

新機種紹介 広報部会

▶ <01> ブルドーザおよびスクレーパ

06-〈01〉-07	新キャタピラー三菱 ((米) キャタピラー社製) ブルドーザ D 6 R SERIES III	'06.08 発売 モデルチェンジ
------------	---	----------------------

環境対応性、操作性、居住性、安全性、耐久性、メンテナンス性などの向上を図ってモデルチェンジしたブルドーザである。エンジンは、燃料の噴射量やタイミングをコントロールする電子制御システム、ターボチャージャーと空冷式アフタークーラを備えた吸気システム、超高圧・多段噴射の燃料噴射システム、酸化触媒装置の後処理システムの4システムで構成する ACERT 型で、日米欧の排出ガス対策（3次規制）に対応している。ラジエータは、アッパータンクの無い分割式コア構造でサービス性が良く、ラジエータボトムタンクに流入した高温の冷却水はコアの前面を上方へ流れながら冷却され、コアの背面を下方へ流れながら2度目の冷却がなされる2パスシステムとして冷却効率を良くしている。足回り装置では、駆動力伝達と耐久性向上に有効な高位置スプロケットデザインを採用し、シングルグロウサシュー用のオプションとして、均一な摩耗で寿命を延長するローリングブッシュ・トラックを開発している。トランスミッションには、変速操作や作業中の負荷の変化に対応してクラッチ接続を電子制御で最適にする ECPC (Electronic Clutch Pressure Control) を搭載しており、シフト時のショックを解消し

表-1 D 6 R SERIES III の主な仕様

	D 6 R SERIES III (湿地車 LGP)	D 6 R SERIES III (乾地車 (リッパ付き) XL)
運転質量 (t)	21.7	21.65
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	149(203)/1,850	149(203)/1,850
ブレード幅×同高さ (m)	4.065×1.120	3.260×1.410
ブレードチルト量 (m)	0.700	0.745
リッパ 最大切削深さ/最大上昇量 (m)	—	0.50/0.51
走行速度 F_3/R_3 (km/h)	11.5/14.6	11.5/14.6
接地圧 (kPa)	33	67
最低地上高 (m)	0.45	0.385
全長×全幅×全高 (キャブ上端) (m)	5.725×4.065×3.245	6.735×3.26×3.195
価格 (百万円)	30.9	30.75

(注) (1) 湿地車はストレートドーザ、ドローバ、カーブアベックスシュー (1,000 mm) を、乾地車はセミユニバーサルドーザ、リッパ、シングルグロウサシュー (560 mm) を装着する。

(2) 全機種に ROPS キャブ、エアコンディショナを装備する。



写真-1 新キャタピラー三菱CAT D 6 R SERIES IIIブルドーザ (湿地車)

ている。あらかじめ前後進の速度段の組合わせを設定できる3モード（前進1速・後進2速モード、前進2速・後進2速モード、前進2速・後進1速モード）のクイックシフト機能を備えており、重掘削、整地、下り坂作業などにおける作業性を向上している。また、大きな負荷がかかったときに自動的にシフトダウンするオートシフトダウン機能を有し、作業状況に応じて、高い速度でシフトダウンする Hi モード（掘削作業など）と低い速度までシフトダウンしない Lo モード（整地作業など）の2段階の中から選択できるようにしている。作業機操作においては、油圧パイロット式レバーの操作量に応じて可変容量ピストンポンプから必要流量、圧力が供給されるエネルギーロスの少ないロードセンシングハイドロロックシステムが採用されている。作業装置のロックスイッチは、ロータリ型からワンタッチで切替え可能なロッカー型として操作性を良くしている。走行操作においては、1本のツイストグリップハンドルで前後進切替え・変速・旋回（角度とスピード調整）の操作が可能で、フルタイムで左右の足回りを駆動するディファレンシャルステアリングを搭載して、押しながらの旋回、片押し作業における直進維持、傾斜地での旋回などを容易にしている。視界性を考慮した密閉加圧式の ROPS/FOPS キャブを標準装備し、後部燃料タンク部を窪みのある形状としてリッピング作業時の後方下部視界を確保している。また、サスペンションシートは15度傾けてリッパチップ先端の視認性を良くしている。稼働状況とシステムの状態が分かるモニタリングシステム (EMS) を搭載しており、トラブル対処を確実にしている。

