能」及び「知識・技能を活用して自ら課題を発見し、解決に向けて探究し成果を表現する力」）を確認している。前述のように高等学校での教科学習状況だけでは、芸術学部各学科の学修に必要な基本的な知識や技能を確認することが難しい。また、CP で提示している実技系教育では多くの課題・作品制作を課しており、それらに取り組むには課題の解釈など思考力や判断力・表現力が不可欠である。AO 入試の課題では、表現技術の巧拙よりも一定の完成度に向けてどのように取り組んだのかを重視しており、そのプロセスや姿勢は面接の質疑でも確認している。

各学科の AP や CP と AO 入試での課題内容は関連付けられている。たとえばゲーム学科では CP で企画・デザイン・プログラムの 3 分野でカリキュラムを編成していることを提示しており、AP では、幅広く理系文系を問わない知識・経験や自らの実体験に赴く行動力（企画分野）、美術への興味や日常の観察から得られる発見を表現につなげる力（デザイン分野）、では数学や物理といった理論に従った法則やルールへの関心（プログラム分野）というように、推奨される知識・技能等を分野ごとに提示している。そして課題では、3 つの分野に沿った形で、オリジナルゲームの企画書、オリジナルイラスト等の平面作品をまとめたポートフォリオ¹⁾、論述の 3 種類の内容を設定している。ゲーム学科の受験生ははじめに主として学びたい分野を選択し、その分野に沿った課題に取り組むことで、AP だけでなく CP を意識した受験準備ができるのである。

このように、学力の 3 要素の各要素が AO 入試の選考方法（課題・面接）が密接に関連しているのである。

4.1.3 受験生への情報提供とコミュニケーション

受験生が AP を理解し出願するには、課題やエントリーシートを準備する時間や労力が必要である。そのため、芸術学部では受験生への情報提供を通じて受験生とのコミュニケーションを円滑に図れるようにしている。

まず、学生募集要項を毎年 5 月に公表し選考方法だけでなく課題の内容についても公開している。そして 6 月から 8 月まで毎月開催するオープンキャンパスでは、各学科の教員が

AO 入試の説明会や課題の制作方法についての個別相談を行い、ポートフォリオ型課題でのまとめ方などを具体的にアドバイスしている。

また、「課題・表現力の傾向と対策」を毎年発行し、受験生や保護者、高等学校の先生などに配布²⁾することで、オープンキャンパスに来られない受験生でも AO 入試の課題の概要や具体例をつかめるようにしている。

学外での進学相談会や高等学校内でのキャリアガイダンス等で受験生に直接芸術学部の入試制度を説明する機会では、AO 入試が一般入試や推薦入試とは異なる事前準備型の入試であることや、受験時期を課題の準備状況にあわせて複数回実施する中から選択可能であることを周知している。

4.1.4 AO 入試における受験生とのコミュニケーション

受験生が大学進学を志望し準備をする際に、大学研究としてオープンキャンパスなどの機会に大学に直接足を運ぶことが重視されているという。消費者の商品購買行動プロセスは Lewis が 1898 年に提唱した AIDA モデル (A: Attention/注意, I: Interest/関心, D: Desire/欲求, A: Action/行動) を嚆矢として様々なモデルが提唱されているが (Vakratsas and Ambler, 1999), こうした商品購買行動プロセスを受験生の進路選択行動にあてはめると、受験情報媒体で大学を知る (注意/関心), 資料請求・オープンキャンパスへの参加 (欲求), そして出願・入学 (行動) というプロセスとなり, 中でも受験生が大学に足を運ぶ欲求段階が重視されていると言える。リクルート進学総研 (2016) によれば, 大学に進学した受験生は大学主催イベントに平均 4.15 回参加し, うち進学先の大学主催イベントには平均 2.14 回参加しているという。

直近の 2016 年度芸術学部入試において, 受験生がオープンキャンパスなどの大学主催イベントに直接参加したこと, 学外での出前授業・進学相談会・校内ガイダンスなどに参加したこと, あるいは直接又は受験情報媒体を通じて資料請求をしたことを「接触」とし, その回数を集計したのが表 5 である。推薦入試前に実施する AO I 期の志願者の場合, 平均接触回数は 3.8 回であり他の入試区分と比べて最も多い。リクルート進学総研の調査結果と区分が異なるため単純に比較はできないが, AO 入試 I 期受

験者と大学との間でのコミュニケーションが他の入試区分よりも多く図れていると言える。

表 5 入試区分別接触回数の分布 (%)

回数	AO I 期	AO II 期	推薦	一般 I 期	センター I 期
1回	5.3%	26.7%	17.0%	32.2%	33.6%
2回	22.6%	33.3%	22.7%	25.6%	27.7%
3回	22.6%	6.7%	22.0%	12.3%	12.1%
4回	18.4%	6.7%	12.1%	6.8%	4.9%
5回	12.0%	3.3%	13.5%	3.8%	3.3%
6回以上	18.0%	10.0%	11.3%	3.0%	2.0%
接触なし	1.1%	13.3%	1.4%	16.3%	16.6%
平均	3.8回	2.3回	3.2回	1.9回	2.0回

(学内資料より筆者作成)

またリクルート進学総研では, 最初に学校主催イベントに参加した時期についても調査しているが, その比率は高校 1 年で 9.4%, 高校 2 年で 32.2%, 高校 3 年で 45.7% である。表 5 と同じ「接触」の定義で, 直近の 2016 年度芸術学部入試における初回の接触時期をまとめたのが表 6 であるが, AO 入試 I 期の接触時期は高校 1・2 年で半数を超えており, リクルート進学総研の調査による参加時期よりも早いことがうかがえる。

表 6 入試区分別初回接触時期の分布 (%)

時期	AO I 期	AO II 期	推薦	一般 I 期	センター I 期
~高 1・8 月	7.4%	3.3%	7.8%	6.5%	8.1%
~高 1・3 月	8.1%	3.3%	6.4%	5.5%	4.6%
~高 2・8 月	25.1%	13.3%	24.8%	13.1%	11.4%
~高 2・3 月	19.4%	0.0%	18.4%	8.8%	6.8%
~高 3・8 月	37.5%	23.3%	33.3%	19.3%	21.5%
~高 3・3 月	1.4%	50.0%	9.2%	30.4%	30.9%
接触なし	1.1%	6.7%	0.0%	16.3%	16.6%

(学内資料より筆者作成)

同様に AO 入試 I 期を実施している別の学部 (工学部) と接触回数や初回接触時期を比較したのが表 7 である。芸術学部は接触回数の平均が工学部よりも約 1 回多く, 初回接触時期も全体的に早いことが分かる。

表 7 AO I 期入試での接触回数・時期の学部比較 (%)

回数	芸術	工	時期	芸術	工
1回	5.3%	20.0%	~高 1・8 月	7.4%	5.5%
2回	22.6%	32.7%	~高 1・3 月	8.1%	1.8%
3回	22.6%	21.8%	~高 2・8 月	25.1%	9.1%
4回	18.4%	3.6%	~高 2・3 月	19.4%	9.1%

5回	12.0%	14.5%	～高 3・8 月	37.5%	63.6%
6回以上	18.0%	7.3%	～高 3・3 月	1.4%	10.9%
接触なし	1.1%	0.0%	接触なし	1.1%	0.0%
平均	3.8 回	2.9 回	(学内資料より筆者作成)		

これらのことから、メディア芸術分野に興味・関心が高い受験生が関連分野の大学の情報を早めに収集して大学とのコミュニケーションを図る傾向にあり、それに芸術学部では AO 入試 I 期が対応しているため、接触時期が早く接触回数も多くなると考えられる。

4.2 課題と高大接続システム改革への方向性

4.2.1 課題

消費者の商品購買行動プロセスの起点は「注意」であり、大学受験の場合は自分の興味・関心のある分野が大学で学べることをどこで知るか、がポイントとなる。芸術学部はデッサンなどの実技試験といった受験準備にハードルが高いイメージがある。AO 入試は当日の試験ではなく事前の課題準備に重点を置いているが、それでも準備への時間と労力は必要である。そのため、受験生がより入念な準備に取り組むようにするには、高校の早い段階からメディア芸術分野に興味を持ってもらいそれを学べる大学があること、といった注意段階での広報活動に注力していかなくてはならないと考える。

4.2.2 高大接続システム改革への方向性

高大接続システム改革は、受験生の「学力の 3 要素」や高等学校での活動など多面的な評価を入学選抜で実施することを求めている。本稿でとりあげた AO 入試では、CP に基づき重視しているコミュニケーション能力や主体性などの「学力の 3 要素」を確認するために課題などの事前準備を重視し、またそのために受験生とのコミュニケーションを多く図るようになってきた。今後はメディア芸術分野に関連する部活動の成果も確認し評価できるよう、調査書のいっそうの活用を課題や面接に関連づけることなどが必要であると考える。

5 おわりに

本稿では、東京工芸大学芸術学部での実施事例を手がかりに、受験生とのコミュニケーションの状況等を踏まえ、AO 入試で「学力の 3 要素」でどの要素を重視しそれをどのように選考

方法に組み込み実施しているかを考察した。本稿では一般入試や推薦入試の実施状況については触れることができなかったが、今後高大接続システム改革により AO 入試・推薦入試・一般入試といった入試区分の在り方が変更されても、本稿で述べたような形で選考方法と受験生とのコミュニケーションのより適切な組み合わせを確立できるようになれば、メディア芸術分野だけでなく他の領域・分野の学部学科でも、高大接続システム改革に則った新しい入学選抜のモデルとして提示できるのではないかと考えている。そのためにも、今後も受験生とのコミュニケーションを重視しながら、選考方法の検証と見直しを図っていきたいと考えている。

注

- 1) ポートフォリオとは、クリエイティブ業界での採用時に求められる紙の作品集であり、芸術学部では就職支援活動として重点を置いている。AO 入試で出願書類としているポートフォリオは、高校時代の自身の作品集として位置づけている。
- 2) 「課題・表現力の傾向と対策」は、本学ホームページから PDF ファイルで入手することができるようにしている。

参考文献

- 原京一・田村寛・加藤春生・久保走一(1995). 「わが国における初期写真教育の系譜」『日本写真芸術学会誌』平成7年度第4巻第1号, 20-30.
- 高大接続システム改革会議(2016). 「高大接続システム改革会議『最終報告』」.
- リクルート進学総研編(2016). 「高校生の進路選択に関する調査 進学センサス2016」.
- 齋藤保男・大島武(2009). 「大学におけるメディア系芸術教育の改善に向けての試論：組織学習論を手がかりとして」『東京工芸大学芸術学部紀要』15, 67-75.
- 白井雅人・森公一・砥綿正之・泊博雅編著(2008). 『メディアアートの教科書』フィルムアート社.
- Vakratsas, D. and Ambler, T.(1999). “How Advertising Works: What Do We Really Know?,” *Journal of Marketing*, 63(1), 26-43.

四国地区国立5大学共通のインターネット出願と 多面的・総合的評価への取り組み

井上敏憲, 中村裕行(愛媛大学), 前村哲史, 植野美彦(徳島大学), 立岡裕士(鳴門教育大学),
岡本崇宅(香川大学), 大塚智子(高知大学)¹⁾

四国の5国立大学は平成28年度一般入試より、共同でインターネット出願を開始した。平成29年度入試からはAO・推薦入試にもその対象を拡大し、平成30年度入試以降は、紙出願を廃し、ネット出願に一本化する。また、多面的・総合的な評価による入学者選抜を進める上で、志願者の長期間にわたる諸活動について記載した「活動報告書」が有効であることに着目し、ネット出願における入力項目に組み入れようとしている。この様式や評価方法についても5大学が共同で検討を進め、一部の入試では既に活用が始まっている。

1 はじめに

文部科学省の国立大学改革強化推進補助金事業として、四国の5国立大学(徳島大学, 鳴門教育大学, 香川大学, 愛媛大学, 高知大学)(以下、「5大学」という。)の「四国5大学連携による知のプラットフォーム形成事業」が採択された(平成24年度)。これにより、5大学は連携して入学者選抜の改革に取り組むことになり、四国地区国立大学連合アドミッションセンター(以下、「連合センター」という。)を平成25年度に設置した。

この連合センターが入学志願者の資質や適性を総合的に評価する入試方法の検討を行っている最中、平成25年10月には教育再生実行会議から「高等学校教育と大学教育との接続・大学入学者選抜の在り方について(第四次提言)」, 中央教育審議会からは翌年12月に答申「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育, 大学教育, 大学入学者選抜の一体的改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ, 未来に花開かせるために～」(以下、「答申」という。)が公にされた。

この状況を踏まえて、連合センターは、5大学が共同で平成28年度一般入試からインターネット出願(以下、「ネット出願」という。)を導入し、選抜方法の改善を図ることとした。一般に、ネット出願は出願方法の変更でしかなく、選抜方法の変更とは無関係であるが、5大学は、志願者の活動歴等についてオンラインで入力を求め、これを選抜の一資料にすることで、志願者をより多面的・総合的に評価する道を開く。

以下では、選考に利用する志願者の活動歴等の詳細やその取得方法及び評価方法の検討状況を紹介し、平

成29年度入試以降の展望や課題を検討する。

2 5大学ネット出願の特長

5大学連携によるネット出願は、国内の先行する大学にはほとんどない次の特長を備えている。

第一に、5大学は志願者が入力する項目をできる限り統一する。一部は特定大学の独自項目となるものの、サイトのデザインは統一され、ユーザーはトップ画面のプルダウンリストに表示される5大学から出願大学を選択する。その後、同様に学部や入試区分等を選択する。同一の志願者が日程の異なる5大学の複数の入試に出願する場合、連絡先等の基本的な情報の入力は一度で済む。

第二に、先行大学とは入力項目に違いがある。詳細は後述するが、5大学のネット出願では、志願者が取り組んできた高校内外での諸活動や取得した資格・検定などの入力欄を設ける(平成28年夏以降)。多面的・総合的評価を推進しようとするなら、志願者に関する情報(選抜資料)を増やさなくてはならない。連合センターは、出願のネット化に合わせて、活動歴等の情報を新たにオンラインで取得する。これらは単独又は他の書類や面接等と組み合わせて、選抜の資料として利用する。

3 「活動報告書」とその活用

3.1 「活動報告書」の意義

平成27年5月の「大学入学者選抜実施要項」(文部科学省高等教育局長通知)では、一般選抜における選抜資料の例示として、新たに「活動報告書」が加わった。このことから推察できるように、志願者の能力・

意欲・適性等を多面的・総合的に評価する際に、「活動報告書」が有益であることは論を俟たないであろう。

他の出願時の提出書類としては、「志望理由書」や「学修計画書」等も有効であるが、これらは将来へ向けての意欲や関心の高さをアピールするのには向いているとしても、「主体性・多様性・協働性」等の評価に適した資料であるとは言えない。あくまでも出願時点での予定、希望、期待が中心であり、実績に基づかない「思い」にとどまるからである。事実や現状を率直に述べるというよりは、合格の可能性を最大化するという視点で作成されるのではないかという懸念もある。

これに対して「活動報告書」では、確定済みの事実に基づき、主体性等を含む情意領域の特性を推定できる。虚偽の記載がなされる可能性はあるが、何等かのエビデンスを添付させることがその対策となる。作成時に他者が関与することも十分想定されるが、文章表現よりはエビデンス付きの事実を重視する評価を行うことで、他者の影響は限定的となろう(図 1 参照)。以上より、連合センターは、多面的・総合的評価の基盤となる一出願書類として「活動報告書」に注目し、5 大学共通で活用できる様式を検討することとした。

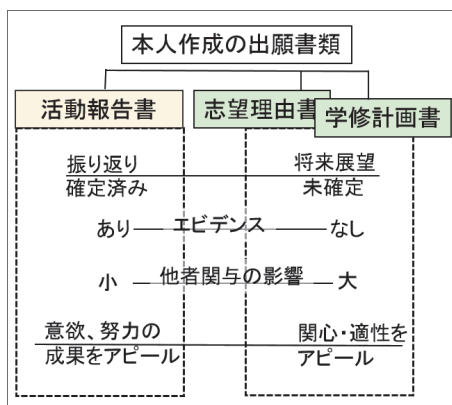


図 1 志願者本人が作成する出願書類の特徴

3.2 連合センターの「活動報告書」

一般に「活動報告書」とは、志願者が経験した諸活動について報告させるもので、活動の種類や件数については、任意に設定される。典型的には部活動や生徒会活動などが想定され、複数の活動についての記載が可能である。

連合センターの「活動報告書」は、多様な志願者が存在することを念頭に置き、活動の種類を制限せず、次の3つの入力フォーム(従来通りの紙による出願の場合は「記入用紙」と読み替える。以下同じ。)から構成される。

(ア) 意欲的に取り組んだ活動

(イ) 課題研究

(ウ) 資格・検定等

ただし、この3種類の全てを一律に課すのではない。どれを採用するかは、5大学の学部等が個々に決定する。また、学部等が3種類全てを採用する場合であっても、志願者は3種類全てに入力しなくても出願できる。これらの入力フォームの詳細は次のとおりである。

3.2.1 「意欲的に取り組んだ活動」

「意欲的に取り組んだ活動」の入力フォーマットでは、該当する活動の例として、「学校内の部活動、生徒会活動、強い興味のある教科に関する学習」及び「学校外の留学、就業経験、ボランティア活動、習い事や趣味に関する活動」²⁾を示したうえで、次の事項を尋ねる。

- (1) 活動名(活動の種類)
- (2) 活動期間(選択)
- (3) 活動の説明(300字)
- (4) 参考資料(郵送)の有無

入力できる活動の件数は、3件を上限とした³⁾。複数の活動について述べる場合は、この(1)から(4)の項目セットが反復される。

また、(3)については、「あなたの努力や成果、集団での活動ならあなたの役割や貢献」という例を示し、「主体性・多様性・協働性」等の評価につながる記述を促している。

志願者が入力する活動の中には、入学者選抜における評価対象になり得ないものも含まれる可能性があるが、その場合は「評価の対象外」として扱う。

件数を3件までとすることについては、活動の種類が多い方が選抜で有利であるといった、誤った解釈がされる可能性がある。そのため、件数が少ないという理由だけで不利になる評価はしないことを明言しておくなどの対応が必要である。

3.2.2 「課題研究」

答申は高校教育の改善策として、「総合的な学習の時間」で大学の卒業論文のような課題探究を行うことを挙げている⁴⁾。また、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)やスーパーグローバルハイスクール(SGH)に指定された学校等では、現在でも「課題研究」が重視されている。高大有効なアクティブ・ラーニングの導入の加速化が求められる状況と相まって、「課題研究」は今後さらに普及すると見られる。

このような状況下で、連合センターは「課題研究」

への取組に関する情報が有益な選抜資料となると判断し、以下の項目からなる入力フォームを作成した。

- (1) テーマ (題名)
- (2) このテーマを選んだ理由 (選択)
- (3) 概要・成果の説明 (300字)
- (4) 個人研究・グループ研究の区別 (選択)
- (5) 研究の期間 (選択)
- (6) 補足欄 (300字)
- (7) 問合わせ先 (指導教員名)
- (8) 参考資料 (郵送) の有無

入力できる件数は1件のみとした。また、(6)については、「授与された賞、グループ研究での役割、感想」等という説明を加えている。

強調しておきたいのは、「課題研究」の評価をアカデミックな観点、すなわち研究レベルの高さに限定しないことである。つまり、「課題研究」に関する報告書を主体性や協働性等の評価にも活用することを想定している。

3.2.3 「資格・検定等」

一般に、資格や検定はそれが対象とする特定領域の知識・技能等の程度を認証するものである。例えば、英語の検定では、言うまでもなく、英語に限定した能力のレベルが表示される。

しかしながら、これと同時に、資格・検定等の取得歴やスコアから、それに伴ったであろう継続的な努力や意欲、興味・関心の対象等を推定できる。連合センターはここに注目し、主体性等を含む情意領域の評価にも、資格・検定等を活用しようとする。入力させる項目は次のとおりで、合格証書やスコアレポート等(コピー可)の郵送を義務付ける。

- (1) 名称
- (2) 級, スコア, 賞等
- (3) 取得等の年月

英語に関するものは、入力されるであろう資格等がほぼ予想できるため、プルダウンリストから選択させ、件数は3件までとした。英語以外に関するものは、文字で入力させ、件数は10件までとした⁵⁾。

どのような資格を入力するかは、志願者自身が判断する。英語や簿記といった特定領域の力を見る目的に限って資格等を利用する場合は、予め評価対象となる資格を提示することができる。しかし、前述のとおり、連合センターは意欲や努力の軌跡を確認する一資料としても位置付けているため、あらゆる資格等の入力を

認める。もちろんこれは、どのような資格でもプラスに評価されるという意味ではない。

3.3 「活動報告書」の導入状況

これまで述べてきた5大学共通様式をベースとする「活動報告書」を利用して、志願者をより多面的・総合的に評価する選抜は、本連携事業の基幹校である愛媛大学の下記の入試(表1)において、平成28年度入試から先行的に実施されている。ただし、これらの入試の出願期間は、5大学共通ネット出願サイトの構築前であったため、オンライン入力とはせず、紙の「活動報告書」を使用した。

表1 活動報告書を利用した平成28年度入試

学部等	区分	締切	募集	志願者
スーパーサイエンス特別コース	AO I	9月4日	17人	19人
社会共創学部全4学科	AO I	11月7日	52人	189人
社会共創学部1学科	AO II	12月18日	17人	29人
合計	—	—	86人	237人

このうち、社会共創学部では、3種類全て(前ページ3.2の(ア)～(ウ))の記入用紙を募集用紙に綴じ込み、募集要項で「(3種類の中から)1種類以上を必ず提出」するよう指示した。

スーパーサイエンス特別コースでは、(ア)の記入用紙を基本とした1種類のみを使用した。そのうえで、(ア)の例示を拡大し、課題研究及び資格・検定に関する学習も「意欲的に取り組んだ活動」に該当すると明記した。つまり、(イ)と(ウ)を(ア)に統合したということである。

平成29年度入試では、香川大学医学部看護学科及び高知大学医学部医学科のAO入試でも「活動報告書」の利用が始まり、両大学ともネット出願のサイトからのオンライン入力を可能とした。平成30年度入試では、徳島大学が薬学部のAO入試、理工学部、生物資源産業学部の推薦入試で「活動報告書」を利用する。

4 「活動報告書」のオンライン入力

4.1 オンライン入力の是非

志願者の活動歴等を把握するには、紙で十分であるとの意見もあろうが、連合センターがオンライン入力を推進するのは、次のような大学にとってのメリットを見込むからである。

- (1) 出願書類を利用して多面的・総合的な評価を実施するとすれば、大学が収集する選抜資料は大きく増

加する。それらの情報は電子媒体である方が、保存や整理がはるかに容易である。

- (2) 将来的には、活動歴等として入力された文章をテキストマイニング等の手法によって分析することが可能となり、新たな切り口から、選抜方法と入学後の学修状況等との相関を探る道を開く。

しかし、オンライン入力はコピー・アンド・ペーストを助長し、選抜資料としての価値を減じかねない。1つの対策として、表1で示した学部等においては、活動報告書に参考資料を添付させている⁶⁾。

一方、志願者にとっては、オンライン入力が負担に感じられる可能性がある。オンライン入力に不慣れ、又は不安を感じる高校生は、手書きを好むであろう。逆に、書き直しや推敲を重ねる志願者にとっては、手書きよりも効率的に編集・改変できることは利点と感ぜられよう。

現状では、オンライン入力の是非についての意見は一致を見ていない。そのため、学部等は、連合センターが提供するオンライン入力システムを利用せず、手書きの「活動報告書」も利用できる扱いとしている。

これ以外の、志願者が作成する書類（「志望理由書」等）をオンライン入力とするかどうかは学部等が判断する。また、高校が作成する書類（「調査書」等）は、従来どおり紙とし、ネット出願であっても郵送となる。

4.2 作成の支援

「活動報告書」のような長期間にわたる記録を出願書類に組み込み、選抜に活用しようとするなら、大学はできるだけ早期にそのような選抜方法を公表・周知し、出願準備に支障がないよう配慮しなくてはならない。特に、答申後の新しい入試として、先駆的に実施する場合はなおさらである。

それに、連合センターの「活動報告書」を受験生が作成するには、活動の種類によって差があるとはいえ、一定の時間を要する。また、例えば出願期間が近づいた高校3年の秋になって、高校1年で経験した活動について書こうとすると、記憶が薄れていたり、添付すべき活動のエビデンスが散逸していたりするなど、出願準備がスムーズに進まないことが心配される。

そこで、連合センターは高校生一般を対象に、高校内外の活動を記録することができる「進学支援サイト“今ログ”」⁷⁾ (図2) を平成27年12月に開設した。「今ログ」は本サイトの愛称で、記録に残すのは「今」、つまり、活動の節目節目で活動を振り返り、その都度、記録に残してほしいというメッセージを込めたもので

ある。活動歴以外にも、自由記述を保存する「進路メモ」の機能も有している。また、全体としては、ポートフォリオに近い使い方もできる。

本サイトは出願サイトではないので、通年の利用が可能である。広く大学進学に関心のある高校生の進学準備を支援するものであり、5大学への進学希望とは無関係に利用できる。氏名や住所のように、出願に必要な情報も任意入力できるが、本サイトに記録された情報は、利用者個人の利用に供するものであり、5大学は閲覧やデータ利用が一切できない仕組みとなっている。

本サイトと出願サイトは同一のメールアドレスとパスワードで認証される。出願期間中、利用者は本サイトに保存してある情報の一部を選択し、出願サイトにコピーする操作を行うことができる。

図2 「進学支援サイト“今ログ”」

5 「活動報告書」の扱いと評価

5.1 選抜における「活動報告書」の位置づけ

「活動報告書」に書かれる活動は、「調査書」や「推薦書」等の記載と重複することが考えられる。そこで問題になるのは、「活動報告書」と「調査書等」を独立して評価した場合、同じ活動がダブルカウントされる可能性である。同様に、「面接」において「活動報告書」に関する確認・質問を行う場合、「面接」と「活動報告書」をそれぞれ単独に評価することが妥当かという問

題もある。

選抜の透明性の観点からは、評価方法ごとの配点を公表するのが当然であるが、過度な細分化が要求されると上のような不合理を生むことを指摘したい。つまり、「活動報告書」を単独で評価することがあってよいのはもちろんだが、「活動報告書・調査書」や「面接・活動報告書」とすることにも合理性がある。

事実、表1のスーパーサイエンス特別コースの募集要項では、「活動報告書」に対する独立した配点は示さず、「活動報告書」に関する質問を「面接」で行うことがあり、「面接」の評価に反映されることを記載している。また、社会共創学部の募集要項では、「活動報告書・志望理由書・調査書」を一括りにした配点を記載している。

「活動報告書」の位置づけに関しては、学力の三要素のうち、どの要素を評価するのに用いるかという別の問題もある。本稿はこれまで「主体性・多様性・協働性」等の評価が「活動報告書」によって可能であることを述べてきたが、他の二つの要素を評価する際の資料ともなる。どの要素の評価に用いるかは、学部等が決定することになる。

5.2 ルーブリックの開発

一般入試のように規模の大きい入試では、時間や要員の制約から「面接」等の実施が容易でないため、「活動報告書」が「主体性・多様性・協働性」等を評価する有力な資料となる。その場合、「調査書」が参考になるとしても、「活動報告書」を単独で評価することになり、一貫性や客観性の高い評価基準が求められる。そこで有益なのがルーブリックである。

連合センターは、前述の3種類の「活動報告書」のそれぞれについて、ルーブリックの開発を行っている。ルーブリックは採点基準であるため、詳細の公表を避けるが、大別すると、Ⅰ「知識・理解、思考力・判断力・表現力等」及びⅡ「主体性・多様性・協働性等の情意領域」という二つの観点について数段階のスケールを設けている。前節(5.1)の最後で触れたように、学部等の方針によって、ⅠとⅡの両方を評価する場合や、Ⅱだけを評価する場合等が想定される。

とはいえ、ルーブリックが万能でないのはもちろんである。連合センターは「活動報告書」の想定事例をもとに、6名のアドミッションオフィサー全員が採点を行い、評価点に差がある場合はその原因を議論するなどして、適正な評価について研究している。ルーブリックを補うものとして、評価点とその判断根拠を蓄積した評価事例集を作成しており、今後はその事例を

増やすことにより、評価者間のばらつきが少なくなることを目指す。

6 初年度の状況と今後

5大学は平成26年度から、共通のネット出願導入に向けて調整を重ねてきた。その結果、平成28年1月の国公立大学一般入試の出願期間に合わせて出願サイトをオープンすることができた⁸⁾。平成28年度入試は紙出願との併用であり、ネット出願の利用率は5大学通算で11.1パーセント、実数は1,992件であった。今回は、一般入試だけが対象で「活動報告書」を利用する学部等がなかったため、これをオンライン入力する機能は装備しなかった。

平成29年度入試でも、一部を除き、紙出願と併用し、平成30年度入試から、ネット出願に一本化する。AO・推薦入試でのネット出願は、平成28年8月から実施されている。また、オンライン入力による「活動報告書」等を活用する学部向けには、出願サイトに「活動報告書」等⁹⁾のオンライン入力機能が付加されている。

7 おわりに

5大学の推薦入試やAO入試では、教科・科目の学力以外に、意欲や適性についても様々な評価方法を用いることで、志願者を総合的に評価する選考が実施されている。「主体性・多様性・協働性」という言葉こそ、公式な募集要項等で用いられた例は確認できないが、これらのことを踏まえた選抜が行われてきた。

これに対して、一般入試では、答申が求めるような多面的・総合的評価が行われているとは言えない。5大学に限れば、改善の必要性が最も高いのは一般入試である。多面的・総合的評価を実現するためには、まず志願者に関する情報(選抜資料)¹⁰⁾を増やさなくてはならない。連合センターのプランは、インターネット出願に合わせて活動歴等の情報を新たにオンラインで取得し、これを選抜に利用しようとするものである。「活動報告書」は志願者の長期間にわたる諸活動の記録であるから、「主体性・多様性・協働性」等の評価にも比較的適していると考えられる。

しかし、「活動報告書」では、その評価者と評価方法が問題となる。先行実施した学部からは、思いのほか時間を要した、評価の難しい活動があるなどの問題が指摘されている。評価者の慣れ、ルーブリックや評価事例の蓄積・共有等により、これらの問題は幾分軽減されるであろうが、活動歴等は様々な分野に及び、文章で記述されることが多いため、限られた数の評価例

では採点の指針になり得ない例も頻発するであろう。この場合、評価者は、アドミッション・ポリシーとの照合、他の志願者との比較、他の評価者との協議などにより、合理的な根拠のある評価点を決定することになる。この過程に時間がかかることは明らかであり、入試担当者だけでは解決しえない人員配置の問題が顕在化するであろう。

ネット出願そのものについても、それに合わせた制度設計が追いついていない面がある。例えば、国立大学は出願受理後に、受験票等を志願者に郵送しているが、多くの国立大学では、その送料を志願者負担としている。その結果、ネット出願であっても、志願者は送料相当の郵便切手（及び封筒）を大学に郵送する必要がある、ネット出願の利便性が十分に活かされない結果となっている。他にも、出願サイトにおける入力開始時期¹¹⁾の問題、ネット環境や印刷設備¹²⁾のない受験生への対応の問題などがある。

情報漏洩等のリスクが残るとはいえ、ネット出願は拡大が続くであろう。その動きのなかで、5大学の出願サイトは、米国の Common Application のように、同一の情報を複数の大学¹³⁾への出願に利用できるという点で国内初の試みと言ってよい。

米国では Common Application に対抗するかのようになり、Coalition¹⁴⁾が共通出願サイトを立ち上げ、2016 年秋の段階で、50 大学の出願が可能となっている。また、Coalition はこの出願サイトとは別に、同年 4 月に高校生の活動記録をオンライン上に蓄積する“Locker”を開設している。この構想の一部は、5大学の「進学支援サイト“今ログ”」に通じる。「活動報告書」のような活動歴の活用は、米国の入学者選抜でも普及する可能性がある。国内の動向を注視するのはもちろん、米国の状況も参考にして、ネット出願や多面的・総合的評価の在り方について研究を継続する予定である。

注

- 1) この7名は四国地区国立大学連合アドミッションセンターのアドミッションオフィサー（教員）である（平成 28 年 3 月現在）。
- 2) 学部等は入試の種類ごとにこの例示を追加、変更できる。
- 3) 学部等は入試の種類ごとに、2 件又は 1 件とすることも可能であるが、複数の活動を行った志願者に配慮した上限を設定するべきである。
- 4) 答申 19 ページ参照。高大接続システム改革会議「中間まとめ」にも、「総合的な学習の時間などにおける生徒の探究的な学習の成果等に関する資料

という言及がある（脚注 43）。

- 5) 紙の記入用紙を使用する場合、学部等は英語を含めた件数の上限を任意に設定する。
- 6) 手書きでもオンライン入力でも、志願者が記述した活動の事実確認が課題となる。表 1 の学部等では「参考資料（例示として、「新聞の記事」）」を添付できることを募集要項に記述している。しかし、このような資料が存在しない活動もあるため、必須とはしていない。
- 7) <https://shikoku.applyjapan.com/>（2017 年 1 月 4 日）
- 8) 検定料の決済機能（クレジットカード、コンビニエンスストア、銀行 A TM）、本人写真のアップロード機能等を装備した。
- 9) 「活動報告書」以外に、「志望理由書」等の志願者本人が作成する書類をオンライン入力とすることが可能である。
- 10) ここでいう「情報（選抜資料）」とは、出願書類に限らず、「面接」や「グループディスカッション」の結果等も含む。
- 11) 出願期間の初日に合わせるという考え方と、出願期間の初日以前に入力・保存を認め、大学へのデータ送信は出願期間に限定するという考え方がある。余裕をもった出願準備のためには後者が好ましい。
- 12) 志願者は、ネット出願の手続きが完了していることを示す書面を出願サイトから印刷し、他の書類とともに郵送するなど、一般的なネット出願ではプリンターが必要である。
- 13) 5 大学は国立大学である。出願校数が制限されているので、3 大学程度までとなる。
- 14) The Coalition for Access, Affordability, and Success が正式名称。ハーバード大学やイェール大学を含む 90 大学以上で構成。詳細は下記を参照。<http://www.coalitionforcollegeaccess.org/>（2017 年 1 月 4 日）

参考文献

- 上山浩次郎・井上敏憲（2016）. 「インターネット出願に対する高校教員の行動と意識」『大学入試研究ジャーナル』 26, 123-128.
- 杉原敏彦・高地秀明・永田純一・下山晋司・石田達也（2016）. 「インターネット出願の現状と課題—広島大学の事例を中心に—」『大学入試研究ジャーナル』 26, 117-122.

東日本大震災後の被災地高校進路指導部の声

福島真司，鈴木達哉（山形大学）

本研究は，東日本大震災の被災地に立地する高等学校の進路動向への震災の影響を考察するものである。震災後，継続して，高等学校進路指導担当教員を直接インタビューすることで調査した結果，震災後 5 年を経ても，仮設住宅から通学する生徒や，地域を含めて経済状況が悪く進学のための経済的な支援を求める生徒・保護者や，当初の進路予定を変えざるを得なかった生徒等の存在が看取された。また，復興が遅れるほど，生徒数を減少させ，募集休止になった高校もあり，東日本大震災の被災地の高等学校への影響は収束されておらず，諸支援策を継続させる必要性があることが明確になった。

1 はじめに

福島・齋藤（2013）では，東日本大震災の被災地に隣接する地方国立大学法人 P 大学の志願者データから，震災の大学入試への影響の一端を考察した。その結果，関東地区の各県及び福島県の心眼者数の比率が下降した一方で，宮城県，岩手県の比率が上昇していることがわかった。福島・齋藤（2014）は，これに続くものであるが，前年度減少した地区等からの回復状況も見られ，前年度の揺り戻しとも言える「隔年現象」を報告した。東北に甚大な被害をもたらした東日本大震災については，個別大学のみならず，マクロ的な視点でも大学入試に与えた影響を精査しなければ考察は十分とは言えないが，被災地に隣接する一地方国立大学での当該災害の一定の影響を明確に示した。

また，この 2 つの論文では，被災 3 県の中でも，被災地域である沿岸部に所在し，P 大学に一定の志願者がある高等学校進路指導担当部署へのインタビューも行った。志願者数等の量的なデータから影響を見るだけではなく，東日本大震災発災当時，そして，その翌年度に，現地で実際に高校生に受験指導を行っている担当者に進路動向の様子や，担当者から直接聞くことで得られた質的なデータから受験行動への影響を捉えることが目的であるが，その結果，震災に起因する経済的なダメージや学習進度の遅れ，そのことが出願する入試区分を変更する等の入試指導に与えた影響や，また，避難等で転校を余儀なくされるケースも見られ，進路指導に一定の影響があることがわかった。

2016 年 3 月には，東日本大震災から 5 年が経過した。本稿は，福島・齋藤（2013），福島・齋藤（2014）に続くものであり，この 2 つの論文で取り上げた被災地に立地する 15

校を対象に，特に，それらの高等学校の進路指導担当部署へのインタビューから得られた質的なデータに焦点を当て，震災後これまでの 5 年間に，高等学校の進路指導の現場で起こっている進路指導上の課題を整理することで，東日本大震災が与えた進路動向への影響を考察するものである。

2 調査概要

本調査は，東日本大震災の被災 3 県と言われる岩手県，宮城県，福島県の高等学校の中で，東日本大震災発災前の 5 年間の P 大学入試において，20 名程度以上の志願者がおり，東日本大震災で大きな被害を受けた地域に所在し，沿岸部から一定の距離内に立地する 15 校を対象とした。県別の内訳は，岩手県 6 校，宮城県 5 校，福島県 4 校である¹⁾。

筆者らは，平成 23 年から平成 27 年にかけて，毎年 12 月中旬から下旬に各高等学校を訪問し，進路指導関連の管理職教員を中心に，進路動向等の震災の影響と考えられる事象について 30 分～90 分程度のインタビュー調査を実施しており，本稿はその内容を考察するものである。なお，15 校の P 大学入試との量的な関わりを見るため，P 大学の平成 21 年度から平成 28 年度入学者選抜の志願者データも利用した。

3 調査結果と考察

3.1 調査対象高等学校の P 大学志願者の推移

図 1 は，調査対象高等学校のうち岩手県の 6 校に関する P 大学志願者数の推移を表している²⁾。これを見ると，震災後の平成 24 年度入試³⁾から，A 高校，B 高校は志願者が減少傾向にあり，平成 28 年度入試では志願者数が 0 になっている。A 高校は震災で大きな人的被害は受けていないが経済的なダメージが

ある地域である。B 高校は人的にも、校舎にも大きな被害を受け、震災により生徒数が大きく減少した高校である。D 高校も増減はあるが、減少傾向にある。C 高校は平成 24 年度以降増加傾向にあったが平成 28 年度入試では大きく志願者を減らした。一方で、F 高校は平成 24 年度以降減少傾向にあったが平成 28 年度に反転している。E 高校は平成 24 年度入試に志願者を減らしたが、平成 25 年度、26 年度に増加し、また翌年度減少する等一定の幅で増減を繰り返している。

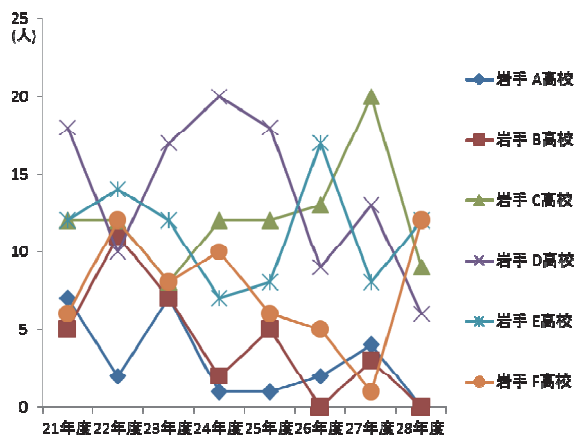


図 1 岩手県の被災地高校 6 校の P 大学志願者数

図 2 は、調査対象高等学校のうち、宮城県 の 5 校に関する P 大学志願者数の推移を表している。

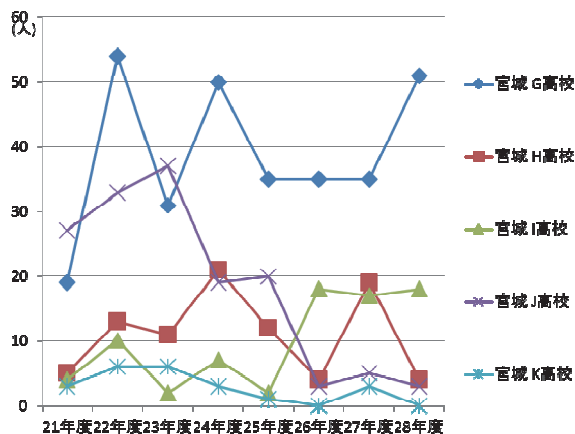


図 2 宮城県の被災地高校 5 校の P 大学志願者数

図 2 を見ると、震災後の平成 24 年度入試から G 高校は一旦増加したものの翌年度に減少し、その後安定的に多数で推移している。H 高校も振れ幅は異なるが、一定の幅で増減を繰り返している。I 高校は平成 26 年度以降増加傾向にあり、一方で、J 高校は明確な減少傾向、K 高校はやや増加した時期もあったが平成 28 年度には志願者が 0 となった。G 高校、H 高校、I 高校は同じ地域にある高校

であり、P 大学との関係性は強い高校であるが、特に、震災後は、復興支援の一環として、同地区で子供向けの実験授業を行ったり、復興ボランティアを実施したり、大学訪問を誘致する等の働きかけを強く行った地域であるが、濃淡は分かれた。この 5 校は全て大きな被害を受けた地域であるが、J 高校、K 高校は都市規模が小さく、復興のスピードも遅い地域にある。I 高校は、いわゆる進路多様校であるが、転校による転出者も多く、進学から公務員志望に変えた者等も増えている状況にある。

図 3 は、調査対象高等学校のうち、福島県の 4 校に関する P 大学志願者数の推移を表している。

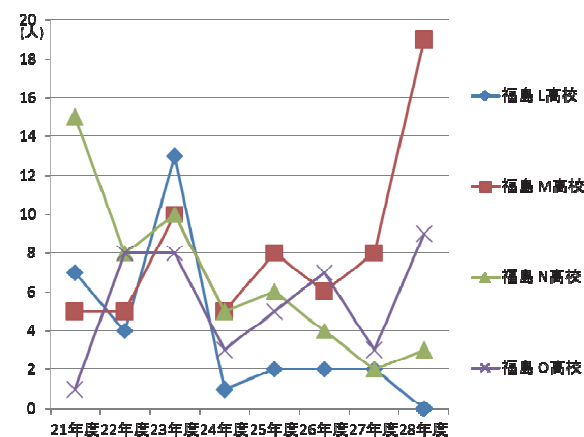


図 3 福島県の被災地高校 4 校の P 大学志願者数

図 3 を見ると、L 高校は平成 24 年度に大きく志願者を減少させ、平成 28 年度に志願者数が 0 となった。L 高校は震災以降、震災による原子力発電所の事故の影響で、サテライトキャンパスに間借りしながら運営を続けてきた高校であるが、平成 27 年度から募集休止を決定した高校である。N 高校は、平成 24 年度以降減少傾向にある。毎年度大学訪問に P 大学を訪れる等 P 大学と関係の深い高校であるが、転校による生徒数の減少、クラス数の減少がある高校である。M 高校は平成 24 年度以降、小さい幅で増減を繰り返していたが、平成 28 年度に大きく志願者を増加させた。O 高校は増減を繰り返している状況であるが、M 高校、O 高校は、それぞれ原子力発電所の避難地域の近隣にある比較的大きな市に立地しており、避難地域からの転校生を迎え入れた地域である。M 高校は生徒数を増加させている。一方で、O 高校は私立高校であるため、経済的に厳しい状況下において、生徒数の減少やクラス数の減少を起している高校である。

