

# 777G

ダンプトラック



|          |              |
|----------|--------------|
| 運転質量     | 69,300kg     |
| 最大積載量    | 95.3t        |
| エンジン定格出力 | 704kW(945PS) |

# 多彩なアプリケーションで発揮する パワーアップした走行性能と生産効率を高める低燃費。



※本機は共にグロス出力が560kWを超えるため、特定特殊自動車排出ガス2011基準対象外の車両となります。  
※掲載写真は標準装備と異なる場合があります。

## 生産効率を高める優れた経済性を発揮。省エネシステム搭載

燃料消費を徹底して抑える省エネシステムを採用。燃料コスト低減に威力を発揮します。

### ●エコノミーモード

経済性を重視したスタンダードエコノミーモードと、生産性を維持しつつ燃費を低減するアダプティブエコノミーモードの2種類を採用しています。

#### ▶スタンダードエコノミーモード

オペレータは現場の状況に合わせ、エンジンの最大出力を0.5%～15%までの範囲で減少させることが可能です。燃費最優先の現場に最適なモードです。

#### ▶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つつ、エンジン出力を絞る走行ポイントと出力の低減率を自動で設定して低燃費を可能にします。作業量はそのままで燃費低減を図りたい現場に最適なモードです。

### ●オートニュートラルアイドル

前進ギヤに入れたままでアイドリング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制御してエンジンやトルクコンバータへのむだな負荷を低減します。

### ●オートアイドルストップ

一定時間アイドリング状態が続くと自動的にエンジンを停止させ燃費・CO<sub>2</sub>排出量を低減します。エンジン停止までの時間や機能のON/OFFは、モニタ上で容易に設定できます。

### ●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を搭載。車両は設定された速度に対して、最も効率の良いギヤを自動で選択しむだな燃料消費を抑えます。

# G Series Off-Highway Truck —777G

## 高出力&低燃費。 Cat® C32 ACERT™エンジン

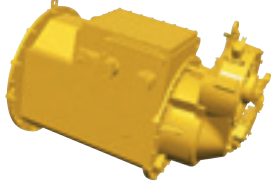
エンジン出力、トルクライズともにアップしたパワフルで粘り強い低燃費エンジン。Catの環境対応技術「ACERT」を搭載し、エレクトロニクスを駆使して燃料噴射量を制御することで、排出ガスを最小限に抑えたクリーンで低ランニングコスト、そして高い信頼性を実現したエンジンです。



エンジン定格出力  
**704kW [945Ps]**  
トルクライズ **31%**

## スムーズで力強い走行性能を可能にする 電子制御フルオートマチックトランスミッション

さらに進化したECPC（電子式トランスミッションクラッチ圧制御システム）機能付電子制御フルオートマチックトランスミッションを搭載。最適化されたギヤ比によりむだのない優れた走行性を実現しました。現場の状況に応じ2速発進の設定も可能です。



最高速度  
**65.9km/h**

速度段  
前進**7**速／後進**1**速

### ●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て自動でトランスミッションクラッチの接続を1つずつコントロール。最適なクラッチ圧により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、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コントロール。シフト時のトルク切れがなく登り勾配での優れた加速性能を発揮します。また、シフト時のハンチングもなくむだな燃料消費も抑えられます。

### ●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なりました。乗用車感覚のスムーズなシフトチェンジを実現します。

## 高い安全性と使いやすさの 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つオートマチックリターダコントロール(ARC)を搭載。リターダ操作からオペレータが解放され、降坂スピードアップによるサイクルタイム短縮やタイヤロックの防止、安全性向上など作業の効率アップに役立ちます。

# 作業効率を高めるファーストクラスの操作環境



## ゆとりと機能性を高めるオペレータステーション

広々としたキャブスペース、ワイドな作業視界や様々な充実の装備、徹底した騒音対策による静粛性の向上など、より快適なオペレータ環境を提供しています。ROPS/FOPS構造キャブなど安全性への配慮も行き届いています。

キャブ内騒音 **3dB(A)**低減 (当社従来機比)

