

2022年度 大学院特別講座

講座名：放射線(能)計測・安全管理の実際
担当教員：佐瀬卓也、田中将裕(講義・実習：全6回)
開催日時：2022年10月～(参加希望学生と調整)
<p>内容：</p> <p>理工学基礎演習で開講される「放射線・安全工学の基礎」に続き、本講座では放射線計測で使用されている測定機器を用いて、放射線計測について実践的に学ぶ。講座は放射線管理で必要となる放射線計測技術、環境研究を目的とした放射線計測技術に分かれている。放射線計測機器を用いた実習などを通じて、測定技術やデータ解析手法の理解を目的とする。内容は以下の通りである。なお、管理区域内に設置された測定機器は、一時立ち入りによる見学のみとなります。：</p> <p>(放射線管理で必要となる放射線計測)</p> <p>核融合科学研究所の放射線管理において実際に使用されている放射線測定器を中心に、その用途と測定メカニズムを、講義及び実機の動作デモンストレーションによって学習する。</p> <p>(環境研究を目的とした放射線計測)</p> <p>環境レベルのトリチウムを計測する手法について講義を行うとともに、実験室において実際に測定試料の前処理、測定および解析を行ってもらう。</p> <p>(気体分析を対象としたトリチウム・水素同位体計測)</p> <p>管理区域内に設置されている大型核融合試験装置の排気ガス分析システムおよび測定作業を観察すると共に、排気ガス分析システムで得られたトリチウムにかかるデータについて、解析作業を実習する。</p>
<p>本講座の売り：</p> <p>実際の放射線管理、環境測定の現場で使用されている放射線計測機器、測定システムを用いて、データの取得や解析を行うことで、より具体的な計測技術を習得できる。また、測定現場のノウハウや注意点、データの解析手法を知ることができる。</p>
<p>担当教員の研究内容：</p> <p>佐瀬卓也 (装置工学・応用物理研究系): 放射線防護計測、リスクコミュニケーション 田中将裕 (装置工学・応用物理研究系): トリチウム安全処理手法、水素同位体挙動研究</p>
募集定員：3名程度
<p>申込み先：大学院連携係 (daigakuin@nifs.ac.jp)</p> <p>内容に関する問い合わせ：田中将裕 (e-mail: tanaka.masahiro@nifs.ac.jp、内線番号：2087)</p>