



The Global Language of Business

食品軽包装業界 バーコード (JAN シンボル・ITF シンボル) ソースマーキングガイド

目次

本ガイドで使用する主な用語.....	2
1. 本ガイドについて.....	4
1.1 ガイド作成の背景と本ガイドのねらい.....	4
1.2 本ガイドの使い方.....	5
1.3 本ガイドの対象となる商品.....	7
2. 基礎編.....	8
2.1 バーコードとは.....	8
2.2 商品識別コードとバーシボルの種類.....	8
2.2.1 JANコードとは.....	9
2.2.2 集合包装用商品コードとは.....	10
2.3 バーコードソースマーキングの必要性和メリット.....	11
2.3.1 標準化された商品識別コードの必要性.....	11
2.3.2 ソースマーキングの必要性和メリット.....	12
2.3.3 バーコードの必要性和メリット.....	13
3. ソースマーキングに必要な手続きと作業の流れ.....	15
3.1 GS1 事業者コードの登録申請.....	16
3.2 標準商品識別コードの設定.....	17
3.2.1 JANコードの基本的な設定方法と留意点.....	18
3.2.2 集合包装用商品コードの基本的な設定方法と留意点.....	21
3.2.3 商品単位別の標準商品識別コード設定方法.....	23
3.3 バーシボルの印刷・表示.....	27
3.3.1 JANシボルの印刷・表示.....	29
3.3.2 ITFシボルの印刷・表示.....	33
3.4 取引先への商品情報の連絡.....	35
4. 標準商品識別コードの変更と再利用について.....	36
4.1 標準商品識別コードの変更基準.....	36
4.2 標準商品識別コードの再利用について.....	36
4.3 標準商品識別コードの変更時の取引先への連絡について.....	36
5. JANシボル、ITFシボルの表示例.....	37
6. バーコードの活用.....	43
6.1 メーカーでの活用.....	43
6.2 卸売業での活用.....	44
7. バーコードに関するQ&A（運用上の留意点）.....	45
8. 参考資料：チェックデジットの計算方法.....	51
本ガイド作成に協力いただいた企業・組織.....	52

本ガイドで使用する主な用語

用語	意味
アイティーエフ ITFシンボル	<ul style="list-style-type: none"> ■ 集合包装用商品コードを表示するために使用されるバーシンボルで、主に物流で活用されている。 ■ 例外的に JAN コードを表示するために使用されることもある。 ※P.28「ケース単位を POS 販売する場合は、例外的に 1 コード 2 シンボルに」参照
イアン EANコード	<ul style="list-style-type: none"> ■ ヨーロピアン アーティクル ナンバー European Article Number の略称で、世界 100 カ国以上で利用されている消費者購入単位に設定する商品識別コード。 ■ 国コードが『49』あるいは『45』で始まる EAN コードを、日本国内では JAN コードと呼んでおり、コードの仕組みや構成は、JAN コードと全く同じである。
インジケータ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 集合包装の入り数の違いを識別するために、集合包装用商品コードの先頭に設定する数字。 ■ “1”～“8”の 8 種類を入数の違いによって設定する。
インスタコード	<ul style="list-style-type: none"> ■ JAN コードが設定されていない商品に対して、事業者が社内管理のために、インスタマーキング用のプリフィックス（国コードに当たる部分）20～29 を先頭に用いて設定するコード。 ■ 先頭のプリフィックスと、末尾のチェックデジット以外の数字は事業者が独自に意味づけを持たせて設定することが可能。 ■ インスタコードはあくまでも「社内利用」を想定したコードであり、企業間取引にインスタコードを使うことはできない。
インスタマーキング	<ul style="list-style-type: none"> ■ ソースマーキングされていない商品に対して、事業者が社内管理のために、インスタコードを設定し、バーシンボルを表示すること。
ジーエスワン GS1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 世界の 110 を超える国と地域の代表によって構成される、国際的な流通標準化推進団体。 ■ GS1 Japan(流通システム開発センター)は日本における GS1 の代表機関である。
GS1 事業者コード ジャン (JAN企業コード)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国際的に事業者を識別するために、GS1 Japan が事業者に対して貸与する、7 桁または 9 桁のコード（標準タイプの場合）。 ■ 先頭 2 桁は、「日本」の国コードである、「49」もしくは「45」で始まる。 ■ 以前は、7 桁の GS1 事業者コードを貸与していたが、より多くの事業者へ貸与できるように、2001 年 1 月以降の新規登録から基本的に 9 桁の GS1 事業者コードを貸与するようになった。 ■ 標準タイプではマーキングが困難な小さい商品に対して JAN シンボルをマーキングするためのコードとして、短縮タイプが用意されている。 ■ 短縮タイプの事業者コードは 6 桁（JAN コード全体では 8 桁）となっており、標準タイプの貸与を受けている事業者が、別途申請を行うことで追加貸与される。 ※従来は、「JAN 企業コード」という名称で呼ばれてきたが、JAN コード以外の GS1 識別コードの利用の拡大を受け、2012 年 4 月より、「GS1 事業者コード」と名称を変更した。

<p>ジーティン GTIN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ <small>グローバル トレード アイテム ナンバー</small> GS1 により標準化された、各種商品識別コードの総称。Global Trade Item Number の略称。 ■ JAN コード（GTIN-13、GTIN-8）、集合包装用商品コード（GTIN-14）、<small>ユニバーシ</small> U.P.C.（GTIN-12）がこれに該当する。 ■ 本ガイドでは「標準商品識別コード」とも表現している。
<p>ジャン JANコード</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ <small>ジャパニーズ アーティクル ナンバー</small> Japanese Article Number の略称。 ■ 一般的には、商品の消費者購入単位に対して設定される商品識別コードの日本固有の名称。 ■ 当業界に多く見られる、業務用商品（消費者購入単位がなく、企業間でのみ流通するもの）では、最小取引単位に対して設定するコード。 ■ 標準タイプは 13 桁、短縮タイプは 8 桁で構成される。 ■ JAN コードは、GS1 事業者コードに、商品アイテムコードを付加し、チェックデジットを計算・付加して作成する。
<p>ジャン JANシンボル</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JAN コードを表示するために使用されるバーシンボル。 ■ POS を通して販売する商品には、必ず表示が求められる。
<p>集合包装用 商品コード</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企業間の取引単位で、入数の違いの識別が必要な集合包装に対して設定する、14 桁の商品識別コード。ITF シンボルで表示することが一般的であるため、国内では「ITF コード」と呼ばれることもある。 ■ 「同一 JAN コードの商品が複数個包装された」集合包装に対して、「JAN コード」の先頭に、集合包装の入数を識別する「インジケータ」を設定し、「チェックデジット」を再計算して作成する。
<p>商品アイテムコード</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ GS1 事業者コードを貸与された事業者が、商品を識別するために設定するコード。
<p>ソースマーキング</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ メーカーが商品を製造する時点で標準商品識別コードを設定し、JAN シンボルや ITF シンボルを印刷やシール貼付等の方法で商品に対して表示すること。
<p>チェックデジット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JAN コード・集合包装用商品コード等のバーコードを読み取る際に、読み誤りを防ぐためのチェック用数字。 ■ 規格によって定められた計算方式で算出する。
<p>バーシンボル</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JAN コードや集合包装用商品コード等を、機械で自動読み取りできるようにバー（黒いしま模様）とスペース（白いしま模様）で表現したもの。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>バーシンボル 情報を、バーコードリーダーなどの機械で読み取りやすい形式に変換したもの。黒いバーとスペースで表される。</p> <p>コード 商品識別コードや製品番号など、数字や文字で表される情報</p> </div> </div>
<p><small>ユニバーサル プロダクト コード</small> U.P.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ <small>ユニバーサル プロダクト コード</small> Universal Product Code の略称で、アメリカ・カナダで使用される商品識別コード。 ■ JAN コードと同様、最小取引単位に対して設定される 12 桁のコード。日本国内でも読み取ることが可能。

1. 本ガイドについて

1.1 ガイド作成の背景と本ガイドのねらい

加工食品や日用品・雑貨をはじめとする多くの一般消費財分野において、JANコードや集合包装用商品コードなどの商品識別コードをマーキング（表示）したバーコードは、効率的な流通システムに欠かせないインフラとなっています。小売店のPOSレジでの精算をはじめ、受発注や入荷・出荷検品など、商品の流通に関わるさまざまな業務に活用されています。

最近では、インターネット通販の分野などをはじめ、POSレジでの精算やバーコード読取りの有無にかかわらず、標準化された商品識別コードとして、JANコードや集合包装用商品コードの利用が一段と広がってきています。

食品軽包装商品・資材の分野（以下、当業界）においても、バーコードの活用による物流管理や受発注業務の省力化、正確化、スピード化が期待されています。卸売業各社では、バーコードを活用した商品管理が一部で行われており、導入検討中の企業も増えています。また、小売業などのユーザーからは、食品軽包装商品・資材の発注や在庫管理を、加工食品や日用品と同様の仕組み（JANコード）で行いたいという要望も出始めています。

しかし、当業界商品のソースマーキング¹率は、5～6割程度にとどまっています。さらに、ソースマーキングされた商品でも、商品取引や物流で扱われる単位にバーコード表示がない、あるいは誤ったコード設定がされているなどの問題が確認されています。

これらを解決し、バーコードを利用しやすい環境を整えていくためには、ソースマーキングを行うメーカーにとってはもちろん、利用する卸売業や小売業にとっても分かりやすいバーコードの手引書が必要です。

そこで、協同組合ハウネットを中心に、当業界メーカー・卸売業の協力のもと、GS1 Japan（流通システム開発センター）に「食品軽包装業界 JANコードソースマーキング導入推進委員会」を立ち上げ、業界特性や商品特性をふまえた「バーコードソースマーキングガイド」を作成しました。

¹ メーカー、発売元が商品に JANコードや集合包装用商品コードをバーコード表示することをソースマーキングと言います。

1.2 本ガイドの使い方

本ガイドは、当業界のメーカー、卸売業や最終ユーザーである小売業が、商品取引や入出荷検品等の物流業務にバーコードを活用できることをめざして作成されています。

1. 初めてバーコード表示を行うメーカーの方

(まだ商品にバーコード表示を行っていない方)

一度、本ガイド全体をお読みになることをおすすめしますが、用途に応じて関連する章を確認してください。

A) バーコードを基礎から学んでバーコード表示の方法を知る

2. 基礎編	P.8
3. ソースマーキングに必要な手続きと作業の流れ	P.15
7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点)	P.45

B) バーコード表示に必要な手続きと作業を確認する

3. ソースマーキングに必要な手続きと作業の流れ	P.15
7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点)	P.45

C) バーコード表示が必要な理由と活用方法を知る

2.3 バーコードソースマーキングの必要性とメリット	P.11
6. バーコードの活用	P.43

D) 商品にバーコード表示したイメージを確認する

5. JAN シンボル、ITF シンボルの表示例	P.37
--------------------------------	------

2. すでにバーコード表示を行っているメーカーの方

自社で行っているバーコード表示方法と本ガイドを照らし合わせ、正しくバーコード表示ができているかを確認してください。コード設定が正しくない場合やバーシMBOLの印刷・表示方法が適切でない場合、バーコードが読み取れない、あるいは正しく識別ができないおそれがあります。

本ガイドと異なる方法でバーコード表示している場合は、パッケージや段ボールの版の変更時期などに合わせて、できるだけ早急に本ガイドに記載された表示方法に合わせていくことをおすすめします。

A) 商品識別コードの設定方法が正しいかどうかを確認する

3.2 標準商品識別コードの設定	P.17
7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点)	P.45

B) 商品識別コード変更の留意点について知る

4. 標準商品識別コードの変更と再利用について	P.36
-------------------------	------

C) バーコードの印刷・印字の仕方が正しいかどうかを確認する

3.3 バーシMBOLの印刷・表示	P.15
7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点)	P.45

