

■11 群 (社会情報システム) - 6 編 (流通情報システム)

2 章 流通コードとデータベース

■概要■

流通情報システムの基礎知識について、流通業界において広く活用されている国際標準の各種流通コードを中心に、その概要と、活用のためのデータベースやサービスについて解説する。

【本章の構成】

本章では、流通情報システムのインフラ“流通コード標準化の経緯”(2-1 節)、JAN コードと JAN シンボル (2-2 節)、集合包装用商品コードと ITF シンボル (2-3 節)、GLN (国際標準ロケーションコード) と GLN-DB (2-4 節)、JICFS/IFDB (JAN コード統合商品データベース) (2-5 節)、RDS (流通 POS データサービス) (2-6 節) について述べる。

■11 群 - 6 編 - 2 章

2-1 流通情報インフラ基盤“取引コードの標準化の概要” — 情報化の変遷と取引コードの定着 —

(執筆者：斎藤静一) [2009年3月 受領]

今日、我が国の流通業においては、インターネットを利用して受発注や納品、請求といった取引データを企業間でやり取りする企業が登場したり、電子タグを使って商品の在庫をリアルタイムに把握したり、その商品の生産情報や利用方法など商品に関する属性情報を販売する時点で消費者に提供するなどの企業が現われている。IT の普及状況から見ると、パソコンは企業内では一人ひとりの利用が定着し、家庭内でも、家族の一人ひとりが利用するまで普及してきた。また、電子メールの利用状況は、情報の連絡においては電話と肩を並べるまでに定着してきた。更に、今日では多くの企業が自社を PR する手段としてホームページを立ち上げており、我々はインターネットを通じ、いながらにして世界各地の情報が自由に容易に検索できるようになっている。携帯電話に関しては、本来の電話機能ばかりでなく、カメラやバーコードリーダー、メール機能など実に多機能をもった情報端末と化してきた。このようにわれわれを取り巻く IT 環境は、近年、急速な勢いで進展してきた。

ところで、このように情報化は進展しているが、この情報化の進展に併せてインフラも時代とともに大きく変化してきている。流通情報システムにおけるインフラの最も代表例としては取引用伝票やデータフォーマット、更には取引用コードが挙げられる。これらのインフラは時代の要請を受けて策定されてきたのである。ここでは取引用コードを中心に流通情報インフラが制定されるに至った時代的背景、そして、なぜ、そのインフラが登場することになったのかなど歴史的な経緯について 1970 年代以降を概説してみよう。

2-1-1 これまでの経緯

(1) 第 1 ステージ (1970 年代)

流通情報システムにおいて最も初期のインフラは取引用伝票の標準化、すなわち、『統一伝票』である。時代の背景としては、1970 年代、百貨店や大型スーパーなどの一部の大手小売業が“コンピュータ”を導入し始めたときである。統一伝票が制定される以前の伝票は、卸売業やメーカーが自前で作成した納品書に手書きをし、商品とともに小売業に提供される方法がとられていた。小売業としては納入業者から提出された伝票によって買掛金の計上を行い、仕入処理を行っていた。したがって、この時期に利用されている伝票は納入企業がマチマチに作成したものになっていた。

しかし、前述のように 1970 年代になると、大手小売業を中心にコンピュータの導入が始まった。小売業としてはコンピュータを導入することで仕入管理を行うところが多くなった。すると、小売業は、従来のように、納入企業のマチマチの伝票で仕入処理をすると伝票の項目や書き方がバラバラなのは仕入データの入力の手間取ってしまう。そこで、小売業は独自に仕入伝票を作成し、納入企業に使用してもらう方法がとられるようになる。この小売業が独自に作成する伝票が専用伝票だが、この専用伝票を納入企業に利用してもらえば、小売業は仕入計上や買掛金といった一連の仕入管理についてシステム化が容易に図られることになる。しかしながら、これは納入企業とし得意先の小売業ごとにマチマチの仕入伝票を作成

することになるので負荷がかかるようになってしまう。

この解決策として、考案されたのが統一伝票である。統一伝票は売り手、買い手の双方が同じ様式になるので、相互にメリットが享受できるとして登場してきたのである。

この 1970 年代において、もう一つの重要な流通情報インフラが検討された。これが取引用の『コード』である。コードはよくシンボルと混同して議論されることが多いので、ここでは「コード」と「シンボル」は分けて説明する。コードとは商品や事業所などを数字で表現したものであり、シンボルとはバーコードに代表されるがコンピュータなどに情報を自動入力するための媒体のこと。すなわち、今日、コードの代表としては流通情報システムのインフラの代表となっている JAN コードとは、あるメーカーが製造した商品を 13 桁の数字で表現したものであり、JAN シンボルとはその数字を自動読み取りするために白黒の棒状に表現したバーコードである。また、JAN シンボルは数あるバーコードの中の一つの種類であるにすぎない。

ところで、流通情報インフラとして研究されたのは社内で利用するコードではなく、取引用に利用されるコードである。まずは、事業所に関するコードが標準化された。これが「共通取引先コード」である。事業所を表現するのにマチマチのコードを利用すると常に変換作業が発生してしまうため、どのような企業間の取引においても全国で共通して利用できるようにする目的で共通取引先コードが制定されたのである。

コードにはこの共通取引先コードのほかに、もう一つの重要な取引用のコードが商品コードである。もともと、商品コードに関する研究は業種別に行われた。すなわち、食品業界、衣料品業界、家電業界といった具合である。しかし、業種別に商品コードが統一化されたとしても、消費財を全般的に取り扱う百貨店や大手スーパーにとっては、取扱商品ごとに商品コードの桁数や概念が異なっているのは、自社システムに利用できないと判断し、受け入れることができなかった。このため、商品コードの標準化は業種別ではなく、業界を超越した体系の検討が行われるようになった。

この段階で注目されたのが米国の動向であった。米国では 1970 年代当時、小売業が POS システムの必要性を訴え、商品については 12 桁の数字で表現することとし、更に POS 機器に自動入力するための標準シンボルの検討が行われていた。我が国ではこの米国の流通情報インフラをベースに検討を行い、具現化したものが今日、我が国で普及している 13 桁の「JAN コード」とバーコードとしての「JAN シンボル」である。

(2) 第 2 ステージ (1980~1990 年代)

1980 年代には、我が国においてこれまでの汎用コンピュータではなく小型のコンピュータとして“オフコン”が登場するようになり、中小企業でもシステム化が図れるようになった。また、通信回線の自由化が行われ、それまでは企業内でしかデータ交換できなかったものが“企業間データ交換”も行えるようになった。この時期は、流通業界では『POS システム』を導入する企業が急速に拡大し、また、売れ筋商品をいち早く手配するために、受発注をはじめとする企業間のデータ交換が本格化した。データ交換に関する標準化としては、通信プロトコルを標準化した『J 手順』(JCA 手順とも呼ばれている)が制定された。これまでは原則、企業間でデータ交換を実施する得意先ごとに別々のオンライン端末を用意する必要があったが、この標準化によって、1 台の端末機で多くの企業と取引情報をオンライン化する

ことが可能となった。これ以前は主に電話や伝票でやり取りされていた企業間の発注や納品データは通信回線を通じて、取引先のコンピュータに送れることになったのである。

この時期は POS システムが飛躍的に普及した。また、これを支える JAN シンボルのマーキングが多くの商品に付くようになった。JAN シンボルが普及したことで、大手の小売業は積極的に POS システムの導入に踏み切った。POS で単品情報の収集が可能になったため、小売業では POS データに基づく効率的な経営が実現できるようになった。更に、JAN シンボルを発注に利用することも進み、企業間データ交換も活発化することになった。また、JAN シンボルは入荷や出荷、仕分けなど物流システムにも利用されるようになり、重要な流通情報のインフラとなった。

また、このステージでは商品情報の“データベース化”も進んだ。商品メーカーは商品を販売する場合、得意先である卸売業や小売業に商品名称をはじめ、商品コードや商品規格など商品の属性情報を提供する必要がある。コンピュータを導入している卸売業や小売業においては、仕入先のメーカーが新商品を出す度に自社の商品マスターに商品情報を登録する必要がある。国民経済的に見れば、メーカーが新商品を出すと、多くの卸売業や小売業は一斉に自社の商品マスターに登録ことになり、実に多くの重複作業が生じてしまう。もしも、公共的な商品データベースがあれば、メーカーは一度、商品データベースに登録さえすれば、商品の基本情報はデータベース化され、卸売業や小売業は商品データベースから商品情報を検索できるようになる。このような観点から産業界からは公的な商品に関するデータベースを構築して欲しいとする提言がされた。この結果、出来上がった商品データベースが『JICFS/IFDB』(JAN Item Code File Service/Integrated Flexible Data Base)である。

一方、POS データに関するデータベースの構築要請も高まることになった。メーカーが JAN コードを付けた商品が小売業でどの程度、販売されているのかをフィードバックする仕組みの必要性が生じてきたのである。ここで構築されたのが『RDS』(流通 POS データベースサービス)である。

RDS はメーカーが商品に JAN シンボルをソースマーキングする見返りとして、小売業の POS データをメーカーに戻すために構築された仕組みである。

(3) 第3ステージ (2000年以降)

2000年以降は IT 環境としては“パソコン”が登場し、電子タグの利用研究も始まった。また、流通情報インフラとしては従来にも増してグローバル化の影響を強く受けることになる。これまで、ドメスティックなインフラに関しては大きな見直しを余儀なくされるようになり、グローバルスタンダードの新しいインフラが設定されるようになった。

具体的には、商品コードは『GTIN』(Global Trade Item Number)、事業所コードは『GLN』(Global Location Number)、これらの情報を公開する『GEPIR』(Global Electronic Party Information Registry)というレジストリーが登場した。ところで、商品を識別する 13 桁の JAN コード(国際的には EAN コードと呼称)は、現在、国際的には共通インフラであるものの、米国で制定・利用されている 12 桁の UPC コードとは桁数で相違している。UPC が普及している米国の小売業においては、自社の商品マスターは 12 桁で構築していた。JAN シンボルと UPC シンボルは規格面では整合性があり、スキャナは読み取ることが可能になっているが、米国の小売業が商品マスターを 12 桁で作成していたため、日本から米国に輸出する場合は

13桁の JAN コードは利用できず、敢えて UPC を利用せざるを得ない状況となっていた。

2002年、米国の流通情報標準化機関である UCC（現在、GS1 US）と我が国や欧州、南米、アジア、オセアニアなどの国と地域が加盟していた国際 EAN 協会が統合され、GS1 が設立された。これをキッカケに商品コードのグローバル化が図られることになった。ここで登場してきたのが GTIN の考えである。GTIN は企業間で利用する商品コードの桁数を 14 桁に標準化しようというもの。ただし、この 14 桁とは商品マスター上の桁数だけを 14 桁に標準化することであり、商品にマーキングされている桁数は従来のまま、JAN コードは 13 桁、UPC は 12 桁を継続する。この取り決めがなされたため、米国は 2005 年、＜サンライズ 2005＞のキャッチフレーズのもと、国内の小売業の商品マスターを 14 桁に拡大し、これまで受け入れが不可能としてきた JAN コードや EAN コードを受け入れる体制の整備を図った。

一方、事業所コードに関しては、1995 年に、国際 EAN 協会と UCC によって、13 桁で事業所を識別する GLN が制定されたが、本格的な検討が始まったのは 2000 年以降である。これは、企業間の取引がグローバル化され、EDI や物流活動などで事業所を識別するためにはグローバルな視点での標準化のニーズが高まったからである。

これらの GTIN や GLN は、現在、GEPiR（グローバルコード情報提供サービス）を通じて誰でも自由に情報提供が受けられるようになっている。この GEPiR は GS1 の傘下にある各国の流通情報標準化機関（我が国では、財団法人 流通システム開発センター）から企業コードの貸与を受けている企業情報を、“インターネット”を通じて情報提供するもの。

2-1-2 現状の流通情報インフラの最新動向

(1) インターネット販売や無形商品にもインフラが拡大

近年、インターネットを利用して商品を調達する傾向が拡大しつつある。このインターネット販売においても GS1 のインフラが利用され始めている。具体的には、インターネットサイトを運用する企業の中に JAN コードや JAN シンボルを積極的に利用する企業が出現しているのである。インターネットに出店する企業の商品情報に JAN コードを利用して名寄せをしたり、自ら在庫を抱え、インターネットによるオーダーから自社の物流センターから出荷するとき JAN シンボルを利用して検品を実行するなどが開始されている。

もともと、JAN コードや JAN シンボルは小売業や卸売業などのリアルな店舗や物流センターなどで利用することで制定され、普及してきたインフラではあるが、今日ではバーチャルな分野においても流通情報システムのインフラが定着してきている。

また、一部の企業では商品データベースである JICFS/IFDB を利用して自社の商品マスターの運用の軽減を図ったり、ネット上に出店する企業が商品情報を登録する際のサポートに JICFS/IFDB の利用を開始しているところも存在している。

一方、無形の商品にも JAN コードを利用する企業が現われている。今日、食品や日用品をはじめ、アパレルや家電など、既にほとんどの消費財には商品のパッケージやタグには商品コードとして JAN コードが設定され、JAN シンボルが印刷や印字されている。これらの商品は物理的に有形のもの。

しかしながら、最近では楽曲の配信のように商品が無形のものにも JAN コードが設定されることが起こっている。これまでは、楽曲に関しても CD や DVD などの有形の商品となっており、そこには JAN シンボルをパッケージに印刷したり、ラベル貼りが行われていたが、

近年では、ネット配信される楽曲を識別するために CD や DVD で利用している JAN コードを配信される無形の商品にも利用する企業が登場してきている。

このように、これまでは無形の商品には、流通情報のインフラとして位置付けられていなかったが、今日では楽曲といった無形の商品にも利用されるようになってきている。

(2) 安心、安全に新しいバーコードが登場

ここでは 2010 年 1 月から GS1 として新しく流通情報インフラとして登場する『GS1 データバー』について紹介する。

新しく登場する GS1 データバーは、JAN シンボルや ITF などと同様、国際標準化機関である GS1 の国際標準のバーコードシンボルである。

GS1 データバーは「JAN シンボルに比べ、印刷スペースが少なくすむ」とことと「商品コード情報 (GTIN) 以外の付加情報を表示できる」ことが特徴になっている。とりわけ、我が国のユーザーは、GS1 データバーに対して“賞味期限”や“製造年月日”といった“日付”情報やロット番号など商品に関する属性情報を追加して表示できるシンボルとして大きな関心をもっている。すなわち、GS1 データバーで、日付管理を徹底したり、ロット番号を流通過程で把握することによって商品の追跡管理を可能とするトレーサビリティの確立などがシステム的に構築できるようになると期待しているのである。

既に、一部の欧米の小売業では GS1 データバーを青果、鮮魚、精肉などの生鮮食品や牛乳やパンといった日配品などを中心に利用実験を開始している。GS1 データバーに盛り込まれる項目としては、通常、商品を識別するための商品コード (GTIN コード) のほか、消費期限やロット番号、重量などを GS1 データバーで表現し、商品管理の徹底を図っている。

今日、GS1 データバーは消費者をはじめ、商品を取り扱う小売業や卸売業などから安心、安全を確保できる流通情報インフラとなるのではないかと注目されており、今後、その利用は飛躍的に拡大されていくことが予想される。

