

FA共通プラットフォーム“EZSocket”

二瓶貴行*
小倉雄一郎*

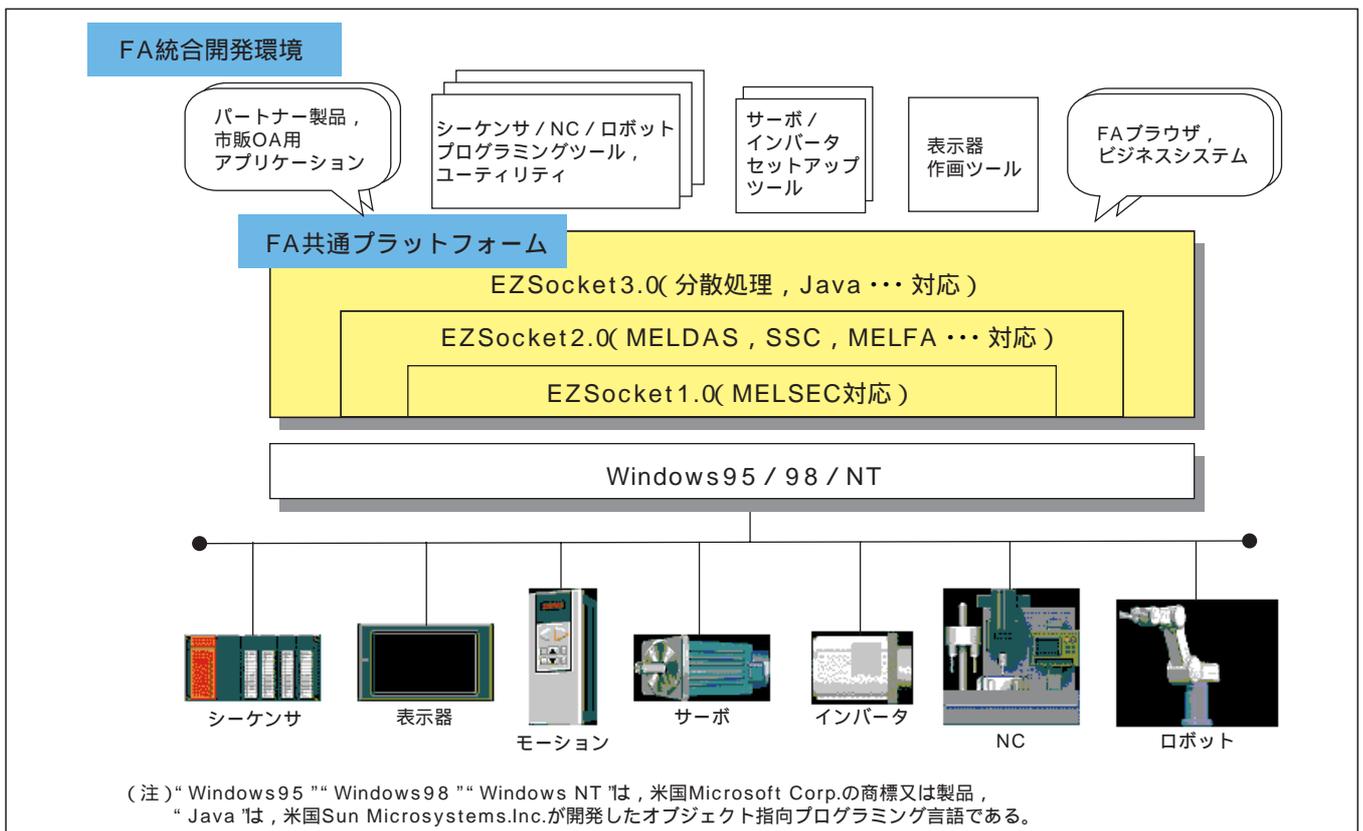
要旨

シーケンサを始めとするFA(Factory Automation)機器は産業用コントローラとして大きく発展してきたが、制御の複雑化や規模の拡大に伴って制御プログラムが増大し、ソフトウェア開発コストの上昇を招いている。また近年、オープン化の流れを受け、差別化のポイントが各機器のハードウェアからアプリケーションソフトウェアへと大きく移行しつつある。このような問題を解決するためにFA統合開発環境の構築が急務となってきたが、このFA統合開発環境を構築するためのベースとなる共通プラットフォームとして“EZSocket”を開発し製品化した。

EZSocketは、通信、データ管理、コード変換といった各FA機器を制御するために必要な機能を提供するだけでなく、従来機種依存していたコード体系、データフォーマット、API(Application Programming Interface)を共通化

して提供している。また、コンポーネント化による最適なシステム構成、カプセル化による煩雑な処理の隠ぺい(蔽)、COM(Component Object Model)対応など最新のソフトウェア技術を適用している。これにより、従来個別に開発していたアプリケーションを容易に統合できるだけでなく、最適化したアプリケーションを開発することが可能になり、統合開発環境を構築する上で有効な道具となった。

現在、EZSocketは、バージョン1.0以下“EZSocket1.0”という。)を製品化している。EZSocket1.0では、MELSECシーケンサ全機種に対応している。今後は、バージョン2.0でシーケンサ以外のFA機器に順次対応し、バージョン3.0では、分散処理への対応を行うなど、より広範な適用が可能となるように開発を進めていく。



FA共通プラットフォーム“EZSocket”

EZSocketは、三菱電機FA機器の統合開発環境を実現するために開発した共通プラットフォームとなるミドルウェアである。このミドルウェアは、各機種やシリーズに依存しない共通のAPI、データフォーマット、コード体系を提供するため、各FA機器に対応したアプリケーション開発の負担が軽くなるだけでなく、各アプリケーション間でのデータの共有なども可能となる。