

公益社団法人 地盤工学会関東支部



JGS Kanto

Newsletter

Kanto Branch of Japanese Geotechnical Society

支部設立 10 周年を前に

関東支部 支部長 國生 剛治
(中央大学)

関東支部が発足してから来年度で 10 周年を迎えます。この節目で、関東支部が生まれた経緯について振り返りこれからの進路を見定めることが必要と感じます。

関東支部は 2004 年に設立されました。それ以前にも支部の必要性については幾度も議論がされましたが、1955～60 年に相次いで作られた他支部と比べその発足は大きく遅れました。設立の前年にはその適否を判断するために「関東支部設立を検討する委員会報告書」が出されています。そこに書かれた支部設立のメリット・デメリットを要約すると以下のようです。



メリット：

- ・ 大所帯の関東地区会員へのきめ細かなサービスが可能となり、学会活動の活性化、会員数増加につながる
- ・ 地区の特別会員に対する学会活動 PR と勧誘、学会の認知度の向上、支部活動への積極的参画が可能。
- ・ 都県単位でのきめ細かい活動を行うための体制／組織作り、産・官・学の技術交流や、若手交流の場作り。
- ・ 地域に限定したローカルソイルや地域的問題へ取り組み。

デメリット：

- ・ 支部交付金が多額となり、本部予算を圧迫する可能性。
- ・ 関東支部を作ったため、本部・支部を合わせた総業務量が増加する可能性大。そうならないためには、本部・支部組織の重複性を起こさないことが大前提。
- ・ 講習会、研究活動などについての関東支部と本部の重複性と仕訳の必要性。
- ・ 関東では会員の利便性が他支部と比べて過大となり不公平感を生む可能性。

さて設立から9年を経て、支部設立前に想定したメリット・デメリットに対しある程度の答えが得られつつあり、それは以下のように要約されると思われます。

- ・支部設立でのきめ細かい会員サービス向上は効果が表れ、地域テーマをあつかう多くの委員会活動が活発に行われている。各県単位での活動も活発化し、県地盤図発刊や見学会・地質巡検などが多数行われている。
- ・公益法人化による一般市民参加の研究会も行われ、支部あってこそその地域密着型学会活動が活発化している。
- ・特に研究活動ではこれまでに22の支部委員会が立ち上がった。首都圏直下地震に対する提言委員会が最初であるが、その提言に盛り込まれた関東の地盤データベースや宅地の耐震化の委員会などが続き、多くの地域密着型の委員会が活発に活動している。東日本大震災では、行政と一体となった地域貢献により地域住民サービスへの実績もあげている。
- ・しかしこのような地域に根差したきめ細かい活動によって期待された会員増効果については、効果が上がっていないのが実状である。特別会員については当初の努力でいったん増えたものの、最近では一般会員と同様に減少傾向である。これについては他学会も含めた広範な社会現象であり、支部が無ければ会員サービスはさらに低下し事態はさらに悪化していたとの見方も可能かも知れない。今後、若手や女性は勿論、不動産・住宅関連など周辺業種にもPR活動を工夫するなど一層の努力が必要である。
- ・デメリットとして指摘された予算の問題については、本部が厳しい予算運営に迫られるなか、関東支部は受託委員会などのおかげもあり、少なくとも現時点では比較的健全な財務状況であるが、今後の推移を注意深く見守っていく必要がある。
- ・支部研究委員会活動が活発化している現在、学会総予算縮減のためにも、本部との重複性については常に注意していく必要がある。支部では基本的に地域の課題がテーマに選ばれてきているが、その境界線は必ずしもクリアーではない。余り厳密に仕分けるのも支部活動の活性化を阻害する面があり、ある程度柔軟に運用されている。
- ・すべての会員が支部に属すようになってから10年を迎える現在、本部の役割は全国的な課題に対する対応、支部の纏め役、学会誌・論文集の発刊、全国規模で必要な統一的研究活動、提言、基準類の整備、国際的窓口などに限定されてきている。本部・支部の活動を再確認し、重複性をなくしていくことが重要と思われる。

関東支部は地盤工学会会員数の約4割を占める大きな支部として、支部会員の活動・情報交換などの場を整えていくばかりでなく、学会全体のこれからの発展にも大きな責任を負っています。2013年度の10周年記念事業をそのための大切な節目として、支部会員の皆様と共に盛り上げていきたいと思えます。その中心的行事が本年10月にお台場の日本科学未来館で予定しているGeoKanto2013です。昨年度はその予行演習も兼ね同じ場所で行い、200篇の発表と400人の参加者を得ることができました。今年はそれを上回る規模の充実した催しにしたいと準備を進めています。GeoKantoを関東支部会員の皆様にとって全国大会に並ぶ重要なイベントとして御認識いただき、ご参加いただくようお願いいたします。

