

KOMATSU

10-16 ton

DIESEL FORKLIFT TRUCKS

GAUR EX-8 Series

特定特殊自動車排出ガス基準適合車



<http://www.keiyou.net>

環境に優しい高性能と安全性を追求、 新ガウル 登場。

来たる次世代への配慮。

コマツ独自の技術・ノウハウを、余すところ無く投入。

特定特殊自動車排出ガス基準をクリアした、

コマツ新型エンジン、[ecot3]シリーズを搭載。

環境に優しく、必要な性能を最大限に引き出すと共に、

密閉湿式ディスクブレーキ、インターロック機構といった

作業現場に求められる安全性も追求。

世界標準となる環境性能と安全規格をクリアした

新ガウル、登場。

コマツ新型エンジンに搭載されたテクノロジー

Key Technology-1

Electronic Control System

電子制御システム

Key Technology-2

Heavy duty HPCR System

コモンレール式燃料噴射システム

Key Technology-3

New Combustion System

最適燃焼システム

Key Technology-4

Air to Air Charge Air Cooling System

吸気強制空冷冷却システム



卓越した技術の結晶。 気配りを形にした新ガウル。

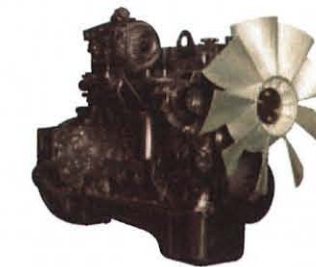


ECOLOGY 厳しい排出ガス基準をクリアした新エンジン搭載

環境対策と動力性能を両立させる最新テクノロジーを採用した「ecot3」シリーズエンジン

コマツの最新エンジンテクノロジー「ecot3」を採用した新型エンジンでは、環境対策として重要なNOx（窒素酸化物）、PM（粒子状物質）を大幅に低減しています。また、各システムの相互作用により、低燃費、低騒音も実現。ecot3シリーズエンジンは、過酷な条件下においてもエンジン性能とパワーを最大限に発揮します。

- 定格出力 : 166ps/2200rpm (ネット JIS D0006-1)
- 最大トルク : 58.6kgf/1600rpm



HIGH POWER CLEAN DIESEL ENGINE
SAA6D107E

- 窒素酸化物(NOx) : 40% 削減
 - 炭化水素(HC) : 60% 削減
 - 粒子状物質(PM) : 33% 削減
 - 黒煙 : 38% 削減
 - 燃料消費量 : 6% 削減
- (FD160E当社テストコースによる従来車比)

Key Technology-1: Electronic Control System

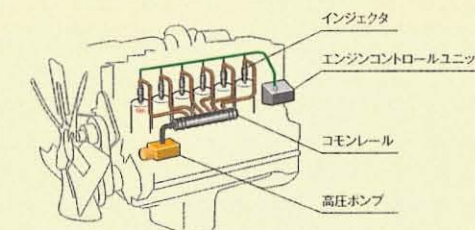
電子制御システム

各種センサーからの信号を高速処理し、エンジン性能を損なわずにあらゆる条件下で最大限のパワーを発揮するための車体コントロール中枢です。

Key Technology-2: Heavy duty HPCR System

コモンレール式燃料噴射システム

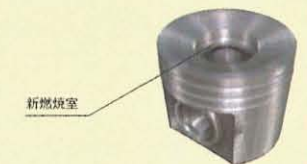
コモンレールと呼ばれる圧力容器に高圧の燃料を蓄え、コンピュータ制御によって最適な噴射量、噴射タイミング、多段噴射をコントロール。この噴射システムにより、燃焼の最適化を達成し、PMと燃料消費量を低減します。



Key Technology-3: New Combustion System

最適燃焼システム

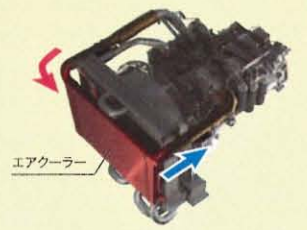
ピストン上部にある燃焼室形状を工夫し、燃料の噴射状態、噴射タイミング、噴射量を最適化して燃料を完全燃焼に近づけ、NOxやPM、さらに燃料消費量も低減します。



Key Technology-4: Air to Air Charge Air Cooling System

吸気強制空冷冷却システム

ターボチャージャーで過給された空気は高温になってしまうため、高効率の冷却クーラーで冷やした空気をシリンダー内部へ十分な吸気ができるようにし、燃焼効率、エミッション性能などを上げ、高出力でありながらNOxの低減と消費燃料の低減を両立します。

