

公益社団法人 地盤工学会関東支部



Newsletter

Kanto Branch of Japanese Geotechnical Society

副支部長の就任にあたって

関東支部副支部長 西川 昌宏
(国土交通省関東地方整備局 企画部長)

昨年来、前任の企画部長である小林高速道路課長から引き継ぐ形で、副支部長を仰せつかっております。よろしくお願いたします。また、会員の皆様方には、日頃から関東地方整備局の行う社会資本の整備、管理に関して大変お世話になっております。

元日に発生した能登半島地震は、石川県輪島市・志賀町で震度7を観測し、石川県では死者が240名を超え、6万棟を超える被災家屋の外、道路や上下水道等のインフラに甚大な被害をもたらしました。発災直後から懸命な応急復旧に当たっていただいている関係者の皆様とともに、被災地の一日も早い復興が叶うよう、引き続き、支援等を行って参りたいと考えております。



昨年は、関東大震災から100年の節目にあたり、その教訓も踏まえ、関東地方整備局では、「連携・実践・わがこと化」をテーマとし、リレーシンポジウムなど様々な取組を実施しました。また、当学会関東支部でも11月22日に「GeoKanto2023」の特別セッションとして「関東大震災の地震災害について」というパネルディスカッションを実施致しました。3名の講師により、関東地震による液状化被害や土砂災害の概要、気候変動が地盤災害リスクに与える影響などについて講演を頂き、大変好評を頂いたところです。

今年は、当学会関東支部が設立されて20周年の節目の年となります。2004年の設立当初より会員に対する多様なサービスの提供、地域、行政、市民と連携した活動の充実、関東特有の地盤工学の問題の研究などを目標に掲げて活動を実施して参りました。その節目を記念し、20年の歴史を振り返

りながら、産学官が連携して進めている当学会関東支部の取組を知ってもらう良い機会と捉え、各種行事を予定しております。

引き続き、会員の皆様のご協力のもと、当学会関東支部が活発に活動出来るよう、微力ではありますが、ご支援して参りたいと思いまので今後ともよろしくお願い致します。

那須野が原現地巡検および勉強会の参加報告

関東支部 栃木県グループ委員
委員 河野 重範(栃木県立博物館)

栃木県グループでは、毎年1、2回程度の現地巡検や勉強会を企画している。今回は、令和5(2023)年9月28日13時～17時に、栃木県北部の那須野が原扇状地の地形や地質・地盤をテーマとし、合わせて歴史的な背景も学ぶ行事を行った。前半の勉強会では、那須野が原博物館を会場に那須野が原扇状地の地形地質に関する講演とその開拓史に関連した常設展示の解説、後半の現地巡検では大田原市内の地形地質を見学した。当日は、県内会員を中心に21名が参加し、遠くからは埼玉県や群馬県からの参加者もいた。本稿では、その催しの様子を紹介したい。

講演は、「那須野が原の地形・地質」と題し、講師は栃木県立博物館名誉学芸員の青島睦治氏が務めた。はじめに、那須野が原扇状地の調査研究を行った提橋昇氏について紹介された。提橋氏は栃木県立博物館開設準備室時代の青島氏の上司でもあり、筆者としては当時のエピソード交えた話を興味深く聞くことができた。その後、那須野が原の地形区分、地質断面と地下地質、主要河川沿いに見られる地層の層序、そして扇状地を構成するそれぞれの地層の特徴などについて、多くの図や写真を用いて説明が行われた。那須野が原扇状地は、約100万年間にわたって堆積や侵食を繰り返しながら形成され、いくつもの地下谷の存在も確認されている。現在は平坦な地形が多く露頭は少ないため、地下の層序や地質分布を知るためには、地表踏査だけでなくボーリングによる対比が重要であるということを描き指された。参加者は皆熱心に聴講していた(写真-1)。

常設展示の解説は、那須野が原博物館館長の松本裕之氏によって行われた。那須野が原に見られる縄文遺跡や明治以降から始まった開拓史について、約30分という限られた時間の中で解りやすい説明をしていただいた。

現地巡検は、青島氏の案内により、那須野が原博物館から車で30分程離れた大田原市内まで移動して行われた。見学地は、滝沢地区の不動の滝、田谷川水源地の湧水、宇田川地区の不動滝(写真-2)の順に3ヶ所を巡った。これらはいずれも扇状地の扇端に位置し、扇端付近に分布する境林層や那須層の累重や岩相、伏流水の湧水の様子などを青島氏の解説の下に観察することができた。



写真-1 那須野が原扇状地に関する勉強会の様子



写真-2 現地巡検の様子 (大田原市宇田川地区の不動滝)

小石川中等教育学校 サイエンスカフェ 出前授業 開催報告 「関東大震災から100年、地盤災害について考えよう（講演および実験）」

関東支部 関東支部20周年・関東大震災100周年ワーキンググループ
青山 翔吾(基礎地盤コンサルタンツ(株))

東京都立小石川中等教育学校（文京区）よりスーパーサイエンスハイスクール事業の一環であるサイエンスカフェでの講演依頼を受け、安田進東京電機大学名誉教授をはじめとする関東支部20周年・関東大震災100周年ワーキンググループのメンバーにて実施した出前授業について報告します。

