

4月3日10時～12時、佐用町/ひょうご環境体験館を見学し体験プログラムを受講しました。

最初にシアターで芦谷館長から施設概要を聞いてから、触れる地球を活用した環境学習「地球環境について」の50分の体験学習をしました。次に地球工房で「エネルギーって何？」と「備長炭電池作り」など50分の体験学習をしました。

施設内の生態系やエネルギーに関する展示模型、説明パネル、写真展示などは待ち時間や空き時間を使って各自見学しました。適宜、施設スタッフから説明をしてもらいました。

創エネ神戸は今橋、大高、香川、小嶋省、小嶋洋、富田、橋本、三上、山田、渡邊の10名が参加しました。今回外部参加者も募集しましたが、参加はなしでした。

午後には、神戸に戻りながら近くの光都太陽光第一発電所(5000kwメガソーラー)の見学と姫路/太陽公園の観光を楽しみました。道すがら丁度咲いている見ごろの桜にも遭遇しました。

最初に館長から施設概要の説明を受けました。具体的で説得力のある話しぶりに感動しました。なお、館長は元々学校の理科の先生ですが、高砂から50kmの通勤を5年間継続中とのことです。地球を救える以下の大事な三項目を強調されました。

- ① 関心を持って見る力をつける
- ② エネルギーをもっと広く知る
- ③ 物の命を大切に



【施設の経緯】環境問題の学びと意識向上のため、2008年に設置し2021年にリニューアル。

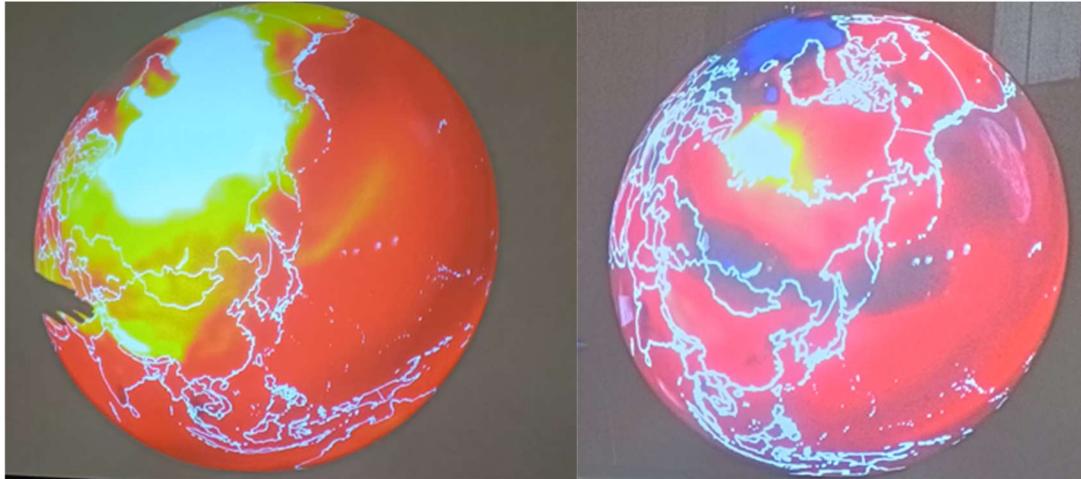
入手した資料

- ・当日のスケジュール（案）：事前メールで
- ・ひょうご環境体験館のパンフレット
- ・ひょうご環境体験館/令和7年4,5,6月特別プログラム

1. 触れる地球を活用した環境学習 「地球環境について」 : シアターで

温室効果ガス (GHG) 排出抑制の有無によるシミュレーション結果の説明があった。
東京大学大気海洋研究所と国立環境研究所の解析結果に基づくもので権威のあるものとのことでした。

- ① 抑制なしの 2100 年地球 RCP8.5 (GHG は増加継続) 平均気温は 4°C 上昇 北極が激変
- ② 抑制ありの 2100 年地球 RCP2.6 (2050 年 GHG 半減、2100 年ゼロ) 平均気温は 2°C 上昇



①の結果 (白い所は北極圏で温度上昇大) ②の結果 (白い所は限定的)

2. エネルギーとは、及び 備長炭電池作り : 地球工房で

パワーポイント資料で説明を受けました。

- ① 植物の命を大切に使う
徹底的に捨てる物を減らす使い方
- ② 備長炭の力を感じる
発電実験と炭火料理(マシュマロ)を体験



備長炭で羽根を回す。食塩水を含ませた紙とアルミシートを巻いて結線するだけ。



炭火でマシュマロを焼く



集合写真



その他の展示物

重力発電機



LED・電球エネルギー比較実験器



【補足】 帰路で見学：光都太陽光第一発電所

① 施設仕様の看板と記念写真

②施設全体像



発電所の概要仕様：特徴は県内産のスギ材を活用した木製架台

●発電所の概要

発電所名	播磨科学公園都市 第1発電所
所在地	兵庫県たつの市新宮町光都2丁目
設置面積	6.0ha
連系出力	4.06MW
太陽光パネル出力	5MW
初年度の年間予想発電量	約500万kWh
発電事業者	兵庫県 企業庁
EPC（設計・調達・施工）サービス	NTTファシリティーズ
太陽光パネル	フジプレミアム製 （単結晶シリコン型、出力225W/枚・2万2208枚）
パワーコンディショナー（PCS）	日立製作所製（出力500kW・8台）、山洋電気製（出力10kW・6台）
架台用木材	協同組合兵庫木材センター（兵庫県宍粟市）
木材使用量	2万6384本（696m ³ ）
木材	スギ材
伐採地	兵庫県宍粟市
発電開始日	2014年12月
売電単価	36円/kWh（税抜き）
売電先	関西電力グループ

（文；大高松男）

（写真、；三上博之）