



Cat® 313

油圧ショベル

Cat® 313 ショベルは、優れたパフォーマンスとオペレーターの効率を提供します。標準の使いやすい Cat テクノロジー、オペレーターの快適性と生産性に焦点を合わせた新しいキャブ、低い燃料とメンテナンスコストにより、より多くのお金を節約しながら、1日中、迅速かつ正確に素材を移動できます。

地域により提供されてない機能もあります。お客様の地域でご購入可能な製品の具体的な仕様については、お近くの Cat ディーラーにお問い合わせください。

高いパフォーマンスと生産性

- 313F と比較して生産性を最大 5% 向上させます。
- 斜面での作業が簡単になり、10% 以上のスイングトルクで現場を動き回ります。
- 先進的な油圧システムは、出力と効率性の最適なバランスにより、精緻な掘削要件に適合した制御を実現します。
- 電源モードを使用して、マシンをジョブに適合させます。スマートモードで、エンジンと油圧を作業条件に自動的に一致させます。電力モードは常に最大の生産性を提供し、ECO モードは要求の少ないアプリケーションで燃料消費を最小化します。
- Cat Advansys™ バケットチップを使用すると、要求の厳しいアプリケーションで生産性を高め、パイルへの浸透を容易にし、サイクルタイムを短縮できます。ハンマーや特別なツールの代わりに、シンプルながらグレンチを使用してチップをすばやく交換し、安全性と稼働時間を改善します。
- 油圧機器の補助的なオプションにより、幅広い Cat アタッチメント使用への多用途性が実現できます。
- Cat C3.6 エンジンは、U.S. EPA Tier 4 ファイナル、EU ステージ V、および日本 2014 (Tier 4 ファイナル) 排出基準を満たしています。
- 外気温による作業中止を防ぎます。313 には、ディレーティングなしの 52° C (125° F) の標準的な高周囲温度機能と、-25° C (-13° F) のコールドスタート機能があります。

Cat テクノロジーで効率性と生産性が向上

- 表示のみとレーザー機能を含む標準装備の Cat GRADE 2D システムを使った従来の整地作業に比べて生産性が最大 45 % まで向上します。
- 基準点に対するバケット刃先の深さ、勾配、水平距離に関するガイドラインに従って施工します。最大 4 つの異なる深度および勾配ターゲットを設定して、時間とお金が節約できます。
- 標準の 2D E-Fence によって、機械のオペレーター定義によるパラメーター外側への移動は妨げられます。

- 標準の Cat PAYLOAD を使用すると、正確な積載目標を達成し、積載効率を向上させることができ、外出中の計量や、スイングすることなくペイロードがリアルタイムで推定できます。
- Payload を VisionLink® と組み合わせると、目標の生産性をリモートで管理できます。
- Advanced 2D を搭載した Cat GRADE にアップグレードすると、2 番目の高解像度 254 mm (10 in) タッチスクリーンモニターでグレードデザインを簡単に作成および編集できます。
- 3D を搭載した Cat GRADE にアップグレードすると、デザインを簡単に作成および編集でき、2 番目の高解像度 254 mm (10 in) タッチスクリーンモニターでフロントリンケージの全可動範囲を確認できます。マシンのオンボードセルテクノロジーを使用して、TCC や VRS などの 3D サービスにすばやく接続します。
- GPS と GLONASS システムに対し、ショベルの正確な位置を把握できます。傾斜地の条件により生じる油圧ショベルのピッチやロールの傾きを車両が自動的に補正します。
- 掘削機のオンボードセルテクノロジーを使用して、Trimble Connected Community や Virtual Reference Station などの 3D サービスにすばやく接続します。
- 別のブランドの 3D システムをすでに使用されていますか？問題ありません。GRADE 2D のような標準的な Cat テクノロジーは、そのシステムと容易に統合して、必要な正確な結果を得ることができます。
- リモートトラブルシューティングでは、ディーラーサービスプロに接続して、問題を解決し、すぐに仕事に取りかかることができます。
- リモートフラッシュは、最適なパフォーマンスのためにマシンのソフトウェアが最新であることを保証するために、スケジュールを回避します。
- Cat アプリは、車両の場所、営業時間、およびメンテナンススケジュールの管理に役立ちます。また、必要なメンテナンスについて警告を発し、最寄りの Cat ディーラーにサービスを依頼することもできます。
- Standard Product Link™ は、接続されたアセット（あらゆるタイプとブランド）からデータを自動的かつ正確に収集します。場所、時間、燃料使用量、生産性、アイドル時間、メンテナンスアラート、診断コード、マシン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通じてオンラインで表示できます。



