

東地協ニュース 2021.12 第40号



2021年10月7日の千葉県北西部の地震で感じたこと



(一社) 東京都地質調査業協会

外部理事 若松 加寿江

(関東学院大学 工学総合研究所)

今年10月7日の夜半、千葉県北西部を震源とするマグニチュード5.9の地震が首都圏を襲った。直後は、近い将来発生が想定されている「首都直下地震か?」「首都直下地震の前ぶれか?」などの憶測が飛び交った。東京都足立区伊興、埼玉県川口市三ツ和、宮代町笠原の3箇所で最大震度5強が観測された。地震としては中小地震の部類だったが、交通網への影響が特に大きく地震直後は混乱を招いた。2ヶ月経った現在では「喉元過ぎれば熱さを忘れ」の状態であるが、大都市が抱える災害への脆弱さが露呈されたことを見過ごしてはならない。

日暮里・舎人ライナーは舎人公園駅付近での脱輪し運転再開まで丸3日以上かかった。震度5強が観測された足立区伊興の近傍とは言え、「この程度の揺れで被害」は地震国日本のインフラとしては少々お粗末である。震度5弱、震度4の地域での製油所(袖ヶ浦市)や住宅(草加市)の火災、口径800mmの水管橋破損による大量漏水(市原市)、重傷者4人が出たことなどもあってはならない被害である。

JR東日本によれば、列車や電車の運転見合わせにより36万8千人余りに影響がでたとのことである。ターミナル駅付近において帰宅困難者の構内受け入れや一時滞在施設の速やかな開設もなく、深夜の帰宅困難者対策に多くの課題を残した。また今回の地震では約7万6千基のエレベーターが停止したと報じられている。エレベーターの安全装置が働いて自動停止すると技術者が安全点検しないと復旧できない。マンション等の住人だけでなく、配送業者等への影響が多かったとのことである。閉じ込め件数は、幸い深夜の時間帯のため、47件(消防庁発表)にとどまったが、朝の8時に発生した2018年大阪府北部の地震では約300件の閉じ込め事故が発生したことを考えると、地震の規模や時間帯によっては膨大な件数になり、エレベーター技術者が急行することがままならない事態を予想しておくべきである。

最も注目したことは地盤条件の影響である。震度5弱以上の地域が足立区から埼玉県の三郷市、吉川市を経て、幸手市、久喜市、加須市に至る中川低地(旧利根川沿い)と、川口市、蕨市などの荒川低地に沿って带状にのびていたことである。これらの地域は1923年の関東地震でも住家全潰率が10~30%ときわめて高く、震度6強の揺れと推定される地域でもある。震源地から遠く離れていても「軟弱地盤は揺れやすい」ことを再認識した。

日暮里・舎人ライナーは、2008年3月開業のコンピュータ制御による自動運転新交通システムである。脱輪箇所は分岐器設置ポイントと報じられているが、私が注目するのはその土地履歴である。舎人公園一帯は、1960年代まで長らく田圃だったが、1970年代になると経緯は不明だが約250m四方の池が造成された。1980年代になり池は埋め立てられ舎人ライナーの直下を走る道路が整備された。日暮里・舎人ライナーの橋脚は、G.L.-34m付近の東京礫層に杭基礎で支持されていると思われるが、脱輪地点はかつての池のど真ん中である。池を埋めた所とそうでない所で軌道が異なる揺れ方をしたことも想定される。事実、地山と盛土に跨がって建てられた構造物が被災する事例は過去の地震でもしばしば見かけられる。

地形・地質・地盤の影響範囲は多岐にわたり奥が深い、今年10月の千葉県北西部の地震をきっかけに改めてこのことを実感した次第である。

● 会議報告等

○ 理 事 会

1. 令和3年度 第4回

日時：令和3年9月13日（月）

- (1) 前回議事録の確認
- (2) 東京都財務局・建設局との意見交換会「要望事項」について
- (3) 総務・広報委員会関係
 - 1) 第3回委員会報告（7月27日）
 - 2) 第4回委員会報告（9月9日）
- (4) 技術委員会関係
 - 1) 第4回委員会報告（7月16日）
 - 2) 第5回委員会報告（8月27日）
- (5) その他報告
 - 1) 東京都議会立憲民主党・自由民主党
令和4年度予算要望ヒアリング
 - 2) 東京都「設計等委託業務における
最低制限価格制度」の試行拡大

