

目次

地下空間特集

1	グラビア	地下空間	
3	巻頭言	地下空間利用の原点	今田 徹
4		シールドトンネル技術の現状と課題	真下 英人
9		設計・施工一括発注方式によるシールド共同溝建設工事のコスト縮減 —26号大和川共同溝工事における設計事例—	松田 道孝
14		地下鉄建設工事における環境負荷低減の取組み —電動式建設機械の開発と導入—	田邊 滋・川上 和孝・内田 正明
20		新連続地中壁造成システムによる土留壁の施工 —高精度で構築する原位置攪拌混合工法—	秋田 順一・林 清史・伊藤 俊夫
25		設計・施工提案型入札時 VE 方式による共同溝建設工事のコスト縮減 —春日井共同溝工事の施工事例—	加納 行雄・高橋 誠
30		既設高架構造物に非常に接近した地下横断歩道の施工 —国道1号東野地下横断歩道設置工事(京都市山科東野)—	井上 正司・福本 聖史・大谷 治彦
36		霊峰白山を守る高山地域での地すべり抑制対策事業 —地すべりが進む中での集水井, 集排水ボーリング工事—	松本 亀義・河江 直樹・丸山 俊博
42		小口径管の高深度・長距離・曲線推進に挑戦する —新しい位置計測技術の開発とそれを用いた推進工法の施工事例—	日野 英則・天野 敏男
48	ざいそう	みなとみらい線が開業して	高橋 厚雄
49	ざいそう	新技術開発に係る産みの苦しき	高橋 英雄
50	JCMA 報告	大深度地下空間施工技術委員会—活動状況と将来の展望—	清水 英治
52	CMI 報告	施工技術総合研究所におけるトンネル関係業務の取組み	亀岡 美友
54	海外便り	エチオピア通信(10)	中山 実
56		建設機械化技術・建設技術審査証明報告 TRD 工法(ソイルセメント地中連続壁工法)/ ECW 工法(建設汚泥低減型柱列式ソイルセメント地中連続壁工法)	
62	新工法紹介		広報部会
64	新機種紹介		広報部会
70	統計	(2003年12月)	広報部会
71	行事一覧	(2004年1月)	
74	編集後記	(星隈・本多・岩本・芳賀)	

◇表紙写真説明◇

電気駆動式テレスコピッククラムシェル

宮団地下鉄13号線(池袋～渋谷間)建設工事「駅部開削工事」に投入された電気駆動式テレスコピッククラムシェルの稼働風景(夜間)です。

都内「明治通り」の道路中央部に設けた作業帯の中で、覆工板に設けた開口部から伸縮式のアームを差込み、その先端に装着したクラムシェルバケット(二枚貝状のバケット)を使って、地下を掘下げることによって生じた土砂をすくい、地上まで持上げダンプトラックに積

込みます。

左右の履帯の間(写真ではカウンタウェートの直下部分)にケーブルリールを搭載しており、ここから後方に延びる電源ケーブルを介して電力(商用電源 AC 400 V)の供給を受けています。

電気駆動式建設機械は、エンジン駆動式に比べ排気ガスをいっさい出さず車両周囲の騒音も大幅に低いため、各種環境負荷を低減することが可能であり、今後いろいろな工事において採用機会が増えていくものと思われます。

諸元(仕様)は本誌17ページを参照して下さい。