

講義、実習の概要

講座名	放射線防護コース
題目	放射能表面密度、水中放射能濃度測定 □講義、■実習
所要時間	3.5 時間
実施場所	研修講義棟、RI 製造棟 実験室 ■講義室、□非管理区域、■第 1 種管理区域、□第 2 種管理区域
本講義のねらい	サーベイ法及びスミヤ法による表面密度の測定並びに蒸発乾固法による水中放射能濃度の測定を行い、装置の取扱方法などを習得する。
概要	表面密度をサーベイ法とスミヤ法により測定し、それぞれの違いについて考察するとともに、装置の取扱方法、測定試料の作製方法を習得する。また、ポリエチレンシート吸収材の存在が機器効率に与える影響を評価し、β線エネルギーによる透過率の違いを理解する。 水中放射能濃度を蒸発乾固法により測定し、装置の取扱方法、測定試料の作製方法を習得する。 その他、実習を通して非密封 RI の取扱い技術を習得する。
キーワード	表面密度（サーベイ法、スミヤ法）、水中放射能濃度（蒸発乾固法）、GM 計数装置、β線、機器効率
使用する RI、危険物、重量物等	密封 RI (^{14}C : 約 7kBq、 ^{204}Tl : 約 30Bq、 ^{90}Sr - ^{90}Y : 約 4kBq)、非密封 RI (^{32}P : 約 60kBq)