

773 / 775

ダンプトラック



カタログ写真はオプション品を含みます

	773	775
運転質量	51,100 kg (47,400 kg)	51,700 kg (47,700 kg)
最大積載量	51.6 t (55.3 t)	60.1 t (64.1 t)
エンジン出力 (ネット)	584 kW	584 kW

※ () 内の数値はライナ未装着の場合

日本キャタピラー



妥協せずに追い求めた、 時代に応える低燃費性能と安全性



過少積載、過積載を「見える化」、 生産効率が一段と向上



さらなる低燃費性能を発揮し、いかなる現場でも求められる 生産性と安全性を徹底追求した次世代型ダンプトラック

エンジンの出力を低減する2種類の「エコノミーモード」が省燃費を実現。また、一定時間アイドル状態が続くと自動的にエンジンを停止する「オートアイドルストップ機能」や、最高速度を任意に設定できる「スピードリミット機能」、前進ギヤに入れたままアイドルが一定時間経過すると、ニュートラルに近い状態にクラッチ圧を自動で制御する「オートニュートラルアイドル」など、省燃費を実現する機能を多数搭載しています。

ファーストクラスの新型キャブで 安全・快適なオペレータ環境を提供

快適な操作空間と安全性をしっかりと確保し、あらゆるオペレータが安心して作業できる新型キャブレタを搭載。次世代型のアアサスペンションシートを採用したヒータ付きのシートは、オペレータが最適なポジション・状態で作業に集中できるよう、きめ細かな多くの調整機能を備えています。その他、大型8インチのタッチスクリーンモニタほか、各種装備品でオペレータを力強くサポート。ファーストクラスの操作環境を実現しました。



積載量の「見える化」により過少積載、過積載を防止 オペレーティングコストも削減

TPMS (トラック積載質量測定システム)。積載量の目標値を設定することで、オペレータが積載量をリアルタイムで確認できます。見た目ではなく、具体的な数値として容易に把握できるため、過少積載や過積載を防止することができ、オペレーティングコストの削減にも繋がります。



現在の積載量 目標に対する満杯率ゲージ 積込状況表示 目標積載量

目標積載量、積載量、積込状況が運転席のメインディスプレイで、リアルタイムで確認することができます。



車外状況表示灯

積込機のオペレータや車外の関係者に積み込み状況が一目でわかるよう、車外に状況表示灯が装着されています。

赤点滅	最終積込(目標の95%まであと1杯)で点滅
赤点灯	目標の95%を過ぎると点灯

群を抜く 燃費性能



エンジン出力

773 584 kW

775 584 kW

高出力と低燃費を両立したCat® C27 ディーゼルエンジン

パワフルで粘り強く、低燃費を実現した「Cat® C27 ディーゼルエンジン」を搭載。エレクトロニクスを駆使して燃料噴射量を制御することで、排出ガスを最小限に抑え環境にも配慮。ランニングコストも抑えた、信頼性の高いエンジンです。

■オートアイドルストップ

一定時間アイドル状態が続くと自動的にエンジンを停止させ、燃費効率を高めてCO₂排出量を抑制。エンジンを停止させるまでの時間や機能のON/OFFの設定を容易に行うことができます。



■エコノミーモード

キャブ内に設置されたスイッチで、経済性を重視した「スタンダードエコノミーモード」と、燃費を低減する「アダプティブエコノミーモード」の2種類を選択できます。オペレータが作業状況に応じて最適なモードが設定できます。

●スタンダードエコノミーモード

燃費最優先の現場に最適なモード。現場の状況に合わせ、エンジンの最大出力を0.5～15%の範囲で設定することが可能。出力削減量に応じて、燃料を節減することができます。平坦、もしくは傾斜の緩い現場で推奨するモードです。

●アダプティブエコノミーモード

設定された速度を維持しながら、エンジン出力を絞る走行ポイントを探し燃料を削減する機能。生産量を維持しつつ、現場の稼働状況に応じて自動的に燃料を節減できるので、特に傾斜地を含む現場で優れた省燃費性能を発揮します。



■スピードリミット機能

最高速度を任意に設定できるスピードリミット機能。任意で設定した速度に対し、最も効率の良いギヤを自動で選択することで、余分な燃料消費を抑えます。

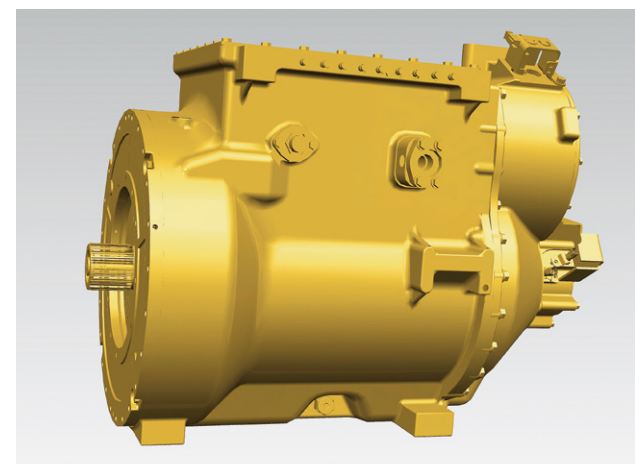
■オートニュートラルアイドル

前進ギヤに入れたままアイドルが一定時間経過すると、ニュートラルに近い状態にクラッチ圧を自動で制御。エンジンやトルクコンバータへの余分な負荷を低減します。

走行性能

登坂でも力強く、優れた走行性能を発揮する 電子制御フルオートマチックトランスミッション

一段と進化したECPC（電子式トランスミッションクラッチ圧制御システム）機能を備えた、電子式制御フルオートマチックトランスミッションを搭載。ギヤ比を最適化し、無駄のないスムーズで力強い走行性能を実現しました。現場の状況に応じ、2速発進の設定も可能。



