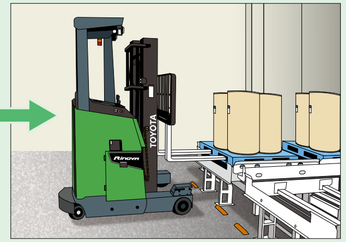
## フォークリフト作業の自動化で、省人化や作業効率向上を実現します。



活用事例①：工程間搬送

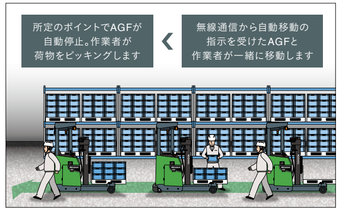
活用事例②：製品保管兼入出庫

活用事例③：出荷荷揃え（段積み・段バラシ）

## 作業の現場や目的にあわせて、自動運転タイプフォークリフトと有人作業を組み合わせ。効率的な荷役・搬送作業を実現します。

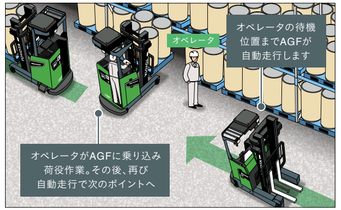
### ピッキングの一部自動化

ピッキング場所まではAGFが自動で移動。ピッキング作業のみ有人対応とすることで、作業の効率化を実現します。




### 荷役時のみ有人対応

オペレータの待機位置までAGFが自動で走行。指定位置での荷役作業のみオペレータが作業をすることで、作業の効率化と省人化を図ります。




トヨタL&F公式YouTubeチャンネル

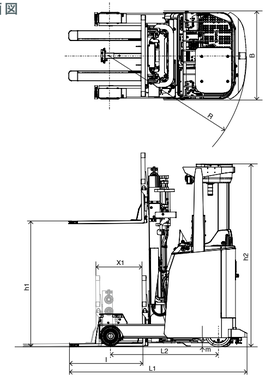
Rinova AGFの導入事例動画がご覧いただけます。



## 仕様表

| 項目 | | 単位 | 記号 | 1.0ton 8AFBR10 | 1.5ton 8AFBR15 | 1.8ton 8AFBR18 | 2.0ton 8AFBR20 | 2.5ton 8AFBR25 | 3.0ton 8AFBR30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 性能（非搭乗） | 誘導方式 | | | 磁気 | | | | | |
| | 定格荷重 | kg | | 1,000 | 1,500 | 1,800 | 2,000 | 2,500 | 3,000 |
| | 揚高 | mm | h1 | 2,500～5,000 | | | | | |
| | 上昇速度 負荷 | mm/s | | 250 | | | 220 | | 200 |
| | 上昇速度 無負荷 | mm/s | | 420 | | | 400 | | 350 |
| | 走行最高速度 負荷 | km/h | | 前進2.4 / 後進7.0 | | | | | |
| | 走行最高速度 無負荷 | km/h | | 前進3.6 / 後進9.0 | | | | | |
| | 最小旋回半径 | mm | R | 1,490 | 1,730 | 1,880 | 1,900 | 2,100 | 2,150 |
| 主要寸法 | 全長 | mm | L1 | 1,970 | 2,220 | | 2,320 | 2,335 | 2,535 |
| | 全幅 | mm | B | 1,090 | | | 1,190 | | 1,240 |
| | 全高 | mm | h2 | 2,285 | | | 2,365 | | |
| | 標準フォーク長 | mm | l | 770 | 920 | | | | 1,070 |
| | リーチ量 | mm | X1 | 440 | 577 | 727 | 660 | 840 | |
| | ホイールベース | mm | L2 | 1,100 | 1,350 | 1,500 | | 1,700 | 1,750 |
| | トレッド 前輪 | mm | | 970 | | | 1,065 | | 1,090 |
| | トレッド 後輪 | mm | | 650 | | | 690 | | |
| | 最低地上高 | mm | m | 25 | | | | | |
| | 車両重量 | kg | | 2,230 | 2,430 | 2,500 | 2,870 | 2,980 | 3,370 |
| モーター | 走行用出力（60分定格） | kW | | 4.9 | | | 5.2 | | |
| | 油圧用出力（5分定格） | kW | | 8 | | | 11 | | |
| | ステアリング用出力（60分定格） | kW | | 0.26 | | | 0.35 | | |
| 蓄電池 | 形式 | | | クラッド式 | | | | | |
| | 電圧 | V | | 48 | | | | | |
| | 容量 標準 | AH/5hr | | 201 | 280 | | 320 | | 445 |
| | 容量 オプション | AH/5hr | | 240 | 370 | | 445 | | — |

