

物理学コロキウム第二

素粒子・原子核・宇宙理論分野

日時：平成 28 年 12 月 19 日（月）13:20—15:30

場所：本館 2 階 H239

発表時間：15分（発表10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	文献	指導 教員
13:20-13:35	苗加 大輝	F. Close, "Lepton Scattering and Partons", From "An Introduction to Quarks and Partons", Academic Press, 1979	岡
13:35-13:50	大橋 大介	B. D. Serot, J. D. Walecka, "The Relativistic Nuclear Many-Body Problem", Advances in Nuclear Physics, Vol.16, Plenum Press, 1986.	岡
13:50-14:05	遠藤 洋太	J. D. Brown, Marc Henneaux, Central Charges in the Canonical Realization of Asymptotic Symmetries: An Example from Three Dimensional Gravity Comm. Math. Phys. 104 (1986) 207-226	山口
14:05-14:20	川 大揮	L. Dolan and R. Jackiw Symmetry behavior at finite temperature Phys. Rev. D9 (1974) 3320-3341	山口
14:30-14:45	西出 亮介	G.V. Dunne, Aspects of Chern-Simons theory, Lectures at the 1998 Les Houches Summer School, arXiv:hep-th/9902115	伊藤
14:45-15:00	近藤 宇泰	A.A.Belavin, A.M. Polyakov and A.B. Zamolodchikov, Infinite Conformal Symmetry in Two-Dimensional Quantum Field Theory, Nucl. Phys. B241 (1984) 333-380	伊藤
15:00-15:15	森 達也	G.T.Horowitz and A.Strominger, "Black strings and p-branes," Nucl.Phys. B360 (1991) 197-20	今村
15:15-15:30	小泉 洗生	E. Cremmer, B. Julia and J. Scherk, "Supergravity theory in eleven dimensions", Phys. Lett. B76 (1978), 409-412	今村

物理学コロキウム第二

<素粒子・原子核・宇宙実験分野>

日 時：平成28年12月20日(火) 13:00～16:45

会 場：本館2階 H284輪講室

発表時間：1人15分(発表10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回以上質問すること。

●セッション1 (13:00-14:00)		司会: 関根 達侑(久世研)	時計: ベルンス・ルカス(久世研)
時間	氏名	指導教員	タイトル
13:00-13:15	山田 啓貴	中村 隆司	不安定核反応実験のための γ 線検出器アレー-CATANAの性能評価
13:15-13:30	安田 昌弘	中村 隆司	中性子ドリップライン近傍のフッ素・ネオン同位体のインビームガンマ核分光
13:30-13:45	栗原 篤志	柴田 利明	測定器の温度モニターとしての非接触型赤外線温度計の性能評価
13:45-14:00	出水 直也	柴田 利明	ミューオンの寿命測定装置の開発

===== 休憩 =====

●セッション2 (14:15-15:15)		司会: 関根 千加(井頭研)	時計: 下井(宗宮研)
14:15-14:30	関根 達侑	久世 正弘	LHC-ATLAS実験における重いクォークを含むハドロンの研究
14:30-14:45	ベルンス・ルカス	久世 正弘	将来の長基線ニュートリノ実験の感度に関する研究
14:45-15:00	金 恩寵	陣内 修	複数のMPPCを用いた γ 線の位置及びエネルギーに感度を持つ検出器の開発
15:00-15:15	Thanawat Asawatavonvanich	陣内 修	Search for the new peculiar state of the positronium

===== 休憩 =====

●セッション3 (15:30-16:45)		司会: 山田(中村研)	時計: 安田(中村研)
15:30-15:45	関根 千加	井頭 政之	レニウムのkeV中性子捕獲反応断面積の測定
15:45-16:00	下井 建生	宗宮 健太郎	マイケルソン干渉計の制御とデジタルシステムの導入
16:00-16:15	久富 正博	宗宮 健太郎	光ばね実験における懸架系の開発
16:15-16:30	小澤 俊貴	河合 誠之	突発天体監視衛星のための高精度スタートラッカの開発
16:30-16:45	税所 航太	河合 誠之	全天X線観測装置MAXIの天体位置特定精度の向上

学生代表： 小澤(河合研)、金(陣内研)

会場係：準備>栗原(柴田研)、出水(柴田研)、金(陣内研)、Thanawat(陣内研)

：片付>久富(宗宮研)、小澤(河合研)、税所(河合研)

物理学コロキウム第二 発表会プログラム

(物性理論分野)