**ROPS** (Rollover Protective Structure) 転倒時運転者保護構造 **FOPS** (Falling Object Protective Structure) 落下物保護構造

## 充実のキャブ装備

左窓にパワーウィンドを採用。右窓は大きく開くフルオープンタイプで開放感を高めると同時に非常口としても使用できます。さらに、大型のフットレストや12V電源ソケットなど快適装備を充実しています。

## 快適な運転環境をつくるオートエアコンディショナ

フレッシュライザ機能付大容量エアコンディショナによりキャブ内を常に快適に保ちます。11カ所の送風口と無段階の風量調整で一定温度を維持します。

## AUX端子付CDプレーヤ&自動選局AM/FMラジオ

音楽CDが楽しめるCDプレーヤー体型自動選局AM/FMラジオを装備。さらに、ミニプラグ端子の音楽プレーヤなども接続可能なAUX端子付です。

## 疲労低減のCat® コンフォートシート&トレーナシート

サスペンションインジケータにより最適なクッション調整ができるエアサスペンションシートを標準装備。きめ細かい調整機能でオペレータの体型にマッチした運転ポジションが得られます。トレーナシートは、不使用時には背面を倒してカップフォルダ付の作業スペースとして利用できます。



## マルチインフォメーション機能搭載のアドバイザリディスプレイ

稼働状況、走行情報、メンテナンス情報、車両診断データなどの車両情報から各種設定までリアルタイムに表示できます。



- 燃料消費量
- 最高速度&速度段設定
- 積載カウント
- 主要コンポーネントパラメータ
- など

## ●バイタルインフォメーションマネジメントシステム(VIMS)

車両管理が容易なバイタルインフォメーションマネジメントシステムを標準装備。コンポーネント寿命の延長、コストの削減などが可能になります。

## ●トラックペイロードマネジメントシステム(TPMS)を標準装備

サスペンション圧から算出した積載重量やサイクルタイムなどのデータを車載コンピュータに記録できます。また、過積載時の速度リミッタ機能も搭載され、より安全な作業と車両耐久性の向上の指標としてご利用いただけます。また、車外に設置されたシグナルにより積込機が積込量を容易に把握することができます。



# Cat®クオリティが生む世界基準の信頼性

## ① 強化されたメインフレーム

強固な箱形断面構造フレームを採用。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るなど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フレームです。



## ② 新設計のフロントバンパ

広いアプローチアングルにより、急勾配進入時などでの地面との接触の心配が軽減されます。

## ③ 優れた耐摩耗性と対衝撃性のベッセル

ベッセルの主要部材は耐摩耗性に優れるブリネル硬さ400の熱処理鋼板を使用。ベッセル底板、前面、側面、トップレール部には幅広箱形断面構造リブを採用しベッセル全体の強度を向上しています。また、ベッセルの寿命延長に貢献するライナ付ベッセルをオプションで用意しています。



## ④ 荷重分散がスムーズなフロントサスペンションマウント

フロントサスペンションマウントに球面タイプを採用。フレームへの荷重分散がスムーズで耐久性を高めています。



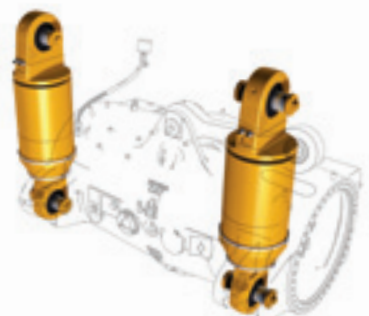
## ⑤ 高信頼のブレーキ構造

フロントブレーキにスプリング作動のパーキングブレーキを新たに追加することでブレーキ能力が向上。前後輪でパーキングブレーキを制動することにより、やむを得ず傾斜地に停車する場合でも確実な制動力で安全性を確保します。



## ⑥ 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が向上しました。長期にわたり優れたサスペンション能力を発揮します。



※ペイロードインジケータ (デジタル数値表示ディスプレイ) はオプションです。

# ランニングコストを低減する 容易で効率的なメンテナンス。

## フロントグリルに集中配置の電気系統サービスセンタ

サーキットブレーカ、ロックアウトスイッチ、ディスコネクトスイッチなどを集中配置した電気系統のサービスセンタを、地上からアクセスできるフロントグリルに設置しています。



