

Drive Your Dreams. 人、社会、地球の新しい未来へ。TOYOTA

発達・加速はゆるやかに。エコドライブに心がけよう。

# 美しい未来のための環境教室

## ～地球を守るために、できることから始めましょう～



自然エネルギーや環境問題について考える「第5回夏休み親子環境教室」が7月21日、松山市空港通5丁目の愛媛トヨペット空港通本店で開かれました。親子連れ約50人が参加して、身近なものを使った発電の実験に挑戦したり、ハイブリッドカーの仕組みなどを学んだりしました。

### ▼ 新エネルギーでクリーンな発電 \* \* \* \* \*

環境教室では、新居浜高専生物応用化学科の桑田茂樹教授(59)が講師となり、〈水素燃料電池〉〈野菜・フルーツ電池〉〈風力発電〉の三つの実験を繰り広げました。女子学生3人が助手として加わり、参加者は6班に分かれて協力しながら実験を進めていきました。

桑田教授はスライドなどを使って水素を原料にした燃料電池の仕組みを解説。燃料電池に水素を送ることで、大気中の酸素と化学反応して電気が発生します。「この発電は水が発生するだけでクリーンな上、発電効率がとてもいい」と説明。燃料電池を搭載した模型自動車を実際に走らせました。子どもたちは、静かに走る模型自動車に興味津々。車体を持ち上げて車の構造を観察していました。



### ▼ 身近なフルーツが「電池」に大変身 \* \* \* \* \*

次にフルーツなどを使った発電実験に取り組みました。発電の仕組みは、フルーツに銅と亜鉛の2種類の金属板を刺すと、亜鉛が溶け出し亜鉛板に電子が残ります。この電子がコードを通過して銅板に伝わり電流が発生。亜鉛板がマイナス極、銅板がプラス極になります。桑田教授は「電子オルゴールをコードでつなぐと、発電量が多いほど曲の再生速度が早くなります」と説明。子どもたちはオルゴールの曲「キラキラ星」の再生時間を計る方法で発電量の多さを記録していきました。

実験の素材はジャガイモ、スイカ、リンゴ、レモン、豆腐、コンニャクなど10種類を用意。この中で何が一番発電量が多いかを予想しました。子どもたちの1位予想は、レモンが最多の3班でした。実験の結果、ジャガイモとバナナ、豆腐が各2班でトップとなり、レモンは下位に低迷。意外な結果に子どもたちは驚いていました。レモンは切らずに丸ごと使ったため発電量が増えなかったようで、桑田教授は「発電には2種類の金属板と電解質溶液が必要。フルーツの水分が電解質溶液となるため、水分の少ない野菜は発電しにくいんですよ」と笑顔で答えていました。



### ▼ ペットボトルを使い風力発電に挑戦!! \* \*

最後は風力発電の実験に挑戦しました。ペットボトルを切ってプロペラを製作。子どもたちは「パワーを強くするにはどんな形がいい?」「羽根の長さは?」と次々と疑問をぶつけていました。完成したプロペラを発電機に装着し、うちわで勢いよくおおいで回転させました。父親と参加した亀田凌平君(生小5年)は「どの実験も楽しかった。バナナが一番発電したのは驚いた。夏休みの自由研究として家でも実験してみたい」と、目を輝かせていました。



### ▼ ハイブリッドカーの仕組み学ぶ \* \* \* \* \*

実験後はハイブリッドカー教室。愛媛トヨペット空港通本店のサービスエンジニア宮崎雅之さんを講師に、トヨタのハイブリッドカー「プリウス PHV(プラグインハイブリッド)」のエンジンやモーターなどを見学しました。電気自動車(EV)とハイブリッド車(HV)を合わせた車で、宮崎さんは「従来のプリウスよりも電気だけで走れる距離が増え、ガソリンを使う量が減り、二酸化炭素(CO2)を出す量も減らすことができます」と説明。家のコンセントから充電できるプラグを使えば、200ボルトで約90分、100ボルトなら約180分でフル充電できるそうです。説明の後、子どもたちは充電プラグを抜き差ししてみたり、実際にプリウス PHVに試乗したりしました。



## 緑でつながる 架け橋を

街とつながる、あなたとつながる。GreenLife 応援活動



10年後、20年後、私たちの環境はどう変わっているのでしょうか? 子どもたちがいい環境で育っていくのでしょうか? いま私たちができること。それは、ひとつでもいいから緑を増やすこと。CO2削減に取り組むこと。子どもたちを愛すること。地域といっしょに、あなたといっしょに、愛媛トヨペットはこれからも環境保全活動を行っていきます。

ハイブリッドカーを1台ご購入いただくごとに、愛媛県に苗木を1本寄贈する「ハイブリッドグリーンプロジェクト」。このたびはソメイヨシノなど515本の苗木を寄贈させていただくことができました。引き続き、今年も4月から12月末までにご購入いただいたハイブリッドカーの台数と同じ数の苗木を、感謝の気持ちを含めて寄贈いたします。

**AQUA**  
 5. ボディカラーはクルームメタリック(877)、ソーリングパッケージ、スマートエントリーパッケージはメーカーオプション。  
 標準価格 **180万円** (税込) | JC08モード **35.4km/L** | 100%  
 100%  
**SAI**

**PRIUS**  
 プリウスSマイコデ、ボディカラーはブルーメタリック(877)グレード。特別仕様車Sマイコデ。エクスプレスパッケージはオプション。  
 標準価格 **243万円** (税込) | JC08モード **32.6km/L** | 100%  
 100%  
**SAI**

**PRIUS**  
 特別仕様車Sマイコデ「BLACK」(7人乗り)「ベース車両はS17人乗り」。ボディカラーのブラックメタリック(877)は特別限定色。100%ソーリングパッケージとスマートエントリーパッケージはメーカーオプション。  
 標準価格 **273万円** (税込) | JC08モード **26.2km/L** | 100%  
 100%  
**SAI**

※1. 国土交通省省費、燃料消費率は定められた試験条件のものであり、実際の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。なお、JC08モード走行は10-15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に燃料消費率はやや低い値になります。  
 ※2. メーカーオプション装備およびパッケージオプション装備により、車両重量が1,090kg以上の場合は、33.0km/Lとなります。  
 ※車両本体の価格には保険料・税金(消費税除く)・届け出による登録料・リサイクル料などの諸費用は含まれておりません。

**愛媛トヨペット**  
 空港通本店 / 松山市空港通5丁目7番9号 ☎089(972)0411

- 松山駅前店 / ☎089(945)0567
- 小坂店 / ☎089(934)7878
- カーステーション平井 / ☎089(970)1288
- 三島川之江店 / ☎0896(58)5252
- リビト新居浜 / ☎0897(43)7191
- 今治店 / ☎0898(32)6611
- 大洲店 / ☎0893(25)0821
- 宇和島店 / ☎0895(27)0231

全店より7時まで営業  
 お客様相談テレホン  
 ☎0120-118-567  
 http://www.ehimtoyopet.com

第38回トヨペットふれあい  
**グリーンキャンペーン**  
 これまで植えてきた苗木は約38万本。これからも地域の皆様との絆を大切に、緑あふれる豊かな街づくりに取り組んでまいります。

エコパワーを両立したトヨタのハイブリッドラインナップ  
**PRIUS PHV SAI** | **PRIUS SAI** | **PRIUS ALPHARD "HYBRID" series** | **PRIUS AQUA**