

石黒研究室（基礎科）

石黒氏が理学部から教養学部へ移られたのは15年位前ですが、当時は田幸敏治氏が助手として在任され、実験室は理工研の中にありました。田幸氏転出の後に、阪大から佐々木氏が来られ、その後教育大を卒業された江尻氏を迎え、基礎科学科設立のときにはその中核的存在となるべく新設講座に移って新助手の那須氏を加えて今日に至っています。いう迄もなく石黒教授は光物性の大ボス（らしくない!）です。佐々木氏はシンクロトン放射という素晴らしい光源を開拓して意気軒昂、この秋からハンブルグへ出張されます。石黒教授にお願いしたところ、研究員室ごとに現在とり組んでいる仕事を解説して下さいました。教授御自身の項が最後になっていますが、大学院学生ではありませんから念のため。（編者）

〔研究室員〕	教	授	石 黒 浩 三
	助	教	佐々木 泰 三
	助	手	江 尻 有 郷、 那 須 崇 夫
	大学院学生		福 谷 博 仁、 片 山 武 司
			大 成 誠之助

〔研究テーマ〕

佐々木 核研シンクロトロンのシンクロトン放射を利用して、軟X線より真空紫外にわたる領域（ $20\text{\AA} \sim 2000\text{\AA}$ ）における固体の光物性ならびに受光器の開発を研究している。f-電子によるらしい異常に強い吸収帯の確認、各エネルギーレベルの位置の正確な測定などすでに大きな成果をあげている。

特にBe 金属のデータで満足なものがまだ無いのに着目し、大学院学生片山君とともに目下精密測定の準備中

江尻 Al 薄膜の光の吸収の真空紫外吸収の真空紫外領域での精密測定、ならびにプラズマ放射の検出を試みている。

那須 アルカリハライド、酸化物磁性体の光物性測定の準備をすすめている。われわれの所の真空紫外用分光器に水素放電管をとりつける作業、単結晶製作

装置の製作、赤外分光器の整備がようやく軌道に乗り、これから本番という所。

大学院

福谷 Au + Ag 合金のプラズマの研究。Ag のプラズマはほぼ確立されているが、Au ははつきりしない。特に Au のエネルギーレベルの計算はまだ十分行われていないのでむしろ実験的にできるだけのデータを供給し、かつ、プラズマが Ag を Au で薄めて行くにつれてどう推移するかを調べる骨の折れる研究を続行中。

片山

ベリリウムベリリウムの光物性。シンクロトロン光源整備をやっている。

大成

有機半導体・蛍光体の光物性より生体の光物性に進むべく準備中。

石黒

SiO₂ rich のガラス、PbO rich のガラスの真空紫外領域での吸収バンドの比較に興味をもっていますが、さてどうなりますか。