

ECビジネス参入ガイド  
ーサイバーショップ事業編ー

平成 10 年 3 月

電子商取引実証推進協議会 (ECOM)

# 目次

## はじめに

### 1

## 1 ECビジネスとは 5

1.1	日本のインターネット市場の拡大.....	5
1.2	消費者向けECの利用状況.....	7
1.3	ECビジネスの事例.....	9
1.3.1	サイバーモール.....	10
1.3.2	小規模でもECに参入している例.....	11
1.4	ECで利用できるサービス.....	11
1.4.1	嗜好に合った商品やサービスを検索.....	11
1.4.2	インターネット広告・マーケティング.....	12
1.4.3	コンテンツ支援サービス.....	14
1.4.4	ECコミュニティ.....	15
1.4.5	物流・支払支援サービス.....	16
1.4.6	電子決済サービス.....	17
1.4.7	サーバ認証.....	18
1.4.8	ネットワーク事業保険.....	19
1.5	ルールの確立.....	20
1.5.1	個人情報保護.....	20
1.5.2	消費者保護.....	20
1.5.3	取引のルール化.....	21

## 2 ECに必要な情報リテラシー 22

2.1	事業者の情報リテラシー.....	23
2.1.1	インターネット上の店舗.....	24
2.1.2	参入市場の判断.....	25
2.1.3	サイバーショップの出店方法.....	25
2.1.4	サイバーショップの実施環境.....	26
2.1.5	サイバーショップの運用.....	26
2.2	消費者の情報リテラシー.....	27
2.2.1	インターネット利用者の動向.....	28

2.2.2	販売チャネルとしてのインターネット	28
-------	-------------------	----

### 3 E C 参入の形態 30

3.1	サイバーモール出店の場合	30
3.1.1	サイバーモールの機能	30
3.1.2	サイバーモールの特徴	35
3.1.3	サイバーモール参加のメリット	36
3.1.4	サイバーモール出店者に要求される技術	37
3.1.5	サイバーモールの責任範囲	38
3.1.6	出店手続きと費用	38
3.2	単独出店の場合	40
3.2.1	単独出店のメリット	40
3.2.2	要求される技術	40
3.2.3	ショップ運営技術	40
3.2.4	単独出店の手続きと費用	41
3.3	その他の出店方法	42
3.3.1	組合参加型の出店	42
3.3.2	購入代行サービスへの参加	43
3.4	参入方法の比較	46

### 4 E C における決済手段の選択について 48

4.1	決済手段の選択についての考え方	48
4.2	E C で利用できる決済手段	50
4.2.1	従来の方法を用いた決済手段	50
4.2.2	E C 特有の決済手段	57
4.2.3	(参考) 電子マネー	62
4.3	決済手段の比較	63

### 5 出店にあたっての考慮点 65

5.1	電子商取引のルール化	65
5.1.1	消費者取引における法制化の状況	65
5.2	消費者保護	66
5.2.1	電子商取引における消費者保護の在り方	66
5.3	個人情報の保護	67
5.3.1	個人情報の保護に関するガイドライン	67
5.3.2	プライバシーマーク制度	67
5.4	消費者が安心できるサイバーショップ	68
5.4.1	「消費者が安心して電子商取引を行える環境整備」の具体策	68

5.4.2	「消費者 - 出店者」間の売買に関する運用ガイドライン .....	70
5.4.3	オンラインマーク付与制度の検討 .....	71
5.5	情報セキュリティ .....	73
5.5.1	セキュリティ管理の課題 .....	73
5.5.2	情報システムの運用指針 .....	74
5.6	公的支援 .....	74
5.6.1	中小企業対策の実施機関 .....	75
5.6.2	企業情報化の公的支援 .....	75
5.6.3	中小企業地域情報センター .....	75
5.7	基本的なルールや商慣習づくり .....	77
5.7.1	電子商取引に関する環境整備の状況 .....	77
5.7.2	インターネットサーフデイ .....	78

## 用語集

79

## 検討グループメンバー

83

図 1-1	バーチャルモール店数.....	6
図 1-2	年齢による購入経験者割合.....	7
図 1-3	ECで購入したい商品.....	8
図 1-4	ECの長所.....	8
図 1-5	ECの課題.....	9
図 1-6	製品販売型のウェブサイト.....	10
図 1-7	ポータルサイトのタイプ.....	13
図 1-8	オフィスマートの概要図.....	15
図 1-9	デリバネットの概要図.....	16
図 3-1	サイバーモールが提供できるサービス例.....	31
図 3-2	組合参加型の出店.....	43
図 3-3	MROの形態.....	44
図 3-4	べんりねっとのシステム概要.....	45
図 3-5	Peapodの仕組み.....	46
図 4-1	クレジットカードによる電子決済の流れ.....	59
図 4-2	電子マネーによる電子決済の流れ.....	62
図 5-1	販売業者とモール運営業者の関係.....	72
表 2-1	日本のインターネット市場.....	22
表 3-1	サイバーモールの役割.....	31
表 3-2	主なサイバーモールのイベント例.....	33
表 3-3	主なサイバーモールの特徴.....	36
表 3-4	主なサイバーモール出店のための費用.....	39
表 3-5	参入方法の比較.....	47
表 4-1	先進諸国における現金以外の支払手段.....	48
表 4-2	先進諸国における現金利用傾向.....	49
表 4-3	日本のECビジネスにおける決済方法の選択状況.....	49
表 4-4	遠隔地間の決済手段と電子化の程度.....	50
表 4-5	代表的な都市銀行の為替手数料の例.....	55
表 4-6	ECのクレジットカード決済時におけるセキュリティ確保の方法.....	59
表 4-7	電子的決済の種類.....	60
表 4-8	各種決済手段の比較.....	64
表 5-1	ショッピングや商取引分野で見直しの必要な法令.....	66
表 5-2	申請事業者の対象の可否.....	72
表 5-3	セキュリティ対策.....	73

## はじめに

本書は、電子商取引によりビジネスの一部またはすべてを行おうと考えている中小規模の事業経営者を対象に、コンピュータネットワークを通じたビジネス活動 とくに消費者への商品・サービスの販売活動 およびそれに係わることについてまとめた。

### デジタル経済への動き

情報技術、通信技術およびコンピュータ・ネットワークの進展は、市民生活のいろいろな分野の基盤に変化をもたらしている。あらゆる事象はデジタル情報化され、ネットワークを通じ瞬時に、それを必要とする世界中の人々と共有・交換されることとなる。

情報は重要な経営資源であり、企業は情報に基づいて活動する。企業活動におけるコンピュータ・ネットワークの活用により、既存の産業の複合化・融合化が促進されるなど産業構造の変化が起こっている。短期的にはサプライチェーンの効率改善や新たな販売チャネルの開拓による販売の拡大、中長期的には事業構造の改革を推し進めることが必要とされている。最終ユーザーに商品・サービスを提供する価値創造活動の流れの分解・拡張、編集し、より競争力のあるバリューチェーンの再編成が行われる。

### 高度情報通信社会の実現への政府の取組み

政府は、「高度情報通信社会」を次のように定義している<sup>1</sup>。

人間の知的生産活動の所産である情報・知識の自由な創造、流通、共有化を実現し、生活・文化、産業・経済、自然・環境を全体として調和し得る新たな社会システムである。このシステムは制度疲労を起こした従来の大量生産・大量消費を基礎とするシステムにとって代わり、『**デジタル革命**』とも言える変革の潮流を生み、高コスト構造の打破、活力ある地域社会の形成や真のゆとりと豊かさを実感できる国民生活を実現するものである。

政府は、誰もがこの高度情報通信高度化の便益を享受できるよう、この社会に適応する能力を持つ市民・消費者を育てるべく、小中学校、高等学校、大学、その他教育機関の情報環境の整備、地域住民の情報活用能力の向上、あらゆる分野の就業者の職業能力開発・向上など、情報リテラシーの向上に取り組んでいる。

### 高度情報通信社会の消費者

家庭・職場・学校などにおける情報装備やインターネット向けネットワークの整備・拡充により、パソコン、情報家電、携帯情報端末などが接続するデジタルネットワークを活用する製品・サービスの提供を望み、これを選択する消費者が新たなセグメントとして大きくなるであろう。

---

<sup>1</sup> 「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」、高度情報通信社会推進本部（本部長は総理大臣）

さらに、電子的な政府の実現に向けて、国や地方自治体は行政サービスの電子化に取り組んでいる。デジタルネットワークを前提としたサービスの提供をするための媒体、形態などが充実し、たとえばワンストップでノンストップな行政サービスの利用が新たな選択肢となる。多くの市民・事業者はデジタルネットワークを経由したサービスを楽しみ、この新たな形態のサービスの特徴・利点を日常生活の場でも選択したいとする消費者が増加するであろう。

消費者は、オンライン・ショッピングあるいはインターネット・ショッピングが普及するための主な課題の一つとして、通信費の低廉化を指摘している。しかし、情報通信ネットワークインフラの整備により通信料金の値下げが実現し、通信費用が、商取引活動の電子化、デジタル化に対する阻害要因でなくなるであろう。たとえば、地域情報通信ネットワークの重要なインフラであるCATVによるインターネット・サービスの普及は、限定した地域に対するECビジネスには有効な手段の一つである。これにより、消費者・家庭・学校・地域における多様な情報装備の展開を加速されることになるであろう。

消費者は、サイバースペースは単なる「購買の場」ではなく、「情報入手の場」としての活用も期待している。

### 中小企業による取組み

一企業によるB to Cの電子市場への対応には、EC<sup>2</sup>コミュニティとしての場の運営、消費者エージェント<sup>3</sup>として消費者のニーズを満たす業務、あるいはサイバースペースにおける販売業務を開始するなどがある。ここでは、地球的規模の新たな販売チャネル構築が可能な、デジタルネットワークを活用した販売事業への参入を対象とする。

デジタルネットワーク時代の新しいサービスが次々に登場している。その規模が拡大しつつある情報リテラシーの豊かな消費者セグメントに対し、デジタルネットワークを活用した製品・サービス提供を試みる機会も拡大している。しかし、今後は、消費者に多くの選択肢を提供できる企業あるいは（目的を共有する企業群などで構成される）ECコミュニティが、消費者に受け入れられることになるであろう。

デジタルネットワークを活用しての消費者向けビジネスを支援するECビジネス環境の構築には、販売機能だけでなく、決済機能、配送機能、さらにEC特有のシステム運営機能、マーケティング機能、セキュリティ機能などが必要である。運営・保守あるいは技術革新への対応などを考慮すると、これらの機能を単独で装備し実施するのではなく、既に提供されているEC関連サービスの利用や他の企業との連携などにより対応する参入方法も可能である。業際を越えての流通経路の見直しや物流、金流、情報流改革に取り組むには多くの企業との連携が効果的であろう。「共通目的を達成する」ことを目指して活動するECコミュニティを結成し、新たな価値を付加するバリューチェーンを創造する方法がある。

---

<sup>2</sup> EC（Electronic Commerce）：取引の一部、またはすべてをデジタルネットワーク上で行う。

<sup>3</sup> エージェント：利用者の要望を満たすために、インターネット上にある必要な情報を収集する。

すべてのビジネス活動をサイバースペースで行うのではなく、情報流、商流はデジタルネットワーク上で行き、製品のデリバリーや代金回収は実社会のサービスを活用するなど、企業独自のEC化への対応が可能である。絶えず進展する情報通信技術の恩恵を享受できるような柔軟性のあるビジネス支援環境を早期に構築するには、単独で行うのではなく、多様なビジネスパートナーと協業することも必要である。

### 消費者への提案と配慮

お客様に関する情報はお客様自身が一番知っている。これをバイアスなしにどのように収集し顧客の要望に応えるかが鍵である。双方向のコミュニケーションを重視した提案型ビジネス活動により、消費者・需要家の満足度を向上することができる。デジタルネットワークを活用した事業活動を、他の形態と比較し効果あるものにするには、スピード豊かなかつ顧客個別の商品・サービスの提供とマーケティング展開に負っている。

期待を持って来店した顧客に魅力ある商品・サービスを提案し、購買してもらい、満足させなければ、継続的な企業活動を行うことは難しい。顧客のライフスタイルに応じた商品・サービスを提案し、次の来店行動を惹起するような仕組みを構築するには、顧客の多様な情報が必要である。顧客の属性情報、信用情報、決済情報、購買履歴情報など精度の高い個人情報を経営に活用することになる。

しかし、ネットワーク社会での企業活動を継続するには、顧客の個人情報利用に関しての不安を抱かせてはならない。今以上に個人情報保護、消費者保護などへの配慮が望まれる。

これら個人情報の利用には一定の制約があること理解が必要である。欧州連合（EU）で発効したプライバシー保護のための規制は、デジタルネットワーク社会におけるビジネス活動の在り方を問っている。

### 中小企業の支援制度

また、中小企業情報化の推進は、中小企業自身に関することとこれらの外部環境の整備に関するものがあり、相互に関連している。殆どの都道府県および12の指定都市は、地域情報化計画の策定を終えている。市区町村においても策定が進んでおり、情報化が身近になってきた。

情報処理のデジタル化、コンピュータ・ネットワークの活用、情報伝達の双方向性などにより、情報の経済性を確保することが容易になっている。量の大きさではなく、スピード豊かなあるいは回転の早い事業活動へとあるいは回転を高めることによる企業利益の追求を可能にする。

## 本書の構成

「1 ECビジネスとは」では、消費者の利用状況、小規模サイバーショップの事例、サイバーショップ構築に利用可能なインターネット広告、サイバーモール、物流・支払支援サービス、電子決済サービス、電子認証サービスなどのEC関連サービスについてまとめた。

「2 ECに必要な情報リテラシー」では、デジタル経済における事業者の情報リテラシーについてまとめた。事業者として関心を払うべきテーマ、サイバーショップの特徴、機能、出店方法について簡単に紹介し、さらに需要家としての消費者のコンピュータ利用状況と販売チャネルとしてのインターネットについて言及している。

「3 EC参入の形態」では、サイバーモールへの出店、単独出店、その他（組合参加型など）の三つの形態を紹介し、参入法の比較を行っている。サイバーモールについては、その機能、必要とされる技術、主なサイバーモールの特徴、手続きと費用、サイバーモールの責任などについてまとめている。単独出店については、そのメリット、必要な技術について言及している。その他の例として、組合参加型、モール機能提供プラットフォームへの参加などを紹介している。

「4 決済手段」では、リアルの世界でも使える決済手段、EC特有の決済手段を紹介し、簡単な比較表を作成した。

「5 出店にあたっての注意事項」では、インターネットショッピング関連法令、消費者保護、個人情報保護、消費者が安心できるサイバーショップへの取組み、情報セキュリティ、公的支援について紹介した。また、通産省による、民間の自主的対応を中心とした柔軟な制度作りの基本、さらにサイバーショップ構築の参考として消費者トラブルの防止などのために実施したインターネットサーフデ이의調査結果を紹介している。

# 1 ECビジネスとは

電子商取引（EC）は、ネットワーク上での電子化された商取引全般をさす言葉であり、企業内EC、EDIやCALISなどの特定企業間EC、オープンEDIや競りなどの不特定企業間EC、およびオンラインショッピングの消費者ECがあり、その対象は幅広い。しかし、一般家庭を含めインターネットが急速に普及しており、狭義にはインターネット上での消費者向けECであるインターネットショッピング（インターネット通販）を意味することもある。

インターネットショッピングとは、消費者がインターネット上のサイバーショップ<sup>4</sup>にある気に入った品物を、Webブラウザ<sup>5</sup>の電子注文書で発注するか電子メールで注文し、商品が発送されというもので、他のどんな販売チャネルよりも速く（電子の速さ）注文情報が伝達される。代金の決済方法には、「代金引替」「銀行振込、郵便振替」「クレジットカード」などの従来からの方法とネットワーク上の電子的な方法がある（詳しくは「4 ECにおける決済手段の選択について」を参照）。

この章では、インターネットの普及状況やサイバーショップの事例を紹介する。また、サイバースペースの店舗であるサイバーショップを構築するために活用できる各種ECサービスが提供されているので、その一部を紹介する。

## 1.1 日本のインターネット市場の拡大

### (1) インターネットショッピング市場は急拡大

インターネットを利用した通信販売によって、食料品や衣料品・書籍といった商品の購入から、コンサートや航空券・ホテルなどのオンライン予約もできる。好きな時に、最新の情報を見ながら国内・国外を問わず、ホームページを開設中の販売事業者に対して申し込みが可能である。そのせいか、利用者は急増しており、平成10年度版の通信白書によると、国内のインターネットショッピングの市場規模は8年度（9年1月）で285億円、9年度（10年1月）に818億円と着実に拡大し続けている。

平成11年2月のECOMの調査報告書<sup>6</sup>によると、日本のECによる取引額は、3年後には15兆4千億に、5-10年後には55.2兆円に拡大すると推定している。企業間（BtoB）取引のウエートが大きいのが、消費者向け（BtoC）ECも1兆8百億円になると推定している。

また、国内バーチャルモールの店舗<sup>7</sup>も急激に増加している。

---

<sup>4</sup> サイバースペースにある店舗で、実店舗が無くとも運営できるのでバーチャルショップ（仮想店舗）ともいう。

<sup>5</sup> ブラウザ：WWW（Webともいう）をアクセスするプログラム。（用語集参照）

<sup>6</sup> 「電子商取引が日本の産業・経済にあたるインパクト」（<http://www.ecpm.or.jp/>）

<sup>7</sup> NRIサイバービジネス・ケースバンク（[http://www.ccci.or.jp/cbcb/st\\_open.html](http://www.ccci.or.jp/cbcb/st_open.html)）

