

◇平成4年度「若手技術者セミナー」開催報告◇

技術委員会

1. 4年度セミナープログラム

平成4年度「若手技術者セミナー」は、作並温泉「湯の原ホテル」において、5月8日～9日開催されました。今回のセミナーは、昨年度のアンケートの要望とパネルディスカッションで時間が不足するが多かったので、例年の講師による講演を止め、初日はパネルディスカッションを現場管理グループと報告書、土質試験のグループに分け、翌日を合同のディスカッションを行った。セミナーは次の内容で行いました。

(1) 第一日目

1) 挨拶 技術委員長 和島 実 サンコーコンサルタント(株)

2) パネルディスカッション

① オペレーター、現場管理技術者のグループ

司 会 第二部部長 山谷 和彦 梶谷エンジニア(株)

パネラー 吉田 公 日本地下水開発(株)

(さく井業協会技術委員長)

山崎 英男 復建技術コンサルタント(株)

② 土質試験、レポート解析技術者のグループ

司 会 第二部副部長 田上 裕 基礎地盤コンサルタンツ(株)

パネラー 比留間誠之 応用地質(株)

白石 幸男 (株)ダイヤコンサルタント

③ 懇 親 会

(2) 第二日目

1) パネルディスカッション

司 会 さく井業協会技術委員長 吉田 公 日本地下水開発(株)

パネラーは前日のメンバーが務めた。

2) セミナーに対するアンケート

3) 閉会のことば 技術副委員長 吉川 謙造 復建技術コンサルタント(株)

2. 第一日目パネルディスカッション

(1) オペレーター、現場管理技術者のグループ

パネラーおよび参加者から次のような意見がでた。

① 安全管理面

- ボーリングマシンのカバーを必ず付ける。足場用の階段の装着。
- 作業環境では、清潔な服装、ヤッケのフードの処理（背中にぶらぶらさせない）。

一番基本的なヘルメットの着用を心がける。

絶対安全という事はないと考えて絶えず注意しながらボーリングに従事している。

② 環境保全

泥水の処理問題があり、特に深堀の時は深刻な問題でタンクに貯めてパキュームカーで処理するなど苦勞している（処理費用がかさむ）。これらの処理費は発注者でなかなかみてくれないか、非常に安い。

③ 現場関係

- 地盤改良における斜孔チェックボーリングでは、斜孔の確認が出来なくて掘直した分費用を設計変更でみてもらえない。協会としても陳情の機会があればアピールするようにしたい。
- 集水井からの集水ボーリングを行うと設計横断と地層が合わない。これは一横断に対しての調査データ（ボーリング、弾性波探査、電探）の不足と思われるのでこのような場合はなるべく詳細な調査が必要。

④ 3K業

俗に言われる3K業種になるが、若いのによくやっているねと言われる場合が多い。もっと世間に立派な仕事であるという認識を与える必要がある。ボーリングマシン等も機能性を残しつつデザインをもっと注目されるよう考える必要がある。

将来は、ロボット化がかなり進むと思われる。

⑤ 土曜、日曜の休日

各社かなり実施されているようであり、いままで週6日で消化していた業務を5日で消化するような体制にする必要がある。

(2) 解析、レポートグループ

① レポートをうまく書くにはどうすれば良いか？

文章をうまく書く必要がないので、チェックポイントを落とさないように気をつけたほうがよい。

② 土質定数の決定方法の質問がかなり多かった。

例えば有機質土のqu値の取り方最大歪ではなく3～5%程度で考えるとかcv、mvの取り方。

- ③ 岩盤内での地下水位の評価方法。
- ④ レポートの省力化→2～3人から同じ質問。

考え方は二つに分かれ

- 不必要なものは徹底的に省く。
- ハイテクを徹底的に利用（ワープロ、パソコン）。

以上の内容でディスカッションを行って夜は懇親会となり、日中話せなかった点等について語り合った。

3. 第二日目パネルディスカッション

第二日目は、前夜の懇親会の余韻を残した人もいたでしょうが、第一日目と同じパネルで吉田さんの司会により合同のディスカッションを行った。

内容的には第一日目と近いものであるが、大きく分類すると次のような内容であります。

(1) 休日

前日と同様休日の問題が提起されました。内業関係は、概ね休む傾向になっているが現場の作業も休むようにするべきという意見が多かった。この場合の単価のアップと工期についての質問。

協会としては、昨年の建設省東北地方建設局への陳情を行っているので次のような説明となった。

建設省側としては休日が増えたことによる人件費のアップと工期の延長は考える方向になっている（実際は去年から実施しているそうです）。但し、全部に浸透しているとは限らない。今後徐々に浸透していくと思われる。県関係ではこれからという印象である。

(2) 現場関係

① オペレーターは、日報の記事を書くことを気にしている場合がある。これらのことを気にするより、掘進中の機械の様子、調子、感触、ケーシングをなぜ使用したかなどの現象をしっかり把握しておき日報に反映させる。代理人は採取した試料のチェックを入念にすべきである。

