

バッテリー式フォークリフト
(カウンターバランスタイプ)

1.0-3.5ton

FB-VII Series

Electric Counterbalanced Type Forklift Trucks



<http://www.keiyou.net/>



バッテリー式フォークリフト
(カウンターバランスタイプ) **1.0-3.5ton**

FB-VII Series
Electric Counterbalanced Type Forklift Trucks



作業現場に感動をもたらす、 トップクラスの実力。

オペレーターと現場環境を常に意識しながら追求し続けた、
バッテリー式フォークリフトの頂点。
作業効率と経済性に寄与する圧倒的な長時間稼働。
コンパクトで小回りの利くボディには、
あらゆる可能性を想定した確かな安全性と、快適な操作性を両立。
ユニキャリアがお届けする技術と経験の集大成、
FB-VIIがお客様のワークステージに革新と感動をもたらします。

Wide variation

お客様のご要望にお応えする
幅広いモデルレンジをご用意しました。



1t Series	型式	最大荷重	全高
	FB10-8	1,000kg	2,080mm
	FB15-8	1,500kg	2,080mm
2t Series	FB18-8	1,750kg	2,080mm
	型式	最大荷重	全高
	FB20-8	2,000kg	2,125mm
	FB25-8	2,500kg	2,125mm
3t Series	FB25-8LB	2,500kg	2,250mm
	FB25-8V	2,500kg	2,100mm
	型式	最大荷重	全高
3t Series	FB30-8	3,000kg	2,190mm
	FB30-8V	3,000kg	2,100mm
	FB35-8S	3,500kg	2,190mm

高容量タイプ バッテリー容量 935AH/5h

VANタイプ コンテナの出入り作業可

VANタイプ コンテナの出入り作業可

<http://www.keiyou.net/>



Ecology and Economy

エコロジーであることが求められる時代、
物流現場の次世代を担うバッテリー式フォークリフト。
高い省エネ性能と長時間稼働が、
作業の効率化と環境負荷の低減を両立します。
地球と物流の未来のために、
ユニキャリアは時代のニーズに応え続けます。

一充電あたり

9時間の圧倒的 長時間稼働を実現

(FB15, Eモード, 当社パターン, 稼働率55%)

FB-VIIIは一充電あたり、最大9時間の圧倒的な長時間稼働が可能。
一日の作業にも余裕の稼働時間は、現場の省エネ実現はもちろん、
急な追加作業が発生したときなどにその威力を発揮します。