2. 令和3年度 第5回

日時：令和3年11月5日（金）

- (1) 前回議事録の確認
- (2) 東京都建設局・財務局との意見交換会「要望事項」について
- (3) 総務・広報委員会
 - 1) 第5回委員会報告（10月7日）
- (4) 技術委員会
 - 1) 第6回委員会報告（9月29日）
 - 2) 第7回委員会報告（10月27日）

3. 次回理事会開催予定

日時：令和4年2月15日（火）



☆ トピックス(協会行事等紹介)



◎ 土壌・地下水環境調査技術講習会（環境部会）

日 時：令和3年9月16日（木）

開催場所：玉川区民会館・等々力溪谷公園

環境部会では、令和3年9月16日に玉川区民会館（東京都世田谷区）において『土壌・地下水環境調査技術講習会』を開催しました。昨年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により講習会の開催を見合わせましたが、コロナ禍であっても感染防止対策に配慮しながらこうした講習会を継続していくことが重要だと考え、少人数での開催を前提に募集を行いました。講習会では、参加者7名で室内講習と湧水地点等の巡検を兼ねた実地講習を行いました。開催にあたっては参加者の体温計測、消毒、マスク着用のお願い、会場の換気などを実施し、感染拡大防止に努めました。

室内講習では、①地盤環境に関する法規制及び基礎知識、②簡易分析手法・分析機器について講義を行いました。

実地講習では、等々力溪谷公園において、①溪谷内露頭（関東ローム・東京層・上総層群）の見学、②湧水源の観察、③溪谷内河川（谷沢川）での流量（浮き流し法）を測定する実習を行いました。

本講習は、地盤環境調査に携わる（またはこれから携わろうとする）技術者の皆様を対象に、研修の一環として基礎的技術力の向上に寄与すべく、巡検・実地を併せた講習会として実施しました。

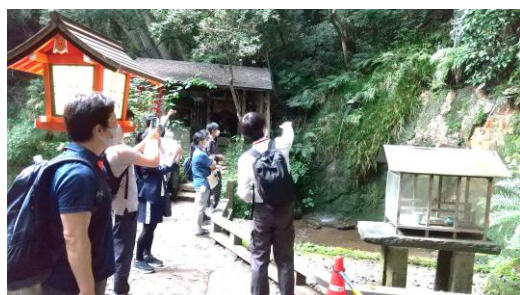
環境アセスメントでは、都市開発などの事業に伴う環境の保全を目的として、その影響を適切に調査・予測・評価することが求められており、特に地盤を構成する土壌・地下水環境の調査・評価においてはわれわれ地質調査業者が果たす役割は大きいものと考えます。

参加者の方々が、土壌・地下水環境調査に一步でも踏み出し、本講習で得た知識を今後の業務の取り組みに役立てて頂ければ幸いです。

講習会の開催にあたり、等々力溪谷公園を管理する世田谷区には、本講習会にご理解・ご協力を賜り、室内講習は今年オープンしたばかりの「玉川区民会館」で行わせて頂きました。また現場簡易分析機器の展示・解説には、基礎地盤コンサルタンツ株式会社殿のご協力を賜わり、中央開発様には講習会にご助力頂きました。ここに厚く御礼を申し上げます。



室内講習

湧水源の
観察

(技術委員 摺建 友広)



◎ 技術委員会 環境部会による WEB コンテンツ

東地協ホームページでは、令和3年4月より技術委員会 環境部会による、WEBコンテンツが公開されています。

地盤や地下水の環境について学ぼう

～地質調査業を取り巻く土壌・地下水環境技術の紹介～

[HOME](#) >> [トピックス](#) >> 地盤や地下水の環境について学ぼう



このコンテンツは、主に地質調査に係わりの少ない専門外発注者に向けたものとなっており、土壌・地下水環境調査技術に関する情報提供として、これまでの環境部会の活動紹介や相対する基本的な調査技術情報が提供されています。