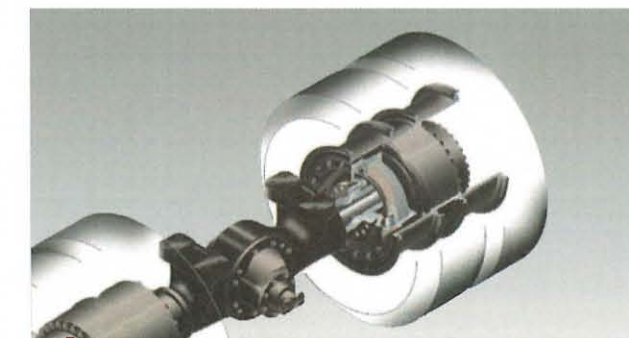


SAFETY 作業者と作業現場に求められる安全性能が向上

あらゆる環境で制動力・耐久性に優れる 密閉湿式ディスクブレーキを搭載

従来のドラム式ブレーキの弱点を克服した密閉湿式ディスクブレーキを標準装備しました。防水性、防塵性に富み、さらに摩耗が少なく耐久性に優れており、ホコリの多い現場、水に濡れやすい現場などで抜群の制動力を誇ります。また、ドラム式ブレーキのようなパーツ交換やオーバーホールなどが不要なく、抜群の耐久性を誇りメンテナンスが容易です。現場環境に左右されない安定した制動力を発揮し、安全性を高めます。

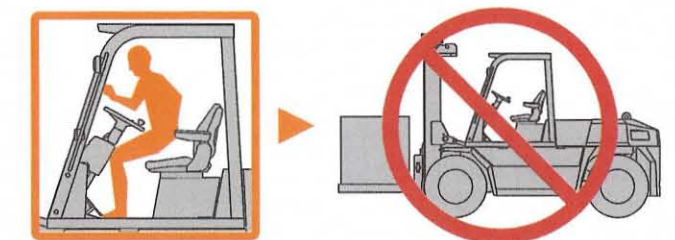
*オイル交換と定期点検は必要です。



運転席を立つと走行・荷役を自動停止する インターロック機構

無人時の誤作動や不安定な姿勢での操作防止に、離席時走行・荷役インターロック機構を装備。オペレーターが席を立つと走行・荷役系が停止する安心設計です。停止時はメーターパネル上のランプで知らせる二重の安心構造です。世界的な安全規格ISO3691-1を先取りしています。

*走行インターロック機構は駆動を停止させるもので、車両を強制的に制動させるためのものではありません。



ISO3691-1

ISO3691とは安全作業を徹底するための原動機付産業車両安全規格です。改正が予定されている内容へもコマツはいち早く対応しています。

良好な視界、疲れ知らずの乗り心地と操作性。 すべては使う側の視点から。

MANEUVERABILITY 作業のリズムをキープする「速さ」

流れるようにスムーズな走り。オペレーターの
疲労を軽減する3速オートミッションを標準搭載

煩わしい変速操作からオペレーターを解放します。変速速度は好みに
応じて自由に設定可能。変速時のショックも少なく、パワフルなエンジン
との相乗効果によって、トップクラスの機動力を実現しました。

- 走行スピード(無負荷3速時) : **32km/h**
- 登坂能力(FD100) : **40%**

スピーディで効率的な作業を実現する
クラストップのリフトスピード

新油圧回路(ロードセンシングバルブ)を採用。さらに大容量タンデム
油圧ポンプ(10t~16t共通)の油量効率を最適化することで、負荷時、
無負荷時ともに、トップクラスのリフトスピードを実現。

- リフトスピード (無負荷時/FD100) : **520mm/s**
(負荷時/FD100) : **495mm/s**

COMFORT 快適な操作性が作業効率を上げる

リヤのウェイト形状の改良と広いマスト内幅で
後方前方視界を確保



カウンターウェイト後部の形状により、
死角になりがちな車両後方の視界を
確保。さらにチェーンをマスト外側に
配置することで、マスト内幅も広く、安
全性の基本である良好な視界を確保
しています。



- マスト内幅(FD100/ダブルマスト) : **642mm**

まるで乗用車感覚の快適さ
独自のハイドロリック・フルフロート運転席

油圧サスペンションによって運転席を車体から浮かせてマウントする、
コマツだけのハイドロリック・サスペンション・フルフロートシステム。走
行振動が大幅に吸収され、オペレーターの疲労を低減します。



