

## NPO臨床トンネル工学研究所 企画部会「令和6年度 若手勉強会」報告書

去る10月25日、11月15日に企画部会主催の若手技術者による「勉強会」を開催しました。対面とWEBの併用方式で実施し、10月に東京会場で11月に広島会場で開催しました。

### 1. 開催日時と場所

#### ＜東京会場＞

日 時: 令和6年10月25日(金) 13:30～17:00

開催場所: 株式会社エイト日本技術開発 本社 14階会議室

#### ＜広島会場＞

日 時: 令和6年11月15日(金) 13:30～17:00

開催場所: 中電技術コンサルタント株式会社 本社 1F会議室

### 2. 開催内容

「トンネルに関するトラブルシューティング」。

#### ＜東京会場＞

討議内容: トラブル事例①「地質が想定と異なり、急激に悪化して対応を迫られた事例」

トラブル事例②「覆工コンクリート天端の縞模様やひび割れに対する対処事例」

#### ＜広島会場＞

討議内容: トラブル事例①「想定以上の湧水が出た場合の対策や地上部での渇水対策事例」

トラブル事例②「機械掘削で硬質な地山が出現して掘削できなくなった事例」

### 3. 開催内容

様々なトンネルにおけるトラブル事例を元にグループ討議方式で実施し、若手技術者同士でトラブル事例に対する解決方法を討議しました。若手技術者の回答に対する意見交換と解決事例を示し、質疑応答の時間を設けました。

### 4. 結 果

勉強会への若手技術者の参加者は、10月25日の東京会場が13名(対面8名、WEB5名)、11月15日の広島会場が10名(対面7名、WEB3名)でした。また、企画部および関東支部・中国支部よりオブザーバーとして2会場で11名参加しております。今回は、実際のトンネルで起きたトラブル事例を元にした勉強会であったため、グループ討議において若手技術者同士で活発な意見が出ておりました。特に、実際に自分たちがそのトラブルに直面した際にどう対処するのかということを意識しており、対処事例の説明時には各自メモを取つて今後の自分の業務に生かそうとしておりました。また、オブザーバーの方からの助言や参加者同士での意見交換も活発に行われ、有意義な勉強会であったと思います。開催後の参加者からのアンケート結果は次ページ以降に示しておりますが、参加者からは比較的高い評価をいただいております。アンケートについては、若手技術者の方全員(23名)から回答があり今後の企画運営にあたり貴重な意見が頂けました。また、懇親会についても2会場とも対面で開催でき、若手技術者同士や社内外の繋がりを深めることもできたと思います。参加者からは「おおむね満足」という回答を頂き、実りある勉強会になったと思われますので、今後とも定期的に開催できればと考えます。

(記録 企画部会 松岡俊夫(株式会社 安藤・間))

