

SURFACE VISION

アメテックの画像処理技術で
お客様の品質課題を解決します。

フィルム検査システム & プロセス監視・解析

**SMART
VIEW®**
スマート・ビュー

～オンライン検査システム～
学習機能による最適な欠陥判定

**SMART
ADVISOR®**
スマート・アドバイザー

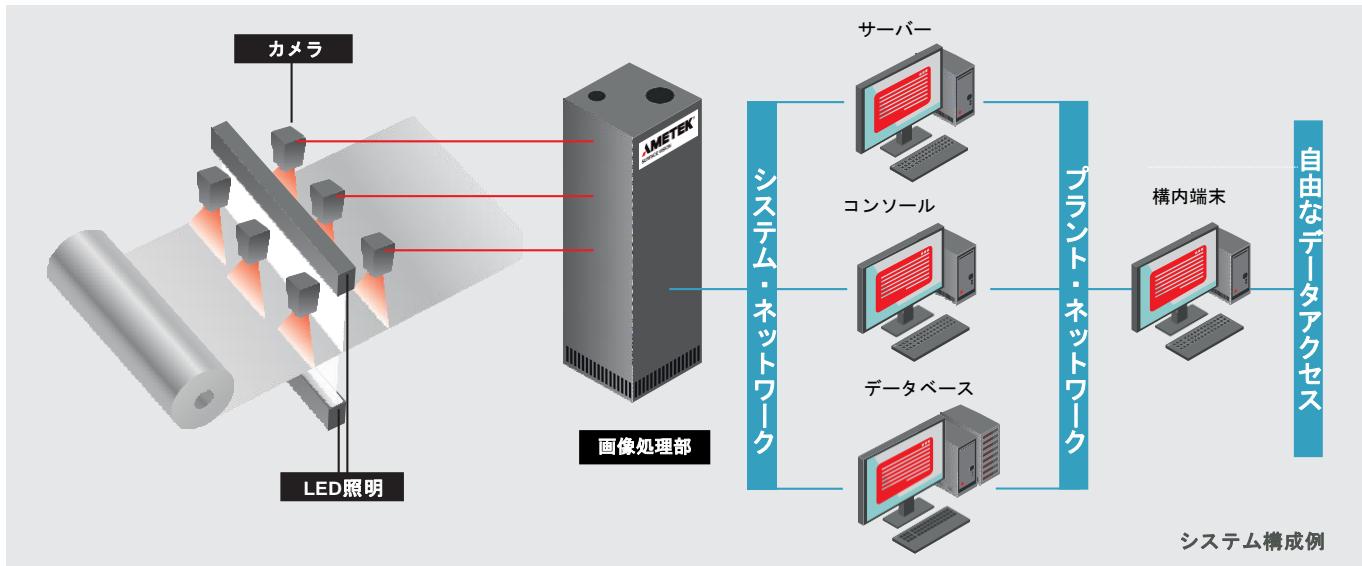
～プロセス監視システム～
生産工程の監視と欠陥の発生源解析

AMETEK®
SURFACE VISION

アメテック株式会社 サーフェースビジョン事業部

お客様の
品質課題の解決を

オンリーワンの画像検査技術で
世界の品質向上に貢献しています。



ソフトウェア

連続プロセスにおける欠陥の検出と分類を高速処理で行う Windows ベースの操作性の高いソフトウェア。視認性の高い豊富な画面を揃え、ネットワーク上の端末から自由にアクセスできる。カメラや端末の追加が簡単で、システムの拡張性も高い。



カメラ

さまざまなタイプの高精度ラインカメラを搭載でき、現場の課題に応じて最適な解像度・光学設計を提供。異なる角度のカメラからの情報を統合し、欠陥の判定を行うことができます。



照明技術

優れた照明技術・ノウハウを持ち、フィルムの各プロセスに最適な照明方法を提供。アメテック独自のLED照明のほか、国内外の照明メーカーと提携し、検査に最適な照明を提案します。



全長画像・データ解析

精度の高い欠陥検出・分類に加え、ストリーミングビデオ機能でフィルム全体の状態を監視でき、豊富なデータを活用することで、フィルムの品質向上に役立てることができます。



