

# 第129回日本物理学会九州支部例会プログラム <確定版 2023.11.27>

日時：2023年12月2日（土曜日） 講演会 10時～18時ごろ

会場：長崎大学 環境科学部棟（教養教育講義棟）

アクセス <https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/access/bunkyo/index.html>

※ ご来場：公共交通機関等でお越しください。

主催：日本物理学会九州支部 共催：日本物理教育学会九州支部 後援：日本物理学会

参加費：無料

会場 S：特別講演，支部会運営報告 (A-21 教室)

支部会運営報告 (13:15 - 13:30)

座長：板倉 数記 (長崎総科大)

S-1 (13:30 - 14:30)

原子核におけるクラスター相関と宇宙における元素合成過程

(大阪大学大学院 原子核実験研究室 A) 川畑 貴裕<sup>A</sup>

会場 A：領域 3, 8

(A-13 教室)

座長：本多 史憲 (九大)

A-1 (11:00 - 11:12)

機械学習を用いた磁性強誘電体  $(C_2H_5NH_3)_2CuCl_4$  の複屈折像の解析

(鹿児島大院理工 A, 鈴鹿高専 B) 白神英治<sup>A</sup>, 豊田健哉<sup>A</sup>, 真中浩貴<sup>A</sup>, 三浦陽子<sup>B</sup>

A-2 (11:12 - 11:24)

$Mn_{1-x}Co_xNiGe$  ( $x = 0.2, 0.4$ ) の磁性

(鹿児島大理 A, 東大物性研 B, 鹿児島大共セ C) 間野遥菜<sup>A</sup>, 中里尚貴<sup>A</sup>, 片岡蒼<sup>A</sup>, 金道浩一<sup>B</sup>, 松尾昌<sup>B</sup>, 伊藤昌和<sup>C</sup>

A-3 (11:24 - 11:36)

$RCO_2$  ( $R=Er, Lu$ ) のホール効果

(九大理 A, 阪大産研 B, 阪大スピントロニクスセ C, 神戸大理 D) 田邊 巧祐<sup>A</sup>, 和田 裕文<sup>A</sup>, 鳩山 慎太郎<sup>A</sup>, 山内 邦彦<sup>B,C</sup>, 小口 多美夫<sup>B,C</sup>, 播磨 尚朝<sup>D</sup>

A-4 (11:36 - 11:48)

$Fe_{3-x}Mn_xSi$  における高圧下磁気特性の研究

(鹿大院理工 A, 東大物性研 B) 高本翼<sup>A</sup>, 赤石幸起<sup>A</sup>, 重田出<sup>A</sup>, 廣井政彦<sup>A</sup>, 郷地順<sup>B</sup>, 上床美也<sup>B</sup>

A-5 (11:48 - 12:00)

Mn-Ni-Ga 熱処理条件による結晶評価

(鹿児島大学理学部 A, 鹿大学院理工学研究科 B, 東北大学金属材料研究所 C) 岩本颯太<sup>A</sup>, 梅津理恵<sup>C</sup>, 小林領太<sup>B</sup>, 小山佳一<sup>B</sup>, 齊藤光将<sup>B</sup>, 三井好古<sup>B</sup>

A-6 (12:00 - 12:12)

フェリ磁性ワイル半金属の有効強束縛模型およびスピン軌道トルクの解析

(九州大学理学府物理学専攻 A, 東京大学物性研究所 B, 上智大学理工学部 C) 目黒智成<sup>A</sup>, 小沢耀弘<sup>B</sup>, 小林浩二<sup>C</sup>, 野村健太郎<sup>A</sup>

昼食 (12:12 - 13:15)

座長：中村 文彦 (久留米工大)

A-7 (15:00 - 15:12)

超伝導体/強磁性体エピタキシャル多層膜の電子状態測定

(九大院工 A, 東大物性研 B, 東大 TQSI<sup>C</sup>) 李浩天<sup>A</sup>, 寺本翼<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 坂本祥哉<sup>B</sup>, 三輪真嗣<sup>B,C</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

A-8 (15:12 - 15:24)

近藤絶縁体  $SmB_6$  表面状態のスピン分極率測定

(九大院工 A, 茨城大理工 B) 志賀雅巨<sup>A</sup>, 寺本翼<sup>A</sup>, 原田琢良<sup>A</sup>, 高橋拓也<sup>A</sup>, 伊賀文俊<sup>B</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

A-9 (15:24 - 15:36)

トポロジカル近藤絶縁体  $YbB_{12}$  の点接合分光実験

(九大院工 A, 茨城大院理工 B) 寺本翼<sup>A</sup>, 高橋拓也<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 伊賀文俊<sup>B</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

A-10 (15:36 - 15:48)

AlterMagnetic 物質の X 線吸収磁気円二色性

(熊本大学理学部物理学コース A, 大阪公立大学電子物理工学科 B) 水牧仁一朗<sup>A</sup>, 雀部矩正<sup>A</sup>, 魚住孝幸<sup>B</sup>

