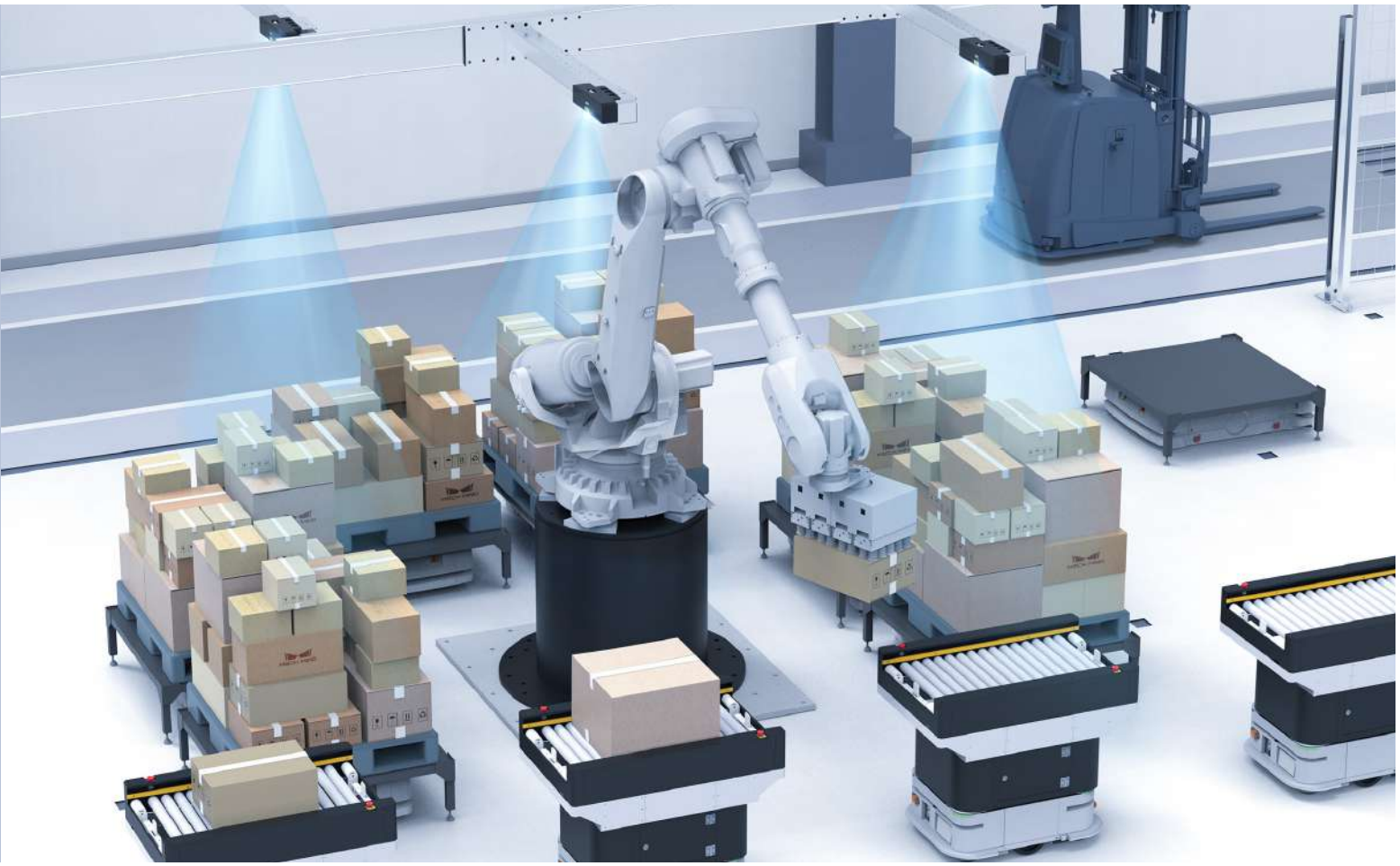


AI + 高精度 3D ビジョンシステム

Mech-Mind 物流業界ソリューション

物流・運搬業界の導入台数 4,000 台以上

パレタイジング・デパレタイジング
不定形物のバラ積みピッキング・仕分け

Mech-Mind
物流業界 AI + 高精度 3D ビジョンシステム

物流業界におけるワーク（**段ボール箱 / 麻袋 / 通い箱 / 宅配便荷物**など）の搬送 / 仕分け / 積み付け・積み下ろしは、製造業やEコマース、および小売業などで広く実施されています。近年、柔軟性のある生産が求められるようになったことで、物流業務の自動化が急務となりました。

Mech-Mind は、**Mech-Eye（産業用 3D カメラ）**、**Mech-Vision（画像処理ソフトウェア）**、**Mech-Viz（ロボット経路計画ソフトウェア）** **Mech-DLK（ディープラーニング学習用ソフトウェア）**といった、知能ロボットの基盤製品一式を提供している3Dカメラメーカーです。

トレーニング / プロジェクト遂行 / マーケティング展開などを総合的にサポートし、3D ビジョン・AI によるアプリケーションや、物流業界における迅速な知能化のアップグレードを全力でサポートします。

また、Mech-Mind は 10,000 台以上の導入実績から、**袋物は 2,000 種類、段ボール箱は 3,000 種類**にのぼるスーパーモデル（Mech-Mind 提供の学習済みデータ）があります。これらのデータを活用することで、**マスターレスで認識**することが可能です。

