

消費者・企業間 EC における  
ビジネスプロセス・ビジネスモデル解説書  
( 版 )

平成 9 年 3 月



電子商取引実証推進協議会

コンテンツプロバイダ/モール間ビジネスプロトコル検討 WG

## はじめに

本調査は、コンピュータネットワークを用いて商取引、決済等の活動を行う電子商取引 (Electronic Commerce、通称 EC) の実現と普及を図るため、情報処理振興事業協会が行う EC 推進事業の実施の推進を通じ、EC 実現のための共通プラットフォームの構築および EC 実証実験の円滑な推進を図るとともに、EC 実現のため必要な制度的課題の検討を行い、また国際的な連携を図り、わが国におけるコンピュータネットワークの利用の促進と産業の高度化に寄与することを目的とする。

本ワーキンググループ「コンテンツプロバイダ/モール間ビジネスプロトコル検討 WG」では平成 8 年度の活動として、EC 共通プラットフォームとなる技術の開発、すなわち主にコンテンツプロバイダー(出店者)が任意のモールに容易に出店できるための共通プラットフォームの構築を EC 環境におけるビジネスプロトコルの標準化に焦点をあて、現状調査・分析・検討を実施した。

本報告書では、EC 環境の現状調査という位置づけで、平成 8 年 4 月より平成 9 年 3 月までに実施した消費者～企業間の商取引におけるビジネスプロセス・ビジネスモデルに関する調査研究活動の成果をまとめた。

本報告書の報告内容は、一部調査中の部分もあり、まだ調査・分析が不十分な所も多い。今回は、中間報告という位置づけで未完成ながら報告させて頂くこととしたい。

なお、調査研究は引き続き実施しており、平成 9 年度の報告書ではより完成度の高い報告をさせて頂く予定である。

平成 9 年 3 月

電子商取引実証推進協議会  
コンテンツプロバイダ/モール間ビジネスプロトコル検討 WG

# 目次

1	ワーキンググループの概要	2
1.1	目的	2
1.2	調査研究項目	2
1.3	活動方針	3
1.4	検討体制	3
1.5	活動状況	5
1.5.1	国内 EDI 調査 SWG	6
1.5.2	国外 EDI 調査 SWG	7
1.5.3	実証実験調査 SWG	7
1.5.4	ビジネスモデル検討 SWG	8
1.5.5	ビジネスプロセス検討 SWG	8
1.5.6	その他の活動	8
2	ビジネスプロセス・ビジネスモデルの表現方法	11
2.1	ビジネスプロセス・ビジネスモデルの目的と表現方法	11
2.1.1	背景と目的	11
2.1.2	BIM フレームワークとは	12
2.1.3	ビジネスプロセスの表現方法	13
2.1.4	ビジネスプロセスの記述例	14
2.1.5	ER 図の表記方法	20
2.2	本報告書における商品分類	39
2.2.1	商品分類の目的	39
2.2.2	商品分類の方法	39
3	消費者・企業間 EC のビジネスプロセス・ビジネスモデル	42
3.1	概要	42
3.2	物流商品 / 新品物流商品	43
3.2.1	ファッション系商品 / 衣料品	43
3.2.2	ステーブル系商品 / 日用品	52
3.2.3	ステーブル系商品 / 文化用品 (CD)	62
3.2.4	ステーブル系商品 / 文化用品 (出版書籍)	68
3.2.5	生鮮食品系商品 / 農産または水産品	75
3.2.6	その他新品物流商品 / 自動車販売	88
3.2.7	その他新品物流商品 / 家電または情報機器	94
3.2.8	その他新品物流商品 / 文紙事務機	105
3.3	非物流商品 / 情報商品	114
3.3.1	新聞記事等提供サービス	114
3.3.2	ソフトウェア販売サービス	125
3.4	非物流商品 / 権利商品	134

3.4.1	新品権利商品 / エンターテインメントチケット	134
3.4.2	新品権利商品 / 旅行業サービス	142
3.4.3	新品権利商品 / 不動産(宅地建物取引)	159
3.4.4	新品権利商品 / 損害保険商品	173
3.5	その他分類のビジネスプロセス	181
3.5.1	カタログ通信販売	181
4	今後の活動に向けて	200
4.1	結論	200
4.2	今後の課題	201
5	電子商取引実証推進協議会(ECOM)の組織	203
5.1	ECOM 組織図	203
5.2	WG4 メンバー名簿	204
6	参考資料	207
6.1	商品分類の詳細	207
6.1.1	商品分類の目的	207
6.1.2	商品分類の方法	207
6.1.3	物流商品	208
6.1.4	非物流商品	224

## 図版目次

図 1-1	WG4 の検討体制(H8.4～H8.12)	4
図 1-2	WG4 の検討体制(H9.1～H9.3)	4
図 2-1	記述例：オブジェクト相互図(レベル0)	15
図 2-2	記述例：オブジェクト相互図(レベル1)	16
図 2-3	記述例：オブジェクト相互図(レベル2)	17
図 2-4	記述例：シナリオ図	18
図 2-5	記述例：データモデル(ER 図)	19
図 2-6	IE エンティティ(全属性レベル)	21
図 2-7	IE エンティティ(識別子レベル)	21
図 2-8	IE エンティティ(名称レベル)	21
図 2-9	IE ソース系エンティティ	22
図 2-10	IE イベント系エンティティ	22
図 2-11	IE リレーションシップのカーディナリティ(基数)	23
図 2-12	IE リレーションシップのオプションリティ(任意性)	24
図 2-13	IDEF1X エンティティ(全属性レベル)	25
図 2-14	IDEF1X エンティティ(識別子レベル)	25
図 2-15	IDEF1X エンティティ(名称レベル)	25
図 2-16	IDEF1X 独立エンティティ	26
図 2-17	IDEF1X 依存エンティティ	26
図 2-18	IDEF1X リレーションシップのカーディナリティ(基数)	27
図 2-19	IDEF1X リレーションシップのオプションリティ(任意性)	28
図 2-20	IDEF1X のオプションリティ表記例	29
図 2-21	IDEF1X の依存型リレーションシップ	29
図 2-22	IDEF1X の非依存型リレーションシップ	31
図 2-23	IDEF1X 型 ER 図(1)	32
図 2-24	IDEF1X 型 ER 図(2)	33
図 2-25	非正規形のデータ構成	34
図 2-26	第1正規形	34
図 2-27	第2正規形	36
図 2-28	第3正規形	37
図 2-29	正規化後の ER 図	38
図 3-1	ファッション系商品/概要図(0)	44
図 3-2	ファッション系商品/商取引プロセス(1)	44
図 3-3	ファッション系商品/商品検索(1-1)	45
図 3-4	ファッション系商品/商品購入(1-2)	45
図 3-5	ファッション系商品/物流(1-3)	46
図 3-6	ファッション系商品/代金決済(1-4)	46
図 3-7	ファッション系商品/売上情報提供(2-1)	47
図 3-8	ファッション系商品/仕入(2-2)	48
図 3-9	ファッション系商品/シナリオ/商品検索(1-1)	49
図 3-10	ファッション系商品/シナリオ/商品購入(1-2)	49
図 3-11	ファッション系商品/シナリオ/物流(1-3)	50
図 3-12	ファッション系商品/シナリオ/代金決済(1-4)	50
図 3-13	ファッション系商品/シナリオ/売上情報提供(2-1)	50
図 3-14	ファッション系商品/シナリオ/仕入(2-2)	51
図 3-15	ステープル系商品/日用品/概要図(0)	53
図 3-16	ステープル系商品/日用品/対消費者プロセス(1)	54
図 3-17	ステープル系商品/日用品/商品購入前(1-1)	54
図 3-18	ステープル系商品/日用品/商品購入(1-2)	55

図 3-19	ステーブル系商品/日用品/商品受取(1-3)	56
図 3-20	ステーブル系商品/日用品/代金決済(1-4)	57
図 3-21	ステーブル系商品/日用品/流通プロセス(2)	57
図 3-22	ステーブル系商品/日用品/商品仕入前(2-1)	58
図 3-23	ステーブル系商品/日用品/商品仕入(2-2)	58
図 3-24	ステーブル系商品/日用品/シナリオ/商品購入前(1-1)	59
図 3-25	ステーブル系商品/日用品/シナリオ/商品購入(1-2)	60
図 3-26	ステーブル系商品/日用品/シナリオ/商品受取(1-3)	60
図 3-27	ステーブル系商品/日用品/シナリオ/代金決済(1-4)	60
図 3-28	ステーブル系商品/日用品/ER 図	61
図 3-29	ステーブル系商品/文化用品(CD)/概要図(0)	62
図 3-30	ステーブル系商品/文化用品(CD)/対消費者プロセス(1)	63
図 3-31	ステーブル系商品/文化用品(CD)/流通プロセス(2)	64
図 3-32	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/商品購入(1-1)	65
図 3-33	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)	65
図 3-34	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/レコード小売店配送(2-1)	66
図 3-35	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/卸業者配送(2-2)	66
図 3-36	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/レコード小売店配送(直送)(2-3)	66
図 3-37	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対卸業者代金決済(2-4)	67
図 3-38	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対配送業者代金決済(2-5)	67
図 3-39	ステーブル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対レコード会社代金決済(2-6)	67
図 3-40	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/出版商取引概要図(0)	68
図 3-41	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/対消費者書籍取引(1)	69
図 3-42	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/商品注文(1-1)	69
図 3-43	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/商品購入(1-2)	70
図 3-44	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/商品配送(1-3)	70
図 3-45	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/対消費者代金決済(1-4)	70
図 3-46	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/書籍流通プロセス(2)	71
図 3-47	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/送品(2-2)	72
図 3-48	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/返品(2-3)	72
図 3-49	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/代金決済(2-4)	72
図 3-50	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/商品注文	73
図 3-51	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/在庫購入	73
図 3-52	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/クレジット決済部	74
図 3-53	生鮮食品系/農産または水産/生鮮食品商取引概要図(0)	76
図 3-54	生鮮食品系商品/農産または水産品/対消費者プロセス(1)	76
図 3-55	生鮮食品系商品/農産または水産品/商品検索(1-1)	77
図 3-56	生鮮食品系商品/農産または水産品/商品購入(1-2)	78
図 3-57	生鮮食品系商品/農産または水産品/物流(1-3)	79
図 3-58	生鮮食品系商品/農産または水産品/決済(1-4)	80
図 3-59	生鮮食品系商品/農産または水産品/流通プロセス(2)	81
図 3-60	生鮮食品系商品/農産または水産品/仕入情報入手(2-1)	81
図 3-61	生鮮食品系商品/農産または水産品/仕入(2-2)	82
図 3-62	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/商品検索(1-1)	83
図 3-63	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/商品購入(1-2)	84
図 3-64	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/物流(1-3)	84
図 3-65	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/決済(1-4)	84
図 3-66	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/仕入情報入手(2-1)	86
図 3-67	生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/仕入(2-2)	87
図 3-68	生鮮食品系商品/農産または水産品/ER 図	87
図 3-69	その他新品物流商品/自動車販売/自動車販売概要図(0)	88
図 3-70	その他新品物流商品/自動車販売/対消費者プロセス(1)	89
図 3-71	その他新品物流商品/自動車販売/購入検討(1-1)	89
図 3-72	その他新品物流商品/自動車販売/新車購入[契約](1-2)	90

図 3-73	その他新品物流商品/自動車販売/納車手続き(1-3)	91
図 3-74	その他新品物流商品/自動車販売/代金決済(1-4)	91
図 3-75	その他新品物流商品/自動車販売/納車(1-5)	92
図 3-76	その他新品物流商品/自動車販売/シナリオ/対消費者プロセス	93
図 3-77	その他新品物流商品/家電または情報機器/概要図(0)	94
図 3-78	その他新品物流商品/家電または情報機器/対消費者プロセス概要(1)	95
図 3-79	その他新品物流商品/家電または情報機器/商品購入(1-1)	96
図 3-80	その他新品物流商品/家電または情報機器/代金決済(1-2)	96
図 3-81	その他新品物流商品/家電または情報機器/商品受取(1-3)	96
図 3-82	その他新品物流商品/家電または情報機器/流通プロセス概要(2)	97
図 3-83	その他新品物流商品/家電または情報機器/卸業者仕入(2-1)	98
図 3-84	その他新品物流商品/家電または情報機器/小売業者仕入(2-2)	99
図 3-85	その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/商品購入(1-1)	100
図 3-86	その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/代金決済(1-2)	101
図 3-87	その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/商品受取(1-3)	101
図 3-88	その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/卸業者仕入(2-1)	101
図 3-89	その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/小売業者仕入(2-2)	103
図 3-90	その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/小売業者データモデル	104
図 3-91	その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/決済機関データモデル	104
図 3-92	その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/運送業者データモデル	104
図 3-93	その他新品物流商品/文紙事務機/文紙事務機商取引プロセス概念図(0)	106
図 3-94	その他新品物流商品/文紙事務機/対消費者プロセス(1)	106
図 3-95	その他新品物流商品/文紙事務機/商品購入(1-1)	107
図 3-96	その他新品物流商品/文紙事務機/対消費者代金決済(1-2)	108
図 3-97	その他新品物流商品/文紙事務機/文紙事務機流通プロセス(2)	109
図 3-98	その他新品物流商品/文紙事務機/商品仕入れ(2-1)	109
図 3-99	その他新品物流商品/文紙事務機/商品仕入れ代金決済(2-2)	110
図 3-100	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/商品購入(1-1)	111
図 3-101	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/現金支払い(1-2-1)	111
図 3-102	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/カード決済(1-2-2)	112
図 3-103	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/銀行振込(1-2-3)	112
図 3-104	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/商品仕入れ(2-1)	113
図 3-105	その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/業者間代金決済(2-2)	113
図 3-106	情報商品/新聞記事等提供/概要図(1)	114
図 3-107	情報商品/新聞記事等提供/対消費者取引(1)	115
図 3-108	情報商品/新聞記事等提供/モールとの契約(1-1)	115
図 3-109	情報商品/新聞記事等提供/商品購入(1-2)	116
図 3-110	情報商品/新聞記事等提供/代金決済(1-3)	116
図 3-111	情報商品/新聞記事等提供/支払方法による分類(1-3-2)	117
図 3-112	情報商品/新聞記事等提供/自動引落し(1-3-2-1)	117
図 3-113	情報商品/新聞記事等提供/銀行振込(1-3-2-2)	118
図 3-114	情報商品/新聞記事等提供/クレジット決済(1-3-2-3)	118
図 3-115	情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間取引(2)	119
図 3-116	情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間契約(2-1)	119
図 3-117	情報商品/新聞記事等提供/商品登録(2-2)	119
図 3-118	情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間決済(2-3)	120
図 3-119	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モールとの契約(1-1)	121
図 3-120	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/商品購入(1-2)	121
図 3-121	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/自動引落し(1-3-2-1)	122
図 3-122	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/銀行振込(1-3-2-2)	122
図 3-123	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/クレジット決済(1-3-2-3)	123
図 3-124	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モール - コンテンツ提供者間(2-1)	124
図 3-125	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/商品登録(2-2)	124
図 3-126	情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モール - コンテンツ提供者間(2-3)	124

図 3-127	情報商品/ソフトウェア販売/概要図(0)	125
図 3-128	情報商品/ソフトウェア販売/対消費者取引(1)	126
図 3-129	情報商品/ソフトウェア販売/商品購入(1-1)	126
図 3-130	情報商品/ソフトウェア販売/代金決済(1-2)	127
図 3-131	情報商品/ソフトウェア販売/支払い(1-2-2)	127
図 3-132	情報商品/ソフトウェア販売/銀行振込(1-2-2-1)	128
図 3-133	情報商品/ソフトウェア販売/クレジット決済(1-2-2-2)	128
図 3-134	情報商品/ソフトウェア販売/モールテナント間取引(2)	128
図 3-135	情報商品/ソフトウェア販売/モール - テナント間契約(2-1)	129
図 3-136	情報商品/ソフトウェア販売/商品登録(2-2)	130
図 3-137	情報商品/ソフトウェア販売/モールテナント間決済(2-3)	130
図 3-138	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/商品購入(1-1)	131
図 3-139	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/銀行振込(1-2-2-1)	131
図 3-140	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/クレジット決済(1-2-2-2)	132
図 3-141	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/モールテナント間契約(2-1)	132
図 3-142	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/商品登録(2-2)	132
図 3-143	情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/モール - テナント間決済(2-3)	133
図 3-144	新品権利商品/チケット/チケット商取引概要図(0)	134
図 3-145	新品権利商品/チケット/対消費者プロセス(1)	135
図 3-146	新品権利商品/チケット/商品検索プロセス(1-1)	135
図 3-147	新品権利商品/チケット/商品購入プロセス(1-2)	136
図 3-148	新品権利商品/チケット/対消費者代金決済プロセス(1-3)	137
図 3-149	新品権利商品/チケット/流通プロセス(2)	138
図 3-150	新品権利商品/チケット/チケット仕入(2-1)	138
図 3-151	新品権利商品/チケット/対イベント主催者代金決済(2-2)	138
図 3-152	新品権利商品/チケット/シナリオ/商品検索(1-1)	139
図 3-153	新品権利商品/チケット/シナリオ/商品購入(1-2)	140
図 3-154	新品権利商品/チケット/シナリオ/対消費者代金決済(1-3)	140
図 3-155	新品権利商品/チケット/シナリオ/チケット仕入れ(2-1)	140
図 3-156	新品権利商品/チケット/シナリオ/対イベント主催者代金決済(2-2)	140
図 3-157	新品権利商品/チケット/ER 図/チケット販売業者データモデル	141
図 3-158	権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行業商取引(主催旅行)概要図(0)	143
図 3-159	権利商品/旅行業(主催旅行)/対消費者プロセス(1)	143
図 3-160	権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行申込(1-1)	144
図 3-161	権利商品/旅行業(主催旅行)/対消費者代金決済(1-2)	145
図 3-162	権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行商品造成プロセス(2)	145
図 3-163	権利商品/旅行業(主催旅行)/対関係機関サービス手配(2-1)	146
図 3-164	権利商品/旅行業(主催旅行)/販売管理(2-2)	146
図 3-165	権利商品/旅行業(主催旅行)/対関係機関代金決済(2-3)	147
図 3-166	権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/旅行申込(1-1)	148
図 3-167	権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対消費者代金決済	149
図 3-168	権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対関係機関サービス手配(2-1)	150
図 3-169	権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対関係機関代金決済(2-3)	150
図 3-170	権利商品/旅行業(手配旅行)/旅行業商取引(手配旅行)概要図(0)	151
図 3-171	権利商品/旅行業(手配旅行)/対消費者プロセス(1)	152
図 3-172	権利商品/旅行業(手配旅行)/手配依頼(1-1)	153
図 3-173	権利商品/旅行業(手配旅行)/対消費者代金決済(1-2)	154
図 3-174	権利商品/旅行業(手配旅行)/対関係機関手配プロセス(2)	154
図 3-175	権利商品/旅行業(手配旅行)/サービス手配(2-1)	154
図 3-176	権利商品/旅行業(手配旅行)/対関係機関代金決済(2-2)	155
図 3-177	権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/旅行申込(1-1)	156
図 3-178	権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)	157
図 3-179	権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/サービス手配(2-1)	158
図 3-180	権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/対関係機関代金決済(2-2)	158



図 3-181	権利商品/不動産(宅地建物取引)/取引形態	159
図 3-182	権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産取引(売買、交換の媒介)概要図	160
図 3-183	権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産取引(売買、交換の媒介)(0)	161
図 3-184	権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産売買、交換の媒介(1)	161
図 3-185	権利商品/不動産(宅地建物取引)/広告(1-1)	162
図 3-186	権利商品/不動産(宅地建物取引)/契約成立前(1-2)	163
図 3-187	権利商品/不動産(宅地建物取引)/契約(1-3)	164
図 3-188	権利商品/不動産(宅地建物取引)/契約の履行(1-4)	165
図 3-189	権利商品/不動産(宅地建物取引)/宅地建物の取引の成立を目的とする取引(2)	166
図 3-190	権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産ローン契約(3)	167
図 3-191	権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/広告(1-1)	168
図 3-192	権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約成立前(1-2)	169
図 3-193	権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約(1-3)	170
図 3-194	権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約の履行(1-4)	171
図 3-195	権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/宅建取引成立を目的とする取引(2)	172
図 3-196	新品権利商品/損害保険商品/商取引プロセス概要図(0)	174
図 3-197	新品権利商品/損害保険商品/対消費者プロセス(1)	175
図 3-198	新品権利商品/損害保険商品/商品購入(1-1)	175
図 3-199	新品権利商品/損害保険商品/対消費者代金決済(1-2)	176
図 3-200	新品権利商品/損害保険商品/流通プロセス(2)	176
図 3-201	新品権利商品/損害保険商品/保険商品販売委託(2-1)	177
図 3-202	新品権利商品/損害保険商品/対保険提供者代金決済(2-2)	177
図 3-203	新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/商品購入(1-1)	178
図 3-204	新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)	178
図 3-205	新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/保険商品販売委託(2-1)	179
図 3-206	新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/対保険提供者代金決済(2-2)	179
図 3-207	その他分類/カタログ通信販売/カタログ通信販売商取引(0)	182
図 3-208	その他分類/カタログ通信販売/販売準備プロセス(1)	182
図 3-209	その他分類/カタログ通信販売/カタログ作成(1-1)	183
図 3-210	その他分類/カタログ通信販売/代金決済(1-2)	183
図 3-211	その他分類/カタログ通信販売/対消費者商取引プロセス(2)	184
図 3-212	その他分類/カタログ通信販売/商品購入(2-1)	185
図 3-213	その他分類/カタログ通信販売/配送(2-2)	186
図 3-214	その他分類/カタログ通信販売/代金決済(2-3)	187
図 3-215	その他分類/カタログ通信販売/代金引換(2-3-1)	188
図 3-216	その他分類/カタログ通信販売/カード決済(2-3-2)	189
図 3-217	その他分類/カタログ通信販売/自動引落(2-3-3)	190
図 3-218	その他分類/カタログ通信販売/振込(2-3-4)	190
図 3-219	その他分類/カタログ通信販売/流通プロセス(3)	191
図 3-220	その他分類/カタログ通信販売/商品調達(3-1)	191
図 3-221	その他分類/カタログ通信販売/出荷(3-2)	192
図 3-222	その他分類/カタログ通信販売/代金決済(3-3)	192
図 3-223	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/販売準備プロセス(1)	193
図 3-224	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/商品購入～配送	194
図 3-225	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(代金引換)	194
図 3-226	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(カード決済)	195
図 3-227	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(自動引落)	195
図 3-228	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(振込)	196
図 3-229	その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/消費財流通プロセス	197

表 2-1	ビジネスプロセスの記述方法	13
表 2-2	オブジェクト相互図のレベル番号	15
表 2-3	IE カーディナリティの表記方法	23
表 2-4	IE オブショナリティの表記方法	24

表 2-5	IDEF1X カーディナリティの表記方法	27
表 2-6	IDEF1X オプションリティの表記方法	28
表 2-7	IDEF1X 依存型リレーションシップの表記方法	30
表 2-8	IDEF1X 非依存型リレーションシップの表記方法	31
表 3-1	ファッション系商品/オブジェクト相互図一覧	43
表 3-2	ステーブル系商品/日用品/オブジェクト相互図一覧	52
表 3-3	ステーブル系商品/文化用品(CD)/オブジェクト相互図一覧	62
表 3-4	ステーブル系商品/文化用品(書籍)/オブジェクト相互図	68
表 3-5	生鮮食品系商品/農産または水産品/オブジェクト相互図一覧	75
表 3-6	その他新品物流商品/自動車販売/オブジェクト相互図一覧	88
表 3-7	その他新品物流商品/家電または情報機器/オブジェクト相互図一覧	94
表 3-8	その他新品物流商品/文紙事務機/オブジェクト相互図一覧表	105
表 3-9	情報商品/新聞記事等提供/オブジェクト相互図一覧表	114
表 3-10	情報商品/ソフトウェア販売/オブジェクト相互図一覧表	125
表 3-11	新品権利商品/チケット/オブジェクト相互図一覧	134
表 3-12	権利商品/旅行業(主催旅行)/オブジェクト相互図一覧表	142
表 3-13	権利商品/旅行業(手配旅行)/オブジェクト相互図一覧	151
表 3-14	権利商品/不動産(宅地建物取引)/オブジェクト相互図一覧表	160
表 3-15	新品権利商品/損害保険商品/オブジェクト相互図一覧	173
表 3-16	その他分類/カタログ通信販売/オブジェクト相互図一覧	181
表 6-1	ファッション系商品(a)衣料・衣服	210
表 6-2	ファッション系商品(b)身の回り品	211
表 6-3	ステーブル系商品(a)食品	213
表 6-4	ステーブル系商品(b)日用品	213
表 6-5	ステーブル系商品(c)文化用品	214
表 6-6	ステーブル系商品(c)文化用品(続き)	215
表 6-7	ステーブル系商品(d)衣料・身の回り品	215
表 6-8	生鮮食品系商品	217
表 6-9	新品権利商品(a)エンターテイメントチケット	228
表 6-10	新品権利商品(b)交通機関チケット	229
表 6-11	新品権利商品(c)プリペイドカード	230
表 6-12	新品権利商品(d)商品券、ギフト券	231

# 第1章 ワーキンググループの概要

# 1 ワーキンググループの概要

## 1.1 目的

本ワーキンググループ(以下、本 WG と表記する)の目的は、以下の通りである。

コンテンツプロバイダー(出店者)が任意のモールへ容易に出店可能とするために、コンテンツプロバイダーと電子モール間で取り交わされる情報のビジネスプロトコルを標準化するための現状調査を行う。

なお、平成 9 年 1 月より、以下の目的で活動している。

消費者～企業間 EC におけるビジネスプロセスについて調査・分析を行い、将来の EC 環境における消費者・企業間ビジネスモデル・ビジネスプロセスについて検討する。

## 1.2 調査研究項目

本 WG では、平成 8 年 4 月より、平成 9 年 3 月までに、以下に上げる調査研究項目を挙げ、活動を行った。

- (1) 国内 EDI 標準の調査と整理
- (2) 国外 EDI 標準の調査と整理
- (3) 実証実験プロジェクトの現状調査と整理
- (4) EC 環境における標準的なビジネスモデルの調査と評価
- (5) EC 環境における標準的なビジネスプロセスの調査と評価
- (6) 消費者・企業間 EC において必要なビジネスプロトコルについての検討と標準化プロトタイプ作成

本調査報告書では、このうち(4)から(5)を中心に調査結果を報告する。

なお、(1)～(3)までの調査結果については、「H 8 - WG 0 4 - 1 消費者・企業間 EC における EDI の現状調査報告書」をご覧ください。

### 1.3 活動方針

本 WG では、平成 9 年 1 月より、以下に上げる活動方針で活動を実施している。

- (1) 現行のコンテンツプロバイダ・モール間のビジネスプロトコルを検討するという枠を外し、消費者を出発点とした EC のビジネスモデルを主要な検討対象とする。
- (2) 成果物としては、EC ビジネスに参入する際参考となる消費者・企業間 EC のルートマップの作成を目標とする。消費者・企業間 EC ルートマップとは、現在存在するビジネスモデルと近い将来予想されるビジネスモデルを俯瞰できるようなものとする。
- (3) 時間的・人力的に可能であれば、消費者・企業間 EC において必要なビジネスプロトコルについて、検討し、その方向性を示す。
- (4) ビジネスモデルの表現手法として、EDIFACT にて検討されている BIM(Business Information Modelling)の採用を検討する。
- (5) 消費者・企業間 EC の対象商品の属性については、WG2 の検討成果との整合をはかる。

### 1.4 検討体制

本 WG の体制を示す。

#### ( 1 ) 基本的な考え方と役割分担

- 検討課題を調整し WG 活動全体の方向と活動内容を検討・調整するリーダ会を設置する。  
リーダ会のメンバは、各 SWG のリーダおよびサブリーダと事務局とする。
- 調査検討内容を分担するために 3 つの SWG を編成する。
- 各 SWG の検討課題については、WG の全体方針にしたがって、リーダ会にてその分担を決定し、実施する。
- リーダ会で検討された、WG の運営案は WG4 全体会議で計り、決定する。  
全体会議は、メーリングリスト上でも招集・開催できるものとする。
- リーダ会、各 SWG とともに極力メーリングリスト上の活動を活発化し、検討のスピードアップをはかる。
- SWG における課題の検討、調査の実施、結果のレポート、報告書の取りまとめ等の具体的方法については、リーダ会および各 SWG にて検討する。

( 2 ) 体制図

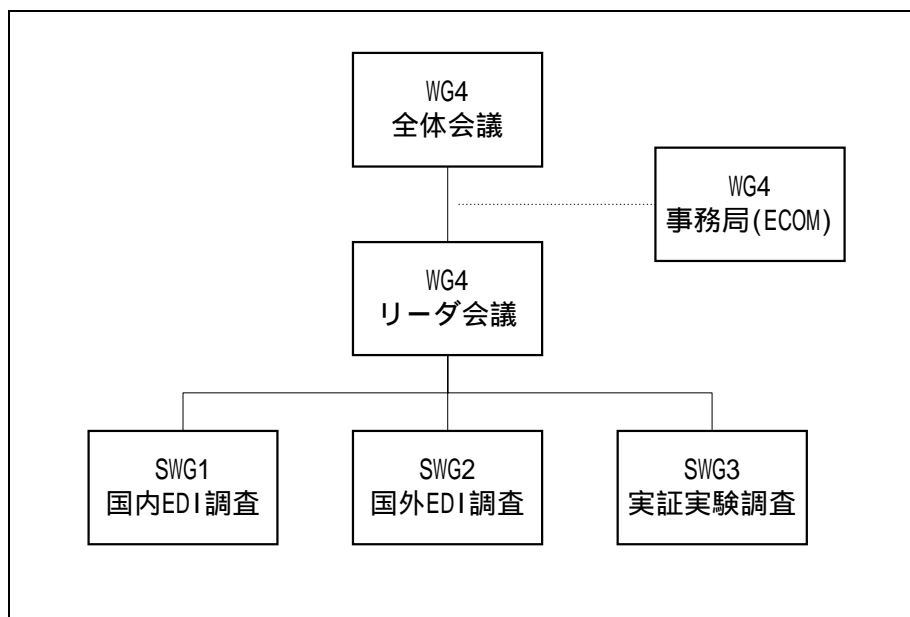


図 1-1 WG4 の検討体制(H8.4 ~ H8.12)

なお、平成 9 年 1 月に SWG の再編成を実施し、以下の体制で活動している。

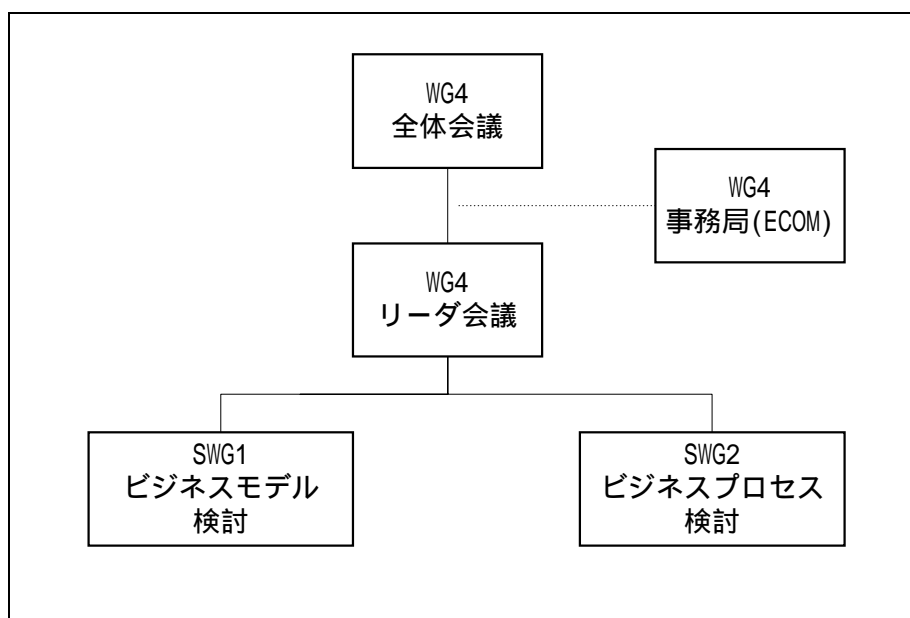


図 1-2 WG4 の検討体制(H9.1 ~ H9.3)

## 1.5 活動状況

本 WG は、EC の共通プラットフォームとなる技術の開発、すなわちコンテンツプロバイダー(出店者)が任意のモールに容易に出店できるための共通プラットフォームの構築を、EC 環境におけるビジネスプロトコルの標準化に焦点をあて検討を実施している。

平成 8 年度の WG 活動では、上期に「実証実験プロジェクトに対するアンケート調査」や「EC 環境における消費者・モール間の商取引の分析・検討」、「国内外の EDI 標準と実社会での利用状況に関する調査」、さらに「米国の EDI ベンダの企業訪問による米国の EDI の現状を調査」など調査活動を中心にこの課題に取り組んで来た。

平成 9 年に入り、WG の活動方針の見直しを実施し、WG の目的を「1.1 目的」に示した「消費者～企業間 EC におけるビジネスプロセスについて調査・分析を行い、将来の EC 環境における消費者・企業間ビジネスモデル・ビジネスプロセスについて検討する」へ軌道修正した。この結果、平成 9 年 1 月以降の WG 活動は、コンテンツプロバイダ・モール間のビジネスプロトコルを検討するという枠を外し、消費者を出発点とした EC のビジネスモデルを主要な検討対象として実施した。

平成 8 年 4 月より平成 8 年 12 月まで、以下の 3 つのサブワーキンググループ(以下、SWG と表記する)においてそれぞれ現状調査の活動を実施した。

- (1)国内 EDI 調査 SWG
- (2)国外 EDI 調査 SWG
- (3)実証実験調査 SWG

また、平成 9 年 1 月より上記の 3 つの SWG を 2 つの SWG へ再編成し、消費者・企業間 EC におけるビジネスプロセスの調査・分析を中心に活動を実施している。

- (1)ビジネスモデル検討 SWG
- (2)ビジネスプロセス検討 SWG

各 SWG の活動内容は以下の通り。

### 1.5.1 国内 EDI 調査 SWG

JIPDEC/CII および流通システム開発センターを中心に国内 EDI 標準を、標準メッセージ、標準プロトコル、情報内容の 3 つの観点から調査し、EC への適用上問題となる点を整理した。

具体的な活動は、(1)CII と(2)流通システム開発センターに SWG のメンバを分けて調査活動を実施した。調査の観点は以下の通りである。

(1)は、複数の BPID を包含した国内 EDI の包括的な標準であり、(2)は EDI 化を先行した流通業界での標準、と言える。従って、(1)の調査は、CII の標準メッセージ、プロトコルを「枠組み」と捉えて EC へ適用の際の問題点をまず調査し、さらにいくつかの BPID で実際の情報内容にあたって同様に検証するという調査方法をとった。

(1)CII 標準は、何をどこまで決めているか。

(メッセージ、プロトコル、情報内容の観点で)

(2)CII 標準を、モールとコンテンツプロバイダ間、およびモール(あるいはコンテンツプロバイダ)と物流業者間で EC 用途に使用する場合にどこまで使えるか、また過不足、ズレなど問題は何か。

(2)は UN/EDIFACT に従った標準メッセージの設計が行われており、CII 標準とは異なる国際標準に従った業界標準を情報内容まで含めて調査した。

(1)流通システムセンタ標準は、何をどこまで決めているか。

(2)流通システム標準を、モール(あるいはコンテンツプロバイダ)と物流業者間、およびモール(あるいはコンテンツプロバイダ)とエンドユーザ間で EC 用途に使う場合、どこまで使えるか、過不足、ズレなど問題は何か。



### 1.5.2 国外 EDI 調査 SWG

UN/EDIFACT 標準についてを、標準メッセージ、標準プロトコル、情報内容の3つの観点から調査し、ECへの適用上問題となる点を整理した。

具体的な調査の観点は以下の通りである。

- (1) UN/EDIFACT 標準化状況(メッセージの名称・項目・コード体系などの詳細)
- (2) モールビジネスで EDIFACT を利用する場合の課題
- (3) 海外(米国)にのモール関連ビジネス等における EDIFACT 利用の現状と課題
- (4) 技術動向と EDIFACT 利用方法
- (5) その他(EDIFACT-CII 変換ツールなど)

(1)については、EDIFACT 関連の有識者よりヒアリング等を行うとともに、文献調査を実施した。

(2)(3)(4)については、11月下旬に米国現地調査を実施するとともに、調査先の設定、および予備調査を、現地コンサル会社に依頼し、調査レポートを作成した。

### 1.5.3 実証実験調査 SWG

消費者・企業間 EC に関する 19 の実証実験プロジェクトのうち、モールを構築するプロジェクトに対してコンテンツプロバイダ/モール間のメッセージ、プロトコルなど情報交換方法について調査し EC 環境の基盤としてのビジネスモデルを明確にし、標準化すべきビジネスプロトコルを整理した。

具体的な調査の観点は以下の通りである。

- (1) 実証実験プロジェクトへのアンケート調査および調査結果の分析
- (2) 消費者・企業間 EC におけるビジネスモデルの検討

アンケート調査は、19 の実証実験プロジェクトのうち、モールを構築するプロジェクト(15 プロジェクトを予定)に対してコンテンツプロバイダ/モール間のメッセージ、プロトコルなど情報交換方法について調査を実施した。

この調査結果に基づき EC 環境の基盤としてのビジネスモデルの整理を実施した。

#### 1.5.4 ビジネスモデル検討 SWG

平成8年上期の活動成果である商品タイプ別ビジネスプロセスの分析結果をベースに、消費者から見たビジネスモデルの整理を実施中である。また、現行の分析結果に基づいて今後予想される EC 環境におけるビジネスモデルを検討することをテーマとしている。

本 SWG の目標とする成果物は以下の通りである。

- 消費者・企業間 EC ルートマップ(仮称)

#### 1.5.5 ビジネスプロセス検討 SWG

平成8年上期の活動成果である商品タイプ別ビジネスプロセスの分析結果をベースに、各成果の表現形式を統一しビジネスプロセスの整理を実施中である。また、合わせてビジネスプロセスのドキュメント化の方法として、BIM モデリング表記法の採用を検討した。

今後の活動予定として、決済系・物流系の追加検討を行う予定である。

本 SWG の目標とする成果物は以下の通りである。

- 消費者・企業間 EC におけるビジネスプロセス・ビジネスモデル解説書

#### 1.5.6 その他の活動

この他、インターネットメールによるメーリングリストを開設し、メール交換による議論や検討作業を実施している。また、ECOM の Web サーバ上に、検討の成果物を共有できる仕組みを作り利用している。



## 第2章 ビジネスプロセス・ビジネスモデルの 表現方法

## 2 ビジネスプロセス・ビジネスモデルの表現方法

### 2.1 ビジネスプロセス・ビジネスモデルの目的と表現方法

#### 2.1.1 背景と目的

本報告書では、EC 環境における標準ビジネスモデル構築のために、異なる商品体系の商取引におけるビジネスプロセスを統一された記述方法で文書化するために、UN/EDIFACT T5 BIM Group で提案された BIM(Business and Information Modeling Framework for UN/EDIFACT)をベースに新しいアプローチを試みた。

BIM は、ソフトウェア工学において構築・実証されたソフトウェアシステム開発のための業務分析・要件定義・設計/開発のシステムの的アプローチを、EDI メッセージ開発に適用する試みである。

本節では、この BIM のアプローチを、EC ビジネスモデル構築のための標準的ドキュメント開発に適用する方法を考察した。

## 2.1.2 BIMフレームワークとは

BIMフレームワークは、次の3段階で構成される。

1. 業務分析段階
2. EDI要件定義段階
3. EDIFACTメッセージ設計段階

BIMフレームワークはEDIFACTメッセージ開発を目的とするが、我々はECビジネスプロセス記述のための方法論としてこれを採用することとする。このため、EDIFACTメッセージ設計段階のフレームワークは不要であり、上位の2段階のみを適用することとした。

BIMフレームワークは、ソフトウェア工学の方法論に従い、適用業務を段階的に分析・詳細化する。この分析・詳細化は、業務をアクティビティとデータ構造の2つの側面から捕らえるための手段として、一定の書式に従ったダイアグラム(図)を用いる。

BIMの上位2段階のフレームワークを以下に示す。

1. 業務分析段階
  - アクティビティモデル
    - 機能階層
    - 情報フロー
  - データモデル
    - オブジェクト・エンティティモデル
    - エンティティ・リレーションシップモデル
2. EDI要件定義段階
  - アクティビティモデル
    - データ作成・利用アクティビティ
    - データが作成・利用される順序、データ交換ルール(シナリオ)
  - データモデル
    - EDIメッセージに含まれるデータのエンティティ・リレーションシップ
    - データの属性

### 2.1.3 ビジネスプロセスの表現方法

本報告書におけるビジネスプロセスは、以下に示すダイアグラム(図)を用いて記述・表現される。

ビジネスプロセスは、アクティビティモデルとデータモデルの両面から分析され、記述される。この分析・詳細化は、業務をアクティビティとデータ構造の2つの側面から捕らえるための手段として、表 2-1に示すダイアグラム(図)を用いる。

また、アクティビティおよびデータのそれぞれの側面からの分析・記述に用いるダイアグラムを以下に示す。

アクティビティモデル

- (1) オブジェクト相互図
- (2) シナリオ図

データモデル

- (3) ER 図(エンティティ・リレーションシップ図)

図名	記述内容	作成単位	記述ルール	記述例
オブジェクト相互図	対象のビジネスプロセスに関係するの当事者間の関係を示す	・特定の商品群単位 ・複数の取引プロセス全体	データフロー図 (レベル0)	2.1.4.2
	一つの取引局面におけるプロセスとデータの関係を示す	・取引プロセス単位	データフロー図 (レベル1,2...)	2.1.4.3 2.1.4.4
シナリオ図	一つの取引局面におけるデータの時系列関係を示す	・取引プロセス単位 または ・特定の商品群単位	イベントトレース図	2.1.4.5
ER 図	対象のビジネスプロセスに使われるデータの論理構造を示す	・特定の商品群単位 ・複数の取引プロセス全体	オブジェクト図	2.1.4.6

表 2-1 ビジネスプロセスの記述方法

## 2.1.4 ビジネスプロセスの記述例

### 2.1.4.1 ビジネスプロセスの記述例について

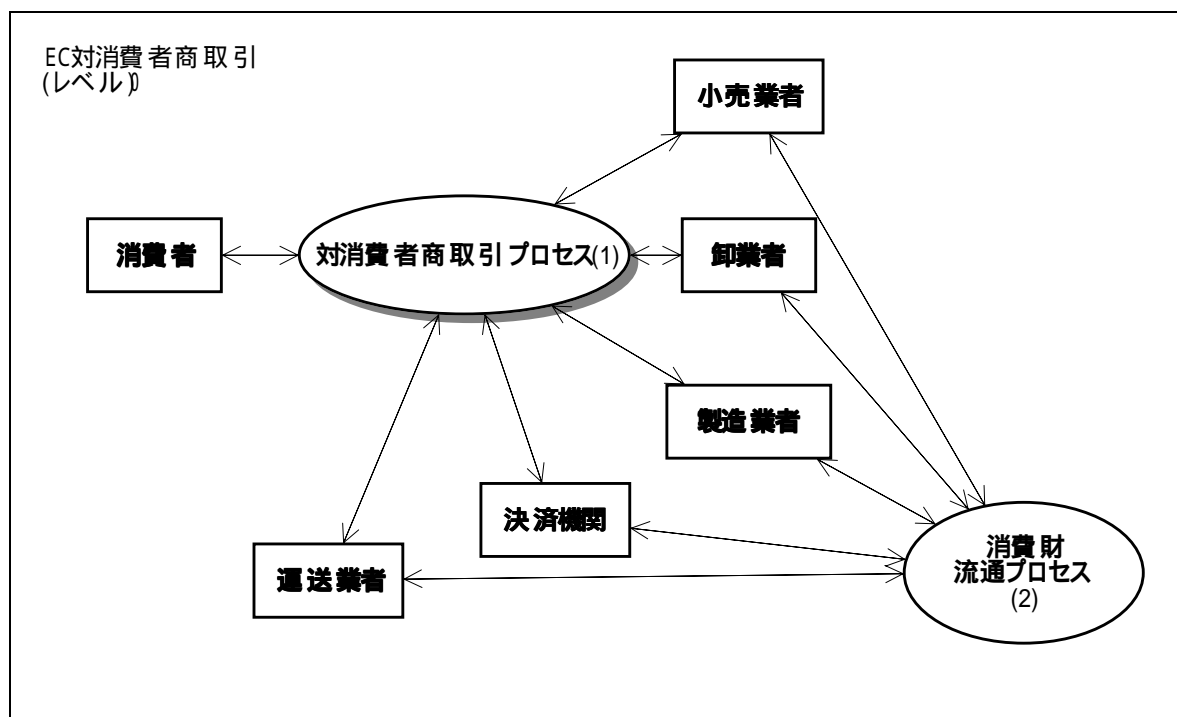
以下の節では、これまで述べてきたビジネスプロセスの記述方法を使った具体的な記述例を示す。

記述例では、アクティビティモデルおよびデータモデルの具体的表記方法に従ったダイアグラム(図)が示されている。

記述例で示したそれぞれのモデルと表記方法を以下に示す。

- アクティビティモデル
  - (1)オブジェクト相互図
    - オブジェクト相互図(レベル0)
    - オブジェクト相互図(レベル1)
    - オブジェクト相互図(レベル2)
  - (2)シナリオ図
- データモデル
  - (3)ER 図(エンティティ・リレーションシップ図)

### 2.1.4.2 オブジェクト相互図(レベル0)





### 図 2-1 記述例：オブジェクト相互図(レベル0)

- オブジェクト相互図(Object Interaction Diagram)は、商取引のプロセスとデータの流れを明確化する。
- 分析対象となる商取引プロセスは、同一の取引形態を持つ商品群(商品分類)毎に分析される。
- 上記の商品群毎にオブジェクト相互図は、レベル0から順次ブレイクダウンし記述する。
- オブジェクト相互図は、プロセス(楕円で記述)・データフロー(矢印で記述)・データストア(上下2本線で記述)・アクター(四角で記述)間の関連として表現される。  
ここでアクターとは、取引の当事者を表現するものとする。
- 各オブジェクト相互図内のプロセスは、プロセス番号を持ち、複数のオブジェクト相互図内の関連を表す。以下にプロセス番号の例を示す。

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	対消費者商取引プロセス	1
0	消費財流通プロセス	2
1	購入前	1-1
1	商品購入	1-2
2	発注	1-2-5

表 2-2 オブジェクト相互図のレベル番号

### 2.1.4.3 オブジェクト相互図(レベル1)

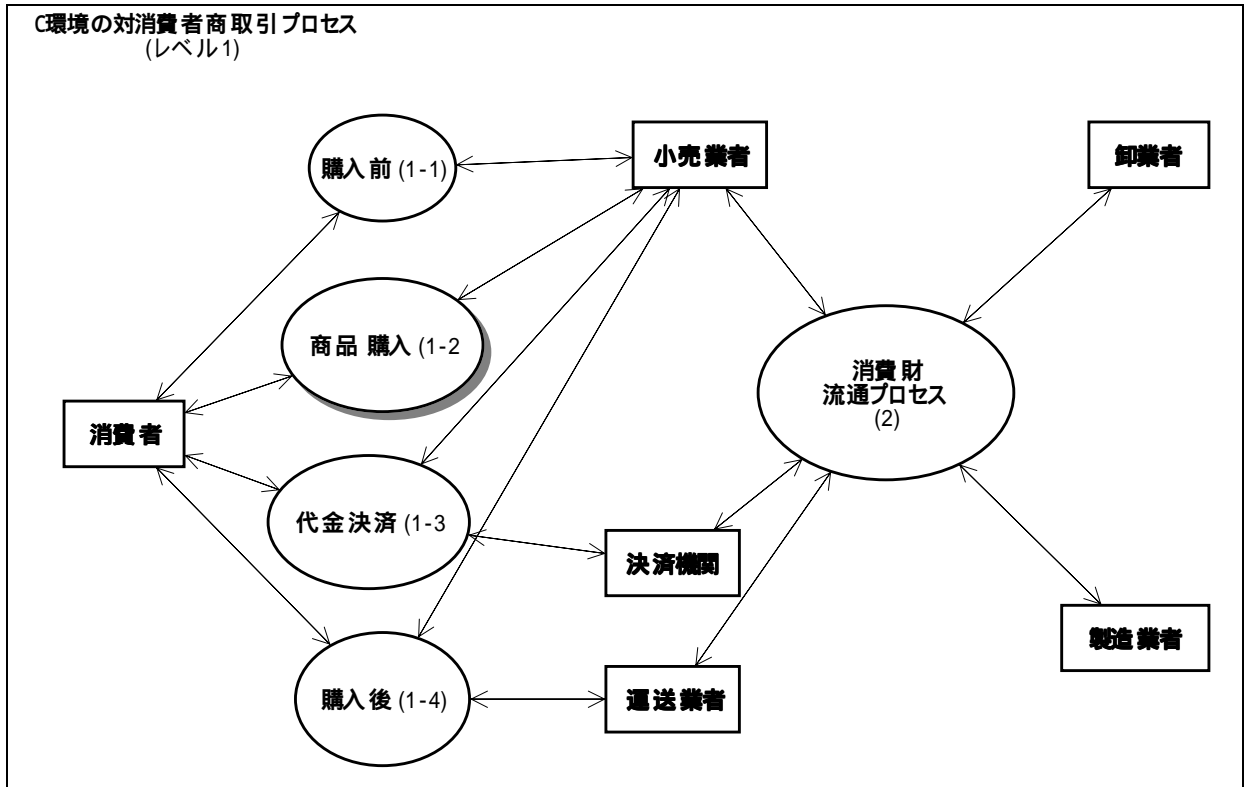


図 2-2 記述例：オブジェクト相互図(レベル1)

### 2.1.4.4 オブジェクト相互図(レベル2)

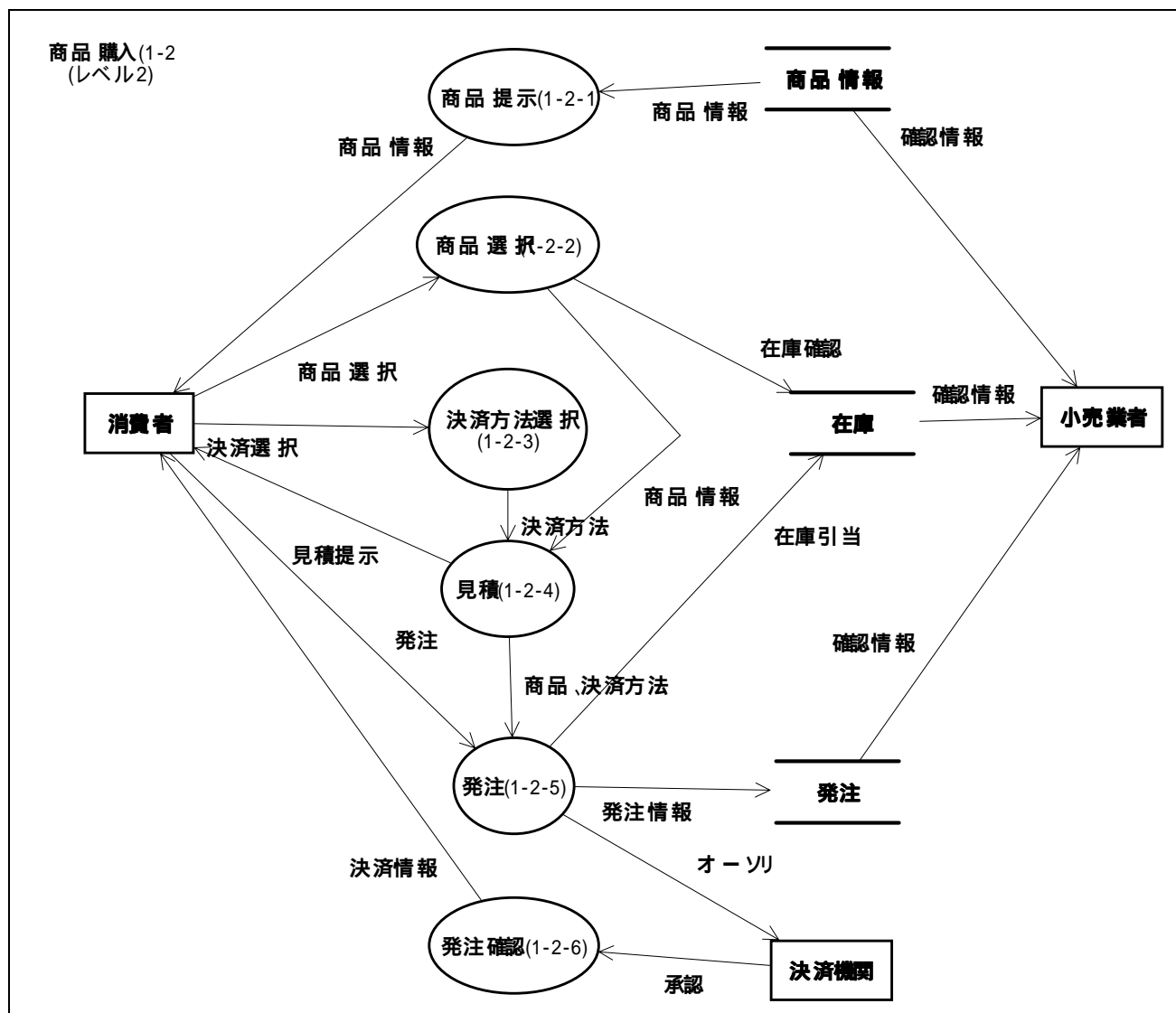


図 2-3 記述例：オブジェクト相互図(レベル2)

#### 2.1.4.5 シナリオ図

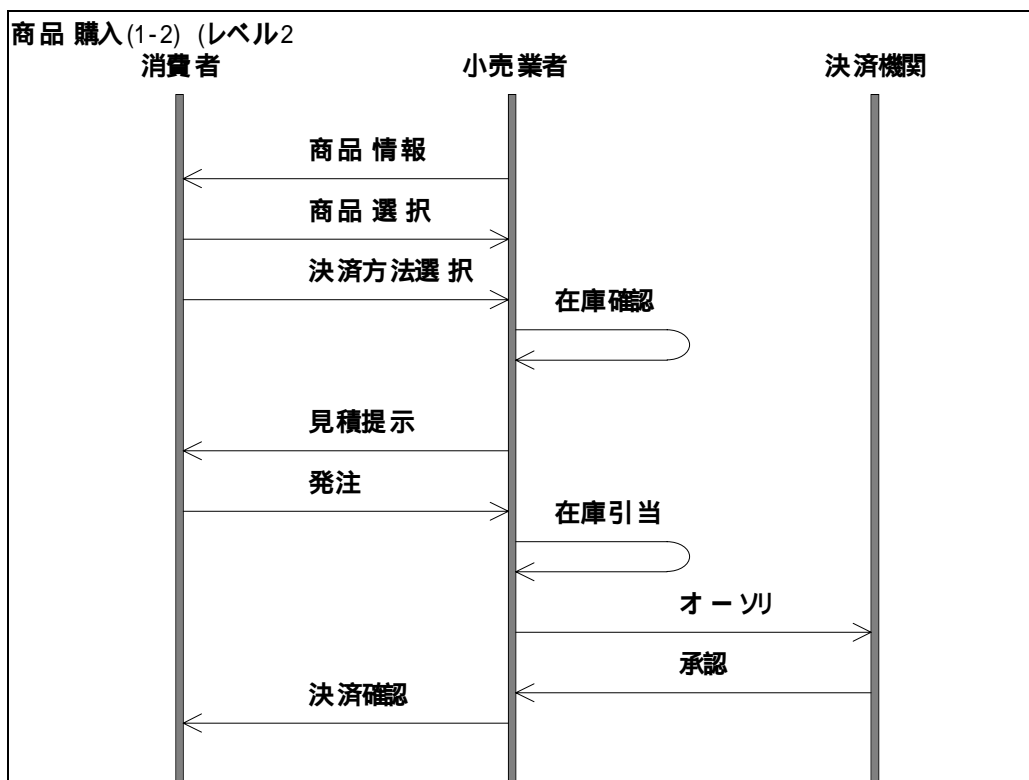


図 2-4 記述例：シナリオ図

- シナリオ図(Scenario Diagram)は、商取引プロセスの時系列を明確化する。
- オブジェクト相互図で表されたデータフロー間の時系列関係を表現する。

#### 2.1.4.6 データモデル(ER図)

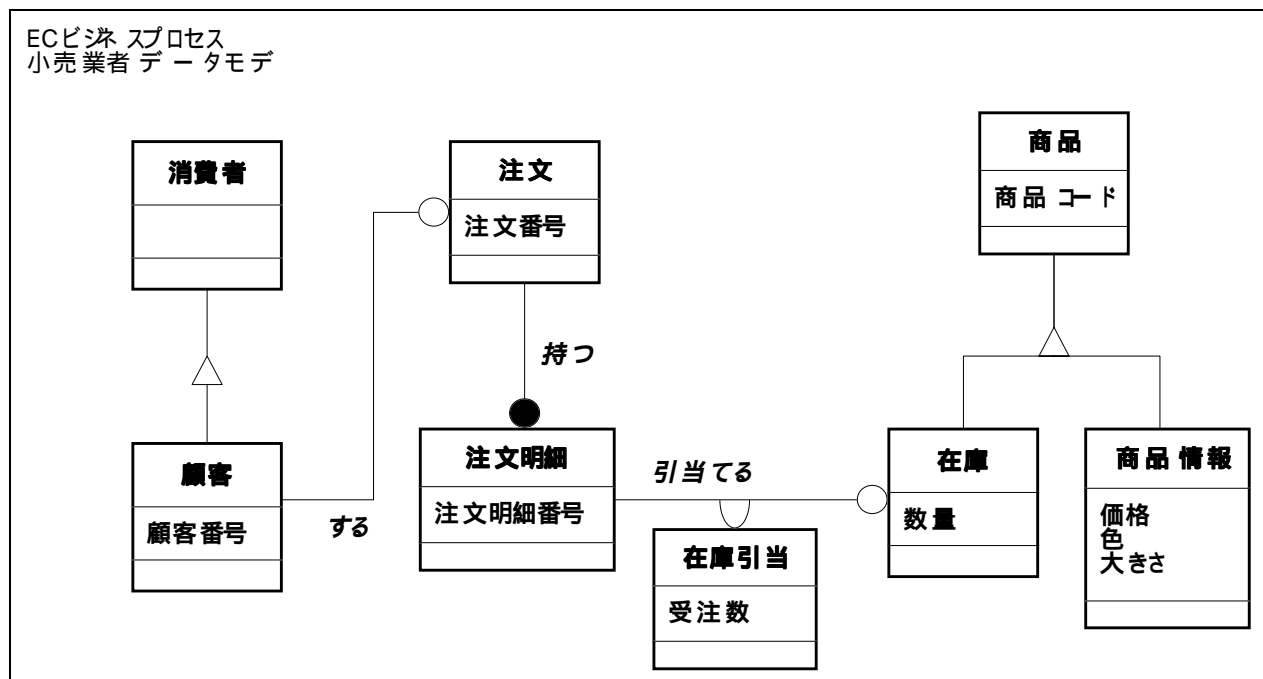


図 2-5 記述例：データモデル(ER図)

- ER図(Entity/Relationship Diagram)は、オブジェクト相互図やシナリオ図で表現されたデータ自身の構造を明確化する。
- 商取引プロセスで交換されるデータ自身の構造や属性を表現する。

## 2.1.5 ER 図の表記方法

### 2.1.5.1 IE 型と IDEF1X 型の表記

本節では、ビジネスプロセスのデータモデルを記述する際に使用する ER 図(Entity-Relationship Diagram)について解説する。

ER 図の記述形式には、その開発者によって様々な表現形式が存在する。ここでは、一般的な ER 図の表記法である、IE 型と IDEF1X 型について以下に述べる。

なお、第 3 章のビジネスプロセスの分析では、上記 2 つの表記方法のうち、IDEF1X 型を用いている。

## 2.1.5.2 IE 型 ER 図の表記法

### (1) IE 型エンティティ

#### IE 型の表記レベル

##### A. 全属性レベル

エンティティ内に全属性まで記載する場合の表記法である。

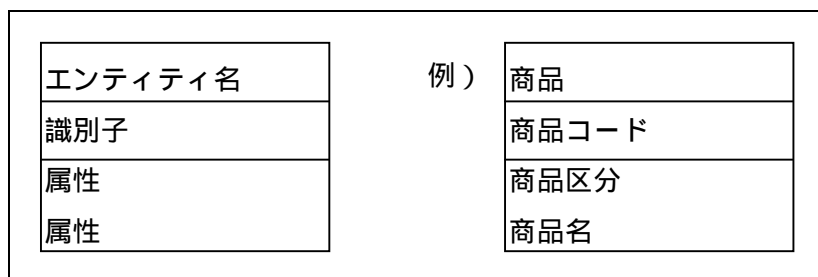


図 2-6 IE エンティティ(全属性レベル)

##### B. 識別子レベル

エンティティ内に識別子まで記載する場合の表記法である。

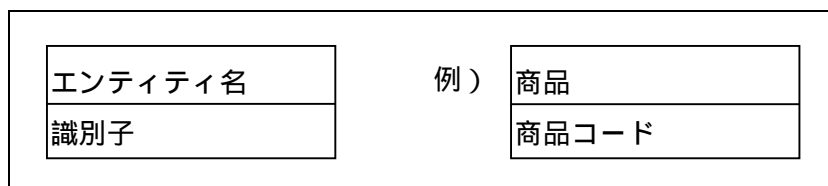


図 2-7 IE エンティティ(識別子レベル)

##### C. 名称レベル

エンティティ内に名称のみ記載する場合の表記法である。

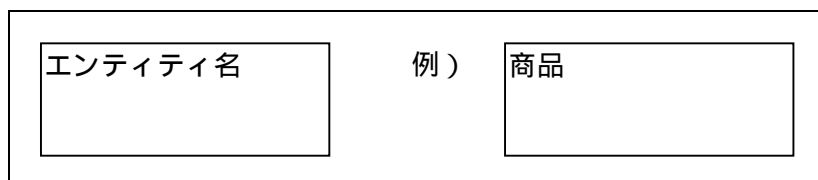


図 2-8 IE エンティティ(名称レベル)

## IE 型のエンティティ種類

### A. リソース系エンティティ

リソース系(マスター)エンティティの表記は実線で表現する。

エンティティ名	例)	商品
識別子		商品コード
属性		商品区分
属性		商品名

図 2-9 IE ソース系エンティティ

### B. イベント系エンティティ

イベント系(トランザクション)エンティティの表記は点線で表現する。

エンティティ名	例)	注文
識別子		注文番号
属性		注文日
属性		得意先コード

図 2-10 IE イベント系エンティティ



## (2) IE型リレーションシップ(関連)

### IE型のカーディナリティ(基数)

関連の一方のエンティティが特定されたときに、他方のエンティティは「多くても1」か「多(>1)」かを表す情報である。

カーディナリティは1つの関連につき、一方から見た場合と他方から見た場合の2つあり、外側に記述する。

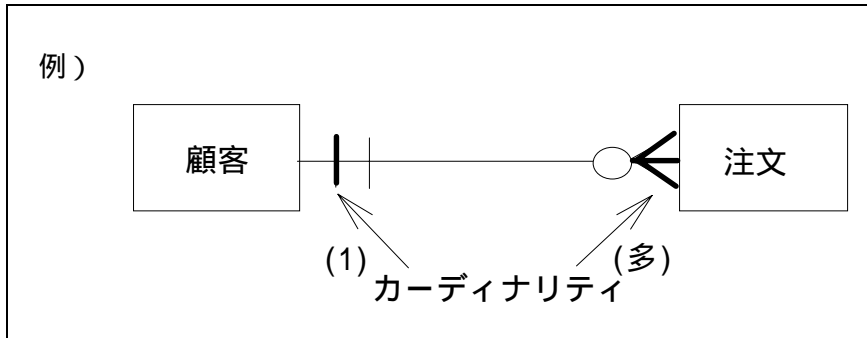


図 2-11 IE リレーションシップのカーディナリティ(基数)

基数	表記法	説明
1の場合	+	相手のエンティティから見て、この関連によってこちらが一意に求められることを意味する。 例では、注文が特定されれば、その注文の顧客は特定できる。
多の場合	⌋	相手のエンティティから見て、この関連だけでこちらを1つ特定することはできない。 例では、顧客が特定できても、その顧客の出した注文は複数あり特定できない。

表 2-3 IE カーディナリティの表記方法

### IE 型のオプションナリティ (任意性)

関連の一方のエンティティが 1 つ特定されたときに、他方のエンティティは「少なくとも 1」か「0 (< 1)」かを表す情報。

オプションナリティは 1 つの関連につき、一方から見た場合と他方から見た場合の 2 つあり、内側に記述する。

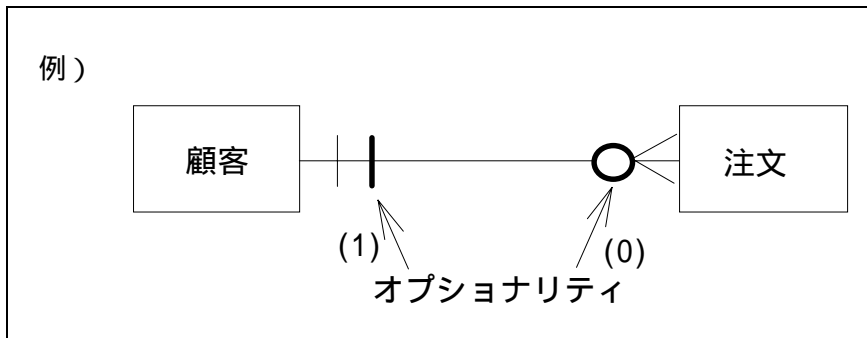


図 2-12 IE リレーションシップのオプションナリティ (任意性)

任意性	表記法	説明
1 の場合		相手のエンティティから見て、この関連は必須である。 例では、注文が特定されれば、その注文には必ずそれを依頼した顧客が関連付けられる。
0 の場合		相手のエンティティから見て、この関連は任意である。 例では、顧客を特定した場合、その顧客からの注文はまだ 1 つもないことがある。

表 2-4 IE オプションナリティの表記方法

### 2.1.5.3 IDEF1X 型 ER 図の表記法

#### (1) IDEF1X 型エンティティ

##### IDEF1X 型の表記レベル

##### A. 全属性レベル

エンティティ内に全属性まで記載する場合の表記法である。

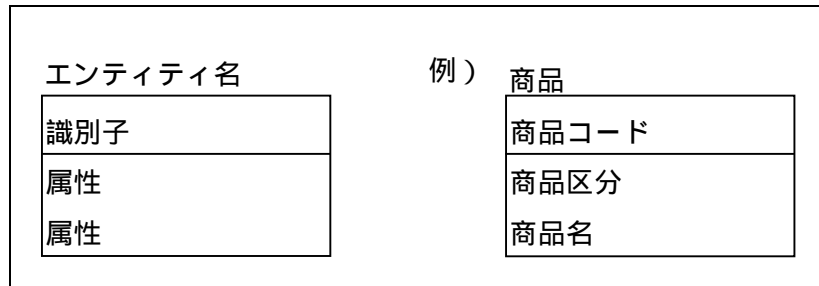


図 2-13 IDEF1X エンティティ(全属性レベル)

##### B. 識別子レベル

エンティティ内に識別子まで記載する場合の表記法である。

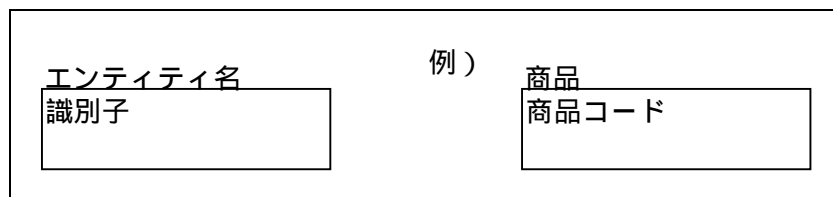


図 2-14 IDEF1X エンティティ(識別子レベル)

##### C. 名称レベル

エンティティ内に名称のみ記載する場合の表記法である。

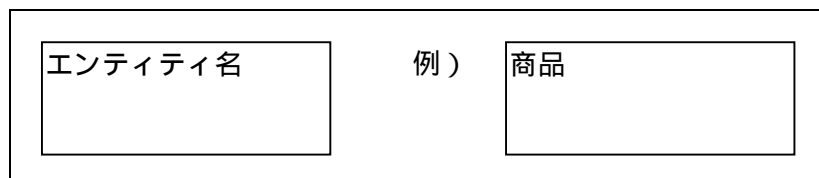


図 2-15 IDEF1X エンティティ(名称レベル)

#### IDEF1X 型のエンティティ種類

##### A. 独立エンティティ

独立エンティティの表記は長方形。マスター等の独立して存在可能なものを表す。

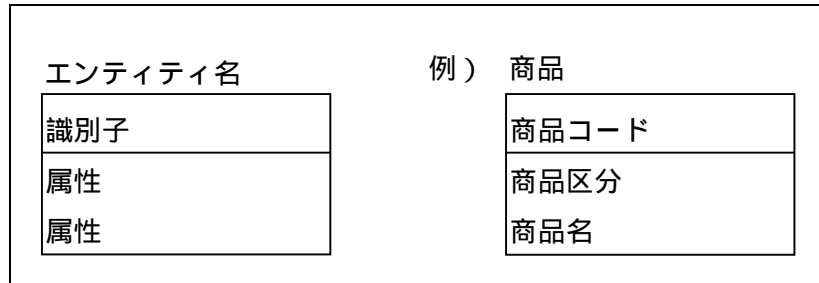


図 2-16 IDEF1X 独立エンティティ

#### B. 依存エンティティ

依存エンティティの表記は角の丸い長方形。依存とは識別子の一部が他エンティティの識別子から構成されること。

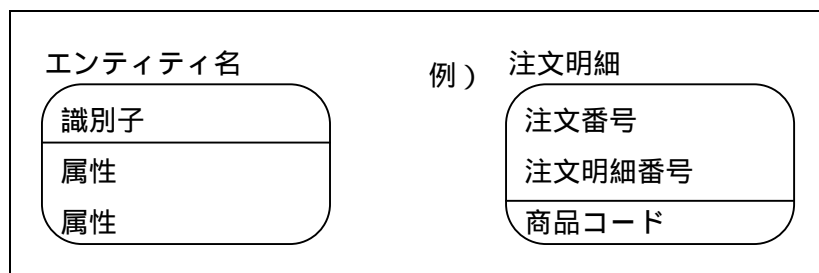


図 2-17 IDEF1X 依存エンティティ

( 2 ) IDEF1X 型リレーションシップ(関連)

IDEF1X 型のカーディナリティ(基数)

関連の一方のエンティティが特定されたときに、他方のエンティティは「多くても1」か「多(>1)」かを表す情報である。

カーディナリティは1つの関連につき、一方から見た場合と他方から見た場合の2つある。

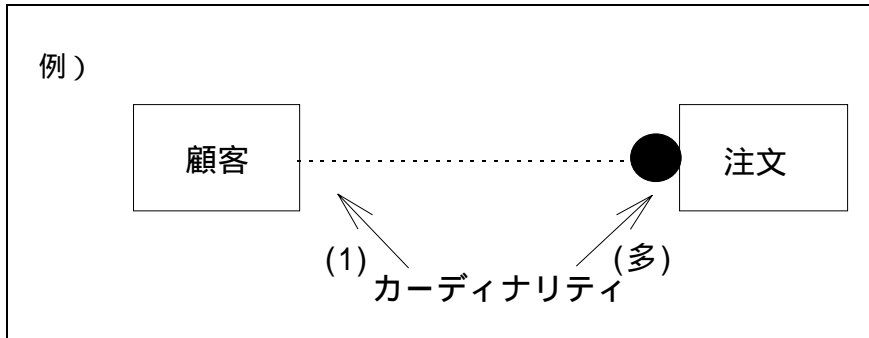


図 2-18 IDEF1X リレーションシップのカーディナリティ(基数)

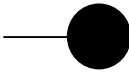
基数	表記法	説明
1の場合	なし	相手のエンティティから見て、この関連によってこちらが一意に求められることを意味する。 例では、注文が特定されれば、その注文の顧客は特定できる。
多の場合		相手のエンティティから見て、この関連だけでこちらを1つ特定することはできない。 例では、顧客が特定できても、その顧客の出した注文は複数あり1つを特定できない。

表 2-5 IDEF1X カーディナリティの表記方法

### IDEF1X 型のオプションナリティ (任意性)

関連の一方のエンティティが1つ特定されたときに、他方のエンティティは「少なくとも1」か「0 (< 1)」かを表す情報である。

オプションナリティは1つの関連につき、一方から見た場合と他方から見た場合の2つある。

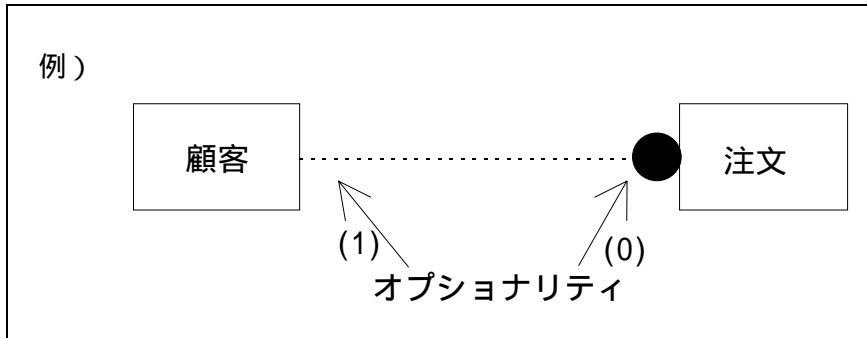


図 2-19 IDEF1X リレーションシップのオプションナリティ (任意性)

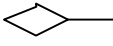
任意性	表記法	説明
1 の場合	なし	相手のエンティティから見て、この関連は必須である。 例では、注文が特定されれば、その注文には必ずそれを依頼した顧客が関連付けられる。
0 の場合	なし または、 	相手のエンティティから見て、この関連は任意である。 例では、顧客を特定した場合、その顧客からの注文はまだ1つもないことがある。 表記は、カーディナリティが1と多で異なる。多の場合、表記なし。1の場合、菱型で表記。

表 2-6 IDEF1X オプションナリティの表記方法

菱形の表記を使用した例を以下に示す。

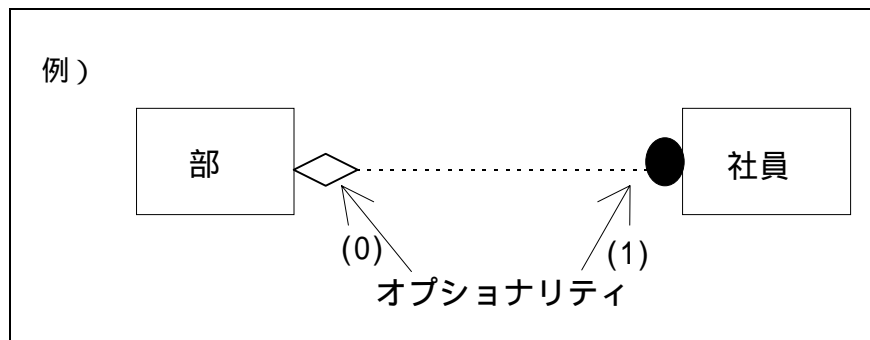


図 2-20 IDEF1X のオプションナリティ表記例

この例では、部には必ず所属する社員が 1 人以上いるが、社員の中には特定の部に所属しない者がいるということを示す。

#### IDEF1X 型の依存型リレーションシップ

リレーションシップのうち、多側(印)のエンティティが 1 側のエンティティに依存する依存エンティティ(前述)の場合に、この関連を依存型リレーションシップという。

従って、依存型リレーションシップの多側のエンティティは必ず依存エンティティになる。

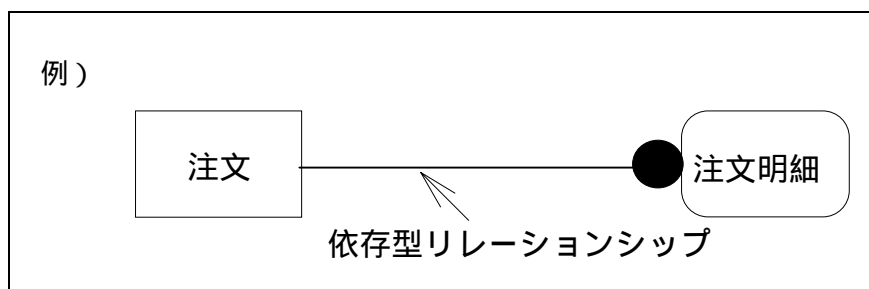


図 2-21 IDEF1X の依存型リレーションシップ

表記法	説明
実線 —————	多側のエンティティは、1 側のエンティティの存在がなければ存在できない、もしくは、識別できないことを意味する。

表 2-7 IDEF1X 依存型リレーションシップの表記方法



### IDEF1X 型の非依存型リレーションシップ

リレーションシップのうち、依存型リレーションシップ(前述)でないものを非依存型リレーションシップという。

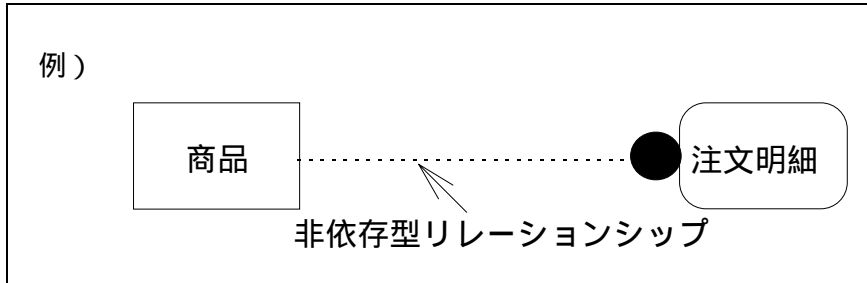


図 2-22 IDEF1X の非依存型リレーションシップ

表記法	説明
点線 .....	依存型リレーションシップではない。 つまり、多側のエンティティは、1側のエンティティに依存せずに識別できることを意味する。

表 2-8 IDEF1X 非依存型リレーションシップの表記方法

### 2.1.5.4 ER図の事例

ER図のサンプルを以下に示す。

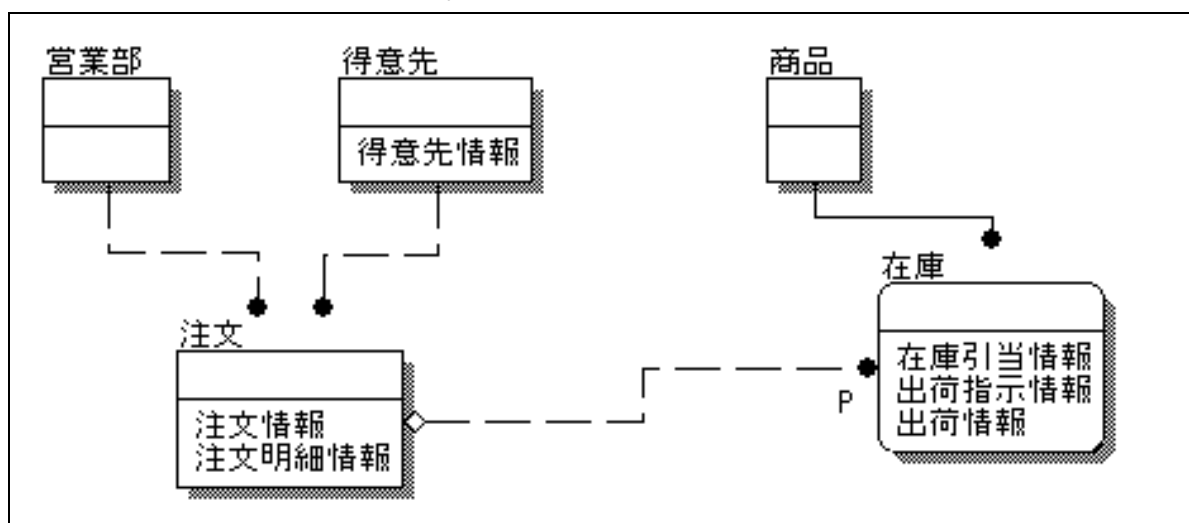


図 2-23 IDEF1X 型 ER 図(1)

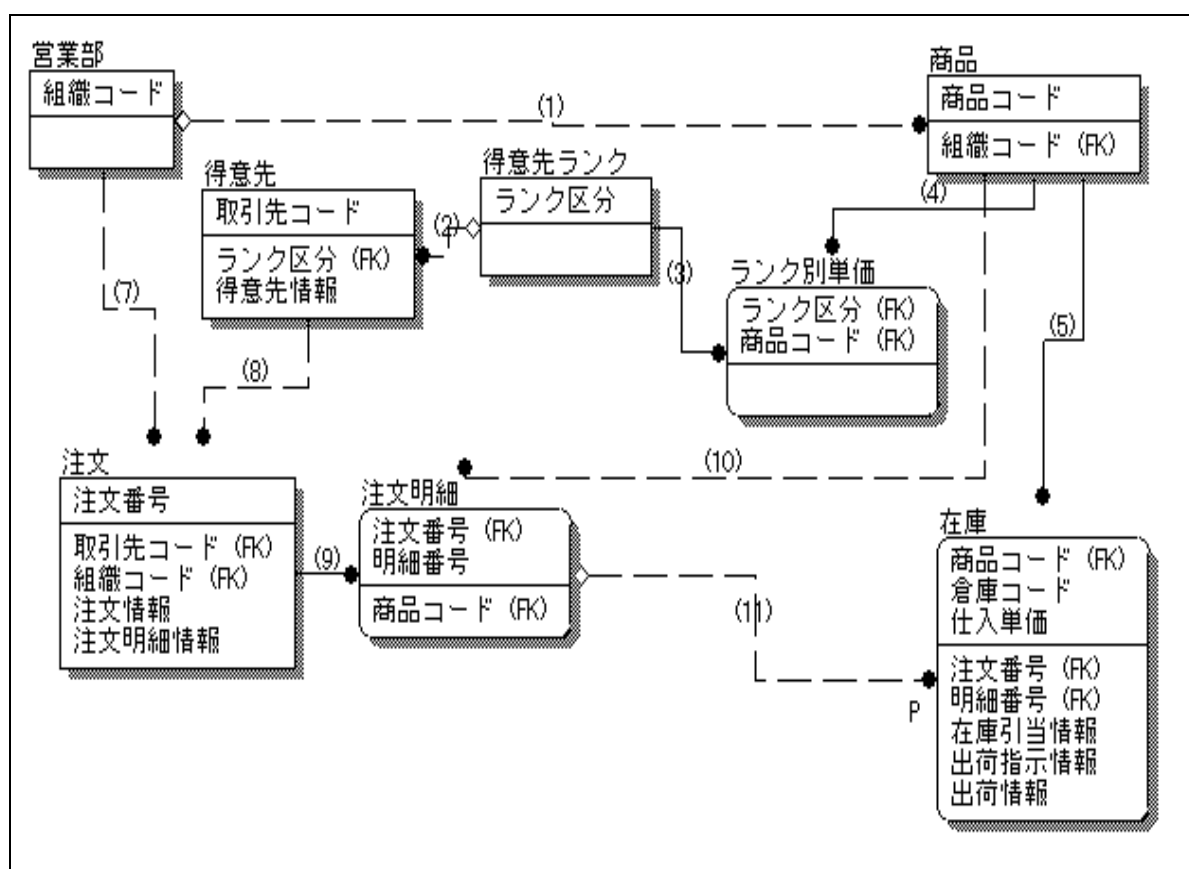


图 2-24 IDEF1X 型 ER 图(2)

## 2.1.5.5 ER 図の正規化について

### (1) 正規化の概要

正規化は「1つの事実は1箇所にのみ存在させる」というデータの一元化を実現する理論であり、第n正規化として複数のレベルがある。nとして第4正規化以降も理論としては存在するが、現実のデータモデルの分析においては第3正規化までで十分である。

第1正規化、第2正規化、第3正規化の実施は順不同で構わない。それぞれの正規化の結果は、第1正規形、第2正規形、第3正規形と呼ぶ。

以下の正規化されていない非正規形のデータ構成(レコード)を例に説明する。

非正規形														
注文番号	受注日	顧客名	住所	電話番号	合計金額	製品番号	単価	数量	金額	製品番号	単価	数量	金額	...

