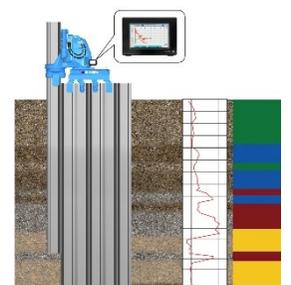
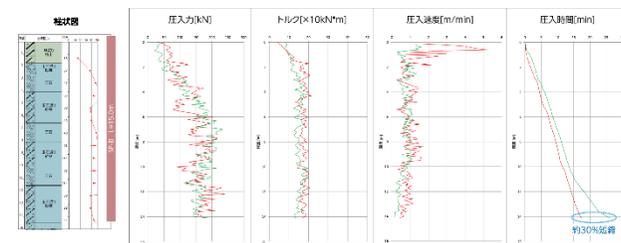
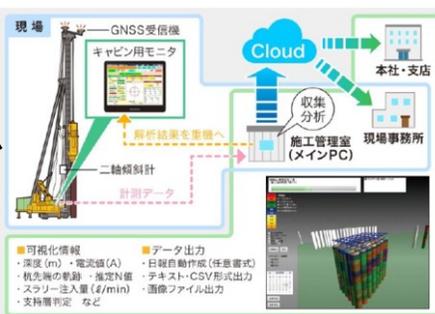


技術概要一覽(1)

令和4年度推奨技術	令和4年度推奨技術	令和4年度準推奨技術
<p align="center">HK-150004-VE</p>	<p align="center">CB-160026-VE</p>	<p align="center">KK-130026-VE</p>
<p align="center">Single i工法(シングル i工法) (コンクリート内部に発生したひび割れや空洞を正確に 検査しその場で確認できるシステム)</p>	<p align="center">SAVEコンポーザーHA (硬質層貫入能力向上と支持層到達を画面表示する 静的サンドコンパクションパイル工法)</p>	<p align="center">走行型高速3Dトンネル点検システム MIMM(ミーム) (高速走行しながらトンネル覆工壁面画像と三次元空 間位置データを効率よく取得するシステム)</p>
<p>現場でリアルタイムに調査でき、鉄筋損傷の無い小型軽量機器と穿孔ビットによる微破壊コンクリート内部調査工法として、『Single i 工法』を開発した。極小口径($\phi 5$)で1次穿孔を行い、調査用特殊カラー樹脂を注入してひび割れ内に含浸させる。樹脂の硬化後、同位置に、一回り大きい2次穿孔($\phi 10.5$)を行い、着色されたひび割れ部をi-SCOPE(高性能内視鏡)で観察し、柱状で鮮明な画像記録や動画記録として保存することができる。</p>	<p>SAVEコンポーザーHAは、エアと水の両方を混合して噴射する装置(エジェクター)を使用することで、軟弱地盤の中に含まれる硬い部分(N値35程度の砂層まで)への貫入能力を向上させた無振動・低騒音のサンドコンパクションパイル工法である。また、管理画面上に支持層への到達表示を行うことで、支持層の傾斜や複雑な土層構成の地盤においても、オペレーターの負担が減り、確実な施工管理ができる技術である。</p>	<p>道路トンネル定期点検において、近接目視点検前に交通規制なしに覆工面カラー画像と高精度レーザ点群を取得するシステムである。変状箇所を抽出し、事前作成の変状展開図の活用により近接目視点検や打音検査の効率化を図る技術であり、経済性・安全性・点検精度の向上、効率化、正確・客観的な変状展開図作成が可能となる。</p>
<div data-bbox="84 835 638 1039"> <p>内部調査中</p> <p>内部欠陥の観察</p> </div> <div data-bbox="84 1082 569 1368"> <p>報告書の作成</p> </div>	<div data-bbox="721 953 1046 1196"> <p>貫入補助エジェクター 噴射状況</p> </div> <div data-bbox="1073 835 1357 1039"> <p>従来の管理装置画面</p> </div> <div data-bbox="1073 1082 1357 1282"> <p>支持層への到達時 (文字情報の提示)</p> </div>	<div data-bbox="1419 753 2020 1025"> <p>MMS (高精度レーザ) MIS (CCDカメラ, LEDライト)</p> <p>走行型計測車両</p> <p>高精度レーザ 100万点/秒, 2009ヶ/分/秒</p> </div> <div data-bbox="1419 1039 2020 1376"> <p>0.35mm, 0.06mm</p> </div>

技術概要一覽(2)

令和4年度準推奨技術	令和4年度準推奨技術	令和4年度準推奨技術
<p style="text-align: center;">CB-170026-VE</p>	<p style="text-align: center;">SK-170006-VE</p>	<p style="text-align: center;">KT-170030-VE</p>
<p style="text-align: center;">EGy防水コネクタ (トンネル照明用ワンタッチ式防水コネクタ)</p>	<p style="text-align: center;">PPTSシステム® (施工中に得られるデータを活用した地盤評価を基に自動制御運転を行う圧入工法)</p>	<p style="text-align: center;">杭・地盤改良施工情報可視化システム (3Dパイルビューアー)</p>
<p>トンネル用照明器具の電源線、調光制御線、非常用回路線をワンタッチで接続できる防水コネクタ嵌合時の防塵・防水性は、IP65、IP67を保証。また半嵌合状態での導通を防止する機能、及び勘合状態を目視確認できる構造を有し、施工作业時間の大幅な短縮と共に、施工後の高い安全性、保水性を確保している。</p>  	<p>杭や矢板の圧入施工中に得られる圧入力等のデータを解析し地盤情報を推定する①PPTS®地盤情報推定、それらのデータを活用した自動制御による最適な設定での圧入施工を行う②PPTS®自動運転、の2つの機能により構成される圧入工法。</p>   <p>【PPTS地盤情報推定イメージ】</p> <p>【PPTS自動運転イメージ】</p>  <p>【PPTS自動運転による圧入時間の短縮例】</p>	<p>杭・地盤改良工事における施工情報を可視化し、リアルタイムに計画杭芯位置への誘導、地中での杭・改良体の形状を表示するシステム。本技術の活用により、従来目視できない地中にある杭の状況が常時確認できるため、施工の品質向上、データ管理の省力化が図れる。</p> <p style="text-align: center;">システム概要</p>  <p style="text-align: center;">使用画面</p> 