

SEMI E98.1-1102 (Reapproved 0309) オブジェクト基盤装置モデルのための SECS-II プロトコル用暫定仕様

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)。

本仕様は、Global Information and Control Committee で技術的に承認されている。現版は 2008 年 11 月 19 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2009 年 2 月に www.semi.org で。初版は 2002 年 3 月発行、前版は 2002 年 11 月に発行された。

1 目的

1.1 本文書は、SECS-II のストリームおよび機能ならびにデータの定義に対する SEMI E98 の Object-Based Equipment Model (OBEM) のサービスおよびデータについて、マッピングしたものである。

2 範囲

2.1 本文書は、SECS-II のメッセージプロトコル (SEMI E5) を使用している OBEM のすべての実行に対して適用される。

2.2 本スタンドは暫定仕様である。暫定でなくするには、OBEM に定義された残りのオブジェクトの属性に対する SECS-II フォームを第 6 項に含まなければならない。

2.3 このスタンドはその使用に関連したすべての安全問題を取り扱うことを意図していない。このスタンドの使用者は、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柄を確立し、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 参照スタンドおよび文書

3.1 SEMI スタンド

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

SEMI E39 — Object Services Standard: Concepts, Behavior, and Services

SEMI E39.1 — SECS-II Protocol for Object Services Standard (OSS)

SEMI E98 — Provisional Standard for the Object-Based Equipment Model (OBEM)

注意: 別途指示のない場合、引用されたすべての文書は最新の出版バージョンである。

4 サービスマッピング

4.1 表 1 は、OBEM に定義されたサービスの SECS-II 実行に使用する特定の SECS-II のストリームおよび機能を示している。

表 1 サービスマッピング表

メッセージ名	ストリーム, ファンクション	SECS-II メッセージ名
Abort	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
AddElement	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
AddProcessCapability	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge

メッセージ名	ストリーム, ファンクション	SECS-II メッセージ名
ChangeService	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Cleanup	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
GetDateTime	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
GetProgramDirectory	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Pause	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
RemoveProcessCapability	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
RemoveElement	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Resume	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
SelectProgram	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
SetDateTime	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Shutdown	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Start	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Startup	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge
Stop	S14,F19/ 20	Generic Service Request/Acknowledge

5 サービスパラメータマッピング

5.1 表 2 は, OBEM によって定義されたサービスパラメータと SEMI E5 によって定義されたデータ項目との間のマッピングを示している。すべての OBEM メッセージは, Stream 14 の Function 19 および 20 に対してマッピングしている。データ項目 SVCNAME は, 表 1 にあるサービス名称のテキストストリング表現であり, ケース感度として想定される。各パラメータの名称は, 表 2 に記載の通り, パラメータ名称のテキストストリング表現である。SPVAL から逸脱した SECS-II Data Item Reference は, バリユーのための追加情報および制約を提供している。

表 2 サービスパラメータマッピング表

パラメータ名	パラメータ範囲	SECS-II Data Item Referenc	SECS-II フォーマット
DateTime	有効な日時。	L,2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = "DateTime" SPVAL = (20,34,30)
DeviceProgramID	0-65,535	L,2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = "DeviceProgramID" SPVAL = (51,52)
ErrorCode	SEMI E5 またはサプライヤによって定義された列挙型。	ERRCODE	5()
ErrorText	1-80 文字	ERRTEXT	20
ObjSpec	0-80 文字	OBJSPEC	20
ProcessCapability	1-80 文字	L,2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = "ProcessCapability" SPVAL = (20)
Property	Each property is an attribute name/value pair for some object indicated in ObjSpec. Each attribute name maps directly to ServiceParameterName and each attribute value maps directly to ServiceParameterValue.	L,2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	—
RequestStatus	構造	L,2 1. <SVCACK> 2. Status	

パラメータ名	パラメータ範囲	SECS-II Data Item Referenc	SECS-II フォーマット
RequestAcknowledge	列挙型: 0 = Request performed 1 = Invalid request 2 = Can not perform now 4 = Will perform when able and report results when complete.	SVCACK	10
Service	列挙: 0 = OUT OF SERVICE 1 = IN SERVICE	L,2 1. <SPNAME> 2. <SPVAL>	SPNAME = "Service" SPVAL = (51)
ServiceParameterName	テキスト	SPNAME	20
ServiceParameterValue	使用されるパラメータによる。	SPVAL	10, 20, 34, 40, 51, 52
Status	構造 (のリスト)	L,m 1. L,2 1. <ERRCODE _l > 2. <ERRTEXT _l > m. L,2 1. <ERRCODE _m > 2. <ERRTEXT _m >	

5.2 表 3 は, SECS- II メッセージにおけるサービスパラメータに相当しないデータ項目を示している。

表 3 追加データ項目要求条件表

ファンクション	SECS-II データアイテム
マルチブロック問い合わせと下位のマルチブロックメッセージをリンクする SECS-II 表記を満たすために使用される。	DATAID
OBEM サービスの名称。列挙型: "Abort" "Add Element" "AddProcessCapability" "ChangeService" "Cleanup" "GetDateTime" "GetProgramDirectory" "Pause" "RemoveProcessCapability" "RemoveElement" "Resume" "SelectProgram" "SetDateTime" "Shutdown" "Start" "Startup" "Stop"	SVCNAME
サービス要求者が特定の操作を確認し,その後の完了確認にリンクするために生成する一意の番号。	OPID

注 1: SVCNAME のための表 3 に規定されたテキストストリングは, 装置がケース感度式であるか否かにかかわらず, 装置によって有効と認識されなければならない。

6 オブジェクト属性フォーム

6.1 第 6 項は, OBEM に定義されたオブジェクト属性の SECS-II フォームを定義し, アルファベット順に並べてある。本項における属性名称は, Stream 14 のメッセージにおける属性名称の文字比較において受け入れられるべき, 平易テキスト文字を現していることに注目する。