

スーパー業界 流通システム標準化 検討状況について



2009年度
スーパー業界商材拡大WG

I. 流通ビジネスメッセージ標準（流通BMS） 策定の狙いと検討概要



流通BMS検討経緯

【2005年度】 JCA手順の課題を踏まえた標準仕様検討 ⇒ *流通BMS Ver 0.5 作成*

- ・現状のEDIの課題を共有し解決に向けた具体化検討と基本ルールの合意
- ・各社共有のメッセージを持寄って名寄せ、業務モデルの標準化を検討

【2006年度】 流通BMSの実装 ⇒ *流通BMS Ver 1.0 公開*

- ・平成17年度、次世代標準EDIの研究で検討した取引業務プロセスと、データ項目を継続検討し
グロサリ商材を対象に本番を前提とした共同実証を行う。
- ・昨年度検討した取引業務プロセスとデータ項目をベースに生鮮商材の標準化を検討

【2007年度】 流通BMSの商材拡大(アパレル、生鮮) ⇒ *流通BMS Ver 1.1 公開*

- ・メッセージの精度向上検討、及び卸—メーカー間のビジネスプロセスの検討(預り在庫型センタ)
- ・アパレルと生鮮食品を対象に、本番を前提とした共同実証を実施

【2008年度】 流通BMSの精度向上、メッセージ拡大 ⇒ *流通BMS Ver 1.2 の公開*

- ・JCA手順からの確実な移行を踏まえたメッセージ種の拡大検討
- ・小規模卸／メーカーへの適用拡大に向けた環境整備

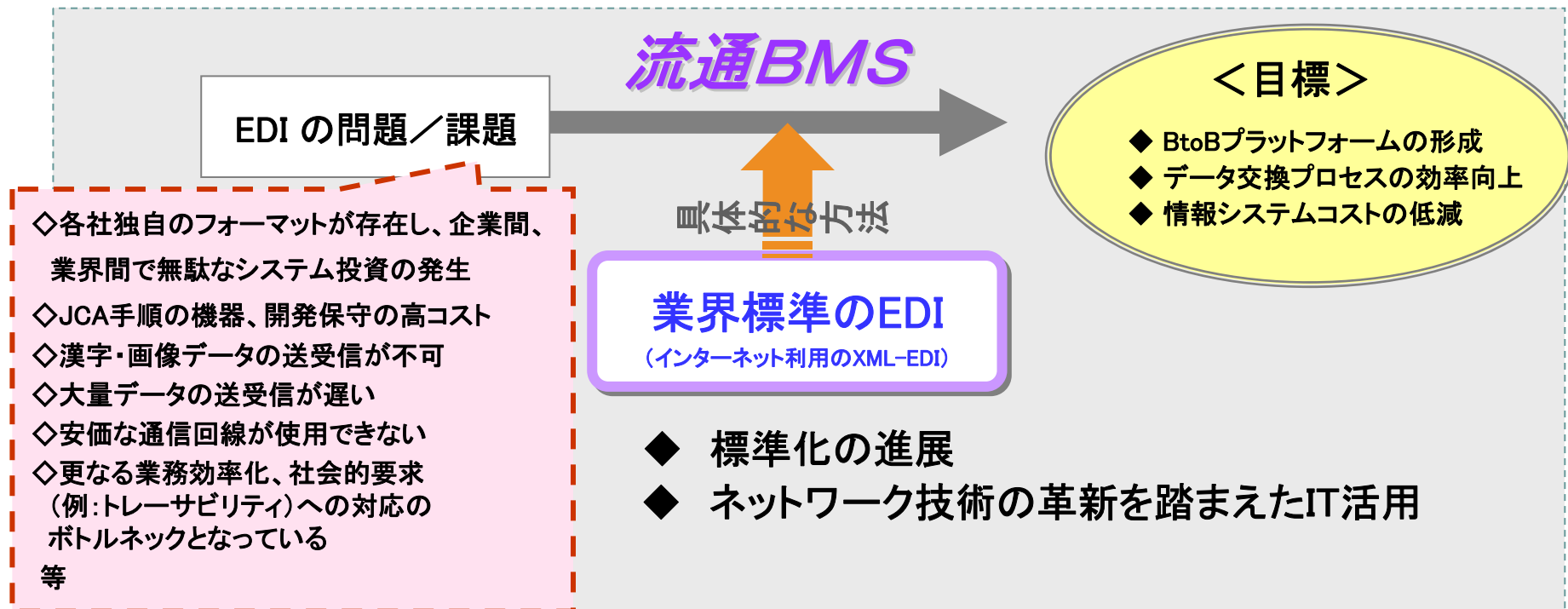
【2009年度】 流通BMSの精度向上、メッセージ拡大 ⇒ *流通BMS Ver 1.3 の公開*

- ・JCA手順からの確実な移行を踏まえたメッセージ種の拡大検討
- ・残検討課題(生鮮メッセージ統合・商品マスタ)の具体化

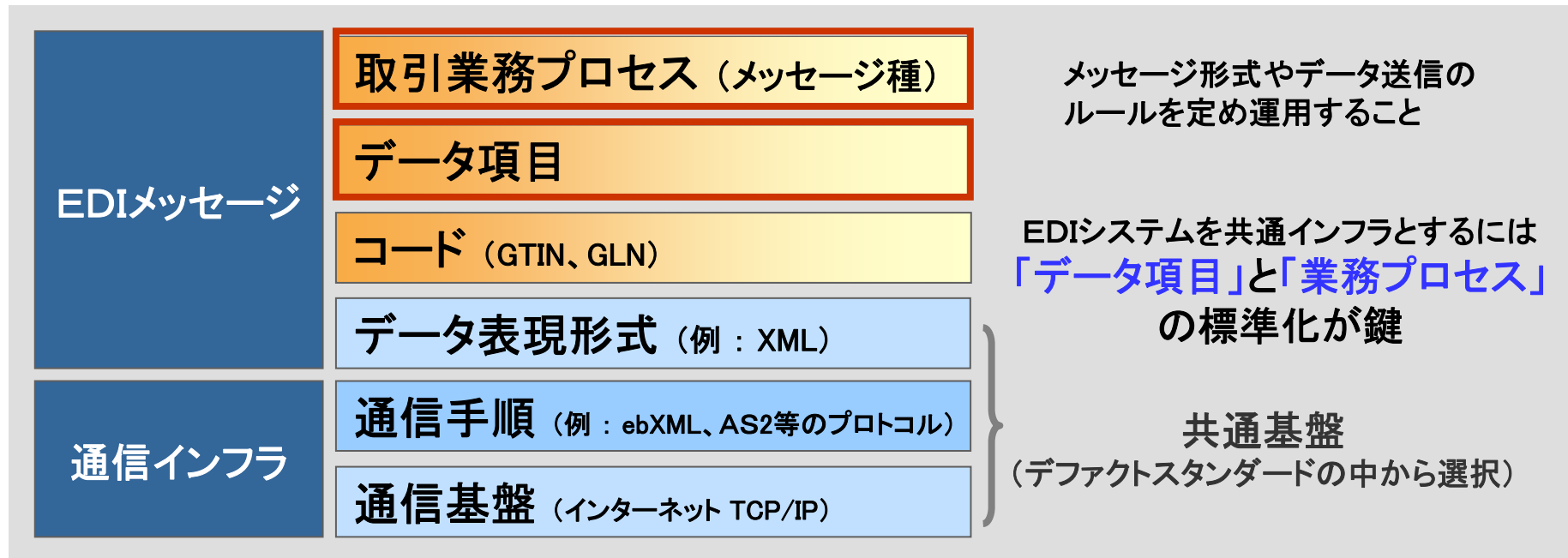
流通BMS策定の狙いと検討経緯

EDIシステムを、今後は共通インフラとすることで
消費者へ付加価値を生む部分での競争に注力できる環境を整備
狙い

- ・ 現在のEDIの課題を解消し、導入企業に業務革新をもたらす
- ・ 「標準化の進展」と「ネットワーク技術の革新を踏まえたIT活用」
⇒ n : n 取引の標準化、インターネット技術の活用