A-11 (15:48 - 16:00)

ルチル型構造  $RuO_2$  電子状態の X 線磁気円二色性

(熊本大学 A, 大阪公立大学 B, 物質・材料研究機構 C) 雀部矩正<sup>A</sup>, 水牧仁一朗<sup>A</sup>, 魚住孝幸<sup>B</sup>, 山崎裕一<sup>C</sup>

A-12 (16:00 - 16:12)

$NiS_2$  ナノ結晶の磁気転移

(佐賀大理工 A, NSRRC<sup>B</sup>, 九大院工 C, 東大物性研 D, 佐賀大 SL セ E, 熊本大院自然 F, 理研 G) 宮崎駿<sup>A</sup>, 赤瀬慶祐<sup>A</sup>, 平木陵雅<sup>A</sup>, 石井啓文<sup>B</sup>, 河江達也<sup>C</sup>, 松尾晶<sup>D</sup>, 金道浩一<sup>D</sup>, 今村真幸<sup>E</sup>, 高橋和敏<sup>E</sup>, 木田徹也<sup>F</sup>, 南任真史<sup>G</sup>, 石橋幸治<sup>G</sup>, 石渡洋一<sup>A</sup>

休憩 (16:12 - 16:24)

座長：水牧 仁一朗 (九大)

A-13 (16:24 - 16:36)

$V_2O_3/ZnO$  コアシェル型ナノ結晶の金属絶縁体転移

(佐賀大理工 A, 弘前大院理工 B, 佐賀大 SL セ C, NSRRC<sup>D</sup>, 九大院工 E, 熊本大院自然 F, 理研 G) 赤瀬慶祐<sup>A</sup>, 宮崎駿<sup>A</sup>, 平木陵雅<sup>A</sup>, 手塚泰久<sup>B</sup>, 今村真幸<sup>C</sup>, 高橋和敏<sup>C</sup>, 石井啓文<sup>D</sup>, 河江達也<sup>E</sup>, 木田徹也<sup>F</sup>, 南任真史<sup>G</sup>, 石橋幸治<sup>G</sup>, 石渡洋一<sup>A</sup>

A-14 (16:36 - 16:48)

モット絶縁体  $Ca_2RuO_4$  及び関連物質の交流比熱測定

(久留米工業大学 工学部 A) 古賀優香<sup>A</sup>, 深川真生<sup>A</sup>, 小倉弘幹<sup>A</sup>, 井野明洋<sup>A</sup>, 中村文彦<sup>A</sup>

A-15 (16:48 - 17:00)

電子ドーピング銅酸化物高温超伝導体におけるアニール効果の検証

(千葉大院理 A, 千葉大院融合 B, 上智大理工 C, 東北大工 D, 東電大シスデザ工 E) 深澤英人<sup>A</sup>, Lee Yongsun<sup>B</sup>, 田村昂磨<sup>B</sup>, 長谷川佳紀<sup>B</sup>, 大濱哲夫<sup>A</sup>, 小堀洋<sup>A</sup>, 永久保侑祐<sup>C</sup>, 田島一輝<sup>C</sup>, 川端公貴<sup>C</sup>, 高橋晶<sup>D</sup>, 川股隆行<sup>E</sup>, 足立匡<sup>C</sup>, 小池洋二<sup>E</sup>

A-16 ( 17:00 - 17:12 )

スピン三重項超伝導体 UTe<sub>2</sub> の圧力誘起構造相転移と新しい超伝導

(九大 RI セ<sup>A</sup>, JASRI, SPring-8<sup>B</sup>, 東理大創域理工<sup>C</sup>, 東大物性研<sup>D</sup>, 東北大金研<sup>E</sup>) 本多史憲<sup>A</sup>, 小林慎太郎<sup>B</sup>, 河村直己<sup>B</sup>, 河口沙織<sup>B</sup>, 佐藤芳樹<sup>C</sup>, 上床美也<sup>D</sup>, 青木大<sup>E</sup>

A-17 ( 17:12 - 17:24 )

点接合分光法を用いた重い電子物質 CeRhIn<sub>5</sub> の電子状態測定

(九大院工<sup>A</sup>, 原子力機構<sup>B</sup>) 古賀陸生<sup>A</sup>, 高橋拓也<sup>A</sup>, 寺本翼<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 芳賀芳範<sup>B</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

A-18 ( 17:24 - 17:36 )

重い電子物質 CeRu<sub>2</sub>Si<sub>2</sub> における点接合分光実験

(九大院工<sup>A</sup>, 東北大金研<sup>B</sup>, 理研 CEMS<sup>C</sup>, 都立大理<sup>D</sup>) 高橋拓也<sup>A</sup>, 寺本翼<sup>A</sup>, 古賀陸生<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 青木大<sup>B</sup>, 大貫惇睦<sup>C,D</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

会場 B : 領域 5, 6, 9, 10

(A-14 教室)

座長 : 横井 裕之 (熊本大)

B-1 ( 11:00 - 11:12 )

