

## 初年次教育プログラムが大学生に与える効果 —情報基礎知識・操作スキル・日本語知識の比較から—

### The Effects of the First-year Education Program on University Students -From comparison of basic ICT Knowledge, Operating Skills, and Japanese Knowledge-

金子 大輔\*1

Daisuke KANEKO\*1

\*1 北星学園大学経済学部

\*1 School of Economics, Hokusei Gakuen University

Email: kaneko@hokusei.ac.jp

**あらまし**：初年次教育プログラムの重要性はますます高まっており、多くの大学と同様、本学においても初年次教育を目的とした教育プログラムの充実が図られている。しかし、その「学修成果」は必ずしもわかりやすいものではないため、それらを可視化して示すことが必要とされるようになってきている。本稿では情報と日本語に着目して、新入生に対して実施したプレイスメントテストと到達度テストの結果をもとに、本学の初年次教育プログラムの有効性を検討する。

**キーワード**：初年次教育，リテラシー，プレイスメントテスト，到達度テスト，情報教育，日本語教育

#### 1. はじめに

近年、大学の初年次教育の重要性はますます高まっており、初年次教育をどのように実施すれば良いかについて、多くの議論がこれまでに行われてきている。各大学においても多様な初年次教育のプログラムが実施されており、自校教育や平和教育など大学独自に設定される科目をはじめ、情報教育、日本語教育（アカデミック・ライティング）、初年次ゼミなどの科目が設置されている。筆者の所属する北星学園大学においても初年次教育の重要性は認識されており、「初年次教育」とは銘打っていないものの、大学共通科目においては「キャリア支援」のカテゴリが設置され、その中で「情報入門」「情報活用 I または II」「日本語表現 I」「日本語表現 II」「学びとキャリア形成」が初年次必修科目（一部の学科を除く）として開講されている。

多くの初年次教育科目は、大学在学中またはその後の社会人生活を見据え、これまでの高校までの学び方ではない、大学での学び方に学生を導くための役割を有している。そのため、すぐに教育の成果が出るような性質を有してはいない。しかし近年では、こうした科目であっても目に見える形での「学修成果（ラーニング・アウトカムズ）」を求められることが増えている。確かにこれまで、これらの科目の「学修成果」について、目に見える形で示される機会は少なかったと指摘できる。その要因の一つは、教育の成果（とくに初年次教育の成果）は一般的に、時間が経過してからわかるものであり、それらを目に見える形ですぐに示すことはそもそも困難であると思われてきたことであろう。さらに、「学修成果」を示すためになんらかの調査を行うとしても、何ををもって成果とみなすかについての統一した基準は整理されていない。そのため、そもそもそのような調査は、一部の先進的な取り組みで行われる以外にはほ

ぼ存在しなかったとも指摘できる。

#### 2. 本研究の目的

筆者はこれまで、自身の担当する初年次情報教育に関しては、なんらかの形で「学修成果」の可視化が必要であると考えていた。そのため、プレイスメントテストや授業終了時のスキル調査チェックなどを独自に開発し、活用してきた。

こうした調査を個人ではなく大学全体で実施する必要性を感じていた頃、平成 24 年度より開始された文部科学省大学間連携共同教育推進事業「学士力養成のための共通基盤システムを活用した主体的学びの促進」に本学も参画する機会を得た。本事業は、大学入学段階の学生の学習状況や学修観の特性を把握し、学生の主体的な学びにつなげていくために、英語、日本語、数学、情報の分野において、プレイスメントテスト、到達度テスト、e ラーニングで学習可能な学習教材の開発を行うものである。その枠組みの中で筆者らは、情報に関する基礎知識調査やコンピュータの操作スキルを自己評価できるチェックリストを開発し、複数年にわたり活用してきた<sup>(1)(2)</sup>。

また本学においても、本事業で開発されたプレイスメントテストと到達度テスト、e ラーニング教材を活用した自学自習を取り入れることとなり、初年次の学生を対象に複数年にわたって実践を行ってきた。

本研究は、初年次教育プログラムの成果を、筆者をはじめ大学連携事業の中で開発したプレイスメントテストや到達度テストの結果によって可視化することで、初年次教育プログラムの有効性を示そうとする研究である。本稿では、初年次教育の中でも特に重要であると考えられる、情報教育と日本語教育に着目する。そのため、情報と日本語に関するプレイスメントテストと到達度テストの結果をもとに、

初年次学生の検討する。以下ではまず、本学における初年次教育について概説する。次に、情報と日本語のプレイスメントテストと到達度テスト等について述べる。最後にそれらの結果について述べる。