徹底的な遮音対策を施し、
周囲にもオペレーターにも優しい低騒音設計

- ローアイドル時 : **70dB (A)**

どんな体格の人にもジャストフィット、
リクライニング付きサスペンションシート

体重に合わせたサスペンション調整をはじめ、シートの前後位置と高さ
調整、リクライニング機能など、オペレーターの体格を問わない快適性
を発揮します。



オペレーターの要望に応える充実した設計・機能群

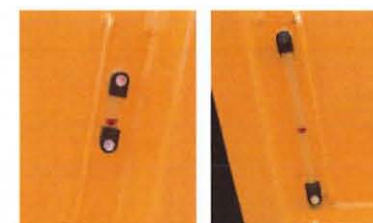
- ① 視認性に優れ、安全性の向上にも貢献する集中一体メーターパネル
- ② 乗用車感覚のオートリターン式ウィンカーライト集中一体レバー
- ③ オペレーターの体格に合わせて角度を調整できるティルトハンドル



SERVICEABILITY メンテナンス性にも配慮した設計を採用

給油の手間を省く大容量燃料タンク

大容量タンクは給油の手間を低減し、長時間運転を可能にしました。
また、視認性に優れた燃料・作動油点検窓を装備し、燃料とオイルの残
量、オイルの汚れを確実にチェックすることができます。



