

RISU-PLUS

配膳ロボット業界のアップル



スマート配送・配膳ロボット

高性能で機動性を備えたスマート配膳ロボット

- 大型HDスクリーン、配膳、巡回、プロモーション、おもてなしをall-in-one
- 独立したサスペンションが振動を吸収、安定した配膳
- 4層の超大型トレイで、たくさんのお食事を効率的に提供
- 3次元的に障害物を捉え、機動的な回避技術で安全にお届け
- 5つの配送モードをシーンに応じて簡単に切替え可能
- スマートネットワーク機能でリモート呼出しや位置決めが可能



Newスマート配送・配膳ロボット

3D立体認識技術

上下に複数のRGBD深度カメラを装備
死角のない全方位避障が可能

超高解像度の広告スクリーン

大型、高解像度
マーケティングコンテンツを自由に再生

強力なレーザーレーダー

360度全方位の探知と超遠距離、
高精度な測定が可能

スマート IoT システム

エレベーター、自動ゲート、自動ドアの無感自動通行、
呼び出しシステムやAIによるテーブルナンバー検索
などが可能

スマートな感知式トレイ

AIライトリマインダーによる配達効率の向上、
柔軟なトレイ構成が可能

独立した底盤

底盤が独立しているため柔軟な調整ができ、
振動を軽減



超大型スクリーンでおすすめ商品や新商品を効果的にPR

超大型の高解像度スクリーン スマートで正確な情報伝達

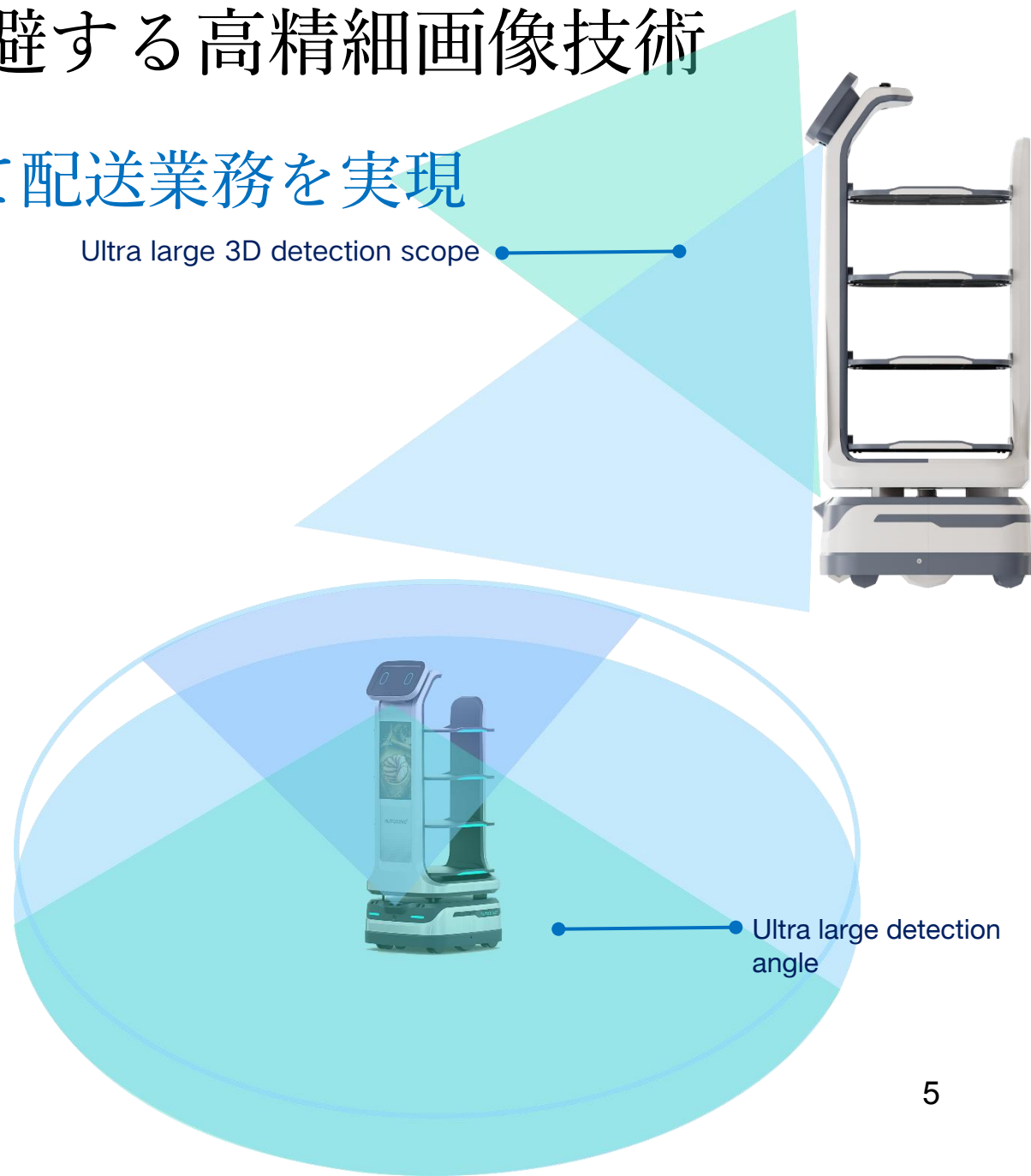
- 15.6インチの大画面
- 超高解像度1920 * 1080ピクセル
- 画像、ビデオ、アニメーション、音楽など多様なフォーマットを再生可能
- 定時/イベント/誕生日など自由に時間設定可能
- ロボット、スマートフォン、コンピュータで素材をカスタマイズして管理可能



