

330

油圧ショベル



エンジン出力

ISO 14396

205 kW (275 hp)

ISO 14396 (DIN)

279 hp (メトリック)

運転質量

30,100 kg (66,400 lb)

米国EPA Tier 4 Final、EU Stage V、Korea Tier 5、および日本 2014 排出ガス基準に適合しています。



次世代油圧ショベル

Cat® 次世代油圧ショベルは、これまで以上に多くの選択肢をビジネスに提供します。

- + 豊富なモデルオプション
- + 充実した標準装備テクノロジー
- + 幅広いニーズにお応えする価格帯

次世代の Cat 油圧ショベルは、ビジネスの強化を支援する準備ができており、最小限のコストで最大限の作業を行う方法を提供します。そのため、より多くのお金を節約することができます。



利益を CAT® 330

より高いスタンダード、高いレベル

CAT 330 油圧ショベルは、このサイズクラスのパフォーマンスと燃料効率の基準を引き上げます。最高レベルのテクノロジーが標準装備されたキャブにより、オペレータの快適性の向上が図られ、燃費やメンテナンスコストの削減も実現します。330 はお客様の生産性向上とコスト低減に貢献します。



作業効率向上 最大 45%¹

Cat 330 は、Cat Grade with 2D、Grade with Assist、Payload など、業界最高レベルの標準工場装備テクノロジーを提供します。

燃料消費料の低減 最大 20%²

より大きな油圧ポンプ、電気油圧システム、バケット容量の増加により、Cat 330 は燃料単位あたりにより多くの仕事を供給します。

メンテナンス・コストの削減 最大 25%³

メンテナンス部品の減少、交換間隔の延長と間隔の統一化も実現し、経費削減と稼働率向上につながります。



燃料効率

以前のモデル (330F)

最大

20% 向上した

作業量が最大のモード

燃料効率は当社のテストに基づいています。
運転状況や作業状況により異なる場合があります。

¹従来の表面仕上げの作業方法よりも、オペレータの効率向上が実現します。

²330F との比較。

³コスト削減効果は、12,000 時間稼働時をもとにした試算です。



標準 CAT テクノ ロジ

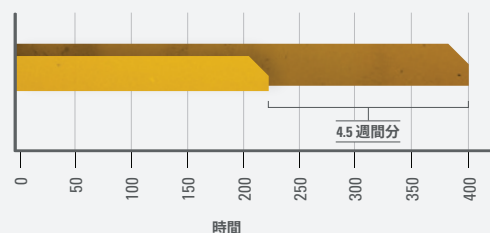
作業効率向上で工期短縮を実現

Cat テクノロジは、お客様に優位性をもたらします。スキルに関わらず、より確実に、より早い作業スピードで、より高い精度の掘削、積込み、均し作業が行えます。その結果は？

効率向上とコスト削減を実現します。

約 4.5 週間の工期短縮

45% テクノロジ導入で利益向上
同じ作業実行する際のサイクルタイムが短縮されます。



従来：

- 従来手法による地ならし作業

作業時間 400 時間/年（丁張り設置・作業後の検測含む）

現在：

- CAT テクノロジで CAT® 330 を使用

作業時間 220 時間/年（標準装備の Cat Grade 装備）



作業効率を最大 45% まで向上 CAT® テクノロジ

標準装備の使いやすいテクノロジーとは:



標準の CAT GRADE WITH 2D

Cat Grade with 2D を活用することで、オペレータは掘削施工をより迅速に行えます。オペレータは、掘り過ぎることなく、正確な仕様にカット・アンド・フィルします。一般的に最も多く使用されている目的深さと傾斜センサのオフセットなど最大4つまでプログラム設定ができるので、作業現場でリアルタイムに時間節約ができます。最大の利点は、立会の作業者を現場に必要としないので安全性が向上することです。



