

## Laboratory in radiation measurement

1 unit (compulsory) 3rd-year

Masahide Tominaga · ASSISTANT PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, Sadamitsu Nishihara · ASSISTANT PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

**Target)** 放射線計測学の講義内容を、実習を行うことによってより深く理解することを目的とする。

**Outline)** 診断領域において使用されている X 線の放射線計測を体験し、その重要性と各種測定器の測定原理および特性を理解する。

**Fundamental Lecture)** “**Radiation measurement**”(1.0)

**Relational Lecture)** “**Radiation physics**”(0.5)

**Notice)** グループ実習であるから遅刻は欠席扱いとするが、実習への参加を阻むものではない。

**Goal)** 実習終了後、おおむね 1 週間以内に実習に関するレポートの提出が必要である。

**Schedule)**

1. 実験における注意
2. 一般撮影領域で利用する線量計の校正
3. 撮影条件と照射線量との関係
4. 距離の逆自乗法則に関する実験
5. 一般撮影領域における実効エネルギーの推定
6. 実習のまとめ

**Evaluation Criteria)** 提出されたレポートの内容に出席状況を加味して最終成績とする。

**Textbook)** 自作の実験手引き書を配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217900>