

若手技術者セミナーに参加して

新協地水㈱ 澤 内 知 子

去る5月13日（木）～14日（金）の2日間、山形県天童市で開催された「東北地質調査業協会」主催の若手技術者セミナーに参加させていただきました。

1日目は、山形大学人文学部教授で理学博士の阿子島功先生により「応用地形分類図」というテーマで講演をしていただき、2日目は、参加者が①オペレーター、②現場管理、③報告書のグループに分かれてディスカッションをおこないました。

1日目の講演を聴いて、地形図について最近やっと見方がわかつってきたような気がしていましたが、地形図から読み取れる情報の多さなど、自分がまだぜんぜん理解していないし活用できていないことがわかりました。近年、開発のためだけの土地評価から、防災、環境保全へと目的は変化しており、評価方法として、地形図のみではなく空中写真判読や数値地図解析などを組み合わせることにより、得られる情報量を増やすのだということを改めて感じました。

講演の中で、本日のトピックスとして紹介された話がいくつかあり、その中でも印象的だったのは、宮城県の大規模造成地で起きた地震災害の例でした。この話は、社内の研修会や本で読んだりして聞いたことはありました。大規模な地域を切土や盛土によって人工的に造成し、宅地として利用していたところに宮城県沖地震が起き、住宅破損などの大災害をもたらしたというものです。地盤の安全性追求について、意識が高まった例だと思います。ここでは、1枚の写真が提示されました。この災害の時、ある学校の校舎が割れてしまったという記録写真です。その後、2つに分かれてしまった校舎は、間に渡り廊下を通していいるよう

でした。実際に起きた災害の記録を見ると、そういった調査や対応策の重要さがよくわかりました。

2日目のグループディスカッションでは、私は「現場管理」のグループに参加しました。研修委員を含めた15、6人程度のグループで、地すべりやダム関係の調査、管理をしている人が多かったと思います。

まず、参加者から仕事の中で困ったことや悩みが挙げられました。そして、そのことについて、参加者だけでなくベテランの研修委員の方からも失敗談や解決策などの意見が出されました。話題は、ボーリング技術に関する相談や、工程、品質管理の問題点、調査結果と実際の施工時のくいちがいに関する問題点などです。その詳細については省略しますが、「調査の目的、意味をきちんと理解し、信頼性の高い、本当に必要なデータを得る」べきであると再認識しました。また、調査結果と実際の施工時のくいちがいに関する問題点が議題となった時に、「一人の人間が何をもかもを100%やるということではなく、情報交換をおこない（例えば調査と工事）、一緒に推し進めることが望ましい」という話が出ました。

おわりに、このセミナー全体についての感想をまとめます。私自身が現場管理の経験が乏しいため、講演会とディスカッションで得たことについて、今すぐ行動できるものは少ないかも知れません。ただ、同業他社の方々と接することができたことも加わって、目線が上がり、少し考え方があがった気がしています。今後、少しでも多く実践しようと思います。

株キタック 寅 田 貴 祐

この度、5月13~14日の2日間にわたって開催された「平成11年度第1回若手技術者セミナー」に参加させていただきました。以前にもこのようなセミナーに参加したことがあることや、当セミナーに参加したことのある人から話を聞いていたこともあり、特に緊張することもなく楽しく参加することができました。

1日目は山形大学人文学教授で理学博士の阿子島功氏による「応用地形分類図」についての講演がありました。講演は、地形分類をする要素は「かたち」「なりたち」「おいたち」であるという基本概念から始まり、応用地形分類図の歴史、地形分類をする目的の変化、分類手法の変化についてOHPやスライドを用いて進められました。応用地形分類図とは、土地評価、防災、環境保全等の使用目的に合わせて特化された地形学図であり、我々のような地質調査業に携わる者に限らず、人々の生活環境を考える上でも重要なものです。このため、とても興味深く聴講することができました。なかでも関心があったのは、地すべり跡地内から発掘された遺跡によって、およその年代が判明した地すべりもあるということでした。今後、このようなケースが多く発見されるようであれば、地すべり分布図に年代が記される日も来るだろうとのことでしたので、期待したいと思います。また、地盤に起因する災害を考える上では、自分の生活している地域がどのように形成され、過去にどのような災害が起きたか等を把握しておく必要があると考えさせられました。

講演終了後、参加者全員による自己紹介が行われ、次いで懇親会が開催されました。懇親会では、他社の方々の色々な意見を聞くことができ、とても有意義な時間を過ごすことができました。もう少し、積極的に多くの方と会話できればよかった

