



KYUSHU UNIVERSITY



九州大学 先導物質化学研究所セミナー

平成30年9月26日(水) 15:30~17:00
伊都・先導研CE-41棟 1F 会議室

金ナノ粒子の自己組織化と光・バイオへの応用展開

—5附置研アライアンスの利用方法—

居城 邦治 教授

北海道大学電子科学研究所
北海道大学国際連携研究教育局



近年、生体関連化学、物質科学、ナノ・マイクロ微細加工を融合した「分子を超えた自己組織化」が注目を集めている。分子の代わりにナノメートルサイズの金属構造体を疑似巨大分子として用いた自己組織化の基礎的研究は、分子のサイズを超えた自己組織化のコンセプトの理解と材料開発への応用において重要であると考えられる。講師は金ナノ粒子の表面を被覆するリガンド分子と系内に存在する高分子との相互作用を利用することで、外部からの様々な刺激に応じて金ナノ粒子の自己集合・解離を制御する設計指針と高性能なセンシングデバイスや薬剤キャリアへの応用を提示してきた。これらの研究を通じて、5附置研アライアンス内の共同研究によって、自己組織体の構造解析にも成功している。5附置研アライアンスの過去・現在・未来についてもご講演頂く。

問い合わせ先：九州大学先導物質化学研究所（伊都）

玉田 薫 092-802-6230

tamada@ms.ifoc.kyushu-u.ac.jp