## チェックが容易なブレーキ摩耗インジケータ

フロント及びリアブレーキにブレーキ摩耗インジケータを装備。ブレーキパッドの摩耗が容易に確認できメンテナンス時間を短縮します。



## 車外からアクセスできるエンジン非常停止スイッチ

万ーに備えて地上からエンジンをシャットダウンできるエンジン非常停止スイッチを、キャブ側階段ステップ下に設置しています。



## 油水類の点検を容易化

- サイトゲージ**  
一目で残量を確認できるサイトゲージを各タンクに設置しています。
  - 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**
- リアアクスルハウジングにはアクスルオイルレベルゲージを装備。
- オイル量モニタリングシステム**  
キャブ内のアドバイザーモニタで各オイルの量を確認できます。



## 日常点検の手間を軽減する長いメンテナンス間隔

油圧機器系統フィルタの交換時間を1,000時間に延長するなど長寿命のオイル・フィルタ類の採用で手間とランニングコストを抑えます。また、各種フィルタはまとめて配置されています。



|         |                                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------------|
| 500時間   | エンジンオイル(CJ-4)の交換／エンジンオイルフィルタの交換／燃料フィルタの交換                           |
| 1,000時間 | ステアリングオイル・フィルタの交換／ホイスト&ブレーキオイルフィルタの交換／トルクコンバータ&トランスミッションオイル・フィルタの交換 |

\*フィルタ、オイル等の交換間隔は作業条件により異なります。

## 地上から可能な給油脂ポイント

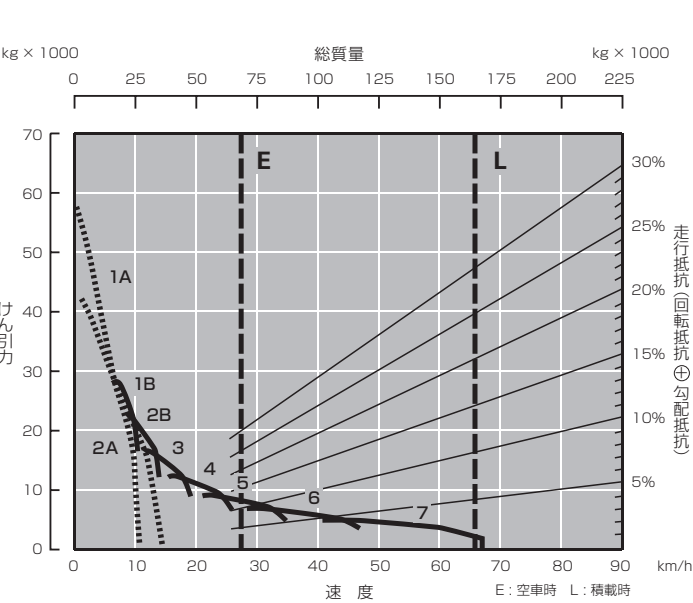
燃料給油や給脂は、地上からアクセス可能なグランドレベルに設置して安全に行えます。さらに、燃料タンクは1,136ℓの大容量で低燃費と相まって長時間の連続稼働を可能にしています。

## 装備品 ●：標準装備 ○：オプション

|           | 仕 様 内 訳                             | 777G |
|-----------|-------------------------------------|------|
| エンジン      | Cat C32ディーゼルエンジン〔ACERT〕             | ●    |
| 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              | ●    |
| 情報システム    | アドバイザリディスプレイ                        | ●    |
|           | バイタルラインフォメーション<br>マネージメントシステム(VIMS) | ●    |
|           | トラックペイロードマネージメントシステム<br>(TPMS)      | ●    |
| タイヤ       | 27.00-R49(E-4)ラジアルタイヤ               | ●    |
| ブレーキ      | フロント密閉湿式多板ディスクブレーキ                  | ●    |
|           | リア密閉湿式多板ディスクブレーキ                    | ●    |
|           | フロント・リア密閉湿式多板<br>ロングライフディスクブレーキ     | ○    |
|           | エマージェンシーブレーキ                        | ●    |
|           | 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)               | ●    |
|           | コンプレッションブレーキ                        | ○    |
|           |                                     |      |
| キャブ       | 密閉加圧式 ROPS/FOPSキャブ                  | ●    |
|           | オートエアコンディショナ                        | ●    |
|           | サブリメンタルステアリング                       | ●    |
|           | Catコンフォートシート                        | ●    |
|           | 間欠式ワイパ                              | ●    |
|           | シガライタ／灰皿                            | ●    |
|           | 室内灯                                 | ●    |
|           | AUX端子付<br>CDプレーヤ&自動選局AM/FMラジオ       | ●    |