3次元的に障害物を検知して回避する高精細画像技術

立体的に障害物を感知し、安心して配送業務を実現

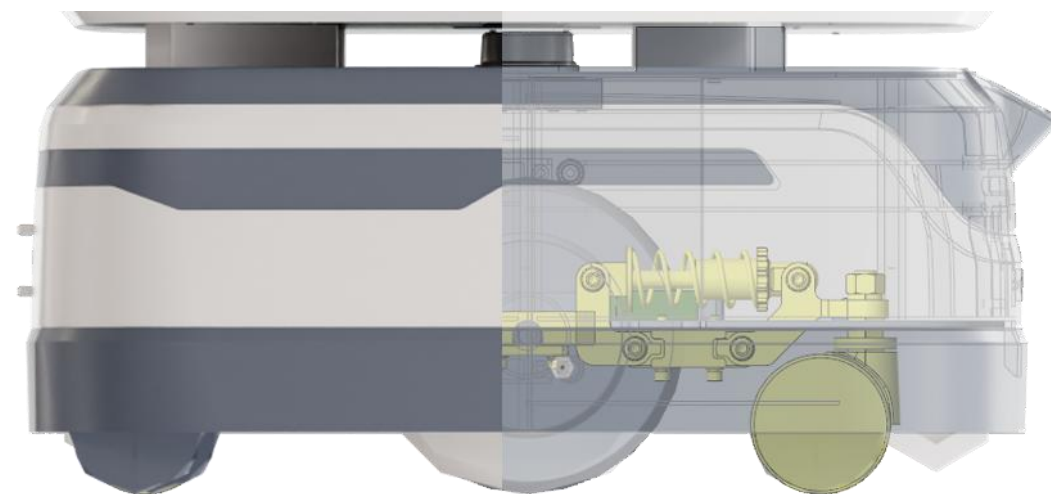
- 超強力3DのRGBDカメラ2台を搭載
- 180° 検知角度、死角なしの検知機能
- AX-Chaos多数センサー融合回避アルゴリズム
- 空中物体、低い物体、異形の障害物を回避
- 人の足や椅子の脚を回避
- 独創的なAX-Memory障害物記憶アルゴリズム



