

# 建設の機械化

## 1998.11

No.585



- ◆巻頭言 コスト削減と技術開発……………鈴木 剋之 1  
鋼管柱建込みによる地下鉄中柱耐震補強工事の機械化施工  
……………渡邊 正美・本間 留吉・山本 清和 3  
リヨン北部環状道路カルイエ・トンネル工事の紹介……………紺田 真一 8

グラビヤ—リヨン北部環状道路カルイエ・トンネル工事／大口径全旋  
回ボーリングマシンによる立坑の構築工法

- 大口径全旋回ボーリングマシンによる立坑の構築工法  
……………新宮 健二・江川 菊次 17  
油圧ショベル接触事故防止システムの開発……………橋元 和男・小笠原 保 24  
大型遠隔操縦除草機械の開発……………井良沢 道也・上杉 修二 31  
偏土圧を受ける大規模土留工の設計と計測  
……………野村 耕司・内藤 幹夫・山田 徹 36  
Eastside Reservoir Project  
—北米最大級の大型土工事の紹介—……………輦 止 俊磨・森 秀文 41  
◆ずいそう 土木屋と広報活動……………高野 孝 46  
◆ずいそう 仮設工事の安全対策……………室 達朗 48  
◆わが工場 嘉穂製作所 本社工場……………内山 勉 50  
◆部会報告 油圧ショベルの多機能化と豊富なアタッチメントの紹介(その1)  
—上下水道, 道路, 河川—……………機械部会 54  
◆新工法 04-166 岩盤トレンチャ溝掘削工法/05-41 SAVE コンポーザ工法(静的締  
固め砂杭工法)/11-56 ジオファイバー工法(連続繊維補強土による複合補強土工  
法)/11-57 コンクリート情報化施工管理システム……………調査部会 62



◆新機種紹介 .....	調査部会	66
◆統計 建設業の業況(その1)/建設工事受注額・建設機械受注額の推移 .....	調査部会	70
行事一覧 .....		73
編集後記 .....	(伊勢田・桐山)	76

◇表紙写真説明◇

三菱アーティキュレートダンプトラック  
M 26 B(トンネル専用車)

新キャタピラー三菱株式会社

三菱アーティキュレートダンプトラック M 26 B は、現モデル M 26 の

- ① トンネルにマッチしたコンパクトな車両サイズと中央配置の運転席
- ② 排出ガス対策型エンジンと新方式の黒煙除去装置
- ③ 旋回半径を小さくするトランスバース機構等の特長を継承し、下記の改良を加えた、最新のトンネル工事専用車です。

- (1) 安全性の向上: 荷こぼれ防止のためベッセル前方にスピルガードを追加。
- (2) メンテナンス性/耐久性の向上: マフラーを一連型に変更しメンテナンスコストを低減。ベッセルライナーの耐摩耗性鋼板と新形状のリップ配置で耐久性を向上。
- (3) 作業効率の改善: 2 段テレスコピシリンダーでベッセル昇降時間を短縮。

1. 性能

最大積載量	22,000 kg
ベッセル容量 (山積)	13 m <sup>3</sup>
(平積)	10.5 m <sup>3</sup>
最高速度	44 km/h (空車)
最小旋回半径 (最外側)	6,000 mm (トランスバース使用時)
	(トランスバース未使用時は、7.0 m)

2. 重量

車両重量	19,700 kg
車両総重量	41,700 kg

3. 寸法

全長	8,300 mm
全幅	2,495 mm
全高	3,280 mm (回転灯)
最低地上高	320 mm
積込高さ	2,500 mm
ベッセル後縁高さ	1,830 mm
軸距	2,700+1,430=4,130 mm
輪距	2,000 mm

4. エンジン

名称	三菱 6D24TE1 (排ガス認定エンジン)
形式	水冷直6直噴式ターボチャージャー付
排気量	11,945 cc
定格出力	260/2,200 PS/rpm

5. 伝動装置

トランスミッション形式	ZF社製 6WG 200型 F 6.R 3 電子制御式フルオートマチック プランetaryタイプ パワーシフト
アクスル形式	全浮動 planetary 減速機付
駆動形式	6×4

6. 制動装置

主ブレーキ形式	エアオーバードロリック式前 後独立 2 系統 6 輪制動、乾式ディスク
駐車ブレーキ形式	空気開放式推進軸制動、乾式 ディスク
ロックブレーキ形式	全輪駆動
補助ブレーキ形式	排気ブレーキ

7. 強制燃焼式黒煙浄化マフラ付