

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	バイスリープロジェクト株式会社	代表者名	菅野 直				
		窓口担当	横島 久美子				
事業内容	ソフトウェア&ハードウェア受託開発	URL	http://www.x3pro.co.jp/				
主要製品	車載系組込みソフトウェア受託開発、画像処理システム受託開発他						
住所	〒981-3212 宮城県仙台市泉区長命ヶ丘 4-15-22						
電話/FAX 番号	022-342-7077 / 022-342-7079		E-mail	sales@x3pro.co.jp			
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 62 年 3 月	売上(百万円)	305	従業員数	28

2. PR事項

『特許技術! 変曲線マッチング法で鏡面塗装上の欠陥検出の自動化が可能に!』

●新技術開発成功!!～画像処理による鏡面塗装上の欠陥検出技術～●

鏡面塗装部品やメッキ部品のキズ・ブツ・打痕等の欠陥検出を可能とする独自の画像処理アルゴリズム「**変曲線マッチング法**」を開発。従来、目視・官能検査に依存している上記検査工程の自動化・省人化が可能!

■変曲線マッチング法概要

画像中の曲線の間隔・向きの不揃いな部分を特徴として強調するアルゴリズム。

(右図:例1参照)

有機スリット照明等を用いて検査対象物にスリットを写し込み、画像を撮影。欠陥により歪んだ部分を本アルゴリズムで浮かび上がらせることで画像処理による欠陥の抽出が可能。

(右図:例2参照)

■適用対象

光を正反射(鏡面反射)する性質をもった表面に対する欠陥検査に適用可能。(例:自動車の外装・内装品、メッキ塗装品、金属加工品、プラスチック製品、樹脂加工品等の表面検査)

■事業化・製品化の取組み

現在、本アルゴリズムを市場投入すべく取組み中。

ニーズ調査
対象分野・製品の把握
【継続中】

アルゴリズム DLL 化
【着手中】
【平成 25 年夏完了予定】

装置化
市場投入
【平成 25 年秋予定】

3. 特記事項 (期待される応用分野等)

●平成 22～24 年 戦略的基盤技術高度化支援事業を実施

(案件名:外観検査用産業用ロボットを高度化する画像処理組込みソフトウェアの開発と事業化)

●平成 25 年 「変曲線マッチング法」特許取得(特許第 5182833 号 表面検査装置および表面検査方法)

●東北初の日本ナショナルインスツルメンツ社のアライアンスパートナー認定企業

→LabVIEW 開発者認定 5 名、準開発者認定 3 名、NI 認定講師 1 名※認定資格保有者数では東北No.1の規模

x3 PROJECTS

●バイスリー技術ポイント●

1、組み込み開発

車載電装品関連技術や、複雑なセンサ信号を高速に処理する各種マイコンや DSP を用いた技術を保有。

2、計測・試験システム

多様な製造現場向けの計測・試験システムの受託開発の実績あり。

3、トータルソリューションの提供

ソフトウェア・ハードウェアの両面からシステム全体の一貫生産が可能。

デジタル/アナログ回路設計の知見も保有。

4、産学官連携

みやぎ工業会やマシンビジョン研究会、組込み協議会等に所属。東北大学とも多数のつながりを保有。

横断的な技術分野と開発体制をもって取り組む為、様々な課題に対応可能。

x3 PROJECTS