エネルギー教育 北海道の実践

札幌市立資生館小学校 中井 健司 (北海道大学エネルギー教育研究会)

1 単元名

第6単元「日本と世界のつながり」
中単元1「日本とつながりの深い国々」

2 単元について

本単元は我が国とつながりの深い国の生活の様子について理解を深めることをねらいとしている。外国のことについて学習する機会は少ないために、生活経験を除けば外国のことについて新しく知るということが多いのではないかと考える。ネットなどを使って調べる場面が増えるが、調べ方について学ぶ機会になることも期待している。そこで、単元の中で日本に置き換えて考えたり、日本と比べて考えたりする場面を設けるようにする。

本実践では様々な資料を活用して外国とのつながりの概要をつかむだけでなく、エネルギー問題について取り上げることにした。特に、本時では中国のことを取り上げるが、中国側からの見方、自分たち日本からの見方、そして2か国だけでなく世界という視点に立って考えることができることを期待している。この場話にして推測したり、仮定して話したりすることができるととらえている。

外国とのつながりをエネルギー問題の 側面から見ることで子どもたちが、経済 や文化といった面とともに関連付けて今 日的な課題について考えることができ ることを期待している。

3 単元の目標

世界の中の日本の役割について、我が国と経済や文化などの面でつながりが深い国の人々の生活の様子や、我が国の国際交流や国際協力の様子及び平和な国際社会の実現に努力している国際連合の働きについて調査したり地図や地球儀、資料などを活用したりして調べ、外国の人々と共に生きていくためには異なる文化や習慣を理解し合うことが大切であること、世界平和の大切さと我が国が世界において重要な役割を果たしていることを考えるようにする。

4 単元構成 (9時間扱い)

学習の流れ

日本とつながりのある外国を探そう

新聞記事には どんな外国の名前が あるかな?

- あるかな? ・TPP のことで
- ・災害のこと ・スポーツのこと

多くの国が 日本や自分と つながっている /自分の身近なところにはどんな外国があるかな?

- ・中国産の服
- 海外に友達が
- ・ゲームで対戦

つながりのある国を詳しく調べよう

ユニット①中国とのつながりについて調べてみよう!



【基本情報】

人口は 13 億人近い (世界の 1/5) 広さは世界第三位 (首都は北京) 56 もの民族がいる。

一人っ子政策という政策がある。 万里の長城という世界遺産がある。

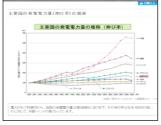
日本と比べると・・・。

【文化のつながり】 食事中のマナー 食材の違い 場所による違い 【産業のつながり】 工業が盛んに

自動車産業は 10年で4倍に 【歴史のつながり】

漢字を使う 遣唐使や遣隋使 戦争の過去

ユニット②中国のエネルギー問題について調べてみよう!



【中国のエネルギー事情を知ろう】

・発電電力量が毎年増加している!・電力の消費量も増えている!

るとどんな影響があるのかな?

中国でエネルギーがこのまま使われ

中国は

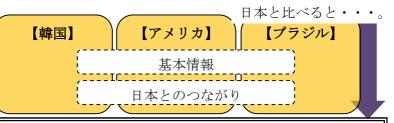
- 石炭がなくなる
- 世界の石油を 買い占めるように なる
- ・成長が鈍る

中国や日本は もちろん、 世界に影響があ る。 アジアは世界と つながっている。

/ 日本は

- ・日本に入るはずの 石油が使われる
- ・石油価格の高騰
- •日本の国内産業が √ 停滞する

ユニット③そのほかの国とのつながりも調べてみよう!



外国とのつながりを深めてきたから今の日本がある。 これからも世界とのつながりを見ていこう!

【わかった できたポイント①】

そもそも「つながり」とは何なのか、何を指すのかということが分からないという子どもがいる。

そこで、どの子にもつながっているということが分かるようにするために「新聞記事の中に出てくる国探し」をする。 そうすることにより新聞に出るということは何らかの関係があると理解することができると考えた。

【わかった できたポイント②】

身近なところで見る外国を具体的に調べることで①のポイントにあった、外国とのつながりをより身近に意識できる。

【わかった できたポイント③】

ここではまず基本情報から調べさせる。調べる内容を限定することで子どもたちが調べたことを交流する際に同じ土俵で話ができる。最初から細かい部分を調べても理解できない子が多いと情報の共有にならないため、最初に基本情報を共有したうえで関連項目を調べるようにした。

本実践では調べることが多いので情報を共有する場面を設けている。

【わかった できたポイント④】

中国の電力発電量の増加の理由を考えることから中国の変化に気付かせる。 日本との比較から単なる増加ではなく、 急激な増加であるということや農村部 と沿岸部の差があることなども気付か せることができる。

【わかった できたポイント⑤】

子どもに考えを発表させる際に中国の立場、日本の立場という双方の立場を中心に取り上げる。それにより中国の電力の問題は国内だけでなく国外にも影響を与えるんだということに気付かせる。それだけでなく、中国と日本から世界へと視野を広げることを狙っている。そこで、本時では地図を利用したり、板書の配置を工夫しながら、地球規模の見方を生みやすくする。

【わかった できたポイント⑥】

中国を例にし、ほかの国の調べ活動でも同じように調べることができる。 そこで、まずは基本情報を調べてから日本とのつながりに注目して調べるという段階を追った学習を進める。そうすることで次に何を調べたらいいか想定して活動を進めることができる。

5 本時の目標

資源の活用の仕方など中国の電力使用の現状を基にして、日本と 世界との今後のつながり方について考えることができる。

【思考•判断•表現】

6 本時について

本時に至るまで、中国は韓国などと同じように単なる隣国の一つであると思っている。しかし、前の時間に中国のエネルギー事情について触れることで視点を変えつつある。

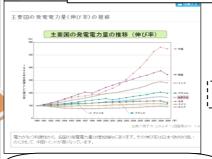
本時は電力に絞り、具体的な資料を用いて中国の昔と今を比較していくところから始める。

具体的にイメージをつかんだ子どもたちの思いを「中国にとって」と「日本(自分たち)」という間柄を中心に、「世界」という第三者的な見方にも気付かせて思いを広げていきたいと考えている。

7 本時案(5/9)

学習の流れ

中国の電力消費の様子を調べてみよう



中国の発電電力量は 1990 年からの 20 年で約 5 倍 日本の発電電力量は ほんの少し増えているくらい

これからどうなっていくの?

発電所が増えている。 中国の石炭がどんどん使われる。 中国の経済成長を支えている。 TO SERVICE OF THE PROPERTY OF

中国の電力消費がどんどん増えていくと、 どんな影響があるのかな?

中国国内でも電力 不足が起こるので はないか。 節電ブームが来る。 中国だけではなく、 その他の新興国に も起こりうることな のではないか。 ロシアやインドも。



→日本に石油が輸入 →しにくくなって原油 | の価格が上がる。 | 安い製品が手に入 | らない。

もはやどこかの国だけの問題ではなさそう。世界の国々が関係するんだ。

中国の経済成長は世界のエネルギーにかかわるんだ。

このままの電力使用が続くと世界は絶対に困るよ。 日本と中国の間で一緒に考えていけることはないかな?