

UNICARRIERS
A Lifetime of Trusted Value

FX

3.5~5.0トン エンジン式フォークリフト



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



トップレベルの低燃費とクリーン性能を実現。

磨き抜かれた品質と、充実の安心装備、
そして優れた環境性能を兼ね備えた
「パーフェクトバランス」がさらに進化。

For OWNER

Tough & Quality

オーナーの理想を実現する、磨き抜かれた品質と優れた耐久性。

For OPERATOR

Safety & Comfort

より安全に、より使いやすく、あらゆる角度から追求した操作性。

For ENVIRONMENT

Clean & Ecology

先進のテクノロジーが生み出す、クリーンな環境性能とハイパワー。

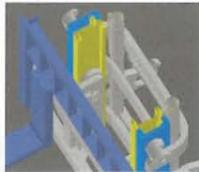
<http://www.keiyou.net/>

徹底的に高められた“現場性能”

現場の厳しい使用環境で酷使される各パーツを基本から見直し、耐久性、信頼性を飛躍的に高めることで、オーナーが求めるローコストオペレーションを実現します。



01 過酷な作業にも安心の高剛性マスト
マストレールの剛性を大幅にアップ。高積み作業にも安定した力を発揮します。



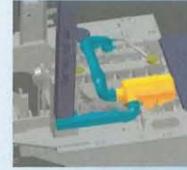
02 上位モデルのブレーキを搭載し、ブレーキ性能の信頼性をアップ
5トン系モデルに7トン車用のブレーキを搭載。4トン系モデルにも5トン車用ブレーキをオプション設定し、信頼性をより高めています。



03 フロントアクスルに大型ファイナルドライブを採用
フロントアクスルの心臓部であるファイナルドライブを大型化し、高い耐久性を実現しました。



05 サイクロン式エアクリナーを採用し、ダストの多い現場にも対応
サイクロン式エアクリナーの採用により、ダスト保持量が向上。エンジンの耐久性にも貢献します。



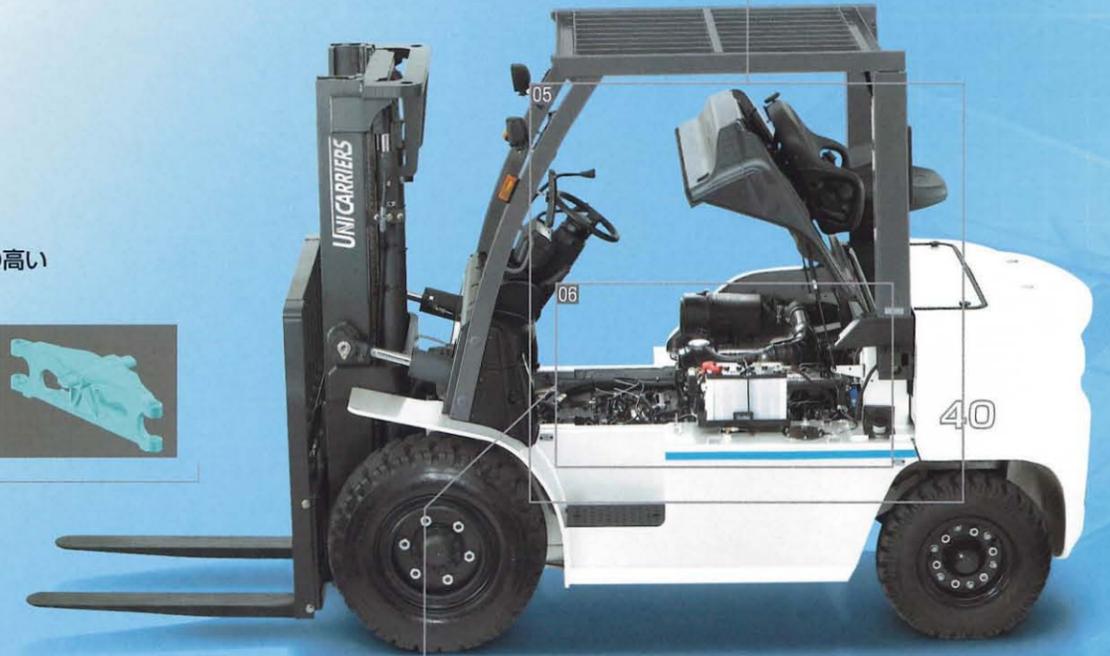
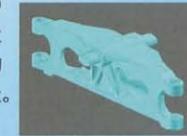
車両制御装置VCM®の防塵、防水性を向上
防塵・防水性を改善し、信頼性を高めた新開発VCMを搭載。スチームシャワーをしても水が入らないIP65レベルを実現しています。

