



990

ホイールローダ

技術仕様

コンフィギュレーションおよび機能は地域により異なります。利用可能かどうかは、地域の Cat® ディーラにお問い合わせください。

目次

仕様	2
エンジン.....	2
トランスミッション.....	2
運転仕様.....	2
油圧システム-リフト/チルト.....	2
油圧サイクルタイム.....	3
油圧システム-ステアリング.....	3
エアコンディショニングシステム.....	3
アクスル.....	3
ブレーキ.....	3
整備交換時の容量.....	3
騒音性能.....	3
寸法.....	4
バケット容量/取扱マテリアル密度選択ガイド.....	5
アグリゲイトパッケージ運転仕様-標準リフト.....	6
アグリゲイトパッケージ運転仕様-ハイリフト.....	7
運転仕様-標準リフト.....	8
運転仕様-ハイリフト.....	9
標準およびオプション装備品	10
990 の環境に関する宣言	12
990 製材所仕様コンフィギュレーション	13
主な特長と利点.....	13
仕様.....	14
寸法.....	16
標準およびオプション装備品.....	17
990 製鉄所向け構成	19
主な特長と利点.....	19
仕様.....	20
寸法.....	22
運転仕様-標準リフト.....	23
標準およびオプション装備品.....	24

990 ホイールローダ仕様

エンジン

エンジンモデル	CAT® C27	
排出ガス (オプション 1)	米国 EPA Tier 4 Final/ EU Stage V 適合	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	546 kW	732 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	508 kW	681 hp
排出ガス (オプション 2)	米国 EPA Tier 2 と同等 の排出ガスレベル 2	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	521 kW	699 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	483 kW	648 hp
内径	137.2 mm	5.4 in
行程	152.4 mm	6.0 インチ
排気量	27.03 L	1,649.5 インチ ³
最大トルク (1,200 rpm 時)	3,557 N·m	2,624 lbf·ft
トルクライズ	18 %	

• 表示されている定格出力は、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が装備され、ファンが最低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。

トランスミッション

トランスミッションの種類	Cat プラネタリ式パワースhift	
前進 1 速	7.4 km/h	4.6 mph
前進 2 速	13.2 km/h	8.2 mph
前進 3 速	23.3 km/h	14.5 mph
後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
後進 3	25.7 km/h	16.0 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	13.2 km/h	8.2 mph
ダイレクトドライブ前進 3	23.3 km/h	14.5 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.7 km/h	16.0 mph

• 走行回転数は、ミシュラン 45/65R39 LD D2**L5 タイヤを想定したものです。

運転仕様

運転質量 – 標準	80,974 kg	178,517 lb
定格積載質量 – 標準	15.9 トン	17.5 トン
定格積載質量 – ハイリフト	15.9 トン	17.5 トン
バケット容量範囲	8.6 m ³ - 10.0 m ³	11.25 yd ³ - 13.0 yd ³
Catトラックマッチング – 標準	773 ~ 775	
Catトラックマッチング – ハイリフト	775-777	

油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サーキット	ポジティブフロー、 コントロール	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大フロー、1,800 rpm 時	910 l/min	240 gal/min
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	33,000 kPa	4,786 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、 ストローク	235 mm x 1,287 mm	9.3 in x 50.7 in
複動型シリンダ : チルト、ボア、 ストローク	292.1 mm x 820 mm	11.5 in x 32.3 インチ
パイロットシステム	開ループと圧力 減少させる	
パイロットレリーフ設定	3,500 kPa	507 psi

油圧サイクルタイム

ラックバック	4.3 秒
上げ	8.6 秒
ダンプ	2.9 秒
下げ	3.7 秒
下げ浮き下げ	3.7 秒
トータル油圧 サイクルタイム (空のバケット)	13.8 秒

油圧システム - ステアリング

ステアリングシステム - 回路	パイロット (ロードセンシング)
ステアリングシステム - ポンプ	可変容量ピストン
最大流量 (1,400 rpm 時)	364 l/min 96.2 gal/min
リリーフバルブ設定圧 - ステアリング	34,500 kPa 5,004 psi
合計ステアリング角度	70°

エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a または R1234yf を使用。ガスの識別についてはラベルまたは取扱説明書を参照してください。
- R134a (地球温暖化係数=1430) を使用した場合、システムには 2.7 kg (5.9 lb) の冷媒、つまり 3.861 メートルトン (4.256 トン) の CO₂ 相当物が含まれます。

アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	8.5°

ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450:2011
------	---------------

整備交換時の容量

燃料タンク	1064 L	281.0 gal
冷却システム	208 L	54.9 gal
エンジンクランクケース	75.7 L	20.0 gal
トランスミッション	110 L	29.1 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - フロント	271 L	71.6 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - リア	261 L	68.9 gal
油圧システム工場充填	795 L	210.0 gal
作動油タンク (作業装置および油圧ファン)	261 L	68.9 gal
作動油タンク (ステアリングと ブレーキ)	132 L	34.9 gal

- CAT U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V のディーゼルエンジンは ULSD (硫黄分が 15ppm 以下含まれる超低硫黄ディーゼル燃料) または次の低炭素強度燃料 ** を混合した USLD を使用する必要があります。
 - 20% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル) *
 - または 100% 再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。
 適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

- * 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます (混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください)。
- ** 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。
 - Cat DEO-ULS™、または Cat ECF-3、API CJ-4、API CK-4、ACEA E9 仕様に適合するオイル。
 - ISO 22241-1:2006 の要件をすべて満たす尿素水 (DEF、Diesel Exhaust Fluid)。

騒音性能

Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

Tier 2

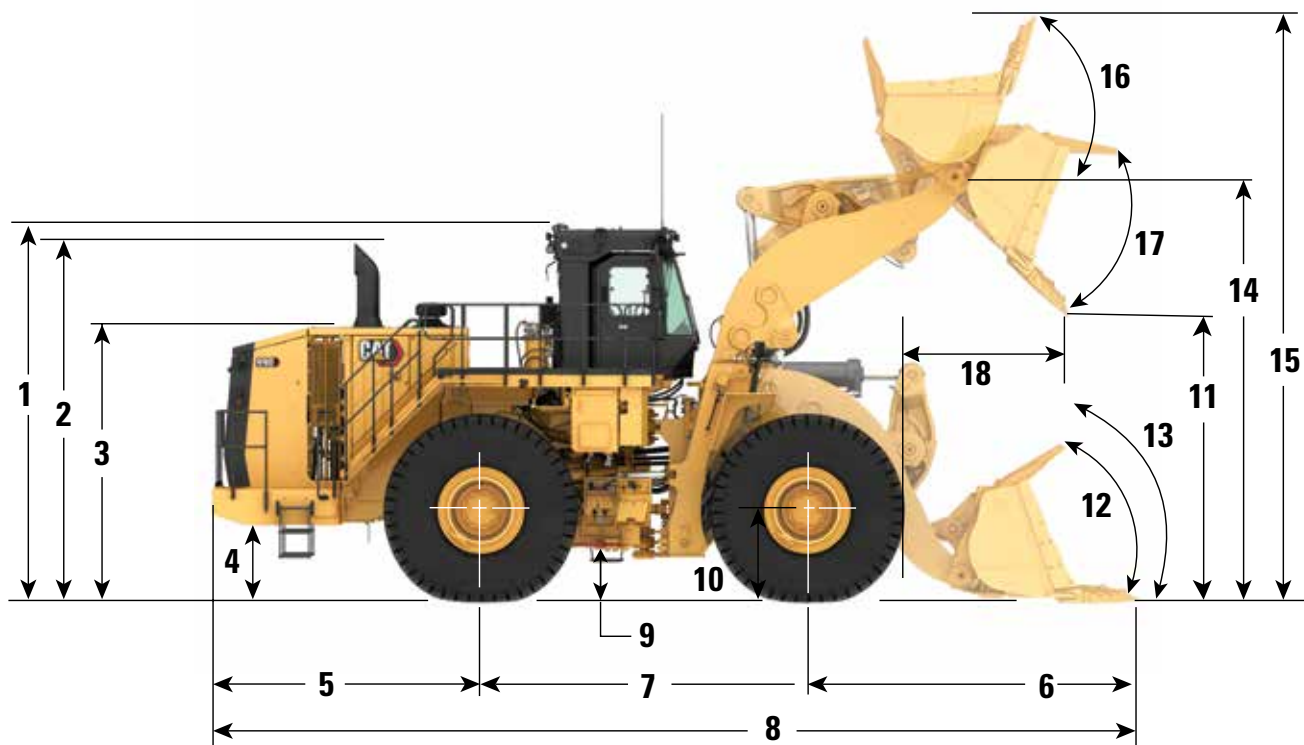
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

- * 騒音低減装置付き
- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。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。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。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。

990 ホイールローダ仕様

寸法

寸法はすべて概算値です。



	標準リフト		ハイリフト	
1 地上から転倒時運転者保護構造 (ROPS) 最上部まで	5,240 mm	17.2 ft	5,240 mm	17.2 ft
2 地上からマフラー最上部までの高さ	5,049 mm	16.6 ft	5,049 mm	16.6 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3,862 mm	12.7 ft	3,862 mm	12.7 ft
4 バンパまでの最低地上高	1,079 mm	3.5 ft	1,079 mm	3.5 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3,795 mm	12.5 ft	3,795 mm	12.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からバケットチップまで	4,689 mm	15.4 ft	5,425 mm	17.8 ft
7 ホイールベース	4,600 mm	15.1 ft	4,600 mm	15.1 ft
8 最大全長	13 084 mm	42.9 ft	13,820 mm	45.3 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	596 mm	2.0 ft	596 mm	2.0 ft
10 フロントアクスルの中心線までの高さ	1,290 mm	4.2 ft	1,290 mm	4.2 ft
11 クリアランス (最大リフト時)	4,044 mm	7.2 ft	4,521 mm	14.8 ft
12 ラックバック角度 (地上)	40.4 °		39.9 °	
13 ラックバック角度 (運搬位置)	48.8 °		49.3 °	
14 Bピンの高さ (最大リフト時)	6,009 mm	19.7 ft	6,470 mm	21.2 ft
15 最大全高 (バケット上げ時)	8,281 mm	27.2 ft	8,742 mm	28.7 ft
16 ラックバック角度 (最大リフト時)	63.7 °		60.6 °	
17 ダンプ角度 (最大リフト時)	45 °		51 °	
18 リーチ (最大リフト時)	2,194 mm	7.2 ft	2,583 mm	8.5 ft

