

新機種紹介 機関誌編集委員会

▶ <02> 掘削機械

08-<02>-08	住友建機 油圧ショベル SH120-5	'08.04 発売 モデルチェンジ
------------	---------------------------	----------------------

一般土木工事に幅広く使用される油圧ショベルとして、低燃費生産性、環境適合性、操作性、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ものである。遠隔稼働管理システムを搭載しており、円滑な稼働と機械管理をサポートしている。

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を採用しており、「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。新型エンジンシステムとエネルギー再生回路を含む新油圧システムの結合により、バケット掘削力、アーム掘削力、作業スピード、走行駆動力などをアップしており、燃費低減とともに作業量の増大を実現している。また、低騒音エンジン、低騒音マフラ、遮音・吸音設計などにより、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。スロットルに連動して作業の切替えができるスーパーパワーモード（SP）、ハイパワーモード（H）、通常モード（A）が設定されており、作業内容や現場条件に応じて選択できる。また、重掘削時において作動する自動掘削力アップ機構、アイドル時に自動的にアイドル状態になるオートアイドル/ワンタッチアイドルが搭載されて、状況に応じて切替えられる。油圧システムでは、コントロールバルブ内の油圧回路の最適化と操作状態のセンシングによってスムーズな微操作を可能にし、作業機レバー操作量と走行速度の動力バランスをとって複合操作を容易にしている。バケット底板、アームやブームの連結部、上部旋回体フレーム、キャブピラーなどを強度アップし、作業機連結部に黄銅製含油焼結EMS ブッシュ（バケット回りはスチール製EMS ブッシュ）を使用して耐久性を向上している。安全装備として、アーム・ブーム自然降下防止弁、旋回レバー連動ブレーキシステム、キャブ後方脱出口、エンジンルーム防火壁、エンジン緊急停止スイッチ、走行アラームなどがあり、作業における安全性を高めている。日常点検整備の機器&フィルタ類を地上からできる位置に集中配置、インタクーラ、ラジエータ、オイルクーラを並列配置、エンジンオイルドレンカバーを装備、作動油フィルタの交換間隔 2,000h、作動油の交換

表-1 SH120-5の主な仕様

標準バケット容量	(m ³)	0.5
運転質量	(t)	12.3
定格出力	(kW(ps)/min ⁻¹)	70.9(92.8)/2,000
最大掘削深さ×同半径	(m)	5.54 × 8.31
最大掘削高さ	(m)	8.77
最大掘削力（バケット）通常/昇圧時	(kN)	90/95
作業機最小旋回半径/後端旋回半径	(m)	2.34/2.13
走行速度 高速/低速	(km/h)	5.6/3.4
登坂能力	(度)	35
接地圧	(kPa)	40
最低地上高	(m)	0.44
全長×全幅×全高	(m)	7.62 × 2.50 × 2.82
価格	(百万円)	11

間隔 10,000h、作業機の給脂間隔 1,000h（バケット回り 250h）に延長などによりメンテナンス性を良くしている。

標準仕様のほかに、ブレーカ作業や破碎作業などに対応するアタッチメント仕様、クレーン仕様（2.9t 吊り）が確立されている。



写真-1 住友建機「LEGEST」SH120-5 油圧ショベル

08-<02>-09	コベルコ建機 油圧ショベル（後方超小旋回形） SK70SR-2 ほか	'08.04 発売 モデルチェンジ
------------	--	----------------------

都市部など狭隘な現場でも使用される後方超小旋回形の油圧ショベルについて、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てモデルチェンジしたものである。SK70SR-2とオフセットブーム付のSK130SR+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 93dB（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

新機種紹介

ている。破碎機用やブレーカ用の配管を標準装備しており、多用途に対応している。SK70SR-2は、従来機に比しアーム、ブームを延長して作業範囲を拡大し、走行トルクをアップして坂路や悪路での走行性を向上している。また、ショベルアームは板厚を最適に設定した4面独立溶接構造とし、ドーザアームは板厚と幅を増大して強度アップを図っている。SK130SR+においては、バケットとキャブの接触を防ぐ自動停止機能や、作動範囲制御装置の異常時に備えた緊急自動停止機能を装備しており、また、ブレードを箱型構造として耐久性を持たせている。両機におけるFOPSキャブは、従来機に比して幅、高さ、足元広さ、ドア開口幅など居住空間を拡大しており、走行操作レバーのほかに走行操作ペダルを装備している。また、フロントウインドウの面積を拡大して視界性を向上している。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室を隔離するファイヤウォールなどの安全装備を充実しており、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で、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、アラ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が容易なように片流れ傾斜構造にするなどで点検、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1,000h、作動油の交換間隔5,000h、作業機の給脂間隔500h（バケット回り4ヶ所は250h）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。



