

講義、実習の概要

講座名	放射線防護コース
題目	非密封安全取扱い
	<input type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 実習
所要時間	3.5 時間
実施場所	RI 製造棟 実験室
	<input type="checkbox"/> 講義室 <input type="checkbox"/> 非管理区域 <input checked="" type="checkbox"/> 第 1 種管理区域 <input type="checkbox"/> 第 2 種管理区域
本講義のねらい	イオン交換樹脂により放射性核種を分離し、非密封放射性物質の安全取扱い技術を学ぶ。
概要	<ol style="list-style-type: none"> 1) 陰イオン交換樹脂を使用し、模擬廃液を塩酸溶離液により核種毎に分離する。 2) 標準線源を用いて核種毎について GM サーベイメータの計数効率を求める。 3) 遮蔽板 (A1) を使い、溶離液中の核種を推定する。 4) GM サーベイメータの計数率から、模擬廃液中の放射能濃度を算出し、濃度限度比から排出の可否を検討する。
キーワード	コールド、ホット、フード、マイクロピペット、ゴム手袋、イオン交換樹脂、β線、GM サーベイメータ、β線エネルギー、計数効率、廃液中放射能濃度、濃度限度
使用する RI、危険物、重量物等	β線放出核種 ^{32}P (10[kBq])、 ^{35}S (100[kBq])