

938G SERIES II

ホイールローダ

CAT®



運転質量	13,300kg
バケット容量	2.7m ³
エンジン定格出力	119kW(162PS)

誕生、CATホイールローダの新たな本流 SERIES 。

常にその時代のスタンダードマシンとして国内はもとより、
全世界の現場で鍛え抜かれ、磨かれた 938G ホイールローダ。
今ここに、さらなる価値を宿して生まれ変わりました。
最新の電子制御システムを搭載した、NEW パワートレイン、
かつてない低燃費、低騒音を実現した独自のメカニズム、
そして次代のクリーン性能を先取りする、優れた環境適合性。
走行性能を大幅に高めて生産性を追求したニューバージョン、
CAT® 938G SERIES
トップを走り続けるCATERPILLAR®から、ホイールローダの新たな本流の誕生です。



NEW 938G SERIES II
ホイールローダ



高い作業性能

新電子制御エンジンシステムで信頼性アップ
ATAAC(エアトエアアフタークーラ)で吸気効率アップ
ECPC電子制御トランスミッションを採用
けん引力を大幅アップした大型トルクコンバータ
エンジン馬力を有効活用する
ロードセンシングステアリングシステム
エンジン馬力のロス低減、電子制御冷却
ファンシステムによる燃費性能、低騒音性のアップ
作業効率を高める大容量2.7m³製品用バケット

オペレータステーション

視認性、機能性に優れた新コンソールパネル
乗降に便利な2ドアウォークスルー設計
MSS マシンセキュリティシステム
(盗難防止装置:オプション)

CATの信頼性

インボードデザインアクスルの採用
電装系を保護するイエローブレード / DTコネクタ

独自の安全性

インターナルROPS/FOPS構造キャブ
前後輪独立2系統ブレーキシステム
ミッションレバーニュートラルスタート
ラダー / ステップ他各所に滑り止め加工

イージーメンテナンスを実現

電動フルオープンエンジンフード
エンジンオイル交換を500時間毎に延長
(CH-4オイル使用の場合)
スイングアウトラジエータ
整備・点検ポイントを集中化、
地上から容易にアクセス可能
電動燃料プライミングポンプ標準装備

徹底した環境対応



国土交通省
第二次基準値排出ガス対策型



国土交通省指定
低騒音型建設機械

タフな生産現場でこそ真価を発揮するCAT パワートレイン&電子制御テクノロジー。



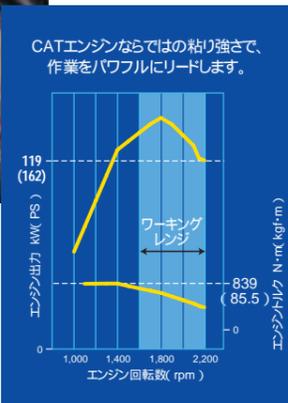
高効率&クリーン、生産性、効率の追求をになう次世代型パワーソース

徹底した効率の追求により低燃費と高生産性、環境適合性の実現をもたらすCAT パワーマネジメント思想。938G SERIES ではその思想をさらに推し進めるため、CAT 先進の電子制御システムを搭載しました。さらにATAAQ エアトゥエアアフターや先進の燃料噴射制御システムHEUIの新採用によって、一層の効率アップを実現。排出ガス2次規制にも対応する優れた環境性能と、燃費のさらなる向上を達成しました。

CAT 3126B-JE2-TAA



定格出力
119kW (162PS)
/ 2,200rpm
走行1速時
114kW (155PS)
/ 2,200rpm



燃焼制御の概念を超えるHEUIシステム
油圧と電磁バルブによって燃料噴射を電子制御する、CAT 先進の燃料噴射システムHEUI(ハイドロリック・エレクトロニック・ユニットインジェクション) を搭載。センサが感知したエンジン各所からの情報を最新のエンジンコントロールモジュールが集中管理。噴射のタイミングや量、さらに時間まできめ細かく制御することで、排出ガス中の有害成分や黒煙の大幅な低減を実現します。



