

# 弘前大学理工学部後援会報

## 第22号

発行日 令和8年2月22日  
 発行所 〒036-8561 弘前市文京町3  
 弘前大学理工学部後援会(理工学部内)  
 印刷所 やまと印刷株式会社  
 連絡先 前田 拓人(理事・教員)  
 TEL: 0172-39-3608



### 会長ご挨拶

弘前大学理工学部後援会会長 糠塚 いそし

後援会会員の皆様には、平素より本会の活動にご理解・ご協力いただき心より感謝申し上げます。後援会会報は年1回発行され、会員の皆様へのご挨拶と事業報告の場とさせていただきます。本稿ではその一端として理工学部への主たる支援事業である教育・研究支援費について述べさせていただきます。

本会は平成16(2004)年に弘前大学の法人化を機に設立されました。創立時の予算案を見ますと、教育研究支援費として90万円が計上されております。これが令和6(2024)年度になりますと、338.6万円となっております。支援活動が年を追って拡大していることが見て取れます。これも創立以来の会員の皆様のご協力の賜物とあらためて感謝申し上げます。

さて、令和7(2025)年度の予算は本会報の最終ページでご確認いただけます。ここで教育・研究支援費の総額は前年比150万円余の増額とさせていただきますが、これには2つの要因がありました。一つはコロナ禍のためオンラインで行われていた学会発表が対面で行われるようになったことも一因として、大学院生研究発表旅費補助が大きく伸びたことが挙げられます。もう一つは学科事業補助の増額です。これは学外研修などに当てられていた大学からの校費配分が突然停止されたため、学科事

業の継続のための支援を各学科から要請されたものにより増えたことによります。これら増額分は特別会計からの繰入れにより賄われました。

特別会計には創立以来の蓄えがあり、コロナ禍の影響下で増大しました。令和7年度予算ではこれを活用させていただきましたが、今後については一定のルールが必要と考え、冒頭で述べました通り予算策定及び執行に関する見直しに着手したところです。基本的には、一般会計では当然のことながら収入に見合った予算案を立てられるような枠組みとし、教育・研究支援費の3項目(学科事業補助・学部事業補助・大学院生研究発表旅費補助)に関しては理事会、総会での議論を経て学科事業補助に若干の重みを置いた配分とすることにしました。学科事業補助はこれまで各学科の申請を受けて予算案を策定していましたが、令和8年度予算ではあらかじめ各学科に配分額をお示しし、それを活用した事業計画を策定していただくようにしました。

また、年度予算の収入には特別会計から毎年一定額を繰入れし、支援を充実させていきます。今回の見直しはまだ仮案の段階ですが、今後の理事会・総会を通して議論を深めていきたいと考えております。

後援会の支援事業は、会員の皆様のご厚志をもとに実施しておりますので、資金の有効活用を第一に考えております。後援会活動について皆様からのご意見を随時いただければ幸いです。よろしくお願いたします。

## 理工学部保護者懇談会(札幌会場)のご報告

理工学部学務主任 御領 潤

おかげさまで、恒例となっている北海道地区保護者懇談会が、今年度も九月二十日土曜日、札幌駅前の「アスティ45」にて開催されました。当日は好天にも恵まれ、少し秋めいた爽やかな空気の中での開催となりました。本学部からは金本研究科長をはじめ、理工学部執行部教員、各学科長、事務職員が参加し、運営にあたりました。今回は、隣接する会場において大鵬会(弘前大学卒業生で北海道の高校教員となられた皆様の同窓会)の会合も並行して行われており、同じ弘前大学に関わる行事が同時に開催されることで、開催側としても改めて身の引き締まる思いで臨む機会となりました。例年同様、百名を超える多くの保護者の皆様にご来場いただき、盛況のうちに会を進めることができました。

懇談会では、まず全体説明会を行い、理工学部の教育・研究の取り組みや就職状況、成績評価の方針などについて説明しました。続く個別相談会では、学科ごとのブースに分かれ、保護者の方々と面談を行い、ご子息・ご令嬢の大学での様子や進路に関する具体的なお話が多く寄せられました。

終了後のアンケートからは、北海道を離れて弘前で学

ぶ学生のご生活や学修環境に対する、保護者の皆様の高い関心がかがえました。本学部では学生のおよそ四割が北海道出身であることから、札幌での開催は大変意義深いものと考えております。

なお、本懇談会は、理工学部後援会の皆様からの温かいご支援により開催・運営されております。遠方開催という条件のもと、保護者の皆様と直接お話しできる貴重な機会を継続できておりますことに、心より感謝申し上げます。今後とも変わらぬご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願申し上げます。



