

M

aterials & Structures Laboratory

No. **21**
MAY 2026

NEWS LETTER

CONTENTS

- P.2 **挨拶**
研究の展望：
- P.3 第一原理計算と機械学習による無機材料表面の原子・電子構造の系統的予測
- フロンティア研最前線：**
- P.4 立面混構造での浮き上がりによる地震時負荷低減効果
P.5 超微量溶解検出技術が拓く燃料電池触媒研究
- グループによる共同研究最前線：**
- P.6 大きな地震を受けるコンクリート杭の安全性と機能性
P.7 チタン石薄膜における室温反強誘電性の実証
- P.8 **2026年度 共同利用研究拠点 共同研究採択一覧**
P.10 **2025年度 プレスリリース、メディア掲載**
P.11 **受賞、国際会議・セミナー等、人事異動**

文部科学省共同利用・共同研究拠点
先端無機材料共同研究拠点
東京科学大学 総合研究院
フロンティア材料研究所

Materials and Structures Laboratory, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo

所長 原 亨和

アンデルセンの『裸の王様』、ジョージ・オーウェルの『動物農場 (Animal Farm)』は私の愛読書であり、折に触れて読み返しています。虚構の権威に支えられ、それに周囲が同調してしまう構図。誰も真実を語れず、弱い立場の者ほど沈黙を強いられる状況。これらの作品は、私自身の見識の至らなさや傲慢さを映し出す鏡のような存在であり、当たり前と思ってきたことを考え直すきっかけとなります。

例えば、「無機材料」という拠点名に含まれる概念について考えてみます。有機という言葉が先に生まれ、その対義語として無機が定義された歴史を踏まえると、有機物以外のすべての材料——すなわち金属を含むあらゆる材料が無機材料に含まれることになります。しかしながら、これまで私たちは研究拠点の活動において金属材料を十分に位置づけてきたとは言えません。

ちなみに、私自身が現在扱っている最新材料の 90 atom% 超は金属です。この状況において金属を拠点に含めないとすれば、それは見識不足と受け取られても仕方

がありませんし、場合によっては傲慢と見なされる可能性すらあります。

さらに、拠点名には「無機材料」と掲げながら、実際には有機材料や生体材料を扱う研究者も増えてきています。学際的な展開は極めて重要です。しかし、名称と実態の関係を自覚せずにいることもまた、一種の思い込みにつながりかねません。

こうした反省を踏まえ、「先端無機材料共同研究拠点」は、金属、酸化物といった無機材料を確固たる基盤としつつ、そこから有機・生体を含む多様な先端材料へと展開していく拠点とするのが謙虚な姿勢かと思います。

最後に余談を申し上げます。欧米文化では傲慢は最大の悪徳とされ、傲慢の対義語は最も基本的かつ中心的な美徳「謙虚」です。一方で、現代のビジネス環境においては「謙虚さは行き過ぎると自信のなさで見なされる」あるいは「古い」と指摘する声もあります。何事も程々ということでしょうか。

第一原理計算と機械学習による無機材料表面の原子・電子構造の系統的予測

教授 大場 史康

無機材料の研究・開発において、コンピュータシミュレーションによる支援への期待が高まっている。量子力学に基づいた第一原理計算等の計算科学手法を用いたアプローチに加えて、近年では計算や実験により得られた大規模なデータに対してデータ科学手法を適用するマテリアルズインフォマティクスが注目されており、無機材料への応用例も増えてきた。我々は計算科学手法とデータ科学手法を的確に組み合わせることにより、様々な材料特性を網羅的に予測し、俯瞰的に理解し、有望な新物質・新材料の探索につなげることを目指している。その一例として、以下に示すように第一原理計算と機械学習による無機材料表面の特性の系統的な予測に取り組んでいる。

多種多様な機能を発現する無機材料表面を記述する物理量の中で、電子状態に関わる最も基本的なものとして、仕事関数やイオン化ポテンシャル (IP)、電子親和力 (EA) が挙げられる。その系統的な予測例として、図 1 に約 2200 種類の 2 元系酸化物の無極性表面について計算した IP・EA を示す。ここでは多様な多形かつ表面方位を考慮しており、2 元系酸化物を構成するカチオン種が共通でも IP・EA は広く分布することがわかる。これは、表面構造に依存した表面ダイポールが形成され、IP・EA がその影響を受けるためである。一方で、酸化物を構成するカチオン種によりある程度決まるような化学的傾向も見えて取れる。

この第一原理計算データを用いて IP・EA を予測するためのニューラルネットワークを構築した。図 1 に示すように、このニューラルネットワークは第一原理計算値を高精度に再現可能なことがわかる。このような機械学習モデルを用いることで、多様な物質の多様な表面について IP・

EA の網羅的な予測が可能になる。

以上の結果は、結晶を切断した理想的な表面の終端面に対して、原子位置の緩和を考慮するという範囲で表面構造をモデル化している。しかし、実際の表面では、結晶での原子配列を反映しない特異な再構成構造が安定化する場合がある。通常的第一原理計算コード等に実装されている局所的最適化のアルゴリズムでは、与えた初期構造に近い安定・準安定構造が得られる場合が多く、表面再構成構造等の予測のためには、多種の構造を網羅できるアプローチが必要になる。そこで、未知物質の結晶構造を予測する場合と同様に、進化的アルゴリズムや焼きなまし法等の大域的最適化のアルゴリズムが用いられる。

図 2 に第一原理計算と進化的アルゴリズムによるペロブスカイト酸化物の (001) 表面の再構成構造の予測例を示す。ペロブスカイト酸化物を構成するカチオン種に応じて、各結晶を (001) 面で切断して得られる理想的な原子配列とは大きく異なった多様な再構成構造が予測されている。各再構成構造について IP・EA を算出した結果、バンド位置は表面直上での局所的な組成・構造に大きく依存することがわかった。逆に言えば、表面のバンド位置の的確な予測には、表面構造の精緻なモデリングが不可欠である。

以上のように、対象とする問題によっては、実用レベルでの構造・特性予測やその結果に基づいた物質・材料探索が現実的になってきた。今後、理論計算手法を高度化し、データ科学手法との連携を一層強化することで、無機材料の設計・探索と俯瞰的な理解に広く貢献したいと考えている。

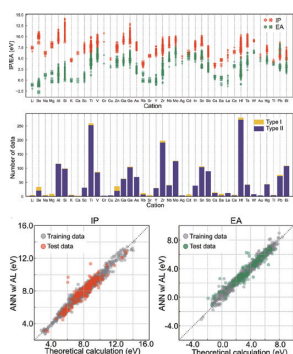


図 1 第一原理計算により得られた約 2200 種類の 2 元系酸化物表面の IP・EA 及び表面データ数の分布とニューラルネットワーク (ANN w/ AL) 及び第一原理計算 (Theoretical calculation) による IP・EA の比較。[S. Kiyohara, Y. Hinuma, and F. Oba, *J. Am. Chem. Soc.* **146**, 9697 (2024) より転載 (CC BY 4.0)].