HEUI Hydraulic Electronic Unit Injection

エンジン電子制御の中核 ADEM
エンジンコントロールモジュールとして新たにADEM (Advanced Diesel Engine Module) を採用、エンジン各部の情報を元にHEUIを瞬時にコントロール。またエンジンレスポンスや燃費の向上に加え、トラブル診断機能の強化や高度における出力低下を抑える新プログラミングなど、次世代のCAT 電子制御システムの中核を担うにふさわしい、最新のパフォーマンスを発揮します。

国土交通省
第二次基準値排出ガス対策型



走行性能を強化。大型トルクコンバータ

大型トルクコンバータの採用により、けん引力を大幅にアップ。除雪や移動の多い現場での作業性が大幅に向上しました。

電子制御フルオートマチックトランスミッション

作業中の負荷状況やオペレータの変速操作を感知し、トランスミッションのクラッチ接続を最適にコントロールする、電子制御式CATフルオートマチックトランスミッションを搭載。ミッションユニット内の自動クラッチ接続を先進のECPCによりコントロール。スムーズなシフトを可能にするとともに、シフト時のショックを解消することで荷こぼれ防止などに効果を発揮します。

ECPC Electronic Clutch Pressure Control

シフトポイントを3段階から選択可能
走行モード切換え機能(VSC)

オートマチックトランスミッションのシフトアップポイントを、作業状況に応じて3段階に選択が可能。例えばエコミー側にセットすれば、より低いエンジン回転数でシフトアップ。ロード&キャリアなど長距離を走行する場合などに威力を発揮します。



VSC Variable Shift Control

セパレートクーリングシステム

冷却ファンとエンジンルームを隔壁で分離したセパレートクーリングシステムを採用。騒音源であるエンジンを密閉するかたちにし、周囲騒音を大幅に低減します。またラジエータに影響を及ぼすエンジンからの熱を遮断し、冷却効率の向上にも貢献します。

電子制御冷却ファンシステム

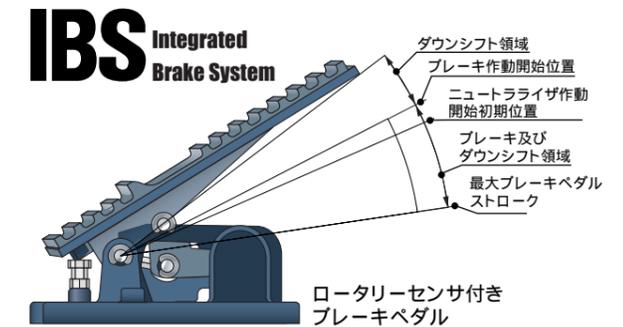
電子制御で冷却ファンをきめ細かくコントロールする、オンデマンドファンシステムを採用。エンジン冷却温度、吸気温度などの変化に応じてファン回転数を自動的に調節。騒音の低減やオーバークーリングの防止、さらには平均ファンスピード低減による燃費の向上効果など、様々なメリットをもたらします。

コンスタントネット出力制御

ADEM は、冷却ファンの回転数が増加しても使用可能なエンジンパワーの落ち込みがないよう、パワーを「クロス」ではなく「ネット」出力が一定となる様に制御します。このため体感的にも安定したパワーフィールで作業が行えます。

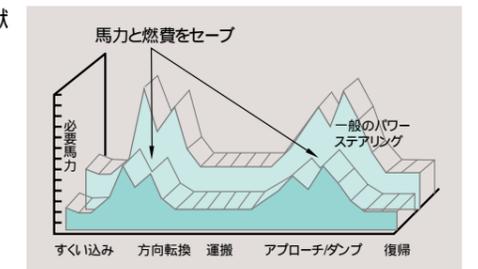
集中制御式ブレーキシステム(IBS)