＜東京会場(10月25日)＞



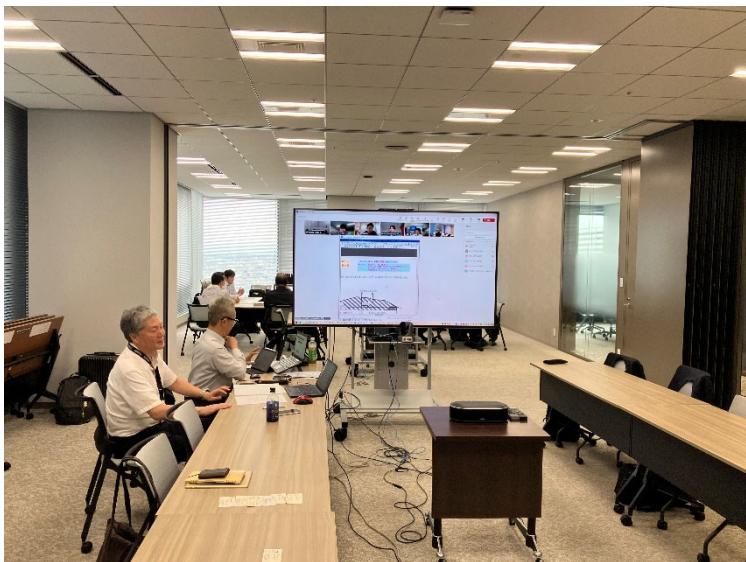
古賀副幹事長からの挨拶【東京】



班に分かれての討議(1班)【東京】



班に分かれての討議(2班)【東京】



班に分かれての討議(3班)WEB【東京】



対策事例の説明・質疑回答【東京】



対策事例の説明・質疑回答【東京】

＜広島会場(11月15日)＞



古賀副幹事長からの挨拶【広島】



班に分かれての討議(1班)【広島】



班に分かれての討議(2班)【広島】



班に分かれての討議(3班)WEB【広島】



対策事例の説明・質疑回答【広島】

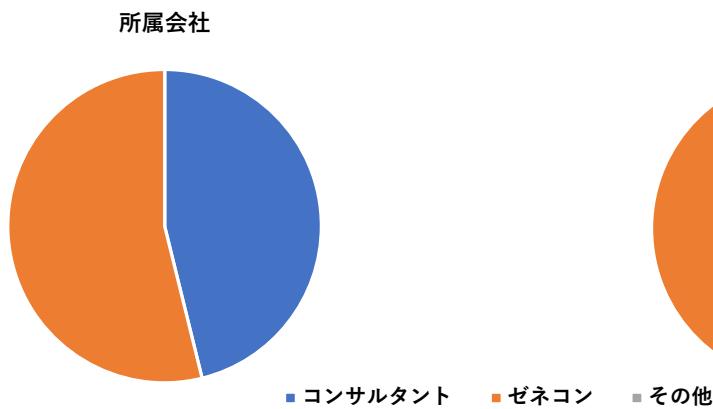


対策事例の説明・質疑回答【広島】

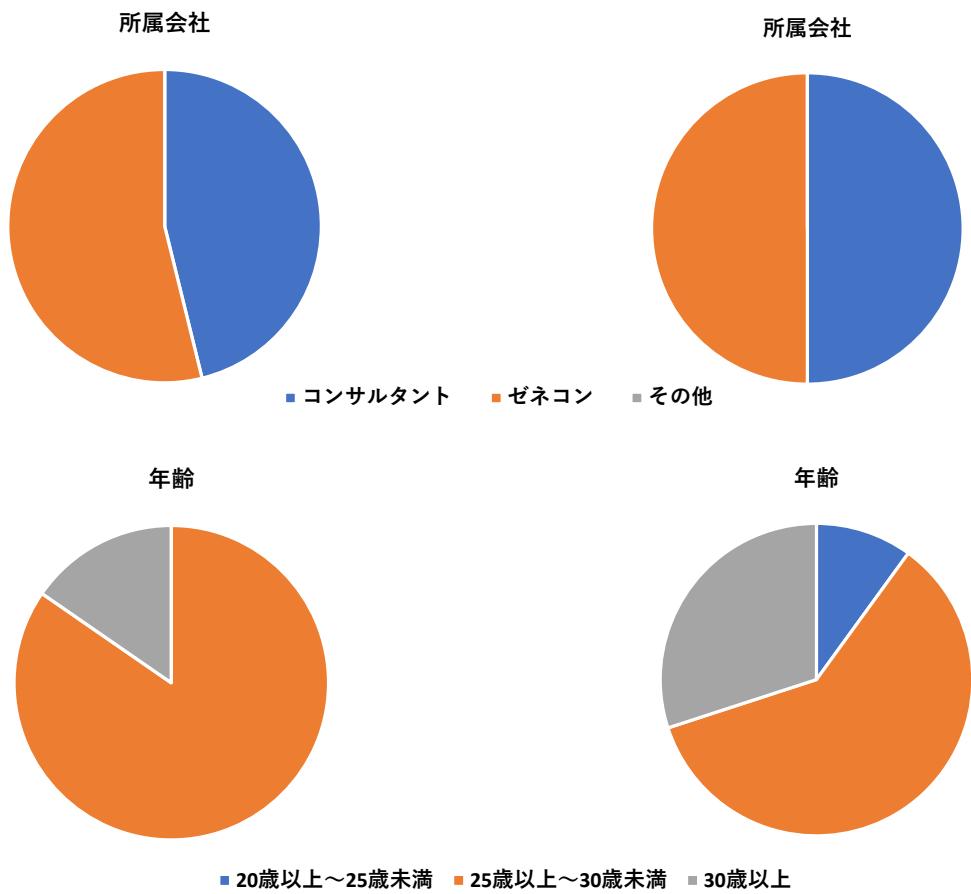
