

令和 6 年 6 月 4 日現在

機関番号：12601

研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）

研究期間：2019～2023

課題番号：19H05826

研究課題名（和文）量子液晶の制御と機能

研究課題名（英文）Control and functionality of QLCs

研究代表者

小林 研介（Kobayashi, Kensuke）

東京大学・大学院理学系研究科（理学部）・教授

研究者番号：10302803

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 193,400,000円

研究成果の概要（和文）：流動的かつ異方的な電子状態を持つ物質群「量子液晶」に関して実験的な研究を行った。量子液晶は自己組織化した電子状態を持ち外場に対して高速巨大応答を示す点に特徴がある。我々は、放射光や中性子を用いて特異な電子状態を明らかにした。さらに超高速時間分解透過電子顕微鏡や量子スピン顕微鏡など実空間での観測手法の開発に成功した。また、スピン系液晶構造の高周波ダイナミクスを解明した。更に、高次高調波レーザーを用いた時間角度分解光電子分光やトポロジカル光波など光学的な実験手法を開発し量子液晶候補物質の高速応答を定量的に調査した。以上の成果は量子液晶の特異性を浮き彫りにし、機能開拓に直接結びつくものである。

研究成果の学術的意義や社会的意義

特色ある物質を開発し、その性質を利用した技術を生み出すことは、物質科学の大切な使命の一つです。本研究では、量子液晶と呼ばれる物質の性質を解明する研究を行うとともに、新技術の開発を行い、液晶的な特徴を持つ磁気構造の形やその振る舞いを明らかにしました。特にスピン液晶物質を用いて、サブテラヘルツ帯域で動作する高周波磁性材料として次世代通信システムの開発に貢献が期待される成果を創出しました。

研究成果の概要（英文）：We have conducted experimental studies on "quantum liquid crystals (QLC)," a group of materials with fluidic and anisotropic electronic states. QLCs are characterized by their self-organized electronic states and fast giant response to an external field. We have revealed their unique magnetic structures using synchrotron radiation and neutrons. We have also successfully developed real-space observation techniques such as ultrafast time-resolved transmission electron microscope and quantum spin microscope. We have also elucidated the high-frequency dynamics of spin-based liquid crystal structures. Furthermore, we developed optical experimental techniques such as time-resolved angle-resolved photoemission spectroscopy using higher-order harmonic lasers and topological light waves to investigate electronic states. The above achievements will directly lead to the elucidation of the peculiarities of QLCs and the development of their functionalities.

研究分野：mesoscopic physics

キーワード：量子液晶 電子状態 素励起 ナノサイエンス 超高速光技術

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、様々な物質において、その電子状態が流動的であると同時に、特定の方向性 (=異方性) を獲得する事例が次々と発見されている。具体的には、1990 年代後半以降、高温超伝導体やマルチフェロイクス物質等の強相関電子系において、電荷あるいはスピンや超伝導電子対が形成する秩序状態が、流動性と異方性を合わせ持つことが見出されてきた。本新学術領域研究では、古典的な液晶とのアナロジーに基づいて、このような新しい量子状態を「量子液晶」と呼ぶ。量子液晶の実体は未解明であるが、異なる電子相 (例えば超伝導相と絶縁体相) が競合する相境界近傍で発現し、独自の多段的な時間・空間・エネルギースケールを持つ。しかも、外場に対する巨大で高速な応答など、独特の柔軟性と可動性を示す。量子液晶の動的な性質を解明し、その柔軟性と可動性を生かした制御方法を確立し、機能を創出することができれば、今後の物質科学の理解と発展に大いに資するはずである。

量子液晶に対するこのような研究は、国内外で例がなく、挑戦的な課題である。したがって、既存の手法を適用するだけでなく、量子液晶の構成要素である電荷・スピン・電子対に対する先端技術を結集し、量子液晶の特徴を定量化できる新手法を切り拓く必要がある。本計画研究班 (D01 班) は、ナノサイエンスを利用した電気計測のエキスパートと、イメージングを含む超高速光技術のエキスパートから構成されており、互いに連携して独自技術を発展させ、研究を推進することによって新展開が可能になると着想し、本計画を提案した。

### 2. 研究の目的

本計画班は、ナノサイエンスと超高速光技術を組み合わせることによって、量子液晶という特異な状態の実体、特に秩序パラメータと素励起の解明を行い、その制御を行う。ナノサイエンスを用いた電気的アプローチでは、量子液晶に特徴的な長さスケールで加工された素子を対象として、外場で液晶の配向性等を制御しながら、平衡状態から極端な非平衡状態までを連続的に調査できる。一方、分光学的アプローチでは、時空間で制御された光パルス等の入射により、選択的に非平衡状態を作り出すことによって、固体中の素励起を実時間・実空間で調べることが可能である。さらに、開発した技術を個別に適用するだけでなく、ナノデバイスの電子状態の時空間イメージングのような、ナノサイエンスと超高速光技術を組み合わせた先端技術の開発を班内・班間連携で行い、量子液晶研究を進展させる。具体的には、量子液晶の制御と機能開拓のための先端技術開発を行い、量子液晶の制御と新たな機能開拓の可能性を探る。例えば、フォノンやマグノンの輸送の可視化や伝播方向の制御は、熱流・スピン流の制御などの新しいテクノロジーの基盤技術となる可能性を持つ。

### 3. 研究の方法

ナノサイエンスと超高速光技術を軸として、量子液晶の実体、特に基底状態と励起状態の解明に基づく学理構築を行う。さらに、外場や光によって高速巨大応答が誘起されることに注目し、次世代の電子デバイスに応用可能な機能を開拓する。非自明な対称性の破れと独自の多段的な時空間構造を明らかにするには、特徴的な長さ (1~1000 nm) に加工することや時間分解分光・イメージングを用いて、電子構造・結晶構造を実空間・波数空間の両面から調査することが必須であることから、本計画研究班 (D01 班) が構成された。

役割分担は具体的には以下の通りである。小林は、ナノデバイスを用いた量子多体系の精密な非平衡輸送測定を行うとともに、量子液晶のための新手法として量子スピン顕微鏡の開発を行った。岡崎は、光によるネマティック電子状態の制御を実現するために、波長可変な中赤外光をポンプ光とした時間・角度分解光電子分光装置の開発を行った。石坂は、量子液晶に特有のダイナミクスの解明を目指して、超高速時間分解電子顕微鏡の開発とピコ秒ナノメートルスケールの時空間計測を行った。戸川は、量子液晶の物質機能を開拓するため、ナノデバイス作製を高スループット化し、TEMを用いたスピン液晶の高感度位相検出を行うとともに、スピン液晶の高周波集団励起特性を解明した。戸田は、トポロジカル光波を用いた電荷液晶制御を目指し、銅酸化物高温超伝導体の擬ギャップ準粒子応答の観測と光渦パルスを使った時空間制御技術を確立した。有馬は、量子液晶の構造とバルク応答との関係の解明を目指して、共鳴 X 線散乱と中性子散乱実験を行った。

### 4. 研究成果

本研究の推進により、量子液晶を含む多彩で非自明な電子状態の解明に成功するとともに、今後の発展に資する複数の新手法が開発された。代表的な成果を以下に記載する。

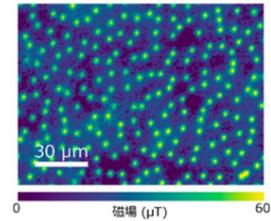
#### (1) 非平衡量子多体系の定量化

近藤効果は、固体中の局在スピンの周りの伝導電子のスピンと結合することによって、特異な量子状態 (近藤状態) を形成する量子多体系現象である。近藤状態の振る舞いを研究することは、強い電子相関に支配される量子液体を研究することと等価である。小林は、量子液体を構成する粒子間に存在する「三体相関」を実験的に検出した。「二体相関」は通常のスピン感受率に対応し、平衡状態における系の線形応答を規定する量であるのに対し、三体相関は系の非線形非

平衡応答において重要となる。実験的には、磁場中における近藤状態にある量子ドットの非線形微分伝導度を精密に解析し、近藤効果に特有の三体相関を検出した。得られた結果は、近年の非平衡領域におけるフェルミ液体論とよく整合する。本成果によって量子ドットにおいて20年来の謎であった近藤ピークの磁場中分裂の問題が解決された。量子液晶は、液体を構成する要素が異方的な相互作用を行うことによって液晶的な振る舞いを見せる電子状態である。本成果は、量子液晶における多体相関を実験的に直接に検出する出発点となる（引用文献）。

## (2) 量子スピン顕微鏡の開発

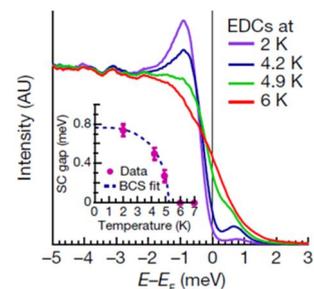
小林は、ダイヤモンドにおける NV 中心を利用して量子スピン顕微鏡の開発を行った。この手法は原理的に幅広い温度領域・磁場領域で適用可能であり磁場・電流・熱流・スピン流などを定量的に可視化できる新手法である。具体的な成果として、銅酸化物高温超伝導体 YBCO における量子渦の観測について述べる。超伝導転移温度以上で一定の磁場を印加した後、磁場中冷却を行い、超伝導転移温度以下の 40 K で測定した磁場の像を図に示す。点在している磁場の強いスポットが量子渦である。観測した多数の量子渦の磁場を統計的に解析することによって、磁束の量子化が起きていることを  $\pm 10\%$  の精度で実証した。量子スピン顕微鏡によって熱伝導（熱流）やスピン波のマイクロスケールでの可視化にも成功している。本手法は量子液晶における特異な電子状態と素励起の解明に資する（引用文献）。



図：超伝導量子渦

## (3) カゴメ超伝導体における超伝導電子状態の直接観測

カゴメ格子は幾何学的フラストレーションを持つことで主にスピン系が興味を持たれていたが、金属においても複数のディラックバンドや van Hove 特異点を持つなど、様々な興味深い点があることがわかってきている。さらに、 $\text{CsV}_3\text{Sb}_5$  は時間反転対称性が破れた電荷密度波(CDW)相や超伝導相、ネマティック秩序相への転移を示す可能性などでも注目を集めている。しかしながら、 $\text{CsV}_3\text{Sb}_5$  の超伝導転移温度( $T_c$ )は約 3 K と低く、角度分解光電子分光(ARPES)によって超伝導電子状態を直接観測するのは難しい。岡崎は、 $\text{CsV}_3\text{Sb}_5$  における V の一部を同族元素である Nb や Ta に置換すると  $T_c$  が上昇することに着目し、 $\text{Cs}(\text{V}_{0.93}\text{Nb}_{0.07})_3\text{Sb}_5$  ( $T_c \sim 4.4$  K) および  $\text{Cs}(\text{V}_{0.86}\text{Ta}_{0.14})_3\text{Sb}_5$  ( $T_c \sim 5.2$  K) における超伝導ギャップ異方性の直接観測に成功した。 $\text{Cs}(\text{V}_{0.93}\text{Nb}_{0.07})_3\text{Sb}_5$  は CDW 相と超伝導相が共存するのに対し、 $\text{Cs}(\text{V}_{0.86}\text{Ta}_{0.14})_3\text{Sb}_5$  は CDW 相が存在しないため、超伝導相に対する CDW 相の有無の影響についても知見を得ることが出来る。結果として、両者ともに軌道依存性の無いほぼ等方的な超伝導ギャップを示すことがわかり、従来型もしくは時間反転対称性が破れた超伝導体である可能性が示唆された（引用文献）。



図：カゴメ超伝導体の超伝導ギャップ

## (4) 波長可変ポンプ時間・角度分解光電子分光装置の開発

岡崎は、光によるネマティック電子状態の制御を実現するために、波長可変な中赤外光をポンプ光とした時間・角度分解光電子分光(TARPES)装置の開発を行った。結果として、従来から利用可能であった 800 nm (= 1.55 eV)に加えて、1,200 nm (~1.0 eV)から 2,400 nm (~0.5 eV)までの中赤外光をポンプ光とした TARPES 測定が可能になった（引用文献）。また、カゴメ超伝導体  $\text{CsV}_3\text{Sb}_5$  の電子状態の光による制御を目的として TARPES 測定を行った。結果として、光励起による van Hove 特異点のエネルギーシフト、電荷密度波の振幅モードの観測などに成功した。

## (5) 電荷密度波物質における光音響フォノンイメージング

物質に光を照射すると、電子励起から電子格子相互作用による結晶へのエネルギー移動を経て、コヒーレントフォノン生成や熱・変形膨張、系によっては構造相転移や相変化など、様々な高速応答が起こる。また、それらは時間を経て、主に音響フォノンによる熱流や音、振動として系を伝播し広がっていく。これらはごく一般的な現象であるが、量子液晶などの複雑な階層構造が絡んだ系においては、固有の興味深い応答が見られることがある。石坂は、極めて異方的な電荷密度波を示す  $\text{VTe}_2$  ナノ薄膜を対象として、超高速時間分解電子顕微鏡を用いた光音響フォノン計測を行った。通常の等方的な物質では、光による音響フォノン生成はほぼ熱膨張によるメカニズムに限定されており、横波音響フォノンはほとんど発生しない。一方  $\text{VTe}_2$  においては明確な横波音響フォノンが観測され、その閾値特性から、電荷密度波の融解に起因する特異な光音響生成であることが確認された。また、明視野イメージング計測により、薄膜内を異方的な音速で伝播する音響波のパターンを観測した。これらの音速は薄片を伝わる板波の分散関係のシミュレーションによりよく再現され、電荷密度波の融解で生じる歪を伝播させる shear horizontal 波と symmetric lamb 波で特徴づけられることを明らかにした。（引用文献）

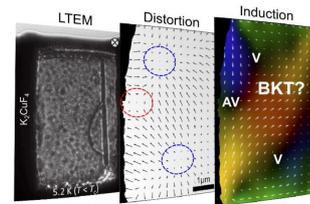
## (6) 磁気スキルミオンのナノ秒時空間イメージング

磁気スキルミオンは磁性体中の電子スピン集団が作る渦状のナノ磁気構造であり、トポロジ

カルに守られた性質を持ちつつ結晶中を自在に動き回ることから次世代情報担体として期待されている。制御に向けてその運動論に関心が集まっているが、磁気スキルミオンは数 nm ~ 数 100 nm と小さく直接ダイナミクスを観察することは容易ではない。石坂は、ナノ秒パルスレーザーを使った超高速時間分解ローレンツ電子顕微鏡を用いて磁気スキルミオンの挙動を調べることにより、ナノ秒スケールで磁気スキルミオンが分裂、変形、ドリフトし、マイクロ秒領域で再び結合して元の状態に戻るという一連のサイクルを実時間観測することに成功した。また、画像を詳細に解析することにより、生成した磁気スキルミオンの動き出しに 5 ns 程度の遅れがあること、パルスレーザーによる瞬間加熱から 400 ns 程度遅れて六角形状のクラスターが形成されることなどを明らかにした。これらは、今回観察された磁気スキルミオンの運動における摩擦や相互作用の効果を示唆している。さらに、緩和過程におけるスキルミオンの再結合の時間スケールにばらつきがあることを見出し、これが確率的現象であることを結論づけた。(引用文献)

(7) TEM を用いたスピン液晶の高感度位相検出

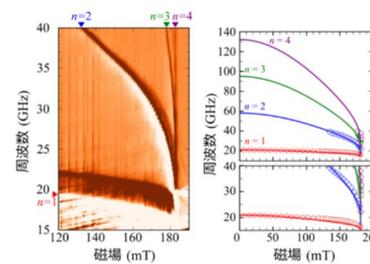
戸川は、透過型電子顕微鏡(TEM)を用いたスピン液晶の実空間観察法の改良を進め、応力下での電子線精密解析法や高感度位相検出法として透過型位相コントラスト(TEM-DPC)法を開発した。これらの新しい解析方法を用いて、カイラルスピンソリトン格子の引っ張り応力特性を解明した。また、極低温での電子顕微鏡観察に TEM-DPC 法を適応し、2次元スピン系物質  $K_2CuF_4$  に形成される非自明な磁気秩序の高感度検出に成功し、2次元系に特有の BKT 転移(ベレジンスキー、コステリッツ、サウレス転移)に由来すると考える渦・反渦の対形成を見出した(引用文献)



図：渦と反渦状の磁気模様

(8) スピン液晶の高周波集団励起特性の解明

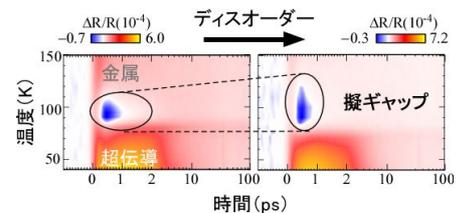
戸川は、代表的なスピン液晶の一つであるカイラルスピンソリトン格子(CSL)が示す集団励起運動に関する研究を進め、図に示すように、研究室での計測上限である 40GHz までの共鳴現象を観測し、カイラルスピンソリトン格子に特有の素励起である CSL フォノンモードと同定することに成功した。また、カイラルスピン物質の特性に応じて、この集団励起運動が数百 GHz のサブテラヘルツ帯においても発現することを示した。更に、系統的な研究を進め、複数の試料に対するスペクトル解析から反対称性交換相互作用と臨界磁場・臨界温度・異方性磁場などの物質パラメータの相関を明らかにすることで、サブテラヘルツ帯で動作するカイラルスピン物質の設計指針を得た。本成果である広帯域で可変な共鳴特性は現行の 5G 通信技術を超える次世代通信システムの技術開発に貢献すると期待される(引用文献)



図：集団励起スペクトル

(9) ディスオーダーによる擬ギャップ制御

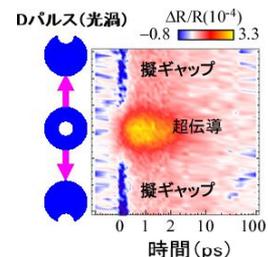
銅酸化物高温超伝導体は超伝導相転移温度以上の温度領域に擬ギャップと呼ばれる電子状態が存在し、電荷液晶に分類される回転対称性破れを伴う物性が発現する。擬ギャップは光領域に及ぶ広いエネルギー範囲のスペクトル変化を示すため、超短パルス光を用いた準粒子応答による物性探索が可能である。戸田は、銅酸化物高温超伝導体の CuO 面外の乱れ構造(ディスオーダー)に着目し、擬ギャップ電子状態に対する制御性を系統的に調査した。図は組成変調による空間不均化を加えた試料の準粒子応答の温度特性変化であり、擬ギャップの選択的増強が確認できる(引用文献)。他方、異なるイオン半径を持つ元素置換を施した試料では超伝導ギャップとの相関制御が実証された(引用文献)。本成果は電荷液晶制御に対する面外ディスオーダーの有効性を示唆している。



図：ディスオーダーを反映した準粒子応答の温度特性変化

(10) 光過パルスによる光誘起時空間相制御

時間分解ポンプ-プローブ(Ppr)分光を用いて観測される光誘起準粒子応答は、電子状態固有の応答特性を示す。戸田は、Ppr 分光に相破壊(D)パルス光を組み合わせたコヒーレントクエンチ分光を使って、過渡的に創出される超伝導や擬ギャップの秩序形成過程を時空間で観測する手法を確立した。特にビーム断面に位相特異点(強度暗点)を持つ光過を D パルスとして用いると、暗点に局在する超伝導や擬ギャップ電子状態を非熱的に生成できる。この過渡的電子状態は光過パルスの特異点移動に依存した準粒子応答から判別され(図)、回折限界以下の領域で制御された超伝導や擬ギャップ電子状態を創出でき



図：光過パルスによる超伝導の空間制御

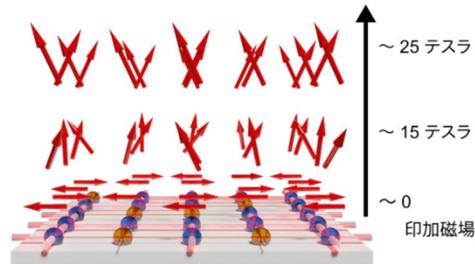
る（引用文献 ）。本成果はトポロジカル光波を使った電荷液晶の高速制御につながる。

#### (11) らせん磁性体における磁気スキルミオン相

量子スピン液体に磁場を印加すると磁気スキルミオンというトポロジカルな磁気構造がしばしば出現する。磁気スキルミオンは伝導電子に対して有効磁場として作用し、結果としてホール伝導度を出現させることが知られている。この有効磁場は、磁気スキルミオンが伝導電子のスピンの作用することで出現しており、伝導電子の電荷は無関係である。その点で、従来のホール効果の原因であるローレンツ力とは根本的に異なる。このことから、角運動量を有するあらゆる可動な素励起に対しても、磁気スキルミオンが有効磁場として働く可能性があると考えた。そのためには、まず、伝導電子をもたない磁性絶縁体で磁気スキルミオン相を見出す必要がある。そこで、有馬は、らせん磁性を示すいくつかの磁性絶縁体に対して磁気スキルミオン相の探索を行い、磁気スキルミオン相の出現が確認された  $\text{GaV}_4\text{Se}_8$  について磁気熱伝導の測定を行った。その結果、磁気スキルミオン相においてのみ大きな熱ホール効果が生じることを発見した（引用文献 ）。

#### (12) 反強磁性のリエントラント現象

磁性体をつかさどる電子スピンは、磁気秩序に関する限り古典ベクトルとして取り扱われることが多いが、厳密には量子力学に従うはずである。このような量子性が露わになる例として、交換相互作用がゼーマンエネルギーより小さい磁性体において、磁場印加による反強磁性秩序のリエントラント現象が考えられる。そこで、スピン 3/2 反強磁性体である正方晶  $\text{Ba}_2\text{CoGe}_2\text{O}_7$  について Co の一部を非磁性の Zn で希釈して実効的な交換相互作用を弱めた系の単結晶を作製した。そのうえで、極低温強磁場中での誘電率測定を実施した結果、磁場印加による反強磁性のリエントラント現象の確認に成功した（引用文献 ）。



#### <引用文献>

- T. Hata, Y. Teratani, T. Arakawa, S. Lee, M. Ferrier, R. Deblock, R. Sakano, A. Oguri, and K. Kobayashi, *Nature Commun.* **12**, 3233 (2021).
- S. Nishimura, T. Kobayashi, D. Sasaki, T. Tsuji, T. Iwasaki, M. Hatano, K. Sasaki, and K. Kobayashi, *Appl. Phys. Lett.* **123**, 112603 (2023).
- Y. Zhong, J. Liu, X. Wu, Z. Guguchia, J.-X. Yin, A. Mine, Y. Li, S. Najafzadeh, D. Das, C. Mielke, R. Khasanov, H. Luetkens, T. Suzuki, K. Liu, X. Han, T. Kondo, J. Hu, S. Shin, Z. Wang, X. Shi, Y. Yao and K. Okazaki, *Nature* **617**, 488 (2023).
- T. Suzuki, Y. Zhong, K. Liu, T. Kanai, J. Itatani and K. Okazaki, *arXiv:2402.13460*, submitted to *Rev. Sci. Instrum.*
- A. Nakamura\*, T. Shimojima\*, Y. Chiashi, M. Kamitani, H. Sakai, S. Ishiwata, H. Li, and K. Ishizaka, *Nano Lett.* **20**, 4932 (2020).
- T. Shimojima, A. Nakamura, X. Z. Yu, K. Karube, Y. Taguchi, Y. Tokura, K. Ishizaka, *Sci. Adv.* **7**, eabg1322 (2021).
- Y. Togawa, T. Akashi, H. Kasai, G. W. Paterson, S. McVitie, Y. Kousaka, H. Shinada, J. Kishine, and J. Akimitsu, *J. Phys. Soc. Jpn.* **90**, 014702 (2021).
- Y. Shimamoto, Y. Matsushima, T. Hasegawa, Y. Kousaka, I. Proskurin, J. Kishine, A. S. Ovchinnikov, F. J. T. Goncalves, and Y. Togawa, *Phys. Rev. Lett.* **128**, 247203 (2022).
- Y. Toda, S. Tsuchiya, M. Oda, T. Kurosawa, S. Katsumata, M. Naseska, T. Mertelj, and D. Mihailovic, *Phys. Rev. B* **104**, 094507 (2021).
- T. Akiba, Y. Toda, S. Tsuchiya, M. Oda, T. Kurosawa, D. Mihailovic, and T. Mertelj, *Phys. Rev. B* **109**, 014503 (2024).
- Y. Toda, S. Tsuchiya, K. Yamane, R. Morita, M. Oda, T. Kurosawa, T. Mertelj, D. Mihailovic, *Opt. Express* **31** 17537 (2023).
- M. Akazawa, H.-Y. Lee, H. Takeda, Y. Fujima, Y. Tokunaga, T. Arima, J. H. Han, M. Yamashita, *Nature Commun.* **14**, 1260 (2023).
- Y. Watanabe, A. Miyake, M. Gen, Y. Mizukami, K. Hashimoto, T. Shibauchi, A. Ikeda, M. Tokunaga, T. Kurumaji, Y. Tokunaga, T. Arima, *Nature Commun.* **14**, 1260 (2023).

