



# Cat<sup>®</sup> 730 EJ

## アーティキュレート トラック

The Cat<sup>®</sup> 730 EJ は、世界中のオペレータからのフィードバックに基づいて再設計された世界トップクラスのキャブを装着しているため、快適性と操作性が向上しています。先進自動トラクションコントロール（AATC）、排出制御アシスト、リターダ自動制御（ARC）、省燃費モードなど、クラス最高レベルの性能と新機能が強化されています。

### 定評ある信頼性

- Cat C13 エンジンは、定評のある信頼性をさまざまな用途で発揮します。
- 地形に基づくスロットルコントロールによって、起伏の多い地面でもスロットル入力が滑らかになり、乗り心地が向上します。
- 設計の共通化と簡素化を通じて信頼性が向上し、長いオーバーホール間隔が実現します。
- 排気制御システムへの影響が最小限に抑えられているため、卓越したレスポンスと十分な出力が得られます。
- エンジン圧縮ブレーキリターダによって、制動レスポンスと制動力が向上しているため、下り坂でも安定した制御を維持できます。
- アフタートリートメント技術によって排出ガスが削減されていて、窒素酸化物の排出量は 80 % 削減されています。

### 汎用性

- このトラックは、移動しながら積荷を排土して分散できるため、撒き出し作業や整地作業にその他の車両を必要としません。「移動中の」排出により、サイクルタイムが短縮されます。
- ボディを昇降しなくても積荷を排出できるため、車両の安定性が維持され、急勾配や横斜面、特に埋立地など足場の軟弱な場所でも積荷を撒くことができます。
- このトラックは、頭上に電線がある場合やトンネルや地下での作業など、頭上のクリアランスが十分に確保できない場所でも積荷を放出することができます。
- ボディにマテリアルがほぼ残留しないように設計されているため、生産性や燃料効率が向上し、トン当たりコストを削減することができます。
- イジェクタのブレードは高強度スチールで製造されており、定評のある Cat ホイールトラクタスクレーパと同様のテクノロジーが採用されています。
- 3段階で作動する高速複動式シリンダは、水平取付け用に特別設計されており、積荷のスムーズな排土を可能にします。

### 耐久性

- すべての構造とコンポーネントが、広範な試験と豊富なお客様の経験を通じて実証されています。
- 高機能サスペンションによって、起伏の多い地形でも速度が向上し、衝撃負荷が軽減されます。
- フロントサスペンションは±6度揺動し、滑らかな乗り心地を実現します。
- 優れたフレーム設計によって、ねじれ負荷に対応でき、ヒッチ部への応力が減少し、サスペンションの形状が最適化されています。
- フレームはロボット溶接されており、最高レベルの耐久性を実現しています。

### 生産性の向上

- 先進自動トラクションコントロール（AATC）によって、ホイールのスリップが低減され、最高のトラクションと生産性が実現します。オペレータの操作なしで、完全に自動で作動します。
- 先進トランスミッション電子制御システム（APECS、Advanced Productivity Electronic Control Strategy）および電子制御クラッチ圧力制御（ECPC、Electronic Clutch Pressure Control）は、ギヤチェンジを滑らかにして加速性能と生産性を向上させます。
- オートマチックリターダコントロール（ARC）により、オペレータによる操作なしにリターダを制御できます。作業の開始から終了まで完全に自動化されています。
- 新しい排出制御アシストにより、積荷の自動排出が可能になります。
- Caterpillar 独自の排出/トランスミッション統合レバーによって、トランスミッションレバーに複数のコントロールを配置され、パーキングブレーキが組み込まれているため、オペレータの操作が 50 % も軽減されます。