現在、物流・倉庫分野では**食品 / 日用品 / スーパー / 宅配 / 医薬品 / 飲料 / タバコ**など、 多くの業界で Mech-Mind の製品が **4,000 台**以上導入されており、**段ボール箱 ・通い箱 ・麻袋のデパレタイジング・パレタイジング、不定形物・宅配便荷物のバラ積みピッキング**などに用いられています。





代表的なソリューション

デパレタイジング

段ボール箱や麻袋などのワークを要求に基づいて
パレットからデパレタイズし、パレットまたは関連する
装置（開袋機、コンベアなど）への積み付けをガイドし
ます。

プロジェクトの背景

デパレタイジングは物流・倉庫業界において最も代表的なシーンの **1** つです。環境や商品サイズが多岐にわたるだけでなく、商品の追加が頻繁に発生するなどの特徴があります。速度や精度といったコア要素に加え、パレットの積載効率 **/** 破損率 **/** 運用の安定性 **/** 新品種への適応など、高い要求があるため、自動化の実現は容易ではありません。

AI+ 高精度 **3D** ビジョンシステムは、段ボール箱 **/** 麻袋 **/** 通い箱などの認識・把持を容易にし、様々なニーズに応えるデパレタイジングを実現します。

Mech-Mind ソリューションの特長

- **高精度 / 広視野 / 深い被写界深度**の産業用 **3D** カメラ **Mech-Eye DEEP** は、**一般的なパレットサイズ**（1.2m x 1.2m x 1.8m）に幅広く対応
- **高い適応性**により、**段ボール箱 / 麻袋 / コンテナ / ドラム缶**など、幅広いワークに対応し、**表面変形 / 複雑な模様 / 密着 / 傾き**など、あらゆる複雑な状況に対応
- 新品種を迅速、かつ正確（認識成功率 **99.99**%以上）に認識。異常時のアラーム機能あり
- 段ボール箱 **/** 麻袋 **/** 通い箱の最上部にある数量・配置方法を認識。要求に基づいた**最適な把持順序と数量**を計画し、単一または複数の箱を把持
- サイズの異なる複数の段ボール箱からなる混載パレットに対応。パレットパターンの事前指定不要で複数 **SKU** の混載デパレタイジングを実現
- AGV / **コンベア** / WMS / **バーコード読み取りシステム**などの物流機器やシステムと連携し、複雑な状況下の自動化を実現
- タクトタイム最大 2,000 **個** /h でデパレタイズ効率を大幅に向上

活用シーン

立体自動倉庫の入出庫における
デパレタイジング、工場内物流など

産業用 3D カメラ型式

Mech-Eye DEEP シリーズ

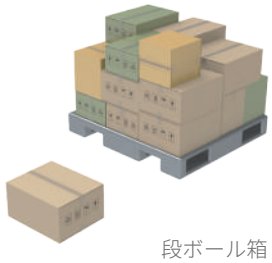
代表的なワーク

段ボール箱 **/** 麻袋 **/** 通い箱 **/** ドラム缶 **/** アルミインゴット **/** マグネシウムインゴット **/** 耐火レンガ **/** 木材 **/** 板紙 **/** 収納コンテナ **/** 鉛蓄電池 **/** タイヤなど

ソリューションの成熟度

E コマース **/** 物流 **/** 宅配便 **/** スーパーマーケット **/** 食品などの業界で数多くの実績

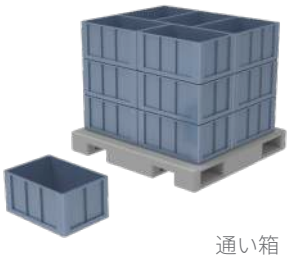
物流業界における代表的なワーク



段ボール箱



麻袋



通い箱



ドラム缶



アルミインゴット



耐火レンガ



木材



板紙



収納コンテナ

3D データと認識結果





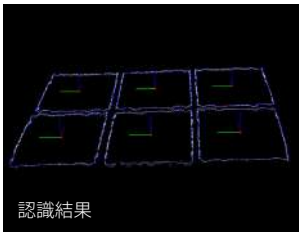
表面に模様があり、隙間なく配置された段ボール箱





表面に模様があり、密接に積み重ねられた麻袋





薄肉で嵌合性の高い通い箱





薄い縁で隙間なく配置されたドラム缶

代表的な導入事例
飲料メーカー｜段ボール箱のデパレタイジング

プロジェクトの背景

工場の出入庫工程では、様々な種類の段ボール箱が存在しており、大量の段ボール箱をデパレタイジングする必要があります。
また、大型のロボットハンド機構を使用しているため、周辺環境と干渉し、段ボール箱が落下しやすく、破損の原因にもなっていました。





プロジェクトの特長

- **広視野**な産業用 **3D** カメラ **Mech-Eye DEEP**
  現場のパレットサイズ（**1.2m x 1m x 1.91m**）に対応
- 段ボール箱**表面の結束バンド / 模様 / 文字 / 密着**などの
  複雑な状況に対応
- **箱の向き（横向き・縦向き）を正確に認識**し、箱の
  把持・配置戦略を知能的に計画
- **数十種類**の段ボール箱と複数のパレットパターンに対応
- **知能的な衝突検出**により、把持プロセスにおける干渉を回避
  し、ロボットが安定して把持するようガイド



