

# 地球はおかしくなっているの？

## エネルギー環境教育の教材紹介・活用実践例

12月17日発行「エネルギーClub」



### 【小学校 総合的な学習の時間】

- ① 想定学年 小学校6年生
- ② 教科 理科から発展させた総合的な学習の時間
- ③ 授業単元名 人と環境～地球はおかしくなっているの？～(2時間)
- ④ テーマ 青森県の異常気象から考える地球環境

### 授業展開の主旨

昨今の身近な自然環境の異常に着目させ、その原因の一つが地球温暖化であることに気づかせることによって、CO2を削減する必要感をもたせる。そして、省エネルギーなど自分たちが生活の中でできることを考えさせる。

授業展開例  
 〈導入〉身近な自然環境の変化を知ろう  
 漫画の3コマ目までを提示し、「八戸の猛暑日」「陸奥湾のホタテの死滅」「大雪によるりんご被害」について知っていることを発表し合い、解説を読むことにより、異常気象が原因であることを確かめる。

〈展開〉地球温暖化の原因とこれまでの取り組みを知ろう  
 漫画の4・5コマ目から、異常気象の原因の一つに地球温暖化が挙げられることを確かめ、単に平均気温の上昇だけではなく、寒暖の差の大きな広がりにも影響していることにもふれる。そして京都議定書などを例にとり、二酸化炭素などの温室効果ガスを減らすことの必要性を議論しながらも大きな成果を上げていないという現状を伝える。

〈まとめ〉CO2の増加を抑えるためにできることを考えよう  
 漫画の6・7・8コマ目から、火力発電に頼っている現状を知り、グラフを用いて震災後に火力発電の比重が増えたことにもふれる。理科「電気の利用」で学習した発電の仕組みを想起させて、蒸気でタービンを回す火力発電では、CO2が発生することを理解させる。とともに、省エネルギーなど自分たちができることを考えさせる。(火力発電実験キットがあれば活用したい)

### 青森県の異常気象から考える地球環境

八戸市立轟木小学校 久慈 寛之 教諭

ホタテガイの大量へい死、大雪によるりんご果樹の被害。青森県においても異常気象による実害が発生している。12月17日発行のエネルギー環境教育ポスター「エネルギーClub」(日本教育新聞社発行)は、地球温暖化を始め、世界的な環境問題についてマンガで紹介している。同ポスターを活用した授業展開について、八戸市立轟木小学校の久慈寛之教諭に指導案としてまとめた。

### 組みを知ろう

漫画の6・7・8コマ目から、火力発電に頼っている現状を知り、グラフを用いて震災後に火力発電の比重が増えたことにもふれる。理科「電気の利用」で学習した発電の仕組みを想起させて、蒸気でタービンを回す火力発電では、CO2が発生することを理解させる。とともに、省エネルギーなど自分たちができることを考えさせる。

伝える。



創刊 1946(昭和21)年5月1日

発行所

日本教育新聞社

〒105-8436

東京都港区虎ノ門1-2-8

電話03(5510)7777(大代表)

郵便振替 00150-8-196500

©日本教育新聞社2012

03(5510)7828

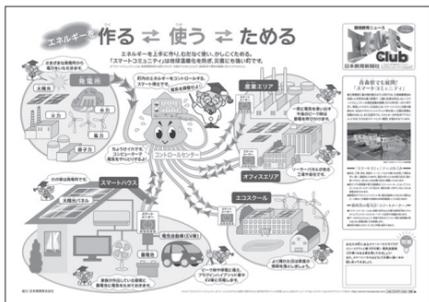
Eメール kodoku@kyoiku-press.co.jp

http://www.kyoiku-press.co.jp

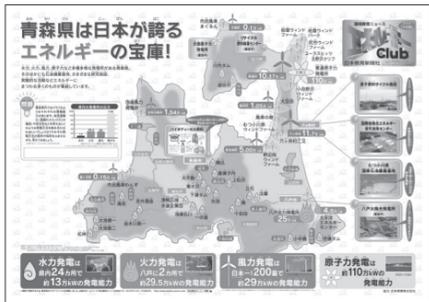
青森県版

〈特集〉  
**身近な暮らしと  
 環境・エネルギー学習**

企画制作：日本教育新聞社 協力：日本原燃株式会社



2012年7月16日号



2011年11月28日号

青森県内のエネルギー環境教育情報サイト「エネルギーClub」では、日本教育新聞社が年2回発行しているポスター「エネルギーClub」のバックナンバーを掲載中。ポスターを授業に活用する際の指導案も添えられていて、2012年7月16日号では、弘前市が取り組んでいるスマートコミュニティのしくみについてイラストを使い、わかりやすく解説している。

## 教材作りに「WebエネルギーClub」の活用を

そのほか、県内のエネルギー関連施設を県全図の中に網羅した「青森県は日本が誇るエネルギーの宝庫!」や、家庭や学校にある身近なものを使ったエネルギー実験を紹介した「おもしろ実験に挑戦!」など、さまざまなテーマが揃っている。紙面にはテーマに沿った問題が設定され、ダウンロードしてプリントすれば、そのまま教材として活用できる。

また、エネルギー環境教育に関するシンポジウムや実践事例なども掲載されているほか、弘前大学や八戸工業大学のサイトへもアクセスでき、使い勝手のよい仕様になっている。

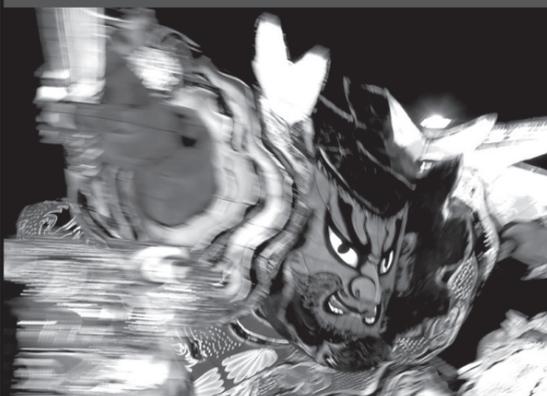
■サイト「WebエネルギーClub」 <http://aomor-energy.club.com/>



2009年7月13日号

青森県内のエネルギー環境教育の情報提供

## 日本原燃は、がんばるみんなを応援しています。



いつまでも、元気な地域の姿を願って。地元企業の一員として、地域に密着したスポーツ・文化活動を応援しています。

ひとりひとり、ひとつひとつ。

### 日本原燃

www.jnfl.co.jp

青森県上北郡六ヶ所村大字尾敷字沖付4番地108 Tel.0175-71-2002