

社会科学学習指導案

日 時 平成17年10月13日(木) 5校時
学 級 2年C組(男子17名 女子15名)
指導者 教諭 村上 淳

- 1 単元名 第3編 世界からみた日本のすがた
第3章 世界からみた日本の産業地域 「3 暮らしを支えるエネルギー」

2 単元について

(1) 教材観

本単元は、これまでの学習を踏まえて、世界的視野から日本の地域的特色を追求する活動と、日本全体の視野から国内の地域差を大まかにとらえる活動とを通して、調べ方や学び方を身につける態度の育成を目指すものである。その中の「資源や産業から見た日本の地域的特色」では、日本はエネルギー資源や鉱物資源に恵まれていない国であるが、土地が高度に利用され、産業がさかんな国であるといった特色を理解させるとともに、国内では地域の環境条件を生かした多様な産業が見られること、環境やエネルギーに関する課題などを抱えていることを大観させる単元である。

授業では、エネルギー資源の大量消費・海外依存・安全性・環境問題などから、わたしたち日本人の消費のあり方について、さまざま資料を用いて考えさせたい。

(2) 生徒の実態

教研式CRT調査の結果については、すべての領域について全国水準を上回っている。

普段の授業では、簡単な質問につぶやき表現で答える生徒は数名いるが、理由などを答えさせる発問をするとなかなか答えられないのが現状である。しかし社会科の授業そのものに対しては、興味・関心を示し、授業も集中して臨んでいる。

本単元に関わるレディネステストでは、「資源の多くは輸入にたよっている」の正答率は90%と高く、資源を海外に依存していると認識している生徒は多い。しかし自分たちが身近で毎日利用している、「電気が発電によって得られる」の正答率が27%、「発電の燃料」の正答率も18%と低い。

歴史的分野の学習と比べてみても、地理的分野に苦手意識は特に感じていない。実生活に役立つ部分においては、むしろ関心は高い。しかし上記のように、石油・石炭はほとんど輸入と知っていても、その輸入資源によって電気が出来ていることなどという、つながる知識・思考が不足している。家庭の電気のほとんどの供給源は東北電力である、ということを知っている生徒もごくわずかであった。

本授業ではレディネステストをもとに、「日本は資源が豊富」「電気・発電について何も分からない」と答えている学力下位の生徒を抽出した。その生徒の支援のあり方について考察したい。

(3) 指導観

この単元では、日本の産業地域について、多くの資料を用いて多面的・多角的視点から自分たちの生活にどのように関わっているかを考えさせることを軸に進める。日本全体の統計資料などを使い、日本の産業の特色と現状を分析し、一人一人の考えをまとめさせ、分析から思考力を育みたい。また自分の考えを発表したり、他の人の考えを聞いて学んだり確かめあったりする学び合いの場を設定し、自分の考えを深めさせたい。

本授業では、電気供給源の立場として、東北電力の方においでいただき、日本のエネルギー問題に直接関わっている方の話を通して、より関心を高めるとともに、自分たちの学習に意義やリアリティを持たせたい。

(4) 研究主題との関連

本時の授業は、「『思考力の育成を基盤とした授業改善』—活用場面の設定—」の段階である。エネルギー資源が乏しい我が国の電力事情を、様々な資料や多様な学習活動から考え、理解を深めさせたい。