- ・開催日時：2023年9月28日 16:30～18:00
- ・開催場所：東京都立小石川中等教育学校内 実験室
- ・参加者：中学生2名、高校生2名、ご担当教員1名、
WGメンバー（安田、金田、瀬谷、大坪、佐藤、青山）、補助員（高橋）

出前授業は2部構成とし、前半には安田先生による講演、後半には地震時の対策を検討する模型実験を行いました。講演では、関東大震災から100年にあたる年ということから、関東地震時の被害と地盤の関係（液状化・崖崩れ）や、今後同様の地震が発生した際に新たに想定される地盤災害（盛土造成地、ゼロメートル地帯での被害）についてお話をいただきました（写真1）。模型実験では、液状化とブロック積擁壁をテーマとして、生徒自身で対策を考え模型の中にそれらの対策を作成してもらいました（写真2,3）。その後、模型を揺らして実際に考案した対策の効果を見てもらい、変状の発生やそれを抑制する原理について生徒の皆さまに考えていただきました。

コロナ禍の影響もあり、出席者の数は限られましたが、講演に対して積極的な質問がありました。また、実験では一人一人に模型を作ってもらうことができました。参加された生徒の皆様やご担当の先生からもご好評いただいております。今後、同様の出前授業を他の中学・高校でも開催し、より多くの若い方々に地盤のことについて考えていただく機会を設けて参りたいと考えております。



写真1 安田先生による講演



写真2 実験風景

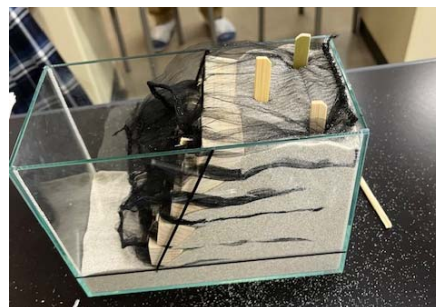


写真3 参加生徒が作製した擁壁対策模型

～昭和・平成を駆け抜けたベテランが令和に語り継ぐ～ 第5回 ジオテク語りべ会 開催報告

関東支部 会員サービスグループ
幹事・荒井 郁岳((株)ジオデザイン)
幹事・藤原 寛太(東海大学)
学生幹事・荒木 大空(日本大学)

令和5年9月29日に、『～昭和・平成を駆け抜けたベテランが令和に語り継ぐ～ 第5回 ジオテク語りべ会』を開催いたしました。本企画は、多くの知識と経験を持った先輩方から今後地盤工学会を支える若い世代に、その経験・知見を語り継いでいただくという趣旨で2019年度より実施しており、今回で5回目の開催となりました。

今回は、東京電機大学大学名誉教授の安田進先生を講師にお迎えし、『災害に学び防災に生かす』と題して、様々な地盤災害についてお話いただきました。安田先生のご講演の前には、講師紹介として、先生の人となりを知る関東学院大学・規矩先生より先生の略歴や研究・災害調査に対する姿勢などを紹介していただきました。

安田先生のご講演は、被害調査をした地震の一覧から始まりました。伊豆大島近海地震による鉞さい集積場での地震被害(噴砂)、盛土造成地での地震被害、下水道マンホールの地震被害、戸建て住宅の液化化、最近発生した不思議な地盤災害の調査についてお話が進みました。分かっていない地盤災害もあり、調査時も既成概念にとらわれない調査が必要とのお言葉に感銘を受けました。先生の地震被害調査により防災行政が少しずつ前に進んでいることが実感できる非常に貴重なご講演でありました。

今回の語りべ会は、Zoom meeting によるオンライン形式で開催し、当日は、100名近くの方にご参加いただきました。参加者の皆様からの質疑応答も活発に行われ、好評のうちに講演が終了しました。

本講演会の最後には、会員サービスグループリーダー幹事の関東学院大学山口先生より閉会の挨拶がなされました。現在はオンライン開催が主流になり、今まで参加しにくかった方にも参加していただけることは非常に良いことだと感じておりますが、今回のような有意義なお話を直接伺える機会が減っているため、コロナ禍が落ち着き、対面で開催できるようになることを願っております。



写真-1 安田先生ご講演の様子



写真-2 規矩先生による講師紹介の様子

特別講演会「ゼネコン、研究所、鉄道事業者を経験した トンネル技術者が地盤工学に期待する事」開催報告

関東支部 企画総務グループ

副幹事長・立石 亮 ((株)アサノ大成基礎エンジニアリング)

地盤工学会関東支部では、正会員、特別会員の区別なく（会員限定）どなたでもご参加いただける産官学の著名な講師による講演会を開催している。10月開催の特別講演会「ゼネコン、研究所、鉄道事業者を経験したトンネル技術者が地盤工学に期待する事」は、小西真治氏（株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング 理事）を講師として令和5年10月20日（金）17時～18時に、地盤工学会会館地階大会議室より、対面とZoomウェビナーを用いたオンライン配信のハイブリッド講演会として実施した。

