

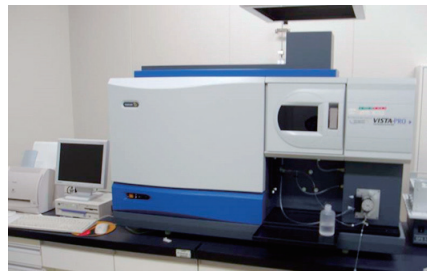
生活環境研究所

所長 藤永 薫

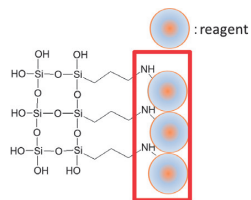
<http://www.kanazawa-it.ac.jp/eri/>

高度な分析機器と設備を完備した国内有数の環境化学の研究拠点

水質汚濁をもたらす栄養塩類や重金属イオン等の汚染物質を除去するためのシステムを構築し、水圏環境を保全することが、水資源を永続的に活用するための必須条件である。水圏環境は水域毎に独特の精妙なバランスによって成り立つ複雑系であり、その実態を把握するための水質測定法を開発する必要がある。さらに、化学物質はいずれも固有の性質を持っており、ターゲットとする化学種毎に最適な捕集性能をもった吸着材を開発する必要がある。当該研究所には、水溶液中の極微量元素をサブppb(10億分の1以下)レベルで多成分同時に測定できる「マルチ型誘導結合プラズマ発光分光分析装置」など高度な分析機器と設備を完備しています。持続的に発展可能な社会を構築するための基盤となる、レアメタルの資源回収技術やコンクリートの性能向上技術に関する研究にも取り組んでいます。石川県下の水圏環境保全と水資源の有効利用にも取り組んでいます。



▲マルチ型誘導結合プラズマ発光分光分析装置



RESEARCH THEME : 研究テーマ

水圏環境保全システムの開発

- ・陸水環境保全のための環境水水質測定
- ・環境水中溶存微量元素測定用濃縮定量法の開発
- ・コンクリート用表面含浸材の作用機構解明に関する研究

有害物質除去システムの開発

- ・環境汚染物質除去材料の開発
- ・有害金属イオン捕獲材の開発
- ・ゼオライト等無機環境浄化材料
- ・新奇特性を有する機能性高分子架橋剤の開発

レアメタルの分離回収

- ・選択的的金属イオン吸着能を有する官能基結合型ケイ酸塩の開発
- ・新規構造を有する有機無機ハイブリッド吸着材の開発
- ・選択的的金属イオン吸着能を有する機能性有機化合物の開発
- ・分離機能を有する新規配位子化合物の合成および特性評価

研究キーワード

- ・溶媒抽出法
- ・分離分析化学
- ・水圏環境化学
- ・環境浄化材料
- ・多孔質機能性材料
- ・表面含浸材と耐酸性コンクリートの開発
- ・有機無機ハイブリッド吸着材
- ・有機機能性材料
- ・有機合成