

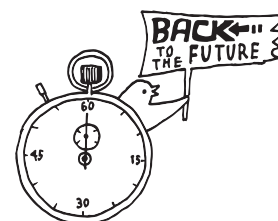
Vol.126

CONTENTS

- 【コラム】高校時代に学んだプログラミング…坂東 宏和
 【解説】大学における新型コロナウイルス感染症発生状況提供サイト…井上 仁
 【解説】大学の情報環境を支えるユーザサポートの今とこれから…近堂 徹

COLUMN

高校時代に学んだプログラミング



約30年前、私は比較的新しい高校の情報技術科でFortran77^{☆1}を用いてプログラミングを学んでいました。しかし、大学に進学してからは主にC言語を利用することになり、結局卒業後にFortran77を利用したことは一度もありません。高校時代に学んだことは無駄だったのか？ 大学入学後にC言語を使い始め、社会ではFortran77があまり使われていないことを知ったときにそう感じたこともありました。でも実際には、高校時代に学んだプログラミングの基礎は、プログラミング言語が変わっても共通で無駄になることはなく、今でもそのときの学びが役立っています。

社会ですぐに役立つ実践力を身につけるとい意味では、さまざまな分野で広く活用されているプログラミング言語を学ぶのが早いのかもかもしれません。しかし、自身の経験から考えると、大部分のプログラミング言語の基本的な考え方は共通ですので、最初は実用的かということあまり考えずに、グラフィックや音声等を容易に扱うことができ、分かりやすいプログラミング言語で学び始めた方が、興味を持ちやすく楽しく学ぶことができるので良いように感じています。

ところで、高校を卒業してから30年近く経過していますので、具体的にどのような授業であったのかはほとんど忘れてしまいましたが、今でも記憶に残っている授業がいくつかあります。その1つがクイックソート^{☆2}です。クイックソートのアルゴリズムに感動して……という理由ではありません。先生が「新しいアルゴリズムを勉強したので……、間違っていたら申し訳ないけど」と話しながら説明されたのを聞いて「先生も日々新しいことを勉強してるんだなあ。自分も頑張らない」と感じたことが印象に残っています。今、本会学会誌の編集委員として、連載「情報の授業をしよう！」の記事を毎号読んでいます。これらの記事には、入学してくる学生が高校まででどのようなことを習ってきているのかを確認できるだけでなく、大学の初年次教育でも活かせるような授業のアイデアが詰まっています。先生方の教育に対する熱意や努力も感じられ、高校のクイックソートの授業のときに感じたことを改めて思い出しました。

さて、本誌では、連載「情報の授業をしよう！」の著者を募集しています。自薦・他薦どちらでもOKです。「教え方の工夫を紹介したい」「あの先生の授業をぜひ紹介したい」と思われた初等中等教育の先生がおられましたら、著者名・御所属・授業内容の概要を本会事務局「editj@ipsj.or.jp」までお送りください。皆様の積極的なご応募をお待ちしております。

☆1 主に数値計算に適したプログラミング言語。

☆2 データを大きい順・小さい順等、ある順番に基づいて並べかえる方法の一種。詳細はIPSJ MOOCを参照。IPSJ MOOC、第3章ストーリー2 アルゴリズム、4-1. 基本的なソートクイックソート、<https://sites.google.com/a/ipsj.or.jp/mooc/list/C3-2> (2021年11月29日参照)。



坂東宏和 (獨協医科大学) (正会員) bandoh@fw.ipsj.or.jp

2014年より獨協医科大学情報基盤センター講師。本会論文誌教育とコンピュータ (TCE) 編集委員会編集幹事、会誌編集委員会専門委員会 (EWG) 幹事。2020年度学会活動貢献賞受賞。シニア会員。

LOGOTYPE DESIGN...Megumi Nakata, ILLUSTRATION&PAGE LAYOUT DESIGN...Miyu Kuno