

デジタルファクトリー通信

2025年2月～2025年3月



東京エレクトロン デバイス株式会社

ハイライト

3月 トピックス

1	【画像処理マスターへの道】 AIを使いこなす鍵は、“弱点の補完”にあり！
2	【工場・製造現場の方必見！】 製品セキュリティ規格・関連法案整備の動向と工場への対応策
3	【特集記事】AI時代の発展を支える半導体製造技術 「ガラスコア基板」とは

2月 トピックス

1	新連載！【画像処理マスターへの道】 ～実は身近で使われている画像処理～
2	【特集】アクセス急上昇中！最新トピック ホワイトペーパー
3	【再掲】 AI時代の発展を支える半導体製造技術 「RDLインターポーザー」とは

【画像処理マスターへの道】 AIを使いこなす鍵は、“弱点の補完”にあり！

3-1



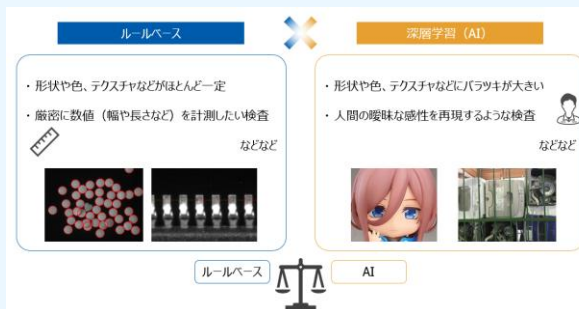
※画像をクリックすると直接サイトに移動します

AIを使いこなす秘訣を実例と共に公開！

まずはすべてをAIで解決しようとせず、ルールベースとAIの両方を使い弱点を補完しあうこと。それが双方のいいとこどりとなり、効果を最大限に引き出せるのです。

■ 目次 ■

- [1] 像処理におけるAIトレンドの歴史
- [2] AIをうまく使いこなすアプローチ
- [3] ユースケース
AI導入までの道のり
AIをルールベースで補完
- [4] まとめ



▼詳細記事はこちら

<https://www.inrevium.com/pickup/ai-key/>

▼関連製品ページはこちら

[画像処理ソフト](#) / [画像処理ハード](#)

【工場・製造現場の方必見！】 製品セキュリティ規格・関連法案整備の動向と工場への対応策

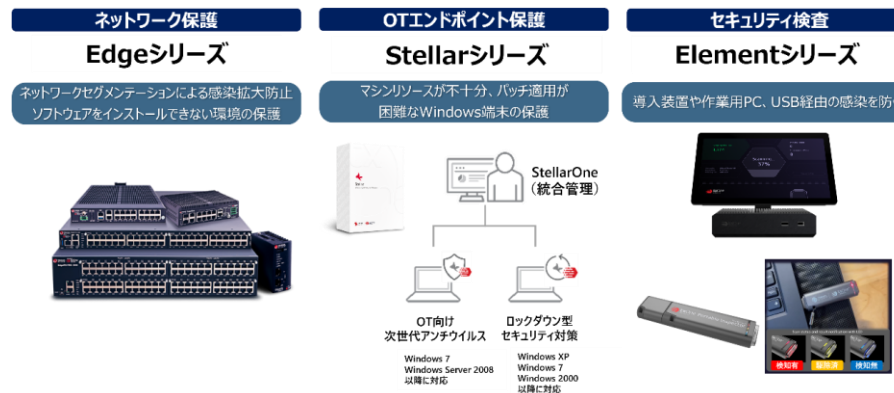
3-2

実例をもとに求められる対策を分かりやすく解説！
近年、各国の製造現場でサイバー攻撃の被害が増加
私たちの製造現場でもセキュリティ対策が急務となっています

目次

- 1. 製造業を中心としたサイバー攻撃状況
- 2. 製造業に関わるセキュリティ規格・関連法案状況
- 3. 製造現場に求められる要件と対応策を解説

TXOne Networks社の製品群で工場稼働への影響を最小限に抑えながら対策できます



▼詳細記事を見る

<https://www.inrevium.com/pickup/security-measures/>

【特集記事】AI時代の発展を支える半導体製造技術 「ガラスコア基板」とは

3-3



※画像をクリックすると直接サイトに移動します

先端半導体の技術の中でも微細化と並んで今後の半導体性能を大きく左右する3次元実装技術。その構成技術のである「ガラスコア基板」について解説します。

◆目次◆

- 1) ガラスコア基板とは
- 2) ガラスコア基板開発の背景
- 3) ガラスコア基板の課題と展望

▼詳細はこちら

<https://www.inrevium.com/pickup/glass-core-substrate/>

新連載！【画像処理マスターへの道】 ～実は身近で使われている画像処理～

2-1



～画像処理～

私たちの日常にも大きく関わるこの技術、実は思っているよりも身近に存在しています。このシリーズを通じて、画像処理の世界を一緒に深掘りし、皆さんも画像処理の達人に近づいていきましょう！

