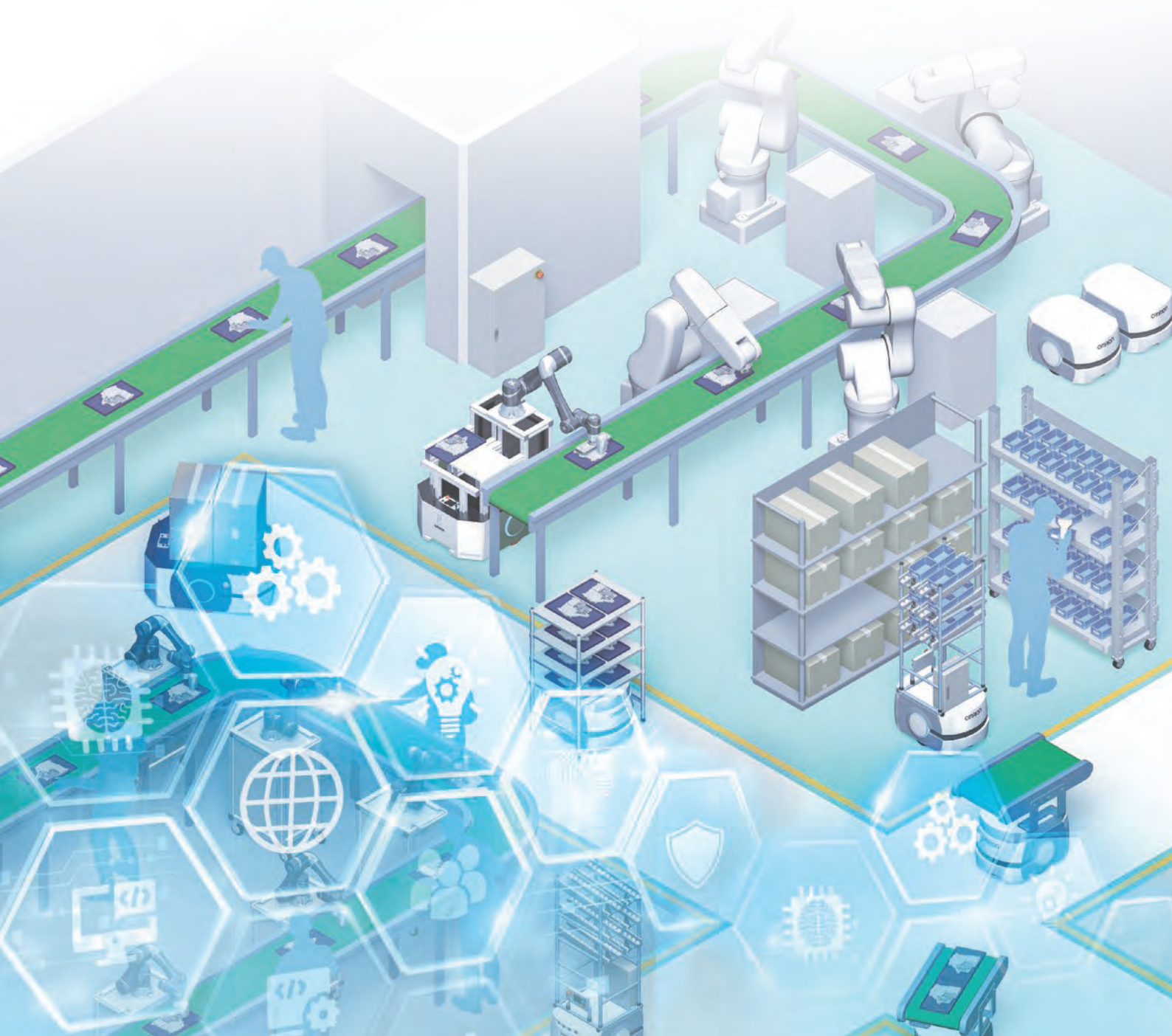




ロボットシステム導入カタログ

製造現場のさまざまな課題に応えるロボティクスソリューション



最適なロボットシステム導入をサポート

ロボットシステム導入の検討段階では、どのように導入を進めればいいのか分からない、投資に対して効果が不明確などのさまざまな不安があります。

私たちオムロンフィールドエンジニアリング(以下OFE)は「サービス&エンジニアリング」のワンストップソリューションを提供し、お客様の課題に合った最適なロボットシステム導入を支援します。



ロボットシステム導入の流れ

ロボットシステムを導入いただくまでの一般的な概略ステップです。



オムロンのロボットシステムで課題を解決

オムロンのロボットによるソリューションを提供します。ロボットの効率的な活用にはあらゆるシステムとの連携が必須です。OFEはロボット以外の機器やお客様設備との連携をスムーズに行う仕組みを構築しているため、多種多様な課題解決が行え、製造現場の省人化・活人化・生産性向上・品質向上を実現します。