調整可能な独立したサスペンションで スムーズなデリバリーを実現

自動かつ効率的な 配達感知システム

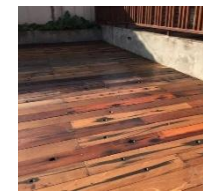
- 車両グレードのサスペンション
- 配送重量に応じてダンピングを調整可能
- スマートな減衰制御、安定した速度制御
- カーペット、フローリング、大理石のジョイント、傾斜した坂などを通過可能
- 走行速度を正確に制御し、スムーズな発進とブレーキを実現
- シーンに応じて、高速でスムーズなモード切替えを実現



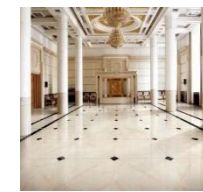
Carpet



Cement



Floor



Marble

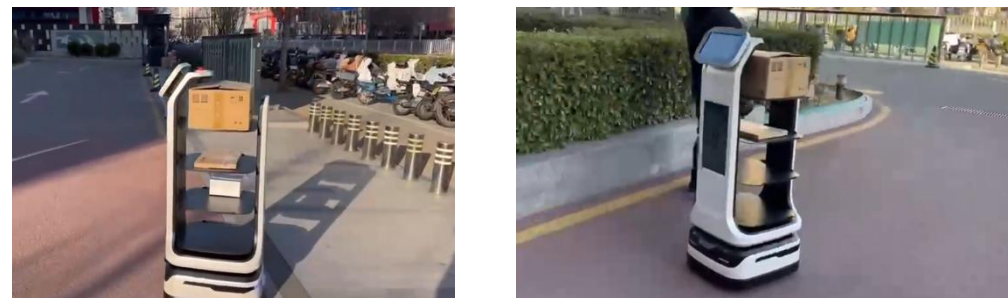
自社開発による独自の測位認識アルゴリズム

位置の喪失など、
様々なシーンに対応可能

- 二次元コードナビゲーション不要
- 安定した自社開発のレーザーSLAMソリューション
- 店舗などのレイアウト変更時も地図を自動的に更新することが可能
- 複数のセンサーを統合したアルゴリズム

