

2020 年の講演発表リスト

Papers presented in International/National Conferences and Seminars (2020)

【国際会議・セミナー講演会】

<依頼・招待・受賞講演>

1. Thermodynamic Studies of Novel Molecular Ferromagnets in Dimer-Mott Charge Transfer Compounds
Y. Nakazawa
International Advanced Study Conference on Condensed Matter & Low Temperature Physics 2020 (CMLTP2020) (Online), June 8 – 14.
2. Thermodynamic Measurements for Field Controlled Liquid Like Behavior in Organic Systems and Organic Frame Based Systems
S. Yamashita
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Keynote.
3. Development of Magnetic Nanoparticles for Diagnostics and Therapies
Y. Ichiyanagi
International Conference on Smart Materials & Structures (Online), December 3 – 4, Keynote Speech.
4. Unique Structure of the Retinal Chromophore Enabling Sodium Ion Transport in the Sodium Ion-Pumping Protein KR2
Y. Mizutani
Asian Spectroscopy Conference 2020 (Online), December 8 – 10, Invited Talk.

<一般講演>

1. High Resolution Measurement of Mechanocaloric Properties of Rubbers, Gels and Plastics
T. Matsuo
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.

2. Temperature Dependence of Relaxation Time in Amorphous Styrene Oligomers by Dynamic Light Scattering
J. Fujimura
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.
3. Effect of Chirality on the Electronic Structures and Properties of Organic Conductors
H. Akutsu
International Symposium of Thermal and Entropic Science (Toyonaka), March 12.
4. Possibility to Tune Thermodynamic Parameters of Organic Spin Liquids Using Chemical Substitutions
Y. Nakazawa
International Symposium of Thermal and Entropic Science (Toyonaka), March 12.
5. Thermodynamics Study of Novel Ferromagnetic State in Bi-Layer Mott Insulators
Y. Nakazawa
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.
6. Merging of Electronic Phases in Charge Transfer Complexes with Multiple Quantum Degrees of Freedom
Y. Nakazawa
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22.
7. Structural Difference of Only One Chiral Centre Carbon Atom Leading to an Electronic State Change in Organic Conductors β'' -(BEDT-TTF)₂(*S*- and *rac*-PROXYL-CONHCH₂SO₃)
H. Akutsu
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.
8. Influence of Multiple Quantum Degrees of Freedom Due to the Closing of the Charge Gap in the Spin Liquid State on Thermodynamical Parameters
E. Yesil
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.

9. Electron Correlations in Superconducting State Adjacent to Insulating State in κ -(BEDT-TTF)₂X System
Y. Matsumura
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.
10. Thermodynamic and Transport Studies on Field-Induced Transitions in Magnetic Organic Conductor θ -(BEDT-TTF)₂CsCo(SCN)₄
T. Nomoto
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22, Poster.
11. Modification of Thiol Groups on Magnetic Nanoparticles for Theranostics
H. Katayanagi, S. Hamada, A. Usui, Y. Hosokai, and Y. Ichiyanagi
The 65th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2020) (Online), November 2 – 6, K5-08.
12. Biocompatibility and Magnetic Hyperthermia Effect of NiFe₂O₄ Nanoparticles
K. Kodama, S. Hamada, K. Nashimoto, K. Aoki, and Y. Ichiyanagi
The Joint European Magnetic Symposia (JEMS 2020) (Online), December 7 – 11.
13. Heat Dissipation and Relaxation Effect of Magnetic Nanoparticles
Y. Ichiyanagi
International Symposium on Thermal and Entropic Science (ISTES-2020) (Online), December 21 – 22.
14. Magnetic Properties of Kyanites M₂GeO₅ (M = Cr and V)
H. Aruga Katori
International Symposium of Thermal and Entropic Science (Toyonaka), March 12.
15. Ultrafast Dynamics in Dimeric Hemoglobin Probed by Time-Resolved Resonance Raman Spectroscopy
X. Gao, M. Mizuno, H. Ishikawa, and Y. Mizutani
Asian Spectroscopy Conference 2020 (Online), December 8 – 10, ASC20-P-17.
16. Chromophore Structure in a Long-Lived Intermediate of Heliorhodopsins: Switching of a Hydrogen Bonding Partner of Protonated Schiff Base
T. Urui, A. Otomo, M. Mizuno, H. Kandori, and Y. Mizutani
Asian Spectroscopy Conference 2020 (Online), December 8 – 10, ASC20-P-18.