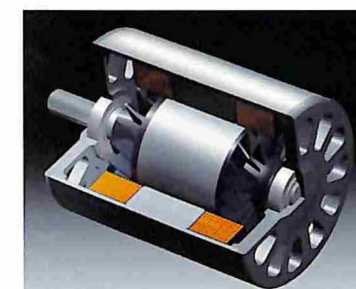
選べる3つの運転モード

走行・荷役とも作業時間や作業内容に応じて、S・P・Eの3つの
モードを選択可能。経済性と作業性をオペレーターの意のままにコン
トロールできます。



新型ACモーターの採用

走行・荷役モーターにはACモーターを搭載。きめ細やかな制御を実現し、
ブラシ交換などの消耗品も発生しません。



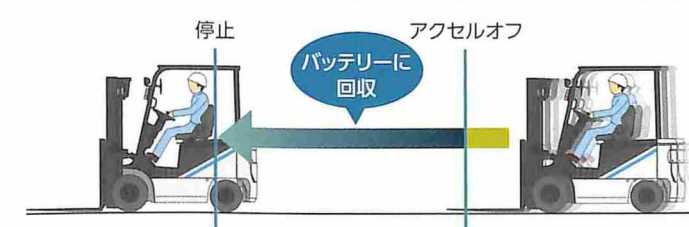
回生による制動エネルギーの有効活用

ブレーキ回生とアクセルオフ回生、そしてスイッチバック回生により、エネル
ギーを無駄なく回収します。

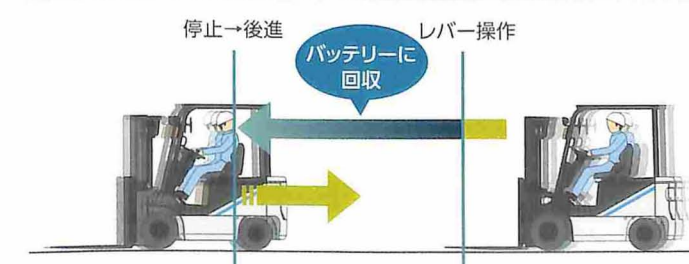
ブレーキ回生



アクセルオフ回生



スイッチバック回生



オートパワーオフ機能

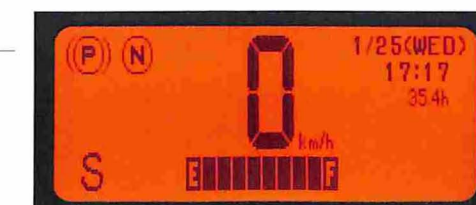
座席を離れたり、操作しない状況が一定時間続くと、自動的に電源をOFF。これ
により無駄な電力消費を抑制し、誤作動も防止します。

電費表示、稼働時間表示機能搭載 見やすいメーターパネルを採用



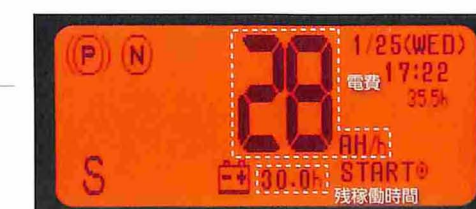
メーターパネルには、1時間当たりの電力消費量や残稼働時間など、各種表
示機能を搭載した多重画面(マルチディスプレイ)を採用。現在の電費状況
を一目で確認することができ、より意識的な省エネが可能です。

通常画面



視認性・可読性が大幅に向上した、バックライト付きマルチディスプレイを採用。
走行速度やバッテリー残量目安、運転モードなどを確認できます。

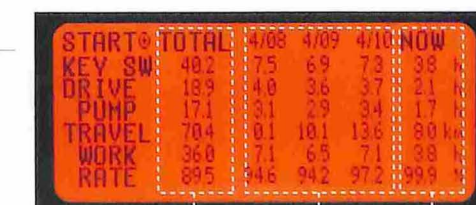
電力消費量・ 残稼働時間表示



一目で現在の電費状況が確認できます。電費は1時間あたりの消費電流量を
示し、同じ作業を続けた場合の推定残稼働時間も確認できます。

※バッテリー残量とそれまでの稼働状況から算出した推定値です。
あくまで目安としてご利用ください。

稼働状況一覧



各項目の
積算時間

過去3日の
ラップデータ

現在の
ラップデータ

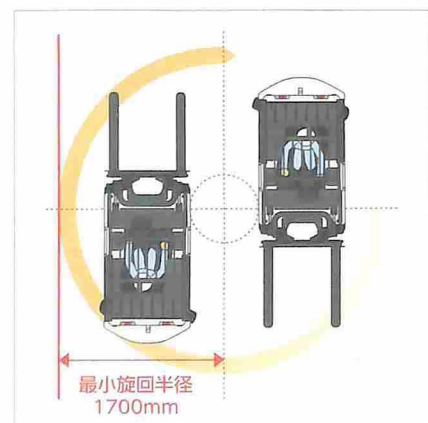
過去3日分のラップデータや各項目の積算時間を一覧表示できます。

<http://www.keiyou.net/>

Comfort & Productive



カウンター式フォークリフトならではの
快適な操作性を、人間工学に基づきデザイン。
倉庫作業などを想定し、オペレーターの
疲労低減を実現するため改良を重ねました。
蓄積されたノウハウを活かし、
ユニキャリアが作業現場の要求に応えます。



1.7メートルの 最小旋回半径を実現

(FB10/FB15の場合)

