

第 16 回機能物質化学講演会のお知らせ

【日時】 2013年12月4日（水）午後4時～午後5時30分

【会場】 J棟505室

【講師】 長村 利彦先生

（北九州工業高等専門学校・物質化学工学科 特命教授、

九州大学名誉教授）



【演題】 光誘起エレクトロクロミズムと導波モード薄膜による超高速光変調

【講演概要】 イオン対電荷移動錯体を励起するとフェムト秒オーダーで電荷分離し、アクセプターカチオンの一電子還元体に基づく可視～近赤外の吸収変化がおきる。このような材料を光情報処理に応用するため、低屈折率高分子と光応答性高分子の

積層膜を構成した。入射波長や膜厚に依存した特定の入射角で、反射光がほぼゼロになる導波モードが形成される。その条件で光応答膜を別の光で励起すると、過渡吸収により膜の複素屈折率変化がおこり反射光が再び現れ、並列全光変調できる。

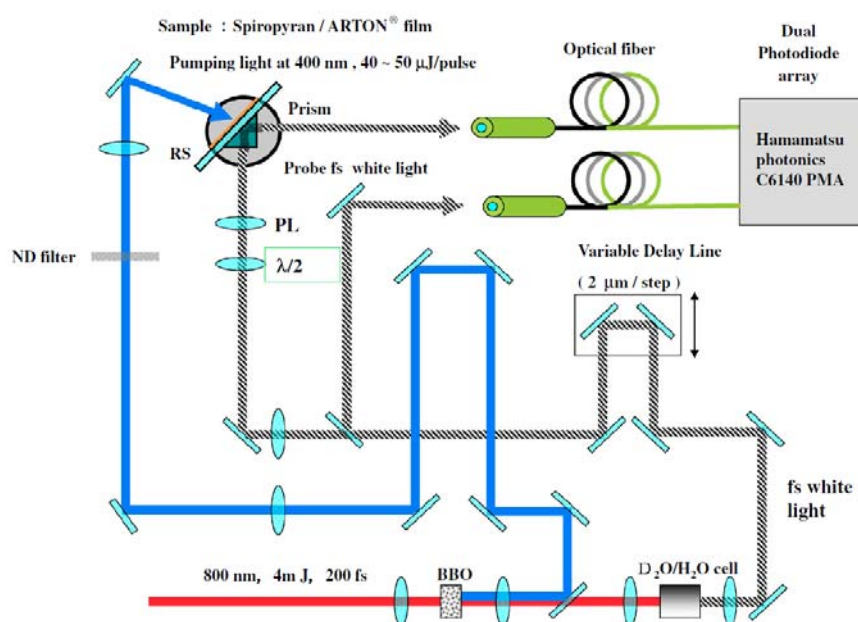


Fig. 3. Schematic representation of femtosecond pump-probe reflectance measurement system.

【世話人】 化学・生命科学科 阿部二郎（内線：46225）

会場準備の都合上、参加ご希望の方は、必ず事前に阿部までご連絡下さい。

メールアドレス：jiro_abe@chem.aoyama.ac.jp