

ACERT™  
Technology

新世代環境対応型エンジン搭載

990H

ホイールローダ

CAT®

● 運転質量：77,800kg [標準リフトアーム]  
81,950kg [ハイリフトアーム]

● バケット容量：8.6m<sup>3</sup>

● エンジン定格出力：468kW (636PS)

特定特殊自動車少数特例基準適合車



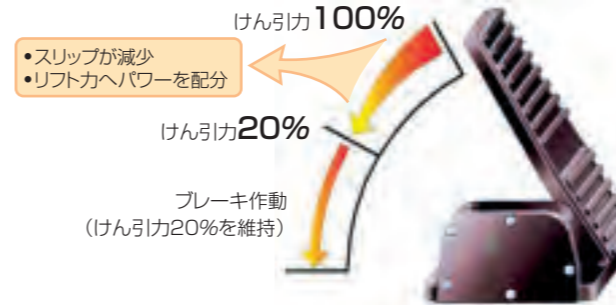
# ▶ 生産性と環境性能を追求したCAT大型 ホイールローダ

990H  
ホイールローダ

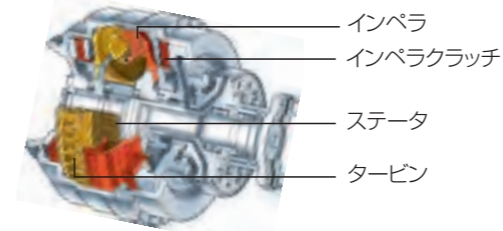


## ペダル操作によるけん引力の自在制御 インペラクラッチトルクコンバータ

左ブレーキペダルを踏むことで100%~20%までけん引力の調整が可能。これにより、作業装置へ状況に応じたパワー配分が可能となり、タイヤスリップのない強力な掘削作業を実現しました。また、990Hではペダル形状を変更することで、従来機に比べICTCの操作性向上をはかっています。



## ICTC Impeller Clutch Torque Converter



## ショックの少ないスムーズなシフト

### 電子制御プランetary式トランスミッション

方向転換や増減速の際、ECPC (電子制御クラッチ圧制御システム) 機能によりクラッチ接続圧を電子制御。同時に、変速時に燃料噴射を減らすCTS (コントロールスロットルシフト) 機能により乗り心地を改善すると共に、トランスミッションの耐久性を向上しました。

また、エンジン回転数を任意にセットできるスロットルロック機能で、アクセルペダルを踏むことなく作業することも可能です。



## 強力で安定した制動力

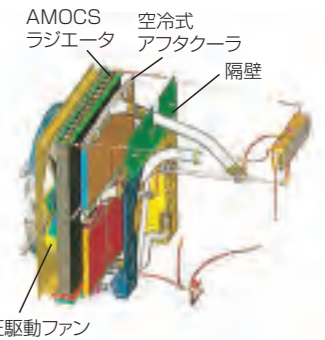
様々な現場条件でも強力で安定した制動力を発揮する、オイル冷却式の閉閉湿式多板ディスクブレーキを採用しています。



## 高効率なクーリングシステム

### セパレートクーリングシステム

冷却ファンとエンジンルームを隔壁で分離したセパレートクーリングシステムを採用。騒音源であるエンジンを密閉し、周囲騒音を大幅に低減します。またラジエータに影響をおよぼすエンジンからの熱を遮断し、冷却効率の向上にも貢献します。



### 電子制御可変スピードファン (デマンドファン)

エンジン冷却ファンに油圧モータ駆動の可変スピードファンを採用。低温度時の過冷却やファンによる消費馬力を抑え、騒音の低減も図っています。

## 優れた積込み能力

8.6m<sup>3</sup>バケットとワイドな作業範囲により、55tダンプ (773F) と64tダンプ (775F) にそれぞれベストマッチング。良好な車体バランスと相まって優れた積込み性能を発揮します。

ダンピングクリアランス	4,020mm
ダンピングリーチ	2,220mm
標準バケット容量	8.6m <sup>3</sup>

### 55tに3杯積み



### 64tに4杯積み



55tダンプに3杯積み、64tダンプに4杯積み、90tダンプに6杯積みという高い積込み性能を誇ります。

990H 8.6m <sup>3</sup> 標準バケット	ダンプトラック別積込み回数		
	55t (773F)	64t (775F)	90t (777F)
	3杯積み	4杯積み	6杯積み

