

よしかわICT教育通信

発行：R4.11 吉川市教育委員会 ☎984-3564（学校教育課）

Vol. 16

ICTとは、Information and Communication Technology、つまり「情報通信技術」を意味します。
ICT教育は、教育現場で活用される情報通信技術そのものや、取組の総称です。

小学校から必修化 プログラミング教育ってなあに？

新学習指導要領（H29）により小学校からプログラミング教育が必修化されました。

プログラミング教育の主な目的は「プログラミング的思考」を養うことです。そのために学校が取り組んでいる学習の一部を紹介します。

プログラミング教育が目指しているものについての詳細は次ページで詳しくご紹介します。

右の写真は吉川小学校の5年生が「手を動かしたらセンサーが反応して扇風機を回したり止めたりする」という目標に対して、レゴのようなブロックを組み合わせてプログラミングを行い、児童同士で見せ合い、話し合いを行っています。

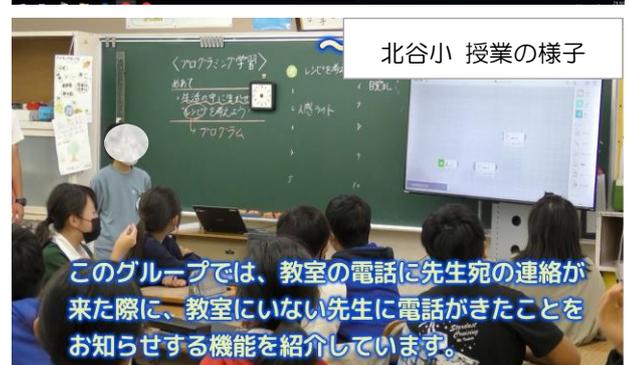
試行錯誤しながら課題を解決することを体験し、お互いにプログラムを教え合うことで自分の理論的思考の組み立て方を深めると同時に、プログラムがコンピュータを動かしていくことを理解していきます。

北谷小学校では試験的な取組を実施しました。この教材では、タブレット端末の画面で合計7種類のブロックを組み合わせることで、目に見える形で様々なことを実行に移すことができます。

今回は「生活に活かせるレシピを考えよう」というテーマで、日頃不便に感じていることなどをどう解決できるかグループで考えていきました。発表では「廊下に人感センサーを設置し、人が通ると廊下を走らないように促す音声が出る」等、様々な意見が出て、自ら課題を発見し、それをプログラミング的思考により解決につなげるスキル・姿勢を育てる良い機会となりました。

■ プログラミング的思考とは ■

目的を達成するために物事を順序立てて考え、結論を導き出していき、それを計画的に実行する考え方です。

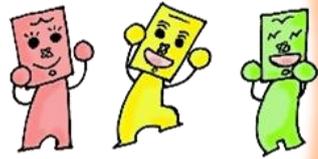
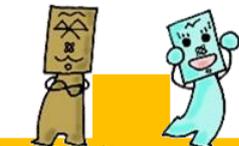


今回は総合的な学習の時間の授業を紹介しましたが、プログラミング的思考は本授業に限らず、各教科の中で課題に取り組みながら身に付けていくものです。今後、より一層様々な場面でプログラミング的思考を育てていきます。



I C T

いつも ちゃんと つかおう



第 16 回

プログラミング教育は 何を狙っているのか



じゅつ 術

新しい学習指導要領では小学校からプログラミング教育が導入されました。子どもたちをプログラマーやゲームクリエイターにするわけじゃないのに、なぜ全員にプログラミングを学ばせるのかー不思議に思っている方もいるでしょう。今回はそんな話題です。

国は現行の学習指導要領で学習の基盤となる資質・能力として「言語能力」と「情報活用能力」を挙げています。この情報活用能力とは、問題を発見し、それを解決するために情報端末や技術を活用して、自ら情報を収集し、吟味、編集し、自分の考えを創っていく力のことです。

学習の基盤となる資質・能力

2020年～
新学習指導要領

言語能力



情報活用能力



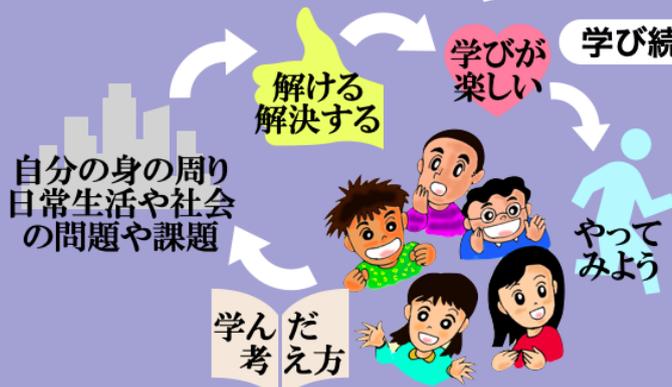
情報活用能力は単に情報を集める力ではないのです。これからの時代に求められる力の一つなのです。そして、身近な問題や課題の解決に向けて論理的に考え、創造して表現する機会をつくるのに適したものがプログラミングなのです。

論理性と共に、
創造、表現する力
を培う

プログラミング

学ぶ目的

日常生活
社会
の中の
問題解決者
へ



プログラミングは思っていることを実行させる上で試行錯誤の繰り返しです。それを克服し解決できたときの達成感、成就感が次への意欲と創造性をつくります。未来に役立つ力の素なのです。