

建設の機械化

2002.6

No. 628



■特集 多様化するニーズに対応する建設機械とアタッチメント

◆巻頭言 ETC 普及の展望	山口 修 一	1
多様化する建設機械の中のアタッチメント	松田 國昭・金子 勉	3
油圧ショベルにおけるアタッチメントツール装着への対応		
—ツールコントロールシステムの開発—	白木 秀明・西川 裕康	10
クライミングクレーン用アタッチメントの開発	川西 詠 二	16
オールケーシング工法用万能掘削機—スカイチャッキングドリル—	市田 邦洋・辻井 剛	20
廃木材リサイクルのための木質系粉碎機		
—ブラッシュチップ、スーパーシュレダ、タブグラインダ—	井上 芳 人	24
ロータリ除雪車の操舵支援技術に関する研究開発	荒井 猛・平下 浩史・吉田 正	32
油圧ショベルのワンレバー式操縦システムの開発	江川 栄治・生田 正治・小関 光弘	37
真横走行・その場旋回フォークリフトの開発—ACROBA シリーズ—	延命寺 義之	41
多目的作業車—通年使用によるトータルコストの削減—	吉村 考史	45
回転羽根分別式海岸清掃車の開発—ビーチクリーナー—	片山 智 崇	51
◆ずいそう 友、群れ集う卒業生	尾崎 幸 男	28
◆ずいそう 世紀を超えて	奥寺 正 英	30
◆海外建設機械展示会視察報告 CONEXPO 2002：ラスベガスコンベンションセンターにて	藤川 茂	55
グラビヤ—CONEXPO 2002：ラスベガスコンベンションセンターにて		57

JCMA

目 次



◆部会報告 平成 13 年度建設の機械化トピックスおよび新機種・新工法の動向	調査部会	63
◆トピックス ヨーロッパ、アメリカ合衆国における建設機械排出ガス対策状況調査報告		67
◆トピックス 中国の建設機械と標準化など	青木 英勝・渡辺 正	71
◆新工法紹介 04-241 エアリザーバによる切羽水圧制御(大林組)/04-242 爆薬の遠隔装填システム(熊谷組)/04-243 滑材逆流防止システム(銭高組)/10-38 自律走行型測深システム;自動バレーガ(東亜建設工業)	調査部会	76
◆新機種紹介	調査部会	80
◆統 計 平成 14 年度建設投資見通しの概要/建設工事受注額・建設機械受注額の推移(2002 年 3 月)	調査部会	85
行事一覧 (2002 年 4 月)		89
編集後記	(小幡・境)	92

◇表紙写真説明◇

建設泥土リサイクル装置

MDR 10 F

三菱重工業株式会社

環境保全と資源再利用の社会的ニーズの高まりの中、シールド工事等から発生する建設泥土や浚渫底土を改良し、リサイクルする技術開発と法整備が行われてきている。三菱重工ではこのニーズに対応すべく建設泥土を再資源化する「泥土リサイクル装置」を新規に開発した。

1. 装置概要
改良材として吸水材および固化材を建設泥土に添加後、高速 2 軸回転造粒装置で連続的に混合処理することにより、短時間で再利用可能な品質の土に改良する。対象土の性状に合わせて改良材を適宜選択することで、広範囲の改良品質に応じた効率的な処理が可能である。

2. 特徴
① 低コストで幅広い泥土を改良できる。

- ② 高速回転翼と回転ドラムの連続処理により、コンパクトな装置で効率的な処理ができる。
- ③ 配合比を選択して泥土を直ちに粒状化まで連続的に処理できる。
- ④ 三菱重工独自の無機系改良材を標準として使用しており、低コスト処理と環境に優しい改良土が得られる。
- ⑤ 改良材の配合や運転条件の制御で、利用目的に応じた粒度・強度が得られる。

<主要仕様>

項目	単位	仕様
形式名	—	MDR 10 F
処理能力	m ³ /h	10
攪拌混合方式	—	連続式
固化材供給量	m ³ /h	0.75~3
吸水材供給量	ℓ/h	最大 300
電動機出力	kW	合計 63
装置重量	ton	11 (本体 10 + 制御盤 0.7)
寸法(稼働時)	m	L 7.2 × H 3.5 × W 2.2