- 燃料タンク容量 : FD100/115/120 **260ℓ**
: FD135/150E/160E **280ℓ**

整備性を高めるボルトレスフロアプレート、
サイドカバーとワンタッチ開閉式のボンネット

煩わしい交換作業から解放される、
ダスト自動排出装置付きエアクリーナー

吸気中のほこりを自動的に排出し、フィルターエレメントの目詰まり頻度
を低減します。さらに吸気効率も高まり、エレメント交換までの時間も
大幅に延長します。

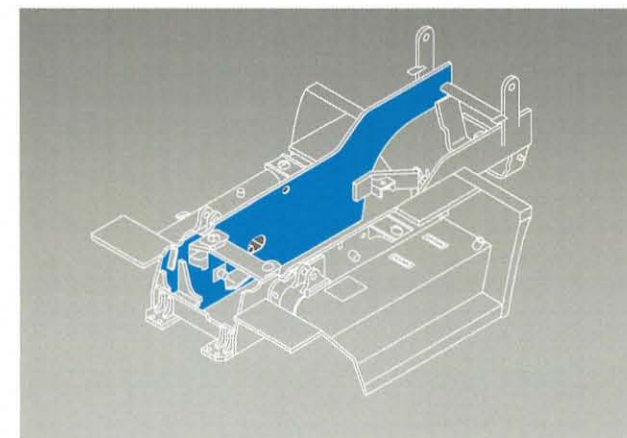


ラジエーター液量を一定に保ち、給水の手間を省く
リザーブタンク

STRENGTH この剛性はアドバンテージ

鍛え抜かれた強靱なボディ構造
荷役性能を向上させる高剛性フレームを採用

分厚い鋼板一枚で構成されたメインフレーム構造により、すべり旋回、
および路面の凹凸によるねじれ剛性を強化。優れた車両の耐久性と荷
役性能を発揮します。



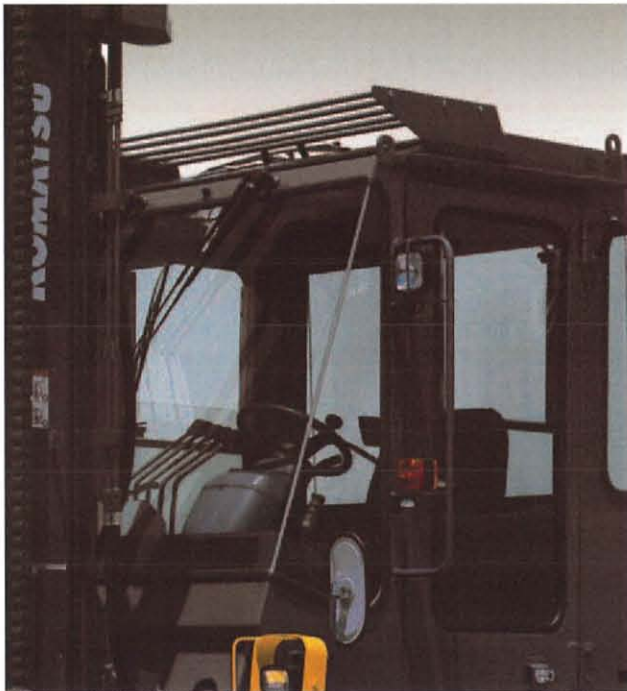
安心感と信頼性を支える高強度のマスト構造

外側マストには圧延レールを採用。さらに各箇所大型サイズのパーツ
を用いることで、きわめて高い強度と耐久性を実現しています。



あらゆる作業環境に適応する アタッチメントオプション。

スチールキャビン



※ 補助前照灯、エアコンはオプションです。

条件の厳しい現場でも広い視界を確保し、
快適で静かな作業環境を実現

- フロントとリヤのコーナー部をガラスにして、さらに広い視界を確保
- ワンタッチドアロック解除レバーを装備
- 前面、後面、天井ガラスにワイパーを装着
(前面はワイパー2本、前後ウィンドウウォッシャー液付き)
- 大容量オルタネータ標準装備
- ルームライト付き

おすすめアタッチメント・オプション

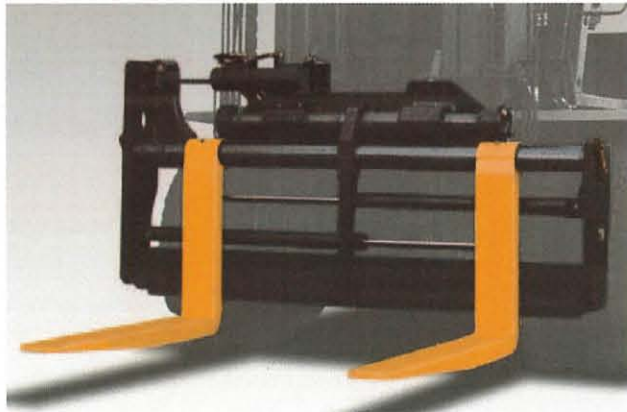
	鉄道コンテナ 荷役の現場	船内 荷役の現場	埠頭 荷役の現場	工事等屋内 荷役の現場	ゴミ、ほこりの 多い現場	熱環境の 厳しい現場
サイドシフト	○	○		○		
サイドシフト付フォークポジションナ		○	○			
サイドシフト型フォークポジションナ	○	○	○	○		
