

# 330F L

## 油圧ショベル



写真は海外仕様機でオプション品を含みます。

### エンジン

名称	Cat® C7.1 ACERT™
定格出力(グロス - SAE J1995)	178 kW
定格出力(ネット SAE J1349)	175 kW

### 走行

走行速度(高速)	5.1 km/h
最大けん引力	247 kN
<b>重量</b>	
運転質量	29,500 kg



オフロード法2014年  
基準適合

## はじめに

330FLは、生産性の向上と所有コストおよびオペレーティングコストの削減を目指して製造されています。このモデルが搭載するC7.1 ACERTエンジンは、オフロード法2014年(Tier 4 Final) 排出ガス基準に適合し、さらに、パワー、燃費、信頼性など、お客様の成功に求められる要素をすべて達成しています。

Caterpillar社が開発した卓越したシステムと最新の油圧システム。真に強力なパワーはここから生み出されます。これにより一日を通じて優れた精度と速度で、何トンもの材料を運搬します。静かなオペレータ環境で快適性と生産性が維持され、地上から手の届く高さに配置された整備ポイントにより、日常のメンテナンスもすばやく簡単に行うことができます。多数のCat Work Toolsにより1台の機械で多様な作業が可能です。29トンクラスのショベルで最も効率的な機械です。

生産性、居住性、汎用性、燃料効率を重視されるお客様には、330FLが最適です。

## 目次

オペレータ環境	4
エンジン	6
油圧システム	8
さまざまな構造と足回り	9
フロントリンケージ	10
統合されたテクノロジー	11
ワークツールアタッチメント	12
優れたメンテナンス性	14
安全性	15
カスタマーサポート	16
サスティナビリティ	17
油圧ショベル仕様	18
標準装備品	25
オプション装備品	26
メモ	27





**CAT**  
330F

**CAT**

Fisk Meyer



## オペレータ環境

作業効率向上に貢献する快適性と利便性

## 安全かつ静粛なキャブ

ROPS (運転者保護構造) 規格適合キャブが安全な作業環境をもたらします。ビスカスマウントによりキャブの振動と騒音は大幅に低減され、より安全で快適な居住空間を実現しています。ルーフの特殊なライニングおよびシーリングにより、キャブ内騒音レベルは今日のピックアップトラックの最上位モデルに匹敵する静かさになっています。

## 快適なシート

シートにはエアサスペンション、シートヒータおよびベンチレータ機能が備わっています。すべてのシートにリクライニングバック、上部および下部スライド調整機能、高さおよびチルト角度調整機能が装備されており、ニーズに合わせて最高の快適性を実現できます。

## 涼しい/暖かい環境

自動空調制御システムには、ろ過式換気機能付きのエアアウトレットが装備されています。キャブフロア部、シート後部、シート前方に配置された多数のエアコン吹き出し口が、季節を問わず快適な作業環境を提供します。

## お客様に適したコントロール装置

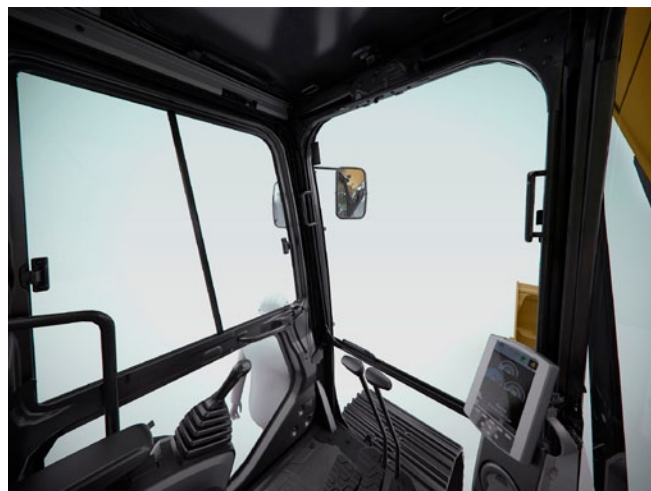
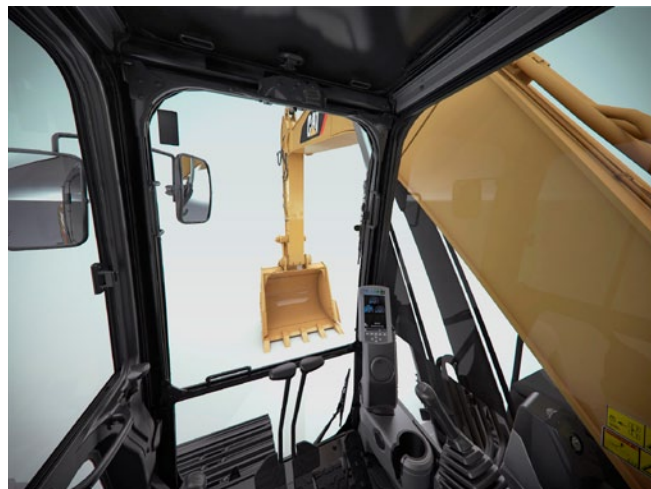
レバーコンソールの高さ調整機能を備えており、最適な作業姿勢により作業効率を向上させます。さらに、右側のジョイスティックにはボタンが付いており、非稼動中にはこのボタンでエンジン速度を落として、燃料節約を実現できます。ボタンを一度押すと回転数が下がり、もう一度押すと回転数が通常運転まで加速されます。

## 高い利便性を有するモニタ

LCDモニタは視認性に優れ、操作も容易です。最高44種類の言語でプログラミング可能なため、作業者の多様化に対応できます。モニタには重要な情報がわかりやすく表示され、効率的かつ効果的に作業を行うことができます。さらに、標準装備のリアビューカメラを使用して、周辺の状況の画像をモニタに投影して確認できるので、作業に安心して集中することができます。

