

# 令和2年度 日本物理学会新潟支部 第49回例会プログラム

日 時 12月19日(土) 12:45 ~ 16:00

会 場 Zoomによるオンライン開催

活 動 報 告 12:45 ~ 13:00

特 別 講 演 13:00 ~ 14:30

講師： 高野 義彦 先生

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 グループリーダー

演題： マテリアルズインフォマティクスとバンドエンジニアリング

研 究 発 表 (ポスター発表) 14:30 ~ 16:00

☆ 発表者ごとに割り当てられたブレイクアウトルームで  
パワーポイントなどの資料を画面共有して発表

研究発表

1	空間反転対称性のないBaPdSn <sub>3</sub> の合成と基礎物性測定	新潟大院自然, 新潟大工 <sup>A</sup>	一条希貴, 中野智仁, 武田直也 <sup>A</sup> , 野本隆宏 <sup>A</sup>
2	メタ磁性的振る舞いを示すEuIr <sub>2</sub> P <sub>2</sub> 単結晶の育成	新潟大院自然, 新潟大工 <sup>A</sup>	山田浩登, 渡邊泰輔, 武田直也 <sup>A</sup> , 中野智仁, 野本隆宏 <sup>A</sup>
3	時間依存グロスピタエフスキー理論を用いた量子渦のピンニング機構の研究	新潟大院自然 <sup>A</sup> , 新潟大・研究推進機構 <sup>B</sup> , 新潟大理 <sup>C</sup>	佐々木哲平 <sup>A</sup> , 関澤一之 <sup>B</sup> , 松尾正之 <sup>C</sup>
4	プラズマ生成における空間電荷制限の発生条件	新潟大学大学院自然科学研究科	倉本尚哉, 山家清之
5	対象物の電位変動によって誘導されるプラズマ電流	新潟大学大学院自然科学研究科	泉光一, 山家清之
6	非平衡プラズマにおける Duty 法による電子温度とイオン温度のガス流量依存性	新潟大学大学院自然科学研究科	佐藤順樹, 山家清之
7	大気圧非熱平衡プラズマの電流と発光スペクトラムにおける相関関係	1. 新潟大院自然, 2. 東京工業大学科学技術創成研究院	和泉田智也 <sup>1</sup> , 山家清之 <sup>1</sup> , 赤塚洋 <sup>2</sup>
8	大気圧非熱平衡プラズマにおける発光体の伝搬速度と電荷の移動度の比較検討	新潟大学大学院自然科学研究科	松田隼風, 山家清之
9	2次元正多面体モデルのクラスターモンテカルロシミュレーション	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	宇津木奏子, 関孝一, 奥西巧一 <sup>A</sup>
10	AKLT鎖における角度時間相関関数を用いたエンタングルメントスペクトルの検出	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	中島康太郎, 奥西巧一 <sup>A</sup>
11	Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> の置換物質における圧力効果	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	佐野純佳, 広瀬雄介 <sup>A</sup> , 平原琢也, 摂待力生 <sup>A</sup>
12	リン添加CZシリコンの弾性定数の磁場依存性	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	小日向智仁, 村上ちひろ, 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一
13	超音波によるNb添加SrTiO <sub>3</sub> の構造相転移の研究 II	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	林祥子, 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一
14	超音波による価数揺動物質SmSの静水圧下弾性定数測定 II	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 名大院理 <sup>B</sup> , 東大物性研 <sup>C</sup>	笛木勇真, 渡部聡, 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一, 井村敬一郎 <sup>B</sup> , 佐藤憲昭 <sup>B</sup> , 鈴木博之 <sup>C</sup>
15	ダイカルコゲナイド1T-TiSe <sub>2</sub> の超音波吸収測定	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 名古屋大院理 <sup>B</sup>	山石開人, 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一, 山本裕介 <sup>B</sup> , 小林義明 <sup>B</sup> , 伊藤正行 <sup>B</sup>
16	中性子照射によるリン添加FZシリコンの弾性定数測定	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	村上ちひろ, 小日向智仁, 本井茉実 <sup>A</sup> , 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一
17	重い電子系超伝導体CeCoIn <sub>5</sub> の弾性定数C <sub>11</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>44</sub> の静水圧力依存性	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 茨城大理 <sup>B</sup>	徳永淳志, 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一, 横山淳 <sup>B</sup>
18	超音波による金属化合物準結晶Au-Al-Ybの弾性定数測定 III	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 名大院理 <sup>B</sup>	岩瀬智也, 高田俊太郎 <sup>A</sup> , 佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一, 平野由真 <sup>B</sup> , 岡本稔彦 <sup>B</sup> , 米山祐樹 <sup>B</sup> , 出口和彦 <sup>B</sup> , 佐藤憲昭 <sup>B</sup>
19	量子臨界点近傍における鉄ヒ素超伝導体Ba(Fe <sub>1-x</sub> Co <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> As <sub>2</sub> の多極子効果	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 東大物性研 <sup>B</sup> , 富山県立大工 <sup>C</sup> , 名大院理 <sup>D</sup>	佐藤晴耕, 赤津光洋 <sup>A</sup> , 根本祐一, 後藤輝孝, 栗原綾佑 <sup>B</sup> , 三本啓輔 <sup>C</sup> , 小林義明 <sup>D</sup> , 佐藤正俊 <sup>D</sup>
20	YbAl <sub>2</sub> X <sub>2</sub> (X=Si, Ge)の結晶育成	新潟大院自然, 新潟大工 <sup>A</sup>	吉田雄紀, 武田直也 <sup>A</sup> , 中野智仁, 野本隆宏 <sup>A</sup>
21	強磁性体CeRh6Ge4の純良単結晶育成と物性測定	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup>	三橋大貴, 広瀬雄介 <sup>A</sup> , 摂待力生 <sup>A</sup>

