

令和6年度 特別研究生研究テーマ調査票

別紙2

No.	分野	研究テーマ	研究の概要 (最大500字程度)	部門・部等	ディビジョン・課室	受入れ担当者	電話(外線)	事務担当者	電話(外線)	特殊作業	特殊作業に係る 必要提出書類	受入拠点	受入可能期間(始)	受入可能期間(終)	最小期間	最大期間	備考
1	化学	溶媒抽出における界面金属錯体の構造および金属相間移動メカニズムの研究	溶媒抽出は、測定妨害となるイオンを除去するための分析前処理にも使われる分離法である。溶媒抽出では、ある特定の金属元素を水相から油相または油相から水相に移動させることによって他の金属元素と分離する。相間を移動する際、金属元素は必ず水相と油相の界面を通過するが、どの様なメカニズムで界面を通過(相間移動)するのかよく分かっていない。本研究課題では振動和周波発生分光法という約1nmの分子レベルの界面厚さ領域を観測できるレーザー分光手法や赤外吸収分光法を用いて界面の化学状態や分子構造を明らかにし、溶媒抽出界面で起こる金属の相間移動メカニズムを探索する。	原子力科学研究所 原子力基礎工学研究センター	原子力化学研究グループ	日下 良二	029-282-5788	高橋真由美	029-282-5517	レーザー	・放射線管理手帳 ・被ばく歴等証明書 ・特殊健康診断結果証明書(写し) ・次の検査を眼科等で行ったことを証明する書類 (1) 視力検査 (2) 前眼部(角膜、水晶体)検査 (3) 眼底検査	原科研	令和6年5月20日	令和7年3月31日	3か月	11か月	放射線、有機溶剤