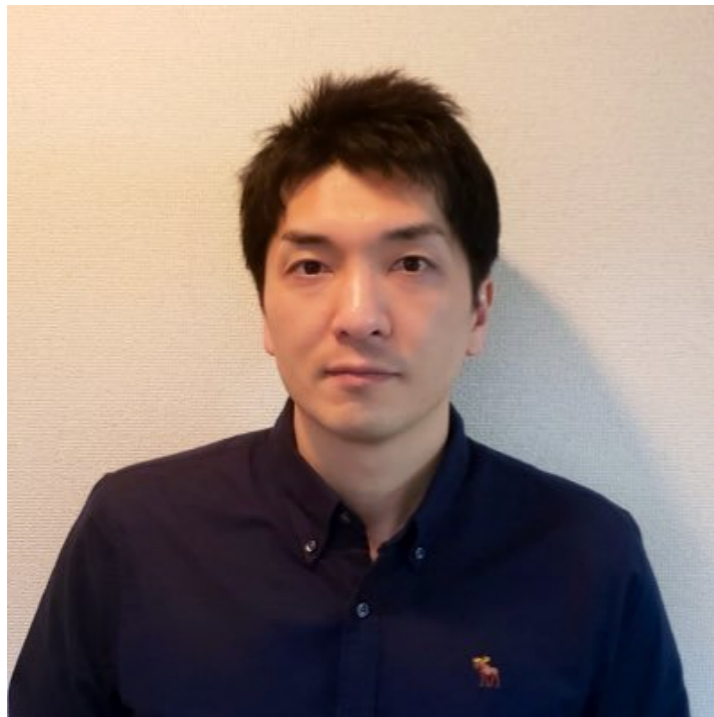


講演会のお知らせ

NVセンタを用いたナノスケール量子計測による ラベルフリー生体解析

石綿 整 主任研究員

量子科学技術研究開発機構
量子生命科学研究所



概要：NVセンタはスピン状態を光学的に読み出すことが可能な次世代量子センサであり、スピンの状態変化を温度・回転・pH等生体パラメータに対応させることで一細胞以下の領域における生体现象への応用が期待されている。特にNVセンタを用いたナノスケールNMRは、 $\sim(6\text{nm})^3$ の微小体積からの核スピン解析を実現し、単一タンパク質・分子における構造・ダイナミクス解析に向けて世界的に研究が進められている。本講演ではNVセンタの構造、生成法など材料としての観点から、NVセンタの発光波長・蛍光寿命など計測の基礎、ナノスケールにおける核スピン・電子スピン計測法から脂質二重層計測における応用事例まで、NVセンタの全貌を感覚的な理解が深まるよう講演する。

日時：2月1日（火）15:00-16:30 場所：Zoom（URLをメールにて送付）

連絡先：工学系研究科 化学生命工学専攻 齋藤 雄太郎（saito.y@chembio.t.u-tokyo.ac.jp/内線 28902）