

リーディングDXスクール事業【実践事例】

熊本市立桜山中学校（熊本県）【指定校】

【取組内容】 総合的な学習の時間での取組

【1年】地域の魅力を世界に発信しよう

単元構想

1年 総合的な学習の時間
単元名「黒髪校区の魅力を世界へ！」

単元の目標

知識及び技能	地域調べの活動を通して、黒髪校区の魅力や価値、そこにある問題点について理解することができるようにする。
思考力、判断力、表現力等	地域調べの活動を通して、地域や実生活・実社会の中から問いを見だし、情報を集め、整理・分析し、まとめ・表現することができるようにする。
学びに向かう力、人間性等	自他の意見や考えのよさ、地域のよさを大切にしながら、探究活動に進んで取り組むことができるようにする。

指導方法 STEAM教育による
探究学習と実践活動

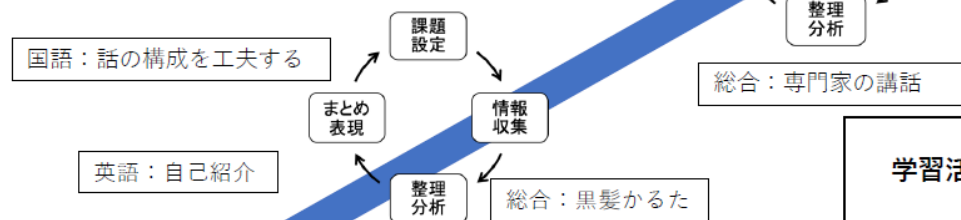
問題の解決

ゴール：黒髪校区の歴史や自然を詳しく知り、そのことを地域の方へ魅力的に情報発信する。

魅力を伝えるにはどのようにすればよいか？(7時間)

情報を魅力的にまとめるにはどうすればよいか？
(16/17時間)

黒髪校区にはどんな場所があるのだろうか？(8時間)



問題：黒髪校区に住んでいるけど、地域のことを詳しく知っていない。

指導体制

- 生徒は調査場所ごとのチームで活動
- 学年部職員で5～6チームを指導
- 他学年部の職員とも連携と協力

学習活動

フィールドワークで得た経験や情報から、相手に伝わる成果物を協働制作し、地域に発信する。また、外部の評価からどのように解決したのかを検証する。

学習評価

- 活動の様子と振り返りシートによる形成的評価
- 目標・活動内容と感想等による評価

- ・国語
「話の構成を工夫する」
「情報を集める／引用する」
- ・社会
「身近な地域の調査」
- ・数学
「データの活用」
- ・英語
「自己紹介／読む・話す」
- ・理科
「いろいろな生物」
「活きている地球」

リーディングDXスクール事業【実践事例】

熊本市立桜山中学校（熊本県）【指定校】

【取組内容】 総合的な学習の時間での取組

【2年】ロボットによる災害復旧

単元構想

2年 総合的な学習の時間
単元名「ロボットによる災害復旧」

単元の目標

知識及び技能	科学技術の進歩と私たちの生活との関わりを理解し、目的に合わせてロボットを作成できるようにする。
思考力、判断力、表現力等	瓦礫を撤去するための情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができるようにする。
学びに向かう力、人間性等	チームで協力しながらよりよいロボットに改良し、社会での活用を目指すことができるようにする。

指導方法

STEAM教育による
探究学習と実践活動

問題の解決

ゴール：学びを生かし、被災地で瓦礫を撤去する
ロボットのモデルを作る。

ロボットをより実用的にするためには
どのような工夫が必要だろう？（本時 1/4 時間）

各教科・領域とのつながり
技術・家庭科 技術分野
「エネルギー変換の技術」
理科
「力のつり合い」
数学
「方程式（比と比例式）」

ロボットの構造はどのようにすればよいだろう？
（10 時間）

瓦礫撤去するロボットに必要な特徴は
なんだろう？（4 時間）

指導体制

- ・生徒は4人（5人）組のプロジェクトチームを編成
- ・学年部の教師全員が各チームと関わり一緒になって問題の解決を目指す

学習活動

- 目的を明確にしてロボットを構想する。
- 構想したロボットの動きを目指して探究的に学びチームで分担・協力しながらロボットを製作する。
- 相互評価により見出した新たな課題に取り組みより実用的なロボットを目指す。

学習評価

- 活動の様子と振り返りシートによる形成的評価
- 生徒による自己評価と相互評価

問題：被災地で瓦礫の撤去を待つ人がある。