✓ 提案力

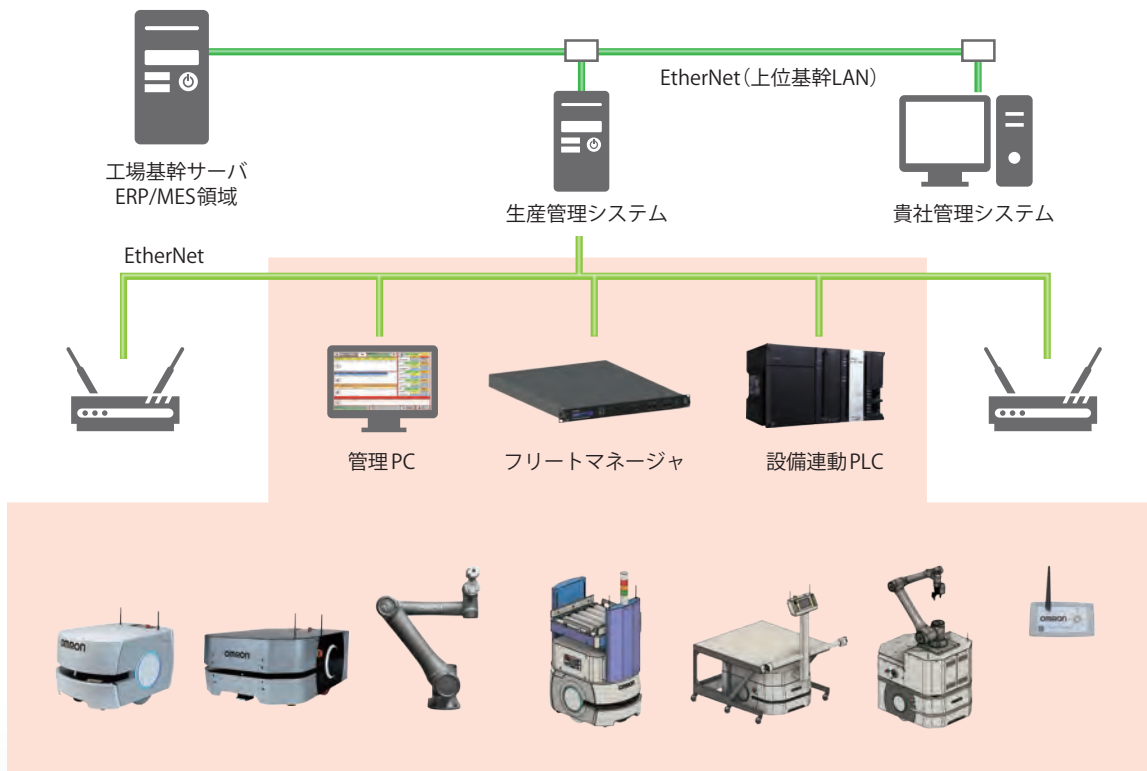
お客様の課題を様々な
アプローチでシステム提案

✓ 安心感

運用・サポート体制、
エリアカバー、ブランド力

✓ 実現力

お客様のご予算内、ご希望納期
通りにシステム構築・立上げ



さまざまなロボットを集中制御する一例です。
お客様のニーズに応じたシステム提供を行います。

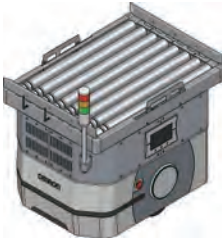
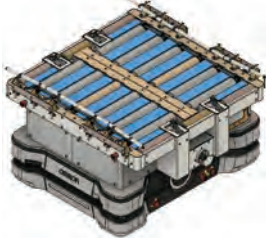
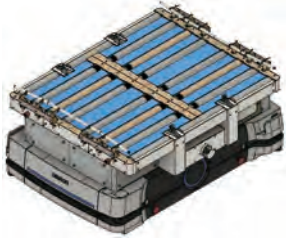
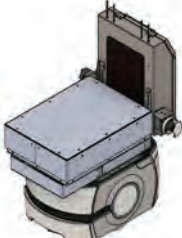
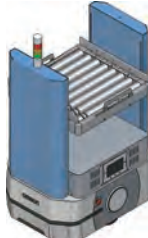
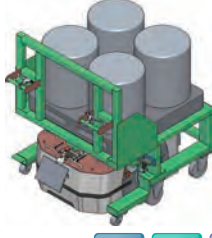
OFEにお任せください。

OFEはオムロングループのロボットシステムインテグレータです。
オムロンのグループ会社として、50年以上の歴史・実績があります。
お客様のお悩みを解決できるノウハウを持ち、フットワークの軽さと解決力でお客様をフルサポートいたします。

ロボットシステム ラインアップ

モバイルロボットシステム

障害物を避ける自律走行で、人がいる現場にも導入可能です。最大100台までの一括管理で搬送効率の最適化を実現します。

P.5  LD-90 コンベヤモデル 50kg 以下 自動 受渡	P.6  LD-250 コンベヤモデル 200kg 以下 自動 受渡	P.7  MD-650 コンベヤモデル 600kg 以下 自動 受渡
P.8  HD-1500 コンベヤモデル 1100kg 以下 自動 受渡	P.9  LD-90 リフトモデル 50kg 以下 パレット	P.10  LD-250 リフトモデル 200kg 以下 パレット
P.11  MD-650 リフトモデル 600kg 以下 パレット	P.12  HD-1500 リフトモデル 1100kg 以下 パレット	P.13  LD-90 コンベヤリフトモデル 50kg 以下 自動 受渡
P.14  LD-250 コンベヤリフトモデル 200kg 以下 自動 受渡	P.15  LD-90 コンテナ搬送モデル 200kg 以下 手積み	P.16  LD-250 台車牽引モデル 600kg 以下 自動 受渡 カート パレット MEIWA e-TEC
P.17  e-Guide MEIWA e-TEC その他	P.18  マルチオートポーター 200kg 以下 カート	P.19  コンベヤベース (K3) 50kg 以下 自動 受渡 BYNAS

運べる重さを表します

50kg
以下

200kg
以下

600kg
以下

1100kg
以下

用途を表します

手積み

自動
受渡

カート

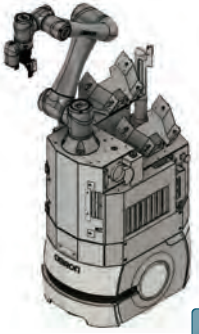
パレット

その他

モバイルマニピュレータシステム

設備との移載、搬送を両立し、既存設備のレイアウトを変えることなく無人搬送を実現できるシステムです。

P.20

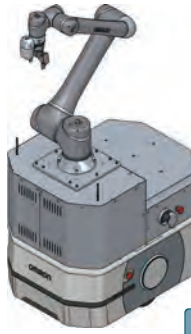


LD-90
モバイル
マニピュレータモデル

50kg
以下

自動
受渡

P.21



LD-250
モバイル
マニピュレータモデル

50kg
以下

自動
受渡

P.22



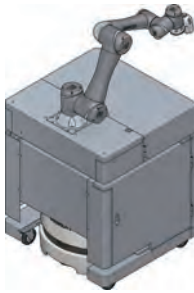
MEIWA θ-TEC

FLEXar

50kg
以下

自動
受渡

P.23



BYNAS

モバイルマニピュレータ(K1)

50kg
以下

自動
受渡

協調ロボットシステム

標準搭載の高解像度カメラがさまざまな作業で活躍します。直感的に設定できるツールで高度なプログラム知識も不要です。

P.24



ピック&プレースモデル

50kg
以下

自動
受渡

P.25



マシンテンディング

50kg
以下

その他

P.26



簡易画像検査

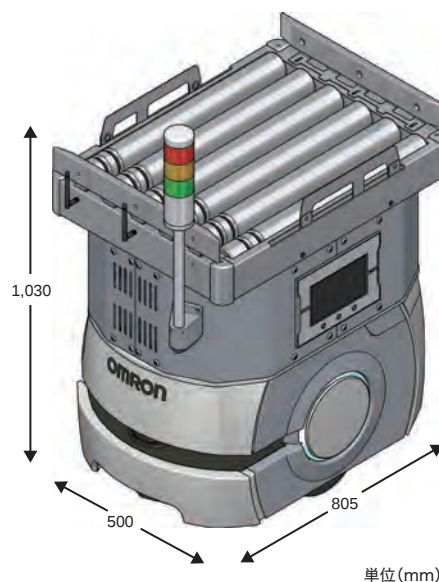
50kg
以下

その他

LD-90 コンベヤモデル

50kg
以下自動
受渡

- LD-90上に移載用コンベヤを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 既存設備の間をつなぐ、台車運搬作業をコンベヤモデルで省人化できます。
- 人による積み下ろしや搬送作業のリスク低減が実現できます。(安全・作業ミス等)



単位 (mm)

活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品パレット／コンテナ搬送

【食品業界】

- ・製品段ボール搬送
- ・製品コンテナ搬送
- ・不良廃棄品搬送

【物流業界】

- ・倉庫内荷物仕分け搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

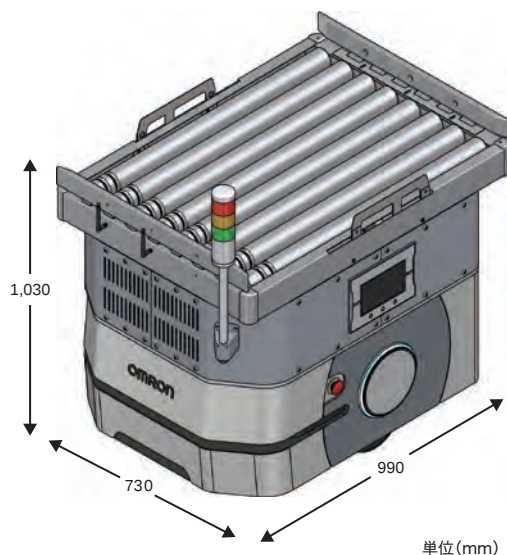
項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	40kg程度
コンベヤバスライン	730mm
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,200mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,000mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-250 コンベヤモデル

200kg
以下

自動
受渡



- LD-250上に移載用コンベヤを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 重量物の無人搬送が行えるため、作業者へのリスクを大きく低減できます。
- 大量搬送が行えるため、搬送サイクル向上に貢献します。

活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品パレット／コンテナ搬送

【食品業界】

- ・製品段ボール搬送
- ・製品コンテナ搬送
- ・不良廃棄品搬送

【物流業界】

- ・倉庫内荷物仕分け搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-250
可搬ワーク質量	150kg程度
コンベヤバスライン	730mm
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,500mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,800mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.3km/h (1,200mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

