

令和6年度 研究報告書

「学びをつなげる」児童を育てる算数科授業の創造

－活用・探究課題を位置付けた単元設計－

指導教員 吉村 昇 准教授
金井義明 准教授

令和5年度入学
熊本大学大学院 教育学研究科
教職実践開発専攻 教科教育実践高度化コース
239-A9716 古江 昂志

「学びをつなげる」児童を育てる算数科授業の創造

－活用・探究課題を位置付けた単元設計－

令和5年度入学

熊本大学大学院 教育学研究科

教職実践開発専攻 教科教育実践高度化コース

239-A9716 古江 昂志

研究報告書要旨

本研究の目的は、児童が、授業内で学んだ知識や技能を、他の学習や日常生活と結びつけていくことを通して算数を学ぶよさを実感できる授業を創造することである。研究主題の「学びをつなげる」とは、1時間の授業でそれぞれに学んだことを、単元内で関連させたり、日常生活へと活用したりすることである。

平成29年度に告示された小学校学習指導要領では、資質・能力の育成について整理すると共に、「主体的・対話的で深い学び」に向けた授業改善の視点として「単元や題材など内容や時間のまとまりの中」で授業を設計していくことや「見方・考え方を働かせること」が挙げられている。資質・能力の育成は、世界的にも見られ、日本でも大きな転換期となっている。そのような中で、熊本県教育委員会が示す「熊本の学び」はより具体的な形で提示がなされている。

本研究を始めるにあたって、核となる先行研究として「真正の評価」論者であるG. ウィキンズとJ. マクタイがカリキュラム編成論として提案した「逆向き設計」論を援用して単元開発及び授業実践に取り組むこととした。「逆向き設計」論は、「第1段階：求められている結果を明確にする」、「第2段階：承認できる証拠を決定する」、「第3段階：学習経験と指導を計画する」という3つの段階を経て単元開発する点に最大の特徴がある。このような「逆向き設計」論に基づく単元開発に取り組む中で、パフォーマンス評価やルーブリックの設定に困難さを感じると共に、「知識・技能を組み合わせるような課題」自体に効果があるのではないかと考えるようになった。

そこで、2年目は、そのような数学的な見方・考え方を働かせる課題を「活用・探究課題」とした。その上で、数学的モデリングの視点も踏まえ、活用・探究課題の条件について整理を行った上で、単元開発・授業実践を行った。

単元開発事例から、活用・探究課題を位置付けることで、2つのことが明らかになった。1つ目は、数学的な見方・考え方を働かせ、課題に主体的に取り組む姿が見られたことである。2つ目は、児童の学力にも寄与する可能性が示唆されたことである。

今後の課題として、活用・探究課題を与えることが、児童の情意面での変容（算数を学ぶよさを実感すること）への寄与を検証することである。また、活用・探究課題をどのように作成していけばよいかを、明らかにすることである。今後は、この2つの点について実践を行い、検証をしていきたい。