

D10T2

ドーザ



*写真の機械は国内仕様と異なる場合があります。

エンジン

エンジン名称
排出ガス規制

Net SAE J1349/ISO 9249 DIN (前進/後進)

Cat® C27 ACERT™
米国EPA Tier 4 Final/Tier 2
およびEU Stage II相当

447/538 kW 608/732 hp

質量

運転質量
輸送質量

70,171 kg
49,793 kg

移動させる材料
の単位当たり
コストを最低限
に抑えながら
生産性を
向上させます。

目次

優れた構造.....	5
エンジン.....	6
排出ガス低減技術.....	7
冷却水.....	8
油圧系統.....	9
パワートレーン.....	10
足回り.....	12
ワークツール.....	13
運転室.....	14
統合されたテクノロジー.....	16
Cat MineStar.....	17
安全性.....	19
メンテナンス性.....	20
カスタマサポート.....	20
サステナビリティ.....	21
D10T2 ドーザ仕様.....	22
D10T2 の標準装備品.....	26
D10T2 のオプション装備品.....	27





*写真の機械は国内仕様と異なる場合があります。

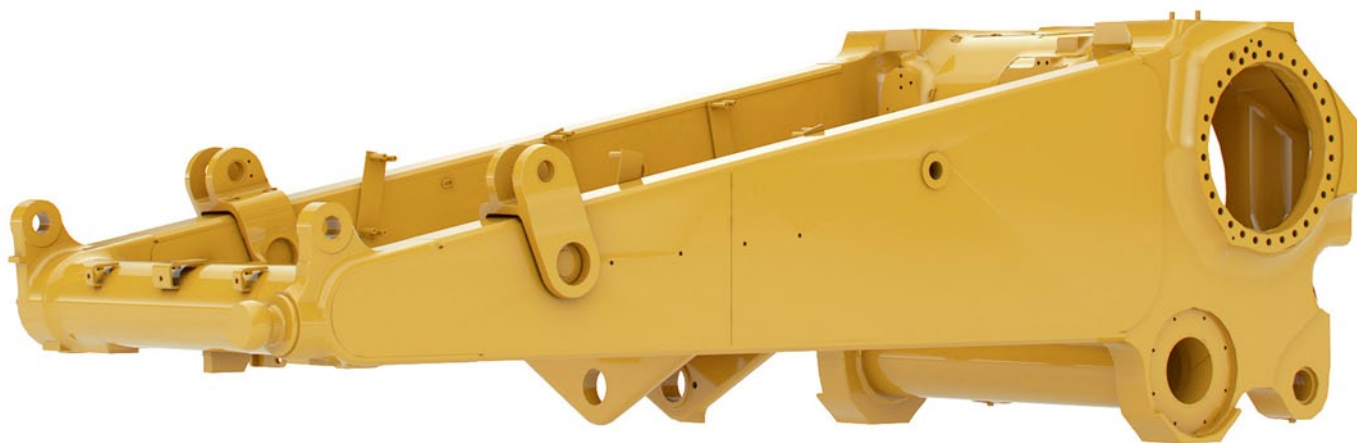
長年にわたり、D10ドーザは生産性と多様性に優れた機械であることを実証してきました。柔軟性に優れているので、大規模土木現場での作業に使用したり、また堅牢な構造により、採掘現場で使用することも可能です。

D10Tの伝統を受け継ぐD10T2は、優れた性能、長寿命、操作の容易さ、Catディーラネットワークによる世界トップレベルのサービスを提供し、お客様の事業を支えます。

優れたメインフレーム強度

最大限の稼働率を確保して生産性を高めるため、D10T2は、修理やメンテナンスが容易に行える設計になっています。このドーザは、若干の修理を施すだけで同じフレームを使用して何度か再生することができます。

- D10T2のメインフレームは、過酷な押土作業やリッピング作業中に受ける大きな衝撃負荷やねじれ力を吸収できる構造になっています。
- メインケース、イコライザバーサドル、フロントクロスメンバでは、メインフレームの高い応力がかかる部分に高強度の鋳鋼を使用して応力の分散性を向上させ、耐久性を高めています。
- 上部および下部レールは、連続圧延された形鋼を使用して製造されているため、メインフレームに優れた耐久性をもたらします。
- メインケースでは、ファイナルドライブを地上の作業エリアから十分離れた高さに配置しています。これにより、ファイナルドライブを衝撃負荷や摩耗、汚染物質から保護することができます。
- ピボットシャフトとピンで固定されたイコライザバーにより、トラックローラフレームの配列が保持されるため、ローラフレームの揺動が可能になり、スムーズな乗り心地を実現します。



優れた構造

最高の生産性と最長の耐用年数を
目指した設計になっています。



イコライザバーエンドピン

作業面のグリース潤滑が適切に維持されており、コンポーネントの寿命を大幅に延長し、メンテナンスコストを削減することができます。

- D10T2の集中潤滑は、フェンダ左側の便利な位置にある整備ポイントから行われます。オペレータまたはサービスマニックは、左右両方のイコライザバーエンドピンのベアリングとピンへの潤滑を、一箇所の整備ポイントから行うことができます。
- オプションの自動潤滑システムを追加すれば、インフォメーションディスプレイを使用して、1回の潤滑に必要なグリースの量と整備間隔を調整することができます。

エンジン

より多くの作業が可能な出力と信頼性。



ACERTテクノロジー採用のC27

D10TからD10T2への進化は、燃料効率を向上させながら生産性を最大限に高めたことにあります。ACERTテクノロジー採用のCat C27エンジンは、強力なパワーと信頼性を確保することで、最高のパフォーマンス、高い生産性、並外れた耐用年数を実現します。

- C27 ACERTエンジンは、1,800 rpmにおけるフル定格出力（ネット）447 kW（600 hp）（SAE J1349/ISO 9249）および21 %の高トルクライズを（前進ギヤで）実現します。このエンジンを備えることにより、D10T2は、固い資材の押土作業を行うことができます。
- 効率の高いトルクディバイダや電子制御パワーシフトトランスミッションを備え、信頼性の高いパフォーマンスを長期にわたり提供します。

パワーマネジメント

C27 ACERTエンジンでは、走行方向に基づいてエンジン出力を自動的に切り替えるA4E4エンジンコントローラを採用し、燃料使用量あたりの資材移動率を最大限に高めています。

- D10T2は後進で538 kW（722 hp）の定格出力 Net（SAE J1349/ISO 9249）を実現します。
- 後進での出力が約20 %向上しているため、より速く戻ることができ、サイクルタイムが短縮されます。生産性が向上し、移動させる材料あたりのコストも削減できます。

エアツアエアアフタクーラ

エンジンに流入するエアの温度を下げることで、エンジン出力の向上、排出ガスの低減、燃料効率の向上が実現します。

- D10T2のエアツアエアアフタクーラは、ターボチャージャーから排出される高温の圧縮空気を冷却し、温度が低く、より密度の高い空気を吸気システムに供給します。



排出ガス低減技術

信頼性の高い、統合ソリューションを提供。



D10T₂では、ACERTテクノロジー採用のC27エンジンを2種類用意しています。1つはTier 4 Final 排出ガス基準に適合し、規制の厳しい国での販売を想定しています。もう1つは、Tier 2および Stage II 排出ガス基準に相当するレベルを達成し、規制の緩い国での販売を想定しています。

