

2023年11月28日
株式会社日立ソリューションズ・テクノロジー

経営層と製造現場の情報連携により製造 DX を加速する 製造実行システム「VCIM」の機能を強化 「MES ライブラリ」の基幹システム連携機能を拡充

株式会社日立ソリューションズ・テクノロジー(本社：東京都立川市、取締役社長：森山 隆志、以下、日立ソリューションズ・テクノロジー)は、ERP^{(*)1}を含む基幹システムと製造実行システム(以下、MES^{(*)2})の情報連携を容易にする製造実行システム「VCIM」^{(*)3}の開発者向け SDK^{(*)4}「MES ライブラリ」を11月28日より販売開始します。

基幹システムは、原価管理、販売管理、購買管理、在庫管理、生産管理といった、企業がビジネスを行う上で必須となる基幹業務を、主に経営資金の観点で管理するシステムです。一方、MES は、製造現場での作業を支援し、作業の効率化や品質の安定化を実現する製造現場のシステムです。

近年、製造業は多品種化や需要の変動などの急激に変化する市場ニーズに柔軟に対応するため、業務内容はますます複雑化し、従業員への高負荷や業務の属人化が進んでいます。

このような課題に対応するためには、企業全体の業務効率化を実現する基幹システムと製造現場を改善するMESの両方を導入することが有効です。さらに、基幹システムとMES間でデータ連携をすることにより、下記の相乗効果を生み出します。本相乗効果によって、業務内容を効率化でき、従業員の負荷低減と業務の標準化を実現します。

- (1) 経営判断に従って基幹システムで立案された計画が、人手を介すことなく直接作業指示として製造現場に連携されるため、指示の正確さが増し、作業ミスの低減が図れます。
- (2) 製造現場の情報(進捗、出来高、在庫など)が各部門からリアルタイムに参照可能となるため、作業がスムーズに行えるようになります。また、基幹システムの計画精度が向上し、さらに、作業に必要な部品やロットが適切なタイミングで利用可能となり、作業の停滞も削減することができます。

従来、基幹システムとMES間でデータ連携させるには、両システムの情報粒度(時間、管理対象、工程など)の違いが課題となっていました。

このたび、「VCIM」は「MES ライブラリ」に下記の機能を追加することにより、上記の課題を解決し、基幹システムとMES間のデータ連携を簡単に実現できるようにしました。

(1) 作業指示管理機能(生産指示を登録するための API、入在庫指示を登録するための API)

経営判断に従って作成されたおおまかな粒度の計画は、製造現場の作業単位になっていないため、作業担当者は自分の作業に読み替えて対応する必要があります。本機能は、基幹システムから受信した計画をマスタ設定に従って、製造現場における作業単位の作業指示(生産指示、入在庫指示など)に変換して登録する API です。

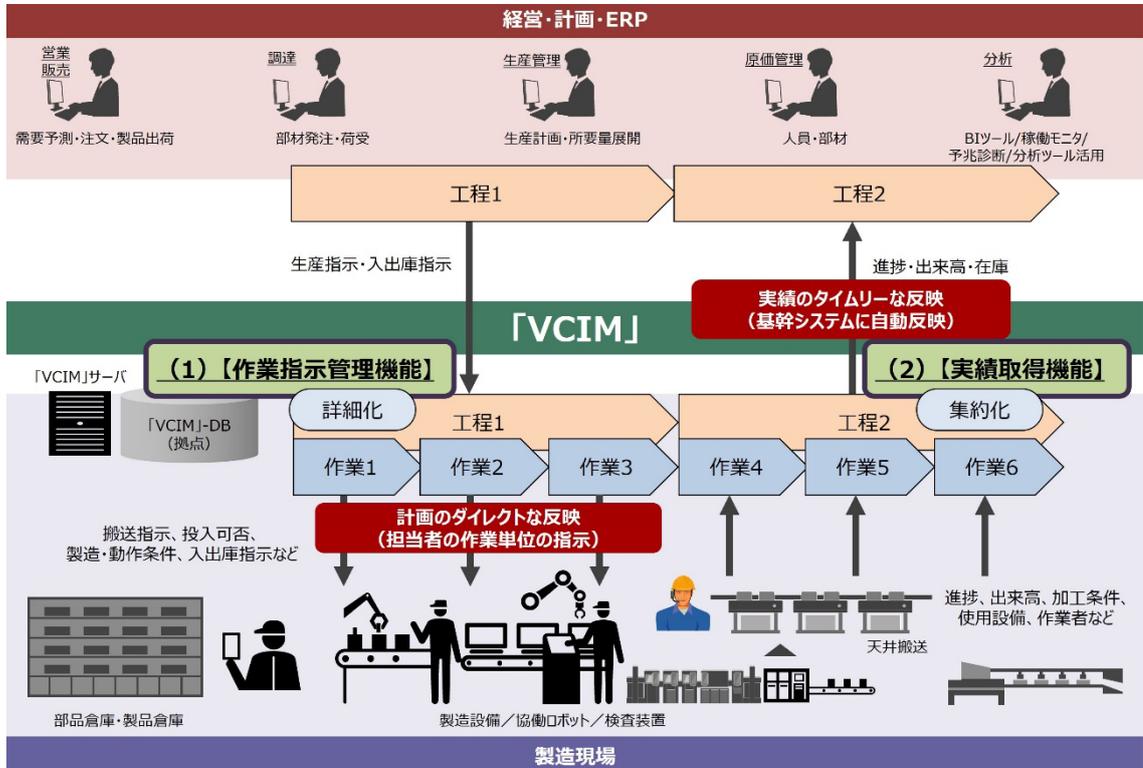
本機能で登録した情報は、製造現場の作業単位となるロットや作業順番、加工条件、部材の出庫場所やタイミングなどの作業や設備が必要とする指示情報に使用され、経営判断をダイレクトに製造現場に反映することができます。