注記:仕様は 9.0 m³ (11.8 yd³) ロックバケットおよびブリヂストン 45/65R39 VSDL ワンスタータイヤを使用して計算したものです。

バケット容量 / 取扱マテリアル密度選択ガイド

標準リフト / ハイリフト

定格積載質量 (原石積込) - 11.3 メートルトン / 12.5 トン

取扱マテリアル密度				バケット容量	
kg/m ³	lb/yd ³	メートルトン /m ³	トン /yd ³	m ³	yd ³
1590-1750	2,692-2,962	1.59-1.75	1.35-1.48	10.0	13.0
1728-1902	2,917-3,208	1.73 ~ 1.90	1.46-1.60	9.2	12.0
1849-2035	3,125-3,438	1.85-2.03	1.56-1.71	8.6	11.2

標準リフト / ハイリフト

定格積載質量 (ばら荷) - 20 メートルトン / 22 トン

取扱マテリアル密度				バケット容量	
kg/m ³	lb/yd ³	メートルトン /m ³	トン /yd ³	m ³	yd ³
1538-1692	2,588-2,847	1.54-1.69	1.29-1.42	13.0	17.0
1342-1477	2,256-2,482	1.34-1.48	1.13-1.24	14.9	19.5

ご要望に応じて、カスタムバケットをご用意いたします。詳細については、最寄りのディーラにお問い合わせください。大型ホイールローダの積載量に関する方針を参照してください。

990 ホイールローダ仕様

アグリゲイトパッケージ運転仕様 – 標準リフト

ブリヂストン 45/65R39 VSDL ワンスターを空気圧 6.7 bar (97 psi) で装着した機械の場合。

		990 標準 / アグリゲイト	
バケットタイプ		ゼネラルパーパス	石炭
グランドエンゲージツール		ボルトオンカッティングエッジ	ボルトオンカッティングエッジ
カッティングエッジのタイプ		ストレート	ストレート
バケット部品番号 (グループレベル)		548-9350	451-5410
平積み容量 (ISO)	m ³	10.0	12.0
	yd ³	13.1	15.7
山積み容量 (ISO)	m ³	13.0	15.0
	yd ³	17.0	19.6
バケット全幅	mm	4,480	4,450
	ft	13.1	15.7
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm	4091	4,108
	ft	13.4	13.5
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm	2123	2109
	ft	7.0	6.9
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	4247	4225
	ft	13.9	13.9
掘削深さ (セグメント)	mm	151	149
	in	6.0	5.9
全長 – バケット地上時	mm	13 018	12 994
	ft	42.7	42.6
全高	mm	8,541	8575
	ft	28.0	28.1
最小旋回半径 – コーナ、SAE 運搬位置	mm	21 015	21 001
	ft	68.9	68.9
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	49.1	49.1
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	45.0	45.0
転倒荷重 – 直進時 *	kg	49 825	50 799
	lb	109,844	111,993
転倒荷重 – 直進時 (タイヤたわみ含む) *	kg	46 940	47 424
	lb	103,485	104,552
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) *	kg	44 309	45 222
	lb	97,685	99,698
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) (タイヤたわみ含む) *	kg	40 189	40 575
	lb	88,601	89,452
掘削力 (SAE 定格) **	kN	544.1	550.4
	lbf	122,314	123,741
運転質量	kg	81 250	80 924
	lb	179,125	178,408
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)			
フロント	kg	44 358	43 767
	lb	97,793	96,489
リア	kg	36 892	37 158
	lb	81,333	81,919
機械総質量		kg	101 208
		lb	223,125
		kg	100,882
		lb	222,407
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)			
フロント	kg	77 694	77 050
	lb	171,285	169,866
リア	kg	23 514	23 832
	lb	51,840	52,542

* 静止転倒荷重と運転質量は、油水類満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

** 掘削力は、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 102 mm (4 in) 後ろのところで測定。
ISO 14397-1:2007 に完全適合。

アグリゲイトパッケージ運転仕様 – ハイリフト

ブリヂストン 45/65R39 VSDL ワンスターを空気圧 6.7 bar (97 psi) で装着した機械の場合。

		990 HL アグリゲイト	
バケットタイプ		ゼネラルパーパス	石炭
グラウンドエンゲージツール		ボルトオンカッティングエッジ	ボルトオンカッティングエッジ
カッティングエッジのタイプ		ストレート	ストレート
バケット部品番号 (グループレベル)		548-9350	451-5410
平積み容量 (ISO)	m ³	10.0	12.0
	yd ³	13.1	15.7
山積み容量 (ISO)	m ³	13.0	15.0
	yd ³	17.0	19.6
バケット全幅	mm	4,480	4,450
	ft	13.1	15.7
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm	4552	4569
	ft	14.9	15.0
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm	2512	2,498
	ft	8.2	8.2
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (エッジ先端まで)	mm	4,847	4,825
	ft	15.9	15.8
掘削深さ (セグメント)	mm	193	191
	in	7.6	7.5
全長 – バケット地上時	mm	13,751	13,728
	ft	45.1	45.0
全高	mm	9002	9036
	ft	29.5	29.6
最小旋回半径 – コーナ、SAE 運搬位置	mm	21 698	21 682
	ft	71.2	71.1
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	49.5	49.4
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	5'11"	5'11"
転倒荷重 – 直進時 *	kg	50 149	50 936
	lb	110,560	112,296
転倒荷重 – 直進時 (タイヤたわみ含む) *	kg	47 551	47 886
	lb	104,832	105,570
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) *	kg	44 205	44 946
	lb	97,455	99,089
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) (タイヤたわみ含む) *	kg	40 153	40 409
	lb	88,522	89,086
掘削力 (SAE 定格) **	kN	513.0	519.0
	lbf	115,321	116,673
運転質量	kg	88 691	88 365
	lb	195,529	194,812
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)			
フロント	kg	44 600	43 954
	lb	98,326	96,901
リア	kg	44 091	44 412
	lb	97,204	97,911
機械総質量			
	kg	108 649	108 323
	lb	239,529	238,811
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)			
フロント	kg	81 288	80 586
	lb	179,210	177,661
リア	kg	27 360	27 737
	lb	60,319	61,150

* 静止転倒荷重と運転質量は、油水類満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

** 掘削力は、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 102 mm (4 in) 後ろのところで測定。

ISO 14397-1:2007 に完全適合。

990 ホイールローダ仕様

運転仕様 – 標準リフト

ブリヂストン 45/65R39 VSDL ワンスターを空気圧 6.7 bar (97 psi) で装着した機械の場合。

		990 標準リフト、タイヤ : 45/65R39 VSDL、 SLR: 1203 mm			
バケットタイプ		岩石	岩石	岩石	硬い 岩石用
グラブエンゲージツール		ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント
カッティングエッジのタイプ		スベード	スベード	スベード	スベード
バケット部品番号 (グループレベル)		499-7550	499-7560	499-7570	499-7580
平積み容量 (ISO)	m ³ yd ³	7.0 9.1	7.5 9.9	8.0 10.5	7.0 9.1
山積み容量 (ISO)	m ³ yd ³	8.5 11.1	9.0 11.8	10.0 13.0	8.5 11.1
バケット全幅	mm ft	4,610 15.1	4,610 15.1	4,610 15.1	4,610 15.1
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (ツース先端まで)	mm ft	4044 13.3	3,997 13.1	3976 13.0	4023 13.2
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm ft	4217 13.8	4,169 13.7	4148 13.6	4217 13.8
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (ツース先端まで)	mm ft	2193 7.2	2241 7.4	2262 7.4	2197 7.2
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm ft	2,027 6.6	2,074 6.8	2,095 6.9	2,027 6.6
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (ツース先端まで)	mm ft	4,330 14.2	4397 14.4	4427 14.5	4,347 14.3
掘削深さ (セグメント)	mm in	130 5.1	130 5.1	130 5.1	130 5.1
全長 – バケット地上時	mm ft	13 084 42.9	13 151 43.1	13 181 43.2	13 102 43.0
全高	mm ft	8281 27.2	8346 27.4	8,375 27.5	8281 27.2
ローダクリアランス半径 (SAE 運搬、ツース先端部まで)	mm ft	20 898 68.6	20 933 68.7	20 949 68.7	20 886 68.5
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	48.8	48.8	48.8	48.8
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	45.0	45.0	45.0	45.0
転倒荷重 – 直進時 *	kg lb	46 060 101,546	45 814 101,002	45 853 101,089	44 961 99,122
転倒荷重 – 直進時 (タイヤたわみ含む) *	kg lb	43 583 96,084	43 319 95,502	43 318 95,500	42 507 93,712
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) *	kg lb	41 029 90,453	40 790 89,927	40 810 89,970	39 928 88,025
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) (タイヤたわみ含む) *	kg lb	37 499 82,671	37 240 82,100	37 211 82,036	36,425 80,303
掘削力 (SAE 定格) **	kN lbf	589.0 132,411	569.0 127,914	560.0 125,896	585.7 131,675
運転質量	kg lb	79 031 174,233	79 164 174,526	79 310 174,848	80 069 176,521
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)					
フロント	kg lb	45 350 99,979	45 608 100,548	45 851 101,085	47 087 103,809
リア	kg lb	33 681 74,254	33 556 73,979	33 458 73,763	32 982 72,713
機械総質量	kg lb	94 906 209,231	95 039 209,525	95 185 209,847	95 944 211,520
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)					
フロント	kg lb	71 467 157,557	71 773 158,233	71 996 158,724	73 186 161,348
リア	kg lb	23 439 51,675	23 266 51,292	23 189 51,122	22 758 50,172

