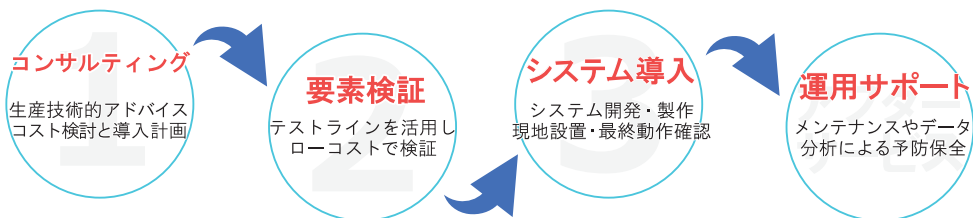


対応商品例のご案内

商品の認識率向上・高性能ハンドで緻密で安定したピッキング



導入コンサルティングから運用サポートまで支援いたします



- ✓ テストラインやシミュレーターの活用で予算を抑えて導入を支援
- ✓ これまでの経験・知見を活かした最適なシステムをご提案
- ✓ 国内エンジニアリングパートナーと連携し、信頼の高いアフターサービスをご提供
- ✓ 遠隔監視・稼働データ分析に基づく予防保全・運用負担軽減

今年度（令和7年度）のGo-Tech 採択事業として取り組みます

Go-Tech 事業（成長型中小企業等研究開発支援事業）とは、中小企業等が大学・公設試等の研究機関等と連携して行う、事業化につながる可能性の高い研究開発、試作品開発及び販路開拓への取組を最大3年間支援する経済産業省の事業です。

本事業は、既存技術では困難である「多様性」「迅速性」「稼働率」が求められる分野における仕分け工程の自動化を目指し、「今後10年先の物流業界に労働人口減少と人件費高騰を見据え、安定供給維持を目的とした生産性改善による省人化」を目指します。

JET株式会社

〒252-0244 神奈川県相模原中央区田名3371-27
TEL 042-761-3360 / FAX 042-761-3401
HP <https://jet-co.jp>



TRANSCEND 株式会社トランセンド

〒252-0131 神奈川県相模原市緑区西橋本5-4-30
さがみはら産業創造センターSIC-2R&DLab, 2315室
TEL 042-703-0217 / HP <https://transcend.expert>



確実で安定した精度で仕分けを実行できるソリューションを提供

高効率仕分けロボットシステム



新たな自動化を提供する、
AIを搭載した仕分けシステム

JET株式会社

**TRANSCEND
株式会社トランセンド**

一つのラインで数百品種の仕分けを実現、安全安定稼働だけでなく可視化・データ化でマネジメントを高度化

対象商品
800種

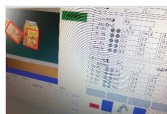
低価格省スペースの導入しやすい小型ユニットから
ロボット複数設置の大型ユニットまで 連結設置も可能

高効率仕分けロボットシステム

独自開発技術、特許申請予定！

多品種を一つのラインで仕分け

オリジナルの画像認識アプリで商品を認識し、最適なハンドに自動で切り替えてピッキング箱物から袋物まで、様々な形状・材質・重さに対応



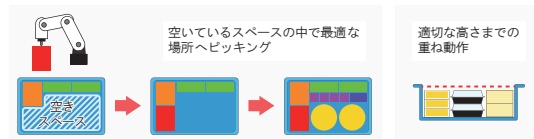
画像認識アプリ画面



一つのラインでプラスチック容器も袋物もピッキング可能

商品配置制御による高い積載率

様々なサイズのアイテムを適切に配置して無駄なスペースを削減

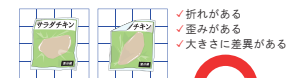


AI
搭載

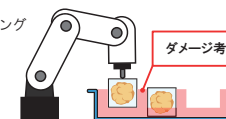
稼働データ収集・分析機能を備えた弊社独自モデル
需要に応じた自動仕分け可能な大物量対応システム

高精度な認識技術・機械学習・新開発ハンドによって対象商品増量

- ✓ 認識・ピッキングミスが起きやすい、形状変形がある真空パックパッケージなどの不定形商品を安定して認識
- ✓ デザートなどのデリケートな商品のダメージを考慮して安全搬送
- ✓ 凹凸の大きい難把持商品を安定してピッキングを可能にするハンドを開発