最小旋回半径1700mmを実現する、圧倒的コンパクトボディ。
倉庫内の狭い通路などでの旋回が可能で、作業効率が格段に向上し、
疲労軽減にも効果を発揮します。



NEW 振動・騒音を大幅に低減! 人と荷物にやさしいグッドランニングシステム オプション

段差走行時のリフトシリンダー圧力の変動を、マストに取り付けた高圧用・低圧用2つの
アキュムレーターによって吸収します。

振動・衝撃の低減

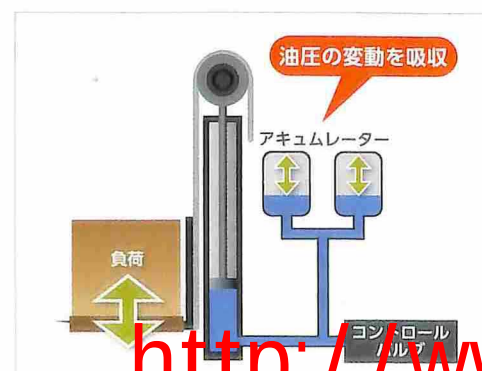
走行中、路面から伝わる積荷への振動や衝撃を吸収、緩和します。
精密機器やガラス製品の取り扱いに最適です。

騒音の低減

段差・悪路走行時の爪のガツキ音を抑えます。
住宅地や夜間作業などでの騒音対策に効果的です。

疲労低減・快適性向上

走行中の衝撃を抑えることで、快適に作業を行うことができます。
オペレーターへの負担を軽減するため、安全性にも寄与します。



※写真はイメージです ※一部のマストには設定できません

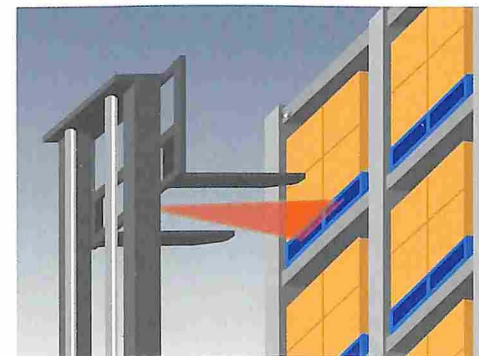
NEW レバー1本で各種操作が可能 荷役1本レバー オプション

1本のレバーで、マスト上昇・下降・前傾・後傾の操作が可能。スムーズな
操作で、荷役作業をよりスピーディに行えます。



位置決めレーザー オプション

フォークの位置をレーザー光で確認できる機能で、フォーク高さの誤認に
よる荷物やパレットの破損を防ぎます。高揚高作業や、暗いところでの作業
も安全に行えます。



※フォーク水平時にレーザー光を照射します。

ハンドルティルト機構

ハンドルの位置を調整できるティルト機構を搭載。オペレーターの体格に合
わせて調整することで、作業の安全性を高め、疲労を軽減します。

快適な乗り降り

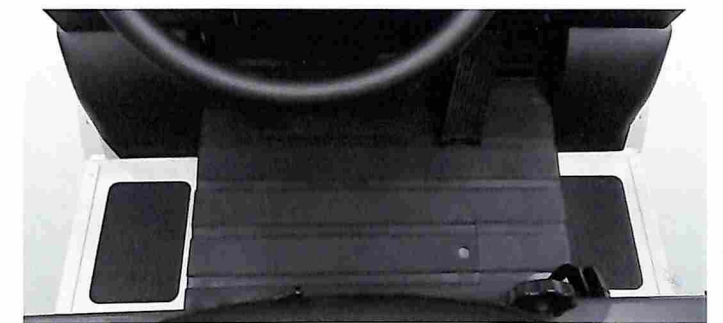
クラス最小のフロア高さとステップ高さ、ワイドなステップを採用。
乗降時の安全性と疲労低減を図りました。



(FB10/FB15の場合)

広いフロアスペース

足元スペースを広く設計。乗り降りしやすく、運転時の疲労も軽減します。



疲れにくい安全シート

サイドサポートで体をしっかりと支える安全シートを採用。リクライニング
機構内蔵のため、オペレーターの体格に合わせた調整が可能です。



一体集中コンビネーションスイッチ

ヘッドライト・ウインカースイッチをひとつにまとめた一体型オートリター
ンスイッチを採用。リアコンビネーションランプはヘッドガード上部に配置す
ることで、後方からの高い視認性を実現しました。



騒音が大幅に低減

荷役にもACモーターを採用。リフト上昇時のオペレーター耳元騒音が従来
車種より6dB小さくなり、快適性が大幅に向上しました。
(FB15の場合)

<http://www.keiyou.net/>

Safety and Easy Maintenance

様々な作業シーンを想定し、安全性能を徹底的に追求。高いメンテナンス性も、安定した作業を支えます。物流現場を支える方々へのきめ細かな配慮こそが、ユニキャリア製品の内包する価値です。

