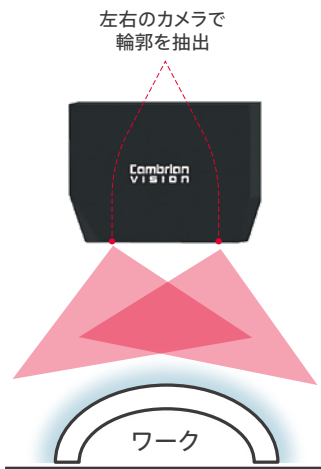


透明ワークの高速ピック&プレース

事例 | 高速搬送ラインでの透明ボトルのピッキング



透明ワークの例

- 化粧品
透明ボトル、容器
- 医薬品
バイアル、試験管
- 食品・飲料
ペットボトル、透明容器
- 樹脂成形品
レンズ、透明カバー
- 電子部品
光学素子、透明部品

見どころ①

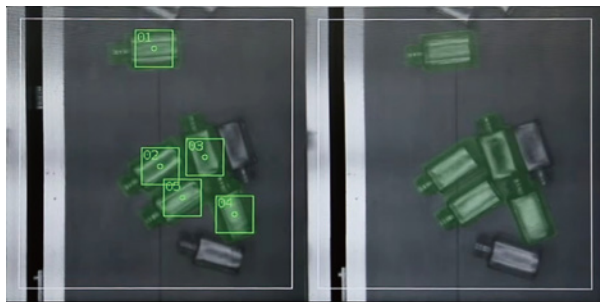
AI活用で透明ワークの安定ピッキングを実現

- ステレオカメラとCADのAI学習機能を融合したCambrianビジョンシステムにより、従来困難だった透明ワークのピッキングが可能です。
- ステレオカメラでワークの輪郭を高精度に抽出可能なため、補助照明不要で透明ワークを安定認識します。
- これにより、透明ボトルやレンズ、光学部品など、これまで自動化が難しかったワークに対しても、確実に再現性の高いピッキングを実現します。

見どころ②

高速搬送ラインで安定追従し生産性向上

- Cambrianビジョンシステム独自のAI学習ロジックで生成されたAIモデルと撮影データとのマッチングを行うことにより、約0.2秒の高速認識を実現します。
- スカラロボットHSRとの組み合わせにより、高速搬送ライン上を流れる透明ワークのコンベアトラッキングが可能です。
- その結果、生産ラインを止めることなく作業を続けることができ、サイクルタイム短縮に貢献します。



見どころ③

導入しやすい高機能3Dビジョン

- Cambrianビジョンシステムは、デンソーロボットのオプション品としてデンソーウェーブから購入いただけます。事前の動作テストから、操作教育、導入支援までサポートします。
- お客様はワークのCADデータとキャリブレーションデータをご準備いただくのみで、学習作業は不要です。(学習モデル作成は株式会社デジタルメディアプロフェッショナルが行います。)
- あらゆる照明環境下で学習を行うため、現場での調整作業も不要です。

〈AI学習からセットアップまでのプロセス〉

