

FOOD JAPAN Webセミナー

製品番重移載システムのご紹介

View the Future with You
～お客様と共に未来を見つめる～

芝浦機械株式会社
制御機械本部 制御機械営業部 システムエンジニアリング営業課
佐々木 康陽

2026年4月23日

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案 製品番重移載システム
17	製品番重移載システム事例
18	まとめ
19	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

ページ	内容
1	アジェンダ
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

製品番重移載システムとは

製品番重移載システムとは

弁当・レトルト食品・惣菜など一般的な食品製造工程

盛付
充填

蓋閉

包装

ラベル・
検査

製品移載・
番重移載

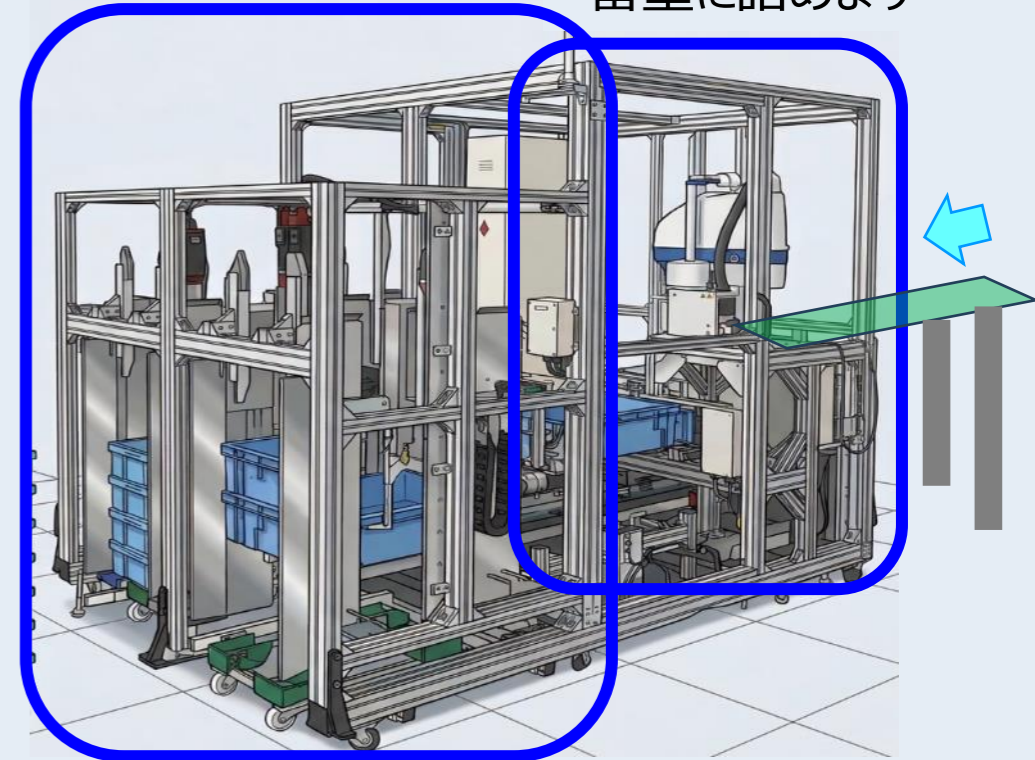
パレタイズ・
構内搬送



食品工場での包装・検査後の、
製品移載（製品を番重に詰める作業）や、
番重移載（番重を交換する作業）を
自動化するシステムです

段積み／段バラシ機構
番重を自動で交換します

スカラロボット
製品を自動で
番重に詰めます



番重（コンテナ）

製品番重移載システム

芝浦機械の概要

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番番移載システムとは
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番番移載システム」
17,18	「製品番番移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

- **設立** : 1949年3月18日 (社名変更 : 2020年4月1日)
- **本社** : 東京本社 東京都千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル
- **拠点** : 静岡県東部 (沼津、御殿場)、神奈川県 (相模)



- **代表者** : 代表取締役社長 坂元 繁友
- **資本金** : 124億8,400万円
- **売上高** : 1,606億5,300万円 (2024年3月31日現在)
- **従業員数** : 連結 3,057名 (2024年3月31日現在)



芝浦機械の変遷

芝浦機械の主要事業紹介

Confidential⁴

Shibaura Machine

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番番移載システムとは
FOOMA JAPAN 2026	
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番番移載システム」
17,18	「製品番番移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内



BSF製造装置

全長100m

押出成形機



射出成形機

成形機カンパニー



ダイカストマシン

「新たな産業を創造する力」で
「価値共創メーカー」へと
進化してまいります。



超精密加工機

工作機械カンパニー



制御機械本部



ロボット



工作機械

R&Dセンター



サーボシステム



PLC



ロボット



新技術の研究開発

当資料の著作権は芝浦機械に属し、その目的を問わず無断で複製、転載することを禁じます。



モノづくりの全体最適化・
グローバル化

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番号検索システムとは
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重載システム」
17,18	「製品番重載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

制御機械本部の主要事業紹介

静岡県
沼津市

コンポーネント

- 自社製品向けコントローラ
- サーボシステム
- PLC(プログラマブルコントローラ)



制御機械本部

神奈川県
座間市

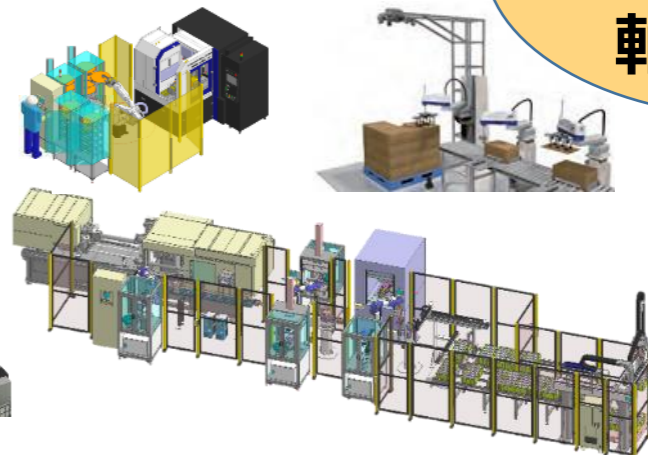
ロボット

- スカラロボット
- 垂直多関節ロボット
- 双腕協働ロボット



システムエンジニアリング

- 成形機周辺の自動化
- 工作機械のローディング
- 工場内物流システム



モノ売りから
コト売りへ
軸足シフト

一体運営

芝浦機械グループ 東栄電機

静岡県
三島市

- 制御機械製品の製造・サービス
- その他 制御盤・芝浦機械向け電装



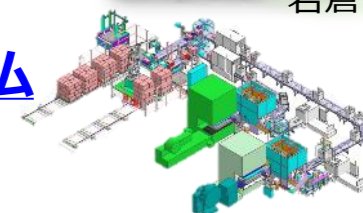
芝浦機械グループ テクリンク



愛知県
岩倉市

- 飲料・食品業界向け自動化システム
- 各種搬送システム

※2024年グループ会社化



ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

ラップラウンドケーサー

・概要：シュリンカー（包装機）から出てきた製品（ボトル）を1ケース分を集積し、U型形状のラップラウンドシート上に搬送します。搬送後、ホットメルトを塗布してフラップを押し込みケーシングします。