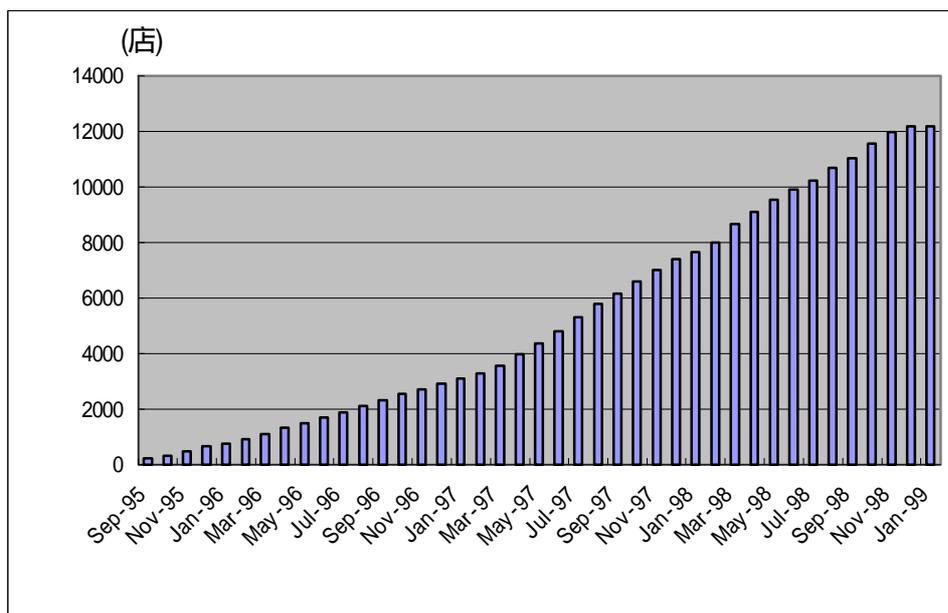


図 1-1 バーチャルモール店数

(2) 安全性への配慮

消費者にとって、買物に行く手間が省ける、好きな時に買い物や予約ができる、どこからでも買い物や予約ができるなど利点も多いインターネットショッピングであるが、普及のための課題もある。たとえば、販売事業者に言われるまま代金全額を前払いしたが商品が届かない、届いた商品がホームページに掲載されていた広告と違っていた、インターネットを利用しているが、契約した覚えのない情報利用料の代金が口座から引き落とされていた、などの相談が国民生活センターや各地の消費生活センターに寄せられている。販売事業者は、個人情報の取扱いや消費者保護など消費者に対する十分な配慮が望まれている。

(3) 事業環境の整備

消費者が販売事業者の電子メールアドレスしか分からない場合、苦情相談やトラブルの解決のために、電話やFAXなどの電子メール以外の方法で販売事業者にアクセスするのが簡単ではないことが予想される。このような、通信販売に係わる問題点・課題と異なる、EC独特の課題もある。消費者に対する啓蒙活動、取引に関する個人情報保護の保護、電子決済における安全性確保、情報の不正利用の防止、消費者保護など、利用のための環境整備が進められている。

## 1.2 消費者向けECの利用状況

ECの利用状況について、ECOMブース来場者を対象にアンケート方式で実施したもので、主な集計結果は以下の通りであり、ECの利用者が確実に増えてきている<sup>8</sup>。

### (1) ECの認知度

「ECという言葉の認知度」については、「良く知っている」が45%、「言葉は聞いたことがある」が51%と、ECに関する認知度はかなり高い。

### (2) ECでの購入経験

「ECでの購入経験」は経験ありが14%ある。「ECでいくらまでなら購入しますか」の問いに対する回答では、1万円までが一番多く29%、ついで3万円までが26%であり、平均は男性が17,000円、女性が12,500円である。

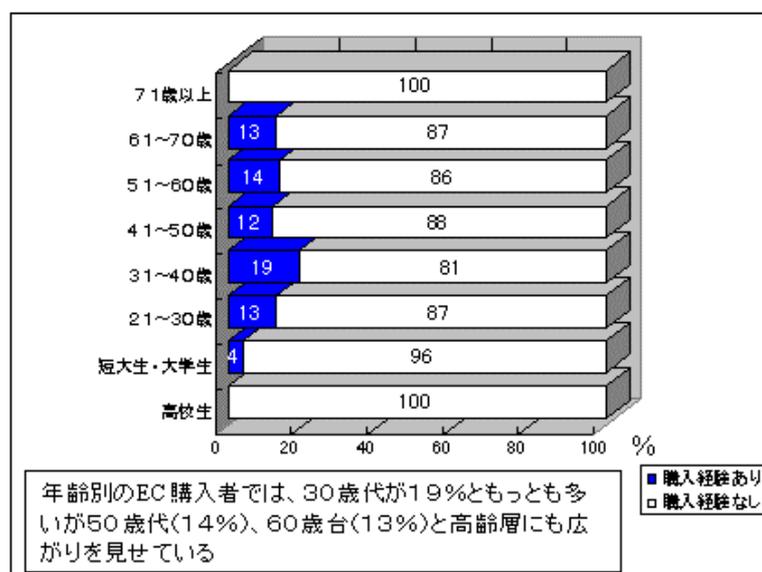


図 1-2 年齢による購入経験者割合

### (3) 購入希望商品

「ECで購入したい商品」のベスト5は、演劇チケット、住民票写し、印鑑登録証明、ニュースなどの情報、交通チケットで、チケットなどの予約、情報の入手、行政サービスなどのニーズが高い。

<sup>8</sup> 平成10年5月19日～21日に東京ビッグサイトで開催されたビジネスショウ98東京のECOMブース来場者を対象にアンケートした。  
( <http://www.ecom.or.jp/seika/press/980707enquete/release.html> )

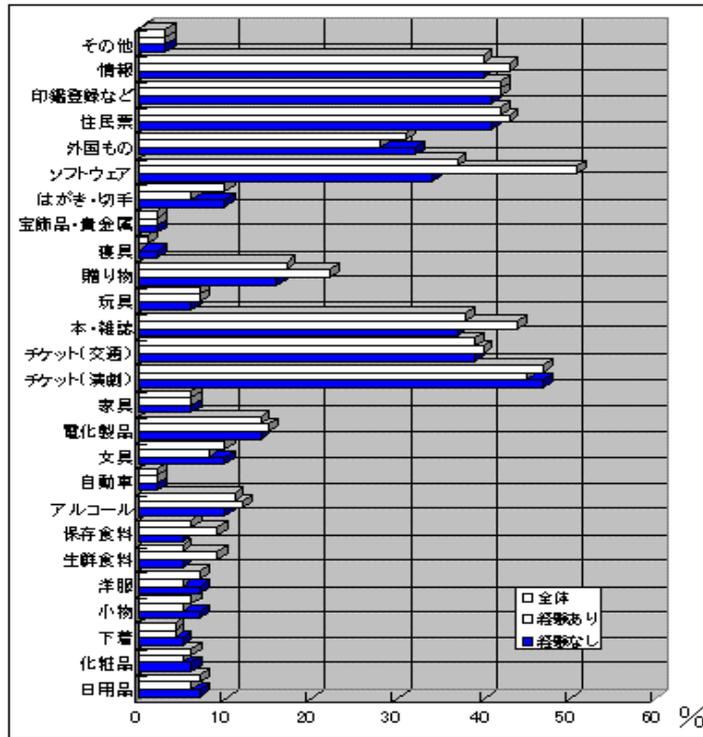


図 1-3 ECで購入したい商品

(4) ECの長所

「ECの長所、利点」としては、自宅から購入可能、いつでも購入可能、海外など遠隔地から購入可能がベスト3で、時間と空間の制限を越えるECの長所が評価されている。

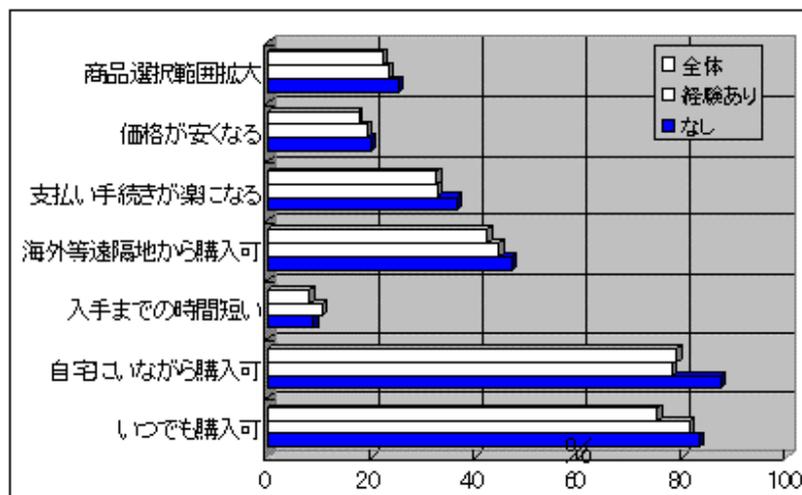


図 1-4 ECの長所

(5) ECの課題

「ECの課題」としては、自己データの漏洩、代金の誤請求、購入する際の商品確認ができないなどが多い。ただし、暗号化や認証などの技術が発達してきたので、安心して購入できる環境が整備されてきている。

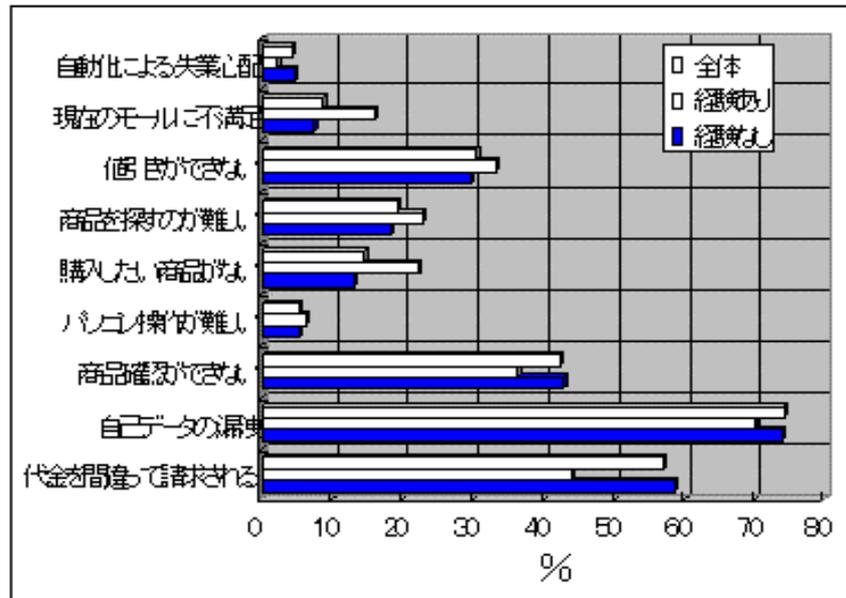


図 1-5 ECの課題

1.3 ECビジネスの事例

消費者向けのECとして、書籍、CD、コンピュータ、事務用品、チケット予約などの例が有名であるが、リアルの世界<sup>9</sup>で販売している商品や情報は、ECビジネスの対象であり、消費者向けECビジネスの参入にあたっては、インターネットショッピングの魅力をだし、信頼性、付加価値を消費者に訴えるなどして差別化するビジネスプランが重要となる。たとえば、消費者の問合せメールなどにきめこまかく回答し、信頼を得て成功しているサーバーショップが多くある。

この節では、小規模でもECに参入している例をとりあげる。これらの例は、ECOM第1フェーズで「消費者・企業間ECにおけるビジネスモデル<sup>10</sup>」で整理されている典型的なビジネスモデルの一つである製品販売型に相当する。

<sup>9</sup> リアルの世界：サイバースペース（仮想の世界）と対比して、ネットワークを利用しない、従来の販売をさす。

<sup>10</sup> 解説書は、インターネット上で、一般の消費者を対象とした商取引の過程を商品毎に分析したビジネスモデルおよびビジネスプロセスを集大成したものである。

( [http://www.ecom.or.jp/about\\_wg/wg04/](http://www.ecom.or.jp/about_wg/wg04/) )

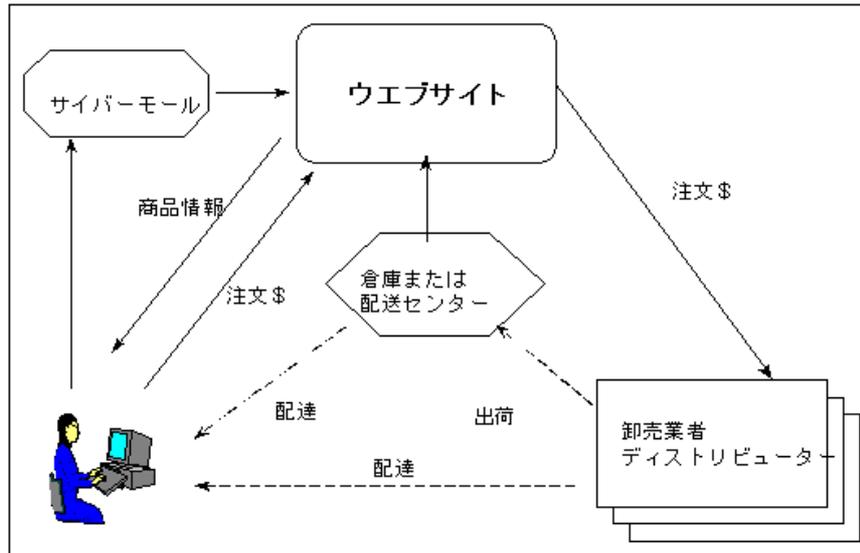


図 1-6 製品販売型のウェブサイト

### 1.3.1 サイバーモール

サイバーモールとは、商店街やデパート、市場などをインターネット上に表現したものである。消費者は、ここで自分の欲しいものを選びながら、インターネットショッピングを楽しむことができる。もちろん、クレジットカードなどを使った支払手続きもここでできる。ショップが、商品の売買ができる最小単位ならば、サイバーモールは、複数のショップが集まったものと言うこともできる。

サイバーモールは、開発コストが低い、世界的規模での集客が可能、現実の商店街とは違う面白さを演出できる、劇場的ショッピング空間を創造できる、などのさまざまなメリットがある。なお、サイバーモールについては、「3 EC参入の形態」で詳しく紹介する。

#### (1) 小回りのきくサイバーモールの例

楽天市場<sup>11</sup>では、すでに約130店が営業中で、月間の売上げは5,000万円を超える。ECを簡単に使用するためのソフトを独自開発し、サイバーモールを使い易くする工夫をしている。

#### (2) 試着できるサイバーモールの例

ブライアングラフィックス<sup>12</sup>では、サイバーモールの中に利用者の顔や体系を取込み、個人の顔立ちや体形を見ながら洋服などを試着できるサービスを始める。利用者の顔立や体形を、デジタルカメラやスキャナーでパソコンに取り込んで、好きな店舗で選んだ服を、試着室で自分の体形を見ながら上着やズボンなど様々な組み合わせを

<sup>11</sup> 楽天市場 ( <http://www.rakuten.co.jp/> )

<sup>12</sup> ブライアングラフィックス ( <http://www.brian.co.jp/> )

試すことができる。

### 1.3.2 小規模でもECに参入している例

#### (1) カジュアル衣料販売の例

イージー<sup>13</sup>は、日本の消費者向けECの先駆的な存在となっている。消費者の不安感を一掃するために、送料や郵便振替の手数料を店側の負担にしたり、EC特有の経営手法などを公開することにより、サイバーショップを日本に定着させてきた。

#### (2) ワイン販売の例

小仲酒店<sup>14</sup>では、全国の膨大なワイン・リストがあったり、「お父さんのためのワイン講座」などユニークで豊富な情報を提供している。今や、インターネット通販は月間200万円以上を販売するまでに成長し、実店舗の売り上げに匹敵するまでになっている。

#### (3) 青果販売の例

紅光<sup>15</sup>では、作物が本来持つうま味を、最大限に引き出す「りょくけん農法」でつくられた野菜や果物をオンラインで販売している。こうした希少性の高い商品販売は、サイバーショップに適している。

## 1.4 ECで利用できるサービス

販売する商品やサービスに工夫をし、安全な取引への配慮など消費者の信頼を確保し、消費者にとって使い勝手が良いサイバーショップを構築することはEC成功のための要素として大変重要である。また、品揃えが豊富で魅力的なモールを作ったり、一人ひとりのニーズに合った商品やサービスを提供したり、使いやすく、安全性の高いEC環境をつくり出すためのさまざまな手法が研究、検討されている。

サイバーショップの運営には、広報・宣伝・マーケティング機能、商品・サービス情報提供機能、販売機能、配送機能、決済機能、消費者相談機能、店舗運用管理機能、セキュリティ機能などが必要である。しかし、これらの機能の独自で構築し運営するのは必ずしも容易ではない。

この節では、ECビジネスで利用できる便利な関連サービスを紹介する。決済の仕組み、商品の消費者への配達のための仕組み、セキュリティ確保のための仕組みなど、サイバーショップに必要な機能をすべて独自で構築し運用し保守することは容易でなく、経済的でないこともある。また、消費者に標準的ユーザインターフェースを提供することからもEC関連サービスを利用するメリットが大きい。

### 1.4.1 嗜好に合った商品やサービスを検索

今後、インターネットショッピングは、ますます発展するものと予想されるが、一方で、

<sup>13</sup> イージー ( <http://www.easy888.co.jp/> )

<sup>14</sup> 小仲酒店 ( <http://web.kyoto-Inet.or.jp/people/konaka20/> )

<sup>15</sup> 紅光 ( <http://www.wbs.or.jp/bt/benikou/> )

広大なサイバーモールの中で、目的の商品やサービスを見付けだすことが、より困難になってくると考えられる。そのため、消費者のさまざまな需要に合わせて、商品やサービスを探すシステムが必要になる。

たとえば、「探すべき商品の種類だけがわかっていてコンテンツ・プロバイダまでは、特定していない」「ダイエットをしたいという漠然としたニーズ」「旅館と鉄道の両方の予約をしたい」といった複合コンテンツに対応しながら消費者一人ひとりの嗜好に合った商品やサービスを探したり、アドバイスする機能をエージェント機能と呼んでおり、消費者に商品を見てもらうための重要なサービスである。

#### (1) 旅行情報の例

たび Can<sup>16</sup>は、新鮮な旅行情報を届けることも、予約・問合せも可能である。消費者のエージェント（代理人）が自動的に「たび Can」内に作られ、エージェントは消費者の指示に従い、商品検索や新着情報をチェックし、メールで教えてくれる。

#### (2) ホテル・宴会場の例

スペースファインダー<sup>17</sup>では、都内、横浜、舞浜、浦安、幕張の著名ホテルをすべて網羅しており、加盟ホテルにはオンラインで見積依頼が可能。入札、SOSなどユニークな検索が可能である。

#### (3) 個別検索環境の設定例

My Yahoo!<sup>18</sup>は、自分専用のYahoo! JAPANが作れるサービスである。いつも見ているYahoo! JAPANのカテゴリだけをリンクしたり、ニュースなどさまざまな情報の必要な分だけ抜き出し、一つのページにまとめることが可能である。

