

新機種紹介 機関誌編集委員会

▶ <02> 掘削機械

08-<02>-17	コマツ 油圧ショベル (超小旋回形) PC128UU-8	'08.06 発売 モデルチェンジ
------------	------------------------------------	----------------------

一般土木工事や都市部など狭隘な作業現場での工事に広く使用されている油圧ショベルについて、環境適応性、安全性、居住性、メンテナンス性などの向上と、車両遠隔管理システム (KOMTRAX) のグレードアップによるユーザサポートの充実 (省エネ運転支援、盗難防止メールなど) を図ってモデルチェンジしたものである。

搭載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 ecot3 型で、国内の特定特殊自動車排出ガス基準適合車としており、吸音レゾネータや低騒音マフラの採用、エンジン・油圧機器・エアコンなどの低騒音化によって、国土交通省の超低騒音型建設機械基準値をクリアしている。パワフルで作業量優先の P モードと軽負荷作業においては燃費優先とする E モードを設けて、モニタ上で選択できるようにしており、その運転状況はモニタのエコゲージで監視することができる。また、ブーム・アームのエネルギー再生回路、5分以上のアイドリング状態をモニタ上で警告するアイドリングコーション、作業機レバー中立で数秒後にエンジン回転数を自動的にダウンするオートデセルなどを装備して、燃費や騒音の低減を図っている。バケットとキャブの干渉防止システム、地面からの深さ (絶対深さ) と任意の設定基準からの深さ (相対深さ) をモニタ表示する測定システム、設定したブーム高さ (角度) でブーム高さを制限する高さ自動停止システム、旋回揺れ戻し防止弁、オートマチックスイングブレーキなどを装備して作業性を高めている。加圧式でスライド式ドアを採用したキャブは、油圧ショベル転倒時運転者保護構造を内蔵し、落下物に対しては ISO・OPG トップガードレベル I および労働安全衛生法のヘッドガード基準に適合して安全性を向上している。キャブは前方視界と足元スペースを拡大しており、大型液晶モニタ、フルオートエアコン、車両後方モニタシステム、予め記憶させたパスワードを入力しないとエンジンが始動できないパスワードロック (イモビライザ連動)などを装備している。ラジエータ、オイルクーラ、アフタクーラの並列配置、エンジンオイルフィルタ、燃料メインフィルタ、燃料ドレンコックのリモート化、燃料プレフィルタ (ウォータセパレータ機能付、プライミングポンプ内蔵) の装備、エアコンフィルタを工具なしで脱着可能にする、作動油とフィルタにロングライフタイプを採用などでメンテナンス性を向上している。また、エンジンオイルとフィルタの交換間隔は 500 h、作動油は 5,000 h、作動油フィルタは 1,000 h などに延長しており、作業機回りのブッシュには特殊素材を使用し、給脂間隔を 500 h (アームトップを除く) としている。さらに、異常部のチェック、メンテナンス履歴記憶、故障履歴記憶などの機能を有する健康診断システム (EMMS) を搭載して、迅速で確実な対応を可能にしている。

バケット仕様のほかにアームクレーン仕様 (2.9 t 吊) を標準設定しており、ブームオフセット時のクレーン作業と 1.4 t の吊り走

行を可能にしている。

表-1 PC128UU-8 の主な仕様

標準バケット容量	(m ³)	0.45
機械質量	(t)	13.25
定格出力	(kW (ps)/min ⁻¹)	68 (93)/2,200
最大掘削深さ×同半径	(m)	4.825 × 7.305
最大掘削高さ	(m)	8.24
バケットオフセット量 左/右	(m)	1.17/1.15
最大掘削力 (バケット)	(kN)	84.3
作業機最小旋回半径/後端旋回半径	(m)	1.29/1.48
走行速度 高速/低速 (自動)	(km/h)	4.6/3.2
登坂能力	(度)	35
接地圧	(kPa)	43.1
最低地上高	(m)	0.39
全長×全幅×全高 (輸送時)	(m)	7.40 × 2.49 × 2.83
価格	(百万円)	13.86