3. 卸売業、ユーザー（小売業等）の方

本ガイドは、業界共通のバーコード表示ガイドです。自社でバーコードを活用した商品管理を導入検討される際に、基礎資料としてご活用ください。

また、メーカーと新たに取引を開始したり、バーコード表示がされていない商品への表示対応依頼を行う際に、本ガイドを参照し、メーカーにご提示ください。

1.3 本ガイドの対象となる商品

1. 当業界で取り扱われる全ての種類の商品にバーコード表示が必要です

当業界で取り扱われる**食品容器**（トレー、パック、コップ等）、**袋**（ポリ袋、防曇袋、ごみ袋等）、**飲食関連品**（タレビン、バラ、割りばし等）、**料理付属品**、**包装用品**、**フィルム・シート**、**シール・ラベル**、**店舗用品**、**衛生用品**、**販促用品**、**厨房用品**、**文具**といった全ての種類の商品にバーコード表示が必要です。

当業界で取り扱われるさまざまな商品の例



2. 別注品にもバーコード表示が必要です

メーカーの規格品に限らず、特定の卸売業やユーザー専用の商品である**別注品にもバーコード表示**をお願いします。バーコード表示があるものとなないものが混在すると、商品管理が複雑になり、正確で効率的な管理ができなくなります。

なお、別注品でラベル貼付をしない等、特殊な要求がある場合は、関係者間で十分に協議の上、対応してください。



2.基礎編

2.1 バーコードとは

バーコードは、「必要な情報を、コンピュータ処理で、早く・正確に読み取る」ための仕組みです。
「数字や文字で表現された情報（＝**コード**）」を、機械が扱いやすい「黒いバーとスペースのパターン（＝**バーシボル**）」に変換することにより、バーコードリーダーで必要な情報を早く・正確にシステムに取り込むことができます。

「**バーシボル**」と「**コード**」を合わせた**バーコード**は、スーパーやコンビニエンスストアの POS レジをはじめ、さまざまな業務や分野で活用されています。

2.2 商品識別コードとバーシボルの種類



コード+バーシボル=**バーコード**

バーコードで、効率的な情報の取り込みも
人の目による確認も簡単に

一般消費財で使われる商品識別コードは、**JAN コード**と**集合包装用商品コード**であり、ともに「**どの事業者のどの商品か**」を表します。いずれも国際的な流通標準化機関であるGS1^{ジーエスワン}が定めた商品識別コードの日本固有の名称です。

GS1 が定めた商品識別コードの国際的な名称は**GTIN^{ジーティン}2**で、**JAN コード**、**集合包装用商品コード**は、それぞれ **GTIN-13**、**GTIN-14** と呼ばれます。

それぞれのコードをバーコード表示する際は、**JANコード**は**JANシボル**^{ジャン}、**集合包装用商品コード**は**ITFシボル**^{アイティーエフ}で表します。

JAN シンボルと ITF シンボル



² GTIN の詳細は、7. バーコードに関する Q&A（運用上の留意点）の Q1 を参照してください。

2.2.1 JANコードとは

消費者購入単位や企業間で流通する最小取引単位の商品識別コード

JANコードは、一般的には商品の消費者購入単位（単品）に設定される**商品識別コード**です。このJANコードが、バーコードに表示され、コンビニエンスストアやスーパーマーケットなど、小売業のPOSで読み取られます。

これに対し、当業界で取り扱われる商品の多くは業務用であり、小売業のPOSを通らないものが大半です。このような分野の商品には、企業間で流通する最小取引単位にJANコードを設定します。

「最小取引単位」とは、「商品取引において、それ以上小分けせずに取引する単位」のことを表します。もちろん、最小取引単位に限らず、業務用店舗などで小売販売される場合には、その商品単位にも、JANコードを設定します。

1. JANコードの種類

JANコードには、標準タイプ(13桁)と小さな商品向けの短縮タイプ(8桁)の2種類があります³。

米国・カナダでは12桁の商品識別コードU.P.C.が利用されていますが、GS1事業者コード、商品アイテムコード等の基本的な仕組みは同じです。



³ 標準タイプと短縮タイプの違いについては、本ガイドで使用する主な用語のGS1事業者コードを参照してください。

2. JANコードの構成

JANコードは3つの要素で構成されています。

A) GS1 事業者コード (JAN 企業コード)

9桁あるいは7桁で表される、事業者を識別するためのコードです（標準タイプの場合）⁴。

GS1 事業者コードは、GS1 Japan に登録申請を行い、貸与を受けて利用します。通常は、9桁のGS1 事業者コードが貸与されます。

B) 商品アイテムコード

商品アイテムコードは、GS1 事業者コードの貸与を受けた事業者の「どの商品か」を表すコードです。各事業者が、一定の設定基準にしたがって商品別に設定・管理します。

C) チェックデジット

チェックデジットはコードの読み誤りを防ぐ仕組みで、あらかじめ定められた計算式にしたがって算出します。

2.2.2 集合包装用商品コードとは

段ボールケースなどの集合包装用の商品識別コード

集合包装用商品コードは、同一商品（同じJANコードが設定されている商品）を複数個包装した、段ボールケースなどの集合包装に対して設定する14桁の商品識別コードです。ケースの中に入っている商品のJANコードから作成するため、集合包装用商品コードを見ると、中身の商品のJANコード情報が分かります。受発注や納品、入出荷、仕分け、棚卸管理等において利用されます。ITFシンボルでバーコード表示することが一般的であるため、国内で「ITFコード」と呼ばれることもあります。

集合包装用商品コードの構成は下図の通りです。先頭のインジケータにより、入数や荷姿の違いを識別することができます。



⁴ 9桁と7桁の違いは、本ガイドで使用する主な用語のGS1 事業者コードを参照してください。

2.3 バーコードソースマーキングの必要性和メリット

2.3.1 標準化された商品識別コードの必要性

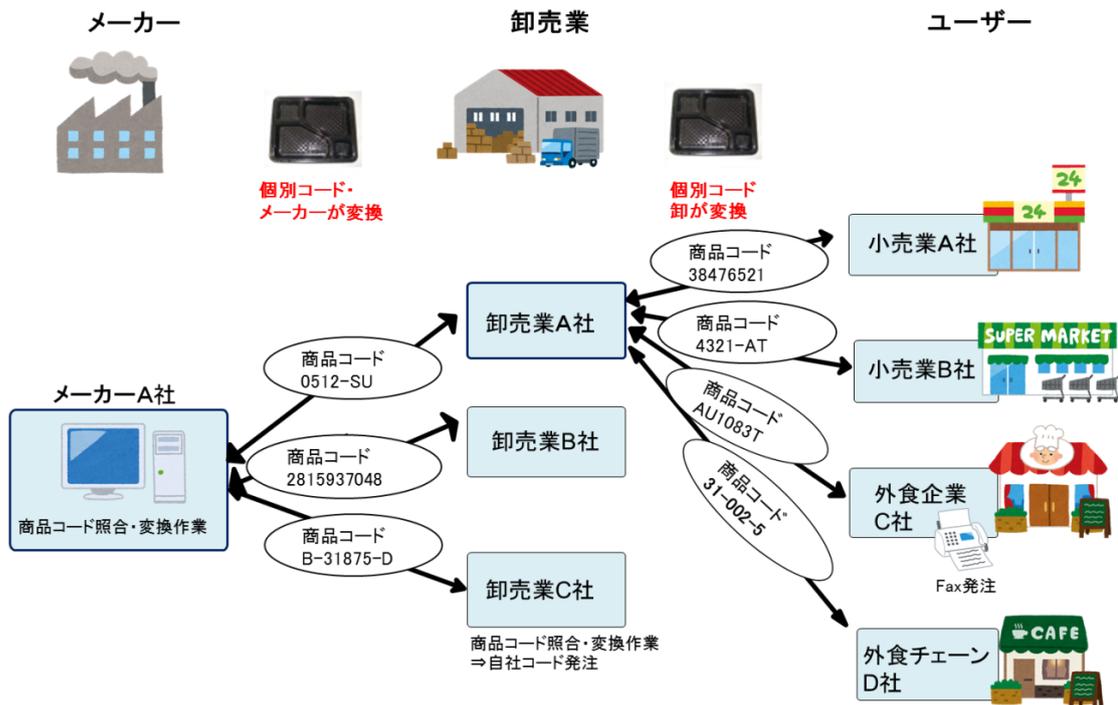
1. 個別コードの照合・変換作業はメーカー、卸売業の大きな負担

JANコードや集合包装用商品コードのような標準化された商品識別コード（国際的にはGTINと呼ばれる。本ガイドでは「標準商品識別コード」と呼ぶ。）が設定されていないと、各社が設定した個別コードで取引することになります。個別の商品コードは、コード体系（桁数、使用する数字、文字、記号など）もバラバラで統一されていません。

そのため、卸売業からメーカーへの発注は、多くの場合、卸売業側で設定した商品コードをもとに行われます。また、小売業などのユーザーからの発注は、小売業側で設定した商品コードで行われています。

これにより、受発注などの際にはコードの照合・変換作業が必要になっており、卸売業にとってもメーカーにとっても大きな負担となっています。

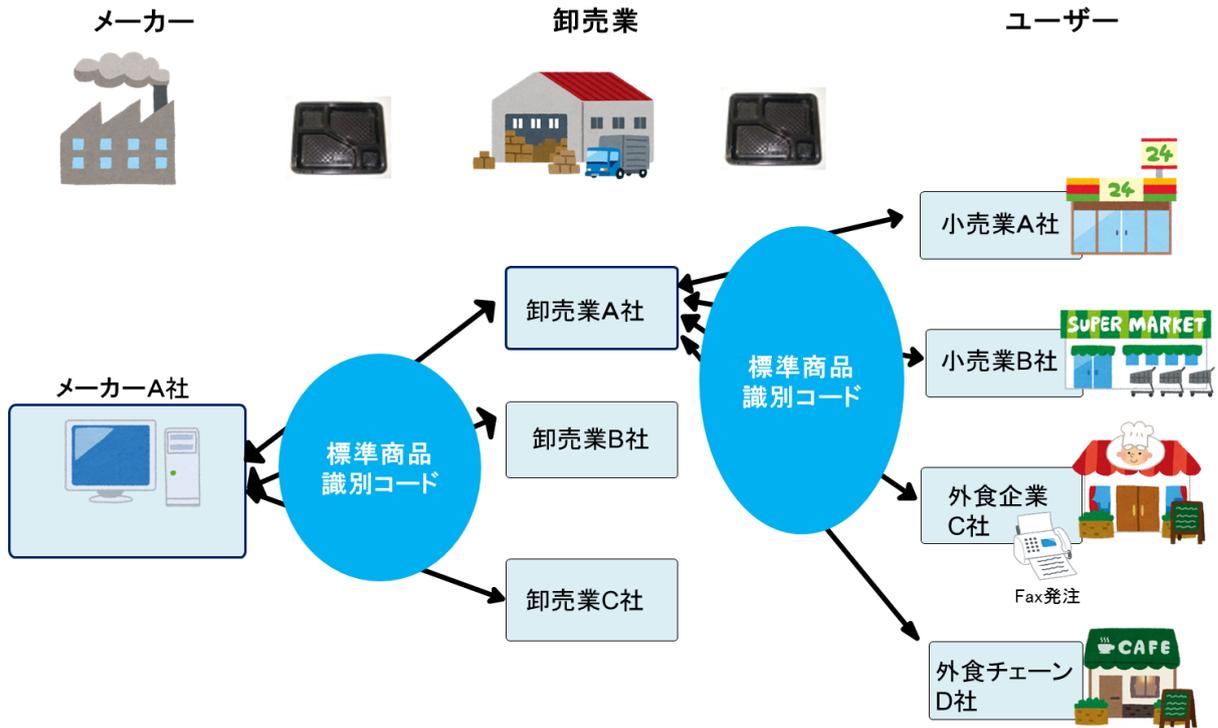
個別コードの照合・変換作業が大きな負担に！



2. 標準商品識別コードによる商品取引で正確でスムーズな企業間取引の実現

商品に標準商品識別コードが設定され、メーカー、卸、ユーザー間の取引が標準商品識別コードで行われるようになると、変換作業が不要になり、正確でスムーズな商品取引につながることを期待されます。