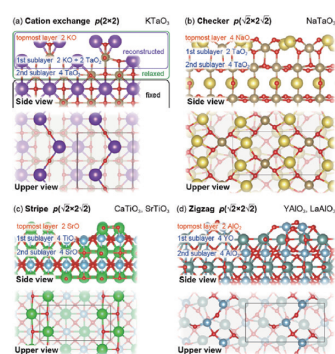


図 2 第一原理計算と進化的アルゴリズムの連携手法により予測されたペロブスカイト酸化物の (001) 表面再構成構造。構成元素に応じて、(a) から (d) に示す多様な再構成構造が得られている。Y. Mochizuki, H.-J. Sung, T. Gake, and F. Oba, *Chem. Mater.* **35**, 2047 (2023) より転載 (CC-BY 4.0)].

立面混構造での浮き上がりによる地震時負荷低減効果

教授 石原 直

筆者は、特殊な免震構造とも位置付けられる、浮き上がり許容建築構造（図 (a)）。以下、浮き構造）の研究をしてきている。都市部に立つ建物では、平面的な広がりに対して高さが大きい、専門用語でいえば塔状比の大きい建物が多くなる。地震時に作用する水平方向の力（慣性力）は、全体を転倒させようとする力にもなる。多くの建物では足元が浮き上がって片足立ちの状態にならないように、重量を増したり、地盤に固定したりする。浮き構造は、片足立ちとなることをあえて許容して、建物の重量を元に戻る力（復元力）として利用しつつ、建物への負荷を低減するものである。一般的な免震構造は積層ゴム等の特殊な部材・装置を要するのに対して、浮き構造は自重（重力）を利用するだけで特殊なものは不要である。もちろん、浮いた後の着地時への配慮等は必要である。

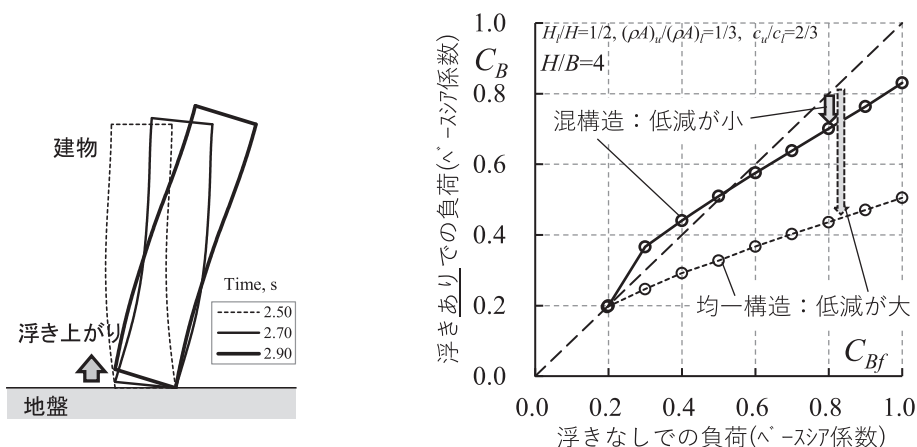
近年の建築構造の世界では、脱炭素化の流れの中で、以前よりも木造を活用しようという動きがある。CLTと呼ばれる大型の木製（木質系）板状部材が開発されて、日本でも新たな基規準が整備されるなど、導入・活用が活発化している。CLT等を活用することで、従来の木造では難しかったかもしれない、高層化も可能性が見えてくる。構造的に可能となっても、高層ビル全てを木造で作ることは、海外では行われているものの、日本ではまだ難しい。建物には防耐火の制約もあるためである。そこで、高層ビルの上の方だけでも木造にして、下の方は鉄筋コンク

リート造等の防耐火性に優れた材料で作ることが考えられる。高さ方向に異種構造を組み合わせるので、立面混構造などと呼ばれる場合がある（平面内で組み合わせたら平面混構造）。

さて、その立面混構造では、都市部にあるビルに木造を取り入れようとするのだから、塔状比が大きくなりがちである。よって、立面形状として浮き上がりが発生しやすいので、冒頭で紹介した浮き構造による負荷低減効果が利用できれば有用であろうと考えた。平易な説明としてはこうなるが、専門的には浮き構造には高次モードの振動が卓越する特徴があることから、混構造となった場合には特異な現象が生じたりする可能性も考えられたので、学術的な興味からも検討してみた。

リアルな建物モデルではパラメータが多過ぎて扱いにくいので、理想化した「せん断棒」を組合わせたモデルで立面混構造を模擬することとして、紙と鉛筆で理論式を整理した。それに基づいてPCで数値計算を行って、動的な挙動をシミュレートしてみた。

結果は意外なものであった。混構造では浮き上がりによる負荷低減効果が得られにくいのである（図 (b)）。理由はどうやら混構造の高次モードの特性が影響していることが判明した。期待に反して低減しにくいので、混構造では浮き構造をお勧めできないことになるのだが、設計方針への示唆を与える成果が得られたと考えている。



(a) 浮き上がり許容建築構造 (b) 混構造と均一構造の負荷低減効果の比較

図 浮き上がり許容建築構造と負荷低減効果

超微量溶解検出技術が拓く燃料電池触媒研究

准教授 大井 梓

固体高分子形燃料電池 (PEFC) は、発電時に二酸化炭素を排出しないクリーンな電力変換技術として期待されており、自動車や定置用電源への応用が進展している。しかし、本格的な社会実装には、効率の向上だけでなく、耐久性の向上も不可欠である。特に、正極に用いられる白金 (Pt) 系触媒は、PEFC の運転に伴う電位変動下で微量に溶解し、触媒活性の低下を引き起こす。この「超微量溶解」を正確に把握することは、高耐久性触媒の設計に直結する重要課題である。さらに、触媒の溶解は、組成や粒径など複数の材料因子に依存する。そのため、触媒設計の指針を得るには、多元素の溶解を同時に時間分解して測定できる手法が必要となる。

金属の溶解を評価する手法はいくつかあるが、触媒最表面に存在する原子の 1% にも満たない超微量な溶解を時間分解して検出することは容易ではなく、依然として大きな技術課題である。そこで我々のグループは、高感度な溶液分析法の一つである誘導結合プラズマ質量分析法 (ICP-MS) が、ppt オーダーの超微量な金属イオンを定量できることに着目した。そして、ICP-MS と電気化学セルを組み合わせたオンライン ICP-MS 測定系を構築し、触媒から溶出した Pt および添加元素をその場で連続的に検出する手法の開発と、測定系の高精度化を進めている。

図 1 (a) に PEFC 運転環境を模擬した電位変動を、図 1 (c) にその電位変動に伴うバルク材 Pt (Bulk) と Pt ナノ

粒子 (2D-Pt (4.5 nm)) の溶解速度を示す。両者の溶解挙動を巨視的に見ると、大きな差は認められない。一方、図中で赤色でハッチングを施した部分の拡大図である図 1 (b), (d) を見ると、ナノ粒子の方がより早い時点、すなわちより低い電位から溶解を開始していることが分かる。これは、比表面積を確保するために触媒をナノ粒子化すると、特に低電位域において PEFC 運転環境下で溶解しやすくなることを示す結果である。さらに、ナノ粒子の粒径、粒子間距離、触媒層厚さの違いが、溶解挙動に反映されることも分かってきている。すなわち、オンライン ICP-MS 測定系を用いることで、触媒の「どの材料因子が、どの条件で、どの程度の劣化を招くのか」を直接議論することが可能となる。

