



CAT® 775

ダンプトラック

CAT® 775 は、ダンプトラックがすぐに作業で活躍できるように、最新の品質管理テクノロジー（シミュレーションと実体の両面で）を使用して設計および製造されています。CAT C27 ディーゼルエンジンを搭載して製作された 775 は、燃料効率が改善され、馬力も向上しています。お客様の保有機械にこの CAT トラックを加えることで、生産性を高め、メンテナンス時間を削減し、新しいレベルの環境性能で環境への負荷を低減できます。

生産性の向上

- 加速性に優れた走行速度でより速く材料を運搬できます。
- トルクの向上でより大きなパワーが地面に伝わります。
- より応答性の高いトラクションコントロールシステム（TCS）を使用することで、より高い生産性を実現することができます。
- スリップの早い段階で TCS を作動させることで、最大限のトラクションでタイヤの摩耗を軽減します。
- 強固で予測可能な性能により、最低のトン当たりコストの達成を支援します。
- リターダ自動制御（ARC）により、エンジン回転数が一定に保たれ、生産性が向上し、手動リターダシステムに比べて下り坂の速度が最大 15% 速くなります。

燃料効率の向上

- 最大 13% の燃料消費を削減します。
- 進歩した生産性エレクトロニックコントロールストラテジ（APECS）により、エンジンとトランスミッションが高いレベルで通信できます。この通信により、機械はエンジンが発生するパワーとトルクをより有効に利用することができます。
- アダプティブエコノミーモードを使用して燃料消費量を自動的に最適化すると、生産性に影響を与えることなく燃料消費量を削減できます。
- 自動ニュートラルアイドルで燃料効率が向上します。
- 速度制限により、より燃料効率の良いエンジン回転数とギヤ選択でトラックを運転できます。
- 統合されたオートアイドルストップ機能により、燃料を節約します。これは、トラックが駐車中で、あらかじめ設定された時間アイドルしているときに、エンジンが自動的にシャットダウンを開始する機能です。

安全性を考慮した設計

- 燃料充填ポイントおよび日常メンテナンスポイントへ地上から安全にアクセスできるため、アクセシビリティが向上。
- 確実な 3 点支持で機械の乗り降りが可能な最適な配置の通路と手すり。
- 最新のブレーキ規格 ISO 3450:2011 に適合した優れたブレーキ性能。
- エンジンの燃料供給をすべて停止して機械を安全に停止できる、グラウンドレベルでアクセス可能なエンジンシャットオフスイッチ。
- 転倒時運転者保護構造 / 落下物保護構造（ROPS/FOPS）標準に準拠した頑丈な 4 点支持のキャビン。
- 4 点式シートベルトによりオペレータの安全性が向上。
- シートベルトインジケータは、シートベルトが締まっていない場合にオペレータに視覚と聴覚の両方で警告を発します。
- ロックアウト機能は、サービス技術者がセーフモードで機械のメンテナンス作業を行うのに役立ちます。
- プライマリシステムが故障すると、セカンダリステアリングが自動的に作動します。
- 過負荷速度制限はトラック積載質量システムと連動し、トラックが過負荷になると機械速度を自動的に低下させます。

快適な作業

- 設計を一新したキャブは、従来とは異なる新基準の視認性、快適性、生産性を実現します。
- 運転席の新配置により、オペレータはより簡単に操作でき、快適です。
- 視界の改善により、作業エリアとその周辺の視界が拡大。
- 新設計のキャブにより、アクセシビリティが向上し、収納スペースが増え、散らかりが減少しました。
- 新しいトランスミッションコントロールで、自動車並みの簡単なシフト操作をお楽しみください。
- 自動キャブ温度コントロール。
- オペレータの快適性を向上させる CAT 次世代デラックスシート。