一般消費財では、標準商品識別コードが商品流通のインフラとして広く利用されており、サプライチェーンの効率化に大きく貢献しています。



どの取引先とも同じコードでスムーズな企業間取引が実現！



2.3.2 ソースマーキングの必要性とメリット

商品が製造、出荷される段階で、メーカーや発売元が商品に JAN コードや集合包装用商品コードを設定し、バーシMBOLにより表示することを、ソースマーキングと言います。

ソースマーキングにより、「商品の供給責任者」（ブランドオーナー、発売元、製造元、輸入元など）がどこの事業者か、また、その事業者のどの商品かを識別できるようになります。

重要！！

商品の供給責任者が、標準商品識別コードを設定することにより、**他と重複しない唯一の番号**が商品に割り当てられます。

2.3.3 バーコードの必要性とメリット

- 目視検品では時間もかかりミスも多い

当業界で行われる入出荷検品や棚卸は、作業者が伝票や商品リストと現物を目で見ても照合する目視検品が一般的です。しかし、下記の例のように見た目では判別しにくい商品や商品名が似ているものも多く、流通現場では商品のチェック作業に手間や時間がかかっています。

見た目では簡単には区別が付きにくい商品の一例



■ **バーコードですばやく正確に商品識別**

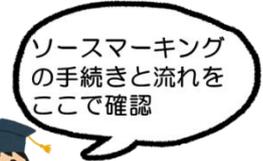
商品にバーコードをソースマーキングすることで、モノ（商品）と情報が一致し、バーコードの読み取りによって正しい情報をすばやく確認しシステムに取り込めるようになります。これにより、正確で効率的な発注や入出荷検品、仕分け、棚卸が可能になります。また、POS システムでは欠かせない仕組みになっています。

さまざまな業務へのバーコードの活用イメージ



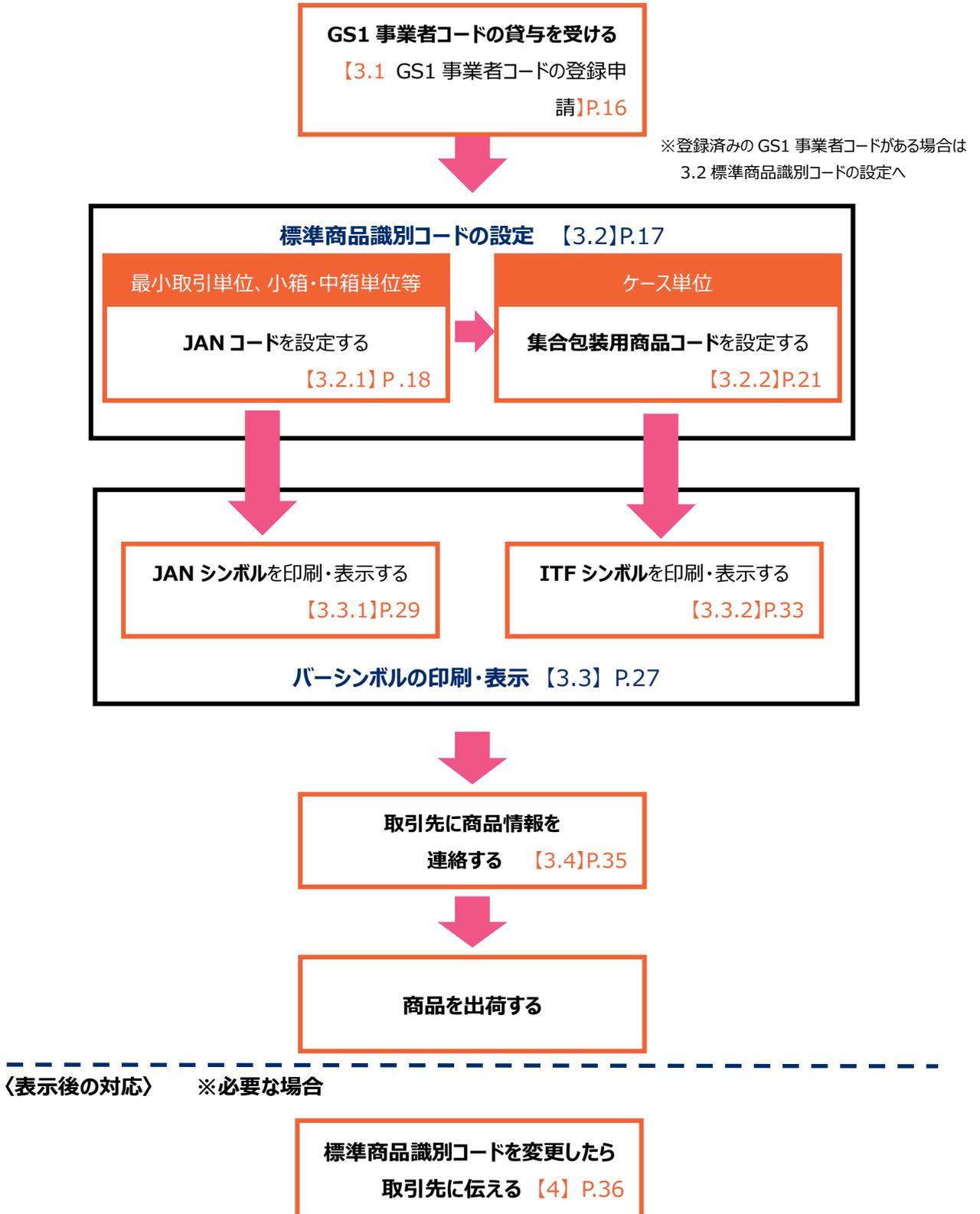
業務への活用例については、**6. バーコードの活用**をご覧ください。





3. ソースマーキングに必要な手続きと作業の流れ

初めてソースマーキングを行う際に、必要になる手続きや作業の手順は、以下の通りです。各手続きや作業の詳細については、【 】内の数字に示された本ガイドの各項目を参照してください。





3.1 GS1 事業者コードの登録申請

商品に JAN コードや集合包装用商品コードをソースマーキングするには、まず GS1 Japan へ GS1 事業者コードの登録申請が必要です。「インターネットによる申請方法」または「登録申請書による申請方法」のいずれかの申請方法を選択してください。すでに登録済みの GS1 事業者コードがある場合は、あらかじめ申請する必要はありません。

1. インターネットによる申請方法

STEP 1 E メールアドレスを登録する

パソコンから下記「メールアドレスの登録」ページにアクセスし、E メールアドレスを登録してください。(https://www.dsri.jp/jan/jan_apply.html)

STEP 2 申請フォームに入力する

届いたメールに記載されている URL にアクセスし、必要事項を入力してください。

STEP 3 登録申請料を支払う

登録申請料をお支払いください（コンビニ支払い、ペイジー支払いまたは銀行振込）。

STEP 4 登録通知書を受取る（登録完了）

当財団が入金を確認し、申請内容に不備が無ければ、約 7 営業日で GS1 事業者コードが記載された「GS1 事業者コード登録通知書」が普通郵便（転送不可）で届きます。

2. 登録申請書による申請方法

STEP 1 「はじめてのバーコードガイド-新規登録用-（登録申請書付）」を入手

全国の商工会議所または商工会で無料頒布しています。また、当財団の頒布資料ページからも注文できます（送料は当財団負担）。

STEP 2 登録申請書の記入／登録申請料の振込

登録申請書に必要事項を記入し、登録申請料を振込みます。

STEP 3 登録申請書の提出

お近くの商工会議所／商工会の窓口、もしくは当財団に登録申請書を提出してください。

STEP 4 登録の完了

申請書提出後、約 2 週間で登録通知書が届きます。登録通知書に、GS1 事業者コードが記載されています。

GS1 事業者コード登録申請の詳細については下記 URL をご覧ください
登録申請料の料金表もご確認いただけます。
https://www.dsri.jp/jan/jan_apply.html



3.2 標準商品識別コードの設定

GS1 事業者コードの登録が完了したら、商品に JAN コードや集合包装用商品コードを設定します。コード設定の基本ルールは、下記の通りです。

1. 企業間取引を行う商品単位ごとに標準商品識別コードを設定する

標準商品識別コードは、メーカー、卸、ユーザー（小売業や外食企業、食品加工会社など）間で、取引が行われる商品単位（荷姿）に設定します。

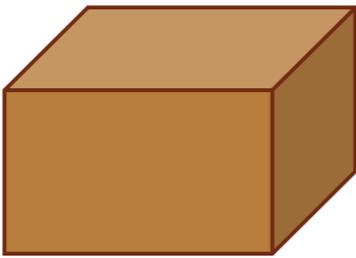
例えば、トレーの場合、メーカー・卸売業間の主要取引単位である**ケース単位**（50 枚×10 袋）と、ユーザーから卸売業への最小発注単位（最小取引単位）である**袋単位**（トレー50 枚入り）に標準商品識別コードを設定します。取引の単位とはならないトレー1 枚 1 枚に JAN コードを設定する必要はありません（ただし、トレー1 枚単位が POS を通して販売される場合は JAN コードの設定が必要になります）。

2. 異なる商品単位には異なる標準商品識別コードを設定する

最小取引単位には、**JAN コード**を設定します。

ケース単位（50 枚×10 袋）には、通常、**集合包装用商品コード**を設定します。

商品単位（荷姿）ごとの標準商品識別コードの設定方法は、**3.2.3 商品単位別の標準商品識別コード設定方法**を参照してください。

使用単位	最小取引単位	メーカー・卸間主要取引単位
 トレー1枚	 袋単位 (トレー50枚入り)	 ケース単位 (50枚入り袋 × 10)
JANコード 不要 <small>※POSを通る場合は必要</small>	袋単位に JANコード を設定	ケース単位に 集合包装用商品コード を設定



3.2.1 JANコードの基本的な設定方法と留意点

GS1 事業者コードの登録完了後、以下の手順で、JANコードの設定を行います。

GTIN-13 の設定方法

項目	GS1 事業者コード	商品アイテムコード	チェックデジット
1. 貸与された GS1 事業者コードを確認する	456995111		
2. 商品アイテムコードを設定する	456995111	001	
3. チェックデジットを計算してつける	456995111	001	6

完成した GTIN-13 : 456995111**0016**

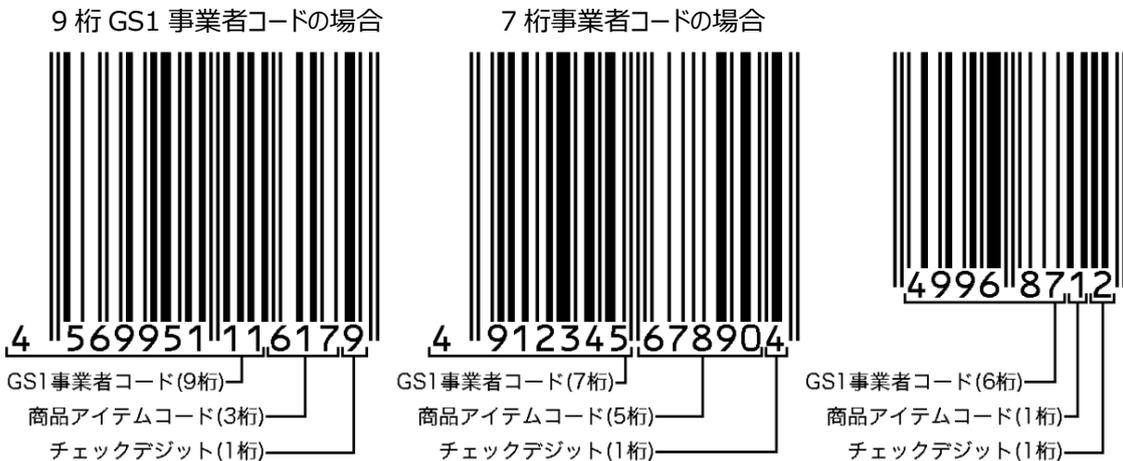
注：上記は一例です。実際の設定には、貸与された GS1 事業者コードをご利用下さい。

