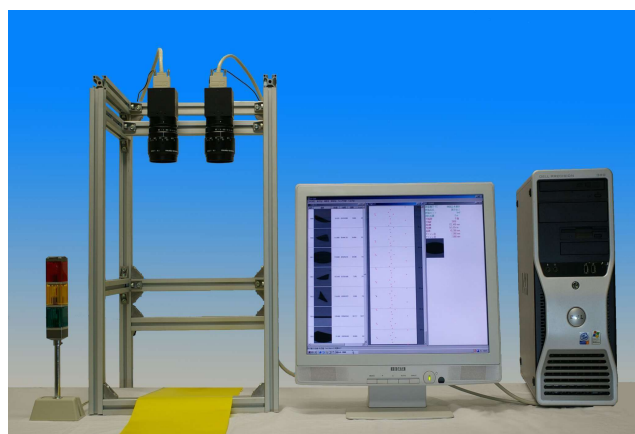


CCD株式会社シーシーデー

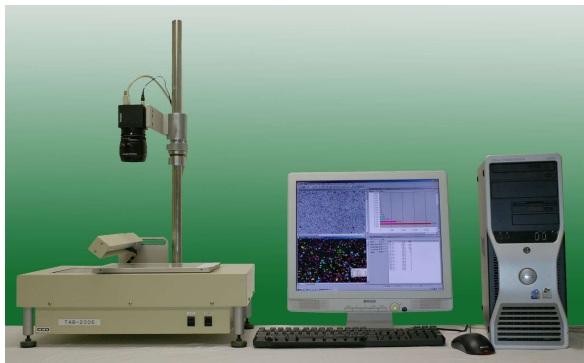


ラインセンサによる外観検査のパイオニア

株式会社シー・シー・デーは、イメージセンサ応用製品の専門メーカーです。ラインセンサによる外観検査のパイオニアとして培った豊富な経験とノウハウを活かし、製品の研究開発に取り組んでいます。

また、画像処理システムをはじめ、お客様のニーズに合わせた最適なシステム構築をサポートいたします。ソフトウェア・ハードウェアを問わず、お気軽にご相談ください。

画像処理装置 PRO-7



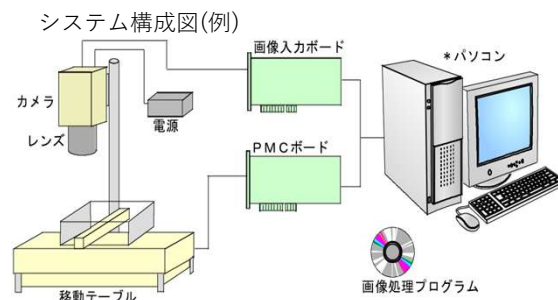
応用

- ◆ラインカメラによるシミュレーション
- ◆寸法・面積・その他の計測応用
- ◆粒度分布測定・チップカウンタ
- ◆紙やフィルム等の汚れ・異物の検出
- ◆円筒形の展開図の入力

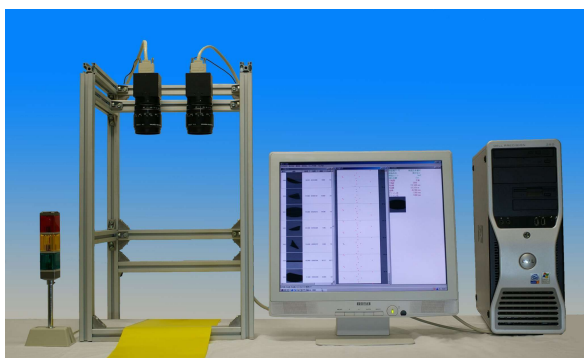
画像処理装置 PRO-7は、ラインカメラから取得したデータを二次元画像として表示し、さまざまな画像処理を行う装置です。一般的なカメラでは達成できない高精細な画像計測を実現し、円筒形状の製品の展開図入力など、精密な解析が求められる用途に適しています。

特長

- 高分解能・高精細・高画質入力
- 機能・予算に応じて構成品の各種組合せが可能
- 画像処理プログラムPRG-19はWindows対応
- 画像データ・結果ファイルの互換性(*.BMP, *.CSV)