ロータリーセンサの採用により、左ブレーキペダルのニュートライザカットオフ位置が可変となりました。これにより、よりオペレータの操作に追従した形でのインテグレーション作業が可能となり、作業効率向上に貢献します。さらに、ブレーキ操作に連動し、オートマチックトランスミッションのギヤも通常運転より早めにシフトダウン、シフト操作の煩わしさからも開放されます。



ロードセンシングステアリングシステム

ステアリング操作に応じて必要な油圧を必要なだけ供給するロードセンシングシステムを採用。一般的なパワーステアリングに比べて、ステアリングポンプによるエンジン馬力のロスが少ないため、操向時のパワーダウンや無駄な燃料消費が減少、生産性の向上に貢献します。



大容量2.7 m³製品用バケットを標準装備

荷入りのよいシェルタイプ構造に比べ、スピンプレート部を大型化して容量をアップ。荷こぼれが減少し、高い生産性を発揮します。

ハイスピードアプリケーションにもゆとりで応える、抜群の高速性能

最高速度39.7km/hの優れた高速性能を実現。ロード&キャリアや除雪作業など、スピーディな動きが求められるアプリケーションで、ストレス無くその真価を発揮します。

最高速度 **39.7km/h**

効率を、快適さを、新たな視点から確立するゆとりの運転空間。



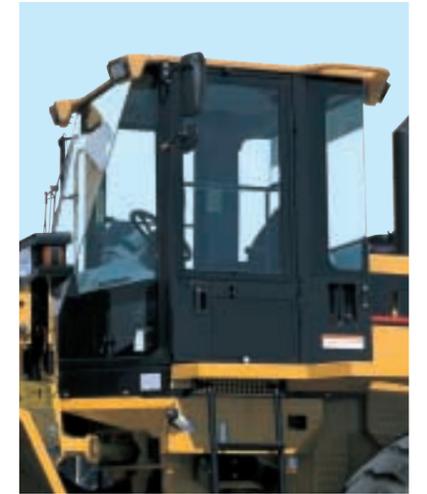
インターナルROPS / FOPS構造採用、CATオリジナルキャブ

広さ、明るさ、質感や使い勝手など、様々なニーズを多角的に反映させたニューコンソール採用のCATオリジナルキャブ。広々とした空間の中に静粛性、耐振動性もトップレベルを確保。インターナルROPS / FOPS構造に守られた、世界水準の名にふさわしい快適空間を創出します。

ROPS^{*1} Rollover Protective Structure
転倒時運転者保護構造

FOPS^{*2} Falling Object Protective Structure
落下物保護構造

*1、*2：ISO(国際標準化機構)及びSAE(米国自動車技術協会)の規格によります。
*2：労働安全衛生法によるヘッドガードの機能も満たします。



パノラマ感覚の前後ワイドビュー
フロントガラスはピラーレスのシリコンボンディッドタイプで、特にタイヤや作業装置への視認性が向上。作業中の安全確認なども容易に行えます。また、エンジンフードの傾斜により後方への視界も格段に広がっています。



抜群の室内低騒音
セパレートクーリングシステムによるエンジンルームの密閉や、内部吸音材の充実など、室内の低騒音化をさらに促進。騒音からくる疲労も抑えます。

AM/FMラジオを標準装備

乗降に便利なウォークスルー設計
左右両方から乗り降りできる、便利なウォークスルー設計。どちらのドアも180°開放可能です。またスライド開閉式窓を両ドアに装備し、換気などの微調整も容易に行えます。

快適運転のための様々なポジション調整機構
オペレータの体格や姿勢に合わせ、疲労の少ない運転ポジションを確保できるように、ステアリングやシート、アームレストなど各部に調整機構を装備。

外気導入式プレッシャライザ機能付エアコン
大容量のエアコンを装備。優れた冷暖房能力に加え、キャブ内をクリーンに保つプレッシャライザ機能付きで、常に快適な室内を維持します。

便利なユーティリティ装備
コートフックやカップホルダ、小物置き場など、室内に様々なユーティリティ装備を用意しました。

マシンセキュリティシステム(オプション)

