

(社)地盤工学会関東支部



JGS Kanto

Newsletter

Kanto Branch of Japanese Geotechnical Society

関東支部幹事長の職務の完了にあたって

関東支部幹事長 東畑郁生

このたび支部幹事長を卒業するにあたり、学会内外でお世話になった方々、特に副幹事長として一緒に仕事をしてくださった方々に、厚くお礼を申し上げます。さて、先行き不透明な時代であるとは、社会のあちこちで既に言い古された事柄になっておりますが、それについて私見を申し上げ、今後の支部運営に役立てば、と存じます。

まず、先行き不透明というのは、今までのやり方ではうまく行かなくなったということであり、先が暗いということではありません。寧ろ、新しい考え方、挑戦が待たれている、ということではないでしょうか。ただし新しいやり方が受け入れられるには時期というものがあり、今はまだ早い、つまり世の中が困りきってはいない、という事は言えるかもしれません。昔に例を引きますと、江戸時代の文化や制度というものは元禄・化政を経て多彩な展開を示していたのですが、それも発展の限界に達してそれ以上の進路が見えにくくなっていった頃に、黒船の来航を迎えたものです。十九世紀には幕府も大名も財政難で、米と倭約に依存する財政運営は行き詰った時代でもありました。そして、一部の藩が大胆に商業や密貿易に乗り出し、それに成功したところが財力を貯えて、幕末の動乱を乗り切りました。とすると、行き詰った時代というのは、従来できなかった挑戦を可能にしてくれる天佑なのかもしれません。

挑戦の時代には、一つ重要な要件があります。写真を見てください。これは昨年訪れた中国山西省大同市の郊外にある雲崗石窟寺院の石仏です。雲崗は五世紀に北魏王朝によって造営が始まったもので、動乱の続いた五胡十六國の殺伐とした時代がやや落ちつきを見せ始めた時期のもので、伝来して間もない仏教が雄渾な姿を現したのがここです。発展を控えた王朝の人々の清新な気を今に伝える文化の結晶でもあります。

挑戦の時代を迎えるにあたり、私達もそれにふさわしい気を養わなくてはなりません。気は私利にまみれたものであってはなりません。私心を離れた万古不易の存在を発見し、それを学び、そこに満ちている気を吸収してください。時間座標の中からこれを発見するには読書、空間の中から探すなら旅をすることだと思います。

最近の世相では、これとは逆のことが多くなりました。競争社会というのはまあ良いとしても、金めあての競争ばかりが多く、近視眼的な、そして即物的な考え方に精神が汚されています。これはイマドキノワカモノだけの問題ではありません。社会の先輩たるべき世代の中でさえ大局が見えず、しかも二十世紀の後半に享受した幸せの基調が未来にもそのまま続くと思覚している人々が数多くいます。年金の問題にせよ、人口の問題にせよ、資源や環境にしても、限界がもう見えすいているにもかかわらず、です。



