

北関東支部開催オープンスクール実施報告

開催日時： 平成 26 年 10 月 25 日(土)11:00-15:00 (晴天)
開催場所： 日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所 ITER 会議棟
茨城県那珂市向山 801-1

1. 概要

日本原子力研究開発機構(JAEA)・那珂核融合研究所・核融合施設見学会にあわせて、同研究所内の会場(写真 1)を借用して、日本原子力学会北関東支部オープンスクールを開催した。当日は 630 人の来場(核融合施設見学会では 938 名)があり、盛況のうちに幕を閉じることができた(写真 2)。来場者 301 人のアンケート結果から、概ね好評を得たといえる。



写真 1 会場入口の立て看板



写真 2 会場内の様子

2. 出展企画

北関東支部管内の 6 機関の協力により、以下の企画を出展した。

(1) 「★電気を作ろう!★」(日本原子力発電株式会社)

自転車を使った発電体験(写真 3)とともに、電気エネルギーに関するパネルクイズを行った。

(2) 「作ってみよう! ベンハムの不思議なコマ」(原子燃料工業株式会社)

様々な色に見えるベンハムのコマを自作し、色の錯視を体験するとともに、原子力に関するクイズを行った。(写真 4)。



写真 3 電気を作ろう



写真 4 作ってみよう! ベンハムの不思議なコマ

(3) 「電気と遊ぼう」(エネルギーを考える会 ひまわり)

エナメル線でコイルを作成し、永久磁石の上で通電することで、電気(磁気)エネルギーを運動エネルギーに変えるコイルの原理を体験したり、アルミ箔と活性炭を材料とした電池を用いた電力と負荷の関係を見る体験してもらう来場者参加型の展示を行った(写真 5)。

(4) 「知ってみよう!放射線 測定体験と遮へい実験/クイズ」(JAEA 核燃料サイクル工学研究所)

放射線の基礎に関するポスター展示およびクイズに参加してもらうとともに、簡易放射線測定器「はかるくん」を使った測定体験と遮へい実験を行った。合わせて、福島第一原子力発電所事故に関する質疑応答等。双方向のコミュニケーションを図った(写真 6)。



写真 5 電気と遊ぼう



写真 6 知ってみよう!放射線

(5) 「ペットボトルで燃料電池をつくろう!」(JAEA 大洗研究開発センター)

ペットボトルや鉛筆の芯など、身近なもので工作しながら、電気が出る仕組みを理解してもらう実験を行った(写真 7)。

(6) 「スライムを作ろう!」(JAEA 原子力科学研究所)

生活の中で身近な材料である、洗濯のりとホウ砂の化学反応を利用しスライム作りを行った(写真 8)。スライム作りで体験した化学反応操作を通して、ビーカーやスポイト等の実験器具類の基本的な使い方を学び、化学の楽しさを体感してもらった。



写真 7 ペットボトルで燃料電池を作ろう!



写真 8 スライムを作ろう!