



東北大学 大学院理学研究科・理学部

vol.12 東北大学理学部・理学研究科メールマガジン

麗かな春の陽気が続く頃となりましたが、皆さまお変わりありませんでしょうか。東北大学理学部長・理学研究科長の都築暢夫です。

先日、卒業式が挙行され、本学部・研究科からも多くの学生が巣立っていきました。来るべき春に向けて、大きく飛躍しようとしている姿は、教職員、関係者一同にとりましても大変大きな喜びです。これから新たな道で、一層の精進を積み重ねてくれることでしょう。卒業生ならびに保護者の皆さま、誠におめでとうございます。

さて、本研究科では、長年にわたり基礎科学の最先端研究を推進してきましたが、今後、研究科内の研究者と企業との産学連携研究もこれまで以上に促進させるため、この度、理学教育研究支援センターに「産学連携支援室」を設置します。国際卓越大学として研究力強化のための運営体制強化を進めてまいります。

そのほかのニュースとしては、卒業・修了生の就職状況についても気になるところです。現時点ではデータが十分に揃っていないので正確な数字は不明ですが、本研究科のボリュームゾーンである修士卒組（博士課程前期を修了して就職）の就職率はおよそ98.1%となっています。この数字は概ね例年並みです。同じく学部卒組の就職率は98.4%、博士卒組の就職率は98.0%です。なお、3月末時点での就職先をまとめたデータは「2024年度就職先一覧（速報）」（<https://www.sci.tohoku.ac.jp/juken/after-graduation.html#a5>）でご覧いただけます。おそらく全体としては95%前後に落ち着くと思われます。

上記の数値は速報値ではありますが、例年通り就職状況は良好のようです。理学（science）というと就職に直結しない浮世離れた学問だと思われる方も少なくありませんが、実際はそう

ではないということがまたしても明らかになった形です。理学を学ぶことで培われるプログラミングや実験、観測のスキルは就活で重要なアピールポイントになります。何より理学の真髄ともいべき知的な好奇心、チャレンジ精神、粘り強い探求の姿勢は企業から高く評価されています。「理学は就職が心配」「博士に行くと就職がなくなる」などというのは全くの誤解です。

本研究科の進学や就職に関する事柄は「親子で読む 理学部・理学研究科 進学・就職ハンドブック（<https://www.sci.tohoku.ac.jp/career/handbook.html>）」に取りまとめておりますので、こちらもぜひチェックしてみてください。

引き続き東北大学理学部・理学研究科への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

vol.12（2025年3月配信）

特集 4/19東北大学理学研究科合同入試説明会を開催します！

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 4/19東北大学理学研究科合同入試説明会を開催します！

参加者募集中！

東北大学大学院理学研究科

合同入試説明会

2025.4.19 Sat. 11:00-13:30 ▶ 地球物理／天文／化学
14:15-16:45 ▶ 数学／地学／物理

サピアタワー
東京会場 10階 東北大学東京オフィス 会議室A／会議室B／会議室C
6階 ステーションコンファレンス東京 605A



理学研究科および各専攻の紹介、入試方法について説明します。また、大学院生が研究室の雰囲気・学生生活などを紹介します。今年から新設の学生相談コーナーでは学生生活や仙台情報などお気軽にご質問ください。たくさんのご参加お待ちしております。

◆開催日：2025年4月19日（土）

◆場所： [東京駅直結サピアタワー（東京都千代田区丸の内1-7-12）](#)

◆詳細・お申込み： [こちら](#)をご覧ください

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。

【Web,現地】

2025年度東北大学入学式（4/3開催）

日時：2025年4月3日（木）

午前10時～午前11時20分（午前8時30分開場、
9時50分まで着席）

会場： [カメイアリーナ仙台（仙台市体育館）](#)

[＞ 詳しくはこちら](#)

【Web,現地】

東北大学SRIS 第3回SRISコロキウム「細胞のウォーリーを探せ！」（4/3開催）

日時：2025年4月3日（木）13:30-14:30

開催形式：現地開催＋オンライン

会場： [青葉山新キャンパスSRIS棟 1F アントレプレナーホール](#)

[＞ 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。

12月26日、東北大学大学院理学研究科と国立研究開発法人海洋研究開発機構は、東北大学片平さくらホールとオンラインにて公開サイエンス講座「東北沖地震のその後とこれから：国際深海科学掘削計画JTRACによる断層の時空間変化の追跡」を開催しました。ぜひご覧ください。