流通BMS検討の基本方針



流通BMS検討の基本方針

- ①個別仕様の発生を抑える ⇒ 全ての企業間取引で共通のEDIメッセージを使うために
「メッセージ種別」、「メッセージ構造」、「データ項目」と「データ項目の意味」、「データ属性」を標準化する。
- ②現行業務の担保を図る ⇒ 現行システムの担保ではない
各社の現行業務をできるだけ担保し、移行の負担を軽減する。
- ③将来の技術・業務に対応できる準備を盛り込む
商品マスター情報の同期化(GDS)／共通企業識別コード(GLN)／共通商品識別コード(GTIN)
- ④インターネットを使用した通信を前提とする
XML、セキュリティ
- ⑤伝票レスを促進する
取引証憑の要件を満たすEDIメッセージとすることで、ペーパー仕入伝票を不要とする。

スーパー業界における検討参加企業

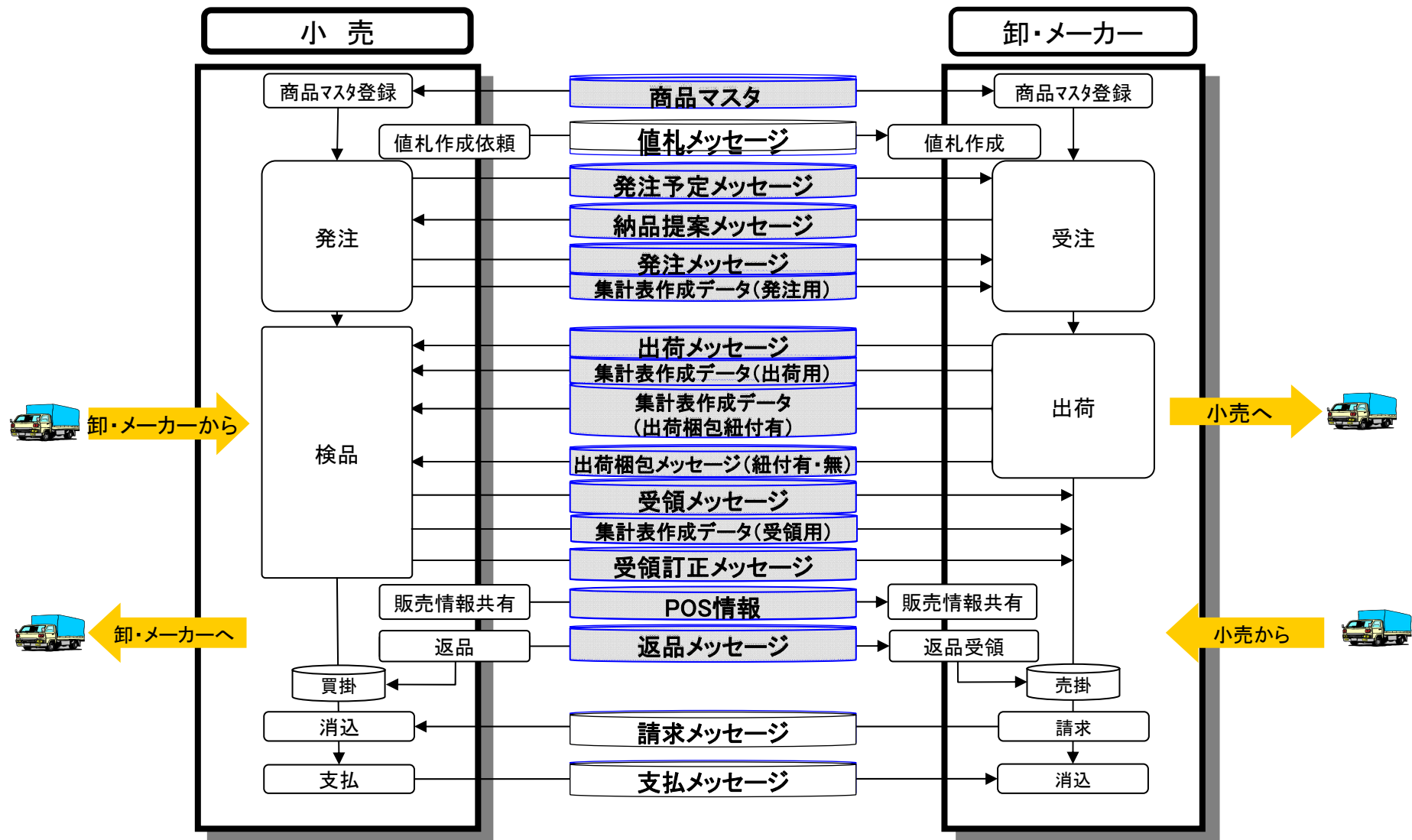
小売業界	グロサリー卸業界	生鮮業界	アパレル業界
・イオンリテール(株) ・イズミヤ(株) ・(株)イトーヨーカ堂 ・(株)近商ストア ・サミット(株) ・(株)シジシージャパン ・(株)西友 ・全日本食品(株) ・(株)ダイエー ・(株)東急ストア ・(株)平和堂 ・(株)マルイ ・(株)ヤオコー ・ユニー(株) ・(株)ライフコーポレーション	・(株)あらた ・伊藤忠食品(株) ・花王カスタマー マーケティング(株) ・国分(株) ・(株)トーカン ・(株)パルタックKS ・(株)山星屋 ・(株)菱食	・JA全農ミートフーズ(株) ・伊藤ハム(株) ・日本ハム ビジネスエキスパート(株) ・(株)ジーコス ・プリマシステム開発(株) ・(財)日本食肉流通センター ・(社)全国中央市場 青果卸売協会 ・(有)三秀 ・東京青果(株) ・東京豊島青果(株) ・(株)船昌 ・東京都水産物卸売業者協会 ・綜合食品(株) ・大都魚類(株) ・中央魚類(株) ・築地魚市場(株) ・第一水産(株) ・東都水産(株) ほか	・トリンプ・インターナショナル・ ジャパン(株) ・(株)レナウン ・(株)ワコール ・アツギ(株) ・クロスプラス(株) ・ゲンゼ(株) ・リーバイ・ ストラウスジャパン(株) ・(株)ルシアン - ほか

