

実施主体	富山県教育工学研究会
実証のフィールドとなる学校名	富山市立芝園小学校(特別支援学級)
実証概要	実証校には、富山県唯一となる知的障害、自閉症・情緒障害、肢体不自由、病弱、難聴等5種類の特別支援学級が開設されている。これら障害ある児童を対象に、論理的思考力の獲得のみならず認知や運動、学習、コミュニケーション能力など、発達の諸側面ならびに自己効力感の向上を目指し、ピラー型ロボットやマイクロロボット、アニメ表現などを用いたプログラミング学習教材を開発し、これらを活用した授業実践を通して、障害の特質や能力に応じたプログラミング教育による学習効果を明らかにする。

## プログラミング指導者育成

教員を目指す富山大学学生、地域のシニア世代や子育て世代、特に退職後新たな活躍の場を求めて再チャレンジしている元気な地域人材を対象とし、特別支援教育の基礎知識、子ども理解、開発するプログラミング教材とその指導法等の内容を、集合研修とe-Learningのブレンド型研修として実施する。

## 成果の普及・啓発

## プログラミング講座 慣れ親しむ取組み:個の障害に対応した

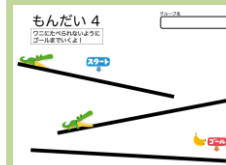
学習環境を開発し、その特質や能力に応じたプログラミング教育を実施。論理的思考力はもとより認知発達の諸側面、自己効力感などの向上を目指し、3通りのプログラミング教育ならびに通常学級児との交流授業を行う。  
1.ピラー型ロボットを動かす 2. Ozobotで探索活動 3.Viscuitでゲーム作り



発表と交流

講座の実施: 専門家、担当教員、メンターによる実施・支援  
特別支援教育を専攻する富山大学の学部学生が、プログラミングの授業時以外にも、恒常的に対象校で学生支援員として活動している。

## 効果測定



学習に対応した論理的思考力を評価する課題の開発の他、ハノイの塔、認知能力検査DN-CAS等を用い、障害の特質に応じた効果測定を行う。

県内外の特別支援学校・学級及び家庭での学習等に広く普及させるために、中間報告会及び最終成果報告会を公開するとともに、開発した教材、指導法、活動の様子等を富山県教育工学研究会他関連団体のウェブサイトで公開する。