

流通サプライチェーン全体最適化 情報基盤整備事業報告書

平成 16 年 3 月

財団法人 流通システム開発センター
流通コードセンター

はじめに

本報告書は、平成15年度経済産業省委託事業「流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業」の調査研究結果をとりまとめたものである。

消費財流通業を取り巻く環境は近年、大きく変化している。例えば、食品の安全性や健康に対する消費者の関心が高まっており、流通サプライチェーンとしての確かな情報の管理と提供が求められている。

また、デフレ経済、個人消費の低迷、経済のグローバル化等により、流通企業では限られた情報システム投資の範囲でより一層の経営効率化と高付加価値情報の共有が求められており、取引先とのコラボレーション（協働）取引の必要性が高まっている。

以上のような背景を踏まえ、本事業では、流通サプライチェーンを構成するメーカー、卸売業、小売業の間で取引を行う際に、最新のIT技術を利用して現在よりも効率的かつ低コストで情報の交換や共有が実現できる情報基盤（流通SCM共通プラットフォーム）を構築することを目的としている。

流通SCM共通プラットフォームは、インターネット対応のEDI取引を実現するための「ビジネスモジュール」を中心に、現在の商品マスタ業務を効率化し、高付加価値情報の共有を実現するための「マスタデータの同期化システム」、XML-EDIで使用する「標準メッセージの開発」、EDI標準規約の普及を促進する「流通R&R（レジストリ&リポジトリ）」で構成される。

これらの基盤システムは、インターネット対応の通信手順やXML-EDIといった最新の情報通信技術を前提とするほか、国際標準の商品識別コード（GTIN）や企業/事業所識別コード（GLN）、その他、EAN.UCC標準等との整合性を念頭に置きつつ検討を進めた。

これら情報交換に関する標準規約の取決めだけでなく、商品マスタの交換や受発注・物流・決済といった一連の取引業務プロセスの標準的なモデルを作成し、それに基づいた基盤システムの検討を行っている。

本年度は各基盤システムの基本構想や基本仕様をとりまとめたが、来年度以降、それらの開発と実証実験を行い、具体的な成果として公開することによって、流通サプライチェーンの効率化と高度化に寄与できることを願って、今後とも関係各位の一層のご支援とご協力をお願い致します。

平成16年3月

財団法人 流通システム開発センター
会長 篠島 義明

目 次

はじめに

第1章 事業の概要	1
1. 事業の背景と目的	1
2. 流通SCM共通プラットフォームの概要	3
3. 本年度の調査研究成果	4
4. 委員会体制（名簿）	6
5. 委員会開催状況	11
第2章 ビジネス・プロセス・モデルの作成	15
1. ビジネス・プロセス・モデル作成の目的	15
2. 検討の範囲と手順	15
3. 商品マスタ情報交換プロセス	18
4. 受発注プロセス	20
5. 物流プロセス	23
6. 決済プロセス	30
7. 今後の検討課題	34
(参考) ビジネスモジュール基本設計の概要	35
第3章 マスタ・データ同期化の基本仕様作成	39
1. マスタ・データの同期化とは	39
2. 国際標準との整合性	40
3. 基本仕様の検討範囲	44
4. 今後の検討課題	48
第4章 JEDICOS-XML 標準メッセージ開発	51
1. XML-EDI メッセージ開発	51
2. メッセージ交換手順ガイドラインクライアント・サーバ型モデルの策定	55
第5章 簡易版流通R&R（レジストリ&リポジトリ）の開発	61
1. R&Rとは	61
2. 簡易版流通R&R概要	64
第6章 今後の進め方	73
1. 各検討テーマ毎の進め方	73
2. 事業推進に当たっての留意点	74

巻末資料

1. EAN.UCC 標準の「Trade Item」のデータ項目一覧.....	77
2. 2003 年度新規開発の流通標準 (JEDICOS-XML) メッセージ.....	83
2-1 メッセージ項目一覧.....	83
(1) メッセージ情報.....	84
(2) 入荷予定 (梱包)	88
(3) 検品受領.....	92
(4) 受領仕入計上	96
2-2 メッセージの構造 (ダイアグラム)	98
(1) 入荷予定 (梱包)	98
(2) 検品受領.....	100
(3) 受領仕入計上	102

【報告書別冊】

- I. ビジネス・プロセス・モデル調査研究報告書
- II. マスタ・データ同期化基本仕様書

第1章 事業の概要

1. 事業の背景と目的

(1) 事業の背景

本事業は、流通サプライチェーンの全体最適化を目指して、企業間の情報交換と情報の共有をローコストで実現するための情報基盤(以下、「流通SCM共通プラットフォーム」と略)を構築することを目的としている。その背景には次のような環境変化がある。

① 消費者意識の変化

食品の安全性や地球環境に対する消費者の関心が高まっており、流通サプライチェーンとして、製品の製造・流通履歴の管理と情報提供(トレーサビリティ)、環境への取り組み姿勢に関する積極的な情報提供等が求められている。

② コラボレーション取引の進展

デフレ経済、個人消費の低迷等により、流通企業では限られた情報システム投資の範囲でより一層の経営効率化を実現することが求められている。そのような背景から、取引先との協働化や同一業態によるシステムの協業化等の動きが進展しており、そのための情報基盤整備が求められている。

③ 経済のグローバル化

商品調達の国際化や、欧米の大手流通業が日本に参入する等、流通分野においても本格的な国際競争の時代を迎えようとしている。グローバルに活動している消費財を扱う企業で構成されるGCI(Global Commerce Initiative)の活動に代表される国際的な電子商取引における標準化への対応も差し迫った課題となっている。

④ 情報通信技術の急速な進展

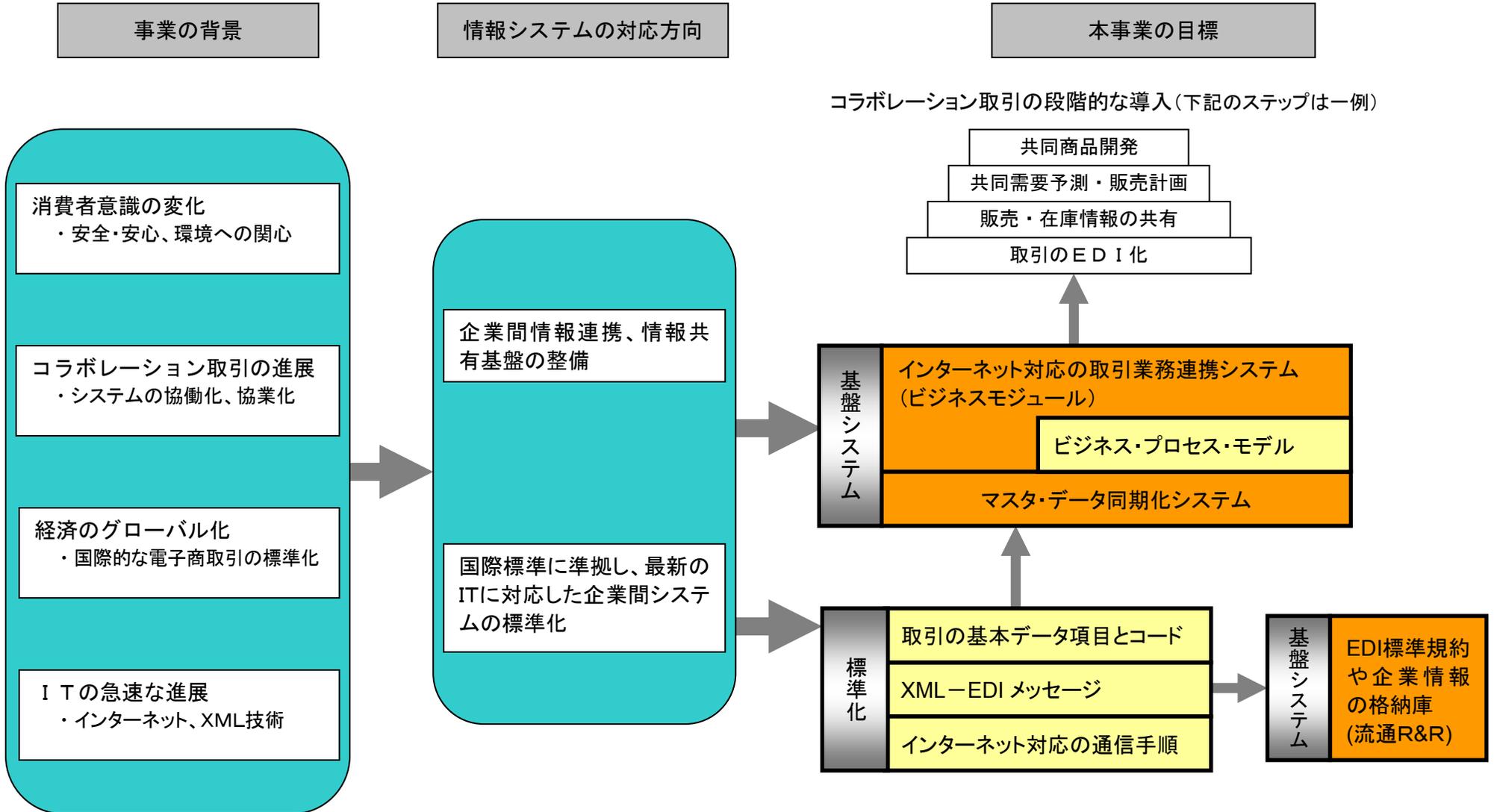
インターネットやオープンシステムを活用した情報通信技術の急速な進展によって、流通企業の次世代の情報システムに対する関心が急速に高まっており、その方向性を早めに示すことが国や業界団体に求められている。

(2) 事業の目的

上記のような背景を踏まえ、消費者ニーズの変化や消費財流通業界のコラボレーション取引の進展等に対応するためには、最新の情報通信技術を活用し、国際標準に準拠した、ローコストで効率的な情報システムを再構築することが必要である。

このため、本事業においては、消費財のサプライチェーンにおいて正確・迅速な取引情報交換と情報の共有をローコストで実現できる情報基盤である「流通SCM共通プラットフォーム」を構築することを目的としている。

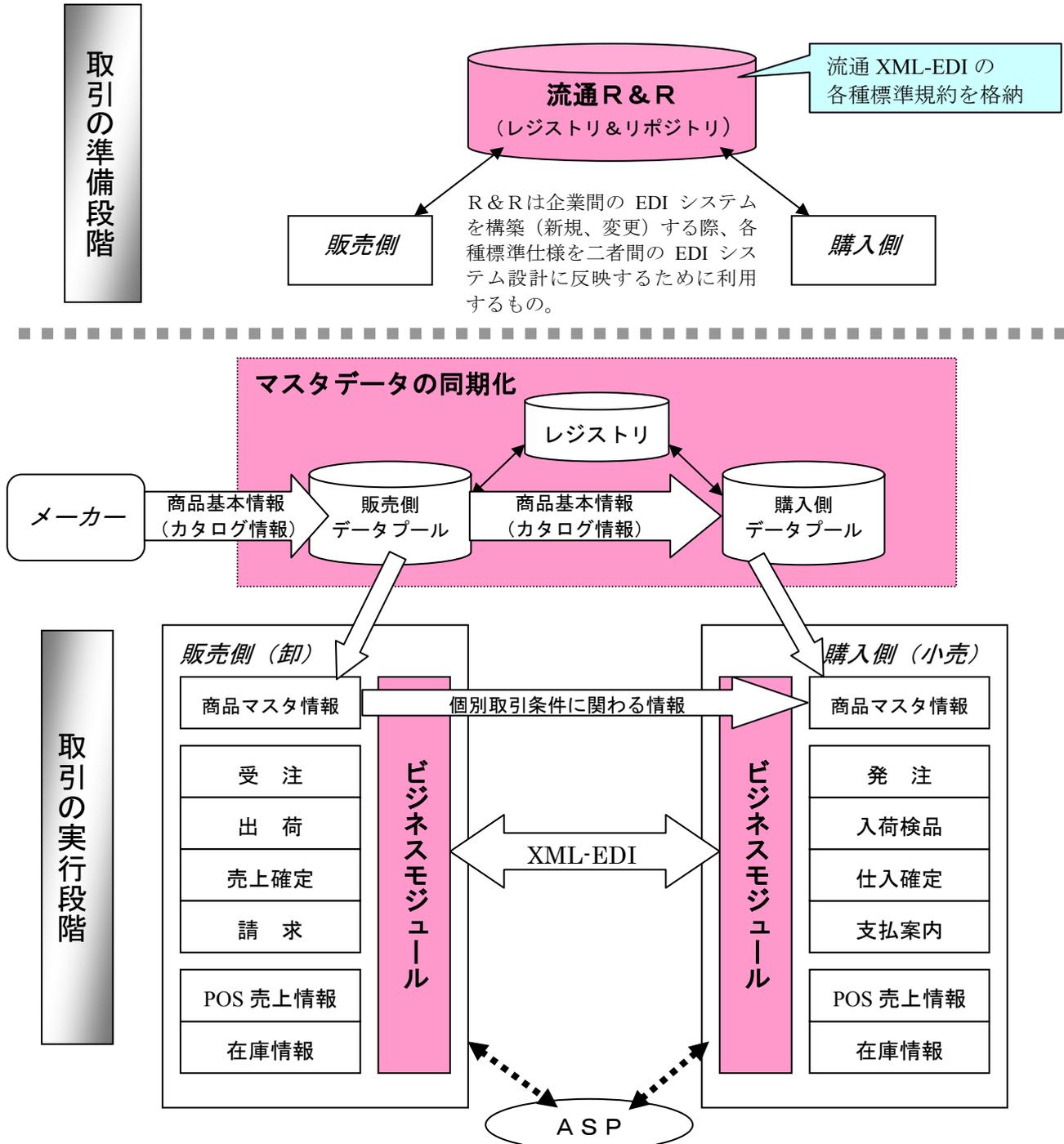
図表1-1 本事業の背景と目標



2. 流通SCM共通プラットフォームの概要

流通サプライチェーンの全体最適化を図るために、本事業で構築を目指す「流通 SCM 共通プラットフォーム」の利用イメージから見た概念を図表 1-2 に示す。

図表1-2 流通SCM共通プラットフォームの概念



「ビジネスモジュール」は、インターネットと XML-EDI を利用して、小売と卸（又はメーカー）間の取引情報交換を効率的に行うための標準的なモジュール・システムのこと。

「マスタデータの同期化」とのデータ連携は様々なパターンが想定されており、上図のような切分け方（基本情報/個別取引情報）もその一例である。

3. 本年度の調査研究成果

(1) ビジネス・プロセス・モデルの策定

本事業におけるビジネス・プロセス・モデルとは、企業間の取引業務プロセスをモデル化したものである。策定の目的は、(2)のビジネス・モジュール基本設計に反映され、より広範囲な企業間で円滑な EDI 取引を実現することを目指している。

検討範囲としては、流通業界を俯瞰しつつ、すべての事象に関してモデリングを行うことは時間的に制約があるため、本年度は以下の範囲で検討を行った。

- ① 対象商品群は、加工食品・日用品
- ② 取引段階は、小売業—卸売業/メーカー間
- ③ 取引業務は、商品マスタ情報交換から決済までの取引基本プロセス

(2) ビジネス・モジュールの基本設計

ビジネス・モジュールとは、あらかじめ定義した取引業務プロセスに基づいてデータ交換を行い、取引を実現するために必要な機能を提供するモジュール・システムのことである。

本年度は、上記の範囲で検討したビジネス・プロセス・モデルを基に、ビジネス・モジュールの基本設計を行う企業を経済産業省が公募し、その結果、日本電気(株)を中心とするグループの提案が採択され、システムの基本設計、及びデモ用ツール（プロトタイプ）の開発を行った。

(3) マスタ・データ同期化基本仕様の作成

マスタ・データの同期化とは、取引に必要な商品や企業・事業所に関するマスタ情報のデータ項目や伝達手段を標準化し、取引企業間で効率的に同期をとる仕組みのこと。具体的には、商品の供給者側から商品に関する新規・改廃の情報をどこか1カ所のデータベース（データプール）に登録すれば、その情報が自動的に購入者側のデータプールに伝達され、購入者のマスタデータが更新される仕組みのことをいう。

本年度は、国際的な標準仕様に準拠して国内の同期化システムを開発する場合、必要と思われる機能要件について記述した基本仕様書を取りまとめた。

(4) 流通R&Rの基本仕様

流通R&R（レジストリ&リポジトリ）とは、流通業界における EDI 標準の各種仕様（標準メッセージ、メッセージ交換手順ガイドライン、各メッセージで使用されるデータ項目の定義等）をデータとして格納し（リポジトリ）、利用者が検索できるようにする（レジストリ）仕組み全体を指す呼称である。

本年度は、電子商取引推進協議会（Ecom）に設置された企業間業務プロセス標準化共有基盤整備委員会で策定された、国内の業種横断的なR&R仕様にに基づき、流通業界で必要と思われる機能要件の検討を行った。また、(5)の XML-EDI 標準メッセージを格納し、検索利用できる簡易版流通R&Rを開発した。

(5) 流通標準 XML-EDI 開発

JEDICOS-XML メッセージの開発は、平成 12 年度から経済産業省の委託事業として(財)流通システム開発センターで実施しており、昨年度までに 8 種類の標準メッセージとメッセージ交換手順ガイドライン（サーバーサーバ方式）を策定している。

本年度は、新規に 3 種類の標準メッセージの開発と、メッセージ交換手順（クライアントーサーバ方式）について検討を行った。

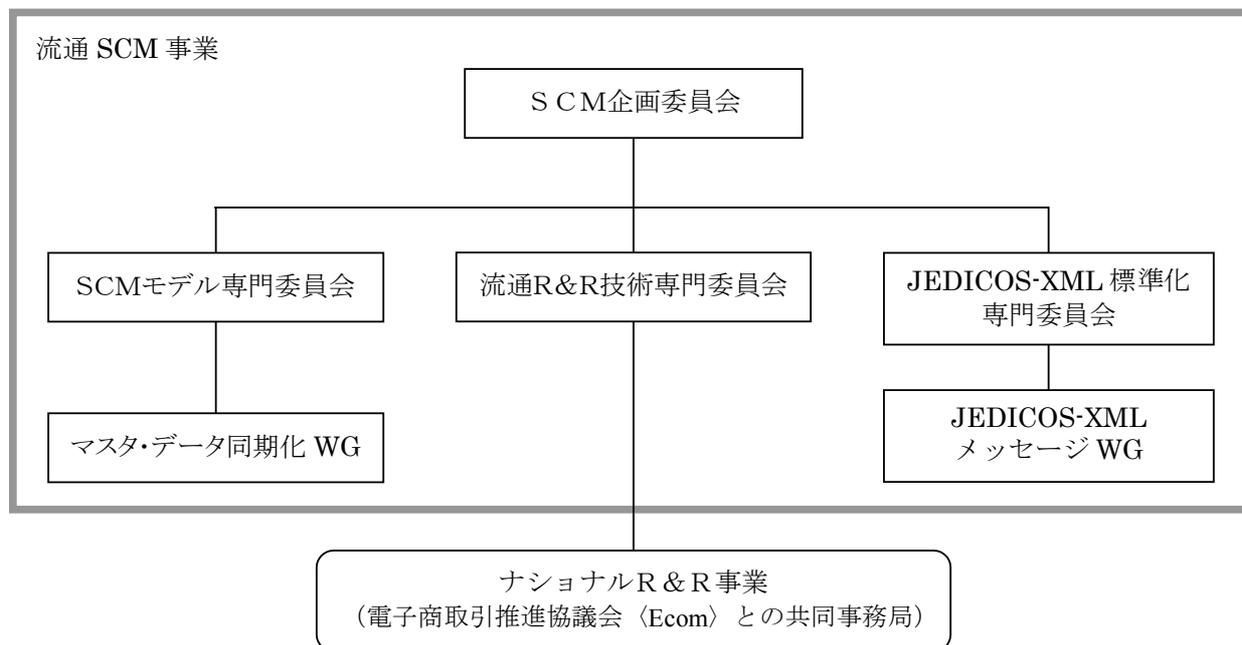
本年度の調査研究成果と事業全体の計画の関係を図表 1-3 に示す。3 カ年のより詳細なスケジュール計画は第 6 章を参照されたい。

図表 1-3 3カ年計画と本年度の調査研究成果の関係

共通プラットフォーム	平成 15 年度の成果	今後 2 年間の計画
ビジネス・モジュール 標準的な取引業務プロセスに従い、流通企業間の取引情報交換をインターネットと XML-EDI 標準メッセージを利用して効率的に行うためのモジュール・システム	<ul style="list-style-type: none"> ●ビジネス・プロセス・モデルの作成 (対象範囲は加工食品・日用品の小売～卸/メーカー間取引) ●上記の取引業務プロセスを前提とした基本設計 	<ul style="list-style-type: none"> ○詳細設計・基本モジュール開発 ○実証実験① (小売～卸/メーカー間取引) ○実証実験② (マスタ・データ同期化との連携)
マスタ・データの同期化 商品の供給者と購入者の間で商品データプールを介して商品情報を効率的に共有する仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ●国際標準に準拠した基本仕様書の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ○詳細仕様の検討 ○共通に利用する機能のシステム開発 ○実証実験 (現存の業界商品 DB 等参加)
流通 R&R 流通 EDI の標準規約等を格納した箱（リポジトリ）とそれを検索し、必要な中身を入手するための索引簿（レジストリ）の仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ●機能要件の整理 ●簡易版流通 R&R の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○フルスペック版 R&R の開発 ○流通業向けコンテンツの整備 ○運用検証

4. 委員会体制

本年度は下記のような委員会、WGを設置して、各テーマ毎の検討を行った。



【各委員会・WGの役割】

(1) SCM企画委員会

- ・ 事業実施方針、事業推進体制及び事業実施計画の決定
- ・ 各専門委員会、GWの検討結果の承認

(2) SCMモデル専門委員会

- ・ ビジネス・プロセス・モデルの策定
- ・ ビジネス・モジュールの基本設計内容の評価、検討

(3) マスタ・データ同期化WG

- ・ マスタ・データ同期化の基本仕様作成

(4) 流通R&R技術専門委員会

- ・ 電子商取引推進協議会（ECom）の「ナショナルR&R」との連携
- ・ 流通R&Rの技術的な評価・検討

(5) JEDICOS-XML標準化専門委員会

- ・ JEDICOS-XML標準メッセージの開発
- ・ 昨年度までに開発済みメッセージに対する変更要求の検討

(6) JEDICOS-XMLメッセージWG

- ・ JEDICOS-XMLメッセージの開発及び既存メッセージのメンテナンス
- ・ メッセージ交換手順ガイドラインの策定

各委員会・WGの委員名簿

(平成16年3月現在。氏名50音順。敬称略)

【SCM企画委員会】

委員長	浅野 正一郎	国立情報学研究所 情報基盤研究系 研究主幹 教授
副委員長	中 光 政	東京経済大学 経営学部 教授
副委員長	野澤 建次	城西国際大学 経営情報学部 教授
委員	縣 厚 伸	イオン(株) 常務執行役 IT担当
	阿知波 紀之	サミット(株) 取締役 情報システム部マネジャー
	飯野 忠	(株)いいの 取締役社長
	井口 泰夫	国分(株) 取締役 物流統括本部長
	石澤 登	(株)コメリ 執行役員 業務改革推進室 ゼネラルマネジャー
	今井 新吾	カゴメ(株) 東京本社 営業推進部長
	岩田 一彦	(株)ダイエー 取締役 システム企画本部 本部長
	大 路 延 憲	花王(株) ロジスティクス部門 部長
	大塚 明	(株)ヤオコー 常務取締役 ロジスティクス推進室長
	小野田 六郎	(株)菱食 ロジスティクス本部FSB統括部長
	鎌田 利弘	味の素(株) 調味料・食品カンパニー ロジスティクス本部物流企画部長
	木野戸 裕	キリンビール(株) 情報企画部長
	小林 正市	(株)イトーヨーカ堂 情報システム部 総括マネジャー
	齋藤 充弘	全日本食品(株) 代表取締役社長
	酒井 健二	ライオン(株) 家庭品営業本部 流通開発部長
	酒井 敏行	(株)パルタック 専務取締役 オペレーション統括
	重松 健	(株)三越 代表取締役 営業本部副本部長
	杉本 定士	(株)西友 システム担当バイスプレジデント
	関 正 綱	(株)ファミリーマート 取締役 システム本部 本部長
	玉生 弘昌	(株)プラネット 代表取締役社長
	平野 良一	岡山四国共和(株) 専務取締役
	藤原 春樹	(株)伊勢丹 執行役員 営業本部店舗運営部長
	松田 実	プロクター・アンド・ギャンブルファー・イースト・インク カスタマーサービス・アンド・ロジスティクスディレクター
	村尾 齊	(株)ファイネット 代表取締役専務
	山上 英信	キューピー(株) 情報物流本部 取締役本部長
	山腰 靖典	(株)アルビス VWS事業本部執行役員リテールサポート部長

【SCMモデル専門委員会】

座 長	野澤 建次	城西国際大学 経営情報学部 教授
委 員	阿知波 紀之	サミット(株) 取締役 情報システム部マネジャー
	浦田 努	(株)伊勢丹 経営企画部 情報システム担当部長

神藤	信弘	(株)ヤオコー	ロジスティクス推進室	システム開発担当部長
木下	真也	花王販売(株)	流通開発部長	
熊原	裕司	(株)パルタック	東京情報システム部	マネジャー
佐藤	泰三	味の素(株)	調味料・食品カンパニー	物流企画部 兼 広域営業部 専任課長
澤田	研一	トラボックス(株)	システム事業部	
清水	幹雄	(株)商いネット(全日食グループ)	取締役	第一事業部長
滝山	重治	(株)プラネット	サプライチェーン推進部	課長
田島	斉	国分(株)	情報システム部	理事部長
津崎	隆夫	キリンビール(株)	情報企画部	部長代理
西田	雅一	(株)三越	営業本部	商品企画部 SCM推進担当部長
根本	博之	ライオン(株)	家庭品営業本部	流通開発部 副主任部員
馬場	潔	(株)ファミリーマート	情報システム本部	システム企画部長
原	正浩	(株)菱食	マーケティング本部	RS統括部長
松野	秀幸	(株)イトーヨーカ堂	情報システム部	マネジャー
宮崎	巖	イオン(株)	情報システム部	部長
宗広	治夫	(株)ファイネット	企画・開発部	部長
村崎	克己	(株)ダイエー	システム企画本部	副本部長 兼 システム企画部 部長
山本	慎一郎	(株)マルト商事	システム部	課長

【マスタ・データ同期化WG】

主査	中光政	東京経済大学	経営学部	教授
委員	石橋正啓	アサヒビール(株)	IT部	プロデューサー
	佐々木努	(株)イトーヨーカ堂	情報システム部本部	システム推進
	佐藤昭和	花王(株)	家庭品国際事業本部	マネジャー
	清水幹雄	(株)商いネット	取締役	第一事業部長
	下北忠継	イオン(株)	情報システム部B2B・生鮮システムグループ	・マネージャー
	田上正勝	(株)プラネット	企画開発部	副部長
	沼倉正	国分(株)	システム推進本部	情報システム部 課長
	前川澄生	ライオン(株)	統合システム部	主任部員
	三宅幸次郎	(株)ファイネット	企画・開発部	部長

【流通R&R技術専門委員会】

座長	中光政	東京経済大学	経営学部	教授
委員	遠城秀和	(株)NTTデータ	技術開発本部	ビジネスコラボレーショングループプロジェクトマネージャ
	小川篤	日本電気(株)	プロセス・CPGソリューション事業部	マーケティングマネージャー
	梶原智	(株)エス・エフ・アイ	開発本部	プロジェクト担当課長
	小池博	(株)日立製作所	ビジネスソリューション事業部	主任コンサルタント
	菅又久直	電子商取引推進協議会		主席研究員

瀬賀 利明	(株)ヘッドストロング・ジャパン	取締役
中吉 敏晴	富士通(株)	ソフトウェア事業本部 開発企画統括部 主任技師
林 浩一	ウルシステムズ(株)	プロダクトオペレーション/第2ユニット マネージャ
増本 章人	(株)ファイネット	企画・開発部 課長
山本 浩	(株)プラネット	企画開発部 課長

【JEDICOS－XML標準化専門委員会】

座長	浅野 正一郎	国立情報学研究所 情報基盤研究系 研究主幹 教授
委員	阿知波 紀之	サミット(株) 取締役 情報システム部 マネジャー
	伊東 健治	日本貿易手続簡易化協会 理事
	稲垣 登志男	(株)菱食 経営・システム本部 システム統括部 部長
	大浦 淳	味の素(株) 情報戦略部 情報化推進センター
	大久保 敏男	(株)サンエス 情報システム部 部長
	織田 桂一郎	明治乳業(株) 情報システム部 情報技術G 課長
	金井 衛	日本アパレル産業協会
	川島 孝夫	味の素ゼネラルフーズ(株) 常勤監査役
	神林 飛志	(株)カスミ 顧問
	熊原 裕司	(株)パルタック 東京本社 情報システム本部 マネージャ
	島田 敏博	プロクター・アンド・ギャンブル ITセクション マネジャー
	正澤 秀久	(株)イトーヨーカ堂 情報システム部
	竹下 吾郎	(株)高島屋 本社IT推進室 課長
	武山 一史	日本ロジスティクスシステム協会 JILS総合研究所 研究主幹
	田島 斉	国分(株) 情報システム部長
	津崎 隆夫	麒麟ビール(株) 情報システム部部長代理
	土岐 守	花王インフォネットワーク(株) 社長
	西井 克明	(株)西友 システム開発担当 EDIシステムグループ マネジャー
	西田 雅一	(株)三越 営業企画部 SCM推進担当部長
	馬場 潔	(株)ファミリーマート システム企画部 部長
	比田 彰	(株)ローソン ITソリューション シニアリーダー
	眞崎 日出郎	(株)ダイエー システム企画本部 システム企画部
	松原 博美	ダイカ(株) 情報システム部 部長
	宮崎 巖	イオン(株) 情報システム部長
	森 知夫	ライオン(株) 家庭品営業本部 業務推進部 部長

【JEDICOS－XMLメッセージWG】

主査	石川 裕道	(株)エス・エフ・アイ 代表取締役社長
副主査	大高 正彦	富士ソフトDIS(株) 技術調査室 室長
委員	遠城 秀和	(株)NTTデータ 技術開発本部ビジネスコラボレーショングループプロジェクトマネージャ

太田	和俊	マイクロソフト(株) 流通サービスソリューション本部 副本部長	ソリューション推進部長
小川	篤	日本電気(株) プロセス・CPGソリューション事業部	マーケティングマネージャー
加来	一生	(株)アルゴ21 ess事業部 システム三部	
小池	博	(株)日立製作所 ビジネスソリューション事業部	主任コンサルタント
菅原	秀晃	富士通(株) コンサルティング事業本部	シニアマネージングコンサルタント
辻	寛	IBMコンサルティングサービス(株) 流通事業本部 小売事業部	ソリューション担当部長
林	浩一	ウルシステムズ(株) プロダクトオペレーション/第2ユニット	マネージャ
三本	勝一	(株)プラネット EDIシステム管理部	課長
諸星	浩樹	(株)ファイネット 企画・開発部	課長

事務局

坂井	宏	((財) 流通システム開発センター	専務理事)
深田	陸雄	(研究開発部長)
斎藤	静一	(普及推進部長)
坂本	尚登	(研究開発部次長)
坂本	真人	(研究開発部上級研究員)

5. 委員会開催状況

(1) SCM企画委員会

第1回 平成15年7月10日(木)

- 主要議題 (1) 流通業界の企業間データ交換の現状と課題について
(2) 事業の概要と進め方について

第2回 平成15年12月12日(金)

- 主要議題 (1) 事業の検討・開発状況について

第3回 平成16年3月12日(金)

- 主要議題 (1) ビジネスモジュールの概要説明
(2) 事業報告書の検討

(2) SCMモデル専門委員会

第1回 平成15年7月15日(火)

- 主要議題 (1) 流通業界の企業間データ交換の現状と課題について
(2) 事業の概要と進め方について
(3) 本委員会の進め方について

第2回 平成15年8月19日(火)

- 主要議題 (1) ビジネスプロセスモデルの検討について

第3回 平成15年9月22日(月)

- 主要議題 (1) ビジネスプロセスモデルの検討について
(2) マスタ・データ同期化の検討状況について

第4回 平成15年10月9日(木)

- 主要議題 (1) ビジネスプロセスモデルの検討について

第5回 平成15年11月6日(木)

- 主要議題 (1) ビジネスプロセスモデルの検討
(2) マスタ・データ同期化WGの検討状況報告

第6回 平成15年12月4日(木)

- 主要議題 (1) ビジネスモジュールシステムの基本設計について
(2) ビジネスプロセスモデルの検討について

第7回 平成16年1月27日(火)

- 主要議題 (1) ビジネスプロセスモデルの検討結果とりまとめ内容について
(2) その他

第8回 平成16年3月10日(火)

- 主要議題 (1) ビジネスモジュールの概要説明
(2) 事業報告書の検討

(3) マスタ・データ同期化WG

第1回 平成15年8月27日(水)

- 主要議題 (1) 流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業について
(2) 本WGの検討内容と進め方について

第2回 平成15年9月30日(火)

- 主要議題 (1) マスタ・データ同期化システムの検討について

第3回 平成15年10月30日(木)

- 主要議題 (1) マスタ・データ同期化の業務フローとデータ項目
(2) マスタ・データ同期化システムの検討

第4回 平成15年12月2日(火)

- 主要議題 (1) マスタ・データ同期化の基本設計範囲の検討
(2) マスタ・データ同期化の業務データフローの検討

第5回 平成16年2月17日(火)

- 主要議題 (1) 基本仕様書(案)の検討
(2) 事業報告書骨子(案)の検討

(4) 流通R&R技術専門委員会

第1回 平成15年7月25日(金)