* 静止転倒荷重と運転質量は、油水類満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

** 掘削力は、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 102 mm (4 in) 後ろのところで測定。
ISO 14397-1:2007 に完全適合。

運転仕様 – ハイリフト

ブリヂストン 45/65R39 VSDL ワンスターを空気圧 6.7 bar (97 psi) で装着した機械の場合。

バケットタイプ	990 Std リフトタイヤ : 45/65R39 VSDL, SLR: 1203 mm				
	岩石	岩石	岩石	硬い 岩石用	
グラウンドエンゲージツール	ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント	ツースお よびセグ メント	
カッティングエッジのタイプ	スペード	スペード	スペード	スペード	
バケット部品番号 (グループレベル)	499-7550	499-7560	499-7570	499-7580	
平積み容量 (ISO)	m ³ yd ³	7.0 9.1	7.5 9.9	8.0 10.5	7.0 9.1
山積み容量 (ISO)	m ³ yd ³	8.5 11.1	9.0 11.8	10.0 13.0	8.5 11.1
バケット全幅	mm ft	4,610 15.1	4,610 15.1	4,610 15.1	4,610 15.1
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (ツース先端まで)	mm ft	4,505 14.8	4,458 14.6	4,437 14.6	4,484 14.7
ダンピングクリアランス 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm ft	4,678 15.3	4,630 15.2	4,609 15.1	4,678 15.3
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (ツース先端まで)	mm ft	2,583 8.5	2,631 8.6	2,651 8.7	2,587 8.5
ダンピングリーチ 45°ダンプ時 (エッジ先端まで)	mm ft	2,416 7.9	2,463 8.1	2,485 8.2	2,416 7.9
アームが水平でバケットが同じ高さにあるときのリーチ (ツース先端まで)	mm ft	4,930 16.2	4,997 16.4	5,027 16.5	4,947 16.2
掘削深さ (セグメント)	mm in	172 6.8	172 6.8	172 6.8	172 6.8
全長 – バケット地上時	mm ft	13 820 45.3	13 887 45.6	13 917 45.7	13,838 45.4
全高	mm ft	8,742 28.7	8,807 28.9	8,836 29.0	8,742 28.7
ローダクリアランス半径 (SAE 運搬、ツース先端部まで)	mm ft	21 551 70.7	21 590 70.8	21 609 70.9	21,535 70.7
ラックバック角度 (SAE 運搬位置)	度	49.3	49.3	49.3	49.3
最大ダンプ角度 (最大リフト時)	度	5°11"	5°11"	5°11"	5°11"
転倒荷重 – 直進時 *	kg lb	42 209 93,054	41 962 92,509	41 939 92,460	41 136 90,690
転倒荷重 – 直進時 (タイヤたわみ含む) *	kg lb	40 203 88,632	39 944 88,061	39 894 87,951	39 147 86,304
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) *	kg lb	37 248 82,117	37 010 81,593	36 973 81,511	36 172 79,746
運転質量における転倒荷重 (アーティキュレート 35°時) (タイヤたわみ含む) *	kg lb	34 161 75,312	33 908 74,754	33 836 74,596	33 107 72,988
掘削力 (SAE 定格) **	kN lbf	555.3 124,828	536.3 120,565	527.8 118,647	552.0 124,092
運転質量	kg lb	83 656 184,429	83 789 184,722	83 935 185,044	84 694 186,717
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)					
フロント	kg lb	47 067 103,765	4 ft 7 in 104,382	47 615 104,973	48 980 107,982
リア	kg lb	36 589 80,664	36 442 80,340	36 320 80,071	35 714 78,735
機械総質量	kg lb	99 531 219,427	99 664 219,720	99 810 220,042	100 569 221,716
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)					
フロント	kg lb	75 859 167,240	76 187 167,962	76 433 168,506	77 756 171,422
リア	kg lb	23 672 52,187	23 477 51,758	23 377 51,537	22 813 50,294

* 静止転倒荷重と運転質量は、油水類満タン、体重 80 kg (176 lb) のオペレータ乗車時の値です。

** 掘削力は、バケットヒンジピンを軸として、カッティングエッジの先端から 102 mm (4 in) 後ろのところで測定。

ISO 14397-1:2007 に完全適合。

990 ホイールローダの標準装備品およびオプション装備品

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® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
電気装備			運転席 (続き)		
後進警報ブザー	✓		キーパッド、インジケータランプ付きコントロール	✓	
オルタネータ (150 A)	✓		LED 警告灯 (ストロボ)		✓
バッテリー (メンテナンスフリー、2 個、1,400 CCA)	✓		キャブ車内灯	✓	
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		LED ライト		✓
Deutsch コンポーネントコネクタ	✓		ランチボックス、ドリンクホルダ	✓	
電気系統 (24 V)	✓		ミラー (ヒータ付き)		✓
エレクトロニックトランスミッションコントロール	✓		リアビューミラー (車外取付け)	✓	
地上からスタータロックアウトが可能	✓		ヒータおよびアクティブ冷却レザークッション付きプレミアムシート、調整式ランパサポート、シートおよびバックレスト上の調整式ボルスタ、シートクッションチルト調整、長さ調整式シートクッション	✓	
地上からトランスミッションロックアウトが可能	✓		ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き、衛星 Sirius 対応)		✓
照明システム (フロントおよびリアともハロゲン照明、アクセス階段、エンジンコンパートメント)	✓		シートベルト警告	✓	
電動スタータ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
始動補助ソケット	✓		ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) システム、ロックアウト付き	✓	
運転席			着色ガラス	✓	
エアコンディショナおよびヒータ (自動温度制御機能付き)	✓		ラップベルト付きトレーナシート	✓	
キャブ用プレクリーナ、電動	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイム、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
ROPS/FOPS キャブ (騒音抑制および加圧式、転倒時運転者保護構造、落下物保護構造キャブ)	✓		ウェットアームワイパ/ウォッシュャ (フロント、リア、コーナ)、間欠式フロントワイパ	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
Cat Vision (Cat ビジョン)、リアビューカメラシステム	✓		パワートレイン		
CB ラジオ対応	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)	✓	
12 V 電源ポート	✓		自動潤滑 - リンケージ、シリンダ、ヒッチピン	✓	
コートフック	✓		アクスルオイルクーリング	✓	
電気油圧式チルト/リフトコントロール (シート取付け)	✓		アクスルシャフトオイルディ	✓	
可倒式アームレスト	✓		スクサービスブレーキ	✓	
ヒータおよびデフロスタ	✓		ブレーキ、オイルディスク、全油圧式、密閉	✓	
ホーン	✓		ケースドレーンスクリーン	✓	
作業装置油圧ロック	✓		Cat クリーンエミッションモジュール (CEM) - Tier 4 のみ	✓	
計器、ゲージ類: エンジンクーラント温度、燃料レベル、走行速度、ギヤ、作動油温度、スピードメータ/タコメータ、トルクコンバータ温度	✓		デラックスハイドロリックフィルタ	✓	
計器類警告インジケータ: 異常警報システム 3 区分 - オートマチックトランスミッションモデル有効化状態 - ブレーキ異常 - バケツ浮き状態 - 遅延エンジンシャットダウン状態 - オートアイドルリングストップ状態 - エンジン異常 - 燃料エコノミーモード有効化状態 - 油圧ロックアウト - ロックアップクラッチ有効化状態 - 燃料レベル低下 - パーキングブレーキの状態 - リンブルコントロール有効化状態 - シートベルト警告 - セカンダリステアリング (装備時) スロットルロック状態 - トランスミッションギヤ	✓		デマンドファン	✓	
			電気油圧式パーキングブレーキ	✓	
			エンジン、C27	✓	
			エンジンブロックヒータ (120 V または 240 V)	✓	
			高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)	✓	
			燃料ライン、ヒータ付き	✓	
			燃料プライミングポンプ (電動)	✓	
			地上から操作できるエンジンシャットダウンスイッチ	✓	
			酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア	✓	
			作動油、-40 °C (-40 °F) の極寒冷気候向け	✓	
			マフラ (フード下) - Tier 2 相当のみ	✓	

990 ホイールローダの標準装備品およびオプション装備品

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 仕様		標準	オプション 仕様
パワートレイン (続き)			その他 (続き)		
エンジンエアインテークプレクリーナ	✓		高速燃料給油システム (Shaw-Aero)		✓
ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓		フェンダ (フロントおよびリア、走行用)		✓
ライドコントロール		✓	フェンダ (スチール、フロント)	✓	
セカンダリステアリング		✓	バッテリーディスコネクトスイッチ (地上からロック可能)	✓	
セパレート冷却システム	✓		ラベル付き集中給脂ポイント	✓	
始動補助装置 (エーテル、マニュアルオーバーライド)	✓		ガード (クランクケースおよびパワートレイン)	✓	
スロットルロック	✓		ドローバヒッチ (ピン付き)	✓	
インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンプルコントロールシステム	✓		CAT XT™ホース	✓	
トランスミッション (534 mm (21 in) プラネタリ式パワーシフト (電子式、前進 3 速 / 後進 3 速))	✓		オイルサンプリングバルブ	✓	
その他			ポジティブフローコントロール油圧系統	✓	
乗降用梯子、電動		✓	-34° C (-29° F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンデッドライフクーラントの 50% 混合液	✓	
自動リフトキックアウト / ポジショナ	✓		Product Link™	✓	
オートマチックリターダコントロール (ARC)		✓	サイトゲージ: 作動油タンク、ステアリング / ファン、作業装置 / ブレーキ、トランスミッション	✓	
アクスルオシレーションストップ		✓	騒音低減 (エンジンエンクロージャ)		✓
アクスル温度センサ	✓		階段 (左右リアアクセス)	✓	
キャブマウント、ヘビーデューティ		✓	ロードセンシングステアリング	✓	
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓		タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
デラックスサービスセンター		✓	トーキック (つま先板)	✓	
エコノミーモード (オンデマンドスロットル採用)	✓		盗難防止キャップロック	✓	
緊急避難用梯子		✓	ベンチュリスタック	✓	
エンジン、クランクケース (CH4 オイル使用で 500 時間の交換間隔)	✓		車輪止め		✓
エンジンアイドルリング制御: オートアイドルキックダウン、ディレイドエンジンシャットダウン、オートアイドルリングストップ機能	✓		その他のオプション仕様車		
			製材所用		✓
			製鉄所		✓