本講演は、鉄道総研、運輸機構等の委員会の経験から「調査の大切さ」や「技術者や研究者の育成の大切さ」、東京メトロの経験から「維持管理での設計、施工、維持管理の連携の大切さ」だけでなく、ゼネコンから事業者へ転職して感じた事、例えば「考え方の違い」や「プロジェクトの進め方の特徴」等、様々なトンネル技術者の豊富な経験を題材としたものだった。

参加者は、ゼネコンや建設コンサルタントの実務に携わる技術者が多く、行政あるいは学生などの参加もあった。コロナ禍以降も会議室の人数制限を設けていることから、対面での参加は同日開催の商議員会メンバーと特別会員2級以上の会員限定行事として開催し、対面が27名、オンラインが103名の計130名の参加があった。対面での参加を頂いたこともあり、講演会後には時間を延長して質疑が行われ、活発な議論もあり盛況のうちに終えることができた。

オンライン配信と対面のハイブリッドで開催し、参加費は無料であったため関東支部以外の日本全国からの会員の方に参加いただけた。今後、対面、オンラインあるいはハイブリッドの開催の良い特徴を生かし、地盤工学会の会員ニーズにこたえられるような企画を実施していきたいと考えている。



写真-1 小西様ご講演の様子



写真-2 会場の風景

第16回ソイルストラクチャーコンテスト

関東支部 会員サービスグループ

幹事・目黒 大三(兼松サステック(株))

島村 章吾(応用地質(株))

荒木 大空(日本大学)

田崎 翔(東京都市大学)

令和5年10月21日(土)に日本大学工学部船橋キャンパスにおいて「第16回ソイルストラクチャーコンテスト」を開催いたしました。運営の立場で参加した会員サービスグループの幹事が報告いたします。

第11回から7年ぶりとなる液状化対策を題材としたコンテストが行われました。用意された地盤材料(6号珪砂)に対して各チームが100円ショップで購入した材料2点と、運営側が選んだ3種類の指定材料から「くじ引き」によって選んだ1点を使用して液状化対策を施した模型地盤を作製し、地震を模擬した加振を3段階で与えて対策効果(加振後の変位量)とプレゼンテーションの2点を競いました。

今大会は計10チーム(うち社会人3チーム)、50人によって行われました。指定材料はあらかじめ告知されているもののどれになるかは当日までわからないというチームの経験値やアドリブの思考力が試されるものでしたが、多種多様な使い方それぞれ対応していました。持ち込みの対策材料はストローやクリアファイル、竹串などをはじめハチミツ、針金やマスキングテープなど様々な材料が用いられました。対策工法は格子状の構造物を埋設してせん断変形を抑制するチーム、流動状の材料を砂に配合して浸透固化を期待するチーム、その他ユニークな発想の対策法もみられどのチームも真剣に対策工法を練っていました。対策材料の体積検査になかなか通らないなど多少のアクシデントがありました。どのチームも臨機応変に対応していました。

本コンテストは住宅模型の変位量による液状化対策効果と、参加者の投票によるプレゼンテーションの得点から優秀対策賞、優秀プレゼン賞および総合得点の上位3位までの表彰を行いました。液状化対策効果ではどのチームも変位量がわずかであり、稀にみる大接戦となりました。その中でも千葉工業大学チームは総変位量0.6mmという驚異の結果をおさめ、液状化対策効果部門で優勝、総合2位に輝きました。プレゼンテーション部門では東京都市大学Aチームが明るくわかりやすい説明で多くの票を集め優勝、総合でも3位となりました。そして液状化対策部門、プレゼンテーション部門でそれぞれ2位の得点を獲得した関東学院大学修士チームが総合優勝に輝きました。上位3チーム以外にも優秀な対策アイデアが数多く見られ非常に白熱したコンテストになりました。受賞されたみなさん、おめでとうございます。

最後にコンテストに参加してくださった関東学院大学、関東学院大学修士、東京都市大学、日本大学、千葉工業大学、東海大学、基礎地盤コンサルタンツ(株)、(株)不動テトラ、兼松サステック(株)の皆様がこの場をお借りして感謝を申し上げます。本コンテストは多くの大学と社会人の方々に参加していただいたため今年度も大変盛り上がりしました。今年で4度目の開催となる液状化対策ですが、指定材料があることで各チームがそれをどう活かすか工夫を凝らすコンテストになったと思います。コンテスト終了後の懇親会では学生、社会人の壁を越えた交流もありました。来年度もより多くの方々のご参加を心よりお待ちしております。



写真-1 模型地盤作製状況



写真-2 プレゼンテーションの様子

若手技術者を対象とした意見交換セミナー 開催報告

関東支部 企画総務グループ・会員サービスグループ
 「若手技術者を対象とした意見交換セミナー」WG
 委員・岡田 直人(中央開発(株))

○セミナーの概要

主題 : 「地盤工学に関する業界の人脈構築ならびに人格形成」
 開催日時 : 2023年11月2日(木)10:00~18:30
 参画者 : 申込者13名、幹事・委員8名、顧問先生方6名、事務局1名の総勢28名
 会場 : 東京大学生産技術研究所駒場リサーチキャンパス An棟 4F 中セミナー室(401・402号室)