ミスフィット層状物質 (SnS)<sub>1.15</sub>(TaS<sub>2</sub>) の角度分解光電子分光

(佐賀大理工<sup>A</sup>, 佐賀大シンクロ<sup>B</sup>) 古賀友実<sup>A</sup>, 山本勇<sup>B</sup>, 東純平<sup>B</sup>, 真木一<sup>A</sup>

B-2 ( 11:12 - 11:24 )

NbN/Co<sub>2</sub>MnSi 多層膜の近接効果と超伝導転移温度

(鹿児島大院理工<sup>A</sup>, 東北大院工<sup>B</sup>, 東北大金研<sup>C</sup>, 九州大院理<sup>D</sup>, 原子力機構<sup>E</sup>) 奥柊太<sup>A</sup>, 重田出<sup>A</sup>, 窪田崇秀<sup>B</sup>, 木村尚次郎<sup>C</sup>, 関剛斎<sup>C</sup>, 篠崎文重<sup>D</sup>, 淡路智<sup>C</sup>, 高梨弘毅<sup>E,C</sup>, 廣井政彦<sup>A</sup>

B-3 ( 11:24 - 11:36 )

ハイエントロピー合金 (TaNb)<sub>0.7</sub>(ZrHfTi)<sub>0.3</sub> の磁束ピン止め特性

(九産大院工<sup>A</sup>, 九産大理工<sup>B</sup>, 福工大工<sup>C</sup>, 大阪公大工<sup>D</sup>, 東北大金研<sup>E</sup>) 川崎佑太<sup>A</sup>, 西寄照和<sup>A,B</sup>, 末吉哲郎<sup>A,B</sup>, 北川二郎<sup>C</sup>, 石津直樹<sup>C</sup>, 加藤勝<sup>D</sup>, 野島勉<sup>E</sup>, 淡路智<sup>E</sup>, 佐々木孝彦<sup>E</sup>

B-4 ( 11:36 - 11:48 )

共晶ハイエントロピー合金 NbScTiZr の臨界電流密度

(九産大理工<sup>A</sup>, 九産大院工<sup>B</sup>, 福工大工<sup>C</sup>, 大阪公大工<sup>D</sup>, 東北大金研<sup>E</sup>) 上田遥翔<sup>A</sup>, 上田高佑<sup>A</sup>, 川崎佑太<sup>B</sup>, 末吉哲郎<sup>A,B</sup>, 西寄照和<sup>A,B</sup>, 関武留<sup>C</sup>, 北川二郎<sup>C</sup>, 加藤勝<sup>D</sup>, 野島勉<sup>E</sup>, 淡路智<sup>E</sup>, 佐々木孝彦<sup>E</sup>

昼食 ( 11:48 - 13:15 )

座長 : 篠崎 文重 (九大)

B-5 ( 15:00 - 15:12 )

低温で水素吸蔵させた PdH<sub>x</sub> 薄膜の残留抵抗

(九大院工<sup>A</sup>, 岡山理科大<sup>B</sup>, 九大院理<sup>C</sup>) 吉田展一郎<sup>A</sup>, 加藤遼馬<sup>A</sup>, 太子周<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 稲垣祐次<sup>B</sup>, 飯森陸<sup>C</sup>, 木村崇<sup>C</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

B-6 ( 15:12 - 15:24 )

金電極を用いた PdH<sub>x</sub> 薄膜の電気抵抗測定

(九大院工<sup>A</sup>, 九大院理<sup>B</sup>) 加藤遼馬<sup>A</sup>, 吉田展一郎<sup>A</sup>, 飯森陸<sup>B</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 木村崇<sup>B</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

B-7 ( 15:24 - 15:36 )

ジョセフソン電流の測定による超伝導体内への水素吸蔵現象の観測

(九州大学院工学府<sup>A</sup>) 太子周<sup>A</sup>, 宮川一慶<sup>A</sup>, 芳賀雄仁<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

B-8 ( 15:36 - 15:48 )

振動ワイヤ法を利用した金属内への水素吸蔵現象の検出

(九大院工<sup>A</sup>) 芳賀雄仁<sup>A</sup>, 宮川一慶<sup>A</sup>, 太子周<sup>A</sup>, 志賀雅巨<sup>A</sup>, 河江達也<sup>A</sup>

休憩 ( 15:48 - 16:00 )

座長 : 河江 達也 (九大)

B-9 ( 16:00 - 16:12 )

第一原理計算を用いたグラフェンナノフィンの安定構造予測

(福岡工大情工<sup>A</sup>) 西将輝<sup>A</sup>, 福永海斗<sup>A</sup>, 丸山勲<sup>A</sup>

B-10 ( 16:12 - 16:24 )

第一原理計算による CsCa<sub>2</sub>Ta<sub>3</sub>O<sub>10</sub> の安定構造

(熊本大学 産業ナノ<sup>A</sup>) 横井 裕之<sup>A</sup>

B-11 ( 16:24 - 16:36 )

