

第 28 回機能物質化学講演会のお知らせ

日時：2017年2月17日（金）午後4時00分～5時30分

会場：J棟505室

講師：Vasudevanpillai Biju 先生（北海道大学電子科学研究所教授）

演題：The Tale of Two Luminescent Nanocrystals

講演概要：青山学院大学機能物質化学講演会では、機能性分子科学の研究でご活躍されている世界的に著名な先生方をお招きして最先端の研究をご紹介して頂いております。

今回は、北海道大学電子科学研究所の Vasudevanpillai Biju 先生をお招きし、半導体ナノ粒子およびペロブスカイトナノ粒子中の光生成キャリアダイナミクスや、蛍光特性を利用した細胞検出や単一分子検出への応用展開について解説して頂きます。



The size-dependent tunable electronic states of nanomaterials are the most fascinating inventions in the nanoscience and nanotechnology areas, which not only accompanied engineered nanomaterials into various disciplines of basic research but also reformed our lives in the form of key elements in electro-optical and photo-voltaic devices. The most exciting aspects of our current research are the dynamics of photo-generated charge carriers in engineered nanocrystals of semiconductors and perovskites and the modulation of such nanocrystals and their photoluminescence for the detection of cells and single-molecules. This lecture introduces to students the basic photoluminescence characteristics of the above nanocrystals at the ensemble and single particle levels, and highlights on the photoluminescence detection of certain biomolecules in cells.

