



算数授業における協同学習が児童の学びに与える影響の分析

キーワード

算数科教育, グループ学習, 授業(発話)分析, 協同学習

研究内容

グループ学習には解法発表型グループ学習(自力解決後にグループのメンバーと解法を発表し合い、グループの考えをまとめる)だけでなく、グループのメンバーが互いの解決の見通しを出し合い、対話しながら協同的に問題解決する「解法探索型」グループ学習があります。この解法探索型グループ学習に注目して、算数授業における協同学習が児童の学習促進に与える影響を授業記録や発話記録の分析をもとに量的・質的に調べています。また算数授業の話し合い場面で、教師が児童の発言後にその発言の意味をグループで確認して発言者の考えをクラス全員が理解共有できるようにしたり、教師の問いや児童の疑問に対してグループで相談してクラス全員の理解を促進したりするために1分程度の算数トークを取り入れることが大切であると考えています。算数トークの理解促進と理解共有の2つの機能に注目して、算数トークと全体交流の往還による授業展開の効果を学び合いの観点から検討しています。さらに4人程度のグループ学習後に2つのグループから成る8人程度の中規模集団の話し合い活動における児童の自律的・協働的な探究的学びの様相も調べています。

関係論文、特許・著作物等の知財情報、連携の実績

- ・石田淳一, 鈴木正則「異なるグループ学習プロセスがグループ対話に及ぼす影響の事例的検討」科学教育研究, 日本科学教育学会, 46(3), p.258-270, 2022
- ・『二つの数量の関係と別の二つの数量の関係との関係を比べる』問題の解答状況に関する調査研究」日本数学教育学会誌, 104(10), p.2-11, 2022
- ・「小数の乗除文章題解決における数直線図や関係図の表現と活用に関する調査研究」科学教育研究, 日本科学教育学会, 46(4), p.456-468, 2022
- ・編著「20日のできる学び合いスキル30の算数指導」東洋館出版社, 2021
- ・「対話を楽しむ学びを深める算数指導」東洋館出版社, 2021
- ・2018年度より栃木県塩谷町教育委員会の学力向上事業として、2019年度より栃木県芳賀町教育委員会の学力向上事業として、町内の小学校の算数授業の校内研修会に講師として指導助言をしています。

社会連携・産学連携の可能性

算数の学び合いの授業作りを通じた算数授業改善の助言指導などが可能です。