



# 学びと社会をつなぐ新聞記事データベース

—原子力発電は必要か、不必要か—



難波 順子

## <抄録>

教科書で学習した事柄をふまえ、図書資料、新聞記事データベース（「朝日けんさくくん」など）、インターネットを活用し、「原子力発電は必要か、不必要か」というテーマで、科学的な視点と人間社会の在り方について根拠をもち論理的に思考し、自分の考えを表現していく力の育成を目指した。

## <キーワード>

学校図書館、司書教諭と学校司書、新聞記事データベース、紙上ディベート、情報収集、アクティブ・ラーニング

## 1 はじめに

島根県雲南市立加茂中学校では、平成 26・27 年度に島根県学校図書館活用研究事業の指定を受け、全学年で年間延べ時数約 150 時間、7 教科以上で図書館を活用した授業を行った。図書館活用の授業では、司書教諭・学校司書・教科担当が授業に入り、図書資料のみならず、新聞記事データベース、インターネットを資料として活用しながら様々なねらいに沿った授業を展開した。

本稿では、中学3年理科において、「原子力発電は必要か、不必要か」というテーマで、そのどちらか一方の立場に立ち、レポートを作成するという授業を紹介する。

## 2 授業の実際 授業者：郷原伸司教諭

### (1) 単元名とねらい

3年理科「科学技術と人間」

エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。

### (2) 授業の概要

発電の仕組みや再生可能エネルギーなどについて学習した後、東日本大震災後今も議論を呼んでいる原子力発電について、様々な資料を調べ、原発は必要か、不必要かのどちらかの立場に立ち、根拠となった事柄を引用しながら自分の意見をレポートにまとめる。また、相反する意見も必ず取り上げ、エネルギー資源に対する視野を広げていく。（2時間扱い）

### (3) 授業の流れ

#### ① 導入

教科担任からねらいと活動の説明をした後、司書教諭が原子力発電やその他の発電に関する書籍、新聞記事データベースからの記事などをいくつか紹介する。また、新聞記事データベースの使い方や web 検索の仕方についても説明を行う。

#### ② 展開

生徒は、資料を読んだ後、原子力発電は「必要か」「不必要か」の立場に立ち、パソコンでレポートを作成する。自分の意見のもとになった資料を引用すると共に、自分と反対の立場である意見も引用し、自然環境保全と科学技術の利用のあり方や、科学技術と生活との関わり方に言及しながら自分の考えを深めていく。

#### ③ 指導のポイント（留意点）

- ・原子力発電とはどのようなものか、既習の学習や書籍で押さえさせる（写真1）。教える側はどちらかの立場に偏らないように、様々な角度から記述されている記事をデータベースから複数紹介していく（写真2）。
- ・引用したものや参考にしたものについては、出典を明らかにし、情報モラルの遵守を徹底させる。

#### ④ 司書教諭の役割

- ・原子力発電に関する書籍準備（学校司書準備）
- ・新聞記事データベースから選んだ記事を紹介
- ・新聞記事データベースの使い方を説明
- ・インターネット検索の方法を説明（検索ワード紹介）
- ・メディアリテラシーに関する注意事項を説明
- ・レポート作成補助



写真1



写真2

NAMBA, Junko : 雲南市立加茂中学校（島根県雲南市加茂町神原 1262）

## ⑤ 生徒への紹介資料

### ○図書資料（26冊）の主なテーマ

- ・原子力とエネルギー・エネルギーと環境問題
- ・電気のしくみ・世界と日本のエネルギー問題

### ○新聞記事データベース紹介記事（8本）のキーワード

- ・再稼働・処理問題と安全性・新エネルギー・福島に関する記事
- ・電気料金値上げ・原発関連の雇用

## ⑥ 生徒のレポート例（抜粋）

### 【生徒 A】

朝日新聞 2015年1月9日朝刊広島県版  
原発に反対する中国5県の市民団体が中国電力に島根原発1号機の廃炉の速やかな表明や上関原発（山口県）の計画撤回などを求める申し入れをし、中国電力側は「原子力は必要な電源」など従来の考えを説明した記事を引用。

私は原発はいらないと思います。これを読んで、今は便利かもしれないけど地震があってからでは遅いし、いつどのような規模の自然災害がおこるかというのを正確に把握しておくというのはできないことなのでやはり原発はなくしたほうがいいと思います。なにかあって島根にはしばらく住むことができないとすぐ困るし、お年寄りの方も多いので被害がすごく大きなものとなると思います。