標準の CAT PAYLOAD

Cat Payload は、運用効率を向上させるために正確な負荷ターゲットを達成するのに役立ちます。バケットとサムの組み合わせ、またはグラブプルとクラムシェルのアタッチメントで多くの資材をピックアップし、旋回することなくリアルタイムの重量を推定できます。データ自動追跡機能で生産量管理を向上、コストを低減します。Payload データの保存と管理も可能です。モニタの USP ポートを使用すると、1つのシフトから最大30日までの作業結果をダウンロードできるため、インターネット接続や VisionLink® がない場合も、進捗管理ができます。



標準の CAT GRADE WITH ASSIST

ブーム、アーム、バケットを半自動制御し、精度の高い施工を容易に実現します。オペレータはモニタ上で目的深さと傾斜率を設定すれば、操作レバー1本で掘削が行えます。

アップグレードのオプション

Cat Grade with Advanced 2D および Cat Grade with 3D にアップグレードすると、さらに生産性が向上し、潜在的利益を高めます。Cat Grade with Advanced 2D には、インフィールドデザイン機能が搭載された高解像度タッチスクリーンモニタが追加装備されます。Cat Grade with 3D は、強化されたガイダンスまたはデュアルアンテナ GNSS（全地球的航法衛星システム）のためのシングルアンテナの GNSS を選択して、最大のグレーディング効率を提供します。

すべての Cat Grade システムは、Trimble、Topcon、Leica のラジオや基地局と互換性があります。グレードインフラストラクチャをすでにお持ちですか？ Trimble、Topcon、Leica のグレードシステムを機械にインストールできます。



全方位の 作業範囲制限機能



E-WALL スイング



E-WALL 前方



E-CAB 干渉防止機能



E-WALL シーリング



E-WALL フロア

E-FENCE システム標準装備

バケットとサムの組み合わせ、またはブレーカ、グラップル、またはクラムシェルを使用しているかどうかにかかわらず、E-Fence 機能は、上、下、側面、前面といった、作業エンベロップ全体をモニターで設定した境界を用いて、自動的に掘削機の動きを停止します。E-Fence は、機器を損傷から保護し、ゾーニングまたは地下ユーティリティの損傷に関連する罰金を削減します。自動境界機能は、オーバースウィングや掘削を減らし、オペレータの疲労を防ぐのにも役立ちます。



メンテナンス・コストの削減 最大 25%

メンテナンス間隔の拡大と間隔の統一化により、330F モデルに比べ
るとより低コストで作業効率の向上が実現できます。フィルタ類の集
中レイアウトにより、点検交換がより迅速に行えます。油圧、空気、
およびフュエル・タンクのフィルタは、容量が増加し、寿命が長くなっ
ています。キャブ内モニターで簡単に作業とメンテナンスのマニュアル
にアクセスできます。

主要メンテナンス費用の削減には次のものが含まれます：

- + フィルタ類の集中レイアウトにより、点検交換に要する時間を短縮。
- + 汚れ保持容量の高い改良油圧フィルタ。
- + メンテナンス間隔が延長されたオイルフィルタとフュエル・フィルタ。
- + 従来フィルタのダスト保持容量を 2 倍にした新型 Cat エア・フィルタ。
- + 高効率電気冷却ファンは、必要なときにのみ作動し、逆転ファン機能で塵や埃を吹き飛ばします。ファン設定は、オートリバースとマニュアルのどちらかが選択可能です。

サービスリマインダにより作業が容易に

プロアクティブなサービスリマインダで生産性を向上させます。
当社の新しい統合車両状態管理システムは、必要な部品とともに
段階的なサービスガイダンスでオペレータに警告するため、
不必要なダウンタイムが発生することはありません。



