814
ホイールドーザ

技術仕様

コンフィギュレーションおよび機能は地域により異なります。利用可能かどうかは、地域の Cat® ディーラにお問い合わせください。

目次

仕様 2

エンジン 2
運転仕様 – ホイールドーザ 2
トランスミッション 2
油圧システムリフト / チルト – ホイールドーザ 2
油圧システム – ステアリング 3
整備交換時の容量 3
エアコンディショニングシステム 3
アクスル 3
ブレーキ 3
騒音性能 3
寸法 4
ブレード仕様 5

標準およびオプション装備品 6
814 の環境に関する宣言 8

814 ホイールドーザ仕様

エンジン

エンジンモデル	Cat® C7.1	
排出ガス（オプション 1）	**米国 EPA Tier 4 Final/ EU Stage V**	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力（ネット）（SAE J1349:2011）	186 kW	249 hp
定格出力（ネット）（ISO 9249:2007）	186 kW	249 hp
定格出力（グロス）（SAE J1995:2014）	212 kW	284 hp
エンジン出力（ISO 14396:2002 適合）	205 kW	275 hp
ピークトルク（1,400 rpm 時）	1,223 N·m	902 lbf-ft
トルクライズ	52 %	
排出ガス（オプション 2）	**ブラジル MAR-1（米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA に相当）**	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力（ネット）（SAE J1349:2011）	186 kW	249 hp
定格出力（ネット）（ISO 9249:2007）	186 kW	249 hp
定格出力（グロス）（SAE J1995:2014）	213 kW	286 hp
エンジン出力（ISO 14396:2002 適合）	205 kW	275 hp
ピークトルク（1,400 rpm 時）	1,016 N·m	749 lbf-ft
トルクライズ	26%	
内径	105 mm	4.1 in
行程	135 mm	5.3 in
総行程容積（排気量）	7.01 L	427.8 in^3
ハイアイドル回転数	2,270 rpm	
ローアイドル回転数	800 rpm	
出力低下のない最高高度	3,000 m	9,842.5 ft

- 表示されている定格出力は、エンジンにファン、エアクリーナ、クリーンエミッションモジュール、およびオルタネータが装備された状態で、エンジンフライホイール部で得られる出力です。

運転仕様 – ホイールドーザ

運転質量（Tier 4 Final/Stage V 適合）	22,011 kg	48,526 lb
運転質量（Tier 3/Stage IIIA 同等適合）	21,721 kg	47,887 lb

トランスミッション

トランスミッションの種類	CAT プラネタリ式パワーシフト	
前進 1 速	5.9 km/h	3.7 mph
前進 2 速	10.4 km/h	6.5 mph
前進 3 速	18.1 km/h	11.2 mph
前進 4 速	31.3 km/h	19.4 mph
後進 1	6.7 km/h	4.2 mph
後進 2	11.8 km/h	7.3 mph
後進 3	20.6 km/h	12.8 mph
後進 4 速	35.5 km/h	22.1 mph

油圧システムリフト / チルト – ホイールドーザ

リフト / チルトシステム – サーキット	パイロット作動式ロードセンシングバルブ（EH 付き）	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大流量（2,200 rpm 時）	89 L/ 分	23.5 gal/ 分
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	22,000 kPa	3,190 psi
複動型シリンダ : リフト、内径、行程	120 mm × 915 mm	4.7 in × 36.0 in
複動型シリンダ : 左右チルト、内径、行程	101.6 mm × 234 mm	4.0 in × 9.2 in
パイロットシステム	オープンセンタ式、固定容量式ギヤ	
パイロットリリーフバルブ設定	21,000 kPa	3,046 psi

油圧システム – ステアリング

ステアリングシステム – 回路	パイロット（ロードセンシング）	
ステアリングシステム – ポンプ	可変容量ピストン	
最大流量（2,200 rpm 時）	147 L/ 分	38.8 gal/ 分
リリーフバルブ設定圧 – ステアリング	27,600 kPa	4,003 psi
合計ステアリング角度	72 °	
ステアリングサイクルタイム（高速アイドル時）	3.0 秒	
ステアリングサイクルタイム（低速アイドル時）	8.2 秒	

整備交換時の容量

燃料タンク	500 L	132.1 gal
尿素水タンク	16 L	4.2 gal
冷却系統 – Tier 4 Final/Stage V	81 L	21.4 gal
冷却系統 – Tier 3/Stage IIIA 相当	73 L	19.3 gal
エンジンクランクケース	20 L	5.3 gal
トランスミッション	50 L	13.2 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ – フロント	65 L	17.2 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ – リア	65 L	17.2 gal
油圧系統 – 作業装置 / ステアリング	129 L	34.1 gal
作動油タンクのみ	75 L	19.8 gal
オイル再生システム（ORS）	回答なし	回答なし

