

## 上越教育大学研究プロジェクト 終了報告書（特別研究）

研究代表者 所属・職名 学校教育学系・准教授

氏名 大島 崇行

研究期間 令和元年度～令和2年度

研究プロジェクトの 名称	小学校プログラミング教育導入期における教師の学び支援研究
研究プロジェクトの 概要	本研究プロジェクトでは、プログラミング教育導入を支援するため教材・研修、授業デザインを開発する。まず、小学校プログラミング導入期における教師の実態調査と、それを基にした教員研修を行う。そして、①民間企業と協働での教材開発、②プログラミング教育における学習デザインの検討をすることで、プログラミング教育に不安を抱える教師の支援に繋げる。
研究成果の概要  ※申請時にチェックした 「取組課題」との関連と その成果も明記すること。	<p>小学校学習指導要領で新たに提案された、現代的教育課題であるプログラミング教育により教師の意識の調査とその支援を目指し以下の成果が得られた。</p> <p>まず、小学校教員のプログラミング教育への意識と研修プログラムの開発をした。調査の結果、学校現場の多忙、不安感をもつ教員の研修時間不足感が明らかになった。そこで、不安解消を目指すプログラミング教育研修プログラムを開発し、校内研修を行った。その結果、一定の不安解消がなされたことが明らかになり、開発した研修の効果が確認された。</p> <p>次に、プログラミング教育における児童の学びの様相を調査した。具体的には小学校2年生を対象に図画工作科でのプログラミング教育において、学習者の相互作用を軸とした授業を実践し、児童の学びの様相を明らかにした。その結果、児童は主体的に学び、その様相は多様であることが明らかになった。</p> <p>これらの研究から、プログラミング教育において学習者の相互作用を軸とした学習をデザインすることで教師が指導を1人で抱え込む必要がなく、学習者と協働し授業を構築していくことの効果が示唆された。</p> <p>また本プロジェクト中、企業と協働しブロック・教材開発をした。</p>
研究成果の発表状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミング教育への不安解消を目指す教育研修プログラム・教材の開発：大島崇行、齋藤博，第18回臨床教科教育学セミナー2019，2020年1月5日，臨床教科教育学学会（学会発表）</li> <li>・小学校教員の多忙化とプログラミング教育への意識 ―不安解消を目指す研修プログラムによる意識の変容―，大島崇行・齋藤博・岡島佑介，上越教育大学教職大学院研究紀要，40(1)，2020年（論文）</li> <li>・電気と私たちの生活「みんなと学ぶ小学校理科6年」：大島崇行，授業づくりネットワーク，35，学時出版，p.93（書籍）</li> <li>・ユーレカ工房と協働により，専用ブロック，LEDライトを開発</li> <li>・更に1編の論文を投稿予定である。</li> </ul>
学校現場や授業への 研究成果の還元について	<p>小学校・研修センター（新潟市立鏡淵小学校校・新潟市立紫竹山小学校新発田市立東小学校・三条市立三条大崎学園・新潟市立沼垂小学校・十日町市立馬場小学校・南魚沼市学習指導センター）で研修をした。</p> <p>プロジェクト終了後も，研修結果を学術論文や各校・研修センターでの研修で還元する予定である。</p>