オフロード法 2014 年
基準適合

最先端のキャブで快適に作業

- まったく新しい大型キャブでオペレーターの生産性を向上させます。コンフォート、デラックス、およびプレミアムタクシーのオプションは、地域によって異なります。
- コンフォートキャブには、自動サスペンションシートが装備されています。デラックスシートは加熱されて空気が調節可能ですが、プレミアムシートは加熱されて冷却され、自動的に調節されます。
- デラックスシートは、デラックスおよびプレミアムキャブで使用可能なチップアップ型左コンソールを使用して、キャブに簡単に出入りできます。
- 高度な粘性マウントは、キャブの振動を低減します。
- 手の届きやすい前方に配置されたコントロール装置で、油圧ショベルを快適に操作できます。
- キャブ内にはシート下、シート背面、頭上と十分なコンソールが確保されているため、所持品をしっかりと収納できます。カップホルダー、資料ホルダー、コートフックも備えています。
- 標準装備のラジオでは USB ポートと Bluetooth® テクノロジーを搭載しているため、デバイスと接続してハンズフリーで通話できます。

シンプルな操作

- ボタン、Bluetooth キーフォブ、スマートフォンアプリ、または一意のオペレーター ID 機能を押してエンジンを起動します。
- オペレーター ID を使用して、好みの電源モードとジョイスティック設定をプログラムします。ショベルは選択を自動的に記憶します。
- 標準の高解像度タッチスクリーンモニターで、またはジョグダイヤルコントロールを使用してすばやく移動します。
- Cat Locator は、アタッチメントやその他のギアをすばやく簡単に見つけることができる Bluetooth デバイスです。ショベル搭載の Bluetooth リーダーまたは携帯電話の Cat アプリが自動的にデバイスを見つけます。
- 作業ツール認識で時間とエネルギーを節約します。取り付けられたツールを簡単に振ると、そのアイデンティティが確認され、すべての取り付け設定が正しいことが確認されるため、迅速かつ効率的に作業を開始できます。
- 機能がどのように機能するのか、マシンをどのようにメンテナンスするのか分かりませんか？ タッチスクリーンモニターから操作マニュアルにアクセスするだけです。

メンテナンスコスト軽減

- 313F よりも最大 25% 低いメンテナンスコストが期待できます。
- 地上レベルからアクセス可能なすべての毎日のメンテナンスポイントを使用して、マシンをすばやく確認し、整備します。
- エンジンオイルレベルを地面から素早く安全に確認してください。便利な位置にある 2 番目のディップスティックを使用して、マシン上部のエンジンオイルを満たし、チェックします。
- キャブ内モニターでマシンのフィルターの寿命とメンテナンス間隔を追跡します。
- 新しい油圧オイルフィルターは、改善されたる過性能、フィルター交換時にオイルを清潔に保つ排水防止バルブ、および 3,000 時間の交換間隔で長寿命をもたらす、従来のフィルター設計よりも 50% 長くなります。
- S-O-SSM ポートは地上レベルに配置されているため、メンテナンスが簡素化され、分析用の液体サンプルをすばやく簡単に抽出できます。

安全性

- 地上レベルから毎日のすべてのメンテナンスポイントにアクセスします。機械の上に登る必要はありません。
- ROPS: Rollover Protective Structure (標準装備の転倒時運転者保護構造) は、ISO 12117-2:2008 の規格に適合しています。
- 標準液圧ロックアウトレバーは、下降位置にあるすべての油圧機能と走行機能の分離をします。
- 地上レベルのシャットオフスイッチは、エンジンへの燃料をすべて停止し、作動すると機械をシャットダウンします。
- リアビューと右側面カメラが標準です。360° の可視性にアップグレードして、掘削機周辺の物体や人員を 1 つのビューで簡単に確認できます。
- 新しいサービスプラットフォームの設計により、上方のサービスプラットフォームに簡単、安全、迅速にアクセスできます。プラットフォームのステップにある滑り止めパンチプレートで滑りを防ぎます。
- オプションのブームおよびロックレバー式チェックバルブで逆流防止、油圧システムが予期せず動力を失った場合、所定の位置へフロンtrin ケージを確実に固定できます。
- 明るい新色のシートベルトで安全性を認識、確保できます。
- オプションのアンテナには盗難防止ボルトが付いています。特別なツールを使用すると、シフト終了時に簡単に削除できます。

