



TO-TO LABO 株式会社

2025.12.24暫定版

※開発中機械のため仕様変更の可能性があります



REMOTE PAL – Smart Mover –

ティーチング・プレイバック機能で自動走行

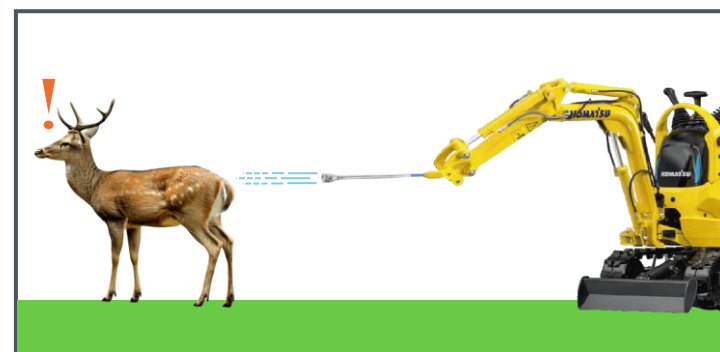
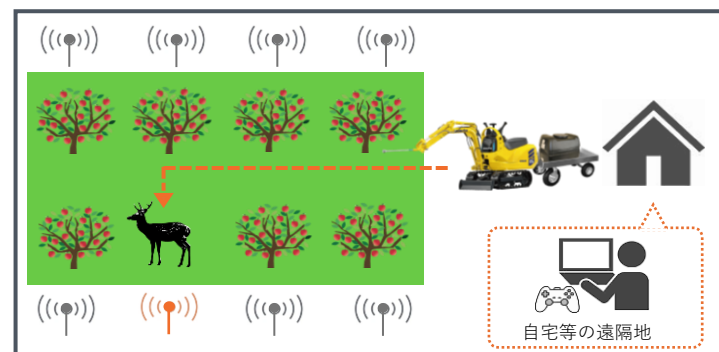
人が操作した軌道を記録＋記録した動きを自動で再現
半自動で走行するREMOTE PALを開発中！

この仕組みを活用してできること...

仕様1 Smart Patrol – 盗難・害獣対策パトロール機能 –

- ・圃場設置のセンサーで害獣を検知、遠隔地にアラート発信
- ・マップデータ上に目的地を指定、指定場所まで本体を走行

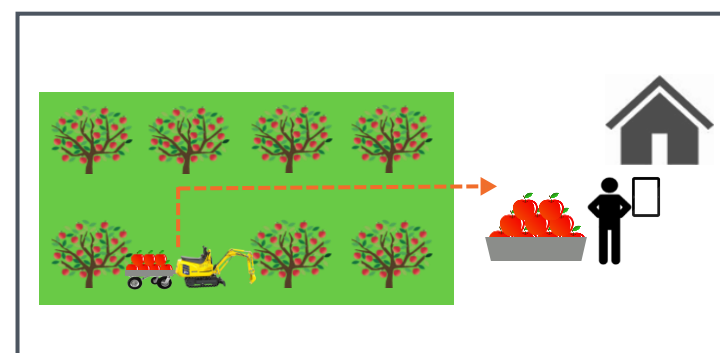
- ・本体搭載のカメラで害獣を見つけたら水を噴射、効果的に威嚇
※ 撮影データは保存可能(防犯カメラとしても使用できます)



仕様2 Smart Cart – 自動運搬機能 –

- ・作業者がタブレット等からマップデータ上で到着地を選択、移動指示を出す

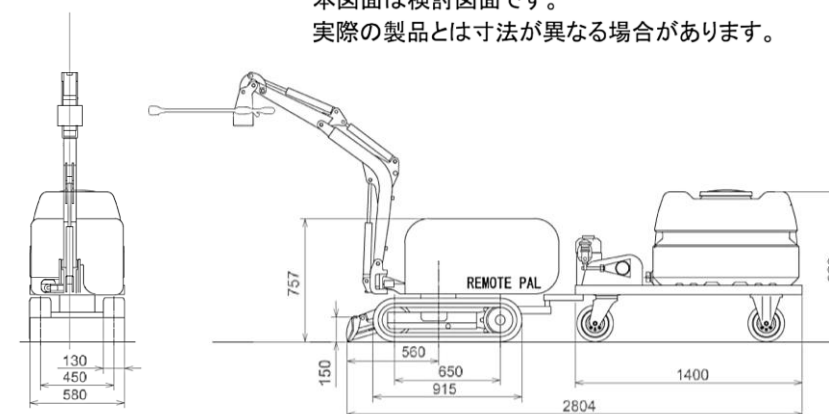
- ・作物や荷物などを指定の目的地まで自動で運ぶことが可能



機体のサイズ



本図面は検討図面です。
実際の製品とは寸法が異なる場合があります。



可動範囲



機体の回転：9.6秒



左右の首振り：4.09秒



上下の動き：上昇1.97秒
下降2.18秒

最大作業地上高：1850mm

詳細



コンパクトでタフな本体

- ・コマツPC01E-2(電動)を使用：タフで安定した使い心地
- ・機械本体サイズ：幅580mm × 長さ1335mm × 高さ(最大)1850mm
- ・本体重量：330kg(※軽トラックに積載可能な重量)



バッテリー式で安定稼働

- ・Hondaバッテリー(カートリッジタイプ)使用：安定稼働が実現
- ・駆動時間：最大出力時1時間以上(※当社実測値：1時間13分)
- ※バッテリー交換により連続使用可能
- ※充電(100V電源)：6時間、電気料金(充電1回分)約39円で1時間以上安定稼働



ティーチング・プレイバック機能で半自動走行が可能

- ・ティーチング機能：人が操作したルートや動きを学習して記録、マップを作成
- ・プレイバック機能：ティーチング機能で記録した動きをトレースして再現
- ・走行中も点群データを取得して自己位置を推定、記録したマップとの空間変化を捉え異変(障害物等)があれば一時停止、回避を行う(※登録したマップの外は遠隔操作が必要)



マルチユース可能な本体

- ・REMOTE PAL用アタッチメント交換により、本体1台で多彩な用途で使用可能
- ※開発中：農薬散布機・草刈機
- ・牽引台車の面積(全長1400mm × 全幅580mm)が広く、コンテナ等様々なものを積載可能
- ・台車部分は使用用途に合わせて形状変更可能



TO-TO LABO 株式会社

住所：〒146-0082 東京都大田区池上5-25-3
電話番号：03-5700-0070
ホームページ：<https://www.to-tolabo.com>

公式YouTubeはこちら→