■ECPC（電子式トランスミッションクラッチ圧制御システム）機能

速度段、エンジン回転数など車両の稼働状況に応じ、自動でトランスミッションクラッチの接続をコントロール。最適なクラッチ圧に制御することで、スムーズな変速を実現します。

■シフトトルクマネージメント（STM）

走行速度やエンジン回転数などをモニタリングし、シフト時のエンジントルクを最適にコントロールします。シフト時にトルク切れがなく、登り勾配での優れた加速性能を発揮。シフト時のハンチングもないため、省燃費にも貢献します。

■パートスロットルシフティング（PTS）

パートスロットル操作時、低速でのシフトアップが可能に。乗用車感覚で操作できる、スムーズなシフトチェンジを実現しました。

最高速度

67.6 km/h

速度段

前進7速／後進1速



ゆとりのある空間で機能性・快適性を最大限 高めた最新型キャブ

安全性を確保しつつ快適性を最大限まで高めた新型キャブ。
ファーストクラスの操作環境や装備品で、作業効率を大幅にアップ。



④ 大型8インチタッチスクリーン式モニタ

大型8インチで見やすさと操作性の良さを兼ね備えたメインディスプレイは、常に4つのパラメータを表示。画面をタッチすることで、簡単にパラメータを変更することができます。また、各部の設定や車両の管理・モニタリングなどの操作もディスプレイに集約したことで設定・管理が一元で行うことができます。

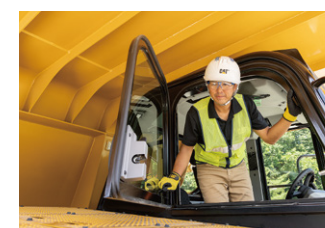
⑤ キャブ装備品

新型キャブは、オペレータが快適に作業するための装備品も充実。過酷な現場でも力強くオペレータをサポートします。

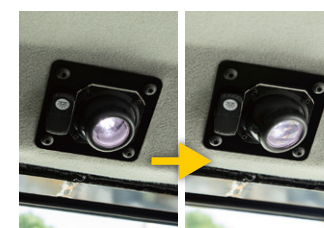
- ・電動開閉式の左ウィンドウ
- ・非常時の脱出も容易なヒンジ式右ウィンドウ
- ・向きが変えられる室内灯
- ・大容量オートエアコン
- ・12V電源ソケット



電動開閉式左ウィンドウ



非常時脱出が容易なヒンジ式右ウィンドウ



向きが変えられる室内灯



12V電源ソケット



① 広い視界を確保するキャブ

キャブ内左側に配置されたシートにより、オペレータが広い視界を確保できます。

② 4点支持式シートベルト

4点式シートベルトにより、しっかりと確実にオペレータをシートに固定。万が一の際もオペレータへなるべく衝撃が伝わらないようにし、車外へ投げ出されることを防ぎます。

③ Next Genシート(ヒータ付き)

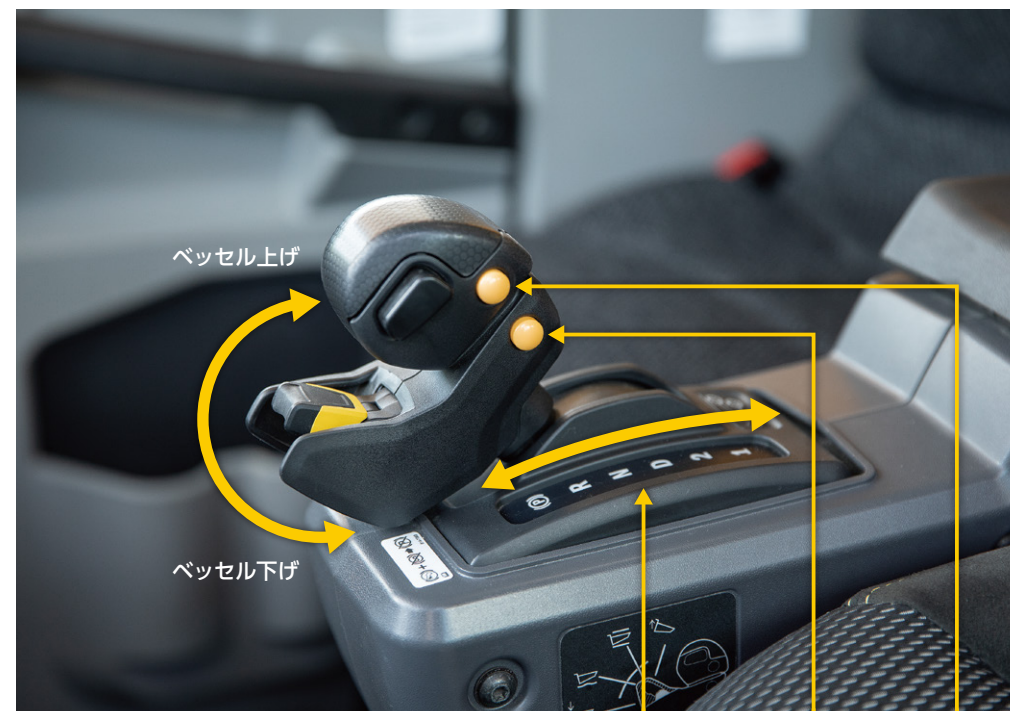
新しくなったオペレータシートは、次世代型のアサスペンションシートを採用。オペレータがベストなポジション・状態で作業に集中できるよう、きめ細かな多くの調整機能を備えています。長時間に及ぶ運転操作中も、疲労の蓄積を軽減します。トレーナーシートも、オペレータの動きがよく見えるよう最適な位置に配置されています。