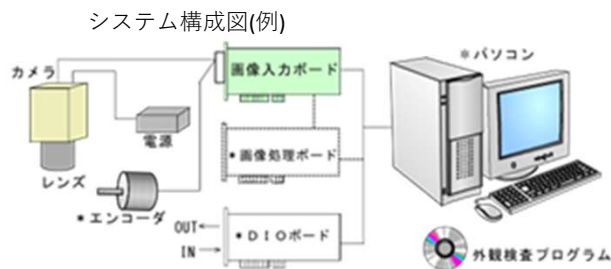
外観検査装置 GK-2000



GK-2000 外観検査装置は、ラインカメラを活用したオンライン検査システムです。リアルタイムで製品の外観を評価し、欠陥を検知すると即座に外部機器へ信号を出力します。さらに、検出した欠陥の画像と関連情報を保存することで、視覚的に欠陥の状況を詳細に確認することができます。

特長

- パソコンベースで低価格な外観検査装置
- 欠陥部の画像と情報の保存、マップ表示が可能
- カメラ複数台の並列処理可能
- プログラムで自由なパラメータの設定が可能



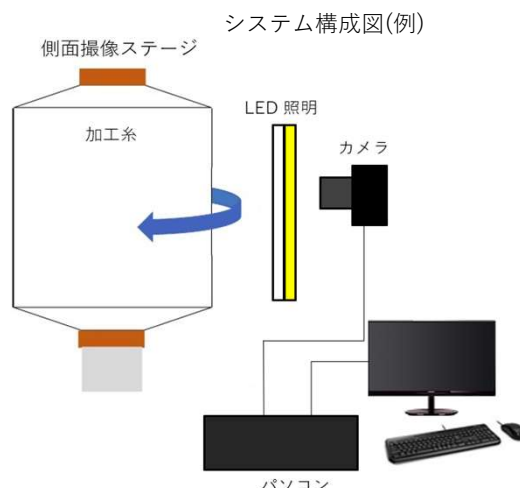
応用

- ◆金属製品のキズ・汚れ等の外観検査
- ◆紙・板・フィルム等のシート状製品の検査
- ◆棒・缶・パイプ等の円筒状製品の検査

ヤーンチェッカー

加工糸をラインカメラによって撮像し、汚れや毛羽の検出を行う画像処理装置です。簡単な操作で光学系・照明・処理方法等の評価が可能です。検査対象となる加工糸の合否判定は、信号出力し、製造ラインにご利用できます。

- ・画像によるシミュレーション
- ・加工糸の汚れ・毛羽等の不良を検出
- ・お客様の仕様に合わせて、改造・カスタマイズが可能

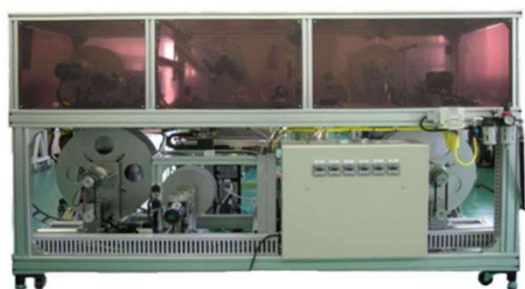


シート外観検査装置

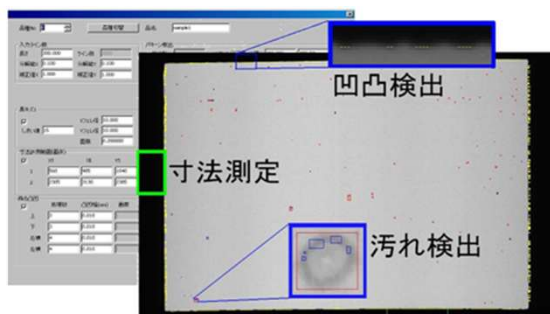
シート状の製品をラインカメラで画像入力し、キズや汚れ、凹凸などの欠点を検出します。