CAT® 775 ダンプトラック

作業をやり遂げるためのテクノロジー

- 集中制御システムにより、事実に基づいた判断を適時に下すことができ、効率の最大化、生産性の向上、コストの削減につながります。
- 重要情報管理システム (VIMS™) ソフトウェアにより、アドバイザーのディスプレイを通して機械の重要なデータを継続的にモニタし収集することで、機械の性能に関する貴重な洞察を得ることができます。米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V および米国 EPA Tier 2 相当の両方に適用可能。
- トラック生産管理システム (TPMS) は、2,400 回のペイロードサイクルを記憶し、重量、運搬サイクルタイム、距離を日付とタイムスタンプ付きで報告します。
- 外部ペイロードインジケータランプが点灯し、積載をやめるタイミングをローダに知らせるため、機械の過負荷リスクを減らすことができます。
- Product Link™システムで各車両をワイヤレス接続し、車両の位置、稼働時間、燃料消費量、生産性、非稼働時間、診断コードを監視できます。
- VisionLink®により、装置に無線接続でき、事業経営に必要な重要情報にアクセスできます。
- CAT 775 は MineStar™対応で、修理費用および最悪の故障のリスクを低減しつつ、機械管理、リモートモニタリング機能、車両の稼働率およびコンポーネントの寿命の最適化に役立つ CAT Product Link Elite および VIMS を含みます。
- メートルトンキロメートル毎時 / トンマイル毎時 (TKPH/TMPH) タイヤ管理システム

メンテナンスコストやその他のコストを削減

- 集中サービスポイント。
- エンジン取付けの2個のディーゼル酸化触媒キャニスタで粒子状物質を制御します。(Tier 4)
- CAT NOx リダクションシステム (NRS) は、吸気の一部を排気ガスと交換して、燃焼温度と窒素酸化物の発生を制御します。(Tier 4)
- 他の CAT 装置との部品の共通化。
- VIMS の通知により、故障が発生する前に問題を解決します。
- トルクコンバータストール (オートストール) により、素早い作動温度を実現。これにより、システムコンポーネントの寿命が向上し、低温運転時の性能低下が抑えられます。
- すべての LED ライトは、より長寿命の、より明るい照明を提供し、消費電力が少なく、振動や水による損傷に耐性があります。

用途の多様性

- デュアルスロープ、フラットフロア、採石場など、材料や現場のニーズに適したボディオプションをお選びください。
- 急勾配を含む運搬プロファイルでは、オプションのデュアルスロープボディが利用可能で、優れた材料保持力を発揮します。
- X ボディのフラットフロアは、特に粉砕機への投入時に材料を計量するのに最適です。
- デュアルスロープおよび X ボディで利用可能なオプションのラバーライナは、衝撃が強く硬い岩の用途でトラックのボディを保護します。
- オプションのサイドボードは、フラットフロア、デュアルスロープ、クォリーボディで利用できます。Tier 4 および Tier 2 モデルの両方に適用可能。

