

## 第32回技術研究発表会開催

2月15日（水）、糸魚川市の「ビーチホールまがたま」にて、高田河川国道事務所工事安全対策協議会主催の「第32回技術研究発表会」を約140名の参加で開催しました。

本技術研究発表会は、当事務所が発注した工事を担当されている技術者の皆さんが、日頃の業務を通じて実践された新しい建設技術の導入や、建設資機材の改良、あるいは施工管理、安全対策、創意工夫等の事例を発表することで、建設事業に携わる現場技術者の技術力の向上を図るとともに、良質な社会資本整備に寄与することを目的として平成元年度から開催しています。



論文発表状況

## 折橋副会長開会あいさつ



高田河川国道事務所工事安全対策協議会の堀会長（高田河川国道事務所長）が所用のため、会長に代わり、折橋副会長（高田河川国道事務所 副所長）より開会の挨拶が行われました。

「昨年度におきましては、大雪の影響で発表会の開催が中止となり、昨年度は新型コロナウイルスの感染状況から、感染拡大の防止と参加されるみなさまの安全のため、オンライン形式での開催といたしました。

今年はようやく対面での会場開催となり、

32回目となる今回は、「新技術・ICT」「コスト縮減」「施工計画・施工管理」「安全計画・安全管理」「施工事例」「コミュニケーション」「創意工夫」の各分野に、「31編」の論文の応募がありました。

本日参加された皆様には、10編の事例発表のほか、応募のあった他の事例のノウハウについても共有していただき、より良い施工に取り組みれることと、現在施工中の工事が無事故で完了していただくようお願いいたします。」

## 優れた事例「10編」を発表

今年度は、以下の各テーマに31編の論文応募がありました。論文を執筆された皆様には、工事施工のお忙しいなか大変ありがとうございました。

- |             |    |        |    |
|-------------|----|--------|----|
| ① 新技術・ICT   | 6編 | ⑤ 施工事例 | 9編 |
| ③ 施工計画・施工管理 | 7編 | ⑧ 創意工夫 | 3編 |
| ④ 安全計画・安全管理 | 6編 |        |    |

これらの論文のなかから、優れた事例「10編」を選定し、発表をしていただきました。

### 第32回 技術研究発表会(令和4年度) 発表論文一覧表

発表論文番号	テーマ番号	テーマ名	工事名	施工業者	発表者
1	①新技術・ICT	有間川橋架替下部工事におけるICTの取組みについて	有間川橋架替下部工事	(株)大島組	藤村 攻
2	①新技術・ICT	法面工事におけるICTの活用について	令和3・4年度向山法面対策・海川橋補強工事	(株)伊藤建設	吉原 学
3	①新技術・ICT	地盤改良工事における高精度屋外拡張現実システムの活用について	上沼道 鶴町地区軟弱地盤改良その5工事	(株)本間組	曾我 拳宣
4	③施工計画・施工管理	鉄蓋更新における現場作業時間短縮について	令和3年度直江津管内電線共同溝改修工事	西田建設(株)	原 陽介
5	③施工計画・施工管理	令和3年度市振地区災害対策工事に於ける鋼管杭溶接継手の施工について	令和3年度市振地区災害対策工事	(株)加賀田組 新潟支店	五十嵐 俊光
6	⑤施工事例	温水除草機を使用した施工について	令和4-6年度高田管内道路維持作業	北陸パブリックメンテナンス(株)	水嶋 五男
7	⑤施工事例	自立管を用いた横断管の更生について	令和3・4年度糸魚川管内維持工事	(株)笠原建設	本間 清和
8	⑤施工事例	作業効率化と作業環境改善の取組みについて	令和2・3年度親不知洞門補修工事	(株)笠原建設	吉岡 貴志
9	⑤施工事例	硬質地盤に適應した鋼矢板圧入方法について	青海川橋架替下部撤去工事	(株)谷村建設	猪又 拓哉
10	⑧創意工夫	消波ブロック製作における品質向上対策について	令和3年度市振地区災害対策その3工事	(株)伊藤建設	金井 寿樹

## 吉田副会長講評



審査委員を代表して、吉田副会長（高田河川国道事務所 副所長）より、発表論文について以下のように講評がありました。

「今年度の技術研究発表会においては、  
・新技術 I C T 関係が 6 編 ・ 施工計画、施工管理関係が 7 編 ・ 安全計画、安全管理関係が 6 編 ・ 施工事例が 9 編 ・ 創意工夫関係が 3 編 合計 3 1 編の応募を頂き、その中から、本日は 1 0 編について発表頂きました。

