



## Introduce

### 新キャプテンのあいさつ

みなさま、お疲れ様です。2024年度後期から2025年度前期にかけて、地震研のキャプテンを務めさせていただきますことになりました。安達和希と申します。出身校は北海道旭川東高等学校です。新キャプテンとして、先輩方が築いてこれたはじめのある雰囲気大切に、今後も「三人寄れば文殊の知恵」という言葉の通り、研究室が全員で協力し合い、共に成長していける場を作りたいと考えています。無理は多少しても、無茶のない範囲で仲間の力を借りながら、研究室のさらなる発展に貢献できるよう努めてまいります。至らぬ点多々あるかと思いますが、どうぞご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

先輩方は、社会人として日々奮闘されており、忙しさの中で疲れを感じることもあるかと思います。このニュースレターが少しでも息抜きになれば幸いです。残暑厳しき折、どうぞご自愛ください。また、皆様のますますのご健闘を心よりお祈り申し上げます。



## メンバー紹介と研究テーマ・実務訓練先

### M2

北園 和磨「橋梁モニタリングシステムを目的とするASW-5Aを利用した加速度計測の温度依存性に関する研究」

佐藤 景也「建物被害モデル作成のための全天球カメラの撮影計画」

柳 洸聖「個別要素法を用いた等体積繰返しせん断過程における内部エネルギー変化に関する検討」

### M1

安達 和希「令和6年度能登半島地震における地盤変状と既存液状化判定との比較」

齊藤 竜也「内灘町で発生した大規模液状化および流動に関する研究」

西尾 陽丸「新潟県中越地方の表層地盤に着目した地震動特性に関する検討」

武藤 夏歩「能登半島地震における道路盛土（谷埋め盛土）の被害要因の抽出」

### B4

#### <実務訓練先>

稲葉 楓果「国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構」

中村勇斗「株式会社オリエンタルコンサルタンツ」

松田晃知「日本工営株式会社」

松橋 典子「株式会社 日建設計」

#### <課題研究テーマ>

井上 雄貴

「全天球カメラを用いた構造物の外形把握に関する基礎的検討」

樋口 響

「地震動における伝播経路特性の影響」

### 研究生

袁 昊 出身：西南科技大学（中国）

何 多 出身：西華大学（中国）

## EELコラム

### 渡邊さん ご卒業



“I will prepare and someday my chance will come.”とはアメリカ合衆国第16代大統領エイブラハム・リンカーンが残した言葉ですが、地震研で博士号を取得する経験は、まさに私にとってのchanceそのものでした。修士号を取得後ゼネコンに就職しましたが、博士号への憧れ（≒研究者への憧れ）は常に心の片隅にありました。実務をこなす中で、博士の肩書をもつ方々は、自身の専門分野に精通しているだけでなく人間的にも魅力的であることに気が付き、その憧れは一層強まりました。

社会人となって約10年が経ち、仕事にも余裕が出始めた頃、母校の高専の先生から「博士号に興味はないか？」と連絡いただいた際は、「来た！」と思い飛びつきました。正直、修士課程に在籍していた頃は博士なんて夢のまた夢…と思っていました。ですが、実務を通じて地盤災害に対する理解を深めると共に、「この設計定数、今だったらこんな風に更新ができるのでは？」とか、「他分野で使われているこの技術を使えば、復旧設計の合理化ができるのでは？」など、研究のアイデアを溜めて準備をしていました。これにより、「今なら博士号を取得できるかも」と思えたわけです。なにより、現行の設計定数や設計手法に改善の余地を感じてしまった以上、自分なりに腹落ちする程度には研究したいという気持ちがありました。

前段が長くなりましたが、ご縁あって池田先生、志賀先生にご指導いただき、この8月末に博士（工学）を取得することができました。先生方をはじめ、3年間共に学んだ学生の皆様のおかげです。この場を借りて深く感謝申し上げます。

研究テーマは、『地形情報を用いた力学的手法による広域斜面の地震時安定性評価』でした。テーマから少し外れますが、小規模な斜面災害の復旧の高度化にも取り組んでいました。広域斜面を対象とした研究では、地震による土砂災害の発生個所の特定を目的に、DEMデータとGISを用いて各地点の斜面の安定性評価を行いました。この中で、私が実務で改善の余地ありと見ていた水平震度Khの設定についても検討し、2018年北海道胆振東部地震のような大規模地震の際には、現行の設計水平震度Khでは地震の影響が過小評価になる可能性があることを示しました。小規模な斜面災害の復旧の高度化に関する研究では、スマートフォンを用いて斜面の崩壊形状を3次元スキャンすることで、復旧設計の合理化につながる可能性があることを示しました。この博士論文は、近いうちに長岡技術科学大学学術情報リポジトリに登録されると思いますので、興味のある方はご一読ください。

