

建設の機械化

1999.10

No.596



- ◆巻頭言 新しい指標……………佐々木 康 1
- 海中構造物の防食工法
—電着工法での試験結果報告—
……………岩 垣 富 春・安 村 尚 人・佐々木 晴 敏 3
- 住宅密集地下の含水未固結地山掘削
—長田トンネル— ……森 岡 登・小 林 正 治・伊 藤 敦 信 8

グラビア 住宅密集地下の含水未固結地山掘削—長田トンネル—

- 効率的な無発破掘削工法の開発
……………萩 森 健 治・大 田 彰 則・真 島 隆 司 15
- 泡で粉塵の発生を抑えこむ「ダストバスタシステム」
……………葛 西 三 芳・中 條 留 由・松 井 繁 雄 21

グラビア 泡で粉塵の発生を抑えこむ「ダストバスタシステム」
……………スリップフォームペーバによる最近のコンクリート舗装

- スリップフォームペーバによる最近のコンクリート舗装
……………菊 地 深 26
- アスファルトフィニッシャへの材料供給方法の合理化……………福 川 光 男 33
- ◆わが工場 川崎重工業株式会社八千代工場……………三 橋 邦 彦 39
- ◆新 工 法 03-109 梁鉄筋先組みシステム（清水建設）/03-110 膜張りスプレッド
「膜張りマッセ」（鹿島）/04-187 スライド式カッタービット交換システム（トレール
工法）（飛鳥建設）/08-34 オフショア式重錘中掘打込み工法（大成建設）/10-34 ダ
ムリフト図作成システム（熊谷組）……………調 査 部 会 43

JCMA

目次



◆ずいそう 新緑の裏高尾山	.....加藤祥俱	48
◆ずいそう カラオケアレルギー	.....堅田豊	50
◆新機種紹介	.....調査部会	52
◆文献調査 地球にやさしく/Bridges '99 ブロックスーホワイトストーン橋における除湿対策の効果/ロードヘッダの施工効率の予測/レーダーで見通す	.....文献調査委員会	58
◆整備技術 廃油再生処理	.....整備技術委員会	63
◆統計 主要建設資材の需要動向/ 建設工事受注額・建設機械受注額の推移	.....調査部会	66
◆お知らせ 低騒音型建設機械の指定について	.....	71
行事一覧	.....	73
編集後記	.....(田中)	76

◇表紙写真説明◇

中・大型の新世代油圧ショベル 「ダイナミックアセラ」シリーズ コベルコ建機株式会社

本シリーズは、本体の構造強度をクラスを超えて飛躍的にアップさせるとともに、作動パワーを一段とアップさせて強靱なベスマシンを実現。これにより高い商品価値を永く維持しながら作業性の向上、作業の多様化・専用機化にも充分能力を発揮することができる中・大型油圧ショベルの新世代標準機である(写真は砕石仕様機)。

中型機からは繊細な操作性を、大型機からは長期の耐久性・信頼性をシリーズの設計思想として引継いでいる。さらに建設機械では初のファジー推論を操作制御に採用して作業性の向上を図ると同時に、緊急時の90%冗長システム、アタッチメントの耐久性アップ、メンテナンス性の向上など大型機としての信頼性を大きく高めた。特にファジー推論の採用は将来の技術進歩を見据えたものであり、今後の発展性が期待できるものである。

また開発に当たっては「10年発想」をコンセプトに、将来の技術進歩、価値観の変化、規則的動向に対応できるベスマシン作り、新車から中古車再販までの生涯コストパフォーマンスの追求、さらに世界標準機を意識し環境・安全にも充分配慮している。

主な仕様

機種名	SK200 [LC]	SK230 [LC]	SK320 [LC]
運転質量 kg	19,400(19,900)	23,600(24,200)	32,000(32,500)
標準バケット容量 m ³	0.8 (旧JIS 0.7)	1.0 (旧JIS 0.9)	1.4 (旧JIS 1.2)
旋回速度 min ⁻¹ (rpm)	11.0(11.0)	11.0(11.0)	9.1(9.1)
走行速度 km/h	6.0/4.0	6.0/4.0	5.8/3.4
最大掘削力 kN (kgf)	135 (13,800)	156 (15,900)	221 (22,500)
通常時 パワーアップ時	149 (15,200)	172 (17,500)	242 (24,700)
エンジン kW/min ⁻¹	107/2,000	125/2,100	177/2,200
定格出力 (PS/rpm)	(145/2,000)	(170/2,100)	(240/2,200)
最大掘削半径 mm	9,900	10,310	11,220
最大掘削深さ mm	6,700	7,030	7,490
最大掘削高さ mm	9,600	9,770	10,490

[] 内は LC 仕様時です。