



# 東北大学 大学院理学研究科・理学部

## vol.3 東北大学理学部・理学研究科メールマガジン

東北大学理学部長・理学研究科長の寺田眞浩です。  
歳末ご多端の折、皆様いかがお過ごしでしょうか。

まず最初に前回のメールでもお伝えいたしました [北青葉山コモンズ（仮称）共創拠点形成事業](#)についてお話をさせていただきます。共創拠点形成事業の第一弾となる「北青葉山センタースクエア（仮称）」の工事は順調に進んでいます。徐々に形づくられていく「北青葉山センタースクエア（仮称）」の姿を見るにつけ、理学部・理学研究科の新しい1ページが今まさに開かれつつあるのだということを実感いたします。（[進捗はこちらからご確認ください。](#)）工事中、学生の皆様にはご不便をかけることもあり、この点は心苦しく思っておりますが、「北青葉山センタースクエア（仮称）」が新設された際には学生の皆様にもお喜びいただけるものと確信しております。保護者の方々や OGOB の皆様にもぜひとも「北青葉山センタースクエア（仮称）」に足を運んでいただければと存じます。

また、本学部・本研究科の恒例行事となりつつあるオンラインでの同窓会イベント「[コネクト・リガク](#)」の開催報告についても触れさせていただきます。コネクト・リガクは、コロナ禍の今だからこそ学内外の関係者の皆様との絆を大事にしたいという思いのもとでスタートしたイベントです。参加者の方々のざっくばらんな交流を基調としながらも、最新研究の紹介や研究室紹介などの動画もご用意しており、あらゆる立場の方が自由に参加できる新時代の開かれた同窓会です。本年度は714名にも及ぶ参加がありました。（昨年度は584名のご参加でした。）実施後のアンケートでは、「Zoomによる【オンライン同窓会】について、総合的にどの程度満足していますか？」の質問には、91.4%の方が「満足」または「やや満足」とご回答いただいております。もしご参加を検討されている方がおられれば、ぜひとも来年度ご参加ください。もちろん、今年参加された方のリピート参加は大歓迎です！

ご挨拶の最後に、少し新しい話題の提供を。本年度より、理学部・理学研究科では学生のあらゆる相談にワンストップで対応する場（＝そこに行けばどんな悩みも困りごとにも必ず対応してもらえる場）として「理学なんでもサポート室」を運営しております。「理学なんでもサポート室」では [理学教育研究支援センター](#)の [キャンパスライフ支援室](#) のカウンセラーや [キャリア支援室](#)の進路・就職相談員が学生の相談にあたっています。さらに、先輩学生がTAとして授業や試験等に関する相談に応える学習相談も行っています。

「理学なんでもサポート室」は、学生一人ひとりを大事に育むという理学部・理学研究科の重要な価値観を体現する場であり、将来が不透明な現代日本の大学において今後ますます重要な取り組みとなっていくと考えております。「理学なんでもサポート室」のスタッフ紹介や利用者の声などもご紹介していきたいと考えておりますので楽しみにお待ち下さい。



## 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 (プレスリリースから)

#### 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】

#### 第65回情報リテラシー連続セミナー「算数科における個別最適な学び」

日時：2023年1月7日(土) 14:00~16:30

対象：主として学部生・大学院生、大学教員、学校現場の教育関係者、情報リテラシーに関係する企業の方など

[> 詳しくはこちら](#)

##### 【Web・現地】

#### 令和4年度東日本大震災アーカイブシンポジウム 一震災記録を次世代につなぐー

日時：2023年1月9日(月・祝) 13:00~16:00

対象：どなたでも

[> 詳しくはこちら](#)

##### 【Web・現地】

#### 第28回 学際研セミナー・令和4年度 TI-FRIS 学術インパクト講座「科学プレゼンテーションにおけるデザイン術」

日時：2023年1月11日(水) 13:30~16:00

対象：東北大学および TI-FRIS 参画大学(弘前大学、岩手大学、東北大学、秋田大学、山形大学、福島大学、宮城教育大学)の教職員、学生

[> 詳しくはこちら](#)

##### 【Web】

#### 仙台応用情報学研究振興財団×東北大学知の創出センター連携企画 仙台座談会「仙台から日本の未来を -DXによる街づくりのためのビジネスモデルの具体的構築」

日時：2023年1月13日(金) 16:30~18:40

対象：どなたでも

[> 詳しくはこちら](#)

##### 【Web】

#### 未来型医療創造卓越大学院プログラム FM DTS 融合セミナー「日本最大級のイベントコミュニティプラットフォーム：Peatix の起業からこれまでの軌跡」

日時：2023年1月18日(水) 18:00~19:00

対象：FM DTS 受講生、大学職員および学生他、ご希望の方どなたでも

[> 詳しくはこちら](#)