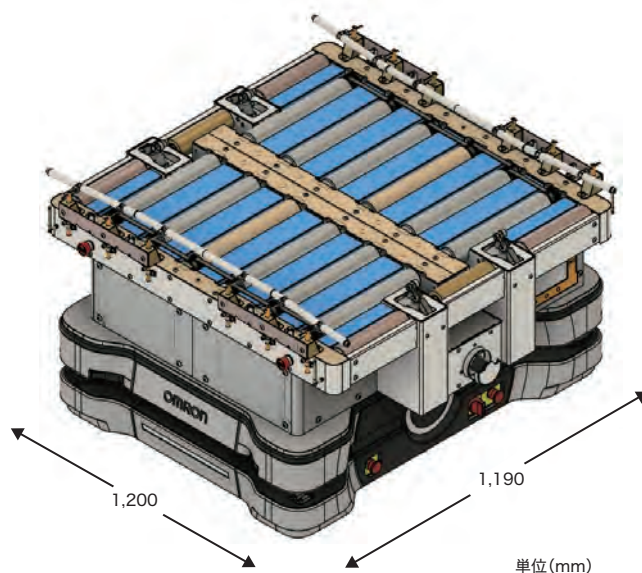
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

MD-650 コンベヤモデル

600kg
以下

自動
受渡

- MD-650にコンベヤを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 重量物の無人搬送が行えるため、作業者へのリスクを大きく低減できます。
- 大量搬送が行えるため、搬送サイクル向上に貢献します。



活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品コンテナ搬送
- ・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

- ・製品／材料コンテナ搬送
- ・製品／材料パレット・タンク搬送

【物流業界】

- ・製品入出庫コンテナ搬送
- ・製品入出庫パレット搬送

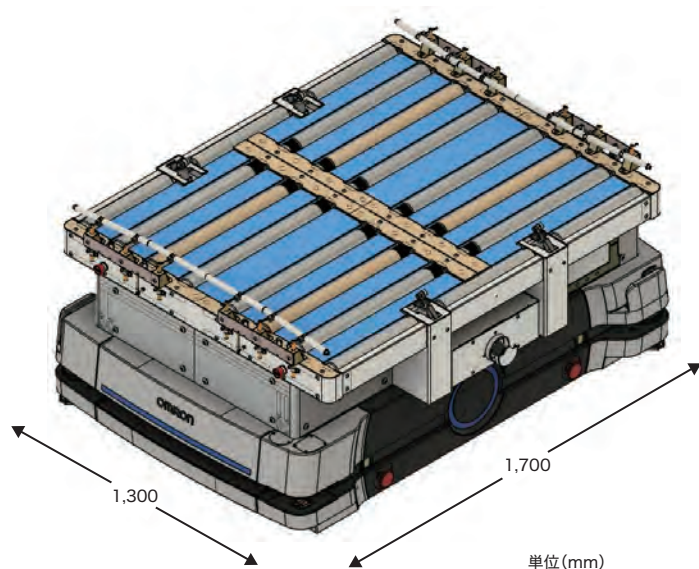
ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	MD-650
可搬ワーク質量	350kg程度
コンベヤバスライン	650mm
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,800mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,600mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	7.9km/h (2,200mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

HD-1500 コンベヤモデル

1100kg
以下自動
受渡

- HD-1500にコンベヤを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 重量物の無人搬送が行えるため、作業者へのリスクを大きく低減できます。
- 大量搬送が行えるため、搬送サイクル向上に貢献します。

活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品コンテナ搬送
- ・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

- ・製品／材料コンテナ搬送
- ・製品／材料パレット・タンク搬送

【物流業界】

- ・製品入出庫コンテナ搬送
- ・製品入出庫パレット搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	HD-1500
可搬ワーク質量	1,000kg程度
コンベヤバスライン	700mm
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	2,400mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	4,800mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	6.4km/h (1,800mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

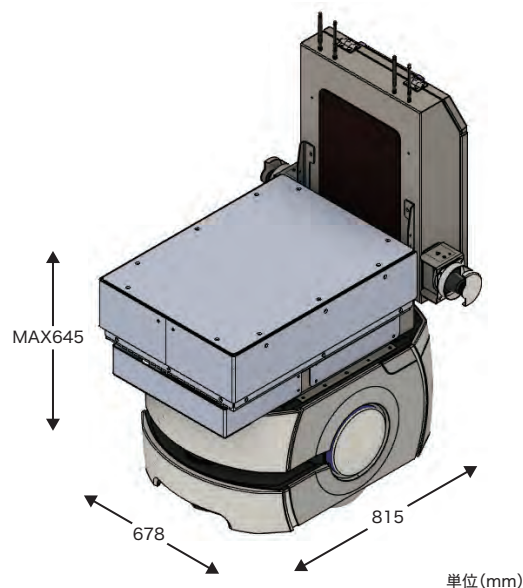
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-90 リフトモデル

50kg
以下

パレット

- LD-90に昇降リフトを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 架台や架台形状コンベヤ間にてコンテナ等の自動搬送が行えます。
- リフトストロークが自由に設定できるため、段違いでの搬送にも対応可能です。



活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品コンテナ搬送
- ・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

- ・製品／材料コンテナ搬送

【物流業界】

- ・製品入出庫コンテナ搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

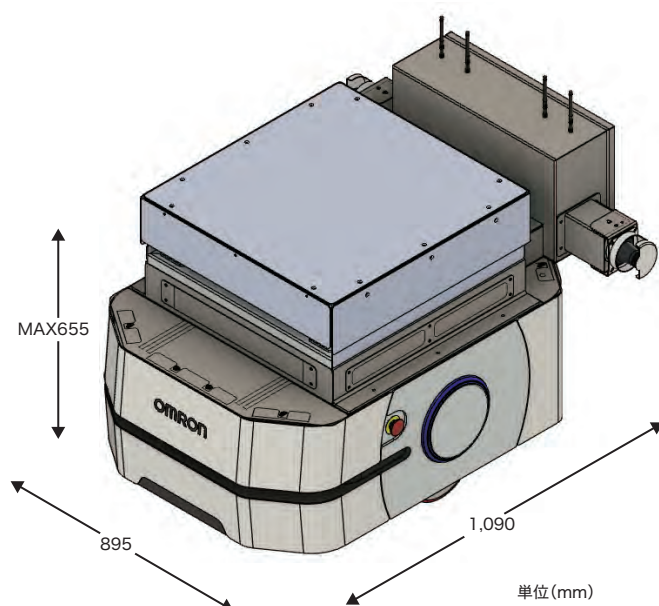
項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	40kg程度
リフト高さ	580～645mm (ST65mm)
荷積方法	架台に潜り込み リフトにより移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,250mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	2,500mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-250 リフトモデル

200kg
以下

パレット



- LD-250に昇降リフトを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 架台や架台形状コンベヤ間にてコンテナやパレット等の自動搬送が行えます。
- リフトストロークが自由に設定できるため、段違いでの搬送にも対応可能です。

活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品コンテナ搬送
- ・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

- ・製品／材料コンテナ搬送
- ・製品／材料パレット搬送

【物流業界】

- ・製品入出庫コンテナ搬送
- ・製品入出庫パレット搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-250
可搬ワーク質量	100kg程度
リフト高さ	600～655mm(ST55mm)
荷積方法	架台に潜り込み リフトにより移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,700mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,400mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.3km/h(1,200mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

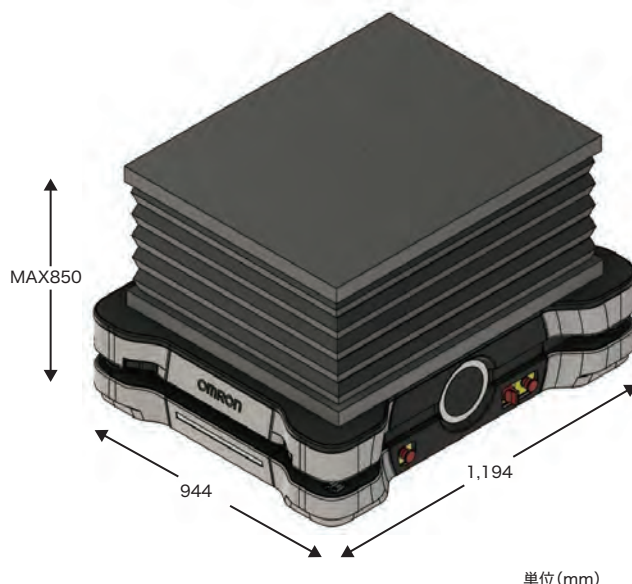
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

