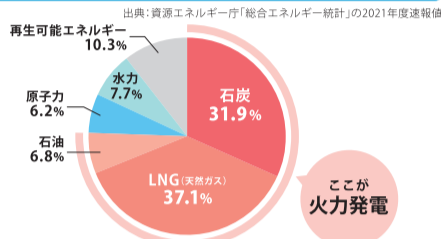


# 東北エネルギー懇談会×オーレ 親子で学ぶ！ エネルギー見学バスツアー — 体験レポート —

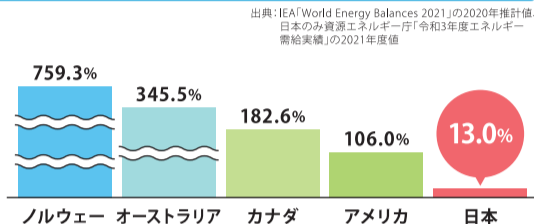
電気は私たちの生活には欠かせない「エネルギー」。  
みなさんは電気がどのように発電されているのかわかりますか？  
今回はオーレ読者5組の親子とエネルギー見学バスツアーに行ってきました！  
この機会に、普段利用している「エネルギー」について、オーレと一緒に考えてみませんか？

## 知ってる？日本の発電、エネルギーの現状

日本の発電方法の約8割が火力発電



日本のエネルギー自給率はたったの13.0%



エネルギー自給率が低い日本で一つのエネルギーに頼り過ぎるのは、大きなリスクにつながることも。安定した電力の供給のためには、「エネルギーミックス」という考え方が大切になります。

## エネルギーミックスって？

エネルギーミックスとは「社会全体に供給する電気を、さまざまな発電方法をバランスよく組み合わせることでまかなうこと」。エネルギーの発電方法には、火力発電・原子力発電・再生可能エネルギーなどのさまざまな方法がありますが、それぞれにメリットとデメリットがあります。エネルギーを考えるうえで大事な4つの視点、「安全性」「安定性」「経済性」「環境性」について知るために、見学ツアーへ行ってきました！

自然とエネルギーのつながりを実感！

## 東北電力 本道寺発電所

見学に訪れたのは東北電力本道寺発電所。山形県西川町の山間地にあり、周囲の豊かな自然環境を守るため設備のほとんどが地下に作られています。専用トンネルを奥へ奥へと進み、最大75,000kWの発電能力を持つ施設へ。ここで水力発電の仕組みや役割をしっかりと学びます！

水ので電気をつくり出す！  
地球にやさしいクリーンなエネルギー

まるで秘密基地！？  
地下に広がる大空間

発電量は自動制御！  
水力運用センターで監視



水力発電は、水が高い位置から下へ落ちる力を利用して水車を回し、その回転エネルギーを電気に変えます。発電機のある1階から、地下3階まで下りて水車を見学。自然の力を活用した「再生可能エネルギー」の一つでCO2を排出しないことを知り、みんなは「地球に優しいんだね」と納得。



縦横に広がる発電所は全体がすっぽり地下に隠れていて、水車や発電機、ダムから水を運ぶ巨大な水管、それらを制御する装置などが配置されています。底が見えないほど深いこの空間は「調圧水槽」。落雷などで急に発電が停止した際に水車や発電機、土庫設備を守るためのものです。



発電所の頭脳とも言える制御室にはモニターと各種計器がずらり。「通常この発電所には人が誰もいません」との説明に一同びっくり！電力の需給バランスに合わせて発電したり止めたりといった調整も、すべて遠隔制御で行います。

さらに詳しい内容は  
こちらから



## トークタイム

発電所を見学してみて、どんなことを思い、気づいたのか意見交換。エネルギー問題の現状について一人ひとりが自分事として考える機会に！

### 参加した親子の声

- ダムが発電にも使われていることを初めて知った。使われる電気の量に合わせて電気を作るといった話が心に残りました。
- 万能なエネルギーはないと分かったら、どう組み合わせるかを考えるのはとても難しかった。
- 電気を作るためにも電気が必要。私たちの暮らしはこんなにも電気に支えられているということが分かりました。



## 未来を見据えたエネルギーの在り方を一緒に考えていきましょう



東北エネルギー懇談会  
専務理事 相澤敏也さん

今日の学びによって電気への関心が高まればうれしいです。どのエネルギーにもメリットとデメリットがあり、知恵を使って組み合わせなければなりません。しかしそのベストミックスは時代や生活環境などによって変化し、技術の進歩で新たな道も開ける。皆さんがこれまでの考えにとらわれない自由な発想で、エネルギーの未来を創造してくれることを期待します。

みなさんのエネルギーへの思いを聞かせてください

エネルギーに関するアンケート回答で

抽選で10名様に

図書カード(3,000円分)

プレゼント!

締切 2023年11月30日(木)

当選者の発表は、賞品の発送をもって代えさせていただきます。



アンケートは  
こちらから



伊藤ファミリー

佐藤ファミリー

熊谷ファミリー