

3月25日(土)

領域 1

(原子分子, 量子エレクトロニクス, 放射線)

25aS1 素粒子論領域, 9:00 ~ 12:10
 領域1, 領域3, 領域11
 合同一般シンポジウム

主題: 量子計算と素粒子物理
 (詳細は素粒子論領域に掲載)

25pA1 領域1, 13:00 ~ 13:45
 領域4, 領域8, 領域11
 合同招待講演

座長: 古賀 昌久 (東工大)

1 (招待講演) 非エルミート強相関系の理論研究 45分
 京大理 川上則雄

領域1, 13:45 ~ 15:15
 領域4 合同

非エルミート

(量子縮退気体, 電子相関, トポロジカル)

- 2 非エルミートフェルミ原子超流動における強結合効果 II
 慶應大日吉物理 猪谷太輔, 早田智也
- 3 例外点における強相関効果
 京大理, 筑波大数理^A 吉田恒也, 初貝安弘^A
- 4 非エルミート表皮効果における強相関効果
 京大理 濱中秀有, 山本和樹, 吉田恒也
- 5 浮揚ナノ粒子アレイの非エルミート物理
 東大理, 東大知の物理^A 横溝和樹, 蘆田祐人^A
- 6 強い三体ロス項を持つ Bose-Hubbard 模型における量子多体傷跡状態
 近畿大理工, 東京理科大理^A
 金子隆威, 國見昌哉^A, 段下一平
- 7 開放ボースハバード系における連続量子ゼノン効果の準古典的記述
 理研, 近大理工^A
 長尾一馬, 段下一平^A, 柚木清司

25pU1 理論核物理領域, 13:30 ~ 16:45
 宇宙線・宇宙物理領域,
 領域1, 領域3, 領域11
 合同一般シンポジウム

主題: 中性子星クラスタの理論研究:
 原子核物理と宇宙物理の交差点
 (詳細は理論核物理領域に掲載)

領域 2

(プラズマ)

25aB1 プラズマ科学 9:00 ~ 12:30

(粒子加速・原子過程・放電物理)

座長: 森 芳孝 (光産業創成大)

- 1 深層学習を用いた固体飛跡検出器解析
 阪大院工, 量研関西^A, 神戸大院海事^B,
 量研放医^C 田口智也, 浅井孝文^{A, B},
 二階堂颯佳, 南卓海, 境健太郎,
 金崎真聡^B, 小平聡^C, 福田祐仁^A, 蔵満康浩

- 2 The experiment demonstration of quasi-mono energetic deuteron acceleration by in-direct laser shot

阪大レーザー研, Tokamak Energy Ltd^A
 韋添允, 有川安信, 顧彦珺,
 Seyed Reza Mirfayzi^A, 森隆人, 藍沢塵,
 巽湧太, 中西麻唯子, 勝常也, 村上匡且,
 三間罔興, 千徳靖彦, 岩田夏弥,
 山ノ井航平, 余語覚文

- 3 水素原子バルマーアルファ線飽和吸収スペクトル特性のプラズマパラメータ依存性

核融合研, 総研大^A, 日本医療大^B,
 北大^C 後藤基志, J. J. Simons^A,
 西山修輔^B, 佐々木浩一^C

- 4 Utilization of Collisional-Radiative model to analyze Doppler-free spectra

Sokendai, NIFS^A
 Joseph John Simons, Motoshi Goto^A

- 5 長波長赤外 FEL パルス列による気体のカスケード電離

量研^A, 京大エネ研^B 羽島良一^A,
 川瀬啓悟^A, James K. Koga^A,
 全炳俊^B, 大垣英明^B

- 6 Numerical investigation of self-focusing ultrashort femtosecond lasers for virus detection in air

Nat'l. Inst., for Quantum Sci. and Tech. (QST)
 James Kevin Koga

休憩 10:30 ~ 10:45

(高エネルギー密度物理)

座長: 後藤 基志 (核融合研)

- 7 硬 X 線分光計測への機械学習の適用と妥当性の評価

阪大レーザー研, ネバダ大学リノ物理^A,
 広大院先進理工^B 前川珠貴, 澤田寛^A,
 城崎知至^B, 千徳靖彦, 瀧澤龍之介,
 DUN Jinyuan, 築道拓実,
 LAW Farley King Fai, 藤岡慎介

- 8 高強度レーザー生成高密度プラズマの粒子シミュレーションにおけるエネルギー保存の問題と改善に関して

阪大レーザー, 阪大高創院^A
 千徳靖彦, 岩田夏弥^A

- 9 kJ 級ベタワットレーザー照射下の開放系プラズマの膨張構造とイオン加速

阪大レーザー研^A, 阪大高等共創研^B
 岩田夏弥^{A, B}, 千徳靖彦^A

- 10 非一様臨界密度プラズマ中での超高強度レーザー伝搬構造の形成と陽電子生成

阪大院理, 阪大レーザー研^A,
 阪大高等共創研究院^B 杉本馨,
 岩田夏弥^{A, B}, 佐野孝好^A, 千徳靖彦^A

- 11 運動論的レーザー吸収で発生する高速電子フラックス特性の解析

阪大理, 阪大レーザー研^A, 阪大高創院^B
 高本悠司^A, 岩田夏弥^{A, B}, 千徳靖彦^A

- 12 High-speed Atomic Thermometer using Single Shot of Laser-driven Neutron Pulse

阪大レーザー研, 量研^A, 北大^B,
 Tokamak Energy Ltd(UK)^C, 原子力機構^D,
 福井工大^E Zechen Lan, 余語覚文, 早川岳人^A,
 Tianyun Wei, 加美山隆^B, 佐藤博隆^B,
 有川安信, Reza Mirfayzi^C, 小泉光生^D,
 安部勇輝, 森隆人, 巽湧太, 勝常也,
 中西麻唯子, 西村博明^E, 三間罔興,
 中井光男, 藤岡慎介, 兒玉了祐

- 13 第一原理分子動力学法に基づく高密度下におけるメタンの構造的な特性と電子構造

阪大院工, 広大院工^A,
 阪大レーザー研^B 村山大輔, 大村訓史^A,
 兒玉了祐^B, 尾崎典雅^B

25pB1 慣性核融合 13:30 ~ 15:00

(レーザー慣性核融合, 高エネルギー密度物理)

座長: 坂和 洋一 (阪大レーザー研)

- 1 高速点火レーザー核融合における燃焼率の爆縮燃料密度分布依存性
 広大院先進理工, 阪大レーザー研^A
 城崎知至, 長友英夫^A, 藤岡慎介^A
- 2 簡易フォッカー・プランク方程式モデルを考慮した放射流体シミュレーションコード開発(2)
 阪大レーザー研 長友英夫
- 3 プラズマミラー LFX レーザー対向照射プラズマ実験の状況 II
 光産業創成大^A, 量研関西^B, 阪大レーザー研^C,
 阪大院工^D, 産総研^E, 核融合研^F, ネバダ大リノ校^G,
 阪大高等共創研^H, パデュー大 CMUXE^I,
 広大院先進理工^J 森芳孝^A, 小島完興^B,
 山ノ井航平^C, 安部勇輝^D, 海老澤栄吾^E, 築道拓実^F,
 王雨波^G, 敦近原^H, 前川珠貴^I, 滝沢龍之介^J,
 Law King Fai Farley^C, 藤岡慎介^C, 三浦永祐^E,
 尾崎哲^F, 有川安信^G, 重森啓介^H, 岩本晃史^F,
 坂上仁志^F, 石井勝弘^A, 北川米喜^A, 澤田寛^G,
 佐野孝好^C, 岩田夏弥^{C, H}, 千徳靖彦^C,
 砂原淳^I, 城崎知至^J
- 4 高強度レーザーによるプラズマ加熱のレーザーパルス幅依存性
 阪大レーザー研, 宇大工^A, 広大院先進理工^B
 築道拓実, 瀧澤龍之介, 森田大樹^A,
 前川珠貴, LAW King Fai Farley, 敦近原,
 MORACE Alessio, 有川安信,
 千徳靖彦, 城崎知至^B, 藤岡慎介
- 5 パワーレーザーによる複合アブレーション駆動機構の解明
 阪大レーザー研, 阪大院工^A, ボルドー大^B,
 INO-CNR^C 井手坂朋幸, 弘中陽一郎, 川崎昂輝,
 田中大裕, 尾崎典雅^A, 兒玉了祐, 瀧澤龍之介,
 藤岡慎介, 余語覚文, D. Batani^B,
 Ph. Nicolai^B, G. Cristoforetti^C, P. Koester^C,
 L.A. Gizzi^C, 重森啓介
- 6 高強度レーザーと球殻ターゲットを用いた短パルス点中性子源の開発
 阪大院工, 阪大レーザー研^A, 宇都宮大院工^B,
 量研機構^C, 中国科学院物理学研究所^D
 松浦亮大, 安部勇輝^A, Alessio Morace^A,
 東口武史^B, 森田大樹^B, 近原敦^A, 滝沢龍之介^A,
 前川珠貴^A, 有川安信^A, 南卓海^C,
 福田祐仁^C, 羽原英明, 蔵満康浩,
 藤岡慎介^A, Zhe Zhang^D

領域 3

(磁性)

25aC1 量子スピン系 9:00 ~ 10:30

(実験)

座長: 坂井 徹 (兵庫県立大院理)

- 1 S=1/2 二本足スピラダー Cu(DEP)Cl₂ の磁性の圧力効果
 阪大先端強磁場, 埼玉大院理工^A,
 東大物性研^B 森本大幹, 木田孝則,
 鳴海康雄, 本多善太郎^A,
 金道浩一^B, 萩原政幸
- 2 立方晶 Nd₃Rh₄Sn₁₃ の磁気励起に見られる擬 1 次元量子スピン反強磁性
 茨城大院理工, 茨城大フロンティアセンター^A,
 CROSS^B, J-PARC センター^C, KEK 物構研^D
 下田愛海, 岩佐和晃^A, 桑原慶太郎, 石角元志^B,
 河村聖子^C, 村井直樹^C, 星川晃範^A, 石垣徹^A,
 中尾朗子^B, 大原高志^C, 佐賀山基^D, 中尾裕則^D
- 3 Cu-NQR を用いた Yb ジグザグ鎖半導体 YbCuS₂ における Lu 置換効果の研究
 京大院理, 広大院先進理工^A
 堀文哉, 北川俊作, 石田憲二,
 白井宏尚^A, 水谷宗一郎^A, 鬼丸孝博^A
- 4 相互作用異方性のあるジグザグ鎖スピン系における基底状態の解析
 東大教養^A, 東大総合文化^B
 斎藤秀洋^A, 堀田知佐^B
- 5 ミックス型強磁性スピン鎖における低温物性
 阪公大院理, 東大総合文化^A, 防衛大機能材料工^B,
 阪大院理^C, 広島大院先進理工^D 師田慧,
 山口博則, 細越裕子, 古谷峻介^A, 下野聖矢^B,
 川上貴資^C, 草ノ瀬優香^D, 志村恭通^D

