

## ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン

Ver. 1.3



## 目次

<b>改訂記録</b>	<b>4</b>
<b>本ガイドラインで使用する主な用語</b>	<b>5</b>
<b>1. はじめに</b>	<b>7</b>
1.1 本ガイドライン作成の背景	7
1.2 日付情報等を明確に、なるべく共通の形式で表すことの重要性	8
1.3 本ガイドラインの対象範囲	9
1.4 日付情報等が表示されたバーコードの活用効果	9
<b>2. 本ガイドラインで定めたこと</b>	<b>10</b>
<b>3. データ項目</b>	<b>11</b>
3.1 GS1 アプリケーション識別子 (AI)	11
3.2 バーコードに表示するデータ項目のフォーマット	12
3.3 各データ項目の設定について	13
3.3.1 商品コード	13
3.3.2 製造日	13
3.3.3 期限情報	14
3.3.4 ロット番号	16
3.3.5 バーコードに表示するデータ項目の例	17
3.4 ケース単位への商品コード (GTIN) の設定方法	18
3.4.1 GTIN-14 (集合包装用商品コード) の設定	18
3.4.2 GTIN-13 (JAN コード) の設定	20
<b>4. バーコードシンボル</b>	<b>22</b>
4.1 バーコードシンボルの種類	22
4.2 バーコードシンボルの表示位置について	24
4.2.1 どの面に表示するか	24
4.2.2 面のどこに表示するか	24
4.2.3 どのサイズで表示するか	26
4.2.4 バーコードサイズの例	27
4.3 バーコードシンボルの刷り色について	27

<b>5. ケース単位へのバーコード表示と文字印字 .....</b>	<b>28</b>
<b>5.1 表示例 .....</b>	<b>28</b>
<b>5.2 ITF シンボルや JAN シンボル、文字印字の継続表示.....</b>	<b>29</b>
<b>5.3 商品段ボールへの日付情報等の表示にかかるガイドライン .....</b>	<b>29</b>
<b>6. その他の技術 .....</b>	<b>30</b>
<b>6.1 RFID .....</b>	<b>30</b>
<b>7. F A Q .....</b>	<b>31</b>
<b>参考資料： GS1 アプリケーション識別子に使用できる文字の種類.....</b>	<b>34</b>
<b>作成検討分科会 メンバーリスト .....</b>	<b>35</b>

## 改訂記録

バージョン	変更日	変更内容
1.0	2020年9月	初版公開
1.1	2022年10月	GS1 標準では、GS1 データマトリックスも使用可能である点の紹介を追記。 海外におけるGS1データマトリックス利用の動きを考慮し、GS1 データマトリックスも受け入れ（読み取り）できるようすることを推奨する旨をより明確化。
1.2	2023年12月	4.2.4について軽微変更
1.3	2024年3月	軽微変更

## 本ガイドラインで使用する主な用語

用語	意味
<b>ア行</b>	
アイティーイフ ITF シンボル	商品のケース単位に使用される一次元シンボルで、主に物流で活用されている。 ジーテイン GTIN-14(集合包装用商品コード)や GTIN-13(JANコード)などを表示する。
一次元シンボル	ジャン JANシンボル、ITF シンボルや GS1 -128 シンボル等、横（水平）方向だけでバー（暗色のしま）とスペース（明色のしま）の太さを組み合わせて情報を表示するシンボル。
インジケータ	ジーテイン GTIN-14（集合包装用商品コード）の先頭 1 行目の数字。 “1”～“8”は、集合包装の入数等の違いを識別するために使用する。 “9”は、商品が不定貫商品であることを示す。
<b>カ行</b>	
クワイエットゾーン (余白)	バーコードの始まりと終わりを検出するための白地の部分。一次元シンボルの場合は左右の両端、二次元シンボルの場合は外周に設ける。
<b>サ行</b>	
ジーエスワン GS1	世界の 110 を超える国と地域の代表によって構成される、国際的な非営利の団体。サプライチェーンにおける効率化と可視化などのための流通情報標準化活動を行っている。 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。
GS1 アプリケーション 識別子 (AI) <sup>I-AI</sup>	2 行から 4 行の数字で、データキャリアに表現するデータの意味とフォーマット（桁数、利用可能文字）を GS1 が規定したもの。Application Identifier を略して AI と呼ぶ。現在、120 以上の AI が規定されている。
GS1 事業者コード	GS1 Japan を含む各国の GS1 加盟組織が事業者に対して設定・貸与するコード（国際的には GS1 Company Prefix と呼ばれる）。
GS1 QR コード <sup>1</sup>	GS1 アプリケーション識別子で規定するデータを表現した QR コード。
GS1 データバー	GS1 アプリケーション識別子で規定するデータを表現することのできる一次元シンボル。GS1 データバーは 7 種類あるが、拡張型と拡張多層型は、日付情報やロット番号等も表示できる。日本では主に医療用医薬品の調剤包装単位と販売包装単位に、限定型および二層型が用いられている。
GS1 データマトリックス	GS1 アプリケーション識別子で規定するデータを表現したデータマトリックス（二次元シンボル）。
GS1-128 シンボル	GS1 アプリケーション識別子で規定するデータを表現したコード 128 シンボル。
ジーテイン GTIN	GS1 により標準化された、各種の商品識別コードの総称。Global Trade Item Number の略称。8 行、12 行、13 行、14 行のコードがあり、それぞれを、GTIN-8、GTIN-12、GTIN-13、GTIN-14 と呼ぶ。

<sup>1</sup> 「QR コード」はデンソーウェーブの登録商標です。

GTIN-13	13 桁の商品識別コード。主に北米以外で利用されている。 家庭用商品の場合、消費者購入単位に対して設定されている。 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。 日本では JANコードとも呼ばれる。
GTIN-14	14 桁の商品識別コードで、次のタイプがある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 商品の入数等の違いの識別が必要な集合包装に対して設定するもの。日本では「集合包装用商品コード」や「ITF コード」と呼ばれることもある。</li> <li>■ 包装ごとに、重量や寸法が違う、「不定貫商品」に対して設定するもの。</li> </ul> <small>ジー・エス・ワン</small> インジケータ、GS1 事業者コード、商品アイテムコード、チェックデジットの 4 つの部分から構成される。
JANシンボル <small>(EANシンボル)</small>	GTIN-13 又は GTIN-8 を表示するために使用される一次元シンボル。 <small>POS</small> を通して販売する商品には、必ず表示が求められる。
スキヤナ	バーコードを読み取るための装置。リーダと呼ばれることもある。 一本または複数の走査線でバーコードをスキャンするレーザースキヤナなどは、一次元シンボルを読み取る。画像解析する仕組みを用いたイメージスキヤナでは、二次元シンボルおよび一次元シンボルを読み取ることができる。
タ行	
チェックデジット	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。
ナ行	
二次元シンボル	横（水平）方向だけでなく縦（垂直）方向にも情報を持ち、一次元シンボルと比較して多くの情報を表現可能なシンボル。GS1 が標準化している二次元シンボルには、GS1 データマトリックス、GS1 QR コード、合成シンボル等がある。
ハ行	
バーコード	情報を機械で自動読み取りできるように、明暗のモジュール（一次元シンボルの場合は黒のバーと白のバーなど、二次元シンボルの場合は白黒のドットなど）で表現したもの。バーコードシンボル、あるいは単にシンボルと呼ぶこともある。
バーコード検証	バーコードの品質評価をすること。品質評価規格に則った検証機を使用する。
マ行	
目視可能文字 <small>(HRI)</small>	バーコードにエンコードされたデータを人の目で読める数字や文字で表記したもの。HRI は、Human Readable Interpretation の略。
モジュール	バーコードを構成する最小単位。一次元シンボルの場合は最も細いバー、二次元シンボルの場合は最小のドットのこと。 モジュール幅がバーコードのサイズを表す基本となり、 <small>エックス</small> X で表記する。

注：本ガイドラインに掲載しているバーコードシンボルは実寸大ではありません。

## 1. はじめに

### 1.1 本ガイドライン作成の背景

日本国内では JAN コードや集合包装用商品コード（ITF コード）として広く知られる、GS1 標準の商品識別コード GTIN<sup>1</sup>は、加工食品、日用品・雑貨をはじめとする一般消費財の分野では、商品流通にかかせないインフラとなっています。

GTIN の利用開始から 40 年以上が経過する中で、商品流通の場面では、商品識別以上のきめ細かい管理が求められるようになっています。例えば、加工食品の流通においては、メーカーの工場や配送デポ、卸・小売業の物流センター等、サプライチェーン上の各場面において賞味期限、消費期限情報が重要な管理項目となっています。例えば入荷時には「納品期限内であること」や「前回の納品よりも古くないこと」の確認が行われています。