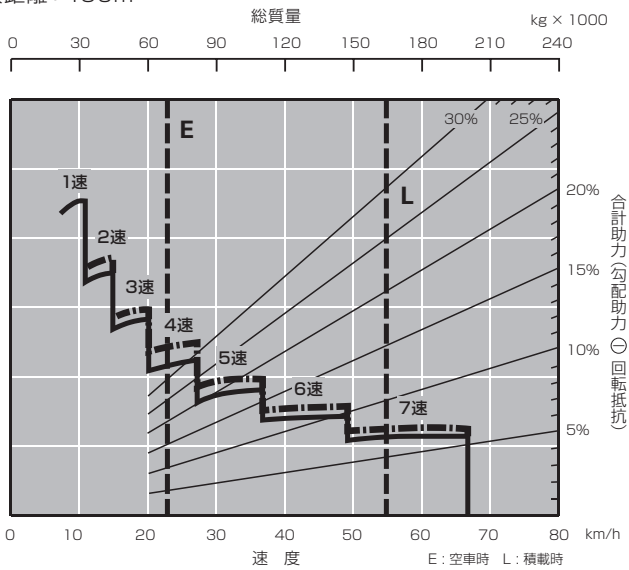
|      | 仕 様 内 訳                         | 777G |
|------|---------------------------------|------|
| ベッセル | ベッセルヒーティング&ダイバータマフラ             | ●    |
|      | デュアルスローベッセル                     | ●    |
|      | スチールライナ付デュアルスローベッセル             | ○    |
|      | フラットフロアベッセル                     | ○    |
|      | 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              | ○    |
| 電装品  | サイドボード                          | ○    |
|      | 標準ライト                           | ●    |
|      | HIDライト                          | ○    |
|      | 大型熱線入ミラー                        | ●    |
|      | 大型ミラー                           | ○    |
|      | リアビューカメラ                        | ●    |
| その他  | 標準始動装置                          | ●    |
|      | 寒冷地始動装置                         | ○    |
|      | ディスコネクトスイッチ                     | ●    |
|      | ペイロードインジケータ<br>(デジタル数値表示ディスプレイ) | ○    |
|      | 標準給脂システム                        | ●    |
|      | 集中給脂システム                        | ○    |
|      | 自動給脂システム                        | ○    |
|      | アウトーマフラ                         | ○    |
|      | ダイレクトドライブファン                    | ●    |
|      | デマンドファン                         | ○    |
|      | フロントアンダミラー                      | ●    |
|      | キャブブレフィルタ                       | ○    |
|      | アクスルオイル自動給油システム                 | ○    |
|      | 車輪止め                            | ○    |
|      | 工具一式                            | ●    |

