分子化学系

森末 光彦 助教

Morisue Mitsuhiko

学会所属

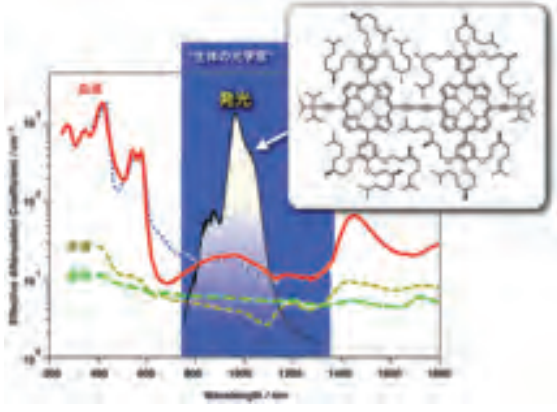
高分子学会、光化学協会、日本化学会、
錯体化学会、無機高分子研究会

2001年04月～	山形大学工学部機能高分子工学科 教務補佐員
2002年05月～	科学技術振興事業団戦略的創造研究推進事業(CREST)「分子複合系の構築と機能」研究員
2003年12月～	奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科 博士研究員
2006年03月～	京都工芸繊維大学 助手 助教

研究関連キーワード

- ポルフィリン
- 近赤外発光材料
- 超分子・高分子合成

生体応用を指向した近赤外発光ポルフィリンガラスの創製



「生体の窓」と呼ばれる近赤外波長領域は、生体組織の吸収・散乱・自家発光が最小となり、非侵襲性のin vivoイメージングや光線力学療法(PDT)に有効とされています。有機発色団で近赤外波長での吸収・発光を行うためには非発光性の会合種形成を抑制しながらπ電子系を拡張しなければなりません。また赤外伸縮モードの影響を受けやすい近赤外発光は通常困難とされてきました。われわれはポルフィリンをガラス化することによりこの難問を克服し、エキシマー形成に基づく「生体の窓」で発光する材料創製を行っています。