ホイス&トランスミッション統合レバー搭載

ホイスコントロールとトランスミッションコントロールを一つのレバーに集約したことで、オペレータの操作量が大幅に減少。作業効率、生産性が大幅に向上します。

■シフトアップ・シフトダウン(3速～7速)もボタンひとつで簡単設定



トランスミッションコントロール

シフトダウン
ボタン シフトアップ
ボタン



手元で軽々とベッセル上げ・下げ



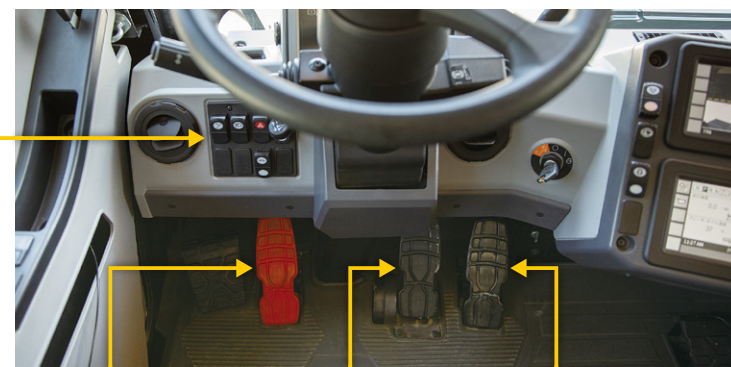
乗用車感覚でシフトチェンジ

■オペレータに最適フィット



コラム調整も容易で、ステアリング位置もオペレータに合わせて最適にフィットします。

■最適な広々とした足元スペース



セカンダリブレーキ 万が一サービスブレーキに不具合が生じた際に作動させる非常用ブレーキ
サービスブレーキ 通常時、車両を制動するために使用するブレーキ
アクセル 踏み込むことでエンジン回転数を制御

■ライト類スイッチ

ヘッドライト、フロント・サイドの作業灯、アクセスライトなどのスイッチ類は、全てハンドル左のスイッチパネルに集約。

POINT

■スロットルロック機能

スイッチをオンにすることで、アクセルペダルを踏まなくても車両を一定速度に保つ機能。長い登り坂でも足を離してもOK。オペレータの方に重宝される、大好評の機能です。

確実な制動力を発揮するブレーキを搭載



降坂時にも安心感を生む2つのブレーキシステムを搭載。
Cat®のダンプトラックは高い安全性と使いやすさを追求しています。

■オートマチックリターダコントロール(ARC)

降坂時にエンジン回転数を一定に保ちつつ、リアサービスブレーキを自動で作動させる機能。ARCスイッチをオンにすることで機能が有効になり、一定の速度で降坂することができます。不要なブレーキ操作を抑制できるのでオペレータの負担軽減、安全性の向上に繋がります。



スロットルロック
スイッチ

ARCスイッチ

コンプレッション
ブレーキスイッチ



■手動リターダレバー

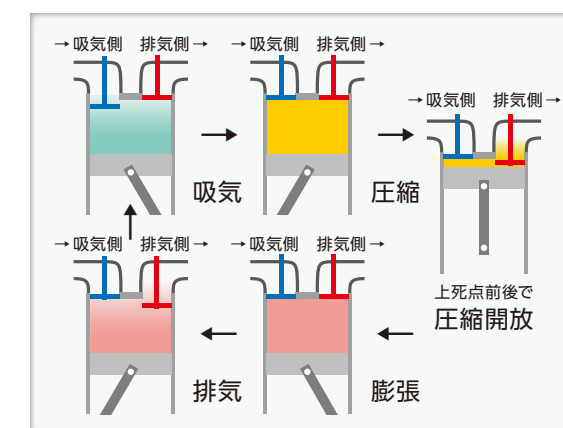
ARCだけではブレーキ力が足りない場合に併用します。リターダレバーを後方に動かすほど、リターダ力が強く作用します。

POINT

■コンプレッションブレーキ

エンジンの4行程(吸気・圧縮・爆発・排気)のうち、通常エンジンブレーキでは制動力とならない爆発行程でも制動力を働かせる機能。爆発手前のピストン上死点近くで排気バルブを開け、圧縮空気を爆発前に排気させるエンジンブレーキの一種です。

- ARCも同時に作動しているため、より大きな制動力を発揮。現場でも大好評の機能です。
- 構造的にブレーキ油温の上昇の心配がなく、夏場に荷を積んで降坂する際の運転でも安心です。
- コンプレッションブレーキ作動中は燃料が噴射されないため、省燃費にも繋がります。



事故から守る安全なオペレータ環境

安全・安心のオペレータ環境を作り、無事家族の元へ帰すのが使命。
転倒・転落事故を防ぐのはもちろん、様々な安全装備で無事故・無災害をサポートします。

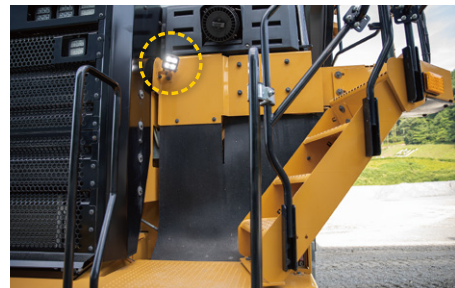


■ラミネートガラス(キャブ)

