

三谷小学校	プログラミング教育推進校	プログラミング教育の充実
-------	--------------	--------------

## 1 研究の重点と具体的な取組

### 重点 「多様な考えを引き出すためのプログラミング教育の活用」

#### ①プログラミング教育を教育課程に位置づける

書籍等を参考に好事例を教育課程に位置づけ、確実に実施できるようにした。昨年度アンプラグド中心に行っていた研究に加え、アプリ等を使ったプラグド型のプログラミングも充実させることができた。紙で書くより早いので、少人数でも多様な考えを引き出すことができた。

- ・国語科では、2年生が「ビスケット」を使って漢字のへんとつくりの学習を行った。
- ・算数科では、プログルを使って5年生が作図、6年生が比の学習を行った。
- ・音楽科では、2年生が「リズムメーカータイコ」5・6年生が「ソングメーカー」を使って作曲を行った。



2年：リズムづくり

#### ②小規模校の強みを活かしたプログラミング教材の活用

小規模校のため、一人あたりの教材に触れる機会が多い。数多く教材に触れることでたくさんの試行錯誤ができ、多様な考えに触れることができた。



5,6年：ドローンを目的地へ

- ・3人で1台のドローンを使い、試行錯誤しながらプログラミングすることで目的地まで飛ばすことができた。
- ・休み時間には、2・3年生がプログラミングカーを使って、遊びの中でプログラミングを体験した。5・6年生は算数や音楽の時間に使用したアプリやWebページを発展させてゲームを作ったり編曲をしたりした。
- ・理科では、6年生がマイクロビットを使って自分が計画した通りに器具に電気を送り、動かす学習をした。

## 2 取組の検証

児童アンケートで、端末を使って行うプログラミング学習は「楽しい」、「分かる」という項目を設けて検証した。いずれも9月より意識の向上が見られ、2月には100%の児童が「楽しい」「分かる」と答えた。

アンケート項目	9月	2月
プログラミングを使った授業は楽しい	88.9%	100%
プログラミングを使うと授業が分かる	77.8%	100%

## 3 成果と課題

**成果：**プログラミング教育の好事例を教育課程に位置づけ、積極的かつ確実に実践することで、教師のスキルアップを図ることができた。また、プログラミングを活用することで、児童にとって「楽しい」授業で、多様な考えを引き出すことができ、内容がよく「分かる」ことにつなげることができた。

**課題：**プログラミングを活用することで、児童が多様な考えを表出したり、試行錯誤しながら進めたり姿は見られるが、児童にプログラミング的思考が定着しているかを検証することが難しい。客観的に検証できる方法についてさらに研究を深めたい。