

## 核医学計測学

### Nuclear medicine radiation measurement

1 単位 (必修) 2 年

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

阪間 稔・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】放射性同位元素に関係する種々な放射線を測定する技術について理解し、in vivo 検査における放射線測定および各種処理技術を学ぶ。

【授業概要】放射線の性質および種々の測定方法やその特徴を理解したうえで、in vivo 検査に必要な基礎、機器、検査技術、画像評価、保守管理について総合的に学習する。

【キーワード】核医学、放射線計測学、in vivo

#### 【授業計画】

1. 放射線測定の基礎 (1)
2. 放射線測定の基礎 (2)
3. 放射線の検出原理と測定器 (1)
4. 放射線の検出原理と測定器 (2)
5. 放射能の計測とエネルギーの測定 (1)
6. 放射能の計測とエネルギーの測定 (2)
7. 核医学機器 (1)
8. 核医学機器 (1)
9. 核医学検査技術 (1)
10. 核医学検査技術 (2)
11. 核医学検査技術 (3)
12. 核医学検査技術 (4)
13. 核医学検査技術 (5)
14. 画像評価と保守管理 (1)
15. 画像評価と保守管理 (2)
16. テスト

【成績評価】テストにより評価する。

#### 【教科書】

- ◇放射線応用計測 基礎から応用まで 野口正安, 富永洋 著 日刊工業新聞社 (2,3 年生新規購入)
- ◇放射線技術学シリーズ 核医学検査技術学 オーム社 (2 年生新規購入)

【参考書】核医学-機器工学と放射線生物学の基礎- シュプリングー・フェアラー  
ク東京

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217912>