

StarShip-Robot

AMR 自律走行搬送ロボット

業務領域

保管・在庫管理、入出庫、資材調達、加工・生産

ロボットバンク株式会社

産業用搬送・運搬ロボット

サービス効率の
向上

いつでもどこでも、次の工程に必要な物を
必要なタイミングで搬送

時間と人的
資源の節約

繰り返し行う煩雑な作業を代替し、
時間とコストを削減

生産性の
向上

ロボットと労働者の協働作業により各工程の人数を削減し、
生産性が向上

ブランドと
競争力

コストの最適化により製品競争力が向上

情報の
デジタル化

ビッグデータ分析により運営管理の最適化を実現



産業用搬送・運搬ロボット

コストダウン

生産性改善

スマート配送ロボットは自律的にルート設計を行い、自動車技術で培った正確なナビゲーション能力や、危険物発見時の自己回避能力を備えています。最大200kgまでの物資を搬送することができ、大画面、音声、携帯電話など、さまざまな方法による操作が可能です。

カーゴコンパートメントは自由に組み合わせることができ、工場、企業、オフィスビルなど場面に応じて変更可能です。人件費を抑え輸送効率を上げることで、生産競争力の向上を実現します。



産業用搬送・運搬ロボットの構成



6つの技術力

自律走行

画像
レーザーSLAM
総合位置推定

自動回避

継続的なOTA
アップデート

スムーズな
走行

高速で
高精度なマッピング

多様なカーゴコンパートメントを自由に組み合わせ可能



すべて独自開発「L4レベル」自動運転



特徴：大容量、高い耐荷重性能

- 4層のパレットを備え、同時に複数のタスクを実行できます。
- パレットは取り外し可能です。
- 最大200kgの荷物を搬送できます。
- 複数の場所への同時配送など、さまざまな強力な機能を備えています。



複数のインタラクションモード

複数のチャンネルがお知らせし、感覚的な操作を実現

- タッチパネル、音声、プログラム、その他のインタラクション、などを活用しユーザーフレンドリーな取り扱いを実現
- 10.1インチの大画面、ハイビジョン画質
- 10種類以上のライトリマインダー情報

10.1インチHDタッチパネル

AI音声
アシスタント

デュアルスピーカー

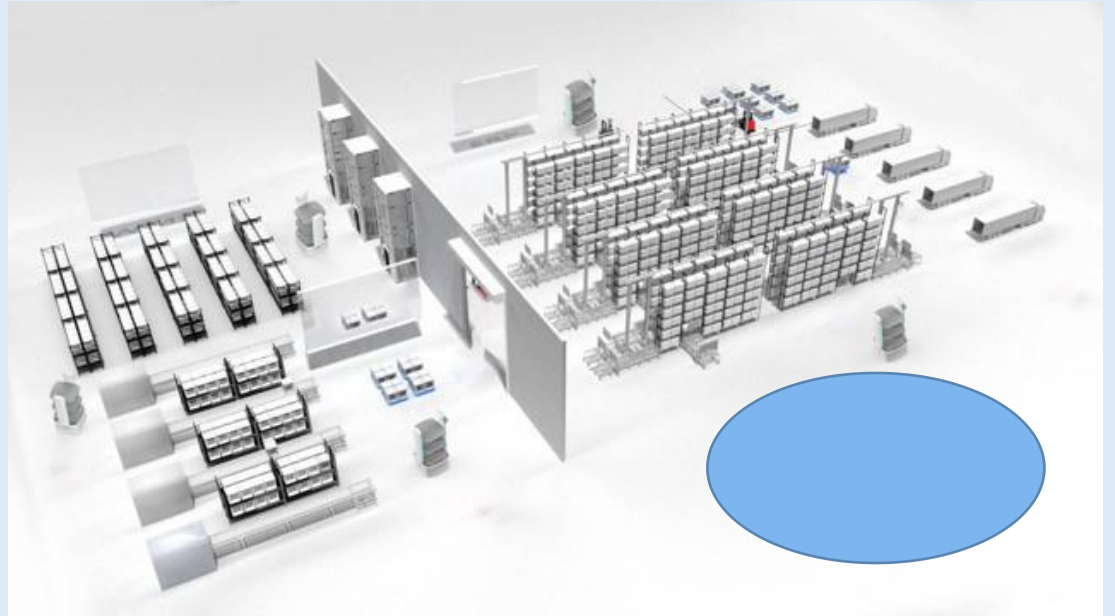


トリプル
カラーライト
ストリップ

センチメートルレベルの障害物回避

視覚 + レーザー + 超音波による
柔軟な障害物回避

- 死角を最小限に抑える
- 複雑な屋内環境でも複数のマシンを安定的に作動



インテリジェントな経路計画

AIナビゲーション

- 配送・配達の最短経路を計算
- 多地点配送時の最適な組み合わせルートを計算
- 障害物発見時は柔軟にルートを変更



スマートな搬送

速度をコントロールし、さまざまな環境に対応

- 走行速度を正確に制御し、スムーズな発進とブレーキを実現
- 独立したサスペンションと衝撃吸収機構
- 厚いカーペット、フローリング、大理石の接合部、上り下りのスロープなども走行可能



