

ACERT™
Technology

新世代環境対応型エンジン搭載

963D

履带式ローダ

CAT®

- 運転質量：21,600kg
- バケット容量：2.5m³
- エンジン定格出力：141kW(192PS)

特定特殊自動車少数特例基準適合車



生産性に、コスト低減に、環境対応に さらなる進化を遂げたCAT最新の履带式ローダ



バケット容量 **2.5** m³

定格出力 **141** kW **19% UP***

常用荷重 **4,210** kg

ダンピングクリアランス **2,915** mm

リフト力 **183** kN **28.3% UP***

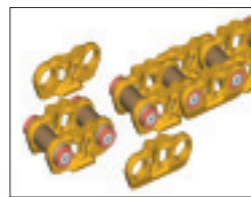
チルト力 (ブレークアウトフォース) **204** kN **18% UP***

※:当社従来機比 写真は標準仕様車と一部異なります。

足回り革命!

摩耗寿命を大幅に延長する新型ローリングブッシュ・トラックを搭載

ローリングブッシュ・トラックは、新開発のリンク、ブッシュ、ローラ、アイドルまたはスプロケットの総合的な動きにより、摩耗寿命を大幅に延長する足回りのシステムです。摩耗を大幅に減らす事で、最もコストのかかる足回りのオーバーホールインターバルが延長され、稼働コストを低減することができます。



◀ 新設計のトラックリンクは左右共通となり、丈夫でシンプルな構造に。



▲ いっそう強靱になったトラックリンク。



▲ リンクレールがアイドルと接触しないセントラックアイドルの採用により、三日月摩耗を防止します。

摩耗寿命 **約30% UP**
当社従来機比

▶ ローリングブッシュ・トラック。25万時間以上の試験を重ねて開発された、高い信頼性を誇る足回りです。

ブッシュ反転不要



◀ 回転式ブッシュ

ピン・ブッシュは密封式のカートリッジ構造。ブッシュが回転するため、摩耗が均一化され、摩耗寿命の延長を実現。摩耗によるブッシュの反転作業も不要です。

高効率&クリーン 最新のCAT C6.6 ACERT™ エンジン

EPAとEUの3次排ガス規制をクリアした、CAT C6.6 ACERT エンジンを搭載。燃焼行程を効率的に電子制御し、排出ガスを最小限に抑えました。信頼と実績のエンジンです。



全油圧オンデマンド制御を実現 ロードセンシングハイドロリックシステム

レバーストロークと負荷に応じて流量をコントロール。必要な圧力・流量を適正な量だけ供給するため、作業に必要なパワーがしっかり得られます。パワーロスが少なく、生産性、燃費の大幅な向上を実現しました。



E&H (電子制御油圧) 作業機コントロールシステム

電子制御による軽いレバー操作で、無駄なく緻密なコントロールが可能になりました。また、バケットとリフトの作業をよりシンプルに行うことができるジョイスティックを採用しました。

電子制御ハイドロスタティックコントロール

走行系油圧制御システムに、先進の電子制御ハイドロスタティックコントロールを採用。車両の稼働状況や、オペレータの操作状況を車両各部のセンサがキャッチし、コントロールモジュールが集中管理。状況に合った最適な制御が可能です。

CATハイドロスタティックドライブ

一本レバーによる無段階変速が可能のため、前後進もスムーズです。しかも、履帯は独立駆動のため、片側を逆転させてのスポットターンや、左右に回転差をつけてのパワーターンも思いのままです。



2スピードモード

作業条件に合わせ、作業/走行モードの切替が可能。

作業モード (前後進) **0~7.0** km/h 走行モード (前後進) **0~10.0** km/h

電子制御可変スピードファン

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。低温時の過冷却やファンによる消費馬力を抑え、騒音の低減も図っています。



CATの新世代環境対応型エンジン

ACERT™
Technology

新世代環境対応型エンジン搭載

ACERT™ (アサート) Technology Advanced Combustion Emission Reduction Technology

CAT電子制御システム

新開発ADEM 4

- 超高速の処理速度と大容量のメモリで燃料の噴射量、タイミングをコントロール。
- コントローラは窒素ガス封入で安定した制御を維持。

吸気システム

ウェストゲートターボチャージャー

- エンジンの負荷と回転数に合わせて吸気量をコントロール。より完全に近い燃焼が可能。

空冷式アフタークーラ

- 吸気温度を下げて、より適正量を燃焼室に供給可能。完全燃焼と排出ガスの清浄化を両立。

排気を吸気に一切戻さずクリーンな空気だけをシリンダ内に供給し、電子制御により最適な量の燃料を最適な条件で噴射して、燃焼させることで排出ガスを飛躍的にクリーンにする最先端技術です。