D10T₂は、以下を使用することでTier 4 Final 排出ガス基準を満たしています。

- Cat NO_x (窒素酸化物) 削減システムは、少量の排出ガスを捕えて冷却し、続いてそれを燃焼室へ送り込み、燃焼温度を下げてNO_xの排出を低減します。
- ディーゼル酸化触媒 (DOC) は、化学プロセスである酸化反応を利用して排出ガスを適切な状態にし、排出基準を満たしています。
- MEUI™-C 燃料システムは燃料効率を向上しつつ、さらにNO_x (窒素酸化物) の排出を低減させます。

超低硫黄ディーゼル (ULSD) 燃料および低灰分オイルが必要です。硫黄分15 ppm (mg/kg) 以下のULSDと混合するのであれば、B20 (容積で20 %ブレンド) までのバイオディーゼルブレンドが使用できます。



冷却水

非常に過酷な作業条件下にあっても、優れた冷却性能を発揮し、機械を稼働させ続けます。

D10T₂は、現場の最も過酷な状況においても効率的な冷却を実現する、耐久性に優れたクーリングシステムを備えています。

アルミニウム製バープレート採用のラジエータ - 6 fpi

クーリングシステムには、堅牢で高効率のアルミニウム製バープレートコアを組み込んだ2層ラジエータを適用しています。アルミニウム製バープレート構造により、耐久性が向上し、高い熱伝達率と優れた耐食性を実現しています。

空冷式作動油クーラ

空冷式作動油クーラは、作動油の温度を下げることでコンポーネントの寿命を延ばし、修理やメンテナンスのコストを削減します。

油圧可変デマンドファン

油圧可変デマンドファンは、生産性と燃費を向上させるとともに、ファンの騒音とエンジンの過冷却を低減させます。デマンドファンは周囲の温度に合わせて作動します。より気温の低い環境では、ファンが低速で回転し、トラクタシステムの冷却に必要な出力のみを消費します。そのため、トラックへの出力が増加し、移動させる材料の単位当たりコストが低減されます。

ワークツールアタッチメント

- リバーシブル冷却ファン
- Mesabiラジエータ



油圧系統

性能および効率を向上し、より少ない燃料でより多くのマテリアルを移動。



D10T2では、現場で実証済みのロードセンシング油圧システムを採用し、燃料効率と性能を向上させています。このシステムは、自動的に継続して作業装置の油圧出力を調整し、操作要件に対応します。油圧は作業装置のコマンドがあった場合にしか供給されないため、トラックの性能が向上しています。したがって、車両を前進させるための馬力がより多くトラックに伝わります。

- D10T2のロードセンシング油圧システムでは、複数機能がより適切に連動することで、押土中のブレードを制御しやすくなり、マテリアルを効率的に移動することができます。
- 新設計のバルブに合わせた2台の作業装置ポンプにより、チルト、ピッチ、リフトなどの押土の同時コマンドや、リフト、ピッチなどのリッパの同時コマンドを可能にします。この機能により、性能とオペレータの効率性が向上します。
- D10T2は、シングルチルトおよびデュアルチルトの比類なき掘起力を発揮します。機械には個々のチルトバルブセクションが設けられ、デュアルチルトの場合、左右の発起力が均等になります。

パワートレーン

正確な制御とパワーで、より多くのマテリアル運搬が可能。



トルクディバイダ

出力トルクディバイダ付きの1ステージトルクディバイダにより、エンジントルクの75%がコンバータを通じて伝達され、25%がダイレクトドライブシャフトを通じて伝達されます。これにより、ドライブラインの効率の向上、トルク倍数の増幅、容易な操作が実現します。

プラネタリ式パワーシフトトランスミッション

前進3速、後進3速シフトで、直径の大きな大容量の油冷式クラッチを使用しています。

- アドバンスド・プロダクティビティ・エレクトロニックコントロールシステム (APECS) により、モジュレーションシステムで迅速に速度、方向を切り替えることができます。
- 水冷オイルクーラを採用し、冷却能力が最大限に高められています。
- 強制的にオイルを流して潤滑および冷却することにより、クラッチの耐用年数を最大限に延ばします。
- モジュラトランスミッションとベベルギヤがリアケースにスライドするため、リッパ取付け時にも楽に操作ができます。

ステアリングクラッチおよびブレーキ

耐フェーディング性を備え、調節不要です。このマルチディスク、オイル冷却式のステアリングクラッチは、油圧で作動し、電子制御されます。ブレーキはスプリング作動、油圧解除方式で、安全で信頼性の高いブレーキング性能を発揮できます。ステアリングクラッチ、ブレーキ、ファイナルドライブは、トラクタの各側からユニットごと取り外すことができます。

D10T2のパワートレーンは性能と操作の容易性を最適化するように設計されており、マテリアルの単位当たりコストを最低限に抑えながら、生産性を向上させます。

アドバンスド・プロダクティビティ・エレクトロニック コントロールシステム (APECS)

D10T2のスピードシフトの性能とクオリティを改善する鍵となるシステムです。スピードシフト中の快適性が向上し、その結果オペレータの生産性も向上します。最も重要なのは、APECSによってシフトクオリティが向上しており、強化型オートシフト (EAS、Enhanced AutoShift) のメリットが十分に得られるということです。

強化型オートシフト (EAS、Enhanced AutoShift)

EASはD10T2の標準機能です。EASはパワートレーンの負荷と必要な走行速度に基づいて、最適なギヤとエンジンスピードの組合せを自動的に選択することで、燃料効率と生産性を改善します。これは自動トランスミッションと同様に機能します。EAS機能と後進ギヤの出力増加により、斜面を後進で上昇する際の生産性が向上します。

双方向シフト

この便利な機能は、作業中のオペレータの作業負荷を軽減します。双方向シフトにより、方向転換するだけで望ましい前進ギヤと後進ギヤを自動的に選択し、EASの作動時には望ましい前進速度と後進速度を自動的に選択することができます。

自動ダウンシフト

この機能では、押土サイクル中の安全性と生産性を強化することにより、価値を付加します。EASモードでない場合、大幅な負荷の増加が検知されると、オートダウンシフトにより自動的にトランスミッションのシフトダウンを行うことができます。ただし、負荷が減少しても自動的にシフトアップはされません。オートダウンシフトは、オペレータの負担を最小限に抑えながら最適な性能を実現します。これらの自動シフト機能は、いつでもオーバーライドできます。



足回り

現場において最適の機械バランスと最高の性能を発揮できるように設計されています。



高位置スプロケットとサスペンション付きアンダキャリッジは、連携してトラクションを高め、オペレータにスムーズな乗り心地を提供します。この設計は、作業装置の衝撃荷重をメインフレームに伝達するため、ファイナルドライブ、アクスルおよびステアリングコンポーネントに強い衝撃が伝わりません。こうした利点が、生産性の向上とコンポーネントの寿命延長につながります。