3 県について、それぞれ 6 校、5 校、4 校の P 大学志願者数を合算し、平成 21 年度志願者を指数 1 として、平成 28 年度までの指数の推移を表したものが、図 4 である。

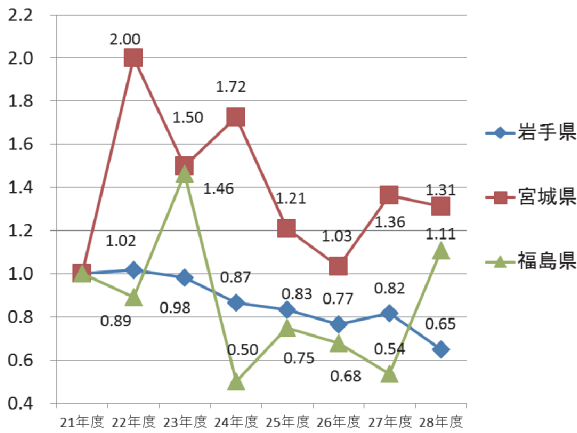


図 4 3 県の被災地の高等学校の志願者指数推移

岩手県は震災後の平成 24 年度以降、各年度小さい幅であるが、減少傾向を続けている。宮城県は、平成 24 年度には指数を上げたが、翌年度から減少に転じ、回復基調にあるも、まだ震災以前の平成 22 年度、平成 23 年度の指数に戻っていない。福島県は震災直後の平成 24 年度に大きく指数を落とし、低指数を続けていたが、平成 28 年度に反転している。

3.2 調査対象高等学校の進路指導担当者の声

3.2.1 岩手県

調査対象高等学校のうち、岩手県の A 校から F 校の 6 校に関して、進路指導担当教員に 5 年間インタビューをした内容を抜粋してまとめたものが、表 1 である。実際のインタビューでは、多岐に亘る内容について聞いているが、ここでは東日本大震災の影響に関する部分だけを抜粋した。5 年間の中で、ほぼ一貫して同一の内容を回答した部分と、状況の変化が見られる部分があった。そこで、後者については、震災後何年目のインタビューで回答したのかがわかるよう（1 年目）等の表記を記載した。抜粋した内容は、大きく次のように分けられる。地域の経済状況、被災生徒の状況、高校自体の状況、当該高校の進路動向、そして、奨学金等の被災生徒に対する支援のニーズや支援システムへの要望である。

なお、表 1 から表 3 の記載内容については、あくまでインタビュー調査において聞き取った内容の抜粋であり、内容の事実関係については、筆者らで別途調査等はしていない。

表 1 岩手県 6 高校のインタビュー内容抜粋

高校名	インタビュー内容まとめ
A 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・もともと経済的に悪い地域 ・震災によって進路動向は変わっていない ・被災生徒の数は少ない、5 年間で減少傾向 ・やや内陸部なので、被災生徒は、沿岸部出身や転校者に限られる
B 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・もともと経済的に悪い地域 ・死亡した生徒も多く、転校した生徒も多いため、高校には大きな影響がある ・被災生徒は 30%～50% で 5 年間で減少していない ・震災によって進路動向は変わっていない ・ただし、被災者枠を狙って受験する傾向は見られる ・給付型の奨学金の継続が必要である ・震災による収入減に対しては、被災認定されない場合が多く、支援がない。何とか支援が欲しい。 ・支援を受けるための申請書類の作成が大変である。不備があり再提出になったり、結局認定されない場合の保護者の負担はかなり大きい
C 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・震災 2 年目以降経済状況はむしろ悪くなっているが、5 年目を迎えやや回復 ・高校自体の定員割れ、クラス減あり ・被災した中学校からの入学者が減少している（3 年目） ・震災 1 年目に、保護者会を複数回開催し、保護者に対し、進学をあきらめさせないように、対応をしっかりと行った ・被災生徒は 30 名～40 名で 5 年間で減少していない ・震災によって進路動向は変わっていない ・ただし、大学進学あきらめ、短大に行く例が 1～2 名あった ・また、被災者枠を狙って受験した生徒も複数いる ・大学入試センター試験の減免希望者は 50～60 名いる ・今後も、継続した支援が必要である ・大学や模試の企業などから、減免等の支援がなくなる流れなので困っている。奨学金等の非該当者が増えている
D 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・企業が回復しないので経済状況は悪いが、失職した保護者の再就職など、やや回復中（3 年目）。建築系の仕事は増えているが、誰でもできるわけではない（5 年目） ・被災生徒は 30% 程度で 5 年間変わっていない。この解消にはまだ 4～5 年は掛かるのではないか。ただし、保護者の再就職等で微減ではある ・被災して進学から就職へ切り替えた生徒がいる ・震災で進路指導が 2 ヶ月遅れたため、推薦シフト、成果が上がった（1 年目） ・被災枠は利用したが、志望大学に被災枠がないから、志望大学を変更した生徒はいない ・中卒後、盛岡に引越すケースが増えた。両親が職を変えても引越すケースある（2 年目。該当者 11 人） ・継続的な支援が必要である。支援の条件が厳しくなって、表面上は被災者が減少しているが、数字上だけである。 ・支援を受けるための申請書類の煩雑さに保護者は負担を感じている。何とか配慮をして欲しい。
E 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・経済的には相変わらず厳しいが、やや回復状況あり（2 年目以降） ・高校の諸費用の滞納者の状況は落ち着いてきた（5 年目）。 ・被災生徒は 3～5 人であり、特定地域の出身者のみ。ただし、5 年間変わっていない。 ・震災の影響で、早めに進路を決めたいと推薦シフトしている（2 年目） ・震災が理由で、進路変更した例はない。奨学金を得て、保護者は何とか頑張っている。 ・大学入試での被災者枠は大変助かった ・継続的な支援は必要。入学後も、4 年間確約型の支援が必要。 ・支援に関して、保護者に仕事がある場合、震災によって大きく減収しても被災者と見なされない。これは困る ・被災生徒が減ったと言っても、支援対象者の範囲が限定的になってきたため、被災者から外れた生徒が増え、被災者にならないケースが出ている
F 高校	<ul style="list-style-type: none"> ・2 年目以降は、経済状況がむしろ厳しくなっている。復興の特別ローンも金利が掛かるものが増えている ・高校自体の生徒数減少傾向にあり、定員割れしている（3 年目）。クラス数は回復した（4 年目） ・生徒の半数程度は何らかの被害にあっている。5 年間変わらない。 ・震災によって進路動向は大きく変わっていない ・ただし、保護者の借金のために進学断念したもの 4 名 ・被災者枠で入学した生徒いる ・奨学金に関し、入学後、1 年間限定の奨学金とわかり、トラブルになったケースあり。保護者の強いウレームで、急遽 4 年間確約となった（2 年目） ・支援の継続を希望する ・罹災証明が出にくい場合もあるので、申請については配慮が欲しい ・基準も厳しい。仮設からアパートに引越すと被災者として認められないケースもある。形式より、困っている中身を見て支援を判断して欲しい ・申請のための書類負担や証明書取得の負担など、支援を受けるためのペーパーワークが大き過ぎる ・学年が下がるに従って、支援を受けられないという不安がある。企業による模試の検定料免除もなくなるが、模試を受けられない家庭がある

表 1 を見ると、岩手県の A 校から F 校にほぼ共通するのは、地域の経済状況の悪さである。「もともと経済的に悪い地域だった」土地に大きな震災被害が加わることで、深刻な影響を与えていることがわかる。経済状況について、少しでもポジティブな回答をしたのは、C 高校「5 年目を迎えやや回復」、D 高校「やや回復」（3 年目）、E 高校「やや回復」（2 年目以降）、「高校の諸費用の滞納者の状況は落ち着いてきた」（5 年目）等と回答した 3 校である。一方、F 高校「2 年目以降は、経済状況がむしろ厳しくなっている。復興の特別ローンも金利が掛かるものが増えている」。あるいは、D 高校「建

築系の仕事は増えているが、誰でもができるわけではない」(5 年目)等の回答もあり、ネガティブな声もある。被災生徒の比率は「少ない」から「50%」「半数程度」まで、高校によって幅はあるが、「5 年間で減少していない」という回答が目立つ。減少したと回答したのは、やや内陸部に位置する A 高校のみである。B 高校のように「死亡した生徒も多く、転校した生徒も多いため、高校には大きな影響がある」というケースは特に深刻で、校舎も近隣の高校の校舎を借りるなど学校運営上極めて大きな影響を受けた高校もある。

震災によって進路動向に変化があったと答えた高校数は少ない。D 高校以外の 5 高校はすべて「変わっていない」と回答している。D 高校は、「被災して進学から就職へ切り替えた生徒がいる」とのことである。同様のケースは C 高校「大学進学をあきらめ、短大に行く例が 1~2 名あった」、F 高校「保護者の借金のために進学断念した者 4 名」等、深刻と言えるケースも起こっている。また、B 高校、C 高校、D 高校、F 高校のように大学入試での被災者枠を利用して受験する者や、D 高校、F 高校のように授業進度や進路指導の遅れにより、一般入試では不利になると考え、推薦入試にシフトするような影響も起こっている。

被災生徒への支援のニーズの声は大きく、ほぼ全ての高校で「継続した支援の必要がある」と回答した。その中でも、C 高校「大学や模試の企業などから、減免等の支援がなくなる流れなので困っている。奨学金等の非該当者が増えている」、E 高校「継続的な支援は必要。入学後も、4 年間確約型の支援が必要」という声に代表されるように、卒業までの継続した支援を求める声大きい。これに関連して、気になる声としては、F 高校「奨学金に関し、入学後、1 年間限定の奨学金とわかり、トラブルになったケースあり。保護者の強いクレームで、急遽 4 年間確約となった」(2 年目)というトラブルの事例が回答されている。支援制度が何年受けられるのかが入学前に明確ではない場合、このようなトラブルが当然起こってしまう。

なお、E 高校「支援に関して、保護者に仕事がある場合、震災によって大きく減収しても被災者と見なされない。これは困る」「被災生徒が減ったと言っても、支援対象者の範囲が限定的になってきたため、被災者から外れた生徒が増え、被災者にならないケースが出てきている」との回答のように支援制度の限界や何をもって被災者とするのか基準自体に問題を感じる声も聞かれた。制度については、B 高校「支援を受けるための申請書類の作成が大変である。不備があり再提出になったり、結局認定されな

い場合の保護者の負担はかなり大きい」、D 高校「支援を受けるための申請書類の煩雑さに保護者は負担を感じている。何とか配慮をして欲しい」、F 高校「罹災証明が出にくい場合もあるので、申請については配慮が欲しい」「基準も厳しい。仮設からアパートに引っ越すと被災者として認められないケースもある。形式より、困っている中身を見て支援を判断して欲しい」「申請のための書類負担や証明書取得の負担など、支援を受けるためのペーパーワークが大き過ぎる」との声も聞かれた。

3.2.2 宮城県

調査対象高等学校のうち、宮城県の G 校から K 校の 5 校に関するインタビュー内容を抜粋したものが、表 2 である。これを見ると、各高校で差異が見られるが、経済状況について、G 高校「生活基盤が安定しない生徒が 30%程度いる」、J 高校「50%程度の保護者が失職した」(1 年目)、K 高校「地域の被災状況は変わっていない。宅地醸成やスーパーの建設が遅れているなどが理由で、人口流出が激しい。半数の生徒が仮設住宅から通学している」(5 年目)等の声が聞かれた。一方で、J 高校は「経済的な回復はしていない」(2 年目)状況から、「経済はやや上向きか」(5 年目)と変わってきている。ただし、震災前の状況に回復したという声はどこからも聞かれぬ。被災生徒の比率については、G 高校「30~40%」、H 高校「30~40%だが、正確に把握できない」(4 年目)、I 高校「30~40%」、J 高校「40%程度」、K 高校「70%程度」と 5 校はいずれも大きな被害を受けていることがわかる。加えて、全ての高校から、被災生徒の比率は「5 年間変わっていない」ことが回答されている。これについては H 高校「被災生徒は震災当時の受験生だけではない」という声が端的に状況を表しているが、震災から何年経とうと、地域の経済状況や保護者の経済状況が好転しない限り、被災状況に変わりはないと言える。

高校自体の状況に関しては、G 高校「地域の 1 番手高であるが、1 年生は定員割れした。転校した生徒が多い」(2 年目)との声、また、K 高校「生徒のうち 30 名は転校したが、10 名は戻ってきた。20 名減少した」(1 年目)「生徒数が減少した。復興が遅れる程、転校生が増える」(4 年目)との声もあった。G 高校は被害の大きかった地域であり、一定の都市規模をもった中心地にある高校であるため、震災の与える影響の大きさが看取される。比較して K 高校は、町全体が津波被害に遭い、宅地醸成等も半ばという状況であり、生活基盤も戻らず、減少傾向に歯止めが利かない切実な状況である。

表 2 宮城県 5 高校のインタビュー内容抜粋

高校名	インタビュー内容まとめ
G高校	<ul style="list-style-type: none"> 生活基盤が安定しない生徒が30%程度いる 被災生徒は30～40%で5年間変わっていない 地域の1番手高であるが、高校自体の1年生は定員割れした。転校した生徒が多い(2年目) 保護者には経済的に無理のない進学を勧めている(2年目) 震災によって進路動向が大きく変わっていない ただし、進学ではなく就職を選択した生徒がいる また、進路指導が遅れたため、推薦から一般入試へシフトした(1年目) 4年間継続給付型の奨学金が必要。関西等の4年間継続してくれる大学を選ぶ生徒もいる 支援の基準の絞り込みのため、新たな格差が生まれている(5年目) 受給状況の判断がしっかりと開示されていれば、進学を勧めやすい 被災者の認定が、機関によって異なる。もっと間口を広げて欲しい
H高校	<ul style="list-style-type: none"> 高校自体の生徒数が減少している(5年目) 被災生徒は30～40%だが、正確に把握できない(4年目)。被災状況は5年間変わっていない 震災によって進路動向に影響があった 公務員志望が増加した(1年目) 公務員志望が増え、国立大学志望者が減少した(5年目) 電車がストップし、仙台市に行きにくくなったため、関東の進学者が増える(1年目) 給付型奨学金の継続を希望する。被災生徒は震災当時の受験生だけではない。 奨学金がないと進学できず、公務員、会社員を選択する生徒あり(3年目) 震災枠は有り難い。県外大学では被災枠をなくす傾向にある。継続を希望する
I高校	<ul style="list-style-type: none"> 被災生徒は30～40%程度で5年間変わっていない 震災によって進路動向に大きな影響はない ただし、進学を断念した者が2名いる(3年目) 企業奨学金で進学できた者がいるが、特別な書類等が不要の無審査のものであり、大変有り難かった(1年目) 大学入学後に初めて支援内容がわかる大学もある。事前に知りたいたい 検定料免除の資格に、震災による失業者も入れて欲しい。震災理由であるという証明はできないので支援から漏れてしまっている 継続的な支援が必要である(5年目)
J高校	<ul style="list-style-type: none"> 経済的な回復はしていない(2年目)。経済はやや向上(5年目) 約800人の生徒のうち、300人程度が支援を必要としている。30%が被災し、50%程度の保護者が失職した(1年目) 被災生徒40%程度であり5年間変わっていない 生徒に困難に立ち向かう指導をし、震災によって進路を変えないように指導した(1年目) 進路指導が遅れ、志願状況は変わらないが、合格者は落ち込むことを予想している。学力が追いつかない(1年目) 他校と共用の校舎で授業を行っている高校は大変である 震災によって進路動向に影響があった 3名が進学から、公務員に志望変更(1年目) 入試での震災枠は有り難かった 継続的な支援が必要だが、私大は支援を継続しないところが多いようだ。経営的に仕方ないと思うが 3年生の50%が減免申請をしている。継続的な支援を希望する(3年目)
K高校	<ul style="list-style-type: none"> 地域の被災状況は変わっていない。被災生徒は70%程度。宅地醸成やスーパーの建設が遅れているなどが理由で、人口流出が激しい。半数の生徒が仮設住宅から通学している(5年目) 生徒のうち30名は転校したが、10名は戻ってきた。20名減少した(1年目)・高校自体の生徒数が減少した。復興が遅れる程、転校生が増える(4年目) 震災によって進路動向に影響があった AO、推薦入試での進路が好調だった 就職希望者も決定率が高い いろいろな大学や企業から特別な推薦枠があり、例年よりも良かった(1年目、2年目) そもそも学力的に厳しいが、一層拍車がかかった(4年目) 4年間確約型減免等かどうかが、最初に分かっていないと困る。生活の保障があれば、生徒にも学び続ける意欲が湧く(2年目) 生徒には減免について、しっかりと大学に確認するよう指導している 模試の減免がなくなるのは厳しい(3年目)。学年で格差ができる。心配事の内容が学年によって異なってきた 支援の審査は年々厳しくなっている。勉強ができないと支援が受けられない。枠が小さくなっている(5年目)

進路状況に関しても、G高校、I高校は「震災によって進路動向に大きな影響はない」と回答しているが、G高校「進学ではなく就職を選択した生徒がいる」、I高校「進学を断念した者が2名いる」(3年目)等の影響を示唆する声が聞かれる。また、大きな影響を実感するH高校、J高校では、H高校「公務員志望が増加」(1年目及び5年目)、J高校「進路指導が遅れ、志願状況は変わらないが、合格者は落ち込むことを予想している。学力が追いつかない」「3名が進学から、公務員に志望変更」(1年目)と進学から就職に進路を切り替えた生徒のケースを回答している。その他、一般入試から推薦入試のシフトや進学先の土地の変更等の声も挙がる。この5校で唯一ポジティブな影響を回答したのはK高校である。K高校は、大変な被害を受けた被災地の一つとしてマスコミ等で紹介されたことで、「いろいろな大学や企業

から特別な推薦枠があり、例年よりも良かった」(1年目、2年目)と回答している。ただし、その後「そもそも学力的に厳しいが、一層拍車がかかった」(4年目)「支援の審査は年々厳しくなっている。勉強ができないと支援が受けられない。枠が小さくなっている」(5年目)とも回答しており、ネガティブな状況にあることがわかる。

奨学金等の支援については、継続的な支援や被災者の認定に関して間口を広げる要望が挙がっていることは岩手県同様である。しかしながら、申請書類に関する要望等は、当該5校ではほとんど聞かれなかった。

3.2.3 福島県

調査対象高等学校のうち、福島県のL高校からO高校の4校についてのインタビュー内容を抜粋したものが、表3である。これを見ると、各高校で大きな差異が見られる。当該4高校は、津波被害ではなく、原子力発電所のトラブルによる被害を受けている地域である。それぞれの原子力発電所からの距離は、L高校が最も近く(現在はサテライトキャンパスを校舎としている)、N高校、M高校、O高校の順である。距離に即して高校自体への影響が異なり、L高校は1年目から生徒数を激減させ、進路・進学状況にも甚大な影響を受け、平成27年度に募集休止となった。L高校「生徒は、100%が被災者」という声の通り、全ての生徒が避難者であり、大きな影響を受けた者ばかりである。一方で、N高校、M高校では事情が異なる。N高校は、「徐々に回復している」との声はあるが、生徒数を震災以前よりかなり減少させた。M高校は「L高校からの転校生が多く、定員充足率は向上している。トータルで生徒数は増加した」(2年目)と状況はかなり異なる。

O高校はさらに距離が離れた高校であるが、被災生徒の経済状況は厳しい様子が看取される。また、生徒数を減らさなかったM高校でも「出ると帰ってこない。県内トップ校に転校できるとなると、一層帰ってこない」(5年目)との声や「保護者が亡くなっていないだけでも、失職しており、家計は厳しい」(3年目)、「共働きで何とか大学に進学できるといふ家庭で、主たる家計の主ではない奥さんが亡くなくても、支援対象とならない。何とかして欲しい」(4年目)との支援を希望する声があり、この状況は他校と変わらない状況と言える。

表 3 福島県 4 高校のインタビュー内容抜粋

高校名	インタビュー内容まとめ
L 高校	<ul style="list-style-type: none"> 生徒は、100%が被災者。 生徒の55%が転校した(1年目)。 学年ごとに生徒数が半減している(3年:60名、2年:30名、1年:16名)(2年目) 生徒数が減少した(3年:34人、2年:16人、1年:14人)(3年目) 生徒数が減少した(3年:19人、2年:18人、1年:17人)(4年目) 県から「優秀な生徒は安全なところで学ばせるよう」と指導があったとも聞く(2年目) 生徒数が減り教員も減り、選択科目を置けない状況になっている 平成27年度から募集休止が決まった 県内の複数の箇所でサテライト校舎を設置して授業を行っている(1年目)。サテライト校舎を一本化した(2年目) 震災によって進路動向には大きな影響があった 就職状況も極めて厳しい(電力会社系への就職がなくなった) 継続的な支援を強く希望する
M 高校	<ul style="list-style-type: none"> 経済状況は厳しいが、進学断念までは至っていないようだ(2年目) 高校自体の理数科が定員割れしているが、L高校からの転校生が多く、定員充足率は向上している。トータルで生徒数は増加した(2年目) 被災生徒は30人程度ではないか。転出、転入が激しく、増減は掴みにくい(4年目) 流出は少ないが、出ると帰ってこない。県内トップ校に転校できるとなると、一層帰ってこない(5年目) 震災によって進路動向に大きな影響はない ただし、進路を早めに決めたいので推薦、AO入試が増加した(1年目) 大学の支援制度を明確に伝えて欲しい(2年目) 保護者が亡くなっていくと、失職しており、家計は厳しい。奨学金を利用して、何とか進路変更せずに進学している状況である(3年目) 共働きで何とか大学に進学できるという家庭で、主たる家計の主ではない奥さんが亡くなっても、支援対象とならない。何とかして欲しい(4年目) 被災生徒の正確な把握は困難である。模試の減免や大学入試の被災枠等さまざまな支援がなくなりつつあり、生徒が状況を申し出る機会が減少し、学校側は把握できない(5年目)
N 高校	<ul style="list-style-type: none"> スーパー等が閉店状態であるため生活が困難(2年目) 生徒の約半数が転校した(1年目) 一旦転校した生徒は戻ってこない 240人定員も、転校により3年生163人(2年目) 首都圏へ転校する者が多い。避難先で親が就職そのまま転校するケースが多い(2年目) 震災時の小6が現在高1である。当時の小5は、震災による転校で激減したので高校の将来が不透明と感じる(4年目) 2年生は新入生240人だったが転校により133人、1年生は200人いるが、次年度は1クラス減り160人定員になる(2年目) 3年生133人、2年生153人、1年生147人(3年目) 3年生は140人で、1年生は155人。徐々に回復している感はある(5年目) 旅館を借り上げ寮にし10名入っている(2年目) 被災生徒はL高校からの転校がなくなったので、30人程度になった ただし、奨学金も計画的避難地域まで踏み込んで欲しい。そうすれば被災生徒は130人になるので助かる(4年目) 被災生徒は、浪江などからの転校生が減ったので、現在10名程度である(5年目) 震災によって進路動向は変わっていない ただし、入試の被災枠は有り難い。それがあって、めざす生徒もいる 予備校も減免あり。親は何か奨学金で持ちこたえている状況である(2年目) 奨学金のニーズは高い。しかし、今後、何年続かず不透明だと感じる
O 高校	<ul style="list-style-type: none"> 原発避難の生徒は経済的に厳しい 経済事情は地域的に悪いので、奨学金ニーズはある(3年目) 被災生徒は、ほぼ大規模半壊以上で15~20人程度いる(5年目) 高校自体が次年度入学者からの1クラスの減が決まった(2年目) 震災理由の進路変更者はないが、震災の影響はある(3年目) 入試の被災者枠、奨学金の継続を強く希望する(5年目)

4 おわりに

以上、福島・齋藤(2014)等に引き続き、東日本大震災後の被災地に位置する高等学校における進路動向への影響を考察した。そこでわかったことは、震災後 5 年を経ても、仮設住宅から通学する生徒、地域を含めて経済状況が悪く、家計的にも厳しく、進学のための支援を求める声である。少ない人数であったかも知れないが、当初考えていた進路を、震災後変えざるを得なかった者の存在も明確に確認された。また、復興が遅れるほど、その土地からの転出者が増え、高校の生徒数が減少する様子である。一度出ていった者は、保護者もそこで職を得るであろうから、戻ってくることも当然少なくなる。

被災生徒とは誰をさすのかについては、被災生徒は「30 人程度」と回答した N 高校の「奨学金も計画的避難地域まで踏み込んで欲しい。そうすれば被災生徒は 130 人になるの

で助かる」(4 年目)との声に表れるように、震災によって何らかの被害を受けて、それまでよりも生活状況が悪化したという本人の実感ではなく、被災者としてある機関から認定されたかどうか、定義になっている。目に見えてカウントできる被災状況と本質的な被災状況は異なる可能性が大きい。

大学を含め教育機関に関わる者は、今まだ進行している状況に目をつぶってはならない。今後長期にわたる追跡調査が必要であると考ええる。

注

- 1) 福島・齋藤(2013)、福島・齋藤(2014)では被災 3 県のうち条件を満たす県立高校 14 校を対象としたが、本稿では平成 24 年以降高等学校訪問校に加えた福島県の私立高校 1 校も加えた。
- 2) インタビュー調査には、センシティブな情報も含まれると判断されるため、校名は伏せている。
- 3) 東日本大震災は平成 23 年 3 月 11 日発災であるが、平成 23 年度入試については、当該年度の受験生は既に出願を済ませている状況にあったため、志願者数には影響を与えていない。

参考文献

福島真司・齋藤祐輔(2014)。「東日本大震災と志願者数の推移——地方国立大学の事例から——」、『大学入試研究ジャーナル』,24,187-194

福島真司・齋藤祐輔(2013)。「東日本大震災が大学入試に与えた影響——地方国立大学の志願者数を巡って——」、『大学入試研究ジャーナル』,23,157-164

志望大学の認知、志願確定と情報収集時期、方法の関係

— 入学者アンケート分析より —

藤井恒人（東京農工大学）

受験生は様々なルートで受験する大学の情報を収集し、志望校候補となる大学を認知し、受験校を選定していく。本稿では東京農工大学入学者のアンケート調査結果を用い、その検討の過程を、情報収集に使用するルート、タイミングで整理を行い、入試広報を企画する際の留意点を考察した。受験生の男女別、広報対象の学部系統が置かれる環境、実施する入試区分別に、効果的なルート、発信するタイミングに配慮が必要であることが示唆された。

1 はじめに

1.1 高校生が志望大学を決定する心理状況の変化

日本全国で780あまりに及ぶ国公立大学の中から、一人ひとりの高校生が志望大学を決めるプロセスは、受験生の数だけ存在するであろう。しかし一般的には、大学受験から逆算して計画される高等学校の進路指導と、学習指導要領に基づいた進度に沿って進められる教科指導の両者の兼ね合いによってスケジュールが設計されている。そこに高校生の属性を加味することで、志望大学を調べ、受験校を絞る心理状況の変化、それにもなる行動のタイミングが推定できるはずである。

受験生が志望大学を決定する行動のプロセスは、一般的な消費者の購買心理と同様、いわゆる“AIDMAの法則”で言うところの①Attention（注意）、②Interest（関心）、③Desire（欲求）、④Memory（記憶）、⑤Action（行動）のプロセスを追って、最後に「志望、受験」に到達すると考えて良いであろう。何らかのきっかけによって大学受験を“意識（注意）”した高校生は、自分の希望する進路に適合する複数大学に“関心”を持ち、気になる大学の情報を様々な方法で収集して絞り込んでいく。入学を希望する大学が定まれば、入学希望の“欲求”は強くなり、その大学を強く“意識（記憶）”し、受験勉強という“行動”につながる心理状況がイメージできる。

1.2 広報施策のタイミングとメッセージ

大学が高校生に提供するメッセージは、対象学年、性別に配慮することはあっても、発信するタイミングとメッセージの対応の整理が十分でない。特に印刷媒体はどうしても総花的な内容になってしまいがちで、高校生が必要としている時期に、必要な情報を伝えきれていない。

たとえば、「大学案内」は、高校1～3年生、保護者、高校関係者、場合によっては一般の大学関係者ま

でを読者対象として想定するため、デザインコンセプトから文体の統一まで、万人受けを目指すために希薄な情報提供にとどまり、結果的にどのターゲットに対しても、効果的なアプローチになっていない。

様々なメディアを組み合わせるプロモーション活動は、高校生の心理状況に合わせたアプローチが必要で、WEBやイベントと組み合わせる計画し、提供メッセージもそれに合わせて工夫していくことが重要である。

1.3 目的

上記の課題認識を踏まえ、東京農工大学「入学者アンケート」調査の結果を活用し、高校生の志望大学の認知、志願大学の確定、そのための情報収集時期と方法の関係について分析を行った。その結果を用いて、分類した対象に合わせた広報施策などを考察する。

2 方法

2.1 東京農工大学「入学者アンケート」調査概要

東京農工大学では、毎年、新入生対象のガイダンスにおいてアンケート調査を実施している。今回、2013～2015年度の3か年のデータを分析に使用した。

- ・調査時期：2013～2015年の毎年4月に調査を実施
- ・対象：東京農工大学1年生
- ・調査方法：無記名のマーク式調査票による回答

表1 回答者の内訳

	2013	2014	2015
合計（人）	835	812	837
農学部	310	296	305
工学部	525	516	532
男子	579	532	552
女子	255	277	283
回収率	96.5%	93.5%	96.8%

例年、調査は入学式翌日に行われる学科別の「新入生オリエンテーション」の時間中に行われるため、欠席者が少なく、高い回収率となっている。また、入学直後で緊張した心理状況の中で回答していることが想定され、回答内容の信頼度も非常に高いことが推察される。

3 結果

3.1.1 大学の認知時期

図 1 は「東京農工大学を認知した時期」、図 2 は「東京農工大学の受験を決めた時期」のグラフである。(データラベルは 2015 年度の数值)

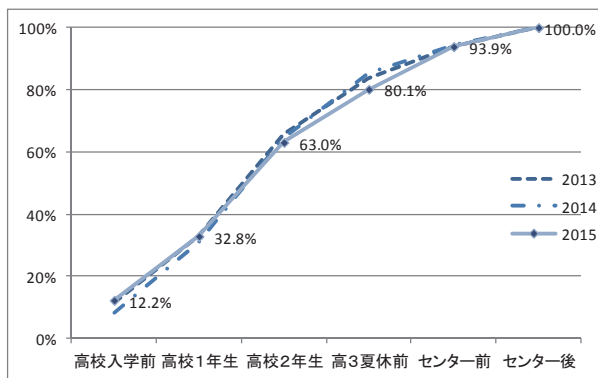


図 1 大学を認知した時期 (3 か年)

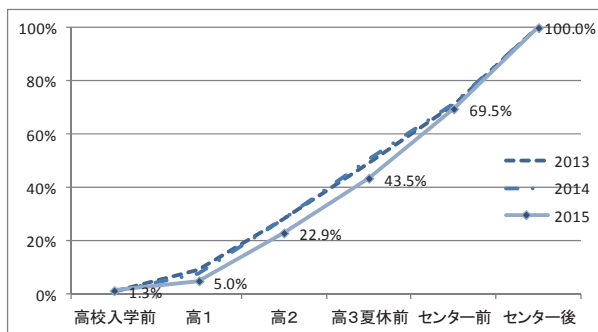


図 2 受験を決めた時期 (3 か年)

どちらのグラフも、2013 年から 2015 年の 3 か年の比較では大きな変動はない。

その中で高校 3 年生に注目すると、夏休み前にはすでに 8 割の生徒が大学を認知しているが、受験を決めている割合は 43.5%にとどまる。センター試験前で受験を決めた生徒は 70%弱で、約 30%は他大学を志望しているか、迷っている状況にあり、センター試験の結果を受けて東京農工大の受験を決めている。

さかのぼって高校 2 年生の段階では、63%が認知しているが、受験を決めている割合は約 23%である。高校によって、文理選択を決める時期もまちまちであ

り、大学の情報を広く収集している時期と考えられる。

男女別の「大学を認知した時期」、「受験を決めた時期」のグラフが図 3, 4 である。認知も、志望校の決定も、女子のほうが早いことがわかる。特に高 3 夏休み前には、ほぼ 2/3 の女子高生が志望を確定している。

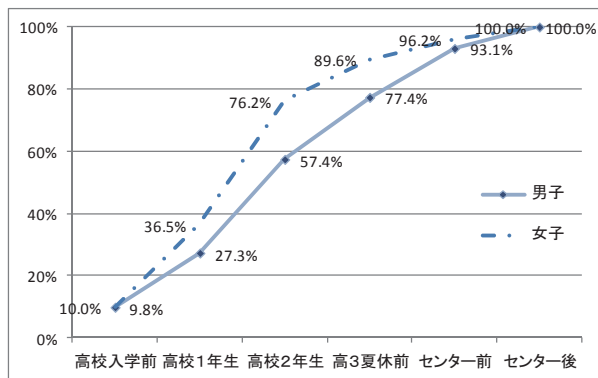


図 3 大学を認知した時期 (男女：2015 年度)

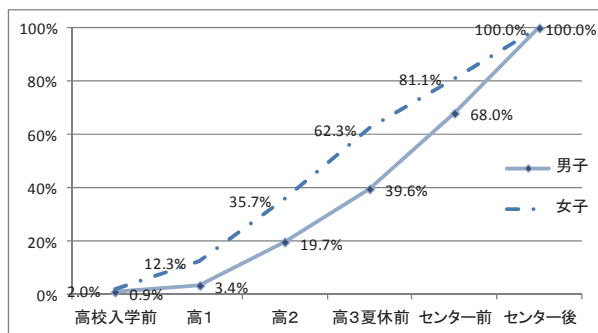


図 4 受験を決めた時期 (男女：2015 年度)

東京農工大学は農学部と工学部の 2 学部体制で、農学部は男女半々で、工学部は男子学生の割合が約 8 割を占める。認知時期、受験決定時期を男・女、農・工学部別で 4 分類すると、認知時期で農学部女子→農学部男子→工学部女子→工学部男子の順で時期が遅くなり、受験決定時期も同じ順位であった。性別による違いより、学部系統別の影響のほうが大きいことが推察される。東京農工大のある首都圏エリアでは、立地、教科学力レベルなどを考慮すると、農学部は受験候補の選択肢となる大学が少なく、工学部は多くあることが要因となっていると考えられる。

3.1.2 大学の認知ルート、志望校を決める際の相談相手

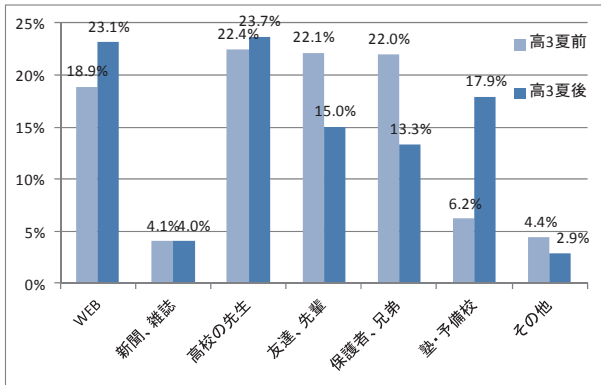


図5 大学の認知ルート
(認知時期別：2015年度、複数回答可)

高3夏休みまでに大学を認知した生徒（以下、「夏前」と）と、高3の夏休み以降に東京農工大学を認知した生徒（以下、「夏以降」）で、その認知ルートの違いを図5に示した。

WEB利用者は20%前後で、やや「夏以降」のほうが多い。差が大きかったのは、友達・先輩、保護者・家族という身近の関係者からの情報提供である。「夏前」は20%強だったのに対し、「夏以降」はそれぞれ下降して15~13%台になっている。代わりに塾・予備校からの情報提供が増え、6.2%から17.9%へ、その差は11.7ポイントになった。

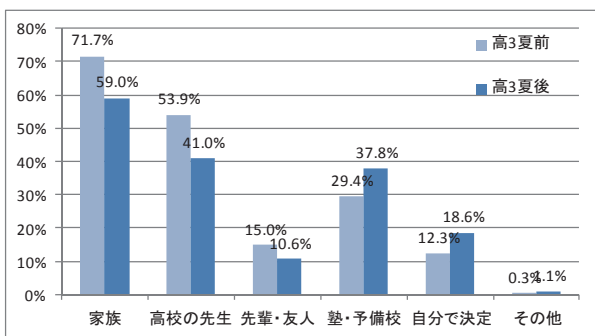


図6 大学受験を相談した人
(認知時期別：2015年度、複数回答可)

図6は、大学を受験するにあたり、相談した人を表したグラフである。図5の認知ルート同様、「塾・予備校」が増加し、身近の関係者が減っている。

これは例年、入学の約3割を既卒者が占め、その5割弱の生徒が、受験を決める際に塾・予備校を相談相手としていることの影響と考えられる。

3.1.3 大学内行事への参加

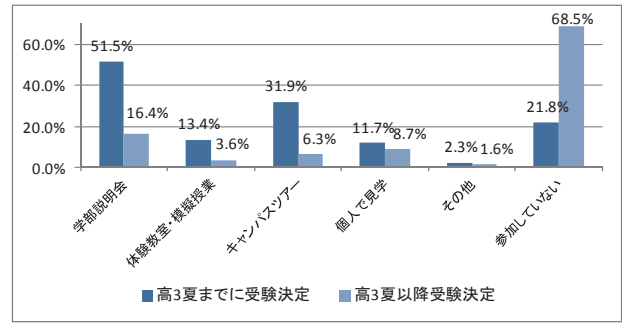


図7 参加した大学行事
(受験決定時期別：2015年度、複数回答可)

図7は「夏前」と、「夏以降」の大学行事への参加の割合を比較した図である。

東京農工大学ではキャンパスの案内を中心とした「キャンパスツアー」と、農学部5学科、工学部8学科に分かれて説明が行われる「学部説明会」の2つのイベントが主なオープンキャンパス行事となる。例年、7、8月に各学部の「キャンパスツアー」「学部説明会」が行われ、工学部のみ、11月にもう1回「学部説明会」を開催している。

「夏前」は選択肢の「参加していない」を21.8%が選んでいることから、約8割が何らかの行事に参加していることがわかる。また「夏以降」は7割近くがキャンパスに足を運ぶことなく受験を決めている。

「夏前」の層は「農工大の志望理由」の中で「大学の環境が良い」を45%が選択しているのに対し、「夏以降」の層は34%にとどまっている。また「学生の雰囲気が良い」の選択肢についてもそれぞれ12%と4%の差になっている。キャンパスに足を運ぶことが合否にどこまで影響するかは確認できないが、早期に受験を決める学生の、意思決定をするための要因として、大学の雰囲気に直接触れたことが強く影響していると想像できる。

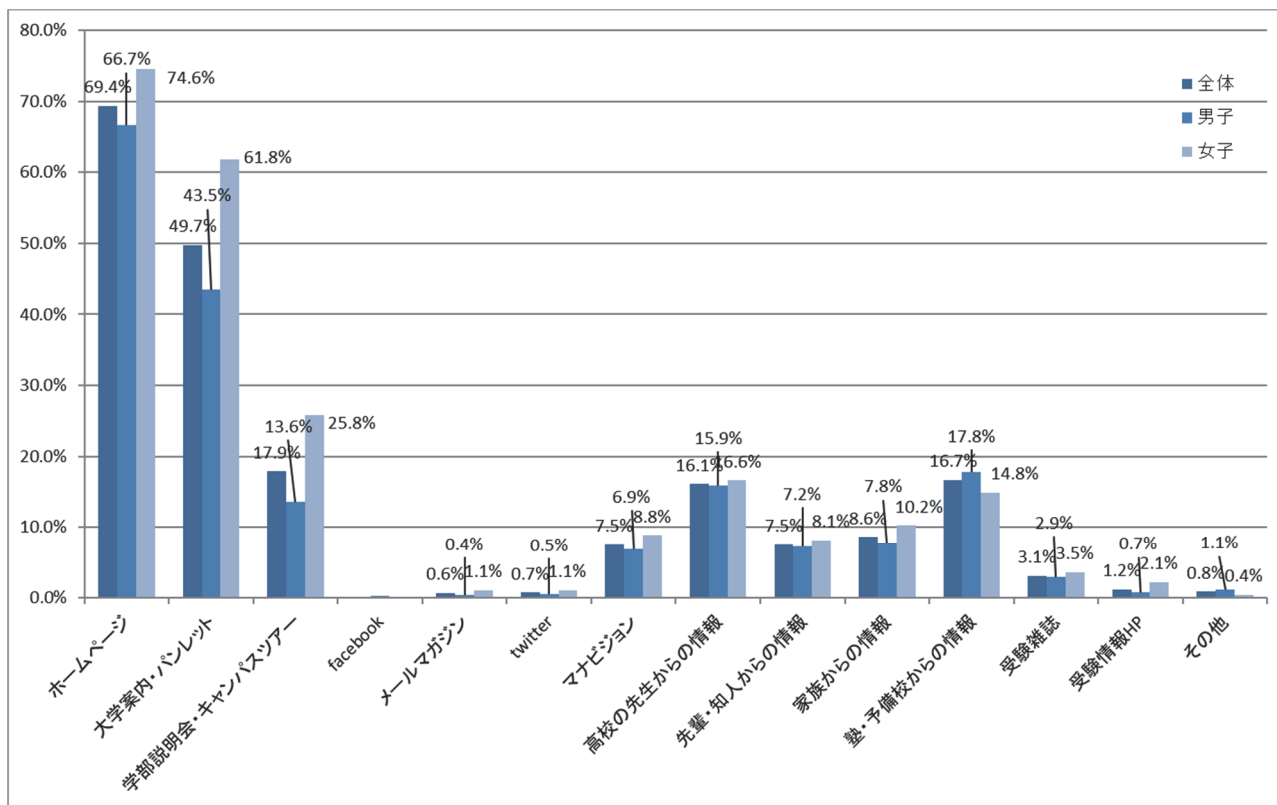


図 8 東京農工大学を知るために役立ったもの
(全体、男女別：2015 年度、複数回答可)

3.1.4 情報収集のルート

図 8 の「東京農工大学を知るために役立ったもの」として、「ホームページ」、「大学案内」の 2 つは有力なツールであることがわかる。「ホームページ」は約 70%、「大学案内」は約 50%が役立ったツールとしている。男女別で比較すると、両方とも女子のほうが男子に比べて活用度が高い。

高校生の周囲の関係者からの情報収集、いわゆる“口コミ”は、「高校教員」、「塾・予備校」がそれぞれ 16%、17%、「先輩・知人」、「家族から」がそれぞれ 8%、9%であった。男子は「塾・予備校」が女子に比して 3%高く、それ以外の項目では数%低いことから、対象人数としては少数であるが、「塾・予備校」が男子受験生に対して、東京農工大学を薦めてくれている様子がうかがえる。逆に言えば、男子受験生の一部は、志望校の選択肢を自ら積極的に広げることができていない生徒がいることを示している。

オープンキャンパス行事としては、3.1.3 で前述した「学部説明会」、「キャンパスツアー」について、それぞれ参加者は 29%、16%で、「役に立った」としている者は 18%である（「役に立った」は両イベントを合わせて聞いている）。ここでは男女差が顕著

で、例えば「学部説明会」は「参加」が男子 25%、女子 38%、「役に立った」は男子 14%、女子 26%と女子のほうが積極的に行動している状況がわかる。

4 考察

今回の分析により、分類した対象によって目立った差が確認できた内容について、その特徴と入試広報上、配慮すべき観点について考察を行う。

4.1 性別

男子は高校 2 年生段階で約 6 割、高 3 の夏休みまでに 8 割弱が農工大を認知している。志望校として確定するのは高 2 で 2 割弱、高 3 夏休み前で 4 割、センター前で 7 割となる。一方、女子は高 2 で 75%程度が認知しており、志望校としての確定は高 2 で 3 割、高 3 夏休み前で 5 割である。センター試験前では男女の差がなくなる。比較的女子のほうが進路選択に関する情報収集と、受験準備の開始時期が早いことがわかる。高 1・2 対象のプロモーションは、女子への配慮が必要になる。

また、志望を決める際に、周囲の家族、高校教員、友人等に相談する割合は女子のほうが高い。イベント

等を開催する際には、保護者対象のコンテンツを用意するなどの工夫が考えられる。逆に、志望校を一人で判断する割合は男子のほうが高い。男子が志望校を確定する際に使用する媒体を整理し、意識して発信することも必要かもしれない。

4.2 学部系統別

東京農工大の場合は農学部と工学部の2学部体制のため、それぞれの学部に分けて分析を行った。ここでは、志望校となる選択肢が少ない学部系統を志望する場合（農工大の場合は農学部）、選択肢が多い学部系統を志望する場合（同工学部）として考察する。

農学部は高校2年生段階で8割、高3の夏休みまでに9割が認知している。志望校として確定するのは高2で4割弱、高3夏休み前で6割、センター前で8割となる。一方、工学部は高2で6割程度が認知しており、高3の夏休みまでに8割が認知している。志望校としての確定は高2で2割にとどまり、高3夏休み前で4割である。センター試験前でも6割強で、まだ4割が保留している状況であった。

文理選択が終わり、志望する学部系統が絞られた時に、高校生は自分の教科学力レベルをもとに、志望校を検討する機会が多いであろう。入学したい大学を決めてから受験対策をする場合も考えられるが、首都圏の場合、国公立大学を志望する生徒は、特別な事情を除けば自宅からの通学範囲内で、合格可能性の高い大学を選択する。農学部の場合は選択肢となる大学数が少ないため、自分の教科学力と、大学と自宅の移動距離をファクターとすると志望校は限られてくる。

一方工学部の場合は、キャンパス所在地の小金井市を起点にして、90分程度の移動時間で通学可能な大学が、国立大学だけでも8校にのぼり、志望を確定するためには、センター試験の手ごたえを確かめてから判断する生徒が多くなるのが容易に想像できる。したがって、志望校確定時期が遅くなるのは自然なことである。ただこの場合でも、本来、できるだけ早い段階で第一志望校を確定し、その大学に入学することを目標に受験勉強を進めることは、モチベーションを維持し、学習方法を整理できることから、十分意味のあることと考えられる。

ここで大学からの入試広報として留意したい点は、高校生が志望大学を検討する時期と、受験で使用する科目を選択する時期の関係である。今春の入試から、東京農工大は個別入試前期の理科の受験科目を物理・化学・生物の3科目から2科目を選択とした。センター試験でも2科目を課しているため、その関係性にお

いては問題ないが、やはり心理的負担は大きくなっている。したがって、高校生は早期に受験校を想定し、高校における履修科目の選択を行うことで、ある意味“覚悟を決めて”受験勉強を進めることが期待される。理科の4単位科目を選択するタイミングは高校によって差があるが、高1後半～高2の間には受験校を絞っておくことが必要であろう。この時期に認知され、有力な志望校の選択肢に入り、受験科目も対応可能な状況になっていることが理想である。

4.3 入試区分別

工学部の6学科で、平成28年度入試の「推薦入試Ⅱ」において、面接、小論文を課す方式を導入した。従来から「SAIL入試（AO入試）」を実施している2学科と合わせ、工学部はすべての学科で多面的評価を行う入試を実施している。また、農学部の環境資源科学科でも「ゼミナール入試（AO入試）」を実施している。

AO入試は「SAIL入試」が8月下旬、「ゼミナール入試」が9月中旬に募集を開始する。「推薦入試Ⅱ」の募集開始は11月上旬である。この入試方式を利用する高校生は、募集開始前に志願を決めなければいけないことは当然であるが、これらの「特別入試」は高校生の普段の様々な活動を評価する観点を持っていることから、その活動を進める前提として、将来、特別入試等で利用することを意識しておいてもらいたい。つまり高1・2の段階で、科学的な実験・観察などの探求活動を行うことが、やがて志望校と受験方式の選択の幅を広げることにつながるわけである。

大学側にとっては、特別入試のアドミッションポリシーに合う生徒から認知してもらいたい時期として、遅くとも高3進級のタイミング、つまり高2の最後までには周知しておきたい。またその際には、高校の指導体制を考慮し、高校教員に対する情報提供は進路指導担当だけでなく、普段の多様な活動を指導する教員に向けた発信も重要と考える。東京農工大の場合は理数系の科目を担当する教員、特に科学的な探求活動を推進している教員から認知を得ることが重要な意味を持つであろう。

4.4 情報収集のルートと男女別

大きく3種のルートについて分析したが、「ホームページ」、「大学案内」、「オープンキャンパスへの参加」をpull型、「口コミ」をpush型と分けると、pull型のように能動的に情報収集を行うのは女子のほうが積極的で、他者からの情報提供を待つ、受動的な

push 型は男子のほうが強い傾向にある。使用メディアと、そこで表現する方法について、男女別のアプローチの配慮が必要になるであろう。また、特に受動的な男子に対する広報は、彼らの周囲にいる関係者を介して行うことが必須と考えられる。

5 まとめと課題

東京農工大学では入試広報として、「ホームページ」や「大学案内」などの WEB と印刷媒体を通じた広報や、オープンキャンパス、大学見学などの学内対応、合同説明会、高校内大学説明会への参加などの学外対応を行っている。そこで接する高校生とその関係者に対する発信内容は、対象を確認しながら随時調整してきた。今回の調査、分析をすることによって、高校生に対しては、その広報時期の心理状況に合わせた留意点が確認できた。東京農工大を認知していない時期、認知しているが受験は確定していない時期、受験を確定した時期、それぞれに合わせてコンテンツを用意し、高校生側が必要とする情報を適切に提供していきたい。

一方で、一般入試を志願する高校生に対する広報は、他大学と足並みをそろえることが可能であるが、募集、選考が各大学個別に進む特別入試に関しては、準備が必要なことから、早期に認知をしてもらう必要がある。高等学校における科学的な探究活動が、多面的評価の対象となる入試方式があることを認識してもらい、普段の活動を充実したものにしてほしい。高校生に直接届くメディアの利用だけでは限界があるため、高校教員、保護者等の周辺の関係者への働きかけも含めて検討していきたい。

参考文献

藤井恒人 (2016). 「新入生アンケート (大学・大学院) の3か年分析」 『大学教育ジャーナル』 東京農工大学大学教育センター, 12, 29-35.