小売、グロサリー卸、生鮮、アパレル業界より74社・団体が参加

Ⅱ. 5年間に渡る検討内容



1. 基本形主要メッセージ



2. 基本形メッセージへの生鮮項目の追加 概要と目的

【概要】

- 基本形メッセージに生鮮メッセージ(暫定版)で使用している項目(生鮮項目)を追加する。生鮮メッセージ(暫定版)への機能追加は行わない。

【目的】

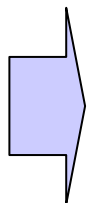
- 生鮮項目を追加する目的は、流通BMSの普及である。
 - ✖ 基本形メッセージと生鮮メッセージ(暫定版)の2つのメッセージが存在していることで、以下のような要望・課題が発生しており、一本化することで、さらなる流通BMSの普及が期待できる。

《小売》

グロサリ、アパレル、生鮮商材を取扱っている為、1つのメッセージで全ての商材に対応できることを要望している。

《卸》

商材の取扱いが統一できないために2つのメッセージに対応する必要があり、システム上の負荷が生じている。



基本形メッセージに生鮮項目を追加し、1つのメッセージで全ての商材に対応できることで、**流通BMSの普及が更に促進**されると考えております。



Ver 1.3 にて対応

2. 基本形メッセージへの生鮮項目の追加 生鮮項目追加項目一覧①

■不定貫項目、商品属性等、35項目を追加

①不定貫取引項目

項目名称	項目の意味
不定貫区分	定貫・不定貫を表す
単価登録単位	不定貫の場合の取引単位（ex. 1Kgあたり／100gあたり）
発注重量・出荷重量・受領重量・返品重量	不定貫の場合の取引重量
重量合計	不定貫の場合の取引重量合計

②生鮮取引の特徴（出荷時に商品、原価etcが決まるまたは変わる）のための項目

項目名称	項目の意味
元取引番号・元取引明細番号	取引番号が追加/変更になった場合の元の取引番号
出荷者管理番号・出荷者管理明細番号	発注に対し、出荷者側で管理する番号
取引番号有無区分	取引のタイプ、取引番号の発番基準を表す
商品コード（出荷元）	ソースマーキングされた生産者コード
仮伝フラグ	仮の単価を表す、正式には後日確認を取ってから

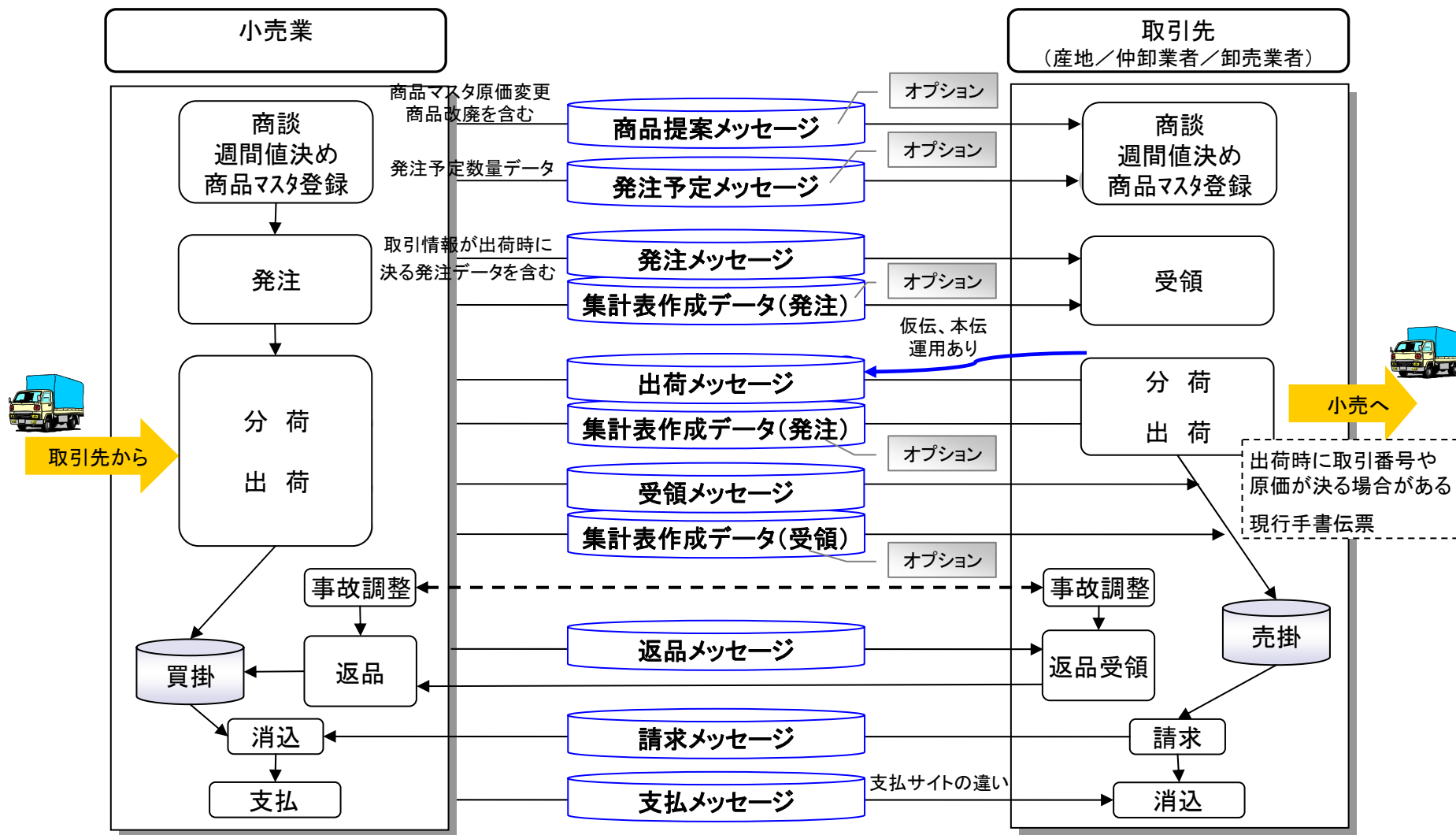
2. 基本形メッセージへの生鮮項目の追加 生鮮項目追加項目一覧②

③商品属性項目

項目名称	項目の意味
都道府県コード・国コード・産地名	原産地を指定して発注する場合の産地や水域を表す (ex. 鹿児島産、東シナ海、焼津港etc)
水域コード・水域名	
原産エリア	
等級	商品のグレードを表す (ex. A、B etc)
階級	商品のサイズを表す (ex. 2L、L etc)
銘柄	産地銘柄
商品PR	商品特性 (ex. 朝取り、土付き etc)
取引単位重量	卸売市場等で取引される単位重量(ex. 5Kg、10Kg etc)
バイオ区分	商品栽培時のバイオ技術適用/非適用(遺伝子組換え)
入数	出荷単位の荷姿入数
商品重量	発注数量(バラ)1個当たりの容量を表す。内容量。
品種コード	食肉用の品種 (黒毛和種 etc)
養殖区分	養殖・天然
解凍区分	解凍・解凍以外
商品状態区分	活・チルド・冷凍・常温・冷蔵
形状・部位	セット・コース・大トロ・・・etc
用途	生食用・加熱用... etc
パック区分	食肉の加工センター等に発注する場合のデータ判別を行う区分。01:パック。