■11 群 - 6 編 - 2 章

2-2 JAN コードと JAN シンボル

(執筆者：小川 勝) [2009年3月 受領]

2-2-1 JAN コード

(1) JAN コードとは

JAN (Japanese Article Number) コードは、我が国の共通商品コードとして流通情報システムの重要な基盤となっている。JAN コードはバーコードとして商品などに表示され、POS システムをはじめ、受発注システム、棚卸、在庫管理システムなど広汎に利用されており、更に利用分野の拡大がみられる。JAN コードは、国際的には EAN コード (European Article Number) と呼称され、アメリカ、カナダにおける UPC (Universal Product Code) と互換性のある国際的な共通商品コードである。

JAN コードには、標準タイプ (13 桁) と短縮タイプ (8 桁) の二つある (図 2・1)。更に、標準タイプには、最初の 7 桁が JAN 企業 (メーカー) コードとなっているものと、9 桁が JAN 企業 (メーカー) コードとなっているものに分けられる。なお、コード体系の詳細は後述する (2-2-4 節参照)。通常、JAN コードは自動読み取りを行うために JAN バーコードシンボル (以下、JAN シンボルと略す) によって表現されている。

① 標準タイプ(13 桁)

(A) 9 桁 JAN 企業 (メーカー) コード



- ① JAN 企業 (メーカー) コード
- ② 商品アイテムコード
- ③ チェックデジット

(B) 7 桁 JAN 企業 (メーカー) コード



- ① JAN 企業 (メーカー) コード
- ② 商品アイテムコード
- ③ チェックデジット

② 短縮タイプ(8 桁)



- ① JAN 企業 (メーカー) コード
- ② 商品アイテムコード
- ③ チェックデジット

図 2・1 JAN コードの体系

(2) JAN コードの設定対象

JAN コードはブランド別、サイズ別、容量別など受発注が可能となる単位でコード番号を付けることになっており、しかも“消費者購入単位”が設定対象である。単品はもちろんのこと、集合包装 (段ボール箱など) の商品であっても、小売店頭で直接、消費者が購入する商品であれば、JAN コードとなる。

(3) JAN コードの現状

- (a) 文化用品、耐久消費財、身の回り品などの一部に、まだソースマーキング率の低い分野があるが、業界をあげて JAN コード導入を研究、推進していこうとする積極的な業界

もある (DIY 用品, パソコンソフトなど)。特に、繊維業界では QR (Quick Response) の仕組みを推進しており、使用される商品コードは JAN コードが前提とされている。

(b) 登録利用分野の拡大

- ① これまでソースマーキングの主な対象であった消費財にとどまらず、生産財への利用も増えている。
- ② コンビニエンスストアにおける公共料金支払システムにおいては、料金支払帳票に JAN コードを表示し、これにより料金請求 (帳票発行) 企業や地方自治体を特定する。現在では、公共料金 (電気, ガス, 水道, 電話など) に加え、通信販売代金, クレジット利用代金, 保険料, 塾の授業料の支払いなど、利用が拡大している。このため, JAN 企業 (メーカー) コードの登録主体も, 製造業, 流通業のほか自治体, 公共機関 (市町村, 水道局), クレジット・通販, サービス業など多岐に広がっている。なお, 2002 年 7 月よりバーシMBOLに GS1-128 (旧 UCC/EAN-128) を使用する新システムへの移行が開始された。新システム移行後も, 帳票発行者の識別には JAN 企業 (メーカー) コードが使用される。
- ③ JAN コードは, 商品メーカーにおける出荷管理, 卸売業における入出荷管理, 在庫管理, 小売業における入荷検品など物流システム分野でも利用されている。特に, 小売業においては補充発注の際に棚札の JAN シンボルを読み取ることで商品を正確に把握し, 効率的に補充発注の作業が行われている。
- ④ JAN コードは受発注データ交換や商品マスター情報交換, あるいはリテールサポートプログラムの一つである棚割管理情報交換などにおける重要かつ共通の商品コードとしても利用されている。今後, これらの情報が EDI (Electronic Data Interchange) により交換されることにより, ますますその役割は重要性を増していくものとみられる。
- ⑤ インターネットの普及により, 音楽コンテンツ (楽曲) や音楽以外の音声コンテンツ (落語・小説の朗読など) のインターネット配信サービスが行われている。このようなサービスにおいても, コンテンツの識別番号として JAN コードが利用されている。現在, 100 万を超えるコンテンツが配信されており, 今後ますますこのような無形の商品販売が増加するとみられる。
- ⑥ また, 最近ではインターネット販売における商品を識別する番号としても JAN コードが積極的に利用されているため, インターネット販売専用の商品にも JAN コードの登録が急増している。

(4) 9 桁 JAN 企業 (メーカー) コードの設定

我が国を始め, 世界の約 100 カ国が加盟している GS1 (旧国際 EAN 協会) の勧告を受け, 我が国の JAN コードも 2001 年 1 月から 9 桁 JAN 企業 (メーカー) コードの貸与を開始した。現在, 新規に申請する企業には原則として, 9 桁 JAN 企業 (メーカー) コードが貸与されている。9 桁 JAN 企業 (メーカー) コードが貸与された企業の商品アイテムコードの桁数は 3 桁である (既に 7 桁の JAN 企業 (メーカー) コードが貸与されている事業者は, 3 年ごとに更新申請を行うことにより, 従来どおり 7 桁 JAN 企業 (メーカー) コードがそのまま継続して使用できる)。商品アイテムコードが 3 桁で不足する企業に対しては, 申請により 9 桁の JAN 企業 (メーカー) コードが複数貸与される。

なお、短縮タイプのコード体系は下記のとおり、変更はない。標準タイプの貸与を受けている事業者に限り、小物商品を対象に短縮タイプの JAN 企業（メーカー）コードの貸与の申請が可能となっている。

(5) JAN 企業（メーカー）コードの申請・取得の手続き

JAN 企業（メーカー）コードは財団法人流通システム開発センターが管理を行っている。JAN コードを使用するには JAN 企業（メーカー）コードの貸与を受ける必要がある。申請書に必要な事項を記入、捺印（社印、担当者印）し、申請料を流通システム開発センターに納付のうえ、最寄りの商工会議所または商工会の窓口か流通システム開発センターに提出する。

(6) JAN コードの制定と経緯

表 2・1 JAN コードの制定と普及の経緯

年	主な動き
1974 年	通商産業省（現経済産業省）からの委託を受け、POS システムの研究を開始。主に食品、雑貨を対象とする POS システムにおける共通商品コード・シンボルとして米国の UPC、欧州の EAN に準拠したシンボルを採用する方向となる。 米国では食品・雑貨を中心に採用された UPC コード 12 桁を制定。
1977 年	共通商品コードの国際管理機関 EAN が、国コード（2 桁）を含めた EAN コード 13 桁を制定。
1978 年	4 月、「共通商品コード用バーコードシンボル」として JIS（日本工業規格）化（JIS-X-0501）。財団法人流通システム開発センター内に設けられた「流通コードセンター」が共通商品コードの国際機関である EAN に加盟し、国コード“49”を取得。 12 月、流通コードセンターで「JAN 企業（メーカー）コード」の登録受付を開始。
1982 年	食品・雑貨のソースマーキング率が約 10 % となる。その後、JAN 型 POS の導入が本格化。
1986 年	食品、雑貨のソースマーキング率が約 90 % となる。
1991 年	3 月、「JAN 企業（メーカー）コード」の登録企業が 5 万社を越す。
1992 年	11 月、追加の国コード“45”を EAN から取得。
1995 年	5 月、国コード“45”による貸与開始。
1999 年	4 月、JAN 企業（メーカー）コード 9 桁化（国コード 2 桁含む）を発表（実施は 2001 年 1 月）。
2001 年	1 月、9 桁 JAN 企業（メーカー）コード貸与開始。
2002 年	米国コードセンターである UCC（Uniform Code Council）が国際 EAN 協会（現 GS1）に加入。
2003 年	JAN 企業（メーカー）コードをインターネットで公開する GEPIR（ゲピア）サービス開始。
2005 年	1 月、米国、カナダへの輸出にも JAN コードが使用可能となる。 1 月、国際 EAN 協会の GS1 への名称変更に伴い、当センター内の「流通コードセンター」が改組、「流通標準本部（GS1JAPAN）」となる。
2007 年	3 月、国際標準の商品識別コードである GTIN の採用開始。

表 2・2 JAN 企業（メーカー）コード登録件数の推移（各年 3 月末現在）

年	累計登録企業数	年	累計登録企業数	年	累計登録企業数
1979 年	27	1989 年	38551	1999 年	85673
1980 年	53	1990 年	44723	2000 年	88923
1981 年	86	1991 年	50576	2001 年	92509
1982 年	217	1992 年	56345	2002 年	95811
1983 年	1744	1993 年	58854	2003 年	98703
1984 年	5231	1994 年	62623	2004 年	102505
1985 年	11016	1995 年	67742	2005 年	106242
1986 年	19250	1996 年	73474	2006 年	109662
1987 年	26440	1997 年	79104	2007 年	112448
1988 年	32537	1998 年	82677	2008 年	114867

(7) JAN コードに関してよくある質問

Q 1. 国産と思われる商品を買ったところ、バーコードが 45 から始まっていた。日本産の商品の国コードは 49 だと聞いていたが、45 はどこの国コードか。また、国産と表示のある精肉を買ったところ、20 から始まるバーコードが付いていた。これはどこの国なのか？

A 1. バーコードには様々な種類がある。このうち一般的な商品に印刷されているバーコードで、小売店の POS システムなどで利用されているバーコードは、JAN コードという種類のバーコードである。今回の質問には、JAN コードに関する三つのポイントがあるため、それぞれについて解説する。

① 日本の国コードは、「49」と「45」の二つがある。

JAN コードのうち、先頭 2 桁は国コードとなっている。当初、日本の国コードは、「49」のみであった。ところが、JAN 企業コードの登録件数が増加し、国コード「49」のみでは、10 万社までしか対応できないため、JAN コードの使用を希望するすべての企業に対して、将来にわたって企業コードを設定することが難しくなった。このため、1992 年に追加の国コードとして「45」が、各国の国コードを管理している国際 EAN 協会（現在の GS1）によって設定された。1995 年 5 月以降に新規に JAN 企業コードの登録を行った企業は、国コード「45」による企業コードが設定されている。なお、JAN コードのコード体系は図 2・1 である。

② JAN コードの国コードは、原産国を表しているものではない。

JAN コードは、「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）がどこの企業か、更に、当該企業の何の商品かを表しているものであり、商品の「原産地」を表しているものではない。

①で解説したとおり、JAN コードの先頭の 2 桁は「国」を表す。日本の企業が JAN コードを表示する場合は、国際的にその国コードが「45」や「49」と決められている。この「45」や「49」で始まる JAN コードが表示されている商品はブランド・オーナーや発売元が日本の企業であることを表示していることは間違いないが、商品の原産地を表示しているものではない。

家電商品やアパレル商品のように、当該商品が日本企業の海外工場で製造されている場合、海外の工場出荷時に、日本国内で販売する企業の JAN コードをつけている例も多く見受けら

れる。同様に、海外の企業が日本国内で商品の製造を行っている場合は、日本製であっても、当該企業の所属する国の国コードによるバーコードが表示されることは十分にあり得る。

③ JAN のバーコードには、小売店が、店内利用のために利用できるものがある。

一般的な商品に対して印刷される JAN コードは、商品の供給責任者によって、製造・出荷時に商品包装に対して JAN シンボルが印刷される。これをソースマーキングと呼ぶ。これに対し、製造・出荷段階で JAN シンボルを印刷できない商品（量り売り商品、生鮮食品など）を、POS システムで商品管理をするためなどに、小売業にて印刷されるものがある。これをインスタマーキングと呼ぶ。

インスタマーキングでは、JAN コード先頭 2 桁に「02」もしくは、「20～29」を使用する。インスタマーキングには、バーコードの中に価格情報が入っている、NonPLU タイプという種類のものと、バーコードの中に価格情報が入っていない、PLU タイプという種類の 2 種類がある。

インスタマーキングでは、先頭 2 桁が「02」、「20～29」であることと、最後のチェックデジットは、ソースマーキングと同様の計算方法で算出することが必要である。しかしそれ以外の桁（先頭から 3 桁目から 12 桁目まで）は、各小売業で自由に使用することができるため、そもそもバーコードを見ただけで、何の情報が入っているかを、その小売業以外が識別することは難しいといえる。

なお、商品に対してインスタマーキングを行う場合、その商品は消費者に対してのみ販売することが可能である。インスタマーキングを行ったものを他の小売業者や卸売業者に販売してはならない。

Q 2. JAN のバーコードにはどのような情報が入っているのか。カメラ付き携帯電話のバーコード読取機能を使ったり、バーコードリーダーを購入したりして、JAN のバーコードを読んだ場合、商品名や価格などを知ることはできるのか。

A 2. バーコードに表示されているのは数字のみであり、商品名や価格などを知ることはできない。JAN のバーコード（JAN シンボル）は、商品の識別番号として使用するための 13 桁（短縮タイプは 8 桁）の数字を、白バーと黒バーの組合せで表現したものである。このため、カメラ付き携帯電話のバーコード読取機能を使ったり、バーコードリーダーを購入したりして、JAN シンボルを読んだ場合に結果として表示されるのは、バーコードの数字のみである。

<解説>

将来、個別の商品情報のデータベースを保有する企業が自らのデータベースと照合し、商品名の情報を提供するなどサービスを行う企業が出現する可能性はゼロではないが、現状ではカメラ付き携帯電話のバーコード読み取り機能で JAN コードを読み取っても、JAN コードの数字情報しか表示されない。

JAN シンボルに関する詳細情報としては次のとおりである。

JAN シンボルは、黒バーと白バー（スペース）の組合せによって表現される「バーシンボル」と、バーシンボルの近く（バーシンボルの下側の場合が多い）に表示される、13 桁（短縮タイプの場合は 8 桁）の数字による「コード」によって構成されている（表 2・3）。

表 2・3 バーコードの構成

	区 分	内 容	見 本
バーコード	バーシMBOL	バーとスペースの列 情報媒体	
	コード (番号)	数字 データ自体	4569951116179

バーシMBOLは、JIS 規格に定められた方法で、コードの数字をバーとスペースの組合せに変換したものである。JAN のバーシMBOLは、一つの数字を表す際に、白バーと黒バーの最小単位 (モジュール) を、白バーを「0」、黒バーを「1」とし、合計7モジュールの「0」と「1」の組合せで表現している。例えば、「4569951116179」という JAN コードの、3/4 桁目にある「69」という数字は、「6」が、「0101111」、「9」が「0001011」という組合せで表現される (表 2・4、表 2・5、表 2・6)。

