

平成 19 年度 経済産業省委託事業

流通システム標準化事業

## 参考資料 3. これまでの物流ラベル等に関する主な標準化動向

## 1. ASN と SCM ラベルによる新検品システム（バージョンⅡ）の概要

**検討主体：**物流情報システムの標準化に関する調査研究委員会

日本チェーンストア協会 /（財）流通システム開発センター

**目的：**1993 年のバージョンⅠは、バーコードと EDI を連動させて、納入検品作業の簡素化を目指す物流情報システムの標準化案をまとめたものである。

その改定版としてバージョンⅡは、混載商品識別のための SCM ラベルと ASN（事前出荷明細・納品データ）の効率的な活用により、バーコード検品を容易にし、異業種取引、物流を現実的かつ効率的に運用するための標準化を行った。

**背景：**一部企業で、バージョンⅠの標準化案を導入した結果、実状にそぐわない部分や、ASN 情報で検品結果を出荷元へ、情報として返す必要がでてきたこと、あるいは国際化の流れに対応した標準化の必要性、受領検品データの標準フォーマットの追加の要望などがあった。

**概要：**

### 1-1. バージョンⅠの概要

#### （1）納品（出荷）データ伝送フォーマット

レコード長 128 バイト、取引先ヘッダー、納入先ヘッダー、梱包、商品明細、伝票 No、ITF、欠品情報レコードなど 7 種類を定義

#### （2）通信手順は JCA 手順または JCA-H 手順

#### （3）SCM ラベル（出荷用バーコードラベル）

- ・ SCM とは、伝送される納品情報と梱包をリンクし、店別仕分け機能を持ったラベルであり、PD ラベル機能も兼ね備えると定義。
- ・ SCM ラベルフォーマットと共に、表示項目として ITF バーコード、情報系バーコード、取引先（納入業者）自由使用欄、店名、店コード、取引先コード、納入指定日、取引先名、小売業者自由使用欄などを定義。
- ・ SCM ラベルサイズ（標準 PD ラベル C-1 準拠）の 80×115mm
- ・ カートン（オリコン）のラベルの貼付位置 底辺から 40cm 以内の右側
- ・ 物流情報システム（物流 EDI）の運用についても、物流と情報フローのモデルと共に説明。

## 1－2．バージョン I からの追加・変更点

- (1) ASN 情報を梱包と商品明細の紐付けができるパターンのみにした。

(従来 3 パターン)

- (2) ASN データ項目の取引先コード、センターコード、納入先コードなどを国際標準に対応するため、ロケーションナンバーに統一した。

カゴ車レコードを追加し、梱包がどのカゴ車に載っているかを表せるようにした。

- (3) 納入（受領）確定情報の新規に制定し追加した。

物流上の梱包受取を確認するための情報である。

- (4) SCM ラベルの見直し

ラベルを見て人手による仕分け作業ができるように、サイズを一回り大きく国際標準である A 6 版を追加した。

以下、平成9年度物流情報システムに関する調査研究報告書「ASNとSCMラベルによる新検品システム（バージョンⅡ）」財団法人 流通システム開発センター、協力 チェーン日本ストア協会 平成10年3月発行 より一部抜粋。（18頁～21頁）

#### 4. 「SCM ラベル」の標準化について

##### 4-1. SCM ラベルとは

伝送されたASN（事前出荷情報）と梱包をリンクし、店別仕分け機能等を持ったラベル。

##### 4-2. SCM ラベルのフォーマット



##### ・各項目の名称

①店仕分け等バーコード	EAN-128（店仕分けの場合、16桁）
②情報系バーコード	EAN-128（20桁固定）
③取引先（納入業者）	自由使用欄
④店名	（任意桁）
⑤店コード	（4桁）
⑥取引先コード	（7桁）
⑦納入指定日	（MM/DD）
⑧取引先名	（任意桁）
⑨小売業者	自由使用欄