100% サービス寿命
を延長

CAT エンジン
エア・フィ
ルタ

キャブで より快適にします

油圧ショベルの稼働現場の多くが過酷で厳しい環境にあります。330 キャブはオペレータを疲労、ストレス、騒音、温度から保護します。



シートとコンソールは疲労を軽減します

作業中の快適性と効率性を追求し、オペレータの生産性を高め、終日の作業でもストレスを軽減できます。標準シートは座面幅が広く、オペレータの様々な体格に合わせて調整可能です。デラックス・キャブには、ヒータ付きエア・サスペンション・シートが搭載されています。また、プレミアム・シートには、ヒータおよび冷却機能が搭載されています。跳ね上げ式コンソールで、乗り降りが容易です。

キャブはあなたの安全を保ちます

ISO 認定転倒時運転者保護構造 (ROPS) キャブは、静粛性と気密性が備わっています。大きなウィンドウと機械の前部、右部、後部の下部プロファイルにより、常に前傾する負担をかけることなく、作業領域の優れた視認性が得られます。標準装備の後方および右側のカメラで、オペレータは常に車体周囲の映像が確認できます。360° ビューシステムがオプションで用意されています。

容易にアクセスできるインターフェースと収納スペース

充実の装備・機能で、オペレータの快適性をアップ：

- + Bluetooth® 通信機能付ラジオ
- + 携帯電話などの充電と接続のための USB ポート
- + 12V 電源ソケットと AUX ポート
- + リア、オーバーヘッド、およびコンソールコンパートメントでの保管
- + カップおよびボトルホルダ



タッチスクリーンモニタ

ほとんどのマシン設定は、高解像度の 254 mm/10 インチのタッチスクリーンモニタで制御できます。座席から見やすいモニタは 42 言語で表示され、姿勢を変えることなく画面が読めます。



スマート設定

スマートモードは、エンジンと油圧パワーを自動的に調整して、最大の燃料効率で作業需要に対応します。Auto Dig Boost は、パワーを最大 8% 向上させ、バケットの貫入機能を改善し、サイクル・タイムを短縮し、ペイロードの効率を向上します。



カスタマイズできるジョイスティック

ジョイスティックの機能は、オペレータの好みに応じてモニタ上で設定変更ができます。Cat スティックステアを使用すると、油圧ショベルの移動がはるかに簡単になります。レバーやペダルを両手や両足で動かす代わりに、ボタンを押して、片手で走行および旋回します。補助リレーを追加すると、ジョイスティックから手を離すことなく、CB ラジオ、ビーコンライト、さらにはダスト抑制水散水システムの電源を入れたり切ったりできます。



キーレス・プッシュスタート

330 は、エンジン起動のためキーレスのプッシュスタートスイッチを導入しています。これにより、オペレータ ID コードを使用して機械へのアクセスを制限および追跡することにより、マシンのセキュリティが強化されます。コードは手動で入力するか、オプションの Bluetooth キー FOB を介して入力できます。

安全機能

作業者と車両を守ります

新しい安全技術機能、地上レベルの日々のメンテナンス、および上方プラットフォームへのアクセスにより、作業者と車両の安全を維持するのに役立ちます。



地上レベルの日常のメンテナンス

日常のメンテナンスチェックは地上から可能なので、メンテナンスが迅速に、簡単で安全に行えます。日常メンテナンスチェックには、エンジン・オイルレベル・ゲージ、ウォーター・セパレータの水抜き、フュエルタンク内の水・異物排出、クーリング・システムのクーラントレベルの確認があります。

CAT DETECT 人の検出

Cat Detect-人の検出は、あらゆる現場で最も価値のあるアセットである、人を保護するのに役立ちます。このシステムは、深度センサを備えたスマートカメラを使用して、オペレータに視覚的および聴覚的警告を提供し、人が油圧ショベルに近づきすぎた際に即座に行動を起こすことができますようにします。

検査照明

オプションの検査照明を使用して、サービス作業をより簡単かつ安全にします。スイッチを押すだけで、ライトがエンジン、ポンプ、バッテリー、ラジエータ・コンパートメントを照らし、視認性を高めます。