- ボギーサスペンションにより、トラックが地面の状況に追従するため、特に固く起伏のある場所において接地面積が最大15%増加します。トラクションが高まることで、スリップが減り、バランスが向上し、よりスムーズな運転が可能になります。
- 一体型キャリアローラマウントはトラックローラフレームの一部として製造されているため、オプションのキャリアローラを現場で簡単に取り付けることができます。
- 大きな負荷のかかる作業での耐久性を強化するため、再設計されたローラフレームは3つの主要な鋳鋼部品で構成されており、曲げやねじりに強い管状構造になっています。また、新しいローラフレームでは、リアメジャーボギーのピボットピンの大径化、キャリアローラマウンティングパッドの再設計、メジャーボギー取付け位置の改善が図られています。
- シングルツースのトラックマスターリンクと粗いネジ付ボルトにより、優れた信頼性と耐久性を実現します。





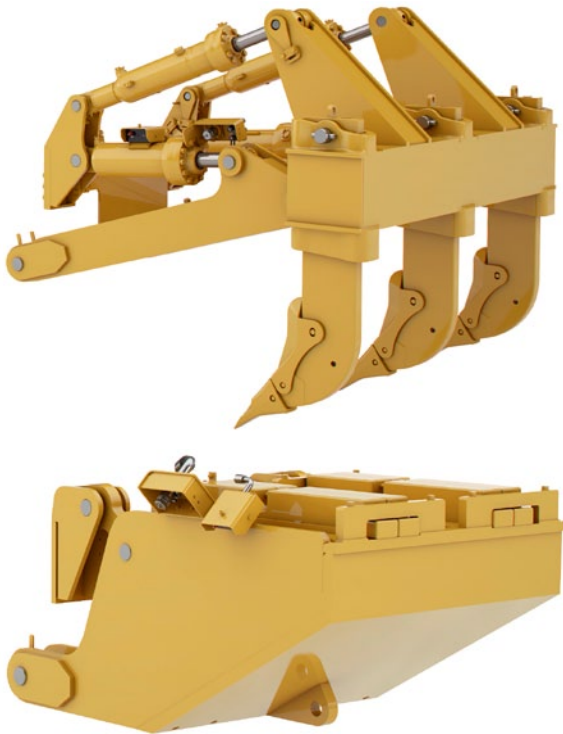
ワークツール

さまざまな作業に対応できる柔軟性を
機械に提供します。

ブルドーザ

すべてのブレードは、ねじれや亀裂に耐える強靱な箱型断面構造になっています。ブレードには高張力鋼が採用されており、最も過酷な作業にも耐えられます。重量のある土工板構造、硬化ボルトオンカッティングエッジ、エンドビットによって、強度と耐久性が向上しています。

- 大容量ユニバーサルブレード - 大容量の積載物を長距離移動させるのに最適な容量となっています。
- セミユニバーサルブレード - 貫入力重視される過酷な作業に適しています。
- デュアルチルト - オペレータは、ブレードピッチ角度を最適に調整することができます。
- カッティングエッジとエンドビット - カッティングエッジはDH-2™鋼製です。エンドビットはDH-3™鋼製で、硬い素材でも最大限の耐用年数を実現しています。
- Cat Work Toolsとして、石炭積上げ用ブレード、クッションドーザブレード、回収用ブレード、木材チップ用ブレードなど、さまざまな特殊用途仕様のブレードをご用意しています。



リッパ

リッパは、多様な資材での使用において、固い資材をすばやく貫通して完全に引き裂くよう造られています。

- シングルシャンクリッパ - 過酷なリッパ作業およびリッピング深さが大きな作業に対応しています。オペレータは、オプションのシングルシャンクピンプーラを使用して、シートからシャンクの深さを調節することができます。上部フレームの大きな確認穴により、リッパ先端がよく見えるようになっています。
- マルチシャンクリッパ - 一般的にはあまり条件が厳しくないリッピング用途で、難しいマテリアルに使用します。優れた生産性を提供します。1~3本のシャンクを使用して、トラクタを資材に適応させます。
- 深型シャンクツース - シングルシャンクリッパおよびマルチシャンクリッパの両方に対応する深型ツースリッパシャンク（オプション）です。

CapSure™ハンマーレスリッパチップおよびシャンクプロテクタリテンションシステム

チップおよびシャンクプロテクタは、0.75 inのラチェットを180度回すだけで簡単に装着できます。装着が簡単で、ハンマーで打ちつける必要もないため、安全性が向上します。また交換も早くなり、休車時間が短くなります。

リアカウンタウエイト

リアカウンタウエイトは、トラクタのバランスを最適化し、押土作業の生産性を最大限に高めます。他にリアアタッチメントを装備していない場合に、使用をお勧めします。

運転室

オペレータの快適性、利便性、生産性を第一に考えた設計です。



作業装置およびステアリングコントロール

少ない労力で操作することができるフィンガチップコントローラ (FTC、Finger Tip Control) により、長時間の作業での快適性が向上しています。電子制御のため、パワートレインへ機械的に直接結合する必要がなく、キャブ内の騒音や振動が低減されています。

軽い力で動かせる電子ドーザコントロールハンドルにより、オペレータは片手ですべてのドーザ機能を完全にコントロールすることができます。

リップコントロールハンドルは、オペレータの右側、ドーザコントロールジョイスティックのすぐ後ろにあります。強固に取り付けられたハンドグリップにより、非常に起伏の多い場所で切削作業を行う場合にも、オペレータに安定したサポートを提供します。



D10T2のキャブには、人間工学に基づくコントロール装置、直感的に操作できるモニタリングシステムが装備され、視界が向上するよう設計されています。D10T2の運転室に装備されたすべての新しい機能は、業界トップクラスの運転環境を提供し、優れた生産性、効率性、快適性の実現に貢献しています。

快適な運転

- 標準機械のオペレータ騒音レベルは77 dB (A) です。オプションの騒音低減パッケージを設置すると、さらに低い騒音レベルを実現することができます。
- Catの最適化されたシートには、6通りの調整機能があり、最適なサポートと快適性が得られます。シート横のボルスタは、特に横斜面での作業時に身体が横方向に動くことを抑えます。
- この自動空調制御システムは、ヒータとエアコンのコントロールを自動的に調節して、一日を通じてキャブの温度を一定に保ちます。

ワイドなパノラマビュー

- 安全性と生産性を高めるため、運転室は優れた視界が得られるよう設計されています。
- 傾斜のついたフード、切込みのある燃料タンク、幅の狭いリップキャレτζにより、オペレータは作業エリアの前方および後方をはっきりと見ることができます。

インフォメーションディスプレイ

- 右側コンソールの前方にあるマルチカラーのタッチスクリーンディスプレイは、車両性能をモニタするためのゲートウェイで、行っている作業に合わせて性能を調整するために車両のパラメータを変更できる便利なツールでもあります。
- インフォメーションディスプレイの画面は、従来に比べてサイズが大きく、動作が速く、よりパワフルです。メモリが増量され、直感的なメニュー構造になっています。
- インフォメーションディスプレイ内の作業モニタメニュー画面は、機械のデータを収集して車両性能に関するフィードバックをリアルタイムで提供し、生産性を最大限に高めます。