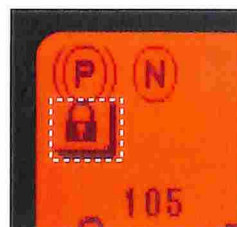
走行・荷役インターロック

オペレーターの不安定な姿勢での作業や誤操作による事故を防ぐため、オペレーターが正しい運転操作位置にいる場合のみ、荷役・走行操作が可能になる機能です。

※ブレーキがかかるわけではありません。降車時は必ず駐車ブレーキをかけてください。



インターロック作動



インターロック警告灯

NEW 自動補水装置「補水くん」 オプション

充電器のスイッチをONにすると、ポンプ内蔵の補水タンクから必要量の精製水を自動的に補水。作業時間を大幅に短縮し、バッテリーに大きなダメージを与える補水忘れの心配もなくなります。



補水時間を大幅に短縮

稼働時間が長く、バッテリー容量の大きい車両ほど、補水作業が大変。「補水くん」なら、補水タンクに精製水を補給するだけです。

補水忘れを防止

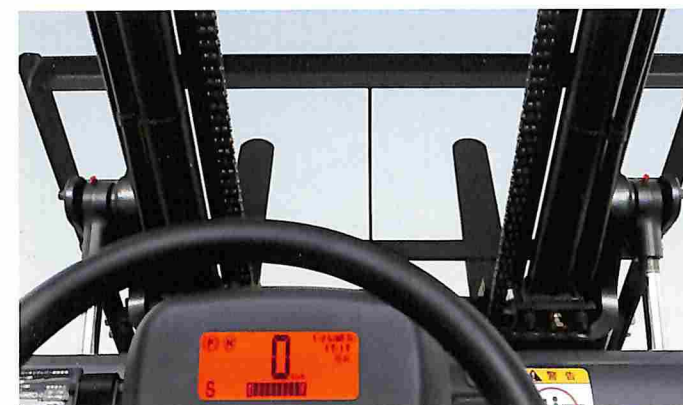
補水忘れはバッテリーに大きなダメージを与えます。「補水くん」なら必要に応じて補水するので安心です。(補水タンクへの給水は必要)

二重の過補水防止装置付で安心

- 補水開始後、補水管の圧力上昇を検出して補水を停止します。(補水完了後自動的にリスタート)
- 最長稼働時間と最大電圧をセンサーで検出し、過剰な補水を防止します。(学習機能付)

広視界マストの採用

フォークの先端まで見やすくなった新機軸設計。ダッシュボードも低くすることで、広い視界を確保。安全でスピーディな作業が行えます。



パスワードエントリー

暗証番号を入力することで初めて作業が可能になる、パスワードエントリー機能を搭載。万全のセキュリティで無資格者による事故を防ぎます。

※パスワードエントリーの有効化とパスワード設定については、サービスマンにお申し付けください。(パスワード無しも選択可能です)