- 6 CsFeCl₃ の強磁場 ESR 測定
 神戸大院理, 神戸大研究基盤セ^A,
 神戸大分子フォトセ^B, 静岡大理^C,
 東工大大院理^D 瀬川和磨, 原茂生^A,
 櫻井敬博^A, 大久保晋^B, 太田仁^B,
 松本正茂^C, 栗田伸之^D, 田中秀数^D

25aC2 トポロジカル磁性 10:45 ~ 12:15

座長: 原口 祐哉 (東京農工大)

- 1 Phase ordering dynamics of square Skyrmion lattices in frustrated metallic magnets
 Dept. of Appl. Phys., The Univ. of Tokyo,
 Dept. of Phys., Univ. of Virginia^A
 Kotaro Shimizu, Gia-Wei Chern^A
- 2 反強磁性スカーミオン相のマグノン励起に現れる創発 SU(3) ゲージ場
 ミュンヘン工科大学, 東大総合文化^A
 川野雅敬, 堀田知佐^A
- 3 創発磁気モノポール格子における隠れたトポロジカル転移の理論解析
 東大工 加藤康之, 求幸年
- 4 Anomalous Nernst effect in the topological Fe₃Ga_{1-x}Al_x polycrystals
 Dep. Phys., UTokyo^A, ISSP, UTokyo^B,
 College. Phys., SEU^C, TSQSI, UTokyo^D,
 CREST^E, Dep. Phys&Astron, JHU^F
 Yangming Wang^{A, B}, Susumu Minami^A,
 Akito Sakai^{A, B}, Hao Gu^A, Taishi Chen^{A, B, C},
 Zili Feng^{A, B}, Daisuke Nishio-Hamane^B,
 Satoru Nakatsuji^{A, B, D, E, F}
- 5 カイラル反強磁性体 Mn₃Sn におけるカイラル異常の検証
 東大理, 物性研^A, トランススケール^B
 黒沢駿一郎, Mingxuan Fu, 酒井明人,
 Muhammad Ikhlās^A, 中辻知^{A, B}
- 6 対称性に基づくレーザー誘起磁気異方性の研究
 東大工, 北大理^A 山家椋太, 速水賢^A

25aJ1 領域 9 9:00 ~ 12:00
(9 ~ 10 番目のみ領域 3 と合同)

表面界面物性

(分光・表面界面磁性)

(詳細は領域 9 に掲載)

25aS1 素粒子論領域, 9:00 ~ 12:10

領域 1, 領域 3, 領域 11
合同一般シンポジウム

主題: 量子計算と素粒子物理

(詳細は素粒子論領域に掲載)

25pC1 実験技術 13:30 ~ 14:15

座長: 藤井 裕 (福井大遠赤セ)

- 1 GGG 基板の磁気熱量効果を用いた SQUID 磁束計用冷凍機の開発
 阪大先端強磁場, 大阪公立大院工^A
 三川基, 鳴海康雄,
 高阪勇輔^A, 萩原政幸
- 2 パルス磁場中のピックアップコイルによる磁気測定技術の再考 III
 東大物性研 三田村裕幸
- 3 パルス強磁場用断熱消磁クライオスタットの開発
 大阪公大理^A, 大阪公大強磁場セ^B,
 阪大先端強磁場^C 吉田勝一^A, 野口悟^{A, B},
 三川基^C, 鳴海康雄^C, 萩原政幸^C

25pC2 領域3, 14:00 ~ 17:30
 領域4, 領域5, 領域6,
 領域8, 領域10
 合同一般シンポジウム
 主題: らせん系の物理
 Physics of helical systems

座長: 横山 毅人 (東工大理)

- はじめに Introduction 5分
 東工大理 Tokyo Tech 横山毅人 Takehito Yokoyama
 - らせん系の創発電磁応答 Emergent electromagnetic response of spiral systems 20分
 原研 JAEA 家田淳一 Jun'ichi Ieda
 - らせん磁性とらせん構造 Helimagnetism and helical structure 20分
 北大理 Hokkaido univ. 速水賢 Satoru Hayami
 - Chiral phonons in helical crystals 20分
 Tokyo Tech Zhang Tiantian
 - 光渦で探る超伝導ヒッグスモード Higgs spectroscopy of superconductors using optical vortices 20分
 阪大基礎工 Osaka univ. 水島健 Takeshi Mizushima
- 休 憩 15:25 ~ 15:40
- 座長: 横山 毅人 (東工大理)
- ファンデルワールスナノ物質におけるカイラリティーと非対称輸送 Chirality and asymmetric transport in van der Waals nanomaterials 20分
 東大物性研 ISSP 井手上敏也 Toshiya Ideue
 - スピン・バレー・渦度の交差現象 Interplay among spin, valley, and vorticity 20分
 中科大 UCAS 松尾衛 Mamoru Matsuo
 - カイラリティーとスピン選択性 Chirality and spin selectivity 20分
 放 大 OIJ 加藤彰人 Akihito Kato
 - らせん系における幾何学的スピン軌道相互作用 Geometric Spin-Orbit Coupling in Helical Systems 20分
 分子研 IMS 下出敦夫 Atsuo Shitade
 - Effects of Chiral Molecules Adsorption on Superconductivity and Weak Localization 30分
 The Hebrew Univ. of Jerusalem Millo Oded

- 三端子 Josephson 接合系の Majorana フェルミオンを介した非局所的輸送現象
 名大工 長江優太郎, 池谷聡, 田中由喜夫
- 多端子常伝導 - 超伝導接合系におけるスピン3重項超伝導体の電流ノイズの理論的研究
 名大工 片山悦央, 池谷聡, 田中由喜夫
- トポロジカル超伝導体の異常近接効果の理論
 名大工, Twente 大^A 田中由喜夫, Tim Kokkeler^A, Alexander Golubov^A

25pA1 領域1, 13:00 ~ 13:45
 領域4, 領域8, 領域11
 合同招待講演

- (招待講演) 非エルミート強相関係の理論研究 45分
 京大理 川上則雄

領域1, 13:45 ~ 15:15
 領域4 合同

非エルミート

(量子縮退気体, 電子相関, トポロジカル)

(詳細は領域1に掲載)

25pC2 領域3, 14:00 ~ 17:30
 領域4, 領域5, 領域6,
 領域8, 領域10
 合同一般シンポジウム

主題: らせん系の物理
 Physics of helical systems

(詳細は領域3に掲載)

25pD1 領域4 13:30 ~ 16:45
 (11番目のみ領域3と合同)

二次元物質・カルコゲナイド

(詳細は領域4に掲載)

25pD1 領域4 13:30 ~ 16:45
 (11番目のみ領域3と合同)

二次元物質・カルコゲナイド

座長: 新見 康洋 (阪大理)

25pU1 理論核物理領域, 13:30 ~ 16:45
 宇宙線・宇宙物理領域,
 領域1, 領域3, 領域11
 合同一般シンポジウム

主題: 中性子星クラスタの理論研究:
 原子核物理と宇宙物理の交差点

(詳細は理論核物理領域に掲載)

- First-principles Study of S-substituted WS₂-metal Contact
 Sch. of Information Sci., JAIST^A, Res. Center for Advanced Computing Infrastructure, JAIST^B
 Abdul Ghaffar^A, Hongo Kenta^B, Maezono Ryo^A
- SiC₆ シリグラフェンのナノリボン構造における第一原理物性研究
 北大工, 北大院工^A 岩城康太, 江上喜幸^A
- 人工積層材料としての BC₃ と C₃N: 結晶構造と電子状態
 NIMS-MANA 苅宿俊風, 中田彩子
- ツイスト2層 WSe₂ におけるバンド構造のツイスト角依存性の直接観測
 東大工^A, 東工大フロンティア研^B, 物材機構^C, 高工研物構研^D, 量研機構^E, 東北大院理^F, 東北大 WPI-AIMR^G, JST-PRESTO^H, 東北大多元研^I, 京大エネ研^J, 東大生産研^K, CREST-JST^L, 理研 CEMS^M 山本崇人^A, 坂野昌人^A, 赤塚俊輔^A, 岡崎尚太^B, 笹川崇男^B, 渡邊賢司^C, 谷口尚^C, 北村未歩^D, 堀場弘司^E, 菅原克明^{F, G, H}, 相馬清吾^G, 佐藤宇史^{F, G}, 組頭広志^I, 篠北啓介^J, 松田一成^J, 増淵寛^K, 町田友樹^{K, L}, 石坂香子^{A, M}, 三石夏樹^M
- 原子層 VS_xTe_{2-x} の電子状態: 高分解能 ARPES
 東北大院理^A, JST-PRESTO^B, 東北大 WPI-AIMR^C, 東北大 CSIS^D, 東北大 SRIS^E 川上竜平^A, 八重樫健^A, 柳沢幸紀^A, 安藤龍一^A, 中山耕輔^{A, B}, 菅原克明^{A, B, C}, 相馬清吾^{C, D}, 高橋隆^A, 佐藤宇史^{A, C, D, E}
- 単層 TiTe₂ 薄膜の CDW 相制御: マイクロ ARPES
 東北大院理^A, JST-PRESTO^B, 東北大 WPI-AIMR^C, 東北大 CSIS^D, 高工研物構研^E, 量研機構^F, 東北大多元研^G, 東北大 SRIS^H 柳沢幸紀^A, 八重樫健^A, 川上竜平^A, 中山耕輔^{A, B}, 菅原克明^{A, B, C}, 相馬清吾^{C, D}, 北村未歩^E, 堀場弘司^F, 組頭広志^G, 高橋隆^A, 佐藤宇史^{A, C, D, H}

領域 4

(半導体, メゾスコピック系, 量子輸送)

25aD1 トポロジカル超伝導 (理論) 10:45 ~ 12:30
 座長: 角田 峻太郎 (東大総合文化)

- 時間反転対称性が破れたトポロジカル超伝導体におけるマヨラナ準粒子の磁気応答
 名大理, 理研 CEMS^A
 山崎勇樹, 小林伸吾^A, 山影相
- トポロジカル超伝導体のエッジモードによる光学応答
 東大工, 中国科学技術大^A 小林弘和, Han Bi^A, James Jun He^A, 小野清志郎
- Controlling Majorana modes via Fulde-Ferrell-Larkin-Ovchinnikov phases in topological superconductors and superfluids
 Univ. of Tokyo, Keio Univ.^A, Osaka Univ.^B
 Pasquale Marra, Daisuke Inotani^A, Takeshi Mizushima^B, Muneto Nitta^A
- 3次元多層系における高次トポロジカル超伝導相
 九大理 仲井良太, 野村健太郎

休 憩 15:00 ~ 15:15

座長: 若村 太郎 (NTT 物性研)

