

## Practice in Radiation Protection and Safety

2 units (compulsory) 3rd-year

Hiroshi Maezawa · PROFESSOR / RADIOLOGIC SCIENCE AND ENGINEERING, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, Hiroyoshi Imura · ASSOCIATE PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

Minoru Sakama · ASSOCIATE PROFESSOR / RADIOLOGIC SCIENCE AND ENGINEERING, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, Masahide Tominaga · ASSISTANT PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

**Target)** 医療において医療用 X 線装置の保守点検が義務づけられている。さらに、放射線を使用する領域では線源、施設が適切に管理されなければならない。本実習は、機器、放射性同位元素、施設等の管理を実習し、診療放射線技師として考えなければならない管理について、実習を通して習得することを目的とする。

⇒ Sakama (保健学 B 棟医用情報科学講座研究室 B23, +81-88-633-9862, )  
(Office Hour: 毎週金曜日 14:00~ 16:00)

⇒ Tominaga (+81-88-633-9863, tominaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Outline)** X 線装置を使用して X 線装置の管理の基本を実習する。また、放射線測定器を使用して、放射性同位元素と施設の管理の基礎を実習する。

**Goal)** 管理の基礎についての理解と定着。

**Schedule)**

1. 実習の説明
2. 撮影時間
3. 管電圧
4. 照射野
5. CT の性能試験
6. 漏洩線量
7. 散乱線の分布
8. 環境の放射線
9. 実習の確認
10. 放射線治療装置の精度管理 1
11. 放射線治療装置の制度管理 2
12. スミア法による表面汚染密度の測定 1
13. スミア法による表面汚染密度の測定 2
14. サーベイメータの方向依存性 1
15. サーベイメータの方向依存性 2
16. 実習の確認

**Evaluation Criteria)** 実習中における口頭試問、管理実技により評価する。

**Textbook)** 自製実習手引き書

**Reference)** 田中 仁・齋藤 勲・山本千秋・山田勝彦:医療用放射線技術実習 臨床編 (共立出版)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217756>

**Contact)**

⇒ Maezawa (+81-88-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: Thuesday 18:00-19:00)

⇒ Imura (+81-88-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL