

# 流通情報システム概説

## ～その歴史と体系～

財団法人 流通システム開発センター

# 流通情報システム標準化の体系

- 流通情報システムの基盤となる標準には、コード、データキャリア、EDIなどがあります。
- この中で、本日のメインテーマである、**商品マスタデータの同期化システム、及び、次世代標準EDIシステムの必要性を理解するうえで参考となるテーマ**について、簡単に紹介します。

**EDIメッセージ**  
(データ表現形式)  
・XML-EDIメッセージ 等

**データキャリア**  
(データ表示方式)  
・バーコード(JAN、ITF)  
・電子タグ 等

標準化された効率的な流通システム

**物や場所の識別コード**  
・商品識別(GTIN)  
・企業・事業所識別(GLN) 等

商品マスターデータ同期化システムを理解するためにー①

# JANコードとPOSシステム

JANコードは13桁で単品を表わすコード。商品にバーコード(JANシンボル)で表示し、POSシステムや出荷検品システムで読取る。国際的にはEANコードと呼ぶ。日本は1978年から登録受付と普及促進を行ってきた。

## JANコード体系

M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>M<sub>3</sub>M<sub>4</sub>M<sub>5</sub>M<sub>6</sub>M<sub>7</sub>

商品メーカーコード(7桁)  
(M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>は「49」または「45」)

I<sub>1</sub> I<sub>2</sub> I<sub>3</sub> I<sub>4</sub> I<sub>5</sub>

商品アイテムコード(5桁)

C/D

チェックデジット

M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>M<sub>3</sub>M<sub>4</sub>M<sub>5</sub>M<sub>6</sub>M<sub>7</sub>M<sub>8</sub>M<sub>9</sub>

商品メーカーコード(9桁)  
(M<sub>1</sub>M<sub>2</sub>は「45」、M<sub>3</sub>は6～9)

I<sub>1</sub> I<sub>2</sub> I<sub>3</sub>

商品アイテムコード(3桁)