▶ <02> 掘削機械

06-〈02〉-14	コベルコ建機 油圧ショベル SK 200-8 ほか	'06.06 発売 モデルチェンジ
------------	------------------------------	----------------------

生産性と経済性の両立や環境対応などを図ってモデルチェンジした一般土木仕様の油圧ショベル2機種 (SK 200-8, SK 330-8) である。一般土木仕様の SK 200-8, SK 330-8 には、これをベースとしてロングローラ仕様の SK 210 LC-8, SK 350 LC-8 が揃えられている。エンジンはコモンレール式超高圧燃料噴射システムとクールド EGR システムを採用した排出ガス対策（3次規制）基準値をクリアするもので、油圧機器など各種騒音対策によって国土交通省の低騒音型基準値をもクリアしている (SK 200-8 は超低騒音型, SK 330-8 は低騒音型)。また、機械は、電波障害対策としての EU の EMC (電磁適合性) 基準をクリアしている。エンジンの中低速トルクの向上に伴って掘削力、走行トルク、旋回力などをアップしており、作業性や運転性を向上している。掘削作業では標準 (S) と重掘削 (H) の2モードが、ブレーカ用に (B) モードが、各種フロントアタッチメント用に (A) モードが設定されて、各種作業への効率的な対応が図られている。さらに、無駄なアイドルストップ、レバー中立時に自動的にエンジン回転を低減するオートアクセルなどを装備して、燃費低減や騒音、排出ガスの抑制を実現している。安全対策としては、機械総合制御

新機種紹介

表-2 SK 200-8 ほかの主な仕様

	SK 200-8	SK 210 LC-8	SK 330-8	SK 350 LC-8
標準バケット容量 (m ³)	0.8	0.8	1.4	1.4
運転質量 (t)	19.7	20.1	33.8	34.6
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	114(155)/2,000	114(155)/2,000	197(265)/2,100	197(265)/2,100
最大掘削深さ×同半径 (m)	6.70×9.90	6.70×9.90	7.56×11.26	7.56×11.26
最大掘削高さ (m)	9.72	9.72	10.58	10.58
最大掘削力 (バケット) (kN)	143	143	222	222
作業機最小旋回半径/後端旋回半径 (m)	3.54/2.75	3.54/2.75	4.37/3.5	4.37/3.5
走行速度 高速/低速 (km/h)	6.0/3.6	6.0/3.6	5.6/3.3	5.6/3.3
登坂能力 (度)	35	35	35	35
シュー幅×接地長 (m)	0.6×3.37	0.6×3.66	0.6×3.73	0.6×4.05
全長×全幅×全高 (輸送時) (m)	9.45×2.80×3.03	9.45×2.99×3.03	11.2×3.2×3.42	11.2×3.2×3.42
価格 (百万円)	17.7	—	25.01	—

