



Graduate Program on Physics for the Universe Qualifying Examination 1

GP-PU QE1 Feb.18 (Tue), 2025

Place: Room 318, Physics Lecture Hall +Online (ZOOM)

• 20 minutes presentation and 10 minutes discussion.

Time	Name	Field	Title
9:00 -9:30	山崎峻平 (S. Yamazaki)	Nuclear Expt	Development of a cryogenic hydrogen gas target and estimation of the background for the measurement of neutron inelastic scattering on ^{12}C 炭素 ^{12}C 中性子非弾性散乱測定に向けた冷却水素ガス標的の開発とバックグラウンドの評価
9:35 -10:05	齊藤 恵汰 (K. Saito)	Neutrino	Development of alarm method incorporating time evolution of pre-supernova neutrinos 超新星前兆ニュートリノの経時進化を用いたアラーム手法の開発
10:10 -10:40	菅野翼 (T. Sugeno)	Particle Theory	Topological theta angle and the vacuum energy in quantum field theory トポロジカル theta 角と場の量子論の真空エネルギー
10:40-10:55	(break, 15m)		
10:55 -11:25	高橋宏典 (K. Takahashi)	Astronomy	Investigating galaxy mass growth and quenching mechanisms one billion years after the Big Bang ビッグバンから10億年後の宇宙における銀河の加速成長と星形成活動の抑制機構の探究
11:30 -12:00	杉本悠斗 (Y. Sugimoto)	Nuclear Theory	Improved tensor renormalization group method for four-dimensional systems 4次元系でのテンソル繰り込み群手法の改良
12:00-13:00	(lunch, 60m)		
13:00 -13:30	今本 亮 (R. Imamoto)	Nuclear Expt	Study of Ge detector for the precision Ξ atomic X-ray spectroscopy Ξ 原子 X 線精密分光実験のためのゲルマニウム検出器の研究
13:35 -14:05	石田光 (K. Ishida)	Astronomy	Mapping galaxies in proto-supercluster at $z=2.23$ with QSO clustering 輝線銀河探索で明らかにする $z=2.23$ のクエーサーグループの周辺構造
14:10 -14:40	松本尚輝 (N. Matsumoto)	Astronomy	Unveiling $z>3$ heavily obscured AGN missed in X-ray surveys X線探索で見逃される $z>3$ の隠された活動銀河核の調査
14:40-14:50	(break, 10m)		
14:50 -15:20	齋藤隆太 (K. Saito)	Nuclear Expt	Development of Experimental Method for Λ η Cusp Spectroscopy Using K-p Reaction at J-PARC J-PARCにおける K^+p 反応を用いた Λ η カスプ分光実験手法の開拓
15:25 -15:55	敏藤星治 (S. Toshikage)	Astronomy	Optical Counterpart Search for IceCube Neutrinos: Toward Constraining the Origin of High-Energy Cosmic Ray 高エネルギー宇宙線の起源天体の制限に向けた IceCube 高エネルギー宇宙ニュートリノの可視光対応天体探索
16:00- 16:30	倉田倫太郎 (R. Kurata)	Nuclear Expt	Development of next-generation MPPC readout electronics and data acquisition system for the Λp scattering experiment Λp 散乱実験に向けた次世代 MPPC 読み出し回路とデータ収集系の開発

Registration URL

Please register with the QR code anytime in advance using Tohoku Univ. email address.

(参加される方は登録URL用のQRコードにより東北大Eメールアドレスを使って事前登録をしてください。)

<https://us02web.zoom.us/join/register/HVqYZreNTQmPzTsoRcVEpg>



東北大学宇宙創成物理学国際共同大学院

Graduate Program on Physics for the Universe TOHOKU UNIVERSITY
<http://gp-pu.tohoku.ac.jp>