上方プラットフォームアクセス

適切なサービスプラットフォームの設計により、上方サービスプラットフォームに簡単、安全、かつ迅速にアクセスできます。サービスプラットフォームの手順では、滑り止めパンチプレートを使用して、滑りを防止します。

CAT COMMAND リモートコントロール

フリートに Cat Command を追加して、現場の安全性を高めます。リモートコントロールシステムには、キャブの外で操作するために必要なものがすべて付属しています。Command コンソールでは、最大 400 メートル (437 ヤード) 離れた場所で操作できます。Command ステーションを使用すると、事実上どこでも作業できます。



次油圧ショベル 信頼性が向上

Cat 330 は、信頼性の高い耐久性のあるマシンです。いつもの現場でより作業しやすい車両設計。

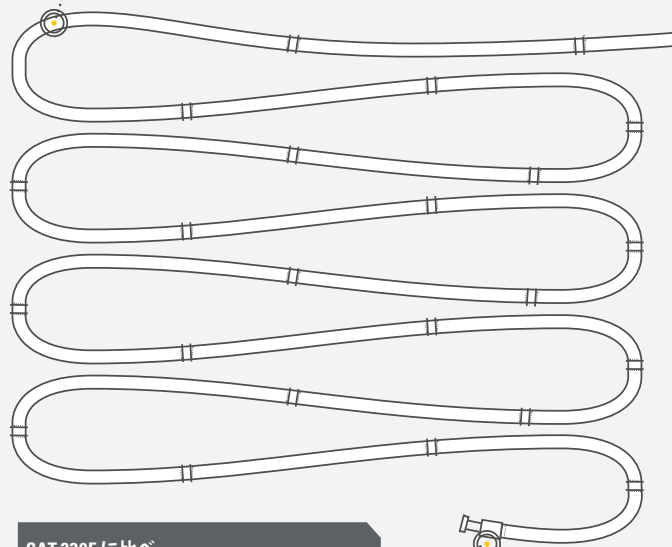
ユニークなデザインの機能:

- + 電気コントロール式作業機は、燃料削減、ホースやカップリングが使用する必要が減るので信頼性の増加につながります。
- + より高負荷に耐える、旋回性能。
- + 強化されたフロント構造とベースフレーム構造により、車両安定性作業性能が増加。
- + 楕円形の油圧タンクは、耐ストレス性を高めます。
- + 統合された車両センサでよりテクノロジー装備をより強固に保護。
- + マスターピンを使用して潤滑トラックにグリースを塗り、保持力を2倍にします。

リスク軽減。さらに経済的。

漏れや損傷の可能性を減らす
ホース接続箇所、使用するホースの長さも低減。

次世代の CAT 330 油圧ショベルには、CAT 330F より
48 M (158 FT) 短い油圧ホースが搭載されています



CAT 330F に比べ
油圧ホース接続が 90 カ所減少

CAT EQUIPMENT MANAGEMENT テクノロジー

正確な状況把握に基づく車両管理

Cat Equipment Management テレマティクステクノロジーは、機器、材料、および人によって生成されたデータを収集し、カスタマイズ可能な形式で提供することにより、現場管理における複雑さを取り除くお手伝いをします。



PRODUCT LINK™

Product Link™ は、車両タイプやメーカーに関わらず、あらゆる資産から自動的にかつ正確にデータを収集します。場所、時間、燃料使用量、生産性、アイドル時間、メンテナンス警告、診断コード、および装置の状態などの情報は、Web およびモバイルアプリケーションを介してオンラインで表示できます。



VISIONLINK®

VisionLink を使用して、いつでもどこでも情報を入手できます。生産性の向上、コストの削減、メンテナンスの簡素化、職場の安全性とセキュリティの向上に関する情報に基づき決定できます。お客様にあった契約プランで Cat ディーラーは最適な機械の稼働とお客様のビジネスに貢献します。サブスクリプションは、携帯電話またはサテライトのレポート（またはその両方）で利用できます。