写真一 2 コベルコ建機「ACERA GEOSPEC」SK70SR-2（左）とSK130SR+（右）油圧ショベル（後方超小旋回形）

08<02>-10	コマツ 油圧ショベル（ハイブリッド形） PC200-8E0	'08.06 発売 新機種
-----------	-------------------------------------	------------------

一般土木工事や解体工事などで広く使用される油圧ショベルPC200-8について、ハイブリッドシステムの開発・搭載により、燃料消費量の低減（従来機比約25%）とNOx、CO₂排出量の削減を実現したものである。PC200-8の基本性能はそのままとしており、国土交通省の超低騒音型建設機械に適合、転倒時運転者保護構造キャブを装着、稼働情報管理機能を搭載など、環境対応性、居住性、安全性、メンテナンス性などが充実している。

ハイブリッドシステムは、日米欧の排出ガス対策（3次規制）基準値をクリアするecot3型エンジンと、エンジンと油圧ポンプの間にビルトインされた発電機モータ、専用の水冷装置を装備したインバータ/キャパシタ（蓄電器）、旋回用油圧モータを電気モータ化して旋回減速時のエネルギー回収を可能とした旋回電気モータ、省エネナビゲーション機能とエネルギーモニタ機能を有するハイブリッド専用モニタなどから構成される。標準機では旋回減速の際に主に熱として消失させていたエネルギーを電気エネルギーに変換してキャパシタに蓄え、エンジンが加速する際にその電気エネルギーを活用する。このエンジン加速アシストにより、燃費効率の良い低回転側でのエンジンの使用が可能となり（エンジン低速マッチング）、デセル時のエンジン回転数を超低速の700rpmに低下して燃費低減に寄与している。また、発電機モータはエンジンアイドルリング状態で発電してキャパシタへの蓄電補充を行う。キャパシタは電子・イオンの移動のみで充放電できるので、バッテリーに比し短時間での充放電が可能で、頻繁なエンジン回転変動への追従を可能にしている。旋回電気モータは、専用ケースの装備で潤滑油、冷却水循環に対応し、高回転に対しては専用の減速機を採用している。ハイブリッド専用モニタの省エネナビゲーション画面では、直近5分毎の燃料消費量（棒グラフ）や直近1時間、12時間、1週間、1ヶ月間の燃料消費量データを、また、エネルギーモニタ画面では、キャパシタの充放電

表一 2 SK70SR-2 ほかの主な仕様

	SK70SR-2	SK130SR+
標準バケット容量 (m ³)	0.28	0.45
運転質量 (t)	7.57	13.6
定格出力 (kW (ps)/min ⁻¹)	41 (56)/2,200	69.2 (92.8)/2,050
最大掘削深さ×同半径 (m)	4.16 × 6.46	4.99 × 7.57
最大掘削高さ (m)	7.39	8.15
バケットオフセット量 左/右 (m)	-	1.17/1.18
最大掘削力 (バケット) (kN)	52.7	87.3
作業機最小旋回半径/後端旋回半径 (m)	1.76/1.29	1.70/1.49
走行速度 高速/低速 (km/h)	5.3/2.8	5.6/3.4
登坂能力 (度)	35	35
接地圧 (kPa)	34	41
最低地上高 (m)	0.36	0.44
全長×全幅×全高 (m)	6.34 × 2.32 × 2.74	7.55 × 2.49 × 2.82
価格 (百万円)	9.83	15.84

(注) 高さ関係寸法にはシユール突起高さを含まず。

新機種紹介

や発電機モータのエンジンアシストの状況を、エネルギーフローとして表示する。

表一3 PC200-8E0の主な仕様

標準バケット容量	(m ³)	0.8
機械質量	(t)	19.8
定格出力	(kW (ps) /min ⁻¹)	103 (140) /2,200
最大掘削深さ×同半径	(m)	6.620 × 9.875
最大掘削高さ	(m)	10
最大掘削力 (バケット) 通常/アップ	(kN)	138/149
作業機最小旋回半径/後端旋回半径	(m)	3.04/2.75
走行速度 高速/低速	(km/h)	5.5/4.1/3.0
登坂能力	(度)	35
接地圧	(kPa)	45.4
最低地上高	(m)	0.44
全長×全幅×全高 (輸送時)	(m)	9.425 × 2.800 × 3.040
価格	(百万円)	27