(注) 高さ関係数値はグローサ高さを含む。

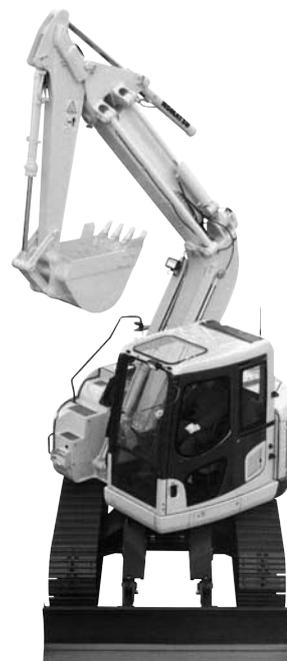


写真-1 コマツ PC128UU-8 油圧ショベル (超小旋回形)

08-<02>-18	コベルコ建機 油圧ショベル (後方超小旋回形) SK75SR+	'08.06 発売 新機種
------------	---------------------------------------	------------------

壁際掘削や側溝掘りを可能にするオフセットブーム機構付・ストレートドーザ装備の油圧ショベル (後方超小旋回形) で、後方超小旋回形 SK70SR-2 (バケット容量 0.28 m³, 運転質量 7.57 t, 定格出力 41 kW/2,200 min⁻¹) の基本性能をベースとして、低燃費生産性、環境適合性、居住性、メンテナンス性などの向上を図った新機種である。

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

新機種紹介

るものを搭載しており、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」の適合車としている。吸気口から排気口までを一本のダクトに見立てた構造の内部にエンジンルームを設けて、防音、防塵を確実にした新しい形の冷却システム iNDr (Integrated Noise & Dust Reduction Cooling System) を形成している。吸気口、排気口ともにオフセットさせ、ダクト構造の穴や継ぎ目を遮へい、内部に吸音材を貼り付けて、エンジンルームで発生する音の外部への漏れを抑えるとともに、吸気口奥には60メッシュの防塵フィルタ (iNDr フィルタ) を設置して、クーリングユニットやエアクリーナなどの性能低下を防いでいる。この防音効果により93 dB (A) を達成して、国土交通省の超低騒音型建設機械に適合している。作業内容や現場条件に応じて選択できる標準掘削モード (S) と重掘削モード (H) の2作業モードを設定しており、さらに、操作レバー中立時には自動的にエンジン回転を下げるオートアクセル機能や、待機時などの無駄なアイドルリングをなくすオートアイドルストップ機能など、燃費低減に有効な機構を装備して効率的な作業を実現している。バケットとキャブの接触を防ぐ自動停止機能や、バケットの掘削深さ、掘削高さ、左オフセット量を制限・記憶する作動範囲制御装置を備えており、壁や梁、埋設物への接触を防止するとともに、側溝掘りなどの繰返し作業の効率化を図っている。標準装備の幅広キャブにはガード付きの天窓を設けており、視界を良好にしている。万一、ホースの破断時にブームの落下を防止するブームホールディングバルブ、ポンプ室とエンジンを隔離するファイヤウォール、キャブ干渉防止装置や作動範囲制御装置の異常時に備えた緊急自動停止機能などの安全装備を充実しており、さらに、電波障害の原因にならないよう発生電磁気レベルを抑え、同時に電磁気への耐性を備えるなどの対策によって、EMC (電磁適合性)・欧州基準をクリアしている。メンテナンス対象機器は地上から手の届く位置に集中配置しており、アワメータは地上から確認できる位置に設定、iNDr フィルタはステンレス製で工具なしで脱着を可能に、インタークーラ、ラジエータ、オイルクーラは並列配置に、トラックフレームは泥落ちのし易い片流れ傾斜構造とするなどで点検、清掃、整備を容易にしている。ダブルエレメントエアクリーナの採用や、作動油フィルタの交換間隔 1,000 h、作動油の交換間隔 5,000 h に延長などによりメンテナンス性を良くしている。さらに、稼働情報管理シ

ステム MERIT を搭載して、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各種情報により車両を的確にサポートしている。

クレーン仕様が設定されており、定置吊り能力 1.0 t × 2.5 m、走行吊り能力 0.5 t × 2.5 m で、走行速度は高速 3.9 km/h ・低速 2.0 km/h としている。



写真一 2 コベルコ建機「アセラ・ジオスベック」SK75SR+油圧ショベル (後方超小旋回形)