簡易荷重計 オプション

積載荷重をひと目で確認でき、過積載防止の目安となります。

※重量は概算ですので、あくまで目安として使用してください。



SC (速度制限) スイッチ

作業現場に合わせた走行速度設定が可能。速度制限の切替はワンタッチで行えます。



SC スイッチ作動表示



SC スイッチ

※速度設定に関しては、サービスマンにご相談ください。

ステアリング感応车速制限の採用

旋回時のタイヤ切れ角に応じて、自動的に走行速度を制御する、ステアリング感応车速制限 (SSC) を採用しました。

※転倒防止装置ではありません。

车速感応パワーステアリング

走行スピードに応じて、据切時には軽く、高速時には適度な重さになるようハンドルの操作力をコントロール。操作フィーリングに優れ、安定性を向上

アンチロールバック

回生による制動力をコントロールし、坂道でのずり下がり速度を低減。再発進がスムーズに行えます。



予約充電機能



開始時刻設定

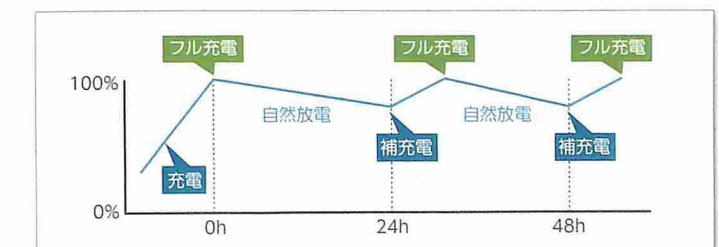


終了時刻設定

オペレーターの希望する時刻に充電を開始・終了する予約充電機能。複数の車両を充電する際、開始時刻をずらして設定することで電力ピークを分散させることができます。

スーパー均等充電

普通充電の操作後に「スーパー均等充電」ボタンを押すと、充電終了後も24時間おきに自動で補充充電。連休明けの作業もバッテリー容量の心配はありません。



主要コンローラーの集中配置



主要電装品のコンローラーを1カ所に集中配置することで、メンテナンス性が向上。また、従来車種に比べて走行・荷役コンローラーの防水性、防塵性が向上しました。

ダンパー付ボンネット



バッテリー収納部を大きく開口するダンパー付きフルオープン式ボンネットの採用で、容易なメンテナンスを実現します。

<http://www.keiyon.net/>

Specifications 主要諸元・装備表

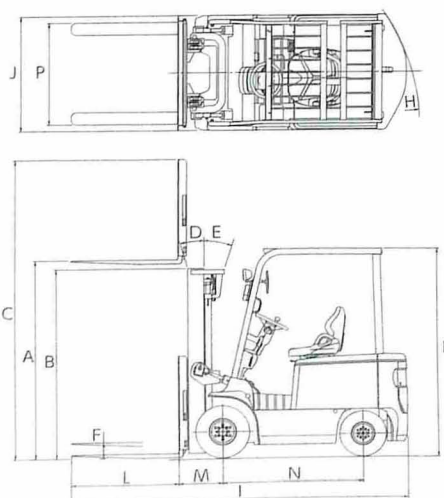
■ 標準仕様

車 種			標準車						超高容量車	VANタイプ				
			FB10-8	FB15-8	FB18-8	FB20-8	FB25-8	FB30-8	FB35-8S	FB25-8LB	FB25-8V	FB30-8V		
性能	最大荷重	kg	1000	1500	1750	2000	2500	3000	3500	2500	2500	3000		
	荷重中心	mm	500											
	最大揚高	mm	A	3000										
	マスト傾斜角(前/後傾)	度 D/E	6/12						6/10	6/12				
	マスト上昇速度(負荷/無負荷)	mm/s	390/580	350/580	330/580	290/510	265/510	290/490	240/410	265/510	265/510	290/490		
	フリーリフト	mm	F	150	155	155	110/160※	110/160※	165	170	110	110	165	
	最大走行速度	km/h	16/15※	16/15※	16/15※	16/15※	16/15※	15	15	15.5	15.5	15		
	最小旋回半径	mm	H	1700	1700	1790	1950	1970	2140	2360	2065	2065	2140	
寸法・重量	全 長	mm	I	2720	2875	2975	3165	3355	3580	3805	3460	3460	3580	
	全 幅	mm	J	1070	1070	1070	1150	1150	1225	1380	1150	1150	1225	
	ヘッドガード高さ	mm	K	2080	2080	2080	2125	2125	2190	2190	2250	2100	2100	
	マスト高さ	mm	B	1995	1995	1995	2030/1995※	2030/1995※	2075	2135	2180	2030	2075	
	作業時最大高さ	mm	C	4030	4030	4030	4030	4030	4260	4260	4030	4030	4260	
	フォーク長さ	mm	L	770	920	920	920	1070	1070	1070	1070	1070	1070	
	フォーク幅	mm		100	100	100	122	122	122	150	122	122	122	
	フォーク厚み	mm		35	35	35	40	40	45	50	40	40	45	
	フォークオーバーハング	mm	M	370	375	375	435	435	480	500	435	435	480	
	ホイールベース	mm	N	1250	1250	1350	1400	1400	1600	1800	1545	1545	1600	
	フォーク調整間隔	mm	P	200-920	200-920	200-920	245-1020	245-1020	250-1090	300-1090	245-1020	245-1020	250-1090	
	トレッド(前/後輪)	mm		910/900	910/900	910/900	955/950	955/950	1000/950	1140/950	955/950	955/950	1000/950	
	最低地上高	リヤアクスル	mm	90	90	90	100	100	90	90	90	90	90	
		マスト	mm	110	110	110	110	110	140	145	110	110	140	
自 重	kg		2680	2710	3030	3500	3910	4640	5240	4400	4290	4640		
その他	蓄電池	電圧	V	48	48	48	48	48	72	72	48	48	72	
		容量(5時間率)	AH/5h	330	400	400	450	565	450	450	935	865	450	
	電動機	走行用(60分定格)	kW	6.9	6.9	6.9	8.5	8.5	11.9	11.9	8.5	8.5	11.9	
		荷役用(5分定格)	kW	8.6	8.6	8.6	9.0	9.0	14.0	14.0	9.0	9.0	14.0	
		PS用(60分定格)	kW	0.35	0.35	0.35	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	
	充電器	充電方式		搭載型										
		入力電源	50Hz	V	190/200/210									
			60Hz	V	195/205/215									
		充電器容量	kVA	6.0	6.0	6.0	8.5	8.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
		パワーステアリング		電気式パワーステアリング										
		走行・荷役制御方式		走行 AC インバータ制御・荷役 AC インバータ制御										
		前車輪		6.00-9-10PR	6.00-9-10PR	6.00-9-12PR	21×8-9-16PR	21×8-9-16PR	28×9-15-14PR	250-15-16PR	21×8-9-16PR	21×8-9-16PR	28×9-15-14PR	
		後車輪		16×6-8-10PR	16×6-8-10PR	16×6-8-10PR	18×7-8-14PR	18×7-8-14PR	18×7-8-14PR	18×7-8	18×7-8-14PR	18×7-8-14PR	18×7-8-14PR	