図 2-25 非正規形のデータ構成

### (2) 第1正規化

- レコード中の一部のデータ項目が複数繰返されている場合、その一部のデータ構成を分離する。

例の場合、「製品番号」から「金額」の部分が繰返されているので、「注文明細」として分離する。ただし、識別子として、「注文番号」が必要なのでこれだけ「注文」から引継ぐ。これを外部キー(参照キー)と呼ぶ。外部キーのみ一元化に反する(注文にも注文明細にも存在する)ことが許される。

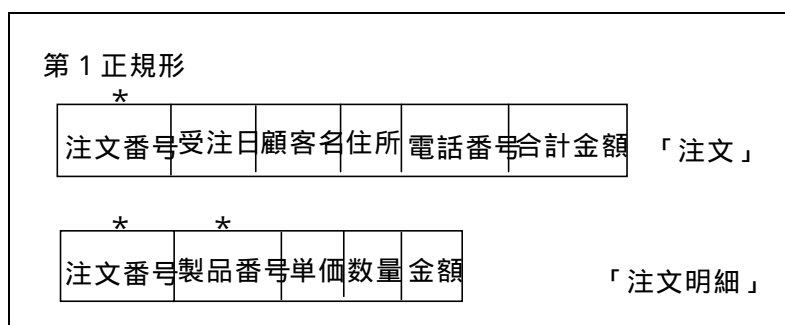


図 2-26 第1正規形



### (3) 第2正規化

- レコード中の一部のデータ項目が、識別子全体でなく、識別子の一部に従属する場合、従属するデータ項目を分離する。

第1正規化を行った後の例の場合、「注文明細」の「単価」は、「製品番号」のみに依存するので、「製品」として分離する。識別子として「製品番号」を引継ぐ。この場合は、「製品番号」はそもそも「製品」の識別子なので、逆に「注文明細」が外部キーとして「製品番号」を持つと捉える。

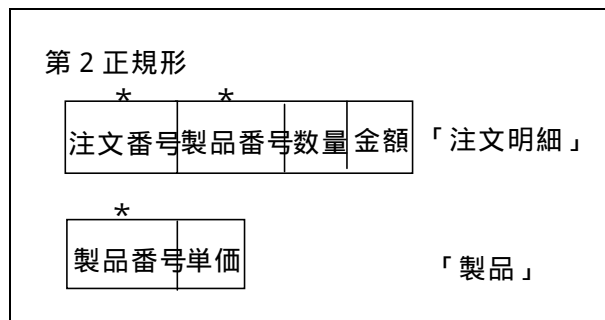


図 2-27 第2正規形

### (4) 第3正規化

- レコード中の一部のデータ項目が、識別子でない一部のデータ項目に従属する場合、従属するデータ項目を分離する。

第1正規化を行った後の例の場合、「注文」の「住所」と「電話番号」は、「顧客名」のみに依存するので、「顧客」として分離する。識別子として「顧客名」を引継ぐ。この場合は、「顧客名」はそもそも「顧客」の識別子なので、逆に「注文」が外部キーとして「顧客名」を持つと捉える。

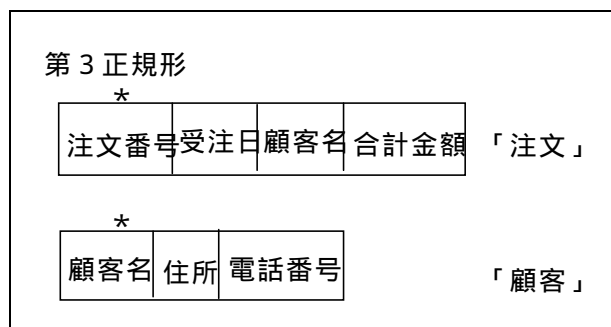


図 2-28 第 3 正規形

### (5) 正規化後の ER 図

以上の正規化を行った第3正規形のデータ構成(レコード)をエンティティと見れば、次のような ER 図に表せる。

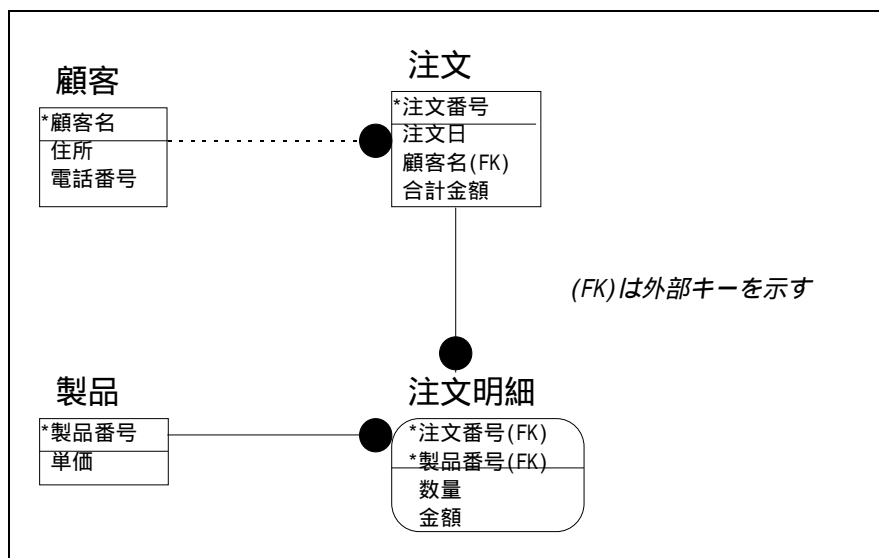


図 2-29 正規化後の ER 図



## 2.2 本報告書における商品分類

### 2.2.1 商品分類の目的

本節の商品の分類については本報告書内での限定した用途として以下の要件を満たすものとする。

- EC 環境におけるビジネスモデルを検討する際のモデル化の分類項目となり得るものであること。
- 商品の分類に際しての視点が商品の管理形態、商品情報の管理形態が同じ物をグループ化して検討の単位とすること。

### 2.2.2 商品分類の方法

商品の分類の方法については一般には JICFS の分類をはじめ用途に応じさまざまな分類方法が存在するが、上記の用途に応じた形で取引対象の特徴を考えると以下ようになる。

なお、本報告書における商品分類の方法については、「WG02 商品属性情報標準化検討 WG」の成果を参考にさせて頂いた。

#### 2.2.2.1 商品流通形態による分類

##### (1) 物流商品

取引の対象が有形物の場合は商品の在庫場所から消費者への配送により売買契約が履行されることとなる。このような商品流通形態をとるものを物流商品と呼ぶことにする。既存の商品流通の方法として最もポピュラーであり、先行事例も各業界毎に整理されている分野であり、本報告書ではこれを大きな分類単位とする。

さらに物流商品は、それらの管理形態により以下のように分類できる。

- ・ ファッション系商品  
業界独自の管理フォーマット(織事協フォーマット)を用いているもの
- ・ 生鮮食品系商品  
売りにとって仕入単位と小売り単位とがその形態も含め著しく異なるため流通プロセス上ずっと同じ JAN コードが利用されないケースが大多数となるもの
- ・ ステープル系商品  
以上2分野を除いた残りの流通システム開発センターの JAN コードにより商品流通管理が行われているもの
- ・ その他商品  
上記のいずれにも当てはまらないもの

##### (2) 非物流商品

取引の対象が無形物(情報サービスや権利など)の場合には、提供者と消費者の間の通信手段をそのまま用いて取引対象となった役務の提供が可能かどうかによって分類し、上記の物流商品に対し非物流商品と呼ぶことにする。

さらに、非物流商品は、役務の提供の方法と取引成立時期との関係により分類できる。

取引対象が無形物(非物流商品)の場合には、提供者と消費者の間で取引時点で成立している通信手段をそのまま用いて引き続き取引対象となった役務の提供が可能か、または常にそこで役務の提供に関する権利が譲渡されたに留まるかによってもっとも明らかにその管理方法も役務の提供に関する考え方も異なる。前者を情報商品、後者を権利商品と分類する。

非物流商品には、以下の商品が含まれる。

- ・ 情報商品  
ニュース・音楽・映像等の通信手段でそのまま提供可能なもの
- ・ 権利商品  
交通手段の予約、コンサートのチケット等の何かの権利を提供するもの

### (3) 新品、リサイクル品での分類

取引対象が初めて消費者の手にわたる場合と、一度消費者の手にわたった取引対象が何らかの方法で回収され改めて取引対象とされる場合とでは明らかにその取引方法は異なる。また実例をいくつか検討してみても取引方法が異なることが結論できる。従ってこれらを以下のような2つの異なる分類項目として区別する。

- ・ 新品商品  
取引対象の商品が生産されてから初めて消費者に渡されるもの
- ・ リサイクル商品  
一度消費者に渡された商品が回収され、改めて取引対象にされるもの

#### 2.2.2.2 商品分類表

以上より本報告書で使用する商品分類以下の通りとなる。

物流商品  
  新品物流商品  
    ファッション系商品  
    ステーブル系商品  
    生鮮食品系商品  
    その他新品物流商品  
  リサイクル物流商品  
非物流商品  
  情報商品  
  権利商品  
    新品権利商品  
    リサイクル権利商品

どのような商品が、個々の商品分類に該当するかについては、「6 参考資料」を参照のこと。

## 第3章 消費者・企業間 EC のビジネスプロセス・ビジネスモデル

## 3 消費者・企業間 EC のビジネスプロセス・ビジネスモデル

### 3.1 概要

本章では、「2.2 本報告書における商品分類」に基づき、代表的な商品についてその流通過程のビジネスプロセス分析結果を示す。選定した商品は以下の通りである。

今回の分析では、新品商品のみを対象としたため、リサイクル商品(いわゆる中古品)は分析対象に含まない。また、十分な調査が行えなかった商品も存在し、分析結果には誤りが含まれている可能性もある。分析対象の範囲と精度については、今後の活動の課題としたい。

#### 物流商品

##### 新品物流商品

- ファッション系 (衣料)
- ステープル系 (日用品)  
(CD、レコード)  
(書籍)
- 生鮮食品系 (農産または水産)
- その他 (自動車)  
(家電または情報機器)  
(文具)

#### 非物流商品

- 情報商品 (新聞記事等提供サービス)  
(ソフトウェア販売サービス)
- 権利商品 (エンタテインメントチケット)  
(旅行業サービス)  
(不動産)  
(損害保険)
- その他分類 (カタログ通信販売)

また、これらの商品分類に当てはまらない販売形態として、「カタログ通信販売」のビジネスプロセスをとりあげ分析に追加した。

なお、ビジネスプロセスの分析は現在行われている現実の流通過程を分析したため、商品により EC 環境で取引されていないものも存在する。

## 3.2 物流商品 / 新品物流商品

### 3.2.1 ファッション系商品 / 衣料品

#### 3.2.1.1 前提条件

この分析は以下の前提で実施した。

- ・ 仮想店舗等による EC 環境の販売を想定した。
- ・ 消費者の決済はクレジットカードを使用する。
- ・ 小売業者に商品を供給する業者は、まとめて卸業者として表現する。
- ・ 小売業者と卸業者間の基本契約(初期商談)口座開設は別途実施されるものとして、お互いの信用照会を行わない。
- ・ 小売業者と卸業者間の決済並びに、小売業者・卸業者と運送業者間の決済は銀行振込とする。
- ・ 小売業者から消費者,卸業者から小売業者への商品の配達は、運送業者が行う。
- ・ 小売業者は商品提示時に商品情報に含めて価格情報も提示するものとし、消費者に見積提示は行わない。
- ・ 消費者は、商品の注文時に決済方法を選択する。
- ・ 消費者は商品の注文と同時にクレジット会社の認証番号取得により購入契約は成立したものとし、商品を発送する。
- ・ 消費者は運送業者から商品を受領した時に、受領書に印を押しその後のクーリングオフのプロセスは考慮しない。
- ・ 小売業者が卸業者より商品を仕入れる時の仕入単価,支払方法,納入サイクル等については、基本契約で取り交すものとする。
- ・ 小売業者は注文を受けた時に在庫引当を行う。
- ・ この取引プロセスでは、取引否認防止等のための暗号の使用は考慮しない。

#### 3.2.1.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	EC 対消費者商取引プロセス	0
1	対消費者商取引プロセス	1
2	商品検索プロセス	1-1
2	商品購入プロセス	1-2
2	物流プロセス	1-3
2	代金決済プロセス	1-4
2	売上情報提供プロセス	2-1
2	仕入プロセス	2-2

表 3-1 ファッション系商品/オブジェクト相互図一覧

(2) 概要図

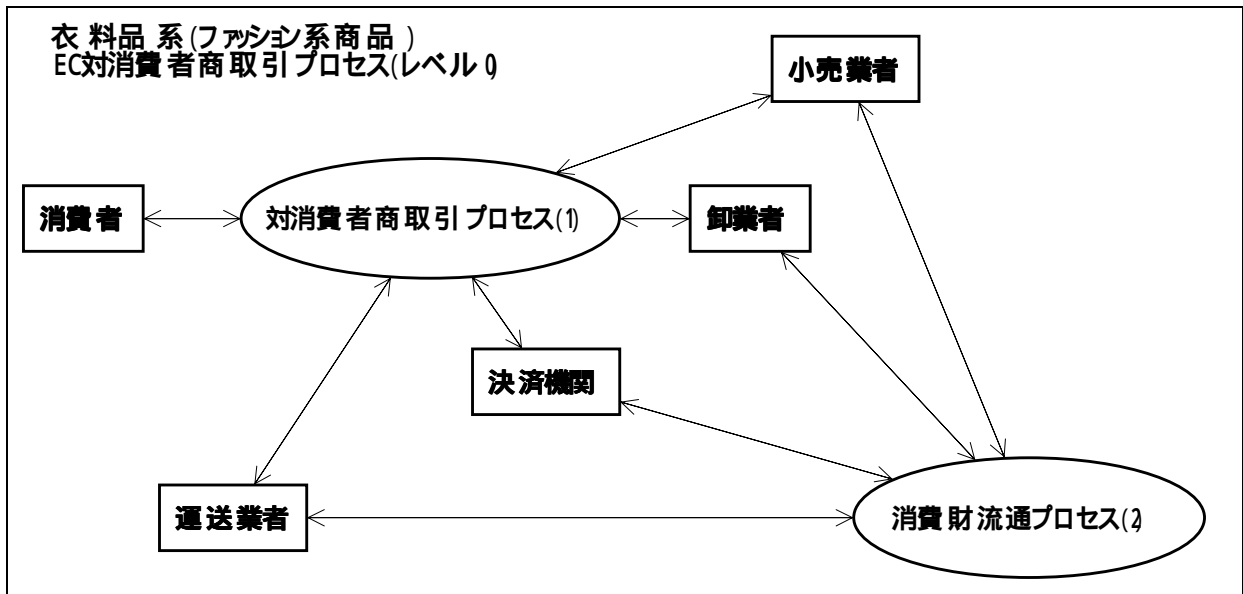


図 3-1 ファッション系商品/概要図(0)

(3) 対消費者プロセス  
概要

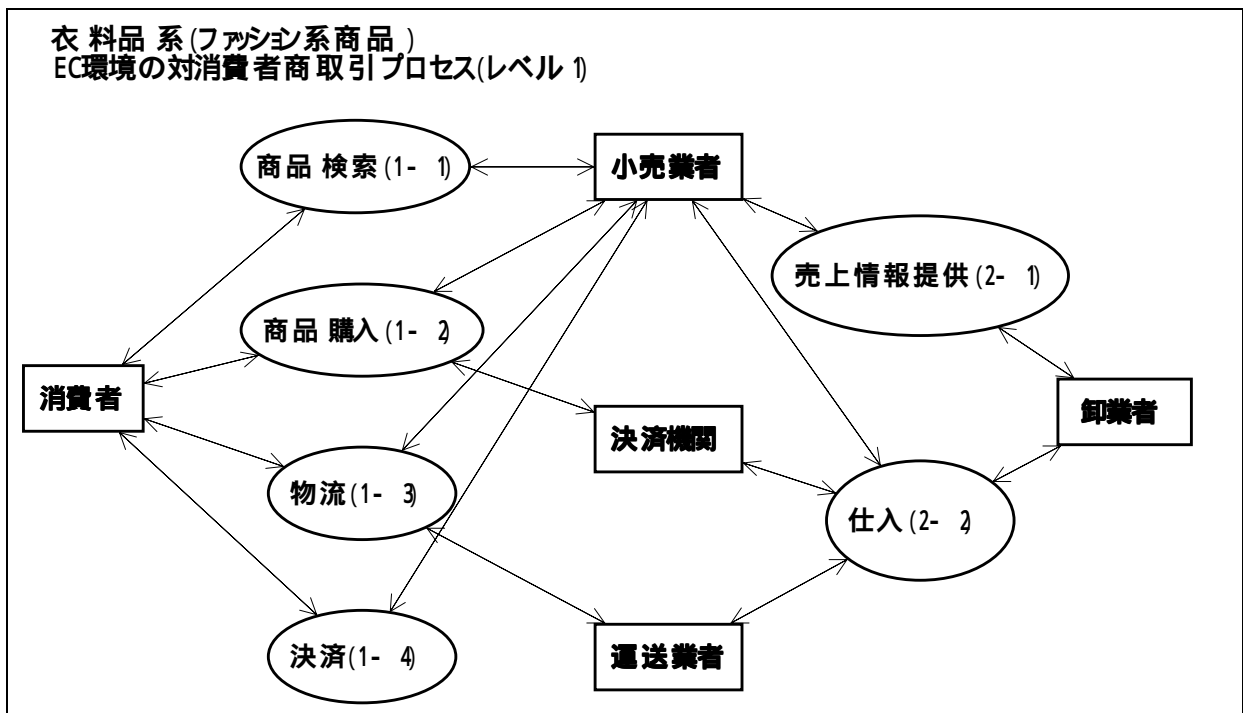


図 3-2 ファッション系商品/商取引プロセス(1)

商品検索(1-1)

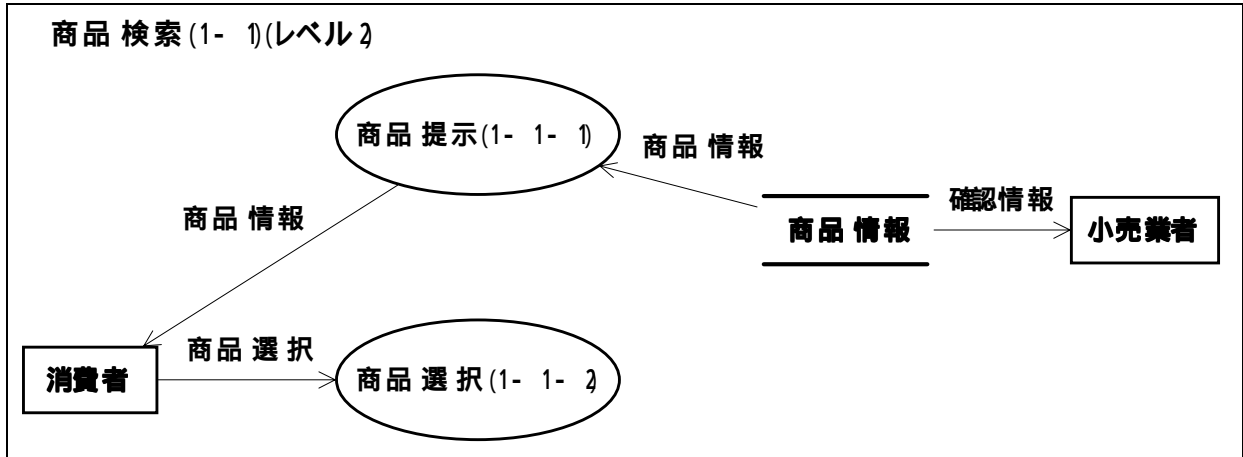


図 3-3 ファッション系商品/商品検索(1-1)

商品購入(1-2)

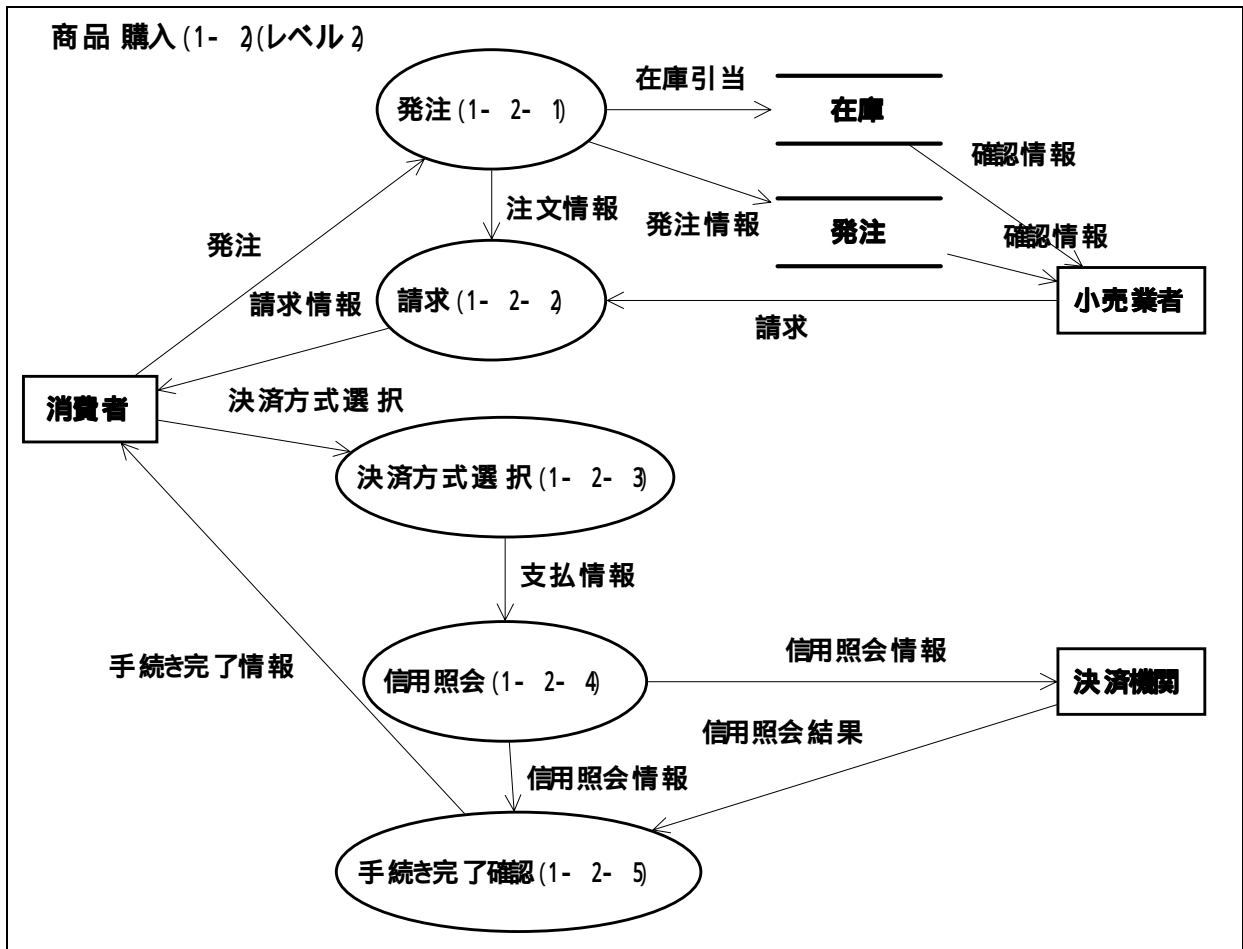


図 3-4 ファッション系商品/商品購入(1-2)

物流(1-3)

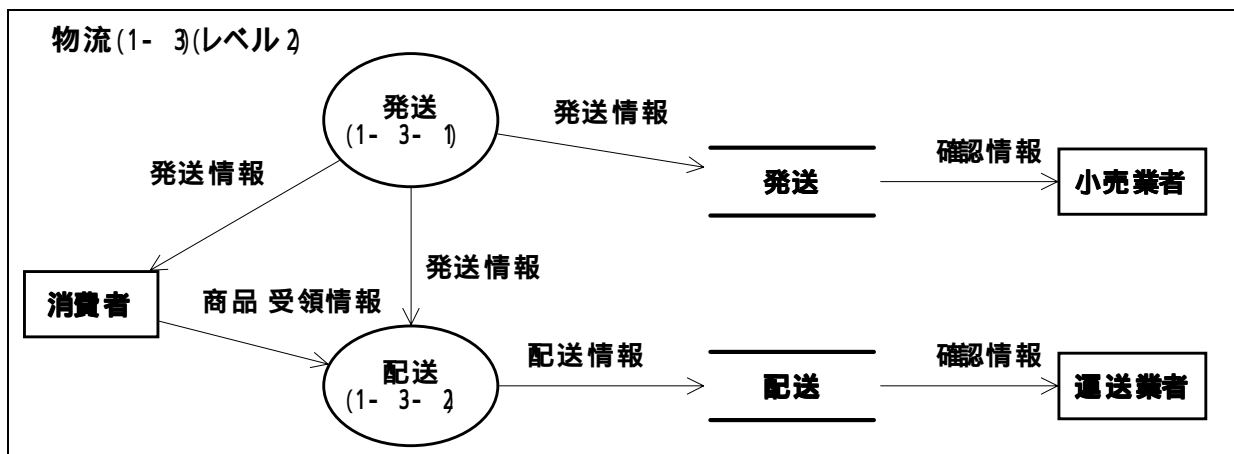


図 3-5 ファッション系商品/物流(1-3)

代金決済(1-4)

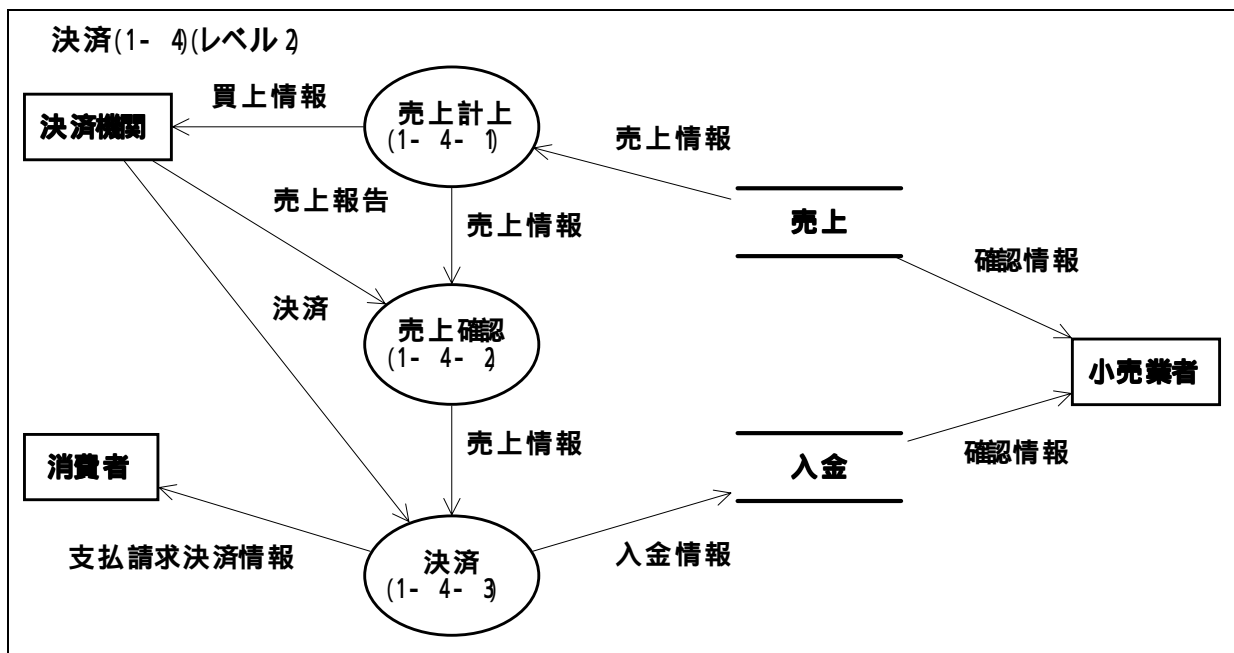


図 3-6 ファッション系商品/代金決済(1-4)



(4) 流通プロセス  
売上情報提供(2-1)

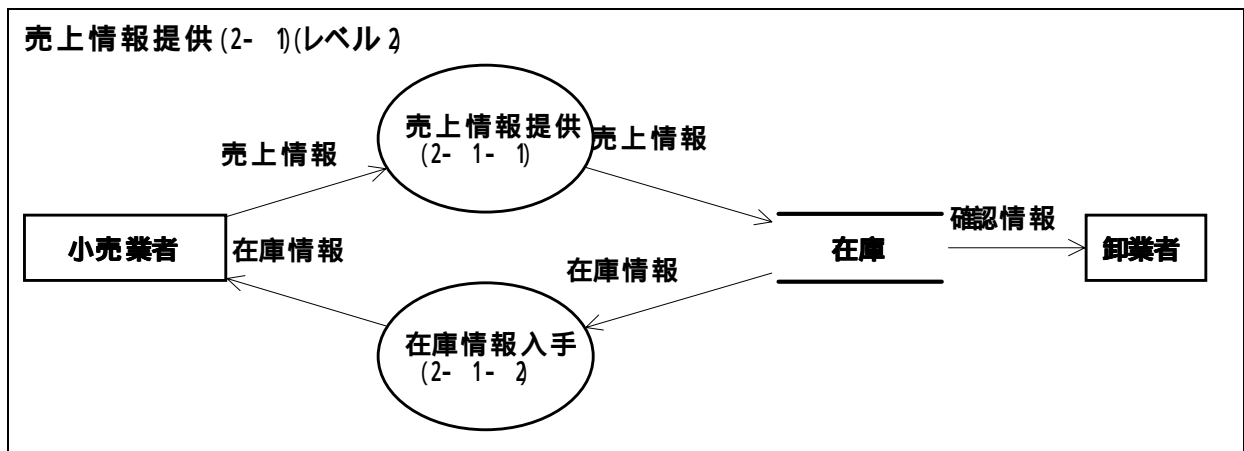


図 3-7 ファッション系商品/売上情報提供(2-1)

仕入(2-2)

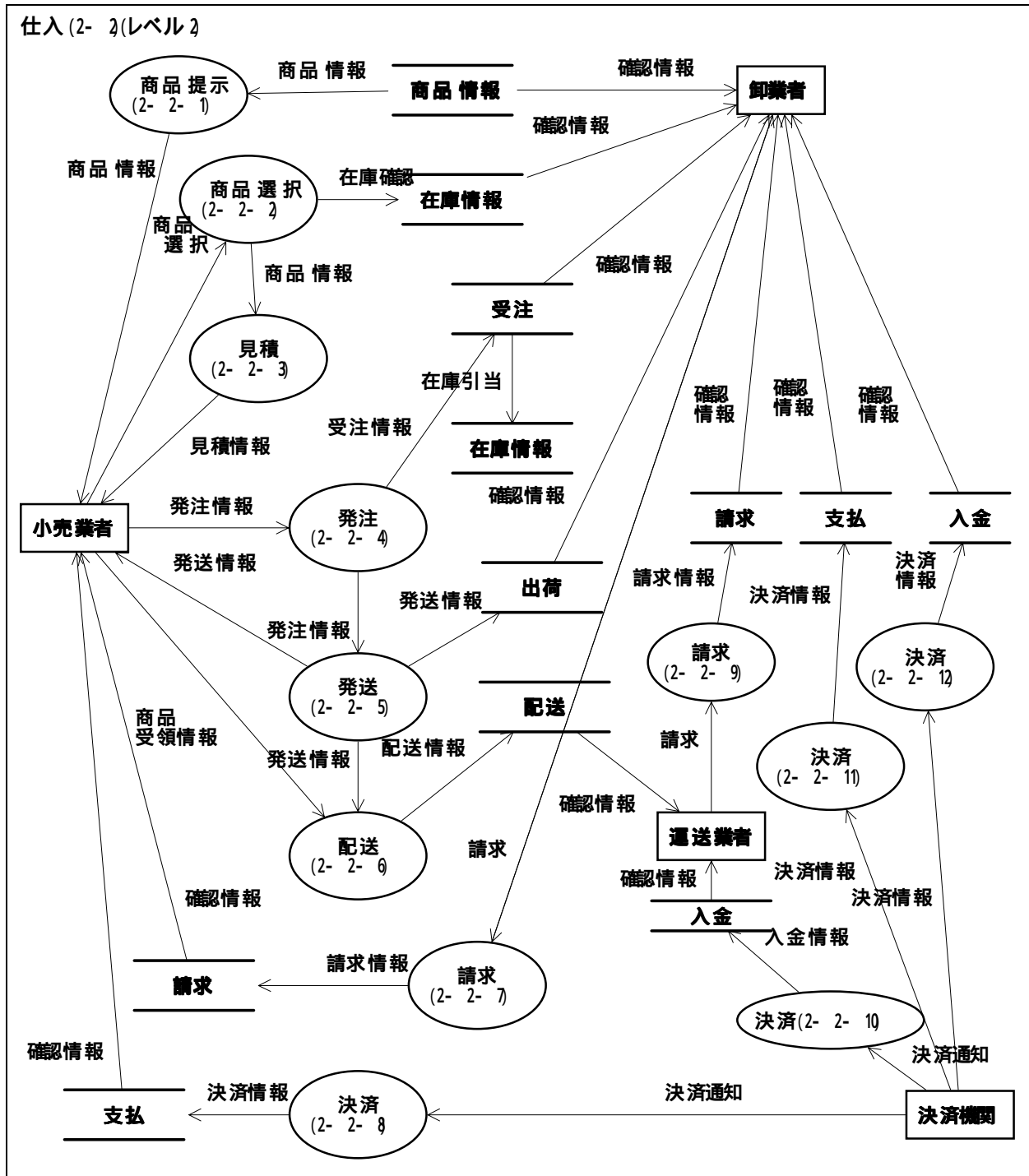


図 3-8 ファッション系商品/仕入(2-2)

### 3.2.1.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス

##### 商品検索(1-1)

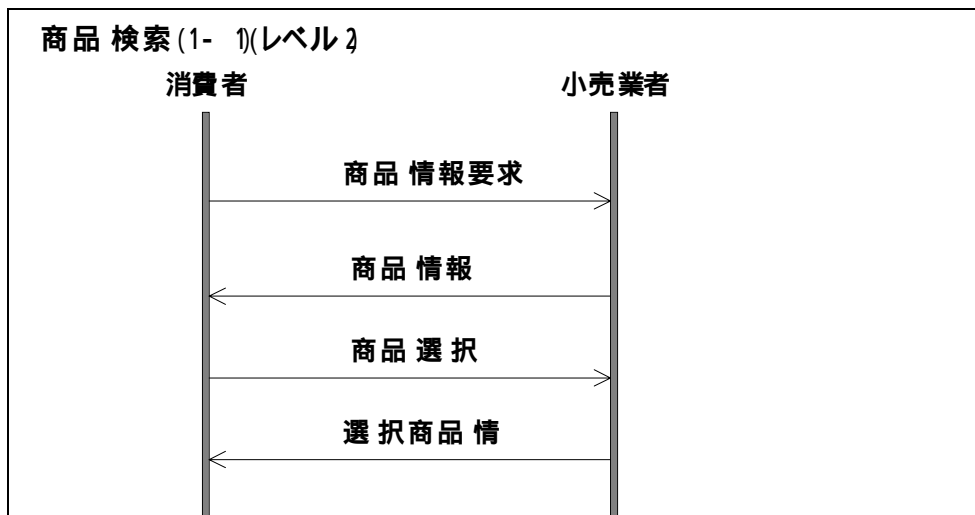


図 3-9 ファッション系商品/シナリオ/商品検索(1-1)

##### 商品購入(1-2)

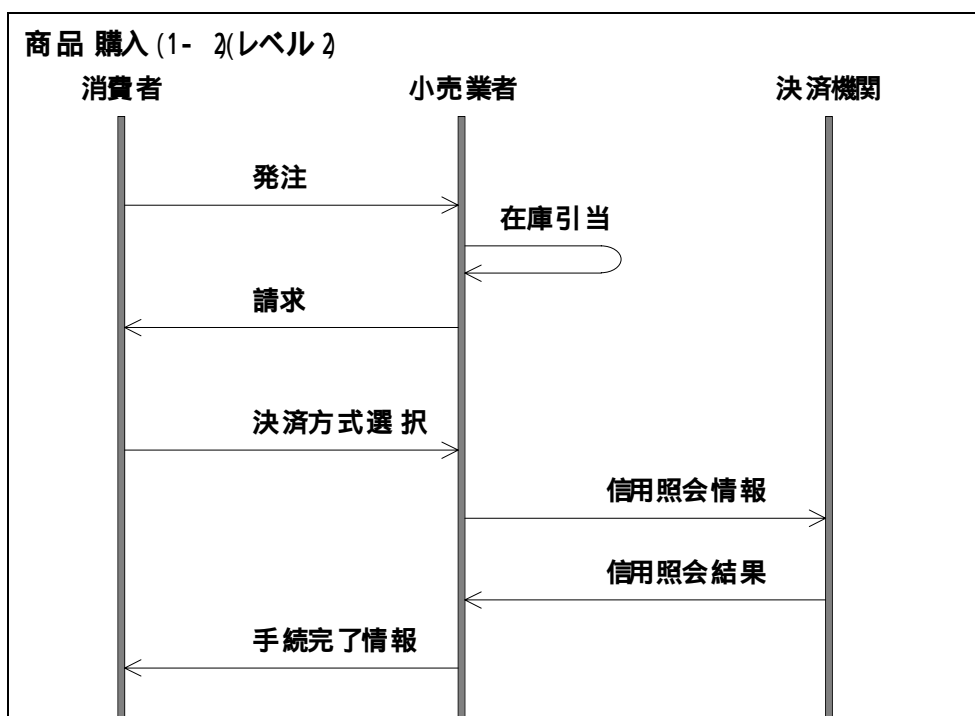


図 3-10 ファッション系商品/シナリオ/商品購入(1-2)

物流(1-3)

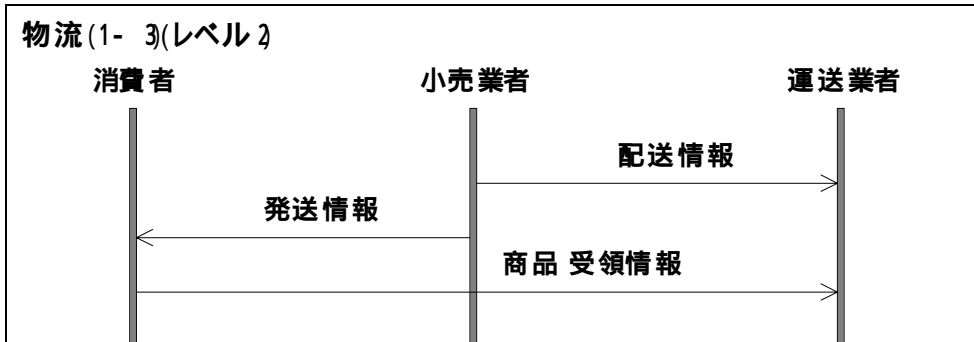


図 3-11 ファッション系商品/シナリオ/物流(1-3)

代金決済(1-4)

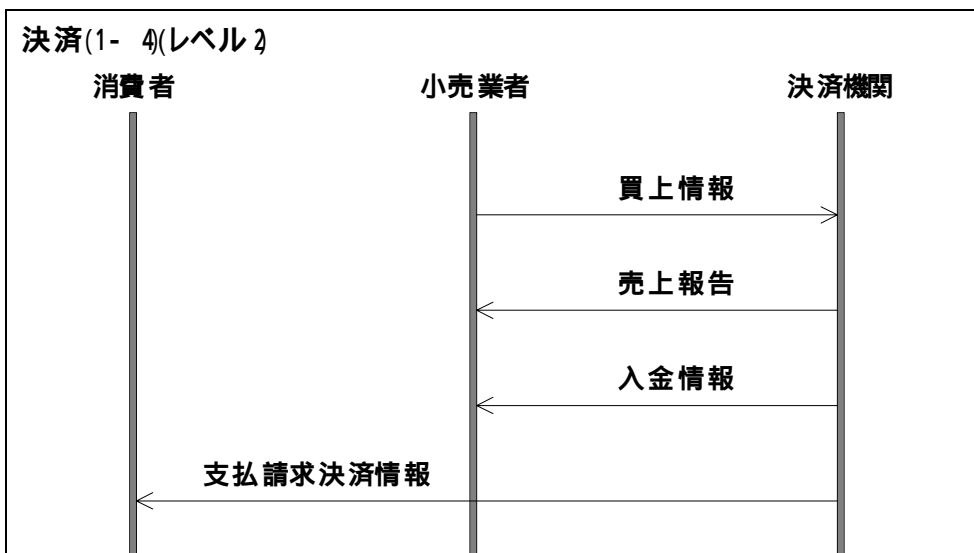


図 3-12 ファッション系商品/シナリオ/代金決済(1-4)

(2) 流通プロセス

売上情報提供(2-1)

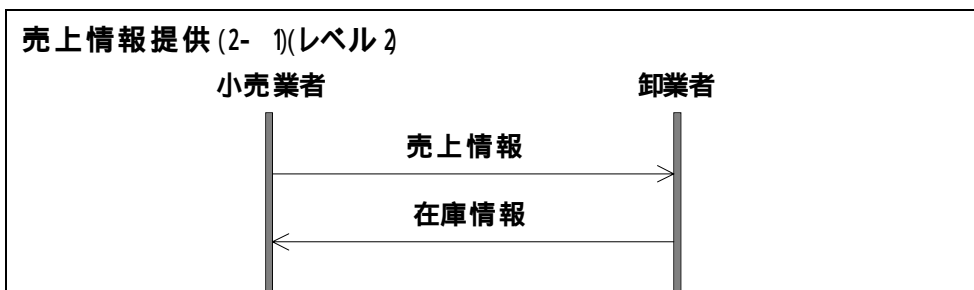


図 3-13 ファッション系商品/シナリオ/売上情報提供(2-1)

仕入(2-2)

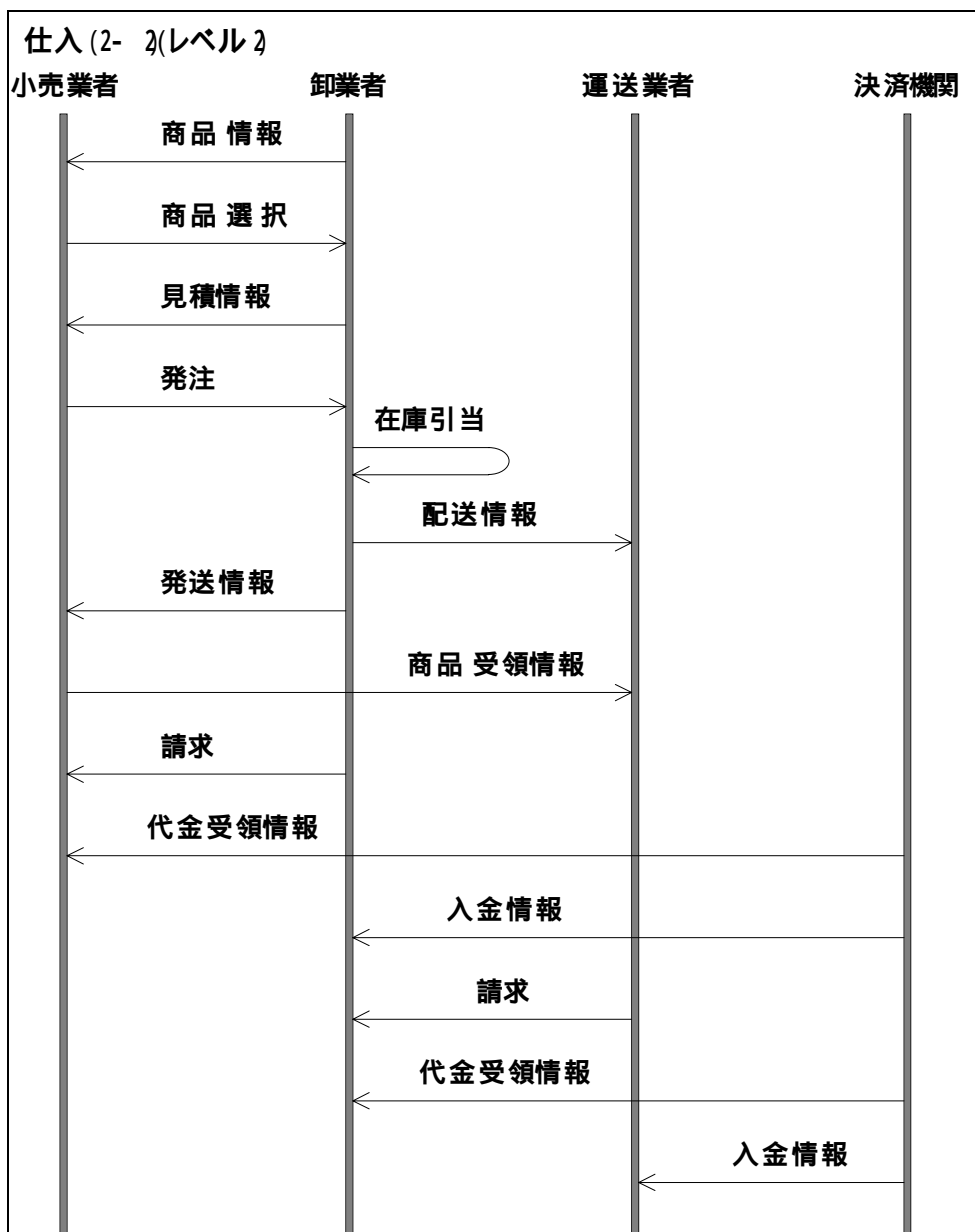


図 3-14 ファッション系商品/シナリオ/仕入(2-2)

### 3.2.2 ステープル系商品 / 日用品

#### 3.2.2.1 前提条件

ステープル系商品とは、取引対象となる商品が有形で、商品の在庫場所から消費者への配送により売買契約が履行される物流商品のうち、流通システム開発センターの JAN コードにより商品流通管理が行われている商品である。

ステープル系の商品の一般的な特徴については、(1)商品価格が安価である、(2)日常生活を営むための必需品である、といったことがらがあげられる。また、ステープル系商品である日用雑貨品の特徴として、(1)家庭の必需品が多い、(2)一個あたりの販売価格が千円以下のものが多い、といった特徴があげられる。その具体的な商品としては、衣料、住宅、台所・食器などの洗剤、殺虫・防虫剤といった商品である。

ステープル系商品は広範囲にわたるため、ここではその中から衣料用洗剤を取り上げた。衣料用洗剤の流通は、販売代理店による制度と、メーカー系列の販売会社とがあるが、今回は、前者の流通経路、メーカー 販売代理店 小売店 消費者という流通経路を前提として検討を行なった。

また、消費者による決済手段としては、クレジットカードによる決済を選択する、という想定をしている。

#### 3.2.2.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	日用品商取引プロセス	0
1	対消費者プロセス	1
1	流通プロセス	2
2	商品購入前プロセス	1-1
2	商品購入プロセス	1-2
2	商品受取プロセス	1-3
2	代金決済プロセス	1-4
2	商品仕入前プロセス	2-1
2	商品仕入プロセス	2-2

表 3-2 ステープル系商品/日用品/オブジェクト相互図一覧

(2) 概要図

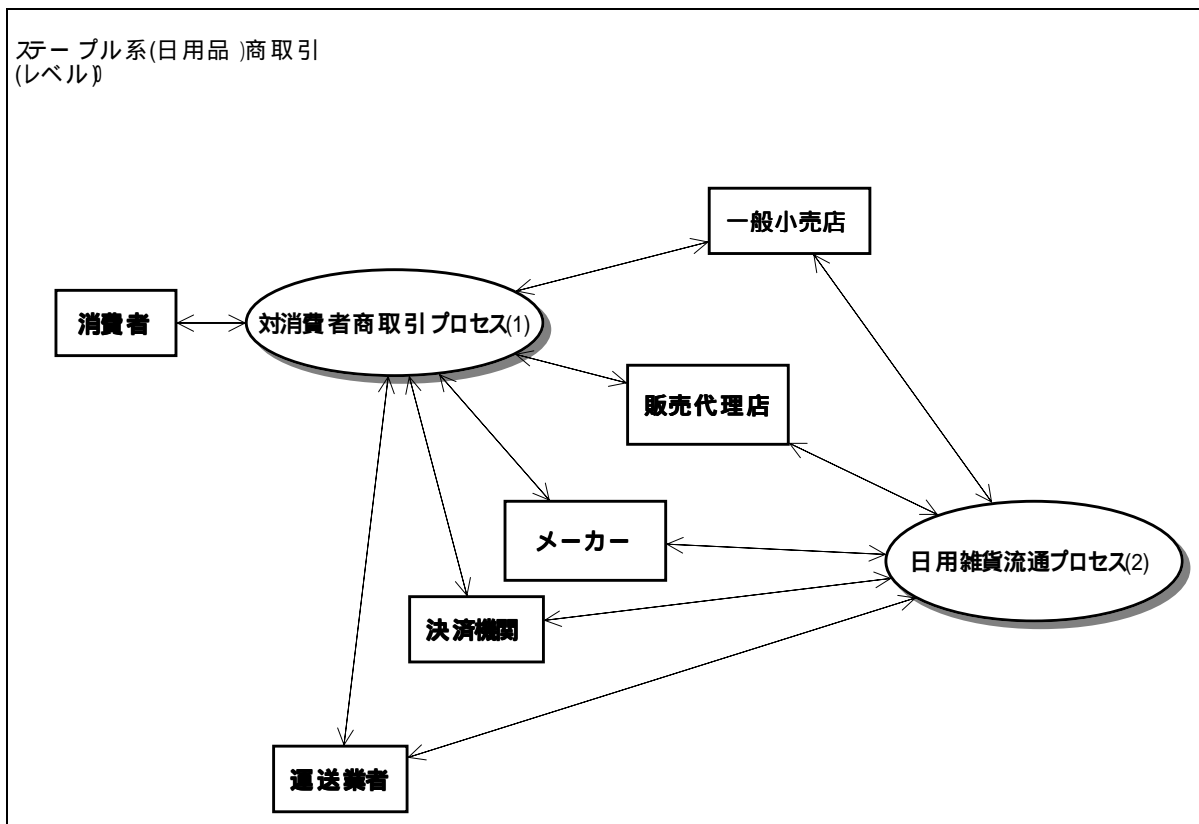


図 3-15 ステープル系商品/日用品/概要図(0)

(3) 対消費者プロセス  
概要

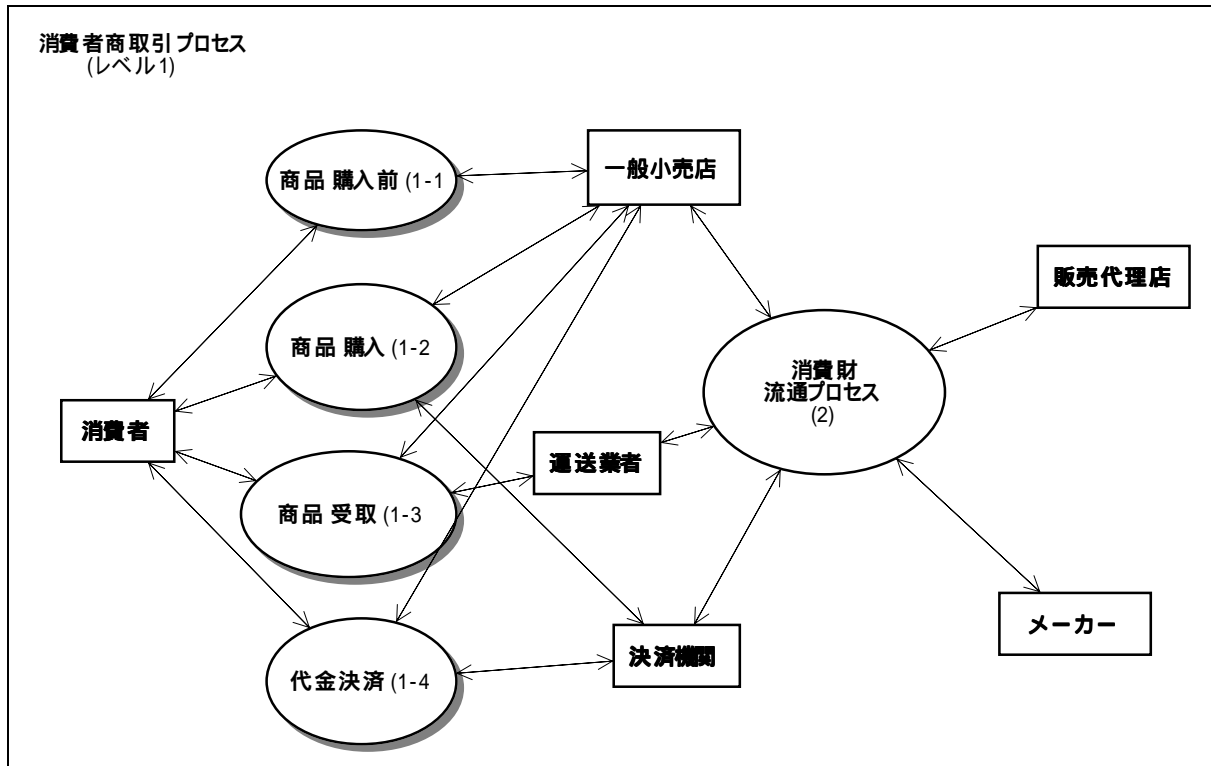


図 3-16 ステーブル系商品/日用品/対消費者プロセス(1)

商品購入前(1-1)

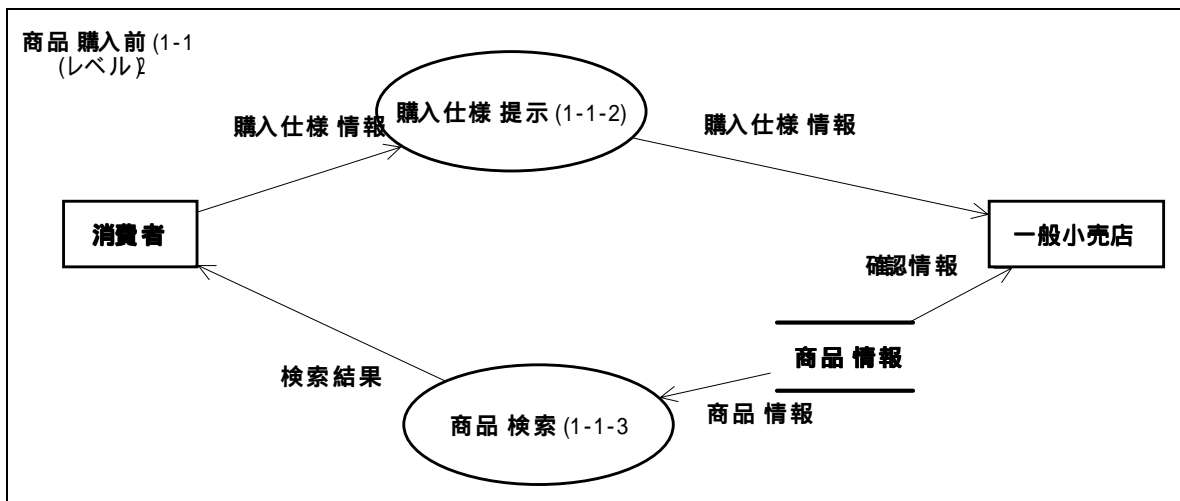


図 3-17 ステーブル系商品/日用品/商品購入前(1-1)



商品購入(1-2)

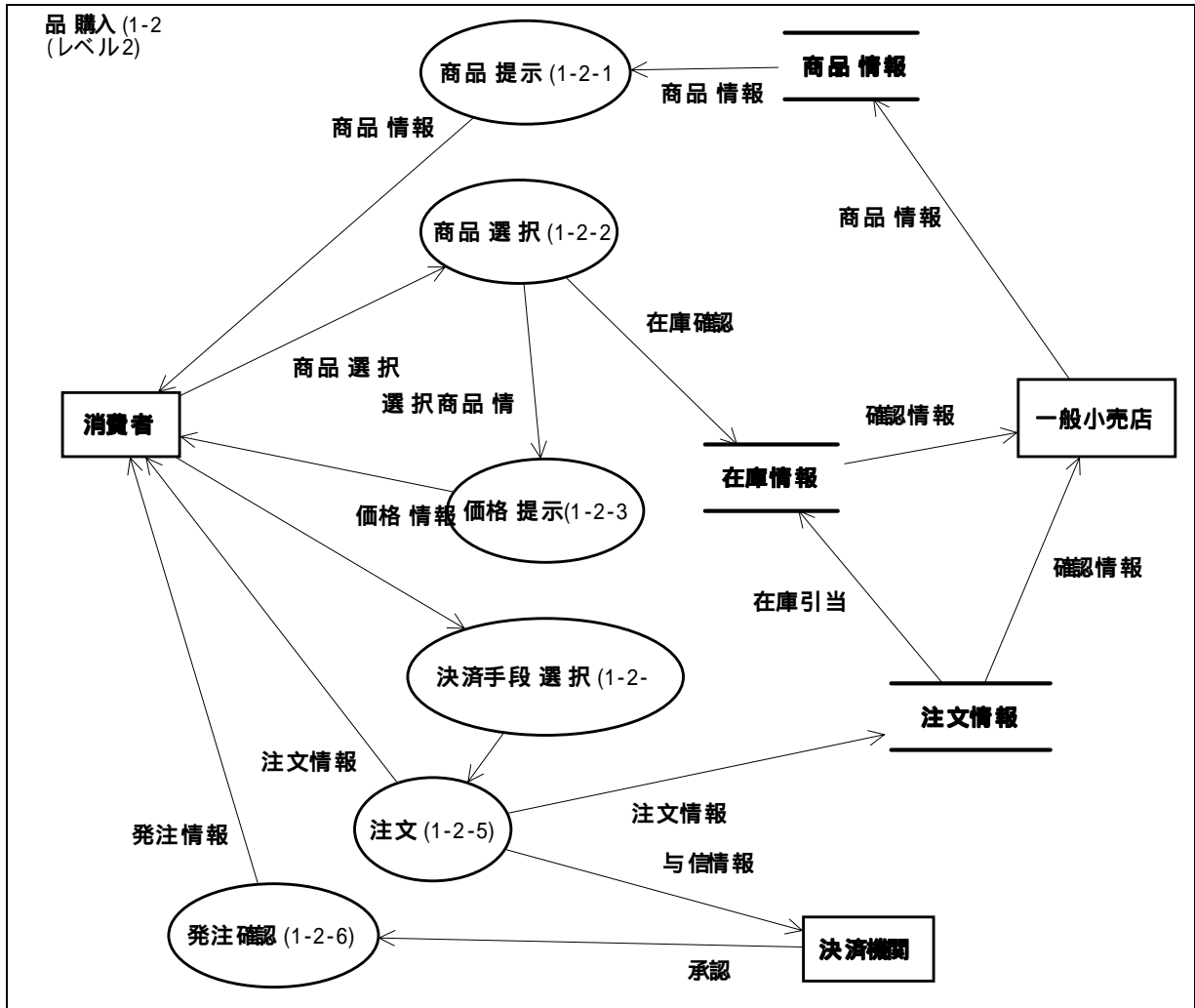


図 3-18 ステープル系商品/日用品/商品購入(1-2)

商品受取(1-3)

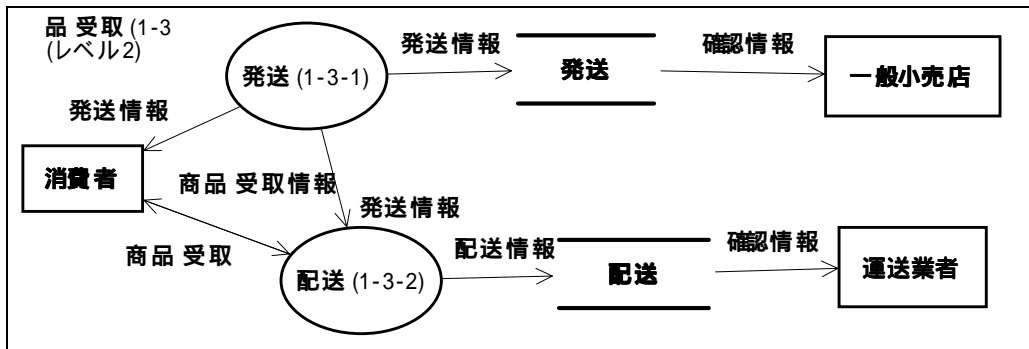


図 3-19 ステープル系商品/日用品/商品受取(1-3)

代金決済(1-4)

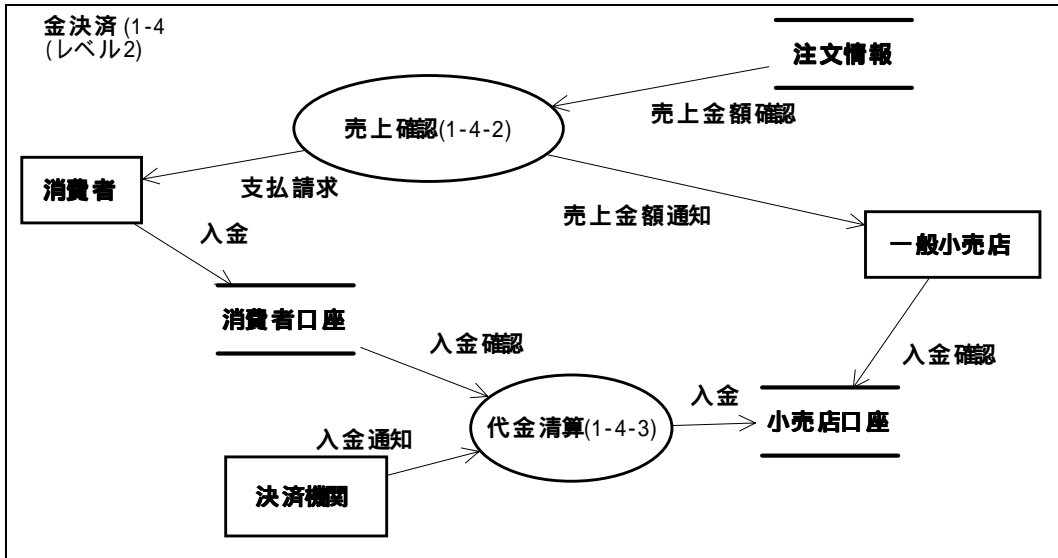


図 3-20 ステーブル系商品/日用品/代金決済(1-4)

(4) 流通プロセス  
概要

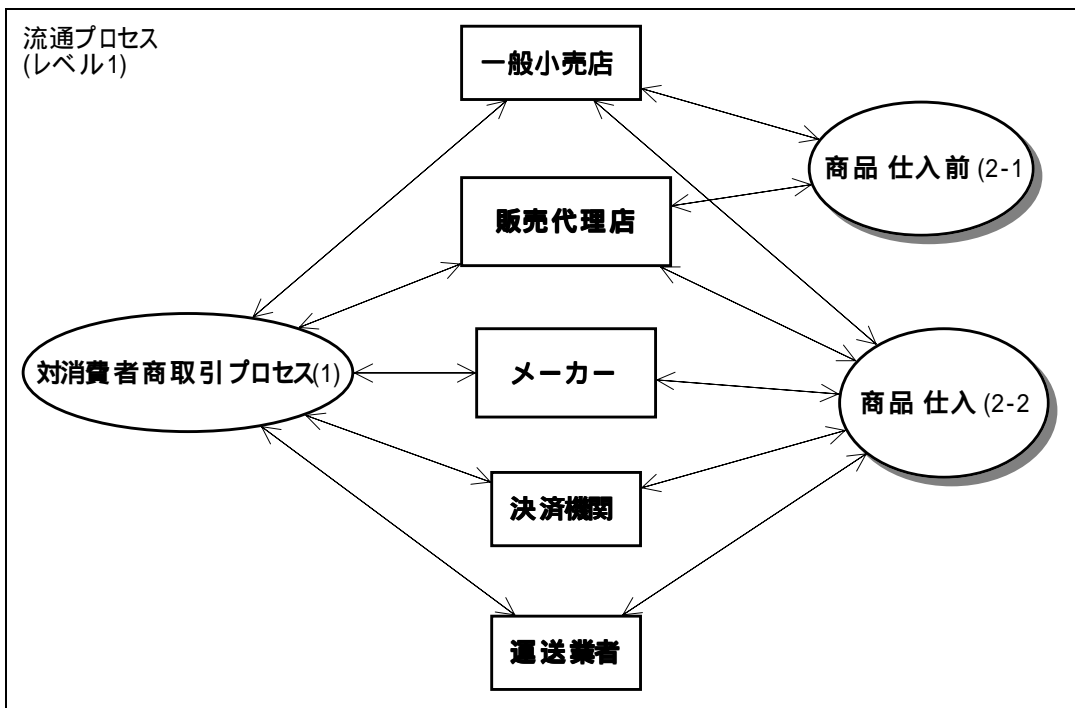


図 3-21 ステーブル系商品/日用品/流通プロセス(2)

商品仕入前(2-1)

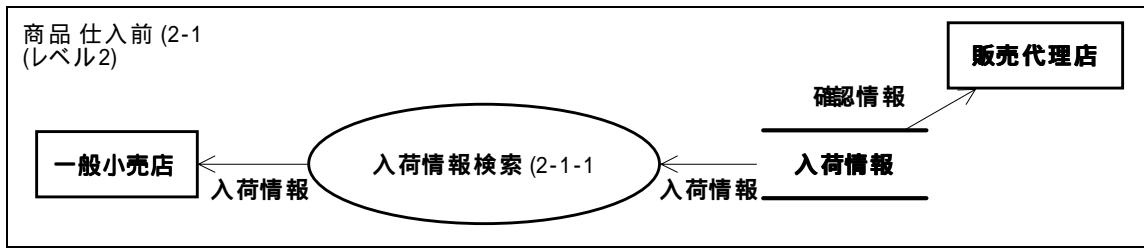


図 3-22 ステープル系商品/日用品/商品仕入前(2-1)

商品仕入(2-2)

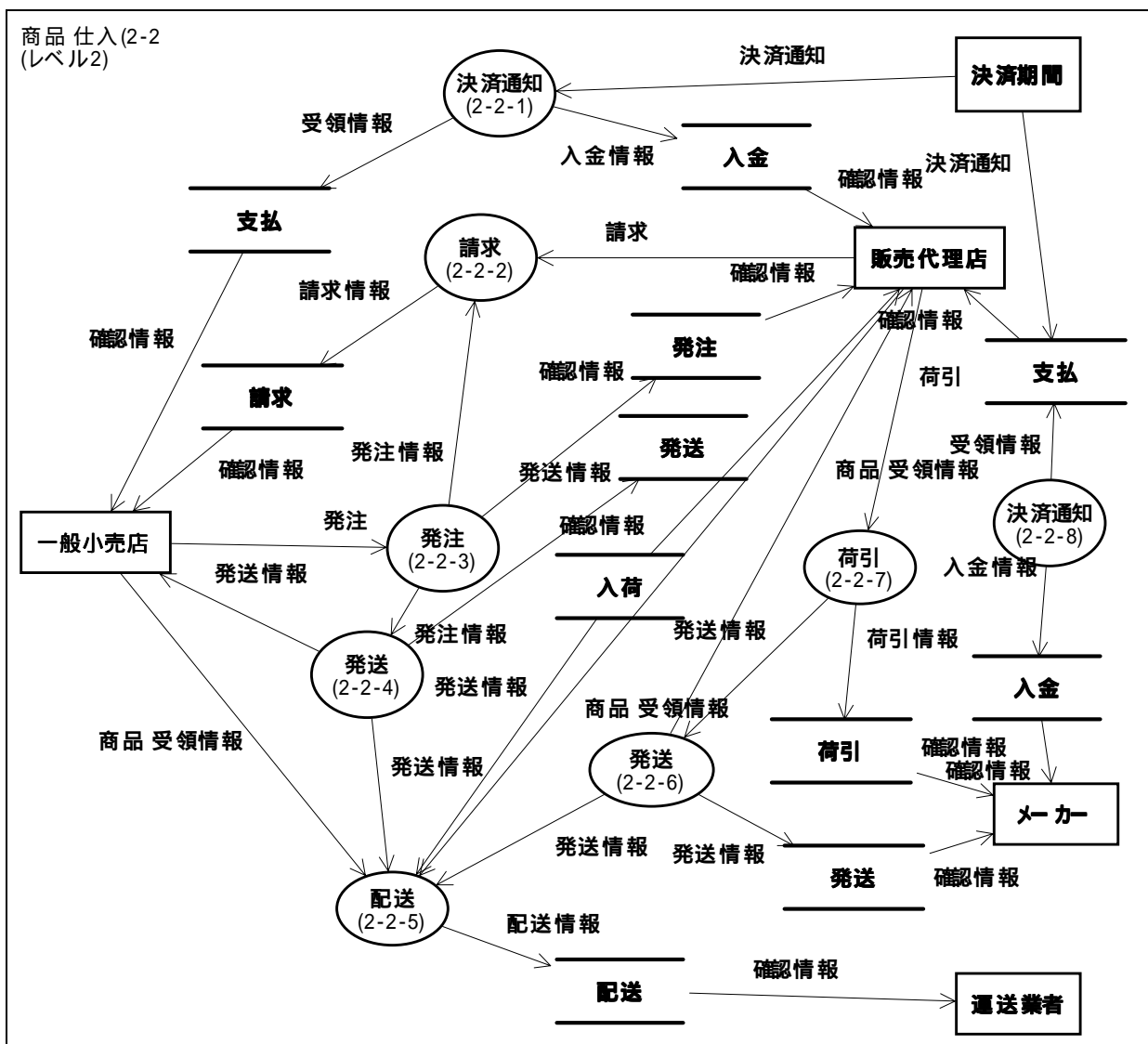


図 3-23 ステープル系商品/日用品/商品仕入(2-2)

### 3.2.2.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス

##### 商品購入前(1-1)

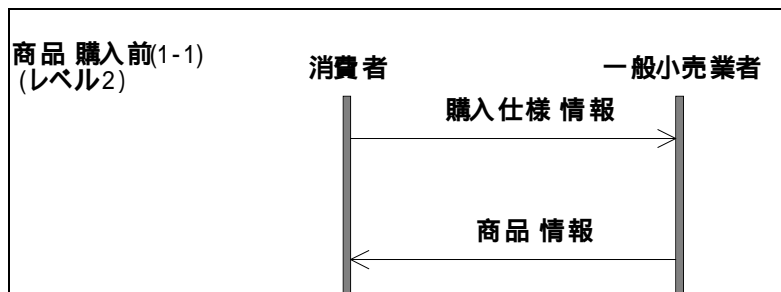


図 3-24 ステープル系商品/日用品/シナリオ/商品購入前(1-1)

##### 商品購入(1-2)

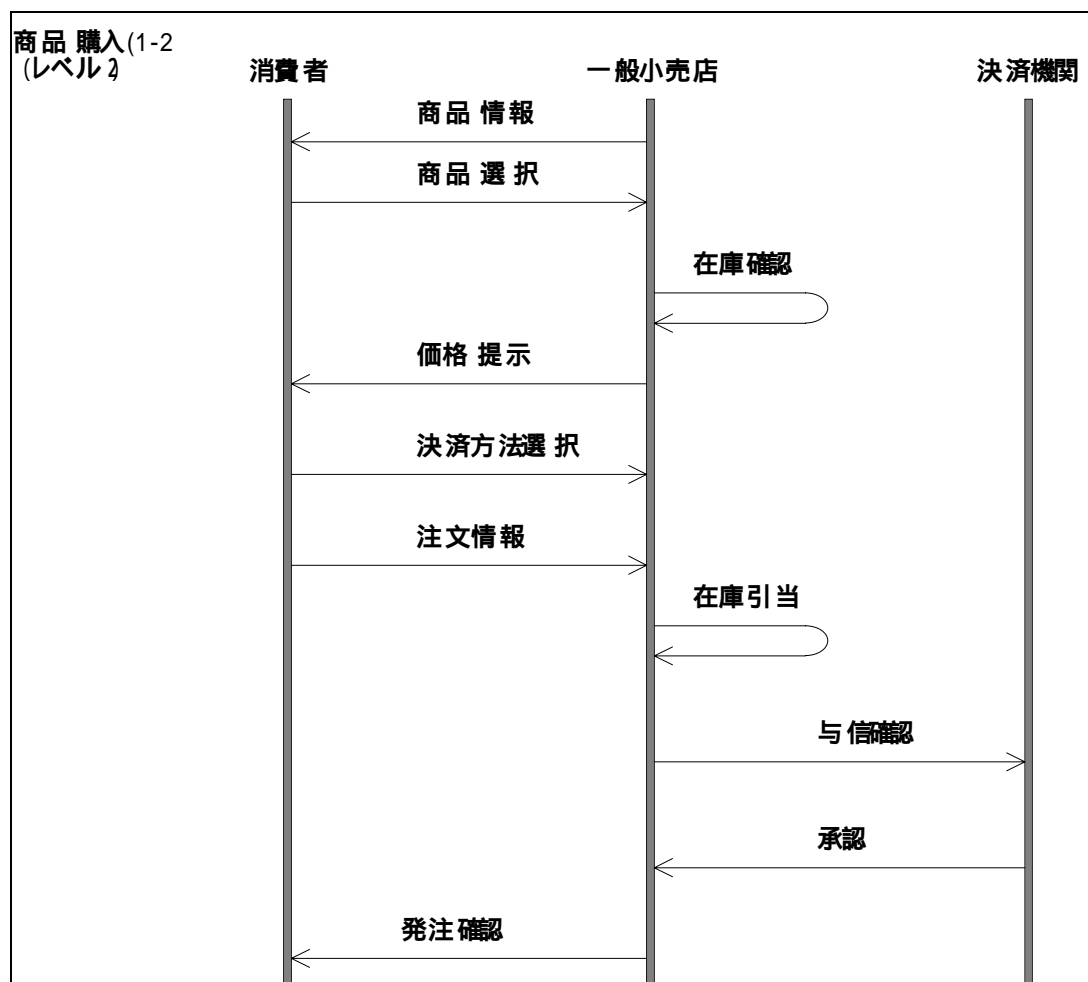


図 3-25 ステーブル系商品/日用品/シナリオ/商品購入(1-2)

商品受取(1-3)

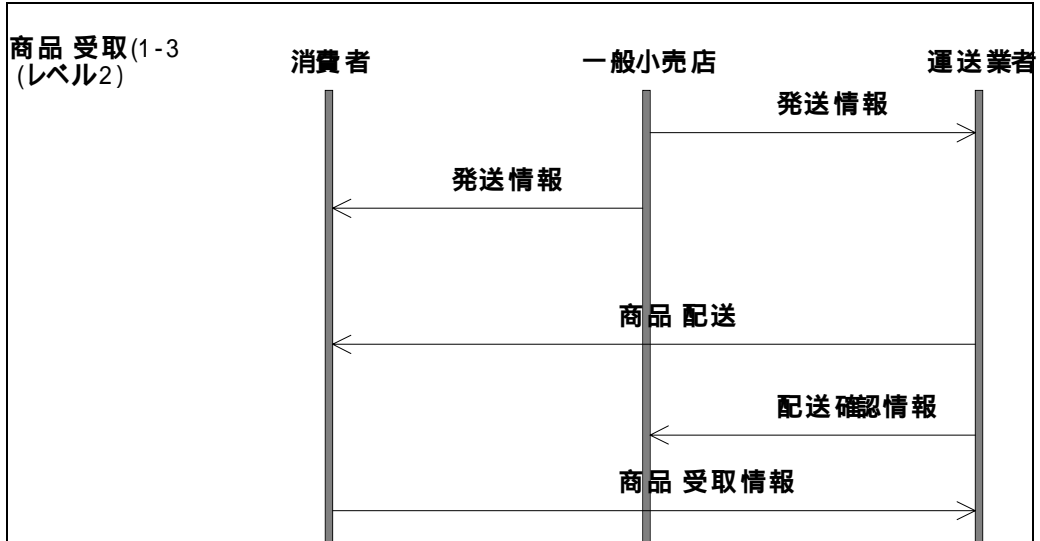


図 3-26 ステーブル系商品/日用品/シナリオ/商品受取(1-3)

代金決済(1-4)

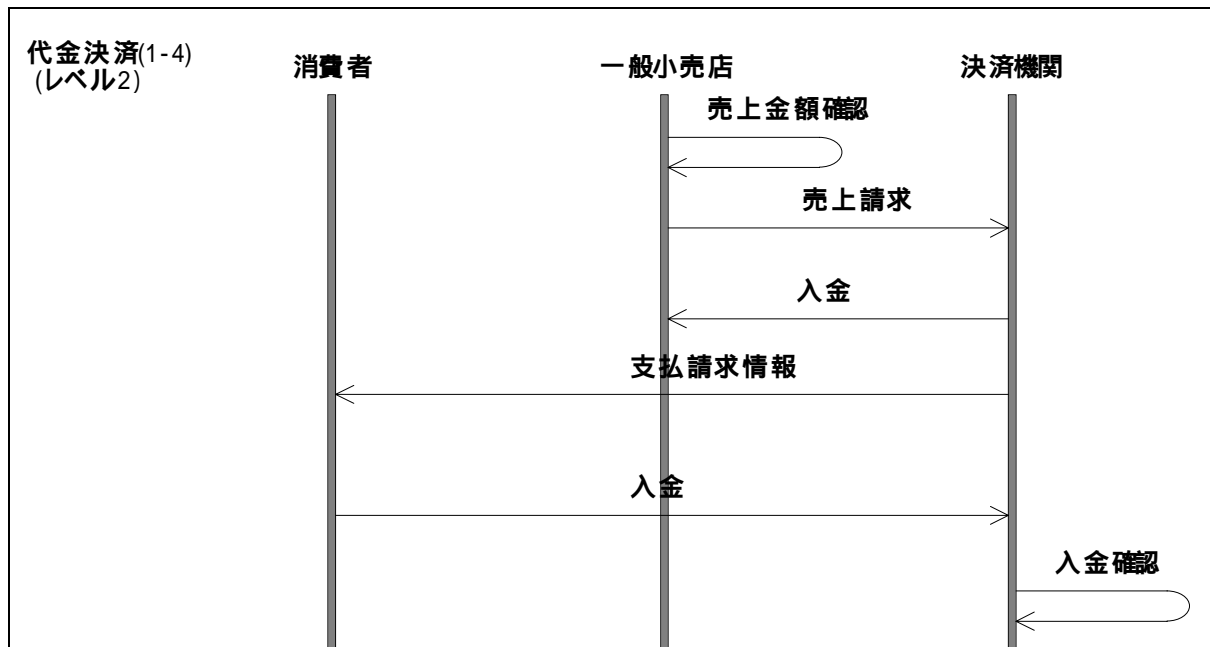


図 3-27 ステーブル系商品/日用品/シナリオ/代金決済(1-4)

### 3.2.2.4 ER図

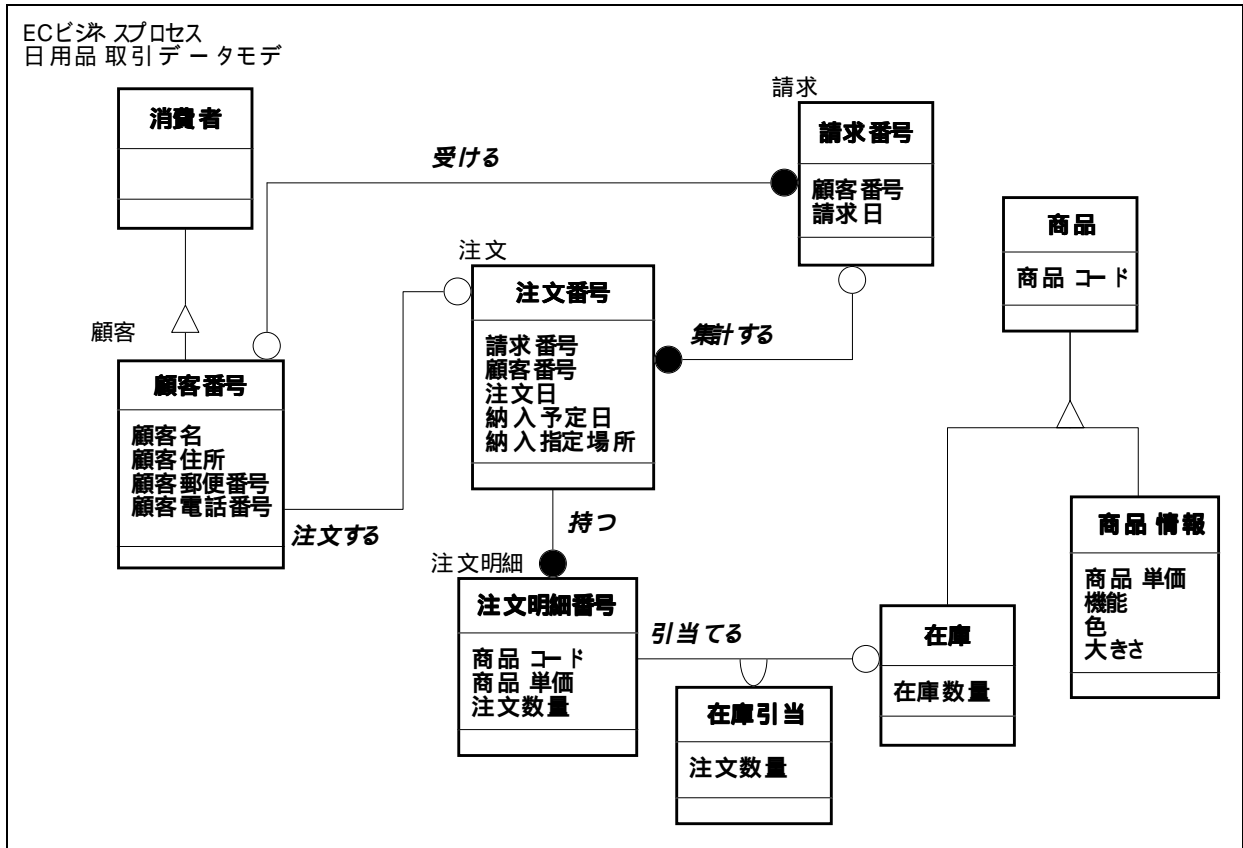


図 3-28 ステープル系商品/日用品/ER図

### 3.2.3 ステープル系商品 / 文化用品 (CD)

#### 3.2.3.1 前提条件

この分析は、消費者が町中のレコード小売店で CD を購入する場面を想定している。消費者は、「現金」もしくは「クレジットカード」の2種類の方法を用いて支払ができることとしている。