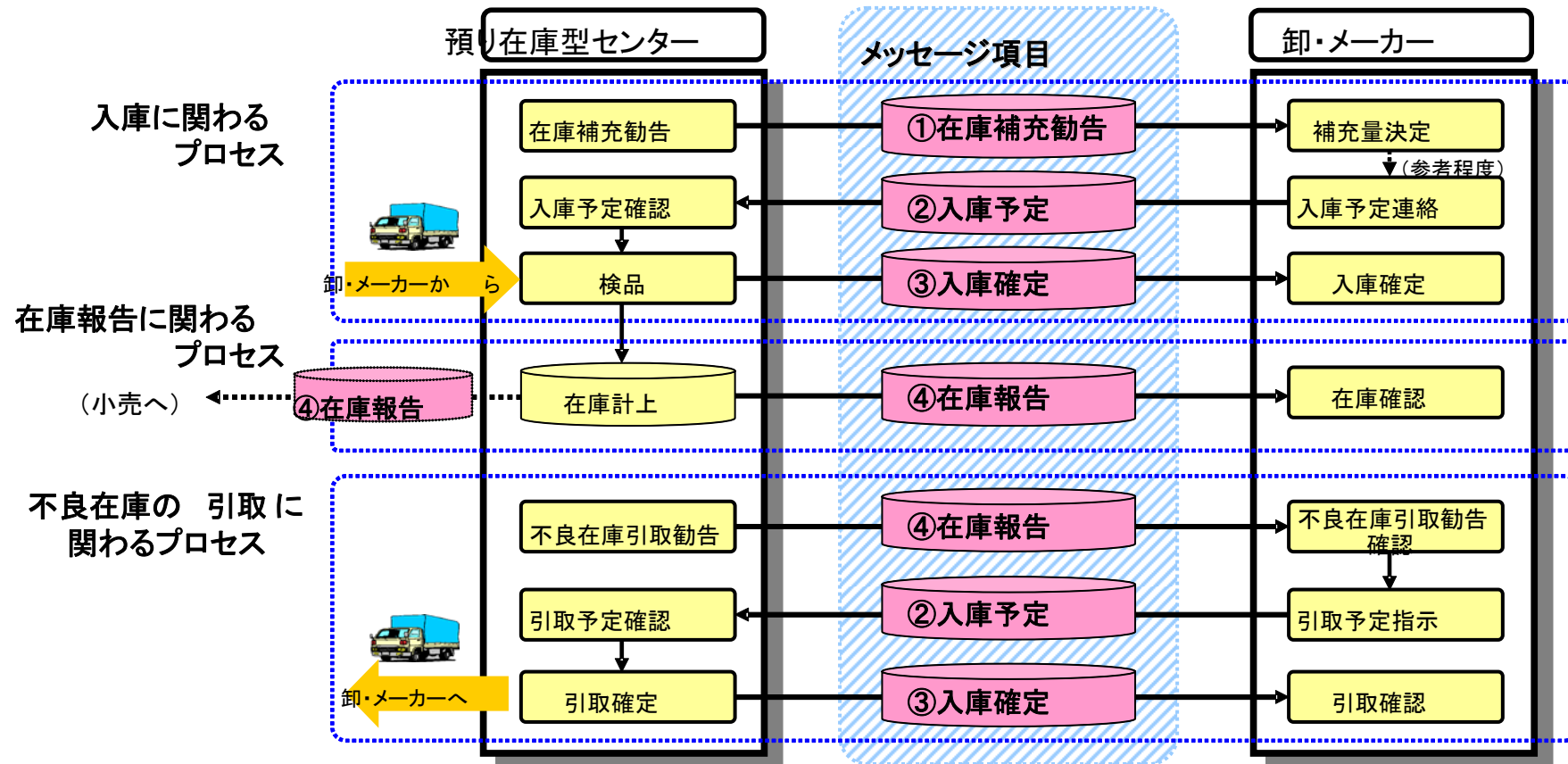
3. 生鮮分野における特殊与件

生鮮カテゴリーで特殊な商・物流モデルを踏まえて整理した、2009年度は生鮮追加項目も基本形に追加した形に統合するのでメッセージは集約された。



4. 物流センター対応の特殊与件 ①預り在庫型センター型

- 預り在庫型センターとは、卸・メーカーが、小売のセンターあるいは、小売が卸や物流業者(3PL)に運営委託しているセンターに予め商品を卸・メーカー在庫として、保管しておくビジネスモデルのことを指す。
- したがって、本件の『預り在庫型センター納品プロセス』におけるメッセージの標準化は、『預り在庫型センター』と『卸・メーカー』間における業務プロセスを対象としている。
- 本件で使用する標準メッセージは、①在庫補充勧告メッセージ、②入庫予定メッセージ、③入庫確定メッセージ、④在庫報告メッセージの4つであり、これらのメッセージをセンター／卸・メーカー間の「入庫に関わるプロセス」、「在庫報告に関わるプロセス」、「不良在庫の引取に関わるプロセス」の3つの業務プロセスに適用する。



4. 物流センター対応の特殊与件 ②物流ラベル標準化

(1) 物流ラベル(SCMラベル)

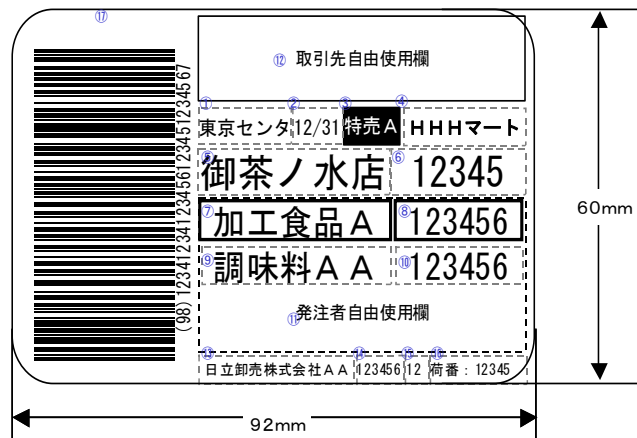
ラベルのレイアウトは、サイズ(A1、B1、C1)
およびバーコードの向き(縦バーコード【28桁】、
横バーコード【36桁】)の違いから計5種類を
標準として規定

ラベルサイズ	桁数	縦バーコード	横バーコード
A1サイズ 50mm×85mm	28桁		△
B1サイズ 60mm×92mm	28桁	○	△
C1サイズ 80mm×115mm	28桁	○	△

