

# 建設の機械化

## 1995.6

### No.544



◆巻頭言 超過外力と安全性	山住有巧	1
市街地における岩盤無発破掘削の工事实績——KNBB工法の施工実績——	藤城長億・山内康孝・ 藤田真人・木本隆	3
都市部の大規模掘削と三浦土丹へのBWE適応	小田切幸雄・窪田恒志・池田澄人	10

#### グラビヤ——都市部の大規模掘削と三浦土丹へのBWE適応

GPS技術の動向と土工機械への適用	村山理	17
超高層RC造建設(HiRC工法)施工システムの開発 ——高強度材料を用いた鉄筋コンクリート造超高層集合住宅の施工システム および施工機械	鶴岡松生	23
浚渫用200m <sup>3</sup> 電動油圧グラブバケットの開発	片瀬秀男	30
振動ローラ(SAKAI RW 1404 HF)による溝埋戻し工事の試験施工例	奈良謙介・岡部幹夫	35
第2回欧州ICカード活用動向視察団報告	ICカード共同研究会	39
◆ずいそう 里の湯めぐり・浜の湯めぐり	福林紀之	46
◆ずいそう 戦後半世紀 知覧と上九に憂う	敦賀元一	48
◆わが工場 TCM・竜ヶ崎工場	滝川博義	50
◆部会報告 フロン規制とその対応	機械部会	53
◆海外情報		57
◆新工法紹介 02-85 光ファイバジャイロ式掘削精度管理システム /04-115 切羽安定化シリカシールド工法/11-36 ゴンドラ装 着式外壁塗装ロボット/11-37 Sun-Planet System	調査部会	58



◆文献調査	アスファルト再生材の予熱装置／中折れ式 11 輪タイヤローラ／高所作業車での作業の安全性向上／油圧ハンマ 止まることのない応用工法と性能アップ／フランスでの河床下ケーブル布設／ドナウ河で稼働するクローラクレーン……………	文献調査委員会	62
◆整備技術	さく岩機の知識と整備（その 1）		
	さく岩機……………	整備部会	66
◆新機種紹介……………		調査部会	74
◆統計	建設工事受注額・建設機械受注額の推移……………	調査部会	79
◆お知らせ……………			80
行事一覧……………			81
編集後記……………		(永田・徳永)	84

◇表紙写真説明◇

安全性・作業環境に優れた  
土工用振動ローラ CS 563

新キャタピラー三菱株式会社

本機はダム工事、空港、道路、宅地造成、ゴルフ場等の土木工事に幅広く適用できる総重量 11.5t の全油圧式振動ローラである。

エンジンは CAT 3116 T、105 kW を搭載。ROPS キャブ（転倒時運転者保護構造）の採用と低騒音化を実現した安全性と作業環境重視の設計である。

前輪ドラム内の起振装置は油圧モータにより駆動され、容易に振動数の調整ができる。さらに CAT 特許のスチールショット式偏心ウエイトシステムによりスムーズな起振力の切換えを可能にしている。

走行システムでは前輪のドラムと後輪のタイヤがそれぞれ別々の油圧ポンプにより独立して駆動する 2 ポ

ンプ 2 モータ方式を採用。ノースピンデフと相まって軟弱地、傾斜地等においても安定した走破能力を発揮する。

オペレータ環境は ROPS キャブに加えて、モノレバーによる容易な操作、見やすい集中コントロールパネルさらに、ファブリックサスペンションシート、クーラー装着等により安全で快適な作業環境が確保できる。

また、特に粘性土質の転圧に適した前輪にバッドドラムを装備した CP 563 もある。

<本機の主な仕様>

車両重量	11,500 kg
最大転圧力	22,680 kg
起振力	22,700 kg
最高速度	10.9 km/h
エンジン	CAT 3116 T
出力	105/2,200 kW/rpm