990 の環境に関する宣言

次の情報は、本書の対象となっている地域で販売するために構成された、最終製造時の機械に適用されます。この宣言の内容は発効日時点で有効ですが、車両の機能および仕様に関連した内容は予告なしに変更されることがあります。詳細については、機械の取扱説明書を参照してください。

サステナビリティの実例および当社の進捗状況については、<https://www.caterpillar.com/ja/company/sustainability.html>をご覧ください。

エンジン

- CAT® C27 エンジンは、米国 EPA Tier 4 Final および EU Stage V 排出ガス基準、または米国 EPA Tier 2 相当の基準に適合したコンフィギュレーションで提供されています。
 - 米国 EPA Tier 4 Final および EU Stage V 適合の CAT ディーゼルエンジンでは、ULSD (硫黄含有量が 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル) または最大で次の低炭素強度燃料 *** を混合した ULSD を使用する必要があります。
 - ✓ 20% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル)*
 - ✓ 100% の再生可能ディーゼル、HVO (水素化植物油)、および GTL (ガス液化) 燃料
 - 米国 EPA Tier 2 相当の CAT エンジンでは、以下を上限として、低炭素度の燃料を混合したディーゼル燃料に適合します。
 - ✓ 100% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル) **
 - ✓ 100% の再生可能ディーゼル、HVO (水素化植物油)、および GTL (ガス液化) 燃料適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250)を参照してください。
- * 後処理装置のないエンジンには、より高い混合率 (最大 100%) のバイオディーゼルを使用できます。
- ** バイオディーゼルの混合レベルが 20% より高い燃料の使用については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- *** 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a または R1234yf を使用。ガスの識別についてはラベルまたは取扱説明書を参照してください。
- R134a (地球温暖化係数=1430) を使用した場合、システムには 2.7 kg (5.9 lb) の冷媒、つまり 3.861 メートルトン (4.256 トン) の CO₂ 相当物が含まれます。

塗料

- 把握できる限りの情報に基づく、次の重金属の塗装内の最大許容濃度 (ppm 単位) は次のとおりです。
 - バリウム < 0.01 %
 - カドミウム < 0.01 %
 - クロム < 0.01 %
 - 鉛 < 0.01 %

油水類

- 工場出荷時には、エチレングリコール冷却水が充填されています。CAT ディーゼルエンジン不凍液 / クーラント (DEAC) および CAT エクステンデッドライフクーラント (ELC) は、リサイクルできます。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
- CAT BIO HYDO™ Advanced は、EU Ecolabel 認証済みの生分解性作動油です。
- その他の油水類も存在する可能性があります。詳細な推奨油水類およびメンテナンス間隔については、取扱説明書または用途および設置ガイドを参照してください。

機能およびテクノロジー

- 次の機能およびテクノロジーは、燃料の節約および二酸化炭素排出量の削減に貢献する可能性があります。機能は異なることがあります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。
 - エコモードは、軽度の用途の場合に燃料消費を最小限に抑制
 - ロードセンシング油圧システムは、ある機能を作動させるとき、それに必要な量だけ流量と圧力を供給する
 - オートアイドルストップ機能によりアイドル中の燃料消費を低減
 - メンテナンス間隔の延長により、油水類とフィルタの消費量を削減できます。

リサイクル

- 機械に含まれる材質の分類と概算の質量割合を以下に示します。製品コンフィギュレーションの違いにより、次の表の値は実際と異なる場合があります。

材質タイプ	質量割合
鋼製	69.07
鉄	11.38
非鉄金属	16.1"
合金	0.63 %
金属および非金属混合物	0.00 %
プラスチック	17.5"
ゴム	10.2 %
非金属混合物	0.02 %
油水類	2.96
その他	18 ft 9 in
未分類	-0.49"
合計	100 %

- リサイクル率が高い機械は効定格が高くなります 貴重な天然資源を使用し、製品の耐用年数が終了したときの価値を高めます。ISO 16714 (土木建設機械類 - リサイクル可能率および回収可能率 - 用語および計算方法) によれば、リサイクル可能率は新品の車両のリサイクル、再利用、またはその両方が可能な質量による割合 (パーセント単位の質量分率) として定義されます。部品表のすべての部品は、まず ISO 16714 および日本 CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association、日本建設機械工業会) の基準により定義されているコンポーネントの一覧に基づくコンポーネントタイプにより評価されます。さらに、残りの部品のリサイクル可能率が材質タイプに基づいて評価されます。
- 商品コンフィギュレーションのバリエーションにより、以下の表内の値は異なる可能性があります。

リサイクル可能率 - 98%



990

製材所用

CAT® 990 Millyard パッケージは、製粉工場で要求される追加の性能、生産性、安全性を提供します。

定評ある信頼性

- Cat C27 エンジンは、最も過酷な用途向けに製造され、テストに合格しています。
- 定格回転数の低減により、エンジン耐用年数を延長し、燃料効率を高めています。
- 長寿命、再生可能性、高い再販価値を実現できるように設計されています。
- ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) により最大限の応答性を実現します。
- 過酷な積込み条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

耐久性

- 製材所向けに専用に設計された、長寿命で、安定し、かつスムーズなギヤシフトを実現する世界トップクラスのトランスミッション。
- 先進的なフィルタシステムにより、油圧システムの性能と信頼性を向上させます。
- 先進的なインペラクラッチトルクコンバータ (ICTC、Impeller Clutch Torque Converter) とリンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System) により、タイヤのスリップと摩耗を抑制し、燃料効率を向上させて、トン当たりコストを削減できます。
- リンケージピン接続部にオプションの自動給脂システムを使用することで、長い耐用年数を実現できます。
- ヘビーデューティタイプのステアリングシリンダマウントとアクスルマウンティングにより、構造の整合性の向上に寄与します。

燃料効率と生産性の向上

- このエンジンには、米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V 排出ガス基準に適合する排出ガスオプションと、米国 EPA Tier 2/EU Stage II と同等の排出ガス基準に適合する排出ガスオプションの2つが用意されています。
- ポジティブフローコントロール (RFC) 油圧システムは、効率性、応答性を向上させ、一貫した性能を実現します。
- プラネタリ式パワーシフトトランスミッションにより、最大限のアップタイムを実現します。
- 便利で応答性が高い電気油圧式コントロールでオペレータの生産性向上に寄与します。
- 一体型のステアリングおよびトランスミッションコントロール。
- オペレータは運転中にタイヤ圧力を監視でき、変更は VisionLink® に故障コードを送信することで、タイヤの早期の不具合を防止するのに役立ちます。

優れた燃料効率

- 燃料 1 ガロン当たりの燃料効率が向上しています。
- 定格エンジン回転数を下げ、燃料消費を抑える節約モードが備わっています。
- ポジティブフローコントロール油圧システムにより、必要に応じて低いエンジン回転数で全流量を実現できます。

- オートアイドルストップ機能で、アイドル時の燃料消費を低減させます。
- 完全統合型のエンジン電子制御が、一層の燃費向上をサポートします。

メンテナンスコストやその他のコストを削減

- メンテナンスコストを 10 % 削減。
- 集中サービスポイント。
- 電子制御式油圧コントロール。
- スイング式のエンジンルームサービスドア。
- エコロジードレインにより、液体類の流出を防ぎます。
- トランスミッションコントロールバルブに地上からアクセスできます。
- 故障する前に問題を解決できる車両情報管理システム (VIMS™) 通知。
- 長寿命、再生可能性、高い再販価値。

操作が容易で、オペレータが快適に過ごせる環境

- 世界トップクラスの快適性と操作性を実現しました。
- ヒータおよびアクティブ冷却レーザー付きプレミアムシート、調整式ランパサポート、シートおよびバックレスト上の調整式ボルスタ、シートクッションチルト調整、長さ調整式シートクッション。
- シートに搭載された作業装置ポッドによって調整用レバーやダイヤルが操作しやすいため、疲労を低減できます。
- 人間工学に基づいて配置されたスイッチと、大きいバックライトスイッチ、LED インジケータ、ISO 記号が付いたディスプレイが備わっています。
- ヒートミラーも選択可能です。
- 2 ポジションロックスイッチで電気油圧式パーキングブレーキが作動します。
- アイソレーションキャブマウントとシートのエアサスペンションにより振動を軽減します。
- 35°の旋回角度により、正確な位置決めが可能で狭い場所でも容易に積込みが行えます。
- ロードセンシング油圧ステアリングシステムによる精密な車両制御。

専用設計の特殊アレンジメント製材所仕様

- 製材用途のニーズに合わせて設計されています。
- 数回にわたって再生可能な耐久性を実現するように設計されています。
- 45度の角度付き乗降用梯子と標準の Cat Vision が搭載されており、安全性が向上されています。
- Cat フォークは、最大限の生産性と耐久性を実現するように設計されています。
- フロントカメラのマウンティング箇所を一体化することで、トラックの積降ろし時にフォークの先端までの最大限の視界を提供します。