<身近な画像処理 事例を一挙掲載！>

- ・電子・半導体業界
- ・道路・建設業界
- ・食品・薬品業界

たとえば！身近なこんなものにも



※画像をクリックすると直接サイトに移動します

◆詳細はこちら

<https://www.inrevium.com/pickup/image-processing-introduction/>

【特集】 アクセス急上昇中！最新トピック ホワイトペーパー



※画像をクリックすると直接サイトに移動します

現在アクセス急上昇中の資料「半導体は次の次元へ 微細化から集積へ アドバンストパッケージの世界」のご紹介と半導体製造現場課題解決に役立つホワイトペーパーを厳選し、特集ページとしてまとめました。

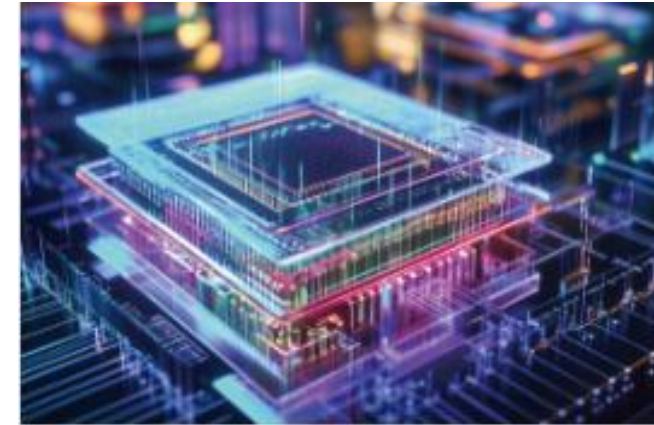
■ 本資料の内容 ■

- ・市場と技術の未来
- ・半導体市場の急速な成長を支える最新技術とその特徴を解説
- ・アドバンストパッケージの進化
- ・2.5D・3D実装を実現するための製造プロセスや重要技術について具体的に解説
- ・ウェーハ加工の課題解決
- ・貼り合わせ・薄化工程の課題、検査装置

▼ 詳細はこちら

<https://www.inrevium.com/pickup/semiconductor-technology-manufacturing-process/>

【再掲】 AI時代の発展を支える半導体製造技術 「RDLインターポージャー」とは



※画像をクリックすると直接サイトに移動します

先端半導体の技術の中でも微細化と並んで今後の半導体性能を大きく左右する、3次元実装技術。

その構成技術のであるRDLインターポージャーについて解説します。

RDLインターポージャーについて解説します。

◆ 目次 ◆

- [1] RDLインターポージャーとは
- [2] SiインターポージャーとRDLインターポージャーの比較
- [3] RDLインターポージャーの課題と展望

▼ 詳細はこちら

<https://www.inrevium.com/pickup/redistribution-layer-interposer/>

半導体・パネル製造現場 / 工場・ロジスティクス現場

ウェーハの外観検査

高速ウェーハ外観検査装置



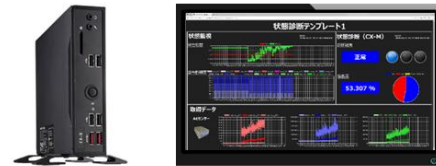
パネル検査装置

外観欠陥検査・点灯検査



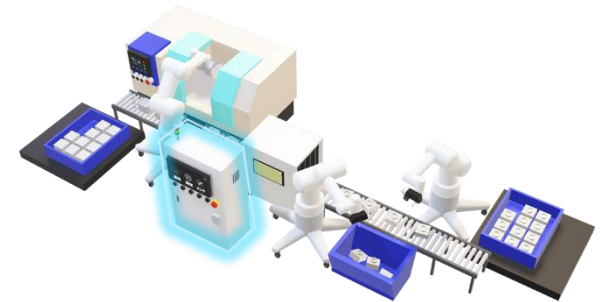
設備・プロセスの監視

設備診断・異常監視システム



人依存の作業自動化

工程作業 連動コントローラー



品質不良の要因調査

時系列データ自動分析マシン



計数作業のDX

パーツカウンター



半導体製造装置 ・ 工作機械 / 加工機 ・ 各種検査装置など

画像処理ソフトウェア

画像処理ライブラリー(Windows/Linux)

