



# 349

## 油圧ショベル

# 技術仕様

構成および機能は地域によって異なる場合があります。地域製品については、お近くのCat®ディーラーにお問い合わせください。

## 目次

仕様.....	2	標準.....	3
エンジン.....	2	遮音性能.....	3
エンジン回転数.....	2	運転質量と接地圧.....	3
旋回構造.....	2	主な部品質量.....	4
質量.....	2	寸法.....	5
トラック.....	2	作業範囲と掘削力.....	6
ドライブ.....	2	パケット仕様と互換性.....	7
油圧システム.....	2	アタッチメント提供ガイド.....	8
サービス交換容量.....	3		
標準およびオプション装備品.....	9		
ディーラーインストール済みキットとアタッチメント.....	10		
キャブオプション.....	11		



オフロード法2014年  
基準適合

# 349 油圧ショベル仕様

## エンジン

エンジンモデル	Cat® C13	
定格出力(正味) - ISO 9249	316 kW	424 hp
定格出力 - ISO 14396	317 kW	425 hp
内径	130 mm	5 in
行程	157 mm	6 in
排気量	12.5 L	763 in <sup>3</sup>

- 日本国土交通省オフロード法2014年排出ガス要件 (Tier 4 Final) に適合しています。
- 2,600 m (8,530 ft)以上は出力低下があり、最大標高4,500 m (14,764 ft)までの使用を推奨します。
- 定格出力の検査はISO 9249に従って行われます。製造時に有効な基準です。
- 公表されている定格出力は、エンジンにファン、吸気システム、排気システム、およびオルタネーターが装備されている場合にフライホイールで利用可能な出力です。
- 定格速度は、1,800 rpm。

## エンジン回転数

運転時	1,650 rpm	
走行時	1,800 rpm	

## 旋回構造

旋回速度	8.44 rpm	
最大旋回トルク	187 kN·m	138,000 lbf·ft

## 質量

運転質量	47,700 kg	105,300 lb
------	-----------	------------

- ブーム到達距離、R3.35TB (11'0") アーム、HD 1.90 m<sup>3</sup> (2.48 yd<sup>3</sup>) バケット、600 mm (24") ダブルグラウザーシューズ、9.0 t (19,842 lb) カウンターウェイト。

## トラック

トラックシュー幅	750 mm	30 in
トラックシュー幅	600 mm	24 in
シューの数 (片側)	52	
トラックローラー数 (片側)	9	
キャリアローラー数 (片側)	2	

## ドライブ

登坂力	35%/70%	
最高走行速度	4.8 km/h	3.0 mph
最大けん引力	335 kN	75,311 lbf

## 油圧システム

メインシステム - 最大流量 - 作動時	779 L/min (389 × 2 ポンプ)	206 gal/min (103 × 2 ポンプ)
最大圧力 - 作業機 - 作業時	35,000 kPa	5,076 psi
最大圧力 - 走行時	35,000 kPa	5,076 psi
最大圧力 - 旋回時	26,000 kPa	3,771 psi
ブームシリンダー - 内径	170 mm	7 in
ブームシリンダー - 行程	1,524 mm	60 in
アームシリンダー - 内径	190 mm	7 in
アームシリンダー - 行程	1,758 mm	69 in
TB バケットシリンダー - 内径	160 mm	6 in
TB バケットシリンダー - 行程	1,356 mm	53 in

## サービス交換容量

燃料タンク容量	715 L	188.9 gal
冷却システム	52 L	13.7 gal
エンジンオイル (フィルター付き)	40 L	10.6 gal
旋回ドライブ	10.5 L	2.8 gal
ファイナルドライブ (片側)	15 L	4.0 gal
油圧システム (タンクを含む)	550 L	145.3 gal
油圧タンク (サクシオンパイプを含む)	217 L	57.3 gal
DEF (尿素水) タンク	46 L	12.2 gal

