

科学のびっくり箱！

なぜなに レクチャー

燃料電池自動車教室

～究極のエコカーの仕組みを学ぶ～



体験型のモノづくりを通じて、楽しみながらエネルギーや科学技術について学ぶ、「科学のびっくり箱！なぜなにレクチャー」を開催しました！

開催日

令和7年2月8日(土) 14:30～16:30
令和7年2月9日(日) 10:00～12:00

対象

市内小学校4・5・6年生
(※参加人数:34名)

主催

唐津市
トヨタ自動車株式会社

協力

トヨタ技術会

TOYOTA



「科学のびっくり箱！なぜなにレクチャー」内容

“CO₂排出量ゼロ(二酸化炭素をまったく出さない)”の将来の有力なエネルギーとして注目されている水素で走る燃料電池自動車の技術について、トヨタ自動車株式会社の技術者の方を講師とし、体験型の実験を通じて燃料電池の発電を学んだり、水素で走るラジコンカーの操縦体験をしてもらいました。

01

なぜ今「燃料電池車」なの？



ガソリン車や電気自動車との違いって？

02

燃料電池の仕組みを学ぼう



手回し発電機で電気分解を体験！

03

燃料電池車MIRAIを知ろう



本物の燃料電池車はどうなってるの？

04

燃料電池車の体験をしよう



トヨタのオリジナル！燃料電池で動くラジコン！

~Photo Gallery~



番外編

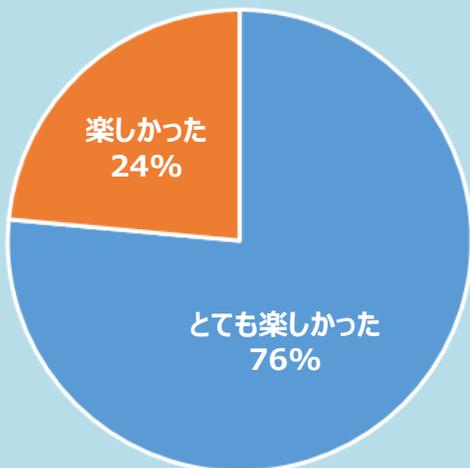
レクチャー終了後に実車MIRAIの見学会も同時開催！



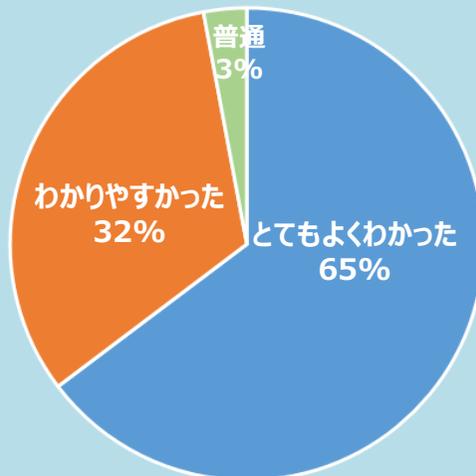
～参加いただいた方の感想(参加されたお子さん)～

※アンケート回答:34名

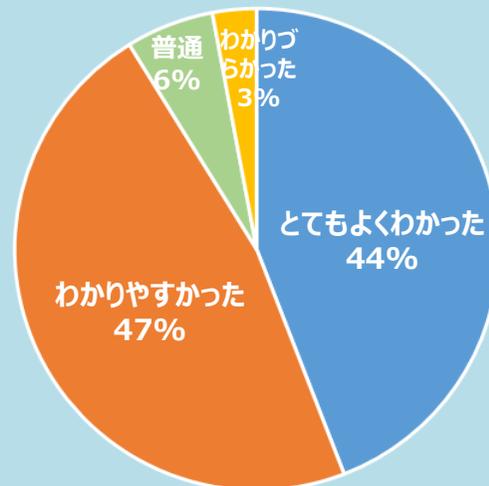
Q1:全体の感想



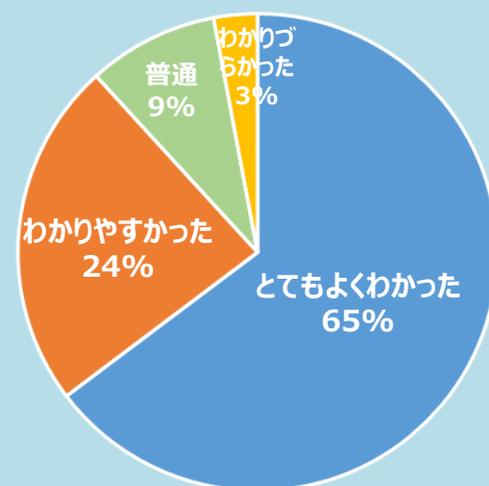
Q2:講師の説明



Q3:燃料電池の理解度



Q4:燃料電池自動車等への理解度



●トヨタ自動車株式会社の現役技術者が講師ということもあり**高い満足度・理解度に!**

感想(生声)の一部
をご紹介します!

- 水素と酸素をぶつけたら電気になると思わなかった
- 水は水素と酸素で作られていることを知って驚いた
- 水素と酸素で走る車があることを初めて知った
- すごくよかった
- 燃料電池自動車をもっと広めていきたいと思った
- いろんなことを知ったり体験したり出来て楽しかった
- いつもより楽しく科学について予想をたてることができよかった
- ガソリン車や電気自動車、燃料電池自動車のことが分かった

