

SEMI SMT-ELS: SMT Equipment Link Standards

- SMT 組立ラインをよりスマートにするためのスタンダード群 -

2019年5月16日



Equipment Link Standards

SEMI は、SMEMA に代わり、組立ラインをよりスマートにするためのデータ通信機能を追加した、SMT 組立ライン用のスタンダード群「SEMI SMT-ELS (Equipment Link Standards)」を開発しました。SEMI SMT-ELS は SMT 組立装置サプライヤーによって提案されたもので、基本プロトコルとして汎用の最新 M2M インターフェース「SEMI A1 および SEMI A1.1」を使用しています。SEMI A2 SMASH (Surface Mount Assembler Smart Hookup) は、SMT 組立ライン運用の為に新たに開発されました。SEMI スタンダードは、長年にわたって半導体および関連製造ラインをサポートしてきた世界的なスタンダードスタンダードであり、その開発プロセスはそれに興味のあるすべての方に開かれています。

SEMI SMT-ELS 導入のメリット

SEMI SMT-ELS は SMT 組立ラインにより高いレベルの接続性と制御能力を提供します。

- ホスト・装置間の通信
 - ◇ 装置間のネットワーク設定
 - ◇ 基板の経路設定
- 装置間通信

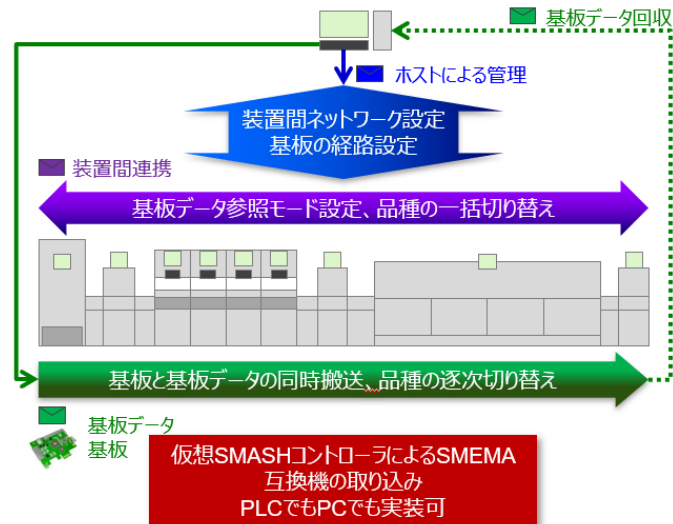
隣接装置同士の汎用通信を可能にします。

 - ◇ 品種の一括切り替え
 - ◇ 基板データ参照モード設定
- 基板と基板データの同時搬送

基板をそのデータを同時に搬送するオブジェクト指向の基板搬送

 - ◇ 品種の逐次切り替え
 - ◇ パネルハンドオフ例外処理 (一時停止 - 回復)

SMASHの基本機能



SEMI SMT-ELS は、将来の要件に合わせて高度に拡張可能な構造になっています。

SEMI SMT-ELS スタンダード群

SEMI SMT-ELS は、現在以下のスタンダード群から構成されています。

- SEMI A2 Specification for Surface Mount Assembler Smart Hookup (SMASH)
- SEMI A1 Specification for Horizontal Communication (HC) Between Equipment for Factory Automation System
- SEMI A1.1 Specification for Media Interface for A Horizontal Communication (HC) Between Equipment

SMT Applications (Host / E2E Interfaces)
SEMI A2 SMASH
SEMI A1 HC
SEMI A1.1 Media Interface
TCP/IP

上記のスタンダードは、「個別 PDF ダウンロード」もしくは「SEMIViews」(せみびゅーず)より入手可能です。詳細は下記のホームページをご覧ください。 <http://www1.semi.org/jp/Standards/StandardsPublications>

SEMI スタンダードの開発過程で開発中の未だ出版されていない最新の改定案にアクセスするには、SEMI スタンダード活動にご参加ください。

SEMIスタンダード活動

これらのスタンダードの開発・改訂は、SEMIスタンダード Automation Technology (AT) 委員会の責任下で同委員会下の各タスクフォースによって行われています。この活動はSEMIスタンダードプログラムメンバー登録(無償)を行うことにより誰にでも開かれています。SEMIスタンダードプログラムメンバーのご登録については、SEMIスタッフまでご連絡ください。

SEMIスタンダード実装活動

SEMI Flow Manufacturing (FM) Forum はこれらのスタンダードの実装を議論するためのフォーラムです。このフォーラムはSEMI SMT-ELSのすべてのユーザーとサプライヤーに開かれています。FM Forumメンバーのご登録については、SEMIスタッフまでご連絡ください。

参加企業および後援団体

以下の企業がSEMIの活動に参加し、SEMI SMT-ELSを支持しています。



ウェブサイトのご案内

より詳しい内容は以下のウェブサイトをご参照ください。

<http://www1.semi.org/jp/Standards/SmartManufacturing/FlowShopLine/SMT>



SEMIについて

SEMI(本部:米国カリフォルニア州ミルピタス、プレジデント兼 CEO:アジット・マノチャ)は、世界の2,000以上の会員企業、130万人の専門家をつなぎ、エレクトロニクス製造の技術とビジネスの発展を支援しています。SEMIの会員は、スマートで高速、強力、かつ低価格な電子製品の実現にむけた、材料、設計、装置、ソフトウェア、デバイス、サービスのイノベーションを担っています。FlexTechならびにMEMS & Sensors Industry Group (MSIG)は、SEMIの戦略的協会パートナー、つまり、それぞれの技術分野にフォーカスしたSEMIの内部グループです。1970年の設立以来、SEMIは会員の繁栄・市場の創造・業界の共通課題への取組みを支援するコネクションを築いてきました。SEMIの事務所は、グルノーブル・上海・シンガポール・新竹・ソウル・東京・バンガロール・ブリュッセル・ベルリン・ミルピタス・ワシントン DCにあります。詳しい情報はwww.semi.orgをご参照ください。

お問い合わせ先

コリンズ純子, Director, Standards & EHS /SEMI Japan Email:jcollins@semi.org TEL: 03-3222-5819

岩村瑞江, Coordinator, Standards & EHS /SEMI Japan Email:miwamura@semi.org TEL: 03-3222-5819