アフターファイブ談話会 事業継続計画(BCP)と東北地方太平洋沖地震開催報告

関東支部
会員サービスグループ

地盤工学会関東支部では、平成 24 年 5 月 30 日（水）に地盤工学会地下大会議室にてアフター5 談話会「事業継続計画(BCP)と東北地方太平洋沖地震」を開催いたしました。

BCP とは、事故や災害などの事態が生じた際に、企業が限られた経営資源で最低限の事業を継続する、あるいは目標時間内に復旧・再開することを前提として、事前に策定する行動計画を指し、国内の自治体、企業、各種団体は、一般的に大地震を想定した BCP を立案し、実効性を備えるための活動です。

本講演会では、平成 19 年度～平成 21 年度に設立された関東支部の「事業継続を可能とするための既存構造物周囲の地盤改良（補強）工法に関する研究委員会」メンバーにより、下記に示すプログラムにて、BCP の観点を取り入れた地盤改良・補強工法の検討と、東日本太平洋沖地震における事前・事後の実践例を中心に講演していただきました。

- ① BCP の考え方と地震の被災事例 高橋英紀（港湾空港技術研究所）
- ② 地盤改良による事前対策・震災復旧事例 石井裕泰（大成建設株式会社）
- ③ BCP からみた地盤改良工法の分類と最新事例 深田 久（株式会社不動産トラ）

本講演会には、正会員 32 名、非会員 2 名が参加し、地盤工学におけるインフラなどの社会資本を被災から守るための地盤改良・補強の有効性や、その計画と実施のポイントについて学ぶことができました。また、講演後のディスカッションでも活発な討議が行われました。

最後になりますが、貴重な公演をしていただきました高橋様、石井様、深田様に対し深く御礼申し上げます。



講演会の様子

地盤工学会関東支部出前授業報告 「墨田区立第2寺島小学校」

関東支部 企画総務グループ幹事
東京都市大学工学部都市工学科 末政直晃

日時タイトル 2012.9.15(土) 10:45-11:45 「地震防災教室」
参加者 墨田区立第2寺島小学校 4～6年生, 生徒父兄, 近隣住民 計約 350名

墨田区立第2寺島小学校において、「地震防災教室」と題して講演を行った。同小学校から地盤工学会関東支部に出前講座の依頼があり、講演会担当として引き受け手を探したものの見つからず、小学生どころか、中学生にも講演した経験のない私で務まるのかと不安ではあったが、お役目としてこれを引き受けた。

講演日は9月15日でまだ残暑厳しい時期であり、締め切った体育館で行われることと知らされた。350人に上る子供たちは果たしてきちんと聞いてくれるのだろうか、講演中に体育館を走り回っていてもしかたないかな、と当日までいろいろと心配した。

しかし本番では先生方の事前の丁寧なご指導もあって、子供たちも走り回らず、むしろ大学生よりも熱心に聞いてくれたように思う。特に前任の谷先生も経験されたように、質問した時の反応の良さは大変気持ちの良いものであった。約1時間の講演を無事に終了し、ほっとするとともに、すがすがしい気持ちになった。

さて、この日の講演内容は、

1. なぜ地震が起こるのか？
2. 海溝型巨大地震と内陸型直下型地震 ～東日本大震災と阪神淡路大震災の違い
3. 地震が起こったときに何が起こるか ～Eディフェンスの映像から
4. 地震からどうやって身を守るか

である。これに加えて、講義の中では固有周期の実験も行った。ちょうど一週間前のテレビ番組を見て、思い立って急ごしらえしたものである。講義後の自己評価としては、この実験や防災科研の河又氏からEディフェンスの映像を頂き、これを中心に話をしたことが功を奏したようにと思う。また、インターネット等でいろいろ情報収集したものの、“子供たちに防災知識として何を教えたらよいか”については最後まで自信が持てなかった。この辺りは反省点であるが、学会等を通してきちんと整理されるべきではないかと思っている。