表 2・4 JAN シMBOLのキャラクタ構成

数値	数字セット A	数字セット B	数字セット C
0	□□□■□■ 0 0 0 1 1 0 1	□■□□■□ 0 1 0 0 1 1 1	■□□□□■ 1 1 1 0 0 1 0
1	□□■□□■ 0 0 1 1 0 0 1	□■□□□■ 0 1 1 0 0 1 1	■□□□□■ 1 1 0 0 1 1 0
2	□□■□□■ 0 0 1 0 0 1 1	□□■□□■ 0 0 1 1 0 1 1	■□□□□■ 1 1 0 1 1 0 0
3	□■□□□■ 0 1 1 1 1 0 1	□■□□□■ 0 1 0 0 0 0 1	■□□□□■ 1 0 0 0 0 1 0
4	□■□□□■ 0 1 0 0 0 1 1	□□■□□■ 0 0 1 1 1 0 1	■□□□□■ 1 0 1 1 1 0 0
5	□■□□□■ 0 1 1 0 0 0 1	□■□□□■ 0 1 1 1 0 0 1	■□□□□■ 1 0 0 1 1 1 0
6	□■□□□■ 0 1 0 1 1 1 1	□□□□□■ 0 0 0 0 1 0 1	■□□□□■ 1 0 1 0 0 0 0
7	□■□□□■ 0 1 1 1 0 1 1	□□■□□■ 0 0 1 0 0 0 1	■□□□□■ 1 0 0 0 1 0 0
8	□■□□□■ 0 1 1 0 1 1 1	□□□□□■ 0 0 0 1 0 0 1	■□□□□■ 1 0 0 1 0 0 0
9	□□□■□■ 0 0 0 1 0 1 1	□□■□□■ 0 0 1 0 1 1 1	■□□□□■ 1 1 1 0 1 0 0

白バーの1単位 = 0 黒バーの1単位 = 1

合計7単位 = 一つの数字

※ 実際のバーシMBOLでは、個々のモジュールは隙間なく連続して表現されている。

※ 同じ「4」という数字を表す場合でも、JAN コード 13 桁のうちの何桁目にある「4」かによって、表し方 (使用する数字セット) が異なる。詳細は、表 2・5、表 2・6 を参照。

表 2・5 数字セットの使い方

	
2桁目から7桁目までの 数字セットの組合せから 数字セット A と B 数字セット C 算出。(表 2・6)	
先頭の1桁目	2桁目から7桁目までの数字セットの組合せから算出。
2桁目から7桁目	数字セット A, B を使用して表現する。
8桁目から13桁目	数字セット C を使用して表現する。

表 2・6 先頭の1桁目を表す数字セットの組合せ

表す数字	2桁目から7桁目までの数字セット A と B の組合せ	表す数字	2桁目から7桁目までの数字セット A と B の組合せ
0	AAAAAA	5	ABBAAB
1	AABABB	6	ABBBAA
2	AABBAB	7	ABABAB
3	AABBB A	8	ABABBA
4	ABAABB	9	ABBABA

なお、JAN コードの数字そのものは、企業コード（その商品の供給責任者である企業がどこの企業であるかを識別する）と、商品アイテムコード（その企業の何という商品かを識別する）、チェックデジット（読み誤り防止用のチェック数字）から構成されている（図 2・1）。

Q 3. 小売店の POS レジで、商品に付いている JAN シンボルを読み取ると、商品名や価格などが出てくるのは、どのような仕組みになっているのか。

A 3. 小売店側では、JAN コードとそれに対応する商品名や価格を、予め POS システムの商品マスターデータベースに登録している。JAN シンボルを POS レジで読み取ったときに、このデータベースから情報を検索して、商品名や価格などを表示し、レシートに印字している。

<解説>

JAN コードには商品名や価格の情報は入っておらず、これらの情報は外部の商品データベースから導き出される仕組みとなっている。ただし、インスタマーキングといい、生鮮食品などに利用されているコードには、バーコードの体系の中に価格が組み込まれているコードもある。

通常、JAN コードは「商品を識別するための番号」として付けられているものである。つまり、「4912345678904」という JAN コードと「4912345678911」という JAN コードの二つの商品があった場合、JAN コードの番号そのものを見て分かることは、「この二つの商品は別の種類の商品である」ということのみである。

しかしながら、実際に POS レジで JAN シンボルを読んだときには、商品名や価格が表示されている。これは、予め JAN コードの番号に対応する形で、POS システムの商品マスターデータベースに商品名や価格などを登録しているからである。JAN シンボルをスキャナで読み取ったときに、JAN コードに対応した商品マスターデータベースのデータを検索して、端末に表示し、レシートへの印字を行っている (図 2・2)。

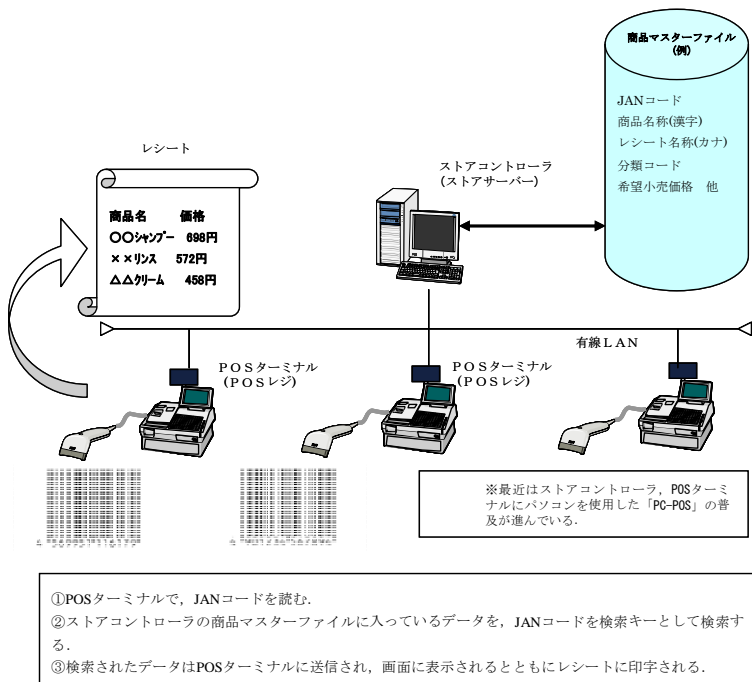


図 2・2 POS システムの仕組み

Q 4. バーコードの刷り色にはどのような色を使うことができるのか。黒と白以外の色を使用することは可能か。

A 4. 「可能」である。

POS ターミナルのスキャナは、バーコードの色を読み取っているのではなく、黒バーと白バーの明暗 (反射率の違い) を判別して変換している。したがって、一定の値以上のコントラストが出るような、暗い色 (紫, 青, 緑など) と、明るい色 (黄, 橙, 赤など) の組合せであれば、例えば、紺と黄、こげ茶とクリーム色などの組合せでバーコードを印刷することは可能である。

ここで注意が必要なことは、明るい色を黒バーに使用することは避けなければならないことである。スキャナが読み取りに使用するのは、赤色レーザー光線なので、赤や黄色などを黒バーに印刷するとコントラストが捉えにくくなってしまうためである。色のコントラストという点では、黒と白の組合せが最も適しているが、商品パッケージの刷り色の中に黒や白

が含まれていない場合には、パッケージの刷り色の中から、黒バーや白バーに適する色を選べば、印刷コストが少なく済む。

<解説>

バーコードの印刷にあたっては、白地に黒で印刷すると、最も確実に読み取ることができる。しかしながら、白と黒以外の組合せであっても、白バーと黒バーの部分の反射率の差が、JIS規格 (JIS-X-0507) で定められている値を満たしていれば、読み取るとは可能である。

表 2・7 反射率・反射濃度と PCS 値

白バー (及びマージン)		黒バー		PCS 値
反射率 [%]	反射濃度	最大反射率 k [%]	最小反射濃度	
100.0	0	50.1	0.300	0.499
94.4	0.025	43.1	0.365	0.543
89.1	0.050	37.1	0.430	0.583
84.1	0.075	32.0	0.495	0.619
79.4	0.100	27.6	0.560	0.653
74.9	0.125	23.7	0.625	0.683
70.8	0.150	20.4	0.690	0.712
66.8	0.175	17.6	0.755	0.737
63.1	0.200	15.1	0.820	0.760
56.2	0.250	11.2	0.950	0.801
53.1	0.275	9.6	1.015	0.818
50.1	0.300	8.3	1.080	0.834
47.3	0.325	7.2	1.145	0.849
44.7	0.350	6.2	1.210	0.862
42.2	0.375	5.3	1.275	0.874
39.9	0.400	4.6	1.340	0.886
37.5	0.425	3.9	1.405	0.896
35.5	0.450	3.4	1.470	0.904
33.5	0.475	2.9	1.535	0.914
31.6	0.500	2.5	1.600	0.921

※ 表に示した数値の中間の値については、前後の値の比例配分をとる。

[反射率と反射濃度]

- ・反射率は、酸化マグネシウム、または、硫酸バリウムを白の標準 (反射率を 100 % とする) として比較する。
- ・反射濃度は、反射率の逆数の常用対数値 ($-\log_{10} R$) である。

[PCS 値]

- ・PCS 値は、プリントコントラストシグナル値のことであり、以下の式によって算出される、白バーと黒バーの部分の相対的なコントラスト比である。

$$\text{PCS 値} = (R_L - R_D) / R_L$$

R_L : 白バー及びマージンの反射率, R_D : 黒バーの反射率

バーコードは、白バーと黒バーの部分を、反射率の差で認識し、読み取りを行っている。白バーの部分は、反射率が高ければ高いほど、黒バーの部分は、反射率が低ければ低いほど、確実に読み取ることができる。このため、反射率の高い、淡い色を黒バーの部分に使用すると、読み取りを行うことは不可能となる。白バーと黒バーの部分の反射率については、表 2・7 のとおりである。白バーの部分に反射率が高い色を使用した場合ほど、黒バーの部分の反射率は多少低くなくても読み取りは可能となっている。

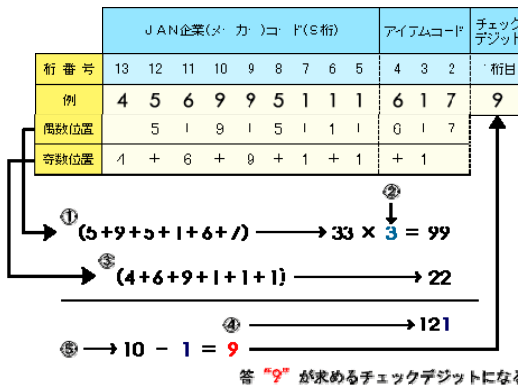
また、白バーと黒バーの色を反転させて（例えば、白バー部分を黒、黒バー部分を白で）刷った場合、表 2・4 にある白バーと黒バーの部分の色の組合せが反転してしまうため、色を反転させて刷った場合もまた、読み取りは不可能となる。

Q 5. JAN コードの最後の 1 桁は、自由に決めることはできないとのことであるが、最後の 1 桁はどのようにして決めるのか。また、どのようなことに利用されているのか。

A 5. 最後の 1 桁は、「チェックデジット」であり、JAN シンボルの読み誤りを防ぐためのチェック用の数字として使用されている。チェックデジットは、JAN 企業（メーカー）コード及び商品アイテムコードの数字の組合せから、定められた計算式で算出する。

例えば、JAN 企業（メーカー）コード“456995111”，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る。

(例) 456995111□ ← 求めるチェックデジット



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」を付ける。

- ① すべての偶数位置の数字を加算する。
- ② ①の結果を 3 倍する。
- ③ すべての奇数位置の数字を加算する。
- ④ ②の答えと③の答えを加算する。
- ⑤ 最後に“121”の下 1 桁の数字を“10”から引く。この場合は“10”から“1”を引き算した答えの“9”がチェックデジットである。

※ 下 1 桁が“0”となった場合は、チェックデジットはそのまま“0”となる(“0”の場合は“0”)。

図 2・3 チェックデジット計算方法

<解説>

JAN シンボルは、白バーと黒バーの組合せで数字を表現しているが、この白バーと黒バーの組合せが、汚れやかすれなど、何らかの理由によって不具合が生じる可能性がある。またスキャナ側で読み取る際に、何らかの理由で誤って数字を認識してしまう可能性も、確率が低いとはいえ発生する可能性がある。

白バーと黒バーの組合せを誤って認識してしまうと、本来「ABC」という商品であるのに、「BCD」という商品であると認識してしまうということが起こり得る。このようなことを防ぐために、チェックデジットを利用している。チェックデジットの計算方法は、図 2・3 のとおりである。実際に、POS 機器などのスキャナで、JAN シンボルを読み取った場合、実際に読み取ったチェックデジットと、チェックデジット以外の部分を読み取った結果から計算される数字を照合し、同一であれば、正しく JAN シンボルを読めたと判断される仕組みとなっている。

以上のとおり、チェックデジットが機能しているので、チェックデジットの計算を誤って JAN シンボルを印刷した場合や、そもそも計算をせずに好きな数字で JAN シンボルを印刷した場合は、読み取ることでできない JAN シンボルが作成されてしまうため、十分に注意をする必要がある。

財団法人流通システム開発センターのホームページより、「チェックデジットの計算方法」を開き、数字を入力することにより、チェックデジットの計算を行うことが可能となっている (URL : <http://www.dsri.jp/jan/>)。また、通常はバーコードの版下を作成する機器にチェックデジットの自動計算機能が付いているため、印刷会社やフィルムマスター製作会社にチェックデジットの計算も依頼することを勧めている。

Q 6. 今回、取引先の企業から、その企業のブランドの商品の製造委託を受けた。この場合、自社で登録している JAN 企業 (メーカー) コードを使って JAN コードを設定してよいのか。

A 6. 製造者が登録している JAN 企業 (メーカー) コードは使用できない。JAN コードは、当該商品の「ブランド・オーナー」が登録した JAN 企業 (メーカー) コードで設定をする必要がある。

<解説>

JAN コードは「どこの会社の、何という商品か」を識別するための番号であり、「商品と JAN コードは、1 対 1 の関係で設定する」ことが原則である。このため、JAN コードは「ブランド・オーナー」が登録しているコードで設定をする必要がある。ブランドのない商品については、当該商品を主体的に発売する事業者が JAN コードを設定する必要がある。

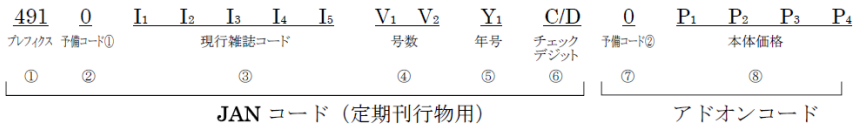
この問題を考える際に、分かりやすい例は、複数の企業に対して製造委託をする場合が挙げられる。複数の企業に対して製造委託をする場合に製造業者の JAN コードを設定してしまうと、全く同一の商品でありながら、JAN コードが異なるものが発生してしまう。これでは、「商品と JAN コードは、1 対 1 の関係で設定する」という原則から外れることになる。自社内で商品をつくるときに、製造した工場が違った場合でも、同一の商品については同一の JAN コードを使うことと同様に、委託先の製造業者が異なっても、JAN コードは変更するものではない。

なお、食品において、食品衛生法に基づく表示の一環として、製造所固有記号を付けることがある。製造所固有記号は、「製造所の所在地及び製造者の氏名（法人の場合は法人名）」を識別するためのコードである。「製造所固有記号は製造者が表示するのだから、JAN コードも製造者が付けるのではないのか」という問合せも多い。しかし、JAN コードは、製造所固有記号とは目的の異なるコードであり、「ブランド・オーナー（当該商品を主体的に販売する事業者）」が設定する商品の識別コードとなっている。