(注) 高さ関係数値はグローサ高さを含む。



写真一3 コマツ PC200-8E0 油圧ショベル (ハイブリッド形)

▶ <03> 積込機械

08-<03>-03	新キャタピラー三菱 クローラローダ CAT 953D ほか	'08.04 発売 モデルチェンジ
------------	-------------------------------------	----------------------

土木工事、採石現場などで使用されているクローラローダ2機種について、作業能力、環境適合性、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ものである。

エンジンは日米欧の排出ガス対策 (3次規制) に対応する ACERT 型を搭載しており、国内の特定特殊自動車少数特例基準適合車としている。エンジン出力をアップ (+16 ~ +19%) し、バケットブレイクアウトフォースとリフト力をアップ (+18 ~ +28.7%) して作業性能を向上している。エンジン冷却ファンに油圧モータ駆動の可変スピードファンを採用し、消費馬力を制御するとともに騒音低減を図っている。ジョイスティックの作業機レバー

は緻密なコントロールが可能な電子制御操作方式とし、作業機の操作状況 (負荷) に応じて必要な圧力・流量を供給するロードセンシング油圧システムを採用して効率向上による燃費低減を図っている。走行は電子制御による HST 駆動方式としており、作業/走行モードの切替えスイッチと1本レバーによる無段階変速で操作を容易にしている。また、ステアリングは、左右のコントロールペダル式としている。作業におけるバケットのリフトキックアウト (位置の上下) やチルトキックアウト (角度) は、キャブ内からのスイッチ操作で簡単に設定できる。トラックリンクのピン・ブッシュは密封式のカートリッジ構造で、ブッシュは回転式として偏摩耗を防いで寿命を延長している。ROPS/FOPS キャブは密閉加圧式で、腰部の調整、肘掛部の調整などが可能なエアサスペンションシートを備え、とくに左側のアームレストは大きくチルトアップするので、オペレータの乗降を容易にしている。室内騒音は76dB (A) を達成して居住性を快適にしている。日常の点検整備箇所は車両の右側後部に集中してサービス性を良くしており、キャブ下のトランスミッションやドライブシャフト、油圧ポンプなどについては、スイッチ操作の油圧チルト式キャブを採用してアクセスを容易にしている。キャブ搭載のダッシュパネル・モニタリングシステム (EMS) では、稼働状況、システムの状態などを見ることができ、車両各部のセンサからのデータを分析して、異常時にはオペレータに3段階の警告を発するようになっている。また、右側コンソールのメッセージモニタでは、稼働データ、走行情報、メンテナンス情報、車両診断データなどの車両情報をリアルタイムに表示する。

表一4 CAT 953D ほかの主な仕様

	CAT953D	CAT963D
標準バケット容量 (ツース付) (m ³)	1.8	2.5
運転質量 (t)	16.1	21.6
定格出力 (kW (PS) /min ⁻¹)	110 (150) /2,000	141 (192) /2,000
ダンピングクリアランス×同リーチ (バケット45度前傾) (m)	2.685 × 1.185	2.915 × 1.360
走行速度 (前後進共) 作業/走行 (km/h)	0 ~ 7.0 / 0 ~ 10	0 ~ 7.0 / 0 ~ 10
最低地上高 (m)	0.415	0.470
接地圧 (kPa)	67.9	76
全長×全幅×全高 (m)	6.225 × 2.485 × 3.105	6.945 × 2.550 × 3.335
価格 (キャノピ仕様) (百万円)	22.03	28.2



写真一4 新キャタピラー三菱 CAT 953D クローラローダ

新機種紹介

08-〈03〉-04	TCM, 日立建機 ホイールローダ ZW140 ほか	'08.04 発売 新機種
------------	----------------------------------	------------------

骨材ストック現場、一般土木工事、除雪作業などに幅広く使用されるホイールローダ2機種について、低燃費生産性、環境適合性、安全性、メンテナンス性などの向上を設計目標として、TCMと日立建機が共同で開発したものである。

