

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別冊

ビジネス・プロセス・モデル 調査研究報告書

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

目 次

1. 概要	1
1.1. 本書の位置づけ	1
1.2. 背景	1
1.3. 目的	2
1.4. 作業指針	2
1.4.1 作業内容	2
1.4.2 検討範囲	3
1.5. 成果	4
1.6. 課題	4
2. ビジネス・プロセス・モデルの構成と作成手順	6
2.1. ビジネス・プロセス・モデルの構成	6
2.2. ビジネス・プロセス・モデル作成手順	8
3. 調査結果	9
3.1. 概要	9
3.2. アクタの分析	14
3.2.1 情報流のアクタ	15
3.3. 商品マスタ情報交換プロセス群	17
3.3.1 マスタ交換に関する課題とその解決へのアプローチ	19
3.3.2 商品マスタ情報交換プロセス群のアクタ	20
3.3.3 商品マスタ情報交換プロセス	22
3.4. 受発注プロセス群	23
3.4.1 取引条件について	24
3.4.2 受発注プロセス群のアクタ	25
3.4.3 受発注プロセス	26
3.5. 物流プロセス群	30
3.5.1 物流プロセス群のアクタ	31
3.5.2 入荷準備プロセス	34
3.5.3 出荷準備プロセス	39
3.5.4 入荷プロセス	43
3.5.5 出荷プロセス	45
3.5.6 仕入計上プロセス	46
3.5.7 売上計上プロセス	50
3.6. 決済プロセス群	54
3.6.1 決済プロセス群のアクタ	54

3.6.2	仕入確定プロセス	55
3.6.3	支払確定プロセス	60
4.	ビジネス・プロセス・モデルの適用例	65
4.1.	適用例	65
4.1.1	適用例(1) 店舗納品・ASN なし	66
4.1.2	適用例(2) TC 納品・ASN なし	68
4.1.3	適用例(3) TC 納品・ASN あり(伝票レス)	70
4.1.4	適用例(4) 共配センター	72
5.	関連用語集	74

1. 概要

1.1. 本書の位置づけ

本書は、経済産業省の「平成 15 年度 サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業」の事業目的に沿って設置された SCM モデル専門委員会において調査・作成された、ビジネス・プロセス・モデルについて報告するものである。

本モデルは、本事業の一環として今年度基本設計がなされた「ビジネス・モジュール」の前提となるものである。

1.2. 背景

流通業界における企業間取引を電子化するにあたって、標準化は、コストダウンに大きな役割を果たしてきた。その役割として、以下を挙げることができる。

まず、通信手段に関するコストを削減する役割が挙げられる。取引先毎に接続方法が異なっている場合、設備投資も実装コストも高価になるが、標準に準拠したパッケージ製品を採用することで、設備投資の削減も可能になる。

次に、情報の内容の取り決めに関するコストを削減する役割が挙げられる。電子商取引では、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、標準に準拠することでこのためのコストを削減することができる。

このような電子商取引の標準化に関して、国内流通業界でも、J 手順・H 手順など通信規約に関する標準化や、国際流通標準メッセージである EANCOM を基に作成された JEDICOS をはじめとするメッセージフォーマットに関する標準化が進んできた。そしてここ 10 年の IT 技術の進歩により、インターネットや XML-EDI が通信プロトコルやデータフォーマットの違いを吸収し、業務アプリケーションレベルでの連携を容易にする基盤を提供している。

さらに昨今では、消費者の負担減、国際競争力の強化のために、既存サービスのさらなる向上（価格・品質／鮮度・品揃え等）と、安全性や環境に配慮した新しいサービスの提供（トレーサビリティ、リサイクル等）が求められている。これらの要求に対応するためには、業界全体でのサプライチェーン最適化が必要となっており、そのためには通信やメッセージフォーマットだけでなく、発注業務、受注業務といった各社のビジネスプロセス同士がスムーズに連携する必要がある。

このような状況を受けて、国際的にもビジネスプロセスの国際標準の策定が進められている。しかし、日本国内独自の複雑な階層構造をもった流通経路や、きめ細かな物流サービスの発達、国内消費者の品質要求水準の高さなどから、国際標準のビジネスプロセスは日本国内の標準として適用するには不足している。

このため、各社は自社を中心に独自の企業間連携を構築しており、その結果、各企業毎の部分最適でしかないサプライチェーンへ個別対応しなければならず、高負荷・高コスト構造が残されたままになっている。

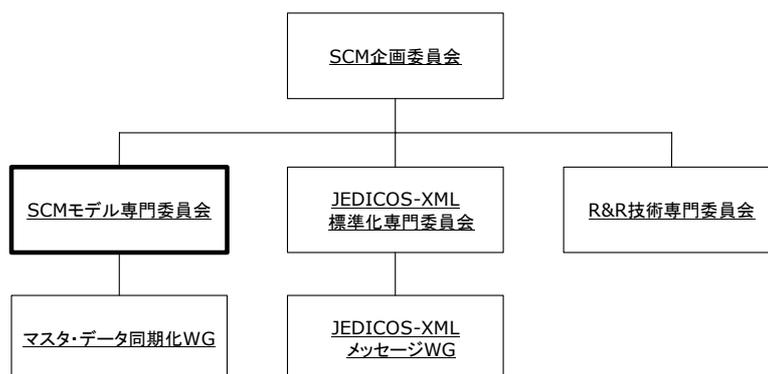
この問題を解決し、サプライチェーンの全体最適化を低コストで行うために、日本国内を対象とした標準ビジネス・プロセス・モデルの検討が重要な課題となっている。

このような状況を踏まえて、経済産業省は「平成 15 年度 流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業」を実施し、図 1-1 に示す体制で検討を行った。

SCM モデル専門委員会では、ビジネス・プロセス・モデルの調査を行うことと、その結果作成されたモデルに準拠したシステムである「ビジネス・モジュール」の基本設計を担当している。SCM モデル専門委員会の下部 WG であるマスタ・データ同期化 WG では、商品マスタ・データの同期化に関して国際標準の調査を行い、その基本仕様作成を担当した。

並行して、JEDICOS-XML 標準化専門委員会・JEDICOS-XML メッセージ WG で次世代 EDI メッセージである JEDICOS-XML のメンテナンスを、R&R 技術専門委員会では他の委員会で検討された流通 EDI の各種仕様を格納するための流通 R&R の検討を行った。

図 1-1 経済産業省「流通サプライチェーン全体最適化情報基盤整備事業」の推進体制



1.3. 目的

本調査の目的は、日本国内での効率的なサプライチェーン基盤の構築に利用できるビジネス・プロセス・モデルを定義することである。

1.4. 作業指針

本章では、前項の目的を達成するために行った調査作業について、その方針を述べる。

1.4.1 作業内容

今回の調査では、国内企業に対してビジネスプロセスに関するヒアリングを行い、その結

果を分析して標準ビジネス・プロセス・モデルを作成する手法をとった。

目的を達成するための手段として、EAN.UCC 配下の GSMP BRG/ITRG チームが検討している国際標準のビジネス・プロセス・モデルを国内のビジネス・プロセス・モデルとして適用することも考えられる。

しかし、以下の理由により国際標準そのままでは日本国内でのサプライチェーンに適用できないと判断し、本検討においては国際標準に出来る限り準拠しつつ、原則として日本国内で適用可能であることを優先する立場からビジネス・プロセス・モデルの作成を行った。

- ・国際標準そのものが策定途中（現在利用できるのは、企業情報・商品基本情報の同期化および発注の基本部分のみ）であり、現状の仕様のみでは取引に必須となる物流・決済等のビジネスプロセスに対応できない。また、今後の検討方向も不明確である。
- ・既に策定されている国際標準については、その前提とするビジネスプロセスが日本国内のものと大きく異なる。特に、ビジネスプロセスにおける小売・卸・メーカーの多層構造や、各種特売を含めた価格情報、ロジスティクスに関する要件および利害関係者のあり方について、国内と国際標準とは意味が異なっており、国内の取引にはそのまま適用できない。

ビジネス・プロセス・モデルの記述は、UML を用いて行った。UML は、ビジネス・プロセス・モデルを厳密に記述するのに使用できる、モデル記述言語の世界標準であり、前述の GSMP における国際標準仕様の記述にも用いられているものである。

作業に関する詳細な説明は、本書の 2 章にて述べた。

1.4.2 検討範囲

検討の範囲として、次の理由から、調査対象となるビジネスプロセスを、「小売と卸・メーカー間における加工食品・日用雑貨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」とした。

- ・サプライチェーンの中で、小売と卸間のビジネスプロセスが最も整備されておらず、標準的なサプライチェーン基盤を必要としていること（メーカー・卸間は加工食品業界を例にとれば、日食協フォーマットが標準的に利用されており、その前提とするビジネスプロセスも小売・卸間に比較するとかなり統一されている）
- ・比較的単純なビジネスプロセスを持つと考えられる加工食品・日用雑貨を当初の対象とすることで、複雑さに影響されることなく、本質的な部分に注目してモデルを作成できること
- ・手法が試行錯誤段階にある需要予測や流通在庫削減から着手するのではなく、確実に必要となる取引の基本プロセスである、マスタ情報交換、受発注、物流、決済の業務から着手することで、今後段階的にモデル化を進められること

1.5. 成果

調査結果の要点は以下の通りである。

- ・作業指針に沿って、流通業界各社へのインタビュー結果を元に現状のビジネス・プロセスを整理し、ビジネスプロセス中の各部分についてパブリックフロー（情報交換のパターン）を規定できた。
- ・各プロセスごとに複数のパブリックフローのパターンから適切なものを選択し、そのパブリックフローを含むプロセスを組み上げることで、ビジネスプロセス全体が汎用的に表現できることが分かった。この特徴は、複雑なビジネスプロセスを単純化して捉えることができるため、非常に有用な特徴である。
- ・ヒアリング先企業の実業務を今回作成したビジネス・プロセス・モデルを用いて記述できることが確認できた。これにより、作成したモデルの妥当性を検証できた。

上記から、本調査の範囲である「小売と卸・メーカーにおける加工食品・日用雑貨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」において、流通サプライチェーン全体最適化情報基盤として利用できるビジネス・プロセス・モデルが構築できた。

1.6. 課題

本調査の今後の課題として、以下の3点を挙げる。

(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

2. ビジネス・プロセス・モデルの構成と作成手順

2.1. ビジネス・プロセス・モデルの構成

ビジネス・プロセス・モデルを作成するにあたり、その構成をあらかじめ定義しておく必要がある。この節では、本調査で作成するビジネス・プロセス・モデルの構成と、それに含まれるモデル要素について述べる。

ビジネス・プロセス・モデルは、一般に次のような3つの観点のモデルで構成される。

(1) プロセスモデル

ビジネスにおいてひとつの明確なゴール（目標）を達成する活動（プロセス）とプロセス間の相互作用について説明するモデル。UMLのアクティビティ図等で記述する。

(2) 構造モデル

ビジネスを構成するリソース（人、組織、商品、情報など）とその関係を表現し、ビジネスの概念構造を説明するモデル。UMLのクラス図等で表現される。

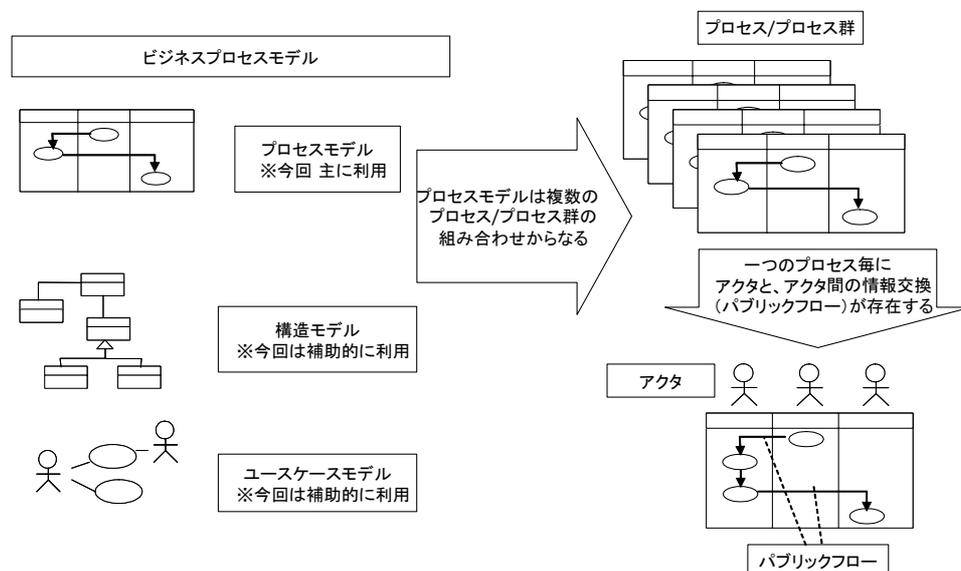
(3) ユースケースモデル

ビジネスや組織が外部の利害関係者にどのようなサービスを提供するのかを説明するモデル。利害関係者の役割をアクタ、提供するサービスをユースケースと呼ぶ。UMLのユースケース図等で記述する。

本調査では、企業間の情報交換という活動的な側面に着目しているため、プロセスモデルを中心に分析を実施した。構造モデルとユースケースモデルは、それを作成することで理解が深まる場合に限って補助的に作成している。

図 2-1 に、本調査におけるビジネス・プロセス・モデルの構成を示す。

図 2-1 本調査におけるビジネス・プロセス・モデルの構成



本ビジネス・プロセス・モデルに含まれるモデル要素には以下がある。

■ プロセス

プロセスとは、それが正しく実行された場合に、ビジネスとして意味をもつ目標（ビジネスゴール）を満たすと考えられる一連の関連した業務活動である。

例えば、「受発注プロセス」は発注商品・数量の決定、発注情報の作成、発注情報の送信、発注情報の受信、受注処理という一連の業務活動を経て「2者間での注文の確定」という明確なビジネスゴールを満たすひとつのプロセスである。

今回の分析は企業間の情報交換に着目しているので、ひとつのビジネスゴールを達成するための一連の業務活動を、ひとつのプロセスとして切り出している。

■ プロセス群

企業間の取引を分析すると、いくつかの「プロセスの集合」に分割することができる。そしてそれぞれの「プロセスの集合」は、それに対応するアクタが実行するプロセスで構成されているという階層構造として整理できる。例えば「入出荷準備」、「入出荷」、「仕入売上計上」は取引プロセス上の「物流」というプロセスの集合に含まれるものとして整理することができる。

本書ではプロセスの集合のことをプロセス群と呼ぶ。

■ パブリックフロー

パブリックフローとは、プロセス内に存在するアクタ同士の情報交換のことを指す。プロセスの実行に際しては、取引形態（定番、特売など）、納品形態（DC、TC、直納など）、情報システムの制約（EOS、EDI システムなど）などによって、情報交換の形態には様々なバリエーションが存在する。

本書ではこのパブリックフローを整理し、標準的なパターンとして定義することを主目的のひとつとしている。

■ アクタと利害関係者

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。

この場合、「発注者」の役割を取り得る利害関係者は「小売業者」、「卸売業者」が想定され、「受注者」は「卸売業者」、「メーカー」が想定される。このように、ビジネスプロセスの参加者の役割を抽象化することで、多種多様な利害関係者が関連する取引に、汎用的に適用できるモデルを検討することを意図している。

■ ユースケース

ユースケースとは、ビジネスや組織がその外部のアクタに対して提供するサービスのことである。

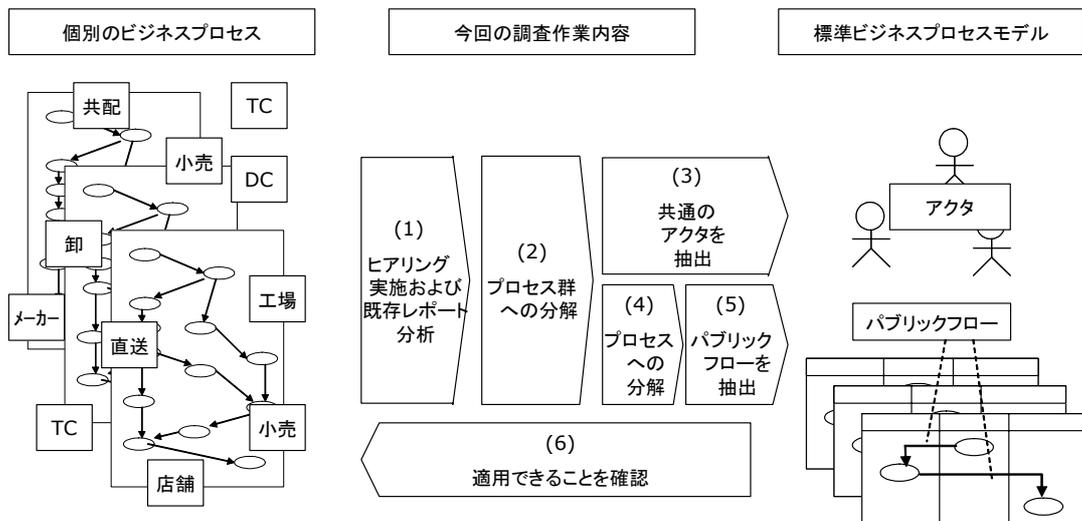
一般的なモデリングを行ううえでは、ユースケースとプロセスは別の概念であるが、本書ではユースケースとプロセスを同じ業務範囲、目的を達成するものとしてモデル化しているので、プロセスとユースケースがほぼ一対一で対応している。

2.2. ビジネス・プロセス・モデル作成手順

本節では、ビジネス・プロセス・モデルの作成手順について述べる。

- (1) 小売業者・卸売業者へのヒアリングおよび各種調査報告を元に、各企業別のビジネス・プロセス・モデルを整理する。
- (2) 各企業別のビジネスプロセス全体を、「プロセス群」に分割する。
- (3) 各プロセス群に登場するアクタの差異を整理し、共通のアクタを抽出する。
- (4) プロセス群全体を個別の「プロセス」に分割する。
- (5) 個別の「プロセス」間の差異を整理し、「パブリックフロー」を抽出する。
- (6) ヒアリングした実際のモデルがビジネス・プロセス・モデルに適用できることを確認する。

図 2-2 作業内容と成果物の関係概略図



上記(1)~(5)の結果は第3章に、上記(6)の結果は第4章に記述した。

3. 調査結果

3.1. 概要

本調査でビジネスプロセス全体を分析するにあたり、検討対象範囲を大きく以下の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

商談終了後から、受発注、物流、決済などの取引業務に必要な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

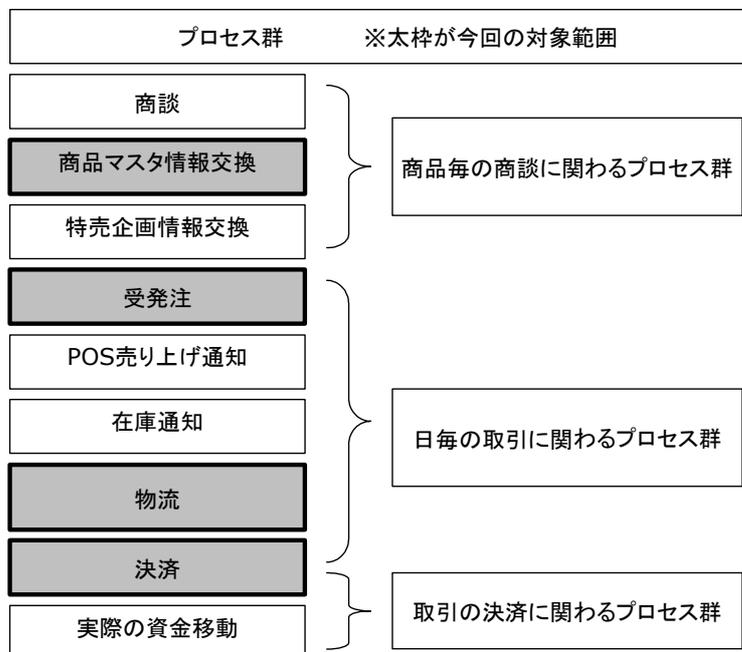
商品の物理的な移動を予定してからその移動が完了するまで。

特に、所有権の移転を伴う商品の移動について。

(4) 決済プロセス群

仕入・売上を確定してから支払いサイト毎の支払い内容を確定するまで。

図 3-1 本調査の対象となるビジネスプロセス



検討の結果作成したビジネス・プロセス・モデル案として、図 3-2、図 3-3 にビジネス・プロセス・モデル全体を示し、表 3-1、表 3-2 にそれぞれプロセス一覧、アクター一覧を示した（これらの図および表は、同一のビジネス・プロセス・モデル案を異なる視点から表現したものである）。