※コード体系は国際標準のEAN-128体系を使用。

※EAN-128の細バーは0.375mm（以上）で固定スキャナーによる自動読み取りも可能。

※SCMラベルのサイズは、標準PDラベル等C型(80×115mm)、A6版(102×145mm)の2種類。

### 4-3. 表示項目

#### (1) 店仕分け等バーコード EAN-128

- ・このバーコードは、EAN-128 を使用し、識別子により店舗コード（ロケーションナンバー）や発注番号などいろいろな情報に対応できる。

[例] ロケーションナンバー 識別子 (410) + 13 桁 (固定) [計 16 桁]

発注番号 (400) + 30 桁 (最大)

※識別子については「参考資料」を参照

- ・小売側の物流センターなどに商品が入荷した際、このバーコードを読み取り、ロケーションナンバーにより店別仕分け、発注番号により発注情報の呼び出しなどに使用する。

#### (2) 情報系バーコード EAN-128 (20 桁)

- ・このバーコードは、EAN-128 を使用し 20 桁の固定とする。

0 0 0 4 9 1 2 3 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 8

(1) (2) (3) (4) (5)

(1) 識別子：2 桁固定 [S S C C (Serial Shipping Container Code) 用識別子]

(2) 梱包タイプ：1 桁

(3) 共通企業コード：7 桁

ロケーションナンバーにおける共通企業コード

通常、国コード (2 桁) + メーカーコード (5 桁)

(4) 梱包 (カートン) の連続番号：9 桁

(5) チェックディジット：1 桁

#### (3) 取引先 (納入業者) 自由使用欄

この枠内に、取引先の社内で使用する文字、バーコード等を印字する。

#### (4) 店名

この商品を納入する最終の店名を表示する (流通センターに納入する場合も最終の店名とする)。

取引先へ伝送するファイルには、店名は含まれていないので、店コードにより、事前に確認されている漢字店名 (またはカタカナ) を表示する。

#### (5) 店コード

(1) にロケーションナンバーを表示した場合は、同じ店コードを表示する。

#### (6) 取引先コード

取引先ヘッダーに含まれる取引先コード。

チェックでジット等を表示するための ‘-’ (ハイフン) は使用しない。

(7) 納入指定日

小売側より指定された納入指定日、月／日の順で表示する。

商品明細レコードの納入指定日の下4桁のMMDDを使う。

(8) 取引先名

事前に確認されている取引先名を漢字（またはカタカナ）で表示する。

(9) 小売業者自由使用欄

この欄は事前に小売側と納入側（出荷側）で確認された内容を、納入側がラベルを作成する時に表示する。

使用例1：発注情報につけられた分類コード（梱包レコードの仕分け分類コード）  
をそのまま、または変換して表示。

使用例2：納入先売場コードを表示する。

（この欄は、小売側と納入側とで事前に調整して取り決める）

#### 4-4. SCM ラベルのサイズ (2 種)

ラベルサイズ 80×115mm、または 102×145mm

台紙サイズ (83×118mm) (105×148mm)

#### 4-5. SCM ラベルの貼付位置



※ SCM ラベルの上辺がカートン（オリコン）の底辺から 40cm 以内の右側に貼付する。

抜粋終了

## 2. 二次元シンボル SCM ラベル・納品伝票ガイドラインの概要

**検討主体：**二次元シンボル SCM ラベルガイドライン作成委員会

日本百貨店協会/（社）日本アパレル産業協会/（財）流通システム開発センター

**目的：**百貨店業界を対象に二次元シンボル表示の SCM ラベル及び納品伝票のガイドライン。  
二次元シンボルを小売企業・仕入先企業間のデータ交換手段の一つとして位置付け、  
特に ASN/SCM の仕組みの補完として SCM ラベルに表示する技術規定の研究&検討。

**二次元シンボル SCM ラベルの適用システム：**

これまで百貨店業界においては取引先からの納品情報を受ける手段として、取引先が事前に出荷明細データを送る ASN(事前出荷明細通知)と SCM ラベルを組み合わせた EDI が一部行われている。しかし、取引先の多くは EDI の導入が難しく、商取引情報の伝達の自動化、即時化、正確化が図れないため、今回の二次元シンボル（OR コード）を表示した SCM ラベル及び納品伝票による納品検品の仕組みである。二次元シンボルを利用した納品/検品システムは、費用面、運用面、人員面において EDI の導入が困難な取引先との商取引についてシステム化の推進を目的としており、EDI システムの補完機能と位置付けられている。

