

「学びの接続」の視点からAO入試のデザインを考える

— 京都工芸繊維大学のダビンチ入試の場合 —

内村 浩, 山本以和子 (京都工芸繊維大学)

まず、これからの入試をデザインするための視点として、高校と大学の「学びの接続」を取り上げ、その現状と課題について検討した。次に、そうした問題意識に基づいてデザインされた入試の事例として、京都工芸繊維大学のダビンチ入試を紹介した。最後に、新しい時代に対応した入試をどのように構築するかについて、学力観と高大連携に関連づけて論じた。

1 高校と大学の「学びの接続」について

本学のアドミッションセンターでは、学生の成績追跡調査を行っている。例えば、図1のグラフは、あるクラスにおける入学2年後の学生たちの成績分布を表している。縦軸に成績の平均点、横軸に修得単位数をとり、どの入試で入ったかを記号で区別してある。これまでの調査で明らかになったことを総合すると、(1)入試の種類に関係なくドロップアウト傾向の学生が出ている。(2)その傾向は入学直後からみられる。(3)AO入試合格者よりも受験の学力が高かったかもしれない一般入試合格者のほうにドロップアウトが多くみられる、ということである。このことは、「高校の学び」と「大学の学び」がうまくつながっていないことを示唆している。また、高校の学びで良い成績を上げたからといって、大学でもそれがそのまま通用するとは限らないことも示唆している。

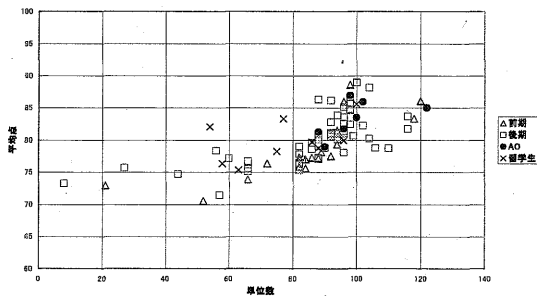


図1:あるクラスにおける、入学2年後の成績分布

もともと「高校の学び」と「大学の学び」では、学習の形態や文脈が大きく異なっており、学びの質に関しても、鈴木 (2004) がまとめた表1のような違いが存在している。

表1:高等学校までの学びと大学の学びとの違い

高等学校まで	大学
・特定・恒常的知識	・非特定・可変的知識
・演繹的思考	・演繹+帰納的思考
・問題は明解	・問題の存在が不明確
・正解は唯一無二・定型的解答	・複数 or 曖昧な正解
・正確さと速さを競う	・解答を状況に応じて表現し伝達する
・仮想現実的世界	・極めて現実的世界

引用:鈴木 誠 (2004)

しかし、昔は大学に進学する生徒が少なかったこともあり、たとえ大学入学後に躓いたとしても何とか自力ではい上がる学生が多かったと思われる。一方、大学進学率が50%を越えるようになった現在では、大学で学ぶために必要な知識や態度が不足したまま入学する学生が増えている。そのため、高校と大学とのギャップを埋めるための「初年次教育」を7割以上の大学が実施し、レポート・論文の書き方、口頭発表の技法、文献検索の方法などを教育しているという実態がある (文部科学省, 2008)。また、未履修や学力不足によるドロップアウトを未然に防ぐため、約3割の大学が「補習教育」を行っている (文部科学省, 2008)。以前は大学に必要な学力は入試の選抜機能によって保たれてき

だが、昨今は大学教育が大衆化して、大学で必要な学力が身につけていない学生がたくさん大学に進学しているということであろう。

大学入試の競争が激しかった時代には「〇〇大学に進学するため」という理由で、生徒の進学意欲を高めることができた。また、「進学実績をいかに高めるか？」ということが、高校の進路指導の主要な視点になっていた。しかし、これからは「高大連携を通して生徒や学生のどのような力を伸ばすのか？」や「学習意欲をいかに高めるか？」という学習指導の視点に立って、高校と大学と一緒に連携していくことが必要である。