本研究は、身につけた知識をもとに、さまざまな資料や情報を活用した学習活動の工夫により、自ら学び自ら考え、発表する力が育つことを明らかにするものである。

3 単元の目標

【社会的事象への関心・意欲・態度】

世界的な視野に立って、日本の資源状況や産業の特色と現状を意欲的に分析しようとする。

【社会的な思考・判断】

世界的な視野に立って、日本の資源状況や産業の特色と現状を、自分なりに課題を持って考えることができる。

【資料活用の技能・表現】

日本の産業やエネルギーについてのさまざまな情報や資料を選択し、自分の考えを簡潔にまとめることができる。

【社会的事象についての知識・理解】

日本の資源輸入の現状や産業の特色と現状を理解し、その知識を身につけている。

4 指導計画と評価規準

次	時	指導目標	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
学習動機 の 理 の 解 明 の 確 化 認	1 ・ 2	世界の資源と、世界から見た日本の資源を大きくとらえ、日本はエネルギー消費が多いことができる。	日本のエネルギー資源の現状を意欲的に追究しようとしている。(発言・観察)		世界や日本の資源の特色を、資料から読み取りまとめることができる。(白地図ワークシート)	資源・エネルギーに関する基礎的な用語を身につけている。(基礎定着テスト)
活用場面 の 設 定	3 ・ 4	日本の生活が大きく変化してきたこと、それによって農林水産業も変化したことができる。		資料から日本の農林水産業の変化と課題について考察することができる。(挙手・発言・学習シート)	日本の農林水産業の特色を統計資料などを利用して分析できる。(白地図ワークシート)	農林水産業に関する基礎的な用語を身につけている。(基礎定着テスト)
学習動機 の 理 の 解 明 の 確 化 認	5	日本で使うエネルギーは海外に依存していることに気づき、日本の電力のありさまについて理解することができる。	自分たちの生活に直接関わる電気について、意欲的に追究しようとしている。(発言・挙手・観察)		資料から各発電方法の長所・短所を簡潔にまとめることができる。(学習シート)	日本の発電の特色について理解している。(発言) エネルギー・発電に関する基礎的な用語を身につけている。(基礎定着テスト)
活用場面 の 設 定	6 本 時	日本の電力について、現在と将来を広い視野から考察することができる。	エネルギーや環境問題について、意欲的に追究しようとしている。(観察)	将来の日本の電力について、どのようにあるべきかを考察することができる。(学習シート・観察)		

学習動機 理解の 解明の 確認 確認		工業先進国の日本は、どのような地域的な特色があるか、またどのような課題があるか考えることができる。		各工業地域が発達した条件を考察することができる。(発言・学習シート)		日本の工業の特色を諸外国と比較し、課題とともに理解している。(白地図ワークシート・学習シート)
活用場面の設定		大量生産・大量消費が進む世界において起きている、地球規模の環境問題について考え、まとめることができる。	家庭学習 現在話題になっている、環境問題を、新聞・ニュース等で調べて書いてくる。		環境問題について、日本として個人としてどのようにあるべきかをまとめることができる。(個人レポート)	

5 本時の目標

(1) 目標

将来の日本の電力について、どうなるだろうかを考察することができる。

【思考・判断】

エネルギーや環境問題について、意欲的に追究しようとしている。

【関心・意欲・態度】

(2) 本時の評価の観点と具体的評価規準

観 点	A 十分満足できる	B おおむね満足できる	C 努力を要する生徒への手だて
思考・判断	日本の電力についてどうなるだろうか、その根拠を2つ以上あげ考えている。	日本の電力についてどうなるだろうか、考えている。	他の人の考えを聞き、感想で書くように指導する。
関心・意欲 態度	エネルギーやそれに伴う問題に関心を持ち、解答として出された資料と併せて考えようとしている。	クイズから、エネルギーやそれに伴う問題に関心を持ち、考えようとしている。	意思表示ができるように、自分の考えで × を必ずつけるように指導する。

(3) 展開

	学習活動・学習内容	留意事項 評価	配付資料・教具
導入 8分	<p>講師の紹介（東北電力）</p> <p>1 前時の学習内容（基礎的・基本的な用語）の確認テスト</p> <p>2 現在と過去の発電量構成を確認させる。</p>	<p>語句を正しくと書けているか。4つの発電方法をしっかり覚えているか。</p> <p>現在の様子から先に提示。本時の学習課題につながるように生徒に考え、答えさせる。</p>	<p>基礎定着テスト</p> <p>補助資料シート</p>
展開 37分	<p>3 本時の学習活動について説明し、学習目標を提示する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>2050年の日本の発電方法はどのようなだろうか、考えてみよう。</p> </div>	<p>学習シート</p>
	<p>4 前時に学習した4つの発電方法と、それぞれの長所・短所を思い出させる。生徒1人にパネルを並べ替えさせ、みんなで確認する。</p> <p>5 現在のエネルギー資源・発電・環境問題等に関わる×クイズを行い、現状と見通しを認識させる。</p> <p>6 将来の日本の発電方法はどのようなだろうか、4・5の資料をもとに予想させ、理由とともに発表させる。</p> <p>7 講師（東北電力）の話聞く。</p>	<p>6の学習活動の資料になるように全員で黒板を見て確認させる。生徒1・2人に、黒板のパネルを並べ替えさせる。</p> <p>【関心・意欲・態度】 クイズからエネルギーやそれに伴う問題などに関心を持ち、考えようとしているか。 エネルギー・発電に関わるクイズを行い、興味・関心を持って意欲的に次に取り組めるようにする。クイズの正解が次の学習活動の資料になるような提示をする。</p> <p>【思考・判断】 日本の電力についてどのようなだろうか、根拠をもとに考えたか。 発表者は机間巡視で違う考えの生徒数名を選ぶ。理由をもとに考えるように指導する。 発表の仕方は学習シートにのせておく。 電力供給者としての立場で、将来の発電量構成や展望、消費者としてできること、また授業の感想・評価などを話していただく。</p>	<p>補助教材</p> <p>補助教材 OHP使用</p> <p>将来の展望グラフ 東北電力の資料</p>
終末 5分	<p>8 授業と講師の話から、感想と自分の考えをまとめる。</p>	<p>講師の話や他の生徒の考えを聞き、現在の自分の考え・感想を記入させる。</p>	<p>学習シート</p>