2-2-2 定期刊行物コード（雑誌）

(1) 定期刊行物コード（雑誌）とは

定期刊行物コード（雑誌）とは、雑誌用の JAN コード体系のこと。雑誌とは、一定期間を置きながら同じ標題で発行される定期連続刊行物のことで、週刊誌、隔週刊誌、月 2 回刊誌、月刊誌、隔月刊誌、季刊誌などを指す。定期刊行物コード（雑誌）は、雑誌の商品特性を考慮して、**図 2・4** のように一般の商品とは異なるコード体系となっている。



<標準的なタイプの表記（右開き）>



図 2・4 定期刊行物コード（雑誌）体系

(2) 経緯

(a) 雑誌コード

雑誌のコード化は、大量の物流を処理する取次会社の電算化の必要性から、1954年に始まった。当時、雑誌の取扱いを主要業務としていた東京出版販売株式会社（現株式会社トーン）が雑誌のタイトル名の 50 音順で 4 桁コードを付番し、管理を開始した。

この雑誌コードは、1978年3月に5桁に拡張されるとともに、1桁目に雑誌発行形態別の分類性をもたせたコード体系として取次会社の統一コードとなった。

(b) 共通雑誌コード

雑誌は、コンビニエンスストアなど食品・雑貨型店舗でも広く販売される関係から、POS システムの普及とともに JAN ソースマーキングのニーズが高まった。

ソースマーキングの要望の高まりを受けて、社団法人日本雑誌協会は財団法人流通システム開発センターの協力を得て1982年12月にバーコード研究小委員会を設置、雑誌の JAN コード体系の検討を開始した。この委員会にはその後、社団法人日本出版取次協会、日本書

店商業組合連合会も参画，1983年7月にPOSシステム研究小委員会と改称して本格的な検討に入った。

当時，雑誌業界からは，雑誌が通常のJAN体系を採用した場合，

- ① 週刊誌など，発行周期の短い雑誌のPLU（Price Look Up）ファイル管理
- ② 出版社，取次段階における雑誌コードとの二重管理

などの運用上の問題が発生すると指摘がなされた。1983年から1986年にかけて検討した結果，雑誌コード，月・号，定価を含む共通雑誌コード（プレフィクス“491”）が制定され，1986年からソースマーキングが実施された。

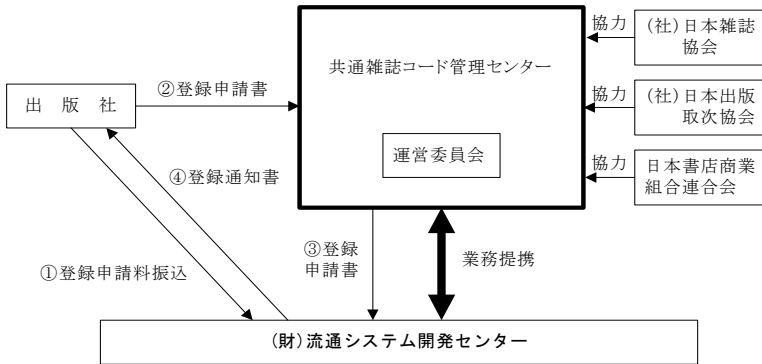


図2・5 定期刊行物コード（雑誌）の登録管理・普及推進体制

このコードの登録管理に当たっては，1987年に業界3団体の協力で共通雑誌コード管理センターが設立され，流通システム開発センターと連携をとりながら，コード登録管理及び普及推進活動を行っている（図2・5）。

その後，定価1,000円以上の雑誌に対応できるように，定価コードを3桁に拡張し，プレフィクスを“10”に改定（1991年6月），消費税率の変更に伴い，プレフィクスを“11”に改定（1997年4月）したほか，雑誌，書籍両方の商品特性をもつコミックス（1993年10月に書籍JANに決定）及びムック（1997年4月から書籍JANに統一）の取扱いの検討を経て，現在に至っている（表2・8参照）。

(3) 現状

ソースマーキングされていない雑誌は一般に流通していない専門誌や学会誌が中心で，広く流通している商業雑誌に限定するとほぼ100%のソースマーキング率となっている。

定期刊行物コード（雑誌）は，定期刊行物を表す「491」で始まるJANコードと価格を表すアドオンコードから構成される。「定期刊行物」と名称を変更したのは，新聞を視野に入れたためである。

定期刊行物コード（雑誌）の内容は下記のとおりである。

- ① 定期刊行物用プレフィクス（3桁）

プレフィクスは「491」を使用する。（49は日本，1は定期刊行物の意味）

- ② プレフィクスの次に予備コード①を設け，当面雑誌は「0」を使用する。

将来、新聞用のコードを検討するときは、この1桁で雑誌と識別する。

③ 雑誌コード (5 桁)

5 桁の雑誌コードを取得している場合はそのまま使用する。また新たに雑誌を創刊する場合、雑誌コードの申請と同時に、5 桁の雑誌コードが付与される。

④ 号数 (2 桁)

雑誌の「号数」あるいは「月号」を2桁で表示する。週刊誌、月刊誌は発行月を表示する。

⑤ 年号 (1 桁)

年号は西暦の下1桁を表示する。

⑥ チェックデジット

定められた計算式によるチェックデジットを表示する。

⑦ アドオンコードの上1桁に予備コード②を設け、当面は「0」で固定する。

再販制度の弾力運用（部分再販，時限再販など）に伴う価格の識別が必要になったときは、この1桁で識別する。

⑧ 本体価格 (4 桁)

本体価格を円単位で表記する。

本体価格が10,000円以上の雑誌はすべて“0000”と表示する。

表 2・8 定期刊行物コード（雑誌）研究の歩み

年	主な動き
1954 年	東京出版販売株式会社（現株式会社トーハン）が社内処理用として雑誌コード（4 桁）を制定。
1978 年	3 月，日本出版取次協会がトーハンの雑誌コードをもとに，取次会社共通の雑誌コード（5 桁）を制定。
1982 年	12 月，社団法人日本雑誌協会内にバーコード研究小委員会を設置。
1983 年	1 月，バーコード研究小委員会が流通システム開発センターとの協議を開始。 7 月，バーコード研究小委員会が POS システム研究小委員会と改称。 以後同委員会を中心に，コード体系，表示方法，コード管理業務の検討が行われる。
1987 年	2 月，日本雑誌協会内に共通雑誌コード管理センターが設立され，4 月より共通雑誌コードの登録受付業務を開始。
1991 年	12 月，共通雑誌コードのプレフィクスが“491”から“10”に変更され，定価コードを2桁から3桁に拡張。
1993 年	10 月，コミックスのバーコード表示について，書籍 JAN コードの採用を決定。
1995 年	9 月，出版バーコード研究委員会発足（当センター主宰，1998 年度まで）。
1996 年	12 月，消費税率変更に伴うコード改定（プレフィクス“11”）及びムックのコードを書籍 JAN に統一することを決定（いずれも実施は1997年4月から）。
1997 年	4 月，ムックのバーコード表示について，書籍 JAN コードの採用を決定。 10 月，欧州出版流通システム調査団派遣（当センター主催，出版4団体協力）。
1999 年	共通雑誌コード管理センター内にバーコード検討委員会を設置，研究を継続。
2002 年	1 月，定期刊行物コード（雑誌）の表示指針を決定（2004年6月より実施）。
2003 年	12 月，共通雑誌コード管理センターが「定期刊行物コード（雑誌）登録とソースマーキングのガイド」を発行。
2004 年	3 月，アドオンコード仕様を含む JIS 規格「バーコードシンボル—EAN/UPC—基本仕様」（X 0507）が制定される。 6 月，プレフィクスを“11”から“491”に変更し，アドオンコード付きのコード体系とした。名称も「定期刊行物コード（雑誌）」に変更した。

(注) アドオンコードのチェックデジット

アドオンコードのチェックデジットは、JAN コードのチェックデジットとは異なり下段の目視数字としては表示されない。

2-2-3 書籍 JAN コード

(1) 書籍 JAN コードとは

書籍 JAN コードとは書籍用の JAN コード体系のこと。雑誌と同様、出版物という商品特性を考慮して図 2・6 のように、通常の JAN コード体系とは異なるコード体系となっている。

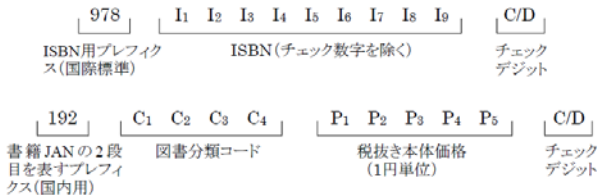


図 2・6 書籍 JAN コード体系

(2) 経緯

(a) 日本図書コード

書籍の単品コードとしては、取次会社で使われていた書籍コードがあったが、出版流通情報システムの発展を前提として、汎用性や国際性の観点から、1981年に ISBN (国際標準図書番号) を基本に、図書分類コードと定価を加えた日本図書コードが制定された。

日本図書コードは、1981年から OCR-B フォントで書籍の裏表紙及びスリップに表示されている。

(注) ISBN : International Standard Book Numbering

(注) 2007年1月より、ISBNの規格が10桁から13桁へ改定される。

(b) 書籍 JAN コード

雑誌と同様、書籍においても文庫本がコンビニエンスストアで販売されるなどのチャネルの拡大を踏まえて、1987年6月、当センターに書籍バーコード研究委員会が設置され、書籍のバーコード体系の検討を開始した。

同委員会は当初、業界有志でスタートしたが、同年12月から社団法人日本書籍出版協会、社団法人日本出版取次協会、日本書店商業組合連合会の代表が加わり、業界の正式な協議機関となった。

書籍のバーコード体系を決定づけた最大の要因は、日本図書コードという業界の統一コードを数年間普及させてきたという実績であり、その中に ISBN という国際コードが含まれている点である。当時、欧米でも書籍のバーコードは「978」のプレフィクスから始まる EAN/ISBN 結合コードが主流であり、我が国ではこれに分類と定価を加えて、日本図書コードと完全に整合性をとった JAN 2 段階体系を 1990年3月に決定した。

書籍へのソースマーキングは、従来からの OCR 表示と併記する形で 1990年8月に開始された。

その後、1997年4月から実施された消費税率の変更に伴い、2段目のプレフィクスを従来の“191”から“192”に改定するとともに、価格コードを従来の税込み価格から税抜き価格に変更した。ただ、書籍の流通期間は雑誌と比べて長いので、取次会社及び小売店では相当期間、新旧コードの併用処理が必要になった。

書籍 JAN コードの登録管理及び普及推進は、日本図書コード管理センター（管理委員会が名称変更）と当センターが連携をとりながら、**図 2・7**の体制で行っている。

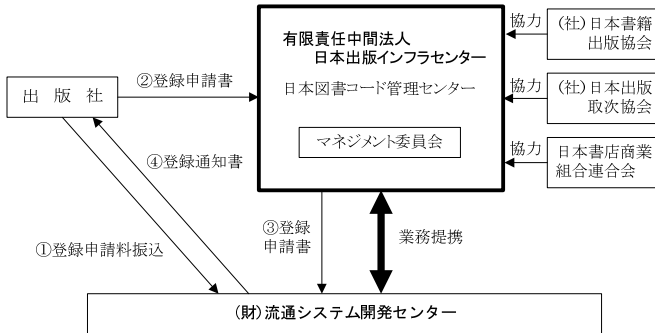


図 2・7 書籍 JAN コードの登録管理・普及推進体制

(3) 現状と今後の動向

(a) 普及の状況

既刊本の注文流通も含めると 70 万点が流通しているといわれる書籍のソースマーキング率を捉えるのは難しいが、2005年9月現在、取次会社の新刊及び注文の処理冊数ベースで文庫・新書・コミックは 100%，その他の新刊は概ね 100%，既刊本で 73%となっている。

表 2・9 書籍 JAN コード研究の歩み

年	主な動き
1979年	8月、日本が国際 ISBN 協会に加盟し、国別記号 4 が割り当てられる。
1980年	1月、日本図書コード管理委員会（現日本図書コード管理センター）が発足。
1981年	1月、ISBN を元にした日本図書コードの表示が OCR-B フォントにより開始される。
1987年	6月、財団法人流通システム開発センターに書籍バーコード研究委員会が設置され、業界有志による、書籍のバーコード体系の研究が始まる。 12月、書籍バーコード研究委員会に書協、取協、日書連の代表者を追加し公式な検討となる。
1988年	6月、同委員会で書籍 JAN コード体系案をまとめる。[この後、書籍業界で、バーコード表示方法の研究が行われる。]
1990年	3月、日本図書コード管理委員会で書籍 JAN コード体系及び表示方法を決定。 8月、新潮社が文庫本に書籍 JAN コードの表示を開始する。
1995年	9月、出版バーコード研究委員会発足（当センター主宰、1998年度まで）。
1996年	8月、消費税率変更に伴うコード改定を決定（実施は 1997年4月から）。
1997年	10月、欧州出版流通システム調査団派遣（当センター主催、出版 4 団体協力）。

(b) 課 題

1995～1998 年度に当センターが設置した出版バーコード研究委員会での検討結果によると、書籍 JAN コードの課題としてプレフィクス（2 段目の“192”）の国際整合性のほか、雑誌は JAN 1 段、書籍は JAN 2 段という表示方法の違いを統一する必要性も指摘されている。定期刊行物コード（雑誌）の体系が変更になったことにより、現在、書籍 JAN コードのあり方についても業界で検討されている。

■11 群 - 6 編 - 2 章

2-3 GTIN と集合包装用商品コード GTIN-14, ITF シンボル

(執筆者：田代 環) [2009年3月 受領]

2-3-1 GTIN とは *1

GTIN とは、Global Trade Item Number の略で、流通業の情報化に関する標準化推進機関である GS1 (旧国際 EAN 協会, 2005 年改称) が国際的に標準化した商品コードの総称である。GTIN は、現在流通業において広く普及している JAN コード (13 桁, 8 桁), 集合包装用商品コード (14 桁), 米国で利用されている UPC コード (12 桁, 8 桁) の国際標準の商品識別コードを包括しており, それぞれの商品コードは下記のように表記されることもある。

集合包装用商品コード	→	GTIN-14
JAN コード 13	→	GTIN-13
UPC コード 12	→	GTIN-12
JAN コード 8	→	GTIN-8

なお GTIN は、商品マスターを 14 桁にする目的などで、上記の桁数の異なる商品コードを 14 桁に統一する意味に使用されることもある。

2-3-2 国際標準の「商品コードの桁数」14 桁化

GS1 では、GTIN を各種の国際標準標準の商品コードを総括した商品コードの総称として位置づけ、これに基づき商品コードの桁数を 14 桁に揃えて利用することを推進している。

情報システムで商品を管理する場合には、取り扱っている商品をコード化して管理するが、受発注や納品、商品情報の提供など他の企業との間の取引において、コンピュータ、ネットワークを使ったデータ交換をする場合には、商品を識別するための共通の商品コードが必要となる。

現在、国際的に標準化されている、各種の商品識別コード、例えば JAN コードを企業間で使用しようとしても、13 桁の標準タイプ、8 桁の短縮タイプのコードがある。また、個々の企業においては独自の商品コードを使用している場合もあり、商品コードの変換を行うなど、様々な方法で商品マスターに商品識別のコードを登録し対応、使用しているのが現状である。この結果、企業間において商品を特定する際にエラーが生じたり、複雑なシステムを構築せざるを得なかったりと、運用面、コスト面において様々なマイナス面を生じることになる。