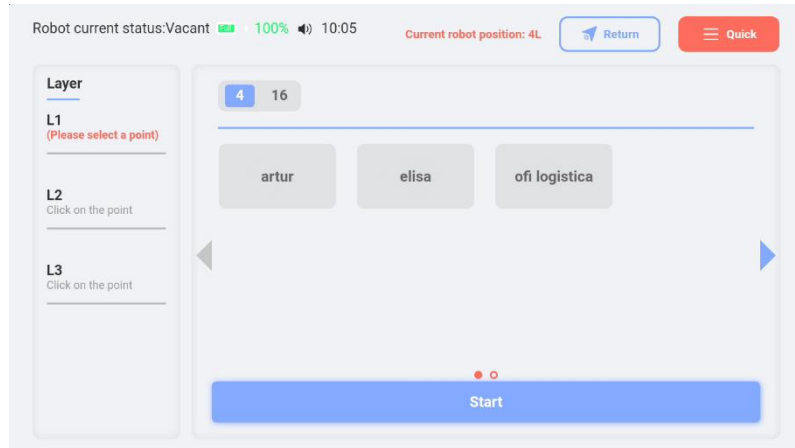


強制的な移動や振動でも
位置を失わない

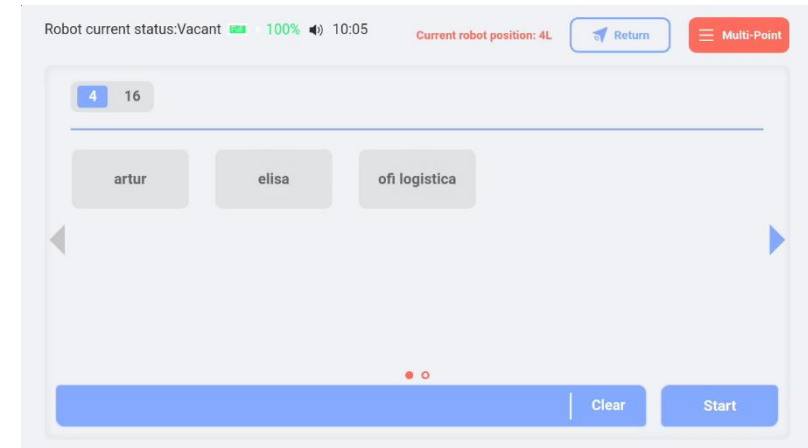


強い光や霧など、
屋内外の極端な条件にも対応可能

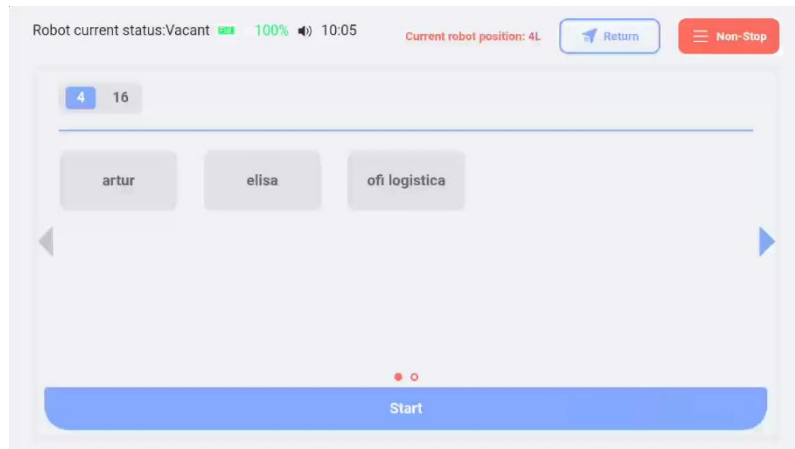
複数の配信モード



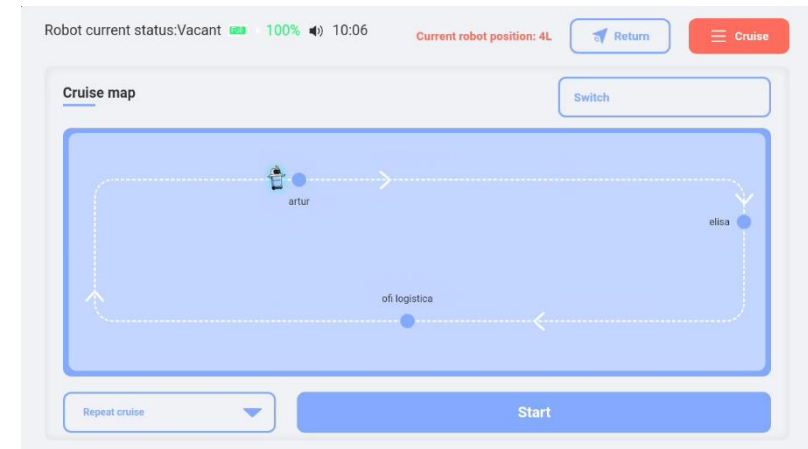
トレイの層に基づいて配達



複数の目的地への配達



直接目的地へ配達



クルーズルート

さまざまなインタラクションモード

多様な操作方法と簡単な使い方

- タブレットや携帯電話など、複数のモードでのインタラクションに対応し、使いやすさを重視しています。
- AI音声アシスタントによる専用のシナリオ対話をサポートしています。
- 表情デザインと知覚ロボティクスサービス
- スマートトレイ、スマートリマインダー、自動処理



スムーズな AI 音声によるインタラクション

スマート 音声認識技術

- 大規模データ感情音声合成技術
- カスタマイズ可能な対話シナリオのサポート
- より便利で楽しいインタラクション



AI音声チップ

- スマート音声合成技術
- 99%以上のウェイクアップ率
- 5メートル先からの音声を認識
- NLPの正確性は96%以上

マイクアレイ

- どの方向からも音声を受信
- 近距離も遠距離もカバー
- 1億回以上のウェイクアップ検証実験

大型で安定性のあるトレイ

四層のトレイ：大容量と大荷重

- 4層のトレイデザイン、同時により多くの配送・配膳業務を実施
- トレイスペースの自由な組合わせを実現、背の高いグラスや荷物の配膳・配送に対応
- 複数のポイントへの配送

