

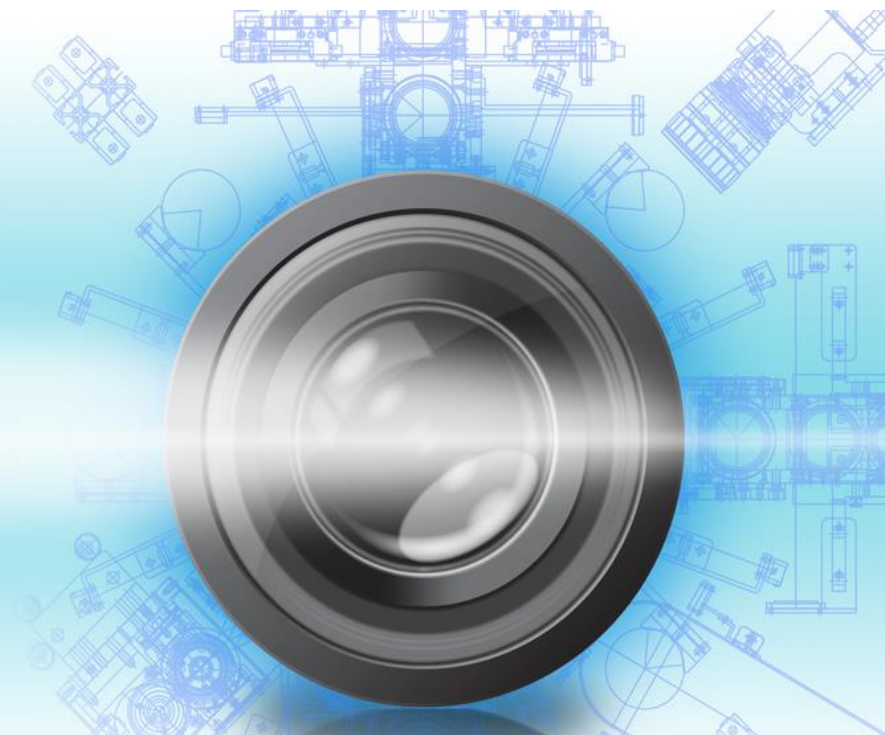
DECSYS



人の目に近づく新時代へ

Imaging company

DECSYS



株式会社 **デクシス**

会社案内

外観検査自動化への動きの高まり

各産業において、目視検査から自動検査への移行が加速しています



安定しない検査

労働力不足

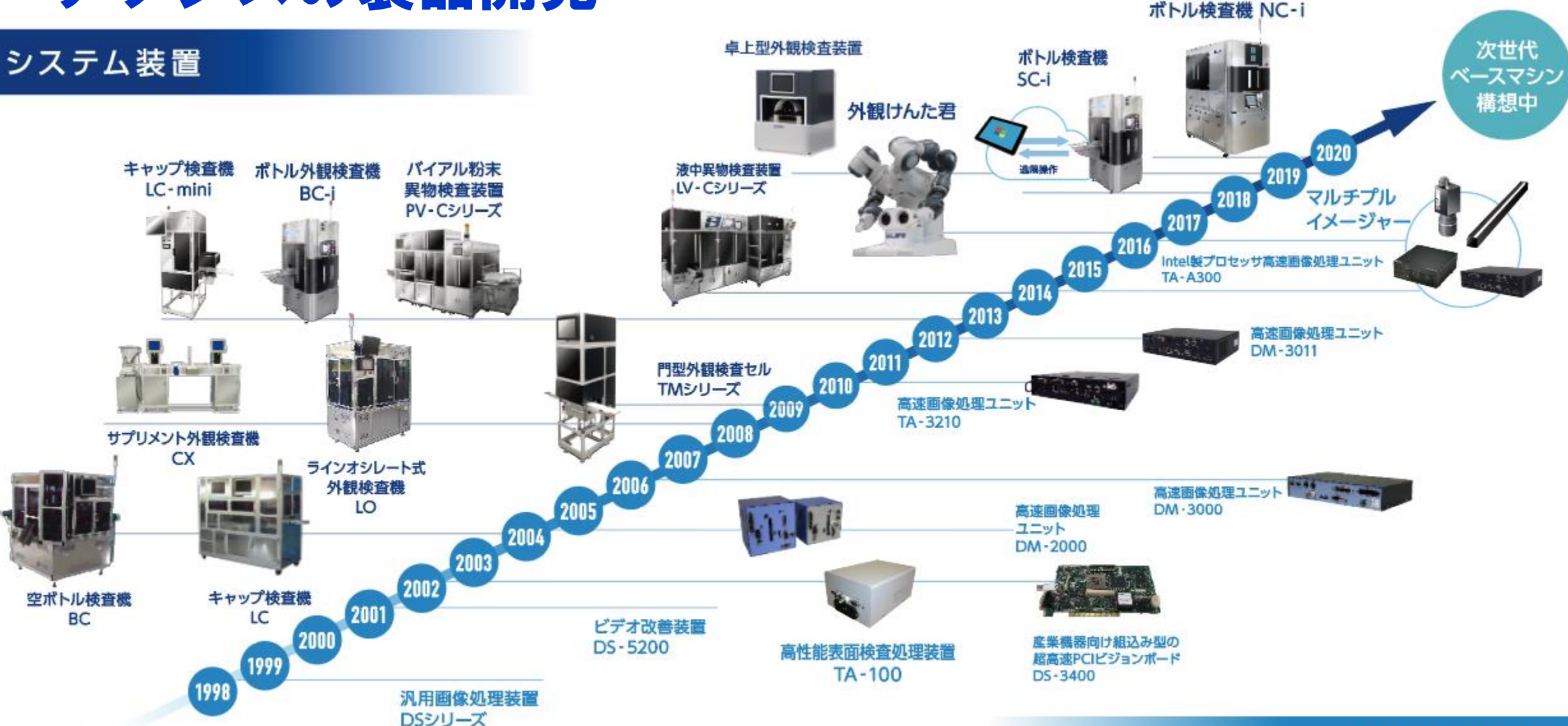
働き方改革



- ・ 目視の不確かさ 定量的検査×
- ・ 人手不足 労働人口の減少、高齢化
- ・ 働き方改革 労働時間の短縮、有給取得増加による労働時間の減少

デクシスの製品開発

システム装置

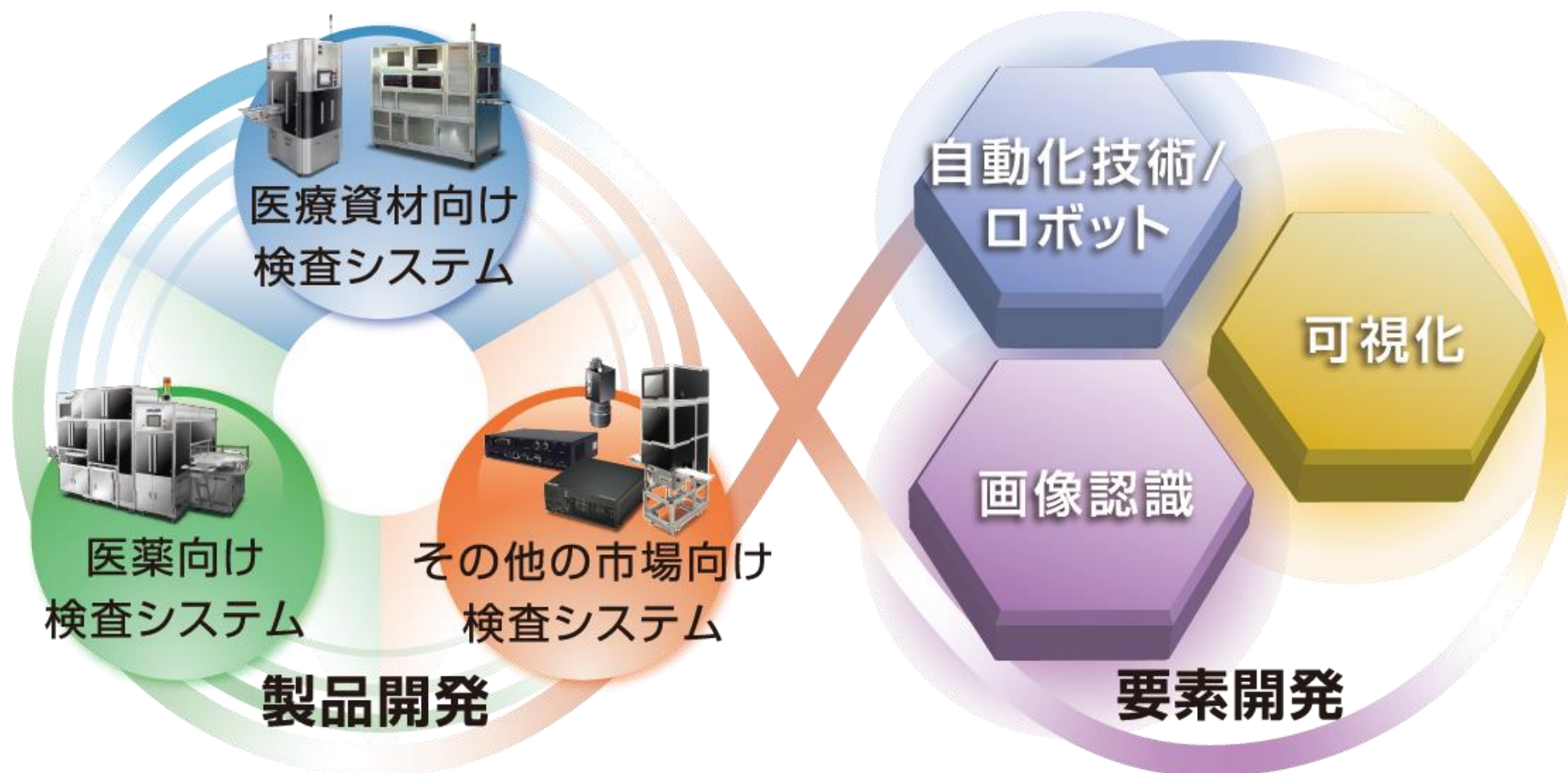


デクシス設立

画像処理装置 3

外観検査システムのプロフェッショナル

人間の目に置き換わる技術開発に積極的にチャレンジしています