表一 2 SK75SR+の主な仕様

標準バケット容量	(m ³)	0.28
運転質量	(t)	8.31
定格出力	(kW (ps)/min ⁻¹)	41 (56)/2,200
最大掘削深さ×同半径	(m)	4.21 × 6.55
最大掘削高さ	(m)	7.71
バケットオフセット量 左/右	(m)	1.05/1.33
最大掘削力 (バケット)	(kN)	52.5
作業機最小旋回半径/後端旋回半径	(m)	1.20/1.29
走行速度 高速/低速	(km/h)	5.3/2.8
登坂能力	(度)	35
最低地上高	(m)	0.36
全長×全幅×全高 (輸送時)	(m)	6.17 × 2.32 × 2.76
価格	(百万円)	11.05

(注) 高さ関係寸法にはシユール突起高さを含まず。

08<02>-19	新キャタピラー三菱油圧ショベル CAT307D	'08.07 発売 モデルチェンジ
-----------	----------------------------	----------------------

一般土木工事、解体工事などで使用されている油圧ショベル CAT307D について、環境対応性、低燃費生産性、居住性、安全性、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ものである。

搭載のエンジンは排出ガス対策 (3次規制) 基準値をクリアするもので、国内の特定特殊自動車排出ガス基準適合車としており、また、各部の防音対策により、国土交通省の低騒音型建設機械基準値もクリアしている。負荷および操作レバーのストロークによってポンプ流量をコントロールするロードセンシング油圧システム、アームの戻り油制御によるエネルギー再生、リリーフ圧付近での出力ロスを低減したリリーフバルブ、高効率な大型コントロールバルブと大口徑配管などの採用、さらに、3秒以上の操作レバー中立時にエンジン回転数をローアイドル状態にする自動デセル、必要に応じてエンジン回転数をローアイドル状態にするワンタッチローアイドルなどの搭載で、高効率化と低燃費化を実現している。また、簡単に標

新機種紹介

表-3 CAT307Dの主な仕様

標準バケット容量	(m³)	0.28
運転質量	(t)	6.54
定格出力	(kW (ps)/min ⁻¹)	41.5(56)/2,000
最大掘削深さ×同半径	(m)	4.11 × 6.34
最大掘削高さ	(m)	7.29
最大掘削力 (バケット)	(kN)	50.6
作業機最小旋回半径/後端旋回半径	(m)	1.68/1.75
走行速度 高速/低速 (自動)	(km/h)	5.0/3.1
登坂能力	(度)	35
接地圧	(kPa)	30
最低地上高	(m)	0.35
全長×全幅×全高 (輸送時)	(m)	6.07 × 2.29 × 2.63
価格	(百万円)	8.07

(注) 高さ関係数値にはシューラゲ高さを含まず。



写真-3 新キャタピラー三菱「REGA」CAT307D 油圧ショベル

標準モードからの切替えができるエコノミモードを搭載しており、標準モードに比して12%の燃費低減を可能としている。異形鋼管フレームにより大形のルーフハッチ設定やFOGS (落下物保護構造) 直付けを可能にしたキャブは、フルオートエアコンや体重調整機能付サスペンションシート (解体仕様に標準装備) を装備して、長時間運転における快適性の維持を可能にしている。安全装備として、全作業機油圧ロック&エンジンニュートラルスタート機構、エンジン非常停止スイッチ、エンジンとポンプのファイヤウォール、ブーム自然降下防止弁、緊急時ブーム降下装置、旋回反転防止弁、オートマチックスイングブレーキ、後方脱出窓、2ブリードトラックアジャスタなどがあり、安全性を向上している。遠隔稼働管理システム (Product Link Japan) を標準装備しており、車両の位置、メンテナンス、警告などの情報管理により、迅速で確実なユーザサポートを実現している。日常点検や交換を要する機器、フィルタ類については地上から作業のできる位置に配置しており、また、エンジンオイルとエンジンオイルフィルタの交換間隔 500 h、作動油の交換間隔 2,000 h、作動油フィルタの交換間隔 500 h、作業機回り (バケット回りを除く) の給脂間隔 1,000 h などに延長してメンテナンス性を向上している。