# Cat® 730 EJ アーティキュレートトラック

## 燃料効率の向上

- ボタン1つで作動できるエコノミーモードを使用すると、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。
- 次世代の車両設計によって、メンテナンスコストを最低限に抑えながら、同等の優れたパワーと応答性を達成し、燃費の向上を実現します。
- 高性能機械作動式電子制御ユニット噴射 (MEUI、Mechanically-Actuated Electronically Controlled Unit Injection)™ -C インジェクタプラットフォームにより、噴射圧が増加し、燃料比の精度が向上しています。
- Cat NOx リダクションシステム (NRS、NOx Reduction System) は、排気ガスの一部を冷却し、それを燃焼室へ送り込み、燃焼温度を下げて NOx の排出を低減します。

## 操作が容易で、オペレータが快適に過ごせる環境

- 新しくデザインされたダッシュボードは、簡単に手の届く位置にコントロールが配置され、LED 照光式ロックスイッチを装備しています。
- コントロールやディスプレイのレイアウトがシンプルで直感的であるため、オペレータは車両の安全運転と生産性の維持に集中することができます。
- 広々としたキャブに、オペレータとトレーナの最適な視界を確保するようにシートが配置されています。
- タッチスクリーンを使用して、システムのモニタリングと調整を簡単に行うことができます。
- オプションの Bluetooth® 搭載ステレオを使用してハンズフリーで通話できます。
- 改善された自動空調制御システムにより、適正な温度が維持しやすくなっています。キャブ内の騒音が 4 dB 低減されています。
- 収納スペースの増量および改善により、キャビンが乱雑にならず、収納スペースは HVAC システムによって加熱または冷却されます。

## 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。
- Product Link™ システムで各車両をワイヤレス接続し、車両の位置、アップタイム、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。
- オペレータは、タッチスクリーンディスプレイで積載質量をリアルタイムで確認できます。
- 外部ペイロードインジケータランプが積載をやめるタイミングを積込機に知らせるため、過積載のリスクを減らすことができます。
- スタビリティアシストソフトウェアは、万一、車両の転倒が発生した場合に、オンラインの VisionLink® を介して情報を報告するため、車両の履歴を認識しやすくなります。

## 組み込みの安全機能

- 作業中に車両の傾きが不安定な角度に近づいた場合に、Cat Detect スタビリティアシストが音声と視覚でオペレータに警告します。
- ギヤが入り、オペレータが着座していない場合、オペレータ着座検知システムがパーキングブレーキを作動させます。
- 万一、メインブレーキ回路とセカンダリブレーキ回路の両方が故障した場合、オペレータは緊急停止 (第 3) ブレーキスイッチにより車両を安全に停止できます。
- 坂道発進アシスト機能により、登坂路での後退が軽減されます。
- ニュートラルギヤ選択時にボタンを押すと、待機ブレーキによってサービスブレーキが作動して、排出中および積込み中に車両をすばやく簡単に制御できます。

## メンテナンスコストを低減

- 耐久性を追求した設計と整備のしやすさにより、アップタイムの最大化と整備コストの低減を実現します。
- ユニバーサルジョイントには永久潤滑処理が施されているため、製品の耐用期間中に給脂する必要はありません。
- 冷却水の配合によって腐食が減り、コンポーネントの寿命が延びます。
- サイドに傾斜できるキャブ、電動式ボンネット、アクセスパネル、データコネクタにより、メンテナンスが容易になるように車両全体が設計されています。