3D データ



認識結果

プロジェクトの成果

- 自動化を実現し、入出庫の効率を大幅に向上
- 安全で安定した生産の確立により、段ボール箱の損傷を防止

代表的な導入事例
化学メーカー｜麻袋のデパレタイジング・開袋

プロジェクトの背景

現場では、毎日大量の麻袋をデパレタイジングし、袋の中身を取り出す必要があります。麻袋は変形しやすく、不規則に積み重ねられているため、搬送後は袋の緩みなどにより、ロボットに位置を教示するだけでは正確にデパレタイジングができない状態でした。



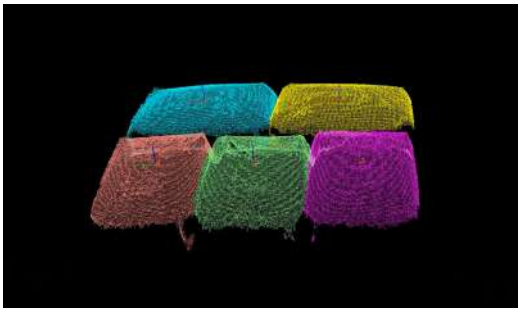


プロジェクトの特長

- 広視野、深い被写界深度の産業用 3D カメラ Mech-Eye DEEP により、現場のパレットサイズ（1.4m x 1.2m x 2m）に対応
- 一つの層に複数の麻袋、または交互に積み上げるなど、多種多様なパレットパターンに対応
- 異なる麻袋の表面にある皺 / 変形 / 模様 / 密着など、複雑な状況に容易に対応
- 開袋機と併用することで、効率的に中身を空にし、開封作業を迅速に完了
- ユーザーが要求するタクトタイムを実現し、生産ラインの効率を大幅に向上



3D データ



認識結果

プロジェクトの成果

- 開袋機などの設備と併用し、完全自動化された生産を実現
- 24 時間の連続した作業により、生産能力を大幅に向上

代表的な導入事例
自動車部品工場｜通い箱のデパレタイジング

プロジェクトの背景

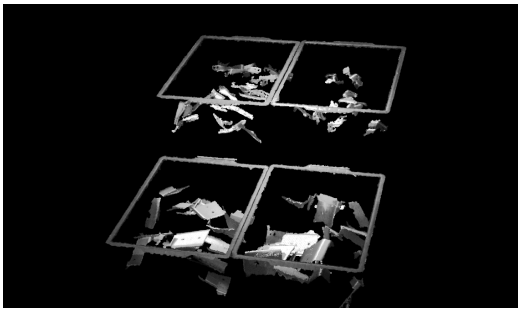
現場では大量に物資を搬送する必要があり、手作業では負担が大きく、効率が低い状態でした。さらに通い箱は種類が複数あるだけでなく、嵌合性が高いため、認識と把持が困難です。さらに、通い箱内の部品表面は反射が強く、ビジョン認識に支障をきたしていました。





プロジェクトの特長

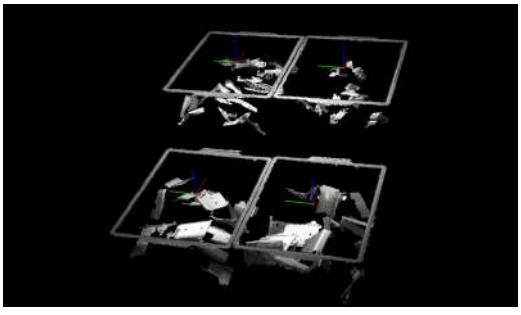
- 産業用 **3D** カメラ **Mech-Eye** は、薄肉の通い箱に対し、高精度な **3D** データを生成。**広視野という特徴**により、容易に各種パレットパターンに対応
- 先進的な **AI** アルゴリズムにより、**嵌合性の高い**通い箱の把持や箱内部品の**高反射**など、複雑な状況に対応
- スライド式グリッパーにより、通い箱内側の滑らかな壁や密着に対し、正確に把持
- 多種多様な通い箱に迅速に対応



3D データ

プロジェクトの成果

- **自動化および無人化**のデパレタイジングを実現し、労働コストを削減
- 物流効率を大幅に向上



認識結果



代表的なソリューション

不定形物のバラ積みピッキング・仕分け

箱状の商品などをコンテナや容器から取り出し、工程要件に基づいて指定された場所に配置するようガイドします。

プロジェクトの背景

スーパーマーケットや、E コマースなどの業界では、様々な箱状商品の自動仕分けニーズが大量に存在します。SKU は多種多様で、頻繁に新商品が追加されるため、手作業による仕分けはミスが発生しやすく、効率が低い状態でした。

Mech-Mind の AI+ 高精度 3D ビジョンシステムは、箱物の自動仕分けシステムを実現します。

Mech-Mind ソリューションの特長

- 産業用 **3D** カメラ **Mech-Eye** は、各種代表的な箱状商品に対し、**高速・高精度**な **3D** データを生成
- 自社開発のディープラーニングアルゴリズムにより、多くの **SKU** を正確に認識（**認識成功率は 99.99% 以上**）
- 先進的なビジョンアルゴリズムは、表面の**模様が複雑 / バラ積みされた状態 / 密着 / 容器の壁が反射している**など、複雑な状況に対応
- 箱状商品の中心を正確に位置決めし、ロボットに最大面積を把持するようガイド。落下などを回避しながら、安定した把持を実現
- **最大 800 箱 /h** の仕分けスピードと高い効率性
- 知能的な衝突検出と把持計画により、深いコンテナからの**高い取り切り率**を実現
- **Mech-Vision** 画像処理ソフトウェアに内蔵された箱状商品のサンプルプログラムにより、迅速な展開が可能