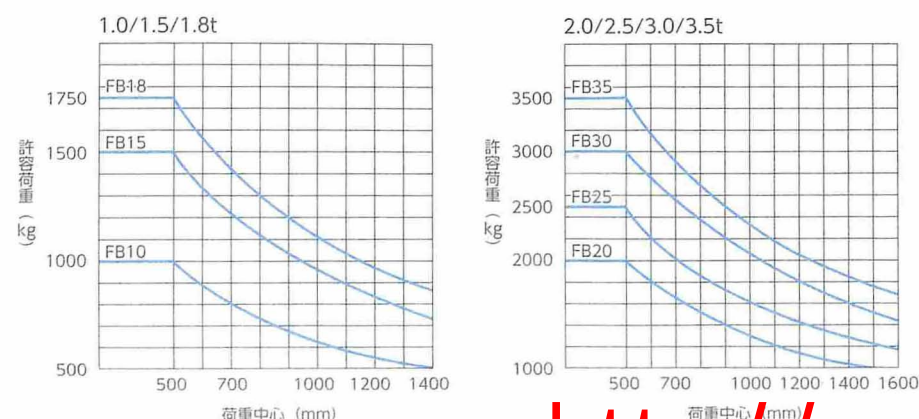
※ 小型特殊車両の数値

この仕様は性能向上のため、予告なく変更することがあります。

■ 外形寸法図



■ 荷重表



<http://www.keiyou.net/>

■ 機種構成とオプションバッテリー

● 標準装備 ▲ オプション

バッテリー容量(AH/5h)	330 (48V)	400 (48V)	450 (48V)	485 (48V)	545 (48V)	565 (48V)	600 (48V)	700 (48V)	865 (48V)	935 (48V)	450 (72V)	485 (72V)	545 (72V)
FB10-8	●	▲		▲									
FB15-8		●		▲	▲								
FB18-8		●		▲	▲								
FB20-8			●			▲	▲	▲					
FB25-8						●	▲	▲					
FB25-8LB									▲	●			
FB25-8V									●				
FB30-8											●	▲	▲
FB30-8V											●	▲	
FB35-8S											●		▲
充電器形式 (搭載式)	M80B	M80B	M115B	M80B	M115B	M115B	M115B	M115B	M160B	M160B	N105B	N105B	N105B
(定置式)	SG3-69 80JBY	SG3-69 80JBY	SG3-69 100JBY	SG3-69 100JBY	SG3-69 100JBY	SG3-69 130JBY	SG3-69 130JBY	SG3-69 130JBY	SG3-69 165JBY	SG3-69 165JBY	SG3-100 100JBY	SG3-100 100JBY	SG3-100 100JBY

