

各位

株式会社シーイーシー

工場 IoT データを可視化する「Visual Factory」を提供開始 ～設備と人・モノがつながる IoT で、生産現場の QCD 向上と迅速な意思決定を支援～

株式会社シーイーシー(本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：田原 富士夫、以下 シーイーシー) は、設備・人・モノの IoT (Internet of Things) データを可視化し、生産現場の QCD 向上と迅速な意思決定を支援するシステム構築サービスを、「Visual Factory (ビジュアルファクトリー)」として 6 月より提供開始します。



図1：工場 IoT データを可視化する「Visual Factory」の画面例

「Visual Factory」では、近年、製造業で導入が進んでいる設備の IoT に加えて、作業者の状態・動作や、材料・製品の状態を統合的に可視化することができます。これまで生産現場では設備、作業（人）、製品を進捗や保全といった業務目的ごとに管理していたため、工場の実態を統合的に把握するには多くの時間やコストがかかっていました。

【生産現場の状態を把握する際の課題】

- ◆生産管理板・設備点検表・品質管理簿など工場には様々な情報が点在しているが、それら情報がデジタル化されていない、または統合的に可視化する方法がない。
- ◆SCADA で設備停止状態を把握できるが、復旧のためにとるべき行動を決められない。
- ◆組立・物流作業は自動化されていないことが多く、設備 IoT だけで生産現場を把握するのは困難。

本サービスにより、工場 IoT の生データを設備・人・モノの状態・動きとして意味づけし、統合的に可視化することで、「生産障害要因の真因追求」「計画外の事象に対する生産現場での迅速な意思決定」を支援し、「ものづくりの QCD (品質・コスト・納期) の向上」に貢献します。

■ 「Visual Factory」 とは

生産現場の状況把握や意思決定プロセスに合わせて、工場内の設備・人・モノの状態・動きを表すIoTデータを取得し、可視化できる仕組みを構築するシステム構築サービスです。本システムは、当社が開発した製品・ソフトウェアで構成し、生産現場の環境に合わせて柔軟に構築することができます。お客様はVisual Factory を活用することで、拠点ごとの生産進捗状況を出来高で把握し、遅れが発生したラインや設備のアラームを確認し、関連する設備・人・モノの状態からQCD向上への対策立案と迅速な意思決定を行うことができます。

Q: 品質と加工条件の相関分析や、部品ごとの品質トレーサビリティにより再発防止や要因把握を支援

C: 設備や人の稼働状況と不良品の発生状況を統合し、ボトルネックの原因追及や改善提案をサポート

D: ライン単位の出来高や設備稼働状況・人の位置・モノの滞留状況を可視化、遅延要因の把握を支援

詳しくは：<http://vr.cec-ltd.co.jp/product/vf/>

● 国、地域を超えたグローバルな生産拠点を、工場・ライン単位で可視化（あんどん、ダッシュボード）

例：本社で世界各国の工場、ラインの稼働状況を把握でき、計画遅れを可視化（出来高・工程進捗）



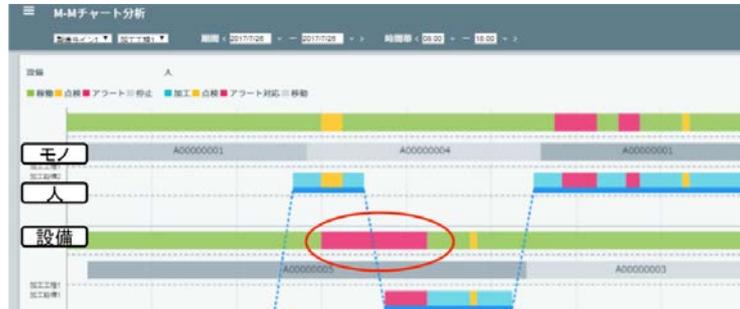
● 設備や品質のロスを可視化・効率を評価（設備総合効率・OEE）

例：OEE（設備総合効率）の算出：設備稼働率×性能稼働率×良品率



● **設備・人・モノのIoTデータを活用し、計画外停止の要因を把握（マンマシンチャート）**

例：設備のアラーム発生から復旧までに要した時間や原因を特定するために、作業員の位置と作業内容を確認



● **品番・工程ごとに製品の品質データを可視化し、不良発生要因を特定（品質データ管理）**

例：測定データ、外観検査データをシリアル番号と紐付けて管理・検索



Visual Factory では、組立加工製造業をモデルにした可視化メニューを用意しておりますが、生産現場の特性に合わせ可視化メニューを選択・カスタマイズすることが可能です。また、本システムで利用するデジタルデータの取得には、シーイーシーが従来から提供している設備や人・モノのIoT 製品と連携して活用することができます。

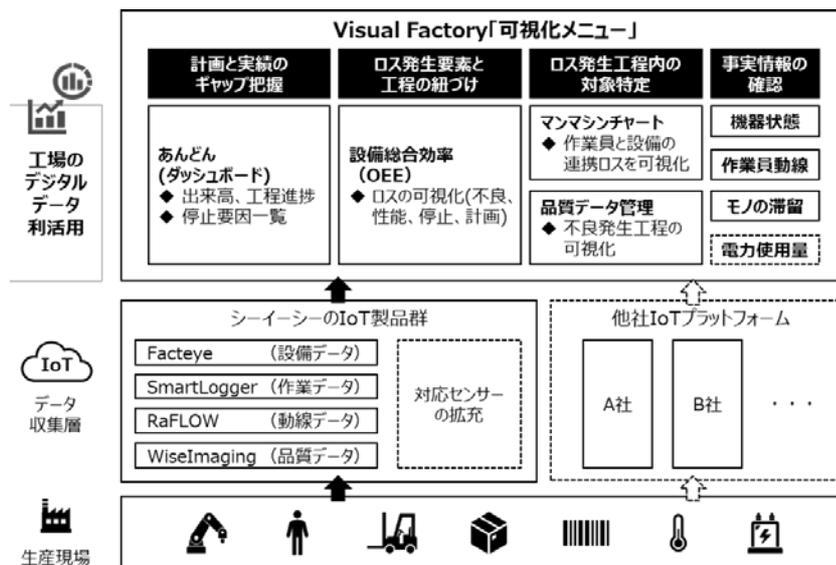


図2：工場IoTデータの可視化ソフトウェア「Visual Factory」と他製品との関連

今後、シーイーシーは Visual Factory の可視化メニュー拡充、対応センサーや他社 IoT プラットフォームへの対応を積極的に行うことで、生産現場のデジタル化・可視化を進めるとともに、生産現場で利活用できるサービスを拡充してまいります。

■株式会社シーイーシー

デジタルインダストリービジネスグループ 第一営業部 橋本 (I&T)
〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南 1-5-5 JR 恵比寿ビル
TEL : 03-5789-2442 E-mail : marketing@cec-ltd.co.jp

■この資料に関するお問い合わせ先

株式会社シーイーシー【担当：事業推進本部 企画部広報グループ 根本 (社)】
〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南 1-5-5 JR 恵比寿ビル
Tel : 03-5789-2442 E-mail : kouhou@cec-ltd.co.jp

※記載の会社名・商品名などの固有名詞は各社の商標または登録商標です

以上