キャブへ飛来物が飛んできた場合でもガラスの飛び散りを抑制し、オペレータをしっかりと保護します。

■アクセスライト

キャブへ昇る際は、地上のサービスセンタ内スイッチでアクセスライトを点灯。キャブから降りる際は、キャブ内から点灯させることができます。



■リアカメラ

後方への走行時の際、オペレータが直接見えない後方部の作業員や物体への接近を視界補助します。
キャブ内にあるカメラ用ディスプレイは、高画質で後方の状況を鮮明に映し出すことができます。(ガイドライン表示付)



■熱線入り大型ミラー / フロントアンダーミラー

両サイドには視認性の良い大型ミラーを設置。熱線入りなので凍結や結露を防ぎ、寒冷地においても視認性を確保します。また、死角になりやすい車両の下部、コーナー部にもアンダーミラーを装備しています。



■オペレータ保護機構

車両が転落、または横転時にオペレータが車両から押し潰されないよう、キャブはISO (国際標準化機構)、およびSAE (米国自動車技術会) で定められた規格で作られています。また、ヘッドガードの機能も満ち、落下物からも頑強に守ります。

ROPS (Roll-over Protective Structure) (ISO 3471) 転倒時運転者保護構造

FOPS (Falling Objects Protective Structure) (ISO 3449) 落下物保護構造

■アクセス階段



キャブとコンパートメントには、階段を昇り安全にアクセス。オペレータの転落事故を未然に防止します。

作業中の安全を さまざまな装備・機能で確保

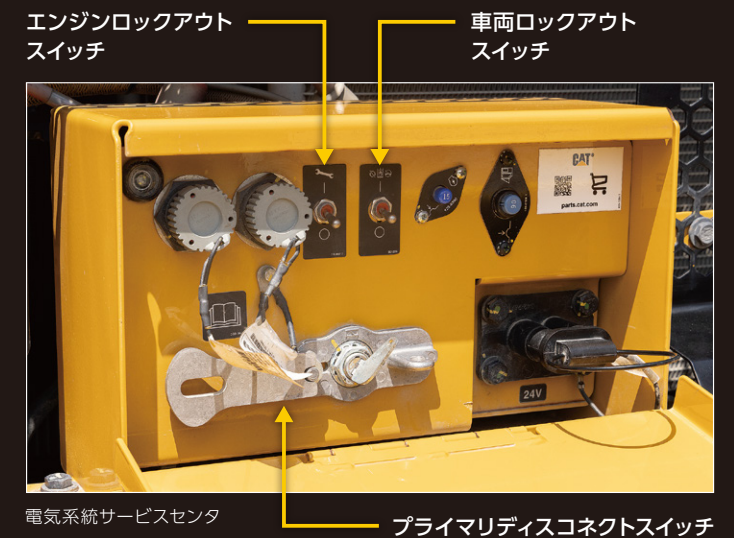
■エンジンロックアウト表示灯

「エンジンロックアウト」スイッチを押すと、車両フロント部にライトが点灯します。



■車両ロックアウト表示灯

「車両ロックアウト」スイッチを押すと車両フロント部にライトが点灯します。



■エンジンロックアウト

電気系統サービスセンタのスイッチをオンにすることで、エンジンを始動不可にできます。これにより、エンジンスタータやセカンダリステアリングなどの予期しない作動を防止。また、作業中であることに気づいていない第三者に、車両を動かされるリスクを回避します。

■車両ロックアウト

エンジンの始動は可能ですが、油圧装置、走行はロックします。



■エンジン非常停止スイッチ

階段下には赤色のエンジン非常停止スイッチを配置。グラウンドレベルでアクセスでき、非常時にはすぐにエンジンを停止させることができます。



■ディスコネクトスイッチ

車両の電気系統からバッテリーを切り離すスイッチ。通電を防ぐので、安全にメンテナンス作業が行えます。また、遊休によるバッテリー上がりを未然に防ぎます。



■ベッセル降下防止ピン

万が一、油圧系統等にトラブルが発生しても、ベッセルが降下するのを防止します。



■CAT 純正車輪留め

軽々と持ち運べる重量であるのに、しっかりと車両を固定し、車両の移動を物理的に防止します。

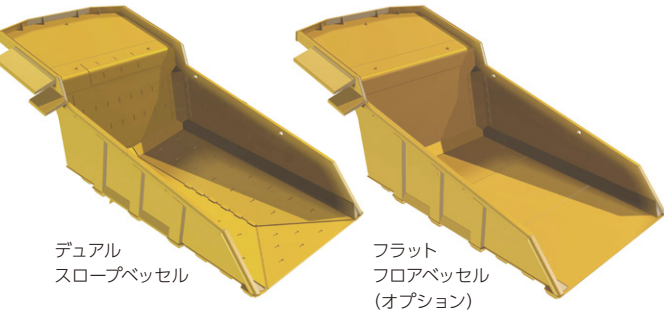


Cat[®]が追い求めた世界基準の性能と信頼性

強化型のメインフレームからデュアルスロープ型ベッセル、各種安全装備やリアサスペンションなど、細部にいたるまで世界基準の性能と信頼性を追い求めました。

■デュアルスロープ型ベッセル標準装備

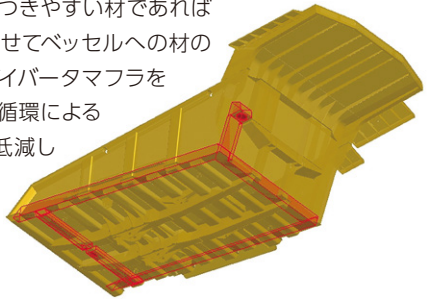
優れた強度と耐久性、耐摩耗性を発揮するベッセル。標準装備のデュアルスロープタイプは材料がベッセルから偏らず分散して排出、運搬中は材料を保持し荷こぼれを低減します。フラットタイプのフラットフロアベッセルもご選択いただくことができます。



