

KOMATSU

FH100-1
FH120-1
FH135-1
FH160-1

特定特殊自動車排出ガス 2014 年基準適合車

FORKLIFT TRUCK

FH160



※カタログ写真はオプションを含む場合があります。

エンジン定格出力
ネット：100kW (136PS)

最大荷重
10000 - 16000 kg

荷重中心
600 mm

<http://www.keiyou.net>

WALK-AROUND

**現場に応える志(こころざし)がある。
環境性能と低燃費・作業性を両立した新世代フォークリフト、誕生。**

ECOLOGY & ECONOMY

コマツ最新テクノロジーの結晶
新世代クリーンエンジン搭載 **NEW**

経済性を徹底追及
高負荷作業時の燃料消費量 最大30%低減(当社従来機比)

WORKABILITY & DURABILITY

建設機械で培った技術を結集
電子制御ハイドロスタティックトランスミッション(HST)、
可変ポンプ クローズドセンタロードセンシングシステム(CLSS)を搭載

電子制御 HST の特長
抜群の操作性で作業効率アップ

コマツコンポーネントが誇る
高い耐久性・信頼性

ICT* & KOMTRAX

車両の稼働状況を把握するKOMTRAXを標準搭載し
フリート遠隔管理と現場改善を支援

*: 情報通信技術

大型カラーマルチモニタ採用により
車両の稼働状況を一目で把握

SAFETY & COMFORT

隅々にまで気を配った
きめ細やかな安全設計

日々の作業に安心をプラス
充実の各種装備

オペレータの負担を軽減する
快適な作業空間



特定特殊自動車排出ガス
2014年基準適合車

KOMTRAX



FH100-1

FH120-1

FH135-1



FH160-1

エンジン定格出力 ネット
ネット：100kW (136PS)

最大荷重
FH100-1：10000 kg
FH120-1：12000 kg
FH135-1：13500 kg
FH160-1：16000 kg

荷重中心
FH100-1：600 mm
FH120-1：600 mm
FH135-1：600 mm
FH160-1：600 mm

ECOLOGY & ECONOMY

FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1

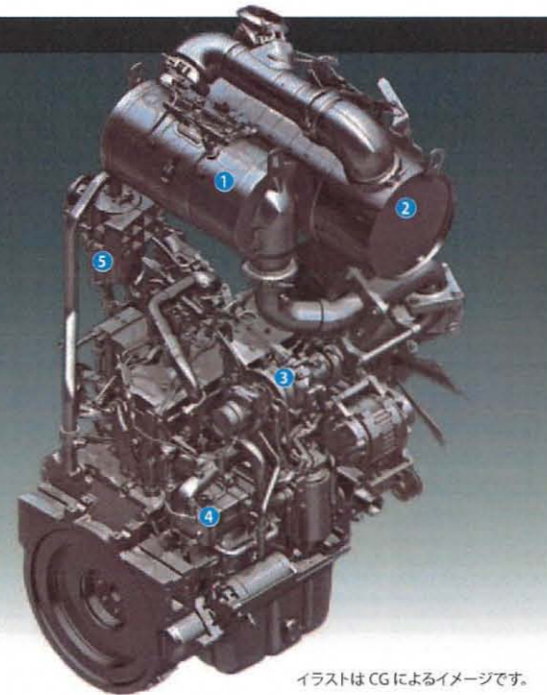
KOMATSU NEW ENGINE TECHNOLOGIES

コマツ最新エンジンテクノロジーの結晶
特定特殊自動車排出ガス2014年基準
対応エンジン搭載 **NEW**

特定特殊自動車排出ガス2014年基準は、NOxと粒子状物質(PM)の排出量を2006年規制に対して大幅に低減する必要があります。FH100/120/135/160-1では、2006年規制対応技術を改良するとともに新たに排出ガス後処理システムを採用し、2014年基準をクリアしたクリーンエンジンを開発しました。コマツは、エンジンを自社開発・自社生産している強みを生かし、さらなる環境負荷の低減と優れた経済性の両立を実現しました。



- 1 コマツディーゼル酸化触媒 (KDOC)
- 2 選択触媒還元 (SCR)
- 3 バリアブルジオメトリーターボチャージャ (VGT)
- 4 排気再循環 (EGR) クーラ
- 5 コマツクローズドクランクケースベンチレーションシステム (KCCV)



イラストはCGによるイメージです。

新型エンジンに適用している技術

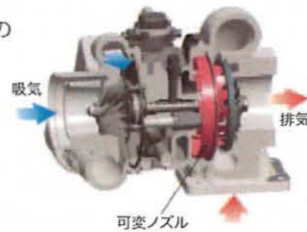
●建設機械用排出ガス後処理システム **NEW**

SCRとKDOCを組み合わせて、NOxと粒子状物質(PM)を除去する新システムです。SCRは、AdBlue®を最適な量とタイミングで噴射することにより、NOxを無害な水(H₂O)と窒素(N₂)に分解します。



●VGT **NEW**

負荷に応じた空気流量と圧力の最適制御に加え、温度マネジメント機能をさらに向上。高効率燃焼で、排出ガスのクリーン化と燃料消費量を低減します。



●KCCV **NEW**

クランクケース内に漏れ出したブローバイガス(未燃焼の混合気)中のオイル分をKCCVフィルタで除去して吸気側に還元し、新しい混合気と混ぜて燃焼させることによりPMを除去します。