- 7 単層 NbSe₂ 薄膜の超伝導状態における準粒子干渉イメージング
理研 CEMS^A, JST-PRESTO^B
成塚政裕^A, 町田理^{A, B}, 花栗哲郎^A
- 8 振れ積層グラフェンにおけるモアレ超格子中弱局在効果 II
東大物性研, 物材機構^A 柏木聖生,
内田和人, 渡邊賢司^A, 谷口尚^A, 長田俊人
- 9 ファンデルワールス反強磁性体 CuCrP₂S₈ における第二次高調波の
観測
東大院工^A, 理研 CEMS^B, 物性研^C
青木俊太^A, Yu Dong^A, Ziqian Wang^B,
Xiang Huang^A, 板橋勇輝^A, 小川直毅^{A, B},
井手上敏也^{A, C}, 岩佐義宏^{A, B}
- 10 TaSe₂ を用いた磁性ファンデルワールスヘテロ構造における磁気近
接効果
東大院工^A, 理研 CEMS^B 遠藤幹大^A,
武藏摩紀^A, 梶原駿^A, 松岡秀樹^B,
岩佐義宏^{A, B}, 中野匡規^{A, B}
- 11 2次元強磁性体 Cr₂Ge₂Te₆ の人工的格子膨張と磁性の増強
東北大 AIMR^A, 東北大 CSIS^B, バデュー大^C,
東大理^D, 産総研^E, 物材機ナノ^F, 東大工^G,
北京量子情報科学研究院^H, オーフス大^I
井土宏^{A, B, C, D}, Andres E Llacahuanga Alleca^C,
Anh Khoa Augustin Lu^{E, F}, 斎藤光浩^{A, G},
井上和俊^A, X. C. Pan^A, 谷垣勝巳^{A, H},
幾原雄一^{A, G}, 中西毅^E, Yong P Chen^{A, B, C, I}
- 12 原子層磁性体 (Fe_{1-x}Co_x)₅GeTe₂ におけるスピントロニック転移に由来
した磁気ヒステリシスの観測
阪大理^A, JASRI^B, OIST^C, 阪大 CSRN^D,
阪大先導的学際研究機構^E 太田智陽^A, 黒川開斗^A,
山神光平^B, 岡田佳憲^C, 新見康洋^{A, D, E}

領 域 5

(光物性)

25aE1 高次高調波・光電場駆動 9:00 ~ 10:45

座長: 関口 文哉 (京大化研)

- 1 極端強電場下の Mott 絶縁体に生じる強磁性ダイナミクス
東大理, 京大理^A 高三和晃, 手塚真樹^A
- 2 せん断応力を用いたグラフェンの高次高調波スイッチング
東大物性研^A, JST さきがけ^B
玉谷知裕^{A, B}, 秋山英文^A, 加藤岳生^A
- 3 Mott 絶縁体における Wannier-Stark はしごと励起子分裂
千葉大院理, 阪大理^A, 慶大理工^B
鶴殿美奈, 金子竜也^A, 杉本高大^B
- 4 駆動電場パルスの波形整形によるトンネル励起電子正孔対の波束制
御
東大理 今井渉平, 小野淳
- 5 薄膜金属 2H-NbSe₂ からの高次高調波発生における電子-電子散乱
の効果
京大院理, 京大 iCeMS^A 武田耕生,
○内田健人, 永井恒平, 草場哲, 田中耕一郎^A
- 6 位相安定中赤外パルスで生成する一次元 Mott 絶縁体の光ドレスト
フロッケ状態 ~ 過渡反射率変化のプロープエネルギー依存性の精
密解析~
東大院新領域 山川貴士,
酒井大輝, 宮本辰也, 岡本博
- 7 非線形光学物質 La₄Ge₃S₁₂ の合成と第二高調波発生
兵庫県大院理 大槻博哉, 山根悠,
高橋龍之介, 中田勝, 山口明,
住山昭彦, 和達大樹

休 憩 10:45 ~ 11:00

領域 5 11:00 ~ 12:10

日本物理学会若手奨励賞受賞記念講演

座長: 片山 郁文 (横国大工)

- 8 (若手奨励賞) 選考報告と授与式 10分 横浜国大工 片山郁文
- 9 (若手奨励賞) 強相関電子系における高次高調波発生の理論的開拓
30分 理研創発セ 村上雄太
- 10 (若手奨励賞) 高強度中赤外光・THz 波を用いた光駆動電子系の研
究 30分 東大理物 吉川尚孝

25aE2

超イオン導電体

9:15 ~ 12:00

座長: 松尾 康光 (摂南大理工)

- 1 チタン酸リチウムの局所構造とリチウムイオン運動における酸素欠
損およびミリングの効果
徳島大院社会産業理工, 徳島大院創成科学研^A
中村浩一, 田中康照^A, 犬飼宗弘, 森賀俊広
- 2 Ga 置換したスピネル型 LiMn₂O₄ における格子歪みとスモールポー
ラロン伝導
東京都市大理工, 東京都市大院総合理工^A
阿部聡子, 松本悠作, 河井靖子^A, 宗像文男
- 3 オペランド μ^+ SR による LiCoO₂ 中の Li イオン拡散
CROSS, 東理大理^A, KEK 物構研^B
大石一城, 五十嵐大輔^A, 多々良涼一^A,
梅垣いづみ^B, 幸田章宏^B,
駒場慎一^A, 杉山純
- 4 アモルファスイオン導電体における緩和のデカップリング II
熊大院先端科学, 大分高専^A
安仁屋勝, 池田昌弘^A
- 5 コンポジット固体電解質における外因性イオン伝導と欠陥形成機構
大分高専, 熊大院先端科学^A
池田昌弘, 安仁屋勝^A

休 憩 10:30 ~ 10:45

座長: 池田 昌弘 (大分高専)

- 6 Cs₃H(SeO₄)₂ のダイマー内プロトンの集団励起と同位体効果
東北大院理, JASRI/Spring-8^A, 東北大金研^B,
摂南大理工^C 松井広志, 福田翔, 高野紗季,
池本夕佳^A, 佐々木孝彦^B, 松尾康光^C
- 7 Rb₃H(SO₄)₂ の OH 伸縮振動バンドにおける非調和結合性
東北大院理, JASRI/Spring-8^A
平田佳佑, 長谷川佑介, 池本夕佳^A, 松井広志
- 8 メタンスルホン酸イミダゾリウムおよび 1,2,4- トリアゾリウムの結
晶構造及び無水プロトン伝導性
東大物性研, 筑波大計算科学セ^A, 金沢大院自然^B,
金沢大ナノマリ^C 小倉浩樹, ○出倉駿,
西岡海人, 堀優太^A, 重田育照^A,
水野元博^{B, C}, 森初果
- 9 グリシルセリンペプチドにおけるプロトン伝導
摂南大理工 大岸耶真人,
藪龍世, 瀬溝人生, 松尾康光
- 10 コラーゲンのイミダゾール含有量とプロトン伝導の関係
摂南大理工 古関智樹, 寺西翔太郎, 松尾康光

25pC2

領域 3,
領域 4, 領域 5, 領域 6,
領域 8, 領域 10
合同一般シンポジウム

14:00 ~ 17:30

主題: らせん系の物理
Physics of helical systems
(詳細は領域 3 に掲載)

領 域 6

(金属(液体金属, 準結晶), 低温(超低温, 超伝導, 密度波))

25aF1

超伝導

9:00 ~ 12:00

(Andreev, 奇周波数, ソリトン, 新物質)

座長: 市岡 優典 (岡山大基礎研)

- 1 取 消 (以下, 講演時間繰り上げ)
- 2 ボゴリューボフ・フェルミ面をもつ超伝導体における準粒子状態密
度
北大工, 理研 CEMS^A
佐藤匠, 小林伸吾^A, 浅野泰寛
- 3 空間反転対称性の破れた多軌道超伝導体における表面状態密度の粒
子・ホール対称性の破れに関する理論
CNR-SPIN Salerno, 名大工^A
深谷優梨, 矢田圭司^A, 田仲由喜夫^A,
Paola Gentile, Mario Cuoco
- 4 超伝導非対称非線形誘導素子を用いた擬的ブラックホールソリト
ンの理論的研究 II
広大院先進理工, 旭川医大物理^A,
ダートマス大物理^B 片山春菜,
藤井敏之^A, 畠中憲之, M. P. Blencowe^B

- 5 層状ペロブスカイト酸化物の相安定性
産総研, 北陸先端大^A, 東陽一,
長谷泉, 荻野拓, 岩佐祐希,
内村慶舟^A, 本郷研太^A, 前園涼^A
- 6 第一原理 T_c 算定による ThCr_2Si_2 型化合物群における新規 BCS 型
超伝導体の探索と設計
北陸先端大情報^A, 北陸先端大情セ^B
奥村健司^A, 中野晃佑^A,
前園涼^A, 本郷研太^B

休 憩 10:15 ~ 10:30

(薄膜, 磁束, 接合)

座長: 野島 勉 (東北大金研)

- 7 アモルファス超伝導薄膜の異常金属状態が示すエントロピー異常
東工大 吉村優輝, 家永紘一郎,
石上貴大, 依田正弘, 金子真一, 大熊哲
- 8 超伝導渦の動的秩序化における Kibble-Zurek 機構
東工大 前垣内舜,
家永紘一郎, 大熊哲
- 9 ダイヤモンド量子センサを用いた超伝導体薄膜の磁束量子の定量的
観測
東大理, 東工大^A 西村俊亮,
小林拓, 佐々木大地, 辻越行^A,
岩崎孝之^A, 波多野陸子^A,
佐々木健人, 小林研介
- 10 低温水素吸蔵で作製した PdH_x 薄膜の超伝導特性
九大院工, 九大院理^A 加藤遼馬,
古賀陸生, 吉田展一郎, 志賀雅巨,
飯森陸^A, 大日方初良^A, 大西紘平^A,
木村崇^A, 河江達也
- 11 ヘリウムイオン顕微鏡による銅酸化物高温超伝導体 YBCO の面内
ジョセフソン接合の作製
東理大理^A, 産総研^B, 東大^C
井上陸^{A, B}, 三澤哲郎^B, 浦野千春^B,
永崎洋^B, 石田茂之^B, 内田慎一^C,
小川真一^B, 森田行則^B, 西尾太一郎^A
- 12 コーテッドコンダクターを用いた積層型マグネットの作製と強磁場
捕捉
東大工, 藤倉^A, 東北大金研^B
于澄, 坂上良介, 飯島康裕,
淡路智, 土屋雄司, 為ヶ井強

25pC2

領域 3,
領域 4, 領域 5, 領域 6,
領域 8, 領域 10
合同一般シンポジウム

14:00 ~ 17:30

主題: らせん系の物理
Physics of helical systems
(詳細は領域 3 に掲載)

領域 7

(分子性固体)

25aG1

非平衡, 電荷秩序など

9:00 ~ 10:30

座長: 今城 周作 (東大物性研)