Caterpillar は、さまざまな時間間隔で各地域の製品、サービス、およびテクノロジーをリリースしています。ご利用可能な製品とサービスの詳細についてはお近くの Cat ディーラーにご相談ください。



リモートサービスは、現場の効率を向上させる一連のテクノロジーです。

リモートトラブルシューティングにより、Cat ディーラーは接続された機械の診断テストをリモートで実行し、機械の稼働中に潜在的な問題を特定できます。リモートトラブルシューティングにより、サービスメカニックは正しい部品とツールを準備できるため、不要な往復を排除して時間と費用を節約します。

サービスメカニックが不在の場合も、**リモートフラッシュ**でオンボードソフトウェアが更新可能なので、アップデート時間を最大50%短縮することができます。都合の良い時にアップデートを開始できるので、全体の作業効率性向上につながります。

Cat アプリは、いつでもスマートフォンからアセットを管理するのに役立ちます。フリートの現在地、時間など、確認する必要があるその他の情報が全て表示されます。メンテナンスの必要があれば警告が出され、地元の Cat ディーラーにサービスを要請することも可能です。

生産性の向上とコストの低減をもたらす CAT アタッチメント

Cat のさまざまなアタッチメントを利用して、車両のパフォーマンスを簡単に拡張できます。各 Cat アタッチメントは、性能、安全性、安定性を向上させるために、Cat 油圧ショベルの重量と馬力に適合するように設計されています。

バケット



油圧ブレーカ



ブレーカの摩耗と破損を防ぐ

ブレーカツールを過熱や急速な摩耗から保護します。自動ブレーカ停止機能は、連続発射 15 秒後に警告を発し、30 秒後に自動的に停止します。これはすべて、ツールの耐用年数を延ばすためです。

グラップル



チルトローテーター



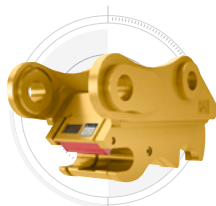
届きにくい場所での作業を行います

360°の回転と40°の左右の傾斜作用により、Cat チルトローテーターは、複雑な作業をより速く実行するのに役立ちます。工場からの新しいシステムアップグレードにより、ツールは Cat 2D Grade、Assist、Payload、E-Fence で稼働することができます。工場装着のジョイスティックが含まれていますが、標準のキャブモニターを使用してツールを表示し、SecureLock™を使用するため、追加のモニターに費用をかける必要はありません。また、追加のハードウェアが必要ない他のブランドとシームレスに稼働します。お客様には、モニターで「サードパーティのチルトローテーターシステムのインストール」を選択し、キャリブレーションを行い、作業を行っていただくだけです。

シャー

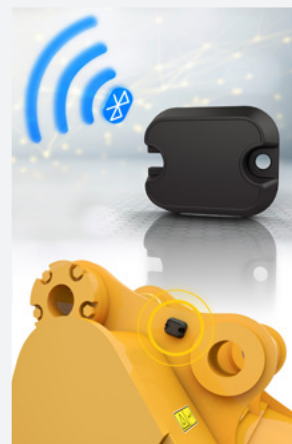


クイックカプラ



アタッチメントを 素早く見つける

Cat PL161 アタッチメントロケータは、アタッチメントやその他のギアを素早く簡単に確認することができる Bluetooth デバイスです。油圧ショベル搭載の Bluetooth リーダまたは携帯電話の Cat アプリが自動的にデバイスを見つけます。



利用可能なワーク・ツールの認識機能により、時間とエネルギーが節約できます。接続されたツールを簡単に操作、その実態を検証できます。また、すべてのアタッチメントの設定が正しいことを確認、迅速かつ効率的に作業できます。