アドミッション組織における地域貢献の一考察

永野 拓矢 (名古屋大学¹⁾)

大学の『三大使命』のひとつに「社会貢献」がある。地域志向の教育研究を推進する国立大学において、またそのアドミッション組織に属する教職員にとっての地域および社会貢献とは、どのような取り組みが求められているのだろうか。入試研究や入試広報等、日常の業務に関わりながらの企画立案と実行は可能なのだろうか。

本稿では、高知大学アドミッションセンターにおける進学・学習に関する支援策について事例を示し、アドミッションオフィサーとしての教育活動に関する成果と課題について考察した。

1. はじめに

1.1 大学の使命と地域志向

大学の使命である「研究・教育」に続き、高等教育機関の新たな使命として「社会貢献」が追加された。「社会貢献」を大学の責務として明示したのは平成 17 年の中央教育審議会答申である。「教育」や「研究」は、「社会貢献」を内包している見方もできようが、社会における課題の解決等に対して成果や結果を示すことが、(大学への) 期待のひとつとされることになった。その後の学校教育法 (83 条) や教育基本法 (7 条) の改正からも、教育および研究といった大学の成果を社会に寄与し、地域と社会の発展に貢献することが、大学の主たる目的のひとつとして位置づけられている (図 1)。

さらに平成 28 年度から始まる第 3 期国立大学中期目標・中期計画において、文科省の新方針『三つの枠組み』で「地域と特色分野の教育研究」を選択した“地域志向”の 55 の国立大学においては、「主として、地域に貢献する取り組みとともに、専門分野の特性に配慮しつつ、強み・特色のある分野で世界・全国的な教育研究を推進する取り組みを中核とする国立大学を支援する」と明示されている。

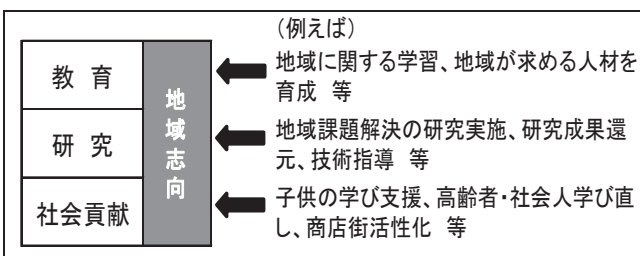


図 1 「地 (知) の拠点大学による地方創生について」
文科省大学改革推進室 資料より

1.2 高知大学と社会 (地域) 貢献

高知大学は従来から県内の地域連携を推進してお

り、教育・文化・産業の各方面で学校や行政、さらに企業間と連携を深めている。教育支援の面においても、高大連携事業として県内の高校に出向いて出張講座の実施、あるいは学内にて実践的な教育プログラムを行うなどの生徒向け事業から、学校教員を対象とした研修事業や共同研究なども積極的に実施している。平成 28 年度の国立大学運営費交付金再配分の重点評価において、高知大学は対前年 100% を超す「42 大学」に選出²⁾されたことに鑑みても、高知大学の地域に対する取組は全国的な評価に伍するといえよう。

1.3 問題の所在とアドミッションセンターの取り組み

文科省の学校基本調査 (平成 27 年速報) によれば、高知県の大学等進学率は約 47% で、全国 31 位ながら四国 4 県において最下位である。高知県は県都高知市にヒトやモノが一極集中し、高校進学においてもいわゆる“進学校”とよばれる高校も高知市内に集中している上に地方県では珍しい“私立優位”の土地柄であり、県民の経済や教育的格差が随所に感じられる³⁾。

筆者は本学の入試報告や広報を兼ねて、春先に地元高知県内の公私立高校を訪問しているが、地方の、とりわけ郡部に位置する小規模校の教員から、「距離的に都市部の進学校には通学出来ないが、高校入試では比較的高得点をあげるなど学力的には優秀な生徒が毎年 1~2 人は入学する。しかし周囲の友人に流されるのか、また本人も卒業後の進路について意識しないまま過ごすせいか、学習意欲が高まらずに結局は程々の進路先で収まる傾向にある」等の、「(磨けば) 光る原石」の存在について各校で伺っていた。

これまでも高大連携に基づき、郡部の小規模校の生徒を対象に出前講義や進路講演など、進学準備に向けて頑張る高校生に対して大学から様々な支援活動を行っているが、いずれも単発的であり、長期を見据えた支援を行うことはマンパワー的にも限界があった。し

かも地方の小規模高校生の進路先は、大学進学は少数で多勢は専門学校への進学や就職である。よって進路指導部の教員も多様な進路に対応することが求められるため、入試が複雑に細分化した大学進学に特化した進路指導が行いにくい背景にあった。

以上のことに鑑みて、アドミッションセンターとしての支援事業は、対象を高校生だけではなく高校進学前の小～中学生にも広げることに加え、保護者や学校教員、さらに行政職員にも声掛けを行い、間接的ながらも全体が関わり早期の段階から進学意欲及び学力向上を支援する企画・立案し、継続的に実施することとした。

当センターと中学校や地方自治体の接点は、これまででは皆無に等しかったが、幸いにも高知大学は上述の通り県内多くの市町村と「人材育成の連携協定」を結んでいることで、学内と町等にそれぞれ窓口と当事者が存在することで事務的な問題点は解消されている。以上からこの度の「教育支援活動」は地域連携の一環として、高知大学アドミッションセンターと地域の(主に)中学生や保護者を対象とした進学と学習に関する支援事業を行うことが可能となった。

1.4 先行事業に対する成果と課題

高知大学に限らず学校や地方自治体等の連携事業は、地域志向の高まりなどから各大学がそれぞれの地域と連携した活動が展開されている。殊に教育に関する活動は、学部学生による学習支援や、科学やスポーツに関する貢献事業など、多くの大学で実施されている。また、大学生や教員免許取得者などに呼びかけ、地方自治体が窓口になって地域の学校で学習支援を行う事例も見られるなど、支援事業に関する取り組みは拡大傾向にある⁴⁾。

教育支援の諸活動に関する、大学や地方自治体の白書や報告書等によれば、各事業において一定の意義や成果があった一方で、「成果を持続するには、継続的な実施が必要」との報告が散見される⁵⁾。とりわけ地域志向を掲げる大学は、地域や学校、あるいは企業からの連携依頼を多数抱えている関係で継続的に関わるのが困難になっている新たな課題も見受けられた。

本稿の支援策は、従来のイメージであろう『①大学(例えば大学生、院生)による生徒等への“直接的”な学習支援』ではなく、『②大学による 保護者と生徒、および学校と行政を対象とした進学・学習に関する“間接的”な支援事業』である。①は単発的には行いやすいものの継続性が困難なことに加え、地元の民間塾などへの配慮(民業圧迫等)もあり限定的な支援に留ま

ることが課題であった。

一方で②は、大学が直接勉強を教えることはしない。企画の内容は「大学進学の魅力を知る」ことと「学び方のノウハウを得る」ことであり、それらを家族とともに共有して、個人学習の向上を促すことに重点を置いている(表1)。

学習意欲に乏しい生徒に「勉強させる」ことは至難の業であるが、そもそも意欲が高まらない要因は友人関係など周囲の影響によることが大きい⁶⁾。また家族の教育観も無関係ではなく、小林は高校生においても進学等の進路選択に最も影響を与える者として、生徒の学力と家庭の経済力(家計所得)であると指摘した上で、さらに学力は所得階層と正の相関があると述べている(小林 2008)。

以上から、それらの教育的な課題を家庭での過ごし方等より改善を図るには、家族の(家庭学習に対する)理解を得る必要があることから、本講座は保護者等の参加を期待し、かつ奨励している。さらに、教科学習等で躓く箇所は個人や家族間では解決しない場合が発生することを想定して、学習指導を行う支援員を町で募集し、各中学校に設置する提言等も含めた。「学習支援の制度」は前述の通り、高知県内でも高知市や一部の市町村で導入し、運用している実績があることから、教育行政を担当する町職員に向けた「町への期待」としての提案である。

(表1) 教育支援企画の趣旨

<p>企画: 高知大学アドミッションセンターによる「進学支援」</p> <p>対象: 郡部在住の中学生とその保護者。あるいは学校教職員と自治体職員等。</p> <p>目的: 大学進学の魅力を知り、進学意欲を高めて学力向上に努める。</p> <p>担当: アドミッションセンター、地域連携推進センター、各UBC駐在教員支援策の流れ(案):</p> <p>①「大学進学の魅力」と「効果的学習法」について講演形式で実施する(子・保護者、および学校関係者・自治体職員で情報を共有)</p> <p>②学習支援を行う「教育支援員」に対し、「効果的学習」についての研修を行う</p> <p>③実施(支援員に適時助言等を行う)</p> <p>※①～③を継続する</p>

2. 地元国立大学としての地域支援活動

高知大学は平成 27 年度に地域協働学部を開設するなど、地域の産業振興に向けた取り組みを精力的に実施している。また、県や市町村も地域住民や学校との

連絡調整を行い、円滑な業務体制が築かれている。さらに、地元の企業もインターンシップや共同研究など大学との交流も盛んであり、学生の受け入れも積極的に行われている。

地元のマスメディアも産官学の積極的な交流を肯定的に捉えており、大学の地域貢献に関する報道を紙面や放送で適時県民に報じるなど、「県民一体が高知家がやき」のキャッチフレーズ⁷⁾に見劣りしない地域活性化に向けた運動を県全体で展開している。人口が少なく、少子高齢化が続く高知県だが、都会では失われかけている「人と人とのつながり」が息づき⁸⁾、それらが地域事業の円滑化を後押ししていることが窺える。

2.1 高知大学 KICS 事業

高知大学では、平成 25 年度に採択された COC 事業⁹⁾の一環として、県内各地に駐在型の教員を派遣する等、地域密着型の支援活動を行っている。

高知県の地勢の問題から全域的な大学と地域との連携が困難な状況を克服し、地域ニーズと大学シーズを効果的にマッチングする体制を構築しており、高知県が設置する県内 7 か所の産業振興推進地域本部に大学教員 (UBC) が常駐し、官学一体となつてくまなく地域と向き合うことで、地域と大学との域学連携や産学連携活動を実践する。この体制を高知大学インサイド・コミュニティ・システム (Kochi University Inside Community System : KICS) と称している。

今回の進学支援企画は、地域連携推進センターの担当職員や当該地域で活動する KICS の幡多 (はた) 地域の担当専任教員、およびアドミッションセンターの合同実施で実現した。

2.2 四万十町公開講座

開催地の高岡郡四万十 (しまんと) 町は高知県西南部に位置する第 1 次産業を主とする四万十川の中～上流域に位置する町である。人口は約 1.8 万人で、町面積の多くが山林である。平成 18 年 3 月に旧 3 町村が合併して現在の町名となった。町内に高校は 2 校あるが、いずれも進路多様の小規模校である。同町と高知大学とは人材育成の連携協定を締結おり、産学官にて様々な交流事業を展開している。なお、当町から県都高知市へは JR の特急利用でも通勤通学は困難であり (JR 高知～窪川 約 72 キロ)、進学の際には「高知市内の高校周辺に下宿する」ことが一般的であるという。

平成 28 年 2 月 2 日に実施した公開講座では、演題「大学進学の魅力と学習力向上について考える」として、中学生とその保護者を対象とした大学進学を促す

ことと学力の向上策に関する話題を提供した (表 2)。

本企画の交渉および運営については、町は企画課が担当し、大学側は前述の通り地域連携推進センター職員および KICS の当地担当教員とともに企画・立案された。なお、この公開講座は全 5 回の実施¹⁰⁾であり、教育支援に関する項目についてアドミッションセンターが担当して講義を行った (第 1 回目)。

講演時間の 90 分のうち後半 10 分は質疑応答に充てたが、終了時刻を過ぎても質問が続くなど参加者の熱心さが伝わった。

今回の参加者 27 人は全員が大人であり、その情報は事前に筆者に伝わっていたが、予定通り「大学進学の魅力」と「学習力向上」について講演した。

(表 2) 四万十町公開講座の要旨

- (1) 大学進学の魅力
 - ・大学とは。大学生とは。
 - ・大学で学ぶ学問について(文理別 4 例)
 - ・卒業後の進路(主に高知大卒者の県内就職状況)
- (2) 効果的な学習法とは
 - ・1冊の問題集を「繰り返し」学習する(学校からの配布教材でも可)
 - ・勉強部屋不要!? "リビング学習"のお勧めと家族の理解と協力
 - ・学習時間と開始時刻の"定時化"の勧め
- (3) 四万十町への期待(要望)
 - ・各中学校に学習指導員の配置(高学歴者の雇用対策にも一役)
 - ・英検などの資格試験の受験料の補助

2.3 アンケート結果から①

参加者の 7 割近くが 30～40 代のいわゆる“子育て世代”であり、当講座の受講動機が「テーマに関心あり」が最多であったことから参加者の学力向上等に対する関心の高さが窺えた。また 60 歳前後の参加者は町の幹部も含まれていたこともあって、教育行政に関する期待(教育支援員の雇用等)についても効果が感じられた(回答(1)～(3))。

(表 3) 参加者アンケート

(1) 参加者の年齢

	男	女	計(率)
20歳未満	0	0	0(0.0%)
20～29歳	1	0	1(3.8%)
30～39歳	5	3	8(30.8%)
40～49歳	4	6	10(38.5%)
50～59歳	4	1	5(19.2%)
60～69歳	2	0	2(7.7%)
70歳以上	0	0	0(0.0%)
合計	16	10	26

(2) この講座を受けようとした動機 (複数回答可)

	男	女	計 (率)
よく分かった	14	7	21 (80.8%)
少しわかった	2	3	5 (19.2%)
あまりわからなかった	0	0	0 (0.0%)
ほとんどわからなかった	0	0	0 (0.0%)
合計	16	10	26

(3) 講座の内容について

	男	女	計 (率)
知識・教養を高めるため	4	2	6 (20.0%)
大学教員の講義を受けてみたかったから	3	0	3 (10.0%)
テーマに関心があったから	11	7	18 (60.0%)
その他 ()	1	2	3 (10.0%)
合計	19	11	30

2.4 アンケート結果から②

アンケート (4) (5) から得られた受講後の感想について、「(本講座の内容は) 子どもに話すべき内容では?」といった意見もあったが、多くが「参考になった」と肯定的であった。特に「効果的な学習方法」こそ、本来は子どもに伝えるべき内容であるが、こちらは保護者から子どもに直接伝えやすい「教示しやすい」事柄として好意的に捉えられたようである。家庭学習の重要性と効果についても「役立った」との意見が多勢を占めた。

以上の通りアンケートを通じて明らかになったことは、「保護者の (教育に関する) 認識違いと情報不足」である。進学の意味や家庭学習の効果など、学力向上に欠かせない間接的な情報と指導法を伝えていくことは、これまでの外部からの子どもに対する量的な指導法に傾倒したものは異なる支援策こそ必要であると感じられた。

高校入試や大学入試など、在籍している学校から保護者に向けた情報は常時提供されているが、入試制度自体が複雑で、かつ毎年修正が行われる現状においては (特に大学入試)、保護者がある詳細を都度把握することは困難である。新教育課程や新入試に向けて、教育制度は大きく変わることになるが、生徒以上に保護者に向けた適切な情報と対処策 (指導・支援) の情報提供等について整備する必要がある。家族で教育に関する情報 (学習や入試も含む) を共有することは非常に重要である。

当講座は、地方に在住する生徒・保護者向けの教育支援にすぎず、運営側も「地域と教育的な課題」を強く意識して実施した意図はなかったが、この度の開催

を通じて教育制度・支援に関するひとつの問題点が明らかになったといえる。

(4) 今回のような「学力向上」に関する講演を引き続き町内で開催したほうがよいか。

	男	女	計 (率)
はい	16	8	24 (96.0%)
いいえ	0	0	0 (0.0%)
どちらともいえない	0	1	1 (4.0%)
合計			25

(5) (4) で「はい」と回答した方で、次回実施して欲しい内容について。(自由回答)

1	大学受験の制度(親が受験したことがないので分からない)
2	どのような内容でもありがたいです
3	高校進学の時など受験する前に将来のことを考えるきっかけを作るよう、中学の授業などで講座を開いたらよいと思った
4	家庭学習の方法や、子供の学力を上げる方法等
5	学習のやりかた
6	効果的な学習方法を子供達や親が知ることが重要だと思った。
7	自分自身の学習もあるが、子供達にもきかせてみたい。
8	とても勉強になりました。質問の意図とは異なりますが、小・中学生のご家庭に聞いていただきたい内容です。
9	実際に大学生の支援員の様子も見てみたいと思いました。
10	小・中の保護者向け(PTA主催)に大学進学の魅力・小学高学年から中学生対象に大学進学の魅力(勉強方法)を開催してもらいたい。
11	これからの社会で求められる能力。また、その能力をつけるための方法。
12	今回のような講座であれば、中学生に直接聞いてもらえるように平日昼間の時間帯で(授業中)教委にも配慮して頂きたい。
13	大学についての話と学力向上の話は切りはなして講義した方がいいのではないのでしょうか。大学進学させるつもりだから大学について知りたいという方(保護者)には、はじめに話されていた話は良いと思う。それだけでなくもう少し詳しく説明してくれると喜ばれるのでは?個人的には効果的な学習の話が為になった。
14	大学での教育・研究活動の事例を詳しく知りたい。大学進学の実体的なイメージが複数あることで、子どもの興味ある分野に合ったものが見つかり、実効性が高まると考える為。
15	学力とは何か(なぜ、勉強するのか)⇒学力向上
16	大学側が求める人材(学生の)や知識について
17	子供のやる気を引き出す方法などのお話をお聞かせいただけたら
18	子供のやる気を引き出す方法とか知りたいです。
19	保護者向けも良いが「学習力向上」の内容だったので、中学生向けとかいいのかなと思いました。
20	高校生にどんどん言ってほしい。

2.5 (四万十町公開講座) 成果と今後の課題

本事業に関する高知大学アドミッションセンターの狙いは「(子どもたちの) 進学意識の高まりと学習力および学力の向上」である。主たる対象者が中学生と

その保護者、および学校教員や自治体職員のため、高知大学への志願に直ちに結びつくことはない。

よって（大学からの）入試広報的な意味合いはゼロに等しいが、これは広義として県民の進学意識と学力の向上が高まることで結果的に高知大学などの志願に結び付くことも期待できる。大学等進学率が平均に届かない県は、本事業を展開することで進学需要としての掘り起こしは可能であると考えられる。該当県に立地する大学の検討を待ちたいと思う。

今後については、中学生を対象に同様の講座を行い、家庭学習での環境の整備と、教科指導を担う教育支援員への研修を実施し、地域の学習力向上の底上げを図る予定である。

中学生等を対象とした企画の課題は、大学と町と学校の“橋渡し”の存在である。学校行事の一環として直接の交渉が可能な高校と異なり、中学校は地元自治体（教委を含む）に打診するケースが多く、実現前の事務的な行き来を見据えた段階で消極的になることが懸念される。以上から当事業の成否については、大学と地方自治体の円滑な事務連絡等が行える組織の有無によるといっても過言ではない。昨今は平成の町村合併等で広域となった自治体が多く、過疎地においても旧町村にそれぞれ中学校があるため、円滑な連絡調整を行える組織づくりが必須と言える。

3. むすび

本稿は高知県の地方都市の学習支援に関する現状と課題について概観し、アドミッションセンターとしての支援策について考察した。本事業の前段階で数年前より小規模校への聞き取りや進学対策の講演などを行い、過疎地域における教育的課題をある程度把握した上での実施であった。

同様の課題を抱える地方自治体は県内外問わず存在するものと思われる。地域志向を掲げた地方の国立大学にとって、看過できない喫緊の課題であり、地域の学力向上を願う大学にとってもひとつの検討事項と言えよう。また、今回の支援事業は、付近に進学塾などの学校外教育施設がない、地方の求めに応じて開催した形態だが、所得格差が顕在化している現代においては地方部都市部の区分なく同様のニーズがあると思われる。

藤田は、相対的貧困率の上昇傾向や年収格差の拡大傾向に加えて、医療格差、住居格差、文化的生活水準格差、そして教育投資に係る格差は、直接的に大学進学や高校進学に必要な諸経費（入学金や授業料等）の支出を減らすかたちで、あるいは学力形成や受験準備

といった側面での格差を媒介にして、教育達成（高校・大学への進学）の格差をもたらす可能性がある指摘している（藤田 2012）。

本事業を円滑に遂行するにあたっては、大学と地方自治体との連携を強化する組織は必須と指摘したが、設備費や人件費等の抑制に舵を切った大学にとっては組織の新設は難色を示すと思われる。しかしながら県民の総活躍を期待する昨今においては、義務教育段階での進路・学習支援は重要である。地元の大学として、さらに全学的な立場にあるアドミッションセンター（オフィサー）への期待が一層高まるものと考えられよう。

注

- 1) 筆者は平成 28 年 5 月まで、高知大学アドミッションセンターの専任教員として在籍していた。
- 2) 重点支援施策による運営費交付金の再配分において、「人材育成や地域課題・地域貢献の取組」の枠組みを選択した 55 大学のうち、24 大学が対前年 100%超の「増額回答」となった（全体で 42 大学）。増額校のひとつである高知大学の配分率は対前年 107.8%で、地域活性化拠点の機能強化へ農林海洋科学部を新設することや、地域協働学部を中心とした現場主義の教育体制の整備などが評価された。
- 3) 高知県は中学高校ともに進学校選びでは公立よりも私立を選ぶ“私高公低”の傾向がある。学校基本調査（文部科学省 平成 27 年度）によれば、都道府県別の私立中学に通う割合は 1 位が東京都（23.9%）で、2 位が高知県（17.9%）であった。以下、3 位京都府（12.1%）、4 位奈良県（11.8%）、5 位神奈川県（10.9%）と続く（全国平均は 7.0%）。特に人口が集中する県都高知市内の小中学生による私立中学への進学率は高く、小学校卒業後に校区内公立中学に進学する者が半数にも満たない中学校も複数校存在するなど、高知県の私立志向は周辺県との違いが際立っている。
- 4) 例えば高知市では「教員補助員」や「放課後等学習支援員」と称した学習支援者等を募集し、高知市内の公立学校で加力補習など教育支援を行っている（平成 27 年度は約 60 人の募集）。
- 5) 例えば広島市主催の「平成 27 年度 大学生による学校支援活動」の前年度参加者によるアンケートによれば、「1 年を通じて参加したことが良かった」との意見が複数あった。単発の企画を多数関わるより、ひとつの企画に一定の期間に関わる重要性が示されている。

- 6) 筆者のこれまでの高校教員ヒアリングより。「学力高い生徒が非進学校に入学すると、余程の強い意志や目的がなければ周囲に同調し、学習を怠るようになり、結局は学力が低下する」といの声を全国の小規模校や進路多様校の教員から受けている。
- 7) 平成 25 年 6 月に高知県が発表した「高知県全体をイメージしていただく」コンセプトコピーである。
- 8) 高知県庁ホームページ「高知家とは」より
- 9) COC 事業 (Center of Community : COC) とは、文部科学省による採択事業のひとつである。大学が地方公共団体や企業等と協働して、学生にとって魅力ある就職先の創出をするとともに、その地域が求める人材を養成するために必要な教育カリキュラムの改革を断行する大学の取組を支援することで、地方創生の中心となる「ひと」の地方への集積を目的として「地 (知) の拠点大学による地方創生推進事業」を実施している。高知大学が採択された平成 25 年度では、区分「大学」において、289 の申請に対し (単独+共同)、51 件が採択された。
- 10) 当町の公開講座は、「教育支援」のほか、「食を通じた地域振興・地域活性」や「知的財産セミナー」、さらに地域の子供たちを対象とした「サッカー教室」なども開かれた。

参考文献・資料等

- 藤田秀典 (2012) . 「現代の貧困と子どもの発達・教育」『発達心理学研究』23-4,446-447
- 高知市ホームページ「重点政策の概要」平成 27 年度当初予算
- 国立大学協会 (2006) . 「国立大学による 地域貢献」宮城教育大学『地域学習支援センター — 自学自習支援 — 』8.
- 小林雅之 (2008) . 『進学格差—深刻化する教育費負担』ちくま新書, 50-53.
- 財団法人 日本システム開発研究所 (2009) . 「放課後子ども教室における今後の学習支援活動の推進に向けた課題」『放課後子ども教室における学習支援の取り組みに関する実態調査 報告書』137-139.

筑波大学「先導的研究者体験プログラム」と入学経路

白川友紀, 島田康行, 大谷奨, 本多正尚, 松井亨 (筑波大学)

2009～2012年度に「理数学生応援プロジェクト」を受託して推進した筑波大学の「開かれた大学による先導的研究者資質形成プログラム」の参加者の割合が入学経路(入試)によって異なることを2013年度に報告した(白川ほか, 2014)。その後, このプログラムの対象を全学の1～3年生に拡大して「先導的研究者体験プログラム」として実施しているため, 前報と同様に入試による参加者の多寡を調査した。前報での結果と同様にAC入試(アドミッションセンター入試), 国際科学オリンピック特別入試による入学者ならびにGlobal30の入学者の参加の割合が大きく, これらの入試による入学者の研究に対する意欲が高いことが示されたと考えられる一方, 一般入試(前期)による入学者の参加割合が小さい状況が続いている。サンプルサイズの増加に伴い前報での結論がより確かなものになった。

1 はじめに

入学者選抜でアドミッションポリシーに合った学生が入学したことを検証するため多くの追跡調査が行われており, 大学入試研究ジャーナルにも多くの報告がある。椿ほか(2015)は, 追跡調査には入学後の「GPAなどの成績」「成績と自己評価」「成績と自己評価と卒研・ゼミ指導教官などの第三者評価」に着目した3つのパターンがあると述べ, キャリアデータを用いた追跡調査と分析を行っている。成績に自己評価を加えた追跡調査は山口大学(富永・林, 2008, 2009; 林寛子, 2012, 2013, 2015)が継続的に行っている。第三者評価(卒研指導教官の評価)は白川ほか(2005)も行っている。

筑波大学では2000年度から「自ら学び自ら考える」「問題解決能力」を見るAC入試を実施している。この入試の評価をするためには, 自ら学び自ら考える意欲のある学生が入学していることを検証することが必要であるが, 自己評価では学生ごとの主観により評価基準が異なるという問題がある。福島・清水(2009)は面接とインタビューで自己評価を含めた評価を行って客観性を高めているが, AO入試の学生を対象としており他の入試との比較ができない。客観的な評価として卒研指導教官の評価やGPAなどの成績による評価があるが, 卒研などの必修科目では学ばされる力の高い学生も高評価となっており, 自ら学ぶ力や意欲を測るには必ずしも適当でない。学生の自由な科目選択を評価するため, その多様性に着目した林篤裕ら(2012)の研究があるが, これは21世紀プログラムの学生は自由に科目選択できるが他の学生はカリキュラムに縛られているため, 入試ごとの比較ができない。そのため, 著者らは,

理工農系の学生が自ら提案した研究活動を行うことができる「先導的研究者体験プログラム」への参加者数を調べることで自ら学び自ら考える意欲を入試ごとに測ることができると考え, 2009年度から2012年度について報告した(白川ほか, 2011, 2014; 川勝ほか, 2013)。その後, このプログラムは, 2013年度から対象学生を理工農系だけに限らず全学の1～3年生に拡大して実施している。本報告では, 既報に追加して, 2009年度から2015年度までの7年間の参加者と入試について調査した結果を報告する。

2 先導的研究者体験プログラムの概要

理数学生応援プロジェクトは, 理系学部を置く大学において理数分野に関して強い学習意欲を持つ学生の意欲・能力をさらに伸ばすことに重点を置いた取組を行うことにより, 将来有望な科学技術関係人材を育成することを目的として2007年度から2010年度まで募集された文部科学省の委託事業である。取組には,

- 1) 入試等選抜方法の開発・実践
- 2) 教育プログラムの開発・実践
- 3) 意欲・能力を伸ばす工夫した取組

が含まれる。

委託期間は4年間で委託額上限(1年間)は1,600万円程度である。2007年度と2008年度にそれぞれ5大学, 2009年度に10大学, 2010年度に2大学が採択され, 合計22大学で実施された。

筑波大学では, 学生の学習意欲と課題探求の能力をさらに伸ばすため, 研究者が科学研究費補助金(科研費)を申請して採択され, 研究費を得て研究を実施し, 研究成果を発表して, さらに次の研究費申請

を行いステップアップしていくという、研究者生活（キャリア）と同様の過程を学生に体験させた。具体的には、理工農系の生命環境学群，理工学群，情報学群に所属する 1～3 年生を対象に，科研費の申請書よりやや簡単な「研究計画書」を提出して採択されれば研究費を使用できる「先導的研究者体験プログラム」を作って募集をおこなった。科研費に似せて，研究のレベルに応じて研究費の額に区分を設け，学生からの研究計画書を募集し，審査は審査委員会を置いて行った。実際には，教育的配慮から不採択の場合も計画書の書き方を指導してなるべく書き直しなどをおこなったうえで申請を採択するようにした。応募者が採択されればアドバイザーがついて研究を遂行させた。研究終了後，参加学生は実績報告書の提出と研究成果の発表を行い，研究実績が評価されれば，さらに上のレベルの申請をして研究のステップアップができる仕組みとした。

理数学生応援プロジェクトを筑波大学で受託するにあたっては，筑波大学の「開かれた大学」の理念に基づき，入試による枠は設けず，理工農系の 1～3 年生すべての学生が参加可能とした。筑波大学では，2009 年度から 2012 年度までこのプロジェクトを実施し，2013 年度からは理数学生の視野を広げること，理工農系以外の学生にも理数系の分野に興味・関心を持ってもらうこと，異分野間の交流を促進することを期待して，募集対象学生を全学の 1～3 年生に拡大してプログラムを継続している。

そして，本研究では，学生がこのプログラムに参加するためには研究計画書を作成するなどの努力が必要であるが参加しても単位の取得にはあまりつながらないところから，このプログラムに参加する学生は単位取得のためでなく自ら学ぶ意欲があると考えた。また，このプログラムがどの入試の学生も参加できることから入試ごとの比較ができると考え，このプログラムにどのような入試の学生が参加したかを調査した。なお，以下では「先導的研究者体験プログラム」を，略称である ARE (Advancing Researcher Experience) と表記する。

3 筑波大学の入試

筑波大学では開学当初から実施している推薦入試や帰国生徒のための 10 月入学（2012 年度までは 8 月入学）の入試をはじめ，以下に示すような多様な入試を行ってきた。¹⁾

- 1) AC 入試（アドミッションセンター入試）
- 2) 国際科学オリンピック特別入試

- 3) 推薦入試
- 4) Global30 入試（9 月入学）
- 5) 一般入試（前期日程）
- 6) 一般入試（後期日程）
- 7) 学群編入学²⁾
- 8) 帰国生徒特別入試（10 月入学）
- 9) 帰国生徒特別入試（4 月入学）
- 10) 私費外国人留学生入試
- 11) AC 入試第 II 期（8 月入学）
- 12) 国際バカロレア特別入試

AC 入試は「問題解決能力」を見る入試で 2000 年度から実施している。受験生は受験する学群・学類のアドミッションポリシーを考慮して自らの「問題解決能力」を示す「自己推薦書」と「志願理由書」などの書類を提出する。これらの書類の内容から「問題解決能力」を審査し，合格した者が面接・口述試験を受ける。面接・口述試験では「問題解決能力」を確認する。自己推薦内容には，高校における課題研究などの取組における問題解決の実績や過程が示されていることが多い。特に生物学類はアドミッションポリシーの中に「自ら設定したテーマに関してユニークな研究を」する能力の評価を含めているため，受験生は課題研究や自主研究での取組に基づいて自己推薦を行っている。AC 入試では，最近では例年 50 名程度が入学している。

国際科学オリンピック特別入試は 2009 年度から開始した入試で，国際科学オリンピックの日本代表や国内選考等で一定の成績を収めた者等を対象として，明確な目標を持って学ぶ意欲や計画的に学ぶ意欲を評価している。国際科学オリンピックは次代を担う高校生等の理数分野や科学技術に対する興味・関心を喚起し，意欲・能力を高め，将来の科学技術をリードしていく人材を育成することを目的として開催されており，筑波大学では「国際科学オリンピック特別入試」を通じてこれらの活動を支援し，専門領域に関する確かな学力，高い課題解決能力を身につけた人材を育成したいと考えている。

「国際科学オリンピック特別入試」の受験生には志望動機や将来の目標，入学後に学びたい内容を記入したエントリーシート（A4 判 1 頁）の提出を求めている。生物学類では書類選考後，他の学類は書類選考無しで，面接・口述試験により選考している。例年，数名が入学している。

Global30 入試は 2010 年度から始まった英語で授業を行うコースへの学生を選抜する入試で，外国人留学生を募集してきた。学士課程のコースと大学院

のコースがあり、本研究に関わるのは学士課程のコースである。社会・国際学群、生命環境学群と医学群医療科学類で、海外から出願を受け付け、書類審査の合格者に対してインターネットを用いた遠隔面接により選抜している。2010年度は21名、2011年度は22名の入学であったが、2012年度からの3年間は、ほぼ倍増して、それぞれ40名、55名、41名が入学している。

学群編入学は、原則として学士課程の3年次への編入を行う。筑波大学では、全体として68名+若干名の学生を募集しており、例年100名以上が入学している。

帰国生徒特別入試は、例年若干名の募集で、2009年度には29名が入学したが、その後は毎年10名程度が入学している。私費外国人留学生入試も若干名の募集で、例年10数名が入学している。AC入試第Ⅱ期は、2013年度からの2学期制への移行に伴い廃止された。国際バカロレア特別入試は2015年度から開始され、2015年度の入学者は2名であった。

帰国生徒特別入試、私費外国人留学生入試、AC入試第Ⅱ期、国際バカロレア特別入試による入学者は、総数も少なくAREへの参加者も7年間を通じて合計3名のみであったため、本研究ではこれらの入試については調査対象としなかった。

4 プログラム参加者と入試

4.1 プログラム参加者と対象者

2009年度から2015年度までのARE参加者数を入試別に表1に示す。以下、表中では、「AC入試」を「AC」、「国際科学オリンピック特別入試」を「オリ」³⁾、「Global30入試」を「G30」等と略記する。

前報でのARE参加者は、4年間でのべ115名であったが、その後の3年間で倍増して、7年間でのべ240名となった。本研究ではこの240名について入試を調査した。

AREには1～3年生が参加できるので、一部の学生は複数年度に渡って参加しており、表1には複数年度に参加者として計上されている。すなわち表1の参加者数はのべ人数である。また研究計画の申請には共同研究者を加えることができ、2009年度は実際に共同研究者として参加した学生もいた。代表者であって、かつ他の研究の共同研究者となった学生は2重にカウントした。2010～2011年度は全て単独の研究であった。2012～2015年度は、共同研究はあったが、複数の研究に参加した学生はいなかった。

表1 2009～2015年度 入試別 ARE 参加者数

入試	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
AC	13	9	8	12	8	10	8	68
オリ	0	1	1	3	4	2	4	15
推薦	3	5	2	7	4	8	8	37
G30	0	0	2	4	3	1	0	10
前期	6	4	6	11	10	16	19	72
後期	2	2	6	4	2	8	6	30
編入	0	2	0	2	0	1	3	8
合計	24	23	25	43	31	46	48	240

2013年度からは、AREの募集対象学生を全学に拡大した。そのため、2013年度以降のARE参加者には理工農系以外の学生も含まれている。

AREに採択された学生で理工農系でない学生の所属は、人文・文化学群、社会・国際学群、人間学群の3学群で、医学群、体育専門学群、芸術専門学群の学生は含まれていなかった。そのため、本稿で

はこれら人文・文化学群、社会・国際学群、人間学群の3学群を「人社系」と略称する。

表2に2013年度から2015年度の入試別の参加者数を理工農系と人社系に分けて示す。人社系のARE参加者はまだあまり多くなく、年度毎に人数を示すと個々の学生の入試が分かってしまう虞があるため3年分をまとめて記載した。

表 2 2013～2015 年度 入試別 ARE 参加者数

入試	理工農系	人社系	合計
AC	24	2	26
オリ	10	0	10
推薦	15	5	20
G30	4	0	4
前期	35	10	45
後期	14	2	16
編入	4	0	4
合計	106	19	125

理工農系については 2012 年度以前の傾向と比較するために、2009 年度から 2015 年度までの入試別の ARE 参加者数をまとめて表 3 に示す。参加者数は 7 年間で約 221 名であった。

一方、理工農系 3 学群の 2007～2015 年度の AC 入試、国際科学オリンピック特別入試、推薦入試、Global30 入試、一般入試（前期、後期）の入学人数と 2009～2015 年度の 3 年編入人数は、表 4 に示すとおりである。

表 3 2009～2015 年度 理工農系入試別 ARE 参加者数

入試	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
AC	13	9	8	12	7	9	8	66
オリ	0	1	1	3	4	2	4	15
推薦	3	5	2	7	3	6	6	32
G30	—	—	2	4	3	1	0	10
前期	6	4	6	11	9	12	14	62
後期	2	2	6	4	2	7	5	28
編入	0	2	0	2	0	1	3	8
合計	24	23	25	43	28	38	40	221

表 4 2007～2015 年度の理工農系入学人数

入試	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
AC	45	38	32	31	28	28	31	32	29	294
オリ	—	—	5	6	9	6	7	5	4	42
推薦	233	215	215	214	201	195	196	196	192	1,857
G30	—	—	—	14	14	23	35	23	23	132
前期	676	705	698	666	660	650	658	661	663	6,037
後期	146	142	166	147	140	140	138	150	150	1,319
編入	139	105	126	104	88	89	81	89	92	913
合計	1,239	1,205	1,242	1,182	1,140	1,131	1,146	1,156	1,153	10,594