6 板書計画

暮らしを支えるエネルギー

・日本の1935年の発電量構成は？

約60年で

・日本の2003年の発電量構成は？

50年後は？

・日本の2050年の発電量構成は？

水力 76%	火力 24%
-----------	-----------

水力 10%	火力 63%	原子力 26%
-----------	-----------	------------

自然
1%

--

紙板書で提示

2050年の日本の発電方法は
どうなっているだろうか？考えてみよう！

黒板で

水力

- ・燃料費がかからない
- ・二酸化炭素を排出しない
- ・雨量に左右される
- ・ダム建設による自然破壊

火力

- ・熱量が大きい安定している
- ・二酸化炭素を多く排出する

原子力

- ・二酸化炭素を排出しない
- ・少ない燃料で、大きなエネルギーが得られる
- ・放射能（安全性）に注意が必要
- ・廃棄物処理の問題あり

自然

- ・環境にやさしい
- ・半永久的に利用できる
- ・燃料費がかからない
- ・天候に左右される
- ・発電量が少なく不安定である

紙板書を使用

《 ×クイズ》	答え
石油は41年とることができる。 石炭はあと500年大丈夫だ。 フランスは原子力発電に80%近くたよっている。 水力発電約100%の国がある。 日本は自然エネルギー（太陽光）発電世界1である。 日本の二酸化炭素排出量は世界1である。 原子力発電の事故が起こったことがある。 地球温暖化が進むと、100年で最大95cm水位があがる	× ×

模造紙に記入したものを使用

答えと資料はOHPで提示
一人一人にも資料を配布する

(3) 展開

	学習活動・学習内容	留意事項 評価	配付資料・教具
導入 8分	<p>講師の紹介（東北電力）</p> <p>1 前時の学習内容（基礎的・基本的な用語）の確認テスト</p> <p>2 現在と過去の発電量構成を確認させる。</p>	<p>語句を正しくと書けているか。4つの発電方法をしっかり覚えているか。</p> <p>現在の様子から先に提示。本時の学習課題につながるように生徒に考え、答えさせる。</p>	<p>基礎定着テスト</p> <p>補助資料シート</p>
展開 37分	<p>3 本時の学習活動について説明し、学習目標を提示する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>2050年の日本の発電方法はどうか、考えてみよう。</p> </div>	<p>学習シート</p>
	<p>4 前時に学習した4つの発電方法と、それぞれの長所・短所を思い出させる。生徒1人にパネルを並べ替えさせ、みんなで確認する。</p> <p>5 現在のエネルギー資源・発電・環境問題等に関わる×クイズを行い、現状と見通しを認識させる。</p> <p>6 将来の日本の発電方法はどうか、4・5の資料をもとに予想させ、理由とともに発表させる。</p> <p>7 講師（東北電力）の話聞く。</p>	<p>6の学習活動の資料になるように全員で黒板を見て確認させる。生徒1・2人に、黒板のパネルを並べ替えさせる。</p> <p>【関心・意欲・態度】 クイズからエネルギーやそれに伴う問題などに関心を持ち、考えようとしているか。 エネルギー・発電に関わるクイズを行い、興味・関心を持って意欲的に次に取り組めるようにする。クイズの正解が次の学習活動の資料になるような提示をする。</p> <p>【思考・判断】 日本の電力についてどうか、根拠をもとに考えたか。 発表者は机間巡視で違う考えの生徒数名を選ぶ。理由をもとに考えるように指導する。 発表の仕方は学習シートにのせておく。 電力供給者としての立場で、将来の発電量構成や展望、消費者としてできること、また授業の感想・評価などを話していただく。</p>	<p>補助教材</p> <p>補助教材 OHP 使用</p> <p>将来の展望グラフ 東北電力の資料</p>
終末 5分	<p>8 授業と講師の話から、感想と自分の考えをまとめる。</p>	<p>講師の話や他の生徒の考えを聞き、現在の自分の考え・感想を記入させる。</p>	<p>学習シート</p>