

# 弘前大学理工学部後援会報

## 第18号

発行日 令和4年2月21日  
 発行者 〒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 (株) 笹 軽印刷  
 連絡先 岡崎 功(理事・教員)  
 TEL: 0172-39-3661

「希望のひと」が放送され、大きな反響を呼びました。原作は、一九七三年刊行の小松左京氏による不朽の名作ですが、当時から注目されていた「環境問題」の二〇二一年バージョンとして描かれたものです。地球温暖化への取組みは勿論、それが引き金となって感染症拡大へと深刻さを増す事例、日本の特殊な海底プレートに起因する広範囲に多発する巨大地震の脅威、災害時に安



後援会の皆様には、平素より格段のご理解とご協力を賜り、心より感謝申し上げます。約二年に及ぶコロナ禍は、世界の経済・社会・教育等に重大な影響と傷跡を残しています。本学の学生・院生達も、従来と異なる状況下での学生生活を送っており、後援会が彼らの為に果たすべき役割は本当に価値のあるものでなければならぬと実感しております。なお、後援会総会は、今年度も保護者の皆様と会の運営関係者の安全確保を最優先と判断し、やむなく中止(紙上会議)と致しました。何卒ご理解の程よろしくお願い申し上げます。

さて、昨年テレビ番組「日本沈没―希望のひと」が放送され、大きな反響を呼びました。原作は、一九七三年刊行の小松左京氏による不朽の名作ですが、当時から注目されていた「環境問題」の二〇二一年バージョンとして描かれたものです。地球温暖化への取組みは勿論、それが引き金となって感染症拡大へと深刻さを増す事例、日本の特殊な海底プレートに起因する広範囲に多発する巨大地震の脅威、災害時に安

## レジリエントなひと

弘前大学理工学部後援会

会長 高木幸路

全に避難誘導するための緻密な政策、移住を余儀なくされ綱渡りの様な国際間交渉、そして障害となる根の深い医療の現状等々。まるで課題の山積している現実の社会と見間違える程の壮大なドラマでした。若い官僚達が数多の危機的局面对峙し、挫折と諦めの気持ちを抱えながらも、自分の信念を貫いて折れそうな心を未来に紡ぐポテンシャルへと逞しく変える勇姿に共感しました。私は、後援会報第十六号で、「レジリエンス」という言葉について述べました。防災や環境分野で、想定外の事態に遭遇した際に、社会や組織が機能を速やかに且つしなやかに回復する「強靭さ」を表す言葉として紹介しました。自然を技術で制するのではなく、むしろ自然の脅威を認め受け入れ、常に想定外があることを前提に、被害を最小限に食い止めようとする発想です。心理学においては、「回復力」「折れない心」等が該当します。ドラマの中で、災害と最後まで対峙した若き官僚達は「希望のひと」であり、「レジリエントなひと」でもあります。

一方、レジリエンスの世界的権威であるフランスの神経精神科医ポリス・シリユルニク氏は、コロナ禍の神経系のレジリエンス(回復力)について次の通り述べています。「コロナ禍で影響を受けた小さい子の神経系のレジリエンスは、止まったままでも母親や家族から安心感を受けることで本来の作動が始まる。しかし、精神的に感じやすい時期にあるティーンエイジャーは簡単ではない。コロナ禍の巣籠り、彼等の脳では神経細胞を接続するシナプスが切断され、神経回路は減少する。この年代の若者は学習の仕方を習得するが、コロナ禍によって身につける二年間を無駄に過ごしてしまった。コンピュータは確かに優れた通信手段ではあるが、同時に対人関係を弱める。若者を動機付け、学びたいという気持ちにさせるのは、人と人との直接交流が極めて大切である。コンピュータの中に逃げただけでは、今後どう生きていくかの準備がない。神経系のレジリエンスは、若者は子どもと違い回復が長期化し、骨が折れる作業になる。自分自身で生きる意味を探すが、最も有効なレジリエンスの方法となるだろう。」

最後に、彼はこの言葉で結んでいます。「人類史は、定期的に自然が引き起こす大惨事や文化的破局に見舞われてきた。私達は、コロナ禍で生き延びるために、多くの対価を支払っている。だが一人一人の、そして集団のレジリエンスは、私達を進化や創造性の方向に導く。それは、『過去の囚人』にとどまることから、私達を解放してくれるだろう。私達にはレジリエンス(回復力)があるのだ。」

本学の学生・院生達にも、この回復力を発揮してもらいたいと願っています。

# コロナ禍の二年

弘前大学理工学研究科長・理工学部長

佐藤 裕之



います。

弘前大学理工学部後援会の皆様には、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。また、日頃より理工学部・理工学研究科へのご支援を賜り、大変ありがとうございます。

