

新機種紹介 機関誌編集委員会

▶ 〈02〉 掘削機械

22-〈02〉-07	キャタピラージャパン 油圧ショベル Cat 336, 340	'22.7 モデルチェンジ
------------	--------------------------------------	------------------

Cat 336/340 機種を7月28日より販売開始。

キャタピラーの次世代油圧ショベルシリーズとなるこの2機種は、共にオフロード法2014年基準に適合。主な特長は次のとおり。

(1) 生産性、耐久性

(ア) 生産性向上

従来機と比較してエンジン馬力を336では13%、340では10%向上。340では下部走行帯の選択肢を拡げ、ロング・ワイドでは掘削性能や安定性が増す。これらの特長により、336については従来機336GC比で最大13%、340は従来機336比で10%の生産性の向上が実現。

(イ) 耐久性向上^(※1)

アーム、ブーム、スイングフレーム、カーボディ、トラックリンク、シリンダ、作業機板厚の耐久性を強化。ボトムガード・スイベルガードを標準装備。

(2) CatConnect テクノロジー

(ア) ペイロード計量システム Cat Production Measurement (CPM) を搭載。ブーム・アームを停止させることなく、積荷の重さを計測することが可能。データはキャブ内のモニタからUSBにダウンロード可能。

(イ) 作業範囲制限機能：E-フェンスを搭載。設定した角度に近づくと旋回の動きを自動停止。ロント作業機の作業範囲を制限する機能も付帯。

(ウ) 積み込み時に旋回操作を往復するような作業で旋回が自動的に停止する「旋回アシスト」機能を搭載。

(エ) プロダクトリンクや VisionLink (ビジョンリンク) を利用することで、車両の位置や状態を把握、燃料消費量やアイドリング時間の分析も可能。CPMの積載データ管理もプロ

ダクトリンクで行える。

(上記 CatConnect テクノロジーはすべて標準装備)

(3) 安全性

(ア) 車両後方と右側方をサポートするカメラを標準装備。オプションの360度ビューシステムにアップグレード可能。

(イ) 標準装備の転倒時運転者保護構造 (ROPS, Rollover Protective Structure) は、ISOの規格に適合。

(4) メンテナンス性^(※1)

(ア) メンテナンス間隔の延長やメンテナンス作業の容易化。

(イ) 燃料フィルタの交換間隔は従来の500時間から1,000時間に延長。

※1 336は従来機336GC、340は336との比較

標準販売価格 (販売標準仕様、工場裸渡し、税別)

Cat 336 油圧ショベル 39,722,000 円

Cat 340 油圧ショベル 46,699,000 円



写真—1 Cat 336/340 油圧ショベル

問合せ先：キャタピラー (同) GCI Marketing Innovation

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-7-1

表—1 Cat 336 及び 340 の主な仕様値

		336	340
運転質量	kg	34,200	35,700
バケット容量	m ³	1.4	1.5
エンジン名称		Cat C7.1 ディーゼルエンジン	Cat C9.3B ディーゼルエンジン
総行程容積	ℓ	7.01	9.3
定格出力 / 回転数	kW/min ⁻¹	223/2,000	258/1,900
全長	mm	11,140	11,140
全幅 (トラック全幅)	mm	3,290	3,290
全高	mm	3,370	3,380
旋回後端半径	mm	3,530	3,530

新機種紹介

▶ 〈05〉 クレーン，インクラインおよびウインチ

23-〈05〉-01	コベルコ建機 テレスコピッククローラクレーン TK750GLB	'23.01 発売 新機種
------------	---------------------------------------	------------------

基礎工事から相番作業まで幅広く活用できるテレスコピッククローラクレーンである。

発売中のTK750G（75tつりテレスコピッククローラクレーン）をベースマシンとしたロングブーム仕様機であり、パイル工法の杭の長尺化、高トルクでのオーガ作業など工法の多様化に対応している。

最長35.0mブームでは作業半径10mで揚程33.0m（32tフック装着時）と、従来比でプラス5mの高揚程作業が可能であり、パイル工法の長尺化した杭に対応している。

また、パイロ作業などの長いシートパイルを打設する場合に、定格総荷重12.5t、ブーム長さ32.5m、揚程29.7m（32tフック装着時）で、従来比で2m拡大した作業半径12mでの作業が可能である。

油圧源については、2系統の大容量油圧源をオプション設定しており、ダブルオーガ作業が可能である。

ブーム装着時の位置合わせのガイドをフレーム側のブームフット部に装備したことに加え、ブーム脱着装置をオプション設定し、取付け・取外し作業が容易である。

表-2 TK750GLBの主な仕様

最大定格総荷重×作業半径	(t × m)	75.0 × 2.6 (11本掛)
ブーム長さ	(m)	11.0 ~ 35.0
ロープ速度	主巻/補巻	(m/min) 110 (1層目)
	サード (フリー付きオプション)	(m/min) 110 (1層目)
旋回速度	(min ⁻¹)	2.5
走行速度	(km/h)	1.6/1.1 (高低速切替式)
作業時質量 (標準仕様+75tフック+ボールフック)	(t)	71.6
エンジン	名称	Daimler OM936LA ディーゼルエンジン
	定格出力	(kW/min ⁻¹) 254/2,000
価格 (税抜き)	(百万円)	122