多くの場合、日付情報は、商品の段ボールケースに表示された賞味期限等の文字情報を目視確認し、ハンディスキャナ等に手入力することによってシステムに取り込まれます。しかし、表示方法が各社各様であるため、作業効率が低下している状況も発生しています。目視確認や手入力には、見間違い、入力間違い等のミスが生じる可能性があることや、人手不足も急速に進む中で、システム化や IT 技術を活用した解決方法が望まれており、バーコード化への期待が高まっています。段ボールケース上の日付情報等の表示の標準化に関しては、2013 年に製・配・販連携協議会<sup>2</sup>において検討が行われ、バーコード化する際の標準については、中長期的な取り組みとして GS1 Japan（一般財団法人 流通システム開発センター）にて検討することになりました。

また海外においてもヨーロッパや北米を中心に商品の段ボールケースに日付情報やロット番号をバーコード化し、サプライチェーン上の各場面において活用する企業が現れ始めました。更に GS1 標準においても、2018 年に産業界の要請を受け、これまで利用可能であった一次元シンボル（GS1-128 シンボルおよび GS1 データバー）に加えて二次元シンボル（GS1 データマトリックスおよび GS1 QR コード）も一次元シンボルの追加シンボルとして段ボールケース等の集合包装にも利用可能になり、日付情報やロット番号のバーコード化への期待はますます高まっています。

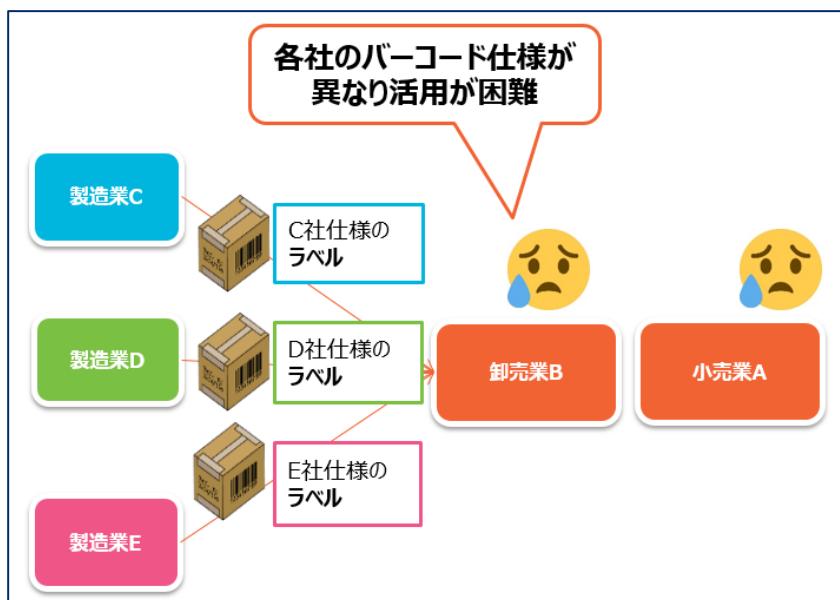
そこで GS1 Japan は、「ケース単位への日付情報等の表示ガイド作成検討分科会」を設立し、メーカー、卸・小売業の協力を得て、日付情報やロット番号等をバーコード化して段ボールケース上に表示する際の推奨事項を「ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン」としてまとめました。本ガイドラインには、日付情報等をバーコード表示する際の推奨事項と併せて、製・配・販連携協議会にて取りまとめられた、文字表記する際の推奨事項についても、参考情報として掲載しています。

<sup>1</sup> 製・配・販連携協議会：消費財分野におけるサプライチェーン・マネジメントの抜本的なイノベーション・改善を図ることを目的に、経済産業省支援のもと、製配販の各社により設立された会議体です。<https://www.gs1jp.org/forum/index.html>

## 1.2 日付情報等を明確に、なるべく共通の形式で表すことの重要性

サプライチェーン上の各場面において日付情報が重要な管理項目となっていますが、表示方法が各社各様であるため、多くの関連作業が発生しています。最近では、業務効率化のために、日付情報やロット番号等の情報をバーコード化し、読み取り活用する企業も現れ始めています。しかしながら、業界標準がないために、企業間で利用可能な情報が入っているにも関わらず、企業間活用が難しい状況です。

図表 1 バーコード仕様が異なる取引の問題点



こうした将来的な問題を見据えて、「ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン」は作成されました。本ガイドラインにしたがって、日付情報やロット番号等を共通の形式でバーコード表示し、読み取り活用することにより、**目視による見間違いや誤入力などミスの防止、検品作業の大幅な時間短縮、その結果として入出荷検品業務の効率化**、ひいては**トラック待機時間の短縮につながることが期待されます**。また、日付・ロット単位で商品の動きが記録できるようになることで、**食品トレーサビリティ<sup>3</sup>の確保に求められるロット単位の在庫管理**にもつながります。

<sup>3</sup> 食品トレーサビリティとは、食品の移動を把握できることを意味します。各事業者が食品を取扱った際の記録を作成し保存しておくことで、食中毒など健康に影響を与える事故等が発生した際に、問題のある食品の追溯をすることができます。※参照：農林水産省 消費・安全局 消費者行政課（平成 26 年）「食品トレーサビリティ『実践的なマニュアル』総論」

[www.maff.go.jp/j/syounan/seisaku/trace/attach/pdf/index-1.pdf](http://www.maff.go.jp/j/syounan/seisaku/trace/attach/pdf/index-1.pdf)

## 1.3 本ガイドラインの対象範囲

本ガイドラインは、製配販で流通する一般消費財（加工食品、飲料、日用品、雑貨等）の、集合包装を対象としています。単品を収納している段ボールケース単位が一般的ですが、決まった入数の単品が収納された集合包装であれば、段ボールケース以外の荷姿（ばんじゅうや袋等）にも、本ガイドラインで示すバーコードを活用することができます。ただし、箱や容器中の単品の入数が都度変わる場合は、対象外となります。

バーコード表示するデータ項目は、食品をベースにまとめてありますが、表示がないデータ項目については省略できるなど、食品以外のさまざまな分野の商品にも応用できるようになっています。

関連する分野のガイドラインとしては、「原材料識別のためのバーコードガイドライン<sup>4</sup>（以下、原材料ガイドライン）」があります。家庭用の商品で、食品原材料・資材としても扱われる商品（家庭用と業務用を兼ねるもの）については、原材料ガイドラインにしたがってください。

ヘルスケア商品（医療用医薬品・医療機器等）のバーコード表示については、厚生労働省の通知<sup>5</sup><sup>6</sup>に基づく国内の業界ルールがありますので、本ガイドラインの対象外です。

## 1.4 日付情報等が表示されたバーコードの活用効果

商品のケース単位に日付情報等のバーコードが表示されることにより、入荷側の卸・小売業はもちろん、出荷側のメーカーにもメリットがあると考えられます。

### ■ メーカー（ブランドオーナー）の期待効果

- ・ パレタイジング時にロットチェックを行うことによる、ロット混載の防止
- ・ 商品の一時保管場所の移動時の、製造日、ロットのチェック
- ・ ロット別、日付別の出荷先記録、管理
- ・ ロット別、日付別の在庫管理

### ■ 卸売業、小売業の期待効果

- ・ 入荷検品作業時間の短縮、トラック待機時間の短縮
- ・ 正確な賞味期限情報の効率的な記録、保管
- ・ 在庫情報の精度向上による出荷時の日付逆転防止の徹底
- ・ 賞味期限別の在庫管理（先入れ先出しの徹底）

また、日付情報等のバーコードを活用し、企業間で情報が正確に連携されることによって、トレーサビリティの効率的な確保、営業分析等のデータ活用にも繋げることができると考えられます。

<sup>4</sup> 「原材料識別のためのバーコードガイドライン」：

[www.gs1jp.org/standard/industry/upstream/pdf/upstream\\_guideline.pdf](http://www.gs1jp.org/standard/industry/upstream/pdf/upstream_guideline.pdf)

<sup>5</sup> 「『医療用医薬品へのバーコード表示の実施要項』の一部改正について」（平成 28 年 8 月 30 日付 医政経発 0830 第 1 号／薬生安発 0830 第 1 号／薬生監麻発 0830 第 1 号 厚生労働省医政局経済課長、厚生労働省医薬・生活衛生局安全対策課長、厚生労働省医薬・生活衛生局監視指導・麻薬対策課長通知）

<sup>6</sup> 「医療機器等へのバーコード表示の実施について」（平成 20 年 3 月 28 日付 医政経発第 0328001 号 厚生労働省医政局経済課長通知）