- 1 K-TCNQ における電圧誘起の散逸構造の研究
東大工^A, JST さきがけ^B, 高エネ加速器研究機構^C,
東工大^D, 理研 CEMS^E 清水一希^A,
大池広志^B, 熊井玲児^C,
沖本洋一^D, 賀川史敬^{B, E}
- 2 一次相転移動力学の再現性とサイズ効果のフェーズフィールドシ
ミュレーション
JST さきがけ, 東大工^A, 東工大^B,
理研 CEMS^C 大池広志,
西澤葉^A, 賀川史敬^{B, C}
- 3 (DMe-DCNQI- d_8)₂Cu における電流誘起伝導状態の安定性解析: 内
因性と外因性
東大工^A, 東工大^B, JST さきがけ^C,
理研 CEMS^D, 東理大理^E, 理研^F
森春仁^A, 岩本直大^B, 大池広志^C,
賀川史敬^{B, D}, 鈴木雄介^E,
伊藤哲明^E, 加藤礼三^F

- 4 異方性結晶における偏光変調法を用いた赤外磁気光学カー効果測定
III
東北大金研, JASRI/SPring-8^A, 東北大理^B
井口敏, 小林大樹, 池本夕佳^A, 古川哲也,
伊藤弘毅^B, 岩井伸一郎^B,
森脇太郎^A, 佐々木孝彦
- 5 α - α' -(BEDT-TTF)₂Rb_{1.2}Co(SCN)₄ の圧力下ラマン散乱スペクトルの
温度依存性 II
名大院工^A, 東北大金研^B, 山梨大工^C,
東北大院理^D 石川敦也^A, 中村優斗^A,
井口敏^B, 佐々木孝彦^B, 米山直樹^C,
伊藤弘毅^D, 岩井伸一郎^D, 岸田英夫^A
- 6 モノマーモット絶縁体 (ET)Cu[N(CN)₂]₂ の誘電特性
山梨大工, 東北大金研^A, 熊本大院先導^B
西村雄磨, 米山直樹, M.K.Nuryadin^A,
圓谷貴夫^B, 井口敏^A, 佐々木孝彦^A

休 憩 10:30 ~ 10:45

分子性固体・界面デバイス 10:45 ~ 12:30

座長: 藤野 智子 (東大物性研)

- 7 反射スペクトル測定によるフタロシアニン希土類錯体のフィリング
制御の研究 II
東大院新領域, 東北大院理^A, 城西大理^B
佐藤鉄, 郭紫莉, 高村直幹, 史一聡,
宮本辰也, 高石慎也^A, 山下正廣^A,
加藤恵一^B, 岡本博
- 8 テラヘルツ可視広帯域分光による PEDOT/PSS のキャリア伝導
の研究 - ドルレーデ応答と振動吸収 -
東大院新領域, 東大工^A, 産総研^B 郭紫莉,
韓陽, 高村直幹, 佐藤鉄, 宮本辰也,
貴田徳明, 荻野慎子^A, 高橋陽太郎^A,
衛慶碩^B, 向田雅一^B, 岡本博
- 9 超精密放射光 X 線回折測定による共有結合状態の価電子密度分布
観測
名大院工, 北大院総化^A, 北大院理^B,
神戸大院シス情^C, 愛媛大院理工^D 原武史,
長谷部匡敏^A, 常田貴夫^{B, C}, 内藤俊雄^D, 澤博
- 10 Mo-S-Cl クラスター層状化合物の合成と構造解析
名市大理, 産総研^A, 名大理^B,
都立大理^C 黒田琉奈, 青柳忍,
Zheng Liu^A, 神田直之^B, 中西勇介^C
- 11 段階的結晶構造最適化によるポリアセンの層状ヘリンボーン (HB)
構造の安定性の解明
東大院工 大野亮汰, 小山奏汰,
都築誠二, 井上悟, 荒井俊人, 長谷川達生
- 12 摩擦顕微鏡による有機半導体多結晶薄膜の配向秩序マッピング
東大工, 東工大物質理工^A 宮田稜,
井上悟, 中嶋健^A, 長谷川達生
- 13 2,6-ジフェニルナフタレンと 2,6-ジフェニルアントラセンの電界
効果トランジスタと伝導特性
岡山大理, 岡山大基礎研^A, 岡山大院自然^B,
群馬大^C 内海雅貴, 江口律子^A,
Yanting Zhang^A, 後藤秀徳^A, 岡本秀毅^B,
山路稔^C, 久保園芳博^A

25pG1

超伝導・トポロジカル物性

13:30 ~ 15:00

座長: 大池 広志 (JST さきがけ)

- 1 角度分解光電子分光による有機超伝導体 κ -(BEDT-
TTF)₂Cu(NCS)₂ の超伝導ギャップ観測の挑戦
阪大院基礎工, 東大工^A 水上昂紀,
三宅隆聖, 白井洗佑, 青山哲大,
永吉祐輔, 祖利目知明, 右衛門佐寛,
藤原秀紀, 関山明, 宮川和也^A,
鹿野田一司^A, 木須孝幸
- 2 強相関有機超伝導体の BCS-BEC クロスオーバー領域における擬
ギャップ
東大物性研, 埼玉大院理工^A, 阪大院理^B
今城周作, 小林拓矢^A, 松村祐希^B,
中澤康浩^B, 谷口弘三^A, 金道浩一
- 3 層状有機超伝導体 κ -(BEDT-TTF)₂Cu(NCS)₂ における抵抗ノイズ
測定
東北大金研, Gouth Univ. Frunfl^A
杉浦葉理, 佐々木孝彦,
Tim Thyzel^A, Jense Müller^A
- 4 κ -ET 系有機超伝導体における BCS-BEC クロスオーバーの理論
立命館大総研機構, 立命館大理工^A
渡部洋, 池田浩章^A
- 5 κ 系有機超伝導体における反強磁性誘起 FFLO 超伝導
東大総合文化, 東京電機大^A, 理研^B,
理研 CEMS^C 角田峻太郎,
中惇^A, 妹尾仁嗣^{B, C}

- 6 有機反強磁性体における強相関トポロジカル絶縁体
北京量子院, 東京電機大^A 三澤貴宏, 中惇^A
休 憩 15:00 ~ 15:15

領域7 15:15 ~ 16:25
日本物理学会若手奨励賞受賞記念講演

- 座長: 佐々木 孝彦 (東北大金研)
7 (若手奨励賞) 若手奨励賞選考報告及び授賞式 10分
東大工 長谷川達生
8 (若手奨励賞) 高圧力下で200ケルビンの超伝導転移温度を示す硫化水素の実験的研究 30分
阪大基極セ 榮永茉莉
9 (若手奨励賞) 低次元ナノ物質の励起子光物性研究 30分
理研 小澤大知

領域8

(強相関電子系)

25aH1 U系化合物 9:00 ~ 12:30

座長: 田端 千紘 (原研先端研)

- 1 スピン三重項超伝導体 UTe_2 における磁化困難軸方向に対する磁場-温度相図
原子力機構, 東北大金研^A 酒井宏典,
常盤欣文, Petr Opletal, 木俣基^A,
淡路智^A, 佐々木孝彦^A, 青木大^A,
神戸振作, 徳永陽, 芳賀芳範
2 UTe_2 の純良単結晶育成とドハース・ファンアルフェン効果
東北大金研, 原子力機構^A, 新潟大工^B,
京大院理^C, 神戸大院理^D, CEA-Grenoble^E,
LNCMI-G^F, HFML^G 青木大, 酒井宏典^A,
Petr Opletal^A, 常盤欣文^A, 石塚淳^B,
柳瀬陽一^C, 播磨尚朝^D, 仲村愛,
李徳新, 本間佳哉, 清水悠晴, Georg Knebel^E,
Jacques Flouquet^E, 芳賀芳範^A,
Ilya Sheikin^F, Alix McCollam^G
3 UTe_2 における a 軸磁場下メタ磁性による超伝導相内の一次転移誘起
原子力機構先端研, 東北大金研^A 常盤欣文,
Petr Opletal, 酒井宏典, 久保勝規,
神戸振作, 山本悦嗣, 木俣基^A, 淡路智^A,
佐々木孝彦^A, 青木大^A, 徳永陽, 芳賀芳範
4 重い電子系超伝導体 UTe_2 高純度単結晶の強磁場磁気抵抗
原子力機構先端^A, 東北大金研^B
芳賀芳範^A, 酒井宏典^A, 常盤欣文^A,
Petr Opletal^A, 木俣基^B, 中村慎太郎^A,
淡路智^B, 佐々木孝彦^B, 青木大^B,
神戸振作^A, 徳永陽^A
5 超音波測定による UTe_2 の格子不安定性に関する研究 II
北大院理, 東北大金研^A, グルノーブル大学^B
牛田啓太, 日比野瑠央, 柳澤達也,
日高宏之, 網塚浩, 木俣基^A,
中村慎太郎^A, 淡路智^A, 青木大^A,
Georg Knebel^B, Jacques Flouquet^B
6 重い電子系超伝導体 UTe_2 の超伝導ギャップ対称性の決定
京大理, 原子力機構先端研^A 関野雄輝,
神村真志, 下邨真輝, 末次祥大, 浅場智也,
浅枝寛人, 小菅優揮, 池森駿, 笠原裕一,
柳瀬陽一, 酒井宏典^A, Petr Opletal^A,
常盤欣文^A, 芳賀芳範^A, 松田祐司

休 憩 10:30 ~ 10:45

座長: 常盤 欣文 (原研先端研)

- 7 純良単結晶 UTe_2 における ^{125}Te -NMR 測定: 常伝導状態における磁気揺らぎ
京大院理, JAEA^A, 東北大金研^B,
九大アイソトープセンター^C, CEA-Grenoble^D
金城克樹, 藤林裕己, 松村拓輝,
北川俊作, 石田憲二, 徳永陽^A, 酒井宏典^A,
神戸振作^A, 仲村愛^B, 清水悠晴^B, 本間佳哉^B,
李徳新^B, 本多史憲^{B, C}, 青木大^{B, D}

- 8 純良単結晶 UTe_2 における ^{125}Te -NMR 測定: 超伝導状態のスピン磁化率
京大院理, 原子力機構先端研^A, 東北大金研^B,
九大アイソトープセンター^C, CEA-Grenoble^D
松村拓輝, 藤林裕己, 金城克樹, 北川俊作,
石田憲二, 徳永陽^A, 酒井宏典^A, 神戸振作^A,
清水悠晴^B, 仲村愛^B, 李徳新^B, 本間佳哉^B,
本多史憲^{B, C}, 青木大^{B, D}
9 UTe_2 におけるトポロジカル結晶超伝導実現の可能性
阪大基礎工 鄭從真, 水島健, 藤本聡
10 重い電子超伝導体 UBe_{13} の角度分解 NMR: 常伝導状態の電子状態
神戸大院理, 原子力研究機構^A, 阪大院理^B
松木麟太郎, 森田恭平, 松野治貴,
小手川恒, 藤秀樹, 芳賀芳典^A, 大貫博睦^B
11 遍歴磁性体 $UCoAl$ の臨界終点近傍の超音波物性
岩手大理工, 東北大金研大洗^A,
九大アイソトープ^B 吉澤正人,
清水悠晴^A, 中西良樹, 本間佳哉^A,
仲村愛^A, 本多史憲^B, 青木大^A
12 $URhSn$ の秩序相: NMR による研究
原子力機構先端研, 東北大金研^A 徳永陽,
清水悠晴^A, 酒井宏典, 神戸振作,
Arvind Maurya^A, 本多史憲^A, 仲村愛^A,
李徳新^A, 本間佳哉^A, 青木大^A
13 共鳴 X 線散乱による UPt_2Si_2 の電荷密度波および反強磁性秩序状態の観測 III
北大理, 原子力機構^A, KEK 物構研^B
今布咲子, 三浦紘大, 日比野瑠央,
日高宏之, 柳澤達也, 田端千紘^A,
中尾裕則^B, 網塚浩