■ 主要標準装備品

● 標準装備 ▲ オプション

車 種	FB10-8	FB15-8	FB18-8	FB20-8	FB25-8	FB30-8	FB35-8S	FB25-8LB	FB25-8V	FB30-8V
ニュートラルセーフティー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
回生ブレーキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アクセルオフ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スイッチバック	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ブレーキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
降坂時	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ディスプレイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
バッテリー容量計	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スピードメーター	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アワメーター	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カレンダー付き時計	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
燃費計	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
パスワードエントリー※1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
キャンパス(ビニール/樹脂)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
荷役1本レバー	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
グッドラニンギングシステム※2	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
搭載式充電器(スーパー均等充電)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
定置式充電器	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
自動補水装置「補水くん」※3	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
電気式パワーステアリング(車速感応付き)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オートパワーオフ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ショックレスシリンダー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
伝票クリップ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
自動揚高停止(ALS)※4	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
前進チャイム	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
後部作業灯	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
バッテリー付属品(温度計、比重計、漏斗)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
バッテリー簡易脱着※5	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

■ その他 車体オプション

ラグタイヤ※6/ダブルタイヤ/ユニークタイヤ/カラータイヤ(白・緑)/
ヘッドガード天井金網付※7/ヘッドガード前面ガラス(ワイパー付き)/
キャンパスキャビン※8/前後進レバー配置変更/2ペダルブレーキ/位置決めレーザー※9
油圧式パワーステアリング/LEDヘッドライト/LEDリアコンビランプ/
LED回転灯(赤/黄)/スポットライト/ヘッドランプガード/センターバックミラー/
バックブザー(音量切替)/バックブザー(ON/OFF SW付き)/バック音声アラーム/
前進チャイム(ON/OFF SW付き)/スピード警報/消火器/バッテリー一括補水装置/
水産仕様※10/冷凍庫仕様※11/水産冷凍庫仕様※12/防錆塗装※13/
リアアクスル防錆リング※14/ティルトシリンダーブーツ/バッテリーアンダーカバー/
車検仕様※15/ポートリリーフバルブ/可変式リリーフバルブ※16/
アキュムレータ配管※17/マストティルトゲージ/荷重計/工具

■ その他 荷役オプション

フルフリー2段式マスト※18/フルフリー3段式マスト/フルフリー増量マスト※19/
長フォークセッティング※20/フルフリー2段式マスト/フルフリー増量マスト※19/
油圧式リフトシリンダー※20

- ※1 パスワードエントリー機能は工場出荷時にはオフ
- ※2 標準2段式マスト(VM300~VM400)に設定
- ※3 定置式(急速)充電器、自動揚高停止、各種冷凍仕様、防錆水産仕様、充電器レス、バッテリーレスとの組み合わせは不可
- ※4 1t~2.5t 標準2段式マストのみ設定(油圧ATTとの組み合わせ不可)
- ※5 オプション高容量バッテリーケースサイズの設定なし
- ※6 1.8t、3.5tのフロントは標準
- ※7 VANタイプ(2.5t・3t)設定なし
- ※8 VANタイプ(2.5t・3t)設定なし
- ※9 フルフリー2段式マストのみ設定不可(油圧ATTとの組み合わせ不可)
- ※10 3.5t設定なし
- ※11 3.5t設定なし
- ※12 3.5t設定なし
- ※13 3.5t設定なし
- ※14 3.5t設定なし
- ※15 1.8t、2.5t(超高容量車)、2.5t(VANタイプ)、3t(VANタイプ)、3.5t 設定なし
- ※16 前面ガラスとの組み合わせ不可
- ※17 1~1.8t、3.5t 設定なし(標準2段式マストのみ設定)
- ※18 3.5t設定なし
- ※19 1.8t、3.5t設定なし
- ※20 フルフリー2段式マストは標準

★このカタログの内容は平成 28 年 3 月現在のものです。なお改良のため予告なく仕様変更することもあります。
●ボディカラーは印刷の都合により、実際の色と多少異なって見えることがあります。



ISO 9001 / ISO 14001 認証取得
(滋賀工場)