

SEMI G71-0996 (Reapproved 0811) SPECIFICATION FOR BARCODE MARKING OF INTERMEDIATE CONTAINERS FOR PACKAGING MATERIALS

パッケージング材料の中間容器のバーコードマーキングの仕様

免責事項:この SEMI スタンダードは、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 スタンダ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)。

本スタンダードは、global Assembly & Packaging Technical Committee で技術的に承認されている。現版は 2011 年 7 月 1 日、global Audits and Reviews Subcommittee にて発行が承認された。2011 年 8 月に www.semiviews.org および www.semi.org で入手可能となる。初版は 1996 年発行。前版は 2004 年 11 月発行。

注意: 本文書は、編集上の修正を伴い再承認された。

1 目的

- 1.1 この仕様は、半導体のパッケージングに使用される材料の中間容器に印刷された、機械読み取り可能なラベルの共通フォーマット、内容、サイズおよび位置について記述する。
- 1.2 この仕様は、現在の追跡可能性とラベル表示手順から将来を予想した総合的な単一化システムへのスムーズな移行に備えている。

2 範囲

- 2.1 この文書は、次のパッケージング材料に適用される。
 - 2.1.1 リードフレーム
 - 2.1.2 モールディングコンパウンド
 - 2.1.3 ボンディングワイヤ
 - 2.1.4 ダイ取付材料
- 2.2 この文書は、中間容器のみに適用される。輸送パックのバーコード仕様は、EIA 556A または EIAJ バーコード仕様に記載されている。
- 2.3 この仕様は製品パッケージラベルには適用されない。

注 1: 顧客から製品パッケージのラベル表示に対する要請がきている。しかし、対策委員会は、パッケージのラベル表示領域が限定されているため、仕様範囲に含められないと判断した。さらなる活動のためには、製品パッケージのバーコードマーキング仕様を標準化するため、二次元バーコード記号が必要となる可能性がある。

注意: このスタンダ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 参照スタンダードおよび文書

- 3.1 SEMI スタンダードおよび安全ガイドライン
- 3.2 AIM Specification¹

¹ AIM USA, 634 Alpha Drive, Pittsburg, PA 15238

USS-39 — Universal Symbol Specification Code 39

3.3 ANSI Standards²

ANSI X3.182 — Barcode Print Quality - Guideline

ANSI/FACT-1 — Data Application Identifier Standard

3.4 EIA Specification³

EIA 556A — Outer Shipping Container Bar Code Label System

3.5 EIAJ Specification⁴

EIAJ — Standard, Bar Code Label System

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

4 用語

4.1 定義

4.1.1 バーコード技術に関連する多くの項目は、EIA 556 Appendix 定義および EIAJ Bar Code Label Systems, Appendix A に定義されている。

4.1.2 中間容器(*intermediate container*) — 輸送コンテナ内での製品/注文分離のため、1 個以上の製品パッケージを収納する容器。

4.1.3 製品パッケージ(*product package*) — 識別可能なパッカー式を構成する単一の品目または数量にくくりつけられた最初のひも、ラップまたは容器。製品パッケージは一括して包装または一括して包装された部品グループで包装されている。

4.1.4 輸送パック(*shipping pack*) — 製品の梱包、保管、輸送のために商業上使用される十分な強度を持つパッケージまたは輸送コンテナ/最終容器(図 1 参照)。

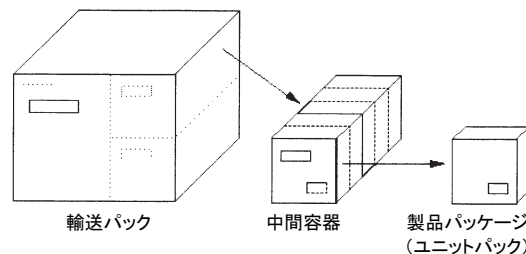


図 1

パッケージ形態の規定

4.1.5 材料の種類毎のパッケージ形態は表 1 に規定されている。

5 発注情報

5.1 仕様に合わせて中間パッケージに入れて供給される材料の購買注文書には下記を記載する。

5.1.1 顧客製品 ID のメッセージキャラクタの内容

² American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, New York, NY 10036, USA; Telephone: 212.642.4900, Fax: 212.398.0023, <http://www.ansi.org>

³ Electronic Industries Alliance, EIA Engineering Department, Standards Sales Office, 2001 Eye Street, NW, Washington, D.C. 20006, USA., Website: www.eia.org

⁴ Japan Electronics and Information Technology Industries Association, Ote Center Building, 1-1-3, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, Japan; <http://www.jeita.or.jp>

5.1.2 必要に応じてユーザ指定データ

5.2 さらに、次のオプション項目を指定してよい。

5.2.1 中間容器のラベル位置

5.2.2 この仕様で指定されたサイズより大きいラベルの場合、ラベルのサイズ

6 データフィールドの内容

6.1 ラベルはベンダー（販売業者）フィールドとカスタマー（顧客）フィールドを含むものとする。

6.2 カスタマーフィールドには、バーコード記号用の 3 つのデータフィールドがあるものとする。各データフィールドは、スタートとストップキャラクタに加えて最大 17 のメッセージを含むものとする。バーコード記号の内容は表 2 に示す。

6.2.1 上部データフィールドには、ANSI/FACT-1 に指定されたこの項目のデータ識別子の「P」を前につけた最大 15 キャラクタで構成された顧客製品 ID の付いたバーコード記号があるものとする。

6.2.2 中間データフィールドには、ANSI/FACT-1 に指定されたこの項目のデータ識別子の「IT」を前につけた最大 12 キャラクタで構成されたロット番号の付いたバーコード記号があるものとする。

6.2.3 下部データフィールドには、単一バーコード記号に連結された数量と生産日があるものとする。数量は、ANSI/FACT-1 に指定されたこの項目のデータ識別子の「7Q」を前につけた最大 7 キャラクタで指示される。生産日は、ANSI/FACT-1 に指定されたこの項目のデータ識別子の「D」を前につけた 6 キャラクタで指示される。数量と生産日はスペースを入れて分離される。

6.2.3.1 このフィールドで指示された数量は、中間容器の数量であるものとする。度量の単位は、数量のカウントにどの度量の単位が使用されるかを示すための数量データに従う。単位は ANSI/FACT-1 の付表 D にリストされた 2 キャラクタを用いる。

6.2.3.2 メッセージキャラクタで記入されていない数量は、プレースセーバーとして、常に正確に 7 キャラクタを持つ記号であるハイフン(-)を含むものとする。

6.3 ベンダー会社名とそのロゴマーク、サプライヤの ID はサプライヤのフィールドに含めてよい。

表 1

	説明	データ識別子	キャラクタ数
部品番号	顧客部品番号。番号は注文情報で顧客が割り当てる。	P	最大 15
ロット番号	ロット番号は、エントリの一意のグループを識別または追跡するためにサプライヤが割り当てる。	IT	最大 12
数量	パッケージ内の数量と単位。単位は ANSI/FACT-1 の付表 D にリストされたキャラクタを用いる。	7Q	7
生産データ	生産日。日付は“YYMMDD”で示す。	D	6
サプライヤのフィールド	サプライヤ名、サプライヤの会社のロゴマーク、サプライヤのコード（サプライヤと顧客の間で合意される）国、その他	—	（オプション）