エンジン

エンジンモデル	CAT® C27	
排出ガス (オプション 1)	米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	546 kW	732 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	508 kW	681 hp
排出ガス (オプション 2)	米国 EPA Tier 2 と同等の排出ガスレベル 2	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	521 kW	699 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	483 kW	648 hp
内径	137.2 mm	5.4 in
行程	152.4 mm	6.0 インチ
排気量	27.03 L	1,649.5 インチ ³
最大トルク (1,200 rpm 時)	3,557 N·m	2,624 lbf·ft
トルクライズ	18 %	

- 表示されている定格出力は、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が装備され、ファンが最低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。

運転仕様

運転質量	91,800 kg	202,398 lb
転倒負荷		
ストレート	42 180 kg	92,990 lb
関節式	37 148 kg	81,896 lb

トランスミッション

トランスミッションの種類	Cat プラネタリ式 パワーシフト	
前進 1 速	7.4 km/h	4.6 mph
前進 2 速	13.2 km/h	8.2 mph
前進 3 速	23.3 km/h	14.5 mph
後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
後進 3	25.7 km/h	16.0 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	13.2 km/h	8.2 mph
ダイレクトドライブ前進 3	23.3 km/h	14.5 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.7 km/h	16.0 mph

- 走行回転数は、ミシュラン 45/65R39 LD D2**L5 タイヤを想定したものです。

油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サーキット	ポジティブフロー、コントロール	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大フロー、1,800 rpm 時	910 l/min	240 gal/min
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	33,000 kPa	4,786 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	254 mm × 1264 mm	10.0 インチ × 49.8 インチ
複動型シリンダ : チルト、ボア、ストローク	317.5 mm × 819 mm	12.5 インチ × 32.2 インチ
パイロットシステム	開ループと圧力 減少させる	
リリーフバルブ設定	3,500 kPa	507 psi

油圧サイクルタイム

ラックバック	4.8 秒
上げ	9.4 秒
ダンプ	2.9 秒
下げ	3.7 秒
下げ浮き下げ	3.6 秒

油圧システム - ステアリング

ステアリングシステム - 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム - ポンプ	ピストン (可変容量)	
最大流量 (1,400 rpm 時)	358 L/min	94.5 gal/分
リリーフバルブ設定圧 - ステアリング	32,000 kPa	4,641 psi
合計ステアリング角度	70°	

整備交換時の容量

燃料タンク	1064 L	281.0 gal
冷却系統	208 L	54.9 gal
エンジンクランクケース	75.7 L	20.0 gal
トランスミッション	110 L	29.1 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - フロント	271 L	71.6 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - リア	261 L	68.9 gal
油圧システム工場充填	795 L	210.0 gal
作動油タンク (作業装置および油圧ファン)	261 L	68.9 gal
作動油タンク (ステアリングと ブレーキ)	132 L	34.9 gal

• CAT U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V のディーゼルエンジンは ULSD (硫黄分が 15ppm 以下含まれる超低硫黄ディーゼル燃料) または次の低炭素強度燃料 ** を混合した USLD を使用する必要があります。

- 20% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル) *
- または 100% 再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。

適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます (混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください)。

- ** 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。
- Cat DEO-ULS™、または Cat ECF-3、API CJ-4、API CK-4、ACEA E9 仕様に適合するオイル。
 - ISO 22241-1:2006 の要件をすべて満たす尿素水 (DEF, Diesel Exhaust Fluid)。

アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	5.5 %

ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450:2011
------	---------------

騒音性能

Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

Tier 2

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

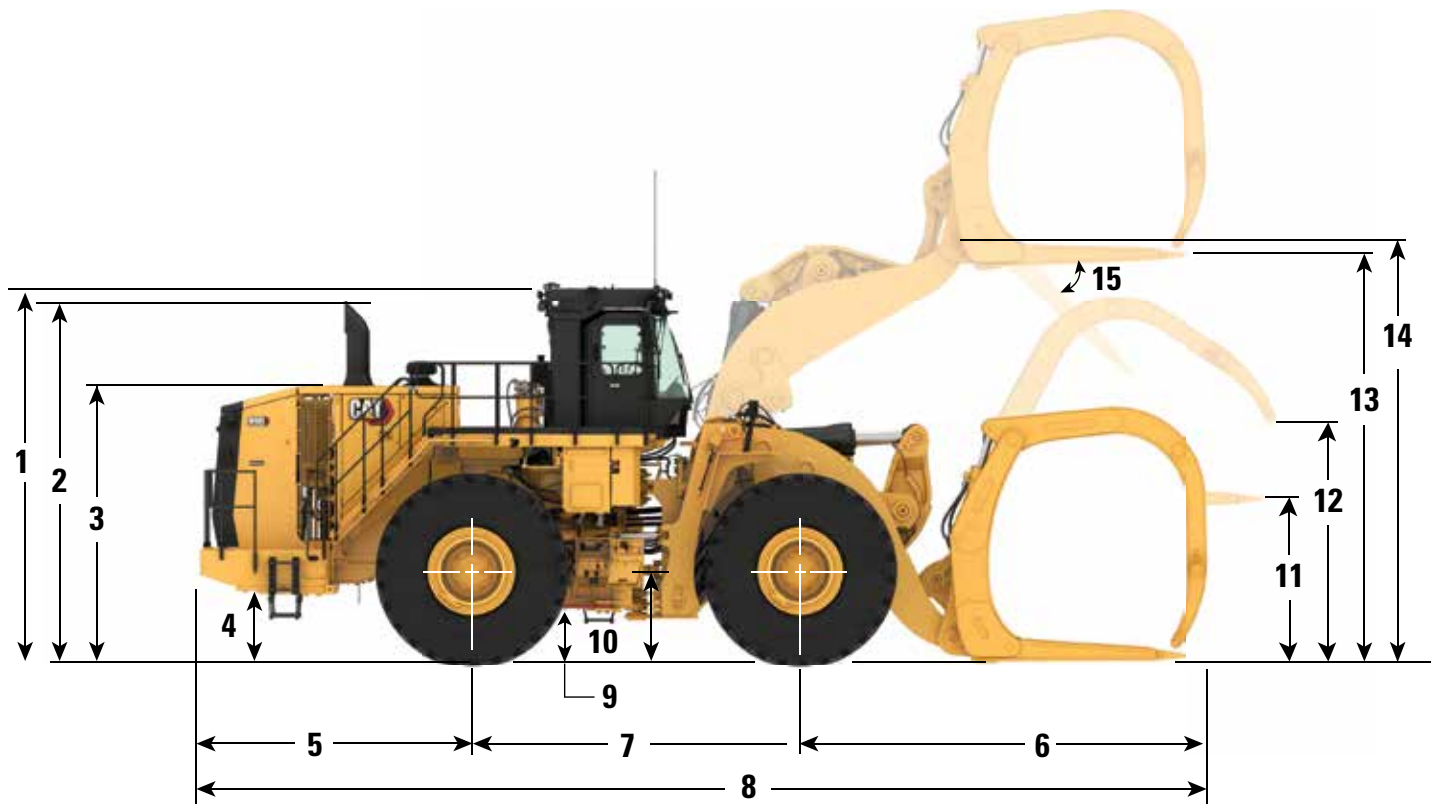
* 騒音低減装置付き

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。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。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。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。

990 ミリヤード機械仕様

寸法

寸法はすべて概算値です。



製材所用リンケージ

1 地上から転倒時運転者保護構造 (ROPS) 最上部まで	5,240 mm	17.2 ft
2 地上から排気筒最上部までの高さ	5,049 mm	16.6 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3,862 mm	12.7 ft
4 バンパまでの最低地上高	959 mm	3.1 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3,795 mm	12.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からフォークチップまで	5,445 mm	17.9 ft
7 ホイールベース	4,600 mm	15.1 ft
8 最大全長	11 840 mm	45.4 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	596 mm	2.0 ft
10 フロントアクスルの中心線までの高さ	1,186 mm	3.9 ft
11 フォーク高さ (アーム水平時)	2,780 mm	9.1 ft
12 フォークトップクランプ開口部	3715 mm	12.2 ft
13 フォーク高さ (最大リフト時)	5662 m	18.6 ft
14 ヒンジピン高さ (最大リフト時)	5904 Mm	19.4 ft
15 ダンプ角度 (最大リフト時)		29.3°