MD-650 リフトモデル

600kg
以下

パレット

- MD-650に昇降リフトを搭載した、最も標準的なモデルです。
- 架台や架台形状コンベヤ間にてパレット等の大型ワークの自動搬送が行えます。
- リフトストロークが自由に設定できるため、段違いでの搬送にも対応可能です。



活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品コンテナ搬送
- ・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

- ・製品／材料コンテナ搬送
- ・製品／材料パレット搬送

【物流業界】

- ・製品入出庫コンテナ搬送
- ・製品入出庫パレット搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

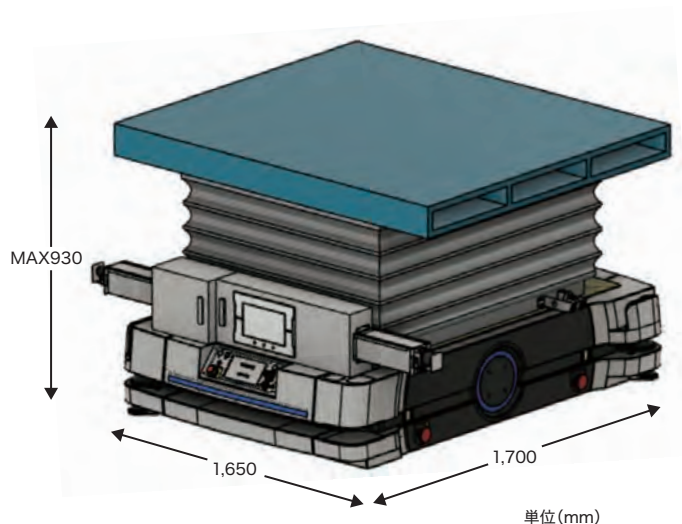
項目	詳細
ロボット	MD-650
可搬ワーク質量	350kg程度
リフト高さ	550～850mm(ST300mm)
荷積方法	架台に潜り込み リフトにより移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,800mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,600mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	7.9km/h(2,200mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

HD-1500 リフタモデル

1100kg
以下

パレット



- 最大1,100kgのワークを可搬する高荷重モデルです。
- 従来、ハンドリフタやフォークリフトで搬送していたパレットや大型ワークの自動搬送を実現します。
- 重量物の無人搬送が可能なため、作業者の安全確保に貢献できます。

活用事例

【自動車業界】

・製品／部品パレット搬送

【食品業界】

・材料／完成品搬送

【物流業界】

・倉庫内荷物仕分け搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

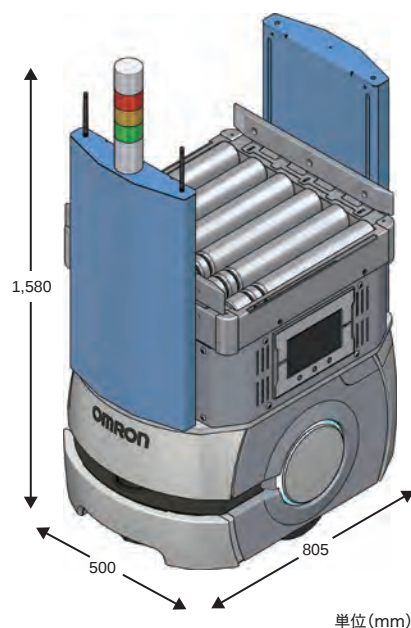
項目	詳細
ロボット	HD-1500
可搬ワーク質量	1,100kg程度
リフト高さ	630～930mm(ST300mm)
荷積方法	架台に潜り込み リフタにより移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	3,000mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	7,500mm以上
最大速度	6.4km/h(1,800mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-90 コンベヤリフトモデル

50kg
以下自動
受渡

- LD-90に搭載したコンベヤをリフトで昇降し、コンベヤパスラインを可変するモデルです。
- メカ調整レスなので、製造ラインのレイアウト変更に対応が可能です。
- コンベヤパスラインを自在に変更できるため、高さ違いのある設備やストッカ等との搬送が簡単に実現できます。



活用事例

【自動車業界】

・製品／部品パレット／コンテナ搬送

【食品業界】

・製品段ボール搬送
・製品コンテナ搬送
・不良廃棄品搬送

【物流業界】

・倉庫内荷物仕分け搬送

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	15kg程度
コンベヤパスライン	715mm～965mm可変
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,200mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,000mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

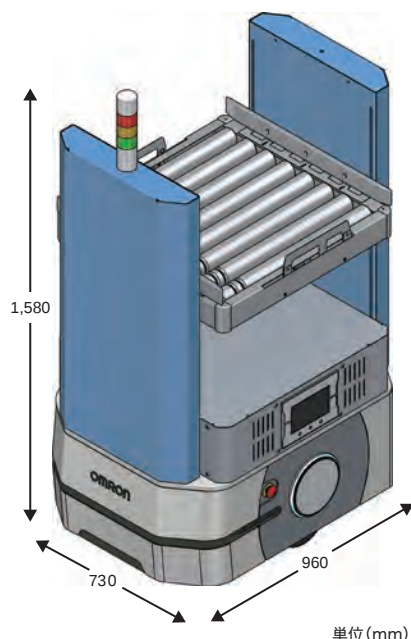
ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-250 コンベヤリフタモデル

200kg
以下

自動
受渡



- LD-250に搭載したコンベヤをリフタで昇降し、コンベヤパスラインを可変するモデルです。
- メカ調整レスなので、製造ラインのレイアウト変更柔軟な対応が可能です。
- コンベヤパスラインを自在に変更できるため、高さ違いのある設備やストッカ等との搬送が簡単に実現できます。

活用事例

【自動車業界】

- ・製品／部品パレット／コンテナ搬送

【食品業界】

- ・製品段ボール搬送
- ・製品コンテナ搬送
- ・不良廃棄品搬送

【物流業界】

- ・倉庫内荷物仕分け搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-250
可搬ワーク質量	80kg程度
コンベヤパスライン	715～965mm可変
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,500mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,800mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.3km/h (1,200mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

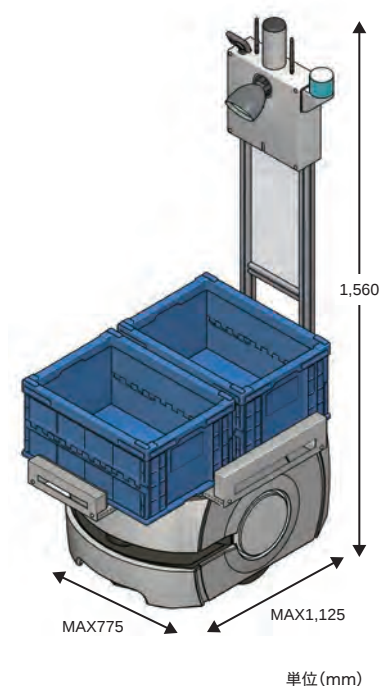
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-90 コンテナ搬送モデル

200kg
以下

手積み

- コンテナを手で積み下ろしするシンプルな搬送モデルです。
- シンプルなシステムのため、立上げ工数が大幅に削減できます。
- ガイド幅も調整可能なため、様々な搬送物に対応できます。
- モバイルロボットを簡単に、少ない設備投資で導入してみたい方に最適です。