技術サポート（東京・大阪）

長年培われた専門的なノウハウで、検査に関する最適なソリューションを提案します。システム導入後の技術サポートも充実しています。

検査実績

SmartView® は、さまざまな種類フィルムの検査で実績があります。その他金属・紙・不織布などの検査での、多数の導入実績があります。

・フィルム（成膜工程）

・フィルム（コーティング）

・機能性フィルム

・光学フィルム

・指向性フィルム

・ITOフィルム

・包装用フィルム

・ラミネート品

・メタライズドフィルム

・箔（アルミ／銅）

・特殊プリント工程

・バッテリーセパレータ

・不織布（衛生用品）

・不織布（フィルター）

・鉄鋼

・アルミニウム

・銅

・普通紙

・包装紙

・ダンボール原紙

・コート紙



主な特長

ユーザー・インターフェース

検査データは、欠陥の発生状況が一目でわかる欠陥マップ、表やトレンド・グラフなどで表示されます。欠陥画像はすべて保存され、マップからのpopup表示やマルチ欠陥表示などさまざまな形式で欠陥画像を確認することができます。欠陥クラス毎に画像データを集めて、そのライブラリーを活用し、検査精度を向上させることもできます。

高精度な検出機能

独自のアルゴリズムで欠陥を高精度に検出し、誤検出を最小限に抑える処理など、さまざまなアプリケーションに対応できる機能を備えています。

連続プロセスに向けの最適なソフトウェアで、最高のレベルの検出率・判定率を可能にしています。

SmartView[®](スマート・ビュー)検査システムは、高度な欠陥分類ソフトウェアや、複数の異なる角度のカメラを同期させて欠陥を判定するなど、独自の技術で連続シートプロセスにおける高精度な欠陥検査・分類を実現し、国内外に多数の導入実績があります。

この高精度な欠陥検査システム「SmartView[®]」は、高速データ処理により、有害/無害の大量の欠陥を傾向管理でき、またストリーミングビデオ機能でシート全幅/全長を監視し、総合的な品質管理に活用することができます。

SmartAdvisor[®](スマート・アドバイザー)は、生産工程の上流から下流において複数カメラを設置し、ライン速度と同期することにより、各プロセスのマルチビデオ監視が可能です。工程における問題点の解決に役立つとともに、欠陥検査システム「SmartView[®]」と連携をとることで、欠陥の発生原因を素早く見つけ、品質の向上、生産効率の最大化に活用することができます。