ID番号が記録されているICチップ内蔵の専用キーを使って、車両への不正なアクセスを防止するMSS(マシンセキュリティシステム)をオプションで用意。



ディテールにまで行き届いた高品質、高機能 CAT デザイン。



ヘビーデューティデザインアクスル & インボードタイプ密閉湿式多板ディスクブレーキ

新型のアクスルハウジング、全浮動式アクスルシャフト、ディファレンシャルおよび大型ホイールベアリングからなる、耐久性抜群のヘビーデューティアクスルを採用。また、ブレーキシステムは完全油圧作動の密閉湿式多板インボードディスクブレーキを装備。アクスルシャフトに位置するディスクは常にオイル冷却され、コンパクトながら強力な制動力を長時間にわたって発揮します。



信頼の CAT XT-3 油圧ホース

厳選した素材を、らせん状の特殊多層構造に仕上げることで耐油性、耐熱性、耐摩耗性などの数々のシビアなテストをパスした、CAT独自の油圧ホースです。



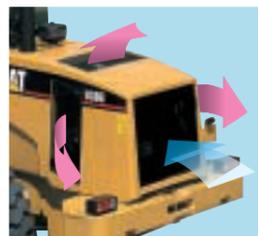
電装系を保護するイエローブレード / DTコネクタ

極低温にも高温にも耐えるハーネスは難燃性、耐熱性被膜材のイエローブレードでカバー。またコネクタには、厳しい温度条件にもとより圧力洗車などにも優れた耐水性を発揮するDTコネクタを使用。ショートや漏電などのトラブルを防止します。



ラジエータの信頼性を高めるリバースクーリング

冷却用空気は、車両後方より入るサクシオンタイプ。並列に置かれたオイルクーラやエアコンのコンデンサーを通過した後、ラジエータを通してエンジン隔壁により清流されて機体上部および左右から排出されます。常に清浄な空気を取り入れることができ、ラジエータの寿命を延長し、清掃も容易です。



耐久性に優れたダブルテーパーローラベアリング

アッパ、ロアの両ヒッチ部には、ダブルテーパーローラベアリングを採用。各方向からの負荷をより広い面積で受け止め、効果的に分散させます。



電動チルトアップエンジンフードをはじめ、様々な工夫でシンプル&イージーメンテナンス

簡単なスイッチ操作ひとつで電動シリンダが作動。エンジンフード全体が大きくチルトアップ可能で、エンジンや燃料フィルタ、冷却システムなどへのサービス性が格段にアップします。

ベルトオートテンショナーでエンジンベルト調整の手間いらず
清掃の容易なヒンジ開閉式のラジエータ・オイルクーラを採用
交換工具の不要な、ラジアルシールエアフィルタを採用
電動フュエルプライミングポンプを装備

CA純正 メンテナンスフリーバッテリーを装備

エンジンオイル・作動油・トランスミッションオイルにエコロジードレンを装着



500時間 のエンジンオイル交換インターバル

電子制御システムによる完全燃焼の促進により、エンジンオイルの交換間隔が500時間に大幅延長(CH-4オイル使用の場合)。メンテナンスコストの低減に貢献します。

各部に息づくセーフティベストの思想

独立系統式ブレーキライン & エマージェンシーブレーキ
前後輪のブレーキラインが別系統のため、万一片側にアクシデントが発生しても、もう一方のブレーキが作動します。また、ブレーキシステム圧が一定以下に低下した場合に駐車ブレーキが自動的に作動する、エマージェンシーブレーキも装備しています。

ニュートラルスタート機能

シフトレバーがニュートラル位置になければエンジンが始動しない設計です。

日常の整備・点検は、地上からOK
エンジンフード右にサイドサービスドアを装備。燃料給油、エンジンオイル補充・チェック、冷却水サイトゲージ、エアクリーナ目詰まりチェックなどの日常点検が、地上から容易に行える設計です。