4月の公開時には14編、令和3年12月には更に4編追加されました。

以下、コンテンツのタイトルを紹介いたします。

1. 地下水

- ・水環境に係る現地測定技術（技術紹介）
- ・東京の湧水（コラム）
- ・段丘崖と湧水について勉強してみよう（コラム）
- ・奥多摩の湧水とわさび（コラム）

2. 土壌汚染

- ・土壌汚染対策法（コラム）
- ・土壌・地下水調査の方法（技術紹介）
- ・東京臨海部の土壌汚染（コラム）
- ・地盤環境を取り巻く最近の話題と分析機関見学（活動紹介）

3. 廃棄物

- ・廃棄物と地質調査（技術紹介）
- ・東京都の廃棄物処理（コラム）
- ・清掃工場・埋立処分場見学と地盤環境研修会（活動紹介）
- ・スーパーエコタウン見学と地盤環境研修会（活動紹介）

4. その他

- ・地質調査と地中熱利用（技術紹介）
- ・グリーンインフラ（コラム）
- ・東京臨海部の高潮（東京の地盤環境）
- ・東京臨海部の液状化（東京の地盤環境）
- ・東京臨海部の地盤沈下（東京の地盤環境）
- ・東京臨海部の天然ガス（東京の地盤環境）

内容の詳細は、東地協ホームページ メニュー内トピックスより、又は下記アドレスからアクセスし、ぜひご高覧、ご活用ください。

【地盤や地下水の環境について学ぼう

～地質調査業を取り巻く土壌・地下水環境技術の紹介～】

<https://www.tokyo-geo.or.jp/topics/env.html>

(協会事務局)

◎ 令和3年度ボーリングマシン安全衛生特別教育講習会 (秋期・9月30日～10月2日)

この講習会は、当協会の地質調査技術の向上に関する事業の一環として、東邦地下工機株式会社様(東京都品川区)にご協力頂き、毎年春・秋の2回実施しているものです。

新型コロナウイルスの影響もあり、これまで同様に学科講習を2日間に分け、参加者も人数を制限しての募集となりました。講習会には、協会会員にとどまらず、さく井、土壌環境など多方面の業界から参加、また、沖縄や大阪といった遠方からの受講者もあり、事前の問い合わせの多さも含めて、この講習会の必要性の高さが伺えました。

講義内容は、学科講習を1日目と2日目に分け、3日目には実技講習に行き、講師は当協会、片山浩明理事ほか、実技では東邦地下工機殿の職員の方数名によって行われました。

1,2日目の学科講習は、ボーリングマシンに関する知識(基礎知識・構造、運転及び点検・整備)、マシンの運転に必要な一般事項に関する知識(施工・力学と電気)、および関係法令・災害事例等、現場に直結した内容で講義がなされました。

翌日の実技講習では、ボーリングマシンを4台使い、エンジンの始動・停止、巻上げ機やコーンプリーを使ったロッド、ドライブハンマーの上げ下ろしの他、マシン操作時に潜んだ危険性等について実践的な講義が行われました。

実技講習後、2日間受講した全員にCPDポイントと修了証が授与され、講習は無事に終了致しました。なお、開催にあたっては参加者の体温計測、消毒、換気などを実施し、感染拡大防止に努めました。

現場での安全作業は何よりも優先されるべきことです。本講習は、学科・実技ともに普段の作業に生かされる内容で行われ、安全・安心を確保するために多くの知識を得ることができます。今後も継続して開催していきたいと考えています。

学科講習



実技講習



(技術副委員長 長谷川 理)



◎ 東京都との意見交換会（建設局，財務局）

昨年に引き続き、東京都建設局及び財務局との意見交換会を開催し、以下のとおり協会活動報告と都の入札制度に関する要望を提示しました。

【東京都 建設局】

日 時：令和3年11月19日（金）15:00～16:30

場 所：都庁第二本庁舎 5階 5B会議室

出席者：[東京都建設局 6名]