図 3-2 ビジネス・プロセス・モデル案の全体像

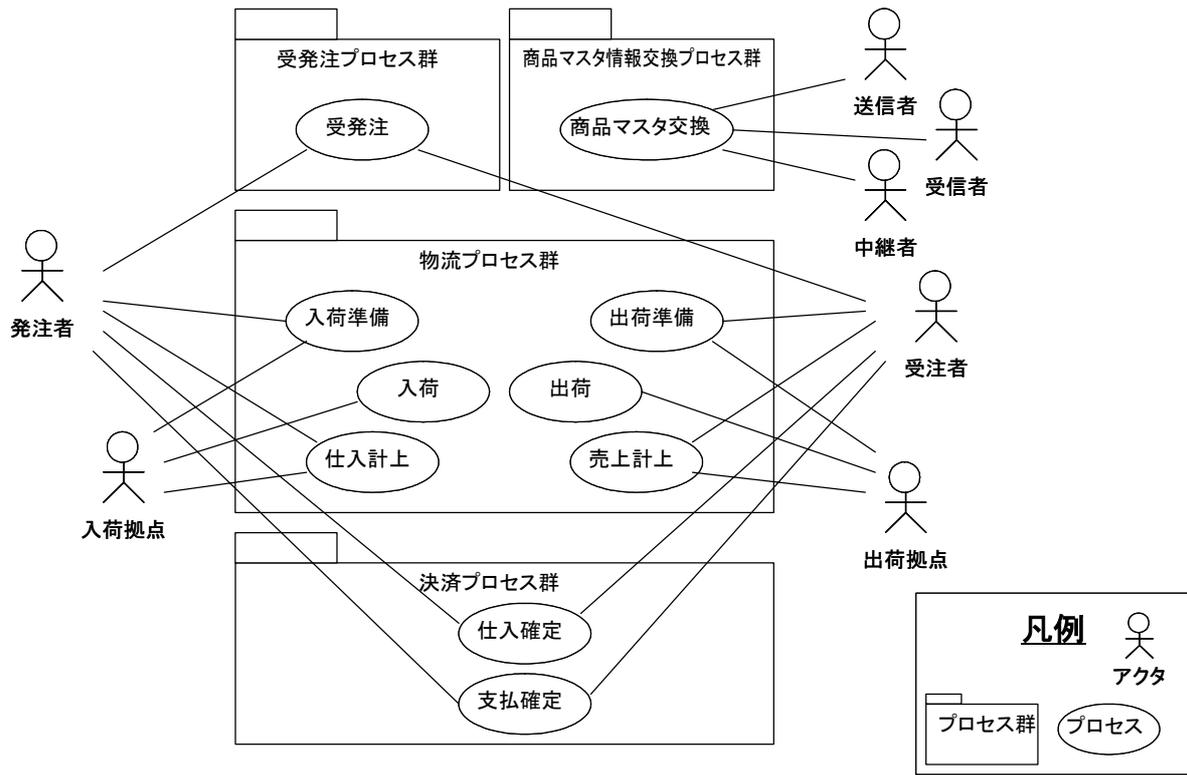


図 3-3 ビジネス・プロセス・モデル案(アクティビティ図)

(※商品マスタ情報交換を除く)

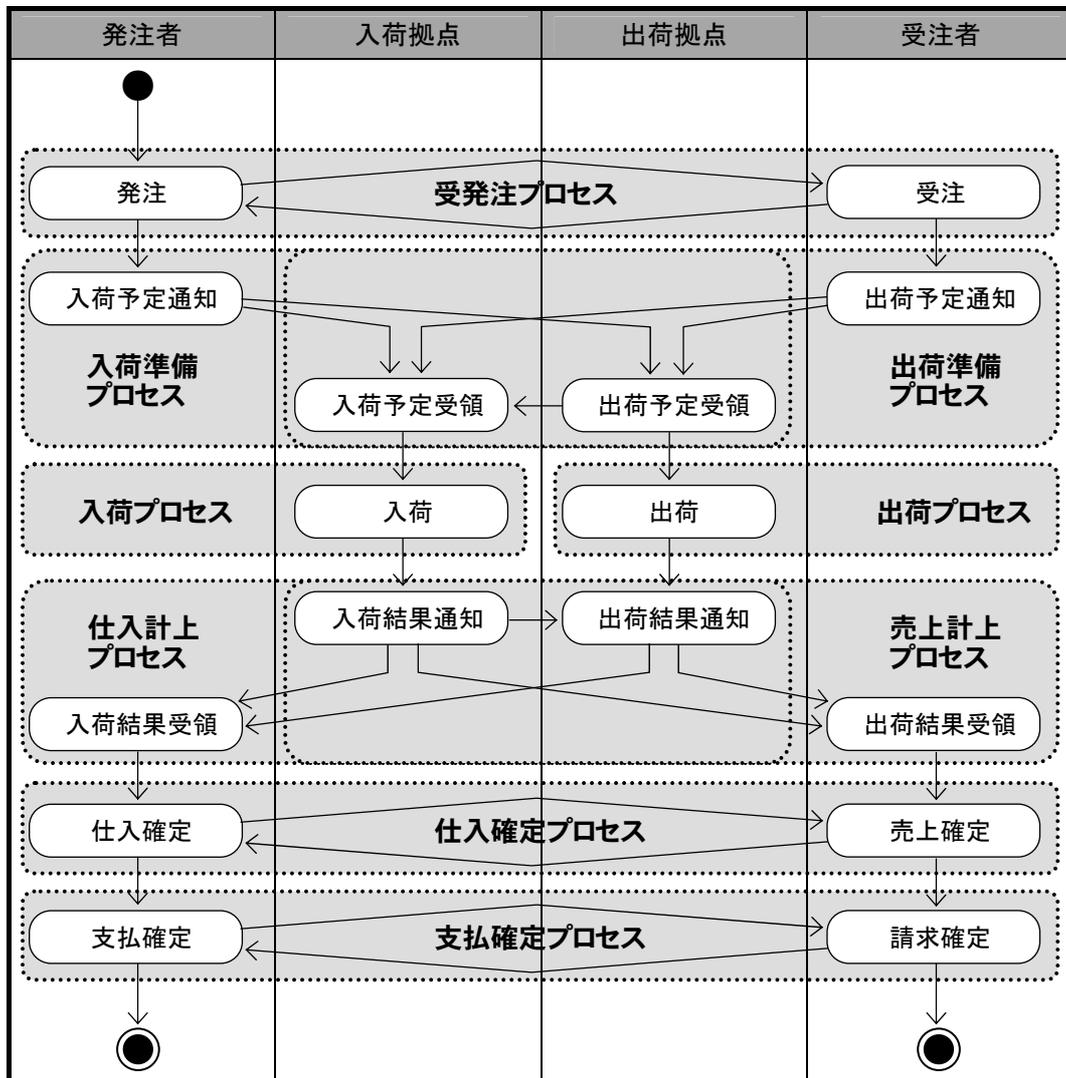


表 3-1 ビジネス・プロセス・モデル案のプロセス一覧

プロセス群	プロセス名	プロセス概要	パターン	備考
商品マスタ 情報交換	商品マスタ 情報交換	発注や物流、決済などを行う際に必要となる商品情報を、取引の関係者間で交換する。		商品カタログ交換は含まない
受発注	受発注	発注側は、取引企業間で合意した取引条件に従い、商品の発注を行う。受注側は、必要であれば論理在庫を回答する	1.回答有 2.回答無	特売発注・定番発注とも、発注行為そのもののプロセスは共通である。
物流	入荷準備	入荷の準備を行う	1. 発注者通知 2. 受注者通知 3. 出荷拠点通知 4. なし	受発注との接点となる
	出荷準備	商品をピッキングし、必要であれば ASN を通知し、出荷の準備を行う	発注者通知 1. 受注者通知 2. なし	受発注との接点となる
	入荷	商品を入荷し、検品を行う。	-	
	出荷	商品を出荷し、検品を行う。	-	
	仕入計上	検品結果を基に、仕入を計上する。(検収を行う)	入荷基準 1. 出荷基準 2. なし	決済との接点となる
	売上計上	検品結果を基に、売上を計上する。	入荷基準 1. 出荷基準 3. なし	決済との接点となる
決済	仕入確定	仕入れと売上の違算を調整する。	仕入通知 1. 売上通知 2. 両通知 4. なし	
	支払確定	月の締めとして、支払予定を通知する	支払案内 1. 請求 5. 請求・支払案内	

表 3-2 ビジネス・プロセス・モデル案のアクター一覧

主な対象 プロセス群	名称	概要	実体の例	備考
受発注 決済	発注者	商品を購入する。	小売業者	
	受注者	商品を販売する。	卸売業者	
物流	入荷拠点	商品を受け取る 拠点。	TC 店舗	TC は、店舗に対する場 合は出荷拠点になる。
	出荷拠点	商品を送り出す 拠点。	DC 工場	DC は、工場に対する場 合は入荷拠点になる。
商品マスタ情 報交換	送信者	商品マスタ情報 の送信を行う。	メーカー 卸売業者	
	受信者	商品マスタ情報 を受領する。	小売業者 卸売業者	
	中継者	商品マスタ情報 の中継を行う。	卸売業者 商品DBサービス 業者	送信者と受信者の両方の 役割を併せ持つ。

3.2. アクタの分析

本節では、ビジネスプロセス全体を通じて、どのようなアクタが登場するかについて検討した結果を述べる。

本検討は、小売業者と卸・メーカー間における加工食品・日用品の取引に着目したものである。そのため、サプライチェーンの主要な登場人物は、通常は「小売業者」「卸売業者」「製造業者（メーカー）」の三者である。

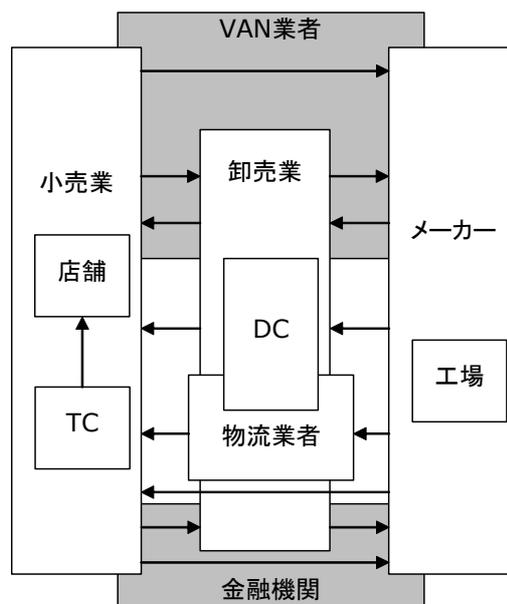
過去の商取引においては、商取引の情報の流れと実際に行われる商品の移動は一致していたが、近年のロジスティクスの発達によりいわゆる「商物分離」が進行しており、登場人物に上記とは別に「物流業者」が追加されることも考えられる。

また、各登場人物をさらに細分化すると、小売業者からは店舗・本部・TC（通過型センター）、卸売業者からは本部、DC（在庫型物流センター）などを挙げることができる。卸売業者も、一次卸、二次卸に分けて捉えることができる。

このほか、情報交換を行う際に利用するVANサービスの提供者（VAN業者）や、決済に登場する金融機関もサプライチェーンの登場人物であるが、これらは商取引に直接関わるわけではなく、金銭や情報の交換手段を提供するだけのものであるので、本調査では詳細に扱わないこととする。

ただし、情報流については、ビジネスプロセス全体の情報交換のしくみに大きく影響するため、次項にて考え方を整理した。

図 3-4 加工食品・日用品流通に関わる登場人物



図中の矢印はモノおよび情報の流れを表す

ここで、これらの登場人物がサプライチェーン中で果たす「役割」に注目すると、現実の会社組織とその役割・機能は一対一で対応するものではないということが分かる。

例えば、小売業者の基本的な役割として、一般消費者に商品を販売する、取引先から商品を仕入れる、という役割が挙げられる。これに加えて、小売業者が自社の物流センターを持つ場合は、別に「商品を移動する」という役割を持っているととらえることができる。

このような意味でビジネスプロセスに登場するアクタをとらえることで、企業の果たす機能と実態の複雑な関係に関わらず、ビジネス・プロセス・モデルを整理することができる。

本検討では、ビジネスプロセス全体をいくつかのプロセス群に分割し、それぞれのアクタについて検討した。

3.2.1 情報流のアクタ

VAN 業者など情報流のアクタは、企業間取引で発生する情報の集約・振分・変換など、情報仲介を行う役割を持つ。そのため、このアクタは流通業界の電子商取引に欠かせないものであるが、商取引そのものには直接関係しないアクタであるため、パブリックフロー上には明示的に記述されていない。本項では、このように明示的に記述されていない情報流のアクタについて、取引上のパブリックフローとは別に、具体的な情報交換の流れを整理した。

実際の情報流について発注を例にとると、発注者から受注者に「発注」を通知する具体的な方法としては、以下のような例が挙げられる。(図 3-5 参照)

例1. 規定時刻までに発注者が VAN センターへ発注情報をアップロードし、その後、受注者が VAN センターから発注情報をダウンロード(VAN センター利用として一般的なもの)

例2. 小売業者から VAN センターに情報を送り、VAN センターが FAX で中小メーカーに発注書を送付する。(これは、小売業者から見れば(1)と変わらない)

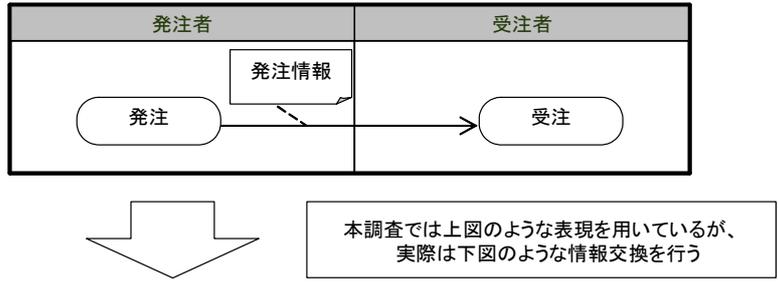
例3. 発注者が直接受注者のシステムに発注内容をアップロードする。

例4. 受注者が発注者のシステムから発注情報をダウンロードする。

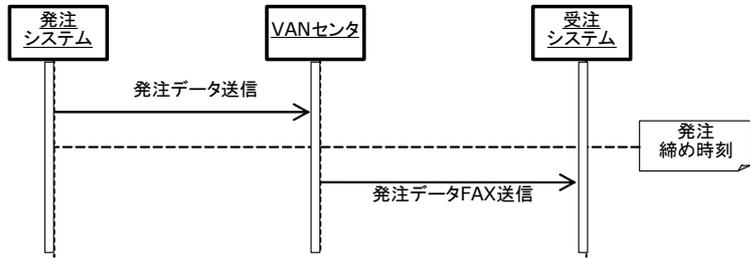
いずれであるにせよ、目的としてはあくまで「発注を通知」し、「発注を受領」しているというように捉えることが出来る。本調査の検討方針として、情報交換の目的が重要であり手段は重要でないという考え方を取るため、情報伝達の具体的な手段には依存しない表現を行っている(図 3-5 上部)。

なお、本調査では、具体的な情報交換の手段として ebXML MS 通信規約および JEDICOS-XML メッセージを想定して検討を行っているが、その他の通信規約・メッセージに関しても本調査の結果は適用可能である。

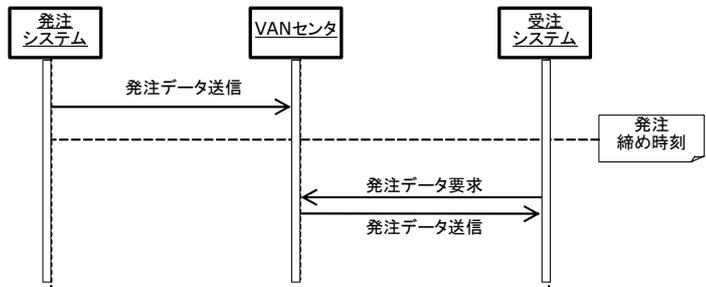
図 3-5 情報流の考え方とその実現例



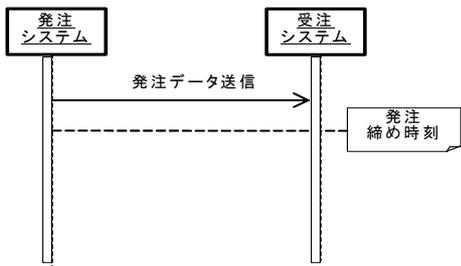
例 1



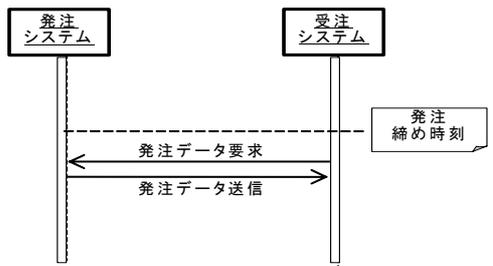
例 2



例 3



例 4



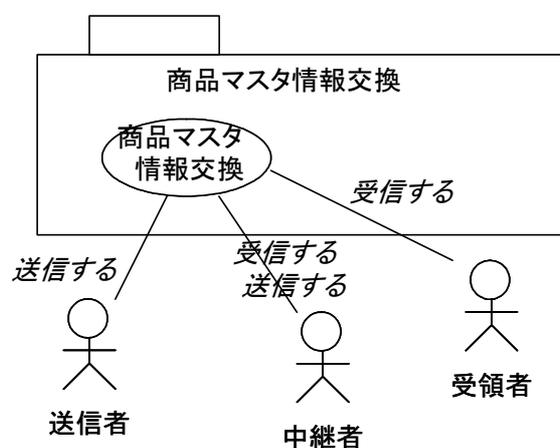
3.3. 商品マスタ情報交換プロセス群

商品マスタ情報交換プロセス群は、個々の受発注の前段として、取引当事者間で合意した取引条件を格納した、商品マスタ情報を交換するプロセス群である。

本節では、現状の商品マスタ情報交換に関する課題を整理し、その解決案としてビジネス・プロセス・モデルの検討を行った。結果を図 3-6 に示した。

なお、本調査で対象としているマスタ情報は、商談が決定した後のものである。商品マスタ情報は、商談のフェーズから利用されているが、商談のビジネスプロセスについては、まさに商談の数だけバリエーションがあり、本調査の範囲を超えるため、本調査では商談フェーズでの情報交換を対象としなかった。

図 3-6 商品マスタ情報交換プロセス群のアクタとプロセスの関係



商品マスタ情報とは

ここでは、商品マスタ情報交換プロセス群で交換される情報である「商品マスタ情報」について定義する。

本検討における商品マスタ情報とは、「小売の商品マスタ」として必要な項目をすべて含んだものである。つまり、商品マスタ情報とは発注の前提となる取引条件のことであるとも言える。これに対し、「メーカーの商品マスタ」には取引条件は含まれていない、いわゆるカタログ情報であるため、商品マスタ情報について論じる際にはこのどちらであるかに注意する必要がある。

商品マスタ情報は、以下に示すように、取引相手によらず内容が一定である基本情報と、取引先毎に内容の異なる関係依存情報の二つの概念から成り立っている。

(1) 基本情報

- ・商品の仕様（サイズや重量、添加物、賞味期限、包装形状、希望小売価格など）

(2) 関係依存情報

- ・商品の販売に関わる情報（原価、売価、発注単位、最低発注数量など）
- ・商品の配送に関わる情報（リードタイム、納入先、梱包形態）

JEDICOS-XML の商品マスタ情報では、これらがほぼ充足されており、本調査では、これを商品マスタ情報の具体例として検討を行った。

3.3.1 マスタ交換に関する課題とその解決へのアプローチ

本項では、現状の商品マスタ情報交換に関する課題を確認し、その解決のためのアプローチについて検討した。商品マスタ情報交換に関する課題としては、以下が挙げられる。

(1) 新規商品についての課題

- ・情報が通知される時期が遅く、発注可能日までの準備期間が短い(小売)
- ・商品マスタに記入する項目とその内容が統一されていない(主に卸売業)
- ・メーカー⇄卸間、卸⇄小売間でそれぞれ個別対応しており作業負荷が高い
例) レシート品名桁数や商品名のつけ方(メーカー名の記述位置)などが独自

(2) 既存商品改訂についての課題

- ・マスタ情報は改訂されても、流通在庫は改訂前の商品が残っている、という不一致の管理が困難
- ・改訂の際、何が改訂されたのか確認するための作業負荷が大きい
- ・商品は改訂されたが JAN コードは同一であり、JAN コードだけでは新旧の商品を区別できない

(3) 終売商品についての課題

- ・終売予定の通知遅れにより、終売予定商品を発注してしまう

(4) 発注側と受注側でのマスタ内容の不一致による欠品

- ・エラーが判明し、双方で修正されるまで発注はエラーになり欠品が続く

上記の課題解決には、マスタ項目の標準化と、マスタ情報交換の運用を工夫する、という二つのアプローチがある。本調査では、前者については前記の JEDICOS-XML 商品マスタ情報の項目を適用することとし、後者について、運用の観点を含めて商品マスタ情報交換プロセスを作成した。

なお、商品マスタ情報交換の将来形として、GSMP で検討されている国際標準である "BRD Align(GDD/GDS)" が挙げられるが、こちらに関する検討は、本調査と並行してマスタデータ同期化WGにて行われているため、本調査では対象外とした。

