研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 6 月 1 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: 2018~2022 課題番号: 18H05516

研究課題名(和文)高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる新発想デバイスの設計

研究課題名(英文)high speed and local transfer hydrogen and electrons

研究代表者

森 初果 (Hatsumi, Mori)

東京大学・物性研究所・教授

研究者番号:00334342

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 116,600,000円

研究成果の概要(和文):「水素と電子がカップリングする機能」を高め、新発想デバイス設計の確立、および学理の構築を目指した。その結果、有機系材料では、新たなプロトン互変異性を概念とする無水超プロトン伝導体を発見し、分子二層膜におけるプロトンスイッチングデバイスの開発に成功した。無機系材料では、層状ペロブスカイト型酸水素化物において超ヒドリド伝導体を発見し、ヒドリド電気化学デバイスの開発を推進した。生体系デバイスの開発に向けては、ヒドロゲナーゼの水素合成分解、H - D交換、オルト パラ水素変換反応を同時測定する装置を見た。さらに、観測された現象を水素 電子カップリングの観点から、物質系を越えて統一 的な学理を構築した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 変幻自在な水素を対象とした水素科学であるハイドロジェノミクスは、水素の性質を"使いこなす"ために必要 な指導原理そのものであり、実社会の快適性・安全性向上から次々世代のエネルギー変革に至るまで全世界が恩 恵に与ることから、水素と電子のカップリングデバイスの設計等、社会的意義・波及効果は大きい。さらに、従 来は各学問分野で 水素そのものの捉え方である水素観が大きく異なっており、主に個別の水素機能を追求する 研究に留まってきたが、ハイドロジェノミクスの構築により学問分野の枠を超えて統一的な水素観を共有でき、 特に、水素 電子カップリングの視点で班内外の学理を構築したことは学術的に意義がある。

研究成果の概要(英文): The aim of this project was to develop "hydrogen-electron coupled functionality", establish novel device design, and build scientific knowledge. As a result, in organic materials, anhydrous super-protonic conductors based upon proton tautomerism was discovered and proton switching device was successfully developed. In inorganic materials, hydride superionic conductors were discovered, facilitating hydride electrochemical devices. In biomaterials, a new method to measure the enzymatic reactions was developed. Furthermore, a unified scientific knowledge was developed in terms of hydrogen-electron coupling across material systems.

研究分野: 物性科学

キーワード: 水素 ハイドロジェノミクス 高次水素機能 ド伝導 ヒドロゲナーゼ 水素ー電子統一相図 _水素と電子のカップリング 外場応用スイッチ ヒドリ

1. 研究開始当初の背景

水素は、変幻自在な元素である。極めて広い濃度(=水素密度)範囲で材料中に存在し、高い移動性や量子性、そして他の元素と多様な反応性を示す。この時、周囲の状況に応じて、原子状態や共有結合性・イオン性(しかもプロトンH'とヒドリドH'の両極性)、またそれらの中間状態にもなり、さらに各状態で水素自体の大きささえも劇的に変える。変幻自在な性質を精密に捉えることは現在でも容易ではない。これら水素固有の性質の一部は、水素の有効な機能(=水素機能)として実社会で活用されている。

さらに近年、従来の延長線上にない水素科学の萌芽が注目されている。この萌芽の本質は複数の水素機能の相乗効果による "高次水素機能"の誘起であり、これにより個別の水素機能だけでは実現困難な革新的材料・デバイス・反応プロセスの創成が期待される。実際に多彩な高次水素機能を誘起するためには、学問分野の枠を超えて有機的に連携した新たな視点の水素科学が必要となる。例えば、水素が有機、無機、生体材料などの様々な物質系を多様な電荷(プロトンHT、ヒドリドHT、およびその中間の状態)で「高速移動」する機能と、ヒドリドとプロトンの間の電荷移動、即ち電荷を-1~+1 の間で制御することよって「反応プロセスを促進」する機能を効果的に融合することで、高効率物質変換、エネルギー貯蔵、物性制御などの高次水素機能が創出できる。さらに、この水素を、水素と電子のカップリング(協奏)という観点で統一的に捉えることで、物質系を超えた包括的な学理を構築することができる。さらにその原理に基づき、物質内、および異相界面で機能を発現・制御できる新発想デバイスを創出することも可能となる。

2. 研究の目的

本計画研究では、水素が「高速移動し、電子とカップリング(協奏)する機能」を高めるための高速移動化およびカップリング技術を創出し、他の水素機能と融合することで従来にはない新発想デバイス設計を確立するとともに、物質系を超えた統一的な水素と電子のカップリングの学理を構築することを目的とした。これらの研究を通じて領域連携全体で連携して、変幻自在な水素の性質を人類が"使いこなす"ための指導原理となる新たな水素科学(=ハイドロジェノミクス)の構築に貢献することを目指した。

3. 研究の方法

ステージ I として、「高速移動機能、および水素と電子カップリング機能」の高度化および制御を行い、ステージ II として、その機能と他の水素機能との融合による高次水素機能の誘起をし、ステージ III として、領域全体での連携による新発想デバイスの創製およびその背後にある学理構築を行った。

- (1) 有機系:水素一電子カップリングシステムの分子設計、有機合成、結晶育成、結晶構造解析、動的水素とカップルした π 電子物性として電気伝導性や磁性を調べ、水素の局所移動がトリガーとなる π 電子系スイッチング機能を調査した。さらに、A04 との共同研究で、自己集積型二層膜のプロトンスイッチング機能を電場で制御したデバイスを構築した。また、A01 と分子回転ダイナミクスおよびプロトン伝導の機構に関する情報を共有しながら無水純有機プロトン伝導体の探索を推進し、優れたプロトン伝導機能を創出した。
- (2) 無機系:ヒドリド伝導性を有する酸水素化物 (無機系水素一電子カップリングシステム)を合成し、伝導率、輸率、結晶構造およびこれらの相関を調べ、ヒドリド伝動機構を明らかにした。また、ヒドリド伝導および水素の価数変化を利用した化学反応について、素反応の開拓と原理検証を行った。A02・A04 と共同研究で、電極/電解質界面制御と電極表面の反応場形成検討を行い、開発したヒドリド伝導体とヒドリド・電子混合伝導体を積層し、ヒドリド化学反応デバイス設計を推進した。
- (3) 生体系:ヒドロゲナーゼによるプロトン・電子輸送および酵素反応の解明を行い、水素一電子カップリング機能に視点をあてて考察した。A04 のオペランド計測、A05-2 の理論計算と連携し、ヒドリド伝導から電子・プロトン解離/再結合までのデバイス反応の機構解明を行った。さらに、A05-1 と共同で、ヒドロゲナーゼが触媒する水素分解・合成化学反応、H-D交換反応、および、オルト水素ーパラ水素の変換反応をラマン分光法により、同時に測定する装置を開発した。(4) A03-2 全体:観測された現象を水素-電子カップリングの観点から物質系を越えて整理し、統一的な学理の構築を行った。

4. 研究成果[1-7]

(1) 領域設定期間内に、多彩な材料中での水素の移動現象を促進させるとともに、高速・局所移動する多様な水素と電子とのカップリングを制御し、領域内連携での高次水素機能の誘起により次世代デバイス等の設計を目指した。目的達成のために研究ステージを3つに分割する:「高速移動機能、および水素-電子カップリング機能」の高度化と制御(ステージ I)、高度化された機能と他の水素機能との融合による高次水素機能の誘起(ステージ II)、領域全体での連携による水素-電子カップリング機能」の学理構築とその学理に基づいた新発想デバイスの創成(ステージ III)。

(2) ステージ I:

水素-電子カップリング制御技術の確立: 有機系水素-電子カップリングシステム κ -D₃(Cat-EDT-TTF)₂では、水素の局所移動がトリガーとなる π 電子系スイッチング機能を外場で制御できることを有機結晶で実証した。相転移温度直下での電場印可で、ヒステリシスを伴う可逆なスイッチング現象 (メモリ効果)を観測し[図 1(a), [2]]、圧力誘起の超伝導の観測にも成功した。無機系水素-電子カップリングシステムでは、ヒドリド伝導体 $Ba_{1.8}$ Li $H_{2.8}$ O_{0.9}において、相転移によってヒドリド超イオン伝導性が発現し、高温相では 10^{-2} Scm⁻¹を越える伝導率がほぼ温度依存性なく得られることを A05-1 との協力により明らかにした[図 1(b), [5]]。生体材料系水素-電子カップリングシステムの調製により、生物酵素であるヒドロゲナーゼによる触媒反応におけ

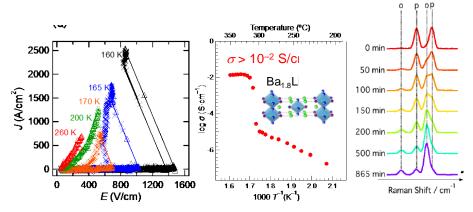


図 1. (a) 有機系水素-電子カップリングシステム κ -D₃ (Cat-EDT-TTF) $_2$ では、水素の局所移動がトリガーとなる π 電子系スイッチング機能を外場で制御してメモリ効果を見出し [2]、(b) 無機系水素-電子カップリングシステムヒドリド H^- 伝導体 $Ba_{1.8}LiH_{2.8}O_{0.9}$ では超イオン伝導を発見し[5]、(c) 生体系水素-電子カップリングシステムであるヒドロゲナーゼを用いた核スピン変換反応において、その場計測による反応解析に成功した。

る反応場と中間体の解析を進めた[図1(c)]。

(3) ステージⅡ:

有機系 無水有機超プロトン伝導体の創成:酸—塩基型無水有機プロトン伝導体を探索する中で、酸性分子と塩基性分子の双方の分子運動が相加相乗効果により、超プロトン伝導性を示す無水有機プロトン伝導体(イミダゾール・リン酸塩)を発見した[[3]、図2(a)]。また、新たなプロトン伝導機構として、プロトン互変異性を提案し、酸—塩基型無水有機プロトン伝導体(トリアゾール・リン酸塩)が、分子運動系と比較して活性化エネルギーの低い超プロトン伝導を示すことを見い出した。このプロトン伝導体については燃料電池を組んで作動することを確認した。

無機系_水素の価数変化を利用した化学反応: 電荷担体となる H-と酸化物イオン (O^2) が共存する酸水素化物対象にした物質探索をおこない、新規 H-イオン導電体 BLHO を開発することに成功した。酸水素化物の合成にこれまで主に用いられてきた高圧合成法ではなく、常圧下での一般的な固相反応で酸水素化物を合成したことで、多量の空孔を含む常圧安定組成 [$Ba_{1.75}VBa_{0.25}$] $Li[H_{2.7}VH_{0.4}O_{0.9}]$ (VBa: Ba 空孔、VH: H 空孔、図 2(b)) の存在を見いだせたことが、世界初の H-超イオン導電相の発見の鍵となった。

生体系__ヒドロゲナーゼによる触媒反応: A05-1と共同で、ヒドロゲナーゼが示す3種類の酵

素反応(核スピン変換反応、水素同位体交換反応および水素分解反応)についてラマン分光法を用いて同時測定することに成功した。反応解析の結果、本酵素反応の気-液界面における進行を示唆する実験結果を得た。水素-電子カップリングシステム(生体系)については、ヒドロゲナーゼにおいて、ラマン分光を用いた酵素活性測定をA05-1と共同で行った。[図2(c)]

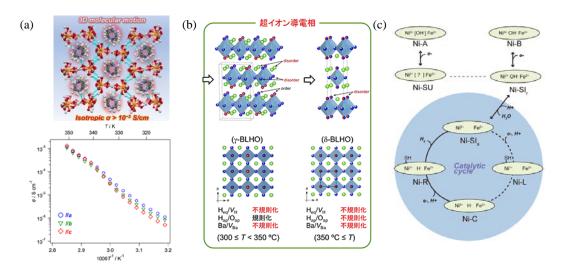


図 2. (a) 酸性分子と塩基性分子の分子ダイナミクスが協奏した酸ー塩基型無水有機超プロトン伝導体の発見[3]、世界初の超ヒドリド伝導相の結晶構造 [5] 、および 0_2 感受性 [NiFe] ヒドロゲナーゼの触媒サイクルと不活性状態を示すスキーム。[6]

(3) ステージⅢ:

有機系__プロトンスイッチングデバイスの創成:有機系水素―電子カップリングシステムでは、外場応答をバルク結晶ばかりでなく、薄膜化したデバイスでも実現するため、A03-2、A04、A05-2と共同で、プロトンスイッチングデバイスの舞台となる分子2層膜を構築し、2層膜間の水素結合を電場でスイッチするデバイスの作製に成功し、水素結合の状態を分光実験と理論計算から明らかにした。

無機系__ヒドリドリアクターデバイスの創成: 開発したヒドリド伝導体とヒドリド・電子混合 伝導体を積層し、電極/電解質界面における水素の可逆的な酸化還元 ($H \approx H_2 + 2e^-$) に基づく 電荷移動抵抗を観測することに成功した。電極/電解質界面制御と電極表面の反応場形成については、さらに多電子反応が制御できるよう、 $A02 \cdot A04$ と共同で検討し、A05-1 のオペランド計測、A05-2 の理論計算と連携し、ヒドリド伝導から電子・プロトン解離/再結合までのデバイス反応 の機構解明を検討した。

生体系__ヒドロゲナーゼデバイス開発への展開: ヒドロゲナーゼが触媒する水素分解・生成化学反応、H-D 交換反応、および、オルト水素-パラ水素の変換反応をラマン分光法により、同時に測定する装置を開発した。これを用いて、系を乱すこと無く触媒反応を追跡する手法を設計した。