※ VCM : Vehicle Control Module

トップパネル開口部を広げメンテナンス性を向上
工具なしで脱着可能なサイドカバーや、開口部を広げたトップパネルの採用により、スムーズな点検整備を可能にしました。



04 リヤアクスルに強度の高い鋳物一体構造を採用
破損事故を防ぎ、より高い剛性を実現するためリヤアクスルに鋳物一体構造を採用しました。



06 エコノミーモードで、ローコストオペレーションを実現
パワーモードに対して燃料消費量を約10%低減する、エコノミーモード。エコロジーとエコノミーを両立した、ローコストオペレーションを実現します。



※当社パターン測定結果による1時間あたりの燃費消費量より算出。実際の作業時には条件により数値は異なります。

優れた燃費性能の1速トルコン車
燃費性能に優れた1速トルコン車は、経済性と環境性能を重視したお客さまに最適です。

優れた加速性能の2速トルコン車
最高速度と加速性能に優れた2速トルコン車は、港湾など広い現場での効率作業に最適です。

オーバーヒート時のダメージを防ぐクリープホーム機能
エンジンの水温・油圧、トランスミッションの油温を管理。異常時には、エンジン回転の制御や燃料カットにより、エンジンとトランスミッションへの致命的なダメージを防ぎます。

For OPERATOR

安全性、操作性をあらゆる角度から追求

充実の安心装備の数々は、オペレーションに専念できる作業環境づくりのため。エルゴノミクスに基づいたデザインの採用など、細部にいたるまで、オペレータの作業性を追求した車両設計となっています。

01

安心のシートスイッチ連動 セーフティサポートシステム

オペレータが運転席を離れた際の荷役・走行事故防止に貢献する4つの安心機能を標準装備。

- マストロック機能
- シートベルト未装着警告ブザー/ランプ
- ATニュートラル自動復帰機能*
- 駐車ブレーキ掛け忘れブザー

* ブレーキをかけている状態ではないため、降車時には駐車ブレーキ操作が必要となります。



02

疲労の原因となる ハンドル振動を大幅低減

パワートレインフロート方式の採用によりエンジンから伝わるハンドル振動を大幅にカット、より快適な操作環境を実現しました。

03

さらに広く快適になった 足元スペース

トップパネル形状にくぼみを設け、足元の操作スペースを拡大。かかととの接触を防ぎ、作業中のストレスを低減します。



04

雨天時の作業も快適に行える、 樹脂製レインガード

効率の悪化や危険を招く雨天時の作業の安全性を高めるため、樹脂製レインガードを標準装備。広い視界を確保しつつ、屋外作業時の雨や強い日差しからオペレータを守ります。

05

安心作業をサポートする、最高速切り 替え制御(ガソリン/LPG車)(オプション)

スイッチひとつで最高速を切り替え可能。作業上、速度制限があるお客さまにも最適です。

* ディーゼル車はマルチファンクションメーターから切り替えできます。



チルト水平が容易にできる、 チルト水平サポート(オプション)

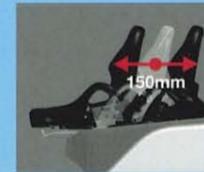
難しいチルト水平作業が、親指でのワンタッチ操作で行えます。



06

ワイドなシートスライド量で シートポジションの自由度をアップ

従来車に比べシート調整幅を拡大。作業内容やオペレータの体型にあわせて最適なポジションが選べます。



07

衝撃から荷物を保護する、 グッドランニングシステム(オプション)

独自の機構により、非装着車に比べ荷物やオペレータに伝わる振動を低減。走行時のガタツキ音を抑え、騒音が気になる夜間などでも快適な作業を実現します。また、走行時の衝撃から、大切な積荷を守り、さらにオペレータの疲労軽減にも威力を発揮します。

08

08

操作性を向上させ、より使いやすくなった インストパネル

エルゴノミクスに基づいてデザインされたインストパネルを採用。スイッチ類は乗用車感覚で直感的に操作でき、作業効率アップに貢献します。

08-1

ディーゼル仕様車

■ マルチファンクションメーター
大きな液晶パネルと充実のファンクションスイッチ。視認性と操作性を向上させ、使いやすさを追求しました。



■ パワー/エコノミー モード選択機能

エコノミーモードは、実用レベルの動力性能を保ちながら、さらなる低燃費を実現。パワーモードに比べ、CO₂排出量と燃料消費率を約10%低減しました。

■ 最高速切り替え制御 (オプション)