ご協力いただいた方々に感謝して、報告を終わりたいと思う。

地盤工学会関東支部出前授業報告 「三島商工会議所建設業部会」

関東支部 尾上篤生
興亜開発(株) 技術顧問

静岡県三島市の建設業関係者の間では、予想される東海地震、駿河湾・相模湾直下型地震などが発生した場合の、地盤の液状化現象が心配されています。そこで三島商工会議所建設部会では、地盤工学会関東支部に出前授業を要請し、平成24年9月19日午後2時から4時過ぎにかけて、商工会議所ホールにおいて液状化に関するセミナーを開催しました。筆者は学会から派遣されて、「他人事ではない地盤液状化！～あなたの会社は？自宅は？大丈夫ですか！？」と題して話をさせて頂きました。出席者は地元建設会社、大手ゼネコンの営業所、建築設計事務所、コンサルタント、信用金庫などの代表や社長が主でしたが、一般市民の方々を交えて41名でした。講演内容は、まず2011年3月の東日本大震災による浦安から千葉市美浜区にわたる東京湾岸埋立地や、香取市、潮来市、神栖市などの利根川水系氾濫原、千葉県旭市の砂鉄掘削廃棄物埋め立て地などを中心とする関東各地の液状化被害を写真で紹介した後、次のような内容をお話しました。①液状化のメカニズム、②地盤液状化への対策、③三島市における地盤液状化の発生が予想される地域。聴講者は建設関連の方々が多いとは言え、一般の方々もいらっしやっただけで、メカニズムと対策の話は分かり易さに心掛けました。また、三島市は海に面していないけれども、砂礫や細砂からなる緩い扇状地堆積物が広く分布する南西端地域では伏流水の水位も浅く、液状化発生の危険度が高いことを説明しました。会場からは、液状化を防ぐ方法に関する質問がありましたが、建築前の更地であれば適切な対策を講じることを勧めるけれども、既存建物下地盤の液状化防止工法は高価で難しいので、液状化で傾きや沈下などの被害が出た場合に、補助金や保険金を活用して補修するのが賢明ではないかとコメントしました。セミナーの様子は、翌日の静岡新聞朝刊でも紹介されました。



「明治からの軍事遺構は語る～横須賀市の第三海堡と貝山地下壕～」講演会 開催報告

江戸期以降の土木史跡の地盤工学的分析・評価に関する研究委員会
委員長 正垣孝晴

1. はじめに

江戸期以降の土木史跡の地盤工学的分析・評価に関する研究委員会は、平成23年5月から活動を開始した。2011年東北地方太平洋沖地震の煽りで、委員の活動の足並みが揃わない状況下のスタートであった。全体統括、港湾、地下空間、地上構造物の4つのワーキンググループWGの活動の中で、港湾と地下空間のWGの研究成果の一部を一般市民に広く紹介することに加え、明治からの土木史跡の建設に携わった方へのアンケートとヒヤリングを目的に、以下のプログラムで講演会と見学会を主催した。共催は、NPO法人アクションおっぱま。後援は、横須賀市教育委員会と公益社団法人土木学会関東支部である。

1) 開催日時：平成24年9月22日（土）、13:00～17:00

2) 場所：追浜コミュニティーセンター 北館3階ホール

3) 講演会（13:00～15:00）

①基調講演「横須賀地区の軍事遺構の概要」（原剛）、②「貝山地下壕の建設と地盤技術」（大里重人）、③「貝山地下壕の地質構造と学術的価値」（中山健二）、④「第三海堡の建設」（菅野高弘）、⑤「関東大震災による第三海堡の液状化」（正垣孝晴）。

4) 見学会（15:30～17:00）

貝山地下壕（坑口周辺）（大里重人、中山健二）、第三海堡遺構展示会場（原剛）。

2. 講演会と見学会

総参加者数は、232名であり会場は満場の熱気溢れる状況であった（写真-1）。参加者の住居区分を図-1に示す。横須賀市内からの参加者が67%、横浜15%と、地元が多い。しかし、熊本市、大阪市、沼津市、前橋市、船橋市、国立市、浦安市、相模原市、平塚市の遠方からも18%の参加があった。参加者の年代の割合を図-2に示す。60代以上が全体の58%を占めるが、女子学生が「人口減少時代における斜面市街地とコンパクトシティ論-市街地形成過程からの考察-」という社会科学系の卒論の情報収集としても参加された。女性が17%、ご家族での参加が15組あり、地盤工学会の会員は参加者の10%であった。研究委員会の純粋な研究成果を披露する講演会であったが、休日の昼下がりに家族や女性、ご年配の方が興



写真-1 講演会の状況

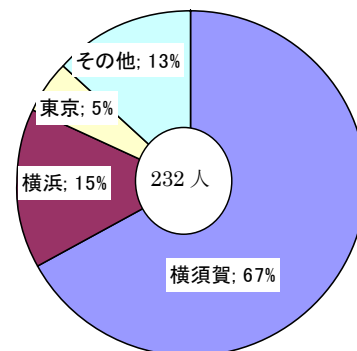


図-1 参加者の住居区分

味を示して頂けるテーマが本学会にあることに、主催者として大きな驚きと喜びを持った。国土交通省や横須賀市、沼津市、川崎市から行政や博物館等の専門家の参加も頂けた。

一般の方に馴染みの少ない地盤工学会と自然災害を含む学会の取り組みの紹介を、末岡徹会長から直接頂けたのは、委員会としても幸運であった。一方、見学会会場への移動のためのバス時間の制約から、各講演に対する質問を受ける時間が講演会の中で確保できなかった。しかし、周到に準備された配付資料とPPTを用いた講演・見学会は、参加者に好評を博した。講演と見学会に対する参加者の意向とアンケート結果は、以下の委員会のHPに示した。

