

建設の機械化

2003年3月号 No.637

目次

ダム特集

- 1 巻頭言 独立行政法人水資源機構の発足に向けて…………… 丈達 俊夫
- 2 滝沢ダムにおける新工法への取り組み
—CSGプラント及びSP-TOMを採用した新しいダムコンクリート施工法—…………… 今村 利博
- 8 大規模ダム建設工事におけるコンクリート運搬設備の概要
—国内で初めて採用したレール走行式循環バケットの紹介—…………… 黒川 文貴
- 14 滝沢ダムにおける打設設備の自動化
—コンクリート打設自動運転システムの概要—…………… 太田 裕士
- 20 加速度計とGPSを利用した締固めの管理方法の高度化
…………… 古屋 弘・藤原 宗一・三好 哲也
- 26 フィルダムロックゾーンのリアルタイム盛立品質管理システムの開発
…………… 矢野 康明・大浦 篤・藤山 哲雄
- 31 北上川水系猿ヶ石川田瀬ダム放流設備のリニューアル工事…………… 鈴木 次男
- 36 気化冷却設備によるコンクリート骨材の冷却
—紀の川水系紀の川大滝ダムにおける細骨材気化冷却設備の実績—
…………… 瀧本 圭一・反田 佳希・佐藤 英明
- 41 フィルダムにおける基礎岩盤清掃作業の機械化…………… 矢作 健治・多々良敏夫・堀崎 敏嗣
- 46 バイブレータ音を利用したダムコンクリートの締固め判定
…………… 栗本 雅裕・石橋 則秀・林 裕之
- 52 自走式土質改良機による骨材プラント脱水ケーキの改良
…………… 尾下 真規・太田 親・白井 教男
- 56 コンクリート切削装置「ラスパール」の開発と適用事例
…………… 高橋 浩・館 真人・伊藤 勉

61 グラビア ダム特集

- 63 ずいそう 大滝ダムの完成を目前にして…………… 岡 孝
- 64 ずいそう 流体輸送からジオメカトロニクスそして環境調和型建機へ…………… 高橋 弘

- 65 部会報告…………… 機械部会
- 67 新工法紹介…………… 広報部会
- 71 新機種紹介…………… 広報部会
- 76 統計(2002年12月)…………… 広報部会
- 80 行事一覧(2003年1月)
- 82 編集後記…………… (山崎・岩本・金津)

◇表紙写真説明◇

PC 228 US (GALEO)
後方超小旋回型油圧ショベル
株式会社小松製作所

1. 概要

コマツの後方超小旋回油圧ショベル「USシリーズ」は、管工事や林道工事などの狭い現場から一般土木、解体工事まで様々な現場で稼働しており、作業性、居住性、安全性を優れたレベルで達成しています。特に「PC 228 US」は、シリーズ最上位機種として日本国内はもとより欧米においても高い評価を受けています。

2. 特長

- (1) 「KOMTRAX」を標準装備
車両の稼働位置、稼働時間に加えて、エンジン、油圧機器の情報も発信します。トラブルの未然防止や故障時の的確、迅速な対応が可能になり、車両をベストな状態に保ちます。
- (2) 「マルチカラーモニター」
液晶カラーグラフィック画面で、優れた視認性を確保しました。作業優先のアクティブモード、燃費優先のエコモードの選択がワンタッチで可能。また、アームクレーン用のリフティングモードやブレーカモードを選択すると、それぞれの作業に最適な油量が設定できます。

(3) 整備性の向上

冷却装置(空冷アフタクーラ、オイルクーラ、ラジエータ)を並列に配置したサイドバイサイドクーリングの採用により、ラジエータの清掃が一段と容易になりました。

(4) 環境・安全面の対応

国土交通省の排出ガス2次規制適合エンジンを搭載し、同低騒音型建設機械の認定を受けています。また、オペレータキャブは労働安全衛生法のヘッドガード基準をクリアしています。

主な仕様

型 式	PC 228 US
標準バケット容量 (m ³)	0.8
運転質量 (kg)	21,500
エンジン定格出力 (kW/min ⁻¹)	107/1,950
(PS/rpm)	145/1,950
後端旋回半径 (mm)	1,680
最大掘削半径 (mm)	9,875
最大掘削高さ (mm)	10,700
最大掘削深さ (mm)	6,620
走行速度(3速) (km/h)	5.5/4.1/3.0
最大牽引力 kN[kgf]	202[20,600]