



世界市場対応 新型ホイールローダ 「ZWシリーズ」3機種発売

TCM(株)(社長 石木厚重)では、このたび日立建機グループと共同で鋭意開発を進めて参りました新型ホイールローダ「ZWシリーズ」が完成し、2006年1月5日から発売を開始いたします。

「ZWシリーズ」は、世界市場に対応するために、当社と日立建機の技術を結集して開発されたホイールローダであり、当社の将来を担う基幹製品の1つでもあります。

今回は「ZWシリーズ」の第1弾として、ZW220(バケット容量 3.4m³)、ZW250(同 3.7m³)、ZW310(同 4.0m³)の3機種を発売いたします。

新型ホイールローダ「ZWシリーズ」は、業界で初めて、作業内容に応じエンジンとポンプの両方のトルクを協調して制御する「TT(Total Torque control)システム」を採用し、低燃費でありながら最大の作業量を可能にした、まさに新次元のホイールローダです。

<主な特長>

1. 作業性の向上(走力が作業力を押し上げる)

(1) TT(Total Torque control)システムの採用

作業内容に応じて3つの作業モードから最適モードが選択でき、作業量の増大と低燃費の両立を実現しました。

- ・Pモード：重掘削作業に適したモード
- ・Nモード：通常の積み込み作業に適したモード
- ・Lモード：燃費重視の軽作業に適したモード

(2) 新トランスミッションの採用

車速と車両の負荷を検知し、滑らかな変速を実現しました。さらに、作業内容に応じて3つの走行モードを選択でき、スムーズな走りを実現しています。

- ・走行Lモード：平地での長距離移動に適したモード
 - ・走行Nモード：V字掘削や通常の積み込みなど一般的な積み込み作業に適したモード
 - ・走行Hモード：負荷の状況に応じて自動的に1速までシフトダウンする、重掘削に適したモード
- 他にも、マニュアルでシフトチェンジできる走行Mモードを設定しております。

(3) 新油圧回路の採用

新パラレルタンデム回路の採用により、従来機ではできなかった、リフトアームとバケットを同時に動かす複合動作が可能になりました。掘削や積み込みといったフロント作業を効率良く、スムーズに行えます。

さらに、作動油の吐出量を制御できる可変容量型ポンプの採用により、必要なときに、必要な量だけ作動油を供給することが可能になったため、作動油を無駄に流すことがなくなりました。

また、高圧化を図ったことで油圧効率が向上し、燃費の低減にも効果を発揮します。

(4) クラッチカットオフのモードの採用

平地でのスピーディな作業、傾斜地での確実な作業など、あらゆる作業環境に柔軟に対応できるよう、ブレーキの踏み込み量に応じてクラッチのカットオフタイミングを変えられる3モードを設定しました。

- ・クラッチカットSモード：平地での積込み作業に適しています。
- ・クラッチカットNモード：緩斜面での作業に対応します。
- ・クラッチカットDモード：急斜面でのホッパーへの投入作業に向いています。

2. 居住性の向上

(1) 優れた視界

- ・前面ガラスを足元まで広げるとともに、リヤガラスのピラーレス化により、ほぼ全周が見渡せるワイドパノラマキャブを実現しました。
- ・キャブ前面に曲面ガラスを採用することで上方の視界が広がり、積込み作業時にもバケットの動きを直接目視できます。

(2) エアサスペンション付きシートの採用

- ・振動吸収性が良いエアサス調整機能付きシートの標準装備により、今までにない乗用車感覚の乗り心地を実現しました。
- ・シートの高さ調整だけではなく、数多くの調整機能を設定しましたので、オペレータの体格や好みに応じてジャストフィットした操作姿勢を実現しています。

(3) 加圧キャブとZWハットの採用

- ・加圧キャブの採用により、採石現場などで発生する非常に細かい粉塵の侵入を防ぎ、キャブ内を清浄に保ちます。
- ・キャブ上のZWハット(樹脂ルーフ)の採用により強い日差しがあってもキャブ内の温度上昇を抑え、エアコンの冷却効率を格段に向上させます。

3. メンテナンス性の向上

(1) CAN (Computer Area Network) 採用により車体搭載コントローラのトータル制御の実現

- ・ハンドル・モニターへの故障コード表示と故障診断装置ドクターZWの採用

(2) 給油脂インターバルの大幅延長

- ・フロントピンに新型ブッシュ(HNブッシュ)を採用(当社従来機：100 ZW：500時間)
- ・新センターベアリングの採用(当社従来機：250 ZW：1000時間)
- ・新プロペラシャフトの採用(当社従来機：250 ZW：2000時間)
- ・新作動油の採用(当社従来機：2000 ZW：4000時間)

(3) 容易なメンテナンス作業

- ・作業の楽なガルウィング式エンジンフードの採用
- ・地上から点検・交換の出来る、燃料フィルタ、エンジンオイルフィルタ、ウォーターセパレータ
- ・掃除の楽なオープン式冷却ファン(ゴミ吐き出し逆回転機能付き)

4. 安全性の向上

- (1) キャブにはISO規格に合格した*ROPSおよび**FOPSを内蔵しています。
- (2) パノラマキャブ、ランドシェープ式エンジンフードの採用で視界を大幅に向上しました。
- (3) 傾斜付きステップでキャブへの楽な乗り降りを実現しました。

*ROPS(Roll over Protective Structures)：転倒時にシートベルトを装着したオペレータを保護する構造

**FOPS(Falling object Protective Structures)：落下物からオペレータを保護する構造

< 目標販売台数 > 2006 年度 650 台 (O E M販売含む)

< 主な仕様 >

		ZW220	ZW250	ZW310
バケット容量	m ³	3.4	3.7	4.0
運転質量	kg	17,370	19,690	22,370
定格出力	kW(PS)/rpm	139(189)/2,170	163(222)/2,240	216(294)/2,000
最大けん引力	kN	158	177	194
最大掘起力(バケット)	kN	150	162	198
最高速度	km/h	34.5	34.5	34.5
全長	mm	8,245	8,385	8,760
全幅(バケット)	mm	2,910	3,050	3,150
全高	mm	3,375	3,410	3,460
ダンピングクリアランス	mm	2,880	2,950	3,130
ダンピングリーチ	mm	1,150	1,120	1,180
最小旋回半径	mm	6,620	6,780	6,970
標準小売価格	千円	25,000	28,400	33,300

* 価格は竜ヶ崎工場裸渡し、消費税別



TCMホイールローダ ZW220

以上