## 2. 本ガイドラインで定めたこと

本ガイドラインでは、GS1 標準の中から、一般消費財（加工食品、飲料、日用品、雑貨等）の集合包装に表すバーコードのデータ項目とバーコードシンボルとして下記を定めました。それぞれの詳細については、カッコ内記載のページを参照してください。

図表 2 本ガイドライン推奨のデータ項目とバーコードシンボル

データ項目	バーコードシンボル
商品コード（P.13）	GS1 QR コード（P.22） 
製造日（P.13）	
期限情報（P.14） 賞味期限、消費期限(使用期限/有効期限)	GS1-128 シンボル（P.22） 
ロット番号（P.16）	

例えば、上記データ項目（例：商品コード（GTIN-14）「14912345678918」、製造日「2020 年 5 月 10 日」、賞味期限「2020 年 10 月 15 日」、ロット番号「HHI1026」）を GS1 QR コードに表すと、**図表 3** のようになります。

なお、本ガイドラインでは日本国内の QR コードの利用の広がりを考慮し、二次元シンボルでは GS1 QR コードを推奨シンボルとしています。GS1 標準では、製配販で流通する一般消費財の集合包装に対して GS1 データマトリックスも利用でき、海外では活用への期待が高まっています。GS1 データマトリックスの仕様の詳細は ISO/IEC 16022 (JIS X 0512) を参照してください。

図表 3 本ガイドラインの推奨バーコードの印字イメージ



※本ガイドラインの図では主に GS1 QR コードを例示しますが、

GS1-128 シンボル、GS1 データマトリックスも同様に使用することができます。

### 3. データ項目

バーコードに表すデータ項目は、**1.商品コード（GTIN）、2.製造日、3.期限情報、4.ロット番号**を基本とします。これらはすべて国際標準として定められている GS1 アプリケーション識別子（AI）を使って表現します。

#### 3.1 GS1 アプリケーション識別子（AI）

GS1 アプリケーション識別子（AI :Application Identifier）とは、製造日、賞味期限日、ロット番号等のデータの先頭に付けて使用する、2 行から 4 行の数字です。ISO/IEC 15418 (JIS X 0531) として規格化されており、表すことができる情報の形式（データの内容、長さ = 固定 n 行／可変 n 行以内、使用可能な文字等）が国際的に決められているため、さまざまな情報を、どの誰と、どのシステムとの間でも共通化された方式で、バーコード化して伝達することが可能になります。

AI は現在 120 以上のデータ項目が規定されていますが、このガイドラインでは商品コード、製造日、期限情報（賞味期限・消費期限・有効期限・使用期限）、ロット番号の 4 項目を推奨項目として設定しています。

GS1 アプリケーション識別子の詳細については、GS1 Japan のホームページをご参照ください。  
(<https://www.gs1jp.org/standard/identify/ai/>)

図表 4 AI のメリット

数字の羅列では…



「何のデータなの？」  
「どこで区切れているの？」  
「製造日は和暦？西暦？」などが分からぬ。

04912345678911200510201015HHI1026



AI を用いると…



(01)04912345678911	(01)は商品識別コード	: 04912345678911
(11)200510	(11)は製造日	: 2020 年 5 月 10 日
(15)201015	(15)は賞味期限日	: 2020 年 10 月 15 日
(10)HHI1026	(10)はロット番号	: HHI1026

と明確に区別できる！

### 3.2 バーコードに表示するデータ項目のフォーマット

GS1 アプリケーション識別子 (AI) を用いて、推奨項目を表示する場合には、以下のフォーマットの通りに表現することが必要です。

図表 5 データ項目の AI とフォーマット

AI	内容	フォーマット
<b>1. 商品コード</b>		
<b>01</b>	GTIN	AI 数字 2 術+商品コード数字 14 術
<b>2. 製造日</b>		
<b>11</b>	メーカーが定義する製品製造日	AI 数字 2 術+ 製造日数字 6 術 (YYMMDD) ※YYは西暦下 2 術 ( <u>和暦は不可</u> )
<b>3. 期限情報（賞味期限または消費期限（有効期限／使用期限））</b>		
<b>15</b>	賞味期限	AI 数字 2 術+数字 6 術 (YYMMDD) ※YYは西暦下 2 術 ( <u>和暦は不可</u> )
<b>17</b>	消費期限（有効期限／使用期限）	年月表示の商品の場合 DD は 00 で表記
<b>4. ロット番号</b>		
<b>10</b>	メーカーが設定した記号番号	AI 数字 2 術+ロット番号英数字最大 20 術

#### 【注意事項】

##### 1. 製造日、期限情報のフォーマットについて

- YYMMDD の YY は西暦下 2 術 (和暦は不可)、MM は月 2 術、DD は日 2 術を意味します。例えば、2020 年 5 月 10 日の場合、**200510** となります。
- 年月表示の場合、YYMMDD の DD は 00 とします。例えば、2020 年 05 月の場合、**200500** となります。このデータを日付で解釈する場合は、その月の末日として処理します。

##### 2. バーコードに表すデータ項目の順番について

データ項目の順番には、「商品コードを最初に、日付情報やロット番号等の属性情報はその後ろに表示する」、「固定長と可変長の属性情報がある場合、固定長データを先に表示する」という大まかな原則があります。そのため、①商品コード（GTIN）、②製造日、③期限情報、④ロット番号の順になりますが、必ずこの順番でなければならないというわけではありません。したがって、読み取り側は推奨項目の順番に関わらず、読み取りデータが処理できるシステムを構築してください。

### 3.3 各データ項目の設定について

#### 3.3.1 商品コード

AI (01) の後に、**数字 14 行**で GTIN を表します。

ケース単位にバーコード表示がある場合はその GTIN を使用します。バーコード表示がない場合は新たに GTIN を設定します。

##### ケース単位にバーコード表示がある場合

###### 1. ITF シンボルのみが表示されている場合：そのまま AI(01)に表現

ITF シンボルには 14 行の GTIN-14（集合包装用商品コード）が表現されていますので、そのまま AI (01) に表現します。

例：GTIN-14「14912345000016」の場合

(01) **14912345000016** ※そのまま

図表 6 ITF シンボル



###### 2. JAN シンボルのみが表示されている場合：先頭に 0 を追加して AI (01) に表現

JAN シンボルの GTIN-13（JAN コード）の**先頭に“0”を追加し、14 行に揃えます。**

例：GTIN-13「4912345000019」の場合

(01) **04912345000019** ※先頭に 1 つゼロを加える

図表 7 JAN シンボル



###### 3. ITF シンボルと JAN シンボルの両方が表示されている場合

ITF シンボルに表現されているコードは JAN コードの先頭に“0”を追加した 14 行になっていますので、ITF シンボルに表されている GTIN を、そのまま AI (01) に表現します。

例：(01) **04912345000026**

##### ケース単位にバーコード表示がない場合

GTIN-14 もしくは、GTIN-13 をケース単位に設定してください

（具体的な設定方法は、3.4 ケース単位への商品コード（GTIN）の設定方法を参照してください）。

#### 3.3.2 製造日

AI (11) の後に、西暦下 2 行（**和暦は不可**）、月 2 行、日 2 行の 6 行で製造日を表します。初めから製造日の表示がない商品には、このデータ項目を省略することができます。

例：製造日が 2020 年 02 月 10 日の場合 → (11)200210

### 3.3.3 期限情報

商品に表示されている期限情報の種類に応じて、データ項目を設定します。賞味期限を意味するAI(15)、または消費期限（有効期限／使用期限）を意味するAI(17)を頭につけて、西暦下2桁、月2桁、日2桁の6桁で表します（**和暦で表すことはできません**）。

賞味期限や消費期限等の期限情報表示がない商品には、このデータ項目は設定しません。賞味期限と消費期限の定義については、次項の**【参考 1】**を参照してください。

#### ■ 加工食品、飲料等

##### 1. 賞味期限が年月日表示の商品

AI (15) の後に、YYMMDD の6桁で賞味期限日を表します。

例：賞味期限が 2020 年 03 月 15 日の場合 → **(15)200315**

##### 2. 賞味期限が年月表示の商品（**【参考 2】**参照）

AI (15) の後に、YYMMDD の6桁の形式で表しますが、**DDには“00”をセットします。**

例：賞味期限が 2020 年 03 月の場合 → **(15)200300**

##### 3. 消費期限表示の商品

AI (17) の後に、YYMMDD の6桁で消費期限日を表します。

例：消費期限が 2020 年 02 月 15 日の場合 → **(17)200215**

#### ■ 日用品、雑貨等

##### 1. 有効期限／使用期限が年月日表示の商品

AI (17) の後に、YYMMDD の6桁で有効期限日、もしくは使用期限日を表します。

例：有効期限／使用期限が 2020 年 02 月 15 日の場合 → **(17)200215**

##### 2. 有効期限／使用期限が年月表示の商品

AI (17) の後に、YYMMDD の6桁の形式で表しますが、**DDには“00”をセットします。**

例：有効期限／使用期限が 2020 年 03 月の場合 → **(17)200300**

#### ■ 賞味期限、消費期限、有効期限、使用期限などの期限表示がない商品

期限表示がない商品は、賞味期限日や消費期限日、有効期限日／使用期限日の AI は**表記しません。**

YYMMDD の部分を **0 や 9** で埋めて表すのは誤りです。

誤った例

(15)000000	(15)999999
(17)000000	(17)999999

## 【参考 1】賞味期限と消費期限

期限表示には、賞味期限と消費期限の 2 つがあります。一部の商品を除くすべての加工食品には、商品の特性に応じて、賞味期限又は消費期限のどちらかを表示しなければなりません。