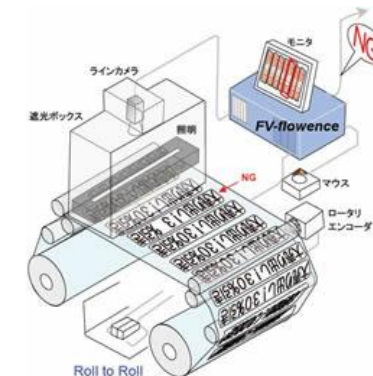
AIプラットフォーム



フィルム検査

検査アプリケーション

FV-flowence



画像処理ハードウェア

画像処理装置 / 画像入力ボード

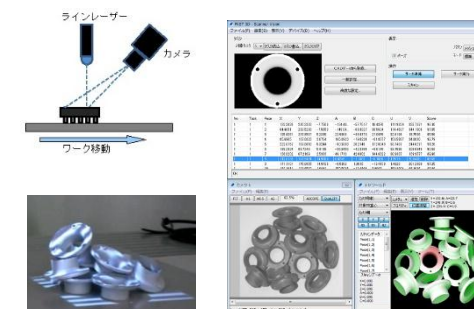
FVシリーズ



3次元計測・検査システム

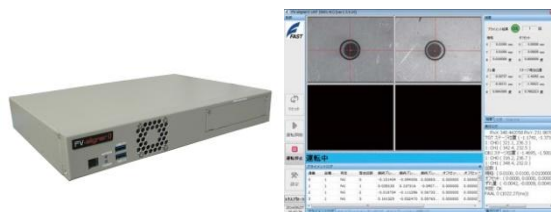
計測検査アプリケーション

FAST-3DPackage



位置決め装置

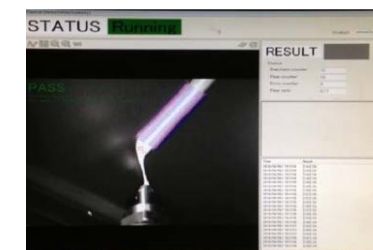
FV-alignerII



塗布検査システム

軌跡補正・検査アプリケーション

FV-Dispense Checker 2D/3D



TED デジタルファクトリーソリューション 詳細一覧

詳しくはWEBで！ <https://www.inrevium.com/>

生産現場

➤ [人依存の工程を自動化](#)

製品

- [自動面取り装置\(ティーチングレス\)](#)
- [工程作業連動コントローラ TriMath \(トリアス\)](#)
- [材料袋のデパレタイズロボット](#)
- [鋳物部品のピッキングロボット](#)
- [商品のピースピッキングロボット](#)

ソリューション

- [洗濯機ピッキング・デパレタイズ](#)
- [室外機 ピッキング・仕分け](#)
- [鉬石 ピッキング・仕分け](#)
- [袋 ピッキング・デパレタイズ](#)

➤ [予知保全](#)

製品

- [異常検知・設備診断システム](#)
- [時系列データ自動分析マシン](#)
- [CSVファイル 可視化・加工ツール \(無料\)](#)

サービス

- [モノづくりDX 計画作成講座](#)

ソリューション

- [AEセンサによる設備異常の予兆監視](#)

➤ [計測・検査](#)

フラットパネル検査装置

- [フラットパネル検査装置 FV-pixelence](#)

ウェーハ欠陥検査装置

- [Si ウェーハ 欠陥検査装置](#)
- [SiCウェーハ 欠陥検査装置](#)
- [LT/LNウェーハ欠陥検査装置](#)
- [ガラスウェーハ 欠陥検査装置](#)
- [ウェーハ パターン 欠陥検査装置](#)
- [マスクブランク 欠陥検査装置](#)

計数・計測機器

- [計数器・パーツカウンター](#)
- [温湿度モニタリングシステム](#)

TED デジタルファクトリーソリューション 詳細一覧

詳しくはWEBで！ <https://www.inrevium.com/>

装置メーカー

➤ [画像処理ソフト](#)

AIプラットフォーム

- [AIプラットフォーム](#)

画像処理ライブラリ

- [画像処理ライブラリ WIL](#)
- [画像処理ライブラリ FAST Vision ActiveX Components](#)
- [画像処理ライブラリ FAST Vision Library for LNX](#)
- [画像処理ライブラリ FIE for Raspberry Pi 無償提供](#)
- [画像処理ライブラリ FIE for Linux / FTL for Linux](#)
- [画像処理ライブラリ PyFIE](#)

➤ [画像処理ハード](#)

画像入力ボード

- [画像入力ボード FVC10b](#)
- [画像入力ボード FVC08CLB](#)
- [画像入力ボード FVC07](#)
- [絶縁I/Oボード FV-II320 / FV-II320-PNP](#)

汎用画像処理装置

- [汎用画像処理装置 FV1420](#)
- [汎用画像処理装置 FV2350](#)
- [汎用画像処理装置 FV1410](#)
- [汎用画像処理装置 FV2340](#)

➤ [位置決め装置](#)

- [位置決め・アライメント FV-aligner II](#)

➤ [計測・検査システム](#)

印刷検査システム

- [印刷検査システム FV-flowence](#)

三次元計測システム

- [3D計測・検査システム\(ロボットビジョン\) FAST-3DPackage](#)
- [3D計測・検査システム\(光切断\) FV-SurfaceFinder](#)

塗布検査システム

- [塗布検査システム](#)