

実施教員	所 属	共通教育科
	職・氏名	教授 石原 正三

テーマ	結晶構造Ⅰ：X線回折法と偏光顕微鏡法		
実施目標 (高校生に何を学んでもらうか等)	目に見えない原子・分子が規則的に配列した結晶構造を知る方法として、X線回折法と偏光顕微鏡法を紹介する。		
授業内容の要旨	① なぜ、原子や分子の配列を知るのにX線を用いる必要があるのか。 ② X線回折実験からどのような情報が得られ、その情報からどのようにして原子・分子の構造を導くのか。 ③ 光とはどのような光か。 ④ 原子配列の等方性と異方性 以上の内容を、講義と演示実験を通して説明する。		
授業形態	<input checked="" type="checkbox"/> 講義	<input checked="" type="checkbox"/> 実験	演習
対象人数	20人程度		
必要機材	<input checked="" type="checkbox"/> テレビモニター・プロジェクター	<input checked="" type="checkbox"/> スクリーン	<input checked="" type="checkbox"/> パソコン (パワーポイント)
	<input checked="" type="checkbox"/> OHP	<input checked="" type="checkbox"/> その他 (OHC、偏光顕微鏡、 その他実験器具)	特になし
実施に当たっての その他留意事項等	実験機材（偏光顕微鏡とヘリウム・ネオンレーザ光源など）を大学から輸送する必要がある。 必要機材のうち、テレビモニターは、液晶プロジェクターのほうが望ましい。		