

## 令和5年度（第46回） 「地質技術者セミナー」報告

技術委員会 佐藤 春夫

令和5年度で「地質技術者セミナー」（旧若手技術者セミナー）は、お陰様で第46回を迎えました。

昨年までは、新型コロナウイルス対応で日帰りでのセミナーになっておりましたが、5類への移行に伴い、元来の1泊2日のセミナーを開催する運びとなりました。

（株）不動テトラ様のご協力により、福島県相馬港の液状化対策工施工現場及び、福島ロボットテストフィールドを見学させて頂き、地質技術者に「技術の伝承」を遂行することができました。

福島県相馬港地内と福島県南相馬市原町区の南相馬市復興工業団地内にある福島ロボットテストフィールドを選定し、恒例となりました地質技術者によるディスカッション及び親睦の集いも行われました。



### 1. セミナーの主題・目的

相馬港の液状化対策工建設現場を見学し、調査、対策設計、施工の概要や液状化対策技術の研修を行いました。普段見ることが出来ない施工現場では、施工方法・管理方法の説明をしていただき、参加者が未経験な施工現場を見られたことにより、一層、見聞が広がったのではないかと思います。

また、福島ロボットテストフィールドでは、陸・海・空のフィールドロボットでの一人開発実証拠点としてインフラや災害現場など実際の使用環境を再現しており、ロボットの性能評価や操縦訓練等ができる、世界に類を見ない施設を見学することができ、良い経験になったかと思えます。

ディスカッションは、現在、地質調査業に携わっている若手技術者の率直な意見・要望・疑問点を聞く機会を設け、技術者相互の向上と、今後の協会活動の参考にすることを目的としております。また、地質調査業界では、近年益々問題となっております、技術者の高齢化に伴う「ベテラン技術者」のノウハウの伝承や人口減少による労働力不足問題等、今回は、施工現場を見学できたことにより、若手技術者に対するの伝承が、より実践出来たかと思っております。

### 2. 実施行程・内容

・場所：福島県相馬市、南相馬市

・セミナーの内容

一日目（10/27）

・現地研修会1

相馬3号ふ頭液状化対策工概要の説明  
液状化対策工（SAVEコンポーザー）の見学

質疑応答

・現地研修会2

施設の概要説明  
福島ロボットテストフィールドの見学  
陸・海・空のフィールドロボット

質疑応答

・意見交換会

二日目（10/28）

・福島県相馬建設事務所におけるCM業務の紹介

大日本ダイヤコンサルタント（株）

・グループディスカッション

・結果発表

・全体討議

・全体のまとめ

### 3. 研修内容（1日目）

#### 「現場研修会」

以下に実施した研修の内容を簡単に記述します。

・液状化対策工の概要

（株）不動テトラから相馬3号ふ頭

の液状化対策工の概要と液状化現象から始まり、被害状況、液状化判定方法、締固め砂杭設計方法の説明を受けました。

質疑応答では、事前の調査結果や施工時の変位等の調査・設計に関する質問が出ました。



・液状化対策（SAVEコンポーザー）の見学

現場見学では、参加者のほとんどがSAVEコンポーザー工法による施工を見学するのが初めてとのことで、現地作業を食い入るよう見学していたのが印象的でした。また、施工会社の現場代理人に施工方法や使用材料、管理方法に対する詳細な質問が出ました。

・福島ロボットテストフィールドの見学

次に、バスにて相馬市原町区の南相馬市復興工業団地内にある福島ロボットテストフィールドを見学しました。始めに施設の概要説明と福島イノベーション・コースト構想に基づき整備された施設であり、世界に類を見ない施設であることに参加者は感動しておりました。続いて、陸・海・空のフィールドロボットをテストする施設を、施設屋上から見学しました。



特に、インフラ点検・災害対応エリアの見学では、実際に住宅、ビル、工場や試験用の橋梁、トンネルなどの実物大施設に感動していました。



当日は、翌日の施設イベントの為の準備を行っているのにも関わらず、施設を見学させていただき、イベント用の展示ロボットも見学できたことも良い経験になったのではないかと思います。

参加者は、食い入るよう説明を聞いておりました。特に、無人航空機エリアの説明で、南相馬滑走路と浪江滑走路間をテスト飛行していることに感嘆が漏れていたのが印象的でした。



現場研修全体での活発な質疑応答があり、技術力の向上に寄与できたものと思えます。

#### 「意見交流会」

参加者は、ホテル飛天に移動し、一日目の研修を終え温泉にゆっくり浸かり、日頃の疲れを癒し、食事を兼ねた『意見交流会』に参加しました。

本年度は、参加人数が16名と例年より少ない参加者であり、どのような『意見交流会』になるかと思われましたが、“三浦委員長の挨拶”を号令として、例年通りの活発な交流会となりました。

恒例の“延長戦”では、例年は、10数名程度でしたが、今回は、参加者全員が幹事部屋に集合しての交流会となり“仕事の話”“会社の話”“プライベートな話”等々で、大いに盛り上がりました。除々に脱落者が出ましたが、一部では“仕事の悩み”や“地質調査業の今後”について、白熱した議論が続き、日付を跨いでいた