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計188件（うち査読付論文 184件 / うち国際共著 60件 / うちオープンアクセス 94件）

1. 著者名 Hao Gu, Yuki Nakamura, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 16
2. 論文標題 Multi-frequency composite pulse sequence for magnetic field sensitivity enhancement in hexagonal boron nitride quantum sensor	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 055003/1-4
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.35848/1882-0786/acd1d1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Kento Sasaki, Yuki Nakamura, Tokuyuki Teraji, Takashi Oka, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 107
2. 論文標題 Demonstration of geometric diabatic control of quantum states	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review A	6. 最初と最後の頁 053113/1-6
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1103/PhysRevA.107.053113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Kento Sasaki, Yuki Nakamura, Hao Gu, Moeta Tsukamoto, Shu Nakaharai, Takuya Iwasaki, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Shinichi Ogawa, Yukinori Morita, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 122
2. 論文標題 Magnetic field imaging by hBN quantum sensor nanoarray	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 244003/1-6
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1063/5.0147072	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Shuji Ito, Moeta Tsukamoto, Kensuke Ogawa, Tokuyuki Teraji, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi	4. 巻 92
2. 論文標題 Optical-power-dependent splitting of magnetic resonance in nitrogen-vacancy centers in diamond	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 084701/1-9
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.7566/JPSJ.92.084701	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Kento Sasaki, Takashi Taniguchi, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 16
2. 論文標題 Nitrogen isotope effects on boron vacancy quantum sensors in hexagonal boron nitride	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 095003/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1882-0786/acf7aa	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shunsuke Nishimura, Taku Kobayashi, Daichi Sasaki, Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi	4. 巻 123
2. 論文標題 Wide-field quantitative magnetic imaging of superconducting vortices using perfectly aligned quantum sensors	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 112603/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0169521	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Rui Sakano, Tokuro Hata, Kaiji Motoyama, Yoshimichi Teratani, Kazuhiko Tsutsumi, Akira Oguri, Tomonori Arakawa, Meydi Ferrier, Richard Deblock, Mikio Eto, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 108
2. 論文標題 Kondo temperature evaluated from linear conductance in magnetic fields	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 205147/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.205147	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kensuke Ogawa, Shunsuke Nishimura, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 123
2. 論文標題 Demonstration of highly-sensitive wideband microwave sensing using ensemble nitrogen-vacancy centers	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 214002/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0175456	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryusei Okaniwa, Takumi Mikawa, Yuichiro Matsuzaki, Tatsuma Yamaguchi, Rui Suzuki, Norio Tokuda, Hideyuki Watanabe, Norikazu Mizuochi, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, and Junko Ishi-Hayase	4. 巻 135
2. 論文標題 Frequency-tunable magnetic field sensing using continuous-wave optically detected magnetic resonance with nitrogen-vacancy centers in diamond	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 044401/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0184629	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Kitou, Y. Kaneko, Y. Nakamura, K. Sugimoto, Y. Nomura, R. Arita, Y. Tokura, H. Sawa, T. Arima	4. 巻 108
2. 論文標題 Visualization of 4d orbital electrons in a pyrochlore-type oxide	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 024103/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.024103.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Ihara, R. Hiyoshi, M. Shimohashi, R. Kumar, T. Sasaki, M. Hirata, Y. Araki, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 108
2. 論文標題 Field-induced magnetic structures in the chiral polar antiferromagnet Ni <sub>2</sub> InSbO <sub>6</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 024417/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.024417.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Aji, T. Oda, Y. Fujishiro, N. Kanazawa, H. Saito, H. Endo, M. Hino, S. Itoh, T. Arima, Y. Tokura, T. Nakajima	4. 巻 108
2. 論文標題 Direct observations of spin fluctuations in hedgehog-anti-hedgehog spin lattice states in MnSi <sub>1-x</sub> Ge <sub>x</sub> (x = 0.6 and 0.8) at zero magnetic field	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 054445/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.054445	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Kitou, M. Gen, Y. Nakamura, K. Sugimoto, Y. Tokunaga, S. Ishiwata, T. Arima	4. 巻 10
2. 論文標題 Real-Space Observation of Ligand Hole State in Cubic Perovskite SrFeO <sub>3</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Advanced Science	6. 最初と最後の頁 2302839/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/advs.202302839	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 M. Gen, H. Ishikawa, A. Miyake, T. Yajima, H. O. Jeschke, H. Sagayama, A. Ikeda, Y. H. Matsuda, K. Kindo, M. Tokunaga, Y. Kohama, T. Kurumaji, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 7
2. 論文標題 Breathing pyrochlore magnet CuGaCr <sub>4</sub> S <sub>8</sub> : Magnetic, thermodynamic, and dielectric properties	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review Materials	6. 最初と最後の頁 104404/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevMaterials.7.104404	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 D. Urushihara, C. Ando, M. Komabuchi, K. Fukuda, Y. Nakahira, C. Moriyoshi, S. Kitou, N. Abe, T. Arima, T. Asaka	4. 巻 109
2. 論文標題 Structural phase transition and spin state in the perovskite cobalt oxides La <sub>{1-x}</sub> Pr <sub>x</sub> CoO <sub>3</sub> (x = 0.30, 0.34)	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 024115/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.109.024115	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Kitou, M. Gen, Y. Nakamura, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 36
2. 論文標題 Cluster Rearrangement by Chiral Charge Order in Lacunar Spinel GaNb <sub>4</sub> Se <sub>8</sub>	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Chemical Materials	6. 最初と最後の頁 2993-2999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.chemmater.4c00118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 H. Yoshimochi, R. Takagi, J. Ju, N. D. Khanh, H. Saito, H. Sagayama, H. Nakao, S. Itoh, Y. Tokura, T. Arima, S. Hayami, T. Nakajima, S. Seki	4. 巻 18
2. 論文標題 Multistep topological transitions among meron and skyrmion crystals in a centrosymmetric magnet	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Nature Physics	6. 最初と最後の頁 45301
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41567-024-02445-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 L. Zhang, T. C. Fujita, Y. Masutake, M. Kawamura, T. Arima, H. Kumigashira, M. Tokunaga, M. Kawasaki	4. 巻 5
2. 論文標題 Peculiar magnetotransport properties in epitaxially stabilized orthorhombic Ru <sup>3+</sup> perovskite LaRuO <sub>3</sub> and NdRuO <sub>3</sub>	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Communications Materials	6. 最初と最後の頁 35/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s43246-024-00470-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Kitou, A. Nakano, M. Imaizumi, Y. Nakamura, I. Terasaki, T. Arima	4. 巻 109
2. 論文標題 Molecular orbital formation and metastable short-range ordered structure in VO <sub>2</sub>	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 L100101/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.109.L100101	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akiba T., Toda Y., Tsuchiya S., Oda M., Kurosawa T., Mihailovic D., Mertelj T.	4. 巻 109
2. 論文標題 Photoinduced quasiparticle dynamics of single CuO <sub>2</sub> -layer Bi-based cuprates with out-of-plane disorder	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 14503/1-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.109.014503	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Toda Yasunori, Tsuchiya Satoshi, Yamane Keisaku, Morita Ryuji, Oda Migaku, Kurosawa Tohru, Mertelj Tomaz, Mihailovic Dragan	4. 巻 31
2. 論文標題 Optical vortex induced spatio-temporally modulated superconductivity in a high-Tc cuprate	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Optics Express	6. 最初と最後の頁 17537-17546
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1364/OE.487041	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Tsuchiya Satoshi, Nagata Kensho, Taniguchi Hiromi, Toda Yasunori	4. 巻 38
2. 論文標題 Ultrafast Optical Spectroscopy in the Normal State of Organic Superconductor -(BEDT-TTF)2I3	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JPS Conference Proceedings	6. 最初と最後の頁 11038/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSCP.38.011038	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tsuchiya Satoshi, Katsumi Masato, Oka Ryuhei, Naito Toshio, Toda Yasunori	4. 巻 8
2. 論文標題 Ultrafast Pump-Probe Spectroscopy in Organic Dirac Electron Candidate -(BETS)2I3	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Condensed Matter	6. 最初と最後の頁 1988/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/condmat8040088	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nakagawa K., Tsuchiya S., Taniguchi H., Toda Y.	4. 巻 5
2. 論文標題 Probing uniform and nonuniform charge ordering with polarized femtosecond optical pulses in geometrically frustrated -(BEDT-TTF)2MZn(SCN)4(M = Rb,Cs)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 013024/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.5.013024	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tsuchiya Satoshi, Kanai Naoki, Oka Ryuhei, Naito Toshio, Toda Yasunori	4. 巻 92
2. 論文標題 Effects of Molecular Substitution in Organic Conductors -(ET)2I3 and -(STF)2I3 Studied by Polarized Femtosecond Spectroscopy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 094703/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.094703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Togawa, A. S. Ovchinnikov, J. Kishine	4. 巻 92
2. 論文標題 Generalized Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Chirality-Induced Phenomena in Chiral Crystals	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 081006/1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.081006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Keigo Mizutani, Jialiang Jiang, Kenta Monden, Yusuke Shimamoto, Yusuke Kousaka, Yoshihiko Togawa	4. 巻 13
2. 論文標題 Surface barrier effect as an evidence of chiral soliton lattice formation in chiral dichalcogenide CrTa3S6 crystals	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 AIP Advances	6. 最初と最後の頁 95125/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0166333	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yuya Miyagi, Jialiang Jiang, Kazuki Ohishi, Yukihiko Kawamura, Jun-ichi Suzuki, Dhoha Rashed Alshlawi, Javier Campo, Yusuke Kousaka, Yoshihiko Togawa	4. 巻 11
2. 論文標題 Presence of a chiral soliton lattice in the chiral helimagnet MnTa3S6	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 APL Materials	6. 最初と最後の頁 101105/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0171790	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kensaku Endo, Shun Hashiyada, Tetsuya Narushima, Yoshihiko Togawa, Hiromi Okamoto	4. 巻 159
2. 論文標題 Circular dichroism of pseudo-2-dimensional metal nanostructures: rotational symmetry and reciprocity	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 234706/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0178943	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Cheng Zhang, Tatsuya Shishidou, Ryoga Amano, Koji Miyamoto, Taisei Sayo, Chiho Shimada, Yusuke Kousaka, Michael Weinert, Yoshihiko Togawa, Daichi Okuda	4. 巻 108
2. 論文標題 Spiral band structure hidden in the bulk chiral crystal NbSi <sub>2</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 235164/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.235164	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 T. Suzuki, Y. Kubota, N. Mitsuishi, S. Akatsuka, J. Koga, M. Sakano, S. Masubuchi, Y. Tanaka, T. Togashi, H. Ohsumi, K. Tamasaku, M. Yabashi, H. Takahashi, S. Ishiwata, T. Machida, I. Matsuda, K. Ishizaka and K. Okazaki	4. 巻 108
2. 論文標題 Ultrafast control of the crystal structure in a topological charge-density-wave material	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Phys. Rev. B	6. 最初と最後の頁 184305/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.184305	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Suemoto, S. Ono, A. Asahara, T. Okuno, T. Suzuki, K. Okazaki, S. Tani and Y. Kobayashi	4. 巻 134
2. 論文標題 Observation of infrared interband luminescence in magnesium by femtosecond spectroscopy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 J. Appl. Phys.	6. 最初と最後の頁 163105/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0165493	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Kubota, F. Nabeshima, K. Nakayama, H. Ohsumi, Y. Tanaka, K. Tamasaku, T. Suzuki, K. Okazaki, T. Sato, A. Maeda and M. Yabashi	4. 巻 108
2. 論文標題 Pure nematic state in the iron-based superconductor FeSe	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Phys. Rev. B	6. 最初と最後の頁 L100501/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.108.L100501	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Q. Ren, T. Suzuki, T. Kanai, J. Itatani, S. Shin and K. Okazaki	4. 巻 122
2. 論文標題 Phase-resolved frequency-domain analysis of the photoemission spectra for photoexcited 1T-TaS2 in the Mott insulating charge density wave state	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Appl. Phys. Lett.	6. 最初と最後の頁 221902/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0149692	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Takahashi, T. Suzuki, M. Hattori, M. Okawa, H. Takagi, N. Katayama, H. Sawa, M. Nohara, Y. Zhong, K. Liu, T. Kanai, J. Itatani, S. Shin, K. Okazaki and T. Mizokawa	4. 巻 92
2. 論文標題 Temporal Evolution and Fluence Dependence of Band Structure in Photoexcited Ta2Ni0.9Co0.1Se5 Probed by Time- and Angle-Resolved Photoemission Spectroscopy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 J. Phys. Soc. Jpn.	6. 最初と最後の頁 064706/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.064706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Zhong, S. Li, H. Liu, Y. Dong, K. Aido, Y. Arai, H. Li, W. Zhang, Y. Shi, Z. Wang, S. Shin, H. N. Lee, H. Miao, T. Kondo and K. Okazaki	4. 巻 14
2. 論文標題 Testing electron-phonon coupling for the superconductivity in kagome metal CsV3Sb5	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nat. Commun.	6. 最初と最後の頁 1945/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-023-37605-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Zhong, J. Liu, X. Wu, Z. Guguchia, J.-X. Yin, A. Mine, Y. Li, S. Najafzadeh, D. Das, C. Mielke, R. Khasanov, H. Luetkens, T. Suzuki, K. Liu, X. Han, T. Kondo, J. Hu, S. Shin, Z. Wang, X. Shi, Y. Yao and K. Okazaki	4. 巻 617
2. 論文標題 Nodeless electron pairing in CsV3Sb5-derived kagome superconductors	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nature	6. 最初と最後の頁 488-492
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41586-023-05907-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 N. Katayama, Y. Matsuda, K. Kojima, T. Hara, S. Kitou, N. Mitsuishi, H. Takahashi, S. Ishiwata, K. Ishizaka, H. Sawa	4. 巻 107
2. 論文標題 Observation of local atomic displacements intrinsic to the double zigzag chain structure of 1T-MTe <sub>2</sub> (M=V, Nb, Ta)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 245113/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.107.245113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kouta Kazama, Masato Sakano, Kohei Yamagami, Takuo Ohkochi, Kyoko Ishizaka, Terumasa Tadano, Yusuke Kozuka, Hidetoshi Yoshizawa, Yoshihiro Tsujimoto, Kazunari Yamaura, Jun Fujioka	4. 巻 7
2. 論文標題 Charge transport and thermopower in the electron-doped narrow gap semiconductor Ca <sub>{1-x}</sub> LaxPd <sub>304</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review Materials	6. 最初と最後の頁 085402/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevMaterials.7.085402	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yijin Zhang, Keisuke Kamiya, Takato Yamamoto, Masato Sakano, Xiaohan Yang, Satoru Masubuchi, Shota Okazaki, Keisuke Shinokita, Tongmin Chen, Kohei Aso, Yukiko Yamada-Takamura, Yoshifumi Oshima, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Kazunari Matsuda, Takao Sasagawa, Kyoko Ishizaka, Tomoki Machida	4. 巻 23
2. 論文標題 Symmetry Engineering in Twisted Bilayer WTe <sub>2</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nano Letters	6. 最初と最後の頁 9280-9286
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.nanolett.3c02327	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Natsuki Mitsuishi, Yusuke Sugita, Tomoki Akiba, Yuki Takahashi, Masato Sakano, Koji Horiba, Hiroshi Kumigashira, Hidefumi Takahashi, Shintaro Ishiwata, Yukitoshi Motome, Kyoko Ishizaka	4. 巻 6
2. 論文標題 Unveiling the orbital-selective electronic band reconstruction through the structural phase transition in TaTe2	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 013155/1-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.6.013155	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yuki Nakamura, Hideyuki Watanabe, Hitoshi Sumiya, Kohei M. Itoh, Kento Sasaki, Junko Ishi-Hayase, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 12
2. 論文標題 Optimization of optical spin readout of the nitrogen-vacancy center in diamond based on spin relaxation model	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 AIP Advances	6. 最初と最後の頁 055215/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0090450	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Moeta Tsukamoto, Shuji Ito, Kensuke Ogawa, Yuto Ashida, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 12
2. 論文標題 Accurate magnetic field imaging using nanodiamond quantum sensors enhanced by machine learning	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 13942/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-022-18115-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shunsuke Nishimura, Kohei M. Itoh, Junko Ishi-Hayase, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 18
2. 論文標題 Floquet engineering using pulse driving in a diamond two-level system under large-amplitude modulation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Applied	6. 最初と最後の頁 064023/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevApplied.18.064023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kensuke Ogawa, Moeta Tsukamoto, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi	4. 巻 92
2. 論文標題 Lock-in thermography using diamond quantum sensors	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 014002/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.014002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Motoya Shinozaki, Junta Igarashi, Shuichi Iwakiri, Takahito Kitada, Keisuke Hayakawa, Butsurin Jinnai, Tomohiro Otsuka, Shunsuke Fukami, Kensuke Kobayashi, and Hideo Ohno	4. 巻 107
2. 論文標題 Nonlinear conductance in nanoscale CoFeB/MgO magnetic tunnel junctions with perpendicular easy axis	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 094436/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.107.094436	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Gen, A. Miyake, H. Yagiuchi, Y. Watanabe, A. Ikeda, Y. H. Matsuda, M. Tokunaga, T. Arima, and Y. Tokunaga	4. 巻 105
2. 論文標題 Enhancement of giant magnetoelectric effect in Ni-doped CaBaCo407	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 214412/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.105.214412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Kurumaji, M. Gen, S. Kitou, H. Sagayama, A. Ikeda, T. Arima	4. 巻 6
2. 論文標題 Anisotropic magnetotransport properties coupled with spiral spin modulation in a magnetic semimetal EuZnGe	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Materials	6. 最初と最後の頁 094410/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevMaterials.6.094410	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 L. Spitz, T. Nomoto, S. Kitou, H. Nakao, A. Kikkawa, S. Francoual, Y. Taguchi, R. Arita, Y. Tokura, T. Arima, M. Hirschberger	4. 巻 144
2. 論文標題 Entropy-Assisted, Long-Period Stacking of Honeycomb Layers in an AlB <sub>2</sub> -Type Silicide	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the American Chemical Society	6. 最初と最後の頁 16866-16871
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/jacs.2c04995	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Akazawa, H.-Y. Lee, H. Takeda, Y. Fujima, Y. Tokunaga, T. Arima, J. H. Han, M. Yamashita	4. 巻 4
2. 論文標題 Topological thermal Hall effect of magnons in magnetic skyrmion lattice	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 043085/1-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.4.043085	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Sawada, S. Kimura, K. Watanabe, Y. Yamaguchi, T. Arima, T. Kimura	4. 巻 129
2. 論文標題 Nonreciprocal Directional Dichroism in Magnetoelectric Spin Glass	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 217201/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.129.217201	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Watanabe, M. Gen, T. Kurumaji, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 92
2. 論文標題 Magnetic-Field-Induced Antiferromagnetic-Antiferromagnetic Phase Transition in Quasi-Two-Dimensional Multiferroic Material Ba <sub>2</sub> FeSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 014701/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.014701	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 J. Ju, H. Saito, T. Kurumaji, M. Hirschberger, A. Kikkawa, Y. Taguchi, T. Arima, Y. Tokura, T. Nakajima	4. 巻 107
2. 論文標題 Polarized neutron scattering study of the centrosymmetric skyrmion host material Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 024405/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.107.024405	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Gen, R. Takagi, Y. Watanabe, S. Kitou, H. Sagayama, N. Matsuyama, Y. Kohama, A. Ikeda, Y. Onuki, T. Kurumaji, T. Arima, S. Seki	4. 巻 107
2. 論文標題 Rhombic skyrmion lattice coupled with orthorhombic structural distortion in EuAl <sub>4</sub>	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 L020410/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.107.L020410	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Watanabe, A. Miyake, M. Gen, Y. Mizukami, K. Hashimoto, T. Shibauchi, A. Ikeda, M. Tokunaga, T. Kurumaji, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 14
2. 論文標題 Double dome structure of the Bose-Einstein condensation in diluted S=3/2 quantum magnets	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 1260/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-023-36725-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Kurumaji, M. Gen, S. Kitou, K. Ikeuchi, M. Nakamura, A. Ikeda, T. Arima	4. 巻 947
2. 論文標題 Single crystal growths and magnetic properties of hexagonal polar semimetals RAuGe (R = Y, Gd-Tm, and Lu)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Alloys and Compounds	6. 最初と最後の頁 169475/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jallcom.2023.169475	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 A. Nakamura, T. Shimojima, and K. Ishizaka	4. 巻 237
2. 論文標題 Visualizing optically-induced strains by five-dimensional ultrafast electron microscopy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Faraday Discuss.	6. 最初と最後の頁 27-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D2FD00062H	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Masato Sakano, Yuma Tanaka, Satoru Masubuchi, Shota Okazaki, Takuya Nomoto, Atsushi Oshima, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Ryotaro Arita, Takao Sasagawa, Tomoki Machida, and Kyoko Ishizaka	4. 巻 4
2. 論文標題 Odd-even layer-number effect of valence-band spin splitting in WTe <sub>2</sub>	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Phys. Rev. Research	6. 最初と最後の頁 023247/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.4.023247	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 *Satoru Masubuchi, Masato Sakano, Yuma Tanaka, Yusai Wakafuji, Takato Yamamoto, Shota Okazaki, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Jincai Li, Hiroataka Ejima, Takao Sasagawa, Kyoko Ishizaka, and *Tomoki Machida	4. 巻 12
2. 論文標題 Dry pick-and-flip assembly of van der Waals heterostructures for microfocus angle-resolved photoemission spectroscopy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sci. Rep.	6. 最初と最後の頁 10936/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-022-14845-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Bruno Kenichi Saika, Satoshi Hamao, Yuki Majima, Xiang Huang, Hideki Matsuoka, Satoshi Yoshida, Miho Kitamura, Masato Sakano, Tatsuto Hatanaka, Takuya Nomoto, Motoaki Hirayama, Koji Horiba, Hiroshi Kumigashira, Ryotaro Arita, Yoshihiro Iwasa, Masaki Nakano, and Kyoko Ishizaka	4. 巻 4
2. 論文標題 Signature of topological band crossing in ferromagnetic Cr <sub>1/3</sub> NbSe <sub>2</sub> epitaxial thin film	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Phys. Rev. Research	6. 最初と最後の頁 L042021/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.4.L042021	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 *T. Shimojima, A. Nakamura, and K. Ishizaka	4. 巻 94
2. 論文標題 Development of five-dimensional scanning transmission electron microscopy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Rev. Sci. Instrum.	6. 最初と最後の頁 23705/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0106517	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Asuka Nakamura, Takahiro Shimojima, Kyoko Ishizaka	4. 巻 23
2. 論文標題 Characterizing an Optically Induced Sub-micrometer Gigahertz Acoustic Wave in a Silicon Thin Plate	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nano Lett.	6. 最初と最後の頁 2490-2495
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.nanolett.2c03938	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 A. Honda, K. Yamane, K. Iwasa, K. Oka, Y. Toda, *R. Morita	4. 巻 12
2. 論文標題 Ultrafast beam pattern modulation by superposition of chirped optical vortex pulses	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 14991/1 - 12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-022-18145-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 K. Nakagawa, S. Tsuchiya, H. Taniguchi, and Y. Toda	4. 巻 5
2. 論文標題 Probing uniform and nonuniform charge ordering with polarized femtosecond optical pulses in geometrically frustrated $(\text{BEDT-TTF})_2\text{MZn}(\text{SCN})_4(\text{M} = \text{Rb}, \text{Cs})$	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 013024/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.5.013024	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yigui Zhong, Jinjin Liu, Xianxin Wu, Zurab Guguchia, J.-X. Yin, Akifumi Mine, Yongkai Li, Sahand Najafzadeh, Debarchan Das, Charles Mielke III, Rustem Khasanov, Hubertus Luetkens, Takeshi Suzuki, Kecheng Liu, Xinloong Han, Takeshi Kondo, Jiangping Hu, Shik Shin, Zhiwei Wang*, Xun Shi*, Yugui Yao, and Koza Okazaki*	4. 巻 -
2. 論文標題 Nodeless electron pairing in CsV3Sb5-derived kagome superconductors	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nature	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41586-023-05907-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yigui Zhong, Shaozhi Li, Hongxiong Liu, Yuyang Dong, Kohei Aido, Yosuke Arai, Haoxiang Li, Weilu Zhang, Youguo Shi, Ziqiang Wang, Shik Shin, H. N. Lee, H. Miao*, Takeshi Kondo*, and Koza Okazaki*	4. 巻 14
2. 論文標題 Testing electron-phonon coupling for the superconductivity in kagome metal CsV3Sb5	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 16444
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-023-37605-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Takumi Mitsuoka, Yu Takahashi, Takeshi Suzuki, Mario Okawa, Hidenori Takagi, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Minoru Nohara, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Qianhui Ren, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Koza Okazaki, Shik Shin, and Takashi Mizokawa	4. 巻 92
2. 論文標題 Quasi One-Dimensional Band Structure of Photoinduced Semimetal Phase of Ta <sub>2</sub> Ni <sub>1-x</sub> CoxSe <sub>5</sub> (x = 0.0 and 0.1)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 023703/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.92.023703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mario Okawa*, Yuka Akabane, Mizuki Maeda, Gangjian Tan, Li-Dong Zhao, Mercouri G. Kanatzidis, Takeshi Suzuki, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Qianhui Ren, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Shik Shin, Koza Okazaki, Naurang L. Saini, Takashi Mizokawa	4. 巻 223
2. 論文標題 Direct observation of multiple conduction-band minima in high-performance thermoelectric SnSe	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Scripta Materialia	6. 最初と最後の頁 115081/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.scriptamat.2022.115081	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 X. P. Yang*, Y. Zhong, S. Mardanya, T. A. Cochran, R. Chapai, A. Mine, J. Zhang*, J. Sanchez-Barriga, Zi-Jia Cheng, O. J. Clark, Jia-Xin Yin, Joanna Blawat, G. Cheng, I. Belopolski, T. Nagashima, S. Najafzadeh, S. Gao, N. Yao, A. Bansil, R. Jin, Tay-Rong Chang, Shik Shin, K. Okazaki, and M. Z. Hasan*	4. 巻 130
2. 論文標題 Coexistence of Bulk-Nodal and Surface-Nodeless Cooper Pairings in a Superconducting Dirac Semimetal	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 046402/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.130.046402	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Wenyao Liu, Quanxin Hu, Xiancheng Wang, Yigui Zhong, Fazhi Yang, Lingyuan, Kong, Lu Cao, Geng Li, Yi Peng, Kozo Okazaki, Takeshi Kondo, Changqing Jin, Fuchun Zhang, Jinpeng Xu*, Hong-Jun Gao*, and Hong Ding*	4. 巻 1
2. 論文標題 Tunable vortex Majorana modes controlled by strain in homogeneous LiFeAs	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Quantum Frontiers	6. 最初と最後の頁 2020/1/9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s44214-022-00022-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Mari Watanabe, Takeshi Suzuki*, Takashi Someya, Yu Ogawa, Shoya Michimae, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Tomohiko Saitoh, Shik Shin*, and Kozo Okazaki*	4. 巻 91
2. 論文標題 Photo-induced transient electronic states of 2H-NbSe2 observed by time-resolved photoemission spectroscopy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 64703/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.91.064703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Shimamoto, Y. Matsushima, T. Hasegawa, Y. Kousaka, I. Proskurin, J. Kishine, A. S. Ovchinnikov, F. J. T. Goncalves, Y. Togawa	4. 巻 128
2. 論文標題 Observation of Collective Resonance Modes in a Chiral Spin Soliton Lattice with Tunable Magnon Dispersion	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 247203/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.128.247203	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Kousaka, T. Ogura, J. Jiang, K. Mizutani, S. Iwasaki, J. Akimitsu, Y. Togawa	4. 巻 10
2. 論文標題 An emergence of chiral helimagnetism or ferromagnetism governed by Cr intercalation in a dichalcogenide CrNb3S6	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 APL Materials	6. 最初と最後の頁 090704/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0101351	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Zhao, T. Suzuki, T. Iimori, H.-W. Kim, J. R. Ahn, M. Horio, Y. Sato, Y. Fukaya, T. Kanai, K. Okazaki, S. Shin, S. Tanaka, F. Komori, H. Fukidome and I. Matsuda	4. 巻 105
2. 論文標題 Environmental effects on layer-dependent dynamics of Dirac fermions in quasicrystalline bilayer graphene	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 115301/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.105.115304	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takeshi Suzuki, Yuya Kubota, Takahiro Shimojima, Asuka Nakamura, Ko Takubo, Suguru Ito, Kohei Yamamoto, Hikari Sato, Hidenori Hiramatsu, Hideo Hosono, Tadashi Togashi, Makina Yabashi, Hiroki Wadati, Iwao Matsuda, Shik Shin, and Kozo Okazaki	4. 巻 3
2. 論文標題 Ultrafast optical stress on BaFe2As2	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 033222/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.3.033222	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kozo Okazaki	4. 巻 18
2. 論文標題 Discovery of Pressure-Induced Superconductivity in an Excitonic Insulator	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 JPSJ News and Comments	6. 最初と最後の頁 40545
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJNC.18.11	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takeshi Suzuki, Shik Shin, and Kozo Okazaki	4. 巻 251
2. 論文標題 HHG-laser-based time- and angle-resolved photoemission spectroscopy of quantum materials	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena	6. 最初と最後の頁 147105/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.elspec.2021.147105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 G. W. Paterson, G. M. Macauley, S. McVitie, Y. Togawa	4. 巻 27
2. 論文標題 Parallel mode differential phase contrast in transmission electron microscopy, I: Theory and analysis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Microscopy and Microanalysis	6. 最初と最後の頁 1113-1122
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S1431927621012551	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 G. W. Paterson, G. M. Macauley, S. McVitie, Y. Togawa	4. 巻 27
2. 論文標題 Parallel mode differential phase contrast in transmission electron microscopy, II: K <sub>2</sub> CuF <sub>4</sub> phase transition	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Microscopy and Microanalysis	6. 最初と最後の頁 1123-1132
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S1431927621012575	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 戸川欣彦	4. 巻 76(10)
2. 論文標題 結晶カイラリティと巨視的スピン応答 カイラル磁性とスピン偏極	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本物理学会誌	6. 最初と最後の頁 646-651
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11316/butsuri.76.10_646	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Shimamoto, F. J. T. Goncalves, T. Sogo, Y. Kousaka, Y. Togawa	4. 巻 104
2. 論文標題 Anisotropic microwave propagation in a reconfigurable chiral spin soliton lattice	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 174420/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.104.174420	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Toda, S. Tsuchiya, M. Oda T. Kurosawa, S. Katsumata, M. Naseska, T. Mertelj, and D. Mihailovic	4. 巻 104
2. 論文標題 Ultrafast transient reflectivity measurements of optimally doped Bi <sub>2</sub> +xSr <sub>2</sub> -xCaCu <sub>2</sub> O <sub>8</sub> +d with disorder	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 94507
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.104.094507	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Tsuchiya, H. Taniguchi, J. Yamada, Y. Toda, D. Mihailovic and T. Mertelj	4. 巻 104
2. 論文標題 Ultrafast dynamics of Mott state quench and formation in strongly correlated BEDT-TTF molecular conductors observed by three-pulse pump probe spectroscopy	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 115152
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.104.115152	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Tokuro Hata, Yoshimichi Teratani, Tomonori Arakawa, Sanghyun Lee, Meydi Ferrier, Richard Deblock, Rui Sakano, Akira Oguri, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 12
2. 論文標題 Three-body correlations in nonlinear response of correlated quantum liquid	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 3233/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-23467-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Koji Fujiwara, Shuichi Iwakiri, Mori Watanabe, Ryoya Nakamura, Masahiko Yokoi, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 60
2. 論文標題 Charge density wave transitions in mechanically-exfoliated NbSe <sub>3</sub> devices	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 070904/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1347-4065/ac0644	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shuichi Iwakiri, Satoshi Sugimoto, Yasuhiro Niimi, Yusuke Kozuka, Yukiko K. Takahashi, Shinya Kasai, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 103
2. 論文標題 Negative correlation between the linear and the nonlinear conductance in magnetic tunnel junctions	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 245427/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.103.245427	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Moeta Tsukamoto, Kensuke Ogawa, Hayato Ozawa, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 118
2. 論文標題 Vector magnetometry using perfectly-aligned nitrogen-vacancy center ensemble in diamond	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 264002/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0054809	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kensuke Kobayashi, Masayuki Hashisaka	4. 巻 90
2. 論文標題 Shot Noise in Mesoscopic Systems: From Single Particles to Quantum Liquids	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 102001/1-47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.90.102001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryoya Nakamura, Masashi Tokuda, Mori Watanabe, Masamichi Nakajima, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 104
2. 論文標題 Thickness-induced crossover from strong to weak collective pinning in exfoliated FeTe <sub>0.6</sub> Se <sub>0.4</sub> thin films at 1 T	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 165412/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.104.165412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Shimojima, A. Nakamura, X. Z. Yu, K. Karube, Y. Taguchi, Y. Tokura, K. Ishizaka	4. 巻 7
2. 論文標題 Nano-to-micro spatiotemporal imaging of magnetic skyrmion 's life cycle	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eabg1322/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abg1322	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 A. Nakamura, T. Shimojima, and K. Ishizaka	4. 巻 8
2. 論文標題 Finite-element simulation of photoinduced strain dynamics in silicon thin plates	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Structural Dynamics	6. 最初と最後の頁 024103/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/4.0000059	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 V. Ukleev, K. Karube, P. M. Derlet, C. N. Wang, H. Luetkens, D. Morikawa, A. Kikkawa, L. Mangin-Thro, A. R. Wildes, Y. Yamasaki, Y. Yokoyama, L. Yu, C. Piamonteze, N. Jaouen, Y. Tokunaga, H. M. Ronnow, T. Arima, Y. Tokura, Y. Taguchi, J. S. White	4. 巻 6
2. 論文標題 Frustration-driven magnetic fluctuations as the origin of the low-temperature skyrmion phase in Co <sub>7</sub> Zn <sub>7</sub> Mn <sub>6</sub>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 npj Quantum Materials	6. 最初と最後の頁 40/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41535-021-00342-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Toyoda, M. Fiebig, T. Arima, Y. Tokura, N. Ogawa	4. 巻 7