## 高い生産性を誇る新型バケット

過酷な作業現場でも最適な積込み性能を誇る新設計のバケットです。ねじれと歪みに強い強固な刃先と頑強なロックガード。重く大きな荷をしっかり保持します。

標準バケット容量 **8.6m<sup>3</sup>**



## CATの新世代環境対応型エンジン

ACERT™  
Technology

新世代環境対応型エンジン搭載

# ACERT™ (アサート) Technology

## Advanced Combustion Emission Reduction Technology

### CAT電子制御システム

#### 新開発ADEM 4

- 超高速の処理速度と大容量のメモリで燃料の噴射量、タイミングをコントロール。
- コントローラは窒素ガス封入で安定した制御を維持。



排気を吸気に一切戻さずクリーンな空気だけをシリンダ内に供給し、電子制御により最適な量の燃料を最適な条件で噴射して、燃焼させることで排出ガスを飛躍的にクリーンにする最先端技術です。

- 1回の燃焼で多段噴射が可能。
- 1000万通りの噴射パターンでEPA (米国環境保護局) およびEUの第3次規制に対応
- 定評のCAT独自の技術の応用により高い信頼性



特定特殊自動車  
少数特例基準適合車

### 吸気システム

#### ターボチャージャー

- エンジンとの最適マッチングを実現。より完全に近い燃焼が可能。

#### 空冷式アフタークーラ

- 吸気温度を下げて、より適正量を燃焼室に供給可能。完全燃焼と排出ガスの清浄化を両立。

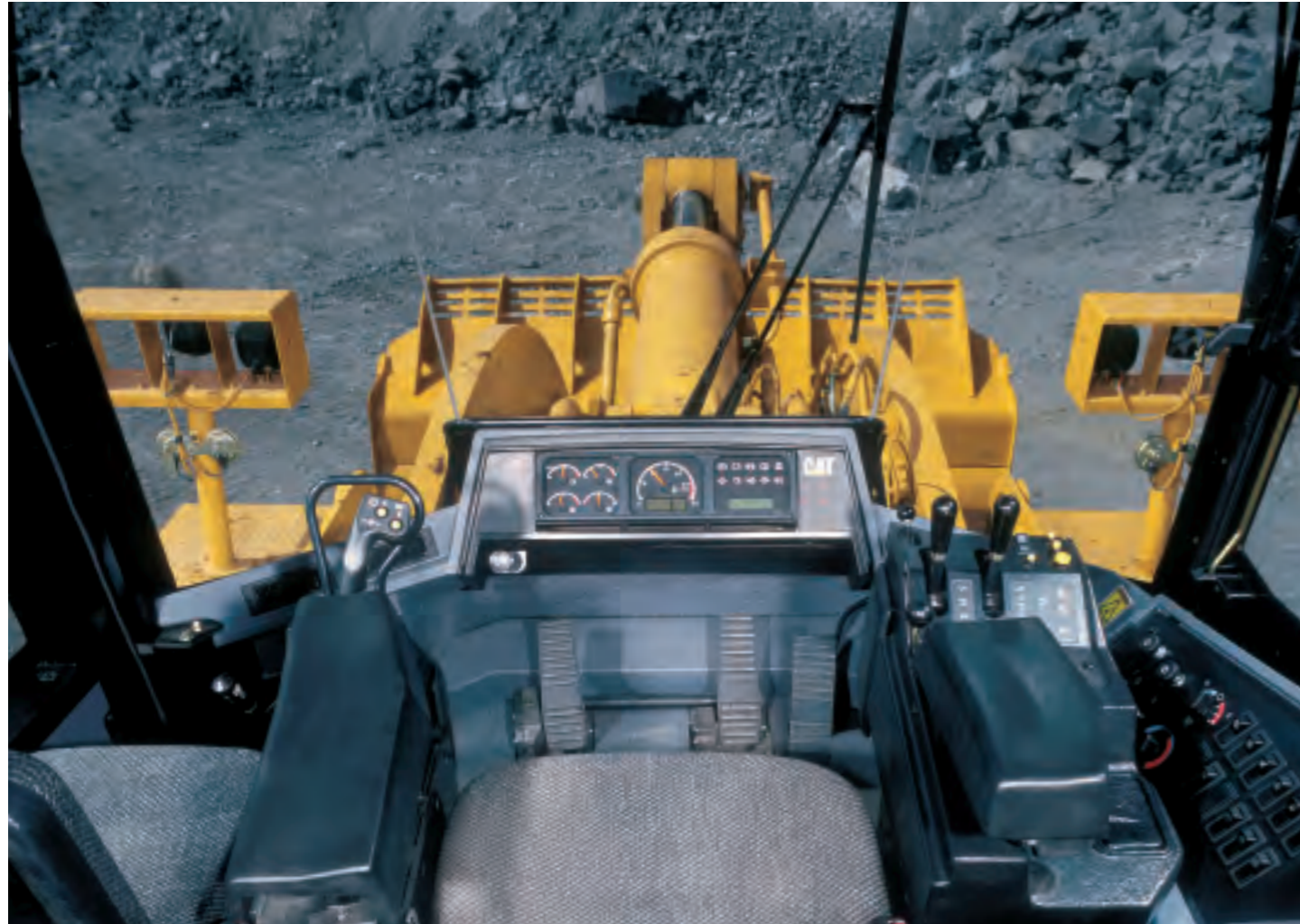
### 燃料噴射システム

- 定着した技術EUI\*
- 最大2,000気圧の超高压噴射で低燃費。
- 多段噴射で排気ガス成分を低減。

\*EUI: Electronic Unit Injection

注) 各コンポーネントの写真はイメージです。

## ▶ オペレータ環境の向上



### 静かで快適 CATワールドクラスキャブ

ビラーのないシリコンボンデッドフロントガラスの採用で、前方視界を広く確保しています。オペレータにハイグレードな環境を提供します。

#### ■ 密閉加圧式ROPSキャブ

ROPS/FOPS構造キャブを標準装備。安全への配慮も行き届いています。

**ROPS**<sup>\*1</sup> **Rollover Protective Structure**  
転倒時運転者保護構造

