

# MESインタフェース製品

吉川 勉\*

MES Interface for Automation Systems

Tsutomu Yoshikawa

## 要 旨

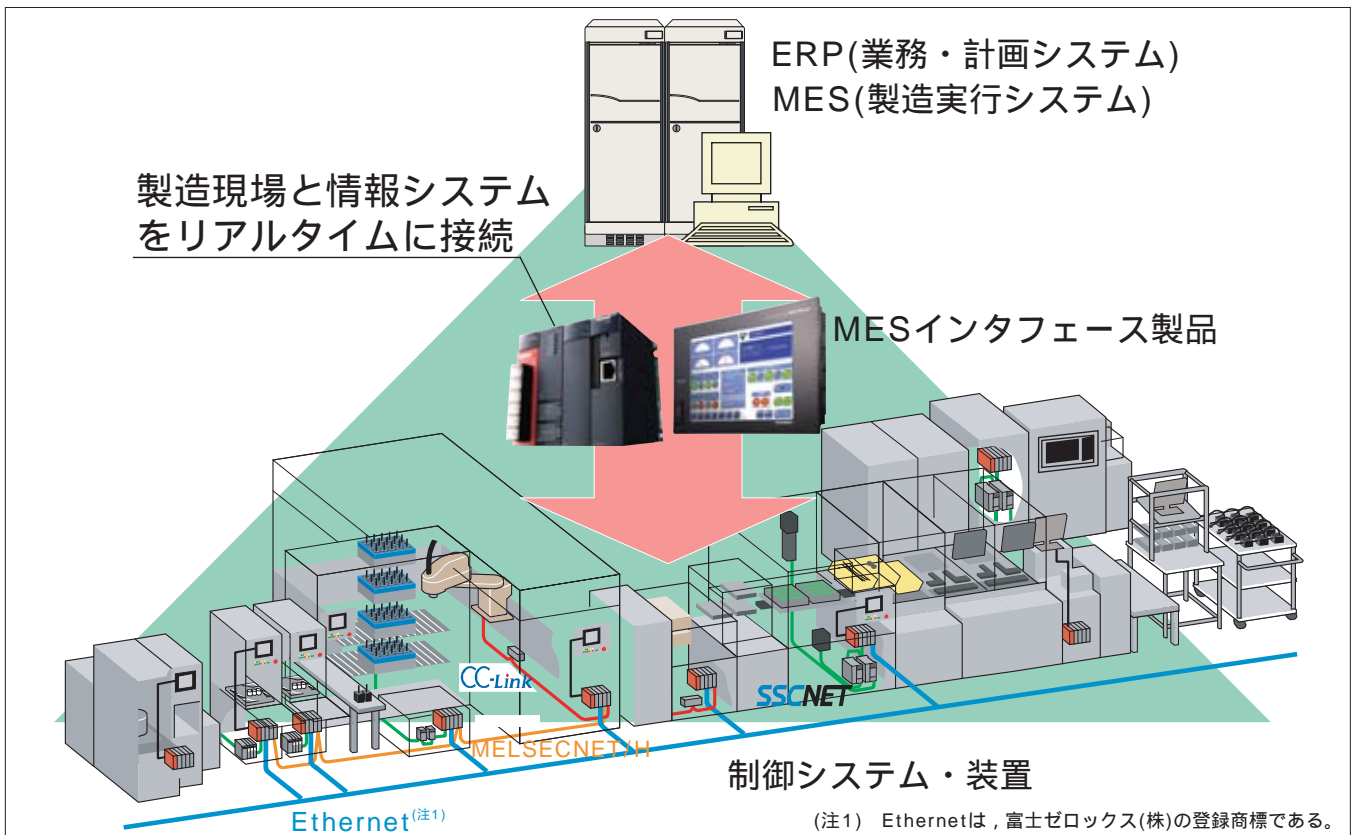
製造現場のIT化による生産効率の向上をねらい、MES（Manufacturing Execution System：製造実行システム）の導入が進んでいる。効率的な納期管理、在庫管理に加え、特急品への対応、歩留り向上、設備トラブルの早期復旧、及び品質不具合の原因究明などに迅速に対応するためには、従来の人手による効率化では限界があり、MESは必要不可欠なものになっている。

MESを用いて生産効率の向上やトラブルの迅速な解決を行うためには、製造現場の設備、装置、作業の状況を的確に把握する“現場の可視化”が必要である。しかし、従来は作業者による実績入力に頼ることが多く、入力ミスや入力漏れの発生、情報把握までに時間を要するなどの問題があった。一方、自動的に現場データを取得するシステムの

構築には多大な費用がかかり、中規模以下のラインでは導入が困難であった。

MESインタフェース製品は、三菱電機が提案する統合ソリューションである“e-F@ctory”のコンセプトに基づき、製造現場と情報システムの連携を支援する製品である。製造現場のシーケンサ“MELSEC-Qシリーズ”，表示器“GOT1000シリーズ”に情報システムと接続容易な情報系通信機能を搭載し、情報システムのデータベースとの直接接続を実現した。データベースとの接続はプログラムレスで行うことができ、立ち上げ時間や保守コストを大幅に削減した。

本稿では、MESインタフェース製品のコンセプトと生産現場の可視化の実現について述べる。



## MESインタフェース製品による生産現場の可視化

MESインタフェース製品のコンセプトと、MESインタフェース製品を用いた生産現場の可視化について示す。