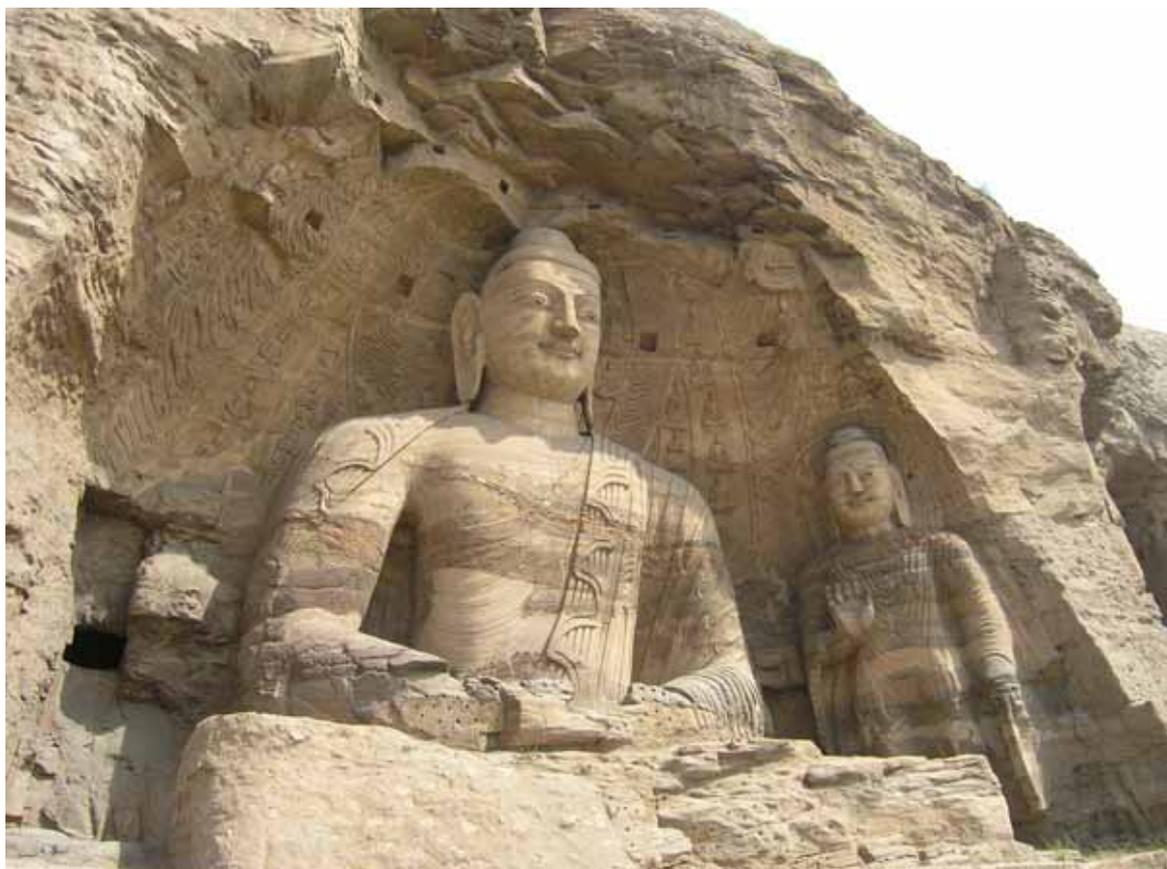


写真 雲崗石窟

それでは我々は何をすべきか、という具体的な話をしなくてはなりません。まず、挑戦したが失敗した人を受け入れる、という心構えを持たなくてはなりません。相撲で言えば一場所で五敗しても残りを勝てば大成功です。そうした土壌の上で、数々の挑戦が生まれてくる淵叢を形成したいものです。

そこでやりたい挑戦ですが、地盤工学会ですので、そっちの話題にします。まず羽田空港の国際化をさらに推し進め、東アジアのハブ空港化することです。第五滑走路があっても良いではありませんか。ただし成田空港で苦勞された千葉県の方々への配慮は絶対に必要なので、羽田の国際空港部分は千葉県に所属変えし、東京の国際空港はすべて千葉県に存在するようにする。東京湾横断道路を通過して千葉県の人々が羽田で働くようになることを望みます。

羽田がアジアのハブとして発展するなら、その近隣に国際産業特区を設け、国籍に関係なくどの国からでも自由に事業を展開できる舞台を提供するのが、第二のプランです。そこを治める法の制度はさておいて、地盤工学の役割は、特区の地盤を用意することです。具体的には、東京湾の廃棄物処分場地盤を早期安定させ、広大な敷地を空間リサイクル資源として開放することです。

次に成田空港ですが、現在のところ成田空港は国内との連絡が良くなく、地方からはむしろソウルの仁川空港経由のほうが便利、という困った事態になっています。それを解消するために羽田との連絡改善が考えられていますが、それよりも、近々開港する茨城空港の利用を考えたい。成田空港の国内連絡部門として茨城空港を考え、常磐道などを介して高速リムジンバスで両者を結び、バス乗り口でパスポート審査を完了させて、そのまま成田の搭乗口へ乗り着けるようにすれば、どちらの空港の利用者も増えるのではないのでしょうか。

このようなプラン以外にも、アップグレード技術と称する既存道路や地下鉄などの高容量・高速化(ただ単に長く使い続けたいというサステナビリティとは一線を画す)、北海道産食品の高級ブランド化推進、遊び場の無い離島に学問と健康専念の高等教育機関を造る、選挙では投票と同時に政治に関する学力検査を賦すべし、などアイデアは次々と生まれますが、実現に動くには体力も時間も足りません。私心無く純粋に働くことを楽しみたい人々に、それらのアイデアは、お譲りしたいと思います。何よりも皆様には挑戦の気を養い、新しい文化の時代を开花させていただきたい、と念じます。

「絵画コンクール」の入賞作品

絵画コンクール実行 WG

地盤工学会創立60周年、関東支部創立5周年の記念事業の一つとして、若い市民の方々（小学生、中高生）を対象に「絵画画コンクール」を実施しました。地盤（大地）・地面をテーマに、絵画を募集したところ、小学生39点、中学生・高校生12点、合計51点のご応募をいただきました。3人の審査員による応募作品に対する審査の結果、20名の方の作品が入賞されました。ニューズレターの前号No.18に「行事報告」をしましたが、カラー印刷の本号で、審査員のコメントと全体講評と合せて、入賞作品20点をご覧ください。