活用事例

【半導体・電子業界】

・製品／部品コンテナ搬送

【自動車業界】

・製品／部品コンテナ搬送

【食品業界】

・製品／材料コンテナ搬送

【物流業界】

・製品入出庫コンテナ搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	70kg程度
荷台の高さ	440mm
荷積方法	人手による積み下ろし
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,400mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,500mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内/クリーンルーム (ロボット本体:ISOクラス5)

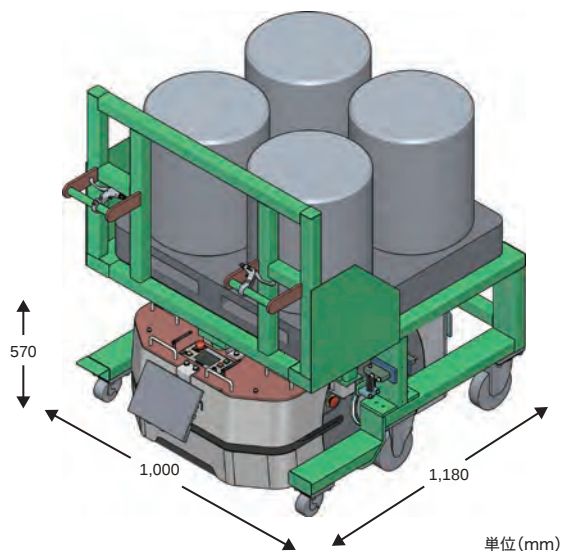
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-250 台車搬送モデル

600kg
以下自動
受渡

カート

パレット



- 重量物の台車の搬送が行えるモデルです。
- AMRと台車が切り離せる為、実ワーク搬送や空台車搬送を組合せ、最小限の投資でフレキシブルな搬送が行えます。
- 台車との接続・切り離しが自動で行えます。
- 台車はAMR搬送の他に、人による搬送にも対応しています。

Designed by  MEIWA e-TEC

活用事例

【自動車業界】

・トラックヤードからライン先頭までのワーク搬送

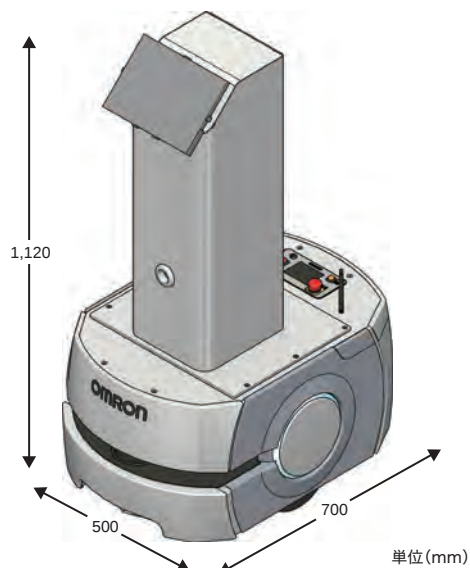
スペック

項目	詳細
ロボット	LD-250
可搬ワーク質量	600kg程度(台車含む)
カート脱着	自動
荷積方法	カート上へは人手による積み下ろし
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,760mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,520mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	2km/h(555mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

- 目的の場所までお客様を誘導し、音声・動画による解説・プレゼンテーションを行います。
- フロント側にWEBカメラを搭載することで、QRコード追っかけ機能を実現しました。
- 人や別のロボットを追従するなど多くの用途に活用可能です。
- (株)明和eテック開発のスマートウォッチアプリ、タブレットアプリを介してロボットへ直接行先指示をかけ、指定箇所への案内をすることができます。
- モバイルロボットの前方に設置したセンサで周囲状況を把握、走行への障害物を避けて安全に運行できるため人との共存が可能です。



Designed by  MEIWA e-TEC

活用事例

【その他】

- ・展示会場にて人の代わりに案内、音声による説明を実施

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,400mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,500mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4km/h (1,111mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

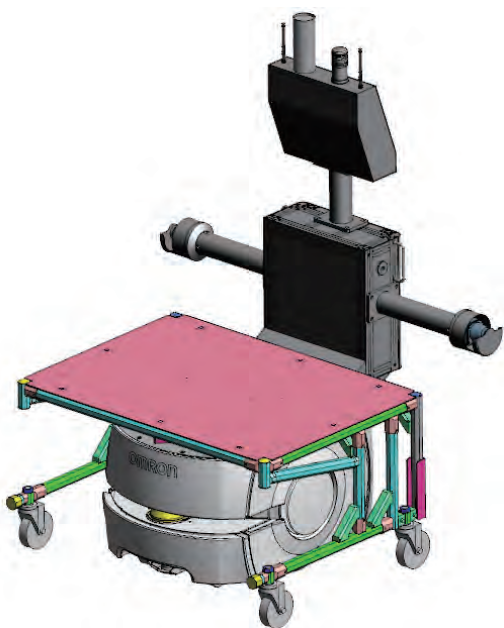
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

マルチオートポーター

200kg
以下

カート



- 自動脱着可能なカートを搬送するモデルです。
- カート搬送を行う事でLD-90の可搬重量を超える搬送を実現します。
- カートは自動脱着が行えるため、ピッキング棚の自動搬送や積み下ろしのバッチ作業化等、あらゆる活用方法があります。
- カート上には用途に応じた棚等の構造物が設置可能です。(カスタマイズ製作可能です)



カート : Designed by **SUS**

活用事例

【自動車業界】

- ・カートを用いた製品／部品搬送

【食品業界】

- ・カートを用いた製品／材料搬送

【物流業界】

- ・カートを用いた製品の入出庫搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	100kg程度(カート込み)
カート脱着	自動
荷積方法	カート上へは人手による 積み下ろし
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,700mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	4,000mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h(1,350mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

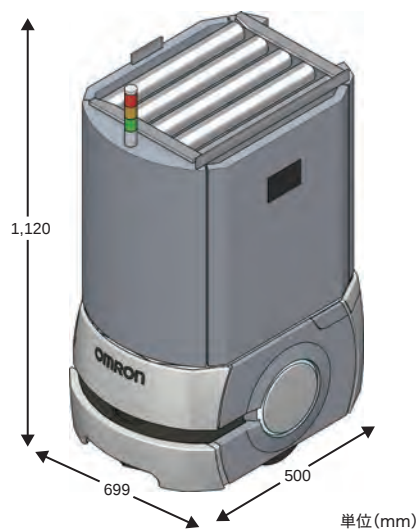
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

コンベヤベースモデル (K3)

50kg
以下

自動
受渡

- 前後工程で導入高さが同じ場合の搬送が可能です。
- 光伝送通信機能により、相手設備とのやり取りが可能です。
- ご要望に応じてパスラインの高さ、コンベヤ幅、ガイド取り付け等のカスタマイズも可能です。



Designed by **BYNAS**

活用事例

【自動車業界】

・コンテナ等の工程間搬送

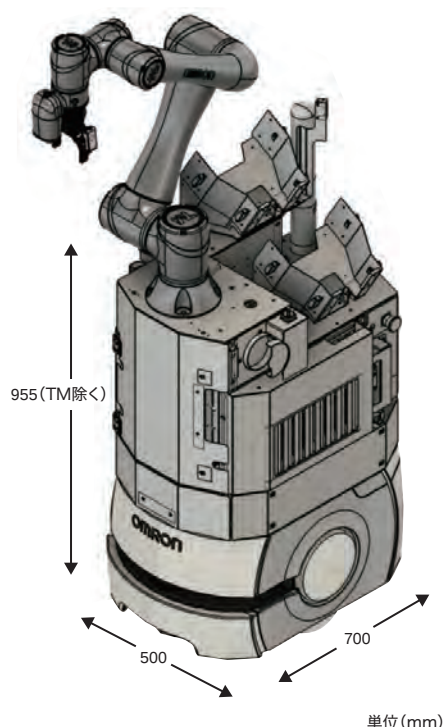
スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90
可搬ワーク質量	10kg程度
コンベヤパスライン	970mm
荷積方法	コンベヤによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	900mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	1,800mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-90 モバイルマニピュレータモデル