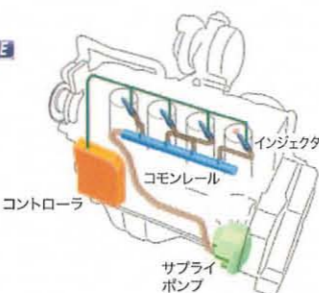


●新型燃焼室

ピストン上部の燃焼室形状を改良。燃費効率の向上により、NOxやPMの低減とともに、燃料消費量の低減にも貢献します。

●建設機械用コモンレール式最適燃料噴射システム **UPGRADE**

従来のシステムよりもさらに高圧化した燃料をコンピュータで最適に噴射制御。より完全燃焼に近づけて、エンジン回転の全領域でPMを低減するとともに、燃料消費量を低減しました。

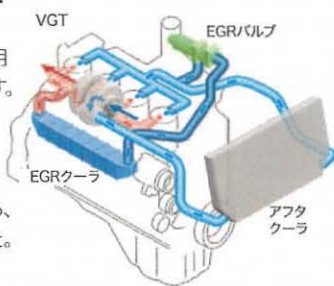


●電子制御システム **UPGRADE**

各所に配置されたセンサーで、稼働状況に合わせて機体を最適に制御。NOxやPMの低減とともに、燃料消費量や騒音の低減に貢献します。また、エンジンの状態は、車載ネットワークを通じてマルチモニタに表示されます。さらに、これらの情報をKOMTRAXで管理することにより、最適なメンテナンスを行うことができます。

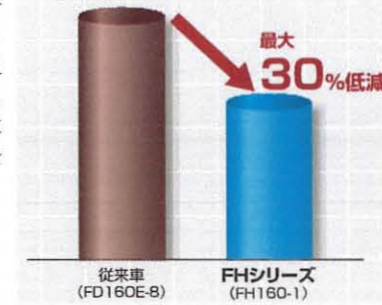
●建設機械用電子制御クールドEGRシステム **NEW**

排出ガスの一部を燃焼に再利用してNOxを低減するシステムです。再循環排出ガスを増やしつつ、高効率でコンパクトな新冷却システムを採用。燃料消費量の低減を図りながら、NOxの大幅低減を達成しました。



環境性能を徹底追及、高負荷作業時の燃料消費量最大30%低減

「新世代クリーンエンジン」「可変ポンプCLSS」「電子制御HST」など建設機械で培った技術を結集。HSTでは、トルクコンバータ方式のような発熱やクラッチの滑りロスがなくエンジン出力を抑えることが可能となり、特に高負荷作業において燃料消費量を大幅に低減します。



燃料消費量 (高負荷作業時)

30% 低減 (FH160-1)

※当社同クラストルクコンバータ方式車両比、当社テストコース時。実際の作業では、作業内容により上記以下になる場合があります。

●高負荷作業時のCO₂排出を削減

燃料消費量を低減したことにより高負荷作業時におけるCO₂排出量を年間約28.9ton低減します。



※当社同クラストルクコンバータ方式車両比、当社テストコース時。稼働時間は5時間/日、300日/年、CO₂排出係数は経済産業省・国土交通省共同ガイドライン(平成18年4月)によって計算。実際の作業では、作業内容により上記以下になる場合があります。

●エコゲージ & 燃費計 **NEW**

(9ページ参照)

●オートエンジンストップ機能を搭載 **NEW**

エンジンを掛けたまま駐車すると、一定時間の経過で、エンジンが自動停止する機能を標準装備。無駄な燃料消費を抑えます。(1~5分の設定が可能です)

●荷の重量にあわせてエンジン出力を制御 **NEW**

荷の重量をセンサーで感知し、エンジン出力を自動制御する機能を標準装備。負荷が軽いときは通常よりもエンジン出力を抑えて、無駄な燃料消費を抑えます。



WORKABILITY & DURABILITY

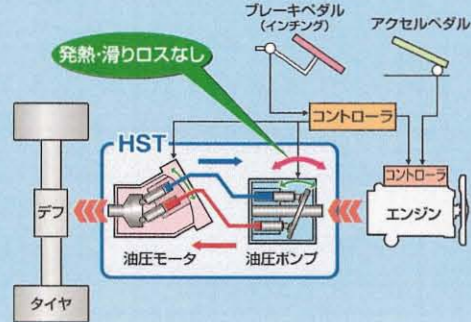
建設機械で培った技術を結集 電子制御HST、可変ポンプCLSSを搭載 **NEW**

FHシリーズは建設機械で高い品質・信頼性を誇るコマツコンポーネントで構成されています。走行駆動系にはホイールローダ、ブルドーザで定評のある独自の油圧システム「電子制御HST」、作業機系には油圧ショベルで採用している油圧システム「可変ポンプCLSS」を搭載し、低燃費と環境負荷低減、更に抜群の操作性を実現しました。



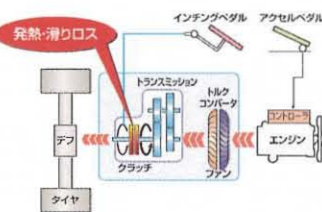
電子制御HST

エンジンでポンプを動かし、油圧によってモータを回して駆動するしくみで、いかなるエンジン回転域でも動力伝達ロスがほとんど発生しません。また、トルクコンバータ方式のようなクラッチがないので、インチャージ操作時のクラッチによる発熱や滑りロスも発生せず、無駄にエンジン出力を上げないため、燃料消費量の低減が可能です。



