

第3回 冷却原子研究会「アトムの会」

2021年8月10日（火）-11日（水）、オンライン開催

8月10日（火）			
10:25	10:30	開始の挨拶	
10:30	11:15	ユニタリーフェルミ気体の量子散逸ダイナミクスの、散逸なしモデルへの厳密なマッピング	遠藤 晋平
11:15	12:00	強相関Fermi気体のcavity QED	小西 秀樹
12:00	12:05	集合写真（Zoomスクリーンショット）	
12:05	13:30	昼食	
13:30	14:30	招待講演：ニューラルネットワークによる量子多体物性の探索	吉岡 信行
14:30	15:15	光超格子中のSU(N) Fermi原子気体における成分数の不均衡が誘起する量子相	宮崎 優希
15:15	16:00	Fermi-Hubbard模型の厳密な超流動秩序状態について	中川 大也
16:00	16:10	休憩	
16:10	16:55	ポスター発表1	
8月11日（水）			
10:00	10:45	機械学習を用いた冷却原子実験	福原 武
10:45	11:30	IOTを用いた実験状況の監視システム	堀越 宗一
11:30	11:35	休憩	
11:35	12:20	ポスター発表2	
12:20	13:30	昼食	
13:30	14:30	招待講演：冷却 Rydberg 原子と双極子・双極子相互作用	前田 はるか
14:30	15:15	Quantum Simulation using Quantum Gas Microscope	山本 隆太
15:15	15:25	休憩	
15:25	16:10	Magnetic and Topological Phases of Spinful Bosons in Optical Lattices	Hong YANG
16:10	16:55	テンソルネットワーク法による2次元冷却原子系の相関伝搬ダイナミクスの数値計算	金子 隆威
16:55		終了、今後について	
18:00		オンライン懇親会	

ポスター発表1 (10日、16:10-16:55)			
P1	ルーム1	草野 透志	Development of 507nm system for Yb 3P2 excitation and 369nm system for Rydberg detection
P2	ルーム2	本多 寛太郎	散逸下のフェルミハバードモデルにおけるスピン相関ダイナミクスの測定
P3	ルーム3	山鹿 汐音	光格子中のボース粒子系におけるエンタングルメントのダイナミクス
P4	ルーム4	塚崎 雄志	アルカリ金属原子とパラフィン表面の相互作用の観測に向けて
P5	ルーム5	荒木 陸	高効率な単一光子発生を目標とした非対称共振器の構築

ポスター発表2 (11日、11:35-12:20)			
P6	ルーム1	京谷 隆正	アレキサンドライト結晶を用いたDPSSレーザーの開発
P7	ルーム2	高井絢 之介	Bose凝縮体における非線形スピン発展の測定と抑制
P8	ルーム3	田中 祐太郎	ビーム径可変なdimple光を用いた少数原子の蒸発冷却
P9	ルーム4	田村 健祐	高次元スピンレスフェルミオン系における量子多体傷跡状態の構成
P10	ルーム5	井指 佑一	外部共振器型半導体レーザーにおける変調増強に向けて