### 1.4.2 インターネット広告・マーケティング

インターネットにおけるマーケティングをどのように行うかは、ビジネス成功の大きな要因であり、ショップは、多くの消費者に商品を見てもらうことが重要となる。まずは、事前登録の必要な検索サイトへの情報提供が必要となる。利用者がキーワードを入力するとキーワードに合ったホームページの案内が掲載された一覧表が表示される仕組みで、登録料は無料である。さらに、インターネット広告が利用できる。その利点は、広告料が安く、公開までの期間が短いので、新鮮な情報を提供できることや、インターネット広告を見た消費者が、その場で即時に注文できる仕組みを構築できることがあげられる。従来から利用できる新聞や雑誌、チラシやTVなどへの広告手段も、広く一般の消費者に見てもらうために有効である。

<sup>16</sup> 日本アイ・ビー・エム たび Can ( <http://www.tabican.ne.jp/> )

<sup>17</sup> ネットエイジ スペースファインダー ( <http://www.spacefinder.net/> )

<sup>18</sup> My Yahoo! ( <http://my.yahoo.co.jp/?myHome> )

#### 1.4.2.1 バナー広告

バナー広告は、画像ファイルをWEBコンテンツに貼りつけて「看板」としてコンテンツ利用者の視覚に訴えて広告する方法で、主にポータルサイト（玄関口）で多くみられる。最近では、特定のドメインや特定のブラウザなど、特定の対象者に配信内容をコントロールできるようになっている。インターネットでの広告戦略の最先端であるポータルサイトの活用はますます重要となっており、事業者の提供する商品に合ったポータルサイトを選ぶことでバナー広告の効果を上げられる。

##### (1) 主なポータルサイト

主なポータルサイトとしては、検索サイト、ブラウザサイト、既存メディアサイト、小売・コンテンツ・サイト、パソコン通信サイトが有名である。

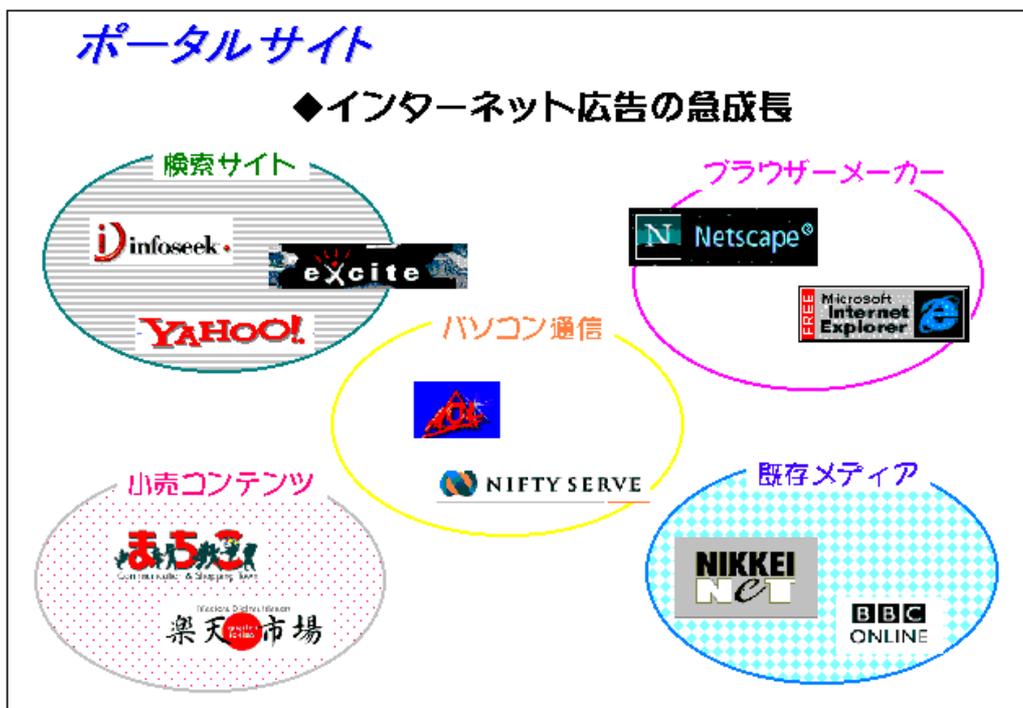


図 1-7 ポータルサイトのタイプ

##### (2) バーティカル（垂直型）ポータルサイト

バーティカルポータルがリピータを確保する面からも今後は主流となりそうである。一例としては、深みや味を出すために、育児関連の商品、サービス、情報を網羅した子育てサイトのような「深み」をつけたりする工夫をしている。

#### 1.4.2.2 メール広告

電子メール新聞などのメール配信サービスに、5行程度のテキストで表現した広告をつける。バナー広告に比べて低予算で広告が可能であり、文字データだけで構成されるため原稿制作の負担が軽く、校正の手間がかからない。メール広告に書かれたURLをクリック

くすることで、リンク先のホームページで詳しい情報を手に入れることができる。

#### 1.4.3 コンテンツ支援サービス

インターネットに適したデジタルコンテンツを提供する場合に、有効なサービスである。デジタルコンテンツの場合、サイバーショップから消費者に、物の動きはなく電子データがインターネットを通じて移動するだけであるが、安全で確実にデジタルデータを受け渡しする必要がある。

##### (1) デジタルデータ転送の例

e-Parcel Digital Delivery Service<sup>19</sup>では、大容量のデジタルデータを確実なコピーライトプロテクトとセキュリティ、およびリアルタイムトラッキングにより、安全確実かつ迅速に電子配送する、インターネット専用の電子宅配サービスである。

- 送信時には自動的にデータを圧縮、暗号化し、受信時には伸長、復号化
- 発信元からデータ配送センターにデータが届き始めると、順次、送信先に配送
- ロバスト機能により、配送中にインターネットが瞬断しても自動復旧し続きから配送したり、大容量ファイル配送中にPCを停止したり、インターネットを切断しても再接続後、続きから配送が可能
- トラッキング機能により、相手がインターネットに接続しているか、何%受取ったか、などをリアルタイムに確認可能
- オープン確認機能で、配送したファイルを相手がオープンした確認可能
- クライアントソフトは無償で提供

##### (2) デジタルコンテンツのショッピング例

カルレ (Calle<sup>20</sup>) では、デジタルコンテンツをショッピングするときの難しさがあったが、多彩なメニューのデジタルコンテンツから欲しい情報を自由に検索でき、簡単、安心して購入できるサービスである。

- カルレは専用ソフトなしで、情報ショッピングが楽しめる。デジタルコンテンツを見たい、欲しいと思った時、簡単に購入できる。
- カルレで購入したコンテンツの料金、通信料などは、NTTの電話料金請求書で、通常の電話料金と一括請求になる。だから、電話料金の支払いを行う際一括して料金を支払うことができるので、支払いが安心・便利である。
- 買い物の際にクレジットカードは不要である。従ってクレジット情報を悪用される心配がない。また、業界標準のSSLプロトコルをサポートし、セキュリティ強化を図っている。

---

<sup>19</sup> 豊田通商 e - P a r c e l ( <http://www.e-parcel.ne.jp/> )

<sup>20</sup> NTT Calle : スペイン語で「街路、通り」という意味の単語で、本来は「カリエ (カリエ / カジェ) と発音。皆様に馴染みやすく、覚えやすいように「カルレ」と呼ぶ。  
( <http://www.calle.ne.jp/> )

#### 1.4.4 ECコミュニティ

ECサービスを1社で構築するのではなく、数社と共同することで一つのサービスを提供している。

##### (1) オフィス向け事務用品の例

NTTデータオフィススマート<sup>21</sup>では、以下の特徴がある。

- ワンストップ・サービスを志向
- 商品の調達、物流、代金回収などは外部委託
- パートナーと連携したバーチャル企業として運営

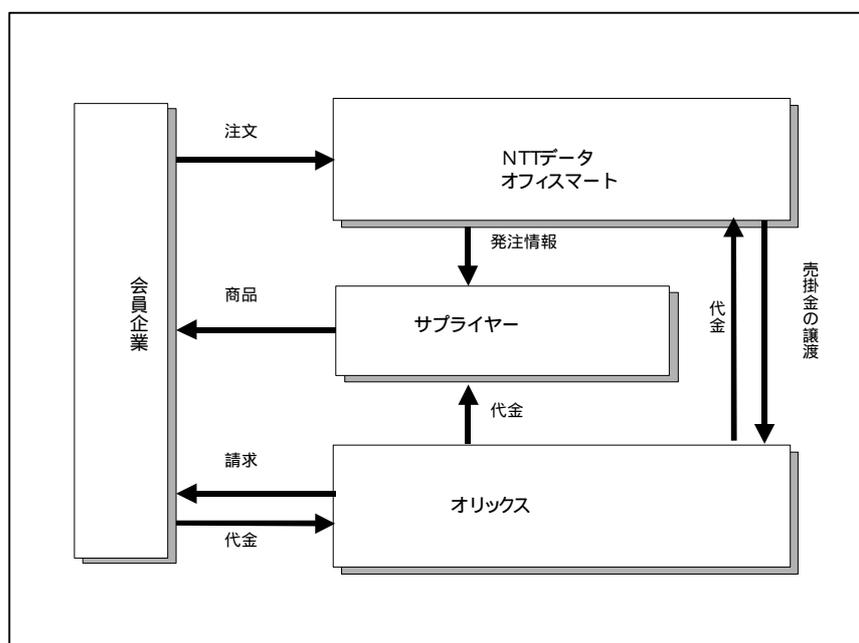


図 1-8 オフィスマートの概要図

##### (2) 宅配サービスの例

クロネコ探検隊<sup>22</sup>では、宅急便を利用して商品を取り寄せることができるお店を、簡単に探し出す検索エンジンサービスである。商品代金の支払いも宅急便コレクトサービス（代金引換え）で商品お届け時に支払いできる。

- 商品の集荷から配送までを一貫して担当
- 配達希望日時を事前に指定可能（最短で翌日）
- 代金回収を代行
- 貨物追跡システムの導入が可能

<sup>21</sup> エヌ・ティ・ティ・データ・オフィススマート ( <http://www.orderit.ne.jp/> )

<sup>22</sup> ヤマト運輸 クロネコ探検隊 ( <http://tanken.kuronekoyamato.co.jp/> )

(3) 出荷支援のカンガルーマジック

セイノーショッピングモール（カンガルー・マジックモール<sup>23</sup>）は、販売担当者向けの販売支援をするモールである。

（注）次項「1.4.5」で紹介される物流・支払支援サービスとは、消費者の利便性を向上するために活用するサービスである点が異なる。

1.4.5 物流・支払支援サービス

商品の受取り受渡しに関する物流サービスと、代金の支払いを支援するサービスを紹介する。

(1) デリバネットの例

デリバネット<sup>24</sup>では、以下の特徴がある。

- コンビニエンスストアで24時間365日商品の受取り可能
- コンビニエンスストアで24時間365日商品代金の支払いが可能
- 会員制（入会金・会費は無料）のため直接クレジットカード番号が流れないので、セキュリティも安全

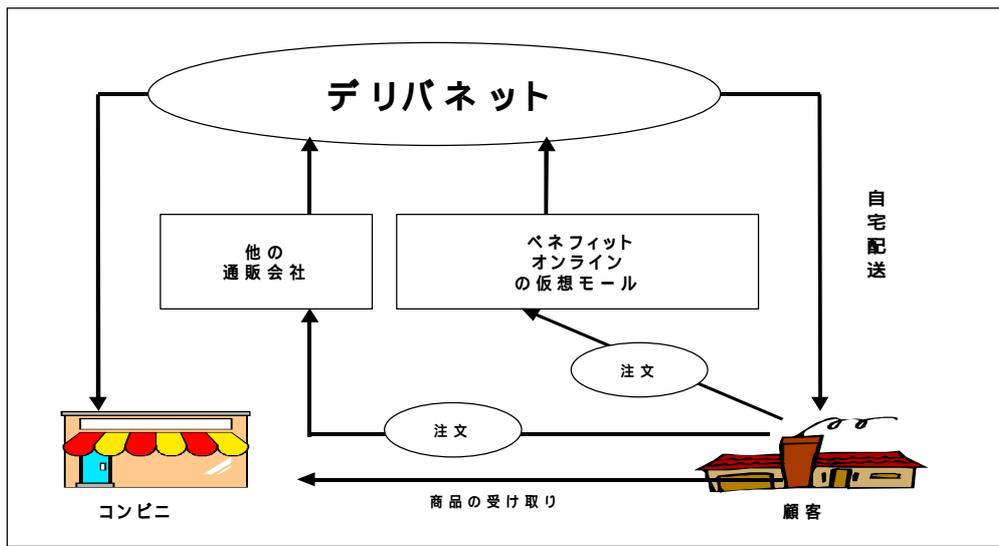


図 1-9 デリバネットの概要図

(2) コンビニ収納代行システムの例

ウェルネットのコンビニ収納代行システム<sup>25</sup>は、販売した商品の代金をコンビニ店で収納してもらうサービスである。

<sup>23</sup> 西濃運輸 カンガルー・マジックモール（ <http://www.matrics.or.jp/> ）

<sup>24</sup> ベネフィットオンライン デリバネット  
（ <http://www.benefit-online.co.jp/company/deliver.html> ）

- 通信販売・燃料業界（プロパンガス・灯油）・インターネット関連事業者対象
- 実績があり、安定的な販売件数がある事業者対象
- 収納対象商品債権保持者との直接契約のみ
- 利用者は365日、24時間、日本全国どこでも払込みが可能で、支払いが容易
- バーコード付払込票の作成、収納状況の電送などを行う専用ソフトウェアを使うが、システム開発など特別な準備は不要
- 支払可能コンビニチェーンは、セブンイレブン、ローソン、ファミリーマート、サークルK、ミニストップ、スリーエフ、am/pm、サンクス
- 顧客情報を開示することなく利用可能

#### 1.4.6 電子決済サービス

商品の代金支払を、電子的に行う方法が電子決済で、ICカード技術やインターネット上の情報セキュリティ技術が最も活かされる分野である。たとえば自宅に居ながらにして商品を注文し、その代金をクレジットや銀行の口座振替などで支払いができるという便利さがある。なお、決済の詳細は、「4 ECにおける決済手段の選択について」で詳しく紹介している。

##### 1.4.6.1 クレジットカード方式

クレジットカード番号による決済では、情報セキュリティ技術を駆使しないと、情報の改ざんや他人に成りすましてクレジットカードを使うというような不正や犯罪を招く恐れがある。そこで、1996年に、安全に電子決済を行うための統一規格としては規定されたのがSET<sup>26</sup>である。世界最大手のクレジットカード会社が参画していることから、この統一規格が電子決済の標準規格になりつつある。日本では、SETに日本独自の機能を付加したSECE<sup>27</sup>に準拠した規格が開発されている。

##### (1) SET

VISAとMaster Cardが合意した業界標準とも言うべき電子決済の方法がSETである。SETではまず、利用者とバーチャルショップは認証局から証明書を発行してもらう。利用者は、注文の際に、暗号化した注文書と支払書を送る。バーチャルショップでは、注文の内容は分かるが、クレジット番号の書かれた支払書は、開封されない。一方、クレジット会社では、支払書の内容は分かるが、注文内容についてはわからない。こうして、無用な個人情報の開示を防いでいる。次期バージョンのSETでは日本ペイメントオプションなどSECEで提唱している日本特有の取引要件を織り込みつつある。

<sup>25</sup> ウェルネット ( <http://www.sapporo.net/> )

<sup>26</sup> SET : Secure Electronic Transaction の略

<sup>27</sup> SECE : Secure Electronic Commerce Environment の略

## (2) S E C E

S E Tを日本に適用するために、富士通、日立製作所、N E Cにより共同開発された業界標準がS E C Eである。S E Tに不足している日本語表記、ボーナス払いなどの日本の商習慣に対応させると共に、銀行決済にも適用範囲を広げている。

### 1.4.6.2 電子マネー

次世代の電子決済の方法として、実用化が図られつつあるのが電子マネーである。電子マネーとは、現実に流通している貨幣価値に裏付けられた電子的な価値情報で、支払いの手段として利用できるものを言う。当然のことながら、偽造されないように安全性が確保されたものである必要がある。このような電子マネーの実現のために、現在世界中でいろいろな実験が行われている。

電子マネーには、支払いに使用した都度、発行機関に戻す（預金に換える）クローズドループ型と、現金と同じように転々流通性を持つオープンループ型の二通りがある。現在発行されている電子マネーは、ほとんどがクローズドループ型で、オープンループ型はモンデックスマネー以外は実用化されていない。

また、電子マネーを使用する媒体により、I Cカード型、ネットワーク型（ソフトウェア型）に区別されている。フランスなどではI CカードをベースとしたI Cカード型電子マネーが実用化され日常的に使用されている。

### 1.4.7 サーバ認証

インターネットは、オープンなネットワークである。したがって、安全や機密を保護するセキュリティ対策をしなければ、成りすまし・盗聴などにより大切な情報が盗まれてしまう危険がある。たとえば、オンラインショッピングで、クレジットカードを利用する場合に、カード番号が第三者に盗まれ悪用され、大きな損害を被ることにもなる。

そこで、インターネット上のE Cに関しては、セキュリティにできる限りの対策を講じる必要がある。しかし、今日では暗号化や認証の技術が整備されたことにより、安心してE Cを使える環境が整備されている。

暗号技術の利用は、セキュリティ対策の最も代表的な方法である。まず情報を「鍵」で暗号化してインターネットで送る。受け取った側は、この暗号化情報を「鍵」で復号して読む。鍵を持たない第三者は、仮に暗号化された情報を手に入れても、復号できないために何が書いてあるかわからない。

暗号には、共通鍵方式と公開鍵方式の二つの種類があるが、現在は、この二つを組み合わせる用ことが多い。公開鍵方式の代表的なものにR S A暗号と楕円曲線暗号がある。

楕円曲線暗号は、高速処理が可能となり、次世代の暗号技術として注目を集めている。

いくら、情報を暗号化して送っても、商店が「偽物」だった場合には、セキュリティの意味がない。たとえば、モールの出店者と偽り、注文を取り、代金だけ受取って商品を発送しないということも考えられる。インターネットでは、相手の顔が見えないし、実態のある店が存在するわけではない。消費者がアクセスしているサーバが「成りすまし」の状況にない（すなわち正当な）サーバであることを消費者が認識できなければならない。そ

れを証明するものとして電子認証サービスがある。すなわち、指定したURLのサーバに確かに接続していることを証明するのが「サーバ認証」呼ばれるサービスである。サイバ－モールが提供するサーバは、大概このサービスを利用している。