車両は「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」に適合しており、さらに、低騒音エンジンや風切り音を低減した温度感応型油圧駆動のラジエータ冷却ファン、各部の防音対策、低騒音マフラなどの採用によって、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。作業内容やオペレータの操作の好みに応じて、スイッチ切替えて選択できる4作業モード（かき上げ・押し作業（P）、通常作業（N）、積込み・軽掘削作業（L）、除雪・ぬかるみ作業（S））を設定しており、選択した作業モードに応じて電子制御式マッチングコントロールが作業機の油圧を検知し、走行用油圧モータのトルクを制御して、適応したけん引力による効率の良い作業を可能にしている。作業機には、パラレルタンデム油圧回路を導入しており、リフトアームとバケットを同時に動かす複合動作を可能にしている。また、コントロールバルブにはリストラクションバルブが採用されており、リフトアーム操作時における車体に発生するショックを低減している。走行駆動では、エンジンの低速から高速までの幅広い回転域での効率のよい使用を考慮した1ポンプ・2モータHSTシステムを採用し、低速時は2モータで強力なけん引力を、高速時は1モータで最高速度を実現する。エンジンの最高回転数を10%抑えるスロットルリミットスイッチが搭載されており、最大けん引力を發揮しながら、騒音低減と燃費の向上を可能にしている。また、1速度段においては、作業内容に応じて4段階のスピード選択が可能で、狭い場所での作業や積込み作業などでの運転を容易にしている。さらに、ブレーキ/インテングペダルは、アクセル操作と無関係に走行用油圧ポンプの吐出量を調整して車速を加減できるので、狭い場所での積込み位置合わせを便利にしている。車軸両側のタイヤに伝える駆動力を調整するトルクプロポーションングデフが装備されており、軟弱地やスリッ滑り易い路面での走行を確実にしている。システムブレーキは独立2系統式の全油圧式で、密閉式湿式ブレーキを採用しており、パーキングブレーキはネガティブ式とし、発進時にONの状態でも前後進レバーを操作しても走行できない機構を採用している。ROPS/FOPS内蔵キャブは密閉加圧式とし、大形手すりや階段形ステップの採用、前面ガラスを足元まで拡大、曲面ガラスの採用、リヤガラスのピラーレス化などで、安全性、居住性、視界性を向上している。そのほか、エンジンニュートラルスタート機構、操作レバーと前後進レバーのロック機構、搭載している電子回路への電磁的ノイズの影響を低減するためのEMC対策（Electromagnetic Compatibility）などの安全装備が採られている。アルミ製ラジエータやオイルクーラの採用、ガルウイング式エンジンフードの採用、メンテナンス機器の集中配置や地上から燃

料給油できる給油口位置、エンジンオイルフィルタ交換間隔500h、作業機給脂間隔500h（新型HNプッシュ使用）などの延長でメンテナンス性を向上している。鉛レス電線の採用や使用した樹脂製部材に材料名を刻印するなどのリサイクル対応にも配慮している。e-Service Owner's site（衛星通信コントローラ）を搭載しており、稼働情報、メンテナンス情報、位置情報、警告情報などのデータ活用により、ユーザサポートと機械保守管理を徹底している。

表一5 ZW 140 ほかの主な仕様

	ZW 140	ZW 150
標準バケット容量 (BOC付) (m ³)	2.0	2.3
運転質量 (t)	10.37	11.90
定格出力 (kW (PS)/min ⁻¹)	95 (129)/2,200	104 (141)/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)	2.790 × 0.950	2.860 × 0.930
最大掘起力 (バケットシリンダ) (kN)	96	108
最大けん引力 (kN)	88	101
最高走行速度 F4/R4 (km/h)	39/39	39/39
最小回転半径 (最外輪中心) (m)	4.95	4.99
登坂能力 (度)	25	25
軸距×輪距 (前後輪共) (kPa)	2.90 × 1.93	2.90 × 2.00
最低地上高 (m)	0.38	0.4
タイヤサイズ (-)	17.5-25-12PR (L3)	20.5-25-12PR (L3)
全長×全幅×全高 (m)	6.910 × 2.480 × 3.170	7.075 × 2.69 × 3.260
価格 (百万円)	17.43 ~ 17.64	19.74 ~ 19.95

(注) BOC：ボルトオンカッチングエッジ。



写真一5 TCM・日立建機 ZW140 ホイールローダ

▶ 〈04〉 運搬機械

08-〈04〉-02	新キャタピラー三菱 ((米)キャタピラー社製) 重ダンプトラック CAT 772	'08.04 発売 モデルチェンジ
------------	---	----------------------