2 京都工芸繊維大学のAO入試のデザイン

以上で述べたような問題意識に基づいてデザインされた入試の事例として、本学のAO入試（ダビンチ入試）を取り上げてみたい。一口にAO入試と言っても、単に学生集めだけを目的としたようなものから、特別な才能を持った学生を選抜するためのものまで多様だが、本学が行っているAO入試（ダビンチ入試）は独特なものである。なお、ダビンチ入試の募集定員は全体の約1割であり、残りを一般入試で募集している。また、ダビンチ入試の競争倍率は、近年は安定的に約6倍を維持している。

本学では毎年2回、高校の先生にお集まりいただいて入試研究会を開催している。高校教員からは、AO入試に対して表2に示すような疑問が出された。

表2:高校から見た、AO入試に対する疑問

- ・推薦入試とどう違うのか、名称が異なるだけではないか？
- ・どんな基準で選抜されるのか分かりにくい。
- ・時期を早めただけで、青田買いのために実施される入試ではないか？
- ・早く合格した生徒が、残りの高校生活を無気力に過ごすのではないか？

京都工芸繊維大学・入試研究会にて（2005～2011）

すなわち、「推薦入試とどう違うのか」「選抜の基準がわかりにくい」「青田買いのための入試ではないのか」「早期に合格が決まると残りの高校生活を無気力に過ごしてしまう」という声である。

また、大学の教員の中からは、「アドミッションポリシーに合った学生が選抜されているのか」「教員の負担に見あう成果が得られているのか」「基礎学力は大丈夫なのか」という疑問が出ることが多い。これらについて検証するために、本学では綿密な成績追跡調査を行っている。その結果、ダビンチ入試の学生について表3に示すような傾向が見出され、ダビンチ入試で入学した学生が予想以上に活躍していることが明らかとなった。

表3:ダビンチ入試学生の特徴

- ・入学後の学業成績は、ダビンチ入試と一般入試とに違いが認められない。
- ・ダビンチ入試の学生が成績優秀な課程がある。
- ・ドロップアウト傾向の学生が少ない。
- ・概して、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力が高い。
- ・学生集団の中で、リーダーシップを発揮している学生が多い。（クラブ活動、生協委員、学生執行部、その他の課外活動において）
- ・卒業研究や研究プロジェクトなどで、特に優れた力を発揮する学生がいる。
- ・大学に対する満足度が高い。

例えば、ダビンチ入試学生の一般的な傾向として、成績面で見ると「ダビンチ入試合格者は一般入試合格者と学業成績で違いは認められない」、「課程によってはトップグループを形成している」、「ドロップアウト傾向の学生が少ない」ということが認められる。また、成績以外の面で見ると、「概してプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力が高い」、「学生集団の中で、リーダーシップを発揮している学生が多い」、「入学後の大学に対して満足度が高い」などの特徴が見られる。

本学のダビンチ入試がこのような結果を出しているのには理由がある。ダビンチ入試の特徴を挙げると表4のようになる。また、図2に示すような選考方法を採用している。ダ

ピンチ入試では、生徒の能力や資質を総合的な観点で丁寧に評価している。例えば一次選考の書類審査では、調査書の内容や活動歴などをはじめ、志望理由書から、自己アピール、調査書、課題や講義のレポートまで丁寧に評価している。さらに計2回のスクーリングによる評価では、多様な観点からユニークな試験を実施し、最終的な合否はそれらの成績の総合点で決まる。

表4:ダビンチ(AO)入試の特徴

- ・ **総合的な観点で評価する。**
志望理由書、自己アピール、活動歴、調査書、課題を読んでレポートを書く、講義を受けてレポートを書く、プレゼンテーション、グループディスカッション、実技、面接、等
- ・ **2回のスクーリングで丁寧に評価する。**
第1次スクーリング（全学共通で実施）
最終スクーリング（課程・系別で実施）
- ・ **入学前学習がととも充実している。**
国語・数学・物理・英語の通信添削、テキスト購読
入学前オリエンテーション、スクーリングによる学習、先輩学生による個別指導、メールによるサポート、等

験とは異なり、論述式のものや、答えが複数あるような問題が多く含まれている。また、高校で身につけた理科、数学、さらに英語などの基礎知識も問われる。すなわち、理工系の大学での学びを想定して、それに必要な知識とその活用力を測るように試験がデザインされている。