(1) 日本ベリサインの例

日本ベリサイン<sup>28</sup>では、第三者認証証明機関である「ベリサインデジタルIDセンター」(認証局、CA)に登録された企業や個人を、世界標準の公開鍵暗号方式を応用したデジタルIDによって認証する。お互いに通信相手を確認できるこの電子認証サービスにより、インターネットは、はじめて安全なビジネスの基盤として確立されることになる。

(2) 日本認証サービスの例

日本認証サービス<sup>29</sup>では、ISO/IEC 9594-81、ITU-T X.509 V3に準拠したSET/SEC E向け公開鍵認証書の発行サービスを提供している。「SecureSign」はインターネット上で第三者によるデータの改ざんや盗聴を防ぐため、SSLやS/MIMEによる安全な通信を実現するための認証書を発行している。

(3) サイバートラストの例

サイバートラスト<sup>30</sup>では、ECにおけるクレジットカード決済の事実上の世界標準であるSET対応の認証書の発行を行っている。電子現金、クレジットカードなどによる電子決済、インターネットを利用した企業間EDIに対し、電子認証技術を利用することにより、ネットワーク上での取引やICカード利用において、利用者相互の確認や受取った情報が改ざんされていないことを確認することができる。

#### 1.4.8 ネットワーク事業保険

自然災害や事故などによる情報機器の直接損害や、ハッカーなどの不正アクセスや、ウィルス、プログラム・バグなどによるプログラム・データなどの消失や改ざんされた場合に生じる損害をカバーするような、ネットワーク関係の保険もいくつかできている。

(1) 「ネットセキュリティ総合保険」の例

三井海上火災では、「ネットセキュリティ総合保険」<sup>31</sup>を発売している。

- 火災、落雷、破裂、爆発、盗難、電氣的・機械的の事故などによる、対象となる情報機器の直接の損害
- 記録媒体自体の修復・再作成・再取得費用や、ハッカーなどの不正アクセスや、ウィルス、プログラム・バグ、データ保管施設への第三者の進入、プログラム・

<sup>28</sup> 日本ベリサイン ( <http://www.verisign.co.jp/> )

<sup>29</sup> 日本認証サービス ( <http://www.jcsinc.co.jp/> )

<sup>30</sup> サイバートラスト ( <http://www.cybertrust.co.jp/> )

<sup>31</sup> 三井海上 ( <http://www.mitsui-marine.co.jp/ac02/ac0223.htm> )

データなどの消失、改ざんされた場合の修復・再作成または再取得費用

- 平常の業務を続けるために必要なリース費用、営業が中断したことによる喪失利益

## (2) 「インターネット事業者総合保険」の例

大東京火災海上では、「インターネット事業者総合保険」<sup>32</sup>を発売している。

- 外部の通信回線の事故によって被る損害
- 不正アクセスにより情報メディアが消失したときの再作成費用
- 管理する電子会議室上などでの名誉毀損により管理者が負担する法律上の賠償損害
- 従業員が職務上の地位を利用して不正にアクセスし、会員のパスワードなど秘密に引出し第三者に売ったことにより雇主が会員に対し負担する法律上の賠償損害

## 1.5 ルールの確立

パソコンの家庭への急速な普及で、インターネットによるECも驚くべきスピードで広まりつつある。しかし、コンピュータについてそれほど専門的な知識のないユーザを含めた不特定多数の人々が、すでにインターネット上でECを始めているにもかかわらず、法的、技術的な課題が解決されているとは言えない。

いままでの商慣習がそのままあてはめられるかどうか曖昧な点も多く、新しいタイプの消費者被害が広まる恐れもある。被害を防止し、ECをスムーズに運用するためにも、個人情報保護、消費者保護、取引のルール化などさまざまな面からEC環境の整備が進められている。

なお、ルールの詳細は、「5 出店にあたっての考慮点」に記述する。

### 1.5.1 個人情報保護

最近、コンピュータやネットワーク情報化などの情報技術が進歩して、個人情報が大量に蓄積・利用される可能性が高くなった。これに伴い、第三者が個人情報を部分的に取り出して、その人の片寄った個人データを作りあげてしまう、あるいは情報を不当に利用したり加工してしまう恐れも強まっている。

また、いったんネットワークに載せられた個人情報は、海外も含めた広い範囲に流れ出てしまう。したがって、国際的に協調しながら個人情報の保護を図っていくことも大切である。

### 1.5.2 消費者保護

ECは、消費者が時間や場所に制約されずに注文でき、大変便利な一方で、消費者保護（セキュリティの確保、契約の適性化など）や、消費者苦情の救済などが重要な課題になっている。そこで、インターネット販売に慣れていない事業者に対して、取引の適正化を

---

<sup>32</sup> 大東京火災海上（ <http://daitokyo.index.or.jp/daitokyo/09-hoken/inter.html> ）

図ることや、提供すべき情報について周知することが求められている。

また、消費者にもECの正しい知識を提供し、自主的で合理的な意思決定ができる消費者を育てていくことも大切である。消費者教育は、企業が消費者へ必要とする正しい商品知識を提供することはもちろん、学校教育のなかで小さいときからECを含めた消費教育を行うことも期待されている。

### 1.5.3 取引のルール化

ECでは、普通の取引と違い、紙を使った契約書を取り交わさないこともある。また、商品を購入する際に直接現金を手渡しするというものもない。したがって、従来の商慣習や制度をそのままあてはめられるかどうか、法解釈上でもさまざまな難しい問題がある。

そこで、取引を行う人同士が不利益を被ることがないように、取引のルール化が必要である。健全な電子市場形成のためにも、基本的なルールや商慣習づくりが進展している。

## 2 ECに必要な情報リテラシー

経団連の「次代を担う人材と情報リテラシー向上策のあり方に関する提言」では、情報リテラシーを次のように定義している。

情報リテラシーとは、情報機器を操作する能力（コンピュータ・リテラシー）にとどまらず、情報ネットワークを活用して必要な情報を収集・整理・加工・分析し、本質をつかんで発言できる能力、業務に精通し、業務に必要な情報を管理・更新・活用して新たな価値の創造を行う能力である。言い換えれば仕事の能力そのものであり、ワープロソフト、表計算ソフト、電子メールなどを使えるコンピュータ・リテラシーにとどまらず、パソコン、インターネットなどの情報ネットワークを活用して、状況分析、問題の把握と課題の設定、問題の解決、業務改革、経営管理、論理的な説明・報告などを行えるビジネス・リテラシーの両方が備わった能力である。<sup>33</sup>

オープンなコンピュータネットワークであるインターネットは、巨大な情報の流通空間である。誰でも新たに事業を起こし、距離・時間の制約の少ない、低コストで日本あるいは世界の消費者が電子的にアクセスする仕組みを構築することができる。インターネットは、製品・サービスの情報提供手段として、マーケティング情報の収集手段として、電子商取引の手段として、デジタル・コンテンツの配送手段として、あるいは取引の決済手段として活用することができる。

電子商取引という言葉が使われ始めてから、ほんの数年しか経過していない。しかし、来年度の電子商取引の売上予測、2005年での売上予測の急激な拡大が期待される市場という発表がなされる昨今の状況を考えると、情報ネットワークを利用した電子商取引によって社会が変革すると考えられる。

表 2-1 日本のインターネット市場

	2000年	2005年
WWW利用者数	2,000万人	4,000万人
サイバーショップ数	27,000	57,000
インターネットショッピング売上高	2,500億円	9,000億円

(沖電気工業(株)調べ)

本章では、インターネットを利用した物販を対象とする電子商取引を行うにあたり、事業者の情報リテラシー（サイバービジネスの動向、サイバースペース事業の展開、情報技術、ネットワーク、コンピュータなどの情報機器などを事業活動に生かす）および消費者の情報リテラシー（消費者が身につけていくであろうサイバースペースへの理解、コンピュータや情報機器利用能力など）に関して説明する。

<sup>33</sup> <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/pol184/part2.html>

実際に、インターネットを利用し、商品販売を行って成功している人々は、「明日では遅い。今すぐに参入する事が大事。」と参入することが現時点での最良解であると提言している。これは、いろいろ調べるよりは、実践してこそ、ノウハウがたまり、市場に対して、新たなチャレンジを行えるからである。

## 2.1 事業者の情報リテラシー

京都の信用金庫調査によると、京都の中小企業の7割強がパソコンを導入し、6割以上がインターネットをビジネスに利用したいと考えているようである<sup>34</sup>。

事業者の情報リテラシーとして、消費者の情報リテラシーに加えて、情報機器、コンピュータネットワーク（とくにインターネット）など情報通信技術の発達進展が、ビジネス環境、ビジネス基盤、顧客やビジネスパートナーとの関係などに及ぼす影響などへの理解が必要であろう。先述の経団連の提言では、経営改革を行うための情報リテラシー向上の課題として、情報文化の醸成、風土の改革、ビジネスリテラシーの強化、を挙げ、経営者が率先して情報ネットワークを使わないと仕事のできない仕組み造りを推進することが肝要であるとしている。

情報通信技術はビジネス活動に影響を与え、ビジネス活動が情報技術の進展に影響を与える。情報通信技術の影響は、程度の差はあるが、あらゆるレベルのビジネス活動に影響を与えるであろう。

事業者は、次のようなことに対する関心や理解が必要であろう。

- コミュニケーション・チャンネルの多様化  
遠隔情報流通チャンネルとしてのコンピュータネットワークの普及は、人と人、人と機械、機械と機械のコミュニケーションを容易にしている。顧客、取引企業、関連企業など外部との情報伝達は、状況に応じて数々の選択肢の中から最適な手段を選択できる状況である。
- 進展する情報技術への取組み  
情報技術の導入による主な効果として、従業員の生産性向上、遠隔拠点間情報伝達の効率化、コスト削減、売上げ拡大、が挙げられる。これらのことに注意を払い、情報技術の導入を考えなければならない状況になりつつある。
- 行政の情報化の促進  
行政の情報化は、高度な行政サービスの実現を可能にする。さらに、標準に基づく廉価な機器、ソフトウェアの供給を容易にし、民間部門の情報化を促進する。
- 企業間連携の進展  
企業内部の情報装備に伴う業務改善は、主たる企業活動である外部との係わりである外部プロセスの電子化を促すことになる。単なる情報交換の電子化から、情報の共有、ビジネスプロセスの共有などへと進展している。
- 消費者との新たなリレーションシップ  
双方向性のあるコミュニケーション・チャンネルの普及により、従来の供給側から

<sup>34</sup> 京都、京都中央、京都みやこの三信用金庫の調べ（京都新聞 1998年7月17日）。

<http://www.kyoto-np.co.jp/kp/enterprise/news/9807/bn80717.html>

の一方向的な製品・サービスの提供ではなく、プロシューマという生産に關与することが可能となる。この結果、顧客参加型の製品・サービスが開発される。

- 消費者のライフスタイルの変化  
携帯電話、電子メール端末、ネットワークを利用したゲーム機などの普及により、コンピュータやコンピュータネットワークを利用することに対して抵抗感の無い世代が増加する。

情報技術の進展、消費者の情報リテラシー向上などにより、オープンなネットワークであるインターネット上では、消費者への製品・サービスを提供する新しいビジネスモデルが創造されている。これが、インターネットを利用したサイバーショップ<sup>35</sup>である。

### 2.1.1 インターネット上の店舗

仮想的な店舗であるサイバ - ショップの特徴および機能は次のとおりである。

#### (1) サイバーショップの特徴

サイバーショップでの販売と通常の実店舗での販売との相違点は、次のとおりである。

- 実店舗とは異なり店舗スペースが必要ない。  
インターネットというネットワーク上に存在する店舗である。立地条件、固定資産税などの実店舗開設におけるハードルに比べれば、プロバイダとの契約などの低いハードルをクリアすれば、販売を開始することが可能である。
- PC 1台からでも開始できる。  
注文生産型の販売形態であれば、インターネット上に店舗を開設するための設備投資としては、PCが1台でも実施可能である
- ニッチな市場でも、売上を見込める。  
現時点でも、インターネット上には種々の店舗が開設されているが、マニア向けといったニッチな市場であっても、日本あるいは世界規模では、多くの顧客を獲得可能である。

#### (2) サイバーショップの機能

サイバーショップの機能は、ネットワークを介して消費者とECを行うために、実店舗と同様の機能に加え、特有の機能を必要とする。

- 広報・宣伝・マーケティング機能  
サイバーショップの広告を、サイバースペース（検索エンジンへの登録など）で行う。従来のチラシなどの広告媒体の活用も検討する。
- 商品・サービス情報提供機能  
商品・サービス情報（デジタルコンテンツ）をサイバーショップに展示する。
- 販売機能

---

<sup>35</sup> 実店舗を持たなくても運営できるために、バーチャルショップ（仮想店舗）ともいう。

電子メール、WWWなどにより消費者から注文を受付ける仕組み。

- 配送機能  
宅配業者などのサービスを利用する。商品情報提供や受注が電子的スピードで行われるので素早い対応が求められる。
- 決済機能  
初めての顧客には安心感のある決済方法、リピート客には消費者に利便性のある決済方法の呈示が望ましい(「4 ECにおける決済手段の選択について」を参照)。
- 消費者相談窓口機能  
相対取引でないために、消費者が安心して取引を進められるよう、相談・苦情などを電子メール、電話、FAXで受付ける仕組みが必要である。アウトソーシングすることも可能であるが、誠実に対応することが重要である。
- 店舗運用管理機能  
顧客管理、商品管理、あるいは上記機能の効果的な提供の運用管理を行う。
- セキュリティ機能  
受注情報、個人情報を第三者から保護すること(インターネットを利用する場合には、暗号化などを考える必要がある)。

#### 2.1.2 参入市場の判断

既存の店舗を持っていて新たな流通チャネルとしてインターネットを活用するのか、実店舗はなくてサイバーショップを立ち上げるのか、などにより取組み方は異なる。また、地球規模の市場を想定することも可能であるが、製品の配送を考えると、製品の属性や配送の形態、利用できる経営資源などから市場を限定することも必要である。

販売する商品が決まっているのであれば、参入する市場(意図、ターゲット、時期)を明確に決定することが、その後の意思決定を行う上で重要なポイントとなる。

たとえば、次のとおりである。

- 商品：キャラクター人形
- 意図：この商品は、全国各地のマニアまたは、小学校低学年の子供の親を対象とする
- ターゲット：30歳から40歳のサラリーマン
- 時期：今すぐにはじめる。時期時期に応じたプレゼントとして提供(12月であればクリスマスプレゼントなど)

#### 2.1.3 サイバーショップの出店方法

サイバーショップの出店には、次の二通りの方法がある。(詳細は、「3 EC参入の形態」で述べる)

1. サイバーモールのサービスを利用する。  
サイバーモールの一店舗として、サイバーショップを構築する。サイバーモールが、広告・宣伝、販売、配送、決済、消費者相談窓口、セキュリティ対策などの機能を提供している場合もある。

サイバーモールがサポートしていない機能は、独自に構築するか、第三者が提供するEC関連サービスを利用する。

## 2. 単独でサイバーショップを構築する。

単独でサイバーショップを構築し、参入する方式であるが、サイバーショップの機能を実現する仕組み作りが必要となる。一般的には、すべての機能を単独で行うことは、困難である。そこで、配送、決済などに関しては、第三者のEC関連サービスを利用することがポイントとなる。

サイバーショップを構築する場合、次のことを考慮して上記の方法を選択する。

- 電子商取引における経営資源

サイバーショップを運営するには、PCとそれを管理する少数の人間でも管理可能である。第三者のEC関連サービスの活用することにより、自社の経営資源を得意分野に集中できる。

- 電子商取引における技術

情報通信技術は、近年目覚ましい発展を遂げている。しかも、電子商取引を行う上では、これらは、ビジネス活動のインフラの進歩につながる。事業者は新技術を収集する情報源を確保し、情報を判断し、必要と思われる技術であれば、その技術を自社のシステムへの取り込む必要がある。これらを継続的に行うには、多くの人材と少くない経費が必要となる。

- 将来の消費者への対応

ECの普及により、消費者のデジタルネットワークへの参加が一般化し、消費者とお店のリレーションの変化が考えられる。消費者とのリレーションの変化に関する情報を収集する情報源の確保、情報を判断し、リレーションの変化に対応したECへの取組みが必要となる。

- サイバーショップの運用

サイバーモールに出店する場合は、サイバーモールが提供するサービスにより異なるが、適宜効果的な支援を期待できる。

### 2.1.4 サイバーショップの実施環境

サイバーショップを自社で構築するか、サイバーモールに出店するかにより異なる。さらに、出店するサイバーモールが提供する機能・サービスにより異なる。

### 2.1.5 サイバーショップの運用

次のような点を考慮し、運用を行う必要がある。

#### (1) 商品について

自信を持っている商品の販売、商品の品揃えの豊富さ、希少価値のある商品の販売といった、サイバーショップの特徴をだす商品戦略を考える必要がある。

## (2) 購入手助けについて

消費者に購入の意思があっても、どのようにすれば商品を購入できるのかがわかりにくい場合、購入途中でやめてしまうこともある。簡単に商品を見つけるための検索機能、商品に関する詳細情報を得るために消費者とのコミュニティ機能などを備えていることが望ましい。

また、消費者への情報提供や商品情報などのコンテンツは、定期的に更新することが必須である。コンテンツの更新頻度の少ないサイバーショップは魅力が少なく、再訪問を期待できないとの調査結果が出ている。サイバーショップとしての成功は、リピータ（何度もショップを訪れてくれ、商品を購入してくれる消費者）の多さに依存している。

## (3) 購入後のフォロー

一度でも購入していただいた消費者とは、電子メールなどを利用した双方向のやり取りを行うことにより、改善すべき情報などを得ることが重要である。「ネットワークを利用した商取引のため、相手の顔が見えない」という消費者の不安を払拭するためにも、ネットワークの双方向性を生かした消費者への積極的な働きかけは有効であり、消費者の信頼度を向上する手段としても必要である。

また、苦情や相談受付に関しては、電子メール・FAX・電話といった各種の通信手段を用意し、消費者の状況に応じて対応する必要がある。

商品販売を行う上では、新規顧客も重要であるが、リピータを確保することがサイバーショップ成功のためにさらに重要である。

## 2.2 消費者の情報リテラシー

情報通信の発達、インターネットの普及、情報リテラシーの向上などによる消費者のライフスタイルの変化、一方的な情報提供から双方向による消費者とのコミュニケーションへの移行などへの対応が必要となる。

政府の計画として、学校の情報通信ネットワーク化が行われる予定である。この計画は、次のとおりである。

- 平成13年度までにすべての中・高等学校、特殊教育諸学校をインターネットに接続する。
- 平成15年度までにすべての小学校をインターネットに接続する。

この計画が実施されれば、教育過程にある生徒・学生は、インターネットを利用できる環境で教育が行われ、将来のインターネット利用者として、インターネットにおける電子商取引の利用者として、見込むことができる。