全員参加型のセミナーで横の繋がりを太くするには持ってこいのセミナーとなった(所感)。

○自己紹介&発表

今回は運営側の幹事・委員、顧問の先生方、参加者、全ての参画者が何らかの自己紹介を行うという企画を盛り込んだ。また、参加者の発表PPTは必ずしも専門性の高い内容でなく、「自己」を伝えることを焦点に置いたPPTづくりを事前に依頼したものであった。実際の発表とその後の討議では、顧問の先生方の機智に富んだ質問に起点を置き、自由闊達な意見交換が行われた。また、参加者の多くは同世代の繋がりの形成や仕事意識の確認を目的としてこのセミナーに参加してきた姿勢がうかがえた。これも全員参加型の企画を実行した幹事・委員の努力の賜物であると感じた。

○ランチミーティング@An棟1Fのレストランape

「参加者同士で話す機会こそがこのセミナーの醍醐味である」という幹事・委員の意向で、ランチの席割は参加者同士、委員同士、顧問先生方同士、に分けられた。ランチという比較的和やかな雰囲気の中で、年代・意識の通じた参加者同士でコミュニケーションを図ることができていたと思う。

○意見交換会・懇親会

意見交換会開始と同時に怒涛の名刺交換、その後、席に中々落ち着かない盛り上がり。着席後は委員のリードによる建設的な意見交換。顧問先生方も交えて実施した酒の席(懇親会)では、先生方の過去の苦労や栄光を聞かせて貰う機会に恵まれた。これから地盤工学技術者として人生を設計する30歳前後の若手技術者にとって将来に向けた転機となり、今後の業界発展と通じることを祈る。



写真-1 昼食前の集合写真



写真-2 ランチミーティングの様子



写真-3 懇親会

第 20 回 関東支部発表会（GeoKanto2023）の開催報告

関東支部 支部発表会グループ
リーダー幹事 峯岸 邦夫（日本大学）

第 20 回関東支部発表会（GeoKanto2023）が、令和 5 年 11 月 22 日（水）に、国立オリンピック記念青少年総合センターにて開催されました。

本発表会は、既発表の内容、研究途上の内容、技術報告や施工事例なども歓迎するというコンセプトから、発表申込み時の提出資料を 300 字程度の要旨と図 1 枚のみとしています。計 141 編の発表があり聴講者を含めると、延べ約 450 名の方にご参加頂きました。今回は、3 年ぶりの現地開催で各セッションにて優れた発表と活発な議論が取り行われました。また、意見交換会（交流会）も開催し、約 80 名が参加し、親密な交流が図れました。なお、より詳細な研究成果の発表機会も提供する目的から、今年度も希望者から投稿された A4 用紙 2 枚の論文概要を取りまとめた論文概要集を発行することとしました。

特別企画では、関東大震災 100 年記念行事として、「関東大震災の地盤災害について」以下の 3 名の講師にご講演いただきました。収容人数 160 名の会場で開催しましたが、参加者が 150 名とほぼ満席で非常に活発な企画となりました。

講演 1：「関東地震による液状化被害」 講師：若松 加寿江氏（関東学院大学 工学総合研究所）

講演 2：「関東地震（1923）による土砂災害の概要と O. M. Poole の逃避行と復旧・復興に果たした神戸の役割」 講師：井上 公夫 氏（一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構）

講演 3：「地盤情報を活用した気候変動が地盤災害リスクに与える影響の研究委員会」について
講師：王寺委員長（中央開発(株)）

なお、発表会 HP および要旨集へ広告掲載するスポンサー応募には延べ 29 件の申し込みを頂き、うち 5 件は一般発表セッションで技術紹介の場を設けさせていただきました。スポンサーに応募して頂いた企業様・団体様には、この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

最後になりますが、発表会の準備・実施にあたり、東畑支部長をはじめとする多くの関東支部の方々にご指導とご支援を頂きました。特に支部発表会グループの皆様には献身的な働きをして頂きました。ここに感謝の意を表したいと思います。

GeoKanto2024 は、2024 年 11 月 22 日を予定しております。会員の皆様の積極的なご参加と企業・団体の方々のスポンサーへのご応募をお待ちしております。



