

口頭発表 A 会場 (2 階・講堂)

2023 年 9 月 13 日 (水) 10:30 - 11:10

基調講演 1 (特別講演)

[座長: (北大) 大沼 正人] (40 min)

1A-AM-1 Use of Small-Angle Scattering Techniques for Characterization of Complex Materials Systems
(アルゴンヌ国立研究所) Jan Ilavsky

2023 年 9 月 13 日 (水) 11:10 - 13:00

HUNS 50 周年シンポジウム

[座長: (北大) 加美山 隆] (25 min × 4)

1A-AM-2 北海道大学電子加速器中性子源 HUNS の歴史
(北大名誉教授) 鬼柳 善明

1A-AM-3 北大小型中性子源 75 周年を目指して ～HUNS-II へのアップグレードと小角散乱への利用～
(北大) 大沼 正人, (北大名誉教授) 古坂 道弘

1A-AM-4 HUNS のパルス中性子 TOF イメージングの進展
(北大院工) 佐藤 博隆, 加美山 隆, 古坂 道弘

1A-AM-5 HUNS から始めた宇宙線起因中性子によるソフトウェアの研究
(NTT 宇宙環境エネルギー研究所) 岩下 秀徳

2023 年 9 月 13 日 (水) 15:30 - 17:30

サイエンス・ダイバーシティの推進と学会の見える化の実現

[座長: (高エネルギー加速器研究機構) 大友 季哉]

1A-PM-1 2023 年度の活動状況及び今後の計画について (理研) 大竹 淑恵
中性子科学推進委員会の報告: 未来の学術振興構想について (東京大学) 有馬 孝尚
サイエンス・ダイバーシティ特別委員会の活動及び提案 (東北大学) 藤田 全基
「もんじゅ」サイト新試験研究炉の概要と現況 - 概念設計から詳細設計へ - (京都大学) 佐藤 信浩
パネルディスカッション [モデレーター: (東北大学) 藤田 全基]

2023年9月14日(木) 9:10 - 9:40

基調講演2 (依頼講演)

[座長: (理研) 大竹 淑恵] (30 min)

2A-AM-1 中性子産業利用推進協議会の研究会将来ビジョン

(¹ 中性子産業利用推進協議会研究開発委員会, ²CROSS)

谷山 明¹, 小室 又洋², 野間 敬²

2023年9月14日(木) 9:40 - 11:10

〈5〉工学材料・イメージング・産業応用, 〈7〉中性子源・装置開発・データ解析

[座長: (AIST) 木野 幸一] (20 min × 4)

2A-AM-2 有機無機ハイブリットペロブスカイト太陽電池ベースの中性子検出素子による BNCT 条件での信号特性の解明

(¹ 理研, ² パナソニック, ³ 京大)

奥野 泰希¹, 小林 知洋¹, 池田 翔太¹, 松井 太佑², 田中 浩基³

2A-AM-3 中性子小角散乱とラジオグラフィの同時計測による射出成形の金型内部のその場観察

(¹ 茨大院理工)

高橋 寛多¹, 能田 洋平¹, 小泉 智¹

2A-AM-4 古刀の時代から現代までの日本刀剣の中性子イメージングによる研究

(¹ 日本中性子光学・北大名誉教授, ²JAEA, ³CROSS, ⁴ 九大院工, ⁵ 北大院工, ⁶ 島根大材料エネルギー学部, ⁷ 島根大名誉教授, ⁸ 熊本大先端科学研究部)

鬼柳 善明¹, 及川 健一², 篠原 武尚², 甲斐 哲也², S. Harjo², 松本 吉弘³, 渡辺 賢一⁴, 佐藤 博隆⁵, 森戸 茂一⁶, A. H. Pham⁶, 大庭 卓也⁷, 峯 洋二⁸

2A-AM-5 中性子反射率計「写楽」における深層学習及びオンライン解析環境

(¹JAEA, ²KEK)

青木 裕之^{1,2}

2023年9月14日(木) 13:40 - 15:10

〈3〉液体・非晶質・物性化学, 〈2〉結晶構造・構造物性・材料科学

[座長: (CROSS) 舟越 賢一] (20 min × 4)

2A-PM-1 液体ベンゼンの拡散ダイナミクス

(¹ 住友ゴム, ²J-PARC, ³KEK, ⁴JAEA)

菊地 龍弥^{1,2,3}, 川北 至信², 中島 健次^{2,4}, 河村 聖子², 稲村 泰弘²

2A-PM-2 中性子準弾性散乱によるヒドリド伝導体 $\text{LaH}_{3-2x}\text{O}_x$ 中のヒドリドダイナミクスの解明

(¹JAEA, ² 山梨大, ³ 東工大元素セ, ⁴JST-PRESTO, ⁵NIMS, ⁶KEK IMSS, ⁷九州大, ⁸CROSS)