- 1回の燃焼で多段噴射が可能
- 1000万通りの噴射パターン
- 定評のCAT独自の技術の応用により高い信頼性

燃料噴射システム

- 新開発 CATコモンレールシステム SF*
- 最大1,600気圧の高圧噴射で低燃費。
- 多段噴射で排気ガス成分を低減。
- 信頼性の高いオイル潤滑式の燃料ポンプを採用。

*SF: Single Fluid

注)各コンポーネントの写真はイメージです。



特定特殊自動車
少数特例基準適合車

静かで快適、ワイドな作業視界

明るく広々とした空間、様々な快適装備の採用により、ゆとりのオペレータ環境をお届けします。

■ 抜群の室内低騒音

静かでゆとりある、快適なおオペレータスペースを確保しました。

76dB(A)

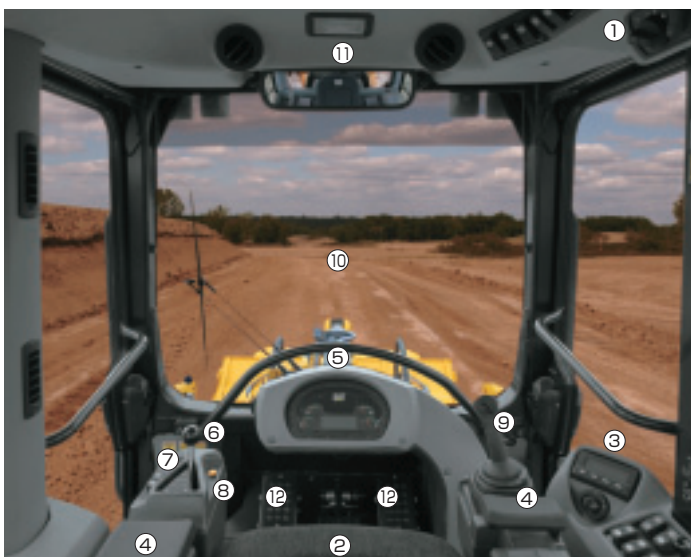
■ プレッシュライザ機能付エアコンディショナ

ほこりの侵入を防ぐプレッシュライザ（密閉加压式）機能付の外気導入式エアコンを引き続き採用。キャブの密閉性もさらにアップし、きれいで快適な環境を維持します。

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は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は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。



- ① エアコン操作スイッチ
- ② エアサスペンションシート
- ③ メッセージモニタ
- ④ 調整式アームレスト
- ⑤ 新型ダッシュパネル
- ⑥ トランスミッションコントロールレバー
- ⑦ 2スピードモードスイッチ
- ⑧ ホーン
- ⑨ ジョイスティックコントロールレバー
- ⑩ ワイドビューフロントガラス
- ⑪ リアビューミラー
- ⑫ ステアリングコントロールペダル

オペレータにやさしい操作

■ リフト/チルトポジション

リフトキックアウト位置（上下）、チルトキックアウト（角度）をキャブ内のスイッチ一つで簡単に設定できます。



▶ リフト/チルト
スイッチポジション

CATエアサスペンションシート



人間工学に基づいたハイ・バックデザインのエアサスペンションシートは、優れたクッション性でオペレータの体重を均一に受け止めます。腰部の調整、肘掛部の調整などが可能で、快適な座り心地を提供します。

◀ 作業機側アームレストはシートと一体型。常に最適なポジションで作業を行えます。



■ チルト可能な左側アームレスト

左側アームレストは大きくチルトアップするため、乗降時の誤作動防止に役立ち乗降も容易です。また、左右アームレストは前後・高さの調整が可能です。

新型ダッシュパネル

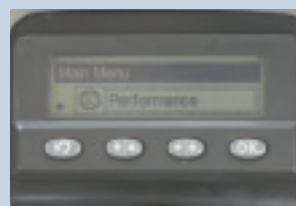
ダッシュパネルには、車両の稼働状況とシステムの状況をオペレータに知らせる高機能モニタリングシステム「EMS」を搭載。車両各部のセンサからのデータを分析し、異常時にはオペレータに3段階の警告を発します。