水素-電子カップリング学理の構築: 各材料系における高速移動中の水素の電荷変化を計測・計算から捉え(A05-1・A05-2 との連携)、各試料における水素の結合状態や機能との関連性を明らかにした。さらに、観測された現象を水素-電子カップリングの観点から物質系を超えて整理し、学理構築に向けた統一的な理解を推進した。図 3 に示すように、水素は、変幻自在な元素であり、周囲の状況に応じて、原子状態や共有結合性・イオン性(しかもプロトン H'とヒドリド H の両極性)、またそれらの中間状態にもなりうる。A03-1、A03-2 および、公募班において、水素一電子カップリングにより、どのような現象が見られたか、そしてどのような機能に繋がったかを表した。有機系では、プロトンと共有結合中間状態で、水素結合を介した電荷移動によるエレクトロクロミズム、プロトン互変異性による超プロトン伝導、電場によるプロトンスイッチングにより分子メモリ機能が見いだされた。また、無機系では、ヒドリドと共有結合の中間状態で、リチウムの振動と同期して超ヒドリド伝導、ヒドリド利用反応で高効率アンモニア合成に成功している。生体系では、プロトン、水素分子、ヒドリドを介して、高効率水素分解および生成反応が起こっている。このように、有機系ではプロトン、無機系ではヒドリド、生体系ではプロトンとヒドリドを基盤として、中間状態まで相を拡大することにより、多様な水素一電子カップリ

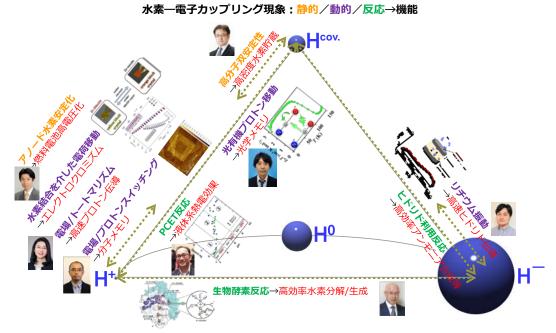


図3. 水素と電子のカップリングを視点とした統一的な水素の状態、カップリング現象、機能発現。

このように、A03 内のカップリング機能の学理構築など、水素の新たな物性・機能を**生物学-物理学-化学の連携研究**で推進し、また、A03-1 と A03-2 との水素種(ヒドリド、プロトン)の高速移動に関する連携研究により、無機系、低分子および高分子の有機系を繋ぐ**新たな水素科学**を発展させることができた。

〈引用文献〉

- [1] "水素を使いこなすためのサイエンス ハイドロジェノミクス"、折茂慎一、福谷克之、藤田健一編著、森 初果、小林玄器他、共立出版 (2022).
- [2] A. Ueda, K. Kishimoto, Y. Sunairi, J. Yoshida, H. Yamakawa, T. Miyamoto, T. Terashige, H. Okamoto and H. Mori, J. Phys. Soc. Jpn., 88, 034710 (2019).
- [3] S. Dekura, M. Mizuno, H. Mori, Angew. Chem. Int. Ed., 61, e202212872 (2022).
- [4] T. Uchimura, F. Takeiri, K. Okamoto, T. Saito, T. Kamiyama and G. Kobayashi, J. Mater. Chem. A, 9, 20371-20374 (2021).
- [5] F. Takeiri, A. Watanabe, K. Okamoto, D. Bresser, S. Lyonnard, B. Frick, A. Ali, Y. Imai, M. Nishikawa, M. Yonemura, T. Saito, K. Ikeda, T. Otomo, T. Kamiyama, R. Kanno and G. Kobayashi, Nat. Mater., 21, 325–330 (2022).
- [6] K. Nishikawa, H. Ogata, and Y. Higuchi, Chem. Lett. 2020, 49, 164–173.
- [7] H. Tai, K. Nishikawa, Y. Higuchi, Z. Mao, S. Hirota, Angew. Chem., Int. Ed. 58, 13285 (2019).

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計41件(うち査読付論文 37件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 7件)	
1. 著者名 Y. Sunairi, S. Dekura, A. Ueda, T. Ida, M. Mizuno, and H. Mori	4.巻 89
2.論文標題 Anhydrous Purely Organic Solid-State Proton Conductors: Effects of Molecular Dynamics on the Proton Conductivity of Imidazolium Hydrogen Dicarboxylates	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 J. Phys. Soc. Jpn.	6.最初と最後の頁 051008(1-11)
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7566/JPSJ.89.051008	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 So Yokomori, Shun Dekura, Tomoko Fujino, Mitsuaki Kawamura, Taisuke Ozaki and Hatsumi Mori	4.巻 8
2.論文標題 Vapochromism Induced by Intermolecular Electron Transfer Coupled with Hydrogen-bond Formation in Zinc Dithiolene Complex	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 J. Mater. Chem. C	6.最初と最後の頁 14939-14947
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	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 Dongwei Zhang, So Yokomori, Ryohei Kameyama, Changbin Zhao, Akira Ueda, Lei Zhang, Reiji Kumai, Youichi Murakami, Hong Meng, and Hatsumi Mori	4.巻 13
2.論文標題 Effect of Alkyl Chain Length on Charge Transport Property of Anthracene-Based Organic Semiconductors	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 ACS Appl. Mater. Interfaces	6 . 最初と最後の頁 989-998
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acsami.0c16144	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 Ryohei Kameyama, Tomoko Fujino, Shun Dekura, Mitsuaki Kawamura, Taisuke Ozaki and Hatsumi Mori	4.巻 27
2.論文標題 The Simplest Model for Doped PEDOT (Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)): Single-crystalline EDOT Dimer Radical Cation Salts	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Chemistry - A European Journal	6.最初と最後の頁 6696-6700
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1002/chem.202005333	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 Hiromichi Yamakawa, Tatsuya Miyamoto, Takeshi Morimoto, Naoki Takamura, Shengping Liang, Haruto Yoshimochi, Tsubasa Terashige, Noriaki Kida, Masayuki Suda, Hiroshi Yamamoto, Hatsumi Mori, Kazuya Miyagawa, Kazushi Kanoda, and Hiroshi Okamoto	
2.論文標題	5.発行年
Terahertz-field-induced polar charge order in electronic-type dielectrics	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Nature Communications	953(1-11)
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1038/s41467-021-20925-x	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. Hiromoto, K. Nishikawa, S. Inoue, H. Matsuura, Y. Hirano, K. Kurihara, K. Kusaka, M. Cuneo, L. Coates, T. Tamada and Y. Higuchi	4.巻 ⁷⁶
2.論文標題	5 . 発行年
Towards cryogenic neutron crystallography on the reduced form of [NiFe]-hydrogenase	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Acta Crystallogr.D	946-953
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1107/S2059798320011365	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
1 . 著者名	4.巻
Takeshi Hiromoto, Koji Nishikawa, Taro Tamada, and Yoshiki Higuchi	64
2. 論文標題 The challenge of visualizing the bridging hydride at the active site and proton network of [NiFe]-hydrogenase by neutron crystallography	5.発行年 2020年
3.雑誌名 Topics in Catalysis	6.最初と最後の頁 622-630
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s11244-021-01417-0	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. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto	4 .巻 10
2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(PO3)3-yH20	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
RSC Advance	7803-7811
掲載論文のD0I (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1039/d0ra00690d	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

J. Yanagisawa, T. Hiraoka, F. Kobayashi, D. Saito, M. YoshidaM. Kato, F. Takeiri, G. Kobayashi, M. Ohba Leonard F. Lindoy, R. Ohtani, S. Hayami 2. 論文標題 Luminescent ionic liquid formed from a melted rhenium(v) cluster 3. 雑誌名 Chemical Communications 4. 養活の有無 10.1039/00C002937H 5. 発行年 2020年 3. 雑誌名 オープンアクセス 国際共著 第一者 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 1. 著者名 Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Genki Kobayashi 2. 論文標題 Synthesis and H- conductivity of a new oxyhydride Ba2YHO3 with anion-ordered rock-salt layers 3. 雑誌名 Chemical Communications 4. そ 6. 最初と最後の頁 10373-10376 1. 著者名 A オープンアクセス 国際共著 オープンアクセス 国際共著 オープンアクセス 国際共著 4. そ 8 1. 著者名 A 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 5. 発行年 2020年 3. 雑誌名 Chemical Communications 4. そ 8 オープンアクセス 国際共著 オープンアクセス 国際共著 オープンアクセスにはない、又はオープンアクセスが困難 4. そ 8 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayana Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文課題 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sn, Gd) 2. の対と最後の頁 2. の対と最後の頁 2. の対と最後の頁 2. の対と同様の有無 1. を含 6. 最初と最後の頁 2. の対と同様の有無 1. を含 8 1. を含 7. 発行年 2. の対と同様の有無 8 1. を含 7. 発行年 2. の対しに関係の有無 8 1. を含 8 2. の対しに関係の有無 1. を含 8 2. の対しに関係の有無 1. を含 8 2. の対しに関係の有無 8 2. の対しに関係の有無 1. を含 8 2. の対しに関係の有無 2. の対しに関係の有無 8 2. の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係の対しに関係的対しに関係の対しに関係的対し		4 . 巻
### 1. *********************************		
2 . 第文程題 Luninescent ionic liquid formed from a melted rhenium(v) cluster 3 . 雑誌名 Chemical Communications 6 . 最初と最後の買 7957-7980 一方ンアクセス	M. Ohba, Leonard F. Lindov, R. Ohtani, S. Havami	
Lurinescent ionic liquid formed from a melted rhenium(v) cluster 2020年 2020年 3. 補益名 6. 最初と最後の頁 7987-7980 7987-7980 25歳の有無 7887-7980 25歳ののは 7887-7980 25歳の有無 7887-7980 25歳の有無 7887-7980 25歳ののは 7887-7980 25歳の有無 7887-7980 25歳の有無 7887-7980 25歳の		5 発行年
3 ・ 報話名 Chemical Communications 6 ・ 最初と是後の頁 7957-7980 18機論文の201 (デジタルオプジェクト識別子) 10 ・1039/10000029371 オープンアクセス コ		
Type	(, 0.00000000000000000000000000000000000	
Type	3.雑誌名	6.最初と最後の百
指数論文の201 (デジタルオブジェクト識別子) 国際共著 技術的 大き 大き 大き 大き 大き 大き 大き 大		
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	one in our community of the community of	1007 1000
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.		
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	掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	↑査読の有無
1 著名名	10.1039/D0CC02937H	有
1 著名名		
1 ・著名名 Haq Nawaz,Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Genki Kobayashi 2 ・ 論文標題 Synthesis and H・ conductivity of a new oxyhydride Ba2YHO3 with anion-ordered rock-salt layers 3 ・ 雑誌名 Chemical Communications 6 ・ 最初と最後の頁 10373-10376 諸裁論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 1 ・著名名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2 ・ 論文標題 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH2O2(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 2 ・ 無数定題 1 ・ 表名名 Journal of Materials Chemistry A お ・ ガープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが国難 5 ・ 発行年 2020年 24665~24694 「表名名 森 初果 2 ・ 論文標題 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが国難 6 ・ 最初と最後の頁 24665~24694 「表名名 森 初果 2 ・ 論文課題 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが国難 6 ・ 最初と最後の頁 10373-10376 「最初音楽を選手の最前線、新学術像域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発態デバイスの設計 3 ・ 独述名 までりる 「概述名 までりる 「表別と最後の頁 165-168 「最初と最後の頁 165-168 「最初と最後の頁 165-168 「最初の有無 有	オープンアクセス	国際共著
Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Wasao Yonemura, Genki Kobayashi 5 条行年 2020年	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	該当する
Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Wasao Yonemura, Genki Kobayashi 5 条行年 2020年		•
Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Wasao Yonemura, Genki Kobayashi 5 条行年 2020年	1 . 著者名	4.巻
2 . 論文標題		56
Synthesis and H- conductivity of a new oxyhydride Ba2YHO3 with anion-ordered rock-salt layers 3. 雑誌名 Chemical Communications 6. 最初と最後の頁 10373-10376 10373-10376 10373-10376 2歳の有無 有 オープンアクセス IB際共著 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Usasao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文福野 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 24685 - 24694 Ratia William Conduction Materials Chemistry A 1. 著者名 素 初果 1. 著者名 素 初果 2. 論文福野 オープンアクセス 1. 著者名 素 初果 2. 論文福野 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイトロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3. 雑誌名 までりあ 1. 義初と最後の頁 165-168 日殿共著 6. 最初と最後の頁 165-168 18数論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 2 2 2 3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 3 2 3 3 2 3		
Synthesis and H- conductivity of a new oxyhydride Ba2YHO3 with anion-ordered rock-salt layers 3. 雑誌名 Chemical Communications 6. 最初と最後の頁 10373-10376 10373-10376 10373-10376 2歳の有無 有 オープンアクセス IB際共著 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Usasao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文福野 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 24685 - 24694 Ratia William Conduction Materials Chemistry A 1. 著者名 素 初果 1. 著者名 素 初果 2. 論文福野 オープンアクセス 1. 著者名 素 初果 2. 論文福野 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイトロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3. 雑誌名 までりあ 1. 義初と最後の頁 165-168 日殿共著 6. 最初と最後の頁 165-168 18数論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 2 2 2 3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 3 2 3 3 2 3	2 . 論文標題	5 . 発行年
3 . 雑誌名		
10373-10376 10373-10375 10373-10375	and the second section of the sec	
10373-10376 10373-10375 10373-10375	3.雑誌名	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)		
10.1039/D0RA00690D 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 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文標題 The elfect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 2020年 20		
10.1039/D0RA00690D 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 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文標題 The elfect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 2020年 20		
10.1039/D0RA00690D 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 1. 著者名 Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 2. 論文標題 The elfect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) 2020年 20	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
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 1. 著者名 Matsui Naoki、Hinuma Yoyo、Iwasaki Yuki、Suzuki Kota、Guangzhong Jiang、Nawaz Haq、Imai Yumiko、Yonemura Masao、Hirayama Masaaki、Kobayashi Genki、Kanno Ryoji 2. 論文程題 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) oxyhydrides 3. 雑誌名 Journal of Materials Chemistry A 個報題的文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 1. 18著名名 森 初果 1. 著者名 森 初果 1. 著者名 森 初果 2. 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3. 雑誌名 までりあ 「最初と最後の頁 2020年 2. 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3. 雑誌名 までりあ 「最初と最後の頁 165-168 「最初と最後の頁 165-168 「最初と最後の頁 165-168		
### ### #############################		13
### A *** ****	オープンアクセス	国際共著
### A *** ****	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	-
Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 5.発行年 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) oxyhydrides 3. 雑誌名 Journal of Materials Chemistry A 6. 最初と最後の頁 24685~24694 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D0TA06728H 1.著者名 森 初果 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名 まてりあ 5.発行年 2020年 5.発行年 2020年 5.発行年 2020年 6. 最初と最後の頁 165-168 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 本ープンアクセス 国際共著 6. 最初と最後の頁 165-168		1
Matsui Naoki, Hinuma Yoyo, Iwasaki Yuki, Suzuki Kota, Guangzhong Jiang, Nawaz Haq, Imai Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 5.発行年 The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) oxyhydrides 3. 雑誌名 Journal of Materials Chemistry A 6. 最初と最後の頁 24685~24694 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D0TA06728H 1.著者名 森 初果 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名 まてりあ 5.発行年 2020年 5.発行年 2020年 5.発行年 2020年 6. 最初と最後の頁 165-168 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 本ープンアクセス 国際共著 6. 最初と最後の頁 165-168	1. 著者名	4 . 巻
Yumiko, Yonemura Masao, Hirayama Masaaki, Kobayashi Genki, Kanno Ryoji 5.発行年 2. 論文標題		_
2 . 論文標題		
The effect of cation size on hydride-ion conduction in LnSrLiH202(Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd) oxyhydrides 3 . 雑誌名		5 発行年
oxyhydrides 6.最初と最後の頁 3.雑誌名 6.最初と最後の頁 Journal of Materials Chemistry A 查読の有無 相載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 面際共著 オーブンアクセス 国際共著 オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 4.巻 60 60 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 5.発行年2020年 3.雑誌名 まてりあ 6.最初と最後の頁 165-168 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 国際共著	·····	
3 . 雑誌名 Journal of Materials Chemistry A 6 . 最初と最後の頁 24685~24694 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/DOTAO6728H 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 1 . 著者名 森 初果 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ 5 . 発行年 2020年 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 4 . 表 60 5 . 発行年 2020年 オープンアクセス 国際共著 4 . 表 60 5 . 発行年 2020年 カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ 「日報報報でのDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 本プンアクセス 国際共著		2020-
Journal of Materials Chemistry A 24685 ~ 24694 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/DOTA06728H 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 森 初果 4.巻 60 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名 まてりあ 5.発行年 2020年 165-168 3.雑誌名 まてりあ 6.最初と最後の頁 165-168 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 国際共著		6 最初と最後の百
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)		
# 10.1039/D0TA06728H 無	oddriad of materials offensory A	24000 24004
# 10.1039/D0TA06728H 無		
# 10.1039/D0TA06728H 無		
オープンアクセス	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
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		
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	掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D0TA06728H	
1 . 著者名 森 初果 4 . 巻 60 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 まてりあ 6 . 最初と最後の頁 165-168 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 国際共著	10.1039/D0TA06728H	無
森 初果602.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計5.発行年 2020年3.雑誌名 まてりあ6.最初と最後の頁 165-168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国際共著	10.1039/D0TA06728H オープンアクセス	無
森 初果602.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計5.発行年 2020年3.雑誌名 	10.1039/D0TA06728H オープンアクセス	無
2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 	10.1039/D0TA06728H 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	無国際共著
水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計2020年3.雑誌名 まてりあ6.最初と最後の頁 165-168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国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名	国際共著 - 4.巻
水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 2020年 3.雑誌名 まてりあ 6.最初と最後の頁 165-168 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 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名	国際共著 - 4.巻
カップリングによる 新発想デバイスの設計6.最初と最後の頁 165-1683.雑誌名 まてりあ6.最初と最後の頁 165-168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国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1 . 著者名 森 初果	無 国際共著 - 4.巻 60
3.雑誌名 まてりあ 6.最初と最後の頁 165-168 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 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題	無 国際共著 - 4.巻 60 5.発行年
まてりあ 165-168 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との	無 国際共著 - 4.巻 60 5.発行年
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 なし 有 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計	無 国際共著 - 4.巻 60 5.発行年 2020年
なし 有 オープンアクセス 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
なし 有 オープンアクセス 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子とのカップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
なし 有 オープンアクセス 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1.著者名 森 初果 2.論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3.雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス 国際共著	10.1039/D0TA06728H 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 1 . 著者名 森 初果 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 165-168
	10.1039/D0TA06728H 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 1 . 著者名 森 初果 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 165-168
	10.1039/D0TA06728H 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 1 . 著者名 森 初果 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 165-168
	10.1039/D0TA06728H 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 1 . 著者名 森 初果 2 . 論文標題 水素科学の最前線、新学術領域研究「ハイドロジェノミクス」の挑戦 高速・局所移動水素と電子との カップリングによる 新発想デバイスの設計 3 . 雑誌名 まてりあ 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	無 国際共著 - 4 . 巻 60 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 165-168 査読の有無