990 製材所仕様機械の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

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® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション仕様		標準	オプション仕様
電気装備			運転席 (続き)		
後進警報ブザー	✓		キーパッド、インジケータランプ付きコントロール	✓	
オルタネータ (150 A)	✓		LED 警告灯 (ストロボ)		✓
バッテリー (メンテナンスフリー、2 個、1,400 CCA)	✓		キャブ車内灯	✓	
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		LED ライト		✓
Deutsch コンポーネントコネクタ	✓		ランチボックス、ドリンクホルダ	✓	
電気系統 (24 V)	✓		ミラー (ヒータ付き)		✓
エレクトロニクストランスミッションコントロール	✓		リアビューミラー (車外取付け)	✓	
地上からスタータロックアウトが可能	✓		ヒータおよびアクティブ冷却レザークッション付きプレミアムシート、調整式ランバサポート、シートおよびバックレスト上の調整式ボルスタ、シートクッションチルト調整、長さ調整式シートクッション	✓	
地上からトランスミッションロックアウトが可能	✓		ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き、衛星 Sirius 対応)		✓
照明システム (フロントおよびリアともハロゲン照明、アクセス階段、エンジンコンパートメント)	✓		シートベルト警告	✓	
電動スタータ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
始動補助ソケット	✓		ステアリング / トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) システム、ロックアウト付き	✓	
運転席			着色ガラス	✓	
エアコンディショナおよびヒータ (自動温度制御機能付き)	✓		ラップベルト付きトレーナシート	✓	
キャブ用プレクリーナ、電動	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイマ、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
ROPS/FOPS キャブ (騒音抑制および加圧式、転倒時運転者保護構造、落下物保護構造キャブ)	✓		ウェットアームワイパ / ウォッシャ (フロント、リア、コーナ)、間欠式フロントワイパ	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
Cat Vision (Cat ビジョン)、リアビューカメラシステム	✓		パワートレイン		
CB ラジオ対応	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)	✓	
12 V 電源ポート	✓		自動潤滑 - リンケージ、シリンダ、ヒッチピン	✓	
コートフック	✓		アクスルオイルクーリング	✓	
電気油圧式チルト / リフトコントロール (シート取付け)	✓		アクスルシャフトオイルディスクサービスブレイキ	✓	
可倒式アームレスト	✓		ブレイキ、オイルディスク、全油圧式、密閉	✓	
ヒータおよびデフロスタ	✓		ケースドレーンスクリーン	✓	
ホーン	✓		Cat クリーンエミッションモジュール (CEM) - Tier 4 のみ	✓	
作業装置油圧ロック	✓		デラックスハイドロリックフィルタ		✓
計器、ゲージ類: エンジンクーラント温度、燃料レベル、走行速度、ギヤ、作動油温度、スピードメータ / タコメータ、トルクコンバータ温度	✓		デマンドファン	✓	
計器類警告インジケータ :- 異常警報システム 3 区分 - オートマチックトランスミッションモデル有効化状態 - ブレイキ異常 - バケット浮き状態 - 遅延エンジンシャットダウン状態 - オートアイドルリングストップ状態 - エンジン異常 - 燃料エコノミーモード有効化状態 - 油圧ロックアウト - ロックアップクラッチ有効化状態 - 燃料レベル低下 - パーキングブレイキの状態 - リンブルコントロール有効化状態 - シートベルト警告 - セカンダリステアリング (装備時) スロットルロック状態 - トランスミッションギヤ	✓		電気油圧式パーキングブレイキ	✓	
			エンジン、C27	✓	
			エンジンブロックヒータ (120 V または 240 V)		✓
			高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)		✓
			燃料ライン、ヒータ付き		✓
			燃料プライミングポンプ (電動)	✓	
			地上から操作できるエンジンシャットダウンスイッチ	✓	
			酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア		✓
			作動油、-40 °C (-40 °F) の極寒冷気候向け		✓
			マフラ (フード下) - Tier 2 相当のみ	✓	

990 製材所仕様機械の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

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 仕様		標準	オプション 仕様
パワートレイン (続き)			その他 (続き)		
エンジンエアインテークプレクリーナ	✓		高速燃料給油システム (Shaw-Aero)		✓
ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓		フェンダ (フロントおよびリア、走行用)		✓
ライドコントロール		✓	フェンダ (スチール、フロント)	✓	
セカンダリステアリング		✓	バッテリーディスコネクトスイッチ (地上からロック可能)	✓	
セパレート冷却システム	✓		ラベル付き集中給脂ポイント	✓	
始動補助装置 (エーテル、マニュアルオーバライド)	✓		ガード (クランクケースおよびパワートレイン)	✓	
スロットルロック	✓		ドローバヒッチ (ピン付き)	✓	
インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンブルコントロールシステム	✓		CAT XT™ホース	✓	
トランスミッション (534 mm (21 in) プラネタリ式パワーシフト (電子式、前進 3 速 / 後進 3 速))	✓		オイルサンプリングバルブ	✓	
その他			ポジティブフローコントロール油圧システム	✓	
乗降用梯子、電動		✓	-34° C (-29° F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンデッドライフクーラントの 50% 混合液	✓	
自動リフトキックアウト / ポジショナ	✓		Product Link™	✓	
オートマチックリターダコントロール (ARC)		✓	サイトゲージ: 作動油タンク、ステアリング / ファン、作業装置 / ブレーキ、トランスミッション	✓	
アクスルオシレーションストップ		✓	騒音低減 (エンジンエンクロージャ)		✓
アクスル温度センサ	✓		階段 (左右リアアクセス)	✓	
キャブマウント、ヘビーデューティ		✓	ロードセンシングステアリング	✓	
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓		タイヤ圧力モニタリングシステム		✓
デラックスサービスセンター		✓	トーキック (つま先板)	✓	
エコノミーモード (オンデマンドスロットル採用)	✓		盗難防止キャップロック	✓	
緊急避難用梯子		✓	ベンチュリスタック	✓	
エンジン、クランクケース (CH4 オイル使用で 500 時間の交換間隔)	✓		車輪止め		✓
エンジンアイドルリング制御: オートアイドルキックダウン、ディレイドエンジンシャットダウン、オートアイドルリングストップ機能	✓				



990 製鉄所 I

その Cat® 990 鋼ミルパッケージは以下を提供する追加の性能、生産性、and 安全 that is demanded で鋼ミル

定評ある信頼性

- Cat C27 エンジン、最も過酷な用途向けに製造され、テストに合格しています。
- 定格回転数の低減により、エンジン耐用年数を延長し、燃料効率を高めています。
- 長寿命、再生可能性、高い再販価値を実現できるように設計されています。
- ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) により最大限の応答性を実現します。
- 過酷な積込み条件と複数のライフサイクルに耐える堅牢な構造を備えています。

耐久性

- 製鉄所向けに専用設計された、長寿命で、安定し、かつスムーズなギヤシフトを実現する世界トップクラスのトランスミッション。
- 先進的なフィルタシステムにより、油圧システムの性能と信頼性を向上させます。
- 先進的なインペラクラッチトルクコンバータ (ICTC、Impeller Clutch Torque Converter) とリンプルコントロールシステム (RCS、Rimpull Control System) により、タイヤのスリップと摩耗を抑制し、燃料効率を向上させて、トン当たりコストを削減できます。
- リンケージピン接続部にオプションの自動給脂システムを使用することで、長い耐用年数を実現できます。
- ヘビーデューティタイプのステアリングシリンダマウントとアクスルマウンティングにより、構造の整合性の向上に寄与します。

燃料効率と生産性の向上

- このエンジンには、米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V 排出ガス基準に適合する排出ガスオプションと、米国 EPA Tier 2/EU Stage II と同等の排出ガス基準に適合する排出ガスオプションの 2 つが用意されています。
- ポジティブフローコントロール (PFC) 油圧システムは、効率、バケットの操作感覚、応答性を向上させ、一貫した性能を実現します。
- Zバーリンケージにより、バケットエッジと作業現場への優れた視界を確保しています。
- プラネタリ式パワーシフトトランスミッションにより、最大限のアップタイムを実現します。
- 便利で応答性が高い電気油圧式コントロールでオペレータの生産性向上に寄与します。
- 優れた掘削能力、高いバケットのフィルファクター、短い掘削時間。

優れた燃料効率

- 燃料 1 ガロン当たりの燃料効率が向上しています。
- 定格エンジン回転数を下げ、燃料消費を抑える節約モードが備わっています。
- ポジティブフローコントロール油圧システムにより、必要に応じて低いエンジン回転数で全流量を実現できます。

- オートアイドルストップ機能で、アイドル時の燃料消費を低減させます。
- 完全統合型のエンジン電子制御が、一層の燃費向上をサポートします。

メンテナンスコストやその他のコストを削減

- メンテナンスコストを 10 % 削減。
- 集中サービスポイント。
- 電子制御式油圧コントロール。
- スイング式のエンジンルームサービスドア。
- エコロジードレインにより、液体類の流出を防ぎます。
- トランスミッションコントロールバルブに地上からアクセスできます。
- 故障する前に問題を解決できる車両情報管理システム (VIMS™) 通知。
- 長寿命、再生可能性、高い再販価値。

操作が容易で、オペレータが快適に過ごせる環境

- 世界トップクラスの快適性と操作性を実現しました。
- ヒータおよびアクティブ冷却レーザー付きプレミアムシート、調整式ランバサポート、シートおよびバックレスト上の調整式ボルスタ、シートクッションチルト調整、長さ調整式シートクッション。
- シートに搭載された作業装置ポッドによって調整用レバーやダイヤルが操作しやすいため、疲労を低減できます。
- 人間工学に基づいて配置されたスイッチと、大きいバックライトスイッチ、LED インジケータ、ISO 記号が付いたディスプレイが備わっています。
- ヒートミラーも選択可能です。
- 2 ポジションロックスイッチで電気油圧式パーキングブレーキが作動します。
- アイソレーションキャブマウントとシートのエアサスペンションにより振動を軽減します。
- 35°の旋回角度により、正確な位置決めが可能で狭い場所でも容易に積込みが行えます。
- ロードセンシング油圧ステアリングシステムによる精密な車両制御。

専用設計の特殊アレンジメント製鉄所仕様

- ピット掘削およびスカルハンドリング用途における世界クラスの安全性、快適性、および効率性。
- 手動スロットルの効率とスロットルロックの人間工学に基づいた操作性。
- 追加の熱保護を重要なホースおよびハーネスに装備して信頼性を向上。
- トランスミッション/パーキングブレーキオーバーライドコントロールをグラウンドレベルとオペレータキャブに装備しています。

990 鋼 フライス盤仕様

エンジン

エンジンモデル	CAT® C27	
排出ガス (オプション 1)	米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	546 kW	732 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	508 kW	681 hp
排出ガス (オプション 2)	米国 EPA Tier 2 と同等の排出ガスレベル 2	
定格回転数	1,800 rpm	
エンジン出力 – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
定格出力 (グロス) – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
定格出力 (ネット – SAE J1349:2011 標準外気温)	521 kW	699 hp
定格出力 (ネット) – SAE J1349:2011 (High 周囲)	483 kW	648 hp
内径	137.2 mm	5.4 in
行程	152.4 mm	6.0 インチ
排気量	27.03 L	1,649.5 インチ ³
最大トルク (1,200 rpm 時)	3,557 N·m	2,624 lbf·ft
トルクライズ	18 %	