表 5 2009～2015 年度の理工農系 ARE 参加可能学生数

入試	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
AC	115	101	91	87	87	91	92	664
オリ	5	11	20	21	22	18	16	113
推薦	663	644	630	610	592	587	584	4,310
G30	—	—	14	28	37	58	58	195
前期	2,079	2,069	2,024	1,976	1,968	1,969	1,982	14,067
後期	454	455	453	427	418	428	438	3,073
編入	126	104	88	89	81	89	92	669
合計	3,442	3,384	3,320	3,238	3,205	3,240	3,262	23,091

AREに参加することができる学生は、1～3年生(編入生も含む)であるから、2009年度は2007～2009年度の入学生と2009年度の3年次編入学生に参加資格があることになる。実際には留学や休学、退学をする学生もいるが、入試の評価をすることが目的であるから、入学後3年間の学生数が参加可能な人数というモデルによって対象者数を算出する。

このモデルによって、2010年度は2008～2010年度の入学生と2010年度の3年編入学生、…、2015年度は2013～2015年度の入学生と2015年度の3年編入学生に参加資格があると考え。2010年度から始まったGlobal30入試については、9月入学なので、2010年度の入学者は、すぐにはAREに応募できず2011年度に参加できる。同様に、2012年度には2010～2011

年度入学の学生が参加できる。2013年度には2010年の9月に入学した学生は4年生となるため2011～2012年度に入学した学生が参加できるということになる。同様に2015年度には2013～2014年度の入学生が参加できる。

これらの条件を考慮してARE募集対象となる学生数を表4の2009～2015年度の入学者数から積算して算出した。その結果を表5に示す。前報(白川ほか、2014)ではGlobal30入試で入学した対象者について、単純に当該年度の1～3年生の数を記載したが、本稿の表5では修正した。

さらに表3の参加者数を表5の参加可能学生数で除して、参加率を求め、表6に記載した。

表6 理工農系入試別ARE参加率(%)

入試	入学年度毎ARE参加率							2009-2015 平均参加率
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
AC	11.3	8.9	8.8	13.8	8.0	9.9	8.7	9.9
オリ	0.0	9.1	5.0	14.3	18.2	11.1	25.0	13.3
推薦	0.5	0.8	0.3	1.1	0.5	1.0	1.0	0.7
G30	—	—	14.3	14.3	8.1	1.7	0.0	5.1
前期	0.3	0.2	0.3	0.6	0.5	0.6	0.7	0.4
後期	0.4	0.4	1.3	0.9	0.5	1.6	1.1	0.9
編入	0.0	1.9	0.0	2.2	0.0	1.1	3.3	1.2
合計	0.7	0.7	0.8	1.3	0.9	1.2	1.2	1.0

次に、人社系3学群の2011～2015年度のAC入試、推薦入試、Global30入試、一般入試(前期、後期)、3年編入学生の入学者数を表7に示す。

理工農系の場合と同様に、AREに参加することができる学生数を算出し、表8に2013～2015年度の3年間の総合ARE参加者数と参加率とともに示す。

表7 2011～2015年度の人社系入学者数

入試	2011	2012	2013	2014	2015	合計
AC	9	9	9	7	7	53
オリ	—	—	—	—	—	—
推薦	133	134	133	132	132	799
G30	8	17	20	18	12	70
前期	353	356	360	385	378	2,176
後期	39	32	36	22	23	214
編入	11	10	11	12	11	67
合計	553	558	569	576	563	3,379

表 8 人社系 ARE 参加可能学生数・ARE 参加者数・参加率 (%)

入試	2013	2014	2015	2013-2015 合計	2013-2015 ARE 参加者数	2013-2015 平均参加率
AC	27	25	23	75	2	2.7
オリ	—	—	—	—	—	—
推薦	400	399	397	1,196	5	0.4
G30	25	37	38	100	0	0.0
前期	1,069	1,101	1,123	3,293	10	0.3
後期	107	90	81	278	2	0.7
編入	11	12	11	34	0	0.0
合計	1,639	1,664	1,673	4,976	19	0.4

4.2 入試との関係

ARE は、全ての学生が参加可能で、入試による枠は設けていない。そのため、プログラム参加学生と入試との関係を調べる事が可能である。

理工農系については、2009～2015 年度までの入試別の ARE への参加率の違いが表 6 に示されている。表 6 に示されているように、2009～2015 年度では、国際科学オリンピック特別入試による入学者が 13.3% と最も大きく、次いで AC 入試による入学者の参加率が 9.9%、Global30 入試による入学者が 5.1% となっている。

他の入試の学生の参加率は、推薦入試 0.7%、一般入試（後期）0.9%、学群編入学 1.2% で、一般入試（前期）の 0.4% が最も小さくなっている。

このことから、AC 入試、国際科学オリンピック特別入試、Global30 入試による入学者は ARE に参加して研究をしたいと考え、かつ実際にその一步を踏み出す傾向が強いと考えられる。これは、前報で得られた、2009～2012 年度の間では AC 入試による入学者の参加率が 10.7% と最も大きく、次いで国際科学オリンピック特別入試による入学者が 8.8%、Global30 入試による入学者が 6.5% となっていた（白川ほか, 2014）という結果から、これらの 3 つの入試で入学した学生は研究志向が強いと考えられることと一致する。特に、国際科学オリンピック特別入試ならびに Global30 入試の入学者については参加者数の合計が 2 桁となったので、より確かなものと考えられる。

人社系については、表 8 の結果から、AC 入試の学生の参加率が大きいですが、まだ参加人数が少ないので、今後さらに追跡調査が必要である。

2009 年度に学群 3 年生²⁾で研究代表者として ARE に参加した学生 11 名のうち 7 名は一貫制博士課程もしくは博士後期課程に進学した。筑波大学の理工農系の学生は多くが大学院博士前期課程には進学するが、一貫制博士課程や博士後期課程まで進学する割合は 2 割以下であるので、このことから ARE に参加した学生は研究志向が強いと考えられる。この 7 名のうち 2 名が 2015 年 3 月に早期修了して、それぞれ大学の助教と研究所の任期付き研究員になっている。他の 5 名のうち 3 名は 2016 年 3 月に修了して、1 名は学振の PD、他の 2 名は大学等に就職している。

5 おわりに

本研究では、学士課程の 1～3 年次に研究者の生活を体験する「先導的研究者体験プログラム」(ARE) への参加者の割合から、入試別の学生の研究志向性を調査した 2014 年度の報告の結果を確認するため、再度 7 年分のデータにより同様の調査を行った。AC 入試による入学者の参加割合が大きいことが確認され、さらに国際科学オリンピック特別入試ならびに Global30 入試の入学者も研究意欲が高いらしいことがより確実になった。また、一般入試（前期）の入学者の ARE への参加割合が小さいことも前回の調査と同様であった。

本研究の動機としては AC 入試の学生が自ら学び自ら考える「問題解決能力」があることを確かめたかったのであるが、ARE への参加率から研究課題を見つけ研究計画を立て、実際に研究を行って研究発表を行うことへの志向性が高いということが確かめられたと考えられる。

今後の課題として、ARE への参加だけで研究志向性が高いと言えるのか、実際に研究能力が高いのか、ということについてもさらに研究する必要があるだろう。また、研究以外の課外活動等も含めた大学での学びにおいて AC 入試の学生が自ら学び自ら考える「問題解決能力」を持っているかどうかについても、さらに明らかにしていくことも課題である。

注

- 1) 2013 年度に 2 学期制から 3 学期制に移行したことに伴い 8 月入学から 10 月入学となった。
- 2) 筑波大学では、学部・学科制ではなく、学群・学類制を採用しており、学士課程の学生は学群・学類に所属している。
- 3) 前報(白川ほか, 2014)では「国際科学オリンピック特別入試」を「国際」と略記していたが、2015 年度に「国際バカロレア特別入試」が始まって紛らわしくなったため、本稿では「オリ」と略記することとした。

参考文献

- 福島真司・清水克哉 (2009) . 「AO 入学者が過ごした 4 年間—T 大学 AO 入学者全員面接調査(1 期生 4 年分)から—」『大学入試研究ジャーナル』, **19**, 25-32.
- 林 篤裕・副島雄児・田尾周一郎・武谷峻一 (2012) . 「21 世紀プログラムの 10 年」『大学入試研究ジャーナル』, **22**, 155-161.
- 林 寛子 (2012) . 「入学区別にみる学業成績と生活態度と卒業時の意識」『大学入試研究ジャーナル』, **22**, 79-84.
- (2013) . 「大学入学時と卒業時における学生の『質』と選抜方法の評価」『大学入試研究ジャーナル』, **23**, 79-84.

- (2015) . 「入学後の成功と資質・能力自己評価にみる入試の評価—山口大学入学者追跡調査データ分析より—」『大学入試研究ジャーナル』, **25**, 151-156.
- 川勝 望・白川友紀・本多正尚・戸田さゆり (2013) . 「筑波大学『理数学生応援プロジェクト』とスーパーサイエンスハイスクールとの関係」『大学入試研究ジャーナル』, **23**, 185-189.
- 白川友紀・本多正尚・島田康行・大谷 奨・川勝望・戸田さゆり (2011) . 「筑波大学入試と理数学生応援プロジェクト」『大学入試研究ジャーナル』, **21**, 97-103.
- 白川友紀・本多正尚・戸田さゆり・川勝 望 (2014) . 「筑波大学『理数学生応援プロジェクト』と入学経路」『大学入試研究ジャーナル』, **24**, 195-200.
- 白川友紀・島田康行・渡邊公夫・山根一秀 (2005) . 「筑波大学工学システム学類 AC 入試追跡調査—卒業まで 4 年間の総括—」『大学入試研究ジャーナル』, **15**, 99-104.
- 富永倫彦・林 寛子 (2008) . 「AO 入試 1 期生の卒業時における資質・能力—学生の自己評価と指導教員による評価—」『大学入試研究ジャーナル』, **18**, 107-112.
- (2009) . 「入学者追跡調査の新たな試み」『大学入試研究ジャーナル』, **19**, 175-180.
- 椿美智子・三宅貴也・富永倫彦・桐本哲郎・西村幸 (2015) . 「理工系大学における在学生の学力・成績とキャリアデータによる追跡調査・分析の試み」『大学入試研究ジャーナル』, **25**, 29-36.

授業の難易度と不合格点を考慮した GPA の提案

石原 正道 (郡山女子大学) , 佐久間邦友 (郡山女子大学)

近年, 大学では成績評価に Grade Point Average (GPA) が導入されつつあるが, GPA にはいくつかの問題点が指摘されている. 本論文では, standard score GPA をもとに新たな GPA を提案する. 新たな GPA では Grade Point (GP) の定義に(1) 素点における不合格点を考慮する, (2) GP の最高値を定めるための素点の基準点, を導入する. GP の再定義により, (a) 素点から文字成績を經由し GP に変換する際の変換誤差の除去, (b) 科目間の難易度調整, (c) 不合格点の考慮, を取り入れた GPA を定義した. 新しい GPA の定義により標準的な GPA の問題点をほぼ解消される.

1 イントロダクション

大学教育では教育の質の保証を担保するため様々な施策が取られている. これらの施策に成績評価制度である Grade Point Average (GPA) 制度や履修単位に上限を課す CAP 制度があり急速に普及した. 平成 25 年度には学部段階において GPA 制度を導入している大学数は 528 大学(72%)に及んでいる(文部科学省, 2013). 現在大学で GPA 制度の活用が始まっており, GPA による進級基準の設定や単位履修の指導が行われている. また海外に目を向けると高等学校でも GPA が用いられ大学進学時に利用されている. 日本国内の大学進学に目を向けると, 近年は様々な入試制度が設けられている. これまでにも入試制度と入学後の成績の関係について議論されてきた. GPA 制度の導入後, 入学後の GPA による成績と入試制度との関係が議論されている(大作勝 南部広孝, 2007; 池田文人, 2009). この関係性が適切に評価されるためには GPA が適切な指標となっている必要がある.

日本国内において GPA は普及してきたものの, いくつかの問題点があることが知られている. GPA 制度は, 近年求められている厳格な成績評価を行うための制度の一つと考えられている(文部科学省, 1998). この目的のために GPA 制度を用いる場合は GPA 自体に曖昧さが無いことが要求されるが, 実際には GPA に曖昧さがあることが知られている. 一般に GPA の計算では, 素点から得られた文字成績(LG)から Grade Point (GP) に変換する. この変換のために誤差が生じ, 素点による成績順位と GPA による成績順位に入れ替わりが生じる. また GPA では単位数を考慮しているが難易度は考慮していない. このために難易度が高い授業を履修すると, 能力が高いにもかかわらず GPA は低くなりかねない. 他にも, GPA で表示すべき桁数として何桁とすべきか, などの問題がある.

これらの問題を解決するため, 新たな GPA が提案

されている. 難易度を考慮した GPA として, 相対評価基準により GP を付与する relative GPA (rGPA) (林直嗣, 2010; 稲垣麻央 能上慎也, 2013a; 稲垣麻央・能上慎也, 2013b), 標準化による調整を行った standard score GPA (林直嗣, 2010; 稲垣麻央・能上慎也, 2013a; 稲垣麻央・能上慎也, 2013b), 授業の難易度を不合格者の割合で判断できるとし難易度を定めた GPA₃* (稲垣麻央・能上慎也, 2013a; 稲垣麻央・能上慎也, 2013b), LG の割合により難易度を算出し GPA に組み込む GPA₄* (稲垣麻央・能上慎也, 2013a; 稲垣麻央・能上慎也, 2013b), などが提案された. 変換誤差をなくすための GPA として functional GPA (fGPA) (林直嗣, 2010; 半田智久, 2012)が提案された. また表示桁数については有効数字の考え方を援用した議論がなされている(尾崎徹・井上光, 2015).

これらの新しい GPA では部分的に問題が解決されているが, いくつかの不満点が残っている. まず, ある種の GPA では変換誤差が生じていることである. 難易度を考慮した GPA でも, LG を經由することで誤差が生じている. 次に, これらの GPA は必ずしも不合格点を考慮していないことである. 難易度を考慮していない GPA では不合格点を考慮しているものもあるが, 多くの場合は素点にみられる不合格点が考慮されていない. これらのことから分かるように, 現在標準的に用いられている GPA や新たに提案された GPA は, まだ全ての問題を解決しているわけではない.

本研究では, これまで提案された GP を踏まえて新たな GP を定義する. このことにより上記の問題点, (a) 変換誤差の問題, (b) 科目間の難易度調整の問題, (c) 不合格点の未考慮の問題, を解決することを目的とする. 本論文では実用面を考え, 容易に運用可能な GP を導入することとする.

本論文は以下の通り構成されている. 第 2 節では GPA の定義を概観し, その問題点を確認する. 第 3

節では新たな GP を定義し、この GP に基づく GPA の性質について記述する。最終節は議論とまとめにあてる。

2 様々な GPA

当初の GPA に存在する問題点を克服するため、新たな GPA が提案されている。本節では当初の GPA および新しく提案された GPA を概観する。

一般的な GPA は、各授業での LG に対して割り当てられた GP を単位数の重みで足しあげ、履修単位数で除したものである。GPA は次式で与えられる。

$$GPA = \frac{\sum_j \text{履修授業} (\text{授業 } j \text{ の GP} \times \text{授業 } j \text{ の単位})}{\text{履修総単位数}} \quad (1)$$

一般的な平均点は合格した科目に対して各科目で得た点数の平均として定義される。このため修得できなかった科目は考慮されていない。また各科目における単位数の差異も考慮されていない。これに対し GPA では、(a) 各科目の単位数を考慮している、(b) 合格とならなかった授業の単位が組み入れられている、という点が平均点と異なる。

近年普及した GPA ではあるが、問題点も有している。GPA の問題点としては、(a) 素点から得られた LG を GP に変換するために誤差が生じること、(b) 科目の難易度は考慮していないこと、があげられる。

簡単な例で(a)の問題について確認しておく。素点が 90 点以上のとき GP を 4 とし、80 点以上 90 点未満で 3 とする。また学生 A の科目 1,2 の素点を 90 点と 80 点とし、学生 B の科目 1, 2 の素点は両方とも 88 点とする。この 2 科目の単位は 2 単位であるとする。このとき素点の平均は A が 85 点で B は 88 点となり、GPA は A が 3.5 で B が 3.0 となる。このように両者の順位は逆転しうる。この原因は素点を

(LG に変換し) 離散的な数値に変換したことによる。したがって、LG を経由して GP を得る場合には(a)の問題が生じうる。

上記の問題点(a)(b)を取り除くために、いくつかの拡張された GPA が提案された。具体的な GPA として、rGPA、fGPA、standard score GPA、GPA₃^{*}、GPA₄^{*}、などがある。以下ではこれらの GPA を簡単に確認し、本稿で問題としている上記の(a)変換誤差の問題、(b) 科目間の難易度調整の問題、および(c) 不合格点の未考慮の問題、が解消されているか確認する。

rGPA は相対評価基準により GP を付与する方式である。相対評価基準とは、下位から割合により区分を定め、それぞれの区分に対応する Relative Grade Point (RGP) を割り振るという基準である。RGP は相対評価基準の各成績段階(%表記)において(最大値+最小値)/40 という変換式により算出される。例えば評価を 5 段階とし、最も GP の高いカテゴリには上位 10% (下位からみて 90% から 100%) が割り当てられているとする。このとき最上位の RGP は 4.75 となる。rGPA では相対基準で GP を定義していることから(b)は解消されているが、(a) (c)は解消されていない。

fGPA は次のように定義される。科目ごとの得点は 0 点から 100 点の範囲の成績評点 TS (Test Score) であるとする。GP は LG を介さずに次式により計算する。

$$GP = (TS - 55) / 10 \quad (2)$$

60 点未満を不合格とする場合は、GP の式(2)に条件を付与する。

$$GP = (TS - 55) / 10 \quad \text{ただし } GP < 0.5 \text{ は } GP = 0.0 \text{ とする} \quad (3)$$

式(2)の GP は成績評点を線形変換したものである。このため式(2)による GP を用いた fGPA では、成績評点でつけられた成績の順位を変えないという特徴がある。変換式(2)(3)では TS から 55 を引いているが、引く数値は必ずしも 55 でなくてもよい(半田智久, 2012)。fGPA では LG を経由しないため(a)が解消され、付帯条件により (c)が解消されている。しかし素点をそのまま使っているため (b) は解消されていない。

Standard score GPA は偏差値を用いて定義した GPA である。偏差値に換算しているため、授業の難易度調整が行われている。この GPA では、偏差値を算出し 20 で割った値を GP とする。得点が正規分布に従う場合、得点の 95% は偏差値 30 から 70 に入る。GP が 1.5 から 3.5 の間に成績の 95% が入る。この GP を採用する場合、偏差値が 0 となることはほぼないので、GP が 0 となることは現実的にはない。standard score GPA は LG を経由しないために(a)が解消されている。また標準化により(b)も解消している。しかし不合格点のことは考慮していないので (c) は解消されていない。

GPA₃^{*}は、授業の難易度を不合格者の割合で判断で

きるとし、この難易度を用いて定義した GPA である。ある授業 j の不合格者の割合を X_{j3} % とするとき、難易度 D_{j3} を次式により定義する。

$$D_{j3} = \min(0.2 + 0.05X_{j3}, 2.0) \quad (4)$$

GPA₃*では D_{j3} を重みとして計算をする。

$$\text{GPA}_3^* = \frac{\sum_{j:\text{履修授業}} (\text{授業}_j \text{ の GP} \times \text{授業}_j \text{ の単位} \times D_{j3})}{\text{履修総単位数}} \quad (5)$$

GPA₃*は不合格者の割合を利用することで (b) を解消している。また不合格者の GP は 0 とされるため、この意味で (c) は解消している。また LG を経由している (a) は解消されていない。

GPA₄*は、LG の割合による難易度を用いて定義される。Grade ごとの比率 ($r_s/r_A/r_B/r_C/r_D$) に LG に対応する GP を乗じ、この量を Point of Grade Point (PGP) と呼称する。この PGP の合計値から難易度 D_4 を次式で定める。

$$D_4 = 2.005 - \frac{\sum \text{PGP}}{200} \quad (6)$$

GPA₄*は D_4 を重みとして計算する。あるクラス j の難易度を D_{j4} とするとき、GPA₄* を次式で定義する。

$$\text{GPA}_4^* = \frac{\sum_{j:\text{履修授業}} (\text{授業}_j \text{ の GP} \times \text{授業}_j \text{ の単位} \times D_{j4})}{\text{履修総単位数}} \quad (7)$$

GPA₄*では難易度を Grade の比率から決めることで (b) を解消している。また不合格者の GP は 0 とされるため、この意味で (c) は解消している。また LG を経由している (a) は解消されていない。

以上で各 GPA を概観したが、何れの GPA においても、(a) (b) (c) 全ての問題を解消してはいないことが分かる。そこで次節以降では、(a)(b)(c)の問題点を(ほぼ)解消するための GPA を定めることとする。

3 難易度と合否の基準を考慮した GPA

3.1 標準化による難易度調整

素点を用いて GP を定義する場合、各科目の難易度差が問題となりうる。とりわけ GPA を進級基準などに利用しようとする場合は、学生は高い GP を取りや

すい科目に選択しがちになりかねない。このため難易度調整を行い、GP を定める必要がある。

何によって難易度が図られるかは議論のあるところであろうが、本稿では平均値が一致することを要求する。また平均からの偏差の大きさは各科目における評価のばらつきを示すが、この偏差も科目によって影響がないことを要求する。これらの要求を満たすには標準化を行えばよい。

標準化を行う方法を示す。 i 番目の素点を Y_i とする。また素点の平均を μ 、偏差を σ とする。この素点は最低点を 0 点、最高点を 100 点とする(必ずしもこのように最低点と最高点をとらなくてもよい)。また素点は離散的な数値でも連続的な数値でもよい。素点 Y_i から標準化された得点 y_i を次の通り定める。

$$y_i = (Y_i - \mu) / \sigma \quad (8)$$

Y_i が正規分布に従う場合、 y_i は平均 0、分散 1 の正規分布に従う。平均が 0 となることで、全体の難易度が調整されている。

他の GP と異なるのは以下に示す値 d, a を使う点である。

合否の判断基準となる素点を D とする。基準点 D は必ずしも 60 である必要はない。 D を標準化により変換した値 d とする。すなわち

$$d = (D - \mu) / \sigma \quad (9)$$

とする。ここで注意したいことは、一般に 2 つの異なる授業で平均や分散は異なるから、2 つの授業で同じ合否の最低点 D を採用したとしても、変換後の d の値は異なることである。この事実は次の GP の割り当てに影響する。逆に 2 つの授業で同じ d を採用すれば、合否の基準点 D が授業毎に異なることになる。

次に GP の最大値を定めるための基準 $A (A > D)$ を定める。GP の定義の仕方によって A の決め方は異なる。 A (あるいは A から定められる値 a) の決め方は一意的ではなく考え方に依存する。この決め方は第 3.3 節で議論する。

定めた A から標準化により a を次式で定める。

$$a = (A - \mu) / \sigma \quad (10)$$

難易度調整をした GP を定義したいので、この a および d を用いて GP を定めることになる。

3.2 GPA の定義

3.2.1 Letter Grade を用いた GPA の定義

標準的な 5 段階評価に対して GP を設定するものとする。ここでは評価に対し、1 点刻みで 4 点から 0 点まで割り振ることとする。このために、区間 $[d, a]$ を三等分しこの区分をもとに GP を定める。以下、この GP を Improved grade point (IGP) と名付けることにする。

$$\text{IGP} = \begin{cases} 4 & (y_i \geq a) \\ 3 & ((2a + d)/3 \leq y_i < a) \\ 2 & ((a + 2d)/3 \leq y_i < (2a + d)/3) \\ 1 & (d \leq y_i < (a + 2d)/3) \\ 0 & (y_i < d) \end{cases} \quad (11)$$

この GP を用いて GPA (IGPA と呼称) を定義する。

$$\text{IGPA} = \frac{\sum_j \text{履修授業} (\text{授業 } j \text{ の IGP} \times \text{授業 } j \text{ の単位})}{\text{履修総単位数}} \quad (12)$$

この GPA の定義は GP の定め方が異なるだけで、通常の GPA と同じ定義である。この IGPA では、(b) 難易度調整が行われ、(c) 不合格点(これは素点での性質)が反映されている。ただし、実質的に素点を LG に変換しているの、このことによる誤差は生じうる。

分割の仕方は三等分に限らない。また、分割を均等幅でなく人数比に応じて $[d, a]$ 間を分割する方法もある。人数比で分割幅を決めるのは、 a, d が授業ごとに異なるためにやや面倒である。

3.2.2 修正された functional GPA の定義

GP の定義を変えると、可否の基準点を考慮した functional GP が得られる。以下、この GP を Improved functional grade point (IfGP) と名付ける。

$$\text{IfGP} = \begin{cases} 4 & (y_i \geq a) \\ \frac{4(y_i - d)}{(a - d)} & (d \leq y_i < a) \\ 0 & (y_i < d) \end{cases} \quad (13)$$

この GP を用いて Improved functional GPA (IfGPA) を定義する。

$$\text{IfGPA} = \frac{\sum_j \text{履修授業} (\text{授業 } j \text{ の IfGP} \times \text{授業 } j \text{ の単位})}{\text{履修総単位数}} \quad (14)$$

IfGPA では、(a) 素点を直接 GP に変換しているの、誤差が生じず、(b) 難易度調整が行われ、(c) 不合格点(これは素点での性質)が反映されている。変換する関数は単調増加関数であれば他の関数でもよい。また必要に応じて IfGPA から LG へ変換を行えばよい。

厳密に言えば、 $y_i > a$ および $y_i < d$ の領域では、(a) は満たされていない。これは $y_i > a$ や $y_i < d$ に対応する成績優秀者あるいは不合格者に、全て同じ IfGP を割り当てるという同一視による。たとえば、 $y_i > a$ では GP による区別できなくなるが、このことが問題である場合は A をして成績の最高点にとればよい。

本節で定義した GP と素点分布および難易度との関係について確認しておく。IGP や IfGP の定義において、素点の分布が正規分布であることは要求されていない。これらの GP を定めるには平均値と偏差が存在すればよい。難易度の違いは標準化によって調整されている。しかし合否基準 D が科目の依らず一定値である場合は、合否基準による難易度の違いは標準化によって吸収できない。

3.3 値 a の定め方

基準点 A は D より大きければどのような値でもよいが、考え方によりいくつかのバリエーションがありうる。

3.3.1 最大点 100 点を考慮する場合

試験の最高点を 100 点とすると、これ以上の高い点はないので 100 点で GP が最大値とならないのは不合理であろう。100 点で GP が最大値を取るためには、基準点 A を次の条件を満たすように定めればよい。

$$0 \leq D < A \leq 100 \quad (15)$$

一般には a, d は $y=0$ に対して非対称な位置にある。もし基準点 A 以上で誤差が生じること(二つの得点が区別できないこと)を問題とするのであれば、 $A=100$ とすれば良い。

3.3.2 最大点 100 点を考慮しない場合

妥当な GP とするには $D < \mu < A$ であることが望ましい。これは $\mu < D$ および $\mu > A$ の場合、得点分布が正規分布であるとすれば、半数以上が不合格あるいは最高の GP を得るという状況になっているためである。

A の決め方はまだ定めていないから、 D の状況に応じて場合分けして考えることにする。

● $D < \mu$ の場合

基準点 A を人為的に定めることはできる。しかし授業ごとに定めていくことになるので、人為的に定めるより分布の対称性を考慮して定めるほうがよいであろう。正規分布にみられるように、分布が平均値に対して対称であれば $a = -d$ となるように A を定めればよい。この決め方は便宜的ではあるが、対称性のよい分布の場合の一つの候補になるだろう。この決め方は非対称の分布にも適用できる。この A の決め方では

$$A = \mu + a\sigma = \mu - d\sigma = 2\mu - D \quad (16)$$

と与えられる。この場合には、実際には A を求める必要はない。ただし、この決め方をすると A は 100 を超えている場合もあり得るので、GP が 4 となる学生がいらないという事態が発生しうる。例えば $D=60$, $\mu=85$ ならば $A=110$ となり、GP が 4 の学生はいないことになる。 $a = -d$ と定めた場合の IGP をあらわに記せば

$$\text{IGP} = \begin{cases} 4 (y_i \geq -d) \\ 3 (-d/3 \leq y_i < -d) \\ 2 (d/3 \leq y_i < -d/3) \\ 1 (d \leq y_i < d/3) \\ 0 (y_i < d) \end{cases} \quad (17)$$

となる。

● $D > \mu$ の場合

A を合理的に決める方法はないので、人為的に基準点 A を定めて a を算出することになる。 $D > \mu$ の場合でも GP は定義できるが、半数以上が単位を修得できない授業であること意味するので、講義としては望ましいとは言いがたい。この場合でも、GP を定める式として式(11)(13)を用いることができる。

$D < \mu$ と同様に検討すべき事項として $\mu > A$ となる場合がある。この場合は多くの（おそらくは半数以上の）学生が最も高い GP を得ることになる。このことが妥当であるかどうかは授業の目標によるので、 $\mu > A$ を許容するという考え方もありうる。

4 議論

本稿では、(a) 変換誤差を(ほぼ)なくし、(b) 難易

度調整をし、(c) 可否の基準点を考慮した GPA を定義した。本稿での定義において重要な点は、如何に妥当な GP を定義するかであった。いくつかの可能性を示したが妥当な GPA はどの GPA であろうか。

あらたな GPA を提示する目的の一つは難易度調整であった。これは難易度調整をしないと GPA が高くなりやすい科目が選択されかねないためである。この目的を鑑みるのであれば、GP の最高値が異なることは望ましくない。したがって、素点の最高点を考慮して GP の最高値がどの授業でも一致するように GP を定めるべきである。

また GPA の問題点の一つは、標準的な GPA の計算で誤差が生じることであった。このことを避けるには LG を経由しなければよいので IfGPA を用いればよい。もし、この IfGPA で概略を把握しにくいということであれば、IfGP の値で LG を定めればよい。つまり、素点、LG、GP の順に求めるから誤差が生じるのであって、素点、GP、LG の順に求めれば誤差は生じない。

本論で定義した GP では素点における不合格点 D を用いるため、極端に難易度の高い授業においては、本論で定義した GP においても多くの $GP=0$ となる不合格者が生じうる。これは GP の問題というよりは授業の難易度の設定の問題であり、許容するかどうかは指導者の裁量であろう。回避するには(a) 可否基準となる素点を変更する、あるいは (b) 得点の標準化後の比率により GP を定める、などの方策が考えられる。これらの回避方法は初期の可否基準を変更することを意味するから、望ましいかどうか判断が必要となる。

以上のことを踏まえると、IfGPA(式(13))の計算において、GP の最大値の基準値 A 、不合格の基準値 D を与える方法が妥当であろう。この方法により、(a) 変換誤差の問題、(b) 科目間の難易度調整の問題、(c) 不合格点の未考慮の問題、はほぼ解消している。成績が A 以上の場合に変換誤差が生じることが問題となるのであれば、 A を素点の最高点にとればよい。

個々の授業における平均値 μ や標準偏差 σ を計算することは容易である。このため、GP を定めることとなる A , D の数値が固定であれば、運用上も大きな問題とはならないであろう。

参考文献

半田 智久 (2012). 「GPA 算法の比較検証：従前の GPA から functional GPA への移行とその最適互換性をめぐって」, 『高等教育と学生支援：お茶の水

女子大学教育機構紀要』, **2**, 22-30.

大作 勝・南部広孝, (2007), 「長崎大学の AO 入試 5 年間を総括する」, 『大学入試研究ジャーナル』, **17**, 33-38.

尾崎 徹・井上 光 (2015), 「GPA の適正な有効数字」, 『広島工業大学紀要教育編』, **14**, 23-28.

文部科学省 (1998), 「21 世紀の大学像と今後の改革方策について ―競争的環境の中で個性が輝く大学― (答申) (平成 10 年 10 月 26 日 大学審議会)」, URL http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_chukyo/old_daigaku_index/toushin/1315932.htm, アクセス日 2016 年 6 月 29 日.

文部科学省 (2013), 「大学における教育内容等の改革状況について (平成 25 年度)」, URL http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1361916.htm, アクセス日 2016 年 5 月 14 日.

林 直嗣 (2010), 「大学教育のガバナンスと成績評価基準(下) =質保証と GPA 制度=」, 経営志林 **47**, 1-24.

池田 文人 (2009) 「入試区分による入学後の学業成績の優劣の検証」, 『大学入試研究ジャーナル』, **19**, 95-99.

稲垣 麻央・能上 也 (2013a), 「科目難易度を考慮した GPA に関する研究方式の比較評価」, 『情報科学技術フォーラム講演論文集 第 4 分冊』, **12**, 619-620.

稲垣 麻央・能上 慎也 (2013b), 「科目難易度と個人成績を考慮した新しい GPA の提案」, *IEICE technical report*, **113**, 15-22.

看護専門学校への進路選択理由

——東北地方中核都市に立地するA校における5年間の変化——

倉元直樹（東北大学）、小松恵（岩手医科大学）、宮本友弘（東北大学）

急速に高齢化社会を迎えた我が国において、看護専門職業人養成の質的、量的充実が課題となっている。我が国において看護専門職業人養成制度は複雑な複線形システムが取られているが、近年は四年制大学が急速に拡大している。一方、養成所（いわゆる専門学校）を経て看護師となるルートも看護師養成のもう一本の大きな柱となっている。看護師養成の四大化が進む中、本研究では看護専門学校に進む学生の進路意識が最近の5年間でどのように変化しているのかを探った。その結果、入学直後には「将来因子」への意識が希薄になってきているが、学年が上がると一定レベルに収斂していく傾向も見出された。今後、様々な角度から検証していく必要がある。

1 問題

世界的にも稀な速いスピードで高齢化が進行している我が国において、医療の充実が極めて重要な社会的課題の一つと言える。医療技術の進歩や普及、万人が受けられる医療体制の確保は、それを支える専門職の養成と不可分のものと言える。大学進学という側面からは、医学部人気は将来の医療を支える基盤を提供しているが、言うまでもなく、保健師、助産師、看護師といった看護専門職業人の養成も大切な課題である。保健師助産師看護法第5条によれば、「『看護師』とは、厚生労働大臣の免許を受けて、傷病者若しくはじょく婦に対する療養上の世話又は診療の補助を行うことを業とする者」と規定されている。医師と比較すると受動的な役割ではあるが、より患者に密着して医療を施す立場であり、医療現場には欠くことができない重要な存在である。また、看護専門職業人を目指す立場からすれば、何よりも国家資格という形で身分が保証されていることは職業的魅力の一つと言えるであろう。

医師、歯科医師、薬剤師といった医療系の国家資格が、現在では大学における6年間の教育を受験資格とするのに対し、看護専門職業人の養成ルートには様々なものがあり、複雑である。かつては三年制の看護師養成所（以後、「看護専門学校」と表記する）や三年制の短大を経て受験資格を得るか、都道府県の資格である准看護師の資格を基礎に実務経験を経て看護師となる者が主流であったが、1992（平成4）年に「看護師等の人材確保の促進に関する法律（人材確保法）」の制定を機に、急速に四年制大学による養成が量的に伸びてきた。それに伴い、看護専門職業人を目指す高校生は、必然的に急速に大学入試の枠組みに組み込まれていくこととなった。例えば、大学入試の看護系を目指す高

校生の多くが理系で学んでいるにもかかわらず、主たる入学者選抜区分では文系的な入試科目が主流であるなど、一種のミスマッチが起こっている状況がある（金澤他, 2009, 2010, 2011; 倉元他, 2012）。倉元他（2010）では、ある国立大学に在学する看護系専攻の学生にインタビュー調査を行った。その結果、幼少期から看護職に憧れてきたケースは少数派で、大学進学を前提とした学科選びの中で看護に行き着いた者、学力的な問題で本来の志望から妥協して看護系に行き着いた者も目立っていた。看護専門学校生と看護系大学生が混在する調査対象者643名に対する質問紙調査では、受験理由として「内容的関心」をより強く意識した者の適合度が高かった（倉元他, 2011）。

大学と比較して教育年限が1年短い看護専門学校では、進学意識もやや違った様相が影響していることが考えられる。大学卒と同一の国家試験を1年早く受験することから、いきおいカリキュラムは過密になるであろう。逆に言えば、大学よりも職業への意識は強いかもしれない。さらに、経済的な理由から進路を看護系に選択する傾向が強くなっている可能性もある。さらに、それは外的な要因に応じて時代とともに変化していくことが予想される。

本研究は、看護専門学校に進学した学生の進路意識における近年の変化を探ることを目的とする。具体的には東北地方中核都市に立地するA校に約5年のインタビューを置いて2度にわたって行った質問紙調査から、直接比較できる項目を抜き出して、分析を加えることとした。

2度の調査の間にも看護専門学校を巡る環境は大きな変化を遂げている。一つは看護師養成の「四大化」が止まらないという我が国全体の動向である。調査期

間に対応する 2010(平成 22) 年度における看護大学数は 193 大学であったのに対し、2015(平成 27) 年度では 250 大学にまで拡大している(厚生労働省, 2011, 2015)。四大化が進む中で、あえて従来からの看護専門職業人養成課程の主流である看護専門学校への進学を選んだ者の意識を探ることは、今後、看護系大学進学者の特徴を見出すためにも重要な基礎データとなりえる。

もう一つの大きな環境変化は東日本大震災の発生という調査対象校に特有の要因である。2011(平成 23) 年 3 月 11 日に発生した大地震とそれに伴う津波の被害は人的被害だけでも死者・行方不明者約 1 万 6 千名という、我が国の戦後における未曾有の大災害であった。第 2 次調査の対象者は少なくとも知識としては震災の発生を知っており、震災を間近に経験した者も数多く含まれると考えられる。

本研究は、以上の環境要因の変化を基に、看護専門学校学生における進路選択意識にどのような変化が見られたのかを定量的に分析することにより、看護系大学との比較に資する基礎となる資料の作成を目指すことを目的とする。

2 方法

2.1 第 1 次調査¹⁾

第 1 次調査は看護系国立大学 3 校、公立大学 3 校、私立大学 5 校、看護専門学校 7 校 2,868 名を対象に、2010(平成 22) 年 7 月～2012(平成 24) 年 4 月に渡って実施された質問紙調査である。有効回答者数は 2,080 名、回収率は全体で 72.5%であった。本研究での分析には、そのうちの看護専門学校 A 校のデータを用いた。実施時期は 2010(平成 22) 年 10 月上旬、1、2 年生 156 名を対象とし、135 名から有効回答を得た。回収率は 86.5%である。以後、「H22 データ」と呼ぶ。

質問紙の構成は「I. プロフィール」「II. 進学先の決定と入試」「III. 高校時代の学習履歴」「IV. その他」で、A 4 判 4 ページにわたる。本研究の分析対象は主として「II. 進学先の決定と入試」の一部項目である。

2.2 第 2 次調査²⁾

第 2 次調査は第 2 著者が第 1 次調査の質問紙を参考に項目を作成し、看護専門学校 A 校の 1～3 年生を対象として平成 27(2015) 年 5 月上旬に調査を行ったものである。1～3 年生 237 名を対象とし、131 名から有効回答を得た。回収率は 57.6%である。以後、「H 27 データ」と呼ぶ。

質問紙の構成は「I. プロフィール」「II. 本校への

進路決定について」「III. 広報活動への接触」で、A 4 判 4 ページにわたる。本研究で分析の対象としたのは主として「II. 本校への進路決定について」の一部項目である。

2.3 調査方法

いずれも、授業時間内に口頭で調査の主旨を説明した。匿名であること、回答をもって調査への同意を得たとみなすことを説明した後、調査票を配布した。調査対象者は調査票を持ち帰って記入したのち、袋に入れて専用の回収箱に投函した。

2.4 分析方法

2.4.1. 共通項目

第 1 次調査と第 2 次調査で共通する項目は、「I. プロフィール」のほとんどの項目と「II」のいくつかの項目である。

本研究が主たる比較の対象とするのは「受験を決めた理由」のうち、表 1 に示す 12 項目である。いずれも「1. 全く重要だと感じていなかった」「2. あまり重要だと感じていなかった」「3. どちらとも言えない」「4. 少しは重要だと感じていた」「5. かなり重要だと感じていた」の 5 段階評定となっている。なお、表中に () で略称を示した。

表 1. 分析対象項目

将来、就職ができそうかどうか(就職)
将来、見込まれる収入の金額が十分かどうか(収入)
将来、暮らしたいと思っている地域で暮らせそうかどうか(将来の地域)
学校のある地域や場所が魅力的かどうか(学校の地域)*
施設・設備が充実しているかどうか(設備)**
学校の教育内容(教育内容)***
学校の評判・社会的評価(評判)*
学費の安さ(学費)
自宅から通えるかどうか(自宅通学)
合格可能性の高さ(合格可能性)
入試科目の内容(入試科目)
他に受験したところとの併願のしやすさ(併願)

*: H22 データでは「大学や学校」、**: H27 データでは「学校施設・設備」、***: H22 データでは「所属する専攻(学科)」

2.4.2. 分析手順

本研究の分析においては、これらの項目をリッカート尺度とみなして比較することとした。H27 データに含まれている 3 年生を除いて年度と学年を説明変数とする 2 要因配置の分散分析を行って年度の要因につい

て吟味することとした。

さらに「受験を決めた理由」に探索的因子分析を施して尺度を決め、その尺度に対する2要因の分散分析を行った。なお、因子分析にはより安定的な因子構造を得るためにすべてのデータを用い、分散分析には両年度で共通に揃っている1、2年生のデータのみを用いることとした。

3 結果

3.1 調査対象者プロフィール

表2に調査対象者のプロフィールに関して得られた結果の概要を示す。なお、いずれも無回答は集計から除いている。

全体として、学年を除いては調査対象者の層としては、大差はないように思われる。性別はほとんどが女子となっている。居住形態は自宅生と自宅外生がほぼ半々である。入試形態では、全体としては一般入試による入学者が過半数を占めるものの、H27データの方が推薦入試で入学した学生の比率がやや高い。出身高校はほとんどが公立である。高校時代の課程（文理）については、理系がかなり多く、特にH27データでは文系は2割を切っている。志望順位はほぼ2/3が第一志望としており、第三志望以下は1割強程度である。受験決定要因は「自分の意見」が大半を占める。身近な医療関係者がいるのは約7割、他校も受験した者は約半数、という結果であった。

表2. 調査対象者プロフィール

	H22 データ	H27 データ
性別	男子2名 (1.5%), 女子132名 (98.5%)	男子4名 (3.1%), 女子127名 (96.9%)
住居	自宅61名 (48.0%), 自宅外66名 (52.0%)	自宅65名 (50.4%), 自宅外64名 (49.6%)
学年	1年75名 (55.6%), 2年60名(44.4%), 3年0名 (0.0%)	1年34名 (26.4%), 2年45名(34.9%), 3年50名 (38.8%)
入学試験	一般95名 (70.9%), 推薦39名 (29.1%)	一般72名 (58.1%), 推薦52名 (41.9%)
出身高校	公立123名 (93.9%), 私立8名 (6.1%), その他0名 (0.0%)	公立121名 (92.4%), 私立7名 (5.3%), その他3名 (2.3%)
高校の課程	文系38名 (28.4%), 理系85名 (63.4%), 理数科3名 (2.2%), その他8名 (6.0%)	文系24名 (18.5%), 理系90名 (69.2%), 理数科4名 (3.1%), その他12名 (9.2%)
志望順位	第一90名 (67.2%), 第二28名 (20.9%), 第三以下16名 (11.9%)	第一83名 (64.3%), 第二30名 (23.3%), 第三以下16名 (12.4%)
受験決定要因	親の意見22名 (16.3%), 高校・予備校の意見25名 (18.5%), 自分の意見86名 (63.7%), その他2名 (1.5%)	親の意見37名 (28.2%), 高校・予備校の意見30名 (22.9%), 自分の意見57名 (43.5%), その他7名 (5.3%)
身近な医療関係者	いる94名 (71.8%), いない37名 (28.2%)	いる91名 (69.5%), いない40名 (30.5%)
他校受験	あり66名 (49.6%), なし67名 (50.4%)	あり72名 (55.0%), なし59名 (45.0%)