② いつも問題になるコア箱とコア採取について

- 建設省関係は、基本的にはコア箱は納品であるが、事務所により保管を依頼される場合もある。最近は敷地がないので倉庫を借りている事務所もあるので極力納品の方向へもっていくようにする。
- ある県では、事前にコア箱は請負業者で保管としている例もある。これに関し

ては協会としても陳情の際にアピールする必要がある。

- 関東地建では、土砂の場合ノンコアであるのに東北地建ではオールコアが主体である。今回、道路公団の共通仕様書が改訂され、地すべり、切土及びトンネル等以外はノンコアとなったので協会としても今後陳情の問題にしたい。
- 安全管理は、前日に続いて出たが、掘削規模が大きい場合は月一回の安全会議、安全パトロール等を実施している。等の意見があった。

(3) 報告書関係

① 報告書の書き方について

- 調査の場合、なるべく余計なことは書かないで簡潔に。

報告書作成のためのマニュアルを作成して最低限これだけは書くという項目を作っておく。社内のチェック体制の確立も必要。

② サービスに関しての質問

- 経費の掛かるサービス業務は断わるか、掛かる費用を見積で提出して発注者の啓蒙を計る必要もあるのでは？
- 「コンサルタント的資料とりまとめ」という項目は解析業務と異なるので当初の打ち合わせでよく確認する必要がある（発注者はこれを楯に過剰なサービス、支持力検討その他を要求する）。

以前は、うちの会社はここまでできますとアピール性を持たせた報告書を作っていたのでこういう習慣も発注者にあるのでは？

(4) 新入社員の問題

- 入社して2～3年で辞める例が多い、これを過ぎると定着する。これに関しては管理職の適性を見抜く能力も左右される。
- この業界に対するイメージが余り良いとは思えない。地質調査業の社会的地位が低いような印象もあるので地位の向上、業界のイメージをもっと世間にアピール（映像によるイメージアップ例えばTVで業界の紹介）することが大事ではないか？

(5) アンケートの結果

セミナー終了後に行ったアンケートの結果は次のようになります。

①. 業務の種類

- ボーリングのオペレーター。 1人
- 現場代理人等、外業が多い。 1人
- レポーターとしての内業が多い。 3人

- 外業、内業の両方。 10人

⑤. 第一日目の現場関係と解析関係に分かれてのパネルディスカッションの感想

- 内容が難しかった。 1人
- 仕事の上で参考になった。 11人
- あまり参考にならなかった 0人
- 講演等のほうが良い 3人
- その他で感想あるいは要望がある方は()内に記入して下さい。

⑥. 第二日目のパネルディスカッションについての感想

- 話の内容が参考になった。 12人
- 内容が難しかった。 0人
- つまらなかった。 1人
- フリートークの方がよい。 1人
- その他で感想あるいは要望がある方は()内に記入して下さい。

上記の質問項目中のその他の希望で目立った項目を次に示す。

- レポート作成考察表現方法、目的に応じたりまい書き方の指導。
- もっと参加者がいてもよいのでは（同意見4名）、もっと単純な話をして欲しい。
- 長く続けて欲しい。
- 施工現場、新技術のビデオ。
- 内容が多岐に渡りたいへん良かった堅くならない雰囲気がいい（2名）。
- 新人、設計関係も入ったら。
- ボーリングマシンの新型の発表、紹介をして欲しい。
- テーマを予め決めておいて事前に考えてきたことについてディスカッションをしてもよいのでは。

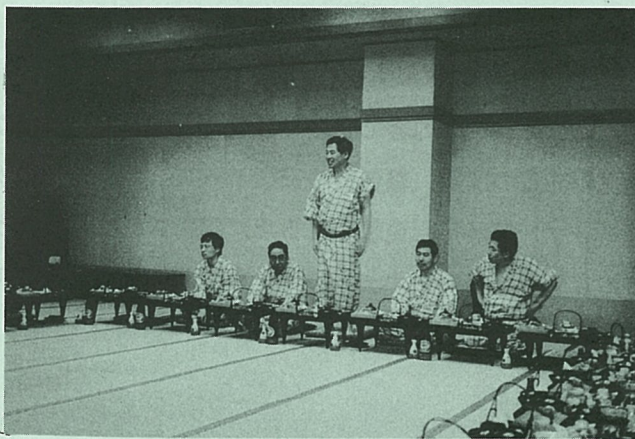
以上が二日間にわたってのディスカッションの内容です。いままで通算5回目になりますが休日問題、安全管理、仮設関係の経費の問題、報告書の過剰サービス、新入社員の現象及び業界の地位向上（イメージアップ）等が毎回提起される点に集約されてくるような感じですが。来年（1月）はこれらの点を考えたセミナー（テーマを事前に2～3決めておくとか）を計画するようになりたいと考えています。



オペレーター、現場管理技術者グループの
パネルディスカッション



土質試験、レポート解析技術者グループの
パネルディスカッション



懇親会での技術委員長挨拶