50kg
以下自動
受渡

- モバイルロボットと協調ロボットを組み合わせたモバイルマニピュレータです。
- 上物のサイズがLDと面一になっており、狭路走行への影響を最小限にします。
- 設備～設備(棚)間における直接のワーク移載が可能です。
- 協調ロボットのランドマークアライメント機能により、モバイルロボットを高精度に位置決めしなくてもワークの把持等が可能となるため、サイクルアップや調整効率の向上が見込めます。

活用事例

【半導体・電子業界】

- ・FOUP搬送
- ・小物部品搬送

【自動車業界】

- ・小物部品搬送

【食品業界】

- ・材料搬送

【物流業界】

- ・製品ピッキング搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90&TM5-700/TM5-900
ハンドリングワーク 質量 (TM5-700/TM5-900)	2kg程度
搬送ワーク質量 (LD-90の性能)	4kg程度 (10kg程度 搬送可能)
荷積方法	協調ロボットによる移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,200mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,000mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.8km/h (1,350mm/s)
使用環境	室内/クリーンルーム (ロボット本体: ISOクラス5)

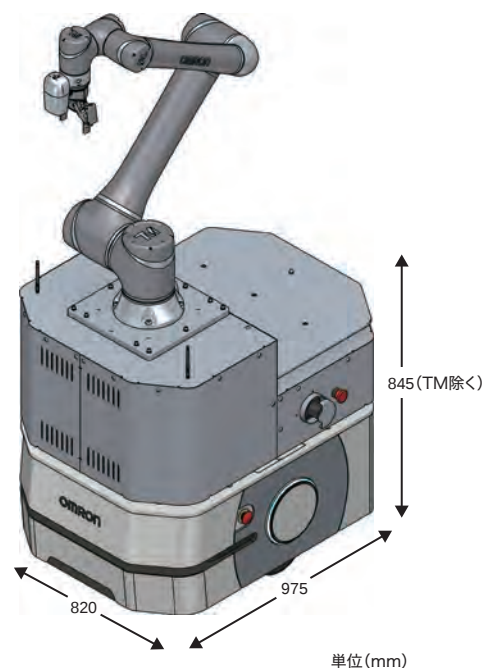
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

LD-250 モバイルマニピュレータモデル

50kg
以下

自動
受渡

- モバイルロボットと協調ロボットを組み合わせたモバイルマニピュレータです。
- ヒトの代わりに、移動、カメラ認識、ワークピック&プレースをまとめて行えます。
- 重量ワークのハンドリングとロングリーチを実現したモバイルマニピュレータです。
- 協調ロボットのランドマークアライメント機能により、サイクルアップや調整効率の工場が見込めます。



活用事例

【半導体・電子業界】

- ・FOUP搬送
- ・カセット搬送

【自動車業界】

- ・部品搬送

【食品業界】

- ・材料搬送

【物流業界】

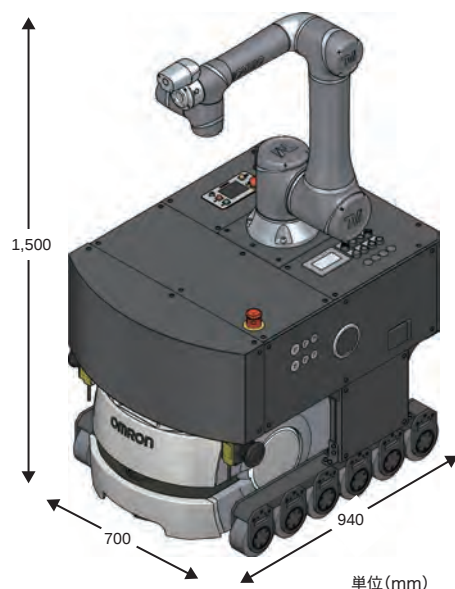
- ・製品ピッキング搬送

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-250&TM12/TM14
ハンドリングワーク 質量(TM12/14)	10kg程度
搬送ワーク質量 (LD-250の性能)	30kg程度 (100kg程度搬送可能)
荷積方法	協調ロボットによる移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,500mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,800mm以上 ※すれ違いする場合
最大速度	4.3km/h (1,200mm/s)
使用環境	室内/クリーンルーム (ロボット本体:ISOクラス5)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。



- 協調ロボット搭載の可動架台をAMRで搬送、上位の指示に基づき急な増産対応や人手不足現場に協調ロボットを自動で搬送します。
- 協調ロボット架台には別途バッテリーを搭載しているためAMRが分離しても動作でき、AC電源接続が不要です。充電が必要な場合にはロボット自身が自動でバッテリーを交換します。
- 明和eテック(株)開発のスマートウォッチと連携し、行先指示が行えます。

Designed by  MEIWA e-TEC

活用事例

【半導体・電子業界】

・製品／部品の脱着工程

【自動車業界】

・製品／部品の搬送工程

【食品業界】

・製品の搬送工程

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90X&TM5-700
ハンドリングワーク 質量 (TM5-700)	2kg程度
搬送ワーク質量	20kg程度
荷積方法	協調ロボットによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,670mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	3,340mm以上
最大速度	2km/h (555mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

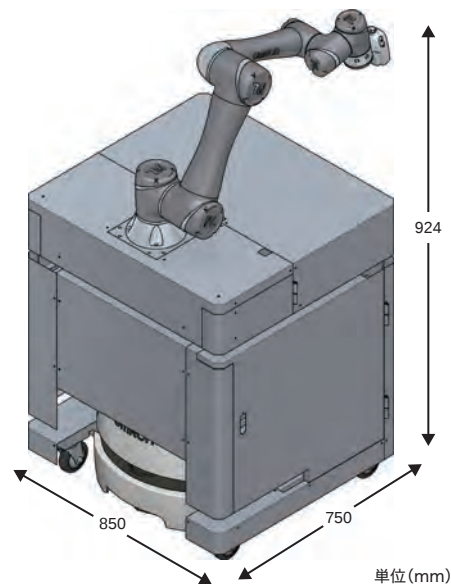
※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

モバイルマニピュレータ (K1)

50kg
以下

自動
受渡

- 設備上のワークを直接取得し、他場所への搬送工程を行ったり、複数設備上の作業を移動しながら行う事が可能です。
- ロボットハンドは電動ハンドでもエアハンドでも対応可能。エアハンドの場合、小型のエアコンプレッサーを搭載可能です。
- 荷台はカスタマイズ可能です。
- LD-90とカートとの手動脱着が簡単に再現性高く行えます。



Designed by **BYNAS**

活用事例

【半導体・電子業界】

- ・工程内部品移載
- ・部品組付け

【自動車業界】

- ・工程内部品移載
- ・部品組付け

【食品業界】

- ・製品仕分け
- ・製品箱詰め

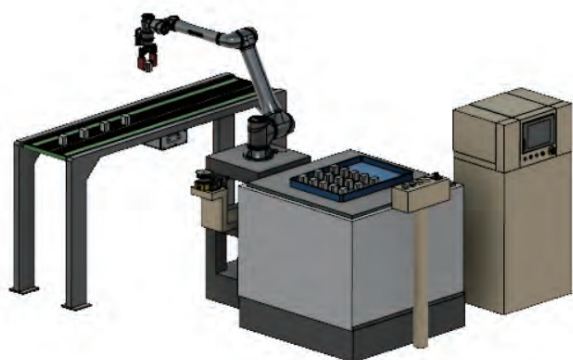
ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	LD-90X&TM5-700
ハンドリングワーク 質量(TM5-700)	2kg程度
搬送ワーク質量	20kg程度
荷積方法	協調ロボットによる自動移載
必要通路幅 (1台使用の目安)	1,400mm以上
必要通路幅 (2台以上の目安)	2,500mm以上
最大速度	3.2km/h(900mm/s)
使用環境	室内 (クリーンルーム不可)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

