

新製品・新技術紹介

令和5年度名古屋市工業技術グランプリ奨励賞

受賞製品：J T Gムジンダー（こんな設備を待っていた！）

株式会社J T G 代表取締役社長 清水 康孝

〒460-0059 名古屋市昭和区福江2丁目9-33

名古屋ビジネスインキュベータnabi白金243室

TEL：050-5474-4793

URL：<https://jtg-agency.jp/>



【はじめに】

令和5年度 名古屋工業技術グランプリにおいて、弊社の「J T Gムジンダー」が奨励賞の受賞という栄誉に輝きましたことは弊社にとっても社員全員の大きな自信となりました。また関係者の皆様には改めて御礼を申し上げます。今後も製造業における課題に貢献すべく更なる技術開発に励んで参ります。

【会社概要】

2020年4月に愛知県名古屋市を拠点としたAIによる外観検査ソフト及び外観検査装置の販売会社を設立しました。主に東海3県の製造業に対して、現状の目視による品質検査を自動化することで「生産性向上」、「品質改善」、並びに「省人化によるコスト改善提案」を行っており、品質検査工程の全自動化に向けたシステム改善を一気通貫した提案から施工までを主な事業としています。

【開発の背景】

製造業全般の課題として、現状のヒトによる目視品質検査では、判断のバラつきや検査員が集まらない、生産量の増加に伴う検査能力には限界があることから、企業としては、ヒトの能力に頼らず検査ができる品質検査設備のニーズは非常に高く、更には「安価」であれば導入の第一歩に足を踏み出せると聞いております。しかしながら、一般的なAIを用いた検査機は多機能を有することから、価格も非常に高額となり、本来ヒト不足などで一番お困りの中小企業への導入の足かせとなっている現実を目の当たりにしております。中小・零細企業における多額な初期投資を避けるためにも、運用の第一段階としての安価での導入検討をしたい企業様の声をもとに、今回のJ T Gムジンダー（AI画像検査ユニット）を開発しました。

【技術の概要】

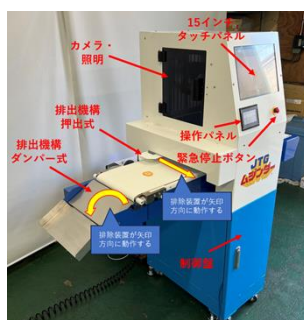
*新製品の特長として、6点の機能を有しています。

- ① J T Gムジンダー（AI画像検査ユニット）は、狭い工場内でも小型のため移動も可能です。
- ② コンベアの幅300mm×長さ1200mmを基本としていますが、客先要望により長短が可能です。
- ③ 排出装置は検査機本体に取り付け、検査対象物によって押出式、ダンパー式、多数バラつきのある製品の検査排出ではピアノ鍵盤式等の対象製品の特性を生かした複数の形状に対応が可能。
- ④ カメラ・照明は既設の標準仕様による製品を設置。オプションで検査対象の製品により変更が可能。
- ⑤ 製品の判定にはAI（ディープラーニング）による判断を行います。オプション対応となりますが、ルールベース（画像処理）に置き換える事も可能。
- ⑥ 基本パッケージ仕様をもとに対象となるオプション機能は、ベルトコンベアサイズの選定、カメラと照明の選定、排出機構の選定、パトランプ等の停止案内機能などにより汎用性が高く、J T Gムジンダーは品質検査に特化した価格を抑えた量産型検査ユニットです。

新技術として、現在、特許出願中のAIによる学習時に必要となるNG個所の学習がカンタンになりました。NG製品をベルトコンベアに乗せて自動で『撮像』と『アノテーション（NG個所の目印）』を行います。

【今後の展開】

今回受賞した「J T Gムジンダー」をより多くの方に認知を高めるために展示会への出展及び販売パートナーの開拓、リースによる販売等より多くの客先様に向けて製品の紹介と展開をします。また販売に関しても、対面販売だけではなく、今後はネットを通じて必要な機能を自分で選び、必要な機能を選定し見積書を作成するWebサイトも開設する予定です。



JTG Muzindarは
こちらから