写真-1 一般発表の様子



写真-2 意見交換会（交流会）の様子

第 20 回 地盤工学会関東支部発表会 優秀発表者賞

セッション名	発表者 (所属)	論文題目
構造 1	飯川 直樹 (小松製作所)	含水粉体層に対する貫入抵抗力の離散要素解析とモデリング
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会における優秀発表者賞にご選出いただき、誠にありがとうございます。本研究では、粒子間に付着性のある含水状態の粉体層に対するコーンの貫入抵抗力に関するモデル式の提案と離散要素法を用いた検証結果を報告いたしました。本研究に関して博士課程でご指導いただいております桂木先生をはじめ、業務でお世話になっております小松製作所の皆様がこの場をお借りして心より感謝申し上げます。</p>		
構造 2	山本 英史 (中央大学)	アルミ棒積層体を用いた杭の剛性と杭頭の回転拘束条件による地盤反力係数の変化
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者にご選出いただき、大変光栄に存じます。本研究では杭の剛性と杭頭の回転拘束条件による地盤反力係数への影響について模型実験を行いました。今回、賞をいただいたことを糧に、引き続き研究に努めてまいります。本研究を発表するにあたり、ご指導ご鞭撻賜りました西岡英俊教授をはじめとする関係者の皆様方に心より深く感謝申し上げます。</p>		
構造 3	北村 光基 (早稲田大学)	画像相関法を用いたモノパイル水平載荷時における周辺地盤の変形挙動解析
<p>この度は、優秀発表者にご選出いただき、大変光栄に存じます。今回は、モノパイル水平載荷時における周辺地盤の変形挙動を、画像相関法を用いて解析した結果について発表させていただきました。今後も、個別要素法を用いた解析なども用いてさらに研究を進めていく所存でございます。最後に、ご指導いただきました研究室の皆様ならびに関係者の皆様方に心より感謝申し上げます。</p>		
構造 4	菊池 彬大 (中央大学)	剛性の違いに着目した頭部固定二重土留めに関する二次元模型実験
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者賞に選出いただき誠にありがとうございます。本研究では、鋼矢板を二重に貫入し頭部を結合した頭部固定二重土留め工法について、背面矢板の剛性による影響を検討する模型実験を行いました。今回の受賞を糧に、引き続き研究に励んでまいります。最後に、ご指導いただきました西岡英俊教授をはじめ、共同研究先の鹿島建設株式会社の皆様方に心より感謝申し上げます。</p>		
構造 5	武井 祐哉 (群馬大学)	キルギス共和国アク・ベシム遺跡における土壁で観察された地盤変状の解析的検討による原因究明
<p>この度は、優秀発表者賞にご選出いただき、誠にありがとうございます。本研究ではキルギス共和国のアク・ベシム遺跡の土壁で観察された地盤変状を、FEM を用いて再現することを試みました。今後も研究を通じてより一層精進してまいります。最後になりますが、日頃お世話になっております若井明彦教授をはじめ、研究に関わっていただいた皆様に心より感謝申し上げます。</p>		
構造 6	杉本 沙弥 (早稲田大学)	気泡混合土の流動性・分離特性に関する実験的研究
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして優秀発表者賞にご選出いただき、誠にありがとうございます。本研究では、気泡シールド工法において、気泡の流動性・分離特性への影響を報告させていただきました。最後に、発表の機会を設けていただいた地盤工学会関東支部の皆様、ご指導いただいた研究室の皆様ならびに関係者の皆様方に心より感謝申し上げます。</p>		
材料 1	Liuyinglong (横浜国立大学)	ペーパースラッジ灰系改質材により改質した豊浦砂の強度変形特性に関する基礎的検討
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者にご選出いただき誠にありがとうございます。本研究では、産業廃棄物を主成分とする改質材により改質した砂のせん断強度変形特性と液状化抵抗性について、三軸試験を用いて検討いたしました。今回の発表で頂いた貴重なご意見を参考に、今後の研究活動に進めて参ります。最後に、丁寧詳細なご指導を賜りました早野公敏先生を初めとする関係者の皆様方に心より感謝申し上げます。</p>		