**FOPS**<sup>\*2</sup> **Falling Object Protective Structure**  
落下物保護構造

\*1、\*2はISO(国際標準化機構)及びSAE(米国自動車技術協会)の規格によります。  
\*2は労働安全衛生法によるヘッドガードの機能も満たします。

#### ■ 低騒音・低振動

きめ細かな配慮によりキャブ内騒音をさらに低減。快適な運転環境を提供します。

室内騒音値

75dB(A)

### CAT STICシステム

ステアリング操作に加え、前後進・速度段切替えを全て1本のレバーで行うCAT STICシステム。軽い操作で、長時間作業での疲労を大きく軽減します。



STIC:  
Steering and Transmission Integrated Control System

### CATコンフォートシートを採用

たっぷり厚みのあるサポート性の高いエアサスペンションシートには、巻込み式幅広シートベルトを標準装備。また、シートやアームレストなど5カ所が調整可能で、特に長時間の作業でのオペレータの疲労を軽減します。新たに追加されたトレーナシートは、オペレータシートの左横に配置されています。

### 充実の装備

コートフック、ラジオ、ワイパ(フロント&リア)、シガライタ、室内灯など、さまざまな装備を準備しました。

## ▶ 安全・高品質という欠かせぬ価値

### エレクトロニックモニタリングシステム (EMSⅢ) 搭載

車両各部の状況を常にモニタし、万一の際に3段階の警報でオペレータに知らせるEMSⅢ(エレクトロニックモニタリングシステム)を搭載。エンジン、油圧システム、トランスミッションなどの稼働情報を共有し、サービス性向上やトラブルシュートの容易化を実現します。

### 作業量・販売管理に便利な ペイロードコントロールシステム (オプション)

ダンプへの積載量を、±2%の高精度で計測・管理可能。セットアップ作業やキャリブレーション作業を容易化し、過積載防止にも役立ちます。



### 快適な乗り心地をキープし荷こぼれも低減 オートライドコントロールシステム (オプション)

一定車速を境に自動的にシステムが作動するオートライドコントロールシステムをオプションで用意。走行中のピッチングや大きな揺れを低減し、乗り心地の向上や荷こぼれ防止に役立ちます。

