

CORPORATE GUIDE

SiriusVision ロコのシンホルマークは

高度な画像処理技術で、焼き焦がすほどの情熱をかけて開発する SiriusVision 画像検査機が世界で一番輝くとともに、 ナイル川がエジプトを豊かにしたように世界を豊饒にすることを表しています。

また、SiriusVision ロゴの 3 つの "i" に上の点がありません。 これは「未完成」であることを意味しています。

……われらに要るものは銀河を包む透明な意志 巨きな力と熱である……

われらの前途は輝きながら嶮峻である 嶮峻のその度ごとに四次芸術は巨大と深さとを加へる 詩人は苦痛をも享楽する 永久の未完成これ完成である

※宮沢賢治著「農民芸術概論綱要」結論より



■本社・技術センター・ショールーム

〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町1189-4

製品に関するお問い合わせ: TEL 045-710-0584 FAX 045-710-0594

TO THE WORLD

TOP MESSAGE

社長ご挨拶

ABOUT US

シリウスビジョングループについて



シリウスビジョン株式会社代表取締役 辻谷 潤一

オンリーワン画像検査技術とAIで目視検査ゼロの世界を創る『シリウスビジョン』

50年以上続いた『ナビタス』ブランドの特殊印刷機事業を事業譲渡した当社は、2022年1月、画像検査事業の『シリウスビジョン』ブランドの会社として生まれ変わりました。

当社画像検査事業は、2011年4月にスタートしましたが、現在に至るまでの13年間に、国内外の印刷工場に2,300台を超える当社製画像検査機を採用いただき、売上も7倍を超える急成長を遂げることができました。

これは、印刷工場現場で苦労されてきた検査員の方々に、過検知をなくす当社の オンリーワン画像検査技術を高く評価いただいたおかげであると感謝しています。

2024年6月には人工知能で検査判定を自動化する「AI印刷検査」をリリースし、オンリーワン画像検査技術と AIで目視検査ゼロの世界を創る『シリウスビジョン』として新たなステージを迎えました。

画像検査事業の業務拡大と人的投資に対処するために、2024年7月16日に本社を、9月1日に技術センターを、横浜市港北区新羽町のビルに移転しました。

本社と技術センターがワンチームとなるとともに、当社社員が働きやすいオフィス環境を構築し、新技術・新製品の研究開発と販売、顧客サポート力をより一層高める所存です。 さらに、ご来社いただいたお客様に、当社のオンリーワン画像検査技術の魅力を わかりやすくお伝えするショールームを新設し、お客様に「何度も訪れたい」と思って いただけるおもてなしのある環境をご用意しました。

これまでの皆様のご支援に深謝いたしますと共に、新しい環境で、当社ビジョンである「世界NO.1の画像検査システムを開発しモノづくり現場の目視検査ゼロを目指す」シリウスビジョンをご愛顧賜りますよう、どうかよろしくお願い申し上げます。

MISSION

オンリーワン画像検査技術で 世界の製品品質向上に貢献し 人々の生活に豊かさと幸福をもたらす

VISION

世界 NO.1 の画像検査システムを開発し モノづくり現場の目視検査ゼロを目指す シリウスビジョン株式会社は画像検査機、画像検査ソフトウエアおよび画像検査関連製品の企画、研究、開発、販売、 コンサルティングおよびカスタマーサポート・技術支援を主事業としています。また、シリウスビジョングループ全社の 事業企画・管理および海外事業の支援を行っています。

グループ子会社として、株式会社ウェブインパクト、株式会社UniARTSを傘下に持ち、中国 (上海)、ベトナム、タイに 現地法人を設けています。



会社概要

■社名 シリウスビジョン株式会社

■設立 特殊印刷事業 (太平工業) : 1966 年10 月 画像検査事業 (ナビタスビジョン): 2011年 4 月

■本社所在地 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町 1189-4

■代表者 代表取締役 辻谷潤一

■資本金 100,000 千円

■従業員数 112名(2024年1月1日現在国内外社員数)