(<http://www.jiban.or.jp/kantou/group/dobokushiseki.html>)。タイトな時間配分であったが、半日の中で5つの講演と史跡見学が出来るお得感を狙ったプログラム編成が、多くの参加者を得た一因として功を奏したとも考えている。

3. おわりに

見学会を終える黄昏の中、60代の女性が目を輝かせ、満顔の笑みを湛え、「とても楽しかった」と謝辞を述べられた。そして、振り向き様に万歩計を確認され「本日は7,852歩いた、次回も期待しています」の言葉を残して見学会会場を後にされた。講演会と見学会に対する参加者の意向を象徴するような爽やかな情景として、今でも脳裏に焼き付いている。

講演会の実施のための事前準備の段階から、土木学会関東支部、国土交通省、市役所、民間企業、NPO法人、見学地の草刈り協力等、すべての関係者が快く協力を申し出て下さった。エキゾチックな見学と講演内容・企画が、他学会、行政、市民等に対して広く求められている事を裏打ちする出来事であった。参加者の約90%が一般市民であり、委員会成果の公表に対して、参加者からの多くの賛辞も頂いた。報告会と見学会が成功裏に終わったことに委員会メンバーは安堵している。また、今後の委員会活動に大きな弾みとなった。

最後に、事務局の青木美智子様をはじめ、ご支援ご協力を頂いた多くの関係各位に、厚く御礼申し上げます。

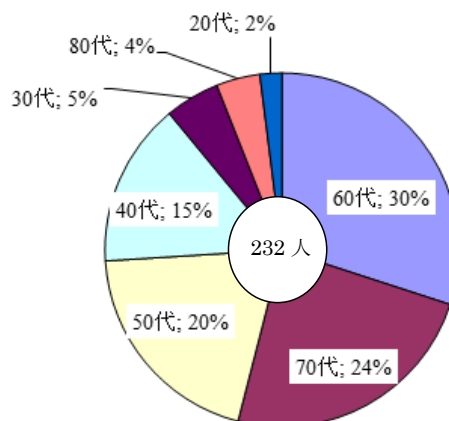


図-2 参加者の年代



写真-2 見学会の状況（第三海堡遺構展示会場）

第7回 ソイルストラクチャーコンテスト 開催報告

関東支部 会員サービスグループ幹事
東京都市大学 田中 剛

地盤工学会関東支部では、平成24年10月6日（土）に日本大学船橋校舎にて第7回ソイルストラクチャーコンテストを実施しました。平成18年度から主に関東支部の学生会員向けに開催しておりました「ソイルストラクチャーコンテスト」を、今年度から学生会員と社会人の新たな交流の場として本イベントを実施しました。今年度の「ソイルストラクチャーコンテスト」から、土でつくる橋（梁）「ソイルブリッジ」を題材として、橋の強度のみではなく、配合・施工の精度を競う内容でコンテストを開催しました。

コンテストは、以下の規定にて基づいて実施されました。

- ①用意された4種類の地盤材料を配合して突固めてソイルブリッジを作製する。突固め回数については制限しない。
- ②与えられた補強材を必ず使用しなければならない。しかし、ソイルブリッジの底面に設置することは認めない。
- ③ソイルブリッジの型枠は指定のものを使用する。
- ④地盤材料と機材は運営者より支給される物のみを使用しなければならない。
- ⑤ソイルブリッジを配合する際の土の乾燥質量は4kgとし、これを超えてはならない。
- ⑥審査項目は、耐荷重、ソイルブリッジ値（耐荷重/ソイルブリッジの高さ）、プレゼンテーション（設計方法）とし、総得点の高いチームが優勝とする。

※ソイルブリッジ値＝耐荷重/ソイルブリッジの高さ

（例）耐荷重 50.0N、高さ 50.0mm ソイルブリッジ値=1.00
 耐荷重 50.0N、高さ 40.0mm ソイルブリッジ値=1.25
 耐荷重 60.0N、高さ 50.0mm ソイルブリッジ値=1.20

今大会へは日本大学、中央大学、関東学院大学、東京都市大学から各1チーム、東京大学から2チーム、横浜国立大学から4チームが参加し、社会人で構成された1チームの参加があり、総勢11チームでコンテストを行いました。

各チームとも、配合試料の含水比調整や補強材の敷設位置などを工夫しながら、独自のアイデアおよび配合でソイルブリッジの作製に取り組んでいました。また、今大会では事前に練習してきたチームが複数おり、コンテストに対する積極的な姿勢が感じ取れました。

コンテストでは、「ソイルブリッジ値」、「耐荷重」および「プレゼンテーション」の各部門の1位がそれぞれ表彰され、東京都市大学が、第7回ソイルストラクチャーコンテストの総合優勝に輝きました。また、耐荷重、ソイルブリッジ値いずれも最高値でしたが、ブリッジ底面のフィルムを剥がし忘れより、「記録なし」となってしまった日本大学チームには、審査委員長より、審査委員長特別賞が贈られました。