令和も第四年目を迎えました。新型コロナウイルス感染症が報告されてから二年を経て、本学でもなおその影響を受け続けています。一昨年入学された皆さんは、今年は第三学年を迎えることとなり、コロナ下での生活が大学生活の半分を占めることになりました。一日も早く、学生皆さんが自由に大学内での活動を進めることができるようになることを願っています。学内でも関係者の感染が報告されていますが、本稿を準備しております今の時点では、大きな広がりはなく混乱は生じていません。インターネット等を活用するメディア授業を継続せざるを得なくなったことから、学生皆さんの教室での語り合いの機会が少なくなったり、実験実習の機会が制限されてしまったりしています。私ども教職員一同、学生の皆さんが有意義な大学生活を送っていただくことができるよう最大限の工夫と努力を重ねていきたいと考えています。幸い、若い学生の皆さんが、新しい情報機器や情報環境に素早く適応し、メディア授業を上手に活用して下さっていることは、教員の立場からは心強く感じられるところです。昨年度は学生の皆さんだけでなく、教員にとっても試行錯誤のメディア授業でしたが、さまざまな工夫によって本年度は円滑に進めることができました。授業の記録を画像や音声とともに残すことができるようになったことなどは、学生皆さん

の復習の機会を厚くすることになり、新しい教育のあり方が教育の改善につながっています。令和四年度入学の皆さんからは、本学でもBYOD (Bring Your Own Device: 一人一人が自分の情報端末を持ち込んで活動に使用すること) が本格的に始まります。情報機器を活用した教育環境の変化を好機ととらえ、一層の優れた教育と研究を進めて参りたいと考えています。ご関係皆様のご支援を重ねてお願い申し上げます。

## 理工学部保護者懇談会 (札幌会場含む) 中止の「」報告

理工学部学務主任 花田 修賢

例年は理工学部後援会のご支援を頂き、札幌会場と弘前会場と実施して参りました保護者懇談会ですが、昨年度に引き続き、今年度も新型コロナウイルス感染防止の観点からやむを得ず中止させて頂きました。当初は、両会場とも実施の方向でギリギリまで検討しておりましたが、感染防止対策が難しいこと、弘前会場においては総合文化祭が学内関係者限定になったことから、会場への案内が難しくなり、両会場とも断念いたしました。

これまで、皆様に直接行ってきた、学部長挨拶、就職状況の報告、後援会・同窓会の説明、成績表の見方の説明については動画を作成し、動画配信サイトで保護者の皆様のみ公開いたしました。有益な情報となったのであれば幸いです。

コロナウイルス感染が収束することを願いつつ、未だ一喜一憂する毎日では御座いますが、すでに、来年度の保護者懇談会の準備を始めております。来年度は保護者の皆様と元氣な姿でお目にかかりたいと思っております。

## 「OB・OG講演会」 「企業人による講演会」 報告

理工学部就職対策委員長 黒川 敦

理工学部後援会から就職ガイダンス経費として「OB・OG講演会」と「企業人による講演会」の開催にご援助をいただきました。理工学部後援会の皆様に深く感謝申し上げます。

「OB・OG講演会」は、ソニーエドデザイン株式会社 デザインソリューション技術部門 設計フロー開発部1課の葛西孝己氏とアルプスアルパイン株式会社 生産本部 生産技術開発部 接合接着技術Gの松橋功大氏を講師にお招きし、12月1日(水)に開催しました。葛西氏は令和2年3月に理工学研究科電子情報工学コースを修了しました。講演では、十分な調査をして就職先を決めることが重要であるなどのお話がありました。松橋氏は令和3年3月に理工学研究科電子情報工学コースを修了しました。講演では、職場はコミュニケーションや責任感、マルチタスクが求められるなどのお話がありました。本講演会は講義室での対面とオンライン配信を併用して計63名の方々に参加いただきました。

「企業人による講演会」は、日販テクシード株式会社



OB 葛西氏

代表取締役社長の藤澤徹氏を講師にお招きし、12月15日(水)に開催しました。藤澤氏は昭和61年3月に弘前大学理学部数学科を卒業しました。ご講演では、コスト(期間)と品質は正比例で

### 外部研究施設での実験実習

#### 事業 (KEK) 報告

理工学研究科数物科学コース 手塚 泰久

本年度も、茨城県つくば市にある高エネルギー加速器研究機構 (KEK) の放射光施設フotonファクトリー (PF) で実習実験を実施しました。KEKは国立の大学共同利用法人で、全国の大学の研究者が利用できる様々な加速器を備えた研究施設です。その中のPFは、300万電子ボルトの電子加速器で生成される



企業人 藤澤氏

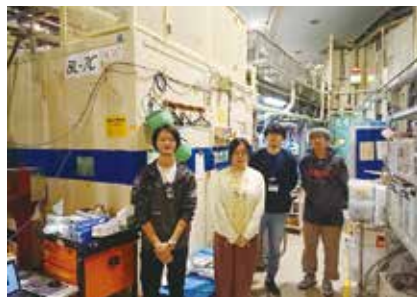
講演会の参加者からはこれからの就職活動や社会人の心構えとして非常に参考になったとご好評でした。今後、ご支援の程、何卒よろしくお願ひ申し上げます。