滑り止め付昇降ラダー / ステップ
キャブ乗降の際の安全に配慮し、昇降用ラダー / ステップには雨の日でも滑りにくいリッチ穴式滑り止め加工などを施しています。



電動サプリメンタルステアリング(アタッチメント)

万一エンジンが停止しても、電動モータでステアリングポンプを作動させることでステアリング操作が可能です。

おまかせください! CATの生涯 メンテナンス

サポートアイは、毎月の煩わしい点検・整備や特自検を、お客様の代わりに専門のメカニックが一括して行い(有償)とともに、わずかな保証料で、エンジンや油圧コンポーネントに突発故障が発生した場合の修理費を保証するものです。

コンポーネント保証付サービス



サポートアイのサービスプログラム(例)

定期点検
特定自主検査
オイル分析
オイルエレメント交換など

コンポーネント保証内容(例)

対象コンポーネント
・エンジン
・ポンプ、トルクコンバータ、トランスミッション、ディファレンシャル、ファイナルドライブ
最長保証期間
・新車納入時より(年間もしくは7,000時間)までの早く到達した方

CATERPILLARだけの高性能除雪仕様車

国土交通省認定13トン級雪寒車

毎年の除雪作業をもっとスピーディに、さらに快適に。
 抜群の走行能力、低騒音、そしてハイレベルの運転環境をそなえた、
 938G SERIES 除雪仕様車。
 高効率の機能性が、やさしい操作性が、そして確かな信頼性が頼もしい、
 除雪作業のエキスパートです。
 アングリングプラウをはじめ、
 豊富なアタッチメントバリエーションとともに、
 最適な一台をお選び下さい。



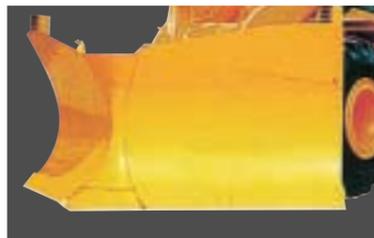
高速型トランスミッション搭載によりハイスピード&高加速性を実現(最高速度39.7km/h)。

左右ドアウォークスルー設計のワイド&デラックス2マンキャブを標準装備。

冬の始動性も抜群、大容量80Aオルタネータをオプションで用意。

様々な除雪作業に対応する、豊富なバリエーション

納期・仕様等はお問い合わせ下さい。



マルチプラウ

路面状況や作業により9通りの形に変化。運転席のレバーで自在に変形できるので、市街地から山岳道路まで連続した除雪作業が行えます。

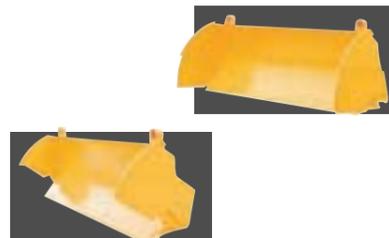
チルト付マルチプラウ・サイドスライド式マルチプラウもご用意しています。



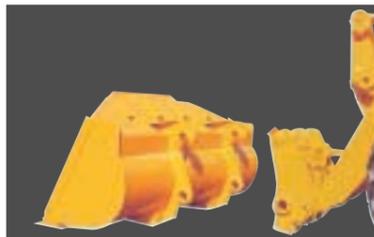
アングリングプラウ

拡幅、路肩へのかき寄せ、押し上げ作業に最適。左右25°~35°のアンクル調整が可能な他、プラウを後傾、アンクルさせることでプラウチルトも行え、路面の傾斜にも素早く対応します。