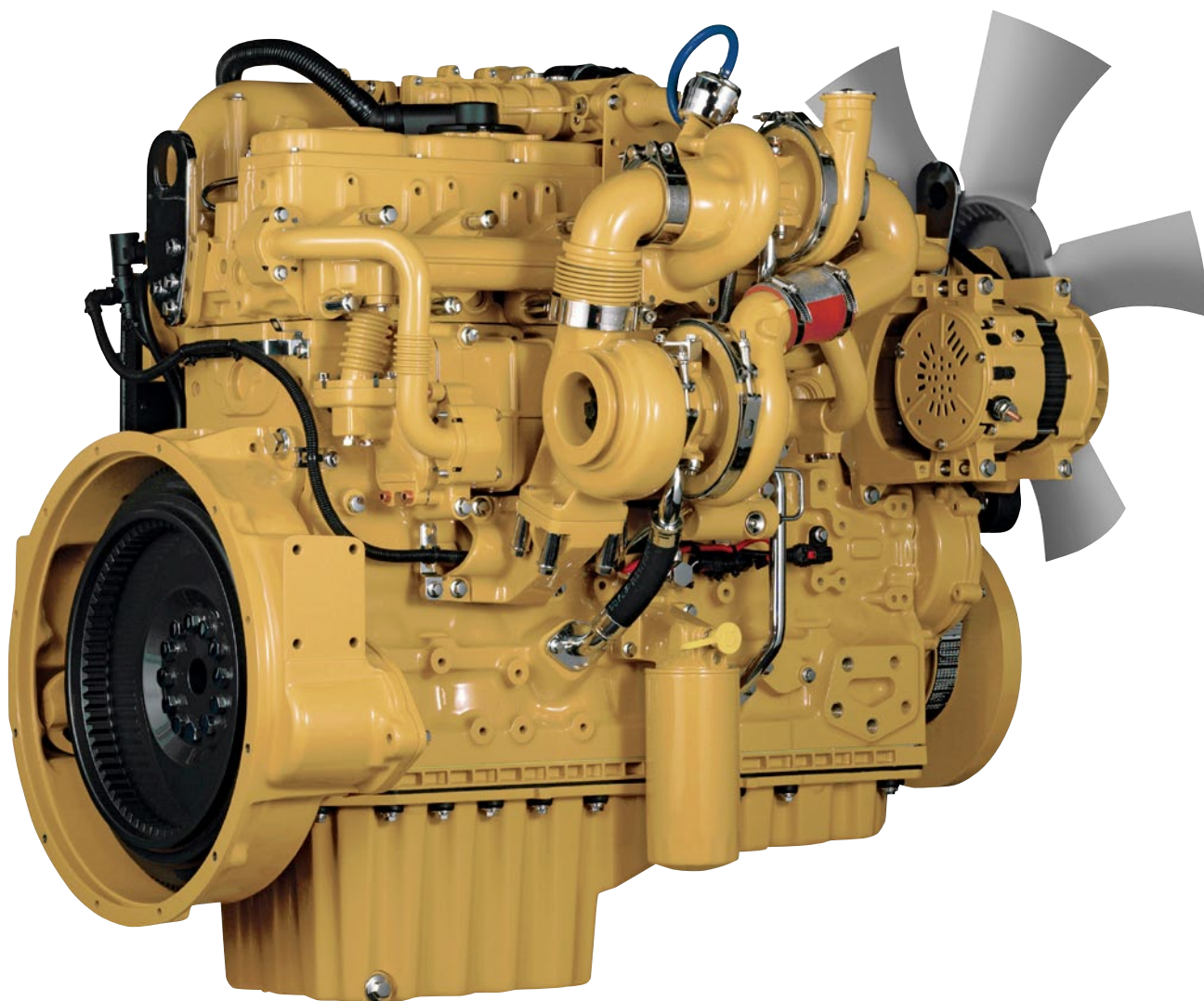
## 十分な収納スペースと補助電源

キャブ前方、シート後方、コンソール部に収納スペースを設置しています。ドリンクホルダには、取っ手の付いた大きなマグカップも置くことができます。また、シート背後の棚には、大きなランチボックスやツールボックスを収納できます。主要な収納エリア近くの便利な場所には12Vの電源ソケットが2個配置されており、MP3プレーヤ、携帯電話、携帯型トランシーバなどの電子機器を充電することができます。



# エンジン

お客様の期待に応えるパワーと燃料効率



## 実績のあるテクノロジー

オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 基準適合のすべてのACERTエンジンには、高い実績を有する電子機器、燃料システム、吸排気システムおよび後処理システムのコンポーネントが装備されています。実績のあるテクノロジーを採用することにより、生産性、燃料効率、信頼性、耐用年数に対するお客様の高い期待に応えることができます。これにより、以下のことを達成しました。

- さまざまな用途で**高性能を発揮**。
- 設計の共通化と簡素化を通じて**信頼性が向上**。
- ワールドクラスのCatディーラサポートを通じて、**稼働の最大化とコスト削減を実現**。
- **排気システムへの影響を最小化** – オペレータに特別な操作は要求されません。
- **高い耐久性**で長寿命を達成。
- メンテナンスコストを最小限に抑え、**燃費向上を実現**。
- **高出力**と優れたレスポンスを継承。

## よりパワフルで信頼性の高い エンジン用電子機器

オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準適合のCatエンジン電子機器は、これまでにないパワーと堅牢性を発揮します。発泡絶縁ワイヤハーネスの使用などにより、最も過酷な用途でも高い品質と信頼性を発揮し、お客様にもそれを実感していただけます。

## 次世代の燃料システム

フュエルインジェクションプロセスを正確にコントロールする噴射タイミングにより、燃焼コントロールの精度を高め、非常にクリーンで効率の高い燃焼を実現しています。お客様の価値を最大限に高めるため、Caterpillarでは、各エンジンに要求されるパワーと性能に基づいて燃料システムを決定しています。電子制御燃料噴射と高圧コモンレール燃料システムによって最適燃焼を行い、排出ガス成分を低減するとともに、エンジン性能が大幅に向上しています。

## 革新的な吸排気システム

オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準適合のCatエンジンには、画期的な吸排気管理システムが装備されています。これにより、エアフローが最適化され、出力、効率および信頼性も向上しています。エンジンのサイズと用途に合わせた、シンプルで信頼性の高いターボチャージソリューションを幅広く活用することで、ターボ性能を定格出力に適合させることができました。これにより、高い生産性、優れた燃料効率、長い耐用年数、低いオペレーティングコストが実現しています。

## Cat NO<sub>x</sub>リダクションシステム

Cat NO<sub>x</sub>リダクションシステムでは、排気ガスの一部を冷却してから燃焼室へ送り込み、燃焼温度を低減させることでNO<sub>x</sub>の排出を抑制します。Caterpillar社の10年以上に及ぶ技術研究成果がこのテクノロジーに集約されており、この種のシステムとしては最高の信頼性を実現しています。