業界に特化した高い信頼性

実績に基づいた様々な外観検査のノウハウがあります



業界別	検査事例
医療資材業界	ボトル、シリンジ 点眼容器、中栓 ガラスプリフォーム 医療用ポート 
	キャップ各種 ゴム栓、アンプル ノズル、ガスケット 
	チューブ シャーレ ドレッシング材 
医薬品業界	ダイアライザー 薬液バック 
	粉末異物 液中異物 

業界別	検査事例
自動車業界	ギア、リテーナー オイルフィルター プラスチックパーツ ボルト 
	シャフト、ボルト、スリーブ 深絞り加工部品、小型金属部品
食品・化粧品業界	ボトル ヒンジキャップ スパウト 
	スプレーキャップ ノズル 
	ビンロ 個数カウント 化粧筆 
半導体・電子・液晶	チューブ フィルム

事業所一覧

国内事業所

本社 〒273-0005
千葉県船橋市本町2-1-34 船橋スカイビル
TEL : 047-420-0811(代)

京都事業所：営業／ソフトウェア開発

〒600-8322
京都府京都市下京区小柳町513-2 五条久保田ビル
TEL : 075-351-8242(代)

山形・天童事業所：システム製造・開発

〒994-0075
山形県天童市大字蔵増1460-8
TEL : 023-687-0811(代)

九州営業所 〒812-0011
福岡県福岡市博多区博多駅前4-3-3 博多八百治ビル
TEL : 092-433-5131

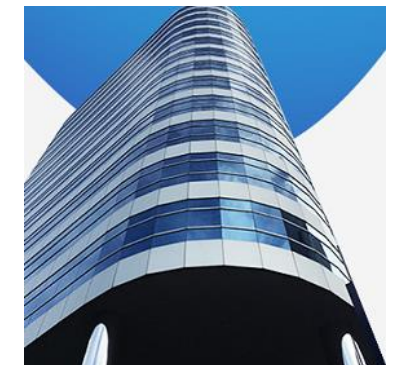
海外事業所

DECSYS(THAILAND)CO., LTD.

1 Glas Haus Building, 11th Floor (1104/1), Soi Sukhumvit 25,
Sukhumvit Rd., Klongtoey Nua, Wattana, Bangkok 10110
TEL : +66-2-258-0680



山形・天童事業所
(2018年7月竣工)

