

建設の機械化

1995.3 No.541



◆巻頭言 これからの海外建設活動に寄せて……………針 貝 武 紀 1

◆海外工事特集

我が国の海外建設活動の現状……………佐々木 庸 介 3

香港 新空港用地造成工事——土量2億 m^3 の大型土工の施工
……………秋 葉 純次郎・市 川 寛 5

香港 西部海底トンネル建設工事——沈埋工法による道路トンネルの施工——
……………齊 藤 尚 武・小 倉 好 一・庄 田 二 郎 10

台北市 MRT 劍潭駅建設工事——つり屋根「ドラゴンボート」の施工——
……………藤 田 進・山 王 博 之・伊 奈 義 直 15

シンガポール パシルパンジャンコンテナターミナル建設工事
——大型ケーソンによる岸壁の施工——……………岡 田 富士夫 21

シンガポール リパブリックプラザ建設工事——エンジン搭載型
工事用エレベータの実用化——……………川 崎 節 夫・石 井 利 章・
箕 輪 晴 康・岡 野 正 26

シンガポール チャンギ東部埋立工事——土量6,200万 m^3 埋立1Aの施工——
……………今 田 宣 夫・上 原 一 哉・梶 川 健 二 31

インドネシア ビリビリ多目的ダム建設工事
——センタコア式ロックヒルダムの施工——……………丸 井 哲 郎 35

スエズ運河横断トンネル補修工事——全断面施工法による補修の施工——
……………荒 谷 征 男・高 安 栄 蔵・中 村 洋 一 郎・中 野 一 孝 42

オーストラリア ブルーマウンテン下水トンネル建設工事
——TBM工法によるトンネル掘削延長13.4kmの施工——…本 田 利 夫 47

イギリス ロンドン地下鉄建設工事——ジュビリーライン105工区シールド
トンネルの施工——……………本 田 洋・中 島 賢 一 郎・細 川 政 雄 52

アメリカ ボストン空港アクセストンネル建設工事——開削工法によるI-90
ハイウェイの施工——……………山 田 毅・川 波 宏 輔・面 雅 樹 58

グラビヤ——海外工事

グラビヤ——阪神・淡路大震災

阪神・淡路大震災——機械調査速報……………今 岡 亮 司 63

JCMA

目 次



◆ずいそう	テニスは楽し	出口 正彦	64
◆ずいそう	宿場散策	井 深 純 雄	66
◆わが工場	三和機材 千葉工場	草 薙 幸 雄	68
◆部会報告	建設機械の自動化・ロボット化—平成6年度調査報告書	技 術 部 会	73
◆部会報告	本州四国連絡道路(神戸・鳴門ルート)舞子トンネル南工事見聞記	シールドとトンネル機械施工技術委員会	82
◆トピックス			88
◆海外情報			92
◆新工法紹介	02-82 削孔検層システム/02-83 VSL除去式アンカー「コメット工法」/03-103 ジャイロモーメント方式つり荷制御システム「ジャピタス」/04-113 サイトウォッチャー	調 査 部 会	94
◆新機種紹介		調 査 部 会	98
◆統 計	建設工事受注額・建設機械受注額推移	調 査 部 会	102
◆お知らせ		調 査 部 会	103
行事一覧			105
編集後記		(中野・加藤・塩山)	108

◇表紙写真説明◇

クローラクレーン 「マスターテック 7055」ラッピングタワー仕様 株式会社 神戸製鋼所

本機は、巻上力を始め耐久性、操作性、安定性などクレーンの基本性能を飛躍的に向上させると共に安全性、快適性をも追求し、ハードな基礎/土木工事用途から各種建築工事用途まで広範囲な作業に対応したオールマイティなクローラクレーンである。

従来、このクラスは建築工事における鉄骨つり上げ作業など主としてクレーン作業に使用されてきたが、基礎・土木工事の分野において工事の大型化が進み、このクラスを使用するケースが増加してきており、巻上力や耐久性、微操作性、安全性のより一層の向上が要求されてきている。一方、建築工事分野では、工事施工の効率や工期短縮に有利なラッピング式タワークレーンの普及からより安定性に優れたマシンが求められてきている。さらに住宅建設を中心とした生活基

盤型建設工事や、学校・病院などの社会資本整備型建設工事のような街中の工事が増加するにつれて、騒音の低減、狭隘地対応としてコンパクト化、社会的安全性の確保、景観との調和など都市の持つ時間的、空間的・視覚的制約への対応が求められてきている。本機は、このようなニーズに対応して開発されたものである。

＜本機の主な仕様＞

	＜クレーン＞＜ラッピングタワー＞	
最大つり上げ能力	55 t × 3.7 m	12 t × 10.0 m
ブーム(タワー)長さ	9.1-51.8 m	21.0-42.4 m
ジブ長さ	6.1-18.3 m	16.8-29.0 m
最大ブーム+ジブ長さ	39.6+18.3 m	42.4+29.0 m
	(142.7+12.2 m)	
作業時重量(基本ブーム)	55.2 t 59.1 t	
ロープ速度:主巻	100/70/50/35 m/min	
補巻	100/70/50/35 m/min	
ブーム(タワー)	65 m/min	
エンジン定格出力	230 PS/1,800 rpm	