オンライン ICP-MS 測定系は、単なる分析技術にとどまらず、高効率・高耐久な燃料電池触媒の設計を加速する基盤技術である。現在は、手法の発展段階にあり、基礎研究を中心に進めているが、今後は触媒の低コスト化に向けて Pt 合金触媒系へと評価対象を広げ、材料因子と耐久性の関係をさらに明らかにしていきたい。また、本測定系は、ICP-MS が多くの金属元素を検出できるという特徴を活かすことで、構造材料や生体材料など、幅広い材料の高耐久化に向けた溶解機構の解明へと展開し得る。

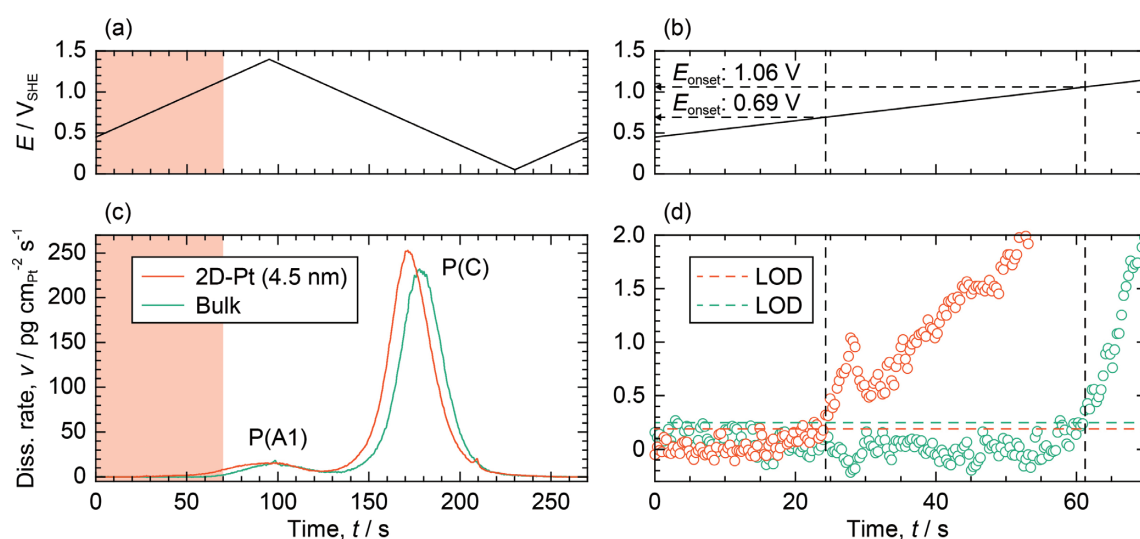


図 1 (a) PEFC 運転環境を模擬した電位変動, (b) バルク Pt および Pt ナノ粒子の溶解速度, (c) および (d) 赤色ハッチング部の拡大図。出典: A. Ooi et al., *Electrochim. Acta*, 485, 144126 (2024), DOI: 10.1016/j.electacta.2024.144126. CC BY-NC 4.0.

大きな地震を受けるコンクリート杭の安全性と機能性

教授 河野 進

2024年の能登半島地震では、杭損傷によるRC造建物の倒壊・傾斜が多数発生し、人命被害も生じた(写真1)。過去の大地震でも、杭損傷が建物解体につながった事例が報告されている。とくに高支持力杭では、軸力集中による基礎構造の損傷が建物の性能低下を招くことから、継続使用性を確保するには上部構造より高い性能を基礎構造に求める必要があると考えられる。

「建築基礎構造設計指針¹⁾」で提案された特上級「Sランク」設計は、低層建物であれば基礎構造を守る解決策ではあるが、中高層建物への適用は現実的でないとの指摘もある。本研究室では、コンクリート杭と杭頭接合部に焦点を当て、実務で使用する「基礎部材の強度と変形性能²⁾」(以下、強度と変形性能)の内容を実験を用いて精査し、建物の安全性や機能性を保証するための修正案を提案する活動を行っている。

強度と変形性能では、大地震を想定した耐震設計を行う際に必要となる基礎部材の強度および変形性能を明らかにすることを目的とし、中小地震と大地震の両方に対する基礎部材における設計用限界値計算法が示されている。具体的には、基礎部材の性能を、常時および地震時における3つの限界状態(使用限界状態・損傷限界状態・安全限界状態)に分け、それぞれに対して必要な強度および変形性能(限界値)を提示している。特に、安全限界状態については、極めて稀に発生する大地震に対し、設計上の配慮を加えた限界値が示されている。

強度と変形性能では、当研究室も実験を行った軸力が大きい杭の実験データを反映し、評価の範囲を広げた。実験から、コンクリート杭では軸力がある程度大きくなると、最大荷重を超えた直後に急激に破壊が進み、軸力を保持できなくなるケース(写真2や3)があることが分かった。また、損傷限界状態と安全限界状態の間に十分な余

裕がない場合もあり、たとえば鉄筋が降伏した直後にコンクリートが圧壊したり、せん断ひび割れ発生直後に破壊(写真4)することもある。このようなケースでは軸力を保てなくなる可能性(写真5)が高く、安全性を確保する目的で、変形性能・軸力保持性能に基づく低減係数を新たに導入した。

MSLの共同利用を通して、コンクリート杭自体の曲げ・せん断性能を、0.5を超える大きな軸力比まで予測可能な定式化を行ったことは大きな成果である。一方、高軸力下のRC杭および中空部が存在する既製杭の軸力・曲げ・せん断挙動における不安定性、場所打ち鋼管コンクリート杭やSC杭におけるせん断破壊時の耐力評価、杭頭接合部埋込部の曲げ耐力やせん断耐力の評価法確立など、今後解決すべき課題も明らかとなった。

- 1) 日本建築学会：建築基礎構造設計指針，2019
- 2) 日本建築学会：基礎部材の強度と変形性能，2022



(a) 軸力比 0.2 (b) 軸力比 0.43
写真-2 PHC杭の曲げ破壊

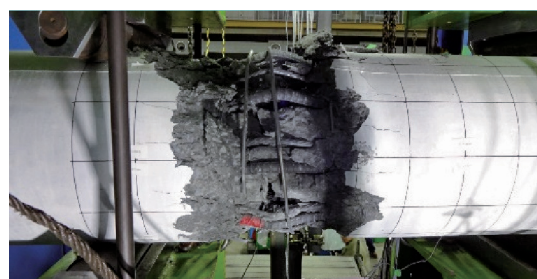


写真-3 PRC杭の曲げ破壊 (軸力比 0.41)



写真-1 2024年能登半島地震で倒壊した7階建てRC造(毎日新聞)

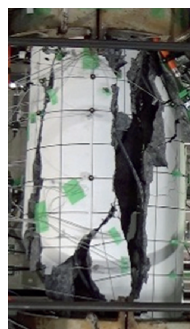


写真-4 PHC杭のせん断破壊 (軸力比 0.4)