1 ***	4 24
1 . 著者名	4.巻
森 初果	56
2 . 論文標題	5 . 発行年
水素を活かすセラミクス~プロトンー電子カップル型分子性結晶および二分子膜における機能開拓	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
セラミックス	88-89
	00 00
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
S. Yokomori,A. Ueda, T. Higashino, R. Kumai, Y. Murakami, and H. Mori	21
2 . 論文標題	5 . 発行年
Construction of three-dimensional anionic molecular frameworks based on hydrogen-bonded metal dithiolene complexes and the crystal solvent effect	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
CrystEngCommun	2940-2948
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1039/c9ce00364a	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
S. Yamamoto, H. S. Kato, A. Ueda, S. Yoshimoto, Y. Hirata, J. Miyawaki, K. Yamamoto, Y. Harada, H. Wadati, H. Mori, J. Yoshinobu, and I. Matsuda	4 · 공 17
2 . 論文標題	5 . 発行年
Direct Evidence of Interfacial Hydrogen Bonding in Proton-Electron Concerted 2D Organic Bilayer on Au Substrate	2019年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
e-Journal of Surface Science and Nanotechnology	49-55
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1380/ejssnt.2019.49	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1	4 **
1.著者名 A. Ueda, K. Kishimoto, T. Isono, S. Yamada, H. Kamo, K. Kobayashi, R. Kumai, Y. Murakami, J. Gouchi, Y. Uwatoko, Y. Nishio, and H. Mori	4.巻 9
2.論文標題	5 . 発行年
Pressure-induced hydrogen localization coupled to a semiconductor-insulator transition in a hydrogen-bonded molecular conductor	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
RSC Adv.	18353-18358
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1039/c9ra02833a	有
オープンアクセス	国際共著
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	-

1 . 著者名 Y. Kanematsu, H. Kato, S. Yoshimoto, A. Ueda, S. Yamamoto, H. Mori, J. Yoshinobu, I. Matsuda,	
	4 . 巻
	741
and M. Tachikawa	
2 . 論文標題	5 . 発行年
A computational examination of the electric-field-induced proton transfer along the interface	2020年
hydrogen bond between proton donating and accepting self-assembled monolayers	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Chemical Physics Letters	137091(1-4)
onomical Thysics Letters	13/03/(1-4)
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	本芸の大畑
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	査読の有無
10.1016/j.cplett.2020.137091	有
オープンアクセス	国際共著
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	
カープラグと人にはない。人はカープググラと人が四年	
1.著者名	4 . 巻
H. Tai, K. Nishikawa, Y. Higuchi, Z-w. Mao and S. Hirota	58
2.論文標題	5 . 発行年
Cysteine SH and glutamate COOH contributions to [NiFe] hydrogenase proton transfer revealed by	2019年
highly sensitive FT-IR spectroscopy	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Angew. Chem. Int. Ed.	13285-13290
Augor. Onom. III. Lu.	10200 - 10200
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1002/anie.201904472	有
オープンアクセス	国際共著
	ロベハコ
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	<u>-</u>
1 . 著者名	4 . 巻
K. Nishikawa, H. Ogata and Y. Higuchi	49(2)
	` '
- AAN ITEE	= 7V./= h=
2. 論文標題	5 . 発行年
2.論文標題 Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases	5 . 発行年 2020年
	2020年
	2020年
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名	2020年 6 . 最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases	2020年
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名	2020年 6 . 最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters	2020年 6.最初と最後の頁 164-173
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名	2020年 6 . 最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters	2020年 6.最初と最後の頁 164-173
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M.	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell 3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell 3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell 3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 3228-3235
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 3228-3235
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3 . 雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 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 1 . 著者名 N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M. Hirayama, R. Kanno 2 . 論文標題 Ambient pressure synthesis of La2LiHO3_as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell 3 . 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有
Structural Basis of the Function of [NiFe]-hydrogenases 3.雑誌名 Chemistry Letters 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/scisignal.aaw5505 オープンアクセス	2020年 6.最初と最後の頁 164-173 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 102 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無