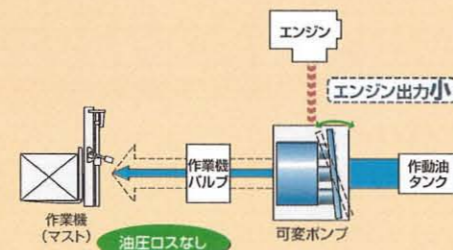
トルクコンバータ方式

エンジンの動力を受けたファンが、オイルを介してトランスミッション側のファンを回転させるため、ファンの回転差による動力伝達ロスが起こります。また、高稼働でインチャージ操作の多い現場では、クラッチの滑りによる発熱・滑りロスが発生する場合があります。



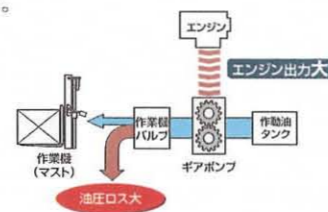
可変ポンプCLSS

作業機への負荷を自動感知して、必要な油量だけを供給するしくみにより油圧ロスがないため、エンジン出力を無駄なく使うことができ、低燃費に貢献します。また、エンジン低回転時でもリフトアップが可能となっています。



ギアポンプ方式

ギアポンプは1回転当たりの流量が一定のため、必要以上の油量を供給して油圧ロスが発生するうえ、エンジンへの負荷が大きくなります。



電子制御HSTの特長、抜群の操作性で作業効率アップ **NEW**

●無段変速でショックレス、荷崩れの不安を解消
HSTは油圧モータの動力でタイヤを駆動する無段変速トランスミッションです。油圧で速度調整を行っているので加速がスムーズな上、変速時のショックがなく、荷崩れの心配がありません。



●ズリ下がりが少ないので坂道発進がカンタン・安心
HSTは油圧駆動なのでアクセルを戻すと油圧モータへの油の流れが止まります。坂道で停止し、ブレーキペダルを離しても、ズリ下がりが少なく、坂道発進が容易に行えます。



●アクセル ON のまま前後進切り換え可能で作業性向上
エンジンと駆動系が機械的に結ばれているのではなく、油圧で駆動力を伝えているため、アクセルを踏んだままスムーズな前後進切り換えが可能となり、作業の効率が向上します。

※安全のため、十分減速させてから切り換えて下さい。



●優れた微速走行性能で安心
制御システムの改良により微速走行性能が更に向上しました。荷物、棚などへの接近・停止が、アクセルペダル操作による微速走行だけでスムーズに行えるので、インチャージ操作が少なく、疲労を軽減します。また、クリープ走行しないので、狭い現場や荷取り作業などの安全性が向上します。

※安全のため、停車時はパーキングブレーキを使用してください。



コマツコンポーネントが誇る高い耐久性・信頼性

●信頼の高品質コマツコンポーネント
エンジン、油圧ポンプ、油圧モータやそれらを高度に制御するコントローラなどの主要コンポーネントはすべて自社開発、自社生産しています。

●密閉湿式ディスクブレーキ
コマツの建設機械で実績のある密閉湿式ディスクブレーキを採用。ブレーキ内部を油で密閉しているため粉塵などの浸入がなく耐久性・耐水性・耐フェード性に優れ、常に安定した制動を発揮し、安心して作業できます。また、ドラムブレーキのようなシュー交換も不要で、ダウンタイムを抑えます。



●ブレーキの負荷を低減し信頼性を向上 (HST + 湿式ディスクブレーキ)
HSTは油圧モータに送るオイル流量を少なくすることで減速します。この機構と湿式ディスクブレーキを連動することで、ディスクブレーキの負荷を低減し、信頼性を高めました。

●油圧ラインを確実にシール
車体部分の油圧配管に、Oリングにより確実にシールするフェイスシール継ぎ手を採用。油漏れに対する信頼性に優れています。



●高い耐水性・耐塵性
全てのハーネスの接続、およびコントローラのコネクタには、建設機械用として高い信頼性を誇る防水コネクタを採用。高い耐水性、耐塵性を実現しました。



FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1

ICT & KOMTRAX

フリート遠隔管理と現場改善を支援 **NEW**

●日々の稼働状況・燃料消費量を「見える化」

車両の稼働状況を把握するKOMTRAXを標準搭載。KOMTRAXは位置情報、稼働状況に加え、燃料消費量などお客様に車両の情報を提供いたします。コマツのサービス網はKOMTRAXを活用し、車両をいつもベストコンディションでご使用いただけるように、お客様に「安心」と「信頼」を提供いたします。