## 外部研究施設での実験実習事業(大型放射光施設 SPring-8) 報告

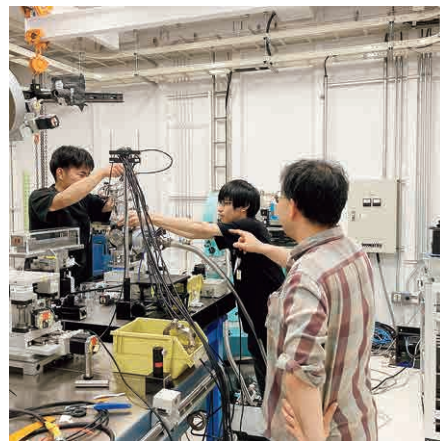
理工学研究科 数物科学コース 増田 亮

今年度のノーベル化学賞は京大副学長の北川進先生が受賞されました。受賞内容は金属有機構造体と呼ばれる物質群の開発についてでしたが、この開発にはさまざまな先進的測定法が用いられてきました。X線による分析手法も用いられており、世界でも最高輝度のX線を発生させる共同利用施設として、兵庫県佐用郡佐用町のSPring-8も寄与しています。このたび、私たちの研究室では、後援会のご支援を頂いて、このSPring-8にて放射光メスbauer分光法と呼ばれるX線測定手法による実習実験を行いました。

研究対象は国際関係でも話題になるレアアース元素のひとつ、ユウロピウムです。テレビの蛍光体に含まれる元素としても知られるこの元素ですが、水素で圧力をかけると水素をたくさん吸う水素吸蔵材料のひとつです。実習実験では、最高80万気圧にも至る、極めて高い圧力の水素雰囲気において、ユウロピウムの状態がどのように変化するかを調べました。強力なX線のエネルギーを

極めて詳細に分析する先端装置を駆使することは精神的にも操作の繊細さの点でも大変だったでしょうが、写真のように果敢に立ち向かい、最先端の実験手法に触れる極めて貴重な体験ができました。また、共同研究者であるフィリピン大学ディリマン校の研究者の方とも交流して、良い学びになったと思われま

す。改めて、本年度も当研究室の学生に学外にて先進的計測に関わる貴重な機会をいただいたことにお礼を申し上げます。今後とも変わらぬご支援をいただきますと幸いです。



## 地球環境防災学科の学生野外研修事業報告 「地質調査法実習」の報告

地球環境防災学科 根本直樹

地球環境防災学科では地質調査法実習という授業を、3年生を対象に開講しています。この実習は実際に野外に出て学生自身が地層を観察して記載する点に特徴があります。しかし、大学の近郊では地層を観察できる場所がないため、平川市の白岩森林公園に学生を連れて行っています。学生(例年15名前後)やスタッフを実習地まで移動させるのに、バスの借上代を理工学部後援会からご援助して頂きました。

2025年度の野外実習は5月18日、6月8日、28日、29日に行いました。写真は5月18日の実習風景です。灰白色の岩石が印象的な露頭(崖)で、白岩の名前の由来ともなっています。約400万年前の火山噴出物とされています。初日の初回ですので、比較的広い露頭でどのように地層を観察するかについて教員から説明を受けています。この後は地層の傾きを測定したり、岩石に含まれる鉱物をルーペで観察したりして、調査の基本を学習しました。ここでの観察が終わったら、いくつかのグループに分かれて、3回(4回行った教員もいるが学生は3回)の野外実習で合計8つの露頭の観察を行い、野外調査は終了となりました。7月の屋内実習では、3回の野外実

習で収集したデータを使ってこの地域では地層がどのように重なっているかを考察しました。

理工学部後援会からのご援助で今年度も大過なく実習を終えることができました。予算規模の関係で次年度以降のご支援は難しいとのことですので、最後になりますがこれまでの感謝を述べさせていただきます。ありがとうございました。



白岩の地層の観察に取り組む地質調査法実習の履修生

## 電子情報工学科の新生研修事業報告 (白神自然観察園・白神山地ビジターセンター)

電子情報工学科 尾崎 翔

電子情報工学科の新生研修を弘前大学白神自然観察園と白神山地ビジターセンターで行いました。電子情報工学科ではコロナ以降新生研修は行なっていませんでしたが、今年度から再開しました。今年度の新生研修は、58名の新生を対象に6月2日(月)に行いました。

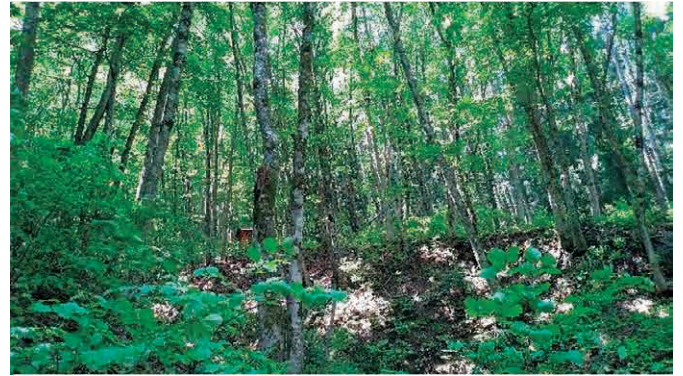
新生研修では、バスでまず白神自然観察園へ向かい弘前大学白神自然環境研究センターの教員の案内の下、2班に別れて園内を歩きながら観察しました。園内の観察中、講師の先生からは白神山地の地面に届く日の光の量は何も遮蔽物が無い場合と比べて3~5%ほどであることや、秋の木の葉の量によって翌年のクマの数が変化することなどの説明を受けました。