25aH2 銅酸化物 9:00 ~ 12:30

座長: 井原 慶彦 (北大院理)

- 1 銅酸化物高温超伝導体 $Bi_2Sr_{2-x}La_xCuO_6$ の軸ひずみ大 NMR
岡大理, マックスプランク研^A 佃業桜,
川崎慎司, Chengtian Lin^A, 鄭国慶
2 $Pr_2Ba_4Cu_7O_{15-\delta}$ におけるスピナー格子緩和率測定による超伝導と反強磁性
阪大院基, 琉球大理^A, 新潟大自然^B,
新潟大工^C, 青学大理工^D 中川俊作,
西岡颯太郎, 八島光晴, 棕田秀和,
與儀護^A, 池田宏輔^B, Dwi Prananto^C,
佐々木進^C, 下山淳一^D
3 角度分解光電子分光による T^* 型銅酸化物高温超伝導体の電子構造の研究
東大物性研, 東北大金研^A, MAX IV^B,
分子研 UVSOR^C, 高工研 PE^D, 量研機構^E
堀尾眞史, Xie Peiao^A, 宮本将成,
和田哲弥, Jacek Osiecki^B,
Balasubramanian Thiagarajan^B, Craig Polley^B,
田中清尚^C, 北村未歩^D, 堀場弘司^{D, E},
小澤健一^D, 谷口貴紀^A, 藤田全基^A, 松田巖
4 角度分解光電子分光を用いて T_N 以上の常磁性状態で観察する多層型銅酸化物超伝導体の電子構造
東大物性研,
東理大先進工学^A, 理研 CEMS^B,
Diamond Light Source^C,
Stanford Synchrotron Radiation Lightsource^D,
東理大理^E 黒川輝風, 國定聡, 磯野準佑^A,
大久保卓^A, 酒井志朗^B, T. K. Kim^C, M. Wattson^C,
C. Cacho, 橋本信^D, Donghui Lu^D,
遠山貴己^E, 常盤和靖^A, 近藤猛
5 角度分解光電子分光を用いた T' 型銅酸化物高温超伝導体における不均一な還元アニール効果の研究
東大物性研, 上智大理工^A, 東北大院理^B,
ITS Surabaya^C, MAX IV^D, 分子研 UVSOR^E,
早大先進理工^F 宮本将成, 堀尾眞史,
森谷要^A, 高橋晶^B, Malik Anjelh Baqiya^C,
辻川夕貴, 和田哲弥, Jacek Osiecki^D,
Balasubramanian Thiagarajan^D, Craig Polley^D,
田中清尚^E, 小池洋二^B,
足立匡^A, 満川貴司^F, 松田巖
6 T' 電子ドープ型銅酸化物超伝導体における電子構造に対する過剰酸素還元効果
上智大理工^A, 東大物性研^B, 東北大工^C,
東大特別教授室^D ZHANG W.-L.^{A, B},
橋本高広^B, 長島椿^B, 峯明史^B,
NAJAFZADEH Sahand^B, 扇太郎^C,
小池洋二^C, 幸植^D, 足立匡^A, 岡崎浩三^B

- 7 オゾンアニールでキャリア量制御したBi2223における電子構造のレーザーARPESによるその場観察
 東大物性研, 弘前大理工^A, 広島理^B,
 WPI-SKCM^{2C} 加藤圭, 國定聡, 山口隼平^A,
 黒川輝風, 黒田健太^{B, C}, 新井陽介,
 合戸洸平, 渡辺孝夫^A, 近藤猛

休 憩 10:45 ~ 11:00

座長: 堀尾 眞史 (東大物性研)

- 8 Ab initio low-energy effective Hamiltonians for the high-temperature superconducting cuprates Bi₂Sr₂CuO₆, Bi₂Sr₂CaCu₂O₈, HgBa₂CuO₄, and CaCuO₂
 Waseda Univ.^A, Univ. of Tokyo^B,
 RIKEN^C, JST, PRESTO^D,
 Nat'l. Inst. for Materials Sci.^E,
 Toyota RIKEN^F Jean-Baptiste Morée^A,
 Motoaki Hirayama^{B, C, D}, Michael Schmid^A,
 Youhei Yamaji^E, Masatoshi Imada^{A, F}

- 9 Bi2223のアンダードープ領域における非線形伝導とKosterlitz-Thouless(KT)転移
 東大低温セ, 弘前大理工^A, 京大院工^B
 藤井武則, 山口隼平^A, 木村あすか^A,
 渡辺孝夫^A, 掛谷一弘^B

- 10 一軸性圧力下におけるYBa₂Cu₃O_{6.67}の常伝導特性
 兵庫県大, MPI FKF^A, MPI CPfS^B,
 Inst. for Solid State Phys., Karlsruhe Inst. of Tech.^C,
 Sch. of Phys. and Astronomy,
 Univ. of St. Andrews, St. Andrews^D
 中田勝^A, P. Yang^B, M. E. Barber^B,
 K. Ishida^B, H.-H. Kim^A, T. Loew^A,
 M. Le Tacon^C, A. P. Mackenzie^{B, D},
 M. Minola^A, C. W. Hicks^B, B. Keimer^A

- 11 少量の過剰酸素が添加されたLa系銅酸化物La₂CuO_{4+x}の磁場中における超伝導および超伝導揺らぎ
 北大院理, 北大院工応物^A, 室蘭工大院^B
 岩松柁希, 宮腰宏太, 城剛希, 衣川裕也,
 水田崇聖, 井原慶彦, 吉田紘行,
 戸田泰則^A, 黒澤徹^B, 桃野直樹^B, 小田研

- 12 少量の過剰酸素が添加されたLa系銅酸化物La₂CuO_{4+x}の電気伝導と磁気秩序の関わり
 北大院理, 北大院工応物^A,
 室蘭工大院^B 宮腰宏太, 城剛希,
 岩松柁希, 衣川裕也, 水田崇聖,
 井原慶彦, 吉田紘行, 戸田泰則^A,
 黒澤徹^B, 桃野直樹^B, 小田研

- 13 Hg1223銅酸化物高温超伝導体の単結晶育成と物性評価
 東理大理工^A, 産総研^B, 筑波大数理物質^C
 三野裕太郎^{A, B}, 加藤準一朗^{A, B},
 石田茂之^B, 中川俊吾^{C, A}, 柏木隆成^C,
 野末隆広^{A, B}, 竹下直^A,
 スガリ・パパン・クマルナイク^{A, B},
 西尾太郎^A, 永崎洋^B

25pA1 領域1, 13:00 ~ 13:45
 領域4, 領域8, 領域11
 合同招待講演

- 1 (招待講演) 非エルミート強相関系の理論研究 45分
 京大理工 川上則雄
 (詳細は領域1に掲載)

25pC2 領域3, 14:00 ~ 17:30
 領域4, 領域5, 領域6,
 領域8, 領域10
 合同一般シンポジウム

主題: らせん系の物理
 Physics of helical systems
 (詳細は領域3に掲載)

25pH1 鉄系超伝導 13:30 ~ 17:30

座長: 下志万 貴博 (理研CEMS)

- 1 量子液晶の臨界点近傍における非フェルミ液体的輸送現象と超伝導機構
 名大院理 山川洋一,
 大成誠一郎, 紺谷浩
 東大新領域, 東大工^B,
 東北大院理^C 近藤玲央名,
 石原滉大, 松浦康平^A, 水上雄太^B,
 橋本顕一郎, 芝内孝禎
- 2 磁場角度分解抵抗測定を用いた正方晶Fe(Se,S)におけるネマティック超伝導状態の検証
 東大新領域, 東大工^B,
 東北大院理^C 近藤玲央名,
 石原滉大, 松浦康平^A, 水上雄太^B,
 橋本顕一郎, 芝内孝禎
- 3 ミュオンスピン回転法を用いたFeSe_{1-x}Te_xにおける時間反転対称性の破れの検証
 東大新領域,
 プリティッシュコロンビア大学^A,
 中国科学院物理解^B, エディンバラ大学^C,
 弘前大理工^D, 東大低温セ^E, 東大工^F,
 コロンビア大学^G 小河弘樹, 六本木雅生,
 Yipeng Cai^A, Guoqiang Zhao^B, Mohamed Oudah^A,
 Supeng Liu, 今村薫平, Marta-Villa de Toro Sanchez^{A, C},
 Cyrus Young^A, Jinsong Zhang^B, Igor Markovic^A,
 渡辺孝夫^D, 藤井武則^E, 松浦康平^F, 石原滉大,
 橋本顕一郎, Douglas A. Bonn^A,
 小嶋健児^A, 植村泰朋^G, 芝内孝禎
- 4 PLD法で作製した極薄膜FeSe/STOの超伝導特性
 東大院総合 小林友輝, 小川浩生,
 中川大輝, 鍋島冬樹, 前田京剛
- 5 マイクロARPESによるFeSe薄膜の純粋ネマティック相の電子状態
 北大院理^A, 東大総合文化^B, 理研^C,
 北大 WPI-AIMR^D, 北大 CSIS^E,
 分子研 UVSOR^F, 高工研物構研^G,
 量研機構^H, 北大多元素研^I, 北大 SRIS^J
 中山耕輔^A, 鍋島冬樹^B, 久保田雄也^C,
 相馬清吾^{D, E}, 田中清尚^F, 北村未歩^G,
 堀場弘司^H, 組頭広志^I, 高橋隆^A,
 矢橋牧名^C, 前田京剛^B, 佐藤宇史^{A, D, E, J}
- 6 不純物効果を用いたFe(Se,S)の超伝導ギャップ構造の研究
 東大新領域, 東大工^A, 北大院理^B,
 Ecole Polytechnique^C 永島拓也,
 石原滉大, 小林雅之, 六本木雅生,
 松浦康平^A, 水上雄太^B, Romain Grasset^C,
 Marcin Konczykowski^C, 橋本顕一郎, 芝内孝禎