## アンケート結果

### 1. 所属会社、年齢、職務経験年数

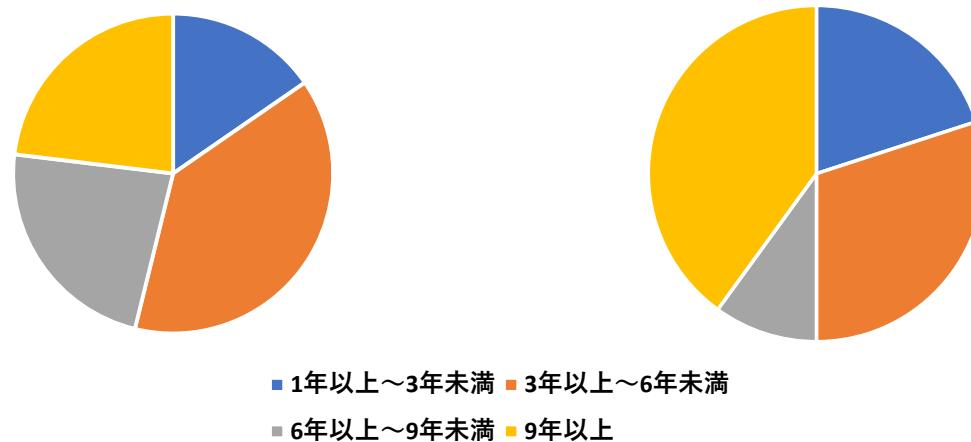
＜東京会場＞



＜広島会場＞



職務経験年数



今回の参加者は、ゼネコンとコンサルタントのみとなりました。年代別に見ると大半が25～30歳でしたが、職務経験年数は様々な年数が集まり、お互いに良い勉強になったようです。

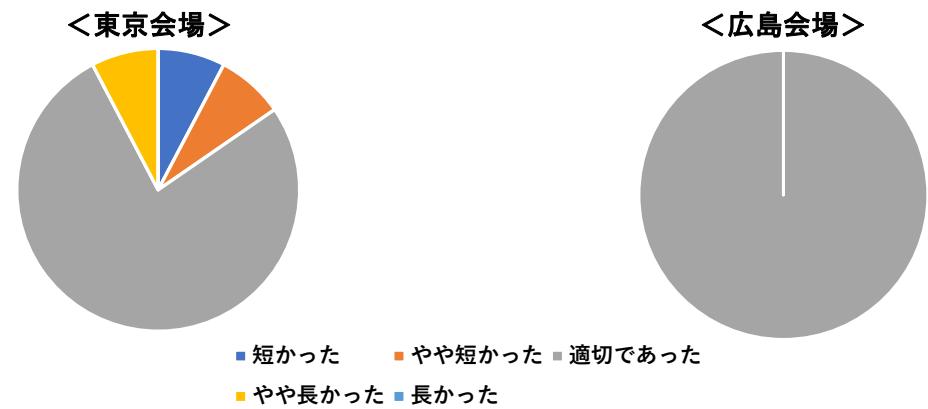
## 2. 「勉強会」に関する事項

### (1) 勉強会に参加してよかったです



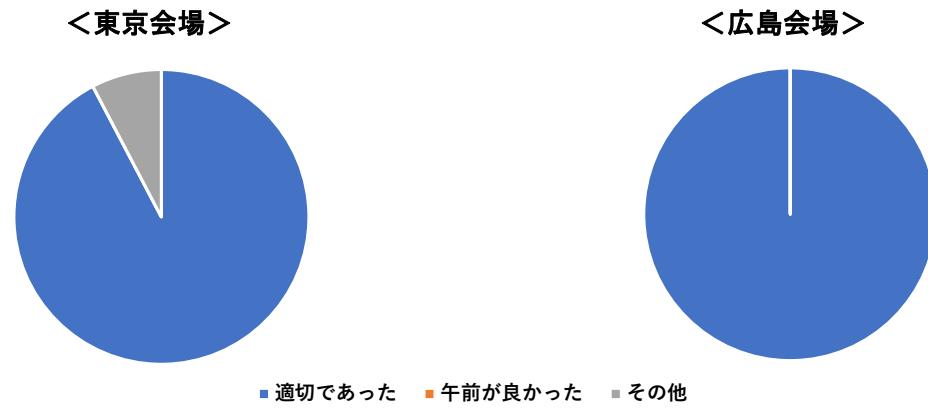
東京会場は全員が「非常によかったです」、広島会場は「非常によかったです」・「よかったです」との回答があり、どちらの会場についても、概ね勉強会に参加してよかったですとの回答を得られました。

