

# 新機種紹介 広報部会

## ▶ <02> 掘削機械

04-<02>-04	コマツ ミニショベル (後方超小旋回形) PC 27 MR <sub>2</sub>	'04.03 発売 モデルチェンジ
------------	--	----------------------

居住性、安全性、整備性、環境対応などの向上を追求した MR-2 シリーズ機種である。日・米・欧の排出ガス対策 (2次規制) 基準値をクリアするエンジンを搭載し、各部の低騒音設計により、国土交通省の超低騒音型建設機械にも適合する。走行負荷に応じて、走行 Hi/Lo が自動的に切り換わる自動変速機の採用や、けん引力のアップ (従来機比 23% アップ) などにより、不整地走行やブレード作業を容易にし、さらに、走行切換えスイッチをモニターパネルに配置して、広い足元スペースを確保した。運転席は左右から乗降ができるウォークスルー構造で、キャノピは後部 2 本柱支持として前方視界も向上した。キャノピ、キャブともに ROPS & ヘッドガード構造を満足しており、さらに、作業機、旋回、走行の全ての操作系は油圧ロックレバーで同時にロックができる。ロック状態でのみエンジンをスタートできるニュートラルスタート機構も備えている。トラックフレームは強度と泥落ちを考慮した X 形で曲面構成の構造としており、ロングライフブッシュなどの採用では、給脂間隔を全て 500 h に延長した。フロアを運転席ごとチルトアップするチルトアップフロア機構やフルオープンカバー方式を採用し、機器の点検、整備を容易にしている。

表-1 PC 27 MR<sub>2</sub> の主な仕様

	キャノピ仕様	キャブ仕様
標準バケット容量 (m <sup>3</sup> )	0.08	0.08
機械質量 (t)	2.78(2.99)	2.995(3.165)
定格出力 (kW(PS))/(min <sup>-1</sup> )	19(26)/2,600	19(26)/2,600
最大掘削深さ×同半径 (m)	2.65×4.7	2.65×4.7
最大掘削高さ (m)	4.5	4.5
バケットオフセット量 左/右 (m)	0.580/0.845	0.580/0.845
最大掘削力 (バケット) (kN)	21.9	21.9
作業機最小旋回半径 / 後端旋回半径 (m)	1.91/0.775 [0.855]	1.91/0.885 [0.885]
走行速度 高速/低速 (km/h)	4.6/2.6	4.6/2.6
登坂能力 (度)	30	30
接地圧 (kPa)	27.4(29.4)	29.4(31.4)
全長×全幅×全高 (輸送時) (m)	4.32×1.55×2.53	4.32×1.55×2.53
価格 (百万円)	3.65	—

(注) [ ] 書きでエクストラウエイト付き仕様 (X 仕様) を示す。

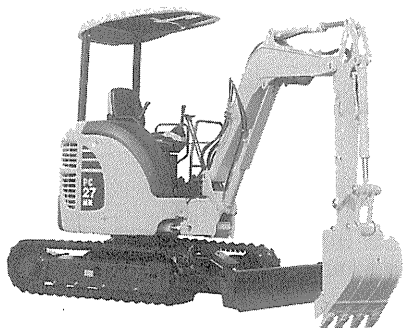


写真-1 コマツ「GALEO」PC 27 MR<sub>2</sub> ミニショベル (後方超小旋回形)

## ▶ <03> 積込機械

04-<03>-04	豊田自動織機 ホイールローダ 4 SDT 15 ほか	'04.02 発売 モデルチェンジ
------------	-------------------------------	----------------------

土木、農畜産、除雪などの作業に幅広く使用されるトルクコンバータ・4 輪駆動のホイールローダ 5 機種である。エンジンは、国土交通省の排出ガス対策 (2次規制) 基準値をクリアするものを搭載し、

表-2 4 SDT 15 ほかの主な仕様

	4 SDT 15	4 SDT 30	4 SDT 40
標準バケット容量 (m <sup>3</sup> )	0.9	1.3	1.6
機械質量 (t)	4.78	6.60	7.87
定格出力 (kW(PS))/(min <sup>-1</sup> )	47(64)/2,100	71(97)/2,100	96(131)/2,200
ダンピングクリアランス × 同リーチ (m)	2.48×0.965	2.72×0.935	2.75×0.990
最高走行速度 (km/h)	34/34	34/34	34/34
最小回転半径 (最外輪中心) (m)	3.895	4.480	4.640
最大けん引力 (kN)	45.1	73.5	81.3
軸距×輪距 (前後輪とも) (m)	2.30×1.47	2.60×1.82	2.70×1.86
最低地上高 (m)	0.310	0.375	0.405
タイヤサイズ (—)	17.5/65-20 -10 PR	16.9-24 -10 PR	18.4-24 -10 PR
全長×全幅×全高 (m)	5.265×1.98 ×2.85	6.045×2.35 ×2.99	6.555×2.45 ×3.02
価格 (百万円)	7.2	8.2	12.2