賞味期限	定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日のことです。ただし、当該期限を超えた場合であっても、これらの品質が保持されていることがあります。このため、「賞味期限」を過ぎた食品であっても、必ずしもすぐに食べられなくなるわけではありませんので、それぞれの食品が食べられるかどうかについては、消費者が個別に判断する必要があります。 スナック菓子、即席めん類、缶詰、牛乳、乳製品など品質の劣化が比較的穏やかな食品に表示されています。
消費期限	定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の品質（状態）の劣化に伴い安全性を欠くこととなるおそれがないと認められる期限を示す年月日のことで、開封前の状態で定められた方法により保存すれば食品衛生上の問題が生じないと認められるものです。このため、「消費期限」を過ぎた食品は食べないようにしてください。 弁当、調理パン、うざい、生菓子類、食肉、生めん類など品質が急速に劣化しやすい食品に表示されています。

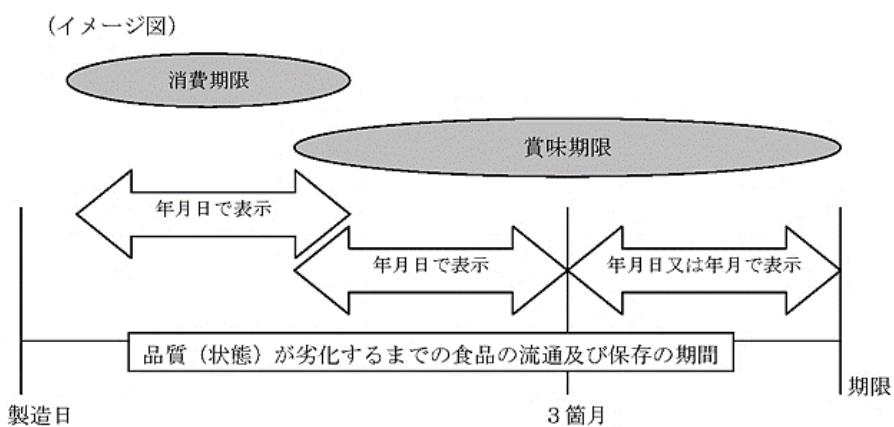
※引用：消費者庁食品表示課（平成 23 年 4 月一部改正）

加工食品の表示に関する共通 Q&A(第 2 集:消費期限又は賞味期限について)

<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10342858/www.caa.go.jp/foods/pdf/syokuhin377.pdf>

## 【参考 2】賞味期限の年月表示について

通常、賞味期限又は消費期限は「年月日」まで表示しなければなりませんが、賞味期限を表示すべき食品のうち、製造日から賞味期限までの期間が 3 ヶ月を超えるものについては、「年月」で表示することが認められています。



※引用：消費者庁食品表示課（平成 23 年 4 月一部改正）

加工食品の表示に関する共通 Q&A(第 2 集:消費期限又は賞味期限について)

<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10342858/www.caa.go.jp/foods/pdf/syokuhin377.pdf>

### 3.3.4 ロット番号

AI (10) の後に、メーカーが設定するロット番号を表します。

例：ロット番号が HHI1026 の場合 → **(10)HHI1026**

#### 【注意事項】

AI(10)に表現することができる文字数は英数字最大 20 桁（可変長）で、使用できる文字の種類は次の通りです。図表 8 にない“@” や “スペース” は使用できません。

1. 数字 (0~9)
2. アルファベット (大文字、小文字含)
3. 図表 8 AI に使用できる記号に示す記号

図表 8 AI に使用できる記号

!	"	%	&	'	(	)	*	+	,
-	/	.	:	;	<	>	=	?	-

使用できる文字の一覧については、巻末の参考資料： GS1 アプリケーション識別子に使用できる文字の種類を参照してください。

### 3.3.5 バーコードに表示するデータ項目の例

バーコード表示するデータは、期限表示の種類、有無などによって異なります。

図表 9 バーコードに表示するデータ項目例

	期限表示の種類、有無	表示例	データの意味	
<b>賞味期限</b>				
1	年月日表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(15)200315	賞味期限	: 2020 年 3 月 15 日
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
2	年月表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(15)201100	賞味期限	: 2020 年 11 月
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
<b>消費期限</b>				
3	年月日表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(17)200214	消費期限	: 2020 年 2 月 14 日
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
<b>有効期限／使用期限</b>				
4	年月日表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(17)201110	有効期限	: 2020 年 11 月 10 日
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
5	年月表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(17)210200	有効期限	: 2021 年 2 月
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
<b>製造日表示がない商品</b>				
6	年月日表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(15)200315	賞味期限	: 2020 年 3 月 15 日
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
7	年月表示	(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(15)210300	賞味期限	: 2021 年 3 月
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026
<b>期限表示がない商品</b>				
8		(01)14912345000016	GTIN	: 14912345000016
		(11)200210	製造日	: 2020 年 2 月 10 日
		(10)HHI1026	ロット番号	: HHI1026

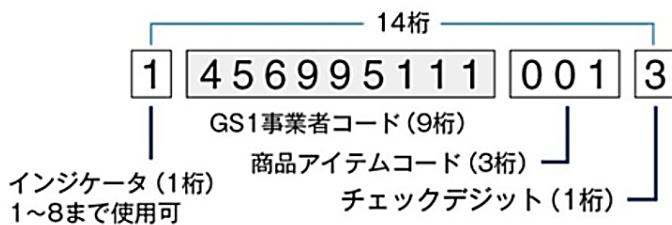
### 3.4 ケース単位への商品コード（GTIN）の設定方法

ケース単位にバーコードシンボルが表示されていない場合、商品コード（GTIN）を設定し、バーコードシンボルに表します。設定する GTIN は、**GTIN-14（集合包装用商品コード）** と **GTIN-13（JAN コード）** の 2 通りあります。

#### 3.4.1 GTIN-14（集合包装用商品コード）の設定

ケースの中に入っている商品（単品）の GTIN-13（JAN コード）を基に、ケース単位に GTIN-14（集合包装用商品コード）を設定します。GTIN-14 のコード体系は図表 10 の通りです。

図表 10 GTIN-14 のコード体系



※GS1 事業者コードには、10 桁・9 桁・7 桁の 3 種類があります。

##### 1. インジケータ

ケース単位の入数や荷姿等を区別するための 1 桁の数字です。“1”～“8”的数字を使用します。“9”は不定貫商品（重量や長さ等の単位あたりの価格が決められて取引される計量商品）を識別するための数字で、ケース単位など集合包装の GTIN-14 の設定には使えません。

表示内容	インジケータ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ケース単位の入数が異なる場合（例：6 個入りと 10 個入り）</li> <li>荷姿の違いを区別する必要がある場合（例：カートン包装とシーリング包装）</li> <li>通常商品と販促商品を区別する必要がある場合 など</li> </ul>	1~8

##### 2. GS1 事業者コード

GS1 Japan を含む各国の GS1 加盟組織が事業者に対して設定・貸与するコードです。（ケースの中の単品の GTIN-13 の GS1 事業者コードをそのまま設定します。）

### 3. 商品アイテムコード

GS1 事業者コードの貸与を受けた事業者が自ら設定するコードで、仕様（容量、味、色など）が異なる商品ごとに設定します。（ケースの中の単品の GTIN-13 の商品アイテムコードをそのまま設定します。）

### 4. チェックデジット<sup>7</sup>

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の数字です。規格によって定められた計算方式で算出します。（GTIN-13 とは異なるため、再計算が必要です。）

GTIN-14 の設定の流れは以下の通りです。

**STEP1** : 基となる GTIN-13 を確認する。

**STEP2** : 集合包装の中の商品（単品）の GTIN-13 のチェックデジットを取り除きます。

**STEP3** : 12 術のコードの先頭にインジケータを付けます。初めて設定する場合は 1 を使用します。

**STEP4** : インジケータを含めた 13 術の数字に対しチェックデジットを再計算し、再後尾に付けます。

STEP	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
1. 基となる GTIN-13 を確認する		456995111	001	6
2. GTIN-13 のチェックデジットを取り除く		456995111	001	8
3. コードの先頭にインジケータをつける	1	456995111	001	
4. 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】1456995110013