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	
パワートレイン		運転席 (続き)	
C27 U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V または U.S. EPA Tier 2 II 相当のディーゼルエンジン: エアフィルタ (プレクリーナ付き (2))、エアツアエアアフタクーラ (ATAAC、Air-To-Air Aftercooler)、電動スタータ、オートアイドリングストップ機能、エーテル始動補助装置、排気マフラ、次世代モジュララジエータ (NGMR)	✓	ライト: ハロゲンライト	✓
ブレーキシステム: エクステンデッドドライフブレーキ、リターダ自動制御 (ARC、Automatic Retarder Control)、手動リターダ (リアオイル冷却式マルチディスクブレーキを使用)、ブレーキ解除モータ (けん引用)、乾式ディスクブレーキ (フロント)、ブレーキディスクコネクタスイッチ (フロント) オイル冷却式マルチディスクブレーキ (リア)、ブレーキ摩耗インジケータ (リア)、パーキングブレーキ、セカンダリブレーキ、サービスブレーキ	✓	ミラー: 凸面、ヒータ付き	✓
CAT® エンジンブレーキ	✓	電源ソケット (24 V および 12 V) (2)	✓
アフタートリートメントシステム - CAT NOx リダクションシステム (NRS)、ディーゼル酸化触媒 (DOC)、デマンドファン、機械式電子ユニット噴射 (MEUI™) -C 燃料系統 (Tier 4 Final/Stage V のみ)。	✓	転倒時運転者保護構造 (ROPS、Rollover Protective Structure) / 落下物保護構造 (FOPS、Falling Object Protective)	✓
トランスミッション: 電子制御クラッチ圧力コントロール (ECPC)、先進生産性電子制御ストラテジ (APECS) 付き 7 速オートマチックパワースhift、オートマチックニュートラルアイドル、オートストール、2 速ギヤスタート	✓	シート、次世代デラックスフルエアサスペンション、巻き取り式 4 点シートベルト (ショルダハーネス付き)	✓
電気系統		ステアリングホイール、パッド保護、チルト機能、テレスコープ機能	✓
バックアップアラーム	✓	スロットルロック	✓
バッテリー (メンテナンスフリー、12 V (2)、1,400 CCA 一体型)	✓	視界パッケージ (ISO 5006:2017 規格に適合)	✓
照明システム: 全 LED 後退灯、方向指示器 / ハザード警告灯、エンジンルームライト、ディマラー付きヘッドライト、オペレータ乗降用車内灯、側面ライト、ストップ/テールライト	✓	ウィンドウ (ヒンジ付き、右側) (緊急用避難口)	✓
サービスセンター (次を含む): バッテリージャンプスタート、ブレーカ (スペアヒューズ付き)、ロックアウトスイッチ、電気技術者、VIMS および重要情報管理システム (VIMS™) 用ポート、サービスロックアウトスイッチ (エンジンを始動しない電源)	✓	ウィンドウ (電動式、左側)	✓
運転席		キャブフロントウィンドウワイパ (間欠調整およびウォッシュャ)	✓
アドバイザディスプレイ: 車両性能とオペレータデータをリアルタイムでモニタし、言語を表示 (市場ベース)	✓	テクノロジー製品	
エアコンディショナ/ヒータ	✓	エコノミーモード (標準およびアダプティブ)	✓
自動温度制御	✓	Product Link™	✓
キャブプレクリーナ	✓	トラクションコントロールシステム (TCS)	✓
診断コネクタポート (24 V)	✓	トラック生産管理システム (TPMS)	✓
娯楽ラジオ対応: 5 A コンバータ、スピーカ、アンテナ、ワイヤリングハーネス	✓	Basic health	✓
ゲージ/インジケータ: ブレーキオイル温度ゲージ、冷却水温度ゲージ、エンジン過回転インジケータ、燃料レベル、アワーメータ、スピードメータ (走行距離計付き)、タコメータ、トランスミッションギヤインジケータ	✓	Advanced health	✓
		メートルトンキロメートル毎時 / トンマイル毎時 (TKPH/TMPH) タイヤ管理システム	✓
		過負荷速度制限	✓
		その他	
		ボディ: 熱、ライナ、サイドボード	✓
		ボディ下降インジケータ	✓
		集中グリースフィッティング	✓
		寒冷地用パッケージ	✓
		エクステンデッドライフクーラント (-34° C/-30° F まで対応)	✓
		液体充填サービスセンター	✓
		燃料タンク、795 L (210 gal)	✓
		グラウンドレベルバッテリーディスクコネクタ	✓
		地上エンジンシャットダウン	✓
		ロックイジェクタ	✓
		セカンダリステアリング (電子制御式)	✓
		サスペンション、フロントおよびリア (EU 基準適合)	✓
		けん引用フック、フロント/けん引用ピン、リア	✓
		車輪止め	✓
		自動給脂	✓
		予備リム	✓

CAT® 775 ダンプトラック

技術仕様

エンジン (U.S. EPA Tier 4 Final and EU Stage V)

エンジンモデル	C27	
定格出力	1,800 rpm	
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	615 kW	825 hp
定格出力 (ネット) – ISO 14396:2002	605 kW	812 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011	572 kW	768 hp
定格出力 (ネット) – ISO 9249:2007	578 kW	775 hp
定格トルク回転数	1,200 rpm	
定格トルク (ネット) – SAE J1349:2011	4269 N·m	3,148 lb·ft
定格トルク上げ – SAE J1349:2011	40 %	
内径	137 mm	5.4 in
行程	152 mm	6.0 in
総行程容積 (排気量)	27 L	1,648 in ³

エンジン (U.S. EPA Tier 2 E 相当)

エンジンモデル	C27	
定格出力	2,000 rpm	
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	615 kW	825 hp
定格出力 (ネット) – ISO 14396:2002	607 kW	813 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011	584 kW	783 hp
定格出力 (ネット) – ISO 9249:2007	590 kW	791 hp
定格トルク回転数	1,300 rpm	
定格トルク (ネット) – SAE J1349:2011	3896 N·m	2,874 lb·ft
定格トルク上げ – SAE J1349:2011	40 %	
内径	137 mm	5.4 in
行程	152 mm	6.0 in
総行程容積 (排気量)	27 L	1,648 in ³

