

情報処理学会論文誌「教育とコンピュータ」の 編集にあたって

梶田 将司^{1,a)}

1. 第8巻第1号の刊行にあたって

情報処理学会論文誌「教育とコンピュータ」(IPSS Transactions on Computers and Education, TCE)は、コンピュータと教育研究会(CE)と教育学習支援情報システム研究会(CLE)が共同で編集委員会を構成し、企画・運営されています。編集長は両研究会主査経験者が1期2年の任期で担うことになっており、第1期と第3期はCE研究会の角田元主査と西田元主査が、第2期と第4期はCLE研究会の竹村元主査と私が務めております。早いもので私の任期も残すところわずかととなり、TCEの歴史も2014年度から数えて丸8年が経とうとしています。

私が編集長を務めたこの2年間はコロナ禍に教育現場が翻弄された2年間でもありました。特に、感染症対策にともなう授業のオンライン化により、TCEが対象とする研究・実践領域で活動されている教員・研究者の方々にはこれまでにない負担がかかったであろうことは京都大学の私自らの経験をふまえると容易に想像できます。その影響と思われるが、Vol.7の採録件数はそれまでと比べて2割程度落ち込んでいます。一方で、オンライン授業化を通じてLMS(Learning Management System)やオンラインミーティングツール等、様々なICTの利活用がこれまでとは比べものにならないほど進んだことも間違いありません。TCEではその歴史的な教育現場の現状の学術的な蓄積を推し進めるため、「コロナ禍での教育実践」特集号を企画し、本号に収録いたしました。詳しくは特集号の巻頭言をご参照いただければ幸いです。

また、8年目を迎えるにあたり、TCEでは査読システムのリニューアルを行いました。TCEでは、「査読を柔軟にして著者照会を何度でも回せるようにする」ため、独自の査読システムをMoodleベースで構築し、運用してきました。しかしながら、査読プロセスに沿った作業をMoodleに無理に合わせたため、編集幹事への負担が大きくなってしまい、改善が求められるようになりました。独自プラグイン開発やOpen Journal System利用の検討を経ながら、

最終的には、Moodleにワークフローモジュールを組み込むとともに査読プロセスに沿った作業を全面的に見直しすることにより、2021年7月から新査読システムの運用にこぎ着けることができました。その間、長瀧編集委員や永井編集委員をはじめ、編集幹事の方々を中心に大変ご尽力いただきました。この場をお借りして感謝申し上げます。

私は2021年度をもって編集委員長は退任いたしますが、TCE設立当初から関わってきたものとして引き続きTCEの発展に微力ながら貢献できればと考えています。

2. 本号掲載論文の紹介

本号では、特集記事を含め、合計9編の記事を掲載しています。ここでは、通常記事の招待論文(1編)、実践論文(1編)、研究論文(2編)の4編について紹介します。

- 招待論文「『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた教育AI活用の現状と展望」では、教育現場で求められている主体的・対話的で深い学びの現状と課題が整理されるとともに、ラーニングアナリティクスに関する学術論文や国際会議での発表の分析を通じて教育AIのシステム・ツールの現状をふまえたうえで、主体的・対話的で深い学びを教育AIで支援するための統合システムの展望が述べられています。
- 「身近に存在する知的財産権の保護対象物を利用した作問学習の実践と評価」では、実生活に関連する知的財産権の理解の向上を目的とした作問学習を取り入れた授業モデルを提案するとともに、そのモデルを用いて実際の授業を行うための作問学習支援システムの開発と授業実践を通じた評価により、実生活に関連する知的財産権の理解が向上することが示されています。
- 「Ruby on Railsの初学者のつまづき要因の分析支援ツール」では、Webアプリケーション開発科目の演習課題において頻出する例外発生時のエラーの解析を、ログとgitにより自動的に抽出・分析を行うシステムを開発し、ログファイルだけでは学習者が原因の特定が困難な誤りの発生原因が特定できることが、授業実践を通じた実験により示されています。
- 「オンライン上でのコンピューティング実習支援シス

¹ 京都大学
Kyoto University, Kyoto, Kyoto 606-8501, Japan
^{a)} kajita.shoji.5z@kyoto-u.ac.jp

テム『CreCoSpeak』の開発と評価」では、急遽対応することとなったコロナ禍でのオンライン授業によるプログラミング演習において、従来の対面型と同じ効果を得ることを目的としたシステムを開発し、前年度の対面時との比較を通じて対面で行うコンピューティング実習と同等以上の演習効果を得る実習を展開できる可能性が示唆されています。