

# 見える！放射線実習

～ 放射線をVR技術で可視化し、理解を促進する～

長岡技術科学大学 原子力規制人材育成事業 放射線安全セミナー

- 日時：2024年9月14日（土）  
13：00-15：00 見える放射線実習（1回20分程度）  
15：30-16：00 VRを用いた放射線可視化方法の紹介

- 場所：長岡技術科学大学  
原子力安全・システム安全棟101会議室

- 対象：13歳以上の皆様（一般、学生）
- 講師：新潟大学 研究統括機構共用設備基盤センター  
准教授 後藤 淳

- 内容  
通常は見えない放射線をVR（仮想現実）技術で立体的に可視化することで、放射線のイメージすることができる実習です。  
放射線と物質との相互作用、遮蔽や距離による減衰などを「視覚的に」観察することができます。

問合せ先： 量子原子力系 竹澤 takezawa@vos.nagaokaut.ac.jp



モンテカルロシミュレーションで飛跡を作成



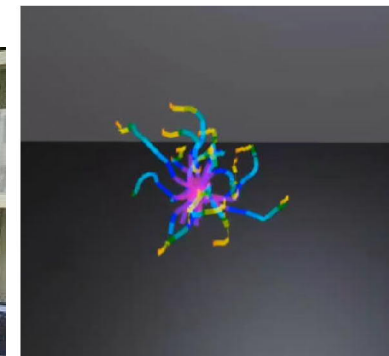
放射線の飛跡をVRで立体的に表示するためのアプリケーションを開発



VRゴーグルにアプリケーションをインストールし、スタンドアロンで実行。受講生は各種条件での放射線の立体的な飛跡を観察。



見える！放射線実習の様子



0 keV 100 keV

放射線の飛跡の例。100keVのβマイナス線の空気中の飛跡。エネルギーで色分けしている。図中心からランダムな方向に放出されたβマイナス線がジグザグな飛跡を描きながらエネルギーを落としていく様子が観察できる。