2. 論文標題 Nonreciprocal second harmonic generation in a magnetoelectric material	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eabe2793/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abe2793	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 K. Taniguchi, M. Nishio, N. Abe, P.-J. Huang, S. Kimura, T. Arima, H. Miyasaka	4. 巻 60
2. 論文標題 Magneto-Electric Directional Anisotropy in Polar Soft Ferromagnets of Two-Dimensional Organic-Inorganic Hybrid Perovskites	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Angewandte Chemie International Edition	6. 最初と最後の頁 14350-14354
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/anie.202103121	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Omi, Y. Watanabe, N. Abe, H. Sagayama, A. Nakao, K. Munakata, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 103
2. 論文標題 Antiferromagnetic-to-ferrimagnetic phase transition with large electric-polarization change in a frustrated polar magnet CaBaCo4O7	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 184412/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.103.184412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. K. Kolincio, M. Hirschberger, J. Masell, S. Gao, A. Kikkawa, Y. Taguchi, T. Arima, N. Nagaosa, Y. Tokura	4. 巻 118
2. 論文標題 Large Hall and Nernst responses from thermally induced spin chirality in a spin-trimer ferromagnet	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	6. 最初と最後の頁 e2023588118/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.2023588118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Kimata, N. Sasabe, K. Kurita, Y. Yamasaki, C. Tabata, Y. Yokoyama, Y. Kotani, M. Ikhlas, T. Tomita, K. Amemiya, H. Nojiri, S. Nakatsuji, T. Koretsune, H. Nakao, T. Arima, T. Nakamura	4. 巻 12
2. 論文標題 X-ray study of ferroic octupole order producing anomalous Hall effect	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 5582/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-25834-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Toyoda, M. Fiebig, L. Forster, T. Arima, Y. Tokura, N. Ogawa	4. 巻 12
2. 論文標題 Writing of strain-controlled multiferroic ribbons into MnWO <sub>4</sub>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 6199/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-26451-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Gao, V. Kocsis, M. Soda, F. Ye, Y. Liu, A. F. May, Y. Taguchi, Y. Tokura, T. Arima, W. Schweika, A. D. Christianson, M. B. Stone	4. 巻 104
2. 論文標題 Suppressed incommensurate order in swedenborgite Ca <sub>0.5</sub> Y <sub>0.5</sub> BaCo <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 L140408/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.104.L140408	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Uchida, S. Sato, H. Ishizuka, R. Kurihara, T. Nakajima, Y. Nakazawa, M. Ohno, M. Kriener, A. Miyake, K. Ohishi, T. Morikawa, M. S. Bahramy, T. Arima, M. Tokunaga, N. Nagaosa, M. Kawasaki	4. 巻 7
2. 論文標題 Above-ordering-temperature large anomalous Hall effect in a triangular-lattice magnetic semiconductor	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eab15381/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.ab15381	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Manjo, S. Kitou, N. Katayama, S. Nakamura, T. Katsufuji, Y. Nii, T. Arima, J. Nasu, T. Hasegawa, K. Sugimoto, D. Ishikawa, A. Q. R. Baron, H. Sawa	4. 巻 3
2. 論文標題 Do electron distributions with orbital degree of freedom exhibit anisotropy?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Material Advances	6. 最初と最後の頁 3192/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d1ma01113h	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Ishii, H. Nakao, M. Mizumaki, Y. Wakabayashi, T. Arima, Y. Yamasaki	4. 巻 12
2. 論文標題 Topological charge of soft X-ray vortex beam determined by inline holography	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 1044/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-022-04933-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 N. D. Khanh, T. Nakajima, S. Hayami, S. Gao, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, R. Takagi, Y. Motome, Y. Tokura, T. Arima, S. Seki	4. 巻 9
2. 論文標題 Zoology of Multiple-Q Spin Textures in a Centrosymmetric Tetragonal Magnet with Itinerant Electrons	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Advanced Science	6. 最初と最後の頁 2105452/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/advs.202105452	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 R. Takagi, N. Matsuyama, V. Ukleev, L. Yu, J. S. White, S. Francoual, J. R. L. Mardegan, S. Hayami, H. Saito, K. Kaneko, K. Ohishi, Y. Onuki, T. Arima, Y. Tokura, T. Nakajima, S. Seki	4. 巻 13
2. 論文標題 Square and rhombic lattices of magnetic skyrmions in a centrosymmetric binary compound	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 1472/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-022-29131-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 T. Sato, N. Abe, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 105
2. 論文標題 Antiferromagnetic domain wall dynamics in magnetoelectric MnTiO <sub>3</sub> studied by optical imaging	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 094417/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.105.094417	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takeshi Suzuki, Yasushi Shinohara, Yangfan Lu, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Kenichi L. Ishikawa, Hide Takagi, Minoru Nohara, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Takashi Mizokawa, Shik Shin, and Kozo Okazaki	4. 巻 103
2. 論文標題 Detecting electron-phonon couplings during photo-induced phase transition	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physica Review B	6. 最初と最後の頁 L121105/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.103.L121105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takumi Mitsuoka, Takeshi Suzuki, Hide Takagi, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Minoru Nohara, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Qianhui Ren, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Shik Shin, Kozo Okazaki, Takashi Mizokawa	4. 巻 89
2. 論文標題 Photoinduced Phase Transition from Excitonic Insulator to Semimetal-like State in Ta <sub>2</sub> Ni <sub>1-x</sub> CoxSe <sub>5</sub> (x = 0.10)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 124703/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.89.124703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takahiro Hashimoto, Yuichi Ota, Akihiro Tsuzuki, Tsubaki Nagashima, Akiko Fukushima, Shigeru Kasahara, Yuji Matsuda, Kohei Matsuura, Yuta Mizukami, Takasada Shibauchi, Shik Shin, and Kozo Okazaki	4. 巻 6
2. 論文標題 Bose-Einstein condensation superconductivity induced by disappearance of the nematic state	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eabb9052/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abb9052	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Joseph A. Hlevyack, Sahand Najafzadeh, Meng-Kai Lin, Takahiro Hashimoto, Tsubaki Nagashima, Akihiro Tsuzuki, Akiko Fukushima, Cedric Bareille, Yang Bai, Peng Chen, Ro-Ya Liu, Yao Li, David Flototto, Jose Avila, James N. Eckstein, Shik Shin, Kozo Okazaki, and T.-C. Chiang	4. 巻 124
2. 論文標題 Massive suppression of proximity pairing in topological (Bi1-xSbx)2Te3 films on niobium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 236402/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.124.236402	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kenta Kuroda, Y. Arai, N. Rezaei, S. Kunisada, S. Sakuragi, M. Alaei, Y. Kinoshita, C. Bareille, R. Noguchi, M. Nakayama, S. Akebi, M. Sakano, K. Kawaguchi, M. Arita, S. Ideta, K. Tanaka, H. Kitazawa, K. Okazaki, M. Tokunaga, Y. Haga, S. Shin, H. S. Suzuki, R. Arita, and Takeshi Kondo	4. 巻 11
2. 論文標題 Devil's staircase transition of the electronic structures in CeSb	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 2888/1/9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-16707-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 G. W. Paterson, A. A. Tereshchenko, S. Nakayama, Y. Kousaka, J. Kishine, S. McVitie, A. S. Ovchinnikov, I. Proskurin, Y. Togawa	4. 巻 101
2. 論文標題 Tensile deformations of the magnetic chiral soliton lattice probed by Lorentz transmission electron microscopy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 184424/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.184424	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Togawa, T. Akashi, H. Kasai, G. W. Paterson, S. McVitie, Y. Kousaka, H. Shinada, J. Kishine, J. Akimitsu	4. 巻 90
2. 論文標題 Formations of Narrow Stripes and Vortex-Antivortex Pairs in a Quasi-Two-Dimensional Ferromagnet K2CuF4	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 014702/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.90.014702	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 H. Shishido, A. Okumura, T. Saimyoji, S. Nakamura, S. Ohara, Y. Togawa	4. 巻 118
2. 論文標題 Thin film growth of heavy fermion chiral magnet YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 102402/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0035385	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 戸川欣彦	4. 巻 693 (3)
2. 論文標題 カイラリティとは何か - 物質科学の視点から -	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 数理科学	6. 最初と最後の頁 44819
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Tsuchiya, R. Kuwae, T. Kodama, Y. Nakamura, M. Kurihara, T. Yamamoto, T. Naito, and Y. Toda	4. 巻 89
2. 論文標題 Electronic Inhomogeneity in Organic Charge Transfer Salt k-(BEDT-TTF) <sub>2</sub> Cu[N(CN) <sub>2</sub> ]I Probed by Polarized Femtosecond Spectroscopy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J. Phys. Soc. Jpn	6. 最初と最後の頁 064712 - 064712
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.89.064712	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shuichi Iwakiri, Satoshi Sugimoto, Yasuhiro Niimi, Kensuke Kobayashi, Yusuke Kozuka, Yukiko K. Takahashi, and Shinya Kasai	4. 巻 117
2. 論文標題 Generation of Multipeak Spectrum of Spin Torque Oscillator in Non-linear Regime	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 022406/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0013102	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Satoshi Sugimoto, Shuichi Iwakiri, Yusuke Kozuka, Yukiko Takahashi, Yasuhiro Niimi, Kensuke Kobayashi, and Shinya Kasai	4. 巻 10
2. 論文標題 Multiple modes of a single spin torque oscillator under the non-linear region	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 AIP Advances	6. 最初と最後の頁 075115/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0013105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Arakawa, J. Shiogai, M. Maeda, M. Ciorga, M. Utz, D. Schuh, Y. Niimi, M. Kohda, J. Nitta, D. Bougeard, D. Weiss, and K. Kobayashi	4. 巻 102
2. 論文標題 Tunneling mechanism in a (Ga,Mn)As/GaAs based spin Esaki diode investigated by bias-dependent shot noise measurements	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 045308/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.045308	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shota Norimoto, Shuichi Iwakiri, Masahiko Yokoi, Tomonori Arakawa, Yasuhiro Niimi, and Kensuke Kobayashi	4. 巻 91
2. 論文標題 Etching process of narrow wire and application to tunable-barrier electron pump	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Review of Scientific Instruments	6. 最初と最後の頁 085110/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0011767	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mori Watanabe, Sanghyun Lee, Takuya Asano, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Daichi Ueta, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 117
2. 論文標題 Quantum oscillations with magnetic hysteresis observed in CeTe3 thin films	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 072403/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0007517	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masahiko Yokoi, Satoshi Fujiwara, Tomoya Kawamura, Tomonori Arakawa, Kazushi Aoyama, Hiroshi Fukuyama, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 6
2. 論文標題 Negative resistance state in superconducting NbSe <sub>2</sub> induced by surface acoustic waves	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eaba1377/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.aba1377	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hiroki Taniguchi, Mori Watanabe, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Tomonori Arakawa, Toshifumi Taniguchi, Bo Gu, Timothy Ziman, Sadamichi Maekawa, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 102
2. 論文標題 Spin treacle in a frustrated magnet observed with spin current	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 094405/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.094405	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshimichi Teratani, Rui Sakano, Tokuro Hata, Tomonori Arakawa, Meydi Ferrier, Kensuke Kobayashi, and Akira Oguri	4. 巻 102
2. 論文標題 Field-induced SU(4) to SU(2) Kondo crossover in a half-filling nanotube dot: spectral and finite-temperature properties	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 165106/1-23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.165106	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Mori Watanabe, Ryoya Nakamura, Sanghyun Lee, Takuya Asano, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Daichi Ueta, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 11
2. 論文標題 Shubnikov-de-Haas oscillation and possible modification of effective mass in CeTe <sub>3</sub> thin films	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 AIP Advances	6. 最初と最後の頁 015005/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/9.0000074	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Daiju Terasawa, Shota Norimoto, Tomonori Arakawa, Meydi Ferrier, Akira Fukuda, Kensuke Kobayashi, and Yoshiro Hirayama	4. 巻 90
2. 論文標題 Large Zeeman splitting in out-of-plane magnetic field in a double-layer quantum point contact	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 024709/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.90.024709	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Tomoharu Ohta, Masashi Tokuda, Shuichi Iwakiri, Kosuke Sakai, Benjamin Driesen, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 11
2. 論文標題 Butterfly-shaped magnetoresistance in van der Waals ferromagnet Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 AIP Advances	6. 最初と最後の頁 025014/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/9.0000067	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sanghyun Lee, Masayuki Hashisaka, Takafumi Akiho, Kensuke Kobayashi, and Koji Muraki	4. 巻 92
2. 論文標題 Cryogenic GaAs high-electron-mobility-transistor amplifier for current noise measurements	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Review of Scientific Instruments	6. 最初と最後の頁 023910/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/5.0036419	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小林研介	4. 巻 11
2. 論文標題 近藤効果と量子ドットと私	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 低温科学研究センター年報	6. 最初と最後の頁 11-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 N. Mitsuishi, Y. Sugita, M. S. Bahramy, M. Kamitani, T. Sonobe, M. Sakano, T. Shimojima, H. Takahashi, H. Sakai, K. Horiba, H. Kumigashira, K. Taguchi, K. Miyamoto, T. Okuda, S. Ishiwata, Y. Motome, K. Ishizaka	4. 巻 11
2. 論文標題 Switching of band inversion and topological surface states by charge density wave	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 2466/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-16290-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Asuka Nakamura, Takahiro Shimojima, Yusuke Chiashi, Manabu Kamitani, Hideaki Sakai, Shintaro Ishiwata, Han Li, and Kyoko Ishizaka	4. 巻 20
2. 論文標題 Nanoscale Imaging of Unusual Photoacoustic Waves in Thin Flake VTe <sub>2</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nano Letters	6. 最初と最後の頁 4932-4938
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.nanolett.0c01006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Ishiwata, T. Nakajima, J.-H. Kim, D.S. Inosov, N. Kanazawa, J.S. White, J.L. Gavilano, R. Georgii, K.M. Seemann, G. Brandl, P. Manuel, D.D. Khalyavin, S. Seki, Y. Tokunaga, M. Kinoshita, Y.W. Long, Y. Kaneko, Y. Taguchi, T. Arima, B. Keimer, Y. Tokura	4. 巻 101
2. 論文標題 Emergent topological spin structures in the centrosymmetric cubic perovskite SrFeO <sub>3</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 134406/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.134406	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 H. Masuda, H. Sakai, H. Takahashi, Y. Yamasaki, A. Nakao, T. Moyoshi, H. Nakao, Y. Murakami, T. Arima, S. Ishiwata	4. 巻 101
2. 論文標題 Field-induced spin reorientation in the antiferromagnetic Dirac material EuMnBi <sub>2</sub> revealed by neutron and resonant x-ray diffraction	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 174411/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.174411	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 N. Abe, S. Shiozawa, K. Matsuura, H. Sagayama, A. Nakao, T. Ohhara, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 101
2. 論文標題 Magnetically induced electric polarization in Ba <sub>3</sub> Fe <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> with tunable direction in three dimensions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 180407/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.180407	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Sato, N. Abe, S. Kimura, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 124
2. 論文標題 Magnetochiral Dichroism in a Collinear Antiferromagnet with No Magnetization	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 217402/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.124.217402	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 N. D. Khanh, T. Nakajima, X. Z. Yu, S. Gao, K. Shibata, M. Hirschberger, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, L. Peng, K. Nakajima, R. Takagi, T. Arima, Y. Tokura, S. Seki	4. 巻 15
2. 論文標題 Nanometric square skyrmion lattice in a centrosymmetric tetragonal magnet	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Nanotechnology	6. 最初と最後の頁 444-450
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41565-020-0684-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 D. Hirai, H. Sagayama, S. Gao, H. Ohsumi, G. Chen, T. Arima, Z. Hiroi	4. 巻 2
2. 論文標題 Detection of multipolar orders in the spin-orbit-coupled 5d Mott insulator Ba <sub>2</sub> MgReO <sub>6</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 022063/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.2.022063	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Hirschberger, T. Nakajima, M. Kriener, T. Kurumaji, L. Spitz, S. Gao, A. Kikkawa, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, S. Ohira-Kawamura, Y. Taguchi, T. Arima, Y. Tokura	4. 巻 101
2. 論文標題 High-field depinned phase and planar Hall effect in the skyrmion host Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 220401/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.220401	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Gao, D. Hirai, H. Sagayama, H. Ohsumi, Z. Hiroi, T. Arima	4. 巻 101
2. 論文標題 Antiferromagnetic long-range order in the 5d1 double-perovskite Sr <sub>2</sub> MgReO <sub>6</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 220412/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.220412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 X. Z. Yu, D. Morikawa, K. Nakajima, K. Shibata, N. Kanazawa, T. Arima, N. Nagaosa, Y. Tokura	4. 巻 6
2. 論文標題 Motion tracking of 80-nm-size skyrmions upon directional current injections	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eaaz9744/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.aaz9744	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 V. Ukleev, Y. Yamasaki, O., Utesov, K. Shibata, N. Kanazawa, N. Jaouen, H. Nakao, Y. Tokura, T. Arima	4. 巻 102
2. 論文標題 Metastable solitonic states in the strained itinerant helimagnet FeGe	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 014416/1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.014416	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Gao, F. Xiao, K. Kamazawa, K. Ikeuchi, D. Biner, K. W. Kramer, C. Ruegg, T. Arima	4. 巻 102
2. 論文標題 Crystal electric field excitations in the quantum spin liquid candidate NaErS <sub>2</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 024424/1/7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.024424	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Yamasaki, H. Nakao, T. Arima	4. 巻 89
2. 論文標題 Augmented Magnetic Octupole in Kagome 120-degree Antiferromagnets Detectable via X-ray Magnetic Circular Dichroism	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 083703/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.89.083703	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Araki, T. Sato, Y. Fujima, N. Abe, M. Tokunaga, S. Kimura, D. Morikawa, V. Ukleev, Y. Yamasaki, C. Tabata, H. Nakao, Y. Murakami, H. Sagayama, K. Ohishi, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 102
2. 論文標題 Metamagnetic transitions and magnetoelectric responses in the chiral polar helimagnet Ni <sub>2</sub> InSbO <sub>6</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 054409/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.054409	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Hirschberger, L. Spitz, T. Nomoto, T. Kurumaji, S. Gao, J. Masell, T. Nakajima, A. Kikkawa, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, Y. Taguchi, R. Arita, T. Arima, Y. Tokura	4. 巻 125
2. 論文標題 Topological Nernst Effect of the Two-Dimensional Skyrmion Lattice	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 076602/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.125.076602	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Kitou, T. Manjo, N. Katayama, T. Shishidou, T. Arima, Y. Taguchi, Y. Tokura, T. Nakamura, T. Yokoyama, K. Sugimoto, H. Sawa	4. 巻 2
2. 論文標題 Collapse of the simple localized 3d1 orbital picture in Mott insulator	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 033503/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.2.033503	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Sato, N. Abe, Y. Araki, S. Kimura, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 102
2. 論文標題 Thermally driven commensurate-incommensurate transition tracked by magnetochromism in chiral polar Ni <sub>2</sub> In <sub>0.9</sub> Cr <sub>0.1</sub> SbO <sub>6</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 094418/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.102.094418	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 R. Takagi, Y. Yamasaki, T. Yokouchi, V. Ukleev, Y. Yokoyama, H. Nakao, T. Arima, Y. Tokura, S. Seki	4. 巻 11
2. 論文標題 Particle-size dependent structural transformation of skyrmion lattice	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 5685/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-19480-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Yasui, C. J. Butler, N. D. Khanh, S. Hayami, T. Nomoto, T. Hanaguri, Y. Motome, R. Arita, T. Arima, Y. Tokura, S. Seki	4. 巻 11
2. 論文標題 Imaging the coupling between itinerant electrons and localised moments in the centrosymmetric skyrmion magnet GdRu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 5925/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-19751-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Nakajima, T. Oda, M. Hino, H. Endo, K. Ohishi, K. Kakurai, A. Kikkawa, Y. Taguchi, Y. Tokura, T. Arim	4. 巻 2
2. 論文標題 Crystallization of magnetic skyrmions in MnSi investigated by neutron spin echo spectroscopy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 043393/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.2.043393	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Ishii, K. Yamamoto, Y. Yokoyama, M. Mizumaki, H. Nakao, T. Arima, Y. Yamasaki	4. 巻 14
2. 論文標題 Soft-X-ray Vortex Beam Detected by Inline Holography	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Applied	6. 最初と最後の頁 064069/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevApplied.14.064069	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 H. Sakamoto, S. Katakami, K. Muto, Kenji Nagata, T. Arima, M. Okada	4. 巻 89
2. 論文標題 Bayesian Parameter Estimation Using Dispersion Relation Spectra	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 124002/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.89.124002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 V. Ukleev, O. Utesov, L. Yu, C. Luo, K. Chen, F. Radu, Y. Yamasaki, N. Kanazawa, Y. Tokura, T. Arima, J. S. White	4. 巻 3
2. 論文標題 Signature of anisotropic exchange interaction revealed by vector-field control of the helical order in a FeGe thin plate	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Physical Review Research	6. 最初と最後の頁 013094/1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevResearch.3.013094	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 T. Kurumaji, T. Nakajima, A. Feoktystov, E. Babcock, Z. Salhi, V. Ukleev, T. Arima, K. Kakurai, Y. Tokura	4. 巻 90
2. 論文標題 Direct Observation of Cycloidal Spin Modulation and Field-induced Transition in Neel-type Skyrmion-hosting VOSe2O5	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 024705/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.90.024705	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Masashi Tokuda, Natsuki Kabeya, Komei Iwashita, Hiroki Taniguchi, Tomonori Arakawa, Di Yue, Xinxin Gong, Xiaofeng Jin, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 12
2. 論文標題 Spin transport measurements in metallic Bi/Ni nanowires	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 053005/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7567/1882-0786/ab15ae	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shuichi Iwakiri, Satoshi Sugimoto, Yasuhiro Niimi, Kensuke Kobayashi, Yukiko K. Takahashi, and Shinya Kasai	4. 巻 115
2. 論文標題 Observation of the magnetization metastable state in a perpendicularly magnetized nanopillar with asymmetric potential landscape	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 092407/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5098866	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Aritra Lahiri, Tokuro Hata, Sergey Smirnov, Meydi Ferrier, Tomonori Arakawa, Michael Niklas, Magdalena Marganska, Kensuke Kobayashi, Milena Grifoni	4. 巻 101
2. 論文標題 Unraveling a concealed resonance by multiple Kondo transitions in a quantum dot	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 041102/1-5(R)
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.041102	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Hiroki Taniguchi, Mori Watanabe, Masashi Tokuda, Shota Suzuki, Eria Imada, Takashi Ibe, Tomonori Arakawa, Hiroyuki Yoshida, Hiroaki Ishizuka, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 10
2. 論文標題 Butterfly-shaped magnetoresistance in triangular-lattice antiferromagnet Ag <sub>2</sub> CrO <sub>2</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 2525/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-59578-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 D. Terasawa, S. Norimoto, T. Arakawa, M. Ferrier, A. Fukuda, K. Kobayashi, and Y. Hirayama	4. 巻 101
2. 論文標題 Conductance quantization and shot noise of a double-layer quantum point contact	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 115401/1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.115401	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Meydi Ferrier, Raphaelle Delagrangé, Julien Basset, Helene Bouchiat, Tomonori Arakawa, Tokuro Hata, Ryo Fujiwara, Yoshimichi Teratani, Rui Sakano, Akira Oguri, Kensuke Kobayashi, and Richard Deblock	4. 巻 -
2. 論文標題 Quantum noise in carbon nanotubes as a probe of correlations in the Kondo regime	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Low Temperature Physics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10909-019-02232-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Tomoharu Ohta, Kosuke Sakai, Hiroki Taniguchi, Benjamin Driesen, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi	4. 巻 13
2. 論文標題 Enhancement of coercive field in atomically-thin quenched Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 043005/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1882-0786/ab7f18	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 荒川智紀、小林研介	4. 巻 74
2. 論文標題 スピン流とそのゆらぎ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本物理学会誌	6. 最初と最後の頁 222-227
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小林研介	4. 巻 29(1)
2. 論文標題 ゆらぎ～自然のささやきが教えてくれるもの	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 大阪科学技術センター機関誌 the OSTEC	6. 最初と最後の頁 43958
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 K. Nakagawa, K. Yamane, R. Morita, Y. Toda	4. 巻 13
2. 論文標題 Laguerre-Gaussian vortex mode generation from astigmatic semiconductor microcavity	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 042001 ~ 042001
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1882-0786/ab7bf7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Tsuchiya, K. Nakagawa, H. Taniguchi, and Y. Toda	4. 巻 88
2. 論文標題 Polarization-resolved Ultrafast Spectroscopy in an Organic Mott Insulator - (BEDTTF) <sub>2</sub> Cu[N(CN) <sub>2</sub> ]Cl	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of the Physical Society of Japan	6. 最初と最後の頁 074706 ~ 074706
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.88.074706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Tsuchiya, T. Mertelj, D. Mihailovic, J. Yamada, and Y. Toda	4. 巻 -
2. 論文標題 Ultrafast Carrier Dynamics in an Organic Superconductor k-(BEDT-TTF) <sub>2</sub> Cu[N(CN) <sub>2</sub> ]Br by Spectrally Resolved Pump-Probe Spectroscopy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J. Supercond. Nov. Magn.	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10948-019-05382-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Suzuki, K. Yamane, K. Oka, Y. Toda, R. Morita	4. 巻 9
2. 論文標題 Comprehensive quantitative analysis of vector beam states based on vector field reconstruction	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 9979
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-46390-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Shimamoto, F. J. T. Goncalves, T. Sogo, Y. Kousaka, Y. Togawa	4. 巻 115
2. 論文標題 Switching behavior of the magnetic resonance in a monoaxial chiral magnetic crystal CrNb <sub>3</sub> S <sub>6</sub>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 242401/1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5129556	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 F. J. T. Goncalves, Y. Shimamoto, T. Sogo, G. W. Paterson, Y. Kousaka, Y. Togawa	4. 巻 116
2. 論文標題 Field driven recovery of the collective spin dynamics of the chiral soliton lattice	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 012403/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5131067	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 K. Matsuura, P. T. Cong, S. Zherlitsyn, J. Wosnitza, N. Abe, T. Arima	4. 巻 124
2. 論文標題 Anomalous Lattice Softening Near a Quantum Critical Point in a Transverse Ising Magnet	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 127205/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.124.127205	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Umimoto, N. Abe, S. Kimura, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 101
2. 論文標題 Out-of-plane electric polarization in double-fan magnetic phase of Y-type hexaferrite	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 100403/1-5(R)
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.100403	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Sato, Y. Araki, A. Miyake, A. Nakao, N. Abe, M. Tokunaga, S. Kimura, Y. Tokunaga, T. Arima	4. 巻 101
2. 論文標題 Magnetic phase diagram enriched by chemical substitution in a noncentrosymmetric helimagnet	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 054414/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.101.054414	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 L. Peng, R. Takagi, W. Koshibae, K. Shibata, K. Nakajima, T. Arima, N., Nagaosa, S. Seki, X. Z. Yu, Y. Tokura	4. 巻 15
2. 論文標題 Controlled transformation of skyrmions and antiskyrmions in a non-centrosymmetric magnet	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Nanotechnology	6. 最初と最後の頁 181-186
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41565-019-0616-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Hirschberger, T. Nakajima, S. Gao, L. Peng, A. Kikkawa, T. Kurumaji, M. Kriener, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, K. Ohishi, K. Kakurai, Y. Taguchi, X. Y. Yu, T. Arima, Y. Tokura	4. 巻 10
2. 論文標題 Skyrmion phase and competing magnetic orders on a breathing kagome lattice	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 5831
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-019-13675-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 S. Gao, M. Hirschberger, O. Zaharko, T. Nakajima, T. Kurumaji, A. Kikkawa, J. Shiogai, A. Tsukazaki, S. Kimura, S. Awaji, Y. Taguchi, T. Arima, Y. Tokura	4. 巻 100
2. 論文標題 Ordering phenomena of spin trimers accompanied by a large geometrical Hall effect	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 241115/1-6(R)
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.241115	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 M. A. Prosnikov, A. N. Smirnov, V. Yu Davydov, Y. Araki, T. Arima, R. V. Pisarev	4. 巻 100
2. 論文標題 Lattice and magnetic dynamics in the polar, chiral, and incommensurate antiferromagnet Ni <sub>2</sub> InSbO <sub>6</sub>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 144417/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.144417	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 S. Yamada, N. Abe, H. Sagayama, K. Ogawa, T. Yamagami, T. Arima	4. 巻 123
2. 論文標題 Room-Temperature Low-Field Colossal Magnetoresistance in Double-Perovskite Manganite	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 126602/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.123.126602	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Kurumaji, T. Nakajima, M. Hirschberger, A. Kikkawa, Y. Yamasaki, H. Sagayama, H. Nakao, Y. Taguchi, T. Arima, Y. Tokura	4. 巻 365
2. 論文標題 Skyrmion lattice with a giant topological Hall effect in a frustrated triangular-lattice magnet	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Science	6. 最初と最後の頁 914-918
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/science.aau0968	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Toyoda, N. Abe, T. Arima	4. 巻 123
2. 論文標題 Nonreciprocal Refraction of Light in a Magnetoelectric Material	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review Letters	6. 最初と最後の頁 077401/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.123.077401	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Nakajima, K. Karube, Y. Ishikawa, M. Yonemura, N. Reynolds, J. S. White, H. M. Ronnow, A. Kikkawa, Y. Tokunaga, Y. Taguchi, Y. Tokura, T. Arima	4. 巻 100
2. 論文標題 Correlation between site occupancies and spin-glass transition in skyrmion host $\text{Co}_{10-x}\text{Zn}_{10-x}\text{Mn}_x$	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 064407/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.064407	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Shiomi, Y. Koike, N. Abe, H. Watanabe, T. Arima	4. 巻 100
2. 論文標題 Enhanced magnetopiezoelectric effect at the Neel temperature in $\text{CaMn}_2\text{Bi}_2$	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Review B	6. 最初と最後の頁 054424/1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.054424	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Yoshioka, J. Omachi, M. Sakano, T. Shimojima, K. Ishizaka, and M. Kuwata-Gonokami	4. 巻 90
2. 論文標題 Gigahertz-repetition-rate, narrowband-deep-ultraviolet light source for minimization of acquisition time in high-resolution angle-resolved photoemission spectroscopy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Reviews of Scientific Research	6. 最初と最後の頁 123109/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5124342	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Sakano, M. Hirayama, T. Takahashi, S. Akebi, M. Nakayama, K. Kuroda, K. Taguchi, T. Yoshikawa, K. Miyamoto, T. Okuda, K. Ono, H. Kumigashira, T. Ideue, Y. Iwasa, N. Mitsuishi, K. Ishizaka, S. Shin, T. Miyake, S. Murakami, T. Sasagawa, and Takeshi Kondo	4. 巻 124
2. 論文標題 Radial spin texture in elemental tellurium with chiral crystal structure	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Phys. Rev. Lett.	6. 最初と最後の頁 136404/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.124.136404	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Kriener, M. Sakano, M. Kamitani, M. S. Bahramy, R. Yukawa, K. Horiba, H. Kumigashira, K. Ishizaka, Y. Tokura, and Y. Taguchi	4. 巻 124
2. 論文標題 Evolution of Electronic States and Emergence of Superconductivity in the Polar Semiconductor GeTe by Doping Valence-Skipping Indium	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Phys. Rev. Lett.	6. 最初と最後の頁 047002/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevLett.124.047002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ro-Ya Liu, Meng-Kai Lin, Peng Chen, Takeshi Suzuki, Pip C. J. Clark, Nathan Lewis, Cephise Cacho, Emma Springate, Chia-Seng Chang, Kozo Okazaki, Wendy Flavell*, Iwao Matsuda*, Tai-Chang Chiang*	4. 巻 100
2. 論文標題 Symmetry-breaking and spin-blockage effects on carrier dynamics in single-layer tungsten diselenide	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Phys. Rev. B	6. 最初と最後の頁 214309/1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.214309	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hauto Suzuki, T. Kobayashi, S. Miyasaka, Kozo Okazaki, Teppei Yoshida, Msafumi Horio, L. C. C. Ambolode II, Y. Ota, H. Yamamoto, S. Shin, M. Hashimoto, D. H. Lu, Z.-X. Shen, S. Tajima, and A. Fujimori	4. 巻 9
2. 論文標題 Band-dependent superconducting gap in SrFe <sub>2</sub> (AsO <sub>0.65</sub> P <sub>0.35</sub> ) <sub>2</sub> studied by angle-resolved photoemission spectroscopy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Sci. Rep.	6. 最初と最後の頁 16418/1-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-52887-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Takeshi Suzuki*, Takushi Iimori, Sung Joon Ahn, Yuhao Zhao, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Kento Suwa, Hirokazu Fukidome, Satoru Tanaka, Joung Real Ahn, Kozo Okazaki, Shik Shin, Fumio Komori*, Iwao Matsuda*	4. 巻 13
2. 論文標題 Ultrafast Unbalanced Electron Distributions in Quasicrystalline 30° Twisted Bilayer Graphene	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ACS Nano	6. 最初と最後の頁 11981-11987
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsnano.9b06091	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Takeshi Suzuki*, Takashi Someya, Takahiro Hashimoto, Shoya Michimae, Mari Watanabe, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Shigeru Kasahara, Yuji Matsuda, Takasada Shibauchi, Kozo Okazaki*, and Shik Shin*	4. 巻 2
2. 論文標題 Photo-induced possible superconducting state with long-lived disproportionate band filling in FeSe	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Commun. Phys.	6. 最初と最後の頁 115/1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s42005-019-0219-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 M. Horio, K. Koshiishi, S. Nakata, K. Hagiwara, Y. Ota, K. Okazaki, S. Shin, S. Ideta, K. Tanaka, A. Takahashi, T. Ohgi, T. Adachi, Y. Koike, and A. Fujimori	4. 巻 100
2. 論文標題 d-wave superconducting gap observed in the protect-annealed electron-doped cuprate superconductors Pr <sub>1.3-x</sub> La <sub>0.7</sub> CexCuO <sub>4</sub>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Phys. Rev. B	6. 最初と最後の頁 054517/1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1103/PhysRevB.100.054517	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