ベイズ推定を用いた応力誘起強誘電状態 SiTiO<sub>3</sub> の解析

(鹿児島大院理工<sup>A</sup>, 鈴鹿高専<sup>B</sup>) 豊田健晟<sup>A</sup>, 三浦陽子<sup>B</sup>, 真中浩貴<sup>A</sup>

B-12 ( 16:36 - 16:48 )

リカレントニューラルネットワークを用いた複屈折像の解析手法の開発

(鹿児島大院理工<sup>A</sup>, 鈴鹿高専<sup>B</sup>) 片山翔太郎<sup>A</sup>, 豊田健晟<sup>A</sup>, 三浦陽子<sup>B</sup>, 真中浩貴<sup>A</sup>

会場 C : 領域 11, 13

(A-12 教室)

座長 : 森 史 (九大)

C-1 ( 11:30 - 11:42 )

運動量依存局所変分波動関数に基づく固体内電子の準粒子励起理論

(琉球大理<sup>A</sup>) 榊祥郎<sup>A</sup>

C-2 ( 11:42 - 11:54 )

サブショック形成の条件に基づく混合気体中の衝撃波構造の分類

(北九州工業高等専門学校<sup>A</sup>) 松本悠<sup>A</sup>, 谷口茂<sup>A</sup>

C-3 ( 11:54 - 12:06 )

不均一なフィッシャー方程式の進行波数値解

(九州工業大学大学院 情報工学研究院<sup>A</sup>) 大澤智興<sup>A</sup>

昼食 ( 12:06 - 13:15 )

座長 : 大澤 智興 (九工大)

C-4 ( 15:00 - 15:12 )

桜島の噴火間隔データから見る活動状態の時間変動

(福岡県立大人社<sup>A</sup>, 鹿児島大理<sup>B</sup>, 鹿児島大名学教授<sup>C</sup>) 石崎龍二<sup>A</sup>, 秦浩起<sup>B</sup>, 井上政義<sup>C</sup>

C-5 ( 15:12 - 15:24 )

高周波強制振動によるニューロンのモデル方程式の発火抑制

(九州大学総合理工学府<sup>A</sup>) 山崎慶人<sup>A</sup>

C-6 ( 15:24 - 15:36 )

ネットワークモチーフの情報転送の特性

(九州大学 芸術工学研究院<sup>A</sup>, 九州大学 数理・データサイエンス教育研究センター<sup>B</sup>, 京都大学 医生物学研究所<sup>C</sup>, 理化学研究所 iTHEMS<sup>D</sup>, カリフォルニア大学 パークレー校<sup>E</sup>) 森 史<sup>A,B</sup>, 岡田 崇<sup>C,D,E</sup>

C-7 ( 15:36 - 15:48 )

樹木の成長と景観

(九大理名誉教授<sup>A</sup>) 中山正敏<sup>A</sup>

休憩 ( 15:48 – 16:00 )

座長 : 石崎 龍二 (福岡県立大)

C-8 ( 16:00 – 16:12 )

多様化する物理初年次教育  
(自宅<sup>A</sup>) 巨海玄道<sup>A</sup>

C-9 ( 16:12 – 16:24 )

素粒子を学べるカードゲームの開発とアウトリーチの実践  
(九大基幹<sup>A</sup>, 九大理<sup>B</sup>) 小島健太郎<sup>A</sup>, 大久保勇利<sup>B</sup>,  
Carolina Sayuri Takeda<sup>B</sup>

C-10 ( 16:24 – 16:36 )

マイコンボードを用いた電子回路実習: 計測 Program の開発  
(佐賀大学医学部<sup>A</sup>) 富永広貴<sup>A</sup>

C-11 ( 16:36 – 16:48 )

Raspberry Pi Pico を用いた医学部物理実習における生体時系列  
信号測定課題の実践と効果  
(佐賀大学医学部<sup>A</sup>) 一ノ瀬浩幸<sup>A</sup>, 富永広貴<sup>A</sup>

会場 D : 領域 12

(A-24 教室)

座長 : 江端 宏之 (九大)

D-1 ( 11:00 – 11:12 )

気相中に放出された水滴の帯電現象  
(九州工業大学情報工学府<sup>A</sup>, 九州工業大学情報工学研究院<sup>B</sup>)  
塩谷亮太<sup>A</sup>, 植松祐輝<sup>B</sup>

D-2 ( 11:12 – 11:24 )

水性電解質における粘性の温度及び濃度依存性と粘性流動機構  
(大分高専<sup>A</sup>, 熊大院先端科学<sup>B</sup>) 池田昌弘<sup>A</sup>, 安仁屋勝<sup>B</sup>

D-3 ( 11:24 – 11:36 )

ネマチック液晶の電気対流シミュレーション  
(九大院理<sup>A</sup>) 藤原智仁<sup>A</sup>, 福田順一<sup>A</sup>

D-4 ( 11:36 – 11:48 )

Lagrangian カオスによる乱流拡散  
(九大工<sup>A</sup>) 三谷雅<sup>A</sup>, 河野真也<sup>A</sup>, 岡部弘高<sup>A</sup>, 石田謙司<sup>A</sup>, 日高芳樹<sup>A</sup>