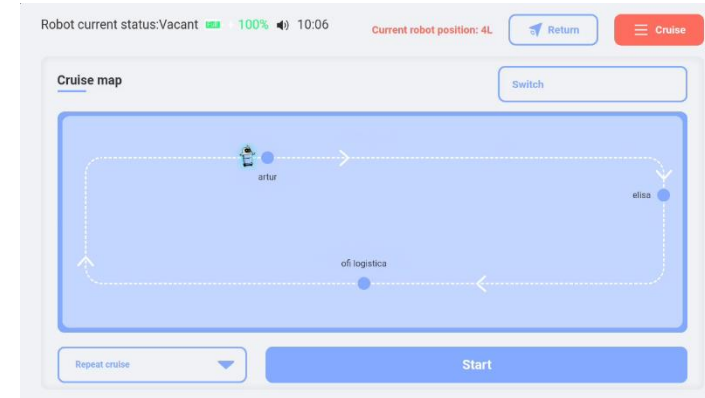
単層の負荷容量：10kg

単層の容量：12L

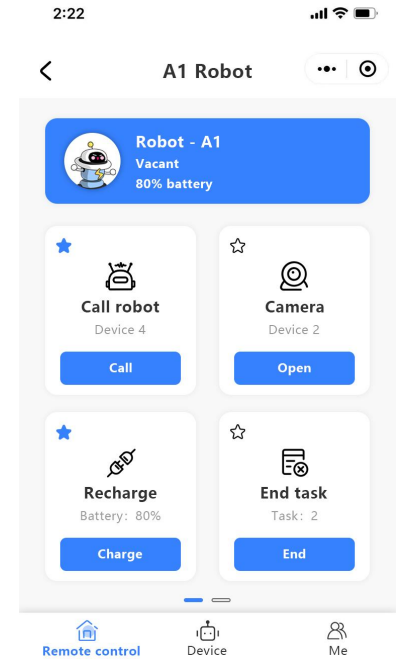


端末+管理プラットフォーム+クラウド 完全統合ソリューション

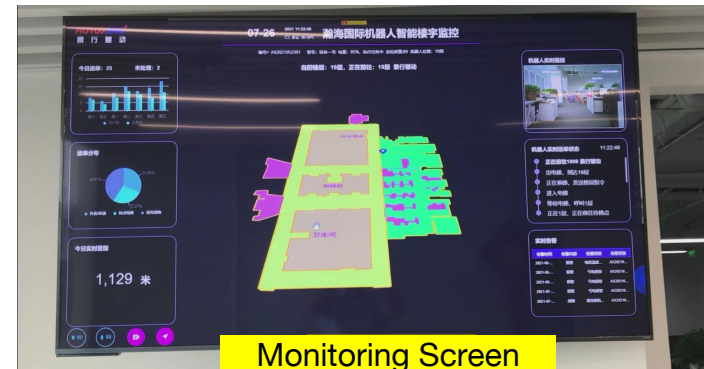
- ロボット本体の操縦の他、スマートフォン、タブレット、PCなど、さまざまなデバイスからロボットを操作可能
- クラウド上で遠隔リアルタイムモニタリングを実現
- ビッグデータ分析により、作業プロセスを可視化し、改善ポイントを発見する事が可能
- 遠隔でタスクを送信、無人作業や非接触配送が可能
- インターフェースのオープン化により、ビジネスシステムと簡単に連携