写真-5 鋼管コンクリート杭における鋼管の局部座屈

チタン石薄膜における室温反強誘電性の実証

准教授 安井 伸太郎

反強誘電体は次世代のエネルギー蓄積デバイスへの応用が期待されています。古くから知られている鉱物であるチタン石 (CaTiSiO_5) は、1次元の酸素八面体鎖構造を持つ非鉛系反強誘電体であることが指摘されてきました。しかし、電気特性としてそれを十分に証明するデータはほとんど報告されておらず、構造での議論にとどまっていました。従って、室温での分極二重ヒステリシスループ（反強誘電性の証拠）の観測は長年の課題でした。共同研究者の名古屋大学谷口博基教授らのグループは高品質バルク結晶において反強誘電性の物性を低温でとらえたものの、十分に電界を印加できず、飽和特性までは得られませんでした。^[1] 本研究は、高品質薄膜合成技術を用いることで、サンプルに十分な電界印加を行うことでこの課題を克服し、チタン構造の反強誘電特性を解明することを目的としました。

サンプル作製にはパルスレーザー堆積法 (PLD) を用いて、(111) Pt/(100) Si 基板上に厚さ約 230 nm のチタン石薄膜を作製しました。薄膜化により、1 MV/cm を超える極めて高い電界を印加することが可能となりました。^[2]

室温反強誘電性の観測：分極－電場測定において、室温 (298 K) にて明確な二重分極ヒステリシスループを観測することに世界で初めて成功しました。電界印加を増大させることでチタン石は反強誘電相から強誘電相へ電界有機相転移することが分かりました。通常のペロブスカイト型構造などの3次元酸素八面体構造では分極反転のダイナミクスは ps オーダーであることが知られていますが、チタン石型構造では1次元鎖のために、異なるダイナミクスが容易に想像されます。現在この分極反転メカニズムについては詳細検討していますが、分極反転に伴うドメイン壁の移動や逆位相境界の存在によって分極反転運動が著しく変化するのではないかと邪推しています。

薄膜化による誘電率上昇の観測：誘電率の温度特性よりバルク結晶とほぼ同様のキュリー温度 (470 K) を有することが分かりました。しかし、薄膜が示す比誘電率はバルク結晶に比べて約 2 倍の数値を示しました。バルク

結晶に比べ結晶の配向性が異なるためであると考察しており、現在この事象を証明するために実験を進めています。

エネルギー蓄積性能：200 kV/cm において、約 89% という高いエネルギー蓄積効率を達成しましたが、回収可能なエネルギー密度は 0.3 J/cm^3 と控えめな値にとどまりました。これはペロブスカイト型構造反強誘電体が見せる値と比べて分極値が一桁小さいことが理由です。

本研究では、チタン石型構造材料が室温で反強誘電性を示すことを実験的に立証しました。チタン石は低コストで環境負荷の低い非鉛材料であり、今後はより高い電界印加、元素置換等により分極値の向上を図ることで、高効率なエネルギー蓄積材料としての応用展開が期待されます。

参考文献

- [1] H. Taniguchi *et al.*, ACS Nano, 18, 14523 (2024).
- [2] W. Yang *et al.*, Adv. Elect. Mater., 12, e00546 (2026).