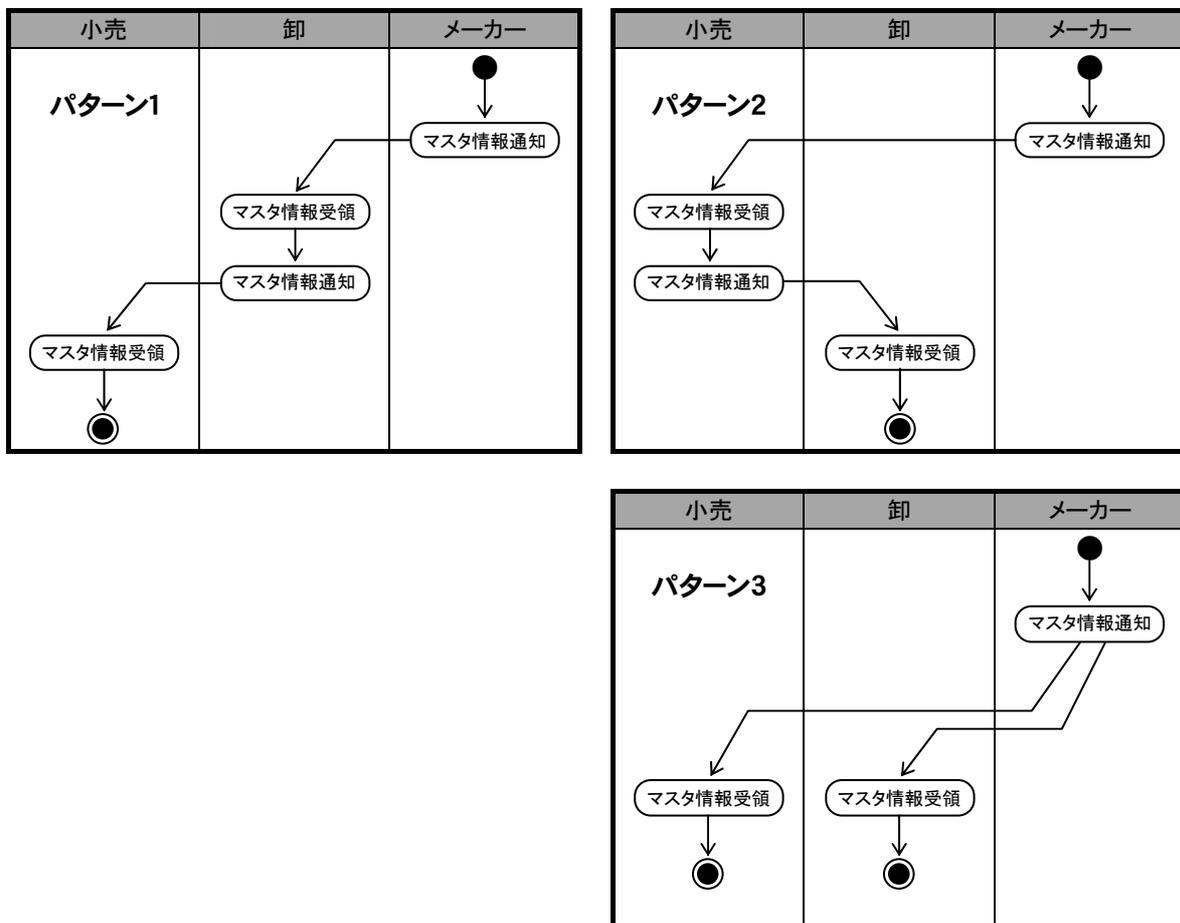
3.3.2 商品マスタ情報交換プロセス群のアクタ

まず、現状の商品マスタ情報交換のフローを確認する。現状の商品マスタ情報交換フローには、下図のように3つのパターンがある。どのパターンになるかは、商談の経緯によって決定する。

表 3-3 商品マスタ情報交換フロー

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)	

図 3-7 商品マスタ情報交換の現状フロー



上記フローから共通部分を整理すると、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、以下を定義できる。

表 3-4 商品マスタ情報交換に関与するアクタ

名称	役割	備考
送信者	商品マスタ情報の送信を行う。 必要に応じて一箇所または複数の受領者・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。

図 3-7 と、今回抽出したアクタとの対応関係は、以下のようになる。

表 3-5 現状フローとアクタの対応関係

パターン	対応	備考
パターン 1 メーカー → 卸 → 小売	メーカーが送信者、小売が中継者、卸が受領者となる。 業界商品データベースを利用する場合は、メーカーが送信者、業界商品データベースが中継者、卸が中継者、小売が受領者となる。	
パターン 2 メーカー → 小売 → 卸	メーカーが送信者、小売が中継者、卸が受領者	
パターン 3 メーカー → 卸・小売(順序問わず)	メーカーが送信者、小売・卸が受領者(中継者はいない)	

3.3.3 商品マスタ情報交換プロセス

商品マスタ情報の交換に関するパブリックフローを整理し、図 3-8 に示した。

また、このプロセスを実際にメーカー・卸間、卸・小売間で運用する際、現状の課題に対処するため、以下の運用を考慮することとした。

- ・商品の新規・改訂・終売に関して、規定の期間前(1ヶ月前等)必ず通知を実施する。
- ・改訂情報については、改訂した値だけではなく、どこをどういう意図で改訂したか説明する文章もあわせてコメント部に記述する。

図 3-8 商品マスタ情報交換プロセス

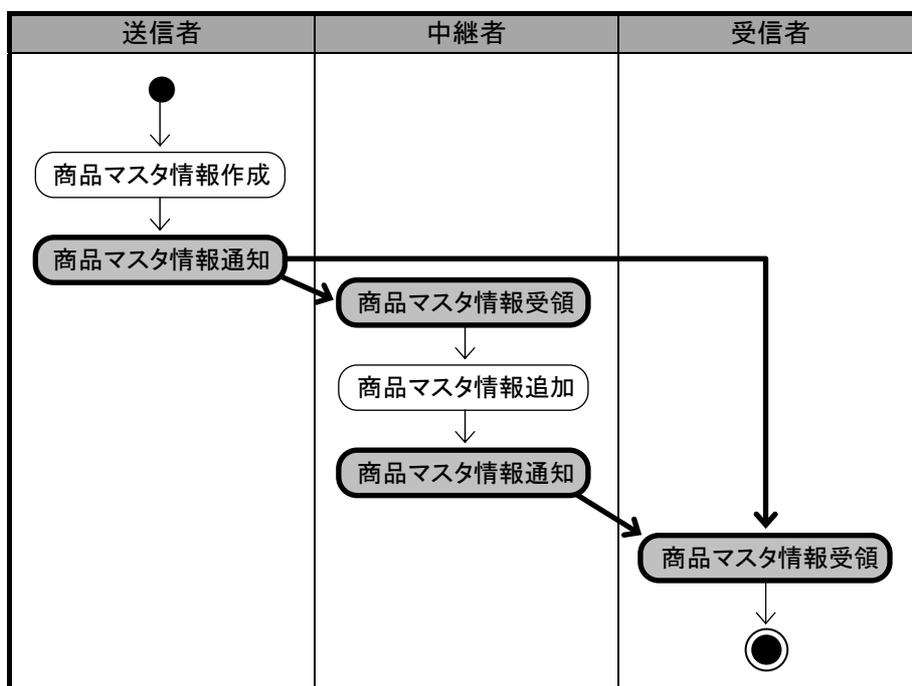


表 3-6 商品マスタ情報交換プロセスのメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
商品マスタ情報	送信者または中継者 中継者または受信者	商品マスタ情報

3.4. 受発注プロセス群

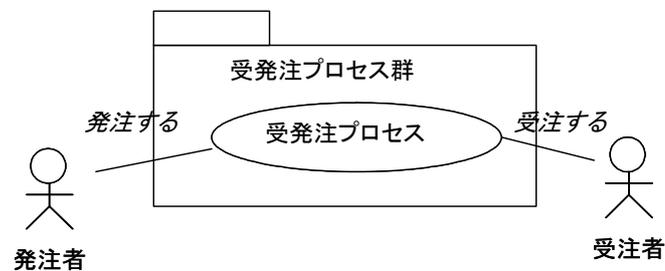
受発注とは、あらかじめ決定された取引条件に基づき、発注条件として未定の情報（定番の場合は、基本的に日毎の発注数量）を決定するプロセス群である。

本節では、受発注の基となる取引条件によって、そのプロセスが変化すると考えられるため、定番・特売等の取引条件について整理を行った。検討の詳細は以下に述べるが、検討の結果、受発注は全て、以下の一つのプロセスで表されるという結論となった。

(1) 受発注プロセス

受発注プロセス群におけるプロセスとアクタの関係を、図 3-9 に示した。

図 3-9 受発注プロセス群におけるプロセスとアクタの関係



3.4.1 取引条件について

発注を分類するには様々な観点があるが、本検討では、「発注情報」の根拠となる「取引条件」が、その条件として何を決定しているかによって分類を行った。

(1) 定番取引

取引条件にて、商品毎に原価・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

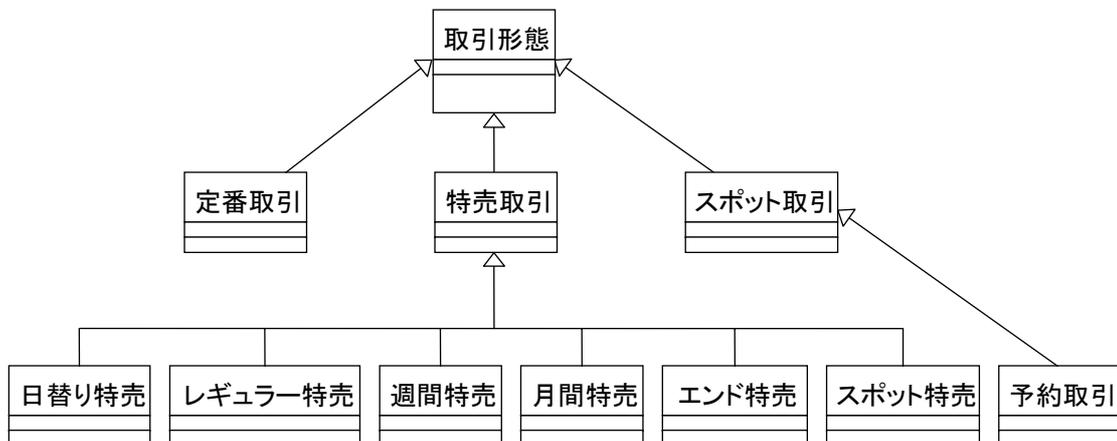
特売企画の取引条件では、おおよその総発注数量と特売期間が決まっており、これに応じて、各納品日毎の発注数量を決定する。リードタイムは一週間から二週間である。通常は、特売日の前週の特定曜日に、翌週分の全曜日の発注を行うことが多い。

(3) スポット取引

取引条件は特に決まっておらず、一時的に商品・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。

このほか、季節物の発注など予約発注を行う「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 3-10）。

図 3-10 取引条件の分類



3.4.2 受発注プロセス群のアクタ

本項では、受発注プロセス群のアクタについて検討する。

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、商品ごとに、事前に決定された「取引条件」があり、それに基づいて、個々の発注を行う。

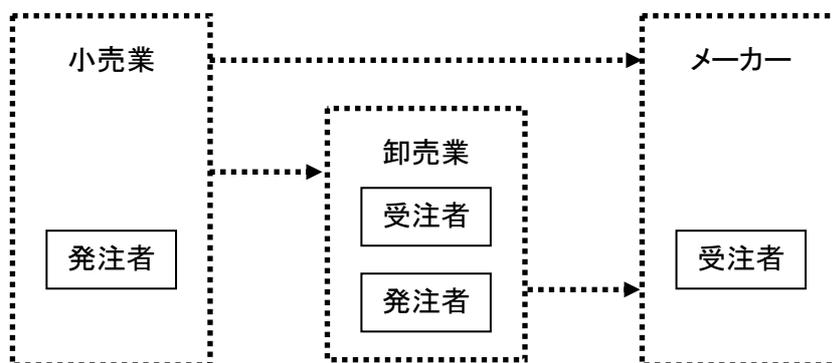
これらのアクタが実体との間に持つ対応関係について、以下に示した。

表 3-7 受発注プロセス群のアクタの実体との対応

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

図 3-11 受発注プロセス群のアクタと実体の対応例

図中の矢印は商流情報を表す



3.4.3 受発注プロセス

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。

よって、受発注プロセスとして以下を作成した。受発注プロセスには受注回答の有無により2パターンのパブリックフローが存在する。これらについては、次項にて説明する。

図 3-12 ビジネス・プロセス・モデルと受発注プロセスの関係

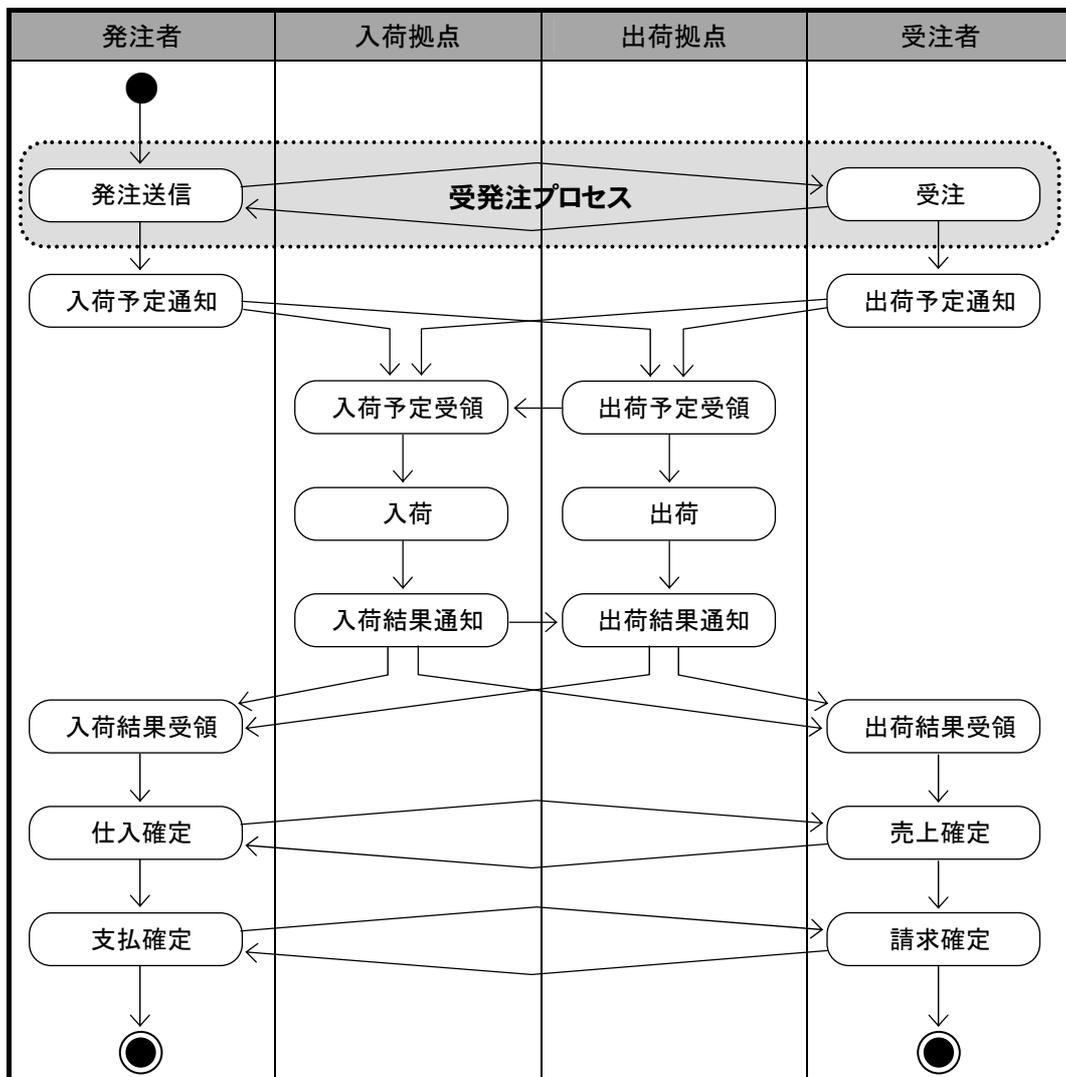


表 3-8 受発注プロセス

項目	内容	備考
目的	商品別の取引条件のうち、未確定であった発注数量および納品日を、発注者・受注者間で確定する。	定番発注の場合は、既定のリードタイムを元に発注日から納品日が定まる。
アクタ	発注者、受注者	
タイミング	定番発注は毎日（日配は一日数回）、取引条件によって決められた締め時刻までに発注を行う	
前提条件	数量および納品日以外の取引条件が確定していること。	
事後条件	商品ごとに、その納品数、納品先、納品日（時刻）が確定していること。	
その他条件	なし	
パブリックフロー	(1) 受注回答あり	
	(2) 受注回答なし	

(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 3-12 に示された受発注プロセスを本パターンについて詳細化したものを図 3-13 に示す。

図 3-13 受発注プロセス パターン 1 受注回答あり

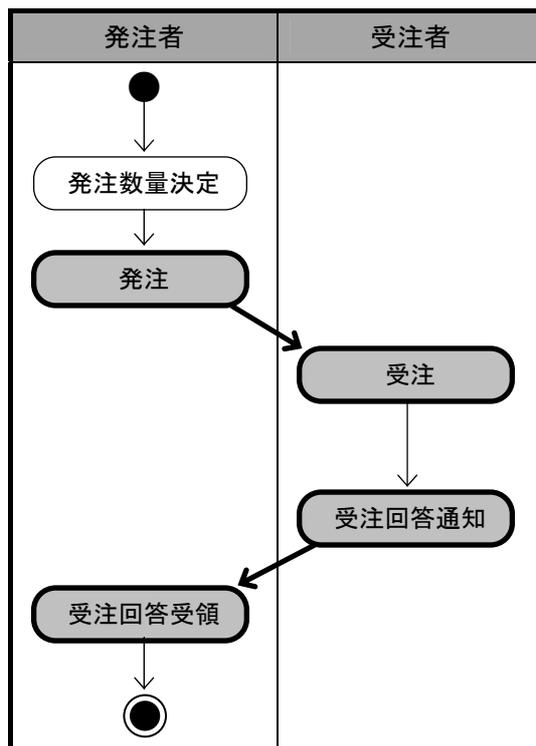


表 3-9 パターン 1 受注回答ありパターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
発注	発注者 受注者	発注データ
受注回答	受注者 発注者	発注データ

(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・日用雑貨など、商品ライフサイクルの比較的長い商品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 3-12 に示された受発注プロセスを本パターンについて詳細化したものを図 3-14 に示す。

図 3-14 受発注プロセス パターン 2 受注回答なし

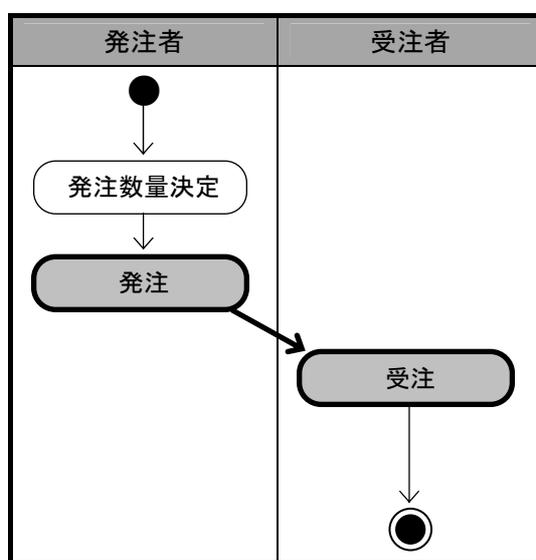


表 3-10 受注回答なしパターンのメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
発注	受注者 発注者	発注データ

3.5. 物流プロセス群

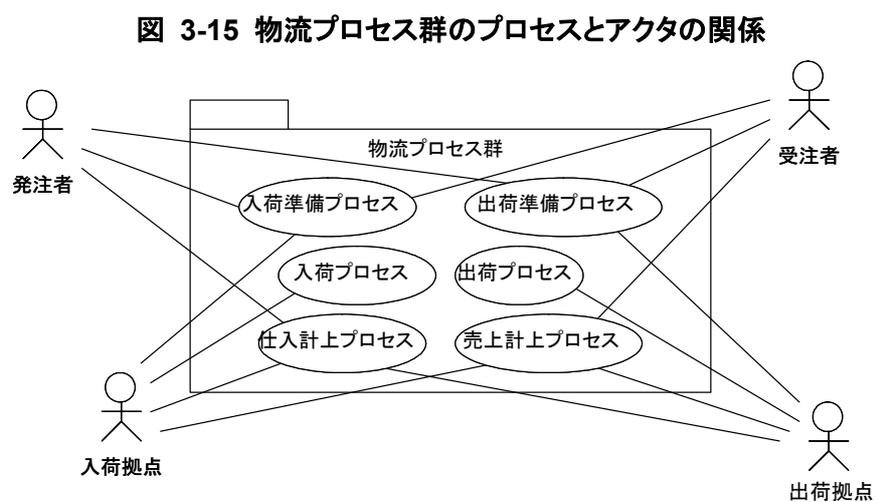
物流プロセス群とは、受発注で確定した取引の内容を基に、実際の商品の移動を行い、その結果を確認するまでの業務プロセス群である。次のプロセスからなる。