- 主要議題 (1) 流通業界の企業間データ交換の現状と課題について
(2) 流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業の概要について
(3) 企業間業務プロセス標準化(ひな形)共有基盤整備事業の概要について
(4) 本専門委員会の検討内容と進め方について

第2回 平成15年9月30日(火)

- 主要議題 (1) 企業間業務プロセス標準化(ひな形)共有基盤整備事業の検討経過について
(2) 本専門委員会の検討内容と進め方について

第3回 平成15年10月29日(水)

- 主要議題 (1) 企業間業務プロセス標準化(ひな形)共有基盤整備事業の検討経過について
(2) 本専門委員会の検討内容と進め方について

第4回 平成15年12月2日(火)

- 主要議題 (1) 企業間業務プロセス標準化(ひな形)共有基盤整備事業の検討経過について
(2) 流通R&Rの利用方法とコンテンツについて

第5回 平成16年1月19日(月)

- 主要議題 (1) 業際R&R検討状況の報告・国際標準仕様の動向
(2) 流通R&Rへの格納コンテンツと利用方法について

第6回 平成16年2月13日(金)

- 主要議題 (1) 業際R&R検討状況の報告・国際標準仕様の動向
(2) 流通R&R概説書について

第7回 平成16年3月2日(火)

- 主要議題 (1) 業際R&R検討状況の報告・国際標準仕様の動向
(2) 流通R&R概説書について

(5) JEDICOS－XML標準化専門委員会

第1回 平成15年10月7日(火)

- 主要議題 (1) 流通業界の企業間データ交換の現状と課題について
(2) 流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業の概要について
(3) 本専門委員会の検討内容と進め方について

第2回 平成15年12月5日(金)

- 主要議題 (1) JEDICOS-XMLメッセージWG検討経過について
①新規開発メッセージ概要
②既存開発メッセージのメンテナンス概要
・データ項目定義(商品マスタ情報)
・メッセージ間の整合性
③メッセージ交換手順ガイドライン

第3回 平成16年3月9日(火)

- 主要議題 (1) JEDICOS－XMLメッセージ検討WGでの検討状況報告
(2) 本年度の調査研究成果物(案)について

(6) JEDICOS－XMLメッセージWG

第1回 平成15年8月25日(月)

- 主要議題 (1) 流通業界の企業間データ交換の現状と課題について
(2) 流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業の概要について
(3) 本WGの検討内容と進め方について

第2回 平成15年10月10日(金)

- 主要議題 (1) JEDICOS－XML標準化専門委員会の検討内容について
(2) 本WGの検討内容と進め方について

第3回 平成15年10月29日(水)

- 主要議題 (1) メッセージ交換手順について
(2) データ辞書整備について(データ項目説明)
(3) 新規メッセージ開発について(検品受領データ)
(4) 既存メッセージのメンテナンスについて(アパレル対応等)

第4回 平成15年11月25日(火)

- 主要議題 (1) メッセージ交換手順について
(2) データ辞書整備について(データ項目説明)
(3) 新規メッセージ開発について(検品受領データ)
(4) 既存メッセージのメンテナンスについて(アパレル対応等)

第5回 平成15年12月8日(月)

- 主要議題 (1) 第2回 J E D I C O S - X M L 標準化専門委員会の議事報告
(2) メッセージ交換手順について
(3) データ辞書整備について(データ項目説明)
(4) 新規メッセージ開発について(検品受領データ)

第6回 平成15年12月22日(月)

- 主要議題 (1) メッセージ開発について
(2) データ辞書整備について(データ項目説明)
(3) メッセージ交換手順について

第7回 平成16年1月21日(水)

- 主要議題 (1) メッセージ開発及びデータ辞書について
(2) メッセージ交換手順

第8回 平成16年2月13日(金)

- 主要議題 (1) メッセージ交換手順ガイドラインについて
(2) メッセージ開発及びデータ辞書について
(3) 本年度調査研究の成果物について

第2章 ビジネス・プロセス・モデルの作成

1. ビジネス・プロセス・モデル作成の目的

(1) ビジネス・プロセス・モデルとは

ビジネス・プロセスとは業務処理手順のことだが、その目的によって、

- ①企業間で共有するビジネス・プロセス
- ②企業内部でのビジネス・プロセス

の2種類に分けることができる。

本事業におけるビジネス・プロセス・モデルは、上記①の企業間の取引業務の手順をモデル化したものである。ここでいうモデル化とは、文字通り「現象を抽象化して表現したもの」という意味である。

(2) ビジネス・プロセス・モデル作成の目的

本事業におけるビジネス・プロセス・モデル作成の目的は、第1章で述べたとおり、インターネット対応の EDI 取引を実現する業務連携支援システム「ビジネス・モジュール」基本設計の前提となる、消費財流通業界の標準的な取引業務手順を示すことにある。

企業間取引を電子化するにあたって、システムの投資コストや運用コストを低減するために、通信手順やデータフォーマット、各種コードを標準化しておくことの重要性は広く知られている。さらに、電子商取引を開始するに当たって取引当事者間では、交換する情報の意味や表現方法を厳密に定める必要がある。これを取引先毎に個別対応するとなると非常に大きな作業負荷を強いられることになるが、標準に準じることでこのためのコストを削減することができる。

この観点から、流通サプライチェーンの全体最適化を低コストで行うために、消費財流通におけるビジネス・プロセス・モデルの検討が重要な課題となっている。本事業で作成されたビジネス・プロセス・モデルに準拠した EDI 取引システムである「ビジネス・モジュール」の開発によって、その効果が具体的なものになることが期待されている。

2. 検討の範囲と手順

(1) 検討の対象範囲

第1章で述べたように、今年度は次のような理由から「小売と卸/メーカー間における加工食品・日用品の流通ビジネス・プロセスのうち、商品マスタ情報交換、受発注、物流、決済」の範囲を中心に検討した。

① 対象商品群は加工食品・日用品

消費財の主な商品群の中で、グロサリーと呼ばれる加工食品と日用品の業界は、流通標準インフラ（商品コード、商品 DB、EDI 標準メッセージ等）を活用した取引情報交換が普及しており、それらの標準的な情報交換プロセスのモデル化と、それに基づいて開発するビジネス・モジュールの成果が期待できる。

② 取引段階は小売-卸/メーカー間

取引段階は、小売、卸、メーカーという現在の流通構造を念頭に置きつつ、その第一段階として小売業と卸売業/メーカー間の二者間の取引を対象とした。

流通サプライチェーンの中で、卸とメーカー間は加工食品、日用品いずれの業界においても標準的な取引業務プロセスの検討とそれに準拠した取引情報交換システムの整備が行われて来たが、それと比較すると小売と卸（またはメーカー）間のビジネス・プロセスは多様であり、その整備に対する期待は高い。

③ 取引業務は商品マスタ情報交換から決済までの取引基本プロセス

流通 SCM 共通プラットフォームの構築によって実現を目指すコラボレーション取引の第一段階は、商品マスタ情報交換、受発注、物流、決済までの取引基本プロセスを EDI 化することによる、取引業務間の確実なデータ連携である。この基本部分のプロセスを整理することによって、普遍性の高いビジネス・モジュールの開発が可能になり、それをベースに次の段階のプロセス検討に応用発展させることが可能になる。

(2) 対象業務の分割

ビジネス・プロセス全体を分析するに当たり、検討対象の業務範囲を以下の4つのプロセス群に分割して分析した。

① 商品マスタ情報交換プロセス群

商談終了から、受発注や物流業務に必要なマスタ情報の共有が完了するまで。

② 受発注プロセス群

発注数量が決定してから、受注が確認されるまで。

③ 物流プロセス群

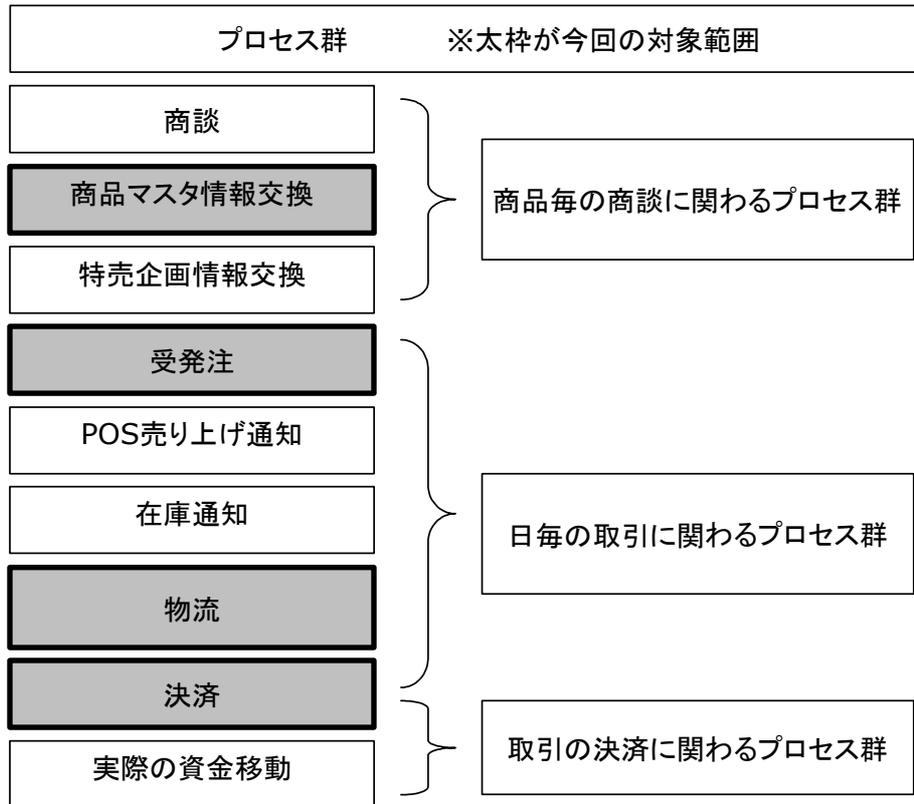
商品の物理的な移動を予定してから、その移動が完了するまで。

特に、所有権の移転を伴う商品の移動を中心に分析した。

④ 決済プロセス群

仕入・売上を確定してから、支払サイト毎の支払内容を確定するまで。

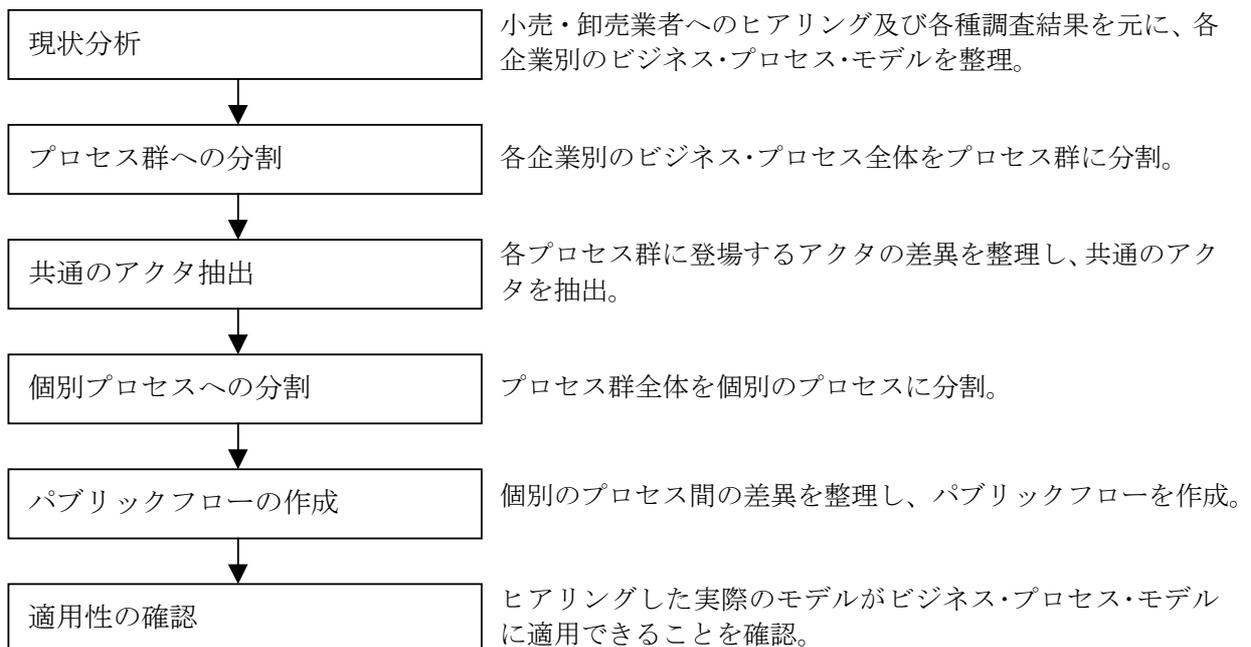
図表2-1 一般的な取引業務フローと今回の検討対象プロセス群



(3) ビジネス・プロセス・モデルの作成手順

本事業では、以下の手順でビジネス・プロセス・モデルを作成した。

図表2-2 作成の手順



3. 商品マスタ情報交換プロセス

(1) 検討の範囲

商品マスタ情報交換プロセス群は、受発注以降の取引プロセスの前段として、両者で合意した取扱商品の基本属性情報や個別取引条件等を格納した、商品マスタ情報を交換するプロセス群である。

本調査で対象とした商品マスタ情報は、商談が決定した後のものである。商品に関わる情報は、商談の過程で様々な内容が交換されているが、商談のビジネス・プロセスは複雑で一般的なモデルを作成するのは難しいと判断し、本事業では商談で決定した後のマスタ交換プロセスに限定した。

以下、調査・検討の結果を、現状分析、共通のアクタ抽出、パブリックフローの作成の順番で記述する。

(2) 現状分析

まず、ヒアリング調査によって現状の商品マスタ情報交換のフローを確認した。現在のフローには、**図表2-3**のように3つのパターンがあり、どのパターンになるかは、商談の経緯によって決定する。

図表2-3 現状の商品マスタ情報交換フローのパターン

パターン	流れ	内 容
1	メーカー → 卸 → 小売	メーカーが卸向けに商品マスタを作成し、卸はそれを元に小売向け商品マスタを作成する。もっとも一般的なパターン。
2	メーカー → 小売 → 卸	小売とメーカーの間で先に商談が進んでおり、物流のみ卸に依拠する場合、後から卸に小売の商品マスタを通知する場合がある。
3	メーカー → 卸・小売 (順序問わず)	

(3) 共通のアクタ抽出

本書では、流通サプライチェーンのビジネス・プロセスに参加する企業や組織を、小売業者・卸売業者・メーカー・物流業者・物流センターというレベルの抽象度で分類し、これを利害関係者と呼んでいる。

アクタとは、ここでいう利害関係者が取引に参加するときに演じる役割をさらに上位の抽象レベルで分類したものである。例えば「受発注プロセス」に参加するアクタは「発注者」と「受注者」になる。

商品マスタ情報交換においては、上記の現状分析結果から、どのパターンでも、「送信者

→複数の受信者」というアクタの組み合わせで表現できることがわかる。このことから、商品マスタ情報交換のアクタとして、**図表2-4**のように定義した。

図表2-4 商品マスタ情報交換に関するアクタ

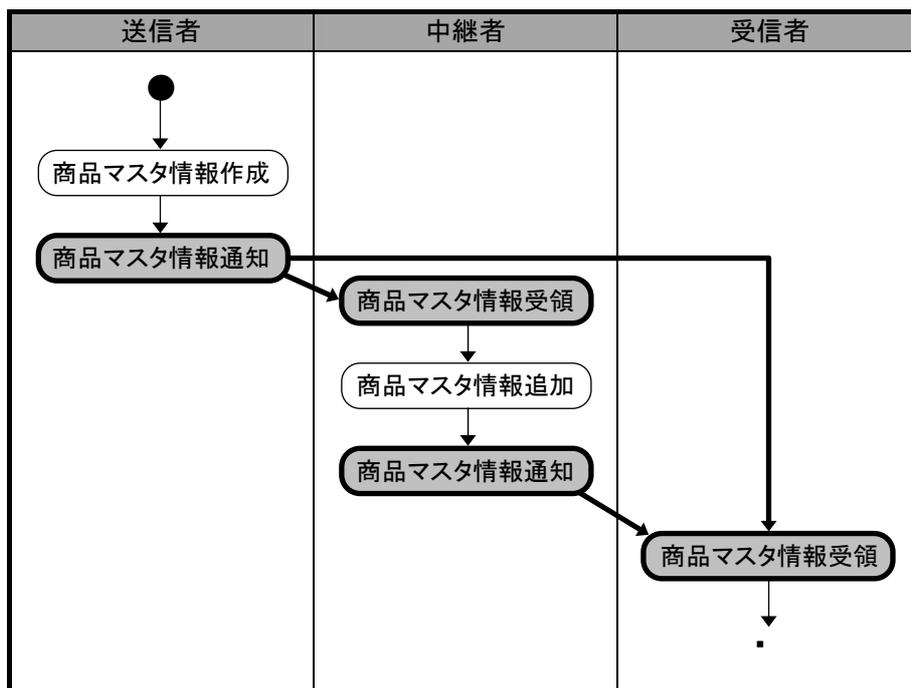
名 称	役 割	備 考
送信者	商品マスタ情報の送信を行う。 必要に応じて1ヵ所または複数の受信者・中継者に商品マスタ情報の通知を行う。	小売・卸・メーカーに関わらず、商品マスタ情報を送信したい側が送信者、受け取りたい側が受信者になる。
受信者	商品マスタ情報の受信を行う。	
中継者	商品マスタ情報の送信も受信も行う。 場合によっては小売が中継者になることもある。 現実的には、受信した商品マスタ情報に対し、通知先毎に売価などの関係依存情報を付加した上で、別の受信者または中継者に送信することになる。 本調査では、業界商品データベースは中継者として捉えている。	送信者・受信者とは別のアクタということではなく、あるときは送信者であり、あるときは受信者である。

(4) パブリックフローの作成

パブリックフローとは、企業間の取引情報交換の中で、共通化できる情報の流れを整理したもので、取引の標準規約を作成する際のインターフェースポイントを明らかにすることがその目的である。

検討の結果、商品マスタ情報交換に関するパブリックフローとして整理したのが**図表2-5**である。

図表2-5 商品マスタ情報交換プロセスのパブリックフロー



4. 受発注プロセス

(1) 検討の範囲と取引条件

受発注とは、あらかじめ決定された取引条件に基づき、発注条件として未定の情報（発注数量等）を決定し、伝達するプロセス群である。

本調査では、前提となる取引条件によって受発注のプロセスも変化することを想定し、定番・特売等の取引条件と受発注プロセスの関係について以下のように整理した。

① 定番取引

商談であらかじめ、商品毎の取引価格・納入ルート・リードタイム等が決まっており、これに従って、発注数量だけを毎日決定する。

② 特売取引

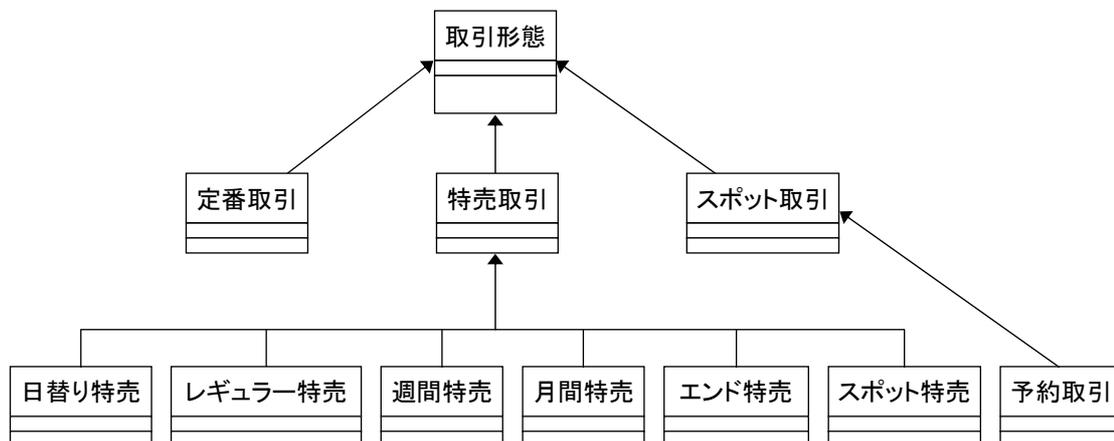
特売企画の商談であらかじめ、おおよその総発注数量と特売期間が決まっており、これに応じて、各納品日毎の発注数量を決定する。リードタイムは1週間から2週間の場合が多い。

③ スポット取引

取引条件は特に決まっておらず、その都度、商品・価格・納品日・数量・納入ルートなどを決定して行う取引である。

この他、季節物の発注等を行う「予約取引」や、定番と特売の中間的な性格を持つ「月間特売」などもあるが、基本的に上記のどれかに分類可能である（図表2-6）。

図表2-6 受発注に関わる取引条件の分類



(2) 共通のアクタ抽出

受発注を行うにあたり、サプライチェーンの観点からは、3者以上が関与する取引関係がみられるが、これらの取引関係は1対1の2者間の取引に分解することができる。

例えば、小売・卸・メーカーの関係では、小売・卸と、卸・メーカーという二つの取引に分解できる。同様に、ボランティアチェーン本部が加盟店の発注を取りまとめ、一括発注する場合を考えても、これは加盟店と本部の取引、本部と発注先の取引というそれぞれ二つの取引があり、それぞれに発注する役割と受注する役割があるということである。

このことから、商流に登場するアクタは、「発注者」「受注者」の二種類であると考えられる。この二者の間には、商品毎に、事前に決定された「取引条件」があり、それに基づいて、個々の受発注が行われる。

図表2-7 受発注プロセス群のアクタと実体の対応関係

アクタ	役割	実体との対応
発注者	商品を購入し、対価としてその代金を支払う。	小売業 卸売業
受注者	商品を販売し、対価としてその代金を受け取る。	卸売業 メーカー

(3) パブリックフローの作成

受発注のプロセスについては、その取引条件によって大きく異なると考えられるが、大きく異なるのは、取引条件で決まっていない項目を決定する(例えば定番の取引条件では、数量だけを決定する、特売ではさらに納品日も決定する)部分であり、発注内容の決定後に実際に受発注を通知する部分に関しては共通化することができる。

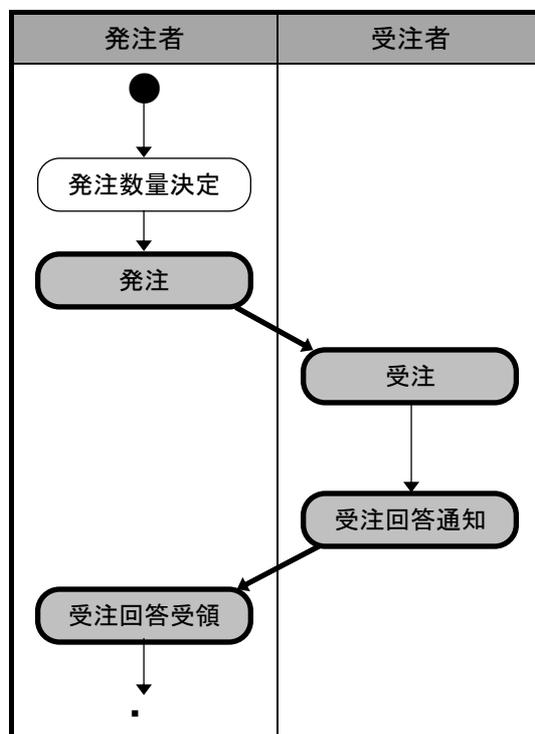
また、通常、発注には「送り込み」「本部勧告」「卸売業者(ベンダ)勧告」「自動発注」など様々な形態があるが、これに関しても、取引条件によって変わるのはあくまで日別の発注数量を決定する部分であり、以降のプロセスはどの発注でも共通である。

以上のような検討を踏まえ、受発注プロセスのパブリックフローとして、以下の2つのパターンを作成した。

① パターン1:受注回答あり

このパターンは、発注を受けて受注者が発注回答を通知するものである。ここでいう受注回答とは、論理在庫を元にした欠品通知などを指す。

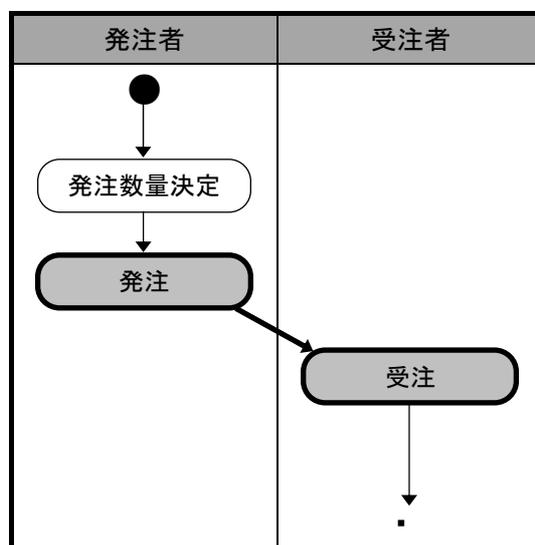
図表2-8 受注回答ありのパターン



② パターン2:受注回答なし

このパターンは、発注を基本的に全て受注する前提で、受注回答を行わないものである。加工食品・日用品などの定番商品の発注については、欠品発生率を極めて低く抑えることが出来るため、受注回答が不要である場合も多い。

図表2-9 受注回答なしのパターン



5. 物流プロセス

(1) 検討の範囲

物流プロセス群とは、受発注で確定した取引の内容を基に、実際の商品の移動を行い、その結果を確認するまでの業務プロセス群である。

物流については、登場人物とその果たす役割の関係が極めて複雑であるため、本節ではまず物流のアクタについてどのようなものがあるか検討を行い、それを元に、異なる性格のアクタ間の情報交換に注目して、以下のプロセスを作成した。

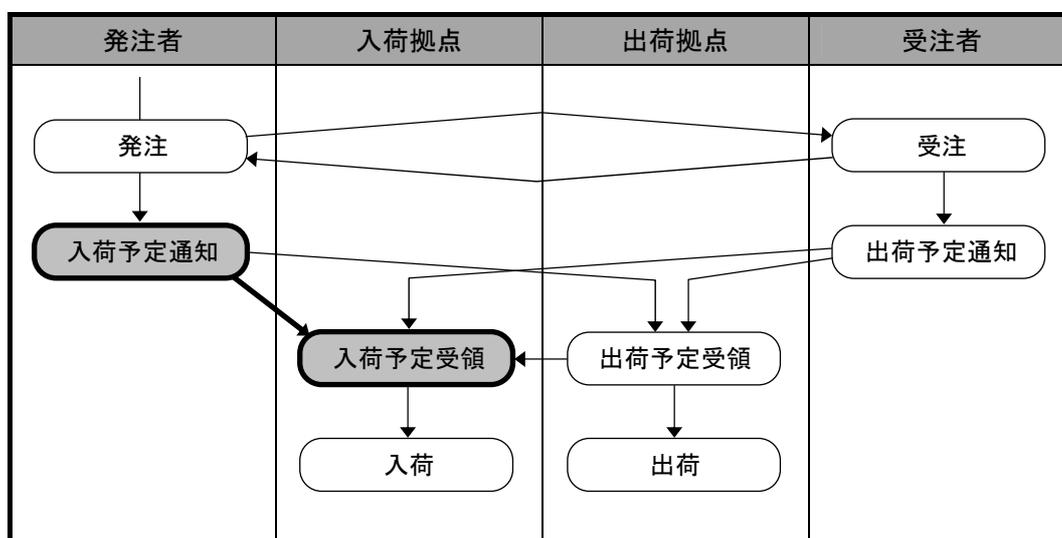
- ① 入荷準備
- ② 入荷
- ③ 仕入計上
- ④ 出荷準備
- ⑤ 出荷
- ⑥ 売上計上

(2) 入荷準備プロセス

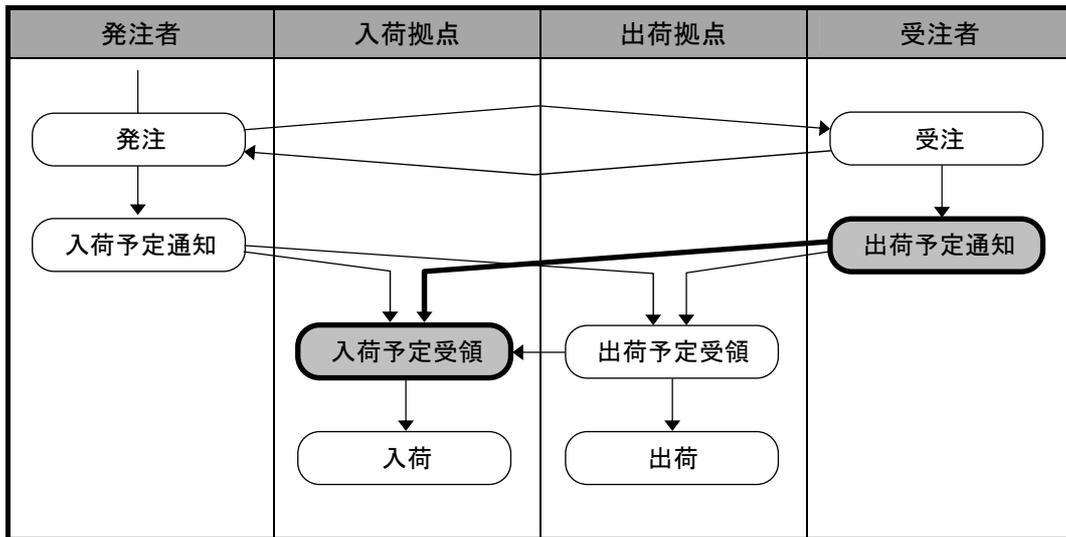
入荷準備プロセスとは、確定した発注内容を元にして、これから行うモノの移動について、物流拠点に通知を行い、物流拠点がモノの到着待ちとなるまでの業務である。発注者は、発注した内容どおり商品が届けられたかどうかを確認するために、また、入荷する拠点の作業負担を下げするために、入荷予定情報を送付するという考え方に基づくものである。ここで通知された情報が、検品の際の突合せ情報となる。

どこから入荷予定情報を受領するかという観点から、以下の3パターンのパブリックフローを作成した。

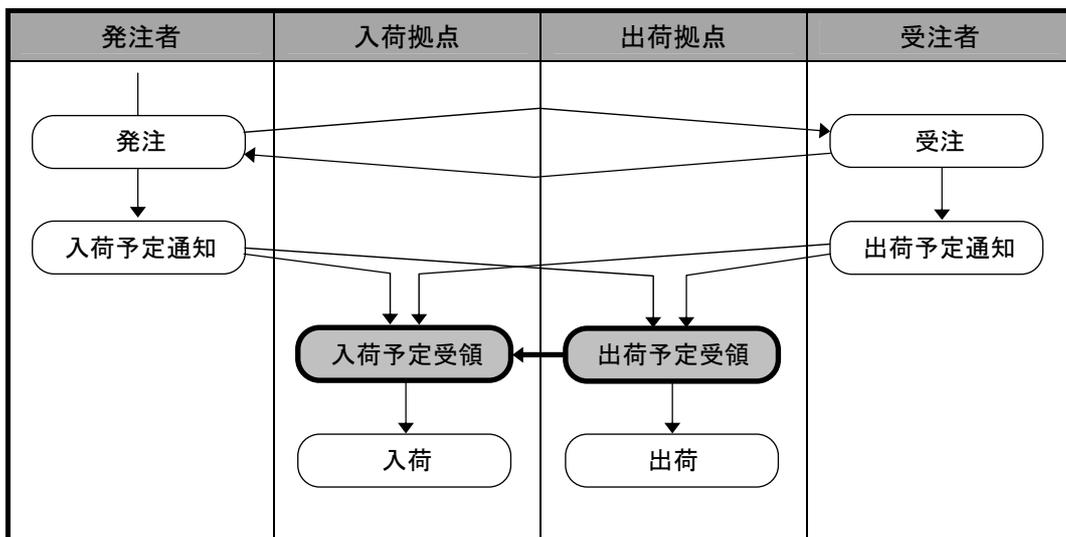
図表2-10 発注者通知パターン



図表2-11 受注者通知パターン



図表2-12 出荷拠点通知パターン

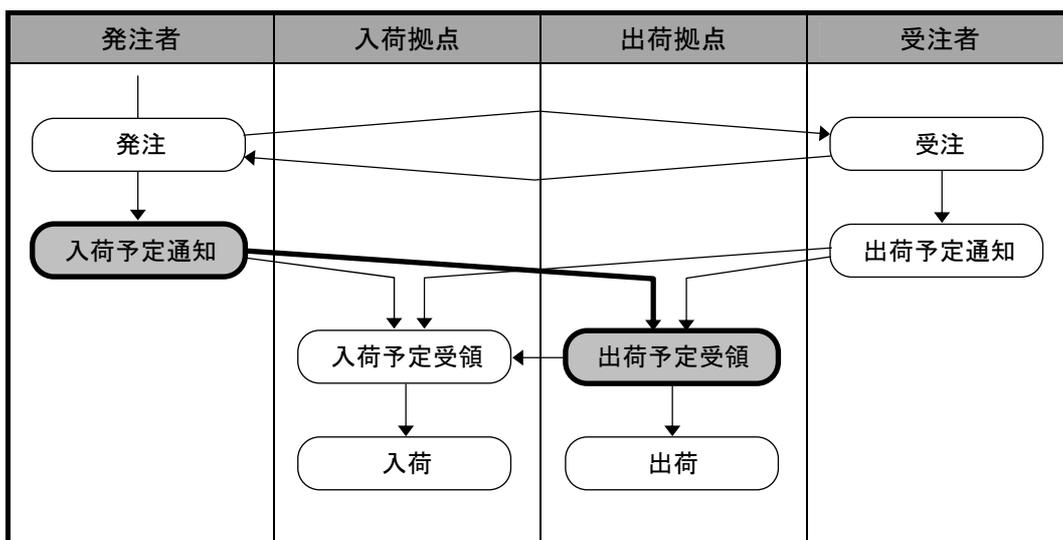


(3) 出荷準備プロセス

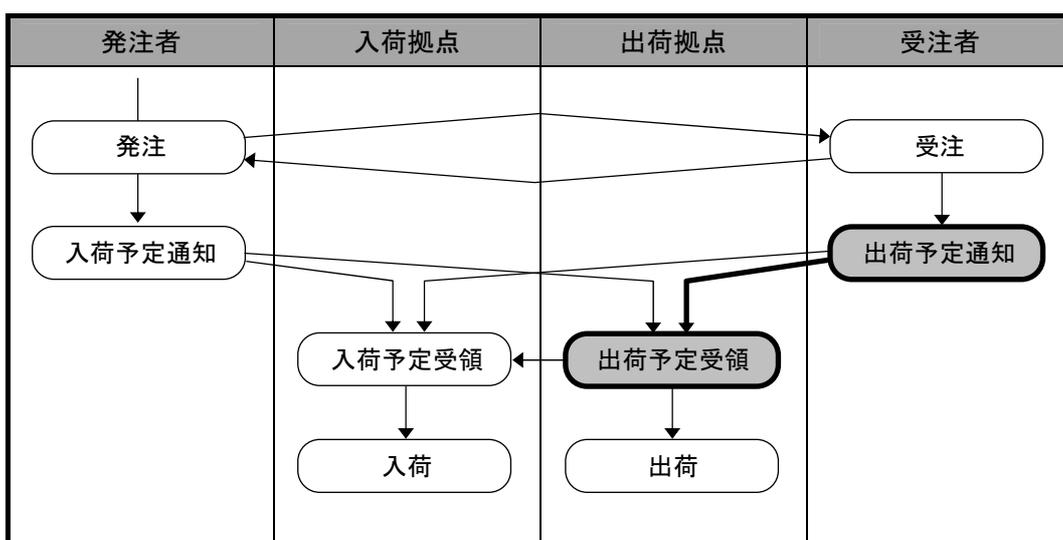
出荷準備プロセスとは、確定した発注内容を元にして、これから行うモノの仕分・移動について、物流拠点に通知を行い、物流拠点がモノのピッキングおよび仕分を行い、ASNを通知して出荷待ちとなるまでの業務を指す。

