

# 科目名 放射線計測学Ⅱ

1単位 30時間 夜間部3年 前期 担当講師 三本 拓也

## 教育目標

放射線計測学では、放射線の種類、放射線と物質との相互作用、放射線の測定方法の理解が重要である。放射線計測学Ⅰで学んだ基礎を振り返り体系的に整理することで理解を深められるよう指導し、診療放射線技師国家試験や第一種放射線取扱主任者に対応できるようにする。

使用教材 改訂 放射線基礎計測学 三枝 健二 他 医療科学社

出欠確認方法 点呼 試験 有 評価方法 試験

## 授業概要（前期）

- 1回 計測学概要および単位
- 2回 放射線と物質との相互作用
- 3回 計測学におけるデータの取扱(統計量:標準偏差など)
- 4回 放射線のエネルギー測定
- 5回 放射能の測定
- 6回 照射線量・吸収線量・線量当量の測定
- 7回 吸収線量の測定(標準計測法)
- 8回 診断領域における計測(半価層測定など)
- 9回 電離箱線量計
- 10回 比例計数管
- 11回 GM計数管
- 12回 シンチレーション検出器
- 13回 半導体検出器
- 14回 高線量測定器(化学線量計) および飛跡検出器・二次元検出器
- 15回 個人被ばく線量計素子(TLD、OSL、RPL)

## 【実務経験】

診療放射線技師として国立病院（総合病院）に7年間勤務。医療機関での実務経験をもとに放射線計測学について話をします。