大規模土木工事、碎石・鉱山現場などで使用される重ダンプトラックについて、環境対応性、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。

センタマウントキャブを採用して前方視界を向上し、日米欧の排出ガス対策（3次規制）に対応するACERT型エンジンを搭載して、

新機種紹介

国内の特定特殊自動車排出ガス基準適合車としている。エンジン出力を9.9%アップ（従来機比）し、ベッセル容量を13.5%増大（従来機比）して生産性を向上している。エコノミモードを設定しており、作業内容によりモードを切替えて、エンジン特性を変更して燃費を低減することができる。エンジンコントローラ、各部センサ、電子式燃料噴射制御システム、オートマチックリターダコントロール、トランスミッションシャシーコントロール、電子制御フルオートマチックトランスミッション、ホイールセンサ、電子制御全油圧式ブレーキシステム、データリンク、メッセージモニタなどのユニットやシステムを統合制御するエンジンパワートレイン統合電子制御システムを搭載しており、車両やコンポーネントの性能を最大限に引き出し、同時に操作ミスによる車両損傷を防止して、安全性の向上を図っている。また、各コンポーネントについては、変速時にエンジン回転を瞬時にコントロールするシフトショック低減機能、前後進切替え時シフトショック低減機能、中立惰性走行防止機能、アンチハンチングシステム、リバースシフトインヒビタなどの耐久性向上技術が採用されている。安全性を高める機能としては、リバースニュートライザ、ベッセルアップ時シフト制限、プログラム式トップギヤリミット、自動的にシフトアップしてエンジンを保護するエンジンオーバラン防止機能、ダウンシフトインヒビタ、スロットルバックアップ機能などがあり、安全緊急システムとしては、ステアリングシステムに不具合が生じた場合にオペレータに警告し、緊急のステアリング操作を可能にするサブプリメンタルステアリング、ブレーキ系統に異常が発生した場合に、パーキングブレーキを作動し、後輪ブレーキを緊急停止ブレーキとして作動させるセカンダリブレーキペダル、地上から操作できるエンジン停止スイッチなどを装備している。ROPS/FOPS構造のキャブは幅、ガラス面積を増大して居住性と視界を向上しており、キャブへの乗降には足元用ライトを備えた階段式ステップを採用している。メインフレームは箱型断面構造で、コーナ部に鋳鋼品を使用して耐久性を高めており、ベッセルはサイドリブと底面リブの一体化や底面リブの増加によって強度アップを図っている。また、標準のデュアルスローベッセルの表面には、衝撃吸収用のスチールライナを初めから装備して耐久性を増している。エンジンオイル&フィルタの交換間隔500h、エアフィルタの交換間隔1,000hなど、メンテナンス間隔を延長して稼働率の向上を図っている。メンテナンス作業時において

は、システムを不作動にするエンジンロックアウトスイッチやトランスミッション/ホイスト/ステアリングロックアウトスイッチによって作業の安全を確保している。



写真—6 新キャタピラー三菱 CAT 772 重ダンプトラック

▶ <09> 骨材生産機械

08-<09>-01	日立建機 自走式振動ふるい機（クローラ式） VR516FS	'08.04 発売 新機種
------------	-------------------------------------	------------------

土地造成工事、解体工事、道路工事、産業廃棄物処理などで使用される自走式2段デッキ振動型ふるい機で、生産性、環境対応性、耐久性、メンテナンス性などの向上を図って設計された新機種である。カナダ・プレミアテック社より取得の Intellectual Property（図面、技術資料、特許、ブランド使用权）をベースに開発したものである。

搭載エンジンは排出ガス対策（3次規制）対応型で、国内の特定特殊自動車排出ガス基準適合車としている。2段デッキ式のスクリーン装置は、処理能力が大きく、目詰まりが少ない、面積の大きなフィンガタイプを採用しており、投入材料の種類や性状に応じて、油圧シリンダを使用したスクリーン角度調整機構により5段階に調整することが可能である。また、油圧機構によるオーバ材コンベヤのテール位置の変更により、ミドル材の排出方向をミドル材コンベヤ側からオーバ材コンベヤ側に切替えることが可能であり、アンダ材/ミドル材/オーバ材の3種類の製品とアンダ材/ミドル材+オーバ材の2種類の製品に生産選別することができる。上段スクリーン（トップデッキ、フィンガ7段）には、目開き50mm（標準）のほか目開き30mm、70mm（オプション）が、下段スクリーン（ボトムデッキ、フィンガ15段）には、目開き20mm（標準）のほか目開き10mm、30mm（オプション）が用意されており、さらに、トップデッキ上部2段については耐衝撃性の高いグリズリバー目開き50mm（オプション）が、ボトムデッキについては、メッシュキット目開き20mm、30mm、40mm（オプション）が選択できるようになっている。アンダ材は機体前方、ミドル材は機体後左側方、オ

