



News Release

コニカミノルタ、『デジタルマニュファクチュアリング』の事業化を推進

2016年4月14日

コニカミノルタ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：山名 昌衛、以下 コニカミノルタ）は、ICT、IoTをベースに、人、場所、国、変動に依存しない新たなものづくりのソリューション『デジタルマニュファクチュアリング』を、生産性と仕事の質に対する課題解決を支援するサービスとして事業化を推進します。

こうした方針の下、コニカミノルタは、『デジタルマニュファクチュアリング』を世界最大級の産業技術見本市ハノーバーメッセ（4月25～29日、ドイツ ハノーバー）に出展します（小間番号 Hall 8 C05）。

【『デジタルマニュファクチュアリング』が提供する価値】

1. 地域・企業を越えて繋がる仕組みの実現

- ・ICT、IoTをベースに離れた拠点間のデータがデジタルで繋がり、本社とグローバルに広がる生産現場の情報共有や連携を通じて、地域を越えた一体的な取り組みを促し、組織全体の生産性を強化します。
- ・地域・企業を越えたワークフロー改革は、製造領域に留まらず、商品企画から販売、アフターサービスまでバリューチェーンの全プロセスの効率化に貢献します。例えば、メーカーとサプライヤーがデータを共有し密に連携することで、品質向上や在庫削減を推進し、ユーザーの状況を把握することで製品・サービスの価値向上に寄与します。

2. 人とロボットを融合したプロセスの実現

- ・従来熟練した検査員に依存していた目視検査を自動化することで、ミスやバラツキを防止し効率化に貢献します。
- ・ICT活用により損益など各種指標やデータを可視化し、施策の立案、進捗、結果の確認といった人間による作業や判断を支援することで、管理間接を含めた生産性向上に寄与します。
- ・人と機械、ロボットが共存する現場を見守り、作業者の安全や働きやすさを重視した現場づくりを支援します。

3. マスカスタマイゼーションに対応したプロセスの実現

- ・多様で多数の部品で構成された製品を始めとする多品種少量生産のための作業効率化とミス防止を実現します。
- ・外観検査の自動化によりバラツキを排除することで、多品種少量生産の段取り替えにも速やかな対応を実現します。
- ・ウェアラブルデバイスを活用し、複雑な工程でも確実な作業指示が可能となり、作業の効率化とミス防止に貢献します。
- ・生産品種毎の人やモノの動きを解析し、全体最適な生産レイアウトを実現し生産性を高めます。

【コニカミノルタの強み】

1. コア技術をベースとした付加価値の高い製品の創出

コニカミノルタは、生産ラインの機械などのモノ（リアル）を測定するセンシング技術から、収集したデータ・画像を解析して高付加価値データ（デジタル）に変換するICTやAIのデジタル技術まで、豊富に独自のコア技術を有しています。そして「One Konica Minolta」でこれらの技術を融合し、

デジタルマニュファクチュアリングを実現するウェアラブルデバイス、3D レーザーレーダー等の付加価値の高い製品の創出を加速しています

2. 先進的なモノづくりの自社実践

コニカミノルタでは、情報・産業機器分野で培った「高度な摺合せと多岐にわたる部品の取り扱い」をベースに、ICT化、自動化によるサポートを加え、付加価値の高い製品を迅速、効率的に生産し提供する仕組みを構築しています。2015年に本格稼働したマレーシアの生産拠点に『デジタルマニュファクチュアリング』を段階的に導入し、自社実践の場のモデル工場として、ICTと自動化技術の融合によって徹底的な効率化の実現を目指しています。

【 主な展示内容 】

1. ウェアラブルコミュニケーター (WCc: Wearable Communicator) (開発中)
メガネ型ウェアラブルディスプレイ「ウェアラブルコミュニケーター」は、製造業・物流業において、現場の作業者の目視情報とデジタル情報をリンクさせて遠隔地と視界を共有し、ハンズフリーの作業を支援することで、作業精度と効率を向上させます。
2. 3D レーザーレーダー (開発中)
3D レーザーレーダーは、広範囲を高精度でスキャンし人や物体を検知します。スキャンデータを ICT 技術と組み合わせることで、生産現場の人・モノの動きの解析による効率化や、高度なセキュリティシステムを実現します。
3. Radiant Vision Systems 外観検査システム
Radiant Vision Systems のシステムは、ハードウェアと画像処理ソフトウェアの組み合わせで、カスタマイズした統合検査システムとしてリーディングポジションにあります。今後急成長が見込まれる製造検査領域において、外観検査の自動化・統合化ソリューションの重要な要素として位置づけています。
4. マニュファクチュアリングコクピット
マニュファクチュアリングコクピットでは、経営指標や生産活動の実績データを構造化し、それらを可視化するツールによって、生産現場と経営層とがリアルタイムかつ正確な情報共有します。それにより、オペレーションの変化による生産活動全体への影響を把握・予測し、迅速な経営判断や現場活動へのフィードバックを支援します。

関連リンク

WCc と 3D レーザーレーダー

<http://www.konicaminolta.jp/about/research/future/index.html>

お問い合わせ先

コニカミノルタ株式会社 広報グループ TEL : 03-6250-2100