## 後処理システム

Caterpillarでは、オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準を念頭に置いて、オフロード法2011年 (Tier 4 Interim) 排出ガス基準の適合製品を設計しました。将来を見据えた計画を立てることで、設計変更を最小限にとどめ、期待される信頼性と性能を実現することができます。オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準適合製品に採用される後処理ソリューションは、ACERTテクノロジーを採用したCatエンジンからさらに進化しています。NO<sub>x</sub>の排出をさらに80%削減し、オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準で求められるレベルを実現するため、Caterpillar社のエンジニアに求められたのは、すでに使用実績のある後処理ソリューション、選択式触媒還元 (SCR、Selective Catalytic Reduction) に新しいシステムを1つ加えることだけでした。

## 尿素水

SCRシステムを装備したCatエンジンはDEFを排気に噴射し、NO<sub>x</sub>排出を低減します。尿素水は、高純度の化学級尿素32.5%と脱イオン水67.5%を高い精度で混合したものです。Cat SCRシステムで使用されるDEFは、国際標準化機構 (ISO、International Organization for Standardization) 規格 22241-1に規定されている要件を満たさなければなりません。ISO 22241-1の要件には、AdBlue/API認証を受けた尿素水をはじめ、多くのブランドの尿素水が適合しています。

## 有効な排出ガスソリューション

Cat C7.1 ACERTエンジンは、オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準に適合しています。これを満たすために作業を中断する必要はありません。従来通りエンジンを始動して、作業を開始することだけです。作業サイクル中、可能なときに再生を行い、現在の作業に必要なパワーが十分に得られるので、所有コストとオペレーティングコストを必要最小限に抑えられます。

## 更に向上した燃費性能

330F Lは、同シリーズの従来モデルよりも燃料消費量が抑えられています。オートマチックエンジンスピードコントロールの働きにより、必要ないときはエンジンの回転数を下げる設計です。オートアイドルストップ機能は、モニターで設定した時間を超えてアイドル状態が続くと、エンジンを停止する機能です。また、スタンダードモードとエコモードの2つの出力モードを選択できます。コンソールのスイッチパネルでモードを切り替えることができるので、利便性に優れています。以上の機能により、燃料消費の低減、排気および騒音の低減、修理/メンテナンスコストの削減を実現して、エンジンの耐用年数を延長できます。

## 広い温度範囲に対応する クーリングシステム

サイドバイサイドクーリングパッケージが採用されており、極端な高温/低温条件下でも稼働可能です。クーリングパッケージはエンジンルームから離して配置されているので、騒音や熱が低減されます。さらに、コアの清掃も簡単にでき、可変速ファンで効率も高まります。



### パワフルで効率的な設計

重量のあるマテリアルをすばやく効率よく運搬するには、画期的なパワーを発揮する油圧馬力が必要です。それを実現したのが330FLです。ポンプやバルブなどの主な油圧部品がまとめて配置されているので、チューブやラインの長さを短くすることができます。この設計により摩擦損失を低減し、圧力降下を低減することができるので、より多くのパワーを土木作業に使うことができます。

## 油圧システム

スピーディかつ精確な作業を可能にするパワー

### 比類のない制御性

優れた操作性はCat油圧ショベルを代表する特長の一つで、これを支えるのがメインコントロールバルブです。ジョイスティックレバーの動きの範囲が小さいときには、バルブはゆっくりと開き、動きの範囲が大きいときには、バルブがすばやく開きます。これにより、必要なときに必要な場所で流量を確保することができるので、よりスムーズな操作、効率の向上、燃料消費量の低減を実現できます。