技術仕様

すべての仕様を見るには、cat.com を参考にしてください。

エンジン		
エンジンモデル	Cat® C7.1	
エンジン出力		
ISO 14396	205 kW	275 hp
ISO 14396 (DIN)	279 hp (メトリック)	
正味電力		
ISO 9249	203.7 kW	273 hp
ISO 9249 (DIN)	277 hp (メトリック)	
内径	105 mm	4 in
ストローク	135 mm	5 in
排気量	7.01 L	428 in³
・ 公称出力は、製造時に有効な指定された規格に従ってテストされます。 ・ 公表されている定格出力は、エンジンにファン、吸気システム、排気システム、およびオルタネータが装備されている場合にフライホイールで利用可能な出力です。 ・ エンジン速度は 2,200 rpm。		
油圧システム		
メインシステム – 最大流量 (作業時)	560 L/min	148 gal/min
最大圧力 – 作業機 – 通常	35,000 kPa	5,075 psi
最大圧力 – 走行時	35,000 kPa	5,075 psi
最大圧力 – 旋回時	29,800 kPa	4,320 psi
質量		
運転質量	30,100 kg	66,400 lb
長いアンダキャリッジ、リーチ・ブーム、R3.2 m (10'6") アーム、GDX 1.20 m³ (1.57 yd³) バケット、600 mm (24") トリプルグローサ・シュー、6,700 kg (14,770 lb) カウンタウエイト。		
交換容量		
燃料タンク	474 L	125.2 gal
冷却システム	25 L	6.6 gal
エンジン・オイル	25 L	6.6 gal
スイングドライブ	10 L	2.6 gal
ファイナル・ドライブ (片側)	5.5 L	1.5 gal
ハイドロリック・システム (タンクを含む)	310 L	81.9 gal
ハイドロリックタンク	147 L	38.8 gal
尿素水 (DEF) タンク	41 L	10.8 gal
エアコンシステム		
この装置のエアコンシステムには R134a (地球温暖化係数 = 1,430) 冷媒が含まれています。このシステムには、1.216 メートルトンに相当する CO₂ を含む 0.85 kg の冷媒が含まれています。		

寸法		
ブーム	リーチ・ブーム 6.15 m (20'2")	
アーム	リーチアーム 3.2 m (10'6")	
バケット	GDX 1.20 m³ (1.57 yd³)	
全高 (輸送時・キャブ最上部)	3,060 mm	10'1"
ハンドレール部高さ	3,060 mm	10'1"
輸送時の全長	10,420 mm	34'2"
テールスイング半径	3,130 mm	10'3"
カウンタウエイトクリアランス	1,120 mm	3'8"
最低地上高	490 mm	1'7"
トラック全長	4,860 mm	15'11"
ローラ中心までの長さ	3,990 mm	13'1"
トラックゲージ	2,590 mm	8'6"
輸送幅 – 600 mm (24") シュー	3,190 mm	10'6"
輸送幅 – 800 mm (31") シュー	3,390 mm	11'1"
作業範囲と掘削力		
ブーム	リーチ・ブーム 6.15 m (20'2")	
アーム	リーチアーム 3.2 m (10'6")	
バケット	GDX 1.20 m³ (1.57 yd³)	
最大掘削深さ	7,160 mm	23'6"
地上レベルでの最大リーチ	10,600 mm	34'9"
最大掘削高さ	10,020 mm	32'10"
最大積載高さ	7,030 mm	23'1"
最小積載高さ	2,380 mm	7'10"
レベルボトムの 2,440 mm (8'0") の最大奥行きカット	7,000 mm	23'0"
最大垂直掘削深さ	5,950 mm	19'6"
バケット掘削力 (ISO)	179 kN	40,200 lbf
アーム掘削力 (ISO)	126 kN	28,300 lbf