- 7 18%S置換FeSeの超伝導状態における異常なスピン揺らぎ
 京大人環, 東大物性研^A, 横浜国大^B,
 東大新領域^C, 京大理工^D Z.-Y.Yu,
 中村昂矢, 猪股和也, 御栗丈虎^A,
 沈曉玲^B, 松浦康平^C, 水上雄太^C,
 笠原成^D, 松田祐司^D, 芝内孝禎^C,
 上床美也^A, 藤原直樹
- 8 1144型鉄系超伝導体Ca_{1-x}La_xKFe₄As₄における超伝導と競合秩序相
 産総研, CROSS^A, 筑波大^B, KEK物構研^C,
 イムラ・ジャパン^D 石田茂之, 飯田一樹^A,
 宗像孝司^A, 中尾朗子^A, 土屋佳則,
 藤久裕司, 後藤義人, 中川俊吾^B, 柏木隆成^B,
 中尾裕則^C, 伊豫彰, 荻野拓,
 川島健司^D, 永崎洋

休 憩 15:30 ~ 15:45

座長: 久保園 芳博 (岡山大基礎研)

- 9 高濃度水素置換LaFeAsO_{1-x}H_x (x = 0.35, 0.50)における鉄のフォノン状態
 兵庫県大, 成均館大^A, KEK物構研^B,
 物材機構^C, JASRI/SPring-8^D,
 茨城大院理工^E, 東工大元素MDX^F
 河智史朗, 平賀晴弘^A, 山浦淳一^B,
 飯村壮史^C, 筒井智嗣^{D, E}, 依田芳卓^D,
 細野秀雄^F, 小林寿夫
- 10 同位体Sb核NMRによる電氣的緩和を用いた鉄系物質の超伝導状態
 阪大基礎工, 阪大院理^A, 産総研^B
 小内貴祥, 吉永享平, 浅野友也,
 西岡颯太郎, 八島光晴, 棕田秀和,
 川嶋強^A, 辻拡和^A, 宮坂茂樹^A,
 田島節子^A, 伊豫彰^B
- 11 鉄系超伝導体Sr₂VFeAsO₃の単結晶育成とその評価
 阪大院理 中島正道

- 12 磁場中層間抵抗測定で見る鉄系母物質 CaFeAsF の面内異方性
 物材機構 WPI-MANA, 物材機構 RCFM^A,
 物材機構 RNFS^B, 立命館大理工^C,
 電通大基盤理工^D,
 State Key Lab. Funct. Mater. Informatics, SIMIT, China^E,
 CAS CENSE, China^F 寺嶋太一,
 廣瀬陽代^A, 松下能孝^B, 宇治進也,
 池田浩章^C, 伏屋雄紀^D, 王騰^{E, F}, 牟剛^{E, F}
- 13 圧力下 ⁵⁷Fe 核共鳴前方散乱実験による梯子型鉄系化合物 BaFe₂Se₃ の磁性
 兵庫県立大院物質理, 東北大院理^A
 池田修悟, 神田智弘, 河智史朗,
 青山拓也^A, 大串研也^A, 小林寿夫
- 14 (Ba,Na)Fe₂As₂ テープ線材の改良と臨界電流密度の評価
 東大院工, 量研機構^A, 東北大金研^B
 伊藤嵩真, 坂上良介, 為ヶ井強,
 梶谷秀樹^A, 淡路智^B
- 15 122 型鉄系超伝導体 (Ba,Na)Fe₂As₂ 丸線の高性能化に向けた形状不均一の改善
 東大院工, 量研機構^A, 東北大金研^B
 坂上良介, 佐々木猛, 伊藤嵩真,
 為ヶ井強, 梶谷秀樹^A, 淡路智^B

- 11 超伝導表面に吸着した有機分子スピンの STM/STS 観察
 千葉大院工, マドリッド自治大 IMDEA^A,
 九大^B 山田豊和, 市川稜, Nana Nazriq,
 Cosme Gonzalez^A, Amadeo L. Vazquez de Parga^A,
 松田健志郎^B, Albrecht Ken^B
- 12 位相的データ解析による磁区構造形成過程の機序解明
 統数研^A, JASRI^B, お茶大理工^C 本武陽一^A,
 水牧仁一郎^B, 工藤和恵^C, 福水健次^A

領域 10

(構造物性(誘電体, 格子欠陥・ナノ構造, X線・粒子線, フォノン))

25pC2

領域 3,
 領域 4, 領域 5, 領域 6,
 領域 8, 領域 10
 合同一般シンポジウム

14:00 ~ 17:30

主題: らせん系の物理
 Physics of helical systems
 (詳細は領域 3 に掲載)

領域 9

(表面・界面, 結晶成長)

25aJ1 領域 9 9:00 ~ 12:00
 (9 ~ 10 番目のみ領域 3 と合同)

表面界面物性

(水素吸着・トポロジカル物性)

座長: 山田 豊和 (千葉大院工)

- 1 Hydrogen diffusion in metastable Platinum hydride (PtH_x) thin film
 Univ. of Tokyo^A, JAEA^B S.S. Das^A,
 T. Ozawa^A and K. Fukutani^{A, B}
- 2 ジョセフソン電流の追跡による超伝導体内への低温水素吸蔵現象の観測
 九大院工 太子周, 宮川一慶,
 芳賀雄仁, 志賀雅巨, 河江達也
- 3 Bi₂Se₃ 薄膜表面の水素吸着・吸蔵状態評価
 東大生研^A, 原子力機構先端研^B
 大橋悠生^A, 小澤孝拓^A, 植田寛和^B,
 Markus Wilde^A, 福谷克之^{A, B}
- 4 移動 (以下, 講演時間繰り上げ)
- 5 スピン分解 ARPES による超薄膜 Sb/Bi/Si(111) ヘテロ構造の電子スピン状態
 早大先進理工, 広大放射光^A
 阿部浩子, 有田将司^A, 宮本幸治^A,
 奥田太一^A, 高山あかり
- 6 磁性トポロジカル絶縁体 MnBi₂Te₄ サンドイッチ構造の電子構造とその温度依存性
 東大理工, 分子研 UVSOR^A
 石原和宜, 出高志朗, 一ノ倉聖,
 田中清高^A, 平原徹

休 憩 10:15 ~ 10:30

(分光・表面界面磁性)

座長: 高山 あかり (早大先進理工)

- 7 磁性体表面上からの光誘起脱離原子のスピン移行観測
 農工大工, 東大生研^A, 原子力機構^B
 田邊直樹, 浅川寛太, 河内泰三^A,
 福谷克之^{A, B}, 畠山温
- 8 スピン蓄積 Pt 表面から光誘起脱離 Rb 原子へのスピン移行の探索
 農工大工, 東大工^A, 東大 BAI^B,
 東北大 AIMR^C 谷悠志, 浅川寛太,
 齊藤英治^{A, B, C}, 畠山温
- 9 Magnetic interaction between three-dimensional pyramids with ferromagnetic nano-film
 NAIST, Osaka Univ.^A, Akita Univ.^B
 Juharni, Liliany N. Parnasi,
 Nobuyoshi Hosoi, Ni'matil Mabarro,
 Azusa N. Hattori^A, Ai I. Osaka^A,
 Hidekazu Tanaka^A, Satoru Yoshimura^B,
 and Ken Hattori
- 10 10 原子層厚 Cr(001) 薄膜のスピン偏極 STM 観察
 大阪教育大, 阪大産研^A
 川越毅, 菅滋正^A

領域 11

(物性基礎論, 統計力学, 流体物理, 応用数学, 社会経済物理)

25aL1 量子論基礎・非エルミート系など 9:30 ~ 11:45

座長: 古谷 峻介 (東大総合文化)

- 1 通常の局所量子物理量に基づく超量子非局所性の検出
 名大, 名大, 南方科技大,
 深セン国際量子研究院^A
 荒井駿, 林正人^A
 - 2 有限サイズの横磁場イジング模型に関する量子指数型分布族のスカ
 ラー曲率とベッツ予想
 名大情報 中村毅海
 - 3 近藤効果に伴う非エルミート表皮効果の温度依存性
 京大理 金城信, Robert Peters, 吉田恒也
 - 4 複素 PT 対称ソリトン解の Moduli 空間 (集合座標) 解析
 東大生研^A, City U-London^B, UACH^C
 平良敬信^A, Andreas Fring^B, Francisco Correa^C
- 休 憩 10:30 ~ 10:45
- 座長: 平良 敬信 (東大生研)
- 5 量子開放系の緩和現象における凍結の理論的研究
 京大理, 京大基研^A, APCTP^B
 パブロ バジョナ ペニャ, 山本和樹,
 花井亮^{A, B}, 早川尚男^A, 手塚真樹
 - 6 非一様な feedback 制御による量子多体基底状態への緩和
 東大総合文化, 東大理^A
 古谷峻介, 桂法称^A, 堀田知佐
 - 7 測定量に対する物理的制限が固有状態熱化仮説の成立に及ぼす影響
 東大理^A, 理研 CPR^B, 理研 iTHEMS^C,
 理研 CEMS^D 杉本昇大^A,
 濱崎立資^{B, C}, 上田正仁^{A, D}
 - 8 緩和モデルの NMR による実現
 近大理工 木屋晴貴, 久木田真吾, 近藤康

25aL2 情報統計力学 2 9:15 ~ 12:15

座長: 川本 達郎 (産総研)

- 1 馬蹄型事前分布を用いた圧縮センシングにおけるダンピング項の効果
 東大総合文化, 東大先進科学^A
 長野泰志, 福島孝治^A
- 2 飽和特性を有する適応フィルタの統計力学
 関大システム理工 三好誠司
- 3 標本共分散行列の固有空間の解析
 東大理 小宮山智浩, 高橋昂, 樺島祥介
- 4 プートストラップ平均化された不偏推定量の統計力学的解析
 東大理 高橋昂
- 5 疎符号化による画像修復におけるレプリカ対称性の安定性条件
 岡山大学 HS 相田敏明

休 憩 10:30 ~ 10:45

座長: 相田 敏明 (岡山大 HS)

- 6 状態密度に基づく特微量合成アプローチの信頼度評価
東大理, 筑波大シス情^A, NIMS^B, 東大新領域^C 大日方孝輝, 五十嵐康彦^A, 永田賢二^B, 袖山慶太郎^B, 岡田真人^C
- 7 ランダムグラフのマイクロカノニカルエントロピーの統計力学的導出
産総研 川本達郎
- 8 層構造を対象としたXPSシミュレータによるベイズスペクトル推論
東大, 物材機構^A, 電通大^B, 東大^C 町田惇, 永田賢二^A, 村上諒^B, 篠塚寛志^A, 庄野逸^B, 吉川英樹^A, 岡田真人^{A, C}
- 9 高次元ベイズ推論のための non-reversible なサンプリング手法
東大理, 東大新領域^A, 物材機構^B, JASRI^C 森口椋太, 片上舜^A, 永田賢二^B, 水牧仁一朗^C, 岡田真人^A
- 10 ベイズ推論による光吸収スペクトルのスペクトル分解
東大新領域, 物材機構^A, 高輝度光科学研究セ^B 並河伴裕, 永田賢二^A, 片上舜, 水牧仁一朗^B, 岡田真人
- 11 温熱指数を利用した空調モデルの統計力学
群馬高専, 長岡技科大^A 雑賀洋平, 中川匡弘^A

