

Fab/MASTER

Fab/MASTERは、各種製造分野におけるMES開発の基本ツールとして、工場固有の運用に適合したカスタマイズを行えるDXCの製品です。

海外への工場展開、多品種小ロット化に伴い、製造ラインで求められる要求が厳しくなる一方、MES*に求められる機能も複雑化して行く傾向にあります。一方で、多種多様な工場に対して展開可能となるMES製品が求められています。Fab/MASTERは、シンプルな運用から複雑なプロセスフローの実現、ロット・トラッキング、装置管理などを提供します。同時に、Fabシリーズとの連携により、データの解析、メンテナンスの管理など、工場全体の運用を管理します。また、海外展開を見据えた多言語にも対応しています。*MES: Manufacturing Execution System

多種多様な工場に対して展開可能

Fab/MASTERは、様々な製造分野への導入実績に基づき蓄積した機能をベースに最適化(標準化)したMESで、最低限必要な機能を標準装備しているため、様々な工場への展開が可能です。提供する画面機能はWebベースで構築しており、様々な環境に適応します。

工場固有の運用に沿って発生する、プロセスフロー情報やロット固有の情報の定義、また、ロット・トラッキング等の運用ルールをシステム上に最適、かつ容易に反映する事が可能です。

カスタマイズのサポートと拡張性の容易さ

MES導入のプロセスにおいて、要求仕様に基づくカスタマイズ作業は、不可欠な作業です。DXCでは、25年以上におよぶ豊富な実績を基に、工場固有の要求仕様へとシステムをカスタマイズ、機能の拡張作業をDXC製品にてサポートします。

また、検索画面作成ツールを用意しており、工場固有の運用に適した画面の作成作業、ユーザ固有の検索画面の作成作業などをサポートします。

工場自動化運用

半導体装置での標準通信仕様であるSECS、HSMS、GEM/GEM300に対応する通信システムFab/EqIPと組み合わせることにより、工場の自動化運用をサポートします。

外部周辺システムと連携

設定ファイルベースでデータ転送、DBtoDB、CSVtoDBに対応しており、外部周辺システムとの連携も容易に実現できます。



基本機能のご紹介

Fab/MASTERでは、製造工場の運用で必要と思われる機能を基本機能として備えています。この基本機能を使用する事により、CIM工場の垂直的な立ち上げが可能となり、また、各基本機能へのカスタマイズにより、更に豊富な機能を付加する事も可能です。

●工場モデリング

ライン、倉庫、仕掛場所、装置所在など運用に合わせた工場モデリングを提供します。

●フローモデリング

品種、プロセスフロー、工程、作業（作業内容、処理条件など）の組み合わせで、様々なフローモデリングを提供します。

●ユーザ管理、マスター管理

利用者毎の権限の管理、製造に必要なマスタ情報の管理機能を提供します。

●ロット管理

ロットの処理開始・終了によるトラッキング機能を提供します。また運用に必要な保留、不良、数量変更、入出庫などの機能を提供します。

●製造データ・検査データ管理

処理時のプロセスデータの管理と、検査時の検査データの管理機能を提供します。

●装置管理

工場の配置情報と装置の状態管理、稼働履歴情報の管理機能を提供します。

●在庫管理

倉庫、仕掛場所毎の材料の数量管理、所在の管理機能を提供します。入出荷管理 仕入れ先からの材料受入情報、得意先への製品出荷情報の管理機能を提供します。

●入出荷管理

仕入れ先からの材料受入情報、得意先への製品出荷情報の管理機能を提供します。

●トレーサビリティ

仕入れ、得意先情報との連携も含め、材料受入からロット投入、処理開始・終了、搬送(移動)、出荷までの情報管理を提供します。

「IoTに取り組み」と言われた。でもどうしたらいいの・・・？

答えは、Fab/MASTER+DXCにあります

製造業のための IoT

製造業におけるIoTを、2つの視点に分解してみましょう。

- ・技術開発、設計、生産、品質管理部門にとってのIoT
- ・経営層にとってのIoT

前者は、製品仕様の生産現場への反映と、リアルタイム生産実績データによるQCD向上への寄与、後者は、自社製品の速やかな市場への投入により、最大の利益を得ることを目指します。Fab/MASTERは、モノづくりの現場を周辺システムと連携させることで、製品仕様のシームレスな投射、生産実績の設計部門・営業部門へのフィードバック・フィードフォワードを実現し、競争力のある製品の迅速で効果的な市場への投入に寄与します。

DXC のグローバルサービス

DXCは国内では25年以上にわたり、プロセス系・組立系の製造業向けにMESを導入してきました。また、M&Aや技術提携により加速するお客様製造拠点のグローバル展開に対して、即応可能な海外の開発/サポートセンターを有します。特に東アジア地域では、中国・マレーシアにそれぞれ百人レベルの日本語対応可能メンバを揃えております。DXCの実績とグローバルネットワークは、お客様の製造拠点と市場を結ぶサプライチェーンの効率化を推進します。

Fab/MASTER が構成する IoT の階層

DXC Fab シリーズ

ERP

SCM

Platform &
Application

Fab/QC

Fab/SPC

工場モデリング
フローモデリング
マスタ管理

Fab/MASTER
ロット管理
製造・検査データ管理
装置管理

在庫管理
入出荷管理
トレーサビリティ

Fab/RTMS
装置モニタ
装置保全管理

FDC

Edge
Computing

Fab/SPC
Fab/SECSHandler

EDA

TDI

FTP

SECS

Interface A

装置内データ

Raw Data

OPC UA

ヒト・モノ・
センサ

モバイル



工程端末



PLC



DXC Fabシリーズの製品

Fab/MASTER

カスタマイズ性に優れた製造工場向けMES開発の基本ツールです。

Fab/EqIP

Fab/MASTERとの組み合わせで製造装置、搬送機との通信制御を行う、CIM開発の自動化部分を担当する開発の基本ツールです。

Fab/SECSHandler

迅速に装置自動化に適應できるツールです。Fab/MASTER、Fab/EqIPとのシームレスな接続が可能のため、完全な下位から上位までのソリューションを提供できます。

Fab/RTMS

工場ワイドから個々装置に関する詳細情報に至るまで、必要に応じた情報を参照することが可能なツールです。

Fab/QC

大容量・製造形態が変化する製品の品質解析ツールをはじめ、歩留向上に向けた解析機能を提供するツールです。

Fab/SPC

WEルールによる判定により工程の異常発生、あるいはその兆候を検出するツールです。

本製品に関する
お問い合わせは右記まで

DXCテクノロジーグループ
株式会社日本エンタープライズサービス

製造・流通事業部 JPN_MFG_SOLUTIONS@dxc.com

© Copyright 2017 DXC Technology Development Company, L.P. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。DXC Technology Company製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。