## 標準

ブレーキ	ISO 10265:2008
キャブ/ROPS	ISO 12117-2:2008

## 遮音性能

ISO 6395:2008 (外部)	108 dB(A)
ISO 6396:2008 (キャブ内部)	72 dB(A)

- オペレータ室とキャブが開いた状態で (適切なメンテナンスが行われていない場合、或いはドアまたは窓が開いている場合) 長時間運転する時、又は騒音のある環境で運転する場合は、聴力保護が必要となることもあります。

## 運転質量と接地圧

	600 mm (24") ダブルグローストラックシュー				750 mm (30") トリプルグロースシュー			
	重量		接地圧		重量		接地圧	
	kg	lb	kPa	psi	kg	lb	kPa	psi
トラックローラーとキャリアローラー付きベースフレーム								
<b>9.0 t (19,842 lb) カウンターウェイト+長い足回り基本機器</b>								
ブーム到達距離+リーチ3.35 m (11'0") アーム + 1.90 m <sup>3</sup> (2.48 yd <sup>3</sup> ) HD バケット	47,700	105,300	88.9	12.9	48,500	106,900	90.4	13.1

全ての運転質量には、燃料タンク90%とオペレータ体重75 kg (165 lb) が含まれています。

# 349 油圧ショベル仕様

## 主な部品質量

	kg	lb
カウンターウェイト9.0 t (19,842 lb)の基本機器、標準旋回フレーム、シングルフランジトラックローラーとキャリアローラー付きベースフレーム	32,520	71,700
トラックシュー：		
幅 600 mm (24")、厚さ 15.5 mm (0.6")、ダブルグローストラックシュー	5,410	11,920
幅 750 mm (30")、厚さ 15.5 mm (0.6")、トリプルグローストラックシュー	6,040	13,310
ブームシリンダー2本	1,760	3,880
燃料タンク90%とオペレータ体重75 kg (165 lb)	630	1,380
カウンターウェイト：		
9.0 tカウンターウェイト	9,000	19,842
旋回フレーム：		
標準旋回フレーム	4,070	8,980
長い足回り：		
シングルフランジトラックローラーとキャリアローラー付きベースフレーム	6,890	15,190
ダブルフランジトラックローラーとキャリアローラー付きベースフレーム	6,940	15,300
ブーム(ライン、ピン、シリンダーを含む)：		
リーチブーム 6.9 m (22'8")	4,390	9,680
アーム(ライン、ピン、バケットシリンダー、バケットリンケージを含む)：		
リーチアーム R3.35TB (11'0")	2,510	5,540
バケット (リンク抜き)：		
1.90 m <sup>3</sup> (2.48 yd <sup>3</sup> ) HD	2,280	5,020

## 寸法

全ての寸法はおよその数値で、バケットの種類により異なる場合があります。



ブームオプション

リーチブーム 6.9 m (22'8")

アームオプション

リーチアーム R3.35TB (11'0")

## 1 機械高さ：

キャブ高	3,230 mm	10.6 ft
FOGS 高	3,370 mm	11.1 ft
ハンドレール部高さ	3,370 mm	11.1 ft
ブーム/アーム/バケット設置込み	3,680 mm	12.1 ft
ブーム/アーム設置済み込み	3,550 mm	11.6 ft
ブーム設置済み込み	3,100 mm	10.2 ft
ブーム/アーム/バケット込み (補助線含む)	3,680 mm	12.1 ft
ブーム/アーム込み (補助線含む)	3,550 mm	11.6 ft
ブーム込み (補助線含む)	3,130 mm	10.3 ft

## 2 機械全長：

ブーム/アーム/バケット設置込み	11,920 mm	39.1 ft
ブーム/アーム設置済み込み	11,880 mm	39.0 ft
ブーム設置済み込み	10,650 mm	34.9 ft
ブーム/アーム/バケット込み (補助線含む)	11,920 mm	39.1 ft
ブーム/アーム込み (補助線含む)	11,880 mm	39.0 ft
ブーム込み (補助線含む)	10,650 mm	34.9 ft