商品コードを統括する GTIN の考え方に基づき、商品コードの桁数を 14 桁に統一することにより、企業間取引において国際的に統一された商品マスターの運用が図れることとなるため、円滑なサプライチェーンの構築が進むものと期待される。

GS1 では GTIN を企業間で受発注や納品などの取引データを電子データ交換 EDI (Electronic Data Interchange) する場合や商品情報を提供したり、データベースへの登録や検索する場合などに利用する場合、GTIN の桁数は 14 桁に揃えることを取り決めている。

GS1 システムにおいては、GS1-128, GS1-DataBar (旧 RSS) などの付加的に商品の属性情報を表現できるバーコードシンボルでは、商品識別コードを認識する場合には、「AI」という識別子を先頭に付けて、商品コードは 14 桁で使用する。また、RFID とインターネット技

*1 <http://www.dsri.jp/baredi/gtin/introduction.htm>

術を利用した商品管理システムの EPCglobal ネットワークシステムにおいても商品コードは 14 桁で設定することになっている。

現在、我が国で新しい標準 EDI として推進している「流通ビジネスメッセージ標準（流通 BMS）」についても商品識別コードの桁数は 14 桁に設定されている。例えば、JAN コード 13 桁を商品識別コードとして 14 桁にする場合は、先頭に「0」を一つ付けて、14 桁にする。同様に、JAN コード 8 桁の場合は、先頭に「0」を 6 つ付けて 14 桁にする。

表 2・10 商品識別コードの 14 桁化

商品識別コード	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀	T ₁₁	T ₁₂	T ₁₃	T ₁₄
集合包装用商品コード	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄
JAN コード 13	0	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃
UPC コード 12	0	0	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂
JAN コード 8	0	0	0	0	0	0	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈

2-3-3 集合包装用商品コード (GTIN-14) と ITF シンボル^{*2}

集合包装用商品コードとは、企業間の取引単位である集合包装（ケース、ボール、パレットなど）に対し設定された商品識別コードで、主に受発注や納品、入出荷、仕分け、棚卸管理などにおいて商品識別コードとして使われ、国際標準では GTIN-14 と呼ばれる。集合包装用商品コードは、消費者が小売店の店頭で購入する単位（JAN コードにより識別される単位）ではなく、企業間の取引単位で設定された商品識別コードである。

しかし、形状が集合包装であっても、消費者が購入する単位である場合（小売店店頭の POS レジを通過する単位）は、単品の扱いとなり JAN コードを設定することになる。この場合は、集合包装されている単品を識別している商品アイテムコードとは異なる商品アイテムコードの設定が必要である。

集合包装用商品コードのコード体系は、先頭の 1 桁目はインジケータと呼ばれ、“1”～“8”の 8 とおりある（この他に計量商品用インジケータとして“9”がある）。このインジケータにより集合包装の入数違いや販売促進の単位を分けることになる。このインジケータの後は JAN 企業（メーカー）コードを含む 12 桁が表記される。最後の 1 桁がチェックデジットで、合計 14 桁になる。



図 2・8 集合包装用商品コードを ITF シンボルで表示した例

^{*2} <http://www.dsri.jp/baredi/itf.htm>

しかし、GS1 は 2005 年 1 月、国際標準の各種の商品コードの桁数を 14 桁に統一し、包括した GTIN を推進し始めたため、我が国においても、集合包装用商品コードは国際標準へ準拠することが必要となり、2010 年 3 月までに 14 桁へ切替えることになっている。

2-3-6 ITF-14 シンボルとは

ITF-14 シンボルとは、集合包装用商品コードをシンボルで表示する場合の国際標準化された 14 桁のシンボルである。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) の略称である (以下、ITF シンボルは ITF-14 シンボルを示す)。

一般に集合包装用の包材は段ボールなど、バーコード印刷の精度を確保しにくい材料が使われる場合が多いため、印刷精度が JAN シンボルなどに比べると比較的緩やかである ITF シンボルが採用されている。

ITF シンボルは、集合包装用商品コード (GTIN-14) 以外にも JAN コード 13 桁が付番されている取引単位を企業間取引の物流シンボルとして印刷表示する場合に使われる (この取引単位は集合包装用商品コードによる荷姿階層識別を必要としない)。

商品識別のために取引単位 (単品、内箱 (ボール)、外箱 (ケース) など) に付番されている JAN コード 13 桁をシンボルにより表示する場合、使用するシンボルの選択を行う。小売取引単位として (POS レジを通過する) 扱うのであれば、そのまま JAN コード 13 桁を JAN シンボルにより表示する。

企業間取引の物流単位であれば ITF シンボルによる表示となる。

2-3-7 ITF シンボルの規格

(1) 寸法特性

図 2・9 に ITF シンボルの 1.0 倍の基本寸法を示す (ただし図は実寸ではない)。ITF シンボルの表示の大きさについては、基本寸法の 0.625 倍から 1.2 倍の範囲での縮小、拡大が規定されているが、段ボールに直接印刷する場合は可能な限り大きく表示することを推奨する。



図 2・9 ITF シンボルの基本寸法 (JIS 規格 X0502)
(印刷の都合上、実際の大きさと異なる)

(2) 表示位置

ITF シンボルは、バーコードシンボルをコンペアラインなどで自動読み取りするために表示の位置が規定されている。シンボルは長手の 2 側面に表示 (原則は 4 側面に表示)、バーの

下端と箱の底面との間は、 $32\text{ mm} \pm 3\text{ mm}$ の範囲、水平方向の左右どちらかのコーナーからベアラバーまでが 19 mm 以上の距離が必要である (図 2・10)。

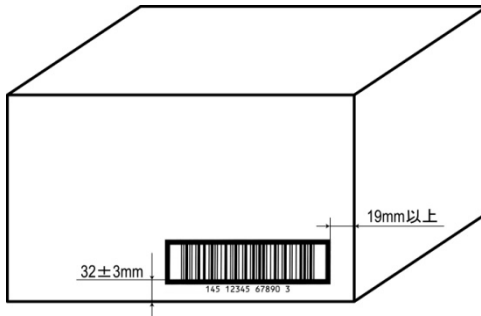


図 2・10 表示位置

■11 群 - 6 編 - 2 章

2-4 GLN (グローバルロケーションナンバー) と GLN データベース

(執筆者: 上田俊秀) [2009 年 3 月 受領]

財団法人流通システム開発センターは、2007 年 4 月より、GLN データベース登録申請システムの運用と、GEPiR (グローバルコード情報提供サービス) による、GLN 専用企業コード登録企業情報、及び GLN データベース登録申請システムによって登録された GLN 情報の公開を開始した。既に、流通システム標準化事業によって策定された流通ビジネスメッセージ標準 (流通 BMS) の採用企業を中心に、その取引先企業による GLN データベースへの GLN 情報の登録も始まっている。

2-4-1 GLN とは?

GLN (Global Location Number) は、流通システム開発センターが加盟している国際流通標準化機関である GS1 (旧国際 EAN 協会) が、国際標準の企業・事業所識別コードとして定めたものであり、我が国においても、1997 年からその導入が開始されている。GLN のコード体系は、企業コードとロケーションコードとチェックデジットから構成される 13 桁のコードであり、企業コードとしては、9 桁または 7 桁の JAN 企業コードが使えるほか、10 桁または 11 桁の GLN 専用企業コードも付番貸与されており、使用可能となっている (図 2・11 参照)。

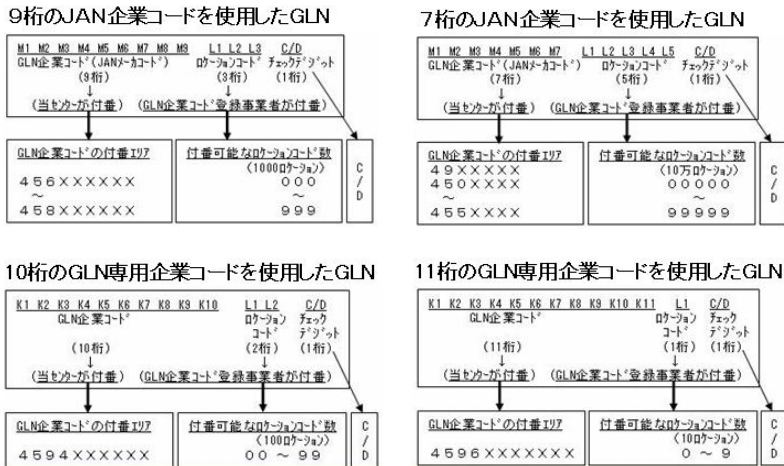


図 2・11 GLN のコード体系

企業コードに続くロケーションコードは、企業コードの貸与を受けた企業が、企業間商取引で識別する必要のある単位で設定するものであり、企業コードの桁数に応じて、設定できる数が決まっている。例えば、10 桁の GLN 専用企業コードの場合は、2 桁のロケーションコード設定エリアがあるため、00 から 99 の 100 とおりのロケーションコードを設定できる。ロケーションコードが設定できたら企業コードと合わせた 12 桁からチェックデジットを計算し、13 桁の GLN が出来上がる。

なお、ロケーションコードは、事業所や工場、物流センター、店舗など、物理的な場所を識別するだけでなく、組織や、ネットワークのアクセスポイントなど、企業間取引において識別する必要のある単位で設定できる（図 2・12 参照）。

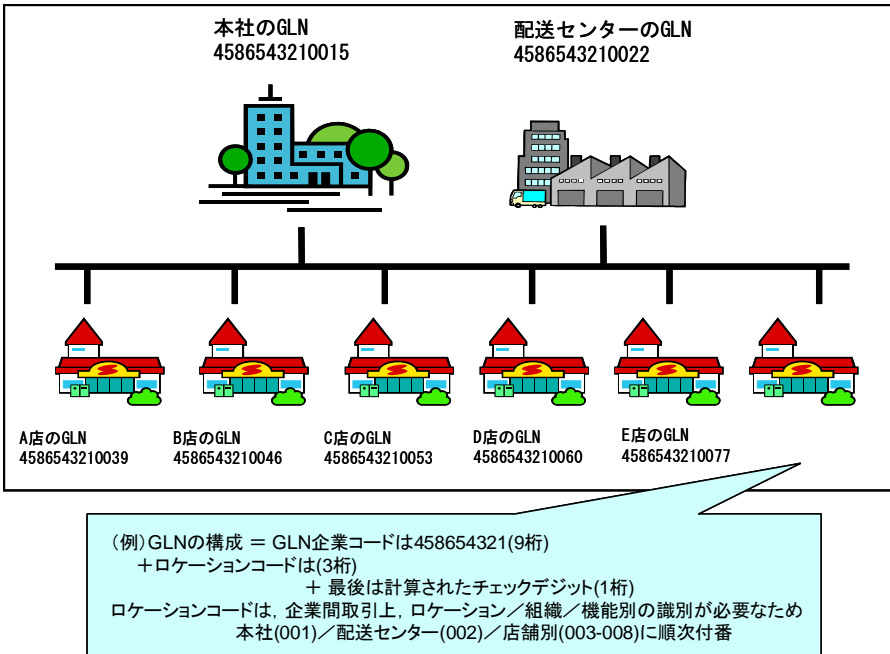


図 2・12 GLN の付番例

2-4-2 GLN の利用状況

これまで、企業・事業所識別コードとしては、流通システム開発センターが付番貸与している共通取引先コードや、一部の業界においては、業界毎の統一取引先コードという国内専用の標準コードが利用されているが、多くの取引では、各企業が独自に設定した自社コードが、利用されているのが、現状である。

GLN の本格的な利用例はまだ少ないのが現状であるが、一部では既に GLN の使用が開始されている。百貨店業界では、百貨店 e マーケットプレイスや二次元シンボルを利用した納入伝票において、取引先を識別するコードとして GLN が利用されている。2004 年には、日本生活協同組合連合会が取引先とのデータ交換に関し、インターネットをベースとした新 EDI システムに切り替えたが、この新 EDI システムにおいて取引先を識別するコードとして GLN を導入している。また、2007 年 4 月に発表された「流通ビジネスメッセージ標準」への移行企業においても、取引先企業との間で GLN を採用する企業も出始めている。

このように、GLN の採用のタイミングとしては、単に、従来の仕組みにおける取引先コードなどの桁数を 13 桁に拡張するといった取り組みではなく、「流通ビジネスメッセージ標準」

を用いた新 EDI や、マスターデータ同期化などの新たな仕組みへの移行や取り組みのタイミングで GLN の導入を行うのが一般的となっている。

2-4-3 流通ビジネスメッセージ標準とは

これまで、日本の流通業界で広く採用されてきた受発注情報の電子データ交換手順は、日本チェーンストア協会（JCA）が 1980 年に作成した JCA 手順である。ところが、誕生してから 25 年を経て、様々な問題点も指摘されるようになり、イオンやイトーヨーカ堂、ダイエー、ユニーなどの小売業各社がワーキンググループを作り、2005 年より検討を開始、日用品・加工食品の卸も加わって共同実証を実施し、2007 年 4 月に公開されたのが「流通ビジネスメッセージ標準（流通 BMS）」である。

この「流通ビジネスメッセージ標準」の特徴は、インターネットや XML など最新技術を取り入れたこと、また、取引業務プロセスとデータ項目を決めたこと、更に GTIN (Global Trade Item Number) や GLN など、国際標準のコードを採用していることなどがある。

「流通ビジネスメッセージ標準」への移行はまだ始まったばかりではあるが、今後の移行企業の増加、企業間取引がグローバル化・業際化していくなかで、国際的に企業・事業所を唯一に特定できるコードとしての GLN の利用の拡大が期待される。

2-4-4 GLN の登録申請方法

GLN データベース登録申請システムは、各企業によって設定されたこの GLN 情報を、流通システム開発センターの運用する GLN データベースに登録申請するためのシステムである（図 2・13 参照）。

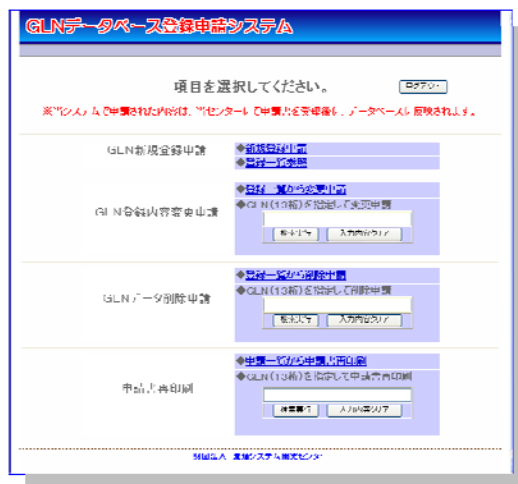


図 2・13 GLN データベース登録申請システムのメニュー画面

GLN データベースに登録申請する方法には、当 GLN データベース登録申請システムにより、1 件ごとの情報を Web 画面から入力し申請書を出し捺印して流通システム開発セン

ターに送付する方法のほか、複数まとめて登録申請する場合用として、指定フォーマットの Excel 表にデータを入力し、捺印済みの一括登録用申請用紙とともに送付する方法、手書き申請用紙に記入・捺印して送付する方法がある。

いずれの場合も、登録申請する主な項目は、GLN、名称、郵便番号、所在地都道府県、市区町村番地、ビル建物名、GLN の用途のほか、GLN データベース登録申請者情報などである（図 2・14 参照）。