### 視界性を向上する安全のための装備

#### ■ 後方監視カメラ&モニタ

車両後方の視界性を向上するために、後方監視カメラとモニタを標準装備しました。

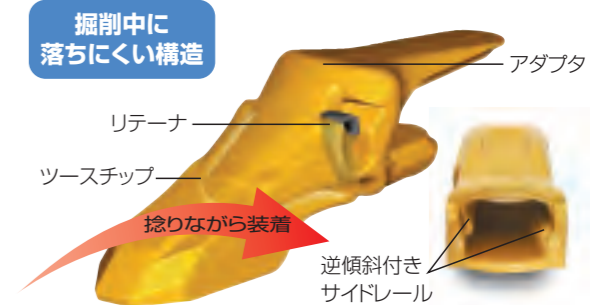
#### ■ HIDライト (オプション)

明るく、球切れの心配もないHIDライトをオプション設定(前方4個、後方2個)しています。

### 耐摩耗性、ロングライフが一段とアップ 新デザインツースシステム (オプション)

捻りながらの独特の装着方法による強力な保持性とシャープな形状がもたらす貫入力アップ、アダプタ寿命の延長をもたらします。

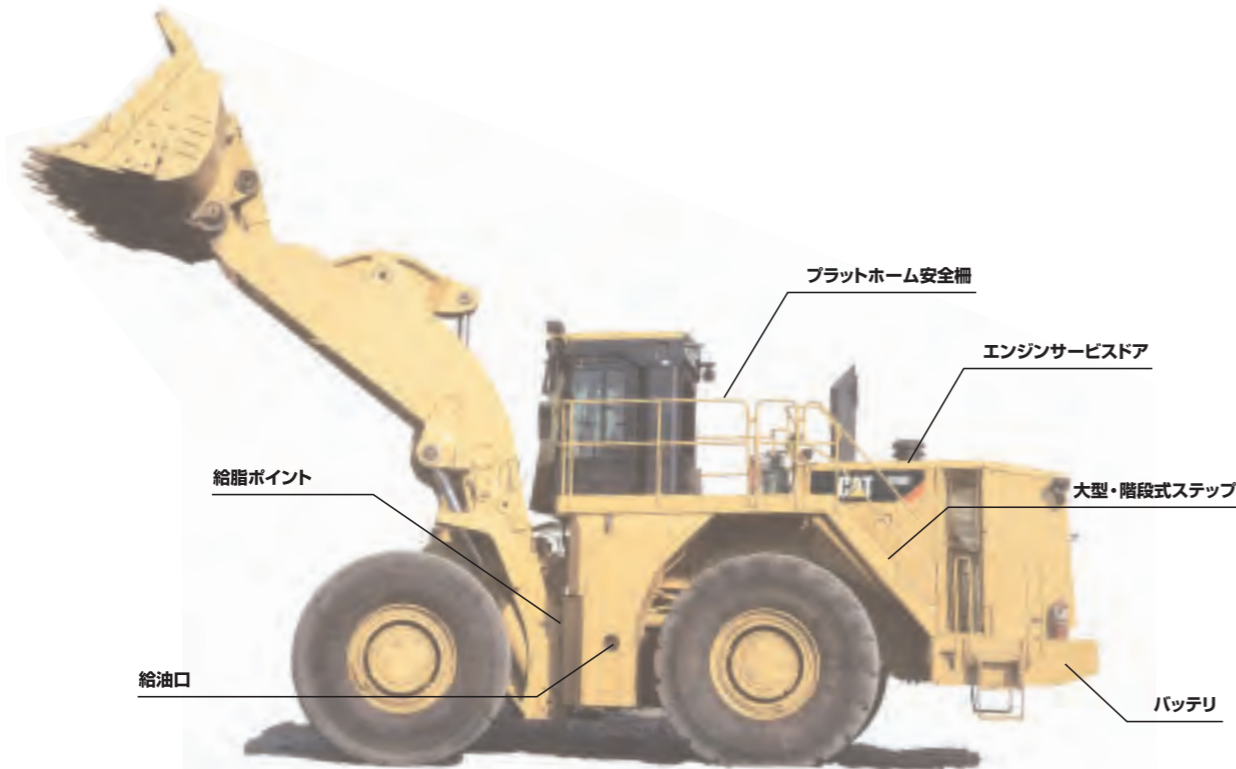
### セルフタイトニングツース\* Self Tightening Tooth