#### 3.2.3.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	文化用品(レコード)商取引プロセス	0
1	対消費者プロセス	1
1	流通プロセス	2

表 3-3 ステープル系商品/文化用品(CD)/オブジェクト相互図一覧

##### (2) 概要図

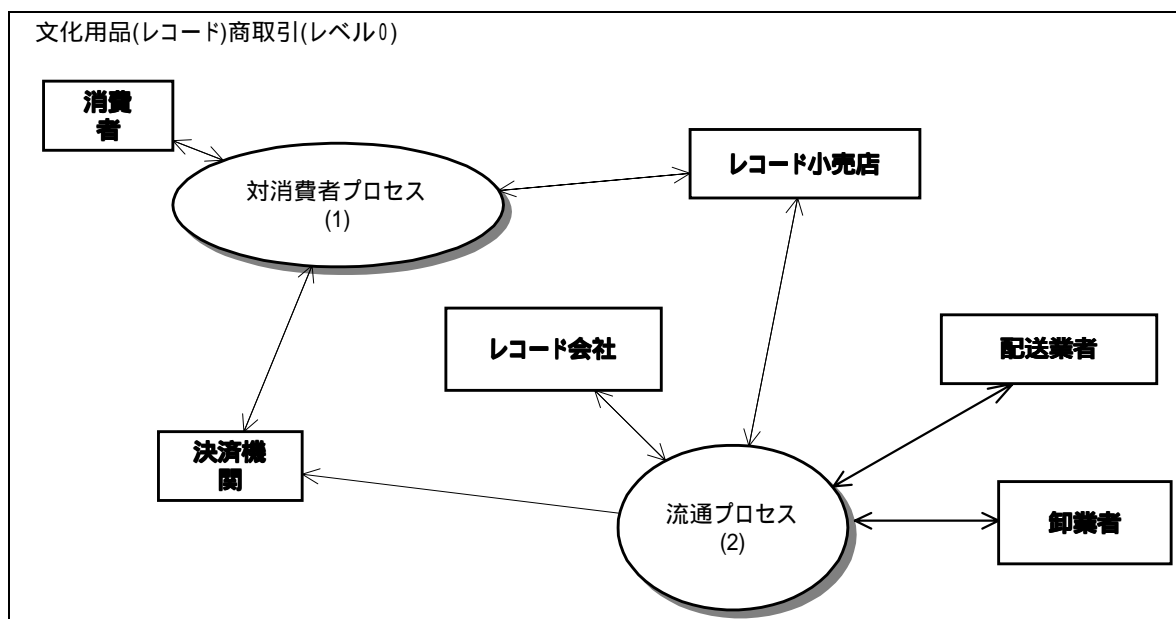


図 3-29 ステープル系商品/文化用品(CD)/概要図(0)



(3) 対消費者プロセス  
概要

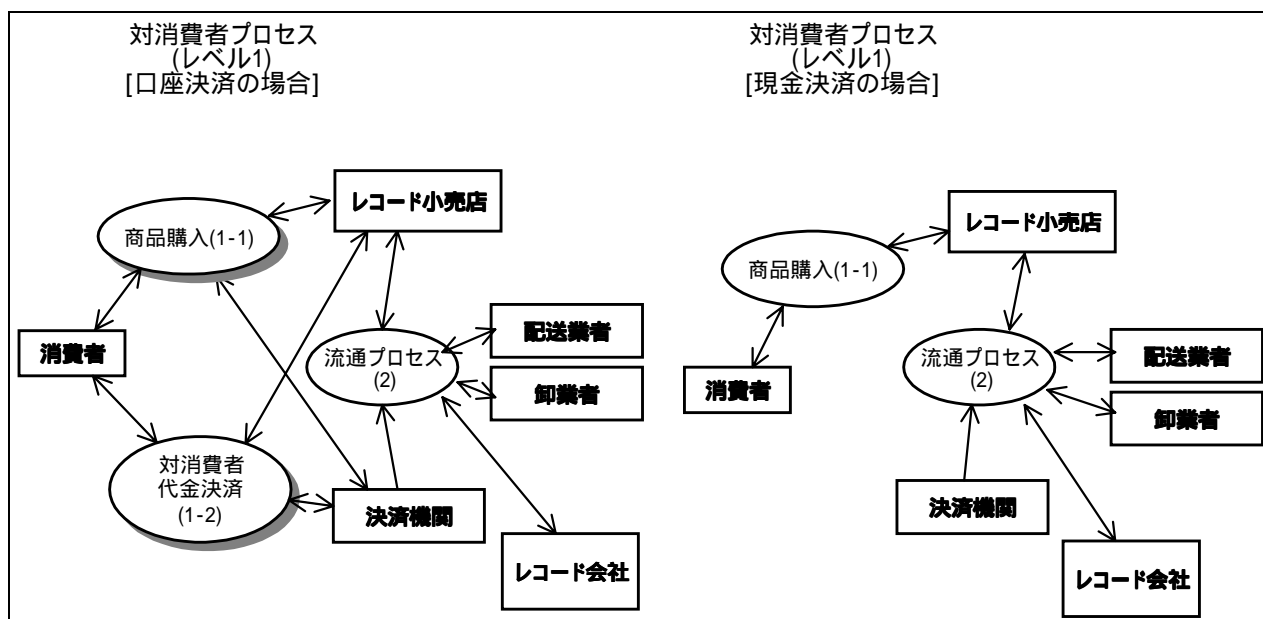


図 3-30 ステープル系商品/文化用品(CD)/対消費者プロセス(1)

(4) 流通プロセス  
概要

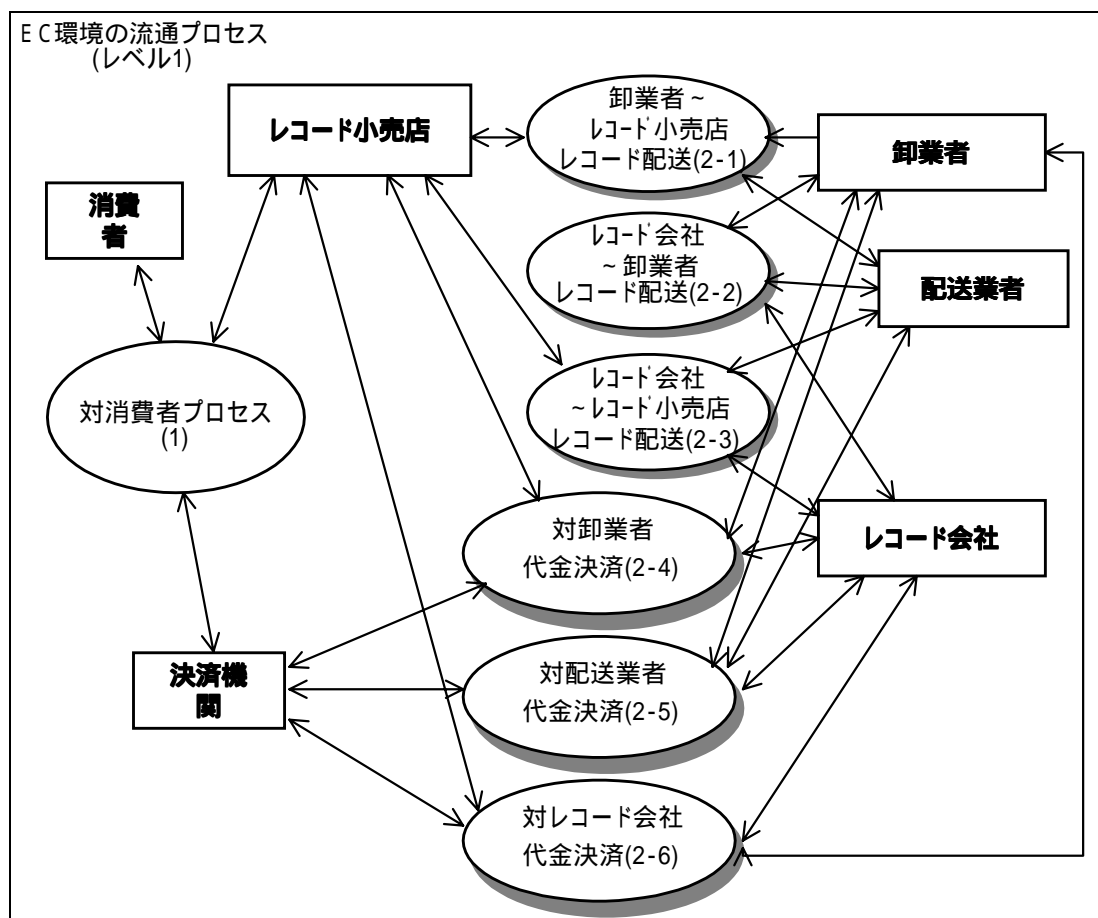


図 3-31 ステープル系商品/文化用品(CD)/流通プロセス(2)

### 3.2.3.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス

##### 商品購入(1-1)

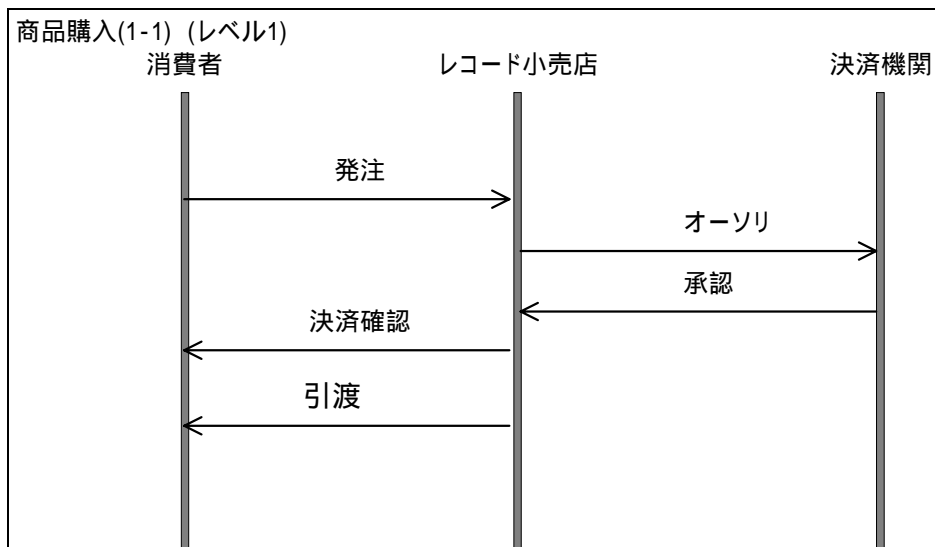


図 3-32 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/商品購入(1-1)

##### 対消費者代金決済(1-2)

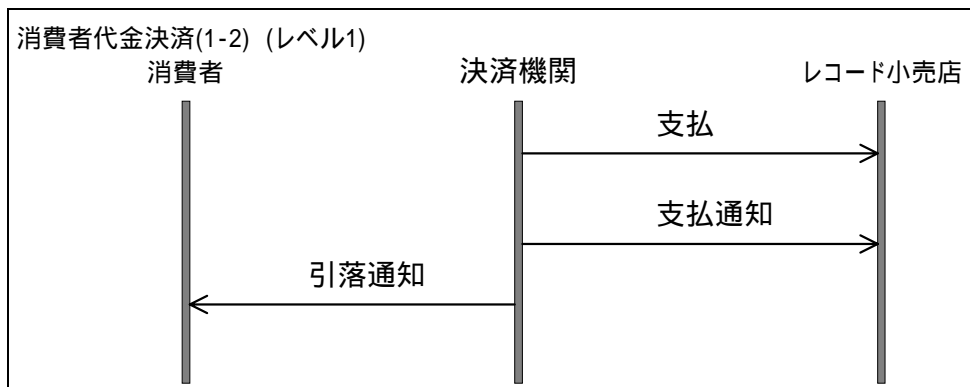


図 3-33 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)

(2) 流通プロセス

レコード小売店配送

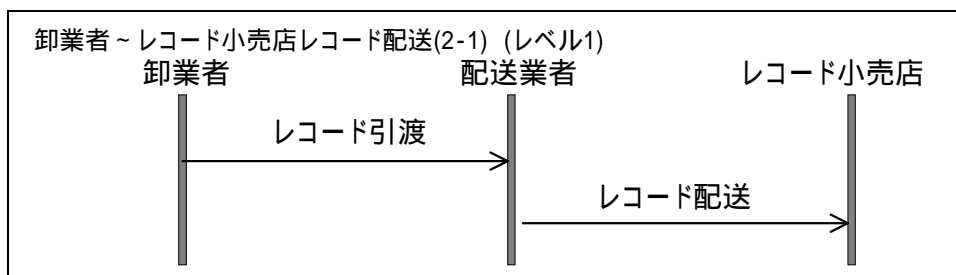


図 3-34 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/レコード小売店配送(2-1)

卸業者配送

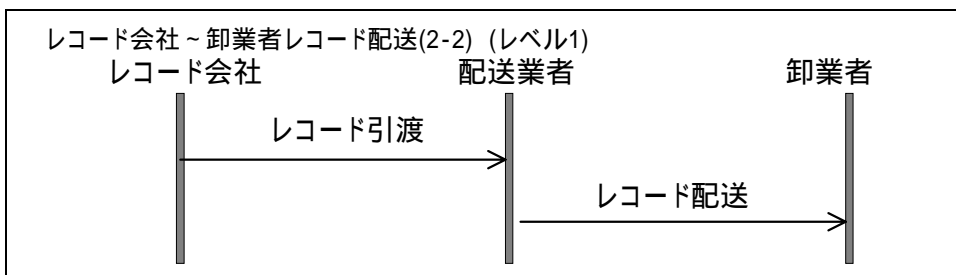


図 3-35 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/卸業者配送(2-2)

レコード小売店配送(直送)

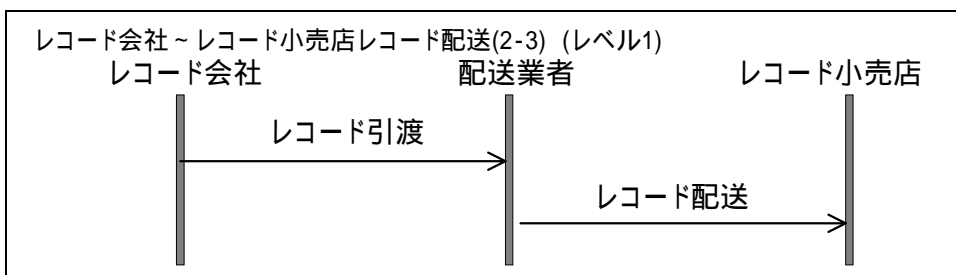


図 3-36 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/レコード小売店配送(直送)(2-3)

対卸業者代金決済

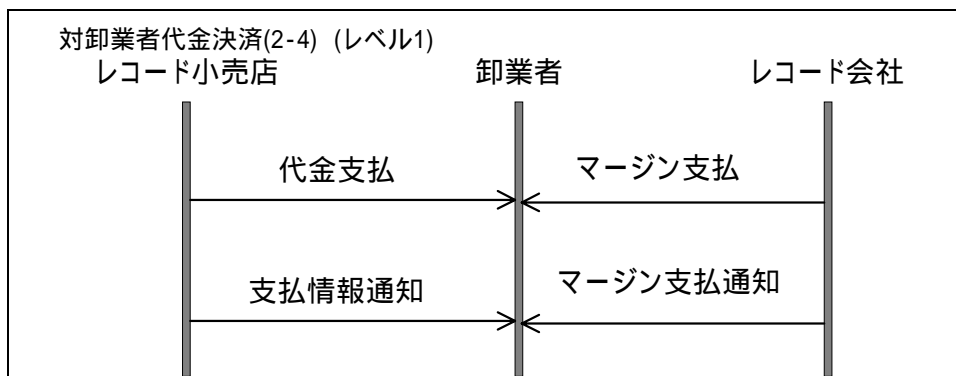


図 3-37 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対卸業者代金決済(2-4)

対配送業者代金決済

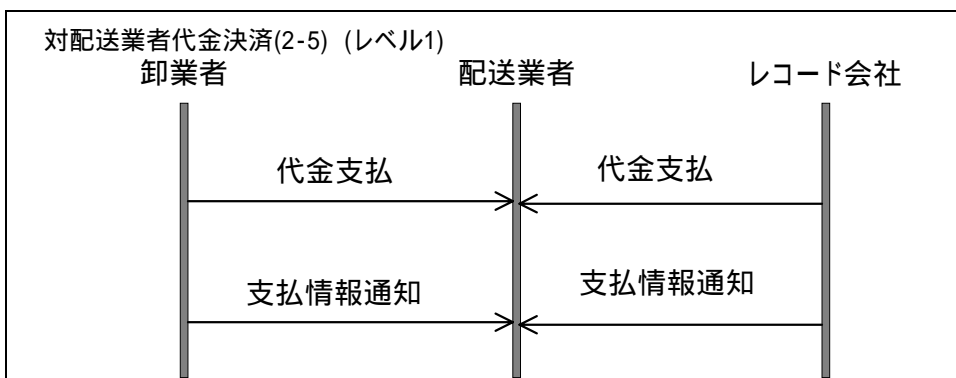


図 3-38 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対配送業者代金決済(2-5)

対レコード会社代金決済

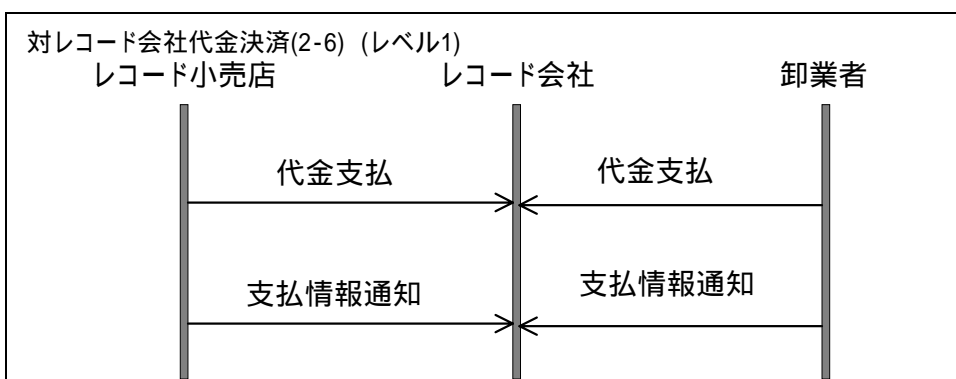


図 3-39 ステープル系商品/文化用品(CD)/シナリオ/対レコード会社代金決済(2-6)

### 3.2.4 ステープル系商品 / 文化用品(出版書籍)

#### 3.2.4.1 前提条件

この分析は以下の前提で実施した。

- ・ この分析は、新刊書籍である単行本、雑誌を対象とする。
- ・ 同、書店経由で購入する場合と注文購入を対象とする。
- ・ 同、出版社、取次店（卸）、書店（小売り）が介在する場合を対象とする。
- ・ 同、消費者に対する代金決済は、現金、クレジットカード決済、代引を対象とする。

#### 3.2.4.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	出版商取引プロセス	0
1	対消費者書籍取引プロセス	1
1	書籍流通プロセス	2
2	商品注文プロセス	1-1
2	商品購入プロセス	1-2
2	商品配送プロセス	1-3
2	対消費者代金決済プロセス	1-4
2	送品プロセス	2-2
2	返品プロセス	2-3
2	代金決済プロセス	2-4

表 3-4 ステープル系商品/文化用品(書籍)/オブジェクト相互図

##### (2) 概要図

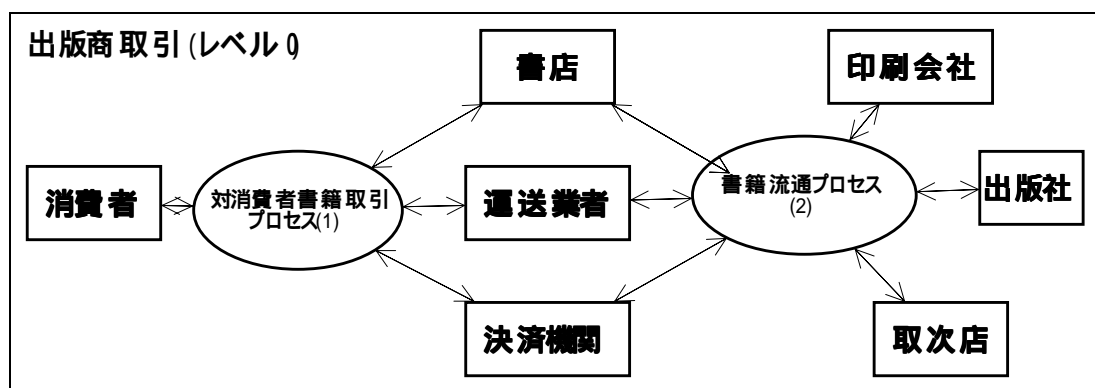


図 3-40 ステープル系商品/文化用品(書籍)/出版商取引概要図(0)

( 3 ) 対消費者書籍取引プロセス

概要(1)

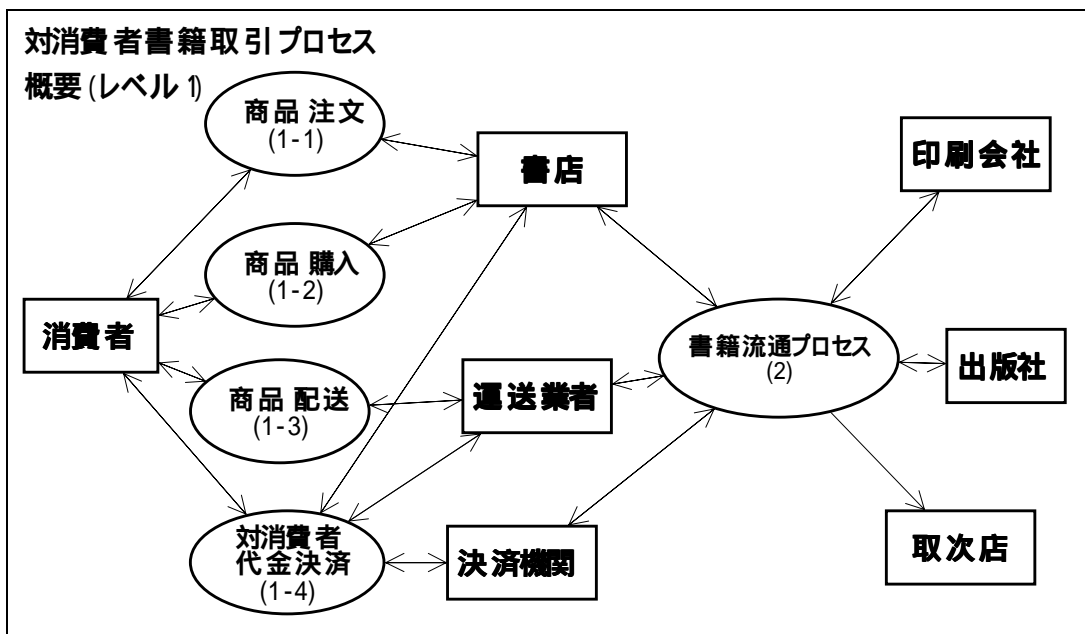


図 3-41 ステープル系商品/文化用品(書籍)/対消費者書籍取引(1)

商品注文(1-1)

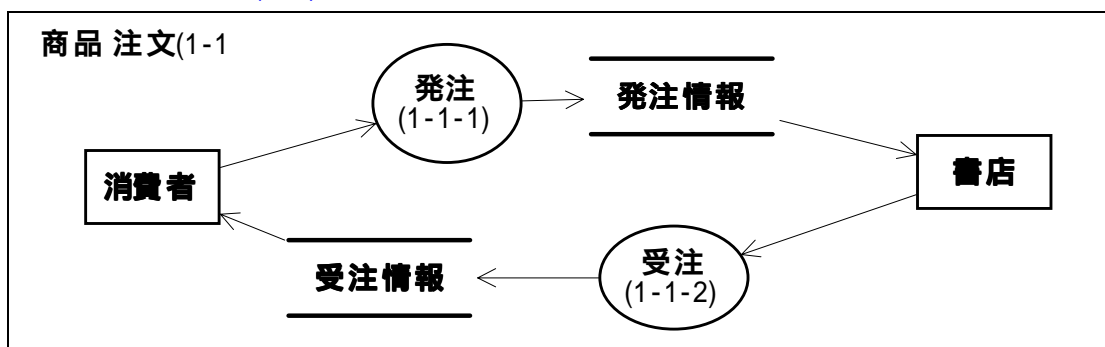


図 3-42 ステープル系商品/文化用品(書籍)/商品注文(1-1)

商品購入(1-2)

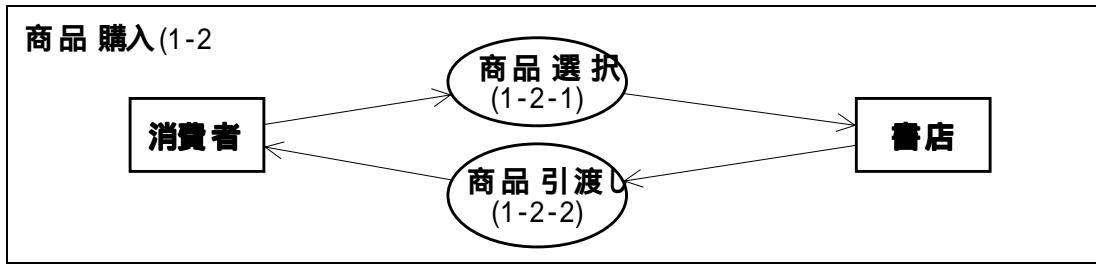


図 3-43 ステープル系商品/文化用品(書籍)/商品購入(1-2)

商品配送(1-3)

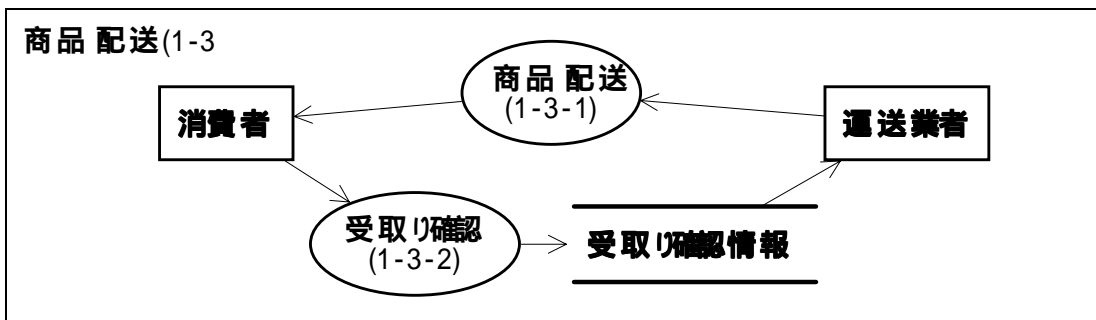


図 3-44 ステープル系商品/文化用品(書籍)/商品配送(1-3)

対消費者代金決済(1-4)

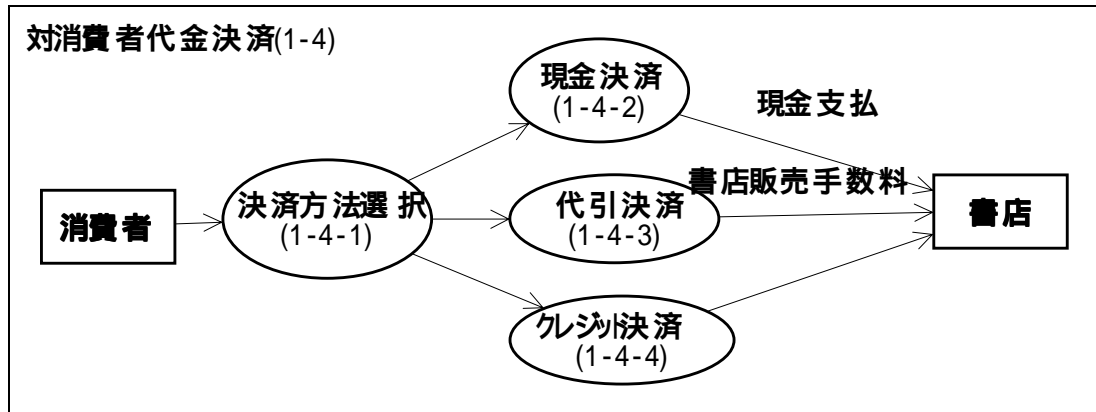


図 3-45 ステープル系商品/文化用品(書籍)/対消費者代金決済(1-4)



(4) 書籍流通プロセス

概要(2)

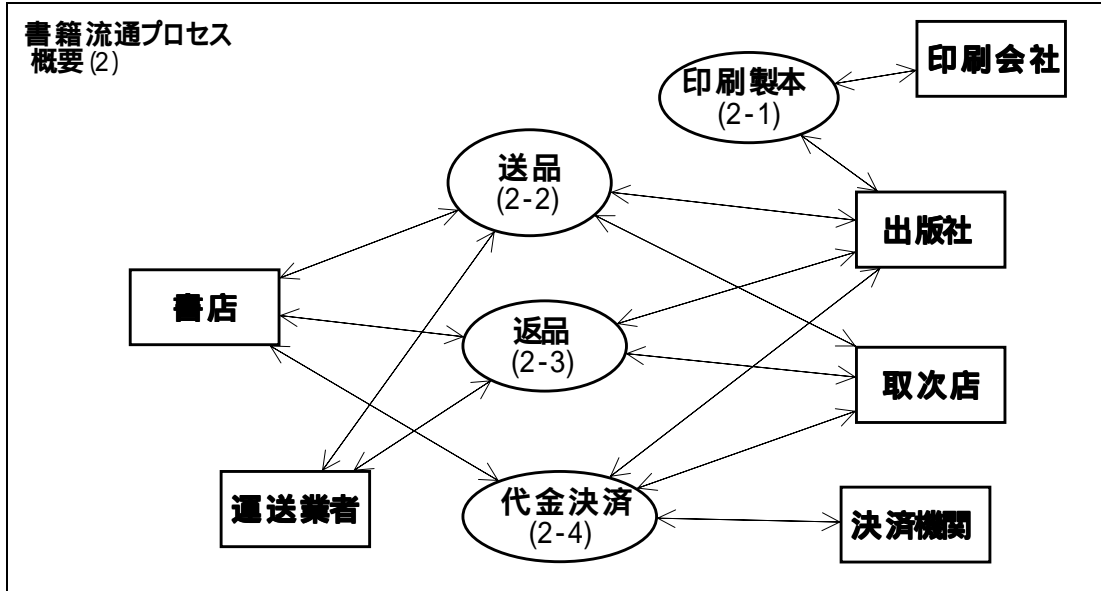


図 3-46 ステープル系商品/文化用品(書籍)/書籍流通プロセス(2)

印刷製本(2-1)

省略

送品(2-2)

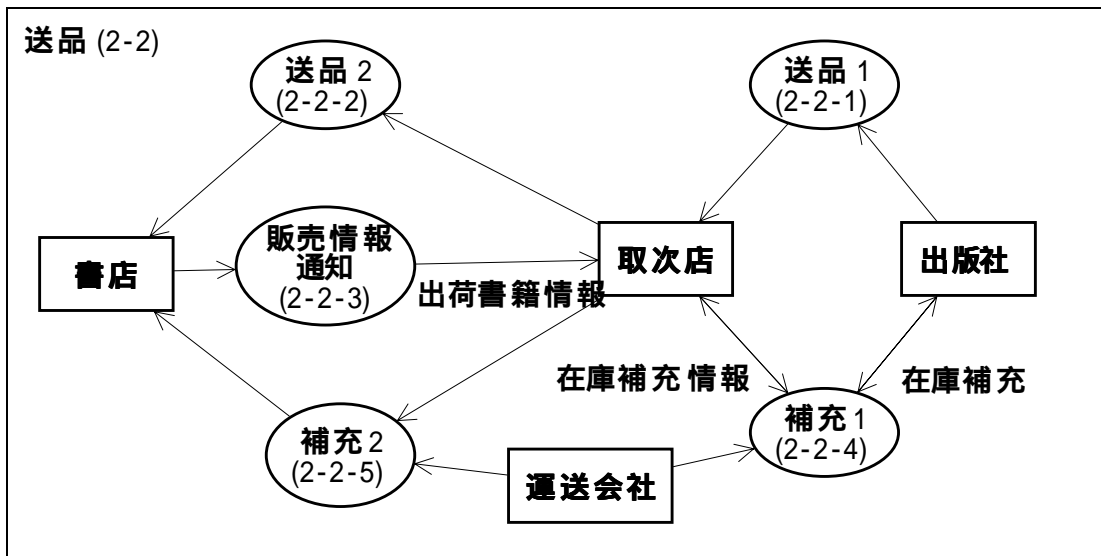


図 3-47 ステープル系商品/文化用品(書籍)/返品(2-2)

返品(2-3)

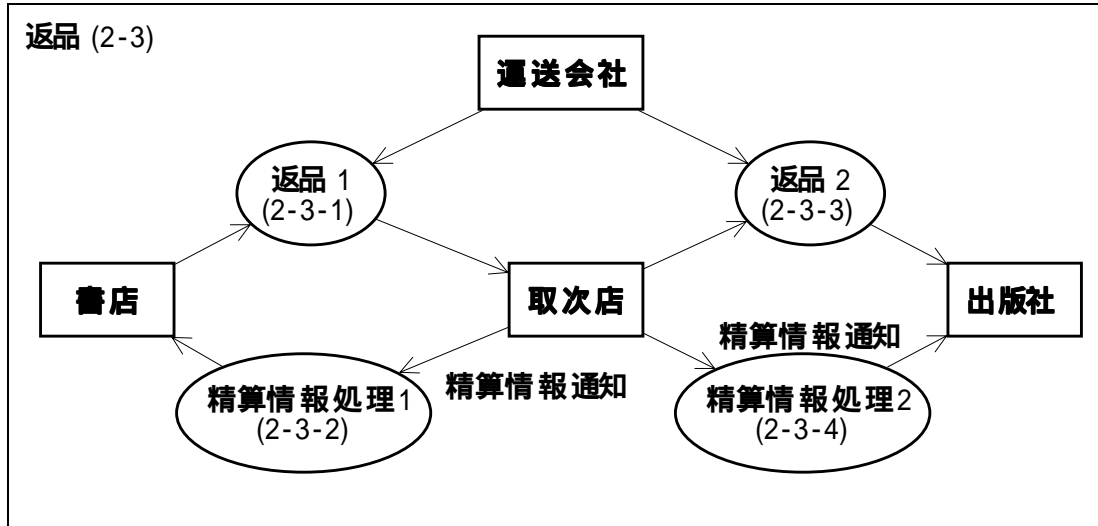


図 3-48 ステープル系商品/文化用品(書籍)/返品(2-3)

代金決済(2-4)

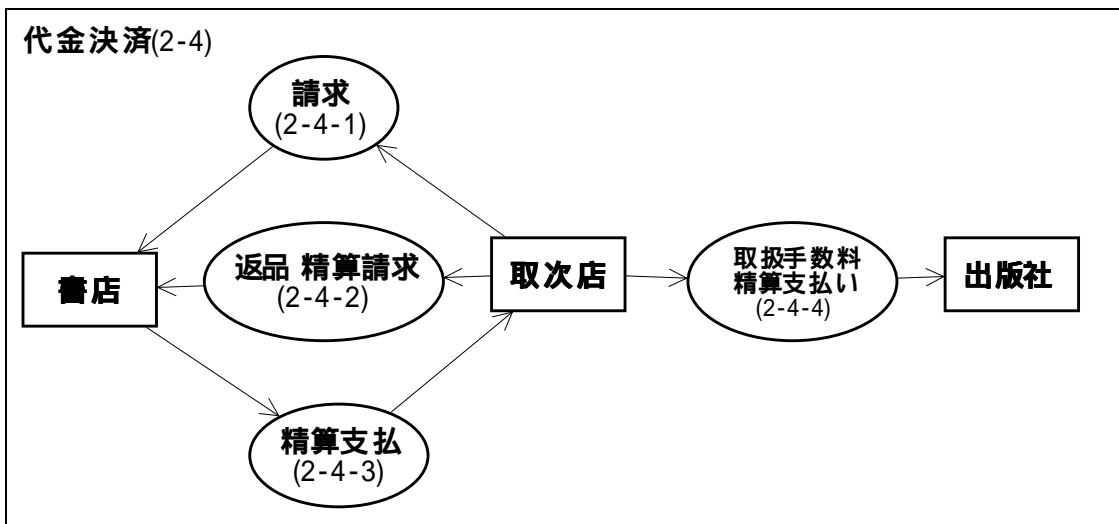


図 3-49 ステープル系商品/文化用品(書籍)/代金決済(2-4)

### 3.2.4.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス・書籍流通プロセス 商品注文で始まる場合

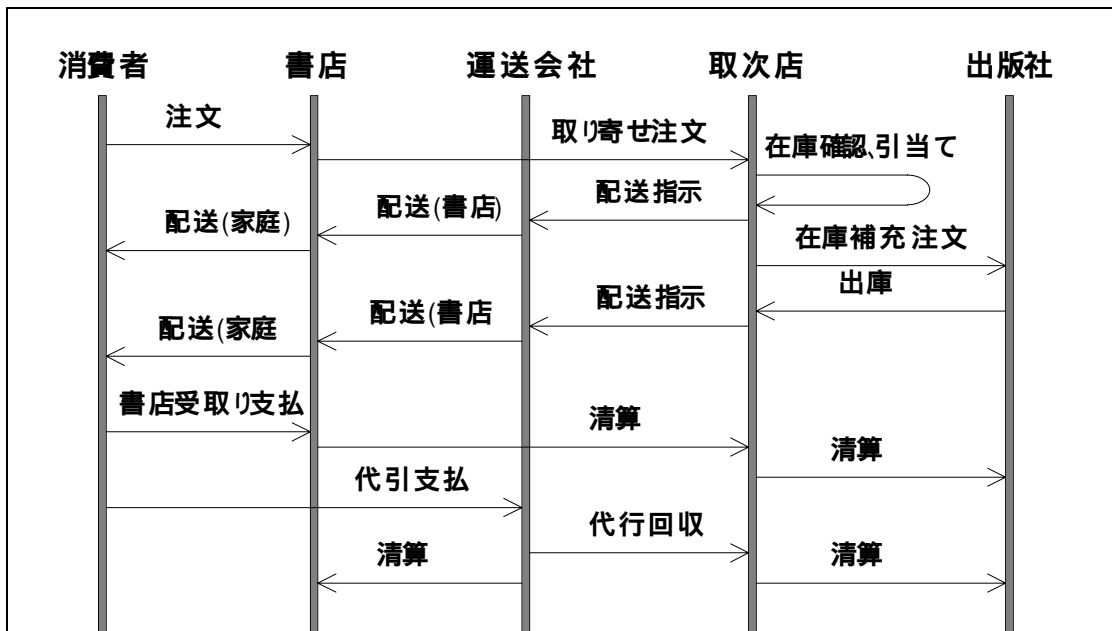


図 3-50 ステーブル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/商品注文

#### 注文以外で購入する場合

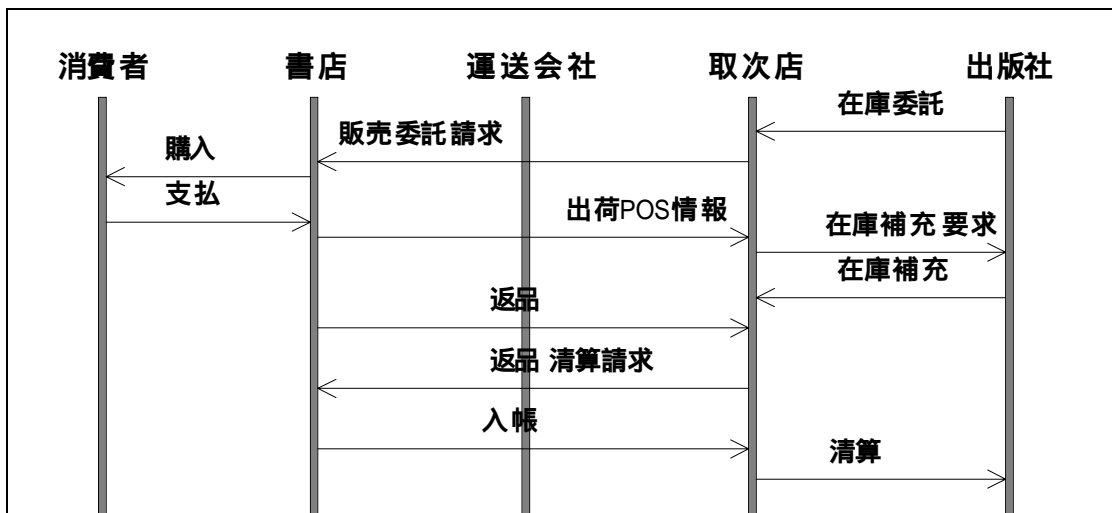


図 3-51 ステーブル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/在庫購入

クレジット決済部分( 共通、書店扱いのみ)

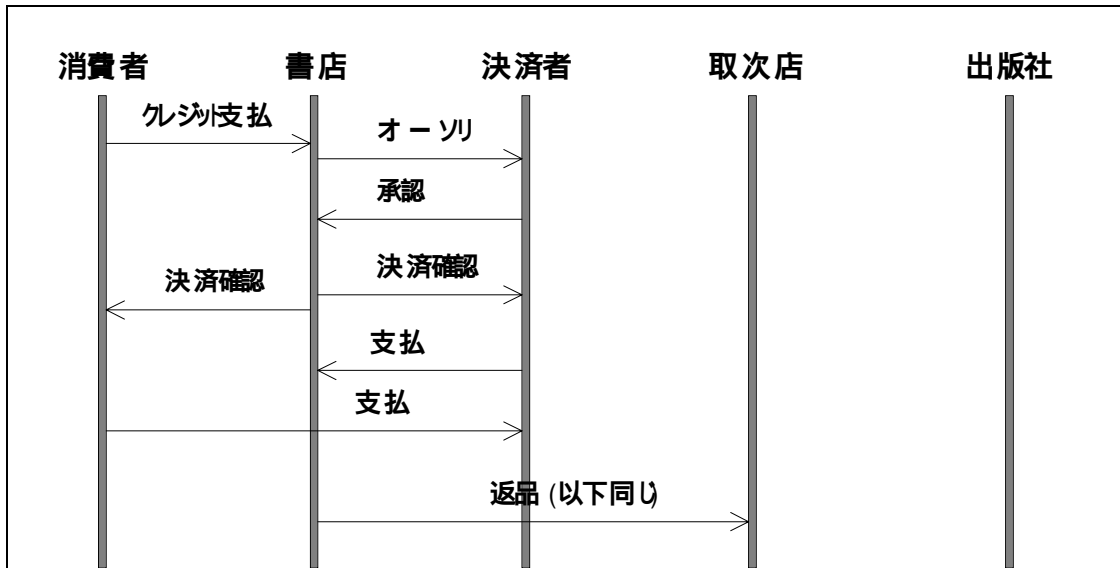


図 3-52 ステープル系商品/文化用品(書籍)/シナリオ/クレジット決済部

### 3.2.5 生鮮食品系商品 / 農産または水産品

#### 3.2.5.1 前提条件

この分析は以下の前提条件のもとで行なった。

- ・ 消費者の決済系のみ E C 環境。その他は実世界。
- ・ 地域限定の集配システムが整っている。
- ・ 消費者の決済はクレジットカードの使用を想定した。
- ・ 小売業者、市場の決済は銀行振込を想定した。
- ・ 小売業者の市場からの仕入は相対を想定した。
- ・ 小売業者の売上計上は月 1 回行なう。
- ・ 買参権の取得時に審査があるので小売業者が商品を市場から仕入れる時は信用照会を行なわない。
- ・ 小売業者から消費者、市場から小売業者、生産業者から市場への商品の配送は運送業者が行なう。
- ・ 消費者が商品を購入する時は代金を請求した後に商品を発送する。
- ・ 小売業者が商品を仕入れる時は商品を届けた後に代金を請求する。
- ・ 消費者は商品の注文時に決済方式も選択する。
- ・ 小売業者は見積もりは行なわない。
- ・ 小売業者は注文を受けた時に在庫引当を行なう。これが在庫確認を兼ねる。
- ・ 消費者、小売業者、市場は商品が届いたら商品受領通知を発行する。
- ・ 市場、生産業者は銀行と入金を通知する契約を結んでいる。
- ・ 小売業者、市場は通常の方法で銀行に代金を振り込んでいる。この時、小売業者、市場は銀行から領収書を受け取る。
- ・ ここでは、取引否認防止等のための暗号の使用は考慮していない。

#### 3.2.5.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	生鮮食品商取引	0
1	対消費者商取引	1
1	消費財流通	2
2	商品検索	1-1
2	商品購入	1-2
2	物流	1-3
2	決済	1-4
2	仕入情報入手	2-1
2	仕入	2-2

表 3-5 生鮮食品系商品 / 農産または水産品 / オブジェクト相互図一覧

( 2 ) 概要図

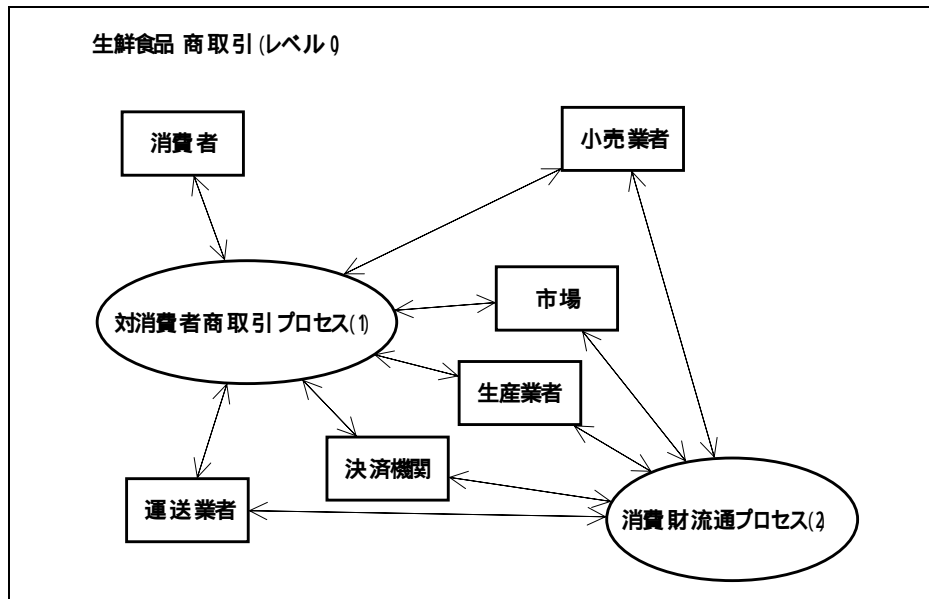


図 3-53 生鮮食品系/農産または水産/生鮮食品商取引概要図(0)

( 3 ) 対消費者プロセス  
概要

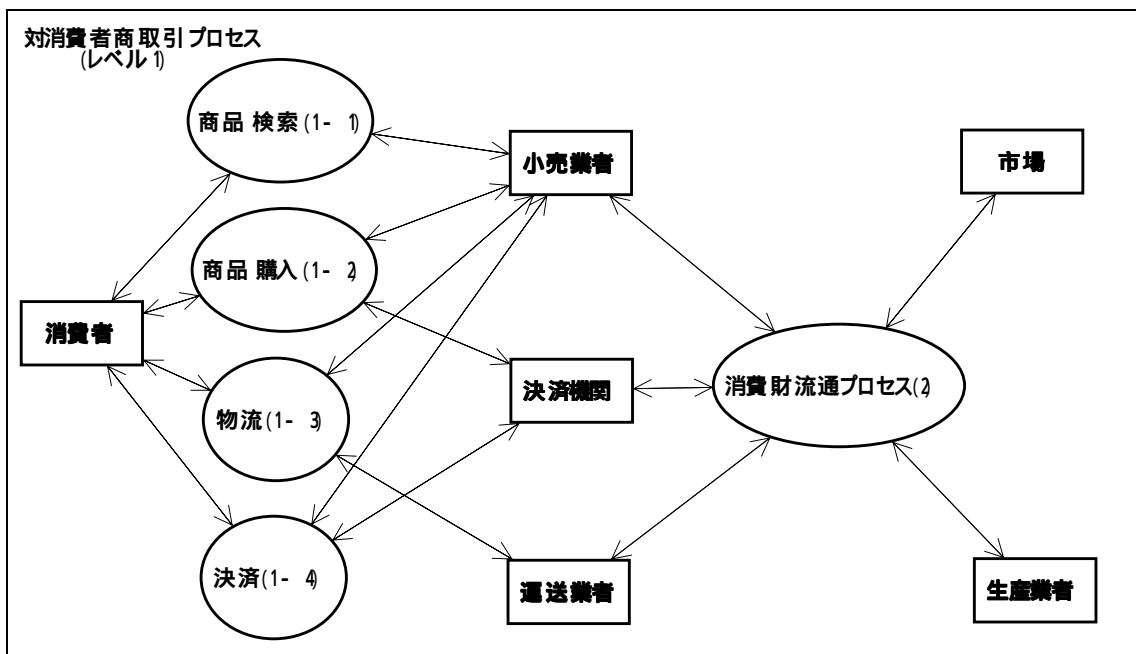


図 3-54 生鮮食品系商品/農産または水産品/対消費者プロセス(1)

### 商品検索(1-1)

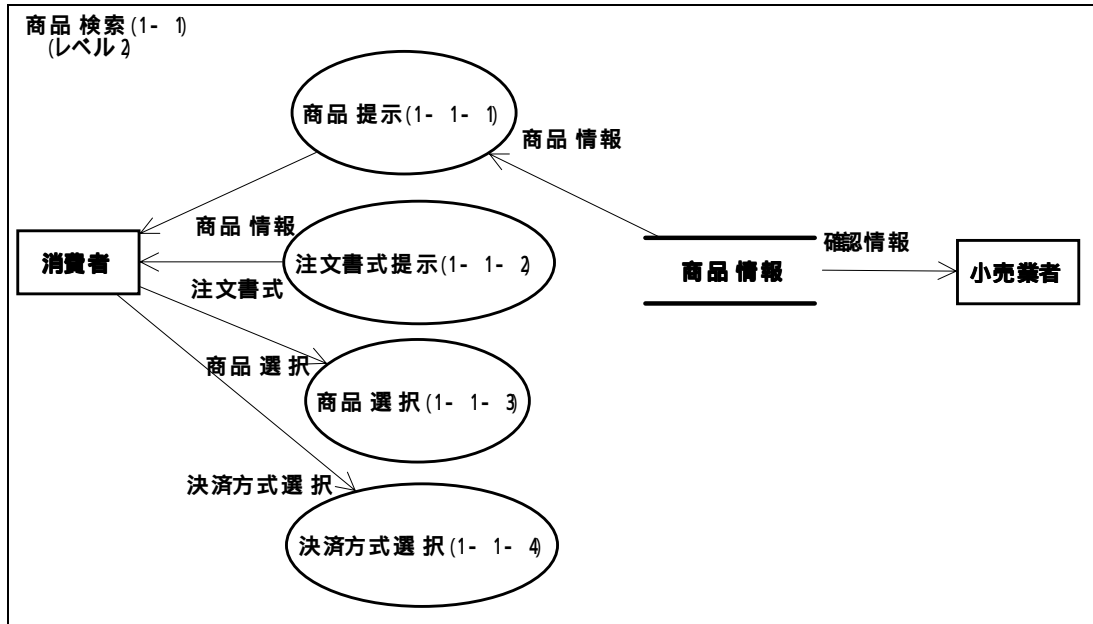


図 3-55 生鮮食品系商品/農産または水産品/商品検索(1-1)

### 商品購入(1-2)

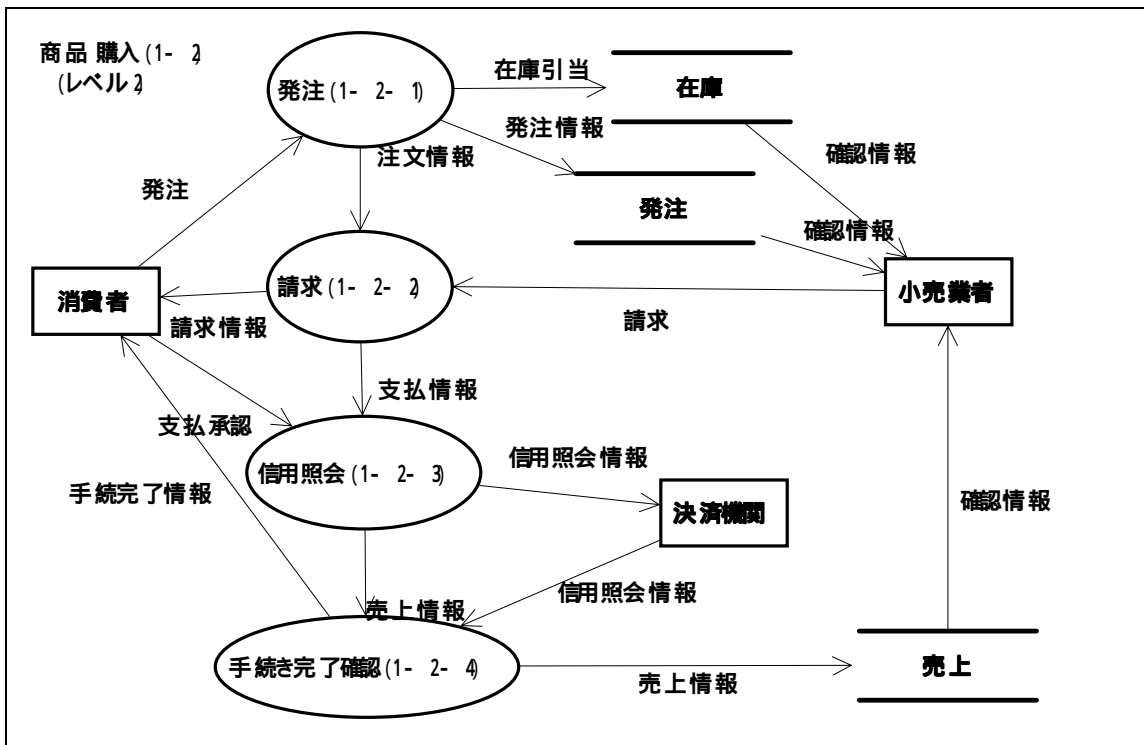


図 3-56 生鮮食品系商品/農産または水産品/商品購入(1-2)



物流(1-3)

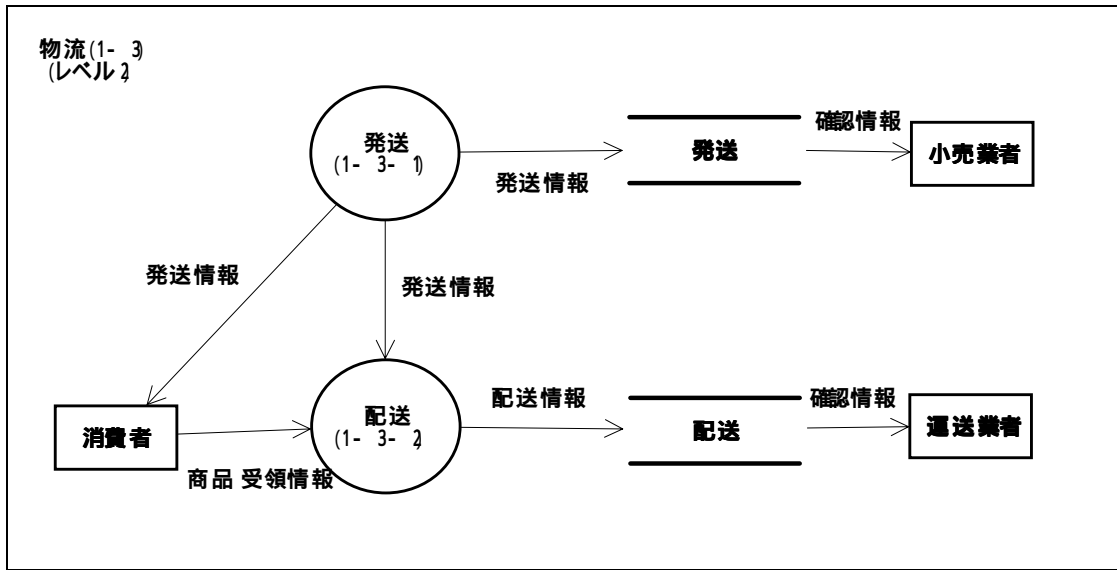


図 3-57 生鮮食品系商品/農産または水産品/物流(1-3)

決済(1-4)

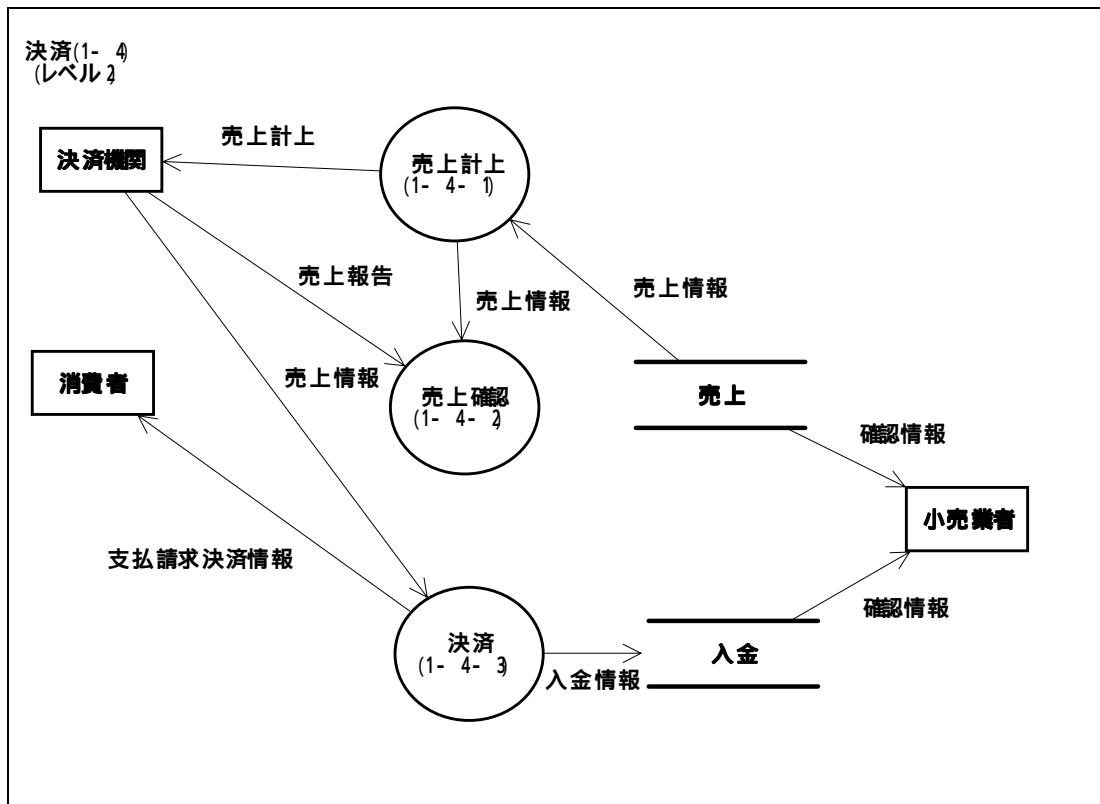


図 3-58 生鮮食品系商品/農産または水産品/決済(1-4)

(4) 流通プロセス  
概要

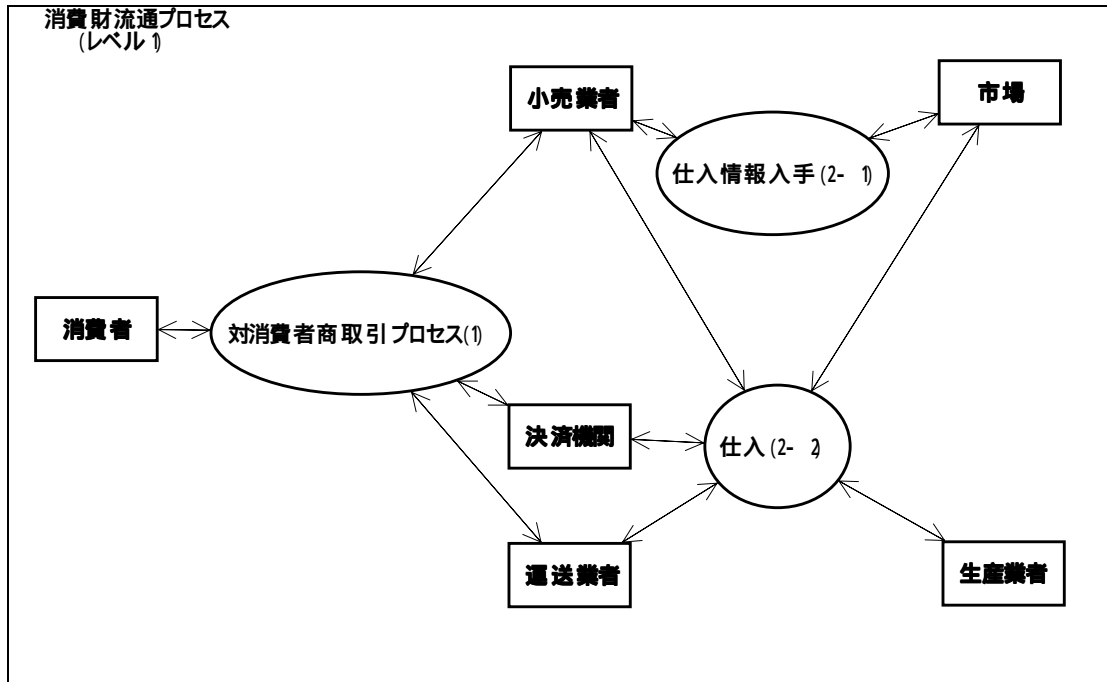


図 3-59 生鮮食品系商品/農産または水産品/流通プロセス(2)

仕入情報入手(2-1)

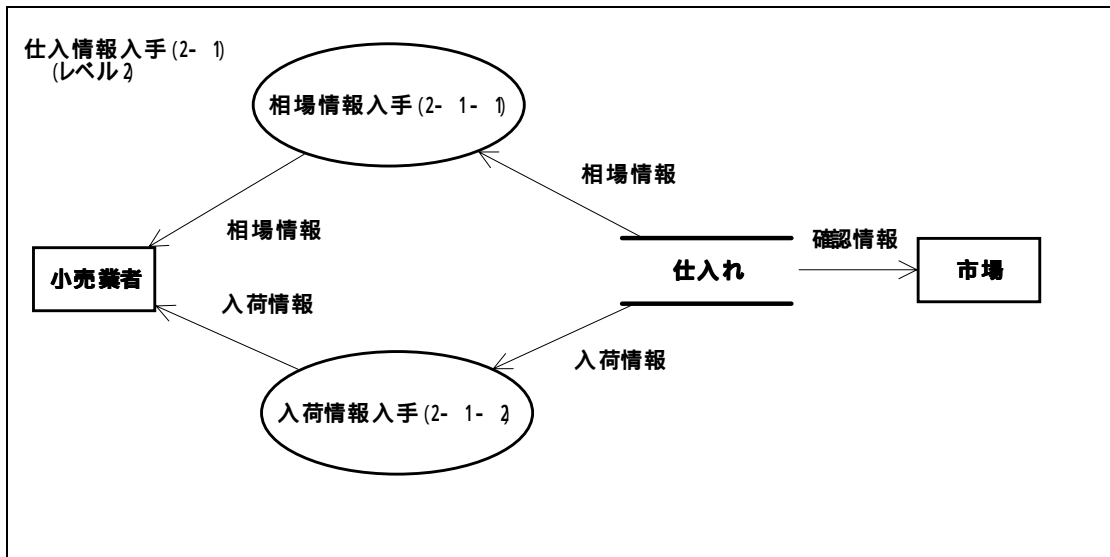


図 3-60 生鮮食品系商品/農産または水産品/仕入情報入手(2-1)

仕入(2-2)

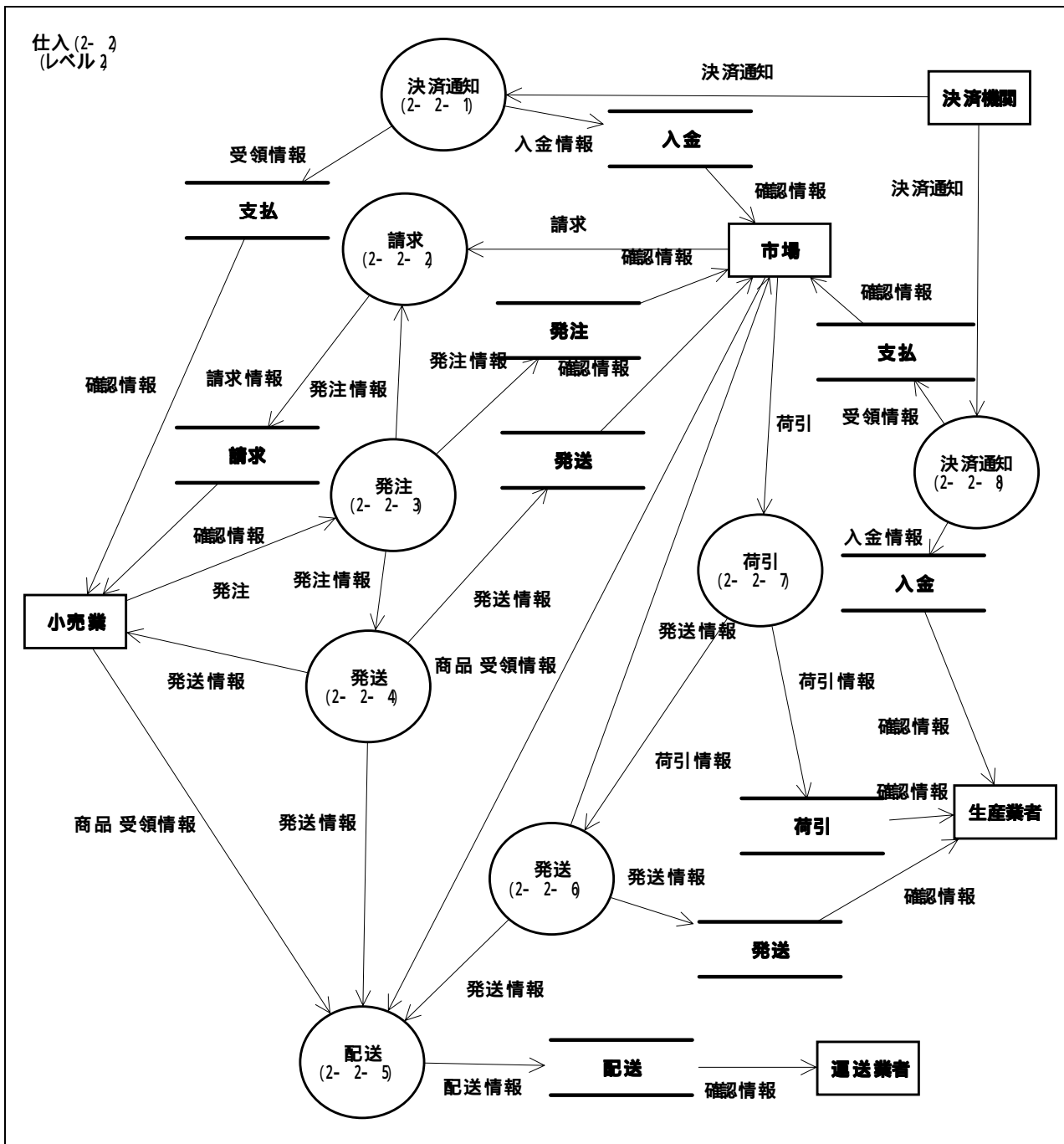


図 3-61 生鮮食品系商品/農産または水産品/仕入(2-2)

### 3.2.5.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス 商品検索(1-1)

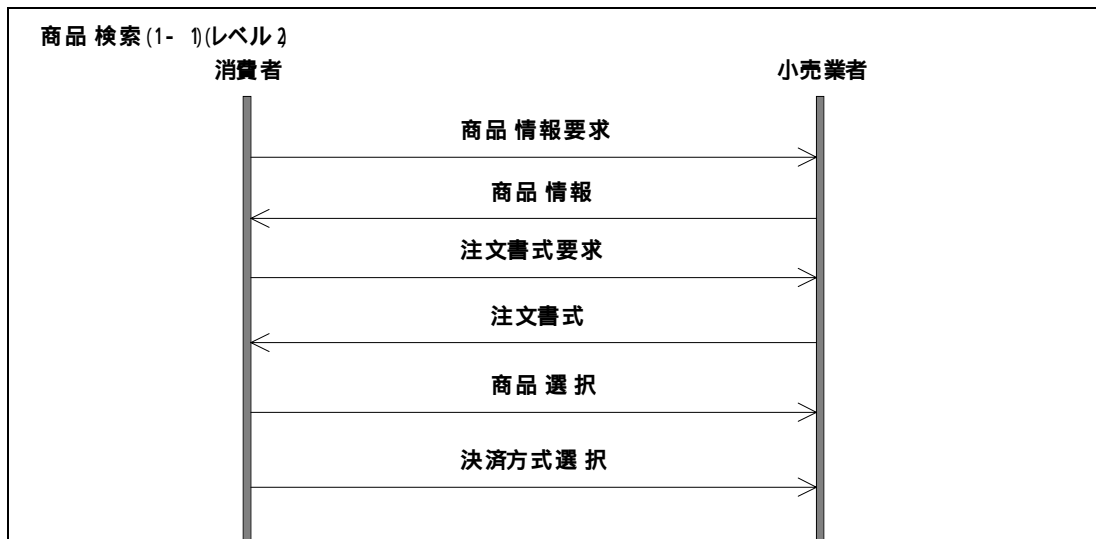


図 3-62 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/商品検索(1-1)

#### 商品購入(1-2)

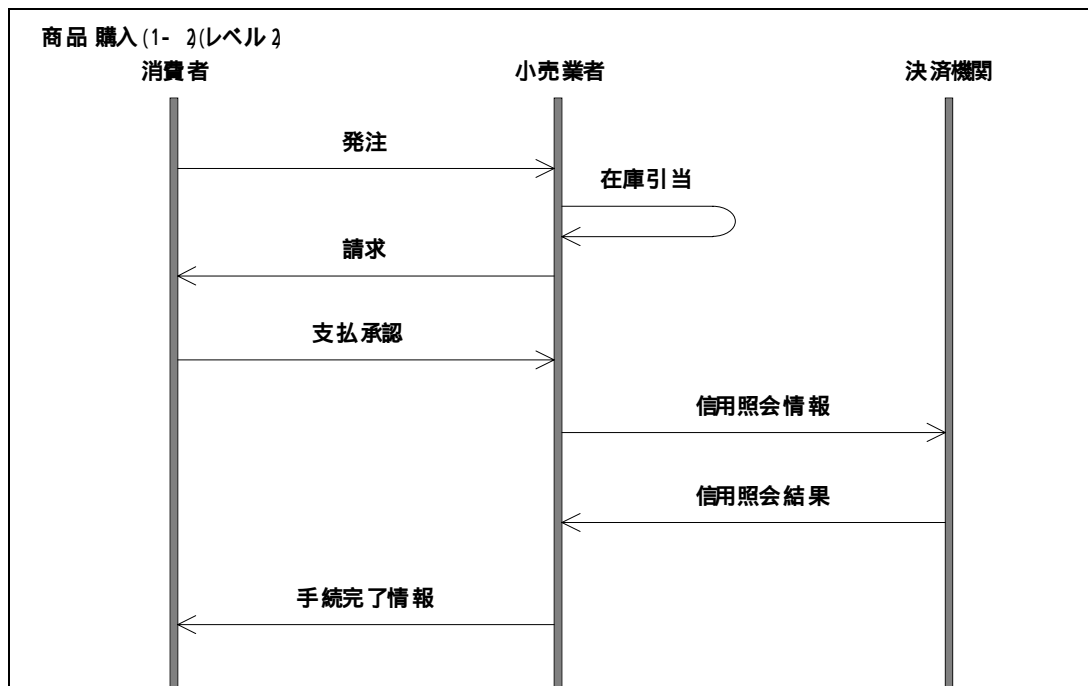


図 3-63 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/商品購入(1-2)

物流(1-3)

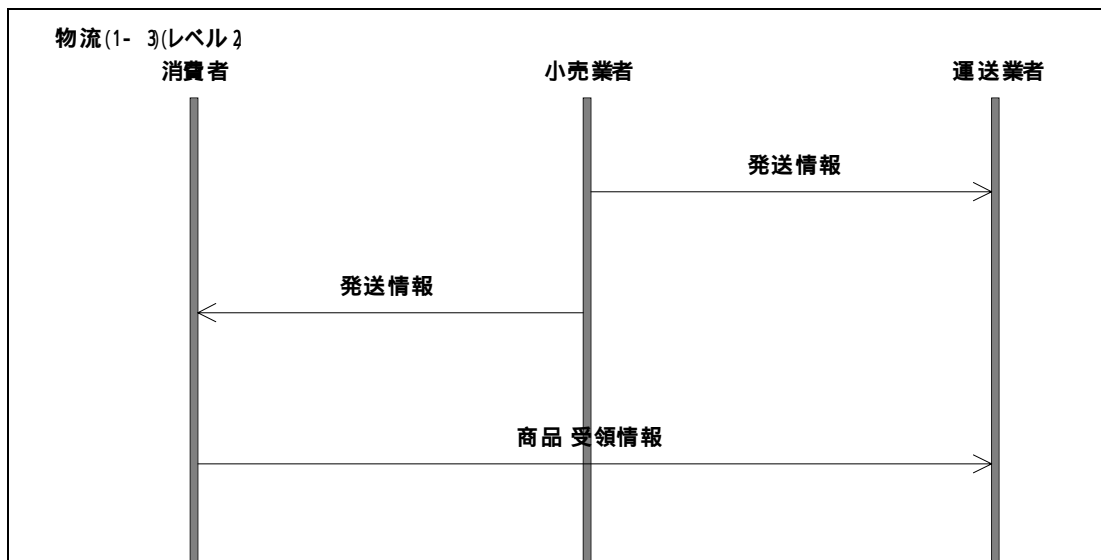


図 3-64 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/物流(1-3)

決済(1-4)

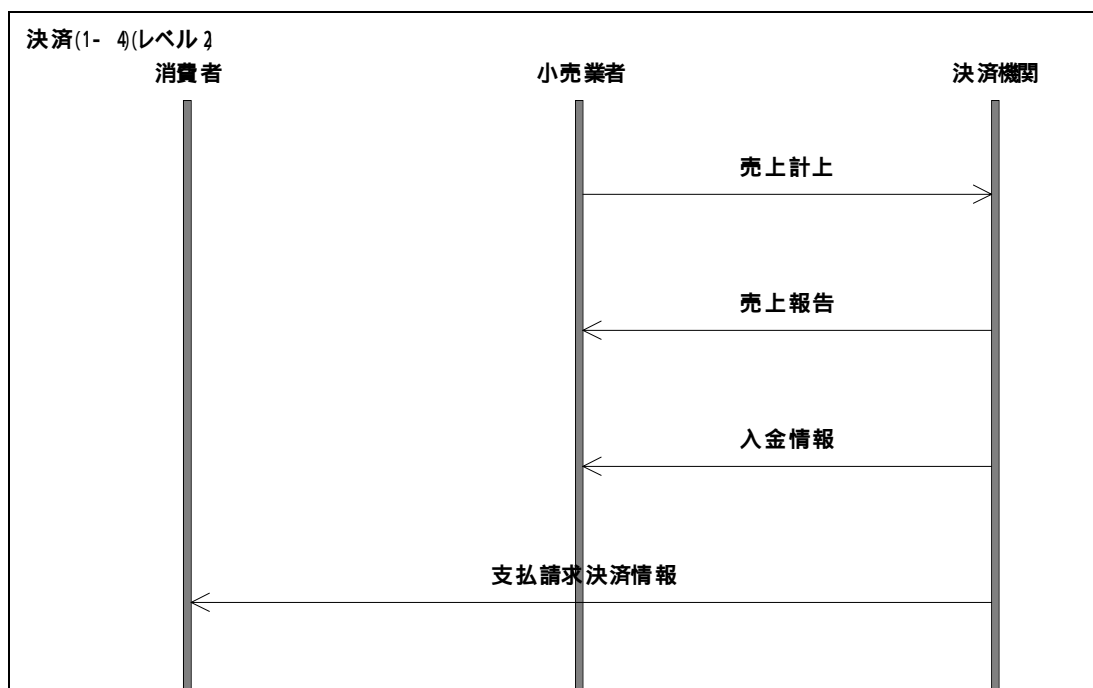


図 3-65 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/決済(1-4)



(2) 流通プロセス

仕入情報入手(2-1)



図 3-66 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/仕入情報入手(2-1)

仕入(2-2)

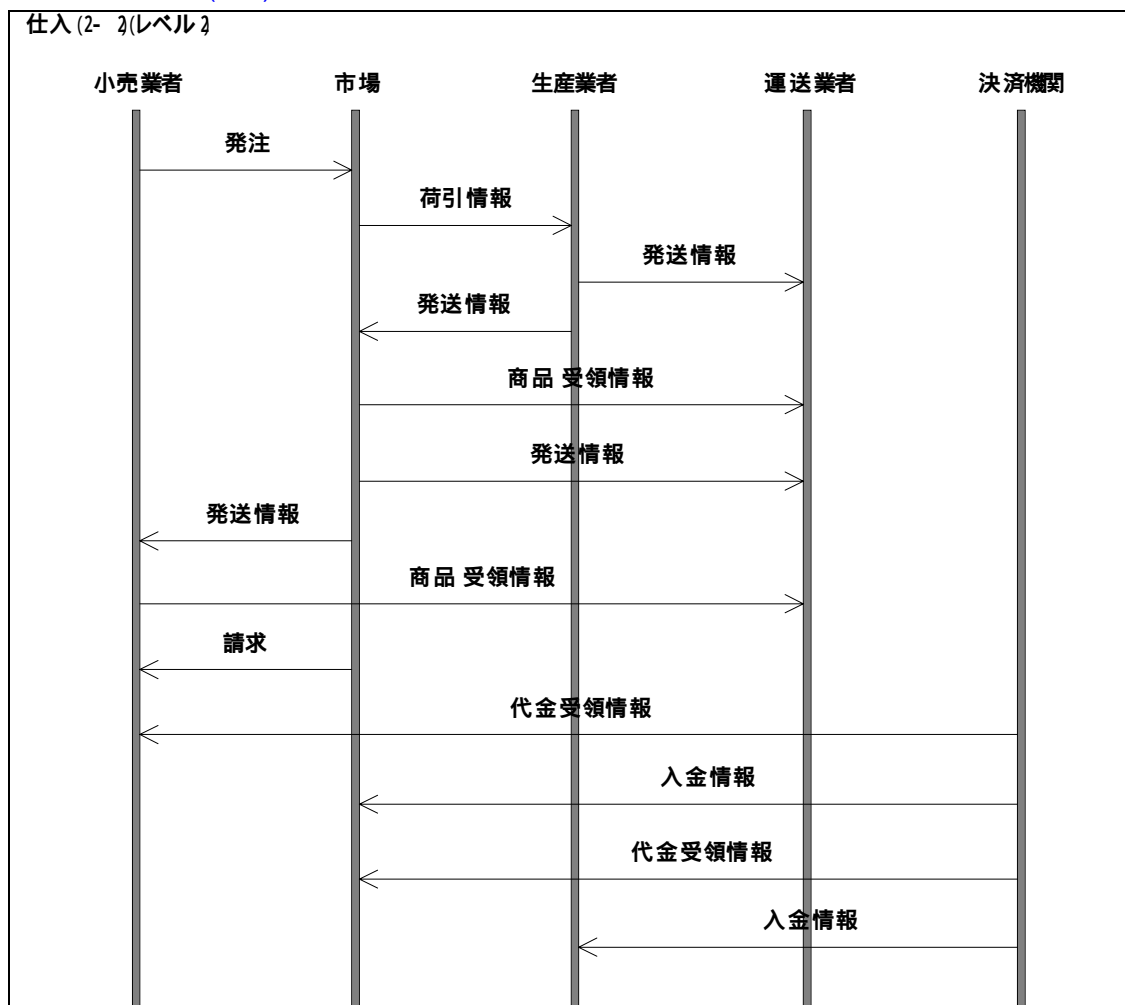




図 3-67 生鮮食品系商品/農産または水産品/シナリオ/仕入(2-2)

3.2.5.4 ER図

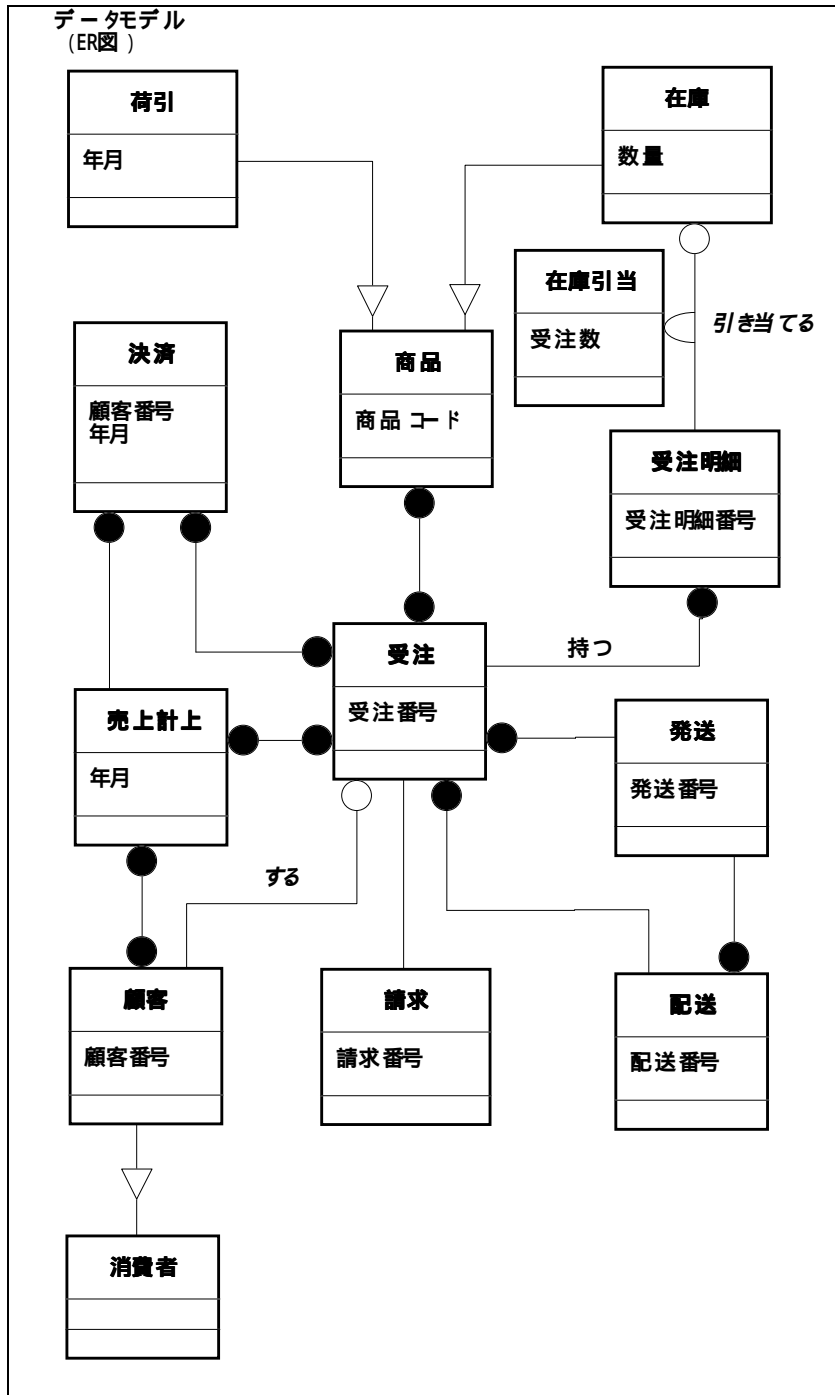


図 3-68 生鮮食品系商品/農産または水産品/ER図

### 3.2.6 その他新品物流商品 / 自動車販売

#### 3.2.6.1 前提条件

この分析は以下の前提で実施した。

- ・ 今回、電子商取引する自動車は新車を想定する。
- ・ オプション購入についても自動車販売会社からすることとする。
- ・ 車庫証明、陸運局登録は自動車販売会社が代行することとする。
- ・ 納車は自動車販売会社が行なうこととする。