4 . 巻 5. Takeiri, A. Natanabe, A. Kuzabara, H. Nawaz, N. Ayu, W. Yonenura, R. Kanno, G. Kobayashi 55 5. 漢行年 5826/353; H. Conductive Layrered Oxyhydride with H. Site Selectivity 2019年 2019年 2019年 2019年 4/31-4436 1 morganic Chemistry 2010 (デジタルオブジェクト機別子) 10.1021/acs. inorgchen, 8b03593		
2. 論文様題 Ba2GHOS: H- Conductive Layrered Oxyhydride with H- Site Selectivity 3. 制部名	1.著者名	4 . 巻
a269年		
a269年		
3 計談名 Inorganic Chemistry	2.論文標題	5.発行年
R製造文の001(デジタルオブジェクト識別子) 1. 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Ba2ScH03: H- Conductive Layrered Oxyhydride with H- Site Selectivity	2019年
R製造文の001(デジタルオブジェクト識別子) 1. 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
R製造文の001(デジタルオブジェクト識別子) 1. 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3.雑誌名	6.最初と最後の頁
周報論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.inorgchem.8b03593 オープンアクセス オープンアクセスフはない、又はオープンアクセスが困難 1. 著名名 小林玄器 2. 論文標題 ド・蘭竜体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 3. 輔誌名 化学と工業 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1. 著名名 小林玄器 2. 論文標題 ヒドリド導電体・物質開発の現状と電池への応用可能性~ 3. 輔誌名 名 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 1. 著名名 パイテン・ 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 2019年 3. 輔誌名 名 2. 論文標題 ヒドリド導電体・物質開発の現状と電池への応用可能性~ 3. 輔誌名 名 電気化学 オープンアクセス カープンアクセス 1. 著名名 パイテン・ 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 3. 輔誌名 名 名 2. 語文標題 とり、対象には、反はオープンアクセスが困難 1. 著名名 イ・オープンアクセス		
1. 1021/acs.inorgchem.8b03593 有	Thougain Colombatty	4401 4400
1. 1021/acs.inorgchem.8b03593 有		
1. 1021/acs.inorgchem.8b03593 有	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
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 4 . 巻 72 2 . 論文標題 5 . 飛行年 2019年 3 . 雑誌名 (化学と工業 6 . 最初と最後の頁 668-670		
1. 著書名	10.1021/acs.11lutgeneiii.0b00090	F
1. 著書名	オーブンアクセス	国際共著
1 ・著名名	· · · · · =· ·	自然八名
小林玄器 72 2 . 論文課題 H - 海電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 5 . 発行年 2019年 3 . 雑誌名 化学と工業 6 . 最初と最後の頁 668-670 構裁論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 重勝の有無 有 1 . 著者名 小林太器 4 . 卷 87 2 . 論文課題 ヒドリド海電体 - 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 5 . 兼行年 2019年 3 . 雑誌名 電気化学 6 . 最初と最後の頁 227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 .5796/denk i kagaku . 19 - FEDO23 面際共著 有 オープンアクセス 1 . 著者名 Y . Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 10 . まが課題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KNG Advance 4 . 卷 10 . 最初と最後の頁 7803-7811 現就論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 . 1039/dora00690d 査読の有無 7803-7811 現就論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 . 1039/dora00690d 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	オープンテクセスとはない、又はオープンテクセスが四無	-
小林玄器 72 2 . 論文課題 H - 海電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 5 . 発行年 2019年 3 . 雑誌名 化学と工業 6 . 最初と最後の頁 668-670 構裁論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし 重勝の有無 有 1 . 著者名 小林太器 4 . 卷 87 2 . 論文課題 ヒドリド海電体 - 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 5 . 兼行年 2019年 3 . 雑誌名 電気化学 6 . 最初と最後の頁 227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 .5796/denk i kagaku . 19 - FEDO23 面際共著 有 オープンアクセス 1 . 著者名 Y . Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 10 . まが課題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KNG Advance 4 . 卷 10 . 最初と最後の頁 7803-7811 現就論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 . 1039/dora00690d 査読の有無 7803-7811 現就論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 . 1039/dora00690d 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	1 77 77 77	4 *
2. 論文標題 H-導電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 2. 論文標題 H-導電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 3. 雑誌名 (化学と工業) 超議論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1. 著者名 小林玄器 2. 論文標題 ヒドリド導電体 - 物質開発の現状と電池への応用可能性 - 2019年 2. 論文標題 ヒドリド導電体 - 物質開発の現状と電池への応用可能性 - 2019年 10.5796/denkikagaku,19-FE0023		_
H - 導電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 3 . 雑誌名	小林玄器	/2
H - 導電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて 3 . 雑誌名	o AAA LEDE	- 3×/- (-
3 . 雑誌名		
### (668-670 日本)	H-導電体の物質開発: 新たな水素利用技術の創出に向けて	2019年
根載論文のDDI(デジタルオブジェクト識別子) なし		
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 小林玄器 2 . 論文標題 ヒドリド導電体 ~ 物質開発の現状と電池への応用可能性 ~ 2019年 3 . 雑誌名 電気化学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.5796/denki kagaku.19-FE0023 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 2 . 論文標題 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 1 . 著者名 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 1 . 著者名 ア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3.雑誌名	6.最初と最後の頁
オープンアクセス 1 . 著者名	化学と工業	668-670
### オープンアクセス		
### オープンアクセス		
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 - 1 . 著者名 小林玄器 4 . 巻 87	掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
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	なし	有
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		
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	オープンアクセス	国際共著
1 . 著者名	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	_
小林玄器 87 2 . 論文標題 ヒドリド導電体 ~ 物質開発の現状と電池への応用可能性 ~ 5 . 発行年 2019年 3 . 雑誌名 電気化学 6 . 最初と最後の頁 227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著 - 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 4 . 巻 10 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, Kilgi-xH2x(PO3)3-yH2O 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 RSC Advance 6 . 最初と最後の頁 7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		-
小林玄器 87 2 . 論文標題 ヒドリド導電体 ~ 物質開発の現状と電池への応用可能性 ~ 5 . 発行年 2019年 3 . 雑誌名 電気化学 6 . 最初と最後の頁 227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著 - 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 4 . 巻 10 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, Kilgi-xH2x(PO3)3-yH2O 5 . 発行年 2020年 3 . 雑誌名 RSC Advance 6 . 最初と最後の頁 7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	1	4
2 . 論文標題 ヒドリド導電体 ~物質開発の現状と電池への応用可能性~ 3 . 雑誌名 電気化学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, Kllg1-xH2x(P03)3-yH20 3 . 雑誌名 RSC Advance お動きのDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		
とドリド導電体 ~ 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 2019年 3 . 雑誌名電気化学 6 . 最初と最後の頁227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 国際共著 オープンアクセス 国際共著 イープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 4 . 巻 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 5 . 発行年2020年 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, RIG1-xH2x(P03)3-yH2O 5 . 発行年7020年 3 . 雑誌名 RSC Advance 6 . 最初と最後の頁7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	U 매시 A BE	
とドリド導電体 ~ 物質開発の現状と電池への応用可能性~ 2019年 3 . 雑誌名電気化学 6 . 最初と最後の頁227-232 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 国際共著 オープンアクセス 国際共著 イープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 4 . 巻 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 5 . 発行年2020年 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, RIG1-xH2x(P03)3-yH2O 5 . 発行年7020年 3 . 雑誌名 RSC Advance 6 . 最初と最後の頁7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	2 論☆★毎頃	5 発行任
3 . 雑誌名 電気化学		
電気化学 227-232	したりに待电体 ~ 初見開光の境外と电池、の心用可能性~	20194
電気化学 227-232	2. 抽生交	6 早知と早後の百
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.5796/denkikagaku.19-FE0023 オープンアクセス 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance お 生 が しまれる は かって は は で かって		
10.5796/denkikagaku.19-FE0023 有 国際共著 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 - コープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1・著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2・論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xHzx(P03)3-yH20 5・発行年 2020年 RSC Advance 6・最初と最後の頁 7803-7811 看読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	电刘化子	227-232
10.5796/denkikagaku.19-FE0023 有 国際共著 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 - コミ者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xHzx(P03)3-yH20 5. 発行年 2020年 RSC Advance 6. 最初と最後の頁 7803-7811 看読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		
10.5796/denkikagaku.19-FE0023 有 国際共著 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 - コミ者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題	目割やさのDOL(ごごクリナブご) クト 神明フト	大芸の左仰
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 1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3 . 雑誌名 RSC Advance 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 有 国際共著	肉軋픎乂Ϣ╚(プングルイノンエクト祗別士)	· 355(1)49 ##
### 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance 「表記の方無 7803-7811 「本記の方無 7803-7811 「本記の方無 7803-7811 「本記の方無 7803-7811 「本記の方無 7803-7811		
### 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance 「「デジタルオブジェクト識別子」 10.1039/d0ra00690d 有 国際共著		
1 . 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2 . 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3 . 雑誌名 RSC Advance 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 本ープンアクセス 4 . 巻 10 6 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 7803-7811	10.5796/denkikagaku.19-FE0023	有
Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 本ープンアクセス 国際共著	10.5796/denki kagaku.19-FE0023 オープンアクセス	有
Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d 本ープンアクセス 国際共著	10.5796/denki kagaku.19-FE0023 オープンアクセス	有
Higashimoto 2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3.雑誌名 RSC Advance 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d オープンアクセス 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7803-7811	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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
2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH205.発行年 2020年3.雑誌名 RSC Advance6.最初と最後の頁 7803-7811掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d査読の有無 有オープンアクセス国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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
2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH205.発行年 2020年3.雑誌名 RSC Advance6.最初と最後の頁 7803-7811掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ra00690d査読の有無 有オープンアクセス国際共著	10.5796/denki kagaku.19-FE0023 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 1.著者名	国際共著 - 4.巻
Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 2020年 3.雑誌名 8SC Advance 6.最初と最後の頁 7803-7811 2039/d0ra00690d 有 10.1039/d0ra00690d 有 10.1039/d0ra00690d 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1.著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S.	有 国際共著 - 4 . 巻 10
KMg1-xH2x(P03)3-yH20 6.最初と最後の頁 3.雑誌名 6.最初と最後の頁 RSC Advance 7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.1039/d0ra00690d 有 オープンアクセス 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto	有 国際共著 - 4 . 巻 10
3 . 雑誌名 6 . 最初と最後の頁 RSC Advance 7803-7811 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 査読の有無 10.1039/d0ra00690d 有 オープンアクセス 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1.著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2.論文標題	有 国際共著 - 4.巻 10 5.発行年
RSC Advance 7803-7811 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates,	有 国際共著 - 4.巻 10 5.発行年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.1039/d0ra00690d 有 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(PO3)3-yH20	有 国際共著 - 4.巻 10 5.発行年 2020年
10.1039/d0ra00690d 有 オープンアクセス 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
10.1039/d0ra00690d 有 オープンアクセス 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
10.1039/d0ra00690d 有 オープンアクセス 国際共著	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1.著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3.雑誌名 RSC Advance	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 7803-7811
	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1.著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3.雑誌名 RSC Advance	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 7803-7811
	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1.著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2.論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3.雑誌名 RSC Advance	有 国際共著 - 4 . 巻 10 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 7803-7811
	10.5796/denkikagaku.19-FE0023 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 1. 著者名 Y. Matsuda, K. Funakoshi, R. Sebe, G. Kobayashi, M. Yonemura, N. Imanishi, D. Mori, S. Higashimoto 2. 論文標題 Arrangement of water molecules and high proton conductivity of tunnel structure phosphates, KMg1-xH2x(P03)3-yH20 3. 雑誌名 RSC Advance	有 国際共著 - 4.巻 10 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7803-7811 査読の有無 有

1 . 著者名	
———————————————————————————————————————	4 . 巻
F. Takeiri, A. Watanabe, A. Kuwabara, H. Nawaz, N. I. P. Ayu, M. Yonemura, R. Kanno, G.	58
· ·	30
Kobayashi	
2.論文標題	5.発行年
Ba2ScH03: H- Conductive Layered Oxyhydride with H- Site Selectivity	2019年
bazoonio. Il conductive Edycrod oxynyarido with il ofte concervity	2010—
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Inorganic Chemistry	4431-4436
Thorgam of the mostly	4401 4400
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1021/acs.inorgchem.8b03593	有
10.1021/acs.11101gcneiii.0003393	THE STATE OF THE S
オープンアクセス	国際共著
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	-
13 John Charlett, Alasi John Exp	

1.著者名	4 . 巻
Yuka Kawahara-Nakagawa, Koji Nishikawa, Satoru Nakashima, Shota Inoue, Takehiro Ohta, Takashi	28
Ogura, Yasuteru Shigeta, Katsuyuki Fukutani, Tatsuhiko Yagi, and Yoshiki Higuchi	
2 . 論文標題	5 . 発行年
······	
New assay method based on Raman spectroscopy for enzymes reacting with gaseous substrates	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Protein Science	663-670
曷載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1002/pro.3569	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている (また、その予定である)	
オープンデクセスとしている(また、このデたてのる)	<u>-</u>
1.著者名	4 . 巻
	102
N. Matsui, G. Kobayashi, K. Suzuki, A. Watanabe, A. Kubota, Y. Iwasaki, M. Yonemura, M.	102
Hirayama, R. Kanno	
2.論文標題	5 . 発行年
	0040/5
Ambient pressure synthesis of La2LiHO3 as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical	2018年
Ambient pressure synthesis of La2LiHO3 as a solid electrolyte for a hydrogen electrochemical cell	2018年
cell	
cell	6.最初と最後の頁
cell	
cell	6.最初と最後の頁
cell	6.最初と最後の頁
_cell	6 . 最初と最後の頁 3228-3235
cell 2 2 3 . 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	6 . 最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無
_cell	6 . 最初と最後の頁 3228-3235
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	6 . 最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無
cell 3. 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 曷載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有
cell 3. 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society	6 . 最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 オープンアクセス	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有
cell 3. 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著
cell 3. 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd)	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6 5.発行年 2018年
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3.雑誌名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd)	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6 5.発行年 2018年
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3.雑誌名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1. 著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2. 論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3. 雑誌名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3.雑誌名 Journal of Material Chemisrty A	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 23457-23463
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3.雑誌名	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
cell 3 . 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1 . 著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2 . 論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3 . 雑誌名 Journal of Material Chemisrty A	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6. 最初と最後の頁 23457-23463
cell 3 . 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1 . 著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2 . 論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3 . 雑誌名 Journal of Material Chemisrty A	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 23457-23463
cell 3. 雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1. 著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2. 論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiH03 (Ln = La, Pr, Nd) 3. 雑誌名 Journal of Material Chemisrty A	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 23457-23463
cell 3.雑誌名 Journal of the American Ceramic Society 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jace.16214 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 1.著者名 Y. Iwasaki, N. Matsui, K. Suzuki, Y. Hinuma, M. Yonemura, G. Kobayashi, M. Hirayama, I. Tanaka, R. Kanno 2.論文標題 Synthesis, crystal structure, and ionic conductivity of hydride ion-conducting Ln2LiHO3 (Ln = La, Pr, Nd) 3. 雑誌名 Journal of Material Chemisrty A	6.最初と最後の頁 3228-3235 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 6. 最初と最後の頁 23457-23463

1.著者名	4 . 巻
I.看自白 N. D. M. Noor, H. Matsuura, K. Nishikawa, H. Tai, S. Hirota, J. Kim, J. Kang, M. Tateno, K-S.	4 . 含 54
Yoon, S. Ogo, S. Kubota, Y. Shomura and Y. Higuchi	54
	F 琴/二/士
2 . 論文標題	5.発行年
Redox-dependent conformational changes of a proximal [4Fe-4S] cluster in Hyb-type [NiFe]-	2018年
hydrogenase to protect the active site from 02	6 Phillip// 6 T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Chemical Communications	12385-12388

掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1039/c8cc06261g	有
オープンアクセス	国際共著
	1
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 英名夕	4 . 巻
1. 著者名	
M. Akter, T. Tokiwa, M. Shoji, K. Nishikawa, Y. Shigeta, T Sakurai, Y. Higuchi, K. Kataoka and	24
N. Shibata	5 3V/= /T
2. 論文標題	5.発行年
Redox potential-dependent formation of an unusual His-Trp bond in bilirubin oxidase	2018年
つ かはきま <i>々</i>	6 見知を見後の方
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Chemistry - A European Journal	18052-18058
	本誌の左仰
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1002/chem.201803798	有
オープンアクセス	国際共著
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	国际共有
オーノファッピ人 こはない、 又はオーノファッピ人が凶難	-
1 ***	1 4 *
1. 著者名	4.巻 7
H. Arai, Y. Shomura, Y. Higuchi and M. Ishii	,
2 . 論文標題	5.発行年
	2018年
Complete Genome Sequence of a Moderately Thermophilic, Facultative Chemolithoautotrophic Hydrogen-Oxidizing Bacterium, Hydrogenophilus thermoluteolus TH-1	20104
	6.最初と最後の頁
3.雑誌名	
Microbiology Resource Announcements	e00857-18
掲載絵文のDOL(デジタルオブジェクト幾別子)	 本語の右無
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1128/MRA.00857-18	査読の有無 有
10.1128/MRA.00857-18	有
10.1128/MRA.00857-18 オープンアクセス	_
10.1128/MRA.00857-18	有
10.1128/MRA.00857-18 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)	有 国際共著 -
10.1128/MRA.00857-18 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) 1. 著者名	有 国際共著 - 4.巻
10.1128/MRA.00857-18 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)	有 国際共著 -
10.1128/MRA.00857-18 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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori	有 国際共著 - 4.巻 43
10.1128/MRA.00857-18 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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題	有 国際共著 - 4.巻 43 5.発行年
10.1128/MRA.00857-18 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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the	有 国際共著 - 4.巻 43
10.1128/MRA.00857-18 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) 1. 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2. 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties	有 国際共著 - 4.巻 43 5.発行年 2019年
10.1128/MRA.00857-18 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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 . 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1128/MRA.00857-18 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) 1. 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2. 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties	有 国際共著 - 4.巻 43 5.発行年 2019年
10.1128/MRA.00857-18 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) 1.著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2.論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3.雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 . 雑誌名 New Journal of Chemistry	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 884-892
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) 1 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 雑誌名 New Journal of Chemistry	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 884-892
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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 . 雑誌名 New Journal of Chemistry	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 884-892
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) 1 . 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 . 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 . 雑誌名 New Journal of Chemistry 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C8NJ04251A	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 884-892 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) 1 著者名 Toshiki Higashino, Akira Ueda and Hatsumi Mori 2 論文標題 Di- and tetramethoxy benzothienobenzothiophenes: substitution position effects on the intermolecular interactions, crystal packing and transistor properties 3 雑誌名 New Journal of Chemistry	有 国際共著 - 4 . 巻 43 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 884-892