※材質はスチール	板厚(mm)								
	底板			側面板			前面板		
	ベース	ライナ	合計	ベース	ライナ	合計	ベース	ライナ	合計
デュアルスロープ	20	16	36	10	8	18	12	10	22
フラットフロア	20	16	36	10	8	18	12	10	22

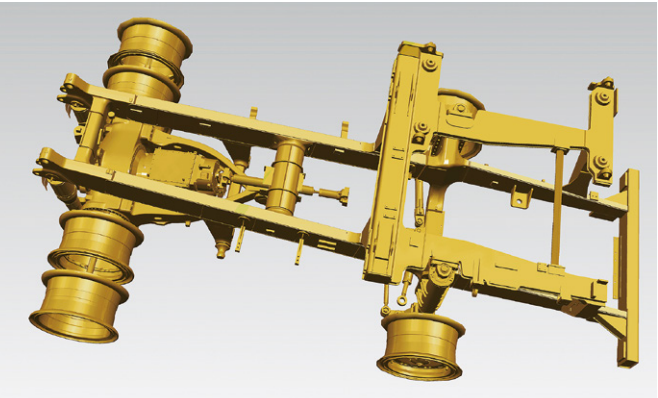
■ベッセルヒーティング (ダイバータマフラ付)

排気をベッセルに循環させ、ベッセルのコーナー部を温めることで材料 (荷) がベッセルにこびりつくのを低減します。また、粘性の低い材であればベッセルへ排気を流さず排気管から直接外部へ排気し、粘性が高く機械にこびりつきやすい材であればベッセルへ排気を循環させてベッセルへの材のこびりつきを抑制するダイバータマフラを標準装備。過度な排気の循環によるベッセルの劣化・変色を低減します。



■強化型メインフレーム

コンピュータ解析を駆使して設計された、ワイドで堅牢な強化型フレームを採用。強固な箱型断面構造で、特に負荷の高い部分には鋳鋼を使用し、サスペンション及びアクスル取り付け部の負荷を低減させています。



■グラウンドレベルで安全に。アクセスできる給油口

燃料給油口はグラウンドレベルからアクセスでき、安全に給油できます。さらに、燃料タンクは795ℓの大容量で、低燃費性能と相まって長時間の連続稼働時間を可能にしています。



■容易にチェックできるブレーキ摩耗インジゲータ

リアブレーキにはブレーキ摩耗インジゲータを装備。ブレーキパッドの摩耗を容易に確認でき、メンテナンス時間を短縮します。



■長期にわたりガタつきを抑える倒立型リアサスペンション

リアサスペンションは倒立型を採用。高い剛性を実現するとともに、シールの耐久性も向上しました。長期にわたり、優れたサスペンション能力を発揮します。スプリング作動油圧開放式のフロントサービスブレーキは、スプリング数を片側8個ずつ増やすことでパーキング能力がさらに向上。やむを得ず傾斜地に停車する場合でも、確実な制動力を発揮し安全性を確保します。



■一目で残量を確認できるサイトゲージ

残量を一目で確認できるサイトゲージを設置し、油水類の点検を容易化。

- ・ステアリング
- ・ブレーキ&ホイスト
- ・トルクコンバータ&トランスミッション
- ・リアディファレンシャル



■長寿命を実現したオイル・フィルタ類



交換間隔

500時間	エンジンオイル
	エンジンオイルフィルタ
	燃料フィルタ
1,000時間	トルクコンバータ&トランスミッションオイル
	ホイスト&ブレーキオイルフィルタ
	ステアリングオイルフィルタ

長寿命のオイル・フィルタ類を採用するほか、油圧機器系統のフィルタも交換間隔が1,000時間となるため、メンテナンスコストの低減にも直結します。

仕様パターン ●：標準装備 ○：オプション

	仕 様 内 訳	773	775
トランスミッション	電子制御フルオートマチックトランスミッション	●	●
タイヤ	24.0R35 (E-4) ラジアルタイヤ	●	●
ブレーキ	フロント乾式ブレーキ	●	●
	リア密閉湿式多板ディスクブレーキ	●	●
	セカンダリブレーキ (緊急用)	●	●
	オートマチックリターダコントロール (ARC)	●	●
	トラクションコントロールシステム (TCS)	●	●
キャブ	コンプレッションブレーキ	●	●
	タッチスクリーン式メインディスプレイ (8インチ)	●	●
	ホイスト&トランスミッションコントロール統合レバー	●	●
	トラックペイロードシステム (TPMS)	●	●
	ペイロード表示灯 ※TPMS装着時	●	●
	エアサスペンションシート (Next Genシート)	●	●
	オートエアコン	●	●
	室内灯 (固定×1、方向調整可×1)	●	●
	トレーナーシート	●	●
	キャブ・ブレクリーナ	●	●
ベッセル	ベッセルヒーター	●	●
	デュアルスローベッセル (スチールライナ付)	●	●
	デュアルスローベッセル (ライナなし)	○	○
	フラットフロアベッセル (スチールライナ付)	○	○
	フラットフロアベッセル (ラバーライナ付)	○	○
	フラットフロアベッセル (ライナなし)	○	○
ライト	サイドボード	○	○
	LEDライト (標準)	●	●
	LEDライト (高輝度)	○	○
ミラー	ハロゲンライト	○	○
	大型熱線入りミラー	●	●

	仕 様 内 訳	773	775
安全	リアビューカメラ&カメラ用ディスプレイ	●	●
	セカンダリステアリング	●	●
クーリングファン	ダイレクトドライブファン	○	○
	デマンドファン	●	●
その他	車輪止め	●	●
	寒冷地始動装置 (バッテリー、スタータ増)	●	●