表3. 受験を決めた理由

	年度	平均値	標準偏差		年度	平均値	標準偏差
就職	H22	4.65	0.726	評判	H22	3.77	1.051
	H27	4.12	1.154		H27	3.84	1.151
収入	H22	4.09	1.033	学費	H22	4.07	0.994
	H27	3.51	1.172		H27	4.28	1.047
将来の地域	H22	3.34	1.217	自宅通学	H22	3.23	1.559
	H27	3.04	1.360		H27	3.20	1.673
学校の地域	H22	3.68	1.070	合格可能性	H22	3.73	1.094
	H27	3.38	1.265		H27	3.86	1.055
設備	H22	3.98	0.902	入試科目	H22	3.73	1.016
	H27	3.95	1.118		H27	3.34	1.260
教育内容	H22	3.59	1.067	併願	H22	2.79	1.360
	H27	3.46	1.137		H27	2.66	1.397

3.2 受験を決めた理由

表 3 に「受験を決めた理由」の平均値と標準偏差を示す。なお、H27 データからは 3 年生を除いて計算している。

12 項目のうち、「就職」、「収入」、「学費」といったお金にまつわる項目がおおむね 4.0 以上の平均値を示した。受験を決めた理由の中でも決め手になっていることが示唆される。「併願」は唯一平均 3.0 を切った項目であり、受験する理由にはなっていない。全体的に H22 データの方が高い値を示す傾向が見られたが、「学費」は H27 データの方が高い値を示した。

次に、表 4-1~4-5 に年度に学年を加味して分析した 2 要因配置の分散分析表のうち、何らかの要因が 5% 水準で有意な値となった結果を示す。なお、有意水準は 5%、帰無仮説の下での出現確率が 5%未満の場合には「*」、1%未満の場合には「**」、0.1%未満の場合には「***」を付した。以後の表でも同じ表記を用いる。

表 4-1. 「就職」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F 値
年度	1	14.62	14.62	18.04***
学年	1	0.92	0.91	1.13
年度×学年	1	2.57	2.57	3.17
残差	207	167.73	0.81	

表 4-2. 「収入」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F 値
年度	1	17.40	17.40	14.81***
学年	1	2.13	2.13	1.81
年度×学年	1	1.24	1.24	1.05
残差	207	243.26	1.18	

表 4-3. 「教育内容」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F 値
年度	1	0.30	0.30	0.25
学年	1	9.23	9.23	7.97*
年度×学年	1	0.05	0.05	0.43
残差	207	239.81	1.16	

表 4-4. 「入試科目」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F 値
年度	1	7.30	7.30	5.87*
学年	1	0.00	0.00	0.00
年度×学年	1	0.03	0.03	0.02
残差	207	257.47	1.244	

表 4-1, 表 4-2, 表 4-4 から、「就職」、「収入」、「入試科目」については、二つの調査時期を隔てる 5 年間で、相対的に進路選択の理由にとして重要にはならない傾向が表れてきた。「教育内容」には学年の効果が表れた。H27 データの 1 年生の平均値が 3.77, 2 年生が 3.36, H22 データ 1 年生の平均値が 3.73, 2 年生が 3.26 と 2 年生の方が下がっていた。

3.3 受験を決めた理由の尺度化

「受験を決めた理由」の 12 項目に対して探索的因子分析による尺度化を行った。

まず、主因子法で因子を抽出し、スクリー図から因子数を推定したところ、2 因子が適当と判断された。さらに、プロマックス法で斜交回転を行ったところ、「併願」「自宅通学」の共通性が不足していずれの因子にも分類不能であったので削除した。結果的に 10 項目で再分析を行ったところ、表 5 に示すような結果となった。

表 5. 因子分析結果

	現在因子	将来因子
設備	<u>0.812</u>	-0.085
教育内容	<u>0.754</u>	-0.057
評判	<u>0.662</u>	-0.002
入試科目	<u>0.418</u>	0.143
合格可能性	<u>0.400</u>	0.221
学校の地域	<u>0.340</u>	0.117
学費	<u>0.335</u>	0.075
収入	-0.051	<u>0.848</u>
就職	0.131	<u>0.536</u>
将来の地域	0.031	<u>0.433</u>
因子間相関	.458	

因子パターン行列から、7 項目が第 1 因子に分類され、3 項目が第 2 因子に分類された。表 5 においては、分類の根拠となった因子負荷量をボードと下線で示している。それぞれ、項目の内容に基づき、第 1 因子を「現在因子」、第 2 因子を「将来因子」と命名することとした。因子間相関係数は $r = .458$ であり、中程度の相関がみられた。

各項目の重みを均等にして、それぞれの尺度得点を算出した。クロンバックの α 係数を用いて信頼性係数を推定したところ、それぞれ $\alpha = 757$, $\alpha = 635$ となった。いずれも高い値ではないが、一定の信頼性は得られていると判断した。

さらに、これら2つの因子の尺度得点に対して、年度と学年の2要因を説明変数として2要因配置の分散分析を行った。結果を表6-1、表6-2に示す。

「現在因子」尺度については、年度と学年の交互作用も年度、学年の主効果ともに有意な差は見られなかった。一方、「将来因子」尺度については、年度の主効果とともに年度と学年の交互作用が有意となった。

表6-1. 「現在因子」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F値
年度	1	6.79	6.79	0.29
学年	1	30.62	30.62	1.29
年度×学年	1	21.06	21.06	0.89
残差	205	4851.49	23.67	

表6-2. 「将来因子」に関する分散分析表

要因	自由度	平方和	平均平方	F値
年度	1	101.58	101.58	16.82***
学年	1	6.68	6.68	1.11
年度×学年	1	27.58	27.58	4.57*
残差	206	1243.92	6.038	

分散分析には用いなかった H27 データの3年生の平均値も加え、図1に「将来因子」の平均値を示す。多重比較の結果、H22 データの1年生が他の群と比較して平均値が有意に低かった。H22 データでは1年生から2年生に学年が進むと平均値が上がり、H27 データでは逆に下がるため、学年が上がると「将来因子」の年度差がやや小さくなるとみられる結果であるが、H27 データの3年生の平均値はやや下がって1年生から2年生への変化とは逆になっているため、単純明快な解釈はしにくい結果が得られた。

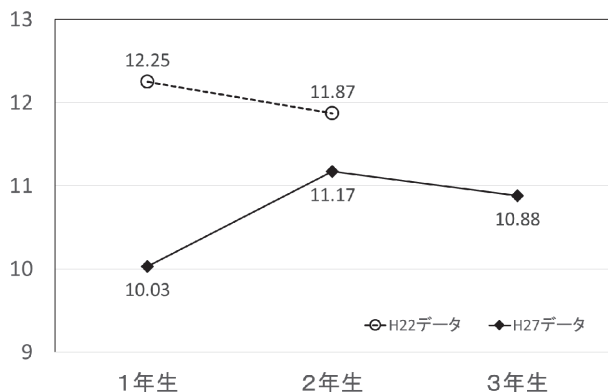


図1. 「将来因子」の調査年度、学年別平均値

4 考察

看護専門職業人養成の四大化傾向は現在でも継続している。今後もこの傾向は継続するであろう。高校を対象とした調査によれば、男子校や工業高校なども含めた母集団からのランダムサンプルにおいて、看護系への志望がほとんどない高校は1割強程度にすぎなかった(倉元, 2014)。すなわち、それほどまでに看護系の進学先が高校生にとって魅力と考えられる中で、看護専門学校という将来獲得できる資格、職業と直結した高等教育機関への進学動機については、「就職」「収入」といった将来見込まれる利得が進学理由として重きを置かれるようになる、というのが素直な見方であろう。しかし、本研究の結果は逆の傾向を示した。「入試科目」も効率的に将来の利得を得る手段と考えれば、進学動機に占める調査対象校では即物的な将来の利得の価値が下がったことになる。その理由については、調査対象校における個別の要因も加味した上で慎重に解釈すべきだろう。

冒頭でも触れたように、第1次調査が行われた時期は、東日本大震災に見舞われる前であった。第2次調査の時期には、一見したところはA校の立地している地域では震災の直接的なダメージは感じられない程度にまでは復旧を果たしている。しかし、個人個人をみれば、未だに元の生活と同じ水準に復帰できていない人も多いと思われる。その点から改めて項目の内容を確認すると、「将来因子」は看護職の職務とは無関係な、将来の自分の処遇に関する意識について問われた項目である。震災体験が単なる職業資格としての魅力ではない、本来の看護職の内容に意識を向けたのではない、というのは考え得る可能な仮説の一つである。本研究の分析対象とはしなかったが第2次調査の項目には「東日本大震災等の災害時に自分が体験したり、見聞きしたこと」といった項目も含まれている。

その一方で、「将来因子」の分析結果からは、回顧的な質問紙調査データの限界もうかがえる。H27 データの2年生データが1年生と比較して有意に高かった理由が定かではないからだ。調査時期の5月上旬は1年生にとっては進学時の記憶がまだ鮮明な時期である。ところが、2年生は1年間の教育期間を経ての調査となる。「教育内容」の分析では、双方の年度で2年生の平均値が低かった。1年間の教育に対する印象が無意識のうちに入学前の意識に干渉した可能性も否定できない。いずれにせよ、本研究のデータのみからでは、結果に見られた定量的な違いが、調査対象者がもともと抱いていた進学意識の違いなのか、学年進行につれて変化していくモチベーションが進学前の記憶に干

渉した結果なのかを峻別することはできない。調査対象者の心理により深く迫る証拠による補完的な調査が必要となってくるだろう。一人ひとりの生活に深く立ち入ることは倫理的にも技術的にも難しい問題ではあるが、東日本大震災の影響を分析する必要がある。

看護師職業専門人は複数のルートで養成が行われるという意味で制度的な特徴がある。現状の四大化のさらなる進行の中、看護専門学校は大学との差別化の中で存在意義が問われる時代となっている。また、大学側も、専門学校との違いを明確に打ち出せなければ、アドミッションポリシーに合致する志願者が集まらない可能性がある。時代の変化も加味しながら、四年制大学と専門学校志望者の進学動機の異同を探ることが次に残された課題と言えよう。

注

- 1) 平成 22～26 年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (B) (課題番号 22390405) 「医療の高度化に伴う看護系大学の高大接続問題——看護職志望者の適性と大学入試—— (研究代表者 倉元直樹) の一環として行われたものである。詳しくは報告書 (倉元, 2015) を参照のこと。なお、倫理審査については、東北大学高等教育開発推進センター [当時] において受審し、2010 (平成 22) 年 3 月 17 日付で承認を得ている。
- 2) 第 2 次調査に関しては、調査対象となった看護専門学校 A 校、および、東北大学大学院教育情報学研究部において倫理審査を受審し、いずれも承認を得ている (東北大学大学院教育情報学研究部における承認 ID : 教情研倫第 15-001)。

文献

- 金澤悠介・倉元直樹・小山田信子・吉沢豊予子 (2009). 看護師は理系? 文系? ——大学入試設計から考える看護師養成の問題——, 日本テスト学会第 7 回大会発表論文集, 102-105.
- 金澤悠介・倉元直樹・小山田信子・吉沢豊予子 (2010). 看護系大学の量的拡大に伴う大学入試設計の問題——実情把握のための基礎分析——, 東北大学高等教育開発推進センター紀要, 5, 15-27
- 金澤悠介・倉元直樹・小山田信子・吉沢豊予子 (2011). 看護系大学の入試構造に見る高大接続問題, 大学入試研究ジャーナル, 21, 49-57.
- 厚生労働省 看護師等学校養成所入学状況及び卒業生就業状況調査 第 18 表 『統計情報・白書』 政府統計の総合窓口 2011 年 2 月 18 日, 2015 年 12 月

22 日

(<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001022606>) (2016 年 10 月 20 日)

倉元直樹 (2014). 高校生における「看護系人気」の背景事情——アドミッションポリシーと学習履歴の断層——, 日本行動計量学会第 42 回大会発表論文集, 92-95

倉元直樹編 (2015). 『医療の高度化に伴う看護系大学の高大接続問題——看護職志望者の適性と大学入試——』平成 22～26 年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (B), 研究課題番号 22390405, 研究代表者倉元直樹, 研究成果報告書 (<http://www.ihe.tohoku.ac.jp/kuramoto/index.html>) (2016 年 10 月 19 日)

倉元直樹・金澤悠介・小松恵・小山田信子・吉沢豊予子 (2010). 看護系志望の高校生に求められる学力・適性に関する研究 (2), 日本教育心理学会第 52 回総会発表論文集, 727.

倉元直樹・小松恵・小山田信子・吉沢豊予子 (2011). 看護系志望の高校生に求められる学力・適性に関する研究 (3), 日本教育心理学会第 53 回総会発表論文集, 548.

倉元直樹・小山田信子・吉沢豊予子 (2012). 看護系大学生の進路選択と履修経験に関する予備調査, 東北大学高等教育開発推進センター紀要, 7, 69-76.

付記

本研究は JSPS 科研費, 課題番号 JP22390405, JP26285153 の助成に基づく研究成果の一部である。

調査書の評定平均値を用いることによる志願者の基礎学力予測

——大学入試センター試験得点率を用いた補正值の利用——

平井佑樹（信州大学）

本研究では、調査書に記載されている全体の評定平均値を用いて、各志願者の基礎学力を見極めることについて検討した。評定平均値については、学校間の格差があることが既存研究で指摘されている。そのため、本研究では基礎学力をより正確に示す大学入試センター試験の得点率を用いて補正することを考え、補正前と補正後の評定平均値を用いることによどのような違いがみられるかについて調査した。A 大学を受験した志願者の出身高等学校ごとに過去の大学入試センター試験得点率を算出して評定平均値を補正した結果、補正前の評定平均値を用いるよりも、補正後の値のほうが志願者の基礎学力をより良く推測できる可能性を定量的に示すことができた。

1 はじめに

大学入学希望者学力評価テスト（仮称）をはじめとした大学入試改革に関する議論が活発になっている。そこでは高大連携が重要視されており（文部科学省、2016a）、高等学校における学業などの活動を評価するものとして「調査書」を大学入試で用いることが一層求められている。

平成 29 年度大学入学希望者選抜実施要項（文部科学省、2016b）によれば、アドミッション・オフィス（AO）入試や推薦入試をはじめとする入学者の選抜にあたって、調査書を十分に活用することを求めている。そのため、大学入試センター試験成績や大学独自で実施する検査（筆記、実技、口頭試問など）の成績に加えて、調査書の内容を加味する大学もある。

同実施要項によれば、調査書に記載する主なものは、氏名や学校名、各教科・科目等の学習の記録、各教科の評定平均値、学習成績概評、出欠の記録、特別活動の記録、指導上参考となる諸事項、総合的な学習の時間の内容・評価である。ここでは、評定平均値や学習成績概評の定義や算出方法なども示されている。また、高等学校生徒指導要録等に基づき、個人的主観にとらわれたり、特別の作為を加えたりすることのないように作成することも求めている。

このような基準が設けられているため、比較的客観的に記述されている調査書を大学入試に用いることは問題ないと考えられる。しかし、2 章で述べる既存研究で指摘された諸問題等により、調査書の扱いに苦慮する場合もある。その主な原因は「学校間格差」である。つまり、ある高等学校のある教科で評定が 4 であったとしても、別の高等学校のその教科で評定が 4 になるとは限らない。このため、様々な高等学校で、様々な教科・科目を履修し、様々な成績を修めている

志願者がいることを考慮すると、調査書に記載されている内容をそのまま大学入試に用いることは難しい。

しかし、学力検査を行わない推薦入試などでは、口頭試問に加えて、調査書を見て志願者の基礎学力を評価する必要もある。そのため、調査書から志願者の基礎学力を推定できる仕組みの検討が必要である。

本研究では、志願者の基礎学力を見るために、大学入試に調査書を用いることを考える。そのときに問題となる学校間格差を考慮するため、基礎学力をより正確に示すといわれる大学入試センター試験得点率を用いて、高等学校ごとのランクを定義した。また、ランクを用いて調査書の評定平均値を補正し、これまでに A 大学 B 学部を受験した志願者の (1) 大学入試センター試験結果、(2) B 学部試験結果、(3) B 学部 1 年次での学業成績の 3 つとの関係を調査した。これにより、評定平均値をランクで補正することが、各志願者の基礎学力を見る上でどの程度有効であるかを検討した。

調査書から志願者の学力を推測する研究を行う場合には、「合否判定に大きく寄与するのが学力検査によることに起因する選抜効果」（倉元、2015）を考慮する必要がある。しかし、本研究で提案する補正值と上記 (1) から (3) のそれぞれとの相関が高ければ、例えば、試験結果の代わりに提案する補正值を用いるなどの検討が可能となる。

2 関連研究と本研究の方針

2.1 調査書に関連する研究

大久保（2008）は 2008 年までに報告された大学入試に関する研究について、大学入試研究ジャーナルで報告されたものを中心にレビューした。調査書については、(1) 高等学校の学習到達度が妥当であるかの議論、(2) 学校差の議論、(3) 調査書の作成に伴う問題点ある

いは利用実態に関する研究の 3 点について述べている。

本段落では大久保が引用した研究について述べる。南ら (2000) は調査書と入試成績および学業成績との関係を調査し、ある学科では評定平均値の素点 (調査書に記載されている値そのもの) と個別入試総得点に相関係数 0.4 程度の正の相関が見られたことを明らかにした。倉元ら (2002) は学習成績概評 A の下限値 4.3 が調査書に記載されている段階別人数を考慮するといくつに当たるかという観点で評定平均値を再評価した。その結果から、学校・コースによって評定平均値や学習成績概評の解釈がまちまちであることを定量的に示した。富永 (2005) は全国の大学におけるすべての募集単位を対象として、入試における調査書の利用実態を調査した。その結果、参考程度の利用も含めて調査書は概ね利用されているものの、利用方法は千差万別であることを示した。特に一般選抜においては有効に機能しているかどうかは疑わしいと述べている。また、調査書の点数化についても触れ、評定平均値は推薦入試で利用している募集単位の 80% 近くで点数化し、積極的に利用されていることを述べている。大作ら (2006) の検討では、AO 入試において志願者に調査書の提出を求めている理由として、大学側が志願者の基礎学力を判断するためである可能性を指摘した。ただし、基礎学力の判断では、より客観的と思われる大学入試センター試験を採用する場合もあると述べている。また、大作らは論文発表時点で学校間格差の解決について案はないことを付記している。

前段落の内容をまとめると、大学側は志願者の基礎学力を判断するために、特に推薦入試において調査書の提出を求め、多くの大学は調査書の評定平均値を点数化している。ただし、基礎学力を判断する場合、大学入試センター試験結果を採用する場合がある。また、評定平均値の素点は個別入試総得点と一定の相関があるものの、学校によって解釈がまちまちであると言える。まちまちであること具体例としては、(1) 評定をつける評価基準が学校ごとに異なり、同一学校内でも評価をつける教師ごとに異なる、(2) 評価基準が毎年変わる可能性がある、(3) 学校によっては学校内で相対的に評価する場合があることが挙げられる。

以上から、調査書を見て各志願者の基礎学力を評価することを考える場合は、調査書をそのまま用いるよりも、学校間格差に関する補正や過去の大学入試センター試験結果を用いた補正ができれば、より良い結果が得られると考えることができる。

2.2 調査書の補正に関する研究

松下ら (1964) は、高等学校の学業成績から入学試験成績を推測する回帰式を提案しており、学校間格差を求める参考としている。近年では、鈴川ら (2015) が学習成績概評の学校間格差に関する分析、および評価基準に影響を与える要因について検討している。その結果、各概評を与える生徒の人数割合は学校間で散らばりが大きいこと、概評 D や E が事実上機能していないことを示した。また、椿ら (2015) は全国の高等学校を、大学合格実績から 20 指標に分けた「大学進学指標」を用いて尺度化し、調査書に重みづけする手法を述べている。

現行の大学入学者選抜実施要項に基づいて調査書を補正することを考えるならば、上記の椿らの方法が参考になる。しかし、学習成績概評 C は各学校の平均的な生徒、概評 A の生徒は 1 階級上の学校の平均的な生徒と同程度であることの根拠が示されていない。また、前述のとおり、概評 D や E が事実上機能していないことを踏まえると、この方法で補正することは難しい。

2.3 本研究の位置づけと方針

本研究では、学校間格差や過去の大学入試センター試験結果を考慮して調査書を補正し、補正結果を用いて各志願者の基礎学力を判断することを考える。また、上記「大学進学指標」のように外部団体が定義した指標を用いず、各大学が持っているであろうデータを用いて調査書を補正する。外部団体が定義した指標を用いない理由は、その指標の算出方法を大学側が志願者等に十分に説明できない可能性があるためである。

1 章で述べた調査書への記載事項の中から、志願者の基礎学力を判断しやすいものは、数値等で表現されている各教科・科目等の学習の記録、各教科の評定平均値 (全体の評定平均値を含む)、学習成績概評 (段階別人数を含む) である。他は自由記述であるために判断しにくい事項や、数値等で示されていても基礎学力の判断には向かない事項である¹⁾。

また、学習成績概評や段階別人数について、基礎学力を判断することは可能であるものの、志願者間で差がつきにくいと、大学入試では利用しにくい。そのため、「各教科・科目等の学習の記録」、「各教科の評定平均値」、「全体の評定平均値」による判断が適切であると考えられる。さらに、全体の評定平均値については、その値を算出するために用いる標本 (各科目の成績) 数が、他の値を算出するために用いる標本数よりも多い。そのため、全体の評定平均値は、各志願者の基礎学力を判断する代表値として統計的にふさわしいと考えられる。以上から、本研究では基礎学力を判断

する指標として全体の評定平均値を用いる。

学校間格差をなくすためには全国の高等学校に関わる統一的な指標が必要となる。本研究では、さらに志願者の基礎学力をより反映する指標も必要である。そこで、比較的統一的であり、かつ2.1節で述べたように基礎学力を判断する客観的な指標と考えられる大学入試センター試験得点率を利用することにより、学校間格差をなくすことを試みる。

しかし、大学によっては基礎学力の判断に必要な教科・科目が異なる場合があり、その場合は、必要教科・科目全体の評定平均値を用いる可能性もある。また、松下ら(1964)の方法を参考に、各教科・科目の評定平均値を独立変数とする重回帰式を立てることも考えられる。本段落のような検討は十分に行う必要があるため、別稿にて検討を行う予定である。本稿では、全体の評定平均値そのものを用いるよりも、本研究で提案する補正値のほうが、志願者の基礎学力をより良く推測できる可能性を示す。

3 大学入試センター試験得点率の利用

本章では、全体の評定平均値を用いる際に問題となる学校間格差をなくす指標を提案する。以降では簡単のため、全体の評定平均値を単に評定平均値と呼ぶ。

3.1 ランクの定義

A大学の2012年度から2015年度入試のいずれかを受験し、かつ当該年度の大学入試センター試験を受験した全志願者について、志願者ごとに(得点の素点) / (満点) × 100 を計算した。これにより、各志願者に対して大学入試センター試験の得点率(以下、センター得点率)を算出した²⁾。ここで得点率を用いる理由は、志願者ごとに満点が異なるためである。

次に、そのセンター得点率を用いて志願者の出身高等学校ごとに、2012年度から2015年度入試分を平均した得点率を算出した。これにより、高等学校ごとに0から100までの実数値が与えられる。これを本研究ではランクと呼ぶ。ただし、平均する際にいわゆる既卒生の得点率は除外した。これは、できるだけ同じ基準で学校間を比較できるようにするためである。また、同一年度にA大学を2回以上(推薦入試と一般入試前期日程試験、一般入試前期日程試験と同後期日程試験など)受験した志願者については重複を取り除いた。

一方で、2012年度から2015年度入試までに受験した志願者数が少ない高等学校は、ランクが正しく算出されていない可能性がある。そのため、4章の分析では、2012年度から2015年度入試まで合わせて10名以

上の志願者がいた高等学校のランク(全519校)を用いている。

なお、ランクを算出する際、高等学校ごとに「どの学部の志願者が何名いるか」、「どの入試区分に何名の志願者が受験したか」ということは考慮していない。これは、高等学校の受験指導の方針、大学間・学部間の格差などが複雑に絡み、志願者数とランクの関係を一概にいうことが難しいためである。

3.2 ランクを用いた評定平均値の補正

各志願者の評定平均値(1.0から5.0)に対し、出身高等学校のランクの積をとることで補正した。すなわち、各志願者に対し、補正後の値として0から500までの実数値が与えられる。

補正する方法は他にも、(1)椿ら(2015)のように、学習成績概評Aなら「(指標値) - 1.0」、概評Bなら「(指標値) - 0.5」などとする方法、(2)松下ら(1964)のように、回帰式を立てる方法、(3)評定平均値やランクそれぞれを正規化して加算する方法がある。しかし、これらを採用するには重み付け等について十分検討する必要があるため、本研究では単に積を取った。

次に積を取った後の補正値の意味について、これは椿らも採用しているように、「ある高等学校の概評A」は「その1階級上の高等学校の概評C」を、0から500までの数直線上に表せるようにしたものである。例えば、本研究でのランク60で評定平均値4.4(概評A)と、ランク80で評定平均値3.3(概評C)では共に補正値が264となり、同等になる。椿らが言及した「1階級上」は、本研究においてどの程度なのかについては検討する必要があるものの、本節で補正した値は学校間格差を補正した値として利用できると考える。

各志願者のセンター得点率は、その志願者の出身高等学校のセンター得点率(すなわち、ランク)に近い値になると推測できる。そのため、補正後の評定平均値とセンター得点率の相関が高くなる可能性が高い。本研究では、この相関の係数が高くなる可能性についても検討する。

4 補正前と補正後の評定平均値を用いた分析

本章では、補正前と補正後の評定平均値を用い、A大学B学部を受験または合格した志願者の大学入試センター試験結果、B学部で実施した学力検査結果、B学部1年次の学業成績との関連を示す。ただし、以降の分析では、調査書の提出があった者、かつ本章で述べる各種試験を受験した者のみを対象とする。

表 1 大学入試センター試験結果との関連

評定平均値	B 学部 受験生全体	B 学部 合格者全体
補正前	0.23**	0.26**
補正後	0.45**	0.36**

※表内の数値は相関係数 **： p<0.01 (無相関検定)

表 2 B 学部受験生の B 学部入試結果との関連

評定平均値	面接試問を 含まない得点	面接試問を 含めた得点
補正前	0.24**	0.15**
補正後	0.36**	0.21**

※表内の数値は相関係数 **： p<0.01 (無相関検定)

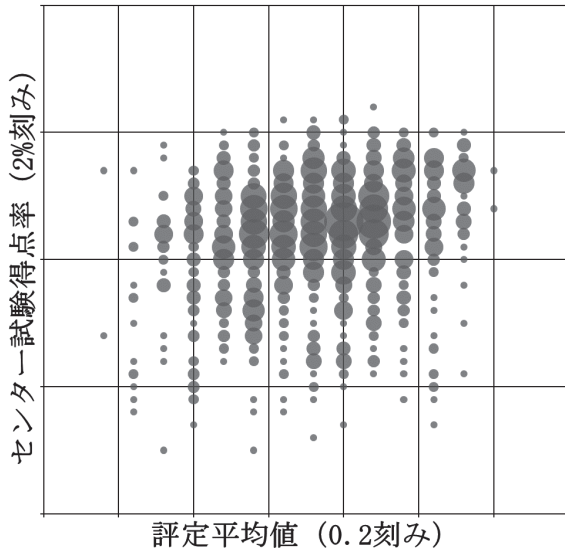


図 1 補正前評定平均値と受験生全体の関係

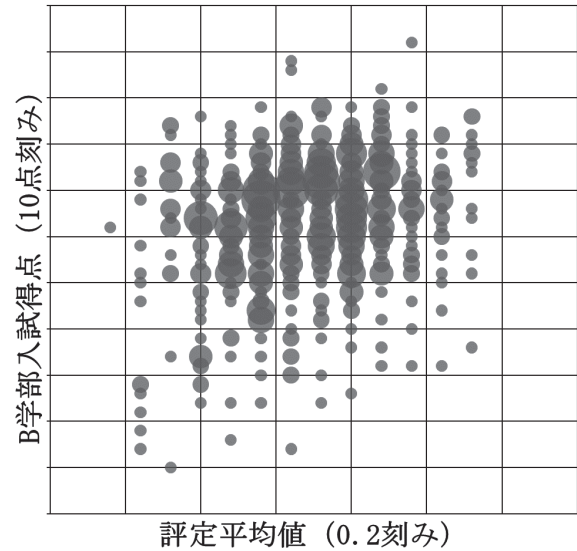


図 3 補正前評定平均値と B 学部入試得点の関係

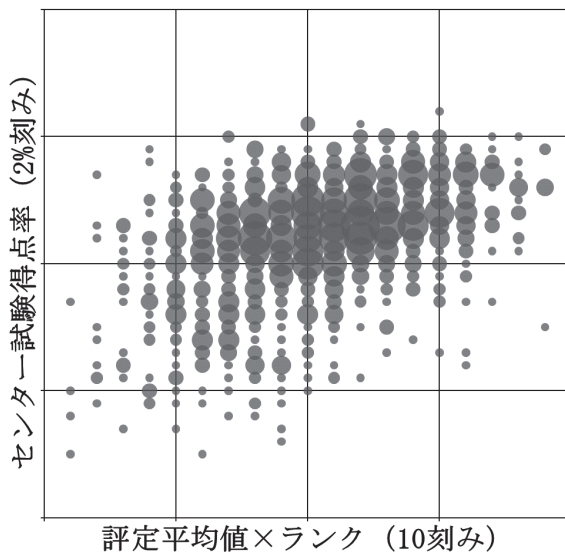


図 2 補正後評定平均値と受験生全体の関係

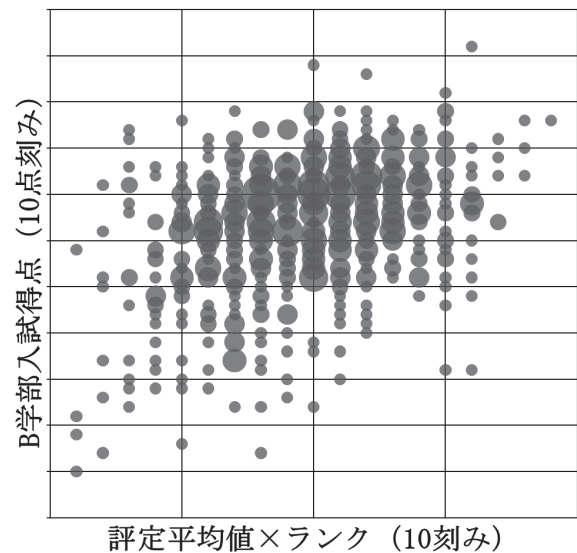


図 4 補正後評定平均値と B 学部入試得点の関係

4.1 大学入試センター試験との関連性

B 学部の 2016 年度入試を受験した志願者について、当該年度の大学入試センター試験結果と評定平均値との関係を表 1、図 1、および図 2 に示す。表 1 では、補正前および補正後の評定平均値と、B 学部受験生全体および合格者全体との関係をピアソンの積率相関係数を用いて示している。図 1 および図 2 はそのうち受験

生全体に関するバブルチャートを示している。バブルチャートは縦軸、横軸、およびそれらに關係する量的データの 3 つの關係性を示すもので、図中の点が大いほど量(すなわち、人数)が多いことを示している。

バブルチャートを用いた理由は「B 学部がどの学部か」が推測できないようにするためである。具体的には、一般的な散布図から各軸の目盛りを排除した。

表3 1年次 GPA および卒業時 GPA との関連

評定平均値	1年次 GPA	卒業時 GPA
補正前	0.29**	0.32**
補正後	0.32**	0.29**

※表内の数値は相関係数 **：p<0.01（無相関検定）

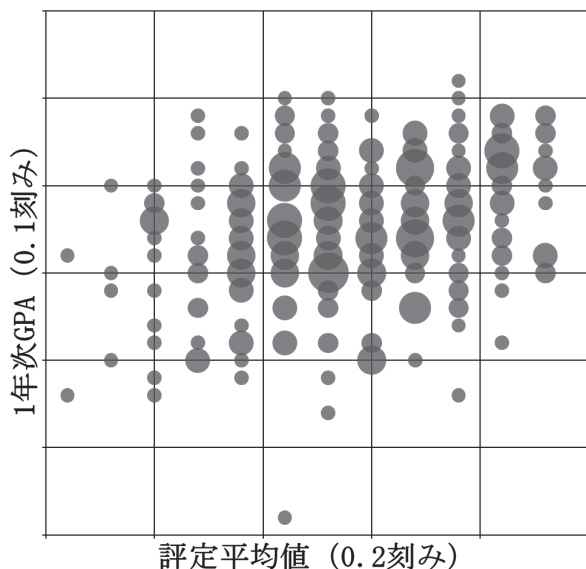


図5 補正前評定平均値と1年次 GPA の関係

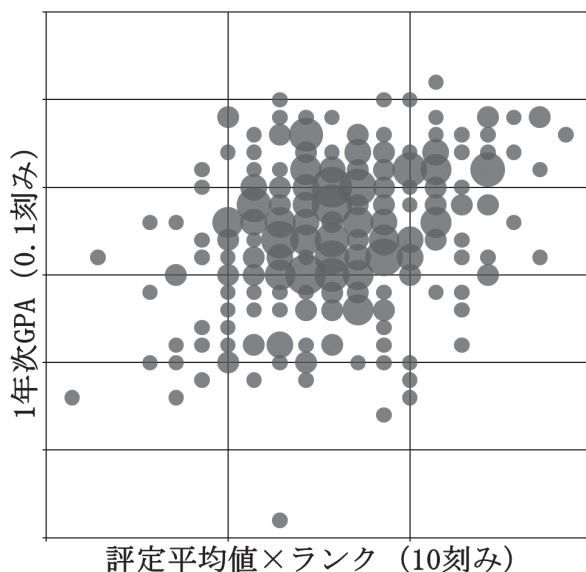


図6 補正後評定平均値と1年次 GPA の関係

また、対象人数を示すことで、どこの学部かを推測できる可能性があることから、各軸を一定の値ごとに分類した。例えば、図1では横軸を0.2刻み、縦軸を2%刻みで分類した。バブルチャートであっても、少なくとも図中の点の数だけ対象人数がいることは分かる。

表1で示した4つの相関について、無相関検定でいずれもp値が0.01未満となった。また、B学部受験生

全体の結果について、補正前の評定平均値との相関係数が0.23、補正後は0.45となった。このことから、評定平均値を補正するとセンター得点率との相関が強まることが示された。B学部合格者全体についても同様に相関が強まることが示された。

4.2 大学独自の検査との関連性

B学部の2016年度入試を受験した志願者について、当該年度のB学部入試結果と評定平均値との関係を表2、図3、および図4に示す。ただし、表2の「面接試験を含めない得点」について、B学部入試が面接試験のみの場合は、当該受験者全員が0点となるため、分析対象から除外している。また、図3および図4は面接試験を含めない得点との関係を示している。

表2で示した4つの相関について、無相関検定でいずれも有意になった。また、B学部入試結果について、面接試験を含めない得点と補正前の評定平均値との相関が0.24、補正後が0.36となり、補正すると相関が強まることが示された。面接試験のみの志願者が含まれるものの、面接試験を含めた得点についても、同様に相関が強まることが示された。

4.3 1年次の学業成績との関連性

本節ではA大学入学後の学業成績を見るため、2012年4月にB学部に入学者について、1年次のGPA (Grade Point Average) および卒業時 GPA との関係を表3、図5および図6に示す。

表3で示した4つの相関について、無相関検定でいずれも有意になった。また、1年次 GPA および卒業時 GPA のどちらにおいても、評定平均値の補正前および補正後の相関は、ほぼ同等であることが示された。

5 考察

5.1 補正後の評定平均値との相関

表1、表2、および表3の結果から、本研究の分析対象においては、評定平均値を補正したものと、センター得点率との相関係数が最も大きかった。3章最後でこの相関が高くなる可能性を示したものの、極端に相関が高い結果は示されなかった。この原因は、2012年度から2015年度までを考慮したランクを用いて、2016年度のセンター得点率との相関を見たためである可能性はあるものの、各高等学校に所属する志願者間でセンター得点率に一定の散らばりがあったからである。

また、補正値は志願者の入試成績とは一定の相関を持つものの、入学後の成績との間では、相関が弱くなることが分かった。これは、入試成績と入学後学業成

績に相関関係が見られないこと述べた西郡 (2011) らの知見と同様の現象が表われたためと考えられる。

一方で、補正值と入学後の成績との相関が小さくなる他の原因として、調査書で評価している内容との関連性が考えられる。すなわち、次の 3 点が考えられる：(1) 大学入試センター試験では、志願者が受験する教科・科目が高等学校等のそれらと良く対応しているため、評定平均値との相関が高くなる。(2) 個別学力検査では、それらの一部教科・科目について検査しているため、評定平均値との相関は小さくなる。(3) 入学後の成績に関しては、合格者かつ入学者のみが対象であり、かつ、入学後の努力・受講状況などによって成績が決まるため、評定平均値との相関はさらに小さくなる。

5.2 評定平均値の補正方法

本研究で用いたランクについては、少なくとも次の(1)から(3)の 3 点に注意する必要がある。

(1) 既卒生の得点の考慮

本研究では、ランク算出の際に既卒生のセンター得点率は考慮しなかった。各高等学校に対して分析対象となる志願者が多くなることから既卒生を含める利点はある。しかし、学習時間や環境が異なる志願者を混ぜて分析すると、ランクがいわゆる現役生と既卒生の受験者数に依存する可能性がある。既卒生を含めるためには、例えば、現役生と既卒生の得点分布を比較し、両者の分布が同等であることを確認する必要がある。

(2) 入試区分や学部ごとの志願者数の考慮

ランクを算出する際、高等学校ごとに「どの学部の志願者が何名いるか」、「どの入試区分に何名の志願者が受験したか」ということは考慮しなかった。志願者数とランクの関係を一概に言えないことを理由に、学部ごとの志願者数は考慮しなかったものの、これについては別途検討する必要がある。しかし、そのためには他大学の志願者に対するセンター得点率を把握する必要があり、個人情報保護の観点を考慮すると現実的とはいえない。

(3) 「10 名以上」という条件

本研究では、2012 年度から 2015 年度入試まで合わせて 10 名以上の志願者がいた高等学校のランクを用いて分析した。そのため、これまでの志願者が 10 名未満の場合は評定平均値を補正した予測を行うことができない。この問題を解決するには、他大学の志願者に対する情報を入手する、あるいはセンター得点率以外のデータも考慮してランクを算出する必要がある。

当然ながら、本研究で提案した調査書補正方法が、志願者の基礎学力を見る上で最適であるとは限らない。

2.2 節で述べた方法など、補正方法はいくつか考えられる。調査書に書かれている情報のみで志願者の基礎学力を推定できる仕組みを開発できれば、それが最も望ましい。この開発も含め、どの方法が最適かについては、複数の方法を比較するなどして今後も検討を進める必要がある。

5.3 補正後の評定平均値の有用性と実用性

特にセンター得点率との相関において評定平均値を補正すると相関が強まることから、今回の分析対象においては、各志願者の評定平均値と出身高等学校が分かれば、補正值のほうが志願者の基礎学力をより良く推測できる可能性を示すことができた。しかし、本研究の結果は B 学部の志願者、合格者、あるいは入学者を対象としたものであるため、この結果がそのまま他学部当てはまるとは限らない。補正值とセンター得点率等との相関を見る際に、これらのそれぞれの分布がほぼ同等で、無相関検定が有意となる学部であれば、本研究の結果が当てはまる可能性はあるものの、これについては、他学部における結果等も考慮して今後議論していきたい。

また、補正した評定平均値とセンター得点率等との相関は完全（すなわち、相関係数の絶対値が 1）ではない。これは、調査書で示されている評定が、知識のみではなく、今後評価が要求される学力の 3 要素に関わる評価も含まれている可能性があるためである。その意味では、センター得点率との大きな相関がないのは当然であるともいえる。今後、入学後の諸情報との関連性を調べ、調査書利用の是非も含めて考察する必要がある。

6 おわりに

本研究では、評定平均値を用いて志願者の基礎学力を見ることを考え、そのためには学校間格差が問題になることを述べた。学校間格差をなくすため、基礎学力をより正確に示すといわれる大学入試センター試験得点率を用いて評定平均値を補正した。

補正前および補正後の評定平均値を用いて、B 学部志願者の基礎学力（センター得点率、B 学部独自の検査得点、B 学部 1 年次の学業成績）および、B 学部卒業時の学業成績との関係を見た。その結果、補正後の評定平均値とセンター得点率との相関係数が 0.45 となり、より志願者の基礎学力を示すといわれるセンター得点率との相関係数が最も大きくなった。このことも含め、本研究では全体の評定平均値そのものを用いるよりも、補正值のほうが志願者の基礎学力をより良く

推測できる可能性を定量的に示した。

評定平均値を補正するために本研究で定義したランクは有効である可能性はあるものの、5章で述べたように課題も多くある。今後の課題は、各大学のみが保有している学務情報や入試情報から、より正確なランクを算出できるようにすることである。

注

- 1) 外部資格試験などの点数を調査書に記載してもらうことで基礎学力を判断することも可能であるが、本研究ではそれは対象としない。
- 2) 例えば、英語を受験した志願者はリスニング試験と合わせて外国語の満点が250点となり、英語以外の外国語を受験した志願者の満点は200点となる。

参考文献

- 倉元直樹・川又政征 (2002). 「高校調査書の研究—「学習成績概評 A」の意味—」, 大学入試研究ジャーナル, 12, 91-96.
- 倉元直樹 (2015). 「大学入学者選抜における高校調査書」, 教育情報学研究, 14, 1-13.
- 松下康夫・三本茂・西堀道雄 (1964). 「大学入学試験に関する研究(III)—高等学校におけるいわゆる学校差についての検討(第一報)」, 国立教育政策研究所紀要, 41, 1-57.
- 南一郎・野尻洋一・越田豊 (2000). 「学内成績と入試成績および高校調査書」, 大学入試研究ジャーナル, 10, 41-49.
- 文部科学省 (2016a). 高大接続改革の進捗状況について文部科学省, 2016年8月31日 <http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/28/08/1376777.htm> (2016年10月21日).
- (2016b). 平成29年度大学入学者選抜実施要項, 2016年5月31日 <http://www.mext.go.jp/a_menu/senbatsu/1346785.htm> (2016年10月21日).
- 西郡大 (2011). 「個別大学の追跡調査に関するレビュー研究」, 大学入試研究ジャーナル, 21, 31-38.
- 大久保敦 (2008). 「文献探訪 BookReview」, 大阪市立大学『大学教育』, 6(1), 29-31.
- 大作勝・南部広考 (2006). 「AO入試における調査書の扱いについて」, 大学入試研究ジャーナル, 16, 65-70.
- 鈴川由美・山本知弘 (2015). 「高等学校の調査書における学習成績概評の評価基準」, 大学入試研究ジャーナル, 25, 137-142.
- 富永倫彦 (2005). 「入学者選抜における調査書利用の実態調査」, 大学入試研究ジャーナル, 15, 85-91.

椿美智子・三宅貴也・富永倫彦・桐本哲郎・西村幸 (2015). 「理工系大学における在学生の学力・成績とキャリアデータによる追跡調査・分析の試み」, 大学入試研究ジャーナル, 25, 29-36.