本コンテストの運営に際して、日本大学および東京都市大学の学生の皆さんには多大な協力を賜りました。末筆ではありますが、ここに記して謝意を表します。

総合成績

順位	所属	得点
1	東京都市大学	93.8
2	横浜国立大学 D	81.0
3	中央大学	65.1

ソイルブリッ値部門

順位	所属	ソイルブリッ値 [N/mm]	耐荷重 [N]	高さ [mm]	得点
1	東京都市大学	0.77	64.5	83.6	50
2	横浜国立大学 D	0.74	61.4	83.0	40
3	中央大学	0.67	41.3	61.6	30
4	横浜国立大学 A	0.50	30.0	60.6	20
5	東京大学 B	0.40	18.6	46.0	10
6	横浜国立大学 B	0.35	32.1	93.0	5

耐荷重部門

順位	所属	耐荷重 [N]	得点
1	東京都市大学	64.5	30
2	横浜国立大学 D	61.4	25
3	中央大学	41.3	20
4	横浜国立大学 B	32.1	15
5	横浜国立大学 A	30.0	10
6	東京大学 B	18.6	5

プレゼンテーション部門

順位	所属	得点
1	東京大学 B	16.0
1	横浜国立大学 D	16.0
3	横浜国立大学 A	15.8



写真1 作製の様子

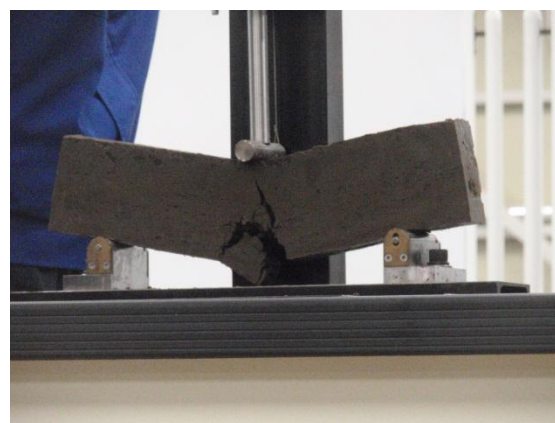


写真2 載荷の様子



写真3 集合写真

平成24年度 神奈川県技術職員研修 「スキルアップ研修（地盤工学）」開催報告

関東支部 神奈川県グループ

平成24年10月26日13時35分から神奈川自治会館において、「平成24年度 神奈川県技術職員研修「スキルアップ研修（地盤工学）」を開催しました。本研修は神奈川県グループが神奈川県県土整備局から依頼を受け、神奈川県県土整備局の技術職員の「地盤工学」に関する研修を目的として、実施したものです。

今年度は、2011年東北地方太平洋沖地震の発生を受け、県職員、市町村職員の地震に対する関心が高まっており、地震に伴い発生する液状化についてのご講演を設定いたしました。第一講演は、関東学院大学の若松 加寿江先生に「液状化被害の基礎知識 ー液状化が起きやすい土地の見方と今後の液状化危険度マップのあり方ー」というタイトルで、ご講演いただきました。第二講演は、五洋建設株式会社の林 健太郎様に「薬液注入工法を用いた地盤改良技術の今後の展開に関する調査・検討」についてご講演いただきました。研修に参加された県職員25名、市町48名の合計73名でした。



講演1：液状化被害の基礎知識



講演2：薬液注入工法を用いた地盤改良技術の今後の展開に関する調査・検討



研修状況

講演後のアンケートでは、受講者にとって研修内容が非常に有意義であったことを示すコメントを多数頂きました。

野外巡検「さいたま市南部の地形・地質，防災と歴史」開催報告

関東支部埼玉県グループ幹事
埼玉大学 橋 伸也

関東支部埼玉県グループでは、埼玉県の山地・台地・平地といった多彩な地形を工学的な観点や防災面も踏まえながら見て歩く企画の第一弾として、平成24年11月10日（土）にさいたま市南部での野外巡検を開催しました。

爽やかな秋空の下、講師の先生と引率の埼玉県グループメンバーを含めた22名が、約11kmのコースを巡り、随時、講師の上野将司様（応用地質株式会社）から説明をいただきました。一行は、JR中浦和駅を出発し、近くを流れる鴻沼川にて、近辺の地形と河川改修工事に纏わる地盤沈下について説明を受けました。続いて、別所沼、白幡沼へと歩き、荒川流域における支谷閉塞低地の成り立ちを学びました。このあたりは大宮台地の縁に位置し、広げた手を大宮台地に見立てたならば、指と指の間にこれらの沼があることとなります。したがって、別所沼から白幡沼へは指を一本跨ぐような移動となり、身をもって起伏に富んだ地形を体験できることができました。その後、JR武蔵浦和駅からJR南浦和駅へ電車に乗って移動となりますが、高架駅である両駅の間にはトンネルがあり、車窓からも地形の変化を確認することができました。JR南浦和駅下車後には、藤右衛門川へと向かい、しばらく川沿いを歩きます。藤右衛門川には護岸の変位を抑制する梁が設けられており、また近辺には、地盤沈下を確認できる箇所もあったことから、周辺の地盤の性質を窺い知ることができました。