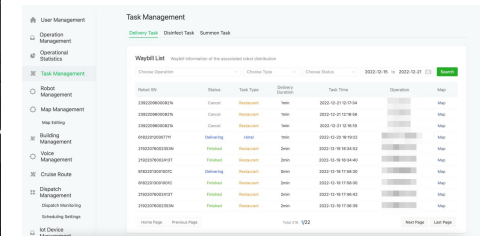
Robot



Phone



Monitoring Screen



Cloud

業界初のリモートによる迅速なマッピング導入

フルリモート展開

現場待機なし、接触なし

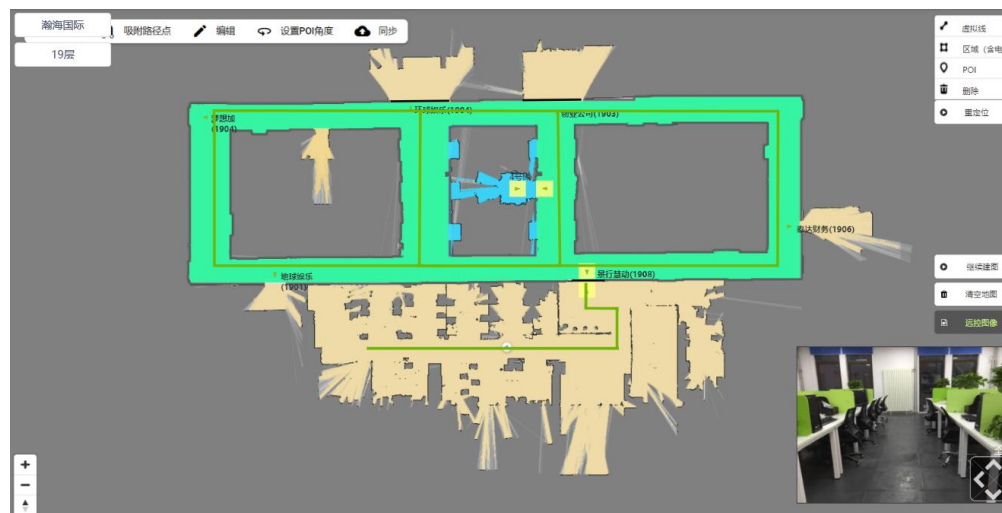
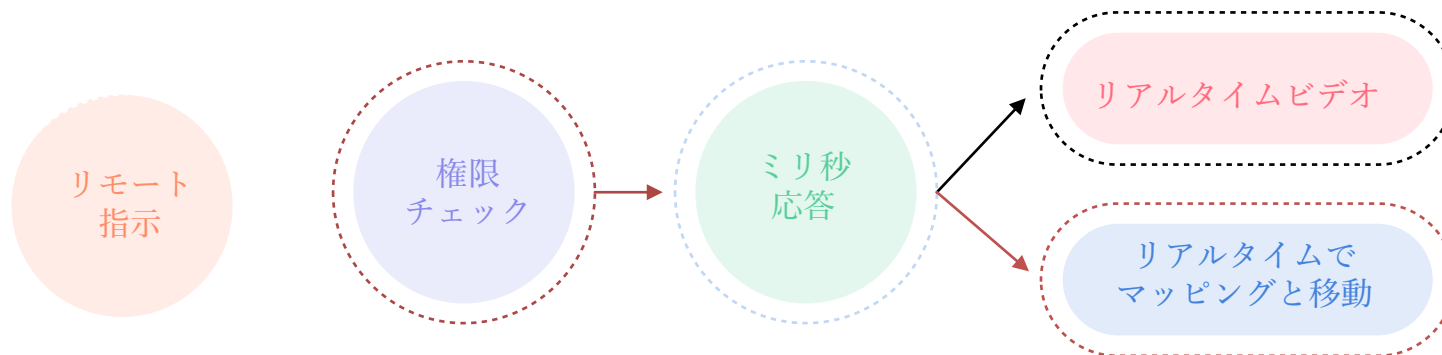
数分で使用可能

リモートでのVRマップ
作成

タブレット, 携帯, PC

Lidar + RGBD + IMU
Dual-mode mapping

シンプルな操作



遠隔リアルタイム
モニタリングと早期警告

Specs



項 目	仕 様
本体サイズ	58*49*129 (cm)
トレイサイズ	43*40 (cm)
最大積載量	40kg
速度	0.3~1.2m/s
最小通過幅	65~70cm
登坂能力	≤ 8°
障害物乗り越え能力	17mm
位置の精度	±3cmレベル
ネットワーク	4G/wifi
バッテリー	18Ah
スクリーンサイズと dpi	Monitorサイズ（ロボット操作画面）：10.1 inch Display サイズ（広告用）：15.6 inch
連続稼働時間	10h
充電時間	4h