

研究タイトル：

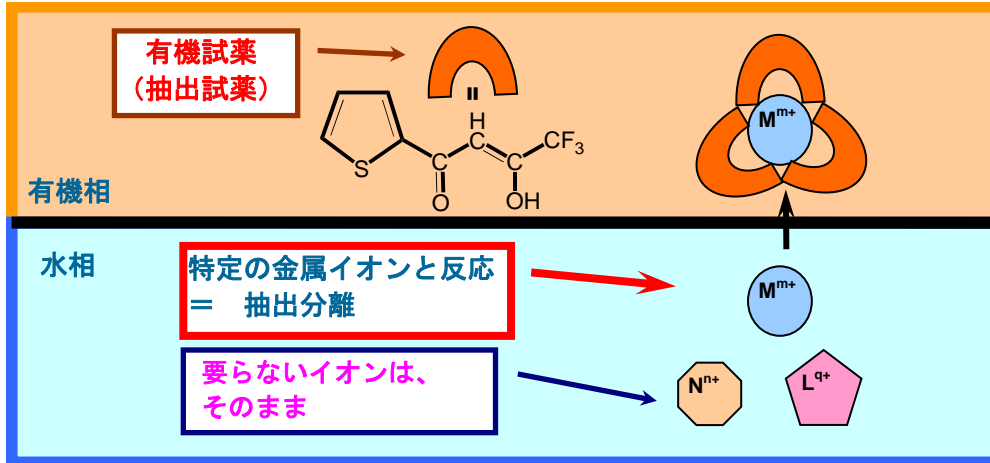
## 溶媒抽出を基礎とするレアメタルの分離



氏名：	中村重人 / NAKAMURA Shigeto	E-mail：	nakamura-c@hachinohe-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	理学博士
所属学会・協会：	日本分析化学会、日本溶媒抽出学会、日本化学会		
キーワード：	レアメタル、溶媒抽出、分離、分析、液体膜輸送		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金属イオンの分離、分析技術</li> <li>・二相間分配を利用する分離分析</li> </ul>		

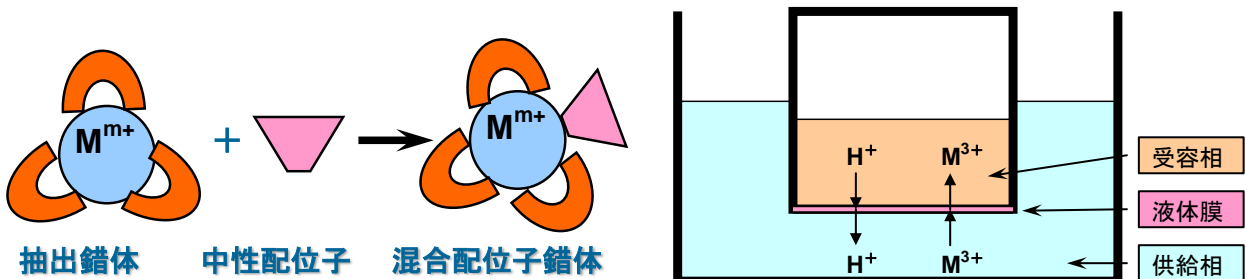
### 研究内容： 溶媒抽出を基礎とするレアメタルの分離に関する研究

・溶媒抽出とは、水(水相)と油(有機相)のように相互に混じり合わない二相の液体間で物質が分配する現象である。金属イオンの分離の際に、有機試薬(抽出試薬)により目的の金属イオンだけと錯生成させ、これを抽出分離できる。



・特に、新しい反応、分離系として、混合配位子錯体を生成することにより、抽出が著しく向上する協同効果について検討している。

・また、抽出剤を含む有機相を薄膜(SLM)として、膜の片側に金属イオンを含む水相(供給相)をおき、反対側に回収用の水相(受容相)をおくと、金属イオンは供給相から液体膜に抽出され、受容相に連続的に逆抽出される。これにより、特定の金属イオンだけを輸送し、簡便な金属の分離、濃縮法とすることができる。



### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	