[学会発表] 計421件(うち招待講演 86件/うち国際学会 125件)

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡による物性計測
3. 学会等名 駒場物性セミナー(東京、2023年6月9日)(招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡の開発
3. 学会等名 東北大通研共同プロジェクト研究会「量子物質の制御と機能開拓およびそのデバイス応用」(奥州秋保温泉 蘭亭、2023年10月27-28日) (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Magnetic Field Imaging Using Quantum Sensors for Condensed Matter Physics
3. 学会等名 Quantum Innovation 2023 (Tokyo, November 16, 2023)(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Imaging of superconducting vortices using diamond quantum sensors
3. 学会等名 36th International Symposium on Superconductivity (ISS2023) (Wellington, New Zealand, November 28-30, 2023)(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡による物性計測技術の開発
3. 学会等名 2024年第71回応用物理学会春季学術講演会（東京都市大学世田谷キャンパス&オンライン、2024年3月22 - 25日）（招待講演）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 R. Sakano, T. Hata, K. Motoyama, Y. Teratani, K. Tsutsumi, T. Arakawa, M. Ferrier, R. Deblock, M. Eto, K. Kobayashi, and A. Oguri
2. 発表標題 Evaluation of the Kondo temperature from linear conductance measurements in magnetic fields in a carbon nanotube quantum dot
3. 学会等名 The 25th International Conference on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems (EP2DS-25) (Grenoble, France, July 10-14, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Sasaki, Y. Nakamura, H. Gu, M. Tsukamoto, S. Nakaharai, T. Iwasaki, K. Watanabe, T. Taniguchi, S. Ogawa, Y. Morita, and K. Kobayashi
2. 発表標題 Magnetic field imaging by hexagonal boron nitride quantum sensor nanoarray
3. 学会等名 Quantum Sensing Gordon Research Conference (Les Diablerets Conference Center in Les Diablerets, Vaud, Switzerland, July 23-28, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Shunsuke Nishimura, Taku Kobayashi, Daichi Sasaki, Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Quantitative imaging of superconducting vortices penetrating a thin film using diamond quantum sensor
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (Hokkaido University, Sapporo, Japan, August 8-10, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名	Moeta Tsukamoto, Kouki Yamamoto, Masashi Kawaguchi, Masamitsu Hayashi, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Simultaneous magnetic imaging using the nitrogen-vacancy center and magneto-optical Kerr effect
3. 学会等名	International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (Hokkaido University, Sapporo, Japan, August 8-10, 2023) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	Kensuke Ogawa, Shunsuke Nishimura, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Broadband microwave sensing using diamond quantum sensor
3. 学会等名	12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	Moeta Tsukamoto, Hao Gu, Yuki Nakamura, Shu Nakaharai, Takuya Iwasaki, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Masashi Kawaguchi, Masamitsu Hayashi, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Magnetic imaging of magnetic film using h-BN quantum sensor
3. 学会等名	12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	Shunsuke Nishimura, Taku Kobayashi, Daichi Sasaki, Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Quantitative visualization of quantum vortices penetrating a superconductor using quantum diamond microscope
3. 学会等名	12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1 . 発表者名 Taku Kobayashi, Shunsuke Nishimura, Kensuke Ogawa Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki , Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Measurement of Quantum Vortices in Ultra-Small Superconductors Using Diamond Quantum Sensors
3 . 学会等名 12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 Kouki Yamamoto, Moeta Tsukamoto, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Observation of magnetic dynamics on magnetite using diamond quantum sensors
3 . 学会等名 12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 Yuki Nakamura, Hao Gu, Moeta Tsukamoto, Shu Nakaharai, Takuya Iwasaki, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Toward the study of multiferroics by quantum sensing of electric and magnetic fields
3 . 学会等名 12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 Hao Gu, Moeta Tsukamoto, Yuki Nakamura, Shu Nakaharai, Takuya Iwasaki, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Shinichi Ogawa, Yukinori Morita, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Creating quantum sensors in hBN using He ion microscopy
3 . 学会等名 12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1. 発表者名 yotaro Suda, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, Kenshin Uriu, Misaki Sasaki, Mari Einaga, and Katsuya Shimizu
2. 発表標題 Development of Quantum Sensing under High Pressure: Visualization of Pressure and Magnetic Field
3. 学会等名 12th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Nasu, Tochigi, Japan, September 27-29, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Ryotaro Suda, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, Kenshin Uriu, Misaki Sasaki, Mari Einaga, and Katsuya Shimizu
2. 発表標題 Development of Quantum Sensing under High Pressure: Visualization of Pressure and Magnetic Field
3. 学会等名 International Symposium on Quantum Electronics (The University of Tokyo, Tokyo, Japan, February 13-16, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Shunsuke Nishimura, Taku Kobayashi, Daichi Sasaki, Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Quantitative imaging of superconducting vortices penetrating a thin film using diamond quantum sensor
3. 学会等名 International Symposium on Quantum Electronics (The University of Tokyo, Tokyo, Japan, February 13-16, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Moeta Tsukamoto, Zhewen Xu, Tomoya Higo, Kouta Kondou, Kento Sasaki, Mihiro Asakura, Shoya Sakamoto, Pietro Gambardella, Shinji Miwa, Yoshichika Otani, Satoru Nakatsuji, Christian L Degen, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Observation of domain wall in chiral antiferromagnet
3. 学会等名 International Symposium on Quantum Electronics (The University of Tokyo, Tokyo, Japan, February 13-16, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Moeta Tsukamoto, Zhewen Xu, Tomoya Higo, Kouta Kondou, Kento Sasaki, Mihiro Asakura, Shoya Sakamoto, Pietro Gambardella, Shinji Miwa, Yoshichika Otani, Satoru Nakatsuji, Christian L Degen, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Observation of domain wall in chiral antiferromagnet
3. 学会等名 CEMS Symposium on Emergent Quantum Materials 2024 (Tokyo, Japan, February 20-22, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Rui Sakano, Tokuro Hata, Kaiji Motoyama, Yoshimichi Teratani, Tomonori Arakawa, Meydi Ferrier, Richard Deblock, Mikio Eto, Kensuke Kobayashi, and Akira Oguri
2. 発表標題 Theory and Experiment of Current Noise through Kondo Dot under Magnetic Fields
3. 学会等名 APS March Meeting 2024 (Minneapolis, USA, March 4-8, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Moeta Tsukamoto, Zhewen Xu, Tomoya Higo, Kouta Kondou, Kento Sasaki, Mihiro Asakura, Shoya Sakamoto, Pietro Gambardella, Shinji Miwa, Yoshichika Otani, Satoru Nakatsuji, Christian L Degen, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Observation of domain wall in chiral antiferromagnet Mn <sub>3</sub> Sn realized perpendicular magnetization
3. 学会等名 APS March Meeting 2024 (Minneapolis, USA, March 4-8, 2024). (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡で切り拓く極限物性の探索
3. 学会等名 第1回合同領域会議・キックオフ (東京都千代田区五番町 JST別館 & オンライン、2023年10月20日-21日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 Magnetic Field Imaging Using Quantum Spin Microscope (量子スピン顕微鏡による磁場イメージング)
3. 学会等名 令和5年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会 (東京大学柏キャンパス、2023年12月26 - 28日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小河健介、西村俊亮、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた広帯域マイクロ波センシング
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会 (2023年) (東北大学、仙台、2023年9月16-19日) (口頭)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 塚本萌太、顧豪、中村祐貴、中払周、岩崎拓哉、渡邊賢司、谷口尚、河口将志、林将光、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 hBN量子センサによる磁性体薄膜の磁気イメージング
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会 (2023年) (東北大学、仙台、2023年9月16-19日) (口頭)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 顧豪、塚本萌太、中村祐貴、中払周、岩崎拓哉、渡邊賢司、谷口尚、小川真一、森田行則、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ヘリウムイオン顕微鏡を用いたhBN中の量子センサの作製
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会 (2023年) (東北大学、仙台、2023年9月16-19日) (口頭)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村俊亮、小林拓、小河健介、辻起行、岩崎孝之、波多野睦子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサによる超伝導体量子渦の測定におけるパルス技術の適用
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（口頭）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本航輝、塚本萌太、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサによるマグネタイトの磁気ダイナミクスの観測
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（ポスター）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 佐々木健人、中村祐貴、顧豪、塚本萌太、中弘周、岩崎拓哉、渡邊賢司、谷口尚、小川真一、森田行則、小林研介
2. 発表標題 ナノ精度配置した量子センサによる磁場イメージング
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（口頭）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 須田涼太郎、佐々木健人、小林研介、瓜生健心、佐々木岬、榮永茉莉、清水克哉
2. 発表標題 高圧力下での量子計測の試み：圧力と磁場の可視化
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 瓜生健心、清水克哉、須田涼太郎、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 高圧力下での量子計測の試み：量子センサの導入
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（ポスター）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林拓、西村俊亮、小河健介、辻起行、岩崎孝之、波多野睦子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた微小超伝導体における量子渦の測定
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（ポスター）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中村祐貴、顧豪、塚本萌太、中払周、岩崎拓哉、渡邊賢司、谷口尚、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 電場と磁場の同時量子計測によるマルチフェロイクスの研究に向けて
3. 学会等名 日本物理学会第78回年次大会（2023年）（東北大学、仙台、2023年9月16-19日）（ポスター）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 塚本萌太
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサの物性応用とその解析
3. 学会等名 ipi-ダイキンシンポジウム（東京大学、2023月10月24-25日）（口頭）。
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林拓
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた量子渦測定
3. 学会等名 ipi-ダイキンシンポジウム（東京大学、2023月10月24-25日）（ポスター）。
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本航輝
2. 発表標題 機械学習を用いたナノダイヤモンド量子温度計
3. 学会等名 ipi-ダイキンシンポジウム（東京大学、2023月10月24-25日）（ポスター）。
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 須田涼太郎
2. 発表標題 高圧力下での量子計測の試み:圧力と磁場の可視化
3. 学会等名 ipi-ダイキンシンポジウム（東京大学、2023月10月24-25日）（ポスター）。
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中村祐貴
2. 発表標題 Toward the study of multiferroics by quantum sensing of electric and magnetic fields
3. 学会等名 ipi-ダイキンシンポジウム（東京大学、2023月10月24-25日）（ポスター）。
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 塚本萌太、Zhewen Xu、肥後友也、近藤浩太、佐々木健人、朝倉海寛、坂本祥也、Pietro Gambardella、三輪真嗣、大谷義近、中辻知、Christian L Degen、小林研介
2. 発表標題 カイラル反強磁性体の磁壁の観測
3. 学会等名 日本物理学会2024年春季大会（オンライン、2024年3月18-21日）。
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 佐伯 彰彦、秦 徳郎、本山 海司、寺谷 義道、阪野 壘、荒川 智紀、Meydi Ferrier、Richard Deblock、小林 研介、小栗 章
2. 発表標題 カーボンナノチューブ量子ドットの近藤状態における磁場誘起SU(4)-SU(2)クロスオーバーに対する3体的Fermi流体効果II
3. 学会等名 日本物理学会2024年春季大会（オンライン、2024年3月18-21日）。
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 阪野壘、秦徳郎、本山海司、荒川智紀、Meydi Ferrier、Richard Deblock、江藤幹雄、小林研介、小栗章
2. 発表標題 スピン近藤効果による量子ドットの電流ノイズの磁場応答の理論と実験
3. 学会等名 日本物理学会2024年春季大会（オンライン、2024年3月18-21日）。
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 岡庭龍聖、見川巧弥、松崎雄一郎、山口達万、鈴木琉生、徳田規夫、渡邊幸志、水落憲和、佐々木健人、小林研介、早瀬潤子
2. 発表標題 NV センターを用いた簡便かつ周波数可変な交流磁場センシング」
3. 学会等名 スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク（Spin-RNJ）」シンポジウム（東北大学 片平キャンパス、2024年3月17-18日）。
4. 発表年 2024年

1. 発表者名	Moeta Tsukamoto, Zhewen Xu, Tomoya Higo, Kouta Kondou, Kento Sasaki, Mihiro Asakura, Shoya Sakamoto, Pietro Gambardella, Shinji Miwa, Yoshichika Otani, Satoru Nakatsuji, Christian L Degen, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Observation of domain wall in chiral antiferromagnet Mn <sub>3</sub> Sn ”
3. 学会等名	第71回応用物理学会春季学術講演会（東京都市大学世田谷キャンパス&オンライン、2024年3月22 - 25日）。
4. 発表年	2024年