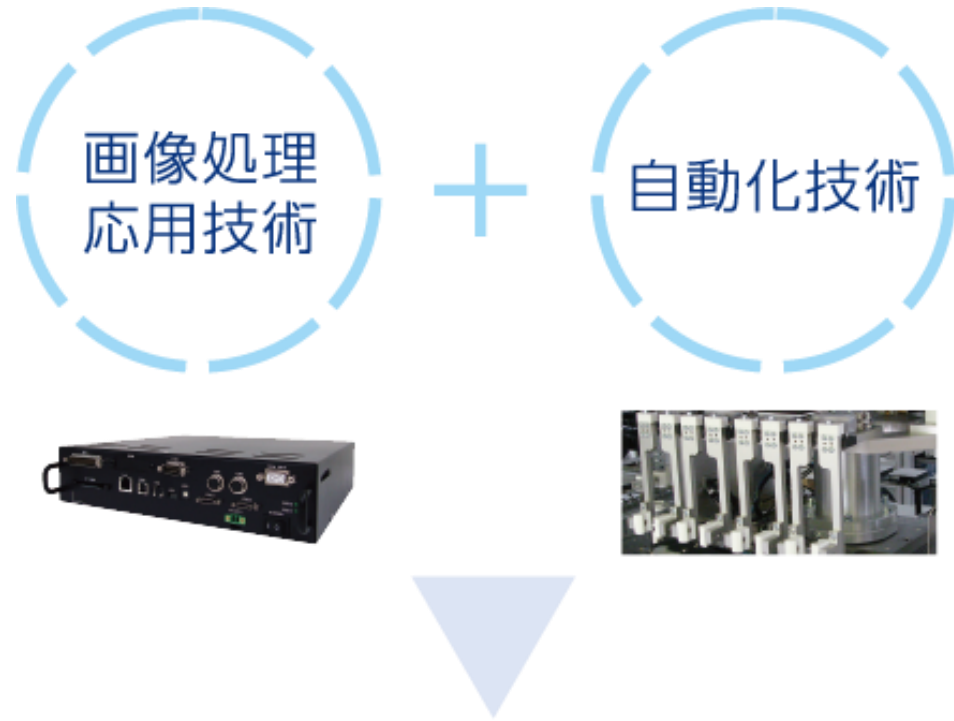


デクシスタイ

デクシスの特長



外観検査のトータルシステムを提案する Only One企業



生産効率と品質の向上を同時にかなえる
“**最上の**” 検査システム



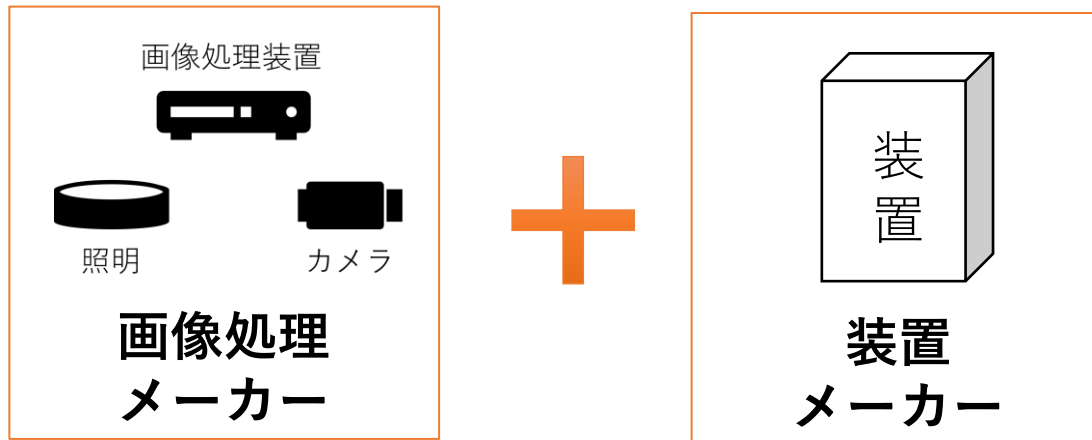
「ワンストップ体制」でお客様を支援

画像処理装置や照明の個別購入不要。光学条件からハンドリングまで一貫フォロー

[導入の流れ]



[一般の外観検査装置]



- ・ 個別対応から **装置全体での保証なし**
- ・ アフターフォローは装置／画像機 **個別対応**



[デクシスの外観検査装置]



- ・ 設置立上が**簡単**
- ・ 修理やカスタマイズ必要時 **スピーディーに対応!**



外観検査に特化した技術を保有

画像処理開発からはじまった外観検査機専門メーカーとして細やかな対応が可能

- 自社のビジョンライブラリを保有
- 画像処理用のボードやカメラ等を開発・製造
- 検査装置としてトータル提案が可能
- 品質保証（バリデーションやCSV対応、検査データ保存）についての知識を蓄積