● 審査員

審査委員長：東京工業大学 元学長

木村 孟 先生

審査員：画家・現代美術家協会 元副代表

黒田 秀方 先生

審査員：横浜国大 環境情報研究院 教授

佐土原 聡 先生

● 審査方法：3審査員が絵画の表現力やメッセージ性等から10点満点で採点

● 入選数：小学生：1席1点、2席1点、3席2点、佳作9点（計13点）
 中高生：1席1点、2席1点、3席1点、佳作4点（計7点）合計



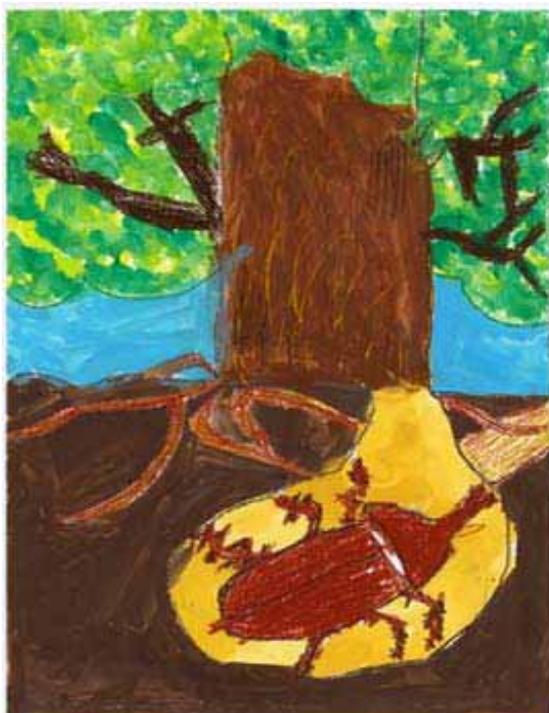
木村 孟 先生



黒田 秀方 先生

佐土原 聡 先生

小学生1席、2席の作品



まつおなおき
1席：松尾直輝さん（小2）
「元気なかぶと虫」

命を支える大地，地上から立ち上がる太い幹と青々と繁る葉，地中の大きなかぶと虫が，大変力強く描かれています。

やまもとかおる
2席：山本薫さん（小4）
「家の庭」

貼り絵という技法で迫力のある表現ができています。環境を考えた素材を使って丁寧に色合いもよい優れた作品に仕上がっています。



中高生 1 席、 2 席の作品



にしたあやな
1 席：新田朱菜さん（中3）
「地盤に手を添えて」

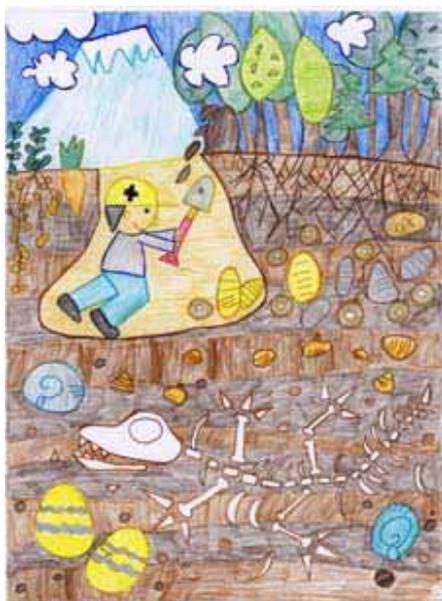
命の大切さのメッセージが伝わってきます。人間・環境・大地が見事に凝縮されています。赤ちゃんと植物の配置が絶妙です。

しのつかようすけ
2 席：篠塚洋佑さん（高3）
「グランドキャニオン」

色彩がおちついて高い表現力を持っています。人間と地盤の関係が象徴的に見事に描けています。

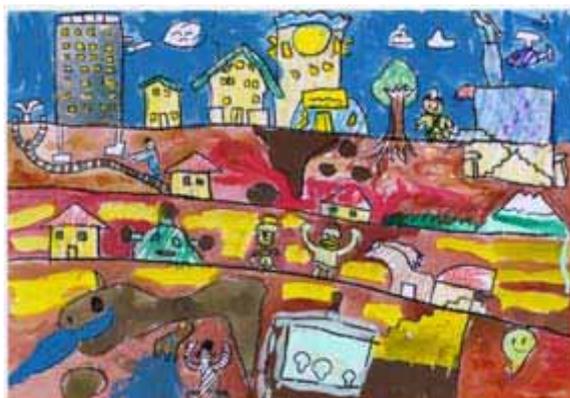


小学生、中高生 3 席の作品



つげそうた
柘植創太さん（小3）
「ぼくのゆめ」

いのうえゆず
井上柚さん
（高3）
「命の地盤」



いとこうすけ
伊藤皓介さん
（小3）
「地底人」

小学生佳作 (低学年) の作品



さわきなおたか
佐脇尚聖さん(小1)
「ちていのともだち」



ながみほのか
仲上穂乃香さん(小2)
「森の中」



ながしまさつき
長島紗月さん(小3)
「地面はがんばっている」



はとゆうき
羽土友貴さん(小2)
「マンションの地底」



ほそだはるひこ
細田晴彦さん(小3)
「地面の下は海、地面の上は空」

小学生佳作 (高学年) の作品



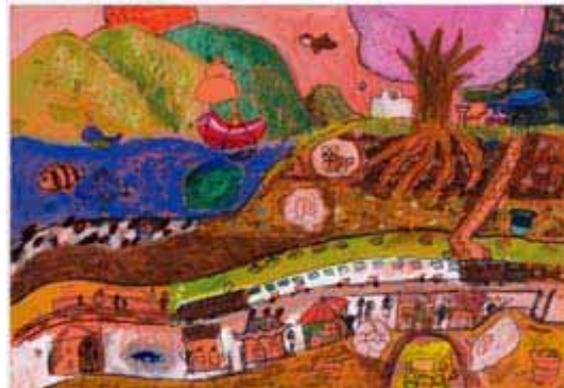
おおつかただし
大塚正さん(小4)「どンドン掘る」



にいやはると
新山春斗さん(小4)「地底の町」



おのあやね
大野彩音さん(小5)「恐竜がいた町」



うえはらかおり
上原花織さん(小5)「のんびりした町だけど」

中高生佳作の作品



むとうあおい
武藤葵さん(中1)
「地盤の夢」

まつおかゆうき
松岡侑希さん(中2)
「支える力」



かたぎりちさき
片桐知咲さん(中3)
「地面の下には・・・」

さがられいこ
相良礼子さん(中3)
「感じる地面の大切さ」



全体講評

1. 「タイトル」や「絵の説明」の文章にも表されていますとおり、地面・大地・地盤が生命を育み、生活を支え、複雑に構成されていることを、応募者の方々はとてよく理解して、「作品」を描いておられます。したがって、出展された「作品」には、地面の大切さ、大地の力強さ、地盤の複雑さが、大変上手に表現されています。
2. 作品の制作を通じて、応募者の方々が地盤への思いを表現していただきましたが、作品を見る私たちに、地球の大切さを再認識させていただきました。