どの情報をどこに通知するかという観点から、2パターンのパブリックフローを作成した。

図表2-13 発注者通知パターン



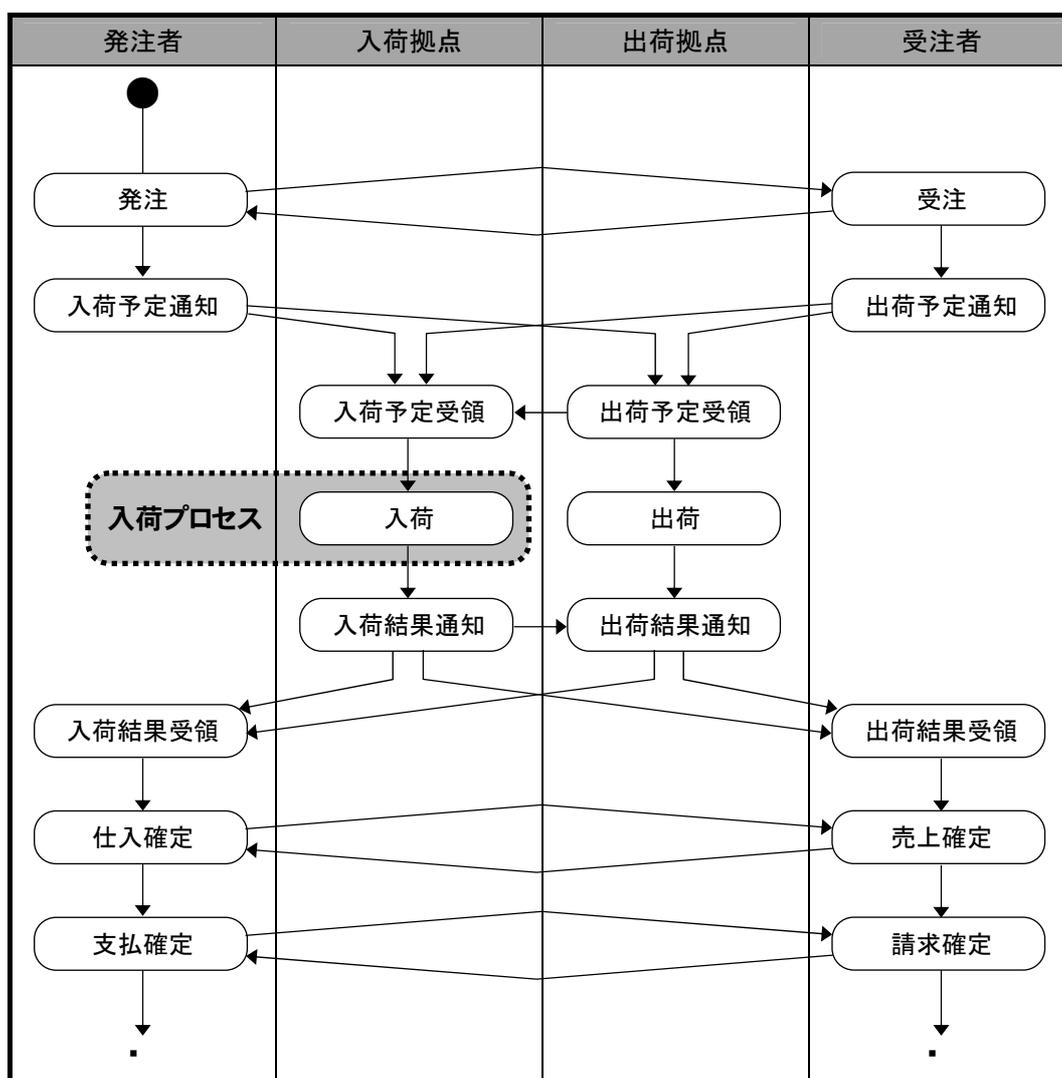
図表2-14 受注者通知パターン



(4) 入荷プロセス

入荷プロセスとは、商品が到着したことを受け、あらかじめ「入荷準備プロセス」で取得した入荷予定情報と、実際に入荷した商品の情報を突き合わせてその結果情報を作成する、いわゆる検品のプロセスである。

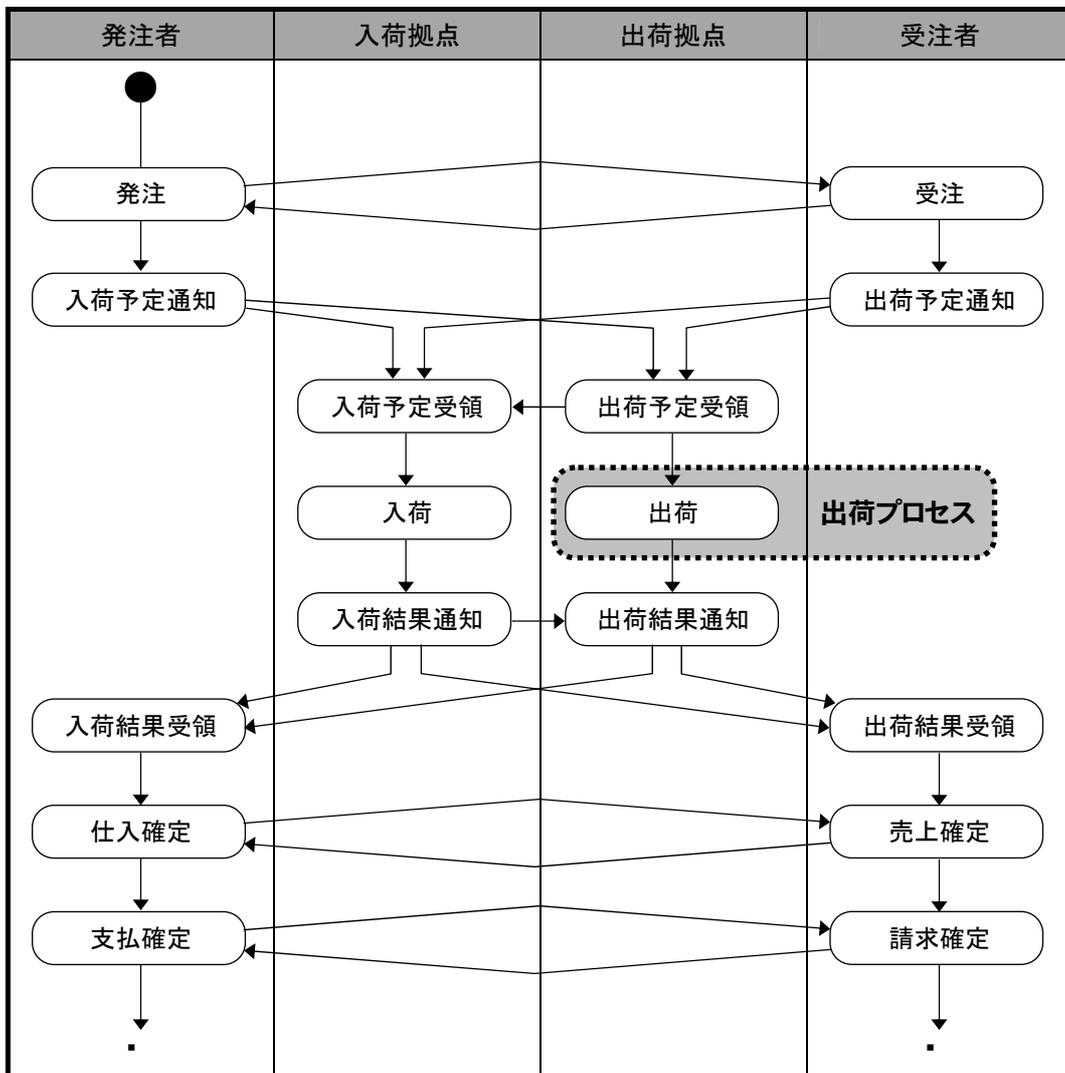
図表2-15 全体フロー中に入荷プロセスの位置付け



(5) 出荷プロセス

出荷プロセスとは、物流拠点が「出荷準備プロセス」によって取得した出荷予定情報を受けて商品を出荷し、その結果情報を作成するプロセスである。

図表2-16 全体フロー中の出荷プロセスの位置付け



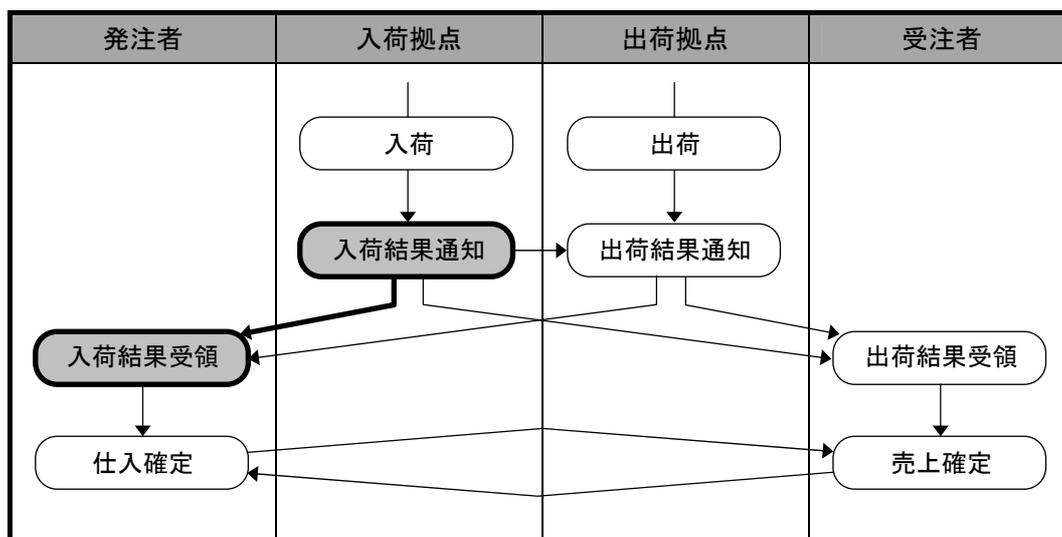
(6) 仕入計上プロセス

仕入計上プロセスとは、発注者が、実際に入荷・出荷が終了した後、入荷・出荷結果を元に、仕入を計上する業務である。検収業務とも呼ばれる。

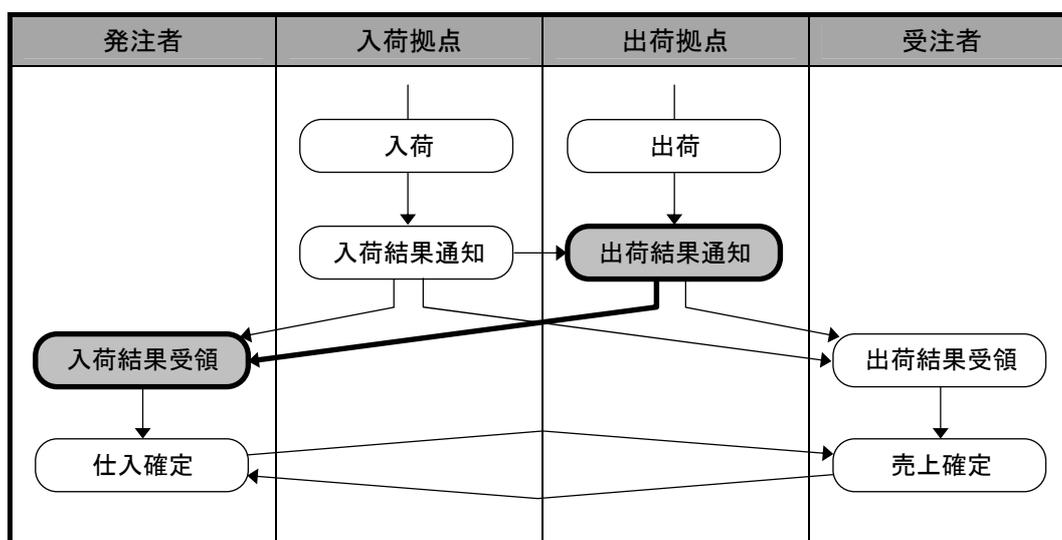
検品という物流に関わる業務と、検収という商流に関わる業務との、インターフェースに相当する業務である。

結果をどこから受領するか観点で見ると、2種類のパブリックフローに分けることができる。

図表2-17 入荷基準パターン



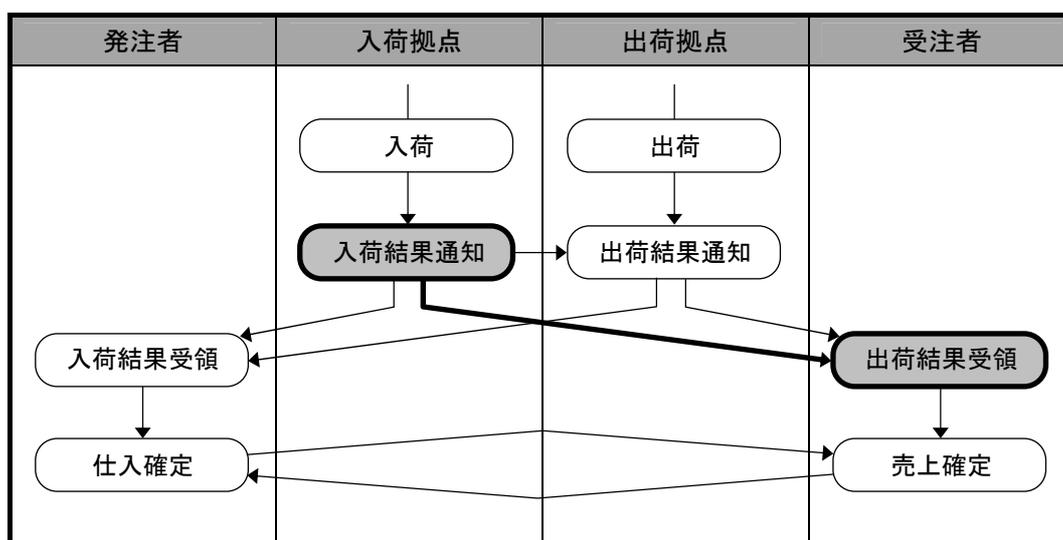
図表2-18 出荷基準パターン



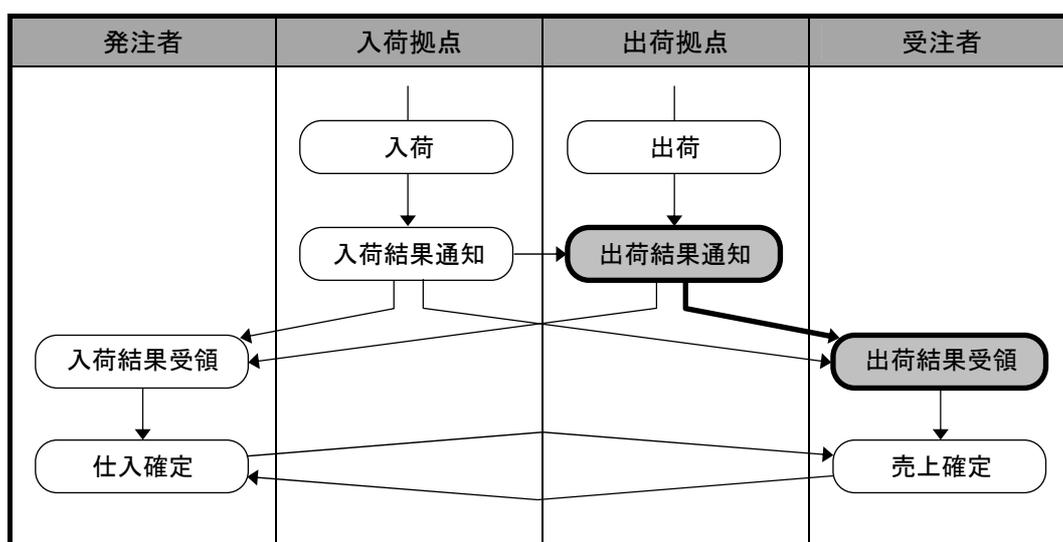
(7) 売上計上プロセス

売上計上プロセスとは、実際に出荷が終了した後、出荷の結果を確定し、売上を計上する手続きである。検品結果をどこから取得するかによって以下の2種類のパブリックフローがある。

図表2-19 入荷基準パターン



図表2-20 出荷基準パターン



6. 決済プロセス

(1) 検討の範囲

ここでいう決済とは、受発注により発生した債権債務に関して、発注者と受注者間で内容を確認するためのプロセスを指す。実際の資金移動を伴う情報のやりとりは、本プロセス群の対象外である。

決済プロセス群は、以下の二つのプロセスからなる。

① 仕入確定プロセス

取引毎、または日次で、検品結果を元に計上した仕入・売上の突合せを行うための情報交換を指す。

② 支払確定プロセス

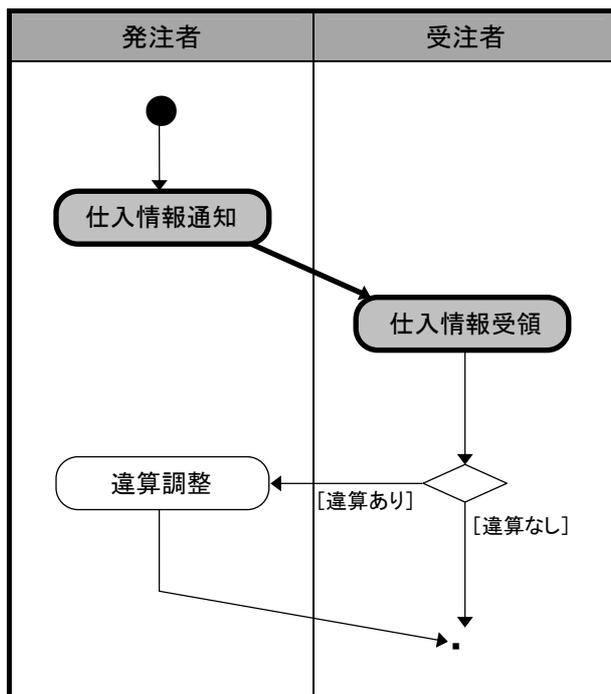
一定期間内の仕入売上を元に、実際に支払を行う金額を確定するための情報交換を指す。

(2) 仕入確定プロセス

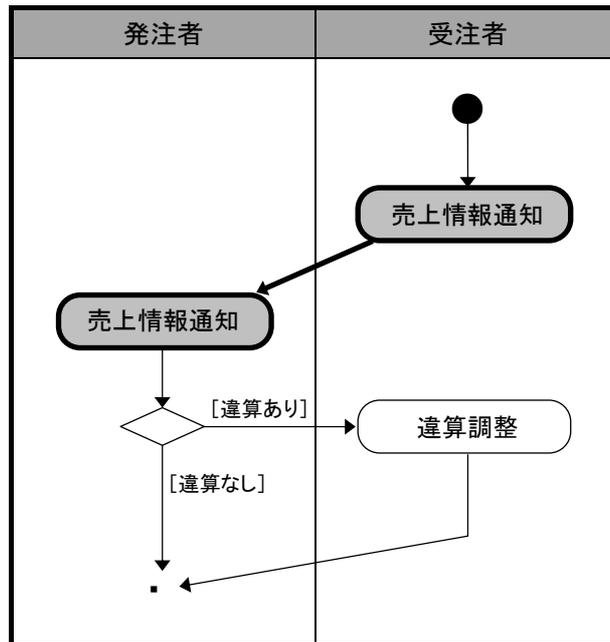
仕入確定プロセスとは、日次などの短いサイクルで債権債務の確認を行うものである。従来の伝票を基本とした取引では、受領伝票を用いて債権債務の管理を行っていたが、この場合、月次の違算調整まで内容調整が積み残しになることも多かった。このため、近年ではできるだけ早い段階で違算調整が可能になるよう、検品結果（受領結果）を電子的に通知する対応が広まっている。これが本「仕入確定」プロセスである。

本プロセスのパブリックフローのパターンは、以下の3種類がある。

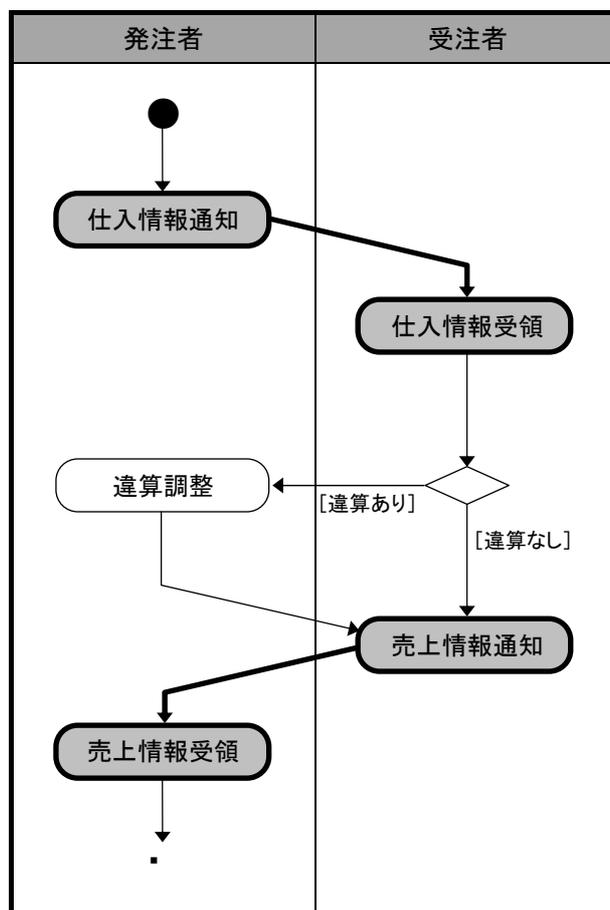
図表2-21 仕入通知による違算調整パターン



図表2-22 売上通知による違算調整パターン



図表2-23 両通知パターン

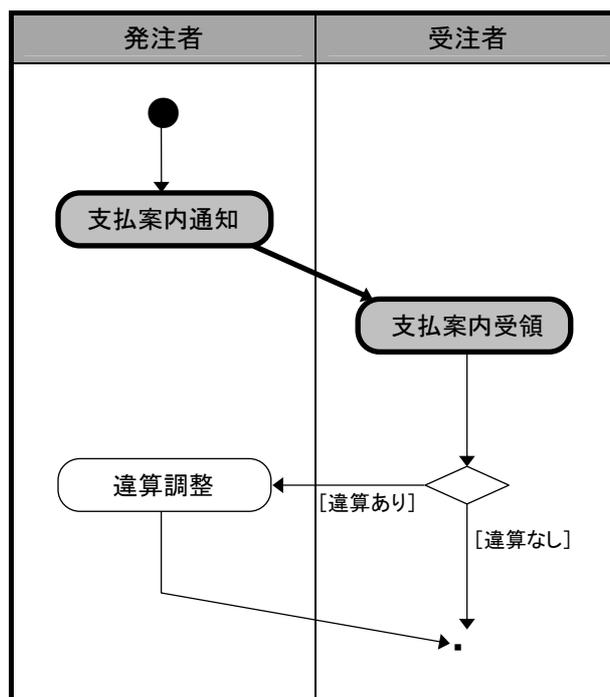


(3) 支払確定プロセス

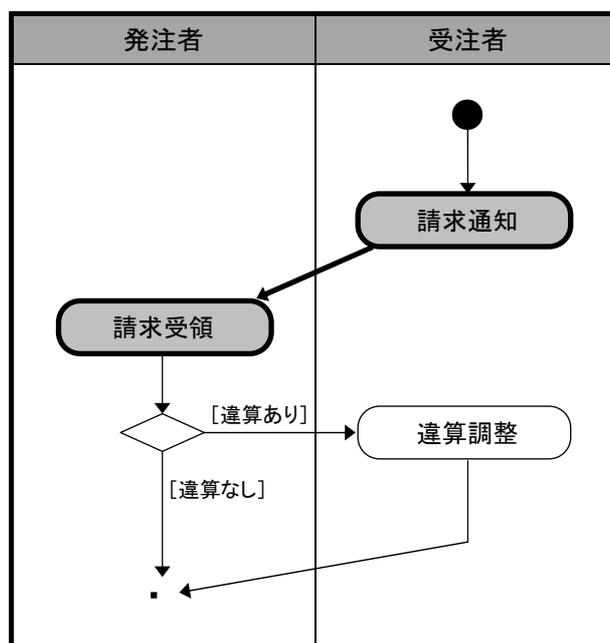
支払確定プロセスとは、月次または特定の締め日ごとに、発注者と受注者双方の債権債務（売掛・買掛）を合算し、それを清算するための支払内容について最終確認を行う手続きである。

パブリックフローのパターンには、以下の3種類がある。

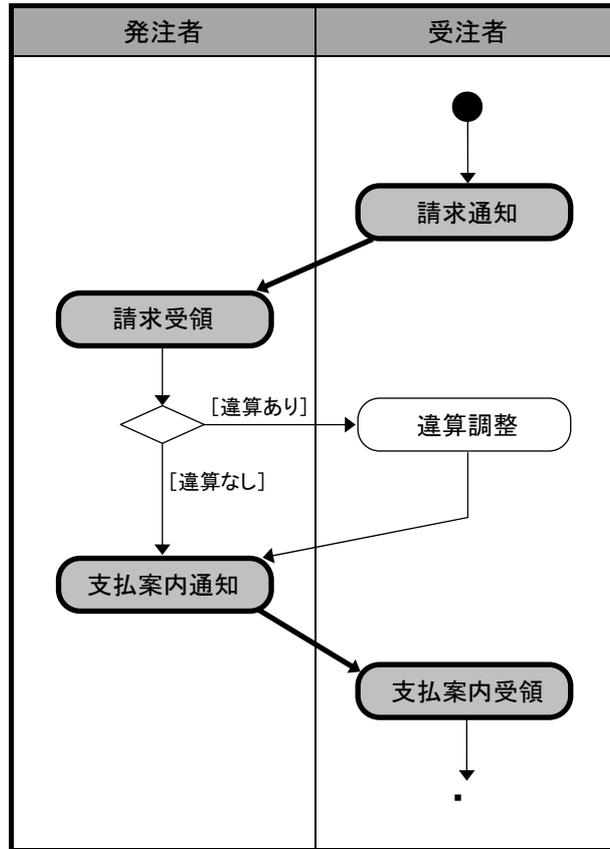
図表2-24 支払案内パターン



図表2-25 請求パターン



図表2-26 請求・支払案内パターン



7. 今後の検討課題

(1) 実証実験による有効性検証

今回作成したモデルの有効性を確認するためには、より具体化した詳細検討を行い、システム化して、実業務上での実証実験が必要となる。これは、今年度基本設計が行われた「ビジネスモジュール」を実装することで実現できる。実証実験から得られた知見を本モデルへフィードバックし、より実用的なビジネス・プロセス・モデルとするためのメンテナンス作業を継続して行うことも必要である。

(2) 他商品カテゴリのビジネス・プロセスへの拡張

今年度は加工食品・日用品の取引を対象にビジネス・プロセス・モデルを作成したが、今後は他のカテゴリ、例えば食品スーパーにおける取扱い商品群を想定すると、卸売市場流通が絡み複雑な流通経路を持つ生鮮部門と、リードタイムに関する制約の厳しい日配部門のカテゴリに対応することで、その売上の大部分に対応したモデルとなる。小売業はサプライチェーンの最終点であるため、具体的な小売業態を想定して検討対象の商品群を拡大していくことが重要である。

(3) サプライチェーンの全体最適化に向けたビジネス・プロセスの検討

今年度の検討によって、小売業と卸売業/メーカー間取引の基本部分はモデル化された。今後はこれをベースにして、サプライチェーンの全体最適化に向けて以下のような分野へ拡張することが必要である。

- ① 卸-メーカー間取引を含めたモデルの検討
- ② 商談、需要予測、在庫適正化、トレーサビリティ等、より高度なビジネスプロセスの検討

(参考) ビジネスモジュール基本設計の概要

既に述べたように、ビジネス・プロセス・モデル作成の目的は、インターネット対応の EDI 取引を実現する業務連携支援システムである「ビジネスモジュール」に反映し、より広範な企業間での EDI 取引を実現することである。

本年度は、ビジネスモジュールの基本設計を行う企業を経済産業省が公募し、応募案件の中から(株)日本電気を中心とするグループの提案が採択され、その結果、以下のような設計と開発を行った。

① ビジネスモジュール基本設計

- ・要件定義作業
- ・外部設計作業
- ・内部設計作業

② プロトタイプの開発

- ・プロトタイプシステム開発作業
- ・デモンストレーション（平成16年3月30日に当センターで実施）

基本設計の概要は以下のとおりである。

(1) ビジネスモジュール開発の背景

本事業でビジネスモジュールを開発する背景としては、次のような流通情報システムの課題がある。

課題1 本来の競争領域ではない領域で非効率が存在する。

各社独自のメッセージフォーマット、ビジネスプロセス、データ構造（商品マスタ等）が並立し、各社の重複した多大な投資や、企業間・業界間で断絶された非効率な業務の流れが見られる。

課題2 既存の情報交換方式（J手順/固定長等）が限界になっている。

情報の表現方法や通信手順に限界があり、新しいビジネスプロセスへの柔軟な対応が困難である。また、環境、健康、安全・安心といった、消費者や社会の新たな要求への対応にも限界がある。

課題3 インターネットなどの新しいIT基盤を活用できていない。

流通業界の一部では新しいIT基盤の導入が進んでいるものの、大幅な業務効率化や新しいビジネスの創造にはつながっていない。例えば、次のような課題に対応する必要がある。

- ・低コストでの中小事業者のIT化促進
- ・FAX等による受発注からインターネットEDIへ
- ・伝票を主体とした取引業務からバーコードやICタグを利用した自動化へ

これらの課題は、個々の企業や取引当事者間の努力だけでは解決しない。業界全体での最適化が必要とされており、そのひとつが本事業におけるビジネスモジュールの開発と位置付けられている。

(2) ビジネスモジュールによる課題解決へのアプローチ

上記のような課題解決へのアプローチとして、ビジネスモジュールが持つ以下のような特徴が対応するものと考えられる。

①個別対応を解消するための、ビジネスプロセスの標準化

企業間のパブリックフローを明確化し、ひとつのモデルとして整理することにより、各企業はひとつのプロセスに対応すればよくなる。

例えば、「検収」とはどのような情報をどのように交換しているか、等を明確化すれば、各企業は「いろいろな検収プロセス」に対応する必要はなくなる。

②実際の取引業務に対応したXMLの表現方法

XMLを利用することにより、J手順の持つ桁数の制約や、CSVの持つ繰り返し項目に対する制約から解放され、さらには文字情報以外の、画像情報などの追加も可能になる。(第4章：JEDICOS-XMLメッセージの使用を前提とする)

③インターネット標準仕様を利用した安価なITインフラへの移行

セキュリティや信頼性も付加した、**eb-XML**をはじめとする各種インターネット標準を採用する。(第4章：メッセージ交換手順ガイドラインに準拠する)

本事業では、本年度の基本設計内容を基に来年度以降、実際の取引業務に適用した開発と実証実験を行い、その結果をレファレンス・インプリメンテーション(参照実装)として公開し、より利用度の高いシステムとしてメンテナンスしていくことを想定している。