- ① リバーシブルファン*
 - ② ウォータセパレータ
 - ③ 燃料フィルタ
 - ④ 燃料レベル
 - ⑤ エアフィルタ
 - ⑥ マシン・セキュリティ・システム*
 - ⑦ エーテル・スターティング
 - ⑧ 警告ランプ
 - ⑨ パーキングブレーキ
 - ⑩ オペレータ在席
 - ⑪ 油圧ロックアウト
 - ⑫ 油圧オイルフィルタ
 - ⑬ パケットフロート
 - ⑭ リフトキックアウト（上げ/下げ）
 - ⑮ パケット平衡
- *はオプションです。

CATメッセージモニタ

右側コンソールのモニタに、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します。



- 稼働時間、走行距離、総燃料消費量などの車両総合情報を表示。
- エンジン、作業機系統、HSTなどのシステムパラメータを表示。

▶ 高耐久、イージーメンテナンスという価値

963D
履带式ローダ

一体型厚板レール構造

メインフレームとローダタワーは、ねじれや衝撃に強い一体型厚板レール構造を採用。応力を広範囲にわたって分散することによって、寿命の延長を図っています。



■ 強固なローダタワー

頑丈なローダタワーが、ねじれ、衝撃および負荷を効果的に吸収します。

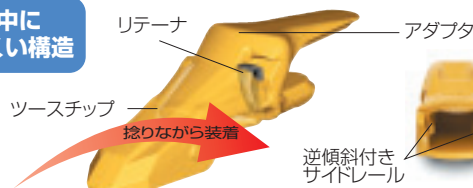
耐摩耗性が一段とアップ 新デザインツースシステム

高耐久で定評あるCATツースシステムが新しくなりました。捻りながらの独特の装着方法により、ツースの脱落を極力抑えると同時に、耐摩耗性を実現しました。よりシャープな形状がもたらす貫入力アップ。また、アダプタ寿命の延長にも貢献する新世代のツースシステムを標準採用です。

セルフタイトニングツース*

Self Tightening Tooth

掘削中に
落ちにくい構造



*独自の形状・材質により高耐久を図る新デザイン、CATバケット用装着部品です。〈イラストはイメージです〉

アクセスのしやすい容易なメンテナンス

■ 油圧チルトキャブで点検が容易

簡単なスイッチ操作ひとつで、キャブが大きくチルトアップ可能。キャブ下のトランスミッションやドライブシャフト、油圧ポンプなどへのアクセスが容易です。



写真は標準仕様車と一部異なります。

■ サービスポイントを集中化

日常の点検整備箇所は、車両左右のサービスドア内に集中。点検整備箇所の見落としをなくし、車両の状態を良好に保ちます。



▶ 一目で残量を確認できるサイトゲージは日常点検を容易にします。

■ 装備品

●:標準装備品 ○:オプション

仕様内訳	963D
インターナルROPS/FOPSキャブ	●
油圧チルト式キャブ	●
ファブリックエアサスペンションシート	●
エアコンディショナ(プレッシャライザ外気導入式)	●
シガライタ/灰皿/室内灯/AM・FMラジオ 収納ボックス/リアビューミラー	●
間欠式フロントワイパ	●
ジョイスティックコントロールレバー	●
バケットポジションリフトキックアウト	●
2.5m ³ ゼネラルパーパスバケット	●
ロングツース(セルフタイトニング)	●
ボルトオンカッティングエッジ	○
550mmダブルグロウサシュー	●

