

## 表紙の写真

### ラムサス-S工法

ラムサス-S工法は、掘進機に搭載される液圧センサー及び誘導磁界発生装置により、地中での掘進機の姿勢や掘進位置を3次元的に把握することを可能にしています。

これらの掘進位置データと、掘進機に装備する2段修正ジャッキを組み合わせることで、従来小口径掘進では困難であった曲線施工を高い精度で実現しています。

ラムサス-S工法は、XR技術を活用し、推進資器材の配置や荷役運搬、組立などの施工計画のサポートや、施工上の問題点の可視化による安全訓練やトレーニングなどが可能なコンテンツ作りを進めています。

写真は下水道展'21大阪出展時の実演状況です。

#### 【特徴】

- ・発進・到達立坑が非常に小さい。
- ・長距離推進が可能。
- ・電磁波測量及び管内測量システムにより高精度な曲線施工が可能(φ250～)。



ラムサス工法協会

## 目次

7	●写真速報 第13回通常総会/現場見学会・研修会を大阪で開催/第28回非開削技術講演会 ヒューム管推進工法外殻製作工場取材/下水道展'21大阪	
8	●特集/極小口径・小口径管路の非開削建設技術	
12	●特集のねらい	オリジナル設計(株)(本誌編集委員) 浅井 岳春
15	・テラ・ジェット工法の現状-ラジタイプと施工事例	岩下産業(株)代表取締役 岩下 武史
20	・ユニコーンES工法のタイロッド用さや管工事等への活用	ユニコーンES工法研究会事務局長 沖 俊昭
27	・塩化ビニル管で長距離曲線推進『ベル工法』の特長と事例	ベル・マイクロ工法協会技術副委員長(株新井組) 古川 賢一
33	・様々な条件に対応可能なアングルモールV工法 ～工法概要と施工事例～	(株イセキ開発工機 建機事業本部) 水元 将司
41	・進化するラムサスS(小口径泥土圧吸引排土方式)	ラムサス工法協会事務局長(サン・シールド(株)代表取締役) 米森 清祥
46	・上水道分野におけるエースモール工法の長距離・曲線推進施工	アイレック技建(株)非開削推進事業本部営業部担当課長 永田朋比古
50	・Sリードによる小口径軟土質長距離推進施工事例	アースナビ推進工法協会技術委員長 田村晋治郎
54	・液状化現象対策に有効な特殊集排水管の敷設「KBドレーン工法」	KBドレーン工法協会事務局長 原辺 泰秀
58	・SH工法・SHミニ工法の特徴と施工事例	SHスーパー工法協会技術員 篠木 拓哉
60	・理論と技術と実績が証明する安全確実な特許工法	ベビーモール協会員(サン開発工事(株)工事課長) 黒木 将則
64	●談話室 山道を漕ぎながら、こう考えた	国士館大学理工学部理工学科まちづくり学系教授(本誌編集委員) 津野 和宏
68	●国内イベント報告 下水道展'21大阪 取材メモから	芦森工業(株)(本誌編集委員) 小川 仁 管清工業(株) ( ) 越智 茂 アイレック技建(株) ( ) 森 治郎 中川ヒューム管工業(株) ( ) 人見 隆 積水化学工業(株) ( ) 橋本 好弘
72	●JSTT現場見学記	
76	・非開削技術見学会・研修会参加レポート	エクシオグループ(株)関西支店土木エンジニアリング部門 田中 慎康
79	・山忠商店(株)・ツルサキヒューム宇佐事業所 取材レポート	アイレック技建(株)非開削推進事業本部営業部部長(本誌編集委員) 森 治郎
83	●2020年度非開削技術表彰 —受賞者の声—	機関誌「非開削技術」技術報告表彰 [最優秀賞] ツーウェイ推進工法協会 藤井 昭彦 [優秀賞] エクシオグループ(株) 佐藤 大輔 第31回非開削技術研究発表会表彰 [優秀賞] 管清工業(株) 長谷川 淳
84	●事務局報告 第28回 非開削技術講演会を開催しました	
	●UP DATE	
	●Back Number	
	●委員会	
	●編集後記	NTTインフラネット(株)(本誌編集委員) 西本 和弘

※特集および投稿記事は、著者の責任において執筆された記事であり、必ずしも日本非開削技術協会の見解ではありません。  
※技術記事などにはキーワードを付与しています。これによりJSTTホームページでの検索ができます。