(3) ビジネスモジュールの特徴

①統一されたインタフェースの提供

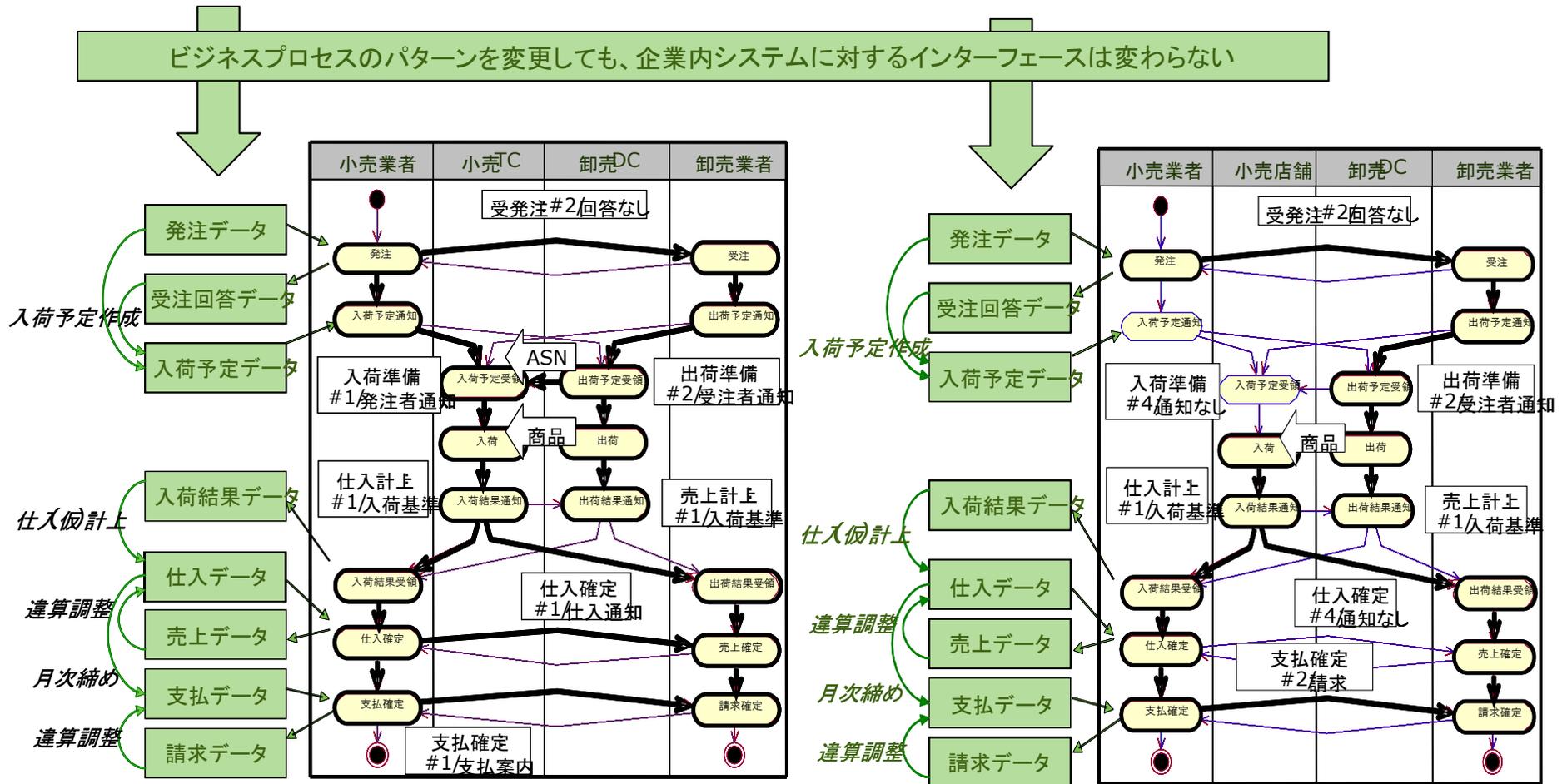
ビジネスモジュールは本事業で検討された標準的なビジネス・プロセス・モデルを前提としている。ビジネス・プロセス・モデルは取引情報交換の標準的なインタフェース(パブリックフロー)の策定に主眼を置いて検討した。したがって、ビジネスモジュールを利用することにより、企業はその規模によらず統一的なインタフェースに対して情報交換を行うだけで良いことになる。

②インターネット基盤上のB to B取引への対応

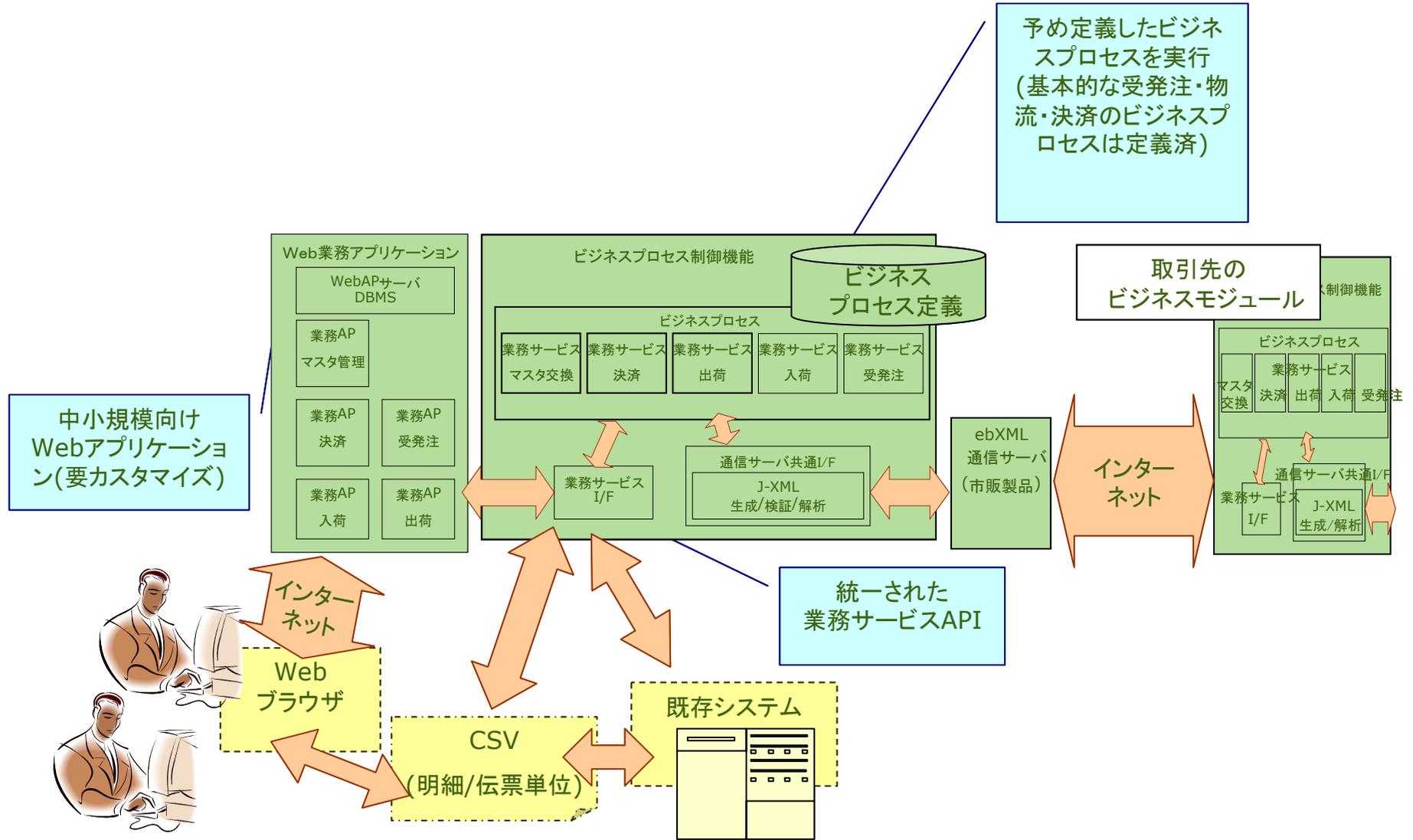
ビジネスモジュールは、インターネット基盤の上で行われる様々な取引規模の利用場面を想定しており、大企業から中小企業までの利用が可能である。

- ・規模の大きな取引：既存のシステムと連携(システム結合)して利用
- ・規模の小さな取引：Web-EDI 経由で利用(直接入力、CSV 経由)

図表 2-27 統一されたインターフェースの提供



図表 2-28 様々な規模の取引に対応



第3章 マスタ・データ同期化の基本仕様作成

1. マスタ・データの同期化とは

マスタ・データの同期化とは第1章で述べたように、「取引に必要な商品や企業・事業所に関するマスタ情報のデータ項目や伝達手段を標準化し、取引企業間で効率的に同期をとる仕組み」と定義することができる。具体的には、商品の供給者側から商品に関する新規・改廃の情報をどこか1カ所のデータベース（データプール）に登録すれば、その情報が自動的に購入者側のデータプールに伝達され、購入者のマスタデータが更新される仕組みのことをいう。

マスタ・データの同期化は、国際的な電子商取引の標準化を推進する団体（GCI[※]）がGDS（Global Data Synchronization）と呼ばれる仕様を発表した2001年以降、国際的に注目を集めている仕組みである。GDSは図表3-1のように、データ提供者側データプール、グローバルレジストリ、データ利用者側データプールで構成されており、データの提供者及び利用者はそれぞれ単一のデータプールを経由して、必要な取引先との間で下記のようなマスタデータ交換が可能になることを目指している。

※GCI：Global Commerce Initiative

【GDSの基本的な機能】

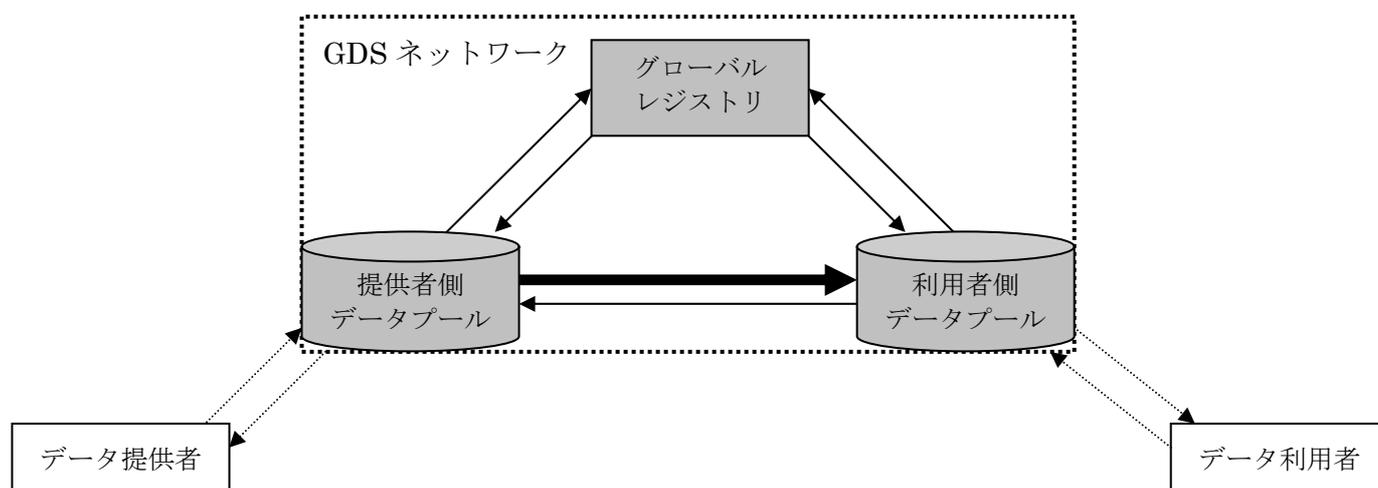
●データ提供者側

- ・登録した公開先条件に基づく商品情報の公開
- ・商品情報の登録、変更、削除 など

●データ利用者側

- ・購読情報に基づく商品情報の自動的な受信
- ・必要な商品情報の検索 など

図表3-1 GDSの概念



2. 国際標準との整合性

2-1 基本的な考え方

本事業でマスタ・データの同期化を検討するに当たっては、国際的な標準仕様である GDS に準拠しつつ、わが国固有の取引業務プロセスやマスタデータ項目を考慮した同期化のあり方を検討することとした。

2-2 GDSに関わるデータ定義とXML-EDI

GCI で検討された GDS を実現するための標準化は、2002 年以降、EAN.UCC の標準維持管理組織である GSMP (Global Standards Management Process) に引き継がれている。その最初の仕様が 2003 年 7 月に図表 3-2 のとおり、「商品情報」「価格情報」「企業情報」に関する XML-EDI 標準として発表され (バージョン 1.3)、商品情報と企業情報は同年 11 月に新たなバージョンが発表された (バージョン 1.3.1)

図表 3-2 GDS に関する EAN.UCC の XML-EDI 標準

標準の種類	標準仕様の名称	概要
「商品情報」に関する標準	Data Synchronization Data Model for Trade Item (V1.3.1)	商品を定義するための約 150 種類に及ぶデータ項目とその属性(必須/選択、基本/関係依存等)、メッセージ構造
	EAN.UCC XML Business Message Standard for Catalogue Item Synchronisation (V1.3.1)	データ提供者 (DS)、提供者側データプール (SDP)、利用者側データプール (RDP)、データ利用者 (DR)、レジストリ間でマスタデータの同期化を実現するための各種 EDI メッセージの定義
「価格情報」に関する標準	EAN.UCC XML Business Message Standard for Price (V1.3)	Trade Item (商品に関するデータ定義) にも基本情報としての価格情報(カタログ価格、メーカー希望小売価格)は用意されているが、 Price では主に取引当事者間で取り決めた関係依存情報としての価格情報を伝達する。
	EAN.UCC XML Business Message Standard for Price Bracket (V1.3)	取引される数量や重量によって商品の単価が変化する場合、 Price 情報で表された単価の補足として「この価格は1回の取引量が〇〇kg から△△kg までの場合」といった価格条件を表す。
「企業情報」に関する標準	EAN.UCC XML Business Message Standard for Party Synchronisation Process Definition for GDSN (V1.3.1)	取引当事者が取引に合意した後、まず最初に取り交わすメッセージがそれぞれの企業や事業所 (Party) に関する情報である。内容は、企業・事業所コード (GLN を推奨)、名前、住所、電話/FAX 番号、コンタクト先、営業時間帯等で構成される。

2-3 GDSに関わる標準コード体系

GDS においては、下記の4種類の標準コード体系をキーに、商品のユニーク性を確立したり、商品の検索を行う。

(1) 商品識別コード: GTIN

GDS で商品を識別するコードは GTIN (Global Trade Item Number) を使用する。GTIN は国際標準に基づく商品コードで、**図表3-3**のように、従来の JAN (EAN) 13 桁/8 桁、UPC12 桁、集合包装用商品コード 14 桁を包含したコード体系である。1999 年に国際 EAN 協会と米国コードセンター(UCC)が GTIN を 2005 年から導入することで合意している。

図表3-3 GTIN のフォーマット

	14 桁の GTIN													
EAN/UCC14	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(EAN)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
UPC12	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(EAN)・ UPC 8	0	0	0	0	0	0	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈

GTIN は、現行 13 桁以内の商品コードの場合、先頭に必要な数の“0”を付すことで 14 桁表記する。バーコードの桁数との関係で言えば、JAN コードのソースマーキングは現行と同様、13 桁または 8 桁で表示すれば良い。(読み取った後に GTIN14 桁に変換処理する)

(2) 企業識別コード: GLN

GDS で企業や事業所を識別するコードは GLN (Global Location Number) を使用する。GLN は国際標準の企業/事業所コードで、企業間で取引情報交換を行う際に、データの送受信先や物流の届け先、あるいは決済の相手先等を特定するために使用する。

GLN は**図表3-4**のように、国コード (日本は 49 または 45) で始まる 13 桁で構成される。わが国の GLN の体系については、利用範囲の拡大及び諸外国の状況を考慮して、(財)流通システム開発センターでコード体系、管理方式の見直しを行っている。

図表3-4 GLNのフォーマット

<u>F₁F₂</u>	<u>X₁X₂X₃X₄X₅X₆X₇X₈X₉X₁₀</u>	<u>C/D</u>
国コード	各国のコードセンターが付番する ロケーションナンバー	チェックデジット

(3) 商品分類コード:GPC

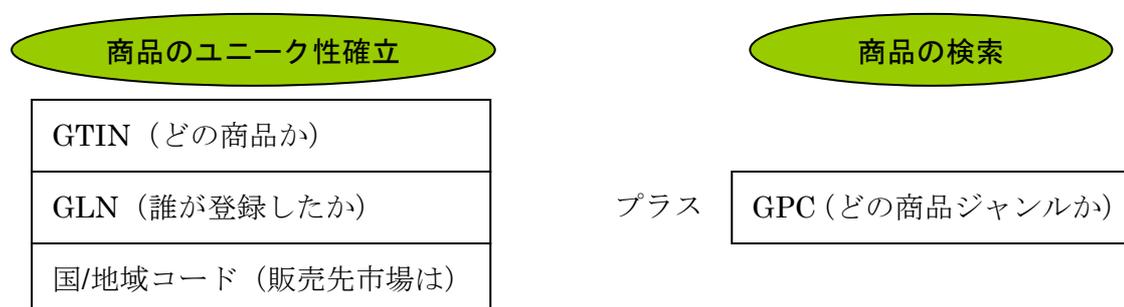
GDS で商品を検索する際に利用する商品分類コードは GPC (Global Product Classification) を使用する。GPC は消費財流通分野における国際標準の商品分類コードである。

(4) 販売先市場コード:ISO3166 で規定されている国コード及び地域コード

GDS で販売先市場を指定する際に利用するコードは、ISO3166 で規定されている国コード及び地域コードである。

例：日本の国コード「392」

図表3-5 GDS で商品を特定するための4種類のキーコード体系



2-4 基本仕様作成の基本要件

本年度は前述の国際標準を踏まえつつ、わが国におけるマスタデータ同期化の基本仕様作成を行った。基本仕様作成に当たっては、GDS の仕様に極力準拠することを基本としたが、下記の点においては国際及び国内の事情を考慮した要件設定を行った。

(1) 対象とする情報

GDS ではマスタデータの対象情報として『商品情報』、『価格情報』、『企業情報』の3種類が想定されているが、本年度は第一段階として、『商品情報』の中の「基本情報」を対象に仕様を検討した。その理由は、下記のとおりである。

- ① 『商品情報』の「関係依存情報」については、国際的にも詳細な同期化の仕様が定まっておらず、検討するには時期尚早と判断した。したがって、同じ「関係依存情報」に位置付けられる『価格情報』も検討対象外とした。
- ② 『企業情報』については GLN をキーとすることが国際標準となっているが、現段階では使用実績が少なく、また国内取引で新規に取引を開始する場合の企業情報交換は、マスタ・データ同期化以前の取引基本契約時に行われるのが一般的である、との理由から検討対象外とした。

(注)「基本情報」と「関係依存情報」について

「Trade Item」では、154 のデータ項目（巻末表参照）をいくつかの属性で定義している（例えば、必須/任意、グローバル/ローカル等）。そのひとつが、「基本/関係依存」と呼ばれる属性で、下記のように定義される。

- 基本情報（Trading Partner Neutral）

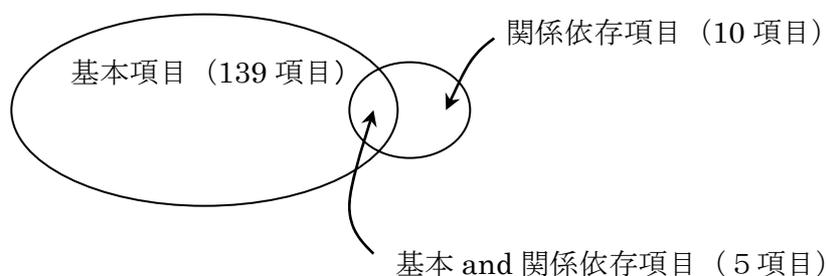
取引先とは無関係に内容が決まる項目（商品名、商品サイズ、内容量など）

- 関係依存情報（Trading Partner Dependent）

取引先との関係に依存して内容が決まる項目（取引価格、最小発注数量など）

「Trade Item」においては図表3-6のような構成比になっており、国際的にも基本情報が同期化の主対象と考えられていることが窺える。

図表3-6 「Trade Item」154 項目の基本/関係依存の内訳



(2) データ項目とスキーマ

商品情報のデータ項目及びスキーマ（Schema：XML メッセージの構造を表す図式）として、国際標準（Trade Item）とともに、国内取引における利便性を考慮して、JEDICOS-XML の「商品マスタ情報」も対象とすることとした。

- ① JEDICOS-XML 標準メッセージの「商品マスタ情報」
- ② EAN.UCC 標準メッセージの「Trade Item」

(3) 商品分類

商品情報検索のキーとなる商品分類については、国際標準として EAN.UCC が定めている国際標準商品分類（GPC）があるが、本事業の検討開始時点で「食品・飲料・たばこ製品」についてはその内容が決まっていたが、日用品については未だ検討中であったことから、本事業では「JICFS 商品分類」を前提とすることとした。

(4) メッセージ通信手順

GDS ではメッセージ通信手順については詳細を定めていない。本事業では、JEDICOS-XML 標準化専門委員会で定める「メッセージ交換手順ガイドライン」を推奨することとした。

3. 基本仕様の検討範囲

3-1 設計の範囲

(1) 設計の前提

本年度は、GDS で規定しているマスタ・データ同期化の仕様を、できるだけ忠実にわが国に当てはめた場合を想定して基本的な仕様を作成した。

(2) 共通部品仕様の作成

データ提供者である商品メーカーや卸売業、データ利用者である小売業や卸売業、データプールを運営しようとする企業などを「マスタ・データ同期化ネットワーク利用者」と呼ぶ。これらの企業が、マスタ・データ同期化ネットワークを利用して商品情報の交換を行う場合、このネットワークに対応したシステムを構築する必要がある。

しかし、マスタ・データ同期化ネットワーク利用者には既存の商品情報管理システムがあると想定するのが自然であり、それらの既存システムを利用せずに新たにシステムを再構築するには、工数、費用がかかり、現実的ではない。それが結果的には、マスタ・データ同期化ネットワーク普及の阻害要因になる可能性がある。

そこで、マスタ・データ同期化ネットワーク利用者が既存システムを生かしつつこのネットワークを利用するために、既存システムとマスタ・データ同期化ネットワークを結ぶ共通部品の仕様を作成した。

【提供者側データプール(SDP)の共通部品仕様の例】

- ・データ提供者 (DS) からの商品情報、公開情報の受信
- ・レジストリへの登録情報の送信
- ・レジストリからの購読情報、商品要求情報の受信
- ・利用者側データプール (RDP) への商品情報配信 等

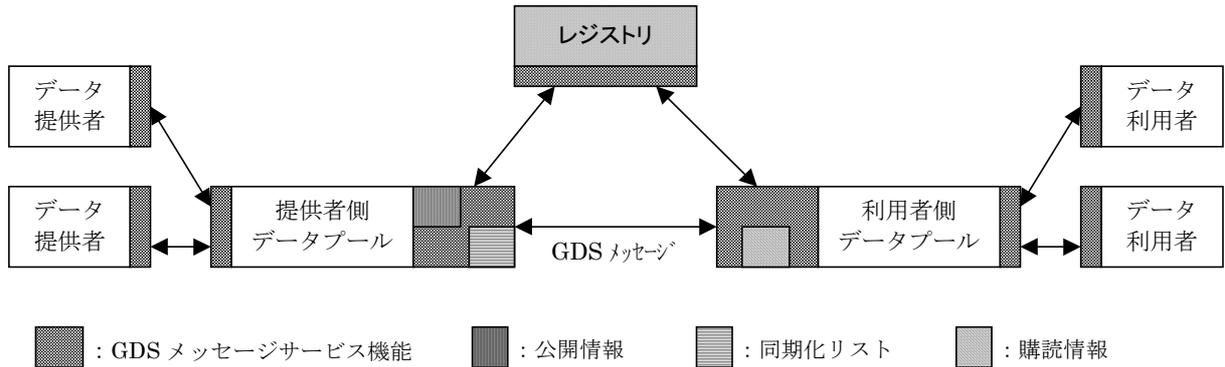
(3) レジストリシステムの仕様作成

レジストリシステム仕様については、GDS 仕様に基づいて以下の設計を行った。

- ① データプールとのメッセージ交換仕様
- ② レジストリ管理
 - ・レジストリ登録項目のバリデーション (有効性) チェック
 - ・二重登録チェック
 - ・レジストリ登録、検索
 - ・購読情報のバリデーションチェック、承認および SDP (提供者側データプール) への購読情報の転送。
- ③ データプールの認証

以上の詳細は、別冊の「マスタ・データ同期化基本仕様書」を参照。

図表3-7 基本仕様の設計範囲



上図の白抜き部分が、既存の商品情報管理システムを表し、それ以外の模様で表現した部分が今回の基本仕様の対象範囲と機能の違いを表す。

【用語の説明】

●データ提供者（DS：Data Source）

商品を提供する側の企業で、商品情報の発行者。具体的には、メーカー、卸売業のこと。

●提供者側データプール（SDP：Source Data Pool）

データ提供者が商品マスタデータを登録・更新・削除する保管場所のこと。電子的に標準化されたフォーマットでデータ交換が行われる。

●データ利用者（DR：Data Recipient）

商品を購入する企業で、商品情報の利用者。具体的には、卸売業、小売業のこと。

●利用者側データプール（RDP：Recipient Data Pool）

データ利用者が商品マスタデータを取得したり、購読要求を発信するための窓口となるエクスチェンジ等のこと。マスタ・データを保管するとは限らない。

●レジストリ（Registry）

各データプールに登録されている商品情報の「索引」、各データプールが標準仕様に準拠しているかどうかの「認証」、各データプール間のデータ連携を行う「中継」の機能を持つ。将来はグローバルレジストリとの連携を想定している。

●GDS メッセージサービス機能

ebXML メッセージサービスを利用した GDS メッセージの送受信及びメッセージの解析、作成を行う機能。

●公開情報（Publication）（後述）

●同期化リスト（後述）

●購読情報（Subscription）（後述）

3-2 主なメッセージ情報の種類とフロー

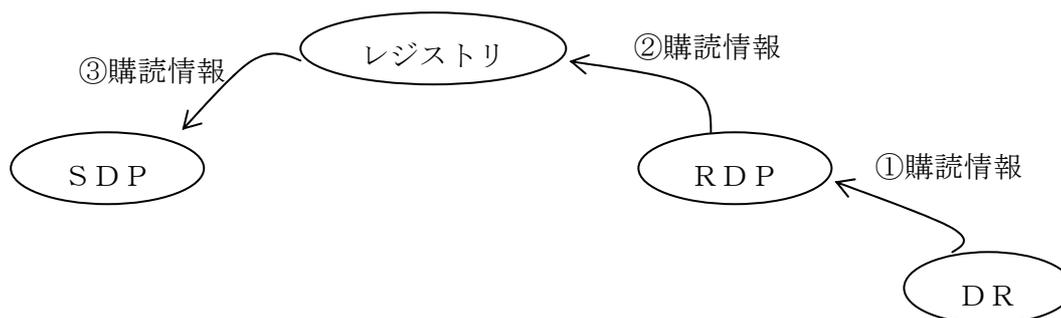
前図の関係者間で交換されるメッセージ情報のうち、主な種類とそのデータフローを下記に示す。

(1) 購読情報の転送

購読情報とは、データ利用者（DR）が自動的に受信したい商品情報の条件を指定して、RDP、レジストリ経由で当該SDPに「購読申し込み」をするためのメッセージのこと。GDSでは指定する条件として、下記の4つが規定されている。

- －商品コード
 - －商品分類コード
 - －販売先市場コード
 - －データ提供者の企業コード
- （上記の他に、DRとRDPのGLN）

図表3-8 購読情報のデータフロー



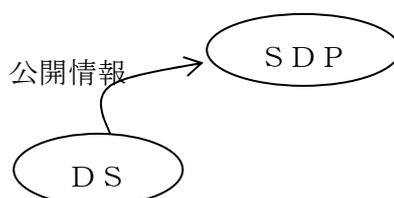
(2) 公開情報の登録

公開情報とは、データ提供者（DS）が自社の商品情報の公開条件を制御するための情報。あらかじめSDPに登録された公開情報と、DRから要求された購読情報を照合することによって、商品情報の配信が自動的に行われる。

GDSでは公開先を指定する条件として、下記の3つが規定されている。

- －商品コード
- －データ受領者の企業コード
- －販売先市場コード

図表3-9 公開情報のデータフロー



(3) 商品情報の登録

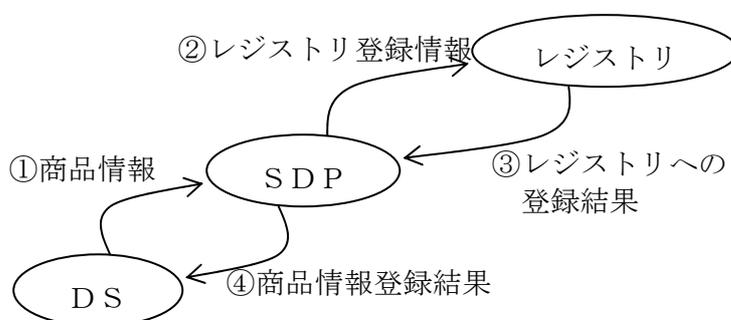
データ提供者（DS）は自社のSDPに商品情報を登録したり、変更・削除を行う。SDPは登録された商品情報のうち、極めて基本的な商品情報をレジストリに送り、レジストリ内で登録商品のユニーク性を確立する。

GDSではレジストリへの登録項目として、下記の4つが規定されている。

- －商品コード
- －商品分類コード
- －データ提供者の企業コード
- －販売先市場コード

（上記の他に、SDPのGLN）

図表3-10 商品情報登録のデータフロー

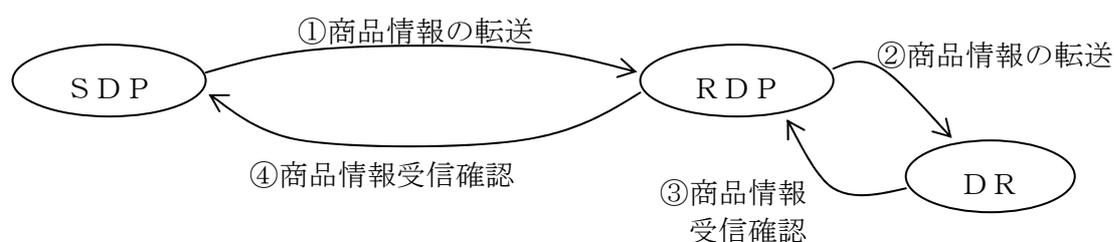


(4) 商品情報の配信

SDPに商品情報が登録されると、あらかじめSDPに登録されているDSの公開情報、及びDRの購読情報を元に配信すべき情報（同期化リストと呼ぶ）が作成され、レジストリを経由しないで直接、当該RDP経由DRに転送される。

その結果情報である受信確認情報がDRからRDPを経由してSDPへ送信される。

図表3-11 商品情報配信のデータフロー



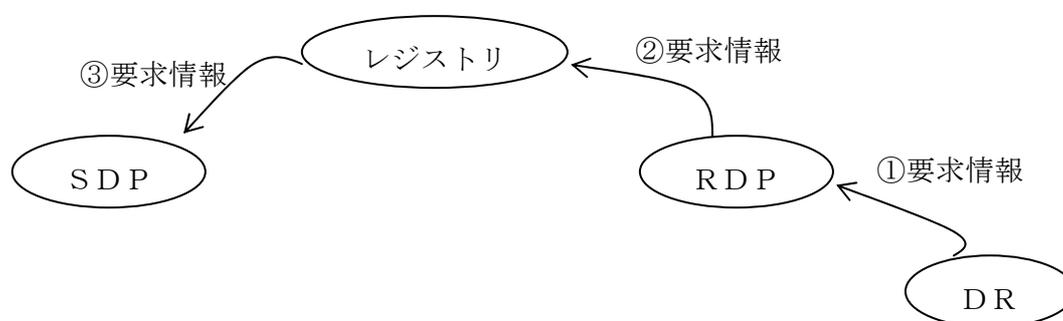
(5) 商品情報の要求

データ利用者（DR）が特定の商品情報を入手したい場合、その条件を指定して、RDP、レジストリ経由で当該 SDP に送信する。指定する条件は、購読情報と同様、下記の4つが規定されている。

- －商品コード
- －商品分類コード
- －販売先市場コード
- －データ提供者の企業コード

（上記の他に、DR と RDP の GLN）

図表3-12 商品情報要求のデータフロー



4. 今後の検討課題

本年度は、GDS の仕様を元に、現在運用されている各企業や業界共用型の商品マスタシステムはそのまま活用するという前提で想定される基本的な仕様を作成した。

この仕様を元にして来年度以降、わが国における実用化に向けて下記のような課題について具体的に検討する必要がある。

(1) 利用者のニーズを踏まえた業務要件の検討

① 利用者のニーズの把握

マスタデータ同期化システムの利用者である、小売業、卸売業、及びデータの提供者であるメーカーのニーズを詳細に把握する必要がある。

② ニーズを踏まえた業務要件の検討

①のニーズを踏まえて、利用者の購読要求や情報検索のキー、あるいはデータ提供者の公開先指定の条件、レジストリはそれらのどこまで管理すべきか、等々の基本的な業務要件の検討が必要である。

(2) 業務運用規約の検討

わが国のマスターデータ同期化の対象となるデータ項目の範囲と定義付け、国際標準商品分類に準拠しつつ利用者のニーズを踏まえた JICFS 商品分類の妥当性検討、基本情報と関係依存情報のデータ連携の方法を含む同期化プロセスのあり方等、業務運用規約のあり方について、国際標準を踏まえつつ検討する必要がある。

(3) 詳細な業務仕様の検討

上記の検討を踏まえて、本年度の基本仕様をベースに、わが国で実運用が可能な業務仕様について具体的に検討を行い、わが国におけるマスターデータ同期化の標準仕様書を取りまとめる必要がある。