- Tier 4 Final および Stage V に適合するすべてのオフロードディーゼルエンジンには、下記を使用する必要があります。
  – 硫黄の含有量が EPA では 15 ppm（mg/kg）以下、EU では 10 ppm 以下の ULSD（Ultra Low Sulfur Diesel、超低硫黄ディーゼル）燃料。バイオディーゼルブレンドは、硫黄分 15 ppm（mg/kg）以下の ULSD と混合し、かつバイオディーゼルの原料が ASTM D7467 仕様を満たしている場合に、最大 B20 のブレンドが使用できます。
  – Cat DEO-ULS ™、または Cat ECF-3、API CJ-4、API CK-4、ACEA E9 仕様に適合するオイル。
  – ISO 22241-1:2006 の要件をすべて満たす尿素水。

エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a または R1234yf を使用。ガスの識別についてはラベルまたは取扱説明書を参照してください。
- R134a（地球温暖化係数が 1,430 のもの）を使用する場合、システムには 1.9 kg の冷媒（CO_2 含有量は 2.717 mt 相当量）が含まれます。

アクスル

フロント	プラネタリ – 固定
リア	プラネタリ式 – オシレーチング
オシレーション角度	± 10 °

ブレーキ

サービスブレーキ	単板湿式（密閉）4 WHL
パーキングブレーキ	ドラムおよびシュー、スプリング作動式、油圧開放式

騒音性能

Tier 4 Final/Stage V	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	111 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	109 dB（A）*

Tier 3/Stage IIIA	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	112 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	110 dB（A）*