など感じています。

2日目はオペレータ部門、現場代理人部門、報告書部門の3部門4グループに分かれてのディスカッションが行われ、私は現場代理人のグループに参加させていただきました。現場代理人のグループは参加者12名と他のグループよりは多かったのですが、それでも少人数ならではの発言しやすい雰囲気があり、活発な意見交換がなされました。ディスカッションは参加者から寄せられた質問事項に対して、パネラーの方々と他の参加者が意見を述べるという形式で行われたのですが、質問に対するパネラーの方々の意見にはご自分の経験が存分に生かされており、仕事を進めていく上で参考になることばかりでした。テーマとして取り上げられた質問事項は、現場管理に関する基本的なことから専門的なことまで様々で、私自身も共感するものが多くありました。特に、砂礫層での孔内水平載荷試験（ILT）については私も疑問に感じていたことでしたので、パネラーの方々からの意見はとても参考になりました。そのなかでも印象に残った意見としては「ILTは86mmの方がいい結果が得られる傾向がある」というものでした。特に根拠はないとのことでしたが、機会があれば比較してみたいと思います。また、今回はパネラーの方々や参加者の皆さんからの失敗談も聞くことができ、皆さん同じような失敗をしているんだなという安心感を覚えると共に、今後の留意点として活かしていきたいと思います。

このセミナーに参加して、日常の業務では得ることのできない貴重な経験をすることができました。この経験を今後の業務に活かし、技術向上につなげていきたいと思います。また、機会がありましたらセミナーに参加し、皆さんからいろいろ学ばせていただきたいと思います。

新和設計㈱ 茂木 明

5月12～13日に本協会で実施した、「平成11年度第1回若手技術者セミナー」に参加させて頂きました。平成6年度の第2回のセミナーに、他のもののピンチヒッターで出席したことがあり、今回で2回目となります。

1日目の講演会では、山形大学理学博士阿子島功氏を講師とし「応用地形分類図」について講演がありました。「地形分類と言えば…」、もともと学生時代に地理学を学び、主に自然地理を専攻していた私にとって、これは大変興味のある、そして絶対にこのセミナーに参加しなくてはならない理由となっていました。

講演の内容は、OHPを使用し地形分類の学問として成り立ち、目的や社会ニーズに合わせた判読手法・図化法の変化等が解説された。入社以来、自治体発行の地形分類図の表記や図化の差があることに驚いたが、このような変遷があったことを知ることができました。また、近年では、電算による解析による高度な解析が進められていることや、地形分類を考古学的資料を比較することにより、地すべり等の地形形成の時期やその時代の環境を推定する手法など興味深い講義を聞くことができました。また、2月26日に秋田県南部であった地震の報告では、盛土と地山の境で液状化があったとの指摘がありました。

講演終了後、各自割り当てられた部屋へと入り恒例の名刺交換をしました。前回参加したとき、持参した名刺が少なく、途中で無くなってしまったので、今回は大量持ってきたが…やはり無くなってしまいました。その後、同室の方々と自己紹介や雑談をして懇親会である。懇親会では、委員の

方々とも話をすることができました。

2日目は、報告書Aグループディスカッションに参加しました。報告書Aグループは経験年数が5年以上の報告書の取りまとめを主務として進めているグループであった。私は今年入社6年目で、経験5年で現位置試験や現場管理からまとめまで、いわゆる「何でも屋の実働部隊」であるから、始めは大変気後れましたが、座長や委員方々のスマートな進行により、①報告書のまとめ方について、②原位置試験や室内試験のバラツキの解釈と評価、③地下水解析（地下水検層、現場透水試験等）、④安定計算や各種解析の手法やソフト等の扱い方法、⑤地下水・安定計算や各種解析の手法やソフト等の扱い（ソフトメーカーは何処がいいかまで）、⑥2000年問題・S I 単位系・建設C A L S、I S Oへの対応、⑦図面の電子化やC A Dの使用等である。これらについて、有意義な意見交換や助言を受けることができました。

最後に感想として、大変良い講演ではあったが、1日目の講演の中で、OHPの資料もコピー等で配布していただければ、今後の良い資料になったのではと思われます。

以上、大変に有意義な講習会に参加する事ができました。また、このような講習会やセミナー開催の際には、出来る限り参加し、「勉強すること・経験を積むこと・他社との交流を図ること」をモットーに頑張っていきたいと思います。