25aL3 古典・量子可積分系 9:15 ~ 11:45

座長: 南 和彦 (名大多元数理)

- 1 SWKB 条件の逆問題: 新たな可解量子力学系の構築
東理大理工研 奈須田祐大, 澤渡信之
- 2 一次元 Hubbard 型における局所保存量の厳密な表式
東大物性研 深井康平
- 3 超対称性のある格子フェルミオン模型とスピン 1/2 XXZ 鎖の関係
東大理 長尾健太郎, 桂法称
- 4 ポテンシャル型 Lagrangian を有する n 次元 Lotka-Volterra 方程式の導出とその可積分性
大同大教養 今井健二
- 5 次近接相互作用を含む非可積分な戸田格子の準周期的状態
中大理工 須寄颯, 高橋大介

休 憩 10:30 ~ 10:45

座長: 桂 法称 (東大理)

- 6 次近接相互作用のあるスピン S transverse Ising 模型の厳密な帯磁率
名大多元数理 南和彦
- 7 幾何的リフトされた可積分セルオートマトンの時間連続極限
防衛大 高木太郎
- 8 共形群における内在的運動量演算子と基本カシミヤ演算子
広市大院情報 桑田精一
- 9 Dzyaloshinskii-Moriya 相互作用をもつ baby Skyrme 模型を用いた Skyrmion 解の構成
東理大理工研 花田風菜, 澤渡信之

25aM1 領域 12, 領域 11 合同 9:00 ~ 12:15

アクティブマター合同

(詳細は領域 12 に掲載)

25aS1 素粒子論領域, 9:00 ~ 12:10

領域 1, 領域 3, 領域 11 合同一般シンポジウム

主題: 量子計算と素粒子物理

(詳細は素粒子論領域に掲載)

25pA1 領域 1, 13:00 ~ 13:45

領域 4, 領域 8, 領域 11 合同招待講演

- 1 (招待講演) 非エルミート強相関係の理論研究 45分
京大理 川上則雄
(詳細は領域 1 に掲載)

25pL1 古典スピン系, 冷却原子系 13:30 ~ 15:00

座長: 上田 宏 (阪大 IQIB)

- 1 Spatial Phase Effect on Quantum Resonance Ratchet Transport of Cold Atoms
African Univ. of Sci. and Tech. Anatole Kenfack, Kabir Salihu Suraj
- 2 ガウス過程回帰による非平衡緩和解析の改良
電通大院基礎理工 長田優馬, 尾関之康
- 3 核ノルム正則化によるテンソルネットワークのループ最適化
東大物性研 本間健司, 川島直輝
- 4 確率流を持つワームアルゴリズムとイジングモデルへの応用
東大理 諏訪秀磨
- 5 ハニカム格子磁場中多スピン交換模型の古典的基底状態と相転移
琉球大院理工, 琉球大理^A 久貝聖良, 安田千寿^A
- 6 クロック異方性を持つカイラル磁性体における Dzyaloshinskii 転移
CQuIC Univ. of New Mexico^A, 東北大情報^B 高橋惇^A, 西川宜彦^B

休 憩 15:00 ~ 15:15

量子スピン・ボゾン系 3 15:15 ~ 16:30

座長: 西川 彦彦 (東北大情報)

- 7 スピン軌道相互作用を有する冷却原子系における CP² スキルミオン結晶とその派生相
東大理^A, 富山県立大工^B, 慶応大自然セ^C, 河内大^D, 慶應大日吉物理^E, JINR^F, Oldenburg U.^G 甘利悠貴^{A, B, C}, 赤城裕^A, Sven Gudnason^D, 新田宗土^{C, F}, Yakov Shnir^{F, G}
- 8 量子アニーリングにおける変数固定法の影響
慶大理工^A, デンソー^B 服部智大^A, 入江広隆^B, 門脇正史^B, 田中宗^A
- 9 2次元横磁場イジング模型におけるグラウバーダイナミクスと動的量子臨界現象
東大総合文化^A, 京大情報^B 堀田知佐^A, 原田健自^B
- 10 2次元 S=1/2 希積量子反強磁性体のクラスター非平衡緩和法による解析 II
物材機構 MANA, 芝浦工大工^A 野々村禎彦, 富田裕介^A
- 11 サブラティスココーディングによる量子スピンソルバー QS³ の高速化
阪大 IQIB 上田宏

25pL2 ニューラルネットワーク 2 13:45 ~ 16:30

座長: 秦 浩起 (鹿大理)

- 1 熱流束の正則化を用いた機械学習ポテンシャルの訓練法と熱伝導度計算への効果
熊大院先端, 熊大院自然^A 島村孝平, 高良明英^A, 下條冬樹
- 2 Clifford 代数とニューラルネットワークを使った非線形音波の経路検出
帝京大理工^A, INSA val de Loire, France^B 古井貞隆^A, Serge Dos Santos^B
- 3 深層ニューラルネットワークによる胃癌深達度診断 III
岡山大 HS, 岡山大医^A 相田敏明, 河原祥朗^A, 濱田健太^A
- 4 機械学習を援用した理論解析手法の開拓~フレームワークの提案~
理研 CEMS 道下佳寛
- 5 機械学習を援用した理論解析手法の開拓~実用例: RNN を用いた Floquet 系における高周波展開の“導出”~
理研 CEMS 道下佳寛

休 憩 15:00 ~ 15:15

座長: 島村 孝平 (熊大院先端)

- 6 樹状突起活動電位によって非線形応答を示す低次元ニューロンモデルの提案
京大情報研 佐伯卓哉, 寺前順之介
- 7 多義図形入力に対するサンプリング型ニューラルネットワークの時間応答
京大情報 渡邊大師, 寺前順之介
- 8 マカクザル側頭葉 TE 野ニューロンの顔表面特性の表現
東大新, 学振^A, 産総研人情イ^B, 精神・神経医療セ^C, 米国立精神衛生研^D, 量子科学研^E 塩谷佳介*, 林和子^{A, B*}, 松本有央^B, 松田圭司^B, 三浦健一郎^C, 山根茂^B, Mark A. G. Eldridge^D, Richard C. Saunders^D, Barry J. Richmond^D, 永井裕司^E, 宮川尚久^E, 南本敬史^E, 片上舜, 岡田真人, 河野憲二^B, 菅生 - 宮本康子^B (*: equal contribution)
- 9 拡散を用いた機能的神経クラスタ推定法の普遍的性質
茨城大院理工 木村俊, 竹田晃人
- 10 ニューラルネットワークを用いたセルオートマトンの解析
鹿大理 濱田祐輔, 秦重史, 秦浩起

25pM1 領域12, 領域11 合同 13:30 ~ 16:00

生物合同
(詳細は領域12に掲載)

- 5 固体表面に衝突した水滴の広がり挙動
福井大工, 慶大工^A, Univ. Nebraska^B
古石貴裕, 泰岡顕治^A, X. C. Zeng^B
- 6 経路積分ハイブリッドモンテカルロ法を用いたメタン分子をドープしたパラ水素クラスターの構造と超流動性発現に関する研究
金沢大数物 三浦伸一

25pU1 理論核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域, 領域1, 領域3, 領域11 合同一般シンポジウム 13:30 ~ 16:45

主題: 中性子星クラスタの理論研究:
原子核物理と宇宙物理の交差点
(詳細は理論核物理領域に掲載)

休 憩 10:30 ~ 10:45
座長: 山口 毅 (名大院工)

- 7 量子散逸系に対する準古典マッピング動力学法の精度検証
近畿大理工, 阪大 MMS^A,
神戸大院システム情報学^B 鬼頭宏任,
梅垣俊仁^A, 西山陽大^B, 田中成典^B
- 8 渡り鳥の磁気コンパスにおける低周波ノイズの解析
産総研 大兼英朗, 松崎雄一郎

- 9 Chiral-induced spin selectivity in achiral systems
京大工 Nguyen Thanh Phuc
- 10 時間分解量子もつれ分光の理論: 光の非古典相関を利用したスペクトル選択的な励起ダイナミクスの観測
京大工^A, JST さきがけ^B, 分子研^C,
総研大^D 藤橋裕太^{A, B}, 三輪邦之^{C, D},
東雅大^{A, B}, 石崎章仁^{C, D}

- 11 グランドカノンカルモンテカルロ法における原子挿入削除バイアスの一般化と表面構造サンプリングへの応用
東大工 池田龍志, 菅野智也, 中山哲

- 12 定電圧下光電流減衰による電極光触媒の自己酸化解析
産総研^A, 宮崎大^B, 東京大^C, 信州大^D
関和彦^A, 東智弘^B, 河瀬伯大^C,
高鍋和広^C, 堂免一成^{C, D}

- 13 ハロゲンガスの定圧モル比熱の特異な振舞について
独文研, 元東理大理 五十嵐靖則

領域 12

(ソフトマター物理, 化学物理, 生物物理)

25aM1 領域12, 領域11 合同 9:00 ~ 12:15

アクティブマター合同

座長: 岩下 靖孝 (京産大)

- 1 カイラルアクティブ流体における密度ゆらぎの慣性による影響
名大理 黒田裕太, 川崎猛史, 宮崎州正
- 2 魚の集団運動における重力場の効果
東北大理 伊藤将, 内田就也

- 3 バクテリアのキラルエッジカレントを記述する連続体理論
九大院理 松清洋輝, 福田順一

- 4 遊走大腸菌濃厚懸濁液の非平衡レオロジー
九大理^A, 法大^B 杉野裕次郎^A,
江端宏之^A, 曾和義幸^B, 水野大介^A

- 5 円形プール内における枯草菌集団運動にみられる同期現象
中大理工 阿久津遼, 脇田順一

- 6 筋芽細胞集団における位相欠陥と収縮流れによる形態制御原理
九大理, アールト大応用物理^A
家永竜, 別府航早^A, 前多裕介

休 憩 10:30 ~ 10:45

座長: 水野 大介 (九大)

- 7 上皮細胞における集団運動の幾何的制御と自律振動
九大理, アールト大^A 繁田和幸,
別府航早^A, 前多裕介

- 8 ボルボックスに備わる適応型光検出システムの解明
農工大院工 原田啓吾, 村山能宏

- 9 Volvox 個体の走光性に対する細胞の確率的挙動と鞭毛数の影響
農工大院工 渡邊琉斗, 村山能宏

- 10 アクトミオシン再構成系における運動形態の異なる秩序状態の共存
京大 CiMPhy, ミュンヘン大物理^A,
ミュンヘン工科大物理^B 鈴木量,
Lorenz Huber^A, Timo Kruger^A,
Erwin Frey^A, Andreas R. Bausch^B