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 ディーラーにお問い合わせください。

	標準	オプション		標準	オプション
ブームおよびアーム			油圧システム		
ワンピースブーム		✓	ブームおよびアームの再生回路	✓	
ブーム角度可変式		✓ ¹	自動油圧ウォームアップ	✓	
R2.2 m (7'3") アーム		✓ ¹	自動 2 速走行	✓	
R2.5 m (8'2") アーム		✓ ²	電動メインコントロールバルブ	✓	
R2.8 m (9'2") アーム		✓ ³	ブームとアームの自然降下防止弁	✓	
R3.0 m (9'8") アーム		✓	補助回線のサポート	✓	
キャブ			ブームとアームの逆止め弁		✓
ROPS、規格適合（低騒音型）	✓		中圧ライン		✓
コンフォートキャブ：機械式サスペンションシート、203 mm (8") タッチスクリーンモニター		✓ ⁴	高圧ライン		✓
デラックスキャブ：エアサスペンションヒーターシート、254 mm (10") タッチスクリーンモニター		✓	クイックカブライン		✓
プレミアムキャブ：エアサスペンションの加熱および冷却シート、254 mm (10") タッチスクリーンモニター		✓ ¹	安全性とセキュリティ		
CAT テクノロジー			リアおよび右側面カメラ	✓	
Cat Product Link™	✓		360° ビューシステム		✓
Cat GRADE、2D 付き	✓		地上レベルのエンジン遮断スイッチ	✓	
Cat GRADE、Advanced 2D 付き		✓	滑り止めプレートと皿ボルトを採用したサービスプラットフォーム	✓	
Cat GRADE、3D 付き		✓	警告信号/警音器	✓	
Cat PAYLOAD	✓		油圧ロックアウトレバー	✓	
2D E-Fence	✓		サービスとメンテナンス		
リモートフラッシュ機能	✓		グループ化されたエンジンオイルおよび燃料フィルター	✓	
リモートトラブルシューティング機能	✓		地上レベルのエンジンオイルディップスティック	✓	
ブレーカ自動停止	✓		S-O-S SM 用サンプリングポート	✓	
電気システム			足回りやその他の構造部分		
メンテナンスフリーバッテリー	✓		グリース潤滑式トラックリンク	✓	
LED シャーシライト、左側/右側ブームライト、キャブライト	✓		ISO 15818:2017 ベースフレームの固定ポイント	✓	
プログラム可能な時間遅延 LED 作動灯	✓		500 mm (20") トリプルグローサシュー		✓
360° 照明		✓	600 mm (24") トリプルグローサシュー		✓
エンジン			700 mm (28") トリプルグローサシュー		✓
C3.6 ステージ V/Tier 4 ファイナル	✓		770 mm (30") トリプルグローサシュー		✓ ¹
ワンタッチで回転数を落とせるオートエンジンスピード制御	✓		2,140 kg (4,718 lb) カウンターウェイト	✓ ⁴	
自動エンジンシャットダウン	✓		2,470 kg (5,445 lb) カウンターウェイト	✓ ⁵	
ディレーティングなしの 52° C (125° F) の高周囲冷却能力	✓		2,500 mm (8'2") ブレード		✓
-25° C (-13° F) 寒冷時始動機能	✓		2,600 mm (8'6") ブレード		✓
電動燃料プライミングポンプ	✓		2,700 mm (8'10") ブレード		✓
可変速ファン	✓		¹ ヨーロッパのみ		
単一燃料ろ過システム	✓		² 北米を除くすべての地域		
プレクリーナおよびダブルエレメントのエアフィルター	✓		³ 北米のみ		
最大 B20 までのバイオディーゼルに適合	✓		⁴ 日本のみ		
			⁵ 日本向けオプション		