表—6 CAT 772 の主な仕様

最大積載質量/山積容量	(t)/(m ³)	46/31.2
運転質量（総質量）	(t)	36 (82.1)
定格出力	(kW (PS))/min ⁻¹	399 (542)/1,800
荷台上縁高さ（積み込み高さ）	(m)	3.605
最高走行速度 F7/R1	(km/h)	79.7/16.9
最小回転半径（最外輪中心）	(m)	9.6
最低地上高	(m)	0.56
輪距（前輪/後輪）×軸距	(m)	(3.165/2.655) × 3.96
タイヤサイズ（ラジアル）	(-)	21.00-R33 (E-4)
全長×全幅×全高	(m)	8.740 × 4.780 × 4.260
価格	(百万円)	74.49

新機種紹介

ーバ材または（ミドル材＋オーバ材）は機体後方のそれぞれの排出コンベヤから排出する。スクリーンおよび排出コンベヤの起動、停止はボタン操作としており、走行操作においては、無線リモコンと

表一七 VR516FS の主な仕様

スクリーン寸法（2段）幅×長さ	(m)	1.52 × 4.88
スクリーン目開き 上段/下段	(mm)	50/20
スクリーン角度範囲（調整5段階）	(度)	8/10/12/14/16
ホッパ上縁高さ	(m)	4.24 ~ 5.03
機械質量	(t)	27.5
定格出力	(kW (ps)/min ⁻¹)	90.2 (123) /2200
排出ベルトコンベヤ幅	(m)	1.37/0.75/1.50
アンダ材/ミドル材/オーバ材		
コンベヤ排出高さ	(m)	(3.44 ~ 4.89)/2.67/(2.66 ~ 4.02)
アンダ材/ミドル材/オーバ材		
走行速度	(km/h)	1.4
登坂能力	(度)	15
最低地上高	(m)	0.27
接地圧	(kPa)	80
燃料タンク容量	(L)	200
作業時 全長×全幅×全高	(m)	16.030 × 7.370 × 5.030
輸送時 全長×全幅×全高	(m)	13.750 × 2.990 × 3.480
価格	(百万円)	52.5

(注) 上段スクリーン・フィンガ：7段，下段スクリーン・フィンガ：15段。

無線リモコン（非常用）を標準装備している。走行装置、油圧・電気制御システムなどは油圧ショベルなどで実績のあるものを使用し、信頼性を高めており、機体両側には、点検用ラダーや展開格納式フロアを装備してメンテナンス作業を容易にしている。アンダコンベヤ部には上水道利用の散水ノズル付配管を2ヶ所設けて、粉塵発生を低減を図っている。機械の稼働情報やメンテナンス情報を蓄積するコントローラと通信装置を備えた遠隔稼働管理システム（e-Service Owner's site）を標準装備して、適確なサービスを可能にしている。



写真一七 日立建機「Hi-OSS」VR516FS 自走式振動ふるい機

建設機械ポケットブック

＜除雪機械編＞

本書では、除雪機械について事故や故障を未然に防止するための主要な点検項目や点検時の留意点などを整理しました。日常点検や定期点検・整備における基礎資料として活用され、点検、整備および修理を的確かつ効率的に実施し、道路の維持除雪工事を安全で適正に施工するための一助となれば幸いです。

監修／国土交通省北海道開発局事業振興部機械課

発行／社団法人 日本建設機械化協会

目次

1. 整備点検のあらまし
2. 除雪トラック

3. 除雪グレーダ
4. 除雪ドーザ
5. ロータリ除雪車
6. 小形除雪車
7. 凍結防止剤散布車
8. 資料編

●パスポートサイズ／87ページ

●平成17年9月発刊

●定 価

1,000円（本体953円）送料250円

※送料は複数冊申込みの場合、又は他の図書と同時に申込みの場合、割引となる場合があります。

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 <http://www.jcmanet.or.jp>