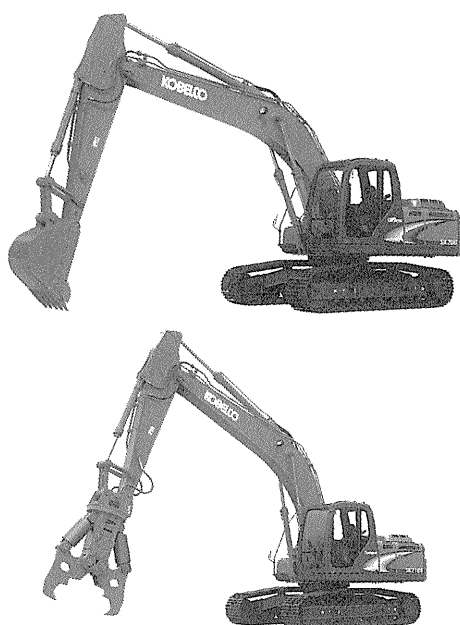


写真-2 コベルコ建機「アセラ・ジオスペック」SK 200 (上) と「ダイナスペック」SK 210 D (圧砕機装着) (下) 油圧ショベル

システム (Intelligent Total Control System) のメカトロニクスコントローラにトラブルが生じた時に、運転の継続を可能とする非常アクセル機構や、エンジンとポンプ室を隔離するファイヤウォール、万一、ホースが破断した場合の安全バルブとしてのブームホールディングバルブなどが標準で装備されている。インタークーラ、ラジエータ、オイルクーラを清掃容易な並列配置とし、左サイドカバー内にエアクリーナ、バッテリー、並列クーリングユニットなどを、右サイドカバー内にリモート化したエンジンオイルフィルタ、ウォータセパレーター一体型燃料フィルタなどを集中配置して地上からのメンテナンスを容易にしている。作動油の交換間隔 5,000 h、作動油フィルタの交換間隔 1,000 h、アタッチメントのピンに自己潤滑ブッシュを採用したことによる給脂間隔 500 h (バケット回り 4 箇所は 250 h) などの延長でメンテナンス性を向上している。稼働情報管理機能 (MERIT) を搭載しており、機械の自己診断情報、位置情報、稼働状況、メンテナンス関連情報などの把握によって、迅速なサービスを可能にしている。

06-(02)-15	コマツ 油圧ショベル (後方超小旋回形) PC 228 US(LC)-3 E0	'06.08 発売 モデルチェンジ
------------	---	----------------------

環境対応性、低燃費生産性、安全性、居住性、メンテナンス性などの向上を図ってモデルチェンジした油圧ショベルである。エンジンは日米欧の排出ガス対策 (3 次規制) に対応するコモンレール式最適燃料噴射システム採用の ecot 3 型を搭載しており、国土交通省の低騒音型建設機械にも適合して作業環境やオペレータの居住性に配慮している。エンジン制御コントローラによる燃料高圧高精度多段噴射や、油圧制御コントローラによるコントロールバルブとメインポンプの油圧・流量制御など、稼働状況に合わせてメインユニットを総合的に制御する機体総合制御機構 (Total Vehicle Control) を搭載して、最大限の性能を発揮するようにしている。作業 (量) 優先の P モードと燃費優先の E モードを設定して作業内容に応じた選択を可能としており、走行においては、牽引力と負荷に応じた自動変速機の Hi⇔Lo 切換えにより走破性を実現している。油圧システムには、ブームストロークエンド電子クッション、ブーム・アームエネルギー再生回路、旋回揺戻し防止弁、ダイヤル式燃料コントロール、オートデセルなどを採用して、操作性向上や燃費低減設計としている。労働安全労働法および OPG トップガード (レベル I) のヘッドガード基準に適合した一体成形、加圧式キャブを搭載しているほか、操作レバーがロック位置でのみ始動可能なエンジンニュートラルスタート機構、油圧ポンプ室とエンジン室を仕切るファイヤウォール、トラベルアラーム、ブーム自然降下防止弁、オートマチックスイングブレーキ、旋回ロックスイッチなどを採用して安全性を向上している。狭所旋回を考慮したラウンド形キャブのドアは吊下げ構造のスライド開閉式で、フロントウィンドーは上部へフルアップで開閉できるようにしている。オイルクーラとアフタークーラの横並び配置、入口に向けて傾斜をつけたキャブフロアマット、プライミングポンプ内蔵でウォータセパレーター機能付きの燃料プレフィルタなどでメンテナンス性をよくしている。エンジンオイルとフィルタの交換間隔 500 h、作動油交換間隔 5,000 h、作動油フィルタ交換間隔 1,000 h、作業機ピン部の給脂間隔 500 h に延長してメンテナンス性を向上している。稼働情報管理機能 (KOMTRAX) を

新機種紹介

搭載しており、迅速なサービス対応を可能にしている。

その他、作業安定性向上、各部強化、共用配管装備などを図った解体仕様（後方超小旋回形に該当せず）、移動式クレーン構造規格等に定められた安全装置を装備したアームクレーン仕様、ブレーカ、クラッシャなどが装着できるアタッチメント仕様が確立されており、各種作業への対応を便利にしている。

