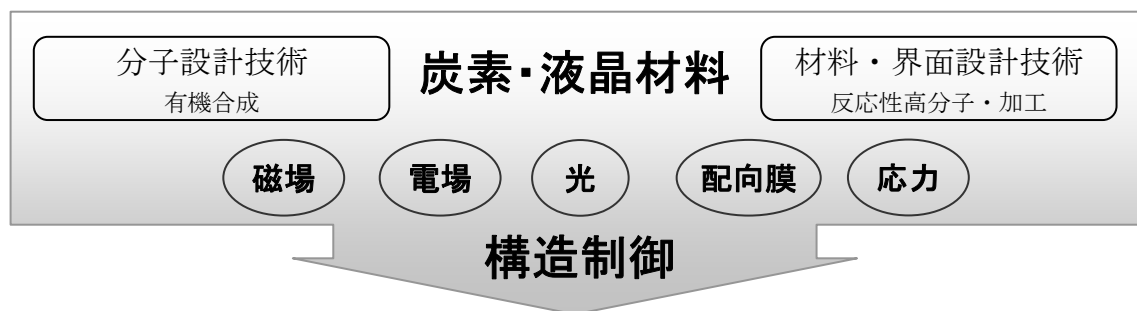


<b>高橋・栗野・(米竹) 研究室</b>	連絡先 場所	6-216(高橋) 6-521(栗野)
	オフィス アワー	いつでも教員・学生(6-525)が対応します

研究分野 キーワード	<b>構造制御(磁場・電場・光・配向膜・応力・界面)</b> 導電性高分子・複合機能化・高分子及び低分子液晶 炭素繊維・ナノカーボン
---------------	--

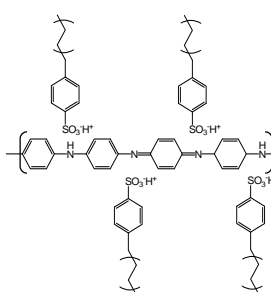
配属人数	6人(高橋・栗野)
------	-----------

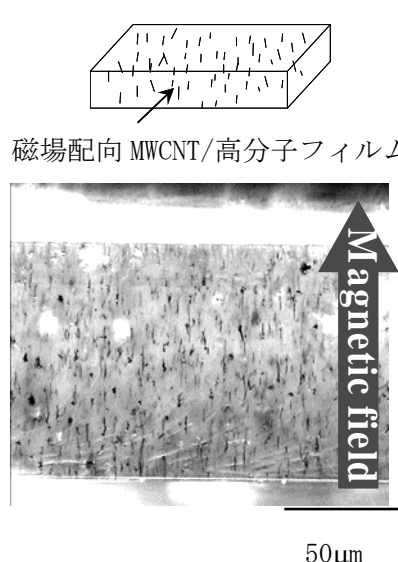
エレクトロニクス・自動車・航空機分野では、様々な有機材料が使用され、高まる要求性能に答えるために、精密な分子及び材料設計と構造制御の技術が求められています。我々の研究室では、分子及び材料の設計技術と、磁場、電場、光、配向膜、応力、界面などで構造制御する手法を用いて、さまざまな機能材料の研究開発を行なっています。




### 高性能・高機能材料の創製

- (1) 熱可塑性・熱硬化性を有する導電性高分子に関する研究
- (2) 多層カーボンナノチューブの分散及び磁場配向に関する研究
- (3) 新規反応性高分子の合成と炭素繊維複合体等への応用
- (4) 液晶と高分子界面の相互作用に関する研究 等

(1)   
炭素繊維複合材料

(2)   
磁場配向 MWCNT/高分子フィルム  
50µm

(4) ネマチック液晶  
  
高分子膜上の液晶  
液晶  
高分子膜

企業と積極的に共同研究しており、**企業研修(インターンシップ(国内・海外)等)**で自己成長できます。研究テーマは合成から加工・分析・評価・解析と広く、光・電子材料コースだけでなく、高分子合成や機能システムコースからも希望しています。

**求む!「探究心旺盛、まず動く、元気な学生」**

研究室ホームページ <http://yone.yz.yamagata-u.ac.jp/>