• 表示されている定格出力は、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が装備され、ファンが最低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。

運転仕様

運転質量	92 848 kg	204,693 lb
定格積載質量 – 標準	15.88 トン	17.5 トン
バケット容量範囲	8.6 m ³ ~ 9.2 m ³	11.25 yd ³ ~ 12.0 yd ³
Cat トラックマッチング – 標準	773 ~ 775	

トランスミッション

トランスミッションの種類	Cat プラネタリ式パワースhift	
前進 1 速	7.4 km/h	4.6 mph
前進 2 速	13.2 km/h	8.2 mph
前進 3 速	23.3 km/h	14.5 mph
後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
後進 3	25.7 km/h	16.0 mph
ダイレクトドライブ前進 1	ロックアップ無効	
ダイレクトドライブ前進 2	13.2 km/h	8.2 mph
ダイレクトドライブ前進 3	23.3 km/h	14.5 mph
ダイレクトドライブ後進 1	8.15 km/h	5.1 mph
ダイレクトドライブ後進 2	14.6 km/h	9.1 mph
ダイレクトドライブ後進 3	25.7 km/h	16.0 mph

• 走行回転数は、ミシュラン 45/65R39 LD D2**L5 タイヤを想定したものです。

油圧システム – リフト / チルト

リフト / チルトシステム – サーキット	ポジティブフロー、コントロール	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大フロー、1,800 rpm 時	910 l/min	240 gal/min
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	33,000 kPa	4,786 psi
複動型シリンダ : リフト、ボア、ストローク	254 mm × 1264 mm	10.0 インチ × 49.8 インチ
複動型シリンダ : チルト、ボア、ストローク	317.5 mm × 819 mm	12.5 インチ × 32.2 インチ
パイロットシステム	開ループと圧力減少させる	
リリーフバルブ設定	3,500 kPa	507 psi

油圧サイクルタイム

ラックバック	4.8 秒
上げ	9.4 秒
ダンプ	2.9 秒
下げ	3.7 秒
下げ浮き下げ	3.6 秒
トータル油圧 サイクルタイム (空のバケット)	15.9 秒

油圧システム - ステアリング

ステアリングシステム - 回路	パイロット (ロードセンシング)
ステアリングシステム - ポンプ	ピストン (可変容量)
最大流量 (1,400 rpm 時)	358 L/min 94.5 gal/分
リリーフバルブ設定圧 - ステアリング	32,000 kPa 4,641 psi
合計ステアリング角度	70°

整備交換時の容量

燃料タンク	1064 L	281.0 gal
冷却系統	208 L	54.9 gal
エンジンクランクケース	75.7 L	20.0 gal
トランスミッション	110 L	29.1 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - フロント	271 L	71.6 gal
ディファレンシャルおよび ファイナルドライブ - リア	261 L	68.9 gal
油圧システム工場充填	795 L	210.0 gal
作動油タンク (作業装置および油圧ファン)	261 L	68.9 gal
作動油タンク (ステアリングと ブレーキ)	132 L	34.9 gal

• CAT U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V のディーゼルエンジンは ULSD (硫黄分が 15ppm 以下含まれる超低硫黄ディーゼル燃料) または次の低炭素強度燃料 ** を混合した USLD を使用する必要があります。

- 20% のバイオディーゼル FAME (脂肪酸メチルエステル) *
- または 100% 再生可能ディーゼル、HVO (加水分解植物油)、および GTL (ガスから液体への変換) 燃料。

適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます (混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください)。

** 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

- Cat DEO-ULST™、または Cat ECF-3、API CJ-4、API CK-4、ACEA E9 仕様に適合するオイル。
- ISO 22241-1:2006 の要件をすべて満たす尿素水 (DEF、Diesel Exhaust Fluid)。

アクスル

フロント	固定
リア	トラニオン
オシレーション角度	5.5 %

ブレーキ

ブレーキ	ISO 3450:2011
------	---------------

騒音性能

Tier 4 Final/Stage V

オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

Tier 2

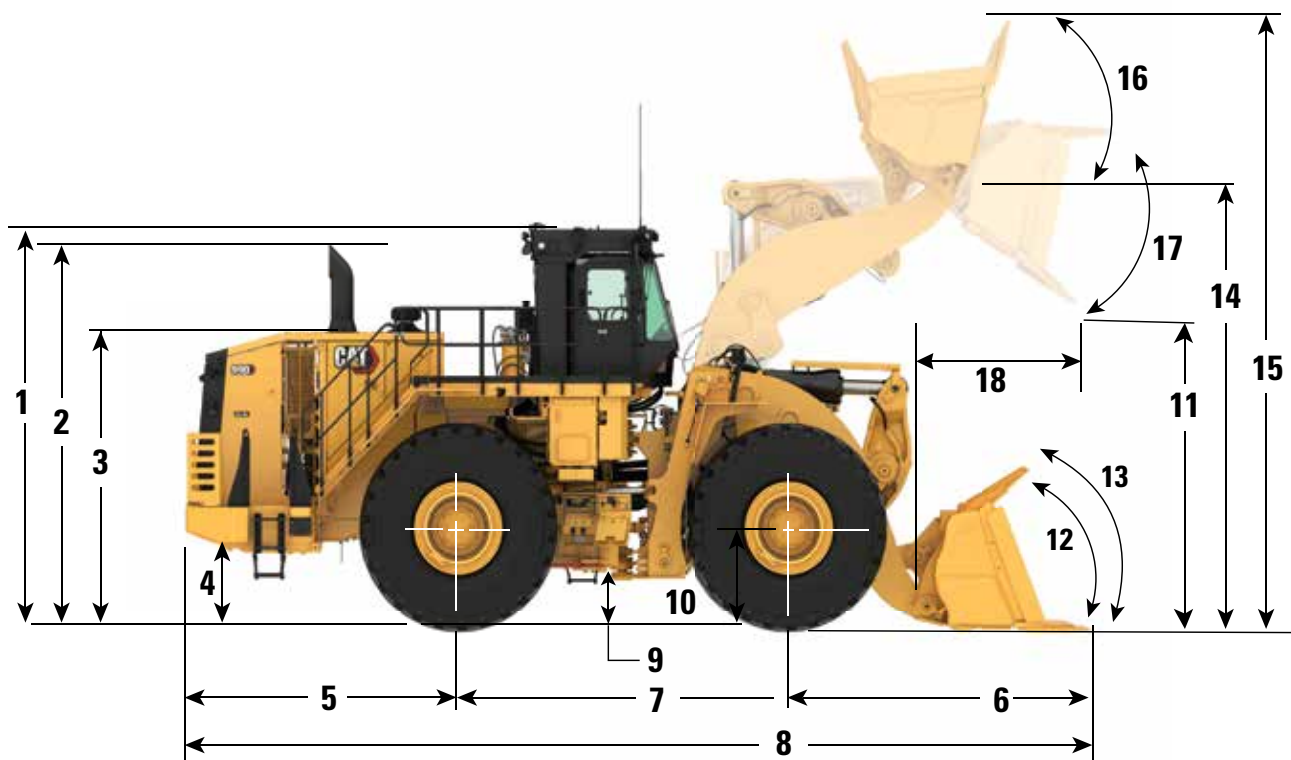
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A)
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	116 dB (A)
オペレータ音圧レベル (ISO 6396:2008)	72 dB (A) *
周囲騒音出力レベル (ISO 6395:2008)	114 dB (A) *

* 騒音低減装置付き

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。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。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。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。

寸法

寸法はすべて概算値です。



	標準リフト	
1 地上から転倒時運転者保護構造 (ROPS) 最上部まで	5,240 mm	17.2 ft
2 地上からマフラー最上部までの高さ	5,049 mm	16.6 ft
3 地上からフード最上部までの高さ	3,862 mm	12.7 ft
4 バンパまでの最低地上高	1,079 mm	3.5 ft
5 リアアクスルの中心線からバンパまで	3,795 mm	12.5 ft
6 フロントアクスルの中心線からバケットチップまで	4,532 mm	14.9 ft
7 ホイールベース	4,600 mm	15.1 ft
8 最大全長	12 927 mm	42.4 ft
9 ロアヒッチまでの最低地上高	596 mm	2.0 ft
10 フロントアクスルの中心線までの高さ	1,186 mm	3.9 ft
11 クリアランス (最大リフト時)	4011 mm	13.2 ft
12 ラックバック角度 (地上)		40.3 °
13 ラックバック角度 (運搬位置)		48.7 °
14 B ピンの高さ (最大リフト時)	5904 Mm	19.4 ft
15 最大全高 (バケット上げ時)	8214 mm	26.9 ft
16 ラックバック角度 (最大リフト時)		63.8 °
17 ダンプ角度 (最大リフト時)		46.8 °
18 リーチ (最大リフト時)	2,128 mm	7.0 ft