また、いずれの場合も、流通システム開発センターに送られてきた捺印済み申請用紙をもって、登録確定されたもののみが GEPIR で公開される。ただし、GLN データベース登録申請者情報については、GEPIR では公開されない。

The screenshot shows the 'GLNデータベース登録申請システム' (GLN Database Registration System) interface. The main heading is 'GLN登録申請入力' (GLN Registration Input). Below the heading, there is a red warning message: '各項目を入力し、内容が正確であることを、申請内容確認システムでチェックしてください。' (Please input each item and check the accuracy of the content using the application content confirmation system). The form contains several sections:

- 申請日 (Application Date):** 2007/09/26
- GLN専用企業コード登録情報 (GLN Special Enterprise Code Registration Information):**
 - GLN (中国) (GLN (China)): 4294101013
 - 名称 (中国) (Name (China)): 株式会社 株式会社
 - 郵便番号 (中国) (Postal Code (China)): 107-0057
 - 所在地 (中国) (Location (China)): 東京都中央区新富1-3-3
- GLNデータベース登録情報入力してください。(※-必須項目) (Please input GLN database registration information. (Note: Required item))**
 - 申請企業名 (中国) (Applicant Name (China)): 株式会社 株式会社
 - 申請企業名 (中国) (Applicant Name (China)): 株式会社 株式会社
 - 郵便番号 (中国) (Postal Code (China)): 107-0057
 - 所在地 (中国) (Location (China)): 東京都中央区新富1-3-3
 - 申請者名 (中国) (Applicant Name (China)): 株式会社 株式会社
 - 申請者名 (中国) (Applicant Name (China)): 株式会社 株式会社
 - 郵便番号 (中国) (Postal Code (China)): 107-0057
 - 所在地 (中国) (Location (China)): 東京都中央区新富1-3-3
 - 電話番号 (中国) (Phone Number (China)): 03-XXXX-XXXX
 - FAX番号 (中国) (FAX Number (China)): 03-XXXX-XXXX
 - Eメール (中国) (Email (China)): example@corp.jp

図 2・14 GLN データベース登録申請システムの項目入力画面

2-4-5 GLN データベースの公開は？

GEPIR では従来より、JAN 企業コードの登録企業情報について公開してきたが、2007 年春より、GLN 企業コードの登録企業情報、及び GLN データベース登録申請システムによって登録された GLN 情報についても公開している。検索方法としては、13 桁の GLN コード、または JAN 企業コード、GLN 専用企業コードの後に 0 を追加した 13 桁のコードで検索する方法と、企業名による検索結果から GLN 一覧を表示する方法がある（図 2・5、図 2・6 参照）。

国際標準の企業・事業所識別コードである GLN が、一元管理され、公開される基盤整備は、GLN の普及推進を行っていくうえでも期待が大きいと考えられる。

JAN 企業コード、または GLN 専用企業コードを GLN に使用する場合は、GLN データベースへの登録が必要である旨の、それぞれの貸与規約の追加も終えている。既に GLN を設定

し、企業間の電子データ交換などで使用している企業、及び今後 GLN を設定し、使用しようとする企業は積極的に GLN データベース登録申請システムを通じて GLN の登録をお願いしたい。

The screenshot shows the 'GEPIR Search' web page. It has three main search sections:

- JANコードまたはJITFコード等での検索** (Search by JAN code or JITF code etc.): Includes fields for '商品コードによる検索' (Search by product code) and 'JANコードまたはJITFコード等 (GTIN or SSCC)' (JAN code or JITF code etc. (GTIN or SSCC)).
- コード種別** (Code type): A dropdown menu for 'タイプ' (Type) and a '検索 (Search)' button.
- GLNでの検索** (Search by GLN): Includes a field for 'GLNコード (GLN)' (GLN code (GLN)) and a '検索 (Search)' button.
- 企業名による検索** (Search by company name): Includes a field for '会社名 (Company Name)' and a '検索 (Search)' button.

図 2・15 GEPIR の検索条件入力画面

The screenshot shows the search results for a specific GLN. The page title is '検索結果 (Response of the Database)'. It displays the following information:

検索結果 (Response of the Database)	
検索状況 (Status)	
検索ヒット数 (Count of Number of Hits)	1
エラーコード (Error Code)	no error
GLN情報 (GLN Information) (No. 1)	
GLN (Global Location Number)	4594101010014
名称 (Party Name)	(株)流通システム開発センター 流通コードサービス部
住所 (Address)	東京都港区港南7-30-7アプラス・カナダビル
郵便番号 (Postcode)	1070052
国コード (Country Code)	JP
用途 (Use)	受発主/決済/物流用

図 2・16 GEPIR で GLN 情報を検索した結果の例

◆参考：GLN 付番基準

以下に GLN に関する主な基準を抜粋して紹介する。

＜GLN 企業コード付番に関する基準＞

- ① 流通システム開発センターは、1 登録事業者に対し、登録時業者が申請する設定予定のロケーション数に応じて、一つまたは複数の GLN 専用企業コードまたは JAN 企業コードを貸与する。
- ② 既に JAN 企業コードの貸与を受けている事業者はこれを GLN に使用することができる。複数の JAN 企業コードの貸与を受けている事業者は、その中から GLN に使用するコードを決めて使用する。
- ③ 7 桁、9 桁の JAN 企業コードは、商品識別のための JAN コードとして使用することができるが、459 で始まる 10 桁、11 桁の GLN 専用企業コードは、これを商品識別のための JAN コードとして使用することはできない。

＜GLN 企業コード登録申請に関する基準＞

- ① GLN 企業コードの登録申請は法人あるいは個人事業者単位で行う。
- ② GLN 企業コードの登録申請方法は原則として事業者自らの自己申請とする。

＜GLN 企業コードの管理に関する基準＞

- ① 企業名、所在地、管理担当者など GLN 企業コードの登録内容に変更が生じた場合は流通システム開発センター宛に所定の「GLN 企業コード登録内容変更届」を提出する。
- ② 企業の合併や買収があった場合は以下の原則に従う。
 - (a) 合併、または全面買収の場合：両企業が GLN 企業コードを保有している場合は、両方

の GLN 企業コードを継続使用するか、或は業務統合に合わせてどちらか一方の GLN 企業コードを使用する。どちらか一方の企業のみ、GLN 企業コード保有している場合は、その GLN 企業コードを使用する。

(b) 部門買収の場合：買収側の GLN 企業コードを使用する。この場合、買収された事業部門で使用していた GLN は 1 年以内に使用を中止する。

- ③ GLN 企業コードを使用しなくなった場合は、流通システム開発センター 宛に所定の「GLN 企業コード返還届」を提出する。

〈ロケーションコード設定の一般基準〉

企業間取引において、受発注業務、物流業務、代金決済業務などを行う単位で GLN を設定する必要のある場合に、必要な単位でロケーションコードを設定する。

- ① ロケーションコードは、GLN 企業コードの付番貸与を受けた事業者の責任で付番を行い、適時、関係取引先へ連絡し、相互にシステム運用できるように準備する必要がある。
- ② ロケーションコードは、GLN 企業コードの付番貸与を受けた事業者が、社内管理上必要な単位で設定される社内コードとは別に、企業間取引で識別する必要のある単位で設定する。付番のレベルは、店舗や建物レベルまでとする。
- ③ ロケーションコードは、企業間取引における受発注、物流、代金決済業務などにおいて、業務上識別する必要のある単位で設定するものであり、必ずしも、部門ごと、店舗や営業所ごと、物流拠点ごと、決済用・受発注用・物流用に別々に設定しなければならないものではない。
- ④ ロケーションコードは、階層構造などはもたせず、また分類などの意味付けをせずに順次に付番する。
- ⑤ 一度付番したロケーションコードは、使用されなくなった後も最低 4 年間、他のロケーションには付番できない。

◇参考：GLN 関連情報

GLN に関する詳細情報は、<http://www.dsri.jp/code/gln/index.htm> を参照。

GLN データベースに関する詳細情報は、<http://www.dsri.jp/code/gln/guide.htm> を参照。

GEPIR に関する詳細情報は、<http://www.gepir.jp/> を参照。

GLN に関する問合せは、財団法人 流通システム開発センター GLN 担当

TEL 03-5414-8512 FAX 03-5414-8503

■11 群 - 6 編 - 2 章

2-5 JICFS/IFDB

(執筆著：山口範行) [2009年3月 受領]

2-5-1 JICFS/IFDB とは

JICFS/IFDB (ジクフス/アイエフデービー) は、JAN コード統合商品情報データベース (Jan Item Code File Service / Integrated Flexible Data Base) の略称であり、JAN コードとこれに付随する商品情報を一元的に管理するデータベースサービスとして、昭和 62 年 (1987 年) に基幹となるデータベースシステムを開発するとともに、メーカーから商品情報を収集し当センターで整備した後、ディストリビュータ及び再販業者を通じて利用者へ提供する基本的な運用の枠組みを整え、昭和 63 年 (1988 年) からサービスの提供を開始している。

JICFS/IFDB は、小売業における POS システムや EOS などの導入運用に必要な商品マスターやインターネットのショッピングサイトなどで共通に利用される商品情報を収集整備し、誰もが低コストで迅速に正確な商品情報を得られることを目的に、流通情報システム化の基盤 (インフラ) として整備強化と普及促進に取り組んでいる。

2-5-2 JICFS/IFDB の仕組み

JICFS/IFDB では、メーカーからの任意の協力による商品情報登録に加えて、業界商品データベースとのデータ連携、及び JICFS/IFDB が独自に収集した商品情報について、そのまま利用者に提供するのではなく人手で商品名を統一した表記に編集したり、商品のカテゴリーコードである JICFS 分類を確認したりするなど、必要な整備を加えた上で、データベースに登録し、商品情報の提供者であるディストリビュータ及び再販業者を通じて、利用者である小売業や卸売業などに提供している (図 2・17)。

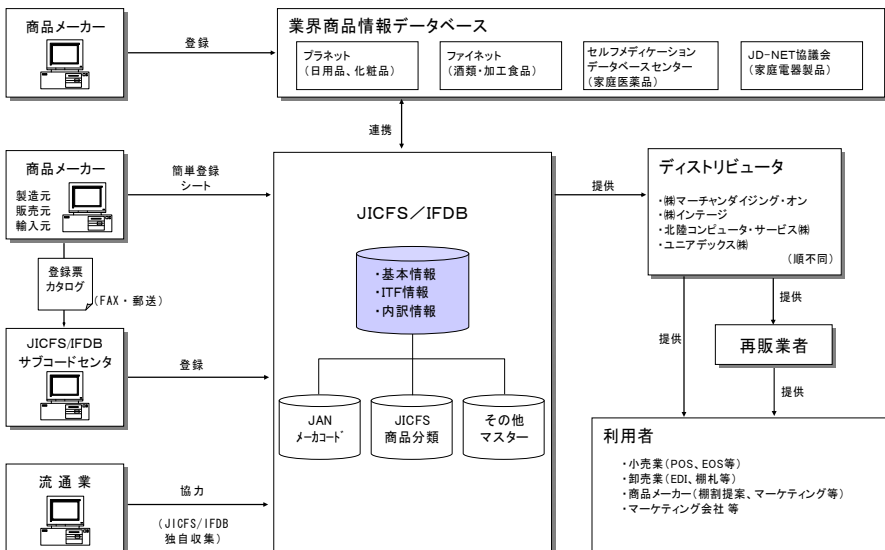


図 2・17 JICFS/IFDB の概要

平成 20 年 9 月現在、JICFS/IFDB と連携の取れている業界商品データベースは以下のとおりであり、メーカーは連携の取れている業界商品データベースに商品情報を登録すれば、JICFS/IFDB にも連携して商品情報を登録でき、商品情報を登録するための作業負荷を軽減できる。

〈業界商品データベース〉

- ・ファイネット（酒類・加工食品）
- ・プラネット（日用品，化粧品）
 - ・JD-NET（家庭電気製品）
 - ・JSM-DB（家庭医薬品）

JICFS/IFDB では、今後よりも多くの業界商品データベースと連携できるよう体制を整えていく予定である。

2-5-3 JICFS/IFDB の収集整備状況

平成 20 年 8 月時点の JICFS/IFDB の商品情報の総登録件数は、約 483 万アイテムであり、そのうち JICFS/IFDB の独自基準により市場で流通していると推測される商品情報は約 188 万アイテムである。内訳は、食品 84 万アイテム、日用品 50 万アイテム、文化用品 23.5 万アイテム、耐久消費財 15 万アイテム、衣料・身の回り品・スポーツ用品 15 万アイテム、その他 0.5 万アイテムで、登録件数では世界最大級規模の商品データベースである。また、過去 5 年間（平成 15 年 3 月～平成 19 年 3 月）の年間平均登録件数は 30 万件を上回っている（表 2・11）。

表 2・11 JICFS/IFDB 登録件数推移表

	平成 15 年 3 月	平成 16 年 3 月	平成 17 年 3 月	平成 18 年 3 月	平成 19 年 3 月
食 品	575,263	668,161	709,138	754,778	749,757
日 用 品	488,497	504,024	526,470	548,576	489,226
文 化 用 品	204,584	191,754	171,105	183,774	194,781
耐 久 消 費 財	148,836	116,368	113,445	128,416	131,572
衣 料 ・ 身 の 回 り 品	130,503	145,684	139,656	143,791	131,001
そ の 他	2,732	3,893	4,625	5,081	5,049
合 計	1,550,415	1,629,884	1,664,439	1,764,416	1,701,386
ノ ン ア ク ト	1,727,545	1,926,891	2,275,952	2,476,437	2,777,762
総 合 計	3,277,960	3,556,775	3,940,391	4,240,853	4,479,148
増 減 件 数 (前 年 比)	314,719	278,815	383,616	300,462	238,295

JICFS/IFDB が収集している商品情報の登録元別の構成は、メーカーからの直接登録が約 2 割、業界商品データベース経由の登録が約 3 割で、残りは商品情報の網羅率を高めるために流通業からの協力によって JICFS/IFDB が独自に収集したものである。

2-5-4 JICFS/IFDB の利用

JICFS/IFDB が収集、整備した商品情報は、民間のディストリビュータ、再販業者から、インターネットなどの通信回線を経由して、ファイル転送や ASP（アプリケーションサービスプロバイダ）のサービスを通じて利用者に提供されている。平成 20 年 3 月での JICFS/IFDB 利用者は 5130 社で、内訳は、小売業 3894 社、卸売業 822 社、メーカー 323 社、その他 91 社で、小売業での利用が約 7 割を占めている。

JICFS/IFDB の利用方法としては、従来から製配販の流通三層において POS システムや EOS などの商品マスターの作成支援、VAN での受発注データの確認、POS データ分析などに幅広く利用されており、更に新たな利用分野としてインターネットのショッピングサイトや携帯電話サイトで利用する動きが広がっている。また、利用者が商品情報を簡単に利用できるようオンデマンドで商品情報を利用できるサービスが始まっている。

(1) POS システムの商品マスター作成支援

POS システムの普及期においては、JICFS/IFDB の商品情報は、POS 機器メーカーを中心に新規で POS システムの商品マスターを構築するために広く利用された。POS システムでは、店頭での POS レジで商品の JAN コードをスキャンし、JAN コードをキーとして商品名や販売価格などの商品情報をバックヤードのストアコントローラ（サーバー）から読み出して清算処理を行うため、JAN コードをキーとし、食品、日用品を中心に登録件数の多い JICFS/IFDB の商品情報は、食品スーパー、コンビニエンスストアを中心に多くの POS システムで商品マスターの作成負荷を軽減するために利用された。