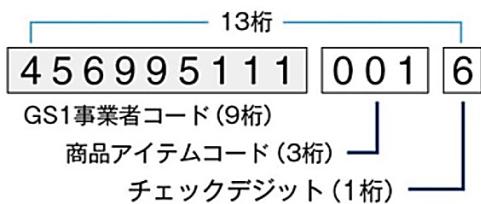
**STEP5** : 設定した GTIN-14 を ITF シンボルに表し、ケース単位に表示します。

<sup>7</sup> チェックデジットは事業者が自由に設定することはできません。定められた計算式にしたがって算出します。GS1 Japan のホームページで計算することができます。（[https://www.gs1jp.org/code/jan/check\\_digit.html](https://www.gs1jp.org/code/jan/check_digit.html)）

### 3.4.2 GTIN-13 (JAN コード) の設定

GTIN-14 のインジケータ 1 ~ 8 を使い切った場合や、ケース単位で消費者に販売する場合は、ケースの中に入っている単品の GTIN-13 (JAN コード) とは別の GTIN-13 を、ケース単位に設定します。GTIN-13 のコード体系は図表 11 の通りです。

図表 11 GTIN-13 のコード体系



#### 1. GS1 事業者コード

GS1 Japan を含む各国の GS1 加盟組織が事業者に対して設定・貸与するコードです。

#### 2. 商品アイテムコード

GS1 事業者コードの貸与を受けた事業者が自ら設定するコードで、仕様（容量、味、色など）が異なる商品ごとに設定します。（単品に設定した商品アイテムコードとは異なるコードを設定します。）

#### 3. チェックデジット

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の数字です。規格によって定められた計算方式で算出します。

GTIN-13 の設定の流れは以下の通りです。

**STEP1** : GS1 事業者コードを確認します。

**STEP2** : 単品に設定した商品アイテムコードとは異なるコードを設定します。

**STEP3** : チェックデジットを計算し、最後尾に付けます。

STEP	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	<b>456995111</b>		
2. 商品アイテムコードを設定する	456995111	<b>002</b>	
3. チェックデジットを計算してつける	456995111	002	<b>3</b>

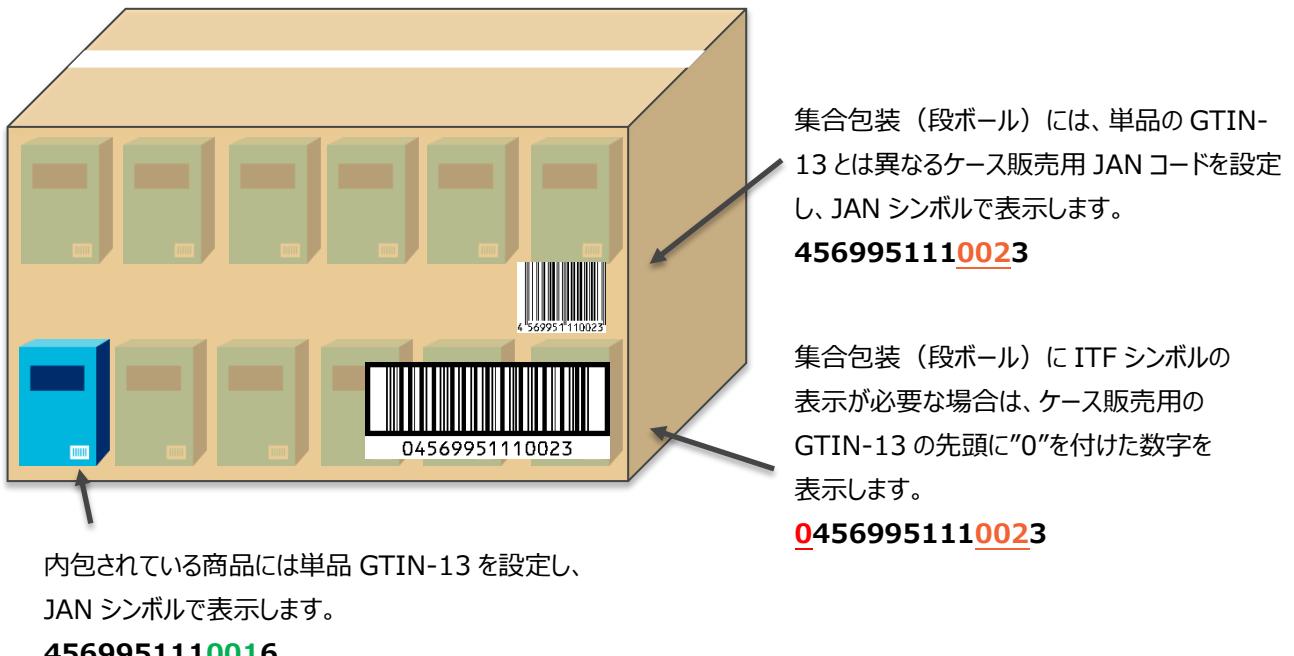
【完成した GTIN-13】 456995111**0023**

**STEP4** : 設定した GTIN-13 を JAN シンボルに表し、ケース単位に表示します。

この際、ITF シンボルの表示が必要な場合は、設定した GTIN-13 の先頭に "0" を付け、14 桁とした数字を ITF シンボルに表します。

**図表 12** は、ケース単位に設定した GTIN-13 を、それを異なる 2 つのバーコードシンボル（JAN シンボルと ITF シンボル）に表し、バーコード表示している例です。

図表 12 GTIN-13 を JAN シンボルと ITF シンボルに表した例



## 4. バーコードシンボル

### 4.1 バーコードシンボルの種類

本ガイドラインでは、バーコードシンボルは二次元シンボルの場合 **GS1 QR コード<sup>8</sup>**、一次元シンボルの場合 **GS1-128 シンボル**を推奨します。

ただし、**ITF シンボルや JAN シンボルは継続して表示**するようにしてください。これは、日付情報等を含むバーコードの表示が始まても、当面は ITF シンボルや JAN シンボルを読み取るシステムが継続利用されると見込まれるため、また、ITF シンボルや JAN シンボルのみに対応している納入先での混乱を防ぐためです。また、**製造日、賞味期限等の情報を文字印字している場合は、それらも継続して表示してください。**

さらに、日付情報等を含むバーコードに **GS1 QR コードを使用する場合は、当面は納入先が日本企業である商品**としてください。これは、GS1 標準における二次元シンボル（GS1 QR コード、GS1 データマトリックス）の利用条件が、原則「一次元シンボルの追加シンボル」であり、**海外に輸出する際は GS1-128 シンボルが求められる可能性がある**ためです。海外に輸出する場合でも、バーコード表示可能なスペースが小さく、納入先の合意を取ることができれば、二次元シンボル単独で表示することも可能です。

また受入側では、GS1 QR コード、GS1-128 シンボルの他、**GS1 データマトリックスの受け入れも可能に**することを推奨します。<sup>9</sup>一つもしくは一部のバーコードが表示されている集合包装のみを受領することを前提にシステムを構築するのではなく、これら 3 種類のバーコードをすべて読み取ることができるリーダを選択し、必要に応じて読み取る設定をしてください。

本ガイドラインで推奨するバーコードシンボルの特徴、読み取り可能なスキヤナは**図表 13** の通りです。

図表 13 各シンボルの特徴

	GS1 QR コード	GS1-128 シンボル
表示例	 <small>(01)1491234500016 (11)200210 (15)200315 (10)HHI1026</small>	 <small>(01)14912345000016(11)200210(15)200315(10)HHI1026</small>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 日本発の二次元シンボル。</li> <li>■ 国内の一部企業の原材料および最終製品の集合包装で使用され始めている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一次元シンボル。</li> <li>■ 最大 48 行を 1 本のバーコードシンボルに表すことが可能。48 行を超える情報を表現する場合、バーコードシンボルを 2 本以上使用する。</li> <li>■ 國際的には一般物流で既に利用されている。</li> <li>■ 食肉業界・医療用医薬品業界等、国内の一部の業界ではすでに使用されている。</li> </ul>

<sup>8</sup> 本ガイドラインでは日本国内の QR コードの利用の広がりを考慮し、二次元シンボルとして GS1 QR コードを推奨シンボルとしています。GS1 標準では、製配販で流通する一般消費財の集合包装に対して GS1 データマトリックスも利用でき、海外では活用への期待が高まっています。GS1 QR コードの仕様の詳細は ISO/IEC 18004 (JIS X 0510) を、GS1 データマトリックスの仕様の詳細は ISO/IEC 16022 (JIS X 0512) を参照してください。

