

創エネ神戸 KIITO 水素を身近に感じてみよう！ 2024年6月29日

6月29日、KIITO（デザイン・クリエイティブセンター神戸）にて、

「こうべエコちゃれゼミ 水素を身近に感じてみよう！」を10時～12時と13時～15時の2回開き、10時～12時に14組の親子、13時～15時に13組の親子、合計54名が参加しました。

最初に、地球温暖化、などについてPPTを使用して説明しました。

その後、水の電気分解をして水素を作る実験を個々の机にて行いました。

そして、水素ロケットの打ち上げ実験と、実物の水素燃料電池カー「MIRAI」の説明とを楽しみました。

また「わたしたちにできること エコチャレンジ」の小冊子を配布しました。

創エネ神戸は、山田、三上、香川、伊賀、渡邊、中里、岡本が参加しました。



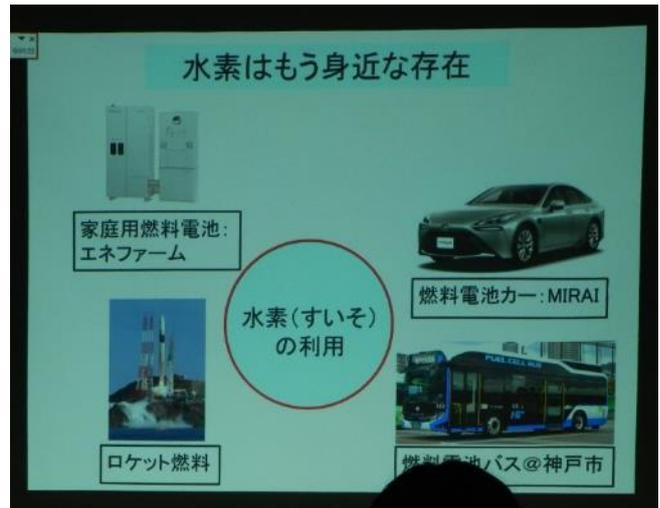
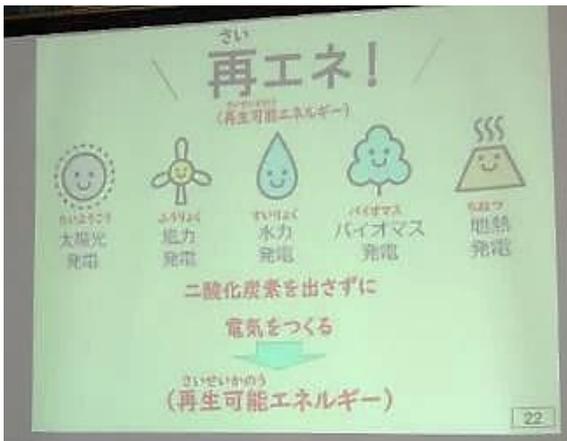
最初に「地球温暖化、太陽光発電、水素エネルギー、「わたしたちにできること エコチャレンジ」についてパワーポイントにて説明しました。



「地球温暖化」で何が起きているの？

なぜ気温が上がっているの？ 二酸化炭素！

太陽光発電、水素エネルギー・・・



自分たちに出来ることは何かな？



少し難しい話を真剣に聞いています。

水の電気分解を行い、水素を作る実験を行いました。



実験の前に、全体の構成と使用するものを説明しました。

各テーブルで、水の電気分解装置で実験をしました。

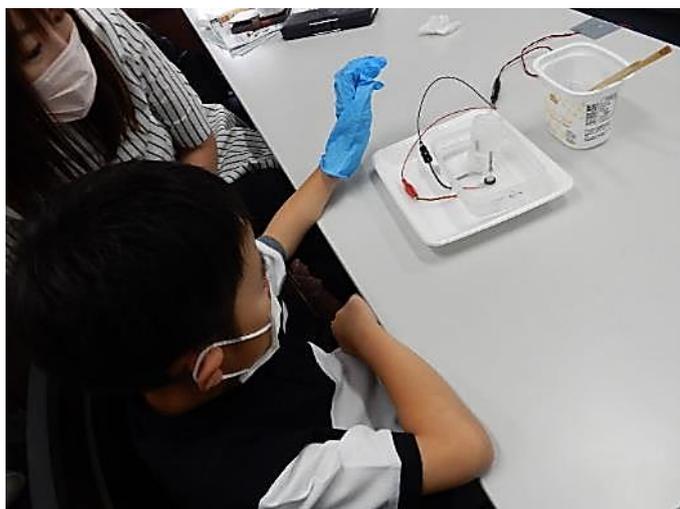
下から2本の電極を出ている容器に水を入れて、そこにセスキ炭酸ソーダを入れました。

水素が発生する一極にヤクルトの容器に水を満たして、逆さまに被せました

電極に DC 電源より配線をする、水素と酸素の気泡が出てきました。



水素が溜まったヤクルトの容器をトングで持ち上げて、着火マンに火をつけて下から近づけると「ポッ！」と爆発をしました。この水素爆発で水素が発生したことを確認しました。

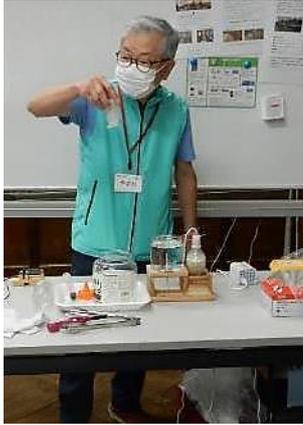


ここから2班に分かれて、A班は同じ部屋で「水素ロケットの打ち上げ実験」をしました。

B班は屋外に出て実物の水素燃料電池カー「MIRAI」の説明がありました。

後半はA班とB班が入れ代わり、両方を体験しました。

水素ロケットの打ち上げ実験



ヤクルトの容器に水素と酸素を詰めて、「スリイ」「ツウ」「ワン」「ゼロ」の掛け声により、児童の代表がボタンを押すと、大きな音と共に生きおい良く、水素ロケットが上部に設置した傘に向かって飛び上がりました。何度も行い、水素エネルギーを体感しました。 水素ロケットの発射瞬間です！



水素燃料電池カー「MIRAI」の説明

アースパル KOBE より、実物の水素燃料電池カー「MIRAI」と「燃料電池自動車 FCV って何だろう」のパンフレットを使用して説明されました。

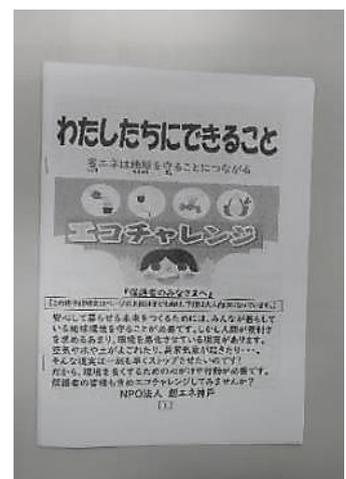


最後に「わたしたちにできること エコチャレンジ」の12ページの
小冊子を配り、説明をしました。

8つのエコチャレンジ項目が記載されており、家族で見て話し合うことを約束しました。

水素について学んだこと、水素ロケットが飛んだことなど、色んなことを学べて「楽しかった！」とのほとんどの児童の感想でした。

自分たちで出来るエコについて学んだので、これから行っていきたいとの感想も多くありました。



(写真；三上博之、山田通裕、岡本紘一) (文、編集；岡本紘一)