- 作品の活用について：

紙面からも作品の持つ「力」と「メッセージ」を感じていただけたと思いますが、入選作品がJGS会館の地下に掲載されていますので、是非、直にござんください。また、入賞作品の著作権を地盤工学会にいただいていますので、地盤工学会のパンフレットや出版物などに活用することが可能です。その際は、関東支部事務局までお問い合わせください。

- 絵画コンクール実行WG：

リーダー：若松加寿江（関東学院大学）

メンバー：小林義和（日本大学）、高橋英紀（港湾空港技術研究所）、岸田隆夫（東亜建設工業）

アシスタント：青木美智子（地盤工学会関東支部事務局）

「Geo - Kanto2009」開催報告

支部発表グループ (宇都宮大学) 清木隆文

1. はじめに

関東支部発表会を平成 21 年 11 月 12 日(木)、13 日(金)の 2 日間で、栃木県宇都宮市にある栃木県総合文化センターで栃木グループの協力のもとに開催しました。以下に実施経過を報告します。

2. 支部発表会の準備状況の報告

本発表会は、関東支部発表グループの活動のメインイベントであり、その準備は 2008 年度から始めました。西村友良先生(足利工業大学・関東支部評議員・栃木グループ・リーダー幹事)からの指示を受け、まず Geo-Kanto2009 を開催する会場の検討を始めました。宇都宮市内の大学、コミュニティセンターなどを検討の対象としました。会場費などを検討すると、大学などの施設を利用す



写真-1 受付状況



写真-2 一般発表の様子



写真-3 一般発表における質疑応答



写真-4 一般発表の会場風景



写真-5 会場廊下の展示ブース

ることが望ましかったのですが、残念ながら会期との会場の日程が合いませんでした。結果として JR 宇都宮駅からの交通アクセスの便を考え、栃木県総合文化センターを会場としました。通常栃木県総合文化センターは、イベント開催期日から遡り 1 年以上前の予約はできませんが、Geo-Kanto 2009 が関東地域全域からの参加者が見込めるイベントであることから、会場を予約する許可を特別に頂きました。結果として、平成 21 年 11 月 12 日(木)、13 日(金)を支部発表会の開催日とし、その前日の 11 日の夕方を会場設営時間としました。

本支部発表会は、関東支部栃木グループの協力を得て、「特別講演会」と「栃木県内の話題」の一般発表セッションを支部発表会の会期中に開催することを決めました。Geo-Kanto 2009 を開催に際して、県内各機関からの協力を頂くために、太田秀樹支部長にご多忙の中、宇都宮まで足を運んでいただき、山内県土整備部長に開催を報告するとともに、協力をお願いしました。2008 年度の関東支部発表会 (Geo-Kanto 2008) のからの課題が、受付作業の簡素化でしたので、関東支部事務局に参加費の事前振込の手続きの検討と地盤工学会入会希望者の発表会開催前の手続きの周知をお願いし、快く引き受けて頂きました。また、支部発表グループの幹事会から、地盤工学会研究発表会に沿った講演部門の分類が提案されましたので、これを反映させました。栃木グループは、これまで、過去 5 年間の活動で、毎年講習会を開催していました。2008 年に講演会を行っていました。2008 年度の講習会の開催を県内の国の出先機関、県の機関に開催の案内に伺う際、Geo-Kanto2009 の開催についても説明し、論文投稿への協力をお願いしました。

2009 年度に入り、支部発表グループ、栃木グループは本格的に Geo-Kanto の準備を始めました。栃木グループでは、2009 年度に栃木グループ主催の講習会を開催する代わりに、Geo-Kanto 2009 の開催に全面的な協力をしていただけることになりました。再度、太田秀樹支部長に再度宇都宮までお越しいただき、池田 猛県土整備部長に Geo-Kanto 2009 の開催への協力をお願いと会期中に開催する特別講演会の講師をお願いしたところ、快く引き受けて頂きました。その後、県内の各機関の方に、栃木グループの方から Geo-Kanto 2009 の開催への協力と論文の投稿をお願いしました。また、はじめての試みとし

て、県内各機関で Geo-Kanto2009 に論文を投稿して頂いた機関に、限られた狭いスペースですが、各機関の広報のためのスペースを会場に設置することになりました。

