

目次

トンネル 特集

3	巻頭言 今トンネル技術に求められているもの	今田 徹
4	超長尺大口径鋼管先受け工法を用いた地すべり区間のトンネル安定化対策工 LL-Fp 工法の開発と適用	山下 雅之・諏訪 至・塚田 純一
9	先行天端沈下計測システムの開発と適用 切羽前方地山の不安定化を常時監視	木梨 秀雄・木野村有亮・辻村 幸治
14	トンネル点検に対する弾性波法非破壊検査技術 打音法, 音響探査法の紹介	歌川 紀之・北川 真也・杉本 恒美
19	長大トンネルにおける可燃性ガス対策 東九州道 猪八重トンネル南新設工事	生悦住賢吾・松尾 昭彦
25	小断面トンネルでの長孔発破による急速施工 東京大学(宇宙線)大型低温重力波望遠鏡施設(掘削その他)工事	花田 則昭・川野 広道
32	トンネル工事における安全の見える化技術の適用 マンションと高速道路の狭間での超近接メガネトンネルの施工	山田 浩幸
36	豊実発電所改修工事における放水路トンネルの施工 既設放水路トンネル直下に扁平大断面の新設トンネルを構築	工藤 敏邦・多田 誠
43	電磁波探査を活用した湧水対策区間の施工	近藤 進・佐藤美和子・清水 吾郎
47	トンネル構内での長距離無線 LAN 装置	中島健三郎
51	コンパクトなウレタン注入機でトンネル補修 アキレス Tn-p 工法(発泡ウレタン裏込注入工法)の紹介	田中 弘栄
57	ずいそう 人を見たら神様と思え	京免 継彦
58	ずいそう 「朱鷺の島」佐渡での生活	昆 正広
59	ずいそう のと鉄道能登線宗玄トンネルが日本酒の熟成蔵として復活	徳力 暁
60	部会報告 除雪機械の変遷(その1) 除雪機械の概要及びロータリ除雪車(1)	機械部会
68	部会報告 情報化施工委員会 復興支援ワーキンググループ 活動報告	田中 一博
72	部会報告 (株)小松製作所 粟津工場見学会	機械部会
74	部会報告 ISO/TC 127(土工機械)総会及び各分科委員会(SC1~SC4)及び議長諮問グループ(CAG)並びに SC 3/WG 12 国際作業グループロンネビー(スウェーデン)国際会議出席報告	標準部会
92	部会報告 ISO/TC 127(土工機械)2014年6月 スウェーデン王国ストックホルム市での国際作業グループの会議報告 ISO/TC 127/SC 2/WG 24 (ISO 19014 制御システムの安全) 会議 ISO/TC 127/SC 3/WG 9 (ISO 14490 規格群 電機駆動式機械並びに関連構成部品及び装置の電気安全) 会議	標準部会
96	新工法紹介	機関誌編集委員会
98	新機種紹介	機関誌編集委員会
103	統計 主要建設資材価格の動向	機関誌編集委員会
106	統計 建設工事受注額・建設機械受注額の推移	機関誌編集委員会
107	行事一覧(2014年9月)	
110	編集後記	(京免・赤井)

◇表紙写真説明◇

超長尺大口径鋼管先受け工法を用いたトンネル施工

写真提供: 西松建設(株)

山岳トンネルの汎用掘削機械であるドリルジャンボで
φ139.8mmの大口径鋼管を40m打設する超長尺大口

径鋼管先受け工法を開発し、地すべり跡地に位置するトンネル坑口部の安定化対策として実現場に適用した。

従来の長尺先受け工法(φ114.3mm, 延長12m)や、専用削孔機を利用し大口径鋼管を打設するパイプルーフ工法に比較して、施工効率の低下を抑制し、低コスト・工期短縮が期待できる。