表—3 PC 228 US(LC)-3 E0 の主な仕様

	PC 228 US-3 E0	PC 228 USLC-3 E0
標準バケット容量 (m ³)	0.8	0.8
機械質量 (t)	21.5	22.8
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	110(150)/2,000	110(150)/2,000
最大掘削深さ×同半径 (m)	6.62×9.875	6.62×9.875
最大掘削高さ (m)	10.7	10.7
最大掘削力 (バケット) (kN)	138	149
作業機最小旋回半径/ 後端旋回半径 (m)	2.31/1.68	2.31/1.68
走行速度 高速/低速 (km/h)	5.5/4.1/3.0	5.5/4.1/3.0
登坂能力 (度)	35	35
最低地上高 (m)	0.44	0.44
接地圧 (kPa)	49.1	40.2
全長×全幅×全高 (輸送時) (m)	8.70×2.98×3.035	8.89×3.08×3.035
価格 (百万円)	18.5	19



写真—3 コマツ「GALEO」PC 228 US-3 E0 油圧ショベル（後方超小旋回形）

06-(02)-16	クボタ ミニショベル（超小旋回形） RX-153 S ほか	'06.07 発売 モデルチェンジ
------------	-------------------------------------	----------------------

環境対応性、狭所作業性、居住性、安全性、耐久性、メンテナンス性などの向上を図ってモデルチェンジした2機種、RX-153 S と RX-203 S である。エンジンは国土交通省の排出ガス対策（3次規制）基準値をクリアするものを搭載しており、騒音対策では、同省の超低騒音型建設機械に適合する。RX-153 S はブレードおよびクローラ全幅を変更できる可変脚型で、狭い通路（幅1m）への進入、通過を良くしている。両機ともに、バケットが運転室干渉領域に入る前にブームが止まることなく運転室を回避する運転席干渉自動回避システムを装備しており、スムーズな運転を可能にしている。標準バケット、平爪バケット、ブレーカ（RX-203 S）などのアタッチメントに応じてアームの揺込み位置を3モードで自動的に制限す

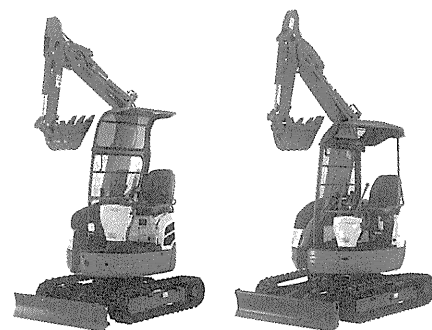
る切替えスイッチを設けており、ブレーカ装着の場合でもブームシリンダへの接触などによる破損を防いでいる。ブーム、アーム、旋回それぞれ独立したポンプを使用する3ポンプシステムを採用し、バケット、ブーム、アーム、旋回の同時操作を可能としている。また、走行時にブームを操作しても、蛇行したり速度の変化を生じることがなく、安定した直進走行ができる。油圧パイロット式レバーを採用し、掘削力の増強のほか、けん引力を従来比20%アップして、走行2速の機動性を有効にしている。作業機のブーム先端や走行モータサポート部に鋳鋼部品を、また、スプリング入り緊張装置付き強化ゴムクローラなどを採用して耐久性を向上した。エンジンニュートラルスタート機構、ドーザホースの分割式などを採用したほか、RX-203 S では操作レバー中立で作用するオートアイドル機構、旋回ネガティブブレーキを採用して安全性と低燃費・低騒音効果を高めている。後部と右側のボンネットはワンタッチで開閉が可能で、エンジン周りや燃料系のサービスを容易にしている。自己診断機能付き液晶ディスプレイを搭載しており、ICチップ埋込みで盗難防止するエンジンスタートキーの登録にも利用される。

