

# Report

8

8~9

2023

【課題研究活動支援事業】  
交流会・施設見学会  
開催レポート in2023



【活動紹介】  
各校が研究  
テーマを紹介

【施設見学会】  
浜岡原子力  
発電所に迫る!

安全対策への  
取り組みや  
原子力発電の  
仕組みとは？

【グループワーク】  
見学前、見学後の  
原子力の印象は？

生徒の意見の傾向、  
まとめ方にも注目！

7校8テーマが  
一堂に会す！



# エネルギー・ 原子力について 一緒に学んで考えよう

## 1 【活動紹介】 各校が研究テーマを紹介

今回、交流会に参加した7校が活動内容を紹介しました。参加した生徒たちは各校の特色ある研究テーマに関心を示し、類似した課題を抱えているグループから鋭い質問も飛び交いました。

支援校名	テーマ
札幌開成中等教育学校	未来のエネルギー!? 色素増感太陽電池の高効率化
栃木県立大田原高等学校	ゼロカーボンシティ実現に向けた取り組みを活性化させるには ～未来の最前線に行く同世代に向けて～
飯田女子高等学校 (バイオマス班)	竹を燃料としたバイオマス発電について
飯田女子高等学校 (エネルギー班)	環境モデル都市飯田市のエネルギーについて一緒に考えよう
大阪府立豊中高等学校	再生可能エネルギーの仕組みを物理学的に分かりやすく小中学生に説明する
広島県立広高等学校	ムダとエコで作る発電～排熱と植物の活用～
山口県立宇部商業高等学校	化石燃料がなくなる前に、環境に優しく安定したエネルギーについて調査して、 原子力発電の在り方を考えながら、みんなで省エネしよう!
愛媛県立新居浜工業高等学校	放射性廃棄物の最終処分場について ～自分事としてとらえるためにはどうすれば良いか考える～
東京都立科学技術高等学校 (※都合により欠席 後日、活動内容を共有)	圧縮空気による環境にやさしい原動機
京都府立桃山高等学校 (※都合により欠席 後日、活動内容を共有)	水平風レンズ付き垂直軸型風車の開発



研究内容を誰にどのように伝えるか、といったことは他校でも抱えている課題なのだと感じました。アプローチ方法に違いがあったので、自分たちの活動にどう活用できるだろうかと考えました。

各校のテーマは千差万別で、アプローチ方法も違い、研究結果が気になる内容ばかりでした。また、質問によって新たな課題も見えてきた部分もあり、解決方法に頭を悩ますことになりそうです。



「どう伝えるか」といった点は共通して、難しいテーマだと感じました。ターゲットを絞るのか、他のやり方も考えるべきなのか、もう一度ヒアリングや仮説、検証方法も見直してみる必要があるとも考えました。

2023年8月8～9日に課題研究活動参加校の高校生を対象に  
交流会・施設見学会を開催しました。7校8テーマ総勢23名の生徒が、  
施設見学会では原子力発電所の安全対策や仕組みについて学び、  
グループワークで見学前後の印象を共有しました。  
また、交流会の活動紹介では各校の研究テーマと活動の  
進捗状況を紹介しました。成果発表会につながる充実した2日間でした。

## 2 【施設見学】 中部電力(株)浜岡原子力発電所を見学

浜岡原子力館、発電所構内を見学しました。原子力発電の仕組みや自動停止するシステムなどの設備面だけでなく、地震を想定した訓練など、日々安全性向上に尽力する職員の皆様を目にすることができました。



最初は原子力発電について、東日本大震災のこともあって、「怖い」イメージが強かったのですが、嚴重な警備や大きな防潮堤などの施設見学を通して、安全対策がしっかりしていて、安全性が高いという認識になりました。

とても小さな燃料で大きなエネルギーを生み出せることに驚きました。デメリットばかり注目されがちですが、原子力にこうしたメリットがあることも知り、バランスよくエネルギーミックスを行うことが大切だと感じました。



## 3 【グループワーク】 原子力発電所の印象は変わった？

グループで見学前後の印象を書き出した後、総括・発表してもらいました。ざっくりとした印象をたくさん書くグループもあれば、じっくり考え一つひとつ書くグループもあり、バラエティ豊かな内容でした。



・赤い付箋…見学前の印象  
・青い付箋…見学後の印象



全体的な印象は見学前後で変わりました。一つひとつの意見を見ると、印象が変わらない部分もありました。他の生徒の意見を聞き、共感できる内容やそういう考え方もあるのか、と感心する内容も多かったです。





交流会・施設見学会など、  
各校の活動内容は  
Instagramからチェック！



KADAI\_JAERO



各学校の活動状況などは  
エネ百科 (<https://www.ene100.jp/>) にて  
公開しています。



主催：日本原子力文化財団 共催：電気事業連合会