(4) 現存する業界 DB やエクスチェンジへの適用検討

マスターデータ同期化の段階的な進め方については別途検討が必要であるが、第一段階で最低限必要となるのが、データプール間のデータ連携である。その場合、単に仮想のサーバ間ではなく、国内に現存する業界商品 DB (SDP) や小売側のエクスチェンジ (RDP) 等が参加した形での実証が望まれている。その場合、どのような課題があるのかを早急に検討する必要がある。

(5) 実運用に向けて

本事業では残る 2 年間でマスターデータ同期化システムの開発と実証実験が予定されており、それによって実用化に向けたビジネスルールとシステム運用に関する一定の評価がなされる予定である。

しかし、その後実運用されて初めて本事業の最終的な目標である全体最適化に向けた一歩が踏み出せるわけであり、そのためには、標準ルールの維持管理や普及啓発、あるいはレジストリ機能を担う中核的な運営機関のあり方について、本事業の早い段階で方向性を出すことが、流通企業の参加意識を高める上で必要である。

第4章 JEDICOS-XML標準メッセージ開発

1. XML-EDIメッセージ開発

1-1 JEDICOSとの関係

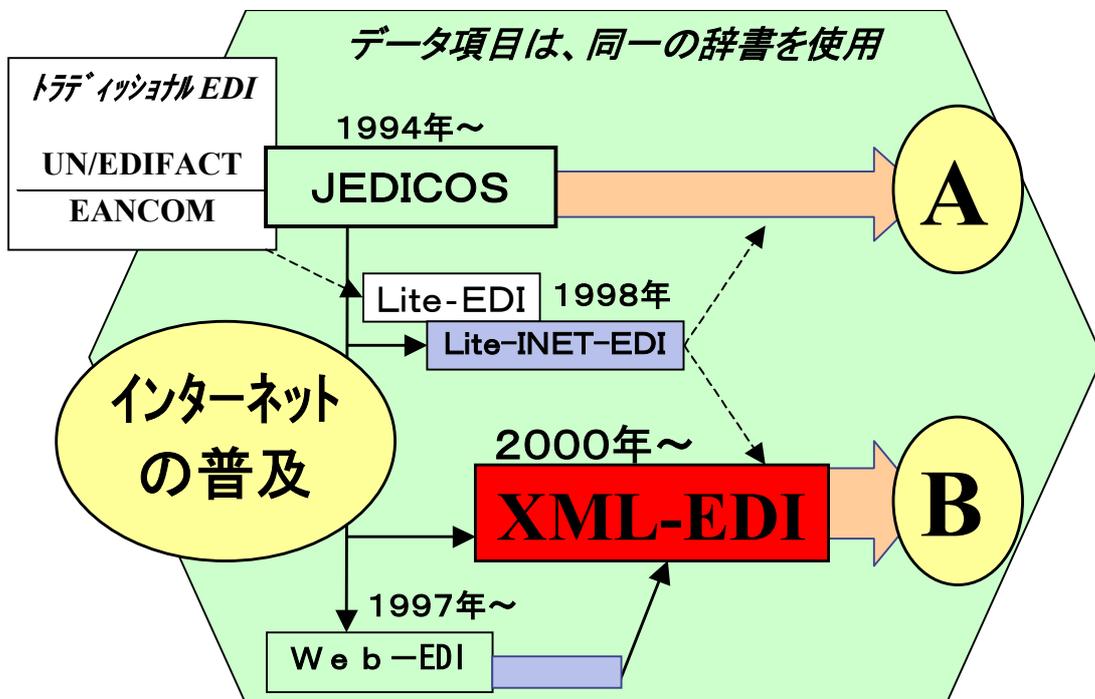
昨年度までの標準化調査研究事業の開発方針を引続き、本年度は新たに3つのXMLメッセージ開発を行った。

既にJEDICOSで標準化されているメッセージであり、昨年度と同様にJEDICOSのデータ項目を基にタグを整理し、その上で現時点での我が国における流通ビジネス・プロセス・モデルを考慮しXMLによるメッセージの開発を行った。

今後、“JEDICOS”と“JEDICOS-XML”は、共存利用されていくものと考えられることから、両メッセージで使われるデータ項目は常に整合性を保つことが必要となる。

したがって、今後の新規メッセージ開発およびメンテナンスは共通のデータ項目辞書を利用していくことが必須条件となる。今後も、この方針を踏襲し、より効率的なEDIを実現するための各種インフラの整備作業を進めていく。

図表4-1 JEDICOSとJEDICOS-XML



1-2 JEDICOS-XMLメッセージ開発概要

現行のサプライチェーンにおける標準的なビジネス・プロセス・モデルを整理する過程で必要と判断された検品／受領に関するメッセージの新規開発と、既存メッセージのメンテナンスを中心に調査研究を行った。

まず、検品／受領のメッセージを開発するために、検品作業を行うための基となる入荷予定メッセージの内容を再度確認した。

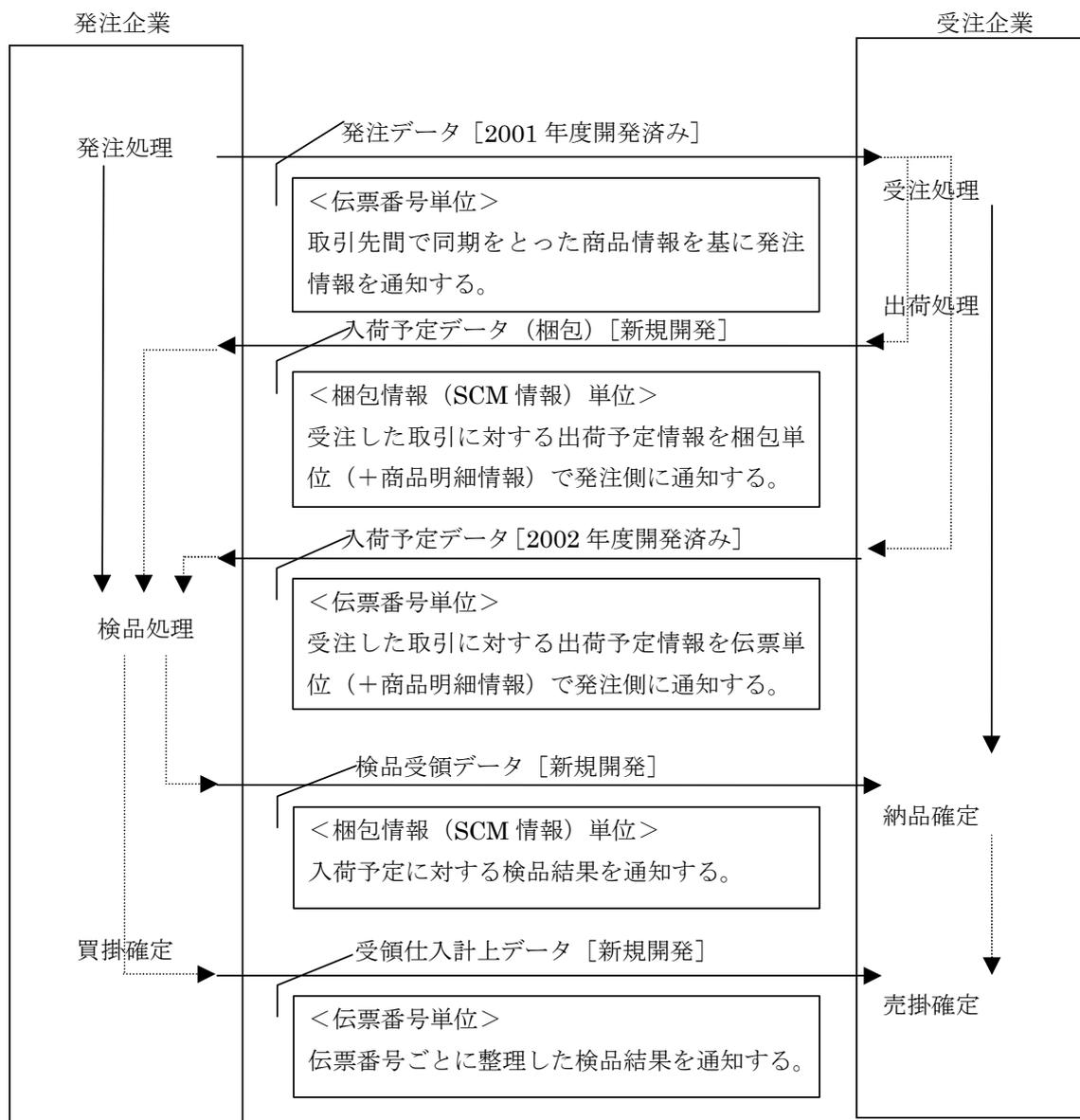
昨年度開発した入荷予定データは流通業界で標準的に利用されているターンアラウンド伝票の利用方法を基に、発注データに対する伝票単位の入荷予定データを記述するためのメッセージとして開発を行った。これに対する検品／受領のメッセージとして、伝票単位のデータを記述するための“受領仕入計上データ”を新規に開発した。

また、事前出荷情報等を梱包単位に交換するメッセージも運用上必要であるとのことから、梱包単位で記述可能な入荷予定データのメッセージと、それに対する検品／受領メッセージとして“検品受領データ”を新規に開発した。

これら3メッセージの開発と併せて、昨年度までに開発したメッセージについても、メッセージ間の整合性、連携を再度見直した。

加えて、今後、国際標準と連携を取っていく上で早急に対応しておく必要があると判断したデータ項目について一部修正を行った。

(1) JEDICOS-XMLメッセージフローと新規メッセージ概要

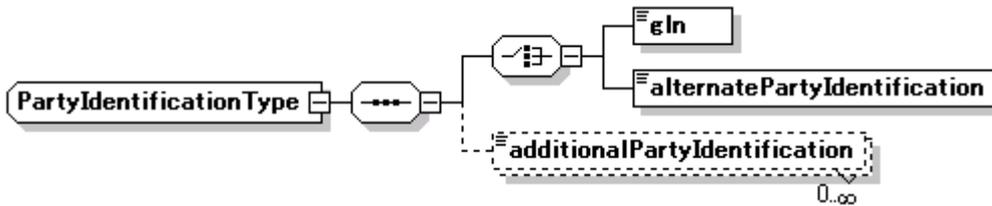


※平成 14 年度までに、上記メッセージのほか、商品マスタ情報、在庫情報、POS 売上情報、請求データ、支払案内データ、特売企画の 6 メッセージを開発済み。

(2) 国際標準 (EAN.UCC XML Standard Message Version 1.3.1) の記述例

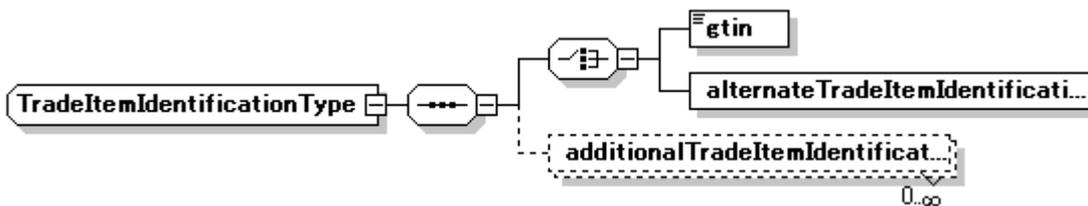
① 企業コードの記述

- ・ GLN 又はその他記述方式による企業コード (Type を記述) を選択する。



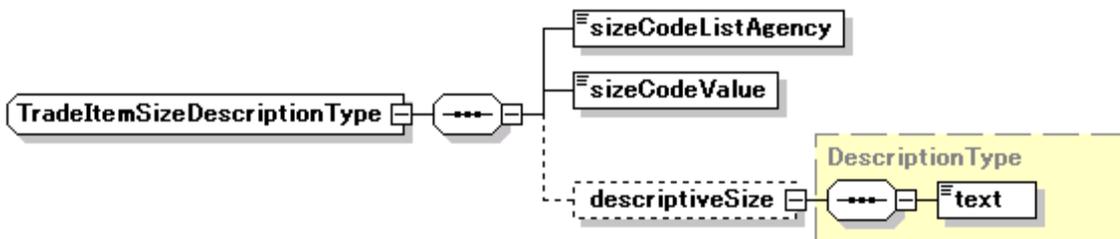
② 商品アイテムコードの記述

- ・ GTIN 又はその他記述方式による商品アイテムコード (Type を記述) を選択する。



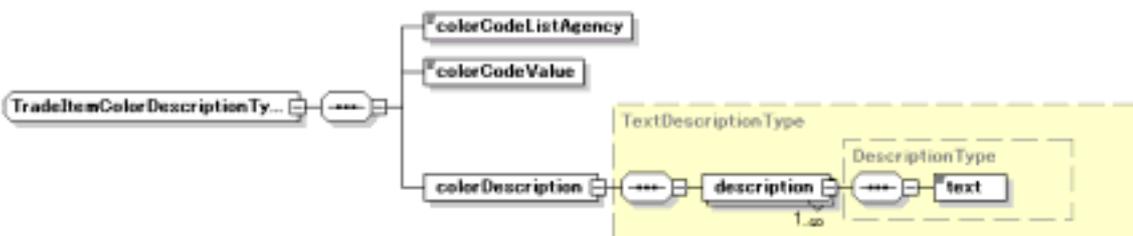
③ サイズコードの記述

- ・ 記述されたサイズコードを管理している組織を明記する。



④ カラーコードの記述

- ・ 記述されたカラーコードを管理している組織を明記する。



2. メッセージ交換手順ガイドライン—クライアント・サーバ型モデルの策定

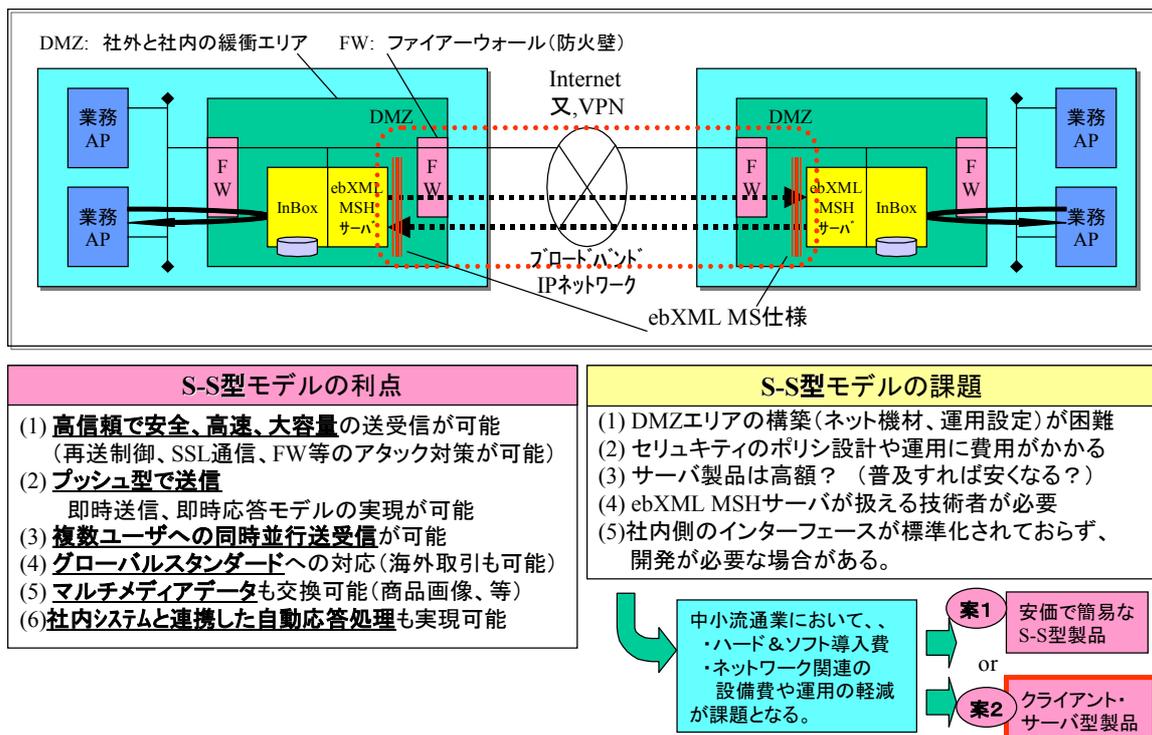
本年度は、昨年度作成したサーバ・サーバ型（S-S型）メッセージ交換モデルのサーバ機との接続を前提に、新たにクライアント・サーバ（C-S）型メッセージ交換モデルの仕様を策定した。

クライアント・サーバ（C-S）型メッセージ交換モデルは、サーバ型モデルを導入できない中小規模の企業を想定している。以下、昨年度のサーバ・サーバ型（S-S型）との比較を中心に、クライアント・サーバ（C-S）型の仕様と特徴について概要を記述する。

(1) サーバ・サーバ型(S-S型)メッセージ交換モデルの利点と課題

平成14年度に開発したサーバ・サーバ型（S-S型）メッセージ交換モデルの利点と課題を整理した。

図表4-2 サーバ・サーバ型(S-S型)メッセージ交換モデルの利点と課題



サーバ・サーバ型（S-S型）メッセージ交換モデルには下記の利点がある。

- ① 高信頼で安全、高速、大容量の送受信（再送制御、SSL通信、ファイヤーウォールの活用）
- ② プッシュ型送信による即時送信、即時応答モデルの実現が可能
- ③ 複数ユーザとの同時並行送受信が可能
- ④ グローバルスタンダードへの対応（海外取引や他業界との取引にも使用可能）
- ⑤ マルチメディアデータも交換可能（商品画像、等）
- ⑥ BtoBサーバの機能により、プログラマ的に社内システムと連携した自動応答も可能

サーバ・サーバ型（S-S型）メッセージ交換モデルには上記の利点があるが、Webサイトのサーバシステムを導入する必要があり、特に、中小の企業に対して、下記の課題が指摘されている。

- ① インターネットと企業システムの緩衝エリア（DMZエリア）やファイヤーウォールの構築において、特別な専門ネットワーク技術者を必要とする。
- ② WebサイトやBtoBサーバのセキュリティのポリシー設計や運用に費用がかかる。
- ③ サーバ製品は、現時点においては中小流通業が導入を考える際には高額である。（広く普及することにより、低価格化が進む可能性はある）
- ④ ebXML MSHサーバを扱える技術者が必要である。
- ⑤ 社内側のインターフェースが標準化されておらず、開発が必要な場合がある（ベンダー依存）

上記のサーバ・サーバ型（S-S型）メッセージ交換モデルにおける技術的な課題は、中小流通業が導入する際の大きな障壁になる。本年度の研究においては、この課題の解決案として、クライアント・サーバ型（C-S型）メッセージ交換モデルの検討を行った。

以下、クライアント・サーバ型（C-S型）メッセージ交換モデルについて、その概要を述べる。

(2) クライアント・サーバ型(C-S 型)メッセージ交換モデルの仕様概要

図表4-3が、C-S 型メッセージ交換モデルである。JEDICOS-XML における標準化の範囲は、「プロトコルモデル」の部分である。

C-S 型メッセージ交換モデルの仕様作成にあたっては、EDI データを保証するために以下の2つの条件を満たすことを前提とした。

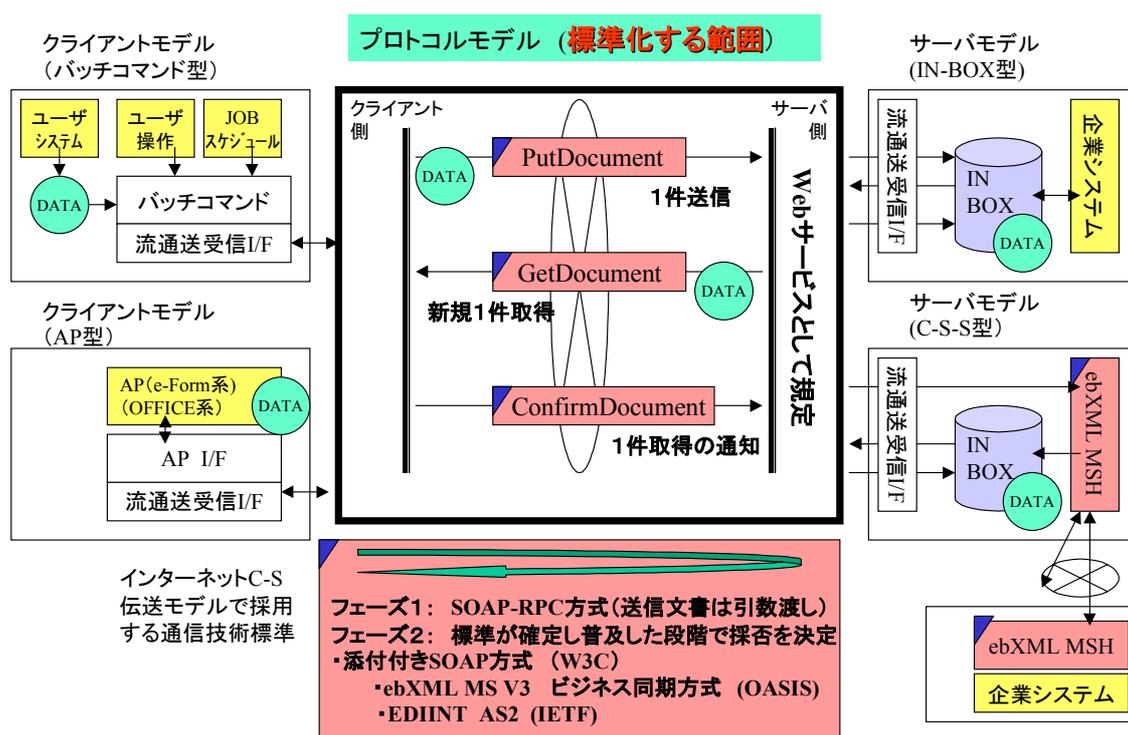
① 通信の安全性

インターネット通信上での、データ機密性保持、不正アクセス防止が可能であり、現在一般に安全とされているレベルを基準とし、具体的には、Web による SSL の安全レベルとする。

② データ保全性

データ到達確認、配信障害対策、重複配信防止、データロス防止が実現可能であり、ebXML MS (メッセージサービス) の高信頼性メッセージングサービスと同等の保全性レベルを基準とする。

図表4-3 クライアント・サーバ(C-S 型)モデル アーキテクチャ



プロトコルモデルは、クライアントを起点としサーバに対して行う以下の3つの命令により構成される。

① Put Document

1 伝送単位 (JCA ファイルや、JEDICOS-XML ファイル、等) を、サーバに送信す

る機能。

② Get Document

サーバにある自分宛での未取得伝送単位のうち、古いものから1つ取得する機能。

③ Confirm Document

取得した伝送単位の識別 ID を、サーバに通知し、取得したことを通知する機能。また、C-S 型メッセージ交換モデルで採用する通信技術標準は、下記の方針で採用する。

フェーズ1：Web サービス技術に基づく SOAP-RPC 方式にて実現する（文書は RPC の引数渡し）。

フェーズ2：下記の標準が確定し、処理ライブラリが普及した段階で採否を決定する。

- ・添付付き SOAP 方式（W3C）
- ・ ebXML MS V3 ビジネス同期 方式（OASIS）
- ・ EDIINT AS2 方式（IETF）

C-S 型メッセージ交換モデルの通信技術の標準化にあたっては、国際的な標準化の動向を踏まえ、かつ、ユーザの早期導入の要求に応えるために、フェーズ1とフェーズ2に分けて標準化を図ることとした。

C-S 型メッセージ交換モデルの通信技術の標準化については、本来であれば、昨年度標準化したサーバ・サーバ型（S-S 型）モデルで採用された ebXML MS との整合性を保つためにも、ebXML MS に準拠した C-S 型通信技術の仕様作成を図るべきであるが、現在のバージョンでは、C-S 型の仕様に必要な機能が国際的に標準化されていない。現在、検討が進められている ebXML MS バージョン3では、その機能が充足され、国際標準化されるとの観測がある。

一方、欧米においては AS2 が主流になりつつあるが、しかし、現在のバージョンではベーシックな通信機能は標準化されていてもデータ交換上必要な機能を果たすいわゆる通信アプリケーションに相当する部分については、自由度が高く、作り込みが必要になっている。添付付き SOAP 方式についても発展途上にある。

このように C-S 型の通信技術の候補として上げた何れの方式も、現時点での機能は必ずしも我が国の流通 EDI 用通信技術として、どこでも同じ機能を提供できるというところまで標準化されるに至っておらず、本格的に仕様化するには未だ不十分である。しかし、今後、ebXML MS の普及に伴って C-S 型通信技術の標準化要求は避けられず、先に示した通信技術の成熟を待つといったことは許されないと判断し、開発フェーズを2段階に分けた。

フェーズ1では既に、一般的に利用され、容易に、かつ、ローコストに C-S 型モデルを実現でき、フェーズ2へ移行する場合でも整合性の取れる SOAP-RPC 方式を採用し、流通 EDI 用に供するために標準化を図ったものである。本年度以降は、先に示した C-S 型用通信技術

候補の標準化動向を見極めた上で、フェーズ2として標準化の検討を行う予定である。

C-S型モデル・アーキテクチャ（図表4-3）で例示した各モデルの概要を以下に示す。

サーバ側：

- ・IN-BOX型：

サーバ側に、サーバ側企業とクライアント側企業のそれぞれのINBOXがあることを想定したモデル。IN-BOXには、時系列に伝送単位が格納され、クライアントの取得状態とともに管理される。

- ・C-S-S型（クライアント・サーバ・サーバ型）：

サーバ側に、クライアント企業のサーバを代行するS-S型モデルのebXMLサーバがあり、Put Documentにより、ebXMLサーバから相手企業のebXMLサーバへ送信するモデル。また、相手ebXMLサーバから受信したデータをIN-BOXに蓄積し取得するモデル。

クライアント側：

- ・バッチコマンド型：

バッチコマンドが、指定企業のC-S型サーバへ接続し、伝送単位の送受信を行うモデル。

- ・AP型：

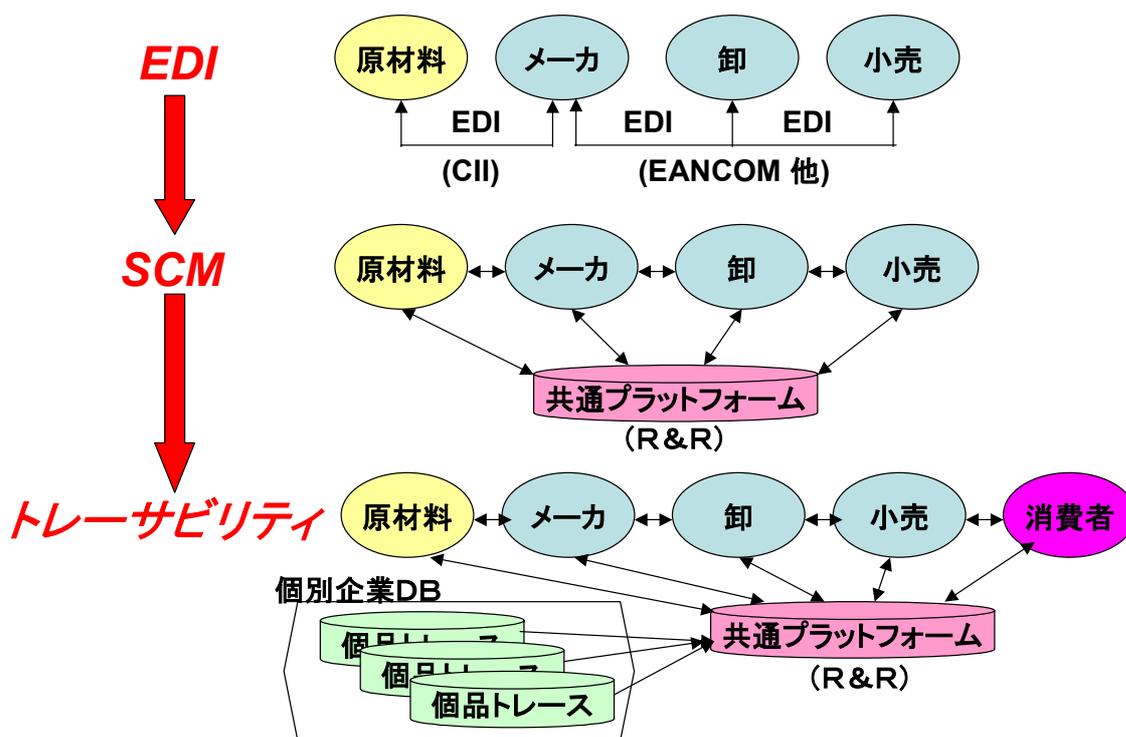
XML対応のOFFICE系クライアント製品や電子帳票クライアント製品が、指定企業のC-S型サーバへ接続し、伝送単位のJEDICOS-XMLを取得し、伝票や帳票として表示、印刷。また伝票エントリの内容をJEDICOS-XMLに変換し、指定C-S型サーバへ送信するモデル。

第5章 簡易版流通R&R(レジストリ&リポジトリ)の開発

1. R&Rとは

企業間取引における最適化（最適化による生産性の向上＝企業競争力強化）を推進するための EDI から、サプライチェーン全体における最適化（全体最適化による産業競争力向上＝国際競争力強化）の SCM、そして消費者を含めた社会全体での情報共有（社会ニーズに支援された産業の信頼性向上）のトレーサビリティへと電子ビジネスにおける情報共有のニーズが変化してきている。その際に、共有する情報とその管理を行うためのツールとして、レジストリとリポジトリによる基盤整備が必要とされる。

図表5-1 電子ビジネスにおける情報共有



レジストリ&リポジトリ（R&R）とは、複数の企業、組織、団体等が共有する情報を格納しておく箱（リポジトリ）と、どの箱に何が入っているかを管理する索引簿を格納してある箱（レジストリ）のことである。

利用者は、レジストリに対して必要とする情報の所在を検索し、レジストリから情報そのものを入手したり、情報が格納されている箱の所在情報を入手するサービスを受けることができる。

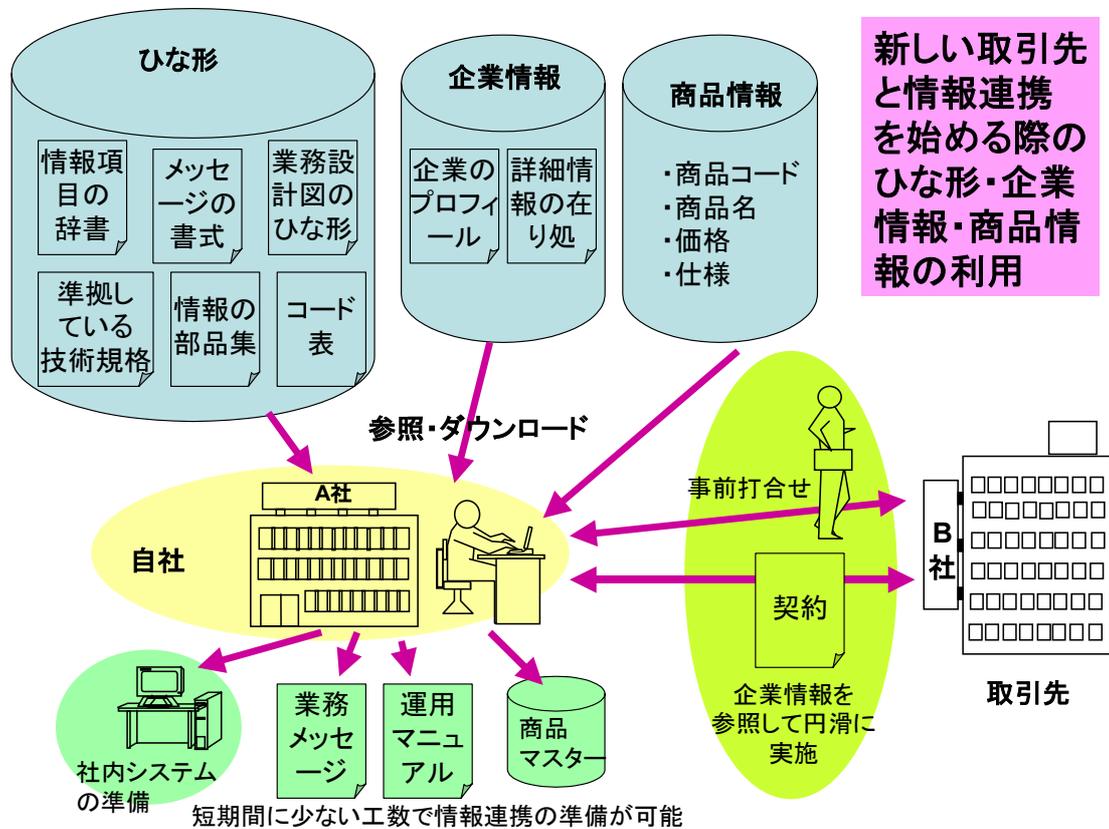
また、国際的に標準化された EDI に関する仕様群や、業界あるいは企業グループ等で取り

決めた規約なども、R&Rの仕組みにより一括管理することによって、流通サプライチェーン全体で情報共有を行うことが容易になる。

1-1 R&Rの機能と位置付け

我が国流通業界において規定されているJ手順等の標準仕様は、現在紙ベースの資料のみで、コンピュータに判読させることは非常に困難である。しかしながら、広くコンピュータが認識できる言語を使用し、オブジェクトデータの形式でR&R等の公的なデータベースに格納することで、各企業が情報システムを構築する際に効率的な処理が可能となる。また、標準仕様に対する認識も深まることが期待できる。