ピック&プレースモデル

50kg
以下自動
受渡

- 協調ロボットによりワークの移載（ピック&プレース）を実現します。
- ランドマーク機能により座標系を自動認識できるため、移動先毎に少ない操作で使用できます。
- 搬送中のワークもコンベヤトラッキングにより止めずに簡単にピック&プレースが可能です。
- 対象物の乗ったパレットが定位置に定まらなくてもランドマーク機能により確実にピック&プレースが可能です。

活用事例

【半導体・電子業界】

- ・工程内部品移載
- ・部品組付け

【自動車業界】

- ・工程内部品移載
- ・部品組付け

【食品業界】

- ・製品仕分け
- ・製品箱詰め

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	TM5-700/TM5-900/TM12/TM14
可搬ワーク質量	ロボット性能に従う TM14: 10kg程度
ハンド種類	メカチャック/エア吸着
オペレータ インターフェース	・マウス、キーボード操作 ・タッチパネル等
安全システム	都度設計
架台	固定/移動
システム制御	PLC（オムロン製）
使用環境	室内/クリーンルーム （ロボット本体:ISOクラス5）

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

マシンメンテナンス

50kg
以下

その他

- 人が行っていた設備へのワークセット・段取替え・起動・取り出し等の作業を協調ロボットが代行します。
- 複数人のライン作業の一部をロボット化し協働作業することで、省人化できます。
- 人が行っていた単純作業や危険を伴う作業の置き換えに最適です。
- 人と全く同じ動作により作業を再現するため、大幅な設備改造が不要です。



Designed by **BYNAS**

活用事例

【半導体・電子業界】

・装置へのワークセット、起動、取り出し

【自動車業界】

・鋳物成形プレス機のワークセット、起動、取り出し

スペック

項目	詳細
ロボット	TM5-700/TM5-900/TM12/TM14
可搬ワーク質量	ロボット性能に従う TM14: 10kg程度
ハンド種類	メカチャック/エア吸着
オペレータ インターフェース	・マウス、キーボード操作 ・タッチパネル等
安全システム	都度設計
架台	固定/移動/モバイルロボット
システム制御	PLC（オムロン製）
使用環境	室内/クリーンルーム (ロボット本体: ISOクラス5)

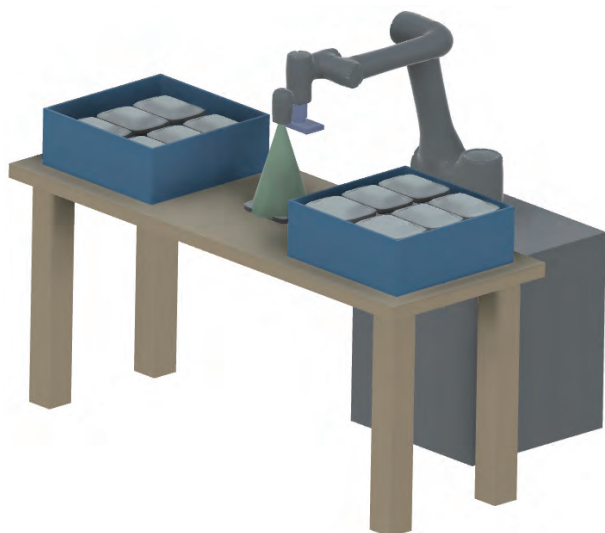
ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

簡易画像検査

50kg
以下

その他



- 協調ロボットにより画像検査を実現します。
- バーコード、少量の文字検査、省人化できます。
- 画像検査の前後工程連携、省スペース、省人化できます。
- 対象物の位置がバラつく検査でもランドマークアライメント機能により、常に同一角度より検査ができるため安定検査が行えます。
- 協調ロボットにより、1つのカメラで多角検査が行えます。

活用事例

【半導体・電子業界】

・簡易部品有無検査

【自動車業界】

・簡易部品有無検査

【食品業界】

・弁当箱などのラベル内容検査

【物流業界】

・段ボールや製品ケースのバーコード検査

ご希望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

スペック

項目	詳細
ロボット	TM5-700/TM5-900/TM12/TM14
可搬ワーク質量	ロボット性能に従う TM14: 10kg程度
ハンド種類	メカチャック/エア吸着
オペレータ インターフェース	・マウス、キーボード操作 ・タッチパネル等
安全システム	都度設計
内部カメラ	500万画素/カラー
システム制御	PLC（オムロン製）
使用環境	室内/クリーンルーム (ロボット本体: ISOクラス5)

※上表は目安です。ご使用環境、運用方法に応じてご提案します。

管理PCでロボットシステムを統合制御

ロボットが単体でできることには制限があります。

OFE独自に開発した管理PCシステムがあらゆるソリューションを可能にします。

- 上位システムと連携しロボットに搬送指示を行います。
- 接続システム・機器の状態を監視・表示します。
また異常状態を検知しアラーム発生を知らせます。
- 設備ステータスを表示可能です。
- エレベータと連動し、異なるフロア間の搬送を可能とします。
- お客様システム仕様に、柔軟に対応することが可能です。



管理PC画面イメージ



表示内容

- ① アラーム/警告表示状態表示エリア
- ② システム状態表示エリア
- ③ ロボット上物機構状態表示エリア
- ④ 搬送指示ストック表示エリア
- ⑤ 設備ステータス表示エリア
- ⑥ ロボット状態表示エリア
- ⑦ システムログ表示エリア
- ⑧ 搬送ルート登録ボタン
- ⑨ システム履歴表示ボタン
- ⑩ 終了ボタン

機能詳細

項目	詳細
インタフェース	PCと接続:FTP PLCと接続:EtherNet/IP
ロボット制御台数	最大20台
ルート制御	ルート登録によるルートID管理
エレベータ連動数	最大3基
ログ	システムログ、異常ログ

