

## 2021年 量子物性若手交流研究会 スケジュール

9月6日(初日)

9:20 - 9:30, 開会の挨拶 山本 大輔 (日大)

セッション1 座長 茂木 隼人 (青学、M2)

9:30 - 10:00, 坪井 佑介 (日大、B4)

三角格子反強磁性体  $\text{CsCuCl}_3$  の Néel 温度の圧力依存性について

10:00 - 10:30, 海老原 昌平 (日大、B4)

量子三角反強磁性体  $\text{Ba}_3\text{CoSb}_2\text{O}_9$  の磁気飽和直前の相の解明

10:30 - 10:50, 自由議論

セッション2 座長 山鹿 汐音 (中央、M2)

10:50 - 11:20, 数田 裕紀 (近大、B4)

光格子中 Bose 気体の量子シミュレーション遠隔実験に向けて

11:20 - 11:50, 七海 光一 (日大、B4)

フラストレート原子気体の超流動・Mott 絶縁体相転移

11:50 - 12:20, 吉柳 健太 (日大、B4)

SU(3)トライマーの固有状態と新たな多色量子磁性の開拓

12:20 - 14:00 昼休み

セッション3 座長 小久保 治哉 (近大、M2)

14:00 - 14:30, 馬場 圭都 (日大、B4)

量子状態トモグラフィによる密度行列の再構成とその評価

14:30 - 15:00, 沼尻 竜哉 (中央、B4)

Introduction to toric code model

15:00 - 15:30, 自由議論

セッション4 座長 後藤 慎平 (東京医科歯科大)

15:30 - 16:00, 大堀 ひなた (中央、B4)

ショアの9量子ビットコードによる量子誤り訂正

15:00 - 16:30, 谷 孔太 (中央、B4)

量子論の探索問題への応用 ~Grover のアルゴリズム~

16:30 - 17:00, 自由議論

17:00 - 20:00, オンライン懇親会

## 9月7日（二日目）

セッション5 座長 宮崎 優希（青学、M2）

9:30 - 10:00, 宮井 誠一郎（近大、B4）

2次元量子イジング模型におけるスピン波の伝搬速度

10:00 - 10:30, 児嶋 賢人（青学、M1）

クラスター拡張スピン波近似法を用いた励起スペクトルの解析手法

10:30 - 11:00, 浅井 詩緒乃（奈良女、M1）

空間非一様な散逸をもつ光格子中 Bose 気体における転移現象

11:00 - 11:20, 自由議論

セッション6 座長 浅井 詩緒乃（奈良女、M1）

11:20 - 11:50, 柿澤 亮志（青学、M1）

カイラル超流動-Mott 転移におけるエンタングルメントエントロピーの振る舞い

11:50 - 12:20, 山鹿 汐音（中央、M2）

Entanglement dynamics of ultracold bosons in an optical lattice

12:20 - 14:00 昼休み

セッション7 座長 鏡原 大地（近大）

14:00 - 14:30, 権平 航（青学、M1）

フラットバンドの存在がエンタングルメント・エントロピーに与える影響の解析

14:30 - 15:00, 小久保 治哉（近大、M2）

2次元超流動体における量子ケルビン-ヘルムホルツ不安定性のパターン形成

15:00 - 15:30, 自由議論

セッション8 座長 金子 隆威（近大）

15:30 - 16:00, 茂木 隼人（青学、M2）

Long-range order by thermal disorder in two-dimensional SU(3) Fermi lattice gases with population imbalance

15:00 - 16:30, 宮崎 優希（青学、M2）

Quantum phases of SU(4) Fermi gases in optical superlattices with population imbalance

16:30 - 16:40, 開会の挨拶 土屋 俊二（中央）