STEP 1 貸与された GS1 事業者コードを確認する

登録通知書を確認し、貸与された GS1 事業者コードの種類（標準タイプ：9 桁または 7 桁、短縮タイプ：6 桁）に合わせて、商品アイテムコードを設定します。

標準タイプ（13 桁）

短縮タイプ（8 桁）



STEP 2 商品アイテムコードを設定する

商品アイテムコードは、商品ごとに異なる数字を設定します。

ここで重要なのは、「**取引上、別の商品として判別しなければならない要素がある場合は、必ず商品アイテムコードを分ける**」ということです。仕様の一部が異なる商品に同じ商品アイテムコードを設定してしまうと、正しく区別できなくなってしまいます。

商品アイテムコードの設定に当たっての留意点は以下の通りです。

1. 001～999 の範囲で、個々の商品ごとに事業者が自社で設定します（9桁GS1事業者コードの場合）⁵。
2. 商品アイテムコードは、001 から順番に 002、003…と商品の種類が増える毎に順次設定してください。一部の桁に、商品分類等の意味を持たせると、未使用のコードが多く発生し、また分類ルールに変更があった際にかえって管理が難しくなるので、避けてください。
3. すでに社内の他部門で、商品アイテムコードを設定している場合は、設定済みの商品アイテムコードの範囲を確認し、重複しないよう留意してください。
4. 新しい商品や、仕様が異なる商品（サイズ、色などが違う）には、異なる商品アイテムコードを設定してください。

例：商品名が異なる、色が異なる、サイズが異なる、素材が異なる、入数が異なる

異なる商品アイテムコードの設定が必要になる場合の具体例

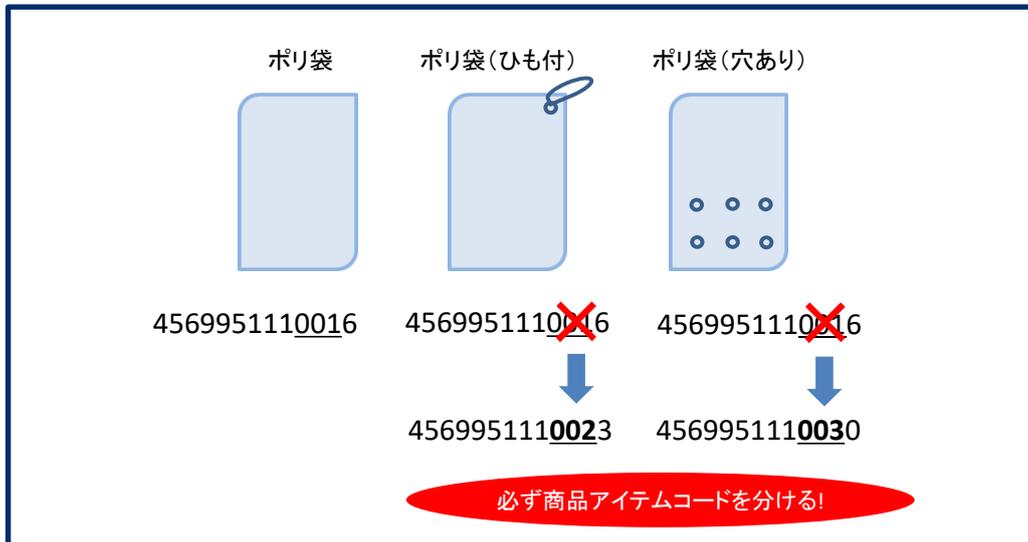
項目	例
商品名が異なる場合	〇〇パック A、〇〇パック B
素材が異なる場合	××手袋、××手袋（エコノミータイプ）
サイズが異なる場合	△△袋（大）、△△袋（中）、△△袋（小）
色が異なる場合	□□トレー（白）、□□トレー（黒）、□□トレー（花柄）
入数が異なる場合	10 枚入り、100 枚入り

⁵ GS1 事業者コードが 7 桁（国コード 49 のもの、国コード 45 のうち、450～455 で始まるもの）の場合、商品アイテムコードは 5 桁になり、00001～99999 の範囲で設定します。

また、短縮タイプの場合、商品アイテムコードは 1 桁で、0～9 の範囲で設定します。

※商品アイテムコードの設定例（注意が必要な場合）

例えば、ポリ袋のひも付き、穴あり、ミシン目入りなど、規格品の一部を加工した商品には、**元の商品**（ひも無し、穴無し）の**商品アイテムコードとは異なるコードを設定**します。



重要！！ 商品アイテムコードは必ず分けてください。

加工した商品の商品アイテムコードを元の商品と分けないと、正しく商品を区別することができません。

加工した商品へのバーシンの表示方法については、**7. バーコードに関する Q&A（運用上の留意点）の Q13** も参考にしてください。

STEP 3 チェックデジットを計算する

チェックデジットは読み誤り防止のための数字で、所定の計算式で算出します。事業者が自由に設定することはできません。当財団のホームページで、簡単に計算することができます。

(http://www.dsri.jp/jan/check_digit.html)

また、印刷業者にパッケージの印刷を依頼する場合は、各印刷業者にご相談ください。チェックデジットを除いた 12 桁の数字を連絡すると、チェックデジットを計算してくれる業者もあります。

具体的な計算方法は、**8. 参考資料：チェックデジットの計算方法**をご覧ください。

3.2.2 集合包装用商品コードの基本的な設定方法と留意点

集合包装の中身の JAN コードから作成

集合包装用商品コードは、集合包装の中に入る、最小取引単位の商品単位に設定した JAN コードを基に作成します。

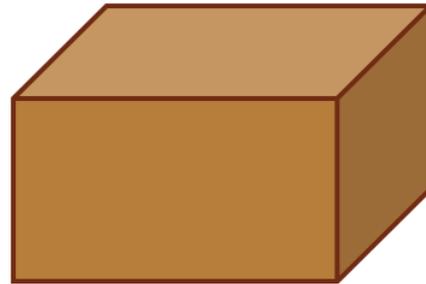
集合包装用商品コードを作成、利用する際、GS1 事業者コードの貸与を受けている事業者は、申請、登録などの手続きは必要ありません。



最小取引単位



ケース単位



袋単位 (トレイ50枚入り)

JANコード

4569951110016

⇒

ケース単位 (50枚 × 10袋)

集合包装用商品コード

14569951110013

チェックデジットを除く12桁が一致

中身のJANコードから
集合包装用商品コードを作成

集合包装用商品コードは、以下の手順で設定します。

GTIN-14 の設定方法

基となる GTIN-13 : 4569951110016

項目	インジケータ	GS1 事業者コード	商品アイテムコード	チェックデジット
基となる GTIN-13		456995111	001	6
1. GTIN-13 のチェックデジットを取り除く		456995111	001	6
2. コードの先頭にインジケータをつける	1	456995111	001	
3. チェックデジットを再計算してつける	1	456995111	001	3

完成した GTIN-14 : 14569951110013

STEP 1 : JAN コードのチェックデジットを取り除く

集合包装の内容物である商品単位に設定している JAN コードの最後尾のチェックデジットを取り除きます。

STEP 2 : コードの先頭にインジケータをつける

チェックデジットを取り除いた JAN コード(12 桁)の先頭に、**インジケータ**と呼ばれる**集合包装の入数の違いを識別する 1 桁の数字**を設定します。

インジケータの表示内容

表示内容	インジケータ
同一商品で入数が異なる場合	1～8
計量商品用（通常の商品には使用しません）	9

- インジケータは、集合包装の入数の違いに応じて、1 から順番に使用します。
(例) 10 個入り = 1、20 個入り = 2
- 0 は、インジケータとして使用できません。JAN コード 13 桁の頭に 0 をつけて 14 桁で表す場合がありますが、この 0 は桁揃えの数字で、コードとしては JAN コードも頭に 0 を加えた 14 桁の数字も同じです。(7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点) の Q 1 参照)

STEP 3 : チェックデジットを再計算して最後尾に付ける

ケース単位に JAN コードを設定する場合

形状は集合包装であっても、次の場合は、JAN コードを設定します。

- ① POS を通して集合包装単位を販売する場合
- ② インジケータ 1 ～ 8 を使いきった場合

「1 つの取引単位には 1 つの標準商品識別コードのみを設定する」という基本ルールがあるため、集合包装用商品コードと JAN コードの両方を 1 つの商品単位（荷姿）に設定することはできません。

3.2.3 商品単位別の標準商品識別コード設定方法

当業界商品にはさまざまな種類があり、また大型のものから小さなものまで商品サイズも幅広いため、企業間で取引される商品単位（荷姿）の数が商品によって異なっています。

多くの商品は、**最小取引単位**と、それが複数個包装された**ケース単位**の2つで構成されます（=**業界基本パターン**）が、この組み合わせが当てはまらない商品もあります。

下記の表を参照し、これからバーコード表示を行う商品が、どのパターンに該当するかを確認し、標準商品識別コードを設定してください。

当業界商品の商品単位のパターンと設定する標準商品識別コード

		商品単位 (荷姿)		標準商品識別コード
①	業界基本 パターン	2つ	最小取引単位	JANコード
			ケース単位	集合包装用商品コード
②	基本パターン 以外の場合	1つ	最小取引単位	JANコード
			最小取引単位	JANコード
		3つ	小箱・中箱単位	JANコード ※最小取引単位とは異なるコード
			ケース単位	集合包装用商品コード



1. 業界基本パターン(商品単位と標準商品識別コード)の設定方法

企業間で取引される商品単位が、**最小取引単位**（個装、袋単位、小箱単位など）と、それが複数個包装された**ケース単位**の2つで構成されます。最小取引単位とケース単位、それぞれに標準商品識別コードを設定します。

当業界基本パターンの標準商品識別コードの組み合わせ

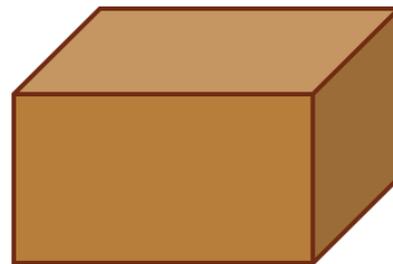
商品単位	標準商品識別コード
最小取引単位 (袋単位など)	JANコード
ケース単位	集合包装用商品コード



最小取引単位



ケース単位



袋単位(トレイ50枚入り)

JANコード

4569951110016

⇒

ケース単位(50枚 × 10袋)

集合包装用商品コード

14569951110013

↑ チェックデジットを除く12桁が一致 ↑

中身のJANコードから集合包装用商品コードを作成

ケース単位に JAN コードを設定する場合

ケース単位が POS を通して販売される場合には、JAN コードを設定し JAN シンボルで表示します。
詳しくは、7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点) の Q10 を参照してください。

2. 基本パターン以外の標準商品識別コード設定方法

A) 商品単位（荷姿）が 1 つの場合

シールやラベルのように、シートが複数枚入った単位（袋、冊）が企業間取引の唯一の商品単位であるようなタイプの商品です。通常、物流用の段ボール箱には他の商品と一緒に梱包（混載）されます。また、同じ商品が梱包される場合も、商品数量が都度変わるため、入数が決まった集合包装（ケース単位）という商品単位がありません。

また、一斗缶に入った調味料や洗剤のように、企業間取引の荷姿と物流の荷姿が同じ商品も、これに該当します。

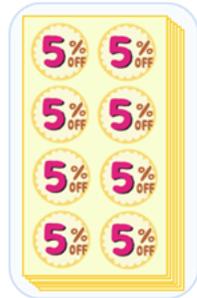
企業間取引の商品単位が 1 つの場合に設定する標準商品識別コード

商品単位	標準商品識別コード
最小取引単位 (個装、袋、冊、箱、缶など)	JANコード



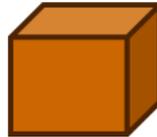
ケース単位がないので、JANコードのみ設定すればOK

袋(冊)単位
(ラベル20シート入り)



4569951110016

個装
(箱)



4569951110023

個装
(一斗缶)



4569951110030

JANコード

同じ商品で入数が異なる商品単位がある場合（例えば、ラベルシールの 20 シート入りと 50 シート入り）は、それぞれに異なる JAN コードを設定します。また、計量ラベルのように、シール、ラベルでも袋単位とケース単位の 2 つの商品単位がある場合は、**1. 業界基本パターンの設定方法**にしたがってください。