スチールキャビン	○	○	○	○	○	○
エアコン	○	○	○	○	○	○
前面ガラス		○	○	○	○	○
回転シート	○	○	○			
キー付燃料キャップ		○	○			
ブリクリーナー	○	○		○	○	
上向きマフラー	○	○		○		
防熱カバー (受注対応)						○
耐熱ホース (受注対応)						○
荷重計 (受注対応)	○	○	○	○		
補助前照灯	○	○	○			
後照灯	○			○		
回転灯	○	○	○	○		

アタッチメント・オプション

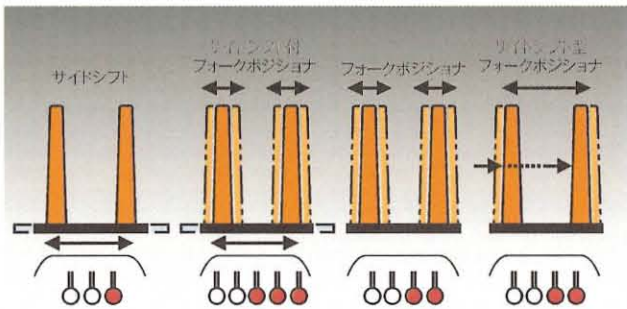
モデル	FD100-8	FD115-8	FD120-8	FD135-8	FD150E-8	FD160E-8
低騒音仕様車	△	△	△	△	△	△
サイドシフト	○	○	○	○	○	○
サイドシフト付フォークポジションナ (油圧式・別動)	○	○	○	○	○	○
フォークポジションナ (油圧式・別動)	○	○	○	○	○	○
サイドシフト型フォークポジションナ (油圧式・複動)	○	○	○	○	○	○
スチールキャビン	○	○	○	○	○	○
簡易キャブ	○	○	○	○	○	○
前面ガラス	○	○	○	○	○	○
エアコン	○	○	○	○	○	○
ヒーター	○	○	○	○	○	○
回転シート	○	○	○	○	○	○
キー付燃料キャップ	○	○	○	○	○	○
ブリクリーナー	○	○	○	○	○	○
ダブルエレメントエアークリーナー	○	○	○	○	○	○
上向きマフラー	○	○	○	○	○	○
トルコン右シフトレバー	○	○	○	○	○	○
マストティルトゲージ	○	○	○	○	○	○
補助前照灯	○	○	○	○	○	○
後照灯	○	○	○	○	○	○
回転灯 (黄・赤・青)	○	○	○	○	○	○
大容量ブザー	○	○	○	○	○	○
大容量バッテリー	○	○	○	○	○	○
ティルトシリンダブーツ	○	○	○	○	○	○
パワーステアリングブーツ	○	○	○	○	○	○
集中グリス (マスト・後車軸)	○	○	○	○	○	○
オートグリスタ	○	○	○	○	○	○
消火器	○	○	○	○	○	○
ユニークタイヤ (ノーバンクタイヤ)	○	○	○	○	○	○