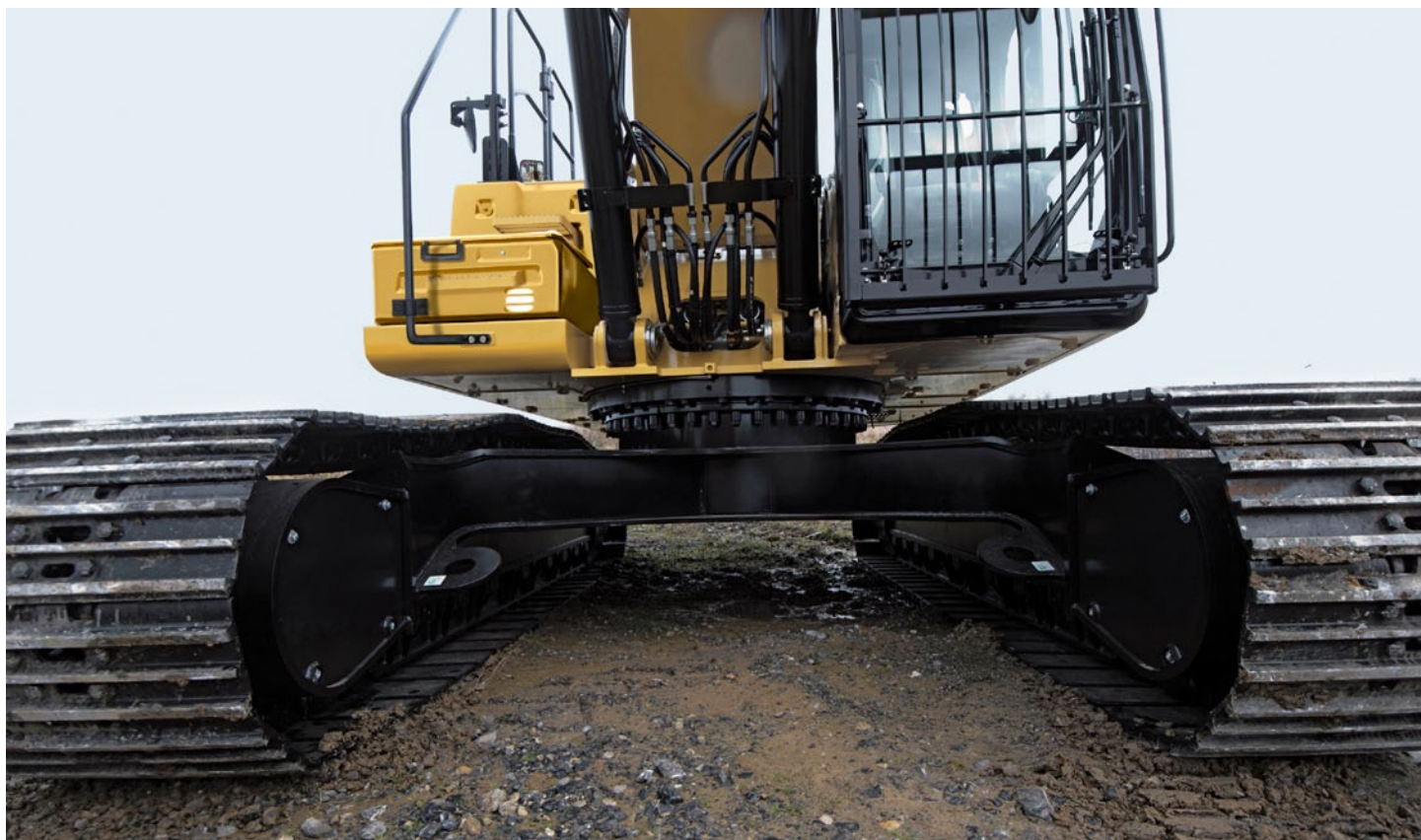
### 汎用性を高める油圧アタッチメント配管対応

補助 hidroリックシステムにより汎用性がさらに高まるので、1台の機械でより多くの作業を行うことができます。また、選択可能なさまざまなオプションも用意しています。



### 高効率のブーム/アーム再生回路

330FLは、作業サイクル中に、ブームシリンダとスティックシリンダの先端部からロッドエンドへのオイルフローを再循環させることで、エネルギーを節約し、燃料効率を向上させることができます。これは、お客様が選択したダイアル回転数に最適化されているので、圧力損失を低減し、操作性と生産性を改善しながら、オペレーティングコストも低減できます。



## さまざまな構造と足回り 過酷な作業条件に対応する高耐久設計

### 高い剛性を有するフレーム

330FLは長い耐用年数を達成すべく設計されています。上部フレームには、ヘビーデューティキャブを支持するよう特別に設計されたマウント部が装備され、ブームフットやスカートなどの応力を受ける箇所には補強が施されています。トラックフレームの本体取付けには頑丈なボルトが使われており、追加のボルトによって機械の掘削力が向上し、生産性が高まります。

### 耐久性に優れた足回り構造

330FLの足回りは、優れた安定性をもたらし、高い耐久性を有しています。トラックシュー、リンク、ローラ、アイドル、ファイナルドライブはすべて耐用性の高抗張力鋼製です。Catグリス封入式トラック (GLT2、Grease Lubricated Track 2) が、水、異物、埃から可動部を保護し、封入されたグリスにより、摩耗寿命が延長され、走行時の騒音が低減します。オプション装備のガイドガードによりトラックのアライメントを保つことができるので、機械の全体的な性能が改善されます。これにより、平坦な場所、岩などの硬い面、急斜面、ぬかるみも走行できます。

### カウンタウエイト

5.8 mtのカウンタウエイトは厚い鋼板に囲われ、損傷を受けにくいよう補強されています。このウエイトは、機械の滑らかでスマートな外観に調和した曲線的な表面を持ち、一体化したハウジングは標準装備のリアビューカメラを保護します。



## フロントリンケージ

リーチの長い作業にも近くの作業にも対応できる  
オプション

### ブーム及びアーム

330FLは、幅広いブームとアームのラインナップを揃えています。ブームとスティックには、強度を高めるために内部バッフルプレートが採用され、超音波検査により溶接の品質と信頼性を確認済みです。ブーム先端部、ブームフット部、ブームシリンダ、アームフット部などの高負荷がかかる部位には、耐久性を高めるために、強度の高い鋼板、鋳造部品及び鍛造部品を最適に使用した大断面構造を採用しています。ブーム先端ピンにはフラグタイプのピン回り止めを採用し、耐久性を向上させています。

### 2種類のブームとスティック

標準およびHDリーチブームには2種類のスティックをご用意しており、あらゆる用途の要件にも対応します。

### HD = 強化型

日本では、強化型フロントは砕石、解体及びマテリアルハンドリング等の用途に適しています。

# 統合されたテクノロジー

## 作業現場の管理・監視と効率向上



Cat Connect (Catコネクト)は、テクノロジーとサービスを活用して、現場の効率向上を図ります。テクノロジー機器を搭載した車両のデータを活用することで、これまでより多くの車両や運用に関する情報・状況を把握できます。

Cat Connectのテクノロジーは主に次の様な分野で改善を実現します。



エクイップメント  
マネージメント

**エクイップメントマネージメント** – 稼働時間を増加させ、オペレーティングコストを削減します。



生産性

**生産性** – 生産量を管理して、現場の効率改善を図ります。



安全性

**安全性** – 作業現場での意識を高め、作業員と装置の安全性を確保します。

### LINKテクノロジー

Product Link™ (プロダクトリンク) などのLINK (リンク) テクノロジーは、オーナーと車両をワイヤレスで接続し、車両の性能に関して有用な情報を提供します。オンラインのVisionLink® (ビジョンリンク) インターフェースから車両の位置、稼働時間、休車時間、燃料消費量、生産性、診断コードを追跡することで、車両状況に応じた判断が適時行え、効率の最大化、生産性の向上とオペレーティングコストの低減に役立ちます。

# ワークツールアタッチメント

生産性と収益性を向上させるツール



## 1台の機械を最大限に活用

多彩なCat Work Toolsアタッチメントを活用すると、機械の性能を容易に拡張できます。

## ワークツール交換

クイックカプラの使用により、ワークツールアタッチメントをすばやく交換することができます。Catピングラバカプラを使用すれば、安全を確保したうえで、ダウンタイムを削減し、作業現場の柔軟性と全体的な生産性を向上できます。

## 掘削、仕上げ、積込みおよび締固め

さまざまなバケットを使用して、表土から摩耗性の高い過酷なマテリアルまで、あらゆる土壌を掘削できます。仕上げおよび整地作業には、コンパクトで底の浅いディッチクリーニングバケットが適しています。Catコンパクトは、土木作業の次の段階向けに作業範囲の準備を整えます。

## マイニング、解体、スクラップ

油圧ブレーカを取り付けると、採石場での岩石の粉碎や建設現場での溝仕上げに対応します。さらに、橋桁や高強度鉄筋コンクリートの解体も問題なく実施できます。マルチプロセッサ、小割破砕機、シャーを装備した場合は、構造物の解体作業にも使用でき、がれきの処理、再利用/リサイクルを行うことができます。