玉造 博夢¹, 福井 慧賀², 飯村 壮史^{3,4,5}, 本田 孝志⁶, 多田 朋史⁷, 村上 洋一^{3,6}, 山浦 淳一³, 倉本 義夫⁶, 佐賀山 基⁶, 山田 武⁸, 松浦 直人⁸, 柴田 薫¹, 古府 麻衣子¹, 川北 至信¹, 池田 一貴⁶, 大友 季哉⁶, 細野 秀雄^{3,5}

2A-PM-3 中性子ホログラフィーを用いた BaTiO₃ の酸素原子の観測
(¹名工大, ²茨城大, ³J-PARC センター)
山川 昂大¹, 木村 耕治¹, 林 好一¹, 大山 研司², 及川 健一³, 原田 正英³

2A-PM-4 高エントロピー合金の中性子・X線非弾性散乱
(¹JASRI, ²CROSS, ³JAEA, ⁴阪大基礎工, ⁵神戸大工)
筒井 智嗣¹, 飯田 一樹², 松浦 直人², 梶本 亮一³, Junping Du⁴, 尾方 成信⁴, 寺本 武司⁵, 田中 克志⁵

2023 年 9 月 14 日 (木) 15:20 - 16:50

〈2〉結晶構造・構造物性・材料科学

[座長: (J-PARC) 鬼柳 亮嗣] (20 min × 4)

2A-PM-5 Magnetic Structures of GdCo₂B₂ by Neutron Powder Diffraction
(¹NIMS, ²ISSP Univ. Tokyo, ³RIKEN, ⁴KEK, ⁵MLF J-PARC Center)
S. R. Larsen¹, N. Terada¹, H. Mamiya¹, H. Saito², T. Nakajima^{2,3}, S. Itoh^{4,5}, H. Kitazawa¹

2A-PM-6 Observing Thermal Magnetoelectric Behaviour in Halide Perovskites Using Neutrons
(¹Department of Energy and Hydrocarbon Chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University, ²Department of Materials Science and Engineering, Northwestern University)
Tong Zhu¹, Xuezheng Lu², James Rondinelli², Hiroshi Kageyama²

2A-PM-7 SAXS および SANS によるマリモカーボン構造の解析
(¹茨城大院理工)
高村 康平¹, 郡司 浩之¹, 江口 美佳¹, 能田 洋平¹, 小泉 智¹

2A-PM-8 リンタンングステン酸セシウムのマイクロ構造の変化とプロトン伝導への影響
(¹茨大院理工)
深谷 奈菜¹, 能田 洋平¹, 高橋 東之¹, 小泉 智¹

口頭発表 B 会場 (1 階・小講堂)

2023 年 9 月 14 日 (木) 13:40 - 15:10

〈1〉強相関・磁性・固体物理

[座長: (茨城大) 岩佐 和晃] (20 min × 4)

2B-PM-1 水素液化温度領域で巨大な磁気熱量効果を生み出す結晶場準位
(¹NIMS, ²ISSP Univ. Tokyo, ³RIKEN, ⁴CROSS, ⁵KEK, ⁶MLF J-PARC Center, ⁷Univ. Tsukuba)
寺田 典樹¹, 間宮 広明¹, 斎藤 開², 中島 多朗^{2,3}, 山本 貴史¹, 寺嶋 健成¹, 竹屋 浩幸¹, 酒井 治⁴, 伊藤 晋一^{5,6}, 高野 義彦^{1,7}, 長谷 正司¹, 北澤 英明¹

2B-PM-2 量子スピン液体候補物質 κ -(BEDT-TTF)₂Cu₂CN₃ の 6K 異常における格子ダイナミクス
(¹CROSS, ²IMR Tohoku Univ., ³Tokyo Denki Univ., ⁴Goethe-Universitat, ⁵MPI-CPfS, ⁶ILL)
松浦 直人¹, 佐々木 孝彦², 中 惇³, Jens Müller⁴, Michael Lang⁴, Oliver Stockert⁵, A. Piovano⁶

2B-PM-3 Inelastic Neutron Scattering Study on Magnetite
(¹ 東大物性研, ²KEK-物構研)
Zheyuan Liu¹, 浅井 晋一郎¹, 伊藤 晋一², 益田 隆嗣¹

2B-PM-4 結晶電場を取り入れた計算から得られるマルチフェロイック Tb₂(MoO₄)₃ の磁気構造
(¹ 無所属)
鹿内 文仁¹

2023 年 9 月 14 日 (木) 15:20 - 17:10

<1> 強相関・磁性・固体物理, <6> 基礎物理・デバイス

[座長: (JAEA) 金子 耕土] (20 min × 5)

2B-PM-5 ハイパーカゴメ格子反強磁性体 Mn₃RhSi の螺旋スピクラスター
(¹CROSS, ² 原子力機構, ³ 英国ウォーリック大, ⁴ 台湾成功大)
社本 真一^{1,2,3,4}, 山内 宏樹², 飯田 一樹¹, 池内 和彦¹, アメリア・ホール⁵, ジータ・バラクリシュ
ナン⁵, 陳 育聖⁶, 李 民楷³, 張 烈錚^{3,4,7}