安心作業をサポートする最高速切り替え制御をオプションでご用意。メーターから簡単に切り替えができ、速度制限があるお客さまにも最適です。

エコノミーモード

Low

High

ガソリン/LPG仕様車

■ マルチファンクションメーター

オペレータに必要なさまざまな車両情報を一元化。現在の状態が一目でわかり、安心作業と効率アップに貢献します。



■ パスワードエントリー表示*

オペレータごとにパスワード設定ができます。車両管理とオペレータそれぞれの稼働実績の記録にも役立ちます。

* ディーゼル仕様車にも表示設定があります。

■ サービスリマインダー表示*

月次点検や年次点検などのメンテナンス時期をお知らせします。

08-2

■ オートリターン式 ターンシグナルスイッチ

高い質感を持つターンシグナルスイッチは、中立的に戻す必要のないオートリターン式を採用。

■ 組み込み式 ライトスイッチ

ライトスイッチをターンシグナルスイッチに組み込み、操作性を高めています。

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

For ENVIRONMENT

先進のテクノロジーが実現するクリーン性能

世界トップクラスの低燃費・低排出ガスエンジンの搭載をはじめ、周囲への騒音に対するきめ細かな対策など、先進の技術力を駆使し、環境への配慮を実践しています。

01

ディーゼル

コモンレール式ターボディーゼルエンジン

国土交通省 平成26年排出ガス規制に適合したコモンレール式ターボディーゼルエンジンを採用。優れた燃費性能と高い出力性能を両立します。

■ 燃料消費量、CO₂排出量を最大30%低減※
従来車に対してエコノミーモードで最大30%、パワーモードでも10%、燃料消費量とCO₂排出量を低減します。

※当社4.0トンディーゼル車を当社パターンで測定した値です。(従来車比)

DPFシステム

PM2.5よりも細かい排気ガス中のPM(粒子状物質)を、99.9%除去するDPF※システムを標準装備。エンジンから排出されるPMを確実に捕集し、燃焼除去することで、環境保護に貢献します。

※ Diesel Particulate Filter

PM堆積と再生のサイクル DPFの排気システムのイラスト



ATD(Advanced Turbo Diesel)

アドバンスドターボディーゼル

ATDは可変容量ターボチャージャーの採用と、コモンレール式燃料噴射システムの最適制御により、排出ガス中のPM(粒子状物質)等の有害物質を大幅に低減し、国土交通省 平成26年排出ガス規制に適合しました。さらに、可変容量ターボチャージャーの最適制御により、パワー性能の維持と低燃費を両立します。



ATDの主な特長

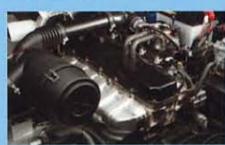
- ① 国土交通省 平成26年排出ガス規制に適合
- ② DPF※1が不要のため再生の手間がかからない
- ③ 燃料消費量、CO₂排出量を最大30%※2低減
- ④ FXの全てのディーゼル車にラインアップ設定

※1 Diesel Particulate Filter
※2 当社4.0トンディーゼル車を当社パターンで測定したエコノミーモードでの値です。(従来車比)

ガソリン/LPG

電子制御ガソリン/LPGエンジン

平成19年排出ガス規制に適合した電子制御ガソリン/LPGエンジンを採用。世界トップクラスのクリーン性能とハイパワーを両立します。



電子制御ガソリン/LPGエンジン(TB45)

04

04

多種多様なアタッチメントが選択可能

ヒンジドフォークやサイドシフト、回転フォーク、ロードグラブ、回転クランプなど多彩なアタッチメントをご用意いたしました。

05

エンジンオートストップ機能でアイドリング放置を防止 (ディーゼル車:標準、ガソリン/LPG車:オプション)

駐車ブレーキをかけた状態で一定時間アクセル操作が行われない場合に、自動的にエンジンを停止します。これによりランニングコストと排出ガスの低減に貢献します。

※ディーゼル車でのDPF再生中は停止いたしません。

LPG仕様スイングダウン架台を標準設定 (残量警告表示付)

LPG仕様車にボンベの交換作業がより容易に行える、スイングダウン架台を標準設定しました。



02

CO₂削減に大きく貢献、パワー/エコノミーモード選択機能を標準装備(ガソリン/LPG車)