	4 SDT 50	4 SDT 60
標準バケット容量 (m <sup>3</sup> )	2.1	2.7
機械質量 (t)	10.63	13.95
定格出力 (kW(PS))/(min <sup>-1</sup> )	105(143)/2,200	135(184)/2,400
ダンピングクリアランス × 同リーチ (m)	2.745×1.075	2.815×1.090
最高走行速度 (km/h)	36.8/36.7	37.8/37.7
最小回転半径 (最外輪中心) (m)	4.950	5.215
最大けん引力 (kN)	110.2	132.0
軸距×輪距 (前後輪とも) (m)	2.90×1.93	3.05×2.05
最低地上高 (m)	0.375	0.405
タイヤサイズ (—)	17.5-25 -12 PR	20.5-25 -12 PR
全長×全幅×全高 (m)	7.220×2.45 ×3.20	7.730×2.67 ×3.335
価格 (百万円)	16.3	21.2

(注) 走行速度段について、4 SDT 15、4 SDT 30、4 SDT 40 は F<sub>3</sub>/R<sub>3</sub>、4 SDT 50、4 SDT 60 は F<sub>4</sub>/R<sub>4</sub>。



写真-2 豊田自動織機「ジョブファイター」4 SDT 15 ホイールローダ

## 新機種紹介

ラジエータファンの大径化と回転数低減などによって同省の低騒音型建設機械にも適合する。4 SDT 15, 4 SDT 30, 4 SDT 40 の作業機操作レバーは1本としており、4 SDT 50, 4 SDT 60 の作業機操作レバーは2本で、レバーにパワーアップスイッチを備えている。また、4 SDT 50, 4 SDT 60 の変速機には自動変速式のを搭載し、湿式ディスクブレーキは全油圧式としている。4 SDT 15, 4 SDT 30, 4 SDT 40 はキャノピを、4 SDT 50, 4 SDT 60 にはROPS・FOPS構造のキャブ（フルオートエアコン付き）を標準装備している。4 SDT 30, 4 SDT 40, 4 SDT 50, 4 SDT 60 における操作スイッチを大形化しているほか、全機種についてのハロゲンヘッドランプの採用、エンジンルーム、エアクリーナなどのメンテナンス用開口部の設定などで作業効率を高めている。

### ▶ 〈05〉 クレーン、エレベータ、高所作業車およびウインチ

04-〈05〉-04	アイチコーポレーション 高所作業車 (中折れ伸縮ブーム形) SC 40 A	'04.04 発売 新機種
------------	---	------------------

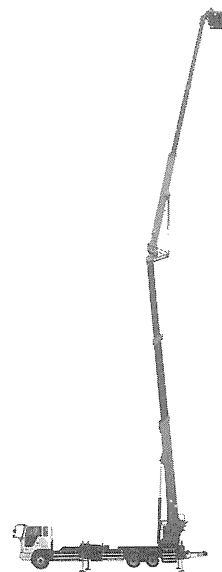
ビルの外壁工事、高架橋梁の建設やメンテナンス工事などに、幅広く使用される高揚程・大作業半径の高所作業車である。直屈伸方式（3段+3段）のブームを備え、バスケットの最大作業半径、最大積載荷重の大きさによって、4段階（A, B, C, D）のグレードを設けている。バスケットには首振り機構やスライド機構（Cグレード）が装備され、作業対象へのアプローチ操作を容易にしている。バスケットの垂直/水平移動を1本の操作レバーで可能にするバスケット垂直/水平移動装置、起伏下げ操作時に作業範囲規制にかかわらずバスケットの作動を停止しないようにして、作業範囲規制付近での連続作業を容易にするノンストップ式作業範囲規制装置（規制モード切替えスイッチ）、作業姿勢からの格納操作や、格納状態から地上の乗込み可能なバスケット姿勢への操作を容易にする自動格納装置（スイッチ）& 乗込み姿勢自動展開装置（スイッチ）などを備えて作業性を向上しているほか、バスケット部及び下部操作部

表—3 SC 40 A の主な仕様

最大積載荷重（搭乗人員）	(kg)	430〔A〕, 360〔B, C, D〕
最大地上高	(m)	40
車両総質量	(t)	23.5
作業床旋回角度 左/右	(度)	70
作業床前後スライド	(m)	0.5〔C〕
作業床内側寸法（幅×奥行×高）	(m)	2.12×1.20×1.00
最大作業半径	(m)	20.5〔A〕, 21.5〔B〕, 21.0〔C〕, 22.0〔D〕
アップブーム長さ 伸長時/縮小時	(m)	19.9/8.8
ロウブーム長さ 伸長時/縮小時	(m)	18.5/7.9
ブーム旋回角度	(度)	360
最高出力 (kW(PS)/min <sup>-1</sup> )		265(360)/1,800
全長×全幅×全高（格納姿勢）	(m)	11.97×2.49×3.23
架装シャシー	(-)	23.5tクラストラック6×4 (後2軸)
価 格	(百万円)	71.4〔C〕