## 走行性能



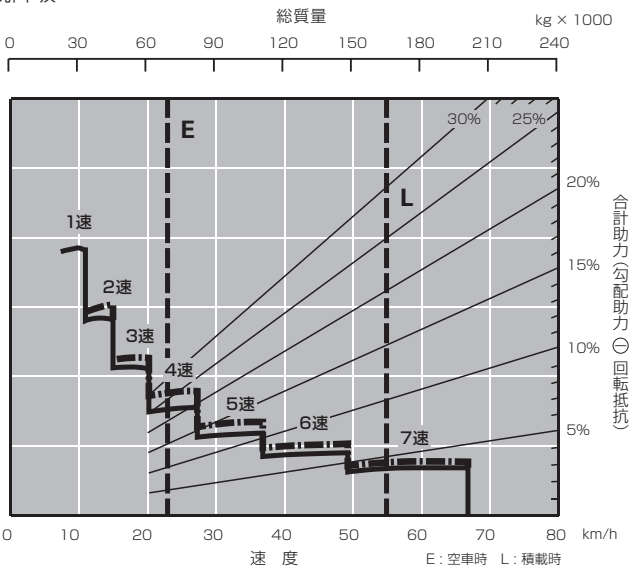
## リターダ性能

①降坂距離：450m



—— 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

②連続降坂

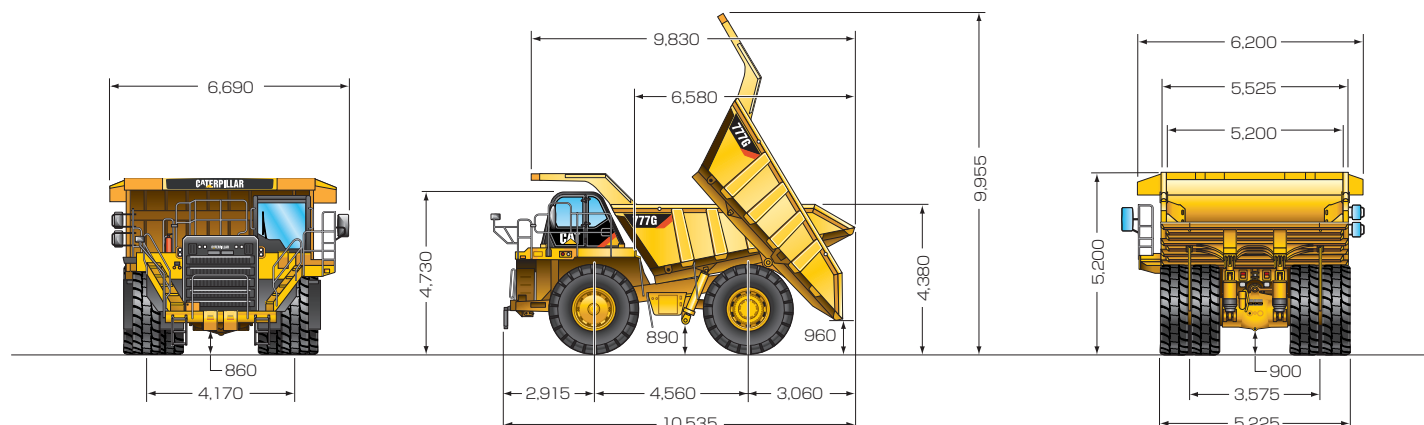


## ベッセル一覧

| ベッセル<br>種類      | ライナ<br>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 |
| デュアル<br>スローベッセル | スチール           | 20       | 16  | 36  | 10  | 8   | 18 | 12  | 8   | 20 |
|                 | ラバー            | 20       | 102 | 120 | 10  | 8   | 18 | 12  | 8   | 20 |
| フラット<br>フロアベッセル | スチール<br>(中衝撃用) | 20       | 12  | 32  | 10  | 10  | 20 | 12  | 6   | 18 |
|                 | スチール<br>(高衝撃用) | 20       | 16  | 36  | 10  | 10  | 20 | 12  | 10  | 22 |
|                 | ラバー            | 20       | 102 | 120 | 10  | 10  | 20 | 12  | 10  | 22 |