1.著者名	4 . 巻
K. Miyagawa, T. Sato, H. Hashimoto, M. Kodama, K. Ohnoh, A. Ueda, H. Mori and K. Kanoda	88
2	F 384-7-
2 . 論文標題	5.発行年
Charge Order and Poor Glass-forming Ability of an Anisotropic Triangular-lattice System, - (BEDT-TTF)2TICo(SCN)4, Investigated by NMR	2019年
3. 維誌名	6.最初と最後の頁
	34705(1-5)
J. Phys. Soc. Jpn.	34703(1-3)
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
10.7566/JPSJ.88.034705	有
10.730073F33.00.034703	Ħ
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
A. Ueda, K. Kishimoto, Y. Sunairi, J. Yoshida, H. Yamakawa, T. Miyamoto, T. Terashige, H.	88
Okamoto and H. Mori	30
2 . 論文標題	5 . 発行年
Hysteretic Current-Voltage Characteristics in the Deuterium-Dynamics- Triggered Charge-Ordered Phase of -D3(Cat-EDT-TTF)2	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Phys. Soc. Jpn.	34710(1-6)
or rayor soon spin	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
10.7566/JPSJ.88.034710	有
10.7300731 33.00.0347 10	H
オープンアクセス	国際共著
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	
1 . 著者名	4 . 巻
T. Sato, K. Kitai, K. Miyagawa, M. Tamura, A. Ueda, H. Mori and K. Kanoda	18
2 . 論文標題	5.発行年
Strange metal from a frustration-driven charge order instability	2019年
- 4041 5	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Nature Mater.	229-233
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1038/s41563-019-0284-9	有
オープンアクセス	国際共著
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	- -
1 . 著者名	4 . 巻
K. Takahashi, K. Yamamoto, T. Yamamoto, Y. Einaga, Y. Shiota, K. Yoshizawa and H. Mori	9
2.論文標題	5 . 発行年
High-Temperature Cooperative Spin Crossover Transitions and Single-Crystal Reflection Spectra	2019年
of [FeIII(qsaI)2](CH30S03) and Related Compounds	2010-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Crystals	81(1-22)
	· ,
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
10.3390/cryst9020081	有
•	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

1.著者名	4 . 巻
D. Inokuchi, Y. Hirao, K. Takahashi, K. Matsumoto, H. Mori, and T Kubo	123
2.論文標題	5 . 発行年
Dynamics of Water Molecules in a 3-Fold Interpenetrated Hydrogen-Bonded Organic Framework Based	2019年
on Tetrakis(4-pyridyl)methane	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Phys. Chem. C	6599-6606
o. Thys. offen. o	0000
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
10.1021/acs.jpcc.8b12421	有
10.10217465. jpcc.0012421	F
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 . 著者名	4 . 巻
森初果	74
مدران مم محران مم	14
2.論文標題	5 . 発行年
~ 1 ・	2019年
行機約曲で舜ロCUに 電丁・ノロトノカッノリノン物性 の新展開	2019 T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
日本物理学会誌	82-92
 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u></u> 査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
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	国际六有
オープンアプピスにはない、大はオープンアプピスが四難	-
1 . 著者名	4 . 巻
	4 · 含 122
Y. Sunairi, A. Ueda, J. Yoshida, K. Suzuki and H. Mori	122
2.論文標題	F 整仁左
	5.発行年
Anisotropic Proton Conductivity Arising from Hydrogen-Bond Patterns in Anhydrous Organic Single	2018年
Crystals, Imidazolium Carboxylates	6 847 1 8 1 8 2 5
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Phys. Chem. C	11623-11632
	1

	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jpcc.8b00814	査読の有無 有
	有
10.1021/acs.jpcc.8b00814 オープンアクセス	_
10.1021/acs.jpcc.8b00814	有
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1.著者名	国際共著 - 4.巻
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu	有 国際共著 - 4.巻 24
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題	有 国際共著 - 4.巻 24 5.発行年
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase	有 国際共著 - 4.巻 24
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD)	有 国際共著 - 4.巻 24 5.発行年 2018年
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD)	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD)	有 国際共著 - 4.巻 24 5.発行年 2018年
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3 . 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3 . 雑誌名 Molecules	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 76(1-12)
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3 . 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 76(1-12)
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3 . 雑誌名 Molecules	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 76(1-12)
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1. 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji, V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2. 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3. 雑誌名 Molecules 最新論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/molecules24010076	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 76(1-12) 査読の有無
10.1021/acs.jpcc.8b00814 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 1 . 著者名 T. Tokiwa, M. Shoji,V. Sladek, N. Shibata, Y. Higuchi, K. Kataoka, Y. Shigeta and F Misaizu 2 . 論文標題 Structural Changes in the Trinuclear Copper Center upon the Reduction of Bilirubin Oxidase (BOD) 3 . 雑誌名 Molecules	有 国際共著 - 4 . 巻 24 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 76(1-12)

1.著者名 K. Yamanishi, Y. Sin, S. Terawaki, Y. Higuchi and N. Shibata	4.巻 75
2.論文標題 High-resolution Structure of Dishevelled2-DIX Domain Y27W Mutant	5.発行年 2018年
3.雑誌名 Acta Crystallogr. Section F	6 . 最初と最後の頁 76(1-12)
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1107/\$2053230X18018290	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

〔学会発表〕	計135件(うち招待講演	31件 / うち国際学会	37件

1.発表者名

森 初果

2 . 発表標題

水素と電子のカップリングによる 物性制御

3 . 学会等名

日本物理学会秋季年会(招待講演)

4.発表年 2020年

1.発表者名

横森創、河村 光晶、尾崎 泰助、森 初果

2 . 発表標題

新規Znジチオレン錯体結晶における水素結合を介した電子移動がもたらすベイポクロミック特性

- 3 . 学会等名 分子科学討論会
- 4 . 発表年 2020年

1.発表者名

亀山亮平、藤野智子、出倉駿、河村光晶、尾崎泰助、森初果

2 . 発表標題

導電性高分子PEDOT (poly(3,4-ethylenedioxythiophene))塩の単純化モデル: EDOTオリゴマー塩単結晶の合成と物性

- 3 . 学会等名 分子科学討論会
- 4.発表年 2020年

1. 発表者名 Tomoko Fujino
2.発表標題 Triazole-linked DNA and RNA: From Chiral Monomers to Oligomers and Duplexes
3.学会等名 The 5th International Symposium of Quantum Beam Science (ISQBS) at Ibaraki University -Chirality in Material Science: Current Status and Future Prospects-(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 Ryohei Kameyama, Tomoko Fujino, Shun Dekura, Mitsuaki Kawamura, Taisuke Ozaki, Hatsumi Mori
2. 発表標題 The simplified model systems for doped PEDOT (poly(3,4-ethylenedioxythiophene)): EDOT oligomer-based single crystals of radical cation salts
3.学会等名 The 5th International Symposium of Quantum Beam Science (ISQBS) at Ibaraki University -Chirality in Material Science: Current Status and Future Prospects-(国際学会)
4.発表年 2020年
1.発表者名 出倉 駿,砂入 允哉, 岡本 啓,竹入 史隆,小林 玄器,森 初果
2 . 発表標題 コハク酸水素イミダゾリウム単結晶の 相挙動および無水プロトン伝導性に対する 結晶すりつぶし効果
3.学会等名 日本物理学会年次大会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 西岡 海人,出倉 駿,森 初果
2 . 発表標題 1,2,3-トリアゾール - リン酸塩単結晶の構造及び無水プロトン伝導性

3 . 学会等名

4 . 発表年 2021年

日本物理学会年次大会

1.発表者名 亀山亮平、藤野智子、出倉駿、河村光晶、尾崎泰助、森初果
2 . 発表標題 新規エチレンジオキシチオフェン 2, 3 量体の電荷移動塩単結晶における電子物性と共役長伸長効果
3.学会等名 日本物理学会年次大会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 Ryohei Kameyama, Tomoko Fujino, Shun Dekura, Mitsuaki Kawamura, Taisuke Ozaki, and Hatsumi Mori
2.発表標題 Synthesis of novel single-crystalline ethylenedioxythiophene oligomer charge transfer salts and the conjugation-length-elongation effects on their physical properties
3.学会等名 日本化学会春季年会
4 . 発表年 2021年
- 7/
1. 発表者名 Tomoko Fujino, Ryohei Kameyama, Kota Onozuka, Shun Dekura, Hatsumi Mori
2.発表標題 Charge transfer complexes of ethylenedichalcogenothiophene (EDXT:X = 0, S) and TCNQ analogs: atom-substituted effects
3.学会等名 日本化学会春季年会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 伊藤雅聡、藤野智子、横森創、張磊、森初果
2 . 発表標題 電子供与性置換基を有する 新規平面ニッケルジチオレン錯体の 合成と電界効果特性
3 . 学会等名 日本化学会春季年会

4 . 発表年 2021年

1.発表者名 Genki Kobayashi
2.発表標題 A H- Superionic Conductor Ba1.8LiH2.800.9
3.学会等名 71th International Society of Electrochemistry(国際学会)
4.発表年 2020年
1.発表者名 竹入史隆
2 . 発表標題 非酸化物系複合アニオン化合物におけるヒドリドイオン導電
3 . 学会等名
日本セラミックス協会第33回秋季シンポジウム
4 . 発表年 2020年
LULU T
1.発表者名 桑原 彰秀・竹入 史隆・NAWAZ Haq・小林 玄器
2 . 発表標題
酸水素化物Ba2ScH03におけるアニオン拡散機構の第一原理計算
3.学会等名
日本セラミックス協会第33回秋季シンポジウム
4.発表年 2020年
1.発表者名
1.光な自石 生方 宏樹・Broux Thibault・竹入 史隆・設樂 一希・ 山下 大貴・桑原 彰秀・小林 玄器・ 陰山 洋
2.発表標題
希土類酸水素化物LnH0におけるアニオン秩序・無秩序とヒドリド導電特性
3 . 学会等名 日本セラミックス協会第33回秋季シンポジウム
4.発表年 2020年

1.発表者名
小林 玄器
2.発表標題
ヒドリド導電体の物質開拓
3 . 学会等名 2020年度水素・燃料電池材料研究会講座(公益社団法人 高分子学会) (招待講演)
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
竹入 史隆
2.発表標題
ヒドリドが拓く水素の可能性
2
3.学会等名 大学共同利用機関シンポジウム2020
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
岡本啓,竹入史隆,米村雅雄,齊藤高志,池田一貴,大友季哉,神山崇,小 林玄器
2.発表標題
Ba2Li1-xNaxH30の相転移挙動とH-導電特性
3.子云寺石 第46回固体イオニクス討論会
4.発表年 2000年
2020年
1.発表者名
生方宏樹,Thibault Broux,竹入史隆,設樂一希,桑原彰秀,小林玄器,陰山洋
2.発表標題 スニオン紙序・無秩序を三才党を刑敵水素化物 内口
アニオン秩序・無秩序を示す蛍石型酸水素化物LnHO
3 . 子云寺台 第46回固体イオニクス討論会
4.発表年 2020年
2020年

1.発表者名 竹入史隆,Haq Nawaz,小林玄器
2.発表標題 K2NiF4型酸水素化物における岩塩層H導電
3 . 学会等名 第46回固体イオニクス討論会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 桑原彰秀,竹入史隆,Haq Nawaz,小林玄器
2 . 発表標題 層状ペロブスカイト型酸水素化物における欠陥構造とイオンダイナミクスの第一原理計算
3 . 学会等名 第46回固体イオニクス討論会
4.発表年 2020年
1.発表者名 笹原悠輝,廣瀬隆,松井直喜,金谷航葵,柿木園拓矢,鈴木耕太,平山雅章,中山亮,西尾和記,菅野了次,清水亮太,西山宣正,小林玄器,一杉太郎
2 . 発表標題 水素含有化合物のエピタキシャル薄膜合成手法の開発
3 . 学会等名 第46回固体イオニクス討論会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 松井直喜,小林玄器,鈴木耕太,日沼洋陽,平山雅章,菅野了次
2.発表標題 K2NiF4型構造を有するヒドリドイオン導電体Ln2-xAExLiH1+x03-xの構造と導電特性
3 . 学会等名 第46回固体イオニクス討論会
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 岡本 啓,竹入 史隆,米村 雅雄,齊藤 高志,池田 一貴,大友 季哉,神山 崇,小林 玄器
2 . 発表標題 Ba2(Li1-xNax)H30の相転移挙動とH-導電特性
3 . 学会等名 電気化学会第88回大会
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 砂入允哉、出倉 駿、上田 顕、井田智友、水野元博、森 初果
2 . 発表標題 ジカルボン酸とイミダゾールからなる酸-塩基型有機結晶の無水プロトン伝導性:水素結合様式と分子運動の効果
3 . 学会等名 第22回超イオン導伝体物性研究会(第73回イオニクス研究会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 出倉 駿、砂入允哉、森 初果
2 . 発表標題 分子性イミダゾリウム塩結晶における無水プロトン伝導性
3 . 学会等名 ハイドロジェノミクス第4回若手育成スクール
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 出倉 駿、砂入 允哉、横森 創、森 初果
2 . 発表標題 イミダゾール - リン酸塩における新規結晶構造及びその無水プロトン伝導性
3.学会等名 日本物理学会2019年秋季大会
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 砂入允哉、出倉駿、上田 顕、森 初果
2 . 発表標題 ジカルボン酸 - イミダゾール塩の無水プロトン伝導性に対する分子ダイナミクス効果 II
A WARE
3.学会等名 日本物理学会2019年秋季大会
4.発表年
2019年
4
1.発表者名 砂入允哉、出倉 駿、上田 顕、森 初果
2.発表標題
2. 究な標題 ジカルボン酸とイミダゾールからなる酸-塩基型有機結晶の水素結合様式と分子運動および無水プロトン伝導性
2. 兴 人竺 <i>石</i>
3.学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年
2019年
1.発表者名 亀山亮平、出倉 駿、藤野智子、森 初果
2.発表標題 新規チオフェン系オリゴマーの合成およびその電荷移動錯体の伝導度測定
3.学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年
2019年
1.発表者名 出倉 駿、砂入允哉、横森 創、森 初果
2.発表標題 新規結晶構造を有するイミダゾール・リン酸塩における無水プロトン伝導性
3 . 学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年 2019年
4V1VT