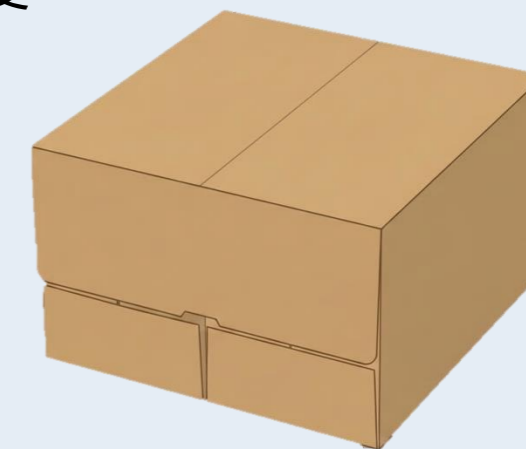
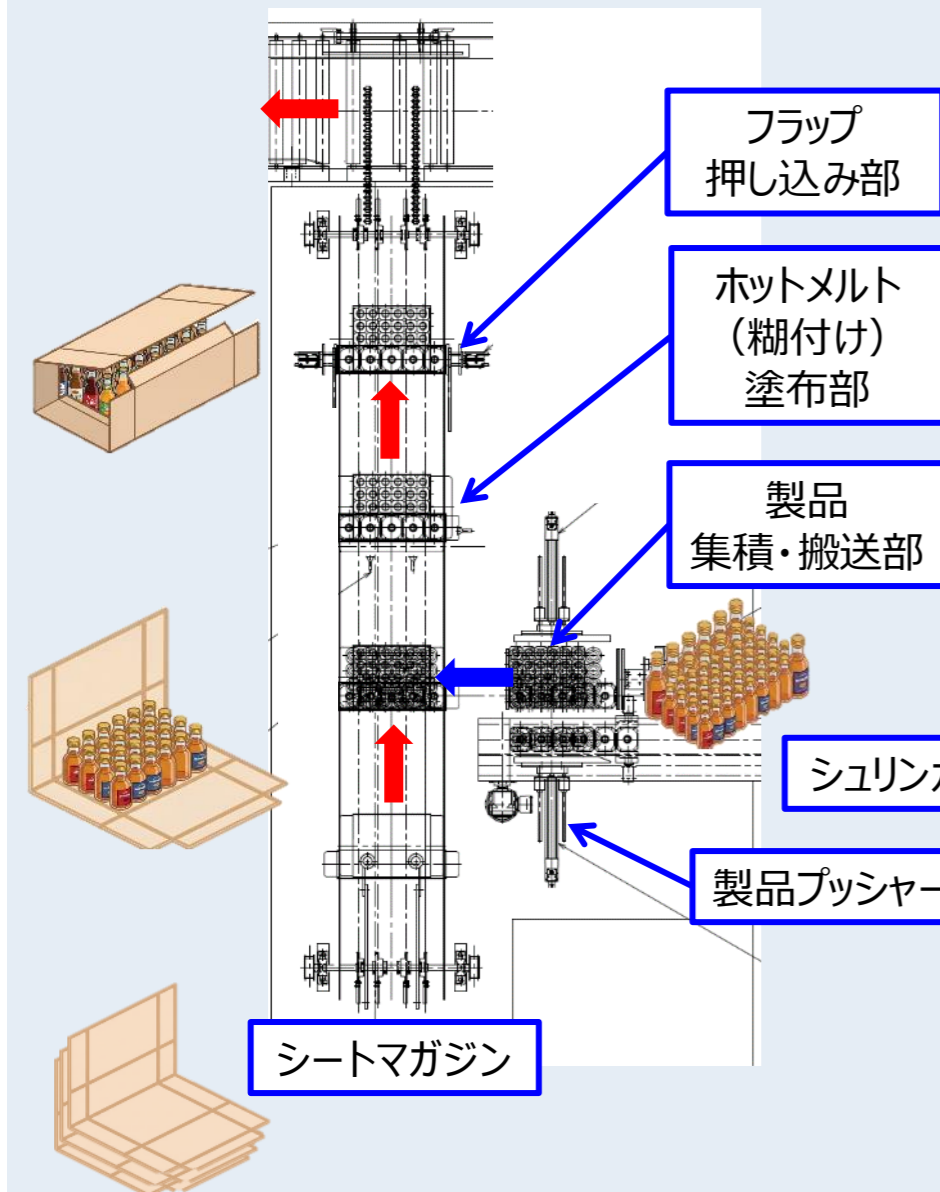
・製品：飲料、スプレッド（ジャム、バター類）、インナーカートン

・ケースサイズ：400x250x200mm程度

・品種：4品種

・処理能力：最速120本/min

・装置サイズ：2.0mx3.5m程度



ラップラウンド形式
段ボール箱

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介

10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

アンケーサー・インケーサー

・概要：ロボットで段ボールケースから空ビンを取り出し（アンケース）、充填前コンベアに払いだします。同ロボットで充填後コンベアから実ビンを箱詰め（インケース）します。

