

# 洗足の I C T 授業

## ～プログラミング講座～

7月17日（水）に中学3年生は学年全体で I C T の授業を受けました。中学3年生の I C T 講座のテーマはプログラミング。プログラミングとはどのようなものか、初心者のレベルから学ぶことが出来ました。中学3年生の生徒は、各自 Chromebook を持っているので、I C T の授業もスムーズに行うことが出来ます。内容をご紹介します。

### ◎身の回りにあるものからプログラミングを理解する

プログラミングに必要な動作を、自動販売機の例を使って考えました。自動販売機にお金を入れてから飲み物が出されるまでの手順を、細かく分割して考えます。「もし飲み物がなかったら」「もしお金が足りなかったら」と条件分岐についても学び、考え方を理解していきます。

### ◎実際にプログラミングをしてみよう

今回は「Scratch」という Web アプリを使用しました。「右へ 10 歩」「方向を転換する」など、指示を出すブロックをつなげることで、キャラクターを動かすことが出来ます。まずは、自由に触って動かして、プログラミングを体感しました。

次に、プログラミングに必要な論理的思考と抽象化思考について学びます。どのような動きをさせたいのか、そのためにはどんな指示が必要なのか、フローチャートを用いながら説明を受けました。

### ◎課題に沿ってプログラムを動かそう

最後に、課題が出されました。動くキャラクターを2つに増やし、それぞれを課題に沿って動かします。異なる指示を出しても、同じ動作をさせることが出来るため、プログラムに正解はないと教わり、積極的に試行錯誤を行っていました。各々、この日に習ったことを活かし、フローチャートを書きながら、プログラミング的思考を身につけた様子でした。

### 【生徒の感想（抜粋）】

- ・想像していたより、プログラミングが身近に感じられた。
- ・「正解がない」というところが面白かった。
- ・「もしこうだったら」と考えることが大事なのだ分かった。