活用シーン

スーパーマーケット、E コマース、物流、宅配便など

代表的なワーク

各種箱状の商品

産業用 3D カメラ型式

Mech-Eye LOG シリーズ

ソリューションの成熟度

スーパーマーケットのピッキング現場や、**E** コマースの出庫などの現場に導入

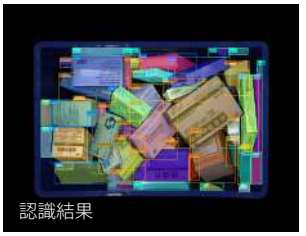
3D データと認識結果





バラ積みされた箱状の商品





バラ積みされた箱状の商品

代表的な導入事例
E コマース会社 | 箱状商品のバラ積みピッキング・仕分け

プロジェクトの背景

現場では大量に箱物の仕分けをする必要があるだけでなく、種類が多いため、手作業による仕分けは非効率でミスが発生しやすい状態でした。さらに、把持 / タクトタイム / 把持成功率など、高い要求を実現する必要がありました。





プロジェクトの特長

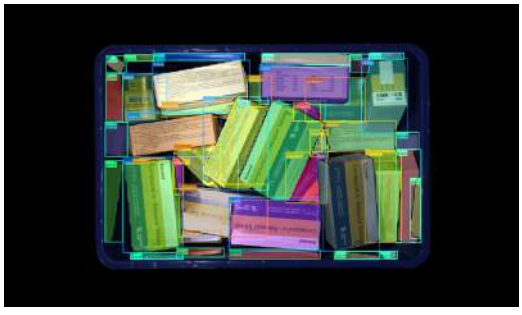
- **箱表面の複雑な模様** / 容器内の**バラ積み** / **重なり** / **異なる姿勢**など、複雑な状況に対応
- ディープラーニングのアルゴリズムに基づき、現場で**数千種類**の箱を正確に認識し、新品種に迅速に対応
- 箱の中心を正確に認識・位置決めし、**箱の最大面積を把持するようロボットをガイドすることで、安定した把持**を実現
- タクトタイムは 800 **箱** /h に達し、要求を実現



3D データ

プロジェクトの成果

- 箱の自動仕分けにより、人件費を大幅に削減
- 仕分け効率が**数倍**上昇



認識結果



代表的なソリューション

宅配便荷物のバラ積みピッキング

コンベアから 1 つずつバラ積みされた宅配便荷物（箱 / 袋 / ビニール袋 / クッション封筒 / 厚紙封筒など）を認識し、コンベアに配置します。

プロジェクトの背景

ピッキング作業する上で、タクトタイムや、認識の成功率など、高いパラメータの要求があるだけでなく、実際の宅配便荷物は材質 / 形状 / 位置 / 姿勢など様々です。さらに、手作業でピッキングを行った場合、効率が低く、ミスが生じやすいなどの課題があります。

AI+ 高精度 3D ビジョンシステムは、代表的な宅配便荷物のピッキング自動化をサポートします。

Mech-Mind ソリューションの特長

- 産業用 3D カメラ Mech-Eye は様々な宅配便荷物（箱 / 袋 / 封筒など）に対し、高精度な 3D データを生成
- 宅配便荷物の表面に模様 / 反射テープ / バーコード / 送り状 / 変形など、複雑な要素がある場合も対応可能
- 登録不要で、様々な宅配便荷物を正確に認識・分類し、認識、または分類結果に基づいた把持戦略と経路計画を行うことでミスや紛失を回避
- 知能的な積み重ね検出アルゴリズムにより、宅配便荷物がバラ積み・圧縮された状態に効果的に対応。荷物の飛散を防ぐだけでなく、一度に 2 つ以上を把持する誤把持率 1%未満を実現
- 球体 / 円柱 / 転がりやすい物 / 不規則な物 / 長尺物など、様々な異形物を正確に認識し、取り除くことが可能
- タクトタイム最大 1,600 個 /h の荷物を処理し、要求を実現

活用シーン

物流、宅配など、仕分けセンターにおける宅配便荷物のピッキング、供給など

代表的なワーク

厚紙封筒 / クッション封筒 / 袋 / 箱など

産業用 3D カメラ

Mech-Eye LOG シリーズ

ソリューションの成熟度

物流、宅配便荷物などの分野で多くの企業に導入

3D データと認識結果



バラ積みされた宅配便荷物



バラ積みされた宅配便荷物

代表的な導入事例
宅配便会社｜宅配便荷物のバラ積みピッキング

プロジェクトの背景

様々な形状や材質の宅配便荷物がコンベア上にランダムに配置されており、非常に多くの宅配便荷物を処理する必要があるだけでなく、ピッキング速度や成功率など、高い要求がありました。





プロジェクトの特長

- **最大 1,600 個 /h** の荷物を処理し、生産ラインにおける配送効率の要求を実現
- **暗色の表面 / 模様 / バーコード / 結束バンドのある**宅配便荷物（箱 / 袋 / クッション封筒など）に対応
- 宅配便荷物が**バラ積みされた**複雑な状況を効果的に対処
- **形状が異なる場合やサイズが大き過ぎる場合**など、異常のある荷物を効果的に認識し、これらの荷物を除外することで誤仕分けや紛失を回避
- 知能的な把持方法とロボットの経路計画により、様々な荷物を安定して把持することで**振り落としや紛失を防止**