## 3 通路を除いた上部フレーム幅

3,020 mm 9.9 ft

## 4 後端旋回半径

3,760 mm 12.3 ft

## 5 シューラグなしのカウンターウエイトクリアランス

1,280 mm 4.2 ft

## 6 シューラグなしの最低地上高

475 mm 1.6 ft

## 7 ローラー中心までの長さ

4,360 mm 14.3 ft

## 8 トラック全長

5,370 mm 17.6 ft

## 9 トラックゲージ

2,740 mm 9.0 ft

## 10 足回り幅：

600 mm (24") シュー	3,530 mm	11.6 ft
750 mm (30") シュー	3,530 mm	11.6 ft

バケット種類

ヘビーデューティ

バケット容量

1.90 m<sup>3</sup> 2.48 yd<sup>3</sup>

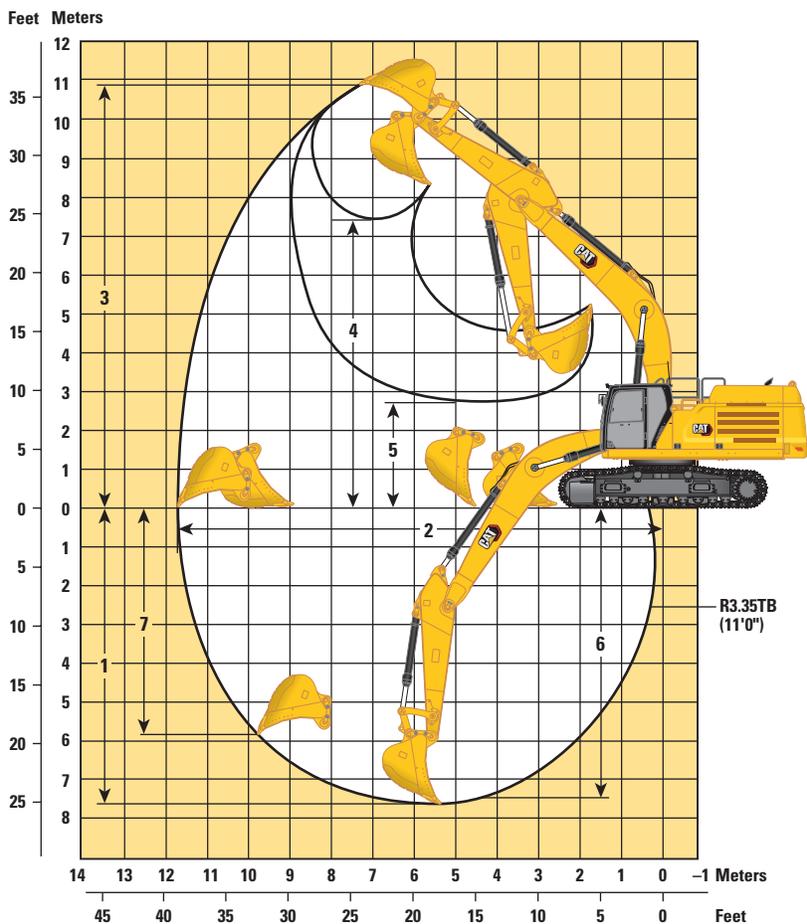
バケットチップ半径

1,891 mm 6.2 ft

# 349 油圧ショベル仕様

## 作業範囲と掘削力

全ての寸法はおよその数値で、バケットの種類により異なる場合があります。



ブームオプション	リーチブーム 6.9 m (22'8")	
アームオプション	リーチアーム R3.35TB (11'0")	
1 最大掘削深さ	7,660 mm	25.1 ft
2 最大床面リーチ	11,730 mm	38.5 ft
3 最大掘削高さ	10,820 mm	35.5 ft
4 最大積載高さ	7,430 mm	24.4 ft
5 最小積載高さ	2,750 mm	9.0 ft
6 最大掘削深 - 2,440 mm (8 ft) の水平最深部	7,520 mm	24.7 ft
7 最大垂直掘削深さ	5,830 mm	19.1 ft
バケット掘削力 (ISO)	268 kN	60,250 lbf
アーム掘削力 (ISO)	199 kN	44,740 lbf
バケット種類	ヘビーデューティ	
バケット容量	1.90 m <sup>3</sup>	2.48 yd <sup>3</sup>
バケットチップ半径	1,891 mm	6.2 ft

