

2016アクアピア安曇野技術提案プレゼンテーション

【提案概要一覧】

No.	提案者・提案件名・提案概要
1	<p>アスザック株式会社 「レベル2地震動」をクリアした「耐震継手工法」 『TB(タッチボンド)工法』 13:45～14:05</p> <p>TB工法とはワンタッチジョイントによる接続と、伸び能力に優れた高弾性接着剤(TBボンド)による接合により「レベル2地震動」をクリアした耐震継手工法です。施工は簡単で、押しこむだけで直線部、曲線部、断面変化部どこでも製品同士を接続できます。その後ボックスカルバートの上から「高弾性接着剤」を注入するだけで、施工完了となります。 約3倍まで伸びるTBボンドが、各々のジョイント部をフレキシブルにし、レベル2地震動や永久ひずみなどのあらゆる地盤の変位に自在に追従し、漏水、浸入水を完全に防止します。曲線部も断面変化部も直線部と同じ継手構造であり、函路全線が同じ連続性、水密性、耐震性を発揮します。</p>
2	<p>日之出水道機器株式会社 長寿命+高度な安全性能 『次世代型高品位グランドマンホール』 14:05～14:25</p> <p>世界規模で多発する地震災害や地球温暖化による集中豪雨の増加、そして超高齢化の進展といった社会環境の大きな変化は、都市におけるさまざまなリスクを顕在化させてきており、公共空間に長期にわたって設置されるグランドマンホールに対する安全性への要求水準も、ますます高度に多様化したものになってきています。このような時代環境のなか、当社では、どのようにすれば市民が安全・安心に暮らせる生活環境を提供できるのかということを実験的に考え、グランドマンホールに要求される安全性を限界状態設計法で根本から見直しを行い、より高いレベルの安全性能と標準耐用年数を超える長寿命の実現をめざしてまいりました。より、安全・安心で快適な生活環境を実現するために、「ひと」を中心に捉えた安全の考え方、および長寿命と高度な安全性能を実現した次世代型高品位グランドマンホールについてご提案いたします。</p>
3	<p>水ing株式会社 低含水率化・安定運転を可能としたスクリュープレス脱水機の紹介 『濃縮機能付き軸摺動式スクリュープレス脱水機』 14:25～14:45</p> <p>本脱水機は、従来のスクリュープレス脱水機に「独立した濃縮機構」と「スクリュー軸がスライドする機構」を付加した画期的な脱水機です。独立した濃縮機構により、脱水機の供給汚泥濃度を高めることができ、低含水率化、処理量向上が可能です。また、スクリュー軸スライド機構により、高圧搾ゾーンの長さを調整できるため、汚泥性状に合った安定運転が可能です。さらに、無機凝集剤後添加方式(オプション)により、さらに低含水率化が可能です。 本脱水機の下水道事業への有効性として、低含水率化や安定運転により、省エネ化、汚泥処分費の削減、温室効果ガス排出の削減に寄与し、環境に配慮した下水道事業に貢献します。</p>
4	<p>株式会社川瀬工務店 大口径カメラロボットとジャイロセンサーを併用した埋設管調査 『埋設管の位置調査における手法』 14:45～15:05</p> <p>管路位置計測調査(ジャイロ) 埋設管の位置をジャイロセンサーと加速度計で計測、座標管理により地図上にマッピングします</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一度で三次元の計測を行うことにより、埋設位置が不明な管路の位置特定、管路の蛇行、沈下の把握が可能 2. 1秒間に50回のデータサンプリングで高分解可能。詳細なデータ解析が可能 3. カメラロボットとの組合せにより変状箇所座標値の特定が可能 4. 計測結果は平面図と縦断図に展開可能

2016アクアピア安曇野技術提案プレゼンテーション

【提案概要一覧】

No.	提案者・提案件名・提案概要
5	<p>ジオ・サーチ株式会社 スケルカ技術：地雷探知技術から進化した走るCTスキャナー 『スケルカ技術を活用した路面下空洞調査手法』</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">15:15～15:35</div> <p>スケルカ技術：地雷探知技術から進化した走るCTスキャナー 特徴●世界初の高速・高解像度マイクロ波探査車●最高時速60kmで地中構造物の内部をスケルカ(透ける化)○調査期間は従来技術の1/8～1/10を実現、交通規制不要 ●3次元(縦断、横断、水平面)でデータ解析診断○道路の空洞発見.橋梁や棧橋の内部劣化診断.地下埋設物の位置確認等に適用.実績 調査延長155,287km.発見空洞数40,634箇所以上.国交省発注業務において表彰複数.現在、熊本県にて調査中. 公共事業への有効性について、道路は、地震などの災害時は、食料や医療等の提供に関わる生命線であり、その役割は極めて重要である。その脆弱箇所を明らかにするため、高い空洞探査能力と空洞判断能力を基にした路面下空洞調査が求められている。今回はスケルカ技術を活用した、高品質、ハイスピード、低コストの路面下空洞調査手法を紹介する。この手法は、路面陥没のリスクを低減させ、陥没事故の予防保全を図ると共に災害時にも強い街づくりに有効性を持つ。</p>
6	<p>株式会社リハビリ・リサーチ・ラボラトリー 下水管渠劣化度合いの非破壊検査技術 『管路調査システム 衝撃弾性波検査法』</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">15:35～15:55</div> <p>下水管渠の劣化度合いを非破壊で検査する手法として、衝撃弾性波検査法をご提案させていただきます。下水管渠に軽い衝撃を与え発生する振動を加速度センサで計測し、その周波数特性を解析する事で、管渠の劣化度合いを定量的数値として診断致します。具体的には周波数分布より高周波成分比を求め、仮想管厚、仮想破壊荷重という数値に換算します。テレビカメラ調査では確認出来ない管内部や管外周面のクラックも網羅した劣化診断となります。定量診断ですので、管渠の寿命推定、改築優先順位付け、改築費用の平準化にご活用頂けると考えます。また改築設計における会計検査対策にも有効と考えます。</p>
7	<p>管清工業株式会社 大口徑管渠調査・広角カメラ調査・スクリーニング調査手法の紹介 『下水道管渠内の調査手法』</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">15:55～16:15</div> <ul style="list-style-type: none"> ・大口徑管調査に特化した専用機材の紹介 ・広角カメラを使用した効率的な詳細TV調査の紹介 ・スクリーニングを用いた、広範囲を効率よく点検・調査する手法の紹介

※提案概要は、提案者から提出された内容を転記しております。