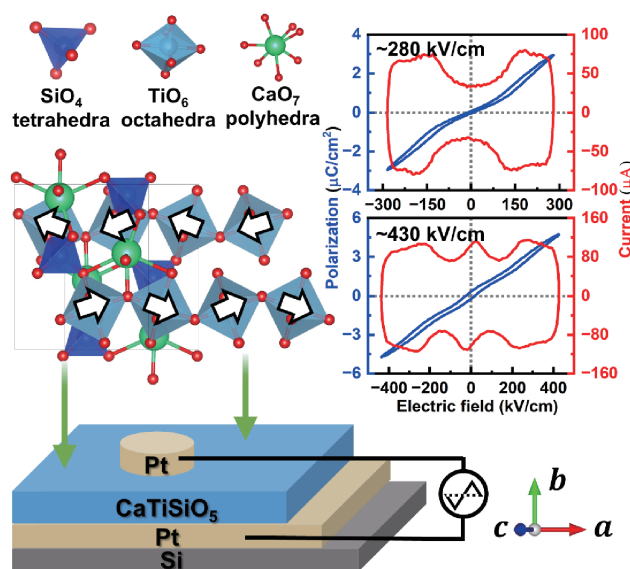


図 チタン石の結晶構造と作製した薄膜の構造、薄膜が示した反強誘電相および電界誘起相転移による強誘電相出現の測定結果。

2026 年度 共同利用研究拠点 共同研究採択一覧

国際 A2 件、国際 B17 件、一般 B64 件、一般 C14 件、ワークショップ (国際 2 件、一般 1 件)、特定: 4 件

採択番号	研究種目	研究代表者氏名	所属機関	研究題目	対応教員
1	国際 A	CHEN, Wei-Tin	Center for Condensed Matter Sciences National Taiwan University	Investigation and manipulation of charge and orbital instabilities in quadruple perovskite manganites	東 正樹
2	国際 B	Youwen Long	Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences	Possible charge disproportionation in $\text{AHg}_3\text{Fe}_4\text{O}_{12}$ ($A = \text{Ca}$ and La) quadruple perovskites	東 正樹
3	国際 WS	瀬川 浩代	国立研究開発法人物質・材料研究機構 電子・光機能材料研究センター	第 16 回先進セラミックスの科学と技術に関する国際会議 (STAC16)	東 正樹
4	一般 B	森 茂生	大阪公立大学 工学研究科	TEM を用いた巨大負熱膨張材料の微細構造観察	東 正樹
5	一般 B	岡 研吾	近畿大学 理工学部	カチオンおよびアニオン組成を同時に制御したペロブスカイト誘電体の特性解明	東 正樹
5.1	一般 B	酒井 雄樹	一般財団法人 総合科学研究機構 中性子科学センター 研究開発部	スピン状態転移型負熱膨張材料の開発	東 正樹
5.2	一般 B	山本 孟	東北大学 多元物質科学研究所	イルメナイト型遷移金属酸化物の構造と物性 IV	東 正樹
6	一般 B	笹原 悠輝	北海道大学 大学院工学研究院	準安定な前駆体への低温高圧処理による新物質合成	東 正樹
7	一般 C	小林 齊也	株式会社 Future Materialz	非晶質 Fe 基材料の圧力安定性 (2)	東 正樹
8	一般 B	赤松 寛文	九州大学 工学研究院 応用化学部門	カチオン欠陥秩序を示すウルツ鉱型強誘電体の開拓	大場 史康
9	一般 B	野瀬 嘉太郎	甲南大学理工学部	成長環境制御による多元系化合物半導体の物性制御とデバイス応用	大場 史康
10	一般 B	黒澤 昌志	国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学大学院工学研究科	薄膜 / 基板界面で生じるフォノンドラッグ現象の発現機構解明	片瀬 貴義
11	一般 B	上原 日和	自然科学研究機構 核融合科学研究所 研究部	プラズマ - 材料相互作用研究のための表面ナノ改質層の熱物性評価	片瀬 貴義
12	一般 B	後藤 陽介	産業技術総合研究所 省エネルギー技術研究部門	データ駆動科学に基づくゴニオ極性材料の探索	片瀬 貴義
13	一般 B	萩原 学	慶應義塾大学 理工学部 応用化学科	複合カチオンを有するリラクサー強誘電体を用いた熱電変換材料の創製	片瀬 貴義
14	一般 C	水口 佳一	東京都立大学 理学研究科	遷移金属ジルコナドの酸素吸蔵と異常熱膨張	片瀬 貴義
15	一般 B	中島 清隆	北海道大学 触媒科学研究所	糖変換ルイス酸触媒の開発と逆アルドール縮合反応への応用	鎌田 慶吾
16	一般 B	和知 慶樹	東京大学大学院工学系研究科	低温メタン酸化カップリングに有効なハイエントロピー酸化物触媒の開発	鎌田 慶吾
17	一般 B	BAE SOUNGMIN	東北大学金属材料研究所	酸化物・窒化物における電子・正孔ポーラロン形成の第一原理解析	鎌田 慶吾
18	特定	神谷 利夫	元素戦略 MDX 研究センター / フロンティア材料研究所	マテリアルデジタルトランスフォーメーションによる電子機能材料・デバイスの開発	神谷 利夫
19	一般 B	斎藤 全	愛媛大学大学院理工学研究科 理工学専攻機能材料工学講座	透明酸化物ガラス半導体材料の探索	平松 秀典
20	一般 B	梶原 浩一	東京都立大学 大学院都市環境科学研究所 環境応用化学域	シリカおよびシリケートの構造と物性	平松 秀典
21	一般 B	飯村 杜史	物質・材料研究機構 エネルギー・環境材料研究センター 水素イオン材料グループ	金属伝導性配位結合水素化合物の創製	平松 秀典
22	一般 B	森 竜雄	愛知工業大学工学部電気学科	ペロブスカイト太陽電池用正孔輸送材料のドーパ機構の解明と高導電性化	真島 豊
23	一般 B	新谷 亮	大阪大学大学院基礎工学研究科	ケイ素架橋 π 共役化合物を用いた単分子電子デバイスの開発	真島 豊
24	一般 B	寺西 利治	京都大学化学研究所	イオン交換反応で得られる非平衡半導体ナノ粒子の電子物性評価	真島 豊
25	一般 B	田中 秀利	大阪大学 産業科学研究所	ナノギャップ電極を付与した強相関酸化物薄膜による高速プロトン駆動巨大抵抗変化デバイスの形成	真島 豊
26	一般 B	黒田 陸斗	株式会社 illuminus	共鳴トンネルトランジスタへの適用を目指した Si 系ナノ粒子の合成	真島 豊
27	一般 C	大石 克嘉	中央大学大学院理工学研究科	ケイ素板をベースとした自己発熱型 CO ₂ 吸収コンポジット内の Li ₄ SiO ₄ 層の平面性と厚さ調整の試み, その 2	真島 豊
28	一般 B	二井 晋	鹿児島大学大学院理工学研究科工学専攻化学工学プログラム	超音波霧化ミストの精密制御によるスピンスプレー法で調製されるグルコースセンサの高精度化	松下 伸広
29	一般 B	寺西 亮	九州大学 大学院工学研究院 材料工学部門	酸化物薄膜材料の組織制御による電流特性向上に関する研究	松下 伸広
30	一般 B	藤本 圭佑	静岡大学 工学部	曲面構造を有する高溶解性ペリレンジイミドを前駆体とする有機 n 型半導体開発	伊澤 誠一郎
31	一般 B	高橋 雅樹	静岡大学工学部	ペリレンジイミド - 酸化チタン複合体の設計と n 型半導体特性評価	伊澤 誠一郎
32	一般 B	岡本 翔	筑波大学数理物質系	電子スピン共鳴法を用いたアップコンバージョン型 OLED の動作機構に関する研究	伊澤 誠一郎
33	特定	伊澤 誠一郎	フロンティア材料研究所	塗布プロセスを用いた有機 EL デバイスの開発	伊澤 誠一郎
34	一般 B	神田 康晴	室蘭工業大学大学院工学研究科	均一な結晶構造を有する非担持モリブデン系水素化脱硫触媒の開発	石川 理史
34.1	一般 C	本橋 輝樹	神奈川大学化学生命学部	結晶性メタン酸化触媒における反応機構の研究	石川 理史
35	一般 B	齊藤 寛治	秋田大学大学院理工学研究科	ニオブ酸系ナノ構造体の形態制御	石川 理史
35.1	一般 B	保田 修平	富山大学学術研究部工学系	Mo 系結晶性触媒設計によるフィッシャー・トロプシュ合成反応の選択性制御	石川 理史
36	一般 B	渡部 綾	静岡大学 工学部 化学バイオ工学科	Chevreil 相硫化物を基盤とする新規結晶性硫化物触媒の創製と反応特性評価	石川 理史
37	一般 C	安村 駿作	東京大学生産技術研究所	機械学習原子間ポテンシャルと結晶無機材料を活用したバーチャル触媒活性試験手法の確立	石川 理史
37.1	一般 C	小俣 香織	山梨大学 大学院総合研究部 工学域 物質科学系	結晶性酸化物触媒の機能におよぼす水的作用解明	石川 理史
38	一般 C	前野 祥	工学院大学先進工学部	二酸化炭素回収水素化用 Ni 系二元機能触媒の表面構造解析	石川 理史
39	一般 B	矢野 力三	大阪公立大学 国際基幹教育機構	補償型フェリ磁性体に着目した新奇磁性トポロジカル物質の開拓と超伝導近接効果	笹川 崇男
40	一般 B	大川 顕次郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所 物理計測標準研究部門	ラシュバ型極性物質の熱 - 電気 - 磁気輸送特性	笹川 崇男
41	一般 B	黒田 健太	広島大学 先進理工系研究科	希土類化合物磁性体における電荷・磁性・格子の協奏	笹川 崇男
42	一般 B	片山 尚幸	岡山大学学術研究院環境生命自然科学学域	Ti ₂ Ru ₂ O ₇ の磁場誘起構造転移の開拓	笹川 崇男
43	国際 B	Hsu, Yung-Jung	National Yang Ming Chiao Tung University	Performance Optimization of Solar Hydrogen Production on Yolk@Shell Nanocrystals	陳 君怡
44	国際 B	WAN, DEHUI (萬德輝)	Institute of Biomedical Engineering/National Tsing Hua University	Microneedle-Assisted Paper-Based SERS Test Strips Enabled by Noble and Non-Noble Plasmonic Nanomaterials	陳 君怡
45	国際 B	SANGARAJU SHANMUGAM	DGIST, Korea	Development of Efficient Transition Metal Catalysts for Hydrogen Production	陳 君怡
46	国際 B	Lo Faro, Maria Josè	Physics and Astronomy Department, University of Catania	Light driven Multimodal Engineered Nanostructures for Sensing - LUMENS	陳 君怡
47	一般 B	Eric Jianfeng Cheng	Advanced Institute for Materials Research, Tohoku University	Decoupling Sintering Kinetics and Na ⁺ Transport in Na ₃ Zr ₂ Si ₂ PO ₁₂ via Fluorine-Mediated Interfacial Chemistry	陳 君怡
48	一般 B	符 德勝	静岡大学大学院総合科学技術研究科	反応焼結法により作製した誘電体セラミックスに関する研究	安井 伸太郎
49	一般 B	吉野 賢二	宮崎大学工学部	全固体電池の無機固体電解質の作製技術の開発	安井 伸太郎
50	一般 B	永岡 章	宮崎大学工学部	低温排熱回収を目的とした II-IV-V ₂ 族カルコパイライト熱電材料の開発	安井 伸太郎
51	一般 B	谷口 博基	東海国立大学機構 名古屋大学 大学院理学研究科	チタン型酸化物における組成 - 構造 - 物性相関	安井 伸太郎
52	一般 B	寺西 貴志	岡山大学	界面制御による高出力酸化物系全固体電池の開発	安井 伸太郎
53	一般 B	國峯 崇裕	金沢大学 理工研究域 機械工学系	レーザ急速溶融凝固プロセスで形成される MC カーバイド相制御による WC 系超硬合金の高硬度化	安井 伸太郎