バーコード縦幅: 12mm

バーコード縦幅: 25mm

～B1ラベル. 縦バーコード(28桁)～



(2) 付帯帳票

個口納品書は、A4縦を標準。

欠品連絡書は、A4横で納品形態(総量納品、
店別納品)の違いから2種類を標準。

【センター納品】 個口納品書									
納品番号: 1234567890		ASN紐付け: 有		発行日: YYYY年MM月DD日		取引先担当者: 日立 太郎		連絡先: 03-XXXX-XXXX	
発注者名称: HHHマート		センターコード: 12345678		便: 01		取引先コード: 123456 12		取引先名称: 日立卸売株式会社A A	
センター納品日: YYYY年MM月DD日		センター名称: 東京センタ							
NO	店舗コード	店舗名称	発注者名称	梱包数	加付等数	NO	店舗コード	店舗名称	発注者名称
1	12345	御茶ノ水店	HHHマート	123,456	123	31	12345	XXXX店	XXXX産業
2	12345	XXXX店	XXXX産業	123,456	123	32	12345	XXXX店	XXXX産業
3	12345	XXXX店	XXXX産業	123,456	123	33	12345	XXXX店	XXXX産業
4	12345	XXXX店							
5	12345	XXXX店							
6	12345	XXXX店							
7	12345	XXXX店							
8	12345	XXXX店							
9	12345	XXXX店							
10	12345	XXXX店							
【店別納品】 欠品連絡書									
発注者名称: HHHマート		ASN紐付け: 有		発行日: YYYY年MM月DD日		取引先担当者: 日立 太郎		連絡先: 03-XXXX-XXXX	
センター納品日: YYYY年MM月DD日		センターコード: 12345678		便: 01		取引先コード: 123456 12		取引先名称: 日立卸売株式会社A A	
センター名称: 東京センタ									
取引番号	行No.	商品コード	商品名	発注数量	欠品数量	納品数量	欠品理由		
11	12345	XXXX店							
12	12345	XXXX店							
13	12345	XXXX店							
14	12345	XXXX店							
15	12345	XXXX店							
16	12345	XXXX店							
17	12345	XXXX店							
18	12345	XXXX店							

● 真の伝票レスモデルを実現する流通ビジネスメッセージ標準の確立

- 1) 伝票レスを実装できていない企業が個別仕様を排除しながら容易に実装できる環境が必要
- 2) 過去に整理した仕様を元に現状課題を整理し標準仕様を早期に仕様を確立する

● 標準化案の早期確立

- 1) 標準化を進めないで「流通ビジネスメッセージ標準」普及の足かせにもなりかねない
- 2) 切替には時間が掛かる※メッセージは標準に移行できても小売個別ラベルは生き続ける

● 業界全体での合理化

- 1) 物流ラベルは主に小売側物流業務合理化のために貼付されている
- 2) 小売側の意向集約を中心に進め、卸・物流業者の確認及びニーズを討議する必要がある
- 3) 結果的に集約化された卸側も物流業務合理化に繋がる

● 業界を横断した仕様集約化の模索

- 1) 全業界の網羅性を高めた検討を進めると課題事項・対応内容を整理するのに時間が掛かる
- 2) 流通BMSの普及に合わせて物流ラベル検討も進めた方がより具体的に進める事ができる

※ バーコード情報・ラベル印字項目他6項目を発注、出荷メッセージに追加(2008年度)し策定

5. 中小企業への普及 Web-BMSの制定

(1) Web-EDI基準

＜基準設定の考え方＞

- ・共通：流通BMSのメッセージとデータ項目及び扱い方も準拠すること。
- ・画面・業務機能：製品・サービスの自由度を担保するため、条件の緩いガイドとする。
- ・ファイルアップ・ダウンロード機能：ファイルアップ・ダウンロード機能を必須とし、データ連携や自動化の可能性を担保する。自動化ニーズは主として大手中堅卸だが、中小での利用の可能性もあり、基本的な機能を規定しておく。

＜Web-EDI基準の内容＞ 抜粋

区分		#	内容	必要度
共通	メッセージ項目について	1	・Web-EDIのデータ項目は、流通BMSのメッセージ種のデータ項目定義(名称、桁数、タイプ、必須／任意)に 対応 している。 ・独自項目を含まない。	必須
	動作環境について	2	SSLの実装など、セキュリティを考慮している。	必須
画面・業務機能	画面構成について	3	・流通BMSの対象業務については、定められた業務プロセスに沿った画面構成となっている。 ・流通BMSのメッセージ種については、メッセージ種別毎に、伝票やファイルの単位などが明確な画面構成となっている。	推奨
	新着確認機能	4	データの到着はファイルダウンロード以前に画面等で確認できる。	必須

(2) Web-EDIサービス提供条件

Web-EDIサービスを提供する場合、次の2条件を満たすこと。

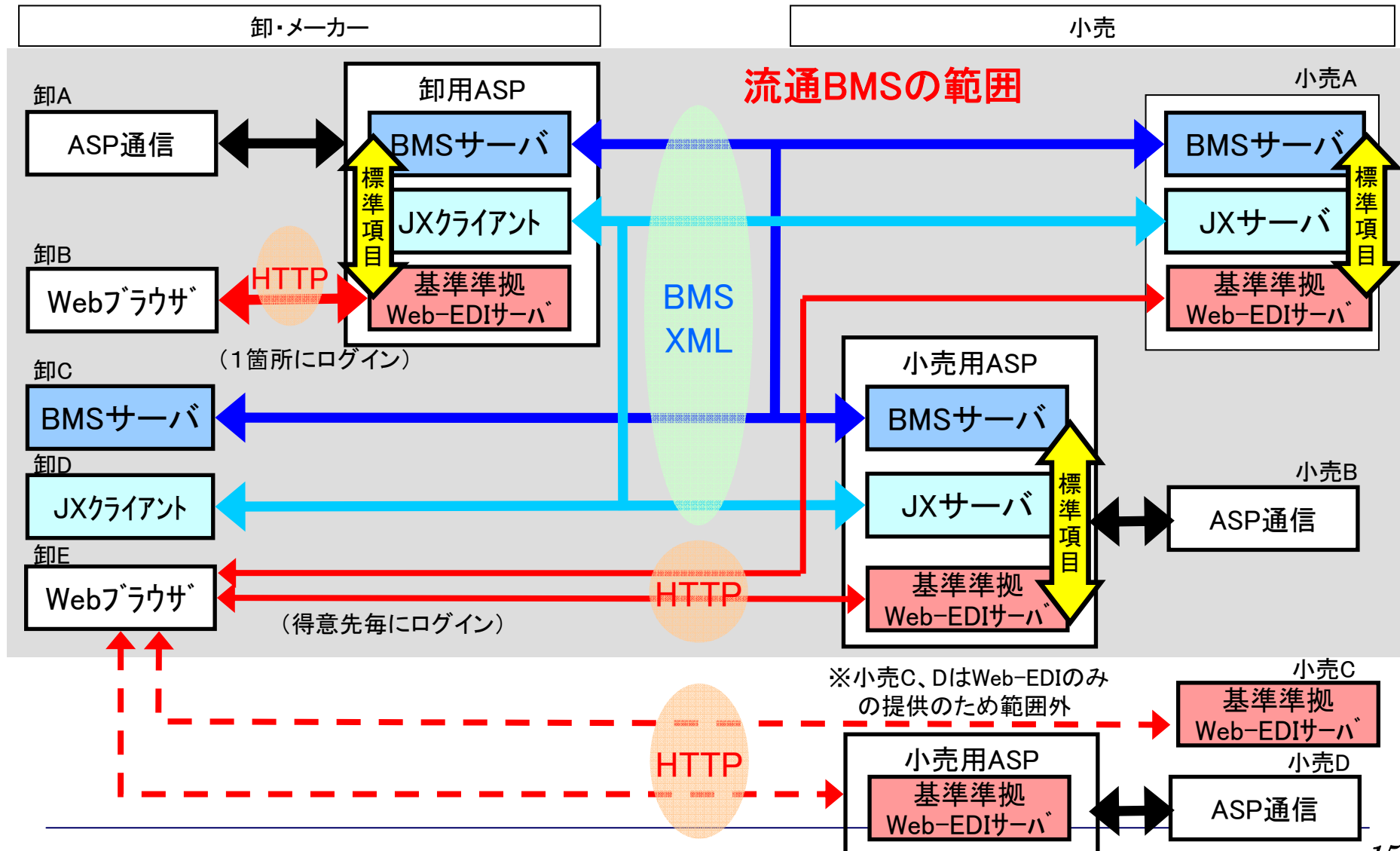
- ①Web-EDIサービスを提供する場合は、流通BMSの「Web-EDI基準」を満たしていること。
- ②Web-EDIサービスを提供する場合は、流通BMSの他の手順(ebXML、AS2、JX手順)もサポートすること(相手先に応じて必要な手順)。