材料 2	橋本 拓幸 (東京大学)	破砕性人工軽石のねじりせん断挙動と拘束圧・間隙比の関係
<p>この度は、優秀発表者にご選出いただき、大変光栄に存じます。本発表では、顕著な破砕性を有する人工軽石のねじりせん断挙動に関して、拘束圧や間隙比、応力履歴を変えて実験を行った結果を発表いたしました。今回の発表の場で頂戴した貴重なご意見を今後の研究の糧にたく存じます。指導教員である桑野玲子教授をはじめ、関係者の皆様からご指導ご鞭撻賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。</p>		
材料 3	亀ヶ谷 江梨 (中央大学)	試験方法の違いが停止安息角に及ぼす影響について ー注入法と排出法の違いー
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者にご選出いただき誠にありがとうございます。本研究では、異なる 4 試料に注入法と排出法を実施し、停止安息角にどのような差異が生じるのか検討した結果について報告させていただきました。発表の場で頂戴した貴重なご意見を活かして、今後も研究に取り組んでまいります。最後に、ご指導いただいた西岡英俊教授をはじめ、研究室の皆様から心から感謝申し上げます。</p>		
材料 4	安田 紗菜 (東京都立大学)	様々な粒子破砕性を持つ砂の単粒子破砕強度と定常状態特性の 相関
<p>この度は、優秀発表者賞にご選出いただき誠にありがとうございます。本研究では排水三軸試験による破砕性が大きく異なる試料を用いて、単粒子破砕強度から定常状態強度を予測することを試みました。今回の発表でいただいた貴重なご意見を参考に今後は予測の定式化ができるよう研究活動に邁進してまいります。最後になりますが、ご指導賜りました吉嶺充俊先生をはじめとする関係者の皆様から心より感謝申し上げます。</p>		
防災 1	鈴木 翠 (東京都市大学)	薬液の浸透固化メカニズムの解明
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者として選出していただき、大変光栄に存じます。本発表では、薬液注入工法における浸透メカニズムを解明し、反応の数値シミュレーションを行うことを目的として、混合砂を用いた一次元注入試験を行った結果を報告させていただきました。本研究を発表するにあたり、ご指導をいただいた指導教員である末政直晃教授をはじめとする関係者の皆様に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。</p>		
防災 2	小池 潤平 (東京大学)	洗掘対策ブロックの形状と河床材料の違いが河川橋脚基礎の不安定化プロセスに及ぼす影響
<p>この度は、優秀発表者にご選出いただき大変光栄に存じます。本研究では、河川を模した開水路と橋脚や洗掘対策ブロックの模型を用いた水理模型実験を行い、ブロックの変状の様子や対策効果について検討いたしました。今回の発表の場で頂戴した貴重なご意見を糧に、引き続き研究に精進いたします。最後に、ご指導いただいた渡邊健治教授をはじめ、関係者の皆様からご指導ご鞭撻賜りましたこと、この場をお借りして御礼申し上げます。</p>		
防災 3	金本 涼太 (東京理科大学)	浸透・侵食履歴中の通水条件が液状化抵抗に及ぼす影響
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会 GeoKanto2023 におきまして、優秀発表賞を賜り、大変光栄に存じます。塚本良道教授をはじめ、ご指導いただきました全ての先生方に心より御礼申し上げます。内部侵食と液状化の関係に関して、私たちはこれからも実験を重ね学会や研究コミュニティへの貢献を継続していきたいと考えています。改めて、この素晴らしい機会をいただき、関わってくださった皆様から心から感謝申し上げます。</p>		
防災 4	入 栄貴 (鉄道総合技術研究所)	様々な盛土条件に対応した平均飽和度ー流出水量モデルの構築
<p>この度は、第 20 回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者にご選出いただき大変光栄に存じます。本発表では、降雨時の簡易的な盛土の安定性評価手法の開発の一環として、盛土からの流出水量を計算するモデルの構築についてご報告いたしました。皆様から貴重なご意見を頂き、大変有意義な発表会でございました。最後になりますが、関係者の皆様からご指導ご鞭撻賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。</p>		

防災 5	湯浅 翔太 (東京工業大学)	一次元蒸発試験に基づく地盤表層の水分・熱移動評価に関する研究
------	-------------------	--------------------------------

この度は、優秀発表賞にご選出いただき、大変光栄に存じます。本研究では、乾燥過程における地盤表層の水分・熱移動のメカニズムの解明のため、蒸発時の地盤内の水分の保持形態や熱流動を測定する一次元土柱実験を実施し、影響要因を考察しました。今後も引き続き研究に取り組む所存です。最後に、澤田茉莉准教授をはじめ、東京工業大学土質研究室の皆様からのご指導ご鞭撻を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。

防災 6	小川 勇斗 (日本大学)	せん断帯の破壊機構を考慮した破壊規準に基づく斜面安定解析手法の検討
------	-----------------	-----------------------------------

この度は、第20回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者にご選出いただき大変光栄に存じます。本発表では、解析上のすべり面の強度評価をせん断帯の境界面の応力を適用したせん断帯の力学モデルを用いた、模型斜面の安定解析手法の検討についてご報告させていただきました。本研究を発表するにあたり、指導教員である重村智先生をはじめとする関係者の皆様からご指導ご鞭撻を賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。

調査計測 1	三浦 慎人 (茨城大学)	同一供試体で異方透水性を評価する透水試験装置の開発に向けた基礎的研究
--------	-----------------	------------------------------------

この度は、優秀発表者にご選出いただき、大変光栄に存じます。本発表では異方透水性を同一の供試体で測定できる装置開発を目的に、装置形状と粒径の影響に関して報告させていただきました。本発表で頂戴した貴重なご意見をもとに、装置完成に向けて日々の研究を進めてまいります。最後に、小林薫教授、米山俊一さん、セントラル技研様からご指導ご鞭撻賜りましたこと厚く御礼申し上げます。

調査計測 2	鈴木 泉輝 (茨城大学教育学部附属中学校)	衛星測量を用いた内水氾濫ハザードマップの試み
--------	--------------------------	------------------------

この度は、優秀発表者賞に選出頂き、大変ありがとうございます。私の研究報告は水準測量と衛星測量のデータを比較し、衛星測量でのハザードマップ作成の可能性を検討するものでした。ご質問ではこれからの研究につながるようなお言葉を頂きました。これからは、衛星測量の正確性について研究していきたいと思っております。本論文のために機材を貸して下さった三菱電機様、研究指導にご尽力いただいた東京大学工学部中須賀先生はじめ関係者の皆様に心より感謝申し上げます。本当にありがとうございます。

調査計測 3	藤方 陸人 (東京海洋大学)	駿河湾の深海海底地盤表層における着座型三成分コーン貫入試験
--------	-------------------	-------------------------------