##### 【Web・現地】

#### 東北大学・福島県立医科大学『コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム』2022年度 市民公開講座

日時：2023年1月28日(土) 13:30~16:00

対象：災害 GP 受講生、大学職員および学生他、ご希望の方どなたでも

[> 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。

\*動画内の職階・所属表記は動画作成時のものになります。

### 東北大学大学院理学研究科オンライン合同入試説明会 2022

#### 博士課程の女子学生に聞いてみた【前編・後編】

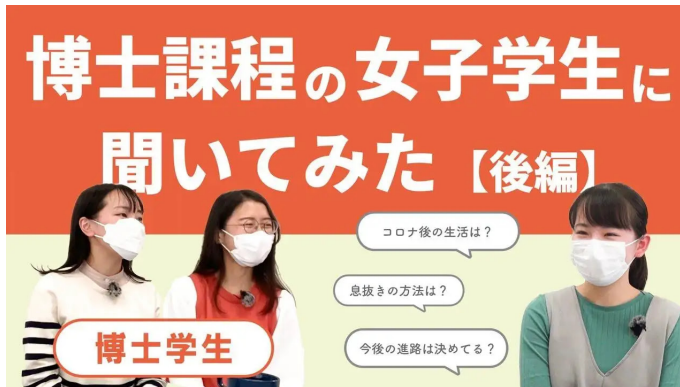
学部生が大学院生にインタビュー。

大学院合同入試説明会参加の編入をお考えのみなさんを対象とした動画ですが、

在校生・高校生にも見ていただきたい内容です。



博士課程の女子学生に聞いてみた【前編】



博士課程の女子学生に聞いてみた【後編】

### 3. 最近の研究トピックス（プレスリリースから）

2022年10月～12月にプレスリリースを行った理学研究科の [研究トピックス](#) をご紹介します。

2022年10月21日

小惑星リュウグウ試料の希ガスおよび窒素同位体組成—リュウグウ揮発性物質の起源と表層物質進化—

[> 詳しくはこちら](#)

2022年10月21日

「はやぶさ2」ミッションによる世界初の小惑星からのガスサンプル：リュウグウからのたまたま箱

[> 詳しくはこちら](#)

2022年10月24日

貴金属を使用しないグラフェンの優れた触媒能力の起源を解明

曲面上の炭素を窒素で置換することにより金属と絶縁体の両方の性質が現れることが鍵

[> 詳しくはこちら](#)

2022年10月26日

クォーク物質を重力波で探る—中性子星合体後の重力波から超高密度物質の痕跡を読み取る—

[> 詳しくはこちら](#)

2022年10月27日

宇宙空間で電子からプラズマの波へのエネルギー供給を直接捉えた～効率の良い電磁波動成長の理論を観測で実証～

[> 詳しくはこちら](#)

2022年10月27日

中性子星の合体で合成されたレアアースを初めて特定

[> 詳しくはこちら](#)

2022年11月10日

スピン流を光で完全に制御する新原理を開拓

超高速・高性能な光スピントロニクスデバイスの実現に期待

[> 詳しくはこちら](#)

2022年11月14日

貴金属に富んだ星々は100億歳 世界最高解像度天の川銀河シミュレーションに成功

[> 詳しくはこちら](#)

2022年11月14日

カゴメ格子超伝導を担う電子軌道を解明 – 放射光を用いた先端電子計測で照らし出す –

[> 詳しくはこちら](#)

2022年11月21日

東日本大震災の津波で変化した沿岸生態系が回復 延べ500人余の市民ボランティアとの調査で判明

[> 詳しくはこちら](#)

2022年11月28日

300万気圧を超える圧力下で金属鉄の音速測定に成功～地球内核の解明に向けた新たな一歩～

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月1日

物質中で生じる新たな量子エコー現象を理論的に発見 光による量子状態制御法・極短パルス発生法の確立に前進

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月1日

山形-福島県境で群発地震を引き起こした地殻内の流体量を推定

群発地震の周期性、大地震との関係、金鉱脈との関連性を示唆

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月6日

ファンデルワールス力の機構を分子レベルで解明—環境に敏感な生体適合性材料のデザインに新たな機軸を提供—

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月7日

膜ポンプによる膜輸送機構の普遍的概念の提唱～クライオ電子顕微鏡によるヒト由来カルシウムポンプの新たな反応中間状態の同定と構造決定～

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月7日

オスメダカは初めての性的パートナーと「相思相愛」の関係を築く

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月8日

抗マラリア薬キニーネの超効率的な合成に成功 わずか5つの反応容器で医薬品を合成する

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月8日

宇宙最大の爆発現象「ガンマ線バースト」の爆発エネルギーは従来予測の4倍以上と判明

世界初の電波・可視光同時偏光観測から隠れた爆発エネルギーを測定

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月12日

電子基準点リアルタイム解析システム（REGARD）情報の提供及び活用に関する国土交通省 国土地理院、国立大学法人 東北大学及び東海旅客鉄道株式会社の産学官連携について

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月13日

細胞の血行性転移の新たな仕組みを発見 世界初、新たながん転移抑止戦略の開発にも期待

[> 詳しくはこちら](#)

2022年12月20日

日焼けで隠された水に富む小惑星リュウグウの素顔

[> 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、皆様に気軽に楽しんでいただけるような内容を心がけております。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。また、今年には理学部開設111周年になります。様々な機会をとらえて皆様にお会いできることを楽しみにしております。

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。

追伸：本メルマガのニックネームを募集中です！皆様のお知恵をお借りして、チャーミングな名前をつけられればと思います。奮ってご応募ください。採用者には本研究科の「自慢の粗品」をお送りします！！

[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](#)から手続きください。