3. 最近の研究トピックス（プレスリリース・研究成果から）

2024年12月～2025年3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。

2024年12月20日

毒性ガス二硫化炭素の選択的・超高速発
光検出を達成

環境・健康問題を見据えた高感度ケミカ
ルセンサーの応用に期待

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2024年12月23日

東海地方に豪雨と猛暑をもたらしたのは
「黒潮の大蛇行」の影響と解明

～黒潮が及ぼす影響を高解像度の気候シ
ミュレーションで分析～

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2024年12月25日

スーパープレッシャー気球とPANSYレー
ダーによる近慣性周期重力波の同時観測
に成功

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2024年12月26日

磁性と強誘電性を併せ持つマルチフェロ
イクス動作温度を室温から160℃まで上
昇させることに成功

－ 電気・磁気・光を相互に操る次世代
の新機能デバイス実現に期待 －

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年1月14日

宇宙の電波の"さえずり"が短時間で電子
を加速した痕跡を発見

－新しい解析手法が見いだした宇宙での
超高速電子加速－

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年1月23日

素数の組み合わせ論の高次元化
数体の素元に隠れた「星座」

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年1月24日

エンベロープウイルス粒子を蛍光検出す
る分子プローブを開発

ウイルス感染力を迅速、簡便に計測する
技術を目指して

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年1月20日

世界最高精度の分解能を持つ中性子イメ
ージング手法開発

－水素・リチウム・ホウ素を含む製品の
精密非破壊検査に期待－

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年1月30日

小惑星ベヌーにアミノ酸など多くの生体
関連分子が存在！

～DNA/RNAに必須の5種類の核酸塩基も
全て検出～

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年2月4日

磁石での波と光が強結合した状態を室温
で実現することに成功

量子コンピューターの操作に期待

[＜ 詳しくはこちら ＞](#)

2025年2月5日

植物の栄養繁殖を調節するホルモン作用を発見

植物が生殖を介さず旺盛に繁殖するしくみの起源解明につながる成果

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月6日

らせん磁気構造の位置が電流で操作できることを実証

— 次世代スピントロニクス素子への応用に期待 —

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月6日

時系列scRNA-seqデータから細胞分化ダイナミクスを推定

-包括的軌跡推定フレームワークscEGOTの開発-

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月7日

光が流れるナノチェーンを開発し機構も解明

—究極の微小・超高速・省エネルギーデバイスの実現に期待—

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月13日

ケンタウルス座銀河団中心部の高温ガスの流れと銀河団の形成過程

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月13日

ブラックホールの1年の変化から流入ガスの乱れを捉える

—ジェット噴流の起源解明に一步—

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月14日

X線CT解析により縄文人が藍胎漆器の編みかごを修理した痕跡を初めて発見

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月14日

わずか4時間で寿命下限の世界最高感度更新！

高分散赤外線分光技術によるダークマター探索実験に成功

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月14日

赤ちゃん星のスピンドウン：大規模シミュレーションでそのメカニズムを発見

—太陽の進化解明に期待—

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月14日

2023年以降、三陸沖での水温上昇は世界で過去最大

～黒潮続流の異常進路が示す未来～

[> 詳しくはこちら](#)

2025年2月17日

巨大火山噴火と寒冷化の長期的な関係～鍾乳石に閉じ込められた7千年前の雨

2025年2月18日

太古の昔、生命を育んだ海は「緑色」だった！？

水を分析～

[＞ 詳しくはこちら](#)

～25億年前の地球と光合成生物の進化の
解明～

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年2月26日

火星表層に水が保持される理由の一端を
解明

吸着性の高い粒子が水を安定的に保持

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年2月28日

難病COPA異常症の発症を抑制する遺伝
子の発見

STING遺伝子の主要バリエーションによる炎
症抑制

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月3日

室温で水素ガスと重水素ガスを簡単に分
離

冷却不要の省エネルギーな重水素ガス製
造技術の実現に期待

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月3日

国内7機関連携による人工衛星計画がJAX
Aによる超小型衛星ミッション公募に採
択

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月6日

陸上植物の共通祖先で獲得された幹細胞
形成メカニズム

コケ植物の原始的分裂組織からわかった
植物幹細胞の進化

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月6日

幻のマヨラナ粒子をスピントロニクスで
捉える

～スピン流を用いて観測、実用的な量子
計算の実現に期待～

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月7日

日本列島下の全マントル構造とマントル
流れ場の高精度推定に成功

—大規模地震や火山噴火の根本理解に一
歩—

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月17日

量子スピン液体の検証方法を確立

——磁場の方向で温まりやすさが変化す
ることに着目——

[＞ 詳しくはこちら](#)

2025年3月28日

地震・噴火予知研究観測センターの岡田
知己教授らが、Earth, Planets and Spac
e誌に発表した論文が、ハイライト論文に

2025年3月28日

115億光年かなたに"巨大渦巻"を発見
～世界最先端の望遠鏡で見えてきたモン
スター銀河の素顔～

[＞ 詳しくはこちら](#)

選ばれました。

[> 詳しくはこちら](#)

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

[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。