※ KOMTRAXは携帯電話網を使用しておりますので、電波の届かない場所あるいは電波の強い場所ではご利用になれない場合があります。

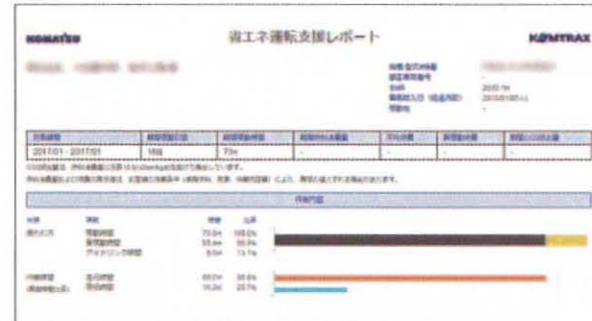
●稼働状況

1日単位に詳細な稼働状況が掴めるので、ランニングコストの把握が可能になります。



●稼働レポート

車両の稼働状況や燃料消費量をもとに、月間・年間の運転履歴レポートや省エネ運転支援レポートなど、お客様に有益な情報を提供いたします。



●車両位置情報

車両位置情報が掴めることから、稼働管理が可能になります。



LARGE HIGH RESOLUTION LCD MONITOR

車両の稼働状況を一目で把握 **NEW**

大型のカラーマルチモニタを搭載し、車速や燃費情報などの車両コンディションを一目で把握。オートエンジンストップの時間や車速制限などの設定も容易に行えます。また、ボタン操作により稼働時間、燃料消費量などさまざまな情報を確認できます。

- 1 アリメータ積算状態
- 2 パーキングブレーキ表示/パーキングブレーキ掛り忘れ表示
- 3 荷役インターロック表示
- 4 走行インターロック表示
- 5 KOMTRAXメッセージ表示
- 6 エンジン水温表示
- 7 HST油温表示
- 8 時計/アワメータ/走行距離表示/コーションシンボル
- 9 現在車速/オーバースピード警告/車速制限(カメラ)機能表示
- 10 前後進レバー位置
- 11 シートベルトコーション表示
- 12 後処理装置再生表示
- 13 後輪切れ角ゲージ
- 14 プレヒート表示
- 15 燃費計/簡易荷重計表示
- 16 AdBlue®レベル表示
- 17 燃料計表示
- 18 エコゲージ
- 19 ガイダンスアイコン
- 20 ファンクションボタン



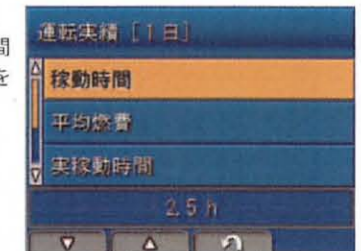
●稼働情報表示

ファンクションボタンを押すと、さまざまな稼働情報を確認できます。

- ・稼働時間
- ・平均燃費
- ・実稼働時間
- ・実稼働時間燃費
- ・燃料消費量

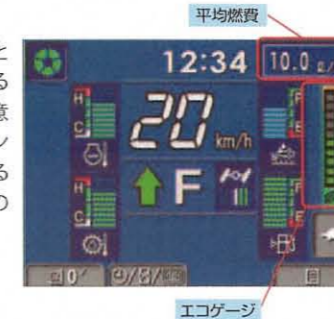
●運転実績

一日、もしくは任意の時間で様々な運転実績履歴を確認できます。



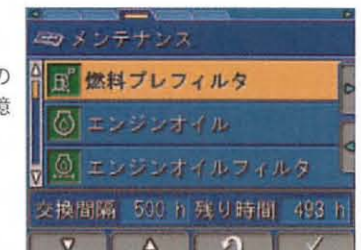
●エコゲージ・平均燃費

モニター画面にエコゲージと平均燃費を常時表示する燃費計を装備。さらに、任意で燃費目標値(グリーン表示の範囲内)を設定することで、より燃費効率の良い運転を支援できます。



●メンテナンス

履歴記憶機能
エンジンオイル交換などのメンテナンス履歴を記憶することができます。



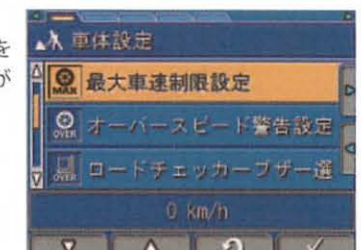
●燃費履歴

直近12時間または1週間当たりの平均燃費の履歴を確認できます。



●車体設定

現場に合わせた車体設定をモニター画面で行うことができます。



FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1

SAFETY & COMFORT

隅々まで気を配ったきめ細やかな安全設計

●シートベルト未装着警報 NEW

シートベルト未装着時に点灯して注意を促します。



●シートベルト未装着時走行・荷役インターロック機能 (オプション) NEW

シートに正しく座った状態でシートベルトを装着しないと、走行・荷役ができません。稼働中にシートベルトを外すと、走行・荷役が停止します*。

●運転席を立つと走行・荷役を自動停止

オペレータの離席を検出すると走行・荷役系を停止させるインターロック機能を装備*。シートに正しく座り、前後進レバーをニュートラルの位置に戻さないと走行が再開しない2重の安心構造になっています。



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

●エンジン始動時の急発進を防止 NEW

ギアがニュートラル状態になっていないとエンジンを始動できないニュートラルスタート機能を装備。ギアの状態はカラーマルチモニターで一目で確認可能です。



日々の作業に安心をプラス、充実の各種装備

●簡易荷重計 (ブザー付) NEW

荷の荷重を10kg単位で測定できる簡易荷重計を標準装備。設定した荷重を超えると警告ブザーを鳴らし荷重超過のリスクを軽減します。(商取引には使用できません)