C/D

チェックデジット

EAN: European Article Number

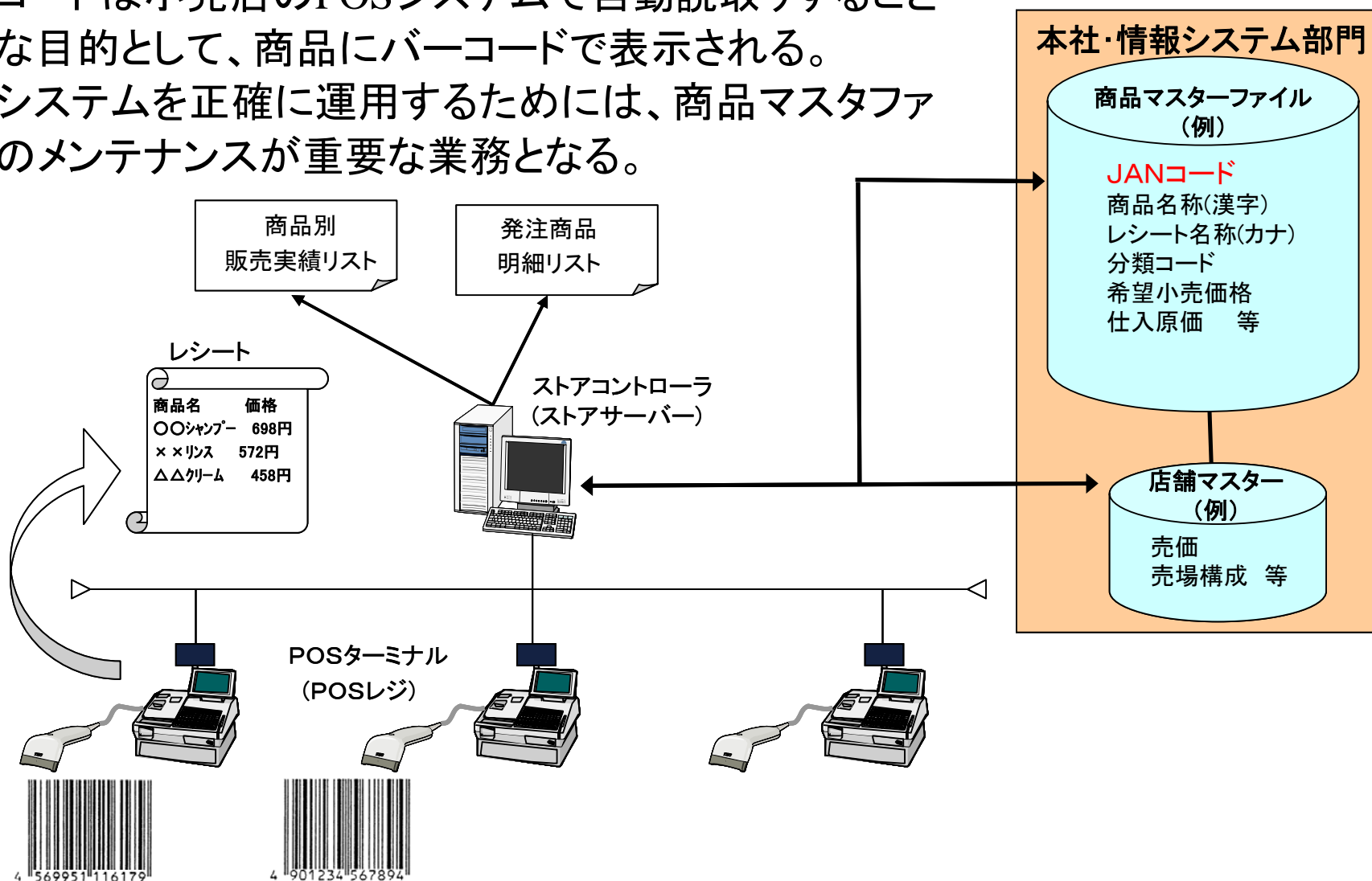
JAN: Japanese Article Number



商品マスタデータ同期化システムを理解するために②

## JANコードとPOSシステム

JANコードは小売店のPOSシステムで自動読取りすることを主な目的として、商品にバーコードで表示される。  
POSシステムを正確に運用するためには、商品マスタファイルのメンテナンスが重要な業務となる。



商品マスタデータ同期化システムを理解するために③

## 商品情報データベースの構築・運用

流通業界全体で商品マスタファイルのメンテナンスを効率的に行うために、商品の基本情報に関する商品情報データベース(DB)が構築・運用され、POSシステムや棚割業務を支援してきた。