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

これらのプロセスは、発注者・受注者と、入荷拠点・出荷拠点の間での情報交換を含んでおり、ここが物流と商流の接点となっている。

物流プロセス群の検討結果を図 3-15 に示す。



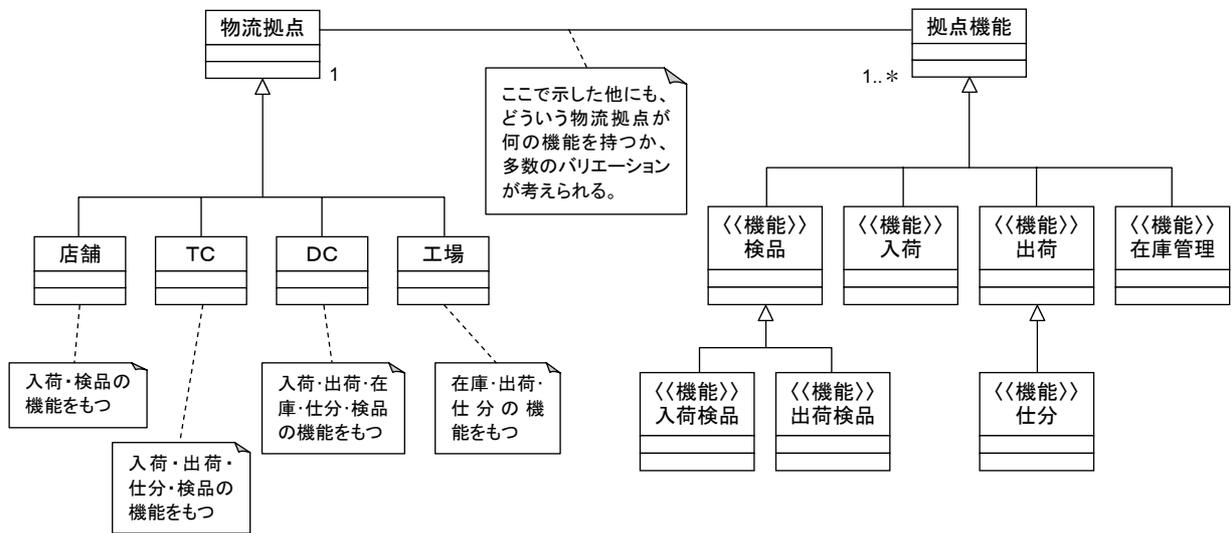
3.5.1 物流プロセス群のアクタ

企業間ビジネスプロセスに登場する物流関係の拠点としては、TC・DC・店舗 等が上げられるが、これらはその役割が複雑であり、このままでは一般化できない。そのため、まずこれら「物流拠点」の持つ機能について整理することとした。

このとき、物流拠点の持つすべての機能について整理することは本調査の目的を外れるため、商取引との間の接点は何であるかという視点に絞って整理を行った。

商取引から見た物流拠点の「機能」として、一般的には、入荷および入荷検品、出荷および出荷検品、在庫管理、仕分が挙げられる（図 3-16）。

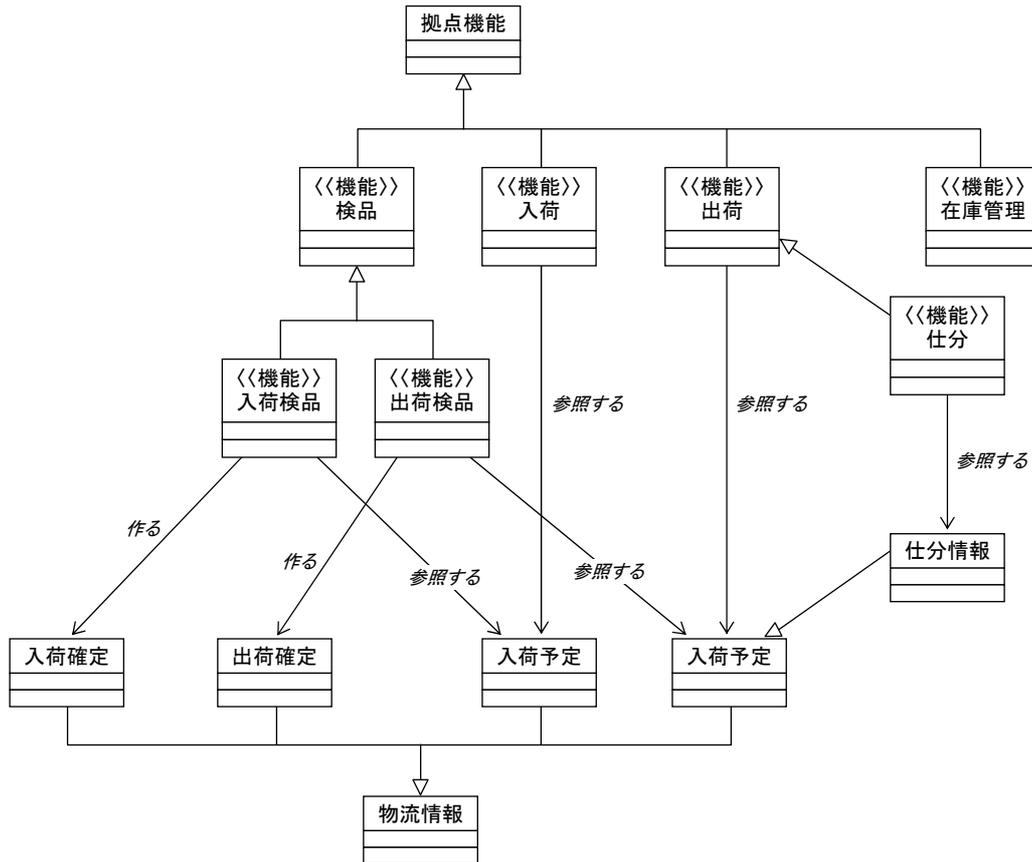
図 3-16 物流拠点と機能の関係



ここで、物流拠点の各機能に対して、それぞれ関係する「物流情報」があり、それぞれの機能の一面として、これらの物流情報を加工する役割がある、と考えることができる。

例えば、入荷検品機能は、「入荷予定」情報と、実際に入荷したモノを突き合わせ、「入荷確定」情報を作成する役割がある（図 3-17）。

図 3-17 物流拠点の持つ機能と情報の関係



物流における企業間の情報交換のうち、商取引に最も深く関係するものは上記拠点機能のうち「入荷検品」「出荷検品」の機能である。よって、これらの機能が果たす役割を物流プロセス群のアクタとして定義することができる。以下にここで定義するアクタ名とその役割を示す。

(1) 入荷拠点

「来るべきものが来たかどうか」について責任を持つ入荷検品の役割。

(2) 出荷拠点

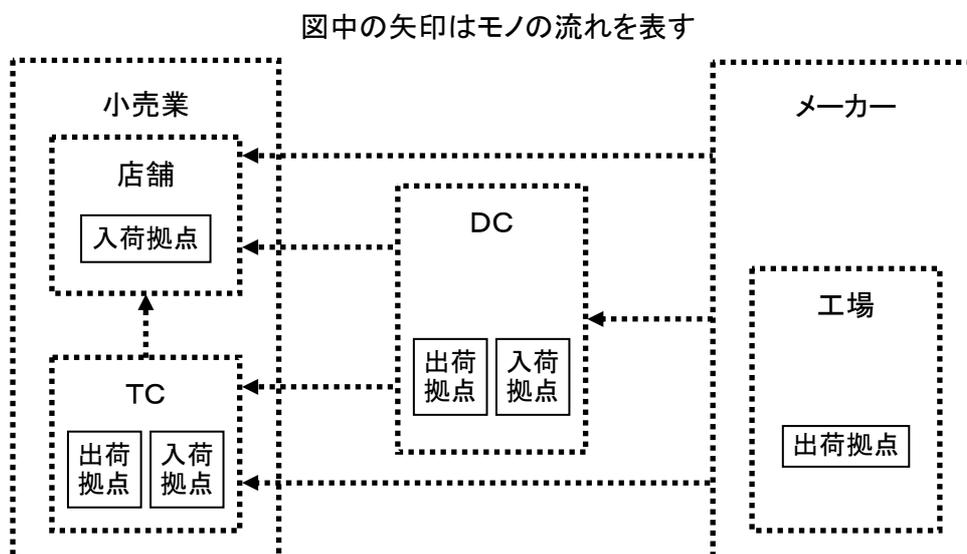
「出荷すべきものが出荷されたかどうか」について責任を持つ出荷検品の役割。

これらのアクタが実際の物流拠点とどう関係しているかを、表 3-11 および図 3-18 に示す。

表 3-11 物流プロセス群のアクタと実際の拠点との対応

アクタ	役割	実際の拠点との対応
入荷拠点	商品を入荷し、入荷予定情報と突き合わせ検品を行い、入荷結果情報を作成する。	小売店舗 TC (卸売 DC、工場から入荷する場合) DC (工場から入荷する場合) ※DC 運営者は 3PL、卸など ※TC 運営者は 3PL、小売など
出荷拠点	出荷予定情報に従って商品を出荷し、出荷結果情報を作成する。	DC (小売 TC・店舗に出荷する場合) TC (店舗に出荷する場合) ※DC 運営者は 3PL、卸など ※TC 運営者は 3PL、小売など

図 3-18 物流のアクタと実際の拠点の対応例



3.5.2 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。

受発注という商流に関わる業務と、入出荷という物流に関わる業務の、インターフェースに相当する業務である。

どこから入荷予定情報を受領するかについて、3つのパブリックフローがある。これらについては次項で検討する。

但し、入荷予定情報作成のタイミングが遅くなってしまう場合などを考慮すると、これらのパブリックフローから1つだけ選択することもあれば、複数のパブリックフローを同時に使い、いずれか、または後から通知された情報を正とする運用もあり得る。

入荷予定情報の通知がない場合は、入荷拠点はあらかじめ予定情報を持つことが出来ないため、商品と共に届く納品書、納品伝票などを元に検品を行う必要がある。最近では、技術の進歩により、2次元シンボル等を用いて、商品到着と共に入荷情報を伝えることも可能である。

図 3-19 ビジネス・プロセス・モデル全体と入荷準備プロセスの関係

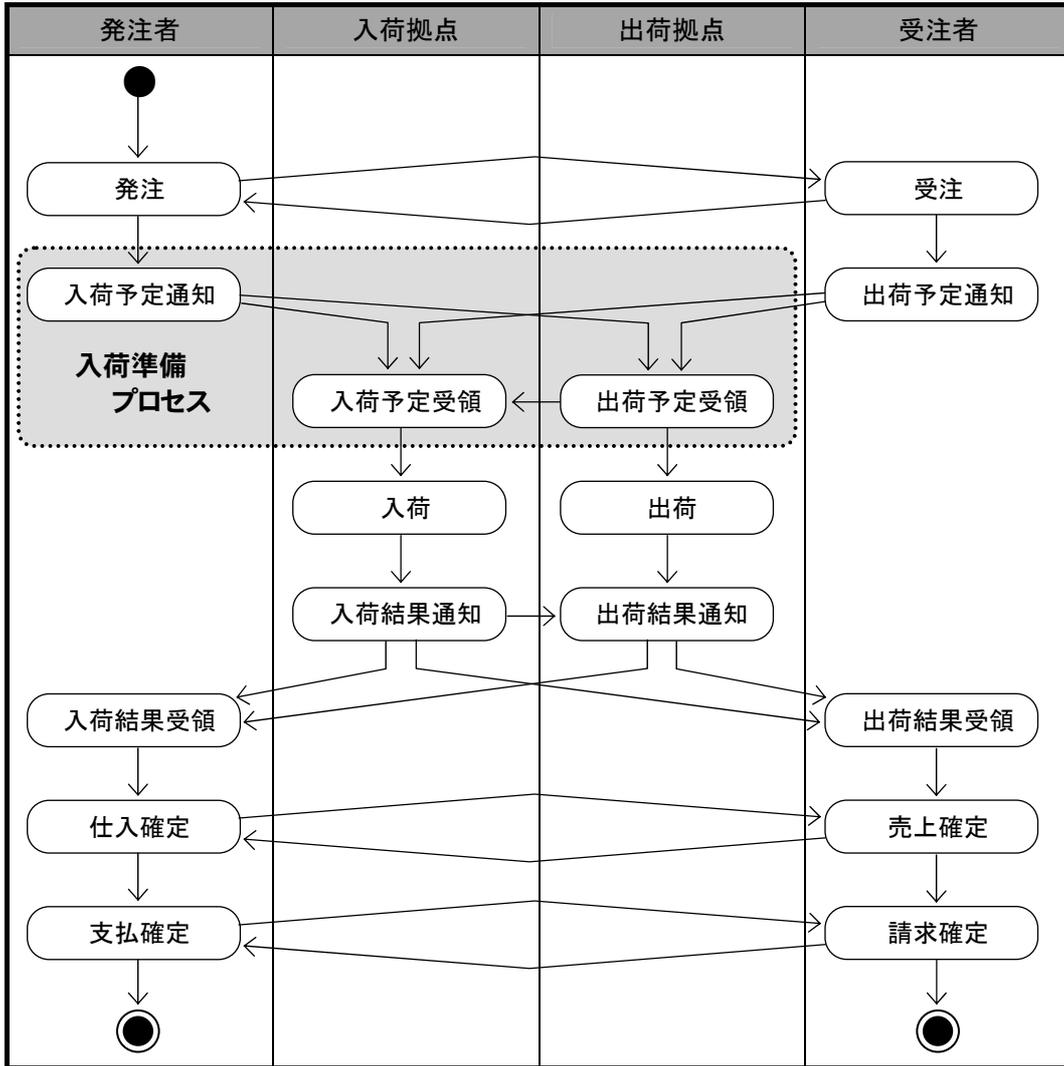


表 3-12 入荷準備プロセス

項目	内容	備考
目的	商品の入荷予定について入荷拠点に通知し、入荷検品を行えるようにする。	定番発注の場合は、既定のリードタイムを元に発注日から納品日が定まる。
アクタ	発注者、入荷拠点、受注者	
タイミング	商品の入荷が行われるまでの間に通知されること	
前提条件	入荷すべき商品の受注が確定していること	
事後条件	入荷拠点の入荷スケジュールが確定すること	
その他条件	なし	
パブリックフロー	(1) 発注者通知	
	(2) 受注者通知	
	(3) 出荷拠点通知	
	(4) 通知なし	納品明細書などの形で、商品到着と同時に情報が伝わる

(1) 発注者通知パターン

このパターンは、発注者（小売本部など）が、入荷拠点（委託先 TC など）に対して、発注済データや受注企業から通知された受注回答を、入荷予定情報として通知するパターンに相当する。

また、3PL による発注代行の場合などでは、小売が発注情報を(発注代行拠点である)センターに送信し、センターはこの発注情報を卸売業者に転送すると同時に、自センターへの入荷予定とする場合がある。この場合にもこのパターンを適用できる。

図 3-20 入荷準備プロセス パターン1 発注者通知パターン

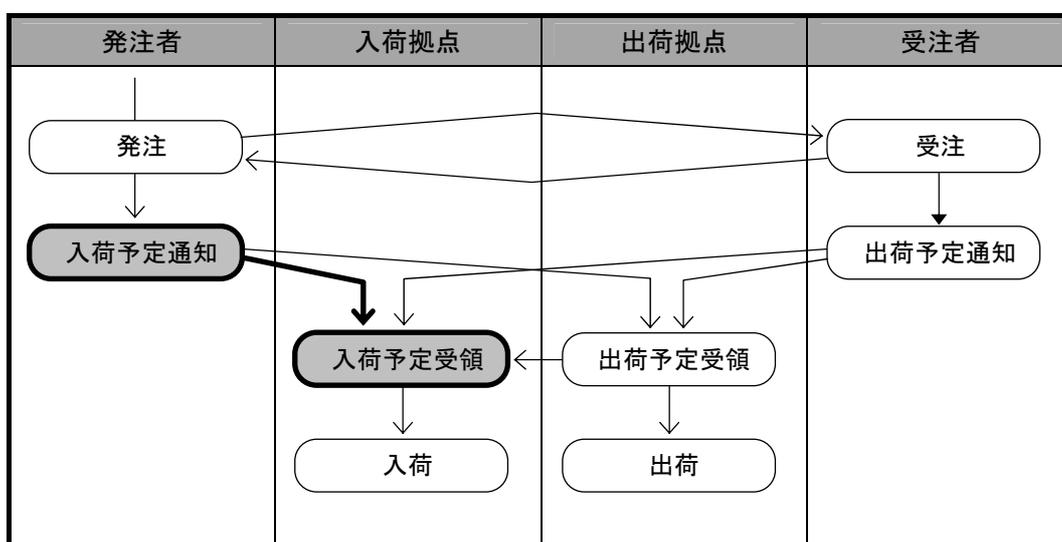


表 3-13 発注者通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
入荷予定	発注者 入荷拠点	入荷予定データ (伝票番号単位) 入荷予定データ (梱包情報単位)

(2) 受注者通知パターン

このパターンは、受注者から出荷予定情報を受け取り、これを入荷拠点の入荷予定情報とするものである。

具体的には、卸売業者が受注回答（論理在庫によるもの）や、自社 DC への出荷指示を、発注元の TC に入荷予定として通知する場合などが考えられる。また、入荷拠点が 3PL の TC である場合、卸売業者が受注情報のコピーをそのまま入荷予定情報として TC に通知する場合もある。

図 3-21 入荷準備プロセス パターン 2 受注者通知パターン

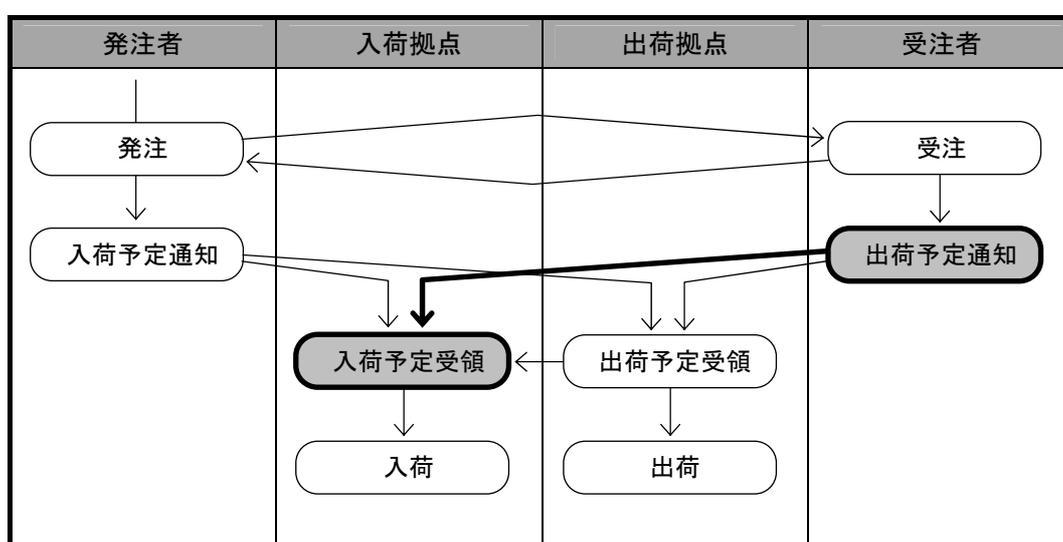


表 3-14 受注者通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
出荷予定通知	受注者 入荷拠点	入荷予定データ（伝票番号単位） 入荷予定データ（梱包情報単位）

(3) 出荷拠点通知パターン

このパターンは、出荷元の物流拠点が出荷指示を受け、商品のピッキングを行った後、出荷結果情報（いわゆる ASN）を通知するものである。

実際には、一旦小売本部に ASN が送信され、小売本部から小売 TC に ASN が転送される場合もあるが、これは情報が小売本部のシステムを経由するだけであり、パブリックフローとしては出荷拠点が入荷拠点に通知していると捉えることができる。

図 3-22 入荷準備パターン 3 出荷拠点通知パターン

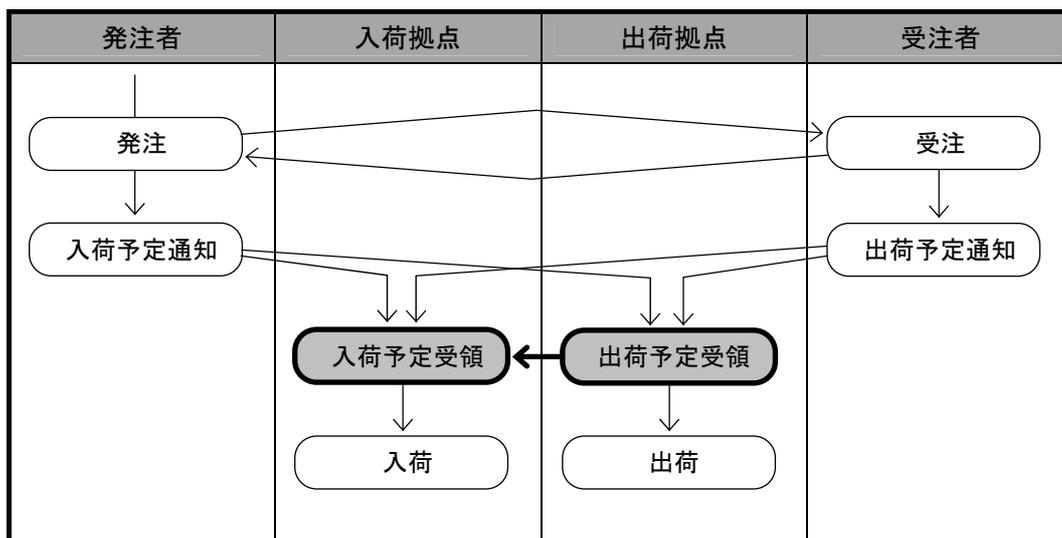


表 3-15 出荷拠点通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
入荷予定	出荷拠点 入荷拠点	入荷予定データ（伝票番号単位） 入荷予定データ（梱包情報単位）