B) 商品単位（荷姿）が 3 つの場合

ポリ袋や粘着テープのような商品には、基本パターンに当てはまるものと、商品単位が 3 つに分かれるものがあります。

後者では、**最小取引単位**（バラ、個装、袋単位、冊単位）とそれが複数個入った小箱・中箱単位、さらに**小箱・中箱単位**が複数個入った**ケース単位**という構成になっています。この場合は、3 つの商品単位それぞれに標準商品識別コードを設定します。

企業間取引の商品単位が 3 つの場合に設定する標準商品識別コード

商品単位	標準商品識別コード
最小取引単位 (袋単位など)	JANコード
小箱・中箱単位	JANコード * 最小取引単位とは異なるコード
ケース単位	集合包装用商品コード * 最小取引単位のコードから作成



最小取引単位
(100枚入り)



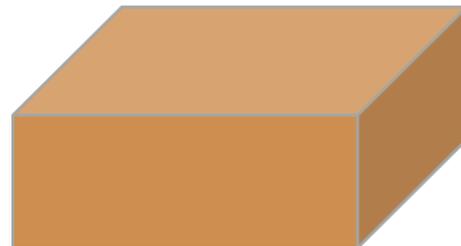
JANコード
4569951110016

小箱・中箱単位
(100枚 × 10冊)



JANコード
4569951110023

ケース単位
(100枚 × 10冊 × 20箱)



集合包装用商品コード
14569951110013

最小取引単位のJANコードから作成

現在、小箱・中箱単位に集合包装用商品コードを設定している場合

7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点) の Q3 を参照してください。

ケース単位に JAN コードを設定する場合

ケース単位が POS を通して販売される場合には、JAN コードを設定し、JAN シンボルで表示する必要があります。詳しくは、7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点) の Q10 を参照してください。



3.3 バーシンの印刷・表示

標準商品識別コードを設定したら、商品パッケージにバーシンの印刷、またはバーコードラベルを貼付します。

- 標準商品識別コードとバーシンの基本的な組み合わせ

JANコードは JAN シンボル、集合包装用商品コードは ITF シンボルで印刷・表示します。

標準商品識別コードとバーシンの基本的な組み合わせ

	商品単位(荷姿)		
	最小取引単位	小箱・中箱単位	ケース単位
標準商品識別コード	JANコード	JANコード	集合包装用商品コード
バーシンボル	JANシンボル	JANシンボル	ITFシンボル
バーコード表示例	 4 569951 110013	 4 569951 110023 ※最小取引単位とは異なるコード	 1 4 5 6 9 9 5 1 1 1 0 0 1 3

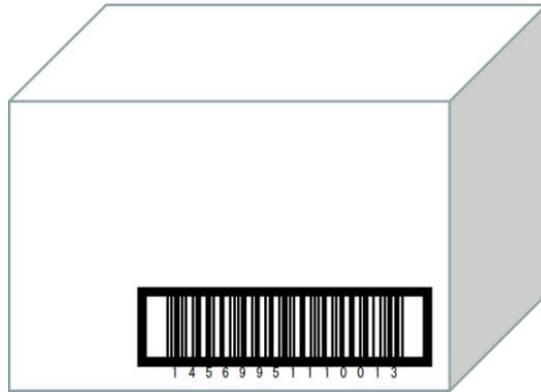
重要！！ ケースや小箱・中箱に中身の商品単位のコードをシンボル表示しない

標準商品識別コードの設定・表示の基本原則は、「1つの取引単位に対し1コード1シンボル」です。ケースに最小取引単位や小箱・中箱の JAN コードを表示してしまうと、読み取るべきバーコードが判別できずに混乱したり、別の商品単位のバーコードを読み取って、誤った処理がされてしまう可能性があります。



1つの商品単位(荷姿)に複数コードのバーシンボル表示は混乱の元

1コード1シンボル表示で誰でも分かりやすいシンプルな運用



1種類のバーコードだから簡単。間違える心配もないわ。



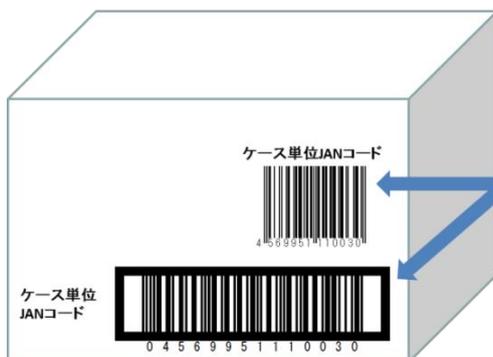
誰でも簡単に正確な確認作業ができ、効率UP♪

ケース単位を POS 販売する場合は、例外的に 1コード2シンボルに

ケース単位の商品が POS を通して販売される場合は、JAN コードの設定が必要です。この場合のバーシボルの表示は、POS で読み取る JAN シンボルと物流用の ITF シンボルの 2 種類となります。7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点) の Q10 も参考にしてください。

	商品単位 (荷姿)			
	最小取引単位	小箱・中箱単位	ケース単位	
標準商品識別コード	JANコード	JANコード	JANコード	
バーシボル	JANシンボル	JANシンボル	JANシンボル	ITFシンボル
バーコード表示例		 ※最小取引単位とは異なるコード	 ※最小取引単位、小箱・中箱単位とは異なるコード	

ケース単位を POS 販売する場合のコードとバーシボルの組み合わせ



2種類あるけど、どっちも同じコードなんだって。使う場面が違うのね。



シンボルは異なるがコードは同じ

4569951110030
04569951110030

* 14桁の頭の0は、ITFシンボルに表示するための桁揃えの数字で、集合包装用商品コードのインジケータではありません

3.3.1 JAN シンボルの印刷・表示

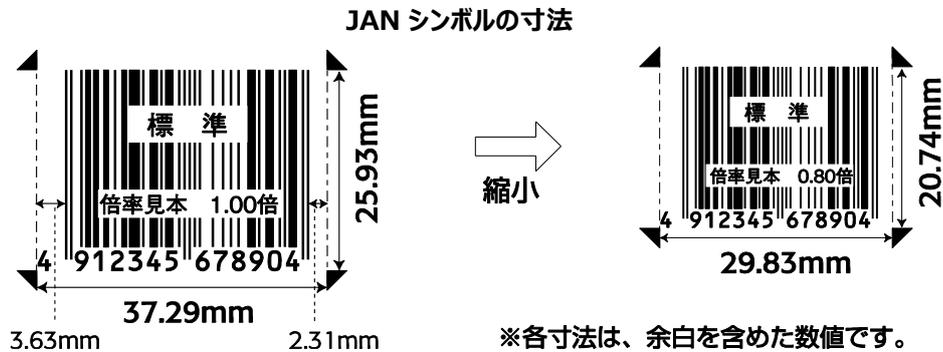
JAN シンボル（国際的には EAN シンボル）は、JAN コードの標準タイプと短縮タイプをバーコード表示する国際標準のバーシンボルです。POS を通る商品には必ず表示が求められます。

JAN シンボルの寸法や刷り色（反射率）などは JIS 規格（X 0507）で定められています。



1. サイズ

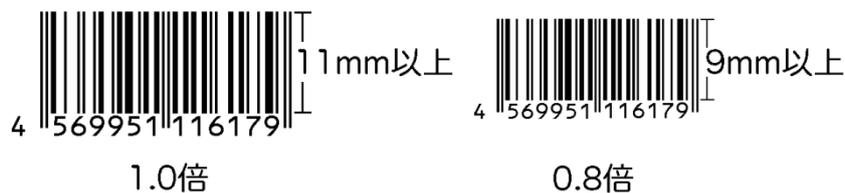
基本寸法（横 37.29mm、縦 25.93mm）の 0.8 倍から 2.0 倍まで縮小・拡大ができます。この場合、バーシンボルの左右の余白（左側：3.63mm、右側：2.31mm）部分も含めて倍率を変える必要があります。



倍率を小さくしても印刷スペースが確保できない場合や、包材の材質や印刷方式の関係で倍率を小さくできない場合は、各社の責任でバーの高さを削ること（トランケーション）ができます。

この方法は、JIS 規格には定められていませんが、スキャナの読取性能や技術が優れている日本国内でのみ流通する商品を対象としています。海外では受け入れられない可能性があります。

トランケーション



各シンボルは実寸大ではありません。

2. 印刷・表示位置

商品に印刷・表示しやすく、バーコードリーダーで読み取りやすい位置に、バーシボルを印刷、あるいはバーコードラベルを貼付します。

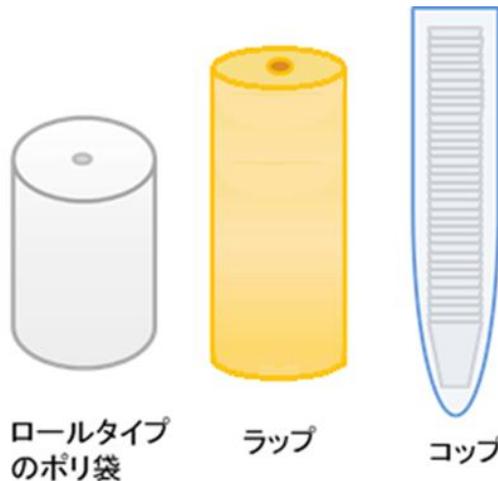
バーシボルの表示面が確保できない形状の商品には、「バーシボルを印刷・表示した下げ札を取り付ける」「テープやバンドなどを巻き、その上にバーシボルを表示する」等の対応を行ってください（イメージ例：P.39 4）。

印刷・表示位置に関する留意点

1. 円筒状の商品には、縦方向にバーシボルを表示

細長い円筒状の商品に、通常の横方向にバーシボルを表示すると、バーコードリーダーからはバーシボルの左右の端にあるバーやスペースの幅が実際よりも細く見え、正しく読み取れないことがあります。このような形状の商品には、バーシボルを縦方向に表示してください。

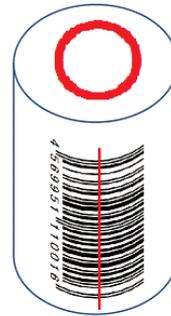
円筒状の商品例



バーシボルを横方向に印刷した場合



バーシボルを縦方向に印刷した場合



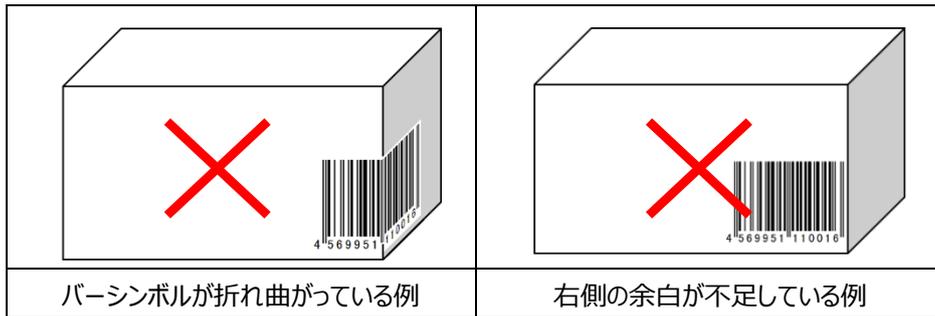
上図の赤い線は、バーコードリーダーから出力される、読み取りを行うための光線のイメージ。

シボルを縦方向に表示した場合（右図）、読取箇所の上では、平面となる。

2. 左右の端に印刷・表示する場合は、コーナーや余白に注意

バーシMBOLを商品の左右いずれかの端に印刷・表示する場合は、バーシMBOLが途中で折れ曲がらないよう注意してください。

また、余白部分（基本寸法の場合、左側：3.63mm、右側：2.31mm）がきちんと確保されていないと、正しく読み取れない可能性があります。**必ず余白も含めて**、印刷・表示のスペースを確保してください。



