

建設の機械化

2003年8月号 No.642

目次

1	巻頭言 我が国の製造業について.....	藤原 達也
2	超大型クローラクレーンによる大ブロック・モジュール工法の推進 —原子力発電所構造物・機器の据付け—.....	館鼻 学・野村 修一・白石 徳光
8	高圧圧送装置によるコンクリート長距離打設 —中部電力浜岡原子力発電所5号機取水塔・取水トンネル工事—	小川 泰司・東川 直樹・秦 弘和
13	一矢・輪谷トンネル改良工事における機械施工 —石炭灰有効利用によるカルバート構築式トンネル工法の採用—	小田 康博・山田 恭平・谷田 哲也・田中 克哉
17	大断面シールド機の回転施工—首都高速道西新宿シールドトンネル—	野尻 俊雄・和田 新・米村 光文・中川 健
23	小径コアによるコンクリートの性能調査方法の現状.....	磯 健一・佐原 晴也
27	海外報告 インターマット 2003.....	西脇 徹郎
29	グラビヤ インターマット 2003	
35	ずいそう 風に吹かれて.....	相良 拓
36	ずいそう ボート部を卒業して、またボート.....	小寺 修二
37	CONET 2003 の見どころについて	
39	平成15年度社団法人日本建設機械化協会第54回通常総会開催	
51	平成15年度社団法人日本建設機械化協会会長賞の決定	
57	海外便り エチオピア通信(4).....	中山 実
59	新工法紹介.....	広報部会
61	新機種紹介.....	広報部会
66	統 計 (2003年5月).....	広報部会
71	お知らせ	
85	行事一覧(2003年6月)	
88	編集後記.....	(境・伊藤)

◇表紙写真説明◇

SCX 900-2 全油圧式クローラクレーン

日立住友重機械建機クレーン株式会社

1. 概 要

「シンプル」「洗練」「安心」をキーワードに基本機能をしっかり作りこみ、オペレータの方の負担軽減に細かく配慮することを目指した。楽に作業がこなせるように優れた操作性を実現し、連続作業も可能とする新しいウインチブレーキシステムを搭載した。作業時だけでなく輸送においても分解・組立ての容易化を計った。また、安全面においても行き届いた機械にすると共に、優れた耐久性を実現した。

2. 特 徴

(1) 優れた作業性

① 強制冷却式湿式多板ディスクブレーキを採用し、ハンマークラブなど連続掘削作業でも発熱によるブレーキ能力の低下がなく、また、十分な耐久性を備え、ブレーキのメンテナンスフリー化を実現した。

② 動油圧ブレーキを採用し、軽い踏力で強力なブレーキ効果を実現した。クラムシェール、リフティングマグネットなどのフリーフォール巻上げ作業におけるオペレータの疲労を大きく軽減することができる。

また、油圧配管が万一破損してもブレーキが作動するネガティブブレーキの採用により安全性も向上した。

③ アームチェアコントロールレバーを採用し、オペレータの方の動作を少なくした。運転操作を軽作業にし、疲労の軽減を達成すると共に、ゆったりとした姿勢がとれるため前方視界の向上にもつながり、より安全確認ができるようになる。

④ 新型キャブを採用し、スライドドアを大型化すると共にキャブ内のレイアウトをシンプルにした。キャブ内への出入りが楽で、前方・側方・後方の視界が大幅に向上できた。安全確認も容易である。

(2) 優れた操作性

① 圧力補償流量調整弁を採用し、優れたインテグレーション性を可能とした。

② 3速スイッチをなくし、レバー1本の操作だけで速度コントロールをできるようにした。

③ 操作レバーとは別にエンジンとポンプを制御するコントローラにより容易に速度のコントロールができる。

(3) 優れた安全性と環境性

① 新型モーメントリミッタを採用し、MLの操作をわかり易くした。

視認性の良い高画質液晶グラフィックディスプレイを採用し、ビジュアルで見やすく、豊富な情報の表示を可能にした。

操作は対話型インターフェイスのため容易に行える。また、組立てや分解作業時において支援する機能も搭載した。

② 排出ガス2次規制対応エンジンを搭載した。

3. 主要仕様

SCX 900-2

項 目	クレーン	タワ
最大吊上能力	90 t×4.0 m	15 t×14.0 m
基本ブーム長さ	12 m	—
最長ブーム長さ	60 m	—
ブーム+ジブ最長	48 m+23 m	—
タワー+ジブ最長	—	44.5 m+37.0 m
エンジン型式	三菱6D24-TL	三菱6D24-TL
定格出力	184 kW/2,000 min ⁻¹	184 kW/2,000 min ⁻¹