また、中央教育審議会の地方教育行政のあり方の答申として、「国、都道府県、市町村、学校などの間の情報網の整備」を挙げ、その中には、「インターネットや衛星通信などを活用して、国、都道府県、市町村、学校、社会教育施設などを相互に結ぶ情報網を整備し、情報伝達の迅速化・同報化を図ること」という答申が含まれている。

これが実現されれば、地方自治体を含めた各種教育施設において、インターネットを利用することが可能となり、日本国内におけるインターネット利用者の増加に繋がる。更に、インターネット利用者が増加すれば、インターネットによる電子商取引を行う消費者の増加を見込むことができる。

### 2.2.1 インターネット利用者の動向

総理府による「将来の科学技術に関する世論調査」（平成10年10月調査）<sup>36</sup>によれば、仕事や家庭でコンピュータを利用している18歳以上の者は、全体の27.8%であるとの結果が出ている。更に、コンピュータを利用している者の中で、インターネットなどのネットワークを利用しているのは、44.6%である。つまり、18歳以上の者のうち、12.4%がインターネットなどのネットワークを利用していることとなる。また、今はコンピュータを使っていないが、今後コンピュータを使ってみたいと考えている者は、45.7%（全体から考えると、33%）である。

これまでは、インターネットを利用している場所としては、会社または家庭であり、実際にインターネット上での電子商取引を利用しているのは、コンピュータを利用することにこだわりがない世代の人であるという調査結果が出ている。

しかし、最近では、インターネットを新規に開始する利用者の割合は、男性は61.2%で女性は38.8%であり、女性インターネット利用者の割合が増加しているとの調査結果がある。<sup>37</sup>

### 2.2.2 販売チャネルとしてのインターネット

数年前まで利用者が一部に限られていた携帯電話、PHSは、広く普及し多くの人の必需品になっている。小中学校へのインターネット導入、民間や行政のWWWによる情報提供の拡大、行政サービスの電子化などにより消費者の情報リテラシーも進み、効果的なコミュニケーション手段としてインターネット活用は日常生活の一部となり、消費者のライフスタイルに変化をもたらす。

インターネット利用者の急増、マルチメディアなどの媒体の多様化、利用範囲の拡大などにより、高速通信の実現などが現行インターネットの課題として挙げられている。これに対して、PCに不慣れな人でも誰もが使え、情報家電など多様なデジタル情報機器が接続でき、家庭・公共施設・オフィスあるいはPDA<sup>38</sup>などのモバイル環境など何処からでもアクセスでき、対話でも放送でもあるいは情報機器の相互接続による複合利用ができる次世代インターネット網の構築に向けてのインフラ整備や技術研究が開始されている。

また、WebTV<sup>39</sup>といった家電製品へのインターネット機能の取込み、外部の複数地点と結んでのビデオコミュニケーションにより会議に参加できるなどの在宅勤務環境、体

<sup>36</sup> <http://www.sorifu.go.jp/survey/syourai.html>

<sup>37</sup> 日経マルチメディア 1999年2月号 P68～

<sup>38</sup> PDA（Personal Digital Assistants）：携帯情報端末。

<sup>39</sup> WebTV：インターネットにアクセスできるテレビで、Webページを受信し表示できる。

温・血圧などの測定データを蓄積しネットワークを介して遠隔診断を受けるなど家庭内へインターネット接続機器の普及が進み、インターネット利用者の増加が見込める。

将来の住宅は、各電気製品（たとえば、冷蔵庫など）が家庭内のLAN<sup>40</sup>に繋がり、外出していてもインターネットを介して家庭内の情報を取得することが可能であり、その情報に従った買い物を行うことができると考えられている。

いつでも、どこでも、誰でも、必要な情報を安全に、自由に、安価に利用できるインターネット利用環境が実現し、一般消費者の情報リテラシーが向上に伴いインターネットは有効な販売チャネルの一つとなる。

---

<sup>40</sup> LAN (Local Area Network) : 閉域ネットワーク。ここでは、家庭内の統合通信網としてのローカルエリアネットワーク。

### 3 EC参入の形態

電子商取引やバーチャルショップといったものがどのようなものであるのか、どのような機能を持つのかといったことは前章において述べた。本章では、より具体的に電子商取引に参入するためにどのような方法があるのかを整理している。具体的には、

- サイバーモールと呼ばれるサービスを利用する方法
- 単独でサーバを構築する方法
- その他の方法による参加手段

の内容を整理している。

本章で述べるように、EC参入の方法はいろいろとあり、中小企業にとっても熱意さえあれば簡単に出店が可能な状況にある。

ただし、電子商取引の増加につれ、消費者から寄せられる苦情も増加している。具体的には、

- 入金したのに商品が届かない
- 注文したものと違う商品が届いた
- パソコン操作を誤って注文してしまった
- ホームページに記載された連絡先に連絡がつかない

などがある。

ECに参入することはそれほど難しくない。しかし、消費者の信用を得ることができなければ商売を継続していくことは困難である。どのような参入形態であっても、このような消費者の苦情を念頭におき、出店をする必要がある。

#### 3.1 サイバーモール出店の場合

モールとは商店街のことであるが、ECの場合はインターネットを使った電子商取引に必要な様々な機能を提供することで出店者を集め、共通のホームページを構築している事業者のことをさす。モール事業者のホームページのもとに数多くの出店者のページがならぶことから、あたかも仮想上の商店街を形成することになるので、サイバーモールと呼ばれている。

なお、同等のサービスを提供するものとしてホスティングサービスがある。やはりサイバーモール機能を提供するものであるが、出店者が独自ドメイン<sup>41</sup>を使用することができる場所が異なっている。ここでは、サイバーモール機能の説明を行う（ホスティングサービスはサイバーモールの一つと考えている）。

##### 3.1.1 サイバーモールの機能

財団法人産業研究会が実施したサイバーモールの役割に関するアンケート調査結果を見ると、「消費者が安心して取引できるように詐欺的な出店を防止すること」という消費者保護の観点にたったセキュリティ対策がもっとも多い回答を得ている（「表 3-1 サイバ

---

<sup>41</sup> サイバーモールでは、モールのドメイン名を使うが、出店者の名前を使ったドメイン名でアクセスできる。

ーモールの役割」)。しかし、他の項目についてもすべて半数以上の回答があり、サイバーモールの果たす幅広い役割に対して大きな期待がもたれていることがわかる。

そこで、サイバーモールが果たしている機能を出店前段階から出店後の配送、決済の段階まで、時系列で整理した（「図 3-1 サイバーモールが提供できるサービス例」）。ただし、この図はサイバーモール事業者が提供できるサービスを羅列したものであって、事業者がこれらすべてのサービスを提供しているとは限らない。

表 3-1 サイバーモールの役割

項目	重要(複数回答)		最重要(単数回答)	
	回答数	割合	回答数	割合
出店者が安心して取引できるように消費者による詐欺等を防止すること	20	60.6%	2	6.1%
消費者が安心して利用できるように詐欺的な出店を防止すること	28	84.8%	10	30.3%
出店者 - 消費者の取引の橋渡しをすること	24	72.7%	8	24.2%
ショップの集積による効果をあげるために場所を提供すること	18	54.5%	3	9.1%
プレゼントの実施、各種の情報提供などによる集客を行うこと	17	51.5%	4	12.1%
出店者に対して技術的な支援を行うこと	21	63.6%	1	3.0%
受注、決済等の業務代行などのショップの運営支援を行うこと	19	57.6%	2	6.1%
その他	1	3.0%	1	3.0%
無回答	0	0.0%	2	6.1%
[合計]	33	100.0%	33	100.0%

出所：（財）産業研究会「電子商取引市場への参入に関する調査研究」平成 10 年 3 月

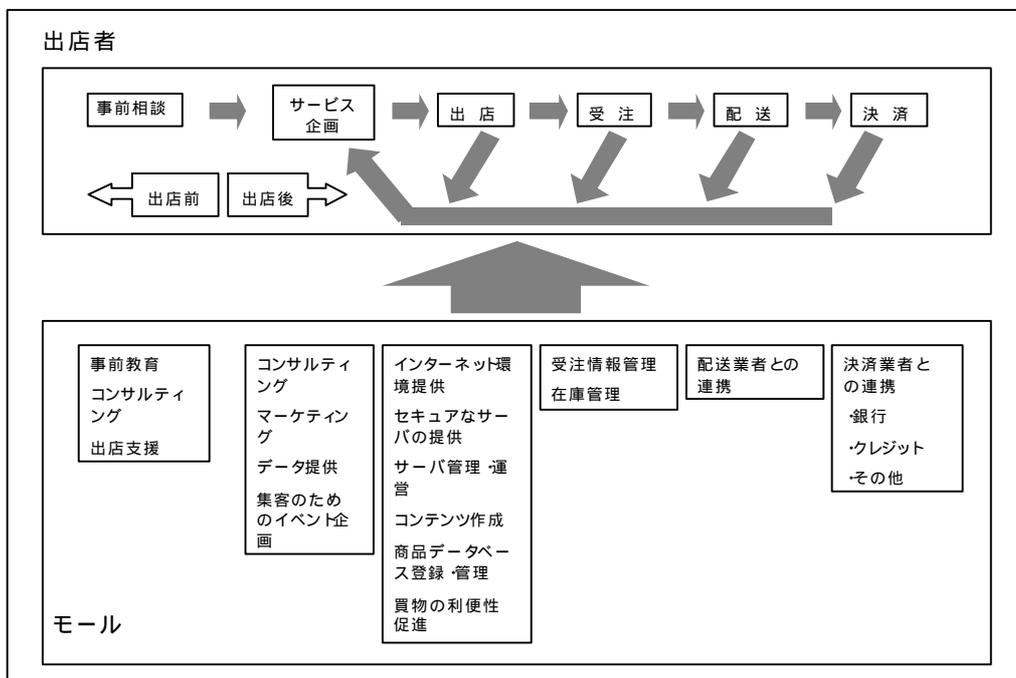


図 3-1 サイバーモールが提供できるサービス例

逆に、出店する側も、これらすべてのサービスを利用するのではなく、場合によってはその一部の機能だけを利用することも可能である。たとえば、ホームページは自前でもち、決済機能だけEC関連サービスを利用するといったこともモールによっては可能である。

まず、サイバーモール提供のサービスとして、出店前段階と出店後段階に大きく分けることができる。サイバーモール事業者は、当然サイバーモールに出店された企業に対しサービスを提供するものであるが、出店のための事前サービスとしていろいろなことを行っている。以下に各機能の説明を簡単に述べる。

#### (1) 企画段階

初めてサイバーモールに出店する企業にとって、インターネットの基本知識を修得することは避けて通れない課題である。それらについての教育をサイバーモール事業者が実施している場合があるので利用することが可能である。

また、実際の商品構成のあり方、ターゲットとしての消費者の考え方などのコンサルティングも行っている。

出店が決まれば、商品ページの作り方や消費者対応の方法、オンライン決済の利用など、出店支援のための教育も受けることができる。

#### (2) サービス企画

「表 3-1 サイバーモールの役割」でも明らかなように、サイバーモールの持つ大きな役割の一つに、ショップ集積のメリットを活かし、集客を図ることがあげられる。サイバーモールにとって、ページへのアクセス数は重要な評価尺度となっている。そのためイベント企画などをサイバーモールが主体となって実施している。

「表 3-2 主なサイバーモールのイベント例」に具体的なイベントの例を示す。

また、サイバーモールあるいは各ショップへのアクセス状況などのデータを提供してマーケティングの一助とするとともに、今後の商品企画などのコンサルティングなども行っていくことのもサイバーモールの役割である。

表 3-2 主なサイバーモールのイベント例

モール名	年末イベント状況	...クリスマス企画 ...お歳暮企画 ...その他の企画
Web Shop (bigbbe)	まみのアドベントカレンダー (ドイツの習慣でクリスマスまで1日ずつめくるカレンダー)...つまり日替わりでおすすめ商品を見せていくというコンセプト	
Pala Paradise	お歳暮商品をカテゴリー別に紹介。そのページから注文も可能 年末大掃除特集...大掃除に関する商品 (掃除機・ホームクリーニングギフトセット・カーテン等)をひとまとめ。そのページから注文可。	
V-Mall	クリスマスページ有。男性向け、女性向け、子供向けというカテゴリー別。注文も可。 ホテル宿泊プラン」という商品もある。 お歳暮の予算別に商品が注文できる。	
Justnet Shopping Mall	クリスマスフェアのページ。商品別に商品が選べる。	
まちこ	約2000商品を扱うお歳暮ページ。商品別 価格別でセレクトできる。注文者の中から抽選で商品券等のプレゼントが当たる。 カテゴリー別に商品が選択可。	
セイノー ショッピング モール	価格別、商品別でお歳暮をセレクトできる。 商品は少ないがクリスマスの絵本が注文可。 「年賀状づくりのお手伝い」コーナー有	
Twon Link	お歳暮のページはあるが、店と商品の紹介のみ (リンクのみ。CCC風) ポジヨレー解禁の為「ワイン特集」	
楽天市場	お歳暮商品3500点を誇るページ。大手百貨店が多い。紹介とリンクのみ。検索可。 男性向け、女性向け、子供向け等のカテゴリー別に商品がセレクト。	
Neo Frontier	商品別でお歳暮を紹介するページ。リンクのみ。検索可。 クリスマスキャンペーンプレゼント..各ショップのページのどこかにかくれている [Christmas]の文字を探して応募すると各ショップよりのプレゼントが抽選で当たる。	
O-kini City	産直のお歳暮ページ有り。産直ギフトをご購入者の中から抽選で、毎週1名に5,000円相当の産直ギフトをプレゼント。価格で検索できる。	
CCC CLUB	お歳暮ページ有り。 クリスマスページ有り。	

注) (財) 関西情報センター調べ (1998年12月)。

### (3) 出店段階

本段階では、まさにサイバーモールの本体機能を提供する部分であり、数多くの役割がある。

#### ネットワーク接続サービス

もっとも基本となるインターネットへの接続サービスである。具体的には、コンテンツ (商品ページ) を置くための物理的なサーバ提供、ネットワークの運用サービスの提供がある。出店者に貸与されるサーバの容量がどの程度のものか、外部からのアタック (不正なアクセス行為) に対するセキュリティへの配慮はどの程度か、インターネットへ接続するための専用線としてどれくらいの速度のものが準備されているのか、1日24時間の安定運用をするためにどの程度の体制を準備しているのかなどがサイバーモール選定のポイントとなる。

#### セキュアなサーバの提供

「セキュア」という言葉には多くのものが含まれる。 見たアタック対策もそ

の一つであるが、ここでは消費者保護という観点から「サーバ認証」と「暗号化通信」という機能についてみることにする。

#### A. サーバ認証

インターネット上では「成りすまし」という行為がある。これは、他人に成りかわって何かをすることをさし、成りすましの対象は個人でも組織でもあり得る。電子商取引で、消費者が安心して商品購入するためには、そのお店を信用する必要がある。そのためには、消費者がアクセスしているサーバが「成りすまし」の状況にない（すなわち正当な）サーバであることを消費者が認識できなければならない。それを証明するものとして認証サービスがある。すなわち、消費者が指定したURL<sup>42</sup>のサーバに確かに接続していることを証明するのが「サーバ認証」呼ばれるサービスであり、「1章 ECビジネスとは」で述べたような認証サービス事業者とサイバーモール事業者が契約することで実現できる。サイバーモールが提供するサーバは、大概このサービスを利用しているはずである。

サーバ認証の手順<sup>43</sup>は、まず認証を受けたい事業者が認証サービス事業者に申請し、認証書を受領する。認証書はサーバにインストールされる。消費者の要求に基づき認証書が消費者のパソコンに送信され、サーバの正当性が証明される。以降、次に述べる暗号化通信により、サーバと消費者間の安全性が保証されることになる。

#### B. 暗号化通信

セキュアなサーバのもう一つの機能には、消費者との間の暗号化通信が可能になることである。購買時には、消費者の名前や住所、年齢、商品名、価格など、極めてプライバシーの高い情報のやりとりが行われる。消費者のこのような個人情報に他人に漏洩することを防ぐために、消費者と出店者間には暗号化通信を行うべきである。このようなサービスもセキュアなサーバを利用することで可能となる。

暗号化通信によって情報が送受信されているかどうかは、ブラウザの一部に表示されている鍵模様が「開錠」の状態から「施錠」の状態に変化することでわかるようになっている。

##### コンテンツ自動作成・商品データベース

サイバーモールは、単にコンテンツをのせるためのレンタルサーバではない。商品販売をしやすいように、いろいろな機能を提供しているのが実態である。その代表的なものが、商品を提示するためのコンテンツ自動作成機能や商品情報を管理するためのデータベース機能の提供などがある。ホームページの作成は難しくないとっても、やはりその作成のためにはHTMLと呼ばれる言語を覚える必要があり、さらに商品点数が増えて頻繁なアップデートがあると、自動生成機能などを活用しないとメンテナンスが追いつかなくなるだろう。また、商品情報のデータベースがあれば在庫管理なども可能になる。

##### 買物の利便性促進

<sup>42</sup> URL (Uniform Resource Locator) : サイバースペースのアドレス。

<sup>43</sup> 手順は <http://www.verisign.co.jp/> などに詳しい。

消費者の買物行動を促進、支援する機能としていろいろなものが考えられている。複数の商品を選択してから決済できる買物カゴ機能（カード機能）や必要な商品をすぐに探し出せる商品検索機能、消費者とのコミュニティをつくるためのポイント制度機能、有効な手段として利用できるものである。

#### (4) 受注段階

本段階は、消費者から商品の発注を受けるところであり、受注情報を確実に出店者に伝える機能を提供することが重要である。もし、確実な情報の受渡ができないと、消費者の不信を買ってしまうことになり、それは出店者にとって致命的な問題となる。そこで、たとえば発注情報の伝達をメールとFAXの2重で準備するとか、データベースに確実に発注情報を残すといった工夫が行われる。また、商品の特性によっては、在庫情報との連動により在庫管理を厳しく行い、在庫のないものを受注しないような機能を備えている場合もある。

#### (5) 配送段階

本段階は、受注した商品の発送を行うところであり、サイバーモール事業者のサービスメニューにまだ少ない機能である。具体的には、受注情報がすぐに配送業者に送信され、安く、速く、確実な配送ができるようなサービスが考えられる。