# 777G ダンプトラック

## 主要諸元



## 主要諸元

|                  |                             |            |            |                                   |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|------------------|-----------------------------|------------|------------|-----------------------------------|---------|-------------|-------|--|-----------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|
|                  |                             | 777G       |            |                                   |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 定 格 出 力 (Net)    |                             | kW(PS)     |            |                                   |         |             |       |  | 704 (945) |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 定 格 積 載 量※1      |                             | t          |            | 90.9                              |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 最 大 積 載 量※2      |                             | t          |            | 95.3                              |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 最 高 速 度          |                             | km/hr      |            | 65.9                              |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 旋 転 外 輪 中 心      | m                           |            | 12.7       |                                   |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | m                           |            | 14.2       |                                   |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 運 転 質 量          |                             | kg         |            | 69,300                            |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 重 量              | 最大車両総質量                     |            | kg         |                                   | 164,600 |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 重 量 配 分                     |            | 空車時(前軸／後軸) |                                   | %       |             | 46/54 |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  |                             | 積載時(前軸／後軸) |            | %                                 |         | 33/67       |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 名 称              |                             |            |            | CAT C32ディーゼルエンジン<br>〔ACERT〕       |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| エ ン ジ ン          | 形 式                         |            |            | 4サイクル直噴式、ターボチャージャ、<br>空冷式アフタークーラ付 |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 定 格 出 力 (Gross)             |            |            | kW(PS)                            |         | 765 (1,025) |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 定 格 回 転                     |            |            | rpm                               |         | 1,800       |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | シリンダ数－内径×行程                 |            |            | 12－145mm×162mm                    |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 総 行 程 容 積                   |            |            | ℓ                                 |         | 32.1        |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 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<br>ECPC電子制御 |            |            |                                   |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | トルクコンバータ形式                  |            |            | 3要素1段2相<br>ロックアップ付トルコン            |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 速 度 段                       |            |            | 前進7段／後進1段                         |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
|                  | 走 行 速 度                     |            |            | 1 2 3 4 5 6 7                     |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| 速 度              | 前 進                         |            | km/h       |                                   | 10.7    |             | 14.6  |  | 19.2      |  | 26.7 |  | 36.2 |  | 48.6 |  | 65.9 |  |
|                  | 後 進                         |            | km/h       |                                   | 12.1    |             | －     |  | －         |  | －    |  | －    |  | －    |  | －    |  |
| 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                                |         | 319/165     |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| リアホイールオリゼーション角   |                             |            |            | 度                                 |         | ±5.4        |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |
| タ イ ヤ サ イ ズ      |                             |            |            | 27.00－R49 E4 ラジアル                 |         |             |       |  |           |  |      |  |      |  |      |  |      |  |

|           |                     | 777G                         |                |
|-----------|---------------------|------------------------------|----------------|
| ブレーキ      | サービスブレーキ            | 前                            | 油圧作動密閉湿式多板ディスク |
|           |                     | 後                            | 油圧作動密閉湿式多板ディスク |
|           | リターダブレーキ            | 前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 |                |
| ブレーキ      | 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             | 度 左右30.5                     |                |
| メインフレーム形式 | ベッセル形状              | 2段傾斜式V型                      |                |
|           | ベッセル 山積(2:1) 容量     | m³                           | 60.1           |
|           | ベッセル 平 積 容量         | m³                           | 41.9           |
| 荷 台       | ベッセル 内 長            | mm                           | 6,580          |
|           | ベッセル 内 幅            | mm                           | 5,200          |
|           | ベッセル 内 高            | mm                           | 1,900          |
| 油圧装置      | ダンブ時最大高さ            | mm                           | 9,955          |
|           | ダンブ時ベッセルテール高さ       | mm                           | 965            |
|           | ホイスポンプ形式            | ギヤポンプ                        |                |
| 油圧装置      | ホイスシリンダ             | 2段式×2本                       |                |
|           | ベッセル上昇時間            | 秒                            | 15             |
| 油圧系統      | 燃料タンク(軽油)           | ℓ                            | 1,136          |
|           | ブレーキ&ホイス            | ℓ                            | 444            |
|           | ステアリング              | ℓ                            | 54             |
| 容 量       | クランクケース             | ℓ                            | 109            |
|           | トルクコンバータ&トランスミッション  | ℓ                            | 138            |
|           | ディファレンシャル&ファイナルドライブ | ℓ                            | 379            |
| 冷 却 水     | 冷 却 水               | ℓ                            | 228            |

※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。  
 車両総質量が最大車両総質量を超えないようにお使い下さい。

## キャタピラージャパン株式会社

本社(代表)東京都世田谷区用賀4丁目10番1号 〒158-8530 TEL.03-5717-1121  
 (カタログお問い合わせ先) TEL.03-5717-2588  
 (HPアドレス) <http://japan.cat.com/>

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。

CATERPILLAR, Caterpillar, CAT, Cat及びACERTはCaterpillar Inc.の登録商標です。

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。



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。

3027C1-01(0712)