#### 3.2.6.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	自動車販売プロセス	0
1	対消費者プロセス	1
2	購入検討プロセス	1-1
2	新車購入[契約]プロセス	1-2
2	納車手続きプロセス	1-3
2	代金決済プロセス	1-4
2	納車プロセス	1-4

表 3-6 その他新品物流商品/自動車販売/オブジェクト相互図一覧

##### (2) 概要図

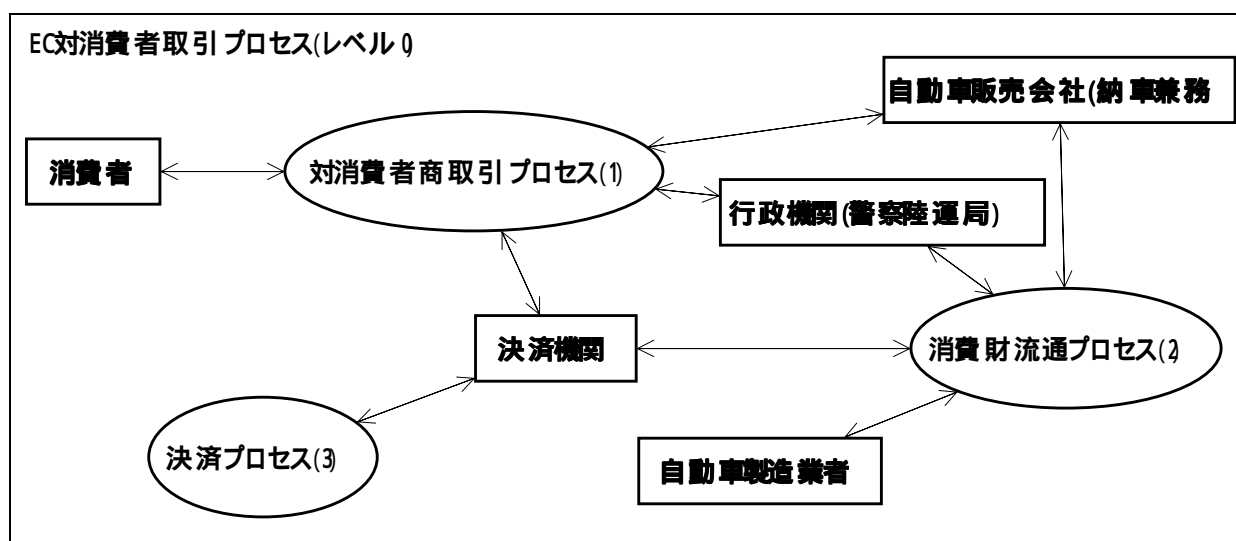


図 3-69 その他新品物流商品/自動車販売/自動車販売概要図(0)

(3) 対消費者プロセス  
概要

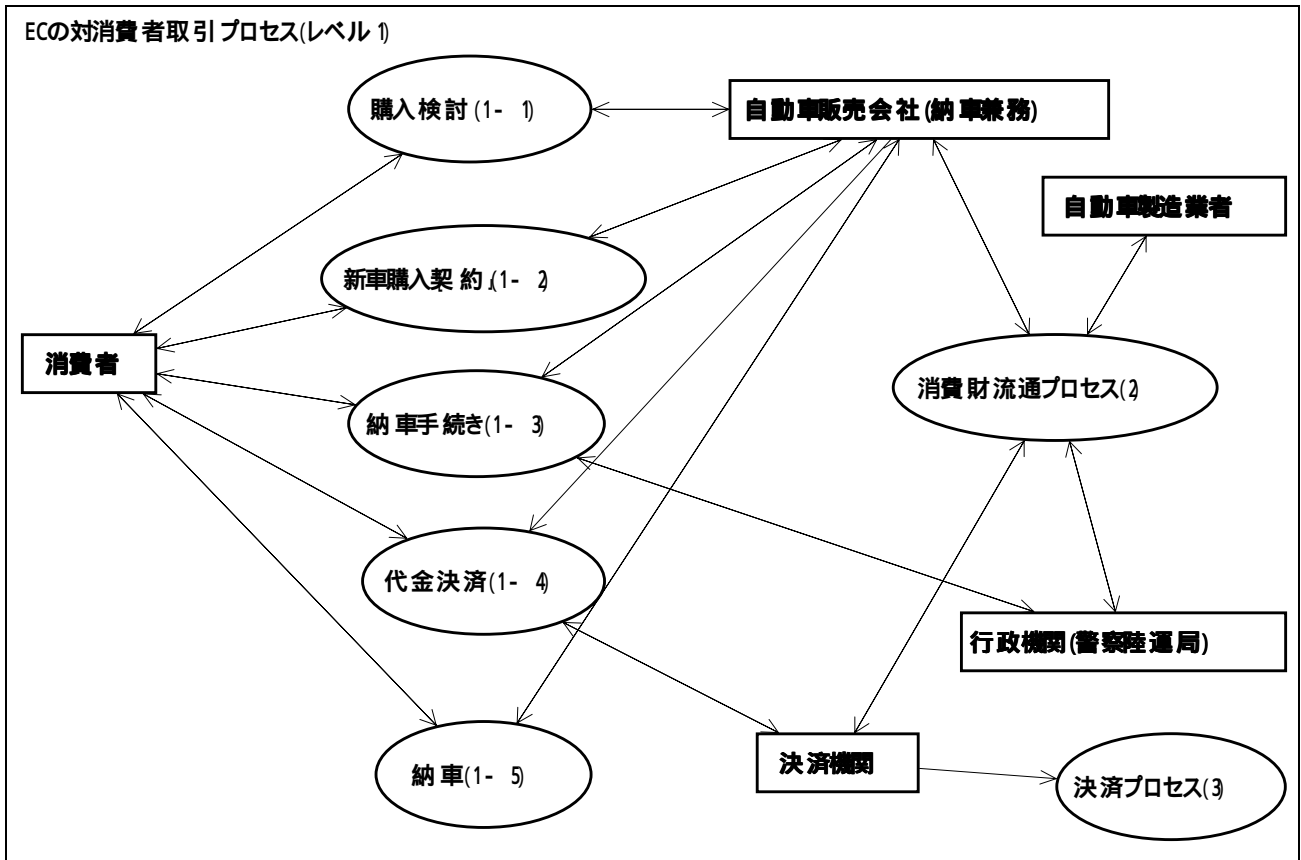


図 3-70 その他新品物流商品/自動車販売/対消費者プロセス(1)

購入検討(1-1)

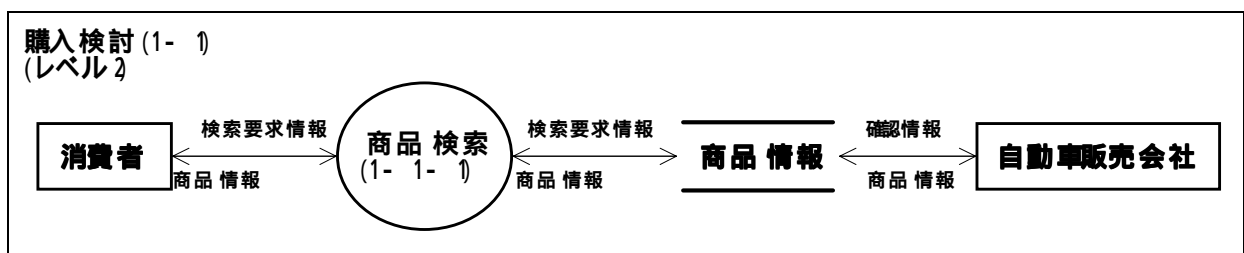


図 3-71 その他新品物流商品/自動車販売/購入検討(1-1)

新車購入[契約](1-2)

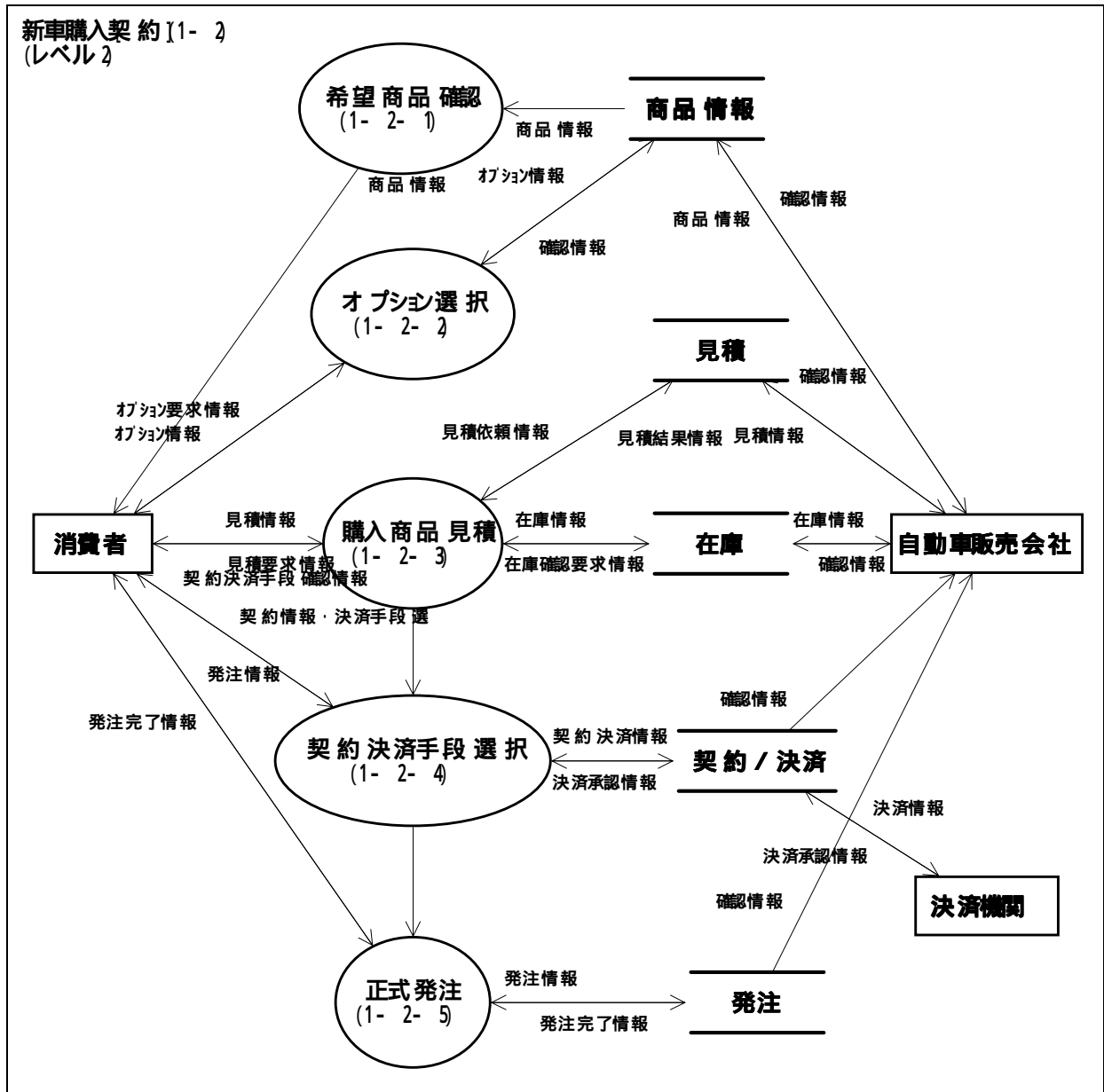


図 3-72 その他新品物流商品/自動車販売/新車購入[契約](1-2)

納車手続き(1-3)

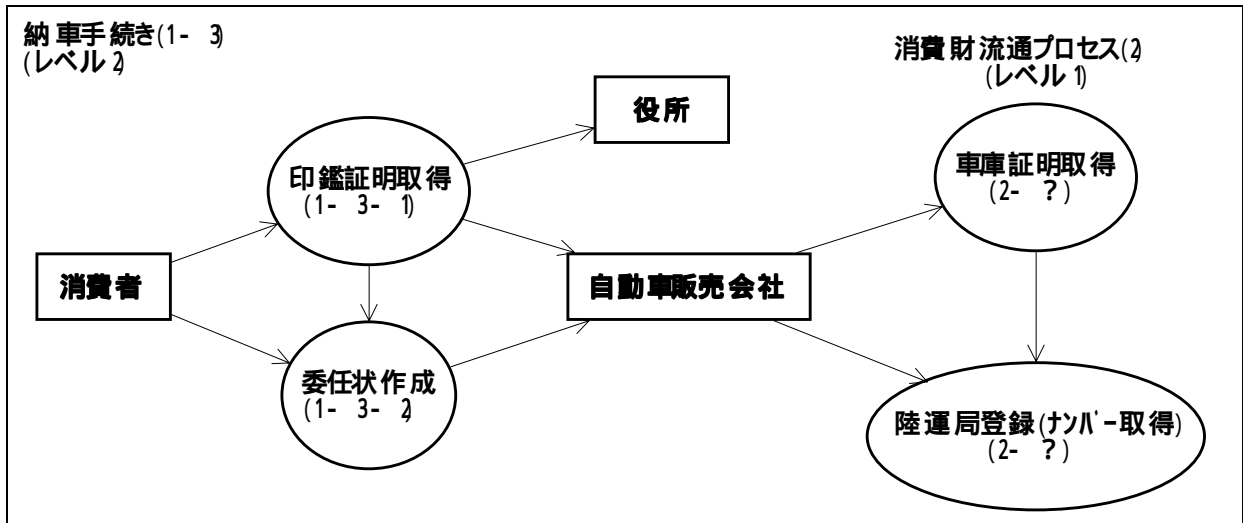


図 3-73 その他新品物流商品/自動車販売/納車手続き(1-3)

代金決済(1-4)

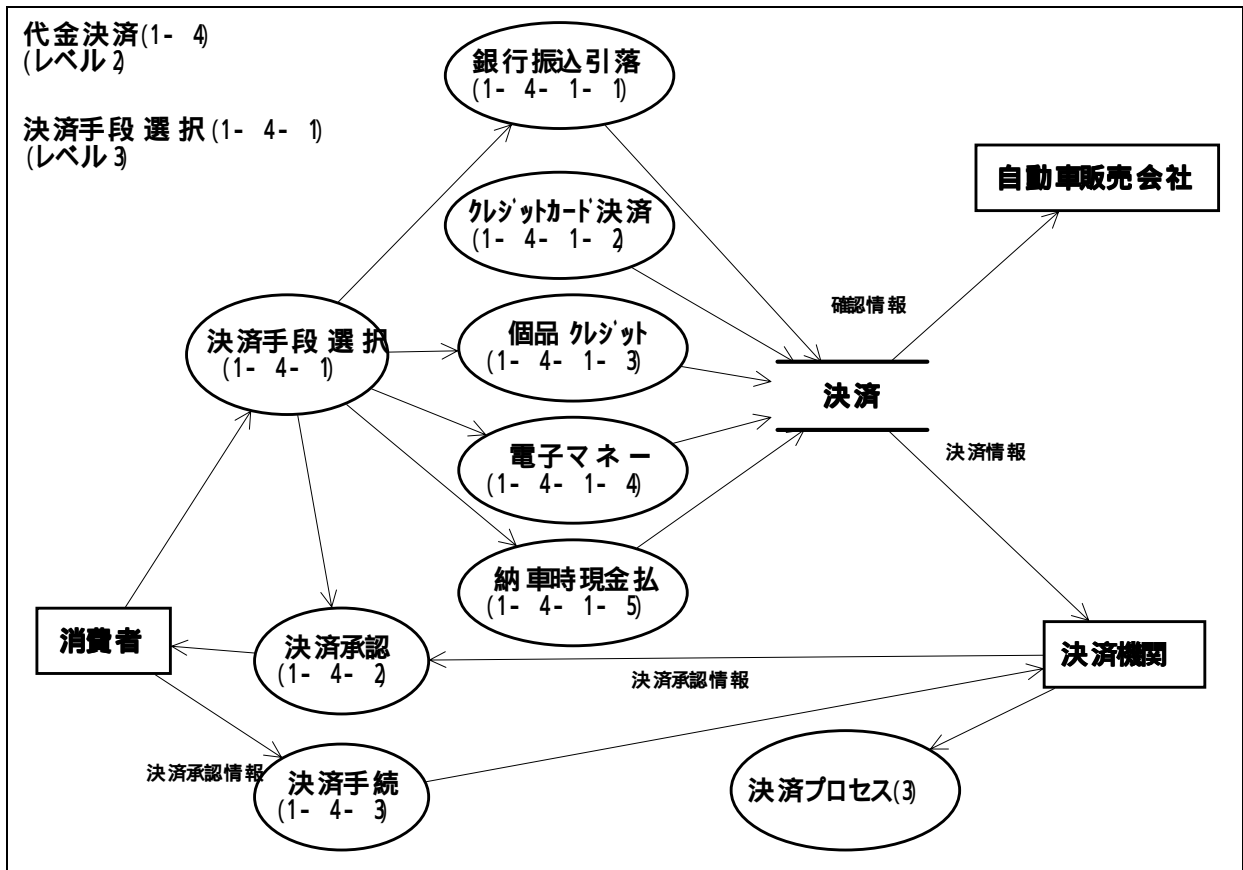


図 3-74 その他新品物流商品/自動車販売/代金決済(1-4)

納車(1-5)

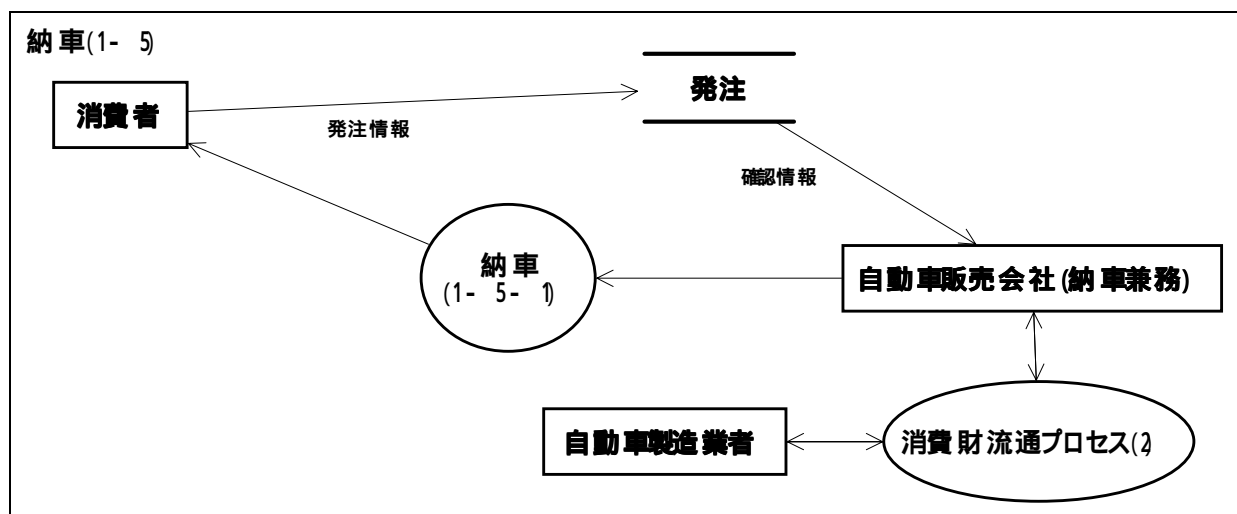


図 3-75 その他新品物流商品/自動車販売/納車(1-5)

### 3.2.6.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス

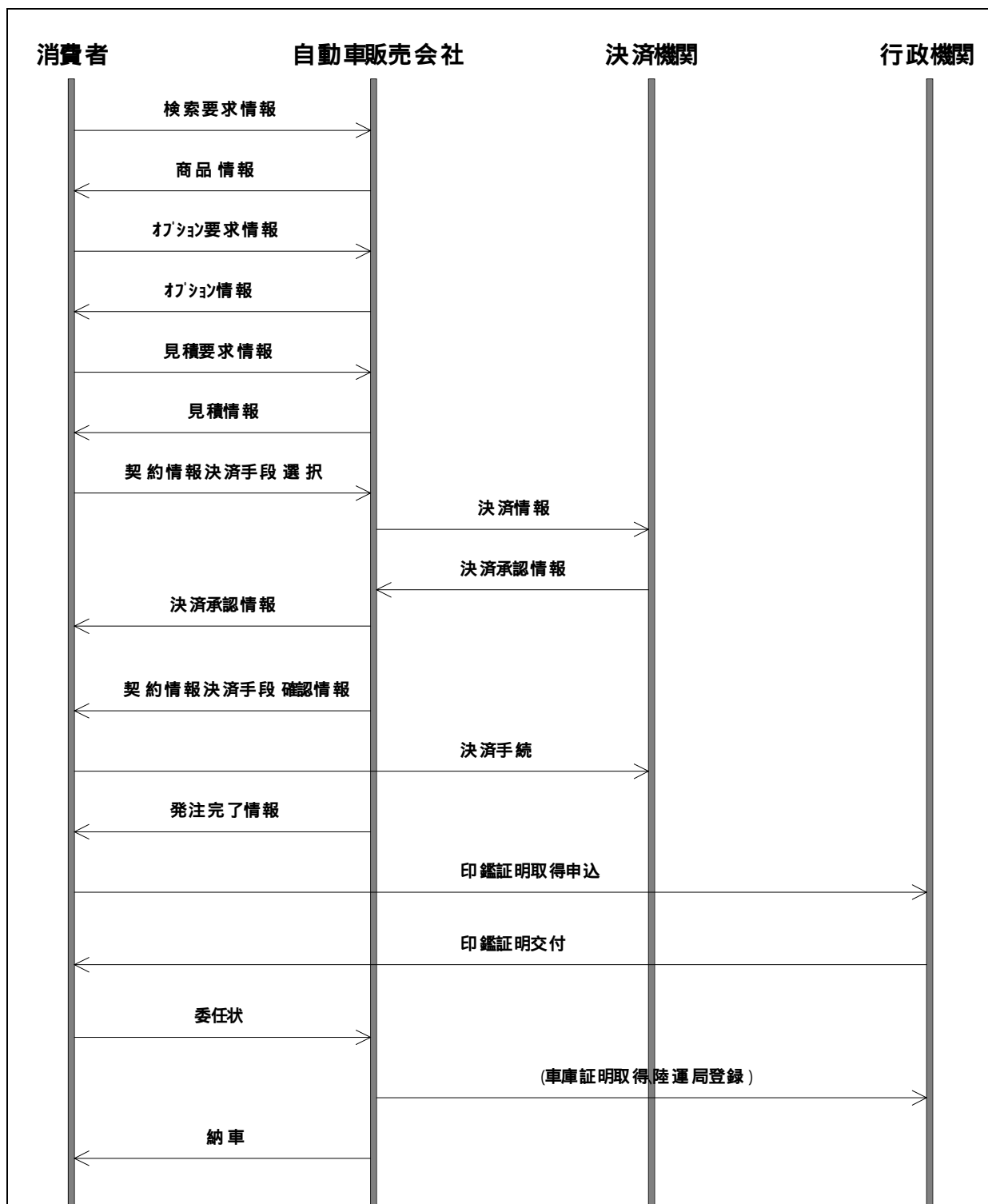


図 3-76 その他新品物流商品/自動車販売/シナリオ/対消費者プロセス

### 3.2.7 その他新品物流商品 / 家電または情報機器

#### 3.2.7.1 前提条件

この分析は以下の前提で実施した。

- ・ 消費者の決済にはクレジットカードが使用されることを想定している。
- ・ 小売業者、卸業者、製造業者の決済は銀行振込を想定している。
- ・ 小売業者/消費者間、卸業者/小売業者間、製造業者/卸業者間の商品の配送は運送業者が行う。

#### 3.2.7.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	家電または情報機器商取引プロセス	0
1	対消費者商取引プロセス	1
1	消費財流通プロセス	2
2	商品購入プロセス	1-1
2	代金決済プロセス	1-2
2	商品受取プロセス	1-3
2	卸業者仕入プロセス	2-1
2	小売業者仕入プロセス	2-2

表 3-7 その他新品物流商品/家電または情報機器/オブジェクト相互図一覧

##### (2) 概要図

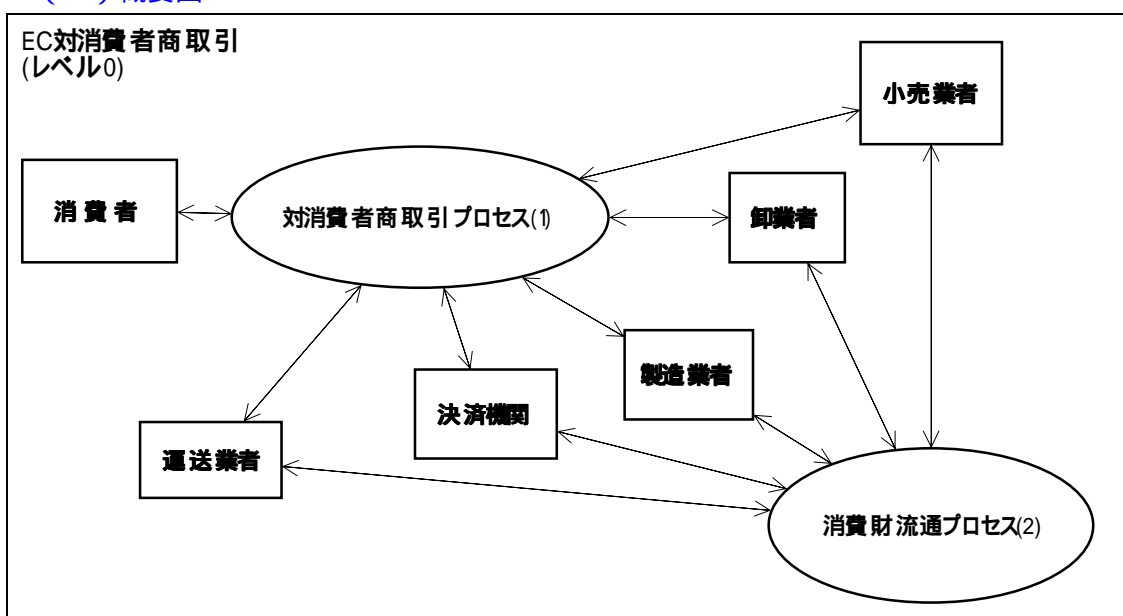


図 3-77 その他新品物流商品/家電または情報機器/概要図(0)



(3) 対消費者プロセス  
概要

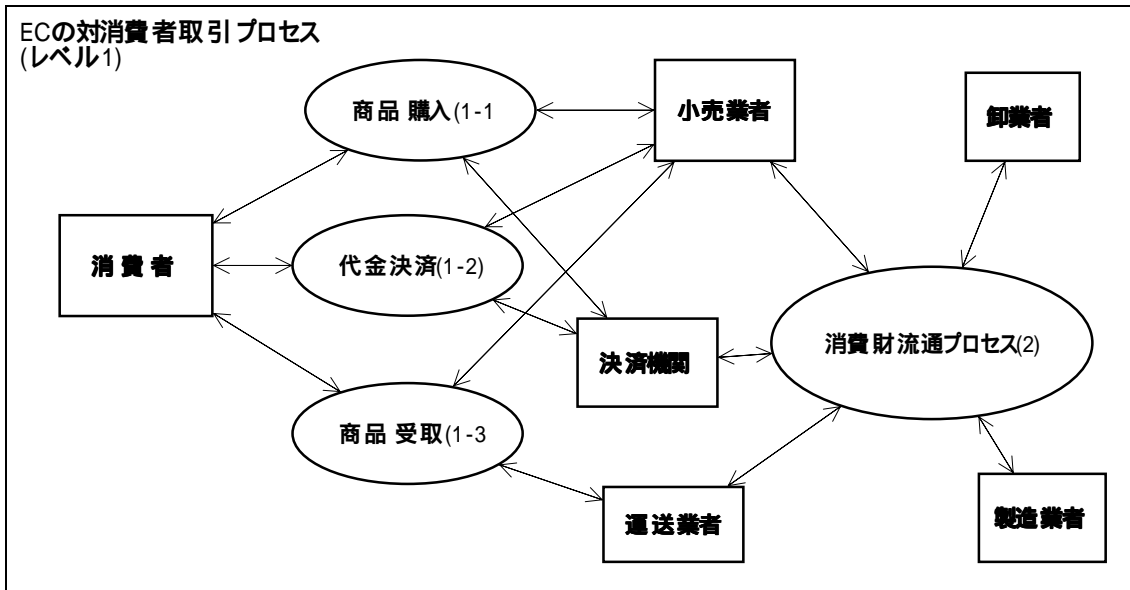


図 3-78 その他新品物流商品/家電または情報機器/対消費者プロセス概要(1)

商品購入(1-1)

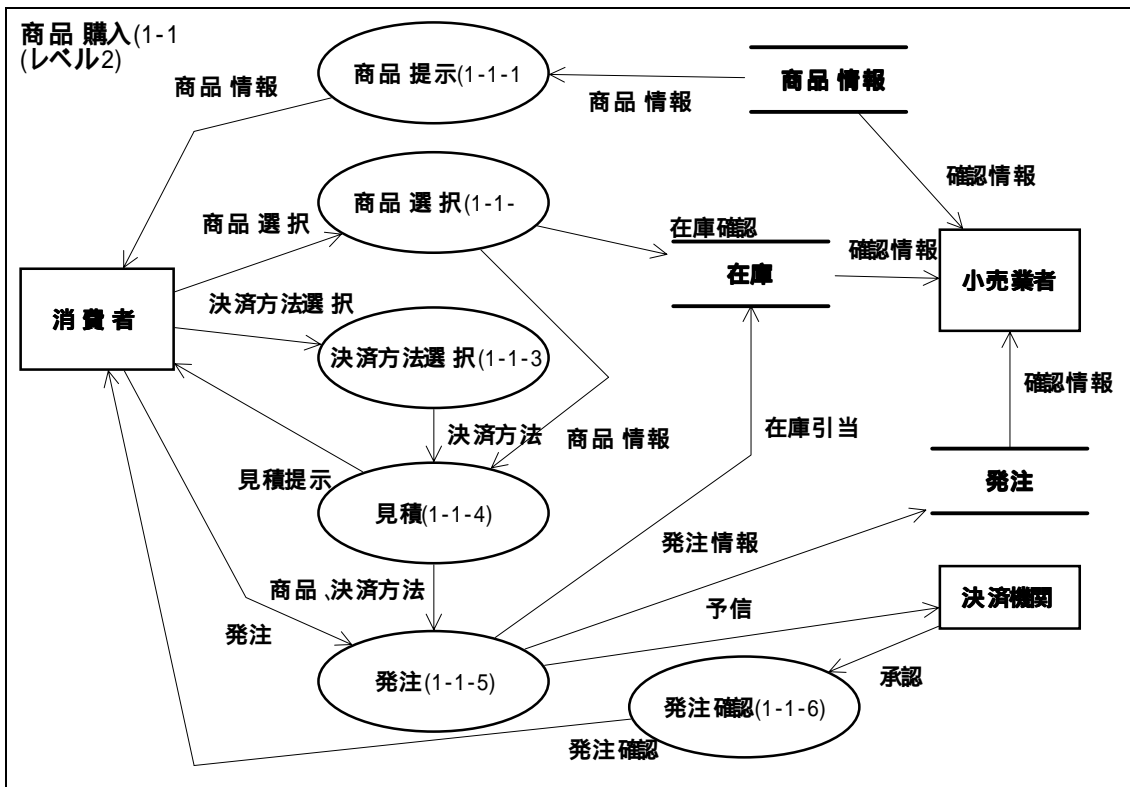


図 3-79 その他新品物流商品/家電または情報機器/商品購入(1-1)

代金決済(1-2)

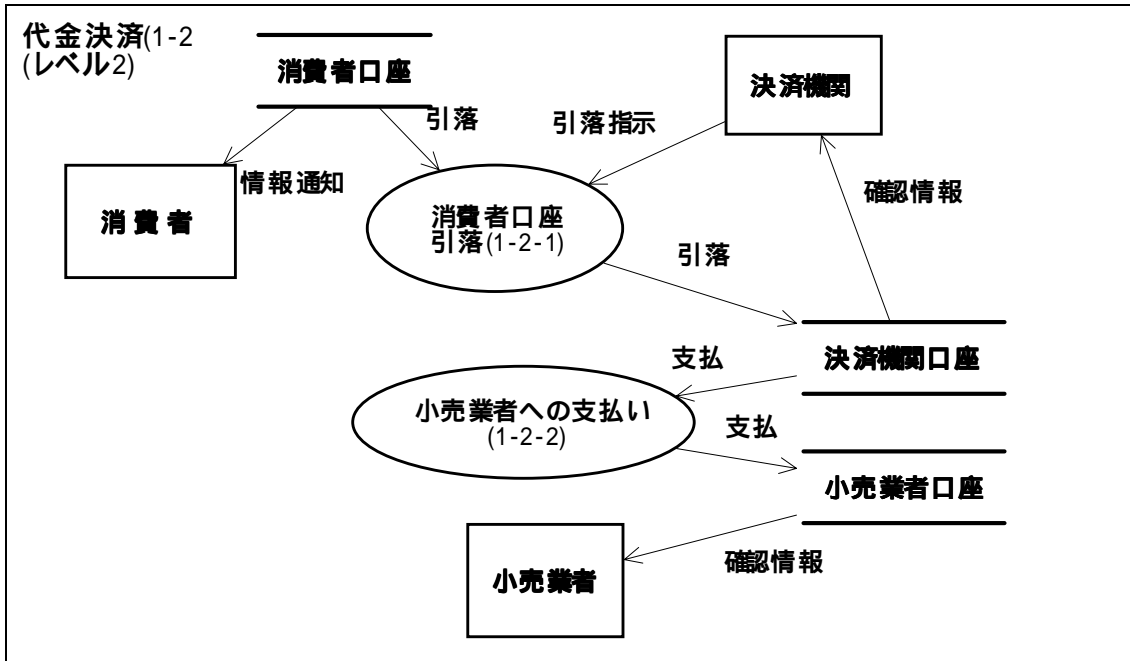


図 3-80 その他新品物流商品/家電または情報機器/代金決済(1-2)

商品受取(1-3)

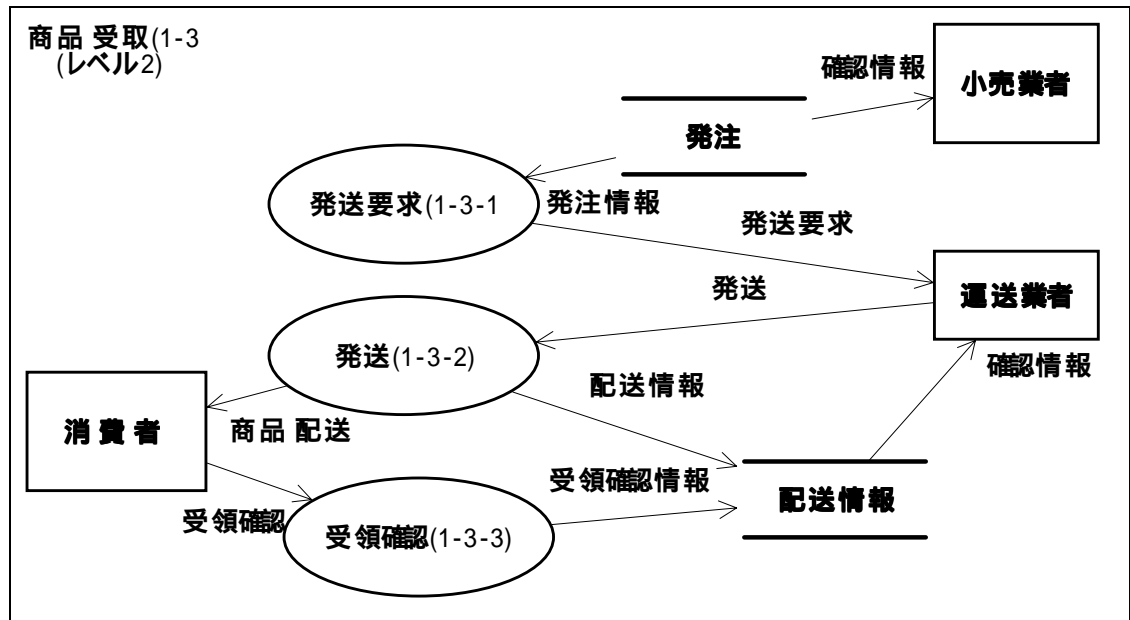


図 3-81 その他新品物流商品/家電または情報機器/商品受取(1-3)

(4) 流通プロセス  
概要

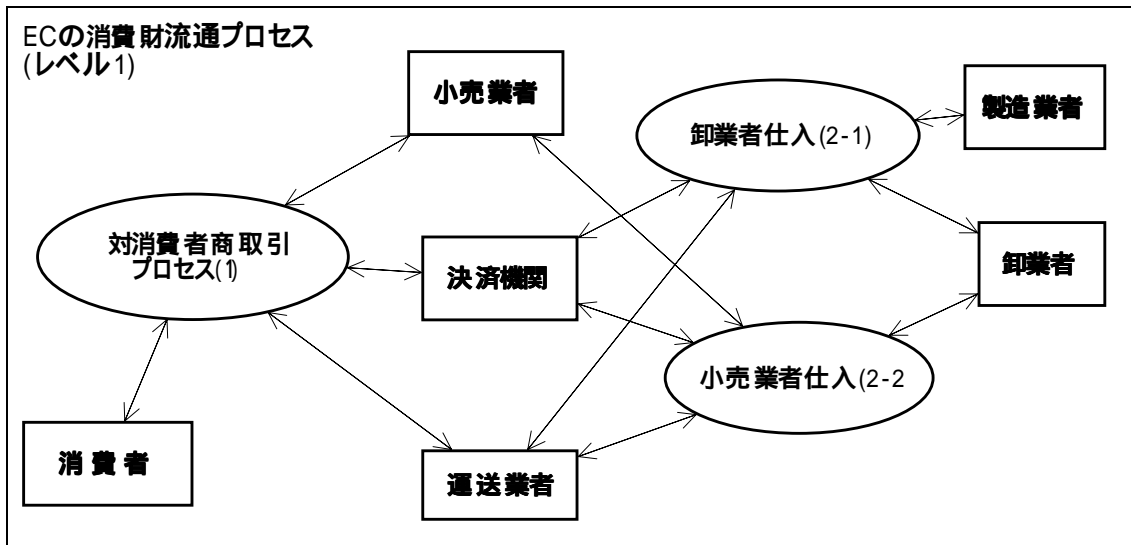


図 3-82 その他新品物流商品/家電または情報機器/流通プロセス概要(2)

卸業者仕入(2-1)

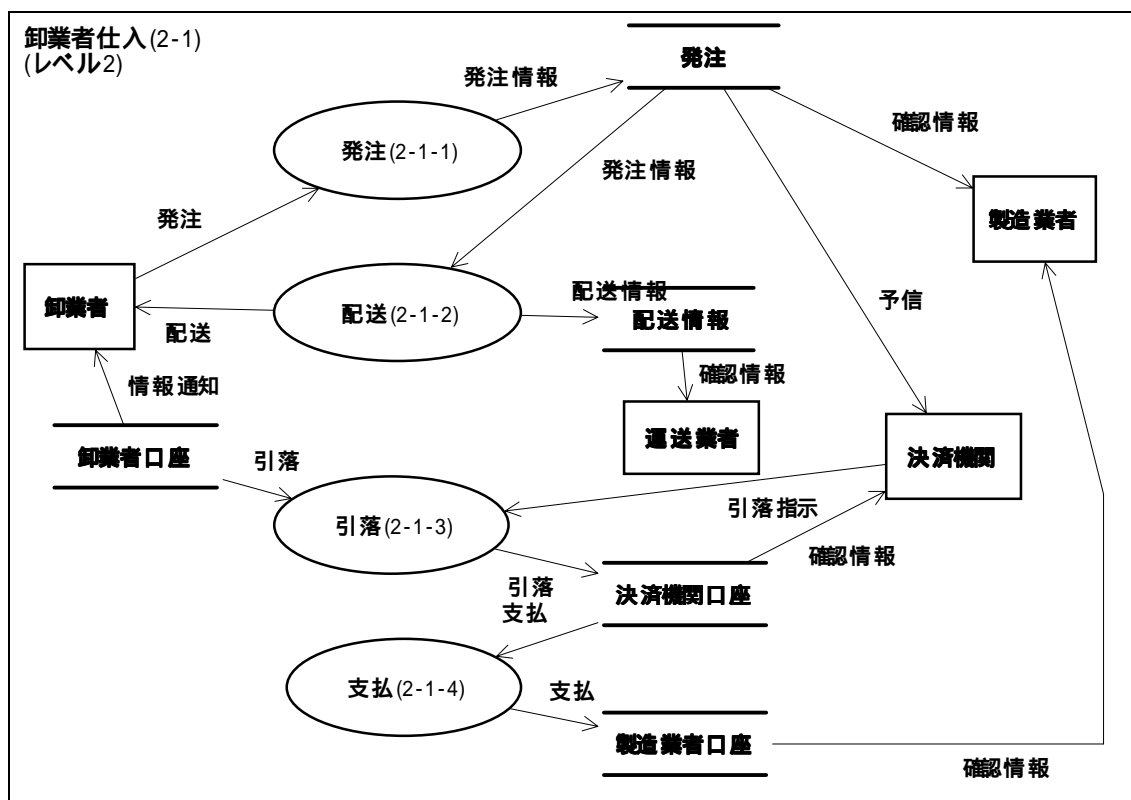


図 3-83 その他新品物流商品/家電または情報機器/卸業者仕入(2-1)

小売業者仕入(2-2)

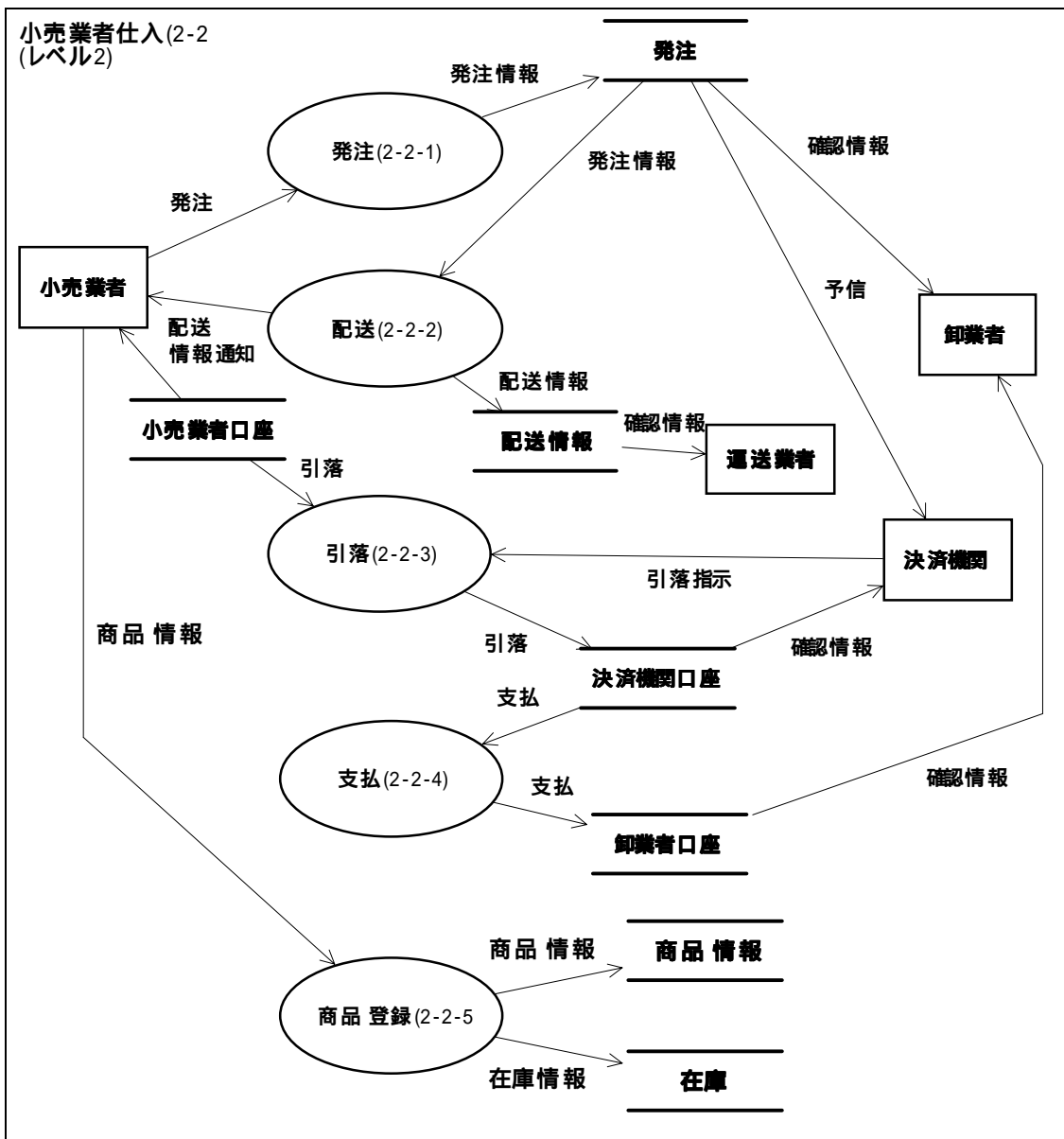


図 3-84 その他新品物流商品/家電または情報機器/小売業者仕入(2-2)

### 3.2.7.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス

##### 商品購入(1-1)

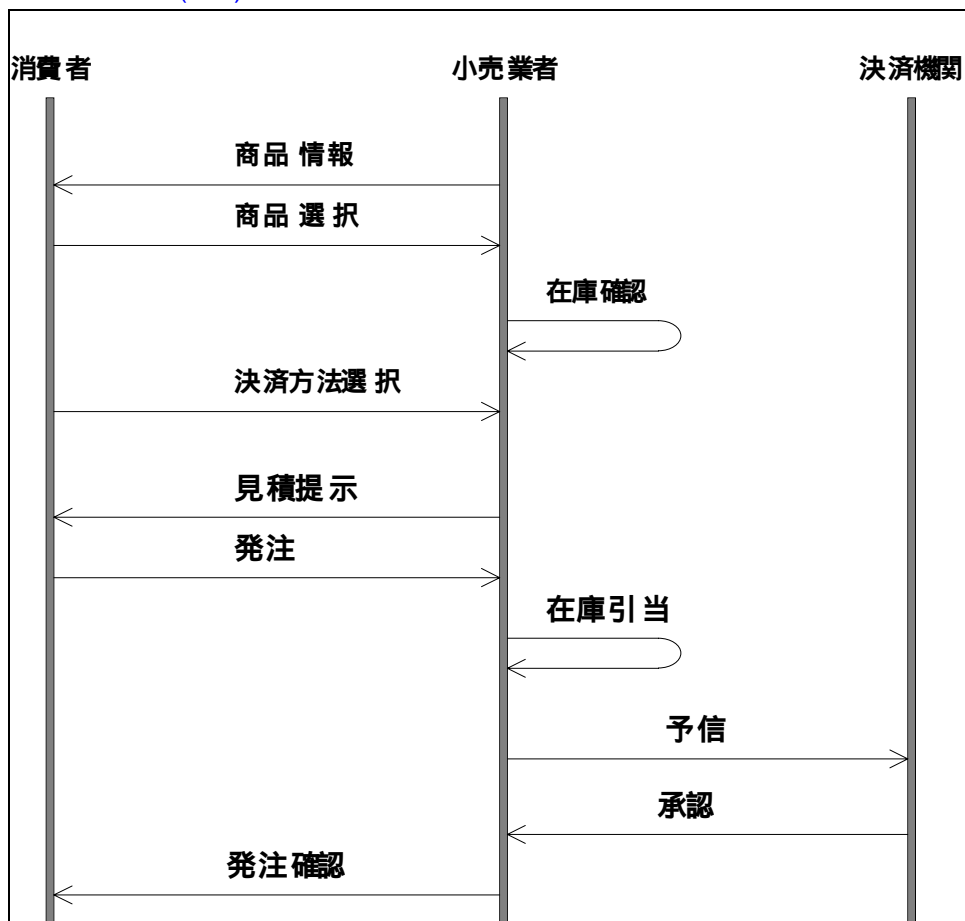


図 3-85 その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/商品購入(1-1)

##### 代金決済(1-2)

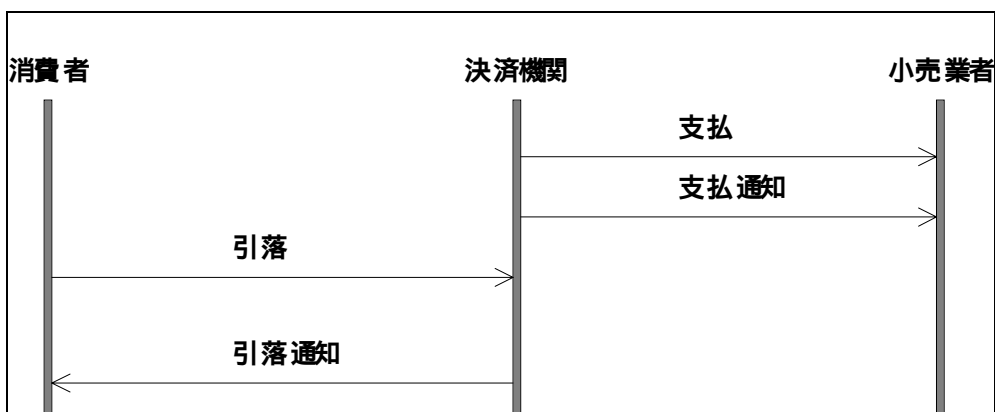


図 3-86 その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/代金決済(1-2)

商品受取(1-3)

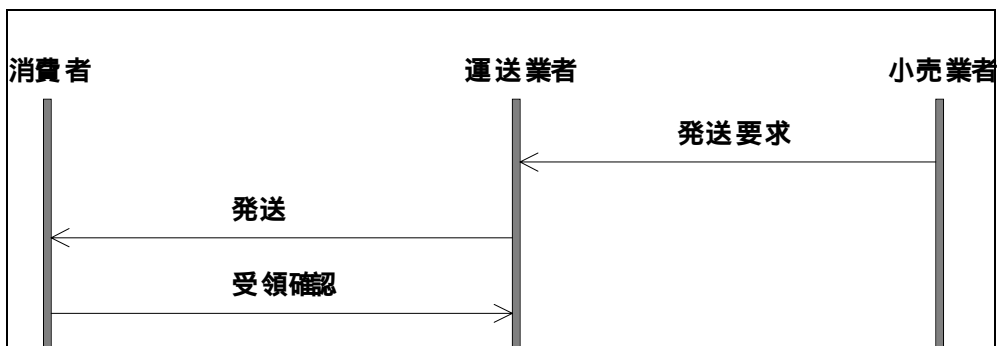


図 3-87 その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/商品受取(1-3)

(2) 流通プロセス

卸業者仕入(2-1)

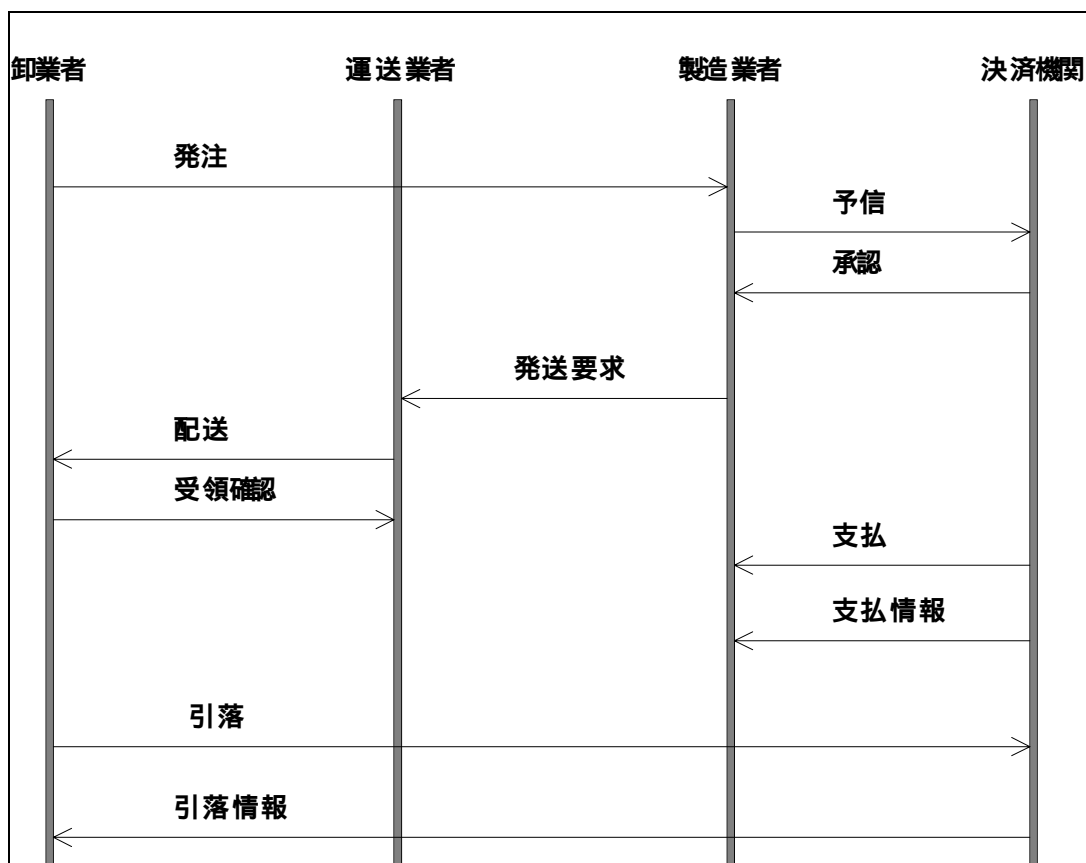


図 3-88 その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/卸業者仕入(2-1)





小売業者仕入(2-2)

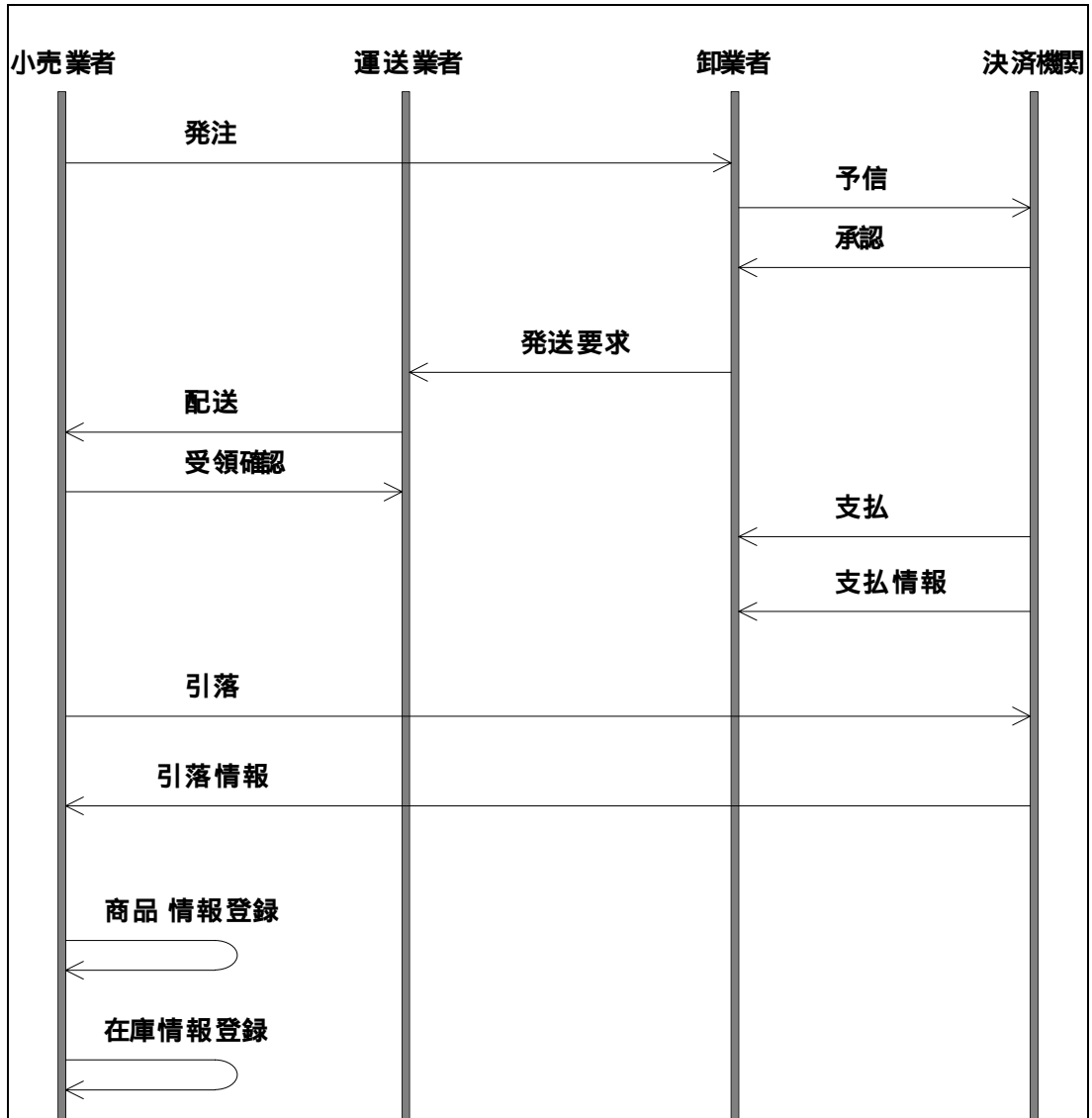


図 3-89 その他新品物流商品/家電または情報機器/シナリオ/小売業者仕入(2-2)

### 3.2.7.4 ER 図

#### ( 1 ) 小売業者データモデル

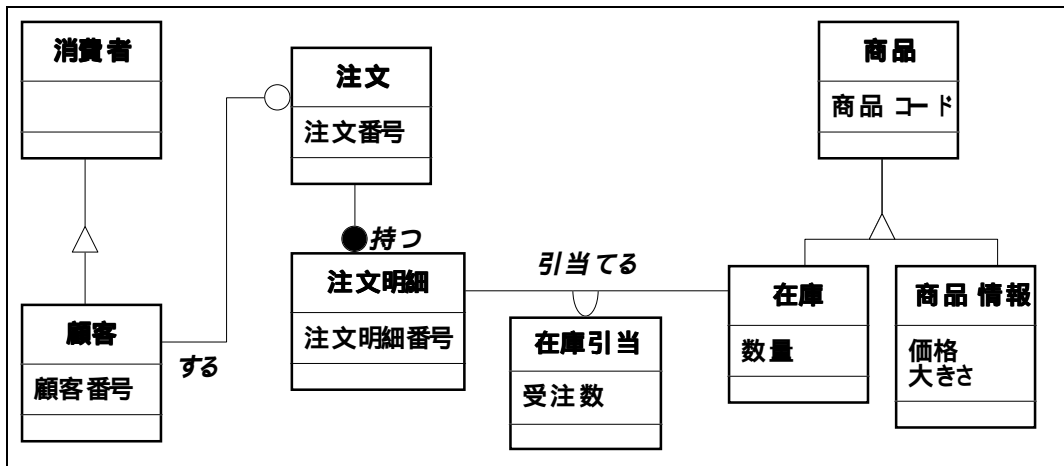


図 3-90 その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/小売業者データモデル

#### ( 2 ) 決済機関データモデル

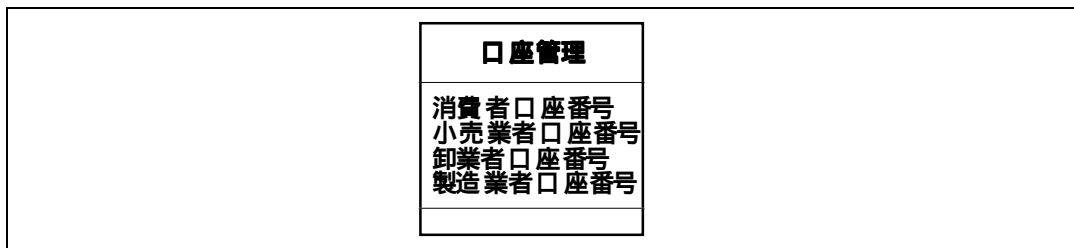


図 3-91 その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/決済機関データモデル

#### ( 3 ) 運送業者データモデル

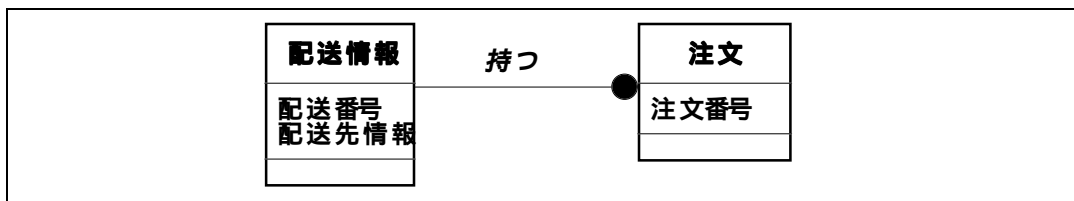


図 3-92 その他新品物流商品/家電または情報機器/ER 図/運送業者データモデル

#### ( 4 ) 卸業者データモデル

小売業者データモデルと同じ

#### ( 5 ) 製造業者データモデル

小売業者データモデルと同じ

### 3.2.8 その他新品物流商品 / 文紙事務機

#### 3.2.8.1 前提条件

現在、文紙事務機業界では、全日本文具協会が運営主体となって「EDI 高度化プロジェクト」により、業界内外の電子商取引の高度化に取り組んでいる。既に、「日本文紙データ交換機構(SEDIO)」も実運営されている状況である。また、従来から各メーカーが自主運営する卸・小売業者間とのVANを活用した受発注業務も普及している。

本報告書では、ネットワークによる商取引および法人向けの大口取引などを混在して取り上げることは、消費者を基点にした現状が見えにくくなると判断されるため、手書きマニュアルベースの商取引のプロセスに限定して報告することとした。

最終報告書では、近い将来に予想される電子化された商取引の姿を想定して報告を行う予定である。

#### 3.2.8.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	文紙事務機商取引プロセス	0
1	対消費者プロセス	1
1	文紙事務機流通プロセス	2
2	商品購入プロセス	1-1
2	対消費者代金決済プロセス	1-2
2	商品仕入れプロセス	2-1
2	業者間代金決済プロセス	2-2

表 3-8 その他新品物流商品/文紙事務機/オブジェクト相互図一覧表

##### (2) 概念図

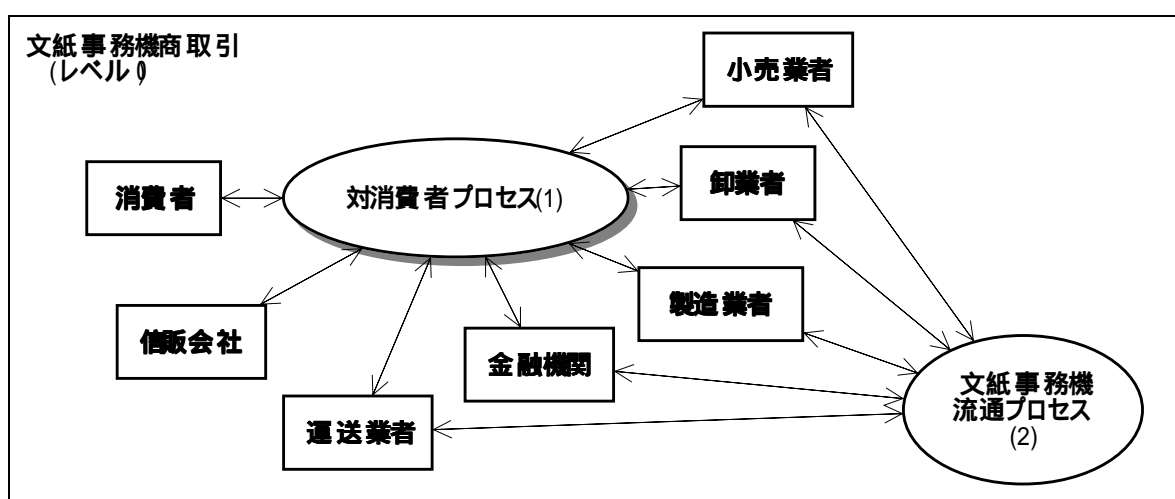


図 3-93 その他新品物流商品/文紙事務機/文紙事務機商取引プロセス概念図(0)

(3) 消費者プロセス  
概要

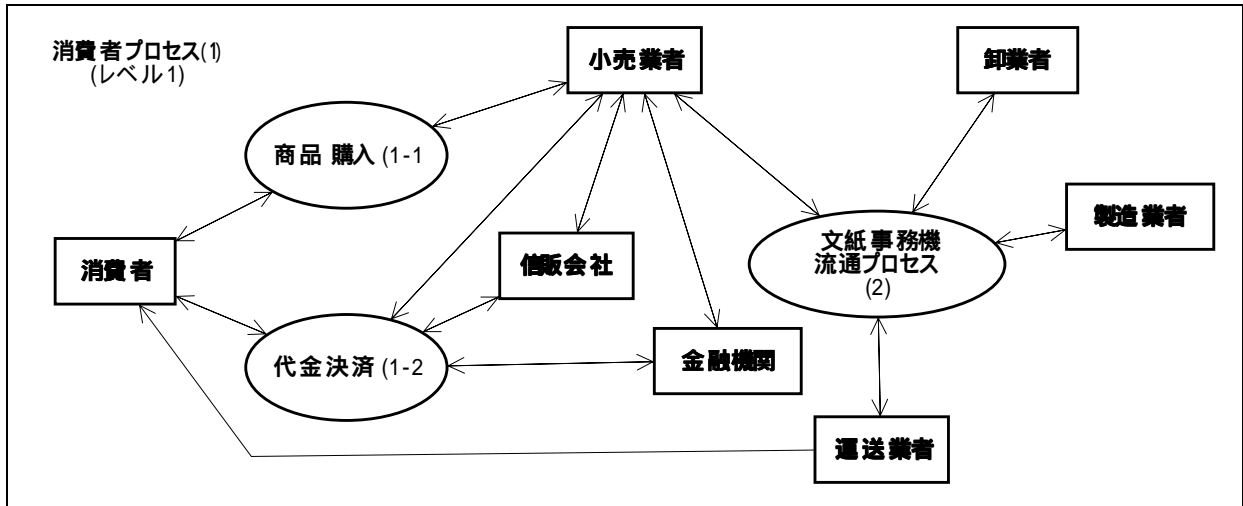


図 3-94 その他新品物流商品/文紙事務機/対消費者プロセス(1)

商品購入(1-1)

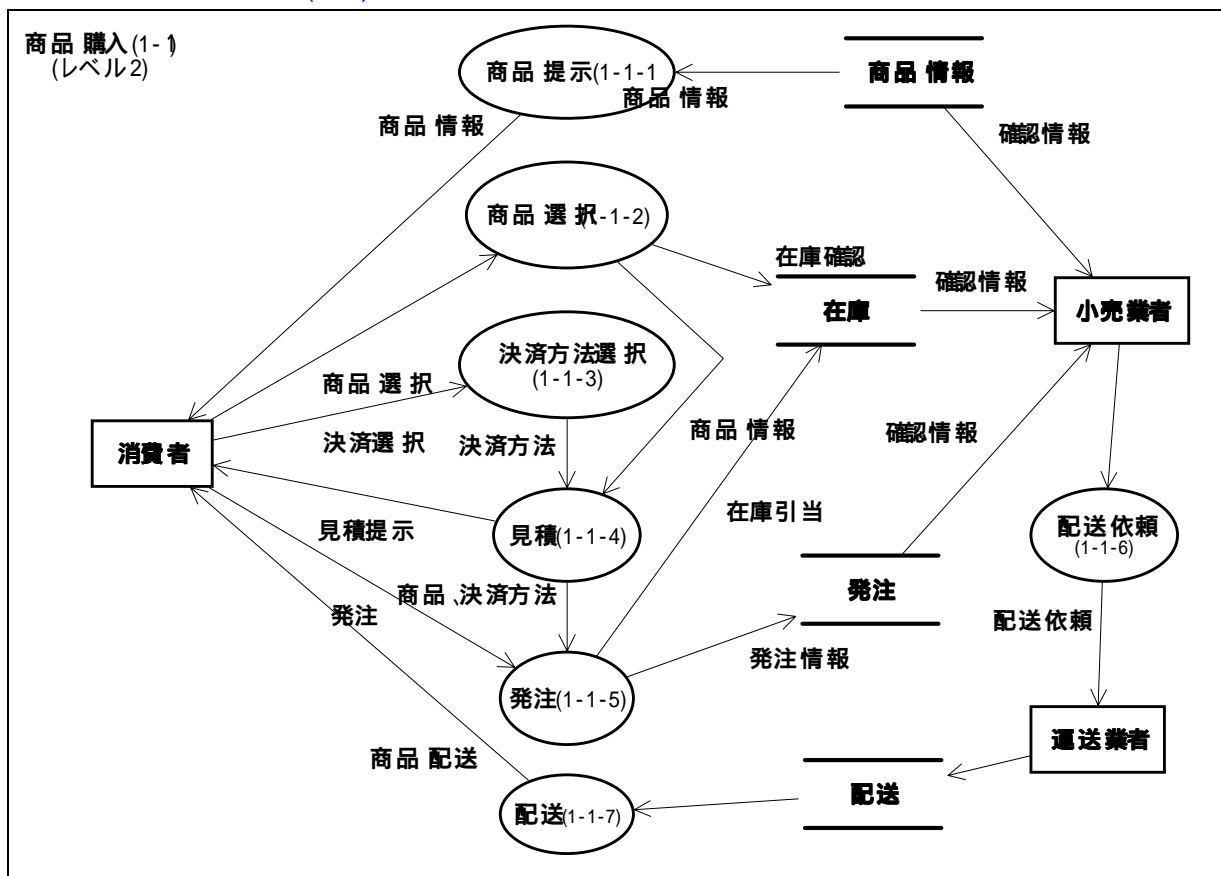


図 3-95 その他新品物流商品/文紙事務機/商品購入(1-1)

対消費者代金決済(1-2)

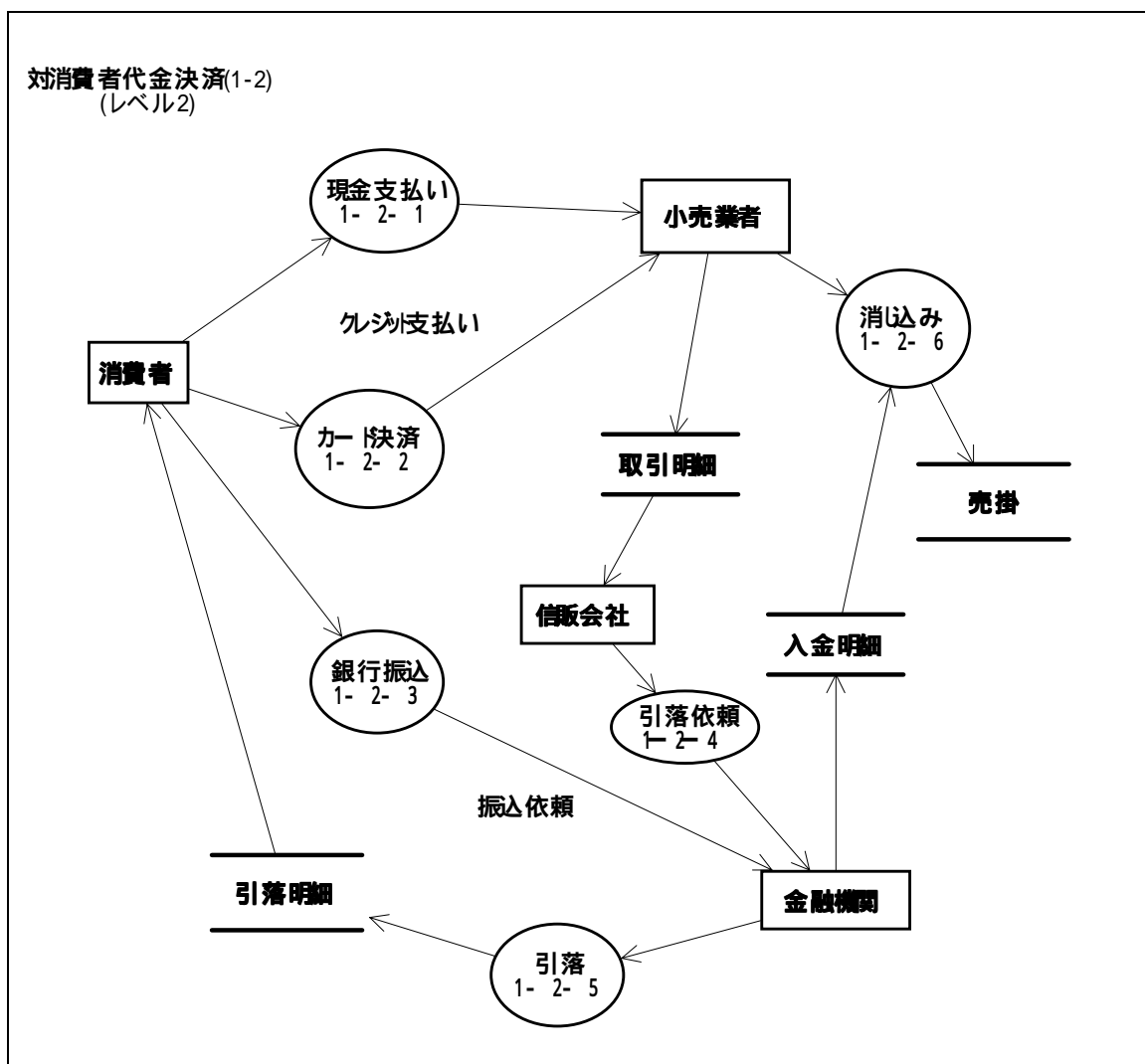


図 3-96 その他新品物流商品/文紙事務機/対消費者代金決済(1-2)

(4) 文紙事務機流通プロセス

概要

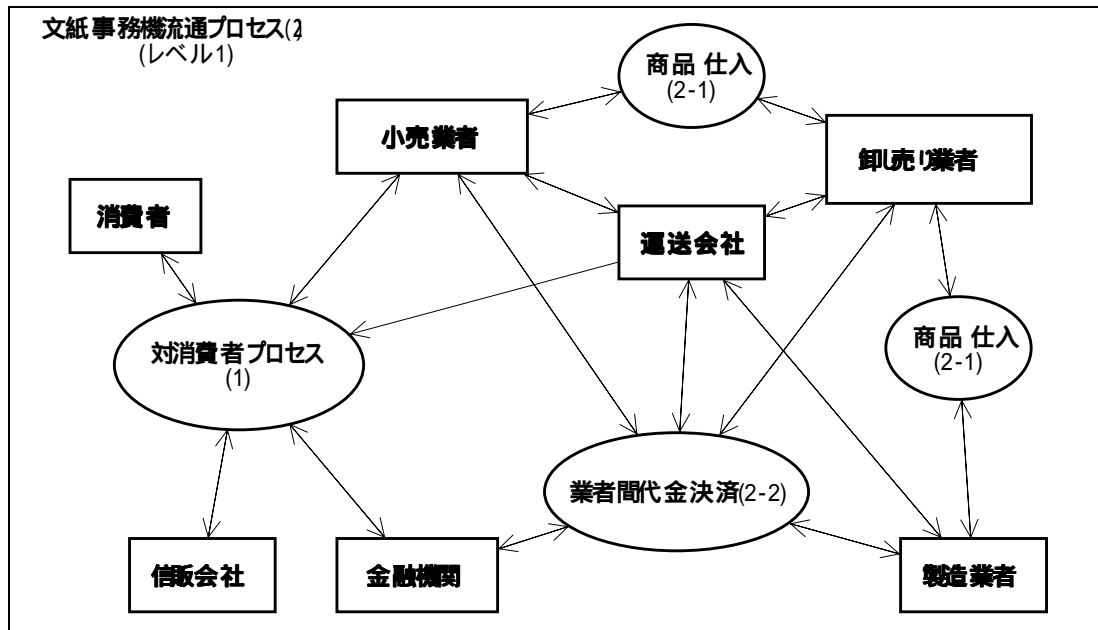


図 3-97 その他新品物流商品/文紙事務機/文紙事務機流通プロセス(2)

商品仕入れ(2-1)

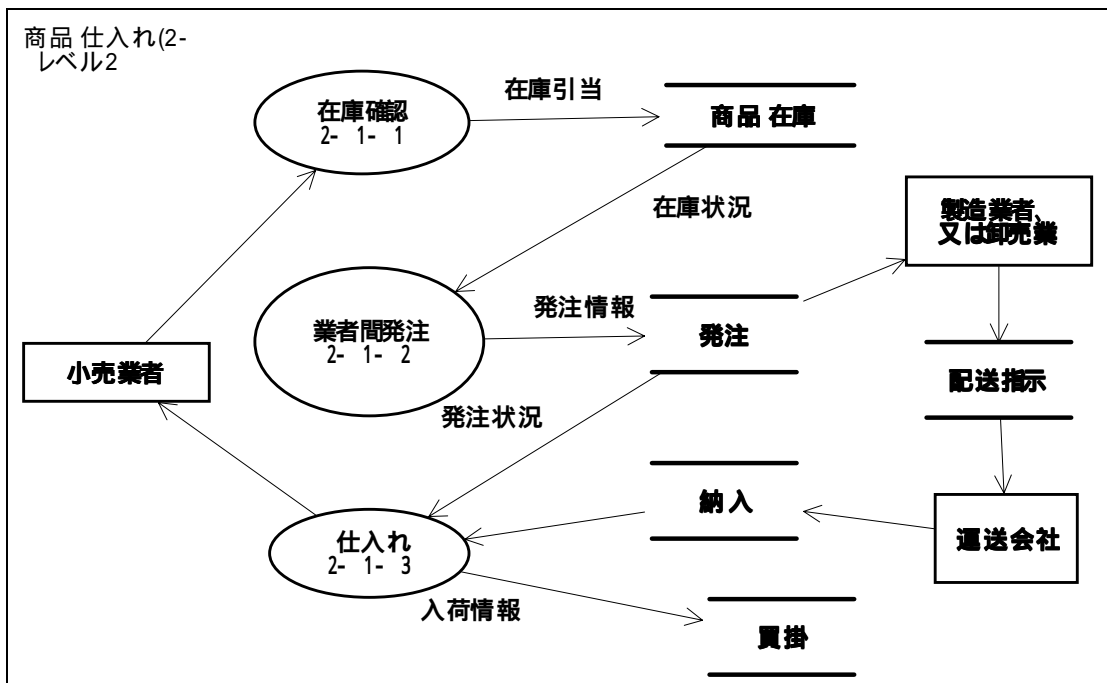


図 3-98 その他新品物流商品/文紙事務機/商品仕入れ(2-1)

商品仕入れ代金決済(2-2)

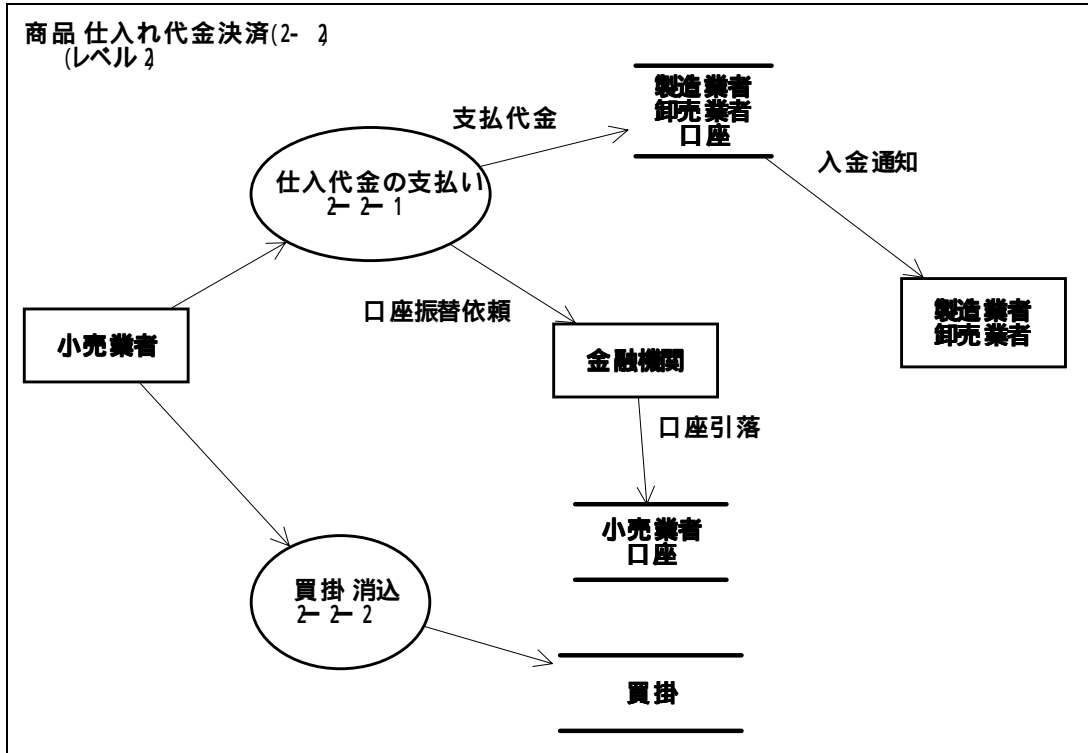


図 3-99 その他新品物流商品/文紙事務機/商品仕入れ代金決済(2-2)