この度は、第20回地盤工学会関東支部発表会におきまして、優秀発表者賞にご選出いただき、誠にありがとうございます。本研究では深海海底地盤を対象としたコーン貫入試験の実施、及び工学的分類の適用性を検討いたしました。今回の受賞を糧にして今後とも研究に努めて参ります。最後になりますが、ご指導ご鞭撻賜りました谷和夫先生、野村瞬先生をはじめとする関係者の方々はこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

環境 1	川邊 駿 (早稲田大学)	Ca成分を含む産業副産物によるCO ₂ 固定化反応における圧力の影響
------	-----------------	---

この度は、優秀発表者賞にご選出いただき誠にありがとうございます。本発表では、CO₂固定化反応において送風空気圧力を変化させた際のCO₂固定化量と反応に要した時間をカラム試験から測定し報告いたしました。現在は報告いたしました内容やいただいたご意見を踏まえ、次の実験を行っております。受賞を糧に今後も研究と報告に励んでまいります。最後に、ご指導ご鞭撻賜りました皆様、地盤工学会関東支部の皆様には感謝申し上げます。

その他 1	真下 康平 (東京大学)	三軸圧縮試験機の水圧・空圧に関わる部品の入替え及び電源品質の見直しの実践とその効果
-------	-----------------	---

この度は、優秀発表者にご選出いただき光栄に存じます。今回は三軸試験機の改良について発表いたしました。試験機そのものについての発表は異例であったかと思いますが、信頼できる結果を与える試験機についての考察も大切だと考えます。いずれかの機会、この試験機を使った研究の結果も共有させていただければ幸いです。最後ではありますが、今回の発表に際してご指導くださった、技術職員の久野さんと桑野先生に感謝申し上げます。

関東大震災 100 周年特別企画「関東大震災の地盤災害について」開催報告

関東支部 関東支部 20 周年・関東大震災 100 周年 WG

副幹事長・金田 一広（千葉工業大学）

地盤工学会関東支部では毎年、地盤工学会関東支部発表会で特別講演を実施している。本年は関東大震災から 100 年ということもあって、この特別講演で「関東大震災の地盤災害について」と題してパネルディスカッションを実施した。開催日時は GeoKanto2023 と同じ 2023 年 11 月 22 日（水曜日）の一般セッションが終了した 16 時から 17 時 30 分で、定員 160 人のホールで行い参加人数は 150 人であった。講演は東畑支部長の趣旨説明から始まり、次の 3 名の講師の方から話題提供があった。

講演 1：「関東地震による液状化被害」 講師：若松 加寿江氏（関東学院大学 工学総合研究所）

講演 2：「関東地震（1923）による土砂災害の概要と O. M. Poole の逃避行と復旧・復興に果たした神戸の役割」 講師：井上 公夫 氏（一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構）

講演 3：「地盤情報を活用した気候変動が地盤災害リスクに与える影響の研究委員会について」 講師：王寺委員長（中央開発(株)）

関東大震災のシンポジウムは他学会を含め多く開催されているが、本講演会では地盤工学、地盤災害に着目したものであった。100 年前の地震にも液状化の被害の痕跡があったことや、各所で見られた土砂災害について多くの写真や史実の記録を丁寧にご講演いただいた。また、この震災の経験を今後どのように生かしていくかなど今後の地盤工学の研究や開発に向けたご講演もあった。本来はパネルディスカッションという形をとって、最後にパネラーや会場の参加者から意見を頂く時間を設ける予定だったが、講師の先生方がとても丁寧にご説明いただき、時間的な制約からご講演のみで終了となった。対面の講演会も徐々に増えてきている中、この特別講演会も多くの方にご参加いただいた。本特別講演会は無料で一般の会員にも参加いただけるようにしたこともあって、研究発表会に参加していた参加者のみならず講演会から参加される方も多くいた。今後も魅力的な講演会をはじめ、地盤工学会の会員のニーズにこたえられるような企画を実施していきたいと考えている。当日の配布資料は下記のサイトにアップしているので興味のある方はご参照いただきたい。

<https://jibankantou.jp/event/20231122.html>



写真-1 講演の様子



写真-2 講演の様子

特別講演会「地盤工学の無限の可能性について」開催報告

関東支部 企画総務グループ

副幹事長・立石 亮 ((株)アサノ大成基礎エンジニアリング)

地盤工学会関東支部では、正会員、特別会員の区別なく（会員限定）どなたでもご参加いただける産官学の著名な講師による講演会を開催している。12月開催の特別講演会「地盤工学の無限の可能性について」は、山田邦博氏（一般財団法人日本建設情報総合センター 理事長）を講師として、令和5年12月15日（金）16時～17時に、地盤工学会会館地下大会議室より、対面とZoomウェビナーを用いたオンライン配信のハイブリッド講演会として実施した。

本講演は、近年、「土木事業における地質・地盤リスクマネジメントのガイドライン」が国土交通省により作成されるなど、地盤情報等の重要性が改めて認識されてきているなか、地盤工学に対する期待と、そのプレーヤーである地盤関係者の担い手確保などに関する現状と課題、その課題に取り組むためのDXや技術者・技能者の処遇改善などの方策。さらに、それらを取り囲む、公共事業予算や国土強靱化、デジタル田園都市国家構想などの動向についても情報提供していただいた。