図表5-2 R&Rの利用イメージ

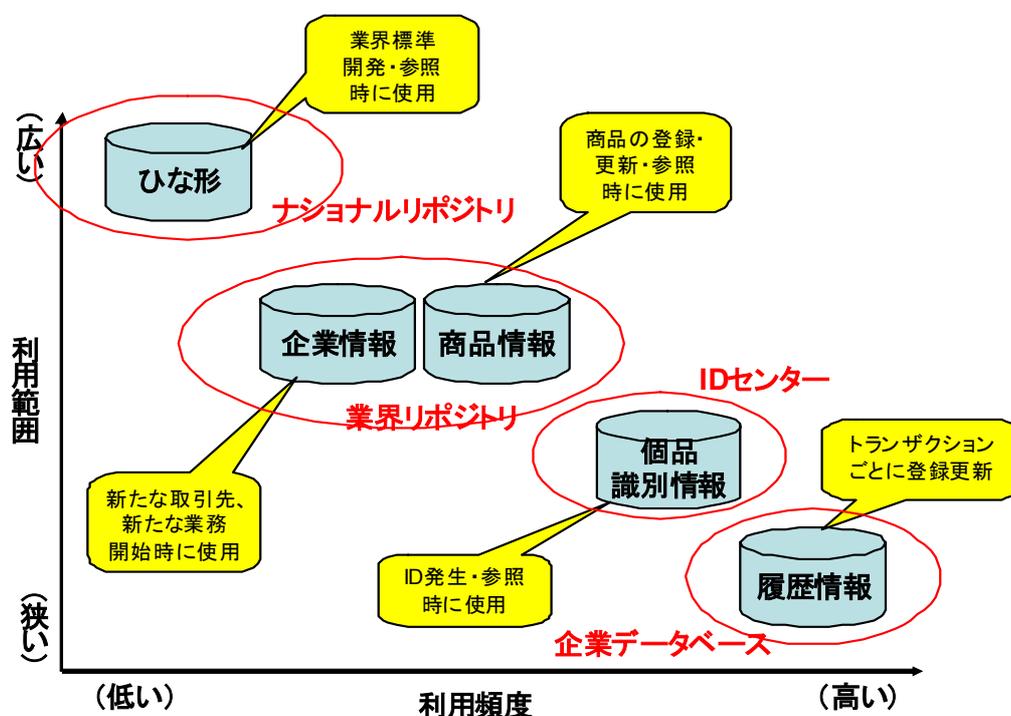


1-2 R&R全体構想

本年度は、簡易版の流通R&Rを構築した。現時点で格納出来るコンテンツが少ないこと、どのような活用分野が想定されるかが不明確であること、さらにナショナルR&Rや国際における各種R&Rとの連携方式およびコンテンツ格納方式の整合性が未確定である、などの理由から簡易版とした。しかし、国際のR&R仕様なども明確になりつつあり、今後は国際およびナショナルや他業界のR&Rを含め、国際を大きな1つの枠としたR&R構造を踏まえた上での、フルスペック版R&R構築の検討を行う必要がある。

国内におけるR&Rの利用イメージを、トレーサビリティを例に図示した。この図では、ナショナルR&Rと各業界R&Rおよび各企業が管理するデータベースの役割分担（格納するコンテンツ種や情報の公開範囲を含めて）を主に説明している。

図表5-3 SCM/トレーサビリティにおける情報共有



- ① NRR(ナショナル R&R): ひな形を格納
 - ・ 情報項目の辞書 (名前と意味)
 - ・ 交換・共有する文書 (メッセージ) の書式
 - ・ 情報交換/共有を行う、業務の設計図のひな形
 - ・ 準拠している技術規格
 - ・ 業界横断的に共通利用できる情報の部品集
 - ・ 業界横断的に共通使用するコード表
- ② 業界RR: 企業情報や、商品情報のキーを格納
 - ・ ひな形に準拠して情報交換する企業の一覧
 - ・ 企業のプロフィール
 - ・ 企業の詳細情報の所在場所
 - ・ 企業が保有する商品情報等の所在場所
 - ・ 商品コード、商品名称
 - ・ 商品の価格
 - ・ 商品の仕様・性能
 - ・ 販売促進のための付加価値情報

- ・業界標準のひな形（例：流通用C P Aテンプレート など）

③ IDセンター: 個品の識別情報を格納

- ・識別コード
- ・商品情報の所在場所
- ・履歴情報の所在場所

④ 企業DB: 履歴情報を格納

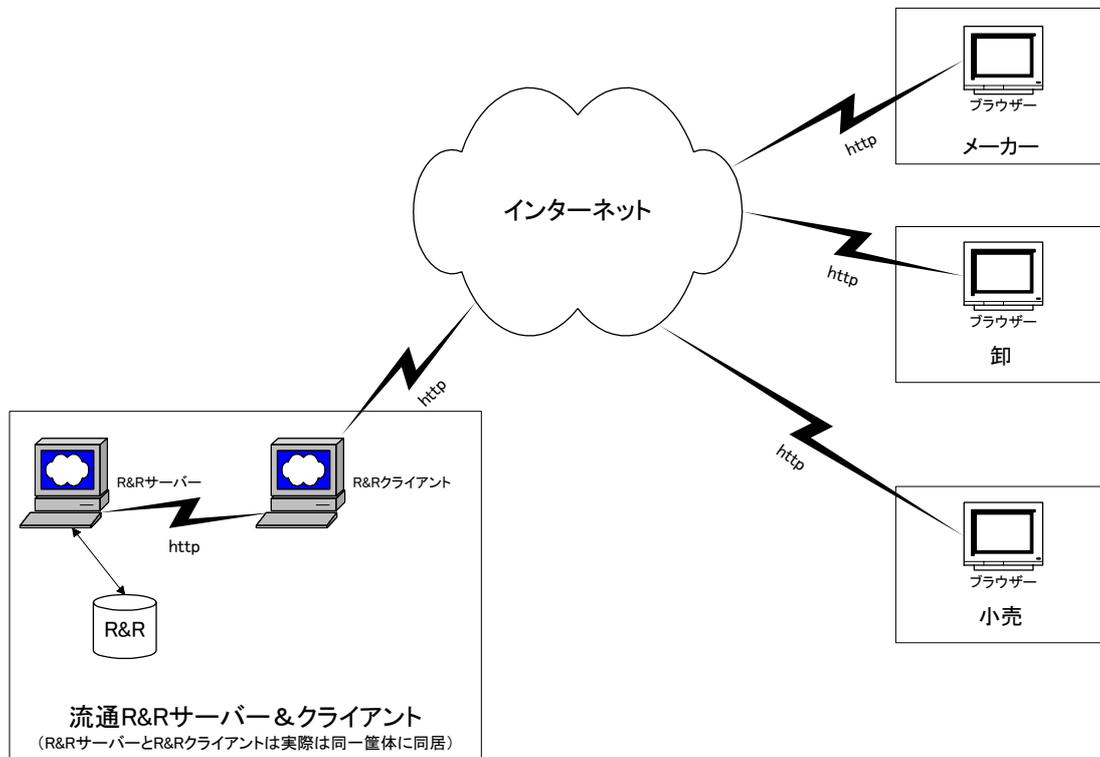
- ・製造履歴、生産履歴
- ・原料、組成、危険物含有情報
- ・輸送履歴、保管履歴、流通履歴
- ・修理履歴、リサイクル履歴、廃棄処分履歴

情報の公開レベルは、NRR と業界 RR の一部は、広く公開される情報であるが、それ以外の情報は、契約や約款等により正当な権限者にのみ開示される情報である。

2. 簡易版流通R&R概要

本年度開発した流通R&Rは、インターネット経由で情報の検索ダウンロードのみ行える。ユーザは Web サイト（当センターのホームページ）への接続が可能なソフトウェアのみが必要である。

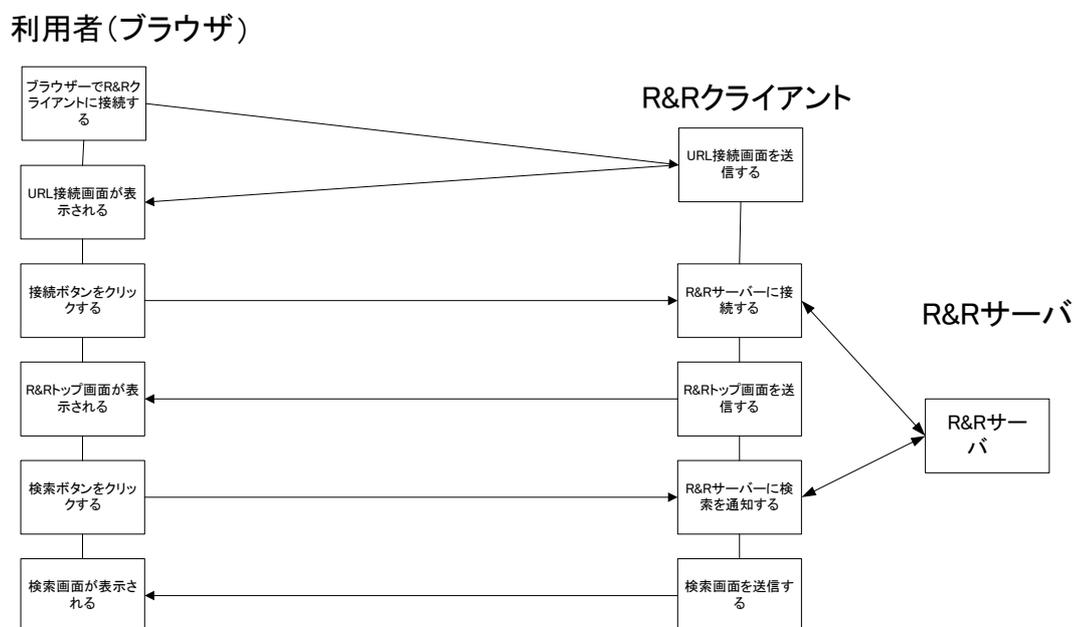
図表5-4 流通 R&R ネットワーク概念図



2-1 利用方法

本年度開発を行った簡易版流通R&Rは以下の手順で利用することができる。平成16年5月より公開開始を予定している。

図表5-5 簡易版流通 R&R 接続フロー



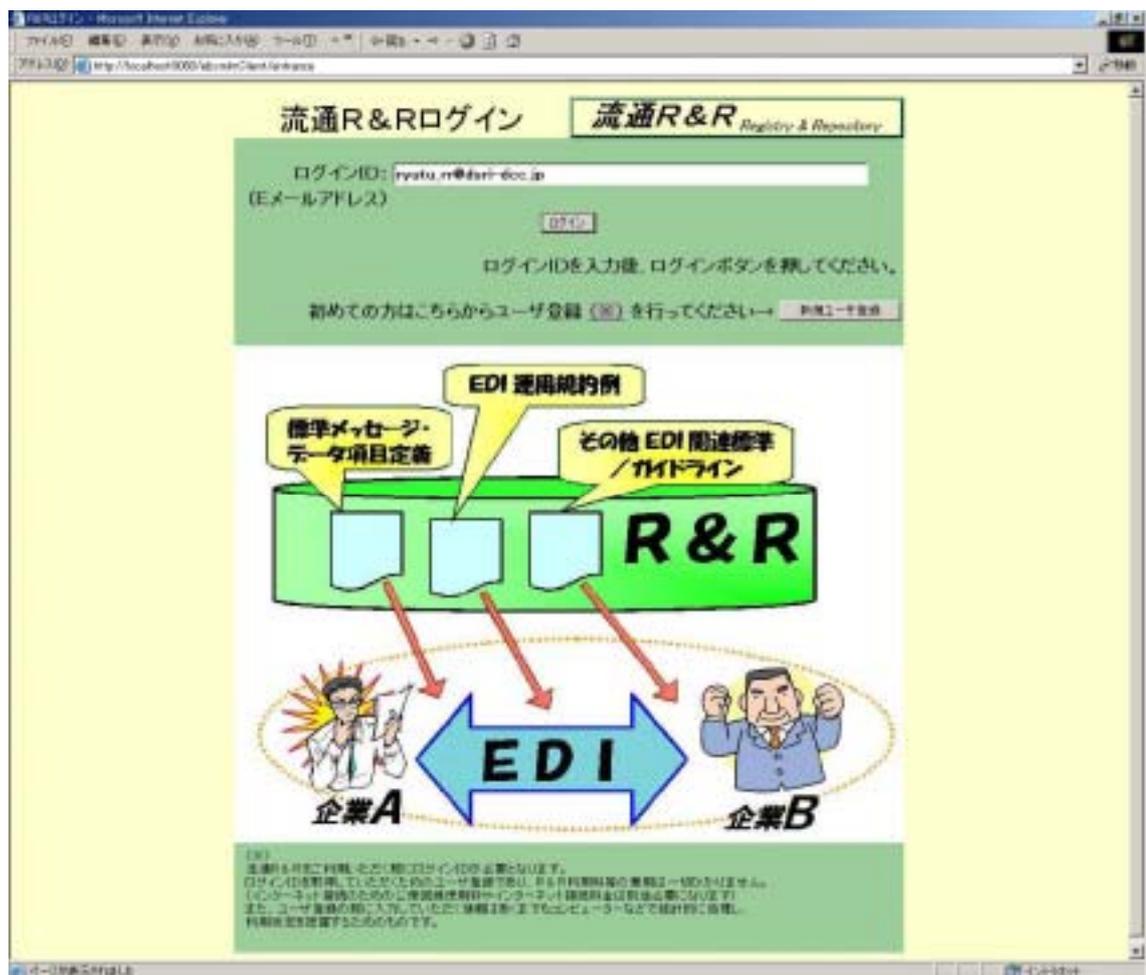
(1) 当センターHPへの接続

利用者でインターネット等への接続で通常利用しているブラウザを使用し、当センターのホームページ(<http://www.dsri-dcc.jp/>)に接続する。

当センターのホームページが表示されたら、“流通R&R”へのリンクをクリックする。

(詳細情報は当センターのホームページ等で平成15年5月にアナウンスの予定)

(2) ログイン画面



① ユーザ登録済みの利用者で初めて利用される場合

登録済のEメールアドレスをログインID欄に入力し、“ログイン”ボタンをクリックする。

② 初めて利用される方

流通R&Rを利用するには、ログインIDが必要となるので、ユーザ登録を行い、ログインIDを取得する。

※ユーザ登録は、Eメールアドレス（ログインIDとなる）、企業名など数項目のみ記入で即時取得できる。個人名や電話番号等の入力が必要はない。

次に、“新規ユーザ登録”ボタンをクリックし、ユーザ登録を行う。

※ユーザ登録については“(5) 流通R&Rユーザ登録”の項を参照。

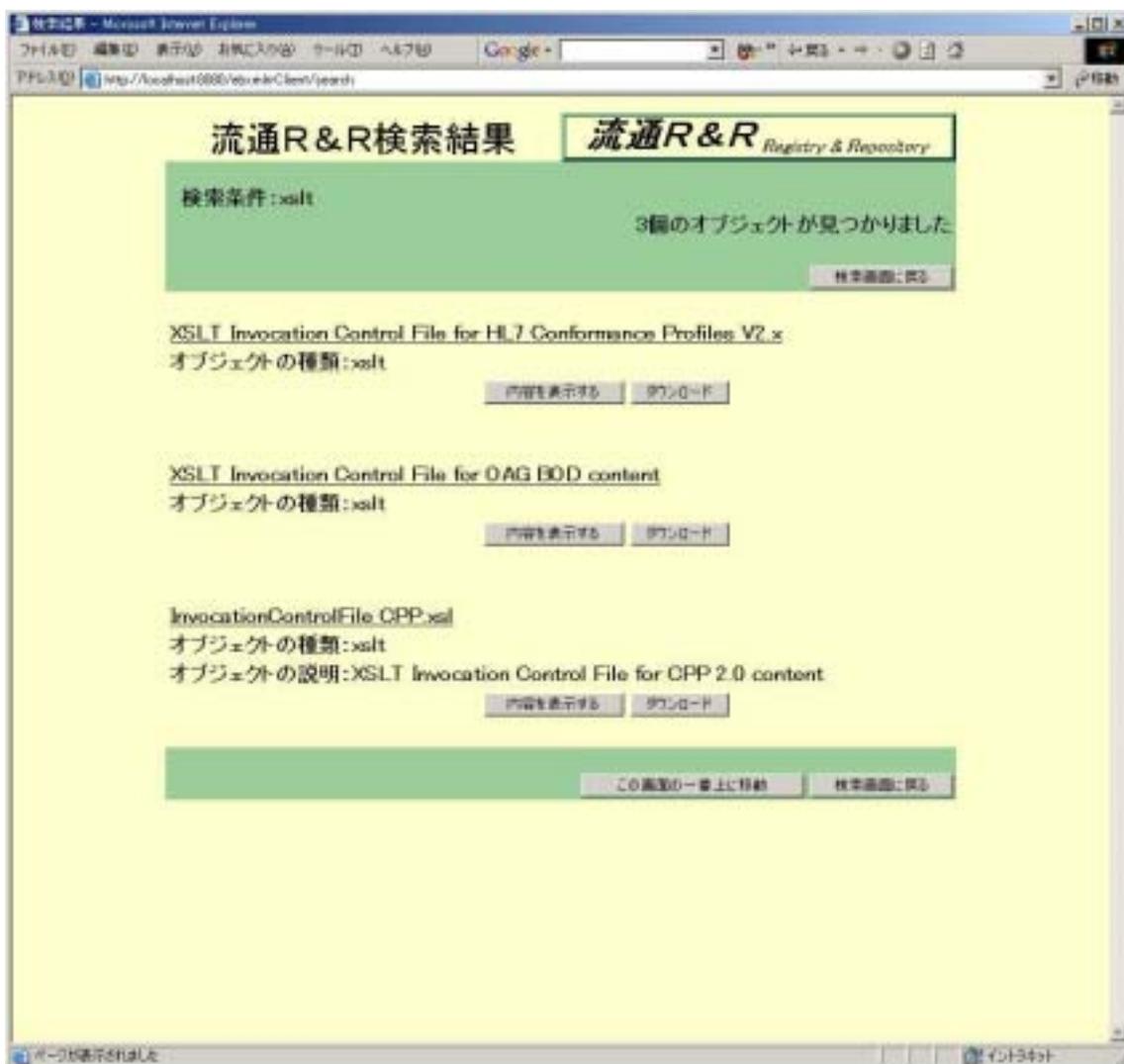
(3) 流通R&R検索ページ

検索条件欄に探している資料のキーワード（例：メッセージ、発注、CPA など）を入力し“検索”ボタンをクリックする。



(4) 流通R&R検索結果

検索条件に該当したオブジェクトのオブジェクト名称、オブジェクトの種類、オブジェクトの説明、“内容を表示する”ボタン、“ダウンロード”ボタンが表示されるので、ブラウザ上での参照表示およびダウンロードが可能となる。



(5) 流通R&Rユーザ登録

Eメールアドレスの入力、会社名の入力、業種の選択、部署名の入力（任意）後、“登録”ボタンをクリックする。

※この時点では、ユーザ登録情報の確定ではない。次に入力内容の確認画面が表示される。

流通R&R Registry & Membership

流通R&R ユーザ登録情報

以下の項目を入力の上、登録ボタンを押してください。

Eメールアドレス必須
例: ryaku.r@doc.jp

会社名必須
例: 流通システム開発センター

業種必須
・小売業
・卸売業
・流通メーカー
・流通ベンダー
・A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L/M/N/O/P/Q/R/S/T/U/V/W/X/Y/Z
・教育機関
・業界団体
・その他

部署名
例: 研究開発部

登録

次に、入力内容の確認画面が表示されるので、内容を確認し、よければ“登録実行”ボタンをクリックする。

流通R&R ユーザ登録情報

以下の内容で登録してよろしいですか？

Eメールアドレス: ryaku.r@doc.jp

会社名: 流通システム開発センター

業種: 業界団体
(流通情報システム化推進団体)

部署名: 研究開発部

登録実行 キャンセル

2-2 格納コンテンツ

本年度の簡易版流通R&Rに格納するコンテンツは下記のものである。

- ① JEDICOS-XMLメッセージ
 - ・商品マスタデータ
 - ・発注データ
 - ・入荷予定データ（梱包）
 - ・入荷予定データ（伝票）
 - ・検品受領データ
 - ・受領仕入計上データ
 - ・請求データ
 - ・支払案内データ
 - ・在庫情報
 - ・POS売上情報
 - ・特売企画データ
- ② データ辞書(商品マスタデータ)
- ③ メッセージ交換手順ガイドライン
- ④ 流通用CPAテンプレート

第6章 今後の進め方

本年度の検討結果と課題を踏まえ、今後2年間の進め方の考え方を図表6-1に示す。この考え方を基に、来年度の早い段階で、本事業終了後の実運用のあり方と普及の考え方を含めたロードマップの作成が必要である。

1. 各検討テーマ毎の進め方

(1) ビジネス・プロセス・モデルの作成

本年度は小売一卸（メーカー）間の基本的な取引業務プロセスについて検討し、モデルとしてとりまとめたが、平成16年度は引き続き、小売一卸—メーカーの三者間取引について検討し、ビジネス・プロセス・モデルをとりまとめる。

平成17年度はその後の流通業界における取引形態の変化等を踏まえて、既作成モデルのメンテナンスを行う。

(2) ビジネス・モジュールの開発

本年度の基本設計を踏まえて、平成16年度は詳細設計と基本モジュールの開発を行う。併行して、実証実験を行う企業を選定し、実験システムの開発と実証実験を行う。その結果を分析し、改良すべき点を洗い出す。

平成17年度は、マスタデータ同期化をも考慮しつつ、本モジュールの商品マスタ情報交換機能とのデータ連携テストを行い、その結果を評価分析する。

(3) マスタ・データ同期化システムの開発

本年度作成した基本仕様を踏まえて、平成16年度は実用システムの開発に向けた詳細仕様の検討を行う。

① 利用者のニーズ把握

本システムの利用者である小売、卸、メーカーのニーズを詳細に把握し、それを踏まえた業務要件の整理を行う。

② 業務運用規約の策定

①のニーズを踏まえた同期化の業務プロセスモデル、同期化システムの対象となるデータ項目の範囲や定義、使用する商品分類のあり方等について検討する。

③ システム仕様の作成

以上のような検討結果を踏まえて、レジストリを含めたシステム仕様について詳細に検討し、システムの基本設計を行う。

平成17年度はレジストリや共通部品機能の開発を行い、現存するデータプールとそのユーザが参加した形の実証実験を行い、実用化に向けた基盤を整備する。

(4) JEDICOS－XML メッセージ及びメッセージ交換手順ガイドライン

本年度まで継続してメッセージ標準化作業を行ってきたが、今後も下記の点を中心にした調査研究の必要がある。

① 国際標準との相互運用性

2003年11月に発表された流通における国際標準（EAN.UCC XML Standard Message Version 1.3.1）との相違を整理し、各企業において国際標準との相互運用を可能とするための対策及びメッセージ開発。

② 継続的なメンテナンス

「データ項目（タグ）」「メッセージ構造（スキーマ）」の継続的な見直し、新規メッセージの開発、国際で標準的に利用される新たなIT技術への対応方法等の調査研究。

(5) 流通R&Rの開発

本年度開発した、簡易版流通R&Rの利用方法、活用方法の状況等を確認し、今後はナショナルR&Rとの連携や国際のR&R等との連携について検討が必要である。具体的には、下記の点を中心に整理する必要がある。

① アプリケーションからの接続機能の提供

② セキュリティとR&R連携時の利用レベル継承

③ 格納コンテンツ種別と格納方法の整合

また、流通業界固有の作業としては、格納するメッセージやコードリスト等の標準コンテンツの整理を行う予定である。

2. 事業推進に当たっての留意点

(1) ロードマップ検討のポイント

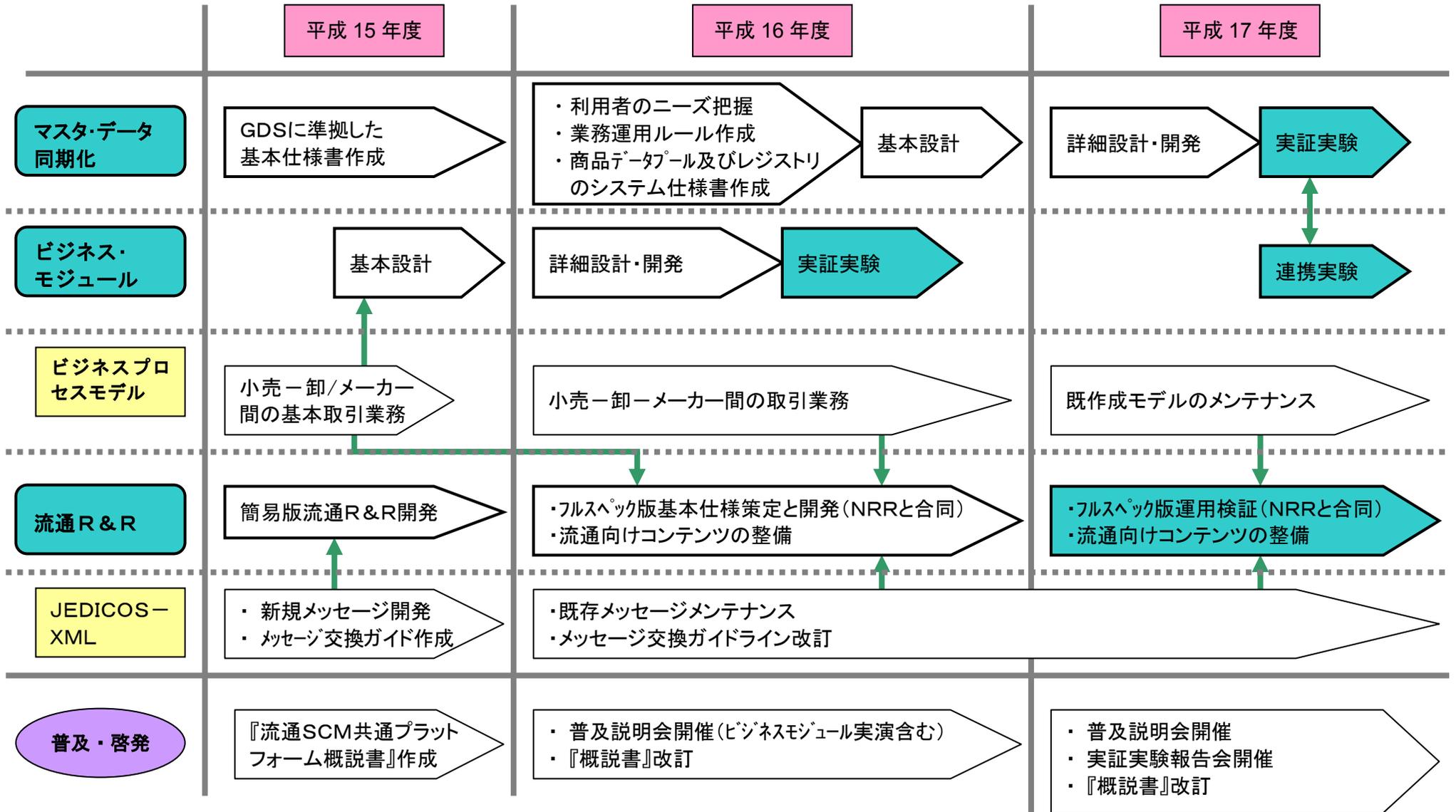
本事業における成果の段階的な普及推進の目標を示すロードマップは、来年度の早い段階で検討する必要があるが、その検討ポイントとして、国際的な流通標準化、IT技術、国内流通業界の情報化、国際流通業の進出計画等の動向を踏まえる必要がある。

また、企業規模による普及推進方法の違いや加工食品・日用品以外の業種へ拡大する場合の課題等についても考慮する必要がある。

(2) 国際標準への対応

本事業の成果をできるだけ国際標準と整合がとれたものにするためには、XML－EDIメッセージやマスタデータ同期化システムの商品データ項目、あるいは商品分類コード等と各々の国際標準を対比し、その違いを明らかにした上で、対応を検討することが必要である。

図表6-1 流通SCM事業の3カ年計画の進め方(16年度以降は予定)



EAN.UCC 標準の Trade Item のデータ項目一覧

国際標準のマスタデータ同期化仕様である GDS で、企業間で共有の対象となる基本的な商品情報項目として定義されているのが、「Trade Item」と呼ばれるデータ項目集である。

※正確には、Data Synchronization Data Model for Trade Item (Data Definition : 取引商品のデータ同期化データモデル (データ定義) の意味)

Trade Item の最新バージョン (BRD7.3) では、次頁以降に掲載しているような 154 の商品情報項目で構成されており、それぞれの項目について、下記のような属性値が定義されている。

①コア／拡張

コア属性 (C) とは全ての業界で共通の属性を示している (例えば、GTIN、分類、商品名等)。一方、拡張属性 (E) は一つまたは複数の業界だけに必要な属性であることを示している。ただし、複数の業界で必要とする場合でも、その定義やルールは共通となっている。

※C : Core、E : Extension

②グローバル／グローバルローカル／ローカル

グローバル属性 (G) とは、世界中のどの国との取引でもその情報が変わらない属性を意味している。グローバルローカル属性 (G/L) は国によってその値が変わる属性を意味する (税率など)。ローカル属性 (L) はその属性自身が国によっては不要になる属性を意味する (例えば、「グリーンドット」は欧州の一部の国だけで必要)。

※G : Global、L : Local

③必須／任意／依存

必須 (M) は登録必須の属性、任意 (O) は登録任意、依存 (D) は他の属性に依存して必須となる属性を意味する。

※M : Mandatory、O : Optional、D : Dependent

④複数値許可 (Multiple Values allowed)

このタイプが Y の場合、ひとつの属性に複数の値を登録することができる。例えば、「ターゲット市場国コード」という属性には複数の国コードを登録することができる。

※Y : Yes、N : No

⑤中立／関係依存

中立属性 (N) は売り手と買い手の関係によって値が変化しない属性を意味する。一方、関係依存属性 (D) は取引相手によって値が変化する属性を意味する。N/D はひとつの中立属性値を持つと同時に、取引相手によっては別の値を持つことを意味する。

※N : (Trading Partner) Neutral、D : (Trading Partner) Dependent

⑥商品階層参照レベル (Product Hierarchy Reference Level)

この属性がどの商品階層で必要かを示している。もし、“Pallet”となっていれば、商品階層がパレットである時にのみ、その属性が有効になる。“All”はすべての商品階層で必要、“Each”は個々のケースで異なり一概には決められないことを意味する。

⑦全ての商品階層で値が共通か (Common Value to all Product Hierarchy)

この属性値が全ての商品階層で共通かどうかを示している。

※Y : Yes、N : No

⑧タイプ (Type)

この属性に登録されている値のタイプを示している。以下の分類になる。

- Alphanumeric (AN) : 英数字
- Amount : 金額
- Boolean : Yes/No
- Char (Character) : 文字
- Description : 説明
- Date : 年月日
- Date Time : 年月日時刻
- Integer : 整数
- Long Description : 長文の説明
- Long Text Description : 長いテキスト形式の説明
- Measurement : 計測値 (複数の値が許される)
- Measurement Value : 計測値 (単一の値)
- Numeric (N) : 数値
- Party Identification : 企業/事業所識別
- Percentage : パーセンテージ
- Text Description : テキスト形式の説明

⑨サイズ (Syze)

この属性に登録される値のサイズ (桁数) を示している。

Trade Item (BRD7.3) のデータ項目一覧(1)

Class Name/Item Name	日本語称	コードリスト	コア/ 拡張	グロー バル/ ローカ ル	M/O/D	複 数 値 許 可	中 立 / 関 係 依 存	商 品 階 層 参 照 レ ベル	全 て の 商 品 階 層 で 値 が 共 通 か	タイ プ	サイ ズ
NextLowerLevelTradeItemInformation											
1	totalQuantityOfNextLowerLevelTradeItem	下位商品合計数量	E	G	M	N	N	Despatch units only	No	N	6
2	quantityOfChildren	下位数量	E	G	M	N	N	Despatch units only	No	N	..10
ChildTradeItem											
3	quantityOfNextLowerLevelTradeItem	下位商品数量	E	G	M		N	All	No	N	6
4	tradeItemIdentificationOfNextLowerLevelTradeItem →Represented as association of ChildTradeItemClass to TradeItemIdentificationClass.	下位商品識別	E	G	M		N	All	No	N	14
TradeItemIdentification											
5	replacedTradeItemIdentification →represented as a role in	商品識別	E	G/L	O		N	All	No	N	..14
TradeItemUnitIndicatorList											
6	tradeItemUnitDescriptor	商品単位識別子	C	G	M		N	All	No	AN	35
AlternateTradeItemIdentification											
7	alternateTradeItemIdentification	代替商品識別	E	G/L	O		N	All	N	AN	..35
GlobalTradeItemNumber											
8	globalTradeItemNumber	G T I N	C	G	O		N	All	No	Integer	14
TradeItemIdentification											
9	This class is mandatory to select a GTIN or the Alternate.	このクラスはGTINまたは代替識別を選択するために必須です。									
FMCGTradeItemIdentificationList											
10	ISBM NUMBER	I S B N 番号	ISO2108	E	G	O		Each	No	AN	..10
11	ISSN NUMBER	I S S N 番号	ISO3297-1975	E	G	O		Each	No	AN	..10
Information Provider											
12	InformationProvider	情報提供者 (G L N)		C	G	M		All	Yes	PartyIdentification	..35
13	nameOfInformationProvider	情報提供者名称		E	G	Dependent on informationProvider		All	Yes	AN	..35
TargetMarketInformation											
14	targetMarketCountryCode	販売市場国コード	ISO3166-1	C	G	O		All	Yes	N	3
15	targetMarketDescription	販売市場名称		C	G	D		All	Yes	Description	35
16	targetMarketSubdivisionCode	販売市場地域コード	ISO3166-2	C	G	D		All	Yes	AN	7
TradeItemDescriptionInformation											
17	additionalTradeItemDescription	追加商品説明		E	G/L	O		ConsumerUnit	No	LongTextDescription	..350
18	brandName	ブランド名		E	G	M		All	No	AN	..35
19	descriptionShort	短い説明		E	G	O		Each	No	TextDescription	30
20	functionalName	機能名		E	G	M		All	Yes	TextDescription	..35
21	invoiceName	請求書名		E	G	O		All	No	TextDescription	..35
22	tradeItemDescription	取引形態コード		C	G	M		All	Yes	LongTextDescription	..143
23	productRange	製品範囲		E	G	O		Each	No	AN	..35
24	subBrand	サブブランド		E	G	O		All	Yes	AN	..35
25	tradeItemFormDescription	商品形態説明		E	G	O		Each	No	AN	..35
26	tradeItemGroupIdentificationCode	商品グループコード		E	G	O		Each	No	AN	..20
27	tradeItemGroupIdentificationDescription	商品グループ名称		E	G	D		Each	No	TextDescription	..35
28	variant	バリエーション		E	G	O		Each	No	TextDescription	..35
BarcodeTypeList											
29	barcodeType	バーコード種別		E	G	O		All	No	AN	35
BrandOwnerOfTradeItem											
30	brandOwner	ブランド所有者 (G L N)		E	G	O		All	Yes	PartyIdentification	..35
31	nameOfBrandOwner	ブランド所有者名称		E	G	D		All	Yes	AN	..35
ManufacturerOfTradeItem											
32	manufacturer	製造者 (G L N)		E	G	O		All	Yes	PartyIdentification	..35
33	nameOfManufacturer	製造者名称		E	G	O		All	Yes	AN	..35
MaterialSafetyData											
34	materialSafetyDataSheetNumber	原料安全性データシート番号		E	G	Dependant on MaterialSafetyData		All	No	AN	..20
35	materialSafetyDataSheet →this boolean question is answered by application of class	原料安全性データシート		E	G	M		All	No	Boolean	1

