

卒業研究発表会

素粒子・原子核・宇宙理論分野

日時：2026年2月19日（木）9:00－13:30

場所：大岡山西講義棟1 WL1－301

発表時間：20分（発表15分＋議論5分）

注意：4年生は必ず最初から最後まで出席し，1人1回以上質問すること。

時間 Time	氏名 Name	論文題目 Title	指導教員	審査員
9:00-9:20	加藤 雅也	常流体、超流体の2成分流体中性 子星模型を用いたグリッチ現象の流 体力学的シミュレーション	関澤	須山
9:20-9:40	木内 耀介	虚時間法を用いた天体内部で起こ る二体放射捕獲反応率の計算	関澤	須山
9:40-10:00	田中 大智	Finite Range Liquid Drop Model を 用いた原子核構造計算コードの開 発と妥当性の検証	関澤	今村

10:00-10:20	小野良 弥宥	素粒子散乱におけるエンタングルメントの生成	慈道	今村
10:20-10:40	大田 唯	非有界自己共役作用素のスペクトル分解定理	慈道	伊藤
10:40-11:00	末崎 明香凜	超新星ニュートリノの時間遅延によるダークマター・ニュートリノ相互作用断面積の制限	堀内	伊藤
11:00-11:20	岩堀 拓己	宇宙線を用いた暗黒物質探索の解析と制限の改善	堀内	慈道
10分休憩				
11:30-11:50	松田竜典	重力マイクロレンズ効果によるMAC HOsダークマター仮説の理論的考察	須山	慈道
11:50-12:10	鈴木集	重力レンズにおける特異点分類とフラックス比異常	須山	堀内
12:10-12:30	小武龍斗	共形場理論を用いた弦理論の臨界次元の導出	今村	堀内

12:30-12:50	花園瑞稀	II型超弦理論におけるT-双対性	今村	関澤
12:50-13:10	石橋怜将	超弦理論における量子化と物理的 状態の解析	伊藤	関澤
13:10-13:30	日田進之介	ゲージ理論におけるカイラルアノマ リーの幾何学的構造	伊藤	関澤

令和7年度 物理学系 卒業論文発表会
<素粒子・原子核・宇宙実験分野>

日時：令和7年2月19日(木)

会場：西講義棟 WL2-201

発表時間：1人20分（発表15分、質疑5分）

* 注意：4年生は最初から最後まで出席し、1人1回以上質問すること

●セッション1

司会・時計：笠場良基・藤村俊輔

開始時刻	氏名	発表題目	指導教員	副査
10:00	江上大晴	重力波源となる中性子星の力学的不安定性の検証	宗宮	谷津
10:20	川上聖大	マイケルソン干渉計の感度制限要因の特定と低減に向けた研究	宗宮	陣内
10:40	荒井達哉	小型水チェレンコフ検出器における宇宙線ミュオン事象の再構成アルゴリズムの開発	久世	藤岡
11:00	西川崇晴	可視光領域における共鳴遷移放射の観測に向けたPMTの性能評価	久世	中村

●セッション2

司会・時計：江上大晴・荒井達哉

開始時刻	氏名	発表題目	指導教員	副査
11:35	加藤遼太郎	ハワイ・ハレアカラにおける突発天体追観測に向けた望遠鏡システム開発	谷津	宗宮
11:55	越智淳弥	飛翔体による地球観測データの解析手法の研究	谷津	久世
12:15	小室雄暉	新規トリガーシステムを用いた電子陽電子対消滅実験による量子力学の検証	陣内	藤岡
12:35	野島虹太	CHSH不等式の検証用 γ 線検出器の開発及び構造の最適化	陣内	中村

●セッション3

司会・時計：加藤遼太郎・小室雄暉

開始時刻	氏名	発表題目	指導教員	副査
14:00	笠場良基	パイ中間子の運動量測定のためのデータ収集システムの性能評価	藤岡	久世
14:20	伊原健行	新型中性子検出器NEOLITHにおけるシンチレーター中の反応点推定法の研究	中村	谷津
14:40	藤村俊輔	新型中性子検出器NEOLITHのドリフトチェンバーの開発	中村	陣内

令和 7 年度 物理学系 卒業論文発表会 物性理論分野

日 時：令和 8 年 2 月 19 日（木）9:30-12:40
場 所：本館 1 階 M-157 講義室

時間	氏名	タイトル	主査	副査
9:30-9:50	ルウ 永茂	Open Quantum Systems and Pseudomode Models	西田	花井
9:50-10:10	山中 新太	Free Boson における観測誘起相転移の有無	笹本	花井
10:10-10:30	村田 一真	高伝導磁性体におけるスキルミオンによる異常ホール効果の理論	石塚	笹本
10:30-10:50	肖 一飛	多体系シミュレーションの高速化と表現拡張： Swendsen-Wang マルチクラスタ法の GPU 実装と ニューラルネットワークによる変分計算	古賀	西田
休憩（10 分）				
11:00-11:20	柴田 峻	光駆動された Hubbard モデルにおけるスピン間非 相反相互作用	花井	古賀
11:20-11:40	熊地 耀大	量子対称単純インクルージョン過程の研究	笹本	石塚
11:40-12:00	グズマン 一輝	2 次元磁性半導体 GdGaI における金属絶縁体転移 とトポロジカル相	石塚	西田
12:00-12:20	奥村 拓実	液晶の物理と Navier-Stokes 方程式の数値解析	花井	笹本
12:20-12:40	内山 隼佑	余随伴軌道法によるボソン化とフェルミ粒子多体 系の非線形応答	西田	古賀