1. 株式会社大島組 藤村様「有間川橋架替下部工事における I C T の取組」  
様々な取組に関する手順や効果が把握でき、I C T や BIM/CIM 活用に向けわかりやすい内容となっていました。
2. 株式会社伊藤建設 吉原様「法面工事における I C T の活用について」  
安全性の確保や施工精度の向上、また作業環境の改善や効率化も図られているなど、取り組んだ結果、様々なメリットが確認できた報告と思われます。
3. 株式会社本間組 曾我様「地盤改良工事における高精度屋外拡張現実システムの活用について」  
実施状況についてわかりやすく整理されており、効果を容易に把握できるとともに、今後の活用に関するコメントもあり、丁寧にまとめられた報告でした。
4. 西田建設株式会社 原様「鉄蓋更新における現場作業時間短縮について」  
一般通行者への安全を第 1 に考慮した今回の施工は、経済性や時間短縮とともに、丁寧な対応により事故無く完成したことが何よりの成果であると思われます。
5. 株式会社加賀田組 五十嵐様「令和 3 年度市振地区災害対策工事における鋼管杭溶接継手の施工について」  
通常と異なる施工方法選択に対し、工事实施に向け、試験や施工現場での工夫など十分な準備や対策を行った上で目的が達成されていることが確認できた報告と思われます。
6. 北陸パブリックメンテナンス株式会社 水嶋様「温水除草機を使用した施工について」  
工事实施における課題を常に意識し、その解決に向け様々な工夫がされ、その結果を評価し更に対策を重ねより良い結果を求めている内容でした。その状況もわかりやすくまとめられていた報告でした。
7. 株式会社笠原建設 本間様「自立管を用いた横断管の構成について」  
事前の詳細な現地調査や施設の状況、現状を踏まえた課題と対応、また作業の流れについてわかりやすく整理されているとともに、効果も容易に把握することができる内容でした。
8. 株式会社笠原建設 吉岡様「作業効率化と作業環境改善の取組について」  
工事实施における課題に対し、限られた施工スペースの中で様々な工夫を行っており、その実施状況や効果も把握することが容易に把握できる報告でした。
9. 株式会社谷村建設 猪又様「硬質地盤に適応した鋼矢板圧入方法について」  
従来工法との比較もあわせた工法の特徴や利点、施工状況、効果等についてわかりやすく整理されていた報告でした。

## 10. 株式会社伊藤建設 金井様「消波ブロック製作における品質向上対策について」

製作する異形ブロックの特徴を把握し、施工における課題を整理した後、細部にわたり品質向上を意識した取組が伝わってくる内容でした。

このほか、応募頂いた全ての論文において、課題の抽出や対策の検討、創意工夫など、それぞれに有益な取組が実施されていることが確認できます。このような取組により、品質の向上、第三者に対する安全確保、工期短縮などの効率化が図られ、ひいては公共事業として、豊かな国民生活の実現、安全安心の確保、社会資本整備につながるものと思います。」

## 優秀賞に4編を選定



発表された10編の中から審査の結果、優秀賞4編と奨励賞6編を選定し、賞状の授与が行われました。

優秀賞は以下の皆様です。

## 優秀賞

- ① 法面工事におけるICTの活用について  
令和3・4年度向山法面对策・海川橋補強工事  
株式会社伊藤建設 吉原 学 氏
- ② 地盤改良工事における高精度屋外拡張現実システムの活用について  
上沼道 鶴町地区軟弱地盤改良その5工事  
株式会社本間組 曾我 拳宣 氏
- ③ 令和3年度市振地区災害対策工事に於ける鋼管杭溶接継手の施工について  
令和3年度市振地区災害対策工事  
株式会社加賀田組 五十嵐 俊光 氏
- ④ 硬質地盤に適応した鋼矢板圧入方法について  
青海川橋架替下部撤去工事  
株式会社谷村建設 猪又 拓哉 氏

## 荊木副会長閉会あいさつ

閉会にあたり、荊木副会長（株式会社上越商会 取締役社長）よりご挨拶をいただきました。



「今日は、国交省 高田河川国道事務所工事安全対策協議会 第32回技術研究発表会に、多くの皆様からご出席を頂き、誠にありがとうございました。

最初に只今、優秀賞、奨励賞を受賞された10名の皆様、受賞おめでとうございます。今後、尚一層研鑽をつまれ、文字通り、他の模範となるよう精進を重ねてください。

さて、時代の変化は早く、加えて、近年の自然災害を含む地域規模の事象を見る時、建設産業を取り巻く環境の厳しさ、難しさを肌で感じます。

発注者様におかれましては、ご苦勞も多いことと思いますが、引き続き、制度面の環境整備を順次行っていただき、あわせて、安定した事業量の確保をお願いします。

私たちも「ソーシャルワーカー」としての誇りと使命感を忘れず、努力を続けなければ、と考えます。今日、いただいた論文集を役立てて、立派な成果品を完成して下さい。ご出席を頂きました皆様の今後一層のご活躍を祈念申し上げるとともに、3年振りに会場開催が出来ましたことに感謝をし、閉会の挨拶といたします。」