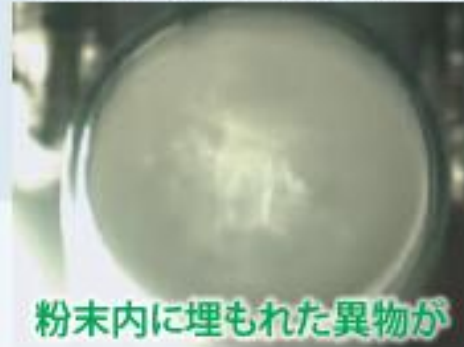
お客様製品の外観検査の問題解決のため
総合的に判断しご提案



従来は困難であった粉末内の異物検出
デクシス開発の振動技術でバイアルの中のわずかな異物を検出可能に！



<テストサンプルによるイメージ画像>



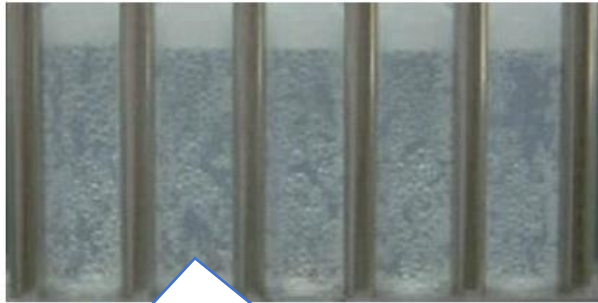
- ▶ 振動ユニットが瓶内の粉末を高速流動させることによって底面に混入異物が出現



装置外観イメージ(2セル構成/自動検査対応版)

