令和4年度3月修了(令和5年3月修了) 物理学コース 修士論文発表会

- ・学生の皆さんは、他の人の発表を可能な限り聞いて下さい。
- ・司会は、指導教員にお願いします.

1. 基礎理論: 大岡山西講義棟1 W541講義室

		2月13日(月)					
13:25-14:00	佐野 文哉	インフレーションの非線形密度ゆらぎを用いた新粒子探索に関する理論研究	F	須山	慈道	今村	関澤
14:00-14:30	加納 響	スペクトル曲線に基づくBPSモノポール解のADHMN構成	伊藤	今村	慈道		
14:30-15:05	秋山 晴信	Weak decay of the heavy hadrons based on the dynamical supersymmetry of the anti s quark and the ud diquark	慈道	関澤	藤岡	今村	須山

		2月14日(火)					
9:55-10:30	須田 大翔	インスタントン液体模型でのカイラル対称性の自発的破れにおける軸性異常の役割	慈道	関澤	伊藤	今村	須山
10:30-11:00	島 朱里	Type IIA Superstring TheoryにおけるSwampland Conjectures	伊藤	今村	須山		
11:00-11:30	福角 滉記	重力波検出器を用いたスカラーダークマターのモデルに対する制限	須山	山口	宗宮		
11:30-12:00	関田 源	Decay of solitons in the early Universe(宇宙初期におけるソリトンの崩壊)	户口	須山	伊藤		

2. 基礎実験: 大岡山西講義棟2 W611講義室

	2月13日(月)						
10:30-11:00	原 拓輝	うみつばめ衛星搭載紫外線望遠鏡システムの開発	谷津	松原	堂谷		
11:00-11:30	伊藤 尚泰	畳み込みニューラルネットワークを用いた MITSuME 望遠鏡画像からの突発天体検知	谷津	宗宮	松原		
11:30-12:00	根岸 亮輔	ダブルストレンジ核分光実験のための飛跡検出器の性能評価	藤岡	関口	谷津		
		休憩					
13:30-14:00	亀田 健斗	時間反転対称性の破れの実験に向けたキセノン偏極装置及び偏極率測定装置の開発	藤岡	関口	宗宮		
14:00-14:30	鈴木 孝典	流体シミュレーションを用いた重力波望遠鏡KAGRAの地下水がもたらす重力勾配雑音の推定	宗宮	河合	谷津		
14:30-15:00	中村 倫敦	紫外線宇宙望遠鏡のための軌道上自動解析システムの開発	河合	陣内	堂谷		
15:00-15:30	今井 優理	TESS衛星を用いた星風降着型大質量X線連星の可視光変動の解析	河合	堂谷	松原		

		2月14日(火)					
9:55-10:30	松井 智輝	中性子過剰He同位体における多中性子系クラスターの探索	中村	関口	陣内	宗宮	藤岡
10:30-11:00	尾形 舜	紫外線広視野観測衛星うみつばめ搭載望遠鏡の性能評価	河合	藤岡	中村		
11:00-11:30	堀川 晃太	中性子過剰核における短距離相関探索実験	中村	関口	藤岡		
11:30-12:00	田中 智也	崩壊π中間子分光に用いるTime Projection Chamber の読み出しシステムの構築	藤岡	中村	陣内		
12:00-12:35	越智 由英	LHC-ATLAS実験Run3における後段ミューオントリガーの性能評価	久世	陣内	関口	中村	宗宮
12:35-13:10	鈴木 海堂	次世代重力波検出器のための非線形光学効果を用いた信号増幅技術の開発	宗宮	関口	谷津	相川	須山

