

## HIKARI-COOL Kyoto 2025

### 第1回 光量子科学分野における理研・京大連携シンポジウム

理化学研究所と京都大学は、2025年度より、先端科学及び産業技術の基盤を支える光量子科学技術に関する連携事業を開始しました。この事業では、先端研究の推進、人材の育成、さらには先端技術の産業への展開のための基盤構築を進めます。本シンポジウムでは、この連携事業の趣旨を広く紹介するとともに、事業の主役である若手研究者の活動を紹介します。

日時：2026年3月9日 13時より

場所：京都大学北部総合教育研究棟 益川ホール

#### プログラム

開会の辞 (13:00-13:05)

中 暢子 (京大 理学研究科)

事業の開始にあたって

挨拶 (13:05-13:50)

座長：中 暢子

田中 耕一郎 (理研 RAP センター長)

佐々 真一 (京大 理学研究科長)

見學 美根子 (京大 物質-細胞統合システム拠点副拠点長)

金光 義彦 (京大 化学研究所 特任教授/理研 RAP 特別顧問)

集合写真撮影 (13:50-14:00)

講演 (14:00-17:25)

座長：蓑輪 陽介

14:00-

井手口 拓郎 (東大 理学系研究科 フォトンサイエンス研究機構/理研 RAP 光生命計測研究チーム)

「中赤外フォトサーマル顕微鏡の開発と生物物理学への展開 (Mid-infrared photothermal microscopy: Development and applications in biophysics)」

14:25-

高本 将男 (理研 RAP 時空間エンジニアリング研究チーム)

「光格子時計による精密計測と新たな応用の開拓 (Optical lattice clocks for precision metrology and applications)」

休憩 (14:50-15:20)

座長：乾 聡介

15:20-

小野 滉貴 (京大 理学研究科 量子光学研究室)

「標準模型を超える新物理探索に向けた冷却原子の精密測定 (Precision measurement of cold atoms toward search for new physics beyond Standard Model)」

15:45-

榎戸 輝揚 (京大 理学研究科 宇宙線研究室/理研 RAP 中性子ビーム技術開発チーム)

「フロンティアに挑む宇宙放射線 (Challenging the frontiers of cosmic radiation)」

16:10-

衛藤 雄二郎 (京大 SACRA 学際融合部門 未踏量子計測ユニット)

「明るいツインビームによる量子計測 (Quantum sensing with bright twin beams)」

16:35-

蓑輪 陽介 (京大 理学研究科 光物性研究室)

「極低温レビトダイナミクスに向けて (Toward cryogenic levitodynamics)」

17:00-

猪瀬 朋子 (京大 物質-細胞統合システム拠点/理研 RAP ナノ光化学研究ユニット)

「プラズモニックナノワイヤーを用いた単一細胞機能操作可能なナノ光学技術開発 (Plasmonic nanowire-based nano-optical technology for single live-cell manipulation)」

**閉会の辞 (17:25-17:30)**

座長：小野 滉貴

高橋 義朗 (京大 理学研究科)