

Vol. 71

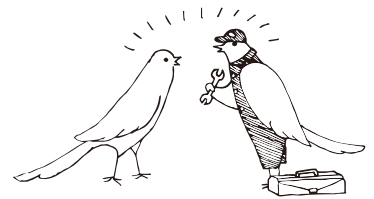
CONTENTS

- 【コラム】情報教育に対する産業界からの視点… 駒谷 昇一
【解説】関西地区における教員免許状更新講習… 白井 詩沙香
【解説】情報技術による語彙学習… 金子 敬一 都田 青子 石川 正敏

COLUMN



情報教育に対する産業界からの視点



中学高校生向けに、地域の農産物直売所の POS システムを 2 日間で作るという授業を行った。農家—販売店—消費者の関係（ビジネスモデル）とシステムの目的、システムで扱うデータの設計、チームによる問題解決の教育に重点をおいた。言語は Python を使い、まったくプログラミング経験のない生徒が 2 日でシステムを完成させた。プログラミング教育というと言語の文法やアルゴリズムを教える教育もあるが、それよりも社会が求めることは、社会のつながりの中でコンピュータを使う利点を理解し、リアルな世界をコンピュータで扱う方法をデザインできることある。

大学の一般情報教育に対して社会からの期待は大きい。IoT の拡大により、生活雑貨などさまざまな商品開発に情報技術が不可欠となり、そして多くの仕事が人工知能に置き換わろうとしている。技術の進歩は早く、すでにプログラムの自動生産も始まっており、プログラミングができなくても情報システムができるようになる。このため文系理系を問わない一般情報教育において以下の内容を教えることが必要なのではないだろうか。

- ICT を活用した情報化戦略や新商品を企画立案する方法
- 社会を支える情報システムの恩恵とリスク
- 社会の問題や課題を ICT で解決する方法
- AI を業務効率化に活用するための方法と倫理
- 実際のビジネスをモデル化し、データ、ネットワーク、セキュリティの設計方法
- 発注者としての基礎知識（システム構築手順やプロジェクトの管理方法など）

この内容を小学 5 年生向けのロボットプログラミングでも教えた。「流れ作業で製品を組み立てているが、組み立てラインで部品の供給を人が行っており間違いや遅れがあり困っています」という工場長の寸劇から授業は始まる。プログラムを作ることやロボットを動かすことが目的のではなく、工場の課題を解決するためのロボットを作ることが目的となる。

一般情報教育でもこれらの内容を教えるようになってほしい、しかし問題は教えられる人材が「大学には」いないことだ。しかし実はもっと問題なのは、大学の教員に、このような内容を一般情報教育として教えることが必要だという認識が低いことである。パソコンの使い方教育をやめませんか。もっと教えなければならないことがあります。

駒谷昇一（国立大学法人奈良女子大学）