3. 物性理論: 大岡山西講義棟2 W621講義室

	2月13日(月)								
11:00-11:30	長井 弘平	Rice-Mele模型と単層カーボンナノチューブにおける高次高調波発生	古賀	村上	石塚				
11:30-12:00	山形 諒	立方晶MgB2と関連物質の探索・設計研究	斎藤	大熊	西田				
12:00-12:30	伊藤 翔人	分解観測不可能なサテライト線を考慮した水素様窒素バルマー α 線の輻射輸送数値シミュ レーション	河村	斎藤	西田				
		休憩							
14:00-14:30	坂田 春樹	Information-Geometrical Analysis of Relaxation Dynamics	笹本	村上	西田				
14:30-15:00	井上 雄介	 非調和鎖及び結合KPZ 方程式の数値シミュ レーションによる非線形揺らぐ流体力学の検証 	笹本	古賀	石塚				
15:00-15:30	松井 勇樹	運動量交換モデルに対する揺らぐ流体方程式の研究	笹本	古賀	西田				
15:30-16:00	藤戸 木	駆動粒子を含む対称排他過程の巨視的揺らぎ理論による解析	笹本	斎藤	石塚				
16:00-16:35	田中 智啓	Transport coefficients of Lieb-Liniger and related models	西田	笹本	古賀	石塚	藤澤		

	2月14日(火)					
9:30-10:00	橋本 前	ダイヤモンド/BN 超格子の電子構造	斎藤	平山	村上	
10:00-10:30	橋本 彰大	キタエフ模型中のフラックス構造がマヨラナ粒子に与える影響	古賀	斎藤	笹本	
10:30-11:00	佐々木 蓮	全てのlayer group の高対称点における2 次元トポロジカル相転移の系統的研究	村上	笹本	石塚	
11:00-11:30	長谷川 文太	結晶カーボンナノチューブにおけるチューブ間相互作用と電子構造	斎藤	平原	石塚	

4. 物性実験A: 大岡山西講義棟2 W631講義室

	2月13日(月)						
13:30-14:00	笠井 大雅	グラフェン/Cu(111)界面におけるビスマスインターカレーション	平山	斎藤	平原		
14:00-14:30	吉村 優輝	ネルンスト効果で探る2次元超伝導薄膜の磁場中金属相の起源	大熊	藤澤	平原		
14:30-15:00	二俣 晃	量子ホール系における共振器量子電気力学に向けたプラズモン伝播特性に関する研究	藤澤	大熊	打田		
15:00-15:30	鈴木 光太郎	量子ホールエッジチャネルにおけるホットエレクトロンから非熱的準安定状態への変遷に	藤澤	平原	智川		
15.00-15.50	那个 无人邸	関する研究	糜/辛	十原	貝川		
15:30-16:00	出 高志朗	」 京古明 SrTiO3基板上の単層FeSeの電子輸送による超伝導転移と電子状態測定による超伝導	平原	大熊	trm		
15:30-16:00	山 同心切	"ギャップ"の比較	十/示	州人	11111		

		2月14日(火)			
10:00-10:30	中野 裕章	ミュオンスピン回転法を用いたエキゾチック超伝導に関する研究	髭本	大熊	平原
10:30-11:00	宮田 侑	負ミュオンX線による遷移金属酸化物の相転移と電子状態の研究	髭本	賀川	打田
11:00-11:30	竹腰 直樹	可逆不可逆転移と渦糸配置	大熊	髭本	古賀
11:30-12:00	名取 透吾	交差駆動渦糸系を用いた動的フロー相図の作成	大熊	髭本	打田
12:00-12:30	笹川 直希	Si(111)7×7 基板上のIn薄膜における結晶成長と埋もれた界面の研究	平山	大熊	打田

5. 物性実験B: 大岡山西講義棟2 W641講義室

		2月13日(月)			
11:30-12:00	神谷 直輝	クライオ生物顕微鏡のオングストローム安定化に関する研究	松下	上妻	平山
12:00-12:30	荒巻 秀和	極低温1分子イメージングのための近赤外蛍光色素の光学特性に関する研究	松下	平山	相川
		休憩			
13:30-14:00	大林 尚文	光スピン軌道トルクによる磁化の制御	佐藤	賀川	石塚
14:00-14:30	本多 智貴	トポロジカル偏光特異点を用いた円偏光定在波生成の研究	納富	佐藤	相川
14:30-15:00	大島 悠司	SU(2)対称性をもつ Yb 原子気体を用いた光格子系でのスピン相関測定	上妻	佐藤	松下
15::00-15:30	清水 崚雅	イオントラップにより捕捉されたナノ粒子の電場冷却	相川	上妻	宗宮