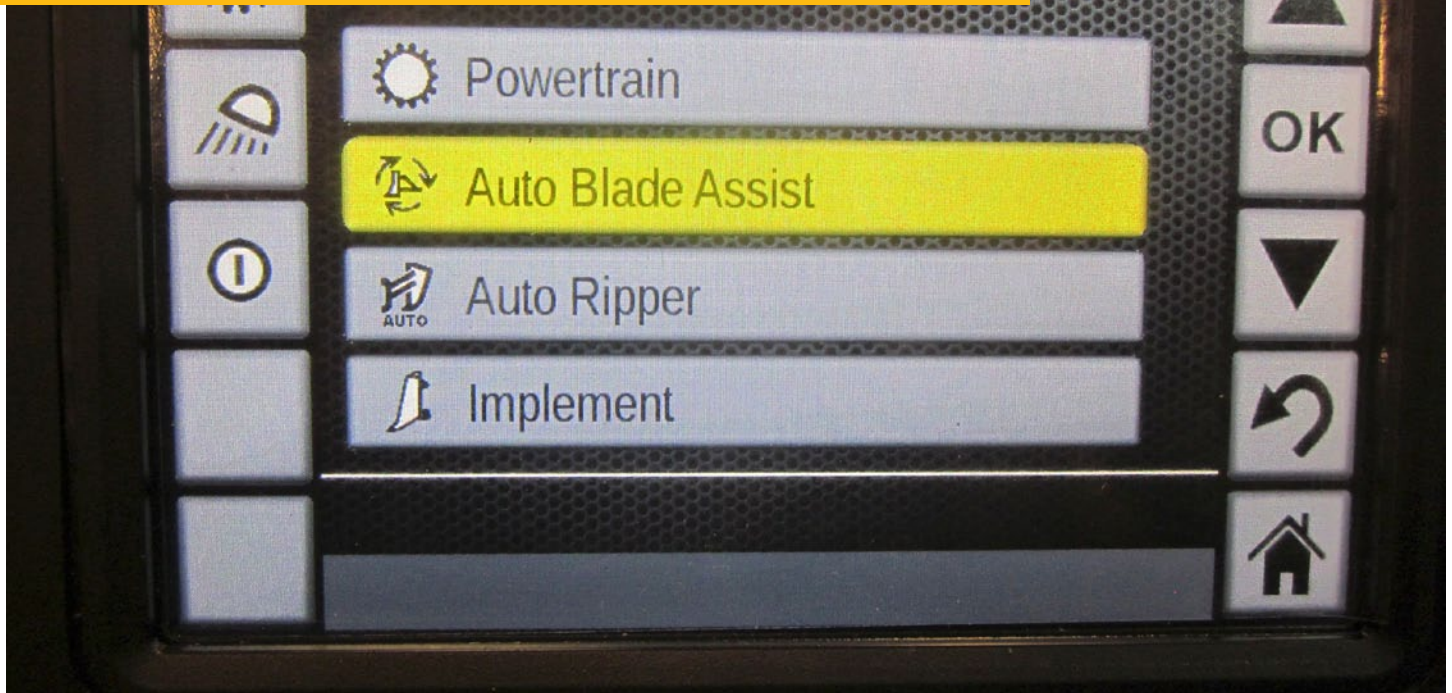
その他の特長:

- セカンダリエンジンシャットダウンスイッチ
- 無線通信機取付けマウント
- エンターテイメント用ラジオ対応、iPod/MP3プレーヤ対応
- 右側コンソールの電源ソケット (12 V ノートパソコンおよび携帯電話に対応)
- ヒータおよびベンチレータ付きシート (オプション)
- 5パーセントアイルアレンジメント (オプション) により、小柄なオペレータに対しても適切な人間工学的環境を提供
- 耐衝撃性二重ガラス (オプション)
- 40 psiのCat超強度ガラス (オプション)



統合されたテクノロジー

現場作業のモニタリング、管理、改善。

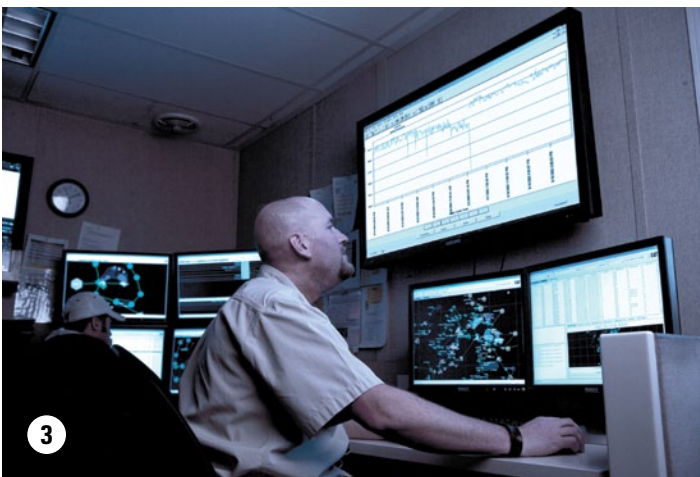
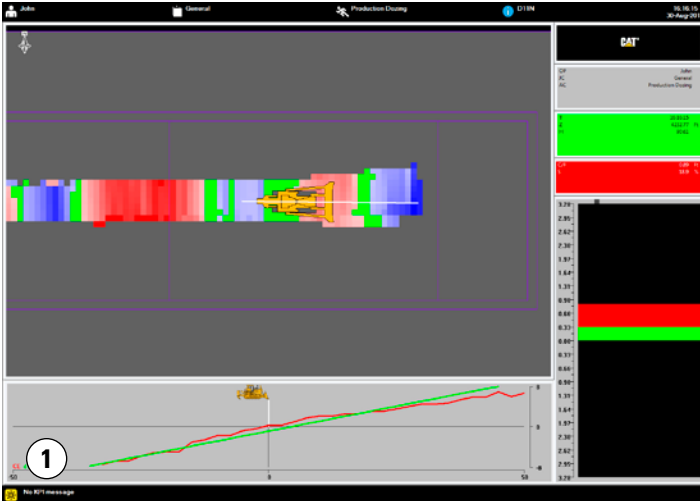


D10T2電子システムは、1台の車両として機能するよう完全に統合されています。この統合によりスマートマシンとなり、オペレータはより多くの情報を得られるようになるため、機械とオペレータ双方の生産性が最大限に高まります。

- **VIMS™ 3G** – 有線接続を介して履歴のトレンド、ヒストグラム、イベントを収集し、VIMS PCなどのアプリケーションのオフボード解析に使用できます。
- **Product Link™/VisionLink® (プロダクトリンク/ビジョンリンク)** – 車両の位置、作動、状態などの情報を遠隔送信することができます。保有車両の性能を効率的かつ効果的にモニタすることで、作業をスケジュールどおりに進め、車両の状態を良好に維持し、車両の所有コストおよびオペレーティングコストを抑えることに役立ちます。
- **自動ブレードアシスト (ABA, Automated Blade Assist)** – オペレータの作業負荷を軽減して、効率を高めます。ABAはあらかじめ設定されたブレードピッチ位置を利用します。D10T2にオプションのデュアルチルトが装備されている場合、ABAは標準装備となっています。
- **AutoCarry™ (オートキャリー) (オプション)** – シャーシに取り付けられた全地球的航法衛星システム (GNSS, Global Navigation Satellite System) の堅牢なレシーバで走行速度とトラックのスリップを計測することで、押土サイクルの運搬セグメント時に、ブレードを自動的にコントロールします。ブレード位置を自動的に変更し、スリップを最適なレベルに維持することで、最大限の性能を発揮します。この機能は、運搬距離30.5 m (100 ft) 以上の土砂運搬の生産性を高めることを目的としています。
- **自動リッパコントロール (オプション)** – オペレータの疲労を軽減し、車両の摩耗や損傷を減らす新機能です。これは、ROPSに搭載されたGNSSでトラクタの速度をモニタし、エンジンスピードとリッパの深さを自動的に調節して、トラックのスリップを最小限に抑えます。

