製　品　紹　介

北米向け SUEC（立ち乗り型カウンタバランス式３輪バッテリフォークリフト）FBC15-20NS

First "MHI" Own Developed Warehouse Truck

営業窓口　汎用機・特車事業本部物流機器部物流車両課
☎（042）761-1656

本車両は当社初の屋内物流車両自主開発となるもので，カウンタバランス式の３輪バッテリ車が持つ走破性とリーチ車等の立ち乗り車が持つ乗降性を兼ね備えた北米市場独特の車両である．業界初の AC システム（注１）と電気式のステアリングシステムにより細やかな制御でユーザの要求に応えることができる．AC システムは他の当社製海外向けバッテリ車でも採用している内製 AC コントローラを採用しており，製品品質向上のため，事前の市場調査により車両の使われ方を十分把握し，品質を確保することに重点を置いている．従来の OEM 車両に対し，性能と操作性を飛躍的に向上させた自社開発ニューモデルの生産を 2007 年２月より始め，北米市場への供給を開始した．

注１：交流モータシステム．従来の DC モータはブラシが必要なのに対し，AC モータの交流システムではブラシレスとなり，メンテナンスが向上する．

1. 製　品　仕　様

立ち乗り型カウンタバランス式３輪バッテリフォーク（許容荷重　1 360 ～ 1 810 kgf）の幅広いラインアップを表１に示す．

2. 特　　徴

走行系及び荷役系に，この種の車両では業界で初めて AC システムを採用し，操作性とメンテナンス性を向上させた．

（1）操作性

① 坂道制御とアンチスリップ機能追加による，作業性の改善．

② ジョイスティックのみの操作で走行と４連までの荷役操作が可能となり，操作性アップ．

③ 操舵系に EPS（注２）を採用し，操作フィーリングを改善．

注２：電動パワーステアリングシステム．油圧のパワーステアリングシステムに対し，効率向上及び静音なシステムとなる．

（2）信頼性

① コントローラには海外向けバッテリフォークリフトと共通の当社製 AC コントローラを採用し，信頼性，サービス性を向上．

② １t 級には，当社製フォークリフトのマストをベースに，本車両用に設計し，部品の共通化によるコスト低減と信頼性を確保．

（3）整備性

① 液晶ディスプレイ上への車両状況のメッセージ表示と，ディスプレイからの車両設定のカスタマイズや車両の自己診断が可能となり，マンマシンインターフェイス機能が向上．

② ２ペダル方式の採用により，ジョイスティックを操作したときに走行系を停止させ荷役のみ操作可能となり操作性が向上．

表１　主な機種と仕様

項　　目			標準車		
			FBC15NS	FBC18NS	FBC20NS
最大荷重		(kgf)	1360	1588	1810
最大揚高		(mm)	3700	3700	3700
全　　長		(mm)	1713	1713	1854
全　　幅		(mm)	1040	1040	1040
ホイールベース		(mm)	1167	1167	1295
全高（ヘッドガード高）		(mm)	2240	2240	2240
最小旋回半径		(mm)	1410	1410	1535
荷揚速度（無負荷）		(mm/s)	550	550	550
走行速度（無負荷）		(km/h)	12.4	12.4	12.4
車両重量		(kg)	3500	3800	4200
バッテリ	電圧	(V)	36	36	36
	容量／時間率	(A・h/6h)	1240	1240	1240
電動機	走行用	形式	交流誘導	交流誘導	交流誘導
		出力　(kW)	4.4	4.4	4.4
	油圧用	形式	交流誘導	交流誘導	交流誘導
		出力　(kW)	11.0	11.0	11.0
	パワステ用	形式	交流誘導	交流誘導	交流誘導
		出力　(kW)	0.4	0.4	0.4