昼食 ( 11:48 – 13:15 )

座長 : 小林 史明 (九大)

D-5 ( 15:00 – 15:12 )

境界存在下でバクテリア乱流が示すエッジカレントの振動につ  
いて  
(九大院理<sup>A</sup>) 松清洋輝<sup>A</sup>, 福田順一<sup>A</sup>

D-6 ( 15:12 – 15:24 )

曲がった形状の領域内の自己駆動棒の数値シミュレーション  
(九大院理<sup>A</sup>) 金子甲二郎<sup>A</sup>, 福田順一<sup>A</sup>

D-7 ( 15:24 – 15:36 )

ガラスにおける異常散逸とアクティブ流動化の数値的研究  
(九州大学大学院理学府<sup>A</sup>, 九州大学大学院理学研究院<sup>B</sup>) 新垣亮宗<sup>A</sup>,  
江端宏之<sup>B</sup>, 水野大介<sup>B</sup>

D-8 ( 15:36 – 15:48 )

ATP 枯渇細胞の細胞質メカニクス  
(九大院理<sup>A</sup>, 九州大学大学院理学研究院<sup>B</sup>) 田尾優樹<sup>A</sup>, 江端宏之<sup>B</sup>,  
水野大介<sup>B</sup>

休憩 ( 15:48 – 16:00 )

座長 : 多羅間 充輔 (九大)

D-9 ( 16:00 – 16:12 )

細胞形態テンソルを用いた 2 種細胞組織の相分離の研究  
(九州大学理学府物理学専攻<sup>A</sup>) 山脇郁也<sup>A</sup>, 福田順一<sup>A</sup>

D-10 ( 16:12 – 16:24 )

電場駆動ヤスス粒子の集団運動  
(九大理<sup>A</sup>, 九大院理<sup>B</sup>) 貞松知里<sup>A</sup>, 橋本明伸<sup>B</sup>, 齊藤圭太<sup>B</sup>,  
小林史明<sup>B</sup>, 木村康之<sup>B</sup>

D-11 ( 16:24 – 16:36 )

交流電場駆動クインケ粒子の集団運動  
(九大院理<sup>A</sup>) 湯浅康雄<sup>A</sup>, 井出健一郎<sup>A</sup>, 小林史明<sup>A</sup>, 木村康之<sup>A</sup>

D-12 ( 16:36 – 16:48 )

直流電場駆動クインケ粒子の構造形成  
(九大理<sup>A</sup>, 九大院理<sup>B</sup>) 河野太一<sup>A</sup>, 井出健一郎<sup>B</sup>, 小林史明<sup>B</sup>,  
木村康之<sup>B</sup>

会場 E : 素粒子論, 宇宙線・宇宙物理領域

(A-23 教室)

座長 : 廣瀬 拓哉 (九大)

E-1 ( 10:00 – 10:12 )

格子正則化された 2 次元コンパクトスカラー理論における磁気  
的演算子の定式化  
(九大理<sup>A</sup>, 阪大理<sup>B</sup>, YITP<sup>C</sup>) 阿部元一<sup>A</sup>, 森川億人<sup>B</sup>, 小野田壮真<sup>A</sup>,  
鈴木博<sup>A</sup>, 谷崎佑弥<sup>C</sup>

E-2 ( 10:12 – 10:24 )

Nonlinearly Charged Brane Shell as Over-extremal Object  
(九大院理<sup>A</sup>, 九大基幹<sup>B</sup>, 九大共創<sup>C</sup>) 塚原壮平<sup>A</sup>, 大河内豊<sup>A,B,C</sup>

E-3 ( 10:24 – 10:36 )

Distributions of Three Generation Models in Type IIB Chiral  
Flux Vacua  
(九州大学<sup>A</sup>, 総合研究大学院大学<sup>B</sup>) 甲斐貴文<sup>A</sup>, 石黒奎弥<sup>B</sup>,  
岡田寛<sup>A</sup>, 大塚啓<sup>A</sup>

E-4 ( 10:36 – 10:48 )

Sequestered String Models imply Split Supersymmetry  
(九大理<sup>A</sup>, Bologna University<sup>B</sup>, Humboldt University<sup>C</sup>)  
大塚啓<sup>A</sup>, Michele Cicoli<sup>B</sup>, Alessandro Cotellucci<sup>C</sup>

E-5 ( 10:48 – 11:00 )

強化学習によるモジュラーフレーバー模型の解析  
(九大理<sup>A</sup>) 西村皇<sup>A</sup>, 大塚啓<sup>A</sup>

休憩 ( 11:00 – 11:12 )

座長 : 大塚 啓 (九大)

E-6 ( 11:12 – 11:24 )

レプトンフレーバー対称性に基づくニュートリノ模型  
(東大宇宙線研<sup>A</sup>, 九大理<sup>B</sup>, KEK<sup>C</sup>) 浅井健人<sup>A</sup>, 宮尾光<sup>B</sup>,  
大川翔平<sup>C</sup>, 津村浩二<sup>B</sup>