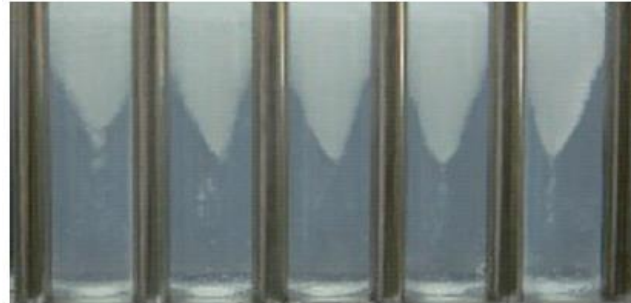
多連ボトルに入った液体の中の異物を検出するための
高度な装置開発技術があります

集泡前



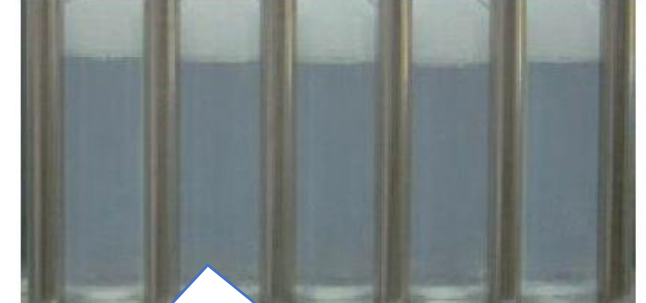
液体内に気泡があると
異物との区別が難しい

液体流動・・・>水流発生



独自の攪拌技術で
消泡！

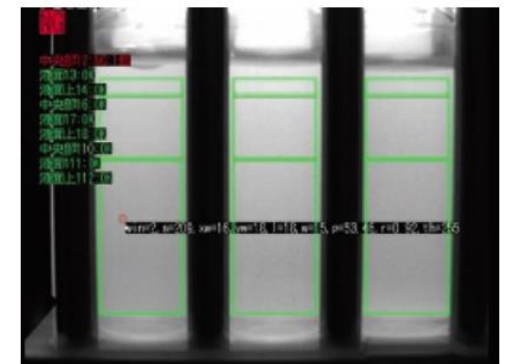
集泡後



気泡がなくなり
検査が可能な状態に

- ▶ 多連ボトルの各ボトル内の液体を均等に旋回させることで
液体内の気泡を均等に消泡でき高精度な検査が可能

検査画像一例



異物があった場合は位置を追跡しながら画面に表示⇒

省スペース・コスト削減・カメラ光軸設定が容易！業界初の画像取込技術

様々な欠陥を確実に検出！



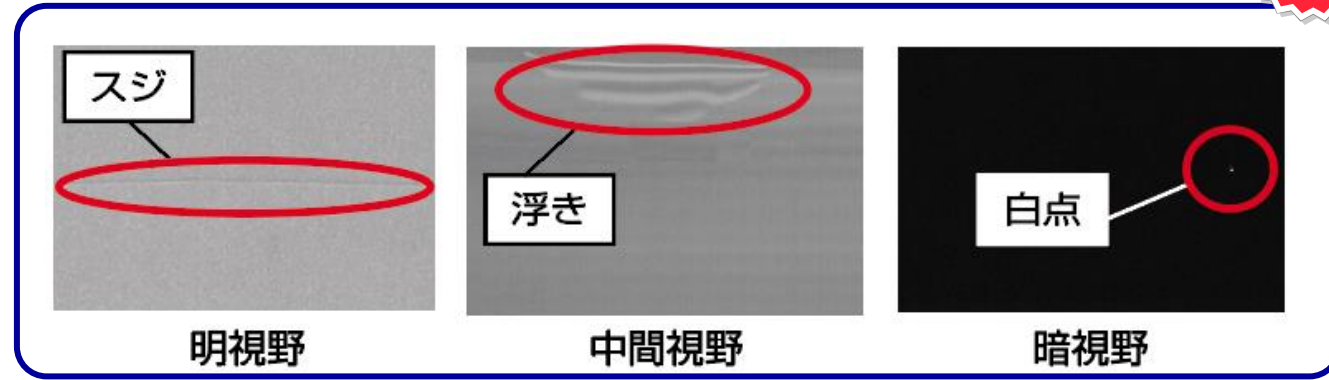
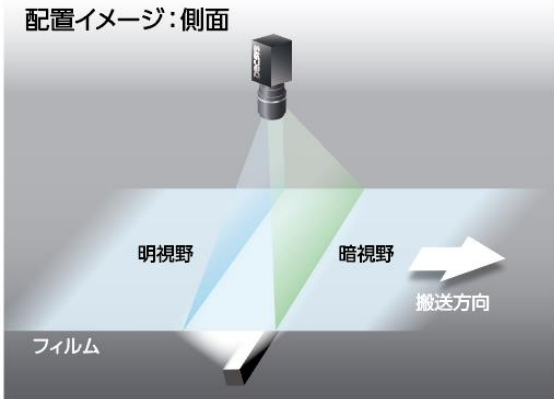
- ▶ 従来、検出が難しかったキズ検出に効果を発揮
- ▶ 1つのカメラで最大8取込条件を設定できるので、コスト削減・省スペース化
- ▶ 検査項目を追加したい場合もカメラや照明を追加せず対応可能