3. 支部発表会の開催時

11月11日に前準備を行い、11月12日、13日と支部発表会を開催しました。11日の夜まで降っていた雨も上がり、会期中、例年になく大変暖かく、好天に恵まれました。2日間の発表会で、147編の一般発表論文が19のセッションに分かれて発表されました。また、5つの研究委員会に、DS(ディスカッション・セッション)を開催して下さいました。会期中受付の業務は、事前の手続きに学会事務局に協力して頂いた結果、速やかに手続きが行われました(写真-1)。会期中、関東地域全域から232名もの方々に参加して頂きました(写真-2~5)。なお、この支部発表会は、「栃木県内の話題」のセッションの聴講者、DSのパネリスト、特別講演会の聴講者の方は、参加費無料としましたので、事務手続き上その数は含まれていません。

「栃木県内の話題」は、2セッションが編成できる18編の論文が県内の様々な機関から集まりました。この2つのセッションは、関東ロームなど地盤工学の話題に限らず、県内の食の回廊、ダム湖の水陸両用車、河川堰の維持管理、山岳の緑化工法など多岐にわたり、他の地盤工学専門分野のセッションにない盛沢山の話題に満ちたセッションとなりました。このセッションを通して、栃木県らしい話題を関東一円から参加者に発信することができました。

特別講演会は、「今どきの県土づくり」と題して、栃木県県土整備部長の池田猛氏によって約1時間行われました(写真-6)。講演では、栃木県の地形、地勢、観光資源などの特徴、県土整備行政、最近の入札契約制度、県土整備部の予算、未来開拓プログラムが紹介されました。県土整備部の主な事業では、昨年8月のゲリラ豪雨による事故以降の県内の防災の取り



写真-6 池田県土整備部長の特別講演



写真-7 太田支部長による池田県土整備部長への感謝状の表彰



写真-8 優秀発表者賞の授賞式



写真-9 太田支部長による意見交換会の乾杯

組みが紹介されました。また、県土整備部の予算規模の推移と関連する事業についても紹介されました。入札契約制度は、低価格受注工事が問題となったが、一般競争入札の拡大で、最近では入札の透明性・競争性の向上が図られた事が報告されました。栃木県の財政改革の取り組み施策として、「とちぎ未来開拓プログラム」が制定され、収入に見合った予算編成を行うとともに、組織体制のスリム化を図ることが紹介されました。特別講演会を締めるにあたり、太田支部長から池田部長に地盤工学会関東支部からの感謝状が授与されました(写真-7)。

4. 表彰式および意見交換会

表彰式および意見交換会は、栃木県総合文化センターから会場をホテルニューイタヤに移して実施されました。はじめに、各セッションの30歳未満の講演者から選出された優れた講演者に贈られる「Geo-Kanto 関東支部発表会優秀発表者賞」の授与式が行われ、赤木寛一副支部長(早稲田大学)から、表彰式に参加された受賞者に、直接賞状が授与されました(写真-8)。



写真-10 意見交換会の歓談風景

表彰式に引き続いて、意見交換会が西村友良 関東支部評議委員の進行で、開催されました。太田支部長の乾杯発声(写真-9)の後、歓談が行われました。83名の参加者の多くが学生でしたが、大学の枠を超えての学生どうしの交流も行われ、有意義な会となったようでした(写真-10)。意見交換会を締めるにあたり、来年度の Geo-Kanto の開催県である埼玉県を代表して、橘 伸也支部発表グループ兼埼玉県グループ・リーダー幹事(埼玉大学)によって、Geo-Kanto2010 の開催案内が行われ、最後に赤木副支部長の中締めで、意見交換会がお開きとなり、参加者は帰途につきました。好天に恵まれた支部発表会も表彰式の頃から崩れ、季節どおりの寒さに包まれ、皆さんとの別れを惜しむような雨模様となりました。支部発表会の会期中好天に恵まれたことにも感謝したいと思います。

5. おわりに

今回の支部発表会は、無事に大成功のうちに終えることができました。これは、参加者を始め、皆様方のご協力の賜物です。開催に際して、関東支部運営委員会から多くの貴重なご意見を頂き、関東支部事務局には、論文報告集の編集から、事務的な手続きの一切を引き受けて頂きました。また、栃木グループには、県内各機関への論文投稿の働きかけや支部発表会の運営に多大なるご協力を頂きました。この場をお借りしてお礼を申し上げます。最後に、土木学会関東支部栃木会、栃木県地質調査業協会から関東支部発表会の開催に際して後援して頂き、開催に際して多大なるご支援を頂きましたことを申し添えます。

会場で参加者に出して頂いたアンケートの結果から、参加者が概ね満足して参加して頂いた様子が伺えました。今年埼玉県で開催される Geo-Kanto 2010 をより良い支部発表会するために、Geo-Kanto 2009 から得られた課題を生かして、支部発表グループの活動を展開してゆきたいと思います。

「薬液注入系工法を対象とした工法協会交流会」の開催報告

企画総務 G 幹事
鎌田敏幸(ケミカルグラウト株)

用途や工種が近く技術的に関連の深い工法を有する協会に集ってもらい、学会員を対象にそれぞれの工法の特徴や留意点を説明していただくとともに、会員サイドからは、日ごろより疑問に思っていること、相談したいことを協会に投げかけていただくという目的で、標記交流会を平成 21 年 11 月 25 日(水)15時から地盤工学会大会議室にて開催した。これは、学会員の半数以上がコンサルタント、ゼネコン、調査会社に所属している現状に鑑み、従来からの学術的な研究発表の場に留まらず実務に密着した情報収集・意見交換の場を学会員に提供していかねばとの認識に対応したものである。この交流会によって関連する工法を相互に比較することができれば、複雑化・高度化が進む最近の地盤工学的案件に対して、有効かつ合理的な工法の選定や実施に役立つものと期待している。



