

標津の未来を考えよう

～レゴ マインドストームで町の未来に役立つロボットを作ろう～

この授業では SDGs の 17 の目標を手がかりにして、自分たちの住む地域のよさや課題についての理解を深め、まちをより魅力的に発展させ、持続可能な社会を実現に向けて取り組もうとする力を育みます。課題の解決方法の一つとしてロボットを作り、試行錯誤しながらプログラムを作成する活動を通して、プログラミング的思考を育めるよう授業を構成しています。

導入

◆ どのようなロボットを作るのか見通しをもつ

- ・自分たちの住む地域のよさを知り、課題を解決するために、ロボットを作成することを確認する。
- ・プログラミング教材「レゴ マインドストーム」の使い方を確認する。

展開1

◆ 地域のよさや課題を明らかにする

- ・地域のよさや課題を情報収集し、課題を解決するための具体的な方法を考える。
- ・情報収集した内容を、まとめ、発表し合う。

展開2

◆ 課題を解決するためのロボットを作成する

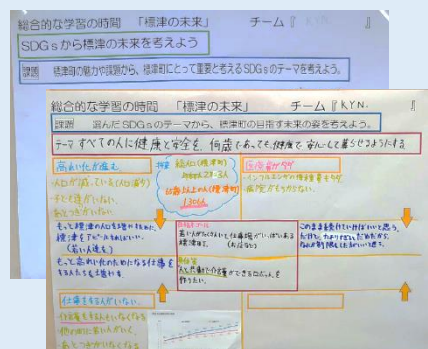
- ・課題を解決するために、どのようなロボットを作成するか話し合い、ロボットを組み立てたり、プログラムしたりする。
- ・プログラム完成後、発表し合い、ロボットがよりよいものとなるように、プログラムを改善していく。

まとめ

◆ 自分たちが作成したロボットを振り返る

- ・自分たちが作成したロボットを町の人に見てもらい、その感想をもとに、自分たちのロボットが課題の解決につながったのかを振り返る。

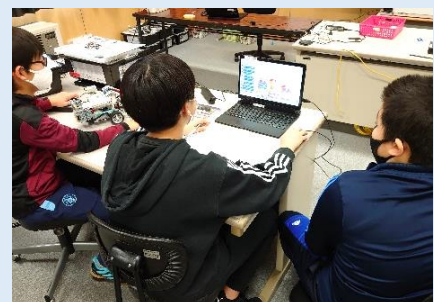
授業の様子・留意点



- ・地域のよさや課題を情報収集してまとめる。



- ・どのようなロボットをプログラミングするか試行錯誤しながらグループで話し合う。



- ・自分たちが作成したロボットの改善点を話し合う。