#### (6) 決済段階

決済方法の詳細については後の章にゆずるが、大きく分けると次のようになる。

- 従来型の手を使ったオフラインによる決済
- 決済サービスを提供する事業者と出店者の契約に基づく電子式決済
- ペイメントゲートウェイを介したオンライン決済

ここで、およびについては、サイバーモール事業者の提供するシステムが直接介在することがないため、サイバーモールとしては消費者がどれを選択したかを出店者に対して通知する機能のみが要求される。実際の通知方法としては、受注情報の一つとして含まれている場合が多いものと思われる。

一方、のオンライン決済システムをサービスするのであれば、そのために必要なサーバなりソフトウェアをサイバーモール側で準備する必要がある。銀行、あるいはクレジット会社のペイメントゲートウェイ、サイバーモールが準備する決済サーバ、そして消費者のパソコンにあるクライアントソフト（ウォレット）との間でS E C E、あるいはS E Tと呼ばれる通信規約に基づいて情報のやりとりを行うシステムを準備しなければならない。

### 3.1.2 サイバーモールの特徴

現在、数多くのサイバーモールがインターネット上で提供されている。それらのサイバーモールサービスの特徴を整理すると下表のとおりとなる。

表 3-3 主なサイバーモールの特徴

モール名	テナント数	ひとこと	コンテンツ一覧						メリット	
			カート	商品検索	ショッピングナビ	ニュースメール	掲示板	プレゼント		クーポン
Web Shop	90	カラフルで情報てんこもりという感じ								オンライン決済機能サポート 簡易ショップ開設機能 (HP作成) リモートメンテナンス機能 購買動向データ提供機能
Plaza Paradise	213	食品系がやたらと多い (91件)								会員限定の特売コーナー 会員のみ毎週抽選でプレゼント受注・集金はモール担当
V-Mall	46	VISA会員専用。ウインドショッピングなら一般も可								・フォーラム お届け先登録 記念日お知らせメール (誕生日など) 買物履歴一覧表示
Tobi Market Place	54	英語ページもあり								ショップページ自動作成 英語ページ対応 あて先別送料自動決定 売上一覧表
まちこ	43	女性向き総合情報館								・フォーラム・チャット お菓子レシビコンテスト (賞品有)
InfoMarina Shopping Cruise	71	セコムのショッピングモール								無料お試し商品 イラストで選ぶショッピングコーナー 申込受付から代金決済まで担当 ページ作成画面が3種類の中から選択可
UC Cyber Mall	37	UCカード会員専用								利用履歴・特売 ポイント発行 (景品と交換) ・1月中に会員になると500円クーポンプレゼント
KixAvenue Shopping Plaza	36	地方の特産品・名産品中心のモール								注文内容照会 セールあり
Twon Link	20	会員登録要								・フォーラム お届け先住所登録、お買い物記録 バーゲン
楽天市場	294	日経マルチメディアEC準グランプリ受賞。月間380万ビュー。								お歳暮特集 決済、配送方法を自由に設定可 低料金、高速回線 (1.5M) ウェブ作成代行やワークショップ提供
Media Galaxy	330	週平均100万ページビュー								本日の目玉・ビンゴコーナー ページ作成代行・ウェブアンケート バイオリズム、占い、ゲーム提供
CCC CLUB	36	財団法人運営のモール								会員登録により配送先登録 データ集計、HP上で閲覧 クラブメールでショップ運営ご提案 テナント会員交流会開催

注) (財)関西情報センター調べ (1998年12月現在)

### 3.1.3 サイバーモール参加のメリット

出店者が「サイバーモールに参加する形態」をとるメリットとして最大のものは、サーバの運用を始めとするインターネット接続に関する部分を専門家にまかせることができるということであろう。次節で「単独出店の場合」について詳述しているが、この運用の部分にかかる負担が大きいことを述べている。

また、サイバーモール事業者が提供する様々な機能が利用できるようになることもメリットとしてあげられる。これらの機能を自前で開発するにはやはり費用が必要となる。

そのほか、多数の出店者があつまることから消費者への訴求力が高まり、多くのアクセス回数を期待することができることもあげられる。

#### 3.1.4 サイバーモール出店者に要求される技術

サイバー社会のショップだからといって、消費者に商品を提供するという観点でいえば実社会と全く同じであり、特に変わったことがあるわけではない。したがって、ここではサイバー社会に対する技術的な面で必要なものに絞っている。

##### 3.1.4.1 要求される最低限の技術

###### (1) 電子メール

バーチャルショップにおいては、消費者と直接的な会話ができないことから、出店にあたっては「如何に消費者との間にコミュニケーションを確立するか」が重要な課題となる。

その際にもっとも有効なツールとなるのが電子メールである。消費者からの質問やクレームといったものは、ほとんどの場合、電子メールによって送られてくる。それらに対して迅速に回答することにより、消費者との双方向コミュニケーションへと発展し、消費者を知り固定客化することができる。さらに、この情報チャネルを通じて適宜消費者に関心ある情報を提供するなど、一人ひとりの消費者へ個別のアプローチが可能となる。

したがって、バーチャルショップを運営する以上、電子メールの送受信ができることが必須条件である。

###### (2) コンテンツ作成

バーチャルショップにおいても、リアルな世界と同様に消費者の来店（アクセス）がないと商品は売れない。消費者のアクセスを促進するために、頻繁なコンテンツの変更が望ましいとされている。

コンテンツ作成は、サイバーモールの自動生成システムによって行われることが多い。実際、前述したように商品点数が多くなると、更新作業も大変となり、自動生成システムを活用しないとメンテナンスができない面もある。しかし、特徴あるコンテンツの作成を目指すとなると、出店者自身がそのノウハウを持っていることが望ましい。自動生成システムを使うにしてもカスタマイズは可能な場合は、コンテンツ作成ノウハウがあれば、納得の行くページづくりができる。

##### 3.1.4.2 望ましい技術、知識

出店者として持つべき方が望ましいと思われる技術としては以下のようなものがある。

###### (1) 高度なコンテンツ作成技術

商品情報を消費者に伝えるにあたり、コンピュータ部品のように商品型番だけです

む場合はよいが、色や柄、形状をより詳しく消費者に伝えなければ商品説明がなりたないような場合には、コンテンツに工夫が必要となる。サイバーモールでは、簡単な画像ファイルと商品情報を登録するだけで商品ページを作成してくれるようなサービスも行っているが、より高度な見せ方をするとすると自分でページを作る必要がある。しかし、ページ作成を外部に頼っていたのでは、すばやい、きめの細かい情報提供には限度がある。このようなニーズを満たすには自らでページを作成するしかない。

## (2) セキュリティに関する技術、知識

消費者はセキュリティに敏感である。セキュリティへの不安を解消することがECの需要を伸ばす大きな課題ともなっている。そのような状況の中で、セキュリティに無関心な「お店」では消費者が集まらないのは当然であろう。

どのようなことに注意を払い、どのような対策が必要なのか、そのうち、外部の力を借りるほうが望ましいのはなにか、自分で注意すべきものは何かといったことを十分に把握しておくべきである。

具体的には、個人情報の秘匿、漏洩防止、サーバへのアタック防止などがある。

### 3.1.5 サイバーモールの責任範囲

サイバーモールの責任範囲は、事業者によって異なると思われるが、通常出店者と消費者間のトラブルに関して責任を負うようなことは少ない。このような問題は通常当事者間で解決することになる。サイバーモールの責任範囲は、サーバ運用上のトラブルに関するものであることが多い。なお、ECOMでは、「サイバーモールに関するモデル契約」を公表している<sup>44</sup>。

### 3.1.6 出店手続きと費用

出店するためには、サイバーモール事業者に対して出店申し込みを行う必要がある。サイバーモール事業者によっては、出店のための審査などを行うこともある。

出店するにあたっては、サイバーモール事業者に対し、所定の費用を支払わなければならない。現在のサイバーモールの費用例を「表 3-4 主なサイバーモール出店のための費用」に示す。

その他の費用としては、コンテンツ作成費用（外注の場合）、インターネット接続やメールアドレス取得のためのプロバイダ費用、通信費用などが考えられる。

---

<sup>44</sup> <http://www.ecom.or.jp/>

表 3-4 主なサイバーモール出店のための費用

モール名	出店費用	初年度経費 (中規模の場合)
Web Shop	<p>&lt;ショップ開設&gt; 標準 初期費用... 10万円 管理料... 5万円/月 契約更新料... 5万円 売上手数料なし トライアル 初期費用...10万円 管理料... 2万円/月 他売上手数料あり。 &lt;モール開設&gt; 初期費用... 30万円 管理料... 20万円/月 契約更新料... 10万円</p>	340,000 + ~
J - Mall	<p>・店舗証明書取得費用 :1万円 / 年 ・加盟金 (初回) :10万円 ・出店料 :4 ~ 5万円 / 月</p>	590,000 ~ 710,000
V - Mall	<p>・簡易型 (商品数100点程)...初期費用20万円 月4万円 ・標準型 (商品数200点程)...初期費用30万円 月5万円 ・オーダーメイド型(商品数1000点程)...初期費用は個別お見積 月6万円</p>	680,000 ~ 1,120,000
Justnet Shopping Mall	<p>・初期登録費用... 20万円 ・月間使用料... 5万円+販売上代の10%</p>	800,000 +
セイノーショッピングモール	<p>・初期料金 無料 ・商品掲載料金 : (1品に付月額) 1,000円 ・掲載内容変更料金 : (1品 1回に付) 1,000円 ・商品注文情報取次料金 : ( " ) 300円など</p>	
InfoMarina Shopping Cruise	<p>・画面作成費用 : 30,000 ~ 90,000円 ・画面掲載費用 : 月々 10,000円 (一律) ・販売手数料 : 商品価格の13% (カード決済手数料含む)</p>	150,000 ~ 210,000 +
KixAvenue Shopping Plaza	<p>・当初契約料 30,000円 ・1商品1千円にてショップコンテンツ作成を請負 ・月額出展料 10商品まで5千円、25商品迄1万円 ・売上手数料 1注文50円。FAXによる受注連絡 (オプション) 1回 100円 ・入口画面の変更 1回 5千円。商品コンテンツ変更 1回千円。 ・銀行電子決済認証料 年間3万円。代金振替手数料1回50円</p>	
楽天市場	<p>・小規模出店 50,000円 / 月 ・通常規模出店 100,000円 / 月 ・プレミアム出店 25,000円 / 月</p>	1,200,000
Media Galaxy	<p>・共用サーバー ・スタートアップコース... 12万円 / 年 ・共用サーバー ・ベーシックコース... 36万円 / 年 ・共用サーバー ・スペシャルコース... 100万円 / 年 ・専用サーバーコース... 400万円以上 / 年</p>	120,000 ~ 4,000,000
O - kini City	<p>・初期登録料... ビル型店舗 30万円, 集合店舗 5万円 ・店舗利用料... ビル型店舗 30万円 / 月 (データ100Mまで。1年契約の場合 300万円) 集合店舗 6万円 / 半年 ・サーバー登録料... 1商品に付千円 ・注文書送信経費... 1件に付50円</p>	170,000 ~ 3,300,000 +
CCC CLUB	<p>・大企業...年間 24万円 ・中小企業...年額 12万円 ・個人企業...年額 6万円 ・商店街...年額 24万円</p>	120,000

注) (財) 関西情報センター調べ (1998年12月現在)

## 3.2 単独出店の場合

### 3.2.1 単独出店のメリット

サイバーショップのコンテンツを構成する要素には以下のものがある。

- 商品情報（画像などを含む）
- 消費者の発注情報を受け取るなど、ショップとしての機能
- 特別なサービスを実施するためのものとして
- CGIプログラム
- 自社データベースとの連携機能

このうち、特に3番目の特別なサービスを実施するものについては、サイバーモール事業者のサービスにかかるものであり、必ずしも出店者の自由になるとは限らない。たとえば、CGIプログラムについては、サイバーモール事業者のサーバを利用している場合、セキュリティの関係もあってユーザの使用に制限をかけていることが多い。あるいは、自社のデータベースと直結した商品管理や在庫管理を行いたい場合なども、サイバーモール事業者にコンテンツをおいたのでは、自社のシステムの安全性を考えると非現実的である。

同様に、コンテンツに動画などを使うために巨大なサイズのファイルを使用するなどといったことも、サイバーモールが資源を共有するものである限り難しい問題となる。

これらについての制限を回避するには、自前のサーバを持ち、そこにコンテンツを置くようにするしかない。

### 3.2.2 要求される技術

インターネットに接続するための各種のサーバを構築するには、多くの専門知識が必要となり、専門の技術者が必要となる。例示すると、

- サーバのOSに関する知識（UNIXあるいはWindows NTなど）
- サーバソフトの設定や運用に関する知識（ネームサーバやメールサーバなど）
- ルータの設定に関する知識
- トラブルシュートに関する知識

などがある。ここでは詳細に記さないが、これらの技術に関しては専門的な要員が必要となる。

また、インターネットを使った仮想店舗の場合、24時間の運用があたりまえであり、そのための運用要員も場合によっては必要となる。

もちろん、本章の最初で述べたようなサイバーモール事業者が提供する仮想店舗運用のための機能も自前で用意する必要がある。たとえば、注文情報受付機能などである。ただし、これらについてはメール機能のみを使って実現するといった簡易なものであればそれほど難しくはなく、複雑なシステムを要求しないのであればそれほど問題にはならないと思われる。

### 3.2.3 ショップ運営技術

ショップを成功させるためには、様々な情報を収集・分析し、ショップ運営に反映させなければならない。具体的には次のようなものがある。

- 消費者コミュニケーションの構築
- 出店者コミュニケーションの構築
- 集客努力
- マーケティング情報の取得
- 最新技術情報の取得

これらについても、大半は出店者の責任において実施するものとはいえ、サイバーモール事業者のサポートなしで行うには、時間と労力が相当必要となるであろう。

以上のようなことを考えると、ある程度規模の大きい組織でないと、単独出店を行うことは難しい。

### 3.2.4 単独出店の手続きと費用

単独出店の場合、自社で24時間のサーバ運用を行うことになる。そこで、必要な手順を整理すると次のようになる。

- プロバイダとの契約  
インターネットに接続するためには、プロバイダと契約する必要がある。24時間のサーバ運用が前提であるから、ここでは専用線による接続契約をしなければならない。
- ドメイン名、IPアドレスの取得  
ドメイン名やIPアドレスはインターネット上での住所にあたるものであり、日本では(社)日本ネットワークインフォメーションセンターが管理している。プロバイダに代行取得を依頼することも可能である。
- サーバなどの準備  
インターネット接続に必要な通信機器としてはルータがあり、サーバとしてはネームサーバやモールサーバなどを準備する必要がある。サーバはUNIXあるいはWindows NTなどの機器になる。
- モールシステムの構築  
消費者からの注文をバスケット機能で受ける、データベースと接続して在庫情報と連動する、受注数量と送付先から送付料を自動計算する、顧客管理を行い顧客サービスを充実させるなど、商売上で必要な機能は多く、これらはモールシステムで稼働するため、このシステムの準備が必要である。もちろん、パッケージを使う方法と、新規に開発する方法がある。
- コンテンツの準備  
コンテンツは画像を含む商品情報が中心となる。消費者に訴求力のあるコンテンツづくりを行う必要がある。外注も可能である。

これらに必要な費用は次のとおりである。ただし、ここで示すのはあくまで一例であり、システムの構成によっては大きく変動するので注意されたい。

- ハードウェア費用  
独自で提供する機能、規模などにより異なる。通信機器やサーバ機器をあわせて約200万円である。

- インターネット接続費用  
本費用はランニングコストである。安いOCNエコノミー（128K）を選択しても月額約4万円である。
- モールシステム構築費用  
システムの費用は要求する機能、カスタマイズの内容、データベースなどによって大きく変動する。数十万から数百万円かかると思われる。
- コンテンツ作成費用  
外注するかしないか、商品の点数はいくつか、画像ファイルの作成方法はどうかと、変動要因が多いため、一概に費用は言えない。すべて自前で作れば当然費用はかからないことになるが、専門家を使えばそれなりに必要となる。

### 3.3 その他の出店方法

サイバーモールに参加するにしても、あるいは単独でサイバーショップを運営するにしてもそれなりの知識が要求され、また努力が要求されるのは仕方のないことである。

しかし、それ以外にもECに参入する方法としていくつかある。

本節では、そのような方法の例として、組合などに参加する方法とMRO<sup>45</sup>に使われる消耗品などを扱う仕組みに参加する方法を整理する。いずれにしても、ある程度の制約はあるにしても、この分野の技術力を持った人材の育成が難しい組織にとって比較的参入しやすい方法と思われる。

#### 3.3.1 組合参加型の出店

すでに、多くの組合、あるいは地域の商店街などがホームページを作成し、インターネットショッピングに参入している。このようなプロジェクトに参加するのは、小規模商店にとって参加しやすい形態の一つである。

このような形態では、ホームページを作成する際の自由度はあまりなく、個性の少ないページ構成となることが多いが、しかし、ほとんどホームページ作成などの知識を必要とせず、初めてインターネットショッピングに参加する場合でも安心である。

##### 3.3.1.1 組合参加型の出店例

商店街として参加している例としては、CCCモールの中の神戸復興市場<sup>46</sup>がある。ここは、大震災で被災した神戸市長田地区商店の一部の24店が神戸復興市場として出店している。シンプルなページ構成であるが、あまりインターネットなどに関するノウハウのないごく小規模な商店がインターネットショッピングに参入している例である。

業種組合がまとめて出店している例としてはセイノーショッピングモールに参加している地酒VANサービスのページの例がある<sup>47</sup>。ここは、全国の地酒VANサービスに加