写真-10 交流会の様子

アンカー系、補強盛土系をそれぞれ対象とした第1回、第2回に引き続き、第3回目となる今回は、学会員の関心が高い薬液注入系の工法協会に参加を呼びかけ、恒久グラウト・本設注入協会、マルチパッカ工法協会、ニューマックス工法研究会、カーベックス工法研究会、浸透固化処理工法研究会、静的圧入締めめ工法(CPG工法)研究会の計6協会・研究会に参加頂いた。当日は、32名の出席であったが、各協会からも複数名の出席があり大会議室もほぼ満席に近い状態となった。

東畑幹事長の開催挨拶後、～の順に約10分間ずつ各協会・研究会の工法の特徴・留意点の説明をしていただいた後、フリーディスカッションによる意見交換を行なった。フロアからは、薬液自体

の特許についての質問、薬液注入時における地盤変状防止上の留意点についての質問の他、曲がりボーリングによる既設構造物直下の施工におけるチェックボーリング等の出来型確認の方法についての質問があった。さらに、協会側からではあるが、恒久グラウトの定義について各協会・研究会がそれぞれ「恒久」と謳っている現状を鑑み、地盤工学会で「恒久」の定義をして頂きたいとの要望もあった。また、深層混合処理工法における格子状改良地盤のような、全面改良を実施しなくても効果を発揮するような効率的な工法はないのかが質問された。その他、曲がりボーリングの曲率、削孔長、地盤条件、最大深度、鉛直・水平精度、位置確認方法についての質問があった。

フロアサイドの学会員、各協会・研究会双方から活発な意見交換ができたが、時間の制約もあり工法選定上の大きな指標の一つと言えるコスト面での質疑が皆無であった。

今後、別工種の協会を対象に交流会を開催していく予定である。

実務に役立つ「群馬の地盤工学Q & A」講習会開催報告

群馬県グループ幹事
久保田佳幸 佐田建設(株)

今年度、地盤工学会関東支部群馬グループでは、群馬県特有の地盤に対する技術的課題を考え、地域社会での地盤工学技術の向上と発展を目的に、「群馬の地盤工学Q & A」と題する技術者講習会を11月26日(木)に前橋市市民文化会館にて開催しました。

この技術講習会には、県内の地盤工学技術者を中心に約40名のご参加をいただきました。

この技術講習会では、まず最初に地盤工学会関東支部の太田秀樹先生と東畑郁生先生による特別講演が行われ、「地盤工学と社会の接点」と「地震時の斜面大崩壊の後遺症と現地観測及び早期警報」について、貴重なお話を聞かせていただきました。

続いて行われた「群馬の地盤工学Q & A」では、事前に参加者から提出された11問のQ(質問)に対して、そのA(回答)を群馬グループ代表の4名先生(樋口・栗原・小山田・櫛谷)が解説しました。

また、超難問であり群馬グループ代表では回答が困難なQ(質問)に対しては、太田秀樹先生と東畑郁生先生によるご回答をいただき、参加者一同が両先生の深い知識と見識に地盤工学の真髄を見せられたように思いました。

講習会終了後は、約20名の参加者にて太田秀樹先生と東畑郁生先生を囲んでの意見交換会が行われ、地盤工学の枠を超えた広い範囲でも意見交換が活発に行われました。

地盤学会関東支部群馬グループは、今後もこのような地域の抱える様々な課題に対して技術者講習会や見学会を企画し、地域社会の要請に応える地盤工学の構築とその発展と考えております。今後も、皆様のご指導とご協力をよろしくお願い致します。



写真-1 太田先生のご講演



写真-2 東畑先生のご講演



写真-3 講習会会場



写真-3 意見交換会会場

特別講演会 「台湾南部の豪雨による土砂災害について」

主催：(社)地盤工学会関東支部
共催：(社)地盤工学会

企画総務グループ 幹事
玉手聡 ((独)労働安全衛生総合研究所)

標記の特別講演会が平成 21 年 12 月 1 日(火)の 15:00 ~ 17:30 に、地盤工学会地下大会議室で開催されました。本講演会は地盤工学会本部の共催を得て、関東支部が主催致しました。テーマは、本年 2009 年 8 月に台湾を襲った台風 8 号(Morakot)による土砂災害でした。

本講演会は 2 部構成で実施されました。第 1 部は「地盤工学会 2009 年 Morakot 台風による台湾の被害調査に対する災害緊急調査団報告会」であり、第 2 部は

「GEOTECHNICAL STRUCTURE DAMAGES DURING 2009 TYPHOON MORAKOT」と題する発表でした。

当日は 36 名の参加があり、またマスコミ関係(NHK 社会部と日経 BP 社)からの参加もありました。本講演会は参加費無料で実施され、調査団報告書と発表用パワーポイントを綴じた資料が 500 円で販売されました。

東畑郁生幹事長(東京大学)が開会の挨拶をされ、続いて以下の講演が行われた。(写真-1 参照)

