

建設技術展等の開催報告

平成28年度「建設技術報告会」 開催報告

国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所 技術情報管理官 とやま ゆたか 外山 豊

1. 建設技術報告会について

北陸地方建設事業推進協議会構成団体の官公庁及び民間団体等23機関で構成される実行委員会が主催する、平成28年度「建設技術報告会」が、10月19日（水）に金沢市文化ホールにおいて457名の聴講者を集め開催され、31技術の報告と33のパネル展示が行われました。

この「報告会」は、北陸地方における建設事業の円滑な推進を図るため、新たに研究開発された新技術・新工法等を報告することにより、研究開発技術の普及を図ることを目的に平成7年度から開催され、今回で21回目となっています。

2. 開会式

開会式では主催者を代表して北陸地方整備局渡辺企画部長が、「本報告会は民間の建設会社及び官公庁において、新たに研究開発された新技術・新工法、または活用された技術情報を、民間及び行政の技術者に広く紹介し、情報共有と普及を図ることを目的としています。技術開発がより一層推進され、現場で活用されることにより、より効果的・効率的な社会資本整備の一助となることを祈念します。」と挨拶されました。



写真－1 開会挨拶（渡辺企画部長）

3. 基調講演

引き続き技術報告会に移り、全技術の報告終了後、「基調講演」として、四家 千佳史様より「ICT建機による建設現場の新しい生産性向上方法」と題し講演していただきました。

講演では、「航空写真、LSからの3次元データは現場を見える化し、作業量を高精度に把握するとともに書類整理にも活用できます。技術の進展により土木施工現場の将来・未来が見えてきました。建設ICTにより若年オペレータでも熟練オペレータ並みの生産性が確保され、今後はAIの活用により生産性を向上させるためのガイダンスや施工方法的確なアドバイスをするような建設機械が出現すると期待しています。」との講話がありました。



写真-2 基調講演

(コマツ執行役員 スマートコンストラクション推進本部長
兼 コマツレンタル(株) 代表取締役会長 四家 千佳史氏)



写真-4 技術報告の状況(第2会場)

4. 技術報告

技術報告会は2会場に分かれ、以下の6テーマに関して31題の報告を行いました。

- ① 社会資本の的確な維持管理・更新 (8題)
- ② 雪に強い地域づくり (4題)
- ③ 良いものを安く(i-Construction) (7題)
- ④ 自然災害からの安全確保 (5題)
- ⑤ 環境の保全と創造 (4題)
- ⑥ その他 (3題)



写真-3 技術報告の状況(第1会場)

5. 技術パネル等展示コーナー

第1会場前のホワイエ及び第2会場前のロビーでは、「技術パネル等展示コーナー」を併設し、官民33機関よりパネル33枚の展示とパンフレット13技術の配付、及び「新技術情報提供システム(NETIS)」、「Made in 新潟 新技術普及活用制度」のパンフレットを配布しました。

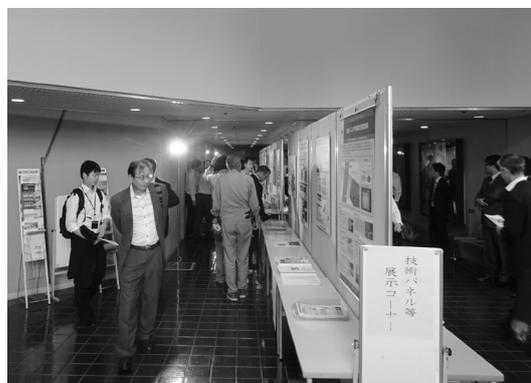


写真-5 技術パネル等展示コーナー(第1会場)



写真-6 技術パネル等展示コーナー(第2会場)