## バケット仕様と互換性

	リンケージ	幅		容量		重量		フィル	固定ゲージの長い足回り		
		mm	in	m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb		%	9.0 t (19,842 lb) カウンターウェイト	
										リーチブーム 6.9 m (22'8")	
									R3.35 (11'0")		
<b>ピンオン(クイックカブラなし)</b>											
ライトデューティ	TB	1,500	59	1.90	2.48	1,857	4,094	100	●		
	TB	1,600	63	2.00	2.62	1,904	4,197	100	●		
ヘビーデューティ	TB	1,550	61	1.90	2.48	2,275	5,015	100	●		
	TB	1,700	67	2.10	2.75	2,415	5,324	100	●		
高ヘビーデューティ	TB	1,700	67	2.41	3.15	2,496	5,502	90	◎		
	TB	1,850	74	2.69	3.52	2,696	5,943	90	⊖		
								kg	6,690		
								lb	14,749		
<b>Catピングラバカブラ付き</b>											
ライトデューティ	TB	1,500	59	1.90	2.48	1,857	4,094	100	◎		
	TB	1,600	63	2.00	2.62	1,904	4,197	100	◎		
ヘビーデューティ	TB	1,550	61	1.90	2.48	2,275	5,015	100	◎		
	TB	1,700	67	2.10	2.75	2,415	5,324	100	⊖		
高ヘビーデューティ	TB	1,700	67	2.41	3.15	2,496	5,502	90	⊖		
	TB	1,850	74	2.69	3.52	2,696	5,943	90	○		
								kg	5,637		
								lb	12,428		

上記の積載量は、油圧式ショベル水準 EN474-5:2006 + A3:2013に準拠しており、油圧リフト容量87%を超過せず、バケットが曲がった状態でフロントリンケージが完全に伸びた場合も、先端容量が75%を超過しません。

容量は ISO 7451:2007に基づいています。

ロングチップ付きバケット質量。

## 最大材料密度：

● 2,100 kg/m<sup>3</sup> (3,500 lb/yd<sup>3</sup>)

◎ 1,800 kg/m<sup>3</sup> (3,000 lb/yd<sup>3</sup>)

⊖ 1,500 kg/m<sup>3</sup> (2,500 lb/yd<sup>3</sup>)

○ 1,200 kg/m<sup>3</sup> (2,000 lb/yd<sup>3</sup>)

お客様に Caterpillar の製品を最大限に活用していただくためにも、適切な作業ツールをご使用いただくようお願いいたします。Caterpillar's の推奨事項または重量、寸法、流量、圧力などの仕様の範囲外であるバケットを含む作業ツールを使用すると、生産、安定性、信頼性、及び部品の耐久性の低下に限らず、その他に悪影響を及ぼす場合があります。最適な性能を得られない可能性がありますのでご了承ください。過負荷重を掃く、掘り返す、ねじる、及び/または掴むなどの作業をツールを使用し不適正に行おうとした場合、ブームやアームの寿命を短縮します。

## アタッチメント提供ガイド

地域によって提供されないアタッチメントもあります。お住まいの地域で利用可能な仕様については、Catディーラーにお問い合わせください。

マッチ

マシンで許可されている使用率が50%未満

### ピンオンアタッチメント

足回り		L
カウンターウェイト		9.0 t (19,842 lb)
ブーム種類		リーチ HD
アーム長		3.35 m HD (11'0")
油圧ブレーカ	H160 S	✓
	H180 S	✓
モバイルスクラップと解体シャー	S3050	✓
破碎機	P235	✓