■事業内容 画像検査機、画像検査ソフトウエアおよび画像検査関連製品の企画、研究、開発、

販売、技術支援と、シリウスビジョングループ全体の経営戦略の企画・策定・推進、

最適な体制の構築、各事業会社の経営の監督および知的財産の管理



KEY TECHNOLOGY

シリウスビジョンの基幹技術

TREND TECHNOLOGY

トレンドテクノロジー

基幹技術

過検出を極限まで抑え込んだ独自の高精度画像検査アルゴリズム 固定印刷検査と可変印刷検査の同時処理

■独自の高精度画像検査アルゴリズム

従来の画像検査機では、高精細な欠陥検出ができても、良品を不良品と間違えて判断する過検出が起こっていました。過検出の原因となる微妙 な伸び縮みやばらつき、見当や位置のずれを、人は目視で良品と判断します。当社が独自開発した画像検査アルゴリズムは、目視検査の過検出抑 制と高精細自動検査を両立した画期的技術です。





寸法計測機能









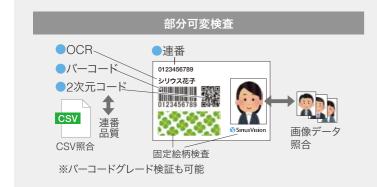
抜きずれ計測

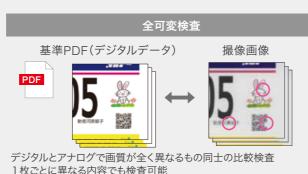
位置計測·寸法計測



■固定印刷と可変印刷の同時検査を実現(バリアブル印刷の検査)

固定印刷面の汚れや印字品質の検査と、その同一面上にあるバーコード・2次元コード・英数字のような1枚ごとに異なる内容の可変印字の検 査を同時に行える独自の機能です。可変印字に対しては、可読性の検査(読取・照合・連番チェックなど)と同時に印刷品質の検査も可能です。



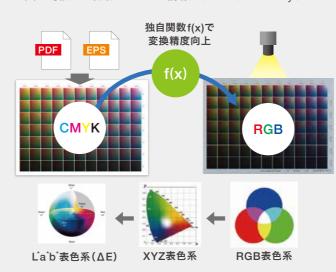


トレンドテクノロジー

研究開発の専門家集団による最先端技術の導入と 最適化で、より高精度・高速な検査を可能に

■測色検査(∆E・L*a*b*測定)

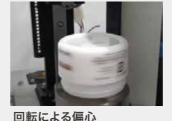
シリウスビジョンの測色機能を使えば、オペレーターが指定した任意の箇所(測色箇所例:右下図の赤枠4箇所)の色情報を測定し数値 で出力可能です。測定できる色情報は、RGB、S H Gray、CMYK、XYZ、L*a*b*、ΔEの17種類です。





■スマートフィットテクノロジー

スマートフィットとは、独自の非線形歪み除去処理により、2つの画像のずれを補正する技術です。 これにより、偏心や成形公差による歪みが補正され、欠陥のみが検出されます。





(伸び縮みが生じる)

非線形歪発生!

スマートフィット処理で画像ずれを補正し歪みを除去

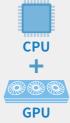


シリウスビジョン独自の技術により、非線形歪みを補正し、 大きな歪のある印刷物の検査が可能になります!

■ハードウエアによる高速処理の実現

CPUやGPUにはそれぞれ得意、不得意な処 理があります。複雑な演算を得意とするCPU に対して、GPUやFPGAは大量かつシンプル な演算の高速処理が得意です。

シリウスビジョン独自の複雑な高精度検査アル ゴリズムをGPU・FPGAに分担して融合する 事で、高精度検査の高速化を実現します。



■グレード検証

シリウスビジョンの検査システムには印刷多面付けのバー コード・QRコードの照合機能も搭載しており、ISO/IECに 準拠したグレード値の表示も可能です。



SOFTWARE

オンリーワンの基幹技術を搭載した画像検査ソフトウエア

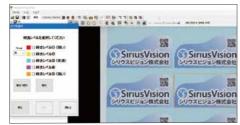
Al + Cloud Service

Al ソリューションとクラウドサービス

FlexVision TUNDALESTA

FlexVisionは、過検出を極限まで抑制する独自の検査アルゴリズムを含む2,000以上の高度な画像検査機能を搭載しています。この機能を自由に組み 合わせて、標準的な固定印刷絵柄検査だけでなく、部分可変検査から、絵柄・数字・文字全てが可変する全可変検査、更には、成形品・電子基板外観検 査まで、幅広い分野の画像検査用途でご利用いただけます。検版やカード検査、ボトル・容器検査といった各種用途ごとに操作パネルNEOが用意されて おり、検査設定も容易に行えます。