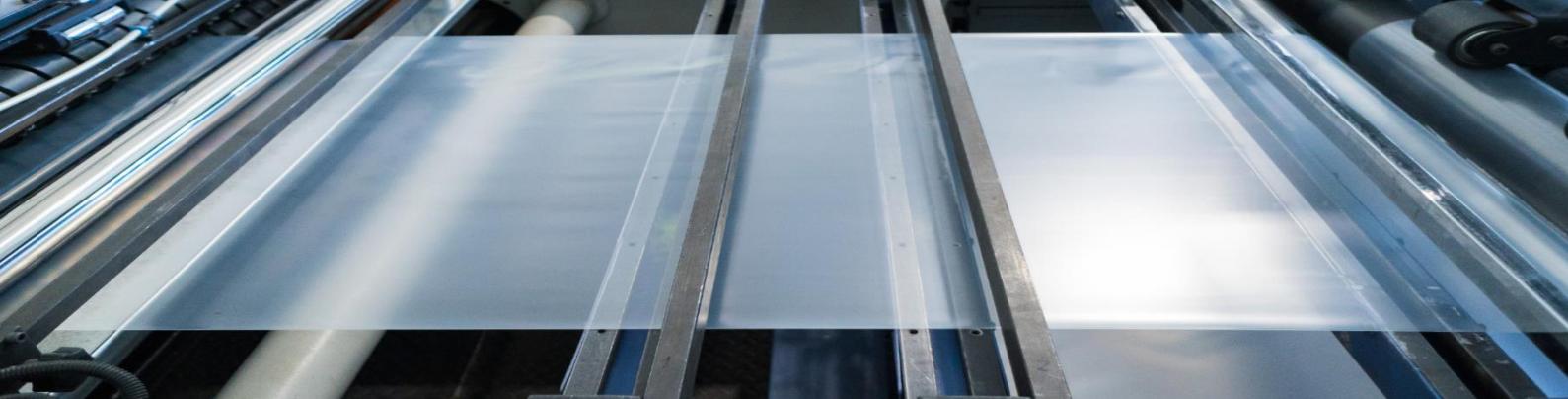
学習型の欠陥分類機能

SmartLearn[®]は、欠陥ライブラリーによる欠陥画像の特徴量データを活用し、データの蓄積により、欠陥の分類精度が向上する学習型の分類ソフトウェアです。

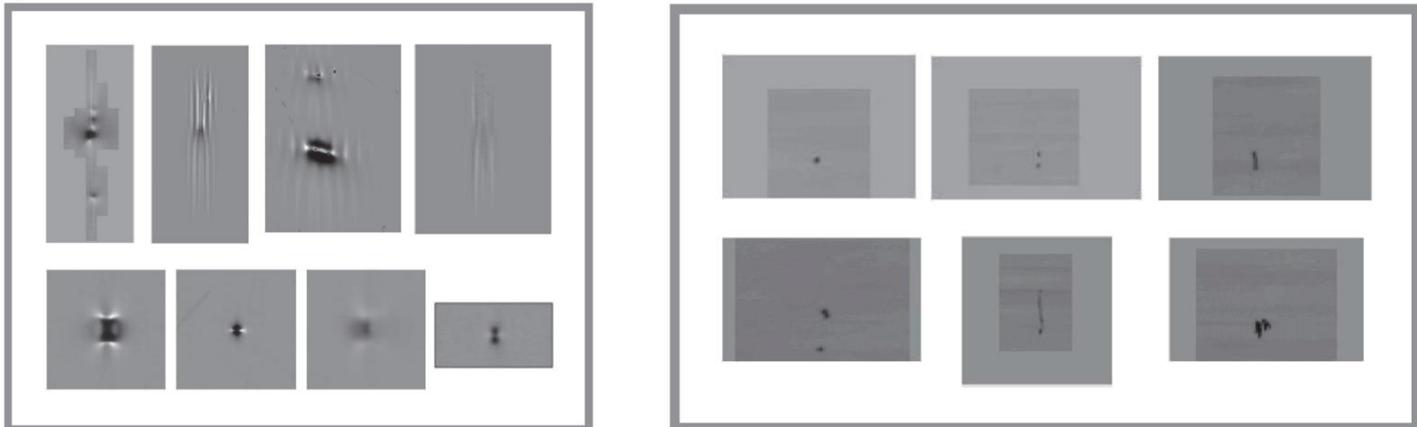
検査データからの学習機能と当社のノウハウを統合して、最適な欠陥分類と効率のよい検査を実現します。

ストリーミングビデオ

ストリーミングビデオ機能は、シート全幅全長すべての画像データを保存・再生することができます。オンライン中にリアルタイムでシートを監視したり、巻き戻して再チェックしたりすることで、欠陥以外の品質の確認も可能。さらに、検査設定データを変更して、画像データを再生・再検査も行うことができます。



検出例



アメテック・サーフェースビジョン事業部の沿革

アメテック・サーフェースビジョンは、1990年にIsys Control社（米国）として最先端の画像処理技術を搭載した高機能欠陥検査システムを開発し事業をスタートしました。1996年にコグネックス社（米国）の傘下になり、2000年にWindowsベースの高機能かつ低価格でユーザー・フレンドリーな欠陥検査システム「SmartView®」シリーズをリリースし、日本国内を含む世界の鉄鋼・非鉄金属、紙パルプ、フィルム、不織布、ガラス業界向けに欠陥検査システムを提供してきました。

2015年にアメテック社（米国）の傘下となり、高機能カメラ搭載、全長シート画像の保存・動画再生・再検査が可能な新しい「SmartView®」シリーズ、および製造プロセスの監視と検査システムとの同期による欠陥発生原因の解析可能な「SmartAdvisor®」を販売しています。

アメテック株式会社 サーフェースビジョン事業部

（本 社） 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー
Tel: 03-4400-2350

（大阪支社） 大阪市淀川区宮原3丁目3番34号 新大阪DOIビル5階
Tel: 06-6399-9511

品質、信頼性、速度を向上させます。
ameteksurfacevision.comまたはお問い合わせ
先 : surfacevision.info@ametek.com

AMETEK®
SURFACE VISION