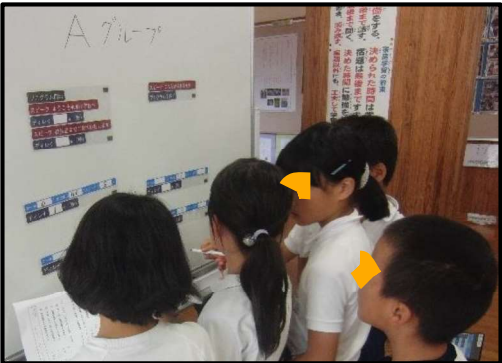




小学校プログラミング教育実施レポート

学習活動名	「おいでよ永水 永水のよさをつたえよう」（総合的な学習の時間）	
学年	小学校第 3,4 学年（複式学級）	
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ Sphero BOLT を目的地に到達させることができるようなプログラムを作ることができる。 ・ Sphero BOLT を目的地に到達させることができるための必要な情報を収集し、整理・分析することができる。 	
教材タイプ	ビジュアル言語	
使用教材	Android 搭載端末タブレット（Google Nexus）、ロボットボール（Sphero BOLT）	
環境	児童 10 人に対してタブレット 4 台、ロボットボール 4 台（それぞれ児童 2~3 人に 1 台ずつ）	
都道府県	鹿児島県	
実施校	霧島市立永水小学校	
学習活動の概要・児童の様子(プログラミングの活動を中心に記載ください。)	<p>(概要)</p> <p>学校への来校者に対して、ロボットボールに玄関から校長室まで道案内をさせるプログラムを作成する。</p> <p>(児童の様子)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 児童 10 名を 2 チームに分け、それをさらに 2 グループずつに編制（計 4 グループ）し、それぞれプログラムする。 ・ 本時までの活動において、玄関から校長室までの曲がり角にチェックポイントを設置し、玄関～チェックポイント～校長室までの距離を測定したり、角を曲がるときの角度を測ったりした。 ・ 本時では、ビジュアル言語を用いてロボットボールが自動で玄関から校長室まで移動するプログラムを作成させた。 	  
成果と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ Sphero Edu で操作するブロック型プログラミングツールに模したワークシートを準備することで、児童のプログラミング的思考を促すことができた。 ・ 玄関から校長室までの距離を測定する作業において、算数の「長さ」（3 年）や「小数」（4 年）の学習と関連づけて学ばせることができた。 ・ プログラムに修正を加える活動において、修正前の数値と修正後の数値をワークシートに併記できるようにすれば、よりプログラミング的思考を促すことができたのではないか。 	