### 3.2.8.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス 商品購入(1-1)

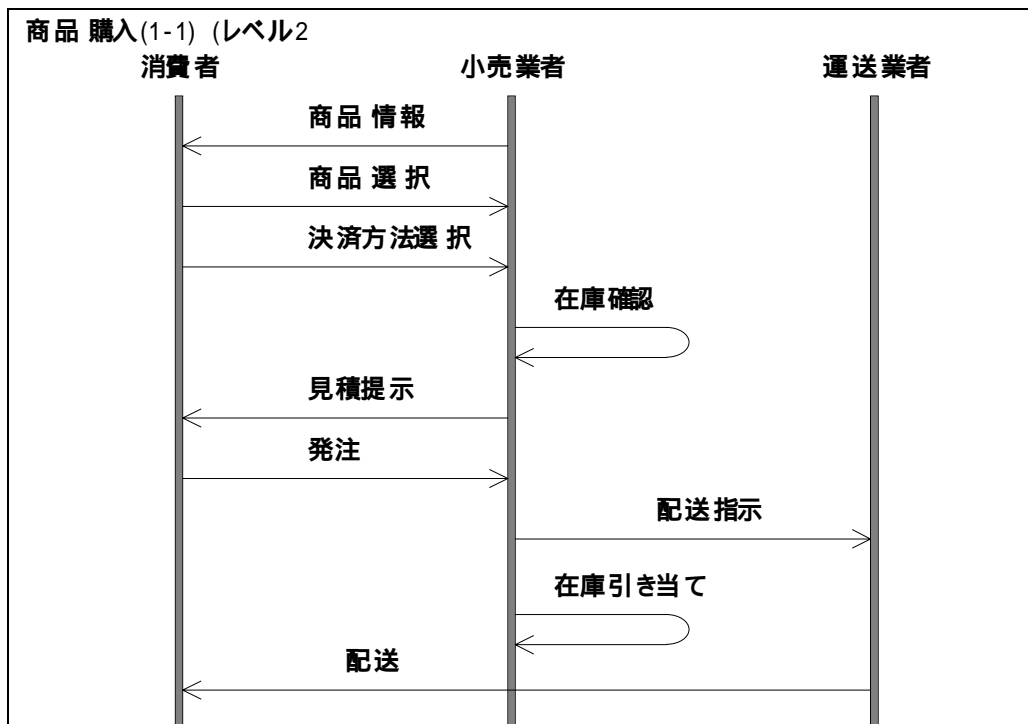


図 3-100 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/商品購入(1-1)

#### 代金決済(1-2) A. 現金支払い(1-2-1)

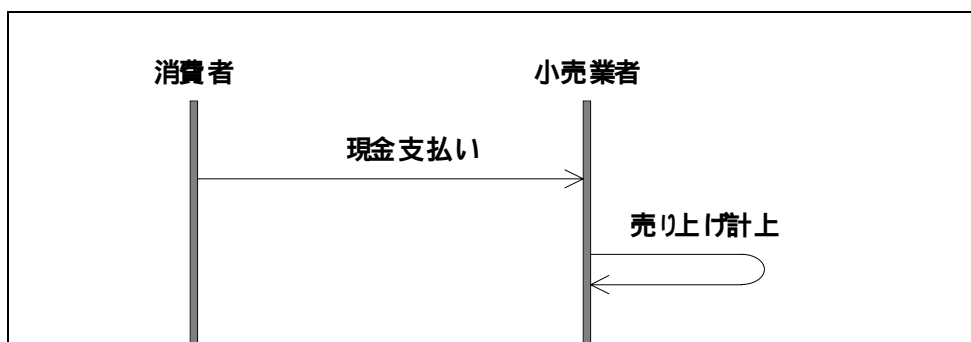


図 3-101 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/現金支払い(1-2-1)

B. カード決済(1-2-2)

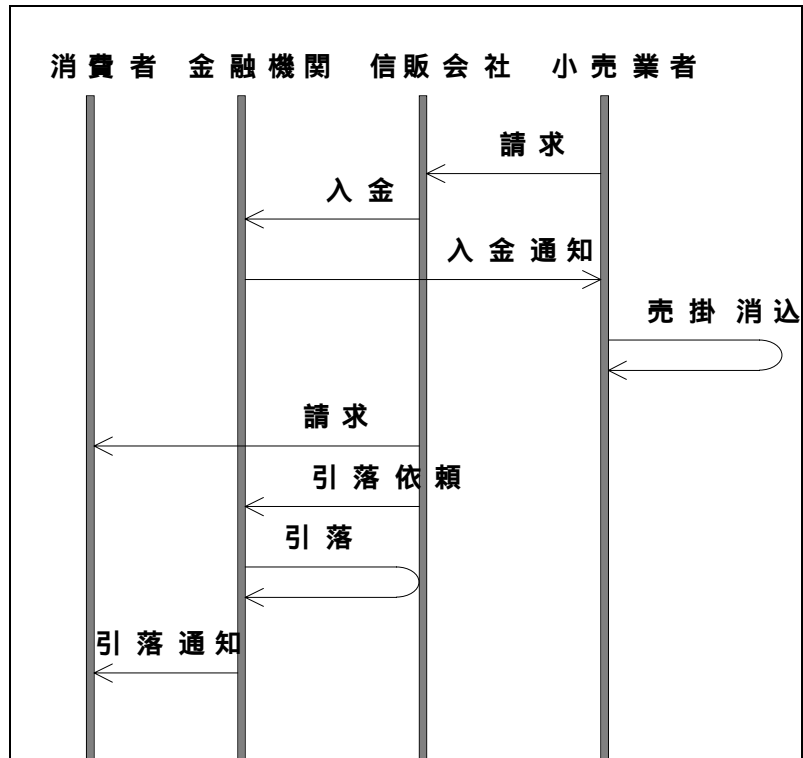


図 3-102 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/カード決済(1-2-2)

C. 銀行振込(1-2-3)

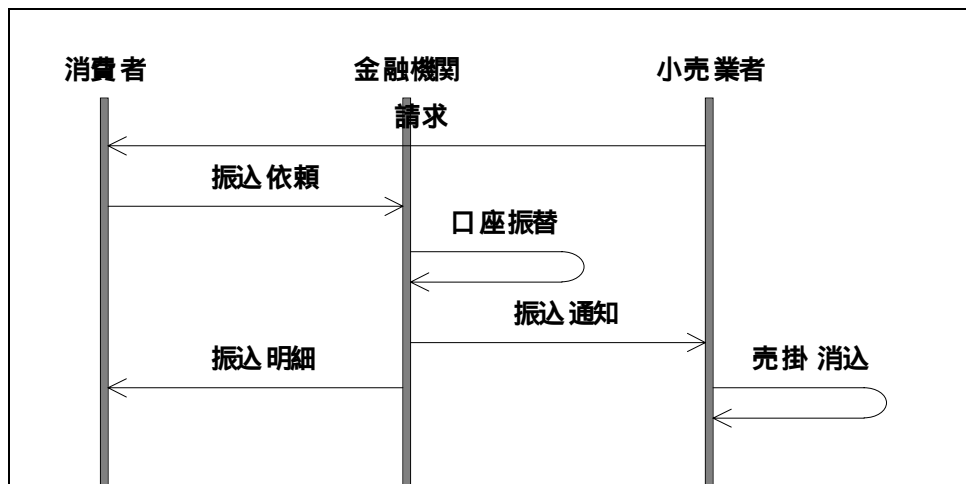


図 3-103 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/銀行振込(1-2-3)

(2) 文紙事務機流通プロセス

商品仕入れ(2-1)



図 3-104 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/商品仕入れ(2-1)

業者間代金決済(2-2)

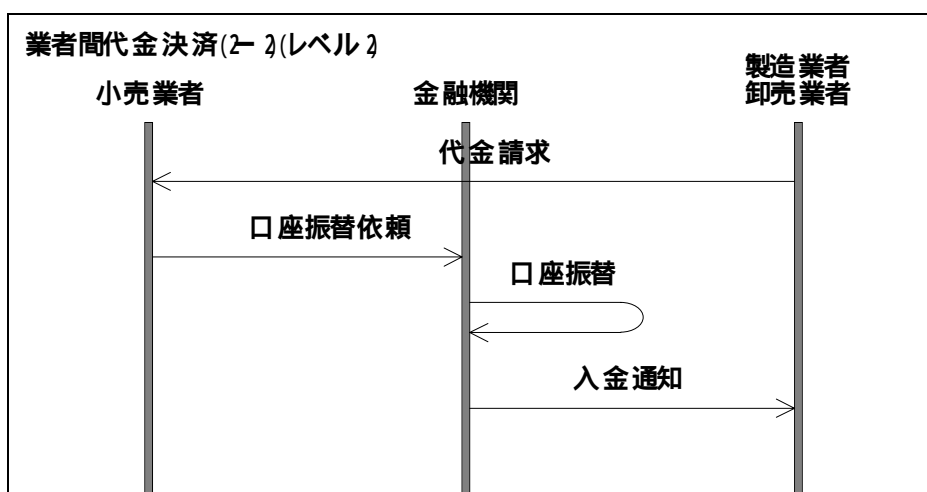


図 3-105 その他新品物流商品/文紙事務機/シナリオ/業者間代金決済(2-2)

### 3.3 非物流商品 / 情報商品

#### 3.3.1 新聞記事等提供サービス

##### 3.3.1.1 前提条件

以下の前提条件で、分析を実施した。

- ・ 消費者とモールは事前に契約を行い、月末に支払いを行うとした。
- ・ 支払方法には自動引き落とし、銀行振込、クレジット決済の3種類を想定した。

##### 3.3.1.2 オブジェクト相互図

###### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	新聞記事等提供商取引プロセス	0
1	対消費者取引プロセス	1
1	モール-コンテンツ提供者間取引プロセス	2
2	モールとの契約プロセス	1-1
2	商品購入プロセス	1-2
2	代金決済プロセス	1-3
2	モール-コンテンツ提供者間契約プロセス	2-1
2	商品登録プロセス	2-2
2	モール-コンテンツ提供者間決済プロセス	2-2

表 3-9 情報商品/新聞記事等提供/オブジェクト相互図一覧表

###### (2) 概要図

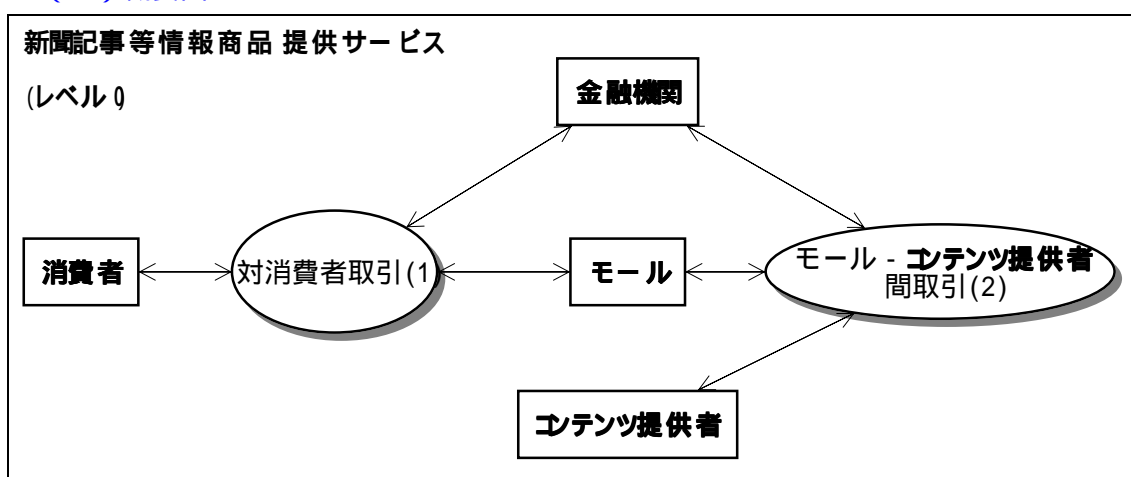


図 3-106 情報商品/新聞記事等提供/概要図(1)

(3) 対消費者取引  
概要(1)

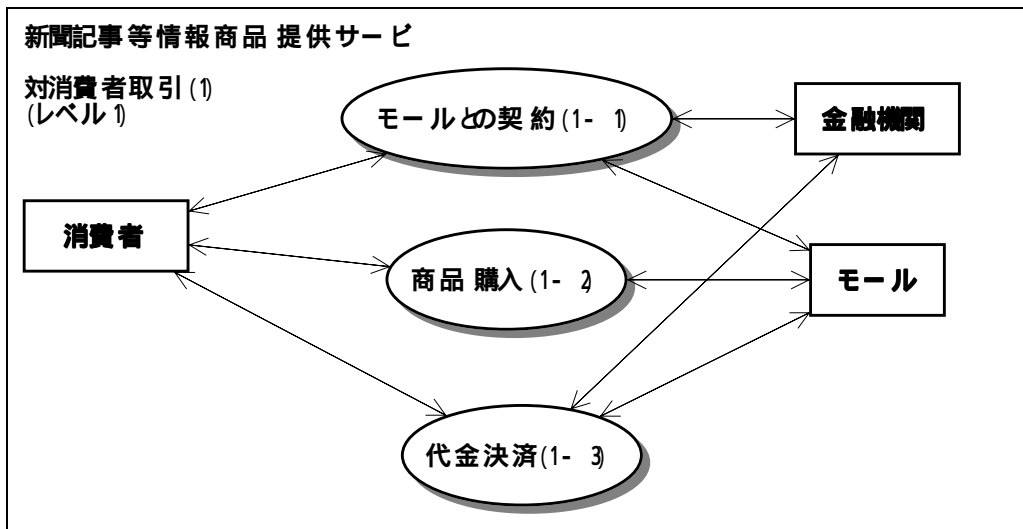


図 3-107 情報商品/新聞記事等提供/対消費者取引(1)

モールとの契約(1-1)

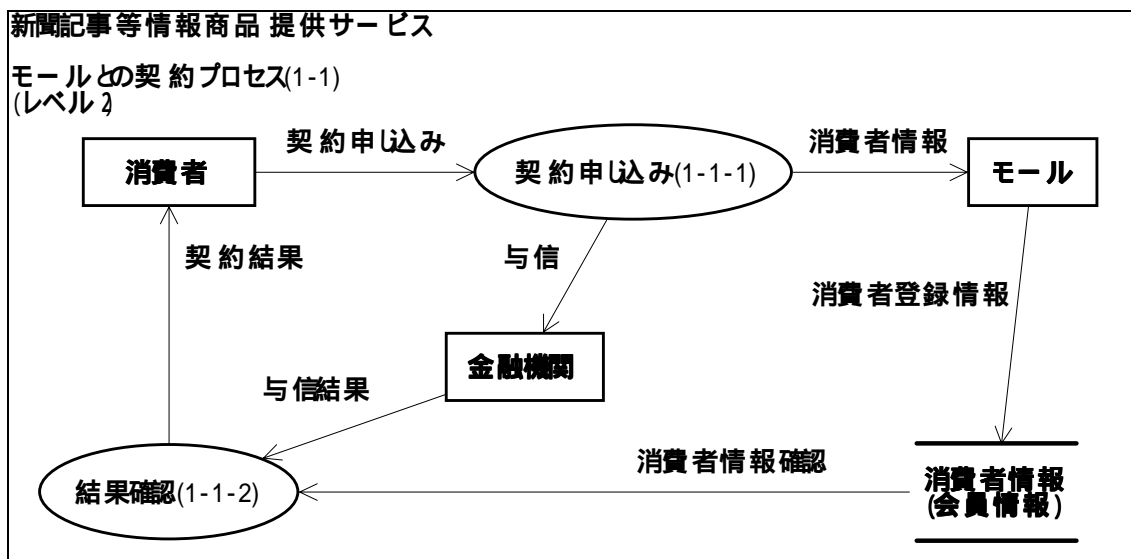


図 3-108 情報商品/新聞記事等提供/モールとの契約(1-1)

商品購入(1-2)

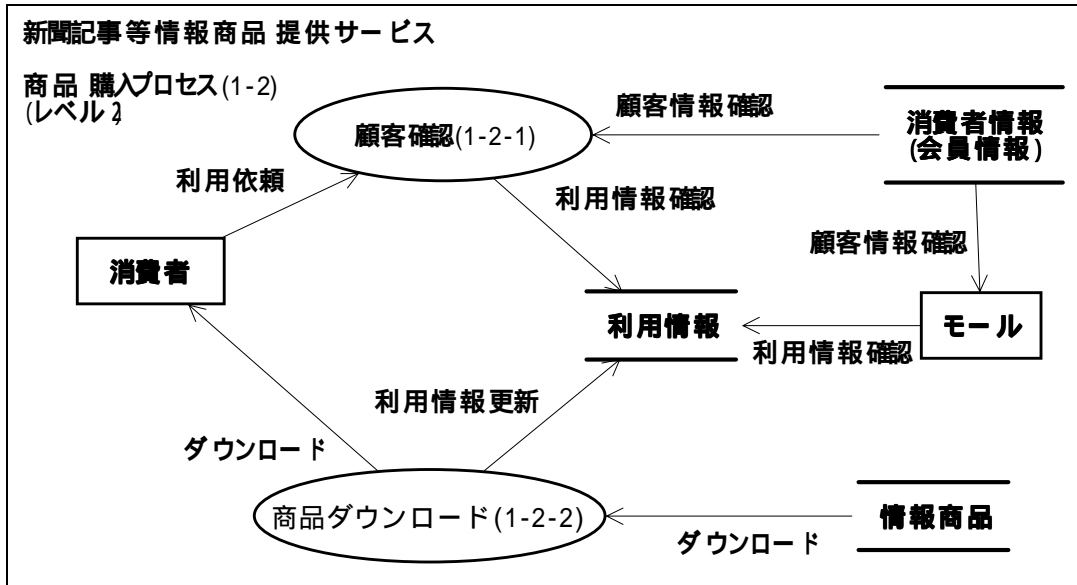


図 3-109 情報商品/新聞記事等提供/商品購入(1-2)

代金決済(1-3)

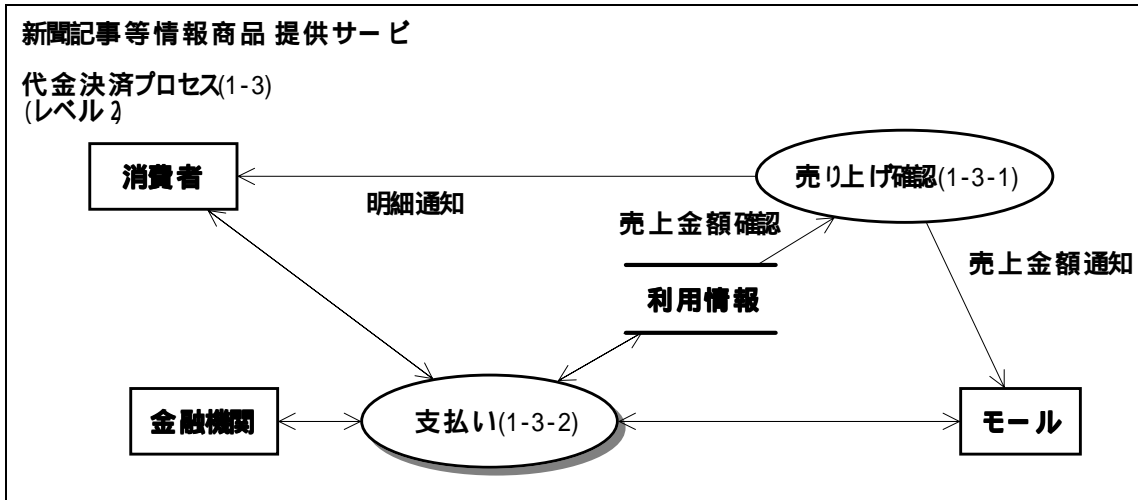


図 3-110 情報商品/新聞記事等提供/代金決済(1-3)

(4) 支払(1-3-2)

概要

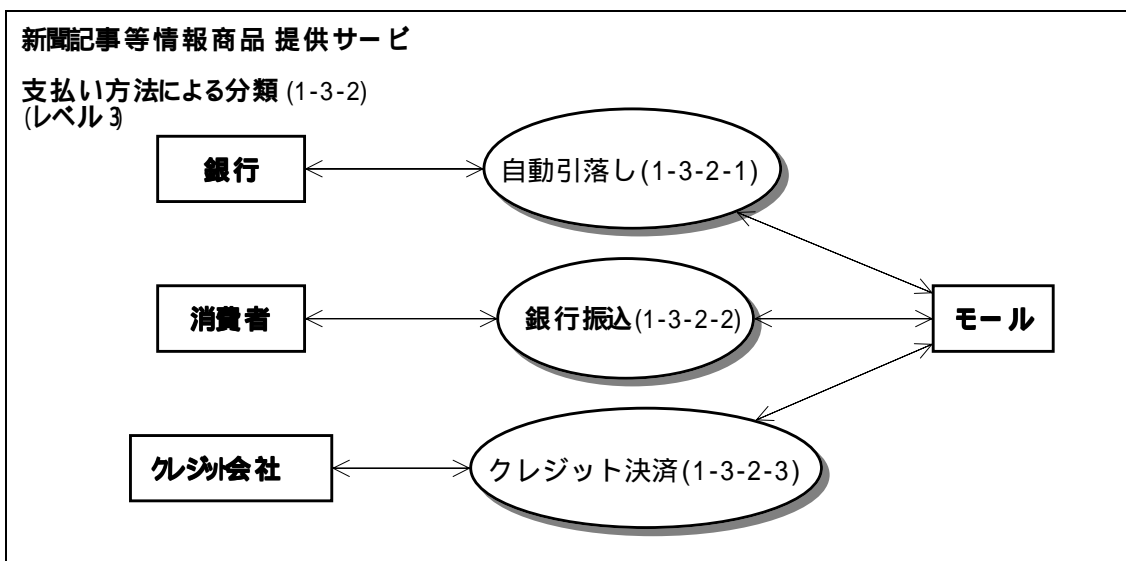


図 3-111 情報商品/新聞記事等提供/支払方法による分類(1-3-2)

自動引落し(1-3-2-1)

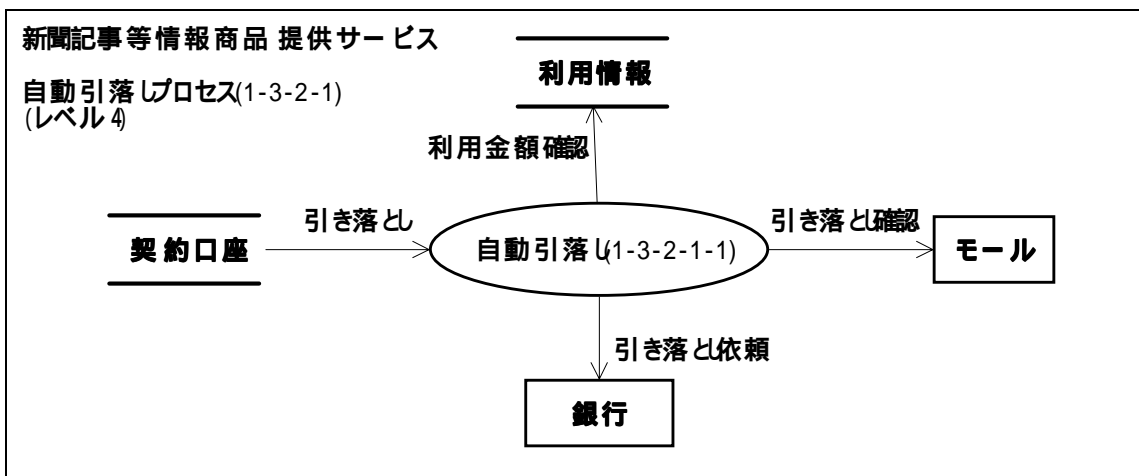


図 3-112 情報商品/新聞記事等提供/自動引落し(1-3-2-1)

銀行振込(1-3-2-2)

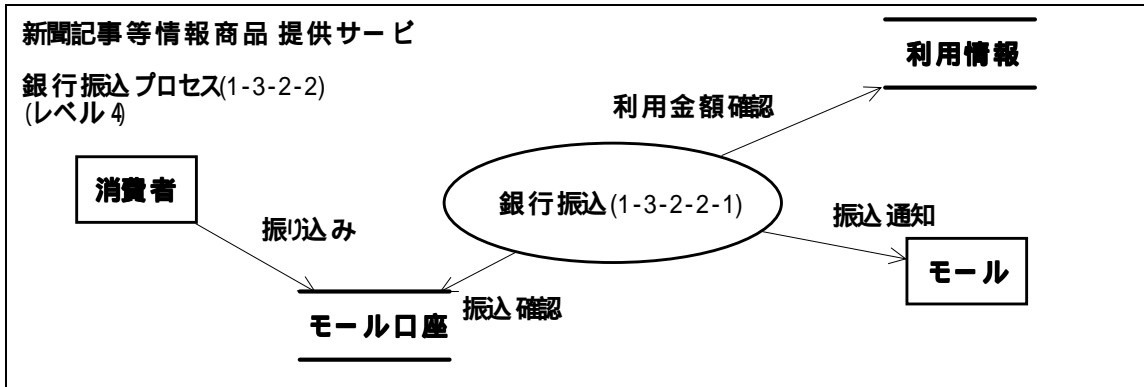


図 3-113 情報商品/新聞記事等提供/銀行振込(1-3-2-2)

クレジット決済(1-3-2-3)

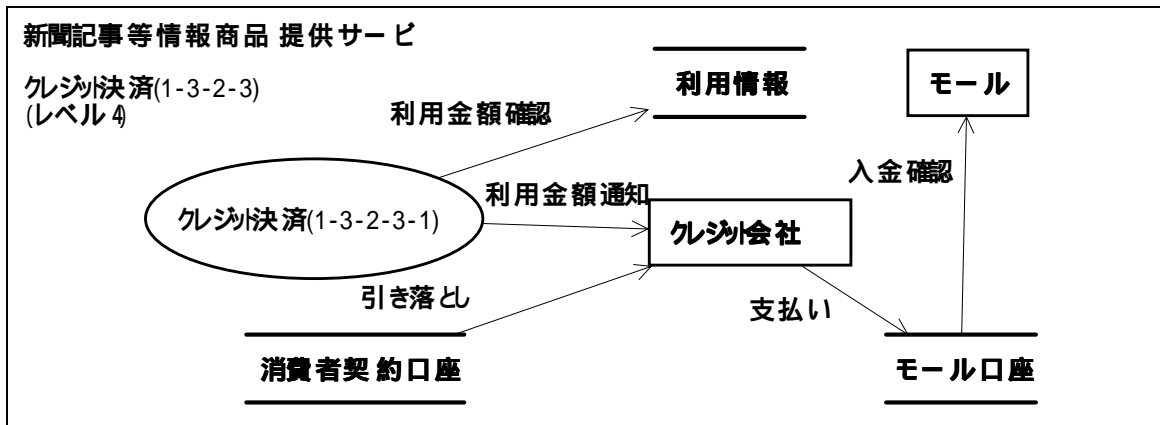


図 3-114 情報商品/新聞記事等提供/クレジット決済(1-3-2-3)

(5) モール - コンテンツ提供者間取引(2)

概要

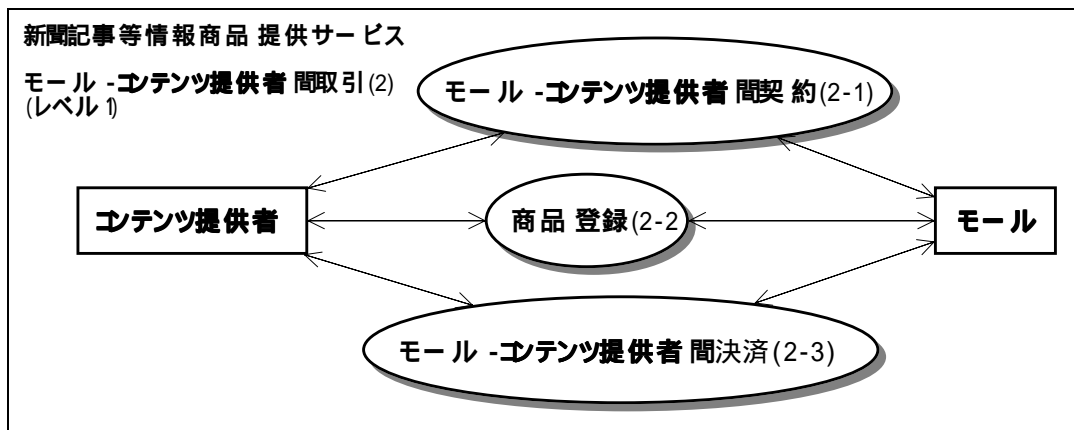




図 3-115 情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間取引(2)

モール - コンテンツ提供者間契約(2-1)

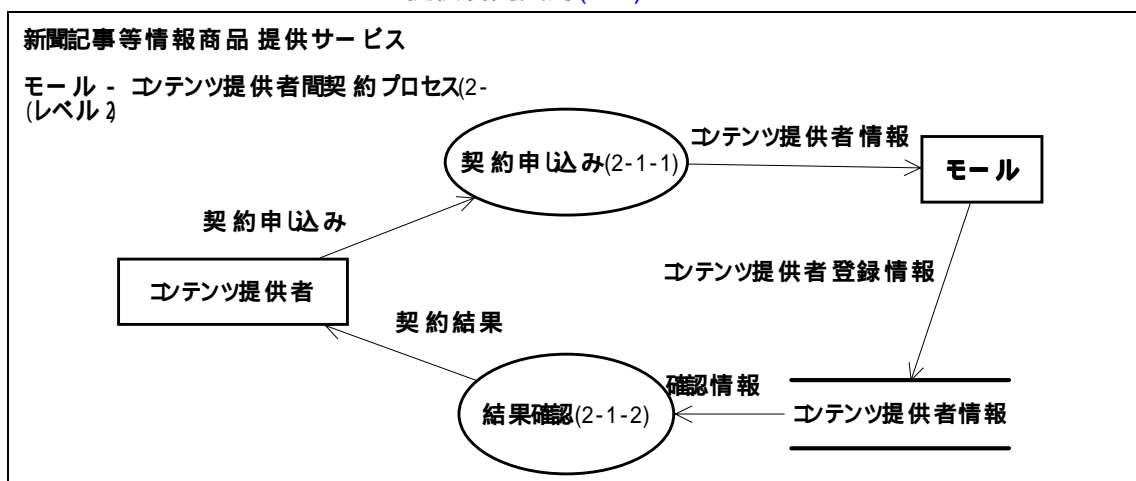


図 3-116 情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間契約(2-1)

商品登録(2-2)

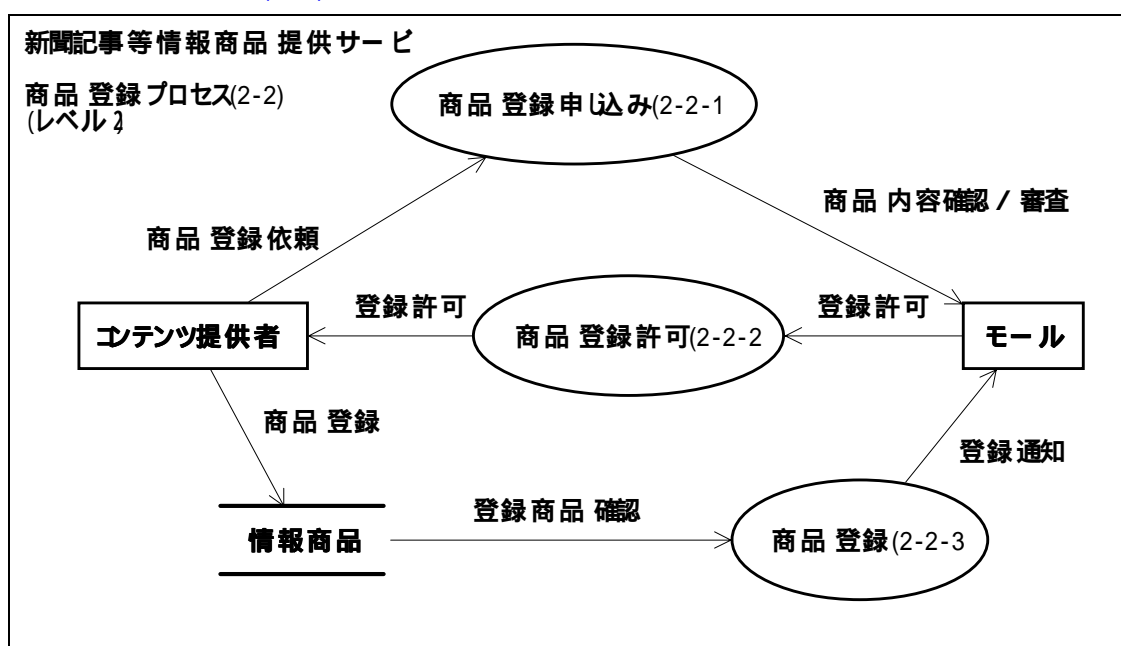


図 3-117 情報商品/新聞記事等提供/商品登録(2-2)

モール - コンテンツ提供者間決済(2-3)

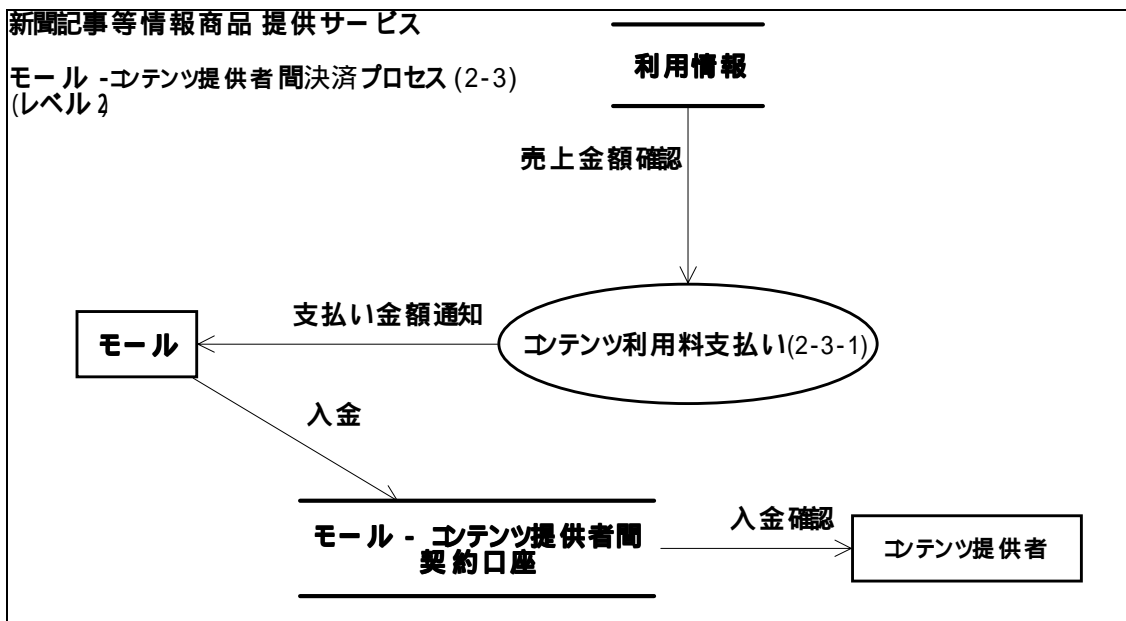


図 3-118 情報商品/新聞記事等提供/モール - コンテンツ提供者間決済(2-3)

### 3.3.1.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者取引

##### モールとの契約(1-1)

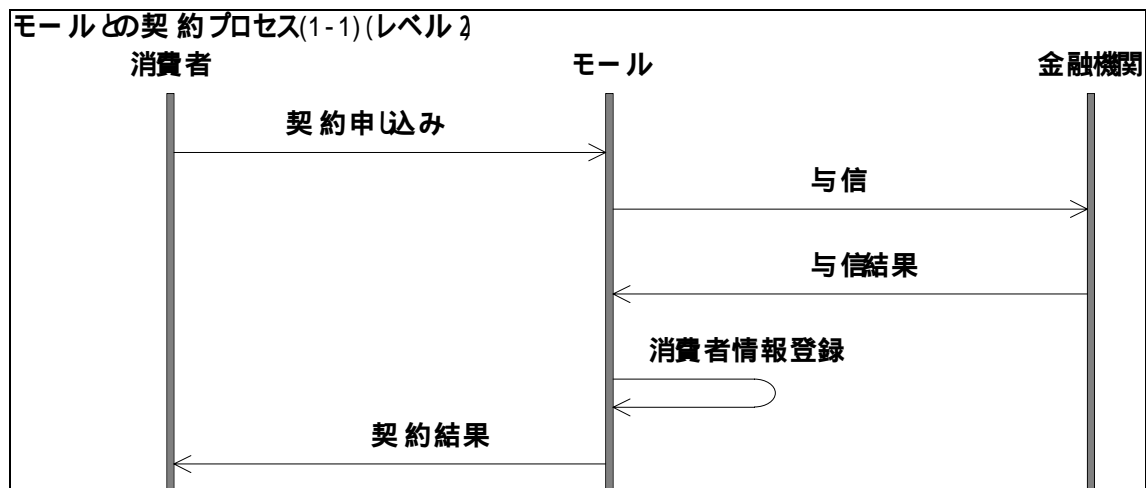


図 3-119 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モールとの契約(1-1)

#### 商品購入プロセス

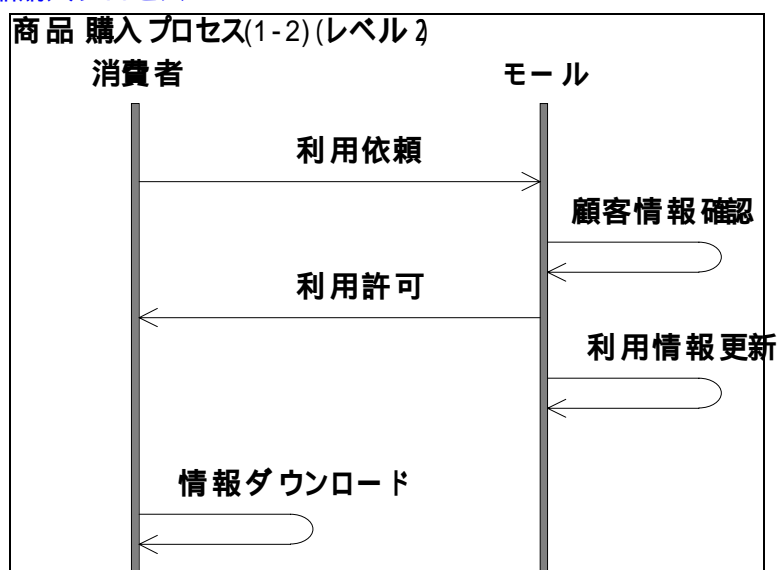


図 3-120 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/商品購入(1-2)

(2) 支払(1-3-2)

自動引落し(1-3-2-1)

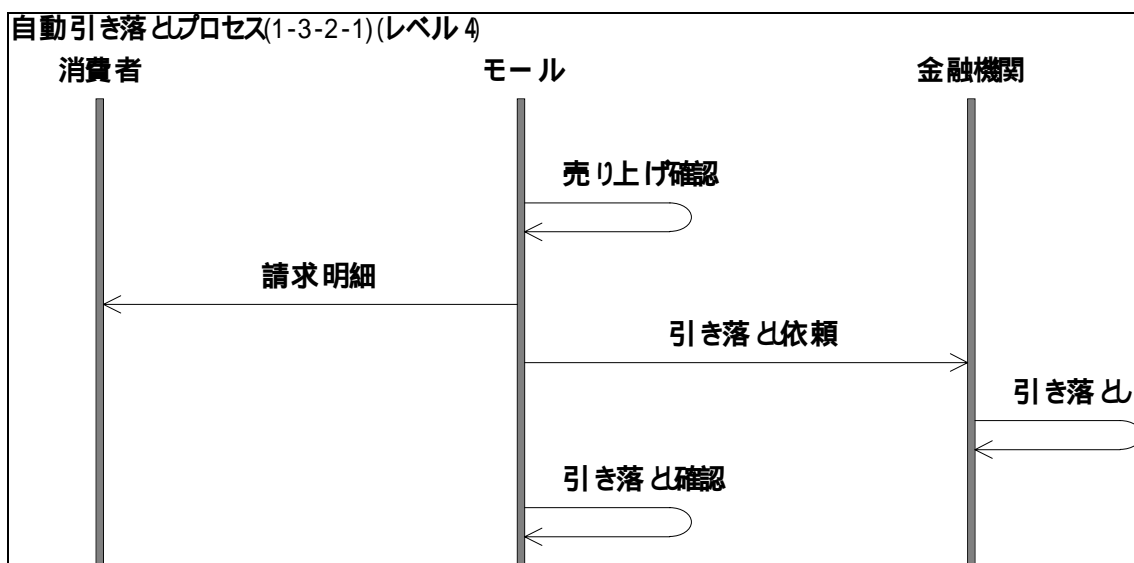


図 3-121 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/自動引落し(1-3-2-1)

銀行振込(1-3-2-2)

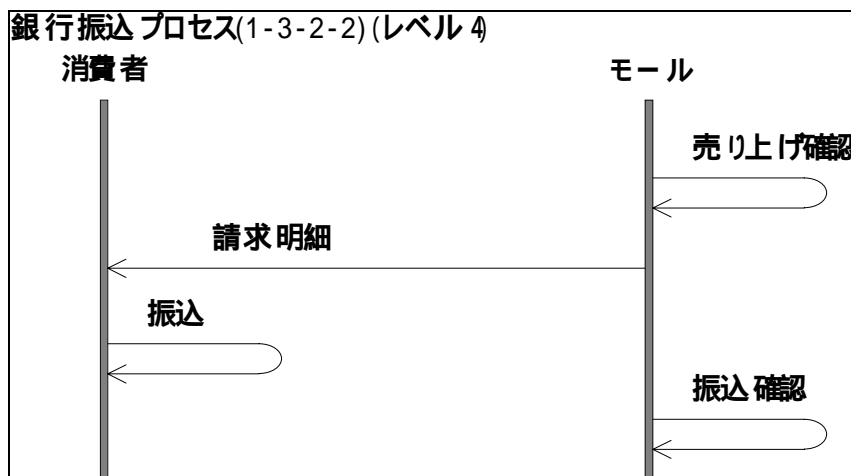


図 3-122 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/銀行振込(1-3-2-2)

クレジット決済(1-3-2-3)

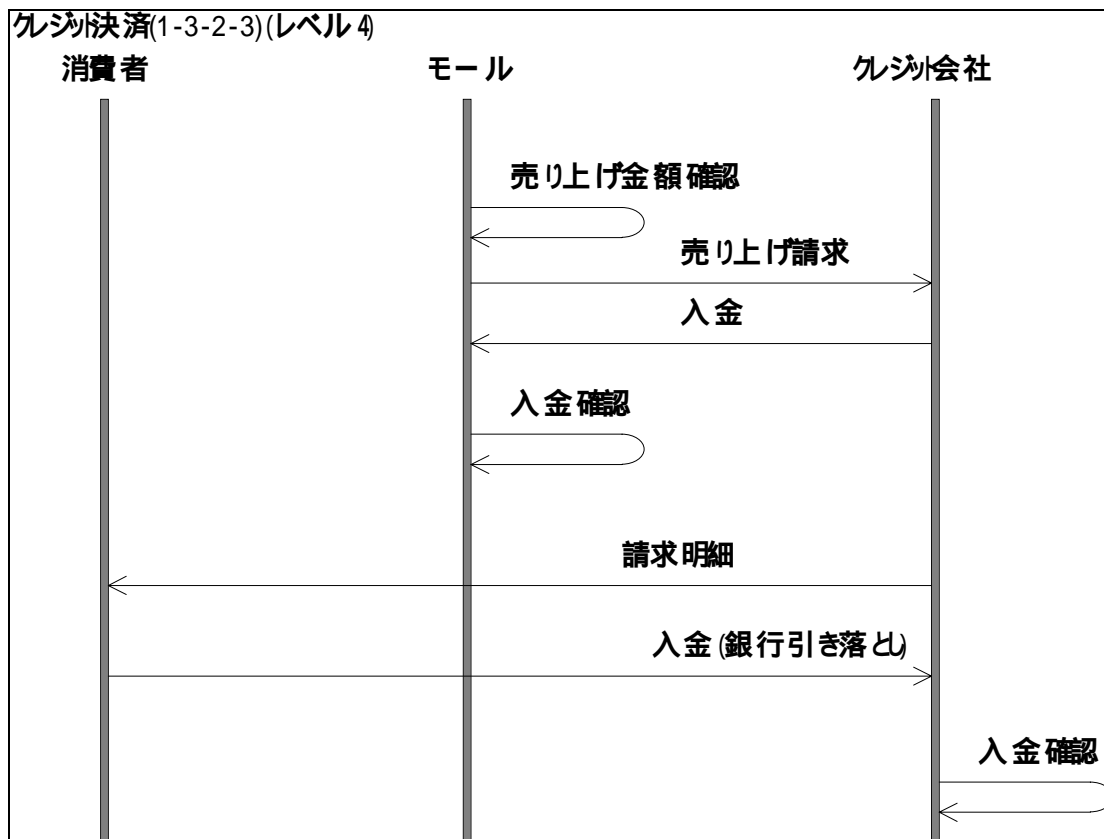


図 3-123 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/クレジット決済(1-3-2-3)

(3) モールコンテンツ提供者間取引(2)

モールコンテンツ提供者間(2-1)

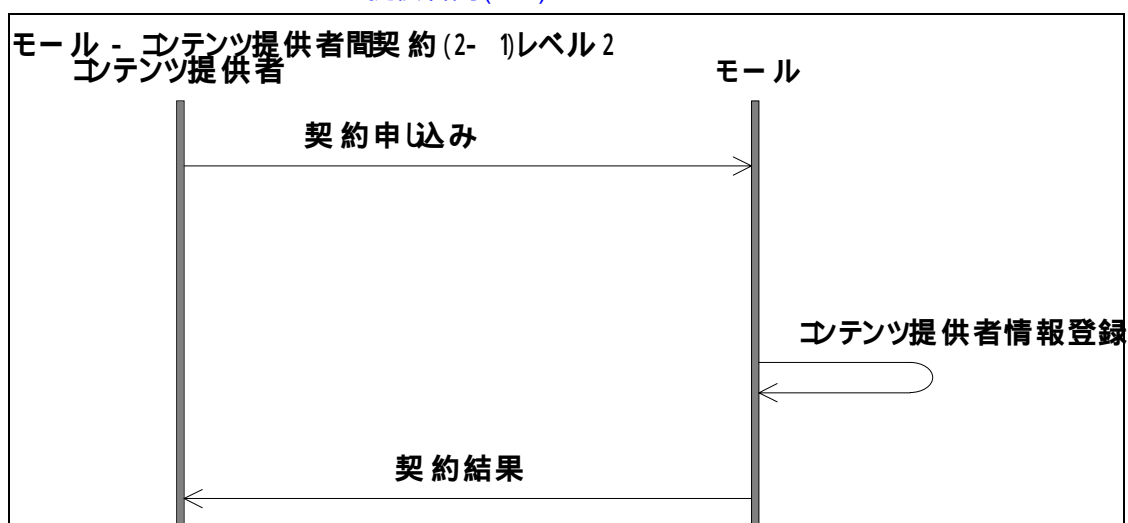


図 3-124 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モール - コンテンツ提供者間(2-1)

商品登録(2-2)

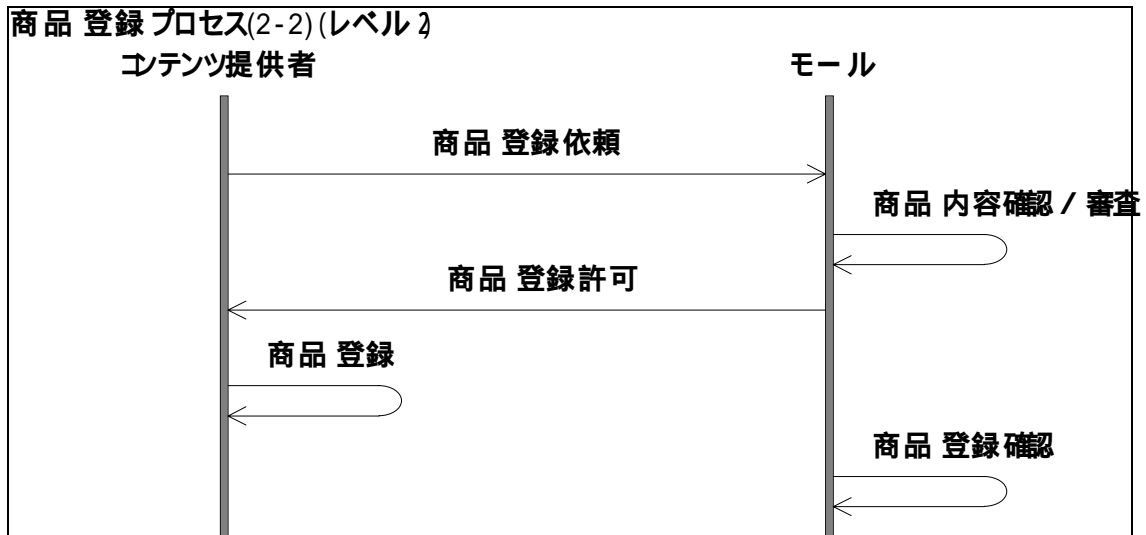


図 3-125 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/商品登録(2-2)

モール - コンテンツ提供者間決済(2-3)

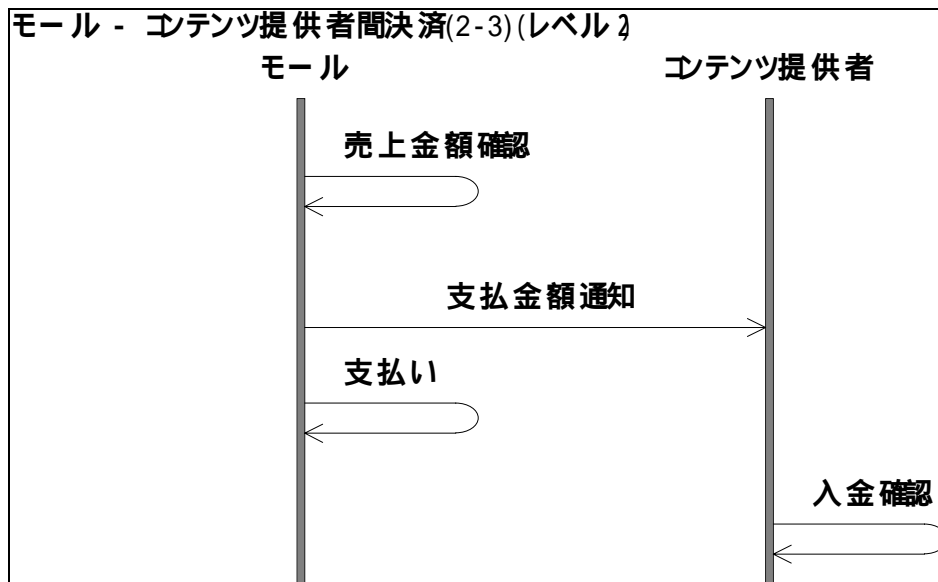


図 3-126 情報商品/新聞記事等提供/シナリオ/モール - コンテンツ提供者間(2-3)

### 3.3.2 ソフトウェア販売サービス

#### 3.3.2.1 前提条件

以下の前提条件で、分析を実施した。

- ・ 取引型のモール、すなわちモール自身が販売することを想定した。
- ・ ソフトウェアは、オンラインでダウンロード販売することを想定した。
- ・ 支払方法には銀行振込、クレジット決済の2種類を想定した。

#### 3.3.2.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	ソフトウェア販売商取引プロセス	0
1	対消費者商取引プロセス	1
1	モール-テナント間取引プロセス	2
2	商品購入プロセス	1-1
2	代金決済プロセス	1-2
2	モール-テナント間契約プロセス	2-1
2	商品登録プロセス	2-2
2	モール-テナント間決済プロセス	2-3

表 3-10 情報商品/ソフトウェア販売/オブジェクト相互図一覧表

##### (2) 概要図

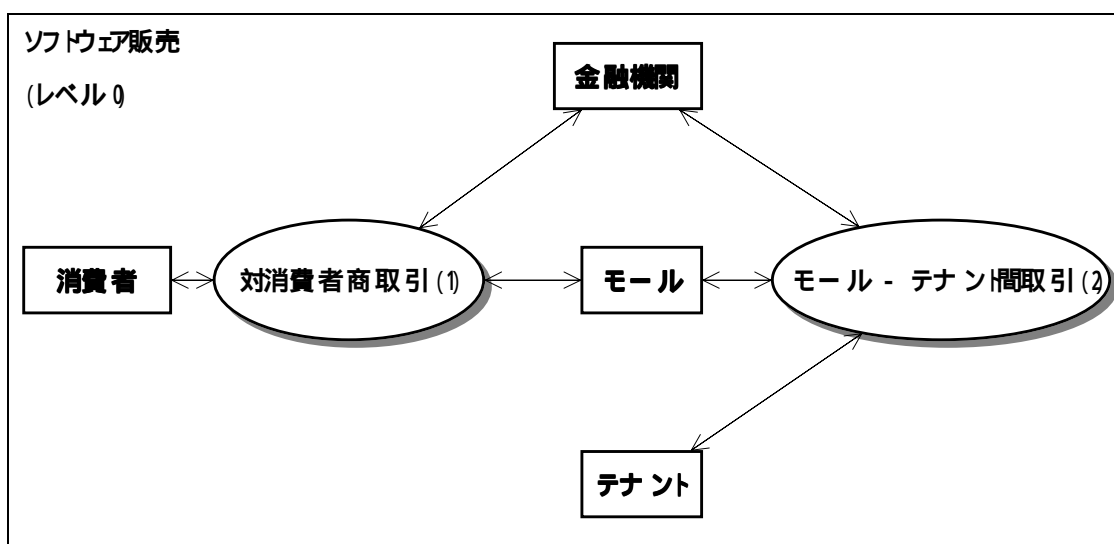


図 3-127 情報商品/ソフトウェア販売/概要図(0)

( 3 ) 対消費者取引  
概要図(1)

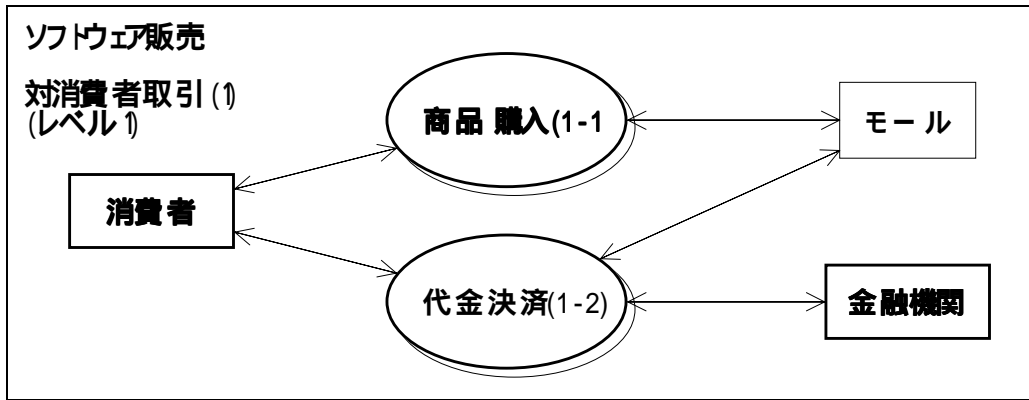


図 3-128 情報商品/ソフトウェア販売/対消費者取引(1)

商品購入(1-1)

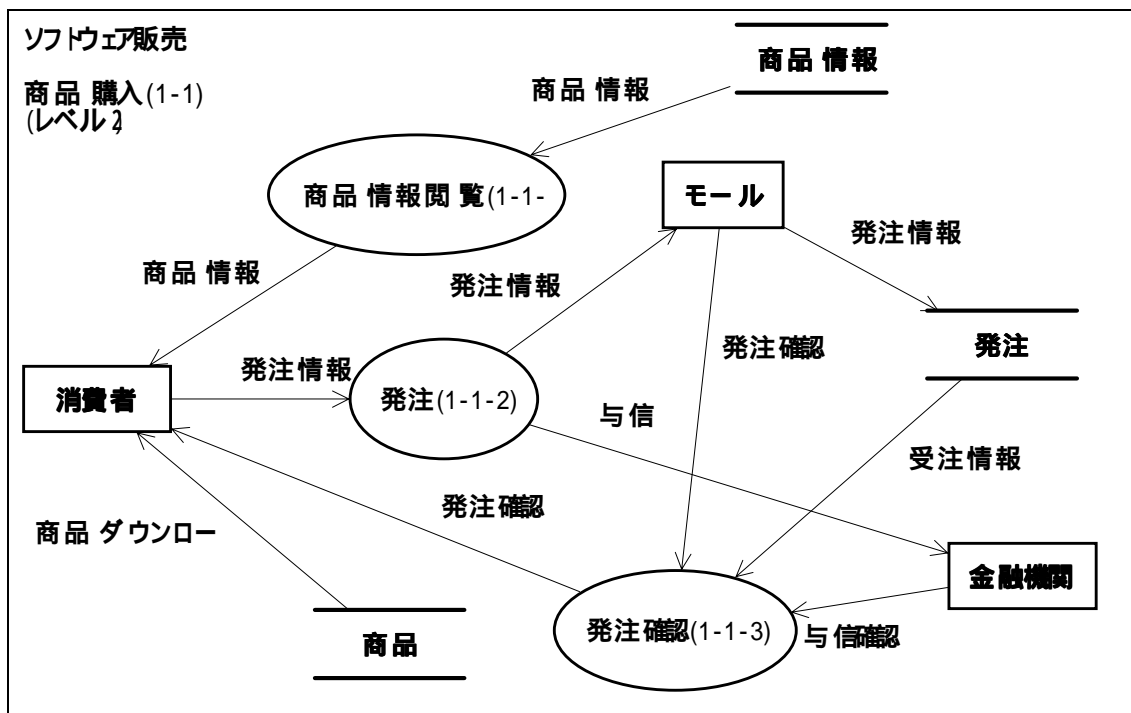


図 3-129 情報商品/ソフトウェア販売/商品購入(1-1)



代金決済(1-2)

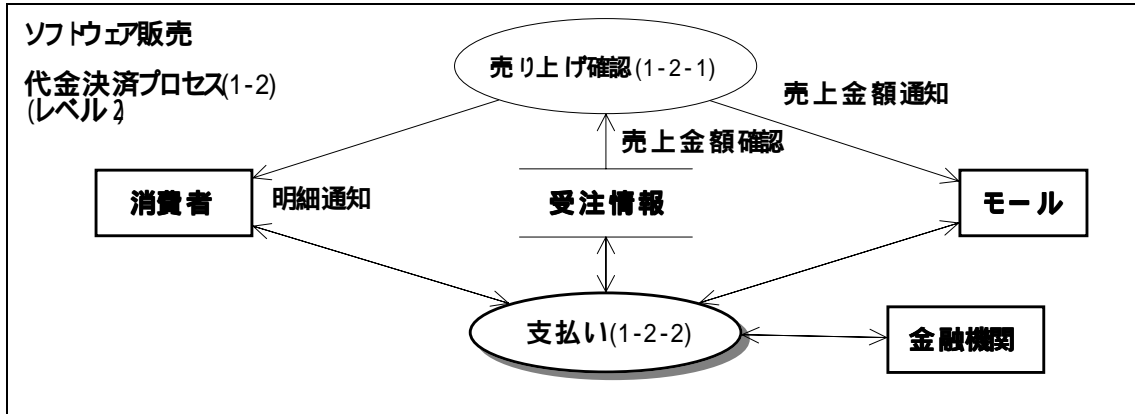


図 3-130 情報商品/ソフトウェア販売/代金決済(1-2)

(4) 支払い(1-2-2)

概要

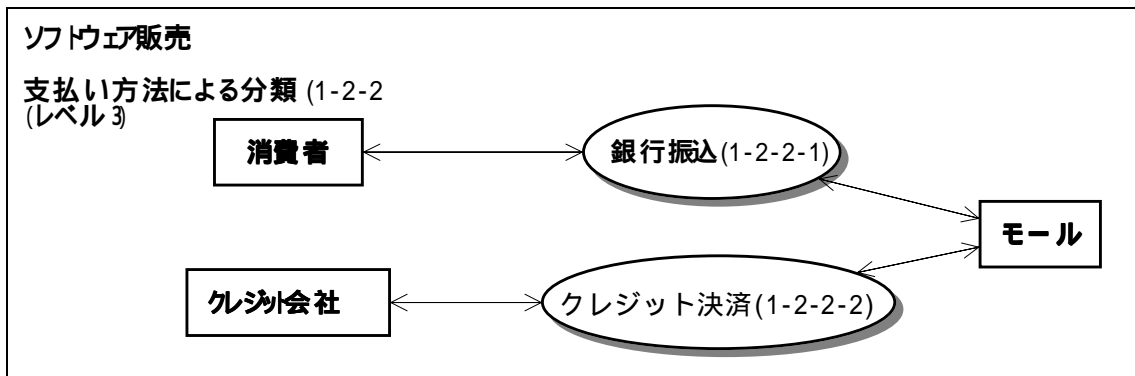


図 3-131 情報商品/ソフトウェア販売/支払い(1-2-2)

銀行振込(1-2-2-1)

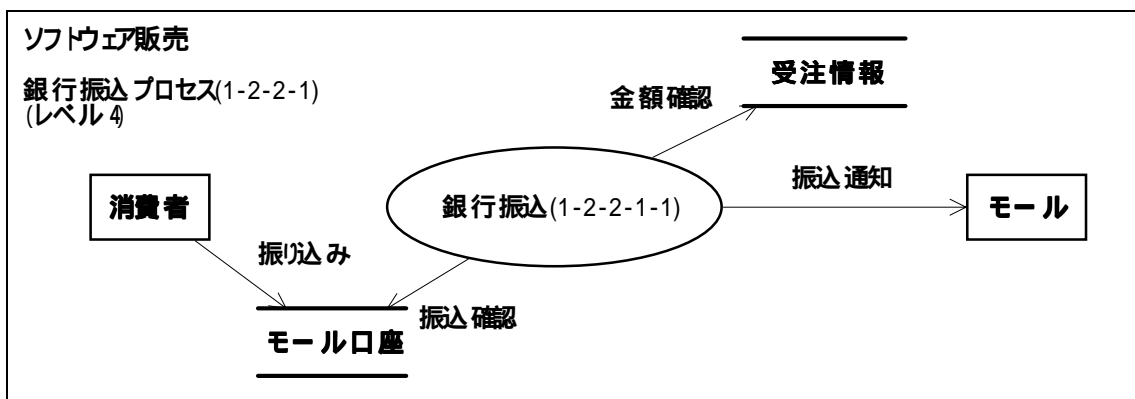


図 3-132 情報商品/ソフトウェア販売/銀行振込(1-2-2-1)

クレジット決済(1-2-2-2)

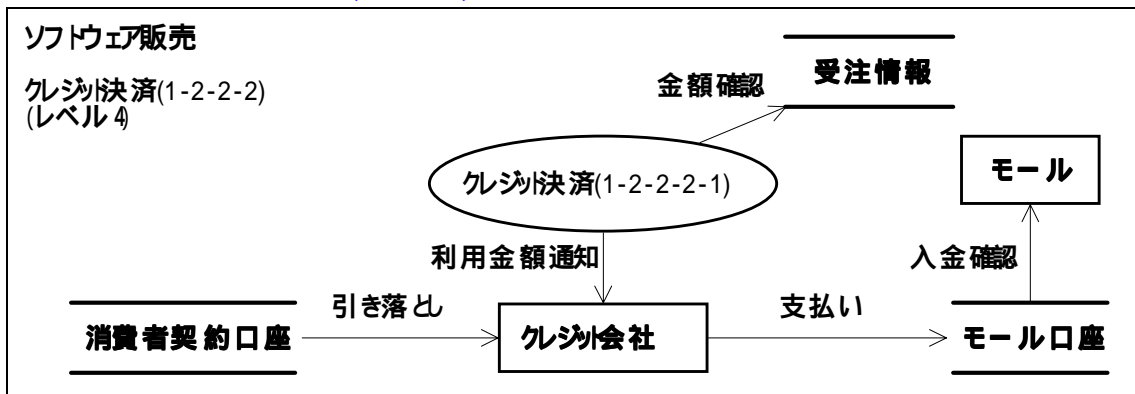


図 3-133 情報商品/ソフトウェア販売/クレジット決済(1-2-2-2)

(5) モール - テナント間取引

概要(2)

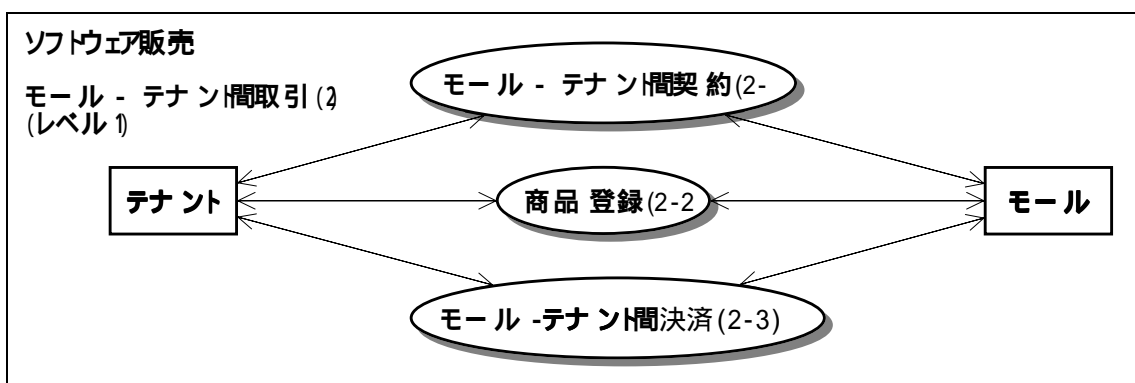


図 3-134 情報商品/ソフトウェア販売/モールテナント間取引(2)

モール - テナント間契約(2-1)

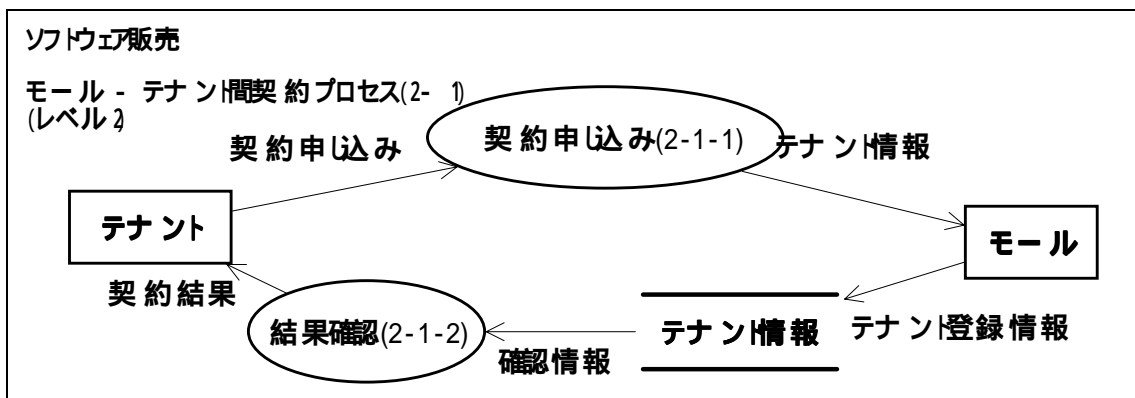


図 3-135 情報商品/ソフトウェア販売/モール - テナント間契約(2-1)

商品登録(2-2)

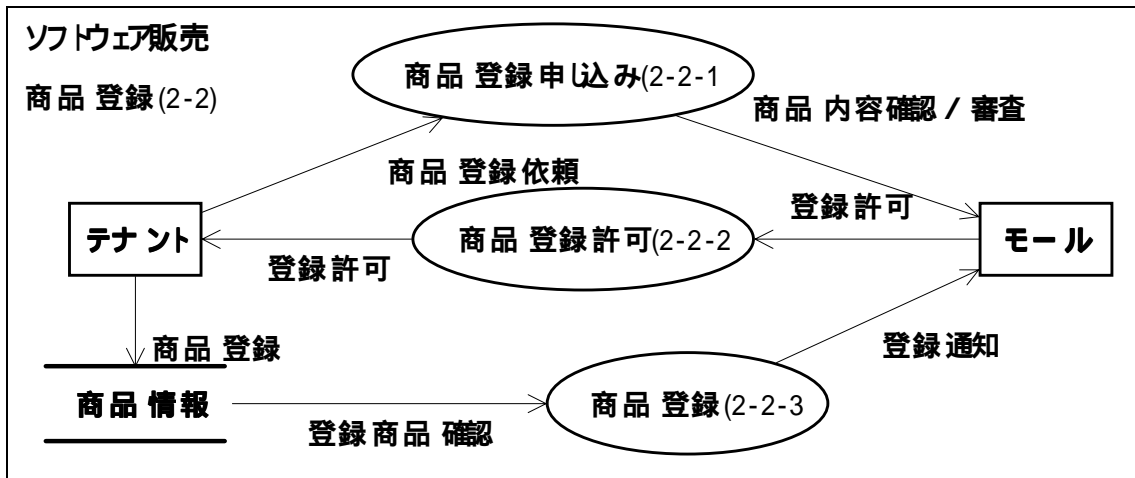


図 3-136 情報商品/ソフトウェア販売/商品登録(2-2)

モール - テナント間決済(2-3)

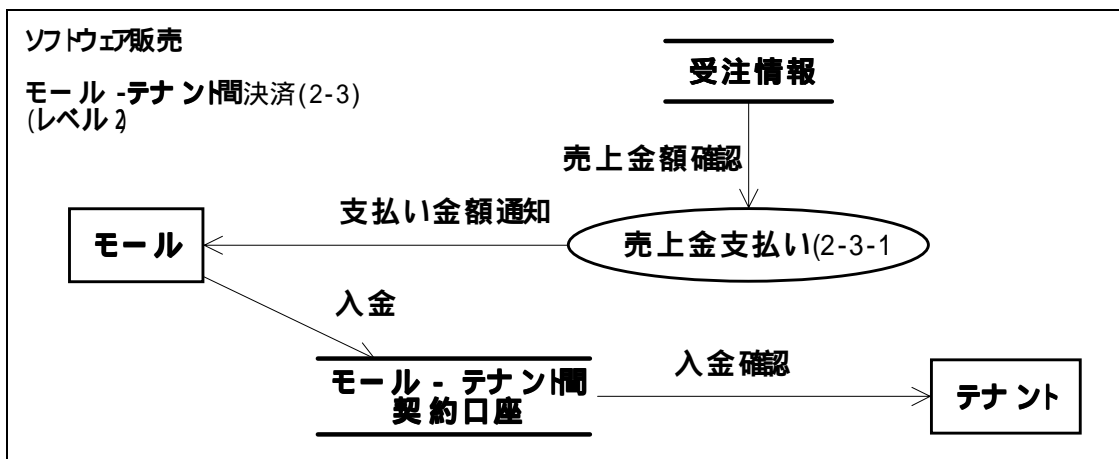


図 3-137 情報商品/ソフトウェア販売/モールテナント間決済(2-3)

### 3.3.2.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者取引

##### 商品購入(1-1)

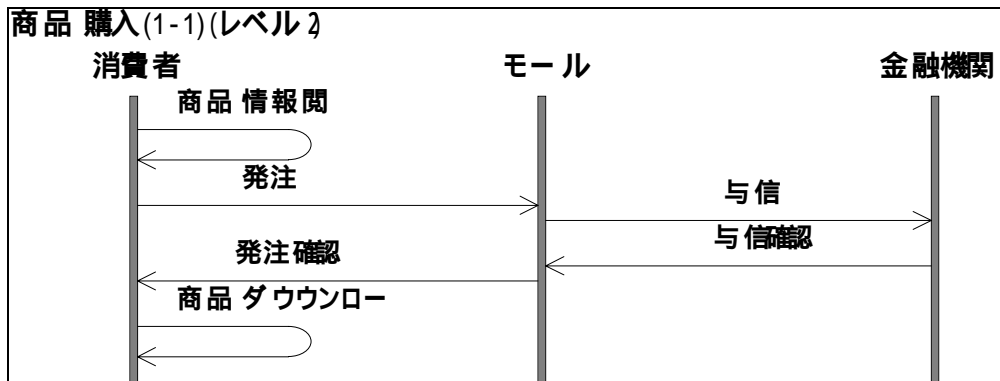


図 3-138 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/商品購入(1-1)

##### 銀行振込プロセス

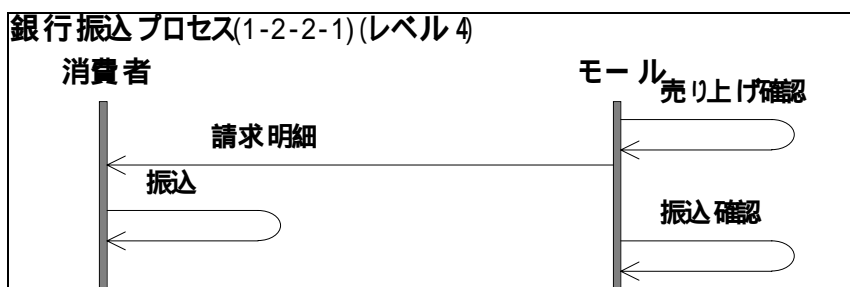


図 3-139 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/銀行振込(1-2-2-1)

##### クレジット決済(1-2-2-2)

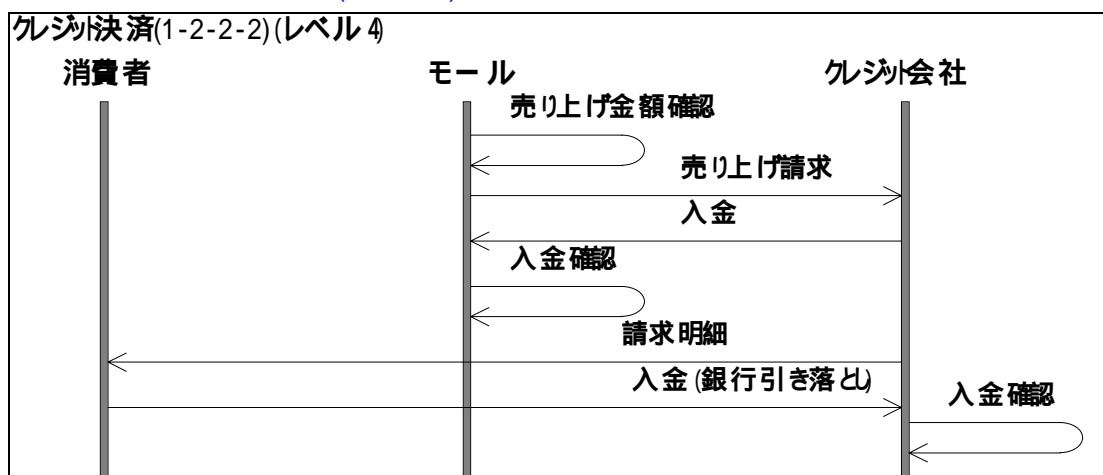


図 3-140 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/クレジット決済(1-2-2-2)

(2) モール - テナント間取引(2)  
モール - テナント間契約(2-1)

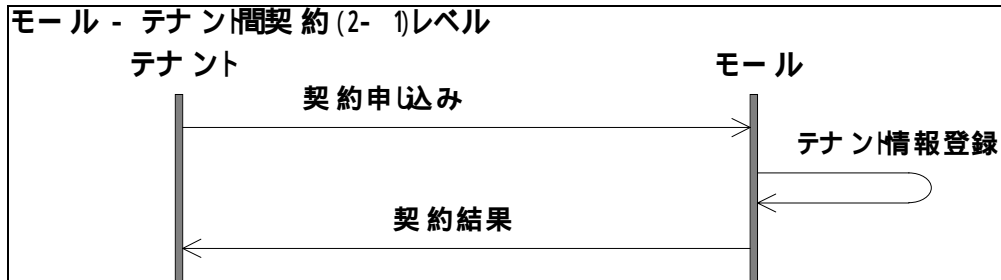


図 3-141 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/モールテナント間契約(2-1)

商品登録(2-2)

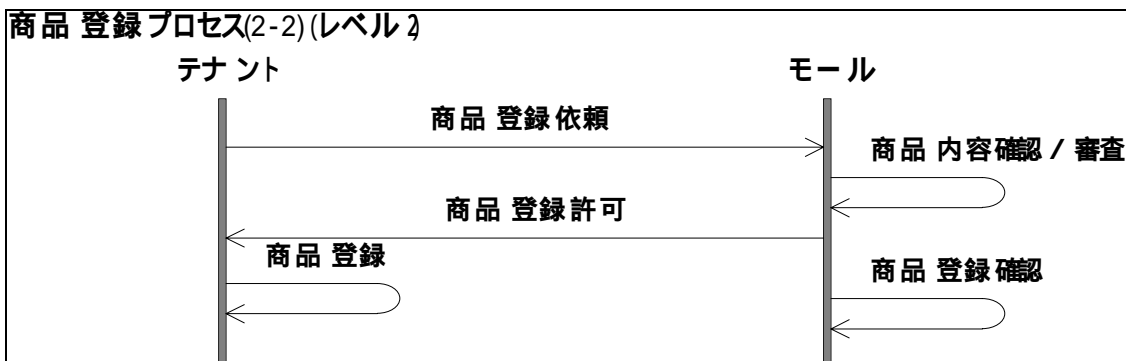


図 3-142 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/商品登録(2-2)

モール - テナント間決済(2-3)

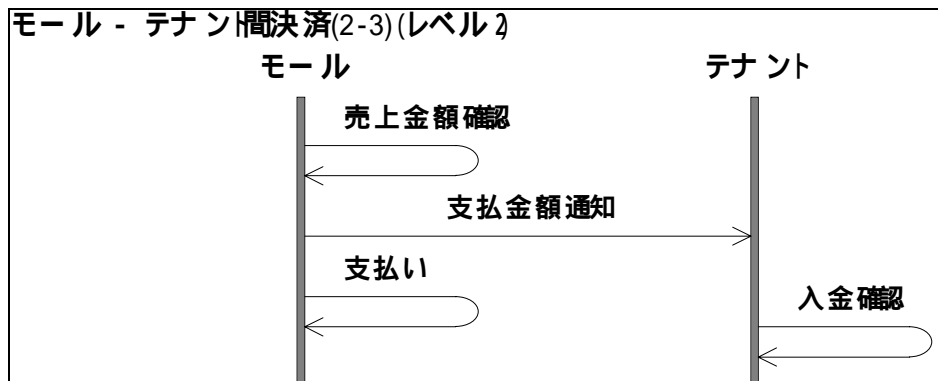


図 3-143 情報商品/ソフトウェア販売/シナリオ/モール - テナント間決済(2-3)

### 3.4 非物流商品 / 権利商品

#### 3.4.1 新品権利商品 / エンターテイメントチケット

##### 3.4.1.1 前提条件

この分析は、消費者が町中のチケットボックスに立ち寄り、そこでエンターテイメントチケットの販売情報を検索し、その場でチケットを購入する場面を想定している。消費者は、「現金」もしくは「クレジットカードやチケット販売会社の専用カード」の2種類の方法を用いて支払ができることとしている。

##### 3.4.1.2 オブジェクト相互図

###### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	エンターテイメントチケット商取引プロセス	
1	対消費者プロセス	1
1	流通プロセス	2
2	商品検索プロセス	1-1
2	商品購入プロセス	1-2
2	対消費者代金決済プロセス	1-3
2	チケット仕入れプロセス	2-1
2	対イベント主催者代金決済プロセス	2-2

表 3-11 新品権利商品/チケット/オブジェクト相互図一覧

###### (2) 概要図

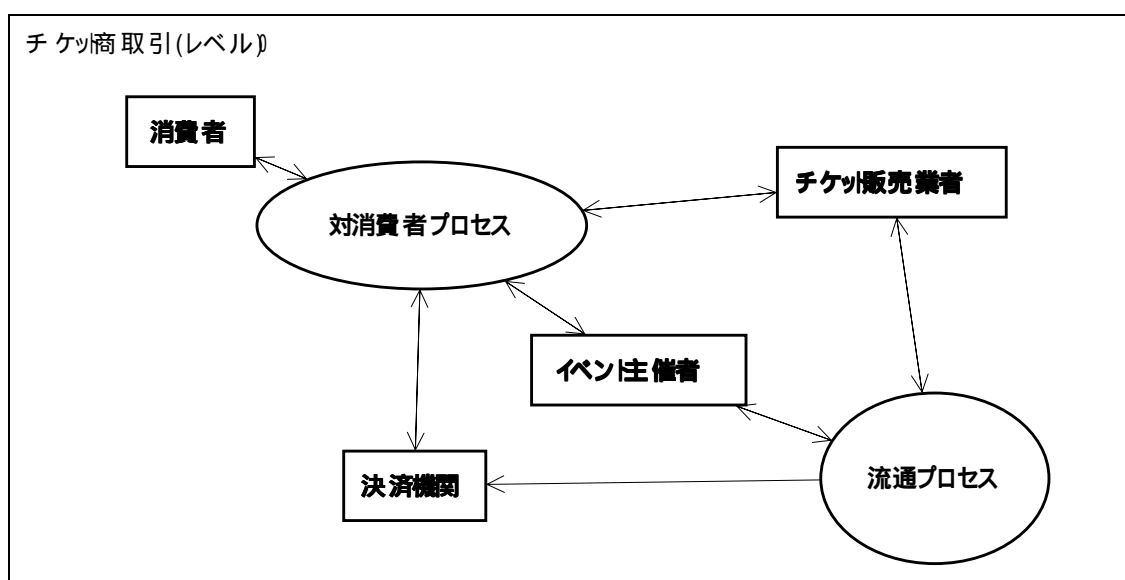


図 3-144 新品権利商品/チケット/チケット商取引概要図(0)



### (3) 対消費者プロセス

#### 概要

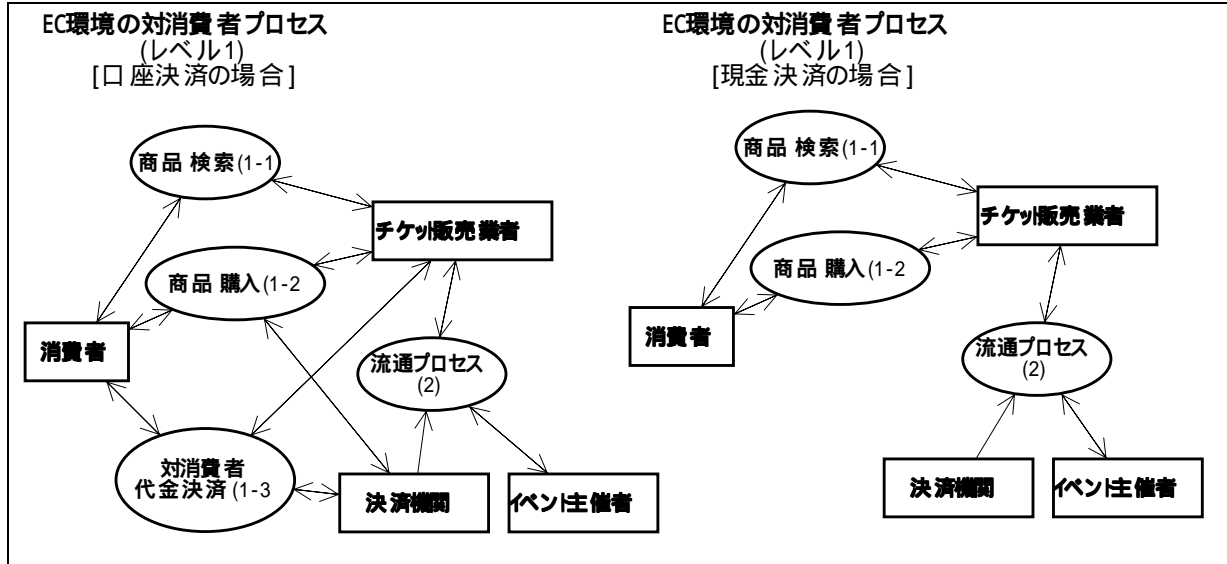


図 3-145 新品権利商品/チケット/対消費者プロセス(1)