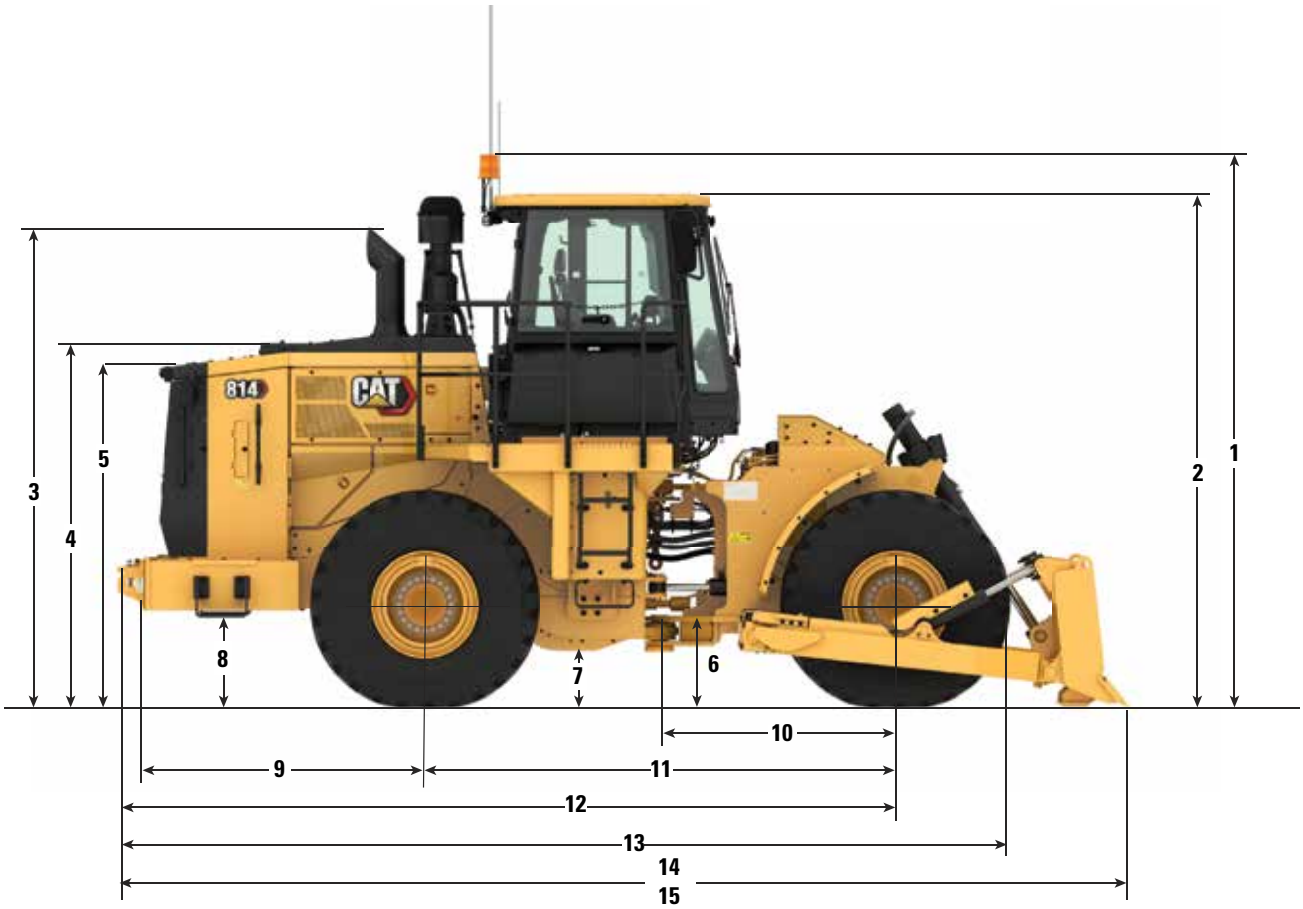
* 騒音低減装置付き

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

814 ホイールドーザ仕様

寸法

寸法はすべて概算値です。



1	全高（ビーコン含む）	3,981 mm	13.1 ft
2	全高（キャブルーフ上端まで）	3,694 mm	12.1 ft
3	全高（マフラ上端まで）	3,442 mm	11.3 ft
4	フード最上部までの高さ	2,663 mm	8.7 ft
5	全高（ラジエータガード上端まで）	2,453 mm	8.0 ft
6	最低地上高（ヒッチまで）	413 mm	1.4 ft
7	最低地上高（トランスミッションガードまで）	422 mm	1.4 ft
8	最低地上高（バンパ底部まで）	712 mm	2.3 ft
9	リアアクスルの中心線からバンパまで	1,990 mm	6.5 ft
10	フロントアクスルの中心線からヒッチまで	1,675 mm	5.5 ft
11	ホイールベース	3,350 mm	11.0 ft
12	幅（プラットフォームを含む）	3,145 mm	10.3 ft
13	全長（タイヤ前部まで）	6,356 mm	21.0 ft
14	機械全長（ストレートブレードを含む）	7,190 mm	23.6 ft
15	機械全長（石炭用ブレードを含む）	7,784 mm	25.5 ft

ブレード仕様

ブレードタイプ	容量	全幅	高さ	掘削深さ	最低地上高	最大チルト	旋回半径 – ブレード外角	旋回半径 – ブレード内角	質量	総運転質量
ストレート	2.84 m^3 3.72 yd^3	3,656 mm 12 ft	1,001 mm 3.3 ft	493 mm 1.6 ft	904 mm 3.0 ft	802 mm 2.6 ft	7,166 mm 23.5 ft	3,550 mm 11.6 ft	1,396 kg 3,000 lb	22,011 kg 48,526 lb
石炭	10.55 m^3 13.8 yd^3	4,321 mm 14.2 ft	1,470 mm 4.8 ft	488 mm 1.6 ft	932 mm 3.1 ft	945 mm 3.1 ft	7,647 mm 25.1 ft	3,420 mm 11.2 ft	2,062 kg 4,429 lb	22,678 kg 49,996 lb