サイドスライド式アングリングプラウ・チルト式サイドスライド式アングリングプラウもご用意しています。

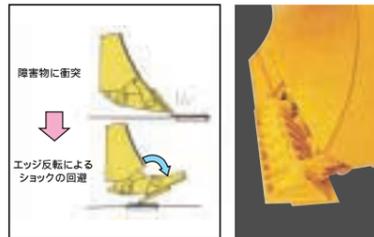


アングリングプラウ用サイドシャッター
 除雪の際の雪ごぼれを効果的に防止します。



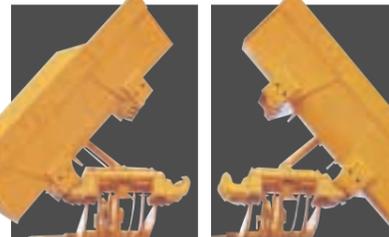
クイックカブラ装置

除雪アタッチメントの交換がわずか30秒。現場条件や目的に応じて運転席から素早く簡単に交換が行えます。省力化とともに一台の機械を何役にも活用できます。



エッジ反転式プラウ

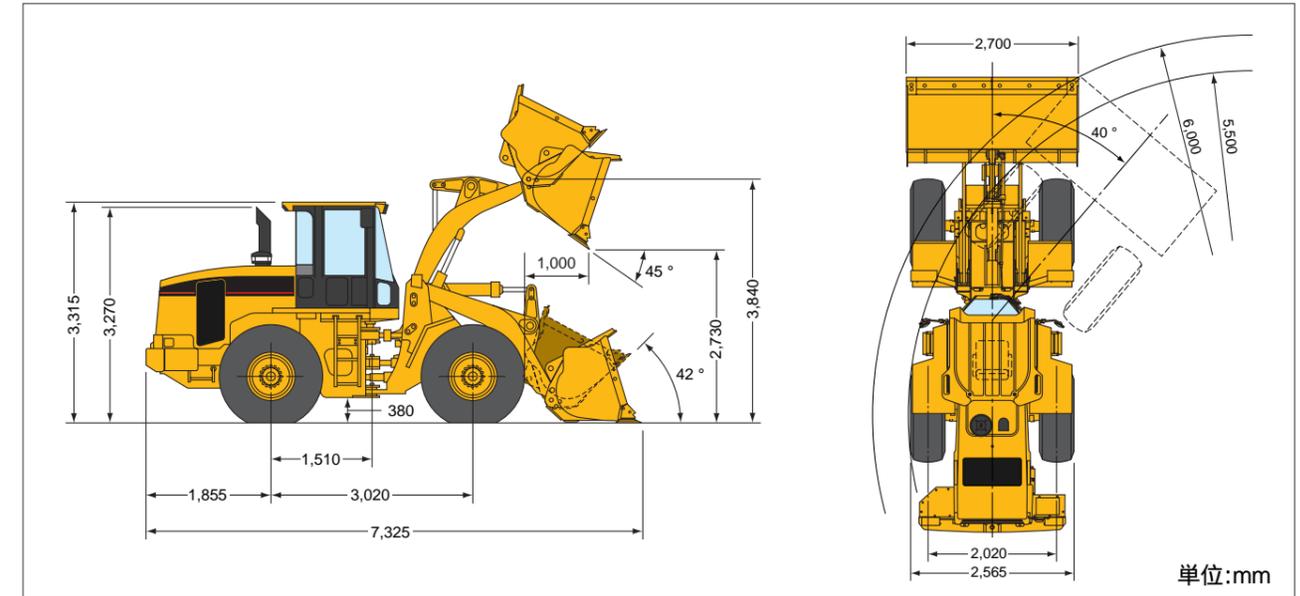
除雪中にプラウがマンホールや縁石などに衝突した時、エッジが反転することで障害物の破損を最小限にするとともに、プラウやリフトアームの損傷を防止します。