最後に冒頭の言葉に戻ります。この言葉の真意は分かりませんが、私は「準備なくしてチャンスは掴めない」と解釈しています。もし自分に叶えたい目標があるならば、その目標を実現するために、常に準備しておくことが大切です。その準備とは、勉強かもしれないし、資格取得かもしれないし、研究実績の積み重ねかもしれないし、後悔のない人生を送るために、着実に準備を進めていきましょう！（群馬高専助教 渡邊）



# Activities

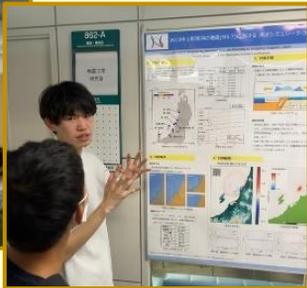
## 柏崎刈羽原子力発電所見学

7月13日に柏崎刈羽原子力発電所の見学に行きました。原子力発電の歴史や仕組みについて学び、発電所構内を歩くことでその重要性やリスクについて強く実感することができました。新潟県中越地震を踏まえた耐震強化や津波による浸水対策について詳細に教えていただき、地震に関する研究を行う身としては大変勉強になりました。セキュリティが非常に厳格な点が印象的で、構内の見学中は少し緊張しましたが有意義な時間を過ごすことができました。(武藤)



## オープンキャンパス

今年度で二度目の開催となりました。今年度は、「地盤で変化する地震動の体験」を実施しました。特に苦労したのは3Dプリンターで、長岡市の地盤を再現し地層をゼリーで表現しました。参加者のほとんどが高校生で、旧カリ勢が大活躍しました。去年度と比べてオープンキャンパスの準備、各学生の役割分担が上手く機能しました。来年度は、今年度の反省を生かして、後輩たちには協力をして良いオープンキャンパスを続けてください！(北園)



# Events

## 係長杯

6月の夕暮れ、環社ソフトボール大会が開催され弊研究室は環境防災研究室と合同チームで参加しました。1回戦は多くの経験者が属する水圏土壌研究室との対戦で、キャプテン佐藤が減多打ちに遭い完敗しました。2回戦は都市交通研究室との対戦で、選球眼に優れた西尾が四球をもぎ取る、3番ショート斎藤が逆転打を放つ、サヨナラのピンチを志賀先生が抑えるなど、非常に拮抗した勝負になりました。延長戦の末に最後は惜敗しましたがとても楽しかったです。修了前の良い思い出になりました。(佐藤)



## 長岡花火

8月2日、長岡まつり大花火大会に今年も研究室で参加してきました。今年は河川敷の抽選席(確保できるマス席数)が減ったため、陸上競技場の抽選席を取り、少し遠くからの観覧になりました。当日は快晴、最高気温34℃の猛烈な暑さの中、朝の7時から競技場に並び、ぶっ倒れるかと思いましたが、大迫力の花火(と、お酒)でそれまでの疲れも吹っ飛びました。学生最後の花火でしたが、社会人になってもまた観に来たいです。(柳)



## あしがき

(福業) 研究室でのイベントも多く配属されてからの6ヶ月があっという間に感じました。

(井上) イベントを通して研究室にも慣れてきました。課題研究を頑張ろうと思います。

(中村) 日々の研究室生活で様々なことを学習させていただいております。実務訓練は精力的に取り組み、全ての経験を糧とできるよう励みます。

(樋口) 多くのイベントがあり日々楽しませていただいております。今後も新しいニュースや活動報告をできるようにがんばります！

(松田) まずは実務訓練で多くのことを学び、これからに活かそうと思います。研究室活動も積極的に参加していきたいです！

(松橋) 特等席での長岡花火は感動しました。今後も勉強、遊び、実務訓練どれも全力で取り組みます。

(呉袁) 日本語力が低い外国人として、皆さんからたくさんのご助力をもらいました。研究室の雰囲気为本当に気楽です。

## 旧山古志村踏査

今年も旧山古志村を現地踏査しました。中越地震発生時に被害を受けた場所や、被害当時の記録が残る資料館など10か所以上のポイントを訪れました。私は長岡に来て3年目になりますが旧山古志村には訪れたことがありませんでした。しかし、実際に訪れてみると改めて当時の被害の甚大さを実感しました。現地の風景や資料を通じて、被害の深刻さを再確認し、歴史を風化させない重要性を痛感しました。(斎藤)



## 令和6年能登半島地震 現地調査

2024年の2月と3月に、元日に発生した能登半島地震の被害調査に2度参加しました。2月の調査では、能登半島全域の被災箇所を広く範囲にわたって調査し、3月の調査では東京大学清田研究室と協力して、西荒屋地区で表面波探査や微動探査などの現地調査を実施しました。被災地を自らの目で見て歩くことで、地震被害の深刻さを改めて痛感しました。この経験を糧に、今後の研究活動により一層真摯に取り組んでいきたいです。(西尾)

