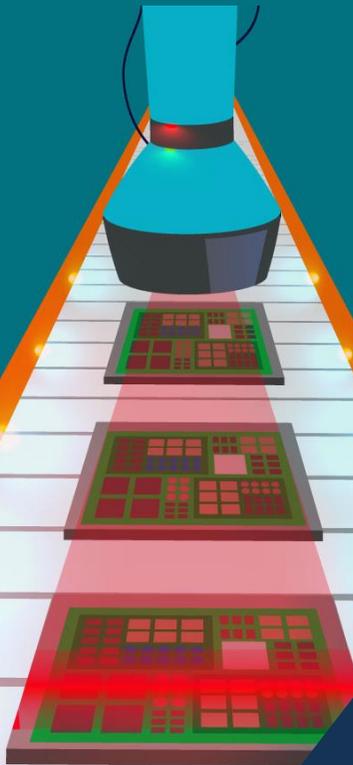


ロボテック 戦略

アクサIM株式



マシンビジョン*で産業の未来を見る

ロボット工学と自動化技術は創造的破壊の可能性を示しながら、多様な分野にわたり、成長を続けています。こうした成長機会は、設計から製造、ロジスティック、消費等に及び幅広く継続して拡大を続けています。

今回当レポートで着目するのは品質管理と検査における技術の発展です。テクノロジーの導入は、これまでできなかったような質量両面の向上を可能にしています。

まず、お気に入りの飲料製品がどのような工程を経て製造されているのか思い浮かべてみましょう。原材料が作られ、収穫され、工場加工、分類、検査され、出荷に向けて包装され、ラベルが貼られ、倉庫で保管された後、小売店に配送され、最後に消費者の手にわたります。この工程には多くの複雑なチェックポイントがありますが、従来は、多くの時間と危険を伴う熟練度の高い介入と監督が必要な労働集約型でした。この中には、作物や原料が満足のいく品質にあるかを確認し、製品が正しく生産、包装、輸送、保管されているかをチェックすることなどが含まれます。食品飲料企業は、世界

的な安全規制や要件、および商品の腐敗しやすい性質により、厳格な品質保証を必要とする数ある業界のひとつにすぎません。

これに対し、ロボット技術はどのように役立つことができるでしょう？

機械学習とマシンビジョンの進化によって、製造の効率性と安全性を向上させることができます。精密な品質検査は、人の力に頼るよりも、高度なビジョンシステム、バーコードスキャナー、人工知能 (AI) 機能によって実行できます。米国企業のコグネックスは、「...最も困難な食品および飲料アプリケーションを解決し、ダウンタイム (中断時間) を最小限に抑え、サプライチェーン (供給網) に沿って簡単に製品をトレースし、一貫して安全で高品質な製品を提供することができる」¹ 技術を製造業者に提供しています。こうしたソリューション技術は、効率性や迅速さ、規模を向上しながら、品質保証工程のすべての段階において、人的なミスが起こる可能性を低減しており、これらの技術により各企業は、顧客満足度を最適化し、無駄を削減し、自社のブランドを

保護することができるようになりますと考えられます。この分野には日本企業のキーエンスがあります。同社は、顧客であるメーカー各社の製造工程や検査工程に付加価値をもたらすことを目指しています。²

米国企業ゼブラ・テクノロジーズは、センサータグとリーダーを用いてマシンビジョンの適用範囲を広げ、製造現場のデジタル化を進展することに総合的に貢献しています。同社のソリューション技術はメーカー各社に先進的な品質保証能力を提供しており、この技術によって、メーカー各社はダウンタイムを削減し精度を高めながらワークフローの効率性を向上させることができます。³ 同様に、ゼブラ・テクノロジーズの耐久性が高く高解像度のCV60シリーズのようなマシンビジョンカメラは、AIで自動化を強化して、ロジスティックや倉庫の管理を最適化することもできます。これらのデジタル機能をサプライチェーン全体に統合することで、各社は再び業務速度と進捗管理を向上させ、手動操作の必要性を減らすことができている。⁴

¹ Food and Beverage Solutions Guide | Cognex

² キーエンス

³ Manufacturing Plant Floor Solutions | Zebra

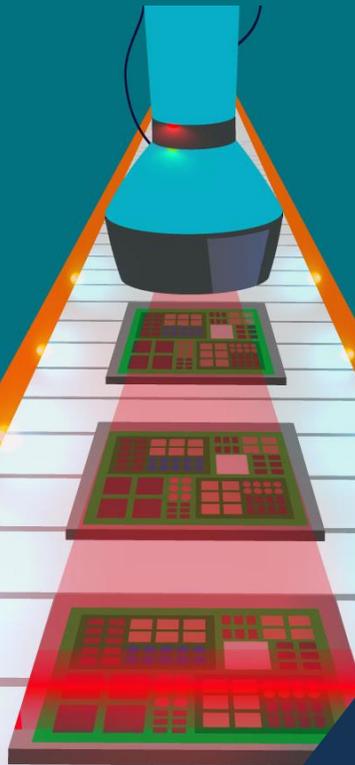
⁴ CV60マシンビジョンカメラ | Zebra

* マシンビジョン：コンピュータや産業機器に視覚と視覚情報を判断する能力を与える技術であり、自動検査やプロセス制御などを行う産業用オートメーションの技術のこと

企業への参照は例証のみを目的としており、個別銘柄への投資を推奨するものではありません。

ロボテック 戦略

アクサIM株式



ご留意事項

本資料は情報提供のみを目的としており、特定の有価証券やアクサ・インベストメント・マネージャーズまたはその関連会社による投資、商品またはサービスを購入または売却するオファーを構成するものではなく、またこれらは勧誘、投資、法的または税務アドバイスとして考慮すべきではありません。本資料で説明された戦略は、管轄区域または特定のタイプの投資家によってはご利用できない可能性があります。本資料で提示された意見、推計および予測は掲載時の主観的なものであり、予告なしに変更される可能性があります。予測が現実になるという保証はありません。本資料に記載されている情報に依存するか否かについては、読者の独自の判断に委ねられています。本資料には投資判断に必要な十分な情報は含まれていません。

投資リスクおよび費用について

当社が提供する戦略は、主に有価証券への投資を行いますが、当該有価証券の価格の下落により、投資元本を割り込む恐れがあります。また、外貨建資産に投資する場合には、為替の変動によっては投資元本を割り込む恐れがあります。したがって、お客様の投資元本は保証されているものではなく、運用の結果生じた利益及び損失はすべてお客様に帰属します。また、当社の投資運用業務に係る報酬額およびその他費用は、お客様の運用資産の額や運用戦略（方針）等によって異なりますので、その合計額を表示することはできません。また、運用資産において行う有価証券等の取引に伴う売買手数料等はおお客様の負担となります。

アクサ・インベストメント・マネージャーズ株式会社

金融商品取引業者 登録番号: 関東財務局長（金商）第16号

加入協会: 一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人投資信託協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、日本証券業協会