

キミたちの未来 僕たちの選択 ～時任三郎 世界エネルギーの旅～

地球イチバンミニ

自然エネルギーイチバンの島デンマーク・ロラン島

放送日：2012年4月30日・2012年11月23日 放送時間：43+9分



対象校種 小学校高学年 中学校 高校

対象教科 理科 社会 技術 家庭 総合

この番組の良さ

● 世界エネルギーの旅

本番組では、新しいエネルギー政策で注目を集めているヨーロッパの3つの国が紹介されています。脱原発を決断したドイツ、自然エネルギー100%をめざすデンマーク、原発で出る放射性廃棄物の世界初の処理に挑むフィンランドです。

俳優の時任三郎さんが、地域で自前の電力会社を設立した女性、厄介な強風を電力資源に変えた経済学者など変革の主役たちに話を聞き、それぞれの国の人々がどんな思いをもってエネルギーの未来を選択したのか、決断の背景に迫ります。

● デンマーク・ロラン島の決断

デンマークのロラン島は沖縄本島とほぼ同じ面積で、人口は6万5千人、島内には600基の風車があり、主に風力で全ての電気をまかなっています。国民の決断で原発を導入しない選択をし、現在では、風力発電・自然エネルギーの先進地となっています。自然エネルギーを選択したことは、自分たちの生き方とどう関わっていくのか、番組で明らかになっていきます。

番組活用のポイント

● エネルギー環境に関する教育として

2018年7月、日本は4年ぶりに第5次エネルギー基本計画を閣議決定しました。基本計画には、エネルギー全般の政府方針が示されています。将来のエネルギー選択について、国民一人一人が現状を知り、エネルギーについて考えることが重要とされています。

学習指導要領では、社会科や理科、技術・家庭科を中心にエネルギー問題と地球環境問題を総合的な観点から取り扱うこととされています。

本番組をきっかけにして、未来のエネルギー環境を自ら考え判断することの重要性に気づき、エネルギーについて考える意識を高めることができます。

● 日本のエネルギーの未来を考える 手がかりとして

ドイツは、2022年までにすべての原子力発電を止めると決めました。またデンマークは、原発を導入しないと決め、現在は自然エネルギー先進地となっています。フィンランドは原発を作り続けてきましたが、原発から出るすべての放射性廃棄物を国内で処分すると決めました。2020年から最終処分を始める予定です。こうした国々は、エネルギーの選択をただだけでなく、自分たちの生き方も選択したと言えます。

しかし、日本では原発をどうするか、まだはっきり決められていません。こうした国々の生き方を手がかりに、私たちのエネルギーの未来や生き方について考えることができます。

● エネルギーについて、 より多面的な見方や考え方を育む

エネルギーについて、より多面的な見方や考え方を育むために、他のティーチャーズ・ライブラリーの番組を活用すると効果的です。コラムで紹介している「蓄エネルギー技術」を分かりやすく紹介した番組『サキどり↑電気をためて暮らしを変える!“蓄エネ”最前線』を活用することで、これからの日本のエネルギー問題について、より深く多面的に考えることができます。



執筆者
安来市立広瀬中学校
教諭 瀬崎邦博

未来のエネルギー選択。 あなたはどようする？

対象校種 中学校 対象教科 技術

【授業時間 50分×2】 まるごと視聴

児童生徒の思考と活動の流れ	教師の支援と評価
<div style="text-align: center;"> <p>東日本大震災後、多くの原発が止まっている</p> <p>2018年、地震や台風により北海道や静岡で大規模停電が起きた</p> <p>自然エネルギー(太陽光・風力)の利用が増えている</p> <p>家庭で発電した電気を買い取ってもらえたり、発電会社を選ぶようになったりした</p> <p>私たちはこれから、エネルギーの未来をどう選択したらよいのだろうか？</p> <p>再生可能エネルギー バランスを考える 現行のエネルギー</p> <p>太陽光 風力等 組み合わせ 原子力 火力</p> <p>他の国は、この問題についてどうしているのだろうか？</p> <p>番組まるごと視聴(43分)</p>  <p>ドイツの場合 デンマークの場合 フィンランドの場合</p> <p>・チェルノブイリの事故の経験→原発の電気を使いたくない ・電気の無駄遣いがあるから原発はなくなる→節電 ・自分たちが使う電気は自分たちが選んで暮らしていきたい ・2022年までに国内の原発をすべて停止する</p> <p>・政府は原発について賛成・反対論の公平な資料を作り、国民に選択の機会を与えた→議論の結果、自然エネルギーを選択 ・2050年までに国全体を100%自然エネルギーにすると決めた</p> <p>・原発を作り続けてきた ・核廃棄物の処分を具体的に決め、実行することが原発を利用する条件 ・夢物語を言っても仕方ない ・現実的に最も安全な方法で解決する</p> <p>ヨーロッパの3国は、自分たちの未来について国民が議論し、そして選択した</p> <p>社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性等を考え、社会全体で話し合っただけで決める必要がある。</p> <p>自分の選択について、選択と理由を考える。全体で発表する(数人)。</p> <p>エネルギー問題について、これからもしっかり向き合っていきたい</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 日本のエネルギーの現状について、知っていることを聞く。 エネルギーの現状に解決すべき問題があることを確認する。 これからのエネルギーについて、どういう選択をしたらよいか、自分の考えをノートに書き、発表する場面を設定する。 これは日本だけの問題なのだろうかと問う。 番組視聴で分かったそれぞれの国の選択の考え方、3国の共通点について、グループで共有した後、学級全体で交流する。 改めて自分の選択について、考える。 <p>【技術的意欲と態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活や社会における事象を、技術との関わり方の視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性等に着目して技術を最適化することができたか。(技術の見方・考え方)

コラム 『サキどり↑ 電気をためて暮らしを変える!“蓄エネ”最前線』

本番組は「蓄エネ技術」を分かりやすく紹介した番組です。風力発電や太陽光発電などの再生可能エネルギーは近年普及が進んでいますが、送電線の不足や、発電量が天候に左右されるなど、作った電気が活用できないという状況も生まれています。この課題を解決するのが「蓄エネ技術」であり、再生可能エネルギー普及の鍵を握っています。「蓄エネ技術」の最前線を知り、これからの日本のエネルギー問題を考える手がかりとして、番組を活用することをお勧めします。