2B-PM-6 中性子偏極率補正の解析式とその実験的評価
(¹ 東北大金研, ² 東北大高等研究機構, ³JST FOREST, ⁴ILL, ⁵ 東北大多元研, ⁶ 理研 CEMS)
南部 雄亮^{1,2,3}, M. Enderle⁴, T. Weber⁴, 加倉井 和久^{5,6}

2B-PM-7 J-PARC センターにおける ³He ガスを用いた中性子スピン偏極デバイスの開発と運用
(¹ 東北大, ² 原子力機構, ³ 茨城大, ⁴ 名古屋大, ⁵KEK 物構研)
高田 秀佐^{1,2}, 池田 陽一¹, 猪野 隆⁵, 大河原 学¹, 奥 隆之^{2,3}, 奥平 琢也^{4,2}, 後藤 優⁴, 小林 龍珠^{3,2}, 高橋 慎吾^{3,2}, 福村 省三⁴, 藤田 全基¹

2B-PM-8 J-PARC MLF BL04 ANNRI における偏極中性子利用について
(¹ 名大, ² 原子力機構 J-PARC, ³KEK 物工研, ⁴ 茨城大, ⁵ 東北大多元研, ⁶ インディアナ大, ⁷ 東
北大金研)
奥泉 舞桜¹, 奥平 琢也^{1,2}, 猪野 隆³, 遠藤 駿典^{1,2}, 奥 隆之^{2,4}, 加倉井 和久⁵, 河村 しほり^{1,2}, 北
口 雅暁¹, 木村 敦², Clayton Auton^{6,1}, 後藤 優¹, 小林 龍珠^{4,2}, 高田 秀佐^{7,2}, 高橋 慎吾^{4,2}, 清
水 裕彦¹

2B-PM-9 広帯域多層膜冷中性子干渉計の開発
(¹ 名大理, ² 理研, ³ 京大複合研, ⁴KEK, ⁵J-PARC センター, ⁶KMI, ⁷ 東北大)
南部 太郎¹, 藤家 拓大^{1,2}, 日野 正裕³, 細島 拓也², 市川 豪^{4,5}, 北口 雅暁^{1,4,6}, 三島 賢二^{4,5}, 關
義親⁷, 清水 裕彦^{1,6}, 山形 豊²

口頭発表 C 会場 (1 階・第 4 会議室)

2023 年 9 月 14 日 (木) 13:40 - 15:10

〈4〉 ソフトマター・生物, 〈7〉 中性子源・装置開発・データ解析

[座長: (KEK) 瀬戸 秀紀] (20 min × 4)

2C-PM-1 非干渉性準弾性散乱から得られた潤滑油ヘキサデカンのダイナミクス

(¹CROSS, ²京大院工)

富永 大輝¹, 平山 朋子², 山下 直輝²

2C-PM-2 区分重水素化タンパク質を用いた中性子小角散乱解析

(¹J-PARC, ²立教大, ³京大複合研, ⁴横浜市大, ⁵九大, ⁶CROSS)

小田 隆^{1,2}, 井上 倫太郎³, 守島 健³, 會澤 直樹³, 大井 里香⁴, 石野 良純⁵, 奥 隆之¹, 佐藤 衛^{4,6}, 杉山 正明³

2C-PM-3 化学重水素化法開発の現状と課題

(¹総合科学研究機構 (CROSS))

阿久津 和宏¹, 上田 実咲¹, 柴山 充弘¹

2C-PM-4 小角散乱・回折, ラジオグラフィー, 即発ガンマ線の同時分析に向けて

(¹茨大工)

小泉 智¹

2023 年 9 月 14 日 (木) 15:20 - 16:50

〈7〉 中性子源・装置開発・データ解析

[座長: (J-PARC) 川北 至信] (20 min × 4)

2C-PM-5 水平型中性子反射率計 SOFIA のアップグレード: 集光多入射反射率法の実現に向けて

(¹KEK, ²理研, ³京大 複合原子力科学研究所)

山田 雅子¹, 山田 悟史¹, 細島 拓也², 日野 正裕³

2C-PM-6 カレントモード TOF 法を用いたオペランドブラッグエッジイメージングの試み

(¹産総研, ²高エネ研)

木野 幸一¹, 森 一広², 齊藤 高志²

2C-PM-7 白色中性子ホログラフィー: ビームライン提案への考察

(¹茨城大)

大山 研司¹

2C-PM-8 飛行時間法による MOSFET の中性子エネルギー依存 SEB クロスセクション測定

(¹NTT, ²北大)

広島 芳春¹, 木内 笠¹, 岩下 秀徳¹, 瀬邊 智己¹, 佐藤 博隆², 加美山 隆², 古坂 道弘², 鬼柳 善明²