Cat MineStar

作業のニーズに合わせて構成可能。



Cat MineStarは、マテリアルの追跡から高度なリアルタイムの保有機械管理、機械の状態監視システム、自動機器システムまで、あらゆる管理を行えるようお客様を支援します。機能セット (Fleet、Terrain、Detect、Health、Command) を個別または組み合わせて使用することで、作業の生産性、効率、安全性の改善に必要な柔軟性と拡張性を得ることができます。

- **Fleet (オプション)** を使用すると、リアルタイムの車両追跡、割当て、生産性管理を通じて、鉱山におけるすべての作業を包括的に把握することができます。
- **Terrain for Grading (整地用Terrain) (オプション)** は、採掘現場の整地作業車両のオペレータにリアルタイムで生産性情報を送る、最先端の車両ガイダンスシステムです。Terrainには、キャブ内のディスプレイ、衛星ナビゲーションテクノロジー、車両搭載コンポーネント、完全に統合されたOfficeソフトウェアが備えられています。
 - 表示のみのシステムであるTerrainに加えて、Caterpillar社ではブレードコントロール機能(オプション)を搭載した次世代システムをリリースする予定です。この新型ブレードは、他のCatテクノロジー製品で使用されている定評あるソフトウェアをベースにしています。目標とする設計形状に合わせて自動的にブレードを誘導することができるだけでなく、AutoCarry(オートキャリー)に統合されており、ブレードの負荷を検知して自動的にコントロールすることで、大規模な押土用途における性能とブレードへの積込み性能を向上します。
- **Detect (オプション)** は、車両周囲の状況をオペレータに知らせることにより、潜在的な安全上の危険を緩和して、オペレータに安心感を与えます。
- **Health (オプション)** は、重要なイベントベースの車両の状態と保有車両全体の運転データを採掘現場に提供することにより、故障が発生するずっと前に、潜在的な車両の問題を特定しやすくします。
- **Command for Dozing (押土作業コマンド) (オプション)** を使用すれば、リモートコントロール操作が可能となるため、オペレータは車両のキャブにいる必要がありません。
 - オペレータコンソール(肩掛け式)により、視野方向のリモートコントロール操作が可能です。
 - 快適なリモート運転室では、視野方向と非視野方向の両方のリモートコントロールに対応できます。

詳細については、cat.com/miningをご覧ください。

- 1) Terrain for Grading (整地用Terrain)
- 2) Command for Dozing (押土作業コマンド)
- 3) Cat® MineStar™



Caterpillar社にとって安全は最優先事項です。常に製品設計や技術の改良を行い、お客様の安全目標達成を支援しつつ安全な作業環境を作ります。

シートベルト警告システム

この機能は、キーがON位置にある場合は常にシートベルトを着用するようオペレータに忠告します - (LCDアイコン)。それでもオペレータがシートベルトを着用せずにギヤを入れた場合、チャープ音が鳴ります。

オペレータ不在のモニタリングシステム

この機能は、一定の条件下において、オペレータが着座していないときに車両が不意に動かないように、パワートレーンと油圧システムをロックします。

ヘビーデューティステップおよびハンドル

ノンスリップステップとデッキ付きのグラブハンドルが最適に配置されており、楽に乗降することができます。

周囲騒音低減

D10T2には、オペレータと周囲騒音レベルをコントロールするための3つのオプションがあります。オプションの内容は次のとおりです。

- 密閉型ボトムガード。
- ソリッドエンジンコンパートメントエンクロージャ (防音材使用)。
- 騒音低減アイドラ、スプロケットセグメント。

3つのオプションをすべて装備した場合、D10T2の騒音低減パッケージでは、非騒音低減パッケージ仕様のキャブに比べて平均周囲音響出力レベルを4 dB (A) (ISO 6395)、オペレータの平均音圧レベルを3 dB (A) (ISO 6396) 低減することができます。

ライトパッケージ

D10T2では、夜間作業時の周囲の視界を向上させるための照明パッケージオプションが複数用意されています。

- ハロゲン
- 高輝度放電 (HID)
- Cat発光ダイオード (LED) 作業灯

固定ポイント

D10T2は、修理およびメンテナンス時のポジショニングシステムとして機能する固定ポイントを装備しています。D10T2には、合計14の固定ポイントが設けられています。

- リフトシリンダのスプレーシールドに4個
- フードの上面に4個
- キャブのフロント上部に2個
- ROPS構造に4個

消火システム

D10T2は消火システムに対応しています (消火システムは工場出荷時に備え付けられます)。

- USV 38 Lタンク2個
- フードと運転室の下にノズル16個
- マニュアルスイッチ2個 (キャブに1個とグラウンドレベルサービスセンタに1つ)
- コントロールモジュール内蔵
- キャブのディスプレイ



安全性

作業の安全性を確保



Cat電動アクセスシステム(オプション)

Cat電動アクセスシステムは、キャブへの優れた乗降性を確保し、濡れていたり凍った状態でも容易に乗降できます。

- 電動梯子は数秒で展開/格納できます。
- 梯子の両側にある手すりにより、3点で体を支えることができます。
- 梯子が降りた状態で、パーキングブレーキが解除された場合、またはブレードが上がった場合は、警告音が鳴ります。

リアプラットフォームおよびガードレール(オプション)

このプラットフォームにより、リアウィンドウにアクセスしてリアに搭載されたライトをクリーニングおよび補修できます。通路はモジュール式設計になっているため、それぞれのお客様のニーズに合わせてトラクタ後部のプラットフォームの長さを変更することができます。

2段階式ドーザリフトシリンダアクセスプラットフォーム(ガードレール付き)

このプラットフォームにより、リフトシリンダにアクセスし、取り付けられたミラーやライトの清掃や補修を行うことができます。



メンテナンス性

整備時間の短縮により、稼働時間を増加。



Ok-to-Start (始動許可)

Ok-to-Start方式では、エンジン冷却水、エンジンオイル、パワートレーンオイルシステムについて、始動時に電子的に流体レベルを確認できます。情報はすべて、キャブ内のインフォメーションディスプレイで確認できます。

高速燃料システム

燃料の漏出を防止する燃料自動停止機能が付いた、グラウンドレベルの高速燃料システムにより、燃料の無駄と休車時間を減らすことができます。

D10T2のモジュール式設計の大きなメリットの1つは、コンポーネントを事前に試験済みのリビルドまたは再生ユニットと交換し、機械をすぐに作業に復帰させることができる点です。

地上から行える整備(オプション)

リッパシリンダまたはカウンタウエイトに搭載されたグラウンドレベルサービスセンタにより、以下の部分へ容易にアクセスできます。

- アクセスライトスイッチ
- エンジンシャットダウンスイッチ
- 油圧による梯子の上昇と下降

高速オイル交換

エンジンコンパートメントに標準装備された高速オイル交換システムにより、オイルを制御しながらエンジンおよびパワートレーンのオイル交換速度を高めます。D10T2の高速オイル交換システムは、リッパまたはカウンタウエイトのどちらかに装着することができ、グラウンドレベルでの整備が可能です。