## 運搬と処理

サム(バケットフォーク)を使用すれば、木の枝、岩、解体廃材の運搬・処理が可能になります。マテリアルハンドリングを常時行う場合は、グラップルをご使用ください。集材、選別、積込みを行う材料の種類(廃棄物、解体廃材、再生資源)により、3種類のタイプから適したものをお選びください。

## 機械を調整して収益アップ

Catディーラーのサービス体制により、様々なCatワークツールアタッチメントを装着および運用できるようにして、マシンの稼働率を最大限に高め、お客様の収益向上に貢献します。Cat Work Toolアタッチメントはすべて、お使いのCat製品と同じCatディーラーネットワークでサポートされます。

掴み、分別、積込み



Proシリーズ油圧サム



スティップリンクサム



解体/分別用グラップル



コンストラクターズグラップル



廃棄物用グラップル

アタッチメントワークツール交換



ピングラバクイックカプラ

掘削および圧縮



ディッチクリーニングおよびチルトバケット



標準掘削バケット



強化型掘削バケット



高強化型掘削バケット



重掘削バケット



振動プレートコンパクタ

切削、圧搾、粉碎、リッピング



マルチプロセッサ



スクラップ&解体用シャー



小割破碎機



油圧ブレーカ



リッパ



### 地上からアクセス可能

日常の点検箇所である給脂ポイント等、ほとんどの日常点検箇所へは地上から容易にアクセス可能です。サービスドアは幅が広く、また、異物の侵入を防ぐ構造を有しており、ラッチ固定タイプのため、開閉も容易で、整備作業がスムーズに行えます。

## 優れたメンテナンス性

迅速かつ容易な整備の実現



### 優れたクーリングシステム

高外気温クーリングシステムは、燃費を節約する可変速ファンと並列ラジエータが特長で、オイルとエアクーラは容易に清掃することができます。クリアランスがさらに広がっているので、異物を簡単に吹き払うことができ、機械の信頼性と性能の改善を図ることができます。

### 外気導入エアコン

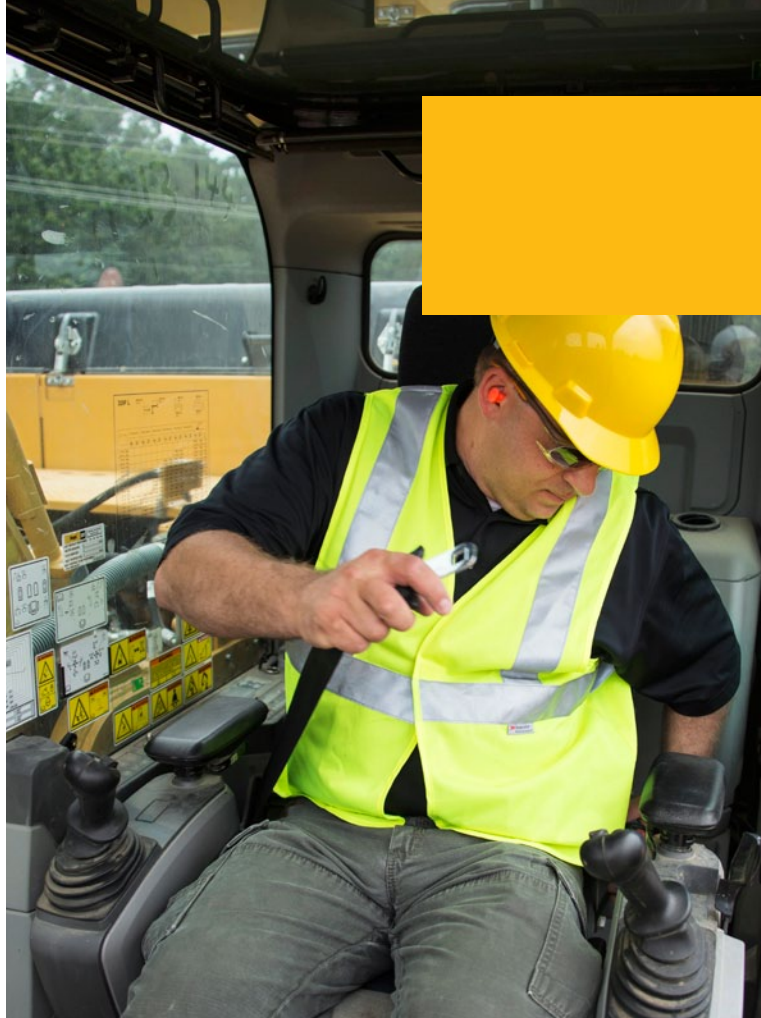
キャブ内の操作パネルでエアコンを外気導入に切り替えると、エアコン外気フィルタを通して外気を取り込むことができます。エアコン外気フィルタはキャブ側面にレイアウトされており、地上からアクセスできます。フィルタカバーにはキーロックが装備されています。

### その他の優れた整備性

燃料タンクのドレーンコックを使用して、簡単かつシンプルに、日常メンテナンス中に水と沈殿物を排出できます。さらに、組み込みの燃料レベルインジケータが表示されるので、燃料タンクの過充填を防止することができます。

# 安全性

## オペレータを常に保護する機能



### 安全かつ静粛なキャブ

ROPS (運転者保護構造) 規格に適合したキャブが提供する安全な作業環境は、シートベルトを正しく着用することでもたらされます。ビスカスマウントによりキャブの振動と騒音は大幅に低減され、より安全で快適な居住空間を実現しています。ルーフの特殊なライニングおよびシーリングにより、キャブ内騒音レベルは今日のピックアップトラックの最上位モデルに匹敵する静かさになっています。

### 安全なアクセスポイント

キャブとコンパートメントには、複数ある大型ステップでアクセスできます。ハンドレールと大型ガードレールにより、機体上面への昇降も容易です。滑り止めプレートにより、滑る危険が低減されています。プレートは、あらゆる天候で効果を発揮し、取り外してクリーニングすることもできます。



### 広い作業視界

キャブの大きなガラス面積が広大な作業視界をもたらします。また、リアビューカメラを標準装備しており、後方の視界が容易に確保できます。キャブフロントウィンドウは、上下分割構造になっており、上部窓はグラブで容易にキャブ上部にスライドできます。下部窓は取外すこともできます。キャブ天井部の大型スカイライトは、上方視界を確保するだけでなく、緊急時の避難口としても使用できます。