【資料】

北陸新幹線開通に向けた入試広報の取り組み

船橋伸一（富山大学アドミッションセンター）

北陸新幹線の開通が地元メディアの注目を集めるなか、この開通と合わせた入試広報戦略を立て、実行に移した。同時に、広範囲の地域から学生を呼び込むことができるとされる入試科目、配点を立案し、学部の理解を得て変更した。その結果、大学の取り組みが、数多くのメディアで取り上げられたばかりか、過去最高の志願者数となり、一定の成果をあげることができた。

1. はじめに

2015年3月14日に長野新幹線が延伸し、東京～金沢間で北陸新幹線として開通した。その結果、所要時間も富山～長野間が3時間以上から45分間に短縮され、富山～東京間の3時間以上が2時間ほどに短縮された。北陸の悲願であったこともあり、地元メディアがこぞって、この開通を取り上げた。そうしたなか、マスコミに対して積極的な情報提供を行うとともに、重点地域を定めた入試広報戦略を練り上げた。東北新幹線が開業した際は、東北の国公立大学に対して、首都圏からの進学者の増加は見られなかったと聞いている。しかし、東海道新幹線に遅れること半世紀、北陸新幹線の開業効果を、地元および首都圏で最大限生かそうと決意し、入試広報戦略を立てるとともに、開通の数年前から入試改革に取り掛かった。

2. 効果的な入試広報戦略

効果的な入試広報について、平尾・大竹・久保・山内（2011）は詳細な分析を行っている。オープンキャンパス、進学相談会、大学説明会、模擬授業、ガイドブックと言った入試広報のうち、いずれが志望順位に影響を及ぼしたのかを詳細に分析し、これらのなかでオープンキャンパスの有用性が高いことを示している。

Schuttinga（2011）は志願者獲得に向けた施策について検討を加えている。志願者となる見込みのある学生、保護者、高校教員に対して見学用の交通費を支給すること、ダイレクトメールを送付すること、アドミッションセンターにフリーコールを設置すること、さらにはカリキュラムを変更することなど、教育内容に至るまで取り上げている。そしてどういった施策が志願者の増加に効果があるのかを、キリスト教系の学校を対象に分析している。

本稿においては、有用性が高いと推測される施策を念頭に置きながら、実際にどういった広報活

動を展開したのかについて触れていきたい。

現在勤務する大学の入学者は、およそ3割が地元の県出身であり、隣接する石川県からが2割となっている。今回北陸新幹線が開通することから、北陸が注目されていることに着目し、一層幅広い地域から志願者を獲得しようと考えた。特に力を入れたのが、ここ数年間で志願者が倍増していることに加え、大幅に所要時間が短縮される長野県であった。そこで、バスの車体広告を出すとともに、本学広報課によって、長野県内のテレビでお天気フィラーと呼ばれるコマーシャルを実施した。バスの車体広告は、国立大学が本気で入試広報をしていると全国紙をはじめ、各地の新聞やテレビ、そして雑誌で何度も取り上げられ、費用以上の宣伝効果を上げることができた。

また北陸の国公立大学の入試広報のコンソーシアムにおいて、初めて長野市で入試説明会を開催した。参加者は思ったほどではなかったが、地元の新聞社やテレビ局はもちろんのこと、全国紙の記者が東京や大阪から取材に訪れるなど、大きな成果があった。このコンソーシアムは、北陸の国公立大学の存在を際立たせようと企画されたものであり、現在は福井大学、金沢大学、石川県立大学に富山大学を加えた4大学から成っている。毎年、名古屋市や京都市でも説明会や講演会を開催し、大学の知名度向上に資している。こうした説明会の開催にあたっては、アドミッションセンターから直接マスコミに案内を出すなど、情報提供に努めた。新聞等の媒体に広告を出す大学は多いと思われるが、こうした情報提供は無料なうえ、広告よりも効果が期待できる。

そして何より力を入れたのが、本学に関心を持つ学生を増やすことであった。そのため多数の高校で講演を行ったが、北陸新幹線のルートとなる首都圏や長野県に対しては、開通の2年前から積極的に働きかけを行うようにした。もちろん今でも積極的に出向いている。高校での講演の対象は、

高校生全員（全校生徒）、学年全体の高校生、国公立大学志望の高校生のみ、PTA、高校教員など様々である。これらに加え、業者主催の合同入試説明会で講演を行ったり、ブース形式での個別相談に積極的に対応した。昨年は私一人で合同入試説明会（ブース形式）におよそ 80 回参加し、2,300 人以上に個別対応した。また PTA 総会での全体講演や高校生を対象にした入試講演、そして模擬講義を富山県外でおよそ 60 回行い、約 5,500 人に話をした。そのため、大学で受講生から「4 年前に〇〇高校で講演されませんでしたか？」などと言われたり、学内で学生から「私、〇〇高校で先生の講演を聞きました。」などと言われたことがかなりあった。そこで、こうした働きかけが無駄ではなかったと判断している。

新聞広告やテレビコマーシャルなどは、一定の効果が見込めるものの、受験生や高校教員との直接的な交流がなければ、効果が薄れてしまうと思われるため、直接受験生などに語りかけることのできる講演が最も効果的であると判断している。

マスコミに対しても、積極的に情報提供を行った結果、その多くが記事として掲載された。以下は私が取材を受け、記名入りで記事になったものである。これら以外の入試広報の取り組みも多数記事になったが、私の記名のない記事もほぼ同数存在する。マスコミへの学生の紹介も含め、これらはすべてアドミッションセンターで対応した。

表 1 テレビ取材・出演（日時が判明分のみ）

- 北日本放送（2015. 8. 14）県内ニュース。
- NHK（2015. 1. 22）県内ニュース。
- NHK（2015. 2. 13）北陸新幹線特集。全国で放送。
- NHK（2015. 9. 16）県内ニュース。
- 富山テレビ（2016. 1. 25）県内ニュース。

表 2 新聞記事（日時が判明分のみ）

- 1) 2012. 9. 30 北日本新聞「学生獲得チャンス」
- 2) 2012. 12. 16 北日本新聞 船橋の人物紹介
- 3) 2013. 6. 7 北日本新聞「一発勝負か複数回か」
- 4) 2013. 8. 8 北日本新聞「課題山積見直し急務」
- 5) 2013. 11. 30 朝日新聞「学生獲得へ熱視線」
- 6) 2013. 12. 5 朝日新聞「長野は通学圏」
- 7) 2013. 12. 30 北国新聞「学生争奪戦」
- 8) 2014. 5. 24 中日新聞「富大まで 70 分」
- 9) 2014. 10. 7 北日本新聞 船橋の人物紹介
- 10) 2014. 11. 11 信濃毎日新聞「広報戦略」
- 11) 2014. 11. 15 朝日新聞「ワークショップ」
- 12) 2014. 11. 19 信濃毎日新聞「北陸の広報」
- 13) 2014. 12. 5 毎日新聞夕刊「近くなる首都圏」

- 14) 2015. 2. 2 朝日新聞「富山大初の関東入試」
- 15) 2015. 2. 15 読売新聞 船橋の人物紹介
- 16) 2015. 2. 18 富山新聞「富大志願者増 3 位」
- 17) 2015. 3. 23 北陸中日新聞「変わる富山大」
- 18) 2015. 4. 19 富山新聞「富大入試に関心高く」
- 19) 2015. 6. 5 富山新聞「新幹線開業追い風に」
- 20) 2015. 7. 30 朝日新聞「北陸受験生 3 者争奪」
- 21) 2015. 9. 30 富山新聞「学生確保に追い風」
- 22) 2015. 11. 23 北日本新聞「受験生獲得勝負」
- 23) 2015. 11. 24 朝日新聞 船橋の人物紹介
- 24) 2016. 2. 4 北日本新聞「富山大の志願者数」
- 25) 2016. 2. 5 朝日新聞「富山大の志願者数」

3. 北陸新幹線開通にあわせた入試改革

赴任直後、各種分析を行った結果、理学部物理学科において、実質倍率が低くなっていることに加え、入学者の物理の学力が必ずしも高くないことが判明した。

そこで物理学科の後期日程において、なぜ小論文を課しているのか、その経緯について聞き取りを試みた。すると 2 次試験を課さないと、センター試験のみの判定になるため入学辞退者が多く、合格させるべき人数が絞り込めないからだと分かった。さらに、受験生にとって受験しやすい科目が小論文であるので、これが最適だと判断し、導入したことが分かった。しかし実際は、小論文は受験生にとって受験しやすい科目などではなく、特別な準備が必要な厄介な科目であるとみなされていると思われる。それは、高校側が 5 教科をしっかり学び、一般入試で国公立大学を目指すよう指導していることとも関係している。高校において小論文は推薦入試のための科目であるとの考えがあることや、全員が必要とする科目ではないことから、指導することを高校教員が負担に感じている場合が多いためである。

ただ、大学の出題者側の観点では、小論文を課すことには様々なメリットがある。小論文を課すなら、2 次試験を課さない場合に比べて合格者を絞り込めるし、「地球温暖化について論じよ。」といった 1 行問題であるなら、出題ミスの可能性も低減する。さらに、こういった内容であれば専門分野を問わないため、出題者の分担の公平性の観点でもメリットとなり、出題者が特定の分野の教員に偏ることもない。

しかし、アドミッションポリシーや受験生の立場を考慮した結果、それまでの入試科目では、学科の望む学生が入学しにくいと判断したことから、学科に対して入試改革の働きかけを行うことにした。まず、2 次試験で課していた小論文を取りや

めて物理を課すこと、そしてセンター試験の科目や配点を変更することを提案した。これには、首都圏など遠方の地域から学生を確保する意図もあった。

後期日程で2次試験の配点を高めたのには訳がある。後期日程は、前期日程などで失敗した受験生が再チャレンジするという要素が強い。なぜならセンター試験で高得点を取った受験生の多くは、すでに難関私大などにセンター試験のみの試験方式で合格している可能性があるためである。さらに、国公立大学の前期日程でも合格している可能性もあることから、後期日程を欠席する可能性が高まると推測される。

しかし、後期日程において2次試験の配点を重くするならば、たまたまセンター試験で失敗した学力の高い受験生や、かつ2次試験の科目が得意な学生を取り込むことができると考え、導入を提案した。

その結果、志願倍率は42.0倍に上昇し、後期日程で学内の過去最高倍率を記録した。

試験科目の提案は2年前予告を原則としているため、2012年入試で実現した。その結果、過去の平均5倍以上の志願者を集めることができたばかりか、物理学科の入学者調査によれば、物理の学力の高い学生を入学させることができた。ここでは、そのデータをあげることはできないが、これらを踏まえるのなら、当初の目的を果たすことができたと思われる。この入試変更をきっかけに、他学部においても依頼を受けて、試験科目や配点の見直しを行うようになった。

続いて、首都圏での知名度を上げるため、工学部全学科の関東試験場の設置を教授会に提案し、設置が認められた。同じく理学部にも働きかけたが、教授会への提案には至らなかった。初年度の関東試験会場での志願者は45人、翌年度は53人と、ほぼ予想通りである。首都圏での広報に力を入れるため、昨年、工学部長に首都圏での合同入試説明会（夢ナビ）で、模擬講義を依頼したこともあった。

さらに経済学部全学科の後期日程における配点変更を教授会に提案した。これまでは、センター試験と2次試験の比率が5:1となっており、センター試験重視であった。そこで2次試験重視の1:2に逆転させる提案を行い、実現したところ、志願者は650人ほど増加し、倍増することになった。もちろん単純に志願者を増やすことだけを目的としておらず、学部のアドミッションポリシーや入学者の成績、そして学部の将来構想を学部長から十分話を聞いたうえで改革であった。

また理学部物理学科の前期科目の方式を分割することにした。これまではセンター試験と2次試験の比率が3:2であったが、センター試験重視型と2次試験重視型の2通りを導入することにした。これは学科の教員と話して感じたことであるが、物理と数学が得意な受験生を一定数確保したいとの意向がありながら、実際の入試の配点では生かされていないように感じた。そこで、センター試験重視型ではセンター試験と2次試験の比率が3:1、そして2次試験重視型では同じく1:5とすることにした。その結果、志願倍率は前期日程で13.9倍を記録し、かつ数学と物理に長けた学生を確保することができた。

また、今年も理学部生物学科、地球科学科、化学科の後期日程でも、同様の試験科目や配点の変更提案を行った。2次試験として、生物学科では面接、地球科学科では2次試験を課さず、化学科では小論文を課していたが、やはりその出題意図が受験生に伝わっていないように感じられたため、それぞれ学科試験に変更した。生物学科では生物、地球科学科では物理か化学か地学、化学科では化学を課し、配点を大幅に見直すことを提案した。その結果、生物学科では今年の志願倍率が52.6倍という結果となり、後期日程で本学の過去最高倍率を更新した。

つまり、これまでに取り組んできたのは、後期日程において試験科目をきちんと課すことと、アドミッションポリシーに合致した試験科目や配点となっているかどうかを再点検し、合致していなければ変更提案を行うことであった。

さらに一般入試に加え、推薦入試の出題内容の変更にも関わった。詳細をみていくと、大問1問のみを出題している科目があったが、0点に近いか満点に近いかという極端な偏りが見られた。つまり、たまたま知っていれば満点、そうでなければ0点ということだと推測できたため、広い範囲から出題する代わりに、小問を複数出題することを提案した。私の専門外の科目であったが、出題会議では出題者が私の意図を汲み、変更されることになった。現在も複数の学部学科において、こうした短期のスパンでの入試改革に携わっているが、長期のスパンでも学部学科と交流しながら、検討を続けている。

なお、表3が志願倍率の推移である。下線付きの文字が変更した年度となっているが、変更後は倍率が上昇していることが窺える。また、ここではデータで示していないものの、入学者の学力が上昇していることも付記しておく。そして表4が主な変更内容となっている。

表 3 志願倍率 (後期日程)

年度	2011	2012	2013
物理学科	11.5	42.0	30.5
化学科	9.9	14.0	10.6
生物学科	10.0	8.2	8.8
地球科学科	8.0	8.6	7.3
生物圏環境学科	8.4	5.4	7.8

※物理学科の 2009 は 5.7 倍, 2010 は 10.2 倍

年度	2014	2015	2016
物理学科	24.0	26.6	21.9
化学科	17.6	8.7	14.6
生物学科	5.6	13.4	52.6
地球科学科	5.6	3.6	16.2
生物圏環境学科	7.8	5.6	7.4

※物理学科は, 2015 年入試から募集定員を 1.7 倍に増加。**太字**は変更した年度。生物圏環境学科は, 試験科目や配点を変更していない。

(単位) 倍

表 4 主な変更内容 (後期日程)

学科名	主な変更内容
物理学科	2 次試験を小論文から物理
化学科	2 次試験を小論文から化学
生物学科	2 次試験を面接から生物
地球科学科	2 次試験を課さないから理科選択
生物圏環境学科	変更なし

4. 資料請求数と志願者数の推移

実際に志願者数や資料請求数を見てみると, 資料請求数は年々増加の一途をたどっている。とくに 2014 年に北陸新幹線沿線の都道府県からの資料請求が激増した。志願者増には結び付かなかったようだが, 資料請求者の属性を調べてみると, 3 割弱が 1~2 年生であったことも影響している可能性がある。

表 5 は北陸新幹線沿線の主な都道府県の志願者数の推移, 表 6 は北陸新幹線沿線の主な都道府県からの資料請求数である。

表 5 北陸新幹線沿線の志願者数 (一般入試)

年度	2014	2015	2016
長野県	520	497	652
東京都	124	148	217
埼玉県	77	61	126
全国	7,155	7,845	7,798

※前期日程と後期日程の合計, (単位) 人

表 6 北陸新幹線沿線の資料請求数

年度	2015	2016
長野県	1,007	1,100
東京都	865	1,066
埼玉県	304	334
全国	20,737	22,737

※4.1 から翌 1.31 まで, データブレイクを用いて抽出した数字を利用, (単位) 件

上記は北陸新幹線沿線の主な都道府県の志願者数 (一般入試の志願者のみで推薦入試を含まない) であるが, 北陸新幹線開業以降, 増加していることが窺える。昨年度に比べ, 長野県においては 3 割増, 東京都は 5 割増, 埼玉県は 2 倍となっている。これは数年前と比較するとさらに歴然としており, 2009 年には, 推薦入試の志願者を加えてでも, 長野県からは 309 人, 東京都からは 106 人, 埼玉県からは 42 人となっており, 長野県と東京都においては 2 倍, 埼玉県においては 3 倍となっている。

資料請求において興味深かったのは, 青森県と北海道において大幅に増えていたことである。これは北海道新幹線の開通と関連があり, おそらく前年に開通した北陸新幹線が青森県や北海道の地元メディアで取り上げられた結果, 北陸が注目された可能性が指摘できる。こうした見立てを取材に訪れた新聞記者に話したところ, それも新聞に掲載された。

5. 入学希望者の不安を取り除くための施策

入試広報を考える際, 高校訪問による高校教員への接触に加え, 合同入試説明会において高校生や既卒生への接触が考えられる。ただ遠隔地から下宿などによって大学に入学する際に, カギを握るのは, 両親, とくに母親であると推測される。

高校教員との交流を通して, 地方国公立大学への進学を勧める際, いかにして親を説得するかに苦慮しているという話を聞くことが多かった。そこで, 知り合った高校教員を通して, PTA 総会において, 地方国公立大学の魅力について語る講演会を行うことを提案した。すると, 講演終了後, 幾人もの父母が来られて, 「今まで, 息子が富山大学に進学したいといってきましたが, ずっと反対してきました。今日は話を聞いて, 息子の言っていることが正しいと分かりましたので, 家に帰ったら, 応援するようにします。」などと言われることが幾度もあった。

しかも, この一度の講演が評判を呼び, 兄の通う高校で話を聞いて良かったから, 弟の通う高校

でも講演をしてほしいと、高校側に父母から強い要請があり実現したケースもあった。さらに、進路指導主事などを担当していた教諭が、教頭や副校長に昇格することにより、新しく赴任された高校においても講演を依頼するよう当該校の進路指導主事などに話をされるケースも少なくなかった。このようにして、富山県から相当離れた地域において、講演を依頼してこられる高校が増加していくこととなった。

また、講演を聞かれた父母が、本学のオープンキャンパスに参加されるケースが目立つようになってきた。そこで、父母の心配を取り除くことが大切だと感じたため、学長に依頼し、オープンキャンパスの当日に「学長と語る会」を開催することにした。これは、父母が本学学長と自由に語り合っていただく場とした。実際、学長は予定されていた出張を取りやめ、この会を優先した。

その結果、「下宿させても富山大学なら安心だと分かった。」といった声が多く寄せられた。父母のなかには、子供が下宿先で病気になった場合、どうなるのかといったことを心配されている方もおられた。そこで、保健管理センターで面倒を見ること、緊急時には大学附属病院において対応することも考えられることなどを、学長から事細かに説明がなされ、納得していただくことができた。なお、この学長と語る会のアンケート調査が以下の表 7 である。この結果をみると、参加された方々が満足されていることが窺える。

表 7 学長と語る会のアンケート調査結果

(自由記述欄を掲載。2015 年 8 月に実施)

- ・大変暑い日だったので、受付時間前に会場に入れていただき助かりました。
- ・学長の熱い思いがとても親として胸に響きました。ぜひとも富山大学に入学させたいと思いました。経済学部(正しくはアドミッションセンター)の先生の語りと豊富な知識にも感動しました。
- ・学長のお話、とても面白かったです。
- ・入学時に掛かる費用等の説明は、非常に分かりやすかったです。
- ・分かりやすかったです。
- ・是非、息子に進学してほしいと思いました。
- ・あまり堅苦しくなかった。わかりやすかったです。
- ・学長と語る会がよかったです。学長のお話を聞いて、大学への期待が大きくなりました。
- ・就職率や大学院進学についての全体像がわかった。また、学生寮が充実しているのもわかり、もし子供が進学したら利用を考えたいと思った。
- ・知りたい事の話や聞く事が出来て良かったと思いま

す。

- ・簡潔にしっかり説明していただき大学の事がよく分かりました。
- ・大学生生活の様子(学生出身県の割合、住居、交通手段などで)が具体的にイメージできた。就職先、就職支援について、説明がわかりやすい説明があったこと。
- ・周りの環境の良さや大学の教育理念、将来の展望など。
- ・とてもわかりやすく参考になることばかりでした。特に学長先生のお話は興味深く楽しい時間でした。
- ・学長の話がとても良かったです。大学が目指している内容も良くわかりました。
- ・保護者はどのような心構えでいるとよいかと説明があったこと(が良かった)。
- ・学長との懇談会が良かった。
- ・内容もわかりやすく、学長さんのお話で、富山の良さも知る事ができました
- ・学長のお話(が良かった)。
- ・短い時間の中で、内容がしっかりと要約されていました。
- ・全体を大まかに必要事項を端的に話していただいていたのでよいと思います。
- ・説明が分かりやすく 写真もあり、よかったです。

() を除き原文のまま。

6. 新入生調査から明らかになったこと

新潟大学の新入生調査を分析した、並川・佐藤・濱口(2014)は、新入生や保護者が利用した広告媒体、志望校選びで重視している点、影響を受けた人物などを明らかにしている。

以下の表 8 は、富山大学で実施した 2015 年入学者のアンケート調査である。今回の本学の調査結果と新潟大学で行われた調査結果と、詳細な比較は行っていないが、類似している可能性が高いと推測される。

本学で行われたアンケートでは、入学者のうち、高校で説明会に参加した学生は、入学者のうち 15.0%に過ぎない。しかし、昨年は主に 1 年生を対象とした高校での講演会で、一昨年を大幅に上回る約 5,500 人を対象に講演してきたことから、次年度以降はこの数字が上昇すると推測される。

またテレビや新聞での広報を見ていない学生が多いのは、宣伝をした地域に限られることも影響しているためであろう。ここでは地域ごとに分析を行っていないが、たとえば長野県や埼玉県からの入学者のみを抜粋した場合、比率が大幅に上昇することが予想される。

表8 2015年入学者のアンケート調査(抜粋)

(1) オープンキャンパス

参加した	不参加	無回答
402	1,021	12

(2) 高校での説明会

参加した	不参加	無回答
210	1,187	38

(3) 大学HP

見た	見なかった	無回答
1,319	107	9

(4) 大学独自の携帯電話サイト

見た	見なかった	無回答
664	754	17

(5) 大学案内

見た	見なかった	無回答
1,224	202	9

(6) 進学情報雑誌(有料・無料)

見た	見なかった	無回答
715	704	16

(7) テレビでの放映

見た	見なかった	無回答
281	1,140	14

(8) HP上の大学紹介ムービー

見た	見なかった	無回答
371	1,050	14

(9) 説明会・見学会等

見た	見なかった	無回答
204	1,218	13

(10) 新聞での広報

見た	見なかった	無回答
109	1,310	16

(1) ~ (10) 回答者の出身高校の地域

富山	石川	福井	愛知	岐阜
442	255	83	111	76
新潟	長野	北海道・東北	東京・関東	静岡・三重
72	76	50	80	42
大阪・近畿	中国地方	四国地方	九州・沖縄	その他
101	14	3	11	19

2015年4月入学者を対象に調査。(単位)人

7. まとめ

今年には北海道新幹線が開通するが、こうした地域の期待を背負った新規路線の開通は、地元で

も大きく取り上げられることが多い。そこで積極的にマスコミに情報発信をすることにより、入試広報において、より大きな成果を上げることができると思われる。

受験雑誌や新聞やテレビによる広報は、多数の方の目に触れるものの、その大学に関心がない限り、そのまま目に留まらないケースも少なくないと思われる。

富山大学の入学者を対象にした調査では、大学のホームページから、大学に関する情報を得たとの回答が多い。しかし、だからといって、ホームページのみを充実させればいいという訳ではない。なぜなら、特定の大学に関心を持つきっかけとして、高校の先生からの話や、大学の教職員との交流も重要だと思われるためである。

2016年入試において、前期日程の合格者に占める県外出身者の割合が、過去最高の75.4%に達した。また北陸新幹線沿線の出身者が増加し、新幹線効果は顕著にみられたと判断している。ただ、今後は地域に根差した大学として、県内就職の割合を高めるなどの方策も必要になってくると思われる。県内就職の割合は、地元以外に広報を行わず、地元からしか受験しないような大学になれば自然と高まるのは明白である。しかし、魅力的な大学であれば、全国から学生が集まってくるのも、また事実である。そこで、全国から学生を集め、地元の魅力を伝えていく取り組みも必要になってくるだろう。

同時に、優秀な受験生を確保するためには入試科目や配点、出題内容の再検討も必要だと思われる。安易に試験科目を削減するのではなく、アドミッションポリシーを考慮し、むしろ増加させることが受験生確保の観点でも有効であろう。

参考文献

- 平尾智隆・大竹奈津子・久保研二・山内一祥 (2011) 「ある国立大学における入試広報の効果測定—志望順位を決定する要因—」『大学評価・学位研究』, 12, 19-28
- Schuttinga, Bethany J.(2011). *Effectiveness and usage at member institutions of the Council for Christian Colleges and Universities*, Iowa State University paper 10367
- 並川努・佐藤喜一・濱口哲 (2014) 「入試広報に関する受験生・保護者の動向の検討—新潟大学入学者を対象とした入試広報アンケートの分析から—」『大学入試研究ジャーナル』, 24, 149-154

【資料】

オープンキャンパス参加者の入試動向

—鳥取大学の事例—

森川 修, 山田貴光, 古塚秀夫 (鳥取大学)

オープンキャンパスの入試広報としての有用性を検証するため、2010～2014年に鳥取大学で実施したオープンキャンパス参加者の鳥取大学への入試動向（志願、受験、合格、入学）を調査した。オープンキャンパス参加者の翌年度入試の志願率と受験率は20%台後半、合格率と入学率は10%程度で、参加の翌年度の入試だけでなく、数年後の入試にも一定数の志願者が存在したことから、オープンキャンパスが入試広報として有用であると考えられた。また、合格者に対するオープンキャンパス参加者の割合を入試方式で調べると、実施時期の早い入試方式では参加率が高かった。さらに、オープンキャンパス参加者の合格率を入試方式で調べると、後期日程が他の入試方式と比較して低かった。

1 はじめに

本研究の目的は、オープンキャンパス（以下、本文中はOCと省略する）の入試広報としての有用性を検証することである。

背景として、運営費交付金が年々減額される国立大学において、入試広報活動の予算も減額せざるを得ない状況である。その入試広報活動は、2種類に分けることができる。1つは、OCや会場形式進学相談会、高校でのガイダンス（大学説明会）といった受験生などへの直接的な接触である。もう1つは、公式ホームページやメールマガジン、進学サイト、紙媒体の広告などの間接的な接触である。

鳥取大学では、2015年度の入試広報活動予算を削減した。直接的な接触では、会場形式進学相談会と高校でのガイダンスの回数を削減し出張費を抑制した。間接的な接触では、紙媒体の広告を廃止した。さらに減らすとなればOCの経費が考えられる。毎年、鳥取大学では、合格者に「鳥取大学への志望に関するアンケート」を送付し、入学手続き時に回収している¹⁾。2015年度の結果から、入学手続き者の18%が鳥取大学のOCに参加している。しかし、入学手続き者に対する鳥取大学のOC参加率が5%程度の学科もある。特に夏のOCにおいて、各学部・学科では多くの教員や学生が模擬講義や研究室紹介などを実施しているが、その労力や費用対効果を疑問視する声がある。

その一方、2015年度のアンケートで鳥取大学を受験校に選んだ理由として、30項目から複数回答で選択させている。その中で「OC参加」は15位であり、その選択率は8.2%と上位でなく選択率も低い。しかし、OC参加者に限定すると46%の者が、鳥取大学を受験校に選んだ理由として「OC参加」を選択したことから、入学手続き者のOC参加は、志願や受験に

影響を与えたと推測される。これは、他大学の入学者アンケートからも同様に報告されている。（吉村・木村（2010）、本多ほか（2011）、吉村（2013）、並河ほか（2014）、雨森（2016））

また、AO入試や推薦入試の募集人員が多い学科ではOC参加者も多く、教員やボランティアの学生に対して熱心に質問する姿を見かける。そこで、入試方式によりOCへの参加状況が大きく異なると考えられ、2015年度のアンケート結果から入学手続き者の入試方式別OC参加率を調査し、表1にまとめた。その結果、入試の実施時期が早いAO入試の入学手続き者では、OC参加率が90%を超えた。しかし、入試の実施時期が遅くなるにつれてOC参加率が下がり、募集人員の82%を占める一般入試では、OC参加率が10%前後であった。したがって、一般入試での募集人員の比率が高い学科の教員からOCに関する否定的な意見が挙がっても不思議ではない。

そこで、OCの入試広報としての有用性を検証するため、鳥取大学のOC参加者の本学における入試行動（志願、受験、合格、入学）を追跡調査した。

表1. 2015年度入試入学手続き者の入試方式別オープンキャンパス参加率

入試方式	参加率(%)	入学手続き者(人)
AO入試	90	31
推薦入試I	65	34
推薦入試II	41	113
一般入試前期	13	750
一般入試後期	6	249
全体	18	1,181

2 先行研究について

前章で紹介した先行研究は、これらは、いずれも入学者（合格者の場合もある）の OC 参加について言及されているが、OC 参加者のその後の入試行動を調査したものではない。OC で大学を認知してもらうことも重要と考えられるが、OC を実施することの有用性を判断するためには、OC 参加者が参加した大学に志願していることを示すことが、もっとも大切であると考えられる。

そこで、鳥取大学と同じ国立大学において、OC 参加者の自大学への入試行動を追跡した調査は、自大学内限定公開の報告書があると推測されるが、学術論文として報告されているものは、次の 2 例しか見つけることができなかった。

村松ら（2008）による静岡大学の事例は、2004～2006 年の OC 参加者名簿と出願者データから、高校名と氏名等をキーにマッチングを行っている。春季（5 月）、夏季（7・8 月）、秋季（11 月）と 1 年間に 3 回の OC を実施しており、そのうち、2006 年に実施した OC 参加者における 2007 年度入試の出願率は、春季 31%、夏季 21%、秋季 35%であった。さらに、高校 3 年生以上の参加者に限ると、出願率は、春季 42%、夏季 45%、秋季 64%であった。

一方、福島ら（2011）は、Y 大学について 2008～2009 年の直接、間接を問わず、すべての接触者データを用い、市販のデータベース・サービスを利用して出願、受験、合格、入学までの状況を追跡している。OC の実施時期について明確な記載がないが、3 月から 8 月の間に行われて、9 月から 2 月に行わなかったことだけがわかっている。なお、グラフで記載されているため正確な数値は不明であるが、2008 年度に実施した OC 参加者における 2009 年度入試の出願者は 23%であると推定される。ちなみに、受験率は 22%、合格率と入学率は、それぞれ 10%前後であった。

3 調査の概要

3.1 調査方法

先に述べたように、村松ら（2008）は、OC 参加者名簿と出願者データから高校名と氏名等をキーとしてマッチングを行ったとあるが、具体的に氏名、高校名以外に用いた項目、マッチングに使用したソフトやシステムに関しては言及されていない。

一方、福島ら（2011）は、市販のデータベース・サービス「進学アクセスオンライン」を利用して行っているが、個人のマッチングについての詳細な条件は記載されていない。

鳥取大学では、真鍋ら（2008）によって開発された「大学接触・志願・入試・卒業時成績の一元管理・分析システム」を用いた²⁾。このシステムは、OC や会場形式進学相談会、高校でのガイダンス（大学説明会）といった受験生など入学前に直接的な接触者の情報と志願者、受験者、合格者、入学者の情報、さらに、入学者の入試や入学後の成績が一元的に管理できるエンrollmentマネジメントを指向したシステムである。このシステムを用いることで、OC 参加者の入試行動を容易に把握することができる。

今回、マッチングの条件としては、OC 参加者情報と志願者情報のうち、氏名と高校名の 2 つの項目が合致することで、同一人物であると判定した。当初は、この 2 つに学年を加えた 3 つの項目でのマッチングを行う予定であった。しかし、2012 年の秋では、当日参加者の受付フォームに学年を記入する欄を設けておらず、当日参加者全員の学年が不明で解析できないため、氏名、高校名の 2 項目しかマッチングに利用できなかった。

3.2 調査対象

2010～2014 年の 5 年間の夏季（7・8 月）と秋季（10・11 月）に実施した OC の参加者と 2011～2015 年度入試における志願者の情報から、氏名、高校名の 2 項目が合致した者を対象とした。ただし、OC 参加者の情報として高校名が不明な者は、OC 参加者に加えなかった。なお、OC 参加者に保護者や高校教員は含めなかった。

4 調査結果

4.1 オープンキャンパス実施の次年度入試の動向

表 2 に 2010～2014 年に開催した夏季と秋季の OC 参加者数と、参加者のうち、次年度の入試における志願者、受験者、合格者、入学者の人数を、表 3 には、OC 参加者に対する次年度の入試の志願率、受験率、合格率、入学率をまとめた。

OC の参加者は、高校 3 年生と既卒者だけと限らない。今回は学年をマッチングに使えなかったため、鳥取大学の 2014 年夏季 OC の参加者アンケート（回収率 33%）結果から、翌年に出願可能な高校 3 年生と既卒者の割合を求めたところ、45%であった。

村松ら（2008）による報告で、静岡大学で夏季の OC 参加者のうち、高校 3 年生と既卒者の割合は、2004 年度が 49%、2005 年度が 44%、2006 年度が 46%であり、鳥取大学と大きな差異は見られなかった。

表 2. オープンキャンパス参加者数と次年度入試の志願者、受験者、合格者、入学者 単位は(人)

実施時期	参加	志願	受験	合格	入学
2010 夏	999	303	287	117	115
2010 秋	181	51	46	21	21
2011 夏	1,042	321	305	115	113
2011 秋	172	73	69	21	21
2012 夏	1,073	282	273	108	105
2012 秋	103	39	38	19	19
2013 夏	903	219	210	82	77
2013 秋	107	44	44	17	17
2014 夏	1,264	288	274	111	106
2014 秋	102	30	29	12	11
夏合計	5,263	1,413	1,349	533	516
秋合計	665	237	226	90	89
合計	5,946	1,650	1,575	623	605

入試の志願率を 5 年間でみると、年度により変動があるもののおおむね 30%程度であった。ただし、開催時期による志願率に違いがあり、秋季が 36%に対して、夏季では 27%と秋季開催の方が高かった。これは、推薦入試Ⅰの出願が 11 月上旬、推薦入試Ⅱの出願が一部の学科で 12 月中旬と、秋季はこれらの入試の出願直前に当たることが理由の 1 つと考えられる。それと、夏季の時点では、志望校として認知し

表 3. オープンキャンパス参加者に対する次年度入試の志願率、受験率、合格率、入学率 単位は(%)

実施時期	志願率	受験率	合格率	入学率
2010 夏	30	29	12	12
2010 秋	28	25	12	12
2011 夏	31	29	12	12
2011 秋	43	40	12	12
2012 夏	26	25	10	10
2012 秋	38	37	9	9
2013 夏	24	23	9	9
2013 秋	41	41	16	16
2014 夏	23	22	9	8
2014 秋	29	28	12	11
夏合計	27	26	10	10
秋合計	36	34	14	13
合計	28	26	10	10

ていなかったが、それ以降の模試の結果を参考として志望校を鳥取大学に変更し、秋季に参加したことも考えられる。これは、「鳥取大学への志望に関するアンケート」で鳥取大学の OC に参加しなかった者への理由を尋ねた項目があり、「OC 開催時に志望校・受験校としていなかった」との理由が圧倒的に多かったことから伺える。

これを村松ら(2008)が調査した静岡大学と比較すると、2006 年の夏季と秋季の OC 参加者の次年度入試の出願率(志願率)は、それぞれ 32%、52%であり、鳥取大学よりやや高いものの同様の傾向がみられた。

一方、福島ら(2011)の調査対象である Y 大学では、OC 参加者の翌年度入試の志願率は 32%であった。3 月から 8 月の時期に開催していることから、夏季の開催と仮定すると、鳥取大学との大きな差はみられなかった。さらに、受験率、合格率、入学率は、それぞれ 22%、10%、10%であり、これも鳥取大学とほぼ同じであった。

4.2 入試年度におけるオープンキャンパスの参加状況

表 4 は、2015 年度入試における OC 参加状況を示した。すなわち、OC 実施時期の参加者数に対する 2015 年度入試の志願率、受験率、合格率、入学率を算出した。その際、複数の入試方式での志願者、受験者も居るが、それぞれの入試方式でカウントせず、1 名としてカウントした。

志願率は、入試年度の前年である 2014 年の OC 参加者(すなわち高校 3 年生か既卒者)がもっとも高

表 4. オープンキャンパス参加者の 2015 年度入試における状況(オープンキャンパス参加者数と参加者数に対する志願率、受験率、合格率、入学率)

実施時期	参加数(人)	志願率(%)	受験率(%)	合格率(%)	入学率(%)
2010 夏	999	0.5	0.4	0.1	0.1
2010 秋	181	0.0	0.0	0.0	0.0
2011 夏	1042	1.0	0.9	0.5	0.5
2011 秋	172	1.2	1.2	1.2	1.2
2012 夏	1073	5.2	4.8	1.9	1.9
2012 秋	103	2.0	2.0	0.0	0.0
2013 夏	903	14.5	12.7	4.4	4.2
2013 秋	107	16.8	15.9	10.2	10.2
2014 夏	1264	22.8	21.7	8.8	8.4
2014 秋	102	29.4	28.4	11.8	10.8

く、OC 参加者に対する志願率は、夏季で 22.8%、秋季で 29.4%だった。これを夏季に限定すると入試年度の 2 年前 (2013 年) の参加者で、志願率は 14.5%、3 年前の参加者 (2012 年) で 5.2%、4 年前 (2011 年) の参加者で 1.0%であった。

この結果から、OC の次年度入試での志願だけではなく、その翌年以降の入試で志願する者が夏季で 14.5%、秋季で 16.8%と一定数存在することが明らかとなった。これは、多くの高校などで 1, 2 年次から OC の参加を勧めている (あるいは義務化している) こともあるが、低年次から OC へ参加している時点で、すでに鳥取大学を志望先のひとつとして考慮していたと考えることができる。

表 5 には、2014 年度入試における OC 参加状況を示した。大まかな傾向は、2015 年度入試と大きく変わらず、志願率は入試年度の前年である 2013 年の OC 参加者をもっとも高く、OC 参加者に対する志願率が夏季で 24.3%、秋季で 41.1%だった。これを、夏季に限定すると 2 年前 (2012 年) の参加者で、16.9%、3 年前 (2011 年) の参加者で、4.1%、4 年前 (2010 年) の参加者で、1.1%であった。

また、2014 年度入試の後に開催された 2014 年の OC に参加している者が 1.0%存在した。これは、鳥取大学を受験して不合格か未受験で浪人している場合、または、他大学に通っている者が 2014 年の OC に参加していると考えられる。

表 5. オープンキャンパス参加者の 2015 年度入試における状況 (オープンキャンパス参加者数と参加者数に対する志願率, 受験率, 合格率, 入学率)

実施時期	参加数 (人)	志願率 (%)	受験率 (%)	合格率 (%)	入学率 (%)
2010 夏	999	1.1	1.0	0.4	0.4
2010 秋	181	0.5	0.0	0.0	0.0
2011 夏	1042	4.1	3.6	1.5	1.3
2011 秋	172	5.2	5.2	2.9	2.3
2012 夏	1073	16.9	15.6	6.2	5.4
2012 秋	103	10.7	10.7	4.9	4.9
2013 夏	903	24.3	23.3	9.1	8.5
2013 秋	107	41.1	40.2	15.9	15.9
2014 夏	1264	0.6	0.6	0.0	0.0
2014 秋	102	1.0	1.0	0.0	0.0

4.3 入試方式別で比較したオープンキャンパスの参加状況

最後に OC の参加状況について入試方式別に比較した。鳥取大学では、入学者数を一般入試の前期日程と後期日程で分けて公表していない³⁾。そのため、入学者ではなく、合格者に対する OC 参加者の割合を求めて 2015 年度入試のデータを表 6 にまとめた。なお、表 6 には追加合格者を含んでいない³⁾。

AO 入試では、合格者に対する OC 参加者の割合が 100%を超えたが、これは複数回の OC に参加するとそれぞれにカウントされるためである。また、表 1 で示した 2015 年度入試入学手続き者の入試方式別 OC 参加率とほぼ同じ傾向で、実施時期の早い入試方式の順に参加率は高かった。これは、実施時期の早い入試方式は、鳥取大学を第 1 志望にしている割合が、合格者に対する志望に関するアンケートから明らかとなっている。さらに、OC 参加者は、AO 入試と推薦入試に多いことが、村松ら (2008) や雨森 (2016) で示されており、本学も同様の結果が得られた。

次に、表 7~11 では、鳥取大学の 2015 年度入試で実施されている入試方式⁴⁾のうち、5 種類の入試における OC 参加者数に対する志願率, 受験率, 合格率を OC の時期ごとにまとめた。OC の現場では、

表 6. 入試方式別 2015 年度入試合格者に対するオープンキャンパス参加状況

入試方式	AO	推 I	推 II	前期	後期
参加者数(人)	32	21	39	93	17
合格者数(人)	31	34	113	828	335
参加率(%)	103	61	35	11	5

表 7. 2015 年度 AO 入試におけるオープンキャンパス参加者の受験状況 (参加者数と参加者数に対する志願率, 受験率, 合格率)

実施時期	参加者(人)	志願(%)	受験(%)	合格(%)
2012 夏	1,073	0.4	0.4	0.1
2012 秋	103	1.0	1.0	0.0
2013 夏	903	1.2	1.2	0.6
2013 秋	107	2.8	2.8	0.1
2014 夏	1,264	6.7	6.7	2.0
合計	5,946	1.7	1.7	0.5

*2010 年, 2011 年, 2014 年秋の参加者に志願者がいなかったため、表から除いた。

表 8. 2015 年度推薦入試 I におけるオープンキャンパス参加者の受験状況（参加者数と参加者数に対する志願率、受験率、合格率）

実施時期	参加者(人)	志願(%)	受験(%)	合格(%)
2013 夏	903	0.7	0.7	0.1
2013 秋	107	2.8	2.8	0.9
2014 夏	1,264	2.9	2.9	1.3
2014 秋	102	6.9	6.7	2.9
合計	5,946	0.9	0.9	0.4

*2010 年, 2011 年, 2012 年の参加者に志願者がいなかったため, 表から除いた。

表 9. 2015 年度推薦入試 II におけるオープンキャンパス参加者の受験状況（参加者数と参加者数に対する志願率、受験率、合格率）

実施時期	参加者(人)	志願(%)	受験(%)	合格(%)
2010 夏	999	0.1	0.1	0.0
2011 夏	1,042	0.4	0.3	0.1
2012 夏	1,073	1.3	1.2	0.3
2013 夏	903	2.0	1.9	0.7
2013 秋	107	2.8	2.8	2.8
2014 夏	1,264	5.5	5.3	1.7
2014 秋	102	12.7	11.8	3.9
合計	5,946	2.1	2.0	0.7

*2010 年秋, 2011 年秋, 2012 年秋の参加者に志願者がいなかったため, 表から除いた。

AO 入試と推薦入試に関する質問が多く, その志願者が多くを占めていると予想したが, 今回の調査で, AO 入試と推薦入試が突出して多い訳ではなく, 前年や 2 年前の OC 参加者の 7~15%が一般入試前期日程や後期日程の志願していることが明らかとなった。

さらに, それぞれの表から, 受験者に対する合格者の割合を算出し, 表 12 にまとめた。後期日程だけが低かったが, それ以外では差が見られなかった。後期日程での志願は第一志望でない可能性が高く, 後期日程では難易度が上昇するため, 合格者の割合の低下は, 学力不足が要因と推察される。

福島ら (2011) は, 接触方法別に関しては詳しく分析をしているが, 入試方式に関して触れられていない。

一方, 村松ら (2008) は, 4 種類の入試方式で比較しているが, OC 参加者数に対する割合を算出して

いる。ただ, 募集人員が不明なため, 鳥取大学との比較することは困難であった。

表 10. 2015 年度一般入試前期日程におけるオープンキャンパス参加者の受験状況（参加者数と参加者数に対する志願率、受験率、合格率）

実施時期	参加者(人)	志願(%)	受験(%)	合格(%)
2010 夏	999	0.4	0.4	0.1
2011 夏	1,042	0.7	0.6	0.3
2011 秋	172	1.2	1.2	1.2
2012 夏	1,073	3.4	3.4	1.4
2012 秋	103	1.0	1.0	0.0
2013 夏	903	9.3	8.5	2.5
2013 秋	107	12.1	9.3	4.7
2014 夏	1,264	10.6	9.2	3.1
2014 秋	102	14.7	13.7	4.9
合計	5,946	5.0	4.5	1.6

*2010 年秋の参加者に志願者がいなかったため, 表から除いた。

表 11. 2015 年度一般入試後期日程におけるオープンキャンパス参加者の受験状況（参加者数と参加者数に対する志願率、受験率、合格率）

実施時期	参加者(人)	志願(%)	受験(%)	合格(%)
2010 夏	999	0.2	0.0	0.0
2011 夏	1,042	0.3	0.2	0.1
2012 夏	1,073	3.0	1.8	0.1
2013 夏	903	7.5	4.3	0.6
2013 秋	107	8.4	2.8	0.9
2014 夏	1,264	7.5	4.2	0.7
2014 秋	102	10.8	5.9	0.0
合計	5,946	3.7	2.1	0.3

*2010 年秋, 2011 年秋, 2012 年秋の参加者に志願者がいなかったため, 表から除いた。

表 12. 2015 年度入試におけるオープンキャンパス参加者の合格率（受験者に対する割合）

入試方式	AO	推 I	推 II	前期	後期
合格者数(人)	32	21	39	93	17
受験者数(人)	104	54	116	267	123
割合(%)	31	39	34	35	14

5 おわりに

鳥取大学 OC 参加者の本学における入試動向について調査した。先行研究で調査が行われた大学と大きな差は見られず、OC 参加者の翌年度入試の志願率と受験率は 20%台後半、合格率と入学率は 10%程度であった。ただ、OC 参加の翌年に志願しているだけでなく、2 年後以降にも 11~17 %の志願者が存在することが明らかとなった。

入試広報は、単なる広報とは異なり、認知してもらうことだけではなく、志願などの受験行動に現れて初めて評価に値すると考える。したがって、OC 参加者の約 1/4 以上が志願や受験につながったという今回の結果は、入試広報として OC は有意義であると考えられた。

本調査の課題としては、接触者情報の精度である。鳥取大学の OC の申し込みは、web での事前予約が基本であるが、申し込みフォームで学年や高校名などの情報が一部欠けても、予約を受け付けられるようになっていた時期があった。特に、高校名がわからないケースは、今回の調査対象とはならず、実際の OC の参加者よりもデータが 10%以上少ない年もあった。さらに、受験対象者ではなく、その保護者が申し込むケースがあると、OC に参加しているが、情報が得られないという現象が起きる。

これらの課題を解決すると、接触者情報の精度を向上することができ、OC を中心とした今後の入試広報のあり方について、有意義な情報を与えることが期待できる。

注

- 1) 鳥取大学への志望に関するアンケート調査は、合格者へ合格通知とともに発送し、入学手続の際に回収する方法で行っている。2015 年度入学手続者は 1181 名で 1174 名からアンケートを回収した。回収率は 99.4%であった。
- 2) 「大学接触・志願・入試・卒業時成績の一元管理・分析システム」は市販されており、それを購入して利用した。
- 3) 追加合格者が前期日程と後期日程のどちらとも受験している場合、その者を前期日程か後期日程かに分けることができないため、鳥取大学は入学者数を前期日程と後期日程に分けて公表していない。
- 4) 鳥取大学の 2015 年度入試では、AO 入試、推薦入試 I (大学入試センター試験を課さない)、推薦入試 II (大学入試センター試験を課す)、一般入試前期日程、一般入試後期日程の 5 種類以外に、帰

国子女特別入試、社会人特別入試、私費外国人留学生入試の 3 種類の入試を実施しているが、入学者がそれぞれ 2 名、2 名、0 名ときわめて少数であるため、調査対象としなかった。

参考文献

- 雨森 聡 (2016). 「入試広報戦略のありようについて—入試広報の効果検証を中心に—」『大学入試研究ジャーナル』**26**, 111-116.
- 福島真司・吉村 修・坂本嵩幸・笠原龍司 (2011). 「大学入試広報における効果測定の研究—データベースを用いた入試広報媒体の測定について—」『大学入試研究ジャーナル』**21**, 75-82.
- 本多正尚・島田康行・大谷 奨・高野雄二・関 三男・佐藤真紀・白川友紀 (2011). 「大学の入試広報と入学者の利用する情報源の差異およびその評価」『大学入試研究ジャーナル』**21**, 69-74.
- 村松 毅・寺下 榮・田中 勝 (2008). 「『対面型』入試広報の効果測定に関する調査<総括>」『大学入試研究ジャーナル』**18**, 1-6.
- 並河 務・佐藤喜一・濱口 哲 (2014). 「入試広報に関する受験者・保護者の動向の検討—新潟大学入学者を対象とした入試広報アンケートの分析から—」『大学入試研究ジャーナル』**24**, 149-154.
- 真鍋芳樹・山崎裕正・安部文雄 (2008). 「大学接触・志願・入試・卒業時成績の一元管理・分析システムの開発」『全国大学入学者選抜研究連絡協議会第3回大会研究発表予稿集』, **12**, 50-56.
- 吉村 宰 (2013). 「新入生の受験校決定理由の特徴と入学時点での「気持ち」および学業成績との関連」『大学入試研究ジャーナル』**23**, 63-70.
- 吉村 宰・木村拓也 (2010). 「新入生を対象とした入試広報活動に関する調査」『大学入試研究ジャーナル』**20**, 209-216.