表-1 技術報告一覧

会場グループ	テーマ番号	技術名	会社（機関）名	
第1会場	Iグループ	③	石川県における公共工事でのICT施工技術の活用	石川県 土木部
		③	輪島道路におけるCIMの取組について	国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所
		⑥	山岳トンネルの高速切羽前方探査技術	株式会社大林組 生産技術本部
		⑤	下水汚泥焼却灰のアスファルトフィラー化と新たな取り組みについて	株式会社金沢舗道 生産部
	IIグループ	②	プローブデータを活用した冬期交通確保の検討について	国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所
		②	高機能砕石マスチック舗装による凍結防止剤の効果持続性改善に関する検討	株式会社NIPPO 北信越支店
		②	管底設置型下水熱融雪施設	株式会社興和 水工部
		②	土系舗装施工における凍結防止対策	大林道路株式会社 技術研究所
	IIIグループ	①	フル・ファンクション・ペープの施工実績について	株式会社ガイアート 技術研究所
		①	プレキャストコンクリート版を採用したトンネルインパートの製造・施工報告	日本サミコン株式会社 技術部
		①	耐油性および耐久性に優れたアスファルト混合物の開発	鹿島道路株式会社 技術研究所
		①	塩化ビニル推進管による長距離・曲線推進工法『ベル工法』	真柄建設株式会社 土木事業本部
	IVグループ	①	高ひずみ樹脂による構造物の機能保持技術 ～タフネスコート～	清水建設株式会社 土木技術本部
		④	既設構造物直下の効率的な地盤改良 ―FTJ-FAN工法―	株式会社不動テトラ 北関東支店
		⑥	3Dレーザースキャナーを用いた石切り場の計測について	中日本ハイウェイ・エンジニアリング 名古屋株式会社 金沢支店
	第2会場	Iグループ	①	ウォータージェット削孔による長尺補強鉄筋の挿入工法
⑤			泥土リサイクル技術 ポンテラン工法	株式会社宮地組
⑤			自然由来ヒ素汚染土壌の鉄粉による分離浄化処理工法の適用拡大	前田建設工業株式会社 本店土木事業本部
④			高圧噴射併用機械攪拌工法 L-スピンコラム工法の開発	日特建設株式会社 技術本部
IIグループ		⑤	ローカーボンハイパフォーマンスコンクリート (Low Carbon High-Performance Concrete 略称：LHC)	株式会社安藤・岡 技術本部
		①	シャフト式遠隔操縦水中作業機 (T-iROBO UW)	大成建設株式会社 関西支店
		⑥	ダム再開発工事における施工の合理化	鹿島建設株式会社 北陸支店
		④	ブランチブロック工法	株式会社フジタ 建設本部
IIIグループ		④	住民と行政が一体となった土砂災害対策 (緊急速報メールを活用した情報伝達手段の拡充)	石川県 土木部 砂防課
		④	消波ブロック腹付け港堤護岸の越波特性に関する水理模型実験	国土交通省 北陸地方整備局 新潟港湾空港技術調査事務所
		③	海中障害物撤去ガイダンスシステム	株式会社大本組 東京本社
		③	フライアッシュを有効利用した新しい土質系遮水材 (HCB-F)	東洋建設株式会社 土木事業本部
IVグループ		③	高波浪海域で使用される無筋消波ブロック ードロスII型-	株式会社不動テトラ ブロック環境事業本部
		③	水中三次元座標測量システム	株式会社本間組 土木事業本部
		①	ラジコンボートを用いた港湾構造物の点検・診断システム	五洋建設株式会社
		③	プレキャストコンクリート製品の活用と効果	国土交通省 北陸地方整備局 企画部

6. CPD/CPDS受講証明発行

技術者の技術力向上の場として、報告会を積極的に活用されるよう、前年に引き続きCPDとCPDSの認定プログラムとして、153名の技術者に受講証明を発行しました。



写真-7 CPD/CPDS受講証明発行状況

7. 閉会式

最後に、本報告会の実行委員長である北陸技術事務所の佐藤事務所長から、「報文発表の内訳は『社会資本の的確な維持管理・更新』が最多となり、またICT技術の活用に関わる報告が7題報告され、いずれの技術も各社の日頃の研究成果として最新のものばかりであり、現場での更なる普

及・発展が期待されます。報告された新技術・新工法、さらにはご参加いただいた建設技術者の皆様が国土の発展に寄与し、地域の安全・安心に貢献することを祈念します。」と発表内容についての総評が行われ、閉会となりました。



写真-8 総評・閉会挨拶 (佐藤実行委員長)

8. おわりに

多数の聴講者の参加により、新技術の活用・普及に向け大変有意義な報告会となりました。多数の聴講ありがとうございました。

なお、平成28年度「建設技術報告会」で技術報告された報告論文は、北陸地方整備局 北陸技術事務所のホームページに掲載されています。

URL:<http://www.hrr.mlit.go.jp/hokugi/index.html>

表-2 北陸地方建設事業推進協議会平成28年度「建設技術報告会」実行委員会構成機関

北陸地方整備局／新潟県／富山県／石川県／新潟市／東日本高速道路(株)新潟支社／中日本高速道路(株)金沢支社／(一社)日本建設業連合会北陸支部／(一社)日本道路建設業協会北陸支部／(一社)建設コンサルタンツ協会北陸支部／(一社)日本建設機械施工協会北陸支部／(一社)新潟県建設業協会／(一社)富山県建設業協会／(一社)石川県建設業協会／北陸土木コンクリート製品技術協会／(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会北陸支部／北陸PC防雪技術協会／(一社)新潟県融雪技術協会／(一財)新潟県建設技術センター／北陸地質調査業協会／(一社)日本埋立浚渫協会北陸支部／(一社)北陸地域づくり協会／(一社)日本橋梁建設協会北陸事務所