OB 松橋氏

は、同様にコストでも日本は100%の品質の製品を1つ作るのに対し、米国は80%の品質の製品を2つ作るなどのお話がありました。参加者は計60名でした。

X線(放射光)を利用する実験施設で、物質の電子状態や結晶構造などを研究することができます。例年、理工学部懇親会から援助をいただいておりますが、本年度も3名の学生が実習に参加することができました。本実習では、X線の吸収や発光・散乱実験による物質の電子構造の研究と、蛍光X線ホログラフィー実験による3次元局所結晶構造解析を行いました。今回は複数の実験を並行して行うことになって、グループに分かれての実験になりました。それぞれ大きな実験装置の立ち上げから行いましたので、単なる実験の経験だけでなく、研究実験の本質的なところを理解してもらえたかと思えます。全国からの研究者や施設スタッフとの交流ができたことも貴重な経験になったものと思えます。



### 地球環境防災学科の学生野外研修事業

#### 「津軽西海岸地域の自然環境と防災施設の見学」の報告

地球環境防災学科 堀内 一穂

本年度の十月九日に、津軽西海岸地域(鰺ヶ沢町・深浦町)の野外見学会を実施しました。地球環境防災学科の二年次恒例行事です。現地までの移動に借

り上げバスを利用しており、費用を理工学部後援会に援助して頂いております。

当日は天候にも恵まれ、往路の車窓から眺める岩木山や海岸段丘も細部まで見渡すことができ、その成因と形成史を効果的に学ぶことができました。深浦港では、一九八三年の日本海中部地震に起因した津波を直接検出した験潮所を見学し、その日の深浦港を捉えた写真を片手にその撮影場所から港を眺めることで、当時の状況を理解しました(写真)。千疊敷海岸では、江戸時代の地震隆起地形や重晶石などの鉱物を、大戸瀬駅裏の海岸では、一五〇〇万年前の海洋環境を如実に示す化石を観察しました。

地球や環境および防災を学ぶ当学科の学生ですら、必ずしも全員が野外に興味があるわけではないのが実情です。ですが、見学会を楽しむには二年生も多いと聞きます。それはこのコロナ禍にて特に顕著で、語弊があるかもしれませんが、「はしゃぐ」参加者の姿が印象的でした。受入機関等の制約のある事業と異なり、野外研修はバス車内等での感染対策を徹底することで実施可能です。来年度も無事開催できることを願うとともに、理工学部後援会からの変わらぬご支援に、心より感謝申し上げます。



令和3年度 弘前大学工学部後援会 役員等一覧

- 会長 高木 幸路
○副会長 長尾 清志 (機械科学科)
○理事
・通常会員
古川 貴広 (数物科学科)
佐藤 晴子 (数物科学科)
村上 純一 (物質創成化学科)
棟方 秀和 (物質創成化学科)
今 昭博 (地球環境防災学科)
中西 英樹 (電子情報工学科)
石川 雄二 (機械科学科)
長尾 清志 (機械科学科)
菊池 諭 (自然エネルギー学科)
・特別会員
上原子 晶久 (理工学研究科准教授・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)
森脇 健司 (理工学研究科准教授・機械科学科)
・賛助会員
高木 幸路 (弘前大学理学部昭和51年3月卒業生)
○監査
前田 清幸 (電子情報工学科)
藤野 祐子 (機械科学科)
○顧問
佐藤 裕之 (理工学研究科長・理工学部長)

令和2(2020)年度 弘前大学工学部後援会決算書

Table with financial data for FY2020. Includes summary table and detailed income/expense breakdowns for general and special accounts.

令和3(2021)年度 弘前大学工学部後援会予算書

Table with financial data for FY2021. Includes summary table and detailed income/expense breakdowns for general and special accounts.

会務報告(理事会、総会) 理工学部後援会 第18回総会

定例の理事会は、六月十五日(火)に三密を避けるため第一講義室で開催されました。理事会では、役員の交代、監査結果報告の後、令和二年度決算案及び令和三年度事業計画と予算案について審議が行われ、原案どおり承認されました。定時総会は保護者懇談会開催(総合文化祭期間中)に合わせ、十月二十三日(土)に開催予定としていましたが、新型コロナウイルスに開催予定としていましたが、新型コロナウイルスに開催予定としていました。

編集後記
一年でもっとも寒い時期、大寒を過ぎつつあり、やや寒さが和らいていてと感じておきながら、しかしながら天気予報を見るとまだまだ寒い日々は現れるようです。年末・年始では寒波も来襲しました。現在(一月二十四日)、弘前の積雪量は平年並みで雪はややうんざりですが、時折、晴れ渡った青空を見ると夏とは違った綺麗さを感じます。さて、私事ですが、特別会員理事を務めてもうすぐ二年となります。理工学部後援会からはこれまで教育・研究活動等にご支援を賜っており、また、今、理事という立場から運営に携わらせて頂いております。今年度もコロナ状況下での活動となり、対面の行事等は少ないですが、オンラインでできるものは、企画・開催された皆様のご努力で実施されております。来年度も引き続き、理工学部後援会の活動が活発に続き、皆様のご理解とご支援をよろしくお願いたします。(特別会員理事(教員) 岡崎 功)