

平成30年度 小学校教職員を対象とする環境教育研修会 実施報告

「やってみよう！環境学習プログラム」

第6回「未来のエネルギーの実態に迫る」（テーマ：水素・エネルギー）

□実施日時 平成30年8月21日（火）10時00分～16時15分

□受講者数 9名（教員6名、研修・聴講者3名）

□実施場所 水素情報館「東京スイソミル」（江東区潮見）

□実施内容

【午前】

1. 事務連絡・開講挨拶等

- ・事務局から受講上の注意、全体スケジュール等の説明
- ・環境局総務部環境政策課から開講挨拶等

2. 水素情報館「東京スイソミル」の施設見学

- ・「私たちとエネルギー」「水素エネルギーの可能性」「水素社会のしくみ」「水素社会のいま」「水素社会と私たちの未来」「水素社会への希望」の6ゾーンで水素エネルギーについて学習
- ・燃料電池自動車の常時・非常時の活用方法等の紹介
- ・自転車をこいで水素を作り、燃料電池ラジコンカーを走らせる実験 など

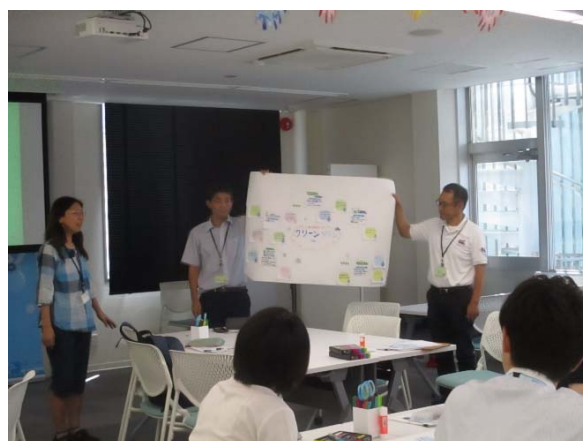


3. ゲストティーチャーからの講義

(ゲストティーチャー：公益財団法人東京都環境公社 佐藤宣行)

「進め！水素社会へ！～水素がつくる未来のカタチ～」の体験

- ・水素とオリンピック・パラリンピックとの関係をクイズで学んだ後、水素社会とは何か？について考えるグループワークを体験した。このプログラムは、小学校で行う出前授業として開発したもの。



4. 環境学習プログラム「暮らしとエネルギーを考える」の紹介及び実習

(講師：NPO 法人環境学習研究会理事長 谷村春樹氏)

(1) 環境学習のポイント ～体験の重要性・森は命のみなもと～

- ・環境学習は、命について考え、学ぶ学習である。子供は実際に物事を体験する中で、理解し、気づき、学んで成長する。
- ・「森は命のみなもと」である。体験を通して、自然に生かされていることを感じ、自然を大切にするようになる。
- ・どんな教科でも環境学習につながる。今回の研修会も食やごみ、自然、エネルギーなど様々な入口があるが、出口は一緒である。

(2) デジタル温度計を使った温度調べ

- ・デジタル温度計を使って、日向と日陰、アスファルトと土の表面、コンクリート壁と木の幹、エアコン室外機の近くと遠く、打ち水前と打ち水後等、それぞれ条件の異なるポイントで実際に温度を測定し、比較を行った。



(3) 風向計製作体験

牛乳パックを使用して、風の向きや強さを知るための「牛乳魚」を制作



(4) まとめ（質疑応答及び受講者同士の情報交換）

この日の研修を通じて、気づいたこと、感じたこと、授業での活用方法や各学校で実施した関連事例等について、グループごとに発表し、受講者で情報を共有。



(発表意見の例)

- ・環境問題に興味があり、このような研修に参加している。授業でエネルギーを取り上げたいと思っていたので、参考になった。
- ・温度を測ったり、触ったりなどの体験を授業に取り入れていきたい。
- ・水素は新しいエネルギーとしていいものと思った。なぜ広がらないのかという疑問を持ったので、考えていきたい。
- ・自分が面白いと思わないと、子供たちも面白いと思わない。もっと子供たちが理科に興味を持てるようにしていきたい。

5. 事務連絡、アンケート記入等（事務局）

アンケート提出後、解散