1. 発表者名	T. Arima
2. 発表標題	X-ray and Neutron Studies of Successive Magnetic Transitions in Lanthanide-Based Magnets
3. 学会等名	International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2023 (SCES2023) (Incheon, South Korea, July 2 - July 7, 2023) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	T. Arima
2. 発表標題	Re-entrant Antiferromagnetic Order in S=3/2 Square-Lattice Magnet
3. 学会等名	International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (Sapporo, Japan, August 8-August10, 2023) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	T. Arima
2. 発表標題	Multiple-Wavevector Magnetic Order
3. 学会等名	4th Asia-Oceania Conference on Neutron Scattering (AOCNS2023) (Dongguan, China, December 2—December 8, 2023) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名 T. Arima
2. 発表標題 Rich Magnetic Phases on Breathing Pyrochlore Networks
3. 学会等名 CEMS Symposium on Emergent Quantum Materials 2024 (Tokyo, Japan, February 20-February 24, 2024) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Y. Toda, S. Tsuchiya, K. Yamane, R. Morita, M. Oda, T. Kurosawa, T. Mertelj, and D. Mihailovic
2. 発表標題 Spatio-temporal dynamics of localized superconductivity generated by optical vortex pulse excitation
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Miyakoshi, Y. Toda, K. Tachi, M. Iwamatsu, Y. Kinugawa, S. Mizuta, H. Yoshida, Y. Ihara, T. Kurosawa, N. Momono and M. Oda
2. 発表標題 Superconductivity and magnetism in high-Tc cuprate La <sub>2</sub> CuO <sub>4</sub>
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yuma Wada, Satoshi Tsuchiya, Hiromi Taniguchi and Yasunori Toda
2. 発表標題 Temperature dependence of photoinduced carrier dynamics in the charge glass candidate $-(\text{BEDT} - \text{TTF})_2\text{CsCo}(\text{SCN})_2$
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Satoshi Tsuchiya, Hiroki Wada, John A. Schlueter and Yasunori Toda
2. 発表標題 Ultrafast pump-probe reflectivity study in the normal state of quarter-filled organic superconductor
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 戸田 泰則, 土屋 聡, 山根 啓作, 森田 隆二, 小田 研, 黒澤 徹
2. 発表標題 光渦パルス誘起局在超伝導の時空間ダイナミクス
3. 学会等名 第84回応用物理学会秋季学術講演会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 松本 和也, 清水 大成, 土屋 聡, 山根 啓作, 森田 隆二, 小田 研, 黒澤 徹, 戸田 泰則
2. 発表標題 光渦パルスを用いた銅酸化物高温超伝導体擬ギャップの時空間制御
3. 学会等名 第71回 応用物理学会 春季学術講演会
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 尾上想一郎, 戸田泰則, 土屋聡, 小田研, 黒澤徹
2. 発表標題 高温超伝導体Bi2201における光誘起擬ギャップ準粒子ダイナミクス
3. 学会等名 第59回応用物理学会北海道支部 / 第20回日本光学会北海道地区合同学術講演会
4. 発表年 2024年

1 . 発表者名 Y. Wada, T. Sugioka, S. Tsuchiya, H. Taniguchi, and Y. Toda
2 . 発表標題 Polarization-resolved ultrafast spectroscopy of charge glass in $(\text{BEDT-TTF})_2\text{RbZn}(\text{SCN})_4$
3 . 学会等名 The 22nd Japan-Korea-Taiwan Symposium on Strongly Correlated Electron Systems ( 国際学会 )
4 . 発表年 2024年

1 . 発表者名 H. Shoji, Y. Shimamoto, Y. Kousaka, Y. Togawa
2 . 発表標題 Systematic evaluation of exchange interactions using collective excitation of chiral spin solitons
3 . 学会等名 QLC2023 (Hokkaido Univ., Sapporo, Japan, August 8-10, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 Y. Kousaka, D. Koizumi, T. Yamamoto, R. Saki, T. Sayo, H. Shishido, Y. Togawa
2 . 発表標題 Enantiopure crystal growth of chiral inorganic compounds
3 . 学会等名 QLC2023 (Hokkaido Univ., Sapporo, Japan, August 8-10, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1 . 発表者名 C. Zhang, K. Miyamoto, T. Shishidou, R. Amano, T. Sayo, C. Shimada, Y. Kousaka, M. Weinert, Y. Togawa, T. Okuda
2 . 発表標題 Spiral Band Structure Hidden in the bulk Chiral Crystal $\text{NbSi}_2$
3 . 学会等名 MRM2023, A-2: Chirality in materials (Kyoto, Japan, December 11-16, 2023) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2023年

1. 発表者名 H. Shoji, Y. Shimamoto, Y. Kousaka, Y. Togawa
2. 発表標題 Systematic study of collective resonance of chiral spin soliton lattice
3. 学会等名 MRM2023, A-2: Chirality in materials (Kyoto, Japan, December 11-16, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Chirality-Induced Polarized Phenomena in Inorganic Materials
3. 学会等名 MRM2023, A-2: Chirality in materials (Kyoto, Japan, December 11-16, 2023) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Y. Kousaka, D. Koizumi, T. Yamamoto, R. Saki, T. Sayo, H. Shishido, Y. Togawa
2. 発表標題 Enantiopure crystal growth and chirality detection in chiral inorganic compounds over centimeter long
3. 学会等名 MRM2023, A-2: Chirality in materials (Kyoto, Japan, December 11-16, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Chirality-Induced Selectivity and Polarization in Chiral Materials
3. 学会等名 EINLADUNG zum IFP-SEMINAR (TU WIEN, Austria, March 1, 2024) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Yoshihiko Togawa
2. 発表標題 Chirality-induced selectivity and polarization in chiral inorganic materials
3. 学会等名 2024 IoP Seminar Series: Chirality, Topology, and Magnetism in Quantum Systems (the Institute of Physics (IoP), Academia Sinica(AS), Taipei, Republic of China, March 14-18, 2024) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 戸川 欣彦
2. 発表標題 カイラル物質が生み出す偏極現象
3. 学会等名 金研研究会：強相関物質における創発物性研究の現状と将来展望 (東北大学金属材料研究所, 4/22-23, 2023) (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 姜佳良、高阪勇輔、宍戸寛明、戸川欣彦、大石一城、齋藤開、中島多朗、服部高典
2. 発表標題 一軸応力におけるキララらせん磁性体 CrNb <sub>3</sub> S <sub>6</sub> の小角中性子散乱測定
3. 学会等名 日本中性子科学会第23回年会 (北海道大学, 9/13-14, 2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小泉太護, 姜佳良, 高阪勇輔, 宍戸寛明, 戸川欣彦
2. 発表標題 無機キララル化合物NbGe <sub>2</sub> の選択的不斉単結晶育成手法の確立
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会 (2023年) (東北大学川内キャンパス, 9/16-19, 2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 庄司大希, 島本雄介, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 カイラルソリトン集団励起を用いた交換相互作用の系統的評価
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会 (2023年) (東北大学川内キャンパス, 9/16-19, 2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 物質科学とカイラリティ
3. 学会等名 東京大学理学部物理学教室コロキウム (東京大学本郷キャンパス, 11/10, 2023) (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 庄司大希, 島本雄介, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 カイラルソリトン格子の集団励起に基づく交換相互作用の系統的評価
3. 学会等名 第22回低温工学・超伝導若手合同講演会 (関西学院大学大阪梅田キャンパス, 11/24, 2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 レーザーARPESによるカゴメ超伝導体CsV <sub>3</sub> Sb <sub>5</sub> 関連物質の電子格子相互作用と超伝導対称性
3. 学会等名 日本物理学会 2024年春季大会(オンライン, 2024年3月18-21日) (招待講演)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 三石夏樹, 鈴木剛, 秋葉智起, 古賀淳平, ZHONG Yigui, 劉珂成, 金井輝人, 板谷治郎, 高橋英史, 石渡晋太郎, 岡崎浩三, 石坂香子
2. 発表標題 時間分解ARPESによるTaTe2の光励起電子状態の研究
3. 学会等名 日本物理学会 2024年春季大会(オンライン、2024年3月18-21日)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 峯明史, Yigui Zhong, Jinjin Liu, Sahand Najafzadeh, 内山拓未, Zhiwei Wang, 岡崎浩三
2. 発表標題 極低温高分解能レーザーARPESによるカゴメ格子超伝導体CsV3Sb5における超伝導ギャップの研究
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会(東北大学、2023年9月16日-19日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kecheng Liu, Takeshi Suzuki, Yigui Zhong, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Uwe Bovensiepen, Linda Ye, Maya Martinez, Anisha Singh, Ian Fisher, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Study of charge density waves in rare-earth tritellurides by time-resolved ARPES with wavelength-tunable pump
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会(東北大学、2023年9月16日-19日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 末元徹, 小野頌太, 森野春樹, 奥野剛史, 鈴木剛, 岡崎浩三, 小林洋平, 谷峻太郎
2. 発表標題 金属におけるフェムト秒赤外発光の特性と状態密度の相関
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会(東北大学、2023年9月16日-19日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 森野春樹, 末元徹, 奥野剛史, 小野頌太, 鈴木剛, 岡崎浩三, 小林洋平, 谷峻太郎
2. 発表標題 銅ニッケル合金の近赤外領域における超高速発光の組成比依存性
3. 学会等名 日本物理学会 第78回年次大会 (東北大学, 2023年9月16日-19日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Akifumi Mine, Yigui Zhong, Jinjin Liu, Sahand Najafzadeh, Takumi Uchiyama, Zhiwei Wang, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Study of the superconducting gap in the Kagome lattice superconductor CsV3Sb5 by low-temperature and high-resolution laser ARPES
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2023 (QLC2023)(北海道大学, August 9 - August 10, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Nanoscale imaging of phononic phenomena by ultrafast transmission electron microscope
3. 学会等名 4th Workshop on Functional Materials Science (Busa, Korea, 2023/6/19-20) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Laser micro-ARPES study on 2D transition-metal ditellurides
3. 学会等名 15th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure (Oulu, Finland, 2023/8/21/-25) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Nanoscale imaging of phononic phenomena by ultrafast transmission electron microscope
3. 学会等名 The 20th International Microscopy Congress (IMC20) pregress, (Busan, Korea, 2023/9/10-14) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Nanoscale imaging of phononic phenomena by ultrafast transmission electron microscope
3. 学会等名 MANA International Symposium 2023 Nanoarchitectonics and Quantum Materials (NIMS, 日本, 2023/11/7-8) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 韓 東学、下志万 貴博、中村 飛鳥、于 秀珍、輕部皓介、田口 康二郎、十倉 好紀、石坂 香子
2. 発表標題 Spatiotemporal evolution of magnetic stripe pattern formation observed by ultrafast Lorentz transmission electron microscopy
3. 学会等名 日本顕微鏡学会 (くにびきメッセ、2023年6月26日-28日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 韓東学、下志万貴博、中村飛鳥、輕部皓介、田口康二郎、十倉好紀、石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解ローレンツ電子顕微鏡を用いたパルス電流による磁壁駆動の観察
3. 学会等名 日本物理学会 (東北大学、2023年9月16日-19日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 三石夏樹, 有岡幸一郎, 北村未歩, 小澤健一, 小林夏野, 石坂香子
2. 発表標題 マイクロARPESによるNbSe <sub>2</sub> 系ミスフィット積層カルコゲナイドの電子構造の観測
3. 学会等名 日本物理学会 (東北大学、2023年9月16日-20日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 S. Akatsuka, M. Sakano, H. Nakajo, T. Kato, N. Yamaguchi, Fumiyuki Ishii, Takato Yamamoto, Natsuki Mitsuishi, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Miho Kitamura, Koji Horiba, Katsuaki Sugawara, Seigo Souma, Takafumi Sato, Hiroshi Kumigashira, Yuta Seo, Satoru Masubuchi, Tomoki Machida, Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 micro-focused ARPES study of electronic structure in Janus monolayer transition metal dichalcogenides
3. 学会等名 APS March Meeting 2024 (Minneapolis, USA, 2024/3/4-8) (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 白鳥惇也, 古賀淳平, 中村飛鳥, 下志万貴博, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解プリセッション電子回折を用いた非平衡状態における結晶構造解析法の開発
3. 学会等名 日本物理学会 (オンライン、2024年3月18日-21日)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 三石夏樹, 松田仁, 高橋英史, 坂野昌人, 野本拓也, 有田亮太郎, 石渡晋太郎, 石坂香子
2. 発表標題 ファンデルワールスカゴメ物質Pd <sub>3</sub> P <sub>2</sub> S <sub>8</sub> の電子構造の観測
3. 学会等名 日本物理学会 (オンライン、2024年3月18日-22日)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 三石夏樹, 鈴木剛, 秋葉智起, 古賀淳平, ZHONG Yigui, 劉珂成, 金井輝人, 板谷治郎, 高橋英史, 石渡晋太郎, 岡崎浩三, 石坂香子
2. 発表標題 時間分解ARPESによるTaTe2の光励起電子状態の研究
3. 学会等名 日本物理学会 (オンライン、2024年3月18日-23日)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 赤塚 俊輔、坂野 昌人、中條 博史、加藤 俊顕、山口 直也、石井 史之、山本 崇人、三石 夏樹、渡邊 賢司、谷口 尚、北村 未歩、堀場 弘司、菅原 克明、相馬 清吾、佐藤 宇史、組頭 広志、瀬尾 優太、増淵 覚、町田 友樹、石坂 香子
2. 発表標題 単層ヤヌス遷移金属ダイカルコゲナイドにおける電子バンド構造の直接観測
3. 学会等名 第71回応用物理学会春季学術講演会 (東京都市大学、2024年3月22日-25日)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Three-body correlation in nonequilibrium quantum liquid
3. 学会等名 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (Online & Sapporo, Japan, August 18 - 24, 2022) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Non-equilibrium behavior of correlated quantum liquid
3. 学会等名 the 15th Asia Pacific Physics Conference (APPC15) (Online & Seoul, South Korea, August 21 - 26, 2022) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Mesoscopic physics and quantum sensing
3. 学会等名 the Max Planck - UBC - UTokyo Centre for Quantum Materials annual meeting (The University of British Columbia, Vancouver, Canada, September 19-21, 2022) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子を見る、量子で見る
3. 学会等名 さきがけ「トポロジー」領域 第7回領域会議(東京、2022年8月29日)(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子テクノロジーと機械学習
3. 学会等名 東京大学AIセンター連続シンポジウム 第11回「共進化する物理学と人工知能の現在」(オンライン、2022年10月3日)(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子液体と量子スピン顕微鏡 量子を見る、量子で見る
3. 学会等名 物理談話会(千葉大学、2022年11月29日)(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサによる物性研究
3. 学会等名 2023年第70回応用物理学会春季学術講演会（上智大学四谷キャンパス+オンライン、東京、2023年3月15 - 18日）（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 M. Tokuda, M. Nakao, M. Watanabe, R. Nakamura, M. Maeda, S. Lee, D. Yue, K. Aoyama, T. Mizushima, X.-F. Jin, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2. 発表標題 Observation of Little-Parks oscillations in Bi/Ni bilayer film
3. 学会等名 24th International Colloquium on Magnetic Films and Surfaces (ICMFS2022) (Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University, Okinawa, July 10-15, 2022) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Ryusei Okaniwa, Yuichiro Matuszaki, Tatsuma Yamaguchi, Soya Saijo, Hideyuki Watanabe, Norikazu Mizuochi, Yuta Nakano, Norio Tokuda, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, and Junko Ishi-Hayase
2. 発表標題 Investigation of Electronic Spin Triple-Resonance of Nitrogen-Vacancy Centers in Diamond for Sensing
3. 学会等名 CLEO-PR 2022 (Sapporo Convention Center, Hokkaido, Japan & online, July 31 - August 6, 2022) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Takumi Mikawa, Karl J. Hallback, Yuichiro Matsuzaki, Norio Tokuda, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, and Junko Ishi-Hayase
2. 発表標題 Imaging of Magnitude and Phase of AC Magnetic Field Using Continuous-Wave Scheme with Diamond
3. 学会等名 CLEO-PR 2022 (Sapporo Convention Center, Hokkaido, Japan & online, July 31 - August 6, 2022) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1 . 発表者名 M. Tokuda, M. Nakao, M. Watanabe, R. Nakamura, M. Maeda, S. Lee, D. Yue, K. Aoyama, T. Mizushima, X.-F. Jin, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2 . 発表標題 Observation of Little-Parks oscillations in Bi/Ni bilayer film [Best Poster Award]
3 . 学会等名 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (Sapporo Convention Center, Sapporo, Japan, August 18 - 24, 2022) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Rui Sakano, Tokuro Hata, Kaiji Motoyama, Yochimichi Teratani, Tomonori Arakawa, Meydi Ferrier, Richard Deblock, Mikio Eto, Kensuke Kobayashi, Akira Oguri
2 . 発表標題 Universal Scaling property of Linear Conductance through a Kondo Dot in Magnetic Field and its Application
3 . 学会等名 29th International Conference on Low Temperature Physics (LT29) (Sapporo Convention Center, Sapporo, Japan, August 18 - 24, 2022) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Kouki Yamamoto, Kensuke Ogawa, Moeta Tsukamoto, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Nanodiamond quantum thermometer assisted with machine learning [Poster Award]
3 . 学会等名 2nd International Symposium on Trans-Scale Quantum Science (TSQS2022) (Koshiba Hall, The University of Tokyo, Japan, November 8-11, 2022) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Ryusei Okaniwa, Yuichiro Matsuzaki, Tatsuma Yamaguchi, Hideyuki Watanabe, Norikazu Mizuochi, Norio Tokuda, Yuta Nakano, Kensuke Kobayashi, Kento Sasaki, Junko Ishi-Hayase
2 . 発表標題 Frequency-tunable AC Magnetometry by Using Electronic Spin Triple-Resonance of Nitrogen-Vacancy Center in Diamond
3 . 学会等名 MRS Fall 2022 (Online & Boston, USA, November 27 - December 1, 2022) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1. 発表者名 Moeta Tsukamoto, Kouki Yamamoto, Masashi Kawaguchi, Masamitsu Hayashi, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Imaging of domain wall motion using quantum magnetic sensor
3. 学会等名 FoPM Symposium (Ito international research center, The University of Tokyo, Japan, February 6-8, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kensuke Ogawa, Moeta Tsukamoto, Kento Sasaki and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Microwave imaging using diamond quantum sensor
3. 学会等名 FoPM Symposium (Ito international research center, The University of Tokyo, Japan, February 6-8, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Hao Gu, Yuki Nakamura, Kento Sasaki, Kobayashi Kensuke
2. 発表標題 Quantum sensor in two-dimensional van der Waals material
3. 学会等名 FoPM Symposium (Ito international research center, The University of Tokyo, Japan, February 6-8, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Shunsuke Nishimura, Taku Kobayashi, Daichi Sasaki, Takeyuki Tsuji, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Quantitative magnetic imaging of superconducting quantum vortex using solid-state quantum spin sensor
3. 学会等名 FoPM Symposium (Ito international research center, The University of Tokyo, Japan, February 6-8, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Y. Nakamura, H. Watanabe, K. M. Itoh, K. Sasaki, J. I. Hayase and K. Kobayashi
2. 発表標題 Optimization of optical spin readout of the nitrogen-vacancy center in diamond based on spin relaxation model
3. 学会等名 APS March Meeting 2023 (Las Vegas, USA, March 5-10, 2023) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 D01 説明
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」第2期公募研究キックオフミーティング(東京大学柏キャンパスおよびオンライン、2022年6月17日-18日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 Physical properties measurement using diamond quantum sensors
3. 学会等名 令和4年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(名古屋大学+オンライン、2022年12月8 - 10日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 顧豪、中村祐貴、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 六方晶窒化ホウ素の欠陥を利用した磁場センシング
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会(東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山本航輝、小河健介、塚本萌太、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 機械学習を用いたナノダイヤモンド量子温度センサ
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会（東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 伊藤秀爾、塚本萌太、小河健介、寺地徳之、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサの励起光強度依存性
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会（東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小河健介、西村俊亮、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いたマイクロ波イメージング測定
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会（東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村俊亮、塚本萌太、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンドNV中心を用いたセンシングにおける光学収差の影響
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会（東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 塚本萌太、伊藤秀爾、小河健介、蘆田祐人、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 機械学習によるナノダイヤモンド量子センサの磁場イメージング [日本物理学会2022年秋季大会学生優秀発表賞 (領域3)]
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会 (東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 阪野望、秦徳郎、本山海司、寺谷義道、堤和彦、荒川智紀、Meydi Ferrier、Richard Deblock、江藤幹雄、小林研介、小栗章
2. 発表標題 磁気コンダクタンスを用いた近藤温度の見積もりの実験データへの適用
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会 (東京工業大学、東京、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡庭 龍聖、松崎 雄一郎、山口 達万、渡邊 幸志、水落 憲和、中野 裕太、徳田 規夫、佐々木 健人、小林 研介、早瀬 潤子
2. 発表標題 ダイヤモンド中 NV 中心の電子スピン三重共鳴現象を用いた周波数可変な交流磁場センサ
3. 学会等名 第83回応用物理学会秋季学術講演会 (東北大学&オンライン、2022年9月20日 - 23日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 顧豪、中村祐貴、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 六方晶窒化ホウ素(hBN)量子センサの複合パルス制御による感度向上
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会 (オンライン、2023年3月22-25日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 塚本萌太、山本航輝、河口真志、林将光、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 色中心磁場センサと磁気光学カー効果の同時イメージング技術
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会（オンライン、2023年3月22-25日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本航輝、塚本萌太、河口真志、林将光、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサによる磁壁の観測
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会（オンライン、2023年3月22-25日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 佐々木健人、中村祐貴、寺地徳之、岡隆史、小林研介
2. 発表標題 量子状態の幾何学的非断熱制御の実証
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会（オンライン、2023年3月22-25日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村俊亮、小林拓、佐々木大地、辻起行、岩崎孝之、波多野睦子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 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
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会（オンライン、2023年3月22-25日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 有馬孝尚
2. 発表標題 GaV4Se8における磁場誘起逐次磁気相転移
3. 学会等名 中性子散乱研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 有馬孝尚
2. 発表標題 物質科学研究における先端計測
3. 学会等名 日本学術会議シンポジウム「物理学のアプローチが開く世界とその展開」
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Ultrafast nanoscale non-equilibrium state of matters visualized by time-resolved electron microscope
3. 学会等名 The 15th Asia Pacific Physics Conference (APPC15)(Online, (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Laser photoelectron spectroscopy
3. 学会等名 School on UV and x-ray spectroscopies of correlated electron systems (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Laser mARPES study on 2D transition-metal telluride flakes
3. 学会等名 The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR2022) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Laser micro-ARPES study on 2D transition-metal ditellurides
3. 学会等名 The 13th TOYOTA RIKEN International Workshop: Integrated Spectroscopy for Strong Electron Correlation -Theory, Computation and Experiment (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 石坂香子
2. 発表標題 レーザー顕微ARPESによる原子層物質の物性探索
3. 学会等名 ナノテラスARPESシンポジウムーナノ集光で拓くサイエンスの新展開ー (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 濱尾智, Bruno Kenichi Saika, 黄驥, 真島裕貴, 松岡秀樹, 北村未歩, 坂野昌人, 野本拓也, 平山元昭, 堀場弘司, 組頭広志, 有田亮太郎, 岩佐義宏, 中野匡規, 石坂香子
2. 発表標題 角度分解光電子分光によるCr1/4NbSe2薄膜におけるバンド構造の温度変化の観測
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 赤塚俊輔, 坂野昌人, 山本崇人, 野本拓也, 有田亮太郎, 村田陵河, 笹川崇男, 渡邊賢司, 谷口尚, 北村未歩, 堀場弘司, 菅原克明, 相馬清吾, 佐藤宇史, 組頭広志, 篠北啓介, 松田一成, 増淵寛, 町田友樹, 石坂香子
2. 発表標題 180度ツイスト2層ReSe2における空間反転対称性の破れと電子状態
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 古賀淳平, 千足勇介, 中村飛鳥, 秋葉智起, 高橋英史, 下志万貴博, 石渡晋太郎, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子回折を用いたTaTe2の光誘起相転移の研究
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 古賀淳平, 中村飛鳥, 石坂香子
2. 発表標題 光誘起結晶構造ダイナミクス理解のための第一原理分子動力学シミュレーション
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 千足勇介, 中村飛鳥, 下志万貴博, 中村文彦, 前野悦輝, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子顕微鏡によるCa <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> の光誘起音響フォノンの研究
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村飛鳥, 下志万貴博, J. Beltz, K. Volz, U. Hofer, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子顕微鏡を用いたGaP/Si界面におけるピコ秒音響波の観測
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 下志万貴博, 中村飛鳥, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子顕微鏡における5次元STEM法の開発と応用
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村飛鳥, 下志万貴博, 石坂香子
2. 発表標題 nm x ps分解能5次元走査型透過電子顕微鏡による格子変形の定量評価
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 千足勇介, 中村飛鳥, 下志万貴博, 古賀淳平, 矢野力三, 笹川崇男, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子回折とシミュレーションによる超イオン導電体AgCrSe <sub>2</sub> の散漫散乱の研究
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村飛鳥, 千足勇介, 下志万貴博, 田中佑磨, 坂野昌人, 増淵覚, 町田友樹, 渡邊賢司, 谷口尚, 石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子顕微鏡によるツイスト2層WSe <sub>2</sub> の超高速格子ダイナミクスの研究
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 三石夏樹, 杉田悠介, 上谷学, 秋葉智起, 坂野昌人, 堀場弘司, 組頭広志, 酒井英明, 高橋英史, 石渡晋太郎, 求幸年, 石坂香子
2. 発表標題 V族遷移金属テルライドMTe <sub>2</sub> (M = V, Nb, Ta)の電子構造と一次元鎖構造不安定性
3. 学会等名 日本物理学会秋季大会 (東京工業大学、2022年9月12日 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山本崇人, 坂野昌人, 赤塚俊輔, 岡崎尚太, 笹川崇男, 渡邊賢司, 谷口尚, 北村未歩, 堀場弘司, 菅原克明, 相馬清吾, 佐藤宇史, 組頭広志, 篠北啓介, 松田一成, 増淵覚, 町田友樹, 石坂香子, 三石夏樹
2. 発表標題 ツイスト2層WSe <sub>2</sub> におけるバンド構造のツイスト角依存性の直接観測
3. 学会等名 日本物理学会春期大会 (オンライン、2023年3月22日 - 25日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 下志万貴博, 中村飛鳥, 于秀珍, 軽部皓介, 田口康二郎, 十倉好紀, 石坂香子
2. 発表標題 キラル磁性体Co <sub>9</sub> Zn <sub>9</sub> Mn <sub>2</sub> におけるヘリカル磁気構造の超高速時間分解電子顕微鏡観察
3. 学会等名 日本物理学会春期大会 (オンライン、2023年3月22日 - 25日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Masato Sakano, Satoru Masubuchi, Yuma Tanaka, Shota Okazaki Takuya Nomoto, Atsushi Oshima, Kenji Watanabe, Takashi Taniguchi, Ryotaro Arita, Takao Sasagawa, Tomoki Machida, Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Observation on the odd-even layer-number effect in WTe <sub>2</sub> with laser-based micro-ARPES
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting (Las Vegas, 2023年3月5日-10日) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 S. Akatsuka, M. Sakano, T. Yamamoto, T. Nomoto, R. Arita, R. Murata, T. Sasagawa, K. Watanabe, T. Taniguchi, M. Kitamura, K. Horiba, K. Sugawara, S. Souma, T. Sato, H. Kumigashira, K. Shinokita, K. Matsuda, S. Masubuchi, T. Machida, K. Ishizaka
2. 発表標題 Breaking of spatial inversion symmetry in anti-parallel-stacked ReSe <sub>2</sub>
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting (Las Vegas, 2023年3月5日-10日) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Satoshi Hamao, Bruno K Saika, Xiang Huang, Yuki Majima, Hideki Matsuoka, Miho Kitamura, Masato Sakano, Takuya Nomoto, Motoaki Hirayama, Koji Horiba, Hiroshi Kumigashira, Ryotaro Arita, Yoshihiro Iwasa, Masaki Nakano, Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Temperature dependent electronic structure of Cr <sub>1/4</sub> NbSe <sub>2</sub> thin films revealed by angle-resolved photoemission spectroscopy
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting (Las Vegas, 2023年3月5日-10日) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yusuke Chiashi, Asuka Nakamura, Junpei Koga, Takahiro Shimojima, Rikizo Yano, Takao Sasagawa, Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Ultrafast electron diffuse scattering in superionic conductor AgCrSe <sub>2</sub>
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting (Las Vegas, 2023年3月5日-10日) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 S. Tsuchiya, K. Nagata, H. Taniguchi, Y. Toda
2. 発表標題 Ultrafast optical spectroscopy in the normal state of organic superconductor beta-(BEDT-TTF)2I3
3. 学会等名 29th International Conference on Low Temperature Physics, August 18-24, Sapporo Convention Center, Hokkaido, (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Y. Toda, S. Tsuchiya, K. Yamane, R. Morita, M. Oda, T. Mertelj, D. Mihailovic
2. 発表標題 Coherent quench of superconducting state using optical vortex pulses
3. 学会等名 15th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics, 31 July - 5 August, 2022, Sapporo Convention Center, Hokkaido, JAPAN (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 A. Honda, K. Yamane, M. Suzuki, J. Kawaguchi, Y. Toda, T. Omatsu, R. Morita
2. 発表標題 Development of sub-Gfps ultrafast snapshot imaging system based on recirculation filtering of ultrashort optical pulses
3. 学会等名 2022 Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO), 15-20 May 2022, Online (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土屋聡、金井直樹、岡竜平、内藤俊雄、戸田泰則
2. 発表標題 ポンプロープ時間分解分光で探る有機ディラック電子系物質 $\alpha$ -(STF)2I3の基底状態
3. 学会等名 日本物理学会2022年秋季大会 14aW611-13、東京工業大学、9月12 - 15日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 勝見将人、土屋聡、岡竜平、内藤俊雄、戸田泰則
2. 発表標題 ディラック電子系を有する有機分子性導体a-(BETS)2I3における光誘起キャリアダイナミクス
3. 学会等名 第58回応用物理学会北海道支部 / 第19回日本光学会北海道地区合同学術講演会、室蘭工業大学、1月7日 - 8日
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸田 泰則、土屋 聡、山根 啓作、森田 隆二、小田 研
2. 発表標題 光渦パルス誘起コヒーレントクエンチ超伝導の時空間特性
3. 学会等名 第70回応用物理学会春季学術講演会16a-PA04-7、上智大学、3月15日 - 18日
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岩松 証希、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、黒澤徹、桃野直樹、小田研
2. 発表標題 少量の過剰酸素が添加されたLa系銅酸化物La <sub>2</sub> CuO <sub>4</sub> + の磁場中における超伝導および超伝導揺らぎ
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会25aH2-11 (オンライン、3月22日 - 25日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 宮腰宏太、城剛希、岩松 証希、衣川裕也、水田崇聖、井原慶彦、吉田紘行、戸田泰則、黒澤徹、桃野直樹、小田研
2. 発表標題 少量の過剰酸素が添加されたLa系銅酸化物La <sub>2</sub> CuO <sub>4</sub> + の電気伝導と磁気秩序の関わり
3. 学会等名 日本物理学会2023年春季大会25aH2-12 (オンライン、3月22日 - 25日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名	Yigui Zhong, Jinjin Liu, Zurab Guguchia, Xianxin Wu, J.-X Yin, Akifumi Mine, Yongkai Li, Sahand Najafzadeh, Debarchan Das, Charles Mielke III, Rustem Khasanov, Hubertus Luetkens, Takeshi Suzuki, Kecheng Liu, Xinloong Han, Takeshi Kondo, Jiangping Hu, Shik Shin, Zhiwei Wang, Xun Shi, Yugui Yao, Kozo Okazaki
2. 発表標題	Superconducting gap symmetry and possible mechanism of CsV3Sb5-derived kagome superconductors
3. 学会等名	日本物理学会 2023年春季大会 (オンライン、2022年3月22-25日)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	ZHANG W.-L., 橋本嵩広, 長島椿, 峯明史, NAJAFZADEH Sahand, 扇太郎, 小池洋二, 辛埴, 足立匡, 岡崎浩三
2. 発表標題	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
3. 学会等名	日本物理学会 2023年春季大会 (オンライン、2022年3月22-25日)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	久保田雄也, 大和田成起, 鈴木剛, 富樫格, 玉作賢治, 大沢仁志, 田中良和, 岡崎浩三, 矢橋牧名
2. 発表標題	X線励起THzレーザープローブ測定による半導体中のキャリアダイナミクス
3. 学会等名	日本物理学会 2023年春季大会 (オンライン、2022年3月22-25日)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名	鈴木剛, 久保田雄也, 三石夏樹, 赤塚俊輔, 古賀淳平, 坂野昌人, 増淵寛, 田中良和, 大隅寛幸, 玉作賢治, 矢橋牧名, 高橋英史, 石渡晋太郎, 町田友樹, 松田巖, 石坂香子, 岡崎浩三
2. 発表標題	時間分解X線回折測定によるVTe2における超高速格子変調ダイナミクスの観測
3. 学会等名	日本物理学会 2023年春季大会 (オンライン、2022年3月22-25日)
4. 発表年	2023年