Trade Item (BRD7.3) のデータ項目一覧(1)

Class Name/Item Name	日本語称	コードリスト	コア/ 拡張	グロー バル/ ローカ ル	M/O/D	複 数 値 許 可	中 立 / 関 係 依 存	商 品 階 層 参 照 レ ベル	全 て の 商 品 階 層 で 値 が 共 通 か	タイ プ	サイ ズ
OrganicTradeItemCharacteristics	有機商品特性										
36 organicClaimAgency	有機クレーム機関		E	G/L	O	Y	N	Each	No	AN	..35
37 organicTradeItemCode	有機商品コード		E	G/L	O	N	N	Each	No	AN	..35
PackagingMarking	容器表示										
38 isBarcodeOnThePackage	容器へのバーコード表示		E	G	M	N	N	All	No	Boolean	1
39 isPackagingMarkedAsRecyclable	容器へのリサイクル商品表示		E	G/L	M	N	N	All	No	Boolean	1
40 isPackagingMarkedReturnable	容器へのリターナブル商品表示		E	G	M	N	N	All	No	Boolean	1
41 isPackagingMarkedWithExpirationDate	容器への期限表示		E	G	O	N	N	Each	No	Boolean	1
42 isPackagingMarkedWithGreenDot	容器へのグリーンドット表示		E	L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
43 isPackagingMarkedWithIngredients	容器への原料表示		E	L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
PackagingMaterial	容器素材										
44 packagingMaterialCode	容器素材コード		E	G/L	O	Y	N	All	No	Char	..3
45 packagingMaterialCodeListMaintenanceAgency	容器素材コードリスト管理機関		E	G/L	D	Y	N	All	No	AN	..35
46 packagingMaterialCompositionQuantity	容器素材構成数量		E	G/L	D	Y	N	All	No	Measurement	..3
47 packagingMaterialDescription	容器素材名称		E	G/L	D	Y	N	All	No	Text Description	..35
48 packagingTermsAndConditions	外装取り扱い識別子	EANCOM7073	E	G	O	N	N	All	No	AN	3
PackagingType	外装形態										
49 packagingTypeCode	外装形態コード		E	G	O	Y	N	All	No	Char	3
50 packagingTypeDescription	外装形態名称		E	G	O	Y	N	All	No	AN	..35
PriceOnTradeItem	商品への価格表示										
51 priceOnPackIndicator <small>—this boolean question is answered by application of class.</small>	価格印字有無フラグ		E	G	M	N	N	Each	No	Boolean	1
52 retailPriceOnTradeItem	商品への小売価格表示		E	G	D	N	N	Each	No	Amount	17..4
PrivateInformation	公開情報										
53 isTradeItemInformationPrivate	公開制御フラグ		E	G	M	N	N	All	Yes	Boolean	1
54 partyReceivingPrivateData	公開先指定 (G L N)		E	G	D	Y	D	All	Yes	PartyIdentification	..35
TradeItemColorDescription	商品の色表示										
55 colorCodeListAgency	色コード管理団体		E	G	D	Y	N	Each	No	AN	..3
56 colorCodeValue	色コード		E	G	O	Y	N	Each	No	AN	..20
57 colorDescription	色表示		E	G	O	Y	N	Each	No	TextDescription	..70
TradeItemCountryOfOrigin	商品の原産国										
58 countryOfOrigin	原産国コード		E	G	M	Y	N	Each	No	N	3
TradeItemCoupon	商品クーポン										
59 couponFamilyCode	クーポン識別コード	UPC coupon value code	E	L	O	N	N	Each	No	N	3
TradeItemDateInformation	商品の日付情報										
60 canceledDate	発注取消日		E	G	O	N	N	All	No	Date	8
61 consumerAvailabilityDateTime	消費者への提供日時		E	G/L	O	N	N	Each	No	DateTime	15
62 discontinuedDate	販売終了日		E	G/L	O	N	N	All	No	Date	8
63 effectiveDate	有効日		E	G/L	M	N	N	All	No	Date	8
64 endAvailabilityDateTime	最終発注可能日		E	G/L	O	N	N/D	All	No	DateTime	15
65 lastChangeDateTime	最終更新日時		E	G	M	N	N	All	No	DateTime	15
66 publicationDate	発表日		E	G/L	M	N	N/D	All	No	Date	8
67 startAvailabilityDateTime	発注可能日時		E	G/L	M	N	N/D	All	No	DateTime	15
TradeItemHandlingInformation	商品取扱情報										
68 handlingInstructionsCode	取扱注意コード		E	G	O	Y	N	Each	No	TextDescription	5
69 minimumTradeItemLifespanFromTimeOfArrival	商品到着時最低販売期間		E	G/L	O	N	N/D	Each	No	N	..4
70 stackingFactor	最大積上げ数量		E	G	O	N	N	All	No	N	..6
71 stackingWeightMaximum	最大積上げ重量		E	G	O	N	N	All	No	Measurement	..7
TradeItemHazardousInformation	商品危険度情報										
72 classOfDangerousGoods	危険度		E	G	D	Y	N	All	No	AN	4
73 dangerousGoodsAMarginNumber	危険物マージン番号		E	L	D	Y	N	All	No	AN	..30
74 dangerousGoodsHazardousCode	危険物危険度コード		E	G	D	Y	N	All	No	AN	10
75 dangerousGoodsIndicator <small>—This boolean question is answered by the application of the class.</small>	危険物識別子		E	G/L	M	N	N	All	No	Boolean	1
76 dangerousGoodsPackingGroup	危険物包装グループ		E	G	D	Y	N	All	No	AN	3

Trade Item (BRD7.3) のデータ項目一覧(1)

Class Name/Item Name	日本語称	コードリスト	コア/ 拡張	グロー バル/ ローカ ル	M/O/D	複 数 許 可	中 立 / 関 係 依 存	商 品 階 層 参 照 レ ベル	全 て の 商 品 階 層 で 値 が 共 通 か	タイ プ	サイ ズ
77 dangerousGoodsRegulationCode	危険物分類基準コード		E	G	D	Y	N	All	No	AN	3
78 dangerousGoodsShippingName	危険物輸送時注意表示名		E	G	D	Y	N	All	No	AN	..200
79 dangerousGoodsTechnicalName	危険物化学名称		E	G	D	Y	N	All	No	LongTextDescription	..200
80 flashPointTemperature	発火点温度		E	G	D	Y	N	Each	No	Measurement	3
81 unitedNationDangerousGoodsNumber	国連危険物ナンバー	UN1155	E	G	D	Y	N	All	No	N	4
TradeItemHierarchy			商品階層								
82 quantityOfCompleteLayersContainedInATradeItem	商品の全階層数量		E	G	O	N	N	MixedMod,Pallet,Display/Shimmer,Case,Pack	No	N	6
83 quantityOfLayersPerPallet	パレット単位の階層数量		E	G	O	N	N	Each	No	N	6
84 quantityOfTradeItemsContainedInACompleteLayer	全階層の商品数量		E	G	O	N	N	MixedMod,Pallet,Display/Shimmer,Case,Pack	No	N	6
85 quantityOfTradeItemsPerPallet	パレット単位の商品数量		E	G	O	N	N	Pallet,MixedMod	No	N	6
86 quantityOfTradeItemsPerPalletLayer	パレット階層単位の商品数量		E	G	O	N	N	Pallet,MixedMod	No	N	6
87 quantityOfInnerPack	インナーパックの数量		E	G	O	N	N	All	No	N	..3
88 quantityOfNextLevelTradeItemWithinInnerPack	インナーパック内の下位商品数量		E	G	O	N	N	All	No	N	..3
TradeItemMarking			商品表示								
89 hasBatchNumber	バッチ番号表示		E	L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
90 isNonSoldTradeItemReturnable	返却金なしのリターナブル商品		E	G/L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
91 isTradeItemMarkedAsRecyclable	リサイクル可能商品		E	G/L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
TradeItemMeasurements			商品寸法								
92 depth	奥行き		E	G	M	N	N	All	No	Measurement	5.3
93 diameter	直径		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	5.3
94 drainedWeight	固形物重量		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	5.3
95 genericIngredient	汎用原料		E	L	O	N	N	Each	No	AN	..35
96 genericIngredientStrength	汎用原料濃度		E	L	O	N	N	Each	No	Measurement	..35
97 grossWeight	総重量		E	G	O	N	N	All	No	Measurement	5.3
98 height	高さ		E	G	M	N	N	All	No	Measurement	5.3
99 ingredientStrength	原料濃度		E	G/L	O	N	N	Each	No	AN	..18
100 isNetContentDeclarationIndicated	正味容量表示		E	G/L	O	N	N	Each	No	Boolean	1
101 netContent	正味容量		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	10.4
102 netWeight	正味重量		E	G	O	N	N	MixedMod,Pallet,Display/Shimmer,Case,Pack	No	Measurement	5.3
103 pegHorizontal	釘穴 x 位置		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..7
104 pegVertical	釘穴 y 位置		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..7
105 width	幅		E	G	M	N	N	All	No	Measurement	5.3
TradeItemOrderInformation			商品発注情報								
106 orderingLeadTime	配送リードタイム		E	G/L	O	N	N	All	No	MeasurementValue	..3
107 orderQuantityMaximum	最大発注数量		E	G/L	O	N	D	All	No	N	..9
108 orderQuantityMinimum	最低発注数量		E	G/L	O	N	D	All	No	N	..9
109 orderQuantityMultiple	発注単位数量		E	G/L	O	N	N	All	No	N	..9
110 orderSizingFactor	発注サイズ係数		E	G/L	O	N	N	All	No	Measurement	..9
111 palletTypeCode	パレットタイプコード		E	G/L	O	N	N	Pallet	No	Char	3
112 palletTermsAndConditions	パレット取り扱い識別子	EANCOM7073	E	G/L	O	N	N	Pallet	No	AN	2
TradeItemPriceDateInformation			商品価格日付情報								
113 cataloguePrice →represented by UML role	卸価格		E	G/L	O	N	N	All	No	Amount	13.4
114 effectiveStartDate	適用開始日		E	G/L	D	N	N/D	All	No	Date	8
115 effectiveEndDate	適用終了日		E	G/L	O	N	N/D	All	No	Date	8
116 suggestedRetailPrice →represented by UML role	メーカー希望小売価格		E	G/L	O	N	N	Each	No	Amount	17.4
TradeItemSizeDescription			商品サイズ説明								
117 descriptiveSize	説明サイズ		E	G	O	N	N	All	Yes	Description	..35
118 sizeCodeListAgency	サイズコード管理団体		E	G	D	Y	N	Each	No	AN	..3
119 sizeCodeValue	サイズコード		E	G	O	Y	N	Each	No	AN	..20
TradeItemTemperatureInformation			商品温度情報								
120 deliveryToDistributionCenterTemperatureMaximum	物流センター配送時許容最高温度		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..3
121 deliveryToDistributionCenterTemperatureMinimum	物流センター配送時許容最低温度		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..3
122 deliveryToMarketTemperatureMaximum	店頭配送時許容最高温度		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..3

Trade Item (BRD7.3) のデータ項目一覧(1)

Class Name/Item Name	日本語称	コードリスト	コア/ 拡張	グロー バル/ ローカル	M/O/D	複数 値許 可	中立/ 関係依存	商品階層参照 レベル	全ての商 品階層で 値が共 通か	タイプ	サイ ズ
123 deliveryToMarketTemperatureMinimum	店頭配送時許容最低温度		E	G	O	N	N	Each	No	Measurement	..3
124 storageHandlingTemperatureMaximum	保管許容最高温度		E	G	O	N	N	All	Yes	Measurement	(-/+)3
125 storageHandlingTemperatureMinimum	保管許容最低温度		E	G	O	N	N	All	Yes	Measurement	(-/+)3
TradeItemUnitIndicator		商品単位表示									
126 isTradeItemABaseUnit	商品基本単位		E	G	M	N	N	All	No	Boolean	1
127 isTradeItemAConsumerUnit	商品消費者単位		E	G	M	N	N	All	No	Boolean	1
128 isTradeItemADespatchUnit	商品配送単位		E	G/L	M	N	D	All	No	Boolean	1
129 isTradeItemAnInvoiceUnit	商品請求単位		E	G/L	M	N	D	All	No	Boolean	1
130 isTradeItemAnOrderableUnit	商品発注可能単位		E	G/L	M	N	D	All	No	Boolean	1
131 isTradeItemAVariableUnit	商品変動単位		E	G	M	N	N	All	No	Boolean	1
ClassificationCategory		分類カテゴリ									
132 additionalClassificationAgencyName	追加分類機関名		E	G	Dependent on additional ClassificationCategoryCode	Y	N	Each	No	AN	35
133 additionalClassificationCategoryCode	追加分類カテゴリコード		E	G	O	Y	N	Each	No	AN	..15
134 additionalClassificationCategoryDescription	追加分類カテゴリ名称		E	G	Dependent on additional ClassificationCategoryCode	Y	N	Each	No	AN	..70
TradeItemClassification		商品分類									
135 classificationCategoryCode	分類カテゴリコード		C	G	O	N	N	Each	No	N	10
EANUCCTradeItemClassification		EANUCC商品分類									
136 classificationCategoryDefinition	分類カテゴリ定義		C	G	Dependent on classification CategoryCode	N	N	Each	No	AN	..700
137 classificationCategoryName	分類カテゴリ名		C	G	Dependent on classification CategoryCode	N	N	Each	No	AN	..105
138 EANUCCClassificationAttributeTypeCode	EANUCC分類属性タイプコード		E	G	O	Y	N	Each	No	N	8
139 EANUCCClassificationAttributeTypeName	EANUCC分類属性タイプ名		E	G	O	Y	N	Each	No	AN	..105
140 EANUCCClassificationAttributeTypeDefinition	EANUCC分類属性タイプ定義		E	G	O	Y	N	Each	No	AN	..700
EANUCCTradeItemClassification Value		EANUCC商品分類値									
141 EANUCCClassificationAttributeValueCode	EANUCC分類属性値コード		E	G	O	N	N	Each	No	N	8
142 EANUCCClassificationAttributeValueName	EANUCC分類属性値名		E	G	O	N	N	Each	No	AN	..105
TaxAgency		税エージェンシー									
143 taxAgencyCode	税エージェンシーコード		E	G/L	O	N	N	All	No	AN	..3
144 taxTypeCode	税コード		E	G/L	O	N	N	All	No	AN	14
145 taxTypeDescription	税名称		E	G/L	O	N	N	All	No	AN	35
TradeItemTaxRate		商品税率									
146 taxRate	税率		E	G/L	O	Y	N	All	No	N	3.2
TradeItemTaxAmount		商品税額									
147 taxAmount	税額		E	G/L	O	Y	N	All	No	Amount	13.4
FMCGTradeItemMarking		FMCG商品表示									
148 isIngredientIrradiated	放射線照射済み材料		E	G/L	M	N	N	Each	No	Boolean	1
149 isRawMaterialIrradiated	放射線照射済み原料		E	G/L	M	N	N	Each	No	Boolean	1
150 isTradeItemGeneticallyModified	遺伝子組み換え商品		E	G/L	M	N	N	Each	No	Boolean	1
151 isTradeItemIrradiated	放射線照射済み商品		E	G/L	M	N	N	Each	No	Boolean	1
FMCGTradeItemMeasurements		FMCG商品測定									
152 degreeOfOriginalWort	原麦汁エキス (主?)		E	L	O	N	N	All	No	Char	3
153 fatPercentageInDryMatter	乾物脂肪分		E	G	O	N	N	Each	No	Percentage	2.2
154 percentageOfAlcoholByVolume	アルコール度数		E	G	O	N	N	Each	No	N	2.2

2003年度新規開発の流通標準(JEDICOS-XML)メッセージ

2-1 メッセージ項目一覧

2003年度 新規開発 流通標準(JEDICOS-XML)メッセージ 項目一覧

※ 必須項目と任意項目について(min欄の記述により識別)

- 0 : 任意項目
- 1 : 条件付必須項目(データ項目を纏めている上位クラスのタグを使用した場合必須)
- ① : 必須項目

(1) メッセージ情報

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	属性	項目説明
2	①	1		メッセージ情報												送信するメッセージの方向や、作成年月日、受発注企業の情報
3	①	1		メッセージID												メッセージに対する識別子。送信側企業で一意に決める。
4	0	1		メッセージタイプ												メッセージの送信種別を記述。送信or返信など
5	0	1		関連メッセージ												受信したメッセージに対する返信の場合、送信されたメッセージの”メッセージID”を記述
6	①	1		データ作成年月日												メッセージを作成した日付。
7	①	1		企業識別情報												受発注企業に関する情報
8	①	1		発注企業												発注企業に関する情報
9	①	1		企業コード												発注側企業コード
10	①	1		企業コードタイプ												GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
11	0	1		企業名												企業名を記述
12	0	1		企業名カナ												企業名をカナで記述
13	0	1		部署情報												部署に関する情報
14	1	1		部署コード												発注企業の担当部署コード等を記述。例：売場コード、バイヤーコードなど
15	1	1		部署コードタイプ												GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
16	0	1		部署コード名称												コード名称を記述。例：店舗コード、売場コード、バイヤーコード、など
17	0	1		部署名												コードに対応する名称を記述。例：赤坂ブラス店
18	0	1		部署名カナ												コードに対応するカナ名称を記述。例：AKASAKAテン ※全角カナとして使用する場合は取引企業間で取り決める必要がある。
19	0	1		担当者												担当者に関する情報
20	1	1		担当者ID												発注企業・部署の担当者コード等を記述。バイヤーコードなど
21	0	1		担当者名												発注企業・部署の担当者名等を記述。
22	0	1		担当者名カナ												発注企業・部署の担当者名等をカナで記述。
23	0	1		連絡先												担当者の連絡先に関する情報
24	1	1		連絡先タイプ												担当者等の連絡先種別を記述。例：電話、FAX、E-Mailなど
25	1	1		連絡先番号												担当者等の連絡先番号を記述。例：電話番号、FAX番号、E-Mailアドレスなど
26	①	1		受注企業												受注企業に関する情報
27	①	1		企業コード												受注側企業コード
28	①	1		企業コードタイプ												GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
29	0	1		企業名												企業名を記述
30	0	1		企業名カナ												企業名をカナで記述
31	0	1		部署情報												部署に関する情報
32	1	1		部署コード												発注企業の担当部署コード等を記述。例：事業所コード、部門コードなど
33	1	1		部署コードタイプ												GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
34	0	1		部署コード名称												コード名称を記述。例：事業所コード、部門コードなど
35	0	1		部署名												コードに対応する名称を記述。例：赤坂ブラス支店
36	0	1		部署名カナ												コードに対応するカナ名称を記述。例：AKASAKAテン ※全角カナとして使用する場合は取引企業間で取り決める必要がある。
37	0	1		担当者												担当者に関する情報

38	1	1							担当者ID						受注企業・部署の担当者コード等を記述。受注担当者など
39	0	1							担当者名						受注企業・部署の担当者名等を記述。
40	0	1							担当者名カナ						受注企業・部署の担当者名等をカナで記述。
41	0	1							連絡先						担当者の連絡先に関する情報
42	1	1							連絡先タイプ						担当者等の連絡先種別を記述。例：電話、FAX、E-Mailなど
43	1	1							連絡先番号						担当者等の連絡先番号を記述。例：電話番号、FAX番号、E-Mailアドレスなど
44	0	1							メッセージ記述						送信メッセージに対する、受発注企業からのコメント情報
45	1	1							適用開始年月日						メッセージに記載された情報の適用開始日を記述
46	0	1							発注企業コメント						発注企業からのコメント
47	1	1							コメントタイトル						コメントに対するタイトル(表題)を記述
48	0	1							コメント内容						コメントタイトルに対するコメントの内容を記述
49	0	1							受注企業コメント						受注企業からのコメント
50	1	1							コメントタイトル						コメントに対するタイトル(表題)を記述
51	0	1							コメント内容						コメントタイトルに対するコメントの内容を記述

(2) 入荷予定(梱包)

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	属性	項目説明
1	①	1	入荷予定											商品の入荷予定に関する情報(入荷予定メッセージの最上位タグ)	
2	①	1	メッセージ情報											送信するメッセージの方向や、作成年月日、受発注企業の情報	
52	①	1	梱包情報リスト											複数梱包の集約情報および梱包単位の情報	
53	①	unbounded	梱包情報											複数梱包の集約情報および梱包単位の情報	
54	①	1	カゴ車NO											複数の梱包をカゴ車等に混載した場合のカゴ車の番号	
55	0	1	出荷個口数											出荷の個口数	
56	0	1	出荷総梱数											カゴ車に積載された梱包の総数	
57	①	1	梱包明細情報リスト											梱包の明細(梱包単位)に関する情報	
58	①	unbounded	梱包明細情報											梱包の明細(梱包単位)に関する情報	
59	①	1	梱包番号											梱包単位に管理される番号	
60	0	1	梱包処理情報											メッセージ内容の処理方法に関する情報	
61	1	1	アクション要求コード											メッセージの処理方法を記述。例:新規、削除、訂正 など	
62	0	1	結果											結果通知情報(送信時には未使用)	
63	1	1	結果コード											結果種別を記述。例:受理、保留、拒絶 など	
64	0	1	結果コメント											結果についてのコメントを記述。	
65	①	1	納品伝票情報リスト											納品伝票に関する情報	
66	①	unbounded	納品伝票情報											納品伝票単位の情報	
67	0	1	伝票処理情報											メッセージ内容の処理方法に関する情報	
68	1	1	アクション要求コード											メッセージの処理方法を記述。例:新規、削除、訂正 など	
69	0	1	結果											結果通知情報(送信時には未使用)	
70	1	1	結果コード											結果種別を記述。例:受理、保留、拒絶 など	
71	0	1	結果コメント											結果についてのコメントを記述。	
72	0	1	納品伝票番号											受注企業での出荷伝票の番号(発注伝票番号とは異なる)	
73	0	1	伝票作成年月日											納品伝票の作成年月日	
74	0	1	納品年月日											納品年月日	
75	0	1	管理番号情報											納品単位で管理する番号(発注伝票番号以外)の情報	
76	0	1	発注管理番号											受注時点で採番する受注管理番号	
77	0	1	仕入伝票番号											訂正前伝票番号	
78	0	1	店舗管理番号											発注時点で定まる、発注企業で採番する仕入管理番号	
79	0	1	センター納品伝票番号											店舗の問合せ番号	
80	0	1	訂正関連伝票番号											小売業の物流センターへの納品で特別な伝票番号が必要な時に使用	
81	0	1	受注管理番号											発注企業での管理番号	
82	0	1	対象期間自											納品対象期間(自)	
83	0	1	対象期間至											納品対象期間(至)	
84	0	1	到着予定年月日											訂正後納品日(納品日指定の間違いに対して)	
85	0	1	納品予定年月日											納品予定年月日	
86	0	1	納品伝票合計情報											伝票単位の合計金額と合計数量の情報、	
87	0	1	売価金額合計											売価金額の合計	
88	0	1	値引額合計											伝票単位値引額合計	
89	0	1	値引情報リスト											伝票単位の値引に関する情報	
90	1	unbounded	値引情報											各種値引種別単位の情報	
91	1	1	値引種別											種別1, 2, 3等	

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	属性	項目説明
92	0	1											値引金額		企業間で発生する伝票単位の値引金額
93	0	1											値引単価		企業間で発生する伝票単位の値引単価
94	0	1											値引率		値引率(%)
95	0	1											差引合計		伝票単位差引合計(=金額合計-値引額)
96	0	1											原価金額合計		伝票単位の原価金額合計
97	0	1											納品数量合計		伝票単位数量合計
98	0	1											納品単位数合計		納品単位数の合計
99	1	1											税額合計		原価金額合計に対する消費税額
100	0	1											納品伝票区分情報		伝票単位の区分情報
101	0	1											伝票区分		伝票区分
102	0	1											発注入力識別		発注入力した方法(EOS、FAX)
103	0	1											訂正区分		無し)
104	0	1											納品通知区分		納品通知区分
105	0	1											発注形態区分		初回発注、契約発注、見積発注、再発注等を表す
106	0	1											納品単位区分		ケース、ポール、バラ等
107	0	1											検品区分		1:SCM検品 2:全数検品
108	0	1											納品情報リスト		納品先に関する情報
109	0	1											納品区分情報		納品時の各種区分情報
110	0	1											物流区分		配送方法等を記述 1:メーカー配送 2:引き取りなど
111	0	1											届け先区分		取引先店入「1」、取引先傘下直送「2」、帳合先店入「3」、帳合先傘下直送「4」
112	0	1											ゴンドラコード		ゴンドラコードを記述
113	1	unbounded											納品先情報		納入先に関する情報
114	1	1											納品先コード		納品先を規定するコード
115	1	1											納品先コードタイプ		GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
116	0	1											納品先コード名称		企業、店舗、店舗内デリバリー先、売場、フロア、棚番、検品所、入荷口、物流センター 等
117	0	1											納品先名		納品先名称
118	0	1											納品先名カナ		納品先名称(カナ)
119	0	1											顧客名		お届け先のお客様名
120	0	1											顧客名カナ		お届け先のお客様名(カナ)
121	0	1											納品先郵便番号		納品先の郵便番号
122	0	1											納品先住所		納品先住所、納品先の場所(物流センター、店舗など)
123	0	1											納品先住所カナ		納品先住所(カナ)、納品先の場所(物流センター、店舗など)(カナ)
124	0	unbounded											連絡先		納品先の連絡に関する情報
125	1	1											連絡先タイプ		納品先の連絡種別を記述。例:電話、FAX、E-Mailなど
126	1	1											連絡先番号		納品先の連絡番号を記述。例:電話番号、FAX番号、E-Mailアドレスなど
127	0	1											発注伝票情報		発注時の伝票に記載されていた情報
128	1	1											発注伝票番号		発注伝票番号
129	0	1											発注年月日		発注年月日
130	0	1											発注時間		発注時間(一日に複数回発注するチェーンストアでの識別の為)
131	0	1											納品指定年月日		発注時の納品指定日
132	①	unbounded											納品伝票明細		納品伝票の明細に関する情報
133	0	1											納品伝票行番号		納品伝票の行番号

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	属性	項目説明
134	0	1												明細関連番号情報	明細行に関連する管理番号の情報
135	0	1												訂正関連伝票行番号	訂正前伝票行番号
136	0	1												仕入伝票行番号	仕入管理番号の行番号
137	0	1												発注伝票行番号	発注伝票行番号
138	①	1												商品記述	発注する商品の情報
139	①	1												商品コード	商品のJANコード等
140	①	1												商品コードタイプ	商品コードのタイプを記述。例:GTIN、自社コードなど
141	0	1												箱区分	単品、内箱、外箱の区分
142	0	1												商品名	商品の名称
143	0	1												商品名カナ	商品のカナ名称
144	①	1												納品数量情報	納品する数量に関する情報
145	①	1												納品数量	納品した数量
146	①	1												納品単位数	納品情報上の納品単位数
147	0	1												納品単位入数	1納品単位当たりの入数
148	0	1												納品単位区分	ケース、ボール、バラ等
149	0	1												納品単位名称	納品単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
150	0	1												欠品情報	欠品に関する情報
151	0	1												欠品区分	欠品の理由などを区分として記述
152	1	1												欠品数量	欠品の発生した数量
153	0	1												発注情報	発注時の発注行単位の情報
154	0	1												発注伝票行番号	発注行番号
155	0	1												発注数量情報	発注時の発注数量に関する情報
156	1	1												発注数量	発注数量
157	0	1												発注単位数	発注情報上の発注単位数
158	0	1												発注単位入数	1発注単位当たりの入数
159	0	1												発注単位区分	バラ、ピース、ケース、ボールなど
160	0	1												発注単位名称	発注単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
161	0	1												原価情報	原価に関する情報
162	1	1												原価	原価
163	0	1												原価算出区分	円以下の単位を切上げ・切下げの端数処理方法を判別する区分
164	0	1												原価率	値入れ率もしくは原価率(%)
165	0	1												売価情報	売価に関する情報
166	1	1												売価種別	売価の種別を記述。例:マークダウン後売単価など
167	1	1												売価	売価
168	0	1												振分けリスト	本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
169	1	unbounded												振分け情報	本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
170	1	1												プロフィールID	振分けをおこなう店舗コード等を管理する単位のID(グループ企業などは同一店舗番号が存在する場合がある)
171	1	1												振分け先リスト	本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
172	1	unbounded												振分け先情報	本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
173	1	1												振分け先ID	振り分け対象の店舗コードなどを記述
174	1	1												数量	振分けられる数量を記述
175	0	1												税率	消費税率(%)

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	属性	項目説明
176	1	1												税区分	消費税区分 1:外税 2:内税 3:非課税 4:不課税の区分
177	0	1												付帯情報リスト	伝票明細単位の付帯情報
178	1	unbounded												付帯情報	伝票明細単位の付帯情報
179	1	1												管理組織ID	付帯情報項目を規定している管理組織のIDを記述。例: EANなど 自社の場合はGLNなど
180	1	1												付帯情報タイプ	付帯情報の種別 例: 素材など
181	1	1												付帯情報内容	付帯情報の内容
182	0	1												伝票コメントリスト	伝票単位のコメント情報
183	1	unbounded												伝票コメント	伝票単位のコメント情報
184	1	1												コメントタイトル	コメントに対するタイトル(表題)を記述 例: 納品補足情報など
185	0	1												コメント内容	コメントタイトルに対するコメントの内容を記述

(3) 検品受領

項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	属性	項目説明
1	①	1	検品受領														商品の入荷予定に関する情報(入荷予定メッセージの最上位タグ)
2	①	1	メッセージ情報														送信するメッセージの方向や、作成年月日、受発注企業の情報
52	①	1	梱包情報リスト														複数梱包の集約情報および梱包単位の情報
53	①	unbounded	梱包情報														複数梱包の集約情報および梱包単位の情報
54	①	1	カゴ車NO														複数の梱包をカゴ車等に混載した場合のカゴ車の番号
55	0	1	出荷個口数														出荷の個口数
56	0	1	出荷総梱数														カゴ車に積載された梱包の総数
57	①	1	梱包明細情報リスト														梱包の明細(梱包単位)に関する情報
58	①	unbounded	梱包明細情報														梱包の明細(梱包単位)に関する情報
59	①	1	梱包番号														梱包単位に管理される番号
60	0	1	梱包処理情報														メッセージ内容の処理方法に関する情報
61	1	1	アクション要求コード														メッセージの処理方法を記述。例:新規、削除、訂正 など
62	0	1	結果														結果通知情報(送信時には未使用)
63	1	1	結果コード														結果種別を記述。例:受理、保留、拒絶 など
64	0	1	結果コメント														結果についてのコメントを記述。
65	①	1	受領伝票情報リスト														受領に関する情報
66	①	unbounded	受領伝票情報														受領単位の情報
67	0	1	伝票処理情報														メッセージ内容の処理方法に関する情報
68	1	1	アクション要求コード														メッセージの処理方法を記述。例:新規、削除、訂正 など
69	0	1	結果														結果通知情報(送信時には未使用)
70	1	1	結果コード														結果種別を記述。例:受理、保留、拒絶 など
71	0	1	結果コメント														結果についてのコメントを記述。
72	0	1	納品伝票番号														受注企業での出荷伝票の番号(発注伝票番号とは異なる)
73	0	1	受領番号														発注企業における受領を管理する番号
74	0	1	伝票作成年月日														受領情報(伝票など)の作成年月日
75	0	1	受領年月日														受領年月日
76	0	1	管理番号情報														納品単位で管理する番号(発注伝票番号以外)の情報
77	0	1	発注管理番号														受注時点で採番する受注管理番号
78	0	1	仕入伝票番号														訂正前伝票番号
79	0	1	店舗管理番号														発注時点で定まる、発注企業で採番する仕入管理番号
80	0	1	センター納品伝票番号														店舗の間合せ番号
81	0	1	訂正関連伝票番号														小売業の物流センターへの納品で特別な伝票番号が必要な時に使用
82	0	1	受注管理番号														発注企業での管理番号
83	0	1	対象期間自														納品対象期間(自)
84	0	1	対象期間至														納品対象期間(至)
85	0	1	仕入計上年月日														発注企業における仕入計上年月日
86	0	1	納品伝票合計情報														伝票単位の合計金額と合計数量の情報、
87	0	1	売価金額合計														売価金額の合計
88	0	1	値引額合計														伝票単位値引額合計

