

トップサイエンスツアー 事前学習 1

2年次 トップサイエンスツアーについて

1. ねらい

茨城県次世代エネルギーパークにおいて、再生可能エネルギーについて見て、聞いて、体験することを通して、地球環境についての理解を深め、「持続発展可能な社会」を意識し、身近な自然環境から地球環境に対して、自分のできることを実践していこうとする心を育てる。

2. 日時

平成26年10月21日（火） ※雨天実施

3. 見学場所

① LIXIL つくば SOLAR POWER

〒306-0608 坂東市幸神平8番 TEL:029-863-6868
エネルギー関係会社以外の取り組みとしては日本最大規模である3.75MWの太陽光発電システムを、茨城県との共同事業として設置。大規模太陽光発電施設を見学することができる。

② 積水ハウス(株)関東工場 ゼロエミッションセンター ゼロエミッションハウス

〒306-0213 古河市北利根8 TEL:0280-92-1531
洞爺湖サミットにおいて経済産業省が展示した近未来型住宅「ゼロエミッションハウス」を再現。戸建住宅用の国内最先端のエネルギー環境技術を見学できる。隣接する「積水ハウス 資源循環センター」では建築廃棄物を100%リサイクルしている。

4. トップサイエンスツアーの1日の流れ

【午前】 A・B組 古河市 積水ハウス
「ゼロエミッションハウス」と「積水ハウス 資源循環センター」見学
C・D組 坂東市 LIXIL つくば SOLAR POWER
「小ホール」と「メガソーラー」見学

【午後】 午前の逆

再生可能エネルギー入門

もしも、電気やガスがなかったら、どんな暮らしになるだろうか。家庭やまちで、出来なくなることはなんだろうか？逆に、電気やガスがなくても出来ることは何だろうか？書き終わったあとに、周りの人と話し合ってみよう。

家庭やまちで、出来なくなること

電気やガスがなくても出来ること

暮らしとエネルギーのつながりについて、考えてみよう。

1. 再生可能エネルギーについて

2. グリーンの力についてまとめよう。

太陽

風

大地

水

生きもの

3. 人類とエネルギー

4. 日本のエネルギー事情

トップサイエンスツアー 事前学習2

2年次 トップサイエンスツアー

見学場所

① LIXIL つくば SOLAR POWER
〒306-0608 坂東市幸神平8番 TEL:029-863-6868
エネルギー関係会社以外の取り組みとしては日本最大規模である3.75MWの太陽光発電システムを、茨城県との共同事業として設置。大規模太陽光発電施設を見学することができる。

② 積水ハウス(株)関東工場 ゼロエミッションセンター ゼロエミッションハウス
〒306-0213 古河市北利根8 TEL:0280-92-1531
洞爺湖サミットにおいて経済産業省が展示した近未来型住宅「ゼロエミッションハウス」を再現。戸建住宅用の国内最先端のエネルギー環境技術を見学できる。隣接する「積水ハウス 資源循環センター」では建築廃棄物を100%リサイクルしている。

再生可能エネルギー入門2

再生可能エネルギーのプラス点、マイナス点を考えてみよう。

1. 【自分の考え】グリーンのかを利用したエネルギーを暮らしに導入するにあたって、プラスの点、マイナス点について、友達と話し合いながらまとめよう。

太陽光

風力

地熱

水力

バイオマス

2. グリーンのかを利用したエネルギーを暮らしに導入するにあたって、プラスの点、マイナス点

太陽光

風力

地熱

水力

バイオマス

3. 資源を循環させる（ゴミを極力出さないため）には、生活をする上でどんな点に注意すれば良いか。