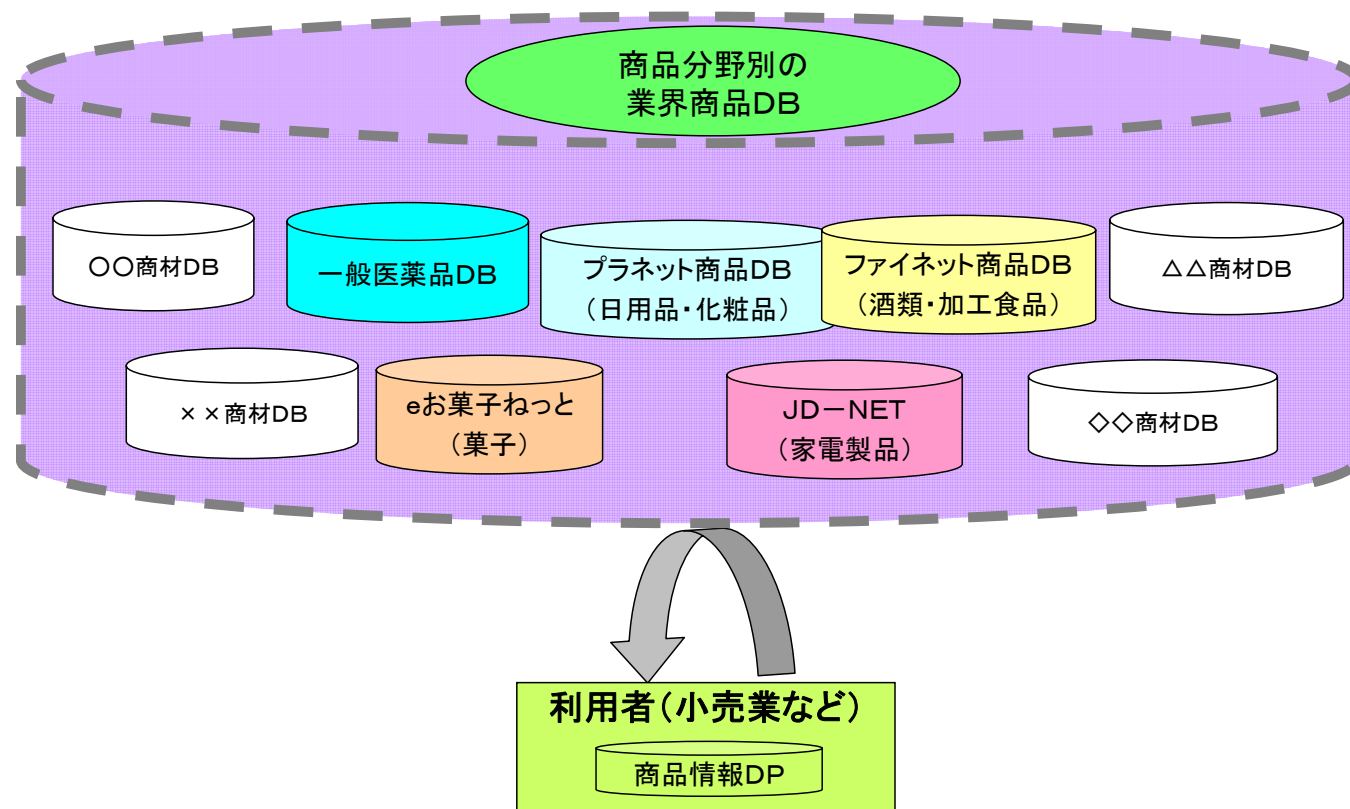
消費財業界の主な商品情報DBサービス

対象商品分野	DB名称	運営団体名称	サービス開始
全業種	JICFS	(財)流通システム開発センター	1984.03
玩具	玩具商品DB	(社)日本玩具協会	1986.04
文具・事務用品	SEDIO商品DB	日本文紙データ交換機構	1995.01
日用品・化粧品	プラネット商品DB	(株)プラネット	1997.12
家電製品	JD-NET	JD-NET協議会	1999.04
菓子	画像付商品情報DB	e-お菓子ねっと運営委員会	2000.10
一般医薬品	セルフメディケーションDB	一般医薬品DBセンター	2000.10
酒類・加工食品	ファイネット商品情報DB	(株)ファイネット	2002.09

商品マスターデータ同期化システムを理解するためにー④

## 商品マスターデータ同期化システムの実現イメージ

業界別の商品情報DBは、小売業から見ると、情報の内容や形式が統一されていないため、利用しづらい状況となっている。商品メーカーにとっては、折角登録した商品情報が利用されず、営業マンの得意先支援業務が軽減されないという悩みがある。商品マスターデータ同期化システムは、利用者から見た場合、あたかもひとつの商品情報DBにアクセスするような仕組みを目指す。