1. 発表者名 鈴木剛, 久保田雄也, 三石夏樹, 赤塚俊輔, 古賀淳平, 坂野昌人, 増淵寛, 田中良和, 大隅寛幸, 玉作賢治, 矢橋牧名, 高橋英史, 石渡晋太郎, 町田友樹, 松田巖, 石坂香子, 岡崎浩三
2. 発表標題 時間分解X線回折測定によるVTe <sub>2</sub> における超高速格子変調ダイナミクスの研究
3. 学会等名 第36回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム(立命館大学びわこ・くさつキャンパス、2023年1月7-9日)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kozo Okazaki
2. 発表標題 HHG-laser-based time- and angle-resolved photoemission spectroscopy with wavelength-tunable excitation
3. 学会等名 令和4年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(名古屋大学坂田・平田ホールおよびオンライン、2022年12月8 - 10日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Akifumi Mine, Yigui Zhong, Sahand Najafzadeh, Kenjiro Okawa, Masato Sakano, Kyoko Ishizaka, Shik Shin, Takao Sasagawa, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Direct observation of the superconducting gap in the topological superconductor PdBi <sub>2</sub> by low-temperature and high-resolution laser ARPES
3. 学会等名 2nd International symposium on Trans-scale quantum science(東京大学小柴ホール、2022年11月8-11日)(国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Y. Zhong, S. Li, H. Liu, Y. Dong, K. Aido, Y. Arai, H. Li, W. Zhang, Y. Shi, Z. Wang, S. Shin, H. N. Lee, H. Miao, T. Kondo and K. Okazaki
2. 発表標題 Testing Electron-phonon Coupling for the Superconductivity in Kagome Metal CsV <sub>3</sub> Sb <sub>5</sub>
3. 学会等名 2nd International symposium on Trans-scale quantum science(東京大学小柴ホール、2022年11月8-11日)(国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 波長可変励起光源を用いた高次高調波レーザー時間・角度分解光電子分光
3. 学会等名 Q-LEAP 第21回ATTO懇談会（東京大学 本郷キャンパス、2022年9月28日）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 末元徹，小野頌太，鈴木剛，岡崎浩三，小林洋平，谷峻太郎，奥野剛史
2. 発表標題 マグネシウムにおけるバンド間遷移による発光
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会（東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 久保田雄也，鍋島冬樹，中山耕輔，大隅寛幸，田中良和，玉作賢治，鈴木剛，岡崎浩三，佐藤宇史，前田京剛，矢橋牧名
2. 発表標題 FeSe薄膜における純粋ネマティック相の研究
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会（東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 服部真己，大川万里生，鈴木剛，Yigui Zhong，Kecheng Liu，高木英典，Yangfan Lu，金井輝人，板谷治郎，幸埴，岡崎浩三，溝川貴司
2. 発表標題 励起子絶縁体Ta <sub>2</sub> Ni(Se <sub>0.6</sub> S <sub>0.4</sub> ) <sub>5</sub> の高強度光励起における擬ギャップ状態からノーダル半金属状態へのクロスオーバー
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会（東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 大川万里生, 高橋優, 服部真己, 鈴木剛, Yigui Zhong, Kecheng Liu, Yangfan Lu, 高木英典, 野原実, 片山尚幸, 澤博, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴, 岡崎浩三, 溝川貴司
2. 発表標題 時間・角度分解光電子分光による励起子絶縁体Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> の光誘起電子状態の検証
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋優, 大川万里生, 服部真己, 鈴木剛, Yigui Zhong, Kecheng Liu, 高木英典, 野原実, 片山尚幸, 澤博, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴, 岡崎浩三, 溝川貴司
2. 発表標題 励起子絶縁体Ta <sub>2</sub> Ni <sub>1-x</sub> CoxSe <sub>5</sub> の時間・角度光電子分光
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 峯明史, Yigui Zhong, Sahand Najafzadeh, 大川顕次郎, 坂野昌人, 石坂香子, 辛埴, 笹川崇男, 岡崎浩三
2. 発表標題 極低温高分解能レーザーARPESによるトポロジカル超伝導体PdBi <sub>2</sub> における超伝導ギャップの直接観測
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 鈴木剛, Yigui Zhong, Kecheng Liu, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴, 岡崎浩三
2. 発表標題 波長可変励起光源を用いた高次高調波レーザー時間分解光電子分光の開発
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kecheng Liu, Takeshi Suzuki, Yigui Zhong, Hide Takagi, Minoru Nohara, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Takashi Mizokawa, Shik Shin, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Time- and Angle-Resolved Photoemission Spectroscopy on Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> with Wavelength-Tunable Excitation
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会（東京工業大学大岡山キャンパス、2022年9月12 - 15日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 光電子分光による鉄系超伝導体Fe(Se,S)におけるBCS-BECクロスオーバーの観測
3. 学会等名 日本物理学会 2022年秋季大会（オンライン、2022年9月12 - 15日）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Y. Zhong, S. Li, H. Liu, Y. Dong, K. Aido, Y. Arai, H. Li, W. Zhang, Y. Shi, Z. Wang, S. Shin, H. N. Lee, H. Miao, T. Kondo and K. Okazaki
2. 発表標題 Testing Electron-phonon Coupling for the Superconductivity in Kagome Metal CsV <sub>3</sub> Sb <sub>5</sub>
3. 学会等名 29th International conference on low temperature physics（札幌コンベンションセンター、2022年8月18 - 24日）（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 物質カイラリティと巨視的スピン応答
3. 学会等名 2022年度 夏学期 第2回 駒場物性セミナー（東京大学駒場キャンパス、2022年5月13日）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 次元性や対称性から生まれる巨視的スピン応答
3. 学会等名 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会主催 第50回 薄膜・表面物理セミナー「二次元磁性体研究の最前線」(東京理科大学森戸記念館 第2フォーラム、2022年7月22日)(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 姜佳良、高阪勇輔、水谷圭吾、島本雄介、門田健太、穴戸寛明、戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体CrTa <sub>3</sub> S <sub>6</sub> の微細試料における電気輸送特性
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス/ハイブリッド、2022年9月12日-15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 宮本幸治、天野凌我、Chen Zhang、佐用大晴、島田千穂、高阪勇輔、M. Weinert、獅子堂達也、戸川欣彦、奥田太一
2. 発表標題 カイラル構造を持つNbSi <sub>2</sub> の電子構造
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(東京工業大学大岡山キャンパス/ハイブリッド、2022年9月12日-15日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 Control of chiral spin response in chiral materials
3. 学会等名 新学術(量子液晶)令和4年度領域研究会(名古屋大学、2022年12月8-10日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Z. Cheng、天野凌我、宮本幸治、獅子堂達也、佐用大晴、島田千穂、高阪勇輔、W. T. Michael、戸川欣彦、奥田太一
2. 発表標題 角度分解光電子分光によるカイラル結晶のカイラリティの可視化
3. 学会等名 ISSPワークショップ「カイラル物質科学の新展開」（東京大学物性研究所、2022年12月22日－24日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁気ソリトン格子の集団共鳴運動
3. 学会等名 ISSPワークショップ「カイラル物質科学の新展開」（東京大学物性研究所、2022年12月22日－24日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 庄司大希、島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦
2. 発表標題 ソリトン集団励起スペクトルを用いた交換相互作用の系統的評価
3. 学会等名 ISSPワークショップ「カイラル物質科学の新展開」（東京大学物性研究所、2022年12月22日－24日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 荒川智紀、島本雄介、昆盛太郎、高阪勇輔、戸川欣彦
2. 発表標題 円偏波マイクロを用いた螺旋磁性体の磁気共鳴現象の解明
3. 学会等名 ISSPワークショップ「カイラル物質科学の新展開」（東京大学物性研究所、2022年12月22日－24日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 張成、宮本幸治、獅子堂達也、天野凌我、佐用大晴、島田千穂、高阪勇輔、W. T. Michael、戸川欣彦、奥田太一
2. 発表標題 Spiral electronic structure of chiral crystal NbSi <sub>2</sub>
3. 学会等名 第36回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム（立命館大学びわこ・くさつキャンパス、2023年1月7日-9日）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 キラリティとスピン：物質科学の視点から
3. 学会等名 学術変革領域研究「キラル光物質科学」+自然科学研究機構新分野創成センター ワークショップ 「キラルな光とキラルな物質」、大阪大学基礎工学研究科（豊中キャンパス、3/1, 2023（招待講演）（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 Macroscopic spin polarization and transport over chiral materials
3. 学会等名 日本磁気学会スピントロニクス専門研究会（京都大学桂キャンパス、2023年3月13日）（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 BKT転移（実験）
3. 学会等名 日本物理学会 2023年春季大会シンポジウム（オンライン開催、2023年3月22日-25日）（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 島本雄介
2. 発表標題 キラル磁気超構造における集団共鳴運動
3. 学会等名 日本物理学会 2023年春季大会シンポジウム (オンライン開催、2023年3月22日-25日) (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 C. Zhang, K. Miyamoto, T. Shishidou, R. Amano, T. Sayo, C. Shimada, Y. Kousaka, M. Weinert, Y. Togawa, T. Okuda
2. 発表標題 Spiral electronic structure of chiral crystal NbSi <sub>2</sub>
3. 学会等名 APS March meeting 2023 (Las Vegas, Nevada, March 5- March 10, 2023 )
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 任千慧, 鈴木剛, Yigui Zhong, 劉珂成, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴A, 岡崎浩三
2. 発表標題 周波数領域ARPESによる 1T-TaS <sub>2</sub> における光誘起金属相と電子・格子相互作用の研究
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 陳奕同, 中村拓人, 渡邊浩, 鈴木剛, 任千慧, 劉珂成, 鐘益桂, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴, 岡崎浩三, 井村敬一郎, 鈴木博之, 佐藤憲昭, 木村真一
2. 発表標題 時間角度分解光電子分光によるSmSの光誘起相転移ダイナミクス
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Yigui Zhong, Takeshi Suzuki, Kecheng Liu, Qianhui Ren, Changjiang Yi, Youguo Shi, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Shik Shin, Koza Okazaki
2. 発表標題 Studying electron-phonon couplings in a Kagome superconductor CsV3Sb5 by time- and angle-resolved photoemission spectroscopy
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 久保田雄也, 鈴木剛, 田中良和, 玉作賢治, 大和田成起, 富樫格, 堀尾真史, 鷲見寿秀, 和田哲弥, 鍋島冬樹, 石川智也, 色摩直樹, 前田京剛, 松田巖, 岡崎浩三, 辛埴, 矢橋牧名
2. 発表標題 X線自由電子レーザーを用いたFeSe1-xTexの光励起コヒーレントフォノンの観測
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Sahand Najafzadeh, Joseph A. Hlevyack, Tsubaki Nagashima, Akifumi Mine, Meng-Kai Lin, Soorya Suresh Babu, Yao Li, James N. Eckstein, Tao Shang, Shik Shin, T.-C. Chiang, Koza Okazaki
2. 発表標題 The superconducting proximity effect of Sb2Te3/Nb heterostructure may reveal new micromechanisms of proximity effect in topological insulators
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 峯明史, Zhong Yigui, Najafzadeh Sahand, 長島椿, Xian P. Yang, Tyler Cochran, Zijia Cheng, Ramakanta Chapai, Joanna Blawat, Sougata Mardanya, 辛埴, Rongying Jin, Tay-rong Chang, M. Zahid Hasan, 岡崎浩三
2. 発表標題 極低温高分解能ARPESを用いた単結晶PdTeIにおける超伝導ギャップの研究
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会 (オンライン、2022年3月15日 - 19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kozo Okazaki
2. 発表標題 Superconducting-gap anisotropy of Fe(Se,S) investigated by laser ARPES
3. 学会等名 令和3年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(オンライン、2022年2月17日-19日)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Takeshi Suzuki, Yasushi Shinohara, Yangfan Lu, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Kenichi L. Ishikawa, Hide Takagi, Minoru Nohara, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Takashi Mizokawa, Shik Shin, and Kozo Okazaki
2. 発表標題 Photo-induced insulator-to-metal transition in Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> studied by time-resolved ARPES
3. 学会等名 7 th International Conference on Photoinduced Phase Transitions (PIPT7)(online, November 8 - November 18, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 レーザーARPESによるFe(Se,S)の異方的ギャップ構造
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(オンライン、2021年9月20日-23日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Sahand Najafzadeh, Joseph A. Hlevyack, Tsubaki Nagashima, Meng-Kai Lin, Soorya Suresh Babu, Yao Li, James N. Eckstein, Tao Shang, Shik Shin, T.-C. Chiang, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Investigation of superconducting proximity effect of Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /Nb heterostructure
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(オンライン、2021年9月20日-23日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yigui Zhong, Takeshi Suzuki, Kecheng Liu, Qianhui Ren, ChangJiang Yi, Youguo Shi, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Time-resolved photoemission spectroscopy of iridate Sr <sub>2</sub> IrO <sub>4</sub>
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(オンライン、2021年9月20日-23日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuhao Zhao, Takeshi Suzuki, Takushi Iimori, Qianhui Ren, Yusuke Sato, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Kozo Okazaki, Shik Shin, Hirokazu Fukidome, Satoru Tanaka, Fumio Komori, Iwao Matsuda
2. 発表標題 Interface hot carrier dynamics in epitaxial graphene by time-resolved ARPES
3. 学会等名 日本物理学会 2021年秋季大会(オンライン、2021年9月20日-23日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kozo Okazaki
2. 発表標題 BCS-BEC crossover controlled by electronic nematicity in FeSe <sub>1-x</sub> S <sub>x</sub>
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2021 (QLC2021)(online, May 11 - May 13, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 物質キラリティとスピン
3. 学会等名 土曜科学会6月例会(2022年6月, オンライン開催) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Togawa, T. Akashi, H. Kasai, G. W. Paterson, S. McVitie, Y. Kousaka, H. Shinada, J. Kishine, J. Akimitsu
2. 発表標題 Cryogenic Lorentz TEM study of a Berezinskii-Kosterlitz-Thouless phase transition in the quasi-two-dimensional ferromagnet K <sub>2</sub> CuF <sub>4</sub>
3. 学会等名 Microscopy & Microanalysis 2021 (M&M2021) (オンライン開催, USA, August, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Spin Selection Effect in Chiral Inorganic Crystals
3. 学会等名 Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Exotic Spin Structures (DMI2021) (Vyborg(オンライン発表), Russia, September, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 H. Shishido, T. Ishiguri, T. Saimyoji, A. Okumura, S. Nakamura, S. Ohara, Y. Togawa
2. 発表標題 Thin film growth of chiral magnet YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub>
3. 学会等名 Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Exotic Spin Structures (DMI2021) (Vyborg(オンライン発表), Russia, September, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 G.W. Paterson, A.A. Tereshchenko, S. Nakayama, Y. Kousaka, J. Kishine, S. McVitie, A.S. Ovchinnikov, I. Proskurin, Y. Togawa
2. 発表標題 Investigation of a deformation of the magnetic soliton lattice under tensile stress by Lorentz electron microscopy
3. 学会等名 Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Exotic Spin Structures (DMI2021) (Vyborg(オンライン発表), Russia, September, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名	Y. Shimamoto, Y. Matsushima, T. Hasegawa, Y. Kousaka, I. Proskurin, F.J. T. Goncalves, Y. Togawa
2. 発表標題	Observation of phonon modes in a chiral spin soliton lattice
3. 学会等名	Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Exotic Spin Structures (DMI2021) (Vyborg(オンライン発表), Russia, September, 2021) (国際学会)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名	戸川欣彦
2. 発表標題	物質chiralityを基軸とするスピントロニクス
3. 学会等名	第82回応用物理学会秋季学術講演会 (2021年9月, オンライン開催) (招待講演)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名	石栗拓馬, 西明寺達哉, 宍戸寛明, 中村翔太, 大原繁男, 戸川欣彦
2. 発表標題	キラル磁性体YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub> 薄膜の電界効果による磁性制御
3. 学会等名	日本物理学会2021年秋季大会 (2021年9月, オンライン開催)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名	大石一城, 高阪勇輔, 服部高典, 河村幸彦, 鈴木淳市, 加倉井和久, D, J. Jiang, 水谷圭吾, 戸川欣彦
2. 発表標題	中性子小角散乱によるカイラル磁性体CrNb <sub>3</sub> S <sub>6</sub> の圧力効果
3. 学会等名	日本物理学会2021年秋季大会 (2021年9月, オンライン開催)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名 澤田祐也, 木村尚次郎, 淡路智, 大江純一郎, 島本雄介, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体CrNb3S6の磁場中マイクロ波分光
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会 (2021年9月, オンライン開催)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Macroscopic spin functionality induced by chirality of materials
3. 学会等名 International Workshop on Materials Science in Osaka Prefecture University (オンライン開催, October, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Chirality-Induced Macroscopic Spin Response
3. 学会等名 2nd International Meeting on Thin Film Interfaces, Surfaces and Composite Crystals (IMTFCS2021) (オンライン開催, November, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 宮城悠也, 島本雄介, 高阪勇輔, 宍戸寛明, 戸川欣彦
2. 発表標題 遷移金属カルコゲナイドMn1/3TaS2におけるキラル磁気ソリトン格子形成の検証
3. 学会等名 第20回低温工学・超伝導若手合同講演会 (2021年11月, 大阪)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 Macroscopic spin polarization induced in chiral crystals
3. 学会等名 J-Physics+ イン越後湯沢 (2021年11月,新潟) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Kousaka, T. Sayo, R. Saki, K. Ohishi, Y. Kawamura, T. Koyama, S. Iwasaki, V. Hutanu, K. Kakurai, J. Suzuki, K. Inoue, J. Campo, J. Akimitsu, Y. Togawa
2. 発表標題 Enantiopure Crystal Growth and Chiral Magnetic Structures in Inorganic Chiral Magnetic Materials
3. 学会等名 Joint Symposia of Materials Research Meeting 2021 (MRM2021) (Yokohama, Japan, December, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Message from Organizers: Chirality in Crystals and Macroscopic Spin Response
3. 学会等名 Joint Symposia of Materials Research Meeting 2021 (MRM2021) (Yokohama, Japan, December, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Shimamoto, Y. Matsushima, T. Hasegawa, Y. Kousaka, F. J. T. Goncalves, Y. Togawa
2. 発表標題 Detection of the Phonon-like Excitation of a Chiral Spin Soliton Lattice
3. 学会等名 Joint Symposia of Materials Research Meeting 2021 (MRM2021) (Yokohama, Japan, December, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Kousaka, K. Ohishi, T. Hattori, J. Jiang, K. Mizutani, Y. Kawamura, K. Kakurai, J. Suzuki, E. V Altynbaev, S. V Grigoriev, J. Campo, Y. Togawa
2. 発表標題 Chiral Magnetic Structures in CrNb3S6 under High Magnetic Field and High Pressure
3. 学会等名 Joint Symposia of Materials Research Meeting 2021 (MRM2021) (Yokohama, Japan, December, 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 Chiral materials and macroscopic spin response
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」令和3年度領域研究会(2022年2月,オンライン開催)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 姜佳良, 水谷圭吾, 島本雄介, 門田健太, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 Chiral Magnetic Soliton Lattice in CrTa3S6
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」令和3年度領域研究会(2022年2月,オンライン開催)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Chirality-induced spin polarization in chiral crystals
3. 学会等名 26th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation (26th HiSOR symposium) (Higashi-Hiroshima, Japan, March, 2022) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 姜佳良, 高阪勇輔, 水谷圭吾, 島本雄介, 門田健太, 戸川欣彦
2. 発表標題 CrTa3S6におけるキラル磁性の検証
3. 学会等名 第69回応用物理学会春季学術講演会 (2022年3月, 神奈川(オンライン発表))
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 カイラル物質と巨視的スピン応答
3. 学会等名 新世代研究所(ATI)スピントロニクス研究会 (2022年3月, 静岡) (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Yasunori Toda
2. 発表標題 Systematic study of photoinduced quasiparticle dynamics in Bi-based cuprates with out-of-plane disorder
3. 学会等名 International Conference on Low-Energy Electrodynamics in Solids (LEES2020)(Online, June 28th--July 8th, 2021). (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yasunori Toda
2. 発表標題 Optical vortex generation and control in rotationally symmetry-breaking microcavities
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2021 (QLC2021)(Online, May 11-13, 2021). (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 秋葉俊宏, 土屋聡, 戸田泰則, 黒沢徹, 小田研, トマーシュ マテリ, ドラガン ミハイロピッチ
2. 発表標題 ディスオーダーを持つBi系高温超伝導体の光誘起準粒子ダイナミクス
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会 (オンライン, 2021年9月22日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸田泰則
2. 発表標題 光波の空間構造を利用した物性探索
3. 学会等名 第38回プラズマ・核融合学会 年会シンポジウム (オンライン, 2021年11月23日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 永田憲正, 土屋聡, 谷口弘三, 戸田 泰則
2. 発表標題 有機伝導体b-(BEDT-TTF)2I3における光誘起金属-絶縁体相分離の探査
3. 学会等名 第57回応用物理学会北海道支部 / 第18回日本光学会北海道地区合同学術講演会(オンライン, 2022年1月8,9日).
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 秋葉 俊宏, 土屋 聡, 戸田 泰則, 黒沢 徹, 小田 研, トマーシュ マテリ, ドラガン ミハイロピッチ
2. 発表標題 ナローギャップ銅酸化物高温超伝導体Bi2201の光誘起準粒子ダイナミクス
3. 学会等名 第57回応用物理学会北海道支部 / 第18回日本光学会北海道地区合同学術講演会(オンライン, 2022年1月8,9日).
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 秋葉 俊宏、土屋 聡、戸田 泰則、黒澤 徹、小田 研
2. 発表標題 銅酸化物高温超伝導体Bi2201のコヒーレントクエンチ分光
3. 学会等名 第69回応用物理学会春季学術講演会 (ハイブリッド, 青山大学2022年3月25日).
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 戸田 泰則、山岡 利盛、土屋 聡、山根 啓作、森田 隆二、小田 研
2. 発表標題 光渦パルスを用いた超伝導コヒーレントクエンチの実現
3. 学会等名 第69回応用物理学会春季学術講演会 (ハイブリッド, 青山大学2022年3月25日).
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Three-body correlations in nonlinear response of correlated quantum liquid
3. 学会等名 Frontiers of Quantum and Mesoscopic Thermodynamics 2021 (FQMT'21) (Online, Prague, Czech Republic, July 18 - July 24, 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子を見る。量子で見る。 量子物性最前線
3. 学会等名 東京大学理学部物理学科「物性セミナー」第2回(オンライン)(招待講演)
4. 発表年 2022年