【国内学会・セミナー講演会】

<依頼・招待・受賞講演>

1. 微小単結晶による熱容量測定の開発と分子性物質の新規物性の開拓
山下智史
第56回熱測定討論会(オンライン), 10月27-28日, 2S1720(2020年度日本熱測定学会奨励賞受賞講演).

<一般講演>

1. テトラ-3-ピリジルメタンの合成研究
松本幸三, 川下和晃, 大西功二, 高城大輔, 蔵田浩之, 久保孝史
第14回有機 π 電子系シンポジウム(オンライン), 1月8日, P01.
2. 圧電性を持つ常磁性遷移金属錯体における二次の電気磁気効果
大月保直, 木村尚次郎, 淡路 智, 中野元裕
日本物理学会第75回年次大会(名古屋), 3月16-19日, 16pE22-1.
3. 不飽和脂肪酸鎖が導入されたトレハロース脂肪酸エステルの熱物性およびタンパク質の凍結融解過程に与える安定化効果に関する検討
小河重三郎, 宮崎裕司, 中島真奈, 坪村太郎
第65回低温生物工学会大会(京都), 5月30-31日, G12.
4. 遷移金属錯体における二次の電気磁気効果の動的 Jahn-Teller 効果による増強
大月保直, 木村尚次郎, 淡路 智, 中野元裕
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9月8-11日, 11aC1-8.
5. シゾフィラン水溶液の秩序-無秩序転移に対するイミダゾールの溶媒効果
吉場一真, 安田陽太, 近藤千咲, 宮崎裕司, 中野元裕
第69回高分子討論会(オンライン), 9月16-18日, 1I18.
6. $[\text{Ru}(\text{NH}_3)_6][\text{FeCl}_6]$ の熱容量と磁気相転移
宮崎裕司, Charles E. Schulz, William M. Reiff, 中野元裕
第56回熱測定討論会(オンライン), 10月27-28日, 2B1050.
7. PET シートの座屈変形: 表面温度の変形速度依存性測定と顕微ラマン分光による研究
寺島幸生, 吉田博久, 松尾隆祐
第56回熱測定討論会(オンライン), 10月27-28日, O006.

8. ハイパーゲルシートの力学熱量効果の測定
藤村 順, 荒川捺貴, 高城大輔, 松尾隆祐
第 56 回熱測定討論会(オンライン), 10 月 27 – 28 日, O007.
9. β'' -(ET)₂[(H₂O)(NH₄)₂Cr(C₂O₄)₃] $\cdot$ 18-crown-6 の強磁場超伝導状態 II
森定恭平, 杉浦栞理, 寺嶋太一, Toby Blundell, Lee Martin, 坪 広樹, 中澤康浩, 宇治進也
日本物理学会第 75 回年次大会(名古屋), 3 月 16 – 19 日, 16pPSB-121.
10. α -BETS₂I₃ の電場誘起金属状態の研究
野本哲也, 山下智史, 坪 広樹, 中澤康浩
日本物理学会第 75 回年次大会(名古屋), 3 月 16 – 19 日, 16pPSB-123.
11. 電場制御による θ -(BEDT-TTF)₂RbZn(SCN)₄ の電荷ガラス状態
山下智史, 野本哲也, 坪 広樹, 中澤康浩
日本物理学会第 75 回年次大会(名古屋), 3 月 16 – 19 日, 17aA33-4.
12. α -(BEDT-TTF)₂(PO-CON(CH₃)CH₂SO₃)(単斜晶系)の構造と物性
坪 広樹, 中澤康浩
日本化学会第 100 春季年会(野田), 3 月 22 – 25 日, 2D3-10.
13. ダイヤモンド格子磁性体 MnSc₂S₄ の磁場–温度相図
鳴海康雄, 佐藤和樹, 松崎大亮, 竹内徹也, 和氣 剛, 中村裕之, 山下智史, 中澤康浩, 冬広 明, 福田貴光, 橘高俊一郎, 榊原俊朗, 松尾 晶, 金道浩一, 萩原政幸
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, 9aC1-5.
14. θ -(BEDT-TTF)₂CsCo(SCN)₄ の低温熱容量・輸送能測定
野本哲也, 山下智史, 坪 広樹, 中澤康浩
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, 11aG1-7.
15. θ -(BEDT-TTF)₂RbZn(SCN)₄ の低温物性の電場制御
山下智史, 野本哲也, 坪 広樹, 中澤康浩
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, PSG-3.
16. 有機伝導体 κ -(BEDT-TTF)₄Hg_{2.89}Br₈ における圧力誘起超伝導転移の熱容量測定
松村祐希, 今城周作, 山下智史, 坪 広樹, 中澤康浩
分子科学会オンライン討論会, 9 月 14 – 17 日, 2C13.