1. 発表者名 菅井 祐太、上田 顕、吉田 順哉、 横森 創、出倉 駿、 郷地 順、上床 美也、浅井 晋一郎、益田 隆嗣、森 初果
2 . 発表標題 水素結合型有機伝導体beta'-[H3(Cat-ED0-TTF)2A] (A = BF4 , CIO4)の圧力下電気抵抗測定
3 . 学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 横森 創、上田 顕、出倉 駿、熊井 玲児、村上 洋一、森 初果
2.発表標題 水酸基を有するNiジチオレン錯体を用いた新規水素結合型分子性結晶の構造及び物性
3 . 学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年 2019年
1. 発表者名 L. Zhang, S. Yokomori, D. Zhang, T. Fujino, S. Dekura, H. Mori
2 . 発表標題 Syntheses and Field-Effect Transistor Characteristics of Novel Nickel-Dithiolene Complexes with Methoxybenzene Moieties (メトキシベンゼン部位を有する新規ニッケルジチオレン錯体の合成及びFET特性)
3.学会等名 第13回分子科学討論会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 H. Mori
2.発表標題 Novel Molecular Functional Materials Utilizing Proton Dynamics
3.学会等名 The 13th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2019)(招待講演)(国際学会)
4.発表年

2019年

1. 発表者名 S. Yokomori, A. Ueda, S. Dekura, R. Kumai, Y. Murakami, and H. Mori
2. 発表標題 Syntheses, Structures, and Properties of Novel Molecular Crystals with Hydrogen-bonded Framework based on Metal-dithiolene Complexes
3.学会等名 The 13th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2019)(国際学会)
4.発表年 2019年
1 . 発表者名 Y. Sunairi, S. Dekura, A. Ueda, and H. Mori
2. 発表標題 Anhydrous Proton Conductivity in Imidazolium Hydrogen Carboxylates: Effects of Hydrogen-Bond Manners and Molecular Motions
3.学会等名 The 13th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2019)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 S. Dekura, Y. Sunairi, S. Yokomori, Hatsumi Mori
2. 発表標題 Anhydrous Proton Conductivity of Novel Imidazolium Dihydrogen Phosphate
3.学会等名 The 13th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Magnets (ISCOM2019)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 H. Mori
2 . 発表標題 Novel Functional Molecular Materials by Utilizing Molecular Degrees of Freedom

3 . 学会等名

4 . 発表年 2019年

The 14th Asia-Pacific Physics Conference (APPC14)(招待講演)(国際学会)

1 . 発表者名 菅井祐太、出倉 駿、上田 顕、吉田順哉、郷地 順、上床美也、浅井晋一郎、益田隆嗣、今城周作、金道浩一、森 初果
2 . 発表標題 一軸性圧縮下における '-[H3(Cat-ED0-TTF)2]BF4の電気抵抗測定
3.学会等名 日本物理学会第75回年次大会 4.発表年
2020年
1.発表者名 森 初果
2 . 発表標題 水素と電子のカップリングによる物性制御
3.学会等名 日本物理学会第75回年次大会(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 横森 創、出倉 駿、藤野 智子、尾崎 泰助、森 初果
2 . 発表標題 新規Znジチオレン錯体結晶の構造とベイポクロミック特性
3 . 学会等名 日本化学会第100春季年会
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 R. Kameyama, S. Dekura, T. Fujino, H. Mori
2. 発表標題 Structures and physical properties of EDOT (3,4-ethylenedioxy- thiophene) dimer-based molecular crystals
3 . 学会等名 日本化学会第100春季年会
4 . 発表年 2020年

1.発表者名
L. Zhang, T. Fujino, S. Yokomori, D. Zhang, S. Dekura, M. Lippmaa, H. Mori
2. 発表標題
Syntheses and Field-Effect Transistor Characteristics of Novel Nickel-Dithiolene Complexes
3.学会等名
日本化学会第100春季年会
4.発表年
2020年
1. 発表者名
S. Dekura, Y. Sunairi, H. Mori
2. 発表標題
Structure and Anhydrous Proton Conductivity of an Imidazolium Dihydrogen Phosphate Crystal
3 . 学会等名
日本化学会第100春季年会
4.発表年 2020年
20204
1.発表者名
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3 . 学会等名
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2.発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3.学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会)
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (国際学会) 4. 発表年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2.発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3.学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会)
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (国際学会) 4. 発表年 2019年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (国際学会) 4. 発表年 2019年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3 . 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Role of water network for 02-stability of [NiFe]-hydrogenases
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Role of water network for 02-stability of [NiFe]-hydrogenases
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2 . 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3 . 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Role of water network for 02-stability of [NiFe]-hydrogenases
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Role of water network for O2-stability of [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (招待講演)(国際学会)
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Role of water network for 02-stability of [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(招待講演)(国際学会) 4. 発表年
T. Tamada, T. Hiromoto, K. Nishikawa, K. Kurihara, Y. Hirano, Y. Higuchi 2. 発表標題 Neutron diffraction studies of [NiFe] hydrogenase from Desulfovibrio vulgaris Miyazaki 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases(国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Role of water network for O2-stability of [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 12th International Conference on Hydrogenases (招待講演)(国際学会)

1.発表者名 樋口芳樹
2 . 発表標題 生物酵素・ヒドロゲナーゼにおける水素合成・活性化触媒反応機構の構造化学
エルBF水 CIUノノ CICVII V小木口水 /日はIU風水X/UIXI内VI再足IU丁
3.学会等名 第16回Cat-CVD研究会(招待講演)
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
Y. Higuchi
2. 発表標題
Structural Studies on [NiFe]-hydrogenases-Role of water/proton-network for 02-stability
3.学会等名
I2CNER International Workshop(招待講演)(国際学会)
4. 発表年
2019年
1. 発表者名
A. Idomoto, S. Nagao, N. Shibata, Y. Higuchi, S. Hirota
2. 発表標題 Structure and properties of domain-swapped myoglobin dimers with metal binding sites
Structure and properties of domain-swapped myoglobin dimers with metal binding sites
3.学会等名
43rd Annual Macro Symposium(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名
T. 完衣省台 T. Hiromoto, K. Nishikawa, H. Matsuura, Y. Hirano, K. Kusaka, M. Cuneo, T. Tamada, Y. Higuchi
2 . 発表標題
2 . 光权标题 Neutron diffraction experiments on [NiFe]-hydrogenase reduced under H2 atmosphere
3.学会等名
The 6th International Symposium on Diffraction Structural Biology 2019 (国際学会)
4 . 発表年
2019年

1 . 発表者名 T. Imanishi, H. Matsuura, H. Hasuike, T. Hiromoto, Y. Higuchi
2. 発表標題 Expression, purification and crystallization of HybA in Hyb-type [NiFe]-hydrogenase
3 . 学会等名 The 6th International Symposium on Diffraction Structural Biology 2019 (国際学会)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 K. Yamanishi, W. Kumano, S. Terawaki, Y. Higuchi, N. Shibata
2 . 発表標題 Structure of the head-to-tail complex of Dishevelled and Axin-DIX domains
3 . 学会等名 The 6th International Symposium on Diffraction Structural Biology 2019 (国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 Y. Higuchi
2.発表標題 STRUCTURAL STUDIES ON [NiFe]-HYDROGENASES
3.学会等名 3rd International Solar Fuels Conference/International Conference on Artificial Photosynthesis-2019(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 M. Yamanaka, S.i Nagao, C. Ren, M. Zhang, A. Oda, Y. Higuchi, S. Hirota
2 . 発表標題 Construction of Protein Supramolecules Based on Domain-Swapping Mechanism
3. 学会等名 The Protein Society 2019 (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1.発表者名 井上翔太、西川幸志 樋口芳樹
2.発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼ近位[FeS]クラスターの酸化による構造変化
2
3 . 学会等名 日本結晶学会2019年度年会
4 . 発表年 2019年
1. 発表者名 玉田 太郎、廣本 武史、西川 幸志、井上 誠也、平野 優、樋口 芳樹
2.発表標題
Desulfovibrio vulgaris Miyazaki F株由来[NiFe]ヒドロゲナーゼの中性子回折実験
3 . 学会等名 日本結晶学会2019年度年会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名
R. Cahyono,山中優,長尾聡,柴田直樹,廣田俊
2.発表標題
Domain Swapping of Azurin from Alcaligenes xylosoxidans and Characterization of Its Dimer
3 . 学会等名 第13回バイオ関連化学シンポジウム
4.発表年
2019年
1.発表者名 井戸本彩花,長尾聡,柴田直樹,樋口芳樹,廣田俊
2 . 発表標題 ドメインスワッピングを利用したミオグロビンへの金属結合部位への導入
3 . 学会等名 第13回バイオ関連化学シンポジウム
4.発表年 2019年

	7 + + +
1	举夫老么

井戸本彩花,長尾聡,柴田直樹,樋口芳樹,廣田俊

2 . 発表標題

金属結合部位を導入したドメインスワップミオグロビン2量体の構造と性質

3.学会等名

第9回CSJ化学フェスタ2019

4.発表年

2019年

1.発表者名

玉田太郎、廣本武史、西川幸志、井上誠也、平野優、樋口芳樹

2 . 発表標題

Desulfovibrio vulgaris Miyazaki F株由来[NiFe]-ヒドロゲナーゼの中性子回折実験

3 . 学会等名

第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 合同年次大会

4.発表年

2019年

1.発表者名

N. Shibata, K. Yamanishi, M. Fiedler, S. Terawaki, M. Bienz, Y. Higuchi

2 . 発表標題

Direct interaction via the DIX domains of Dishevelled and Axin indices their colocalization and down-regulates Wnt/ -catenin signaling

3.学会等名

第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 合同年次大会

4.発表年

2019年

1.発表者名

S. Terawaki, K. Wakamatsu, M. Masu, N. Shibata, Y. Higuchi

2.発表標題

Structural basis of the molecular interaction of Axin with Coiled-coil DIX1 by heterotypic oligomerization of DIX domain

3 . 学会等名

第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 合同年次大会

4 . 発表年

2019年

1.発表者名 井戸本彩花,長尾聡,柴田直樹,樋口芳樹,廣田俊
2.発表標題 Design and properties of domain-swapped myoglobin dimers with metal-binding sites
3 . 学会等名 第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 合同年次大会 ————————————————————————————————————
4.発表年 2019年
1.発表者名 M. Yamanaka, S. Nagao, C. Ren, M. Zhang, A. Oda, Y. Higuchi, S. Hirota
2. 発表標題 Construction of protein supramolecules based on domain swapping
3.学会等名 第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 合同年次大会
4.発表年 2019年
1 . 発表者名 S Nagao, A. Idomoto, A. Suda, H. Kobayashi, N. Shibata, Y. Higuchi, S. Hirota
2. 発表標題 Amino Acid Sequence Design of the Hinge Region in Domain Swapping for Construction of Protein Supramolecules
3.学会等名 日本化学会第100春季年会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 K. Nishikawa, Y. Kawahara, S. Inoue, T. Chuji, S. Nakashima, Y. Shigeta, K. Fukutani and Y. Higuchi
2. 発表標題 NEW ASSAY METHOD FOR THE ENZYMES REACTING WITH GASEOUS SUBSTRATES BY RAMAN SPECTROSCOPY

1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM "HYDROGENOMICS" combined with 14th INTERNATIONAL SYMPOSIUM HYDROGEN & ENERGY (国際学会)

3 . 学会等名

4 . 発表年 2020年

4 75 = 747
1.発表者名 K. Ishikawa, M. Shoji, Y. Hori, T. Hiromoto, Y. Higuchi, and Y. Shigeta
n. ionnana, m. onoji, i. nori, i. niromoto, i. niguoni, and i. onigeta
2.発表標題
2. 発表標題 THEORETICAL ANALYSIS ON STRUCTURES OF RESTING OXIDIZED STATES OF [NIFE]HYDROGENASE
2
3.学会等名 2nd INTERNATIONAL SYMPOSIUM "HYDROGENOMICS" combined with 14th INTERNATIONAL SYMPOSIUM HYDROGEN & ENERGY(国際学会)
ZIII THIEMATTONAE OTIIII OOTOIII TITUMOOENOIIITOO COIIIDTIICU WITH 14th THIEMATTONAE OTIIII OOTOIII TITUMOOEN U ENEMOT (国际于立)
4 . 発表年
2020年
1.発表者名
小林玄器
2 . 光衣信題 ヒドリドイオン導電体の物質開拓と電気化学デバイスへの応用可能性
こ・・・・・○ 4 - 1 - 1 - 1 - 2 - 2 - 1 - 1 - 1 - 2 - 2
2 一类本学·夕
3.学会等名 日本学術振興会 先進セラミックス第124委員会 第158回会議(招待講演)
4.発表年
2019年
1.発表者名 竹入史隆
[]八文性
3 7V±145.05
2 . 発表標題 機能性酸水素化物の物質開拓
1及形に対外が10個の1個見用1個
3.学会等名 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
新学術領域ハイドロジェノミクス若手育成スクール(招待講演)
4.発表年
2019年
1. 発表者名
小林 玄器
2.発表標題
H-導電性酸水素化物のアニオン配列制御とイオン導電特性
3.学会等名
日本金属学会2019年秋季講演大会(招待講演)
4.発表年
2019年