上谷調整池に着いた一行は、芝生の上で昼食をとりました。普段、ここはグラウンドとして使われており、この日も少年たちがサッカーをしていましたが、藤右衛門川が増水したときには内水氾濫を防ぐ役割を担います。午後からは、見沼代用水西縁に沿って歩きました。この用水は、江戸時代に利根川から水を引くために造られた灌漑用水で、我々はちょうど用水の終点から上流に向かって歩くことになりました。大宮台地の縁を沿うように用水が造られているため、流路は蛇行しています。途中、秋に花を咲かせる桜が見頃になっており、紅葉とともに季節の移ろいを楽しむこともできました。しばらく歩き、

見沼通船堀にて舟運と通船の仕組みについて説明をいただいた後、JR 東浦和駅にて巡検は終了、一行は解散いたしました。

参加いただいた方々からは今回の行事について好評の声もいただき、盛況のうちに巡検を終えることが出来ました。文頭で「第一弾」と記したように、今後もこのような企画を立てたいと思っている次第です。例えば、映画「のぼうの城」の舞台である埼玉県行田市にて石田堤や忍城などを訪ね歩くのはどうかなどと思案しています。引き続き、魅力ある行事を企画して参りますので、是非ご参加ください。

末筆になりますが、この行事の企画から当日の案内までご協力をいただきました上野将司様に厚くお礼を申し上げます。



「大いなる神奈川の地盤 ～その生い立ちと街づくり～」 野外巡検「小机・新横浜周辺の地形・地質，史実と液状化」開催報告

関東支部 神奈川県グループ

平成 22 年 10 月に出版しました「大いなる神奈川の地盤 ～その生い立ちと街づくり～」の関連企画として、11 月 11 日(日)に JR 小机駅、日産スタジアム周辺での野外巡検を開催しました。

全長約 5km のコースを、講師の先生、引率の神奈川県グループメンバーを含めた 25 名でめぐり、以下の内容を盛り込みました。

- ① 史実：第三京浜と鶴見川が交差する地点に位置する小机城址を訪れました。戦国時代の幕開けとなったとも言われる1400年代の史実を中心に、相原延光様(県立西湘高校非常勤講師)より、説明を頂きました。
- ② 地形・地質：鶴見川をまたぐ小机大橋より、小机城址を含む一帯の地形を柱状図と共に概観しました。「大いなる神奈川の地盤」の著者でもある松田磐余様(関東学院大学名誉教授)より説明を頂きました。
- ③ 液状化：東日本大震災の際、内陸部での液状化が問題となった住宅地を、地盤の成り立ちとともに概観しました。評議員として神奈川グループの活動に参画頂いている規矩先生(関東学院大学)に説明を頂きました。

各説明に際しては参加者の方から多数の質疑が寄せられ、また、最後には次回開催を期待する声をお寄せいただくなど、盛況のうちに終わることが出来ました。引き続き、「大いなる神奈川の地盤」を直接学ぶ機会を提供して参りたいと思います。



「平成 24 年度 神奈川県地盤工学セミナー」開催報告

関東支部 神奈川県グループ

平成 24 年 11 月 12 日 14 時から関東学院大学関内メディアセンターにおいて、「平成 24 年度 神奈川県地盤工学セミナー」を開催しました。本セミナーは地盤工学会の活動を広く知って頂く目的で開催しているもので、今回で 6 回目の実施となります。

今年度は、2011 年東北地方太平洋沖地震に関連した防災技術に加え、環境関連の技術と書籍「大いなる神奈川県の地盤」から神奈川県の地盤の成り立ちに関する内容のご講演を設定いたしました。第一講演は防災技術として、株式会社不動テトラの大林淳氏に「既設構造物の液状化対策工法」というタイトルでご講演いただきました。第二講演は環境技術として、独立行政法人港湾空港技術研究所の佐々真志氏に「水と土と生態を融合した沿岸地盤動態と生物応答解明の研究」についてご講演いただきました。第三講演では、関東学院大学の松田磐余先生に「神奈川県東部地域の地形・地盤の成り立ち」についてご講演いただきました。

49 名の方にご参加いただいたことに加え、参加者の方々の講演内容への関心が高く、活発な意見交換がなされ、例年通りの良い会となりました。

また、今年度もご講演の間にポスターセッションを行いました。今回は 9 件の発表があり、その内 8 件が学生の発表でした。参加された学生と実務の社会人が活発に技術交流を行っている姿が印象に残りました。