表—4 RX-153 S ほかの主な仕様

	RX-153 S	RX-203 S
標準バケット容量 (m ³)	0.036	0.060
機械質量 (t)	1.53	1.99
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	8.8(12)/2,100	14.0(19)/2,200
最大掘削深さ×同半径 (m)	1.935×3.48	2.210×3.86
最大掘削高さ (m)	4.04	4.63
バケットオフセット量 左/右 (m)	0.560/0.475	0.68/0.47
最大掘削力 (バケット) (kN)	13.0	21.2
作業機最小旋回半径/ 後端旋回半径 (m)	0.62/0.62	0.70/0.70
走行速度 高速/低速 (km/h)	3.6/2.0	4.2/2.2
登坂能力 (度)	30	30
シュー幅×クローラ全長 (m)	0.23×1.585	0.25×1.860
最低地上高 (m)	0.160	0.265
全長×全幅×全高 (輸送時) (m)	3.20×(0.99~1.24)×2.215	3.66×1.40×2.27
価格 (百万円)	3.57	3.885

(注) (1) ゴムクローラ、キャノピ仕様を示す。

(2) RX-153 S 全幅は、可変脚寸法（縮小時～拡張時）で示す。



写真—4 クボタ「KINGLEV」RX-153 S（左）とRX-203 S（右）ミニショベル（超小旋回形）

新機種紹介

06-〈02〉-17	石川島建機 ミニショベル (後方超小旋回形) 40 VX ほか	'06.08 発売 モデルチェンジ
------------	---------------------------------------	----------------------

生産性、環境対応性、安全性、耐久性、メンテナンス性などを向上し、作業範囲と掘削力を増強してモデルチェンジしたミニショベル2機種40 VXと50 VXである。エンジンに国土交通省の排出ガス対策(3次規制)基準値をクリアできるものを搭載しており、現在、国土交通省の2次規制、EPA(米国環境保護局)の2次規制、EU(欧州)の3次規制に適合している。また、騒音対策の実施によって国土交通省の低騒音型建設機械にも指定されている。走行を高速/低速の2速としており、高速/低速の切換えスイッチを走行レバーグリップ部と左コンソールボックス上面の2箇所に設置して便利にしている。走行しながらのタッチメント操作や長距離の走行に便利な走行ペダルは折畳み式で、使用しない場合は折畳みにより足を広げることができる。ブーム停止位置からの自然降水量を最小限に抑えるブームホールディングバルブ、セーフティレバーを上げるか、エンジンを停止したときに作動する旋回駐車ブレーキ、ROPS/ヘッドガード規格の4本柱キャノピなどを装備して安全対応を図っている。防錆スチールのスパイラル構造を取入れた強化ゴムクローラ、大形化したブームスイングブラケットと縦ピン、底板に補強板を追加したバケット、錆びに強いアルミ製のラジエータと

表一5 40 VX ほかの主な仕様

	40 VX	50 VX
標準バケット容量 (m ³)	0.14	0.16
機械質量 (t)	4.65[4.81]	4.85[5.01]
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	27.3(37.1)/2,300	27.3(37.1)/2,300
最大掘削深さ×同半径 (m)	3.60×5.95	3.80×6.17
最大掘削高さ (m)	5.68	5.90
バケットオフセット量 左/右 (m)	0.885/0.750	0.885/0.750
最大掘削力(バケット) (kN)	35	40
作業機最小旋回半径 / 後端旋回半径 (m)	2.24/0.995	2.27/0.995
走行速度 高速/低速 (km/h)	4.8/2.6	4.8/2.6
登坂能力 (度)	30	30
接地圧 (kPa)	27[28]	28[29]
全長×全幅×全高(輸送時) (m)	5.33×1.99×2.465	5.48×1.99×2.465
価格 (百万円)	5.50	5.85

(注) ゴムクローラ、ROPSキャノピ[キャブ]仕様を示す。



写真一5 石川島建機 40 VX ミニショベル (後方超小旋回形)

作動油クローラや樹脂製の燃料タンクなどの採用で耐久性を向上している。クローラフレームは山形構造として土砂落ちを良くし、エンジンカバー、上部カバー、右サイドカバーをフルオープンとしてコントロールバルブや油圧系統、ラジエータへのアクセスを容易にし、カプラ付きの油圧測定ポートの装備、焼結ブッシュの使用で作業機の給脂間隔を250 hに延長(バケット回りは100 h)などでメンテナンス性を向上している。

オプションとして、ROPS/FOPSキャブ、エアコン、オートデセル、ロングアームなどと、クレーン仕様を用意している。

▶ 〈05〉クレーン、エレベータ、高所作業車およびウインチ

06-〈05〉-03	タダノ ラフテレーンクレーン (伸縮ブーム形) GR-120 F	'06.04 発売 新機種
------------	--	------------------

