

建設の機械化

1996.3

No.553



◆巻頭言 価格破壊と土木……………和田 克哉 1

◆特集 建設機械の安全対策

建設機械の安全対策—油圧ショベルにおける

接触防止技術の研究開発……………吉田 正・茂木 正晴 3

油圧ショベル……………難波 義久 8

グラビヤ—建設機械の安全対策

移動式クレーンの緩停止装置……………今井 秀記 17

タワークレーン……………岡野 茂・田中正吉 21

ブルドーザ……………森沢 隆平 27

ホイールローダ……………平塚 昭夫 31

ロードローラ……………滝口 功・村山 一彦・浜口 武久 36

基礎工事用機械……………服部 桂 42

◆ずいそう 西暦 2045 年……………前田 宣一 46

◆ずいそう 新交通システム・雑感……………菅野 貞勝 48

コンクリート床版自動点検システム—テクノチェッ CAR—

……………高田 恭一・富沢 修次 50

高井田非常駐車帯鋼製橋脚の施工—リフトアップ・回転工法による橋脚の架設—

……………市川 直彦・西林 泰彦・雨森 慶一・高島 秀夫 57

「建設省技術五箇年計画」の概要……………川嶋 直樹 63



◆ICカードを利用した施工現場の情報化 官民連帯共同研究「ICカードによる施工情報システムの開発」報告(その3) ICカードによる建設機械管理の合理化三村茂男・三浦正之・近藤操可	68
◆わが工場 北越工業 新潟本社工場・吉田工場.....丸山稔智	73
◆海外情報.....	77
◆トピックス 建設機械器具リース業等動態調査報告(平成7年分).....	78
◆新工法紹介 02-91 低空頭NACH工法/03-113 全天候合体ト ラベリング工法/03-114 無線操作式梁吊り専用クランプ “BEC”シリーズ/04-127 シールド自動化統合システム.....調査部会	81
◆文献紹介 EMC(電磁波対策)施行令実施/空中クレーン/ウオッチドック作業 エリア警報システム/ブームの時代.....文献調査委員会	85
◆新機種紹介.....調査部会	88
◆統 計 建設工事受注額・建設機械受注額の推移.....調査部会	94
行事一覧.....	95
編集後記.....(佐藤・根尾・後町)	98

◇表紙写真説明◇

ラフテレンクレーン WING 250
コマツ

本機は作業性、操作性、居住性、走行性等にわたり従来の25トンクラスラフテレンクレーンの常識にとられず、そのあるべき姿を原点に開発された。

本機の特長は

- ① ショートベースブーム方式の高剛性5段32.0mブームを採用。クラス新領域の最大地上揚程33.4m、作業半径29.0mを実現。
- ② 新開発ムーンサルトジブにより、ジブ張出・格納をセミオート化。これによりジブ張出・格納に要する時間を従来の約2/3、工程数を約1/2に改善。
- ③ レバー操作にはPPCバルブを採用。操作姿勢をサポートするリストレスト、アームレストの採用と相まって、微操作性を大幅に改善。
- ④ モーメントリミッターコントロールパネルには、グラフィックディスプレイと固定式のデジタル表示を併用したマルチセーフティジブモニタ(TOWAS)を

採用。より安全で確実な操作をアシスト。

⑤ ①項に示したショートベースブーム方式の採用によりブームオーバーハング量を従来機に対して約2m短縮。狭所進入性が格段に高まると共に、左方視界を大幅に改善。

⑥ エンジンは平成10年度の建設省排ガス基準値をクリアしたコマツS6D125E-2を搭載。出力も250PSと従来機を大きく上回り、発進加速性、登坂能力も大幅に改善。

⑦ トランスミッションはF3-R1電子制御フルオートマチックを採用。さらに全段電子モジュレーションシステムの採用により、変速時のショックを大幅に低減し、発進から停止まで、息つぎのないなめらかな走行を実現。

《本機の主な仕様》

最大定格総荷重	26.0t×3.0m
ブーム長さ	7.6m～32.0m
ジブ長さ	7.4m/12.6m
最大地上揚程(主フック)	33.4m
(補フック)	46.2m