

学士論文研究発表会

素粒子・原子核・宇宙理論分野

日時：平成23年3月4日（金）10:30-14:40

場所：本館3階 理学系第二会議室

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	氏名	論文題目	正審査員	副審査員
10:30-10:50	土井 翔太	負のエネルギー解と反粒子	武藤	岡
10:50-11:10	下山 友章	弱い相互作用におけるCP対称性の破れ	武藤	岡
11:10-11:30	金山 祐介	非可換ゲージ場の経路積分量子化	伊藤	今村
11:30-11:50	鈴木 丈裕	ワインバーグ・サラム理論	伊藤	今村
11:50-12:10	松野 寛樹	量子電磁力学におけるくりこみ	今村	伊藤
休憩(15分)				
13:20-13:40	青木 優	宇宙の元素合成	山口	武藤
13:40-14:00	田村光太郎	宇宙論的パラメーターや物理量の宇宙論的制約	山口	細谷
14:00-14:20	安田 勇輝	特異点定理	細谷	今村
14:20-14:40	木部 遙加	Maxwellの悪魔	細谷	西森

平成22年度 卒業研究発表会

〈素粒子・原子核・宇宙実験分野〉

日 時：平成23年3月4日(金)9:00~16:25

会 場：本館2階284物理学科輪講室

発表時間：1人20分（発表15分、議論5分）

* 注意：4年生は最初から最後まで出席し、1人1回以上質問をすること。

●セッション1

司会：勝谷龍一（垣本研）

時計：北村星爾

（垣本研）

時 間	氏 名	タイトル	指導教員	副審査員
09:00 - 09:20	川上孝介	超小型衛星TSUBAME搭載用広視野バーストモニターのシステム構築	河合	旭
09:20 - 09:40	常世田和樹	γ 線突発天体の位置決定手法に関する研究	河合	陣内
09:40 - 10:00	近森正敏	EDM測定のための ^{129}Xe 核スピン偏極セルの製作	旭	井頭
10:00 - 10:20	吉田直貴	CPLDを用いた β -NMR実験のためのデータ収集システムの開発	旭	實吉

===== 休憩<10:20-10:35> =====

●セッション2

司会：近森正敏（旭研）

時計：吉田直貴

（旭研）

時 間	氏 名	タイトル	指導教員	副審査員
10:35 - 10:55	三幣健太	LHeCにおけるヒッグス粒子結合定数の測定可能性の研究	久世	旭
10:55 - 11:15	横山真之介	遅延同時計測法を用いたシンチレーター中の放射性同位元素濃度の測定	久世	實吉
11:15 - 11:35	松橋泰平	Pd-105のkeV中性子捕獲断面積の研究	井頭	垣本
11:35 - 11:55	鈴木隆介	レーザアブレーションによる積層型静電アクチュエータ用リボンの製作	實吉	陣内
11:55 - 12:15	黒川愛香	自律移動ロボットのためのステレオカメラによるMap作成	實吉	井頭

===== お昼休み<12:15-13:30> =====

●セッション3

司会：三幣健太（久世研）

時計：横山真之介

（久世研）

時 間	氏 名	タイトル	指導教員	副審査員
13:30 - 13:50	金井翔	シリカパウダー中におけるポジロニウム生成機構の研究	陣内	河合
13:50 - 14:10	久保田知徳	シリコンテレスコープ位置検出器を用いた宇宙線ミュオン測定の研究	陣内	中村
14:10 - 14:30	勝谷龍一	BASJEで用いる新DAQシステムの開発	垣本	河合 陣内
14:30 - 14:50	北村星爾	Telescope Array実験におけるハイブリッドトリガー事象再構成精度の評価	垣本	中村

===== 休憩<14:50-15:05> =====

●セッション4

司会：金井翔（陣内研）

時計：久保田知徳

（陣内研）

時 間	氏 名	タイトル	指導教員	副審査員
15:05 - 15:25	都築怜理	入射核破砕反応とCT測定を利用した飛程推定法の研究	河野	垣本
15:25 - 15:45	稲田聡明	スパークチェンバーの製作	柴田	河野
15:45 - 16:05	岩井将親	演示実験用のミュオン寿命測定	柴田	河合
16:05 - 16:25	田中隆己	不安定核ビーム反応実験のための高精細中性子検出器の開発	中村	河野

学生代表：稲田聡明(柴田研)

