

2017年度第2回原子力施設見学会

関東地区施設見学会

- 実施日：平成30年2月26日（月）～27日（火）
- 集合／解散場所：東京駅（丸の内鍛冶橋駐車場）
- 見学場所：2/26 J-PARC センター（大強度陽子加速器施設）
 - 三菱原子燃料株式会社 東海工場
 - ＜日本原子力研究開発機構職員との懇談（夕食時）＞
 - ＜J-PARC 東海ドミトリー泊＞
- 2/27 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 NUCEF
 - 農業・食品産業技術総合研究機構 ガンマフィールド
- 参加者数：11名（男性11名、女性0名）
- 参加者内訳：

| | |
|----|--|
| 1 | 信州大学大学院 総合理工学研究科 工学専攻電子情報システム工学分野 修士1年 |
| 2 | 信州大学大学院 総合理工学研究科 工学専攻電子情報システム工学分野 修士1年 |
| 3 | 信州大学大学院 総合理工学研究科 工学専攻電子情報システム工学分野 修士1年 |
| 4 | 首都大学東京 都市教養学部理工学系物理学コース 4年 |
| 5 | 東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科 海洋システム工学専攻 修士1年 |
| 6 | 東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科 海洋システム工学専攻 修士1年 |
| 7 | 近畿大学 理工学部 電気電子工学科 1年 |
| 8 | 横浜国立大学理工学部 機械材料学科 3年 |
| 9 | 東京都市大学 工学部 原子力安全工学科 4年 |
| 10 | 近畿大学 理工学部 電気電子工学科 3年 |
| 11 | 近畿大学 理工学部 電気電子工学科 3年 |

関西地区施設見学会

- 実施日：平成30年3月6日（火）
- 集合／解散場所：敦賀駅
- 見学場所：若狭湾エネルギー研究センター
 - 関西電力株式会社 美浜発電所
- 参加者数：5名（男性4名、女性1名）
- 参加者内訳：

| | |
|---|--------------------------------|
| 1 | 福井大学 工学部 機械工学科 3年 |
| 2 | 東京都市大学 工学部原子力安全工学科 4年 |
| 3 | 早稲田大学 先進理工学部応用物理学科 4年 |
| 4 | 京都大学大学院 エネルギー科学研究科 基礎科学専攻 修士2年 |
| 5 | 明治学園高等学校 教員 |

見学会内容

関東地区見学会では、一日目に茨城県東海村にある J-PARC センターと三菱原子燃料株式会社 東海工場を、二日目に同じく東海村にある日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 NUCEF と茨城県常陸大宮市にある農業・食品産業技術総合研究機構 ガンマーフィールドを見学した。関西地区見学会では、福井県敦賀市にある若狭湾エネルギー研究センターと同県三方郡美浜町にある関西電力株式会社 美浜発電所を見学した。

【関東】 J-PARC センター（大強度陽子加速器施設）

- ・物質生命科学実験施設見学
- ・ニュートリノ実験施設見学



物質生命科学実験施設



ニュートリノ実験施設

【関東】 三菱原子燃料株式会社 東海工場

- ・燃料集合体組立工程



三菱原子燃料(株)建屋



概要説明

【関東】 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 NUCEF

- ・臨海実験装置 (STACY)
- ・バックエンド研究施設 (BECKY)



概要説明



BECKY 内部

【関東】 農業・食品産業技術総合研究機構 ガンマーフィールド

- ・ 圃場照射施設（ガンマーフィールド／ガンマールーム）



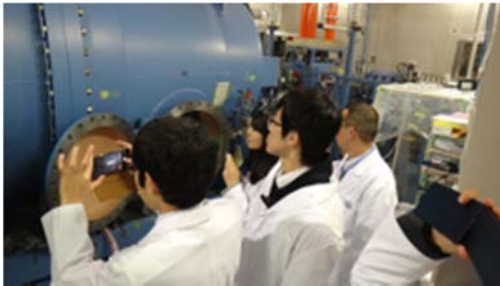
ガンマーフィールド



放射線育種現場説明

【関西】 若狭湾エネルギー研究センター

- ・ タンデム加速器、シンクロトロン加速器
- ・ 陽子線がん治療研究装置
- ・ 大型太陽炉



タンデム加速器



シンクロトロン加速器

【関西】 関西電力株式会社 美浜発電所

- ・ 3号機タービン建屋内
- ・ 3号機格納容器内 VR 体験（ヘッドマウントディスプレイによる視聴）
- ・ 発電所職員との対話



美浜発電所概要説明



タービン発電機

参加者コメント【関東】

- ずっと行きたかった J-PARC を見学することができ、ミュオンやニュートリノなど素粒子についても知ることができた。
- ガンマーフィールドのような発電とは違う、放射線の応用に関する場所を見学できてとても有意義だった。

- 机上で学んでいるだけでなく、実際に見て理解が深まった。
- ほとんど知らない分野であったが、知見を深めることができた。
- 普段は見ることはできない施設の中を見学でき、とても貴重な経験になった。
- 普段見られないものを見ることができたり、学んでいる分野の全く違う人と交流ができ、貴重な経験であった。
- 本やパンフレットでは知ることのできないことをたくさん学べた。
- 気になるところは全部聞くことができた。
- より原子力についての知識が深まったように思います。
- もっと放射線や、見学する場所を調べておけば良かったと後悔している。
- 期待していた以上に奥深くまで見学でき、充実した2日間でした。
- これからの進路選択の参考になりました。
- ガンマフィールドなど、今まであまり知らなかった分野を見学でき、原子力の視野が広がった。

参加者コメント【関西】

- 発電所職員の仕事を詳しく知ることができて良かった。
- 実際の施設見学に加えて、お仕事に携わっている方から直接お話を聞くことができ、大変有意義であった。
- 見学してみたかった原子力発電所についてより深く知ることができた。
- 加速器を利用した放射線治療についても学ぶことができた原子力や放射線が自分の仕事や生活に大きくかかわっていることを知るきっかけとなった。
- 関西電力の方が「原子力事業は安全で当たり前であり、それができなかったときには非難されてしまう。」と仰っていた。2011年3月に起きた福島事故から、日本全体が原子力に対して拒否反応を示すようになったが、これは国や原子力事業に携わる企業が一般の人々に教育や説明を通じて、正しく理解してもらうような取組が必要であると考えられる。
- 一方的に「原発は危険だから廃炉にすべきである」といった決めつけをするのではなく、正しい知識によって、原子力を理解することが日本のエネルギー問題を解決する第一歩になると考える。
- エネルギーは大変重要な分野でありながら、一般的にはなかなか見えづらい分野でもあると思います。これからのエネルギーのあり方について考えたり、エネルギー部門を担ったりする人材の育成を考えております。