## 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
<b>オペレータ環境</b>			<b>パワートレイン</b>		
R134a 冷媒使用エアコン	✓		自動シフト前進 6 速と後進 1 速のトランスミッション	✓	
イジェクトコントロール統合型ギヤセレクタレバー	✓		Cat C13 エンジン	✓	
液晶ディスプレイ (LCD、Liquid Crystal Display)	✓		CX31 トランスミッション	✓	
ミラー: 大きくなり視認性向上	✓		Cat クリーンエミッションモジュール (CEM) および排気後処理パッケージ	✓	
ヒータ付き電動ミラー		✓	ディファレンシャル: 自動クラッチ付きインターアクスルおよびクロスアクスルディファレンシャルロックを標準装備	✓	
車両作動モニタリングシステム	✓		デュアルサーキット密閉湿式ブレーキ-全輪	✓	
オペレータシートベルト、4 点支持		✓	リターダ: エンジン圧縮ブレーキ	✓	
Bluetooth ラジオステレオシステム		✓	3 アクスル (6 輪駆動)	✓	
シート: オペレータ-完全調整可、エアサスペンション、巻取り式ラップベルト。トレーナ用-パッド入り、巻取り式ラップベルト付き	✓		<b>安全性</b>		
ヒータ/クーラ付きシート		✓	後退アラーム	✓	
セカンダリステアリング-電気油圧式	✓		リアビューカメラ	✓	
サンバイザ	✓		ROPS/FOPS キャブ	✓	
チルト/テレスコ機能付きステアリングホイール	✓		<b>ガード</b>		
タッチスクリーンディスプレイ (リアビューカメラビデオ画像表示機能付)	✓		アクスル	✓	
キャブフロントウィンドウワイパおよびウォッシャー、2 段変速、間欠式 (フロント)	✓		クランクケース	✓	
<b>テクノロジー</b>			ラジエータ	✓	
Cat Detect スタビリティアシスト	✓		リアウィンドウ	✓	
Cat Production Measurement ペイロードモニタリングシステム		✓	<b>その他</b>		
Product Link™: PL631E または PL641E (地域とライセンス契約による)	✓		ベアリング給脂用の自動給脂装置		✓
Product Link Elite: PLE631E (衛星回線)、PLE641E (携帯電話回線)		✓	寒冷地用クーラント (-51 °C (-60 °F) まで)		✓
<b>電気系統と照明</b>			ボディヒーティング		✓
メンテナンスフリーバッテリー (2 個)	✓		急速燃料給油システム		✓
寒冷始動装置		✓	燃料添加剤 - ロウ化防止		✓
電気系統: 24 V、10 A 24 V-12 V 用コンバータ	✓		マッドフラップ: ホイールアーチおよび本体取付け部、トランスポートーションタイプバック	✓	
エンジンブロックヒータ		✓	油圧式テールゲート	✓	
エーテル始動		✓	S-O-S <sup>SM</sup> サンプリングバルブ	✓	
点滅式 LED ビーコン		✓	騒音低減パッケージ (EFTA* 以外ではオプション)		✓
照明システム: キャブ室内灯、ヘッドランプ 2 個、車幅マーカー 2 個、後進ライト 2 個、作業ライト/キャブ昇降灯、ストップ/テールライト 2 個、フロント/リア方向指示器	✓		タイヤ (750/65 R 25 6 本、ラジアル)	✓	
メインディスコネクトスイッチ	✓		盗難防止システム: ロック式キャブ	✓	
キャブーフマウントの HID (High Intensity Discharge、高輝度放電) 作業灯		✓	車輪止め		✓

\* EFTA (European Free Trade Association、欧州自由貿易連合) 加盟国は、EU 加盟国とアイスランド、ノルウェー、リヒテンシュタイン、スイスです。

# Cat® 730 EJ アーティキュレートトラック

## 技術仕様

### エンジン

エンジンモデル	C13	
定格出力 (グロス) (SAE J1995:2014 適合)	280 kW	375 hp
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011 適合)	274 kW	367 hp
エンジン出力 (ISO 14396:2002 適合)	276 kW	370 hp
内径	130 mm	5.1 in
行程	157 mm	6.2 in
総行程容積 (排気量)	12.5 L	763 in <sup>3</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>公称出力は 1,800 rpm でテストされています。</li> <li>公称の定格出力 (ネット) は、エンジンにオルタネータ、エアクリーナ、後処理装置が装着され、ファンが最低回転数で回転している場合に、フライホイール部で得られる値です。</li> <li>ファンが高速で回転している場合の定格出力 (ネット) は、SAE 基準条件では 274 kW (367 hp) です。</li> <li>C13 は、米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、韓国 Tier 4 Final、日本 2014 年規制の各排出ガス基準に適合しています。</li> <li>CAT SCR システムで使用される尿素水は、ISO 22241-1 規格に規定されている要件を満たしている必要があります。ISO 22241-1 の要件には、AdBlue/API 認証を受けた尿素水をはじめ、多くのブランドの尿素水が適合しています。</li> </ul>		
右記未満はエンジン出力低減なし	3,810 m	12,500 ft
ピークエンジントルク (グロス) (SAE J1995:2014)	2,141 N·m	1,579 lbf·ft
ピークエンジントルク (ネット) (SAE J1349:2011)	2,120 N·m	1,564 lbf·ft
ピークエンジントルク回転数	1,200 rpm	

