

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24年3月5日（月）10:40 - 16:25

場所：本館1階 H113講義室

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	指導 教員	副審 査員
10:40-11:00	宮川 潤	中性子過剰核 ^{11}Li における中性子の配位	武藤	岡
11:00-11:20	山本 遼	元素の起源及びその合成過程	武藤	岡
11:20-11:40	荒木 賢志	場の理論における対称性とその自発的破れ	岡	武藤
11:40-12:00	前田 沙織	フレーバー核におけるポテンシャルとそれに伴う対称性	岡	武藤
休憩(90分)				
13:30-13:50	太田 敦久	インフレーションによる密度ゆらぎの生成	山口	細谷
13:50-14:10	吉田 大介	ブレーンワールドモデルにおける膨張宇宙の考察	山口	細谷
14:10-14:30	渡邊 航太	量子情報理論と相対性理論	細谷	山口
14:30-14:50	上田慎一郎	量子論における実在と自由意志についての考察	細谷	山口
休憩(15分)				
15:05-15:25	猪狩 好章	ゲージ対称性とHiggs機構	今村	伊藤
15:25-15:45	神戸 之法	Kaluza-Klein理論とゲージ変換	今村	伊藤
15:45-16:05	岡 和磨	自由なボソンのストリングについての解析	伊藤	今村
16:05-16:25	沼澤 宙朗	ゲージ場の経路積分量子化	伊藤	今村

卒業研究発表会

< 素粒子・原子核・宇宙実験分野 >

日 時：平成24年3月5日(月)9:00~15:50
会 場：本館1階H112講義室
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 (9:00-10:20)

司会：生越 (柴田研)

時計：福田

(柴田研)

時 間	氏 名	タイトル	主査	副査
09:00 - 09:20	山田祥太	ステレオカメラによる自律移動ロボットの障害物回避	實吉	中村
09:20 - 09:40	奥村建彦	高出力化を目指した積層型静電アクチュエータの研究	實吉	垣本
09:40 - 10:00	イ・ギスン	中性子ノックアウト反応による中性子過剰Mg同位体のインビーム γ 線核分光	中村	實吉
10:00 - 10:20	南方亮吾	多重粒子測定装置による不安定核反応実験のためのビーム除去カウンターの開発	中村	久世

==== 休憩 =====

●セッション2 (10:30-11:50)

司会：南方 (中村研)

時計：イ

(中村研)

時 間	氏 名	タイトル	主査	副査
10:30 - 10:50	三森 結	空気チェレンコフ光測定のための新DAQシステム開発	垣本	中村
10:50 - 11:10	小倉 潤	宇宙線望遠鏡実験におけるCCDカメラを用いた雲モニター	垣本	久世
11:10 - 11:30	永井 慧	シンチレータに含まれる微量放射性同位体の測定	久世	實吉
11:30 - 11:50	坂本 雄	ATLAS実験におけるミュオン測定精度の研究	久世	垣本

==== お昼休み =====

●セッション3 (13:00-14:20)

司会：坂本 (久世研)

時計：永井

(久世研)

時 間	氏 名	タイトル	主査	副査
13:00 - 13:20	林真由美	超小型衛星TSUBAME搭載硬X線偏光計用MAPMTの熱設計及び耐振動対策	河合	陣内
13:20 - 13:40	宋 成登	石垣島天文台の望遠鏡によるX線新星 MAXI J1836-194の可視光解析	河合	旭
13:40 - 14:00	宮武裕和	^{129}Xe 原子 EDM 探索実験における磁場安定化に向けた偏極 ^3He セルの開発	旭	柴田
14:00 - 14:20	白井葉月	γ 線分光法による原子核の磁気モーメント測定のための $\text{LaBr}_3(\text{Ce})$ シンチレーション検出器の性能評価	旭	河合

==== 休憩 =====

●セッション4 (14:30-15:50)

司会：奥村 (實吉研)

時計：山田

(實吉研)

時 間	氏 名	タイトル	主査	副査
14:30 - 14:50	小林 大	オルソポジトロニウムを用いたCPT非保存崩壊の探索	陣内	河合
14:50 - 15:10	本橋和貴	シリコンピクセル検出器を用いた ^{60}Co 線源からのガンマ線角度相関の測定	陣内	柴田
15:10 - 15:30	福田彬人	スパークチェンバーのガス流量制御	柴田	旭
15:30 - 15:50	生越 駿	NaI検出器によるガンマ-ガンマ同時計測法	柴田	陣内

学生代表：小林(陣内研)

会 場 係：準備>本橋(陣内研) 白井(旭研) 宮武(旭研)

:片付>宋(河合研) 林(河合研) 三森(垣本研) 小倉(垣本研)

平成 23 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 24 年 3 月 5 日（月）10:00～12:35
場 所：大岡山本館 H116 講義室

時間	氏名	指導教員	副審査員	タイトル
10:00-10:20	橋本 直樹	古賀 昌久	村上 修一	超伝導体への量子ドット及び乱れによる影響
10:20-10:40	岡南 佑紀	古賀 昌久	西森 秀稔	冷却フェルミ原子系における強相関効果
10:40-11:00	中陳 巧勤	村上 修一	古賀 昌久	対称性の低い系でのスピン軌道相互作用と外場応答
11:00-11:20	田中 隼矢	村上 修一	斎藤 晋	ナノチューブ系におけるカイラル伝導性
11:20-11:35 休憩（15分）				
11:35-11:55	内田 悠也	斎藤 晋	西森 秀稔	つぶれたカーボンナノチューブの安定構造の解析： 円筒形と扁平形の比較
11:55-12:15	寺田 裕	西森 秀稔	古賀 昌久	古典重力 2 体系とアンサンブルの非等価性
12:15-12:35	市川 貴之	西森 秀稔	村上 修一	有限温度における Kitaev 模型の解析