採択 番号	研究 種目	研究代表者 氏名	所属機関	研究題目	対応教員
54	一般 C	永沼 博	富山大学	二段階焼成法を用いた高規則度および表面平坦な L10- 規則合金薄膜の作製 ―不揮発性磁気メモリ記録層へ向けて―	安井 伸太郎
55	一般 C	瀧崎 容丞	防衛大学校 応用物理学科	層状プロブスカイト強誘電体の研究	安井 伸太郎
56	一般 B	菅瀬 謙治	京都大学大学院農学研究科	流れ環境下における抗体医薬品の部位特異的な安定性定量評価法開発	谷中 冴子
57	一般 B	妹尾 暁暢	九州大学大学院薬学研究科	キメラ小型抗体の安定性向上を目指したエンジニアリング	谷中 冴子
58	一般 C	松長 遼	東京大学大学院工学系研究科	データ駆動的アプローチによる抗体のサブサイトの探査の高度化	谷中 冴子
59	特定	谷中 冴子	フロンティア材料研究所	生体分子の動的構造解析に基づく分子機能改変	谷中 冴子
60	一般 B	山崎 友香理	東京大学大学院工学系研究科	セラミックス材料を利用した新規水素化触媒の開発	相原 健司
61	一般 B	数田 久人	九州大学大学院システム情報科学研究院	パルスレーザー堆積法による室温形成化合物極薄膜の高均一化かつ緻密化の検討	井手 啓介
62	一般 B	川口 昂彦	静岡大学 学院院工学領域	新規岩塩型酸窒化物薄膜の物性評価	重松 圭
63	一般 C	近松 彰	お茶の水女子大学 基幹研究院自然科学系 理学部化学科 / 大学院人間文化創成科学研究科理学専攻	二重プロブスカイト鉄酸フッ化物薄膜のマルチフェロイック特性	重松 圭
64	WS	脇谷 尚樹	静岡大学電子工学研究所	卓越した機能発現を目指したセラミックプロセッシングに関するワークショップ	重松 圭
65	一般 B	山本 明保	東京農工大学 大学院工学研究院	多結晶型機能材料のデータ駆動型プロセス設計に関する研究	半沢 幸太
66	一般 B	福井 慧賢	山梨大学大学院総合研究部工学域	複合アニオン系水素化物材料の機能開拓	半沢 幸太
201	一般 C	大塚 貴弘	名城大学理工学部建築学科	腐食を有する鋼矢板の曲げ耐力	石原 直
202	国際 A	CASUTA ANDREEA	Technical University of Civil Engineering Bucharest	Seismic isolation for buildings in earthquake areas	吉敷 祥一
203	国際 B	CUI Yao	School of Infrastructure Engineering, Dalian University of Technology	Seismic Performance and Design Methodology of Two-Stage Friction Steel Truss Coupling Beams (TS-FTCBs)	吉敷 祥一
204	国際 B	QU Zhe	Institute of Engineering Mechanics, China Earthquake Administration	The ultimate performance of seismic isolators under extreme loading conditions	吉敷 祥一
205	一般 B	塚越 雅幸	福岡大学 工学部	含浸系素地調整材が塗膜材料とコンクリートとの付着と躯体保護性能に及ぼす影響	吉敷 祥一
206	一般 B	前田 匡樹	東北大学グリーンクロステック研究センター	開発途上国の既存建築を対象とした環境配慮型木質系耐震部材の開発	吉敷 祥一
206.1	一般 B	仲田 章太郎	豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系	高強度鋼材を用いたターンバックルブレースの開発に関する研究	吉敷 祥一
206.2	一般 B	石井 建	北海道大学大学院工学研究院	ピン接合式一軸免震部材の生じる幾何学的非線形性を考慮した地震応答評価	吉敷 祥一
206.3	一般 B	秋吉 善忠	大分大学 理工学部 理工学科 建築学プログラム	環境温度がポリマーセメントモルタルの強度特性に及ぼす影響	吉敷 祥一
207	一般 C	石田 孝徳	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	小振幅で水平 2 方向荷重を受ける角形鋼管柱の繰返し変形性能	吉敷 祥一
208	国際 B	Mukai, Jiro, David	University of Wyoming	Proposal and Verification of Next-Generation High-Performance Concrete Piles and Pile-Head Connections Based on Axial Load Retention as a Fundamental Design Premise	河野 進
209	国際 B	MASKEY, Prem Nath	Institute of Engineering, Tribhuvan University	Vernacular Structural Design of Historic Monuments in the Kathmandu Valley	河野 進
210	国際 B	Yang, Tony T.Y.	The University of British Columbia	Development of High-performance, cost-efficient, low-rise industry buildings	河野 進
211	国際 B	Motra Bahadur Gokarna	Tribhuvan University, Institute of Engineering, Pulchowk Campus	Development of Structural Steel Design Guideline for Nepalese Buildings	河野 進
212	国際 B	Di Ludovico Marco	University of Naples Federico II	Innovative retrofit solution for existing RC structures	河野 進
213	国際 B	Hetti Arachchige Don Samith Buddika	University of Peradeniya	NUMERICAL MODELING AND DAMAGE EVALUATION OF POST-TENSIONED CEMENT BLOCK MASONRY WALLS UNDER CYCLIC LOADING	河野 進
214	一般 C	岡村 司	高周波熱錬株式会社 製品事業部 製造部 開発技術課	高強度せん断補強筋を用いた RC 梁およびプレストレス木質構造部材の開発および構造性能評価	河野 進
215	国際 B	南 正樹	忠南中学校 建築工学科	炭素低減型素材を用いた多機能コンクリートの開発	河野 進
216	国際 WS	西村 康志郎	東京科学大学 環境・社会理工学院 建築学系	建築物の耐震工学における同済・東京科学大学共同セミナーおよび日本・韓国・台湾の国際合同セミナーの 2 件における都市防災に関するワークショップ	佐藤 大樹
217	一般 B	鈴木 有美	広島大学大学院先進理工系科学研究科	中層コンクリート造建築物に対する耐震補強効果と補強・補修コストに関する研究	佐藤 大樹
218	一般 B	犬伏 徹志	近畿大学建築学部	免震建物上部構造への制振ダンパー付加による擁壁衝突時の応答制御に関する研究―エネルギーの釣合いに基づくオイルダンパー設計法の構築―	佐藤 大樹
219	一般 B	松田 和浩	名城大学 理工学部	吊り式ケーブルラックシステムの耐震性および施工性向上に関する開発研究	佐藤 大樹
220	一般 B	白山 敦子	徳島大学大学院 社会産業理工学研究部	地盤への逸散減衰に起因する建物の減衰性評価	佐藤 大樹
220.1	一般 B	山下 忠道	DYNAMIC CONTROL DESIGN OFFICE 山下一級建築士事務所	風荷重算定時における免震建物の減衰定数に関する研究	佐藤 大樹
221	一般 B	佐藤 利昭	九州大学大学院人間環境学研究院	建築構造に用いる接着剤の力学的性質に関する基礎的検討	佐藤 大樹
222	一般 C	松田 頼征	工学院大学建築学部建築学科	片側スラブでの応力度分布と有効幅分布	佐藤 大樹
222.1	一般 C	山西 央明	広島工業大学工学部	多層平面剛接架構の柱存在応力比最適化による必要柱梁耐力比の低減	佐藤 大樹
223	一般 B	谷口 無我	気象研究所火山研究部	水蒸気噴火の前兆検知を目指した火山性熱水の化学観測	寺田 暁彦
224	一般 B	亀谷 伸子	山梨県富士山科学研究所富士山火山防災研究センター	白根火砕石群の噴火履歴とマグマ―熱水系の時間変化の解明	寺田 暁彦
225	一般 B	角野 浩史	東京大学先端科学技術研究センター	ヘリウム同位体に基づくマグマ起源流体の検出	寺田 暁彦
226	一般 B	金 幸隆	名古屋大学大学院環境学研究科	地域防災の到達度をはかる火山防災指標プロトタイプの開発	寺田 暁彦
227	一般 B	秦 康範	日本大学 危機管理学部	火山噴火災害における地域住民や登山者・観光客のハザード理解とリスク認識に関する研究	寺田 暁彦
228	一般 C	鈴木 賢人	工学院大学 建築学部	小幅 CLT 間を接合した大版化 CLT 耐力壁の性能評価に向けた接合部実験	山崎 義弘
229	一般 B	神戸 渡	関東学院大学 建築・環境学部	ドリフトピンを用いた鋼板挿入型接合部の構造性能	山崎 義弘
230	一般 B	岡本 滋史	大阪公立大学大学院生活科学研究科	円形孔を有する集成材梁の割裂補強に関する研究	山崎 義弘
231	一般 B	戸塚 真里奈	千葉大学大学院工学研究院	中大規模木質構造を見据えた引きボルト式接合部の破壊メカニズム解明	山崎 義弘
232	特定	山崎 義弘	フロンティア材料研究所	繰返し地震入力を受ける木造建築物の機能維持とレジリエンスに関する研究	山崎 義弘
233	国際 B	CHANG, Ting-Wei	Dept. Civil Engineering, Feng Chia University	Wind-induced behavior of the multi-degree-of-freedom model for the viscoelastic damped high-rise building considering its frequency sensitivity	陳 引力
234	国際 B	OSABEL Dave	Chonnam National University	Full-scale and Reduced-scale Viscoelastic (VE) Damper under Large Strain Loading and Varied Ambient Temperature: Experiment, Modeling and Practical Application	陳 引力
235	一般 B	風間 卓仁	京都大学大学院理学研究科	相対重力キャンペーン観測に基づく草津白根火山の質量時空間変動の把握	成田 翔平
236	国際 B	TANJUNG, Jafril	Andalas University	Cyclic Investigation of Ductile Beam-Column Connection Concepts for Timber Structures Based on Column Base Plate Design	PRADHAN Sujan
237	一般 B	崔 琥	静岡理工科大学	組積造壁を有する鉄筋コンクリート架構の面内および面外耐震性能評価に関する研究	PRADHAN Sujan
238	一般 B	易 卓然	東北大学工学研究科	上部構造センサを用いた建築基礎の地震損傷判定および将来地震に対する損傷推定	Trevor Zhiqing YEOW

