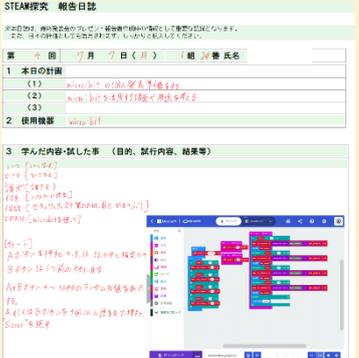


事例名			
micro:bit の活用 ～日常のちょっとした不便さを自ら解決～			
校種・学年	高等学校・3年(普通科)、2年(機械創造科)		
教科・科目・単元・題材	STEAM 探究(普通科・機械創造科共修の学校設定教科)		
学校名<任意>	京都府立峰山高等学校	事例報告者氏名<任意>	—
機能名(アプリ名)	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングアプリ:micro:bit ・使用デバイス:micro:bit ・提出機能:OneNote 		
ICT 活用のポイント			
<p>micro:bit のアプリ内にあるシミュレーター機能を活用することで、生徒はプログラムの動作確認を行う際、実機がなくてもコードの動きを即時に確認でき、効率的に試行錯誤を重ねることができた。LED やセンサーを組み合わせることで、プログラムの結果を視覚的・物理的に表現でき、動作の仕組みやプログラムの構造をより深く理解することができた。加えて、動作の様子を写真や動画で記録し、発表資料に組み込むことで、作品の意図や工夫をより豊かに表現できた。</p>			
活用場面			
①	micro:bit アプリを使って、自ら設定した課題の解決に向けたプログラムを作成する。	 	
②	アプリ内にあるシミュレーター機能を活用し、センサーの反応や条件分岐の動きを画面上で確認することで、プログラムの構造や処理の流れを理解する。		
③	micro:bit の実機にプログラムを転送し、実際の動作を確認することで、シミュレーターとの違いや改善点に気づき、プログラムの修正を行う。		
④	作成したプログラムや工夫点、課題を OneNote にまとめ、クラス内で共有することで、生徒同士が互いの成果や考え方を参考にしながら学びを深める。		
⑤	共有された内容に対してコメントや助言を行い、試行錯誤を重ねることで、課題解決に向けた探究的な学習活動へと発展させた。		
授業者のコメント・児童生徒の主な反応等			
<p>micro:bit を活用した授業では、生徒が身近な課題を解決することを目的に、LED やセンサー、音声出力をどのように活用すればよいかを自ら考えながら学習に取り組んだ。試行錯誤を通してプログラムを修正し、結果を即座に確認し、仮説を立てて検証する探究的な学びが自然に展開された。また、思いどおりに動作しない原因を考察し、改善策を見いだそうとする姿が多く見られた。さらに、生徒同士で成果や課題を共有することで、多様な発想に触れながら学びを深めることができ、主体的・協働的な学習態度の育成につながった。</p>			