3.5.3 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について、バリエーションがある。

受発注という商流に関わる業務と、入出荷という物流に関わる業務の間での情報交換を仲介する業務である。

パブリックフローは2パターンあり、これについては次項で述べる。

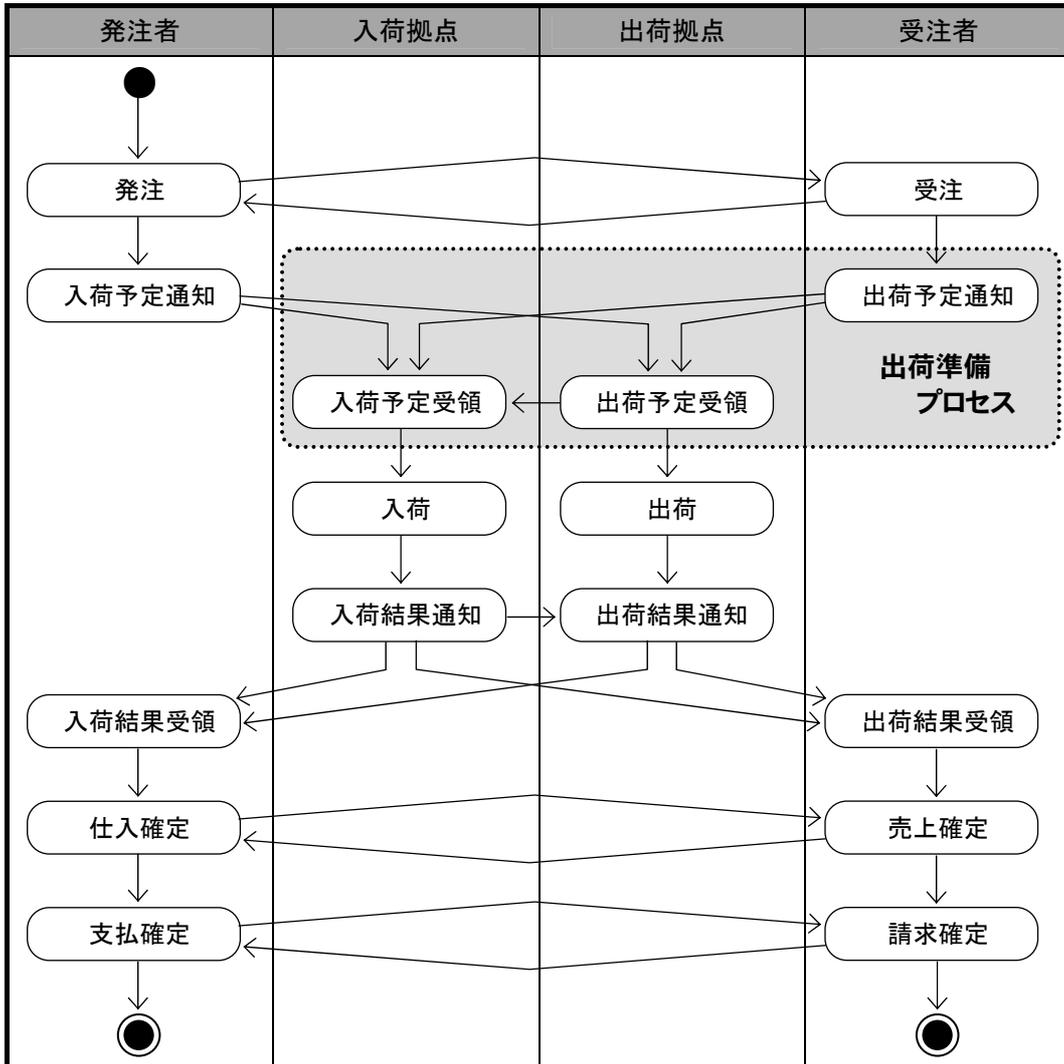
そのほか、通知が行われないパターンとして、出荷拠点が既に出荷のための情報を持っている場合がある。

具体例としては、出荷拠点としての「小売店舗に対して出荷する時の小売 TC」に注目した場合があげられる。この場合、この TC から店舗に向けての出荷情報はすべて「入荷準備プロセス」にて入荷予定情報として受け取っているため、別途、TC が出荷予定情報を受け取る必要はない。

表 3-16 出荷準備プロセス

項目	内容	備考
目的	発注情報を元に、出荷拠点に出荷情報を通知する。	
アクタ	受注者、出荷拠点、発注者	
タイミング	特に既定しないが、できるだけ早いタイミングでの通知が望まれる	
前提条件	受注内容が確定していること	
事後条件	出荷実績情報が作成されていること	
その他条件	なし	
パブリックフロー	(1) 発注者通知	
	(2) 受注者通知	
	(3) 通知なし	

図 3-23 ビジネス・プロセス・モデルと出荷準備プロセスの関係



(1) 発注者通知パターン

このパターンは、発注者から出荷拠点に出荷指示を行うものである。

具体例としては、ベンダ在庫を共配センターに配置しているところに、小売から出荷指示を出す場合などが挙げられる。

図 3-24 出荷準備プロセス パターン 1 発注者通知

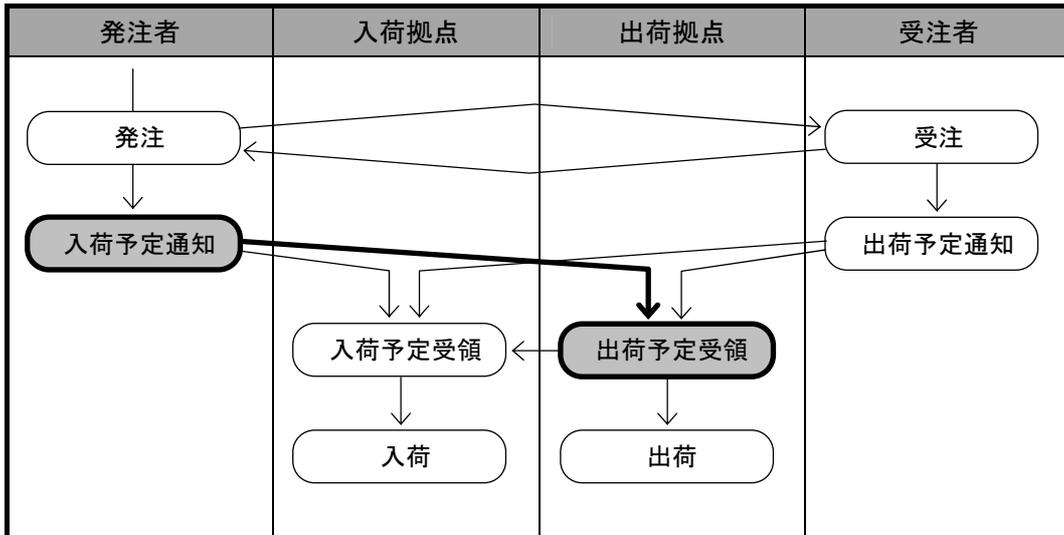


表 3-17 発注者通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
出荷予定	発注者 出荷拠点	入荷予定データ (伝票番号単位) 入荷予定データ (梱包情報単位)

(2) 受注者通知パターン

このパターンは、受注者から出荷拠点に出荷指示が通知されるものである。

卸売業者が受注して自社の DC から出荷するなど、このパターンはプライベートフローとなるものも多いが、DC(出荷拠点)が 3PL の運営する物流センターである場合など、受注者と出荷拠点が異なる企業である場合は、パブリックフローとなる。

図 3-25 出荷準備プロセス パターン 2 受注者通知

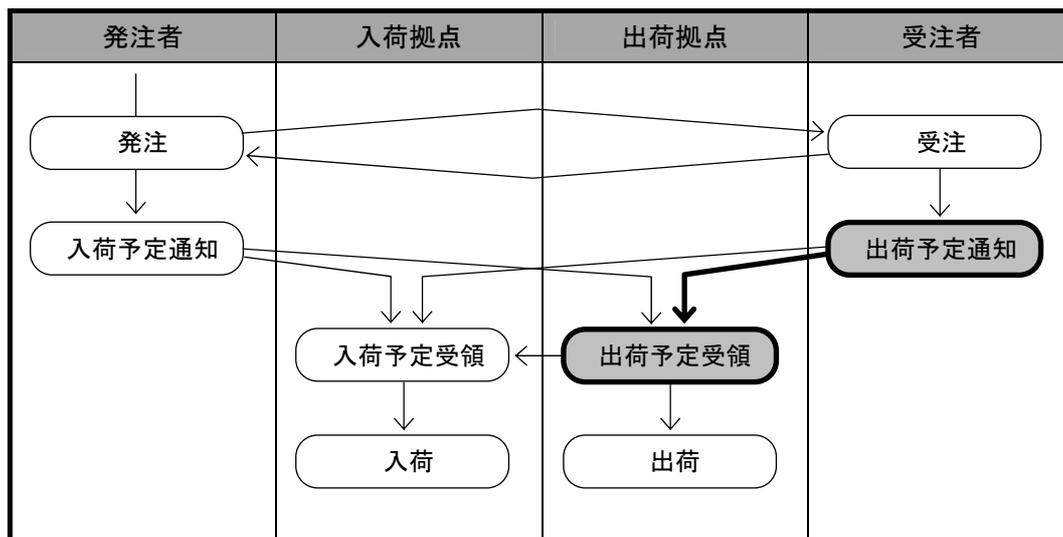


表 3-18 受注者通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
出荷予定	受注者 出荷拠点	入荷予定データ (伝票番号単位) 入荷予定データ (梱包情報単位)

3.5.4 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」にて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。

入荷プロセスでは、検品の他に、仕分を行う場合がある。これはあらかじめ店別仕分されて入荷する場合と、各店舗の発注合计数をまとめて入荷する場合があり、後者の場合に店別仕分が必要となる。このときの仕分情報は、「入荷準備プロセス」で取得した入荷予定情報を用いることが多い。

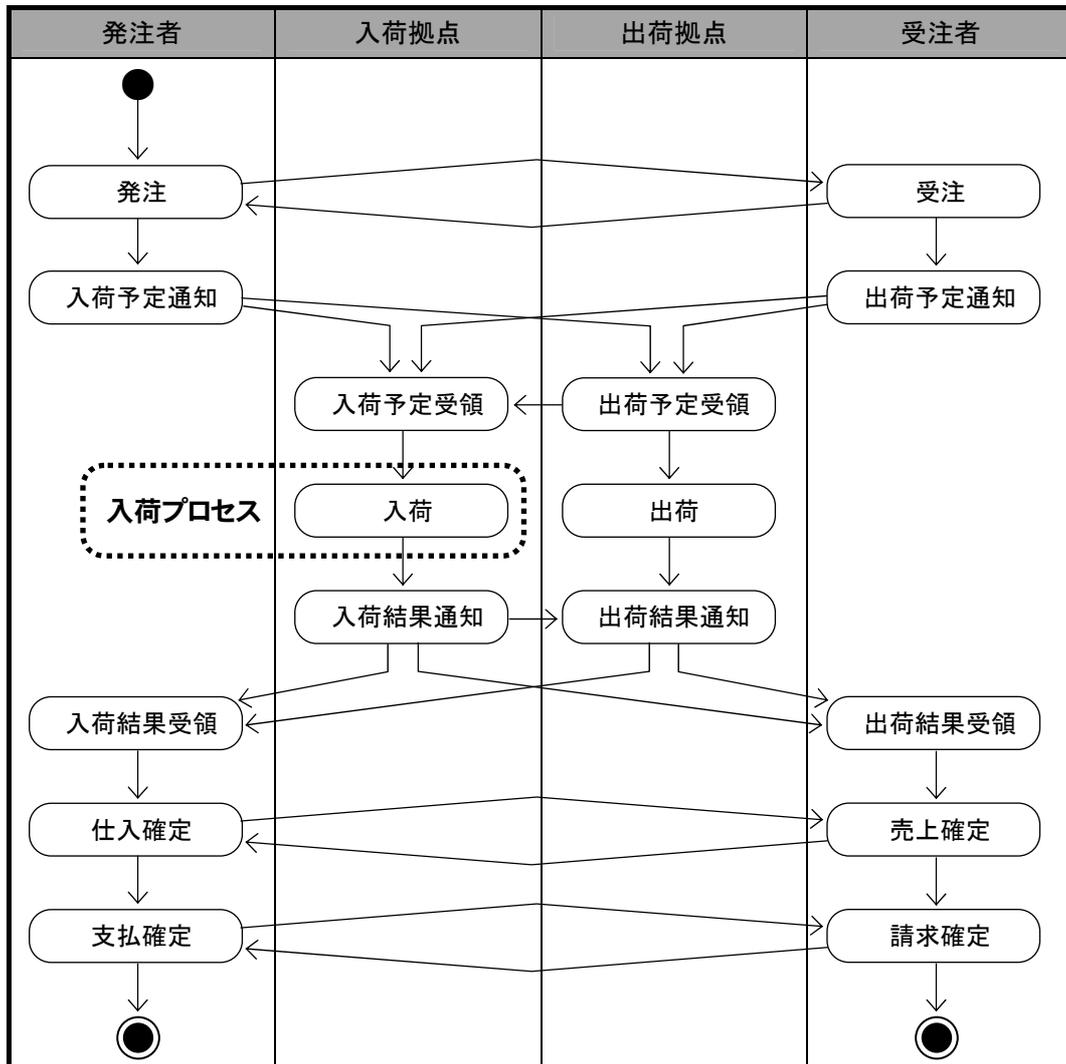
なお、入荷結果情報と仕入計上(=所有権移転)の関係について注意点がある。TCでの検品では所有権は移転せず、店舗着の際に所有権移転となる場合が多い。そのため、店舗着の日付がTC着と異なる場合は、仕入計上の日付は店着時点になる。

しかし、仕入計上の元となる情報は店舗で作成されるわけではなく、基本的にこのTC検品の結果を元にして作成される点に注意が必要である。

また、このとき、店舗では全数検品・サンプル検品・ケース検品・カーゴ車検品など色々な形で検品が行われるが、後から欠品や破損等が発見された場合には、別途、仕入計上に仕入訂正（いわゆる赤黒伝票形式）の形で反映されることになる。

入荷業務の詳細は本調査の対象ではないため、本書ではこれ以上の詳細は記述しない。

図 3-26 ビジネス・プロセス・モデルと入荷プロセスの関係

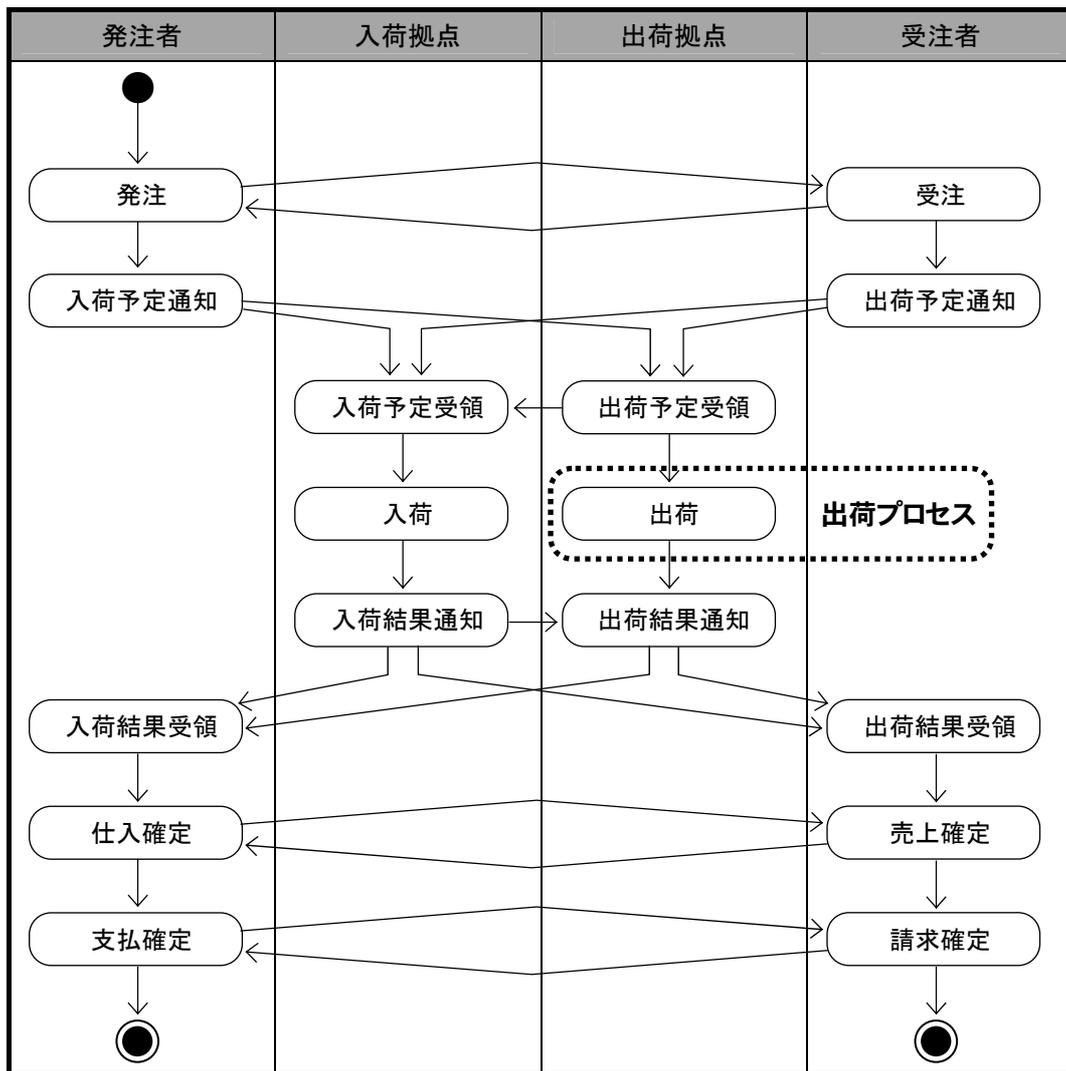


3.5.5 出荷プロセス

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。

商品のピッキング・仕分方法や、出荷検品の方法については、物流拠点ごとに自動化を含む様々な効率化のための工夫が行われているが、物流業務そのものの効率化については本調査の対象ではないため、これ以上の詳細は記述しない。

図 3-27 ビジネス・プロセス・モデルと出荷プロセスの関係



3.5.6 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について、パブリックフローに2種類のバリエーションがある。次項にて、パブリックフローの2パターンについて述べる。

図 3-28 ビジネス・プロセス・モデルと仕入計上プロセスの関係

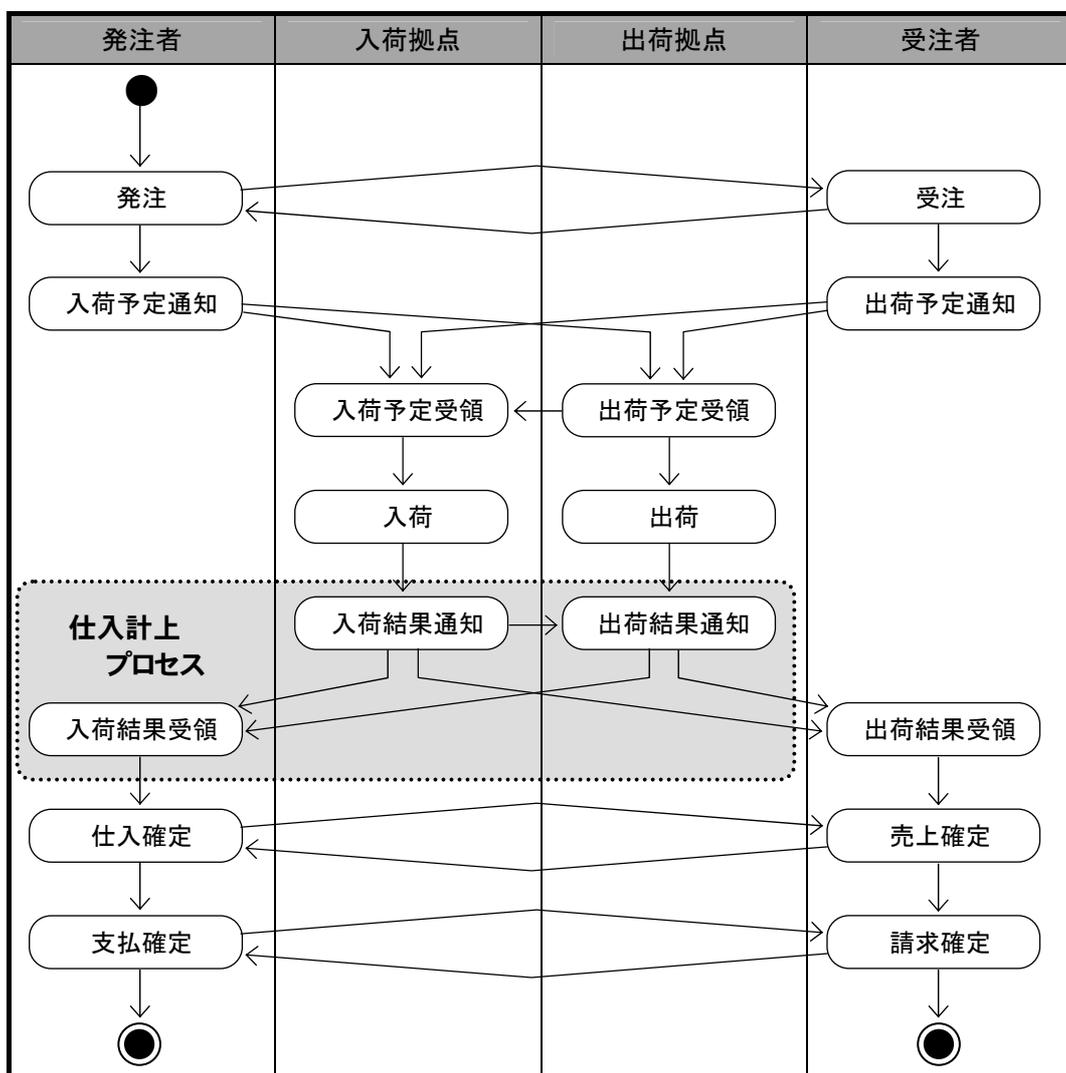


表 3-19 仕入計上プロセス

項目	内容	備考
目的	商品の移動の結果を受け、発注者の仕入を計上する。	
アクタ	発注者、入荷拠点、出荷拠点	
タイミング	取引条件による	
前提条件	入荷または出荷結果が確定していること	
事後条件	入荷または出荷が行われた商品について、仕入情報が作成されていること	
その他条件	なし	
パブリックフロー	(1) 出荷基準	
	(2) 入荷基準	
	(3) なし	