NEO: 簡易設定が可能な操作パネル

ベリファイ:検査結果表示ソフト

AsmilVision PARINESIE

AsmilVisionは、シールラベル、銘鈑、ビジネスフォームおよび一般商用印刷検査に適しています。ボタン数の削減や役割を示すアイコンを表示するなど、 『誰もが簡単に使える』デザインを志向して開発しました。基幹ソフトであるFlexVisionの高度な検査機能を引き継ぎながら直観的に操作でき、製品ごと の検査内容設定や検査対象の自動認識など、検査設定作業を簡素化することで運用時のリードタイム短縮や生産効率の向上に貢献します。 印刷特有の太り・細り・伸び縮み・見当ずれを適切に補正・許容し、過検出を徹底的に抑え、高精度に欠陥を自動検出します。 さらに、お客様の要望に 応じた検査レベル設定のカスタマイズ機能や、設定から検査開始までを全自動で行う「フルオート」設定機能など、先進の機能を多数備えています。

検査内容選択

製品に合わせた検査内容設定

検査範囲・レベル選択



カスタマイズ可能な検査レベル検査設定



検査実行

欠陥情報の詳細表示(大きさ、位置、検出項目など)

PolarVision ポーラービジョン



幅広製品の高速検査を実現

FlexVisionとAsmilVisionで培ったオンリーワンの画像処理技術を幅広・高速印刷機にも対応できるように 再設計・再開発し、より高速・高精度な画像検査を可能としました。

PolarVisionではビジネスフォーム・商業印刷・グラビア・電子基板など、それぞれの分野に特化した簡易操 作画面を用意しています。この操作画面を利用することで、新たな品種を検査する場合であっても、誰でも簡 単に検査条件を設定し、すぐに自動検査を実行できます。(操作画面は一例です。)

ものづくり現場のDXを 推進するクラウドサービス



各工程のデータを収集・分析し、結果をフィードバックし、**継続的高品質サイクル**を実現。 お客様の収益モデルを継続的にカイゼンします。

データ分析プラットフォーム

CLOUD

検査長・不良率遷移、複数拠点・機械比較、 基幹システム連携 他

デザイン解析

デザインPDFから過去デザインとの類似度を 算出し、過去結果から不良の推測

真の不良 重欠陥アラート

欠陥種別・大きさ・得意先などでルールを設定し メールなどでアラートを上げ、不良流出防止へ

不良を作らない仕組みづくりへ

AIプラットフォーム

欠陥分類AI

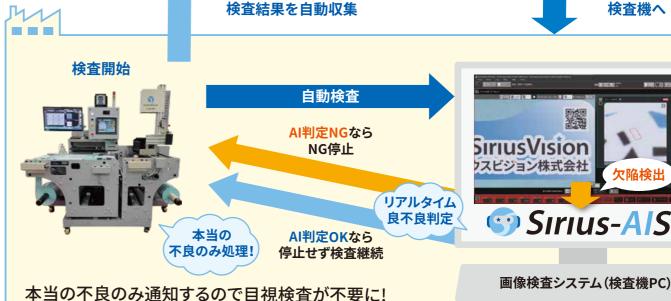
アノテーション作業(欠陥分類)、 深層学習モデル構築、欠陥分類の推論実施

良不良判定

良不良判定のルール組み立て、製品・顧客ごと による切り分け、良不良判定精度検証

クラウド上でAI学習、良品・不良品判定を シミュレーション

> 学習済AIモデルを 検査機へ



複数の検査機メーカーの

目視検査ゼロを目指す AI判定ソリューション



既存の画像検査基幹技術と最新のAI技術の融合により、熟練検査員と同等の良否判定と欠陥分類の自動化が実現可能になります。 ※UniARTS、Sirius-AIS は他社製の画像検査システムでも使えます。詳細はお問い合わせください。