

## SEMI E37.2-95 (Withdrawn 1109)

### 高速 SECS メッセージサービス ジェネラルセッション (HSMS-GS)

**NOTICE:** This translation is a REFERENCE COPY ONLY. If differences should exist between the English version and a translation in any other language, the English version is the official and authoritative version.

**免責事項：** この SEMI スタンドアードは、投票により作成された英語版が正式なものであり、日本語版は日本の利用者各位の便宜のために作成したものです。万が一英語と日本語とに差異がある場合には英語版記載内容が優先されます。

SEMI スタンドアード日本語翻訳版をご利用にあたっての注釈を本文の末尾に記載しております(「すべきである」「しなければならない」について等)。

本スタンドアードは、Information & Control Global Technical Committee で技術的に承認されている。現版は 2009 年 09 月 04 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2009 年 11 月に [www.semiviews.org](http://www.semiviews.org) および [www.semi.org](http://www.semi.org) で入手可能となる。初版は 1995 年発行。前版は 2003 年 3 月発行。

**注意：** 2009 年、投票により本文書の撤回が承認された。

#### 1 目的

1.1 HSMS-GS の目的は、クラスタツールあるいはトラックシステムといった、個々にアクセスできる複数の下位システムを持つ複雑なシステムからの要求をサポートすることである。特に手続きは、あらゆる複雑なシステム内にある個々の下位システムあるいは下位システムの集合にアクセスできるように定義してある。

#### 2 範囲

2.1 高速 SECS メッセージサービスジェネラルセッション (HSMS-GS) は高速 SECS メッセージサービス (HSMS) 汎用サービスの補足スタンドアードである。

**注意：** このスタンドアードおよび安全ガイドラインはその使用に関連した全ての安全上の問題を取り扱うことを意図していない。この文書の使用者は、その責任において、適切な安全および健康上実施すべき事項を決定し、また使用前に法規制やその他の制限への適用性を判断するものである。

#### 3 参照文書

3.1 SEMI スタンドアードおよび安全ガイドライン

SEMI E37 – HSMS Generic Services

SEMI E4 – SEMI Equipment Communications Standard 1 – Message Transport (SECS-I)

SEMI E5 – SEMI Equipment Communications Standard 2 – Message Content (SECS- II)

**注意：** 別途指示のない場合、引用された全ての文書は最新版を指す。

#### 4 用語

##### 4.1 定義

4.1.1 選択されたエンティティリスト – ある TCP/IP 接続での通信用に現在選択されているセッションエンティティのリスト。

4.1.2 セレクションカウントー HSMS セレクト手続きがオープンし、HSMS ディセレクトあるいはセパレート手続きでまだ終了していないセッションの数。

4.1.3 セッションエンティティー HSMS-GS システム内で個々に選択可能なエンティティ。

4.1.4 セッションエンティティ IDー セッションエンティティの 16 ビットの識別子。

4.1.5 セッションエンティティリストー HSMS-GS システム内で使用可能であり、ある IP アドレスとポート番号に関連したセッションエンティティのリスト。

4.2 さらに、HSMS 汎用サービスの定義全部が適用される。

4.3 HSMS および HSMS 汎用サービスという用語は両方とも HSMS 汎用サービススタンダード定義 (SEMI E37) を指すことに注意。

## 5 HSMS-GS の概要および状態マシン

5.1 HSMS-GS では複雑なエンティティ (システムなど) の個々の下位エンティティ (下位システムなど) が HSMS 手続きの間、別個にアクセス可能となるような定義を提供している。HSMS-GS ではこのサービスを提供するために、HSMS 汎用サービスにない新しい手続きあるいはメッセージタイプを定義してはいない。しかし、追加状態遷移定義および追加状態情報という形で HSMS 状態マシンを拡張することは必要であり、これは拡張状態マシンをサポートするために、HSMS-GS 実装が持っていなければならない拡張状態マシンによって使われる。追加情報は下記のもので構成されている：

1. セッションエンティティリスト
2. 選択されたエンティティリスト
3. セレクションカウント

5.2 セッションエンティティリストは HSMS-GS エンティティ内で個々にアクセスできるセッションエンティティ全部で構成されている。しかし HSMS-GS ではこの範囲は必要とされていない：サプライヤは一つ以上の “Well Known” ポートを介して HSMS-GS エンティティへのアクセスを提供し、異なったセッションエンティティリストをそれぞれに提供する。

5.3 セッションエンティティとは HSMS-GS エンティティ内にあって個々に扱うことができるあらゆる下位エンティティである：例えば、セッションエンティティはトラックシステムあるいはクラスタツールでの一つ一つの下位デバイスかもしれないし、データサーバのような、エンティティ内にある個々のサービス提供者かもしれない。HSMS-GS ではセッションエンティティを識別するための決まりを提供するだけである。何がセッションエンティティを構成しているかということについて個々のサプライヤに制約を設けてはいない：サプライヤはある実装には何が最も適しているかということを決めなければならない。

5.4 選択されたエンティティリストとは、ある TCP/IP 接続でアクセスするために実際に選択されたセッションエンティティのリストである。TCP/IP 接続が確立される (CONNECTED 状態に入る) と空の選択されたエンティティリストが作成される。セッションエンティティを選択するためにセレクト手続きが使われるたびに、その TCP/IP 接続のために作成され選択されたエンティティリストにそのセッションエンティティ ID が追加される。セッションエンティティがディセレクトあるいはセパレート手続きでディセレクトされるたびに、そのセッションエンティティ ID が選択されたエンティティリストから取り除かれる。どんな TCP/IP 接続のエンドポイントでもどんな時にでも、HSMS データメッセージがエンティティに受諾されるのは、そのデータメッセージのセッション ID が選択されたエンティティリストにあるセッションエンティティ ID のどれかに等しい場合だけである。

5.5 セレクションカウントは単に、選択されたエンティティリストにあるセッションエンティティ ID の数である。その値は状態マシンの振る舞いに影響を及ぼす：SELECT から NOT SELECTED への遷移は SELECTION COUNT がゼロの時にしか起こらない。