

「地球温暖化」を題材にした探究学習指導案

第 ○学年 ○組 ○名
指導者 職名 ○○ 氏名 ○○○○

1 単元名

「地球温暖化」について学んだことを、KWLシートで整理しよう！

2 単元設定の理由

○ 単元（題材）観

すでに知っていること、これから学ぶことの学習内容を見通し、
学んだことをKWLシートに書き出すことで情報収集・整理できるようにする。

○ 児童観

自分の考えや収集した情報を整理して表現することが難しい段階。
どのように整理・表現すればいいかを支援する。

○ 指導観

KWLシートを活用。児童が調べた情報を自分の言葉で整理し、
自信を持って発表できるところまで指導する。

3 単元の目標

- (1) KWLシートを活用し、テーマの学習内容を見通す力を養う。
- (2) 収集した情報を整理し、自分の考えを表現する力を育てる。
- (3) 興味あるテーマを自ら調べ、主体的に学ぶ姿勢を身につける。

4 評価規準

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">① KWLシートを活用することで、すでに知っている知識、知らない知識を整理して、学習の見通しを立てることができる。② テーマに関する情報を収集し、もっと知りたいことを整理することができる。 | <ol style="list-style-type: none">① 導入1:課題認識 知っていることを書き出し、学習課題を設定できる。 導入2:動画視聴 動画を見て自身の興味関心に気づくことができる。② 課題の設定:シート記入 生まれた疑問を自分の言葉で書き出すことができる。③ 情報収集:ネット検索 生まれた疑問について、インターネットで調べることができる。④ 整理・分析:シート記入 新たに知ったことを整理して書き出すことができる。⑤ まとめ・表現:発表 学んだことを、自分の言葉で発表できる。 | <ol style="list-style-type: none">① テーマに対して疑問を持ち、自ら考えようとする姿勢をもつ。② わからないことや不足情報を進んで調べようとする。③ 伝えたいことを明確にして、発表に自信を持つことができる。④ 学んだことを振り返り、改善点を見つけ、次の学習への意欲を高めることができる。 |

4 本時(第○次 ○時間目)

(1) 本時の指導目標

【知識・技能】

すで知っている知識と、調べて知った知識との関連性に目を向けさせる。
 新たな興味関心につなげられるよう、声掛けをする。
 KWL シートの使い方に慣れ、他のテーマの学習にも応用できるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】

探究プロセス(課題設定、情報収集、整理分析、まとめ・表現)を
 意識しながら学習を進められるよう声掛けをする。
 児童がまとめたことを分かりやすく発表できるよう、声掛けを行う。

(2) 本時の手立て

- ・本時の目標を伝え、KWL シートで学ぶことを確認する。
- ・動画を視聴しながら既存の知識との関連性に気づかせる。
- ・整理・分析の際は、具体的な声掛けで探究プロセスを意識させる。
- ・振り返りを行い、次回に向けた改善点に眼を向けさせる。

(3) 教材

- ・KWL シートの使い方動画
- ・なるほど！エージェント理科セクション「地球温暖化」
- ・KWL シート、メモ書き用ノート

〈地球温暖化〉

指導ページ閲覧



KWL シート記入例

| THEME 探究テーマ 地球温暖化 | | 年 組 番 名 前 |
|---|--|---|
| <p>K すでに知っていること What I know</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球がどんどん暑くなる。 ・北極や南極の氷が溶けている。 ・海の水が増える。 | <p>W もっと知りたいこと What I want to know</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化を食い止めるために、どのような取り組みが行われているのかな？ | <p>L このテーマを通して学んだこと What I learned</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽光や風力を使ったエネルギーで、電気を作る時に出る温室効果ガスを減らす工夫がされている。 ・車のガソリンを少なくして走るハイブリット車や電気自動車を使うことで、排気ガスを減らし地球温暖化を防いでいる。 |
| <p>振り返り どんなことを学んだかな？ もっと知りたいことはある？ 発表は上手にできた？</p> <p>太陽や風のエネルギーや、電気自動車で温室効果ガスを減らす工夫がわかった。地球温暖化を止めるために自分もできることを考えたい。ハイブリット車の仕組みをもっと学びたいと思った。発表も前より上手にできた。</p> | | |

(4) 学習の展開(1コマ45分)

| | ・学習活動 | 時間 配当 | 学習 形態 | 指導上の留意点 | 評価規準(評価方法) |
|-------------|---|----------|----------|---|---|
| 事前 | ・KWL シートの使い方動画を視聴する。 | — | 個別 | ・学習形態は、シート記入を個別学習、発表をグループ内で行う。 ・シートの使い方を以下の動画で確認し、シートをダウンロードする。 ・授業支援ツールを使ってクラス全員に 動画リンク とシートを共有し、動画視聴を指示する。 ・情報収集に役立つサイトを探しておく。(本ページの「クリックして情報を集めよう」参照) | 知①(KWL シート) |
| 導入 | 1 課題認識 ・K 欄に、テーマについて既に知っていることを記入する。 ・活動の流れを理解する。 | 5分 | 個別 | ・4、5人にグループ分けをする。 ・テーマとシートを紹介し、K 欄に知っていることを書いてもらう。 ・活動の流れ・時間配分を伝える(K 欄記入→動画視聴→W 欄記入→情報収集→L 欄記入→発表) | ・思①(KWL シート) |
| | 2 動画視聴 動画を視聴し、テーマについて興味を持つ。 | 5分 | 電子 黒板 | ・動画は電子黒板を使い、クラス全体で視聴する。 ・「動画を見たら、疑問に思ったことをW に書いてもらうよ！」と声がけする。 ・疑問に思ったことをメモしながら、動画を見るよう伝える。 ・クイズは自主学習で取り組むように伝える。 | ・思①(観察、ノート) |
| 展開 | 課題の設定:シート記入 W 欄に疑問を書き出す。 | 5分 | 個別 | ・「動画を見て、疑問に思ったことを W に書いてみよう！」と声がけする。 ・W 欄のヒントは『もっと知りたいことは、なに?』にあることを伝える。 | ・知①、思②(KWL シート) ・主①(観察、KWL シート) |
| | 情報収集:ネット検索 W 欄の疑問について、インターネットを使って調べる。 | 10分 | 個別 | ・W 欄に書いた疑問について調べることを促す。 ・情報検索は『クリックして情報を集めよう!』から行えることを伝える。 ・短い時間で調べるようタイムキーピングしていく。 | ・知②(KWL シート) ・思③(KWL シート) ・主②(観察、KWL シート) |
| | 整理分析: シート記入 新たに知ったことを整理してL 欄に書き出す。 | 5分 | 個別 | ・調べてわかったこと、学んだことを L 欄に書いてもらう。 ・「今日の学習で新しい発見はあったかな?」と声掛けする。 | ・思④(観察、KWL シート) |
| まとめ 振り返り | まとめ・表現:発表 ・グループ内で発表し合い、発表する。 | 10分 | グループ | ・グループ内で時間内に、「W と L の欄」を発表し合うよう伝える。 ・声の大きさなどプレゼンスキルを意識させる。 ・良いところを積極的に評価する。 ※黒板の前で代表者が発表する形式でもよい。 | ・思⑤、主③(発表) |
| | 振り返り:シート記入 学んだことを振り返る。 ① どんなことを学んだかな? ② もっと知りたいことはある? ③ 発表は上手にできた? | 5分 | 個別 | ・KWL シートのふり返し欄を記入するよう伝える。 ・発表における自己改善点、他者の発表の感想を書いてもらう。 | ・主④(観察、KWL シート) |