香月技術管理課課長

高津技術管理課課長代理（調整）

外崎技術管理課課長代理（積算）

渡技術管理課課長代理（施工）

荒井技術管理課課長代理（設計）

築山技術管理課主事設計担当

[東京協会 7名]

網代会長

長谷川副会長

岡部事務局長

川井技術委員長

室矢総務広報委員長

村上総務広報副委員長

蓑輪総務広報副委員長

議 事：1) 東京都(建設局)の取組み

2) (一社)東京都地質調査業協会の活動状況

3) 意見交換 （右記の2件）

【東京都 財務局】

日 時：令和3年11月25日（木）15:00～16:10

場 所：オンライン開催

出席者：[東京都財務局 5名]

小泉契約調整担当部長

松永契約調整担当課長

高柳契約調整技術担当課長

三浦調整担当課長

江本課長代理（契約）

[東京協会 7名]

網代会長

長谷川副会長

岡部事務局長

川井技術委員長

室矢総務広報委員長

村上総務広報副委員長

蓑輪総務広報副委員長

議 事：1) (一社)東京都地質調査業協会の活動状況

2) 意見交換 （下記の2件）

■ (一社) 東京都地質調査業協会の活動状況

協会事務局より、協会の活動目的、あゆみ、運営組織、事業計画と昨年度の活動内容を報告。

■ 意見交換

（地質調査業務の発注に関する要望について）

I 品確法に基づく低価格入札の防止対策

＜具体的要望事項＞

(1) 総合評価方式の更なる改善

II 働き方改革・生産性向上に関する取組み

＜具体的要望事項＞

(1) 事業（発注時期・納期）の平準化

(2) Web打合せの推進

(3) 遠隔臨場の活用

以上



◎ 講師派遣

1) 東京都建設局への研修講師派遣

※ 東京都土木技術支援・人材育成センターからのご依頼

研修名：実務研修（応用コース）「災害対策科」

2日間の研修のうち、下記のパートを担当

日 時：令和3年 7月20日（火）9:30～10:15

会 場：オンライン講習

対 象：災害対策事業に携わる職員 等

内 容：東京における災害時の地質リスク

講 師：協会技術委員長(理事) 川井 康右



お店紹介

JR 線/半蔵門の錦糸町駅から徒歩 2 分、南口バスロータリー正面に聳え立つ 飲食店ビル錦糸町駅前プラザビル 7 階の居酒屋「土風炉」のランチをご紹介します。

2020 年 4 月オープン予定がコロナで 6 月に伸び厳しいスタートになってしまった悲運のお店。店内は北側にガラス張りのとても眺めがよく、スカイツリーも一望できるのでデートにも使えるようなオシャレさです。

土風炉は山手線沿を中心に 18 店舗（2020 年 10 月現在）あるチェーン店で、ターゲット客層は 30～50 代の少しお金を持っているサラリーマンが中心です。客単価はやや高め・・・

基本は全て店内調理でおこなっており、出来合いものはほとんど使ってません。

鮮魚は毎朝さばき、焼き魚の備長炭で焼き上げ、てんぷらもオーダー毎で調理しあげたて！で結構なお手間をかけてランチも提供しています。

そんな土風炉も、コロナ禍ではやはり厳しく、オープンからお客さんもまばらな状態が続き、感染対策をやりながら店長と調理長の 2 名でランチを回しているほど厳しい状況。下の料理写真からもわかると思いますが、丁寧な手料理がすべてコロナ価格で設定されていた為、一度知ったらもう離れられないリーズナブルなお店になっていました。

さらに今錦糸町店に着任している調理長は、なぜか本部付けの和食総料理長の経験を持つ凄腕の調理人！丁寧でおいしいお料理が超手軽な価格で出てくるので、当社社長の山本は ほぼ毎日通うほどの超お気に入り店となっています！

