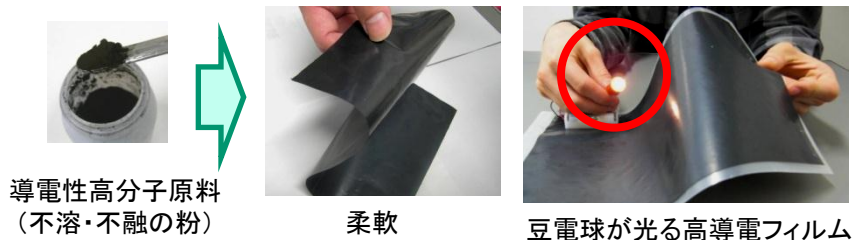


熔融加工性を有する導電性高分子の開発

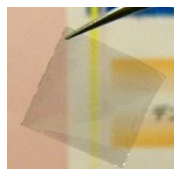
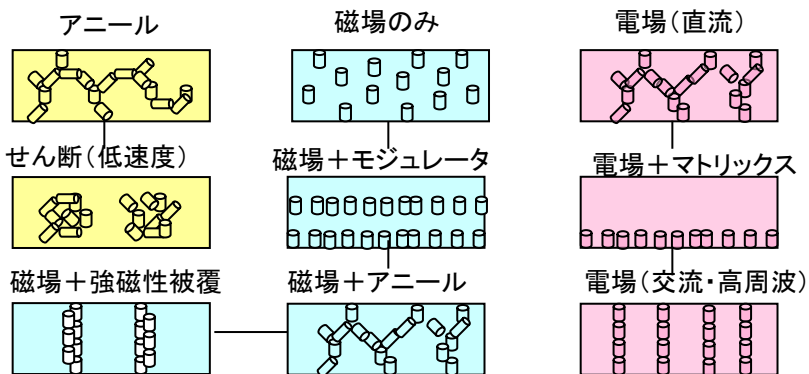
キーワード[導電性高分子, 電場・磁場, 配向制御, 複合機能化]

教授 高橋 辰宏

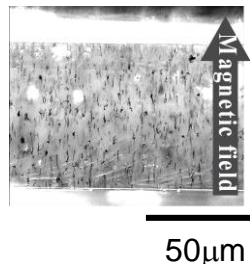
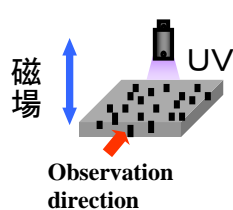
熔融加工性を有する導電性高分子の開発



電場・磁場によるMWCNTの精密配向制御



透明導電膜



内容:

高分子自身が導電性を有する導電性高分子は、金属に近い導電性を有し有機エレクトロニクス分野ですでに応用されています。しかし、分子鎖が剛直で熔融加工できないため用途が限定されています。この難点を解決するために、複合機能化手法をもちいて材料設計を行うことが期待されています。我々は熔融加工性を有する導電性高分子に関して体系化した基盤技術の確立とその応用研究を展開しています。(図上)

また、高分子の複合機能化に関する研究を、ナノファイバーを精密に制御する点からも展開しています。(1)分散制御 (2)配向制御 (3)界面制御 (4)長さ制御 などの技術を基盤として、高分子の複合機能化の従来の壁を越えることにチャレンジする基礎研究とその応用研究を展開しています。(図下)

分野: 有機デバイス工学
専門: 高分子材料

E-mail : effort@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3047

0238-26-3048

Fax : 0238-26-3048

HP : <http://yone.yz.yamagata-u.ac.jp/>

