

### 【3】 年間計画に沿った実践例

#### (1) 2年生 『画面タッチのゲームを作ろう』



#### ①全体計画

- ・Viscuitを使い，タブレットの画面をタッチして動く，ミニゲームを作る。（1時間）
- ・作成したゲームを他の人にも使ってもらい，凄と思ったところや各自の工夫を発表しあう（1時間）

#### ②授業の概要

2年生は，ビスケットを1学期の時に1度経験（尺取り虫と風邪ひきの話）しているが，本格的にプログラミングに触れるのは初めてである。まずは，復習も兼ねて，ボタンを指で押したら花火になることを課題にした。ここでいう指は画面を押すことではなく，描いた指の絵がボタンに触れることになる。

①まず、指を使って花火を描く。ここでは、時間をかけず、簡単に花火のように、色を分けながら、描くことだけを指示し、時間を1分にするなど、時間をかけないようにすることがだいじである。



②一つ目のめがねは教師と一緒に考えた。左側のめがねの中にボタンと指をかさねるようにして、右側のめがねに花火をおく。ここまでは、子供たちは問題なくできた。しかし、指の絵をボタンに触れさすためには、指がボタンへ向かって進む必要がある。そこで、子供たちにもう一つのめがねを使って、指がボタンの方に進む方法を考えるようにした。



③子供たちは、やはり「えー」という感じ。少し難しい課題であったが、逆に意欲を見せてくれた。しかし、教師側からは正解を出さない。グループみんなが成功することをめあてに頑張ろうと試行錯誤を促した。

しばらくすると、あるグループの子が「できた!」と声を上げる。それをきっかけに次々と他のグループも成功していった。



この部分の意図としては、正解を自分たちで見つけ、伝え合うことで学習が進んで行くという経験をさせることである。プログラミングの授業では、知っている知識や技能を伝え合い、協働的に学ぶ姿勢が最も大切だと考えるので、初期指導としてこの授業スタイルを経験させることとした。

次時には、各自が作ったゲームを相互に行う時間を設け、互いの工夫や、苦労したところについて、相互に交流した。

④また、その後、本当の指でボタンを押すと、花火が打ち上がる課題を出した。これは、新しい機能を学習させる意図がある。前半までの活動では1学期の復習を多く含んでいますが、後半からは2年生として新しい機能を生かした次のステップを経験させるように授業を組み立てた。