- 今作っている車の小さいものをつくってみたい
- 地球温暖化について今自分の出来る取組を知りたい
- 車も二酸化炭素を減らすためにもなるんだなと思いました
- 科学のことが知れてよかった
- またこういうイベントがあれば、また来たい
- 家でもどんどんやってみたい
- 今まで知らなかったことを始めて知れてよかった
- この体験を通して、驚いたことがたくさんありました。これからは燃料電池車に意識してみようと思いました。



～参加いただいた方の感想(保護者の方)～

※アンケート回答:17名

Q1:参加動機

トヨタエンジニアに教えてもらえる

7%

興味があった

4%

昨年楽しかったから

4%

友人に誘われた

36%

子どもが
参加を希望

21%

実験や工作を子どもに体験させたい

36%

Q2:参加の満足度

普通

6%

満足

35%

非常に満足

59%

Q3:講師の説明

普通

12%

わかりやすい

29%

とてもわかりやすい

59%

Q4:今後参加させたいプログラムジャンル

バイオメテイクス

7%

その他

2%

自動車技術

13%

自動車構造

11%

ドローン

19%

仮想空間・AI

18%

プログラミング

30%

●トヨタ自動車株式会社の現役技術者が講師ということもあり高い満足度・理解度に！

感想(生声)の一部
をご紹介します！

- 詳しく、思った以上に本格的な実験で素晴らしかった
- 子どもでもわかりやすいよう説明がなされており、実際に動かしたり体験させることにより、子どもたちの記憶にも残ると思う
- 科学は難しいものだと思っておりましたが、参加してとても楽しかったし、勉強になりました
- 単なる説明に終わらず、いろいろな実験器具・持ち帰り器具があり、帰ってからも子どもがいろいろやっていた
- また機会があったら参加したいと思います
- 子どもが楽しかったようで親も見ていて楽しかったです

- 参加した我が子、誘ってくれた友達ともに楽しかったようです。ミライの実車は見られましたが、とにかく寒かったです。従来ガソリンエンジンからHV, EV, FCVの理解がないと燃料電池の良さは全く伝わらなかったかなと。家でもまずラジコンやりたい！でした。
- 子どもにも保護者にも興味のある内容でした。本日の内容について家庭でも復習しました。機会があれば次回も参加したいと思います。
- まず講師の方々の柔らかい雰囲気よかったです。理解しやすい進め方とテーブルに1名いらっやだったので、わからないこともすぐ聞けるのもよかったです。実験にもう少し時間が取れるとより良いと思いました。お土産にいただいた道具でさっそく家でやって見せてくれました。