3D データ



認識結果

プロジェクトの成果

- 要求を満たすタクトタイムと成功率を実現
- **1 日あたり数万件**の宅配便荷物を処理し、仕分け効率を改善したことで、人件費を削減

代表的な導入事例



大手製造工場

段ボール箱・発砲スチロール箱のデパレタイジング

- カメラをサーボシリンダに取り付けることで異なる場所へ柔軟に移動し、撮像することが可能
- 段ボール箱**表面が濃い色 / テープ / 結束バンド / ラベル**などがある複雑な状況に対応
- **単載・混載デパレタイジング、継続デパレタイジング** * などにも対応 * 途中まで積付けられたパレットに対し、再度積付けを行うこと
- AGV / コンベア / WMS などと連携可能



太陽光発電の原料工場

麻袋のデパレタイジング・開袋

- 多種多様なサイズの麻袋に対応
- 麻袋**表面の皺 / 変形 / 重なり / 傾き**など、複雑な状況に対応
- **ランダムで不規則に重ねられた**パレットパターンに対応
- 開袋機などと併用することで、**残留物を効果的に除去**



玩具メーカー

通い箱のパレタイジング・デパレタイジング

- 広視野、深い被写界深度の **Mech-Eye DEEP** により、**2.3m** の高く積み上げられた通い箱の撮像が可能
- 通い箱の**薄肉 / 表面の凹凸 / 嵌合状態 / 通い箱内の部品干渉**など、複雑な状態に対応
- **知能パレタイジング機能**でロボットの積み付けをガイド
- **3D** カメラをロボットアームの先端に取り付けることで **1** 台の **3D** カメラで複数のデパレタイジング作業スペースに対応



自動車部品工場

マグネシウムインゴットのデパレタイジング

- **反射性、油性の表面を持つインゴットを高精度に認識**
- **隙間なく、交互に配置されたインゴット**に対応
- ワークサイズの**偏差や変形**などにも効果的に対応
- パレットパターンに基づいた吸盤オフセットをリアルタイムに調整し、**知能的な把持計画を実現**

スキャンして
動画を視聴



エネルギー会社

鉛蓄電池のデパレタイジング

- 広視野のカメラにより、大型パレットにも対応
- **黒い表面 / 複雑な構造 / 密接に配置されている**など、複雑な状況に対応
- 電池液口栓の向きを安定して認識
- 板紙、パレットを正確に認識・把持



タイヤ倉庫

タイヤのデパレタイジング

- **黒色で模様のある**タイヤの高精度な **3D** データを生成
- 広視野なカメラにより、1,800 x 1,500mm の大型パレットを容易に撮像
- 多種多様な品種のタイヤに対応
- **スキャナーやコンベア**などの設備と連携可能



機械設備製造企業

アルミインゴットのデパレタイジング

- インゴット**表面の反射 / 寸法の偏差 / 変形 / 密接配置**など、複雑な状況に対応
- インゴットの**前後方向を正確に区別**し、把持の順序を合理的に計画
- 現場の多種多様な入荷状態に対応
- タクトタイムはユーザーの要求を満たす



耐火物工場

耐火レンガのデパレタイジング

- 様々な材質と形状の耐火レンガに対応
- 現場の多種多様な入荷状態に容易に対応
- 耐火レンガ**表面の塗料 / 汚れ / 残留物**などの複雑な状況にも効果的に対応
- **知能的な衝突検出**により、衝突による耐火レンガの損傷を回避

代表的な導入事例

スキャンして
動画を視聴



家具メーカー

板材のデパレタイジング

- 異なるサイズと重量の板材に対応
- 板材の**損傷 / 変形 / 位置ずれ / 密接な積み重ね**などの複雑な状況に対応
- 最上層の板材の枚数や積み方を認識し、**把持順序を知能的に計画**
- 現場の多種多様な入荷状態に対応



乳業メーカー

板紙のデパレタイジング

- 異なる形状とサイズの板紙に対応
- 板紙の**表面模様 / 変形 / 破損 / 結束バンド**などの複雑な状況に対応
- **板紙に対する結束バンドの位置を認識**し、束の位置が過度にずれた場合、視覚的なアラームを表示
- 短時間で異なる品種の板紙に対応



鉄道エンジニアリング会社

収納コンテナのパレタイジング・デパレタイジング

- 様々な異なる品種の収納コンテナに対応
- 収納コンテナの**変形 / 湾曲 / 薄肉 / 密着**など、複雑な状況に効果的に対処
- 現場のコンベアなどの設備と連携可能
- タクトタイムは高速で、お客様の要求に満たす



石炭産業会社

ドラム缶のパレタイジング・デパレタイジング

- **広視野、深い被写界深度の Mech-Eye** 産業用 **3D** カメラにより、**大型パレットや高く積み上げた**場面に対応
- ドラム缶の**表面反射 / 薄い縁 / 変形**など、複雑な状況に対応
- 様々な異なる品種のドラム缶に適応
- **直交ロボットとの連携**による柔軟な操作