(2) 実績取得機能(生産実績を取得するための API、入在庫実績を取得するための API)

「VCIM」は製造現場の効率化・品質安定化のために製造実績を詳細に取得します。一方、基幹システムが必要とする進捗・出来高実績は、経営資金観点の管理が主であり、工程粒度が異なるため、製造現場の詳細な実績データをそのまま取り込むことはできません。

本機能は、「VCIM」でリアルタイムに収集した詳細な実績データ(進捗、出来高、在庫など)を、マスタ設定に従って、基幹システムが管理するおおまかな工程粒度に集約して取得する API です。

本機能で実績データを取得し、基幹システムのインターフェースに合わせてデータ送信することで、基幹システムに製造現場のデータをリアルタイムに自動反映します。これにより、経営層・計画層で製造実績をいつでも参照可能となり計画精度の向上を実現します。



■製品名称、機能および販売開始日

No.	製品名称	機能	価格	販売開始日
1	MES 基本 ライブラリ製品	<ul style="list-style-type: none"> ・「VCIM」データベース定義(ユーザー公開) ・ログ出力や通信、多言語対応支援などのシステム開発のためのユーティリティAPI(28 種類) ・ユーザー認証などの基本ロジック API(7 種類) ・データベースにアクセスするための API(735 種類) ・動作環境： .NET Framework 4.7.2 互換 Oracle Database 19c 	オープン 価格	2023年11月28日
2	MES 工程管理 ライブラリ製品	<ul style="list-style-type: none"> ・ロットを管理するための API(24 種類) ・工程進捗・作業を管理するための API(33 種類) ・生産指示を登録するための API(3 種類) ・生産実績を取得するための API(1 種類) ・動作環境： .NET Framework 4.7.2 互換 Oracle Database 19c 	オープン 価格	
3	MES 在庫管理 ライブラリ製品	<ul style="list-style-type: none"> ・入出庫指示を登録するための API(6 種類) ・入出庫実績を取得するための API(3 種類) ・入出庫実績を登録するための API(3 種類) ・棚卸作業を支援するための API(3 種類) ・動作環境： .NET Framework 4.7.2 互換 Oracle Database 19c 	オープン 価格	

「VCIM」は、お客さまのデジタルイノベーションを加速する日立グループの「Lumada^{(*)5}」の製造業向けソリューションの一つです。日立ソリューションズ・テクノロジーは今後も、業務自動化の促進や生産性の向上に取り組み、お客さまの最適なモノづくりを支援していきます。

*1 ERP : Enterprise Resources Planning

*2 MES : Manufacturing Execution System

*3 VCIM : most Valuable Computer Integrated Manufacturing system 日立ソリューションズ・テクノロジーが提供する製造ソリューション製品

*4 SDK : Software Development Kit

*5 Lumada : お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション／サービス／テクノロジーの総称

■製品紹介ページ

・製造ソリューション

<https://www.hitachi-solutions-tech.co.jp/iot/solution/manufacture/index.html>

・MES 構築支援ソリューション

<https://www.hitachi-solutions-tech.co.jp/iot/solution/manufacture/MES.html>

© 株式会社 日立ソリューションズ・テクノロジー

本社 〒190-0014 東京都立川市緑町7番地1

Tel:042-512-0888(代表)

<https://www.hitachi-solutions-tech.co.jp/>

日立ソリューションズ・テクノロジー

■商標注記

- ・.NET Framework は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。
- ・Oracle は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。

■お問い合わせ先

株式会社日立ソリューションズ・テクノロジー

〒190-0014 東京都立川市緑町7番地1

URL：<https://www.hitachi-solutions-tech.co.jp/>

製品・サービスに関するお問い合わせ先

<https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/hitachi-solutions-tech/products/jp/form.jsp>

報道機関お問い合わせ先

経営サポート部 [担当：山田] 電話：042-512-0821 (直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、
お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と
情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