	2月14日(火)						
10:00-10:30	向井 周	ナノ粒子輸送のための四重極トラップの開発	相川	納富	佐藤		
10:30-11:00	湯本 達也	厚さミリメートルの生体試料の回折限界イメージングを目指した光シート蛍光顕微鏡に関する研究	松下	上妻	平山		
11:00-11:30	平岡 利輝	希土類鉄ガーネットのテラヘルツ帯磁化ダイナミクスのポンプ・プローブ測定	佐藤	上妻	納富		
11:30-12:00	栗原 智哉	三角格子フォトニック結晶におけるコヒーレント後方散乱	納富	藤澤	上妻		
12:00-12:30	石戸 享佑	カイラル結晶中のカイラルフォノン	佐藤	村上	賀川		
		休憩					
14:00-14:30	本田 一舟	Euボース凝縮体中の素励起観測に向けたデジタルマイクロミラーデバイスを用いたブラッグ分光装置の開発	上妻	大熊	松下		
14:30-15:05	小林 士朗	Fundamental research for quantum simulation of the Anderson-Hubbard model with the Yb optical lattice system	上妻	藤澤	大熊	西田	相川

令和4年度(9月修了) 物理学コース 修士論文発表会

2022. 7. 21

氏 名 LI SIYAO

指導教員 山口 昌英 教授

論文題目 Cosmic strings and their interactions

日 時 令和4年7月26日(火)10:00-10:35

場 所 ハイブリッド(対面+zoom)で行う

zoom参加は事前登録が必要になります。登録後、ミーティング参加に関する

情報の確認メールが届きます。

https://zoom.us/meeting/register/tJ0tduyhrzsiG9Qi8nUyz9Ae8G-gspWa cT4

本館 290

氏 名 Noh Seunghyeok

指導教員 須山 輝明 准教授

論文題目 Sound velocity bound and the maximum mass of neutron stars

日 時 令和4年7月26日(火)10:35-11:10

場 所 ハイブリッド(対面+zoom)で行う

zoom参加は事前登録が必要になります。登録後、ミーティング参加に関する

情報の確認メールが届きます。

 $https://zoom.us/meeting/register/tJ0tduyhrzsiG9Qj8nUyz9Ae8G-gspWa_cT4$

本館 290

氏 名 YANG Jingjing

指導教員 伊藤 克司 教授

論文題目 Resurgent analysis on one-dimensional quantum mechanical systems

日 時 令和4年7月26日(火)11:10-11:45

場 所 ハイブリッド(対面+zoom)で行う

zoom参加は事前登録が必要になります。登録後、ミーティング参加に関する

情報の確認メールが届きます。

https://zoom.us/meeting/register/tJ0tduyhrzsiG9Qj8nUyz9Ae8G-gspWa cT4

本館 290

氏 名 LIU WEIZHEN

指導教員 佐藤 琢哉 教授

論文題目 Zero-bias circular photocurrent in Weyl semimetal WTe2

日 時 令和4年7月27日(水) 14:00-14:30

場 所 ハイブリッド(対面+zoom) 南5号館 503CD

zoom参加は事前登録が必要になります。登録後、ミーティング参加に関する

情報の確認メールが届きます。

https://zoom.us/meeting/register/tJcsfuihrD8iH9PmweiH8dz70EZZdFoIdtwX

氏 名	Sotarriva Alvarez Isai Roberto
指導教員	陣内 修 教授
論文題目	Development of visual inspection tools for the HL-LHC ATLAS pixel modules
日 時	令和4年7月28日(木) 13:30-14:30
場 所	本館 290
氏 名	内藤 克明
指導教員	村上 修一 教授
論文題目	Theory of fractionally quantized hinge and corner charges in three- dimensional insulators
日 時	令和4年8月2日(火) 13:00-13:30
場 所	本館 B61
氏 名	ー 中間洋子サラ
指導教員	堂谷 忠靖 教授
論文題目	X-ray Studies of Photoionized Absorber in the Dipping Low Mass X-ray Binary EXO 0748-676
日 時	令和4年8月3(水) 11:30-12:00
場 所	本館 290
氏 名	Yihao Zhuang
指導教員	河合 誠之 教授
論文題目	Spectral and Temporal Analysis of X-Ray Transient MAXI J0637-430 Using NICER and Insight-HXMT
日 時	令和4年8月16(火) 11:00-11:30
場 所	本館 164