5. 中小企業への普及 Web-BMSの制定

(3) Web型BMSの範囲

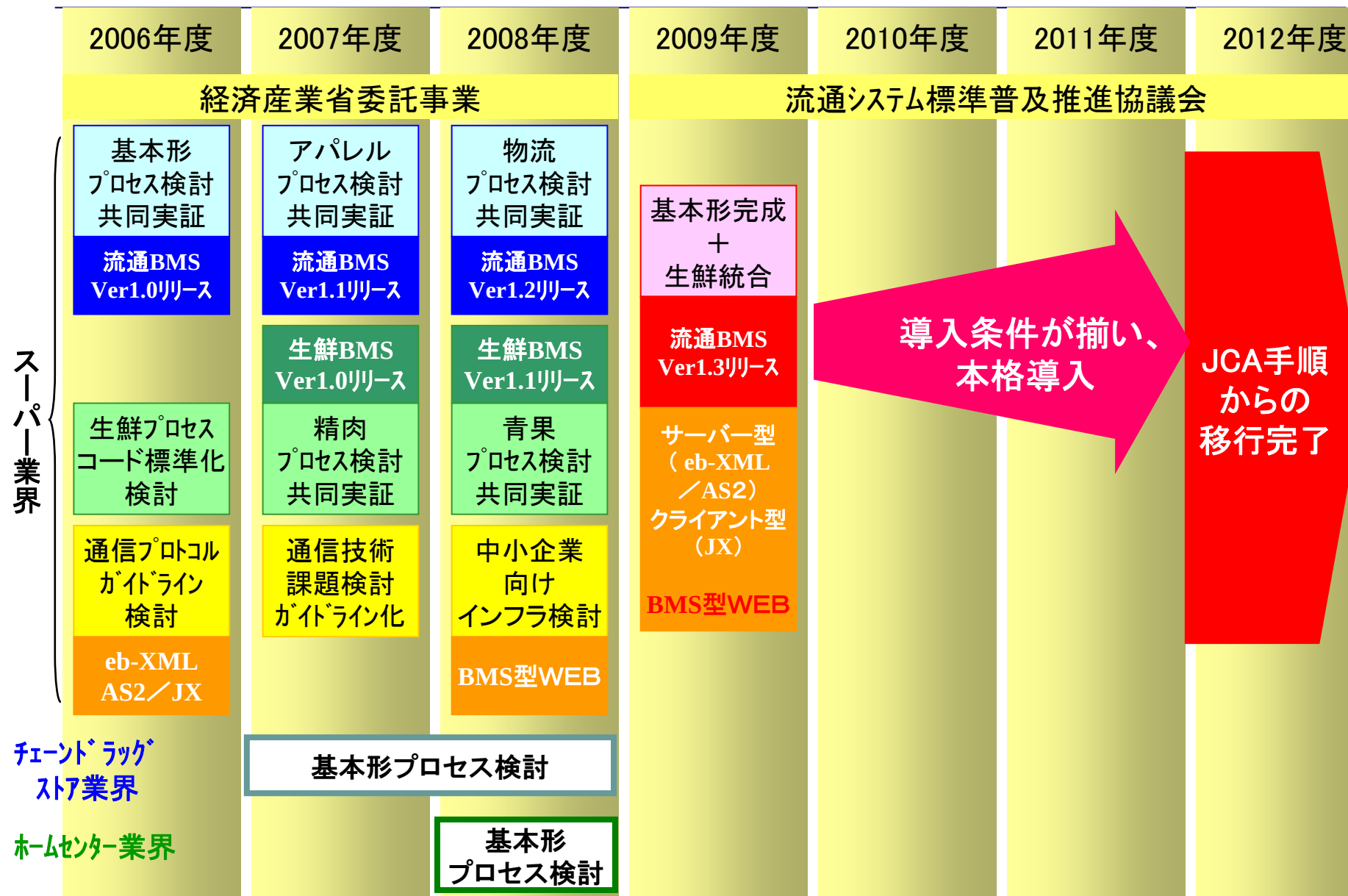
※ BMSサーバ: ebXMLサーバまたはAS2サーバ

Web型BMSの範囲は、下図の「流通BMSの範囲」に含まれるWeb-EDIサーバの利用範囲となる。



流通システム標準化ロードマップ

拡大情報システムWGより



□ 拡大情報システムWG参加団体 会員企業で流通BMSを導入した企業一覧

2009. 10月中旬現在

No	企業名	流通BMS 接続先数
1	イズミヤ	1
2	近商ストア	10
3	ダイエー	10
4	ユニー	10
5	平和堂	4
6	イオングループ (イオンリテール等10社)	100
7	ベイシア	90
8	西鉄ストア	102
9	カネスエ	39
10	やまか	65

No	企業名	流通BMS 接続先数
11	成城石井	306
12	トップ	87
13	おどや	61
14	みしまや	23
15	スーパーサンエー	62
16	サンライフ	4
17	小田原百貨店	65
18	たまや	65
19	百合ヶ丘産業	65
20	セレクション	61
	合計	1, 230

Ⅲ. 平和堂での流通BMS適用事例

1. 平和堂の紹介

2. 現行E D I 方式とBMS接続形態

3. BMSの期待効果、実測結果

4. BMSの拡大計画について

5. 本日のまとめ

会社概要

■設立	昭和32年6月18日
■代表者	代表取締役社長 夏原平和
■資本金	116億1437万円(平成21年2月20日現在)
■所在地	滋賀県彦根市小泉町31
■株式上場	東京・大阪証券取引所一部
■業務内容	食料品・衣料品・住居関連品等の総合小売業
■事業所	店舗124店(滋賀69、福井5、石川5、富山2、京都14、大阪9、兵庫2、岐阜10、愛知8) 本部、多賀流通センター