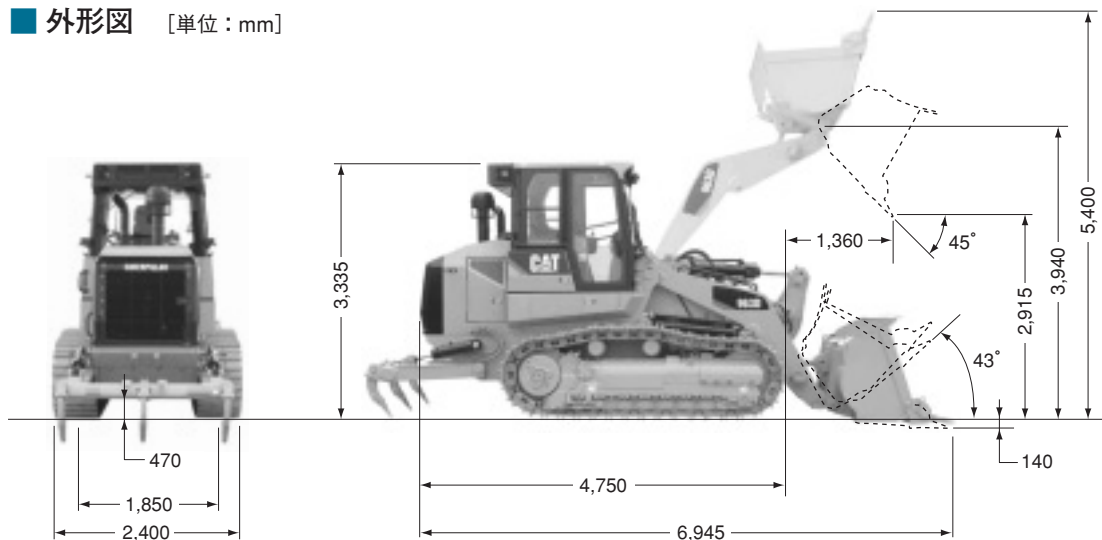
仕様内訳	963D
トラックローラガード	●
アイドラガード	●
油圧2バルブシステム	●
ライト一式(ハロゲン:前方2個、後方2個)	●
追加ライト(4個)	○
マルチシャンクリップ(ツース3本付)	○
リバーシブルファン	○
CATメッセージモニタ	●
バックアップアラーム	●
マシンセキュリティシステム	○
回転灯	○
工具一式	●
廃棄物処理仕様車	○

■ 主要諸元

			963D
運 転 質 量	kg		21,600
バ ケ ッ ト 容 量	m ³		2.5
全 長	バケツ付	mm	6,945
	トラクタ単体	mm	4,750
全 幅	バケツ付	mm	2,585
	トラクタ単体	mm	2,400
寸 法	全高(キャブ上端まで)	mm	3,335
	履帯中心距離	mm	1,850
	履板幅 / 枚数	mm/枚	550/38
	接 地 長	mm	2,545
	接 地 面 積	cm ²	27,995
	接 地 圧	kPa(kgf/cm ²)	76 (0.77)
	最 低 地 上 高	mm	470

		963D
エ ン ジ ン	名 称	CAT C6.6ディーゼルエンジン [ACERT]
	形 式	4 サイクル水冷直列直噴式 ターボチャージャ・空冷式アフタークーラ付
	シリンダ数-内径×行程	6-105mm ×127mm
	総行程容積	ℓ 6.6
	定格出力/回転数	kW/rpm 141 (192PS) /2,000
トランスミッション	形 式	電子制御式HST
	速 度 段	無段変速
ステアリング	形 式	電子制御油圧作動足動式
	ブレーキ形式	スプリング作動油圧開放 湿式多板ディスク
走行速度	前進(無段変速)	km/h 0~7.0(作業) / 0~10.0(走行)
	後進(無段変速)	km/h 0~7.0(作業) / 0~10.0(走行)
容 量	燃料タンク(軽油)	ℓ 412
	クランクケース	ℓ 18
	冷 却 水	ℓ 34

■ 外形図 [単位: mm]



※リッパはオプションです。

キャタピラージャパン株式会社

本社(代表) 東京都世田谷区用賀4丁目10番1号 〒158-8530 TEL.03-5717-1121
(カタログお問い合わせ先) TEL.042-764-8730
(HPアドレス) <http://japan.cat.com/>

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン未満の建設機械の運転には事業者が実施する「小型車両系建設機械運転技能特別教育」の修了が必要です。

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」には登録講習機関の行う「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)、CAT及びACERT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。

この印刷物には、環境にやさしい大豆油インク、FSCミックス認証用紙(SGS-COC-001429)、水なし印刷を使用しています。



本機をご使用の際は、必ず取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。
故障や事故などを防止する為、定期点検を必ず行ってください。

お問い合わせ先