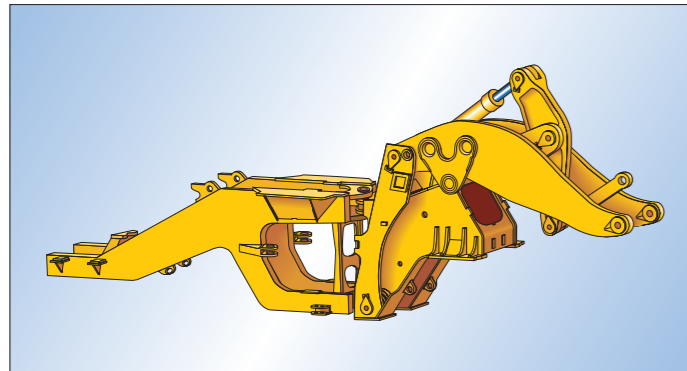
\*独自の形状・材質により高耐久を図る新デザイン、CATバケット用装着部品です。



# ▶ 高耐久・イージーメンテナンス設計



## 優れた耐久性を維持するフレーム構造



### フロントフレーム強化

最も厳しい積載状況で、最大限の強度と耐疲労強度を発揮するフレーム構造。高剛性を堅持する箱型断面構造が、衝撃を効果的に吸収し、駆動系のアライメントを強固に守り続けます。

### ローダタワー

定評ある4枚プレート構造。ねじれや衝撃に強く、油圧配管やシリンダを破損から守ります。

## メンテナンスポイントヘイジーアクセス

### 地上から簡単給油

給油ポイントと給油口は車体左側にあり、地上から簡単にアクセスできます。

### 安全な大型の階段と手すりを設置

車体左側には大型の階段式ステップを装備。安全に運転席やメンテナンスポイントまでアクセスできます。また、キャブまでのプラットフォームには、安全柵が設けられています。



### 集中化されたメンテナンスポイント

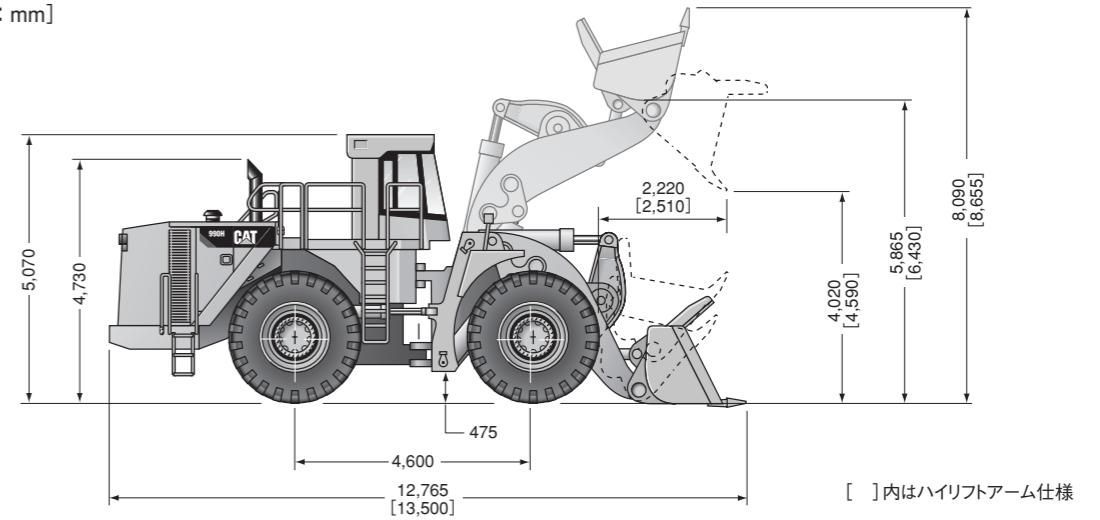
大型のエンジンドアはスイングアウト式。メンテナンスポイントが集中化され、日常のメンテナンスが容易です。