カスタマサポート

Catディーラーは、お客様の採掘用機械を常に稼働させる方法を知り尽くしています。

定評あるCatディーラーサポート

適切な機械の選択のお手伝いから信頼できる継続サポートまで、お近くのCatディーラーが比類のない販売、サービスを提供します。

- 予防メンテナンスプログラムと保証付きメンテナンス契約。
- 業界最高レベルの部品供給体制
- 利益の拡大をもたらすオペレータートレーニング
- Cat純正再生部品



サステナビリティ 伝統を次世代に残す。



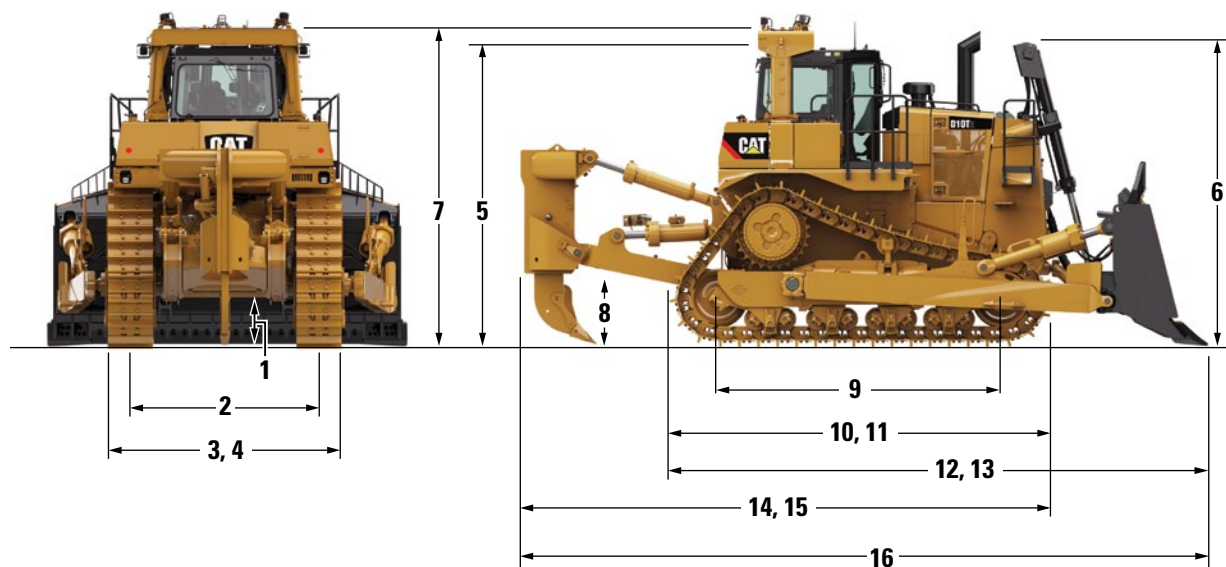
Caterpillarにとって、サステナビリティを向上させる開発とは、テクノロジーと技術革新を活用し、環境への影響を抑えながら効率と生産性を向上させること、そして同様の目的を達成しようとしているお客様をサポートすることです。つまり、資源をより効率的に使用する製品やサービス、ソリューションの提供を通じて、お客様の事業における生産性をさらに高められるようにすることです。新型D10T2には、サステナビリティに関する利点がいくつもあります。

- エンジンの燃料効率が向上:
 - C27 ACERTエンジン採用のD10T2は、Tier 4 Final排出ガス基準に対応しており、同じ複合サイクルで作業を行った場合、D10Tに比べ燃料効率が2%高くなっています。
 - C27 ACERTエンジン採用のD10T2は、Tier 2およびStage II排出ガス基準と同様の排出ガスレベルを達成しており、同じ複合サイクルで作業した場合、D10Tに比べ燃料効率が最大10%高くなっています。
- オペレータおよび周囲騒音レベルを低減し、稼働現場への騒音の影響を抑えます。新型のD10T2では、オペレータ騒音レベル74 dB(A) (ISO 6396)、周囲騒音レベル111 dB(A) (ISO 6395) を達成する騒音低減パッケージをオプションで用意しています。
- 自動潤滑システム(オプション)は、毎日の手作業によるポイントごとの潤滑作業に必要な労力を大幅に削減することでメンテナンスコストを削減し、各ベアリングまたは潤滑ポイントに必要な量のグリースを正確に給脂することでグリースの消費を低減します。
- Catドーザの主要構成部品は再生できるように設計されています。Cat Certified Rebuildプログラムでは、Catの機械を2回、さらに3回と繰り返し使用することで費用対効果を高め、天然資源を節約することができます。

D10T2 ドーザ仕様

寸法

寸法はすべて概算値です。



	D10T2
	mm
1 最低地上高*	725
2 クローラ中心距離	2,550
3 幅(トラニオンを含まず) (610 mm/24 inのES)	3,292
4 幅(トラニオン含む)	3,736
5 高さ(FOPSキャブまで)*	4,098
6 高さ(排気筒上部まで)*	4,356
7 高さ(ROPS/キャノピ)*	4,406
8 ドローバ高さ(クレビスの中央)	864
9 接地長	3,880
10 ベーシクトラクタ全長	5,324
11 ベーシクトラクタ全長(ドローバ装着時)	5,598
12 長さ(SUブレードを含む)	7,416
13 長さ(Uブレードを含む)	7,750
14 シングルシャンクリップを含んだ長さ	7,081
15 マルチシャンクリップを含んだ長さ	7,241
16 全長(SUブレードおよびSSリップを含む)	9,158

*固い地面上での総寸法にはグロウサ高さが含まれます。

エンジン – Tier 2およびStage II相当

エンジン名称	Cat C27 ACERT	
内径	137 mm	
行程	152 mm	
総行程容積	27.0 L	
エンジン出力	前進/後進	前進/後進
総出力SAE J1995*	470/571 kW	630/766 hp
ISO 14396	462/562 kW	620/754 hp
Net SAE J1349/ISO 9249 DIN	447/538 kW	608/732 hp

エンジン – Tier 4 Final

エンジン名称	Cat C27 ACERT	
内径	137 mm	
行程	152 mm	
総行程容積	27.0 L	
エンジン出力	前進/後進	前進/後進
総出力SAE J1995*	471/571 kW	632/766 hp
ISO 14396	462/562 kW	620/754 hp
Net SAE J1349/ISO 9249 DIN	447/538 kW	608/732 hp

*すべてのファン損失を除く。

- 1,800 rpmでのエンジン定格。
- 表示されている正味出力は、エンジンにエアクリーナ、マフラ、オルタネータ、ファン、および必要に応じてエンジン排出ガスコントロールが装備された状態で、フライホイール部で得られる出力です。
- 4,572 m (15,000 ft)以下の標高では、(前進ギヤでの)出力低減は必要ありません。

