

放射線の技術で挑む

未知なる探究

見えない放射線を、自分の手で見てみよう！

放射線が
見える！

自分で
作れる！

本物の研究者と
話せる！



自分で作った霧箱で観察しよう



大学の放射線研究施設を見学！



研究者と直接話せるチャンス！



装置をつくる

放射線が見える
「高感度霧箱」を
自分たちで作ります。



放射線を観察する

自然界や岩石から出る
放射線の飛跡を
観察します。



放射線の正体を探る

岐阜県の花こう岩から
出る放射線の
正体を探ります。



研究施設を見学する

大学の放射線研究施設を
見学して、最先端の技術に
ふれてみよう。



研究者と語り合う

スーパーカミオカンデ・
ハイパーカミオカンデ実験に
関わる研究者と
交流できます。

対象

- ①小学5年生～中学2年生
②中学1年生～高校3年生

日時

- ①7月30日（木）・31日（金）
②8月4日（火）・5日（水）

2日間通しての参加を推奨しますが、難しい場合は1日だけの参加も可能です。

場所

岐阜大学 教育学部・A330-1実験室
岐阜市柳戸1-1

定員

毎回20名（応募多数の場合は抽選となります。
2日間通して参加できる方を優先します。）

参加費

無料

申込方法

※切7月21日



右のQRコード または下記
URLからお申し込みください

<https://www1.gifu-u.ac.jp/~nakamura/>

くわしい内容や日程は下の
QRコードからホームページ
をご覧ください



主催：岐阜大学教育学部
後援：岐阜県教育委員会

実施代表者：中村 琢（岐阜大学教育学部）
お問い合わせ先：岐阜大学教育学部理科教育研究室
Mail nakamura.taku.a5@f.gifu-u.ac.jp
電話 058-293-2249

放射線の技術で挑む未知なる探究

■このプログラムについて

「放射線はどこから来るのだろうか?」「どうやったら見ることができるのだろうか?」

このプログラムでは、自分で高感度霧箱を製作し、自然界に存在する放射線を観察します。また、放射線測定や探究活動を通して、目に見えない現象を科学的に解き明かす方法を学びます。大学の研究施設を見学し、最先端の研究者と交流することも本プログラムの特徴です。

■プログラム

【1日目】 9:30 - 17:00

○放射線について学ぼう

放射線の性質や利用について分かりやすく学びます。

○放射線を測定しよう

簡易放射線測定器を用いて、岐阜大学キャンパスの放射線量を測定します。

○高感度霧箱を作ろう

自然放射線の飛跡を観察できる高感度霧箱を製作します。

○科学者と話そう

スーパーカミオカンデ実験やハイパーカミオカンデ実験に関わる研究者と交流します。

【2日目】 9:30 - 17:00

○放射線を観察しよう

自分で製作した霧箱を使って、自然放射線や岩石から出る放射線を観察します。

○探究活動に挑戦しよう

岐阜県の岩石から出る放射線の正体について調べ、考察します。

○研究施設を見学しよう

岐阜大学 R1 研究施設を見学し、放射線研究の現場を体験します。

○成果を発表しよう

探究活動で分かったことをまとめて発表します。

■大学ならではの体験

- 自分で作った装置で放射線を観察
- 岐阜大学 R1（ラジオアイソトープ）研究施設を見学
- 岐阜県の岩石を使った探究活動
- 最先端の研究者との交流

■講師紹介

プログラム責任者

中村 琢（岐阜大学教育学部 准教授）

専門は素粒子物理学および理科教育学です。これまで国内外で科学教室や教員研修に取り組んできました。科学の楽しさや研究のおもしろさを一緒に体験しましょう。

科学者との対話における講師

池田 一得（東北大学ニュートリノ科学研究センター 准教授）

田中 秀和（東京大学宇宙線研究所 助教）

矢野 孝臣（新居浜工業高等専門学校 准教授）



参加申込はこのQRコードから