### 残光機能付ライト

ハロゲンライトは十分な照明を提供します。また、機械から安全に降りられるよう、キャブおよびブームライトは、エンジン停止後最長90秒間点灯するようにプログラムすることもできます。



## カスタマーサポート

信頼できるサービスを提供致します

### 世界規模の部品供給体制

Catディーラでは、世界規模の部品ネットワークを活用して、機械のアップタイムを最大限に延長できます。Cat再生コンポーネントを使用すれば、コスト低減を図ることができます。

### 信頼できるアドバイス

作業条件や使用するアタッチメントツール、必要な作業量などに応じて、Catディーラでは、お客様が最適な機械構成をお選びいただけるようアドバイスを提供しています。

### お客様のニーズに合わせた ファイナンスオプション

毎日の作業コストとともに、ディーラが提供する、ファイナンスオプションについてもご検討ください。Catディーラは、様々なサービスを通じて機械保有コストとランニングコスト低減のお手伝いをいたします。

### お客様に最適なサポート契約

Catディーラでは、様々な製品サポート契約をご用意し、お客様のニーズに合ったプランを作成いたします。これらのサービスプランは保有されている機械全体に適用され、大切な機械を守ります。

### 運転技術向上による利益拡大

運転技術の向上は利益の拡大をもたらします。Catディーラでは、ビデオ、資料などの情報を用意し、お客様の生産性向上をお手伝いしています。Caterpillarは、お客様の利益を最大にするために役立つシミュレータやオペレータのトレーニングも設けています。

### 現時点でも、将来的にも最適な 選択

修理、再生、交換の場合でも、Catディーラでは、必要コストの見積もりをお手伝いし、お客様のビジネスにとってベストな選択をしていただけるようにしています。

# サステナビリティ

環境に、人にやさしい製品を目指して



- Cat C7.1 ACERTエンジンは、オフロード法2014年 (Tier 4 Final) 排出ガス基準に適合しています。
- フュエルタンクが満杯になると、地上から確認可能な過充填インジケータが上昇するので、オペレータは燃料が溢れるのを防止することができます。
- 330F Lは、主要な構造とコンポーネントを再生して製造しなおすことができるように設計されているので、廃棄物と交換費用を削減できます。
- エンジンオイルフィルタにより、塗装された金属製の缶とアルミ製のトッププレートが不要になります。カートリッジ式のスピンオン式ハウジングを採用しているため、内部フィルタは外して交換することができます。使用済みの内部エレメントは焼却できるので、廃棄物を削減できます。
- 330F Lは、将来世代のために天然資源を保護するように設計された、効率と生産性に優れた機械です。

# 330F L油圧ショベル仕様

## エンジン

名称	Cat C7.1 ACERT
定格出力(ネット - SAE J1349)	175 kW
定格出力(グロス - SAE J1995)	178 kW
内径	105 mm
行程	135 mm
総行程容積	7.01 L

## 質量

最小運転質量*	29,500 kg
*6.15 mリーチブーム、3.2mアーム(CB2)、600 mm TGシュー、5.8 mt カウンタウエイト、1.5 m <sup>3</sup> バケット。	

## 油圧システム

メインシステム - 最大流量(合計)	493 L/min
最大圧力 - 装置(ヘビーリフト)	38,000 kPa
最大圧力 - 装置(標準)	35,000 kPa
最大圧力 - 走行時	37,000 kPa
最大圧力 - スイング	27,400 kPa
パイロットシステム - 最大流量	23 L/min
パイロットシステム - 最大圧力	4,100 kPa
ブームシリンダ - 内径	140 mm
ブームシリンダ - 行程	1,407 mm
アームシリンダ - 内径	150 mm
アームシリンダ - 行程	1,646 mm
CB2バケットシリンダ - 内径	150 mm
CB2バケットシリンダ - ストローク	1,151 mm

## 走行

走行速度(高速)	5.1 km/h
最大けん引力	247 kN

## 旋回

旋回速度	9.6 rpm
旋回トルク	82.2 kN·m

## 交換時の容量

燃料タンク容量	520 L
冷却水	30 L
エンジンオイル(フィルタ付き)	24 L
旋回モータ(各)	9 L
ファイナルドライブ(片側)	6 L
作動油(全量)	310 L
作動油タンク	175 L
尿素水タンク	41 L

## トラック

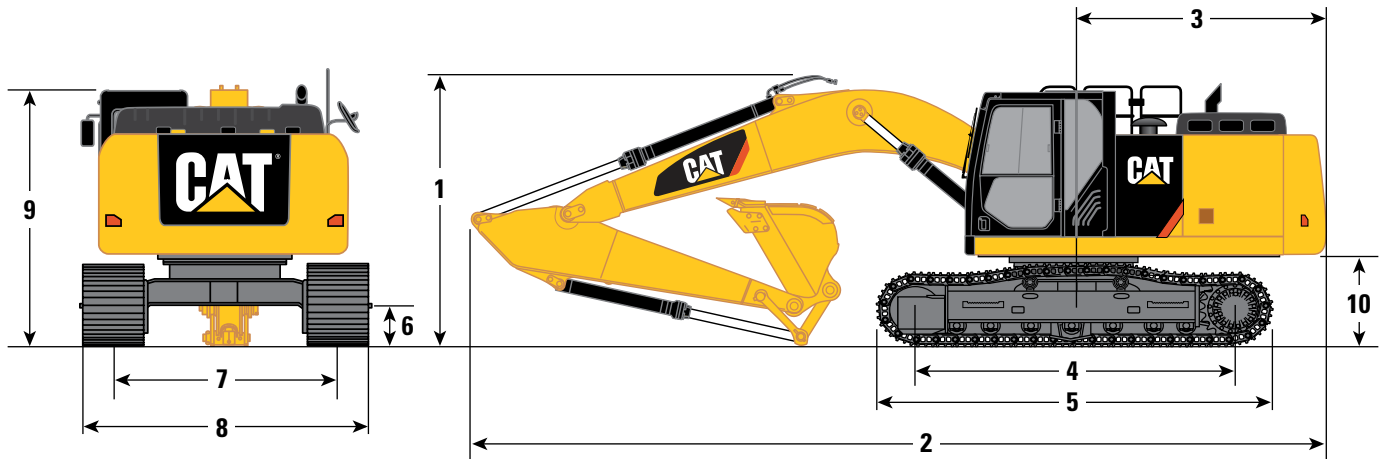
シューの数(片側)	
ロングアンダキャリッジ	50
トラックローラの数(各側)	
ロングアンダキャリッジ	9
キャリアローラの数(各側)	
ロングアンダキャリッジ	2

