

# 建設の機械化

## 1993.6

No.520



|                       |       |    |
|-----------------------|-------|----|
| ◆巻頭言 長大橋梁における省力化      | 玉田博亮  | 1  |
| ◆平成5年度官公庁の事業概要(2)~(5) |       |    |
| 運輸省港湾関係事業             | 瀬戸山八朗 | 3  |
| 運輸省空港整備事業             | 加治昭一  | 7  |
| 日本鉄道建設公団事業            | 名越次郎  | 13 |
| 農業農村整備事業              | 小谷康敬  | 16 |
| 多々羅大橋の概要              | 藤原亨   | 21 |
| 明石海峡大橋ケーブル工事前塔頂クレーン   |       |    |
| 坂本光重・角田耕一・岡田博幸        |       | 25 |
| 多摩川・川崎航路トンネルの沈埋函沈設工事  |       |    |
| 高木武康・黒川誠司             |       | 30 |

### グラビヤ——多摩川・川崎航路トンネルの沈埋函沈設工事

|                                      |           |    |
|--------------------------------------|-----------|----|
| ◆ずいそう 一枚の銅貨                          | 西田麒生      | 38 |
| ◆ずいそう 私の趣味                           | 谷口肇       | 40 |
| DJM工法におけるN値の推定——ファジィ推論の応用——          |           |    |
| 深川良一・建山和由・辻井剛                        |           | 42 |
| 建築鉄骨部材の組立(地組)用精密位置決めシステムの開発と実施       |           |    |
| 坂本成・嶺達男                              |           | 48 |
| 急勾配用搬送車の開発                           | 山岸勝也      | 53 |
| 自己昇降式資材搬送装置の開発                       | 弘中千行・白井龍男 | 57 |
| ブルドーザの標準操作方式および主要3機種の<br>排出ガス基準値について | 斎藤清志      | 62 |



|   |            |
|---|------------|
| ◆トピックス.....   | 56         |
| ◆海外レポート   |            |
| セメントプラント工事をとおして見たイエメン.....  | 古田 雅 啓 64  |
| ◆海外情報 (From Overseas) .....   | 67         |
| ◆新工法紹介 03-90 建築用耐火被覆機の吹付け装置/04-101<br>シールドセグメント無人搬送システム/11-27 三次元自動測量シ<br>ステム/11-28 重量自動計量システム.....   | 調 査 部 会 69 |
| ◆新機種紹介.....   | 調 査 部 会 73 |
| ◆文献調査 騒音を発生させないブレーカのシリーズ/下水道の枝<br>管工事に対するダグラス市の判断/アスファルトミニ舗装機械/<br>ウォータージェット式コンクリート切断ロボット/省力化コンク<br>リート舗装/プラズマ爆破一電気岩盤破碎/地下ダンプトラック<br>用エジェクタ付ベッセル..... | 文献調査委員会 76 |
| ◆統 計 .....  | 調 査 部 会 80 |
| 行事一覧.....   | 81         |
| 編集後記.....   | (小松・和田) 84 |

### ◇表紙写真説明◇

#### CCH 500-3 全油圧式クローラクレーン 石川島建機株式会社

本機は「現場で信頼される機械」を開発のコンセプトとして、安全性を重点に市場の要求、用途に合った新型として発売されたもので、次のような特徴を有する。

- ① つり作業はもちろん、基礎・土木作業をはじめあらゆる作業に実力を発揮するため180PSの高出力新型ディーゼルエンジン、全馬力制御システム、4速切換ダブルウイング型巻上装置を採用した。
- ② 操作性、居住性を大幅に向上させるため新デザインの操縦装置を搭載した。レバースタンドを左右に

分割、新方式の電気式エンジンスロットル、ビルトインタイプのアエアコン等を標準装備した。

③ 安全性をさらに追求し、自動乗降ロック装置、第2スローアウト、クラッチ固定ピン等新機能を追加標準装備した。

#### ＜本機の主な仕様＞

クレーン最大つり上げ能力：50 t×3.7 m  
 クラムシェル最大能力：5 t (標準バケット容量 1 m<sup>3</sup>)  
 ドラグライン最大能力：4.5 t (標準バケット容量 1 m<sup>3</sup>)  
 台船搭載フローティングクレーン最大つり上げ能力：  
 35 t×4.8 m  
 タワークレーン最大つり上げ能力：11.4 t×10 m  
 主巻補巻上/下ロープ速度：100/70・50/35 m/min (4速)  
 ブーム巻上巻下ロープ速度：60 m/min  
 旋回速度：3.5 rpm  
 走行速度：1.6 km/hr  
 原動機定格出力：180 PS/2, 100 rpm