その後、西目屋村中央公民館で昼食をとり、白神ビジターセンターの展示ホールを見学しました。展示ホールで新生達は、白神山地のブナの一生やブナ林のしくみ、白神山地の生態系や、人間の生活との関わりについての展示物を見学しました。また、白神山地の自然を模型やパネルなどでも紹介されていました。

研修後に新生達には、1) 白神の豊かな自然環境の

保護、2) 白神の魅力とその発信について、3) その他主旨に沿って自分で設定したテーマの3つのテーマから1つ選択し、レポート(小論文)を提出してもらいました。

今回の新生研修を通して新生達は、自然への理解を深めるとともに科学技術の発展と自然との共生について考える機会を得ました。理工学部後援会の皆様には引き続きご支援賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



## 第13回アジア太平洋バイオメカニクス学会に参加して

理工学研究科 機械科学コース 笹川・三浦研究室 佐藤 樹

私は2025年11月18日から21日にかけてニュージーランドのオークランド大学にて開催された第13回アジア太平洋バイオメカニクス学会(AP-BIOMECH2025)に参加し、「Study on mechanism of liquid-volume estimation in container by shaking motion using tactile sensor」と題して研究発表を行いました。

缶ジュースやガスカートリッジなどの残存量が不明なとき、容器を振って確かめようとするのが経験的に知られています。しかし、その推定メカニズムは明らかにされておらず、振るときの力覚に基づいたメカニズムの検討が残されていました。そこで本研究では独自開発の薄型センサを用いて、容器と指先との界面に作用する力覚情報を直接計測し、容器を様々な条件で振ったときの力覚変化を観察しました。これらの結果を基に、液体量推定メカニズムについて考察しました。

初めての英語による口頭発表であったため不安や緊張もありましたが、海外の研究者から多くの意見や助言をいただき、積極的に議論を行うことができました。本学

会への参加を通して得られた経験を、今後の技術者としての活動に活かしていきたいと考えています。

最後になりますが、第13回アジア太平洋バイオメカニクス学会への参加にあたり、弘前大学理工学部後援会より旅費の援助を賜りましたこと、心より感謝申し上げます。



令和6(2024)年度 弘前大学理工学部後援会決算書

Table with 4 columns: 収入, 支出, 繰越, 備考. Includes sub-tables for 一般会計 and 特別会計.

Table with 4 columns: 収入, 支出, 繰越, 備考. Includes sub-tables for 一般会計 and 特別会計.

令和7(2025)年度 弘前大学理工学部後援会予算書

Table with 4 columns: 収入, 支出, 繰越, 備考. Includes sub-tables for 一般会計 and 特別会計.

Table with 4 columns: 収入, 支出, 繰越, 備考. Includes sub-tables for 一般会計 and 特別会計.

編集後記
この編集後記を記している1月は、大学院生にとっては修士論文提出の最終段階、学部生にとっても卒業論文が佳境を迎える時期にあたり...

令和7年度 弘前大学理工学部後援会 役員等一覧

- 会長 糠塚 いそし
副会長 奈良 肇 (物質創成化学科)
理事
・通常会員
小田桐 均 (数物科学科)
工藤 佐知子 (数物科学科)
廣田 隆正 (物質創成化学科)
奈良 肇 (物質創成化学科)
村上 純一 (物質創成化学コース)
竹林 ゆき乃 (地球環境防災学科)
工藤 正英 (地球環境防災学科)
對馬 寛 (機械科学科)
鍋田 真貴子 (機械科学科)
山崎 隆徳 (機械科学科)
松橋 伸哉 (自然エネルギー学科)
・特別会員
川上 淳 (理工学研究科教授・物質創成化学科)
前田 拓人 (理工学研究科教授・地球環境防災学科)
岡崎 功 (理工学研究科講師・電子情報工学科)
・賛助会員
糠塚 いそし (弘前大学理学部昭和52年3月卒業、令和2年3月理工学研究科教授定年退職、弘前大学名誉教授)
○監査
前田 清幸 (電子情報工学コース)
藤野 祐子 (機械科学コース)
○顧問
金本 俊幾 (理工学研究科長・理工学部長)

会務報告(第22回理事会・総会)

定例の理事会・総会がそれぞれ6月11日(水)と10月18日(土)に開催されました。
理事会では、最初に役員交代について諮られ承認されました。監査結果報告の後、令和6年度決算案及び令和7年事業計画と予算案について審議が行われました。...

弘前大学理工学部後援会ホームページアドレス:
https://www.st.hirosaki-u.ac.jp/koenkai/
弘前大学ホームページの理工学部ホームページはこちらを開いてください。