

準備学習ポイント一覧

科目名	放射線計測学 I	教員名	中里一久	学科/区分	診療放射線 必修	履修年次	1
授業計画	回	授業項目	準備学習キーワード 使用教科書掲載箇所(ページ等)				
	1	放射線計測学概論	キーワード:放射線計測 教科書:第0-1章 放射線計測の基本, 目的と対象, p2-9				
	2	放射線と放射線計測	キーワード:放射線計測の目的 教科書:第1章 放射線計測の基本, 目的と対象, p10-18				
	3	放射線の量と単位	キーワード:放射線量(場の量, 放射線相互係数, 計測量) 教科書:第1章2 放射線に関する量と単位, p19-28				
	4	放射線計測基礎原理	キーワード:放射線と物質との相互作用 教科書:第2章 放射線計測の理論, p30-p85				
	5	電離箱	キーワード:電離箱 教科書:第3章1 電離箱, p88-102				
	6	比例計数管	キーワード:比例計数管 教科書:第3章2 比例計数管, p103-108				
	7	GM計数管	キーワード:GM計数管 教科書:第3章3 GM計数管, p109-116				
	8	シンチレーション検出器	キーワード:シンチレーション 教科書:第3章4 シンチレーション検出器, p117-138				
	9	半導体検出器	キーワード:半導体検出器 教科書:第3章5 半導体検出器, p139-148				
	10	放射線計測学演習(中間試験)	演習 第1回-第9回の講義にて提示した諸計測器の総合的理解				
	11	放射線被ばく線量の測定器	キーワード:遅延型シンチレーション 教科書:第3章6-8 ガラス線量計, OSL線量計, 熱蛍光線量計, p149-165 その他配付資料				
	12	化学線量計その他	キーワード:イメージングプレート, 固体飛跡検出器, 化学線量計 教科書:第3章9-13 画像記録媒体, 化学線量計, その他, p166-190, その他配付資料				
	13	吸収線量の放射線計測	キーワード:吸収線量, カーマ, シーマ他 教科書:第1章2吸収線量, p72-78, 第4章放射線測定技術, p192-210, その他配付資料				
	14	放射線強度の測定 各種計数法	キーワード:計数効率, 放射線計測スペクトル 教科書:第4章放射線測定技術, p216-238, その他配付資料				
15	計測値の取扱	キーワード:標準偏差, 計測誤差 教科書:第1章3 放射線計測の理論, 測定値の処理, p79-85, その他配付資料					
教員からのメッセージ	講義毎に提示される項目および測定概念その他は, 初めて学ぶものばかりである。とにかく用語を暗記し, 放射線計測の概念をイメージアップするにつくる。						