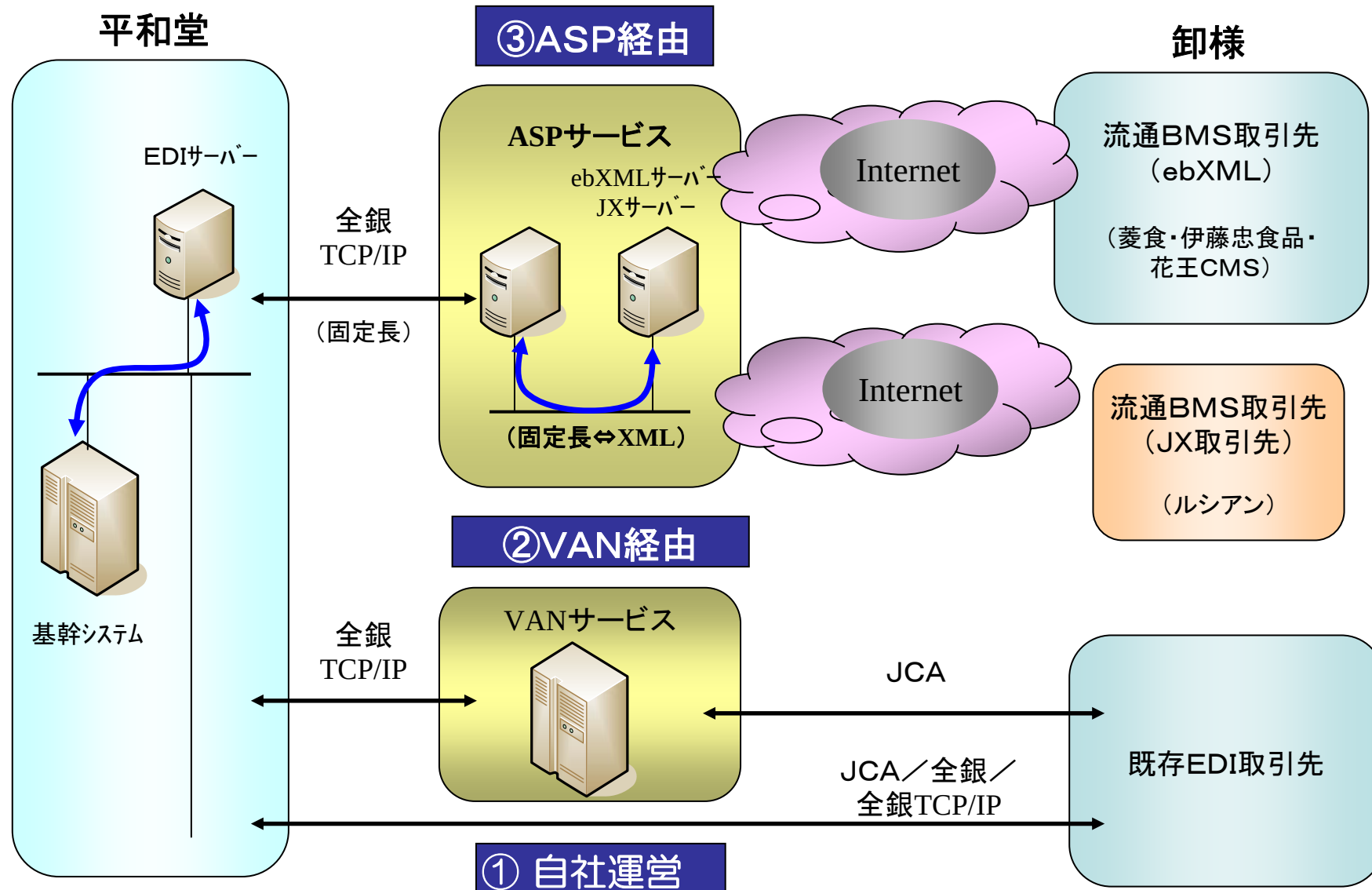
本社 彦根市



■主要関連	(株)エール (株)ファイブスター	総合小売業 ファミリーレストラン「ココス」経営 回転寿司「海座」経営 ファミリーダイニング「にぎわいダイニングいちおし や伝五郎」経営
	(株)ユーイング (株)シー・オー・エム	アミューズメントの運営、飲食店等の経営 ケンタッキーフライドチキンのチェーン店経営
	(株)ダイレクトショップ	書籍・CD・DVDの販売、ビデオ・CD・DVDのレンタル業
	(株)ベストオーネ (株)ナショナルメンテ ナンス	食料品の製造・調理加工及び販売 ビル総合管理業務・ファシリティマネジメント・人材 派遣業
	湖南平和堂実業有限 公司	中国湖南省 総合小売業



ファミリー・レストラン
COCO'S



1. EDIの進展・拡大

●EOS発注だが、取引先様とは伝票発行渡し。 電話・FAX発注

・・・ファッション商品等の取引先(伝票郵送)

・・・零細企業(地産地消、個店取引)

人手・紙ベースからデジタル化、省力化、自動化 (今からJCAは有り得ない)

2. 伝票レス化の推進

●現行50%弱を70%程度まで拡大(20%UPは年間で300万枚相当)

小売、取引先様の双方での大きな省資源化、省力化、コスト削減

3 双方のコスト削減

●I-Netによる通信費・時間減 ●標準化による個別対応・運用減

●伝レスによる入力・紙保管費用減 ●物流コスト減

事例: 発注データ 4,638件をJ手順と流通ビジネスメッセージ標準データとしてXML変換しデータ交換した場合の比較

590KB
INS-C 9.6K

J手順 vs BMSの通信処理時間比較

	通信待機時間	XML変換	通信時間	XML変換	スループット
J手順	38 : 00		14 : 08		52 : 08
XML-EDI	00 : 00	00 : 33	00 : 51	Jも必要	01 : 24

97.3%削減

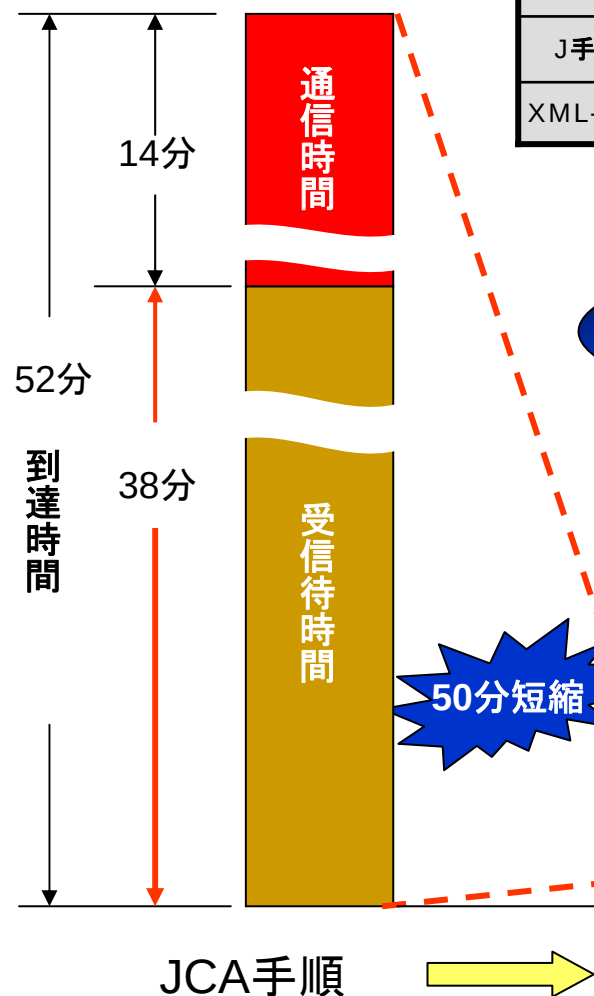
※ 当社での通信最長取引先は50分。実例からは3分程度に短縮試算

14分が1分以内へ大きな通信時間短縮効果ですが、一番大きい効果は、最終到達時間が50分強短縮された事です！

PUSH型にて小売の送信完了で即取引先様は待時間しで取出せる。

	発注 時間	処理時間	取引先取出し
従来JCA	12:10 発	→ 12:10~30分	→ 13:20~40分
新BMS	12:10 発	→ 12:30完了	→ 12:31~40分