- 11 交流電場下における棒状ヤヌス粒子の自己駆動運動
京産大理 岩下靖孝, 佐藤大華

- 12 複雑流体中での電場駆動ヤヌス粒子の運動
九大院理^A, 九大理^B, 京産大理^C
齊藤圭太^A, 河野龍之介^B, 小林史明^A,
岩下靖孝^C, 木村康之^A

25aM2 溶液・化学物理一般 9:00 ~ 12:30

座長: 池田 龍志 (東大工)

- 1 空間分離過程における微小液滴体積差の定量予測
立命理工^A 坊野慎治^A, 小西聡^A

- 2 積分方程式理論を用いた水+アルコール+塩三成分系の相平衡の研究
名大院工, 熊大院薬^A, 名大院情報^B
山口毅, 鄭誠虎^A, 吉田紀生^B

- 3 粒子数のゆらぎと等温圧縮率のサイズ依存性
千葉大工 クリューガー ピーター

- 4 大きく重い溶質粒子の拡散と Stokes-Einstein の法則の成立に関する分子動力学シミュレーション
工学院大教育推進,
新潟大院自然^A, 九大院理^B 徳永健,
中村有花^A, 秋山良^B, 吉森明^A

25pM1 領域12, 領域11 合同 13:30 ~ 16:00

生物合同

座長: 坂田 綾香 (統数研)

- 1 資源競争生態系モデルにおける攪乱と空間不均一性の影響
帯畜大 穴倉憂哉, 太田洋輝

- 2 腸内細菌叢における成長率の統計的性質とその数理モデル
東工大情理工, 東工大創研^A, ソニー CSL^B,
東大医^C, 理研 IMS^D 増川理恵, 高安秀樹^{A, B},
高安伶奈^{C, D}, 須田亘^D, 高安美佐子^A

- 3 細胞集団系の安定性と低次元摂動応答
東大総合文化^A, ニールス・ボーア研^B
山岸純平^A, 金子邦彦^B

- 4 酵素量の増加による生化学反応速度の低下
東大総合文化 畠山哲央

- 5 Entropic force に基づく細胞内オルガネラの移動
福井大工, 東大総合文化^A
梶田真司, 畠山哲央^A

休 憩 14:45 ~ 15:00

座長: 畠山 哲央 (東大)

- 6 変異に対する頑健性による表現型選択
阪大サイバー 菊池誠

- 7 アロステリック制御による複数パターンの埋め込みとスイッチング
統数研, ニールスボーア研究所^A
坂田綾香, 金子邦彦^A

- 8 HP 模型と郷模型の自由エネルギーランドスケープの比較
阪大理^A, 阪大サイバー^B
丸山恭史^{A, B}, 菊池誠^{B, A}

- 9 テンソル分解を用いた教授無し学習による変数選択法のバイオインフォマティクスへの応用
中大理工 田口善弘

25pM2 高分子・液晶 13:30 ~ 16:00

座長: 出口 哲生 (お茶大研)

- 1 クラミドモナスの細胞分裂時における葉緑体内 DNA の粗視化分子動力学シミュレーション
京大理, 理研 iTHEMS^A
西村芳樹, 横田宏^A

- 2 局所的な塩基配列による DNA 高次構造の力学的制御機構
農工大院工 石井志歩, 村山能宏

- 3 金属錯体を用いた DNA の温度安定性
京大院理 岡本光, 荒木武昭

- 4 液晶電気対流系における負の粘性現象のノイズ応答
大分大理工, 九工大院情報工学^A,
九大院理^B, 北大院工^C 長屋智之,
松久保孝朗, 許宗焄^A, 小林史明^B, 折原宏^C

- 5 臨界終点近傍におけるネマチック液晶のソフトモードのダイナミクス
名工大院工, 北大院工^A 瀧川佳紀, 爲廣太郎, 若山耕大, 折原宏^A, 岩田真
休 憩 14:45 ~ 15:00

- 6 環状高分子溶融体の動的不均一性に関する分子動力学解析
阪大院基礎工 後藤頌太, 金鋼, 松林伸幸
- 7 格子型ファントムネットワークのシア弾性率の厳密な計算
お茶大院, ジョージア大^A, コロラド州立大^B
出口哲生, 上原恵理香, ジェーソン・カンタレラ^A,
クレイトン・ショーンクワイラー^B
- 8 ランダムな格子欠陥の入ったファントムネットワークの弾性の解析
お茶大理, 東京工芸大^A 金城佳世, 佐藤純^A, 上原恵理香, 出口哲生
- 9 正則グラフ型ファントムネットワークにおける格子欠陥の弾性率への影響
お茶大ソ^A, お茶大基幹^B, 東京工芸大^C
上原恵理香^A, 出口哲生^B, 佐藤純^C, 金城佳世^A

- 10 2大学間遠隔授業における相互作用型演示実験講義(ILDs)ー力学の実践ー
宇大共教, 宇大バイオ^A 夏目ゆうの^A, 有本一暉, 瀧本家康, 南仲昌
- 11 探究学習による放射線教育教材の開発
岐阜大教育 中村琢

25pN1 物理教育 13:30 ~ 15:45

- 座長: 長谷川 大和 (東工大附高)
- 1 アバターロールプレイを用いた活動が理科教員志望の学生に及ぼす効果
新潟大教育, 玉川大教育^A, 香川大教育^B, 東洋大食環境科学^C 土佐幸子, 石井恭子^A, 笠潤平^B, 後藤顯一^C
- 2 パスカル原理をめぐる浮力背理やサイフォン動諸論争点解明への物理教育史的一考察
新潟大教育, 東理大教職^A 小林昭三, 興治文子^A
- 3 ピア・インストラクションにおける最適な話し合い人数に関する研究
広島大人間社会科学 阿孫桂太, 梅田貴士
- 4 遠心力の理解向上を目的としたチュートリアル型授業の研究
広島大人間社会科学 田中剣心, 梅田貴士
- 5 Investigative Science Learning Environment の力学授業の展開についての検討
香川大, 京都教育大^A, 新潟大^B, 東京都市大^C, 高野山大^D, 香川大^E, 福井大^F, 駒場東邦中高^G, 高松一高^H, 笠潤平, 谷口和成^A, 土佐幸子^B, 右近修治^C, 岡本正志^D, 高橋尚志^E, 大浦みゆき^F, 山田吉英^F, 岸澤眞一^G, 佐藤哲也^H

領域 13

(物理教育, 物理学史, 環境物理)

25aN1 物理教育 9:15 ~ 12:15

- 座長: 齊藤 準 (帯畜大農情基セ)
- 1 画面言語で理解スムーズ 動く電子教科書 力学
埼玉医大物理 赤間啓一
- 2 日本の高校教育課程に即した標準概念調査紙の開発: 大規模調査に向けて I
筑波大附高, 東学大^A, 学大附高^B, 高知工科大^C, 東京都市大^D, 東理大^E, 山形大^F, 明大明治中高^G, 早稲田中高^H, 鶴見大中高^I, 市川中高^J, 学大附国際中等^K, 法政国際中高^L, 新宿高^M, 伊豆中央高^N, 神大附中高^O, 長岡大手高^P 勝田仁之, 新田英雄^A, 植松晴子^A, 西村壘太^B, 石本美智^C, 右近修治^D, 興治文子^E, 安田淳一郎^F, 伊藤慧^G, 今井章人^H, 江藤開^I, 尾形総一郎^J, 菊谷麻子^K, 清水滉大^L, 竹内透^M, 長倉健哉^N, 平本健太^O, 山本岳^P
- 3 日本の高校教育課程に即した標準概念調査紙の開発 II: 試行調査の結果
学大附高, 東学大^A, 筑波大附高^B, 高知工科大^C, 東京都市大^D, 東理大^E, 山形大^F, 明大明治中高^G, 早稲田中高^H, 鶴見大中高^I, 市川中高^J, 学大附国際中等^K, 法政国際中高^L, 新宿高^M, 伊豆中央高^N, 神大附中高^O, 長岡大手高^P 西村壘太, 新田英雄^A, 植松晴子^A, 勝田仁之^B, 石本美智^C, 右近修治^D, 興治文子^E, 安田淳一郎^F, 伊藤慧^G, 今井章人^H, 江藤開^I, 尾形総一郎^J, 菊谷麻子^K, 清水滉大^L, 竹内透^M, 長倉健哉^N, 平本健太^O, 山本岳^P
- 4 高等学校 物理基礎における、『現象の解釈』を目的とした教材活用とその効果
大阪センター附属高 山下哲
- 5 学生が使用する力学表現に関する調査
群大理工 高橋学, 山本隆夫

休 憩 14:45 ~ 15:00

座長: 土佐 幸子 (新潟大教育)

- 6 学生のエネルギー概念理解 (3)
都市大, 元拓殖大^A, 東学大教育^B, 東工大附属高^C, 元神奈川県立高^D, 北里大^E 右近修治, 岸澤眞一^A, 中村正人, 新田英雄^B, 長谷川大和^C, 宮崎幸一^D, 山本明利^E
- 7 学生のエネルギー概念理解 (4)
都市大, 元拓殖大^A, 東学大教育^B, 東工大附属高^C, 元神奈川県立高^D, 北里大^E 中村正人, 右近修治, 岸澤眞一^A, 新田英雄^B, 長谷川大和^C, 宮崎幸一^D, 山本明利^E
- 8 物理教育における数式表現 (3)
東工大附高, 都市大^A, 元拓殖大^B, 東学大教育^C, 元神奈川県立高^D, 北里大^E 長谷川大和, 右近修治^A, 岸澤眞一^B, 中村正人^A, 新田英雄^C, 宮崎幸一^D, 山本明利^E

理事会企画

25pR1 理事会企画 13:00 ~ 15:35
一般シンポジウム

主題: 日本の研究力と研究の多様性
~現状分析から研究力強化を考える~

- 座長: 肥山 詠美子 (東北大理)
- 1 はじめに 5分
大阪大学 田島節子
- 2 図書館アンケートによる雑誌購読状況の分析 15分
お茶の水女子大学 工藤和恵
- 3 電子ジャーナルの平等アクセス実現のための3つの提言 (2014年11月)について 20分
大阪公立大学工学研究科 石田武和
- 4 科研費配分に見る大学研究費の変化ー物理分野における科研費調査報告 30分
同志社大学研究開発推進機構 笹尾真実子
- 5 大学における研究教育の危機ー物理学会会員調査から 15分
高エネルギー加速器研究機構 野尻美保子

休 憩 14:25 ~ 14:35

座長: 肥山 詠美子 (東北大理)

- 6 日本学術会議 物性物理・一般物理学分科会の活動から 25分
中部大学 伊藤公孝
- 7 わが国の研究力向上に向けた日本学術会議の取り組みー審議の経過と将来展望ー 30分 (独) 大学改革支援・学位授与機構 山口周
- 8 おわりに 5分
東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 長谷川修司