2025 年度 プレスリリース、メディア掲載

プレスリリース

日付	研究室名	タイトル等
2025 年 4 月 7 日	鎌田研究室 (鎌田慶吾教授、和知慶樹特任助教)	室温に近い温度でスルフィドからスルホンを選択的に合成 ー 高性能な六方晶ペロブスカイト酸化物ナノ粒子触媒を開発 ー
2025 年 4 月 9 日	川路研究室 (気谷卓助教)	ガラスの「見えない秩序」がテラヘルツ帯の揺らぎを決める
2025 年 5 月 30 日	東研究室 (重松圭助教、Hena DAS 特任准教授、東正樹教授)	電場による磁化反転の新たな経路を発見 ー 素子設計の自由度拡張、低消費電力メモリ素子の実現へ弾み ー
2025 年 7 月 24 日	真島・伊澤研究室 (伊澤誠一郎准教授、真島豊教授)	超低電圧で光る白色有機 EL の開発に成功 ー アップコンバージョン過程を応用し、青色に黄色・水色を混色 ー
2025 年 7 月 30 日	安井研究室 (安井伸太郎准教授)	世界初、大気下でつくる新しいリチウムイオン電池電解質 ー 電池のリサイクル容易化と製造コスト低減に道、循環型社会の基盤創出へ ー
2025 年 8 月 1 日	曽根・Chang 研究室 (Tso-Fu Mark Chang 准教授、岡本敏特任教授)	大阪・関西万博で「マルチフェロイック光触媒を用いた環境にやさしいデニム廃水の浄化技術」を展示 ー 廃水を資源に変える SDGs 時代の革新的光触媒技術 ー
2025 年 8 月 4 日	谷中研究室 (谷中冴子准教授)	糖鎖による抗体ダイナミクスの制御機構を解明 ー 分子経路が抗体医薬設計の新たな鍵に ー
2025 年 9 月 19 日	平松研究室 (半沢幸太助教、平松秀典教授)	室温で紫～橙色で光る p 型 / n 型半導体を実現 ー スピネル型硫化物を基盤とした独自の化学設計指針 ー
2025 年 10 月 6 日	真島・伊澤研究室 (伊澤誠一郎准教授、真島豊教授)	超低電圧で光る深青色有機 EL の開発に成功 ー 次世代ディスプレイ規格に近い高色純度青色を低電圧で発光 ー
2025 年 10 月 28 日	寺田研究室 (寺田暁彦准教授)	多数の草津温泉絵図から江戸後期以降の草津白根山の活動推移を解き明かす ー 本白根山の噴火を示唆する絵図などを発見 ー
2025 年 11 月 28 日	東研究室 (東正樹教授、西久保匠特定助教、重松圭助教)	複数元素置換で鉄酸ビスマスに新しい機能を付与 ー コンデンサと磁石の性質に加え、室温での負熱膨張を発現 ー
2026 年 1 月 7 日	真島・伊澤研究室 (真島豊教授、伊澤誠一郎准教授)	強誘電トンネル接合メモリーの TER 比は微細化により向上 ー 次世代不揮発メモリーの高性能化に貢献 ー
2026 年 1 月 14 日	松下雄一郎特任准教授	シリコンに注入した水素が自由電子を生成するメカニズムを世界で初めて解明 ー シリコンパワー半導体の電子濃度制御を高度化し、電力損失低減に貢献 ー
2026 年 1 月 29 日	谷中研究室 (谷中冴子准教授)	抗体全体のかたちと機能の鍵となるヒンジ領域 ー 免疫反応をピンポイントで制御する抗体医薬の設計に期待 ー
2026 年 2 月 12 日	谷中研究室 (谷中冴子准教授)	抗体医薬の“見えなかった劣化状態”を原子レベルで可視化 ー NMR と LC-MS の統合解析により、メチオニン酸化の立体化学を解明 ー
2026 年 2 月 12 日	谷中研究室 (谷中冴子准教授)	抗体の地図を描く：NMR で明らかにする抗体の Fc 領域の構造の秘密 ー 非標識 NMR による高次構造評価の新戦略、抗体医薬の品質管理に革新 ー
2026 年 2 月 25 日	片瀬研究室 (片瀬貴義教授)	「横型」熱電材料の探索を一気に加速 ー 温度差に垂直な方向に発電する材料の設計指針を確立 ー
2026 年 3 月 9 日	片瀬研究室 (片瀬貴義教授)	水素吸蔵材料における負熱膨張現象の発見