**概要：**SCM ラベル、納品伝票への二次元シンボルの表示及び活用の意義

- （１）最小の投資でシステム化が実現可能になること
- （２）取引と一体化した（同時性の）情報伝達が必要
- （３）EDI 機能を代替し、情報伝達の拡大を会費
- （４）多量の情報格納と正確な読み取り安定性の実証

小売企業、特に百貨店などでは、多品種少量の商品アイテムを短期間に改廃を繰り返しながら取り扱い、緊急納品など多いことを背景に、仕入先・物流業者・小売店舗の情報の共有化、物流の速度とデータ交換の処理速度の同期化が課題となっていた。

その解決策として二次元シンボルの活用に期待が集まり、流通システムとして使用する場合は二次元シンボルの表示方法に関する標準化が求められていた。

「二次元シンボル SCM ラベル・納品伝票ガイドライン」は、これら動向を踏まえ、二次元シンボル SCM ラベルガイドライン作成研究委員会のメンバーを主体に、二次元シンボルを小売企業・仕入先企業間のデータ交換手段の一つと位置付け、特に ASN/SCM の仕組みの補完として SCM ラベルに表示する技術規定を研究調査し、まとめられたものである。

このガイドラインの適用範囲は、小売企業と商品メーカー/卸売業（以下、仕入先企業）との間の納品業務において、仕入先企業から小売企業への納品情報の伝達手段としての二次元シンボルの利用方法とする。

以下、「二次元シンボル SCM ラベル・納品伝票ガイドライン」財団法人 流通システム  
開発センター、流通コードセンター 平成 14 年 3 月発行 より抜粋。  
(4 頁～5 頁、15 頁、17 頁、19 頁)

## 2－2．二次元シンボル SCM ラベルを用いた適用システム

二次元シンボル SCM ラベル（注）は、仕入先企業での出荷時に、出荷商品を单品ごとに JAN  
コード読取り、梱包単位に納品明細データが作成可能な場合に使用するものとする。

二次元シンボル SCM ラベルは原則として、小売企業に対して出荷、納品する商品の梱包（段ボール  
箱）に貼付する。

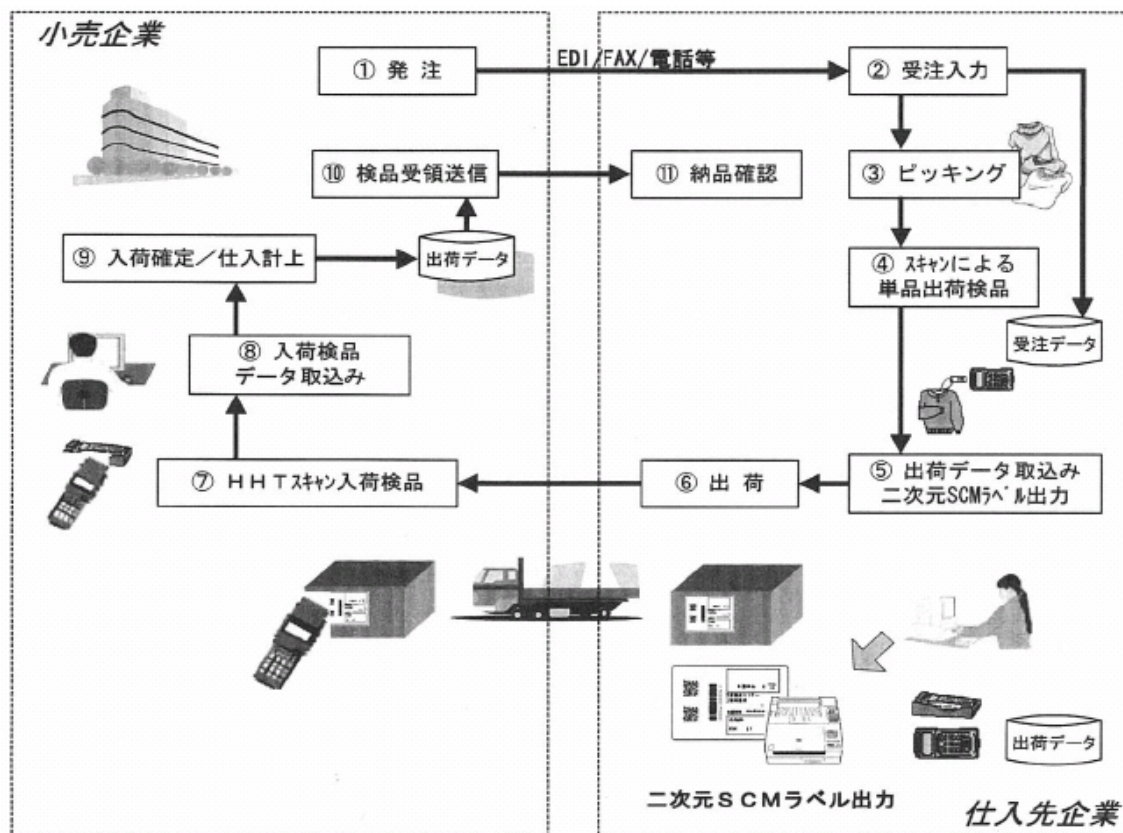
小売企業は梱包に貼付されたラベルの二次元シンボルをハンディターミナル等で読み取ることに  
より、納品明細データが取得可能となる。仕入先企業が出荷時に、小売企業に対し、事前出荷明細  
情報を EDI で送信するかについては、仕入先企業と小売企業との間の取り決めにより決定するもの  
とする。