1 . 発表者名 小林 玄器
2 . 発表標題 H-導電性酸水素化物のアニオン配列制御とイオン導電特性
3 . 学会等名 応用物理学会秋季講演会第80回シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 小林玄器
2 . 発表標題 H-導電体および電気化学デバイス開発の現状と課題
3 . 学会等名 第 2 回ヒドリドイオニクス研究会(招待講演)
4.発表年 2019年
1.発表者名 G. Kobayashi
2 . 発表標題 Study on H- Conductive Oxyhydrides
3. 学会等名 The 81th Okazaki Conference _Forefront of Measurement Technologies for Surface Chemistry and Physics in Real-Space, k-Space, and Real-Time (招待講演) (国際学会) 4. 発表年
2019年
1.発表者名 G. Kobayashi
2 . 発表標題 Study on H- Conductive Oxyhydrides
3.学会等名 IMS-PCOSS Bilateral Symposium(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名
G. Kobayashi
2 . 発表標題
Materials Development of H- Conductive Oxyhydrides
3 . 学会等名
14th International Symposium "Hydrogen & Energy"(招待講演)(国際学会)
The method of Sympoorum Hydrogen a Energy (Information)
4 . 発表年
2020年
20204
1.発表者名
Asad Ali, Fumitaka Takeiri, Masako Nishikawa, Akiko Kubota, Nur Ika Puji Ayu, Masao Yonemura, Takashi Kamiyama, Genki
Kobayashi
2 . 発表標題
Enhanced H- Conductivity of Sr2LiH30 at Lower Temperatures Induced by Stabilizing High- Temperature Phase
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
3. 学会等名
第4回固体化学フォーラム研究会
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Genki Kobayashi
2 . 発表標題
Site selectivity and conducting nature of H- in yttrium based oxyhydride Ba2(Na0.1Y0.9)H1.202.8
, , ,
3 . 学会等名
3 · 子云寺日 第 4 回固体化学フォーラム研究会
カサロ四件ルナノオーノム明九云
4 X = C
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
岡本啓,竹入史隆,米村雅雄,小林玄器
2 . 発表標題
Ba2LiH30へのNa,Kドープによる結晶構造およびH-導電特性の変化
3.学会等名
第4回固体化学フォーラム研究会
. Water
4 . 発表年
2019年

1. 発表者名 Fumitaka Takeiri, Akihiro Watanabe, Haq Nawaz, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Ryoji Kanno, Genki Kobayashi
2.発表標題 Site Selectivity and Conduction of Hydride in Layered Oxyhydrides
3.学会等名 22nd International Conference on Solid State Ionics (SSI-22)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 Genki Kobayashi, Akihiro Watanabe, Asad Ali, Bin Feng, Yasuto Noda, Nur Ika Puji Ayu, Fumitaka Takeiri, Masao Yonemura, Naoya Shibata, Ryoji Kanno
2 . 発表標題 Fast H- Conduction in Sr2LiH30 Induced by Disordering H- Vacancies
3.学会等名 22nd International Conference on Solid State Ionics (SSI-22)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名
Fumitaka Takeiri, Akihiro Watanabe, Haq Nawaz, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Ryoji Kanno, Genki Kobayashi
2. 発表標題 Site-selectivity and Conduction of Hydride Ions in Layered Perovskite Oxyhydrides
Site-selectivity and Conduction of Hydride Ions in Layered Perovskite Oxyhydrides 3.学会等名
Site-selectivity and Conduction of Hydride Ions in Layered Perovskite Oxyhydrides 3 . 学会等名 2019 Japan-Korea Molecular Science Symposium 4 . 発表年

Ba2(Li1-xNax)H30の合成とH-導電特性

3 . 学会等名 第15回固体イオニクスセミナー

4 . 発表年 2019年

1	

Asad Ali, Akihiro Watanabe, Bin Feng, Yasuto Noda, Nur Ika Puji Ayu, Fumitaka Takeiri, Masako Nishikawa, Masao Yonemura, Takashi Kamiyama, Naoya Shibata, Ryoji Kanno, Genki Kobayashi

2 . 発表標題

Effect of Synthesis Conditions on Phase Transition Behaviour of Sr2LiH30

3.学会等名

第45回固体イオニクス討論会

4.発表年

2019年

1.発表者名

岡本啓、竹入史隆、渡邉明尋、今井弓子、神山崇、菅野了次、小林玄器

2 . 発表標題

Ba2(Li1-xNax)H30の合成とH_導電特性

3 . 学会等名

第45回固体イオニクス討論会

4.発表年

2019年

1.発表者名

Gauangzhoung Jiang, Kota Suzuki, Naoki Matsui, Fumitaka Takeiri, Asad Ali, Masaki Ikematsu, Masaaki Hirayama, Genki Kobayashi, Ryoji Kanno

2 . 発表標題

Hydrogen insertion/extraction in titanium electrode using hydride ion conductor of Ba2LiH30

3 . 学会等名

第45回固体イオニクス討論会

4.発表年

2019年

1.発表者名

桑原彰秀,竹入史隆,Haq Nawaz,小林玄器,Nur Ika Puji Ayu,米村雅雄,渡邉明尋,菅野了次

2 . 発表標題

酸水素化物Ba2ScH03における欠陥形成挙動の第一原理計算

3 . 学会等名

第45回固体イオニクス討論会

4. 発表年

2019年

1.発表者名

Genki Kobayashi, Fumitaka Takeiri, Akihiro Watanabe, Haq Nawaz, Akihide Kuwabara, Yumiko Imai, Nur Ika Puji Ayu, Masao Yonemura, Ryoji Kanno

2 . 発表標題

H- Condcution in the Rock-Sale Layer of K2NiF4-Type Oxyhydrides

3.学会等名

Materials Research Meeting 2019 (国際学会)

4.発表年

2019年

1.発表者名

K. Okamoto, F. Takeiri, A. Watanabe, Y. Imai, T. Kamiyama, R. Kanno, G. Kobayashi

2 . 発表標題

Synthesis and H- conductivity of Ba2(Li1-xNax)H30

3 . 学会等名

SOKENDAI Asian Winter School 2019

4.発表年

2020年

1. 発表者名

Asad Ali, Akihiro Watanabe, Bin Feng, Yasuto Noda, Nur Ika Puji Ayu, Fumitaka Takeiri, Akiko Kubota, Masako Nishikawa, Masao Yonemura, Takashi Kamiyama, Naoya Shibata, Ryoji Kanno, Genki Kobayashi

2 . 発表標題

Enhancing H- Conductivity of Sr2LiH30 at Lower Temperatures by Quenching of the High-Conductive Phase

3 . 学会等名

SOKENDAI Asian Winter School 2019

4.発表年

2020年

1.発表者名

Haq Nawaz, Fumitaka Takeiri, Akihide Kuwabara, Masao Yonemura, Genki Kobayashi

2 . 発表標題

Yttrium based layered oxyhydrides with site selectivity exhibiting hydride ion conduction

3 . 学会等名

SOKENDAI Asian Winter School 2019

4 . 発表年

2020年

1	松王尹夕

Nur Ika Puji Ayu, Fumitaka Takeiri, Yumiko Imai, Takashi Kamiyama, Genki Kobayashi

2 . 発表標題

A3GaHO4 (A = Ba, Sr): A New Family of Oxyhydrides with p-metal Cations

3.学会等名

SOKENDAI Asian Winter School 2019

4.発表年

2020年

1.発表者名

竹入 史隆、渡邉 明尋、Bresser Dominic、Lyonnard Sandrine、Frick Bernhard、岡本 啓、Asad Ali、今井 弓子、西川 匡子、米村 雅雄、池田 一貴、大友 季哉、菅野 了次、小林 玄器

2 . 発表標題

ヒドリド超イオン導電体Ba2LiH30

3 . 学会等名

電気化学会第87回大会

4.発表年

2020年

1.発表者名

アリ アサド、渡邉 明尋、ビン フェング、野田 泰斗、アユ ヌル イカ プジ、竹入 史隆、久保田 亜紀子、西川 匡子、米村 雅雄、神山 崇、柴田 直哉、菅野 了次、小林 玄器

2 . 発表標題

Effect of Synthesis Conditions on Phase Transition Behaviour and H- Conductivity of Sr2LiH30

3 . 学会等名

電気化学会第87回大会

4.発表年

2020年

1.発表者名

アユ ヌル イカ プジ、竹入 史隆、今井 弓子、神山 崇、小林 玄器

2.発表標題

A3GaH04 (A = Ba, Sr): A new family of oxyhydrides with p-metal cations

3 . 学会等名

電気化学会第87回大会

4 . 発表年

2020年

1 . 発表者名 岡本 啓、竹入 史隆、渡邉 明尋、今井 弓子、神山 崇、菅野 了次、小林 玄器
2.発表標題 Ba2(Li1-xNax)H30の合成とH-導電特性
3 . 学会等名 電気化学会第87回大会
4 . 発表年 2020年
1. 発表者名 竹入 史隆
2 . 発表標題 アニオン配列に着目した新奇ヒドリド導電体の探索
3.学会等名 日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム
4 . 発表年 2018年
1. 発表者名 竹入 史隆
2 . 発表標題 Fast Hydride Conduction in Layered Scandium Oxyhydrides
3 . 学会等名 5th Solid-State Chemistry & Ionics (SCI) workshop(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1. 発表者名 竹入 史隆
2 . 発表標題 K2NiF4-type Oxyhydrides with Fast Hydride Conduction
3 . 学会等名 19th International Conference on Solid State Proton COnduction (SSPC-19)(国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 小林 玄器
小体 名前
2.発表標題
層状ペロブスカイト型酸水素化物におけるアニオン配列とヒドリドイオン導電特性
3.学会等名
3 . 子云寺台 日本金属学会2018年秋季講演大会
日平並勝于五2010年似于時次八五
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
小林 玄器
2 . 発表標題
High H- Conductivity in Novel Oxyhydrides Ba2-xNaxScH1+xO3-x
3. 学会等名
The 8th TOYOTA RIKEN International Workshop on Organic Semiconductors, Conductors, and Electronics(国際学会)
The Oth Total A KINEN International morkshop on organic demodrate or , conductors, and effection is (国际子区)
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
竹入 史隆
2.発表標題
2 . 光衣標度 アニオン配列に着目したヒドリド導電体の開発
ゲーオン配列に有日したことりで停电体の開光
3 . 学会等名
第12回物性科学領域横断研究
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
竹入 史隆
2. 発表標題
3 . 光校原題 新規層状酸水素化物Ba2ScH03の合成とヒドリド導電特性
3 . 学会等名
第44回固体イオニクス討論会
4. 発表年
2018年

4 B = 40
1 . 発表者名 松井 直喜
14개 요즘
2 . 発表標題
H-導電性LnSrLiH202 (Ln = La, Pr, Nd, Sm, Gd)の合成と構造、電気化学特性
第44回固体イオニクス討論会
4.発表年
2018年
1. 発表者名
小林 玄器
2 . 発表標題
アニオン欠陥の無秩序化に伴うSr2LiH30のH-超イオン導電性
3.チェマロ 第28回日本MRS年次大会(招待講演)
4.発表年
2018年
1. 発表者名
小林 玄器
2 . 発表標題
ヒドリドイオン導電性材料の物質開拓
3.学会等名
3. チェッロ 電気化学会第86回大会(招待講演)
电对位于宏录00四人会(11万两次)
4.発表年
2019年
1. 発表者名
岡本 啓
2.発表標題
Ba2LiH30へのNa, Kドープによる結晶構造およびH-導電特性の変化
3 . 字云寺石 電気化学会第86回大会
も Nilu T ム か の 口 八 ム
4 . 発表年
2019年

1.発表者名 Haq Nawaz
2 . 発表標題 Synthesis of a novel H- conductive oxyhydride system Ba2Y1-xNaxH1+2xO3-2x (0.1 <= x <= 0.5)
3 . 学会等名 電気化学会第86回大会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 C. Nishimura
2 . 発表標題 High capacity device for hydrogen separation from gas mixture of H2 + N2, using vanadium alloy membrane
3 . 学会等名 International Coference on Inorganic Membranes 2018 (国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 Y. Higuchi
2.発表標題 Aiming Towards Comprehensive Structural Chemistry on [NiFe]-hydrogenases (Molecular Mechanism of O2-tolerance)
3.学会等名 3rd International Symposium and Workshop on Functional Genomic and Structural Biology (FGSB2018)(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2018年
1.発表者名 H. Mori
2 . 発表標題 Recent Advances in Molecular Conductors: Materials Development
3 . 学会等名 International conference for coordination chemistry 2018 (招待講演) (国際学会)
4.発表年 2018年

1.発表者名
H. Mori
2.発表標題
Novel Molecular Functional Materials Using Dynamic H-bond and Polarization
3 . 学会等名
The 2018 Gordon Research Conference on Conductivity and Magnetism in Molecular Materials Emergent Materials and Phenomena as
Foundation for Future Molecule-Based Devices(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
A. Ueda
2 . 発表標題
Development of a New Type of Molecular Conductors with Dynamic Hydrogen Bonds
The state of the s
3 . 学会等名
The 8th TOYOTA RIKEN International Workshop "Organic Semiconductors, Conductors, and Electronics"(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2018年
1.発表者名
H. Mori
2 . 発表標題
Proton-dynamics Coupled Quantum Spin Liquid State and Magnetic Switching in Organic Mott System
3 . 学会等名
Topological Phases and Functionality of Correlated Electron Systems 2019(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年
1.発表者名
H. Mori
2 . 発表標題
Quantum liquid of magnetic and electric dipoles in a proton-electron coupled molecular crystal
3 . 学会等名
日本化学会 第99春季年会 (2019) (招待講演)
4 . 発表年
2019年

