



Vol. 87

CONTENTS

【コラム】タイピング／社会的スキルとプログラミング講義の成績との関連… 三浦 元喜

【解説】高校生の皆さんへ、研究を通して自分の可能性を広げよう!… 間辺 広樹

【解説】哲学を込めたネットワーク技術者教育… 鈴木 常彦

COLUMN

タイピング／社会的スキルと プログラミング講義の成績との関連



筆者は工業系大学の工学部で、プログラミング講義（必修）を担当しています。いわゆる情報系の学部ではないので、プログラミングの重要性は頭では分かっているが、なかなか馴染めない学生も多いです。大学生対象ということで、C言語やProcessing等のテキスト記述によるプログラミング言語を用いて講義をしていますが、かなり時間をかけて説明したり見せたりしたつもりでも「進度が早くてついていけません」という意見が毎年出てしまいます。

過去4年間に筆者が担当した講義における、学生のタイピングスキルと成績との相関を調べたところ、有意水準5%において相関が有意に高いクラスが半数程度ありました。タイピングは一般に重要なスキルですし、高める方向に努力することは重要です。しかし、特定のスキルの優劣がプログラミング講義の成績に強く影響してしまっているという状況は、あまり望ましいことではないと感じています。最近は説明をさらに丁寧にしたり、エディタの自動補完機能をカスタマイズして、タイピングスキルの影響を軽減する工夫¹⁾をしたりしています。ちなみに、これらの工夫による効果かどうかは分かりませんが、今年と昨年の講義については、タイピングスキルと成績との有意な相関は見られなかったです。

そのほか、社会的スキルに着目した研究²⁾があります。この研究に触発され、筆者も「菊池の社会的スキル尺度」(KiSS-18)³⁾と成績との関連を調べてみました。その結果、「相手から非難されたときにも、それをうまく片付けることができますか」や「あちこちから矛盾した話が伝わってきても、うまく処理できますか」といったトラブル処理に対する項目と、講義の成績とに弱い負の相関が見られました。また、社会的スキルが高い学生は、相談しながら回答可能な演習や、グループ協働活動に対する点数が高い傾向にあり、逆に社会的スキルが低い学生は、1人で回答する定期試験の点数が高い傾向がありました。これは、あくまで筆者が担当したあるプログラミング講義における事象であるため、一般的な傾向として結論づけることはできていません。しかし学習者のスキルや特性によって、一部の受講者が不利益を被らないようにするために、各種スキルと成績との関連や、評価項目とその配分について継続的に調査・検討していくことは、特に必修の講義において重要ではないかと思っています。

参考文献

- 1) 三浦元喜：初学者向け Processing プログラミング環境におけるコード補完機能の導入と実践，情報処理学会情報教育シンポジウム，pp.142-149 (2018)，<http://id.nii.ac.jp/1001/00190699/>
- 2) 内 正也 ほか：社会的スキルに着目したプログラミング教育の学習効果の分析，信学技報，116(85)，pp.65-70 (2016)，<https://ci.nii.ac.jp/naid/40020881265>
- 3) 菊池章夫：KiSS-18 研究ノート，岩手県立大学社会福祉学部紀要，6(2)，pp.41-51 (2004)。

三浦元喜(九州工業大学)