(注) (1) 〔A〕, 〔B〕, 〔C〕, 〔D〕は、設定グレードを表わす。

(2) 架装シャシーによって仕様は異なる。



写真—3 アイチコーポレーション「スカイマスター」SC 40 A 高所作業車

において、バスケットの過荷重、規制装置の作動状態などを音声で知らせる音声警報装置を備えて安全作業を確実にしている。トラックシャシーに架装しており、走行性、居住性なども向上している。

### ▶ 〈09〉 骨材生産機械

04-〈09〉-01	メッツォ・ミネラルズ・ジャパン (英メッツォ・ミネラルズ社製) 振動ふるい機（自走式） ST 352	'04.03 発売 輸入新機種
------------	--	--------------------

生産運転を最適状態に調整・管理できるよう自動制御を取入れた自走式の振動ふるい機である。振動グリットデッキ、ホッパ、可変速ホッパコンベヤ、2段式振動スクリーン、折りたたみ式製品コンベヤ、走行装置、動力ユニットなどから構成される。投入原材料の送り量は、主コンベヤに取付けたセンサにより、可変速ホッパコンベヤの速度を自動制御して調節される。起振、走行など全てを油圧駆動としており、操作はワンタッチパネルで行われる。ユニットコ

表—4 ST 352 の主な仕様

処理能力	(t/h)	240~350
製品粒度範囲	(mm)	5~125
機械質量	(t)	25
定格出力 (kW(PS))		83(113)
ホッパ容量/同上縁高さ	(m <sup>3</sup> )/(m)	7.5/3.2
スクリーン幅×長	(m)	3.7×1.5 (2段)
排出コンベヤ幅	(m)	1.2
走行速度	(km/h)	1.0
シュー幅×接地長	(m)	0.4×2.96-2
全長×全幅×全高（作業時）	(m)	18.3×13.8×5.9
全長×全幅×全高（輸送時）	(m)	16.1×3.0×3.2
価 格	(百万円)	32

(注) 処理能力は、供給塊の種類、形状、含水比などにより異なる。

新機種紹介



写真4 メットソ・ミネラルズ・ジャパン「ノードバーク」ST 352 振動ふるい機 (自走式)

ントロールディスプレイ、メインコントロールスイッチ、アラーム、リモートコントロールなどの機能を備えており、機械の現場移動は無線および有線によるリモートコントローラで行われる。異常発生時には非常停止させる安全装置も備えている。

▶ <12> モータグレーダ、路盤機械および締固め機械

04-〈12〉-07	住友建機 タイヤローラ HN 200 WK <sub>3</sub> /HN 200 K <sub>3</sub>	'04.03 発売 新機種
------------	---	------------------

仕上げ舗装用としての前3輪・後4輪のワイドタイヤ付き HN 200 WK<sub>3</sub> と土工用としての前4輪・後5輪の標準タイヤ付き HN 200 K<sub>3</sub> である。エンジンは、国土交通省の排出ガス対策（2次規制）基準値をクリアするものを搭載し、市街地や住宅地での作業にも対応して、国土交通省の低騒音型建設機械に適合する。欧州視界基準1×1mをクリアすると同時に、運転席フロア高さを従来機よりも340mm低くして走行安全性を実現している。両機ともクラッチ付きトランスミッションを搭載し、仕上げ転圧の多いHN 200

WK<sub>3</sub>には左右転圧輪の駆動力が転圧面の抵抗に応じてバランス良く配分されるトルク・プロポーショニング・デフを、不整地転圧の多いHN 200 K<sub>3</sub>にはスリップ時の脱出に有効なデフロックを採用している。主ブレーキは全油圧式ドラムブレーキを、また、散水パイプにはステンレス材を採用するなどにより防錆に配慮している。燃料給油は地上から行うことができ、機械運搬時においては、キャノピを運転席左側へワンタッチで折りたたむことができる。

表-5 HN 200 WK<sub>3</sub>/HN 200 K<sub>3</sub>の主な仕様

	HN 200 WK <sub>3</sub> (ワイドタイヤ付)	HN 200 K <sub>3</sub> (標準タイヤ付)
運転質量 (t)	15.595	15.155
前軸質量/後軸質量 (t)	6.675/8.920	6.480/8.675
締固め幅 /前後オーバーラップ (m/mm)	2.245/55	2.060/35
定格出力 (kW(PS)/min <sup>-1</sup> )	74(101)/2,100	74(101)/2,100
走行速度 $F_1/R_1$ (km/h)	0~24.5/0~24.5	0~25.5/0~25.5
最小回転半径 (最外輪中心) (m)	5.9	6.0
登坂能力 (度)	25	25
軸距 (m)	3.85	3.85
最低地上高 (m)	0.210	0.220
タイヤサイズ (—)	14/70-20-12 PR	9.00-20-10 PR
散水タンク容量 (L)	4,670	4,130
全長×全幅×全高 (m)	5.12×2.245 ×3.065	5.05×2.06 ×3.085
価格 (百万円)	9.975	9.240

(注) 運転質量は、散水タンク内の水、鉄バラスト (オプション)、乗員 (75 kg) を含む。



写真5 住友建機「PAX」HN 200 WK<sub>3</sub> タイヤローラ