（注）二次元シンボル SCM ラベル

Shipping Carton Marking ラベルの略称。「出荷カートン表示ラベル」の意味。  
本ガイドラインでは、二次元シンボルを表示して利用する場合、二次元シンボル SCM  
ラベルと呼ぶ



## 二次元シンボル SCM ラベルを用いた適用システム



- ①小売企業は仕入先企業に EDI／電話／FAX 等で商品を発注する
- ⑦小売企業は納品された商品の梱包数を確認し、貼付された二次元 SCM ラベルをハンディターミナルで読み取る
- ⑧ハンディターミナルで読み取ったデータをコンピュータに送信する
- ⑨入荷確定、仕入を計上する
- ⑩入荷確定した梱包情報を EDI で仕入先企業に送信する

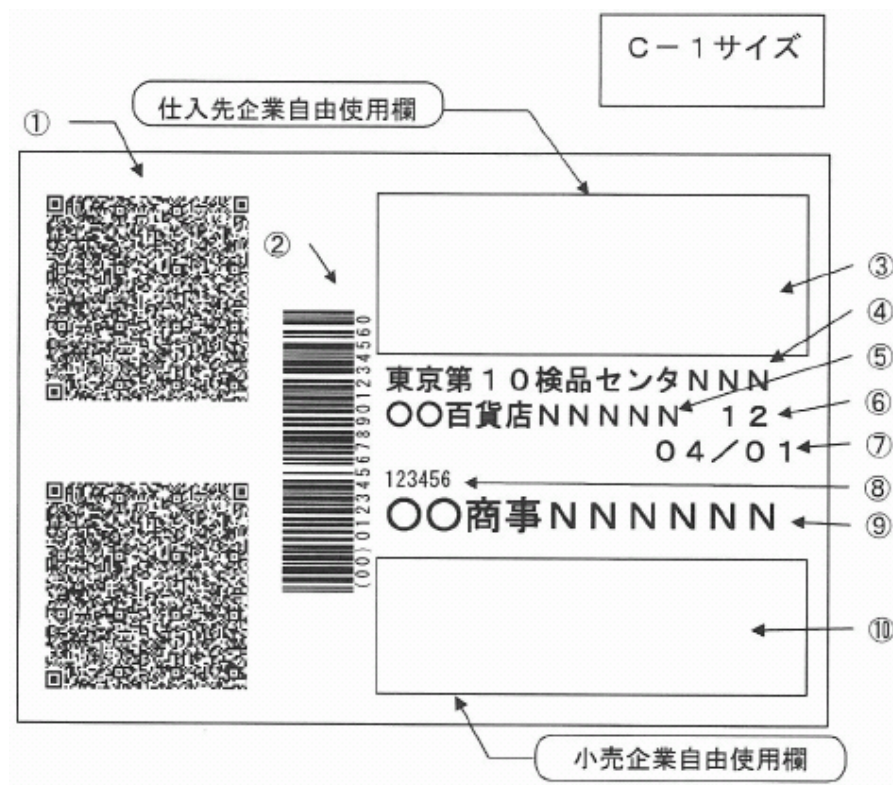
- ②仕入先企業は受注をうけて受注データを入力する
- ③商品をピッキングする
- ④ハンディターミナル等で商品の JAN コードを読み取る  
受注データと照合し検品する
- ⑤ハンディで検品した出荷データをコンピュータに取込み、二次元シンボル SCM ラベルを出力する
- ⑥二次元シンボル SCM ラベルを梱包し貼付して出荷する
- ⑪仕入先企業は EDI で検品受領データを受信し納品を確認する