(1) 入荷基準パターン

このパターンは、入荷検品の結果を元に仕入計上を行うものである。

具体的には、3PL の TC で、小売の検品代行を行った結果を小売本部に通知する場合などがあげられる。

小売店舗での検品を小売本部に通知する場合もこのパターンであるが、これについては「入荷プロセス」の項でも述べた通り、仕入計上 = 所有権移転のタイミングは店舗着のタイミングであるが、店舗ではサンプル検品程度で済ますことが多く、仕入計上の元情報としては TC での総量検品結果の情報を利用する場合もあるため、モデル記述にあたっては TC の結果を元に仕入計上すると捉える方が適切である。

図 3-29 仕入計上プロセス パターン 1 入荷基準パターン

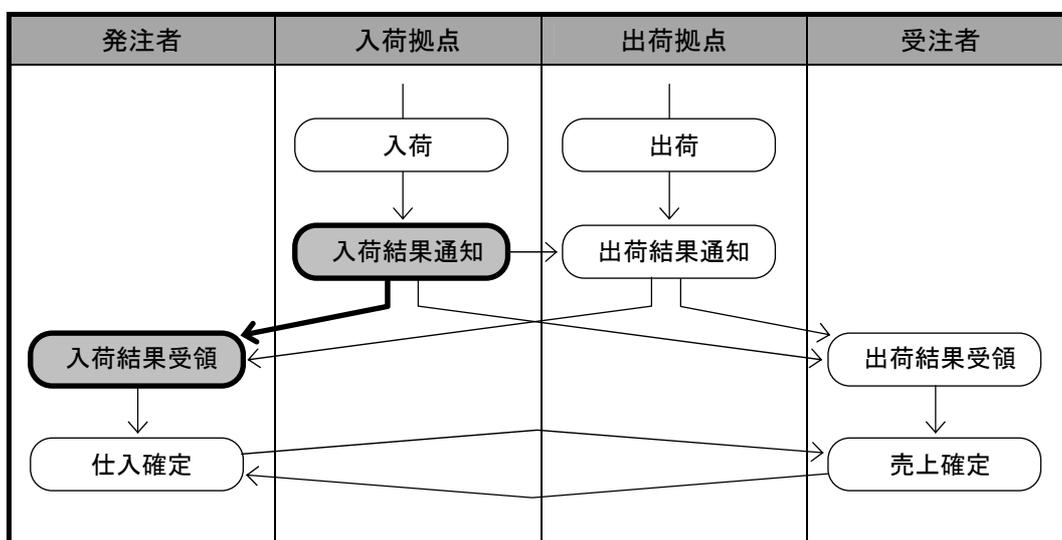


表 3-20 入荷基準パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
入荷結果	入荷拠点 発注者	受領仕入計上 (伝票番号単位) 検品受領データ (梱包情報単位)

(2) 出荷基準パターン

このパターンは、出荷拠点での出荷結果を元に仕入計上するものである。

厳密な仕入計上(=所有権移転)は店舗着の時点ではあるが、実際の仕入計上の元情報として、出荷拠点から通知される出荷結果情報を利用するというものである。

このパターンの例としては、専用共配センターを利用する小売などで、この出荷情報の精度が非常に高いため、これを元にして仕入計上する場合がある。

図 3-30 仕入計上プロセス パターン 2 出荷基準パターン

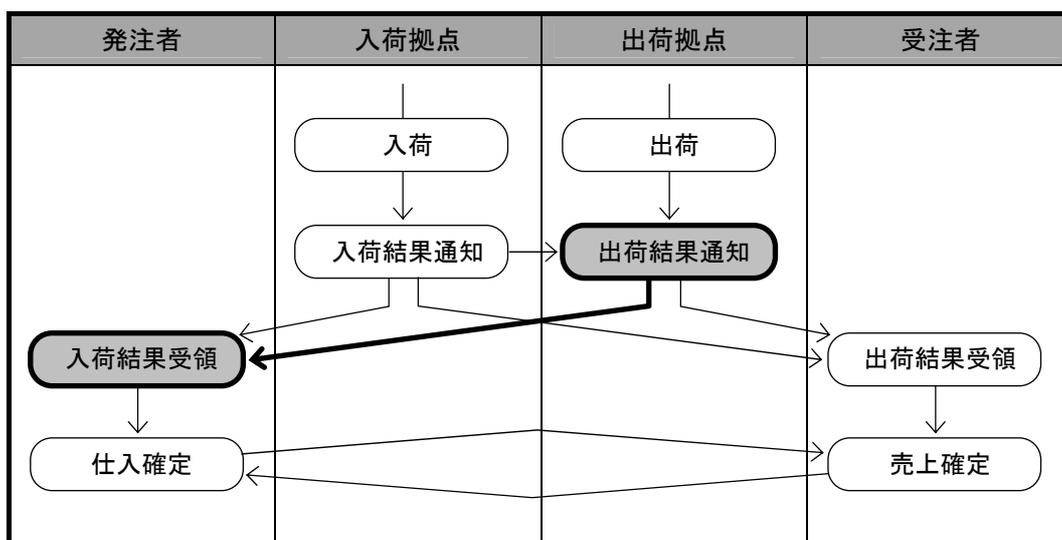


表 3-21 出荷基準パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
出荷結果	出荷拠点 受注者	受領仕入計上 (伝票番号単位) 検品受領データ (梱包情報単位)

3.5.7 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2種類のバリエーションがある。

また、このプロセスは、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プロセスである。

売上計上のパブリックフローは、「なし」を除くと2パターンがあり、これについて次項で述べる。「なし」となる例としては、受注情報を元に売上計上を行う場合が挙げられる。

図 3-31 ビジネス・プロセス・モデルと売上計上プロセスの関係

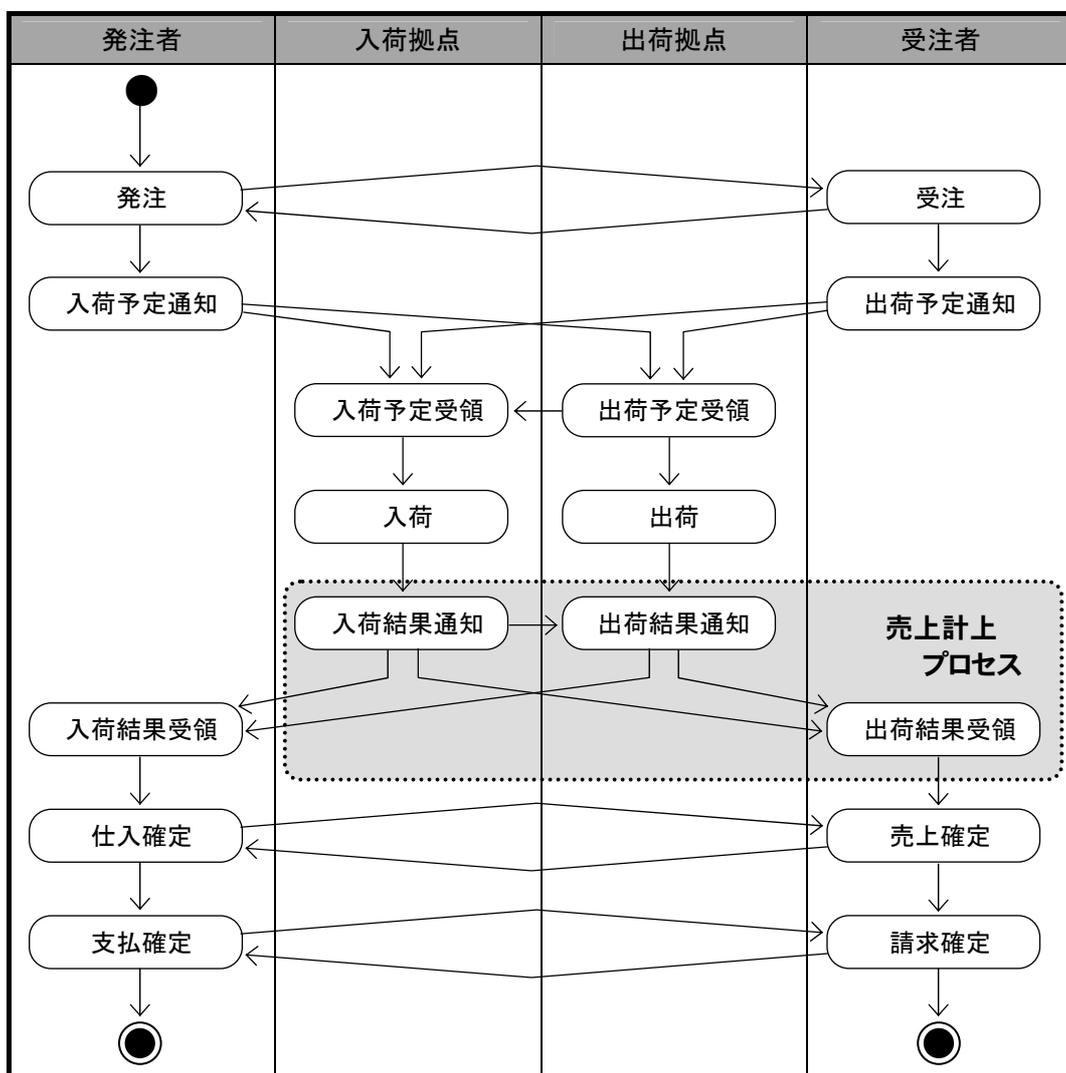


表 3-22 売上計上プロセス

項目	内容	備考
目的	商品の移動の結果を受け、受注者の売上を計上する	
アクタ	受注者、入荷拠点、出荷拠点	
タイミング	取引条件毎に決まる（主に日次の特定時刻）	
前提条件	入荷拠点または出荷拠点にて検品結果情報が作成されていること	
事後条件	受注者の売上情報が作成されていること	
その他条件	なし	
パブリックフロー	(1) 入荷基準	
	(2) 出荷基準	
	(3) なし	

(1) 入荷基準パターン

このパターンは、受注者の売上計上を、入荷検品結果を元にして計上するものである。
伝票を元にした取引の場合でいう受領伝票を電子化したものとも考えることもできる。

図 3-32 売上計上プロセス パターン1 入荷基準パターン

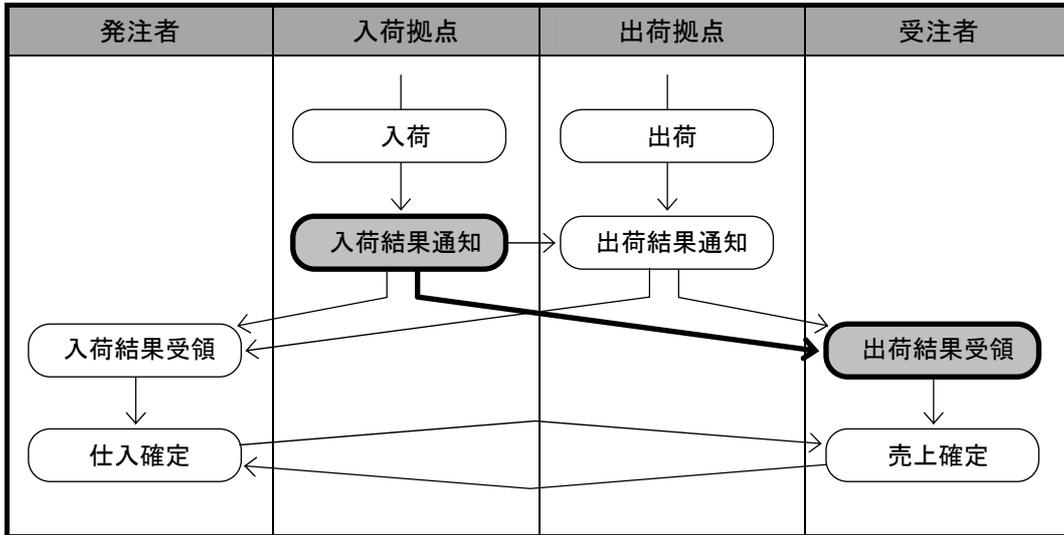


表 3-23 入荷基準パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
入荷結果	入荷拠点 受注者	受領仕入計上（伝票番号単位） 検品受領データ（梱包情報単位）

(2) 出荷基準パターン

このパターンは、受注者の売上計上を、出荷情報を元に行うものである。

発注者からの受領結果の通知が伝票で行われ、通知に時間がかかる場合や、出荷拠点が受注者の管理下にある場合などでは、出荷情報や在庫減少分を元に売上計上されており、このパターンの適用対象である。

図 3-33 売上計上プロセス パターン 2 出荷基準パターン

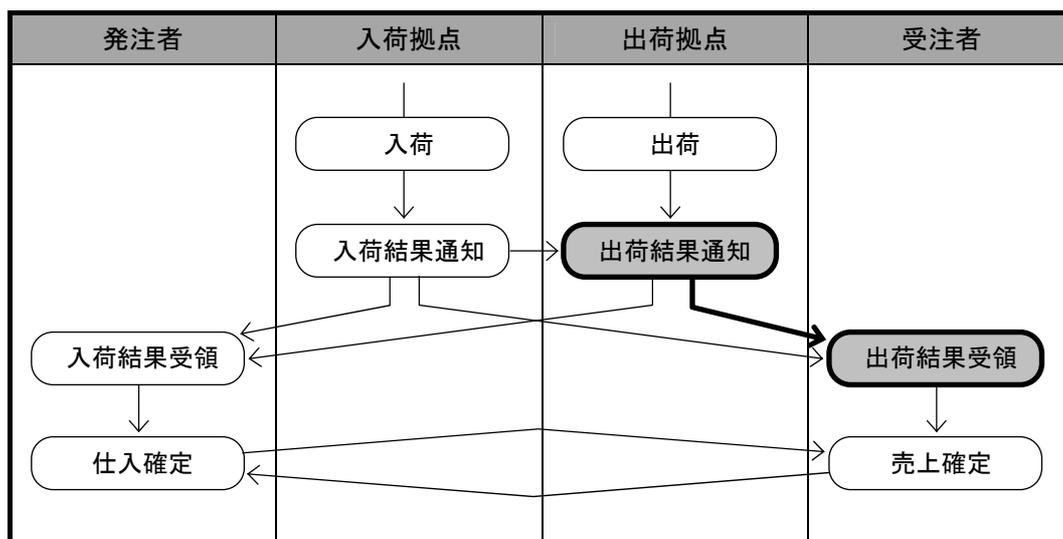


表 3-24 出荷基準パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
出荷結果	出荷拠点 受注者	受領仕入計上 (伝票番号単位) 検品受領データ (梱包情報単位)

3.6. 決済プロセス群

ここでいう決済とは、受発注及び物流プロセス群により発生した債権債務に関して、発注者・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。

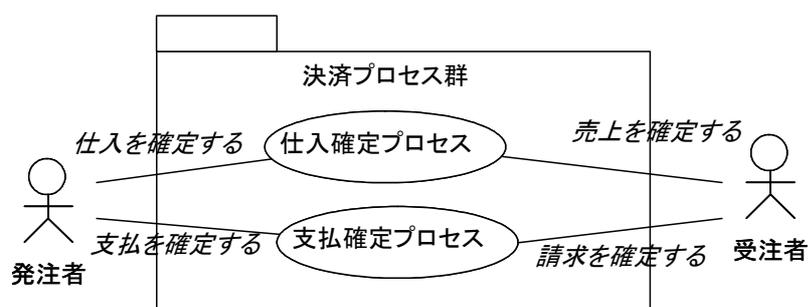
(1) 仕入確定プロセス

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。

図 3-34 決済プロセス群におけるプロセスとアクタの関係



3.6.1 決済プロセス群のアクタ

決済プロセス群のアクタは受発注の当事者と同じであるため、受発注プロセス群のアクタと同じ「発注者」「受注者」となる。

なお、決済に関して、現実には手形や売掛債権の割引などのために、受発注の当事者以外に、金融機関など別のアクタが登場する状況も考えられるが、これは本調査の範囲外であり、対象としない。

3.6.2 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、月次の決算調整までの間、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決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、3種類ある。それぞれについて、次項で述べた。

仕入確定プロセス自体を行わない例としては以下が挙げられる。

- ・仕入・売上計上の元となる情報が同一（たとえば、共配センターの出荷実績）であり、理論上違算が発生しない場合
- ・伝票を用いて売上計上しているため、検品後、受注者への受領伝票の到着に何日もかかり、日次では違算調整が行えない場合

図 3-35 ビジネス・プロセス・モデルと仕入確定プロセスの関係

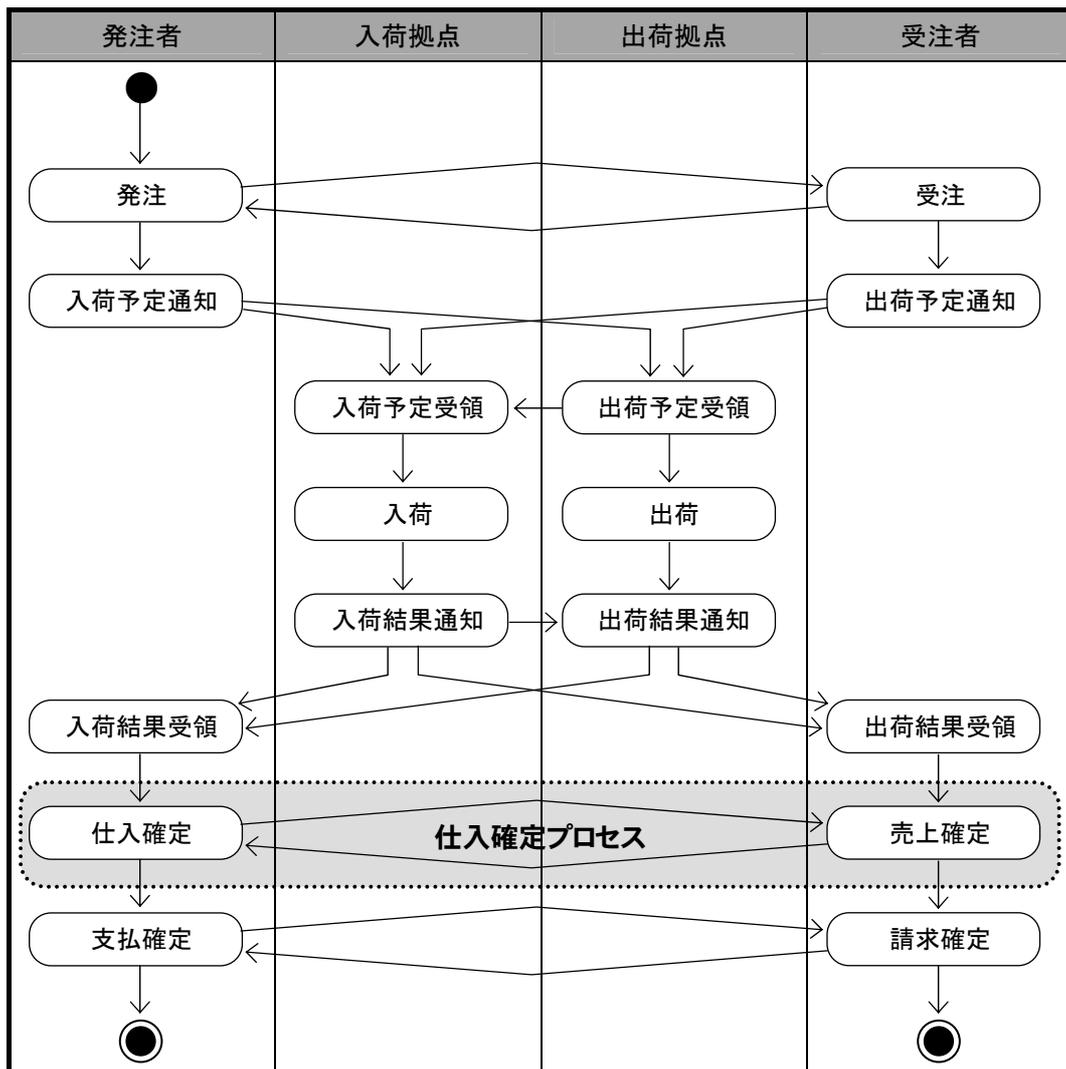


表 3-25 仕入確定プロセス

項目	内容	備考
目的	日次または取引毎(伝票毎)の仕入・売上について結果の突合せ・調整を行い、債権債務を確定する	
アクタ	発注者、受注者	
タイミング	日次ないし配送毎	取引条件毎 (+ 取引毎)
前提条件	仕入情報(発注側)、売上情報(受注側)が作成されていること	
事後条件	発注者・受注者間で、該当取引に関する仕入および売上が一致し、確定していること	
その他条件	違算が発生した場合の調整プロセスの詳細は、本調査の範囲外とする。	実際は、電話などで調整
パブリックフロー	(1) 仕入通知パターン	
	(2) 売上通知パターン	
	(3) 仕入売上通知パターン	
	(4) 本プロセスの実施なし	