22	巨大な磁気抵抗効果を示すEuIn <sub>2</sub> P <sub>2</sub> の単結晶育成	新潟大院、新潟大工 <sup>A</sup>	斉藤志貴、野本隆弘 <sup>A</sup> 、中野智仁、武田直也 <sup>A</sup>
23	(Tm <sub>1-x</sub> Lu <sub>x</sub> ) <sub>5</sub> Co <sub>6</sub> Sn <sub>18</sub> の超伝導の探索	新潟大院、新潟大工 <sup>A</sup>	高橋昌彦、野本隆宏、中野智仁 <sup>A</sup> 、武田直也 <sup>A</sup>
24	Ce <sub>3</sub> (RhRu) <sub>2</sub> Ge <sub>2</sub> における量子臨界点の探索	新潟大院、新潟大工 <sup>A</sup>	梨本英、川崎博己、中野智仁、武田直也 <sup>A</sup> 、野本隆宏 <sup>A</sup>
25	UTe <sub>2</sub> における三重項超伝導の発現機構	新潟大学大学院自然科学研究科	海藤稔貴、瀧本哲也
26	周期的アンダーソン模型における価数転移と励起子秩序	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	高野真一、関川卓也、大野義章 <sup>A</sup>
27	機械学習を利用したウェブカメラによる水位測定システムの開発	新潟大理	吉岡駿一
28	UPd <sub>2</sub> Cd <sub>20</sub> のIn置換物質における物性と価数	新潟大院自然、新潟大理1、東北大金研2、SPRING-8、JASRI 3、広島大院理4	高山昂己、広瀬雄介1、本多史憲2、河村直己3、石松直樹4、本間佳哉2、青木大2、撰待力生1
29	Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> の3鎖ハバード模型におけるFFLO励起子状態のドーピング依存性	新潟大院自然、東理大 <sup>A</sup> 、新潟大理 <sup>B</sup>	今野元、土門薫、山田武見 <sup>A</sup> 、大野義章 <sup>B</sup>
30	第一原理計算及び量子多体計算に基づくAxWO <sub>3</sub> の電子状態と超伝導-バルク、ナノワイヤ	新潟大院自然、京大理 <sup>A</sup> 、東大院工 <sup>B</sup> 、新潟大理 <sup>C</sup>	関川卓也、渡部来、石塚淳 <sup>A</sup> 、長島一樹 <sup>B</sup> 、大野義章 <sup>C</sup>
31	第一原理計算に基づくSmSの電子状態と弾性定数の温度依存性	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	関川卓也、大野義章 <sup>A</sup>
32	反転授業による力学・統計力学のアクティブ・ラーニング	新潟大院自然、新潟大教育学生支援機構 <sup>A</sup> 、新潟大理 <sup>B</sup>	関川卓也、野地隼平、加藤慧、猪熊祐輔、中島康太郎、後藤康志 <sup>A</sup> 、大野義章 <sup>B</sup>
33	導電性ポリマーを用いた有機半導体放射線検出器の開発	新潟大 <sup>1</sup> 、足利大 <sup>2</sup> 、カーリットホールディングス株式会社 <sup>3</sup> 、日本カーリット株式会社 <sup>4</sup>	深澤永里香 <sup>1</sup> 、宮田等 <sup>1</sup> 、阿部弥哉 <sup>1</sup> 、佐藤隼人 <sup>1</sup> 、宮田恵理 <sup>2</sup> 、梅山晃典 <sup>3</sup> 、佐藤誠 <sup>3</sup> 、鈴木崇民 <sup>4</sup> 、田村正明 <sup>4</sup>
34	半包含深非弾性散乱における横偏極ハイベロン生成過程へのグルーオン多体相関関数の寄与	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup> 、華南師範大 <sup>B</sup> 、新潟大学自然科学系 <sup>C</sup>	五十嵐律矩、矢部健太 <sup>A</sup> 、吉田信介 <sup>B</sup> 、小池裕司 <sup>C</sup>
35	モジュラーA <sub>4</sub> 対称性を持つニュートリノモデル	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	Heo Yongtae、浅賀岳彦 <sup>A</sup> 、吉田貴裕
36	URu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> の隠れた秩序相内における低エネルギー励起の研究	新潟大院自然、新潟大工 <sup>A</sup>	有馬仙善、瀧本哲也 <sup>A</sup>
37	半包含深非弾性散乱における横偏極ハイベロン生成に対するツイスト3クォーク破砕関数の寄与	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup> 、華南師範大 <sup>B</sup>	高田和樹、矢部健太 <sup>A</sup> 、吉田信介 <sup>B</sup> 、小池裕司 <sup>A</sup>
38	A11-In-A11-Outスピン秩序相近傍での超伝導発現についての研究	新潟大院自然、新潟大工 <sup>A</sup>	住吉谷瞭歩、瀧本哲也 <sup>A</sup>
39	第一原理計算に基づくAl-Zn-Mg近似結晶系の電子状態の解析一近似度およびAl組成比依存性	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	齋藤雅樹、関川卓也、大野義章 <sup>A</sup>
40	シーソー機構におけるニュートリノを伴わない二重ベータ崩壊	新潟大理、KEK <sup>A</sup> 、新潟大院自然 <sup>B</sup>	浅賀岳彦、石田裕之 <sup>A</sup> 、◎田中和樹 <sup>B</sup>
41	右巻きニュートリノ崩壊によるレプトン数生成について	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	今成萌奈、浅賀岳彦 <sup>A</sup> 、吉越昂
42	超伝導体LaPd <sub>2</sub> Al <sub>2</sub> の純良単結晶育成と電気抵抗率測定	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	池田悠、撰待力生 <sup>A</sup> 、広瀬雄介 <sup>A</sup>
43	線形動的平均場理論を用いたハバード模型の超伝導感受率	新潟大院自然、新潟大理 <sup>A</sup>	猪熊祐輔、大野義章 <sup>A</sup>

