

自在な量子制御に向けた 光＝物質強結合系の科学

Sciences of Strong Light-Matter Interaction for
Tailored Quantum Manipulation

日時

2023年3月15日(水) 13時30分～18時00分

場所

応用物理学会 2023年春季講演会
シンポジウム T5 (上智大学)

物質の量子状態を自在に制御することは、基礎科学上も応用上も重要な目標の一つです。近年、物質と光が強く結合した系において、従来の光制御を超えた新たな制御が可能であることがわかってきています。本シンポジウムでは、これらの取り組みの最先端を概観し、さらなる制御の可能性を議論します。

プログラム

- | | | |
|-------------|------------|------------------------------------|
| 13:30-13:35 | 片山郁文(横国大) | はじめに |
| 13:35-14:05 | 大森賢治(分子研) | 量子スピード限界で動作する冷却原子型
・超高速量子コンピュータ |
| 14:05-14:35 | 馬場基彰(京大) | 熱平衡下の量子制御に向けた光と物質の
超強結合 |
| 14:35-15:05 | 田原弘量(京大) | ナノ構造半導体における量子コヒーレンス
と光電機能 |
| 15:05-15:35 | 飯浜賢志(東北大) | 超高速スピン制御 |
| 15:50-16:20 | 小川直毅(理研) | シフトカレントと量子物質制御 |
| 16:20-16:50 | 佐藤駿丞(筑波大) | 強レーザー電場下における電子の
アト秒ダイナミクス |
| 16:50-17:20 | 岩井伸一郎(東北大) | 超伝導体、強相関電子系における
ペタヘルツ電子駆動 |
| 17:20-17:50 | 谷峻太郎(東大) | フェムト秒レーザー加工の光制御 |
| 17:50-17:55 | 廣理英基(京大) | おわりに |

世話人: 片山郁文(横浜国大: katayama-ikufumi-bm@ynu.ac.jp)、廣理英基(京大)、
佐藤琢哉(東工大)、芦原聡(東大)、岡隆史(東大)、岡野真人(防大)