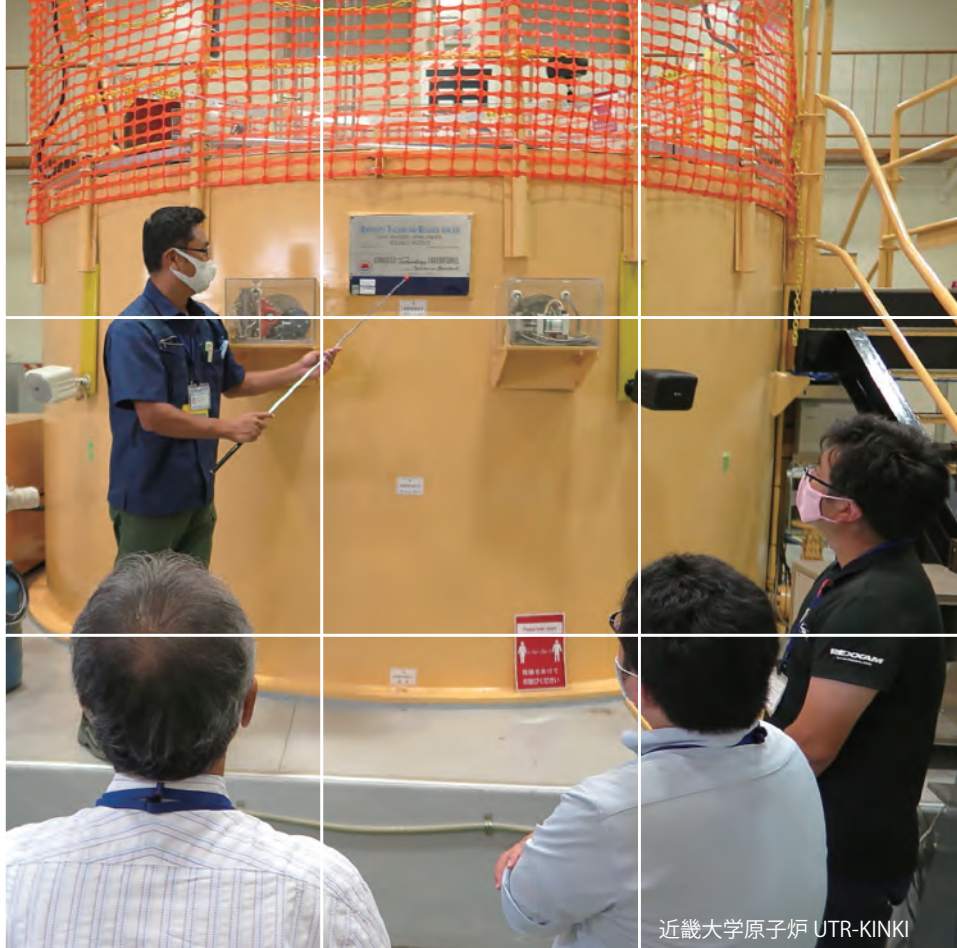


「子どもたちに放射線のことを聞かれても、自信をもって返事ができない…」

研修の参加者から毎年伺うお声です。放射線の情報もインターネットで探せば、簡単に見つけられます。でも、読むだけでは理解し、実感をもって子どもたちに説明するのは難しいかもしれません。

そこで、この研修ではユニークなアプローチを実践します。教育研究用に設計された近畿大学の原子炉を見学し、自分で操作するという実体験を主に、事前提供の専門家による教材の情報も当日の知識としていただき、放射線やエネルギー問題の理解に役立てていただければと考えます。

教員の皆さまには、ご多用と存じますが、ぜひご参加検討いただきたく案内いたします。



近畿大学原子炉 UTR-KINKI

【実習】 原子炉 見学・運転

原子炉の運転から、出力変更、停止の一連の操作を実際に体験させていただきました。この体験は、まさにここでしかできない体験でした。



2025年7月実施
放射線理解に役立つ
小学・中学・高校・高専等教員向け

原子炉実験・研修会

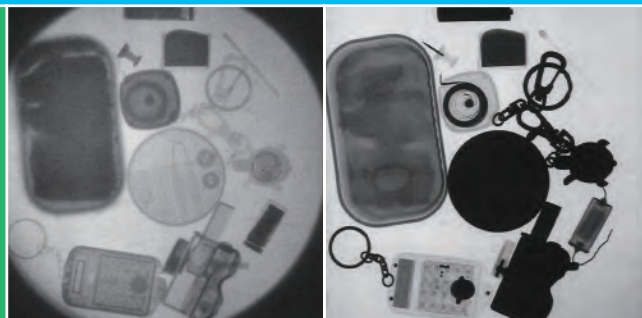
教育研究用原子炉の運転体験を通じて、専門家から放射線や原子力エネルギーについての知識を習得する