### (2) 勉強会時間はいかがですか



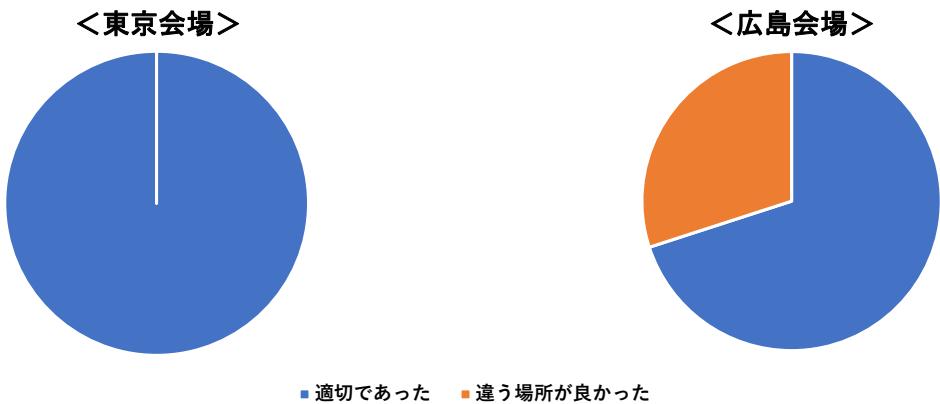
大半の方から「適切であった」との回答がありました、「短かった」と回答された方からは「今回のテーマだと、各問プラス30分～1時間ずつ欲しかったです。」、「やや短かった」と回答された方からは「1日程度」との意見を頂きました。

### (3) 勉強会の開催時間帯はいかがですか



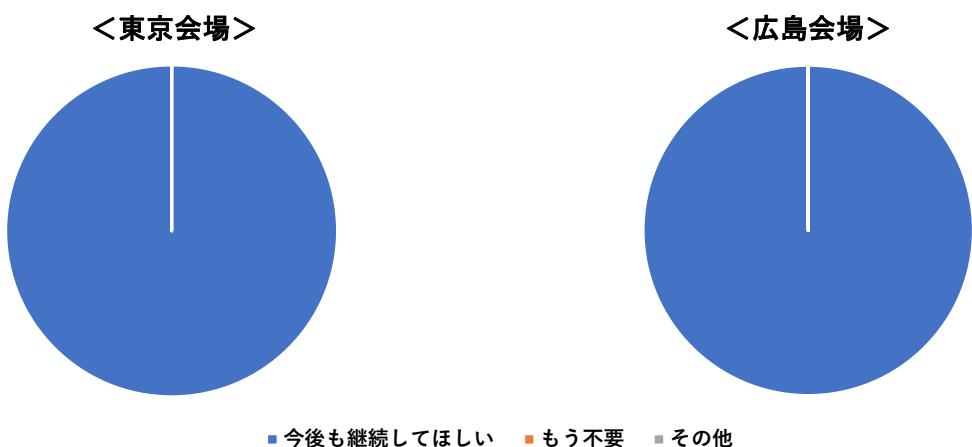
大半の方から「適切であった」との回答がありました、「1日が良かった」との意見もありました。

(4)勉強会の開催場所はいかがでしたか



東京会場では全員が開催場所について「適切であった」と回答しましたが、広島会場参加者からは「九州か関西で実施してほしい」との意見や「特定の場所固定ではなく、色々な場所を巡っていくのも良いのかなと思いました」という意見がありました。

(5)「若手勉強会」を今後も継続すべきだと思いますか



参加者全員から「今後も継続してほしい」との回答がありました。

(6)今後の勉強会で取り上げてほしいテーマがありましたら、ご自由にお書きください。

- 基準において明確に決まっていない事象について、どう決定を下しているか。 ex)トンネル面壁厚み基準上、50cm以上であるが、この現場では？？？といった理由で60cmとした等。
- 悪い地質が出たときの現場対応について、ゼネコンの設計部隊？がどのような流れで掘削方針を決めているのか知りたいです。設計に比べ時間的な制約がある中で、解析やこれまでの知見により判断されていると思いますが、現場との調整も含めた工夫があるのか、気になります。また、勉強会ではなく現場見学ですが、避難坑・避難連絡坑の内部を見学してみたいです。
- 同様のテーマで実施していただけすると勉強になります。
- 今後の山岳トンネルの更新工事の需要や注意事項について。
- 覆工コンクリートにおける仕上がり向上の改善策。
- 近隣民家等がある場合の対策。
- 山岳トンネルにおける3次元計測技術の活用事例(どの程度省人化・省力化できるのか)。

