

Platter のマニュアルを読み、有人フォークリフトの使用方法を守ってください。

有人運転時の自動フォークリフト(AFL)使用に関する注意事項

[使用前]

- **フォークリフト運転技能講習修了証の保持者のみ運転可能**

有人で AFL を運転する場合、必ず有効なフォークリフト運転技能講習修了証を所持していること。

- **保護具の着用（ヘルメットおよび安全靴）**

AFL への搭乗中は、ヘルメットおよび安全靴の着用を厳守してください。

- **自動運転前の起動時の車体状態の保持**

AFL の起動中（自動運転前）には、以下の状態を維持してください：

- リーチイン状態
- チルト角度 0°
- 荷役なし（荷物を持たない状態）
- リフトを一番下まで下げる

- **電源投入時の注意点**

電源を入れた後、立ち上げが完了するまで（起動メロディーが鳴るまで）電源を切らないこと。

※ 頻繁な電源の ON/OFF は機体のロックや挙動に必要なモジュールの誤作動の原因となる場合があります。

- **再起動時のタイミング**

一度電源を OFF にした後は、完全にシャットダウンしてから **10 秒以上経過後**に再度電源を入れてください。

※ インフラフリー導入時：インフラフリー機器がシャットダウンしてから **10 秒以上経過後**に再度電源を入れてください。

- **センサーに関する注意**

センサーの清掃以外の操作（位置調整・取り外し・再配置など）は行わないこと。

※ Rapyuta Robotics 所属のエンジニア以外によるセンサーの物理的操作は、製品保証の対象外となります。

※ センサーを拭く際にも過度な力を入れず、マイクロファイバー等を使い軽くホコリを取ってください。

- **走行前点検の実施（バッテリー残量、警告灯、周囲安全の確認など）**

人使用開始前に必ずバッテリー残量の確認と、警告灯が問題なく機能しているかの確認をお願いいたします。

また使用開始時は周囲の安全確認を行なった上で開始するようお願いいたします。

[走行時]

- **走行開始前の安全確認**

走行を開始する前に、**前後左右の安全を必ず確認してから**発進してください。

※ センサーは自動走行時のみの動作を保証しており、**有人運転時の安全検知を保証するものではありません。**

※ **人運転時はオペレーター自身の目視確認にて安全運転に心がけてください。**

- **凹凸・段差区域での走行速度に関する注意**

路面の凹凸が激しい箇所や 5mm 以上の段差のある区域では**速度を抑えて慎重に走行**してください。

※ 特に、**時速 5km（約 1.3m/s）を超える速度での走行は控えていただきますようお願いいたします。**

- **段差区域での走行姿勢に関する推奨事項**

5mm 以上の段差がある区域では**フォーク根本を基準に 30cm 以上持ち上げた状態**での走行を推奨いたします。

※ 特に **2cm 以上の段差が連続する箇所において、機体底面が接触する可能性がある場合はご注意ください。**

- **使用環境状態の事前確認（追加事項）**

走行エリアの使用環境状況を事前に確認し、**障害物の有無や濡れている箇所がないかなど留意**ください。

走行前の安全確認により、**不要な衝撃や不具合のリスクを未然に防ぐことが可能です。**

[荷役時]

- 荷役時の基本姿勢について

貨物運搬時は、リフト・チルトアップ（0°以上）・リーチインの状態を維持して作業を行ってください。

- フォーク設定の保持

設定されているフォーク幅やフォーク角度の変更は行わないでください。

※ Rapyuta Robotics 関連のエンジニア以外による改造・調整行為については、保証対象外となります。

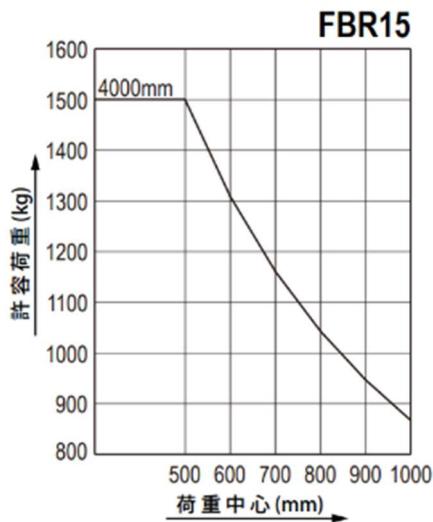
- 最大積載重量の遵守

機体本体の耐荷重を超える貨物の運搬はお控えください。

※ 自動運転時における貨物運搬は、事前の要件定義で定められた重量範囲内での対応を前提としています。

※ 荷重中心の移動により許容荷重が変動するのでご注意ください。

基準荷重中心と荷重曲線



- 定義外の貨物運搬について

自動運転時には、事前に定義されたパレット以外の貨物の運搬は行わないようお願いいたします。

※ 定義外の貨物運搬によって発生した不具合・故障については、保証対象外となります。

- フォークの差し込み・貨物の取り降ろし操作に関する注意

貨物に対して強く衝突する形でフォークを差し込む行為は避けてください。

運搬中のパレットを使って、別のパレットを押しながらの輸送は行わないでください。

貨物を床面に強く落とすような降ろし方は控えてください。

機体本体およびセンサーの損傷につながる恐れがあります。

- **ヘッドガードに関する注意**

ヘッドガード上には物を置かないでください。

物を引き出すことでヘッドガード上の装置の損傷や故障につながる恐れがあります。

- **有人操作時の連続作業について**

連続した有人操作は、**自動動作と動作特性が異なるため、制御部やセンサーに影響を与える可能性**があります。

有人操作の時間は可能な限り短時間とすることを推奨いたします。

- **パレットの状態確認**

搬送対象のパレットについて、**破損・歪み・過積載がないことを事前に確認**してください。

不安定なパレットは**フォークの挿入ミスや転倒、誤動作の原因**となり、センサーを傷付ける可能生がございます。

- **貨物のピック・ドロップについて**

貨物段積み、又は床より高い所からピックする際には、フォークの根元が土台前面より奥にいかないよう注意してください。

貨物段積み、又は床より高い所に下ろす際には、フォークの根元が土台前面より奥にいかないよう注意してください。

※ **フォークの入れすぎ又は過度な進入はフォーク中央のパレット認識センサーを損傷させる恐れがあります。**