### CATピングラバアタッチメント

足回り		L
カウンターウェイト		9.0 t (19,842 lb)
ブーム種類		リーチ HD
アーム長		3.35 m HD (11'0")
油圧ブレーカ	H160 S	✓
	H180 S	✓+
破碎機	P235	✓

### ブームマウント・アタッチメント

足回り		L
カウンターウェイト		9.0 t (19,842 lb)
ブーム種類		リーチ HD
アーム長		3.35 m HD (11'0")
モバイルスクラップと解体シャー	S2090	✓
	S3070	✓
	S3090	✓

## 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>エンジン</b>			<b>足回りと構造</b>		
寒冷時始動用ブロックヒーター		✓	牽引用アイ (ベースフレーム)	✓	
3種類のパワーモード：パワー、スマート、エコ	✓		フルレングスのトラックガード		✓
自動エンジン回転数制御	✓		セグメントタイプのトラックガード		✓
最大標高4,500 m (14,764 ft) に対応	✓		スィベルガード	✓	
外気温52°C (126°F) まで冷却対応	✓		グリース潤滑式トラック	✓	
油圧駆動リバースファン		✓	9.0 t (19,842 lb) カウンターウェイト	✓	
-18°C (0°F) の寒冷時始動機能	✓		600 mm (24") ダブルグローサトラックシュー		✓
-32°C (-25°F) の寒冷時始動機能		✓	750 mm (30") トリプルグローサトラックシュー		✓
一体型プレクリーナー付きダブルエレメントエアフィルター	✓		<b>ブーム、アームおよびリンケージ</b>		
115 ampオルタネータ	✓		6.9 m (22'8") リーチブーム	✓	
シングルプレーン冷却システム	✓		3.35 m (11'0") アーム	✓	
デュアルステージ 3.5 マイクロンプライマリフィルターと4.4 マイクロン2nd/3rd フィルター	✓		バケットリンケージ、吊り上げ用アイボルト無しTBファミリー、Cat GRADE	✓	
PINコードを使用した安全なスタート	✓		<b>電気システム</b>		
<b>油圧システム</b>			1,000 CCAのメンテナンスフリーバッテリー (×4)	✓	
ブームおよびアームのエネルギー再生回路	✓		一元化された電気切断スイッチ	✓	
電動メインコントロールバルブ	✓		LEDシャーシライト、左右ブームライト、キャブライト	✓	
作動油の自動加熱機能	✓		プレミアム作業ライトパッケージ		✓
自動旋回駐車ブレーキ	✓		(次のページに続く)		
高性能作動油リターンフィルター	✓				
2倍速走行	✓				
生物性作動油に適合	✓				
共用配管		✓			
中圧補助回路		✓			
高度な工具制御		✓			

## 349 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 (続き)

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>CAT テクノロジー</b>			<b>サービスとメンテナンス</b>		
Cat Product Link™	✓		エンジンオイルフィルタと燃料フィルタを集中レイアウト	✓	
作業ツールの認識	✓		定期的なオイルサンプリング用 (S・O・S <sup>SM</sup> ) ポート	✓	
作業ツール追跡*	✓		<b>安全性とセキュリティ</b>		
Cat GRADE、2D付き	✓		Caterpillar (キャタピラー) ワンキーセキュリティシステム	✓	
Cat GRADE with Advanced 2D		✓	ロック式外部ツール/収納ボックス	✓	
Cat GRADE with 3D接続： - ヴァーチャル基準点** - インターネットベースステーション** - Trimble Connected Community**		✓	ロック式ドア、燃料、作動油タンクロック	✓	
Cat Assist： - Boom Assist - Bucket Assist - Swing Assist - Grade Assist - Lift Assist	✓		ロック式燃料排出室	✓	
Cat Payload (Catペイロード)： - 静重量 - オートキャリブレーション - Payload/サイクル情報 - USBレポート機能	✓		滑り止めプレートと埋め込み式ボルトを採用したサービスプラットフォーム	✓	
E-Fence： - E-ceiling - E-floor - E-swing - E-wall - E-cab avoidance	✓		右側に設置されたハンドレールとハンドホールド (ISO 2867:2011の規格に適合)	✓	
ブレーカ自動停止	✓		ミラーパッケージ標準装備	✓	
リモートサービス機能	✓		警告信号/警音器	✓	
			地上部からアクセスできるエンジン非常停止スイッチ	✓	
			リアビューカメラ	✓	
			360°ビューシステム		✓