神奈川県グループでは、今後もプログラムの内容を工夫するなどして、多くの方にご参加いただけるようにと考えております。



【第一講演：大林氏】



【第二講演：佐々氏】



【第三講演：松田先生】



【ポスターセッションの様子】

平成 24 年度 地盤工学会 栃木県グループ勉強会 「栃木県の地盤」に関する勉強会 実施報告

関東支部栃木県グループ幹事
宇都宮大学 清木 隆文

1. はじめに

栃木県グループでは、毎年、現場見学会、勉強会、講演会を行っています。本年度の勉強会は、東日本大震災発生から1年経ったことから、栃木県内の地盤に関連した震災とわかってきたことについて再確認するとともに、県内の震災が地盤の構造特性と大きく関わりがあることから、栃木県の地質について、専門家から講義をして頂くことになりました。このため、平成24年11月28日に、宇都宮市のとちぎ男女共同参画センター会議室において、「2011年東北地方太平洋沖地震に伴う栃木県内の地盤災害とその結果からわかること」と題して、西村友良先生(地盤工学会関東支部評議員兼栃木県グループリーダー幹事)に講演をお願いしました。さらに、栃木県の地形・地質を継続的に調査・研究し、近年は「宇都宮地域の地質」(5万分の1地質図幅「宇都宮」及び説明書)をまとめられました吉川敏之様(独立行政法人 産業総合技術研究所地質調査情報センター 地質・衛星情報整備企画室 総括主幹)に「栃木県の地質～日本の地質との関連も含めて～」と題して講演して頂きました。この勉強会への参加者は37名でした。

2. 2011年東北地方太平洋沖地震に伴う栃木県内の地盤災害とその結果からわかること

西村先生に、東日本大震災発生時の栃木県内全域の地震動、これに伴う国、県などの道路などの社会資本の被災状況とその復旧の経過について解説をして頂きました(写真-1)。この中で、聴講者の理解を深めるために、地震動の分析方法や関連する用語を補足するなどの工夫をされていました。この度の東北地方太平洋沖地震は、特に鬼怒川河川よりも東側の地域に多くの被害をもたらした。地形や地質との関連が深いことが考察されました。地盤災害を、未然に防ぐために、県内の地盤の特性を捉え、地震被害想定の見直す重要性が強調されました。県内の被災状況とその対策、地盤の特徴に関して聴講者は熱心に聞き入っていました(写真-2)。この講演の後、聴講者から同様な地質であっても地域によって震災被害の大きさが全く異なる理由について質問が出ました。



写真-1 西村先生の講演風景



写真-2 勉強会の実施風景

3. 栃木県の地質～日本の地質との関連も含めて～

吉川様に、地質学的な用語から、日本の国土、栃木県の地形的な特徴を導入として、栃木県の地質に関する最新の知見を説明して頂きました(写真-3)。栃木県の地形は、平地と山地の標高差が大きく、扇状地が発達し、段丘が発達していることが説明されました。また、栃木県の地質は、宇都宮大学、地質調査所が中心となって古くから調査が進められてきたことが紹介され、比較的多様な地質体からなり、山地に古い時代の地層・岩体が分布し、平地に新しい時代の堆積物が堆積すること、新しい時代の地質は、地形とよく一致する一方で、古い時代の地質は地形と一致していないことが説明されました。栃木県の地質を説明するにあたり、地質について専門外である多くの聴講者が理解しやすいように、複雑な栃木県の地質を九つに簡略化して説明するなどの配慮をして頂きました。これまでの研究からわかったことをもとに、県内の地形・地質情報が図幅などに整理された反面、地下深部の構造など、まだまだ未解明な点が多く、ボーリングや物理探査による調査を通して研究をすすめる必要性が強調されました。

この講演の後、栃木県内で注目されています活断層の関谷断層の危険性や、県内特定の地域がカルデラ地形である可能性、昨今の脱原発の世論を反映する地熱発電の可能性など、多岐にわたる質問が聴講者から寄せられ(写真-4)、県内の地質・地形とこれに関連した話題に対する興味の高さが伺われました。



写真-3 吉川様の講演風景



写真-4 質疑応答の様子

4. おわりに

栃木県グループでは、例年、本部の講習会などのコンテンツを題材として勉強会を開催しています。本年度は、東日本大震災の被災県であることを再認識し、震災と地盤との関係に対する理解を深めるとともに、基本に立ち返るために、この度、栃木県の地質を改めて勉強する機会を設けました。聴講者の多くを占めた土木技術者から見ると、地形・地質は地盤を理解するための基本としれ扱われていますが、その基本にも未解明のことが多々あり、継続的な調査研究が待たれることがわかりました。今回の勉強会を通して、地盤工学は地形・地質の研究分野と連携して、理解を深めて行く必要性を再認識しました。