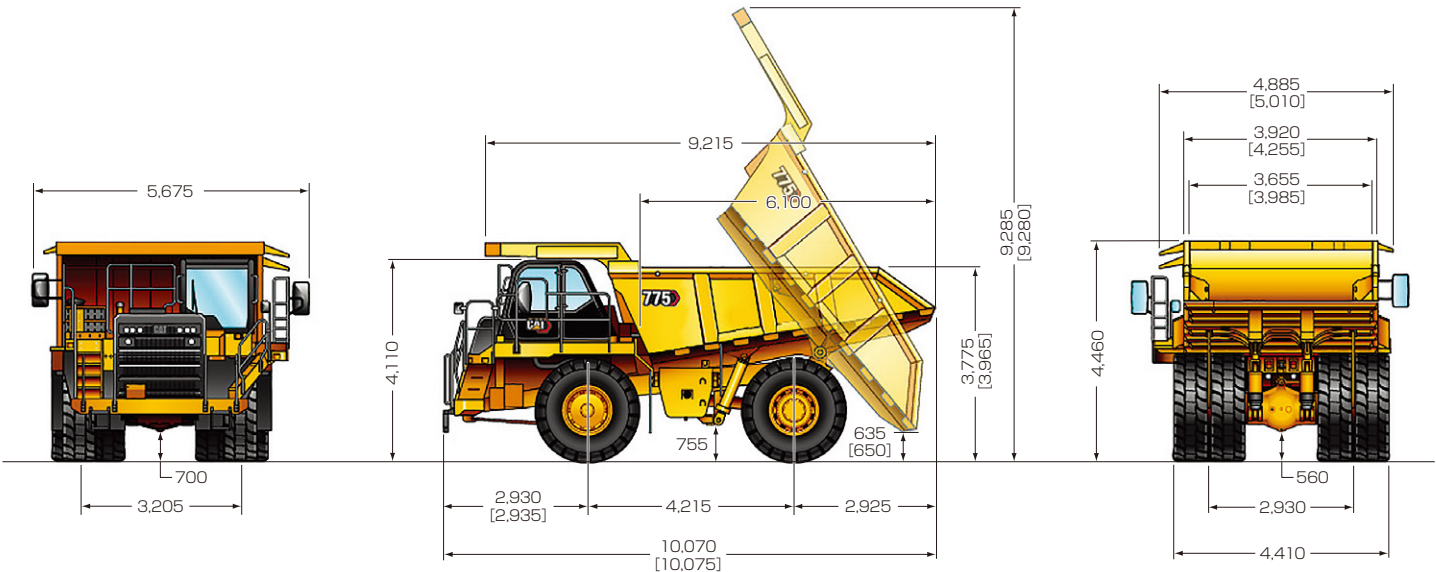
ベッセル一覧

機種	ベッセル 種類	ライナ 材質	板 厚 (mm)								
			底 板			側面板			前面板		
			ベース	ライナ	合計	ベース	ライナ	合計	ベース	ライナ	合計
773/ 775	デュアル スローベッセル	スチール	20	16	36	10	8	18	12	10	22
	フラットフロア ベッセル	スチール	20	16	36	10	8	18	12	10	22
		ラバー*	20	102	122	10	8	18	12	10 (12)	22 (24)
775	クオリーベッセル	—	25	—	25	14	—	14	16	—	16

※ラバーライナは底板のみ。()は775。

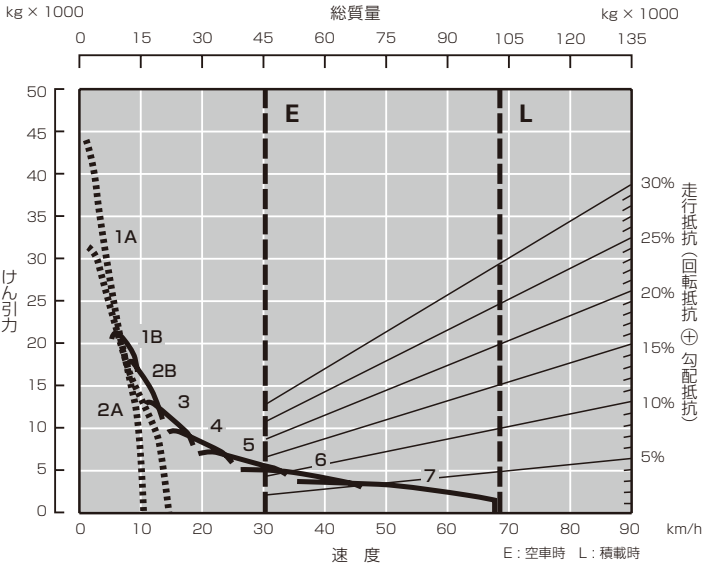
外形図 (単位：mm)