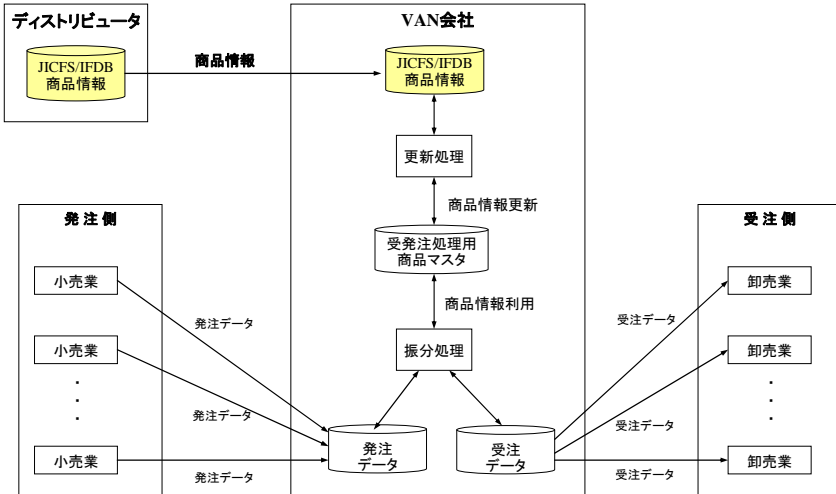
また、POS システムのリプレースにおいては、既存の POS システムの商品マスターがカナの商品名で、新しい POS システムで漢字の商品名が利用できるような場合には、既存の POS システムから JAN コードと部門や販売単価などの情報を取り出し、JICFS/IFDB の漢字商品名と組み合わせて、新しい POS システムの商品マスターが作成された。

POS システムが広く普及した現状では、新しい店舗の POS システムやリプレース後の POS システムの商品マスターを作成する場合には、一般的に既存の POS システムの商品マスターから新しい POS システムの商品マスターを作成するため、JICFS/IFDB の商品情報が POS システムの商品マスターのセットアップに利用される機会は減少している。

一方、既に導入されている POS システムの商品マスターを最新の状態に保つためには JICFS/IFDB の商品情報が利用されている。とりわけ、中小の小売業においては、取引先の卸売業やメーカーから商品情報をタイムリーに入手できない場合や、入手した商品情報を自らコンピュータに入力する必要がある場合など、商品情報を最新の状態に保つためには多くの工数が必要であり、商品情報のメンテナンス負荷を軽減するために JICFS/IFDB のディストリビュータや再販業者が提供するサービスが利用されている。

(2) 地位流通 VAN での利用

同じ地域内の卸・小売業が共同で VAN を利用する地域流通 VAN では、小売業からの発注データを卸売業に中継するサービスがあり、受発注データの確認や小売業へ発注一覧を提供するなどのサービスを行うために、JICFS/IFDB を利用して作成した商品マスターを使用している (図 2・18)。



※ JICFS/IFDBの商品情報を受発注データの商品名等に利用

図 2・18 地域流通 VAN での利用

例えば、小売業から地域流通 VAN に発注データが送信されたとき、発注データ上の JAN コードで商品マスターを検索し、該当する商品情報があれば正しい商品の発注とみなして処理を行い、もし該当する商品情報が無ければ、商品マスターに未登録の発注として地域流通 VAN から卸・小売業に発注エラーとして連絡している。

また、小売業側で発注データを確認できるようにするために、地域流通 VAN では小売業からの発注データを元にして商品マスターの商品名と組み合わせ、JAN コード、商品名、発注数量、納品日などのデータを作成し、発注一覧としてオンラインや FAX などで小売業に連絡している。更に、卸売業に対してもオンラインで受注ができない卸売業に対しては、FAX で受注一覧を送るサービスを提供しているところもある。

VAN で使用する商品マスターへの商品情報の登録は、主に地域流通 VAN に参加している卸売業が行うが、必要に応じて小売業が登録する場合もある。商品マスターを最新の状態に保つためには、地域流通 VAN に参加する卸・小売業が協力して商品マスターのメンテナンスを行う必要があるが、メンテナンス負荷が大きいため、JICFS/IFDB の商品情報を利用し、作業負荷の軽減を図っている。

JICFS/IFDB の実際の使い方としては、まず、JICFS/IFDB の商品情報で商品マスターを更新し、更新ができなかった商品情報について、随時、卸・小売業が登録しメンテナンスを

行っている。

(3) ショッピングサイトでの利用

(a) ショッピングサイトでの商品情報登録の現状

インターネットや携帯電話のショッピングサイトには、消費者等の購入者に対してショッピングサイトの使い勝手を良くするために、カテゴリーごとに商品を検索して表示できたり、あるいは探しているいくつかの商品を並べて表示し簡単に比較できたりするなどの商品コードやカテゴリーなどを利用して商品を特定するための機能が備わっている。このため、一般的に、小売業やメーカーなどの出店者がインターネットや携帯電話のショッピングサイトに来店し、商品を販売する場合には、出店者がインターネット上の店舗で取り扱う商品の情報を、ショッピングサイトの運営者のシステム（商品マスター）に登録する必要がある。

現状、多くのショッピングサイトでは、商品を登録する際の基準はあるものの、個々の出店者がそれぞれに商品情報を登録するため、同じ商品情報であっても、出店者が異なれば登録される商品名やカテゴリーなどの商品情報に違いが生じてしまうこともあり、商品を正しく分類して表示できない場合や、表示したカテゴリーの中に全く別のカテゴリーの商品が表示されてしまう場合などがあり、価格比較など購入者が必要としている情報を的確に提供できないこともある。

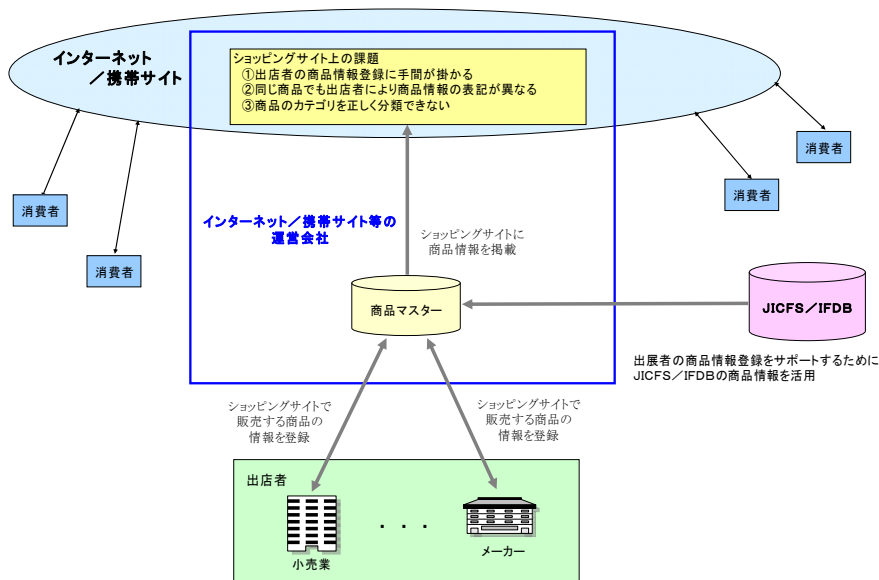


図 2・19 インターネットや携帯サイトでの JICFS/IFDB 利用イメージ

特に、カテゴリーについては、本来は出店者が商品の客観的な属性により分類を設定する必要があるが、出店者の認識の違いや販売戦略などに影響され、整合性のあるカテゴリーが

設定されない場合もあり、商品情報を統一した基準で登録しメンテナンスすることの難しさが認識されてきている。また、一部のショッピングサイトでは、運営者が独自に設定した商品コードにより商品情報を管理しているところもあり、そのため同一の商品であっても商品コードが一意になっておらず、簡単に商品を比較できない場合や、運営者のシステム（商品マスター）には、既に商品情報が登録されているにもかかわらず、出店者がその商品情報を有効に利用できずに、再度、商品情報を登録しなくてはならない場合などがあり、出店者及び運営者の双方にデメリットが生じている（図 2-19）。

(b) インターネットでも商品識別は JAN コード

そこで、インターネット上のショッピングサイトやインターネット通販などの新しいビジネスモデルにおいても、商品を一意に識別するためのコードとして、既に多くの商品に付番され、流通情報システム化の標準となっている JAN コードを商品識別として利用することで、商品情報の効率的な登録管理と精度向上のための対応が始まっている。更に、一部のショッピングサイトでは出店者が商品情報を登録する際に JAN コードの付番を義務付けているところもある。商品識別としての JAN コードの利用が広がるとともに、JAN コードをキーとして商品情報を収集整備している JICFS/IFDB の利用分野も拡大してきている。

(c) ショッピングサイトでの JICFS/IFDB 利用イメージ

ショッピングサイトにおける JICFS/IFDB の利用イメージは、まず運営者が JICFS/IFDB を使って JAN コードをキーとする商品マスターを作成する。次に出店者はその商品マスターから販売する商品の情報を JAN コードで検索し、そこで該当する商品があれば、商品名やカテゴリーなどの商品の基本的な情報を確認した後で、それぞれの出店者の個別情報、例えば販売価格、販売できる個数、商品の特徴や購入に際しての特典などを入力し、商品情報を登録する。もし該当する商品が無ければ JAN コードをキーとして商品の基本的な情報と出店者の個別の情報を登録するよう考えられている。

商品情報を JAN コードで一元管理し、JICFS/IFDB の整備された商品情報を元に商品名やカテゴリーなどの商品情報を統一することで、ショッピングサイトの運営者はカテゴリーごとに整理して商品情報を表示できたり、各出店者が販売している同一の商品を容易に比較できたりするなど、商品を探しやすく、かつ選択しやすくすることができる。また、登録された商品情報と JICFS/IFDB の商品情報を比較することで、出店者が登録した商品情報が正しいかどうかを確認することも可能となる。更には、どのカテゴリーにどれ位のアイテム数があるかといった管理も正しく行うことができるようになる。

一方、出店者においては、既存の商品情報を有効に利用することで基本的な商品情報を入力する手間を省くことができるとともに、登録間違いを防ぐこともできる。

(4) インターネット通販での JICFS/IFDB の利用

従来、通販業者は、新聞や雑誌あるいはカタログ誌やダイレクトメールなどで商品を紹介し、電話やファックスで購入の申し込みを受け付けていたが、パソコンとインターネットの普及により、ホームページ上での商品カタログ掲載や、購入の申し込み受付も多くなってきている。

インターネットを利用した通販では、新聞や雑誌あるいはカタログ誌などの紙媒体と比較し、商品情報を表示する際の制約が少ないため、地域の特産品なども含めて、より幅広くよ

り多くの商品が掲載されている。このため、通販会社には商品情報のメンテナンスに負荷が掛かっており、その負荷を軽減するために、加工食品や日用雑貨などの JICFS/IFDB に登録されている商品情報の多いカテゴリーを中心に商品情報の利用が始まっている。

(5) 必要な情報を必要なときにオンデマンドで利用

JICFS/IFDB の商品情報を提供するディストリビュータ及び再販業者の中には、利用者がより柔軟に商品情報を利用できるように、JICFS 分類や商品リストで指定される商品情報のみを、インターネットで必要なときに利用できるオンデマンドサービスを開始しているところがある。

従来、ディストリビュータ、再販業者から、利用者に JICFS/IFDB の商品情報を提供する場合には、差分データ（新規登録もしくは更新された商品情報）を、定期的（日次、週次、月次ごと）に、一括して提供してきた。

現状で JICFS/IFDB に新規登録される商品情報は、約 30 万件/年（直近の 5 年間の平均）と大量であるため、利用者は、例えば週次で差分データを利用する場合では、新規登録だけで約 6000 件/週のデータを入手することとなり、日次での利用でも約 1200 件/日のデータを受け取ることとなる。このため、この中から自社で必要な商品情報を検索し利用するためには、専用のコンピュータシステムの構築が不可欠であった。

このような状況下で、商品情報を有効に活用するためには、商品情報の処理件数を少なくし、ハンドリングを簡単にすることが必要であり、必要な情報を必要なときに必要な形で入手し、利用できるオンデマンドの利用環境が求められるようになってきた（図 2・20）。

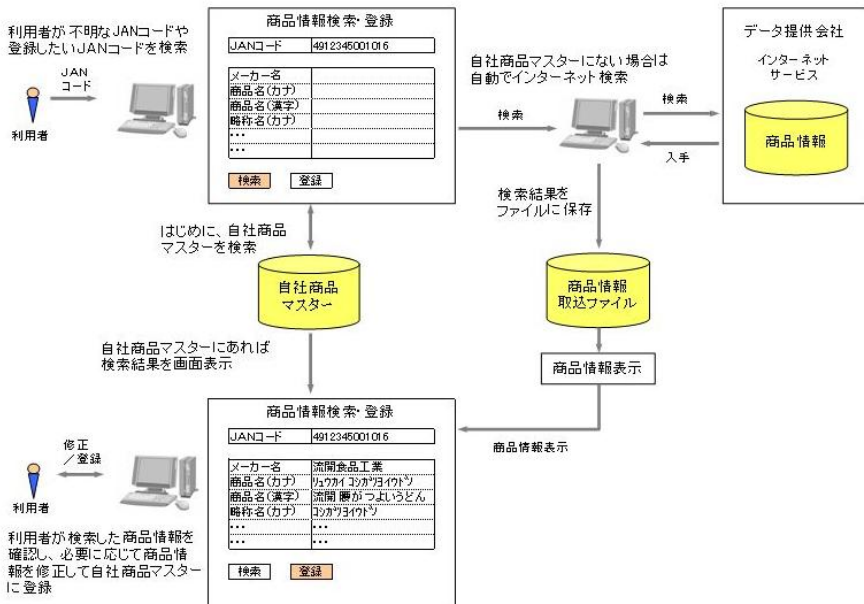


図 2・20 地域流通 VAN での利用

インターネットを利用したオンデマンドでの商品情報の利用システムでは、利用者が JICFS 分類や商品リストなどで指定した商品情報だけを検索利用の対象とするので、従来の商品情報を一括して入手する方法と比較して、①入手する商品情報が限られておりハンドリングしやすい、②予め必要な商品情報のみを入手するので、入手した商品情報が必要かどうかを選別しなくて済む、③入手した商品情報の維持管理を自社で行わなくとも、いつでも必要に応じて最新の状態に整備された商品情報を検索して利用することができる、④商品情報を入手する費用においても必要な商品情報のみを入手するので費用対効果に優れている場合もあるなどの利点がある。

このようにオンデマンドでの商品情報提供システムを利用することにより、従来の一括入手ではハンドリングに手間がかかり利用が難しかった商品情報を、中小流通業においても有効に利用できる可能性が広がってきている。

2-5-5 今後の展開

JICFS/IFDB では、商品データベースが広く利用されるための条件として、まず「網羅率が高いこと（検索したデータがヒットすること）」が最も重要であり、検索しても該当するデータが見つからないデータベースでは利用されないと認識している。