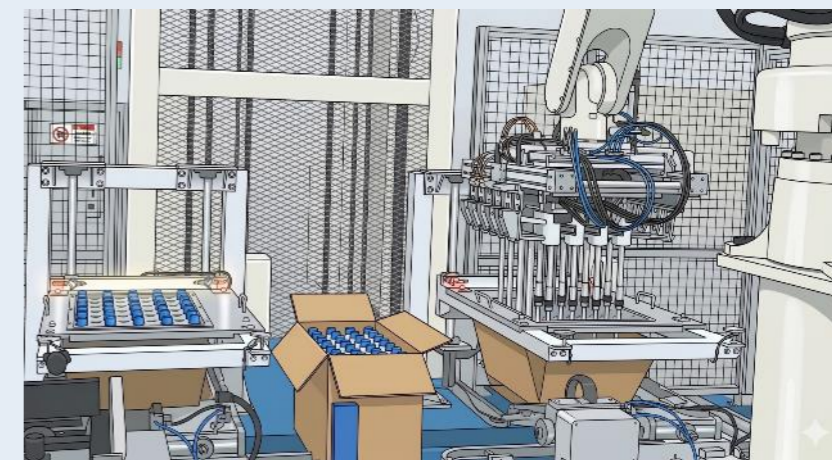
・製品：飲料

・ケースサイズ：400x300x250mm程度

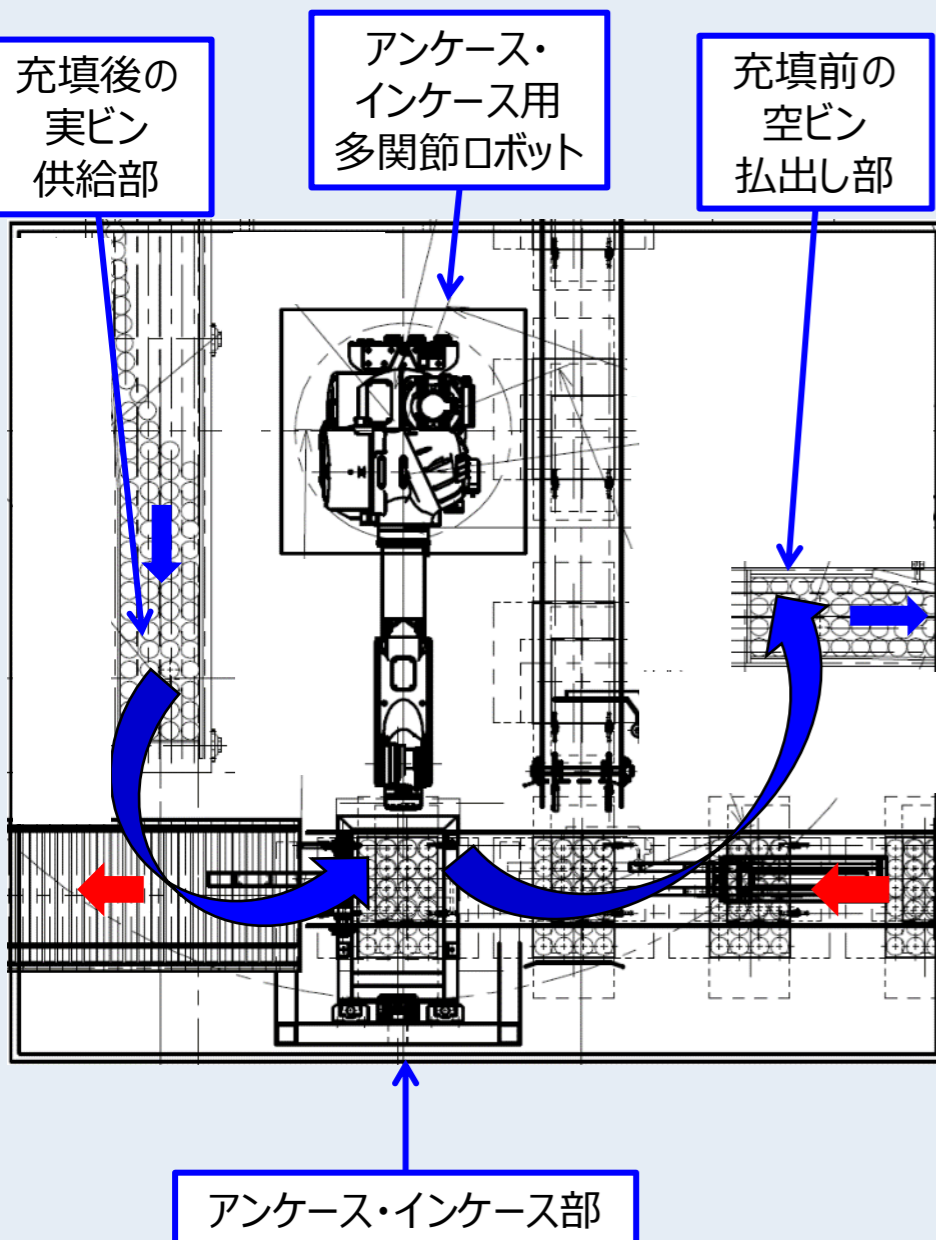
・品種：2品種

・処理能力：最速67本/min

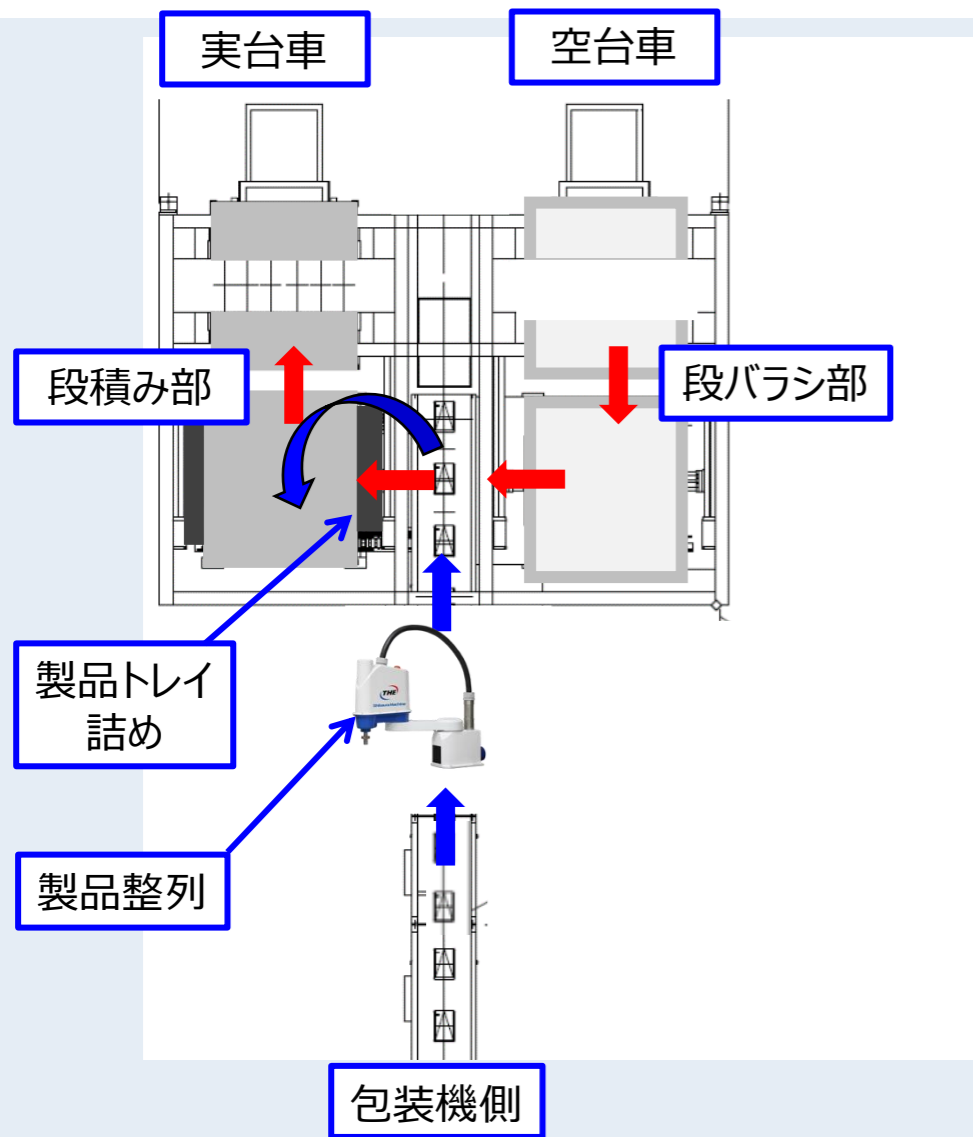
・装置サイズ：3.5mx3.5m程度



多関節ロボット 実ビン箱詰め

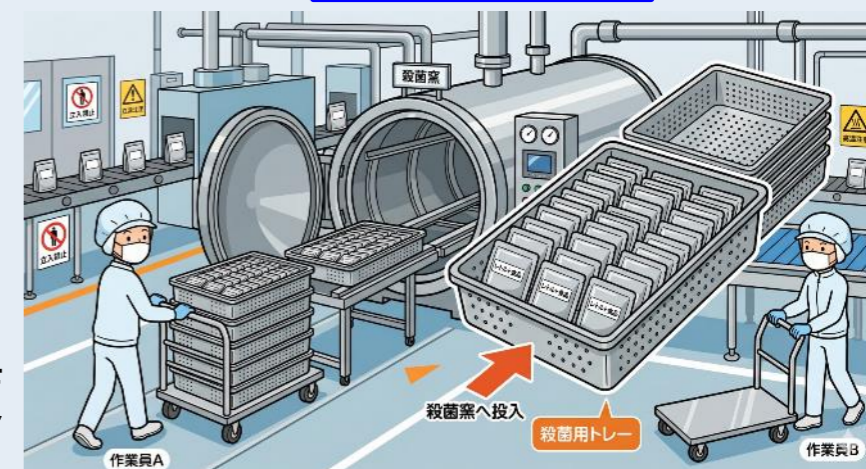
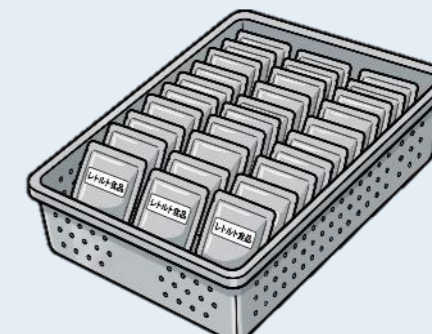


ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内



トレイローダー

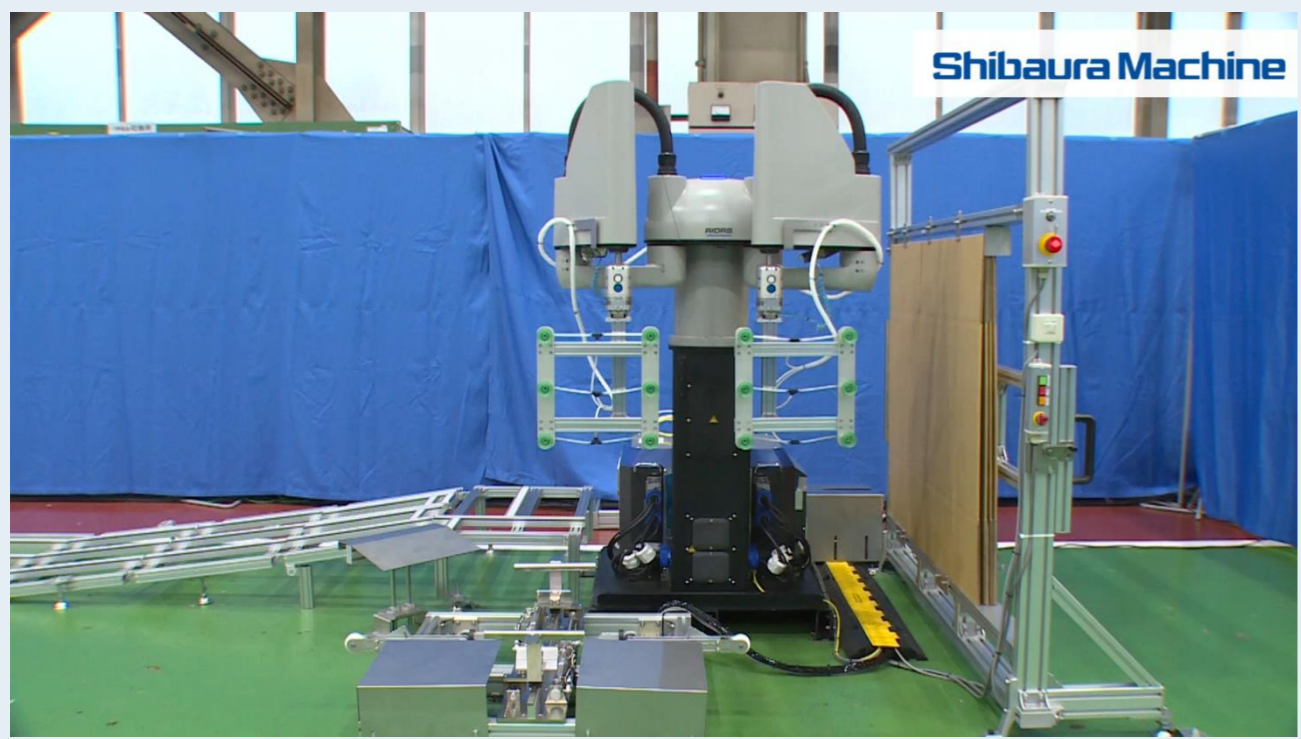
- ・コンベアで流れてくる包装後のパウチを殺菌用トレイに箱詰めし、トレイの段バラシ段積み（トレイが満杯になったら空トレイに交換）を行います。
- ・製品：レトルト食品
- ・トレイサイズ：850x950x50mm程度
- ・品種：30品種程度
- ・処理能力：最速50パック/min
- ・装置サイズ：3.5mx2.5m程度



ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

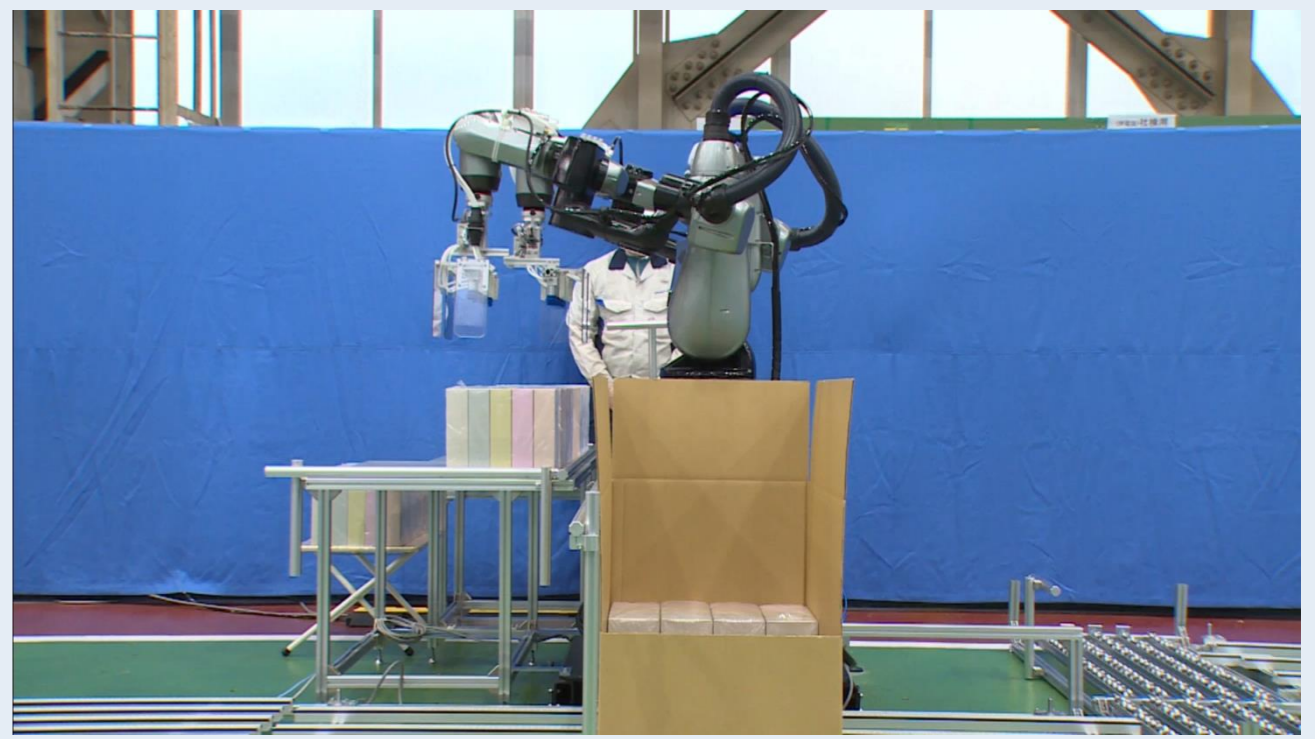
Youtubeにて動画公開中！
<https://www.youtube.com/watch?v=entZoQt82rA>

多品種・大型段ボール箱の製函システム スカラ型双腕ロボット RIDRS-S



○段ボール箱の組み立て動作、払い出し動作の置き換えを実現しました。

包装後の多品種容器等の箱詰めシステム 双腕ヒト型ロボット RIDRS-H



○容器をたぐりよせる動作、揺さぶりながら狭い箱に詰める動作の置き換えを実現しました。

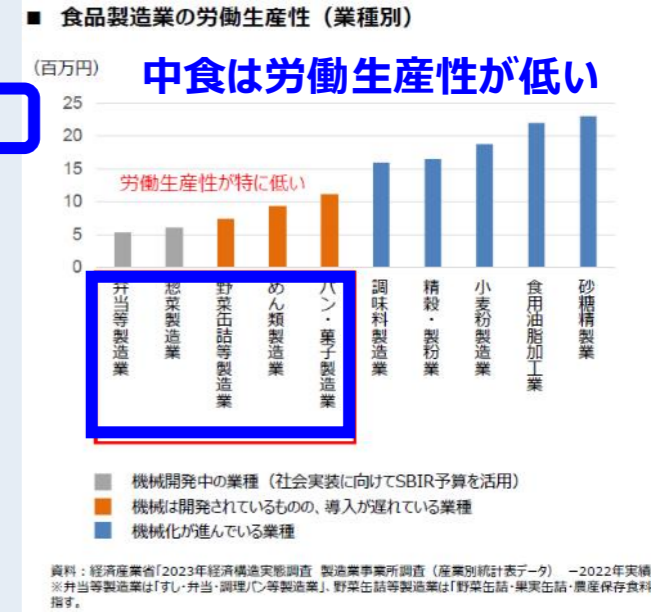
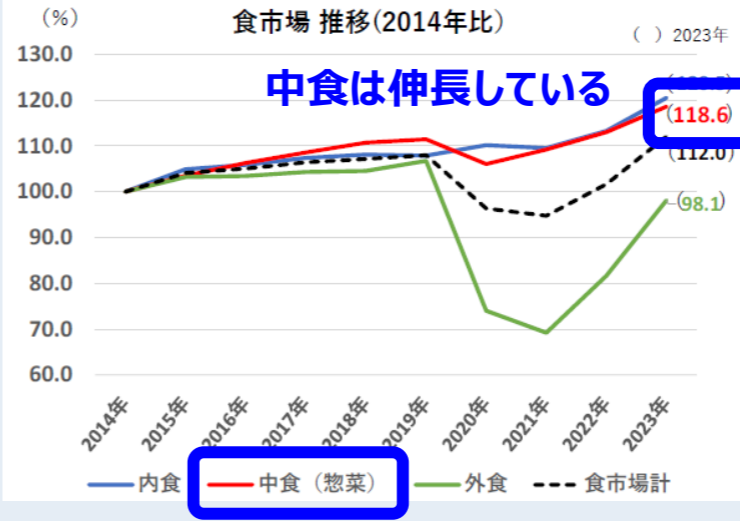
食品製造現場が抱える課題

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番番移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10~16	製品番番移載システム/FOOMA JAPAN 2026出展のご案内
17,18	「製品番番移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

中食市場の伸長

中食市場の伸長 一人世帯の増加などを背景に、弁当やレトルト、惣菜といった中食市場は着実に拡大しており、2014年比で118.6%（2023年実績）に達しています

中食：家庭外で調理された食品を購入して家で食べる「中間」の食事形態



労働集約型の課題

その一方、中食の製造現場では、労働集約型で、手作りが主流となっており、業種別の労働生産性を見ると、「弁当等製造業」や「惣菜製造業」は食品製造業の中でも低い水準にとどまっています

人手不足の課題

しかしながら、過酷な作業が日常化、国内労働人口の減少、賃金低下に起因した外国人労働者の減少など、人手不足は深刻な状況です

作業が大変だから
人手が集まらない...