●キーシリンダカバー NEW

キーシリンダカバーを標準装備。鍵穴へのゴミやホコリの侵入に対して耐久性があり、屋外稼働でも安心です。



●後輪切れ角ゲージ NEW

後輪タイヤの向きをモニターに表示。ハンドルが切れていることが分かり、車両を安全に動かすことができます。

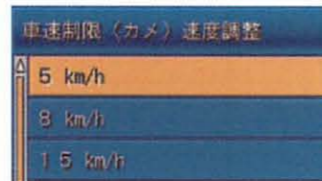


●大容量クーリング NEW

冷却効率を向上しています。

●現場に合わせて車速制限が可能 NEW

最高走行速度を4段階に設定できるので、狭い場所での速度の抑制や、工場内で決められた制限速度を守ることができ、安心して作業が行えます。(設定速度:5/8/15km/hおよび制限無し(最高車速))



●キーオフ時のリフト誤動作を防止

キーオフ時に誤って作業機レバーに触れてもフォークやマストが動かないキーオフリフトロック機能を装備。

●パーキングブレーキのかけ忘れを防止 NEW

パーキングブレーキをかけずに降車すると警告灯が点滅して断続的にブザーが鳴り、掛け忘れを防止します。また、パーキングブレーキを掛けたままアクセルを踏むとブザーが鳴り、パーキングブレーキの引きずり走行を防止します。



●リヤビューミラー

大型ミラーをヘッドガード後方に配置。後進時の死角をなくし、より安全な走行を可能にします。



●リヤビューカメラ&モニター (オプション) NEW

車両後方に視認用カメラを装備。7インチの液晶ディスプレイモニターで車両の後方を鮮明に確認できます。(スチールキャブ装着時のみ)



●スピードメータ&オーバースピード警告ブザー NEW

オーバースピード警告ブザーを標準装備。設定したスピードを超えると警告ブザーを鳴らし、オペレータに知らせます。(1km/h毎に設定可能)

●キー付

燃料給油口キャップ NEW

キー操作で開閉するタイプの燃料給油口キャップを標準装備。燃料盗難、異物混入を防止します。



●ライト消し忘れ警告灯 NEW

ヘッドライトをつけたままエンジンを切るとモニターに警告が表示されます。消し忘れによるバッテリーあがりを防ぐのに役立ちます。



●各種 LED ライト (オプション) NEW

オペレータの負担を軽減する快適な作業空間

●新サスペンションシート NEW

幅広いウエストサポートタイプで、ゆったりと座ることができます。また左サイドには乗降用のアシストグリップも付属しています。



●デラックスサスペンションシート (オプション)

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、オペレータの体格を問わない快適性を発揮します。

●小径ハンドル (300mm) NEW

少ない動きで操作でき、後進時にも肘に当たらない小径ハンドルを新採用。全油圧式ステアリング、新しく搭載のノブずれ補正機能とあまって思い通りの走行が可能です。



●上向きマフラを標準装備

排気出口の高さをオペレータの頭上よりも上に設置した上向きマフラを標準装備。粉塵の撒き上げを防止し、作業現場の環境改善に貢献します。



●作業機手元レバーの採用 NEW

操作しやすく疲れにくい作業機手元レバーはアームレストの採用でオペレータの疲労を最小限に抑えます。



●シート下収納 BOX

運転席下に小物入れを設置。整理整頓しやすく、安全を確保した運転席空間を実現。



●スチールキャブ (オプション) UPGRADE

寒冷地や騒音の激しい現場での厳しい作業からオペレータを守り、快適で静かな作業環境を実現。



快適作業をサポートする標準装備品

●大型アシストグリップ (3箇所)



●バックミラー (左右)



●パーキングレバー (ダブルアクションタイプ)



●ステアリングテイル機構



●ヘッドランプ (ガード付)



●幅広ステップ



●左足フットレスト付き幅広フロアスペース



標準装備品

- エンジン・油圧システム・機能
 - ・特定特殊自動車排出ガス2014年基準適合エンジン
 - ・自動予熱機能
 - ・自動暖気機能
 - ・オートエンジンストップ機能
 - ・エンジン出力自動調整機能
 - ・可変ポンプCLSS
 - ・電子制御HST

- ・離席時走行・荷役インターロック機能
- ・車速制限(ファンクションボタン切り換え)
- ・最大車速制限
- ・シートベルト未装着警報
- ・キーオフリフトロック機能
- ・掛け忘れ警告付パーキングブレーキ

- ICT
 - ・カラーマルチモニタ
 - ・KOMTRAX

- 安心性・信頼性
 - ・キー付燃料給油口キャップ
 - ・キーシリンダカバー
 - ・簡易荷重計(プザー付)
 - ・オーバースピード警告プザー
 - ・密閉湿式ディスクブレーキ
 - ・防水コネクタ
 - ・フェイスシールドタイプ油圧継ぎ手

- 安全性
 - ・前後雨どい付きヘッドガード
 - ・バックミラー(左右)
 - ・広角センタミラー
 - ・リヤビューミラー
 - ・リヤアンダミラー
 - ・大型アシストグリップ
 - ・ヘッドランプ&リヤコンビネーションランプ
 - ・バックプザー
 - ・ニュートラルスタート機能

オプション

- スチールキャブ
- 簡易キャブ
- 前面ガラス(ワイパ・ウォッシュ付)
- デラックスサスペンションシート
- ヒータ(角型)
- エアコン
- リヤビューカメラ&モニタ(スチールキャブ装着時のみ)

- 消火器(1kg)
- ティルトシリンダプーツ
- パワーステアリングシリンダプーツ
- サイクロンエアークリーナ(プリクリーナ付)
- LED ヘッドランプ
- LED 作業灯
- LED 後照灯
- LED 回転灯(黄色)