解体仕様、ロングブーム解体仕様、ブレード仕様を確立して各種作業に対応している。

▶ <03> 積込機械

08-<03>-07	川崎重工業 ロードホールダンプ	MX80	'08.07 発売 新機種
------------	--------------------	------	------------------

トンネル工事、地下開発工事、鉱山作業などで使用される坑内用ローダとして、狭い作業空間現場での作業性、環境適合性、安全性などの向上を設計目標として開発された新機種である。

車両は「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」の排出ガス基準をクリアしており、さらに、ハニカム触媒式黒煙浄化マフラを装備することにより、国土交通省の「トンネル工事に用建設機械」認定を取得することができる。車幅、全高ともに一般ホイールローダよりもコンパクトに抑えており、旋回はアーティキュレート式として回転半径を小さく収めている。リヤフレーム左側にROPS/FOPSキャブを搭載し、頻繁な前進・後進作業に備えて、運転席を横向きに配置している。前後進4速の自動変速トランスミッションを搭載して走行を確実にし、ブレーキシステムは、走行・駐車兼用の湿式ディスク・ネガティブブレーキを採用して、エンジン停止やブレーキ系統の油圧が低下した時には自動的にブレーキが作動することで安全性を高めている。限られた運転室スペースを考慮して、ステアリングはスティック式で、前後進、変速は押しボタン/ガングリップ式シフトスイッチを、また、作業機操作レバーは油圧式モノレバーを採用している。運転室には車両運転状態監視装置 (MODM) を設置して、異常の早期発見を可能にしている。トルクコンバータ用クーラやリヤグリルなどの点検整備用カバーはフ

表-4 MX80の主な仕様

標準バケット容量	(m³)	3.1
機械質量	(t)	18.74
定格出力	(kW (PS)/min ⁻¹)	144(196)/2,200
ダンピングクリアランス×同リーチ (バケット45度前傾)	(m)	1.855 × 1.460
最大掘削力 (バケットシリンダ)	(kN)	112.2
最大けん引力	(kN)	139.2
最高走行速度 F4/R4	(km/h)	32.1/32.4
最小回転半径 (車体最外側)	(m)	5.795
登坂能力	(度)	25
軸距×輪距 (前後輪共)	(kPa)	3.15 × 1.55
最低地上高	(m)	0.305
タイヤサイズ	(-)	17.5-25-20PR (L5S)
全長×全幅×全高	(m)	8.695 × 2.13 × 2.22
価格	(百万円)	見積り



写真-4 川崎重工業 MX80 ロードホールダンプ

新機種紹介

ルオープン式にして、点検整備を容易にしている。

積載物の排出を確実にするエジェクタバケット、走行振動抑制装置、キャブ・クーラ&ヒータなどをオプション仕様として用意しており、効率的な作業の進行に配慮している。

08<03>08	キャタピラージャパン ホイールローダ CAT 994F	'08.08 発売 モデルチェンジ
----------	-----------------------------------	----------------------

大規模土木工事、鉱山現場などで使用される大形のホイールローダについて、生産性、操作性、居住性、安全性、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ものである。ダンプトラックとの積み合わせでは、標準リフトアーム 19 m³ バケット仕様で 136 t ダンプトラック (CAT 785C) へ 4 杯積み、ハイリフトアーム 18 m³ バケット仕様で 180 t ダンプトラック (CAT 789C) へ 6 杯積みとしている。