自動化・省人化への
取り組みが必須

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移動システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10	食品・飲料業界での事例紹介
11~16	「製品番重移動システム」
17,18	「製品番重移動システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

自動化・省人化の障壁

狭いスペースの壁

既存の工場は人手作業を前提としたレイアウトで構築されているため、通路や作業エリアが狭い

多品種の壁

消費者ニーズの多様化に伴い、商品のラインナップが増加
商品ライフサイクルが短い
納入先に応じた個別対応（コンテナ形状・サイズ）

設備投資の壁

中堅・中小企業が多くを占めている
単価が低い商品が多い
大規模な設備投資が難しい

人材育成の壁

生産技術に関する知識が乏しい
自動化・ロボット導入・運用ノウハウ不足

うちの工場では自動化、省人化はムリなんじゃ・・・

予算が確保できず
導入は見送り・・・



スペースが狭く
自動化が難しい・・・



新提案 製品番重移載システム

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場の課題と「自動化・省人化」の課題
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

過去実演

Youtubeにて動画公開中！
https://www.youtube.com/watch?v=gVPdnP_3k78



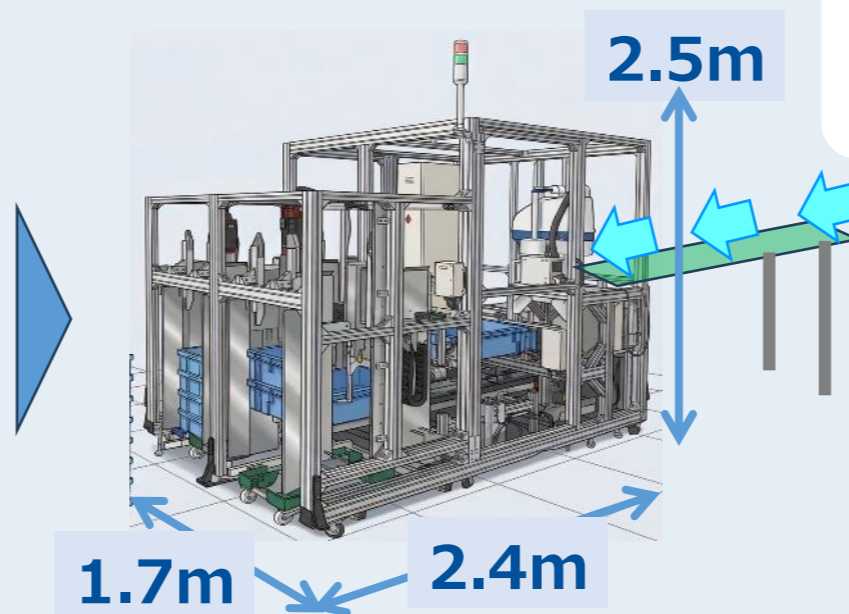
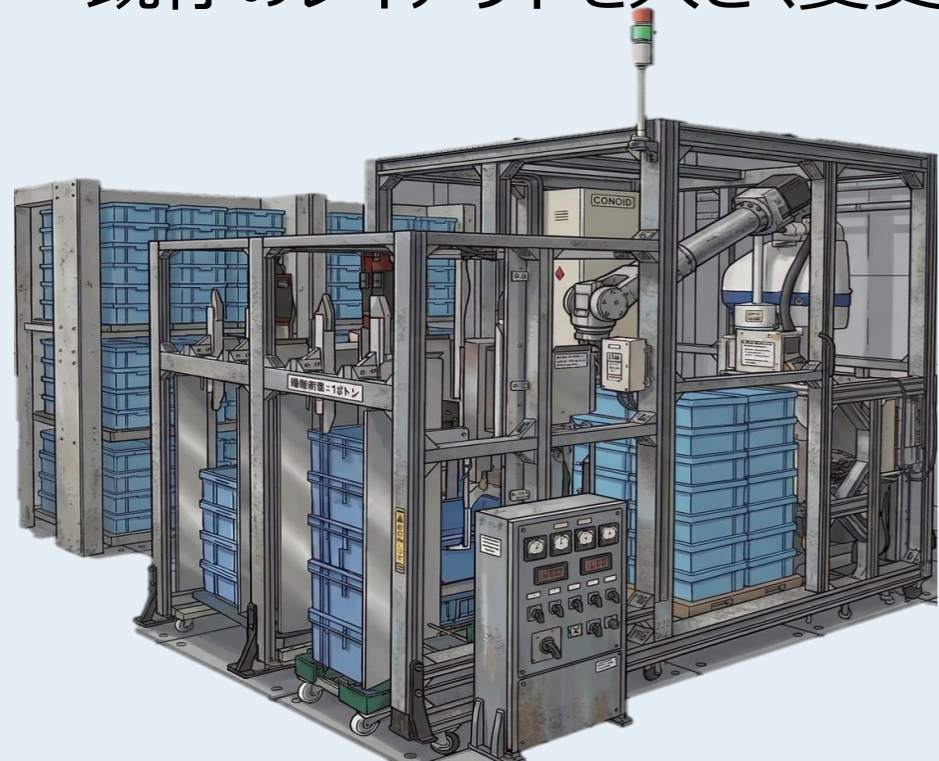
当資料の著作権は芝浦機械に属し、その目的を問わず無断で複製、転載することを禁じます。

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10-11	食品製造現場が抱える課題と「自動化・省人化」の課題
12-16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

メリット①

省スペース、コンパクトな構造

- ・省スペース設計により幅**1.7m**×奥行**2.4m**の国内最小クラスの設置面積を実現しました
- ・既存のレイアウトを大きく変更することなく導入できます



これならばウチの
建屋に収まる！

1
省スペース
幅1,7m×奥行2,4m
×高さ2,5m
既存スペースに収まる
コンパクト設計！

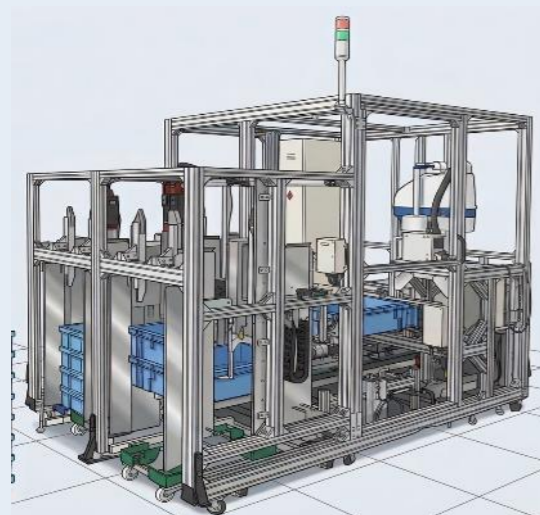


ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と「自動化・省人化」の課題
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

メリット②

リーズナブルな価格

- ・自社ロボットの採用とユニット構造により**低コスト化**を図りました
- ・**生産能力は25~30個/分**となります
- ・製品を番重に詰める人と、番重を交換する人が省人化できますので、
およそ**1.5人省人化**できる試算です
- ・これにより、**早期に投資回収が可能**です



予算的にも
手が届きそうだ！

2

リーズナブル

お求めやすい価格で
ご提供！投資費用を
早期に回収できます



ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場の物流課題と「自動化・省人化」の課題
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