17. Low Temperature Heat Capacity Measurement of a Spin Liquid / Fermi Liquid Alloying System
E. Yesil, Y. Saito, S. Yamashita, H. Akutsu, A. Kawamoto, and Y. Nakazawa
分子科学会オンライン討論会, 9 月 14 – 17 日, 2C18.
18. 電荷フラストレート系 θ -(BEDT-TTF)₂CsCo(SCN)₄における磁場誘起相転移
野本哲也, 山下智史, 坪 広樹, 中澤康浩
分子科学会オンライン討論会, 9 月 14 – 17 日, 3C03.
19. フラストレーションをもつ分子性電荷移動塩の電子状態
中澤康浩, 今城周作, Emre Yesil, 山下智史, 坪 広樹
第 56 回熱測定討論会(オンライン), 10 月 27 – 28 日, 2B1130.
20. Thermodynamic Investigation of the Spin Liquid / Fermi Liquid Boundary in κ -Type Charge Transfer Complex by Heat Capacity Measurements
E. Yesil, Y. Saito, S. Yamashita, H. Akutsu, A. Kawamoto, and Y. Nakazawa
第 56 回熱測定討論会(オンライン), 10 月 27 – 28 日, SA004.
21. チップセンサー型ナノカロリメトリデバイスを用いた電子物性評価へ向けた開発
宇野陽亮, 山下智史, 坪 広樹, 中澤康浩
第 56 回熱測定討論会(オンライン), 10 月 27 – 28 日, SA019.
22. 機能化した磁気ナノ微粒子とプラズモニク粒子のイオン化支援機能
青木孝太, 大嶋晃人, 神田康平, 児玉慶太, 梨本健太郎, 濱田颯太, 一柳優子
第 67 回応用物理学会春季学術講演会(東京), 3 月 12 – 15 日, 14p-PA1-26.
23. Mg ドープ Co ferrite 磁気ナノ微粒子の磁気特性及び温熱効果
濱田颯太, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 児玉慶太, 梨本健太郎, 一柳優子
第 67 回応用物理学会春季学術講演会(東京), 3 月 12 – 15 日, 14p-PA1-28.
24. PEG 化した Co-ferrite 系磁気ナノ微粒子の高調波特性と熱散逸効果
大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 児玉慶太, 梨本健太郎, 濱田颯太, 一柳優子
第 67 回応用物理学会春季学術講演会(東京), 3 月 12 – 15 日, 15a-A501-5.
25. グルコース修飾 Mn-Zn フェライトナノ微粒子のがん細胞選択性と磁気ハイパーサーミア効果
神田康平, 大嶋晃人, 梨本健太郎, 児玉慶太, 青木孝太, 濱田颯太, 中村達夫, 一柳優子
第 67 回応用物理学会春季学術講演会(東京), 3 月 12 – 15 日, 15a-A501-6.

26. Cu-Zn ferrite 磁気ナノ微粒子の第三高調波測定及び温熱効果

梨本健太郎, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 児玉慶太, 濱田颯太, 一柳優子
日本物理学会第 75 回年次大会(名古屋), 3 月 16 – 19 日, 17aPS-133.

27. PEG 包含 Ni-Fe 系磁気ナノ微粒子の磁気緩和損失と熱散逸特性

児玉慶太, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 濱田颯太, 梨本健太郎, 一柳優子
日本物理学会第 75 回年次大会(名古屋), 3 月 16 – 19 日, 17aPS-134.

28. PEG 包含 Mn-Zn ferrite ナノ微粒子のグルコース修飾とがん細胞選択性

青木孝太, 神田康平, 大嶋晃人, 児玉慶太, 濱田颯太, 梨本健太郎, 一柳優子
ナノ学会第 18 回大会(横浜), 5 月 27 – 29 日, P1.

29. 生体適合性向上を目指した NiFe_2O_4 ナノ微粒子と磁気ハイパーサーミア効果

児玉慶太, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 濱田颯太, 梨本健太郎, 一柳優子
ナノ学会第 18 回大会(横浜), 5 月 27 – 29 日, P22.

30. Cu-Zn ferrite ナノ微粒子の磁気特性と第三高調波測定および昇温測定

梨本健太郎, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 児玉慶太, 濱田颯太, 一柳優子
ナノ学会第 18 回大会(横浜), 5 月 27 – 29 日, P50.

31. Co-Mg ferrite 磁気ナノ微粒子の磁場中昇温測定と MR 造影効果

濱田颯太, 大嶋晃人, 神田康平, 青木孝太, 児玉慶太, 梨本健太郎, 細貝良行, 臼井章仁,
一柳優子
ナノ学会第 18 回大会(横浜), 5 月 27 – 29 日, P54.