E-7 ( 11:24 – 11:36 )

Revisiting sterile neutrino dark matter in gauged B-L model  
(新潟大<sup>A</sup>, 北大理<sup>B</sup>, 宮崎大学教育<sup>C</sup>, 華南師範大学<sup>D</sup>) 永島伸多郎<sup>A</sup>,  
瀬戸治<sup>B</sup>, 下村崇<sup>C</sup>, 内田祥紀<sup>D</sup>

E-8 ( 11:36 - 11:48 )

ミュオニウム反ミュオニウム転換の磁場依存性で探る素粒子模型

(阪大 RCNP<sup>A</sup>, 立命館大理工<sup>B</sup>, 九産大理工<sup>C</sup>) 福山武志<sup>A</sup>, 御村幸宏<sup>B</sup>, 上坂優一<sup>C</sup>

E-9 ( 11:48 - 12:00 )

中間子崩壊による暗黒光子生成へのオフシェル暗黒ヒッグス粒子の寄与

(九州大<sup>A</sup>, 東大宇宙線研<sup>B</sup>, 奥羽大<sup>C</sup>, 宮崎大<sup>D</sup>) 中嶋陽平<sup>A</sup>, 浅井健人<sup>B</sup>, 荒木威<sup>C</sup>, 下村崇<sup>D</sup>

E-10 ( 12:00 - 12:12 )

安定な擬南部ゴールドストーン暗黒物質の起源

(東理大理工<sup>A</sup>, DESY<sup>B</sup>, 九大理<sup>C</sup>) 阿部智大<sup>A</sup>, 濱田佑<sup>B</sup>, 津村浩二<sup>C</sup>

E-11 ( 12:12 - 12:24 )

Relation between higher-dimensional gauge theories and gravitational waves from first-order phase transitions

(九州大学<sup>A</sup>, 金沢大学<sup>B</sup>) 廣瀬拓哉<sup>A</sup>, 澁谷紘人<sup>B</sup>

昼食 ( 12:24 - 13:15 )

座長 : 鈴木 博 (九大)

E-12 ( 15:00 - 15:12 )

重力波の円偏光とアクシオンドメインウォール

(九大理<sup>A</sup>, 神戸大理工<sup>B</sup>) 谷口彰<sup>A</sup>, 菅野優美<sup>A</sup>, 早田次郎<sup>B</sup>

E-13 ( 15:12 - 15:24 )

Neural Network を用いた真空の相転移による重力波の解析

(佐賀大学<sup>A</sup>) 大津佑太<sup>A</sup>, 船久保公一<sup>A</sup>

E-14 ( 15:24 - 15:36 )

一般化された早期暗黒エネルギーモデルにおける背景重力波生成と NANOGrav 観測

(佐賀大学<sup>A</sup>) 兒玉樹<sup>A</sup>, 篠原拓見<sup>A</sup>, 高橋智<sup>A</sup>

E-15 ( 15:36 - 15:48 )

超大質量ブラックホール候補としての原始ブラックホールの検証

(佐賀大学<sup>A</sup>, 国立天文台<sup>B</sup>, 愛媛大学<sup>C</sup>, 東京工業大学<sup>D</sup>) 篠原拓見<sup>A</sup>, Wanqiu He<sup>B</sup>, 松岡良樹<sup>C</sup>, 長尾透<sup>C</sup>, 須山輝明<sup>D</sup>, 高橋智<sup>A</sup>

休憩 ( 15:48 - 16:00 )

座長 : 津村 浩二 (九大)

E-16 ( 16:00 - 16:12 )

暗黒時代の 21cm シグナルで探るダークマターの性質

(佐賀大学<sup>A</sup>) 菅真紀子<sup>A</sup>, 岡松郁弥<sup>A</sup>, 高橋智<sup>A</sup>

E-17 ( 16:12 - 16:24 )

宇宙の暗黒時代における 21cm 線グローバルシグナルを用いた新しい観測量

(佐賀大学<sup>A</sup>, 清華大学<sup>B</sup>, 岡山理科大学<sup>C</sup>, 国立天文台<sup>D</sup>) 岡松郁弥<sup>A</sup>, 箕田鉄兵<sup>B</sup>, 高橋智<sup>A</sup>, 山内大介<sup>C</sup>, 吉浦伸太郎<sup>D</sup>

E-18 ( 16:24 - 16:36 )

宇宙の大規模構造における尖度パラメタの無矛盾関係と重力理論 (2)

(佐賀大<sup>A</sup>, KEK<sup>B</sup>, 総研大<sup>C</sup>, 岡山理大<sup>D</sup>) 山下青空<sup>A</sup>, 松原隆彦<sup>B,C</sup>, 高橋智<sup>A</sup>, 山内大介<sup>D</sup>

E-19 ( 16:36 - 16:48 )