パターン印刷されたシートの検査に対応し、印刷パターンの外観検査および指定位置の寸法測定も可能です。

装置全体



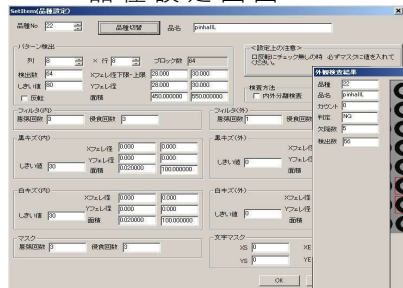
品種設定画面と欠点検出画像



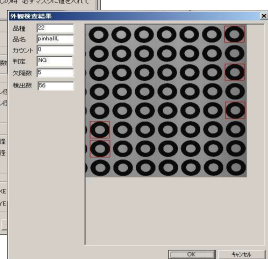
パターン印刷のある製品の外観検査

印刷パターンを登録し、パターン内の欠点（ピンホール・異物・汚れ・キズ・印刷欠け等）を検出します。

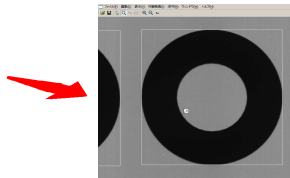
品種設定画面



検査結果画面



欠点検出画像（拡大）



丸いパターン中央左の白い異物を欠点として検出

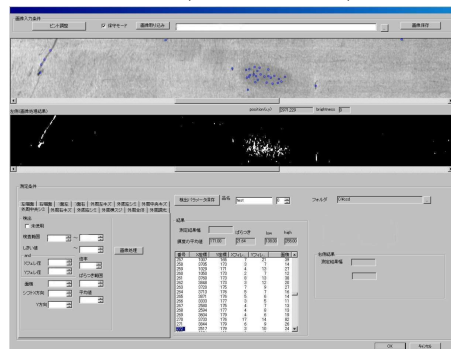
円筒状製品の外周の外観検査

ラインカメラにより、回転する円筒状製品の外周面を画像入力し、表面のキズ・汚れ等の欠点を検出し、外部に出力します。

装置全体



検査画面(テストモード)



精密寸法測定装置

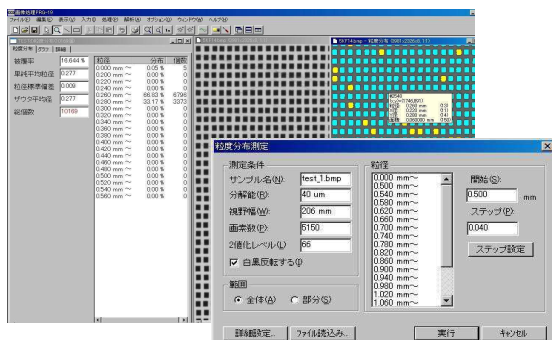
機械部品の寸法や形状の測定に加え、表面の凹凸や微細な変化を高精度で検査することが可能です。

精密な寸法測定技術を活用することで、製品の品質管理や精度向上に貢献いたします。

各種測定機器を駆使し、厳密な検査を行うことで、安定した製品供給をサポートいたします。

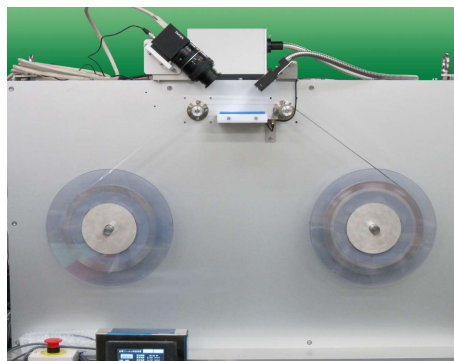
チップカウンタ

ラインカメラと移動ステージにより入力した高精度な画像から、チップ（粒子や部品等）の個数を高速にカウントし、結果表示・データを保存します。



テープの外観検査

テープ巻き取り機にラインカメラと照明を設置し、テープ表面のキズ・汚れ等の外観検査をします。



FPGA開発



特注ソフト製作

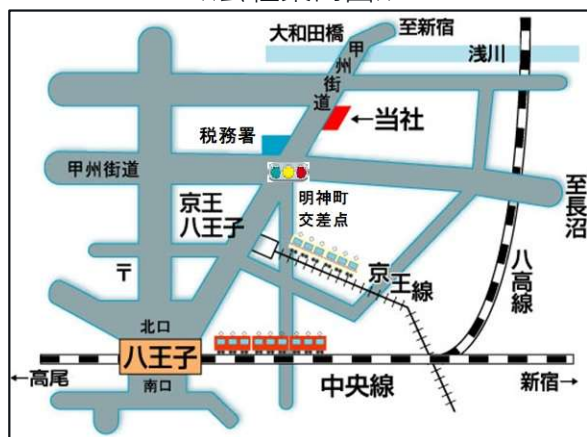


データ収集ソフト 画面例

各製品は単体での販売も可能です。加えて、特注仕様にも柔軟に対応いたします。弊社ではデモンストレーションを随時実施しておりますので、ご興味ございましたらお気軽にお問い合わせください。

* 本カタログに掲載された仕様は、製品改良のため予告なしに変更することがございます。

＜＜会社案内図＞＞



[交通機関]

- ◆ JR八王子駅〔北口〕より徒歩10分
- ◆ 京王八王子駅〔中央口〕より徒歩5分

株式会社シー・シー・デー

〒192-0046

東京都八王子市明神町1-25-11

TEL 042-646-6679(代)

E-mail sales@ccdimage.co.jp

<https://www.ccdimage.co.jp>