質量

運転質量	70,171 kg
輸送質量	49,793 kg

- D10T2の運転質量には、クーラント、潤滑油、燃料満タン、ROPS、FOPSキャブ、SU ABRブルドーザ、デュアルチルト、シングルシヤンクリッパ(ピンブーラ付き)、高速燃料システム、610 mm/24 inのESシュー、オペレータを含みます。
- D10T2の輸送質量にはクーラント、潤滑油、燃料10%、FOPSキャブ、高速燃料システム、610 mm/24 inのESシューを含みます。

エアコンディショニングシステム

エアコンディショニングシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒R134a (地球温暖化係数 = 1430)を使用。このシステムは、2.717トン(3.0米トン)相当のCO₂を含む冷媒を1.9 Kg(4.2 lb)使用しています。

トランスミッション

前進1速	4.0 km/h
前進2速	7.2 km/h
前進3速	12.7 km/h
後進1速	5.2 km/h
後進2速	9.0 km/h
後進3速	15.8 km/h
形式	3速プラネタリ式パワーシフト
トランスミッションクラッチ径	434.3 mm

油圧コントロール装置

D10T2	
ポンプ形式	可変容量ピストン
合流ポンプ出力(作業装置用)	380 L/min
ブルドーザリリーフバルブ設定	28,000 kPa
チルトシリンダリリーフバルブ設定	20,300 kPa
リッパ(リフト)リリーフバルブ設定	28,000 kPa
リッパ(ピッチ)リリーフバルブ設定	28,000 kPa

- ポンプ出力は、エンジンスピードが1,800 rpmでの値です。
- 電気油圧式パイロットバルブが、リッパやドーザのコントロール操作を補助します。
- システムは、ポンプ、フィルタ付きタンク、オイルクーラ、バルブ、配管、コントロールレバーで構成されています。

足回り

シュータイプ	高耐久仕様(ES, Extreme Service)
シュー幅	610 mm
シュー枚数/片側	44
グロウサ高さ	93 mm
ピッチ	260 mm
最低地上高	725 mm
クローラ中心距離	2,550 mm
接地長	3,880 mm
接地面積	4.74 m ²
トラックローラ/片側	8
キャリアローラの数	各サイドに1つ(オプション)

D10T2 ドーザ仕様

交換時の容量

燃料タンク	1,190 L
冷却水	180 L
エンジンクランクケース*	68 L
パワートレーン	230 L
ファイナルドライブ(各)	23 L
ローラフレーム(各)	64 L
ピボットシャフトコンパートメント	33 L
作動油タンク	131 L

*オイルフィルタを含みます。

トラックローラフレーム

オシレーション	351 mm
---------	--------

ステアリングおよびブレーキ

油圧作動式多板ステアリングクラッチ	392 mm
スプリング作動式多板ブレーキ	392 mm

規格

ROPS/FOPS

- 転倒時運転者保護構造 (ROPS, Rollover Protective Structure) は、ISO 3471:2008の基準に適合しています。
- 落下物保護構造 (FOPS, Falling Objects Protective Structure) は、ISO 3449:2005レベルIIの規格に適合しています。

騒音

- オペレータの等価音圧レベル (ISO 6396) は 77 dB(A) / 74 dB(A) です (サウンドサブプレッション仕様)。
- 標準モデルの外部音圧レベル (ISO 6395) は 115 dB(A) / 111 dB(A) です (サウンドサブプレッション仕様)。

D10T2 ブルドーザ

タグリンクドーザカップリングにより、ブレードをより近くに取り付けられるため、バランスとコントロールがさらに向上しています。

ブレード		10SU ABR	10U ABR
ブレード容量(SAE J1265)	m ³	18.5	22.0
幅(ブレード装着時、エンドビットを含む)	mm	4940	5,260
ブレード高さ	mm	2,120	2,120
最大掘削深さ	mm	674	674
完全に上げたときの最低地上高	mm	1,497	1,497
最大チルト	mm	993	1,074
質量*	kg	11,069	12,413
総運転質量**(ブレードおよびシングルシャंकリッパを含む)	kg	70,171	71,515

* 油圧コントロール装置は含まませんが、ブレードシリンダは含まれます。

** D10T2の運転質量には、クーラント、潤滑油、燃料満タン、ROPS、FOPSキャブ、SU ABRまたはU ABRブルドーザ、デュアルチルト、シングルシャंकリッパ(ピンプーラ付き)、高速燃料システム、610 mm/24 inのESシュー、オペレータを含みます。

リッパ

リッパフレームの設計を一新し、リッパチップが容易に視界に入るようになっています。チップ調節用油圧シリンダはシャंक角度を変化させて貫通力を強めます。また、岩石を持ち上げたり砕いたりするのにも役立ちます。

		D10T2	
		シングルシャंक標準/深型	+マルチシャंक標準/深型
ビーム全幅	mm	NA/NA	2,920/2,920
最高貫通力(シャंक垂直)	kN	219/236	208/229
最高貫通力(標準チップ)	mm	1,504/1,988	950/1869
掘起力(マルチシャंकリッパ、1ツース付き)	kN	512/510	515/513
上昇時最高クリアランス(チップ下、下穴のピンから)	mm	912/703	1,055/1,055
シャंकの穴の数		3/3	2/4
質量(シャंक1本を含む)	kg	6,445/6,599	6,132/6,330
		10 SU ABRブレードおよびリッパを含む	
総運転質量*	kg	70,171/70,329	69,858/70,056

* D10T2の運転質量には、クーラント、潤滑油、燃料満タン、ROPS、FOPSキャブ、SU ABRブレードおよびリッパ、デュアルチルト、高速燃料システム、610 mm/24 inのESシュー、オペレータを含みます。

+ シャंक1本を含みます。シャंकを1本追加することに544 kg (1,199 lb)を加えてください。

注: シングルシャंकリッパのアレンジメントの質量には、ピンプーラが含まれています。

注: 深型シャंकは、ばら荷を扱う作業で最高の性能を発揮します。

標準装備品

標準装備品の内容は異なる場合があります。詳細については、Catディーラーにお問い合わせください。

電気系統

- オルタネータ(150 A)
- 後進警報アラーム
- バッテリー(12 V 2個、200 A時)
- コンバータ(12 V、10 Aおよび20 A)
- 診断コネクタ
- ホーン(前方警告)
- ライト(エンジンコンパートメント)
- 照明システム、8ハロゲン
- 始動ソケット

オペレータ環境

- エアコンおよびヒータ
- 調節式アームレスト
- FOPS装備キャブ
- 停止スイッチ(油圧コントロール装置)
- 減速装置(ペダル)
- フィンガチップコントロール
(FTC, Finger Tip Control)ステアリング
- 電子制御ガバナスイッチ
- 油圧システム、電子制御式
- インフォメーションディスプレイ - マルチカラー
- リアビューミラー
- ラジオ対応
- ROPSロールバー
- 巻取り式シートベルト(76 mm/3 in)
- シート(布製、エアサスペンション)
- ワイパ(間欠、低速、高速)
- 作業モニタ