- LED 回転灯(赤色)
- バックプザー(大音量)
- シートベルト未装着時走行・荷役インターロック機能
- マストティルトゲージ
- オートグリスター
- 工具セット

アタッチメント

● サイドシフト

フォークが左右に移動するので、車両の位置修正を行わずにすみ、効率よく作業ができます。

サイドシフト

マスト種類	ダブルマスト
サイドシフト種類	シャフト式
FH100~FH160-1	○

● フォークポジション

運転席からレバーでフォーク開き幅をセットでき、荷やパレットの大きさが異なる場合に対応します。

フォークポジション

マスト種類	ダブルマスト	フォーク長さ(mm)										
ホジション種類	別動	SS付別動	SS型別動	1220	1370	1520	1670	1820	1970	2120	2270	2420
FH100~FH160-1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● その他アタッチメント用仕様

その他アタッチメント装着用に用意しています。

- アタッチメント4本操作弁
- アタッチメント5本操作弁



FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1 仕様パターン

●:標準仕様(変更不可) ○:標準仕様(変更可) ◎:選択仕様 △:受注対応オプション —:設定なし

標準仕様	アタッチメント仕様			
	標準	サイドシフト	フォークポジション その他アタッチメント 4本操作弁	その他アタッチメント 5本操作弁
コード名	SAAA	SAAB	SAAM	SAAW
作業機	フィンガーボード	◎	○	○
	サイドシフト	—	◎	—
	フォークポジション(別動)	—	—	◎
	サイドシフト付フォークポジション(別動)	—	—	◎
	各種作業機オプション	—	—	◎
操作弁	各種アタッチメント組合せ表を参照ください			
	2本操作弁	●	◎	—
	3本操作弁	—	◎	—
	4本操作弁	—	—	◎
	5本操作弁	—	—	◎
マスト	各種マスト組合せ表を参照ください			
	ダブルマスト3m	◎	◎	◎
	各種マストオプション	—	◎	◎
	標準フォーク1220mm	◎	◎	◎
	フォークポジション用フォーク1220mm	—	—	◎
フォーク	各種フォーク組合せ表を参照ください			
	サイドシフト付フォークポジション用フォーク1220mm	—	—	◎
	各種フォークオプション	—	—	◎
	前輪ダブルタイヤ(ニューマチック)	◎	◎	◎
	前輪ダブルタイヤ(ユニーク)	◎	◎	◎
タイヤ	後輪タイヤ(ニューマチック)	◎	◎	◎
	後輪タイヤ(ユニーク)	◎	◎	◎
	標準ヘッドガード	◎	◎	◎
ヘッドガード	スチールキャブ	◎	◎	◎
	前後進レバー	◎	◎	◎
前後進レバー	標準色	◎	◎	◎
	指定色(1色)	◎	◎	◎
	指定色(2色)	◎	◎	◎
塗装色	防錆塗装	◎	◎	◎
	エアークリーナ	◎	◎	◎
エアークリーナ	サイクロンエアークリーナ(ダブルエレメント)	◎	◎	◎
	サイクロンエアークリーナ(プリクリーナ付)	◎	◎	◎
マフラ	上向きマフラ	◎	◎	◎
ランプ	ヘッドランプ&リヤコンビネーションランプ	◎	◎	◎
	LEDヘッドランプ	◎	◎	◎
その他	バックミラー(左右)	◎	◎	◎
	広角センタミラー	◎	◎	◎
	リヤビューミラー	◎	◎	◎
	リヤアンダミラー	◎	◎	◎
	バックプザー	◎	◎	◎
	ヘッドガード用ホロ	◎	◎	◎
	KOMTRAX	◎	◎	◎
任意選択オプション	簡易キャブ	◎	◎	◎
	前面ガラス(ワイパ・ウォッシュ付)	◎	◎	◎
	ヒータ(角型)	◎	◎	◎
	エアコン	◎	◎	◎
	消火器(1kg)	◎	◎	◎
	シートベルト未装着時走行・荷役インターロック機能	◎	◎	◎
	デラックスサスペンションシート	◎	◎	◎
リヤビューカメラ&モニタ(スチールキャブ装着時のみ)	◎	◎	◎	
その他	各種ライト(左記オプション参照)	◎	◎	◎
	ティルトシリンダプーツ	◎	◎	◎
	パワーステアリングシリンダプーツ	◎	◎	◎
	工具セット	◎	◎	◎
	マストティルトゲージ	◎	◎	◎
オートグリスター	△	△	△	

※上記は全ての設定仕様ではありません。また、オプションの組合せによっては装着できない場合があります。詳細は販売代理店へご相談下さい。

■マスト

マスト種類	ダブルマスト									
	3.0m	3.3m	3.5m	3.7m	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m	
標準	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
サイドシフト	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
フォークポジション	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
アタッチメント4弁	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
アタッチメント5弁	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

■フォーク

フォーク種類	フォーク長さ(mm)						
	1220	1370	1520	1670	1820	1970	2120
標準	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
サイドシフト	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
アタッチメント4弁	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
アタッチメント5弁	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

※フォークポジションは各種アタッチメントの組合せ表を参照下さい。

■タイヤ

タイヤ種類	ニューマチック				ユニーク			
	シングル		ダブル		シングル		ダブル	
	前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪
標準	—	◎	◎	—	—	◎	◎	—
サイドシフト	—	◎	◎	—	—	◎	◎	—
フォークポジション	—	◎	◎	—	—	◎	◎	—
アタッチメント4弁	—	◎	◎	—	—	◎	◎	—
アタッチメント5弁	—	◎	◎	—	—	◎	◎	—

