## 研究シーズ

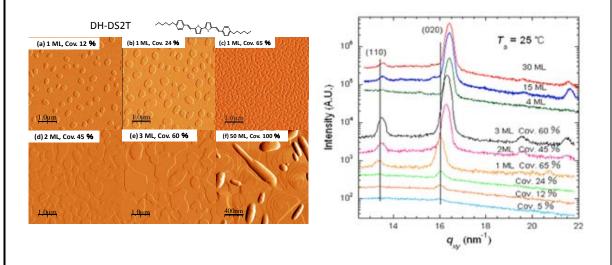
## 岩手大学

シーズ名	有機超薄膜の構造解析	分類:1
所属 / 職 / 氏名	工学部マテリアル工学科 / 教授 / 吉本 則之	
キーワード	有機半導体、すれすれ入射 X 線回折、結晶成長	

## どんな技術?

アピール 有機薄膜中の分子の並びや欠陥などの「構造」を調べることにより、有機 薄膜の電子材料としての機能を高めることができます。 すれすれ入射 X 線回 折法は、有機薄膜の構造を調べる最も有効な手段です。 1分子層が形成される過程や数分子層の膜が積み重なる初期の構造をすれすれ入射 X 線回折法で調べることができます。

有機薄膜中の分子の並びを X 線回折で調べます。平行ビームのX線を使うことで,薄膜の厚み方向の周期だけでなく,薄膜面内の分子の配列に関する情報が得られます。また,放射光の高輝度X線を使うことで,1分子層が形成される過程や,その後の結晶成長の様子を知ることができます。



## 何に使えるの?

有機半導体デバイス, 化学工業, 表面技術

関連特許			
	表面X線回折でみた有機超薄膜の構造,	吉本則之,	日本結晶成長学会
関連資料等	誌,35 (2008) .271-275.		
	http://crystal.mat.iwate-u.ac.jp/		