パワートレイン

- アルミニウム製バンププレートを採用したラジエータ、6 fpi
- アフタクーラ(エアツューエア)
- エアフィルタ(デュアル、プレクリーナ付き)
- ACERTテクノロジー採用のC27 - Tier 4 Final
- ACERTテクノロジー採用のC27 - Tier 2およびStage II相当の規制の緩い国
- ACERTテクノロジー採用のC27 - Tier 2およびStage II相当の規制の緩い国 - 騒音低減 - 24 V電動始動
- エクステンドライフクーラント
- シフト管理
 - アドバンスプロダクティビティエレクトロニックコントロールシフティング(APECS)
 - 強化型オートシフト(EAS)
- エンジンアイドル停止タイマ
- エーテル始動補助装置(自動)
- 油圧デマンドファン
- 高速燃料システム
- 4基プラネタリ式ダブルリダクションファイナルドライブ
- 電動燃料プライミングポンプ
- 高速オイル交換システム
- マフラ(デュアル)
- 電子式パーキングブレーキ
- プレスクリーナ
- セパレータ(ウォータ/燃料)
- サーマルシールド(排気)
- トルクディバイダ
- トランスミッション(パワーシフト)
 - (前進3速/後進3速)

安全およびセキュリティ

- 固定ポイント
- フェンダガードレール
- ヘビーデューティステップおよびハンドル
- オペレータ不在のモニタリングシステム
- シートベルト警告システム
- 傾斜および横傾斜モニタ

足回り

- 610 mm 高耐久仕様トラックシュー
- イコライザパーエンドピンのグリースフィッティング、リモート
- ローラおよびアイドラ(永久潤滑式)
- スプロケットリムセグメント(交換可能)
- サスペンションタイプの足回り、8ローラチューブ式トラックローラフレーム(キャリアローラ対応)
- 3ボルトアイドラキャップ
- 油圧トラックアジャスタ
- トラックガイド
- 2ピースマスターリンク

その他の標準装備品

- 自動ブレードアシスト - デュアルチルト必須
- ボトムガード
- CD ROMパーツブック
- エコロジードレイン
- エンジンエンクロージャ
- 液体サンプリングポート
- グレードコントロール対応
- グラウンドレベルサービスセンタ
- 油圧システム、電子制御式ロードセンシング
- マウント(リフトシリンダ)
- リッパ用油圧システム
- 盗難防止システム(キャップロック8個)
- VIMS 3G
- Product Link(プロダクトリンク)(衛星通信)

オプション装備品

オプション装備品の内容は異なる場合があります。詳細については、Catディーラーにお問い合わせください。

ブルドーザアタッチメント

- 10SU耐摩耗ブレード
- 10SU耐摩耗ブレード、黒
- 10SUプッシュプレート
- 10U摩耗防止プレート
- 10U耐摩耗ブレード
- 10U耐摩耗ブレード、黒

ガード

- ボトムガード、クッションドーザ
- ボトムガード、フロントカウンタウエイト
- ボトムガード(一部)
- ボトムガード(密閉型)
- ガード(ファンの異物)
- ガード(アンダキャリッジアイドラ)
- マウンチングGP、リアスクリーン
- スクリーン(グリルドア)

運転室

- エアコン
 - フェンダ
 - ROPS
- キャブガラス
 - 276 kPa(40 psi)
 - 耐衝撃性二重ガラス
- オペレータアレンジメント
 - 5パーセントマイルアレンジメント
 - クイックオープンフロアプレート
- パワーブレイクリーナ
- エアサスペンションシート
 - 布製(ヒータおよびベンチレータ付き)
 - ビニール
- 視界アレンジメント
 - カメラ1台
 - カメラ2台
 - ミラー
- ウィンドウシェード

パワートレイン

- クーラント(極寒冷気候向け)
- エンジン予備潤滑
- ファイナルドライブ
 - クラムシェルガード
 - 寒冷地
 - ガード付き
- 潤滑(極寒冷気候向け)
- Mesabiラジエータアレンジメント
- リバーシブル冷却ファン
- リモート高速オイル交換システム
 - リッパ
 - カウンタウエイト

リアアタッチメント

- カウンタウエイト
 - スラブ3個(ヒッチ付き)
 - スラブ4個(ヒッチ付き)
- CapSureハンマーレス取付けおよびポジティブリテンションシステム
 - シングルシャンク
 - マルチシャンク
 - シングルシャンク(深型)
- ドローバ(リア)
- マルチシャンクリッパ
 - 深型シャンク
 - 標準シャンク
- シングルシャンクリッパ
 - プッシュブロック(ピンプーラ付き)
 - 標準シャンク
 - 標準シャンク(ピンプーラ付き)
- リッパ装着部
 - 標準
 - 幅広トラック

安全およびセキュリティ

- アクセスアレンジメント
- 消火用機器対応
- 消火用機器取付け
- 燃料タンク(プラットフォーム対応)
- ライト
 - ハロゲン(12個)
 - HID
 - LED
 - LED(高輝度)
- 電動乗降用梯子
- リアアクセスプラットフォーム

特別仕様

- 異物の多い環境対応
- 騒音
- ストックパイル

テクノロジー

- 車両制御、性能
 - Autocarry(オートキャリー)
 - 自動リッパコントロール
- Command for Dozing(押土作業コマンド)
- Terrain for Grading(整地用Terrain)
 - ブレードコントロール付き

足回り

- キャリアローラ
- キャリアローラ(寒冷地用)
- トラック(PPR、密封潤滑式)
 - 610 mm、高耐久仕様、台形孔付き
 - 610 mm、超高耐久仕様
 - 610 mm、高耐久仕様、耐スカロッピング
 - 610 mm、超高耐久仕様、耐スカロッピング
 - 610 mm、超高耐久仕様、耐スカロッピング、丸穴付き
 - 710 mm、高耐久仕様
 - 710 mm、超高耐久仕様
 - 710 mm、高耐久仕様、台形孔付き
 - 710 mm、高耐久仕様、耐スカロッピング
 - 710 mm、超高耐久仕様、耐スカロッピング、丸穴付き
 - 760 mm、高耐久仕様、面取り
 - 760 mm、超高耐久仕様、面取り
 - 786 mm、高耐久仕様
 - 786 mm、高耐久仕様、台形孔付き
 - 786 mm、高耐久仕様、耐スカロッピング、ARM
- アンダキャリッジ仕様
 - 耐摩耗性
 - 耐寒冷摩耗
 - 寒冷地
 - ガード付き
 - 騒音

その他のアタッチメント

- 自動給脂システム
- 消火用機器対応
- 消火用機器取付け
- 燃料ライン(ヒータ)
- 給脂箇所(集中)
- エンジンクーラントヒータ
- 油圧(デュアルチルト)
- 油圧(デュアルチルト、クッションドーザ)
- 油圧(シングルチルト、クッションドーザ)
- メインフレーム、クッションドーザ
- 始動(寒冷時用)

AJHQ7127-02 (04-2017)
(翻訳版: 06-2017)
AJHQ7127-01の改訂版

Cat製品、ディーラサービス、業種別ソリューションの詳細については、www.cat.comをご覧ください。

© 2017 Caterpillar
All rights reserved

記述の内容と仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の機械には、オプション装備品が装着されていることがあります。装備可能なオプションについては、Catディーラにお問い合わせください。

CAT、CATERPILLAR、SAFETY.CAT.COM、それらの各ロゴ、"Caterpillar Yellow" および "Power Edge" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar社の商標であり、許可なく使用することはできません。

VisionLinkはTrimble Navigation Limitedの商標であり、米国およびその他の国で登録されています。