運転仕様 – 標準リフト

990K スタンダード、タイヤ : 45/65 R39 XLDD2,
PN: 381-7084 SLR: 1186 Mm

バケットタイプ グラウンドエンゲージツール カッティングエッジのタイプ		スラグ	
		鋸歯状	J600
バケット部品番号		451-4880	451-4890
平積み容量	m ³	7.4	7.8
	yd ³	9.7	10.2
山積み容量 (定格)	m ³	9.2	8.6
	yd ³	12.0	11.2
バケット幅	mm	4,708	4,500
	ft	15.4	14.8
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	4,128	4,339
	ft	13.5	14.2
ダンプ・クリアランス (フル・リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	4077	4056
	ft	13.4	13.3
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ベア)	mm	2,131	1940
	ft	7.0	6.4
リーチ (リフトおよび 45°ダンプ時) (ツース先端部まで)	mm	2193	2154
	ft	7.2	7.1
リーチ (リフト・アームが水平でバケットが同じ高 さにあるとき) (ツース先端部まで)	mm	4,177	4,164
	ft	13.7	13.7
掘削深さ (セグメント)	mm	107	93
	in	4.2	3.7
全長 (バケットを地面に置いたとき)	mm	12 733	122,709
	ft	41.8	41.7
全高 (バケットを完全に上げた状態)	mm	8231	8,007
	ft	27.0	26.3
ローダ・クリアランス回転半径 (SAE 運搬、 ツース先端部まで)	mm	20	20 954
	ft	68.6	68.7
フルダンプ角度	角度	46.8	46.8
静止転倒荷重 – 直進時 (リジッド・タイヤ)	kg	66 782	68 511
	lb	147,229	151,038
静止転倒荷重 – 直進時 (タイヤ扁平化あり)	kg	62 455	64 071
	lb	137,688	141,251
静止転倒荷重 – 全回転 (アーティキュレート 35°) (リジッド・タイヤ)	kg	59 023	60 713
	lb	130,122	133,848
静止転倒荷重 – 全回転時 (アーティキュレート 35°) (タイヤ扁平化あり)	kg	53 272	54 798
	lb	117,444	120,808
スタティックチップング=転倒ローダバケット Level on 研磨する (タイヤたわみなし)	kg	52 141	57 076
	lb	114,950	125,830
スタティックチップング=転倒ローダバケット Level on 研磨する (タイヤたわみなし)	kg	48 287	52 858
	lb	106,454	116,530
掘削力	kN	691	806
	lbf	155,529	181,311
運転質量	kg	92 848	91 472
	lb	204,693	201,659
質量配分 (SAE 運搬位置) (空荷)			
フロント	kg	43 713	41 424
	lb	96,370	91,322
リア	kg	49 135	50 048
	lb	108,322	110,337
質量配分 (SAE 運搬位置) (積車)			
フロント	kg	69 913	67 535
	lb	154,129	148,888
リア	kg	38 810	39 812
	lb	85,562	87,769

** ミシュラン XLDD1 2 Star、6.3 bar (92 psi) 圧力。

990 製鉄所仕様機械の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

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® ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
電気装備			運転席 (続き)		
後進警報ブザー	✓		キーパッド、インジケータランプ付きコントロール	✓	
オルタネータ (150 A)	✓		LED 警告灯 (ストロボ)		✓
バッテリー (メンテナンスフリー、2 個、1,400 CCA)	✓		キャブ車内灯	✓	
コンバータ (10/15 A、24 V から 12 V)	✓		LED ライト		✓
Deutsch コンポーネントコネクタ	✓		ランチボックス、ドリンクホルダ	✓	
電気系統 (24 V)	✓		ミラー (ヒータ付き)		✓
エレクトロニクストランスミッションコントロール	✓		リアビューミラー (車外取付け)	✓	
地上からスタータロックアウトが可能	✓		ヒータおよびアクティブ冷却レザークッション付きプレミアムシート、調整式ランバサポート、シートおよびバックレスト上の調整式ボルスタ、シートクッションチルト調整、長さ調整式シートクッション	✓	
地上からトランスミッションロックアウトが可能	✓		ラジオ (AM/FM/CD/MP3 Bluetooth® 付き、衛星 Sirius 対応)		✓
照明システム (フロントおよびリアともハロゲン照明、アクセス階段、エンジンコンパートメント)	✓		シートベルト警告	✓	
電動スタータ	✓		巻取り式シートベルト (76 mm (3 in) 幅)	✓	
始動補助ソケット	✓		ステアリング / トランスミッション統合コントロール (STIC™、Steering and Transmission Integrated Control) システム、ロックアウト付き	✓	
運転席			着色ガラス	✓	
エアコンディショナおよびヒータ (自動温度制御機能付き)	✓		ラップベルト付きトレーナシート	✓	
キャブ用プレクリーナ、電動	✓		グラフィックインフォメーションディスプレイ付き重要情報管理システム (VIMS™、Vital Information Management System) : 外付けデータポート、カスタマイズ可能なオペレータプロフィール、サイクルタイマ、統合ペイロードコントロールシステム	✓	
ROPS/FOPS キャブ (騒音抑制および加圧式、転倒時運転者保護構造、落下物保護構造キャブ)	✓		ウェットアームワイパ / ウォッシュャ (フロント、リア、コーナ)、間欠式フロントワイパ	✓	
CAT Detect (CAT ディテクト)、物体検出システム		✓	ウィンドウブルダウン式バイザ		✓
Cat Vision (Cat ビジョン)、リアビューカメラシステム	✓		パワートレイン		
CB ラジオ対応	✓		不凍液 (-50 °C (-58 °F) まで)		✓
12 V 電源ポート	✓		自動潤滑 - リンケージ、シリンダ、ヒッチピン		✓
コートフック	✓		アクスルオイルクーリング		✓
電気油圧式チルト / リフトコントロール (シート取付け)	✓		アクスルシャフトオイルディ スクサービスブレイキ	✓	
可倒式アームレスト	✓		ブレイキ、オイルディスク、全油圧式、密閉	✓	
ヒータおよびデフロスタ	✓		ケースドレーンスクリーン	✓	
ホーン	✓		Cat クリーンエミッションモジュール (CEM) - Tier 4 のみ	✓	
作業装置油圧ロック	✓		デラックスハイドロリックフィルタ		✓
計器、ゲージ類: エンジンクーラント温度、燃料レベル、走行速度、ギヤ、作動油温度、スピードメータ / タコメータ、トルクコンバータ温度	✓		デマンドファン	✓	
計器類警告インジケータ: - 異常警報システム 3 区分 - オートマチックトランスミッションモデル有効化状態 - ブレイキ異常 - バケット浮き状態 - 遅延エンジンシャットダウン状態 - オートアイドルリングストップ状態 - エンジン異常 - 燃料エコノミーモード有効化状態 - 油圧ロックアウト - ロックアップクラッチ有効化状態 - 燃料レベル低下 - パーキングブレイキの状態 - リンブルコントロール有効化状態 - シートベルト警告 - セカンダリステアリング (装備時) スロットルロック状態 - トランスミッションギヤ	✓		電気油圧式パーキングブレイキ	✓	
			エンジン、C27	✓	
			エンジンブロックヒータ (120 V または 240 V)		✓
			高速エンジンオイル交換システム (Wiggins)	✓	
			燃料ライン、ヒータ付き	✓	
			燃料プライミングポンプ (電動)	✓	
			地上から操作できるエンジンシャット ダウンスイッチ	✓	
			酷暑仕様用クーリングパッケージ - ソフトウェア	✓	
			作動油、-40 °C (-40 °F) の極寒冷気候向け	✓	
			マフラ (フード下) - Tier 2 相当のみ	✓	

990 製鉄所仕様機械の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

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 仕様		標準 オプション 仕様
パワートレイン (続き)		その他 (続き)	
エンジンエアインテークプレクリーナ	✓	高速燃料給油システム (Shaw-Aero)	✓
ラジエータ、アルミ製モジュールラジエータ (AMR、Aluminum Modular Radiator)	✓	フェンダ (フロントおよびリア、走行用)	✓
ライドコントロール	✓	フェンダ (スチール、フロント)	✓
セカンダリステアリング	✓	バッテリーディスコネクトスイッチ (地上からロック可能)	✓
セパレート冷却システム	✓	ラベル付き集中給脂ポイント	✓
始動補助装置 (エーテル、マニュアルオーバーライド)	✓	ガード (クランクケースおよびパワートレイン)	✓
スロットルロック	✓	ドローバヒッチ (ピン付き)	✓
インペラクラッチトルクコンバータ (ICTC) (ロックアップクラッチ (LUC) 付き)、リンブルコントロールシステム	✓	CAT XT™ホース	✓
トランスミッション (534 mm (21 in) プラネタリ式パワーシフト (電子式、前進 3 速 / 後進 3 速))	✓	オイルサンプリングバルブ	✓
その他		ポジティブフローコントロール油圧系統	✓
乗降用梯子、電動	✓	-34° C (-29° F) までの環境で凍結防止性能を有するエクステンデッドライフクーラントの 50% 混合液	✓
自動リフトキックアウト / ポジショナ	✓	Product Link™	✓
オートマチックリターダコントロール (ARC)	✓	サイトゲージ: 作動油タンク、ステアリング / ファン、作業装置 / ブレーキ、トランスミッション	✓
アクスルオシレーションストップ	✓	騒音低減 (エンジンエンクロージャ)	✓
アクスル温度センサ	✓	階段 (左右リアアクセス)	✓
キャブマウント、ヘビーデューティ	✓	ロードセンシングステアリング	✓
カップリング (Cat O リングフェースシール)	✓	タイヤ圧力モニタリングシステム	✓
デラックスサービスセンター	✓	トーキック (つま先板)	✓
エコノミーモード (オンデマンドスロットル採用)	✓	盗難防止キャブロック	✓
緊急避難用梯子	✓	ベンチュリスタック	✓
エンジン、クランクケース (CH4 オイル使用で 500 時間の交換間隔)	✓	車輪止め	✓
エンジンアイドルリング制御: オートアイドルキックダウン、ディレイドエンジンシャットダウン、オートアイドルリングストップ機能	✓		



オフロード法2014年
基準適合



Cat 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト (www.cat.com) をご覧ください。

VisionLink は Caterpillar 社の商標であり、米国およびその他の国で登録されています。

記述の内容と仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の機械はオプション装備品を含む場合があります。利用可能なオプションについては、Cat ディーラにお問い合わせください。

© 2025 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それらの各ロゴ、Product Link、DEO-ULS、STIC、VIMS、XT、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge"、Cat "Modern Hex" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。

AJXQ3708-01 (02-2025)
改訂版 : AEXQ3708-00
ビルド番号 : 11A および
11B
Global

