

物質化学専攻	研究分野	錯体化学	Lab. ID MC02
研究室Webサイト	<a href="http://chem.s.kanazawa-u.ac.jp/coord/">http://chem.s.kanazawa-u.ac.jp/coord/</a>		
<b>研究課題の概要</b> 金属錯体がもつ特徴の一つに、金属—配位子間の結合の可逆性の高さがあります。この性質により、大きなサイズの構造体の自発的な形成や動的な構造変換(外部から与える刺激や環境の違いによる構造変換)を容易に行えるようになります。 大きなサイズの構造体を狙い通りに作り、動的な構造変換を意図通りに起こさせるためには、有機基と適切な金属を最適な位置に配置する必要があります。したがって、有機配位子の精密な設計は不可欠であり、適切な金属の選択が重要となります。当研究室では、金属錯体の動的特性と有機化学的な精密分子設計を十分に活用し、新しい動的錯体の構築とそれに基づく応答性超分子・各種機能性錯体の創成を目指します。			
<b>博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等</b> 当研究室では、「動きのある分子」などのユニークなアイデアを実現できる分子を世界で初めてつくるという目標のもと、各種応答性超分子・機能性錯体を合成し、その性質の評価を行っています。研究・実験計画は、教員と学生のディスカッションのもと立案し、学生それぞれが独自のテーマで研究を行っています。セミナーを毎週実施しており、その中で実験報告および文献紹介を行っています。実験報告では、三週間に一度の頻度で各自の実験の経過や研究成果をまとめて発表し、成果や研究遂行における問題点を研究室メンバーに対して報告し、今後の研究遂行のためのプランを練ります。また、雑誌会ではトップジャーナルに報告された論文を紹介し、研究室メンバー全員からの質疑を行うことで、その研究の重要性や成果について討論を行っています。このほか、多くの学生は討論会・シンポジウムなどでその成果を対外的に発表しており、高い評価を得ています。			
<b>研究室生活の紹介等</b> ゼミの準備など忙しいこともありますが、教員や先輩に相談したり、自分で考えながら実験することで、楽しく研究を進めることができるアットホームな研究室です。研究室は居心地が良く、コアタイムを2、3時間過ぎてもつい残ってしまう学生も多いです。研究室には、お茶部屋代わりの比較的大きなゼミ室があり、そこでコーヒーを飲んだりしながら、研究のディスカッションや休憩することが出来ます。また研究活動以外にも、研究生生活の息抜きとして時折開催される、飲み会やBBQなどのイベントは皆でとことん楽しんでいて、研究と遊びのけじめを付けて研究室生活を送っています。			
<b>教員からのメッセージ</b> 当研究室では、「動きのある分子」などの新しいアイデアを実現する分子を、自分たちで考えて設計し、自分たちの力で合成し、それを世界に先駆けて実現に結び付ける研究を行っています。新しいことにチャレンジする研究においては、常識にとられないアイデアの創出、実現に向けた創意工夫、先入観にとられない論理的な実験結果の解釈が重要です。その中で、目標の分子の合成を達成したり、想定外の面白い実験事実から新しいアイデアを見つけたりするなど、新物質合成の化学の醍醐味を味わうことができます。皆さんもぜひ、金沢発の新しいアイデア・新しいコンセプトに基づく分子を創り出して世界に発信しましょう。			
研究室連絡先メールアドレス	秋根茂久 <akine *at* se.kanazawa-u.ac.jp>		