814 ホイールドーザの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

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。

	標準	オプション仕様
電気装備		
オルタネータ（150 A）	✓	
メンテナンスフリーバッテリ	✓	
電気系統（24 V）	✓	
方向指示器（リア）	✓	
照明システム（フロントおよびリア）	✓	
照明システム、LED		✓
電動スタータ	✓	
運転席		
エアコン	✓	
プレッシャライザ機能付キャブ	✓	
キャブドア（スライド式ウィンドウ）（左）	✓	
コートフックとヘルメットフック	✓	
フィンガチップシフトコントロール	✓	
可倒式アームレスト	✓	
ヒータおよびデフロスタ	✓	
ホーン	✓	
電動 – 油圧式チルト / リフトコントロール（シート取付け）	✓	
作業装置油圧ロック	✓	
計器、ゲージ類 : 尿素水残量（米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V 適合モデルのみ）、エンジンクーラント温度、燃料残量、作動油温度、速度計 / タコメータ、トルクコンバータ温度	✓	
計器類（警告インジケータ）: 異常警報システム（3 区分）、ブレーキ油圧、電気系統（低電圧）、エンジン故障 / 誤作動警報およびアクションランプ、パーキングブレーキ警告	✓	
内部 4 本支柱転倒時運転者保護構造 / 落下物保護構造（ROPS/FOPS）	✓	
キャブ車内灯	✓	
ランチボックスおよびドリンクホルダ	✓	
電源ソケット（携帯電話またはノートパソコン用）（12 V）	✓	
ラジオ（AM/FM/AUX/USB/Bluetooth® 付き）		✓
娯楽用ラジオ対応 : アンテナ、スピーカ、コンバータ（12 V、10 ～ 15 A）	✓	
シート（強制エアヒータおよびクーラ付きプレミアムプラス）、2 ウェイ大腿部アジャストメント、パワーランバとバックボルスタのアジャストメント、乗り心地の剛性アジャストメント、ダイナミックエンドダンプニング、皮革仕上げ	✓	
キャブガラス : ラミネート加工および着色加工、ラバー取付け	✓	
フロントサンバイザ	✓	
トランスミッションギヤ（インジケータ）	✓	

	標準	オプション仕様
運転席（続き）		
重要情報管理システム（VIMS™）: – グラフィックインフォメーションディスプレイ、外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、リアグリル上のイベントインジケータライト	✓	
湿式アームワイパ / ウォッシャ（フロントおよびリア）:– 間欠式フロントワイパおよびリアワイパ	✓	
パワートレイン		
アドバンスト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）	✓	
エアツーエアアフタクーラ	✓	
密閉油圧式湿式多板ディスク	✓	
CAT クリーンエミッションモジュール（Tier 4 Final/Stage V のみ）	✓	
電気油圧式パーキングブレーキ	✓	
電子制御クラッチ圧力制御（ECPC）	✓	
エンジン、Cat C7.1（2 つの排出ガスオプションに対応する構成）: Tier 4 Final/Stage V、または米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA と同等の排出ガスレベル	✓	
エンジン駆動冷却ファン - サクション	✓	
燃料プライミングポンプ（電動）	✓	
燃料クーラ	✓	
ヒータ（エンジンクーラント用、120 V）		✓
ヒータ（エンジンクーラント用、240 V）		✓
マフラ（フード下）（Tier 3/Stage IIIA と同等）	✓	
ノースピンリアアクスル		✓
ラジエータ（ユニットコア）	✓	
スロットルロック	✓	
トランスミッション（4F/4R 速度段コントロール付きプラネタリ）	✓	
安全		
後進警報ブザー	✓	
ライト（LED 警告ストロボ）オン	✓	
リアビジョンカメラ	✓	
CAT Detect: 物体検出（対応）	✓	
ミラー（室内、パノラマ式）	✓	
リアビューミラー（車外取付け）	✓	
76 mm（3 in）幅の巻取り式シートベルト	✓	
ステアリング / トランスミッション統合コントロール（STIC ™）コントロールシステム（ロック装備）	✓	
緊急用避難口	✓	

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。

	標準	オプション仕様
サービス		
エンジンプレクリーナ	✓	
サービスアクセスドア	✓	
デュアルエンジンプレクリーナ		✓
エコロジードレーン（エンジン、ラジエータ、トランスミッション、作動油タンク用）	✓	
エンジン、クランクケース（CJ-4 オイル使用で 500 時間の交換間隔）	✓	
高速充填燃料		✓
消火用機器対応	✓	
バッテリディスコネクトスイッチ（地上からロック可能）	✓	
始動補助ソケット	✓	
地上からエンジンシャットダウンが可能	✓	
高速オイル交換システム	✓	
オイルサンプリングバルブ	✓	
トータルハイドロリックフィルタシステム	✓	
寒冷地		
不凍液（-50 ° C（-58 ° F）まで）		✓
不凍液 : 濃度が 50 % のエクステンデッドライフクーラント混合液（-34 ° C/-29 ° F）	✓	
エーテル始動補助装置	✓	
ミラー（ヒータ付き）		✓

	標準	オプション仕様
効率		
ロードセンシングステアリング	✓	
トルクコンバータ	✓	
騒音		
騒音低減（ブラジルで必須）		✓
その他		
ブレード（ストレート）		✓
カウンタウエイト（フロント）		✓
燃料タンク、500 L（132.1 ガロン）	✓	
ガード（クランクケースおよびパワートレーン）	✓	
ガード（ドライブシャフト）	✓	
ドローバヒッチ（ピン付き）	✓	
Cat XT ™ホース	✓	
油圧、エンジンおよびトランスミッションオイルクーラ	✓	
盗難防止キャップロック	✓	
ベンチュリスタック	✓	