△:受注対応 ※排出ガス規制上、車検を取得される場合 (大特車)、装着できないオプションがございます。詳細は最寄りのコマツリフト販売店におたずねください。

サイドシフト・フォークポジションナ



前方視界が向上し、位置決めもスムーズ



主な装備

- ハイドロリック・サスペンション・フルフロート
- サスペンション付リクライニングシート
- ティルトハンドル
- 3速オートミッション
- 電気式前後進レバー
- 電気式3速チェンジレバー
- ウィンカー・ライト集中一体レバー
- ウィンカーオートリターン機構
- フルオープンステップ
- 前後雨桶付ヘッドガード
- 離席時走行・荷役インターロック機構
- 集中一体メーターパネル
- 各種インジケータ
- ニュートラルスタート機構
- バックブザー
- ボタン解除式パーキングブレーキ
- 密閉湿式ディスクブレーキ
- パーキング引き忘れ警告ブザー（離席時）
- ノンアスベストブレーキライニング（センターブレーキ）
- ラジエーターリザーブタンク
- バックミラー
- ガススプリング式ボンネットダンパ
- リヤアンダーミラー



フルオープンステップ



ボタン解除式パーキングブレーキ



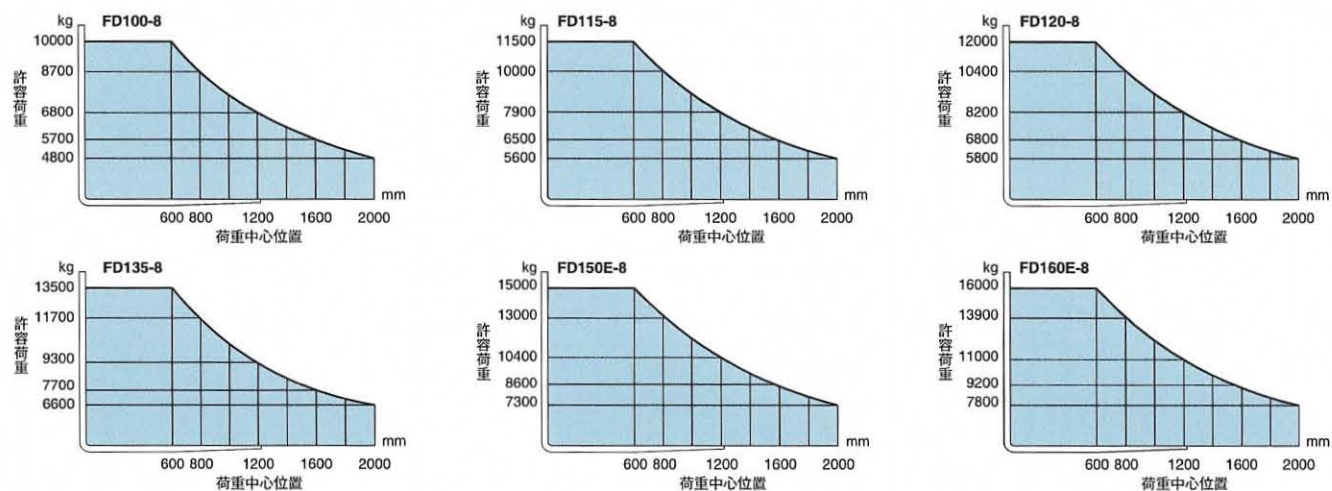
ISO安全規格対応ヘッドガード（前後雨桶付）

マスト揚高別最大荷重・全高（ダブルマスト、荷重中心600mm時）

モデル	FD100-8	FD115-8	FD120-8	FD135-8	FD150E-8	FD160E-8
最大揚高	最大荷重	最大荷重	最大荷重	最大荷重	最大荷重	最大荷重
	マスト全高 （下降時/上昇時）	マスト全高 （下降時/上昇時）	マスト全高 （下降時/上昇時）	マスト全高 （下降時/上昇時）	マスト全高 （下降時/上昇時）	マスト全高 （下降時/上昇時）
2800mm	10000kg 2790/4200mm	11500kg 3060/4470mm	12000kg 3060/4470mm	13500kg 3070/4480mm	15000kg 3170/4580mm	16000kg 3190/4600mm
3000mm	10000kg 2890/4400mm	11500kg 3160/4670mm	12000kg 3160/4670mm	13500kg 3170/4680mm	15000kg 3270/4780mm	16000kg 3290/4800mm
3300mm	10000kg 3040/4700mm	11500kg 3310/4970mm	12000kg 3310/4970mm	13500kg 3320/4980mm	15000kg 3420/5080mm	16000kg 3440/5100mm
3500mm	10000kg 3140/4900mm	11500kg 3410/5170mm	12000kg 3410/5170mm	13500kg 3420/5180mm	15000kg 3520/5280mm	16000kg 3540/5300mm
3700mm	10000kg 3240/5100mm	11500kg 3510/5370mm	12000kg 3510/5370mm	13500kg 3520/5380mm	15000kg 3620/5480mm	16000kg 3640/5500mm
4000mm	10000kg 3390/5400mm	11500kg 3760/5770mm	12000kg 3760/5770mm	13500kg 3770/5780mm	15000kg 3770/5780mm	16000kg 3790/5800mm
4500mm	10000kg 3740/6000mm	11500kg 4010/6270mm	12000kg 4010/6270mm	13500kg 4020/6280mm	15000kg 4020/6280mm	16000kg 4040/6300mm
5000mm	10000kg 4140/6650mm	11500kg 4460/6970mm	12000kg 4460/6970mm	13500kg 4470/6980mm	15000kg 4470/6980mm	16000kg 4490/7000mm
5500mm	9000kg 4440/7200mm	10000kg 4710/7470mm	10500kg 4710/7470mm	12000kg 4720/7480mm	13500kg 4720/7480mm	14500kg 4740/7500mm
6000mm	8000kg 4690/7700mm	9000kg 4960/7970mm	9500kg 4960/7970mm	11000kg 4970/7980mm	12000kg 4970/7980mm	13000kg 4990/8000mm

標準ダブルマスト

許容荷重表



主な仕様

モデル	単位	記号	FD100-8	FD115-8	FD120-8	FD135-8	FD150E-8	FD160E-8
特定特殊自動車届出型式			コマツEDR-M246	コマツEDR-M246	コマツEDR-M246	コマツEDR-M247	コマツEDR-M247	コマツEDR-M247
車台型式			M246	M246	M246	M247	M247	M247
● 性能								
最大荷重	kg		10000	11500	12000	13500	15000	16000
荷重中心	mm		600	600	600	600	600	600
最大揚高	mm	h3	3000	3000	3000	3000	3000	3000
マスト傾斜角	度	前/後	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
フォーク上昇速度	mm/s	負荷時	495	450	440	370	345	335
	mm/s	無負荷時	520	475	465	395	365	360
最高走行速度	km/h	1速	9	9	9	9.5	9.5	10
(前後進・無負荷時)	km/h	2速	20	21	21	21	21	21.5
	km/h	3速	32	32	32	32	32	32
最大けん引力	N (kgf)	(車速1.5km/h時) ※1	89000 (9080)	87220 (8900)	87000 (8880)	85200 (8690)	80800 (8240)	80200 (8180)
最大登坂能力	%	(車速1.5km/h時・負荷時) ※1	40	34	32	28	25	23
最小旋回半径	mm	(最外側)	4000	4010	4010	4350	4400	4500
実用直通路幅	mm	※2	3640	3660	3660	3940	3960	4030
実用直角積付通路幅	mm	※2	6115	6145	6145	6510	6570	6670