### 質量

定格積載質量	27.1 メートルトン	30 米トン
--------	-------------	--------

### ボディ容量

山積み SAE 2:1	16.9 m <sup>3</sup>	22.1 yd <sup>3</sup>
平積み	13.5 m <sup>3</sup>	17.7 yd <sup>3</sup>

### トランスミッション

回転数	km/h	mph
前進 1 速	8	5
前進 2 速	15	9
前進 3 速	22	14
前進 4 速	34	21
前進 5 速	47	29
前進 6 速	55	34
後進 1 速	9	6

### 規格

ブレーキ	ISO 3450: 2011
キャブ /FOPS	ISO 3449:2005 Level II
キャブ /ROPS	ISO 3471: 2008
ステアリング	ISO 5010: 2019

### 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 1.1 kg で、CO<sub>2</sub> 換算で 1.716 メートルトン相当になります。

### 騒音レベル

キャブ内	72 dB (A)
------	-----------

- 公示されている動作時の運転者音圧レベルは 72 dB (A) です。これは、ISO 6396:2008 を適用し、密閉したキャブで測定した場合の値です。この測定は、冷却ファンを最高速度の 70% にして行われました。騒音レベルは、冷却ファン速度により異なる場合があります。この測定はキャブのドアとウィンドウを閉めた状態で実施されています。キャブが適切に取付けられ、整備されている状態で測定されました。
- 長時間または騒音の激しい環境で、開放型の運転室やキャブで作業を行う場合、適切にメンテナンスがされていない場合、またはドア/ウィンドウが開いている状態で作業を行う場合は、聴力保護員が必要になることがあります。

### 運転質量

フロントアクスル - 空車時	15,750 kg	34,723 lb
センタアクスル - 空車時	5,540 kg	12,214 lb
リアアクスル - 空車時	5,310 kg	11,707 lb
合計 - 空車時	26,600 kg	58,643 lb
フロントアクスル - 定格積載質量	650 kg	1,433 lb
センタアクスル - 定格積載質量	13,225 kg	29,156 lb
リアアクスル - 定格積載質量	13,225 kg	29,156 lb
合計 - 定格積載質量	27,100 kg	59,745 lb
フロントアクスル - 積車時	15,880 kg	35,009 lb
センタアクスル - 積車時	18,825 kg	41,502 lb
リアアクスル - 積車時	18,605 kg	41,017 lb
合計 - 積車時	53,310 kg	117,528 lb

### ボディプレート

高強度のプリネル HB450 耐摩耗鋼

### 交換容量

燃料タンク	412 L	108.8 gal
尿素水タンク	20 L	5.3 gal
冷却系統	83 L	21.9 gal
油圧システム	110 L	29.1 gal
エンジクラックケース	38 L	10 gal
トランスミッション	47 L	12.4 gal
ファイナルドライブ/ディファレンシャル	125 L	33 gal
アウトブットトランスファギヤボックス	24 L	6.3 gal

### ブレードイジェクト/収縮

排出時間	12 秒
格納時間	15 秒

AJXQ3064-01 (2021 年 11 月)  
ビルド番号: 04A  
(N Am, Eur, Aus-NZ, Japan)

