

「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

白井 詩沙香^{1,a)}

1. 第5巻第3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」(IPSJ Transactions on Computers and Education, TCE)は2014年度に創刊し、これまでに通算15号が発行され、招待記事を含む87編の記事を掲載することができました。こうして第5巻第3号である本号を刊行できましたのも、ご投稿いただきました著者の皆様とご多用ななか査読をはじめとする編集作業にご尽力いただきました皆様のおかげと、深く感謝しております。

本トランザクションの母体は、コンピュータと教育研究会(Computers in Education, CE)と教育学習支援情報システム研究会(Collaboration and Learning Environment, CLE)であり、情報教育から教育へのコンピュータ利用に関する研究まで幅広いテーマを扱っております。本誌の特徴として、読者にとって有益な教育とコンピュータに関する価値ある知見を積極的に紹介いただくために、条件付き採録の照会回数に制限を設けていない点や教育現場における実践事例を紹介いただくために「実践論文」や「ショートペーパー」といったカテゴリーが用意されている点があげられます。

2017年、2018年の学習指導要領の改訂にともない、初等中等教育および高等教育における情報教育、教育の情報化は大きな変革の時期を迎えています。第4巻第3号において本トランザクション編集委員長の西田知博先生が述べられているように、このようなときこそ教育現場の参考となるような実践事例を本誌でご紹介いただけますと幸いです。教育とコンピュータに関する知見を広く共有する場として、本トランザクションが貢献できることを願ってやみません。今後もTCEへの積極的な投稿ならびに編集作業へのご理解、ご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

2. 本号掲載記事の紹介

本号では、招待論文1編を含む6編の記事を掲載してい

¹ 大阪大学

Osaka University, Osaka 560-0043, Japan

a) shirai@ime.cmc.osaka-u.ac.jp

ます。

- 招待論文「コンピュータの教育的利用からラーニングトランスフォーメーションへ」は、デジタルトランスフォーメーション時代における人材育成のための教育改革として、学習機会、学習内容、学習方法の変革である「ラーニングトランスフォーメーション(Learning Transformation: LX)」を提案するとともに、学校教育、職場での研修、地域活動、家庭においてLXを促進するための学習モデルおよびフレームワーク設計について提言しています。
- 「情報リテラシー教育に対する大学生の意識と実態：新入生情報リテラシー教育実態調査からの知見」は、横浜国立大学の学部1年生を対象とした情報リテラシー教育実態調査の分析結果について述べています。調査結果から情報リテラシー教育で学びたいことについての学生の傾向や学部間による指向性の違いについて報告しています。
- 「情報システムにおけるデータベースの仕組みを学ぶ共通教科「情報」の授業の開発と評価」は、高等学校共通教科「情報」において、情報システムにおけるデータベースの仕組みを体験的に学ぶ授業として、漫画教材、データベース学習ツール、図書検索システム作成ツールを活用した授業を提案しています。高等学校での教育実践の結果から本授業の有効性を定量的に評価しています。
- 「子供のプログラミング能力の獲得段階に関する定量的分析：小学校4～6年生のScratchプログラミングを対象として」は、小学生の発達段階に即したプログラミング能力の獲得段階を明らかにするために、Scratchコミュニティにおいて小学校4～6年生が作成した約900本のプログラムを対象に、コンピューショナル・シンキングの概念をもとにした評価基準による定量的な分析を行い、その結果について論じています。
- 「Trends and Outcomes of the Innovative Physical Learning Spaces: An International Comparative Approach」は、ラーニングスペースに関する日本と諸外国を対象に国際比較を行った研究です。国内の70校

を対象に半構造化インタビューを行い、著者がこれまでに行ってきた諸外国との共通点や違い、また、今後解決すべき課題等について論じています。

- 「一般情報教育における人工知能を利用したスマートフォンアプリ開発演習」は、人工知能に対する興味を喚起し、人工知能に対する不安を軽減することを目的とした一般情報教育の授業を提案しています。具体的には、プログラミング未経験の学生を対象とした人工知能を利用したスマートフォンアプリ開発演習を提案し、著者が所属する大学の授業で実践した結果について報告しています。