写真-2 コベルコ建機 TK750GLB

問合せ先：コベルコ建機㈱

コーポレートコミュニケーショングループ

〒141-8626 東京都品川区北品川5丁目5番15号

TEL：03-5789-2112

▶ 〈16〉 高所作業車，エレベータ，リフトアップ工法，横引き工法および新建築生産システム

23-〈16〉-02	クローラ式7m屈伸ブーム型バッテリー高所作業車 NUL07E-7	長野工業 '23.5 新発売
------------	-------------------------------------	----------------------

概要

長野工業㈱は、独自の新しい設計基準を盛り込んだ高所作業車“7シリーズ”を本年1月より発売しておりますが、このうち、7m屈伸ブーム型「NUL07-7」のバッテリー仕様「NUL07E-7」を本年4月より新たに発売開始しました。

“7シリーズ”は、新設計基準「構造物・積載物に作用する風の影響」「搭乗者が作業する時の押し引きの影響」「ブームが上下する時の慣性力の影響」「10cmの段差を乗り越えても転倒しない」という観点から安心・安全を追求した新仕様です。

今回の「NUL07E-7」は、「NUL07-7」のバッテリー仕様で、鉛バッテリーを標準搭載した、排気ガスを出さない地球に優しいサステイナブルな製品です。当社としてはカーボンニュートラルを目指した第一歩となります。

また、クローラ式屈伸ブーム型としては国内メーカー初のバッテリー高所作業車です。

主な特長

1. “7シリーズ”の安全性継承

・許容傾斜角が3度から5度へ（従来機「NUL070R-2」比較）

新機種紹介

- ・ 走行停止規制付き
 - ・ 傾斜地での走行規制 & 転倒防止装置付き
 - ・ 非常用降下装置を装備
2. 鉛バッテリー標準搭載^{(*)2}
- ・ 日中 8 時間稼働→夜間充電で十分使用
可能な容量のバッテリーを搭載^{(*)3}
 - * 2: メンテナンスフリーバッテリーはオプションで設定可能。
 - * 3: 稼働時間は標準操作パターンにて実測, 操作パターンによっては 8 時間稼働できないこともあります。
3. 操作性, 環境性
- ・ エンジン搭載機と同等の操作性, 走行性能を確保
 - ・ 静音, 低振動, 低排熱なので, 密集地での建築工事, また地下やトンネル工事, 屋内工事に最適



写真-3 長野工業 クローラ式 7m 屈伸ブーム型バッテリー高所作業車「NUL07E-7」

表-3 NUL07E-7 の主な仕様

機種名	NUL07E-7	
車体	クローラ	
ブームタイプ	屈伸+直伸 (2 段)	
作業床最大地上高	6.8 m	
最大作業半径	4.5 m	
積載荷重	150 kg	
輸送寸法 (格納姿勢)	全長	4,080 mm
	全幅	1,650 mm
	高さ	1,995 mm
車輻重量	2,740 kg	
平均接地圧	42 kPa	
許容路面傾斜	5 度	
走行速度	0.8/1.1/2.2 (km/h)	
登坂能力 (格納姿勢)	36% (20 度)	
動力	バッテリー	6 V × 8 個
	容量 (20 時間率)	260 Ah
	電気システム	48 V

・ 足回りはグレイゴムクローラのみ

問合せ先: 長野工業(株) 営業部
TEL: 026-273-1333 FAX: 026-273-1423
URL: <http://www.nagano-ijp>

▶ 〈19〉 建設ロボット, 情報化機器, タイヤ, ワイヤロープ, 検査機器等

23-(19)-01	ライカジオシステムズ 建設機械向けマシンガイダンス・ マシンコントロールソフトウェア Leica MC1	'23.7 バージョン・ アップデート
------------	---	---------------------------

Leica MC1 (写真-4, 以下 MC1) は様々な建設機械のマシンガイダンス・マシンコントロールに対応したソフトウェア・プラットフォームである。マシンコントロールパネル Leica MCP80 専用のソフトウェアとして, 新たなバージョンへのアップデートを行い, 機能および対応機種を拡充した。

対応する建設機械は主に油圧ショベル, ブルドーザー・グレーダー, 転圧ローラー, 杭打ち・ドリル, 舗装・切削など。各アプリケーション共通でマルチ UI の採用, 画面設定のカスタマイズ機能を強化した。

油圧ショベル向けの機能では, 作業面の記録機能を拡充。作業画面上に整形済みのヒートマップを重ねることで, 掘削作業をアシストする。

キャタピラー社製油圧ショベルの 2D マシンコントロール仕様機に対し, ライカ 3DMC キットおよび MC1 ソフトウェアにて, 3D マシンコントロールとして機能連携が可能となる (写真-5)。追加機器設置の工数を削減し 3DMC へのアップグレードが可能となる。



写真-4 MC1 ソフトウェア



写真-5 キャタピラー油圧ショベル対

問合せ先: ライカジオシステムズ(株) マーケティング部
〒108-0073 東京都港区三田 1-4-28 三田国際ビル 18F
TEL: 03-6809-3901 FAX: 03-6809-3391