各発表は 15 分（発表）+5 分（質問）とする。（発表時間は厳守のこと）
卒研究生は最初から最後まで出席し、必ず 1 回以上質問し積極的に議論に参加すること。
卒研究生・指導教員以外の聴衆（特に学部 3 年生）からの質問も歓迎する。

令和7年(2025年)度 物理学系 卒業論文発表会 物性実験分野 A

■ 日 時 令和8年(2026年)2月19日(木) 12:40～17:00

■ 場 所 西講義棟2 WL2-301

※各発表は15分(発表)+5分(質問)とする。(発表時間は厳守のこと)

※物性実験グループの卒研究生は、必ず1回以上質問し、少なくとも8件以上の発表について
感想・意見を本日中に提出すること

※卒研究生、指導教員以外の聴衆(特に学部3年生)からの質問も歓迎する。

	時間	氏名	タイトル	主査	副査
1	12:40 ～ 13:00	秋吉 翔真	Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -Pb表面上における分子性ハニカム格子の作製とそのエッジ状態測定	平原	打田
2	13:00 ～ 13:20	宇田川 大輔	交替磁性体候補物質CrSb薄膜の作製および電子状態評価	平原	賀川
3	13:20 ～ 13:40	田中 恵太	RuO ₂ 自立膜の作製と超伝導特性の評価	打田	平原
4	13:40 ～ 14:00	手塚 直大	磁性ワイル半金属薄膜における異常ホールエッジ流の測定	打田	賀川
休憩(10分)					
5	14:10 ～ 14:30	中村 光希	EuA ₂ X ₂ 系化合物の新規薄膜作製と面内異常ホール特性の評価	打田	蒲
6	14:30 ～ 14:50	飯田 祐子	熱伝導下の非平衡状態にある水の気液共存系における圧力発振	賀川	平原
7	14:50 ～ 15:10	中村 真緒	レーザードップラー振動計を用いた電流誘起歪み測定系の構築と変位応答解析	賀川	打田
8	15:10 ～ 15:30	吉田 希光	ラマン分光測定による軌道縮退系 BaV _{[10-x]Ti_xO_[15]} の一次相転移ダイナミクスに関する研究	賀川	藤澤
休憩(10分)					
9	15:40 ～ 16:00	熊木 陽大	円柱型ゲート電極により形成した量子アンチドットのクーロン振動特性	藤澤	賀川
10	16:00 ～ 16:20	松本 瑞生	動的量子ドットを用いたエネルギー可変の周期的単電子放出に関するシミュレーション	藤澤	蒲
11	16:20 ～ 16:40	平松 奏人	二次元物質を用いた電気二重層トンネル発光デバイス	蒲	打田
12	16:40 ～ 17:00	吉田 悠人	二次元物質の転写プロセスにおける歪み制御と評価	蒲	藤澤

令和7年(2025年)度 物理学系 卒業論文発表会 物性実験分野 B

■ 日 時 令和8年(2026年)2月19日(木) 12:40~17:20

■ 場 所 西講義棟2 WL2-401

※各発表は15分(発表)+5分(質問)とする。(発表時間は厳守のこと)

※物性実験グループの卒研究生は、必ず1回以上質問し、少なくとも8件以上の発表について
感想・意見を本日中午に提出すること

※卒研究生、指導教員以外の聴衆(特に学部3年生)からの質問も歓迎する。

	時間	氏名	タイトル	主査	副査
1	12:40 ~ 13:00	亀井 生彩	原子干渉型量子ジャイロスコプの高感度化にむけた高輝度・高指向性熱原子ビームの生成	上妻	佐藤
2	13:00 ~ 13:20	波多野 裕美	原子干渉計応用に向けた光周波数コムによる異波長レーザー位相同期系の開発と位相揺らぎ評価	上妻	向山
3	13:20 ~ 13:40	菅沼 勇輝	円偏光ラマン分光法による多極子秩序の観測	佐藤	納富
4	13:40 ~ 14:00	中苑 拓海	磁性多層膜における超高速スピン流変換に起因するテラヘルツ波放射測定	佐藤	上妻
休憩(10分)					
5	14:10 ~ 14:30	山本 啓達	α 水晶におけるコヒーレントフォノン励起と偏光選択則の検証	佐藤	松下
6	14:30 ~ 14:50	大島 由毅斗	DNA紫外損傷を観察するための顕微鏡組み立てと観察用プログラムの作成	松下	上妻
7	14:50 ~ 15:10	柴田 珠希	ZnOの光伝導性を利用したヤヌス粒子の推進速度の時空間制御	西口	佐藤
8	15:10 ~ 15:30	堤 慶太郎	圧縮性アクティブ流体の外部ポテンシャルに対する応答の数値解析	西口	松尾
休憩(10分)					
9	15:40 ~ 16:00	大日向 佑介	フォトニック結晶を用いた非エルミートスキンの生成法と観測に関する研究	納富	西口
10	16:00 ~ 16:20	井上 蒼太	カイラル光素子の光軌道角運動量スペクトル観測法の研究	納富	佐藤
11	16:20 ~ 16:40	長柄 龍乃丞	グラフェンPN接合を有するジョセフソン接合デバイスの作製と電子輸送特性	松尾	納富
12	16:40 ~ 17:00	三橋 翔	スピバルブで制御可能なグラフェンジョセフソン接合の作製技術開発	松尾	西口
13	17:00 ~ 17:20	竹内 元也	トラップされたイオンの変位測定による微弱静電場の検出	向山	松尾