メリット③

多品種対応

- ・弁当・惣菜・レトルト食品など多様な製品や番重サイズ、**入れ子式（ネスティング）番重にも対応**します。
- ・段取り替えは、**工具レスでのロボットハンド交換**や、最小限のアタッチメント交換で対応します。
- ・交換作業も難しくなく、ダウンタイムを最小限に抑えられます。

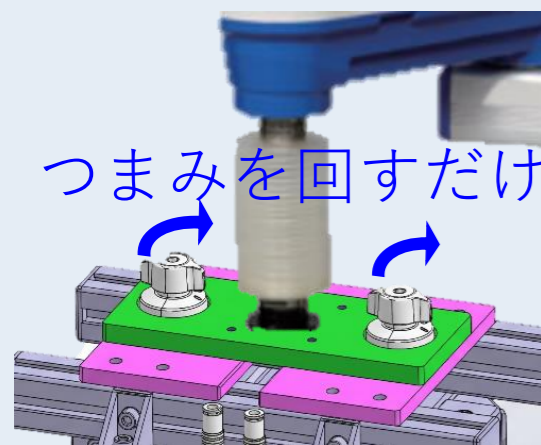
段取り替えも
カンタン！



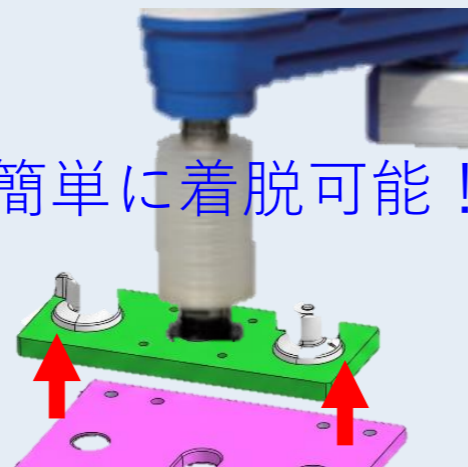
3

多品種対応

弁当、レトルト、惣菜など
番重のサイズ違いも
1台で自在に対応！

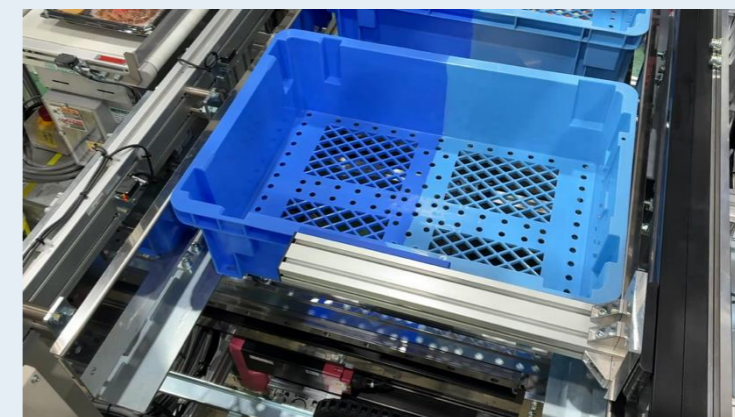


つまみを回すだけで…



簡単に着脱可能！

工具レス交換



ネスティング対応

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10-11	食品製造現場が抱える課題と「自動化・省人化」の課題
12-16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	さいごに FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

メリット④

オール自社製

- ・パッケージ製品化にあたっては、シームレスに連携し最適なシステム構築を実現しました。
- ・自社製ロボットを採用し、**ロボットも装置もすべて自社製、安心の一元サポート**を提供します。

