

CREST「量子状態の高度な制御に基づく革新的量子技術基盤の創出」  
第2回公開シンポジウム

平成29年12月7-8日

[京都大学北部総合教育研究棟・益川ホール](#)

参加費無料

参加登録締切：2017年12月5日（火）

プログラム

12月7日（木）

- 13:00 荒川 泰彦（東京大学・生産技術研究所）  
開会挨拶・趣旨説明
- 13:10 西山崇志（文部科学省・量子研究推進室長）  
ご挨拶
- 13:20 （招待講演）中村 泰信（東京大学・先端科学技術研究センター）  
「巨視的量子機械」
- 14:00 井元 信之（大阪大学・基礎工学研究科）  
「原子集団と通信波長帯光子の量子ネットワーク」
- 14:30 北川 勝浩（大阪大学・基礎工学研究科）  
「超高感度NMR/MRIに向けた三重項電子を用いた溶解動的核偏極」
- 15:00 休憩
- 15:20 高橋 義朗（京都大学・理学研究科）  
「冷却原子の高度制御に基づく革新的光格子量子シミュレーター開発」
- 15:50 竹内 繁樹（京都大学・工学研究科）  
「大強度広帯域周波数もつれ状態の実現と応用」
- 16:20 樽茶 清悟（理化学研究所）  
「量子ドットによるスピン量子ビットの読み出しと操作の忠実度の向上」
- 16:50 蔡 兆申（東京理科大学・理学部第1部）  
「超伝導人工原子を使った光子ベースの量子情報処理」
- 17:20 休憩
- 17:40 ポスターセッション 懇親会

12月8日（金）

- 9:30 (招待講演) 古澤 明 (東京大学・工学系研究科)  
「ハイブリッド量子情報処理を用いた大規模量子情報処理」
- 10:10 (招待講演) E. Giacobino, P. Chomaz, D. Noel (Agence Nationale de la Recherche, France),  
“*Quantum technologies in France*”
- 10:50 休憩
- 11:00 青木 隆朗 (早稲田大学・理工学術院)  
「スケーラブルな光学的量子計算のためのナノファイバー共振器 QED 系」
- 11:20 神成 文彦 (慶応義塾大学・理工学部)  
「波長分割多重方式を用いたプログラマブル大規模量子シミュレータ」
- 11:40 小坂 英男 (横浜国立大学・工学研究院)  
「ダイヤモンド量子セキュリティ」
- 12:00 休憩
- 13:00 齊藤 志郎 (NTT 物性科学基礎研究所)  
「超伝導量子ビットを用いた極限量子センシング」
- 13:20 仙場 浩一 (情報通信研究所・未来 ICT 研究所)  
「超伝導量子メタマテリアルの創成と制御」
- 13:40 田中 歌子 (大阪大学・基礎工学研究科)  
「オンチップ・イオントラップによる量子システム集積化」
- 14:00 田中 雅明 (東京大学・工学系研究科)  
「強磁性量子ヘテロ構造による物性機能の創出と不揮発・低消費電力スピンドバイスへの応用」
- 14:20 荒川 泰彦 (東京大学・生産技術研究所)  
開会のご挨拶

HP : [https://www.jst.go.jp/kisoken/crest/research\\_area/ongoing/bunyah28-2.html](https://www.jst.go.jp/kisoken/crest/research_area/ongoing/bunyah28-2.html)

主催: 国立研究開発法人科学技術振興機構・戦略研究推進部

共催: 東京大学ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構

#### 参加登録

以下のサイトにて参加登録を行ってください。

参加登録サイト [https://form.jst.go.jp/enquetes/quantum\\_technology2](https://form.jst.go.jp/enquetes/quantum_technology2)

問い合わせ先: 科学技術振興機構・戦略研究推進部 濱田智之

tel : 03-3512-3531; e-mail: quantum-sympo@jst.go.jp