\*PL161 アタッチメントロケータとペアリング。

\*\*サブスクリプションが必要です。

## 349 アタッチメント

### ディーラーインストール済みキットとアタッチメント

アタッチメントは変更される場合があります。詳細については、Catディーラーにお問い合わせください。

#### キャブ

- ラジアル下方ワイパー
- ツールコントロール用左右電気ペダル

#### ガード

- 落下物ガードシステム (キャブライトカバー、雨除けとの互換性なし)
- メッシュガード・フルフロント (キャブライトカバー、雨除けとの互換性なし)
- メッシュガード下半面
- キャビンライトカバー付きフロントガラス用雨除け

#### 安全性とセキュリティ

- Bluetooth® キーフォブ

## キャブオプション

	デラックス	プレミアム
ROPS、規格適合、騒音低減型	●	X
ROPS、高度な騒音低減	X	●
高解像度254 mm (10") LCDタッチスクリーンモニター	●	●
高解像度254 mm (10") LCDタッチスクリーンモニター + 追加モニター (360ビューシステム、Cat GRADE with Advanced 2D または Cat GRADE with 3D 限定)	○	○
頭寒足熱機能付きエアコン	●	●
モニタ操作用ジョグダイヤルおよびショートカットキー	●	●
プッシュスタートボタンによるキーレスエンジン制御	●	●
高さ調整可能コンソール (工具不要)	●	●
シートヒーター付きの空気調節可能なサスペンションシート	●	X
ヒーター/冷却機能付きの自動調整可能なサスペンションシート	X	●
51 mm (2") シートベルト	●	●
チルトアップ機能付左側コンソール	●	●
Bluetooth対応ラジオ、USBポート付	●	●
12 V電源ソケット(×2)	●	●
書類収納スペース	●	●
カップおよびボトルホルダー	●	●
開閉式2ピースフロントウィンドウ	●	○
ウォッシャー付きラジアルワイパー	●	X
ウォッシャー付きパラレルワイパー	X	●
開閉式ポリカーボネート・スカイライトハッチ	●	○
LEDドームと室内照明	●	●
ローラーリア日焼け止め	○	●

● 標準

○ オプション

X 利用不可

Cat製品、ディーラーサービス、業種別ソリューションの詳細については、[www.cat.com](http://www.cat.com)をご覧ください

© 2020 Caterpillar  
無断転載を禁じます

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。写真の車両には、オプション装備品が装着されていることがあります。装着可能なオプションについては、Catディーラーにお問い合わせください。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORKとそれぞれのロゴマーク、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”、Cat “Modern Hex” のトレードドレスおよびここで使用される企業、弊社ブランドの商品は、Caterpillarの登録商標であり、無断での使用は禁じられています。

日本の労働安全衛生法に基づき、小型建設機械の使用者は、3メートルトン未満の船舶重量の機械ですべてのオペレータに特定のトレーニングを提供する必要があります。3メートルトンを超える機械の場合、オペレータは、政府が承認した登録トレーニングスクールからオペレータライセンス認証を取得する必要があります。

AJXQ2491-01 (09-2020)  
置き換え AJXQ2491  
ビルド番号: 07C  
(日本)