ハードウェア要求スペック

項目	詳細
CPU	インテル Core i5
メモリ	8GB以上
ストレージ	500GB以上
OS	Windows 10 Pro

ご要望に応じて、カスタマイズ対応します。
ご相談ください。

メンテナンスサービス

システムの安定稼働に役に立つ、さまざまなサービスをご用意しております。

特に、『保守契約』をご利用いただくことで、ロボットメンテナンスの不安を解消できます。



ロボットシステム保守契約

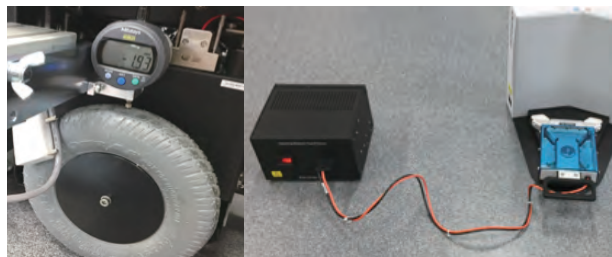
お客様のニーズにあったサービス設計。

正確・均質なサービスを提供します。



定期点検

障害発生を未然に防止し、安定稼働をサポートします。



遠隔サポートサービス

リモート接続機能を搭載。異常発生時には最短ゼロ時間で対応可能です。接続時には、お客様の承認が必要な為、セキュリティ面も万全です。



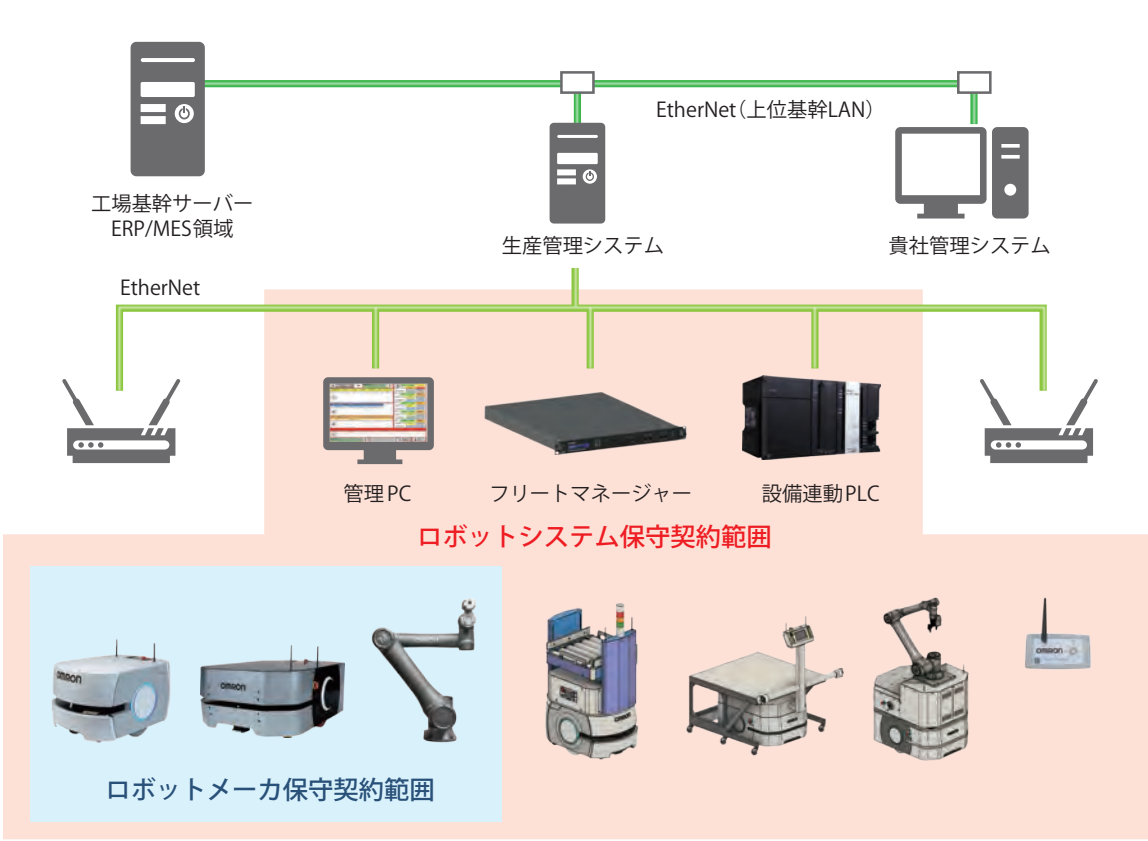
障害対応

最寄りのサービス拠点から迅速に障害対応します。



ロボットシステム保守契約

オムロンではメーカーとして提供する製品に対して保守契約などのサービスを提供しています。
OFEにてシステム導入頂く場合、他社機器や弊社製作のソフトウェアなど、OFE経由で納入する全ての機器、ソフトウェアを対象に拡大して各メーカー準拠のサービスをご提供します。



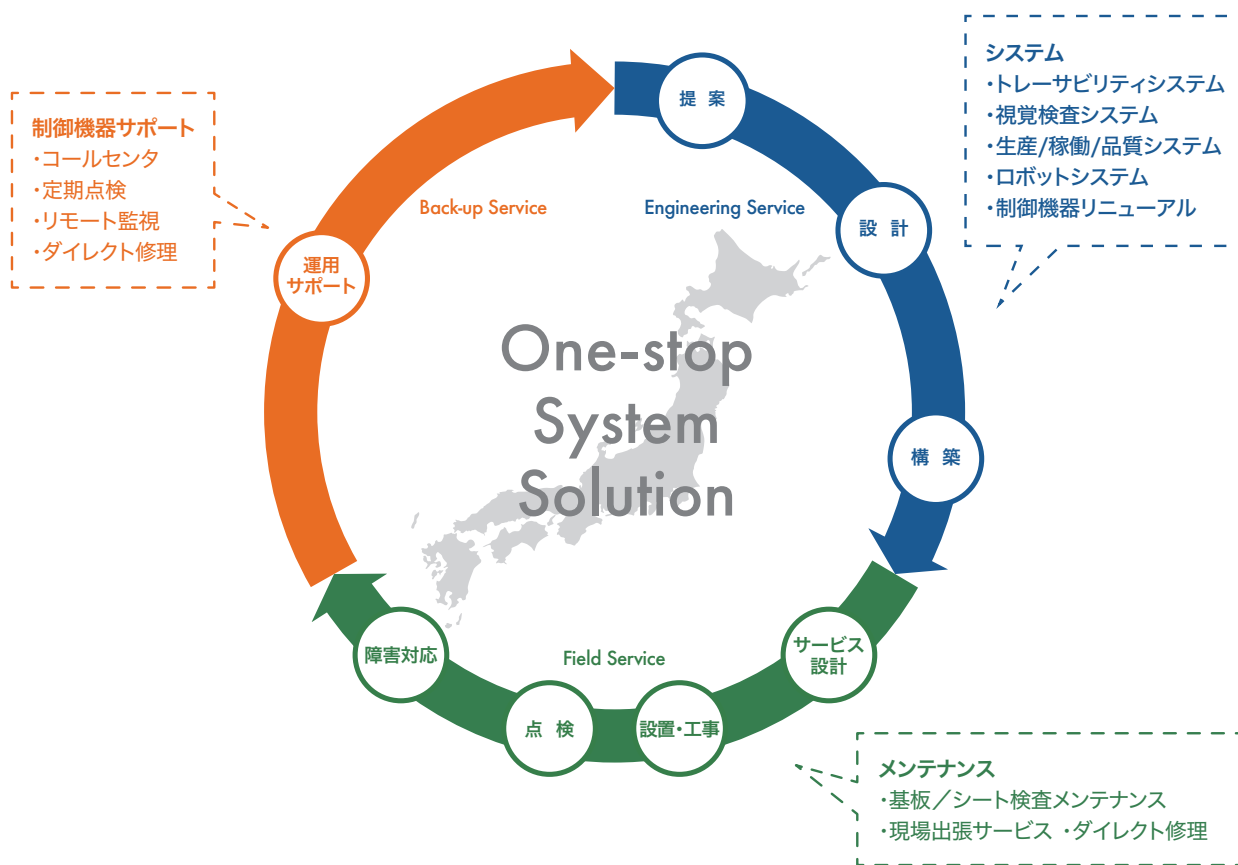
メニュー	内容	提供時間
窓口	障害発生時の一次受付をOFEコールセンタにて行います。	365日24H
リモート障害対応	障害発生時、リモート接続ツールを使用し、現地状況のリアルタイム確認、ログ収集等の一次対応を行います。	OFE稼働日 9:00～17:00
オンサイト障害対応	障害発生時、現地を訪問し原因調査、部品交換による復旧作業を行います。	OFE稼働日 9:00～17:00
リモート点検	リモート接続ツールを使用し、年1回、時期調整の上でシステムの稼働状況をモニタします。	OFE稼働日 9:00～17:00
オンサイト定期点検	年1回、時期調整の上でシステムの稼働状況及び設備の劣化状況を確認します。	OFE稼働日 9:00～17:00
他社H/W修復取次ぎ	OFEが納入した他社製H/Wについて、当該メーカーへの修復依頼の取次ぎを行います。	メーカー保障期間 ※保障期間終了後は互換品によるシステム改善をご提案します
技術スキル維持・継承	納入済システムについて保守上必要な情報及びスキルを契約期間維持管理します。	保守契約期間

memo

[illegible]

OFEのワンストップソリューション

エンジニアリング&サービスから導入後のサポートまでワンストップで提供します。



オムロン フィールドエンジニアリング株式会社 IB事業本部
<https://socialsolution.omron.com/field-engineering/solution/fa.html>

OFE

検索



IB 技術部
IB ロボット SE課

TEL : 03-6773-5031 (受付時間: 平日 9 : 00~17 : 00)
Mail : ib-robo-ofe@omron.com

©OMRON FIELD ENGINEERING Co.,Ltd. 2022-2024. All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください

2024年6月現在