32. Cu-Zn ferrite 磁気ナノ微粒子の第三高調波測定と交流磁場依存性

梨本健太郎, 藤原康暉, 青木孝太, 児玉慶太, 濱田颯太, 一柳優子
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, PSC-1.

33. 3d フェライト系酸化物磁気ナノ微粒子の局所構造解析と磁気特性

児玉慶太, 濱田颯太, 梨本健太郎, 青木孝太, 一柳優子
日本物理学会 2020 年秋季大会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, PSC-2.

34. SiO_2 包含 NiFe_2O_4 ナノ微粒子への官能基修飾とイオン化支援機能

青木孝太, 佐橋侑馬, 児玉慶太, 梨本健太郎, 濱田颯太, 一柳優子
第 81 回応用物理学会秋季学術講演会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, 11p-Z08-18.

35. マレイミド系たんぱく担持可能 Co-Mg 系フェライトのセラノスティクス応用

濱田颯太, 青木孝太, 児玉慶太, 梨本健太郎, 細貝良行, 臼井章仁, 一柳優子
第 81 回応用物理学会秋季学術講演会(オンライン), 9 月 8 – 11 日, 11p-Z08-19.

36. PEG 包含 Ni-ferrite 磁気ナノ微粒子の発熱機構と磁気ハイパーサーミア効果
児玉慶太, 濱田颯太, 梨本健太郎, 青木孝太, 一柳優子
第 56 回熱測定討論会(オンライン), 10 月 27 – 28 日, SA005.
37. 非平衡エネルギー分布を持つ分子のアンチストークスラマン強度: アミノ酸側鎖についての考察
山下 聡, 水谷泰久
日本化学会第 100 春季年会(野田), 3 月 22 – 25 日, 2B2-13.
38. 新規光受容タンパク質ヘリオロドプシンが持つ長寿命光反応中間体の発色団構造の解明
潤井泰斗, 大友章裕, 水野 操, 神取秀樹, 水谷泰久
日本化学会第 100 春季年会(野田), 3 月 22 – 25 日, 2B2-14.
39. ナトリウムイオン輸送タンパク質KP2の発色団が持つ水素結合様式の特異性
篠崎友香, 大友章裕, 水野 操, 吉住 玲, 神取秀樹, 水谷泰久
日本化学会第 100 春季年会(野田), 3 月 22 – 25 日, 2B2-15.
40. 新規光駆動内向きプロトン輸送タンパク質 SzR のレチナール発色団構造の特徴
塩谷智巳, Manish Singh, 水野 操, 神取秀樹, 水谷泰久
日本化学会第 100 春季年会(野田), 3 月 22 – 25 日, 2B2-16.
41. 新規光受容タンパク質ヘリオロドプシンが持つ光反応中間体の発色団構造
潤井泰斗, 水野 操, 神取秀樹, 水谷泰久
分子科学会オンライン討論会, 9 月 14 – 17 日, 1B01.
42. 紫外共鳴ラマン分光法によるプロトンポンプ GR のプロトン輸送過程におけるタンパク質構造変化
塩谷智巳, 水野 操, 神取秀樹, 水谷泰久
分子科学会オンライン討論会, 9 月 14 – 17 日, 1B02.
43. 塩化ナトリウム水溶液中の二重らせん多糖ゼンサンの変性および再性過程の動力学
友藤 優, 寺尾 憲
第 69 回高分子討論会(オンライン), 9 月 16 – 18 日, 1H19.
44. コラーゲンのコンホメーションによって変化するシリカナノ粒子とアテロコラーゲンの複合体形成
寺尾 憲, 大坪真理, 阿部晟大
第 69 回高分子討論会(オンライン), 9 月 16 – 18 日, 2I06.

45. 線状・環状・分岐多糖カルバメート誘導体の溶液物性とキラル分離挙動

岸本愛加, 領木研之, 北村進一, 寺尾 憲

2020 年度高分子基礎物性研究会・高分子計算機科学研究会・高分子ナノテクノロジー研究会合同討論会(オンライン), 11 月 4 – 5 日, 8.

46. 線状および環状アミロース誘導体水溶液の相分離挙動と複合体形成能

好地竜太郎, 木村俊次, 北村進一, 寺尾 憲

2020 年度高分子基礎物性研究会・高分子計算機科学研究会・高分子ナノテクノロジー研究会合同討論会(オンライン), 11 月 4 – 5 日, 9.