

物理学教室 令和3年度 修士論文発表会プログラム

令和4年2月2日(水)、3日(木)

開催方法：遠隔

2日：宇高			
10:45	主任挨拶		
座長：伊藤			
10:50	荒井優斗	宇宙線	時間波高変換器 (TAC) を用いたミューオンの寿命測定実験プログラムの開発
11:10	木村優介	宇宙線	TAおよびTALEの地表検出器アレイを使った宇宙線異方性の研究
11:30	佐藤光希	宇宙線	TALE地表検出器アレイによる 2nd knee領域の宇宙線エネルギースペクトルの測定
11:50	津田涼輔	宇宙線	畳み込みニューラルネットワークを用いた NICHE空気シャワーイベント再構成手法の開発
12:10-13:30	昼休憩		
13:30	柿花愛恵	宇宙・素粒子	ガス検出器読み出しASICの開発と性能評価
13:50	久野彰浩	宇宙・素粒子	環境適応型機械学習および次元削減を適用したKEK Linac加速器制御の開発
14:10-14:25	休憩		
座長：常定			
14:25	植松泰智	高エネ	MPPC 読み出しプラスチックシンチレーティングファイバー系の 大強度ビームに対する応答の測定
14:45	高安咲妃	高エネ	T2K-WAGASCI実験におけるセルオートマトンを用いた飛跡再構成アルゴリズムおよび検出器の性能評価
15:05	西崎勁矢	高エネ	T2K-WAGASCI実験におけるMinimum Spanning Treeを用いた飛跡再構成アルゴリズムのパラメータ調整と性能評価
15:25-15:40	休憩		
15:40	大橋朋弥	重力波	機械学習を用いた重力波観測信号モニターの開発
16:00	小林佑一朗	重力波	独立成分分析のKAGRA観測データへの適用
16:20	藤本悠也	重力波	ARMAモデルを利用した重力波検出器のノイズ除去
16:40	森末希	重力波	重力波望遠鏡KAGRAの主干渉系雑音のガウス性・安定性評価
3日：基礎、物性			
座長：小原			
10:00	高石晃平	光物性	磁気共鳴法による有機半導体における純スピン流物性の探究
10:20	但馬直弥	光物性	太陽電池の動作機構解明に向けたオペランド分光計測法の確立
10:40	渡部真也	光物性	強磁性電極有機ダイオードの実現とそのスピン物性評価
11:00-11:15	休憩		
11:15	小林一平	レーザー	カリウム原子気体を用いた高周波磁力計の開発
11:35	京谷隆正	レーザー	アレクサンドライト結晶を用いたDPSSレーザーの開発
11:55	浅川研太	素励起	自己重力Bose-Einstein凝縮体に関する理論的研究
12:15-13:30	昼休憩		
13:30	小林良輔	電子相関	磁場中の量子ドット系の強相関 $U = \infty$ 極限における高次フェルミ流体効果
座長：石原			
13:50	中西智暉	数理	量子曲線を用いたブレーン配位の解析
14:10-14:25	休憩		
14:25	奥家健太	宇宙	ノントポロジカルソリトンの球対称非線形摂動の時間発展
14:45	小久保裕貴	宇宙	非トポロジカルソリトン形成における位相の同期現象
15:05	佐田彩夏	宇宙	超流動ヘリウム4の吸い込み渦の重力場アナロジーにおける音の円軌道
15:25-15:40	休憩		
15:40	小林大航	素粒子	2 ヒッグスダブレット模型の高次元模型への拡張にむけて
16:00	番場康太郎	素粒子	APS index theoremとドメインウォール
16:20	丸尾洋平	素粒子	閉じた宇宙の中で重力崩壊する星の赤方偏移
16:40	本村拓海	素粒子	レプトクォークが媒介粒子となるCLFV過程
17:00	主任挨拶		