次世代標準EDIシステムを理解するためにー①

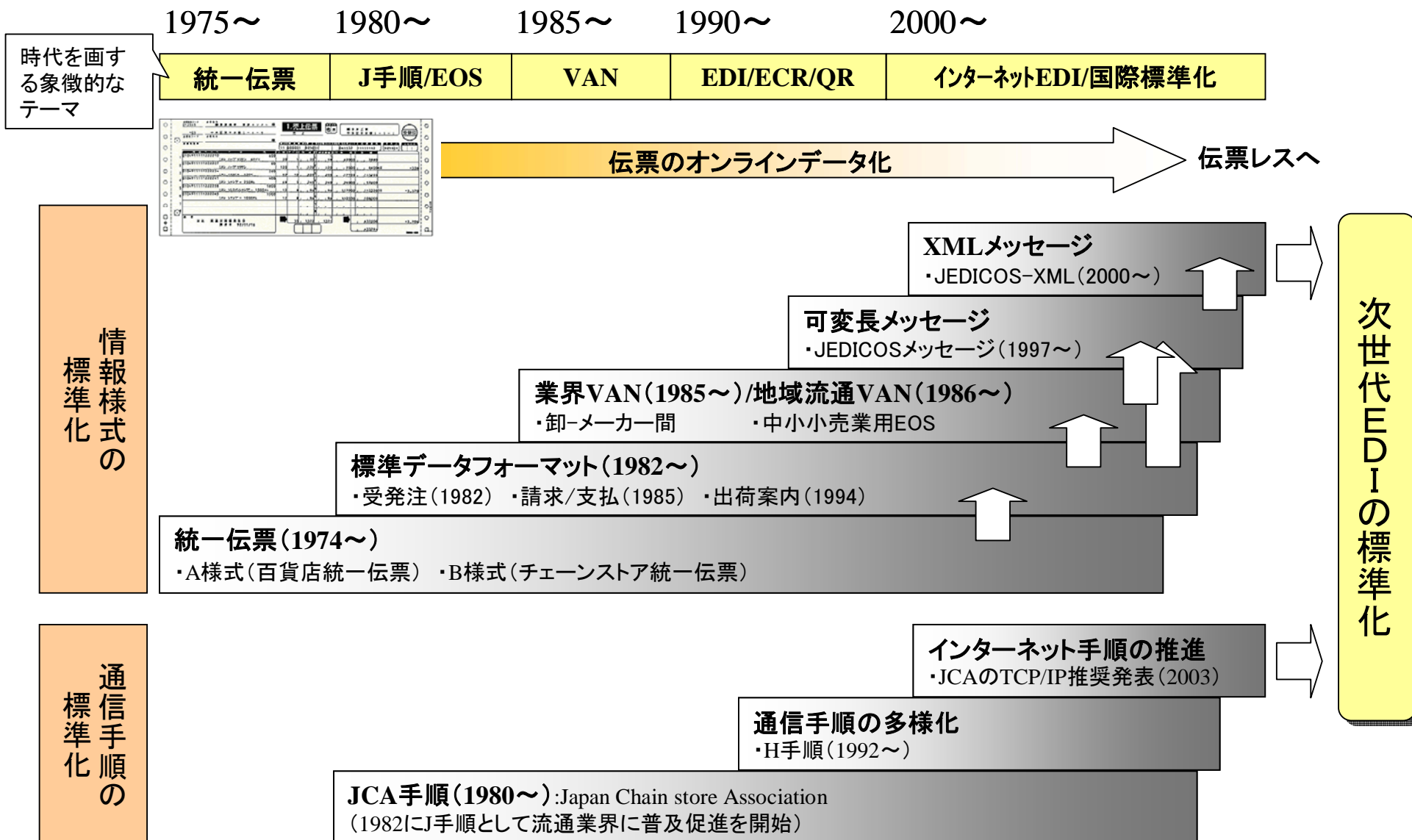
## 流通情報システムはEOSから始まった

### 流通業界のEOSからEDIへの歩み

	主な動き	規制緩和・標準化の動き
70年代	○チェーンストアの店舗～本部間のEOSが始まる。	○71年、第1次通信開放 ⇒電話回線をデータ通信に利用可能に
80年代	○チェーンストアの本部～取引先間のEOS始まる。  ○業界VAN、地域VANの設立が活発に行われる。	○80年、日本チェーンストア協会が標準的な通信手順(JCA手順)制定 ○82年、第2次通信開放 ⇒他社とのオンラインデータ交換が可能に ○85年、新電気通信事業法制定 ⇒VAN事業が自由化
90年代	○製・配・販のサプライチェーン全体の業務改革の一環として、EDIへの関心が高まる。	○86年、米国の繊維産業と小売業界がQRの推進を打ち出す。⇒日本は93年から推進 ○93年、米国の食品・日用品業界の団体がECRレポート発表。
2000年以降	○インターネット利用のEDIへの関心が高まる。	○2000年、複数のネットエクスチェンジが立ち上がる。 ○2001年以降、XML-EDIの標準化始まる。

