

Innovative solutions
powered by cutting-edge robotics technology

スパイダースカイシャトル
ケースハンドリングロボット

SPIDER SKY SHUTTLE

AUTONOMOUS
CASE HANDLING
ROBOT



TOYOROBO Inc.

A Future Connected by Technology, A World Set in Motion.

<https://toyoroboinc.com>

SPIDER SKY SHUTTLE

Autonomous Case Handling Robot

スパイダースカイシャトル ケースハンドリングロボット

不規則なレイアウトにも対応し、倉庫スペースを隅々まで有効活用できるロジスティクスオートメーション。

高密度保管・上部空間活用を実現するケースハンドリングロボットのスパイダースカイシャトルは、高速走行・高加速度が特徴で、ピーク出荷時の処理能力が高く、EC倉庫向けに強い標準シャトルよりも「ピーク性能」を重視した設計です。



PRODUCT FEATURE

高密度保管に最適化されたシャトル

多層ラック内を高速で移動し、ケース・トートを効率的に搬送する AS/RS の中核ロボット

高速走行・高加速度

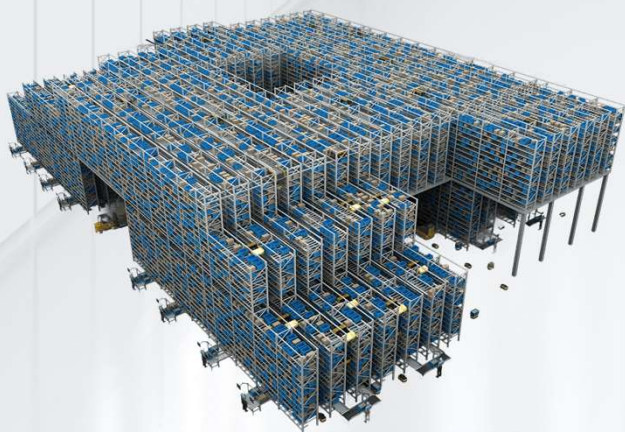
ピッキング・補充のサイクルタイムを短縮し、ピーク時の処理能力を大幅に向上

柔軟なレイアウト対応

多層構造、長尺ラック、複雑な棚構成にも対応できる設計

AI・WMS と連携

在庫最適化、動的タスク割り当て、ルート最適化などのアルゴリズムで効率最大化



あらゆる倉庫に適合する自動化



TOYOROBO Inc.

A Future Connected by Technology, A World Set in Motion.

PRODUCT SPECIFICATION



Spider Sky Shuttle

Autonomous Case Handling Stocker

スパイダースカイシャトル
ケースハンドリングロボット



製品モデル		2-WAY スタンダードモデル	4-WAY スタンダードモデル
基本 仕様 & 性能	走行方式	前後(双方向)移動	前後左右(4方向)移動
	寸法	L 1,450 x W 940 x H 300 mm	L 1,450 x W 940 x H 300 mm
	対応ケースサイズ	L 600 x D 400 x H 300mm カスタマイズ可能	L 600 x D 400 x H 300mm カスタマイズ可能
	最小通路幅	1,000 mm	1,000 mm
	最大積載重量	50 kg	50 kg
	水平移動速度	4 m/s	4 m/s
	昇降速度	3 m/s	3 m/s
	水平・昇降加速度	2 m/s	2 m/s
	1通路スループット	100 ~ 1,000 case/h	100 ~ 1,000 case/h



TOYOROBO Inc.

A Future Connected by Technology, A World Set in Motion.



"この一工程" から、変えていく。

部分導入で始められる、効果が見える自動化と省人化。
小さく始めて、大きく育てる。全体最適への確かな第一歩。

部分最適から全体最適まで、倉庫・物流DXを再定義。

PROPOSAL 01

部分導入から始める 自動化を支援

工程単位の段階導入を軸とし、初期投資と運用リスクを確実にコントロールしながら、投資対効果の最大化に取り組めます。

PROPOSAL 02

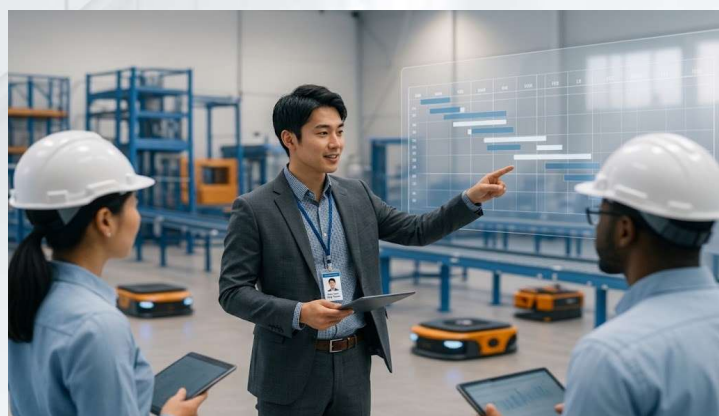
現状へのフィットし やすさと拡張性

現地調査に基づき、貴社の建物構造・導線・業務フローに適合したレイアウト設計と機器選定を行います。

PROPOSAL 03

導入メリットと費用 対効果

投資対効果と事業継続性の両軸でリスクをコントロールする、段階導入型の導入プロセスです。



現場を支える、ロボティクス



ONE STOP SOLUTION : 選定提案から設計・実装・保守メンテナンスまで丁寧に伴走します。

TOYOROBOは、One Stop Serviceで 垂直立ち上げ・安定稼働をサポート。

ソリューション提案・ デザイン・イメージ設計



現状と課題のヒアリング

お客様の現状や課題、ニーズを詳細にヒアリングし、最適な物流ソリューションを提案します。



ソリューション提案と レイアウト検討

ヒアリング内容に基づき、最適なレイアウトを設計し、効率とROIを最大化したデザインをイメージ化します。

HW/SW導入・ カスタマーサクセス サポート



カスタマイズと製品導入、 ソフトウェアとの連携サポート

ソリューションデザインに基づき、製品や機材の設備工事と調整、ソフトウェアとの連携設定を行います。



導入運用説明と稼働立会

お客様ご自身で運用できるよう、導入製品/機材の説明と、実際の稼働がスムーズか支障はないか、立会確認を行います。

保守・メンテナンス



運用コンサルティング

導入後の技術サポート、システムメンテナンス、現場スタッフ向けのトレーニングを実施します。



アフターサポート、 保守サービス

運用状況の定期確認と状況把握、改善提案、カスタマイズなど、保守サービスを通じて、継続的なサポートを行います。



A Future Connected by Technology, A World Set in Motion.

Head Office

〒135-0064 東京都江東区青海2丁目7-4 the SOHO 6F

TOYOROBO LAB Fusion Stride Space

〒275-0024 千葉県習志野市茜浜3丁目7-2
Landport 習志野 Techrum Hub

お問い合わせ: info@toyoroboinc.com



<https://toyoroboinc.com>

**ROBOTICS,
BUILT FOR
REAL WORK.**

TOYOROBO LAB
見学お申込みURL



<https://toyoroboinc.com/tour-reservation/>