エコノミーモードは、実用レベルの動力性能を保ちながらも、さらなる低燃費を実現。パワーモードに比べ、CO₂の排出量を約10%低減しました。



※ディーゼル車はマルチファンクションメーターからの切り替えできません。

03

周囲への騒音にも配慮した、低騒音仕様(オプション)

アンダーカバー、ミッションカバーなどを装備した低騒音仕様をご用意。騒音をさらに抑えて、周辺環境の騒音対策に大きく貢献します。



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

●FX主要装備一覧

標準装備	付加価値装備	ガソリン&LPG車				ディーゼル車			
		J1F4-35	J1F4-40	J1F4-45	JG1F4-50	D1F4-35	D1F4-40	D1F4-45	DG1F4-50
		3.5トン	4.0トン	4.5トン	5.0トン	3.5トン	4.0トン	4.5トン	5.0トン
荷役関連									
●フォーク 1070mm(3.5トン~4.5トン) 1220mm(5.0トン)	長フォーク サヤフォーク								
●広視野キャリッジ	ワイド幅キャリッジ								
●アングル型バックレスト	アングル型ハイバックレスト								
●1連2段内チェーンマスト3000mm(VMマスト)	1連2段内チェーンマスト(VMマスト)~6000mm								
●マストロック機能	1連2段フルフリーマスト(VFMマスト)~6000mm								
●荷役2本レバー	1連2段フルフリーマスト(VFMマスト)~5000mm								
	1連3段フルフリーマスト(VFHマスト)~7500mm								
	1連3段フルフリーマスト(VFHマスト)~7000mm								
	チルトシリンダーブーツ								
	チルトシリンダーカバー								
	マストチルトゲージ								
	チルト水平サポート								
	クッドランニングシステム(VMマストのみ)								
	荷役1本レバー								
	脱着式フラー配管								
	圧力計付終段減圧弁								
	圧力計付同時減圧弁								
車体関連									
●サスペンション付シート	低ヘッドガード+サスペンション無しシート								
●チルトステアリング	前面ガラス(ワイパー付)								
●左右バックミラー	前面ガラス(ワイパー付)+キャン/スキャビン								
●アシストグリップ	スチールキャンビン+中折れドア								
●ラバー製フロアマット	ヒーター								
●VCM(車両制御システム)	クーラー								
●樹脂製レインガード	キー付燃料キャップ								
	消火器								
	搭載工具								
走行関連									
●サイクロン式エアクリナー	最高速切替								
●アルミラジエーター	目詰まりセンサー付プレクリーナー								
●トルコン左レバー	ドナルドソン製エアクリナーヘッドガード取り付け								
●ATニュートラル自動復帰機能	頭上マフラー								
●駐車ブレーキ掛け忘れブザー	3元燃焼マフラー(ガソリン/LPGのみ)								
●全油圧/ワーステアリング	DPF(ディーゼルのみ)								
●前後輪Jラグタイヤ	ATD(ディーゼルのみ)※1								
●ラジエーター液面警告灯	ラジエータースクリーン								
●ブレーキ液面警告灯	LPG仕様(スイングダウン架台)+残量警告表示付(ガソリン/LPGのみ)								
●目詰まりセンサー付サイクロン式エアクリナー	LPG残量警告ブザー(ガソリン/LPGのみ)								
●ECM(エンジン制御システム)	トルコン右レバー								
●パワー⇒エコノミーモード	ユニバーサルジョイントカバー								
	スタンダードダブルタイヤ								
	スペシャルダブルタイヤ								
	ノーバンクタイヤ								
	エアボスタイヤ(リヤのみ)								
	スノータイヤ								
	タイヤチェーン								
電装関連									
●マルチファンクションメーター	ヘッドランプガード								
●オートリターン式方向指示器	スピードメーター								
●バックブザー	黄色回転灯								
	後方作業灯								
環境仕様									
	寒冷地仕様								
	低騒音仕様								
	防錆仕様								
	簡易防塵仕様(カバー付)								
	防塵仕様								

※仕様により、装着できないオプションがございます。詳しくは最寄りの販売会社までご相談ください。 ※1 防火マフラー仕様無し。

●FX荷重表(VMマスト シングルタイヤ/ダブルタイヤ)