<sup>45</sup> MRO（Maintenance, Repair, and Operations）：保守、修繕、および操業のこと。

<sup>46</sup> <http://www.commercecity.or.jp/>

<sup>47</sup> <http://www.matrics.or.jp/>

盟している商品の検索ページを用意し、消費者の好みに合わせた検索ができるようにしているものである。

このような参入方法の具体的なイメージを示すと「図 3-2 組合参加型の出店」のようになる。

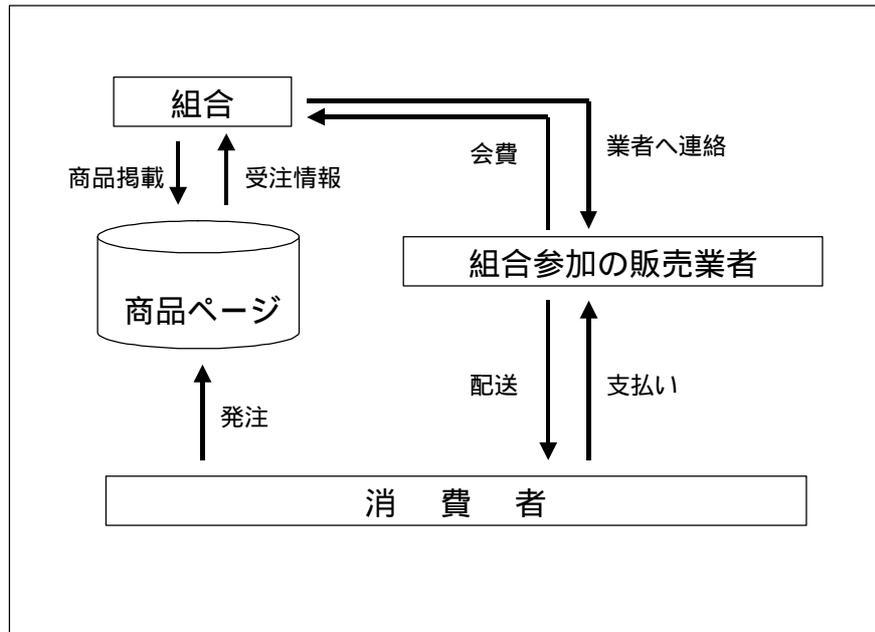


図 3-2 組合参加型の出店

### 3.3.1.2 組合参加型出店のメリット

本方式の最大のメリットは、参加するにあたりほとんどインターネットなどの知識が不要ということであろう。たいていは、決められた内容、たとえば商品名、価格、送料、イメージ写真などを準備し、組合などの事務局にわたすだけであとは事務局からの注文の連絡を待つだけといったことになると思われる。

したがって、ページ構成に独自のものを出すといったことはできない。

### 3.3.2 購入代行サービスへの参加

購入代行サービスとは、消費者に代って消費者の指定する商品を購入し、消費者のところまで配送するサービスである。消費者のところまで配送する必要があるため、サービス事業者は各地域に協力店を持つことになる。本方式はこのような協力店として参加する方式を紹介する。

### 3.3.2.1 MROによる方法

MROとは、企業が文具、オフィス用品、パソコン関連用品など経費で購入する物品のことをいう。最近このMROを、インターネットを通じて購入できるようなサービスを提供する事業者が増えており、MRO市場がECの大きなウェイトを占めるものとして注目を浴びるようになっている。前節までで見てきたような家庭などにいる最終消費者を対象としたものではなく、企業内消費者を対象としたものである。したがって、決済もお店対個人といった図式ではなく、販売企業対購入企業といった図式となる。

形態としてはいろいろなものが考えられるが、一つの例として「図 3-3 MROの形態」に示すようなものが考えられる。

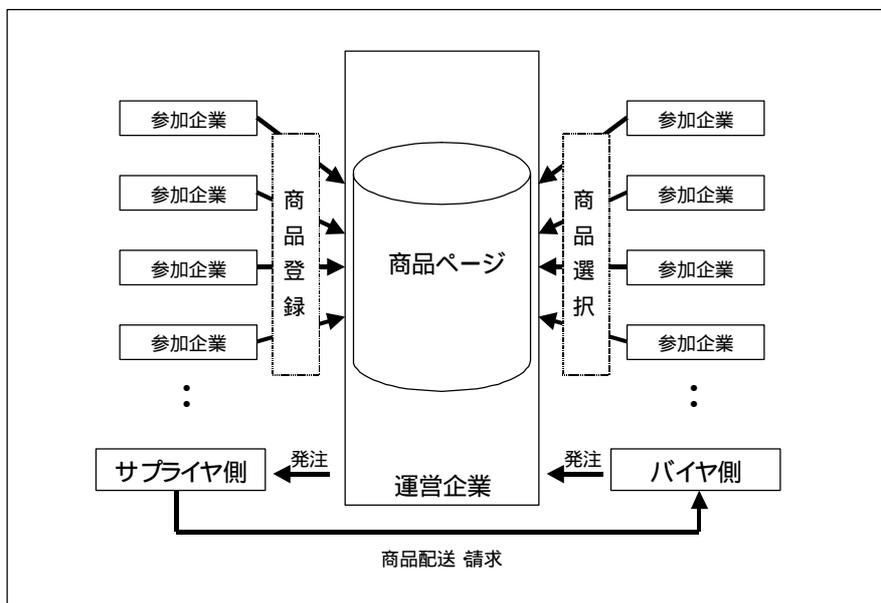


図 3-3 MROの形態

このように、サプライヤ側（供給業者）とバイヤ側（購入企業）の間を取り持つ運営企業のサーバに商品情報が掲載され、取引が成立する。

### 3.3.2.2 MROによる出店事例

MROの代表的な商品は文具である。文具を企業が購入する場合、すでに既存の地域にある中小の販売業者から購入していることが多いことから、受注をインターネットで一括して行い、受注に応じて既存の販売店を通じて決済を行うという方法をとっている方式がある。このような事例として、「図 3-4 べんりねっとのシステム概要」を示す。これは、コクヨ社が行っているものである。

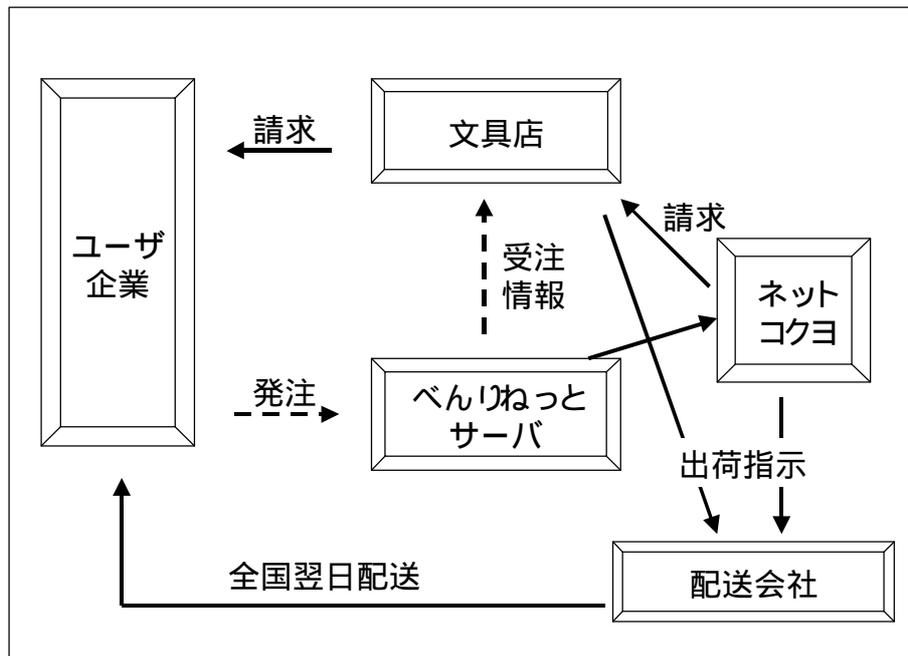


図 3-4 べんりねっとのシステム概要

同社のシステムでは、従来の小売文具店がべんりねっとに参加し、ECビジネスを行うことになる。すなわち、本システムは既存の小売業に対する支援システムという位置づけにある。

### 3.3.2.3 食料品の購入代行サービス

米国の Peapod という会社が行っているサービス<sup>48</sup>は、Web上から食料品を注文することができるオンライン・デリバリーである。取扱品目は、食料品・日用雑貨品を併せて20,000点以上にも及ぶほか、Web上から注文した商品は、自宅へ指定した時間に配送してもらうことができる。このデリバリーサービスは、各地の小売店などと提携して行っている。

同種のサービスはまだ日本では行われていないようであるが、インターネット利用者の拡大によっていずれは実施する企業もできるものと予測される。

「図 3-5 Peapod の仕組み」に簡単にその仕組みを示す。

<sup>48</sup> <http://www.peapod.com>

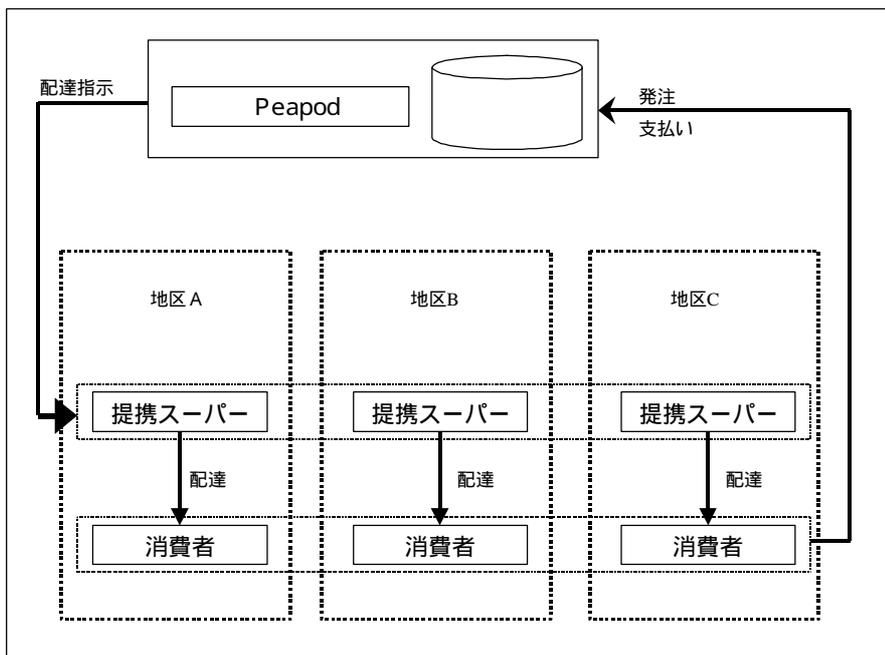


図 3-5 Peapodの仕組み

#### 3.3.2.4 購入代行サービスへの参加のメリット

ショッピング代行サービスのような場合、メリットはサプライヤ側（商品提供側）とバイヤ側（購入者側）のそれぞれに考えられる。

サプライヤ側として参加する企業や商店のメリットとして、まず新たな顧客の開発につながるということがあげられる。また、前述の組合型の参加と同様に、インターネットなどに関する知識、ノウハウを必要としないなど、参入のための垣根は低いというメリットも考えられる。場合によってはホームページを持つ必要もないこともあると思われる。

MROサービスにバイヤ側として参加する企業にとっては、コストの削減、業務の効率化などが期待できるというメリットがある。

購入代行サービスを利用する消費者は、利便性の確保につきるであろう。

### 3.4 参入方法の比較

サーバショップの出店形態である、サイバーモールへの参加する方法、独自にインターネットに接続する接続するシステムを構築し必要なソフトウェアを装備する方法、その他組合などに参加する方法を、次の「表 3-5 参入方法の比較」に比較・整理した。

表 3-5 参入方法の比較

	モール参加	単独出店	組成型・MRO
要求される技術	簡単なインターネット利用技術とホームページ作成技術  電子メール程度は利用できる必要がある	インターネットに関する高度なネットワークおよびサーバ運用技術  ホームページ作成技術	ほとんど技術は不要
必要な費用	モールへの費用	回線費用  サーバ運用費用	参加費用
機能	豊富な機能をモールが提供	ほとんど自前で準備する必要がある	シンプルな機能で統一されることが多い
セキュリティ	モールに依存	自前で構築	システムに依存
自由度	小	大	小

## 4 ECにおける決済手段の選択について

ECでは、販売店と購入者が互いに離れたところにおり、商品と代金の受渡しは直にできないことから、これを確実に行えるような手段を選択する必要がある。また、とくに初めて来店のお客様には、多少手続きが煩雑でも、顧客から見えない販売店との取引を始めても大丈夫との安心感を持てるような決済手段の提供が望ましい。

本章では、現在行われている通信販売の決済手段などを参考に、EC特有の決済手段を加えて、簡単に説明していくこととする。

### 4.1 決済手段の選択についての考え方

商品やサービスを販売した場合、代金の決済（支払い）手段についても併せて考える必要がある。代金を受領する場合、販売した商品・サービス、あるいは購入者の選択にもよるが、現金で受取ることもあれば、クレジットカードで支払いを受けることもある。プリペイドカードが利用される場合もあるし、あるいは請求書を送るなどして後から銀行や郵便局の口座に振込んでもらう場合もある。電気やガス、水道などの事業では、銀行や郵便局の口座からの自動引落としや（その事業とは全く無縁であるはずの）、コンビニエンスストアからの払込みで利用代金が支払われている。このように、商品や顧客の状況に応じて様々な決済手段が日常生活で用いられている。

では、他の国でもわが国と同じような手段で決済・支払いが行われているかということ、国によって面積や人口密度、治安状況や金融制度など、社会状況、経済状況も異なることから、たとえ同じような経済水準にある欧米先進諸国であっても、日常の支払手段は大きく異なっている。一口に欧米といっても、ドイツやスイスなどの欧州諸国とアメリカとでは、特に小切手の利用に関して大きな差があるといえよう（「表 4-1 先進諸国における現金以外の支払手段」参照）。

表 4-1 先進諸国における現金以外の支払手段

（件数比%、1996年）

	小切手	クレジットカード デビットカード	銀行振込、郵便振替など	自動引落
ベルギー	9.4	21.4	59.5	9.7
カナダ	41.0	44.8	8.1	6.2
フランス	43.6	18.3	15.7	11.8
ドイツ	6.4	4.2	49.2	40.2
イタリア	29.7	8.7	43.1	7.4
オランダ	3.2	20.4	51.3	25.1
スイス	1.6	20.7	74.4	3.3
イギリス	33.1	28.9	19.9	18.1
アメリカ	74.7	21.6	2.4	1.3

注) 日本の計数は不明

わが国の支払い・決済手段はどちらかという大陸欧州諸国に近いと言える。他国と比較して目立つ特徴としては、国民の現金指向が強いこと、(それに伴う)ATMなどの基盤が整備されていること、小切手の消費目的としての利用がほとんど見られないこと、が挙げられよう(「表 4-2 先進諸国における現金利用傾向」参照)。

表 4-2 先進諸国における現金利用傾向

	国民一人当り現金 流通量(ドル換算)	現金流通量 (GDP比,%)	人口百万人当り CD・ATM設置数
ベルギー	1,339	5.3	414
カナダ	675	3.4	617
フランス	841	3.3	419
ドイツ	1,936	7.0	459
イタリア	1,138	5.3	420
オランダ	1,413	5.8	373
スイス	3,117	8.1	585
イギリス	606	2.8	376
アメリカ	1,507	5.3	524
日本	3,738	10.9	1,051

注) いずれもB I S調(1996年)

ECビジネスに参入するに当っては、とくにアメリカを参考とすることが多くなるが、決済手段の選択に当っては、このような社会的な背景の違いがあることを考慮する必要がある。ちなみに訪問販売法により、「代金または役務の対価の支払時期と方法」は表示しなければならない項目として定められている。なお、参考までに、現在のわが国のECにおける決済方法を調査したところ、次のようであった(表 4-3 日本のECビジネスにおける決済方法の選択状況<sup>49</sup>)。

表 4-3 日本のECビジネスにおける決済方法の選択状況

1. 現金書留	2056 (15%)
2. 郵便振替	4196 (31%)
3. 銀行振込	6311 (46%)
4. 代金引換	6005 (44%)
5. クレジットカード決済	1296 (10%)
6. プリペイド方式	39 (0.3%)
7. 電子決済	386 (3%)
8. その他	569 (4%)
9. 不明	1855 (14%)
計	13580

<sup>49</sup> NRIサイバービジネス・ケースバンク(<http://www.ccci.or.jp/cbcb/>)、サイバー社会基盤研究推進センター、1999.1.14の数字を参考に作成

(注) 複数の決済方法が可能な店舗があるため、各決済方法の合計は計と一致しない。表の「クレジットカード決済」は、店舗側がカード番号を受け取った後、従来のクレジット決済を行うもの。「電子決済」は、決済専用のクライアントソフトを使用するもの、またはファーストバーチャル方式など第三者機関が本人確認・決済代行を行うものである。

## 4.2 ECで利用できる決済手段

ここでは、現在のわが国で、ECにおける決済手段として利用可能なものを、通信販売などで従来から利用されてきた手段、およびECに特有の決済手段に分けて取り上げる。なお、決済にかかる費用(郵送料、手数料)などは関係官庁や代表的な企業のホームページに掲載されているものを収集した。「表 4-4 遠隔地間の決済手段と電子化の程度」は、これらの決済手段を、利用するツールと電子化の程度の観点から表にまとめたものである。

表 4-4 遠隔地間の決済手段と電子化の程度

電子化の程度	現金を利用した決済	預貯金、預り金を利用した決済	信用を利用した決済
↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現金書留</li> <li>● コンビニ、代金引換</li> <li>● 電子マネー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 郵便為替</li> <li>● 小切手</li> <li>● 銀行振込、郵便振替、口座振替</li> <li>● プリペイド型(BitCashなど)</li> <li>● インターネットバンキング</li> <li>● E-デビット(銀行口座即時振替)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● クレジットカード</li> <li>● ポストペイド型(アコシスなど)</li> <li>● SET対応クレジットカード</li> </ul>

(注) あくまでも利用する側からみたイメージで、内部処理の電子化はそれぞれで進められている。

### 4.2.1 従来の方法を用いた決済手段

リアル店舗や通信販売などの取引で使われている現金書留、郵便為替、切手代用、代金引換、コンビニストアでの店頭払込み、郵便振替、小切手、銀行振込、口座振込、クレジットカードについて述べる。

#### 4.2.1.1 現金書留

##### (1) 仕組み

購入者が現金を販売店に郵便で送付するものである。普通郵便では差し出した記録も残らず、紛失時の補償額もされないことから、購入者と販売店の間のトラブルを避けるためにも、現金の送付を受ける場合は書留にするよう表示しておく必要がある。決済金額は少額でも可能であるが、上限がある(50万円)。

(2) 商品との引換時期

販売店側としては、商品発送は、現金書留到着の前後どちらにでも設定できる。

(3) 料金

送金額（損害要償額）	10,000 円まで	420 円
上限 50 万円	10,000 円を超える 5,000 円までごとに	10 円増

（注）通常郵便料金に上記金額が加算。

(4) 特徴

- 小規模の販売店でも手続き不要ですぐに利用できる。
- 購入者が郵便局の営業時間内に窓口まで出向いて手続きする必要がある。
- 販売店にとってはすぐに現金が入る。
- 手数料は直接的には購入者が負担することになる。