(1) 仕入通知による違算調整パターン

購入側から、自社の仕入(買掛)内容を販売側に通知し、違算がある場合は別途調整を行う。

調整の結果を反映する運用の一例として、発注側で仕入訂正伝票を起票し、それを含んで再度仕入を通知する方法が考えられる。

図 3-36 仕入確定のパブリックフロー パターン 1 仕入通知パターン

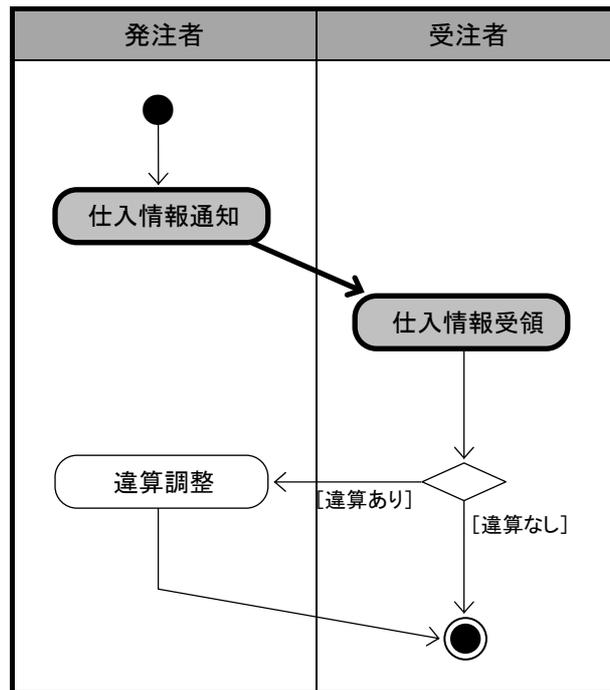


表 3-26 パターン 1 仕入通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
仕入通知	発注者 受注者	受領仕入計上 (伝票番号単位)

(2) 売上通知による違算調整

販売側から、自社の売上情報（売掛内容）を購入側に通知し、違算がある場合は別途調整を行うもの。調整後、訂正伝票などを起票した上で再度売上を通知する場合もある。

納品実績を通知するパターンもこれに含まれる。

実際に利用されている例はあまりない。

図 3-37 仕入確定のパブリックフロー パターン 2 売上通知パターン

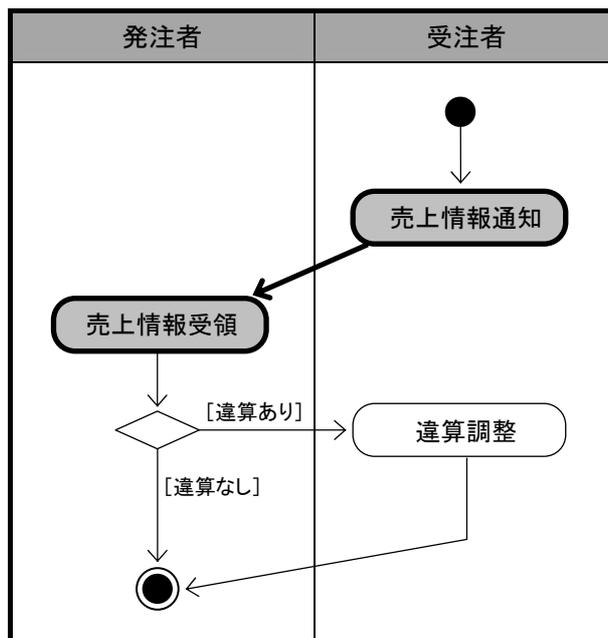


表 3-27 パターン 2 売上通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
売上通知	受注者 発注者	受領仕入計上（伝票番号単位）

(3) 両通知パターン

このパターンは、先に発注者から仕入(買掛)通知が行われ、違算があれば別途調整を行い、その結果として受注者から修正後の売上(売掛)が通知されるものである。

図 3-38 仕入確定のパブリックフロー パターン 3 両通知パターン

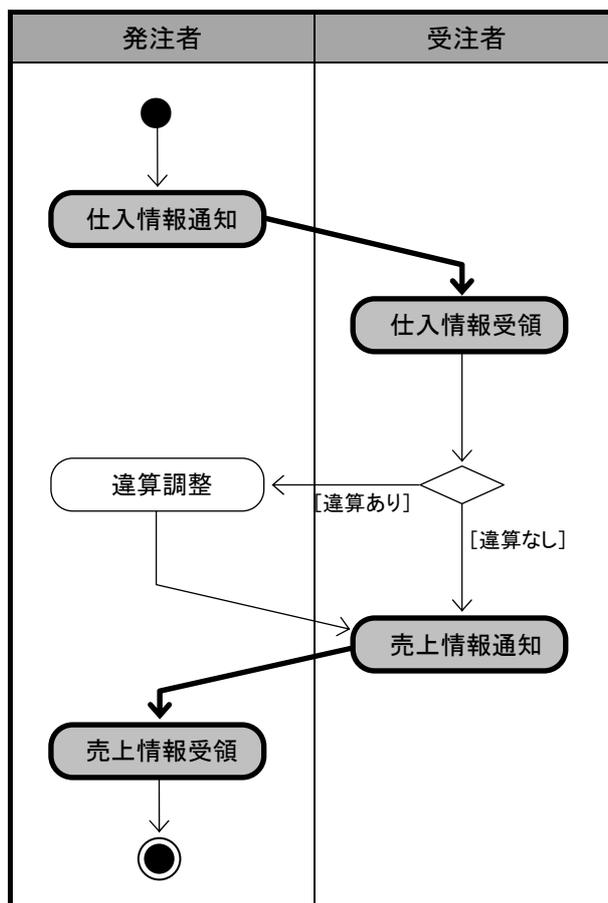


表 3-28 パターン 3 両通知パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
仕入通知	発注者 受注者	受領仕入計上 (伝票番号単位)
売上通知	受注者 発注者	受領仕入計上 (伝票番号単位) (応答)

3.6.3 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）を照合し、それを精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は、3種類ある。それぞれについて、次項で述べた。

その他、本プロセスを実施しない例として、支払確定を別途会計システムで行っている場合が考えられる。

図 3-39 ビジネス・プロセス・モデルと支払確定プロセスの関係

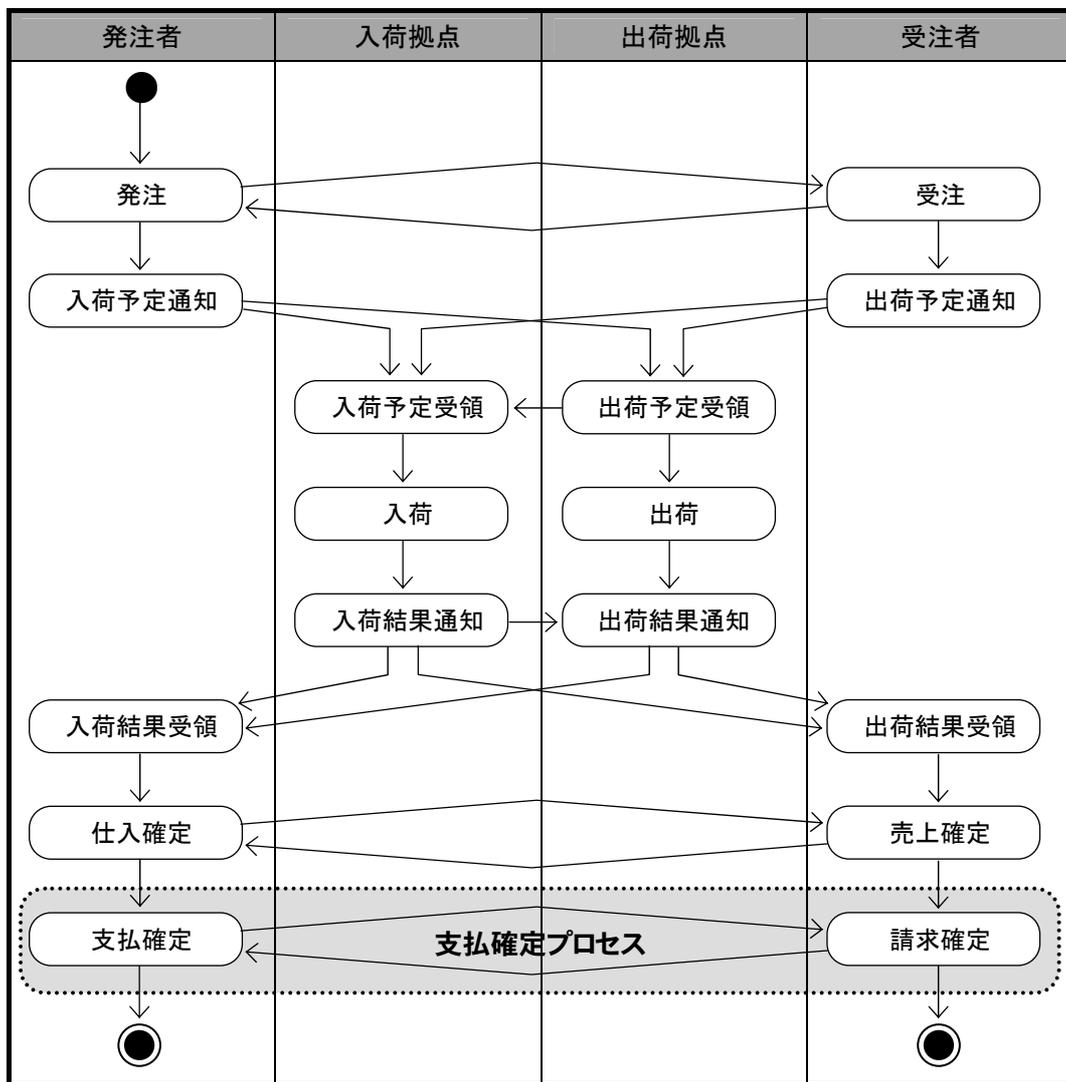


表 3-29 支払確定プロセス

項目	内容	備考
目的	発注者から受注者に対して、実際に支払を行う金額を確定する。	
アクタ	発注者、受注者	
タイミング	発注者・受注者間の取引条件に規定された時点 ・月に一回ないし二回程度 ・生鮮は5日毎など	取引条件毎
前提条件	・支払対象期間における買掛（発注者側）、売掛情報（受注者側）が作成されていること	
事後条件	発注者・受注者間で、支払金額が確定していること	
その他条件	・違算が発生した場合の調整プロセスの詳細は、本調査の範囲外とする ・実際の入金は、会計システムやFB(ファームバンキング)を利用し、金融機関を通じてなされているため、本調査の範囲外とする	
パブリックフロー	(1) 支払確定パターン	
	(2) 請求パターン	
	(3) 請求・支払確定パターン	
	(4) 本プロセスの実施なし	

(1) 支払案内パターン

発注者が自己の買掛情報を基に、受注者に対して支払案内を送付するもの。

以下のような場合に、このパターンが適用されることが多い。

- ・ 請求書を紙で受け取っている場合
- ・ 以下のように、発注者側の仕入計上の精度が高く、請求との違算がほぼ生じない場合
 - i) ASN や出荷案内など他の目的で受け取った情報を元に仕入計上する、つまり ASN や出荷案内と請求情報が等価な場合。ただし、このような場合でも紙の請求書発行は慣例として行う場合が多い。
 - ii) 同一の出荷確定情報を元にして、受注者の売上計上と発注者の仕入計上が行われている場合。

図 3-40 支払確定のパブリックフロー パターン 1 支払案内パターン

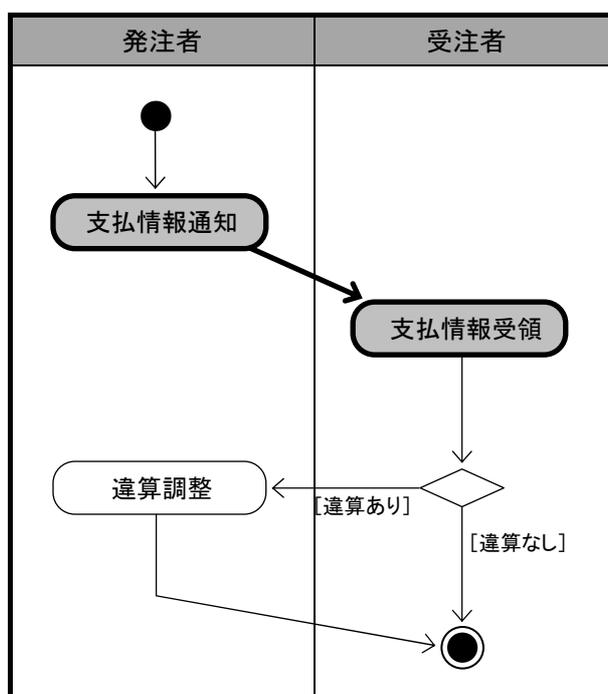


表 3-30 支払案内パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
支払案内	発注者 受注者	支払案内

(2) 請求パターン

受注者が発注者に請求書を送付するパターン。

従来の請求書発行を EDI 化したもので、請求業務のコストは発生するが、請求によって正式に債務が確定するという考え方に基づいて、このパターンを適用する場合がある。

図 3-41 支払確定のパブリックフロー パターン 2 請求パターン

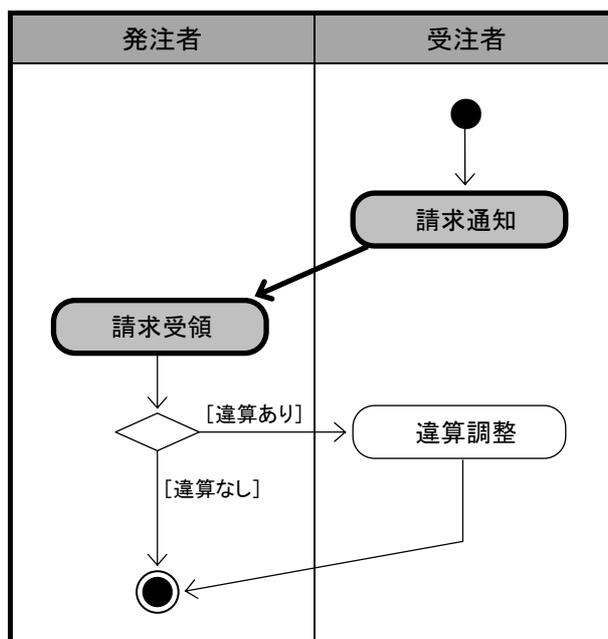


表 3-31 請求案内パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
請求	受注者 発注者	請求

(3) 請求+支払案内パターン

前述の(1)(2)を組み合わせたパターンで、受注者側の請求を受け、受注者側で確認した後、発注者が支払案内を送付するもの。

請求内容と発注者の買掛に違算が生じた場合は、パブリックフロー外で内容調整を行う。確定した支払内容を、発注者が支払案内として送付する。

図 3-42 支払確定のパブリックフロー パターン 3 請求・支払案内パターン

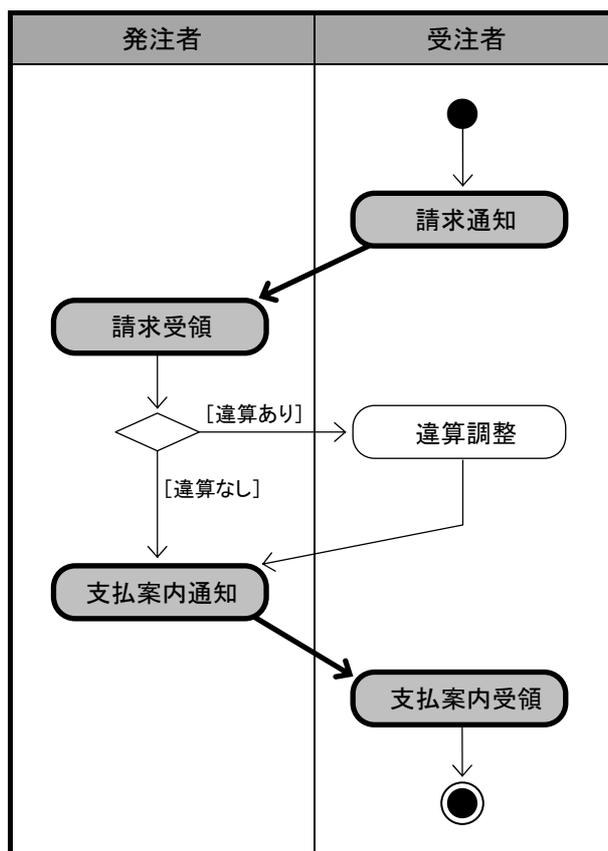


表 3-32 請求・支払案内パターン中のメッセージ

メッセージ	メッセージ送信元 メッセージ受信先	対応する JEDICOS-XML メッセージ名
請求	受注者 発注者	請求
支払案内	発注者 受注者	支払案内

4. ビジネス・プロセス・モデルの適用例

4.1. 適用例

本節では、本調査にて作成したビジネス・プロセス・モデルが実際のビジネスプロセスを表現できることを確認するため、以下の4つの実際のビジネスプロセスについて、モデルを用いて表現した。

(1) 店舗納品・ASN 無

最も単純な形の取引形態。現在でも、特売の配送など、同一配送ルートで大量の商品を一括配送する場合には利用されている。

(2) TC 納品・ASN 無

各店舗への配送を TC からの便に一元化したもの。

(3) TC 納品・ASN 有 (伝票レス)

伝票レスを実現したもの。

(4) 共配センター

複数の卸売業者の在庫のうち、特定小売向けの在庫をあらかじめ1ヵ所に集め、ここから各店舗別に専用の便で配送を行うもの。

モデルの記述は、表と UML アクティビティ図の両方で行った。表にて、各アクタと実体の対応関係、およびプロセス毎パターン選択の結果を示している。UML アクティビティ図では前記の各表の内容をまとめて一つの図で記述している。

4.1.1 適用例(1) 店舗納品・ASN なし

この例では、以下のような特徴を持つビジネスプロセスに本モデルを適用した例を示す。

この例は最も単純な形の取引形態であり、現在でも、特売の配送など、同一配送ルートで大量の商品を一括配送する場合で利用されている。

- ・小売業者～卸売業者間での取引。発注は EOS。
- ・物流拠点は、入荷拠点となる小売店舗と、出荷拠点となる卸売 DC。
- ・卸売 DC から小売店舗に直接納品する。
- ・受注回答および ASN はどちらもない。
- ・出荷指示は、卸売業者（受注者）が DC に通知。
- ・店舗で検品を行い、結果を店舗から本部に仕入伝票で通知する。
- ・小売の仕入計上は小売店舗の入荷検品結果（TA 仕入伝票）を元に行う。
- ・卸の売上計上は小売店舗の入荷検品結果（TA 受領伝票）を元に行う。
- ・買掛の違算調整は、月次の締め後に行う。違算については翌月繰越。
- ・請求書を元にして月次の支払内容を確定する。