ポアンカレ対称性を持つ量子マスター方程式の理論

(九大理<sup>A</sup>) 柏木海翔<sup>A</sup>, 松村央<sup>A</sup>

E-20 ( 16:48 - 17:00 )

二時刻レグレットガウゲ不等式の破れ 1 ~ 調和振動子への応用 ~

(九州大学<sup>A</sup>, 先端素粒子物理研究センター<sup>B</sup>, 高エネルギー加速器研究機構<sup>C</sup>, 総合研究大学院大学<sup>D</sup>, BRIN<sup>E</sup>, Universitas Indonesia<sup>F</sup>) 畠山広聖<sup>A</sup>, 三木大輔<sup>A</sup>, 谷将樹<sup>A</sup>, 山崎優樹<sup>A</sup>, 磯暁<sup>C,D</sup>, Apriadi Salim Adam<sup>E</sup>, Ar Rohim<sup>F</sup>, 山本一博<sup>A,B,C</sup>

E-21 ( 17:00 - 17:12 )

二時刻レグレットガウゲ不等式の破れ 2 ~ 場の理論への応用 ~

(九大理<sup>A</sup>) 谷将樹<sup>A</sup>, 畠山広聖<sup>A</sup>, 三木大輔<sup>A</sup>, 山崎優樹<sup>A</sup>, 山本一博<sup>A</sup>

会場 F : 実験核物理・理論核物理領域

(A-22 教室)

座長 : 市川 雄一 (九大)

F-1 ( 10:00 - 10:12 )

ホイル状態対崩壊実験に向けた検出器系のテスト:  $\alpha$  ( $^{16}\text{O}$ ,  $\alpha_1$ ) 反応の測定

(九大理<sup>A</sup>) 井元悠介<sup>A</sup>, 寺西高<sup>A</sup>, 田中久登<sup>A</sup>, 松永琳太郎<sup>A</sup>, 藤本真広<sup>A</sup>

F-2 ( 10:12 - 10:24 )

r 過程における中性子捕獲反応断面積決定のための  $d(^{124}\text{Sn}, p)$  反応の測定

(九大理<sup>A</sup>, 東大 CNS・理研・他<sup>B</sup>) 田中久登<sup>A</sup>, 寺西高<sup>A</sup>, for SAKURA collaboration<sup>A,B</sup>

F-3 ( 10:24 - 10:36 )

核分裂片測定に向けた MWPC 検出器の開発

(九州大学大学院理学府<sup>A</sup>, 九州大学大学院理学研究院<sup>B</sup>, 九州大学超重元素研究センター<sup>C</sup>, 九州大学基幹教育院<sup>D</sup>, 九州大学理学部<sup>E</sup>) 能見幹都<sup>A</sup>, 坂口聡志<sup>B</sup>, 庭瀬暁隆<sup>B</sup>, 田中聖臣<sup>D</sup>, 松浦開<sup>A</sup>, 道本優也<sup>A</sup>, 山之内邑希<sup>A</sup>, 宮下直人<sup>E</sup>, 藤井友喜<sup>E</sup>, 北川直之<sup>E</sup>

F-4 ( 10:36 - 10:48 )

超重元素合成実験における解析手法の開発

(九大院理<sup>A</sup>, 理研仁科センター<sup>B</sup>, 概要の末尾に記載<sup>C</sup>) 松浦開<sup>A,B</sup>, 坂口聡志<sup>A,B</sup>, 庭瀬暁隆<sup>A,B</sup>, nSHE collaboration<sup>C</sup>

休憩 ( 10:48 - 11:00 )

座長 : 坂口 聡志 (九大)

F-5 ( 11:00 - 11:12 )

Xe 原子 EDM 探索に向けた同位体共存磁力計の開発

(九大理<sup>A</sup>, 東工大科技創成<sup>B</sup>, 理研仁科セ<sup>C</sup>) 立川柊平<sup>A</sup>, 市川雄一<sup>A</sup>, 谷本昂平<sup>A</sup>, 佐藤智哉<sup>B</sup>, 安藤蒼太<sup>A</sup>, 篠原悠介<sup>A</sup>, 山本陽介<sup>A</sup>, 西畑洸希<sup>A</sup>, 郷慎太郎<sup>C</sup>, 高峰愛子<sup>C</sup>, 上野秀樹<sup>C</sup>, 旭耕一郎<sup>C</sup>

F-6 ( 11:12 - 11:24 )

九州大学加速器・ビーム応用科学センターにおける新ビームライン開発

(九大院理<sup>A</sup>, 九州大学加速器センター<sup>B</sup>) 竹中京平<sup>A</sup>, 若狭智嗣<sup>A</sup>, 西畑洸希<sup>A</sup>, 岩村龍典<sup>B</sup>, 荒殿和希<sup>A</sup>, 梶原孝文<sup>A</sup>, 立川柊平<sup>A</sup>, 長尾陽平<sup>A</sup>, 田中裕典<sup>A</sup>, 谷本晃平<sup>A</sup>, 山本陽介<sup>A</sup>

F-7 ( 11:24 - 11:36 )

