

未来の町を想像する

表したいことを見付ける

どのように主題を表すか考える

表し方を工夫して表す

さらに工夫して表す

鑑賞する

振り返り

## 題材の目標

人々が楽しく幸せに暮らせる未来について想像したことやプログラミングの機能から表したいことを見付け、材料や用具についての経験や技能を総合的に生かしたり、表現に適した方法などを組み合わせたりするなどして、表し方を工夫して表すとともに、自分たちの作品の造形的なよさや美しさ、表現の意図や特徴、表し方の変化などを感じ取ったり考えたりし、主体的に未来の町を表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。

## ICT活用のポイント

本事例では、マイコンボード（マイクロビット）を用いたプログラミングの機能を生かして、発想や構想をしたり、表し方を工夫して表したりしている。どのような機能を使うか考えてプログラミングすること、身の回りの材料を使って工作をつくることを繰り返すことで、資質・能力の育成を目指している。マイコンボードを用いたプログラミングについては理科の学習で経験しており、学びのつながりにも配慮している。

## 事例の概要

はじめに、未来の町で人々が楽しく幸せに暮らすためにどんなふうになるとよいかを考えて話し合い、表したいことについてイメージをもつようにした。その際、マイコンボードの、光が灯る、音が出る、モーターが回るなどの機能も生かして、表したい未来の町を考えていくようにしている。

次に、ICT端末を用いてプログラミングする、身の回りの材料やこれまで経験した用具を活用して工作をつくる、プログラミングを見直す、さらに工作をつくりかえるなどし、図画工作科で大切にしている「つくり、つくりかえ、つくる」という学びの過程を経験している。

児童は、材料の生かし方や、プログラミングの機能による表し方の効果が、自分がイメージする表したいことに合っているか、確かめながら表し方を工夫して表していった。また、互いの活動を見合っ、て、多様な発想や、プログラミングの機能の生かし方、材料の組合せなどのよさや面白さなどを認め合い、表現を高め合っていた。

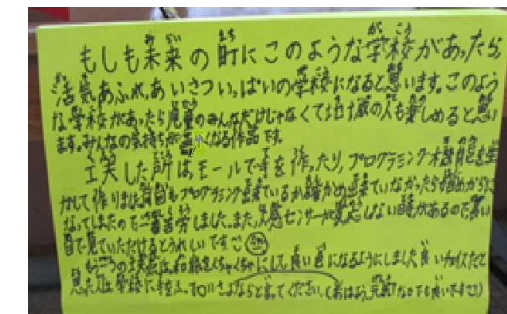
# 小学校・第6学年・図画工作科 ドリームプロジェクト（工作に表す）②

～プログラミングの機能を生かして、表したいことを見付け、工夫して表す～

## 【ICT端末を用いてプログラミングする】



## 【材料や用具を活用して表す】



人が近づくとセンサーが感知し、モーターで学校正面にある飾りが動くようにプログラミングした作品

## 【ICTを活用する際の指導の工夫】

- ・人々が楽しく幸せに暮らせる未来の町はどんな町だろうと想像することから発想することに重点を置きつつ、プログラミングによる機能も生かして発想を広げることができるよう、マイコンボードを用いてどのようなことができるか、実際に簡単なプログラミングをして試してみるようにする。
- ・児童が、プログラミングの機能から得られる表し方の効果と、自分の表したいことのイメージが合っているか確かめながら表すことができるように、十分な活動時間をとった指導と評価の計画を作成する。
- ・教師は、プログラミングの機能を取り入れることが目的化することのないよう、児童の表したいイメージをよく聞いて把握するとともに、児童の未来の町への思いや願いを十分にくみ取って助言するようにする。

## 【ICT活用のメリット】

- ・プログラミングの機能を活用することで、想像力を働かせて発想や構想をし、前学年までの造形活動の経験を生かして表し方を工夫する上でも図画工作科の学習を充実させることにつながる。

## 【活用したソフトや機能】

ウェブブラウザ、プログラミング機能、マイコンボード（マイクロビット）