日 時：平成 28 年 12 月 14 日 (水) 10:00~11:30

場 所：本館 2 階 H284A・B 物理学系輪講室

※発表者は全員 10 時 00 分までに自分の発表番号のボードにポスターを貼って、講演準備をしてください。

※発表者はセッション I, II 両方に出席し、セッションの担当時間帯は各自ポスター前にて発表を行い、他方のセッションの時間は積極的に議論に参加してください。

	No.	氏名	タイトル (文献名)	指導教員
Session I (10:00- 10:45)	1	永井 小豆	一列縦隊拡散におけるゆらぎの数値的解析	笹本
	2	大桑 雅己	強磁性 p スピン模型の WKB 解析	西森
	3	富重 博之	強いスピン軌道相互作用をもつモット絶縁体のスピン模型	古賀
	4	古田 凌	鏡映対称性に守られたトポロジカル物質	村上
	5	松浦 雄斗	3 層 h-BN 膜の構造と電子状態	斎藤
	6	吉川 輝	水素様窒素再結合プラズマによる極端紫外レーザーの輻射輸送 - ライマン系列の輻射捕獲の効果 -	河村
	7	井上 知泰	フォノンのベリー曲率とホール効果	村上
Session II (10:45- 11:30)	8	石黒 悠里	非相対論的 Chern-Simons 理論における超対称性・自己双対性・共形不変性	西田
	9	大木 俊幸	量子ボルツマンマシンによる機械学習	西森
	10	芳賀 太史	ドーピングされた h-BN 膜とグラフェンからなる複合原子膜系の電子構造	斎藤
	11	鴨川 友輔	分子導体[M(tmtd) ₂]の有効模型と平均場近似を用いた解析	古賀
	12	日置 伊織	2 成分格子気体及び非調和鎖の揺らぎにおけるトレーシー・ウィグナム分布	笹本
	13	中田 翔	Wess-Zumino 模型とその冷却原子を用いた実現	西田

物理学コロキウム第2プログラム(物性実験分野)

- 実施日: 12月2日(金)
- 場 所: 南5号館1階 S514講義室
- 形 式: ポスター発表

※ ポスターを黒板等にマグネットで固定して実施します。

(掲示できる領域は幅 約150cm、高さ 約120cm。マグネットは4個までは準備します。)

※ 発表者は開始時間までに指定の場所に掲示を完了しておいてください。

※ セッション①の発表者は、会場設営のため10:30に集合してください。

※ セッション②、③の発表者は、コロキウム終了後に会場復帰作業をお願いします。

【セッション① (11:00-12:00)】

番号	発表者	発表タイトル	指導教員
1	住田 弘毅	『多孔質ガラスに閉じ込められたnCB液晶の高感度DSCによる研究(Shinmen,2015 修論)』の紹介、そのⅠ	江間
2	河野 啓介	『多孔質ガラスに閉じ込められたnCB液晶の高感度DSCによる研究(Shinmen,2015 修論)』の紹介、そのⅡ	江間
3	今井 孝	強誘電体GeTe薄膜作成の試みと電子状態測定	平原
4	高石 浩行	FeSe単結晶の混合状態における輸送特性	大熊
5	嶺村 貴秀	超伝導渦糸系におけるランダム組織化とメモリー効果	大熊
6	徳川 裕希	電子EDM探査に向けた超音速ジェット法によるBiOラジカルの分光	金森
7	中井川 晃	赤外レーザー分光を用いた固体パラ水素の研究	金森
8	岡崎 俊樹	スピנקロスオーバーと伝導性変化が結合した新しい有機半導体の電子構造の研究	腰原・沖本

【セッション② (13:20-14:20)】

番号	発表者	発表タイトル	指導教員
1	綾部 貴仁	Mn添加InAs/GaSbヘテロ接合における量子異常ホール効果	吉野
2	岩塚 崇泰	液晶界面成長現象における空間光位相変調器を用いた新しい界面初期条件の生成	竹内
3	嶋屋 拓朗	微小流体デバイスを用いた大腸菌集団の振舞いの観察	竹内
4	今井 智章	空間反転対称性の破れた超伝導体CeRhSi ₃ の超伝導対称性の研究	井澤
5	佐賀 範彰	非クラマース系PrRh ₂ Zn ₂₀ のホール係数測定	井澤
6	高木 将登	フェルミ縮退領域にある173Yb原子気体の生成	上妻
7	多賀 俊祐	磁気光学トラップ中の準安定Eu原子におけるロス機構の解明	上妻
8	菅原 喜周	金属超薄膜表面上の鏡像準位のSTM分光	平山
9	小川 俊太	RF/DCスパッタリングによるCo/Pdの磁気特性の比較	宗片

【セッション③ (14:30-15:30)】

番号	発表者	発表タイトル	指導教員
1	片山 航	金属ルテニウムの超伝導	田中
2	高岸 龍之介	スピン1/2籠目格子反強磁性体Herbertsmithiteの磁気特性	田中
3	渡邊 正理	スピン1/2正方格子反強磁性体Sr ₂ CuWO ₆ とSr ₂ CuTeO ₆ の磁気構造と交換相互作用	田中
4	遠藤 孝晃	電子スピンのHong-Ou-Mandel実験に向けた試み	藤澤
5	高須 亮	フォノン版共振器電磁気学に向けた表面弾性波共振器構造	藤澤
6	石井 啓暉	1nmの安定性を持つ顕微システムの開発に向けた構造解析による研究	松下
7	松田 剛	単一分子の三次元位置を決めるための顕微光学系の提案	松下
8	岩崎 睦	乾式ナノ粒子捕捉法の開発	相川
9	竹添 慎司	ナノ粒子に対するリング型トラップの開発	相川