重陽子-陽子弾性散乱の偏極相関係数測定に向けた偏極陽子標的の偏極度測定

(九大院理<sup>A</sup>, 東工大院理<sup>B</sup>, 理研仁科セ<sup>C</sup>, 東北大院理<sup>D</sup>, 阪大 RCNP<sup>E</sup>) 荒殿和希<sup>A</sup>, 若狭智嗣<sup>A</sup>, 西畑洸希<sup>A</sup>, 梶原孝文<sup>A</sup>, 平沢健斗<sup>A</sup>, 関口仁子<sup>B</sup>, 渡邊跡武<sup>B</sup>, 齋藤由子<sup>D</sup>, 丸田祥輝<sup>D</sup>, 松井貴哉<sup>D</sup>, 鈴木小太郎<sup>B</sup>, 立石健一郎<sup>C</sup>, 三浦大輔<sup>C</sup>, 吉田英智<sup>E</sup>

F-8 ( 11:36 - 11:48 )

陽子偏極度計の偏極分析能向上のための MWDC を用いた 2 陽子同時測定

(九大院理<sup>A</sup>, 阪大 RCNP<sup>B</sup>) 梶原文<sup>A</sup>, 山下渉<sup>A</sup>, 若狭智嗣<sup>A</sup>, 西畑洸希<sup>A</sup>, 田中裕典<sup>A</sup>, 荒殿和希<sup>A</sup>, 谷本昂平<sup>A</sup>, 長尾陽平<sup>A</sup>, 山本陽介<sup>A</sup>, 岸本侃己<sup>A</sup>, 竹中京平<sup>A</sup>, 大田晋輔<sup>B</sup>, 小林信之<sup>B</sup>, 吉田英智<sup>B</sup>

F-9 ( 11:48 - 12:00 )

(p,n) 反応を用いた <sup>16</sup>O のスピン双極子遷移の研究

(九大理<sup>A</sup>, RCNP<sup>B</sup>) 坂本健輔<sup>A</sup>, 松井瑠生<sup>A</sup>, 永武瞭<sup>A</sup>, 清水博光<sup>A</sup>, 牛島健成<sup>A</sup>, 若狭智嗣<sup>A</sup>, 西畑洸希<sup>A</sup>, 吉田英智<sup>B</sup>

昼食 ( 12:00 - 13:15 )

座長 : 河野 宏明 (佐賀大)

F-10 ( 15:00 - 15:12 )

ハイパートリトンの 3 体力を含む Faddeev 3 体計算

(九州工業大学工学部<sup>A</sup>, 大阪大学 RCNP<sup>B</sup>) 鎌田裕之<sup>A</sup>, 河野通郎<sup>B</sup>, 宮川和也<sup>B</sup>

F-11 ( 15:12 - 15:24 )

虚数化学ポテンシャル領域における QCD 有効モデルの孔構造の分布の広がりについての研究

(福岡工業大学<sup>A</sup>) 安徳勇知<sup>A</sup>, 柏浩司<sup>A</sup>

F-12 ( 15:24 - 15:36 )

経路最適化法を用いた Stephanov 模型における符号問題の研究

(福岡工業大学<sup>A</sup>) 久好一樹<sup>A</sup>, 柏浩司<sup>A</sup>

F-13 ( 15:36 - 15:48 )

二次元 XY 模型における孔構造の分布に着目した BKT 転移のパーシステント・ホモロジー解析

(福岡工業大学<sup>A</sup>) 赤星敬太<sup>A</sup>, 柏浩司<sup>A</sup>

休憩 ( 15:48 - 16:00 )

座長 : 鎌田 裕之 (九工大)

F-14 ( 16:00 - 16:12 )

低温高密度における非閉じ込め転移とカイラル対称性の回復

(佐賀大理工<sup>A</sup>, 福工大<sup>B</sup>) 河野宏明<sup>A</sup>, 柏浩司<sup>B</sup>

F-15 ( 16:12 - 16:24 )

虚数化学ポテンシャル領域におけるバリオンの体積排除効果

(佐賀大理工<sup>A</sup>, 福工大<sup>B</sup>) 大島理樹<sup>A</sup>, 河野宏明<sup>A</sup>, 柏浩司<sup>B</sup>

F-16 ( 16:24 - 16:36 )

片極の二つの点状ホットスポットから得られる光度曲線の解析

(佐賀大学理工学研究科<sup>A</sup>, 佐賀大学理工学部<sup>B</sup>) 桐原尚志<sup>A</sup>, 橘基<sup>B</sup>

F-17 ( 16:36 - 16:48 )

中性子の大きさとニュートリノ

(日本文理大学<sup>A</sup>, 日本文理大学機械電気工学科<sup>B</sup>) 竹本義夫<sup>A</sup>, 島元世秀<sup>B</sup>

※ 一般講演は質疑を含め 12 分 (講演 10 分, 質疑 2 分)

受付・大会本部 : (大会議室・1 階)  
休憩室 : (A-33 講義室・3 階)