**おすすめします!** **新車時の性能をいつまでも**

お客様に代わり、プロのメカニックが各種点検整備など適切な維持管理をお手伝い。ニーズに応じて最適な機械管理をご提供いたします。

<b>定期点検契約</b> 月例の機械点検 + 定期自主検査 + オイル分析(SOS)	<b>メンテナンス契約</b> 定期点検契約 + オイル交換 + フィルタ交換	<b>修理保証付メンテナンス契約</b> メンテナンス契約 + 突発故障時の修理費保証	<b>修理請負契約</b> 修理保証付メンテナンス契約の保証対象を拡大。ランニングコストの定額化がはかれます。
--	--	--	--

## ■ 外形図 [単位: mm]



## ■ 主要諸元

	990H		
	標準リフトアーム	ハイリフトアーム	
運転質量	kg 77,800	81,950	
バケット容量	m <sup>3</sup> 8.6		
常用荷重	kg 15,000	15,000	
最小旋回半径(バケット外側)	m 10.34	10.67	
寸法	全長(全装備)	mm 12,765	
	全幅(車体)	mm 4,075	
	バケット幅	mm 4,450	
	全高(キャブ上端まで)	mm 5,070	
	ホイールベース	mm 4,600	
	トレッド(前後輪とも)	mm 3,050	
最低地上高	mm 475		
エンジン	名称	CAT C27ディーゼルエンジン(ACERT)	
	形式	4サイクル直噴式EUI空冷式ターボチャージャー・アフタークーラ付	
	シリンダ数-内径×行程	12-137mm×152mm	
	総行程容積	ℓ 27	
	定格出力	kW 468 (636PS)	
	定格回転数	min <sup>-1</sup> (rpm) 2,000	

		990H		
走行速度	速度段	1	2	3
	前進	km/h 7.0	12.8	22.4
	後進	km/h 7.9	14.1	24.8
トランスミッション	形式	電子制御フルオートマチック プランナリ式パワーシフト		
	速度段	前進3段/後進3段		
	トルクコンバータ形式	リンブルコントロール付インペラクラッチ トルクコンバータ(ロックアップクラッチ機構付)		
ファイナルドライブ形式	プランナリ式2段減速			
タイヤサイズ	41.25/70-39, 42PR(L-5)			
ブレーキ	サービスブレーキ形式	密閉湿式多板ディスクブレーキ		
	駐車ブレーキ形式	油圧開放式多板ディスクブレーキ		
ステアリング	形式	CAT STICシステム フレーム屈折式パワーステアリング		
	操向角度	度 左右各35		
容量	燃料タンク(軽油)	ℓ 1,074		
	冷却水	ℓ 190		
	クランクケース	ℓ 95		

## ■ 装備品

仕様内訳		990H
作業装置	8.6m <sup>3</sup> V型ロックバケット	●
	9.2m <sup>3</sup> V型ロックバケット	○
	標準リフトアームアレンジメント	●
	ハイリフトアームアレンジメント	○
タイヤ&リム	41.25/70-39, 42PR(L-5)	●
	リム(41.25/70-39用)	●
キャブ	密閉加圧式ROPS/FOPSキャブ	●
	エアコンディショナ	●
	エアサスペンションシート(シートベルト付)	●
	トレーナシート(補助席)	●
	シガライタ/灰皿/室内灯/ランチボックス/コートフック/リアビューミラー	●
	CAT STICシステム	●
	間欠式フロントワイパ	●
	サブリメンタルステアリング	○

仕様内訳		990H
キャブ	AM/FMラジオ	●
	キャブ用ブレックリーナ	○
	サンバイザ	○
その他装備	バックモニタ(リアビューカメラ&7インチディスプレイ)	●
	EMSⅢ(エレクトロニックモニタリングシステム)	●
	ペイロードメジャメントシステム	○
	オートライドコントロールシステム	○
	バケットリフトキックアウトポジション	●
	ハロゲンライト一式	●
	HIDライト	○
	騒音低減アレンジメント	○
	スロットルロック	●
	バックアップアラーム	●
工具一式	●	

●:標準装備 ○:オプション

**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.042-764-8730  
(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(キャタピラー)、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。また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。

この印刷物には、環境にやさしい大豆油インク、FSCミックス認証用紙 (SGS-COC-001429)、  
水なし印刷を使用しています。



お問い合わせ先

