

## 小学校プログラミング教育実施レポート

学習活動名	総合的な学習の時間 「環境を守るためにープログラミングー」
学年	第5 学年
教材タイプ	ロボット型教材
使用教材	人型ロボットプログラミング教材
環境	児童一人一台の端末を使用
都道府県	熊本県
実施校	山田小学校
学習活動の概要・児童の様子	<p>私たちが住むふるさとの環境を守るために、人型ロボット（ロボホン）を活用したプログラミング学習を設定した。めあては、「環境の大切さが伝わるようにプログラムを改善しよう」。「山 eco ポイント」に合ったプログラムをどのように改善するかを課題に学習を進めた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="359 660 893 1041"> </div> <div data-bbox="925 660 1468 1086"> <p>テーマは、次のとおり。環境問題を考えたテーマが8つ登場した。</p> </div> </div> <p>めあての確認後、プログラミング開始！</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="359 1097 893 1489"> </div> <div data-bbox="933 1097 1468 1668"> <p>各グループから出たテーマ</p> <p>「節電」や「ゴミ問題」などのテーマから、人型ロボットを活用した「山 eco 発表会」を計画した。</p> </div> </div> <p>スクラッチの組み替えで動きを改善</p> <p>まずは個人でプログラミング、次にグループで動きを改善。ロボホンの動作と音声対話機能を使って様々な場面を想定したプログラミングを行った。</p> <p>最後に、学級で「山 eco 発表会」を開催し、自分たちのプログラミングについて振り返った。</p>
成果と課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自分が意図した動きの工夫について、どのようなスクラッチの構成を修正すればいいのかを考えることで、環境の大切さが伝わるプログラムへと改善することができた。</li> <li>○環境を守ることを呼びかける人型ロボットの動作から、他学年の児童に対して環境を大切にする意識を持たせることができた。</li> </ul>