## 二面図




## ラインアップ

8AFBR30

**1.0～3.0tonまでのフルラインアップ**

搭乗兼用型1.0～3.0tonのフルラインアップで、お客様の作業をバックアップ。作業環境や目的に合わせて最適な一台をお選びいただけます。

| | 1.0ton | 1.5ton | 1.8ton | 2.0ton | 2.5ton | 3.0ton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 搭乗兼用モデル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

**● 安心・信頼の新車12ヶ月保証 ●** （無料修理の対象は保証書に示す条件の範囲内となります。）

TOYOTA L&F 「Logistics & Forklift」、トヨタL&Fはあなたの物流ニーズにお応えします。

ボディカラーは撮影、印刷インキの関係で実際の色とは異なって見えることがあります。本カタログの写真には一部オプション搭載車を含みます。また、記載の数値は、標準仕様による当社試験条件のもとでの値です。本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニーは ISO9001、ISO14001の認証を取得しています。

このカタログに関するお問い合わせはお近くのトヨタL&F取扱・販売店またはT.L.F.まで連絡ください
お客様相談センター
全国共通・フリーダイヤル 0120-35-0275
オープン時間／月曜～金曜（祝祭日） 8:00～12:00 13:00～17:00
所在地／〒444-1393 愛知県高浜市豊田町2丁目1番地1
株式会社 豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニー
トヨタL&Fカンパニー
www.toyota-lf.com

02001351 2011 Ⓢ



# 搭乗兼用タイプ

Rinova®

# AGF

Automated Guided Forklift

TOYOTA L&F

# 現場状況や作業目的にあわせて
# 無人・有人運転が思いのまま。

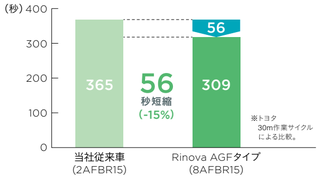
## 基本性能
BASIC PERFORMANCE

### 無人／有人の切替運用 NEW

搭乗／非搭乗スイッチにより、ワンタッチで切替が可能。搭乗運転でも有人車と同様の操作性、荷役・走行性、広い視野を確保しました。

### サイクルタイムの短縮

エネルギー効率を大幅に向上させた荷役ACモーターと走行ACモーターの採用や、走行・荷役同期制御の改良などにより、サイクルタイムの短縮を実現。作業効率の向上に貢献します。




※トヨタ30m作業サイクルによる比較。

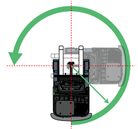
### 最小旋回半径

限られたスペースでの作業に活躍する高い小回り性能。倉庫内レイアウトの自由度アップに貢献します。

最小旋回半径

1.0ton **1,490mm**

3.0ton **2,150mm**



## 長時間稼動・バッテリー長持ち
LONG OPERATING TIME

### 長時間稼動

高効率新型ACモーターとモータードライバや、制動エネルギーをバッテリーに回収する回生制動などにより、長時間稼動を実現。

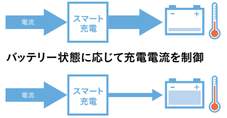
1.0t **11h00min** 48V 201AH/5h

3.0t **15h15min** 48V 445AH/5h

※トヨタ作業サイクルにおける稼動時間(80%稼動時)。※稼動時間はお客様の使用状況により異なります。

### スマート充電(車載) 世界初* *当社調べ NEW Option

モーターとモータードライバを利用し、バッテリー状態(電圧、液温、劣化状況)に応じて充電電流を最適に制御。充電不足や過充電によるバッテリーへのダメージ軽減、補水量低減に貢献します。