<sup>9</sup> GS1 標準では、製配販で流通する一般消費財の集合包装に対して、日付情報等を表すバーコードシンボルとして GS1 データバー拡張型・拡張多層型を使用することも認められています。そのため、GS1 データバー拡張型・拡張多層型の受け入れ（読み取り）もできるようにしておくことが望ましいです。GS1 データバーの仕様の詳細は ISO/IEC 24724 (JIS X 0509) を参照してください。

メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一次元シンボルよりも小さなスペースに表示することが可能（4.2.4 バーコードサイズの例 参照）。</li> <li>■ 汚れに強い（誤り訂正機能あり）。</li> <li>■ 一次元シンボルを複数段表示した場合の読み取り忘れのリスクがない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ レーザースキャナでも、イメージスキャナでも読み取ることができる。</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 読み取りにはイメージスキャナが必要（レーザースキャナでは読み取ることできない）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 二次元シンボルより広い表示スペース必要（4.2.4 バーコードサイズの例 参照）。</li> <li>■ 汚れに弱い（誤り訂正機能なし）。</li> <li>■ 複数段に表示した場合に生じ得る、読み取り忘れのリスクがある。</li> </ul>
読み取りスキャナ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ イメージスキャナ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ レーザースキャナおよびイメージスキャナ</li> </ul>

## 目視可能文字（HRI）について

バーコードが読み取りできない場合に備えて、バーコードシンボルに表されているデータをバーコードシンボルの下側、横側または上側に記載してください。この記載された文字のことを、**目視可能文字（HRI）**と呼びます。

HRIは、原則としてバーコードシンボルの下側にまとめて記載します。ただし、今回想定されている状況では下側に記載することが難しいので、**バーコードシンボルに隣接させて、横側または上側に記載します。**この際、クワイエットゾーン（余白）にかかるないように注意してください。また、スペースの都合でGTINと日付情報・ロット番号を分けて配置する場合は、GTINはバーコードシンボルの下側に表示します。

目視可能文字（HRI）についての詳細は、「GS1 目視可能文字（HRI）適用ガイド」をご参照ください。（[https://www.gs1jp.org/assets/img/pdf/HRI\\_Guide\\_JPN.pdf](https://www.gs1jp.org/assets/img/pdf/HRI_Guide_JPN.pdf)）

図表 14 目視可能文字の表示例

① バーコードの横に表示



(01)14912345000016  
 (11)200210  
 (15)200315  
 (10)HHI1026

② 情報を上下に分けて表示

(11)200210(15)200315  
 (10)HHI1026



(01)14912345000016

## 4.2 バーコードシンボルの表示位置について

### 4.2.1 どの面に表示するか

ITF シンボルが表示されているケースの 4 側面に表示が望ましいです。

それが困難な場合は、長手 2 側面に表示してください。

図表 15 ITF シンボルと GS1 QR コードの配置



### 4.2.2 面のどこに表示するか

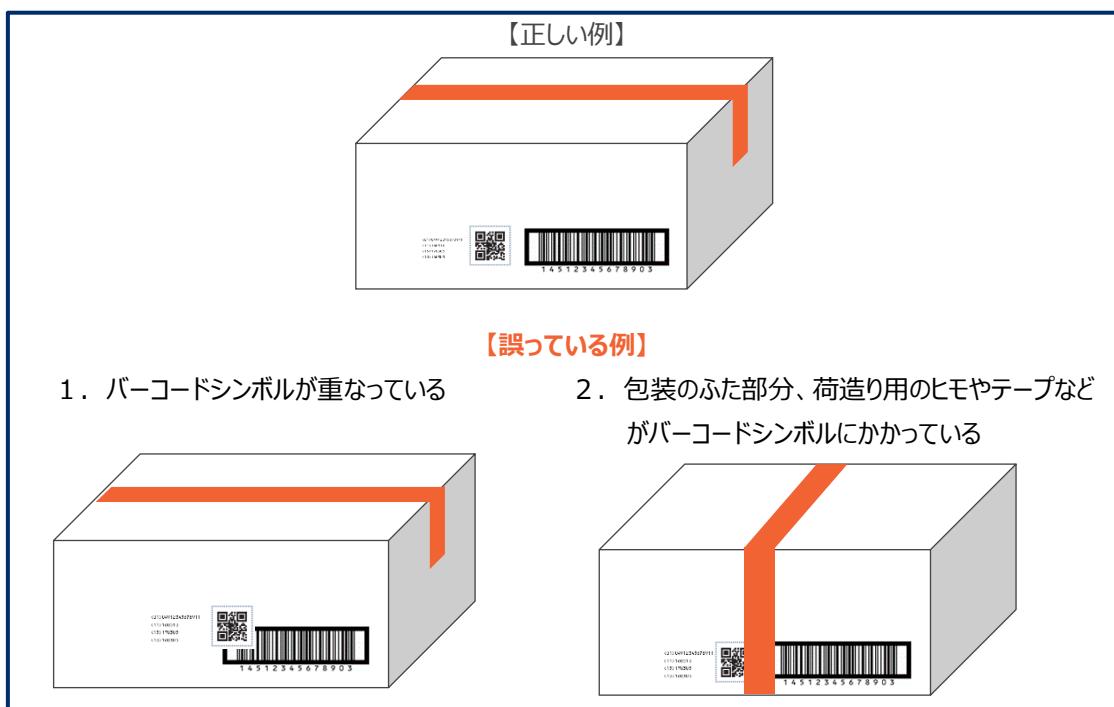
- 複数バーコードを表示する際の推奨位置が、GS1 標準に記載されています。原則として、既存の ITF シンボルの左右いずれかに表示します。また、それぞれのバーコードシンボルのクワイエットゾーンを確保します。
- ITF シンボルの左右いずれかへの表示が困難な場合、バーコードシンボルは ITF シンボルの上部の近い位置に表示します。

図表 16 ITF シンボルの上に配置した GS1 QR コード



**【注意事項】**

- **ITF シンボルや JAN シンボルは継続して表示するようにしてください。**これは、GS1 QR コードや GS1-128 シンボルの表示が始まても、当面は現在の ITF シンボルや JAN シンボルを読み取るシステムが継続利用されると見込まれるため、また、ITF シンボルや JAN シンボルのみに対応している納入先での混乱を防ぐためです。
- 原則として、バーコードシンボル全体を可能な限り平面上に配置し、端から端までが遮られることなく見えるように表示します。また、製品の形状を考慮して、位置を工夫してください。（**図表 17 参照。**）

**図表 17 バーコード位置の注意点**

#### 4.2.3 どのサイズで表示するか

バーコードシンボルのサイズの基本になるのは、「モジュール」(Xで表記する)と呼ばれるバーコードシンボルを構成する最小単位です。モジュールは、GS1 QRコードの場合は一つの黒または白などの四角い部分（最小ドット）、GS1-128シンボルの場合は最も細いバーを指します。バーコード専用プリンタでバーコードシンボルを印字する際には、このモジュール幅をまず決定します。GS1 QRコードやGS1-128シンボルの大きさは、モジュール幅と、バーコードシンボルに表現するデータの長さや内容によって変わるために、バーコードシンボルのサイズの推奨値はモジュール幅によって指定します。

図表 18 モジュールとは



バーコードシンボルのモジュール幅、高さ、クワイエットゾーンについては図表 19 の通りです。

図表 19 バーコードサイズとクワイエットゾーン

	GS1 QR コード	GS1-128 シンボル
モジュール幅	0.743 mm～1.50 mm	0.495 mm～1.016 mm
高さ	データの量によって自動的に決定	31.75 mm (目視可能文字 (HRI) 除く)
クワイエットゾーン	モジュール幅の 4 倍 (4X) のクワイエットゾーンがバーコードシンボルの外周 (上下左右) に必要。  	モジュール幅の 10 倍 (10X) のクワイエットゾーンがバーコードシンボルの左右に必要  

商品のケース単位にバーコードシンボルを表示する方法としては、ラベル貼付、直接印字がありますが、取引先で確実に読み取ることができる良好な品質のものであることが重要です。