揚高 mm	3.5トン * ()内は2速トルコン車(シングルタイヤ装着時)																4.0トン															
	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600										
3000	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
3300	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
3500	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
3700	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
4000	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
4500	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
5000	3500	3225	2990	2785	2610	2450	2315	2190	2080	1980	1885	4000	3685	3415	3185	2980	2800	2645	2500	2375	2260	2155										
	(3450)	(3180)	(2945)	(2745)	(2570)	(2415)	(2280)	(2160)	(2050)	(1950)	(1860)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
5500	2800	2580	2390	2230	2085	1960	1850	1750	1660	1580	1510	3150	2900	2690	2505	2345	2205	2080	1970	1870	1780	1700										
	(3300)	(3040)	(2820)	(2625)	(2460)	(2310)	(2180)	(2065)	(1960)	(1865)	(1780)	(3900)	(3590)	(3330)	(3105)	(2905)	(2730)	(2575)	(2440)	(2315)	(2205)	(2100)										
6000	2200	2025	1880	1760	1640	1540	1455	1375	1305	1245	1185	2400	2210	2050	1910	1790	1680	1585	1500	1425	1355	1295										
	(3200)	(2950)	(2730)	(2545)	(2385)	(2240)	(2115)	(2000)	(1900)	(1810)	(1725)	(3700)	(3410)	(3160)	(2945)	(2755)	(2590)	(2445)	(2315)	(2195)	(2090)	(1995)										
揚高 mm	4.5トン																5.0トン															
	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600										
3000	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
3300	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
3500	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
3700	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
4000	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
4500	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
5000	4500	4155	3855	3600	3370	3175	2995	2840	2695	2570	2450	5000	4615	4290	4005	3755	3535	3340	3165	3005	2865	2735										
5500	3150	2905	2700	2520	2360	2220	2100	1985	1890	1800	1715	4000	3695	3430	3205	3005	2830	2405	2290	2185	2105	2035										
	(4400)	(4060)	(3770)	(3520)	(3295)	(3105)	(2930)	(2775)	(2635)	(2510)	(2395)	(4800)	(4430)	(4115)	(3845)	(3605)	(3395)	(3235)	(2885)	(2750)	(2655)	(2585)										
6000	2400	2215	2055	1920	1800	1690	1600	1515	1440	1370	1305	2400	2215	2060	1920	1800	1695	1605	1520	1445	1380	1315										
	(4000)	(3690)	(3425)	(3200)	(3000)	(2820)	(2665)	(2525)	(2395)	(2285)	(2180)	(4000)	(3695)	(3430)	(3205)	(3005)	(2830)	(2670)	(2530)	(2405)	(2290)	(2185)										

※ VMマスト=1連2段広視野マスト

●FX主要諸元表

項目	車種	3.5トン		4.0トン		4.5トン		5.0トン			
		ディーゼル	ガソリン/LPG併用	ディーゼル	ガソリン/LPG併用	ディーゼル	ガソリン/LPG併用	ディーゼル	ガソリン/LPG併用		
		D1F4-35	J1F4-35	D1F4-40	J1F4-40	D1F4-45	J1F4-45	DG1F4-50	JG1F4-50		
最大荷重	kg	3500		4000		4500		5000			
基準荷重中心	mm	600		600		600		600			
最大揚高(地面~爪上)	mm	3000		3000		3000		3000			
フリーリフト	mm	150		150		155		160			
マスト傾斜角	度	6/12		6/12		6/12		6/12			
上昇速度	VMマスト	全負荷	mm/sec	500	480	500	480	430	420	420	420
		無負荷	mm/sec	520	480	520	480	450	420	440	420
走行速度	1速トルコン	全負荷	km/h	18	18	18	18	18	18	18	18
		無負荷	km/h	19.5	18	19.5	18	19.5	18	19.5	18
	2速トルコン	全負荷	km/h	23.5	22	23.5	22	23.5	22	23.5	22
		無負荷	km/h	24.5	22	24.5	22	24.5	22	24.5	22
最小旋回半径 A	最外側	mm	2720		2750		2800		2935		
	最内側	mm	75		75		75		135		
最小直角道路幅 B	シングルタイヤ	mm	2400		2430		2450		2550		
	スタンダードダブル	mm	2560		2590		2610		2710		
	スペシャルダブル	mm	2650		2680		2700		2800		
直角積付道路幅	mm	4560		4590		4675		4960			
登坂能力	全負荷	tanθ %	27	32	26	28	24	25	22	23	
	無負荷	tanθ %	27	27	24	26	22	24	20	22	
けん引力	全負荷(①1.6km/h)	N	29350	30500	30200	31400	31050	32300	31900	33200	
	無負荷	N	23220	26100	24070	27000	24920	27900	25770	28800	
全幅											

お問い合わせ、ご相談は下記へどうぞ。