1.発表者名
横森創
2 . 発表標題 新規カテコール縮環型金属ジチオレン錯体の合成と水素結合フレームワーク構造
別 成 D プログロ が 配 塚 主 立 商 ク テ カ レ ク 理 内 W ロ M C 小 糸 加 ロ ク レ ロ ク ブ ウ 内 E
錯体化学会 第68回討論会
2018年
1.発表者名
砂入允哉
2 . 発表標題
イミダゾール ジカルボン酸共結晶のプロトン伝導性に対するジカルボン酸分子修飾効果 II
3.学会等名
日本物理学会2018年秋季大会
4. 光衣牛 2018年
1 . 発表者名 高倉 知将
電気抵抗測定でみた 電子 - プロトン相関型Cat-TTF系有機伝導体に対する静水圧力ならびに元素置換効果
2 × A Mr. 4
3.学会等名 日本物理学会2018年秋季大会
4 . 発表年 2018年
1.発表者名
2.発表標題
有機カチオン分子とリン酸アニオンからなる水素結合性結晶の構造、プロトン伝導性ならびに誘電性
3.学会等名 日本物理学会2019年秋季大会
日本物理学会2018年秋季大会
4 . 発表年
2018年

1.発表者名
上田 顕
2.発表標題
半導体 - 絶縁体転移を示す新規カテコール-TTF系水素結合型電荷移動塩の合成と構造、物性
3.学会等名
第12回分子科学討論会
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
横森 創
0 7V-1-40E
2 . 発表標題
カテコール縮環型金属ジチオレン錯体:水素結合による多様な集積構造と中心金属置換効果
3. 学会等名
第12回分子科学討論会
4.発表年
2018年
1 . 発表者名
池田 潤
2.発表標題
エチレンジオキシ基を有するカテコール縮環型TTF誘導体を用いた水素結合型の新規電荷移動塩の合成と構造、物性
エナレフクオイン金で行するカナコール部域室にいめ等件で用いた小系統占室の利然电何や動塩の自然に構造、物性
3.学会等名
第12回分子科学討論会
The state of the s
A 及主仁
4. 発表年
2018年
1 . 発表者名
D. Zhang
C. Litary
2.発表標題
A Strategy for Developing Isotropic Charge Transport Mobility in Anthracene Derivatives with Multi-functions
3. 学会等名
The 8th TOYOTA RIKEN International Workshop "Organic Semiconductors, Conductors, and Electronics"(国際学会)
4.発表年
2018年
·

1.発表者名
S. Yokomori
2 . 発表標題
Syntheses, Structures and Physical Properties of Novel Metal-dithiolene Complexes with Hydrogen bonds
3.学会等名
The 8th TOYOTA RIKEN International Workshop "Organic Semiconductors, Conductors, and Electronics"(国際学会)
4 . 発表年 2018年
2010+
1.発表者名
Y. Sunairi
2.発表標題
Anhydrous Proton Conductivity in Imidazolium Hydrogen Carboxylates: Effects of Hydrogen Bonds and Molecular Motions
3.学会等名
3. 子云寺ロ The 8th TOYOTA RIKEN International Workshop "Organic Semiconductors, Conductors, and Electronics" (国際学会)
The oth forest time that the morteline of game controlled, and proceedings and procedure (EMT Z)
4 . 発表年
2018年
1 . 発表者名 森 初果
林彻木
2.発表標題
モノとヒトの多様性~有機伝導体および磁性体の化学と物理から
3. 学会等名
女性研究者サミット(招待講演)
4.発表年
2018年
1.発表者名
森 初果
2 . 発表標題
水素と電子のカップリングによる新機能材料・デバイスの開発
3.学会等名
ポスト「京」重点課題(7)第4回シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年
2018年

1.発表者名
砂入允哉
2 . 発表標題 イミダゾール ジカルボン酸塩のプロトン伝導性に対する分子ダイナミクス効果
イミテノール クガルかつ 欧塩のフロドン 仏等ほに対するカーティナミテス 知未
日本物理学会第74回年次大会
2019年
「1.発表者名
2 . 発表標題
カチオン - アニオン間に水素結合を導入した水素結合性有機リン酸結晶における無水プロトン伝導特性
日本物理学会第74回年次大会
4 · 光农中 2019年
1 . 発表者名
2 . 発表標題
電子 - プロトン相関型Cat-TTF系電荷移動塩の圧力下電気抵抗測定
3 . 子云寺台 日本物理学会第74回年次大会
4.発表年 2019年
1.発表者名
横森創
2.発表標題
カテコール縮環型金属ジチオレン錯体の構造と物性における中心金属置換効果
3.学会等名 日本化学会第99春季年会
4. 発表年 2019年

2 . 発表構題 ジメトキシベンゼンが循環した中性の全属ジチオレン錯体の合成、構造、性質ならびに電界効果トランジスタ特性 3 . 学会者名 日本化学会第990看季年会 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 福口芳樹 2 . 発表構題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能・ヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 1818将来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者名 福口芳樹 1 . 発表者名 福口芳樹 2 . 発表者名 第 1 8 即日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 7 . 1 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2	
ジメトキシベンゼンが組積した中性の金属ジチオレン結体の合成、構造、性質ならびに電界効果トランジスタ特性 3 . 学会等名 日本化学会第98春季年会 4 . 発表者名 2019年 1 . 発表者名 (超口方衡) 2 . 発表構題 タンパク解分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構造検討会(招待講演) 4 . 発表者 超口方地 2 . 発表模型 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表者名 Y. Higuchi 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表構塑 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	横森 創
ジメトキシベンゼンが報信した中性の金属ジチオレン結体の合成、構造、性質ならびに電界効果トランジスタ特性 3 . 学会等名 日本化学会第96春季年会 4 . 発表者名 2019年 1 . 発表者名 (超口方衡) 2 . 発表構題 タンパク解分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構起検討会(招待講演) 4 . 発表者 超口方態 2 . 発表模型 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表者名 Y. Higuchi 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表構題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
ジメトキシベンゼンが組積した中性の金属ジチオレン結体の合成、構造、性質ならびに電界効果トランジスタ特性 3 . 学会等名 日本化学会第96曹李年会 4 . 発表者名 2019年 1 . 発表者名 協口方衡 2 . 発表構題 分ンパク解分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構題検討会(招待講演) 4 . 発表者 個口方態 2 . 発表模型 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表者名 Y. Higuchi 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表構題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待議演) 4 . 発表年	
ジメトキシベンゼンが報信した中性の金属ジチオレン結体の合成、構造、性質ならびに電界効果トランジスタ特性 3 . 学会等名 日本化学会第96春季年会 4 . 発表者名 2019年 1 . 発表者名 (超口方衡) 2 . 発表構題 タンパク解分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構起検討会(招待講演) 4 . 発表者 超口方態 2 . 発表模型 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表者名 Y. Higuchi 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表構題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	2
3 . 学会等名 日本化学会第99音季年会 4 . 発表在 2019年 1 . 発表有名 樋口芳樹 2 . 発表標題 クンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iB1X将末標短検討会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 樋口芳樹 2 . 発表機器 [NiFe]セドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 18 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表者名 ア . Higuchi 1 . 発表者名 ア . Higuchi 2 . 発表機器 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 4 3rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
日本化学会第90音季年会 4 . 発表年 2019年 2 . 発表構題	ング・ログ、グログの間へのに下江の正周グッカグン語序の自然、特色、江東のブラにも外別がログスクの江
日本化学会第90音季年会 4 . 発表年 2019年 2 . 発表構題	
日本化学会第90音季年会 4 . 発表年 2019年 2 . 発表構題	
4. 発表在 2019年 1. 発表者名 福口芳樹 2. 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3. 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 横口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]セドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 7. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	3 . 学会等名
2019年 1 . 発表者名 個口方樹 2 . 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iB IX 桁来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者名 欄口芳樹 1 . 発表者名 欄口芳樹 3 . 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	日本化学会第99春季年会
2019年 1 . 発表者名 個口方樹 2 . 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iB IX 桁来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者名 欄口芳樹 1 . 発表者名 欄口芳樹 3 . 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
日 ・	
### 2 - 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 - 学会等名	2019年
### 2 - 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 - 学会等名	
2. 発表標題 タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3. 学会等名 iBIX均来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 植口方相 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2010年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者 2018年 1 . 発表者名 植口芳樹 2 . 発表構題 [NiFe] ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y . Higuchi 2 . 発表標題 Structural Chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者 種口方樹 1 . 発表者名 種口方樹 2 . 発表構題 [NiFe] ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y . Higuchi 2 . 発表標題 Structural Chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者 2018年 1 . 発表者名 植口芳樹 2 . 発表構題 [NiFe] ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y . Higuchi 2 . 発表標題 Structural Chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
タンパク質分子内部の水ネットワークの構造と機能 ーヒドロゲナーゼを例に 3 . 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4 . 発表者 2018年 1 . 発表者名 植口芳樹 2 . 発表構題 [NiFe] ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y . Higuchi 2 . 発表標題 Structural Chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
3. 学会等名 iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名	
iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 樋口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	ランバノ東ガ」P3中の小やサドノーナの情点と成形 ー L I・ロナナー とを別に
iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 植口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 樋口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
iBIX将来構想検討会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 樋口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	3.学会等名
4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 樋口芳樹 2 . 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会 (招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
2018年 1. 発表者名 橋口芳樹 2. 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3. 学会等名 第 1.8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
1 . 発表者名 樋口芳樹 2 . 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	4.発表年
極口芳樹 2 . 発表標題 [NiFe]ヒドログナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	2018年
極口芳樹 2 . 発表標題 [NiFe]ヒドログナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第18回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
2 . 発表標題 [NiFe]ヒドロゲナーゼの構造化学 3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
Simple Line Lin	
Simple Line Lin	
Simple Line Lin	
Simple Line Lin	2 ZV = 14EEE
3 . 学会等名 第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	「Nire」ことはグナーゼの構造化子
第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
第 1 8 回日本蛋白質科学会年会(招待講演) 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	3 . 学会等名
4.発表年 2018年 1.発表者名 Y. Higuchi 2.発表標題 Structural chemistry on O2-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3.学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4.発表年	
1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	4 . 発表年
1. 発表者名 Y. Higuchi 2. 発表標題 Structural chemistry on O2-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	2018年
Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
Y. Higuchi 2 . 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	1.発表者名
2. 発表標題 Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3. 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
Structural chemistry on 02-tolerant [NiFe]-hydrogenases 3 . 学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4 . 発表年	
3.学会等名 43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4.発表年	
43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	Structural chemistry on U2-tolerant [NiFe]-hydrogenases
43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	
43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018) (招待講演) 4. 発表年	 3 学会等名
4.発表年	

[図書]] 🖺	†3件

UNT TOTAL		
1 . 著者名 城 宜嗣、 津本 浩平、古川 良明、神戸 大朋		. 発行年 2021年
2.出版社 エヌ・ティー・エス		. 総ページ数 664
3.書名 生命金属ダイナミクス		
4 ***/	1 -	3v./= fr
1 . 著者名 折茂慎一 編著・ 福谷克之 編著・ 藤田健一 編著、森 初果著、小林玄器著他		. 発行年 2022年
2. 出版社 共立出版		. 総ページ数 [.] 224
3.書名 "水素"を使いこなすためのサイエンス ハイドロジェノミクス		
1.著者名 陰山 洋 編、荻野 拓 編、長谷川哲也 編		. 発行年 2021年
2. 出版社 丸善出版		. 総ページ数 ²⁶⁴
3.書名 複合アニオン化合物の科学		
(山區) 神の外		
〔出願〕 計2件 産業財産権の名称	発明者	権利者
導電性オリゴマー、導電性組成物、導電助剤、前記導電性組成物を用いて形成された、コンデンサ用電極、透明電極、電池用電極、又はキャパシタ用電極	森 初果、出倉 駿、亀山亮平、 浩昭、清野美勝	「 同左 中村
産業財産権の種類、番号	出願年	国内・外国の別
特許、2019 - 122396	2019年	国内

発明者

出願年

2022年

小林玄器,泉善貴, 竹入史隆

権利者

同左

国内

国内・外国の別

〔取得〕 計0件

産業財産権の名称

産業財産権の種類、番号

特許、2022-032145

ヒドリドイオン導電体及びその製造方法並びに全固体電池

〔その他〕

, and the second of the second
東京大学物性研究所森研究室
https://hmori.issp.u-tokyo.ac.jp/
理化学研究所小林研究室
https://www.riken.jp/research/labs/chief/solid_st_chem/index.html
樋口研究室IP 研究内容及び研究成果
https://www.sci.u-hyogo.ac.jp/life/biophys1/index-j.html
6.研究組織
- 1/1 / @//www/rmy/

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
	小林 玄器	理化学研究所・開拓研究本部・主任研究員	2022年6月1日に理化学研究所へ異動
研究分担者	(Kobayashi Genki)		
	(30609847)	(82401)	
	樋口 芳樹	兵庫県立大学・理学研究科・特任教授	
研究分担者	(Higuchi Yoshiki)		
	(90183574)	(24506)	

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1件

[[国际财九朱云] 司门什	
国際研究集会	開催年
Toyota Riken International workshop "organic semiconductors, conductors, electronics"	2018年 ~ 2018年

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			
英国	STFC Rutherford Appleton研究 所	Oxford大学		
中国	Wuhan 国立強磁場施設			
米国	Johns Hopkins大学			
ドイツ	マックスプランク研究所	ベルリン工科大学	ヘルムホルツ研究所	他1機関