#### 商品検索(1-1)

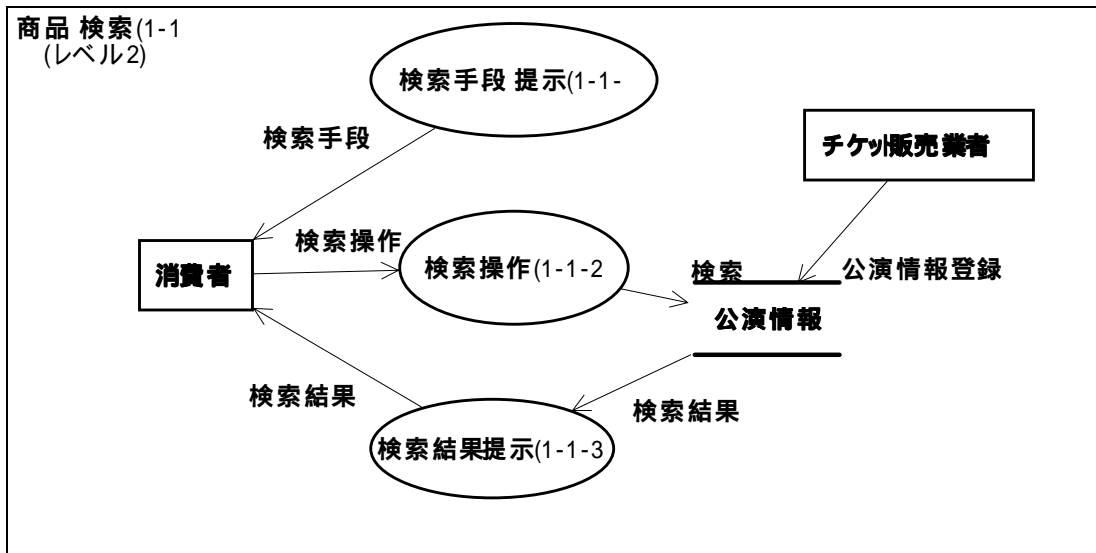


図 3-146 新品権利商品/チケット/商品検索プロセス(1-1)

商品購入(1-2)

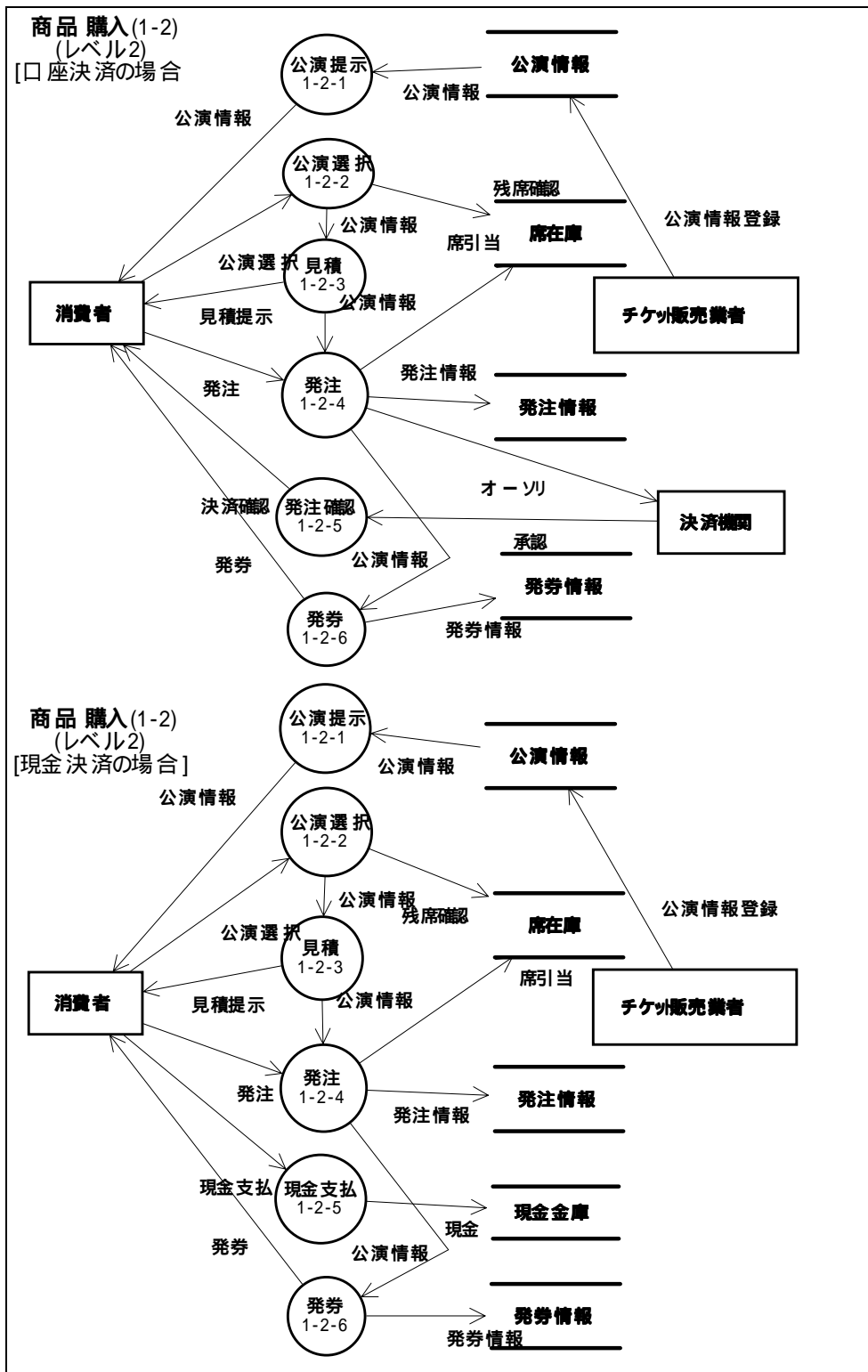


図 3-147 新品権利商品/チケット/商品購入プロセス(1-2)

対消費者代金決済(1-3)  
口座決済の場合のみ存在

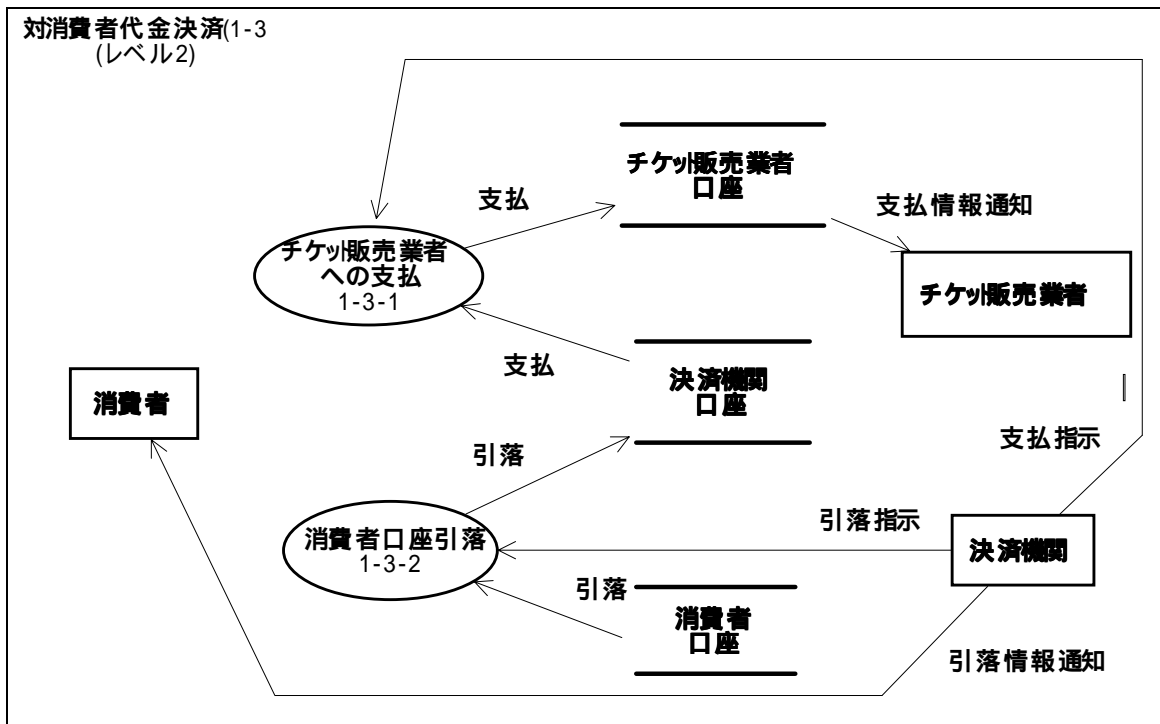


図 3-148 新品権利商品/チケット/対消費者代金決済プロセス(1-3)

(4) 流通プロセス  
概要

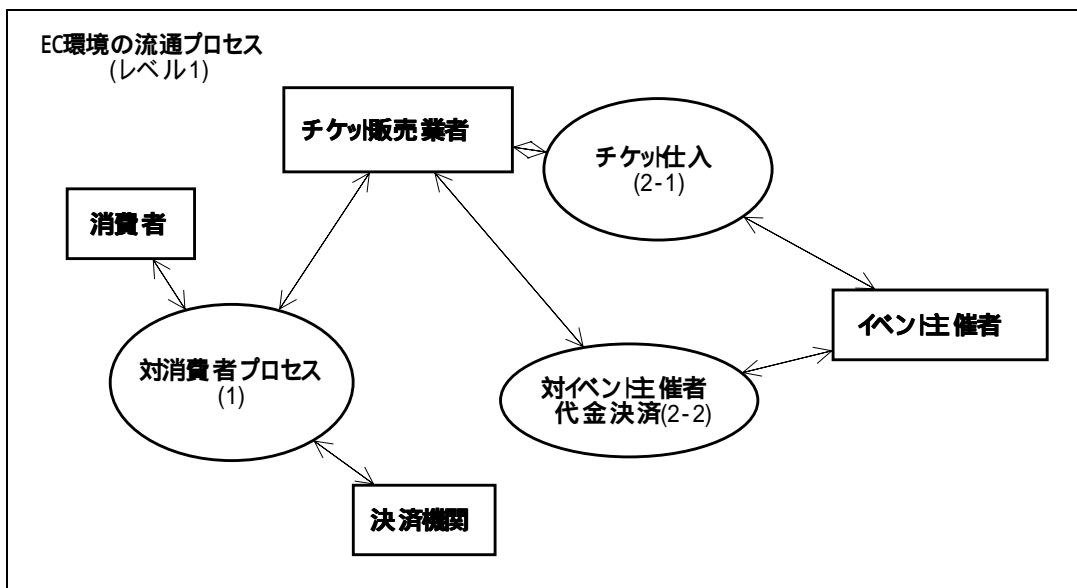


図 3-149 新品権利商品/チケット/流通プロセス(2)

チケット仕入(2-1)

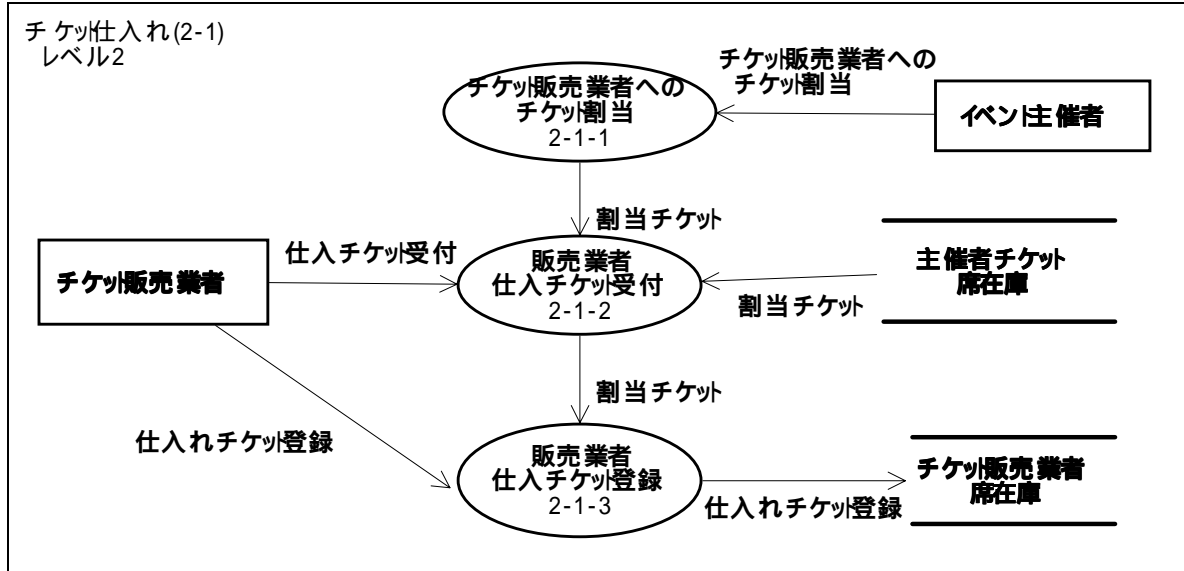


図 3-150 新品権利商品/チケット/チケット仕入(2-1)

対イベント主催者代金決済(2-2)

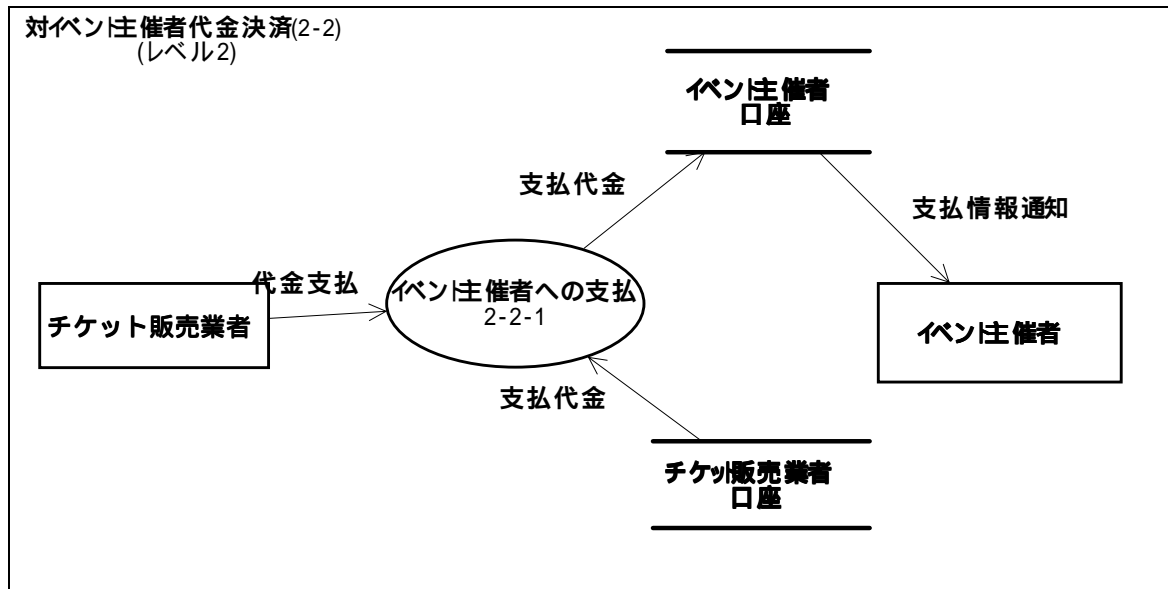


図 3-151 新品権利商品/チケット/対イベント主催者代金決済(2-2)

### 3.4.1.3 シナリオ図

#### (1) 対消費者プロセス 商品検索(1-1)

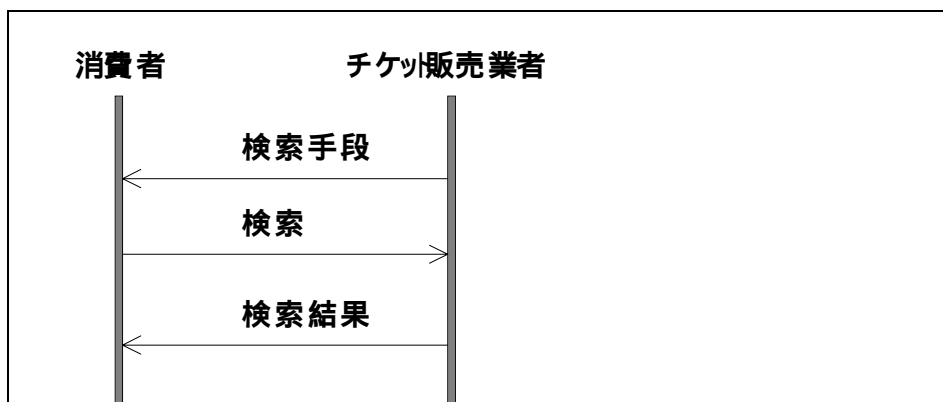


図 3-152 新品権利商品/チケット/シナリオ/商品検索(1-1)

#### 商品購入(1-2)

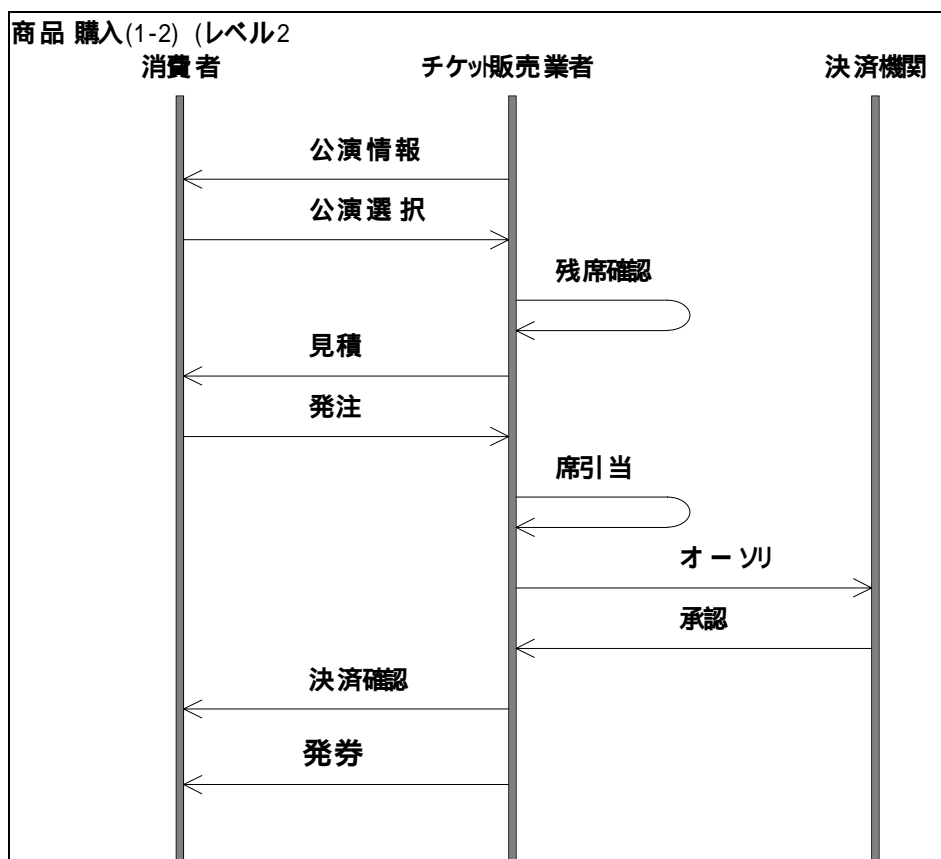


図 3-153 新品権利商品/チケット/シナリオ/商品購入(1-2)

対消費者代金決済(1-3)

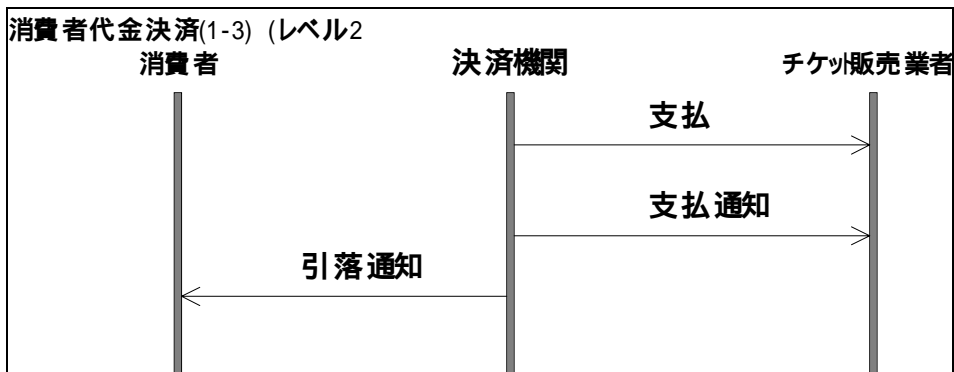


図 3-154 新品権利商品/チケット/シナリオ/対消費者代金決済(1-3)

(2) 流通プロセス

チケット仕入れ

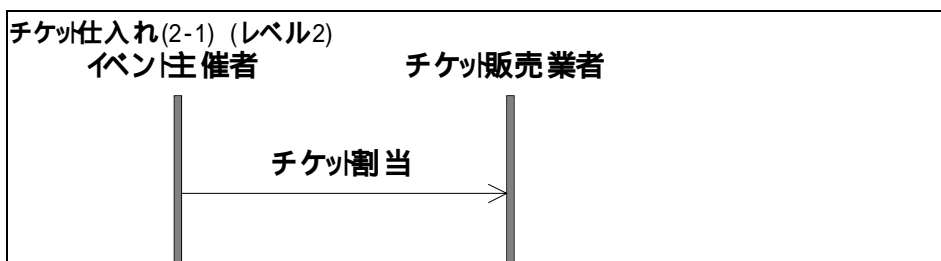


図 3-155 新品権利商品/チケット/シナリオ/チケット仕入れ(2-1)

対イベント主催者代金決済

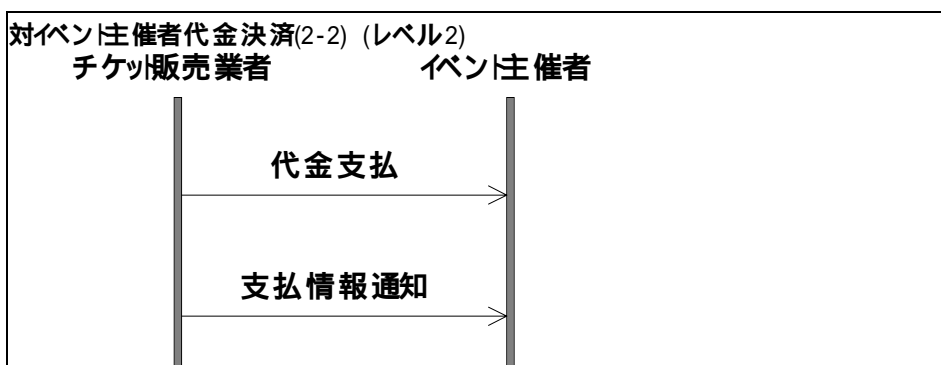


図 3-156 新品権利商品/チケット/シナリオ/対イベント主催者代金決済(2-2)

### 3.4.1.4 ER図

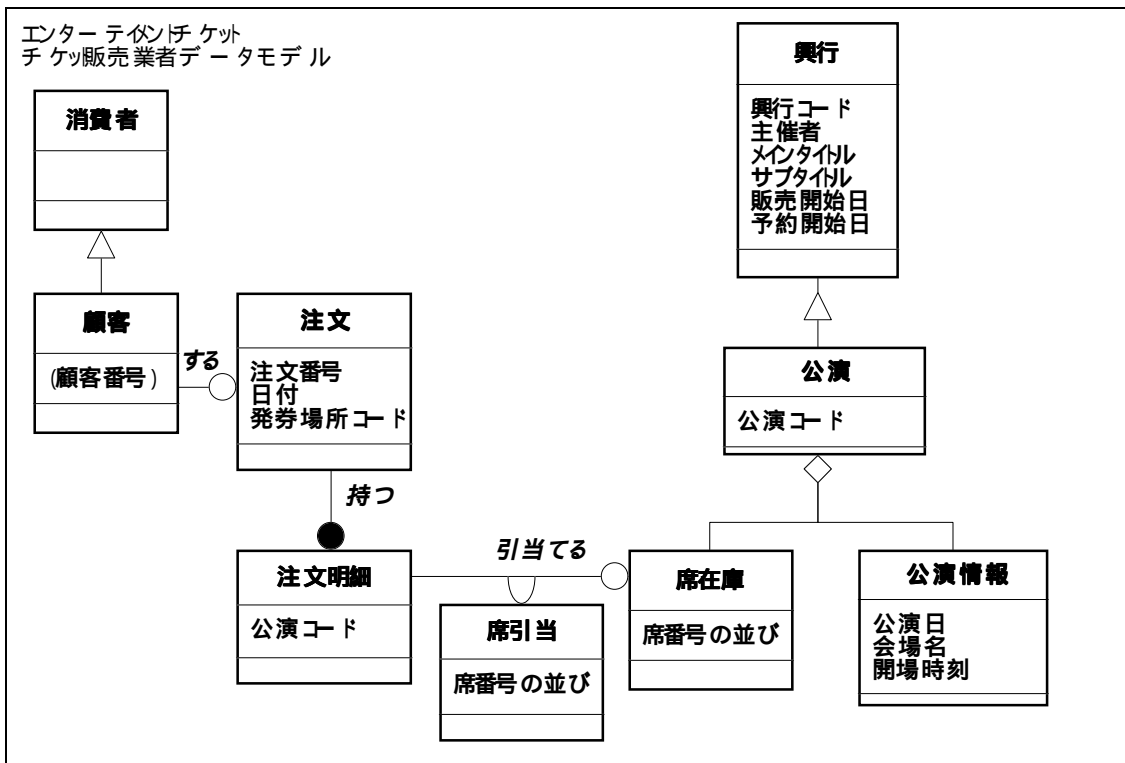


図 3-157 新品権利商品/チケット/ER図/チケット販売業者データモデル

## 3.4.2 新品権利商品 / 旅行業サービス

### 3.4.2.1 前提条件

旅行業サービスは、旅行業法および営業形態により分類される。今回の分析では、以下の2パターンを対象とした。

- ・ [総合旅行会社]における[主催旅行]の販売
- ・ [総合旅行会社]における[手配旅行]の取扱

『総合旅行会社』とは、旅行業法では第1種に分類され、国内・海外全ての旅行を取り扱っている会社であり、自社においてパッケージ・ツアーの開発・販売、他社への自社パッケージ・ツアーのホール・セール（卸し）、他社パッケージ・ツアーのリテール等も行う。

『主催旅行』とは、旅行業者が目的地、日程、運輸機関、宿泊施設およびそれに関わる料金を決め、参加者を募集する旅行商品である。パッケージ・ツアーまたは単にツアーともいう。

『手配旅行』とは、旅行者自身が計画し、旅行業者に対して運輸機関、宿泊施設の手配を依頼することを指す。この場合、旅行業者は手配の可否に関わらず旅行者から取扱手数料を徴収する。

尚、今回の分析において消費者へ実際のサービス提供者となる運輸機関、宿泊施設などは『関係機関』という名称で取り扱うことにする。また、消費者の決済方法としては、口座決済のみとし、現金による決済については省略した。

### 3.4.2.2 オブジェクト相互図（主催旅行）

#### （1）オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	旅行業商取引(主催旅行)	0
1	対消費者プロセス	1
1	旅行商品造成プロセス	2
1	旅行申込プロセス	1-1
1	対消費者代金決済プロセス	1-2
1	対関係機関サービス手配プロセス	2-1
1	販売管理プロセス	2-2
1	対関係機関代金決済プロセス	2-3

表 3-12 権利商品/旅行業(主催旅行)/オブジェクト相互図一覧表



( 2 ) 概要図

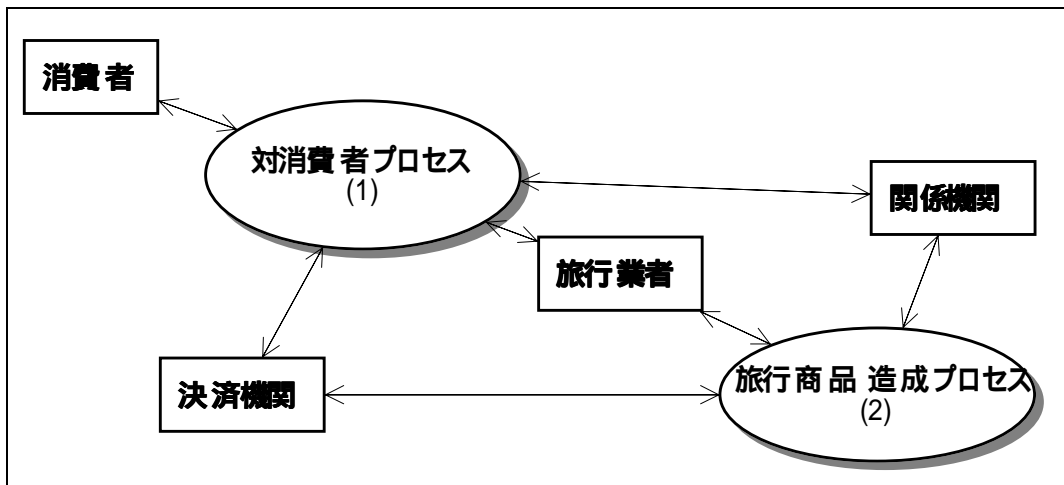


図 3-158 権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行業商取引(主催旅行)概要図(0)

( 3 ) 対消費者プロセス  
概要(1)

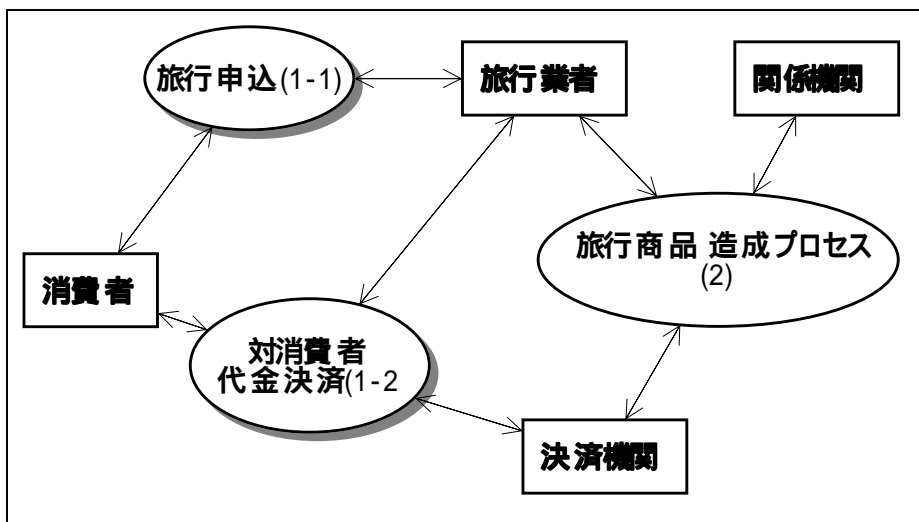


図 3-159 権利商品/旅行業(主催旅行)/対消費者プロセス(1)

旅行申込(1-1)

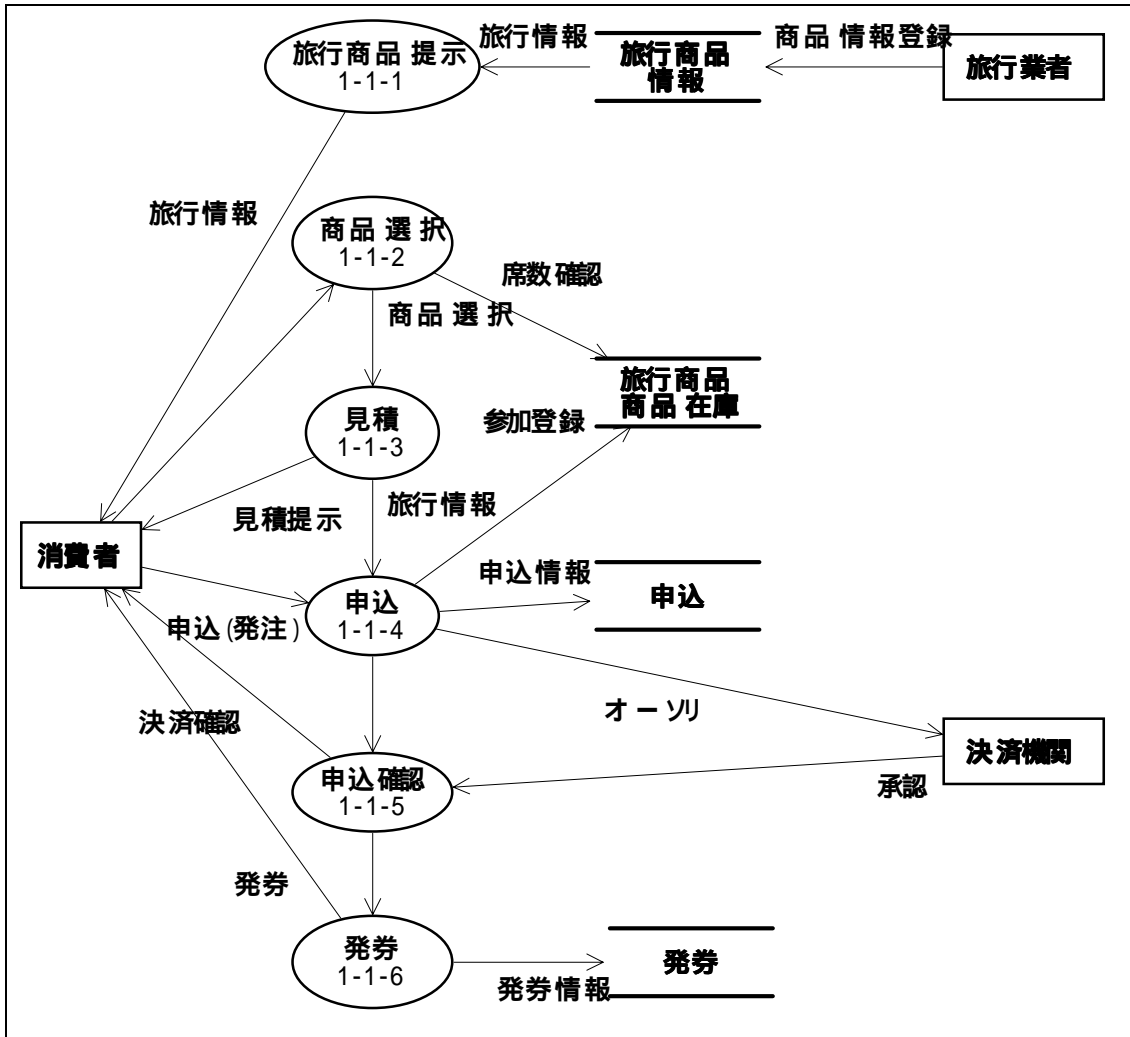


図 3-160 権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行申込(1-1)

対消費者代金決済 (1-2)

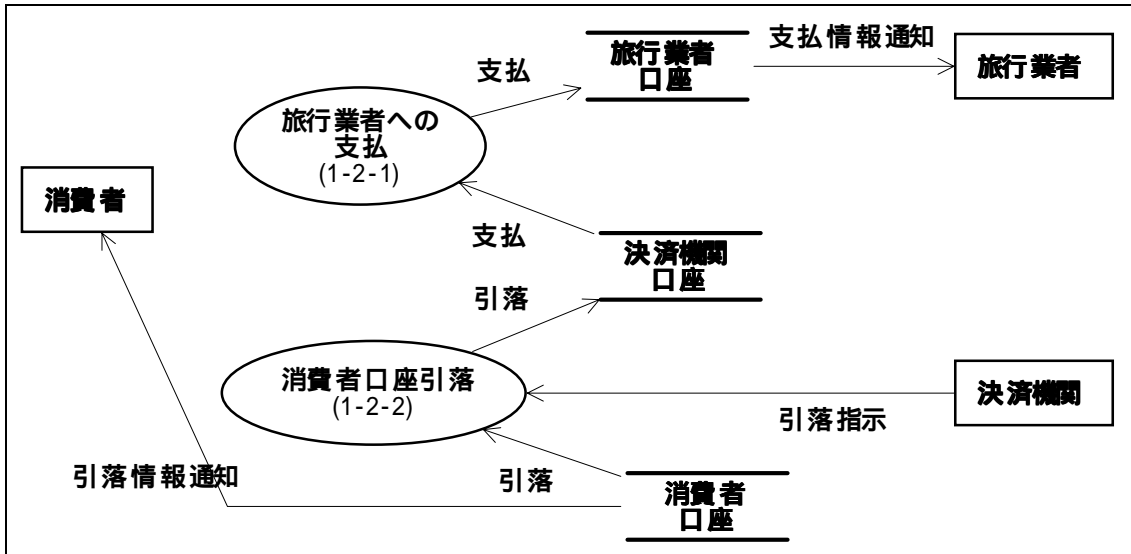


図 3-161 権利商品/旅行業(主催旅行)/対消費者代金決済(1-2)

(4) 旅行商品造成プロセス

概要(2)

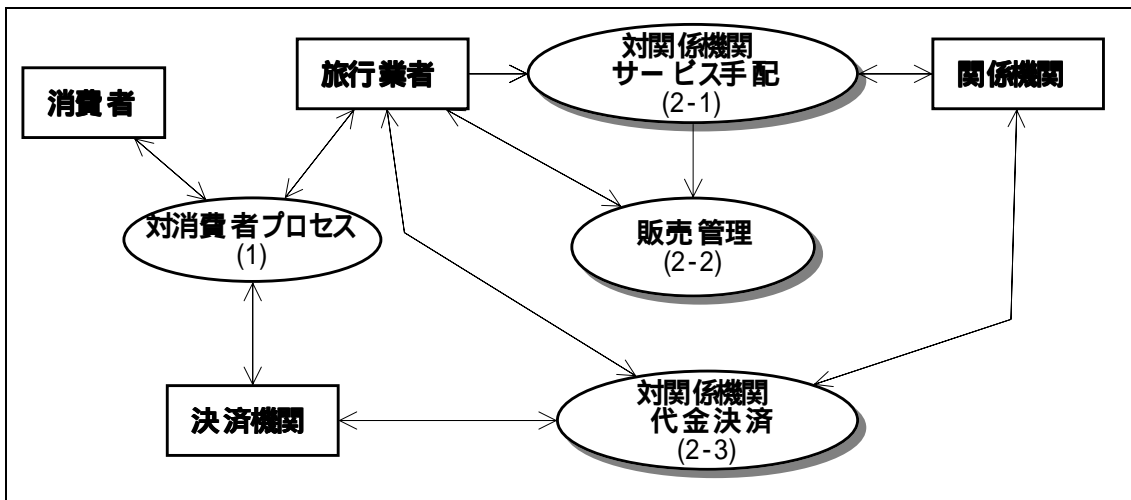


図 3-162 権利商品/旅行業(主催旅行)/旅行商品造成プロセス(2)

対関係機関サービス手配(2-1)

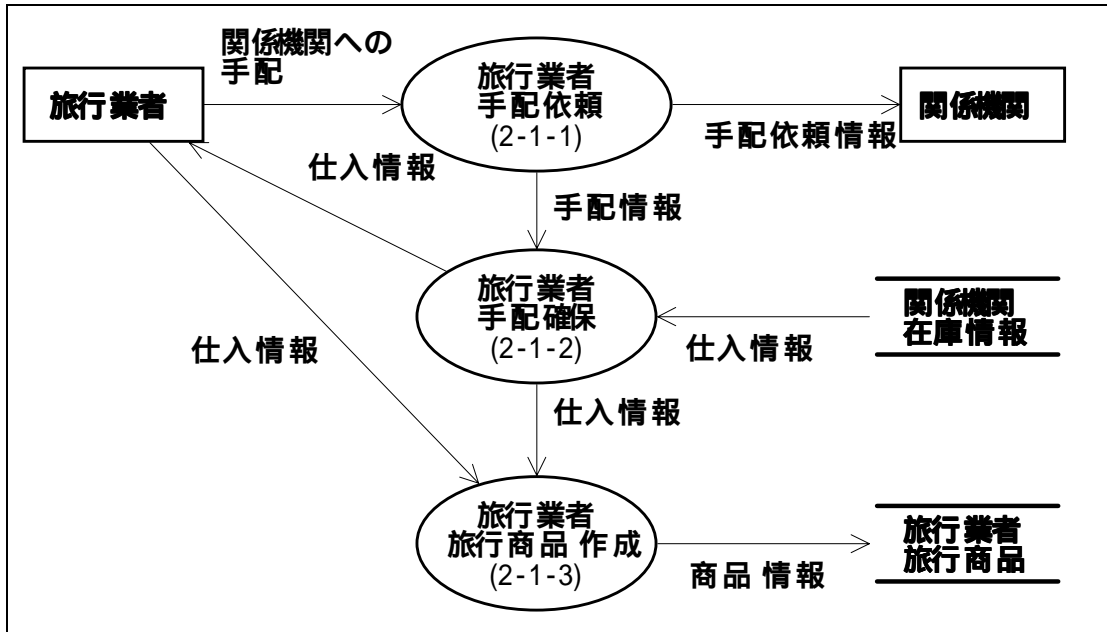


図 3-163 権利商品/旅行業(主催旅行)/対関係機関サービス手配(2-1)

販売管理(2-2)

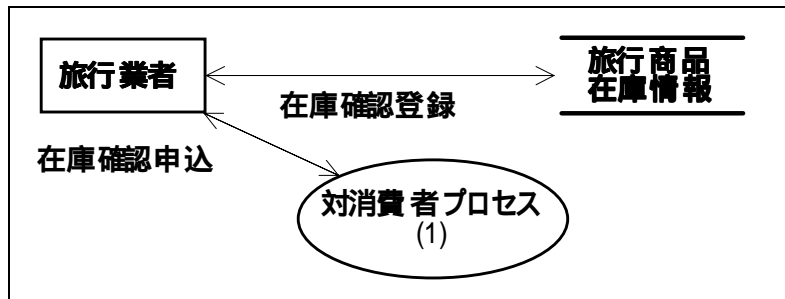


図 3-164 権利商品/旅行業(主催旅行)/販売管理(2-2)

対関係機関代金決済(2-3)

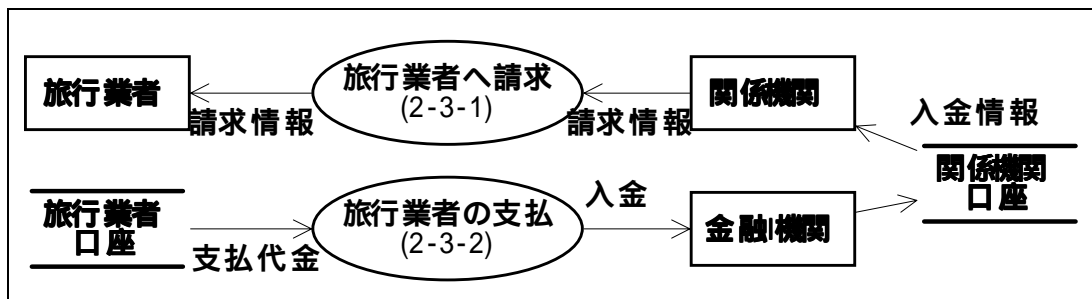


図 3-165 権利商品/旅行業(主催旅行)/対関係機関代金決済(2-3)

### 3.4.2.3 シナリオ図 (主催旅行)

#### (1) 対消費者プロセス

##### 旅行申込(1-1)



図 3-166 権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/旅行申込(1-1)

##### 対消費者代金決済(1-2)

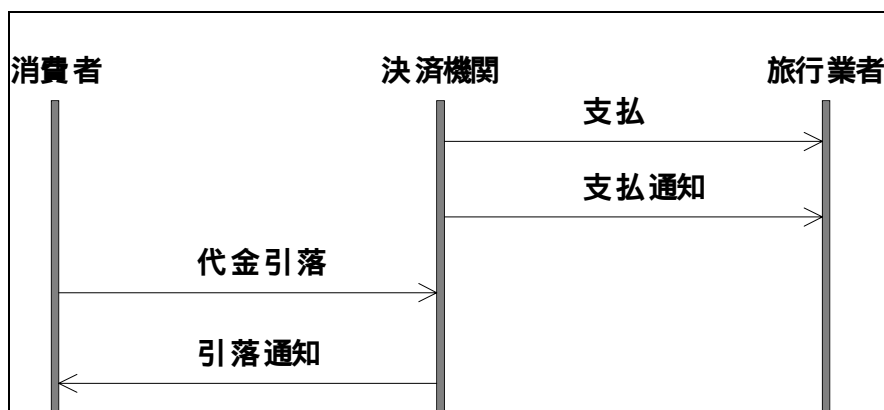


図 3-167 権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対消費者代金決済

( 2 ) 旅行商品造成プロセス  
 対関係機関サービス手配(2-1)

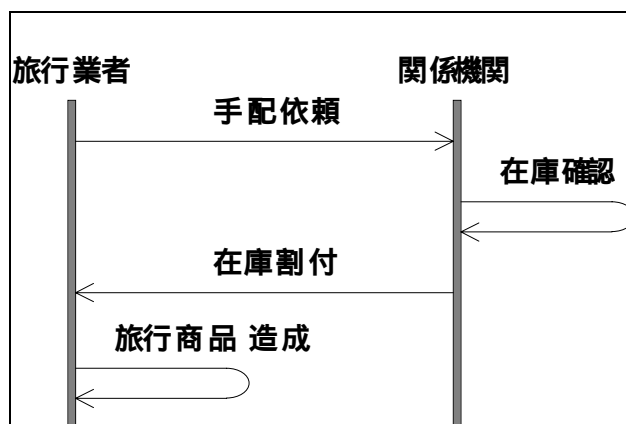


図 3-168 権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対関係機関サービス手配(2-1)

対関係機関代金決済(2-3)



図 3-169 権利商品/旅行業(主催旅行)/シナリオ/対関係機関代金決済(2-3)



### 3.4.2.4 オブジェクト相互図(手配旅行)

#### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	旅行業商取引(手配旅行)	0
1	対消費者プロセス	1
1	対関係機関手配プロセス	2
1	手配依頼プロセス	1-1
1	対消費者代金決済プロセス	1-2
1	サービス手配プロセス	2-1
1	対関係機関代金決済プロセス	2-2

表 3-13 権利商品/旅行業(手配旅行)/オブジェクト相互図一覧

#### (2) 概要図

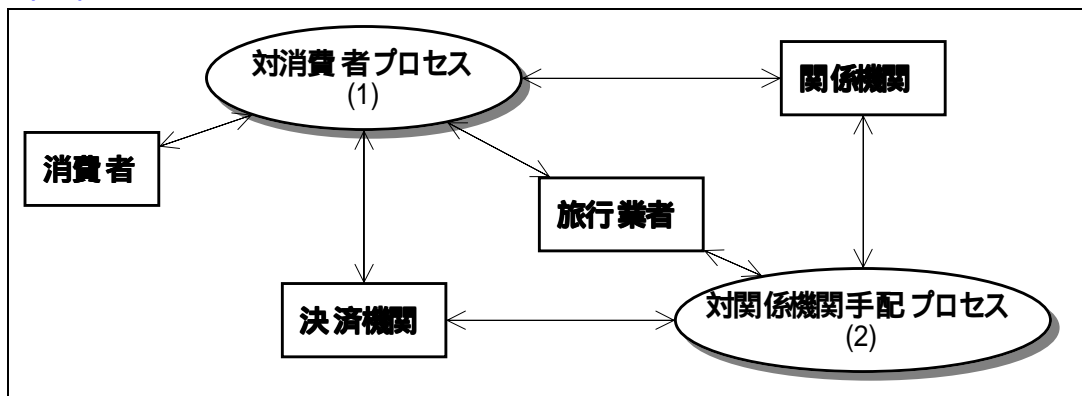


図 3-170 権利商品/旅行業(手配旅行)/旅行業商取引(手配旅行)概要図(0)

#### (3) 対消費者プロセス 概要(1)

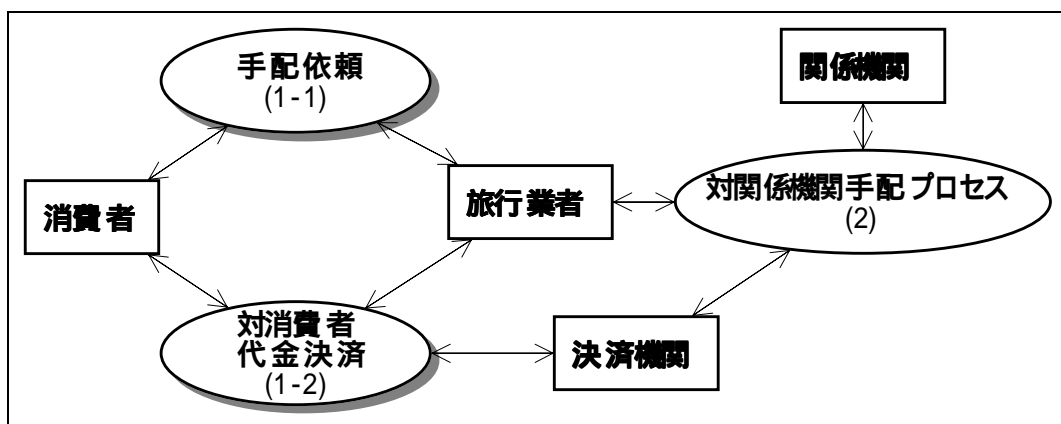


図 3-171 権利商品/旅行業(手配旅行)/対消費者プロセス(1)

手配依頼(1-1)

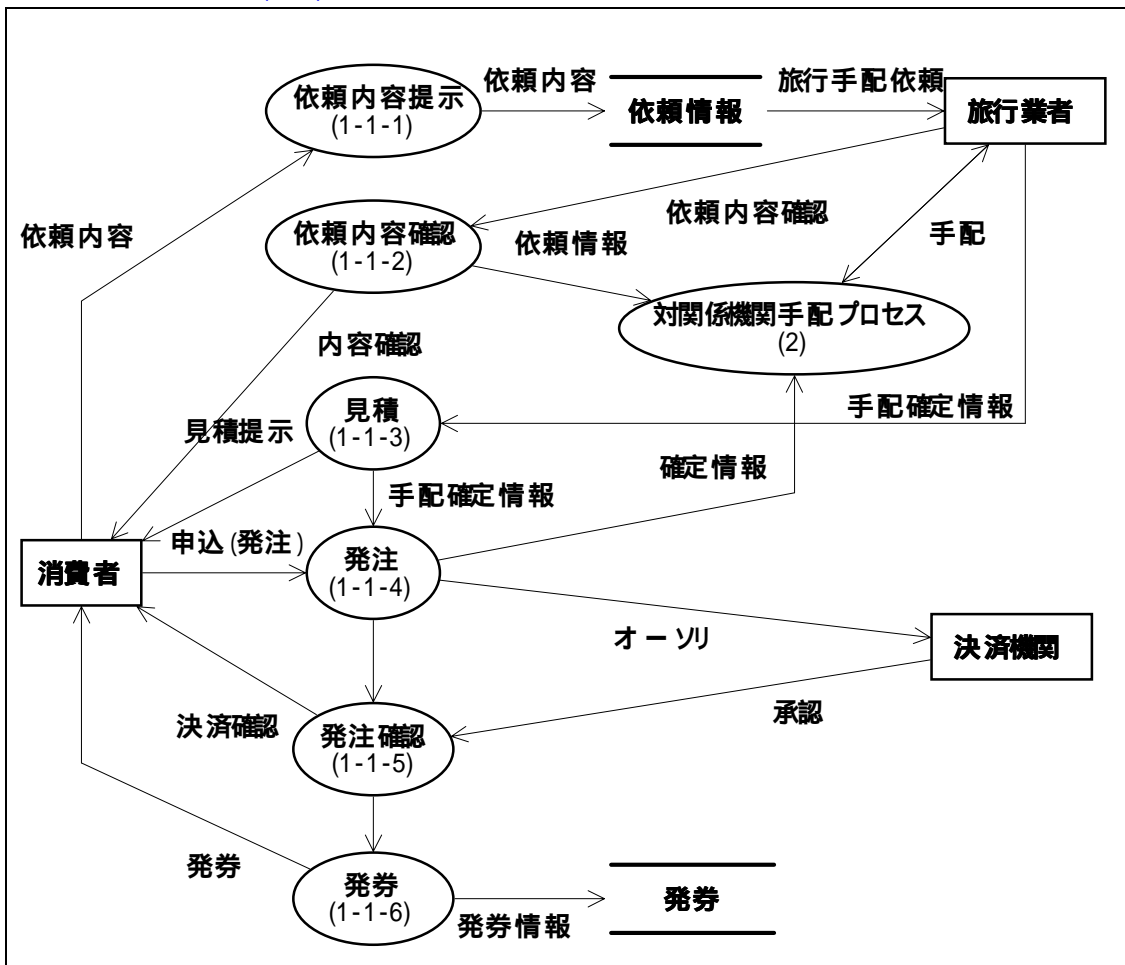


図 3-172 権利商品/旅行業(手配旅行)/手配依頼(1-1)

対消費者代金決済(1-2)

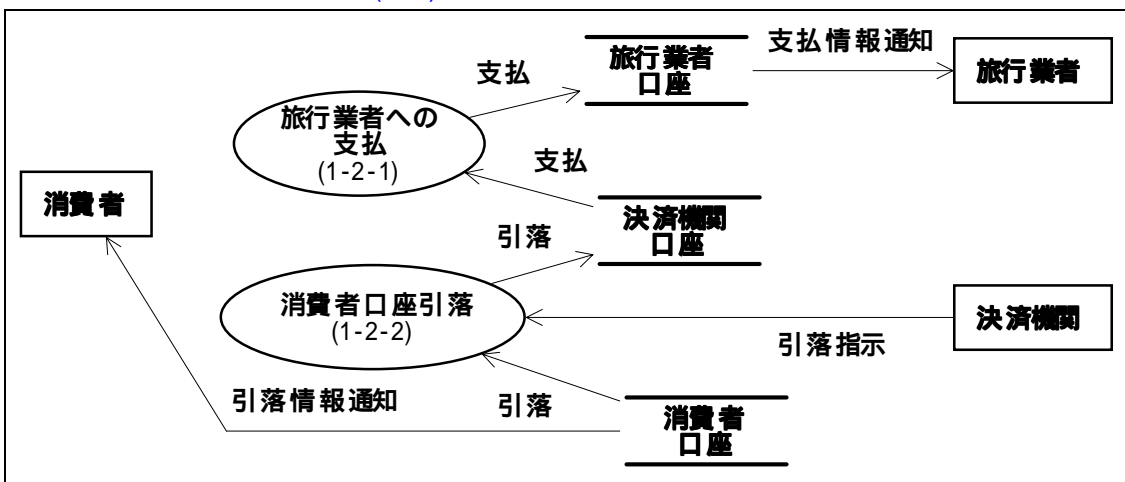


図 3-173 権利商品/旅行業(手配旅行)/対消費者代金決済(1-2)

(4) 対関係機関手配プロセス  
概要(2)

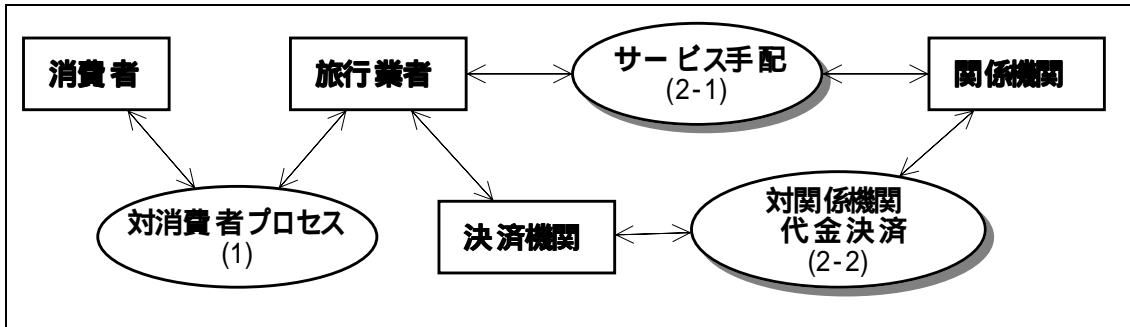


図 3-174 権利商品/旅行業(手配旅行)/対関係機関手配プロセス(2)

サービス手配(2-1)

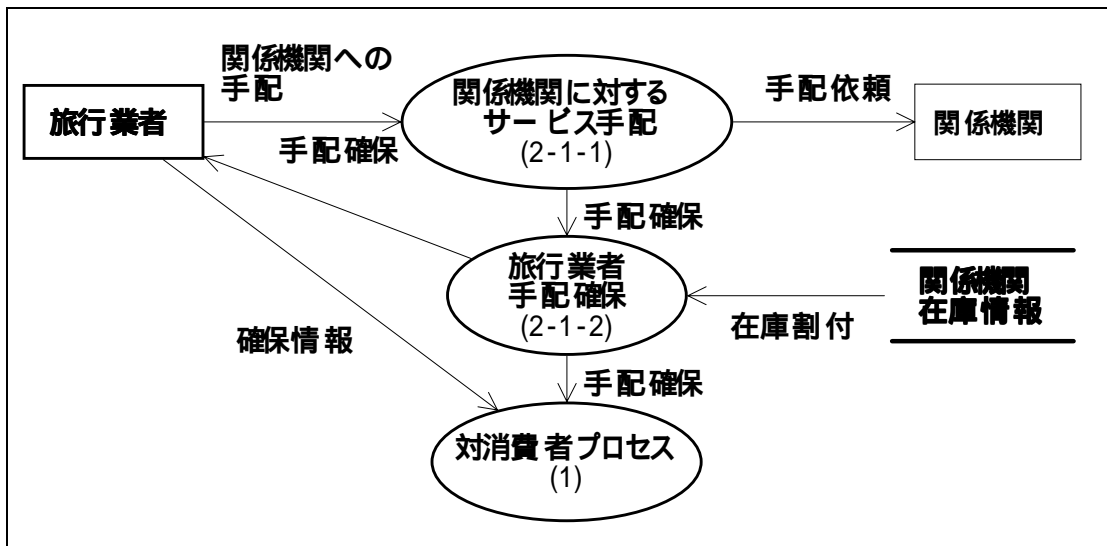


図 3-175 権利商品/旅行業(手配旅行)/サービス手配(2-1)

対関係機関代金決済(2-2)

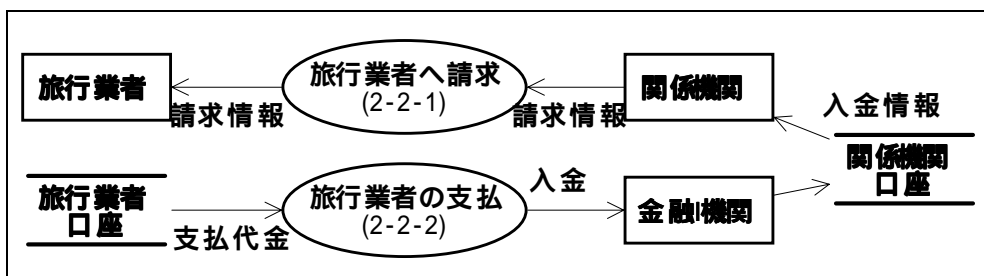


図 3-176 権利商品/旅行業(手配旅行)/対関係機関代金決済(2-2)

### 3.4.2.5 シナリオ図(手配旅行)

#### (1) 対消費者プロセス

##### 旅行申込(1-1)

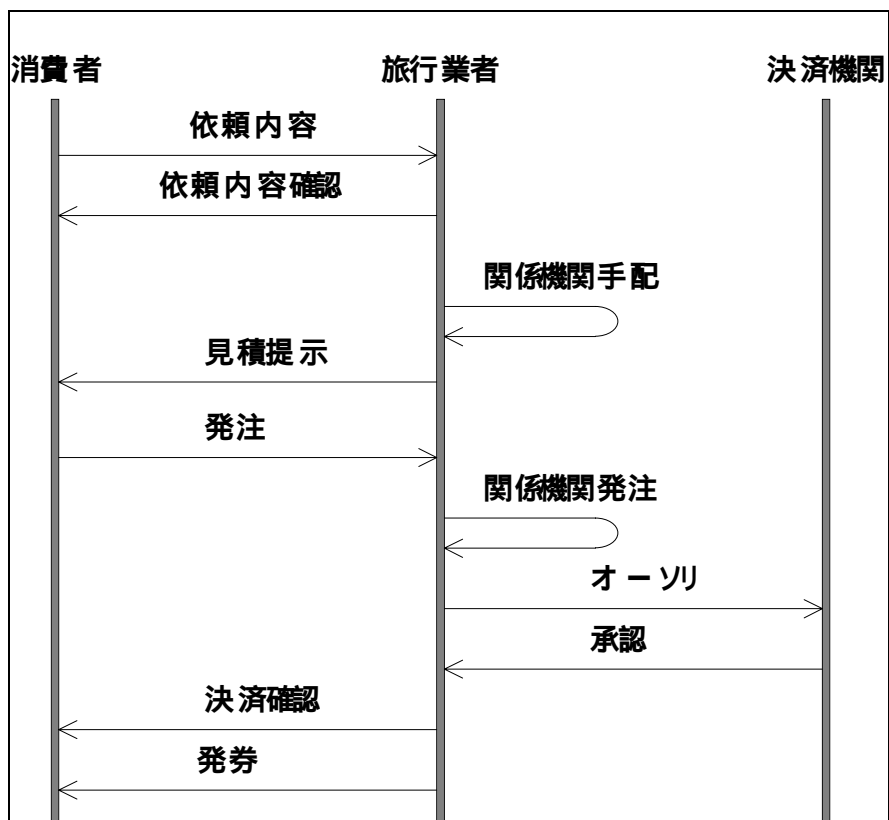
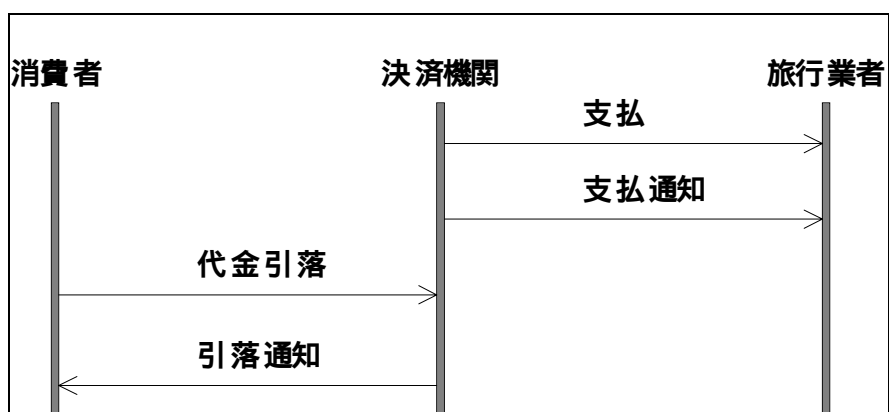


図 3-177 権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/旅行申込(1-1)

##### 対消費者代金決済(1-2)



**図 3-178 権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)**

( 2 ) 対関係機関手配プロセス

サービス手配(2-1)

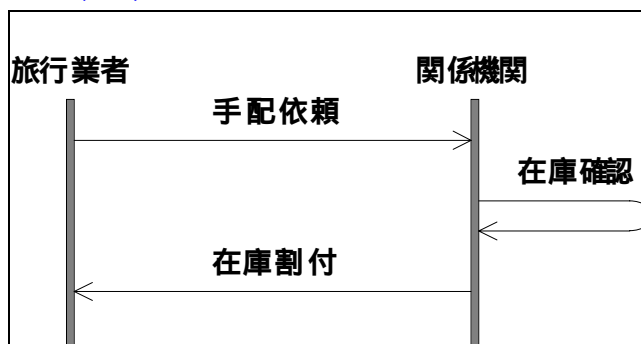


図 3-179 権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/サービス手配(2-1)

対関係機関代金決済(2-2)

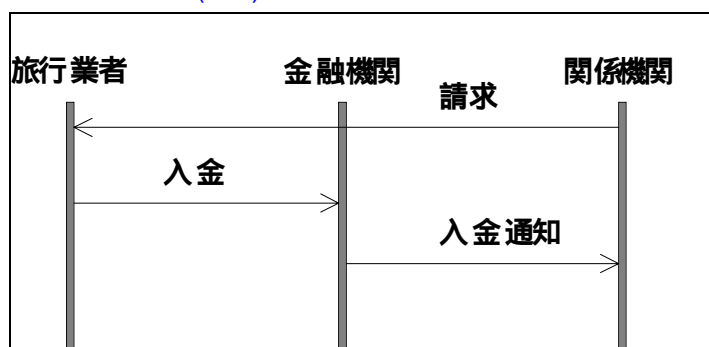


図 3-180 権利商品/旅行業(手配旅行)/シナリオ/対関係機関代金決済(2-2)



### 3.4.3 新品権利商品 / 不動産(宅地建物取引)

#### 3.4.3.1 前提条件

##### (1) 宅地建物取引の形態

宅地建物取引の形態としては次のように分類することが一般に行われている。

- 売買・交換
- 売買・交換・貸借の代理
- 売買・交換・貸借の媒介

本ビジネスプロセスの検討では主に消費者(買主)と宅地建物取引業者間で行われる宅地建物の売買・交換の媒介プロセスの分析を試みた。

なお、これを補足する形で宅地建物取引業者が自ら売主となり行う売買・交換のプロセスについても併せて分析を行った。

##### (2) 関係法令

宅地建物取引については民法を中心とする権利関係の規定、都市計画法、建築基準法、国土利用計画法を中心とする法令上の制限、宅地建物取引業に対する必要な規制を行う宅地建物取引業法、さらには不動産登記法、税法など関連分野がきわめて多岐にわたる。

本検討にあたっては関係する項目については可能な限り抽出を試みたが、なお見落としているものについては、今後の検討で充実する。

##### (3) 参考(「代理」と「媒介」の相違)

参考として「代理」と「媒介」の相違を下図に示す。今回は、媒介プロセスの分析を試みた。

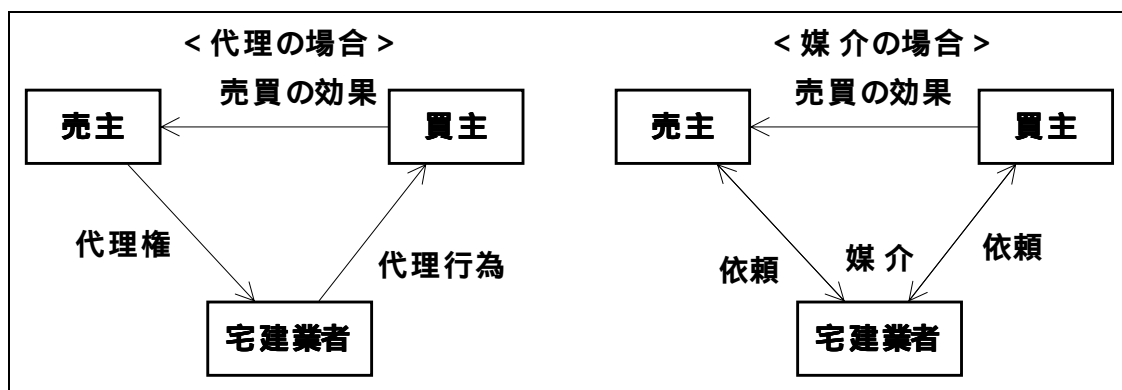


図 3-181 権利商品/不動産(宅地建物取引)/取引形態

### 3.4.3.2 オブジェクト相互図

#### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	不動産取引プロセス(全体図)	0
0	不動産取引プロセス(概要図)	0
1	不動産取引(売買、交換の媒介)プロセス	1
2	広告プロセス	1-1
2	契約成立前プロセス	1-2
2	契約プロセス	1-3
2	契約の履行プロセス	1-4
1	宅地建物の取引の成立を目的とする取引プロセス	2
1	不動産ローン契約プロセス	3

表 3-14 権利商品/不動産(宅地建物取引)/オブジェクト相互図一覧表

#### (2) 概要図

##### 全体構成

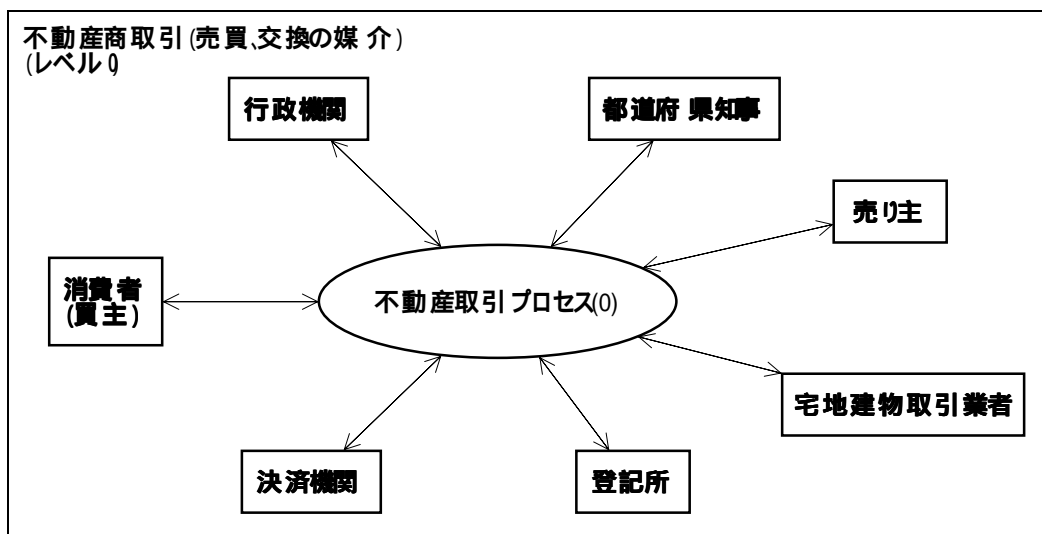


図 3-182 権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産取引(売買、交換の媒介)概要図

不動産取引(売買、交換の媒介)(0)

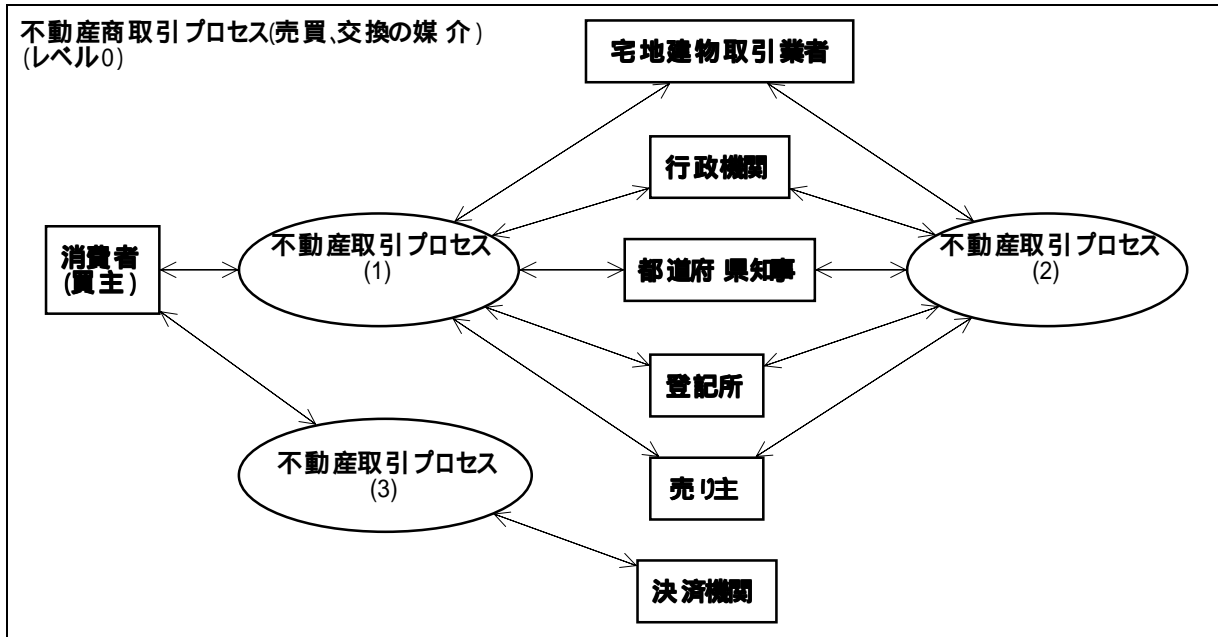


図 3-183 権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産取引(売買、交換の媒介)(0)

(3) 不動産売買、交換の媒介(1)  
概要(1)

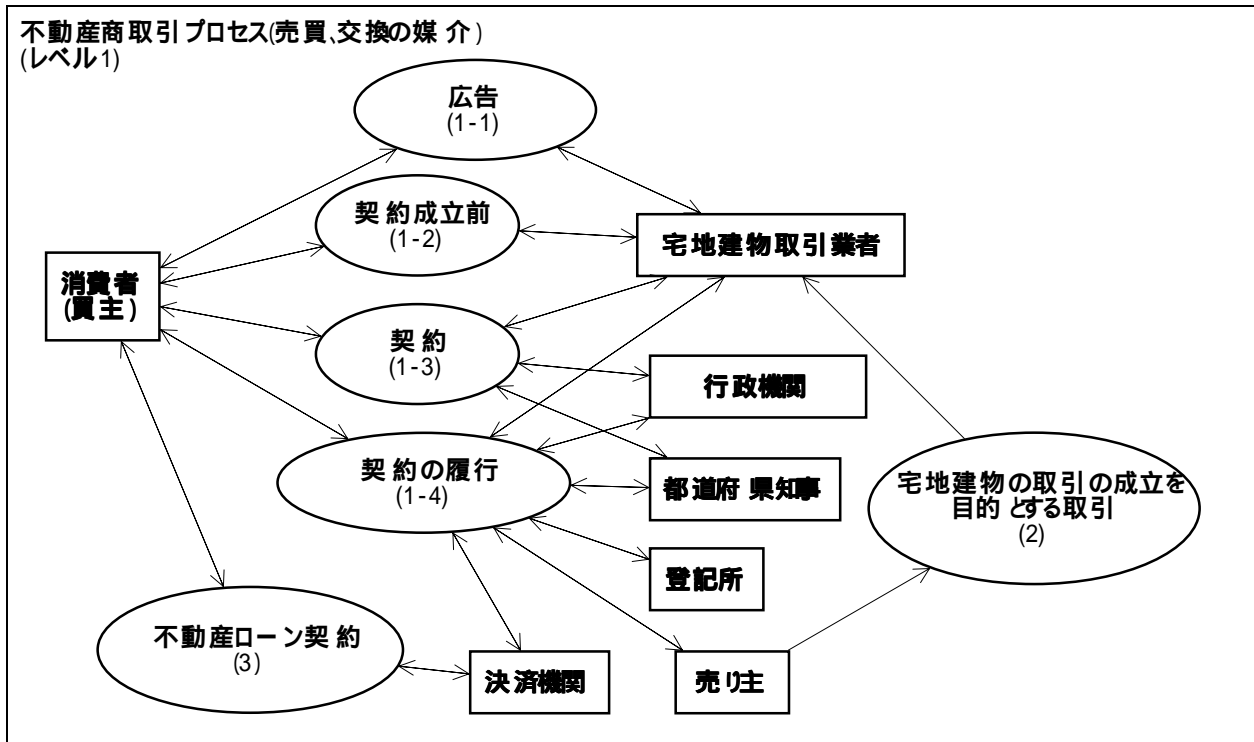


図 3-184 権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産売買、交換の媒介(1)

広告(1-1)

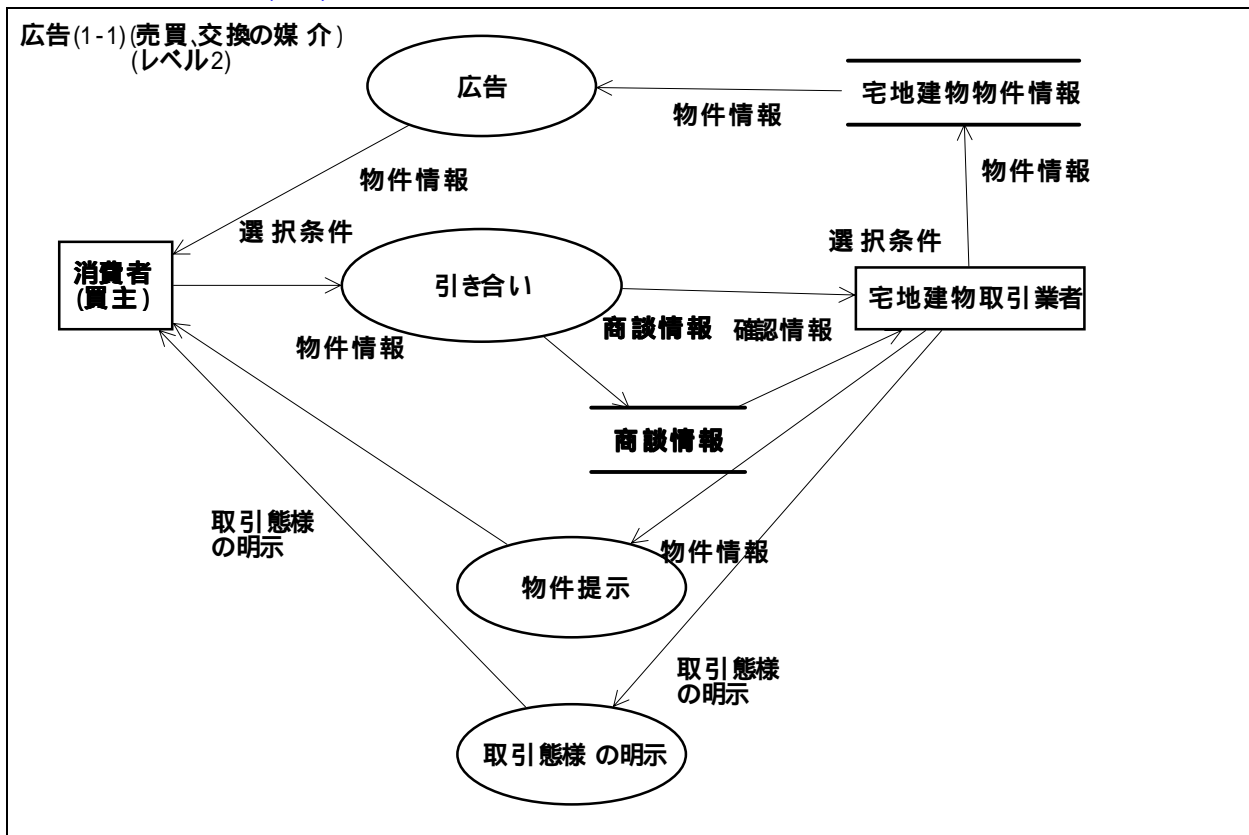


図 3-185 権利商品/不動産(宅地建物取引)/広告(1-1)

契約成立前(1-2)

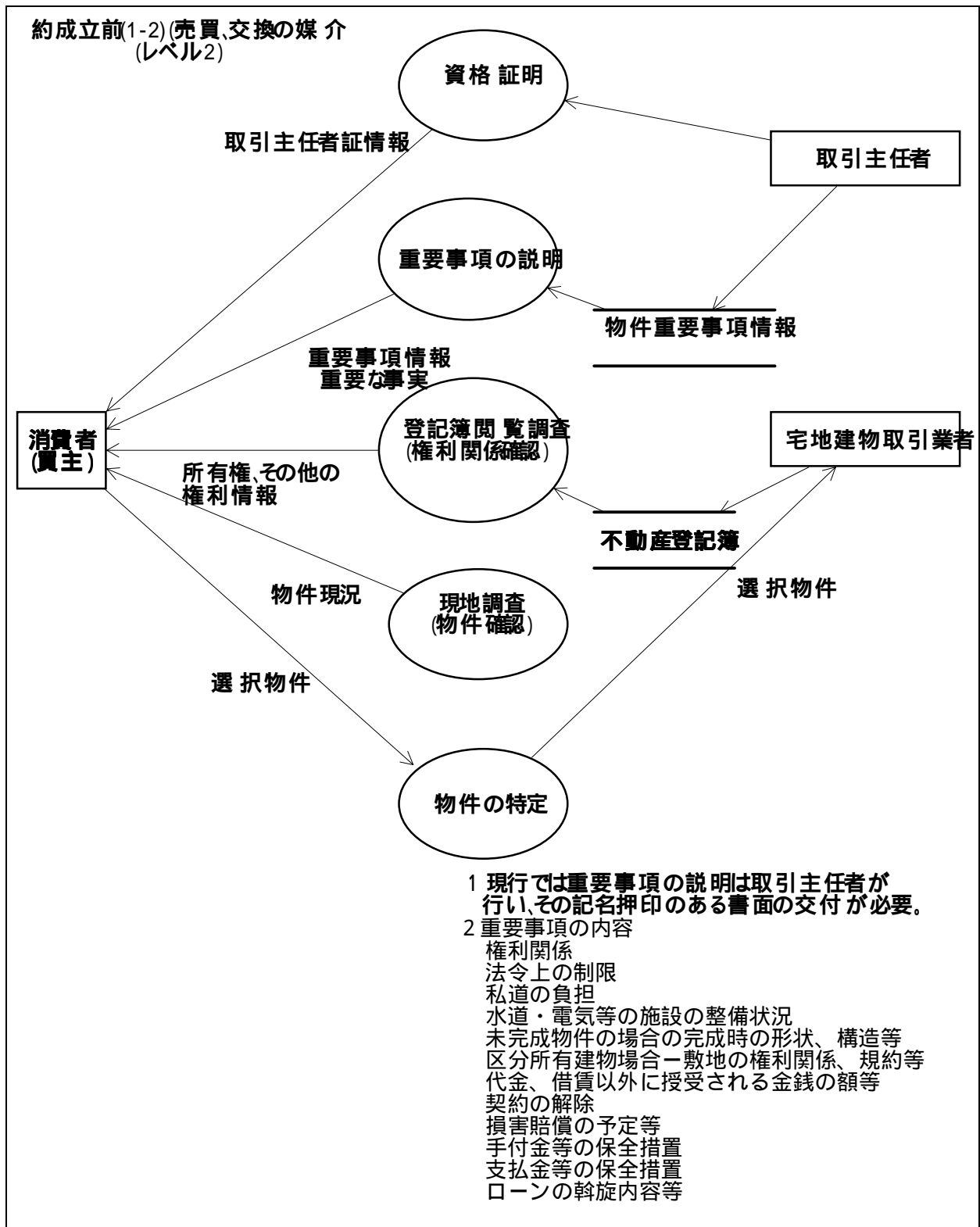


図 3-186 権利商品/不動産(宅地建物取引)/ 契約成立前(1-2)

契約(1-3)