これならば
安心！



4

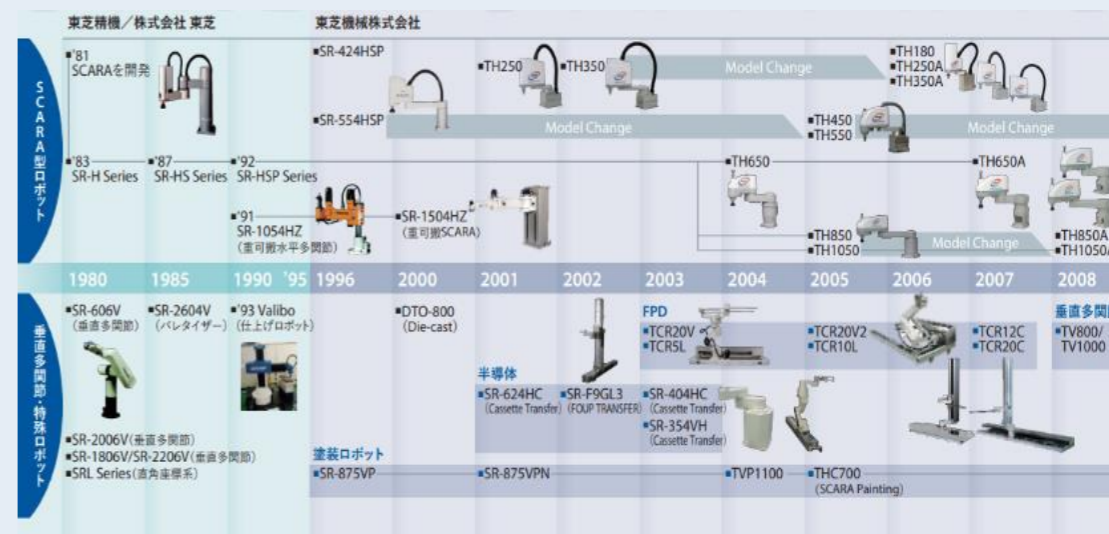
オール自社製
ロボットも装置もすべて
自社製！安心の一元
サポートを提供します



スカラロボット THEシリーズ



食品業界向けオプション
防塵・防滴仕様など

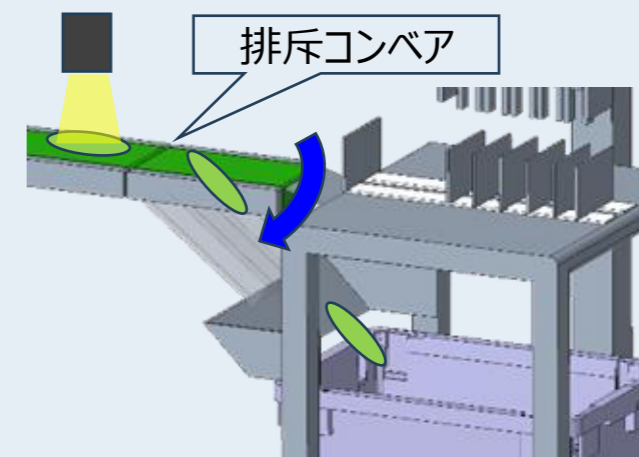
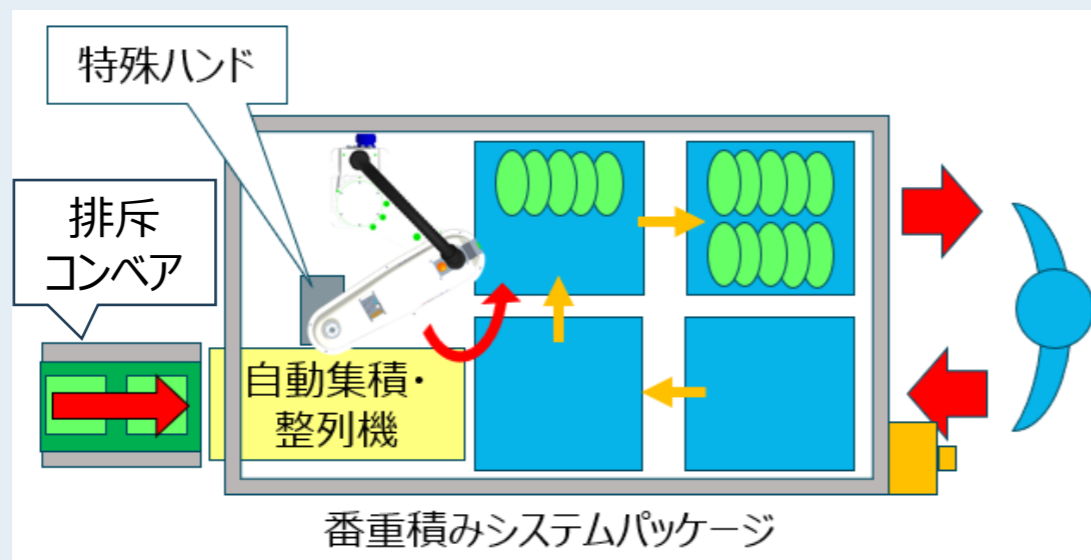


30年以上わたる豊富なロボット開発・販売実績

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12,13	新機種の「製品番重移載システム」の概要
14,15	「製品番重移載システム」の構成
16,17	「製品番重移載システム」の動作
18	まとめ
19	さいごに、FOOMA JAPAN 2026出展のご案内

製品番重移載システム事例

- 製品：袋入り惣菜
- 品種数：製品5種類、番重5種類（ネスティング）程度
- 生産能力：40パック/分～ ⇒ **自動集積・整列機と特殊ハンドにより一括で搬送**
- 検査追加：員数検査 ⇒ **重量計測により移載中に員数を検査**
- 上流との連動：不良品の排斥 ⇒ **排斥コンベアと連動させ、不良品をリジェクト**



排斥コンベア

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ
20	ご一緒に FUJIMURA JAPAN ZUSHI に出張の案内

狭いスペースの壁

⇒幅1.7m×奥行2.4mの省スペース構造

設備投資の壁

⇒25~30個/分の優れた生産性、
早期に投資回収できる低価格

多品種の壁

⇒段取り替えも容易

多品種・多番重対応、ネスティング対応

人材育成の壁

⇒オール自社製、安心の一元サポート

「製品番重移載システム」ですべて解決！

日々のつらい重筋作業
から解放！



投資回収して高利益化を
達成！



さいごに FOOMA JAPAN 2026 出展のご案内

ページ	内容
1	アジェンダ
2	製品番重移載システムとは
3~5	芝浦機械の紹介
6~9	食品・飲料業界での事例紹介
10,11	食品製造現場が抱える課題と、自動化・省人化の障壁
12~16	新提案「製品番重移載システム」
17,18	「製品番重移載システム」導入事例
19	まとめ

展示会情報

- ・名称：FOOMA JAPAN 2026
- ・会期：2026年6月2日(火)～6月5日(金) 10:00～17:00
- ・会場：東京ビッグサイト 西展示棟4ホール (W4-38-39)
- ・テーマ：「つなぐ自動化、広がる可能性」
- ・展示：「製品番重移載システム」実機デモンストレーション、ほか

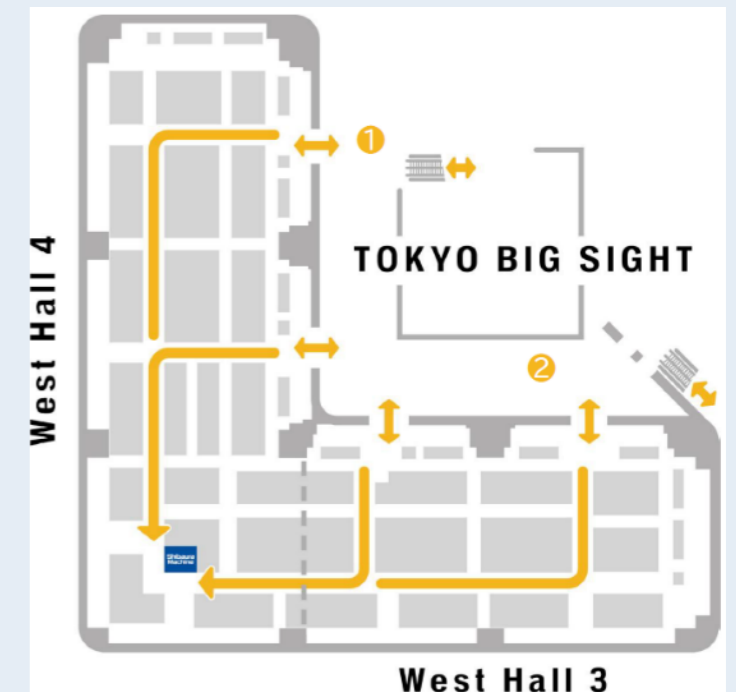


芝浦機械ブースでは、「つなぐ自動化、広がる可能性」をテーマに、食品工場の省人化ソリューションをご提案します。

最大の見どころは、弁当・惣菜・レトルト食品工場向け「製品番重移載システム」実機デモンストレーション。動作の実演を間近でご覧いただけます。

また、ブース内のタッチパネルモニターにより、お客様のニーズに合わせた豊富な導入実績や最新情報をご紹介します。

ご清聴ありがとうございました



お問い合わせ先（配布用ページ）

お問い合わせはこちらから

弁当自動箱詰め・番重搬送システム ホームページ

https://www.shibaura-machine.co.jp/jp/product/engineering/lineup/Bento_packing.html

電話番号

 **046-258-2857**

制御機械営業部 制御システム営業課
〒252-0003 神奈川県座間市ひばりが丘4-29-1



お問い合わせフォームQR

Shibaura Machine



芝浦。それは私たちの原点。

Shibaura Machine

お客様を通じて日本を、そして世界を支えていくこと。
それが「芝浦」のモノづくりの精神です。

芝浦機械株式会社

〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3

TEL (055)926-5006 FAX (055)925-6560 URL : <http://www.shibaura-machine.co.jp/>