



第14回 分子システムデバイスリーディングセミナー

第90回 OPERA 研究交流セミナー

第83回 ISIT 有機光エレクトロニクス研究特別室セミナー

第150回 未来化学創造センターセミナー

日時：2013年7月24日(水) 16:00-17:00

会場：九州大学 総合学習プラザ1F セミナー室 110室

熱ルミネッセンスにヒントを得た 「有機ラジカルEL」の開発研究 池田 浩 先生

(大阪府立大学 大学院工学研究科 教授)



我々は最近、有機化合物を含む77Kマトリックスに γ 線照射し、それを昇温すると有機ビラジカルの熱ルミネッセンス現象が観測されることを見出した。講演では熱ルミネッセンスの機構(電荷分離-電荷再結合機構)についてまず紹介し、次に、これをヒントに試作した「有機ラジカルEL」について解説する。この「有機ラジカルEL」は、1)三重項-三重項蛍光による長波長発光の簡易実現、2)内部量子効率の飛躍的増大、3)化学反応型EL、4)低炭素、5)脱レアメタル、などの特徴をもつ、いわば第4世代ともいえる新型有機EL素子である。

主催：九州大学 分子システムデバイス国際リーダー教育研究センター

共催：九州大学 最先端有機光エレクトロニクス研究センター、財団法人九州先端科学技術研究所 (ISIT)
九州大学 未来化学創造センター