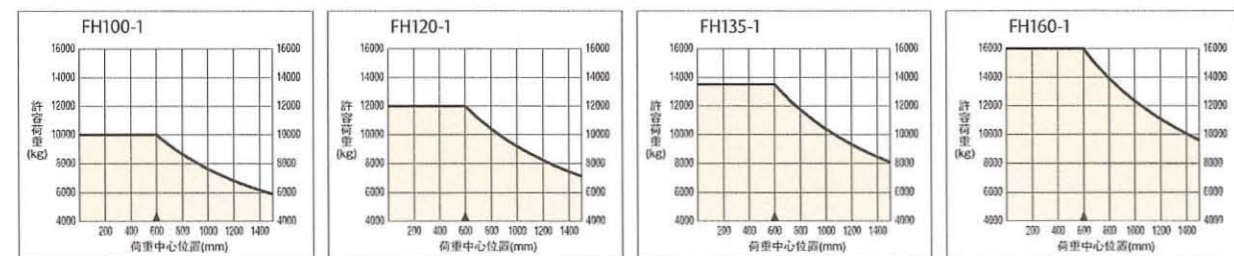
FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1

仕様

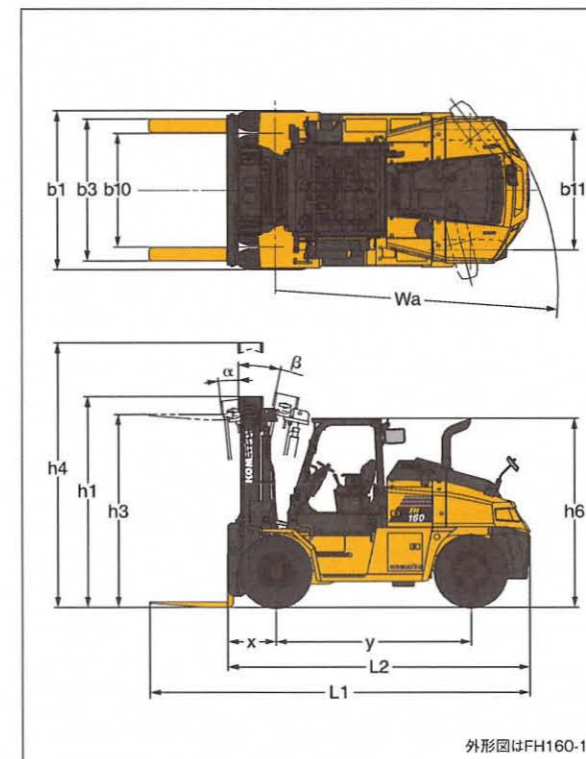
エンジン		ディーゼル						
機種		FH100-1	FH120-1	FH135-1	FH160-1			
特定特殊自動車届出型式		コマツ 8289	コマツ 8289	コマツ 8289	コマツ 8289			
車台型式		M289	M289	M289	M289			
性能	最大荷重	kg	10000	12000	13500	16000		
	荷重中心	mm	600	600	600	600		
	最大揚高	mm	h3	3000	3000	3000	3000	
	フリーリフト(マスト全高)	mm	0	0	0	0		
	フォーク長さ×幅×厚さ	mm	1220×170×75	1220×185×75	1220×185×80	1220×210×85		
	フォーク開き幅	mm	b3	410-2134	440-2130	440-2210	510-2210	
	マスト傾斜角(前/後)	度	a/β	6/12	6/12	6/12	6/12	
	上昇速度	負荷時	mm/s	450	405	335	305	
		無負荷時	mm/s	475	430	355	325	
	下降速度	負荷時	mm/s	440	400	400	435	
		無負荷時	mm/s	550	500	440	400	
	走行速度(無負荷時)	前進(無段変速)	km/h	25	25	26	23	
		後進(無段変速)	km/h	25	25	26	23	
	最大登坂能力(負荷時)	%	30	25	22	21		
	最小旋回半径(最外側)	mm	Wa	4200	4200	4410	4410	
实用直角通路幅※1	mm		3745	3750	3875	3895		
实用直角積付通路幅※1	mm		6195	6215	6450	6460		
寸法・質量	全長	mm	L1	5650	5670	5930	5940	
	車体長さ(フォーク垂直前面まで)	mm	L2	4430	4450	4710	4720	
	全幅	mm	b1	2430	2430	2430	2480	
	全高	ヘッドガード(マスト下降時)	mm	h6	2880	2900	2910	2930
		マスト(マスト下降時)	mm	h1	2890	3160	3170	3290
		マスト最大揚高	mm	h4	4400	4670	4680	4800
	軸距(ホイールベース)	mm	y	3050	3050	3050	3050	
	フロントオーバーハング	mm	x	695	715	740	750	
	軸距(トレッド)	前輪	mm	b10	1700	1700	1770	1770
		後輪	mm	b11	1900	1890	1890	1870
	ヘッドクリアランス(座面~ヘッドガード)	mm		1080	1080	1080	1080	
	タイヤサイズ	前輪(ダブル)		9.00-20-14PR	10.00-20-16PR	11.00-20-16PR	12.00-20-18PR	
後輪			9.00-20-14PR	10.00-20-16PR	11.00-20-16PR	12.00-20-18PR		
地上高	mm	マスト下	260	260	270	280		
車両質量	kg		13960	15540	16720	18500		
エンジン	エンジン指定型式		SAA4D107E-3-A	SAA4D107E-3-A	SAA4D107E-3-A	SAA4D107E-3-A		
	総排気量	cc	4460	4460	4460	4460		
	定格出力※2	ネット(JIS D0006-1) kW/min~(PS/rpm)	100/2200 (136/2200)	100/2200 (136/2200)	100/2200 (136/2200)	100/2200 (136/2200)		
	最大トルク※2	ネット(JIS D0006-1) Nm/min~(kgm/rpm)	620/1500 (63.2/1500)	620/1500 (63.2/1500)	620/1500 (63.2/1500)	620/1500 (63.2/1500)		
	燃料(JIS軽油、パラフィン系燃料)※3	L	280	280	280	280		
AdBlue®(補給量)	L	34.6 (24.5)	34.6 (24.5)	34.6 (24.5)	34.6 (24.5)			