814 の環境に関する宣言

次の情報は、本書の対象となっている地域で販売するために構成された、最終製造時の機械に適用されます。この宣言の内容は発効日時点で有効ですが、車両の機能および仕様に関連した内容は予告なしに変更されることがあります。詳細については、機械の取扱説明書を参照してください。

サスティナビリティの実例および当社の進捗状況については、https://www.caterpillar.com/ja/company/sustainability をご覧ください。

エンジン

- CAT® C7.1 エンジンは、米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V またはブラジル MAR-1（米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA 相当）に適合したコンフィギュレーションでご利用いただけます。
- 米国 EPA Tier 4 Final および EU Stage V 適合の CAT ディーゼルエンジンでは、ULSD（硫黄含有量が 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル）または最大で次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります。
  - ✓ 20 % のバイオディーゼル FAME（脂肪酸メチルエステル）*
  - ✓100 % の再生可能ディーゼル、HVO（水添植物油）、および GTL（ガス液化）燃料
- 米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA 相当の排ガス規制に適合している CAT のエンジンには、次の濃度を上限とする低炭素強度燃料が混合されているディーゼル燃料をお使いいただけます。
  - ✓ 20 % のバイオディーゼル FAME（脂肪酸メチルエステル）**
  - ✓100 % の再生可能ディーゼル、HVO（水添植物油）、および GTL（ガス液化）燃料

適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

* アフタートリートメント装置なしのエンジンでは、混合レベルのさらに高い 100 % のバイオディーゼルまでの燃料を使用できます。

** バイオディーゼルの混合レベルが 20 % より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。

エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a または R1234yf を使用。ガスの識別についてはラベルまたは取扱説明書を参照してください。
- R134a（地球温暖化係数が 1,430 のもの）を使用する場合、システムには 1.9 kg（3.1 lb）の冷媒（CO_2 含有量は 2.717 mt 相当量）が含まれます。

塗料

- 把握できる限りの情報に基づく、次の重金属の塗装内の最大許容濃度（ppm 単位）は次のとおりです。
  - バリウム < 0.01 %
  - カドミウム < 0.01 %
  - クロム < 0.01 %
  - 鉛 < 0.01 %

騒音性能

Tier 4 Final/Stage V	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	111 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	109 dB（A）*

Tier 3/Stage IIIA	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	112 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	110 dB（A）*

* 騒音低減装置付き

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

油水類

- 工場出荷時には、エチレングリコール冷却水が充填されています。CAT ディーゼルエンジン不凍液 / クーラント（DEAC）および CAT エクステンデッドライフクーラント（ELC）は、リサイクルできます。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- CAT BIO HYDO™ Advanced は、EU Ecolabel 認証済みの生分解性作動油です。
- その他の油水類も存在する可能性があります。詳細な推奨油水類およびメンテナンス間隔については、取扱説明書または用途および設置ガイドを参照してください。

機能およびテクノロジ

- 次の機能およびテクノロジは、燃料の節約および二酸化炭素排出量の削減に貢献する可能性があります。機能は異なることがあります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
  - エンジンおよび電気系統の自動シャットダウンコントロールで不要なアイドリングが減少し、燃料を節約可能
  - スロットルロックにより一定の回転数が維持されて燃料消費がさらに削減されるだけでなく、オペレータの疲労も軽減
  - アドバンスト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、Advanced Productivity Electronic Control System）トランスミッションコントロールにより、登坂路での駆動力がさらに高まり、どのシフトポイントでもその高い駆動力を実現することで燃料を節約
  - メンテナンス間隔の延長により、油水類とフィルタの消費量を削減
  - Cat クリーンエミッションモジュールには、エンジンの排出ガス量を低減するためのディーゼルパティキュレートフィルタ（DPF）、ディーゼル酸化触媒（DOC）および選択式触媒還元テクノロジを採用

Cat 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト（**www.cat.com**）をご覧ください。

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。写真の機械はオプション装備品を含む場合があります。利用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。

©2024 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それぞれの各ロゴ、VIMS、HYDO、DEO-ULS、XT、STIC、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge"、Cat "Modern Hex" 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。

AJXQ2619-01（11-2024）
AEXQ2619-00
ビルド番号 : 11A
(Global, Excluding EU
and Türkiye)