● 車両寸法・質量

全長	mm	L1	5465	5505	5505	5860	5920	6020
車体長さ（フォーク垂直前面まで）	mm	L2	4245	4285	4285	4640	4700	4800
全幅	mm	b1	2280	2310	2310	2410	2410	2480
全高	mm	h6	2780	2800	2800	2810	2810	2830
	mm	h1	2890	3160	3160	3170	3270	3290
	mm	h4	4400	4670	4670	4680	4780	4800
フォーク長さ×幅×厚さ	mm		1220×170×75	1220×185×75	1220×185×75	1220×185×80	1220×190×85	1220×210×85
フォーク開き幅（最小/最大）	mm	b2	410/2140	440/2140	440/2140	440/2210	470/2210	510/2210
軸距（ホイールベース）	mm	y	2800	2800	2800	3100	3100	3100
輪距（トレッド）	mm	b10	1700	1700	1700	1770	1770	1770
	mm	b11	1900	1890	1890	1890	1890	1870
フロントオーバーハング	mm	x	695	715	715	740	750	750
タイヤサイズ		前輪（ダブル）	9.00-20-14PR (I)	10.00-20-14PR (I)	10.00-20-14PR (I)	11.00-20-14PR (I)	11.00-20-16PR (I)	12.00-20-16PR (I)
		後輪（シングル）	9.00-20-14PR (I)	10.00-20-14PR (I)	10.00-20-14PR (I)	11.00-20-14PR (I)	11.00-20-16PR (I)	12.00-20-16PR (I)
最低地上高（マスト下端）	mm		250	250	250	260	250	270
ヘッドクリアランス（座席～ヘッドガード）	mm		1080	1080	1080	1080	1080	1080
車両質量	kg		13220	14600	15060	15730	16820	17440

● エンジン

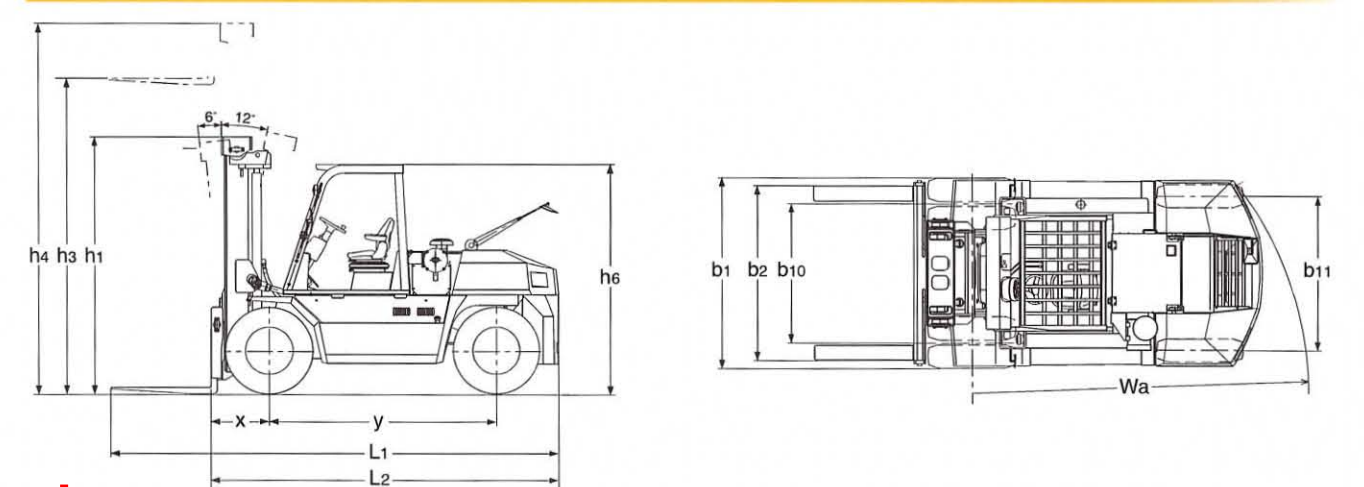
エンジン指定型式	コマツSAA6D107E-1-A	コマツSAA6D107E-1-A	コマツSAA6D107E-1-A	コマツSAA6D107E-1-A	コマツSAA6D107E-1-A	コマツSAA6D107E-1-A
エンジン名称	SAA6D107E	SAA6D107E	SAA6D107E	SAA6D107E	SAA6D107E	SAA6D107E
総排気量	cm³	6690	6690	6690	6690	6690
定格出力 ※3	ネット (JIS D0006-1) kW/rpm (PS/rpm)	122/2200 (166/2200)	122/2200 (166/2200)	122/2200 (166/2200)	122/2200 (166/2200)	122/2200 (166/2200)
	グロス kW/rpm (PS/rpm)	128.7/2200 (175/2200)	128.7/2200 (175/2200)	128.7/2200 (175/2200)	128.7/2200 (175/2200)	128.7/2200 (175/2200)
最大トルク	Nm/rpm (kgf/rpm)	575/1600 (58.6/1600)	575/1600 (58.6/1600)	575/1600 (58.6/1600)	575/1600 (58.6/1600)	575/1600 (58.6/1600)
燃料タンク容量	ℓ	260	260	260	280	280

