

Vol. 102

## CONTENTS

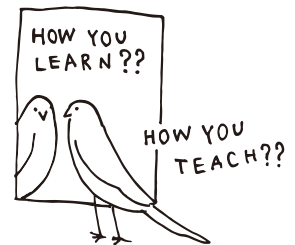
【コラム】 教え方と学び方を学ぶ… 市川 尚

【解説】 Processing でプログラミングに挑戦!—第 2 回 変数を使ってみよう—… 杉浦 学

【解説】 高校における新教科「情報」ができたころのこと… 大岩 元

## COLUMN

### 教え方と学び方を学ぶ



筆者は、教育工学を専門とし、インストラクショナルデザイン (ID) という領域を中心に活動している。ID の研究分野では、教育の効果・効率・魅力を高めるための、教科領域によらない方法論を主に蓄積してきた。ID の内容を教職課程の科目で取り上げるうちに、教職を志望する学生だけではなく、より多くの学生にも広げるべきではないかと考えるようになった。誰にでも他者に教える機会が存在し、学業、仕事、アルバイト、家庭、サークルなど多様である。そのような日常にありふれた、人に教えるという営みが、本人の経験や勘に基づいている場合が多く、その質が高いとは言いがたい。これは、学び方についても同様である。高等教育でよく取り上げられるアクティブラーニングは、学生にとって学び方を学ぶ機会でもあるが、逆に自ら学べる学生でないとその効果を十分に享受できない。

教え方と学び方は表裏一体の関係にあり、ID の理論やモデルを自らの学びに適用すれば、学び方の改善にもつながる<sup>1)</sup>。たとえば、ARCS という動機づけのデザインモデルは、教員が学習者の意欲を高めるためだけでなく、学習者自身が学習意欲を維持するために利用できる。筆者は ID を扱う教職の授業において、学生自身の学び方についても考えさせるようにしている。また、学部 1 年生全員を対象としたスタディスキル科目においても、普通の教えあいや学びあいの質向上をねらい、ID の考え方に触れる機会を提供してきた<sup>2)</sup>。

複雑で不確実性の高い社会を生き抜くための能力として、国際団体 ATC21s による 21 世紀型スキルには学び方の学習が挙げられており、OECD Learning Compass 2030 には見通し・行動・振り返りをしながら絶えず学習していく存在が描かれている。新学習指導要領では学びに向かう力 (自己調整学習を含む) が柱の 1 つになっている。今後、適応型学習などテクノロジーを活用した手厚い支援も可能となってくる中で、学び方を学ぶ機会や環境をどのように整えていくのかは重要な課題となる。学生には経験だけでなく科学的な根拠も踏まえながら、自分の学びや人の学びを支援できるようになってほしいと思う。

#### 参考文献

- 1) 鈴木克明, 美馬のゆり (編著): 学習設計マニュアル: 「おとな」になるためのインストラクショナルデザイン, 北大路書房, 京都 (2018).
- 2) 市川 尚, 鈴木克明: インストラクショナルデザイン理論を学ぶスタディスキル科目の実践, 日本教育工学会研究報告集, JSET14-5, pp.127-130 (2014).

市川 尚 (岩手県立大学・ソフトウェア情報学部)