
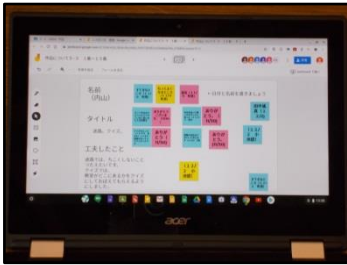



小学校プログラミング教育実施レポート

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。

未来の学びコンソーシアムにて実施内容の精査を行うものではありません。

学習活動名	「新1年生に伝えたいことを、プログラミングで表現しよう」(AI×プログラミング) (総合的な学習の時間 全18時間)
学年	第5学年
目標	<ul style="list-style-type: none"> Scratch や Teachable Machine について知り、AI モデルを活用しながら課題の解決を図る。 作品を制作する中で、相手意識をもちながら問いを見いだし、その解決に向けて見通しをもって考え、表現する力を身に付けている。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> Scratch ⇒プログラミング Teachable Machine ⇒画像認識 Google Jamboard ⇒意見共有
環境	児童1人に1台の端末 (児童29名が体育館で使用)
都道府県	東京都
実施校	町田市立町田第三小学校
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してください)	<p>学習活動 (16時間目/18時間中 本時の目標: 友達の作品を「相手意識」の観点から観察し、感想を伝える。自分の作品を改善しようとする意欲をもつ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本時のめあてを知る。 ⇒「相手意識」をもって友達の作品を観察し、改善点や良い点を伝え合うことを終始意識できていた。 グループ毎に作品を紹介し、視聴者は新一年生という相手意識の視点をもって感想を伝える。 (1) 作品の紹介 (2) 感想を Google Jamboard に打ち込む。 (3) 視聴者は自分が入力した付箋をもとに感想を口頭でも発表者に伝える <p>※上記(1)～(3)を2ローテ行う。</p> <p>⇒小グループでの発表にしたため、画像を認識させる際の見にくさを軽減できた。(写真①)</p> <p>⇒Google Jamboard を用いることで複数での意見交流が同時に行えることは大変有効だった。また、意見毎に色分けされているため分類も一目瞭然で、紙媒体とは違い場所も取らず、データとしての記録も残ることで今後の作品改善に生かすことができると考える。(写真②)</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習を振り返る。 ⇒友達と交流することで、自分だけでは気付かない「一年生が使うとしたら」という視点の改善点を知ることができた。そのため、新一年生を相手に交流することへの意欲が一層高まった感想をもった児童が多かった。 エンジニアの方より、先端技術の今について教えてもらう。 ⇒児童から質問する機会も設け、AI やプログラミングについての理解が深まった。(写真③)
	  
成果と課題	<p>◆成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 新1年生に向けてプログラムを組む中で、相手意識を常に大切にしながら学習を進めることができた。そのことにより総合的な学習の時間としての学びを深めることができた。 エンジニアから機械学習中やプログラミング中に起きた課題について直接聞くことにより、先端科学技術への興味関心を高めることができた。 <p>◆課題</p> <ul style="list-style-type: none"> プログラミングを通して社会に参画していく態度を養うために、さらにテーマを広げていく必要がある。