

くらしくらべ (私たちの町や人々のくらしの変化を調べよう)

キーワード くらしとエネルギー、エネルギーの存在・有用、エネルギーの移り変わり、電気・ガス・水道

エネルギー教育の視点 (目標)

本単元では、私たちの先人が求めてきた「豊かで便利なくらし」はエネルギーの活用によって労働や家事にかかる労力を軽減し、収入を増やしたり、自由な時間(余暇)を増やしたりすることに気付き、改善されてきた「くらし」は多くのエネルギーに支えられていることを理解させたい。また、そうして得られた自由な時間を楽しむことも多くのエネルギーに支えられていることも理解させたい。

くらしくらべをおこなうことでエネルギー利用の移り変わりを知るとともに、私たちの求める「豊かなくらし」とエネルギー利用の在り方を「持続可能と再生」という今日的キーワードに対応することから探る出発点に立たせたい。

単元の流れ (11時間)

1. 自分たちの住む町の移り変わりについて、考えるめあてを持つ。(1時間)
2. 変わってきた町の様子について調べる。

- ・地図を見てくらべる。
- ・交通について調べる。
- ・土地利用について調べる。
- ・人口について調べる。
- ・公共施設について調べる。(5時間)

3. 道具とくらしの移り変わりについて調べる。(2時間)

- ・今の道具とむかしの道具を調べる。

・くらしくらべをしてエネルギーの移り変わりを調べる。(1時間・本時)

【目標】

私たちのくらしを支えているエネルギーについて理解する。

4. これからのくらしを考える。(1時間)

- ・これからのくらしとエネルギーの利用について考える。

5. 町の移り変わりをまとめる。

- ・年表にまとめる。(2時間)

※洗濯板・七輪等の体験学習や、郷土資料館・博物館等の見学を実施することが望ましい。

板書例

□ は児童の発言を板書する

くらしくらべ

めあて：使われているエネルギーのうつりかわりを調べよう

資料を見て表を完成させよう

1. 使われているエネルギーをくらべよう
2. 家事や仕事にかかる時間をくらべよう
3. 体や心のつかれ方をくらべよう

自分のくらしで使っている物もつけ加えてみよう
表を見て考えよう

今のくらしを支えているエネルギーを確認しよう

| | すいじ | せんたく | れいだんぼう | おふる | あそび |
|-----|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| むかし | かまどとまき まきをもやした火 ()分 | たらいとせんたくいた 人の力 ()分 | うちわや火ばち 人の力や炭 ()分 | ふるがまとまき まきをもやした火 ()分 | お手玉や竹馬 手づくりの道具 ()分 |
| 今 | すいはんき 電子レンジ ()分 | せんたくき かんそうき 電気 ()分 | ストーブやエアコン 電気やガス、灯油 ()分 | ふるわかしき ガスや電気 ()分 | コンピューターゲーム 電気 ()分 |
| 気付き | むかしは目ははなせない熱い。今は米を洗うくらいで楽だ。 | むかしは冷たくてつかれる。今はスイッチを入れたら終わる。 | うちわはしんどい。火ばちはそこだけしかあたたかくない。 | むかしはちょうどよいあつさにするのがむずかしそう。 | ゲームの方があきないし、面白い。 |

| | 本時の流れ | 指導のポイント |
|-----|---|--|
| 導入 | 1. 前時の学習を振り返る (5分) ①むかしの人の考え出した知恵は今も生きていることを思い出す。 ②昔の道具は、多くの時間と労力を必要としていたことを確認する。 | 1. ①今のくらしは先人の努力と工夫によって生み出されたことを確認し、むかしのくらしをすべて否定的にとらえないように指導する。 ②昔の道具は、準備、作業、片づけが大変だったことを確認する。(体験学習に取り組むとそれが理解できる。また、かかった時間を記録しておくとうい。) |
| 展開 | 2. くらしくらべをおこない、エネルギーの移り変わりを調べる。(15分) ①くらしくらべの表を作る。 ②なくなった道具、増えた道具、姿を変えた道具に分類する。 ③利用しているエネルギーを調べ、エネルギーの移り変わりに気付く。 ④エネルギーを変えることでくらしがどれくらい変わったのかを理解する。 ※資料：P.10～11 ⑤くらしくらべで気付いたことを交流する。(20分) (ア) グループで話し合い、グループ用のボードなどに記入する。 (イ) 記入したボードを見て回って交流し、意見交換をする。 (ウ) 学級で全体交流する。 | 2. ①自分の使っている道具も記入させる。 ②なくなったり、増えたり、姿を変えたりした理由を考えさせる。 ③電気・ガスの利用が多くなったことに着目させる。 ④生み出した余暇の過ごし方にも触れ、そこでも電気・ガスの利用が多いことを押さえる。 (ア) 3人程度のグループで話し合う。司会と記録と発表(質疑応答)で役割分担をするとよい。 (イ) 話し合ったことを記入したボードを見て回り、意見交換させたい。 (ウ) 指導者が特徴的な気付きや意見を紹介して深めたい。 |
| まとめ | 3. 今日の学習を振り返る。(5分) ①私たちの先人がめざしてきた「豊かで便利なくらし」は、新しく導入された電気やガスなどのエネルギーによって支えられていることを理解する。 ②次時の予告 | 3. ①振り返りの視点を与えて記述させたい。わかったことと分からなかったこと、新たに生じた疑問という視点で記述させると次の授業の出発点を設定しやすくなる。 ②これからのくらしをエネルギーの利用と関連付けて考えることを伝える。 |

本時の評価：【知識・技能】くらしくらべを通してエネルギーのうつりかわりに気付き、わたしたちの便利な生活が主として電気とガスの活用によって支えられていることを理解する。

環境学習絵本 e絵本(いい絵本)
 「eネコ(えねこ)といっしょにくらべよう! 昔と今」
 ライフスタイルを見直す視点やエネルギーを有効に利用する視点を楽しく学べます。
 制作代表：京都教育大学名誉教授 榊原典子

原子力安全システム研究所のHPからダウンロードできます。