## 規格

ブレーキ	ISO 10265 2008
キャブ/FOGS	ISO 10262 1998

## 寸法

寸法はすべて概算値です。



ブームの種類	リーチブーム <sup>^</sup> 6.15 m
アーム長さ	3.2 m (CB2) ***
1 輸送時高さ*	3,370 mm
2 全長(輸送姿勢時)	10,390 mm
3 後端旋回半径	3,090 mm
4 タンブラ中心距離 ロングアンダキャリッジ	3,990 mm
5 トラック全長 ロングアンダキャリッジ	4,860 mm
6 最低地上高**	490 mm
7 履帯中心距離 ロングアンダキャリッジ	2,590 mm
8 輸送時の幅 ロングアンダキャリッジ - 600 mmシュー	3,190 mm
ロングアンダキャリッジ - 800 mmシュー	3,390 mm
9 キャブ高さ*	3,040 mm
10 カウンタウエイト下端高さ**	1,110 mm

\*シューラグの高さを含む。

\*\*シューラグの高さを含まない。

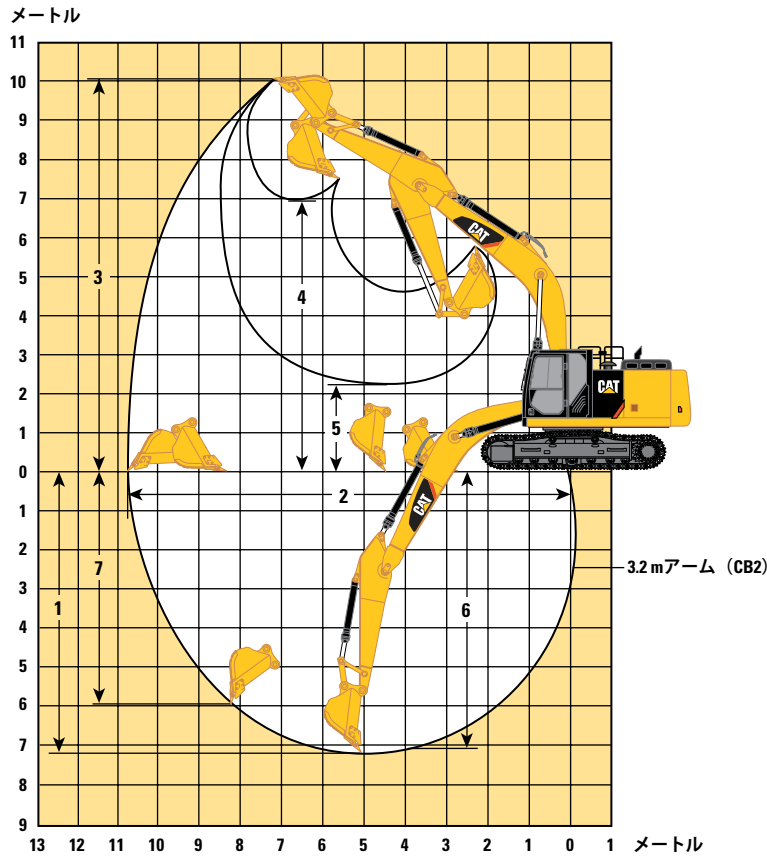
\*\*\* バケット - 1.5 m<sup>3</sup>。

<sup>^</sup>強化型リーチブームの寸法はリーチブームと同値。

# 330F L油圧ショベル仕様

## 作業範囲

寸法はすべて概算値です。



ブームの種類	リーチブーム*
	6.15 m
アーム長さ	3.2 m (CB2)
1 最大掘削深さ	7,250 mm
2 最大床面掘削半径	10,680 mm
3 最大掘削高さ	10,010 mm
4 最大ダンプ高さ	6,940 mm
5 最小ダンプ高さ	2,290 mm
6 2,440 mmのレベルボトムでの最大切削深さ	7,090 mm
7 最大垂直掘削深さ	5,990 mm
バケットタイプ	掘削バケット
バケット容量	1.5 m <sup>3</sup>
バケットチップの半径	1,650 mm

\*強化型リーチブームの寸法はリーチブームと同値。

## 運転質量および接地圧

			トラックシュー - ロングアンダキャリッジ					
			600 mmダブルグロース		600 mmトリプルグロース		800 mmトリプルグロース	
ブーム	アーム	バケット	運転質量	接地圧	運転質量	接地圧	運転質量	接地圧
			kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa
6.15 m リーチブーム	3.2 mアーム (CB2)	CB1350HD - 1.5 m <sup>3</sup>	29,796	56.6	29,372	55.8	30,335	43.3
6.15 m リーチブーム	3.2 m強化型 アーム(CB2)	CB1350HD - 1.5 m <sup>3</sup>	29,980	57.0	29,556	56.2	30,519	43.5

運転質量は、ISO 6016に基づきます。

## 主要コンポーネント質量

	kg
ベース機械(ブームシリンダ、ピン、フルードを含む)	8,656
燃料タンク満タン時	415
カウンタウエイト	5,800
ブーム(ライン、ピン、スティックシリンダを含む)	8,656
6.15 m リーチブーム	2,242
アーム(油圧ライン、アームピン、バケットピン及びバケットシリンダ含む)	
3.2 mアーム(CB2)	1,181
3.2 m強化型アーム(CB2)	1,365
バケットリンケージ	
CB2(リフティングアイ非装備)	284
足回り	
ロングアンダキャリッジ	5,995
トラックシュー	
600 mmダブルグロースシュー(ロングアンダキャリッジ用)	4,007
600 mmトリプルグロースシュー(ロングアンダキャリッジ用)	3,583
800 mmトリプルグロースシュー(ロングアンダキャリッジ用)	4,546
バケット	
CB1350HD - 1.5 m <sup>3</sup>	1,131
クイックカプラ	
ピングラバタイプのCB(ピンなし)	502
ピングラバタイプのCB(ピンあり)	532

すべての重量は最も近い10 kg単位に繰り上げられています(バケットを除く)。

本体の数値は、オペレータの体重が75 kg、燃料重量が90%、足回りにセンタガードを装備した状態でのものです。

## バケット掘削力及びアーム掘削力

		アーム	バケット	アームシリンダ kN	バケットシリンダ kN
<b>ISO: カuttingエッジ</b>					
6.15 m	リーチブーム	3.2 mアーム (CB2)	1.5 m <sup>3</sup> HD	126	179
<b>SAE: バケットチップ</b>					
6.15 m	リーチブーム	3.2 mアーム (CB2)	1.5 m <sup>3</sup> HD	123	158