また、商品情報の収集整備に必要な費用を安価に抑え、製配販の流通三層で広く利用されるためには、商品名、POS レシート名、JICFS 分類などの一般的に共通して利用されるデータ項目を中心に、商品情報の収集、整備に注力することが必要である。

JICFS/IFDB では、今後ともより広く商品データベースが利用されるよう商品情報に関する収集整備の充実と普及啓発を積極的に進めていく予定である。

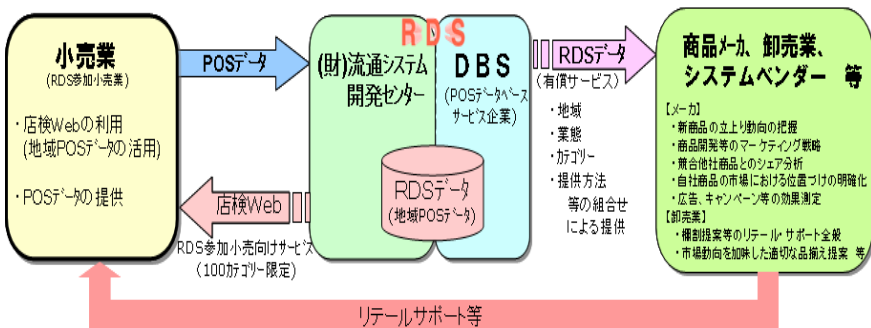
■11 群 - 6 編 - 2 章

2-6 RDS (流通 POS データベースサービス)

(執筆者：西山智章，銅直 正) [2009年3月 受領]

2-6-1 RDS (Ryutsuu POS Database Service) とは

流通 POS データベースサービス (RDS) とは、POS データの有効活用による流通効率化や、地域や企業規模の偏在化是正などの実現を目的として、当センターが運営する POS データベースサービスシステムである。具体的には、食品・日用品を中心に取り扱い、JAN 型 POS システムを導入している全国の小売業から POS データを収集して、これを整備、一元化し、データベースサービス企業 (DBS 企業：http://www.dsri.jp/dbs/rds/index.htm#cnt_04) を通じて、商品メーカー、卸売業、小売業などへ継続的に地域 POS 情報 (マーケット情報) をフィードバックする仕組みである (図 2・21 参照)。



(RDS 参加小売業数=約 410 店舗(110 企業)、DBS 企業=6 社 平成 20 年 9 月現在)

図 2・21 RDS の仕組み

2-6-2 RDS の特徴

RDS の特徴は、低コストでしかもインターネットなどを通じて、マーケット情報を迅速に提供される点にある。また、地域・業態ごとに、JICFS/IFDB の商品カテゴリー (JICFS/IFDB, <http://www.dsri.jp/company/jicfsifdb/top.htm>) を組み合わせると、販売金額/数量、PI 値^{*3}、平均売価、順位、シェア、ABC ランクなどのほか売上出現日、扱い率 (カバー率) などを自由に加工して使うことができる。

マーケット情報によって、商品メーカーはエリアマーケティングの展開、効率的な販促活動の実施など、また、卸売業においてはリテールサポートの充実、更に小売業においては他店と比較することによるマーチャンダイジングの改善などに有効なツールとなっている。

^{*3} PI 値：Purchase Index の略で、レジ通過客 1000 人当たり商品 (商品群) をいくつ買ったか、またはいくら買ったかを表す。顧客の商品 (商品群) に対する支持の強さを数値として示したものの。

- ・PI 金額=来店客 1000 人当たりの売上金額
- ・PI 数量=来店客 1000 人当たりの売上数量

2-6-3 RDS の利用分野

前述のマーケット情報を提供している企業は DBS 企業であるが、これら DBS 企業は「地域別、業態別分析」、「メーカー別シェア分析」、「価格帯別販売分析」、「新商品売上分析」などの貴重な情報として商品メーカーや卸売業を中心に低コストで提供している。

以下に RDS の主な利用分野を紹介する。

(1) 商品メーカー、卸売業における利用分野

① 商品メーカー

- ・市場における競合（シェア）分析
- ・新商品の立ち上がり動向の迅速な把握
- ・商品開発などのマーケティング分析
- ・販売予測、需要予測
- ・広告、キャンペーンなどの効果測定
- ・営業マン及び得意先への情報支援

など

② 卸売業

- ・棚割提案などのリテールサポート
- ・市場動向を加味した品揃え提案
- ・販売予測、需要予測

など

(2) RDS 参加小売業における利用分野

現在、RDS に参加して、定期的に POS データを提供する小売業（RDS 参加小売業）は、「RDS 比べて店検 Web システム（以下店検 Web）」(<http://www.dsri.jp/dbs/rds/miseken.htm>)の利用が可能となっている。店検 Web は、RDS 参加小売業向けに無償で提供されている。インターネットに接続できるパソコンだけあれば利用でき、簡単に地域と自店の POS データの比較利用・分析が可能である。

操作方法はメニューに従って自分で調べたいカテゴリーや必要データ項目などを選択（指定）するだけで販売状況が確認できるので、小売業のパートをはじめ、バイヤー、店長、経営トップの誰でも簡単に利用できるようになっている。パソコンの画面表示結果はデータとして出力することや、印刷も可能であるので、社内の紙による情報の共有利用や、売場ですぐに販売状況を確認するといった手軽な使い方もできる。

以下に店検 Web の概要について紹介する。

2-6-4 店検 Web の概要

店検 Web は、店検 Web のホームページにアクセスして、RDS 参加小売業専用の ID・パスワードを入力すると、各企業専用の画面（トップページ）となっている。トップページからは、(1)時間をかけずに自店の強みや弱み、問題点などが確認できる「比べて店検 重点レポート（基本検索）」と、(2)自店と地域の販売状況を様々な角度から分析できる「比べて店検 自由検索（応用検索）」の二つの検索メニューが利用できる。

店検 Web（お試し版）：<https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/trial/>

(1) 比べて店検重点レポート（基本検索）

重点レポートとは RDS で分析したデータの内、重点ポイント（最重要アイテムや問題点）だけを抽出して、以下の 3 種類のレポートにして提供している。いずれのレポートも、品揃えや販売方法などにおける問題点が簡単に発見できるので、経営活動を見直すことができる。

- ① 売場店検レポート：販売金額ベース（PI 金額）で自店と地域を売場（カテゴリー）別に比較して、自店の特徴や強み、弱みを分かりやすくグラフに図示したレポート。

(<https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/report/reput.aspx?rptkbn=1>)

- ② 機会損失撲滅レポート：地域のどこでも扱っている上位の売れ筋商品（超売れ筋アイテム）と比較して、自店で取扱のない商品や売価設定が不適切な商品などを色別に表示したレポート。

(<https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/report/repks.aspx?rptkbn=1>)

- ③ 販売不振確認レポート：自店でも地域でも販売不振となっている商品をリストアップしたレポート。

(2) 比べて店検自由検索（応用検索）

自由検索には、(1) 自店と地域の販売情報をアイテム別に確認できる「JAN アイテム別検索」と、(2) 自店と地域の販売情報をカテゴリー別に確認できる「JICFS（ジクフス）カテゴリー別検索」の 2 種類がある。どちらの検索も検索条件を自由に組み合わせる（選択することにより、ほとんどの検索を簡単かつスピーディに行うことが可能。

主な検索条件は以下のとおりである。

- ① カテゴリー：カテゴリーは JAN コード統合商品情報データベース（JICFS/IF-DB）の分類を使用している。JICFS 分類は大、中、小、細の 4 レベルで構成され、その下に単品のレベルがある。どのレベルでも分析することが可能なほか、中分類のなかの全細分類を対象とするといった指定も可能。

(https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/jansch/jansch_catg.aspx)

- ② 期間：週間データは過去 13 週間内、月間データは過去 13 か月間内であれば自由に選択することが可能。

(https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/jansch/jansch_term.aspx)

- ③ 表示項目：「自店 POS データ」、「地域 POS データ」、「自店／地域 POS データの比率データ」、「その他データ」のそれぞれから検索したい項目をいくつでも選択可能。主な表示項目として、PI 数量、PI 金額、販売数量、販売金額、数量／金額シェア、平均売価、最高売価、最低売価などがある。

(https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/jansch/jansch_item.aspx)

- ④ 絞り込み：選択した表示項目に対して自由に絞り込みの設定が可能。新商品のみ、自店で取扱のない商品だけを出力などの条件を組み合わせる自由にも設定することも可能。

(https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/jansch/jansch_cond.aspx)

- ⑤ 並び替え：表示項目で選択した項目に対する並び替え条件の設定が複数可能である。例えば、地域 PI 数量の高い順や扱い店率の高い順などが簡単にできる。

(https://www.rdstenken.dsri.jp/rdsweb/rds/jansch/jansch_order.aspx)

2-6-5 店検 Web 活用例

店検 Web は、他店との比較 POS データが簡単に活用できることから、利用者は着実に増えている。とりわけ「重点レポート」は一番の人気検索メニューで、売れ筋商品の情報収集と機会損失の防止に効果を発揮している。

重点レポートの活用例を以下に紹介する。

(1) 食品スーパーA社における活用事例

A社では、RDS参加以前は、取引先などが提案するデータを見ることはあったものの、自店のPOSデータはデータ量も多く、見方、使い方がよく分からなかったこともあり、ほとんど活用できていない状況であった。その結果、売場の状況をデータで検証することもなく、品揃えなどは店長やバイヤーの勘と経験に任せきりとなっていた。

このような状況を打破したいと思っていた時期に、重点レポートが、「誰もが簡単に自店の問題点がグラフや色により分かること」、「インターネットで共有利用が手軽にできる点」が気に入る、下記の様に“社内の情報交換ツール”として利用することを決めた。

<A社重点レポート活用ルール～任することは信頼に非ず！～>

【STEP.I-①】責任者（社長、役員等）が重点レポートを見て、現場責任者（店長、バイヤー等）に5項目ヒアリング（売場の問題提起）。

【STEP.I-②】問題となっている売場について、現場責任者から責任者に具体的計数報告。

【STEP.II-①】現場責任者から責任者に問題となっている売場の対策と具体策3項目提案。

【STEP.II-②】3ヶ月後に責任者が店検Webなどで売場（カテゴリー）の検証。

今後は、売場状況確認や品揃えなどを店長やバイヤーに任せきりにするのではなく、社長や役員も責任者として重点レポートを活用して確認することとした。

(2) 食品スーパーB社における活用事例

B社の部門体系は粗く、部門管理などもきめ細かくできていなかった。店検Webのカテゴリー体系（JICFS カテゴリー：http://www.dsri.jp/company/jicfsifdb/pdf/dl_data/jicfs_bunrui.pdf）が、自社の部門体系よりもきめ細かく体系化されており、更に、そのJICFSカテゴリーで自店と地域の販売比較状況（自店の強み/弱み）がグラフにより一目で把握できることが、店検Webを利用するきっかけであった。

最初に、B社の同地域、同規模タイプの店舗の売場店検レポートを紙に出力して、各店舗の部門の販売状況を確認するために横並びにして眺めてみた。ある店舗のドレッシング売場が、他の店舗と比較すると極端に弱い売場（弱いカテゴリー）となっていることが判明した。至急、該当店舗のドレッシング売場の店頭調査を実施するとともに、機会損失撲滅レポートでドレッシングの売れ筋商品が漏れていないか確認することとした。

現在は売場店検レポートのグラフによって、単月単位でチェックを行っているが、比べて店検自由検索（応用検索）の時系列グラフで、季節によるカテゴリーの強み、弱みなどのチェックも実施していきたいとしている。

2-6-6 最近の取り組み状況

店検 Web の重点レポートにより、小売業の現場担当者レベルでも売場における問題点発見などが簡単にできることから、RDS 参加小売業を中心に利用が広がってきている。そうした中で、「小売業単独としてではなく、取引先の卸売業やシステムベンダーあるいはコンサルタントなどと一緒に利用して、効果的な品揃えを実現したい」、あるいは、地域の卸売業やシステムベンダーなどからは「店検 Web をリテールサポートのツールとして利用できないか?」との声が寄せられている。

こうした背景から、当センターでは、より効率的かつ効果的な店頭販売の実現に向けて、中小小売業と卸売業が具体的に店検 Web を協働して活用する手順や、協働利用のあり方について、店頭での検証も含めて調査研究を行っている。

2006 年度は店検 Web の基本的な活用パターンを洗い出し、整理を行った。2007 年度はより効率的かつ効果的な店頭販売の実現に向けて、2006 年度洗い出したパターンの一つである、「小売、卸、ベンダー、コンサルタントとの協働による RDS 活用パターン」について、地域小売業と卸売業が具体的に店検 Web を協働して活用する手順や、協働利用のあり方について、店頭での検証も含めて調査研究を行っている。

以下に小売業、卸売業協働の POS データ活用事例を紹介する。

・小売、卸協働の POS データ活用取組事例

食品スーパー C 社は、取引先である地域の菓子卸売業 D 社から店検 Web を活用した売場づくりを勧められたのをきっかけに、RDS に参加して、店検 Web を D 社と協働で活用することとした。C 社が展開する店舗の中で特に店検 Web 活用に前向きな店長がいる 1 店舗から店検 Web の協働活用を始めることとした。

売場改善を検討するカテゴリーは、C 社の担当者（菓子のバイヤー）と店長が改善意欲を示している（問題意識の高い）カテゴリー、更に D 社の得意とするカテゴリーの中から、「キャンディ・キャラメル」、「チョコレート」、「チューイングガム」、「ビスケット・クッキー」、「米菓」、「スナック」の 6 カテゴリー（JICFS 細分類）に決めた。

第一段階として「どこでも扱っている売れ筋商品」のモレ（地域の扱い率が高く、良く売れていて、自店では取扱いのない商品）を減らすことを目標とした。特に注意した点は、C 社の担当者がデータを見慣れていないことを考慮して「極力データは必要最小限に絞り込み、一目で判断できる内容」にすることとした。

これを実現するために、店検 Web の設定条件（絞り込み条件）を地域で扱っている店舗が 70%以上、PI 数量が 0.7 以上の設定値とした。これにより各カテゴリー売上上位約 30 商品程度に絞り込むことができた。協働活用開始直前にこの設定条件で確認した結果、取り扱っていない商品が最も多いカテゴリー（ビスケット・クッキーカテゴリーなど）では、ベスト 30 商品中、7 品目も売場に置いていないことが判明した。また、取り扱っていない商品の中には、いつの間にか売場から無くなっていた商品も含まれていた。この取扱いのない商品について、C 社と D 社の定例会議で、店舗の地域特性や卸売業の経験を加味して、新規で取り扱うべき商品がないか検討していくこととした。

半年間継続して協働活用を実施した結果、例えばチョコレート売場でロツテの 1 商品を定番として新規導入、米菓売場は亀田製菓や越後製菓などの 5 商品を定番、特売として導入、

更にスナック売場ではカルビーなどの 5 商品を導入しており、C 社の担当者は「どこでも扱っている売れ筋商品」のモレがかなり減ってきていることを実感している。

2-6-7 今後の展開

小売,卸,ベンダー,コンサルタントとの協働による RDS 活用の支援を強化するとともに,より正確なマーケット情報(地域 POS データ)活用に向けて,RDS 参加小売業の拡大とそれによる地域や業態などのデータ分析レベルの細分化が重要である.このためには,POS データ提供手段の多様化,簡素化などの強化拡充を進めていき,参加小売業の拡大を推進していくことが必要である.