●図は775です。[] 内の数値は775です。

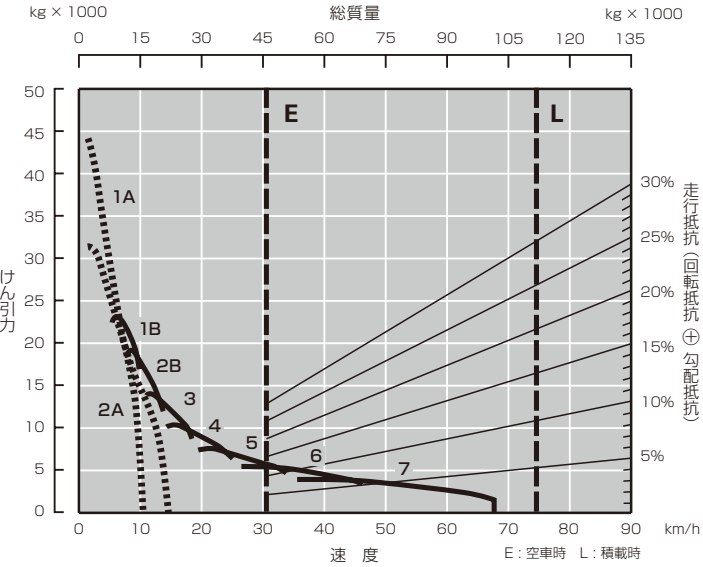


走行性能

773

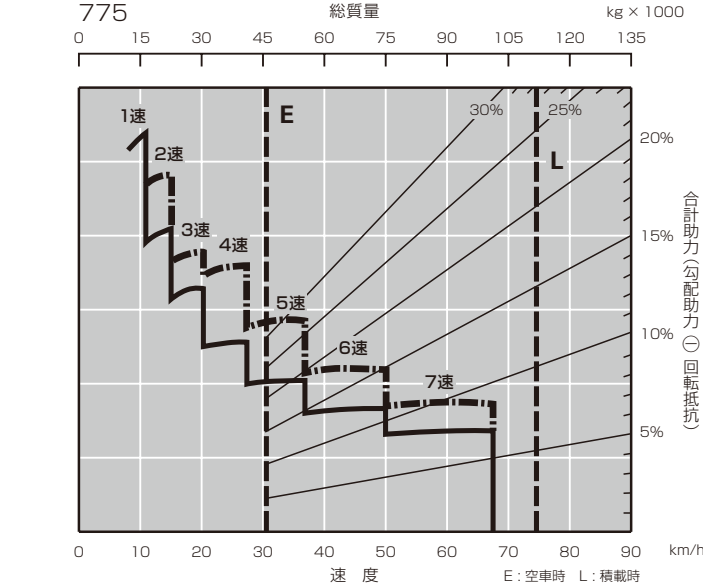
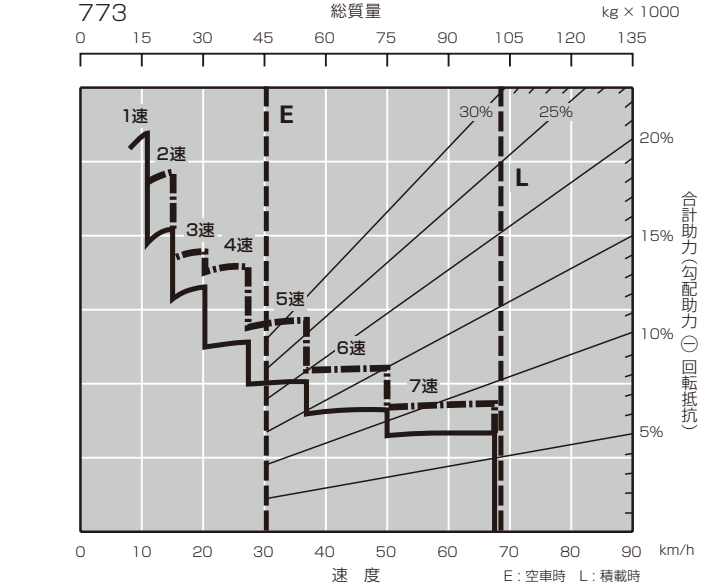


775

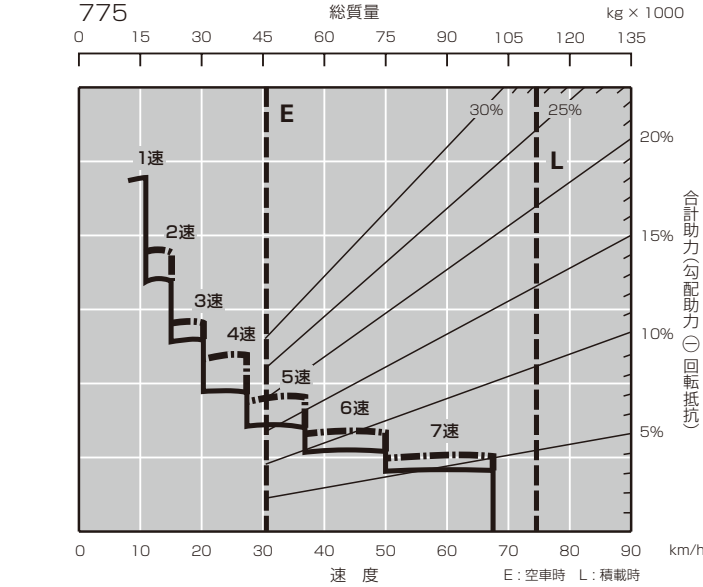
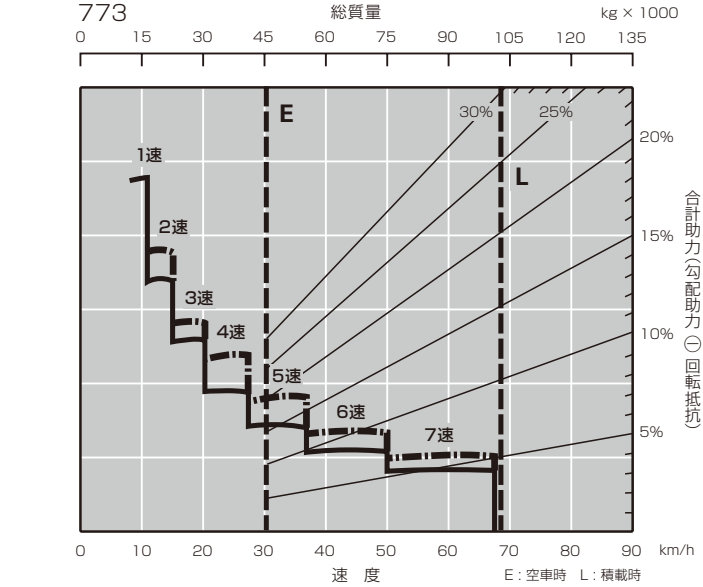


