

物質化学専攻	研究分野	高分子材料化学	Lab. ID MC13
研究室Webサイト	<a href="http://kohka.ch.t.kanazawa-u.ac.jp/lab3/lab3.html">http://kohka.ch.t.kanazawa-u.ac.jp/lab3/lab3.html</a>		
<b>研究課題の概要</b>			
<p>本研究室では、高機能・高性能材料の開発を目的として、高分子・超分子材料の合成とその機能解析に関する研究を行っています。基礎的研究から生まれた新しい材料を多様な化学修飾によって先端材料へと展開を図っています。主要な研究テーマは以下の通りです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>高性能フェノール系材料の合成と機能性向上 種々のフェノール化合物をモノマーとして、高活性条件の下で超高分子量ノボラック樹脂あるいは芳香環を高密度に有する高性能樹脂などを開発しています。</li> <li>フェノール系環状物の合成と機能化 環状フェノールオリゴマーを用いて機能性材料の開発しています。 (1)カリックスアレーンを構成単位とした高分子及び超分子構造の構築 (2)Pillar[n]areneの合成及び機能化</li> <li>有機物と無機物からなるハイブリッド材料の合成 高分子材料の更なる高機能化を目的として、有機、無機、あるいは金属を分散したハイブリッド材料の合成について研究を行っています。 (1)液晶性セルロース誘導体を用いたハイブリッド材料の合成 (2)無機化合物分散ハイブリッド材料の合成</li> </ol>			
<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>			
<p>前期の期間は、講義を優先するように指導しています。とくにM1では、午前は必修となる講義をとり、午後は研究に集中できるように努めています。M2では、修士論文をまとめることを目標に年間の実験計画を立てています。D院生は、主任指導教員を中心として研究グループのとりまとめと自分の研究を自主的に行っています。D3年の年度初めに、博士論文作成に向けての方針を話し合います。博士論文提出のためには、英文国際誌への論文投稿が必須です。後期に入ると、研究センターのスタイルになります。学会も多く開催されるので、それに向けた計画的な研究の進行が求められます。</p> <p>研究室全体では、毎週論文紹介と安全ミーティングを開催します。さらに、前期(8月)に中間報告会および後期(12月)に年末報告会をそれぞれを開催し、研究の進捗や研究の進め方について研究室教員および学生全員で議論します。各研究グループでは定例研究報告会を開催し、研究の進捗状況をチェックします。</p>			
<b>研究室生活の紹介等</b>			
<p>基本的に時間の使い方は各自で自由ですが、使い方によって学習と研究の進み方が大きく異なります。研究室では、9時から21時を実験時間として、集中して研究することを勧めています。実験する場合、一人で実験することを避け、必ず複数の学生が実験室にいるようにします。</p>			
<b>教員からのメッセージ</b>			
<p>研究室では、主体的に行動することを常とします。学生が社会人として身につけなければならないことを意識して、報告・連絡・相談などができること、公私の区別ができること、しっかりとした自己管理ができることなどを心がけて指導しています。研究室での教育研究をとおして個人の能力を高めることが目的ですが、研究室の仲間とともにさらにレベルアップできることを自覚して欲しいと思います。</p>			
研究室連絡先メールアドレス	山岸忠明 <yamagisi *at* se.kanzawa-u.ac.jp>		