不整地や比較的軟弱地での走行を可能とし、都市部での建設工事にも対応できるコンパクトで小回りのきくラフテレーンクレーンである。メインブームは五角形4段油圧伸縮式(2段目順次、3、4段目同時)で、先端に自在にチルトできる五角形6段油圧伸縮式(2、3段目順次、4、5、6段目同時)ジブを備えて、電線越え、高架下、ビル屋上への送込みなど、懐の深い作業性を可能にしている。ジブの張出しは反転張出し式で、車体の範囲内での展開を可能としており、張出し、格納の操作はすべてキャビン内で行える。走行において4輪ステアリングで右折する場合、最小直角通路幅(ブーム先端出口通路幅)は4.37 mとしている。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で、低騒音型建設機械の指定も取得している。夜間や住宅地での作業に備えて、エンジン最高回転数を1,300 rpmに抑制する低騒音モードを設けている。巻き上げ装置はシングルウインチ2基を採用し、油圧モータ駆動遊星歯車減速式、自動ブレーキ付きとしている。2モータ2ドラムウインチ方式としているので、メインフック、サブフックの切換えなしで操作ができる。走行駆動方式は2輪駆動、4輪駆動の切換え式で、トルクコンバータ、前進3段、後進1段(Hi, Lo付き)の自動変速機を採用している。ステアリング装置は2輪または4輪の全油圧・換向式で、逆ステアリング補正機構付きである。装着タイヤの種別(275/80 R 22.5または295/80 R 22.5)により全高、輪距、最小回転半径などの仕様値を別にして示している。ブレーキ装置として、主ブレーキの空気油圧複合式ディスクブレーキ、駐車ブレーキの機械式推進軸制動内部拡張式ブレーキ、補助ブレーキの排気管開閉式排気ブレーキと作業用補助制動装置を装備している。作業装置の安全装置として、過負荷防止装置、旋回自動停止装置、起伏緩停止機能、ジブオフセット緩停止機能、巻過ぎ防止装置、作業領域制御装置、アウトリガ張出し幅検出装置、水準器、各種油圧ロック装置などを備えており、また、車体部では、後輪ステアリングロック装置、エンジンオーバーラン警報装置、オーバシフト防止装置、駐車ブレーキ警報装置、ブーム下面モニタテレビなどを搭載している。

新機種紹介

表-6 GR-120 Fの主な仕様

吊上げ能力	メインフック/サブフック (t×m)	4.9×2.0/1.8×8.0
最大地上揚程	メインフック/サブフック (m)	19.0/30.7
最大作業半径	メインフック/サブフック (m)	13/23
車両総質量 (乗車定員1名)	(t)	14.695
最高出力	作業時・走行時 (kW(PS)min ⁻¹)	70(95)/1,600・125(170)/2,800
ブーム長さ/ジブ長さ	(m)	5.5~15.0/4.1~15.9
ブーム起伏角度/旋回角度	(度)	△3~82/360
ジブチルト角度	(度)	7~75
アウトリガ張幅 (H型) 伸~縮	(m)	4.70, 4.30, 3.50, 2.50, 1.64
最高走行速度	(km/h)	49
登坂能力	(tanθ)	0.46
最小旋回半径 2輪/4輪操向	(m)	6.5/3.8[6.8/4.1]
軸距×輪距 (前後輪共)	(m)	2.75×1.68[2.75×1.66]
タイヤサイズ (前後輪共)	(—)	275/80 R 22.5 151/148 J [295/80 R 22.5 153/150 J]
全長×全幅×全高	(m)	7.43×2.00×2.815 [7.43×2.00×2.830]
価 格	(百万円)	26