※1 JIS D 6202 (長さ1100mm×幅1100mmのバレット寸法での理論的最小値に旋回余裕200mmを加えた数値を記載しています。)
 ※2 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」とはエンジン単体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。
 ※3 JIS K 2204
 (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。)

荷重曲線



外形図



实用直角積付通路幅

機種	▼奥行×幅▶	バレット寸法mm						
		1000	1100	2000	3000	4000	5000	6000
FH100-1	1000	6095	6095	6095	6095	6155	6345	9605
	1100	6195	6195	6195	6195	6255	6435	9645
	1500	6595	6595	6595	6595	6645	6795	9805
	2000	7095	7095	7095	7095	7135	7260	10040
FH120-1	1000	6115	6115	6115	6115	6175	6365	9615
	1100	6215	6215	6215	6215	6270	6450	9650
	1500	6615	6615	6615	6615	6660	6810	9815
	2000	7115	7115	7115	7115	7155	7280	10050
FH135-1	1000	6350	6350	6350	6350	6410	6595	9625
	1100	6450	6450	6450	6450	6505	6685	9660
	2000	7350	7350	7350	7350	7390	7510	10065
	2500	7850	7850	7850	7850	7885	7990	10340
FH160-1	1000	6360	6360	6360	6360	6420	6605	9625
	1100	6460	6460	6460	6460	6515	6690	9665
	1500	6860	6860	6860	6860	6905	7055	9830
	2000	7360	7360	7360	7360	7400	7520	10070
2500	7860	7860	7860	7860	7895	8000	10345	

マスト揚高別最大荷重・全高

■ダブルマスト (荷重中心600mm時)

最大揚高 mm	最大荷重 kg				全高(マスト下降時/上昇時) mm				
	機種	FH100-1	FH120-1	FH135-1	FH160-1	FH100-1	FH120-1	FH135-1	FH160-1
3000		10000	12000	13500	16000	2890/4400	3160/4670	3170/4680	3290/4800
3300		10000	12000	13500	16000	3040/4700	3310/4970	3320/4980	3440/5100
3500		10000	12000	13500	16000	3140/4900	3410/5170	3420/5180	3540/5300
3700		10000	12000	13500	16000	3240/5100	3510/5370	3520/5380	3640/5500
4000		10000	12000	13500	16000	3390/5400	3760/5770	3770/5780	3790/5800
4500		10000	12000	13500	16000	3740/6000	4010/6270	4020/6280	4040/6300
5000		10000	12000	13500	16000	4140/6650	4460/6970	4470/6980	4490/7000
5500		9000	10500	12000	14500	4440/7200	4710/7470	4720/7480	4740/7500
6000		8000	9500	11000	13000	4690/7700	4960/7970	4970/7980	4990/8000

FH100-1/FH120-1/FH135-1/FH160-1

FH100-1 / FH120-1 / FH135-1 / FH160-1

- 公道を走行する場合、灯火器類形状が変わることがあります。また法令に定められた申請手続きを実施してください。
- 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。
- AdBlue®はドイツ自動車工業会(VDA)の登録商標です。
- 本カタログに記載の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。
- 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。
- 本カタログ内の写真はカタログ用の姿勢をとっている場合があります。車両を離れる際は、取扱説明書に従い安全に配慮した姿勢にしてください。

●お問い合わせ先

コマツカスタマーサポート株式会社
URL <https://kcsj.komatsu/>

KOMATSU

コマツ

〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6

URL <https://home.komatsu.jp/>

■オペレータの養成・資格修得(大型特殊・フォークリフト運転技能講習等)のご相談はコマツの教習センタへ。

コマツ教習所

北海道センタ	TEL. 011-377-3866	粟津センタ	TEL. 0761-44-3930
宮城センタ	TEL. 022-384-9334	愛知センタ	TEL. 0586-26-4111
栃木センタ	TEL. 0285-28-8300	近畿センタ	TEL. 06-7711-3481
群馬センタ	TEL. 027-350-5356	奈良センタ	TEL. 0743-68-3333
埼玉センタ	TEL. 04-2960-3366	四国センタ	TEL. 0897-58-6631
東京センタ	TEL. 042-632-0635	高知支所	TEL. 088-845-0783
神奈川センタ	TEL. 044-287-2071	九州センタ	TEL. 092-935-4131
静岡センタ	TEL. 054-262-0005		