44	WTe <sub>2</sub> の第一原理バンド計算と巨大磁気抵抗効果	新潟大院自然, 徳山高専 <sup>A</sup> , 新潟大理 <sup>B</sup>	長谷川巧, 関川卓也, 中村康晴 <sup>A</sup> , 大野義章 <sup>B</sup> , 飯塚優人
45	低温高压下におけるYbCu <sub>x</sub> の電気抵抗測定	1 新潟大理 2 新潟大院自然 3 物材機構 4 理研	田中恭平 <sup>1</sup> , 大村彩子 <sup>1</sup> , 古江優作 <sup>2</sup> , 石川文洋 <sup>1</sup> , 辻井直人 <sup>3</sup> , 山岡人志 <sup>4</sup>
46	改良型ブリッジマンアンビルセルにおける技術開発	1 新潟大学理学部 2 新潟大学大学院自然科学研究科	岡本奎祐 <sup>1</sup> , 古江優作 <sup>2</sup> , 大村彩子 <sup>1</sup> , 石川文洋 <sup>1</sup>
47	イオンが近傍の水の緩和に与える影響	新潟大院自然, 新潟大理 <sup>A</sup> , 九州大理 <sup>B</sup>	野地隼平, 吉森明 <sup>A</sup> , 植松勇一郎 <sup>B</sup>
48	大きさの異なる多粒子系の粘性の理論	新潟大院自然, 新大工 <sup>A</sup> , 新大理 <sup>B</sup> , 九大理 <sup>C</sup>	荒井翔太, 中村有花 <sup>A</sup> , 吉森明 <sup>B</sup> , 秋山良 <sup>C</sup>
49	Gaia EDR3を用いたOrion OB1 associationの解析	新潟大院自然, 新大理 <sup>A</sup>	石倉来実, 西亮一 <sup>A</sup>
50	ALMAを用いたredshift=3.2のStarburst銀河の構造解析	新潟大院自然/国立天文台, 国立天文台 <sup>A</sup>	小山紗桜, 伊王野大介 <sup>A</sup> , 但木謙一 <sup>A</sup>