配信全て完了



送信時間 51秒
XML変換 33秒

取引先への実質到達時間は51秒

1.6%の時間に短縮

流通BMS導入についての全体評価

1 BMS運用について

通信障害も、エラーもなく、現在、非常に安定運用出来ている。
サーバー TO サーバー方式、JX-Cパターンともに。

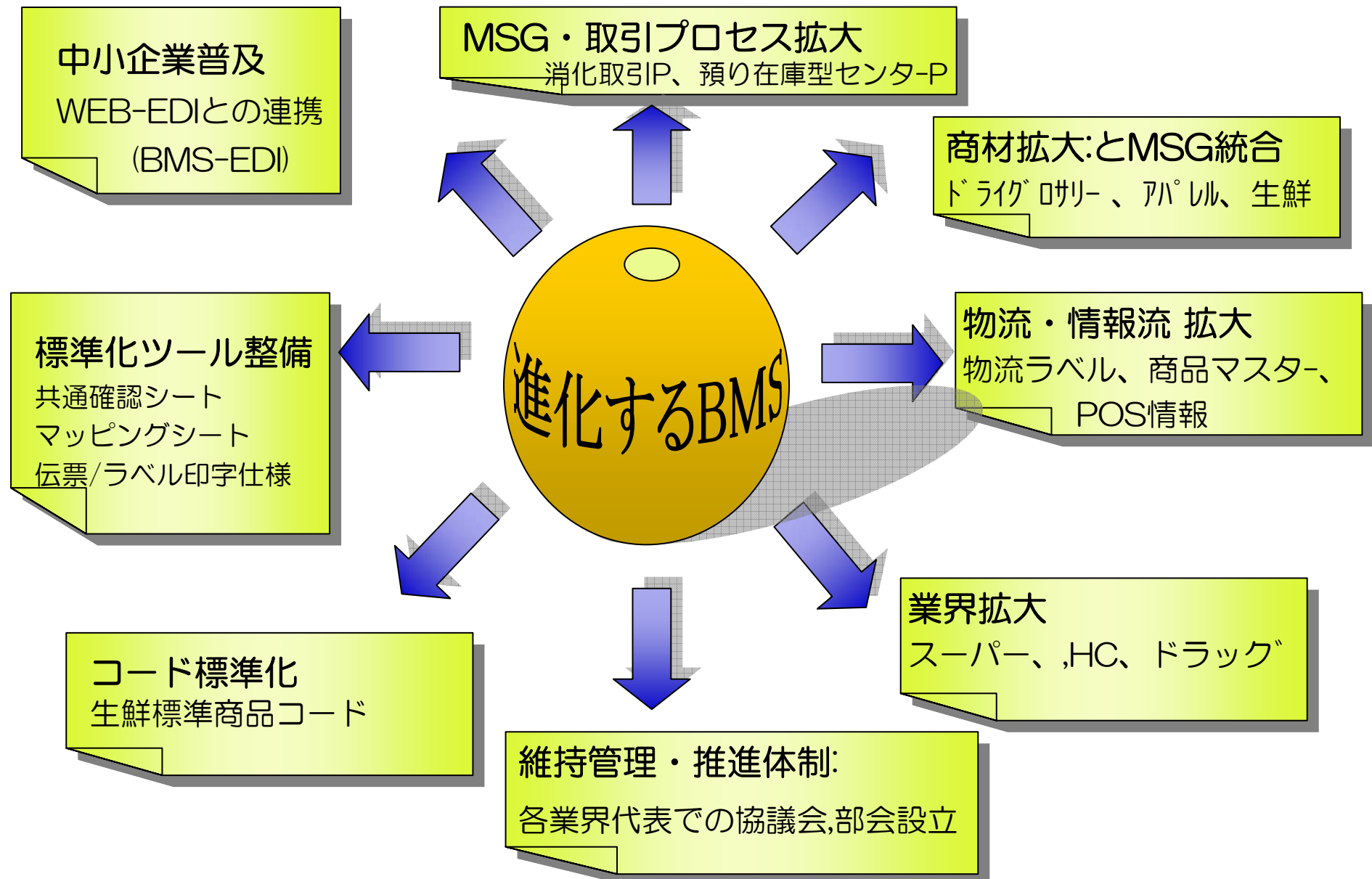
2 導入効果について

- ・通信スループット向上(待時間無し)、伝票レス(従来からも)、発注～決済までの標準化(個別対応排除)など、取引先様のメリットが大きい。

3 課題

- ・非EDI企業への導入、伝票レス化の拡大推進、双方の省力化・コスト低減に向けての導入拡大が急務。
 - ・・・早く導入拡大しないと部分最適に留まる。

進化を続ける流通BMS



これからの導入拡大方針

① VAN会社でBMS-VER1.3 対応版の切替導入・運用支援推進

- ・ 現行のVAN経由の全ての取引先を対象に切替推進
- ・ 自社直接続をVAN会社経由でBMS化（BMS自社運営は止める）

② 非EDIのEDI化推進・・・社内課題取組み

- ・ FAX、TEL発注取引先・・・個店地場取引、産地直送

③ MSG拡大による個別JCAの撤廃

- ・ 預かり在庫センター型のデータ交換、商品マスタ交換、POS情報 etc

HEIWADO 本日の結論 『BMS導入条件は揃った！ 2010年本格展開へ』

●下記課題を抱えてまだJCAを使い続けますか？

～JCAが残る限り、一定制約の下でVANサービスは継続提供されるが。。。

- ◆統一は受発注フォーマット・伝票のみ,内容は全て個別対応・・・維持・運用費の限界
- ◆遅い通信スピード・・・通信費増,リードタイム間に合わない。
- ◆JCA今後の機能追加／改善対応は一切望めない(20数年変らず)
～通信スピード,漢字・画像サポート,セキュリティ確保,標準コード対応etc・・・
- ◆新PC, サーバー, OSでの稼動保証は不明(機器更新の利用制約)

●全ての解決策がBMS導入 ～既に小売20企業で、1,100社以上で稼動済み～ 今求められる、システムの共通課題を解決

- ①聖域無き経費削減・・・人、物、情報(徹底した無駄排除と合理化)
- ②競争優位・・・リードタイム短縮、大幅な生産性向上(標準化)
- ③情報精度UP・・・手作業から自動化、データー連携
- ④安心安全の確保・・・システムの安定継続性・拡張、セキュリティ強化
- ⑤環境面配慮・・・ペーパーレス化、通信リソース占有から解放
- ⑥全商材統合版・・・VER1.3で全商材が1つのソフトに統合