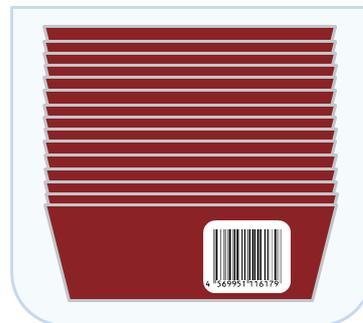
3. 刷り色の選定

■ 最も読み取りやすい組み合わせは黒色のバーと白色のスペース

バーコードリーダーは、バーシMBOLのバー（黒いしま模様）とスペース（白いしま模様）の幅とそれぞれの光の反射量を電気信号に置き換えて、数字を判読します。

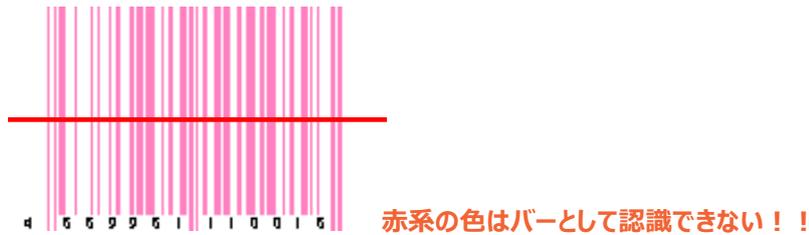
バーとスペースの光の反射率の差のことをコントラストと言い、コントラストが大きいほど読み取りやすくなります。

最も望ましい刷り色は、黒色のバーと白色のスペースの組み合わせです。黒白以外の色も使うことができますが、コントラストを確保するため、バーには黒に近い暗色を、スペースには白に近い明色を使用してください。



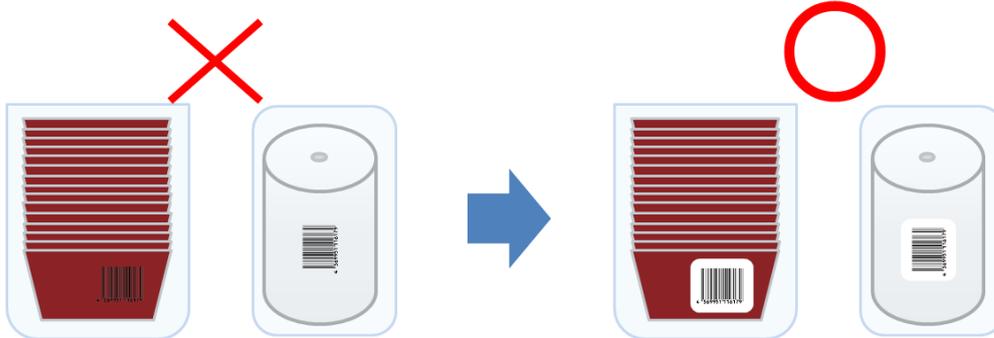
■ **赤系統の色はバーとしては使用しない**

赤系統（オレンジ、ピンクなど）の色は、バーの印刷に使用できません。バーシンボルを読み取るレーザーの光は、赤色の光を使っており、バー部分を赤系統の色で印刷した場合、スペースの部分と区別がつかなくなり、読取りが困難になるためです。



■ **透明のフィルム・袋に印刷するときは背景の印刷を忘れずに**

バーコードを透明、または半透明のフィルムや袋に印刷する場合は、必ず 白色等で背景も印刷してください。バーのみを印刷すると、内容物の色が透過してスペース部分がバーと誤認識されたり、十分なコントラストが得られず、読み取りにくい、あるいは読めない可能性があります。



色の濃い商品は読めない可能性が高い。
商品が白に近い色でも反射等で読みにくいことがある。

背景を白色等で印刷、またはラベルにバーコード印字



3.3.2 ITF シンボルの印刷・表示

ITF シンボル⁶は、集合包装上に商品識別コードをシンボル表示する国際標準のバーシンボルで、JIS規格にも定められています（X0505）。14桁表示のバーシンボルで、主に集合包装用商品コードの表示に使用され、物流等で活用されています。

ITF シンボルは、段ボールなど印刷精度を確保しにくい包材への印刷・表示が多いことや、自動倉庫や高速ソーターなど必ずしもバーコードの読取りに良好ではない環境での使用を想定し、印刷精度の規格が JAN シンボルに比べて緩やかです。また、ソーター、コンベアライン、自動倉庫での自動読取ができるよう、印刷・表示位置が細かく規定されています。

ITF シンボルのサイズや印刷・表示位置は、GS1 が定めています。

1. サイズ

基本寸法（1.0 倍）は下図の通りです。このサイズを基本に、横幅は 0.625 倍から 1.0 倍の範囲でサイズの変更ができます。バーの高さ、およびヘアラバー（ITF シンボルを囲む外枠）は、横幅のサイズにかかわらず基本寸法（高さ：31.75 mm、ヘアラバー幅：4.83 mm）を確保してください。また、段ボールに直接印刷する場合は、読取精度を上げるためにできる限り基本寸法（1.0 倍）で印刷してください。



0.625 倍に縮小した ITF シンボルのイメージ



※各シンボルは実寸大ではありません

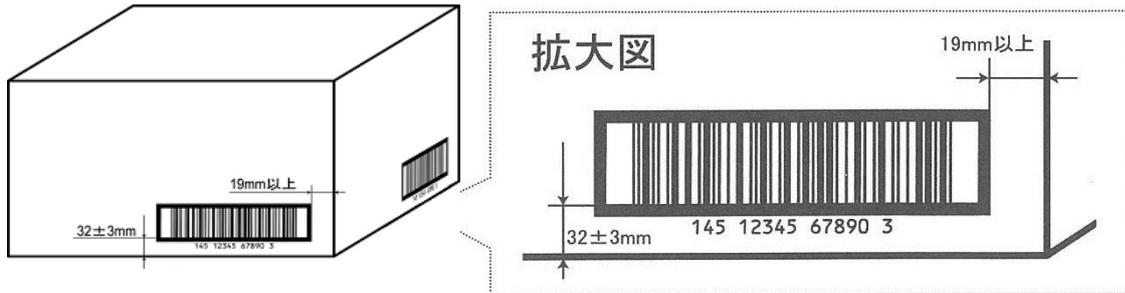
⁶ ITFとは Inter-Leaved（さし挟んだ） Two of Five（5本のバーのうち2本のバーが太いという意味）の略称です。

2. 印刷・表示位置

- **長側面だけでなく短側面にもバーシymbol表示をしてください**

原則として箱の4側面に表示します。バーの下端（ヘアラバーの内側）と箱の底面との間は、 $32\text{mm} \pm 3\text{mm}$ 。水平方向の左右どちらかのコーナーからヘアラバーの外側までの距離は19mm以上必要です。

バーシymbolの上に梱包テープや梱包バンドがかかると、読み取りにくい、あるいは読み取れなくなってしまうため、表示位置に留意してください。



短側面に規定通りの位置・サイズの ITF シンボル表示が困難な場合

商品サイズやデザインの都合上、短側面に規定通りの位置やサイズのバーシymbol表示が困難な場合は、見やすくバーコードリーダーで読み取りやすいように、表示可能な範囲でできるだけ大きく表示してください（日本国内でのみ流通する商品が対象です）。

※長側面のバーシymbolは、必ず規定位置に規定サイズで表示してください

3. 刷り色の選定

- **段ボールへの印刷はできるだけ黒色のバーで**

ITF シンボルは、段ボールに印刷することが多くなります。段ボールは茶系統の色のもので多く、コントラストが確保しづらい素材です。できるだけコントラストを大きくするために、バーの印刷には、極力、黒色を使用してください。黒色で印刷できない場合は、濃紺など、できるだけ黒に近い暗色（反射率の低い色）にしてください。



JAN シンボルと同様に、赤系統(オレンジ、ピンクなど)の色は、バーの印刷には使用できません（バーシymbolを読み取る光は、赤色の光を使っており、バー部分を赤系統の色で印刷した場合、スペースの部分と区別がつかず、読み取りが困難になります）。



3.4 取引先への商品情報の連絡

1. 規格品の場合

標準商品識別コードを設定したら、例えば商品の提案時や見積書の提出時など、**取引が開始される前**に、商品情報（商品識別コードや商品名をはじめとした、取引先が商品を取り扱う際に必要となる情報）を取引先へ連絡してください。

取引先では、商品情報を自社の商品マスタに登録することにより、標準商品識別コードを商品識別に利用できるようになります。商品が出荷される前に、取引先の商品マスタ登録が完了している必要があります。メーカーへの標準商品識別コード連絡依頼、および取引先への標準商品識別コードの連絡ともに、余裕をもって行ってください。

2. 別注品の場合

別注品は、商品の提案時や見積もり提出の段階では、商品が確定しておらず、標準商品識別コードが設定されていません。商品の確定後、標準商品識別コードが設定できた段階で、取引先に連絡を行ってください。

事前に必ず取引先に標準商品識別コードの連絡を

商品に標準商品識別コードを設定し、バーコード表示しても、商品情報の連絡を行わないと、取引先では商品識別コードやバーコードを活用することができません。

印刷したバーシボルには、標準商品識別コードの数字のみが入っています。単純にバーコードリーダーでバーコードを読み取っても、分かるのは標準商品識別コードの数字のみで、それだけでは何の商品か判別できません。必ず事前に取引先への案内を行ってください。

4. 標準商品識別コードの変更と再利用について

4.1 標準商品識別コードの変更基準

商品に設定した JAN コードや集合包装用商品コードは、下記のような場合に変更する必要があります。

- 仕様を変更し、受発注などにおいて元の商品と区別する必要がある場合
- 商品の総寸法（幅、奥行き、高さ）が 20%以上変更される場合

最小取引単位の JAN コードが変更された場合は、その商品の小箱・中箱単位やケース単位の JAN コード、集合包装用商品コードも変更が必要です。

4.2 標準商品識別コードの再利用について

標準商品識別コードに関する新しいルールにより、**2019 年 1 月からはコードの再利用はできなくなりました**。一度商品につけた標準商品識別コードは、他の商品に使用しないでください。

現在、標準商品識別コードを再利用している事業者におかれては、社内の運用状況やシステムを確認し、本ルール変更への対応を進めていただくようお願いします。

ただし、今回のルール変更に伴う移行措置として、2018 年 12 月末までに終売（廃番）となった標準商品識別コードは、2019 年 1 月以降、1 回に限り再利用することが認められています。

4.3 標準商品識別コードの変更時の取引先への連絡について

標準商品識別コードを変更した場合は、取引先への案内が必要です。商品の変更や終売を案内する際に、必ず標準商品識別コードの情報もあわせて取引先に連絡してください。

取引先に標準商品識別コードの案内が必要なタイミング

- 新商品の取引を開始する場合（見積もり時など）
- 商品を変更した場合
- 商品が終売になった場合

標準商品識別コードの変更時には必ず取引先に連絡を

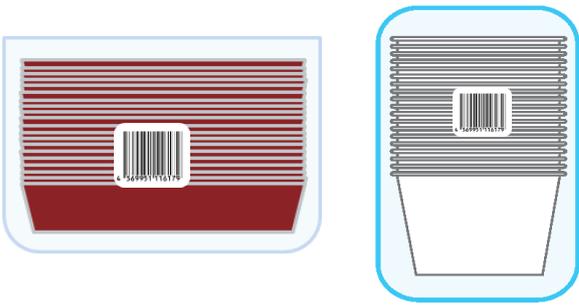
標準商品識別コードの変更を連絡しないで商品を流通させると、取引先で商品確認を行う際に、コードが登録されていないためにエラーが発生するなど、混乱や問題が起きる可能性があります。必ず商品を出荷する前に、標準商品識別コードの変更を取引先に通知してください。



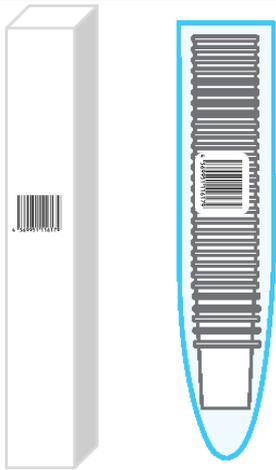
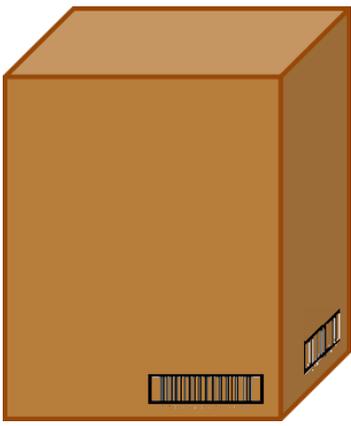
5. JAN シンボル、ITF シンボルの表示例

