

地理 中部地方(産業) (第8時)

本時のねらい

- 電力を確保する上での問題点や産業への影響について調べることができる。
- 学習課題について、多角的(農業、工業、商業)な視点から自分の考えをもつことができる。

使用する図解

- 図解22 エネルギー資源埋蔵量
- 図解23 日本と世界のエネルギー自給率
- 図解24 日本におけるエネルギー資源の国内備蓄(日数)
- 図解25 原油輸入の中東依存度の推移
- 図解26 オイルロード(シーレーン)とペルシャ湾の拡大図
- 図解28 ひかり輝く地球と日本列島の衛星写真
- 図解29 それぞれの発電方式の特徴

指導過程

時間	児童・生徒の活動	教師の支援
5分 (5分)	<p>1 電力の使用状況から心配な点や問題となりそうな点について予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●エネルギー資源がなくなると発電不能。 	<ul style="list-style-type: none"> ●図解28を活用し、電力会社が電気の安定供給のおかげで電力を使っているが、問題点がないか予想させる。
25分 (30分)	<p>2 現在、起きている問題について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●図解からエネルギー自給率や輸入までの道のりについて調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ●日本の資源の自給率が低い ●中東の政情不安により輸入できなくなる危険性がある ●エネルギーには限度があり、価格の高騰を招く ●発電によるCO2排出量について調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ●火力発電に依存しているためCO2が増加している ●地球温暖化による気温上昇や災害の発生が増加する 	<ul style="list-style-type: none"> ●問題点についてグループに分かれ、問題となることとその根拠となった資料・データについてまとめさせる。 ●石油価格が高騰したことで、利用料金が上がったことを知らせ、図解23・24を活用し、日本はエネルギー自給率が低いことから、産業にも影響が出ることに気付かせる。 ●図解25・26を活用し、エネルギーを輸入に頼ることによるリスクについて気付かせる。

時間	児童・生徒の活動	教師の支援
15分 (45分)	<ul style="list-style-type: none"> ● 原発と自然エネルギー発電の問題について調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 原発から出る放射性物質処理の問題 ・ 安定供給が難しい自然エネルギー発電 <p>3 調べたことについてグループごとに発表する。</p> <p>4 学習課題をふまえて、切り口が与える影響について考え、記述する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 中京工業地帯や北陸工業地域など、大工場を動かすためには電気の影響は大きいのでは。 ● 中部地方は電気がない昔から、産業が栄えていたので、電力が一番ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 図解22を活用し、石油やガスなどは限りがあり、恒久的なものではないことを知らせる。 ● 地球温暖化による気候変動が様々な産業に影響を与えることに気付かせる。 ● 図解29を活用し、東日本大震災が給電に与えた影響や自然エネルギー発電の問題について知らせる。 ● まとめたことを発表させる。 ● 自分以外の内容については、メモをとるように指示し、考えをもたせる上で参考にできるようにする。 ● これまでの学習をふまえて、学習課題に対して切り口はどうか、農・工・商業の視点から、根拠を明らかにして考えを書くようにさせる。
5分 (50分)	<p>5 グループ討論を行い、学習課題について学習後の考えをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グループごとの意見交換 	<ul style="list-style-type: none"> ● グループごとに集まり、自分の考えを話す時間をとり、考えをまとめられるようにする。質問や反論についてはここで行わせない。 ● これまでの学習やグループの話し合いを踏まえ、学習課題についての自分の考えをまとめさせる。