リターダ性能 — オートマチックリターダ使用時 - - - エンジンコンプレッションリターダ併用時

① 降坂距離：450m



② 連続降坂



773/775 ダンプトラック

主要諸元

	773	775
定 格 出 力 (Net)	kW	584
定 格 積 載 量※1	ton	48
最 大 積 載 量※2※3	ton	51.6 (55.3)
最 高 速 度	km/hr	67.6
旋 小 外 輪 中 心	m	11.75
回 最 外 側	m	13.05
半 徑		
運 転 質 量※3	kg	51,100 (47,400)
重 最 大 車 両 総 質 量	kg	102,700
量 重 量 配 分		
空車時(前軸/後軸)	%	53/47
積載時(前軸/後軸)	%	35/65
全 長 (全 装 備)	mm	10,070
全 タ イ ヤ 外 幅	mm	4,410
幅 ミラー等を含む	mm	5,675
全 ベ ッ セ ル 上 端	mm	3,775
寸 高 キ ャ ノ ピ 上 端	mm	4,460
法 ホ イールベース	mm	4,215
トレッド幅(前/後)	mm	3,205/2,930
フロントオーバーハング	mm	2,930
リアオーバーハング	mm	2,925
最 低 地 上 高	mm	560
名 称	CAT C27ディーゼルエンジン	
形 式	4サイクル直噴式、ターボチャージャ、 空冷式アフタークーラ付	
定 格 出 力 (Gross)	kW	615
定 格 回 転	rpm	2,000
シリンダ数-内径×行程	12-137mm×152mm	
総 行 程 容 積	ℓ	27.0
トランスミッション形式	フルオートマチックプラネタリ式 ECPC電子制御	
トルクコンバータ形式	3要素1段2相 ロックアップクラッチ付	
速 度 段	前進7段/後進1段	
走 行 速 度		
前 進	km/h	10.8
後 進	km/h	14.1

※1：定格積載量は、補強等通常の使われ方を想定し、車両総質量が最大車両総質量を超えないように定めた積載量です。
※2：最大積載量は、標準仕様車が積むことのできる最大値を示し、現場での加修やオプションの状況により異なります。
※3：()内の数値はライナ未装着の場合

	773	775
リアアクスル形式	全浮動式	
ファイナルドライブ形式	プラネタリ式	
サスペンション形式	ニューマチックオイルサスペンション	
シリンダストローク(前/後)	mm	234/149
リアホイールオシレーション角	度	±8.1
タイヤサイズ	24.00-R35 (E-4) ラジアル	
サービスブレーキ	前	油圧作動乾式キャリパディスク
	後	油圧作動密閉湿式多板ディスク
リターダブレーキ	後輪制動湿式多板ディスク オートマチックリターダ機能付	
パーキングブレーキ	スプリング作動油圧開放式 湿式多板ディスク	
形式	全油圧式	
操 向 角 度	左右31	
メインフレーム形式	完全箱型断面構造	
ベ ッ セ ル 形 状	2段傾斜式V型(スチールライナ付)	
ベ ッ セ ル 山 積 (2:1)	m³	35.8
容 量 平 積	m³	26.9
荷 ベ ッ セ ル 内 長	mm	6,100
台 ベ ッ セ ル 内 幅	mm	3,655
ベ ッ セ ル 内 高	mm	1,775
ダンプ時最大高さ	mm	9,285
ダンプ時ベッセルテール高さ	mm	635
油圧装置	ギヤポンプ	
ホイストシリンダ	2段式×2本	
ベ ッ セ ル 上 昇 時 間	秒	9.5
燃 料 タ ン ク (軽 油)	ℓ	795
油圧系統	ブレーキ&ホイス	ℓ 322
	ステアリング	ℓ 54
容 量	クランクケース	ℓ 90
潤滑系統	トルクコンバータ& トランスミッション	ℓ 61
	ディファレンシャル& ファイナルドライブ	ℓ 145
冷 却 水	ℓ	171

日本キャタピラー合同会社

(カタログお問合せ先)
〒100-0011 東京都千代田区内幸町1-2-2 日比谷ダイビル18階
TEL.03-5251-9555 FAX.03-5251-9560
(HPアドレス) <https://www.nipponcat.co.jp>

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン未満の建設機械の運転には事業者が実施する「小型車両系建設機械運転技能特別教育」の修了が必要です。
労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械(整地・運搬・積込・掘削用)および(解体用)の運転」には登録教習機関の行う「技能講習」を受講し修了証の取得が必要です。

掲載写真はカタログ用にポーズをつけて撮影したものです。機械から離れる場合は必ず作業装置を接地させてください。
掲載写真は標準仕様と一部異なる場合があります。
仕様は予告なく変更することがあります。

© 2021 Caterpillar. All Rights Reserved.
CAT®, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, それらの各ロゴ, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge", およびCat "Modern Hex" のトレードドレスは、本書に記載されている企業および製品の識別情報と同様に、Caterpillar社の商標であり、許可なく使用することはできません



本機をご使用の際は、必ず取扱説明書をよく読み、正しくお使いください
故障や事故などを防止する為、定期点検を必ず行ってください

お問い合わせ先