1台で複数の欠陥を検査できるため、カメラの設置台数を減らすことができます

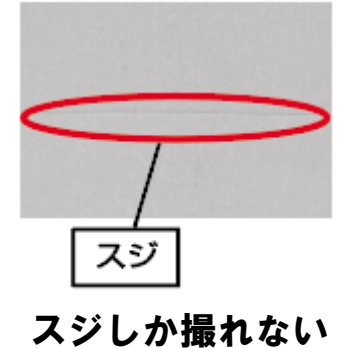
検査事例①フィルム検査

一度に複数の欠陥を検出可能

Good



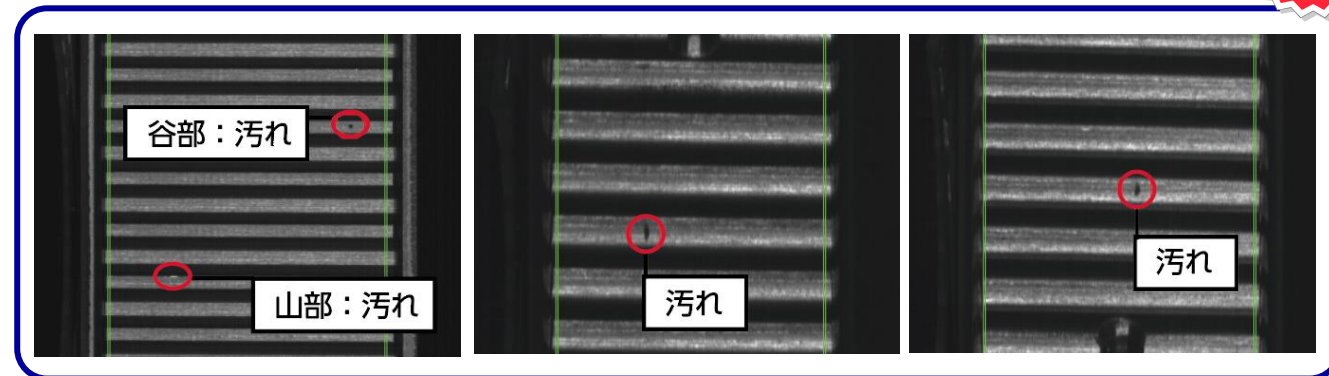
【他カメラの場合】



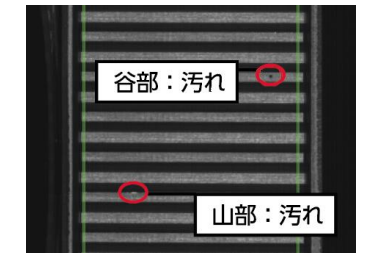
検査事例②ギア検査

複数カメラが必要だった箇所も一度に検出可能

Good



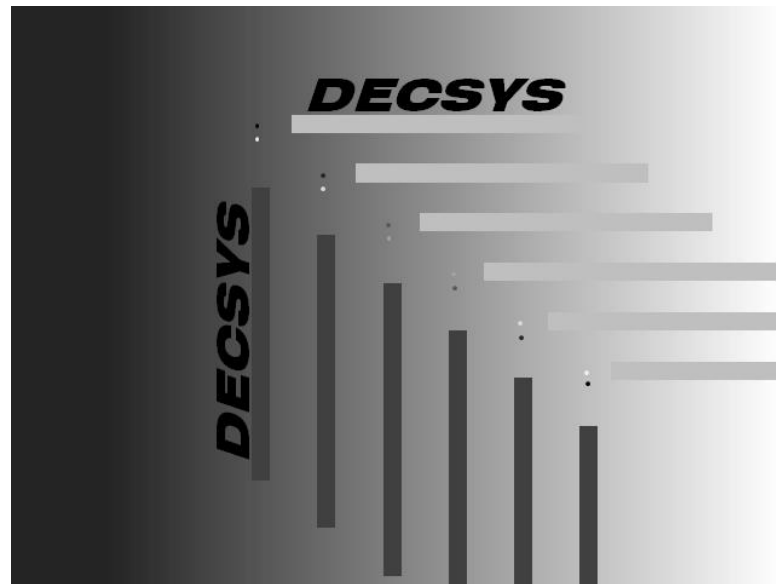
【他カメラの場合】



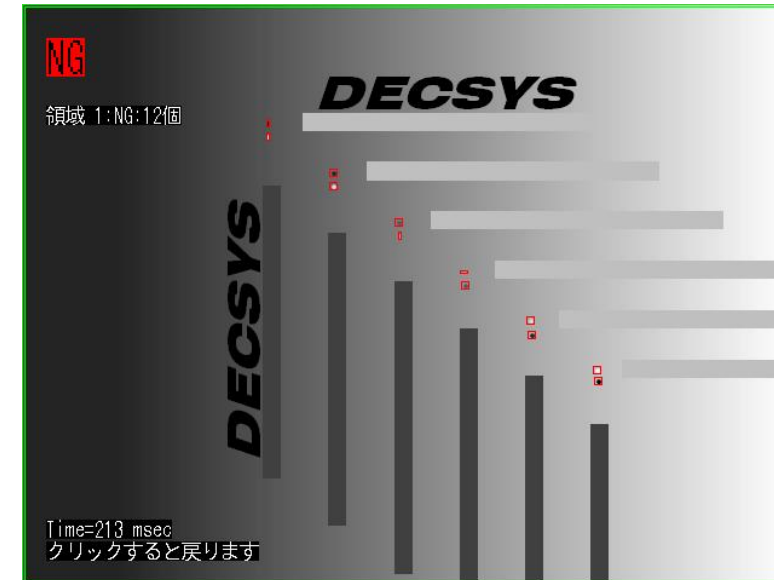
山部・谷部の汚れしか撮れない

マルチベクトルサーチ

段差・輝度変動・位置変動の影に関係なく欠陥のみを検出する
検査アルゴリズム



取込画像



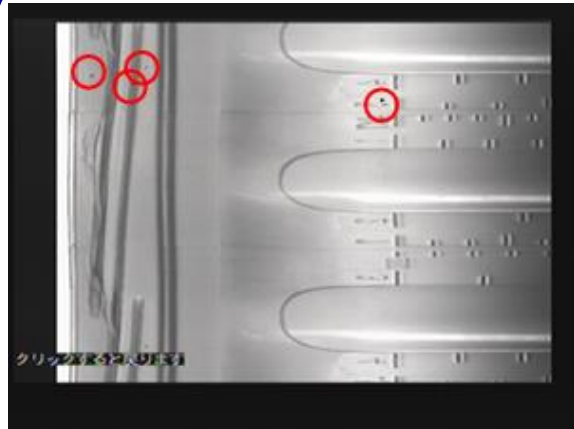
処理画像

- ▶ **ネジ部・刻印・底面凹凸などの段差や、表面ノイズが大きいワーク** の検査に強い
- ▶ **位置ずれ、サイズ変動にも強いので搬送（位置決め）にメリット**