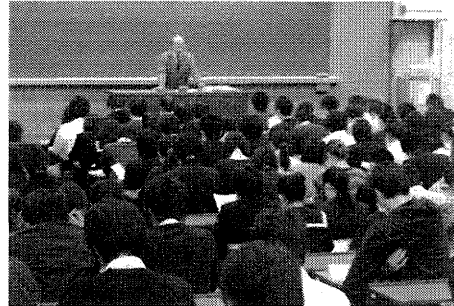


図3:第1次スクーリングでの模擬講義の様子

以上のような第1次選考によって、定員の約2～3倍程度に人数を絞り込む。これは最終スクーリングで丁寧に評価できるようにするためである。最終スクーリングでは、それぞれの学科（課程）のアドミッションポリシーに応じたユニークな試験が行われている。グループ・ディスカッションや、プレゼンテーション、実習など、様々である。

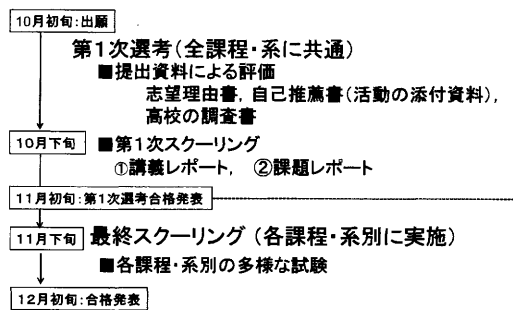


図2:ダビンチ入試の選考方法

第1次スクーリングでは、「講義・レポート作成」と「課題提示・レポート作成」という2種類の試験を実施している。図3の写真は、「講義・レポート作成」での模擬講義の様子である。

この試験では、実際の大学の講義に近い文脈で、高校でまだ習っていない内容の講義が行われ、その後に試験を受けるというものである。「課題提示・レポート作成」の試験は小論文形式のものである。いずれもセンター試



図4:最終スクーリングの様子
(デザイン経営工学課程)

例えば、図4に示すデザイン経営工学課程のプレゼンテーションの試験では、会社の企画会議のような状況が設定されている。受験生から提案されたアイデアに対して教官から

するどい突っ込みがあるが、それにいかに受け答えし、自分の考えを表現し、伝達することができるかという力が問われる。つまり、将来その分野で活躍するために必要な能力をストレートに評価しているわけである。

工芸繊維大のダビンチ入試が成功しているもう一つの理由は、入学前学習がとても充実しているということである。その内容は、表5に示すように、合格者オリエンテーションに始まって、学力診断テスト、通信添削、テキストの購読、さらには個別学習相談会やメールによるサポートなど、非常に多岐にわたっている。個別学習相談会では、先輩の学生たちや添削指導の教員がマンツーマンで指導する。この入学前学習への参加状況と入学後の成績には相関関係が認められた（山本・内村，2011）。

表5:入学前学習の内容

期間：合格から入学までの約4ヶ月間
内容：
1) 合格者オリエンテーション (12月)
2) プレースメントテスト (数学・英語)
3) 通信添削指導, 4教科×3回 英語 (長文読解), 国語 (論述) 数学 (微積分), 物理 (力学)
4) テキスト購読「アドバンス物理」
5) 個別学習相談会 (3回) 先輩学生と添削担当教員が対応
6) 携帯メールを利用したサポート

ところで、そもそも本学がこのような手間のかかる入試を始めた目的の一つは、多様な学生を受け入れてキャンパスを活性化するためであった。また、受験する生徒にとって、たとえ不合格になったとしても意義のある入試にしたいという願いもあった。進路の実現可能性は「できる自分」と「なりたい自分」とが重なり合うことで生まれるが、ダビンチ入試はその両面から生徒を支援しようとしている。すなわち、ダビンチ入試を受けることで、生徒は目的意識がはっきりするだけでなく、自分の能力を多様な視点から評価してもらえるというメリットがある。

3 新しい時代の大学入試について考える

入試形態や出題内容についてデザインするためには、「学力とは何か」について吟味しておく必要がある。学習や学力をどのようにとらえるかは教育の在り方に大きく影響するが（内村，2010），入試についても全く同じことが言える。学力のとらえ方は一様ではないが、本学のダビンチ入試では、それをデザインするための理論的・概念的な枠組みとして、図6に示すような学力の分類（市川，2002）を参考にしている。