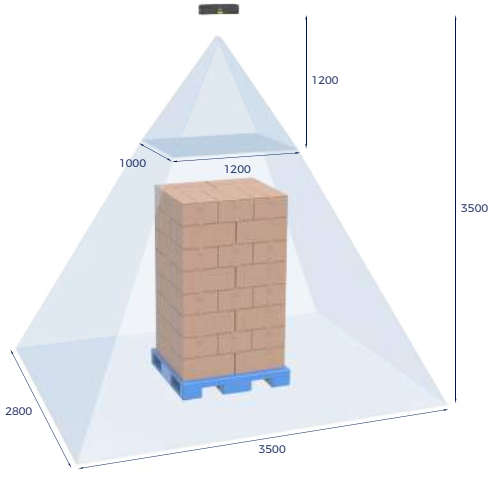
Mech-Eye 産業用 3D カメラ

高精度 / 高速 / 外乱光耐性 / 高精度 3D データ / MTBF 40,000 時間以上

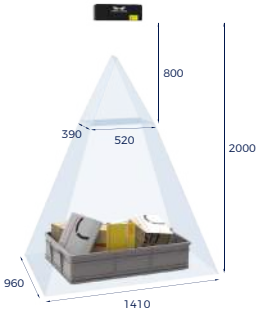
型式	DEEP 	LOG M 	LOG S 
ワーキングディスタンス	1200~3500mm	800~2000mm	500~1000mm
視野（近）	1200 × 1000mm @ 1.2m	520 × 390mm @ 0.8m	360 × 250mm @ 0.5m
視野（遠）	3500 × 2800mm @ 3.5m	1410 × 960mm @ 2.0m	710 × 490mm @ 1.0m
解像度	2048 × 1536（深度図） 2000 × 1500（RGB）	1280 × 1024	1280 × 1024
画素数	/	1.3MP	1.3MP
Z 方向一点繰り返し精度（σ）[1]	1.0mm @ 3.0m	0.3mm @ 2.0m	0.1mm @ 1.0m
VDI/VDE 測定精度 [2]	3.0mm @ 3.0m	0.3mm @ 2.0m	0.2mm @ 1.0m
3D 撮像時間	0.5~s	0.3~s	0.3~s
基線長	300mm	280mm	150mm
外形寸法	366 × 77 × 92mm	387 × 72 × 130mm	270 × 72 × 130mm
質量	2.4kg	2.4kg	2.2kg
光源	赤色レーザー（638nm，Class2）	白色光 LED（RG2）	
稼働温度範囲	-10~45° C	0~45 ° C	
安全と電磁両立性	CE/FCC/VCCI/UKCA/KC/ISED/NRTL	CE/FCC/VCCI	
通信インターフェース	ギガビット・イーサネット		
稼働電圧	24V DC, 3.75A		
保護構造	IP65		
放熱	自然冷却		

※他のラインナップは当社ホームページをご確認ください

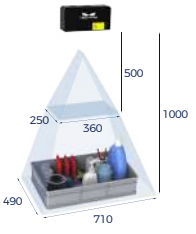
Mech-Eye DEEP



Mech-Eye LOG M



Mech-Eye LOG S



単位：mm

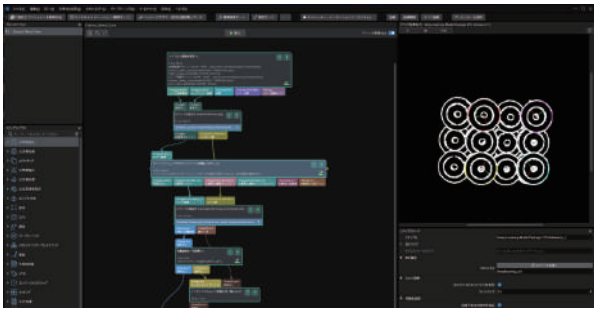
[1] ある点の Z 値を 100 回測定した 1 σの標準偏差（測定対象：セラミックプレート）
[2] VDI/VDE 2634 Part II に準拠

Mech-Vision

画像処理ソフトウェア

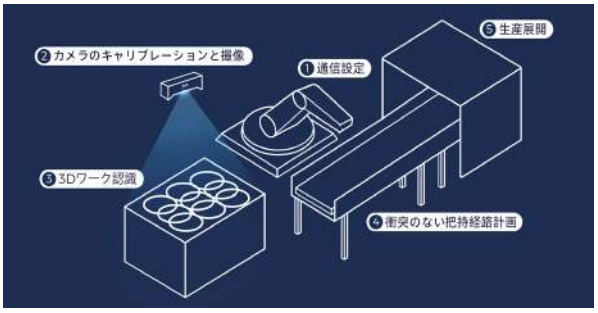
グラフィカルなインターフェースにより、プログラミング不要でバラ積みピッキング / パレタイジング・デパレタイジング / 位置決め / 組立 / 欠陥検査 / 寸法測定などの実装ができる高度な画像処理ソフトウェアです。
3D ビジョン、ディープラーニングなど最先端のアルゴリズムを内蔵しており、3D ワークの認識 / 位置調整 / 経路計画などのプロセス機能の統合が可能なため、複雑で多様なニーズに対応します。





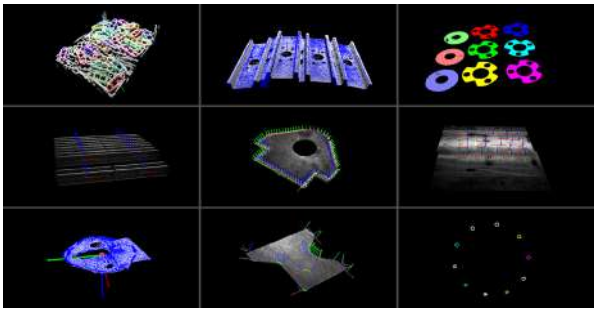
グラフィカル、ノーコードのインターフェース

シンプルな UI 設計により、ユーザーはプログラミングスキル不要でアルゴリズムモジュールをドラッグアンドドロップで操作が可能です。アルゴリズムモジュールのパラメータを設定し、入出力ポートを接続するだけで、ビジョンのプログラムを構築できます。