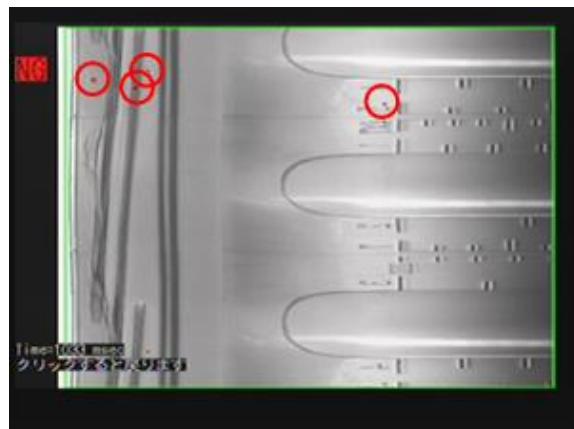
【一般的な手法】
照合処理や
フィルター処理では
欠陥の黒と段差影の
切り分け困難

マルチベクトルサーチ

検査事例①模様入りボトル側面

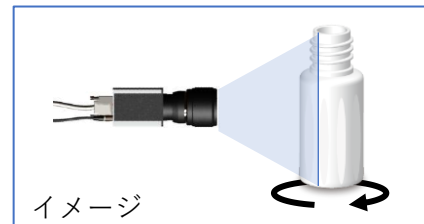


取込画像



処理画像

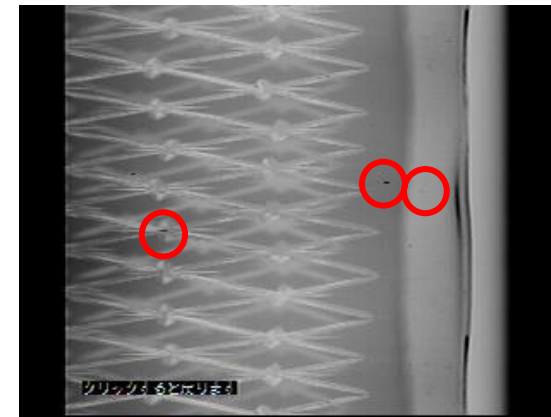
ボトルを回転させながら
ラインセンサカメラで
全周を撮影



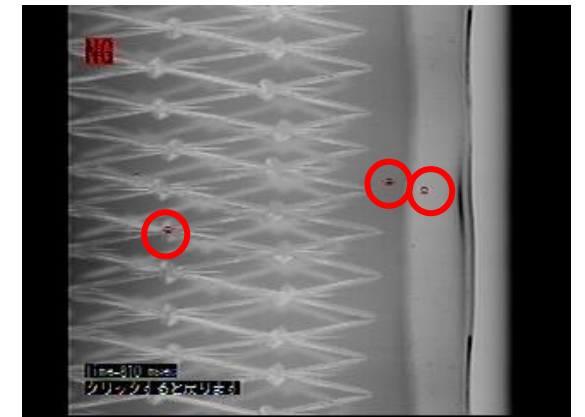
ランダムな背景や段差、
ノイズ等に影響されず
欠陥のみの検出が可能

Good

検査事例②柄入り硝子瓶側面



取込画像

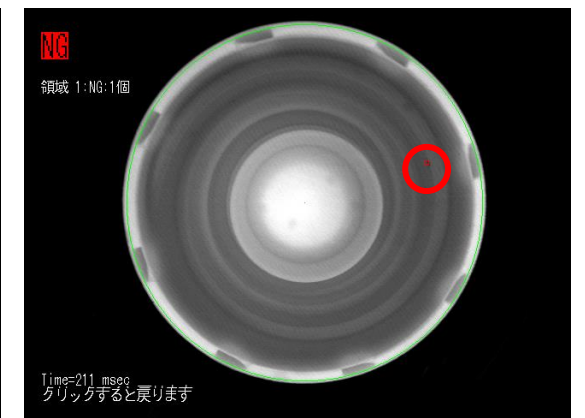


処理画像

検査事例③チューブ内面



取込画像



処理画像

The logo for DECOSYS is centered on the page. It features the word "DECOSYS" in a bold, blue, sans-serif font. The letter 'V' in "OSYS" is replaced by a blue downward-pointing triangle. The logo is surrounded by several bright, multi-pointed starburst or lens flare effects in white and light blue, creating a sense of energy and technology.

DECOSYS

Since 1998