メディア掲載

日付	研究室名	タイトル等	記事掲載メディア
2025 年 7 月 11 日	多元レジリエンス研究センター 地震・火山研究部門	"Kusatsu-Shirane Volcano"	・ Springer Nature 社
2025 年 8 月 4 日	安井研究室 (安井伸太郎准教授)	東京科学大が新リチウム電池 製造簡素化・資源循環容易に	・ 日刊工業新聞
2025 年 8 月 26 日	安井研究室 (安井伸太郎准教授)	水に混ぜてリサイクルする電池	・ 日本経済新聞
2025 年 8 月 26 日	真島・伊澤研究室 (伊澤誠一郎准教授)	乾電池 1 本でも光る白色有機 EL	・ 日本経済新聞
2026 年 1 月 14 日	吉敷研究室 (和田章名誉教授)	免震広めた神戸の 2 棟	・ 読売新聞
2026 年 1 月 20 日	松下雄一郎特任准教授	半導体の電力損失低減 三菱電機など、「自由電子」解明	・ 日刊工業新聞
2026 年 1 月 29 日	寺田研究室 (寺田暁彦准教授)	歴史資料から迫る災害	・ 読売新聞
2026 年 2 月 12 日	寺田研究室 (寺田暁彦准教授)	草津白根山 頻繁に噴火？	・ 東京新聞

受賞、国際会議・セミナー等、人事異動

受賞 (2025.10 ～)

受賞者	受賞	受賞内容	受賞日 / 公表日
Hongwu Yu 特任助教	International Symposium on Green Processing for Advanced Ceramics (IGPAC) 2025 [Young Scientist Award Platinum Prize]	An Entangled Material Made from Fiber Aerosol Deposition Method Synthesis of Fiber Deposits Using Aerosol Deposition Method	2025 年 10 月 7 日
吉敷 祥一 教授	第七回大成学術財団研究成果発表会 [大成学術財団選奨 銅賞]	実大免震試験施設を活用した免震部材におけるスケール効果の解明	2025 年 10 月 17 日
平野 一郎 特任助教	日本地震工学会 [2025 年度日本地震工学会大会優秀発表賞]	天井スラブに固定される建築設備用インサートの組合せ荷重下における耐力	2026 年 1 月 7 日
田原 正樹 准教授	東京科学大学 2025 年度 [Science Tokyo の星] 特別賞 [STAR]	形状記憶合金の動作原理の追究と機能開拓	2026 年 2 月 20 日
大場 史康 教授	本多記念会 [第 23 回本多フロンティア賞]	先進計算科学手法を駆使した無機電子材料の機能設計と開拓	2026 年 2 月 23 日
野平 直希 助教	東京科学大学 2025 年度 [Science Crosspoint Award]	超弾性と抗菌性を兼備する Zr 基生体材料の「バルク / 表面」機能統合設計	2026 年 3 月 2 日
重松 圭 助教	東京科学大学 2025 年度 [優秀オープンイノベーション功労賞]	協働研究拠点におけるオープンイノベーションの推進にすぐれた貢献活動を行った。	2026 年 3 月 19 日

国際会議・セミナー等 (2025.10 ～)

開催日	開催名	開催場所	主催・共催
2025 年 9 月 29 日 -10 月 1 日	The 15th International Conference on the Science and Technology for Advanced Ceramics (STAC-15)	大岡山キャンパス	The organizing committee of STAC-15
2025 年 10 月 1 日	The 5th International Symposium on Design & Engineering by Joint Inverse Innovation for Materials Architecture (DEJI ² MA)	大阪大学中之島センター	国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト (DEJI ² MA プロジェクト)
2025 年 10 月 25 日	第 9 回ナノ材料研究会	大岡山キャンパス	フロンティア材料研究所
2025 年 10 月 30 日	第 23 回五セラミックス研究機関 (科学大 - 名工大 - JFCC-AIST-NIMS) 合同講演会	産業技術総合研究所中部センター	科学大 - 名工大 - JFCC-AIST-NIMS 合同講演会委員会
2025 年 11 月 29 日 -30 日	The Japan-Korea-Taiwan Joint Seminar on Earthquake Engineering for Building Structures (SEEBUS2025)	大阪大学中之島センター	Sponsored by: Department of Architecture & Architectural Engineering, Seoul, National University, Institute of Engineering Research, Seoul National University, Smart Natural Space Research Centre, Kongju National University, Materials and Structures Laboratory, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo, TI Structural Engineers, SEN Engineering Group, DL E&C, Chang Minwoo Structural Consultants, Hanwool
2025 年 12 月 15 日	DxMT データ駆動型電子材料開発拠点シンポジウム	オンライン開催	主催：智慧とデータが拓くエレクトロニクス新材料開発拠点 協賛：フロンティア材料研究所
2025 年 12 月 23 日	若手研究者発表会	すずかけ台キャンパス	フロンティア材料研究所
2026 年 3 月 11 日 -13 日	The 6th International Workshop on Seismic Performance of Non-Structural Elements (SPONSE)	すずかけ台キャンパス	主催：多元レジリエンス研究センター 共催：フロンティア材料研究所
2026 年 3 月 14 日	6 研究所プロジェクト 令和 7 年度公開討論会	湯島キャンパス	国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト (DEJI ² MA プロジェクト)

人事異動 (2025.11 ～)

異動日	氏名	異動内容	新所属	旧所属
2026 年 3 月 31 日	川路 均	定年退職		材料機能設計領域 教授
2026 年 3 月 31 日	服部 真史	異動	融合機能応用領域 特任准教授	融合機能応用領域 助教
2026 年 3 月 31 日	黒澤 未来	退職		構造機能設計領域 助教
2026 年 4 月 1 日	原 亨和	就任	フロンティア材料研究所 所長	
2026 年 4 月 1 日	有馬 寛人	採用	材料機能設計領域 助教	
2026 年 4 月 1 日	彦坂 元	採用	融合機能応用領域 助教	
2026 年 4 月 1 日	MEY SOMETREY	採用	構造機能設計領域 助教	

フロンティア材料研究所

Materials & Structures Laboratory

NEWS LETTER

No. **21** MAY 2026

発行日 令和8年5月31日

編集・発行 東京科学大学 総合研究院
フロンティア材料研究所
共同利用・研究支援室

お問い合わせ 〒226-8501 横浜市緑区長津田町4259 R3-27
TEL.045-924-5968 FAX.045-924-5978
電子メール kenkyushien@msl.titech.ac.jp
ホームページ <https://www.msl.iir.isct.ac.jp>