地域により提供されてい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 ディーラー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 ディーラーからの技術仕様パンフレットを参照してください。

Cat® 313 油圧ショベル

技術仕様

エンジン

エンジンモデル	Cat C3.6	
定格出力 – ISO 14396	82.0 kW	110 hp
定格出力 – ISO 9249	80.9 kW	108 hp
内径	98 mm	4 in
行程	120 mm	5 in
排気量	3.6 L	220 in³

油圧システム

メインシステム – 最大流量	247 L/min	65 gal/min
最大圧力 – 作業機	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	26,000 kPa	3,770 psi

旋回構造

旋回速度	11.5 rpm	
最大旋回トルク	35 kN·m	25,741 lbf·ft

質量

運転質量	12,700 kg	28,000 lb
• 標準の足回り、リーチブーム、R2.5 (8'2") アーム、GD 0.52 m³ (0.68 yd³) バケット、500 mm (20") トリプルグロースシュー、2,140 kg (4,718 lb) カウンターウェイト。		
運転質量	13,800 kg	30,400 lb
• 長い足回り、リーチブーム、R3.0 (9'8") アーム、GD 0.53 m³ (0.69 yd³) バケット、700 mm (28") トリプルグロースシュー、2,470 kg (5,445 lb) カウンターウェイト。		

交換容量

燃料タンク容量	258 L	68.2 gal
冷却システム	15 L	4 gal
エンジンオイル	8 L	2.1 gal
ファイナルドライブ	3 L	0.8 gal
油圧システム (タンクを含む)	145 L	38.3 gal
作動油タンク	70 L	18.5 gal
DEF (尿素水) タンク	21 L	5.6 gal

寸法

ブーム	リーチ 4.65 m (15'3")	
アーム	リーチ R3.0 m (9'8")	
バケット	GD 0.53 m³ (0.69 yd³)	
全高 (輸送時・キャブ最上部)	2,810 mm	9'2"
ハンドレール部高さ	2,810 mm	9'2"
輸送時の全長	7,780 mm	25'6"
輸送時の全長 (ブレード付き)	8,050 mm	26'4"
後端旋回半径	2,190 mm	7'2"
上部旋回体後部下端高さ	915 mm	3'0"
最低地上高さ	445 mm	1'5"
クローラ全長	3,750 mm	12'3"
トラックの長さ (標準足回り)	3,490 mm	11'5"
タンブラ中心距離	3,040 mm	9'11"
ローラー中心までの長さ (標準足回り)	2,780 mm	9'1"
クローラ中心距離	1,990 mm	6'6"
輸送幅 – 500 mm (20") シュー	2,490 mm	8'2"

作業範囲

ブーム	リーチ 4.65 m (15'3")	
アーム	リーチ R3.0 m (9'8")	
バケット	GD 0.53 m³ (0.69 yd³)	
最大掘削深さ	6,040 mm	19'9"
最大床面リーチ	8,660 mm	28'4"
最大掘削高さ	8,830 mm	28'11"
最大積載高さ	6,420 mm	21'0"
最小積載高さ	1,600 mm	5'2"
2,400 mm (8'0") の水平最深部の最大掘削深さ	5,860 mm	19'2"
最大垂直掘削深さ	5,190 mm	17'0"
最小作業機器半径	2,570 mm	8'5"
バケット掘削力 (ISO)	98.67 kN	22,180 lbf
アーム掘削力 (ISO)	59.29 kN	13,330 lbf

エアコンシステム

この装置の空調システムにはフッ素化温室効果ガス冷媒 R134a が含まれています。(地球温暖化係数 = 1,430) このシステムには、CO₂ 換算で 1.216 メートルトンの 0.85 kg の冷媒が含まれています。

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

© 2020 Caterpillar
無断転載禁止

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。写真の車両には、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、“Caterpillar Yellow”、“Power Edge”および “Cat” “Modern Hex” のトレードドレスや企業、弊社ブランドの商品は、Caterpillar の登録商標および無断での使用は禁じられています。

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。

AJHJ0201 (02-2020)
ビルド番号: 07A
(北米、ヨーロッパ、豪・
ニュージーランド、日本)