	<p>JAN シンボル:商品に印刷・表示しやすく、バーコードリーダーで読み取りやすい位置に、印刷、あるいはバーコードラベルを貼付します（表示イメージは一例です）。</p>
	<p>ITF シンボル:原則として4側面に表示します。印刷・表示位置が決まっています。 詳しくは 3.3.2 ITF シンボルの印刷・表示を参照してください。(P.33)</p>

1. 食品容器（トレー、パック）

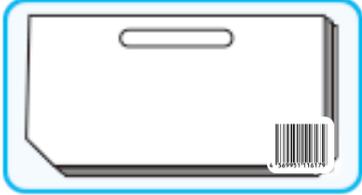
最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

2. カップ類（紙コップ、プラ製コップ）

最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ 円筒形の商品にバーコード表示する場合は、バーシンボルを縦方向に表示する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

3. ポリ袋、レジ袋

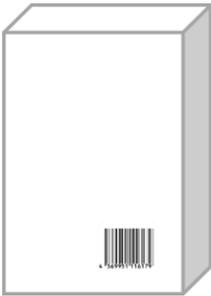
A) 荷姿が 2 つの場合

最小取引単位	ケース単位
	
	

留意点

- 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する
- 円筒形の商品にバーコード表示する場合は、バーシンボルを縦方向に表示する
- ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない）

B) 荷姿が 3 つの場合

最小取引単位	小箱・中箱単位	ケース単位
	 クラフト包装の場合あり	

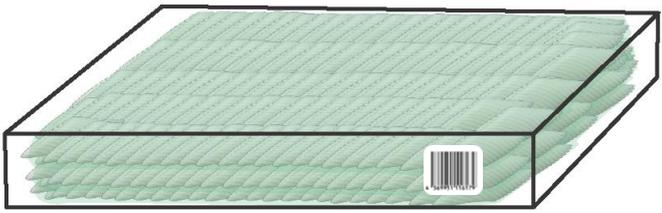
留意点

- 最小取引単位と小箱・中箱単位の JAN コードを必ず分ける
- 最小取引単位の JAN コードから、ケース単位の集合包装用商品コードを作成する
- 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する
- 小箱・中箱には、その商品単位の JAN コードのみを表示し、中身の JAN コードを表示しない
- ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない）

4. 青果用資材（ネット）

最小取引単位	ケース単位
 <p data-bbox="335 582 702 616">下げ札を取り付ける バンドを巻く</p>	
<p data-bbox="271 638 359 672">留意点</p> <ul data-bbox="271 683 1340 806" style="list-style-type: none"> ■ バーコード表示面が確保できない形状の場合は、「下げ札の取り付け」「テープ、バンドを巻く」などの対応を行った上で、バーコード表示する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

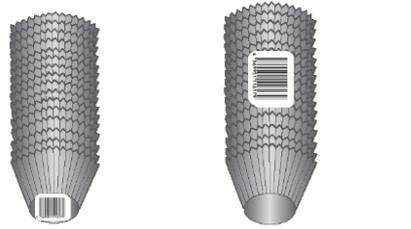
5. 青果用キャップ

最小取引単位	ケース単位
	
<p data-bbox="271 1187 359 1220">留意点</p> <ul data-bbox="271 1232 1220 1355" style="list-style-type: none"> ■ 側面もしくは上面にバーコードラベルを貼付 ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

6. 割りばし

最小取引単位	ケース単位
	
<p data-bbox="271 1769 359 1803">留意点</p> <ul data-bbox="271 1814 1220 1881" style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

7. アルミカップ

最小取引単位	ケース単位
 <p>底面にラベル 側面に縦方向ラベル</p>	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ バーコードが折れ曲がったり歪んだりしないよう、平面に近い場所に貼付 ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

8. 包装紙、のし紙

A) 荷姿が 2 つの場合

最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

B) 荷姿が 3 つの場合

最小取引単位	小箱・中箱単位	ケース単位
	 <p>クラフト包装の場合 あり</p>	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 最小取引単位と小箱・中箱単位の JAN コードを必ず分ける ■ 最小取引単位の JAN コードから、ケース単位の集合包装用商品コードを作成する ■ 小箱・中箱には、その商品単位の JAN コードのみを表示し、中身の JAN コードを表示しない ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 		

9. 粘着テープ

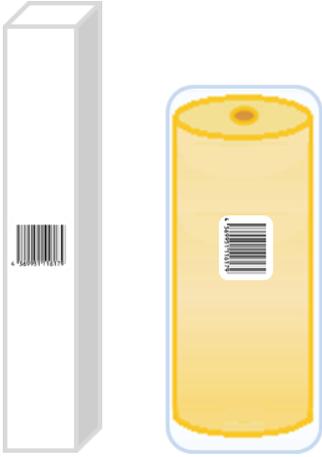
A) 荷姿が 2 つの場合

最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

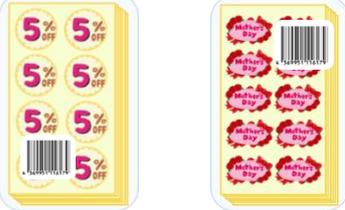
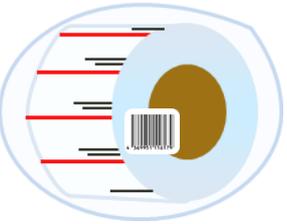
B) 荷姿が 3 つの場合

最小取引単位	小箱・中箱単位	ケース単位
		
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 最小取引単位と小箱・中箱単位の JAN コードを必ず分ける ■ 最小取引単位の JAN コードから、ケース単位の集合包装用商品コードを作成する ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ 小箱・中箱には、その商品単位の JAN コードのみを表示し、中身の JAN コードを表示しない ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 		

10. ラップ、フィルム

最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ 円筒形の商品にバーコード表示する場合は、バーシンボルを縦方向に表示する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	

11. シール、ラベル類

最小取引単位	
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する <p>(計量ラベル等)</p>	
最小取引単位	ケース単位
	
<p>留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 透明の袋に JAN シンボルを印刷する場合は、必ず白色等で背景も一緒に印刷する ■ ケースには集合包装用商品コードを ITF シンボル表示する（中身の JAN コードを表示しない） 	



6. バーコードの活用

商品にソースマーキングされたバーコードを在庫管理や入出荷検品などの業務に活用することによって、業務の正確化、迅速化につながり、業界全体の効率化の実現が期待できます。

6.1 メーカーでの活用

1. 在庫管理

製造した商品を倉庫に入庫する際に、ケースのITF シンボルを読み取ることによって、いつどの商品をどれだけ入庫したか、**正確な実績データを記録**できるようになります。また、棚卸作業でも、ITF シンボルを読み取ることによって、正確なデータが迅速に取得でき、**精度の高い効率的な在庫管理が実現**できます。



2. 出荷検品

出荷予定商品のピッキング作業や出荷検品作業の際に、ケースのITF シンボルをバーコードリーダーで読み取ることにより、注文通りの商品が揃っているかの確認を正確に行えるようになります。

品名が長く判別が難しい商品も、出荷予定データとバーコード読み取りデータの照合によって確認が可能になるため、作業者の負担が少なく、**繁忙期にも正確で迅速な出荷作業が実現**できます。

また、ケース単位の出荷では、ソーターやコンベアなどに固定式バーコードリーダーを設置して、ITF シンボルを読み取ることにより、自動仕分けも可能になります。

バーコードリーダーによる出荷検品



高速ソーターによる自動仕分け



3. 仕入品の入出荷検品

取引先からの注文にしたがって商品を集品する作業や、出荷する商品が注文通りに揃っているかどうかを確認する作業にITF シンボルやJAN シンボルが活躍します。

見た目が似ている商品や品名が長い商品など、検品時に注意が必要な商品も、出荷予定データとバーコード読み取りデータの照合によって確認が可能になるため、作業者の負担が少なく、**繁忙期にも正確で迅速な出荷業務が実現**できます。

また、検品が誰でもできる簡単な作業になることによって、作業者の研修時間の短縮や繁忙に応じた人員の補充・調整も可能になり、**コスト面での効率化**も図れます。

バーコードリーダーによる入出荷検品



6.2 卸売業での活用

1. 入荷検品

ITF シンボルや JAN シンボルを読み取ることによって、発注した通りの商品が届いているか、**正確、迅速に入荷検品**ができ、倉庫への商品の補充がスムーズにできるようになります。商品を補充する際にも棚番号のバーコードと ITF シンボルや JAN シンボルを読み取ることにより、**入庫ミス防止チェック**に役立てることも可能です。

2. ピッキング、出荷検品

取引先からの注文にしたがって商品を集品する作業や、出荷する商品が注文通りに揃っているかどうかを確認する作業に JAN シンボルが活躍します。

見た目が似ている商品や品名が長い商品など、検品時に注意が必要な商品も、出荷予定データとバーコード読取りデータの照合によって確認が可能になるため、作業者の負担が少なく、**繁忙期にも正確で迅速な出荷業務が実現**できます。

また、検品が誰でもできる簡単な作業になることによって、作業者の研修時間の短縮や繁忙に応じた人員の補充・調整も可能になり、**コスト面での効率化**も図れます。

3. 業務用店舗 POS での活用

小売販売では、POS システムが欠かせません。業務用商品の小売販売時に、JAN シンボルを読み取ることによって、何がどれだけ売れたのか、**販売情報を容易にすばやく正確に収集**することができます。

POS システムでは、JAN コードとそれに対応する商品名や価格を、あらかじめ POS システムの商品マスタファイルに登録しておきます。JAN シンボルを POS 端末で読み取ったときに、JAN コードをもとに情報を検索して、商品名や価格を POS 端末やレシートに表示します。





7. バーコードに関する Q&A (運用上の留意点)

商品識別コード関連

- Q1.** GTIN という言葉を最近耳にするようになりました。GTIN と JAN コードとの関係は？ **P.46**
- Q2.** JAN コードや集合包装用商品コードに対応するには、社内コードを廃止しなくてはいけないのですか。 **P.47**
- Q3.** 小箱・中箱単位に、集合包装用商品コードを設定していますが、JAN コードに変更しなくてはいいませんか。 **P.47**
- Q4.** 別注品には、誰の JAN コードを設定するのですか。 **P.47**
- Q5.** 16 桁の集合包装用商品コードを使っていますが、変更しなくてはいいませんか。 **P.47**
- Q6.** 短縮タイプの JAN コードを設定した商品の集合包装用商品コードは、どのように作成するのですか。 **P.48**
- Q7.** 商品は同じだが製造工場が異なる場合は、JAN コードを変える必要がありますか。 **P.48**
- Q8.** 中身の商品の JAN コードを、ケースにもバーコード表示するよう言われたのですが。 **P.48**
- Q9.** インストアコードをバーコード表示していますが、問題はありますか。 **P.49**

バーシボル関連

- Q10.** ケースに ITF シンボルを表示していますが、ケース用の JAN シンボルも表示するよう取引先から求められました。どのようにすればよいですか。 **P.49**
- Q11.** ケースに JAN シンボルのみを表示しています。ITF シンボルは表示していませんが、変更しなくてはいいのですか。 **P.50**
- Q12.** ベアラバー (ITF シンボルを囲む外枠) は必ずつけなくてはいいのですか。 **P.50**
- Q13.** 商品 (袋) を加工して別の商品を作ります。パッケージには元の商品の JAN コードが印刷されています。どのように対応したらよいでしょうか。 **P.50**