第 1 部：地盤工学会 2009 年 Morakot 台風による台湾の被害調査に対する災害緊急調査団報告

講演 1：調査団長 安田 進(東京電機大学)

講演 2：調査団員 塚本良道(東京理科大学)

第 2 部：特別講演「GEOTECHNICAL STRUCTURE DAMAGES DURING 2009 TYPHOON MORAKOT」

Wei F. Lee 博士 (国立台湾科技大学 公共資産興設管理研究中心)



写真-1 左から司会の東畑幹事長ならびに講演された安田調査団長、塚本団員、Lee 博士



写真-2 講演される Lee 博士

第 1 部の調査団による報告では、はじめに安田団長より、1)調査目的、調査メンバーおよび調査行程、2)調査地域の地形と地質特性、3)被災箇所の調査結果、についての説明があり、続いて、塚本団員が 1)被害に関する考察、と 2)台湾地盤工学会との合同検討会結果について説明を行った。調査は当初 9 月に予定されていたが、現地の被害が甚大で復旧が遅れたために、11 月に実施された。この台風では 3 日間で 3000mm を超える降雨も記録され、ピーク時の時間雨量は 100mm を超えたとのことである。特に「小林村」における大崩壊は衝撃的なものであった。崩壊前日の 8 月 8 日に 100mm/hr を超える大雨を記録し、翌日の午前 6 時頃に 2.5km に及ぶ大規模な崩壊が発生した。村の 2/3 が埋没するとともに、崩土は川をせき止めた。さらに、せき止めによる自然ダムは午前 8 時頃に決壊した。崩壊と決壊の両方による犠牲者は約 400 名とも言われているが、現在も正確な数は明らかになっていない。下流の住民の一部 40 ~ 50 名は、川の水位低下を不審に思い、高台へ避難したために被災を逃れたとのことであった。

第 2 部では Lee 博士より、上記のタイトルで講演が行われた(写真-2 参照)。台風の通過経路とこれによる降雨状況ならびに、台湾各地における詳細な被害状況が報告された。地すべり、土石流、浸食による崩壊の 3 つに被害タイプを大別して紹介された。想定を超えた自然現象に対するリスクの考え方や、今後の緊急復旧における課題などについても述べられた。

講演後には活発な質疑が行われた。台風は地震と異なり、ある程度は規模を事前に予測することが可能であるが、今回は多くの犠牲者がでた。危険性を評価して避難させることが重要である。自然災害に対して、構造物をより強固なものにすることも必要だが、限界もある。危険性を判断して、迅速に避難させること、すなわち人命を守るという観点からの取り組みも今後必要であるなどの議論があった。

今回の企画は、学会事務局（戸塚局長、青木さん）に準備、受付、広報活動など多方面でのご尽力を戴きました。実行委員会の一員として本誌面に記してお礼に代えさせて戴きます。

「第 11 回技術交流会」行事報告

会員サービスグループ 幹事
立石亮（大成基礎設計㈱）

平成 21 年 12 月 11 日（月）14：00～16：30、東京都下水道局東尾久浄化センターにおいて、第 11 回技術交流会を開催いたしました。

本行事は、東京都下水道局のご協力により、東京都下水道局の事業概要説明や現在施工中の東尾久浄化センター主ポンプ棟工事（ニューマチックケーソン工法：平面寸法 62.0m×77.8m）と西日暮里幹線工事（泥水シールド工法 4.0m）の紹介や現場見学を通じて、産学官のより一層の技術交流を図ろうとするものです。



写真-1 事業概要説明の様子



写真-2 シールド内の見学の様子

今回の技術交流会では、東京都の下水道事業の概要の説明は、東京都下水道局基幹施設再構築事務所工事第一課長伊藤様をはじめとして、限られた時間の中で丁寧に紹介していただきました。現場見学会では、日本最大級のニューマチックケーソン及び泥水シールド施工の 2 現場を行い、当日の降雨にもかかわらず、施工者（清水建設株式会社及び竹中土木・森本建設共同企業体）の説明により、熱心に見学していただきました。

下水道事業の企業者である東京都下水道局による事業説明や、大型都市土木による施工現場の見学会は、当日ご参加くださった 20 名の地盤技術者にとって非常に有意義だったのではないかと思います。

最後になりましたが、大変貴重な話題をお忙しい中で提供して頂きました東京都下水道局ならびに施工者の関係者に深く御礼申し上げます。

「防災科学技術研究所見学会」開催報告

茨城県グループ

平成 21 年 12 月 3 日（木）13:00～16:30、茨城県つくば市の防災科学技術研究所で見学会を開催しました。関東支部地域活動グループ・茨城県グループでは、恒例の催しとして、県内の研究機関を見学する「研究所めぐり」を企画・運営しており、今回で 5 回目の開催となりました。

当日はあいにくの空模様でしたが、22 名にご参加いただきました。以下、見学会の様子をご報告します。

● 見学会スケジュール

- (1) 防災科学技術研究所 概要説明（森脇理事）
- (2) 新型地震ハザードステーションの説明（防災システム研究センター：森川研究員）
- (3) MP レーダーによる降雨観測の説明（水・土砂防災研究部：鈴木主任研究員）
- (4) 浸水被害予測手法・実用化の説明（水・土砂防災研究部：中根総括主任研究員）
- (5) 地すべり分布図の説明（防災システム研究センター：井口総括主任研究員）
- (6) 高感度地震観測網の説明（地震研究部：汐見主任研究員）
- (7) 大型耐震実験施設見学（箕輪研究参事）
- (8) 大型降雨実験施設見学（水・土砂防災研究部：酒井主任研究員）