【資料】

進学意欲を高める高大接続事業

—島根大学の経験から—

美濃地裕子, 和久田千帆, 為石勝美, 福間栄子(島根大学)

島根大学入学センターは、大学進学希望者が高校教育から大学教育へ円滑な移行ができるように、高校・大学が連携して行う高大接続事業を実施している。その中でも、実施から8年目となる「授業『大学』」と実施から6年目の「島大キャンパス・アカデミー」について、これまでの成果と改善すべき課題を明らかにするとともに、今後の高大接続事業の展開について考察した。

1 大学を身近に感じる仕掛け

1.1 大学生をイメージしにくい高校生

島根県内の大学数は2校であり、日ごろから大学生の姿を目にしたたり、大学生と話をしたりする機会を持ちにくい地域に居住する高校生は多い。県内の高校生は大学や大学生についての情報を映像から得ることはあっても、生の情報を得る機会は多くない。大学のオープンキャンパスや、高校単位で実施する大学訪問を除けば、大学を訪れる機会はあまりない。

そのため、上記の高校生にとって、大学生から直接話を聞いたり、大学生と一緒に活動したりすることは、きわめて貴重な体験となる。そこで、本学入学センターは、高校生に大学の魅力を伝え、高校生のロールモデルとなる大学生とともに高校の授業の中や、大学でのスクーリング等で活動する場を提供することにより、高校生が大学を身近に感じ、さらに、進学意欲を高めることを目指す高大接続事業を展開している。

本稿では、まず、二つの高大接続事業の活動概要とその位置づけを紹介する。

1.2 授業「大学」と島大キャンパス・アカデミー

1.2.1 授業「大学」の活動概要

授業「大学」は、高校単位で行う高大接続事業で、本学学生が直接高校生と関わりながら「大学」をテーマにしたグループワーク中心の授業を行うものである。高校生が大学に憧れを持ち、積極的な進学意識を形成することを目的としている。

これは、大学生(数人から多い時は40人程度)が高校に出かけて行き、「総合的な学習の時間」等の授業時間などにインストラクターとして高校生と活動するものであり、平成20年度から平成27年度までの8年度間に、島根県内の高校、延べ17校、2,373人を対象に実施した。

内容は、高校生が大学生のサポートを得て大学についての理解を深めるワークにより「大学」のイメージ

を具体化したり、なりたい理想の自分の姿を想像し、そのようになるための目標を立ててグループ内で共有するというようなことなどである。内容は、当該高校の担当教員のニーズを入学センター教員が聞き取り、打ち合わせをもとに企画するため、年度や該当する高校によって少しずつ異なる。授業「大学」の詳細な内容や方法については、高校側の希望を踏まえて、インストラクターとして高校生に関わる大学生の企画メンバー(コアメンバー)数人が案を出し、時間をかけて練り上げる。入学センター教員は企画・準備段階の大学生を指導する。授業「大学」の詳細な内容が出来上がると、大学生の企画メンバーは、当日インストラクターとなる他の大学生メンバーに事前に伝達講習する。

授業「大学」の実施校は、島根県内の高校を対象にしている。近年は、1学年5クラスで実施する高校においては、大学生インストラクター40人程度が参加している。大学生インストラクターは、一人で5人～6人の高校生を担当することが多い。

授業「大学」は、日ごろ、大学生と出会うことが少ない地域に立地する高校で、高校生が大学生と身近に接し、大学生の姿を通して大学を知る機会となっている。高校生に対して知的な側面というよりも情意的な側面からアプローチし、大学や大学生の魅力を感じてもらい、大学進学という進路の選択肢を意識してもらおうというものである。

1.2.2 島大キャンパス・アカデミーの活動概要

島大キャンパス・アカデミーは、高校生が自ら設定した課題について探究する個人単位で行う高大接続事業である。探究の過程では、大学教員や大学生からの助言を得る。論文を作成することを通して、高校生が地域社会・文化・自然とのかかわりの中で見つけた知的な興味・関心を学習課題として設定し、課題を解決する方策を見い出そうとする力を培うことを目的にしている。高校生は、参加した他の高校生や大学生と

意見を交換しながら考えを広げていく。また、自分が興味を持った課題について大学教員のサポートを得ながら掘り下げていく。これらのことを通じて、高校生が高校の授業では経験できない大学での学びに触れて、大学に対して知的な側面から魅力を感じることを目指している。

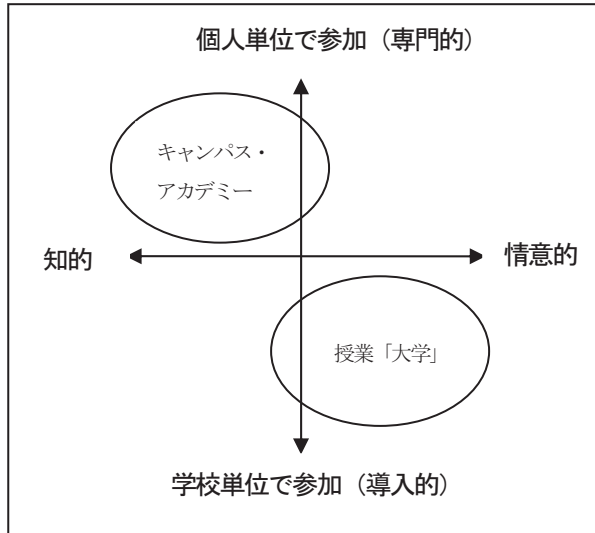


図1 授業「大学」と島大キャンパス・アカデミー

図1のマトリックスで示すように、学校（学年・学級）単位で参加する授業「大学」の内容は、より低学年向き（導入的）な要素が強く、島大キャンパス・アカデミーは、やや高学年向き（より専門的）な要素が強い。

参加する高校によって考え方が異なるものの、授業「大学」は高校1年生の担任からの申し込みが多く、島大キャンパス・アカデミーは、高校2年生からの申し込みが多い。高校生の発達段階や高校におけるキャリア教育（または進路学習）の年間計画等カリキュラムにおける教育活動の位置づけにより、各高校で、本学の高大接続事業に参加させたい学年を判断しているようである。

なお、平成27年度島大キャンパス・アカデミーの主なスケジュールは次のとおりである。

- ・第1回スクーリング 11月15日（日）
- ・第1回中間レポート提出締切 11月27日（金）
- ・第2回スクーリング 12月12日（土）
- ・第2回中間レポート提出締切 12月18日（金）
- ・中間発表会 12月26日（土）
- ・研究室訪問 適宜

- ・最終発表会 平成28年3月6日（日）
- ・課題探究論文提出 平成28年3月31日（木）

上記のとおり、島大キャンパス・アカデミーに参加する高校生は、大学で行うスクーリングで、課題設定の方法や仮説の設定について学び、各自で中間レポートに取り組むことにより論文作成に取り組んでいく。そして、自分で設定した探究課題について、大学で実施する中間発表会と最終発表会の場で報告する。中間発表会と最終発表会の間には、研究室訪問により、大学教員から専門分野に関連するアドバイスを受けたり、入学センター教員と大学生による高校訪問での指導を受けたりすることができる。

授業「大学」が一回性の事業であるのに対し、島大キャンパス・アカデミーは大学で複数回にわたる受講があるため、高校生には自ら設定した課題を数か月かけて探究していく主体性と持続力が求められる。島大キャンパス・アカデミーは、平成22年度から平成27年度までの6年度間に、島根県と鳥取県の高校延べ20校、142人の高校生を対象に実施した。なお、平成27年度に14名の高校生が設定した探究論文のテーマは次のとおりである。

表1 島大キャンパス・アカデミー 探究テーマ

1. ジャン・ポール・サルトルの思想への理解
2. 教育現場で3D プログラムを用いることは可能かどうか
3. 仮想現実を用いた医療
4. 紛争地帯に住む難民の子供たちへの日本からの有効な支援の方法
5. 小野篁の伝説と人物像との関係性
6. なぜ日本人は英語を話そうとしないのか
7. 江津の駅前活性化は必要か
8. LGBTの方がより快適に生活できる社会にしていく為にはどのようなことが必要か
9. 入院しているがん患者の心理状態
10. 海洋汚染の問題と改善策
11. 日本の高校英語教育の問題点と改善点及びその必要性
12. 日本教育の再考
13. 地球温暖化は人為的要因によるものなのか、環境的要因によるものか
14. 山陰合区案決定の問題点

2 活動の成果

2.1 授業「大学」

授業「大学」の成果については、高校側への聞き取りと参加した高校生からのアンケート等から検証した。

平成 20 年度（授業「大学」実施初年度）実施後の高校への聞き取りでは、参加高校 2 校のうちの 1 校から、「進学に向けての意識をさらに喚起するには（略）生徒が自分から関わる学習活動が有効である。20 人～30 人程度の国公立大学進学希望者増加がみられた。」とある(田中,2009;2)。

また、授業「大学」の実施初年度から継続して参加している A 高校の本学への志願者数は、8 年間で生徒数が減少しているにもかかわらず、ほぼ一定を保っている。この結果は、高大接続事業のみに起因するものと断定することはできないが、本学への進学志向性が割合としては高まっているとみることができる。しかし、別の見方をすれば、本学は A 高校にとって地元で唯一の国立大学であり、進学したい大学として一定数の高校生が志願しているとみることもできることから、より詳細な検証を進めることが必要である。

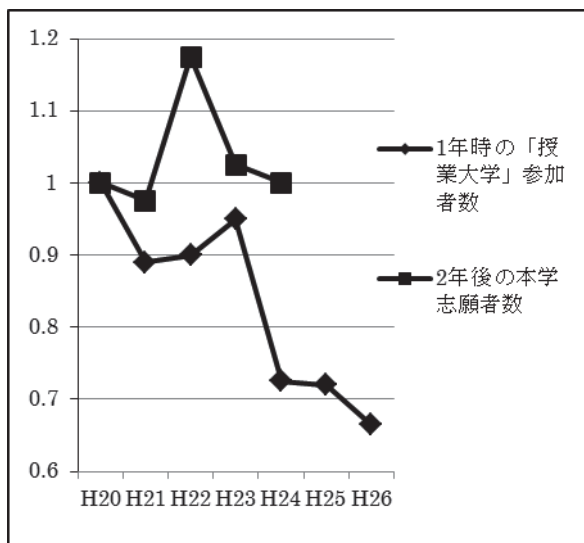


図 2 授業「大学」に参加した A 高校の年度別参加者数と本学志願者数

さらに、今年度実施した授業「大学」の事後アンケートによると、同高校で参加した 1 年生 136 人のうち 2 人を除く全員が「大学・大学生のイメージがプラスになった」と回答している。プラスになったと回答した高校生の感想としては、

- ・大学生インストラクターの一人一人がしっかり話をしてくれて、自由時間の使い方や日々の勉強方

法などがわかりやすく、充実していることがわかり、自分もやってみたいと思った。

- ・（大学生の話を聞いて）高校生である今はすごく大切な時期であると思った。2 年生になれば文理選択もあるし、これから将来について考えることが必要だけど「準備」をしっかりしていきたいと思った。
- ・現役大学生の先輩方と一緒に授業ができて、とてもよかった。

また、イメージがマイナスになったと回答した高校生の感想としては、次のようなものがあった。

- ・大学での授業は先生に言われたこと以上に勉強しなければならないと知って、高校とは全然違って大変そうだな、と素直に感じた。自分が想像していた大学生活とは違ったところを知ることができて貴重な体験だった。

以上のことから、授業「大学」は、高校生に大学（大学生）を身近に感じてもらい、大学についてのイメージを広げたり、深めたりしてもらうという目的を果たしていると考えられる。しかし、授業「大学」への参加前の高校生が大学に対して持っていたイメージがどのようなもので、それがどのように変容したのかについて、より緻密に検証できるような設問を立てることが必要である。

さらに、インストラクターを務めた大学生も企画力や協働性を高めることができたという実感を持っている。大学生からの事後の感想としては、次のようなものがある。

- ・インストラクターとして事前研修や高校生に提供する話の準備など、授業の目的を踏まえて真剣に準備した。そのことにより（学生インストラクターは）例年より高い意識や向上心をもって当日の授業に臨むことができた。
- ・高校の担当の先生に事前に高校生に考えてきてほしいことを準備していただくようお願いしていたため、高校生の取り組みが予想以上に積極的だった。

2.2 島大キャンパス・アカデミー

平成 27 年度の島大キャンパス・アカデミーに参加した高校生、高校教員、大学教員および大学生へのアンケート、即ち、①高校生の参加動機、②島大キャン

パス・アカデミーの良かった点、③活動を通してどのように成長したのかという結果から、この事業の成果を検討した。

2.2.1 参加した高校生の意識

今年度は山陰両県から 5 校、14 人の高校生が参加した。島大キャンパス・アカデミーに参加した動機（複数回答可）は、「高校の先生に勧められたから」（10）が最も多いが、「自分で課題を見つけてそのことについて考えたり、探究したりすることが好きだから」（4）、「島大キャンパス・アカデミーで探究論文を作成することに興味をもったから」（4）、「高校で行う『総合的な学習の時間』『課題研究』での発表に役に立ちそうだったから」（2）であり、教員からの勧めはきっかけになっているものの、自発的に探究心を持ってエントリーしたことがうかがえる。

「探究課題の設定や、仮説を設定する段階では、参加した他の高校生や大学生スタッフ、高校・大学の先生のアドバイスは参考になったか」という設問には、全員が「ほぼあてはまる」と回答している。さらに、「大学生や大学教員からのアドバイスが勉強になった、ありがたかった」という感想が自由記述欄にも複数見られることから、大学生にマンツーマンでアドバイスをもらえたことや、研究室訪問でアドバイスをもらえたことが良かったと感じていることがわかる。

また、高校生の感想として、次のようなものがあった。

- ・自分で課題を決めてそれについて調べていく経験をしたことがなかったので、貴重な経験になった。
- ・自分から学びに行くということはしてこなかったので、とてもよい機会になった。この経験を糧に今後も探究していきたい。
- ・自分の疑問に思ったことを突き詰めていく楽しさと難しさを知った。今後も疑問に思ったことを積極的に突き詰めていきたい。

島大キャンパス・アカデミーで、アクティブに学ぶ経験や協働で学ぶ体験をした高校生は、探究するプロセスの楽しさと難しさを感じ取っている。大学の学びに触れる経験から、高校生の探究意欲が高まったり、はじめは意見交換できなかったが自分の考えを少しずつ表現できるようになったりといった成長がみられた。

2.2.2 参加した高校教員の意識

5 校の高校教員 7 人から回答をいただいた。

参加動機（複数回答可）については、

- ① 島大キャンパス・アカデミーに興味を持ちそうな生徒に勧めたところ、参加を希望した(4)
- ② 高校の時に、島大キャンパス・アカデミーのような活動に参加することは、課題探究能力等の力をつけることになり、大事なことだと考えて生徒に勧めたところ、希望があったから(4)
- ③ 島根大学に進学を希望する生徒を担当しているので、その生徒に勧めたところ、参加を希望した (1)
- ④ 高校で行う「総合的な学習の時間」や、「課題研究」での発表に役に立ちそうだったから (1)
- ⑤ 校内の学年会で参加することになり、参加しそうな生徒を推薦して、生徒に勧めたところ、希望した (1)

という結果であり、課題探究力を育成することを大事なことだと考えて、興味を持ちそうな生徒に勧めているが、本学への進学を希望する高校生に参加を進めた高校教員は少ないことがわかる。

島大キャンパス・アカデミーに参加したメリット（複数回答可）については、次のとおりである。

- ① 参加した生徒は、大学の学びの魅力に触れることができた(6)
- ② 参加した生徒は、自ら課題を探究することの面白さや難しさを知ることができた(5)
- ③ 参加した生徒は、課題探究力等の力をつけることができた(5)
- ④ 参加した生徒は、進学意欲を高めることができた（できそうである）(5)
- ⑤ 参加した生徒は、普段の学習への意欲が高まってきた（今後、高まりそうである）(3)
- ⑥ 参加した教員にとって、大学教員や大学の研究室とのつながりをもつことができた (2)
- ⑦ 参加した教員にとって、大学の学びや研究の中身に触れる（知る）ことができた (2)
- ⑧ その他；学生との質疑応答は生徒たちの思考を練ることができて良かった。(1)

島大キャンパス・アカデミーに参加したことで、高校生にどのような力がついたと感じるか（複数回答可）については、次のとおりである。

- ① 課題を探究・追究しようとする意欲 (6)

- ② 質問したり、人と意見交換しようとしたりする積極性 (5)
- ③ 情報収集力 (調べ方・調べる方法について少し詳しくなったなど) (3)
- ④ 困難でもやり遂げようとする粘り強さ (2)
- ⑤ 学校の学習や部活動などと両立しようとする時間の使い方などの自己管理能力・調整力 (1)
- ⑥ 様々な事象から、自分で課題を見つけ出す力 (1)

また、「研究室訪問を通して生徒のモチベーションが高まる機会となった。」「(教員自身)研究室訪問から本気になった。双方向の学びの大切さを改めて感じた。」「早期から知的探究に触れることができる良い取り組みである。」等のご意見をいただいた。このように、高校教員のアンケート結果からも、高校生の回答と同様に、島大キャンパス・アカデミーにより、高校生の課題を探究しようとする意欲や人と意見交換するなどの積極性は高まったという感想を得た。

2.2.3 参加した大学生の意識

高校生が課題や仮説を設定し、探究方法を考える過程で、高校生に寄り添い、相談に乗ったりアドバイスをしたりする大学生スタッフの意識をアンケートから検討した。

大学生スタッフは、自らの意志で島大キャンパス・アカデミーのサポート役として参加した1年生から3年生までの十数人である。学部の専門性が生かせる課題もあれば、学生スタッフの得意分野ではない課題もあるが、一対一で高校生を担当することを課した。

「島大キャンパス・アカデミーに参加して自分が成長できたと思えることがあれば書いてください」という質問に対して、回答数12人の結果は次のとおりである。

- 「聞く力がついた」(3)
- 「関心の幅が広がった」(3)

「相手にどのように関わるかなど、まだまだ力が足りないことがわかった」(4)

大学生スタッフのうちの一人は、大学で専攻する分野について発表した高校生に対しアドバイスをすることができたので、自分自身の大学での学びに自信を持つことができた、という感想を記していた。

本学の高大接続事業の特色は、大学生が活動に関わることにより、大学生の姿を通して高校生が刺激を受けるだけでなく、大学生自身も高校生に関わることを通して、気づいたり、学んだりする点にある。聞き役

に回ることで、的確な質問を投げかけることの難しさに気づいたり、大学での学修で身に付けた知識や考え方をういてアドバイスができたことで自己有用感を得たりしている。

2.2.4 参加した大学教員の意識

入学センターの教員が、島大キャンパス・アカデミー全体の進行管理と、高校と大学との調整を担当する一方で、学部教員には研究室訪問の受け入れを依頼した。前掲の高校生が設定した14テーマについて本学の5学部の教員に研究室訪問の受け入れを依頼し、高校生からの探究課題についての質問に対応していただいた。高校生の研究室訪問を受け入れた学部教員の感想は次のとおりである。

- ・参加した高校生には、これをきっかけとして、引き続いて探究を進めてもらえたらと思う。失敗を恐れることなくチャレンジを続けてほしい。
- ・高校生と直接話をさせてもらえたのはうれしいことだった。研究室の学生にも手伝ってもらったが、彼らにもよい教育機会になった。
- ・高校生の発表は、本来の学業と並行しての研究としては立派なものではないでしょうか。
- ・おもしろい取り組みだが、関わる方としてはどこにゴールを設定してあげたらよいか迷った。

熱心に探究活動に取り組む高校生に対し、学部教員からも惜しめないアドバイスやサポートをいただいた。入学センターからは、学部教員に対して、主として研究室訪問での関わりを依頼したため、どこまでのサポートをすべきか迷いをもたれた方もあった。

3 今後の課題

3.1 参加者数の変遷から

3.1.1 島大キャンパス・アカデミーの参加者数

表2は、島大キャンパス・アカデミーの過去6年間の参加高校数と参加者数である。平成22～23年度は、グループでの受け入れを可としていたため、参加者数は多いものの、高校生への丁寧なサポートができにくかった。

平成24年度からは個人による探究活動に限定することとし、丁寧なサポートは行いやすくなったが、その後エントリー数が伸びないことが課題となった。参加者数が伸びない理由として、次の4点を挙げる。

- ① 高校生が多忙であること。
⇒学業と部活動等でスケジュールが埋まり、課

題探究活動等に向かう時間を生み出しにくい。
高校教員も多忙で引率が困難。

- ② 地理的に遠いこと。
⇒山陰両県が東西に遠距離であることに加えて、公共交通機関が十分でないこと。
- ③ 広報が十分でないこと。
⇒探究活動の長所を十分PRできていないこと。
- ④ 高校にとって魅力的な設定になっていないこと。

今年度は山陰両県から 14 人の高校生の参加があり、多忙な高校生の中にも、探究活動に取り組みたいという強い意欲をもつ高校生がいることがわかった。しかしながら、地理的な遠さから、参加した高校生は実際に移動に困難を感じていた。島大キャンパス・アカデミーは、スクーリングや研究室訪問等で高校生が大学を訪れる必要があることから、島根大学に通える範囲に居住する高校生を対象にしている。島根・鳥取両県の高校 78 校のうち、本学に何とか通うことが可能と思われる距離にある高校 52 校に案内文を送付している。しかし、多くの高校が土曜日の午前中に補習授業を行っており、本学で午後 2 時から開始するスクーリングに参加できる高校に限られることから、高校に対して積極的な広報を行っていない面がある。

今後の課題は、①～③についてよりも、本質的には④に対応することにあると考える。今の高校の実情に合った内容と時間設定等を再検討することである。

表 2 島大キャンパス・アカデミー参加高校数と参加者数

	参加高校数	参加者数
平成 22 年度	4	19 件(44 人)
平成 23 年度	7	30 件(66 人)
平成 24 年度	1	9
平成 25 年度	2	4
平成 26 年度	1	5
平成 27 年度	5	14

3.1.2 授業「大学」の参加校数

表 3 は、授業「大学」の過去 8 年度間の参加校数・参加者数である。こちらの事業についても、平成 24 年度から 1 校のみで実施する状態が続いたため、平成 27 年度は島根県の全高校 (46 校) に公募を行ったところ、4 校から申込みがあった。日程調整の結果、平成 27 年度は 3 校での実施となったが、高校におけ

るキャリア教育や進路学習等の定着に起因するものか、この事業についても、高校からのニーズがあることがわかった。大学生の力を借りて実施する事業であることから、参加高校数をこれ以上増やすことは困難であるが、今後も県内全校への公募は継続していきたい。

表 3 授業「大学」参加高校数・参加者数の推移

	参加高校数	参加者数
平成 20 年度	2	330
平成 21 年度	3	426
平成 22 年度	3	435
平成 23 年度	3	431
平成 24 年度	1	145
平成 25 年度	1	144
平成 26 年度	1	143
平成 27 年度	3	326

3.2 新たな高大接続事業の開発

これまでの高大接続事業の成果を生かしながら、新たな事業を開発し、進めること。併せて、これまでの事業との整理統合についても検討する必要がある。

例えば、島大キャンパス・アカデミーの探究課題のテーマとして近年出てくる「地域活性化」「地域創生」に関わるテーマを特化して取り上げて進めることはできないか。地域課題学習に取り組む高校が増えていく中で、高校のニーズに沿ったアクティブな学びの仕掛けを提供するとともに、高校の状況に即した開催場所や実施回数等について計画していきたい。

参考文献

- 田中 均 (2009). 「第 1 章 実践研究 授業『大学』」『高大接続研究 第 2 集』島根大学入試センター, 2-13.
- 田中 均 (2008). 「第 2 章 実践研究 授業『大学』」『高大接続研究 第 1 集』島根大学入試センター, 16-24.
- 田中 均 (2010). 「第 2 章 実践研究 授業『大学』 島大キャンパス・アカデミー」『高大接続研究 第 3 集』島根大学入試センター, 10-40
- 田中 均 (2011). 「第 2 部 高大接続シンポジウム 講演「島根大学の高大接続—高大接続の地平をひらく—」」『高大接続研究 第 4 集』島根大学入試センター, 42-49..

入学前指導・教育の方法

—島根大学の事例から—

和久田千帆, 美濃地裕子, 為石勝美, 福間栄子 (島根大学)

島根大学が実施している「入学前セミナー」は、大学入試センター試験を課さないA0・推薦入試合格者を対象とする1泊2日の宿泊形式のセミナーで、入学予定者の大学入学までのモチベーションを高め、入学後の大学生活の円滑なスタートをサポートすることを目的として実施している。本稿では、この「入学前セミナー」を実施することにより、入学予定者は入学後の生活面の不安が軽くなったと感じ、大学生活へのモチベーションを高めていることと、「入学前セミナー」終了後から入学までの期間の入学予定者のwebシステムの活用状況から見えてくる今後の課題について報告する。

1 はじめに

島根大学が行っている入学前指導・教育は、平成19年度までは、主として学部・学科の教育に適応するための専門分野への導入と高校の教科学習の定着を図るものであり、学部主導の下で実施されてきた。平成20年度からは入試センター(当時)所管事業とし、センター試験を課さない特別入試合格者全員を対象とする、1泊2日のセミナーを含むものとなった。また、英語のeラーニングによる学習については、平成23年度から、業者と外国語教育センターが共同実施している。これと同じ時期に、入学予定者の自己理解を深化させ、他者との人間関係を円滑に構築する力を育てる学習システムの構築に向けて、業者との共同開発に着手したことを、本協議会において報告している(田中, 2012:1-6)。

本学の入試区分毎の募集人員の割合は、一般入試が約75%、A0・推薦入試が約25%となっている。一方、平成26年度の入学者選抜実施状況の概要をみると、「国立大学の平均では、一般入試が約84.5%、A0・推薦入試が約14.8%」である。

また、全国的にみると、「A0・推薦入学者の高校3年生当時の4月、9月における1日当たりの学習時間が1時間未満の生徒の比率は、それぞれ56.4%、45.0%となっており、約半数の生徒が1時間未満しか勉強していない。」、また「A0・推薦入学者で高校3年生11月までに合格が決定した学生の高校3年生12月の1日当たりの学習時間は、受験に対してあきらめずに努力した高校生は1.7時間、あきらめずに

努力したとはいえない高校生は0.9時間、受験対策をしなかった高校生は0.4時間となっている)(どちらも、ベネッセ教育研究開発センター「大学生が振り返る大学受験調査」, 2012)。

したがって、A0・推薦入試により入学してくる学生の高校生当時の学習時間が少ないことと、本学ではA0・推薦入試で入学してくる学生の割合が全国平均よりも高いことの両面から、本学にとって、入学前指導・教育が担う役割は重要である。

上述の状況を踏まえて、平成23年度以降、本学の入学前指導・教育は、センター試験を課さないA0・推薦入試合格者全員を対象にして、以下の4構成で実施している。

- 1 学部・学科が指定する学習
- 2 入学前セミナー
- 3 英語学習eラーニング
- 4 行動傾向検査の実施と活用

本稿では本学の入学前指導・教育の一環である「入学前セミナー」について主として報告する。

2 入学前セミナー

2.1 目的と特徴

入学前セミナーは、高校の2学期終了時期頃に設定する1泊2日で行う宿泊研修であり、日中の研修は本学で行い、夕方から翌朝にかけての宿泊研修は、県内の宿泊施設で行う。

入学前セミナーを実施する目的は、一般入試によって入学してくる学生より早い時期に本学への合格

を決めたことが大学入学後の強みとなるように、

- 1) 他の入学者よりも早く、① 大学を知り、② 様々な人と関わることにより、③ 大学に対する期待や安心感を得て、④ 大学入学までの勉強面・生活面のモチベーションを上げる。
 - 2) ⑤ 高めたモチベーションを保ち、⑥ 目標に向かって努力し、一歩リードした学生生活のスタートがきれるようにする、
- ことであり、このことについて大学が積極的に取り組んできた。なお、上記の「一歩リードした」とは、勉強面では、入学前セミナーに参加しなかった自分と比較してのもの、生活面では、一般入試による入学生も含めた全ての新生と比較してのものである。1)は入学前セミナー当日でのねらいであり、2)はその後の1月～3月でのねらいとなる。また、後述のように、本学の入学前指導・教育は12月下旬から3月下旬までの3カ月にわたって学生が入学予定者と積極的に関わっていくことも大きな特徴である。

2.2 手続きと概要

入学予定者は入学手続きと同時に、「入学前セミナー参加申込」、「英語入学前指導としてのeラーニング（「中級英語」「英単語」）受講承諾書」、「行動傾向検査受検およびeラーニング（ナレッジルーム）利用に関する承諾書」を提出するとともに、行動傾向検査を受検した。これらについて、いずれかの対応がなされなかった入学予定者については、高校の教員に協力を依頼し高校側からも指導していただいた。また、入学前セミナー当日までに、行動傾向検査にかかわるテキストを読むことも課した。上記にかかる費用は、入学前セミナーの宿泊費と食事代を除いて大学が負担した。

入学前セミナーには、毎年入学予定者の95%近くが参加しており、平成27年度は155名の対象者のうち153名（98.7%）が参加した。実施したプログラムは以下のとおりである。

【平成27年12月23日（水・祝）】

- ・開会集会（学長挨拶、オリエンテーション、英語学習eラーニングの進め方の説明、学生スタッフの紹介）
- ・本学学生39名によるセミナー活動（3時間20分）
- ・分散会

【平成27年12月24日（木）】

- ・自己理解セミナー（行動傾向検査の結果レポートの読み方と活用について）（1時間30分）
- ・学部訪問（1時間）
- ・本学学生によるセミナー活動（1日目の続き）（2時間25分）
- ・アンケート記入
- ・閉会集会（学生リーダーの挨拶、教育・学生支援機構 入学センター長による講評）

2.3 学生スタッフの選抜

入学前セミナーは、本学の学生が主体となってセミナーを運営することにより、直接本学の魅力を入学予定者に伝えていることが大きな特徴である。入学前セミナーに参加する学生は、本学の「キャンパス・ゼミナール・ネットワーク」に登録している学生で構成する。「キャンパス・ゼミナール・ネットワーク」は、入学センターが所掌する事業に協力をする大学教育活動協力団体である。入学センターが主催する事業ごとに「キャンパス・ゼミナール・ネットワーク」の学生にリーダーを公募する。リーダーを決定した上で、入学センター教員と学生リーダーが相談の上、学生スタッフを決定する。今年度は、男子学生23名、女子学生16名、合計39名が参加した。参加した学生の学年構成は、1年生14名、2年生13名、3年生11名、4年生1名であり、学部構成は、法文学部4名、教育学部11名、総合理工学部14名、生物資源科学部10名であった。性別・学年・学部の異なる多様な学生が、アイデアを出し合った。特に、参加する学生の中心メンバーは、入学前セミナーの意義をふまえ、上述の目的が達成できるように10月から何回も会議を重ね、直前には模擬演習を行うなどの準備をした。

この入学前セミナーに携わる多くの学生は、かつて自分自身が入学前セミナーの対象者でもあった。その時の経験を生かし、自分の思いを後輩にも伝えようという彼らの活動は、後述するとおり、本学の入学前セミナーにおいて重要な役割を担い、相応な成果を上げている。入学前セミナーに携わる学生について、長い学生は半年近くその準備と実施にかかわることになる。自分自身が入学予定者としての参加者であった時から、学生としてさらなる経験を積み重ねて現在に至っている。後輩に思いを繋ぐことは、他者とのコミュニケーション能力を向上することに繋がる。この意味で本学の入学前セミナーの取組は、入学予定者だけではなく、かつての参加者で

あった本学の学生にとっても有意義なものと考えている。

2.4 本学学生を加えた日中のセミナー活動

セミナー活動は、入学予定者を1班5～6人に分けて各班ごとに、そして、一つの教室に数班ずつ分かれて行った。班編成は、入学予定学部・学科、出身県、性別が異なるメンバーとなるように配慮しながら入学センター教員が行った。各班には本学学生が加わり、各教室での進行は学生がリードする形で行った。このセミナー活動では、班によるグループディスカッションを通して、参加した入学予定者同士、参加した入学予定者と大学・学生を繋げていった。グループディスカッションでは、参加した入学予定者1人1人にしっかり考えさせること、考えたことを班で共有することに注意を払い、学生はセミナー活動を進めた。合計5時間45分の学生によるセミナー活動では、まず、入学予定者の大学に対する期待と不安、大学入学後も継続したいと思っていることについて班で共有した。次に、学生が予め用意した「生活」「勉強」「アルバイト」などをテーマとした話を、入学予定者が選んで聞くことにより、大学に対する期待を高め、不安を解消できるようにした。この学生の話聞いた後、入学予定者が各自で聞いた話を班に持ち帰り共有する時間をとった。情報収集と班での共有を繰り返すことによって、今年度は各自、各班の「理想の大学生」についてまとめ、各教室で、プレゼンテーションを行った。

2.5 宿泊施設での分散会

宿泊施設に着いてからの時間は、参加した入学予定者の緊張を解きほぐすことに当てた。入学後に、同じ分野を学ぶ人と早めに打ち解けてもらうために、宿泊施設での班編成は、日中のセミナー活動とは異なり、同性、同学部・学科となるように編成した。朝から知らない人同士で過ごした入学予定のセミナー参加者に、リフレッシュしてもらうために、学生が中心となり、分散会を企画している。今年度の分散会では、スポーツコース、お話コース、レクコースの3つのコースを準備し、入学予定のセミナー参加者にアンケートで希望をとり、それぞれが自分の興味によって選択したコースでリフレッシュを図った。分散会后、参加した入学予定者は入浴・就寝と

なるが、学生は入浴後全員が集まって、セミナー活動の進行状況、参加者の様子等を報告しあい、情報の共有化を図ると共に、2日目の活動予定について確認・調整を行った。

2.6 自己理解セミナー

入学予定者が事前に受検した行動傾向検査は、他者との人間関係を円滑に構築する力を測るものである。検査結果は数値化され、業者から受検者個々にレポート形式で返却されている。業者は入学予定者に対して、検査結果の読みとり方の講義を行った。この時に使用するテキストは、上述のように、事前に読んでおくことを課している。本学のねらいは、入学予定者に自分の強みと弱みの両方に目を向けさせ、他者と上手く付き合っていくために入学までの間にできることを考えさせ、入学前セミナー終了後も、学生と入学予定者が意見交換をすることにより、2)の目的を達成することである。

3 入学前セミナーでのアンケート結果

学生によるセミナー活動の最後に、入学予定者に対してアンケート調査を行った。アンケートには、学校行事の関係で1日目だけ参加した2名と、体調不良の1名を除く150名が回答し、150名全員分を回収した。以下はアンケートの質問とその結果の集計である。

【問い】以下のことはどの程度当てはまりますか。
次の5段階で教えてください。

5：よくあてはまる 4：まあまああてはまる 3：どちらでもない 2：あまりあてはまらない 1：まったくあてはまらない
--

1. 入学後の学習のことがよくわかった
2. 入学後の学習の不安がなくなった
3. 入学後の生活の不安がなくなった
4. 大学生生活に期待がもてるようになった
5. 大学生生活への意欲がわいた
6. 大学時代にやってみみたいことができた
7. 親しく話す知人ができた
8. 頼りになる先輩を見つけることができた

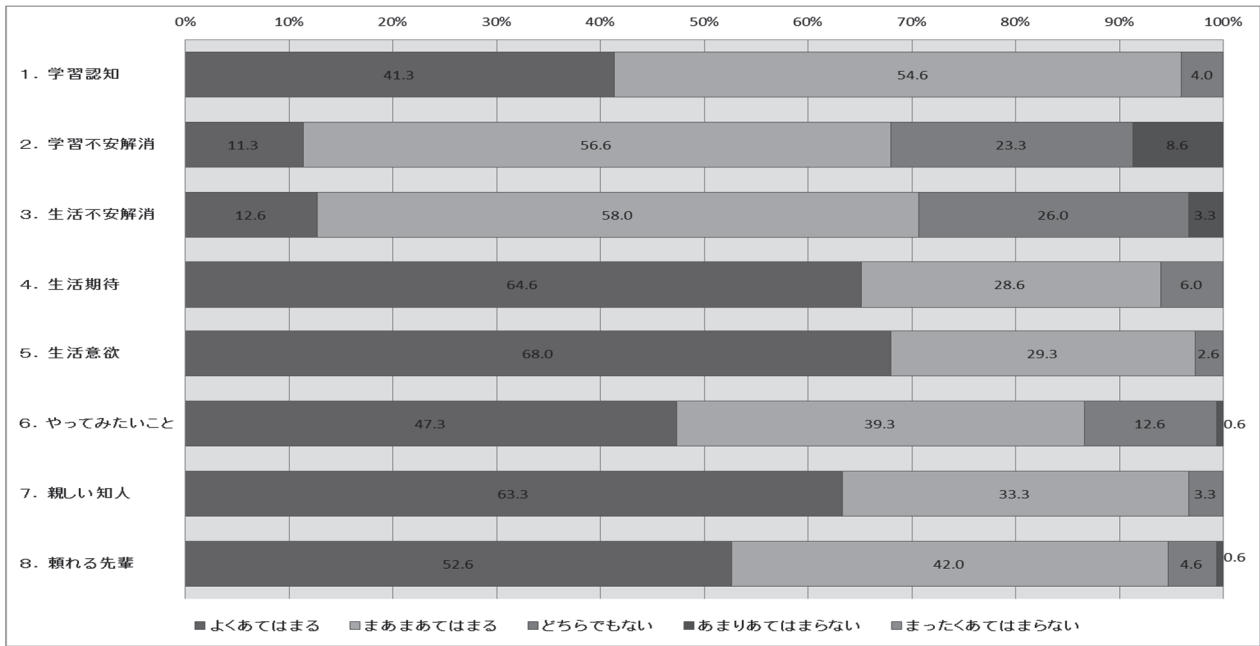


図1 入学前セミナー参加後の気持ちの変化 単位：%

アンケート結果から、この入学前セミナーを実施したことにより、参加した入学予定者は大学生活へ意欲がわき、期待が持てるようになったことが伺え、1) の①～④の目標が概ね達成できていると判断した。

