

新機種紹介 機関誌編集委員会

▶ 〈02〉 掘削機械

20-〈02〉-08	加藤製作所 油圧ショベル HD308US-7	'19.08 モデルチェンジ
------------	------------------------------	-------------------

オフロード法 2014 年規制に適合した新型エンジンを搭載し、排出ガスのさらなる低減と、各種操作性の改善を図った 8t クラス後方超小旋回型油圧ショベルのモデルチェンジ機である。

ブーム・アームシリンダへの配管ホースの大径化をはじめ、各部の油圧配管の最適化により、圧力損失を低減させ、エネルギーロスを最小限に抑えている。

新型のポンプ・コントロールバルブの採用と、旋回モータの仕様変更により、作業性能を向上させている。

更に、新しく全馬力制御を採用し、エンジン低速回転域での負荷掛けによるエンジンストールを防止した。

なお、APC300 のコントロールシステムにより最適な制御や、NETIS 登録技術である待機時燃費低減システムをはじめとする各種低燃費技術は従来機を継承している。

走行ペダル、フットレストのデザインを一新し、走行ペダルの大型化により、操作性を向上させ、操作グリップはグリップ形状の見直しや、レバー操作力の軽減をしたことにより、作業者の負担を低減させている。

従来機より継承したフルオープンカバーを採用し、さらにラジエータ室内の機器配置を見直し、整備スペースを拡大させ、メンテナンスの容易化を図っている。バッテリー回路遮断用の鍵付きディスプレイスイッチを標準装備し、電気系統の整備時には簡単に回路を遮断できるため、安全性が向上している。

エンジン、油圧系統の騒音を抑え、標準仕様で国土交通省の低騒音型建設機械の指定を受けている。

表一 HD308US-7 の主な仕様

バケット容量	(m ³)	0.28
最大掘削深さ	(m)	4.12
最大掘削半径	(m)	6.47
最大掘削高さ	(m)	7.43
運転質量	(t)	7.47
定格出力	(kW(ps)/min ⁻¹)	40.8(55)/2,000
走行速度 高速/低速	(km/h)	5.0/3.2
登坂能力	(%)	70
接地圧	(kPa)	33
最低地上高さ	(m)	0.36
クローラ中心距離	(m)	1.85
クローラ全幅 (シュー幅)	(m)	2.30 (0.45)
全長×全幅×全高 (輸送時)	(m)	5.82×2.30×2.63
価格	(百万円)	11.0 (税抜き)



写真一 加藤製作所 HD308US-7 油圧ショベル

問合せ先：(株)加藤製作所 営業本部
〒140-0011 東京都品川区東大井 1-9-37

20-〈02〉-15	キャタピラージャパン 後方小旋回油圧ショベル Cat 325	'20.2 発売 モデルチェンジ
------------	--------------------------------------	---------------------

オフロード法 2014 年基準に適合し、i-Construction に対応した後方小旋回油圧ショベルのモデルチェンジ機である。

(1) 生産性、耐久性

EH (Electro Hydraulic) 油圧コントロールシステムとエンジン制御モードを採用している。エンジンモードはエコモード、スマートモード、パワーモードの 3 モードを用意。モードの切り替えはキャブ内スイッチで行える。

(2) テレマティックテクノロジー

(ア) ベイロード計測システムを搭載。作業をしたまま持ち上げ旋回中に計測する。

(イ) 作業範囲制限機能を搭載。設定した角度に近づくと旋回の動きを自動停止させる。

(3) 安全性

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

(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

(ア) メンテナンス間隔の延長や作業の更なる容易化を実現。

(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

新機種紹介

に、作業油リターンフィルタは2,000時間から3,000時間にそれぞれ延長。

表—2 Cat325の主な仕様値

		325
運転質量	(kg)	22,800
バケット容量	(m ³)	0.9
エンジン名称		Cat C44 ディーゼルエンジン
総行程容積	(ℓ)	4.4
定格出力	(kW)	129
全長	(mm)	8,677
全幅 (トラック全幅)	(mm)	2,800
全高	(mm)	3,074
旋回後端半径	(mm)	1,780
標準販売価格 (販売標準仕様、港裸渡し、税別 (円))		24,321,000



写真—2

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

▶ 〈03〉 積込機械

20-〈03〉-02	キャタピラー・ジャパン コンパクトトラックローダ Cat 259D3	'20.4 発売 モデルチェンジ
------------	--	---------------------

Cat 259D3 コンパクトトラックローダを4月1日にモデルチェンジした。

(1) リターン・トゥ・ディグ、ワークツールポジション
バケットをあらかじめ設定した高さや角度に簡単に戻すことで

きるリターン・トゥ・ディグと、ワークツールをあらかじめ設定した角度に簡単に戻すことのできるワークツールポジションを標準装備した。右ジョイスティックレバーを操作しながら、レバー前側のトリガスイッチを押すことで機能する。

(2) アドバンスドディスプレイ

各種設定や車両状態の確認が行える5インチの液晶画面を備えたアドバンスドディスプレイを標準装備。リアビューカメラの映像にガイドラインを表示。

表—3 Cat 259D3の主な仕様値

		259D3
運転質量	(kg)	4,070
バケット容量	(m ³)	0.40
常用荷重	(kg)	860
トラック全長	(mm)	2,000
全長 (バケット地上水平)	(mm)	3,565
全幅 (バケット)	(mm)	1,740
全高 (キャブ上端まで)	(mm)	2,110
ヒンジピン高さ (リフト最大)	(mm)	3,075
ダンピングリーチ (バケット角度45度)	(mm)	750
ダンピングクリアランス (バケット角度45度)	(mm)	2,265
最低地上高	(mm)	225
最大ダンプ角度	(°)	52
旋回半径 (バケット外側)	(mm)	2,255
エンジン 名称		Cat C3.3B DIT ディーゼルエンジン
形式		4 サイクル水冷直列直噴式
シリンダー数-内径×行程		3-94 mm × 120 mm
総行程容積	(ℓ)	3.3
定格出力/定格回転数	(kW/min ⁻¹)	55.1/2,400
走行速度	(km/h)	13.7



写真—3 cat 259D3_2

問合せ先：キャタピラー（同）小型製品販売促進部

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-7-1