栃木県グループでは、会員に広く興味を持たれるテーマを模索し、県内は当然ながら、それ以外の地域の地盤技術者の方々にも喜んで参加して頂けるようなイベントの提案を目指したいと思えます。

【行事報告】

日 程	行事名称	場 所
H24. 5. 30	アフターファイブ講演会「事業継続計画 (BCP) と東北地方太平洋沖地震」	JGS 会館
H24.6.14	国際講演会「米国での原子力発電所の設計地震動設定のための液状化痕跡調査」	JGS 会館
H24.6.16	出前授業「セーフティ教室・地震から身を守るために」	北区立滝野川第六小学校
H24.6.21	第1回「大いなる神奈川県地盤」出版記念連続講演会	横浜市開港記念会館
H24.7.20	千葉県グループ「銚子大橋架替工事の見学会」	銚子市
H24.7.23	栃木県グループ「宇都宮市奈坪川溢水対策トンネル工事の現場見学会」	宇都宮市
H24.8.10	第2回「大いなる神奈川県地盤」出版記念連続講演会	横浜市開港記念会館
H24.8.21	関東地域の火山由来地盤の災害事例と地域特性に関するシンポジウム	JGS 会館
H24. 9. 15	出前授業「地震防災」	墨田区立第二寺島小学校
H24. 9. 19	出前講座「他人事ではない地盤液状化！～あなたの会社は？自宅は？大丈夫ですか！？～」	三島商工会議所
H24. 9. 22	明治からの軍事遺構は語る・横須賀市の第三海堡と貝山地下壕	追浜コミュニティセンター
H24.10.5	第9回地盤工学会関東支部発表会 Geo-Kanto2012	日本未来科学館
H24. 10. 6	第7回 学校対抗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校舎
H24.10.15	第3回「大いなる神奈川の地盤」出版記念連続講演会	横浜市開港記念会館
H24.10.22	平成24年度第1回評議委員会・特別講演会「東京駅丸の内駅舎の保存・復元と赤レンガ高架橋」	JGS 会館
H24. 10. 26	神奈川県グループ 神奈川県技術職員研修「スキルアップ研修（地盤工学）」	神奈川自治会館
H24. 11. 10	さいたま県グループ 野外巡検「さいたま市南部の地形・地質、防災と歴史」	さいたま市
H24. 11. 11	神奈川県グループ 野外巡検「小机・新横浜周辺の地形・地質、史実と液状化」	横浜市

H24.11.12	神奈川県グループ「平成24年度神奈川県地盤工学セミナー」	関東学院大学関内メディアセンター
H24.11.27	シニアエンジニア講演会「60年間の経験を語る-くい打ち名人の匠技-」	JGS 会館
H24.11.28	栃木県グループ「栃木県の地盤に関する勉強会」	とちぎ男女共同参画センター
H24.11.29	第4回「大いなる神奈川の地盤」出版記念連続講演会	横浜市開港記念会館
H24.12.3	”彩の国”市民科学オープンフォーラム	大宮ソニックシティビル
H24.12.12	茨城県グループ「日本原子力研究開発機構東海研究開発センター見学会」	日本原子力研究開発機構
H24.12.19	群馬で考える「小規模建築物基礎の地盤評価」講演会	群馬建設会館
H25.1.17	平成24年度「技術講演会」	さいたま市文化センター
H25.1.18	第8回地盤工学会関東支部栃木県グループ講演会「いま地盤技術者に求められるこ」	とちぎ男女共同参画センター

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。

【今後の委員会予定】

日 時	委員会名称	場 所
H25.2.4 14:00~17:00	運営委員会	JGS 会館
H25.2.8 14:00~17:00	江戸期以降の土木史跡の地盤工学的分析・評価に関する研究委員会 幹事会	JGS 会館
H25.2.18 14:00~17:00	各種サウンディング技術の液状化調査手法としての適用性に関する 研究委員会	JGS 会館
H25.2.21 15:00~17:00	群杭挙動の実証的な分析および検討委員会	東京大学工学部 1号館4階711室A
H25.3.4 16:00~17:00	H24年度第2回評議員会	JGS 会館
H25.3.7 16:00~17:00	造成宅地の耐震対策に関する研究委員会	JGS 会館
H25.4.12 14:30~17:00	関東地域における地盤情報の社会的・工学的活用法の検討委員会	JGS 会館
H25.4.19 15:00~17:00	各種サウンディング技術の液状化調査手法としての適用性に関する 研究委員会 WG3	JGS 会館
H25.4.22 16:00~17:15	関東支部総会	JGS 会館

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。

(金澤 伸一：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 FAX 03-3946-8699 http://www.jiban.or.jp/kantou/index.html
--