表6:学力の分類

	測りやすい力	測りにくい力
学んだ力	知識 (狭義の) 技能	読解力, 論述力 討論力, 批判的思考力 問題解決力, 追究力
学ぶ力		学習意欲, 知的好奇心 学習計画力, 学習方法 集中力, 持続力 (教わる, 教え合う, 学び合うときの) コミュニケーション力

引用：市川 (2002)

このように学力には多様な側面があるにもかかわらず、実際の入試では、すでに生徒が教科書で学んだ内容に限定し、測りやすい一部の学力しか測ってこなかった。以前に本学で高校と大学の物理教員が集まって意見交流会を行ったことがあるが、高校教員から表7に示すような意見が出され、入試で一部の学力しか測られていないことの問題点は、高校教員の側からも指摘されている。

表7:大学入試に対する高校教員の声

現在の入試では次のことが犠牲になっている。 これらを補うような入試を取り入れてほしい。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 文章表現力 (説明能力) ・ 多解答問題の出題 ・ 実験技能 ・ 分析力や考察力 ・ じっくりと解く問題 ・ 実験データから推量させる問題 など ・ さらには、未知のことがらを探究する好奇心

高校・大学の物理教員交流会 (2005) にて

近年、半数近い生徒が推薦入試やAO入試

などで早期に大学に合格している。そうした生徒たちは、合格してから入学するまでの数ヶ月間が「空白の時間」となったまま大学に進学してしまう。そのことによって、高校と大学との学びの接続がますます難しいものになっている。大学は早期合格者を受け入れるからには、その責任を負わなければならない。そのためには、表8に示すようなあらゆる局面で、大学がその役割を果たす必要がある。ときには高校と大学が連携して生徒・学生を指導することも考えたい。

表8: 早期入学生を受け入れる大学の役割

【受験前】	適切な進路指導のための情報提供 (生徒へのアドバイスなど)
【合格後】	入学前学習 (不合格者へのフォローも必要)
【入学後】	初年次教育, リメディアル教育 追跡調査, 学生支援
【日常的に】	高校との信頼関係を築く努力 (高校と大学の意見交流会, など)

4 ダビンチ入試はどこまで一般化できるか

以上で述べたように、本学のダビンチ入試は一定の成果を挙げており、マスメディアでAO入試の成功事例として取り上げられることも多い。また、ダビンチ入試は教職員にとって非常に手間のかかる入試であるにもかかわらず、学内からはダビンチ入試を廃止したいという声は聞こえてこない。しかし、この手法が他大学でもそのまま実施可能かどうか、あるいは同様な成果を挙げることができるかどうかについては、いくつかの問題がある。まず、本学でダビンチ入試がうまく機能している要因として、学校規模が小さく、かつ工学に重点化した大学であることは無視できない。そのために、全学で統一した一次選考が可能であるし、教職員の意思疎通もはかりやすい状況がある。したがって、大規模校や総合大学では、ダビンチ入試の手法を学部単位で導入するのが現実的であろう。また、このような入試では手間のかかる作業を教職員に

課すことになる。本学でも、約10年前にダビンチ入試を全学一斉に導入してから、その成果が実感できるようになるまでの数年間は、教職員の一部から否定的な意見が出ることがあった。こうした新しい入試の導入には相応のハードルがあることは否定できない。しかし、大切なのは、小手先の方法などではなく、入試についての理念であろう。方法はそれぞれの大学の事情に応じて違っていてもかまわないので、他大学にもぜひチャレンジしていただきたいと願っている。

引用

市川伸一 (2002). 『学力低下論争』 筑摩書房.
文部科学省(2008). 「高等学校教育改革の推進」

<http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/main8_a2.htm>

鈴木 誠 (2004). 「学ぶ意欲を引き出す授業とは何か—北大一般教育演習『蛙学への招待』の授業デザイン」『高等教育ジャーナル』 **12**, 121-133.

内村 浩 (2010). 「新しい時代に求められる物理教育とはどのようなものか—状況論的学習観からの示唆」『日本物理学会誌』 **65**(11), 893-896.

山本以和子・内村 浩 (2011). 「AO入試入学者の学習活動追跡による傾向分析」『大学入試研究ジャーナル』 **21**, 119-124.