全プロセス統合、ワンストップ操作を実現

ロボット通信 / 3D ワーク認識 / 位置調整 / 経路計画 / 衝突検出などの機能を統合しており、Mech-Vision を使用するだけで、ビジョンアプリケーションの完全な展開が可能です。



先進的なアルゴリズムを内蔵

独自開発の 3D ビジョンマッチングアルゴリズムは、ディープラーニングモデル不使用でバラ積み状態の物体に対し、安定した認識が可能です。



簡単かつ効率的な展開

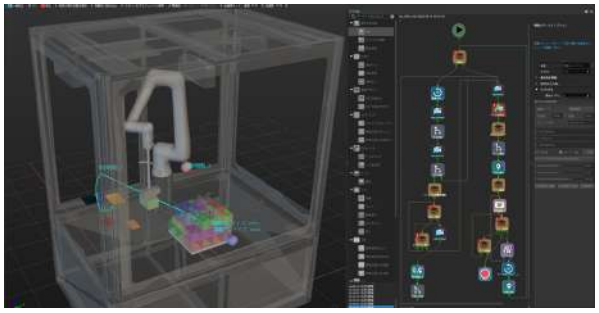
業界事例ライブラリには、業界・ワーク毎の豊富なサンプルを内蔵しており、すぐに関連アプリケーションを展開することが可能です。使用シーンに合ったプロジェクトを選択することで、ゼロから構築する必要なく、大幅な工数削減に繋がります。

Mech-Viz

ロボット経路計画ソフトウェア

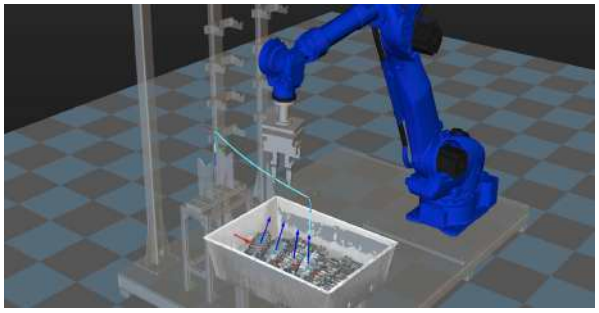
プログラミングスキル不要でロボット動作の経路計画ができ、実行プロセスをワンクリックでシミュレーションできるロボット計画ソフトウェアです。
経路計画 / 衝突検出 / 把持計画などの知能アルゴリズムが組み込まれており、合理的なロボット動作を自動生成することで、複雑なアプリケーションを迅速に制御することができます。





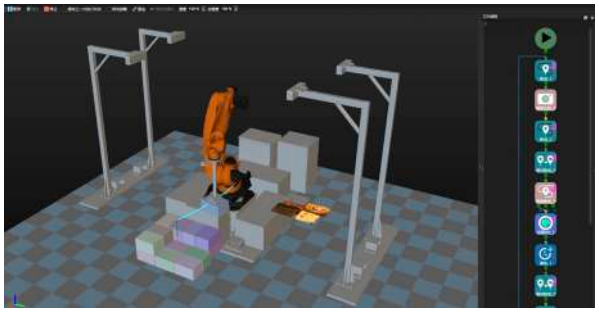
フローチャート化されたインターフェース

フローチャート形式を採用しており、ユーザーは専門のプログラミングスキル不要でロボットを操作することが可能です。



可視化による効率的な展開

実際の環境をそのまま再現できるだけでなく、ロボット動作をワンクリックでシミュレーションすることが可能です。
また、自動的に合理的なロボット動作の経路を計画します。



多様な知能アルゴリズム

衝突検出 / 経路計画 / 把持計画など、多くの知能アルゴリズムを内蔵していることで、ロボット動作の経路を最適化します。
さらに衝突の可能性を事前に予測することで、安定性を向上します。

FANUC YASKAWA Kawasaki DENSO
NACHI EPSON MITSUBISHI ELECTRIC ABB
KUKA UNIVERSAL ROBOTS TM ROBOT STÄUBLI
JAKA DOBOT AUBO ELITE ROBOTS

※一部抜粋

1,000 機種以上のロボットに対応

TCP/IP など、標準的な通信インターフェースを介し、あらゆる主要ロボットメーカーのロボットと通信することが可能です。

Mech-DLK

ディープラーニング学習用ソフトウェア

高い機能性・操作性と高度な AI アルゴリズムを内蔵しており、複雑な認識 / 位置決め / 品質検査などのアプリケーション（積み重ねられたワークの認識 / 欠陥検査 / 文字認識など）を迅速に実現可能です。
自動車 / 物流 / 家電 / 新エネルギー / 電子機器などの業界で幅広く使用されており、生産効率や、製品歩留まりの大幅な向上、および人件費の削減に貢献します。