- 山岳トンネルにおける自動化施工技術の活用事例(実用性を知りたい)。
- 膨張性地山での変状抑制とその後の掘削での対応について。
- 昨年度実施された現場での研修会の内容が気になりました。
- 今回の研修内容は非常に良かったですので、来年度以降も課題を変えながら実施するのも良いと思います。
- 現場見学、トンネルの設計について。
- 引き続き、トラブルへの対応について。
- 切羽観察や、補助工法について。
- トンネル工におけるベルトコンベアの活用性。
- 参加している設計、施工者の方が、現状困っている点などをその場で取り上げ、解決策を提案するといったものにも参加してみたいです。
- 同様のテーマでも良いと思います。
- 今回のようなディスカッション形式の勉強会また参加したいです。
- テーマではないのですが、解説の時間をもう少しあていただき、ベテランの方々のお話をたくさん聞くのも楽しいかなと思います。
- 今回は新設系のテーマであり、やや施工者向けであった気がします。維持管理系のテーマも上げバランスよく意見交換出来ればと感じました。例えば「インバート後打ち」とか。

以上

## NPO臨床トンネル工学研究所 若手勉強会2024(東京会場) 参加者名簿

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	片桐 航平	岩田地崎建設株式会社 土木部	対面
2	上地 足登	五洋建設株式会社 土木技術部	対面
3	野寄 あすか	株式会社エイト日本技術開発 防災保全部	対面
4	田村 大智	株式会社エイト日本技術開発 防災保全部	対面
5	門倉 弘延	株式会社竹中土木 東北支店直轄作業所 湯野上2号トンネル作業所	対面
6	池村 幹生	株式会社安藤・間 建設本部 土木技術第三部 トンネルグループ	対面
7	小野 聰久	株式会社シビルアーチ	対面
8	森瀬 彰	五洋建設株式会社 土木技術部	対面
9	岡田 拓也	株式会社ウエスコ 社会基盤デザイン事業部	WEB
10	山田 昂平	株式会社奥村組 土木・リニューアル技術部 技術1課	WEB
11	宮地 志門	株式会社奥村組 九州支店土木部 箕形トンネルJV工事所	WEB
12	清水 葉平	日本工営株式会社 大阪支店 交通都市部	WEB
13	野口 将志	株式会社オリエンタルコンサルタント 地下構造部	WEB
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

## オブザーバー

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	満尾 淳	株式会社エイト日本技術開発	対面
2	市川 晃央	株式会社竹中土木 東京本店 第1営業部	対面
3	岡村 正典	株式会社奥村組	—
4			
5			

## 事務局(企画部会、地域活動部会)

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	古賀 大陸	株式会社エイト日本技術開発 九州支社 防災保全部	対面
2	阿野 智久	株式会社エイト日本技術開発	対面
3	松岡 俊夫	株式会社安藤・間 九州支店土木営業部	対面・WEB
4	樽井 稔	株式会社 ジオ・ソリューション	対面
5			

## NPO臨床トンネル工学研究所 若手勉強会2024(広島会場) 参加者名簿

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	濱田 拳太郎	株式会社オリエンタルコンサルタント 九州支社 道路部	対面
2	大坪 晋三	株式会社計測技研 技術営業部	対面
3	佐藤 要太郎	アイサワ工業株式会社 名古屋支店 土木部	対面
4	大津 英介	株式会社エイト日本技術開発 九州支社 防災保全部 地盤技術グループ	対面
5	江崎 光	株式会社オリエンタルコンサルタント 九州支社 道路部	対面
6	本多 玲奈	株式会社オリエンタルコンサルタント 九州支社 道路部	対面
7	清水 葉平	日本工営株式会社 大阪支店 交通都市部	対面
8	山田 昂平	株式会社奥村組 土木・リニューアル技術部 技術1課	WEB
9	杉原 拓海	株式会社奥村組 対馬箕形トンネル工事所	WEB
10	益本 侑弥	株式会社安藤・間 大阪支店広島支店土木部久連トンネル作業所	WEB
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

## オブザーバー

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	橘高 豊明	株式会社奥村組 広島支店 土木部	対面
2	下山 洋	西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社	対面
3	定成 司	中電技術コンサルタント株式会社	対面
4			
5			

## 事務局(企画部会、地域活動部会)

No.	氏名	所属団体名	参加形態
1	古賀 大陸	株式会社エイト日本技術開発 九州支社 防災保全部	対面
2	石田 滋樹	中国地下工業株式会社	対面
3	松岡 俊夫	株式会社安藤・間 九州支店土木営業部	対面・WEB
4			
5			