同一商品判定



ダメージ考慮

物量に応じた構成が可能

小型ユニットからロボット複数設置の大型ユニットまで、現場に合わせて提案
連結構成だから、導入後にユニット増減が可能

一例

- ✓ 物流が多い場合

両側にロボット設置
+
ロボット走行軸ユニット

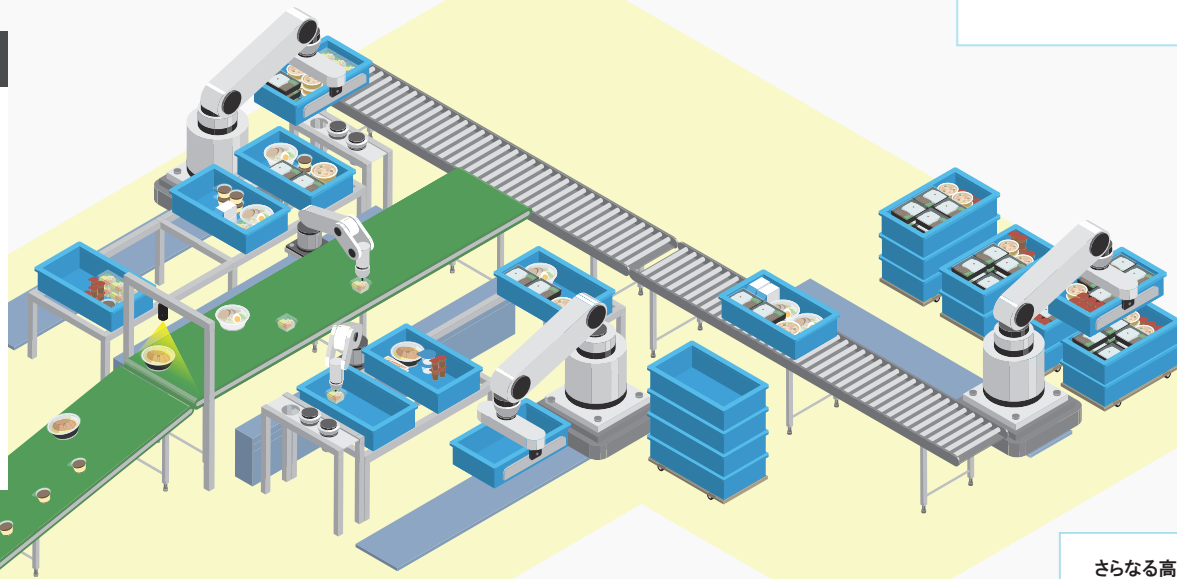


- ✓ 最低限ユニットで試しに導入した場合

ロボット1台の1ユニット → ロボット1台の1ユニット追加増設



本格的導入



大物量に対応可能な高速仕分け

物流分野の中でも、多様性・迅速性・稼働率において要求度が高く自動化が困難だった対物量日配品の自動仕分けに対応

▼稼働率



一時間あたり
500~600個

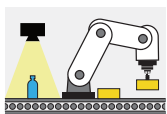
一時間あたり
800個

従来システム 弊社 AI 搭載システム

※商品により変動します

商品に応じて自動で付け替えをするツールチェンジャー 専用ハンド 10種

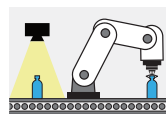
- ✓ カメラで商品の形状を把握し、自動で切替えてピッキング
- ✓ ロボット1台で複数の機能を持たせられるため、導入するロボットの台数を削減
- ✓ 特定商品向けのハンドも開発可能



① カメラで形状を把握



② 自動でハンドを切替



③ 商品に最適なハンドでピッキング

様々な形状・材質の商品に対応

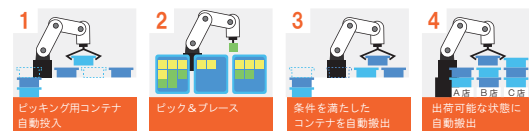


- ✓ 専用設計されたハンドでダメージなく商品をピッキング
- ✓ 箱型だけでなく、形状変化が起りやすい素材にも対応が可能

紙・紙バック・プラスチック・ビニールペットボトル... 他

ピッキング用コンテナ自動投入・搬出システム

自動投入・搬出の流れ



ニーズに合わせたピッキング用コンテナで自動化

複数の種類・大きさのピッキング用コンテナが登録可能

段ボール・番重・折り畳みコンテナ... 他



さらなる高稼働率の実現、コンテナ数を削減

重ね動作に加え、今までになかった部分重ねと寄せ込み、さらにデッドスペースを最小にする予測配置で稼働率を従来システムより20%向上

一般的な積載例



弊社 AI 搭載システム