(注) 上記の①～⑪はフロー図の業務処理の手順を示す。

## 4. 帳票

### 4-1. 二次元シンボル SCM ラベル

#### (1) みほん (C-1 サイズ)

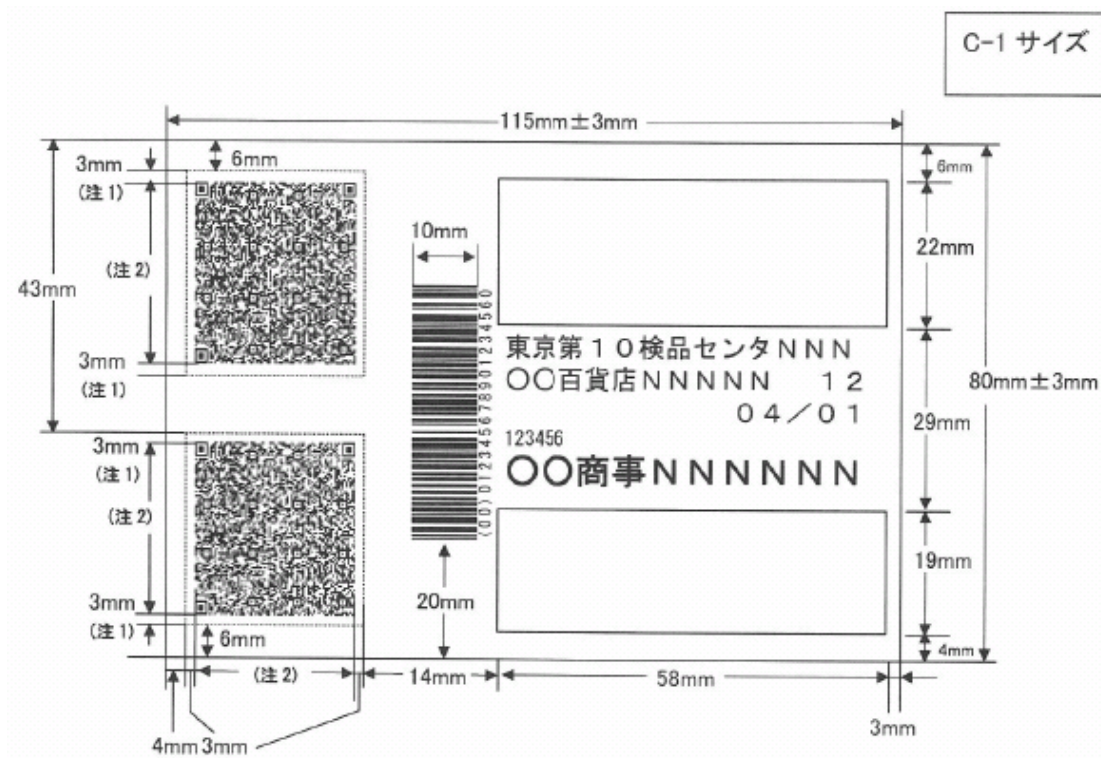


以下に規定する各項目の「文字数」「フォント種類」「フォントサイズ」は一例とする。

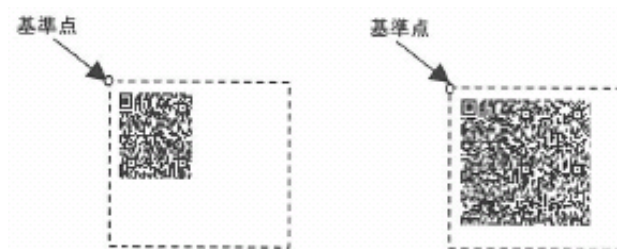
仕入先企業、小売企業間の合意により、「文字数」「フォント種類」「フォントサイズ」が決定される。