最後に、このような講習会を企画立案し開催なさっている本協会の役員や委員の方々の御尽力に感謝し、拙文ではありますが御礼申し上げます。

サンコーコンサルタント株 高 梨 完 爾

5月13日、14日の2日間「若手技術者セミナー」が山形県天童市で開催された。東北地方ではおなじみのセミナーとなっているようであるが、東京など人口の多い首都圏にあっては、こうした機会にはなかなか巡り会えないものである。まだ参加されていない方には、是非とも参加をおすすめしたい。

本セミナーの一番の魅力は、同業他社の、自分とほぼ同年代の技術者の方々とふれ合うことができるという点である。私などは経験年数が5年程度であるから、仕事に対する疑問や悩みは尽きなかったし、加えて、他社との技術力がどれほど違うのか、といった不安も抱いていた。だが、実際周囲の方々と話し出してみると、みなさん平等に苦労もし、努力もされており、内心ほっとしたのである。セミナー第1日目の夜は宴会という豪勢な企画だっただけに、楽しみながらの勉強（？）ができたように思う。

2日目は、グループに分かれてのディスカッションが行われたが、やはり他社の技術については大いに参考になった。さすがに資料の用い方、データ解析の手法については共通する部分が多くかった

が、これは再確認の意味で役に立った。

まだ経験が浅いうちは、おそらくディスカッションというと「何を話していいかわからない」と悩まる方もいると思う。実は私もセミナーの参加前までは、ディスカッションでは話すことなど何もないだろうと考えていたのだが、少ない経験の中で自分が学んできたことを紹介するだけでも、参考として頂けたように思う。

ある経営コンサルタントの方が新聞で言っていたことであるが、どんな人でも、何も知らない人から見れば、その職業・分野においてはプロフェッショナルなのだそうである。地質業界は狭いといふが、この仕事は分野が多岐にわたっている。おそらくベテランの技術者でさえ、一度も関わったことのない業務もあるだろう。経験年数が同じでも、ダムを対象に調査をされた方とトンネルを対象に調査をされた方では、互いに相手からみれば、どんな初步的な技術でも新しい情報である。こうした意味では、我々若手技術者も、もっと自信をもって良いのかもしれない。そして本セミナーのような機会を積極的に利用して、大いに技術を交換するべきであろう。

株東開コンサルタント 田 村 晋

先日出席させていただいたセミナーにおいて、私自身への知識、経験が他社の方々より不足している事を痛感しました。

私は、現場管理での参加をさせていただきましたが、他社の方々自身で現場での工程、施工を考え、成功や失敗した体験をテーマとして持参しているのに、私は発注者からの指示を内容まで全て把握せずに施工しての失敗や自分自身が前向きに施工管理を行えば、色々な対策が考えられた事をテーマとしていたりと、もっと仕事に対して「前

向きさ」を問われる結果となりました。

しかし、私はこのセミナーにおいて、皆様よりレベルが低かった為、大変勉強させていただきました。得に「砂礫層での現位置試験の試験方法と対策」「コア採取率向上の為の掘削方法」「コア、現場写真等の管理方法」が私自身経験しながらも、認識不足であった事でした。

「砂礫層での原位置試験の試験方法と対策」では、自立しない孔での孔内水平載荷試験において、掘削技術とケーシングパイプの深度の問題、試験

方法とスピード、試験データーの良し悪し等、大変勉強になりました。また、砂礫層については、現在、地すべり、断層調査等でも皆様、大変関心のある事のようで、私もこれから仕事を生かしていきたいと思っています。

「コア採取率向上の為の掘削方法」では、軟質な地質や軟質なマトリックスの中に硬質な礫が入っている地質等で送水掘りでのコア採取方法が問われ、泥水の管理や孔径を大きくする、水量の管理など、実際、現場で体感したかった事もありますが、参考にする数字等を教えていただきました。

「コア、現場写真等の管理方法」では、寒冷地でのコア管理においての凍結防止や現場写真の撮

り忘れ防止、また、写真の紛失対策を再確認させていただきました。

私にとって皆様と色々な事を話し合えた、ディスカッションの時間は、大変有意義な時間であり、今後の私自身の仕事に大変プラスになりました。また、このセミナーに参加させていただき視野が大きく広がりました。

最後になりましたが、このようなセミナーを開催していただいた、関係者の方々、講師の先生方に大変感謝しています。これからもこの地質調査という仕事に前向きに取り組んで行きたいと思います。「ありがとうございました。」

