

# 物理学第二分野 修士論文発表会ご案内

下記の通り、修士論文発表会を開催します。

---

日時:2021年2月3日(水)4日(木)  
場所:理学研究科5号館 525号室+Zoom  
発表時間:15分+5分(質問)

---

発表の順番、研究題目は下記のとおりです。

## 2月3日(水)

- |         |   |       |         |
|---------|---|-------|---------|
| 1.      | 逆運動学による $^{48}\text{Ca}$ 陽子弾性散乱を用いた固体水素標的厚測定手法の確立     | 延興 紫世 | (9:00)  |
| 2.      | CMB偏光の超精密検査に向けた電波吸収体の開発研究                             | 大塚 稔也 | (9:20)  |
| 3.      | ハッブルテンションの解決に向けた標準宇宙モデルの修正とニュートリノ物理                   | 大橋 智  | (9:40)  |
| 4.      | $\Xi$ ハイパー核分光の為に機械学習を用いた運動量解析手法                       | 大橋 翼  | (10:00) |
| 《 休 憩 》 |   |       |         |
| 5.      | 可換射影による量子色力学のクォーク閉じ込めとカイラル対称性の自発的破れの研究                | 大畑 宏樹 | (10:30) |
| 6.      | FPGAを用いたHRS-HKS同時計測トリガー系の開発<br>-JLabにおける高精度ハイパー核分光実験- | 片山 一樹 | (10:50) |
| 7.      | 時空に依存する質量を持つフェルミオンのカイラルアノマリー                          | 菅野 颯人 | (11:10) |
| 8.      | 次世代X線天文用SOIピクセル検出器の軟X線性能及びノイズ性能の定量的研究                 | 児玉 涼太 | (11:30) |
| 9.      | 高輝度 LHC ATLAS 実験に向けた初段ミューオントリガーアルゴリズムの改良とハードウェアへの実装   | 小林 蓮  | (11:50) |

《 午 後 》

- |      |   |       |         |
|------|---|-------|---------|
| 10 . | 超伝導検出器MKIDの評価系構築とTLSノイズを抑制する研究                | 末野 慶徳 | (13:00) |
| 11 . | ニュートリノを伴わない二重ベータ崩壊探索実験AXELのためのバリウムイオン検出に向けた研究 | 菅島 文悟 | (13:20) |
| 12 . | TeVスケールマヨロンダークマターの生成機構の研究                     | 鈴木 健太 | (13:40) |
| 13 . | J-PARC E16実験におけるシリコンストリップ検出器の性能評価             | 高浦 雄大 | (14:00) |
| 14 . | 共鳴取出型チャージブリーダーの原理実証機開発と性能評価                   | 高木 周  | (14:20) |
| 15 . | 合体するブラックホール連星における潮汐力によるアクシオン雲の消失              | 高橋 卓弥 | (14:40) |

《 休 憩 》

- |      |   |       |         |
|------|---|-------|---------|
| 16 . | Double Field TheoryとBorn幾何学                     | 龍澤 誠之 | (15:20) |
| 17 . | レーザー誘起微細周期構造の形成過程に関する研究                         | 田中 陽平 | (15:40) |
| 18 . | T2K 実験新型ニュートリノ検出器のためのシンチレータキューブ品質検査システムの開発      | 谷 真央  | (16:00) |
| 19 . | 放射光メスバウアー吸収分光法のためのエネルギー・時間同時測定系の開発              | 谷口 博紀 | (16:20) |
| 20 . | LHC-ATLAS実験Run-3に向けたTGC検出器を用いた初段ミュオントリガーシステムの検証 | 辻川 吉明 | (16:40) |

## 2月4日(木)

- |         |  |         |         |
|---------|--|---------|---------|
| 21 .    | JLabにおける $\Lambda$ ハイパートライトンの精密質量測定実験のためのガス標的の基礎設計 | 豊田 峻史   | (9:00)  |
| 22 .    | 電子対測定のための粒子識別検出器群における背景事象除去性能の評価                   | 中須賀 さとみ | (9:20)  |
| 23 .    | テンソルネットワークによる格子場理論の数値計算アルゴリズムとその高次元化の研究            | 中山 泰晶   | (9:40)  |
| 24 .    | RIプローブを用いた超微細気泡の内圧及び寿命測定                           | 林 大寿    | (10:00) |
| 25 .    | 集団運動量を考慮に入れた生成座標法の拡張と粒子数射影法                        | 樋沢 規宏   | (10:20) |
| 《 休 憩 》 |  |         |         |
| 26 .    | 重い大強度不安定核ビームの粒子識別に向けたキセノンガスシンチレータの開発               | 土方 佑斗   | (10:50) |
| 27 .    | 可積分模型の統一理論としての4次元Chern-Simons理論                    | 福島 理    | (11:10) |
| 28 .    | 超新星残骸Tychoにおける熱的放射と非熱的放射の時間変動観測研究                  | 松田 真宗   | (11:30) |
| 29 .    | SO(N)とシフト変換に不変な一般化複数場ガリレオン理論                       | 間仁田 侑典  | (11:50) |