高度なアルゴリズム

複雑な形状のワーク認識 / 表裏判断 / 品種判別など、幅広いアプリケーションに対応しており、これまで不可能とされてきたバラ積みワークを認識します。



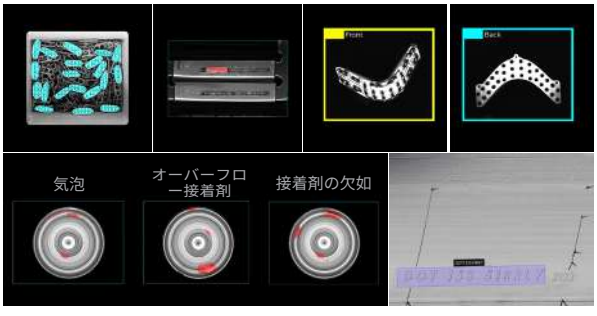
充実した機能と高い操作性・効率性

グラフィカルなインターフェースに加え、使いやすい様々なツールにより、専門知識がなくてもディープラーニングのアプリケーションをワンストップで迅速に展開することが可能です。



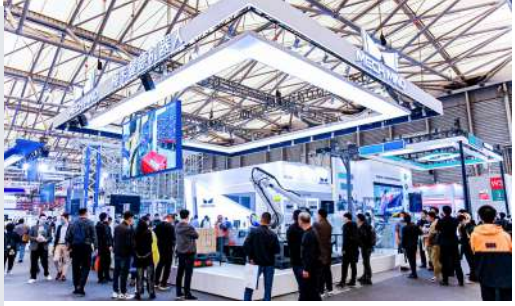
複数の実装オプション

二次開発を容易にする C、C++、C# など、様々な言語の SDK や、サンプルデモ、および開発文書を提供しています。



高い安定性と多数の実績

安定稼働はもちろんのこと、多種多様な位置決めや、品質検査の場面で幅広く使用されており、電子機器 / 半導体 / 新エネルギー / 自動車 / 物流など、多くの領域で導入されています。











Mech-Mind Robotics

AI ＋産業用ロボットの領域において、産業用 3D カメラ / 画像処理ソフトウェア / ロボット経路計画ソフトウェアを独自開発・製造・販売する 3D カメラメーカー

多くの技術蓄積と包括的な製品ラインナップ

Mech-Mind は**光学 / 機械 / 電気デバイス / 画像処理・人工知能・ロボットアルゴリズム / 産業用ソフトウェア**など、コア技術の実績を数多く蓄積しています。産業用 3D カメラとそれに付随する一連のソフトウェアを独自開発し、知能ロボットの基礎製品ラインナップを形成しています。

AI+3D の一括納品を実現。顧客数は全世界 1,500 社以上

AI+3D+ 産業用ロボットのソリューションは自動車 / 物流 / 重工業など、世界の多くの業界で導入されています。これまでの実績としては、**バラ積みピッキング / パレタイジング・デパレタイジング / 位置決め・組立 / 欠陥検査 / 塗布・塗装**などがあります。

顧客重視、長期的なパートナー関係を目指す

従業員数は 700 名を突破し、**高水準の自社工場**を有するだけでなく、**トレーニングやプロジェクト遂行、アフターサービス体制**を完備しています。ビジネスパートナーとして競争力を高め、共に成長するためのサポート・サービスを提供します。

投資機関からのサポート

IDG Capital、Intel Capital、Coatue Management、GIC などから支援を受けており、累計投資調達額は約 400 億円に達します。

10000 以上	**1500 以上**	**700 以上**	**50 以上**
導入台数	顧客	従業員	導入地域

※ 2023 年 9 月時点

接続可能なロボットメーカー

YASKAWA / FANUC / Kawasaki / NACHI / DENSO / ABB / KUKA / MITSUBISHI ELECTRIC / EPSON / STÄUBLI / UNIVERSAL ROBOTS / TM ROBOT / DOBOT / AUBO / ELITE ROBOTS / JAKA / DOOSAN / DELTA

※ 1,000 機種以上

顧客・パートナー

SIEMENS / Honeywell / NISSAN / BMW / Volkswagen / TOYOTA / 中国銀行 / 三一集团 / 东软集团 / 中国邮政 CHINA POST / GREE / intel / Lenovo / CHERY / TSINGTAO / 宇通客车 / Haier / Midea / SDS / Continental / DHL / BOSCH / WEICHAI / brose / 北京汽车 / FOXCONN / ABB / Kawasaki / KUKA / YASKAWA / DENSO / NACHI / UNIVERSAL ROBOTS

※一部抜粋

Mech-Mind株式会社

2409

東京本社
〒105-0011 東京都港区芝公園1-7-6 KDX浜松町プレイス 702

Mech-Lab（展示ショールーム兼トレーニングセンター）
〒143-0006 東京都大田区平和島6-1-1 物流ビルA棟 3階 AE3-N

名古屋営業所
フロンティア名駅
〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅五丁目2番17号 7階　B2区画

熊本営業所
〒860-0803 熊本県熊本市中央区新市街1-28THE PLACE花畑ビル 615

TEL：03-6809-5433　FAX：03-6809-5948
E-mail：info-jp@mech-mind.net

東京 | 名古屋 | 熊本 | 北京 | 上海 | ソウル | ミュンヘン | シカゴ

※記載内容は2024年4月時点のものです。
記載されている会社名、製品名、ネットワーク名称などは、商標または登録商標です。

ホームページ
資料ダウンロード、お問い合わせ

https://mech-mind.co.jp/

YouTube チャンネル
事例動画や製品紹介動画などを視聴可能

https://youtube.com/@mech-mind_jp

オンラインコミュニティ
質問やお困りごとなど、お気軽に相談可能

https://community.mech-mind.co.jp/