商品識別コード関連

Q1. GTIN という言葉を最近耳にするようになりました。GTIN と JAN コードとの関係は？

GTIN は、JAN コードや集合包装用商品コード、北米地域で使用される U.P.C. など GS1 標準の商品識別コードの国際的な統一名称（総称） です。

総称であるため、各コードを示す場合は、GTIN の後ろにコードの桁数をつけて表現します。具体的には、JAN コードの 13 桁（標準タイプ）、8 桁（短縮タイプ）は、それぞれ GTIN-13、GTIN-8 と呼びます。つまり、GTIN-13 と JAN コードの標準タイプは同じものを表しています。

また、JAN コードは、海外では EAN コードと呼ばれてきましたので、EAN コードも GTIN-13、GTIN-8 です。U.P.C. は GTIN-12、集合包装用商品コードは GTIN-14 と呼ばれます。

従来の名称	国際的な統一名称
JAN コード/EAN コード 標準タイプ(13 桁)	GTIN-13
JAN コード/EAN コード 短縮タイプ(8 桁)	GTIN-8
U.P.C. (12 桁)	GTIN-12
集合包装用商品コード (14 桁)	GTIN-14



GTIN 設定の原則

「個々の取引単位を固有に識別・特定ができるよう、**一つの取引単位に対しては、一つの GTIN を設定する**」が原則です。異なる二つの商品単位（荷姿）に同一の GTIN を設定することや、一つの商品単位に二つ以上の GTIN を設定することはできません。

～なぜ GTIN と呼ばれるようになったのか？～

JAN コード（EAN コード）や U.P.C.、集合包装用商品コードは、いずれも商品を識別するためのコードで、互換性もありますが、国や地域、あるいは対象とする商品の荷姿などによって、異なった名称で呼ばれてきました。

それによって、JAN コードと U.P.C. が互換性のないものと誤解されるなど、利用する際に混乱も生じていました。また、JAN コードは JAN シンボルに表示するだけでなく、日付やロット番号などの情報も一緒に表現できるバーシンボルや QR コードのような二次元シンボル、電子タグ（RFID）にも利用することができます。

各種の商品識別コードの互換性を明確にし、将来想定される商品識別コードのさまざまな利用形態を広く告知していくため、GS1 では国際的な統一名称を定めて、利用を推進しています。

Q2. JANコードや集合包装用商品コードに対応するには、社内コードを廃止しなくてはならないのですか。

いいえ。社内コードを廃止する必要はありません。

JANコードは、企業間で商品流通を効率的に行うために必要とされる識別コードです。もちろん、JANコードの導入を機に、JANコードを社内コードとして使用することも可能です。

実際には、既存の社内システムを有効活用する等の観点から、多くの企業が社内コードは継続して社内管理用に使用しています。そして、商品取引などの対外的に使用するJANコードや集合包装用商品コードを、必要に応じて社内コードに読み替えて使用しています。

Q3. 小箱・中箱単位に集合包装用商品コードを設定していますが、JANコードに変更しなくてはいいませんか。

すでに、小箱・中箱単位に集合包装用商品コードを正しく設定してITFシンボルで表示されている場合、特に取引上問題がなければ、変更する必要はありません。

一方で、小売販売される商品の単位は、多岐にわたっており、業務用スーパーや業務用品の小売店で、小箱・中箱単位がPOSを通して販売される場面も増えてきています。そうした可能性を考慮し、当業界では、小箱・中箱単位にはJANコードを設定することを推奨しています。

Q4. 別注品には、誰のJANコードを設定するのですか。

自社製品の識別を正しく行うため、メーカーがJANコードを設定してください。

なお、卸売業が商品を企画・販売するプライベートブランド（PB）商品には、卸売業が自社のGS1事業者コードを基にしたJANコードを設定します。

Q5. 16桁の集合包装用商品コードを使っていますが、変更しなくてはいいませんか。

はい。変更が必要です。

以前は、国内用として16桁の集合包装用商品コードの使用が認められていましたが、国内流通業界団体などの合意のもと、2010年3月までに国際標準の14桁コードに切り替えていくことが定められました。できるだけ早く14桁の国際標準コードへの移行をお願いします。

Q6. 短縮タイプの JAN コードを設定した商品の集合包装用商品コードは、どのように作成するのですか。

短縮タイプ（8桁）の JAN コードから、集合包装用商品コードを設定する場合は、チェックデジットを除いた 7 桁の先頭に「インジケータ 1 桁+“00000”」をつけ、チェックデジットを再計算します。

集合包装用商品コードは、桁数が 14 桁固定です。短縮タイプの場合、そのまま先頭にインジケータを 1 桁つけるだけでは桁数が足りないため、**JAN コードの先頭に 0 を 5 つ（“00000”）付加して桁数を 13 桁に揃えた上で、インジケータ（1 桁）を設定します。**

インジケータの表示内容や、チェックデジットの計算方法は、JAN コード（標準タイプ）を基に設定する集合包装用商品コードと同一です。

GTIN-8 から ITF を設定する場合（基となる GTIN-8 : 49968712）

項目	インジケータ	桁数調整の数字 (フィラー)	GS1 事業者 コード	商品アイテム コード	チェック デジット
基となる JAN コード			499687	1	2
1. GTIN-13 のチェックデジットを取り除く			499687	1	1
2. コードの先頭に インジケータ+00000 をつける	1	00000	499687	1	
3. チェックデジットを再計算してつける	1	00000	499687	1	9

完成した GTIN-14 : **10000049968719**

Q7. 商品は同じだが製造工場が異なる場合は、JAN コードを変える必要がありますか。

商品が全く同じであれば、変更する必要はありません。

Q8. 中身の商品の JAN コードを、ケースにもバーコード表示するよう言われたのですが。

中箱やケースに、中身の JAN コードをバーコード表示してはいけません。

人間は目で見て、段ボールケースか中身の袋単位かの判別をすることができますが、バーコードリーダーは、読み取ったコード（数字）でしか判別することができません。ケースの処理を行う際に、誤って中身のコードを読み取ると、エラーが発生して作業が滞ったり、誤ったデータで処理が行われたりしてしまう可能性があります。人による判断要素が増え、作業効率の低下やミスにつながる可能性もあるため、中身の商品の JAN コードを他の商品単位に表示することは絶対に止めてください。

ケースにはケースの JAN コード、もしくは中身の JAN コードから作成した集合包装用商品コードを表示します。**3.3 バーシボルの印刷・表示も確認してください。**

Q9. インストアコードをバーコード表示していますが、問題はありますか。

社内管理に使う分には問題ありませんが、流通させる商品にインストアコードを設定し、バーコード表示することはできません。

インストアコードは、JAN コードが設定されていない商品に、小売業などが社内管理用に設定するコードです（**本ガイドで使用する主な用語**参照）。メーカーや卸売業が商品にインストアコードを設定してしまうと、商品識別コードが重複し、商品を受領する卸売業や小売業で、商品識別が正しくできなくなるおそれがあります。

JAN コードが設定されていない商品のメーカーや製造元に JAN コードのソースマーキングを依頼してください。

バーシボル関連

Q10. ケースに ITF シンボルを表示していますが、ケース用の JAN シンボルも表示するよう取引先から求められました。どのようにすればよいですか。

ケースに JAN シンボルを表示するには、次の手順でコードの変更とバーシボルの表示を行ってください。

1. **ケース単位の商品識別コードを、集合包装用商品コードから JAN コードに変更**
(中身の JAN コードとは異なるコード)
2. **設定した JAN コードを JAN シンボルで表示**
3. **ケース用の JAN コードの頭に 0 をつけた 14 桁を ITF シンボルで表示**

※ラベル対応する場合は、元の ITF シンボルが完全に隠れるようにしてください。

P.28 の青枠内「**ケース単位を POS 販売する場合は、例外的に 1 コード 2 シンボルに**」も参照してください。



Q11. ケースに JAN シンボルのみを表示しています。ITF シンボルは表示していませんが、変更しなくてはいけないのですか。

商品のリニューアルや、段ボールの版の切り替え等に合わせて、ITF シンボル表示を追加することをおすすめします。

定置式スキャナをコンベアに設置して商品の仕分けを行っている物流センターや、自動読み取りによって入荷検品処理を行っている大手小売業からは、表示位置が規定されている ITF シンボルの表示が求められる可能性があるためです。

ITF シンボルは JAN シンボルに比べて印刷精度の規格が緩やかになっているため、印刷精度を確保しにくい段ボールなどの素材や物流センター等のバーコードの読取りに良好でない環境でも読み取りやすくなります。

Q12. ベアラバー（ITF シンボルを囲む外枠）は必ずつけなくてはいけないのですか。

必ずつける必要があります。

通常、四方を囲った外枠の形で表示します。

物流で使用される段ボール素材の表面は完全な平面ではないため、印刷の際に印圧が一定になりにくく、バーコードのバーに太りができます。ベアラバーはバーコードの印圧を一定に保つために設けられています。品質が高く、正確に読取りができるバーコード表示を行うために、段ボールに印刷する ITF シンボルにはベアラバーを必ずつけてください。



Q13. 商品（袋）を加工して別の商品を作ります。パッケージには元の商品の JAN コードが印刷されています。どのように対応したらよいでしょうか。

加工前の商品と加工後の商品（例えば「穴開き」と「穴無し」）は、異なる商品として識別しますので、JAN コードも分ける必要があります。

商品のロットが小さく、パッケージの印刷を変更するのが困難な場合は、加工後の商品のバーコードラベルを、元の商品のバーコードの上に貼付してください。

また、ケース単位用の段ボールも同じものを使用する場合は、同様に、元のケース単位のバーコードの上に、加工後の商品のバーコードラベルを貼付してください。

8. 参考資料：チェックデジットの計算方法

GS1 事業者コード“4569951111”、商品アイテムコード“617”の商品があったとすると、そのチェックデジットは、次のように計算されます。

(例) 456995111617 ?

GS1 事業者コード (9 桁)										商品アイテムコード			チェック デジット
桁番号	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1 桁目
例	4	5	6	9	9	5	1	1	1	6	1	7	9
偶数桁		5		9		5		1		6		7	
奇数桁	4		6		9		1		1		1		

1. 求めるチェックデジットを 1 桁目として右端から左方向に桁番号を付けます。

2. すべての偶数桁の数字を加算します。

$$(5+9+5+1+6+7)=33$$

3. 2.の結果を 3 倍します。

$$33 \times 3 = 99$$

4. すべての奇数桁の数字を加算します。

$$(4+6+9+1+1+1)=22$$

5. 3.の結果と 4.の結果を加算します。

$$99 + 22 = 121$$

6. 5.の結果の下 1 桁の数字を 10 から引いたものがチェックデジットです。

$$10 - 1 = 9$$

注：下 1 桁が 0 となった場合は、チェックデジットは 0 となります。

短縮タイプについても同様に、（右寄せで）1 桁目から 8 桁目までの桁位置を決めて計算します。また、集合包装用商品コードについても同様に、（右寄せで）1 桁目から 14 桁目までの桁位置を決めて計算します。

チェックデジットの計算は、GS1 Japan のホームページで、自動計算することができます。

(https://www.dsri.jp/jan/check_digit.html)



本ガイド作成に協力いただいた企業・組織

企業・組織名（順不同）

株式会社旭創業

株式会社エフピコ

エフピコインターパック株式会社

株式会社高速

株式会社静岡産業社

株式会社関口商事

タツミ産業株式会社

中央化学株式会社

株式会社朋ジェーエスピー

株式会社ヨネヤマ

リスパック株式会社

協同組合ハウネット

食品軽包装業界
バーコード(JAN シンボル・ITF シンボル)
ソースマーキングガイド

2015年 2月 初版発行

2018年 12月 一部改訂

2020年 2月 一部改訂

編集・発行



GS1 Japan

一般財団法人流通システム開発センター

〒107- 0062 東京都港区南青山 1-1-1 新青山ビル東館 9F

TEL : 03-5414-8506 FAX : 03-5414-8513

URL : www.dsri.jp

※ 本ガイドを引用する場合は、必ず出典を明記して下さい。

※ 本ガイドに記載の技術仕様等は、予告なく変更する場合があります



GS1 Japan

一般財団法人流通システム開発センター

T 03-5414-8506

F 03-5414-8513

www.gs1jp.org