

プログラミング教育

コンピュータを使ったプログラミング教育に関係する事例を取り上げるとともに、コンピュータを使わなくてもプログラミング的思考を培える題材を豊富に取り上げています。



技術の発達と表現の広がり(5・6年上巻)

プログラミングの技術を用いた事例として、城跡の光の祭(福岡県福岡市)、小学校校舎へのプロジェクションマッピング(東京都杉並区)を取り上げています。技術の発達により、表現の可能性が広がることを児童に伝えています。



図画工作の時間につくった立体作品を撮影し、プログラミングによって動かして映像作品をつくる事例を取り上げています。



光るボール型ロボットの色や動き方が変化するプログラムをつくり、その動きを撮影して写真作品をつくる事例を取り上げています。



コンピュータを活用しよう(5・6年下巻)

プログラミングの基礎となるICT機器の使い方について解説しています。



コロがるくんの旅(5・6年上巻)

コンピュータを使わなくても「プログラミング的思考」を養える題材も多くあります。たとえばビー玉の転がり方を試して、コースを修正するという一連の試行錯誤はプログラミング的思考といえるものです。

指導書には、図画工作科におけるプログラミング教育に関する内容を、茨城大学の小林祐紀先生に解説していただいています。