### 3. 本学における初年次教育

情報科目は前期に「情報入門」を、後期に「情報活用 I または II」を履修する。学科別にクラス分けされ、前期はプレイスメントテスト等の結果をもとにした能力別クラスである。情報入門では基本的なコンピュータの操作方法や情報モラル、基礎知識を学ぶ。情報活用ではそれらを用いた PBL を行い、日常的な文脈の中で情報を活用する能力を身につけていくことを目的としている。

日本語科目は、前期に「日本語表現 I」を、後期に「日本語表現 II」を履修する。学科別にクラス分けされ、1 クラスは 25 名以下の少人数になるように設定される。前後期を通して、大学および社会において必要とされる論理的な日本語の運用能力の基礎を、実際に文章を作成する過程を通じて習得することを目的としている。

### 4. テストの概要

情報のテスト問題は、情報教育の目標の 3 つの観点（情報活用の実践力、情報の科学的な理解、情報社会に参画する態度）から出題される。実践 12 問、理解 15 問、態度 13 問の合計 40 問からなる。回答方法は、5 つの選択肢から正答を 1 つ選択する形式である。正当が分からない場合に当て推量で選択することを防止するため、選択肢のひとつは「わからない」と設定した<sup>(1)</sup>。なお、プレイスメントテストと到達度テストは同じ問題・選択肢であり、標準解答時間は 20 分である。

これとは別に操作スキルチェックリストを活用している。学生が自己評価できるようにチェックリストとなっており、自分ができると思う操作スキルにチェックをつける形式である。具体的な項目数は、(a) コンピュータ操作が 10 項目、(b) インターネット・電子メールが 6 項目、(c) Word が 14 項目、(d) Excel, PowerPoint が 10 項目の合計 40 項目である。このほか、学生が日常的に利用している端末（パソコン、スマートフォン、タブレット PC 等）を尋ねる項目も含まれている。

日本語のテスト問題は、漢字（読みと書き・四字熟語）、語彙（語義、ことわざ・成句）、文法・敬語（受身・使役・可能、敬語）、読解力（短文読解、長文読解、図表読解）の 4 つの分野から出題される。プレイスメントテストと到達度テストでは異なる問題を使っており、問題数も異なるが、標準解答時間はどちらも 20 分である。プレイスメントテストは、漢字 20 問、語彙 30 問、文法・敬語 10 問、読解力 10 問の合計 70 問、到達度テストは、漢字 15 問、語彙 20 問、文法・敬語 10 問、読解力 15 問の合計 60 問である。回答方法は、4 つまたは 5 つの選択肢か

ら正答を 1 つ選択する形式である。

### 5. テストの結果

本稿では、情報と日本語のプレイスメントテストと到達度テスト、操作スキルチェックリストのすべてで受検した 2018 年度の 1 年生 642 名を対象に分析を行った。全体のテストの結果を表 1 に示す。比較がしやすいように、それぞれ 100 点満点で換算した。すべてのテストにおいて、平均点が上昇していることがわかる。また、Kaneko et al.(2018)でも指摘した通り、スキルチェックは上昇幅が非常に大きいことがわかる<sup>(2)</sup>。平均得点の伸びは、情報 8.4 点、日本語 8.6 点、スキル 34.9 点であった。対応のある t 検定を実施した結果、平均点は有意に上昇していた。

表 1 テストの結果（全体）

		Mean	S.D	t value
情報	プレ	57.84	15.56	
	到達度	66.20	13.68	15.43***
日本語	プレ	52.63	13.46	
	到達度	61.27	13.74	19.47***
スキル	プレ	59.12	23.81	
	到達度	94.00	11.60	38.55***

N=642, df=641, \*\*\* p<.001

### 6. おわりに

本稿では、本学における初年次教育の「学修成果」を可視化するために、1 年次の学生を対象に実施しているプレイスメントテストと到達度テストの結果を取り上げた。情報基礎知識や日本語知識は全体として向上が見られ、操作スキルの自己評価は大きく向上した。これらの結果は、初年次教育プログラムの有効性を示唆するものであると考えられる。今後は項目・分野別の成績推移や両科目の関係性など、より詳細な分析を行いたいと考えている。

#### 付記

本研究の一部は、平成 24 年度文部科学省大学間連携共同教育推進事業、2019 年度北星学園大学特定研究費の支援を受けている。

#### 参考文献

- (1) 金子大輔, 石田雪也, 小俣昌樹, 吉川雅修, 古賀崇朗: 大学の初年次学生を対象とした情報に関する基礎知識調査の開発と調査結果の分析. 日本教育工学会論文誌, 40(suppl.), 201-204 (2017)
- (2) Kaneko, D., Ishida, Y., Omata, M., Yoshikawa, M. & Koga, T.: Development of a Self-Evaluation Checklist of Computer Operational Skills for First-year University Students. In *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*. 530-534, (2018)