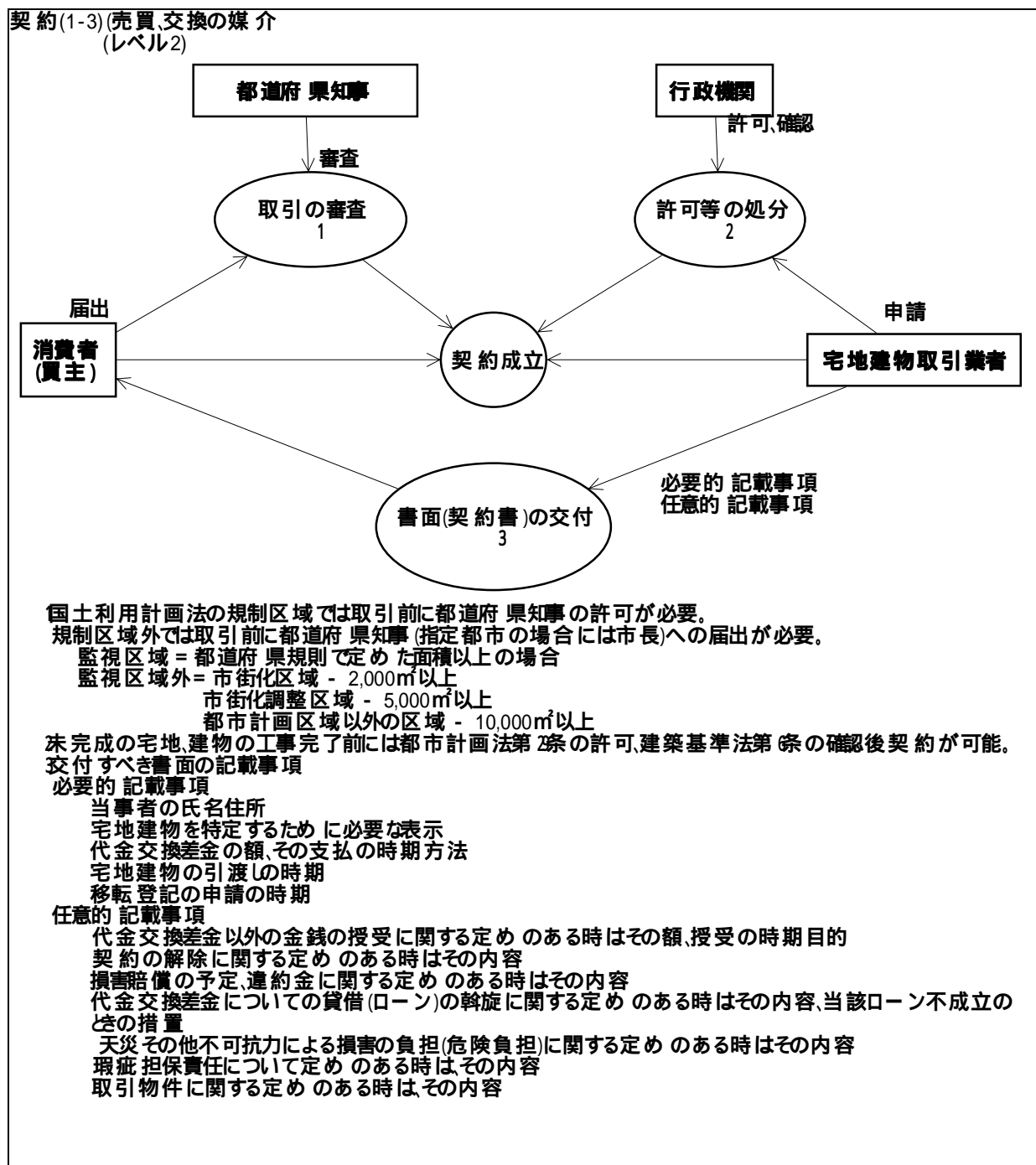


図 3-187 権利商品/不動産(宅地建物取引)/契約(1-3)

契約の履行(1-4)

契約の履行(1-4) (売買、交換の媒介)  
(レベル2)

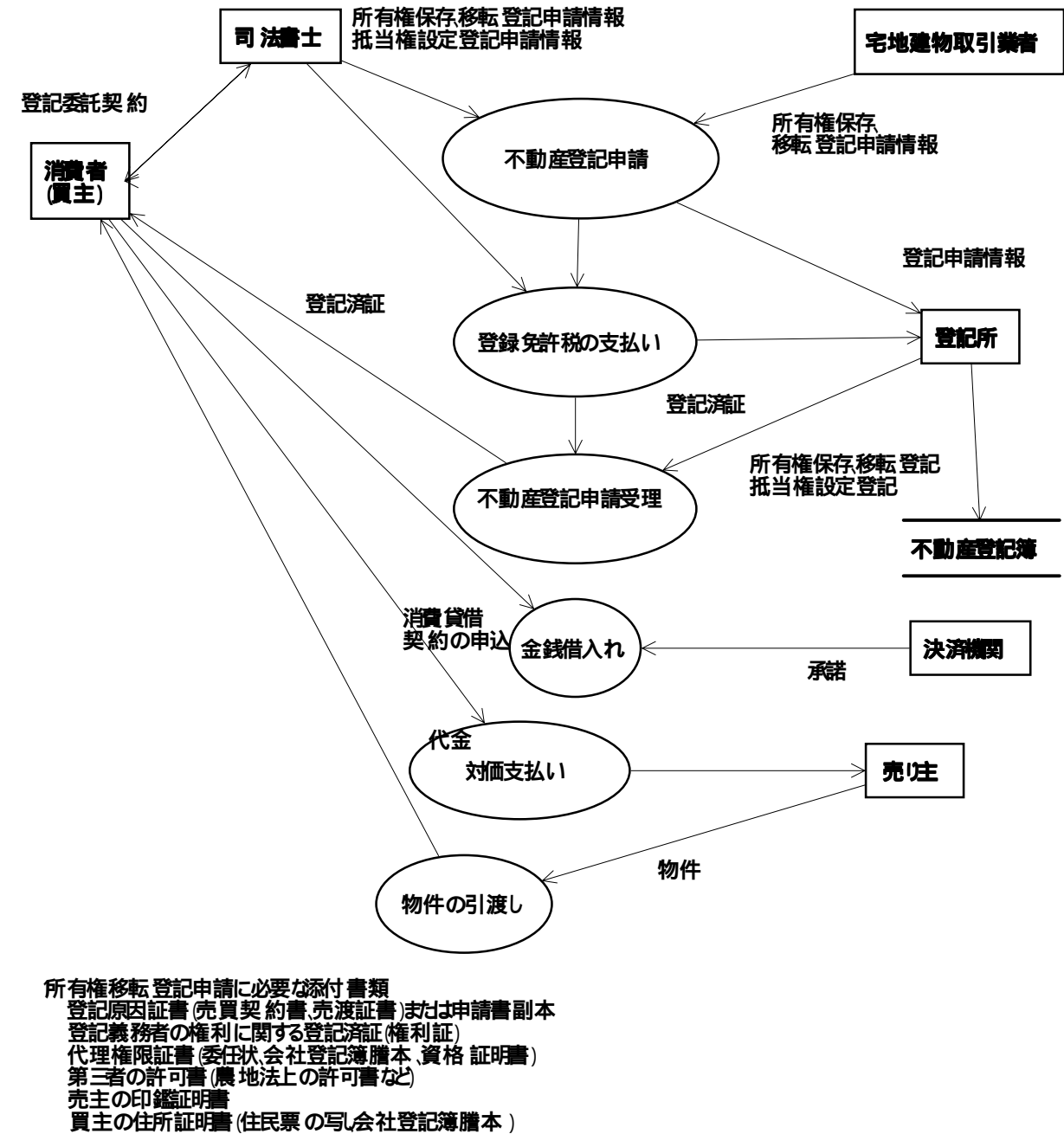


図 3-188 権利商品/不動産(宅地建物取引)/契約の履行(1-4)

宅地建物の取引の成立を目的とする取引(2)

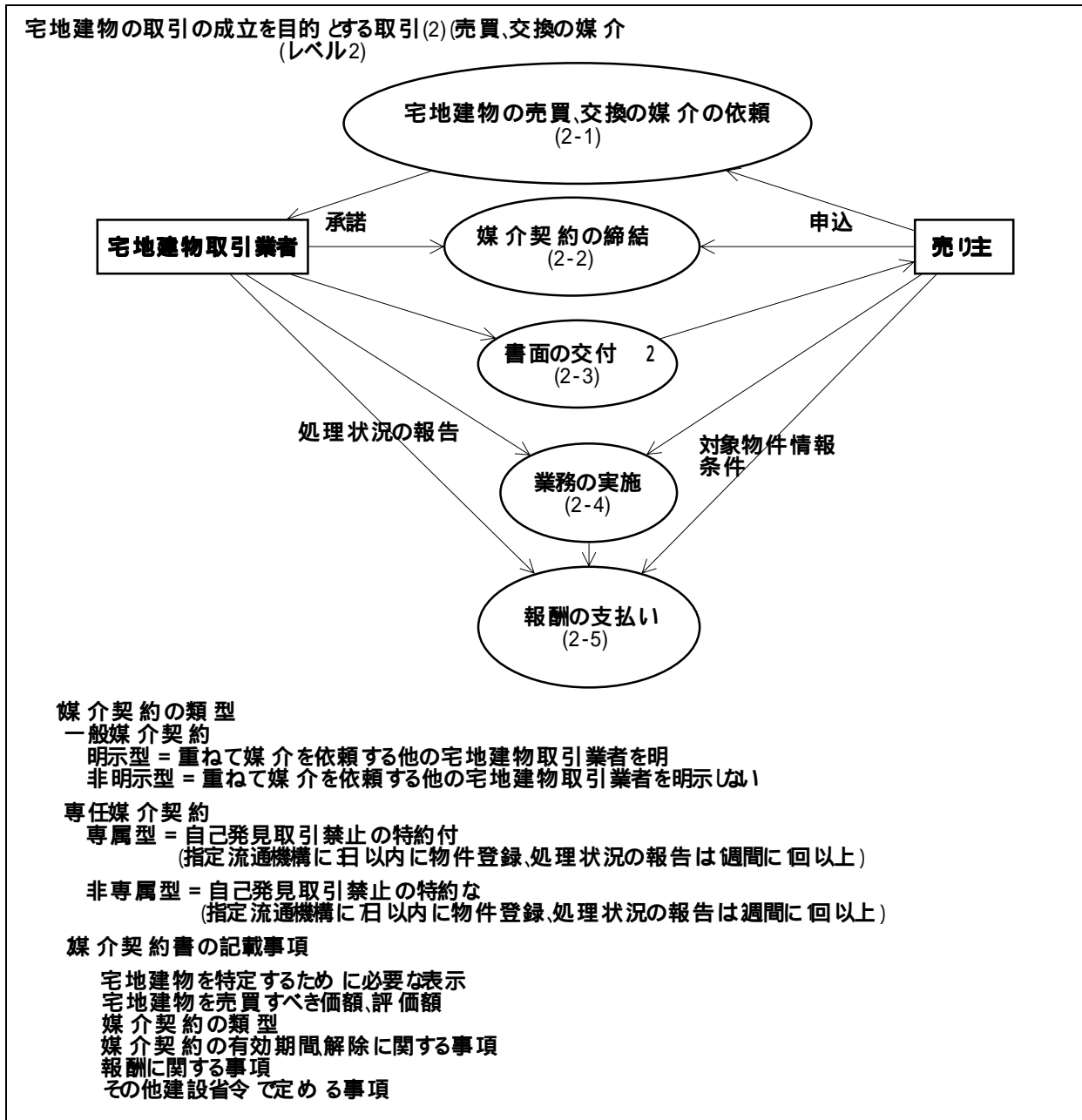


図 3-189 権利商品/不動産(宅地建物取引)/宅地建物の取引の成立を目的とする取引(2)



不動産ローン契約(3)

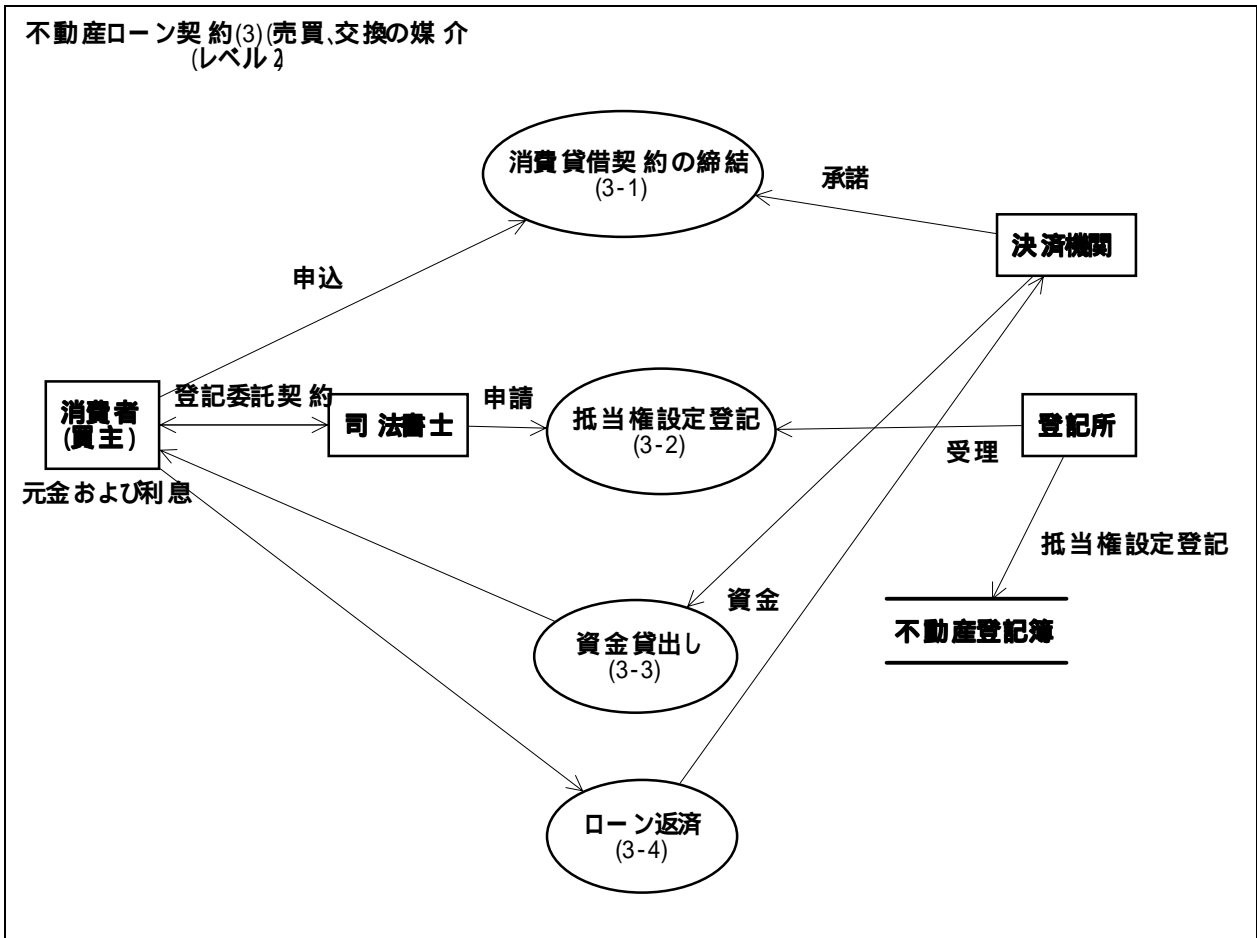


図 3-190 権利商品/不動産(宅地建物取引)/不動産ローン契約(3)

### 3.4.3.3 シナリオ図

(1) 不動産取引(売買、交換の媒介)プロセス  
 広告(1-1)

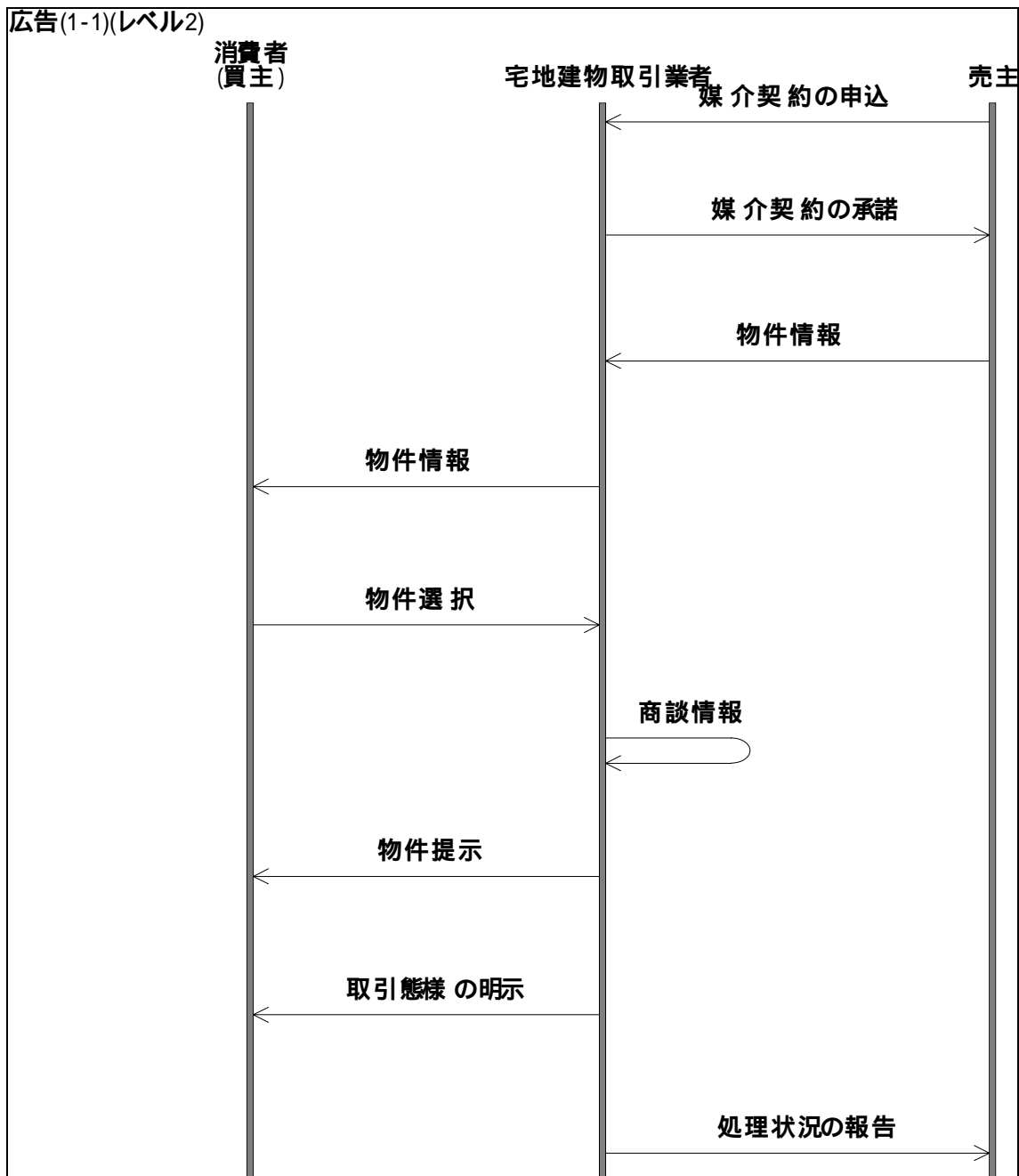


図 3-191 権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/広告(1-1)

契約成立前(1-2)

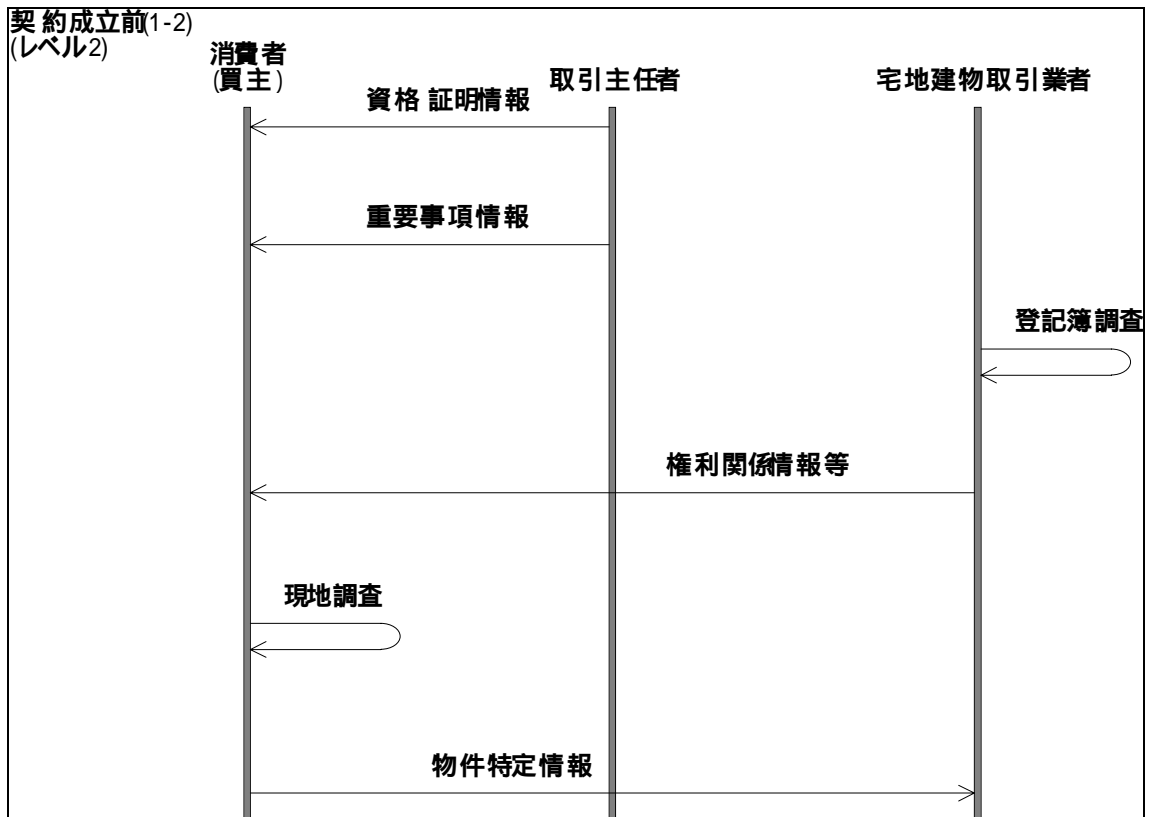


図 3-192 権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約成立前(1-2)

契約(1-3)

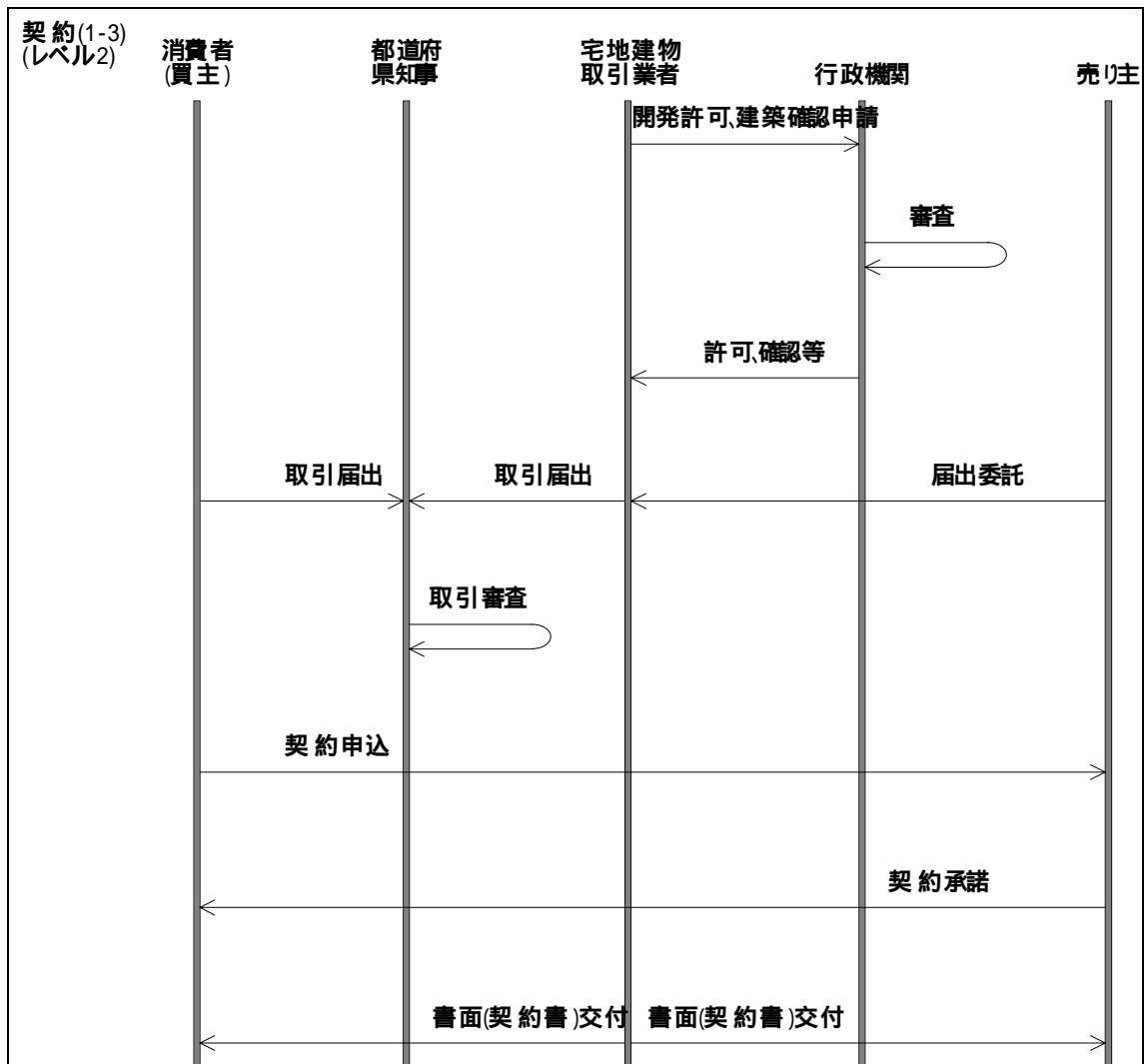


図 3-193 権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約(1-3)

契約の履行(1-4)

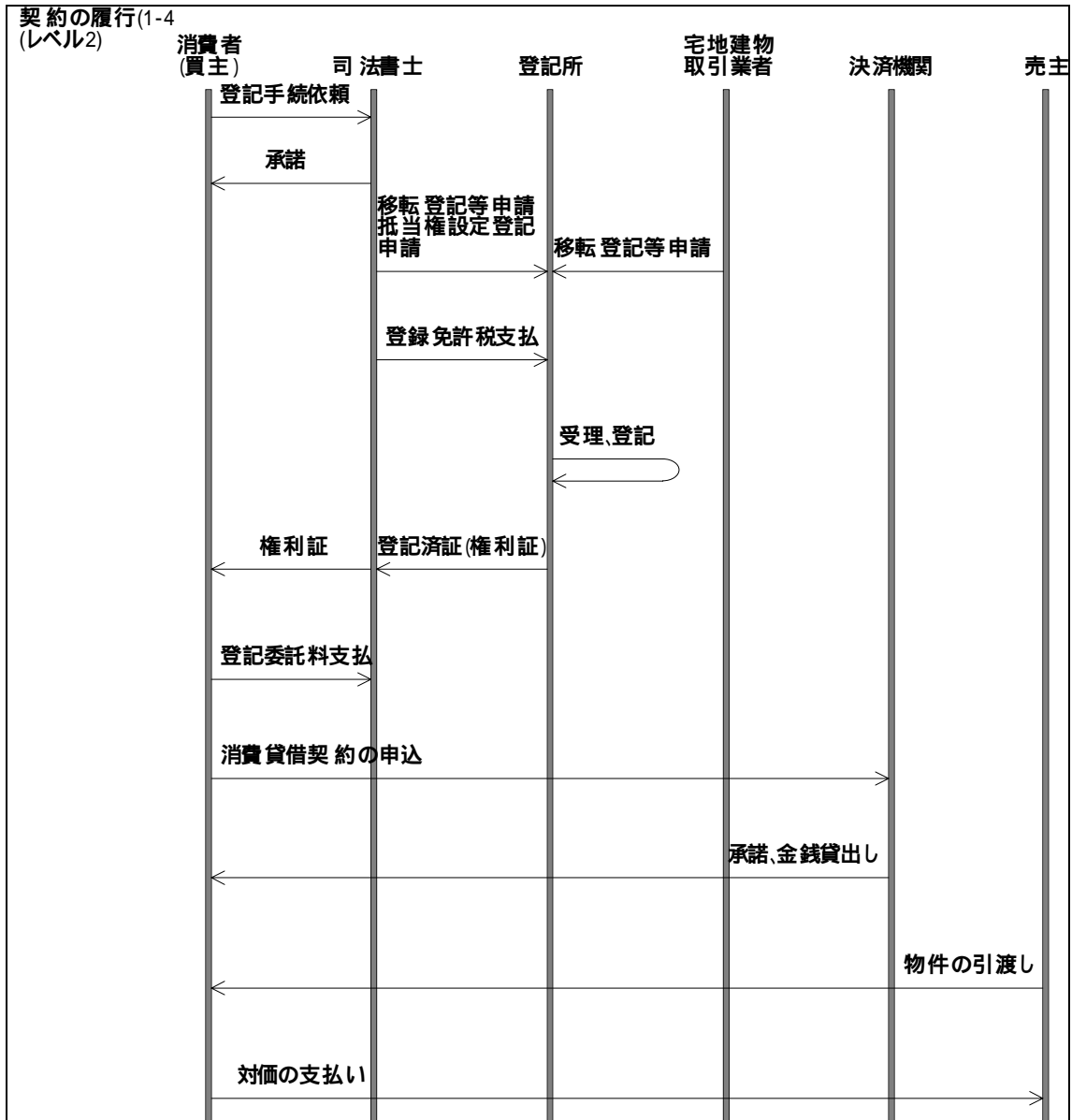


図 3-194 権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/契約の履行(1-4)

(2) 宅地建物の取引の成立を目的とする取引(2)

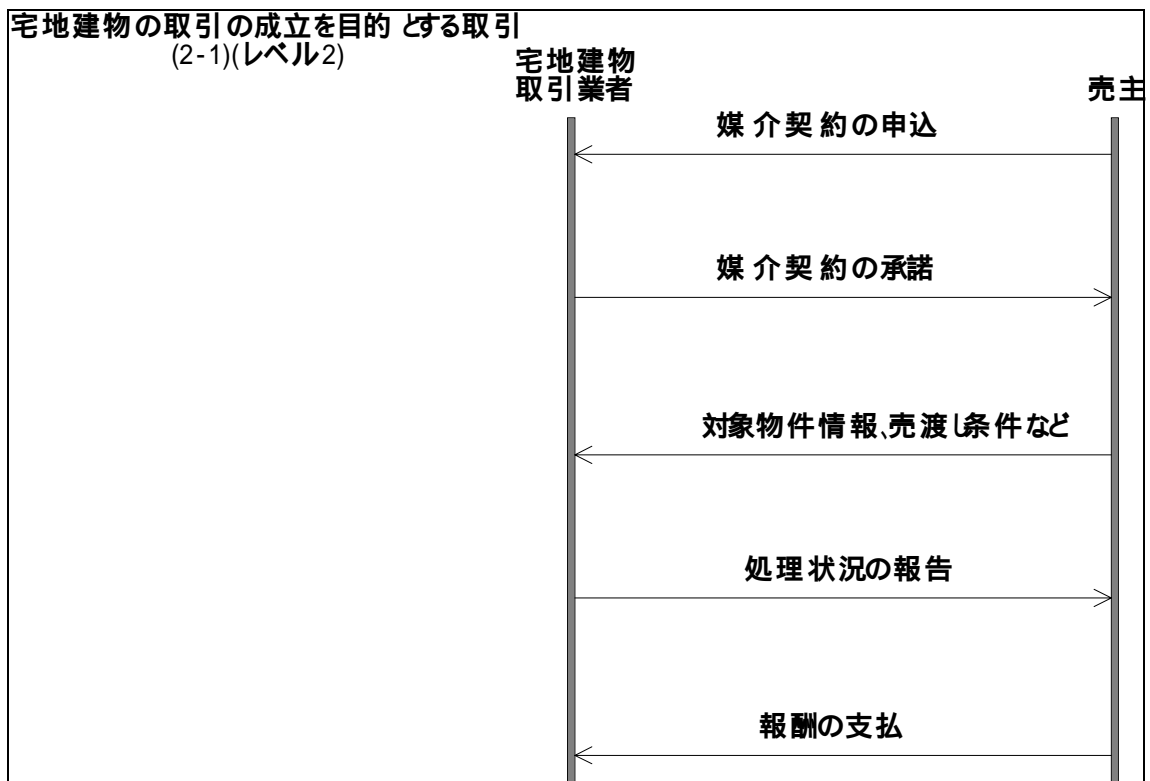


図 3-195 権利商品/不動産(宅地建物取引)/シナリオ/宅建取引成立を目的とする取引(2)

### 3.4.4 新品権利商品 / 損害保険商品

#### 3.4.4.1 前提条件

本分析は、損害保険商品の販売プロセスのもっとも単純なパターンについてまとめたものである。今回の分析で網羅していないプロセスパターンについては、今後追加していくものとする。

たとえば、今回の分析で未扱いとしている点として以下のようなものがあげられる。

- ・ 商品購入プロセスにおける、加入申込は「代理店経由」を扱い、「職場厚生部門経由での加入申込」「保険会社窓口での加入申込」等は除外
- ・ 対保険提供者代金決済における代金決済方式として、「口座振替」のみを扱い「送金」等は除外

#### 3.4.4.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	プロセス番号
0	損害保険商品商取引プロセス	0
1	対消費者プロセス	1
1	流通プロセス	2
2	商品購入プロセス	1-1
2	対消費者代金決済プロセス	1-2
2	保険商品販売委託プロセス	2-1
2	対保険提供者代金決済プロセス	2-2

表 3-15 新品権利商品/損害保険商品/オブジェクト相互図一覧

( 2 ) 概要図

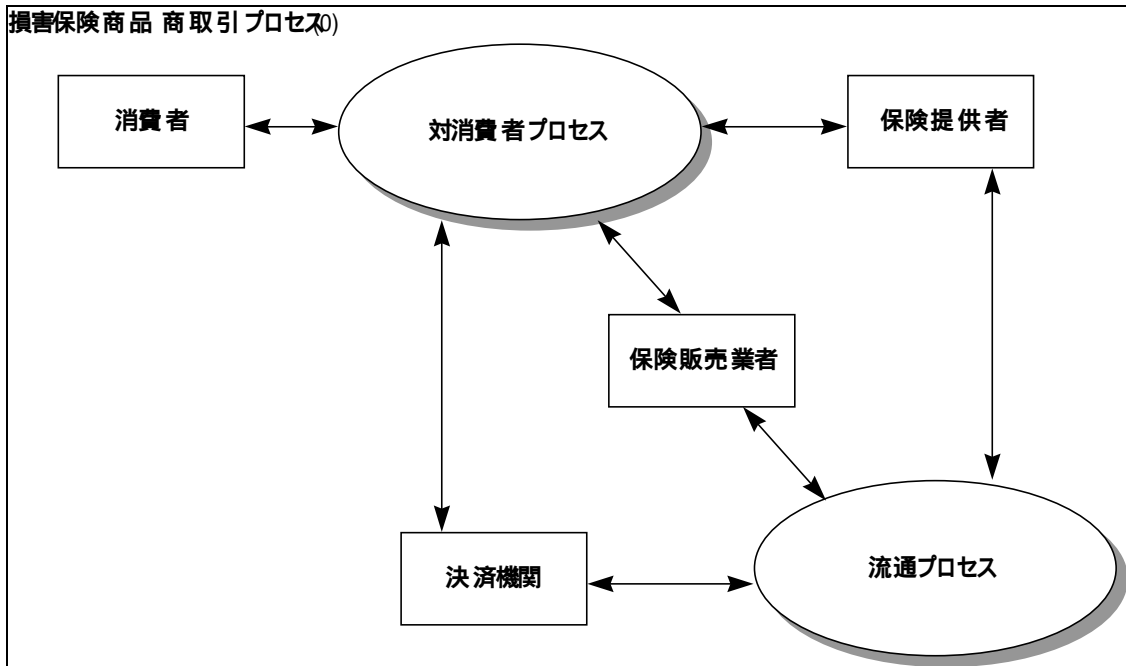


図 3-196 新品権利商品/損害保険商品/商取引プロセス概要図(0)

( 3 ) 対消費者プロセス  
概要

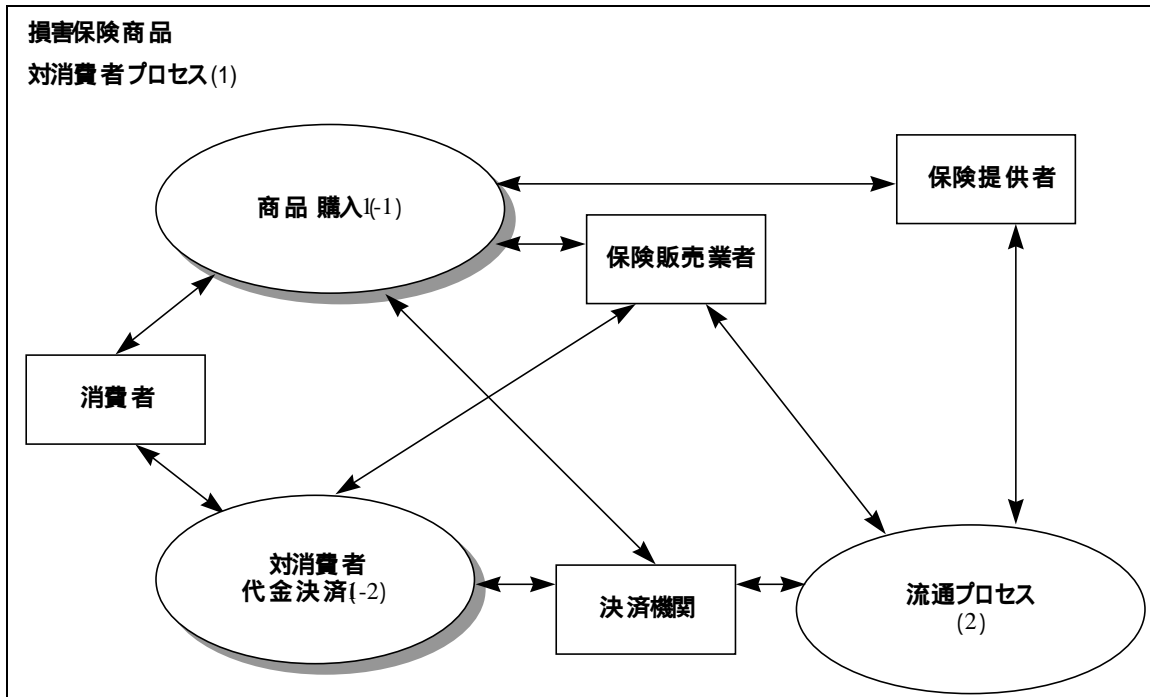




図 3-197 新品権利商品/損害保険商品/対消費者プロセス(1)

商品購入(1-1)

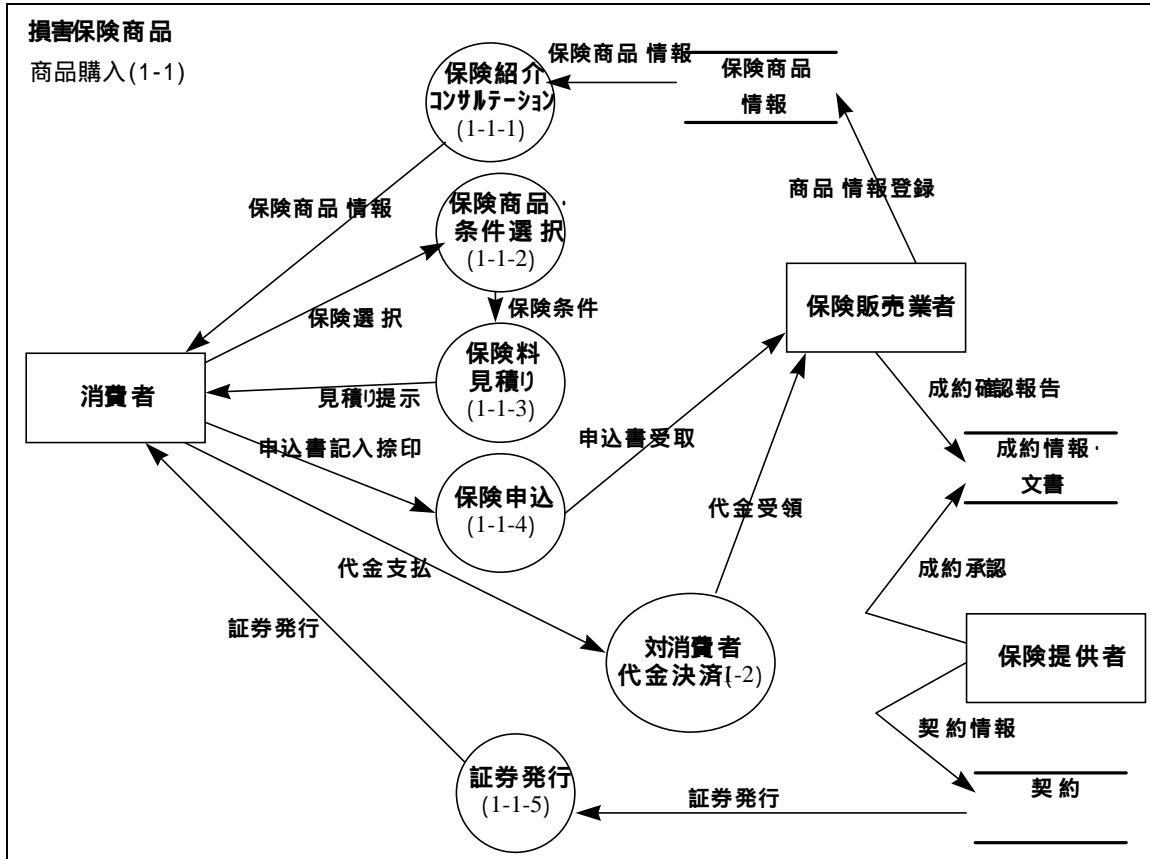


図 3-198 新品権利商品/損害保険商品/商品購入(1-1)

対消費者代金決済(1-2)

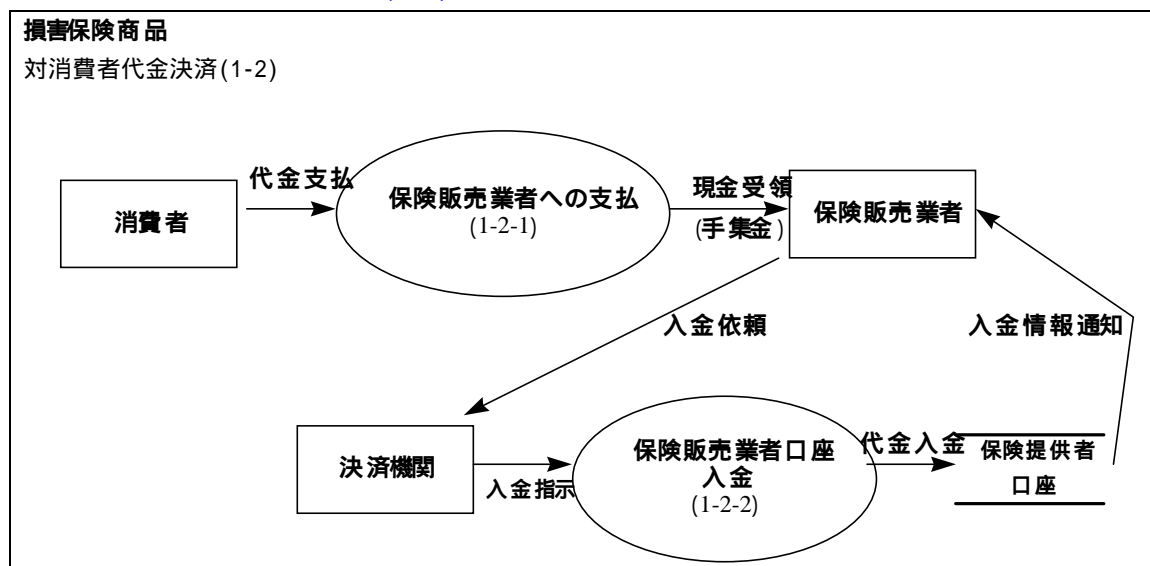


図 3-199 新品権利商品/損害保険商品/対消費者代金決済(1-2)

(4) 流通プロセス  
概要

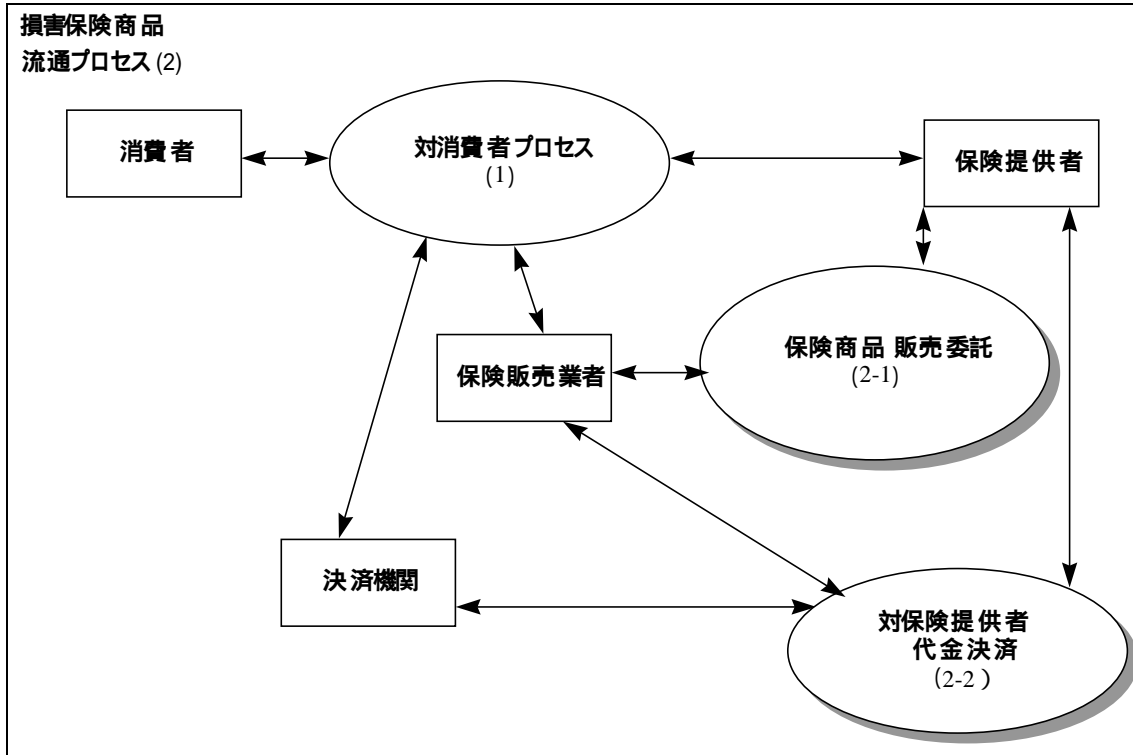


図 3-200 新品権利商品/損害保険商品/流通プロセス(2)

### 保険商品販売委託(2-1)

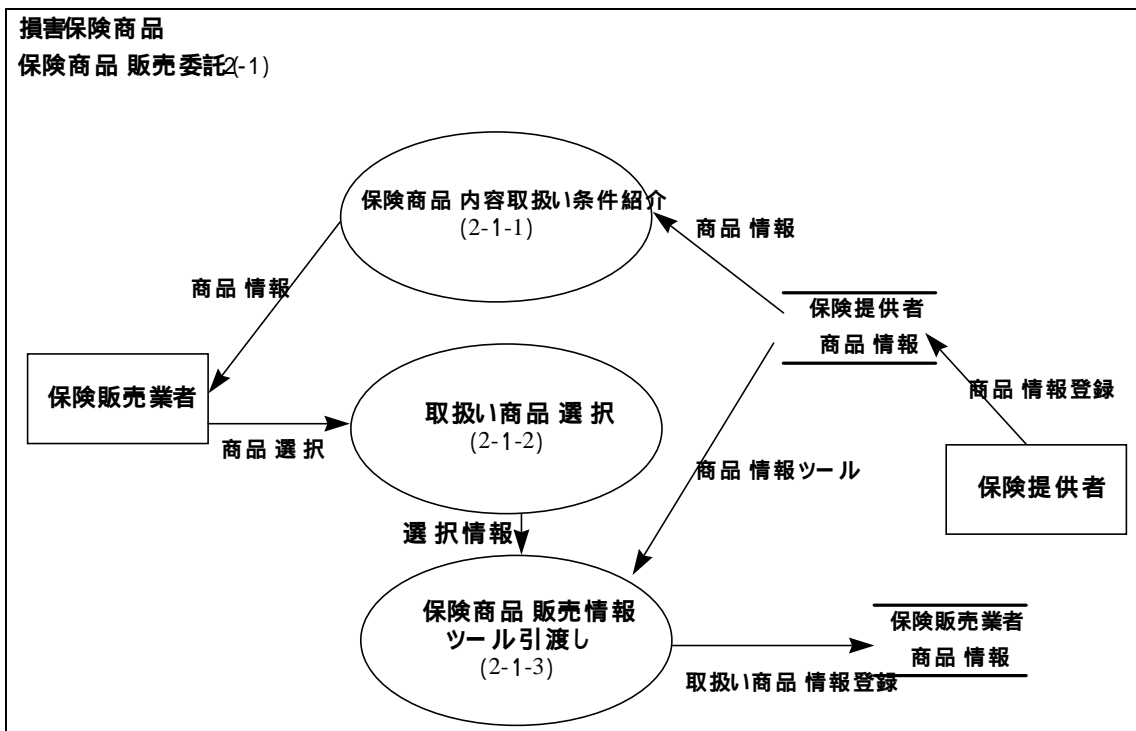


図 3-201 新品権利商品/損害保険商品/保険商品販売委託(2-1)

### 対保険提供者代金決済(2-2)

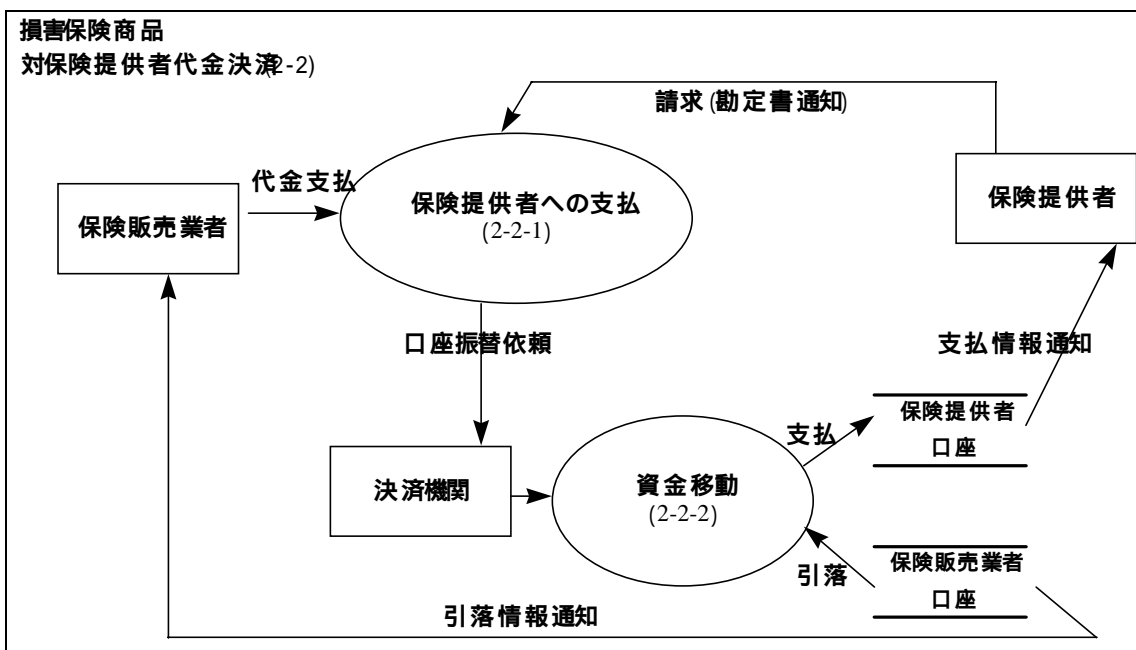


図 3-202 新品権利商品/損害保険商品/対保険提供者代金決済(2-2)

### 3.4.4.3 シナリオ図

(1) 対消費者プロセス  
商品購入(1-1)

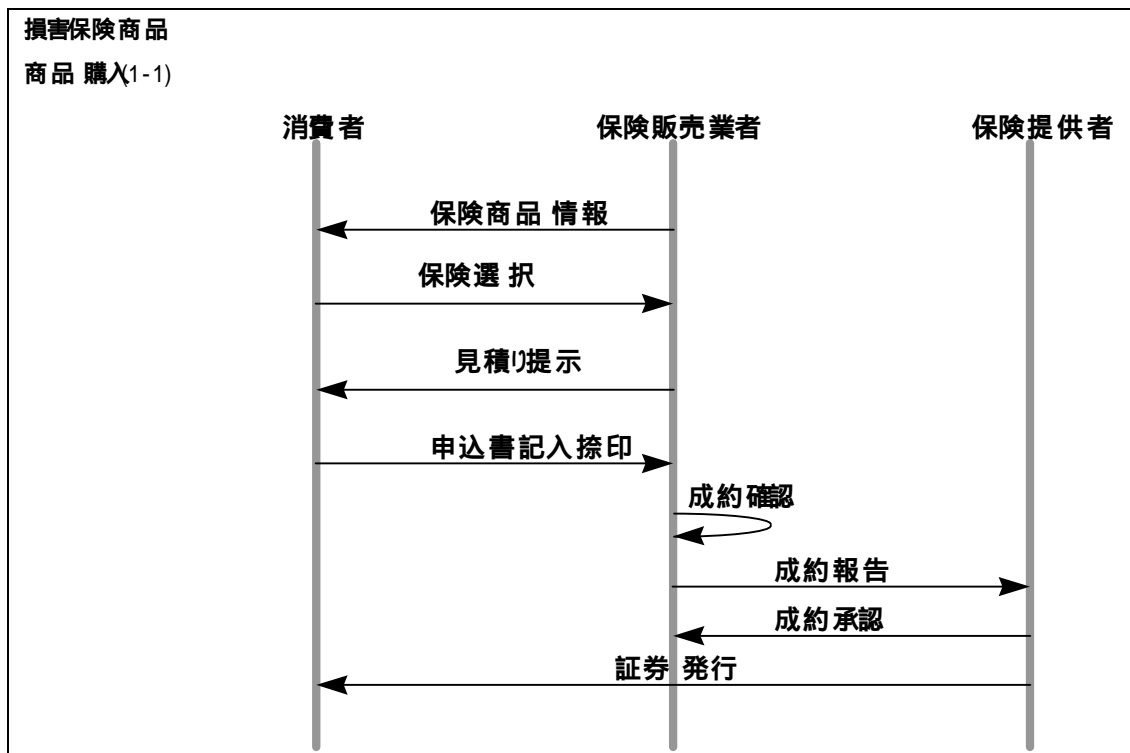


図 3-203 新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/商品購入(1-1)

対消費者代金決済(1-2)

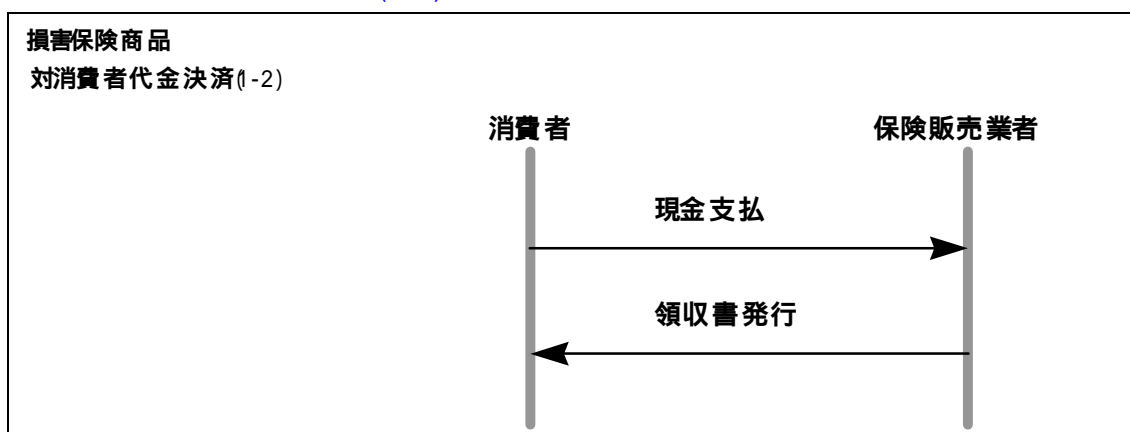


図 3-204 新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/対消費者代金決済(1-2)

( 2 ) 流通プロセス

保険商品販売委託(2-1)

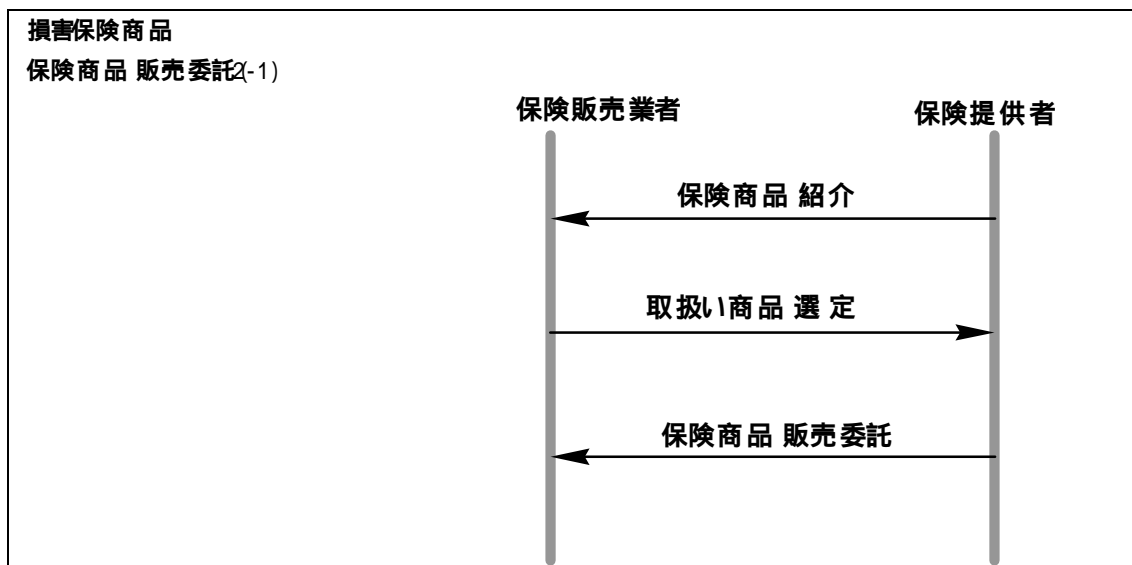


図 3-205 新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/保険商品販売委託(2-1)

対保険提供者代金決済(2-2)

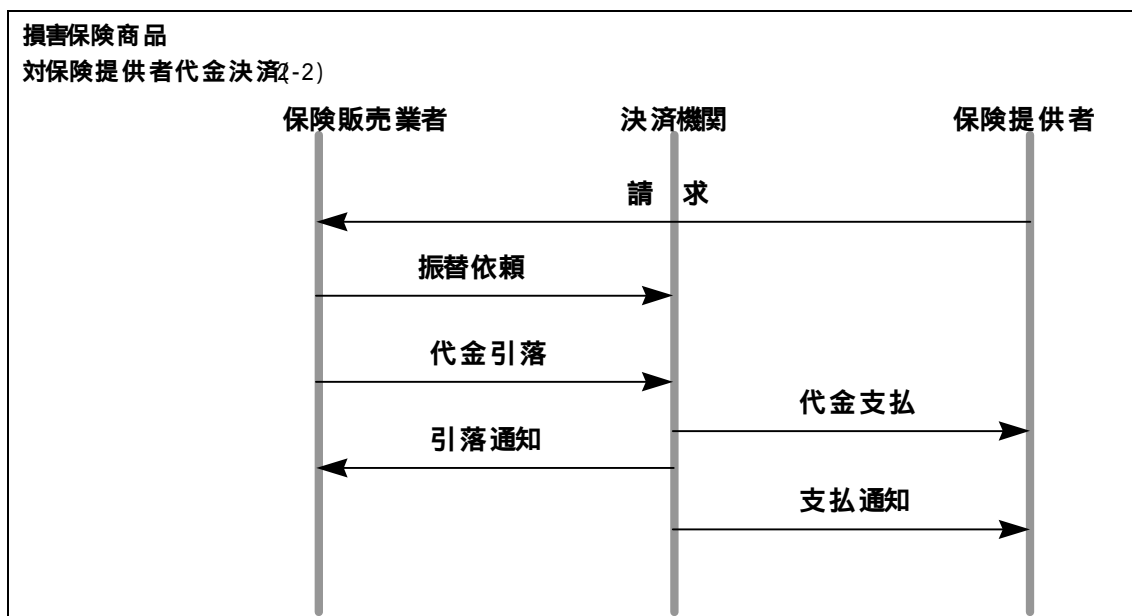


図 3-206 新品権利商品/損害保険商品/シナリオ/対保険提供者代金決済(2-2)



## 3.5 その他分類のビジネスプロセス

### 3.5.1 カタログ通信販売

#### 3.5.1.1 前提条件

この分析は、カタログ通信販売による商取引について、消費者および小売業者を中心に実施した。カタログにて購入可能な商品は新品物流商品に限定し、決済方法は代金引換、クレジットカード、引落、振込のいずれかを選択することとする。また、注文後のキャンセルや商品到着後の返品については考慮していない。

#### 3.5.1.2 オブジェクト相互図

##### (1) オブジェクト相互図一覧

レベル	プロセス名	レベル番号
0	カタログ通信販売取引	0
1	販売準備プロセス	1
1	対消費者商取引プロセス	2
1	流通プロセス	3
2	カタログ作成	1-1
2	カタログ代金決済	1-2
2	商品購入	2-1
2	商品代金決済	2-3
2	商品調達	3-1
2	出荷	3-2
2	仕入代金決済	3-3
3	代金引換	2-3-1
3	カード決済	2-3-2
3	自動引落	2-3-3
3	振込	2-3-4

表 3-16 その他分類/カタログ通信販売/オブジェクト相互図一覧

( 2 ) 概要図

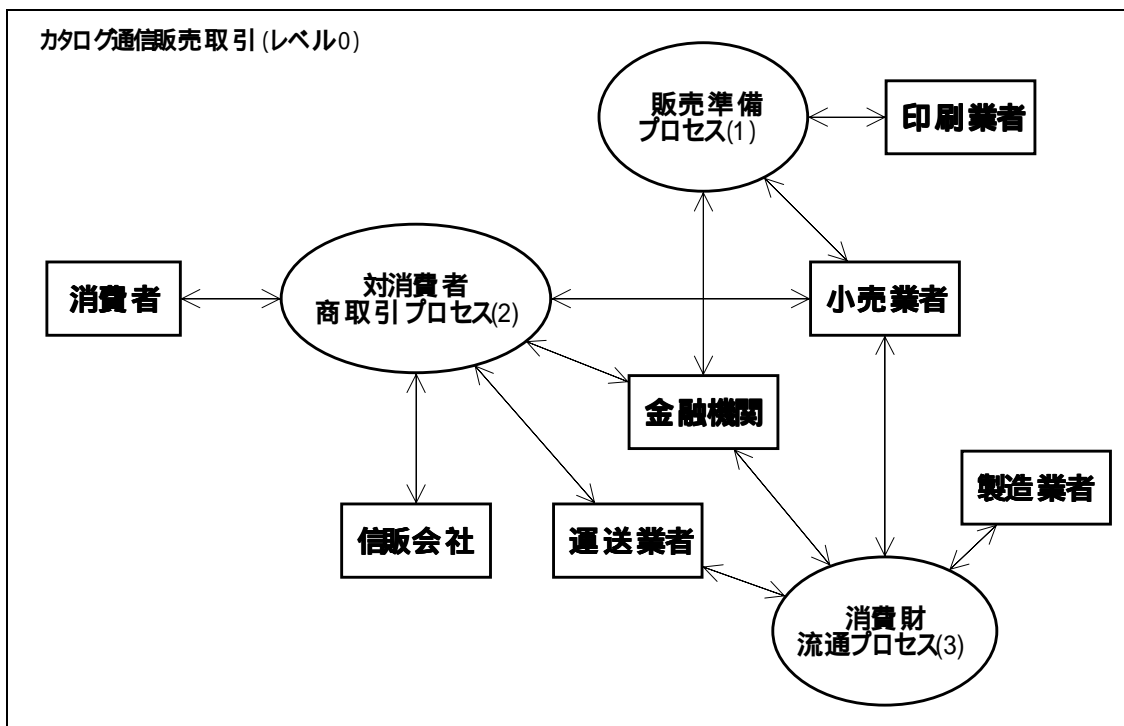


図 3-207 その他分類/カタログ通信販売/カタログ通信販売商取引(0)

( 3 ) 販売準備プロセス  
概要

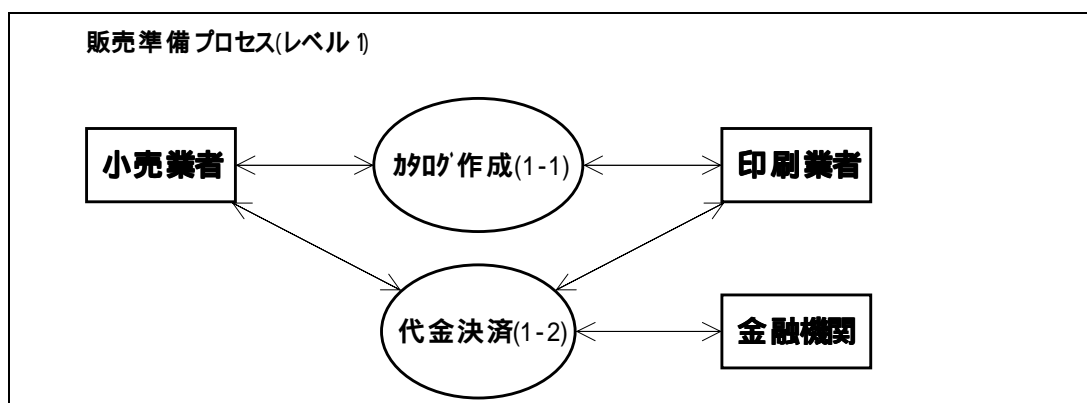


図 3-208 その他分類/カタログ通信販売/販売準備プロセス(1)



カタログ作成(1-1)

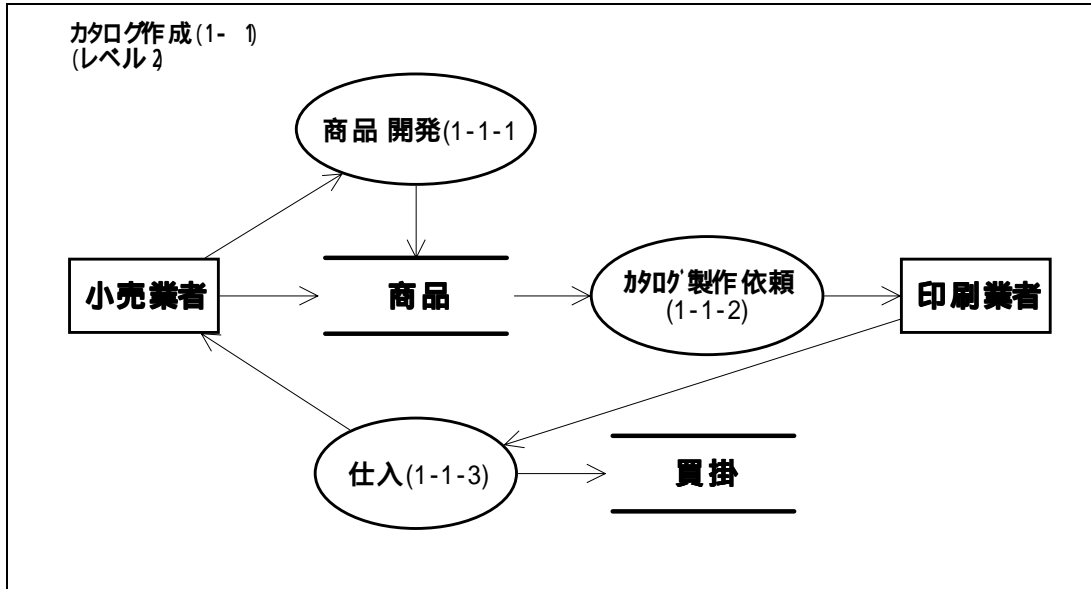


図 3-209 その他分類/カタログ通信販売/カタログ作成(1-1)

代金決済(1-2)

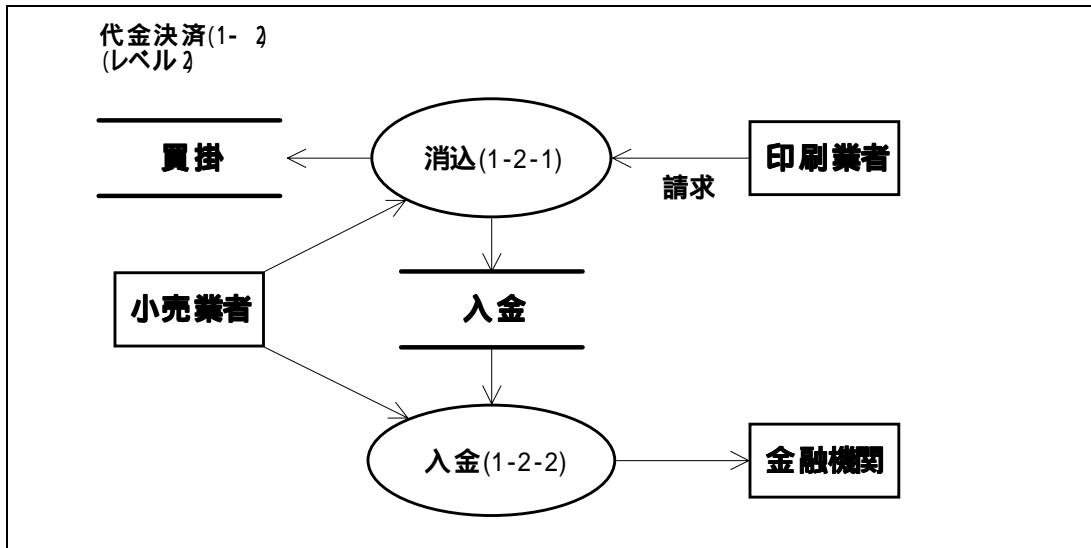


図 3-210 その他分類/カタログ通信販売/代金決済(1-2)

(4) 対消費者商取引プロセス  
概要

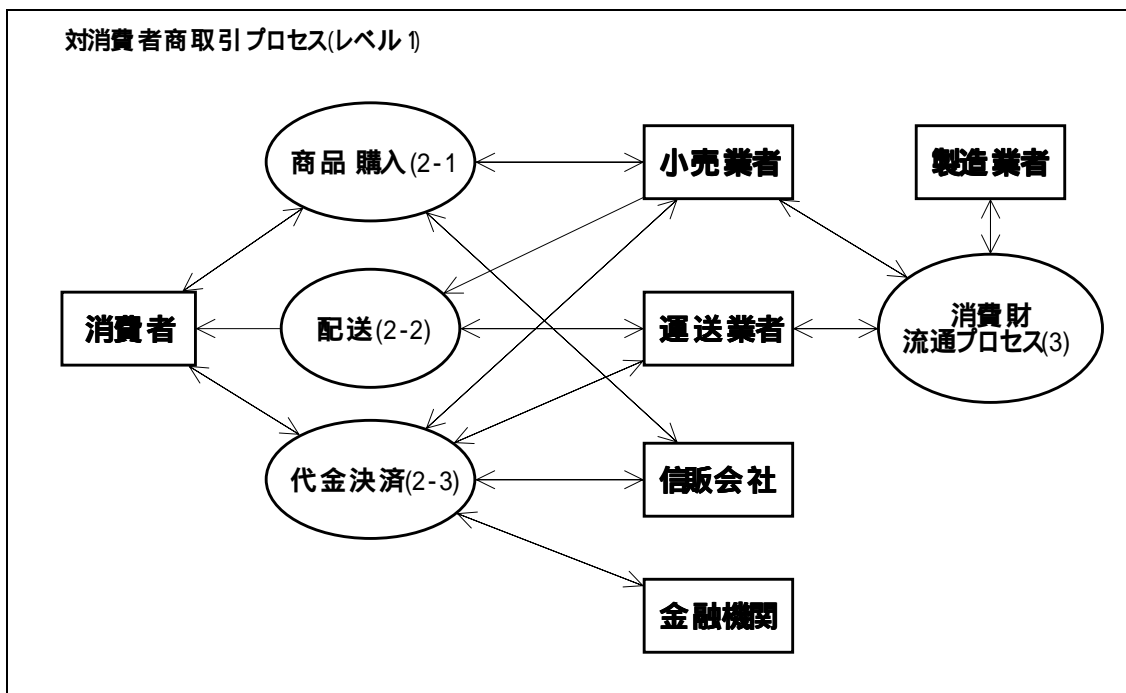


図 3-211 その他分類/カタログ通信販売/対消費者商取引プロセス(2)

商品購入(2-1)

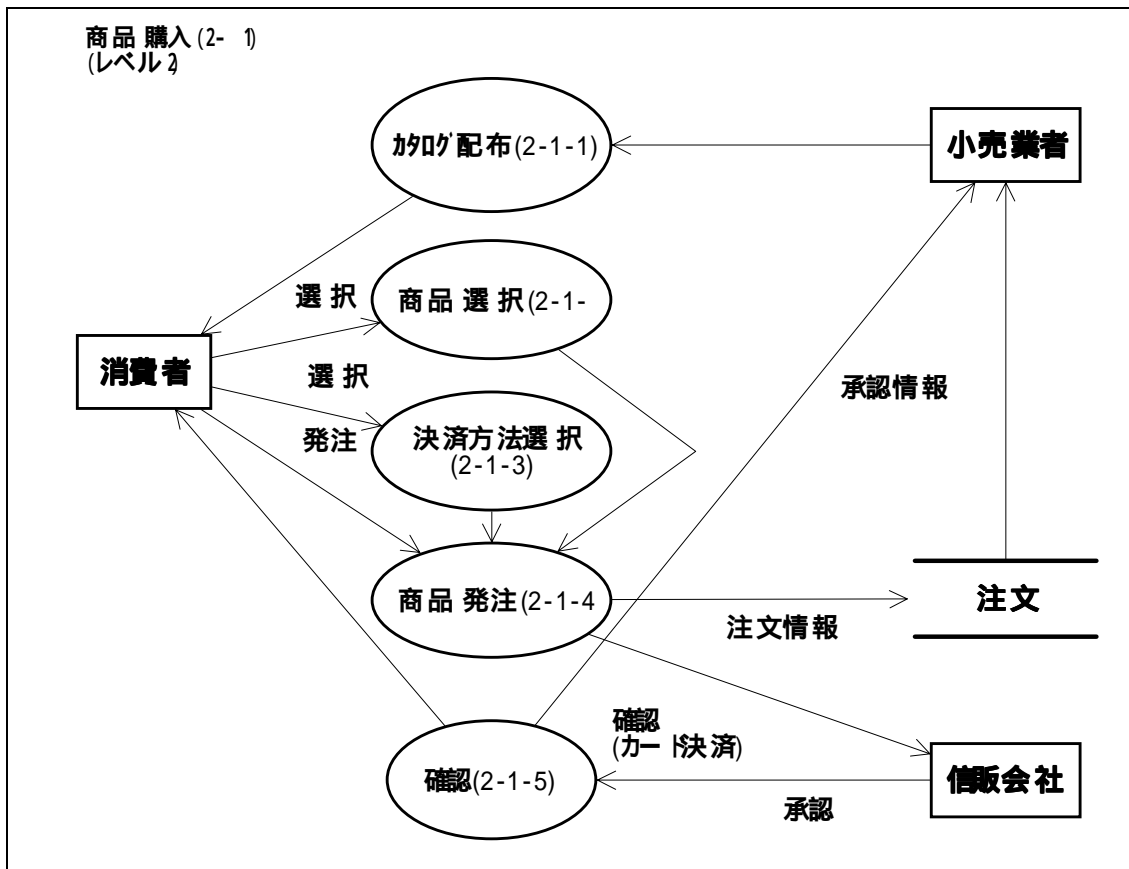


図 3-212 その他分類/カタログ通信販売/商品購入(2-1)

配送(2-2)

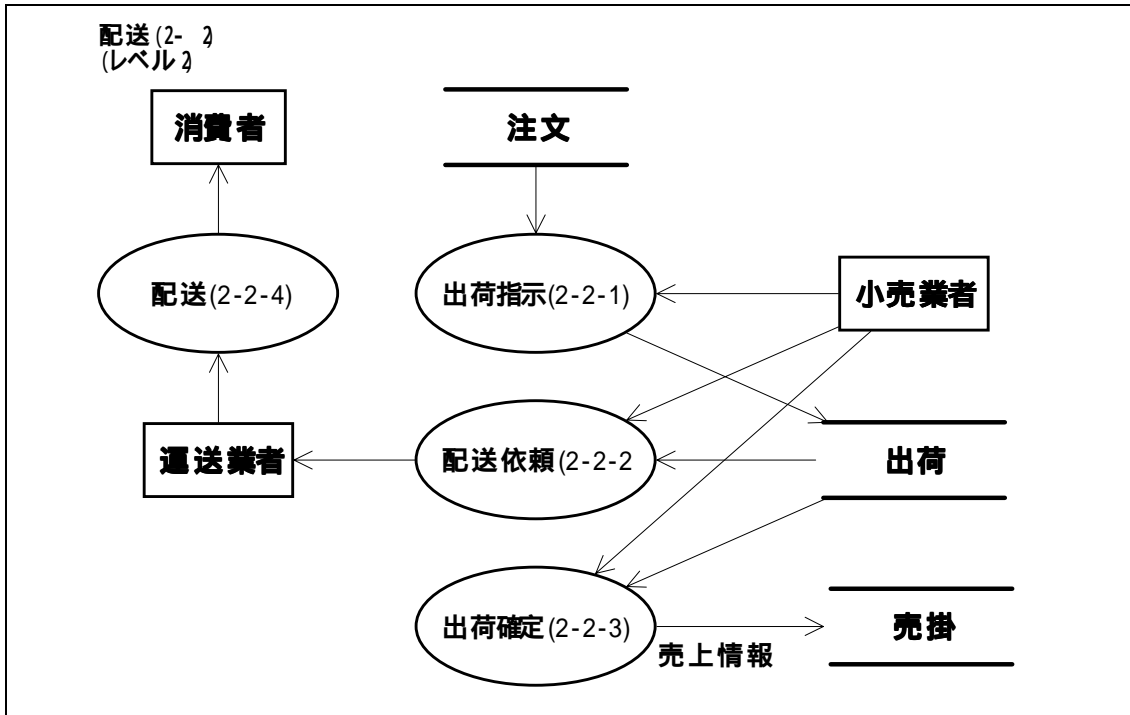


図 3-213 その他分類/カタログ通信販売/配送(2-2)

代金決済(2-3)

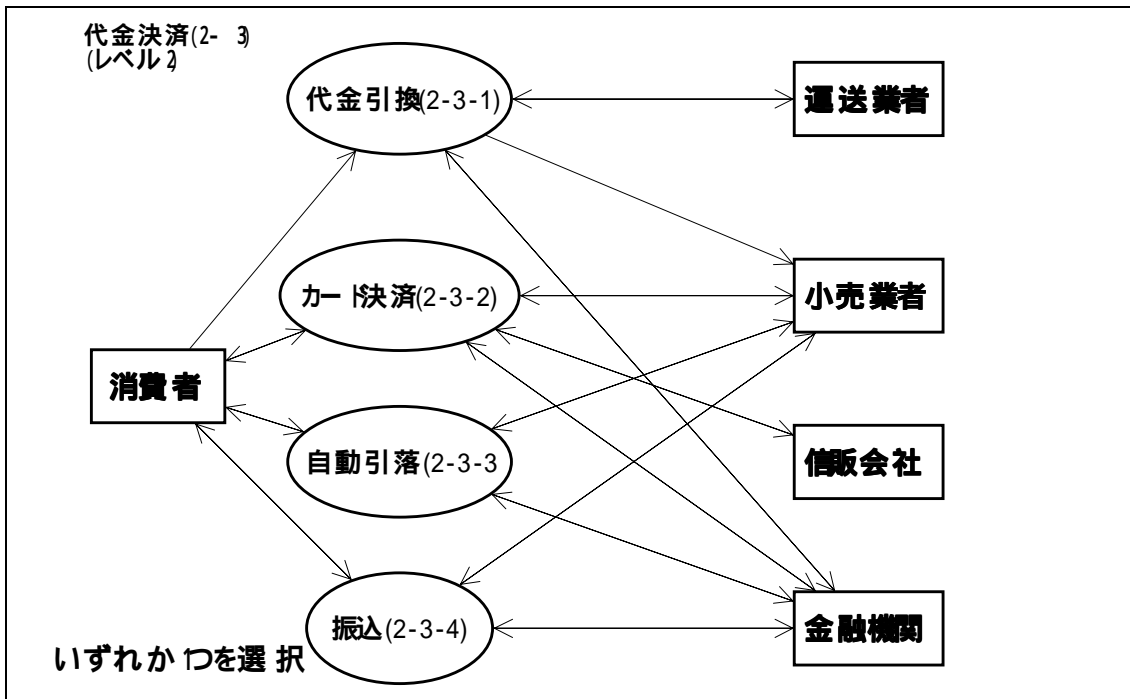


図 3-214 その他分類/カタログ通信販売/代金決済(2-3)

代金引換(2-3-1)