カーペット



コンクリート

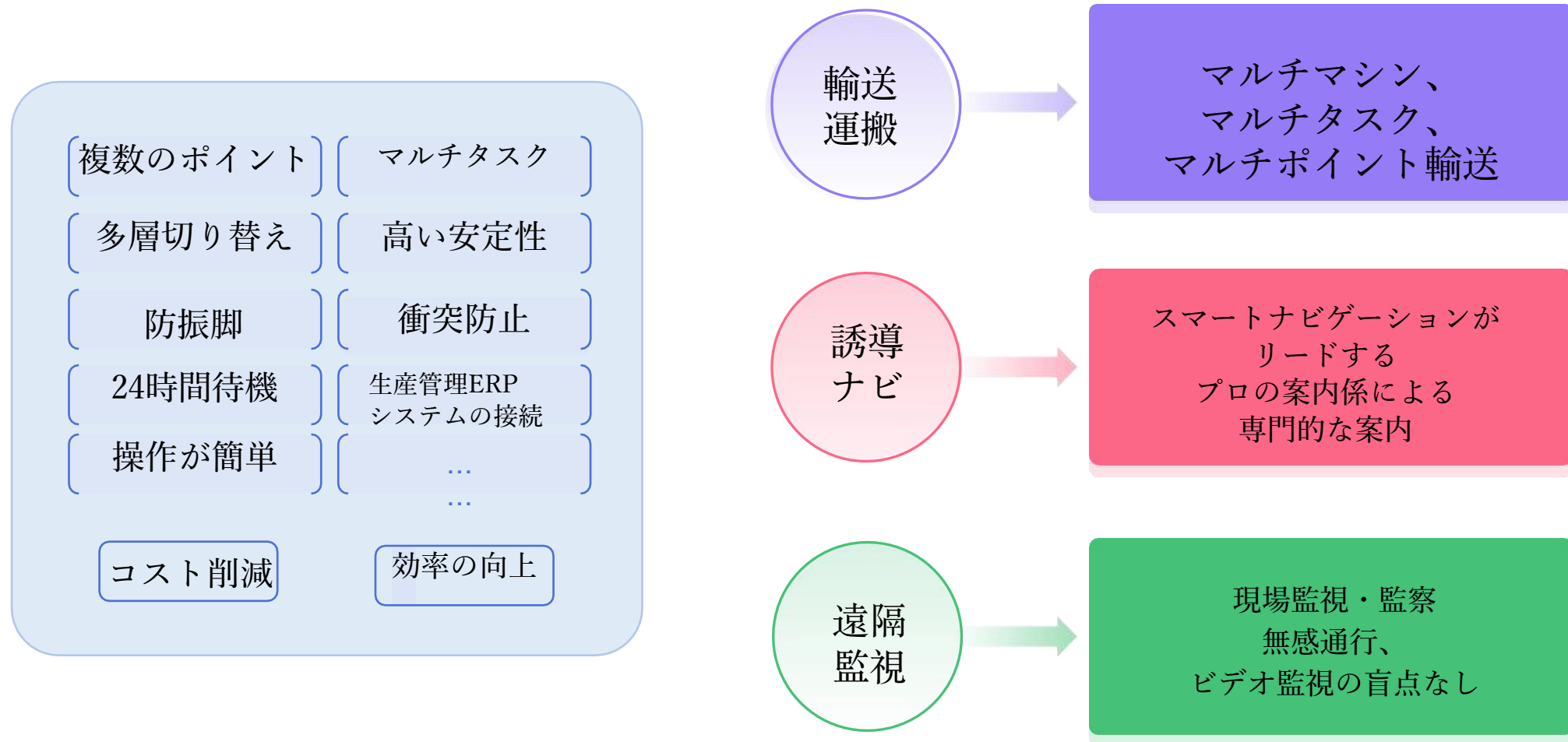


フローリング



大理石

工場運搬/ガイド/遠隔監視などのソリューション



産業用搬送・運搬ロボット



複数地点配送



複数ロボット
制御



巡回監視



マルチモジュール
組み合わせ



迅速な展開



不眠不休

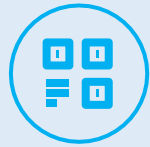


産業用搬送・運搬ロボット

運営プラットフォームによるロボットの一括管理を実現



他拠点管理



様々なフォーマット
に対応



メッセージの発信



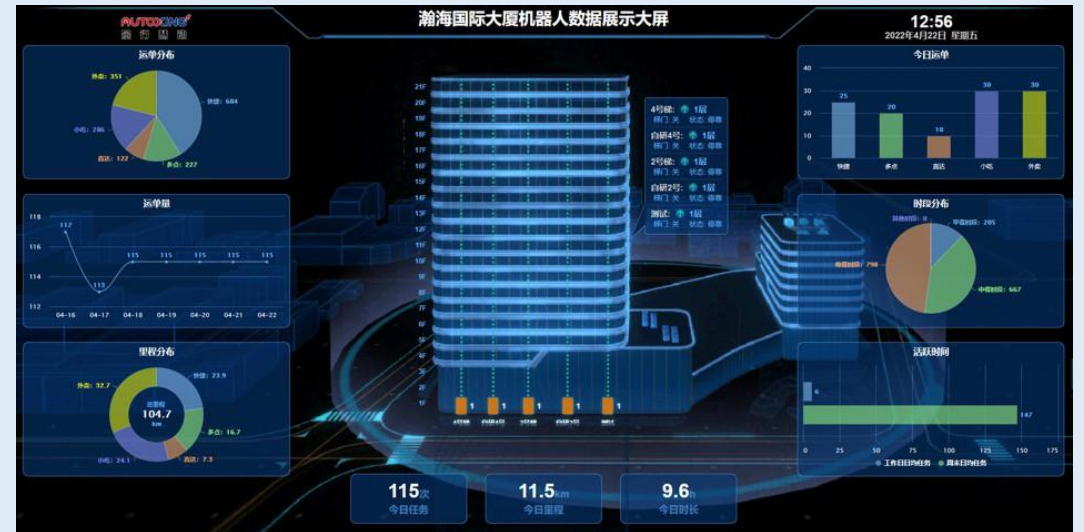
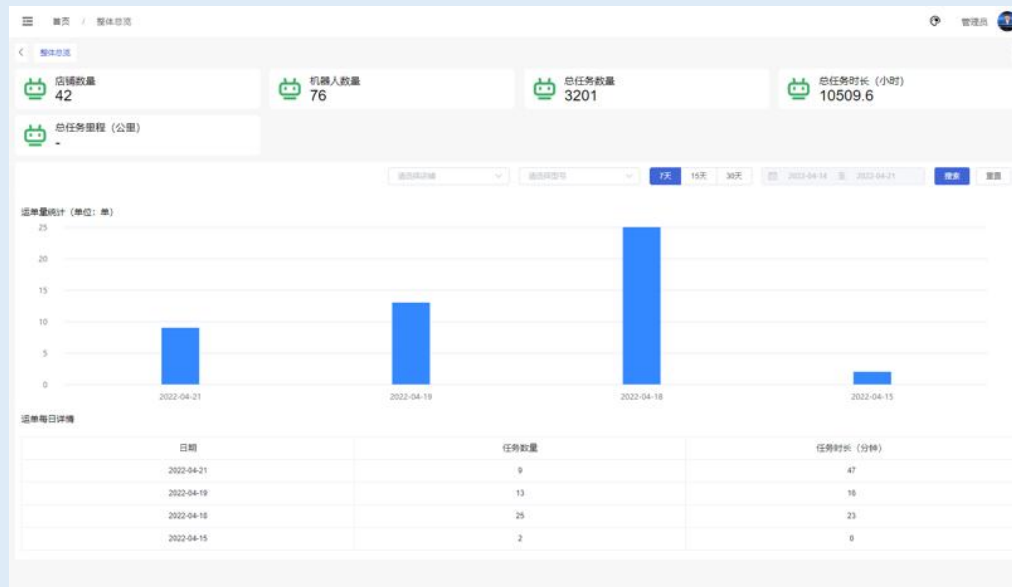
走行報告



運行管理



複数のロボットの
制御



充実したサービスと機能



最短ルートでの物品配送



複数地点への物品配送



パトロール



配送通知

アプリケーションシナリオ



工場



企業



オフィスビル

迅速な立ち上げ

環境観測

- 環境調査: 現場調査はリモートで完了

トレーニング

- マッピング: 高精度マップのリモートスキャン、正確なポイント編集
- テスト: 機器が長期間にわたって効率的かつスムーズに動作することを確認するためのリモートテスト
- 操作トレーニング: 遠隔トレーニング、リモートビデオトレーニングでサポート



自律走行搬送ロボット StarShipの製品仕様

項目	仕様
本体サイズ	50*74*128 (cm)
パレットのサイズ	50*58 (cm)
最大積載能力	200kg
速度	0.1~1.2m/s
最小通過幅	75cm
登坂能力	≤ 8°
障害物乗り越え能力	2cm
位置決め精度	± 3cm
ネットワーク	4G/wifi
電池容量	30Ah
連続稼働時間	最大10h
充電時間	5.5h





ROBOTBANK

THANK YOU