インシート式サイドダンプバケット

バケットのダンプ方向切替が運転席から簡単に行えます。また、掘削作業時にはバケット両端のピンが自動的に固定され、大きな掘削力が得られます。

外形寸法・作業範囲



仕様

運転質量	kg	13,300	
バケット容量	m ³	2.7	
常用荷重	kg	4,600	
登坂能力	度	25	
最小旋回半径(最外側)	m	6.0	
走行速度(km/h)			
前進1速 / 後進1速		7.5 / 7.5	
前進2速 / 後進2速		13.6 / 13.6	
前進3速 / 後進3速		23.5 / 23.5	
前進4速		39.7 / -	
主要寸法			
全長	mm	7,325	
全幅	車体	mm	2,565
	バケット	mm	2,700
全高(キャブ上端まで)	mm	3,315	
ホイールベース	mm	3,020	
トレッド(前後輪とも)	mm	2,020	
最低地上高	mm	380	
エンジン			
名称	CAT 3126B-JE2-TAA型ディーゼルエンジン		
型式	4サイクル 水冷直列直噴式 ターボチャージャー・ATAAC付		
シリンダ数 - 内径 × 行程	6 - 110mm × 127mm		
総行程容積	cc	7,200	
定格出力	kW	114(155PS) / 119(162PS)	
定格回転数	rpm	2,200	

主な標準装備品

2.7m ³ 製品用バケット	ロードセンシングステアリング
20.5-25,12PR(L-3)チュープレスタイヤ	トランスミッションニュートラライザ
密閉加圧式ROPSキャブ	カットオフシステム
外気導入式エアコン(新フロンガス対応)	エアインテークヒータ
フロント間欠ワイパ	バケットポジション&自動リフトキックアウト
AM/FMラジオ	車検装備品
ファブリックサスペンションシート(シートベルト付)	工具一式
シガーライター / 灰皿 / 室内灯 / 大型ランチボックス / コートフック / リヤビューミラー	
エレクトロニックモニタリングシステム	
フルオートマチックトランスミッション	
メンテナンスフリーバッテリー	

トランスミッション

型式	電子制御フルオートマチックパワーシフト
速度段	前進4段 / 後進3段
トルクコンバータ型式	3要素1段1相式
ファイナルドライブ	
型式	プランナリギヤ式

タイヤ

サイズ	20.5-25, 12PR(L-3)チュープレス
-----	--------------------------

ブレーキ

作業用	前後輪独立全油圧作動式密閉湿式ディスク
駐車用	推進軸制動内部拡張式

ステアリング

型式	フレーム屈折式パワーステアリング	
操向角度	度	40

容量

燃料タンク	ℓ	254
冷却水	ℓ	48
クランクケース	ℓ	31

主なオプション・アタッチメント品

各種バケット	サブリメンタルステアリング
・2.1m ³ ゼネラルパーパスバケット	リミテッドスリップデフォレンシヤル
・2.3m ³ ゼネラルパーパスバケット	バックアップアラーム
・2.5m ³ ゼネラルパーパスバケット	ペイロードマネジメントシステム
・2.5m ³ JAWバケット	パワートレーンガード
ROPSキャノピ	クランクケースガード
20.5-25,16PR(L-3)チュープレスタイヤ	マシンセキュリティシステム
ライドコントロールシステム	トラクションコントロールシステム
エアサスペンションシート	
サンバイザ	
巻き上げ式サンスクリーン	



本社(営業部門) 神奈川県相模原市田名3700 〒229-1192 TEL.042-764-8730
<http://www.scm.co.jp>

エス・シー・エム教習所株式会社(労働局長指定教習機関)

相模教習センター：042-763-7103 秩父教習センター：0494-24-7319 東関東教習センター：04-7133-2126
東海教習センター：0532-65-5151 近畿教習センター：072-641-1121 明石教習センター：078-942-6955

資格(車両系建設機械運転技能講習・大特免許・小型移動式クレーン運転技能講習・玉掛技能講習など)取得のご相談は各教習センターへ。

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械(整地・運搬・積込・掘削用)および解体用」の運転には指定教習機関の行う「技能講習」を受講し修了証の取得が必要です。

CATERPILLAR(キャタピラー)及びCATはCaterpillar Inc.の登録商標です。

掲載写真はカタログ用にポーズをつけて撮影したものです。機械から離れる場合は必ず作業装置を接地させてください。掲載写真は標準仕様と一部異なる場合があります。また仕様は予告なく変更することがあります。

お問い合わせ先

2057C1-01(0703)