以下の2つの問いは、入学前セミナーにかかわった学生の目標達成を計るものである。

【問い】 この2日間のセミナーの期間中に、何人の高校生と話をしましたか。あてはまる人数の番号に○をつけてください。

1. 5人以内
2. 6人～10人
3. 11人～15人
4. 15人より多い

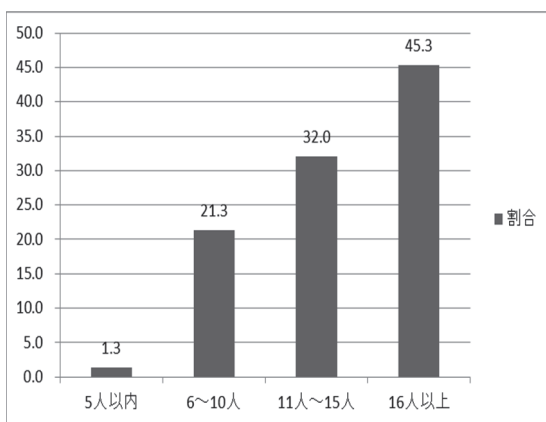


図2 入学前セミナーで話した高校生の人数 単位：%

アンケート結果から、参加した入学予定者の45.3%が16人以上の高校生と話をしている。セミナー一班が1班につき5～6人、宿泊班が1班につき4～10人で構成されていることから、約半数の入学予定

者は自分が所属した班以外の入学予定者と会話をしていた。

【問い】 この2日間のセミナーの期間中に、何人の大学生と話をしましたか。あてはまる人数の番号に○をつけてください。

1. 5人以内
2. 6人～10人
3. 11人～15人
4. 15人より多い

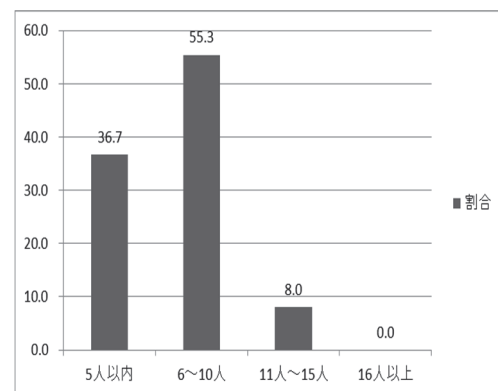


図3 入学前セミナーで話した大学生の人数 単位：%

1つの教室には4～5班が入っていたことを考えると、アンケート結果から、参加した入学予定者の半数は自分の教室以外の学生とも話をしたことがわかった。

【問い】 グループでの話し合いに、あなた自身はどうかかわりましたか。はい、まあまあ、いいえのうち、あてはまるものに○をつけてください。

1. 自分の意見や考え・思いを積極的に話すことができた

2. ほかの人の意見や考え・思いをよく聞くことができた
3. グループの話し合いをうまくまとめることができた
4. いろいろなアイディアを出すことができた
5. 作業に積極的に取り組むことができた

ことができた」の結果から、班活動が円滑に進むように活動し、「ほかの人の意見や考え・思いをよく聞くことができた」の結果から、お互いを理解しようと行動したことが見て取れた。

【問い】これから入学までの高校生活を考えるときに以下のことはどのくらい積極的にやってみようと思いますか。「今まで」と「これから」について、次の5段階で答えてください。

- 5：おおいに積極的にやる（やってきた）
 4：まあまあ積極的にやる（やってきた）
 3：少し積極的にやる（やってきた）
 2：あまり積極的にやらない（やってこなかった）
 1：まったく積極的にやらない（やってこなかった）

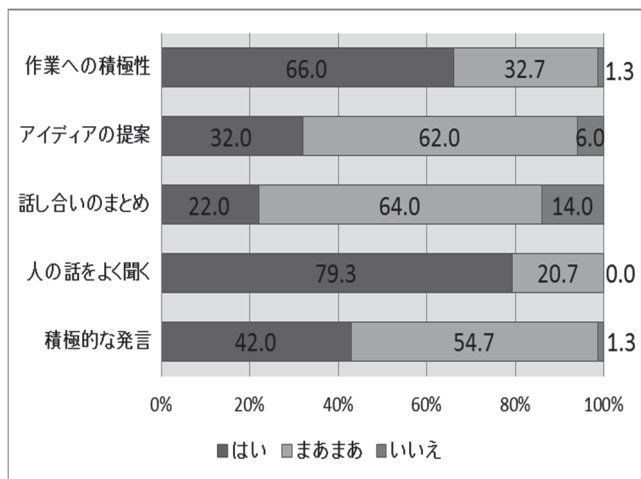


図4 グループでの話し合いへの関わり方 単位：%

今年度参加した入学予定者は、全体的におとなしい印象を受けた。それは、アンケートの「グループの話し合いをうまくまとめることができた」、「いろいろなアイディアを出すことができた」の結果にも示されている。しかし、それと同時に参加した入学予定者は、「作業に積極的に取り組む

1. 性格や志向を考える
2. つきたい職業を考える
3. 生き方（将来の自分像）を考える
4. 夢をもつ
5. 生活のリズムやスタイルを変える
6. 学校の役に立つことをする
7. 好きと思える科目・教科を作る
8. 打ち込んでみたいことを作る
9. 学校の勉強に取り組む
10. いろいろな人と話し合う
11. 趣味に没頭する
12. 免許や資格を取る
13. 大学の専門につながる勉強をする

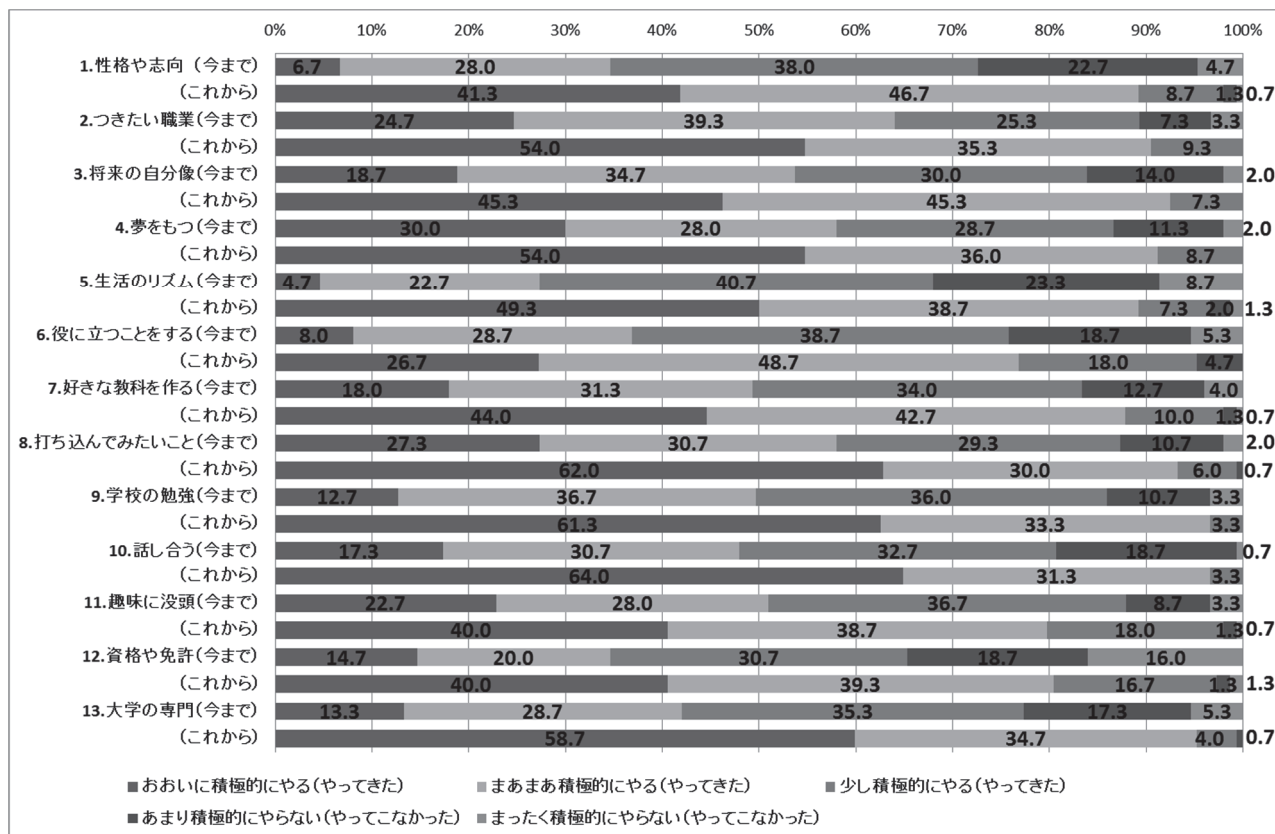


図5 これまでの生活と入学前セミナー後の生活 単位：%

アンケート結果から参加した入学予定者は、全ての質問について、入学前セミナー後は積極的な方向に反応していた。特に、これからおおいに積極的にやってみようと思ったこととして、「生活のリズムやスタイルを変える」(44.6%増)、「学校の勉強に取り組む」(48.6%増)、「いろいろな人と話し合う」

(46.7%増)、「大学の専門につながる勉強をする」(45.4%増)が挙げられる。また、「生き方(将来の自分像)を考える」、「夢をもつ」、「打ち込んでみたいことを作る」、「学校の勉強に取り組む」、「いろいろな人と話し合う」、「大学の専門につながる勉強をする」に対して、おおいに積極的にやってみようと思ったことと、まあまあ積極的にやってみようと思ったことの合計が90%を超えた結果からも、1)の目標は達成できたと考える。

4 入学前セミナー後

今まで述べてきたように、入学前セミナーを実施することにより、入学予定者の大学生生活に対するモチベーションを上げることができたと考えている。しかし、これを維持していくことは難しい。本学では、平成25年度から、業者との共同開発で、入学前セミナーが終わってから大学に入学するまでの期間、ネット上で、入学前セミナーの対象者と入学前セミナーに参加した本学学生が交流するシステムを運用している。入学予定者が、2)の目標を達成するために、入学まで「いろいろな人と話し合う」ことを続けてもらおうとする試みで、年度末まで利用できる。行動傾向検査の結果を他者との比較において自己分析し、それを意識して日常生活を送ってもらえるように、行動傾向検査結果のコミュニケーションタイプについて、webシステムで他の人のコミュニケーションパターンが確認できるようになっている。また、入学予定者が、コミュニケーション能力を高めるために、webシステムを活用しやすくするためのアイデアを学生が提供するなどの工夫を行っている。本システムをできるだけ多くの入学予定者に利用してもらえるように、今年度は、本セミナーに対する学生の事前模擬演習の時に、学生からのメッセージをあらかじめシステムに入力し、入学予定者の参加を出迎える形になるように工夫した。12月以降毎月、月末に1度、学生からの話題の投げかけ、月の半ばに、英語eラーニングの進捗状況についての問いかけをするなど、話題が複数になるようにした。その結果、年度末までに187件の記事、143件のコメント、5,362件の閲覧があった。入学予定者の80%

以上が閲覧をしていた。

英語eラーニングについては、業者と外国語教育センター、入学センター教員が連携して、直接本人に、時には高校の教員を通じて、学習を促した。

5 今後の課題と展望

本学入学センターは、入学までの時間を大学や学生と入学予定者を繋ぐ試みでとして入学前セミナーを実施してきた。しかし、セミナー活動での議論があまり活発でなかった班は、webシステムの活用状況がよくない等、入学前セミナー終了後から入学までの期間の入学予定者の様々な取組は十分とは言えず、課題を残したままである。

入学前セミナーを実施することは、入学予定者の成長だけにとどまらず、入学前セミナーに携わった本学学生の能動的主体性の涵養に役立つものと考えている。より多くの入学予定者にモチベーションを維持させるなど、入学前セミナー終了後からの課題を解決していくための取組をこれからも検討していかなければならない。入学センターのこれまでの取組の蓄積を活用することと、学生のアイデアとを組み合わせることで、課題の改善に臨みたい。

6 謝辞

本稿の作成にあたっては、本学副学長(教育・学生支援担当)荒瀬 榮理事にアドバイスをいただきました。感謝申し上げます。

参考文献

- 田中 均(2012)。「入学前指導・教育の構想——高大接続の観点から——」『平成24年度 全国大学入学者選抜研究連絡協議会 大会(第7回) 研究発表予稿集』, 1-6
- 文部科学省 高大接続システム改革会議(第5回) 配付資料 参考資料2 大学入学者選抜等について
2015年8月7日
<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/033/shiryo/_icsFiles/afieldfile/2015/08/07/1360786_09.pdf> (2016年2月20日)
- 株式会社ベネッセコーポレーション 大学生が振り返る大学受験調査
2012年11月26日
<http://berd.benesse.jp/berd/center/open/report/daigaku_jyukuken/2012/pdf/data_01.pdf> (2016年2月20日)

【資料】

島根大学における育成型入試

—対話型「面談会」について—

福間栄子, 勝部毅弘, 為石勝美, 美濃地裕子, 和久田千帆 (島根大学)

島根大学は、文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）」において、平成25年度に採択された。このことから、教育面では、地域志向教育の可視化と更なる強化を図るとともに、実際に地域に出向き、地域の課題や資源を発見し、その課題を解決できる地域貢献人材を養成する「COC人材育成コース」を平成28年度から設置した。このコース生は、鳥取県と島根県の高校生を対象に「地域貢献人材育成入試」を実施し、受け入れることにした。

本稿では、「地域貢献人材育成入試」の出願前に実施した、出願要件としない対話型「面談会」の紹介と「面談会」が受験生および大学にとってどのような効果があり、課題が見えてきたのかについて考察する。

1 はじめに

平成25年度に採択された「課題解決型教育（PBL）による地域協創型人材養成」事業により、地域貢献人材を養成する「COC人材育成コース」を設置し、「地域貢献人材育成入試」を実施することとなった。この入試を導入する意義は、将来、地域活性化に貢献したいという意志をもつ人材を獲得できることである。一方、これまでの入試における課題は、受験生が大学に合格するための手段として志願した場合は、大学が求める人材とのミスマッチが起こっていることである。そこで、島根大学で学びたいことは何か、大学での学びを将来どのように地域活性化に活かしたいのかなどについて考え、本学で学びたいという強い意志をもった受験生に志願してほしい、ということから、受験生（主として高校生）と大学職員が対話し、マッチングを図る場としての「面談会」を実施することにした。

この「面談会」では、参加した受験生が地域の未来や地域の活性化のために何をしたいかなど、日ごろ考えていることを話し、大学職員は受験生の話を傾聴するとともに、大学で学べる内容等について情報提供する。このことにより、受験生の大学進学に対する意識を高めるだけでなく、入学後のミスマッチをなくすことも意図している。

「面談会」に参加したことで進学意識を高め、出願に繋がった受験生がいた一方で、「面談会」によって「地域貢献人材育成入試」や「COC人材育成コース」についての理解が深まった結果、出願をしなかった受験生もいた。「地域貢献人材育成入試」と「面談会」を実施した初年度の結果から浮き彫りになった効果と課題について報告する。なお、この「面談会」の

設計にあたり、追手門学院大学の「個別面談」を先行事例として聞き取りし、参考にした。

2 「地域貢献人材育成入試」の導入

2.1 島根大学COC事業の概要

島根大学が採択された「課題解決型教育（PBL）による地域協創型人材養成」（しまだいCOC）は、人口問題・過疎・高齢化、離島・中山間地域、地域社会、産業・市街地の空洞化、地域医療危機など多くの課題に対し、大学が地元自治体や企業等と連携し、地域の課題に対し、地域基盤型教育と地域課題解決型研究を強化して、全学をあげて地域に貢献する人材養成を行う大学改革事業である。

特に教育分野では、学部、プロジェクトセンターおよび連携自治体が協働し、地域に学ぶ地域基盤型教育の展開と課題解決型教育（PBL）を効果的に導入し、地域志向教育をさらに強化することとしている。図1にCOC事業全体の概要をポンチ絵で示す。

2.2 「COC人材育成コース」

地域の課題は多種多様にわたっている。しまだいCOCの教育では、自身の専門性を課題解決のために活かしていくことを重要視している。そのため、全学部（法文学部、教育学部、医学部、総合理工学部および生物資源科学部）横断型の「COC人材育成コース」を設置した。

「地域貢献人材育成入試」で入学した学生は、他の学生と同様に、所属する学部の専門教育科目と全学共通教育科目を履修する。また、図2に示すとおり

「COC人材育成コース」生として、複数領域にまたがる地域課題に挑む術を身につけるため、所属する学部

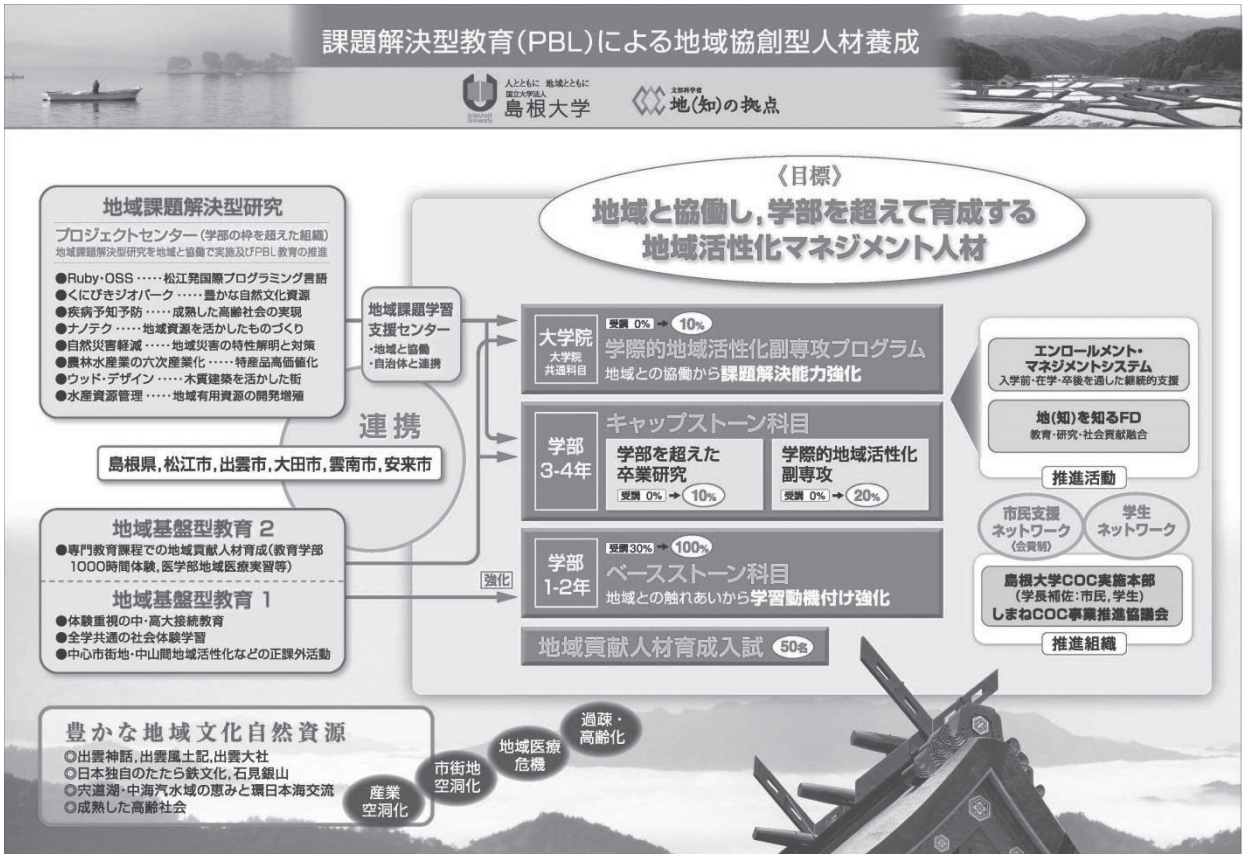


図1 COC 事業概要図

を超えて、ベースストーン科目（地域について理解を深め、基本的な協働スキルなどを習得する科目）、キャップストーン科目（学部で学んだ専門を地域で活かす手法などを学修する科目）、地域貢献インターンシップ、各種セミナーなど地域貢献や地域課題解決など地域に関するコア科目を履修することになっている。また、ワークショップやコース生の活動報告などで構成されたCOC未来づくりセミナーを通じて、地域産業との交流、コース生同士の情報交換等を行うことになっている。

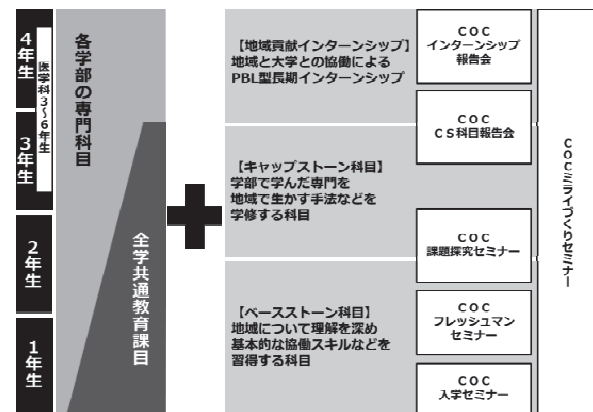


図2 「COC 人材育成コース」生のカリキュラム

2.3 「地域貢献人材育成入試」の募集人員

「COC 人材育成コース」に入るための入試が「地域貢献人材育成入試」である。これは、地域課題解決や地方創生への強い意欲を持った学生を受け入れる選抜試験であり、平成 28 年度入試から実施した。

地域志向の強い学生を受け入れるために、すでに医学部では、地域の医師確保を目的とした「地域枠入試」を募集定員 30 名で実施してきた。今回、山陰地域（島根県，鳥取県）で活躍できる優秀な人材を育てるための新たな取り組みとして、法文学部，教育学部，総合理工学部および生物資源科学部においても、新たに「地域貢献人材育成入試」を導入し、医学部の地域枠入試とあわせ、全学部で 54 名を募集することとなった。

表1 平成28年度「地域貢献人材育成入試」概要

学部	入学定員	特別入試		地域貢献人材育成入試			
		募集人員	比率(対入学定員)	実施学科	入試区分	募集人員	比率(対入学定員)
法文	225	29	12.9%	社会文化学科	AO入試Ⅱ	5	2.2%
教育	170	54	31.8%	学校教育課程Ⅰ類	AO入試Ⅱ	7	4.1%
医	162	55	34.0%	医学科	前期日程(県内定着枠)	7	4.3%
					地域枠推薦入試	10	6.2%
					緊急医師確保対策枠推薦入試	5	3.1%
					学士入学(地域枠)	(3)	-
看護学科	推薦入試Ⅱ(地域枠)	5	3.1%				
総合理工	400	100	25.0%	全学科	推薦入試Ⅰ	6	1.5%
生物資源	200	45	22.5%	全学科	AO入試Ⅰ	6	3.0%
計	1,157	283	24.5%			51 (3)	4.4%

※ ()内は医学科医学科の学士入学における募集人員であり、外数である。

3 「地域貢献人材育成入試面談会」

3.1 入学時調査による入学満足度から

「地域貢献人材育成入試」に関連して、本学職員と受験生との対話型「面談会」を導入したのは、「本当に学びたいこと」、「学びたい大学で学ぶ」ことを「はっきりと目標にできる」受験生を育成し、不本意入学を減らすという意図によるものである。

本学では新入生を対象とした「入学時アンケート」を、教育・学生支援機構の教育開発センター、キャリアセンター、入学センターおよび教学企画IR室が共同して毎年実施している。受験生の受験前、受験時、入学後の心境などを調査し、それを入試、教育体制等の改善に活かすのが目的である。設問のうち、入学時の学生の考えを尋ねた以下の2つの問に対する回答から、入学生の「不本意入学意識」を知ることができた。

問 あなたにとって本学はどの程度入学したい大学でしたか。

1. 第1志望の大学
2. 第1志望ではないが入学したい大学
3. あまり入学したくない大学
4. 全く入学したくない大学

問 あなたが入学した学部・学科は希望したものでしたか。

1. 学部・学科とも希望通りである
 2. 学部・学科は希望通りではないが、学ぶ内容は希望通りである
 3. 学部・学科、学ぶ内容、いずれも希望通りでない
- 平成27年度の新入生1179人を対象に、平成27年4月下旬に実施したアンケートから、上記2つの問に対する回答を入試区分別にまとめた結果を、表2～表5に示す。表中の網掛け部分が「不本意入学意識」を持つ入学生数である。

表2 入学者の意識(前期日程)

前期日程	1.第1志望の大学	2.第1志望ではないが入学したい大学	3.あまり入学したくない大学	4.全く入学したくない大学	合計
1 学部・学科とも希望通り	189	365	55	5	614
2 学部・学科は希望通りでないが、学ぶ内容は希望通り	7	38	18	0	63
3 学部・学科、学ぶ内容、いずれも希望通りでない	5	12	8	3	28
合計	201	415	81	8	705

表3 入学者の意識(後期日程)

後期日程	1.第1志望の大学	2.第1志望ではないが入学したい大学	3.あまり入学したくない大学	4.全く入学したくない大学	合計
1 学部・学科とも希望通り	8	112	17	2	139
2 学部・学科は希望通りでないが、学ぶ内容は希望通り	2	24	10	2	38
3 学部・学科、学ぶ内容、いずれも希望通りでない	0	2	5	3	10
合計	10	138	32	7	187

表4 入学者の意識(推薦入試)

推薦入試	1.第1志望の大学	2.第1志望ではないが入学したい大学	3.あまり入学したくない大学	4.全く入学したくない大学	合計
1 学部・学科とも希望通り	157	66	2	1	226
2 学部・学科は希望通りでないが、学ぶ内容は希望通り	4	4	2	0	10
3 学部・学科、学ぶ内容、いずれも希望通りでない	0	1	0	1	2
合計	161	71	4	2	238

表5 入学者の意識(AO入試)

AO入試	1.第1志望の大学	2.第1志望ではないが入学したい大学	3.あまり入学したくない大学	4.全く入学したくない大学	合計
1 学部・学科とも希望通り	31	7	0	0	38
2 学部・学科は希望通りでないが、学ぶ内容は希望通り	0	1	0	0	1
3 学部・学科、学ぶ内容、いずれも希望通りでない	0	0	0	0	0
合計	31	8	0	0	39

本学入試における不本意入学意識を持つ入学生の割合は、前期日程15%(106人/705人)、後期日程22%(41人/187人)、推薦入試3%(7人/238人)、AO入試0%(0人/39人)であった。本データは2015年度の調査結果であるが、過去の調査からも同様な結果を得ている。

特に推薦入試でも不本意入学意識者がいる点は要注意であるだけでなく、入学後の大学生活におけるモチベーションにも影響があると推察される。また、入試が大学入学のための手段としてのみにしか利用されていない点にも注意する必要があることが示された。このことを解消するには、受験生が本当に入学したい大学、学びたい大学を決めることができるようなマッチングが必要であり、そのためには高校生が大学進学を主体的に考える力を引き出し、育成できるような取り組みを大学が行うことが重要であると考えた。そこで、新しく導入する「地域貢献人材育成入試」については、高校生が地域の未来、地域の活性化などについての想いを大学職員に素直に語り、そのことで高校生が大学進学への動機付けや強い意欲向上に繋げられるようにするための「面談会」を企画することになった。

3.2 「地域貢献人材育成入試」に対する高校側の意見

この入試では地域志向の強い学生を受け入れ、卒業後は、山陰地域（島根県、鳥取県）の両県で就労し、地域の発展に貢献する意欲ある者を受け入れることを主な出願要件としている。そのため、入試の趣旨を理解してもらい、両県より受験生を広く募集できるように、高校へその内容をできるだけ早く周知することが必要であった。そこで、COC 事業を担当している「企画・地域連携推進課」、 「地域未来戦略センター」と入試を担当している「教育・入試企画課」と「入学センター」の教職員が連携して、島根県と鳥取県の高校（特別支援学校を除く）を平成 27 年 3 月中旬から 4 月中旬までの約 1 ヶ月をかけて、島根県 46 校中 44 校、鳥取県 32 校中 25 校、島根県、島根県教育委員会、鳥取県教育委員会に対して広報を行った。

高校では主に校長、教頭と面談した。高校側からは、主に次のような意見があった。

【主な意見】

- ・高校でも「COC 人材育成コース」と同様の趣旨の指導をしている。高校の出口としてこういうコースがあるのはありがたい。
- ・高校で実施している地域教育が大学につながっていくことはとても良い。
- ・「地域貢献人材育成入試」の募集人員を増やして欲しい。
- ・地域教育を実施している高校が増加しているので、学力だけでなく、その成果も大学で評価して欲しい。
- ・地域の逆境を利用して、課題解決方法を考える人材を育てて欲しい。
- ・優秀な人材を地元に残し、地元で育てたい。特に島

根の良い教員を育てて欲しい。

- ・生徒が力をつけていく指導をして欲しい。 など

高校訪問での聞き取りによって、地域教育を実施する高校が増えていること、地域を支える人材の育成について大学に対する期待が高いことが確認できた。

これらのことから、高校生を対象にした「地域貢献人材育成入試」にかかわる「面談会」を実施し、高校生に「地域貢献人材育成入試」において求める人材像を理解してもらうこととした。「面談会」は、平成 27 年 6 月から 9 月の約 3 か月間に複数回実施することにした。なお、「面談会」への参加を出願要件にできなかったのは、受験のための義務参加を避け、高校生が主体的参加の中で地域への想いや、大学で学びたいことを語ってもらうほうがよりこの入試の理解につながるるとともに、結果として強い進学意欲をもった受験生が育つと考えたからである。

3.3 対話型「面談会」に向けた研修

どのような「面談会」にすれば高校生は本音を語ってくれるか？これについては、効果的な成果を上げておられる追手門学院大学の先行事例を参考とし、面談をする職員は事前に面談研修を実施することとした。本学では、中国地方で活躍されている株式会社ウーマンズの宮崎結花氏を講師に招き、面談を担当する予定の教育・学生支援部の職員、教育・学生支援機構の教員、COC 事業を担当している企画・地域連携推進課の職員、地域未来戦略センターの教員で構成する有志 43 名が「面談会」の研修に参加した。この研修では、「高校生の自律的キャリア形成に向けての支援プロセスを学ぶ」、「高校生が安心して相談できる傾聴スキルを身につける」および「質疑応答」の 3 構成で講演をいただいた。講演後は、ロールプレイングを取り入れて面談の技法等を研修した。

3.4 対話型「面談会」の様子

「面談会」は島根県（松江市、出雲市、雲南市、浜田市、益田市、隠岐郡）と鳥取県（米子市、鳥取市）の 8 会場で合計 15 回行った。開催は 6 月 13 日（土）から夏休み期間中を実施期間とし、最終は 9 月 5 日（土）に行った。1 回（1 日）の「面談会」の実施にあたっては、高校生が参加しやすい 13 時、15 時および 17 時の 3 つの時間帯を設けて、参加は事前申込みとした。面談を実施するにあたって、より効果的なものとするために参加した高校生には、事前に「面談会」で話したいことを「面談会シート」に記載して

もらう工夫もした。

面談は、大学職員と1対1で行なわれた。最初は緊張して話していた高校生も、時間と共に次第に職員と笑顔で話せるようになり、地域でやりたいこと、学びたいこと、高校の先生には話していないが本当はこういうことが学びたい、本当はこの学部に進学したいなど本音を職員に語ってくれた。

「面談会」参加後に「次の面談会では、どのようにして地域貢献していくか(具体的に)話していこうと思う」という感想を寄せた高校生は、複数回「面談会」に足を運んでくれた。また、自分で教材を作成して説明をしてくれた高校生がいた。なかには面接練習と勘違いしてきた高校生もいた。あまり行く気はしなかったが、高校の先生に行くように指導されてきた高校生もいた。また、「森林資源を建築材料に加工する技術に注目しており、森林資源を循環させて地域経済を発展させたい。」と、地域の課題を見つけて解決方法を熱く話してくれた高校生もいた。

一方、「面談会」を通じて、自分のやりたいことと学部・学科が上手くマッチングできない場合は、他の学部や学科を高校生と一緒に探し、勧めるなどの丁寧な対応に心がけた。

また、「面談会」終了後には「面談会」に参加してどのように感じたのかをアンケートにより把握した。それによると、「今後の目標がしっかり見えた。」、「思ったことがうまく話せなくて悔しかった。」、「高校で得ることができなかった情報が得られた。」、「勇気がもらえた。」、「自分が今やりたいこと、今まで目標にしてきたことが違っていたことに気づくことができた。」、「このような面談はもっと回数を増やして様々な場所で開催することが必要だ。」、「自分の目標を再確認させられた。地域のためにできることを見つけたい。」、「やりたいことが明確になった。」、「自分がどういう方向で何がしたいのかという方向性が少しわかった。」など「面談会」に参加した高校生からは、自らの目標に向かって進むことを考える動機付けの機会が得られたとする内容が多く寄せられた。「面談会」終了後は、入試ガイダンスのブースで入試相談会も行い、高校生だけでなく、高校生と同伴してきた保護者も入試担当職員とゆっくりと相談し、入試内容についても理解していただくことができた。

また、高校からも生徒から報告された内容を確認され、「大学が高校生の進路意識の醸成に協力してくれている。」、「来年度もぜひお願いしたい。」などの評価をいただいた。「面談会」は高校生の育成だけ

でなく、高校と大学の高大接続に繋がるものとなった。

偏差値だけで大学を選ぶのではなく、「本当に学びたいこと」、「学びたい大学で学ぶ」ことを「はっきりと目標にできる」受験生を育成すること、それが本学の目指す対話型の「面談会」である。

3.5 参加者数

「面談会」参加者は、延べ124名(実人数109名)で、1回参加が98名、2回参加が8名、3回参加が2名、4回参加が1名であった。希望する学部と県別参加者数の関係は、図3に示すとおりである。

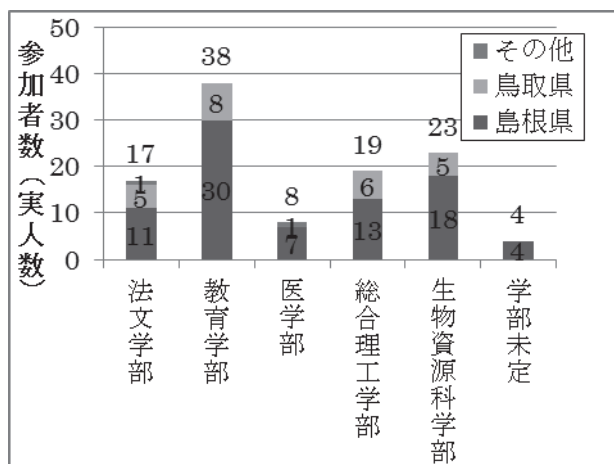


図3 県別・学部別参加者数

表6に示すように、入学志願者のうち「面談会」に参加した生徒の割合が最も高かったのは、生物資源科学部94%で、次いで、法文学部78%、以下、教育学部43%、総合理工学部60%、医学部(地域枠推薦入試)12%であった。農山村地域の多い山陰地域の地理的影響あるいは専門高校(農業高校等)で取り組んでいる課題学習等生物資源科学部の「面談会」参加者が多くなったことが理由の一つと考えられる。

合格者のうち「面談会」への参加者の比率は、法文学部100%、教育学部29%、医学部医学科10%、医学部看護学科20%、総合理工学部40%、生物資源科学部86%であった。合格者の中で「面談会」参加者の比率が最も高かったのは法文学部で、2番目は生物資源科学部であった。

4 まとめ

表6から、平成28年度「地域貢献人材育成入試」では、医療従事者・教員という将来の職業に直結する学部(医学部と教育学部)を除く3学部において、「地域貢献人材育成入試」に志願した受験生のうち、6割以上が「面談会」の参加者であることがわかる。

地域の課題に向き合い、地域に貢献できる人材を出願前から育成するとともに、入学後の教育とのミスマッチを少なくする意図で実施した「面談会」は、大学で学びたいことや地域の未来について考える場に身を置いた受験生が一定数志願したという点で、効果があったと言える。

また、面談を実施した職員 26 人に対するアンケートを実施した。図 4 にあるとおり、5 つの設問全てにおいて、半数以上の職員が「そう思う。」あるいは「どちらかと言えばそう思う。」という、「面談会」に対する肯定的な感想が寄せられた。

特に、「面談会での経験を業務に活かしたい」の設問に対しては、80% 近くの職員が「面談会」は業務において有効であると回答している。また、「面談会」

を実施するにあたり、島根大学職員として、事前に大学案内等で学習した職員もおり、「面談会」は FD、SD 研修にも繋がった。

一方、今後の課題としては、受験生の進学意欲をさらに高める「面談会」にするための質的向上、そのための面談担当職員の育成がある。対話型「面談会」の質が高まることにより、受験生の「地域貢献人材育成入試」と「COC 人材育成コース」についての理解が進み、本学が求める人材を育成することに繋がる。また、「COC 人材育成コース」生を対象にする追跡調査と、「面談会」参加者を対象にするアンケートの集積と分析を進めたい。これらのことから、効果的かつ効率的な「面談会」の展開を図り、改善を加えながら、島根大学型育成入試を構築したいと考える。

表 6 「地域貢献人材育成入試」実施状況

学部	学科	入試区分	募集人員	志願者				合格者			面談会参加者総数	
				志願倍率	うち面談会参加者数	面談会参加率	合格者数	うち面談会参加者数	面談会参加率	実人数	延べ人数	
法文	社会文化学科	AO入試Ⅱ	5	9	1.8	7	78%	5	5	100%	17	18
教育	学校教育課程Ⅰ類	AO入試Ⅱ	7	47	6.7	20	43%	7	2	29%	38	40
医	医学科	前期日程 (県内定着枠)	7	136	19.4	1	1%	0	0	0%	8	8
		地域枠推薦入試	10	17	1.7	2	12%	10	1	10%		
		緊急医師確保 対策枠推薦入試	5	17	3.4	0	0%	5	0	0%		
	学士入学 (地域枠)	(3)	(10)	-	-	-	(2)	-	-			
看護学科	推薦入試Ⅱ (地域枠)	5	10	2.0	1	10%	5	1	20%			
総合理工	推薦入試Ⅰ	6	10	1.7	6	60%	5	2	40%	19	19	
生物資源	AO入試Ⅰ	6	17	2.8	16	94%	7	6	86%	23	35	
面談時学部不明			-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
計			51 (3)	263 (10)	5.2	53	20%	44 (2)	17	39%	109	124

※ ()内は医学部医学科の学士入学における人数であり、外数である。

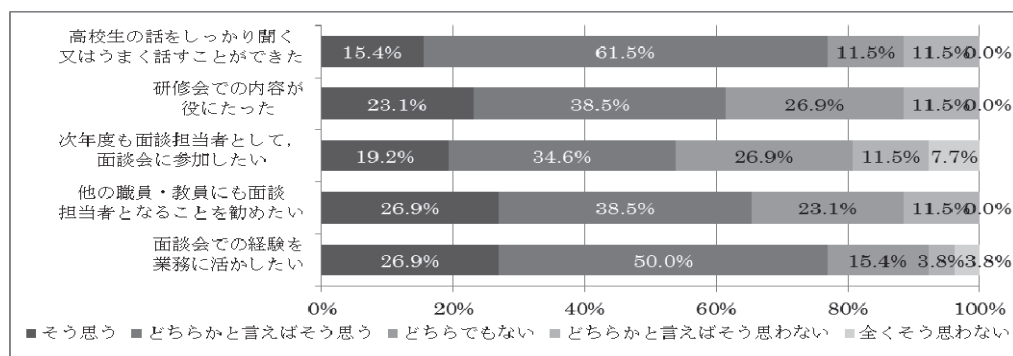


図 4 面談担当職員アンケート結果 (平成 28 年 3 月実施)

参考資料

追手門学院総務部広報課 (2014. 9. 1). 追手門学院大学
プレスリリース No.15, 平成 26 年度「大学教育再生加
速プログラム」

福島一政 (2015. 2. 23). 「脱・選抜型めざす追手門大
育成型入試への挑戦」日本経済新聞 (第 24 面記事)

【編集専門委員】

委員長	大津起夫	(大学入試センター)			
委員	鈴木誠	(北海道大学)	東條吉邦	(茨城大学)	
	川嶋太津夫	(大阪大学)	真鍋芳樹	(香川大学)	
	中島範行	(富山県立大学)	大久保敦	(大阪市立大学)	
	沖清豪	(早稲田大学)	本郷真紹	(立命館大学)	
	村上隆	(中京大学)	大塚雄作	(大学入試センター)	
	山地弘起	(大学入試センター)	山村滋	(大学入試センター)	
	石岡恒憲	(大学入試センター)			

【編集規定】

1. 本誌は、各大学等における特長ある入試研究に関する研究論文、及び全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会における研究発表論文を収録した、大学入試研究の専門誌として年1回電子ジャーナルとして発行しホームページ上で公開する。また、投稿者には刊行物を印刷して1部提供する。
2. 全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会での研究発表については、編集委員会が発表者に投稿を依頼する。
3. 投稿された論文は、レフェリーによる査読を経て「原著論文」、「ノート」または「資料」として掲載する。「原著論文」は、入試に係る独創性のある学術的に有意義な考察と明確な結果を備えた論文とする。「ノート」は、原著の要件を完全には満たしているとは言えない論文とする。また、「資料」は、既存の知見に対する小規模な改訂などにより実証的な観点からの知見を提供する論文とする。

【執筆要領】

1. 「原著論文」、「ノート」または「資料」は刷り上りで6ページ程度とする。
2. 原稿の書式は、A4判縦置き・横書き、24字×46行×横2段組で作成する。
3. 原稿は和文・英文のみ可とする。和文原稿には和文要約(200~300字程度)を、英文原稿には英文要約(100~150words程度)を付す。
4. 引用・参考文献は、欧文・和文のものを一緒に、論文の最後に著者名のアルファベット順に並べる。同一著者の同年公刊の文献には、a, b, c, …をつけて区別する。
5. 図表や公開して差し支えない資料等も必要に応じて添付できる。その場合は、図・表・資料の別にそれぞれ通し番号をつける。
6. 注は該当個所の右肩に¹⁾のように通し番号をつけ、本文の後にまとめて書く。
7. その他の執筆の詳細は、「大学入試研究ジャーナル執筆ガイド」を参照すること。
8. 原稿の執筆にあたっては、以下に示すような倫理的な要請項目を満たしているかについて、所属機関における倫理委員会の承認、もしくは著者全員による十分な確認を行うこと。
 - － 被験者に対するプライバシーの保護(匿名性の保証)
 - － 他人が作成した原稿、図表、材料、プログラムの利用における適切な出典の開示
 - － 二重投稿の無いこと
 - － 不適切、差別的な用語や表現の無いこと
9. 原稿の送付にあたっては、印刷原稿と電子ファイル(PDF形式、Microsoft Word形式、Tex形式、Text形式のいずれか)を提出する。
10. 掲載論文の著作権は、大学入試センターに属するものとする。ただし、著者が出典を明示しての再利用を妨げない。
11. 原稿の送付及び問い合わせ先：
 - 〒153-8501 東京都目黒区駒場2-19-23
 - 独立行政法人大学入試センター
 - 総務企画部総務課 研究支援係
 - 電話：03-5478-1216

大学入試研究ジャーナル No. 27
平成29年3月発行

編集者 全国大学入学者選抜研究連絡協議会
企画委員会編集専門委員会

発行者 独立行政法人大学入試センター
総務企画部総務課
〒153-8501 東京都目黒区駒場 2-19-23
電話(03)5478-1216 (直通)