搭載エンジンは、従来機比で排気量を 13%、定格出力を 16%、最大トルクを 13% アップしており、同時に作業機ポンプのリリーフ圧を 8% 高めたことなどによって、リフト力を 11%、リフトスピード 10%、チルト力を 12%、さらに、掘削時のけん引力を約 4%、走行時のけん引力を約 14% アップしている。スロットルロック機能を備えており、エンジン回転数を任意にセットして、アクセルペダルを踏むことなく作業することもできる。搭載のインペラクラッチトルクコンバータ（ロックアップクラッチ機構付）では、けん引力を、左ブレーキペダルの踏み込みに応じて 100~25% まで調整が可能で、作業装置へ状況に応じたパワー配分を行って、タイヤスリップのない作業を可能にしている。また、現場や作業状況、オペレータの好みに合わせて、トルクコンバータから伝達するけん引力の上限を 90, 85, 75, 65% の 4 段階に予めセットすることができる。変速機には、前後進切換えや増減速の際のクラッチ接圧を電子制御する電子制御クラッチ圧制御システム (ECPC) 機能、さらに、変速時に燃料噴射を減らすコントロールスロットルシフト (CTS) 機能を採用しており、乗り心地を良好にするともに変速機の耐久性を向上している。ファイナルドライブ形式はプラネタリ式 2 段減速を採用している。ブレーキシステムはオイル冷却式の密閉湿式多板ディスクブレーキを採用し、安定した制動力と耐久性を実現している。ガラス面積を 50%、キャブ容積を 70% アップした ROPS/FOPS 構造キャブには、長時間運転を考慮したステアリングと前後進、速度段切替の全ての操作をまとめた 1 本レバー (STIC システム) を採用し、さらに、騒音対策によって室内騒音値 75 dB (A) を実現して居住性を向上している。作業機ロックレバー、ステアリングロックレバー、安全点検整備用のサービスロックアウト (エンジンシャットオフスイッチやエンジンスタータの無効とトランスミッション中立を維持するスイッチ)、後方 115 度の視界を有するバックモニタ、エンジンフード上の安全柵とつま先ガードなどを設けて安全性を向上している。車両の稼働状況、異常警告、トラブルシューティング、メンテナンス情報、ペイロード (積

載質量測定)などをモニタに表示できるバイタルインフォメーションマネージメントシステム (VIMS)・ペイロードメータ付を搭載して、適確な車両管理を行えるようにしている。

表-5 CAT 994F の主な仕様

標準バケット容量	(m ³)	19[18]
運転質量	(t)	194.05[196.05]
定格出力	(kW (PS)/min ⁻¹)	1,079 (1,459)/1,600
ダンピングクリアランス × 同リーチ (バケット 45 度前傾)	(m)	5.575 [6.020] × 2.305 [2.760]
最高走行速度 F3/R3 (自動)	(km/h)	24.0/25.6
最小回転半径 (バケット外側)	(m)	13 [13.25]
登坂能力	(度)	30
軸距 × 輪距 (前後輪共)	(kPa)	6.40 × 4.00
最低地上高	(m)	0.81
タイヤサイズ	(-)	55.5/80-57, 68PR (L-5)
全長 × 全幅 × 全高	(m)	16.88 [17.525] × 6.20 × 6.99
価格	(百万円)	見積り

(注) ハイリフトアーム仕様 (オプション) を [] 書きで示す。



写真-5 キャタピラージャパン CAT 994F ホイールローダ

▶ <04> 運搬機械

08<04>03	日立建機 重ダンプトラック (交流電気駆動式) EH3500AC II	'08.09 発売 新機種
----------	---	------------------

大規模鉱山向けに開発されたリジッドフレーム・交流電気 (AC) 駆動方式の大形重ダンプトラックで、生産性、操作性、居住性、安全性、メンテナンス性、環境対応性などの向上を図ったものである。積み込み油圧ショベル (バックホウ&ローディングショベル) との組み合わせでは、油圧ショベル EX2500-6 で 7 杯、EX3600-6 で 5 杯、EX5500-5 バックホウで 3~4 杯、同ローディングショベルで 4 杯の標準積み回数としている。

エンジンは、米国環境保護局 (EPA) 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、エンジンで発電機を駆動・発電し、その電気をインバータ等の制御機器で制御した後、交流 (AC) モータを駆動して走行するもので、トランスミッションやデファレンシャルギヤ等の機械装置を不要としている。高い応答性を持つ IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) インバータを

新機種紹介

搭載した AC 駆動方式の採用で、走行モータに対するきめ細かな変速制御とトルク制御を実現している。発進時、登坂時やステアリング時にも、最適な電力を即座にモータへ出力することにより、スムーズでスピーディな変速性能を発揮する。機械式サービスブレーキは乾式単板ディスク式を、駐車ブレーキには内部拡張スプリング作動/油圧開放式を採用している。通常は、アクセルと電気式リターダの2ペダルの操作で運転が可能であり、降坂時には強力な電気ブレーキの作動で、機械式サービスブレーキの使用なしで安定した減速性能が得られる。ROPS/FOPS 内蔵キャブには大形ディスプレイをステアリングハンドル基部に設置しており、走行速度、エンジン回転数、積載荷重等の運転情報やトラブル情報が迅速に表示される。メインフレームを箱型断面構造とし、水冷式制御盤、走行減速機潤滑用クーリング装置等を装備して信頼性を高めており、630 mm 幅の昇降用階段、点検時にエンジンを非常停止できる4個のキャブ外スイッチ、バックモニターなどを装備して安全性に配慮している。フロントサスペンションの交換は前輪を外さなくても可能であり、集中給脂装置の標準装備、機械式ブレーキを走行減速機外側に配置するなど整備性にも配慮している。

