


小学校プログラミング教育実施レポート

令和2年度から必修化された小学校プログラミング教育の実施の様子を紹介するものです。

学習活動名	プログラミング教育を取り入れた自立活動												
学年	第6学年 自閉症・情緒障害学級												
目標	<p><单元名> 「プログラミングして車を走らせよう」(7時間)</p> <p><目標> ①ロボットプログラミングに関心をもち、進んで学習に取り組むことができる。 ②最後まで粘り強く取り組むことができる。</p> <p><設定理由> パソコン操作が得意な児童にとって、mBot を使ったプログラミング学習は集中して取り組むことができる教材である。また、解決に向けて何度でもチャレンジすることができるため、児童の粘り強さを育成することにつながる考えた。</p>												
教材タイプ	ビジュアル言語, ロボット												
使用教材	mBot (Make block 社)												
環境	児童一人で1台の端末を使用 (Windows10 ノートパソコン)												
都道府県	秋田県												
実施校	大館市立川口小学校												
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><单元計画と活動の様子></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>主な学習活動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>mBot が動く仕組みについて知り、学習計画を立てる。</td> </tr> <tr> <td>2・3</td> <td>前進・後退・右折・左折・停止のプログラムの作り方を確認する。</td> </tr> <tr> <td>4・5</td> <td>前進と他の動きを組み合わせたプログラムを作成して動きを確認する。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>児童が考えて設定したコースを走らせるプログラミングに挑戦する。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>完成したプログラムを家族や友達に紹介する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・mBot を前進させたり、後退させたりするプログラムは簡単に作成することができた。その後、右折や左折、コース上の走行など、レベルを上げて挑戦した。</p> <p>・思い通りに動作しなかった際に、「5秒間の前進では目印に到達できなかったから、前進時間を1秒延ばそう」などと論理的に考え、プログラムの修正を行うことができた。</p> <p>・単元の後半には、自分で考えたコースを走らせようと試行錯誤を繰り返しながらプログラムの作成に取り組んだ。</p> <p>・これまでの学習活動を通して習得したプログラミングの知識や技能を駆使して、プログラムを編集し走らせることができた。</p> <p>【プログラミング中の児童】</p> <p>・目的のプログラムを完成させ、達成感を味わうことができた。</p> 	時間	主な学習活動	1	mBot が動く仕組みについて知り、学習計画を立てる。	2・3	前進・後退・右折・左折・停止のプログラムの作り方を確認する。	4・5	前進と他の動きを組み合わせたプログラムを作成して動きを確認する。	6	児童が考えて設定したコースを走らせるプログラミングに挑戦する。	7	完成したプログラムを家族や友達に紹介する。
時間	主な学習活動												
1	mBot が動く仕組みについて知り、学習計画を立てる。												
2・3	前進・後退・右折・左折・停止のプログラムの作り方を確認する。												
4・5	前進と他の動きを組み合わせたプログラムを作成して動きを確認する。												
6	児童が考えて設定したコースを走らせるプログラミングに挑戦する。												
7	完成したプログラムを家族や友達に紹介する。												
成果と課題	<p>・コンピュータの活用を得意とする児童の興味・関心を高め、自発的な活動につなげることができた。</p> <p>・失敗の原因を冷静に分析することが、成功につながるということを実感させることができた。</p>												