- 定格出力 (ネット) は、指定されている規格の基準条件の下で試験を行った場合の値です。
- 公称定格出力 (ネット) は、エンジンがオルタネータ、エアクリーナ、マフラー、ファンを装備した状態でフライホイールで測定される、定格回転数で利用できる出力です。
- 表示されている MIN NET SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 定格出力 (ネット) は、エンジンにエアインテイクシステム、排気システム、およびオルタネータを装備し、ファンが最大速度で回転している場合に、フライホイール部で得られる出力です。
- 正味トルクライズ値は SAE J1349 に適合しています。

トランスミッション

回転数	km/h	mph	回転数	km/h	mph
前進 7 速			前進 7 速		
Tier 4/Stage V	67.0	41.6	Tier 2	67.6	42.0

- 最高走行速度は、24.00R35 (E4) 標準タイヤを使用した場合の値です。

ブレーキ

ブレーキ表面外径 – フロント	655 mm	25.7 in
ブレーキ表面 – リア	61,269 cm ²	9,497 in ²
ブレーキ基準	ISO 3450: 2011	

質量配分 – 概算値

フロントアクスル	積載 34%	空車 52%
リアアクスル	積載 66%	空車 48%

交換時の容量

燃料タンク	795 L	210.0 gal
冷却系統	171 L	45.0 gal
ディファレンシャルおよびファイナルドライブ	140 L	37.0 gal

運転質量 100% フィルファクター

平積み、デュアルスロープ	32.6 m ³	42.7 yd ³
平積み、フラットフロア	32.3 m ³	42.2 yd ³
山積み (SAE 2:1) *、デュアルスロープ	42.2 m ³	55.2 yd ³
山積み (SAE 2:1) *、フラットフロア	42.2 m ³	55.2 yd ³

- * 推奨ボディについては、お近くの CAT ディーラにご相談ください。

* ISO 6483:1980.

サスペンション

無積載時シリンダストローク (フロント)	234 mm	9.2 in
無積載時シリンダストローク (リア)	149 mm	5.8 in
リアアクスルオシレーション	± 8.1°	

騒音

オペレータ騒音レベル (ISO 6396:2008)	76 dB (A)
周囲騒音レベル (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- オペレータ騒音レベルは 76 dB (A) であり、これは標準の車両仕様構成用に 6396:2008 で規定されている試験の手順と条件に従って測定されました。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70 % 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。
- 車両音響出力レベルは 118 dB (A) であり、これは標準の車両仕様構成用に ISO 6395:2008 で規定されている試験の手順と条件に従って測定されました。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 70 % にして行われました。

エアコンディショニングシステム

当機の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=1,430) を使用。システムに含まれている冷媒の質量は 2.2 kg (4.9 lb) で、CO₂ 換算で 2.86 メートルトン (3.152 米トン) に相当します。

ステアリング

ステアリング基準	ISO 5010: 2007	
ステア角	31°	
旋回半径 – フロント	22 m	72 ft 2 in
旋回半径 – クリアランス直径	25 m	82 ft

ROPS/FOPS

- ROPS/FOPS 標準
- Caterpillar 製転倒時運転者保護構造 (ROPS, Rollover Protective Structure) キャブは、運転席で ISO 3471:2008、トレーナシートで ISO 13459:2012 を満たしています。
- FOPS (Falling Objects Protective Structure, 落下物保護構造) は、運転席で ISO 3449:2005 Level II、トレーナシートで ISO 13459:2012 Level II を満たしています。

タイヤ

- 標準タイヤ 24.00R35 (E4)
- 775 トラックの生産能力は、特定の作業条件下では、標準またはオプションのタイヤの TKPH (TMPH) の能力限界を超えてしまうことがあります。したがって生産が制限される可能性があります。
- Caterpillar では、すべての作業条件を検討し、タイヤメーカーとご相談の上、適切なタイヤを選択することをお勧めします。



AJXQ3433-01 (9-2023)
07B
(Global)