**直接印字**する場合は、ラベル貼付に比べて良好な品質を出すことが難しいため、**最低でも、モジュール幅 1 mm 以上で印字することをお勧めします。**

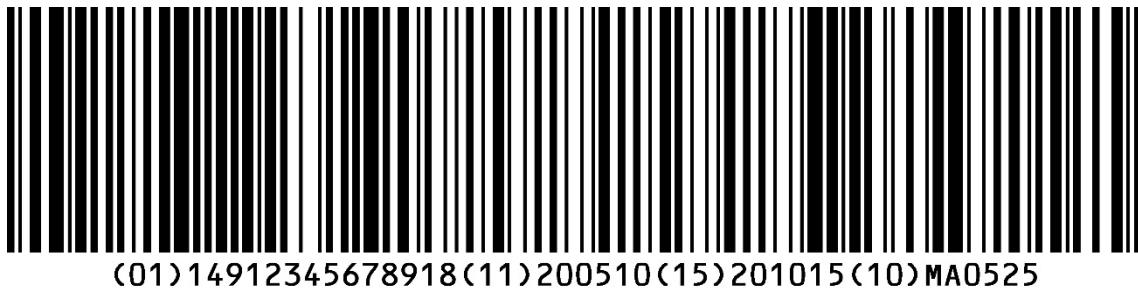
#### 4.2.4 バーコードサイズの例

下記データを GS1-128 シンボルと GS1 QR コードに表す場合のサイズを例示します。

データ : (01)14912345678918(11)200510(15)201015(10)MA0525

##### 1. GS1-128 シンボル

モジュール幅 0.495mm の場合、クワイエットゾーンを含めて幅 157.905mm となり、高さは 31.75mm 以上確保することが必要です。（左右のクワイエットゾーンはそれぞれ 4.95 mm です）



##### 2. GS1 QR コード

モジュール幅 1mm、誤り訂正レベル<sup>10</sup>M の場合、クワイエットゾーンを含めて、幅、高さがそれぞれ 37 mm となります。（上下左右のクワイエットゾーンはそれぞれ 4mm です。）



**注1** : バーコードサイズはモジュール幅やデータ量、プリンタの解像度によって、異なります。

**注2** : 本ガイドに掲載の寸法は理論値です。また、バーコード画像は実寸大ではありません。

#### 4.3 バーコードシンボルの刷り色について

バーコードシンボルの刷り色は、明暗のコントラストが大きいほど読み取りやすくなるため、黒と白が最も望ましい組み合わせとなります。

レーザースキャナの照射光には赤色光が使用されているため、GS1-128 シンボル等の一次元シンボルの印刷に赤系統の色を使うと白と区別できなくなり、読み取ることができません。また、緑系統など、コントラストが確保しづらい色も使用を避けてください。

<sup>10</sup> 誤り訂正レベル : 少しの汚れや欠けがあっても、元のデータを復元して正しく読取ることができる機能のレベルのこと。QR コードは L～H の 4 種類のレベルがあり、M が一般的な誤り訂正レベルである。詳細は [https://www.qrcode.com/about/error\\_correction.html](https://www.qrcode.com/about/error_correction.html) を参照のこと。

## 5. ケース単位へのバーコード表示と文字印字

### 5.1 表示例

以下に、ケース単位へのバーコード表示と文字印字の例を示します。

- 既存の ITF シンボルと文字印字に、GS1 QR コードを追加した例（図表 20）

図表 20 段ボールへの表示例①



- 既存の JAN シンボルと ITF シンボルと文字印字に、GS1 QR コードを追加した例（図表 21）

図表 21 段ボールへの表示例②



- 既存の ITF シンボルと文字印字に、GS1 QR コードを追加した例（賞味期限が年月表示）（図表 22）

図表 22 段ボールへの表示例③



## 5.2 ITF シンボルや JAN シンボル、文字印字の継続表示

ITF シンボルや JAN シンボルは継続して表示するようにしてください。これは、GS1 QR コードや GS1-128 シンボルの表示が始まても、当面は ITF シンボルや JAN シンボルを読み取るシステムが継続利用されると見込まれるためです。また、ITF シンボルや JAN シンボルのみに対応している納入先企業での混乱を防ぐためです。

また、製造日、賞味期限等の文字印字をしている場合は継続して表示してください。日付情報等の文字印字に関しては、次項を参照してください。

## 5.3 商品段ボールへの日付情報等の表示にかかるガイドライン

段ボールケース上の日付情報等の表示の標準化に関しては、2013 年に製・配・販連携協議会において検討が行われ、文字表記については、「商品段ボールへの日付情報等の表示にかかるガイドライン」がまとめられています。

### 1. 文字の表示位置

ITF シンボルが印字されている面と同一面の無地スペース（原則 4 側面）

### 2. 文字の大きさ、種類

32 ポイント以上の見やすいフォント

### 3. 文字の表示方法

- 賞味期限（消費期限、有効期限、使用期限）を年月日表示する商品：

「賞味期限」（「消費期限」、「有効期限」、「使用期限」）の文字の後に年（西暦 4 術）月（2 術）日（2 術）をドットで区切って表示

#### 【表示例】

賞味期限 2020.03.29

- 賞味期限を年月表示する商品：

「賞味期限」の文字の後に年（西暦 4 術）月（2 術）をドットで区切って表示

#### 【表示例】

賞味期限 2020.10

## 6. その他の技術

### 6.1 RFID

RFID（電子タグ、IC タグ、RF タグ、無線タグなど他にもさまざまな呼び方があります）は、無線電波を利用して非接触で IC チップの中のデータを読み書きする技術（Radio Frequency Identification）を利用したもので、「モノ」の識別に使われます。これまでバーコードだけでは実現できなかったような高度な管理や業務の効率化を実現するツールとして、注目が集まっています。

RFID に書き込む識別コードとして、EPC(Electronic Product Code) があります。EPC は GS1 が標準化した識別コードの総称で、GTIN 等のコードが基礎となっています。そのため、既存のバーコードシステムとの整合性を確保しながら、RFID システムを構築することが可能です。本ガイドラインで整理したデータ項目を、RFID に書き込む場合の互換性も保たれています。

EPC の一例として SGTIN があります。SGTIN は商品識別コードである GTIN にシリアル番号(連続番号)を附加したものであり、GTIN が同じ商品でもそれぞれ一つ一つ個別に識別することができます。

EPC の詳細については、GS1 Japan のホームページ「EPC(Electronic Product Code)」をご確認ください。 ([https://www.gs1jp.org/standard/epc/about\\_epc.html](https://www.gs1jp.org/standard/epc/about_epc.html))

図表 23 EPC と JAN コード



## 7. FAQ

**Q1. 現在 JAN コードを使用しています。GTIN を使用するには別途 GS1 Japan へ申請や届け出手続きが必要ですか？**

**A1.** GTIN<sup>11</sup>とは Global Trade Item Number の略で、JAN コードや集合包装用商品コード等の総称です。つまり、下表のとおり JAN コードは GTIN の一部ですので、新しい手続きは必要ありません。GTIN の設定については **3.4 ケース単位への商品コード（GTIN）の設定方法**を参照してください。

商品識別コード（GTIN）	桁数
①GTIN-13（JAN コード標準タイプ）	13 桁
②GTIN-8（JAN コード短縮タイプ）	8 桁
③GTIN-12（北米地域で使用される U.P.C.）	12 桁
④GTIN-14（集合包装用商品コード）	14 桁

**Q2. 現在ケース単位に ITF シンボルや JAN シンボルを表示しています。本ガイドラインで推奨しているバーコード（GS1 QR コードまたは GS1-128 シンボル）を表示した場合、ITF シンボルや JAN シンボルは表示しなくてもよいのですか？**

**A2.** **ITF シンボルや JAN シンボルは継続して表示するようにしてください。**これは、GS1 QR コードや GS1-128 シンボルの表示が始まっても、当面は ITF シンボルや JAN シンボルを読み取るシステムが継続利用されると見込まれるためです。また、ITF シンボルや JAN シンボルのみに対応している納入先企業での混乱を防ぐためです。

**Q3. ITF シンボルの左右いずれかへバーコード表示するのが難しい場合、どうすればよいですか。**

**A3.** ITF シンボルの左右いずれかへの表示が困難な場合は、ITF シンボルの上部の近い位置に表示してください。ただし、**どうしても表示スペースが確保できない場合は、バーコード表示しやすくバーコードスキヤナが読み取りやすい位置**にシンボルを配置してください。

**Q4. 現在ケース単位に製造日、賞味期限等の情報を文字印字しています。本ガイドラインで推奨しているバーコード（GS1 QR コードまたは GS1-128 シンボル）を表示した場合、製造日、賞味期限等の情報は文字印字を省略してもよいのですか？**

**A4.** **これまで表示している製造日、賞味期限等の文字情報は継続して印字してください。**日付情報等の文字印字に関しては、製・配・販連携協議会が発行している「商品段ボールへの日付情報等の表示にかかるガイドライン」にて推奨項目が定められています。  
(**5.3 商品段ボールへの日付情報等の表示にかかるガイドライン**を参照してください)