参加者は、建設コンサルタントやゼネコンの会員が多く、大学関係の参加もあった。参加資格は、地盤工学会の会員（個人会員でない方でも、所属先が特別会員であれば参加可能）としての会員限定行事として開催した結果、対面が34名、オンラインが98名の計132名の参加をいただいた。講演後には、対面での参加者から多数の質疑が行われ、講師からは丁寧な回答を頂いた。

オンライン配信と対面のハイブリッドで開催し、オンラインの参加費は無料であったこともあり（対面参加は2,000円）関東支部以外の日本全国からの会員の方に参加いただけた。今後、対面、オンラインあるいはハイブリッドの開催の良い特徴を生かし、地盤工学会の会員ニーズにこたえられるような企画を実施していきたいと考えている。



写真-1 山田様ご講演の様子



写真-2 質疑応答の様子

【行事報告】

日程	行事名称	場所
2023.09.28	栃木県グループ「那須野が原現地巡検および勉強会」	栃木県那須野が原
2023.09.28	関東大震災100周年事業：小石川中等教育学校「サイエンスカフェ」（出前授業）	小石川中等教育学校
2023.09.29	会員サービスグループ 第5回「ジオテク語りべ会」	オンライン
2023.10.20	特別講演会「ゼネコン、研究所、鉄道事業者を経験したトンネル技術者が地盤工学に期待する事」	JGS 会館とオンライン併用
2023.10.21	会員サービスグループ「第16回ソイルストラクチャーコンテスト」	日本大学理工学部 船橋キャンパス
2023.11.02	企画総務・会員サービスグループ「第4回若手技術者を対象とした意見交換セミナー」	東京大学生産技術研究所
2023.11.14	後援行事：埼玉県都市整備部都市計画課「令和5年度戸建て住宅の液状化対策研修会」	埼玉教育会館
2023.11.15	後援行事：（一財）災害科学研究所「インフラ分野におけるDXー現在地を探る2023ー」	オンライン
2023.11.16	共催行事：（公社）土木学会 関東支部群馬会「上信越道の落石リスク除去工事およびリニューアルテクノセンター見学会」	新前橋
2023.11.22	特別企画「関東大震災の地盤災害について」	国立オリンピック記念青少年総合センター
2023.11.22	第20回関東支部発表会 (GeoKanto2023)	国立オリンピック記念青少年総合センター
2023.11.30 2023.12.01	共催行事：国際ジオシンセティックス学会日本支部「第38回ジオシンセティックスシンポジウム」	東京大学生産技術研究所
2023.12.02	後援行事：埼玉大学研究機構レジリエント社会研究センター 令和5年度“彩の国”市民科学オープンフォーラム「災害に強いまちづくり」	埼玉大学とオンライン併用
2023.12.15	特別講演会「地盤工学の無限の可能性について」	JGS 会館とオンライン併用
2023.12.19	共催：東京大学生産技術研究所「昭和女子大学附属中学高等学校出張授業」	昭和女子大学附属中学高等学校
2024.01.24	共催行事：（一社）地域国土強靱化研究所「気候変動適応策に関する調査業務成果報告会」	オンライン
2024.01.24	共催行事：千葉県グループ「令和5年度 千葉県建設技術協会講習会」	千葉自治会館
2024.01.22 ~03.01	後援行事：埼玉県都市整備部 都市計画課「被災宅地危険度判定士養成講習会」	動画配信

ゴシックの行事報告を本号でご紹介しています。また、これまでの行事報告については関東支部のホームページでご覧下さい。

【行事予定】

日時	行事名称	場所
2024.04.24	特別講演会「盛土規制法の施行について」	JGS 会館とオンライン併用
2024.05.15 05.22	共催行事：（一財）土木研究センター・（一社）地域国土強靱化研究所「第4回技術者講座」	オンライン
2024.07.12	国土交通省関東地方整備局「出前講座」	関東地方整備局
2024.11.22	第21回関東支部発表会 (GeoKanto2024)	国立オリンピック記念青少年総合センター

行事予定の最新情報については関東支部のホームページでご確認ください。

関東支部では、メーリングリストにご登録頂いた会員の皆様に行事案内を随時お知らせしております。
登録をご希望の方はお名前、会員番号、メールアドレスを明記の上、
E-mail : kantouevent@jiban.or.jp または FAX : 03-3946-8699 までお申し込み下さい。



～関東大震災オリジナル写真のご紹介～



写真-1 関東地震横浜谷戸橋



写真 2-関東地震被災横浜

【会員の 大里 重人様、所蔵写真】

(末武 紘一：企画総務グループ 幹事)

発行 公益社団法人 地盤工学会関東支部

〒112-0011 東京都文京区千石 4 丁目 38 番 2 号 JGS 会館内 TEL 03-3946-8670 E-mail : jgskantou@jiban.or.jp

URL: <https://jibankantou.jp>