表一六 EH3500AC II の主な仕様

最大積載質量/山積容量	(t)/(m ³)	185/111
運転質量(総質量)	(t)	140(325)
定格出力	(kW(PS)/min ⁻¹)	1,491(2,027)/1,900
荷台上縁高さ(積込み高さ)	(m)	5.63
最高走行速度	(km/h)	56
最小回転半径(最外輪中心)	(m)	13.7
最低地上高	(m)	0.806
輪距(前輪/後輪)×軸距	(m)	5.5/4.32 × 5.62
タイヤサイズ	(-)	37.00R57
全長×全幅×全高	(m)	13.50 × 8.01 × 6.77
価格	(百万円)	300

(注) 高さ関係寸法にはシュー突起高さを含まず。



写真一六 日立建機 EH3500AC II 重ダンプトラック

▶ <05> クレーン、エレベータ、高所作業車およびウインチ

08<05>-04	タダノ ラフテレーンクレーン(伸縮ブーム形) GR-250N	'08.06 発売 モデルチェンジ
-----------	--------------------------------------	----------------------

不整地現場や都市部などの狭隘現場で使用されている 25 t 吊り能力のラフテレーンクレーンについて、コンパクト化、軽量化、ブーム・フロントオーバーハング(走行姿勢)の改善、さらに、環境適応性、安全性、信頼性などの向上を図ってモデルチェンジしたものである。

ディーゼル特殊自動車平成 18 年排出ガス規制対応のエンジンを搭載し、各部の防音対策などによって、国土交通省の低騒音型建設機械にも適合する。パワートレインは、自動ロックアップ機構付トルクコンバータ、自動および手動変速・パワーシフト式変速機、車軸 2 段減速式減速機として、2 輪駆動(4×2)・4 輪駆動(4×4)切替式、ステアリング 2 輪/4 輪切替式を採用し、ブレーキシステムでは、主ブレーキに空気油圧複合式ディスクブレーキを、補助ブレーキに永久磁石式リターダ、排気管開閉弁式排気ブレーキ、作業用補助制動装置を備えている。ブーム(4 段・油圧同時伸縮式)はラウンド断面形状として高強度保持と軽量化を両立しており、ブーム側方にはジブ(2 段・引出式)を格納している。ジブ張出し時には、格納位置からブーム下側へジブを移動し、テンションロッドの接続作業を低位置で行えるようにして安全性を高めている。ブーム先端には 2 方向の広角カメラを装備し、モニターによる視認によってブーム突出による危険を低減している。また、ブーム先端には高輝度 LED ライトを装備して被視認性を高めている。クレーン関係安全装置として、過負荷防止装置、過巻防止装置、旋回自動停止装置、起伏緩停止装置、作業領域制御装置、アウトリガ張出幅検出装置、伸縮シリンダ油圧ロック装置、起伏シリンダ油圧ロック装

表一七 GR-250N の主な仕様

吊上げ能力	主ブーム/ジブ	(t) × (m)	25 × 3.5/3.3 × 13.2
最大地上揚程	ブーム/ジブ	(m)	31.3/44.2
最大作業半径	ブーム/ジブ	(m)	27.9/33.9
ブーム長さ(4 段)/ジブ長さ(2 段)	(m)		9.35 ~ 30.5/8.0 ~ 13.0
ブーム起伏角度/ジブ傾斜角度	(度)		0 ~ 84/5 ~ 60
旋回角度	(度)		360
車両総質量(乗車定員 1 名)	(t)		25.595
定格出力	(kW/min ⁻¹)		200(272)/2,600
最高走行速度	F4/R1(Hi/Lo 付)	(km/h)	49
登坂能力	(tan θ)		0.57
最小回転半径	2 輪操向/4 輪操向	(m)	8.5/5.1
後端旋回半径	(m)		3.1
フロントオーバーハング/リヤオーバーハング	(m)		5.44/2.09
軸距×輪距(前後輪共)	(m)		3.88 × 2.17
タイヤサイズ	(-)		385/95 R25 170E ROAD
アウトリガ張出幅	(m)		6.5/6.1/5.0/3.6/3.1(2.3)
全長×全幅×全高(走行姿勢)	(m)		11.41 × 2.62 × 3.47
価格	(百万円)		5.46