会 場 係：準備・片付>全員

平成 22 年度 物理学科 学士論文研究発表会 物性物理理論系

日 時：平成 23 年 3 月 4 日（金）10:00~12:35
 場 所：大岡山本館 工学系第一会議室 H4-10

時間	氏名	指導教員	副審査員	タイトル
10:00-10:20	小嶋 祐平	椎野 正壽	西森 秀稔	神経細胞集団における同期現象
10:20-10:40	関 優也	西森 秀稔	村上 修一	新たな量子揺らぎを用いた p 体相互作用模型における量子アニーリングの効率化
10:40-11:00	許 インイン	西森 秀稔	椎野 正壽	ランダム磁場下でのスピングラス相の存在可能性
11:00-11:20	木造 正太	斎藤 晋	古賀 昌久	グラフェンにおける格子ひずみとその電子構造への影響
11:20-11:35 休憩（15分）				
11:35-11:55	朝日 大地	村上 修一	西森 秀稔	トポロジカル絶縁体の格子転位上の 1 次元ヘリカルモード
11:55-12:15	佐々木 健二	村上 修一	斎藤 晋	2 次元トポロジカル絶縁体におけるエッジのスピン状態
12:15-12:35	竹森 那由多	古賀 昌久	村上 修一	幾何学的にフラストレートした系における強相関効果

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。

平成22年度物理学科卒業研究発表会プログラム (物性実験分野)

訂正版

日 時：平成23年3月4日(金)10:00-15:00
発表時間：講演15分、討議5分

第1会場(本館H136物理輪講室)

	発表者	発表テーマ	主査	副査
10:00-10:20	山岸 正和	量子ポイントコンタクト間における背景電荷ゆらぎの相関測定	藤澤	奥田
10:20-10:40	村田 竜二	半導体量子ポイント接合の非線形伝導における高調波歪み測定	藤澤	大熊
10:40-11:00	亀山 太一	高温超伝導体 $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_x$ 不均一エネルギーギャップの温度依存性	西田	藤澤
11:00-11:20	上村 和寛	超伝導渦の動的秩序化と次元性	大熊	奥田
11:20-11:40	河村 泰樹	可逆不可逆転移と格子状態	大熊	田中

休憩(11:40-13:40)

13:40-14:00	立木 英	固体Heの摩擦測定のための装置開発	奥田	大熊
14:00-14:20	新井 亮	GaMnAsを磁性層とする磁気トンネル接合における磁気輸送特性の障壁高さ依存性	吉野	藤澤
14:20-14:40	伊藤 淳史	熱伝導率から探る多重超伝導相をもつ UPt_3 の低エネルギー励起とギャップ構造	井澤	西田
14:40-15:00	松原 毅	比熱測定から見た β -パイロクロア酸化物超伝導体 AOs_2O_6 における温度-圧力相図のアルカリイオン置換効果	井澤	吉野

平成22年度物理学科卒業研究発表会プログラム (物性実験分野)

訂正版2

日 時：平成23年3月4日(金)10:00-15:00
発表時間：講演15分、討議5分

第2会場(本館H156物理輪講室)

	発表者	発表テーマ	主査	副査
10:00-10:20	野村 春之	ラマン散乱法による低次元半導体の空間分解分光	南	上妻
10:20-10:40	青柳 翔	散乱型ANSOM法による単一SiGe QDsの高空間分解測定	南	金森
10:40-11:00	栗林 康太	中赤外量子カスケードレーザーを用いたCH ₃ F ν ₃ バンドでのLambdip分光	金森	沖本
11:00-11:20	秀島 直人	屈曲形分子に対するキラル剤混合効果の熱測定による研究	江間	南
11:20-11:40	白壁 和彦	9CB+アエロジル混合系の高精度熱測定	江間	上妻

休憩(11:40-13:20)

13:20-13:40	國友 美弥子	梯子型銅酸化物の光誘起電子相制御の研究	沖本	松下
13:40-14:00	岡本 昂	生細胞中での応用のためのランタニド微粒子の光物性測定	松下	江間
14:00-14:20	丸尾 美奈子	3次元レーザー走査型蛍光顕微鏡の開発	松下	南
14:20-14:40	中本 顕正	異重項間遷移を用いたYb磁気光学トラップの最適化	上妻	江間
14:40-15:00	ミランダ マルティン	Trap and transportation of cold Yb atoms with an optical dipole trap	上妻	松下

平成 22 年度 9 月卒業 学士論文研究発表会
物性理論分野

日時：2010 年 8 月 19 日（木）13：00～13：20
会場：本館 2 階 284A 号室（物理学科輪講室）

時間	氏名	論文タイトル	指導教員	副査
13:00～13:20	汪 正元	分数量子 Hall 効果と量子スピン鎖との対応関係	中村・安藤	村上