

---

vol.18 東北大学理学部・理学研究科メールマガジン

---



東北大学 大学院理学研究科・理学部

---

vol.18 東北大学理学部・理学研究科メールマガジン

---

青葉が鮮やかに輝く季節となりましたが、皆さまにおかれましてはいかがお過ごしでしょうか。

東北大学理学部長・理学研究科長の都築 暢夫です。

平素より本学の教育活動に対しまして、格別のご理解とご支援を賜り、誠にありがとうございます。

6月を迎え、学生たちは新学期のスタートから約3か月が経ち、それぞれの学びの場でますます充実した日々を送っております。講義や課外活動、そして仲間との交流を通じて、日々成長している姿を頼もしく感じております。

保護者の皆さまには、学生生活を陰で支えてくださっていることに、心より感謝申し上げます。

5月30日に生命科学研究科と合同で、対面での保護者交流会2026を開催いたしました。140名の方にご参加いただきました。開催報告は特集にまとめましたので、こちらをご覧ください。

これからも保護者交流会や同窓会、「ぶらりがく」等の公開講座など、さまざまな形で皆さまとつながる機会を設け、情報発信に努めてまいります。

今後とも東北大学理学部・理学研究科へのご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

---

目次

## 特集 東北大学理学部・理学研究科、生命科学研究科 合同開催 保護者交流会2026 レポート

1. イベントのご案内
2. 理学部・理学研究科YouTube
3. 最近の研究トピックス（プレスリリース・研究成果から）

---

## 特集 東北大学理学部・理学研究科、生命科学研究科 合同開催 保護者交流会2026 レポート



5月30日（土）、東北大学理学部・理学研究科、生命科学研究科保護者交流会2026（対面開催）を開催しました。「保護者交流会」は、保護者の皆さまとの交流・親睦を図ることを目的に、東北大学理学部・理学研究科、生命科学研究科、青葉理学会、東北大学理学校友会の共催事業として開催しています。

保護者交流会は二部構成で行われ、第一部では、大講義室にて都築理学部長・理学研究科長・東北大学理学校友会会長、彦坂生命科学研究科長、須藤青葉理学会理事長による開会式を行いました。第二部では、数学、物理、化学、地学、生物・生命の5グループに分かれ研究室を回るキャンパスツアー・懇談会を行いました。キャンパスツアー・懇談会は、教員・学生がスタッフとして携わり、普段見ることのできない研究室や実験室を見学しました。また、教員による学科・専攻の概要やキャリアパスの紹介の後、保護者の皆さまからのご質問にお答えしました。

理学部・理学研究科、生命科学研究科の取り組み、最先端研究の紹介、また、保護者の皆さまとの交流と、大変貴重な時間となりました。

全体としては140名の方にご参加いただき、盛会のうちに終了することができました。ご参加いただきました皆さま、誠にありがとうございました。

青葉理学会振興会：

<https://www.sci.tohoku.ac.jp/aoba-society/20260601-14279.html>

<参考>

東北大学理学部・理学研究科、生命科学研究科 合同開催 保護者交流会2026：

<https://www.sci.tohoku.ac.jp/parents-guardians/>

---

## 1. イベントのご案内

これから開催される東北大学関連イベントをご紹介します。

---

### 【現地】 理学研究科公開サイエンス講座 「惑星はどう生まれる？ — 宇宙の現場に迫る」 (7.5開催)

日時：2026年7月5日（日） 11:00-12:30

会場： [仙台市天文台](#)

[> 詳しくはこちら](#)

---

### 【現地】 2026年度みやぎ県民大学開放講座「分光法で解き明かすナノの世界」 (7.3-31開催)

日時：2026年7月3～31日の毎週金曜日 14:00-16:00 (全5回)

会場： [東北大学多元物質科学研究所 南総合研究棟2](#)

1階 大会議室

[> 詳しくはこちら](#)

### 【現地】 2026年度東北大学サイエンスキャンパス 第6回体験型科学教室 (7.4開催)

日時：2026年7月4日（土）  
1)10:00-12:00 2)14:00-16:00

会場： [東北大学サイエンスキャンパスホール](#)

[> 詳しくはこちら](#)

---

## 2. 理学部・理学研究科YouTube

理学研究科YouTube チャンネルからピックアップしてご紹介します。

2024年度オープンキャンパス模擬講義から、竹内秀明 教授（生物学科）「メダカは異性を見分けて、好みの配偶相手を選択する」です。ぜひご覧ください。



## 理学部模擬講義 [生物学科]

# メダカは異性を見分けて、好みの配偶相手を選択する

### 3. 最近の研究トピックス（プレスリリース・研究成果から）

2026年3月～6月に理学研究科から発表した [研究トピックス](#) をご紹介します。

2026年3月30日

小惑星ベヌー試料から核酸塩基と高濃度の尿素を検出 ～小惑星環境での化学プロセスの絞り込みに成功～

[> 詳しくはこちら](#)