(注) タイヤサイズ 275/80 R 22.5 仕様[295/80 R 22.5 仕様] の書式で示す。

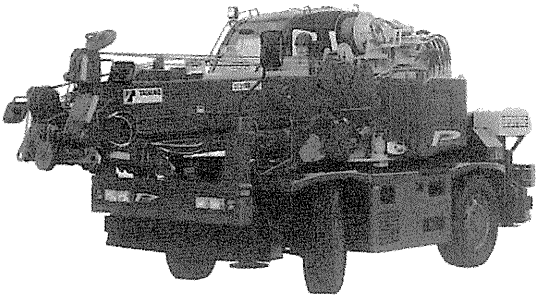


写真-6 タダノ「PITAGORAS」GR-120 F ラフテレーンクレーン

06-(05)-04	加藤製作所 ラフテレーンクレーン (伸縮ブーム形) MR-350 SL	'06.07 発売 新機種
------------	---	------------------

不整地や比較的軟弱地での走行を可能にした35t吊り能力のラフテレーンクレーンである。箱型6段油圧伸縮式(2,3段同時,4,5,6段同時)ブームの先端には、油圧無段階傾斜式の3段油圧伸縮式(2,3段同時)ジブを装着し、ブーム最大起伏角度を83度として、懐の広い接近作業を可能にしている。上部旋回体の後端旋回半径を小さくし、アウトリガの張出し幅を5段階として作業安全性に配慮している。走行においては、4輪ステアリングで右折する場合、ブーム先端出口通路幅5.07mの直角通路の通過を可能にしている。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ており、同省の低騒音型建設機械にも指定されている。油圧パイロット式操作レバーを採用し、経済的な走行が出来るようにシフトポジションを変更するエコノミーモードスイッチを設けて、発進加速時の燃費を最大5%向上している(平地直進時)。シングルウインチ2基搭載の巻上げ装置は、油圧モータ駆動・

遊星歯車減速機付き(ネガティブブレーキ内蔵)で、高低速切換え式、圧力補償付き流量調整弁付きとしている。走行駆動は、2輪駆動と4輪駆動の切換え式で、トルクコンバータ(自動ロックアップクラッチ付き)と全自動および手動変速式の前進4段、後進2段(Hi/Lo切換え)変速機のパワートレインとしている。全油圧式パワーステアリング装置(逆ステアリング補正機構付き)を搭載して、前2輪、カウンタ、クラブ、後2輪、前後輪独立の5ステアリング方式を設定している。2系統空気油圧複合式・4輪ディスクブレーキの主ブレーキ、空気式・推進軸制動内括式の駐車ブレーキ、排気ブレーキ(電子制御によるトルコンロックアップ連動)、渦電流式リターダ、作業用補助制動装置などの補助ブレーキを備えている。作業安全装置として、音声警報装置付き過負荷防止装置、旋回自動停止装置、ブーム起伏緩停止装置、ブーム伸長緩停止装置、作業範囲制限装置、アウトリガ張出し幅自動検出装置、ブーム自然降下防止装置、過巻防止装置、ドラムロック装置(補巻)、ドラムホルド安全装置、自動ブレーキ装置、乱巻防止装置、油圧安全弁、アウトリガロック装置、旋回ロック装置、旋回警告灯、作動油オーバーヒート警報装置、作動油フィルタ目づまり警報装置などを、また、車両安全装置として、緊急用かじ取り装置、後輪ステアリングロック装置、ミスシフト防止装置、ブレーキ液漏警報装置、サスペンションロック装置、オーバラン警報装置などを装備している。

表-7 MR-350 SLの主な仕様

吊上げ能力	メインフック/サブフック (t×m)/(t×度)	35×2.6/3.2×76
最大地上揚程	メインフック/サブフック (m)	33.40/47.3
車両総質量 (乗車定員1名)	(t)	28.055
最高出力	(kW(PS)min ⁻¹)	205(279)/2,700
ブーム長さ/ジブ長さ	(m)	7.5~32.5/6.5~14.0
ブーム起伏角度/旋回角度	(度)	△10~83/360
ジブチルト角度	(度)	5~60
後端旋回半径	(m)	2.85
アウトリガ張幅 (H型) 伸~縮	(m)	6.80, 6.30, 5.20, 4.20, 2.31
最高走行速度	(km/h)	49
登坂能力	(tanθ)	0.60
最小旋回半径 2輪/4輪操向	(m)	8.2/4.9
軸距×輪距 (前後輪共)	(m)	3.65×2.17
タイヤサイズ (前後輪共)	(—)	385/95 R 25 170 E Road
全長×全幅×全高	(m)	9.685×2.62×3.595
価 格	(百万円)	54.6



