

なるほど! 体験! 大切なエネルギーと 地球環境のこと

エネルギーや環境問題について親子で考える「なつやすみ科学バスツアー」。和歌山県の和歌山製油所をめぐるツアーが8月8日に開催されました。参加した子どもたちは施設の見学を通じて、石油には多くの種類があり、多様なかたちで暮らしを支えていることなどを楽しみながら学びました。和歌山市立こども科学館ではプラネタリウムを観賞。思い出に残る一日をご紹介します。

消防士さんになりきって、
ハイ、ポーズ!



第1回

JXTG エネルギー(株) 和歌山製油所

- 所在地：和歌山県有田市初島町浜1000
- 敷地面積：248万㎡
- 原油処理能力：約12万7500バレル/日

一日の流れ

- 1 和歌山製油所ってどんなところ?
- 2 広大な製油所をぐるり探検
- 3 安全を守る消防車の放水を見学
- 4 わくわく科学教室に参加
- 5 和歌山市立こども科学館を見学



科学バスツアー



消防車の放水を 間近で見学!

施設の安全を守るために配備されている高所放水車の放水を見学。迫力ある水の勢いを間近にして、「濡みたい」という歓声があがりました。消防車の運転席に乗り、防火服を着たりして、消防士さんの気分も味わえました。

和歌山製油所 ってどんなところ?

みかん畑が広がる山と紀伊水道をのぞむ風光明媚な場所にある和歌山製油所。安全と環境にしっかり配慮しながら操業していることや、つくった石油製品の90%を船で出荷していること、その半分は海外に輸出していることなどを学びました。

製油所内を探検! 様々な装置に興味津々



石油製品をつくる装置の、パイプが何本も入り組んだ様子をみんな身乗り出して見ていました。施設内には多くの貯蔵タンクがあり、その一つひとつの巨大なことに「でっかいなー!」と驚きの声をあげる子ども。なんと施設内には古墳もありました。

石油製品を観察 水溶液の性質も検査!



様々な石油製品が入った容器を手にとって観察しました。その中にはガソリンや灯油、重油などのほか、ロウソクやガムに入っている成分もあり、みんなびっくり。ペーパー試験紙を使って酸性かアルカリ性かといった水溶液の性質を調べる実験もしました。



消防車の
運転席に乗りし
ドキドキ体験!

石油はドロドロしているイメージでしたが、とってサラサラしていました。さらに加工して、固くなったリトロロしたり、色が変わったりとても不思議でした。
末廣柚季さん/5年

石油はいくらでもあるわけではないから大事に使おうと思いました。石油をむだにしないようにするには、ペットボトルをリサイクルしたりすることを心がけるようにしようと思いました。
前田蒼生さん/4年

石油はいろいろなものをつくり出す魔法のような液と思いました。
田村弓弥さん/6年

見学を終えて 参加小学生からの メッセージ

バスで製油所内を見学しているとき、消防車が訓練をしていて、とてもかっこよかったです。
渡辺隼風さん/6年

日本では1年でもおよそ1日分の石油しかとれないので、輸入がないととてもたえられないとわかりました。どうして外国と比べて日本はこんなに石油がとれないのか、とても不思議に思いました。
進藤悠裕さん/6年

和歌山県にこんな大きな製油所があるなんて知らなかったの、おどろきました。原油*がさらさらだったことも、初めて知りました。
川原奈桜さん/5年

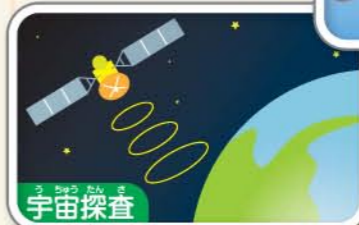
*原油は採れたままの石油のこと。

地中にある石油、どうやって探すの?

もっと 知りたい 石油のお話

人工衛星、3D技術なども活用

石油を探すためには、まず石油がどこにあるかを知らなければなりません。しかし、地中深くに眠る石油を見つけることは難しく、探査は様々な最新技術を駆使して行われます。人工的に地震を発生させ、反射して戻ってくるその地震波を測定する「地震探査」や、船から音波を発生し、はね返ってきたところを分析して突きとめる「海上探査」、人工衛星から撮影した地表や地質のデータを分析する「宇宙探査」などの方法があります。また最近では、私たちの生活においても身近になっている3DやGPSの技術も活用されています。そうした技術を用いて地中の様子を再現して、石油のある場所を探りあてることができます。新しい技術によって、以前より高い確率で石油を見つけることができるようになっています。



石油連盟発行「調べてみよう石油の活躍 2018年」を基に作成

このツアーの内容はJXTGエネルギーのウェブサイトにて9月上旬に公開予定です。
<https://www.no.e.jxtg-group.co.jp/company/csr/bustour/>

ENERGY for ALL とどけ! 熱いエネルギー
ENEOSは、東京2020オリンピック・パラリンピックを応援しています。



東京2020ゴールドパートナー(石油・ガス・電気供給)