


1 「平成 29 年度 高知県放送・視聴覚教育夏季特別研修会」

- (1) 日時 平成 29 年 7 月 22 日 (土)
- (2) 場所 高知県三原村農業構造改善センター
- (3) 研修会内容

① プログラミングの授業

小学生プログラミングスクール「Tech Kids School」が、小学校 5 年生児童に対して、「Scratch (スクラッチ)」というプログラム言語を使った授業を行った。

児童は「Scratch」の活用経験がなかったが、どの児童もプログラミング言語を使ってキャラクターを自由に動かすことができていた。また、発展的に自分で新しい命令を書き加えて音や変化を加えている児童もいた。



Scratch とは、MIT メディアラボが開発した「ビジュアルプログラミング」の一つ。ビジュアルプログラミングとは、視覚表現でキャラクターを動かすなどコンピュータに実行させる言語である。ビジュアルプログラミングであれば知識を必要とせず直感的に覚えることができる。

< 「Scratch (スクラッチ)」 操作画面 >

② 教員対象のプログラミングワークショップ

教員も同様に「Scratch」の操作体験を行った。その後、プログラミング教育の目的について学んだ。プログラミングの楽しさを体験し、社会生活の中でのプログラミングの役割について考えることができた。

(4) 所感

小学校の学習指導要領 (P85) に記述されているプログラミング教育の目的は、以下の 3 点にまとめることができる。

- ・プログラミング的思考を育む。(具体化・手順化・分岐・繰り返し)
- ・身の周りにあるコンピュータの働きに気づく。(プログラムの重要性)
- ・教科の知識・技能をより深く理解する。 (“やり方” の理解)

プログラミング教育が具体的にどのような形で進められていくのかは、はっきりした指針は打ち出されていない。だが、プログラミング教育の研修に参加して、プログラミング体験を中心としたプログラミング教育は、小学校教育には根付きにくいと感じた。小学校では、プログラミング的思考を核に据えたプログラミング教育の方向性が重要であると感じている。プログラミング的思考を、情報活用能力の中に含まれる力、論理的思考の中に含まれる力と捉えることにより、様々な実践の中に位置付けしやすくなると考える。