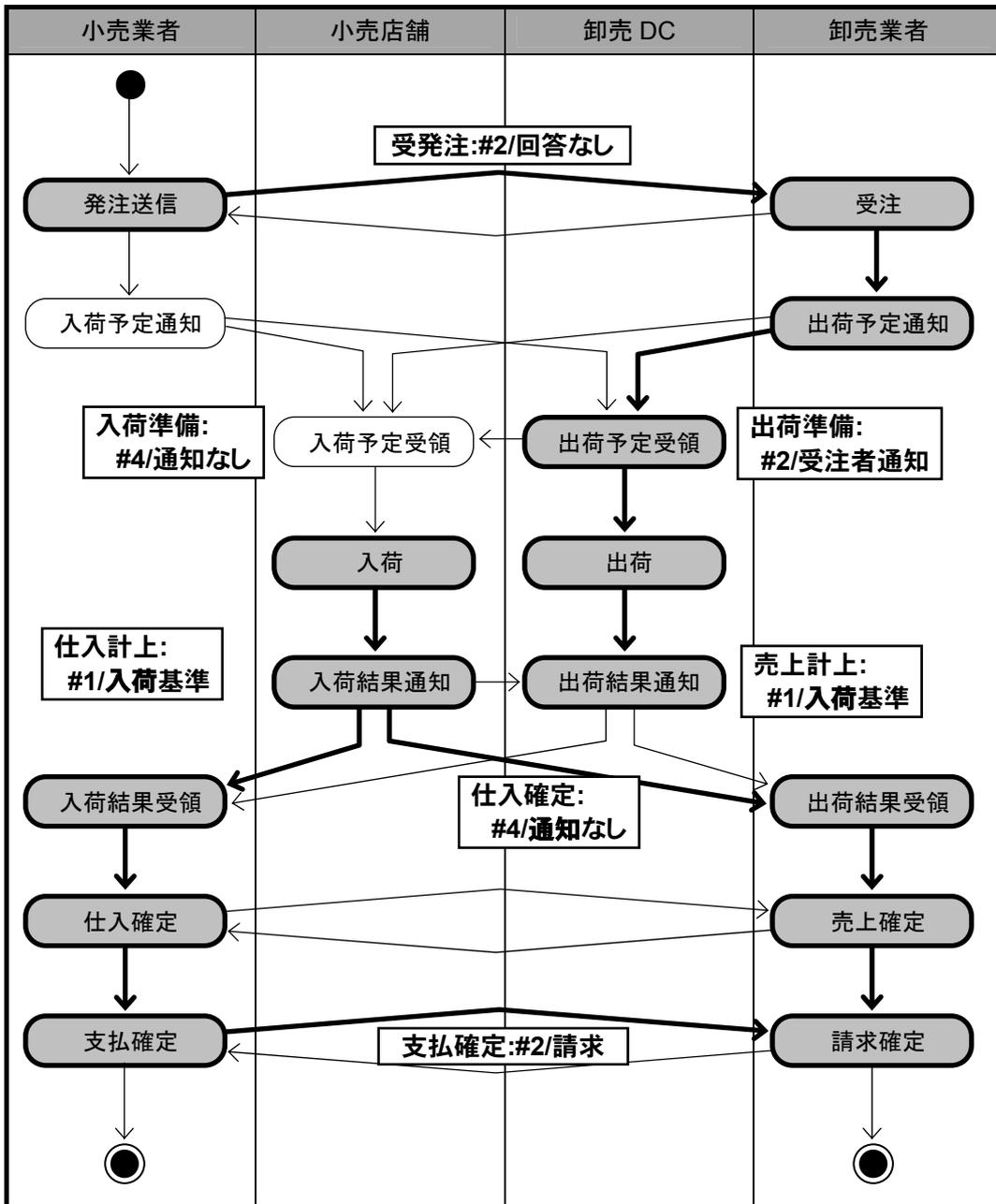
表 4-1 適用例(1) のアクタと実体との対応関係

アクタ	実体	備考
発注者	小売（本部）	
受注者	卸売	
入荷拠点	小売店舗	
出荷拠点	卸売 DC	

表 4-2 適用例(1) の各プロセス別パターン選択結果

プロセス	パターン	関連アクタ	備考
受発注	#2 回答なし	小売・卸売	EOS
入荷準備	#4 なし		
出荷準備	#2 受注者通知	卸売・卸売 DC	卸売社内システム
仕入計上	#1. 入荷基準	小売店舗・小売	仕入伝票で通知
売上計上	#1 入荷基準	小売店舗・卸売	受領伝票で通知
仕入確定	#4 なし		
支払確定	#2 請求	小売・卸売	請求書で通知

図 4-1 適用例(1) 店舗納品への適用例



4.1.2 適用例(2) TC 納品・ASN なし

この例は、適用例(1)の店舗納入を TC 納入に変えたものである。

この例では、以下のような特徴を持つビジネスプロセスに本モデルを適用した例を示す。

- ・小売業者～卸売業者間での取引。発注は EOS。
- ・登場する物流拠点は、小売 TC と卸 DC（それぞれ別のロケーションにある拠点）。
- ・卸 DC の在庫を小売 TC に納品する。TC から店舗に関する情報のやりとりは、小売社内の情報交換であるので、本モデルの記述対象外とした。
- ・ASN なし。TC は小売本部から通知された店舗別発注情報を元に検品・仕分を行う。
- ・出荷指示は卸売業者が DC に通知する。
- ・店舗検品はなし、あるいはサンプル検品のみを行う。
- ・小売の仕入計上は、TC での入荷検品結果を元に行う。
- ・卸の売上計上は、DC からの出荷実績を元に行う。
- ・小売は日次で仕入通知を卸売業者に通知する。
- ・卸は月次で請求を行う。
- ・小売は請求に対し、支払案内を通知して支払い内容を確定する。

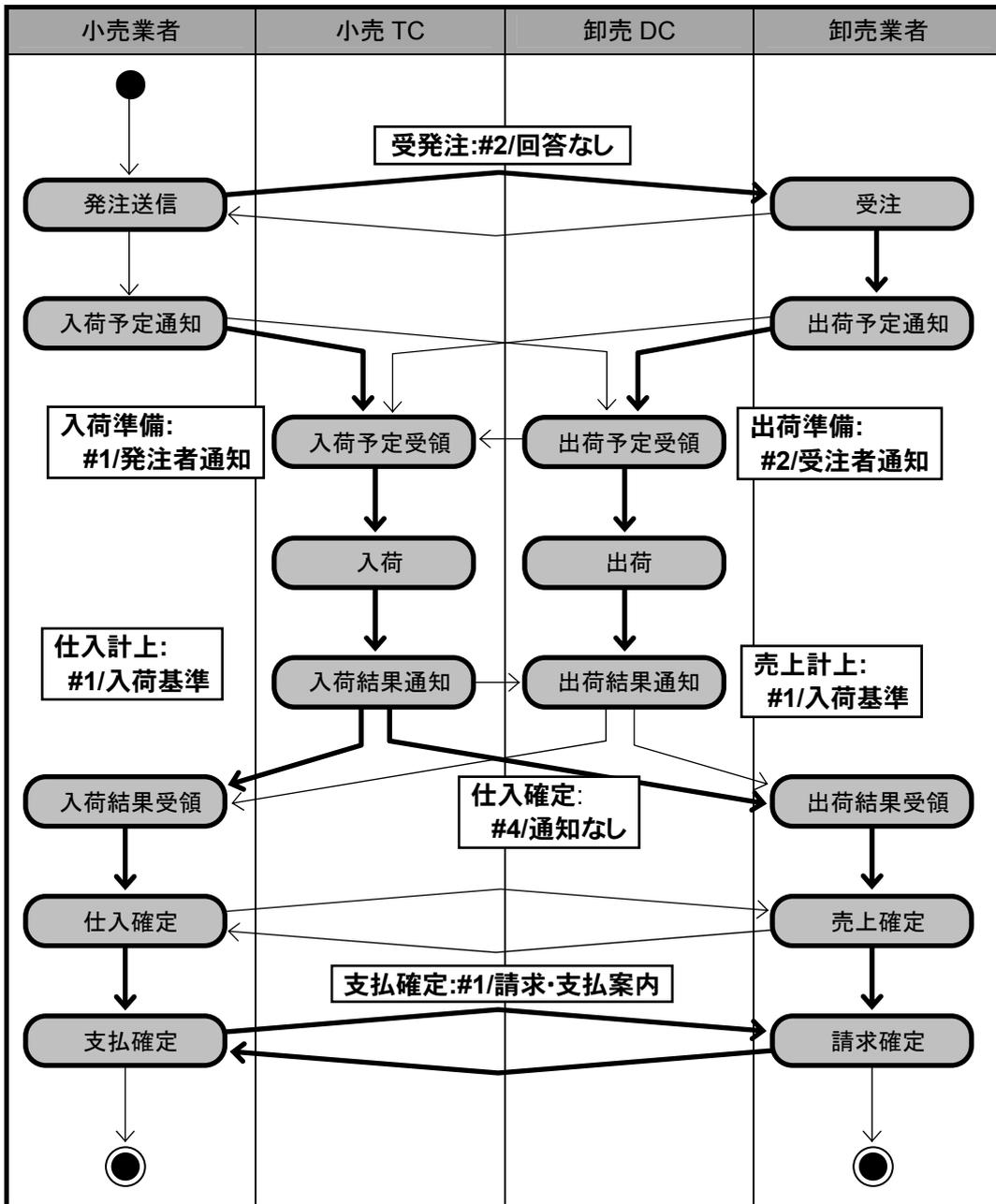
表 4-3 適用例(2) のアクタと実体の対応関係

アクタ	実体	備考
発注者	小売（本部）	
受注者	卸売	
入荷拠点	小売 TC	
出荷拠点	卸売 DC	

表 4-4 適用例(2) の各プロセス別パターン選択結果

プロセス	パターン	関連アクタ	備考
受発注	#2 回答なし	小売・卸売	
入荷準備	#1 発注者通知	小売・小売 TC	
出荷準備	#2 受注者通知	卸 DC・卸売	
仕入計上	#1 入荷基準	小売・小売 TC	
売上計上	#1 入荷基準	小売 TC・卸売	
仕入確定	#4 通知なし		
支払確定	#3 請求・支払案内	小売・卸売	月次の締め後に通知

図 4-2 適用例(2) TC・ASNなしモデルへの適用例



4.1.3 適用例(3) TC 納品・ASN あり(伝票レス)

ここでは、適用例(2)を伝票レスにした、以下のような特徴を持つビジネスプロセスに本モデルを適用した例を示す。

- ・小売は卸(メーカー)に発注する。卸 DC の在庫を小売 TC に納品する。
- ・拠点の小売 TC・卸 DC。これらの物流拠点はそれぞれ別のロケーションにある。
- ・ASN あり。ASN は、卸 DC で出荷商品のピッキングを行った後、卸 DC から小売 TC に通知される。
- ・TC では ASN を元に検品を行う。店舗検品はなし、あるいはサンプル検品。
- ・TC での仕分(店舗別小分け)情報は、ASN に含んで通知される。
- ・出荷指示は受注者が自 DC に通知。
- ・小売の仕入計上は小売 TC から通知される入荷検品情報を元に行う。
- ・卸売業者の売上計上は卸 DC からの出荷実績情報を元に行う。
- ・小売は日次で仕入通知を卸売業者に通知する。
- ・卸は月次で請求を行う。
- ・小売は請求に対し、支払案内を通知して支払い内容を確定する。

表 4-5 適用例(3) のアクタと実体の対応関係

アクタ	実体	備考
発注者	小売(本部)	
受注者	卸売	
入荷拠点	小売 TC	
出荷拠点	卸売 DC	

表 4-6 適用例(3) の各プロセス別パターン選択結果

プロセス	パターン	関係アクタ	備考
受発注	#2 回答なし	小売・卸売	
入荷準備	#3 出荷拠点通知	小売・小売 TC	
出荷準備	#2 受注者通知	卸売・卸売 TC	
仕入計上	#1 入荷基準	小売・小売 TC	
売上計上	#1 入荷基準	卸売・小売 TC	
仕入確定	#1 仕入通知	小売・卸売	
支払確定	#1 支払通知	小売・卸売	

4.1.4 適用例(4) 共配センター

この例では、以下のような特徴を持つビジネスプロセスに本モデルを適用した例を示す。

この例は、複数の卸売業者の在庫のうち、特定小売向けの在庫をあらかじめ1ヵ所に集め、ここから各店舗別に専用の便で配送を行うものである。

- ・小売-卸の2者間の取引。
- ・物流拠点は、小売店舗、窓口問屋(卸)共配センターの2拠点。
- ・小売が共配センターに発注兼出荷指示を通知すると、店舗に商品が配送される。
- ・商品の所有権移転は店舗のサンプル検品の時点だが、仕入計上に使うデータは、共配センターの出荷実績データを用いる。
- ・仕入・売上を同一のデータ(共配センターの出荷実績データ)を元としているので、小売-卸間の日次の売掛・買掛マッチングは不要である。
- ・共配センターの在庫はベンダ在庫である。

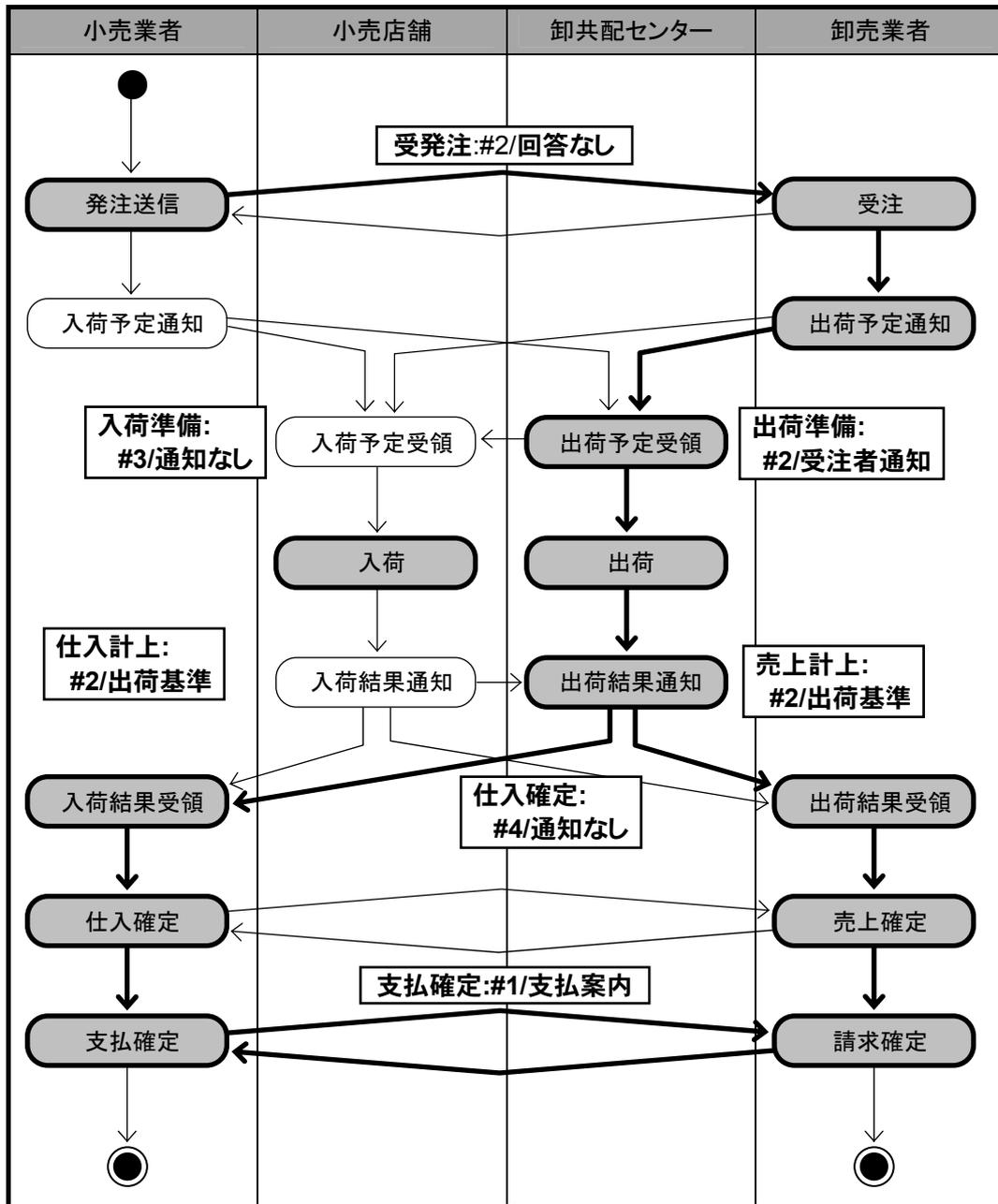
表 4-7 適用例(4) のアクタと実体の対応関係

アクタ	実体	備考
発注者	小売 (本部)	
受注者	卸売	
入荷拠点	小売店舗	
出荷拠点	卸売共配センター	ベンダ在庫

表 4-8 適用例(4) の各プロセス別パターン選択結果

プロセス	パターン	関係アクタ	備考
受発注	#2 回答なし	小売・卸売	実際の発注データ送信先は共配センター
入荷準備	#3 通知なし		
出荷準備	#2 受注者通知	卸売・共配センター	
仕入計上	#2 出荷基準	小売・共配センター	店舗ではサンプル検品のみ
売上計上	#2 出荷基準	卸売・共配センター	
仕入確定	#4 なし	小売・卸売	仕入・売上を同一の出荷情報を元に計上するため理論上は違算は生じず、売掛買掛のマッチングは不要
支払確定	#1 支払案内	小売・卸売	

図 4-4 適用例(4) 共配センターモデルへの適用例



5. 関連用語集

※表中 括弧で示した略記については、以下の意味を表す。

(技):コンピュータ技術関連用語、(モ):モデリング関連用語、(流):流通業界関連用語

#	用語	意味	備考
1	3PL	Third Party Logistics の略。取引における発注者と受注者以外の第三者が加工・仕分・検品などの物流業務を代行すること。 (流)	
2	ASN	Advanced Ship Notice の略。事前出荷通知や入荷案内などとも呼ばれ、納入業者が納入先へ出荷商品の明細情報を送信し、入荷側の検品時の照合情報として用いられるもの。 (流)	
3	ebXML MS	ebXML Message Service の略 ebXML の通信仕様。送達確認の方法や HTTP など下位層で使用する通信プロトコルについて定義している。 (技)	
4	GDS	Global Data Synchronization の略 流通情報の同期手法の一つ。Source Data Pool と Recipient Data Pool、それらの関係を管理する Registry からなり、情報の購読という考え方をを用いて自動的に情報を必要な受け手に配信する仕組みを特徴とする。 GSMP BRG で検討されている。 (流)	同期される情報項目の様子は、GDD (BRD Align) の一部として TradeItem、Party、Price 等が検討され、2003 年に最初のバージョンが発表された。
5	GSMP GSMP BRG GSMP ITRG	Global Standards Management Process の略。 流通の国際標準規格を制定するための手続き、またはそれを規定した文書。EAN.UCC の下部組織である。ビジネスプロセス検討に関わる内部の検討チームとして、BRG (Business Requirement Group)、および ITRG (Information Technology Requirement Group) が活動している。 (流)	
6	JEDICOS-XML	Japan EDI for Commerce Systems-XML の略 (財)流通システム開発センターによって 2000 年から作成が続けられている、国内流通標準メッセージ仕様である。技術基盤としてインターネットおよび XML を前提としており、これによって低コストと高拡張性を併せ持つ仕様となっている。 (流)	
7	UML	Unified Modeling Language の略 統一モデル記述言語。さまざまな現象や概念などを「モデル」化して捉え、それらを記述するための記述方法の一つ。モデル記述言語には各種あるが、UML は国際的に標準化されたものであり広く利用されている。 (モ)	
8	アクタ	アクタとは、各ビジネスプロセスへの参加者の役割を抽象的に表現するものである。 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。この場合、「発注者」の役割を取り得る参加者には「小売業者」、「卸売業者」が想定され、「受注者」は「卸売業者」、「メーカー」が想定される。 (モ)	ここでいう「参加者」とは、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企業や組織を分類したものを指している。

#	用語	意味	備考
9	アクティビティ	アクタが行う、一つ一つの作業や活動のこと。必要に応じて様々な粒度の活動を指す。 例えば、大きな粒度のアクティビティとして「発注する」というアクティビティもあれば、細かい粒度のアクティビティとして、「訂正伝票を記入する」というアクティビティもある。 (モ)	
10	インターフェース	二つの異なる系の間で情報交換を行う際に、双方が準拠すべき手続きや条件。また、その役割を担う人・装置・規約そのものを指す場合もある。 (技)	
11	パブリックフロー	企業間での情報交換のこと。また、そのための作業の流れや情報の流れのこと。 (モ)	
12	ビジネス・プロセス・モデル	業務の手続き、その登場人物、その中の情報間の関係などがある一定の記述方法に従って記述したもの。 (モ)	記述方法として、業務フロー図、ER 図、DFD、UML 等がある。
13	プロセス (ビジネスプロセス)	プロセスとは、それが正しく実行された場合に、明示的なビジネスゴール(取引の目標)を満たすと考えられる一連の業務活動である。 例えば、「受発注プロセス」は発注商品・数量の決定、発注情報の作成、発注情報の送信、発注情報の受信、受注処理という一連の業務活動を経て「2者間での注文の確定」という明確なビジネスゴールを満たすひとつのプロセスである。 (モ)	今回の分析は企業間の情報交換に着目しているの で、企業間でひとつの明示的なビジネスゴールを達成するための一連の業務活動を、ひとつのプロセスとして切り出している。
14	プロセス群	プロセスが集まってさらに上位の取引目標を達成する場合に、このプロセスの集合をプロセス群と呼ぶ。 (モ)	今回は「商品マスタ情報交換」「受発注」「物流」「決済」というプロセス群を定義している。
15	メッセージ	アクタ間で交換される情報のこと。 ※「メッセージ」は一般名詞であるため、利用する際は「JEDICOS-XML メッセージ」「パブリックフローメッセージ」等の形で、文脈上の意味を補うことが望ましい。 (モ)	EDI でいう「メッセージ」と一致するものもあるが、今回の分析では、同じ項目を持つ情報でも利用のされ方が異なる場合は、違うメッセージであると考え る。
16	流通 R&R	流通レジストリ& リポジトリ R&R(Registry & Repository)とは、分散オブジェクトデータベースのための ebXML の一仕様で、ebXML 上のビジネスで用いる様々な「用語」を具体的に定義した仕様を格納している。流通 R&R と言う場合は、そこに格納する流通関連のコンテンツを指す。 (流)	J-XML のメッセージスキーマや CPA などがコンテンツとなっている。
17	粒度	本来は、粉状物体の粒の大きさを表す一般用語であるが、ビジネス・プロセス・モデリングでは、多くの細かい業務上の手続きや作業を、業務の意味や手続きの詳細度などの基準でまとめて捉える際の基準のことを指す。 (モ)	

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別冊

ビジネス・プロセス・モデル調査研究報告書

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 プラースカナダ3F
電話 03-5414-8505 FAX 03-5414-8514