2026年度 日本教科内容学会 論文賞

受賞者　花木 良氏

授賞理由

花木氏は、数学科教員養成の代数学関連科目を中心に、学問としての数学内容を生かした様々な授業方法を考案して実践し、その成果を本学会誌に8編の論文として発表している。

従来、教科専門では、教科の背景にある学問や芸術の世界を理解することに重点が置かれていた。しかし、それだけでは、専門性と実践性を兼ね備えた教員の養成には不十分で、とりわけ現在進行しつつある学校教育の大きな変化、特に能動的な学びや体験の重視に対応できる教員を養成することは困難である。花木氏は、数学科でその改善を図るためには課題探究的活動の導入が有効であると考え、論文①で代数学を日常事象に活用する探究教材を開発し、⑤～⑧では、高等学校も含め、課題探究と探究成果発表会を組み合わせた授業実践を行っている。また、③では、主体的に知識を得る力の育成もねらいとし、読書課題とレポート共有を組み合わせた授業方法を考案している。

以上の他、②では「教科内容に関する知の発信」を教科内容学の新たな役割として位置づけ，科学館との連携による数学展示物の制作・展示を実践している。この成果は、④において教職大学院の実践科目の題材としても活用されている。

氏の主たる研究目的は、数学科の教科専門において、学問としての数学の視点から、能動的な学びなど新しい学びに対応する授業方法を考案・実践することである。そこでは、教科専門授業に対する従来の捉え方を刷新しようとする意欲的な挑戦が行われている。また、実践結果の詳細な考察は、同様の試みに取り組む際に有用な知見を提供しており、考案された手法は他の教科でも活用可能である。さらに、教科内容学の新たな役割を提示した点も含め、氏の研究は、教科内容学研究の新たな方向性を切り拓くものとして高く評価できる。

以上の理由により、本学会誌における氏の優れた研究業績を称え、日本教科内容学会論文賞を贈呈するものである。

＜論文リスト＞

① 花木良・吉井貴寿（2015）数学科内容学における教材開発研究―線形代数学におけるパーフェクトシャッフル教材―，日本教科内容学会誌第1巻，pp. 77-84.

② 花木良・伊藤直治・吉井貴寿（2016）数学科内容学の新たな役割―科学館展示を用いた数学の発信―，日本教科内容学会誌第2巻，pp. 119-128.

③ 花木良（2020）教科専門科目における読書課題に関する実践的研究―数学科「代数学」の講義での実践―，日本教科内容学会誌第6巻，pp. 57-64.

④ 花木良・吉井貴寿（2022）教職大学院における科学館展示を活用した教育実践科目の研究―数学展示物作製による実践を踏まえて―，日本教科内容学会誌第8巻，pp. 53-62.

⑤ 花木良（2023）教科専門科目における探究活動に関する実践的研究―数学科「代数学」の講義での実践―．日本教科内容学会誌第9巻，pp. 41-49.

⑥ 花木良(2024)学生の発表会を取り入れた教科専門科目の実践的研究―数学科「線型代数学Ⅱ」の講義での実践―．日本教科内容学会誌第10巻，pp. 15-24.

⑦ 吉井貴寿・花木良・舟橋友香（2025）教科専門科目における探究成果発表会に関する実践的研究―数学科「線形代数学Ⅰ」での実践と分析―．日本教科内容学会誌第11巻，pp. 49-60.

⑧ 山本武寿・花木良（2025）高等学校数学における生徒の発表会を取り入れた探究活動に関する実践的研究―数学A「場合の数と確率」での実践―. 日本教科内容学会誌第11巻, pp. 145-156.