2026年3月31日

魚類ヒレの多様性を生む新メカニズムを解明 棘条(きょくじょう)の進化は棒状コラーゲンからの解放が鍵だった

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月3日

放射光実験の大容量データの即時圧縮技術を開発 –SPring-8のデータを8,600分の1に圧縮–

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月6日

エンベロープウイルス粒子を検出するサンドイッチELISAを実現 –脂質膜結合性リガンドの利用により「タンパク質」検出を「ウイルス粒子」検出に変換–

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月8日

国産高解像度宇宙X線望遠鏡の開発に成功 ～天文学×放射光科学の融合で「激動の宇宙」を視る～

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月9日

ナノサイズの「磁気の渦」の正体を解明 –次世代・超省電力メモリ実現へ新たな設計指針–

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月9日

金星大気下層に漂う微粒子の起源は流れ星 — 金星大気観測「50年の謎」に新説 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月14日

2016年熊本地震の断層活動履歴を高精度に解明 — トレンチ調査が明らかにした1.5万年の記録 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月14日

電子を操って原子核の半減期を大きく変える — 「電子架橋遷移」の存在を示す重要な証拠を発見 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月14日

原子核を形作る力の理解に新展開 — ハイパー三重水素原子核を世界最高精度測定 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月16日

ミュオン触媒核融合を駆動するミュオン分子の直接観測に世界で初めて成功 — 高分解能X線分光法を使い理論モデルを実験で実証 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月16日

34億年前の海洋に生物的硫黄代謝の痕跡 — 太古の浅瀬は生命にとっての"硫黄のオアシス"だった? —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月22日

水完全分解光触媒における初めてのオールインワン助触媒を実現 — サステイナブルな水素社会の実現に向けて —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年4月24日

フラットバンドが生む世界最大の横磁気熱電伝導率 — 磁気秩序下での遍歴フラットバンドを初めて実証 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月1日

量子力学のシュレディンガー方程式の新しい解析解を発見 — 混合次元エフィモフ状態の普遍的性質を量子欠損理論で解析的に決定 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月7日

恐竜を含む大量絶滅は火山活動と小惑星衝突の一連の事件

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月7日

コイルなしで発振する電子回路を実現 — 巨大インダクタンスを分子材料で発見 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月8日

活断層で究極の潤滑物質「酸化グラフェン」を世界で初めて発見 — 跡津川断層系

のゆっくりすべる謎を解明—

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年5月13日

地球の外核に大量の水素が存在する可能性 — 世界初、液体鉄中の水素量をその場観察で直接決定 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月13日

赤色ダイズができる仕組みを解明！ — 2つの遺伝子の機能が失われることで赤色になる —

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年5月14日

脳が報酬の「強さ」を見分ける仕組みを解明 — 神経細胞のアクセルとブレーキのフィードバックが報酬強度を調節する —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月14日

プラズマによる窒素固定で月面農業を実現へ — 宇宙での食料自給と植物の健全成長を両立 —

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年5月15日

東アジア・北西太平洋域で初 白亜紀末の小惑星衝突を示す「K/Pg境界層」の一部を北海道で発見

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月20日

北米原産「頭が反り返った」ミジンコを日本初確認 — プランクトンでも外来生物の広がり示唆 —

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年5月26日

隠れたニュートリノ源としての宇宙最遠方の赤い極小銀河 — 初期宇宙の新天体に着目 —

[> 詳しくはこちら](#)

2026年5月26日

植物の受精卵は力学を活用して成長する ~成長と力学のフィードバックによって植物の上下ができる~

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年5月27日

自然免疫の炎症シグナルの終息を制御する新たな脂質-タンパク質相互作用を発見 ~STINGシグナルに着目した治療戦略に道~

[> 詳しくはこちら](#)

2026年6月1日

植物ホルモン「ジャスモン酸」の新たな不活性化経路を発見 — 防御応答を終わらせる代謝の仕組みに関する長年の定説を更新 —

[> 詳しくはこちら](#)

---

2026年6月3日

テラヘルツ波で物質の「ねじれ」を"地図"のように可視化 一次世代材料や次世代通信の開発を支える新分光イメージング技術を確立—

[> 詳しくはこちら](#)



理学教育研究支援基金

理学部・理学研究科の教育研究のため  
ご支援をお願いします

詳細は [こちら](#)

最後までお読みいただき、ありがとうございました。本メルマガでは、皆さまに気軽に楽しんでいただけるような内容を心掛けております。差し支えなければ、今後も引き続きメルマガをお楽しみいただければと存じます。

個人情報の取得については、[プライバシーポリシー](#)をご確認ください。

もしメルマガの送信を希望されない場合は、[【購読登録・解除】](#)をご確認ください。

[配信元]

東北大学理学部・理学研究科 広報・アウトリーチ支援室

〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉6-3

E-mail : [sci-koho@mail.sci.tohoku.ac.jp](mailto:sci-koho@mail.sci.tohoku.ac.jp)

[購読登録・解除]

メール配信の停止をご希望の方は、お手数ですが [こちら](#)からお手続きください。

