

(学年) 全学年、(教科・科目) 総合探究

一斉学習

(単元) 生分解性プラスチックを作ろう

(本時のねらい)

石油から作られるプラスチックは、身近な製品に多く使われている。しかし、それらは自然界で分解されにくく、マイクロプラスチックの問題も含め、世界的に大きな問題となっている。今回の授業ではごみとして扱われる従来のプラスチック製品について調べ、自分たちの出で環境にやさしい生分解性プラスチックを作り、それが分解される様子を観察することで、環境問題の一端を知り、よりよい課題解決のために考える力をつける。

(ICT活用方法)

世界で起こっている環境問題を調べるために、一人一台端末を使って自分の興味のある環境問題を調べさせる。調べたものは電子黒板に投影し、それぞれが説明を加える。従来はプリントに書き込んで発表していたが一人一台端末と電子黒板を使うことによって自分の意見が周りに伝わりやすくなったと考える。その中から廃プラスチック問題を取り上げ、自分たちでもできる生分解性プラスチックを作り実際に分解されるかどうかを観察する。

(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法
導入 10分	<ul style="list-style-type: none"> ・現在世界で起こっている環境問題についてどのようなものがあるか調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境問題だけでなく、それを解決しようとしている人々の活動にも目を向けさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分に興味のある環境問題について一人一台端末で調べ、電子黒板に投影して発表する。
展開 25分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 廃プラスチックごみ問題について考え、生分解性プラスチックを作ってみよう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・廃プラスチックが環境に与える影響を調べる。 ・生分解性プラスチックについて知り、自分たちの身の回りで使われている製品に使われていることを知る。 ・簡単に作ることができる生分解性プラスチックに 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃プラスチック問題を自分たちが関係している自然界の問題としてとらえさせる。 ・牛乳から作られるカゼインをもとにした生分 	<ul style="list-style-type: none"> ・生分解性プラスチックについて一人一台端末を用いて調べ、自分たちで作れそうなものを見せ合う。

221 総_総合探究_1_301 一斉_生分解性プラスチックを作ろう

	ついて調べ、作り方を検討する。	解性プラスチックについて調べさせる。	
まとめ 5分	・次の時間の準備物および手順を確認する。		

(授業の様子)



板書とICT



板書とICT



実験の様子

(生徒の反応と課題、改善を要する点)

自分で調べた結果を発表する際に電子黒板に接続することで図表や写真も投影でき、全員での話し合いがスムーズに行われた。

生徒が一人一台端末で調べたことをそのまま提示するだけでなく、自分なりに情報を取捨選択してまとめられるように指導を行っていきたい。