1 . 発表者名 Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Mesoscopic physics and quantum sensing
3 . 学会等名 Physics Frontiers with Quantum Science and Technology (The University of Tokyo & Online, March 9-10, 2022) (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2021年

1 . 発表者名 M. Tsukamoto, K. Ogawa, M. Kawaguchi, M. Hayashi, H. Ozawa, T. Iwasaki, M. Hatano, K. Sasaki, and K. Kobayashi
2 . 発表標題 Magnetic domain structure imaging using diamond quantum sensor
3 . 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2021 (QLC2021), (Online, May 11-13, 2021) (国際学会)
4 . 発表年 2021年

1 . 発表者名 K. Ogawa, M. Tsukamoto, K. Sasaki, and K. Kobayashi
2 . 発表標題 Development of temperature imaging technique using diamond quantum sensor
3 . 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2021 (QLC2021), (Online, May 11-13, 2021) (国際学会)
4 . 発表年 2021年

1 . 発表者名 D. Terasawa, S. Norimoto, T. Arakawa, M. Ferrier, A. Fukuda, K. Kobayashi, and Y. Hirayama
2 . 発表標題 Enhanced Zeeman Splitting in a Double-Layer Quantum Point Contact
3 . 学会等名 International Conferences of The 24th International Conference on Electronic Properties of Two-dimensional Systems (EP2DS-24) (Toyama, Japan, Oct. 31 - Nov. 5, 2021) (国際学会)
4 . 発表年 2021年

1. 発表者名	Yuki Nakamura, Hideyuki Watanabe, Kohei M. Itoh, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi, Junko Ishi-Hayase
2. 発表標題	Optimizing optical readout of a nitrogen-vacancy center with spin relaxation model
3. 学会等名	11th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Online & Awajishima, Hyogo, February 21-23, 2022) (国際学会)
4. 発表年	2022年

1. 発表者名	Shunsuke Nishimura, Takuya Isogawa, Kohei M. Itoh, Junko Ishi-Hayase, Kento Sasaki, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題	Demonstration of large-amplitude Floquet engineering in diamond two-level system
3. 学会等名	11th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (Online & Awajishima, Hyogo, February 21-23, 2022) (国際学会)
4. 発表年	2022年

1. 発表者名	中村祐貴、渡邊幸志、伊藤公平、佐々木健人、小林研介、早瀬潤子
2. 発表標題	発光強度の重み付けによるダイヤモンド量子ビットの読み出し最適化
3. 学会等名	第82回応用物理学会秋季学術講演会 (2021年9月10日-13日、オンライン)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名	西村俊亮、五十川拓哉、伊藤公平、早瀬潤子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題	量子センサーを用いた交流磁場計測における非線形性と精度向上
3. 学会等名	日本物理学会2021年秋季大会 (2021年9月20日-23日、オンライン)
4. 発表年	2021年

1. 発表者名 伊藤秀爾、塚本萌太、小河健介、寺地徳之、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 高精度な磁場測定に向けたダイヤモンド量子センサの低磁場スペクトルの調査
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 徳田将志、中尾舞、渡邊杜、中村瞭弥、前田将輝、Sanghyun Lee、Yue Di、青山和司、水島健、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni薄膜におけるLittle-Parks振動の観測
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 塚本萌太、小河健介、小澤勇人、岩崎孝之、波多野睦子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 (111)全配向NV中心による三次元磁場イメージング
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤原浩司、岩切秀一、中村瞭弥、横井雅彦、渡邊杜、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 NbSe <sub>3</sub> 薄膜における電荷密度波転移の膜厚依存性
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小河健介、塚本萌太、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた熱拡散イメージング測定
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 阪野望、秦徳郎、寺谷義道、荒川智紀、堤和彦、小林研介、小栗章
2. 発表標題 線形コンダクタンスの磁場応答を用いた近藤温度の見積もり
3. 学会等名 日本物理学会2021年秋季大会（2021年9月20日-23日、オンライン）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡の開発
3. 学会等名 第15回 物性科学領域横断研究会（領域合同研究会）（2021年11月26日(金)～11月27日(土)）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子スピン顕微鏡の開発
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会（東京大学物性研究所、2022年2月17-19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村祐貴、渡邊幸志、伊藤公平、佐々木健人、小林研介、早瀬潤子
2. 発表標題 スピン緩和モデルに基づくダイヤモンドスピンの光学的読み出しの最適化
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小河健介、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いたYIGスピン波測定
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 塚本萌太、河口真志、林将光、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサによる磁場と磁気光学カー効果の同時測定
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 篠崎基矢、五十嵐純太、岩切秀一、北田孝仁、早川佳祐、陣内佛霖、大塚朋廣、深見俊輔、小林研介、大野英男
2. 発表標題 微細CoFeB/MgO磁気トンネル接合における非線形電子輸送特性
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村俊亮、五十川拓哉、伊藤公平、早瀬潤子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド二準位系における高強度領域でのFloquetエンジニアリングの実証
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 徳田将志、中尾舞、渡邊杜、中村瞭弥、前田将輝、Sanghyun Lee、Yue Di、青山和司、水島健、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni薄膜の超伝導秩序変数
3. 学会等名 日本物理学会第77回年次大会（オンライン、2022年3月15日 - 19日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村 祐貴、渡邊 幸志、伊藤 公平、佐々木 健人、小林 研介、早瀬 潤子
2. 発表標題 スピン緩和モデルを用いた窒素空孔中心スピンの光学的読み出し最適化
3. 学会等名 2022年第69回応用物理学会春季学術講演会（青山学院大学相模原キャンパス + オンライン、2022年3月22日 - 26日）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 ARPES study on composite layered transition-metal dichalcogenides
3. 学会等名 2nd International Meeting on Thin Film Interfaces, Surfaces and Composite Crystals（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Nanoscale imaging of acoustic waves triggered by photoinduced charge-density-wave dissolution
3. 学会等名 Pacifichem 2021 Online (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Nanoscale Spatiotemporal Imaging of Magnetic Skyrmions by Ultrafast TEM
3. 学会等名 Trans-scale Materials Science Workshop (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Taka-hisa Arima
2. 発表標題 Thermal Hall effect induced by magnetic skyrmion lattice in GaV4Se8
3. 学会等名 International Conference on Quantum Liquid Crystals 2021, online, May 12 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Taka-hisa Arima
2. 発表標題 Activities of the Institute of Materials Structure Science from a Viewpoint of a User
3. 学会等名 KEK 50th Anniversary Symposium, Tsukuba, November 10, 2021 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 T. Arima, Y. Fujima, Y. Tokunaga, M. Akazawa, H. Takeda, H.-Y. Lee, J. H. Han, M. Yamashita
2. 発表標題 Thermal Hall Effect Induced by Magnetic Skyrmions
3. 学会等名 International Conference on Frustration, Topology, and Spin Textures, Kobe, December 23 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 長島椿, 橋本高広, Sahand Najafzadeh, 大内俊一郎, 鈴木剛, 福島昭子, 笠原成, 松田祐司, 松浦康平, 水上雄太, 橋本顕一郎, 芝内孝禎, 幸埴, 岡崎浩三
2. 発表標題 レーザー角度分解光電子分光によるFe(Se, S)の非ネマティック相における超伝導状態の研究
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 任千慧, 鈴木剛, 金井輝人, 板谷治郎, 幸埴, 岡崎浩三
2. 発表標題 高次高調波レーザー時間分解ARPESによる1T-TaS2における光誘起金属相と電子-格子相互作用の研究
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuhao Zhao, Takeshi Suzuki, Takushi Iimori, Sung Joon Ahn, Joung Real Ahn, Jiadi Xu, Qianhui Ren, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Kozo Okazaki, Shik Shin, Hirokazu Fukidome, Fumio Komori, Iwao Matsuda
2. 発表標題 Regulation of asymmetric interlayer distributions of carriers in Twisted Bilayer Graphene and dynamics
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三石夏樹, 鈴木剛, 上谷学, 渡邊真莉, 任千慧, 劉珂成, 藤澤正美, 金井輝人, 板谷治郎, 酒井英明, 高橋英史, 石渡晋太郎, 岡崎浩三, 辛埴, 石坂香子
2. 発表標題 時間分解ARPESで調べる電荷密度波物質VTe <sub>2</sub> の光誘起トポロジカル表面状態
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中村拓人, 渡邊浩, 鈴木剛, 任千慧, 劉珂成, 金井輝人, 板谷治郎, 辛埴, 岡崎浩三, 井村敬一郎, 鈴木博之, 佐藤憲昭, 木村真一
2. 発表標題 高次高調波レーザー時間角度分解光電子分光を用いたSmSの価数転移ダイナミクス
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 BCS-BEC crossover controlled by electronic nematicity in FeSe <sub>1-x</sub> S <sub>x</sub>
3. 学会等名 令和2年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(オンライン、2020年12月21日-25日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Sahand Najafzadeh, J. A. Hlevyack, M.-K. Lin, T. Nagashima <sup>1</sup> , A. Fukushima, Y. Bai, P. Chen, R.-Y. Liu, Y. Li, D. Flototto, J. Avila, J. N. Eckstein, S. Shin, T.-C. Chiang, and Kozo Okazaki
2. 発表標題 Superconducting proximity effect to surface states of TI/Nb at different doping levels: Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> , Bi <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> Te <sub>3</sub> , and Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>
3. 学会等名 令和2年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(オンライン、2020年12月21日-25日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 FeSe系における光誘起超伝導
3. 学会等名 京都大学基礎物理学研究所研究会「高温超伝導・非従来型超伝導研究の最前線：多様性と普遍性」(湯川記念館パナソニック国際交流ホール + オンライン、2020年10月26日-28日) (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 FeSe系における光誘起超伝導
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会(2020年9月8日-11日) (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 島本雄介, Francisco Goncalves, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラルソリトン格子の磁気共鳴特性
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会 (オンライン, 2020年9月)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 Collective Dynamics of Chiral Spin Soliton Lattice
3. 学会等名 令和2年度 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会(オンライン, 2020年12月)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松島陽介, 島本雄介, 長谷川達哉, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体CrNb3S6における磁気共鳴特性
3. 学会等名 日本物理学会2021年年次大会 (オンライン, 2021年3月)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 結晶カイラリティとスピン
3. 学会等名 日本物理学会2021年年次大会 (オンライン, 2021年3月) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体に現れる巨視的なスピン位相秩序
3. 学会等名 第61回SPring-8先端利用技術ワークショップ (オンライン, 2021/3/29) (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 下田 隆一, 土屋 聡, 山根 啓作, 森田 隆二, 戸田 泰則
2. 発表標題 カイラル変調分光を目的とする分割型デフォーマブルミラーを用いた光渦生成
3. 学会等名 第56回応用物理学会北海道支部 / 第17回日本光学会北海道地区合同学術講演会 A-18 オンライン, 2021年1月9-10日
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 仲川 幸輝、山根 啓作、森田 隆二、戸田 泰則
2. 発表標題 空間変調光帰還型面発光レーザーの0AMモード発振制御
3. 学会等名 第56回応用物理学会北海道支部 / 第17回日本光学会北海道地区合同学術講演会 B-11 オンライン, 2021年1月9-10日
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 永田憲正、土屋聡、谷口弘三、戸田泰則
2. 発表標題 有機超伝導体 -(BEDT-TTF)2I3における光励起キャリアダイナミクスの温度特性
3. 学会等名 第76回日本物理学会年次大会 PSG-12 オンライン, 2021年3月12-15日
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Non-equilibrium Fluctuations in Correlated Quantum Liquids
3. 学会等名 APW-RIKEN-Tsinghua-Kavli workshop on “Highlights on condensed matter physics” (Online Zoom Meeting, 2020年9月2-4日) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Strongly Correlated Quantum Liquids Probed by Non-equilibrium Fluctuations
3. 学会等名 RIKEN CEMS Colloquium (理化学研究所創発物性科学研究センター、2020年9月23日) (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 メゾスコピック系における非平衡ゆらぎ
3. 学会等名 日本物理学会北海道支部講演会（北海道大学工学部オープンホール、2020年11月10日）（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 量子液体における三体相関の実験的検出
3. 学会等名 シンポジウム「近藤効果研究の新展開 - 現代の近藤効果 -」、日本物理学会 第76回年次大会（2021年）（オンライン、2021年3月12日-15日）（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 T. Ohta, K. Sakai, H. Taniguchi, B. Driesen, Y. Okada, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2. 発表標題 Enhancement of coercive field in van der Waals ferromagnet Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub>
3. 学会等名 The 65th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2020) (November 2-6, 2020) [poster]. (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Mori Watanabe, Sanghyun Lee, Takuya Asano, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Daichi Ueta, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi,
2. 発表標題 Coexistence of quantum oscillation and magnetic hysteresis in CeTe <sub>3</sub> thin films
3. 学会等名 The 65th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2020) (November 2-6, 2020). [oral] (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Moeta Tsukamoto, Kensuke Ogawa, Masashi Kawaguchi, Masamitsu Hayashi, Hayato Ozawa, Takayuki Iwasaki, Mutsuko Hatano, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Magnetic domain structure imaging using diamond quantum sensor
3. 学会等名 10th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (December 17-18, 2020)[online] [oral]. (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kensuke Ogawa, Moeta Tsukamoto, Kento Sasaki, Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Development of temperature imaging technique using diamond quantum sensor
3. 学会等名 10th Workshop on Semiconductor/Superconductor Quantum Coherence Effect and Quantum Information (December 17-18, 2020)[online] [oral]. (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shuichi Iwakiri, Satoshi Sugimoto, Yasuhiro Niimi, Yusuke Kozuka, Yukiko K. Takahashi, Shinya Kasai, and Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Non-linear Electron Transport Mediated by Electron-Magnon Interactions in Magnetic Tunnel Junction
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」領域研究会 (オンライン、2020年12月21日-25日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、大湊友也、加藤岳生、松尾衛、新見康洋、葛西伸哉、小林研介
2. 発表標題 磁気トンネル接合における非線形輸送
3. 学会等名 スピントロニクス・オンライン発表会 (オンライン、2020年6月3日-4日) (口頭)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 太田 智陽、坂井 康介、谷口 祐紀、Benjamin Driesen、岡田 佳憲、小林 研介、新見 康洋
2. 発表標題 ファンデルワールス強磁性金属Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub> における垂直磁気異方性の評価
3. 学会等名 スピントロニクス・オンライン発表会（オンライン、2020年6月3日-4日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 太田智陽、坂井康介、谷口祐紀、Benjamin Driesen、岡田佳憲、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 ファンデルワールス強磁性金属Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub> における垂直磁気異方性の評価
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐々木 啓晟、太田智陽、川原遼馬、谷口祐紀、荒川智紀、乾皓人、島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 カイラル磁性体CrNb <sub>3</sub> S <sub>6</sub> 薄膜における逆スピンホール効果の観測
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Lee Sanghyun、橋坂昌幸、秋保貴史、小林研介、村木康二
2. 発表標題 寄生容量を考慮した電子回路モデルによるノイズ測定用低温HEMT増幅器の評価
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、大湊友也、加藤岳生、松尾衛、新見康洋、葛西伸哉、小林研介
2. 発表標題 磁気トンネル接合における非線形輸送
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原浩司、岩切秀一、横井雅彦、渡邊杜、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 NbSe <sub>3</sub> 薄膜における電荷密度波スライディング特性
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 花田尚輝、岩切秀一、浅野拓也、松井朋裕、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 エッチンググラフェンにおける弱局在効果の増幅
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 徳田将志、中尾舞、岩切秀一、Yue Di、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni超伝導薄膜のパラ伝導度の解析
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（ポスター）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 中尾舞、徳田将志、Yue Di、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni超伝導薄膜の上部臨界磁場の解析
3. 学会等名 日本物理学会2020年秋季大会（オンライン開催、2020年9月8日-11日）（ポスター）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、新見康洋、小塚裕介、葛西伸哉、小林研介
2. 発表標題 磁気トンネル接合におけるマグノン支援トンネル現象の観測
3. 学会等名 第25回半導体におけるスピン工学の基礎と応用（オンライン開催、2020年11月17日-19日）（口頭）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 花田尚輝、岩切秀一、浅野拓也、松井朋裕、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 エッチンググラフェンにおける弱局在効果の増幅
3. 学会等名 第25回半導体におけるスピン工学の基礎と応用（オンライン開催、2020年11月17日-19日）（ポスター）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木将太、佐々木壱晟、太田智陽、川原遼馬、谷口祐紀、荒川智紀、乾皓人、島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 カイラル磁性体CrNb <sub>3</sub> S <sub>6</sub> におけるスピン輸送測定
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会（2021年）（オンライン、2021年3月12日- 15日）（口頭）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 太田智陽、藤原浩司、大星和毅、山神光平、岡田佳憲、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 原子層強磁性体/超伝導体ヘテロ接合における輸送特性
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(口頭)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 塚本萌太、小河健介、河口真志、林将光、小澤勇斗、岩崎孝之、波多野睦子、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた磁区構造イメージング
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(口頭)[発表日:2021/3/15]。
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小河健介、塚本萌太、佐々木健人、小林研介
2. 発表標題 ダイヤモンド量子センサを用いた温度イメージング測定
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(口頭)[発表日:2021/3/15]。
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大星和毅、花田尚輝、岩切秀一、松井朋裕、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 グラフェンアンチドット格子における弱局在効果の変調
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(ポスター)[発表日:2021/3/12-15]。
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 勝村亮太、太田智陽、坂井康介、鈴木将太、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 磁性トポロジカル絶縁体MnSb <sub>2</sub> Te <sub>4</sub> 薄膜における輸送特性
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(ポスター)[発表日:2021/3/12-15]。
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、新見康洋、葛西伸哉、小林研介
2. 発表標題 金属超薄膜における電場侵入効果
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(口頭)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中村瞭弥、渡邊杜、徳田将志、坂井康介、中島正道、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 FeTe <sub>0.6</sub> Se <sub>0.4</sub> 薄膜素子の輸送特性
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(口頭)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 徳田将志、中尾舞、渡邊杜、Lee Sanghyun、中村瞭弥、Yue Di、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni超伝導薄膜の上部臨界磁場測定2
3. 学会等名 日本物理学会 第76回年次大会(2021年)(オンライン、2021年3月12日-15日)(ポスター)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 k-space electronic structures in misfit transition-metal dichalcogenides
3. 学会等名 International Meeting on Thin Film Interfaces and Composite Crystals (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Micro-ARPES study on TMD atomically thin-flakes
3. 学会等名 7th International Workshop on 2D Materials (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 石坂香子
2. 発表標題 量子ビームを使った量子液晶の多次元計測
3. 学会等名 第12回日本放射光学会若手研究会「放射光若手スクール」(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 K. Ishizaka
2. 発表標題 Materials science driven by laser photoelectrons
3. 学会等名 Les Houches School of Physics (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 ゆらぎは語る 人工原子における非平衡量子液体
3. 学会等名 物理学教室コロキウム (東京大学大学院理学系研究科物理学専攻)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Fluctuations in Mesoscopic Systems
3. 学会等名 ipi seminar (Institute for Physics of Intelligence, The University of Tokyo)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 人工原子における近藤効果と非平衡ゆらぎ
3. 学会等名 大阪大学理学研究科宇宙地球科学専攻研究室セミナー
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 ゆらぎで探る量子液体
3. 学会等名 KEK連携コロキウム (高エネルギー加速器研究機構)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 磁氣的トンネル接合における非線形伝導
3. 学会等名 東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 ゆらぎ ~ 自然のささやきが教えてくれるもの
3. 学会等名 第37回(2019年度)大阪科学賞表彰式・記念講演(大阪科学技術センター)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Non-equilibrium Fluctuations in Correlated Quantum Liquids
3. 学会等名 Workshop of ENS-UTokyo (The University of Tokyo)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Current Fluctuations in Mesoscopic Systems
3. 学会等名 BK21+ Seminar (POSTECH, Pohang, Korea)
4. 発表年 2020年

1 . 発表者名 Shota Norimoto, Shuichi Iwakiri, Masahiko Yokoi, Tomonori Arakawa, Yasuhiro Niimi, and Kensuke Kobayashi
2 . 発表標題 Fine etching process for fabrication of single electron sources
3 . 学会等名 20th Anniversary of Superconducting Qubits (SQ20th): Progress and Future Directions (Tsukuba International Congress Center, Tsukuba, Japan)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 H. Taniguchi, M. Watanabe, M. Tokuda, S. Suzuki, T. Ibe, T. Arakawa, H. Yoshida, H. Ishizuka, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2 . 発表標題 Butterfly-shaped magnetoresistance in Ising system induced by spin fluctuations
3 . 学会等名 2019 Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2019) (Las Vegas, Nevada, USA)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 H. Taniguchi, M. Tokuda, T. Taniguchi, T. Arakawa, B. Go, T. Ziman, S. Maekawa, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2 . 発表標題 Determination of Spin Freezing Temperature in Nanoscale Spin Glasses
3 . 学会等名 2019 Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2019) (Las Vegas, Nevada, USA)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 M. Tokuda, N. Kabeya, K. Iwashita, H. Taniguchi, T. Arakawa, D. Yue, X. X. Gong, X. F. Jin, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2 . 発表標題 Spin transport measurements in metallic Bi/Ni nanowires
3 . 学会等名 2019 Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2019) (Las Vegas, Nevada, USA)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 D. Terasawa, S. Norimoto, T. Arakawa, M. Ferrier, A. Fukuda, K. Kobayashi, and Y. Hirayama
2 . 発表標題 Spin Splitting Induced by Spin - Orbit Interaction in a Double-Layer Quantum Point Contact
3 . 学会等名 International Symposium on Hybrid Quantum Systems 2019 (HQS2019) (Matsue, Japan, Dec. 1-4, 2019)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Mori Watanabe, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi
2 . 発表標題 Hall measurements in atomically thin CeTe <sub>3</sub> films
3 . 学会等名 International Symposium for Nano Science (ISNS2019) (Osaka University, November 27-28, 2019)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Mori Watanabe, Sanghyun Lee, Takuya Asano, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Ueta Daichi, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi and Yasuhiro Niimi
2 . 発表標題 Hall and butterfly-shaped magnetoresistance effects in atomically thin CeTe <sub>3</sub> films
3 . 学会等名 New Perspective in Spin Conversion Science (NPSCS2020) (Kashiwa, Chiba, February 3-4, 2020)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 M. Tokuda, H. Taniguchi, T. Arakawa, D. Yue, X. X. Gong, X. F. Jin, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2 . 発表標題 Upper critical field measurements in Bi/Ni superconducting bilayer film
3 . 学会等名 New Perspective in Spin Conversion Science (NPSCS2020) (Kashiwa, Chiba, February 3-4, 2020)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 T. Ohta, K. Sakai, H. Taniguchi, B. Driesen, Y. Okada, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2. 発表標題 Measurements of anomalous Hall Effect in van der Waals ferromagnet Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub>
3. 学会等名 New Perspective in Spin Conversion Science (NPSCS2020) (Kashiwa, Chiba, February 3-4, 2020)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 S. Suzuki, T. Hajiri, R. Miki, H. Asano, K. Zhao, P. Gegenwart, K. Kobayashi, and Y. Niimi
2. 発表標題 Spin transport measurement in noncollinear antiferromagnet Mn <sub>3</sub> Ni <sub>1-x</sub> Cu <sub>x</sub> N
3. 学会等名 New Perspective in Spin Conversion Science (NPSCS2020) (Kashiwa, Chiba, February 3-4, 2020)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kensuke Kobayashi
2. 発表標題 Detection and control of fluctuations in mesoscopic systems
3. 学会等名 新学術領域研究「量子液晶の物性科学」 キックオフ・ミーティング (東京大学、2019年8月19日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小林研介
2. 発表標題 固体素子におけるゆらぎの研究と将来展望
3. 学会等名 トランススケール量子科学国際連携機構 キックオフ会議 (東京大学、2020年2月21日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名	Mori Watanabe, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, Yasuhiro Niimi
2. 発表標題	Magneto transport measurements in atomically thin CeTe3 films
3. 学会等名	日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年	2019年

1. 発表者名	花田尚輝、松井朋裕、鈴木将太、井邊昂志、谷口祐紀、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題	グラフェンナノリボンを用いたスピン輸送測定を試み
3. 学会等名	日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年	2019年

1. 発表者名	川原遼馬、谷口祐紀、河上司、Youssef Aziz Alaoui、荒川智紀、乾皓人、島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦、小林研介、新見康洋
2. 発表標題	カイラル磁性体CrNb3S6薄膜のスピン輸送測定
3. 学会等名	日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年	2019年