番号	表示項目説明
①	QR コード (セルサイズ 0.34mm 誤り訂正レベル M バージョン最大 19 まで)
②	シリアル・ショッピングコンテナコード (仕入先企業コード・梱包番号) (UCC/EAN-128 モジュール幅 0.375mm バーシンボル高さ 10mm) 「ASN と SCM ラベルによる新検品システム (バージョン II)」準拠
③	仕入先企業自由使用欄
④	納品場所 (全角 13 文字、12P)
⑤	納品先店舗名 (全角 10 文字、12P)
⑥	店番号 (全角 2 文字、12P)
⑦	納品予定日 (全角、MM/DD、12P)
⑧	仕入先企業コード (= 共通取引先コード) (半角 6 文字、9P)
⑨	仕入先企業名又は事業所名 (全角 10 文字、16P)
⑩	小売企業自由使用欄

(3) 二次元シンボル SCM ラベル寸法図 (C-1 サイズ)



- 寸法図は作成上の誤差があり、実寸ではない。
- 寸法はラベルの左上コーナーを基準として、± 3mm を許容範囲とする。
- 点線部分が QR コード印字エリアである。印字エリアには余白部分（クワイエットゾーン）含む。
- QR コードは、左上コーナーを基準点として破線で示したエリア内に印字すること。



- 点線を二次元シンボル SCM ラベルに表示しない。

(注 1) 本ガイドラインの QR コードは 1 セル=0.34mm である。余白部分（クワイエットゾーン）は、「参考資料編 1. 二次元シンボル概要仕様 1-5. シンボルサイズと印字エリア」により、周囲に最低 4 セット分とさらに 1 mm が必要である。

$$0.34\text{mm} \times 4 + 1\text{mm} = 2.36\text{mm}$$

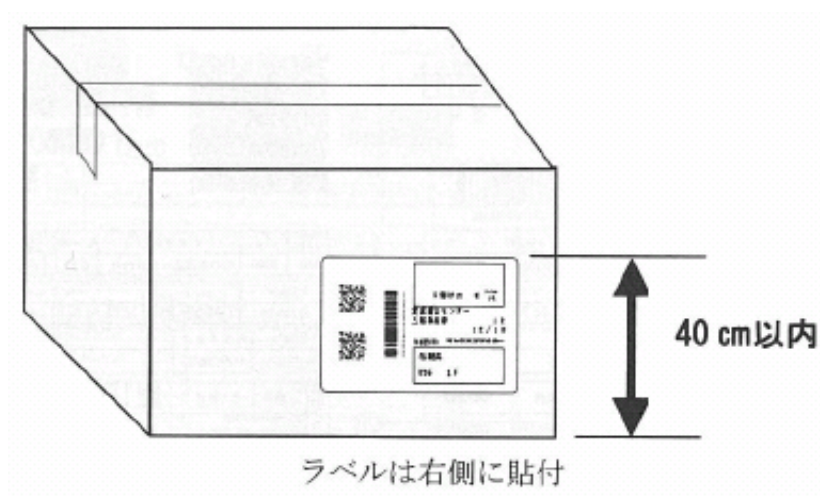
余白部分は 2.36mm であるが、小数点以下第 1 位を安全確保のため、切り上げで一律 3mm とする。

(注 2) 上図 QR コードは全項目、全桁数を表示した場合のサイズである。実際の表示サイズはデータ容量により可変する。作成時にラベル天地 102mm の間に QR コードを均等に配置すること。

#### (5) 二次元シンボル SCM ラベルの貼付位置

※二次元シンボル SCM ラベルの上辺が、カートンの底辺から 40cm 以内の右側に貼付する。

※オリコンの場合は、所定のポケットに収納すること。



抜粋終了