(注) アウトリガは、X 型、H 型ともに 5 段で、張出幅を X 型(H 型)の書式で仕様を示す。

新機種紹介

置、パワーチルトシリンダ油圧ロック装置、水準器、油圧安全弁、ジャッキシリンダ油圧ロック装置、旋回ロック装置などを装備しており、キャリヤ関係安全装置では、緊急かじ取装置、サスペンションロック装置、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などを装備して安全性を高めている。キャリヤ前方と後方に昇降用ステップの設置や、アルミ敷板、脚立などを装備して安全作業に配慮している。

オプションとして、ウインチドラム監視カメラ、後方監視カメラなどを用意している。



写真一七 タダノ「CREVO 250 G3」GR-250N ラフテレーンクレーン

上に土砂や水が溜まらない形状に工夫している。起振体の位置を低く抑えた低重心構造としており、機体を支持する防振ゴムの方向を改良して、起振時の横滑りや路盤が固まってきた時に生ずる機体の蛇行現象を抑制している。機体の前後進切換機構には油圧式ハンドポンプを採用しており、前後進レバーの操作角度に応じたスムーズな速度変更と、スポット輾圧を可能にしている。また、レバー機構にはアキュムレータを装備して、前後進切換え時のスムーズなレスポンスを実現している。国内仕様においては、レバー角度を任意の位置でホールドできるディテントタイプを、輸出仕様では、レバーから手を離すと中立復帰するスプリングセンタタイプを設定している。壁際作業時の損傷を抑えるために上下分割形としたベルトカバーを装着、開口部蓋にはゴム成型の防塵カバーを採用、バッテリーには樹脂製カバーを採用などにより、土砂や雨水などから防護している。格納時にはハンドルを立てるだけで自動的にロックするセルフロック式を採用している。手許防振機構を採用し、長時間作業での作業者の負担軽減を図っている。運転終了後のキースイッチの切り忘れ防止として警告ブザーを採用し、バッテリーの放電を防止している。

表一八 MVH-206DS ほかの主な仕様

	MVH-206DS	MVH-207DS
エンジン定格出力 (kW (ps)/min ⁻¹)	4.8 (6.5) / 3,600	4.8 (6.5) / 3,600
運転質量 (t)	0.238	0.244
輾圧盤の寸法 幅×長さ (m)	0.5 × 0.72	0.6 × 0.72
振動数 (Hz)	87	87
遠心力 (kN)	35	35
移動速度 (前後進共) (m/min)	0 ~ 23	0 ~ 22
全長×全幅×全高 (m)	1.38 × 0.50 × 1.10	1.38 × 0.60 × 1.10
価格 (百万円)	1.2075	—

▶ <12> モータグレーダ、路盤機械、および締固め機械

08-<12>-02	三笠産業 振動コンパクト MVH-206DS ほか	'08.07 発売 新機種
------------	---------------------------------	------------------

建築、土木工事現場などで使用される振動コンパクトについて、低重心構造にするとともに、輾圧力、走行性能、登坂性能などの向上を図って設計した新機種である。国内および米国向けの MVH-206DS (輾圧幅 500 mm) と欧州ほか海外向けの MVH-207DS (輾圧幅 600 mm) の 2 機種を開発して市場に対応している。

エンジンは空冷式で、排出ガス対策自主規制に対応するものを搭載しており、MVH-206DS 国内仕様は始動をセルスタート方式として、狭い場所での始動・停止を容易にしている。輾圧盤は耐摩耗性ダクタイル鋳鉄を採用し、摩耗し易い部分の厚さを大に、振動で盤



写真一八 三笠産業 MVH-206DS 振動コンパクト