<sup>11</sup> 本ガイドラインで使用する主な用語の GTIN も参照してください。

**Q5. 当社はメーカーですが、本ガイドラインの基本項目以外の情報をバーコード表示することはできますか？**

**A5.** データ項目の追加を推奨してはいませんが、GS1 アプリケーション識別子（AI）を使って、メーカーが管理上必要なデータ項目を追加することは可能です。例えば、商品をロット単位より細かい単位で管理したい場合には、シリアル（ユニーク）番号を設定し、AI（21）をつけて表します。各情報項目の具体的なデータフォーマット等については、GS1 Japan のウェブサイトに掲載されている最新の一覧表を参照してください。（<https://www.gs1jp.org/standard/identify/ai/explanation08.html>）

ただし、追加情報をバーコード表示する際には、以下の点に留意してください。

**① 基本項目は省略せず、必ず表示を行う**

追加情報の表示によって、基本項目を省略することはできません。

**② 情報が多くなるとバーコードサイズも大きくなることに注意**

追加情報が多くなると、バーコード表示に必要なスペースが大きくなります。特に GS1-128 シンボルの場合は、1 本のバーコードに表せるデータは最大 48 行で、それを超える場合は 2 本のバーコードに分けて表示する必要があります。

**Q6. 当社は卸売業です。当社にとっては不要な情報がバーコードに含まれています。必要な情報のみの表示に差し替えてもらいたいのですが。**

**A6. 差し替えは不要です。**ソフトウェアを改修・開発することで、バーコードスキャナから送られたデータから AI を基に必要なデータ項目だけを切り出すことが可能です（下図参照）。メーカーが基本項目以外の情報をバーコード表示する場合もありますが、不要な情報は取り込まないように設定できます。

0104912345678911 11201105 15210215 10ABCD1001



(01)GTIN	: 04912345678911
(11)製造日	: 201105
(15)賞味期限日	: 210215
(10)ロット番号	: ABCD1001

GTIN、  
賞味期限日、  
ロット番号のみ取り込み



GTIN、  
製造日、  
賞味期限日のみ取り込み



(01)GTIN	: 04912345678911
(11)製造日	: 201105
(15)賞味期限日	: 210215
(10)ロット番号	: ABCD1001

(01)GTIN	: 04912345678911
(11)製造日	: 201105
(15)賞味期限日	: 210215
(10)ロット番号	: ABCD1001

※上図では、シンボル体系識別子を省略しています。

**Q7. 当社は卸売業です。本ガイドラインの基本項目以外の情報を、バーコード表示するようにメーカーに対してリクエストすることはできますか？**

**A7. 卸売業や小売業が、追加情報のバーコード表示をメーカーに求めるることは避けてください。**メーカーに追加情報のバーコード表示を求めてしまうと、メーカーは、同じ商品でも取引先ごとにバーコード表示内容を変えなければならず、出荷先が決まるまでバーコード表示ができません。卸・小売業の各社が社内工程で必要な追加情報については、商品の入荷後に、卸・小売業の各社で必要な情報を補ってバーコード表示してください。

**Q8. 卸・小売業側では、GS1 QR コードと GS1-128 シンボルの他にもバーコードを読み取ることができるようにする必要があるのでしょうか？**

**A8. 卸・小売業が商品を海外から輸入する場合は、上記の 2 種類とともに GS1 データマトリックスも読み取ることができるようになります。**また、GS1 データバー拡張型・拡張多層型の読み取りもできるようにしておくことが望ましいです。これらの GS1 標準バーコードは、バーコードの種類が異なっていてもデータの表現方式が共通しているため、GS1 QR コードなどの二次元シンボルを読み取ることができます。スキナであれば、すべて読み取ることができます。

#### GS1 データマトリックス



(01)14912345678918  
(11)200510  
(15)201015  
(10)MA0525

#### GS1 データバー拡張型



(01)14912345678918(11)200510(15)201015(10)MA0525

**Q9. レザースキナとイメージスキナでは、読み取るバーコードに違いがあるのでしょうか？**

**A9. 読み取りできるバーコードの種類が違います。**レザースキナは、GS1-128 シンボルや GS1 データバー拡張型などの一次元シンボルを読むことができますが、二次元シンボルである GS1 QR コードや GS1 データマトリックスは読み取ることができません。これに対してイメージスキナは、二次元シンボルも一次元シンボルも読み取ることができます。つまり、**イメージスキナであれば本ガイドラインで使用を推奨している GS1-128 シンボルも GS1 QR コードも、どちらも読み取ることができます。**

**Q10. 無地の段ボールに、商品名やバーコードを表示したラベルを貼付する場合も、本ガイドラインの対象ですか？**

**A10. 本ガイドラインの対象です。**

## 参考資料： GS1 アプリケーション識別子に使用できる文字の種類

キャラクタ	名称	キャラクタ	名称	キャラクタ	名前
!	感嘆符	?	疑問符	_	アンダーバー
"	クオーテーション	A	大文字 A	a	小文字 a
%	パーセント	B	大文字 B	b	小文字 b
&	アンパサンド	C	大文字 C	c	小文字 c
'	アポストロフィ	D	大文字 D	d	小文字 d
(	左カッコ	E	大文字 E	e	小文字 e
)	右カッコ	F	大文字 F	f	小文字 f
*	アスタリスク	G	大文字 G	g	小文字 g
+	プラス	H	大文字 H	h	小文字 h
,	カンマ	I	大文字 I	i	小文字 i
-	ハイフン／マイナス	J	大文字 J	j	小文字 j
.	ピリオド	K	大文字 K	k	小文字 k
/	スラッシュ	L	大文字 L	l	小文字 l
0	数字 0	M	大文字 M	m	小文字 m
1	数字 1	N	大文字 N	n	小文字 n
2	数字 2	O	大文字 O	o	小文字 o
3	数字 3	P	大文字 P	p	小文字 p
4	数字 4	Q	大文字 Q	q	小文字 q
5	数字 5	R	大文字 R	r	小文字 r
6	数字 6	S	大文字 S	s	小文字 s
7	数字 7	T	大文字 T	t	小文字 t
8	数字 8	U	大文字 U	u	小文字 u
9	数字 9	V	大文字 V	v	小文字 v
:	コロン	W	大文字 W	w	小文字 w
;	セミコロン	X	大文字 X	x	小文字 x
<	不等号 <	Y	大文字 Y	y	小文字 y
=	等号	Z	大文字 Z	z	小文字 z
>	不等号 >				

AI によっては、使える文字や記号がさらに制限されている場合もあります。

詳細は最新の GS1 総合仕様書をご確認ください。

**流通コード委員会 ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン**
**作成検討分科会 メンバーリスト**

(順不同・敬称略)

イオングローバルSCM株式会社	経営管理本部 システム管理部	佐々木 岳広
株式会社コメリ	取締役執行役員 新事業推進室 ゼネラルマネージャー	鈴木 勝志
株式会社高島屋	企画本部 情報システム部	直井 綾子
株式会社高島屋	企画本部 情報システム部	富田 雄登
日本生活協同組合連合会	需給管理部 部長	山中 健史
コープ情報システム株式会社	物流システム部 部長	福田 尚哉
株式会社シーエックスカーゴ	営業本部 営業マネジメント部 DC管理課 課長	木下 克也
株式会社ペイシア	執行役員 流通技術研究所 所長	重田 憲司
伊藤忠食品株式会社	ロジスティクス本部 ロジスティクス企画部 戦略チーム 主任	佐藤 翔太
国分グループ本社株式会社	情報システム部 副部長	沼倉 正
株式会社日本アクセス	ICT開発部 開発第3課長	牧内 秀成
三菱食品株式会社	SCM統括オフィス Aユニット	寺居 達貴
株式会社山星屋	情報システム部 部長	山田 浩司
味の素株式会社	食品事業本部 物流企画部 スタッフグループ マネージャー	長濱 賢治
味の素株式会社	食品事業本部 物流企画部 物流基盤グループ	萩原 義真
花王グループカスタマーマーケティング 株式会社	カスタマートレードセンター 流通システムコラボグループ 部長	斎藤 和志
キユーピー株式会社	ロジスティクス本部 戰略企画部 業務管理チーム チームリーダー	児玉 憲也
森永ビジネスパートナー株式会社	ITグループ システムサポート担当 リーダー	大井 学
ライオン株式会社	流通政策部 主任部員	本田 健二
株式会社ファイネット	企画部 副部長	大村 勝利
株式会社プラネット	スマートプラットフォーム企画部 アシスタントマネージャー	荒木 祐介

## ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン

2020年9月 初版発行

2022年10月 一部改訂

2023年12月 一部改訂

2024年3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

URL : [www.gs1jp.org](http://www.gs1jp.org)

※ 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

aidc@gs1jp.org

[www.gs1jp.org](http://www.gs1jp.org)