はじめに研究交流棟にご案内いただきました。そこで森脇理事より防災科学技術研究所の概要説明をいただき、当研究所が取り組んでいる自然災害の発生メカニズムの解明や防災・減災のための基礎研究や技術開発に関してご紹介いただきました。次いで各研究者の方々が個々の研究に関してご説明して下さいました。

各研究機関や地盤工学会などと連携し、全国を対象とした地震ハザード評価を実施し、情報をWEB上で提供するシステム（新型地震ハザードステーション）や、先端的気象レーダ（MPレーダ）により雨と風の分布をリアルタイムで求め、近年特に問題となっている

局所的な豪雨や強風に対する監視と予測技術やリアルタイムの浸水被害危険度予測に関する研究など、最新の防災研究をご紹介いただきました。

また全国（北海道・沖縄を除く）の地すべり地形のベクトルデータを用いて1枚に集大成した地すべり分布図は、一目で地すべりの多発地域、非発生地域が識別でき、今後の斜面防災への活用が期待される貴重なものでした。

日本全域には3種の地震計（高感度地震計、広帯域地震計、強震計）が展開されており、微動から強震動に至る様々な「揺れ」を正確に観測するシステムに関してご説明いただきました。

全国約800ヶ所に設置された高感度地震計による観測データは気象庁にもリアルタイムで送られ、「緊急地震速報」にも利用されていると教えていただきました。

以上研究に関するご説明のあと、実験施設を見学させていただきました。

大型耐震実験施設は1964年の新潟地震をきっかけに作成されたとのこと。14.5m×15mの大型テーブルを利用して、大規模な耐震実験を実施することができます。

大型降雨実験施設では、実際に散水の様子を見せていただきました。この散水装置は世界最大の規模・能力を有し、毎時15～200mmの雨を降らせることができます。実際散水を目にすると迫力があり、また現実の降雨と何ら変わらない印象を受けました。

最後に、見学会を快く受け入れ、かつ貴重な体験をさせていただき、運営にご尽力くださいました酒井主任研究員をはじめ、防災科学技術研究所の皆さまに厚く御礼申し上げます。



写真-1 研究交流棟での様子



写真-2 研究交流棟での様子



写真-3 大型耐震実験施設



写真-4 大型降雨実験施設

【行事報告】

日程	行事名称	場所
H21.11.12 ～13	第6回地盤工学会関東支部発表会「Geo-Kanto2009」	栃木県総合文化センター
H21.11.25	「薬液注入系工法を対象とした工法協会交流会」	JGS 会館
H21.11.26	実務に役立つ「群馬の地盤工学Q & A」 — 太田秀樹先生、東畑郁生先生を囲んで —	前橋市民文化会館
H21.11.27	平成21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
H21.12.1	特別講演会「台湾南部の豪雨による土砂災害について」 ウェイ・リー博士（台湾）	JGS 会館
H21.12.3	防災科学技術研究所見学会	茨城県つくば市
H21.12.11	「第11回技術交流会」	東京都下水道局 東尾久浄化センター
H21.12.17	彩の国市民オープンフォーラム「大地震・大洪水から生き延びる」	大宮ソニックシティビル
H22.1.27	特別講演会「東京スカイツリーの構造設計について」	JGS 会館
H22.2.3	利根川新橋（圧入ケーソン）・他橋梁基礎工事現場見学会	群馬県前橋市
H22.2.22	H21年度第2回評議員会・特別講演会「最近の地震での斜面崩壊と流動距離のエネルギー的評価」	JGS 会館
H22.2.26	「第1回若手会員交流会」	JGS 会館

【行事予定】

日程	行事名称	場所
H22.3.16	現場見学会「ハツ場ダム事業に関わる現地見学」主催：土木学会関東支部 群馬会 共催：地盤工学会関東支部	ハツ場ダム建設予定地
H22.4.26	国際講演会「中国における地震と斜面崩壊の実情と対策（仮題）」	JGS 会館
H22.4.27	平成22年度関東支部総会、〔総会〕午後16時～17時〔特別講演会〕午後17時30分～18時30分〔意見交換会〕午後18時30分～19時30分	JGS 会館

【委員会の今後の予定】

- H22年3月4日：「関東地域の火山由来地盤の災害事例研究と地域特性に関する研究委員会」, JGS 会館
- H22年3月8日：「防災・減災のための地盤構造物の設計・施工法に関する研究委員会」, JGS 会館
- H22年3月9日：「研究委員会グループ」, JGS 会館
- H22年3月11日：「企画総務グループ」, JGS 会館
- H22年3月24日：「支部運営委員会」, JGS 会館
- H22年3月29日：「地盤工学におけるリスクマネジメントに関する事例研究委員会」, JGS 会館
- H22年3月31日：「研究委員会グループ」, JGS 会館

(王 林：企画総務グループ幹事)

発行 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 TEL03-3946-8670 FAX03-3946-8678
E-mail : igskantou@jiban.or.jp URL : <http://www.jiban.or.jp/kantou/index.html>