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23年度物理学卒業研究発表会プログラム (物性実験分野)

日 時：平成24年3月5日(月)10:00-15:30

発表時間：講演15分、討議5分

第1会場：H114A(本館1階)

発表時間	発表者	発表論文名	主査	副査
10:00-10:20	池浦 徹	熱輸送係数による $\text{YbCo}_2\text{Zn}_{20}$ の重い電子状態とメタ磁性の研究	井澤	奥田
10:20-10:40	石井 健太郎	擬一次元有機超伝導体 $(\text{TMTSF})_2\text{ClO}_4$ の超伝導相およびスピン密度波相における電子状態の研究	井澤	田中
10:40-11:00	磯崎 玲	Aerogel中での ^4He の結晶成長	奥田	田中
11:00-11:20	大内 遙河	微小重力下での ^4He 結晶の平衡形	奥田	藤澤
11:20-11:40	薄 拓哉	新規籠目格子反強磁性体の開拓： $\text{Cs}_2\text{LiTi}_3\text{F}_{12}$ の構造と磁性	田中	奥田
11:40-12:00	國弘 英二	新規量子スピン系の開拓： $\text{Ba}_2\text{CoSi}_2\text{O}_6\text{Cl}_2$ の構造と磁性	田中	藤澤
12:00-12:20	太田 悠	$S=1$ スピンダイマー系 $\text{Ba}_3\text{Mn}_2\text{O}_8$ の結晶育成と磁気測定	田中	江間
12:20-13:30 (休憩)				
13:30-13:50	佐藤 貴亮	紫外線照射可能な示差走査熱量計を用いた高分子分散型液晶の研究	江間	井澤
13:50-14:10	武田 航	カイラリティがMHPBCの相転移に及ぼす影響についての高精度熱測定による研究	江間	大熊
14:10-14:30	伊藤 成顕	表面弾性波共振器中における量子ドットの電子格子相互作用に関する研究	藤澤	江間
14:30-14:50	高井 健作	高周波量子ポイント接合電荷計の磁場依存性に関する研究	藤澤	大熊
14:50-15:10	杉田 壮鑑	可逆不可逆転移と静的渦糸相	大熊	田中
15:10-15:30	長谷 圭祐	高周波モードロック共鳴で見るアブリコソフ格子のダイナミクス	大熊	井澤

平成23年度物理学卒業研究発表会プログラム (物性実験分野)

日 時：平成24年3月5日(月)10:00-15:30

発表時間：講演15分、討議5分

第2会場：H114B(本館1階)

発表時間	発表者	発表論文名	主査	副査
10:00-10:20	尾野 仁深	Yb量子原子気体顕微鏡のための空間位相変調器を用いた光ポテンシャル生成	上妻	南
10:20-10:40	奥山 勇貴	半球型固浸レンズを用いた蛍光顕微鏡の分解能評価	上妻	吉野
10:40-11:00	淵泉 明仁	時間・空間分解LIF測定法を用いたRb原子のバッファーガス冷却過程の研究	金森	山本
11:00-11:20	山口 直	電子EDM測定に向けたBiO分子の広帯域半導体レーザー分光	金森	上妻
11:20-11:40	城市 知輝	集団CdSe量子ドットの励起子発光における時間分解測定	南	沖本
11:40-12:00	反町 直弘	四光波混合を用いたZnSe/ZnMgSSe超格子の位相緩和の研究	南	吉野
12:00-12:20	山田 友輝	光電子顕微鏡による金属-絶縁体相転移の二次元観察と時間分解測定	沖本	山本
12:20-13:30 (休憩)				
13:30-13:50	濱田 裕紀	液体ヘリウムクライオスタットの機械的安定性	松下	南
13:50-14:10	稲川 博敬	温度数Kでの一分子蛍光観測のための高開口数反射対物レンズの開発	松下	金森
14:10-14:30	野崎 大樹	(Ga,Mn)Asの膜厚依存磁気異方性の測定とその電子状態計算に基づくシミュレーション	吉野	松下
14:30-14:50	平岡 聖啓	MnAs/GaAsおよびCrAs/MnAsヘテロ界面形成過程のSTM観察	吉野	金森
14:50-15:10	金井 篤	10nmオーダーの金属微粒子の表面プラズモン発光	山本	松下
15:10-15:30	本田 昌寛	1次元プラズモニック導波路中の表面プラズモンポラリトン	山本	上妻

平成 23 年度 9 月卒業 学士論文研究発表会

日時：2011 年 8 月 1 日(月)15:00～16:00

会場：本館 2 階 284A 号室（物理学科輪講室）

発表時間：20 分(発表 15 分+議論 5 分)

時間	氏名	論文タイトル	指導教員	副査
15:00～15:20	工藤 璃輝	Magnetic Monopole について	今村 洋介	伊藤
15:20～15:40	近藤 光浩	ホウ素ドーパダイヤモンドのヘテロエピタキシャル成長の理論	斎藤 晋	古賀
15:40～16:00	鈴木 亮太	非一様な構造をもつ系における強相関効果	古賀 昌久	斎藤