バッテリーダメージ軽減

電気代最大5%削減

バッテリー補水費最大50%低減

※お客様の使用状況によって異なります。

## らくらく操作
EASY OPERATION

### 容易な復旧操作 NEW

異常時の復旧をその場での簡単な操作で行えるようにしました。これにより復旧時間の大幅な短縮を実現。使いやすさの向上を図っています。

**■異常復旧ガイダンス機能**

5.7インチのカラータッチパネルを搭載。異常発生時、車両の状態や復旧方法を分かりやすく表示します。

**■車両上でのメンテナンス**

車両に設置されたカラータッチパネルで一部の作業メンテナンスの操作が可能。地上制御盤までの移動が不要です。

**■充分な搭乗スペース**

搭乗スペースは有人リーチコンパクト車と同様の幅を確保しました。車両への乗降や運転がスムーズに行えます。

**■RFIDによる現在位置・進行方向の自動入力** Option

システム投入時、RFIDで車両の現在位置や進行方向を自動入力できる機能を設定。システム投入操作が容易に行えます。

復旧までの所要時間 **約63%短縮**

※トヨタ作業サイクルによる比較。※復旧までの所要時間はお客様の使用状況により異なります。

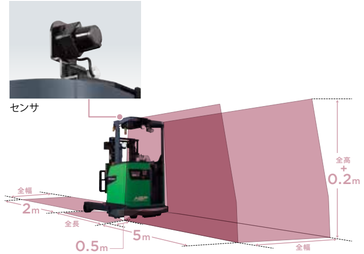
## 安心作業
SAFETY WORK

### センサ検出範囲(前方／後方)

前方と後方の障害物を検出するセンサを標準設定しました。

### センサ検出範囲(側方／後方垂直方向) NEW Option

側方と後方垂直方向の障害物を検出するセンサもオプションで設定が可能です。




### LEDブルーライト NEW Option

フォークリフト後方の床面に、青色のライトを照射。周囲の作業者にフォークリフトの存在を気づかせます。

## 管理
MANAGEMENT

### テレマティクス TOYOTA T_Site NEW Option

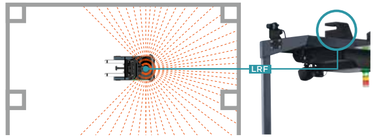
車両稼動状況やバッテリー状態、車両衝撃検知状況などのデータをパソコンやタブレット端末で閲覧可能。物流現場の安全管理や生産性向上、コスト低減につながる改善活動に活用できます。

## 先進性

### レーザーSLAM仕様 NEW Option

**現場環境に合わせて選べる誘導方式**

走行路の床面工事を大幅に削減でき、反射板の設置も不要なレーザーSLAMをオプション設定しました。




※お客様の使用環境により使用可能範囲が異なります
※本機は第三者が著作権を所有しオープンソースライセンスソフトウェアとして配布されているソフトウェアコンポーネントを使用しています。詳細は当社HPをご確認ください

### 主な装備品 ○ 標準 △ オプション

| 装備品 | 設定 |
|---|---|
| 安心機能 | |
| 後方幅広バンパ | △ |
| 側方バンパ | △ |
| レグ前メカニカルバンパ | △ |
| 方向指示器 | ○ |
| LED方向指示器 | △ |
| バックミラー小判型 左1個 | △ |
| バックミラー小判型 2個 | △ |
| 赤色回転灯(H/G上部) | △ |
| 黄色回転灯(H/G上部) | △ |
| 青色回転灯(H/G上部) | △ |
| バックランプ | △ |
| ヘッドランプ | △ |
| ヘッドランプ(LED) | △ |
| 後部作業灯 | △ |
| LEDブルーライト | △ |
| シグナルタワー(LED3段) | ○ |
| 前後進チャイム | △ |
| 後進チャイム | △ |

| 装備品 | 設定 |
|---|---|
| 安心機能 | |
| 後進ブザー | ○ |
| 音量調整バックブザー | △ |
| 前進チャイム | △ |
| メロディホーン | ○ |
| 大音量メロディホーン | △ |
| ハンドプロテクター | ○ |
| バッテリー扉閉め忘れ防止 | △ |
| リア扉閉め忘れ防止 | △ |
| 側方障害物検知 | △ |
| 後方垂直方向障害物検知 | △ |
| フォーク前方障害物検知 | ○ |
| 2段すくい防止検知 | △ |
| パレット引きずり検知 | △ |
| 障害物検知(前方・後方) | ○ |
| OPS | ○ |
| サービス・管理機能 | |
| テレマティクス搭載型 | △ |

| 装備品 | 設定 |
|---|---|
| バッテリー関係 | |
| 車載チャージャ 200V 3相 | △ |
| 別置チャージャ 200V 3相 | △ |
| 別置チャージャ 400V 3相 | △ |
| 自動充電 | △ |
| バッテリー一括補水装置 | △ |
| バッテリー保護機能 | △ |
| 高さ調整式バッテリーキャリア | △ |
| バッテリーハンガー | △ |
| 操作性・快適性 | |
| 簡単初期投入(RFID) | △ |
| 無線通信(LAN) | ○ |
| カラー液晶タッチパネル | ○ |
| 搭乗運転席 | ○ |
| リアビラー | ○ |
| マスト | |
| SVマスト(2,500～5,000mm) | △ |
| その他 | |
| レーザーSLAM | △ |

※8AFBRにはセンサー等の精密機器が搭載されており、有人専用車(8FBR等)とは使用条件が異なります。詳しくはスタッフまでお問い合わせください。