1. 発表者名	太田智陽、川原遼馬、鈴木将太、谷口祐紀、小林研介、新見康洋
2. 発表標題	スピン軌道相互作用の強い原子層物質におけるスピン輸送測定を試み
3. 学会等名	日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年	2019年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、新見康洋、小林研介、葛西伸哉
2. 発表標題 スピントルク発振素子における非線形現象
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Lee Sanghyun、浅野拓也、坂井康介、新見康洋、小林研介
2. 発表標題 4層グラフェンにおける伝導度測定および雑音測定
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 坂井康介、Lee Sanghyun、浅野拓也、荒川智紀、新見康洋、小林研介
2. 発表標題 雑音測定を用いたグラフェン量子ホールブレイクダウン前駆現象検出の試み
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木将太、岩崎拓哉、森山悟士、中弘周、若山裕、宮坂茂樹、田島節子、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 高温超伝導体Bi2212/グラフェン接合素子の作製
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 徳田将志、岩下孔明、壁谷奈津紀、谷口祐紀、荒川智紀、新見康洋、小林研介、Gong Xin-Xin、 Yue Di、 Jin Xiao-Feng
2. 発表標題 Bi/Ni薄膜における超伝導特性の細線幅依存性
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤原聖士、横井雅彦、荒川智紀、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 原子層超伝導ZrTe <sub>3</sub> -xSex薄膜における電気伝導特性
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 谷口祐紀、渡邊杜、徳田将志、井邊昂志、荒川智紀、吉田紘行、石塚大晃、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 三角格子反強磁性体Ag <sub>2</sub> CrO <sub>2</sub> 薄膜における磁気伝導測定
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会（岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10日-13日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mori Watanabe, Takashi Ibe, Masashi Tokuda, Hiroki Taniguchi, Yoshinori Okada, Kensuke Kobayashi, and Yasuhiro Niimi
2. 発表標題 Hall and butterfly-shaped magnetoresistance effects in atomically thin CeTe <sub>3</sub> films
3. 学会等名 スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク拠点（Spin Research Network of Japan:Spin-RNJ）2019年度年次報告会（大阪大学、2019年12月9日）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 太田智陽、坂井康介、Benjamin Driesen、岡田佳憲、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 ファンデルワールス強磁性体Fe <sub>5</sub> GeTe <sub>2</sub> における異常ホール効果の測定
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-19日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 井邊昂志、渡邊杜、谷口祐紀、荒川智紀、谷口年史、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 リエンラントスピングラスAuFeにおける異常ホール効果とスピンホール効果の測定
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-20日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 今田絵理阿、谷口祐紀、渡邊杜、徳田将志、鈴木将太、荒川智紀、吉田紘行、石塚大晃、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 三角格子反強磁性体 Ag <sub>2</sub> CrO <sub>2</sub> 高純度薄膜における磁気異方性の電氣的検出
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-21日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木将太、羽尻哲也、三木竜太、浅野秀文、Kan Zhao、Philipp Gegenwart、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 反強磁性体Mn <sub>3</sub> (Ni <sub>1-x</sub> Cu <sub>x</sub> )Niにおけるスピン輸送測定
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-22日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐々木孝晟、川原遼馬、谷口祐紀、荒川智紀、乾皓人、島本雄介、高阪勇輔、戸川欣彦、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 カイラル磁性体CrNb3S6薄膜におけるスピン流注入の試み
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-23日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 横井雅彦、藤原聖士、河村智哉、荒川智紀、青山和司、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 表面弾性波照射により生じる超伝導NbSe2薄膜の負抵抗状態の起源
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原浩司、岩切秀一、横井雅彦、渡邊杜、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 NbSe3薄膜における電荷密度波特性
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-25日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 寺澤大樹、則元将太、荒川智紀、Meydi Ferrier、福田昭、小林研介、平山祥郎
2. 発表標題 2層系量子ポイントコンタクトにおける巨大なゼーマン分裂
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-26日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岩切秀一、杉本聡志、大湊友也、加藤岳生、松尾衛、新見康洋、葛西伸哉、小林研介
2. 発表標題 磁気トンネル接合におけるマグノン支援トンネル
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-27日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 花田尚輝、浅野拓也、鈴木将太、松井朋裕、福山寛、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 ジグザグ端グラフェンの作製及び輸送測定を試み
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-28日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Lee Sanghyun、橋坂昌幸、秋保貴史、小林研介、村木康二
2. 発表標題 電流雑音測定のためのGaAs HEMT低温増幅器の開発
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-29日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 徳田将志、谷口祐紀、荒川智紀、Yue Di、Jin Xiao-Feng、小林研介、新見康洋
2. 発表標題 Bi/Ni超伝導薄膜の上部臨界磁場測定
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-30日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1 . 発表者名 Y. Toda, S. Tsuchiya, S. Katsumata, M. Oda, I. Madan, T. Mertelj, D. Mihailovic
2 . 発表標題 Optical time-resolved studies of Bi-based cuprates with out-of-plane disorder
3 . 学会等名 Superstripes 2019(Ischia, Italy, 2019/6/23-29) (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Y. Toda, S. Tsuchiya, S. Katsumata, M. Oda, I. Madan, T. Mertelj, D. Mihailovic
2 . 発表標題 Ultrafast transient reflectivity measurements of optically-doped Bi2212 with disorder
3 . 学会等名 Electron Correlation in Superconductors and Nanostructures(Odessa, Ukraine, 2019/10/6-10) (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Y. Toda
2 . 発表標題 Vortex mode generation from astigmatic semiconductor microcavity
3 . 学会等名 Seminar of the Department of complex matter (Ljubljana, Slovenia, 2020/2/27) (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 Y. Toda, K. Nakagawa, K. Yamane, R. Morita, Y. Awaji
2 . 発表標題 Orbital angular momentum mode property of broad-area VCSEL studied by optical injection
3 . 学会等名 The 38th JSST Annual International Conference on Simulation Technology(Miyazaki, Japan, 2019/11/5-7) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 S. Tsuchiya, T. Mertelj, D. Mihailovic, J. Yamada, H. Taniguchi, Y. Toda
2. 発表標題 A multi pulse optical study on anomalous nonequilibrium polarization dynamics above $T_c$ in organic superconductors
3. 学会等名 Superstripes 2019(Ischia, Italy, 2019/6/23-29) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 K. Nakagawa, S. Tsuchiya, H. Taniguchi, Y. Toda
2. 発表標題 Photo-induced carrier relaxation dynamics in glassy electronic state of geometrically frustrated organic conductor
3. 学会等名 Superstripes 2019(Ischia, Italy, 2019/6/23-29) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 土屋聡, Tomaz Mertelj, Dragan Mihailovic, 谷口弘三、山田順一、戸田泰則
2. 発表標題 3パルスポンブプローブ分光で探る有機分子結晶における非平衡下でのモット絶縁相形成
3. 学会等名 第75回日本物理学会年次大会(名古屋大学東山キャンパス、2020/3/16-24) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 土屋聡、桑江良太、児玉匠、戸田泰則、中村祐介、栗原芽来美、山本貴、内藤俊雄
2. 発表標題 時間分解分光による $k$ -(BEDT-TTF) $_2$ Cu[N(CN) $_2$ ]I における不均一な電子状態の観測
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学、2019/9/10-13)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中川紘一、土屋聡、谷口弘三、戸田泰則
2. 発表標題 k-(ET)2Mn(SCN)4(M = Rb,Cs)における光励起キャリアダイナミクスの温度特性
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学、2019/9/10-13)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中川紘一、佐藤貴裕、土屋聡、山田順一、戸田泰則
2. 発表標題 k型有機超伝導体のTc以上で現れる特異的偏光応答のスペクトル分解特性
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学、2019/9/10-13)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仲川 幸輝、山根 啓作、森田 隆二、戸田 泰則
2. 発表標題 空間変調光帰還型面発光レーザーの0AMモード偏光特性
3. 学会等名 第80回応用物理学会秋季学術講演会(北海道大学、2019/9/18-21)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Anomalous physical responses on chiral magnetic materials
3. 学会等名 V. International workshop Dzyaloshinskii-Moriya Interaction and Exotic Spin Structures (Petrozavodsk, Russia, July 8-11, 2019) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 水谷圭吾, 島本雄介, 高阪勇輔, 宍戸寛明, 戸川欣彦
2. 発表標題 遷移金属ダイカルコゲナイドCrNb3S6およびNbS2の結晶成長と物性評価
3. 学会等名 日本物理学会 2019年秋季大会 (岐阜大学 柳戸キャンパス、9/10-13, 2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西明寺達哉, 奥村慧, 宍戸寛明, 中村翔太, 大原繁男, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体YbNi3Al9薄膜の作製と評価II
3. 学会等名 日本物理学会 2019年秋季大会 (岐阜大学 柳戸キャンパス、9/10-13, 2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島本雄介, Francisco Goncalves, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラルソリトン格子におけるスピン波伝搬
3. 学会等名 日本物理学会 2019年秋季大会 (岐阜大学 柳戸キャンパス、9/10-13, 2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Y. Togawa
2. 発表標題 Nontrivial Electrical Transport on Chiral Magnetic Materials
3. 学会等名 International conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019) (Okayama Convention Center, Okayama Japan, September 23-28, 2019) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島本雄介, Francisco Goncalves, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラル磁性体におけるマイクロ波伝送特性
3. 学会等名 第18回低温工学・超伝導若手合同講演会 (関西学院大学大阪梅田キャンパス, 11/22, 2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島本雄介, F. Goncalves, 高阪勇輔, 戸川欣彦
2. 発表標題 キラルソリトン格子におけるマイクロ波伝搬
3. 学会等名 IEEE-MAG Kansai/Shikoku Sections 第5回関西四国磁性研究会 (大阪大学吹田キャンパス, 11/30, 2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西明寺達哉, 宍戸寛明, 奥村慧, 中村翔太, 大原繁男, 戸川欣彦
2. 発表標題 カイラル磁性体YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub> 薄膜の作製とスピンカイラル秩序相での磁気抵抗測定
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会 (名古屋大学, 3/16-19, 2020) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 有馬孝尚
2. 発表標題 強相関電子系研究における散乱研究: 定常中性子、パルス中性子、放射光X線
3. 学会等名 第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス, 2020年3月16日-24日) [現地開催中止・発表は成立] (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 有馬孝尚
2. 発表標題 量子ビーム利用実験とデータ駆動科学
3. 学会等名 第6回大型実験施設とスーパーコンピュータとの連携利用シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 T. Arima
2. 発表標題 Magneto-electric Effect in Honeycomb Magnets
3. 学会等名 International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Ultrafast photoacoustic phenomena in transition-metal dichalcogenide thin flakes
3. 学会等名 RPG2019 Recent Progress of Graphene and 2D Materials research (松江市くにびきメッセ) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Switching Topological Surface States by Charge Density Wave
3. 学会等名 The Future of Topological Materials (Princeton University) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 石坂香子
2. 発表標題 (チュートリアル) レーザー光電子分光と物質科学
3. 学会等名 第24回HiSOR研究会「最先端光電子分光で拓く量子物質科学研究に関するワークショップ」(広島大学 東広島キャンパス)(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kyoko Ishizaka
2. 発表標題 Exploring topological phases in transition-metal ditellurides MTe <sub>2</sub>
3. 学会等名 Materials Research Meeting 2019 (横浜市)(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 千足勇介、神田朋希、中村飛鳥、矢野力三、下志万貴博、笹川崇男、石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子回折による超イオン導電体AgCrSe <sub>2</sub> の研究
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田中佑磨、Mohammad Saeed Bahramy、高橋英史、坂野昌人、黒田健太、原沢あゆみ、矢治光一郎、近藤猛、辛埴、石渡晋太郎、石坂香子
2. 発表標題 極性ワイル半金属MoTe <sub>2</sub> における表面状態のスピン偏極
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋健吾、上野哲平、白田雅治、新谷慈、堀場弘司、組頭広志、坂野昌人、下志万貴博、小林夏野、秋光純、石坂香子
2. 発表標題 ミスフィット層状化合物(PbSe) $1.16(\text{TiSe}_2)_n$ ( $n = 2, 3$ )における電子状態
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三石夏樹、上谷学、園部竜也、坂野昌人、下志万貴博、石渡晋太郎、石坂香子
2. 発表標題 角度分解光電子分光による $\text{V}_{1-x}\text{Ti}_x\text{Te}_2$ の電子構造の観測: Tiドーピング効果
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中村飛鳥、下志万貴博、石坂香子
2. 発表標題 微細加工シリコン単結晶薄膜におけるコヒーレント音響フォノン
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大東祐汰、Khanh Nguyen、是常隆、坂野昌人、湯川龍、堀場弘司、組頭広志、有馬孝尚、十倉好紀、有田亮太郎、関真一郎、石坂香子
2. 発表標題 空間反転対称な遍歴スルミオン物質における電子構造
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会(岐阜大学)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 古賀淳平、千足勇介、神田朋希、中村飛鳥、矢野力三、下志万貴博、笹川崇男、石坂香子
2. 発表標題 超高速時間分解電子回折による超イオン導電体CuCrSe <sub>2</sub> の研究
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三石夏樹、千葉正義、坂野昌人、堀場弘司、組頭広志、笹川崇男、石坂香子
2. 発表標題 擬一次元電荷密度波化合物NbTe <sub>4</sub> の電子状態
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-25日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田中佑磨、増淵覚、坂野昌人、大島敦、岡崎尚太、笹川崇男、渡邊賢司、谷口尚、町田友樹、石坂香子
2. 発表標題 原子層WTe <sub>2</sub> のフレーク試料作製とARPESによるバンド構造の観測
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(2020年) (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-26日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 久保田雄也、鈴木剛、田中良和、玉作賢治、橋本高広、大和田成起、和達大樹、鍋島冬樹、石川智也、色摩直樹、前田京剛、登野健介、岡崎浩三、辛埴、矢橋牧名
2. 発表標題 X線自由電子レーザーを用いたFeSeの光励起格子変調の観測
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会 (名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日) [現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 坂本実可子, 鈴木剛A, 辻川夕貴, 濱田雅史, 徐佳笛A, 任千慧A, 佐藤祐輔A, 今村真幸B, 高橋和敏B, 藤澤正美A, 金井輝人A, 板谷治郎A, 岡崎浩三A, 辛埴C, 松田巖A, 高山あかり
2. 発表標題 ノーダルライン半金属単層Cu <sub>2</sub> Si/Si(111)の電子状態の解明
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日)[現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Sahand Najafzadeh, Takahiro Hashimoto, Tsubaki Nagashima, Joseph Hlevyack, Meng-Kai Lin, Yang Bai, Peng Chen, Ro-Ya Liu, Yao Li, David Flototto, Jose Avila, James Eckstein, Tai-chang Chiang, Shik Shin, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Importance of bulk state for superconducting pairing of topological surface states in Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> /Nb and (Bi <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /Nb
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日)[現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Jiadi Xu, Takeshi Suzuki, Mari Watanabe, Qianhui Ren, Kecheng Liu, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Shik ShinA, and Kozo Okazaki
2. 発表標題 Time-resolved ARPES measurement on an excitonic insulator candidate 1T-TiSe <sub>2</sub>
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日)[現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuhao Zhao, Takeshi Suzuki, Takushi Iimori, Sung Joon Ahn, Joung Real Ahn, Jiadi Xu, Qianhui Ren, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Jiro Itatani, Kozo Okazaki, Shik Shin, Hirokazu Fukidome, Fumio Komori, Iwao Matsuda
2. 発表標題 Regulation of asymmetric interlayer distributions of carriers in Twisted Bilayer Graphene and dynamics
3. 学会等名 日本物理学会第75回年次大会(名古屋大学 東山キャンパス、2020年3月16日-24日)[現地開催中止・発表は成立]
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Takeshi Suzuki, Yasuhiro Shinohara, Yangfan Lu, Mari Watanabe, Jiadi Xu, Kenichi Ishikawa, Hide Takagi, Minoru Nohara, Naoyuki Katayama, Hiroshi Sawa, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Takashi Mizokawa, Shik Shin, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Time-resolved ARPES study on Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub>
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting 2020 (Denver, USA, March 2-6 2020) [現地開催中止] (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Takahiro Hashimoto, Yuichi Ota, Akihiro Tsuzuki, Tsubaki Nagashima, Akiko Fukushima, Shigeru Kasahara, Yuji Matsuda, Kohei Matsuura, Yuta Mizukami, Takasada Shibauchi, Shik Shin, Kozo Okazaki
2. 発表標題 Manifestation of the multiband nature in the BCS-BEC crossover of FeSe <sub>1-x</sub> S <sub>x</sub>
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting 2020 (Denver, USA, March 2-6 2020) [現地開催中止] (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Joseph Hlevyack, Sahand Najafzadeh, Meng-Kai Lin, Takahiro Hashimoto, Akihiro Tsuzuki, Tsubaki Nagashima, Weilu Zhang, Akiko Fukushima, Yang Bai, Peng Chen, Ro-Ya Liu, Yao Li, David Floetotto, Jose Avila, James N Eckstein, Kozo Okazaki, Shik Shin, Tai-Chang Chiang
2. 発表標題 Clarifying superconducting proximity effects in topological insulating (Bi <sub>1-x</sub> Sbx) <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> films on niobium
3. 学会等名 American Physical Society March Meeting 2020 (Denver, USA, March 2-6 2020) [現地開催中止] (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 久保田雄也、鈴木剛、田中良和、玉作賢治、橋本高広、大和田成起、登野健介、岡崎浩三、矢橋牧名
2. 発表標題 時間分解X線回折によるFeSeの光励起格子変調の観測
3. 学会等名 第33回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム (ウインクあいち、2020年1月10-12日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木剛、久保田雄也、下志万貴博、中村飛鳥、田久保耕、伊藤俊、山本航平、道前翔矢、佐藤光、平松秀典、細野秀雄、富樫格、矢橋牧名、和達大樹、松田巖、辛埴、岡崎浩三
2. 発表標題 時間分解X線回折によるBaFe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> における超高速格子変調ダイナミクスの観測
3. 学会等名 第33回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム (ウインクあいち、2020年1月10-12日)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 時間分解光電子分光による光誘起物性制御
3. 学会等名 第13回 物性科学領域横断研究会 (東京大学小柴ホール、2019年11月27-28日) (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木剛、篠原康、魯楊帆、渡邊真莉、徐佳笛、石川顕一、高木英典、野原実、片山尚幸、澤博、藤澤正美、金井輝人、石井順久、板谷治郎、溝川貴司、辛埴、岡崎浩三
2. 発表標題 時間分解光電子分光法によるTa <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> の研究
3. 学会等名 第13回 物性科学領域横断研究会 (東京大学小柴ホール、2019年11月27-28日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 長島椿、大田由一、橋本高広、都築章宏、福島昭子、Sahand Najafzadeh、岡崎浩三、辛埴
2. 発表標題 高強度連続波レーザーによる極高分解能光電子分光
3. 学会等名 第13回 物性科学領域横断研究会 (東京大学小柴ホール、2019年11月27-28日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Jiadi Xu, Takeshi Suzuki, Mari Watanabe, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Shik ShinA, and Kozo Okazaki
2. 発表標題 HHG-laser Time-resolved ARPES study on 1T-TiSe2
3. 学会等名 第13回 物性科学領域横断研究会 (東京大学小柴ホール、2019年11月27-28日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 S. Najafzadeh, T. Hashimoto, T. Nagashima, J. Hlevyack, M. Lin, Y. Bai, P. Chen, D. Flototto, J. Avila, J. Eckstein, T. Chang, S. Shin, and K. Okazaki
2. 発表標題 Importance of bulk state for superconducting pairing of topological surface states in Bi2Se3/Nb and (Bi1-xSbx)2Te3/Nb
3. 学会等名 第13回 物性科学領域横断研究会 (東京大学小柴ホール、2019年11月27-28日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 レーザーARPES によるFe(Se,S) におけるBCS-BEC クロスオーバー領域の超伝導状態の観測
3. 学会等名 基研研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」(京大基研、2019年10月28-30日) (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 S. Najafzadeh, T. Hashimoto, T. Nagashima, J. Hlevyack, M. Lin, Y. Bai, P. Chen, D. Flototto, J. Avila, J. Eckstein, T. Chang, S. Shin, and K. Okazaki
2. 発表標題 Importance of bulk state for superconducting pairing of topological surface states in Bi2Se3/Nb and (Bi1-xSbx)2Te3/Nb
3. 学会等名 基研研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」(京大基研、2019年10月28-30日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木剛, 飯森拓嗣, Sung Joon Ahn, 趙宇豪, 渡邊真莉, 徐佳笛, 藤澤正美, 金井輝人, 石井順久, 板谷治郎, 諏訪健斗, 吹留博一, 田中悟, Jung Real Ahn, 岡崎浩三, 辛埴, 小森文夫, 松田巖
2. 発表標題 時間分解光電子分光法による準結晶ねじれ二層グラフェンにおける超高速キャリアダイナミクスの研究
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木剛, 篠原康, 魯楊帆, 渡邊真莉, 徐佳笛, 高木英典, 野原実, 片山尚幸, 澤博, 藤澤正美, 金井輝人, 石井順久, 板谷治郎, 溝川貴司, 石川顕一, 岡崎浩三, 辛埴
2. 発表標題 周波数領域角度分解光電子分光法によるTa <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> における光誘起絶縁体金属転移の研究 (実験)
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 篠原康, 鈴木剛, 魯楊帆, 渡邊真莉, 徐佳笛, 高木英典, 野原実, 片山尚幸, 澤博, 藤澤正美, 金井輝人, 石井順久, 板谷治郎, 溝川貴司, 岡崎浩三, 辛埴, 石川顕一
2. 発表標題 周波数領域角度分解光電子分光法によるTa <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> における光誘起絶縁体金属転移の研究(理論)
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 櫻木俊輔, 佐々木秀, 明石遼介, 坂上良介, 黒田健太, C. Bareille, 橋本嵩広, 長島椿, 木下雄斗, 平田靖透, 下澤雅明, 浅井晋一郎, 土居抄太郎, 辻本直人, 國定聡, 野口亮, 黒川輝風, 東伸彦, 平田昂輝, T. K. Kim, C. Cacho, 益田隆嗣, 徳永将史, 和達大樹E, 岡崎浩三, 辛埴, 神原陽一, 山下穰, 近藤猛
2. 発表標題 バルク層状磁性体に生じる非従来型異方的超伝導
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 密岡拓心, 鈴木剛, 渡邊真莉, 藤澤正美, 金井輝人, 石井順久, 板谷治郎, 岡崎浩三, 辛埴, 野原実, 片山尚幸, 澤博, 魯楊帆, 高木英典, 溝川貴司
2. 発表標題 励起子絶縁体Ta <sub>2</sub> Ni <sub>1-x</sub> CoxSe <sub>5</sub> の時間分解光電子分光
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Jiadi Xu, Takeshi Suzuki, Mari Watanabe, Masami Fujisawa, Teruto Kanai, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Shik Shin, Kozo Okazaki
2. 発表標題 HHG-laser Time-resolved ARPES study on 1T-TiSe <sub>2</sub>
3. 学会等名 日本物理学会2019年秋季大会 (岐阜大学柳戸キャンパス、2019年9月10-13日)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岡崎浩三
2. 発表標題 鉄系超伝導体FeSe <sub>1-x</sub> S <sub>x</sub> の高分解能光電子分光
3. 学会等名 第24回HiSOR研究会「最先端光電子分光で拓く量子物質科学研究に関するワークショップ」(広島大学東広島キャンパス、2019年9月5-6日)(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 T. Suzuki, Y. Kubota, T. Togashi, T. Shimojima, A. Nakamura, K. Takubo, K. Yamamoto, S. Itoh, S. Michimae, H. Hosono, H. Wadati, K. Okazaki, I. Matsuda, and S. Shin
2. 発表標題 Ultrafast Lattice Dynamics of BaFe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> Studied by XFEL
3. 学会等名 SACLA Users' Meeting 2019 (SACLA, Spring-8, August 28-29, 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kozo Okazaki
2. 発表標題 Laser photoemission study of quantum liquid crystals
3. 学会等名 量子液晶キックオフミーティング (東京大学武田先端知ビル、2019年8月19日)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 R. Matsunaga and K. Okazaki	4. 発行年 2023年
2. 出版社 Elsevier	5. 総ページ数 1017
3. 書名 Encyclopedia of Condensed Matter Physics, Volume 1	

〔出願〕 計1件

産業財産権の名称 5次元電子顕微鏡及びその解析方法	発明者 下志万貴博, 中村飛鳥, 石坂香子	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、2021-152759	出願年 2021年	国内・外国の別 国内

〔取得〕 計0件

〔その他〕

<p>【ホームページ】</p> <p>有馬研究室 <a href="http://symm.k.u-tokyo.ac.jp/index.html">http://symm.k.u-tokyo.ac.jp/index.html</a>  石坂研究室 <a href="http://ishizaka.t.u-tokyo.ac.jp/">http://ishizaka.t.u-tokyo.ac.jp/</a>  岡崎研究室 <a href="https://okazaki.issp.u-tokyo.ac.jp/">https://okazaki.issp.u-tokyo.ac.jp/</a>  小林研究室 <a href="https://www.meso.phys.s.u-tokyo.ac.jp/">https://www.meso.phys.s.u-tokyo.ac.jp/</a>  戸川研究室 <a href="http://www.pe.osakafu-u.ac.jp/pe1/">http://www.pe.osakafu-u.ac.jp/pe1/</a>  戸田研究室 <a href="https://www.eng.hokudai.ac.jp/labo/optphys/exp/index.html">https://www.eng.hokudai.ac.jp/labo/optphys/exp/index.html</a></p> <p>【受賞】</p> <p>戸川欣彦、文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム 令和3年度「秀でた利用成果」優秀賞 (文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム、2022/1/26)  石坂香子、第18回 (令和3 (2021) 年度) 日本学術振興会賞 (独立行政法人日本学術振興会、2021/12/16)  有馬孝尚、2021年度 (第67回) 仁科記念賞 (公益財団法人仁科記念財団、2021/11/9)  有馬孝尚、第17回 本多フロンティア賞 (公益財団法人本多記念会、2020/11/6)  小林研介、第37回 大阪科学賞 (大阪府、大阪市、一般財団法人大阪科学技術センター、2019/11/13)  戸田泰則、日本シミュレーション学会 Outstanding Presentation Award (一般社団法人日本シミュレーション学会、2019/11/5)</p> <p>【アウトリーチ】</p> <p>小林研介、小中高向け授業・実験・実習：令和5年度「東大の研究室をのぞいてみよう！～多様な学生を東大に～」（東京大学、2024/3/26）  石坂香子、小中高向け授業・実験・実習：高校生と大学生のための金曜特別講座、「光と電子の顕微鏡：速くて小さいモノをどうやってみるか？」（東京大学大学院総合文化研究科・教養学部、2024/2/2）  有馬孝尚、日本物理学会2023年公開講座「量子ビームで見る、視る、診る」（日本物理学会、2023/11/26）  戸田泰則、小中高向け授業・実験・実習：サイエンスオリエンテーリング 2021 in 札幌 (応用物理学会 北海道支部、2021/10/23) 他</p>
---

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	戸田 泰則 (Toda Yasunori) (00313106)	北海道大学・工学研究院・教授  (10101)	
研究分担者	戸川 欣彦 (Togawa Yoshihiko) (00415241)	大阪公立大学・大学院工学研究科・教授  (24405)	
研究分担者	石坂 香子 (Ishizaka Kyoko) (20376651)	東京大学・大学院工学系研究科(工学部)・教授  (12601)	
研究分担者	岡崎 浩三 (Okazaki Kozo) (40372528)	東京大学・物性研究所・准教授  (12601)	
研究分担者	有馬 孝尚 (Arima Taka-hisa) (90232066)	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・教授  (12601)	

## 7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

## 8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
スイス	ETH			
スロベニア	ヨゼフステファン研究所			
ドイツ	デュースブルク・エッセン大学	レーゲンスブルク大学		
ドイツ	マールブルグ大学	デュースブルク・エッセン大学	Helmholtz Zentrum Dresden Rossendorf	
米国	イリノイ大学アーバナシャン ペーン校	プリンストン大学	オークリッジ国立研究所	

共同研究相手国	相手方研究機関			
ロシア連邦	Ural Federal University	レベデフ物理学研究所		
英国	University of Glasgow			
フランス	パリ南大学	パリサクレ大学	CNRS	
米国	ミネアポリス大学			