89	0	1								値引情報リスト		伝票単位の値引に関する情報
90	1	unbounded								値引情報		各種値引種別単位の情報
91	1	1								値引種別		種別1, 2, 3等
92	0	1								値引金額		企業間で発生する伝票単位の値引金額
93	0	1								値引単価		企業間で発生する伝票単位の値引単価
94	0	1								値引率		値引率(%)
95	0	1								差引合計		伝票単位差引合計(=金額合計-値引額)
96	0	1								原価金額合計		伝票単位の原価金額合計
97	0	1								納品数量合計		伝票単位数量合計
98	0	1								納品単位数合計		納品単位数の合計
99	1	1								税額合計		原価金額合計に対する消費税額
100	0	1								納品伝票区分情報		伝票単位の区分情報
101	0	1								伝票区分		伝票区分
102	0	1								発注入力識別		発注入力した方法(EOS、FAX)
103	0	1								訂正区分		無し)
104	0	1								納品通知区分		納品通知区分
105	0	1								発注形態区分		初回発注、契約発注、見積発注、再発注等を表す
106	0	1								納品単位区分		ケース、ボール、バラ等
107	0	1								検品区分		1:SCM検品 2:全数検品
108	0	1								納品情報リスト		納品先に関する情報
109	0	1								納品区分情報		納品時の各種区分情報
110	0	1								物流区分		配送方法等を記述 1:メーカー配送 2:引き取りなど
111	0	1								届け先区分		取引先店入「1」、取引先傘下直送「2」、帳合先店入「3」、帳合先傘下直送「4」
112	0	1								ゴンドラコード		ゴンドラコードを記述
113	1	unbounded								納品先情報		納入先に関する情報
114	1	1								納品先コード		納品先を規定するコード
115	1	1								納品先コードタイプ		GLN、発注側規定コード、受注側規定コード、DUNSなどを識別するためのタイプ
116	0	1								納品先コード名称		企業、店舗、店舗内デリバリー先、売場、フロア、棚番、検品所、入荷口、物流センター 等
117	0	1								納品先名		納品先名称
118	0	1								納品先名カナ		納品先名称(カナ)
119	0	1								顧客名		お届け先のお客様名
120	0	1								顧客名カナ		お届け先のお客様名(カナ)
121	0	1								納品先郵便番号		納品先の郵便番号
122	0	1								納品先住所		納品先住所、納品先の場所(物流センター、店舗など)
123	0	1								納品先住所カナ		納品先住所(カナ)、納品先の場所(物流センター、店舗など)(カナ)
124	0	unbounded								連絡先		納品先の連絡に関する情報
125	1	1								連絡先タイプ		納品先の連絡種別を記述。例:電話、FAX、E-Mailなど
126	1	1								連絡先番号		納品先の連絡番号を記述。例:電話番号、FAX番号、E-Mailアドレスなど
127	0	1								発注伝票情報		発注時の伝票に記載されていた情報
128	1	1								発注伝票番号		発注伝票番号

129	0	1								発注年月日					発注年月日
130	0	1								発注時間					発注時間(一日に複数回発注するチェーンストアでの識別の為)
131	0	1								納品指定年月日					発注時の納品指定日
132	①	unbounded								納品伝票明細					納品伝票の明細に関する情報
133	0	1								納品伝票行番号					納品伝票の行番号
134	0	1								明細関連番号情報					明細行に関連する管理番号の情報
135	0	1								訂正関連伝票行番号					訂正前伝票行番号
136	0	1								仕入伝票行番号					仕入管理番号の行番号
137	0	1								発注伝票行番号					発注伝票行番号
138	①	1								商品記述					発注する商品の情報
139	①	1								商品コード					商品のJANコード等
140	①	1								商品コードタイプ					商品コードのタイプを記述。例:GTIN、自社コードなど
141	0	1								箱区分					単品、内箱、外箱の区分
142	0	1								商品名					商品の名称
143	0	1								商品名カナ					商品のカナ名称
144	①	1								納品数量情報					納品する数量に関する情報
145	①	1								納品数量					納品した数量
146	①	1								納品単位数					納品情報上の納品単位数
147	0	1								納品単位入数					1納品単位当たりの入数
148	0	1								納品単位区分					ケース、ボール、バラ等
149	0	1								納品単位名称					納品単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
150	0	1								欠品情報					欠品に関する情報
151	0	1								欠品区分					欠品の理由などを区分として記述
152	1	1								欠品数量					欠品の発生した数量
153	0	1								発注情報					発注時の発注行単位の情報
154	0	1								発注伝票行番号					発注行番号
155	0	1								発注数量情報					発注時の発注数量に関する情報
156	1	1								発注数量					発注数量
157	0	1								発注単位数					発注情報上の発注単位数
158	0	1								発注単位入数					1発注単位当たりの入数
159	0	1								発注単位区分					バラ、ピース、ケース、ボールなど
160	0	1								発注単位名称					発注単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
161	0	1								原価情報					原価に関する情報
162	1	1								原価					原価
163	0	1								原価算出区分					円以下の単位を切上げ・切下げの端数処理方法を判別する区分
164	0	1								原価率					値入れ率もしくは原価率(%)
165	0	1								売価情報					売価に関する情報
166	1	1								売価種別					売価の種別を記述。例:マークダウン後売単価など
167	1	1								売価					売価
168	0	1								振分けリスト					本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報

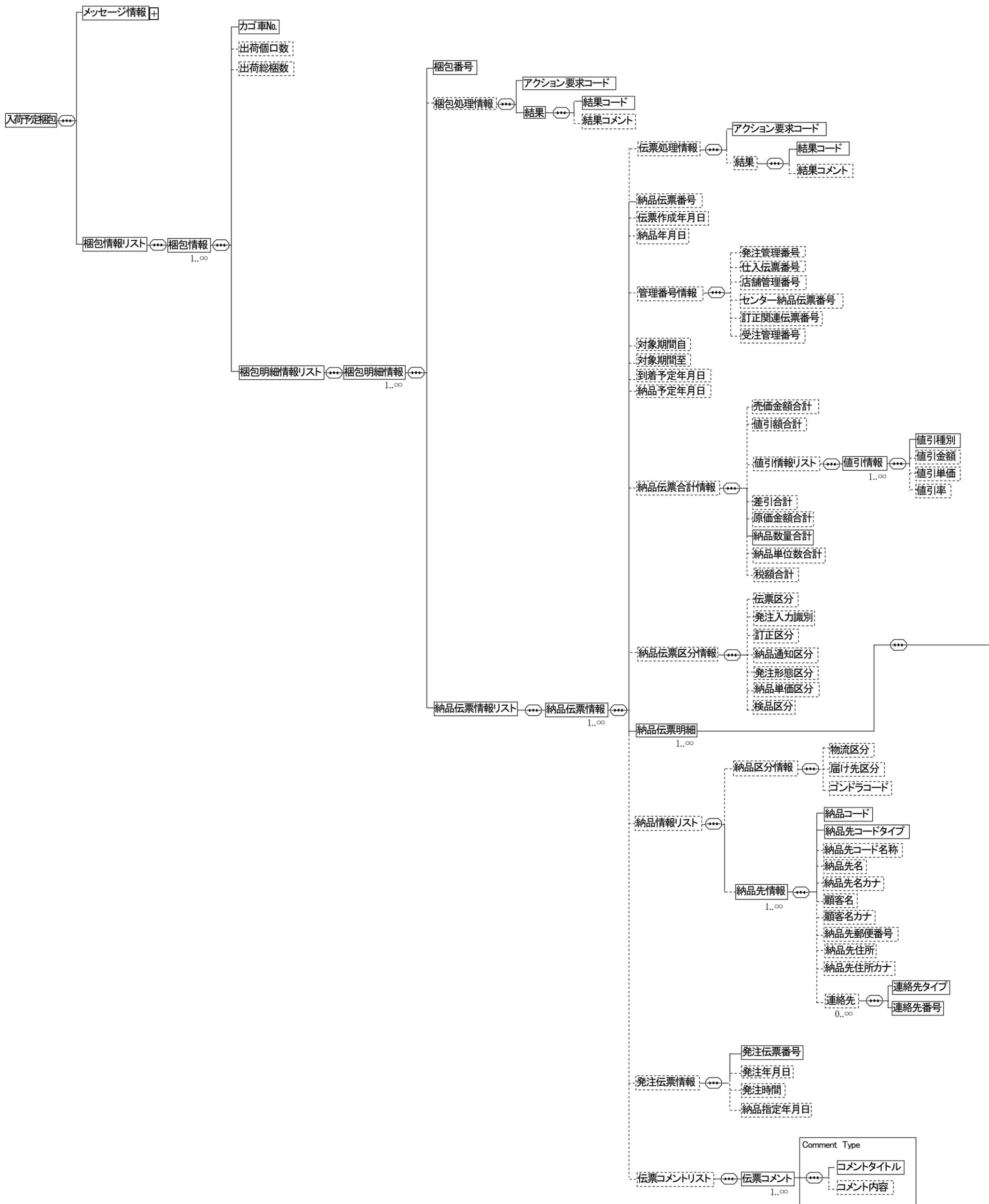
(4) 受領仕入計上

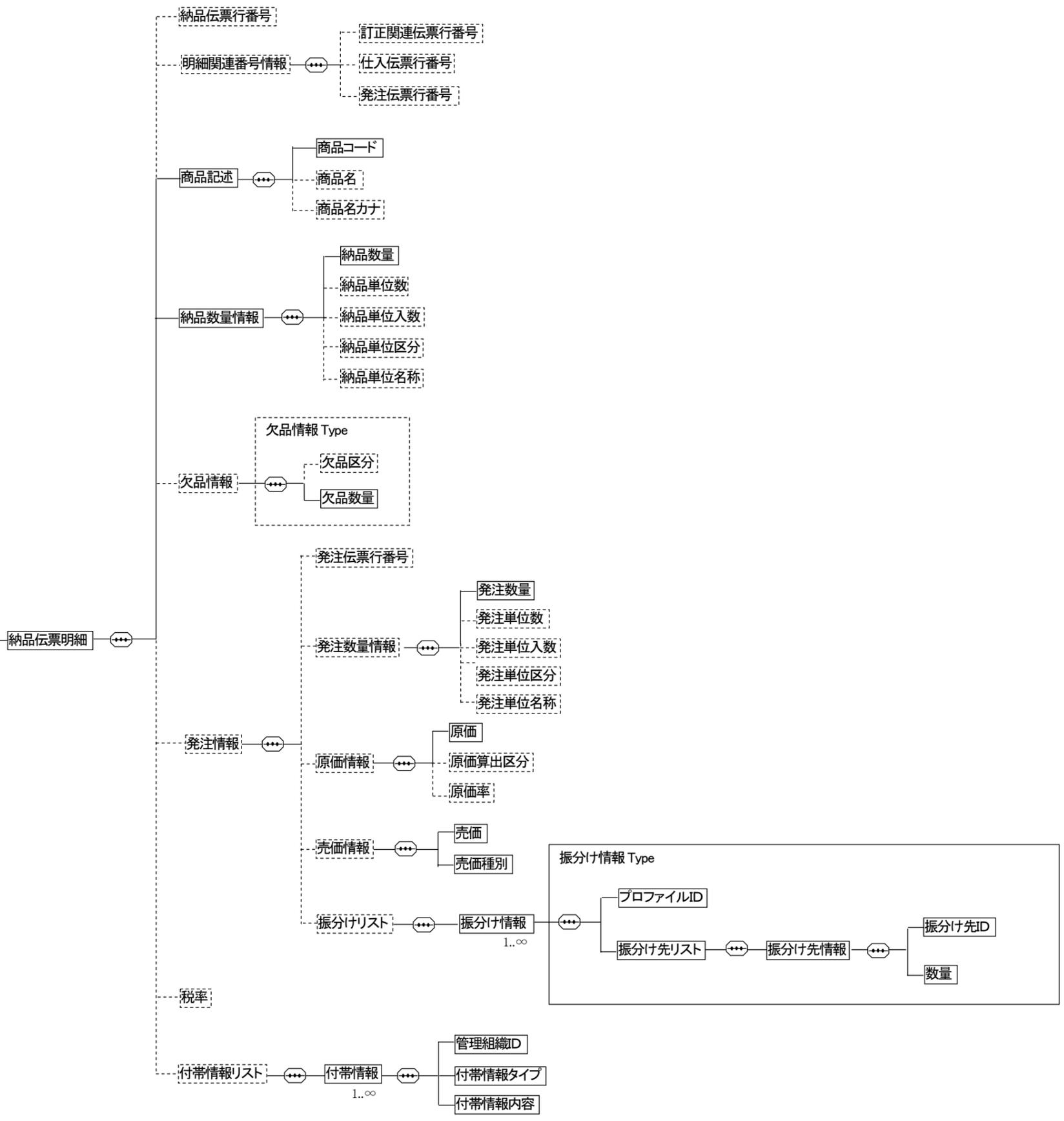
項番	min	max	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	属性	項目説明
1	①	1	受領仕入計上														商品の入荷予定に関する情報(入荷予定メッセージの最上位タグ)
2	①	1	メッセージ情報														送信するメッセージの方向や、作成年月日、受発注企業の情報
52	①	1	受領伝票情報リスト														受領に関する情報
53	①	unbounded	受領伝票情報														受領単位の情報
54	0	1	伝票処理情報														メッセージ内容の処理方法に関する情報
55	1	1	アクション要求コード														メッセージの処理方法を記述。例:新規、削除、訂正 など
56	0	1	結果														結果通知情報(送信時には未使用)
57	1	1	結果コード														結果種別を記述。例:受理、保留、拒絶 など
58	0	1	結果コメント														結果についてのコメントを記述。
59	0	1	納品伝票番号														受注企業での出荷伝票の番号(発注伝票番号とは異なる)
60	0	1	受領番号														発注企業における受領を管理する番号
61	0	1	伝票作成年月日														受領情報(伝票など)の作成年月日
62	0	1	受領年月日														受領年月日
63	0	1	管理番号情報														納品単位で管理する番号(発注伝票番号以外)の情報
64	0	1	発注管理番号														受注時点で採番する受注管理番号
65	0	1	仕入伝票番号														訂正前伝票番号
66	0	1	店舗管理番号														発注時点で定まる、発注企業で採番する仕入管理番号
67	0	1	センター納品伝票番号														店舗の間合せ番号
68	0	1	訂正関連伝票番号														小売業の物流センターへの納品で特別な伝票番号が必要な時に使用
69	0	1	受注管理番号														発注企業での管理番号
70	0	1	対象期間自														納品対象期間(自)
71	0	1	対象期間至														納品対象期間(至)
72	0	1	仕入計上年月日														発注企業における仕入計上年月日
73	0	1	納品伝票合計情報														伝票単位の合計金額と合計数量の情報、
74	0	1	売価金額合計														売価金額の合計
75	0	1	値引額合計														伝票単位値引額合計
76	0	1	値引情報リスト														伝票単位の値引に関する情報
77	1	unbounded	値引情報														各種値引種別単位の情報
78	1	1	値引種別														種別1, 2, 3等
79	0	1	値引金額														企業間で発生する伝票単位の値引金額
80	0	1	値引単価														企業間で発生する伝票単位の値引単価
81	0	1	値引率														値引率(%)
82	0	1	差引合計														伝票単位差引合計(=金額合計-値引額)
83	0	1	原価金額合計														伝票単位の原価金額合計
84	0	1	納品数量合計														伝票単位数量合計
85	0	1	納品単位数合計														納品単位数の合計
86	1	1	税額合計														原価金額合計に対する消費税額
87	0	1	納品伝票区分情報														伝票単位の区分情報
88	0	1	伝票区分														伝票区分

129	0	1						商品名											商品の名称
130	0	1						商品名カナ											商品のカナ名称
131	①	1						納品数量情報											納品する数量に関する情報
132	①	1						納品数量											納品した数量
133	①	1						納品単位数											納品情報上の納品単位数
134	0	1						納品単位入数											1納品単位当たりの入数
135	0	1						納品単位区分											ケース、ボール、バラ等
136	0	1						納品単位名称											納品単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
137	0	1						欠品情報											欠品に関する情報
138	0	1						欠品区分											欠品の理由などを区分として記述
139	1	1						欠品数量											欠品の発生した数量
140	0	1						発注情報											発注時の発注行単位の情報
141	0	1						発注伝票行番号											発注行番号
142	0	1						発注数量情報											発注時の発注数量に関する情報
143	1	1						発注数量											発注数量
144	0	1						発注単位数											発注情報上の発注単位数
145	0	1						発注単位入数											1発注単位当たりの入数
146	0	1						発注単位区分											バラ、ピース、ケース、ボールなど
147	0	1						発注単位名称											発注単位の名称。バラ、ピース、ケース、ボール等
148	0	1						原価情報											原価に関する情報
149	1	1						原価											原価
150	0	1						原価算出区分											円以下の単位を切上げ・切下げの端数処理方法を判別する区分
151	0	1						原価率											値入れ率もしくは原価率(%)
152	0	1						売価情報											売価に関する情報
153	1	1						売価種別											売価の種別を記述。例:マークダウン後売単価など
154	1	1						売価											売価
155	0	1						振分けリスト											本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
156	1	unbounded						振分け情報											本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
157	1	1						プロフィールID											振分けをおこなう店舗コード等を管理する単位のID(グループ企業などは同一店舗番号が存在する場合がある)
158	1	1						振分け先リスト											本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
159	1	unbounded						振分け先情報											本部一括発注などの場合、各店舗への振分けに関する情報
160	1	1						振分け先ID											振り分け対象の店舗コードなどを記述
161	1	1						数量											振分けられる数量を記述
162	0	1						税率											消費税率(%)
163	1	1																税区分	消費税区分 1:外税 2:内税 3:非課税 4:不課税の区分
164	0	1						付帯情報リスト											伝票明細単位の付帯情報
165	1	unbounded						付帯情報											伝票明細単位の付帯情報
166	1	1						管理組織ID											付帯情報項目を規定している管理組織のIDを記述。例: EANなど 自社の場合はGLNなど
167	1	1						付帯情報タイプ											付帯情報の種別 例: 素材など
168	1	1						付帯情報内容											付帯情報の内容

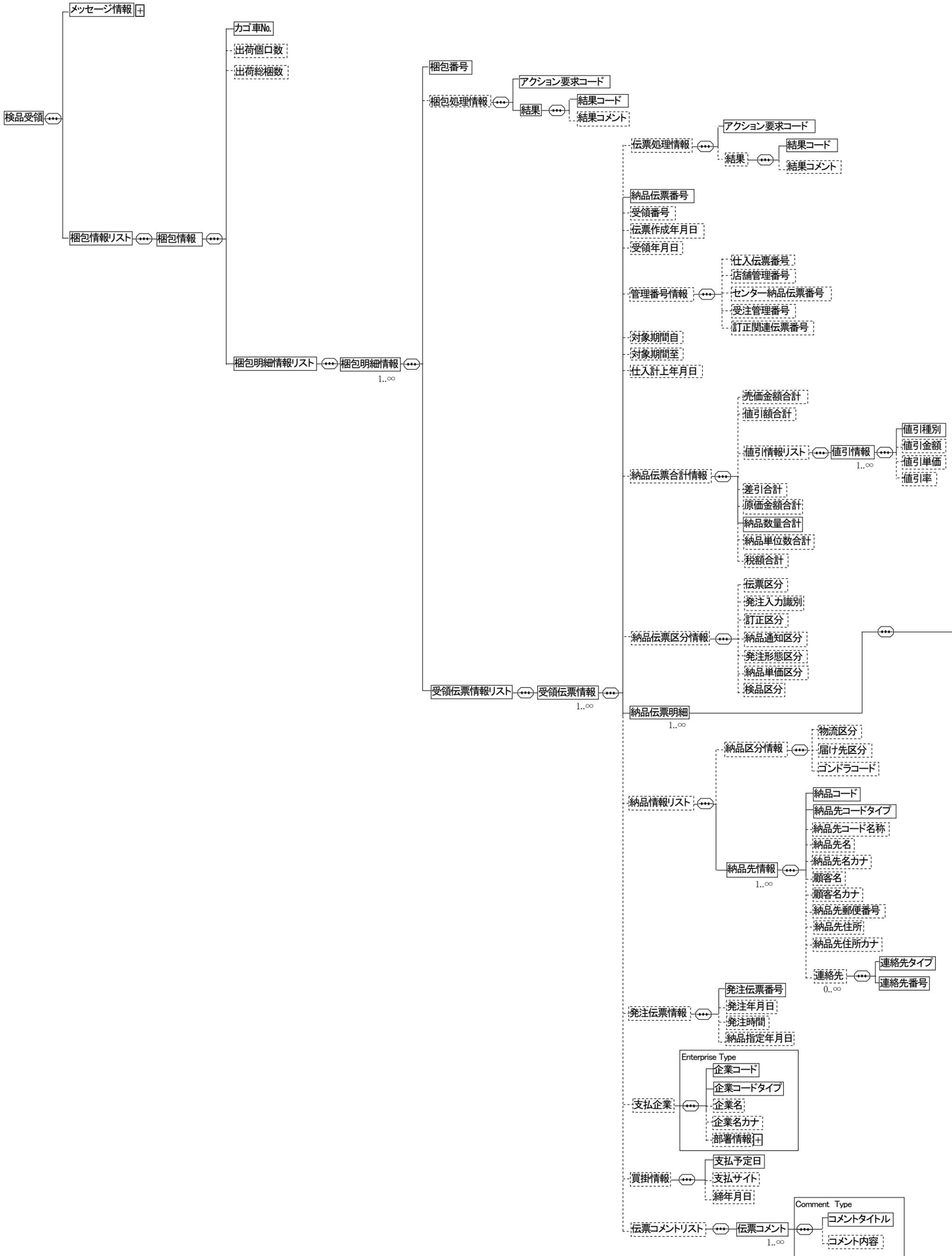
2-2 メッセージの構造(ダイアグラム)

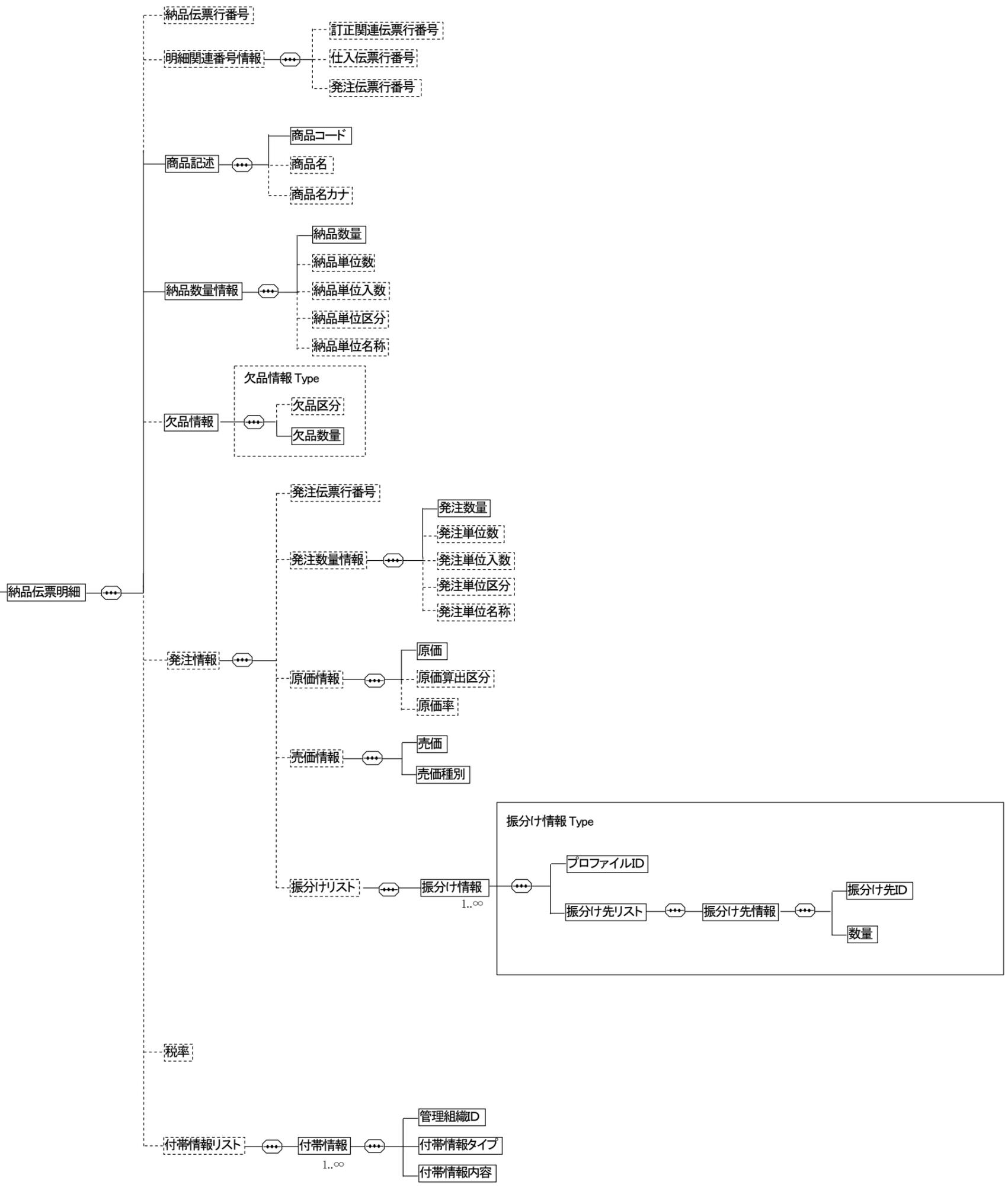
(1) 入荷予定(梱包)



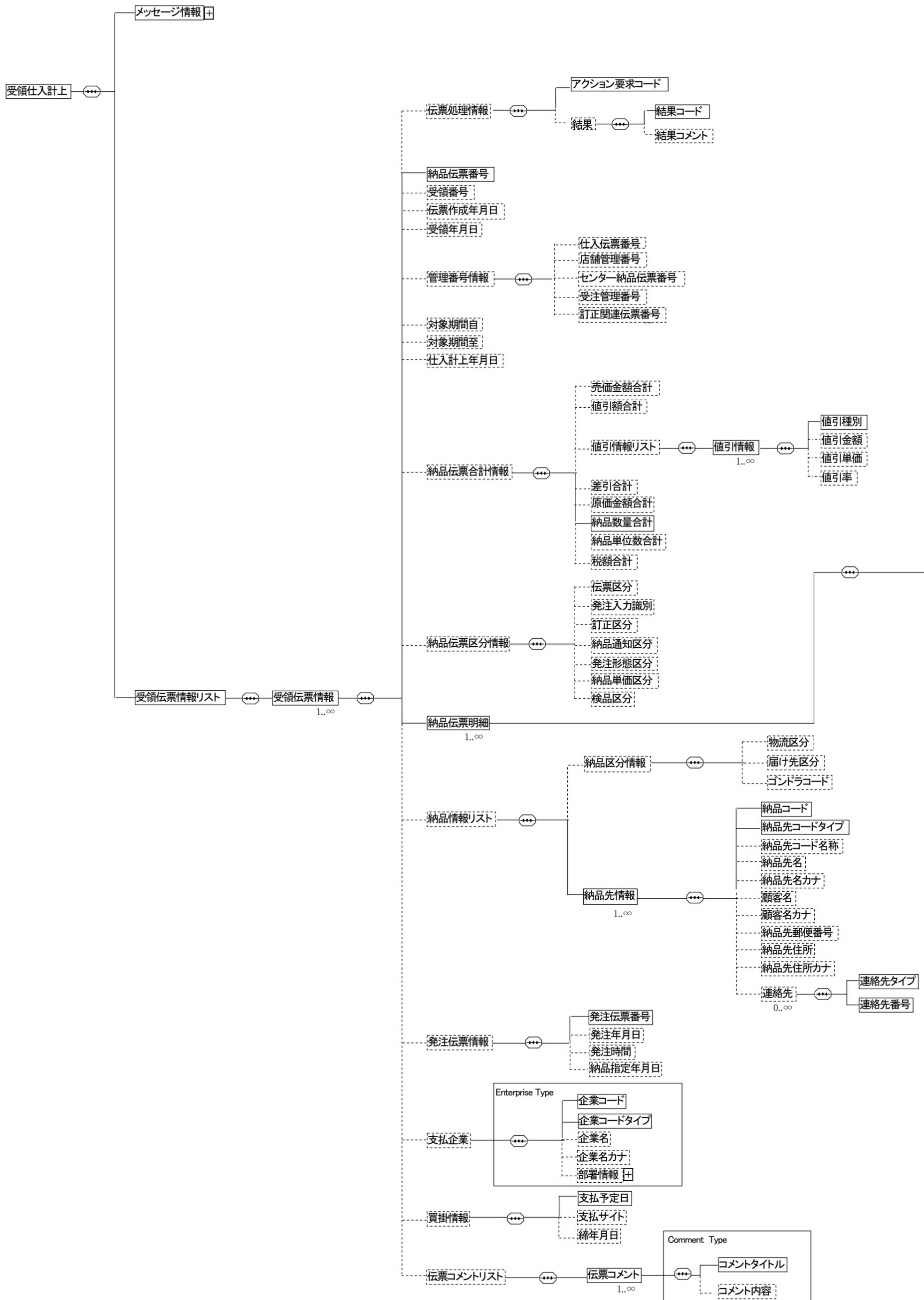


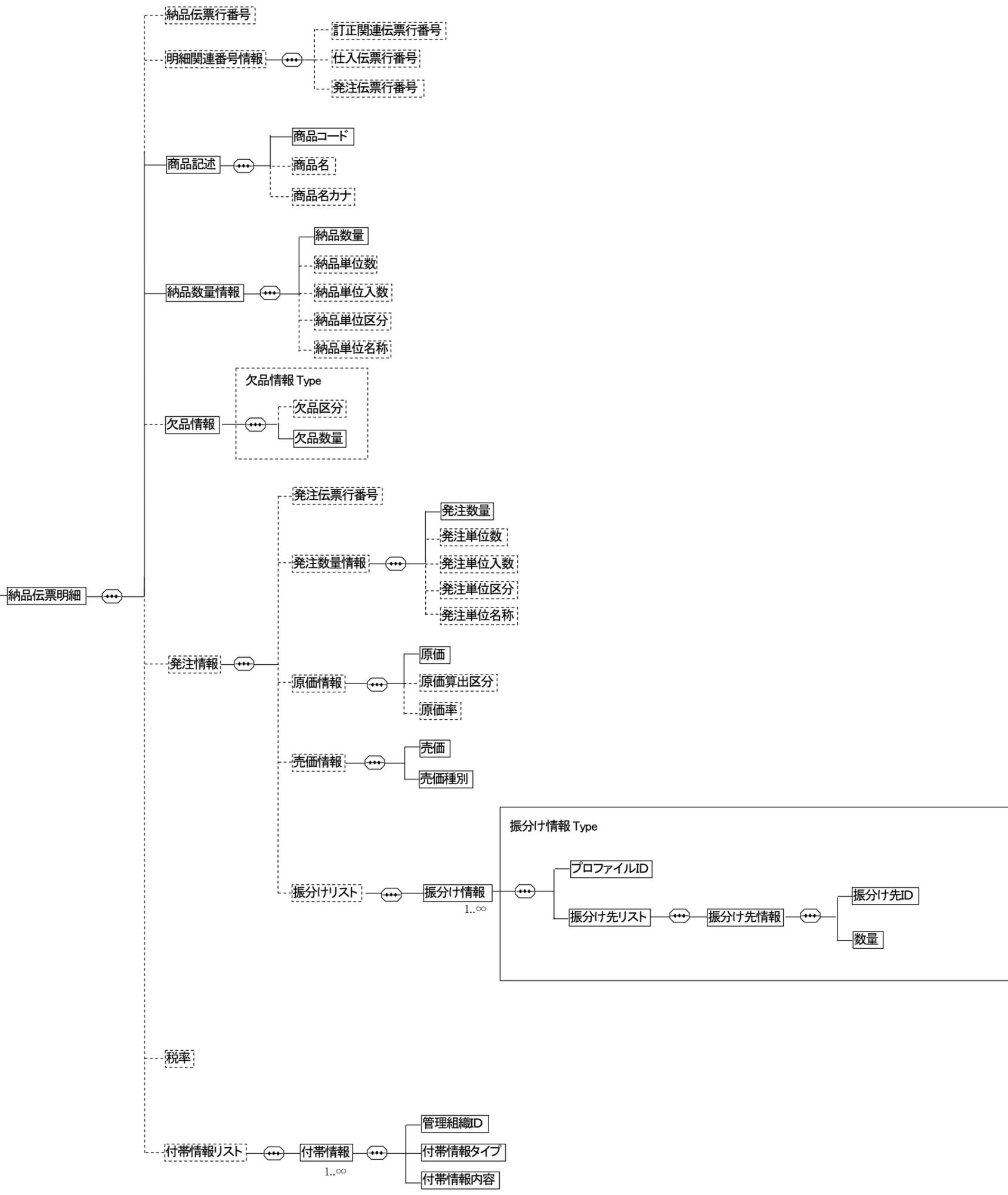
(2) 検品受領





(3) 受領仕入計上





平成15年度 経済産業省委託事業

流通サプライチェーン全体最適化 情報基盤整備事業報告書

平成 16 年 3 月

(財) 流通システム開発センター
流通コードセンター

〒107-0052 東京都港区赤坂 7-3-37 プラス・カナダ
Tel 03-5414-8505 Fax 03-5414-8514
URL <http://www.dsri-dcc.jp>