（この調理長がいつまでいてくれるかいるかは不明・・・）

土風炉の楽しさは、チェーン店ながら店内調理を信条にしているので、良くも悪くも調理長の腕がお料理にモロに反映されてしまうという所。超当たり店だった時「これが居酒屋の料理なの！？」というものに会える事もあるので、まず一度どこかの「土風炉」でランチを食してみてもは如何でしょうか。

※余談：土風炉は田村が 17 年働いていた会社のお店です。^^

店 名：土風炉 錦糸町店

住 所：東京都墨田区江東橋 3-8-7

錦糸町駅前プラザビル 7F

（錦糸町駅より徒歩 2 分）

営業時間：11:00～23:30

食べログ点数：3.3（7 件の口コミあり）

客 単 価：4000 円

U R L：<https://www.tofuro.jp/>

（H. T）



刺身・フライ付き
焼き魚定食 1,200 円

あじのなめろう丼
800 円



以下は夏のコロナ禍で特別に実施された破格の大サービス
ワンコイン ありえない！



焼き魚スズキ定食
ワンコイン（500 円）

◆ 新任委員紹介

株式会社ダイヤコンサルタント 関東支社 事業企画部

安田 有佑 (24歳)



令和3年10月から総務広報委員として参加させて頂くことになりました。総務広報委員会では、MO部会を担当させて頂きます。

私は平成31年4月に株式会社ダイヤコンサルタントに入社し、今年で3年目でございます。地質調査業務について何も知らない状態で入社し、3年目に突入しました。入社時から官公庁の営業として、積算や見積等を作成しておりますが、まだまだ知らない事がたくさんあると痛感しております。

趣味は草野球です。私は高校まで野球をしていたので、会社の人達や学生の頃の友達と草野球をしております。しかし、コロナ禍で草野球も自粛しているので、最近はできておりません。コロナが落ち着き、数年前の日常が早く戻って欲しいと思っております。

協会活動の経験はありませんが、東京都の地質調査業界が更に発展するように努めてまいります。教えて頂く事が多々あるかと存じますが、何卒宜しくお願い申し上げます。



・ 編集後記 ・

ノーベル賞でも話題になった気候変動のせいでしょうか。少し前まで半袖で過ごしていましたが、マフラーを巻いて出勤することが多くなりました。

秋を楽しむ時間が段々少なくなっているような気がします。コロナウイルスで外出も控えながらの仕事もあり、あっという間で今年も終わりになります。体調に気を付けて繁忙期を迎えてください。

(Y. Y)



▲ 行事日程

日程	行事名・内容等
1月	(関東・全地連) 新年賀詞交歓会 《中止》
4月頃	(東京) R4年度 ボーリング講習会(春) [予定]
4月か5月頃	(東京) 第38 回定時総会
5月11日(水)	(関東) 第8 回定時総会
6月17日(金)	(全地連) 道路防災点検講習会



■ 会員(正会員・賛助会員) 動静

(1) 住所変更

- ・ (株)ダイヤコンサルタント 東京事務所
[新住所]
〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町300
(TEL) 03-5207-7961
(FAX) 03-5207-7962

(2) 代表者変更

- ・ 基礎地盤コンサルタンツ(株) 関東支社
[新] 関東支社長 仲井 勇夫 氏
[旧] 関東支社長 調 修二 氏
- ・ (株)東京ソイルリサーチ
[新] 代表取締役社長 辻本 勝彦 氏
[旧] 代表取締役社長 田部井 哲夫 氏

住所・代表者・会社名等の変更がございましたら、お手数ですが協会事務局までご連絡をお願い致します。
(協会事務局 TEL 03-3252-2963)



2022年も よろしくお願いたします



東地協ニュース 2021.12 第 40 号

発行・編集 一般社団法人東京都地質調査業協会

〒101-0047 東京都千代田区内神田 2-6-8 (内神田クレストビル)

TEL 03-3252-2963 FAX 03-3252-2971

<http://www.tokyo-geo.or.jp/> E-Mail info@tokyo-geo.or.jp