朝日新聞 2014年12月8日朝刊新潟県版  
原発が止まっている間の電力は主に火力発電であり、日本は化石燃料に乏しく輸入。円安が進めば、燃料費は高くなる可能性がある。家庭、工場、中小企業に大きな負担が生じ、「一日も早く原発を動かしてほしい」と望んでいるという記事を引用。

これを読んで電気料金が高くなるのはあまり好ましいことではないし、経営状況のことも大切だけど、放射線とか危ないし命を落とす危険性もあるので、命というかけがえのないものが大切だと思いました。（以下略）

### 【生徒 B】

私は原発は必要であると思う。（引用文省略）  
原発を再稼働すれば日本の電気を支える力にもなり、家庭の電気代も今より安くなるのではないかと。また原発には様々なメリットがある。火力発電のように地球温暖化を進める原因である二酸化炭素などの温室効果ガスも出ず、水力発電のように周りの生態系を破壊してしまう恐れもない。

また、原発を稼働していない今、日本の発電は火力発電で賄っている。先程述べたように温室効果ガスも沢山排出され、石油石炭などの火力発電の燃料となる必要不可欠な資源を外国からの輸入によって賄っている日本は、貿易相手の国が立場を変えたら日本の電力は大変な事になってしまうだろう。政治の面でも相手の国に対して不利な立場になってしまうことも考えられる。十何年ぶりの円安の今、経済面でも国民の生活に大変な影響を与えている。

東日本大震災が起こり福島原発が問題になった時は被災地の方々が大変辛い思いをしていらっしゃるのをテレビや本などで目にし、なぜリスクの高い原子力発電が世界中にあり日本にも多数あるのか不思議に思っていた。また私が住んでいる島根県にも原子力発電所があるので大丈夫かな？と不安にもなった。だから原発反対の人の気持ちも良くわかる。原発には沢山の課題があり中には解決までの道が困難なものもある。しかし、私は今の現状を少しでも良いものにすることが大切だと思う。

自然エネルギーを利用した再生可能エネルギーが外国で沢山利用され始めていると知った。日本でもこれから自然のエネルギーを賢く使うことが大切だと思う。しかし、自然を利用することで今ある生態系に悪影響を与えてしまわないか私は心配だ。またどの発電方法がより安全で地球と私たちに優しいのかメリットとデメリットを的確にとらえ検討していかなければいけないと思う。電気だけの問題ではなく、地球全体の問題であり原発事故が起きた日本とロシアだけの問題ではないと思う。

## 3 新聞記事データベースを活用する意義

学習指導要領の中学校理科の解説には、「新エネルギーや原子力発電の利用などについて調査を行わせ、レポート・発表・討論をさせることが有効であり、図書室、博物館、情報通信ネットワークなどを活用して調べさせること、科学的な根拠をもって推論・判断させ、論理的な思考力・判断力・表現力などを育成すること、指導においては、科学技術の利用の長所や短所を整理させ、同時には成立しにくい事柄について科学的な根拠に基づいて意思決定を行わせるような場面を意識的につくるのが大切である」と明記されている。発電の仕組みや再生可能エネルギーなどを学習をした上で、新聞記事データベースを使って今現在問題となっている原子力発電の是非を考えさせることは、科学技術と人間生活が深く関わっており、学習したことが社会と繋がっていることを認識させる上で有効であった。また、「過去」から「現在」の記事や地方の記事を読むことで、教科書では感じにくいその土地での事象に目を向け、そこで暮らす人達の生活や思いを知ることができた。中学生にとってデータベースを読み込むことは大変だが、教師がある程度提示してからあたらせると効率的だった。レポート作成も、引用がテキスト形式ででき、時間短縮につながった。

## 4 まとめ

新聞記事データベースを活用したその他の授業では、国語科で新聞の比べ読み（具体的事実表現、全国版と地方版、伝わりやすさの比較等）を通して、具体的事実の読み取りやメディアリテラシーの育成を目指した。道徳では、人権問題を事象別にグループで手分けをして記事を調べ、発表を行った。人権問題が社会で問題視されている実態を知り、人権感覚を磨く手段として有効であった。また、自分を取り巻く社会や、記事を取り上げる人々にも目を向けさせる良い機会となった。司書教諭や学校司書が授業のサポートを行い、多様な資料を活用した学びスタイルは今後増々必要となるだろう。