次世代標準EDIシステムを理解するために②

# 取引伝票、EOS、EDI標準化の歴史





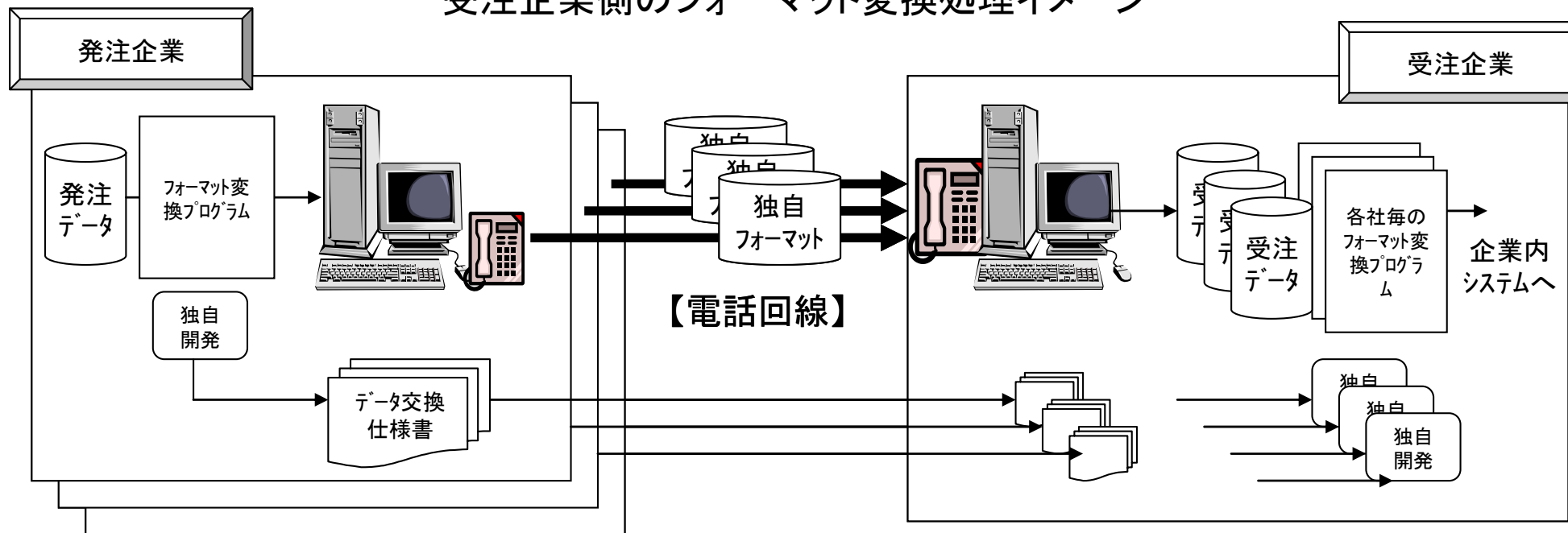
次世代標準EDIシステムを理解するために－③

## 現状の課題

JCA手順は現在でも流通EDIで最も多く利用されている。(2004年度で全小売業態256社の62%が使用)

その結果、①小売各社独自のメッセージフォーマットが存在、②遅い、データ表現に限界(漢字・画像が送れない)、③専用のモデム提供打ち切り、といった課題が指摘されている。

受注企業側のフォーマット変換処理イメージ



出典: 次世代EDI標準化作業報告(2006.1次世代EDI標準化WG)

---

## 參考資料

# JANコードの歴史

年	主な動き
1974年	<ul style="list-style-type: none"><li>・通産省がPOSシステムの研究を開始</li><li>・米国でUPCコード(12桁)を制定</li></ul>
1977年	<ul style="list-style-type: none"><li>・国際EAN協会がEANコード(13桁)を制定(欧州の12カ国)</li></ul>
1978年	<ul style="list-style-type: none"><li>・JANバーコードをJIS(日本工業規格)に制定</li><li>・日本が国際EAN協会に加盟し、国コード“49”を取得するとともに、JANメーカーコード(7桁)の登録申請受付を開始</li></ul>
1982年	<ul style="list-style-type: none"><li>・大手のコンビニエンスストアが全店にPOSシステム導入を開始。これを機に、ソースマーキングが一挙に増える。</li></ul>
1992年	<ul style="list-style-type: none"><li>・日本の追加の国コード“45”を国際EAN協会から取得</li></ul>
2001年	<ul style="list-style-type: none"><li>・9桁メーカーコードの付番を開始</li></ul>
2002年	<ul style="list-style-type: none"><li>・米国のコードセンターであるUCC(Uniform Code Council)が国際EAN協会に加盟</li></ul>
2003年	<ul style="list-style-type: none"><li>・JANメーカーコードの情報(会社名、住所等)をインターネットで公開開始</li></ul>
2005年	<ul style="list-style-type: none"><li>・米国への輸出にもJANコードの使用が可能に</li></ul>

# POSシステムの歴史

	年	主な動き
準備期	1974年～75年	欧米での導入調査等、POSシステムの調査・研究・開発を実施。
	1976年	JANシンボルのJIS原案作成。
	1977年	ソースマーキングの印刷実験および実証研究。
	1978年	JANシンボルJIS化。メーカーコード登録受付開始。
実験期	1979年	通産省の支援により第1次店舗導入実験を実施。 参加小売業：たつみチェーン（日本VC協会推薦）、東急ストア（日本チェーンストア協会推薦）
	1980年	第2次店舗導入実験。参加小売業：全日食チェーン、灘神戸生協（現コープこうべ）、仙台卸町グリーンストア。
	1981年	第3次店舗導入実験。参加小売業：カスミコンビニエンスストア、キシショッピングセンター（愛知）
導入期	1982年	大手コンビニエンスストアがPOSシステムを全店導入。
	1985年	大手の総合スーパーがPOSシステムを全店導入。これをきっかけにPOSシステムが急速に普及。
普及期	1996年	OLE-POS推進協議会によりオープンPOS標準仕様が開発される。
	2000年	2000年問題対応でオープン仕様のPOSシステム導入が増える。