写真-7 加藤製作所 MR-350 SL ラフテレーンクレーン

新機種紹介

▶ <10> 環境保全装置およびリサイクル機械

06-<10>-04	日立建機 自走式破碎機 (クローラ式) ZR 950 JC	'06.08 発売 新機種
------------	-------------------------------------	------------------

ビル解体工事現場や土木工事現場などで発生するコンクリートがらから自然石までを、幅広く破碎処理するシングルトルゲル型ジョークラッシャ搭載の自走式破碎機である。従来のトルゲルプレート折損による保護方式に換えて、油圧式のクラッシャ保護機能（オーバロードシリンダ）を採用しており、異物混入時にクラッシャ出口の隙間を開いて異物を排出し、排出により開いた隙間を設定値まで自動的に復帰させるセルフリカバリ機能を搭載している。排出隙間設定は油圧調整式としており、設定値はモニタパネルで入力操作する。原料の供給装置は振動グリズリフィーダ（2段）で、供給量はオートフィーダ機能で最適に制御される。コンクリートがら破碎時に破碎物から鉄筋などを取除くために、吊下げ形の永久磁石使用の磁選機を標準装備している。エンジンは、日米欧の排出ガス対策（3次規制）基準値をクリアするものを搭載して環境保全対応を図っている。上部フロアへの昇降用折りたたみアクセスラダーを備えており、フロア中央部にはアクセスハッチを設置してクラッシャのメンテナンスを容易にしている。走行操作には有線リモコンを標準装備しており、運搬においては、30tトレーラの使用を考慮した設計としている。

オプションとして、油圧シリンダにより折りたたみ可能なサイドコンベヤ（幅 450 mm）、作業用無線リモコン（フィーダ起動・停止、クラッシャ起動・停止、ホーン、全停止）、走行用無線リモ

ットコントロール（走行前後進、走行速度高速/低速切替え、ホーン、全停止）などが用意されている。

表-8 ZR 950 JC の主な仕様

最大供給塊サイズ	(m)	0.42
供給口寸法	(m)	0.93×0.53
排出隙間調整範囲	(mm)	25~130
ホップ大きさ/投入高さ	(m)	2.56×3.45/3.2
排出ベルトコンベヤ幅/排出高さ	(m)	0.9/2.97
運転質量	(t)	29.8
定格出力	(kW(PS)/min ⁻¹)	140(190)/2,100
走行速度 高速/低速	(km/h)	3.0/1.5
登坂能力	(度)	20
シュー幅×接地長さ-2本	(m)	0.5×3.37-2本
最低地上高 作業時/輸送時	(m)	0.17/0.28
燃料タンク容量	(L)	400
全長×全幅×全高 (作業時)	(m)	12.4×2.9×3.2
価格	(百万円)	48

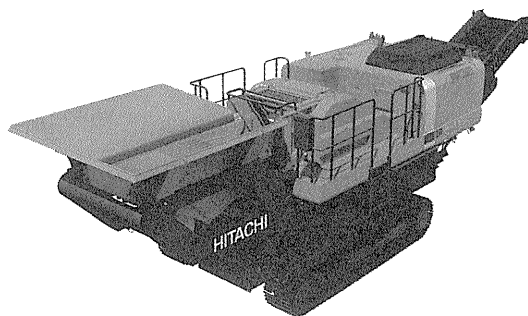


写真-8 日立建機「Hi-OSS」ZR 950 JC 自走式破碎機

建設機械用語集

- ・建設機械関係業務者一人一冊必携の辞典。
- ・建設機械関係基本用語約 2000 語（和・英）を収録。
- ・建設機械の設計・製造・運転・整備・工事・営業等業務担当者用辞書として好適。

B5判 200頁 定価 2,100円（消費税込）：送料 600円
 会員 1,890円（消費税込）：送料 600円

社団法人 日本建設機械化協会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8（機械振興会館） Tel. 03(3433)1501 Fax. 03(3432)0289