● その他

常用ブレーキ形式	湿式多板ディスク	湿式多板ディスク	湿式多板ディスク	湿式多板ディスク	湿式多板ディスク	湿式多板ディスク
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

※1 最大けん引力・最大登坂能力は、JIS規格に従った測定方法での数値を記載しています。※2 実用直通路幅・実用直角積付通路幅は、JIS規格に従い理論最小値に旋回余裕200mmを加えた数値を記載しています。※3 エンジン出力表示には、ネット値とグロス値があります。「グロス」とはエンジン単位で測定したものであり、「ネット」とはエンジンを車両に搭載した状態とほぼ同条件で測定したものです。（上記は標準仕様です。オプションの装着、タイヤの種類などにより数値が変更になる場合があります。）

寸法図



万全を期したサポート体制

充実のサービスを提供

お客様のご要望にスピーディかつ確実に応えるため、こまめな巡回や、最新設備を導入した専門工場での各種検査や整備・修理の実施など、万全の体制でサービスを提供します。



専門工場での定期検査・整備

■有資格者1200名

快適で安全な作業には、定期的なメンテナンスが不可欠。コマツリフトのネットワークなら、特定自主検査有資格のサービス員が全国に約1200名いるので安心です。

■最新設備を導入した整備工場

各販売店の工場は、点検・整備・修理が迅速に行なえる最新設備を導入。いつでも、スピーディで的確な対応が可能です。

■安心のフォークリフト点検サービスを提供

フォークリフトのコンディションをベストに保ち、長持ちさせる月次検査・特定自主検査は、設備もサービス員も充実したコマツリフトにおまかせください。

月次検査

—— 月1回の定期自主検査

特定自主検査

—— 年1回の定期自主検査

リース・レンタルもコマツリフト

コマツリフトならリース・レンタルにも対応します。短期レンタルからファイナンスリース、オペレーティングリース、メンテナンスリースまで、ニーズにあったご提案をさせていただきます。

- 最大荷重1トン未満のフォークリフトの運転操作は「フォークリフト運転技能講習」を受講し修了した人、または事業者の行う「特別教育」を受けた人に限られます。
- 最大荷重1トン以上のフォークリフトの運転操作は「フォークリフト運転技能講習」を受講し修了した人に限られます。
- フォークリフトの運転操作及び点検整備は、取扱説明書の記載に従い安全に行ってください。
- ecol3・エコットスリーは株式会社小松製作所の登録商標です。
- 本カタログの内容は2011年5月現在のものであり、仕様および装備は改良のため予告なく変更することがあります。
- 本カタログに印刷された車両の色調は、印刷の都合により実際の車両と多少異なって見えることがあります。
- 排出ガス規制上、車検を取得される場合（大特車）、装備できないオプションがあります。
- 性能や比特性値は当社標準によるテスト値であり、使用条件により異なる場合があります。
- 本カタログ記載の数値は、標準仕様のスペックを表記しています。

●お問い合わせは

コマツリフト株式会社
TEL 03-3764-7770
URL <http://www.lift.co.jp>

KOMATSU

コマツ

TEL 0285-28-8555
〒323-8567 栃木県小山市横倉新田110
URL <http://www.komatsu.co.jp>

■オペレータの養成・資格修得（大型特殊・車両系建設機械講習等）のご相談はコマツの教育センターへ。
コマツ教育所

北海道センタ	TEL 011-377-3866	愛知センタ	TEL 0586-26-4111
栃木センタ	TEL 0285-83-5461	京都センタ	TEL 075-924-3050
群馬センタ	TEL 027-350-5356	大阪センタ	TEL 072-849-2063
埼玉センタ	TEL 04-2960-3366	奈良センタ	TEL 0743-68-3333
東京センタ	TEL 042-632-0635	中国センタ	TEL 086-281-2804
神奈川センタ	TEL 044-287-2071	四国センタ	TEL 0897-58-6631
静岡センタ	TEL 054-262-0005	九州センタ	TEL 092-935-4131
栗津センタ	TEL 0761-44-3930		