## ワークツールガイド\*

ブームの種類	強化型リーチブーム
アーム長さ	3.2 m強化型アーム
油圧ブレーカ	H120E S H130E S H140E S
マルチプロセッサ	MP324 CCジョー MP324 Dジョー MP324 Pジョー** MP324 Sジョー MP324 TSジョー** MP324 Uジョー
破碎機	P225
解体/分別用グラップル	G320B-D/R G325B-D/R***
スクラップおよび解体用シャー	S320B S325B*** S340B#
コンパクト(振動プレート)	CVP110
コンストラクターズグラップル	G120B – G130B
オレンジピールグラップル	
リッパ	
廃棄物グラップル	
サム	
レーキ	
ピングラバクイックカブラ	Cat-PG
専用のクイックカブラ	

これらのワークツールは330FLに装着可能です。  
適切な組合せについては、Catディーラーにお問い合わせください。

\*製品がご利用いただけない地域もあります。組合せは油圧ショベルの仕様により異なります。お客様の地域で利用可能な製品およびワークツールの適切な組合せについては、Catディーラーにお問い合わせください。

\*\*ピンオンまたは専用のクイックカブラ。

\*\*\*ピンオン式のみ。

#ブーム取付け。

## バケット

バケット容量	形式	リンケージ	
1.1 m <sup>3</sup>	掘削バケット	CB	
1.2 m <sup>3</sup>	掘削バケット	CB	
1.3 m <sup>3</sup>	強化型バケット	CB	
1.5 m <sup>3</sup>	掘削バケット	CB	330F L標準バケット

## 標準装備品

標準装備品の内容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。

## エンジン

- C7.1 ACERTディーゼルエンジン
- オフロード法2014年基準排出ガス規制適合
- 標高4,600 mまで運転可能
- 電動フュエルリフティングポンプ
- オートマチックエンジンスピードコントロール
- スタンダードモード、エコノミーモード
- 走行自動2速
- サイドバイサイドクーリングパッケージ
- ラジアルシールエアフィルタ
- プライマリフィルタ(ウォータセパレータおよびウォータセパレータインジケータスイッチ付き)
- フュエルラインの燃料差圧インジケータスイッチ
- 4ミクロンメインフィルタ1個
- 10ミクロンプライマリフュエルラインフィルタ1個

## 油圧システム

- 電子式ブームエネルギー回生回路
- アーム再生回路
- 旋回反転防止弁
- オートマチックスイングブレーキ
- 高性能作動油リターンフィルタ
- HPスタックバルブおよび中圧バルブの取付け可能
- 追加の補助ポンプと回路取付け可
- ブーム下降コントロール機器とスティック下降チェックバルブ取付け可

## キャブ

- 正濾過式プレッシャライザキャブ
- ミラーパッケージ
- スライド式上部ドアウィンドウ(左側キャブドア)
- 緊急脱出用ハンマ
- 取外し式下部ウインドシールド(キャブ内収納用ブラケット付き)
- コートフック
- ドリンクホルダ
- 取扱説明書入れ
- MP3補助オーディオポート付きラジオ
- ステレオスピーカー×2
- ランチボックスまたはツールボックスに適した収納棚
- カラーLCDディスプレイ(警告、フィルタ/液体類交換、運転時間情報付き)
- 高さ調整付きアームレスト
- 高さが調整可能なジョイスティックコンソール
- 全コントロール装置用ニュートラルレバー(ロックアウト機構)
- 走行制御ペダル(取外し式ハンドレバー付き)
- 2個の追加ペダルを取付け可能
- 電源ソケット2個、10 A(合計)
- ラミネートガラスフロント上部ウィンドウおよびその他の強化ウィンドウ
- キャブハッチ緊急用避難口
- AM/FMラジオ
- シート、ハイバックエアサスペンション(冷暖房付き)
- サンスクリーン
- ウインドシールドワイパ(ウォッシュャ付き)

## 足回り

- グリス封入式トラックローラ(GLT2、樹脂シール)
- けん引用アイ
- 強化型ボトムガード

## カウンタウエイト

- 5.8 mt

## フロントリンケージ

- バケットリンケージ(CB2シリーズ、リフティングアイ非装備)

## 電気系統

- 115 Aオルタネータ
- サーキットブレーカ

## ライト

- 残光機能付ブームライト
- 残光機能付キャブライト
- 外部照明(ストレージボックスに一体化)
- 作業用ライト(キャブ取付け、消灯遅延機能付き)
- ハロゲンブームライト

## セキュリティ

- Catワンキーセキュリティシステム
- ドアロック
- キャブロック(燃料および油圧タンク)
- ロック式外部ツールボックス/ストレージボックス
- ホーン
- エンジン非常停止スイッチ
- 開閉式スカイライト(緊急用避難口)
- リアビューカメラ

## テクノロジー

- Product Link(プロダクトリンク)

## オプション装備品

オプション装備品の内容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。

### エンジン

- 始動キット(寒冷時用、-32°Cまで)
- ジャンプスタート用ソケット
- クイックドレイン、エンジンオイル、作動油

### 油圧システム

- 4方向コントロールパターンクイックチェンジャ
- 補助回路
- ブーム配管及びアーム配管
- 高圧ライン
- 中圧ライン
- ツールコントロールシステム

### 足回り

- ダブルグロースシュー(600 mm)
- トリプルグロースシュー(600 mm)
- トリプルグロースシュー(800 mm)
- ガード(ロングアンダキャリッジ用の全長)
- セグメント式(3分割)トラックガイディングガード

### フロントリンケージ

- HD強化型リーチブーム(6.15 m)
- リーチブーム(6.15 m)
- 強化型3.2 mアーム
- 3.2 mアーム



Cat製品、ディーラのサービス、各業界向け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。

AJHQ7778 (03-2016)  
(翻訳版: 04-2016)  
(日本)

© 2016 Caterpillar  
All rights reserved

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。装備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。

CAT、CATERPILLAR、SAFETY.CAT.COM、それらの各ロゴ、“Caterpillar Yellow”および“Power Edge”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。

VisionLinkはTrimble Navigation Limited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。

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。