主催：近畿大学原子力研究所／関西原子力懇談会

2025年
7月31日(木)
開催日
10時30分～17時20分

【実習】 中性子 ラジオグラフィ

中性子線とX線とでは透過に違いがあることがよく分かりました。



場所
近畿大学原子力研究所
(大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号)

【講義】 原子炉の基礎

近大に研究のための低出力の原子炉があることを初めて知り、その安全性や実験のし易さに驚きました。多くの人に知ってもらい、授業や研究のためにもっと活用してほしいです。



貴重な体験「原子炉運転」で 放射線理解を深めましょう

近畿大学には、民間初、また大学初の原子炉（近大炉）があり、1961年に運転を開始しました。一般的な原子力発電所の原子炉の熱出力は約30億W（ワット）。対して、近大炉の定格最大出力は1Wしかなく、発電はできない原子炉ですが、他の炉と同じく、核分裂反応を起こさせる装置でありながら、極低出力の安全性が高い原子炉です。

本研修会のお薦めポイントは、①原子炉の炉心を直接見られる、②リアル運転体験ができる、③運転中の放射線測定ができる、④中性子で撮った写真（画像データ）をもらえる、⑤専門家からいろいろ聞けるなどが挙げられます。

原子炉運転は緊張します、それほどに貴重な体験なのです。この機会に原子炉運転を通じ、放射線理解を深めにお越しくください。

近畿大学原子力研究所
所長・教授 山西 弘城

募集要項



対象

教員（小学校、中学校、高校、高専）

理科教員、それ以外の方（社会や総合学習など）、教員を目指す学生の方のご参加も歓迎いたします。



定員

16名／回



参加費

1,000円（昼食費等）

*当日申し受け、領収書を発行します。

交通費の支給

対象エリア（福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）から参加の方のみ、当日実費を支給します。



アンケート・感想文のご提出

アンケート（研修前・後）ならびに感想文

をご提出いただけます。



申込方法

- Google フォームにてお申込みください。
- または、右の申込書にご記入の上、それを撮影した写真添付メール、あるいはFAXで、下の申込先にお送りください。
- いずれも申込受領後、メール等により確認の連絡をさせていただきます。



申込締切

6月18日（水）必着

- 定員を超える応募があった場合は、初めて参加される方を優先したうえで抽選し、発表は6月24日（火）頃にメールにてお伝えします。



申込先

メールアドレス info@kangenkon.org

※メールの件名は「**教員研修**」としてください。

FAX. (06) 6441-3683



お問合せ

関西原子力懇談会

（放射線教育支援担当）TEL. (06) 6441-3682

<https://www.kangenkon.org/kenshu/>

*原子炉施設への立入りの際、本人確認書類が必要です。
詳しくは、メールにて申込者に別途連絡いたします。

スケジュール

10:30 ~ 10:45	集合・開会挨拶 スケジュール・注意事項説明	
10:45 ~ 11:15	保安教育	原子炉施設に立ち入る上での注意事項について説明を受ける。
11:15 ~ 11:25	休憩	
11:25 ~ 12:15	【見学】原子炉見学	原子炉の中心部（炉心）を間近に見て、構成する機器（燃料や制御棒、測定器）の役割を学ぶ。近畿大学原子炉の沿革や特長、ユニークな利用方法などについて説明を受ける。
12:15 ~ 13:00	昼食（弁当）	
13:00 ~ 14:15	【講義】原子炉の基礎	運転実習の知識として、原子炉の仕組みや核分裂連鎖反応の制御方法、臨界などを学ぶ。また、発電用原子炉との違いなども学ぶ。
14:15 ~ 14:25	休憩	
14:25 ~ 15:55	【実習】原子炉運転	所員指導のもと、原子炉の起動から出力調整、停止を行い、操作体験を通じて制御棒の役割などについて理解する。また、運転中の原子炉周辺の放射線量を測定する。
15:55 ~ 16:55	【実習】中性子ラジオグラフィ	自ら被写体物品を選んで、原子炉からの中性子線、X線発生装置のX線、各々の透視画像を撮影する。これらを比較し、放射線の種類によって物質との相互作用が異なることを学ぶ。
16:55 ~ 17:20	質疑応答、アンケート記入 修了式・解散	

 参加者には、別に**オンデマンド学習教材**を提供します

○放射線の基礎 ○放射線の利用 ○放射線の健康影響

★講義の順番・構成は変更することがあります。詳しくは当選の際、メールにてご連絡いたします。

アクセス

近畿大学原子力研究所

(大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号)
最寄り駅…近鉄大阪線「長瀬」駅

MAP→

<https://www.kindai.ac.jp/access/>



近畿大学原子力研究所の
マスコットキャラクター
1Wワットくん

お問合せ・お申込先

関西原子力懇談会(放射線教育支援担当)

〒550-0004 大阪市西区靱本町1丁目8番4号

TEL. (06) 6441-3682 FAX. (06) 6441-3683

E-mail info@kangenkon.org