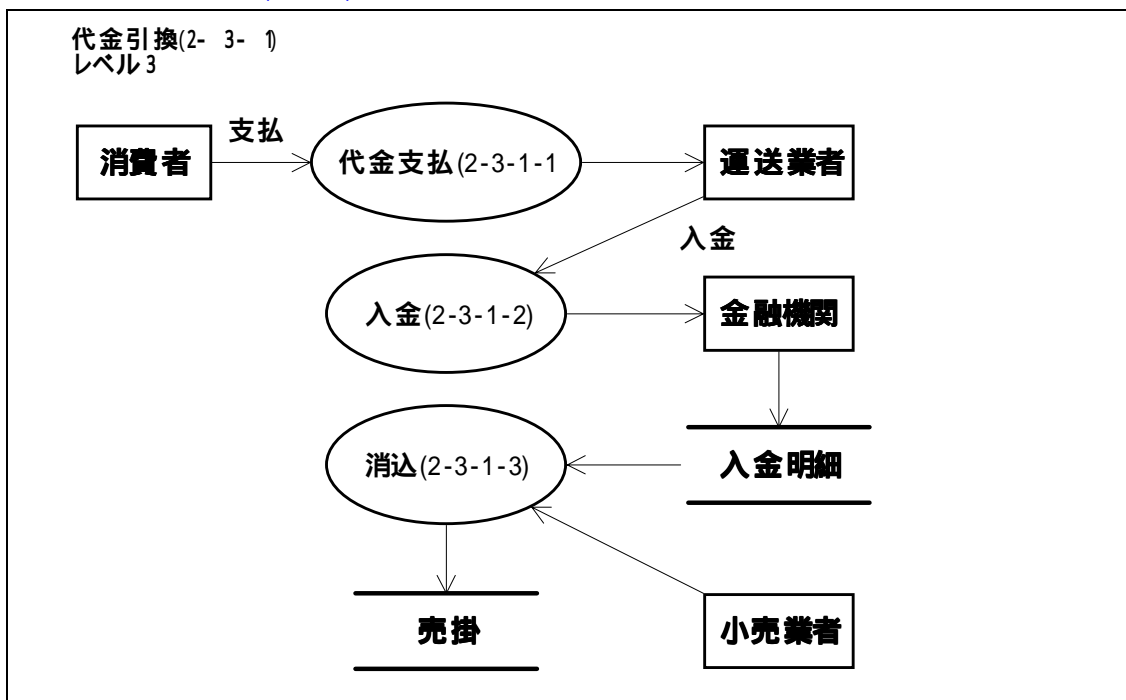


図 3-215 その他分類/カタログ通信販売/代金引換(2-3-1)

カード決済(2-3-2)

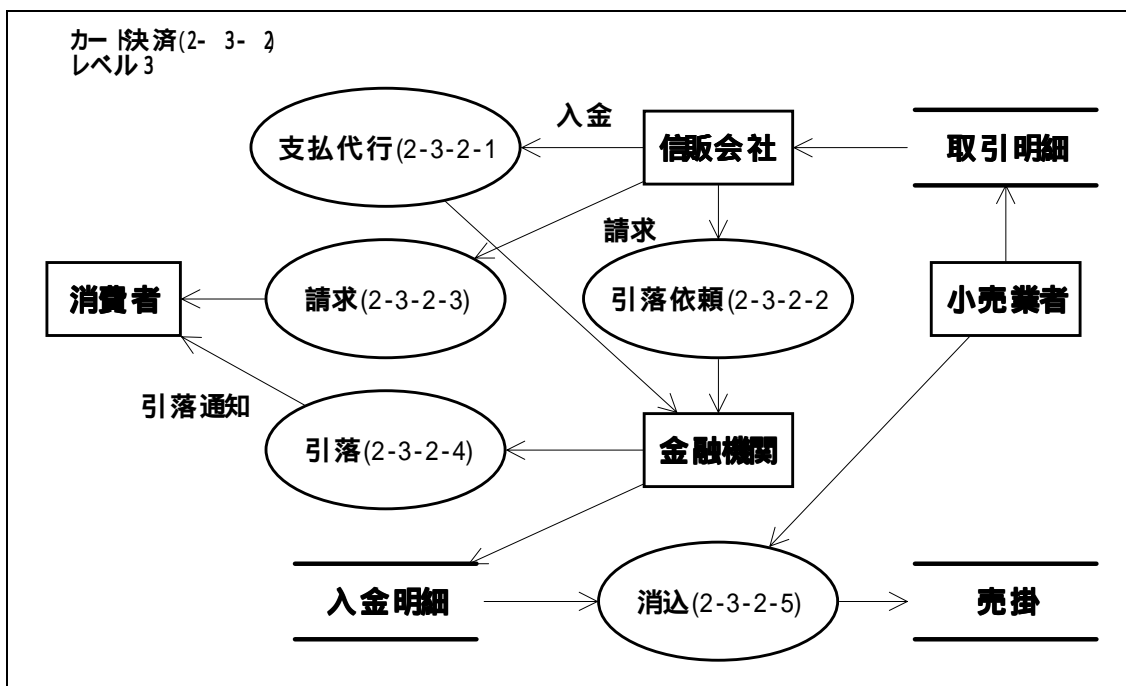


図 3-216 その他分類/カタログ通信販売/カード決済(2-3-2)

自動引落(2-3-3)

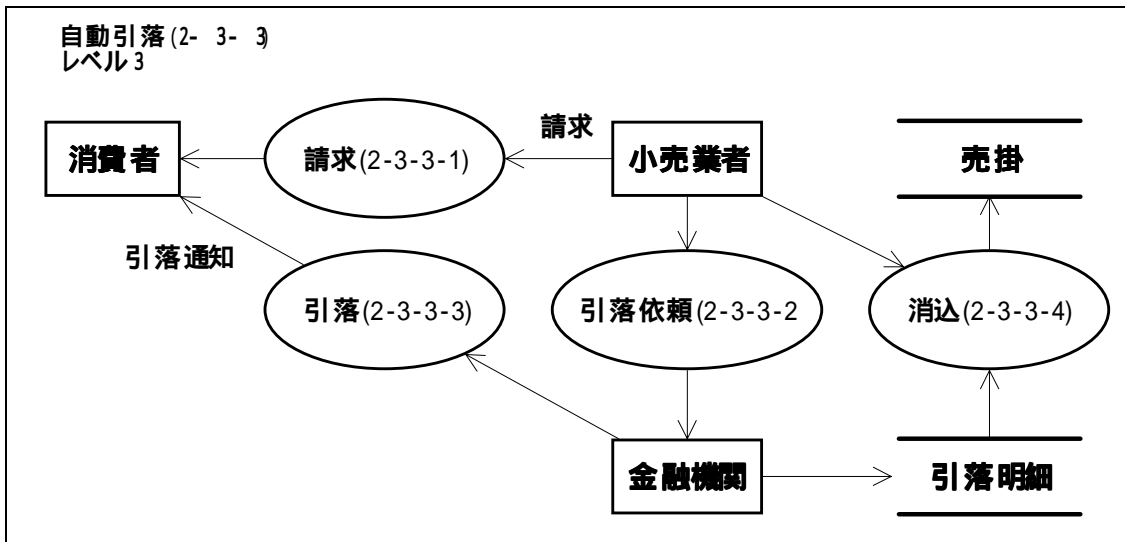


図 3-217 その他分類/カタログ通信販売/自動引落(2-3-3)

振込(2-3-4)

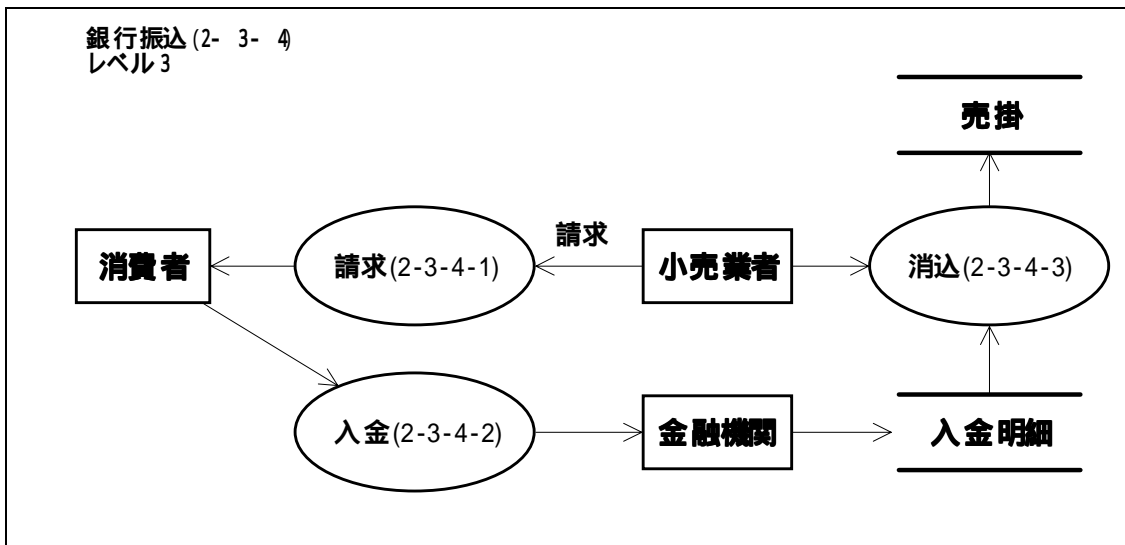


図 3-218 その他分類/カタログ通信販売/振込(2-3-4)



( 5 ) 流通プロセス  
概要

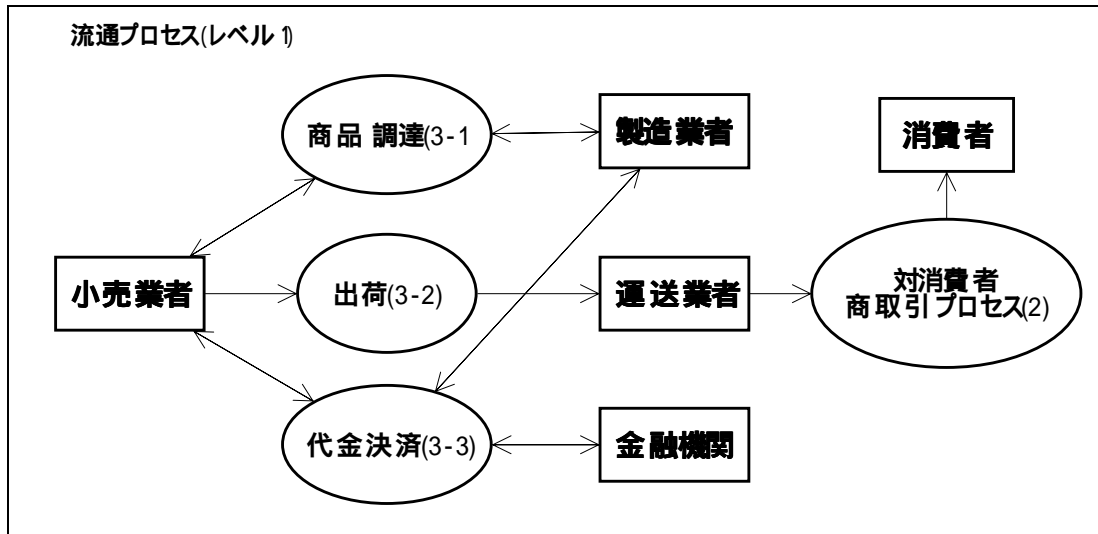


図 3-219 その他分類/カタログ通信販売/流通プロセス(3)

商品調達(3-1)

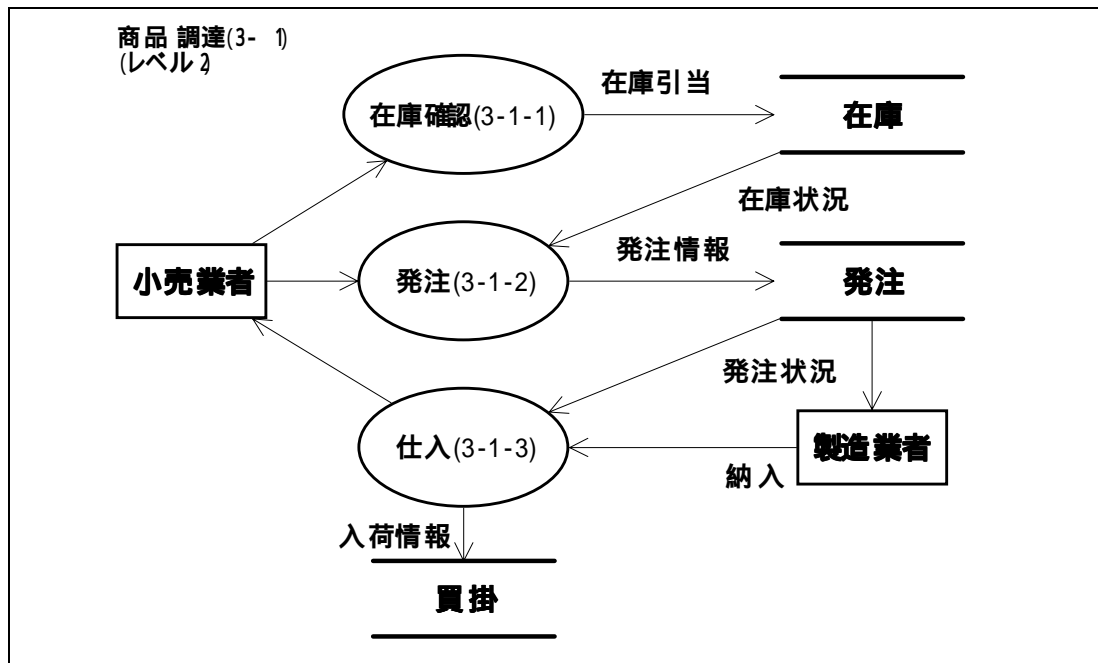


図 3-220 その他分類/カタログ通信販売/商品調達(3-1)

### 出荷(3-2)

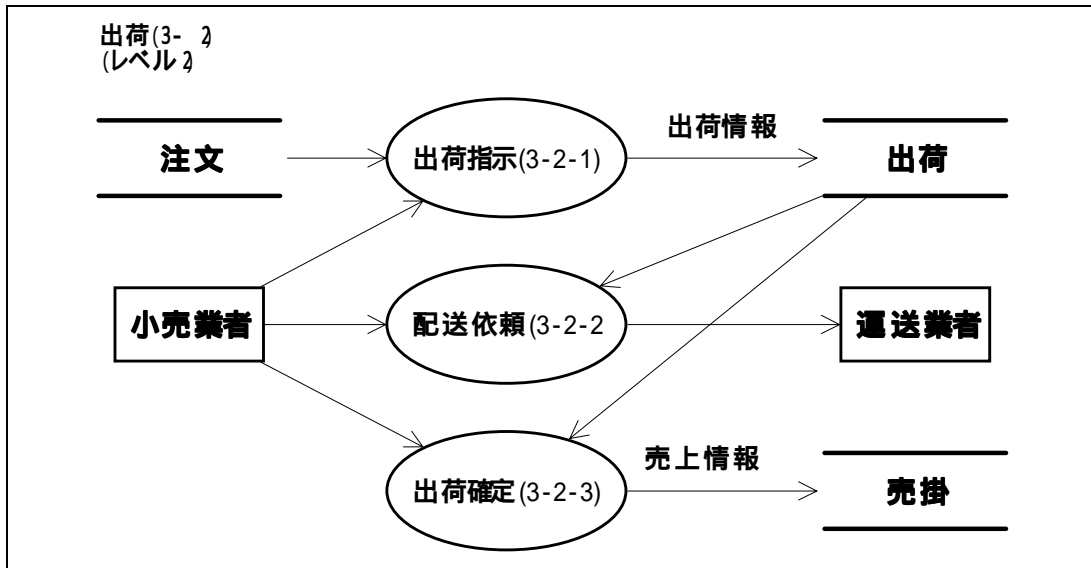


図 3-221 その他分類/カタログ通信販売/出荷(3-2)

### 代金決済(3-3)

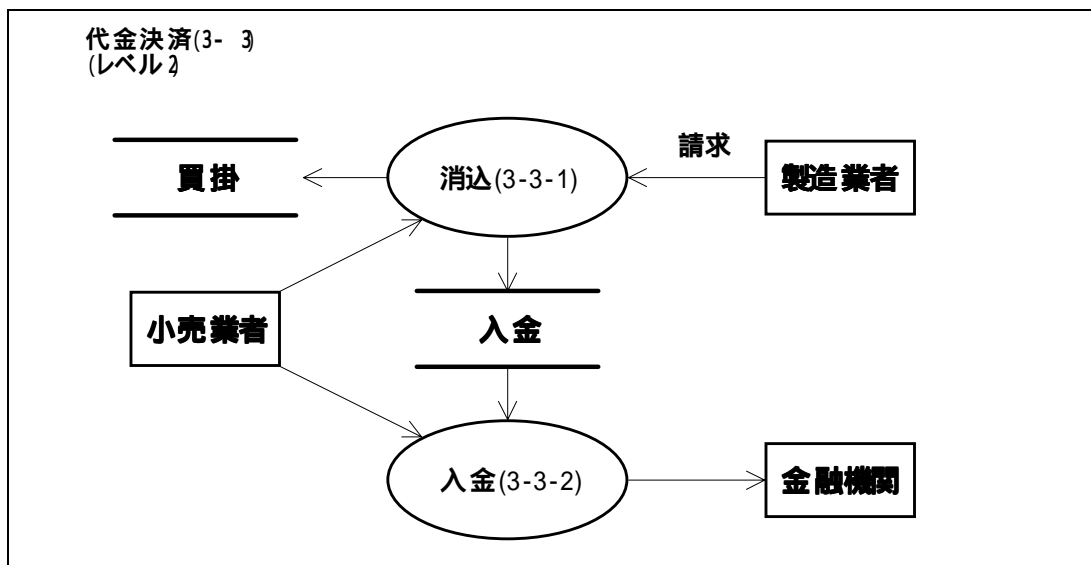


図 3-222 その他分類/カタログ通信販売/代金決済(3-3)

### 3.5.1.3 シナリオ図

#### (1) 販売準備プロセス(1)

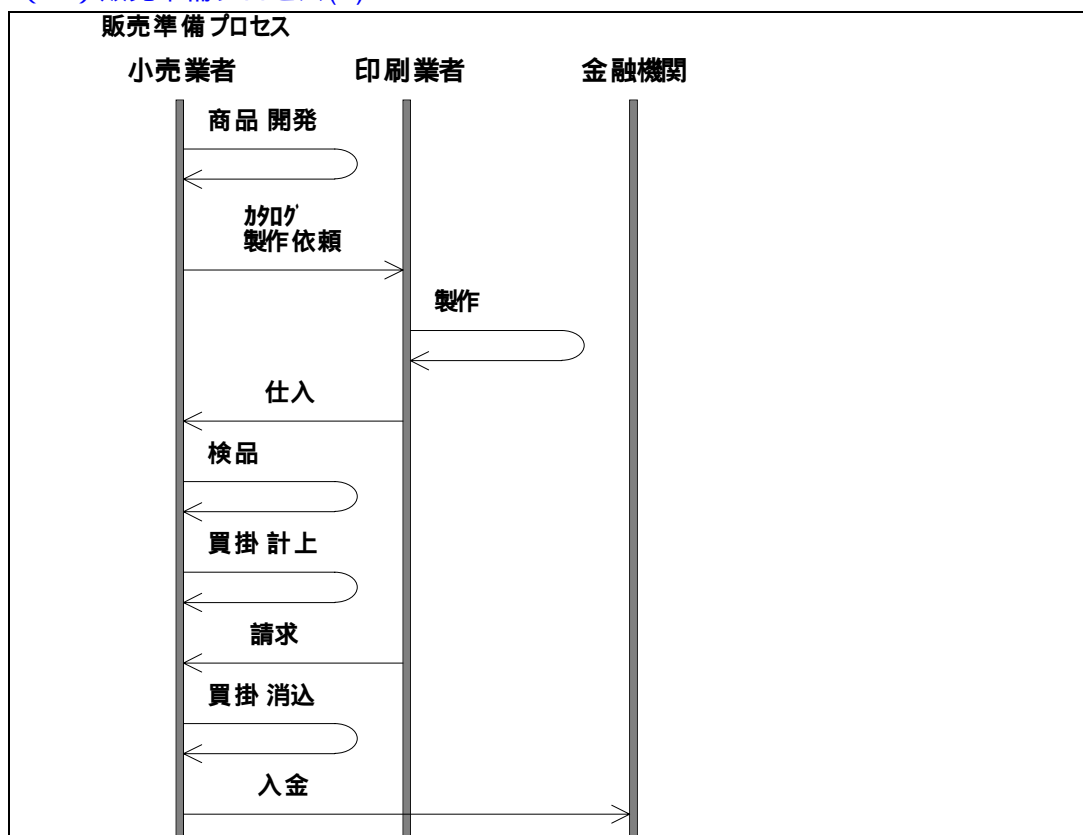


図 3-223 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/販売準備プロセス(1)

(2) 対消費者商取引プロセス

商品購入～配送

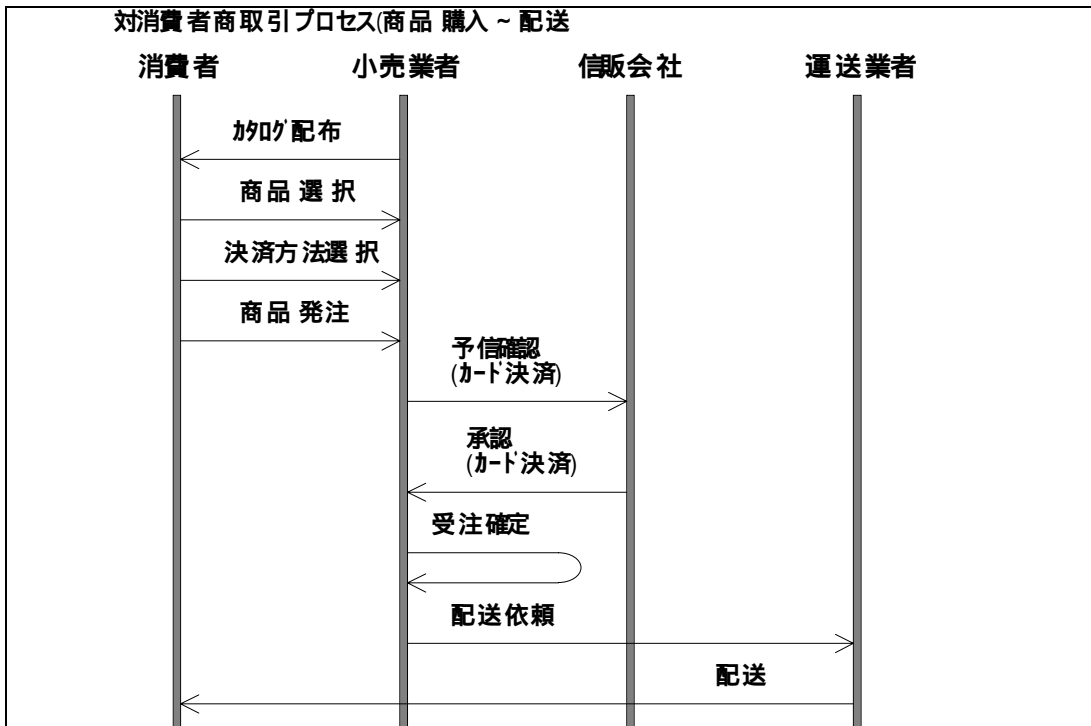


図 3-224 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/商品購入～配送

代金決済(代金引換)

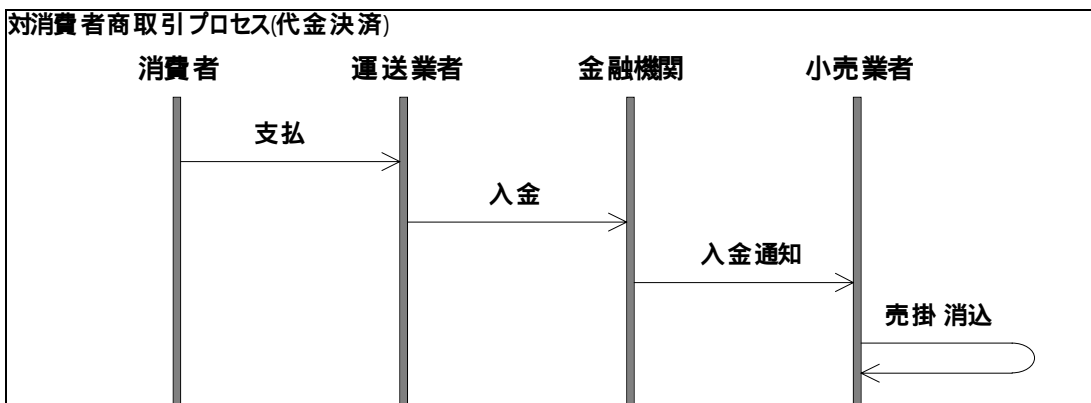


図 3-225 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(代金引換)

代金決済(カード決済)

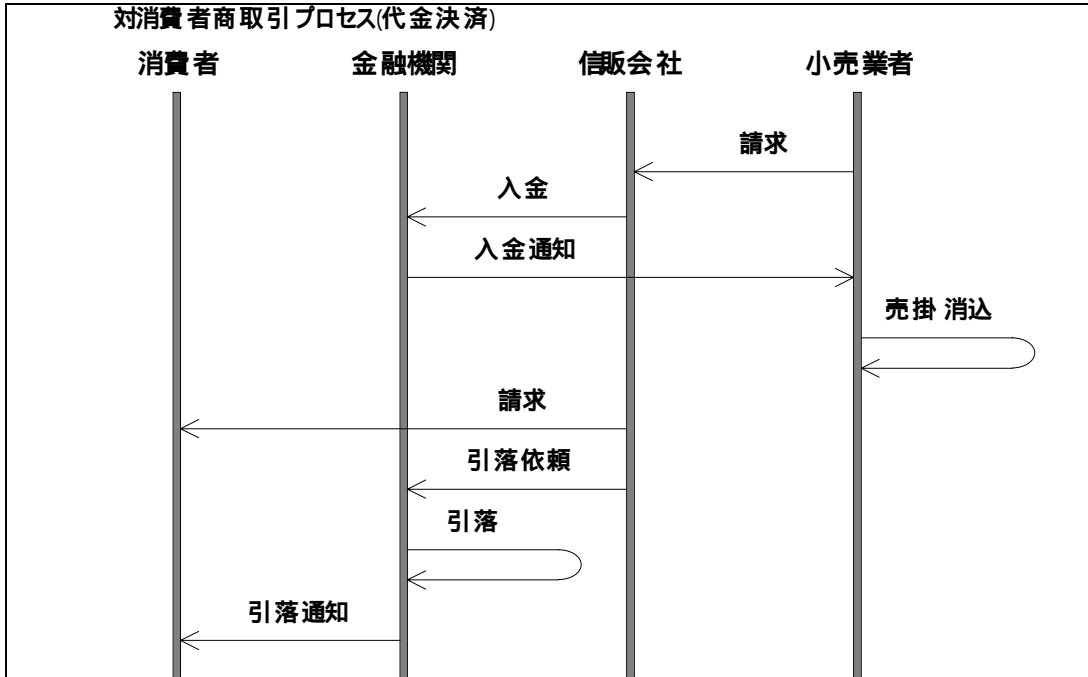


図 3-226 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(カード決済)

代金決済(自動引落)

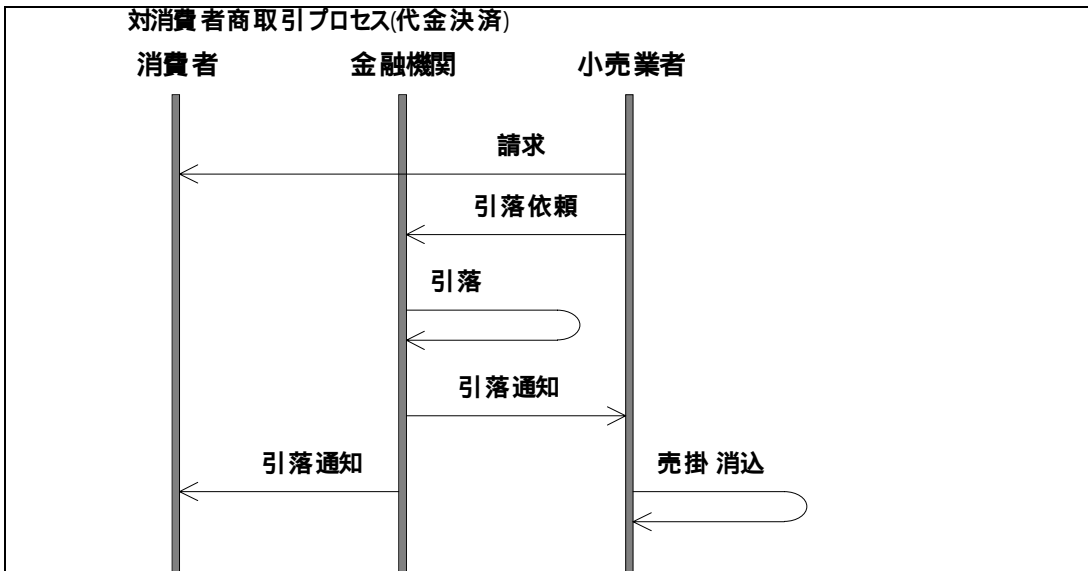


図 3-227 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(自動引落)

### 代金決済(振込)

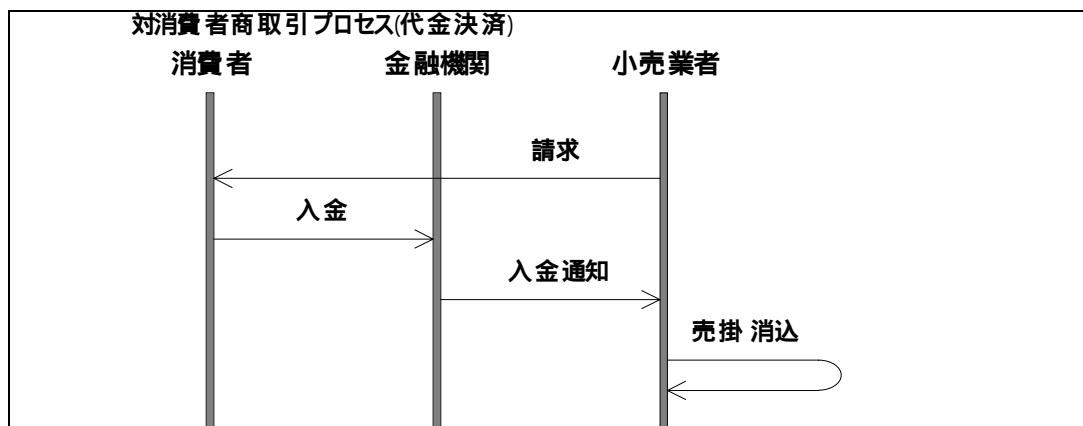


図 3-228 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/代金決済(振込)

(3) 消費財流通プロセス

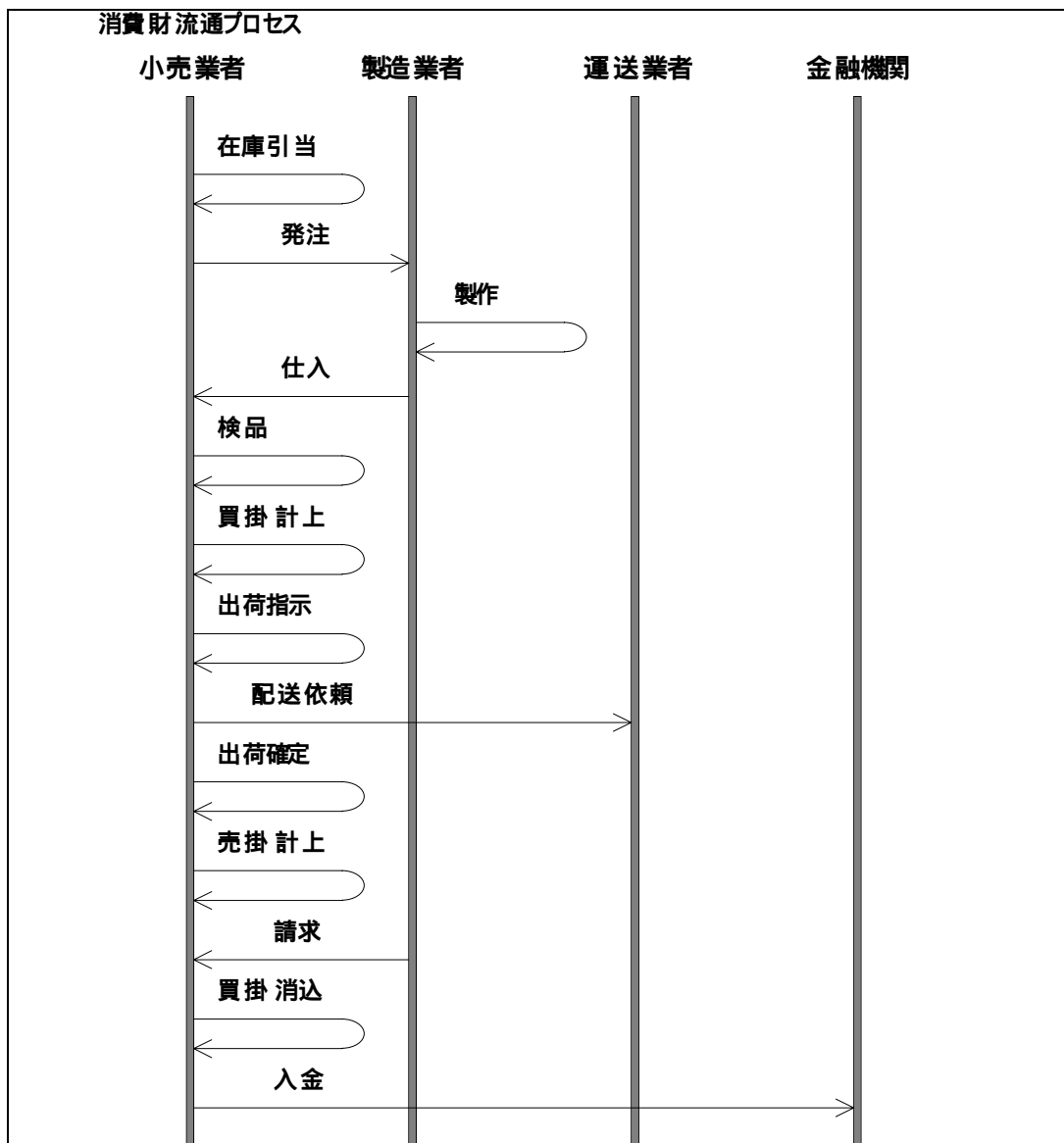


図 3-229 その他分類/カタログ通信販売/シナリオ/消費財流通プロセス





## 第4章 今後の活動に向けて

## 4 今後の活動に向けて

### 4.1 結論

モールビジネス、あるいは EC ビジネスにおいてビジネスプロトコルの標準化は重要な問題である。これまでの調査・検討結果を要約すれば結論が導き出せる。

#### (1) 対消費者 EC 環境と企業間 EC 環境の差異

卸(サプライヤ)から上流においては、現行の EDI 標準が無視できない。すなわち、現行の企業～企業間 EC の進展は、特定の業界の中で生産効率を上げコストダウンをはかり業界の国際競争力を上げて行く方向にある。このような状況において、もし消費者～企業間 EC に必要な機能を包含した新しい EDI 標準ができたとしても現在稼働している企業間 EDI システムは容易に変更できるものではない。

したがって、モールビジネス即ち消費者～企業間 EC 環境で使用するビジネスプロトコルは、現行の EDI 標準と併用・相互運用可能なものである必要がある。

#### (2) 対消費者 EC 環境の特殊性

卸から下流(消費者～モール～小売～卸)では、現在普及している標準はない。この部分のビジネスプロトコルは、各モール業者が消費者の利便性・信頼性を加味した独自のプロトコルを使用しているのが現状である。

また、現行の小売業者は EDI で受注するしゅみを全く持っていない。さらに、EDIFACT、CII などの現行 EDI 標準は、基本的に企業間取引を目的にビジネスプロトコルが作られており、モールビジネスに必要な小口仕訳・小口配送業務、個人の信用判断と回収業務等に対応していない。

したがって、この部分には、インターネット上での使用を前提に新技術を取り入れかつ現行の EDI 標準と整合性・互換性のある新しいプロトコルの設計が必要かもしれない。

しかし、今回の調査活動ではモールとコンテンツプロバイダ間の標準ビジネスプロトコルの必要性に関する結論は出すことができなかった。

## 4.2 今後の課題

今後は、現時点までの調査・検討結果を踏まえ、さらに以下に示す調査・検討作業を実施する予定である。

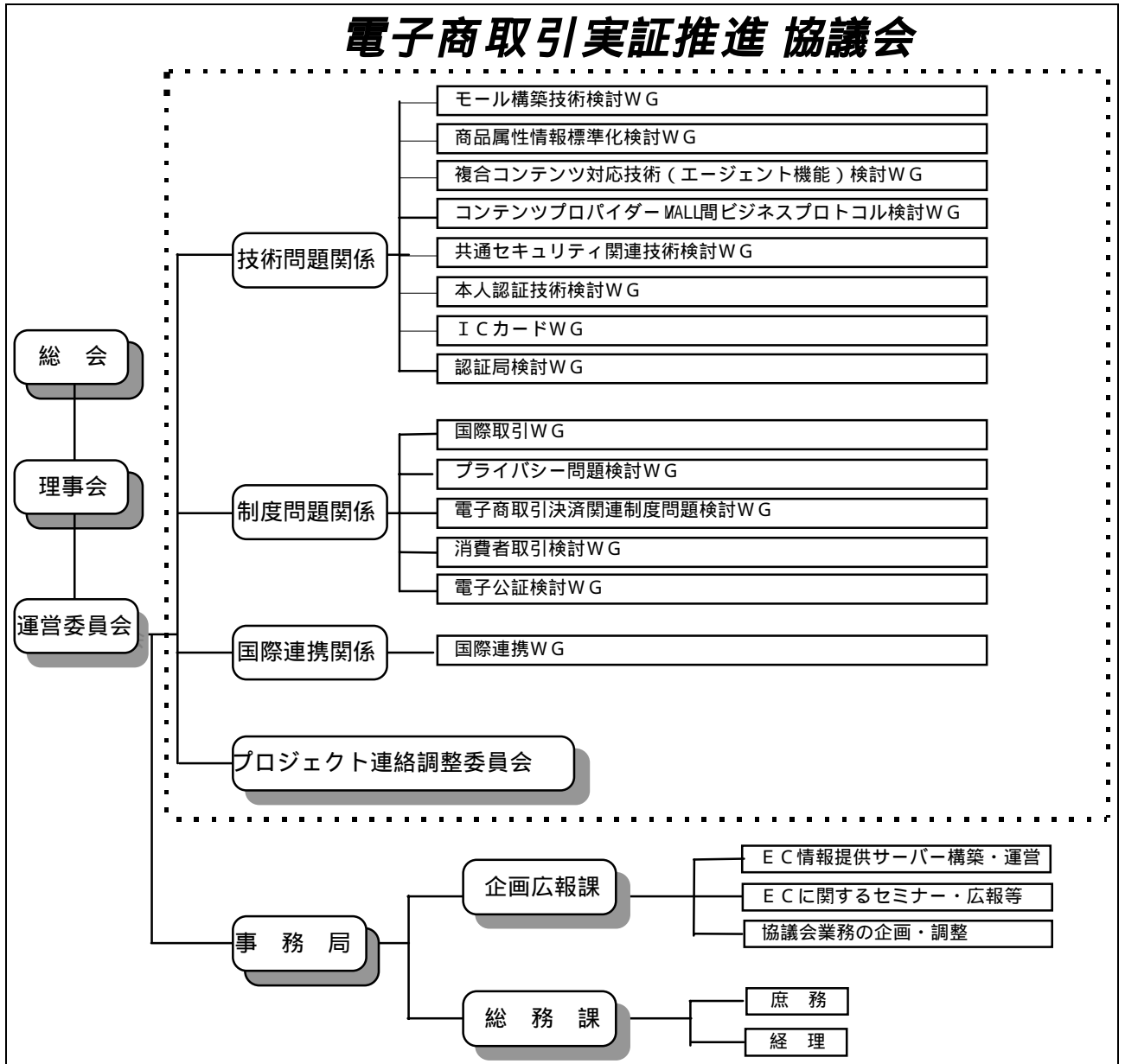
決済業務および物流業務を含む、消費者～企業間 EC の範囲でのビジネスモデル  
およびビジネスプロセスの再検討

上記ビジネスモデルにおいてビジネスプロセスの標準化が必要な部分の抽出お  
よび分析

## 第5章 電子商取引実証推進協議会 (ECOM) の組織

## 5 電子商取引実証推進協議会 (ECOM) の組織

### 5.1 ECOM 組織図



## 5.2 WG4 メンバー名簿

(1) 平成8年4月～平成8年12月のWGメンバー名簿

WG4 コンテンツプロバイダ/モール間ビジネスプロトコル検討			
主査	電子商取引実証推進協議会(ECOM)	主席研究員	大野 仁勝
SWG1 (国内EDI調査)			
リーダー	日本電気(株)	EC推進本部システム部 課長	古川 章浩
メンバ	ウッドランド(株)	エルム事業部 部長	田原 了
	(株)SRA	特別プロジェクト担当 社長付	時枝 輝明
	ジェフサセントラル(株)	チェーンシステム開発室 取締役室長	竹宮 宏忠
	(株)大和総研	企業システム開発第一部	水沼 啓雄
	(株)東洋情報システム	新規事業推進部 部長	三川 茂
SWG2 (国外EDI調査)			
リーダー	(株)野村総合研究所	新社会システム事業本部事業企画室	藤野 直明
メンバ	NTTソフトウェア(株)	ニュービジネス事業本部 担当部長	神谷 芳樹
	(株)TOKAI	CATV・インターネット事業部インターネット部 次長	村松 邦美
	富士通(株)	ネットワークサービスビジネス本部ECシステム部	永井 庄治
	三菱電機(株)	C/S・ネットワークシステム部金融システム課	前田 政夫
SWG3 (実証実験調査)			
リーダー	東電ソフトウェア(株)	システム・コンサルタント部 課長	菅沼 明
メンバ	NTTデータ通信(株)	マルチメディア技術センタマルチメディアSI担当	赤羽 喜治
	沖電気工業(株)	オープンシステム開発センタマルチメディアシステムグループ	宝生 真行
	(株)京セラマルチメディアコーポレーション	データベースサービス部情報課 責任者	高瀬 明宏
	(株)ソニーファイナンスインターナショナル	経営戦略部 係長	桑原 透
	(株)東芝	東京システムセンターソフトウェアプロダクト部	荻久保友史
	びあ(株)	情報事業本部 EC推進室 室長	今井 仁
	(株)日立情報システムズ	ネットワークサービス本部 EDI部 部長	関 洋昭
	(株)日立製作所	ビジネスシステム開発センタEC推進室 室長	堀米 明
	(株)富士総合研究所	インターネットビジネス推進室	齋藤 正幸
	安川情報システム(株)	オープンシステム事業部 第1開発部 課長	高瀬 寛
	ユーシーカード(株)	マーケティング開発部 アシスタントマネージャー	磯貝 和久

( 2 ) 平成 9 年 1 月 ~ 平成 9 年 3 月の WG メンバー名簿

WG 4 コンテンツプロバイダ/モール間ビジネスプロトコル検討			
主査	電子商取引実証推進協議会(ECOM)	主席研究員	大野 仁勝
SWG 1 (ビジネスモデル検討)			
リーダー	(株)SRA	特別プロジェクト担当 社長付	時枝 輝明
サブリーダー		ビジネス第一部 担当部長	加茂 達男
サブリーダー	(株)大和総研	企業システム開発第一部	水沼 啓雄
メンバ	ウツランド(株)	エルム事業部 部長	田原 了
	NTTソフトウェア(株)	ニュービジネス事業本部 担当部長	神谷 芳樹
	(株)東洋情報システム	新規事業推進部 部長	三川 茂
	(株)TOKAI	CATVインターネット事業部インターネット部 次長	村松 邦美
	日本電気(株)	EC推進本部システム部 課長	古川 章浩
	(株)野村総合研究所	新社会システム事業本部事業企画室	藤野 直明
	富士通(株)	ネットワークサービス本部署ECシステム部	永井 庄治
	三菱電機(株)	C/Sネットワークシステム部金融システム課	前田 政夫
SWG 2 (ビジネスプロセス検討)			
リーダー	東電ソフトウェア(株)	システムコンサルタント部 課長	菅沼 明
サブリーダー	(株)日立製作所	ビジネスシステム開発センタEC推進室	齋藤 誠
メンバ	NTTデータ通信(株)	マルチメディア技術センタマルチメディアSI担当	赤羽 喜治
	沖電気工業(株)	オープンシステム開発センタマルチメディアシステムグループ	宝生 真行
	(株)京セラマルチメディアコーポレーション	データベースサービス部情報課 責任者	高瀬 明宏
	(株)ソニーファナシスインターナショナル	経営戦略部 係長	桑原 透
	(株)東芝	東京システムセンターソフトウェアプロダク部	荻久保友史
	ぴあ(株)	情報事業本部 EC推進室 室長	今井 仁
	(株)日立情報システムズ	ネットワークサービス本部 EDI部 部長	関 洋昭
	(株)日立製作所	ビジネスシステム開発センタEC推進室 室長	堀米 明
	(株)富士総合研究所	インターネットビジネス推進室	齋藤 正幸
	安川情報システム(株)	オープンシステム事業部 第 開発部 課長	高瀬 寛
	ユーシーカード(株)	マーケティング開発部 アシスタントマネージャー	磯貝 和久

## 第6章 參考資料



## 6 参考資料

### 6.1 商品分類の詳細

#### 6.1.1 商品分類の目的

本節の商品の分類については本報告書内での限定した用途として以下の要件を満たすものとする。

- EC 環境におけるビジネスモデルを検討する際のモデル化の分類項目となり得るものであること。
- 商品の分類に際しての視点が商品の管理形態、商品情報の管理形態が同じ物をグループ化して検討の単位とすること。

#### 6.1.2 商品分類の方法

商品の分類の方法については一般には JICFS の分類をはじめ用途に応じさまざまな分類方法が存在するが、上記の用途に応じた形で取引対象の特徴を考えると以下ようになる。

##### 6.1.2.1 商品分類表

本報告書で使用する商品分類を以下に示す。

物流商品  
  新品物流商品  
    ファッション系商品  
    ステーブル系商品  
    生鮮食品系商品  
    その他新品物流商品  
  リサイクル物流商品  
非物流商品  
  情報商品  
  権利商品  
    新品権利商品  
    リサイクル権利商品

以下の節ではこれらの商品分類を解説すると共に、実際に個々の分類項目にはどんな商品例があるのかを示す。

### 6.1.3 物流商品

#### 6.1.3.1 新品物流商品

##### (1) ファッション系商品

###### 概要

現在、日本の大手小売業で扱われている商品の中で大きな位置を占めるのが衣料品である。商品の分類で示すところの衣料品 = ファッション系の商品である。

ファッション系の商品は、食料品、耐久消費財を除く商品で、これを大まかに分類すると婦人服、紳士服、婦人(紳士)用品、子供服、呉服、スポーツ用品などがそれにあたる。象徴的に言うならば百貨店などでフロアー別に構成されている各フロアーの分類で、この括りが中分類となる。

もちろんすべて百貨店が同じくフロアー構成をしているものではなく小売側のマーチャンダイジングの違いでその分類が一様でないものもある。しかし一般的には、衣料をメインとし関連する身の回り品までを括りとしてファッション系商品に定義されている。

ファッション商品はその特徴として季節性や流行があり商品のライフサイクルが日用雑貨、文化用品よりも短い。さらに、同じスタイルでも色、サイズ、素材などの違いによりアイテム数が多く、同一商品の生産数が少なく単品管理の難しい商品群でもある。

また、その取引の歴史から、取引形態も業態によりけりだが買取り、委託、消化(売支)など様々な取引形態が存在する。製・配・販で語られる現在の流通業のうち百貨店のファッションをその取引形態から類型化を試みることにする。

## 商品の分類

### A. ファッション系商品

#### a) 衣料・衣服

- (1)肌着・靴下
- (2)子供衣料
- (3)紳士衣料
- (4)婦人衣料
- (5)スポーツウェア
- (6)呉服
- (7)フォーマル
- (8)ジーンズ
- (9)乳幼児衣料
- (10)乳幼児洋品
- (11)少年用衣料
- (12)少女用衣料
- (13)成人男子用衣料
- (14)成人女子用衣料
- (15)ファンデーション類
- (16)一般衣料・衣服

#### b) 身の回り品

- (1)子供服飾
- (2)紳士服飾
- (3)婦人服飾
- (4)和装用身の回り品
- (5)袋物
- (6)かばん
- (7)かさ・つえ
- (8)扇子・うちわ
- (9)装身具
- (10)一般身の回り品

商品例

A. ファッション系商品

中分類	小分類	商品例
a)衣料・衣服	(1) 肌着・靴下	子供肌着・紳士肌着・婦人肌着・ランジェリー、ファンデーション・ナイトウェア・子供靴下・紳士靴下・婦人靴下・肌着・靴下一般
	(2) 子供衣料	ベビー洋品・乳幼児・乳児用品・男児服・男児用品・女児服・女児用品・スクール衣料・子供衣料一般
	(3) 紳士衣料	紳士服・コート・上衣・セーター、ベスト・スラックス・ワイシャツ・ワーキング・紳士衣料一般
	(4) 婦人衣料	婦人服・コート・スカート・セーター、ブラウス・スラックス・服地・毛皮・用品・婦人衣料一般
	(5) スポーツウェア	スキー・テニス・ゴルフ・マリーン・フィットネス・登山、ヘビーデューティー・スポーツウェア一般
	(6) 呉服	絵羽・染着尺・織着尺・帯・実用呉服・小物、付属品・喪装、裏地・コート・呉服一般
	(7) フォーマル	紳士略礼・紳士礼服・紳士上衣、コート、スラックス・紳士シャツ他・婦人
	(8) ジーンズ	紳士デニムレギュラージーンズ・紳士カラーレギュラージーンズ・紳士その他のボトムス・紳士ジーンズトップス・婦人デニムレギュラージーンズ・婦人カラーレギュラージーンズ・婦人その他のボトムス・婦人ジーンズトップス・子供ジーンズ・子供ジーンズトップス・ジーンズ一般
	(9) 乳幼児衣料	(省略)
	(10) 乳幼児洋品	(省略)
	(11) 少年用衣料	(省略)
	(12) 少女用衣料	(省略)
	(13) 成人男子用衣料	(省略)
	(14) 成人女子用衣料	(省略)
	(15) ファンデーション類	(省略)
	(16) 一般衣料・衣服	(省略)

表 6-1 ファッション系商品(a)衣料・衣服

中分類	小分類	商品例
b)身の回り品	(1) 子供服飾	ハンカチーフ・マフラー、スカーフ・ネクタイ・蝶ネクタイ、アスコットタイ、ループタイ・ベルト、サスペンダー・手袋・帽子・子供服飾一般
	(2) 紳士服飾	ハンカチーフ・マフラー、スカーフ・ネクタイ・蝶ネクタイ、アスコットタイ、ループタイ・ベルト、サスペンダー・手袋・帽子・紳士服飾一般
	(3) 婦人服飾	ハンカチーフ・マフラー、スカーフ・ネクタイ・蝶ネクタイ、アスコットタイ、ループタイ・ベルト、サスペンダー・手袋・帽子・婦人服飾一般
	(4) 和装用身の回り品	帯留め・帯あげ・腰紐、だて巻・羽織紐・半えり・すそよけ(けだし)・和装用身の回り品一般
	(5) 袋物	ハンドバッグ・小物入れ・ファッションバッグ・袋物一般
	(6) かばん	旅行用かばん・事務用かばん・学生かばん・スポーツ、レジャー用かばん・楽器用ケース・光学機器、ラジオ用ケース・職業用かばん・かばん一般
	(7) かさ・つえ	和がさ・洋傘・つえ(ステッキ)・かさ・つえ一般
	(8) 扇子・うちわ	扇子・うちわ・扇子、うちわの部分・扇子、うちわ一般
	(9) 装身具	指輪・ネックレス・イヤリング・ブレスレット類・ペンダント・ブローチ、ハットピン類・カラーボタン類・頭、髪飾り・装身具一般
	(10) 一般身の回り品	衛生衣服付属品・レギンス・財布類・喫煙具・その他一般身の回り品

表 6-2 ファッション系商品(b)身の回り品

## ( 2 ) ステーブル系商品

### 概要

ステ이블系商品の一般的特徴は以下の通り。

- 全般的に商品価格が安価である。
- 商品のライフスタイルが比較的長い商品が多い。
- 日常生活を営むための必需品である。また、使用期間が長い。
- 購入単位は小さく、購買頻度が高い商品が多い。

### 商品の分類

#### A. ステーブル系商品

##### a) 食品

- (1)加工食品
- (2)菓子類
- (3)飲料・酒類
- (4)その他食品

##### b) 日用品

- (1)日用雑貨品
- (2)医薬品
- (3)化粧品
- (4)家庭用品
- (5)DIY用品
- (6)ペット用品
- (7)その他日用品

##### c) 文化用品

- (1)文具・事務用品・情報文具
- (2)玩具
- (3)書籍
- (4)楽器・音響ソフト
- (5)情報機器
- (6)家電
- (7)その他文化用品

##### d) 衣料身の回り品

- (1)衣料
- (2)寝具寝装品

商品例

A. ステーブル系商品

中分類	小分類	商品例
a)食品	(1) 加工食品	調味料、麺類、その他加工商品、食用油、パン類、スプレッド類、穀物、乳製品、加工肉類、調理品、練り製品、スープ、漬物・佃煮、冷凍食品、水物、缶詰、惣菜類、粉類、農産乾物、ホームメイキング材料、加工水産
	(2) 菓子類	菓子、冷菓類、珍味、その他菓子類
	(3) 飲料・酒類	嗜好飲料、果実飲料、清涼飲料、乳飲料、アルコール飲料、酒類を含むセット商品およびその他飲料・酒類
	(4) その他食品	乳幼児食品、健康食品、食品贈答品

表 6-3 ステーブル系商品(a)食品

中分類	小分類	商品例
b)日用品	(1) 日用雑貨品	口中衛生用品、石鹸類、衛生紙用品、衛生医薬用品・用具、育児用品類、衣料用洗剤類、住宅用洗剤類、台所・食器用洗剤類、住居・環境用剤、家庭用艶出し剤、殺虫・防虫剤、その他日用雑貨類
	(2) 医薬品	栄養保険薬、神経呼吸器官用材、消化器官用材、感覚器官・外皮用薬、漢方薬、その他医薬品
	(3) 化粧品	基礎化粧品、メイクアップ化粧品、フレグランス、髪化粧用品、男性化粧品、化粧小物、その他化粧品
	(4) 家庭用品	食品包装、掃除用品、洗濯用品、台所用品、浴室・トイレ用品、食卓用品、調理用品、リビング用品、その他家庭用品
	(5) DIY用品	建築・塗装用具、建築・塗装材料、ガス・水道用具、園芸用品、その他DIY用品
	(6) ペット用品	ペットフード、ペット用剤、ペット用具、その他の用品
	(7) その他の日用品	日用贈答品、写真フィルム、オーディオ・ビデオテープ

表 6-4 ステーブル系商品(b)日用品

中分類	小分類	商品例
c)文化用品	(1) 文具・事務用品・情報文具	情報整理用品、ファイル・バインダー、事務用品、筆記用具、紙製品、日用紙製品、教育関連用品、電子文具、事務用機器、事務機械、OA サプライズ、設計製図用品、デザイン画材用品、オフィス家具、携帯文具、文具、事務用品贈答品、文具関連電気用品、一般文具・事務用品・情報文具
	(2) 玩具	一般ゲーム、パズル、電子ゲーム、テレビゲーム・パソコン、男児キャラクター、アクショントイ、ミニカー、レールトイ、コントロール・サイエンストイ、きせかえ、ままごと、女兒ホビー、トイドール、知育・音楽玩具、保育玩具、ファンシー、ぬいぐるみ、ラジオコントロール、鉄道模型、ガン、クラフト・アダルトホビー、ホビー関連用品、ギフト人形、季節用品、花火、小物玩具、トイスポーツ、乗物、一般玩具
	(3) 書籍	一般書籍(書籍JANコード体系)、週刊誌・月刊誌(共通雑誌コード体系)、ムック(共通雑誌コード体系)、コミック(書籍JANコード体系)、実用書(書籍JANコード体系)、地図(通常JANコード体系)
	(4) 楽器・音響ソフト	ピアノ類(ピアノ、ハープ)、オルガン類(オルガン、ハーモニカ)、管楽器(金管楽器、木管楽器)、弦楽器(バイオリン、ビオラ、チェロ)、打楽器(太鼓、鉄琴、タンブリン)、電子楽器および電気楽器(電子楽器、電気楽器)、和楽器(弦楽器、管楽器、打楽器)、楽器の部分品・付属品(楽器の弦、弓)、記録物類(ディスク指揮記録物類)、一般楽器・音響ソフト(その他一般楽器・音響ソフト)

表 6-5 ステープル系商品(c)文化用品



中分類	小分類	商品例
c)文化用品(続き)	(5) 情報機器	デジタル型、アナログ型、ハイブリッド型、システム・プログラム、アプリケーション・プログラム、有線通信装置、一般情報機器
	(6) 家電商品	テレビ関連、ビデオ関連、VDP関連、コンポ・ステレオ関連、ステレオ、オーディオ・その他、テレコ・ラジカセ関連、カーコンポ関連、トランシーバー・拡張器関連、磁気テープ等、ルームエアコン・空調機器および付属品、扇風機、部分暖房機、厨房機器、レンジ、回転調理器、電熱調理器、調理関連、冷蔵機器、家事用品、理美容用品、健康医療機器、照明用品、事務機・学用品、時計・カメラ、楽器、OA機器、住設用品、大工・園芸品・レジャー用品、消耗家電、消耗部品、その他家電
	(7) その他文化用品	マッチ・ろうそく・薫物・線香、裁縫用小物用品、標識および広告用品、宗教用具、一般文化用品

表 6-6 ステープル系商品(c)文化用品(続き)

中分類	小分類	商品例
d)衣料・身の回り品	(1) 衣料	肌着・靴下(衣料・衣服のうち肌着・靴下のみステープル系として取り扱う)
	(2) 寝具・寝装品	ふとん、毛布、カバー・シーツ、ベッド用品、コタツ用品、ベビー寝具、寝装品、タオル製品、室内用品、一般寝具・寝装品

表 6-7 ステープル系商品(d)衣料・身の回り品

### (3) 生鮮食品系商品

#### 概要

生鮮食品の特徴は次の通り。

- 季節の変化により、生製品の品目が異なる
- 天候によって、出来高、品質が異なる
- 市場での仕入品目やサイズ、等級、価格が変動する
- 四季それぞれ1品種で売上や荒利を大きく左右するものがある  
例．ほうれん草、クアベツ、キュウリ、白菜等
- 小売業者にとっては売り切り方の商品である
- 需給状況によって価格が大きく変動する
- 食肉等については輸入問題等による価格変動もある
- 野菜類は普遍性が高いが果物、鮮魚等はかなり嗜好性がある
- 大部分は仕入した素材に手を加えて製品化した商品である
- 産地直送で販売される商品もある
- 小売業者では発注する形態と販売する形態が異なる商品が多い  
青果、鮮魚の市場および食肉卸問屋から「素材」を仕入て、青果は小分け、鮮魚は調理、食肉は処理等の加工をして、「商品」としてから販売する。
- 小分け、加工調理するため、小売段階で商品コードを貼付するインスタマーキングが採用されている
- 定賞商品と不定賞商品があり、計量をとまなう商品も数多い  
不定賞商品  
商品1個ずつの重量・容量等が違っており、そのために個々の単位毎の原単価・売単価が違う商品  
(a) 例1) 1パック100gから200gのものが、  
1ケース中に25～50パック入っている。  
(b) 例2) 1パック90gから110gのものが、  
1ケース中に50パック(定数)入っている。
- 賞味期限、消費期限が定められているものがある

#### 商品の分類

- A. 生鮮食品系商品
  - a) 水産商品
  - b) 畜産商品
  - c) 農産商品

商品例

A. 生鮮食品系商品

中分類	特徴	商品例
a)水産商品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相場変動が毎日のごとくであり、気象の変化によって漁獲高が異なる。従って、価格も変動する。</li> <li>・魚の種類別素材を基準とするが、料理別、サイズ別、容量別に商品化される。 例)刺身、切身、色物 用途別にも異なる。</li> <li>・丸売りするもの以外に「調理魚」「色物の一部」は調理加工して、素材と異なる商品となる。 例1)素材：ホンマグロの4ツ割り商品：マグロサシミ、マグロ切身 例2)素材：紋甲イカ 商品：イカの刺身</li> </ul>	色もの・小物類、太物類、エビ・カニ類、川魚類、貝類、魚卵類、半生魚類、塩干物、加工品、対面販売
b)畜産商品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・料理方法、用途別に区分する必要がある。</li> <li>・部位、等級等の明記も必要である。 例1)牛肉、バラ、上肉、各種料理用、何人前分 例2)シャブシャブ用、スキヤキ用、焼肉用</li> <li>・ドリップ、変色等の製品後の変質、変色等に十分注意が必要。</li> <li>・劣化速度の早い商品 賞味期限明記</li> </ul>	牛肉、豚肉、鶏肉
c)農産商品	<p>(1)野菜</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市場や産地直送の仕入した各品種の素材は、小分けや包装替えの処理が必要。</li> <li>・一部には(カイワレ、ほうれん草他)産地で販売個体として包装されたものもある。</li> <li>・仕入 素材加工 商品アイテム作り</li> </ul> <p>(2)果物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国産商品は季節ごとの生產品種が明確である。</li> <li>・生鮮食品の中では消費者の嗜好性が高い。</li> <li>・季節によって一品種で売上や荒利の大半を占めるものがある。 例)「リンゴ」「みかん」「スイカ」「ブドウ」「梨」等これらの商品は産地の生産状況により、大きく左右される。</li> </ul>	野菜、果物

表 6-8 生鮮食品系商品

## (4) その他新品物流商品

### 概要

流通システム開発センターのJANコードにより商品流通管理が行われていない耐久消費財に分類される商品である。

これらの商品は小売及び流通それぞれに独自の商品管理体系を持っている。

### 商品の分類

#### A. その他新品物流商品

- a) 家具
- b) 情報機器
- c) 貴金属
- d) 時計・メガネ
- e) 絵画・工芸品

### 各商品分類の概要

#### a) 家具

家具の商品分類は、百貨店では単品集積で大きく分類し、その中に更にテストで分類していく括りに分けられる。前者は「箆笥」、「テーブル&チェア」、「ベッド」、「カーテン&カーペット」であり、この中に後者の「和式」や「北欧風」があつたりする。また「カラー・素材感」や「感覚・使い方」での分類があり、全体では「コンテンポラリー」、「モダン」、「クラシック」でフロアが構成されている。

一方、家具専門店では、大きな分類体系としては、下記の構成となる。

商業集積・・・	小売業態分類
品揃え枠・・・	大～小部門分類、品種分類
用途カテゴリー・・・	用途及び用途小分類
ユニットコントロール・・・	ユニット、アイテム、単品分類

本節では、代表的な分類として「用途カテゴリーの分類」を取り上げた。

#### b) 情報機器

百貨店での情報機器類の売上は、昨今益々ロードサイド店舗やDS店に急速に移行しているため、売場スペースも減少の一途を辿っている。そのために、情報家電・情報機器といわれる商品群も、テイストやブランドで分けた編成とはなっておらず、同一商品群と機能別に分けられているレベルである。例としては「電話」、「FAX」、「ワープロ」、「パソコン」、「電子文具」などであり、使い手の年代や習熟度・ブランド志向は考慮されていない。

一方、ワードプロセッサやパソコンに代表される情報機器類は、JICFSでは「4 - 文化用品」に下記の5つに分類されている。

ただし、情報機器のメーカーでは、下記の分類とは異なり、部品単位での分類が中心である。

### c) 貴金属

貴金属はJICFSでは「4 - 耐久消費財」に分類され、その中で「4 - 9 - その他耐久消費財」に位置づけられている。小分類・細分類でも「04 - 97 貴金属一般」と一項目に入っているに過ぎないが、百貨店など小売サイドからは商品分類に関して、次のような考えがある。

貴金属は消費者からみた場合、趣味・嗜好の要素が強く、商品分類も用途・価値などで分けられるが、そのことを具体化する上で、貴金属そのものの加工状態をもとに、次の3つのタイプに分類される。

#### ア) 素材をベースにおいたもの

素材に加工をほとんど加えないもので、宝飾の代表的なアイテムである“婚約ダイヤモンド”もここに入る。

#### イ) ファッションジュエリー

ごく一般的な貴金属で、通常アクセサリとして嗜まれているボリュームゾーンである。18金など素材そのものより、加工した状態の見栄え・形が重要な範疇に入るタイプである。

#### ウ) ブランド品

高価で希少価値の貴金属の分類である。

JICFSと小売サイドでの貴金属分類の考え方の相違はかなりの差があるが、これはJICFS自身が「日常品」を主体とした分類になっているために、消費者サイドにたった貴金属の詳細な分類を、試みていないからであろう。

d) 時計・メガネ

時計・メガネはJ I C F Sでは「4 - 耐久消費財」に分類され、その中で「4 - 4 時計・メガネ」に位置づけられている。時計はさらに4 - 4 - 0 1 時計と4 - 4 - 0 2 時計関連用品に分類され、以下のような分類となっている。

ア) 時計

イ) 時計関連用品

またメガネは、4 - 4 - 0 5 メガネに分類され以下のように細分されている。

ア) メガネレンズ

イ) メガネ関連品

ウ) メガネ一般

また、「4 - 4 - 9 7 一般時計・メガネ」という項目もあり、全体を複雑にしている。

百貨店など小売サイドでは、時計は以下のように大別され、「置・掛時計」も「国産・輸入」に分かれている位だが、実際の売り場単位では、ブランド別に加え、J I C F Sに近い分類がされている。

ア) 国産時計

イ) 輸入時計

メガネについては、J I C F Sより明確な分類がされているが、貴金属に比べ、用途・価値などでの分類はされていない。

ア) レンズ

イ) フレーム

ウ) コンタクト

エ) サングラス

オ) メガネ用品

カ) 補聴器

e) 絵画・工芸品

絵画・工芸品も消費者サイドにたった百貨店など小売の品揃えからは、重要な商品である。

(A) J I C F Sでの分類

- (a) 絵画
- (b) 彫刻
- (c) 書籍及び典籍
- (d) 美術工芸品一般

(B) 百貨店など小売サイド分類

- (a) 絵画
  - (ア) 日本画
  - (イ) 国内洋画
  - (ウ) 海外洋画
  - (エ) 国内版画
  - (オ) 海外版画
  - (カ) 国内彫刻
  - (キ) 海外彫刻

(b) 工芸品

- (ア) 陶芸
- (イ) 工芸
- (ウ) 茶道具
- (エ) 西洋古美術
- (オ) 中国工芸品

百貨店など小売サイド分類では価値によるジャンルの分類は行っていない。

### 6.1.3.2 リサイクル物流商品

#### 概要

古物営業法施行規則第2条によると古物営業法第5条第1項第3号の国家公安委員会規則で定める古物の区分は(2)商品の分類で述べる。本調査報告での分類に当てはめると全13品目のうち、リサイクル物流商品は12品目、残りの1品目金券類のみがリサイクル権利商品の扱いである。

ここでは分類のみを述べ、個々の商品内容については特に詳しくは言及しないが、どの分類にもプレミアム・マーケットとディスカウント・マーケットが存在することを忘れてはならない。

#### 商品の分類

- A. リサイクル物流商品
  - a) 美術品類
    - (1) 書画
    - (2) 彫刻
    - (3) 工芸品
    - (4) その他
  - b) 衣類
    - (1) 和服類
    - (2) 洋服類
    - (3) その他の衣料品
  - c) 時計・宝飾品類
    - (1) 時計
    - (2) 眼鏡
    - (3) 宝石類
    - (4) 装身具類
    - (5) 貴金属類
    - (6) その他
  - d) 自動車
    - (1) 自動車
    - (2) 自動車部品
  - e) 自動2輪車および原動機付き自転車
    - (1) 自動2輪車および原動機付き自転車
    - (2) 自動2輪車および原動機付き自転車の部品
  - f) 自転車類
    - (1) 自転車
    - (2) 自転車の部品



- g) 写真機類
  - (1) 写真機
  - (2) 光学機器
  - (3) その他
- h) 事務機器類
  - (1) レジスター
  - (2) タイプライター
  - (3) 計算機
  - (4) 謄写機
  - (5) ワードプロセッサ
  - (6) ファクシミリ装置
  - (7) 事務用電子計算機
  - (8) その他
- i) 機械工具類
  - (1) 電気類
  - (2) 工作機械
  - (3) 土木機械
  - (4) 化学機械
  - (5) 工具
  - (6) その他
- j) 道具類
  - (1) 家具
  - (2) 什器
  - (3) 運動用具
  - (4) 楽器
  - (5) 磁気記録媒体
  - (6) 蓄音機用レコード
  - (7) 磁気的方法または光学的方法により音、映像またはプログラムを記録したもの
  - (8) その他
- k) 皮革・ゴム製品
  - (1) 鞆
  - (2) 靴
  - (3) その他
- l) 書籍
- m) 金券類

## 6.1.4 非物流商品

### 6.1.4.1 情報商品

#### 概要

取引の対象が無形物(情報サービスや権利など)の場合でかつ、提供者と消費者の間で取引時点で成立している通信手段をそのまま用いて引き続き取引対象となった役割の提供が可能である場合を情報商品と分類する。

この分野の商品は、FAX や Internet などの通信手段の発展により可能となった新しい形態の商品であり、現状では体系化された商品分類はまだ存在しない。

本節では、これらの情報商品を通信媒体に着目して分類した。また、現状で実施されている具体的なサービスを商品例として示した。

#### 商品の分類

- A. 情報商品
  - a) 放送系サービス
  - b) 通信系サービス

#### 商品例

- A. 放送系サービスの実施例
  - a) DVB などの試み

##### サービスの概要

デジタルTV放送では、映像・音声データと同時に任意のデジタルデータを配布することができる。このデータを使って、文字放送、番組案内、TVショッピングなどが可能である。ヨーロッパでは ETSI(ヨーロッパの通信関係標準化団体)が DVB-SI(Digital Video Broadcasting - Service Information)としてこれら付加データについて標準化を行なっている。

国内のパーフェクTV等においてもこれに準拠したシステムが用いられることになっている。ただし、番組案内においてTV番組のステル写真を流すことについては、技術的には可能であるが著作権・肖像権などの点で課題が残されていると言われている。

- B. 通信系サービスの実施例

- a) 富士通における「CD-ROMによる電子情報商品の流通」の試み

##### サービスの概要

富士通では、パソコン通信(Nifty-Service)を利用し、富士通のセキュリティ技術と暗号技術を使用した、「CD-ROMによる電子情報商品の流通」サービス(Media Shuttle)を行っている。電子情報商品のジャンルとしては、ゲーム、音楽(MIDI再生アプリケーションソフト)、絵画・漫画などのビジュアル、翻訳、ホームページ作成支援などの各種ソフトウ

エアなどである。

当サービスの特徴として、以下のものがあげられる。

- 流通コストの削減を目的としたパソコン通信とCD-ROMの組み合わせによる電子情報商品の販売方式である
- 複数の電子情報商品をCD-ROMに記録して顧客に配付する
- 顧客は商品を体験でき、気に入った商品に対する鍵をパソコン通信を通じて入手し自らの端末にダウンロードする
- コンテンツ提供者にとっては、在庫負担やプロモーション費用の合理化がはかれる。また、一台のパソコンにしか鍵が開かないことで著作権保護対策上で大変、有効な販売手段である。
- 決済はパソコン通信の利用料金に加算して処理する顧客はCD-ROMに収納されている様々なジャンルの商品を見て体験し、気に入ったものがあればNifty-Serveを通じてその本体を導入するという仕組みである。

#### b) バーチャル語学教室

サービスの概要

NTT ソフトウェア(InterSpace)で実施。他人数同時参加型の仮想空間システムを用いて、在宅で語学教室に参加する。簡易動画と音声によって教師、および他の受講生と会話ができる。一对一の会話だけでなく、複数人での討論なども可能。また、文字、ビデオ等参加者全員に共通に提示する教材も利用可能。

現在、試行サービスが行なわれている。

#### c) 暗号鍵配送サービス

サービスの概要

NTT テレマーケティング社(Mitakatta)で実施。CD-ROM に暗号化された情報(例えばプログラム)を記録し、雑誌付録などの形で大量配布する。情報を利用したい人は鍵配送センタにアクセスして所定の支払処理を行うと、当該情報に対応した暗号鍵が送られて来る。その鍵を使って暗号を解くと情報が利用できるようになる。物流と電子取り引きを組合せることにより、すべての情報を電子的にダウンロードするのに比べて、トータルコストが低下する利点がある。また、物流に比べて、鍵を渡した時点で課金するので価格を随時変更することができる電子取り引きの利点もある。

情報を見る都度課金される Pay per View 型と、一度復号すればその後継続して利用できる Pay per Copy 型がある。

#### d) 地図配送サービス

サービスの概要

ATIS(タウンマップ)で実施。行きたい場所(例えばレストラン)の電話番号が分かっているとき、地図データベースセンタにアクセスしてキーになる電話番号を入力すると、そのレストラン周辺の地図がFAXで送られて来る。電話番号

に関連付けられた広告なども添付可能。FAX ではなく WWW ブラウザで見るシステムも可能であるが、解像度、容易に持ち歩けるかどうか等の問題は残る。

電話番号簿データベース(逆引き)と地図データベースの連動によって実現される。

現在、試行サービス中。

#### e) 電話番号案内

サービスの概要

NTT(Angel Line)で実施。

パソコン通信、ビデオテックス通信等を用いた自動電話番号案内サービス。システム的には一般の情報検索サービスとほぼ同じ。

#### f) 企業情報提供サービス

サービスの概要(COSMOS NET, TSR-VAN)

企業の名称、業務内容、資産状況などを検索・表示する。

#### g) 新聞記事情報提供サービス

サービスの概要(NEEDS-IR)

新聞記事情報を検索・表示する。

#### h) ソフトウェア販売サービス

サービスの概要(Netscape など)

オンラインで申し込み、ダウンロードで提供する。

#### i) 映像提供サービス

サービスの概要

ビデオソフトや静止画の販売を行う。オンラインで申し込み、ダウンロードで提供する。

#### j) 音楽提供サービス

サービスの概要

音楽ソフトの販売を行う。商用サービスはまだないが、試聴版提供サービスは各種始まっている。オンラインで申し込み、ダウンロードで提供する。

## 6.1.4.2 権利商品

### (1) 概要

権利商品とは、取引対象の役務が実行されるのは、提供の契約が成立したネットワークなどの通信上とは別の機会である商品をいう。ネットワーク上ではその役務の提供を受ける権利を保証し、流通するものである。たとえば、各種金券、交通手段の予約、コンサートのチケット等がこの権利商品に分類される。

権利商品は大きく以下の2つに分類できる。

- 新品権利商品
- リサイクル権利商品

以下の節では、これらの権利商品について、特徴や具体的な商品例についてを述べる。

### (2) 新品権利商品

#### 概要

権利商品とは、取引対象の役務が実行されるのは、提供の契約が成立したネットワークなどの通信上とは別の機会である商品をいう。ネットワーク上ではその役務の提供を受ける権利を保証し、流通するものである。本節ではこれら権利商品のうち、初めて消費者に手渡されるもの、すなわち新品あるいは1回限り有効な権利商品について考察する。

なお、プリペイドカードについては EC 環境では取扱いが定まっておらずその分類が難しい。EC においては、プリペイドカードは決済手段の1つとして考えられており必ずしも商品としての取扱いについて十分検討されているわけではない。また事例としても、ユーシーカードにおけるクレジットカード決済の補助的手段として少額取引に利用しようとしているものが一例見られるだけである。

今後ともプリペイドカードは基本的には決済手段の1つとして捉えられていくものと考えられ、購入したプリペイドカードの流通(もし技術的に可能だとして)を考える際に商品としての特徴を持ちうると考え以降の検討を進める。

さらに、オンライン上のプリペイドカードが今後法律上どのように位置付けられていくのか。また、実際の利用シーンがどのようなものになるのかについてはまだ明らかではないが、ここでは現時点で考えられるプリペイドカードについて整理を試み、本節ではその特徴を述べるにとどめた。

## 商品の分類

### A. 新品権利商品

#### a) エンターテイメントチケット

- (1)映画
- (2)音楽
- (3)演劇
- (4)スポーツ
- (5)アート
- (6)街ネタ

#### b) 交通機関チケット

- (1)航空(国内線)
- (2)鉄道
- (3)バス
- (4)旅客船舶及び旅客を伴うフェリー
- (5)タクシー

#### c) プリペイドカード

#### d) 商品券、ギフト券

## 商品例

### A. 新品権利商品

中分類	小分類	商品例
a)エンターテイメント チケット	(1) 映画	洋画、邦画、成人映画
	(2) 音楽	クラシック、オーケストラ、オペラ、声楽、器楽、室内楽、ガラコンサート・フェスティバル、その他(ポピュラー)
	(3) 演劇	演劇、ミュージカル、ダンス・バレエ、お笑い、フェスティバル、歌舞伎・文楽、寄席・演芸、能・狂言
	(4) スポーツ	球技、格闘技、相撲、陸上競技、室内競技、フィールド競技、モータースポーツ ウオータースポーツ、ウインタースポーツ
	(5) アート	美術館・博物館、ギャラリー
	(6) 街ネタ	トークショー・レクチャー、遊園地・テーマパーク

表 6-9 新品権利商品(a)エンターテイメントチケット

中分類	小分類	商品例
b)交通機関チケット	(1) 航空(国内線)	(普通)航空券、各種割引航空券(身障者割引・スカイメイト割引・事前購入割引・平日シルバー割引・株主優待割引航空券)、回数航空券(4枚綴り回数券・6枚綴り回数券)、早朝便割引切符、夜間便割引切符、日帰往復切符、単身赴任割引切符、離島特別往復割引切符
	(2) 鉄道	普通乗車券、特急券(在来線の特急券・新幹線の特急券)、急行券、グリーン券(在来線のグリーン券・特急・急行のグリーン券(含むグリーン個室)・普通車グリーン券(普通列車の自由席グリーン券)・新幹線グリーン券)、指定席券、寝台券、定期券(普通定期券・通勤用・通学用・山手線内均一定期券・グリーン定期券・新幹線定期券・定期入場券)、回数券(普通列車回数券・特急回数券・新幹線回数券)、割引乗車券(往復割引券・学生割引券・身体障害者割引券・団体割引乗車券・乗り継ぎ割引券)、トクトクきっぷ、周遊券(ワイド周遊券・ニューワイド周遊券・ミニ周遊券)、特定割引型商品(レール&レンタカーきっぷ・マイドライブ・レール&定期観光バスきっぷ)、団体乗車券、貸切乗車券、入場券、手回り品切符、乗車整理券、寝台列車食堂車予約券、私鉄各社から発行されている各種フリーパス
	(3) バス	一般のワンマンバス(回数券・定期券・乗車整理券)、JR 中距離バス(普通乗車券・バス指定券・バス急行券・回数券・定期券)、高速バス・長距離バス(フリー乗車券・便制定制乗車券・座席指定制乗車券・割引きっぷ)、観光バス(貸し切りバス利用券・団体旅行利用券)
	(4) 旅客船舶及び 旅客を伴うフェリー	一般旅客船舶(普通乗船券・往復割引乗船券・貨物/自動車等積載航送券・特急乗船券・定期券)、観光船舶(近距離周遊船乗船券・イベント船(ディナークルーズ等)乗船券・長距離クルーズ船舶乗船券)
	(5) タクシー	タクシーチケット

表 6-10 新品権利商品(b)交通機関チケット

中分類	小分類	特徴
c)プリペイドカード	自家発行型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前払い性 プリペイドカードは前払性の証票であり、利用者は物品、サービスの給付に先立って予めプリペイドカードを購入し、決済時にそれをもって支払いにかえることになる。クレジットカードもカードを利用した支払い手段であるという点では似ているが、後払いであるという点で異なっている。</li> <li>・使用価値残高の可変性 プリペイドカードは、一般に使用価値残高がカードに記憶されており、仕様の都度使用した価値相当分が減少する。この点が、商品券や映画の前売り券との相違である。</li> <li>・無記名性 プリペイドカードは、一般には無記名であり、使用者を特定していない。一部では、紛失リスクの回避、顧客の消費動向の分析といった目的によりID機能を付与しているものもある。</li> <li>・携帯の便利性 プリペイドカードは、使用価値残高の範囲内で何度でもしよう出来る上、形状や重量も携帯上便利なものとなっている。</li> <li>・短時間で確実な決済処理 プリペイドカードでは、内蔵する磁気情報をカード端末機により電子的に処理して決済がなされるため、金銭で支払いを行う場合に比べて短時間で確実な決済処理が可能である。</li> </ul>
	第三者発行型	

表 6-11 新品権利商品(c)プリペイドカード



中分類	小分類	商品例
d)商品券、ギフト券	(1) 商品券	各百貨店で発行している贈答用の金券で、現金と同じ取り扱いが出来る。
	(2) 全国百貨店共通商品券	全国の加盟百貨店でどこでも使える共通商品券で平成7年6月より導入されている。取り扱いは(1)の商品券とまったく同じ。約1年が経過しているが、すでに共通商品券の50%以上を占めるまでになり、今後も増える傾向にある。券種としては、現在1,000円券の1種類のみであるが、高額券やつづり券の検討がなされている。
	(3) クレジット会社発行商品券	各クレジット会社が発行している贈答用の金券で、券面のデザインが豊富なところが特徴。
	(4) デパート共通商品券	JTBをはじめとする各旅行会社が発行している金券。原則として額面以上の買い物に対して利用できる。
	(5) 全国共通ギフト券	各種ギフト券としてビール券、その他メーカー系食品ギフト券、図書券、ギフト旅行券、バス回数券、ホテルチェーンディナー券、ホテルチェーン利用券、映画鑑賞ギフト券、全国共通遊園地券等がある。

表 6-12 新品権利商品(d)商品券、ギフト券

### (3) リサイクル権利商品

#### 概要

古物営業法施行規則第2条によると古物営業法第5条第1項第3号の国家公安委員会規則で定める古物の区分は以下のようになる。本調査報告での分類に当てはめると全13品目のうち、リサイクル物流商品は12品目、残りの1品目金券類のみがリサイクル権利商品の扱いである。ここでいう金券類とは、「商品券、乗車券および郵便切手並びに古物営業法施行令(平成7年政令第326号)第1条各号に規定する商標その他のものを言う。」とあり、これらを総合すると、リサイクル権利商品の分類は以下のようになる。

なお、ここでもリサイクル物流商品と同様にプレミアム・マーケットとディスカウント・マーケットが存在することに留意すべきである。

#### 商品の分類

##### A. リサイクル権利商品(金券類)

- a) 商品券
- b) 乗車券
- c) 郵便切手
- d) 航空券
- e) 入場券

興業場または美術館、遊園地、動物園、博覧会の会場その他不特定かつ多数の者が入場する施設若しくは場所でこれらに類するものの入場券

##### f) 収入印紙

##### g) プリペイドカード

金額(金額を度その他の単位により換算して表示していると見とめられる場合の当該単位数を含む)が記載され、または電磁的方法(電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法をいう。)により記録されている証票その他の物であって、次に掲げるもの

- (A)乗車券の交付を受けることができるもの
- (B)電話の料金の支払いのために使用することができるもの
- (C)タクシーの運賃または料金の支払いのために使用することができるもの
- (D)有料の道路の料金の支払いのために使用することができるもの

**禁無断転載**

平成9年3月発行

発行： 電子商取引実証推進協議会  
東京都江東区青海2-45  
タイム24ビル10階

Tel 03-5531-0061

E-mail [info@ecom.or.jp](mailto:info@ecom.or.jp)