標準およびオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

キャブ	標準	オプション
転倒時運転者保護構造 (ROPS)	●	
ヒータ付きエアサスペンションシート (デラックスのみ)	●	
ヒータ付き換気エアサスペンションシート (プレミアムのみ)	●	
高解像度 254 mm (10 インチ) LCD タッチスクリーンモニタ	●	
Cat® スティックステア		●
補助リレー		●
CATテクノロジー	標準	オプション
Cat Product Link™	●	
リモートフラッシュ	●	
リモートトラブルシューティング	●	
Cat Grade with 2D	●	
Cat Grade with Advanced 2D		●
Cat Grade with 3D シングル GNSS		●
Cat Grade with 3D デュアル GNSS		●
Cat Grade with Assist	●	
Cat Payload	●	
E-Fence	●	
エンジン	標準	オプション
Cat C7.1 ツインターボディーゼルエンジン	●	
選択可能な 3 つの電力モード	●	
自動エンジンスピード制御	●	
自動エンジンアイドリングストップ機能	●	
外気温 50°C (122°F) まで対応するクーリング 性能、ディレーティングあり	●	
外気温 -18°C (0°F) までの寒冷時始動機能	●	
-32°C (-25°F) までの寒冷時始動機能		●
プレクリーナ付ダブルエレメント・エア・ フィルタ	●	
電動冷却ファン (リバースファン機能付)	●	
ハイドロリック・システム	標準	オプション
ブームおよびアームの再生回路	●	
自動暖気システム	●	
走行自動 2 速	●	
オートディグブースト	●	
ブームとスティック・ドリフト・リダクシ ョン・バルブ	●	
ブレーカ用リターンフィルタ回路		●
中圧回路		●
クイック・カブラ用回路		●

ブームとアーム	標準	オプション
6.15 m (20'2") リーチ・ブーム		●
6.15 m (20'2") HD リーチ・ブーム		●
3.2 m (10'6") リーチアーム		●
3.2 m (10'6") HD リーチアーム		●
アンダキャリッジやその他の構造部分	標準	オプション
600 mm (24") トリプルグローサ・シュー		●
600 mm (24") ダブルグローサ・シュー		●
800 mm (31") トリプルグローサシュー		●
ベースフレームの輸送時固定用部分	●	
6,700 kg (14,770 lb) カウンタウエイト	●	
電気システム	標準	オプション
1,000 CCA メンテナンスフリーバッテリー 2 本	●	
タイマー調整機能付き LED 作業ライト	●	
シャーシ LED 照明、左右ブーム LED 照明、 キャブ LED 照明	●	
サービスとメンテナンス	標準	オプション
定期オイル・サンプリング用 (S-O-S SM) ポート	●	
地上およびプラットフォームレベルのエンジ ンオイルディップスティック	●	
統合車両状態管理システム		●
安全性とセキュリティ	標準	オプション
Cat Detect 人の検出		●
リアビューカメラ	●	
右側サイドビューカメラ	●	
360° ビューシステム		●
地上操作可能なエンジン停止スイッチ	●	
右手すりりとハンドホールド	●	
警告信号/警音器	●	
スイングアラーム		●
Cat Command リモートコントロール		●
検査照明		●

地域により提供されてない機能もあります。お客様の地域で利用可能な製品については、最寄りの Cat ディーラにお問い合わせください。
追加情報およびその他の地域製品については、www.cat.com または Cat ディーラからの技術仕様パンフレットを参照してください。



オフロード法2014年
基準適合

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。

© 2022 Caterpillar. 無断転載を禁じます。

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、追加の機材が含まれている場合があります。装着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、LET'S DO THE WORK とそれぞれのロゴマーク、Product Link、S-O-S、「Caterpillar Corporate Yellow」、
「Power Edge」、Cat「Modern Hex」のトレードドレスおよびここで使用される企業と製品のアイデンティティは、Caterpillar
の登録商標であり、無断での使用は禁じられています。VisionLink は Caterpillar Inc.の登録商標であり、米国およびその他の国
で登録されています。

www.cat.com www.caterpillar.com

AJXQ2486-04
置換 AJXQ2486-03
ビルド番号: 07E
(日本)