#### 4.2.1.2 郵便為替

(1) 仕組み

基本的には現金書留と同じだが、購入者が現金の代わりに郵便為替（定額小為替）証書を郵便局で購入して、販売店に送付する仕組みである。決済金額が高額になる場合でも対応可能（500万円まで）である。少額（1万円未満）の場合は定額小為替のほうが便利である。

(2) 商品との引換え時期

商品発送は、現金書留到着の前後どちらにでも設定できる。

(3) 料金

普通為替	10,000 円以下	100 円
	100,000 円以下	200 円
	1,000,000 円以下	400 円
定額小為替	送金金額 1,000 円ごとに 10 円の割合で算出した金額	
（現金以外の書留料金） 送金額（損害要償額） 上限 500 万円	100,000 円まで	420 円
	100,000 円を超える 50,000 円までごとに	20 円増

（注）通常郵便料金に上記金額が加算。

(4) 特徴

基本的には現金書留と同様であるが

- 販売店としては、現金化するために一旦郵便局へ出向かなければならない。
- 購入者が為替を組む必要がある。
- 金額によっては現金書留より安くなる。
- 小規模な販売店向きである。

- 返金が生じた場合、購入者の銀行・郵便局の口座が利用できないときは便利かも。

#### 4.2.1.3 切手代用

##### (1) 特徴

- 資料請求や比較的少額の支払いとして行われている方法。販売金額の 1、2 割増程度の額面の切手を同封して郵送してもらうのが多いようである。
- 販売店としては、受取った切手を（自己消費しない限り）換金する必要がある。
- 郵送料は、通常購入者の負担となる。
- 小額商品向きである。

#### 4.2.1.4 代金引換

##### (1) 仕組み

商品の配達を行う運送会社や郵便局が、配達する際に購入者から代金を受取り、販売店に送金する仕組みである。決済金額は少額でも利用できる。

##### (2) 商品との引換時期

現金の支払いと同時に商品が引渡される。

##### (3) 料金

（郵便局の例）郵便料金プラス 2 5 0 円

- 引換代金は 3 0 万円まで（郵便局留め置きならば 2 0 0 万円まで）
- 引換金額が 5 万円以下の場合は簡易書留・普通扱いの利用可

##### (4) 特徴

- 商品と代金が同時に受渡しが行われるため、販売者の代金取りはぐれの不安や購入者の商品未配達の不安が少ない。
- 購入者が在宅し、その場で現金が用意されていることが必要である。
- 代金回収は、比較的早く確実に行われる。
- 購入者と配達先が異なる場合は利用できない（ギフトなど）。
- デジタルコンテンツの販売には向かない（FD、CD-ROMなど現物があれば別）。
- 料金については、配送サービスに付加されるサービスであるので、直接的には配送を依頼する販売店側が支払うことになる。
- 宅配便会社がサイバーモールを開いて、自社の宅配サービスと組み合わせて提供しているものもある（ヤマト運輸の「クロネコ探検隊」、西濃運輸の「カンガルーマジックモール」などは、「1.4 ECで利用できるサービス」を参照）。
- 現在、無線携帯型のカード端末が実用化されつつあり、代金支払時にクレジットカードやキャッシュカード（デビットカード）による支払いも可能となる予

定。

#### 4.2.1.5 コンビニエンスストアでの店頭払込み

##### (1) 仕組み

販売店は、バーコードを印刷した払込用紙を商品と一緒に送付し、購入者が払込用紙とともに、コンビニの店頭で現金を支払う。コンビニで払込まれた代金は、コンビニ本部にまとめられ、一括して販売店に引渡される。少額の決済でも利用できるが、現金を利用することから、決済金額数万円程度までの場合に適していると言えよう。

##### (2) 商品との引換時期

商品が購入者に到着後の後払いとなる。

##### (3) 料金

取扱うコンビニ各社による。

##### (4) 特徴

- 購入者にとっては、365日24時間営業しているコンビニから払込めることから、利便性が高い。
- 販売店と各コンビニ本部との間で契約が必要である。
- コンビニ本部と直接契約するには相当数の取扱件数が見込めないと、中小企業にとって利用は難しいものと思われるが、別途サービスを提供する企業が間に入り、より少ない件数でも利用できる手段がある（下記例参照）。

##### （例）ウェルネット社のコンビニ収納代行システム

販売店は商品と一緒に、同社ソフトで作成した払込票を購入者へ送付する。購入者はその払込票を持ってコンビニへ行き、代金を払込む。代金は同社がコンビニ本部から収納情報とともに取りまとめ、同社への手数料を差引きのうえ、販売店に代金を交付する仕組みとなっている。収納情報は、同社サーバから販売店に配信されるようになっている。なお、払込みは郵便局からでも可能である。

販売店は払込票を作成するために、同社より「チケット」を購入する必要がある（同社への収納代行手数料といったところである）。

手数料は、コンビニで収納された場合、1件につき90～120円。ほか払込票印刷1枚（チケット）につき30円となっている（購入者には、表面上負担は発生しない）。

#### 4.2.1.6 郵便振替

##### (1) 仕組み

郵便局における販売店の郵便振替口座に記帳されることで支払いに充てる方式である。購入者が郵便局から販売店の振替口座に入金する「払込み」と、購入者の郵便振替口座から販売店の口座へ振替える「振替」がある。

(2) 商品との引換時期

- 代金先払い、後払いどちらでも可。ただし、通常払込み、通常振替だと入金するまで時間がかかる。
- 通信販売で良く用いられるのは、払込用紙に必要事項（口座番号、金額など）を記入して送付し、手数料は加入者（販売店側）負担とする方法である。

(3) 料金

郵政省ホームページを参照。

払込み

料 金（円）

	通常払込み	電信払込み
1万円以下	70（60）	210
10万円以下	120（110）	340
100万円以下	220（210）	600

（ ）は機械を利用した場合

振替（振替口座を持っている購入者が入金する場合）

	通常振替	電信振替
一律	15	140（130）

（ ）は機械を利用した場合

(4) 特徴

- 郵便振替口座を開設するだけで利用でき、小規模の販売店でも利用可能。
- 振替口座については、近年「ばるる」の愛称で当局が積極的に推進していることから、通常貯金口座があれば大抵保有していると思われる。
- 郵便局（ATM）まで出向かなければならないが、機械も利用できるので、現金書留よりは顧客の利便性は高いと言える。
- 手数料は直接的には購入者負担であるが、販売店の負担にする場合もある（商品との引き換え時期の項を参照）。

4.2.1.7 小切手

日本では個人用の小切手はほとんどないことから、B to Cの取引ではまず発生しないものと思われる。

（注）海外（米国など）では良く利用される決済手段である。海外の購入者から小切手を送られてきても、金額によっては取立手数料で費用倒れになる恐れがあるので、注意を要する（外国為替としての送金小切手は別）。

4.2.1.8 銀行振込

(1) 仕組み

購入者が銀行など金融機関に資金を引渡し、その資金を、受取人である販売店の預金口座がある金融機関に通知し、販売店の口座に入金させることで、支払いに充てる

方式。決済金額が高額でも利用できる。振込とは若干異なるが、外国送金として海外からの代金受取にも利用できる。

(2) 商品との引換時期

代金先払い、後払いどちらでも販売者の状況により指定すれば良い。後払いであれば、商品とともに振込先、口座番号など必要事項を記入した振込用紙を送付するのが普通である。

(3) 料金

各金融機関によって若干異なる。

表 4-5 代表的な都市銀行の為替手数料の例

(単位 円)

振込金額			1万円未満	1万円以上 3万円未満	3万円以上	
自行本支店 あて	A T M 利用	カード	105	105	210	
		現金	105	105	262	
	窓口利用		105	210	420	
他 行 あ て	電信扱	A T M				
		利用	カード	262	315	472
			現金	315	420	577
	窓口利用		420	525	735	
	文書扱	A T M				
		利用	カード	157	210	420
		現金	210	315	472	
窓口利用		315	420	630		

(4) 特徴

- 預金口座を開設するだけなので、小規模の販売店でもすぐに利用できる。
- 銀行、信用金庫、信用組合、労働金庫、農業協同組合など、日本の民間金融機関であればどこからでも利用できる。
- 購入者が金融機関の店舗（A T M）まで出かけて手続きを行う必要がある。
- インターネットバンキングやテレホンバンキングを利用できる金融機関であれば、購入者は在宅のままでも利用可能であり、利便性は高くなってきている。
- 振込手数料は直接的には顧客の負担となるが、代金から手数料分を差引いた金額で振込ませるなどの方法で販売店の負担にもできる。
- 海外からの代金受領にも利用できる。

4.2.1.9 口座振替（自動引落とし）

(1) 仕組み

金融機関と収納企業（この場合販売店）との間で予め口座振替契約を結んでおき、また預金者（この場合購入者）から金融機関に口座振替依頼書を提出しておくことで、預金者の口座から請求金額を引落とし、収納企業の口座へ入金する仕組みである。電

気、ガス、水道、電話料金などの公共料金支払やクレジットカードの利用代金決済など、定期的に発生する支払いに適した決済方法である。実際には、銀行や信販会社系列の集金代行業務を行う会社を利用することになる。

(2) 商品との引換時期

代金回収は月単位が普通であることから、資金として回収できるのは販売後（後払い）ということになる。

(3) 料金

集金代行会社による（取扱件数、金額などが影響してこよう）。

(4) 特徴

- 会費など、定期的に支払が発生し、かつある程度の数の顧客がいる場合には効率的な決済手段である。
- 購入者の振込手数料や、払込手続きの手間が不要になり、購入者側の利便性が高い。
- 一括して代金が入金され、引落としデータも提供されることから、未回収金の管理が容易になる。
- 購入者からあらかじめ口座振替依頼書をもらう必要があることから、単発的に購入される商品・サービス代金の回収にはあまり馴染まない。
- 銀行（集金代行会社）とあらかじめ集金代行に関して事務委託契約を結ぶ必要がある。

#### 4.2.1.10 クレジットカード

(1) 仕組み

クレジットカード会社の会員（購入者）が、加盟店（販売店）でカードを提示することで商品・サービスの提供が受けられる仕組みである。会員は後日クレジットカード会社からの請求を受けて他の利用代金と合算して支払う（翌月一括払いなどの場合）。ECや通信販売ではカードの現物を提示できないことから、カード番号を通知して利用することになる。数千円から数十万円程度の決済に適した決済手段である。

(2) 商品との引換え時期

販売店は、購入者が知らせてきたカード番号でカード会社に信用照会をかけ、利用承認が出されたら、商品の発送を行うため、同時に行える。

(3) 料金

手数料は、販売店（加盟店）により異なる（通販の場合で、通常利用価格の5～10%程度）。

(4) 特徴

- クレジットカード会社の加盟店審査が必要である（誰でもすぐになれるわけではない）。
- 手数料がかかるが、貸し倒れリスクをクレジットカード会社に転嫁できる（手数料はその分の保険料と考えられる）。
- カード番号を伝えるだけであることから、在宅のまま支払いが完了するため、購入者にとっての利便性は高く、販売促進につながる。
- 分割払いやボーナス一括払いができることから、高額商品の購入促進になる（カードによる）。
- 海外からの注文にも対応できる。
- 会員の信用度に応じて利用限度を設けていることから、あまり高額になると利用できない購入者が出てくる。
- 販売店としてはある程度の大きさと業歴が必要になってくる。
- 購買履歴が残ることから、商品、サービスによっては購入者にとって利用しにくい場合もある。
- 購入者がカード番号を送信するには、購入の都度電話、FAXを利用するしてカード番号を伝える方法がある（ダイヤルアップ接続しており、電話回線が1本しかない場合、一度接続を切らなければならない）。
- 無線携帯型カード端末が実用化されつつあり、この場合代金引換と組み合わせた利用も考えられる。

#### 4.2.2 EC特有の決済手段

インターネットショッピングで利用される電子的決済手段であるE - デビット（電子式銀行口座決済）ネットワーク利用クレジットカード、およびEC決済関連サービスについて述べる。

##### 4.2.2.1 E - デビット（電子式銀行口座決済）

###### (1) 仕組み

同一銀行（金融機関）に口座を持つ販売店と購入者の間で行われるもので、商品の購入意思表示と同時に購入者の口座から代金が即時に引き落とされ、販売店の口座に入金される仕組みである。銀行により、呼び方は異なる。決済金額は1円単位であれば制限はないが、安全性の観点から、1日の利用金額に上限を設けている銀行もある。

###### (2) 商品との引換時期

販売店は入金確認後に商品を発送することになる。

###### (3) 料金

始まって間もないサービスであり、今のところ購入者から手数料を取っている例は少ないようである。販売店が1件当たり100円程度の手数料を負担しているようである。

(4) 特徴

- 代金決済が即時に行われることから、入金の実確性が非常に高い。
- 在宅のまま決済が完了でき、購入者側から見た手数料も安価であることから、利便性は高いと言える。
- S E C E などを利用して、暗証番号を送信しても販売店に分からないようにするなど、安全性を確保している。
- 利用できる銀行およびモールは限られている。
- 今後、郵便局など利用できる金融機関や、利用できるショップが拡大していく可能性は高い。

4.2.1.2 ネットワークを利用したクレジットカード

(1) 特徴

決済の仕組みは先に述べた通りであるが、カード番号などをネット上で送信する方法により、ネット上で決済が完結する仕組みである。現在行われている方法は、以下のとおり（暗号化しないで電子メールでカード番号を送信する方法は、他人に知られる恐れがあることから好ましくない）。

- あらかじめ会員となって会員番号を取得する。別途の手段でカード番号を伝えておき、インターネット上では会員番号を送信するようにする。
- S S L を利用して、カード番号を暗号化して送信する。
- S E T や S E C E を利用して、カード番号を暗号化して送信する（販売店には会員番号を知らせずに、カード会社の利用承認を得る仕組みであるため、カード利用者の安心感が得られる。ただし、サーバなどに相当額の投資が必要）。

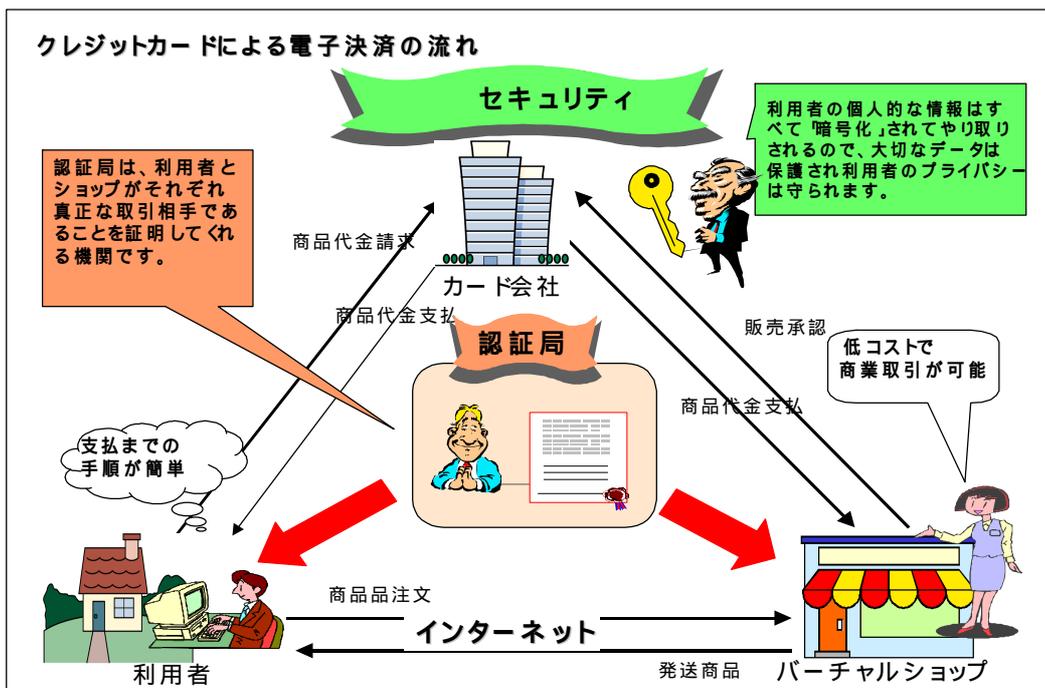


図 4-1 クレジットカードによる電子決済の流れ

なお、次表「表 4-6 ECのクレジットカード決済時におけるセキュリティ確保の方法」は、現在ECで採用されているクレジットカードの利用手段を調査したものである。

表 4-6 ECのクレジットカード決済時におけるセキュリティ確保の方法

1.特に手段を講じていない	179 (14%)
2.カード番号は毎回オフラインで取得	513 (40%)
3.会員番号付与	139 (11%)
4.暗号化通信のできるサーバソフト使用	272 (21%)
5.その他	71 (5%)
6.不明	122 (9%)
計	1296

(出所)NRIサイバービジネス・ケースバンク(<http://www.ccci.or.jp/cbcb/>)、サイバー社会基盤研究推進センター、1999.1.14の数字を参考に作成

#### 4.2.1.3 電気通信事業者による代金回収サービス

##### (1) 仕組み

NTTが「カルレ」の名称で行っているサービスであり、利用者(購入者)から電話料金と一緒に料金を回収し、事業者(販売店)に支払う仕組み。デジタルコンテンツに係る支払手段に限られるが、数円～数百円程度の決済にも対応可能(商品ごとに1円から1万円まで自由に設定できる)である。インターネット版のダイヤルQ2と似たところであろう。

##### (2) 商品との引換時期

電話料金と併せて月1回利用者から回収されることから、後払いになる。

##### (3) 料金

販売店としては、専用線接続料金および情報料回収代行手数料が必要である(出店の費用も含まれる)。

###### 専用線接続料金

64 Kbit/s	73,000 円
128 Kbit/s	123,000 円
1.5 Mbit/s	640,000 円

注)別途専用線使用料が必要。

###### 情報料回収代行手数料

7,000円/月 + 回収額 × 5%

##### (4) 特徴

- デジタルコンテンツの販売代金に限られる。
- 利用するにはカルレに出店する必要がある。また、購入者もカルレの会員にな

っている必要がある。

- 通常の電話料金の支払いに含まれることから、購入者の支払の手間がかからない。
- 電話料金回収の仕組みを利用できることから、販売店も効率良く確実に利用代金を回収できる。
- 1円単位の回収もできることから、少額のコンテンツ販売にも適している。

#### 4.2.2.2 インターネットによる電子的決済

##### (1) 仕組み

インターネット上で決済データを送信することで決済が完了する仕組みであり、「表4-7 電子的決済の種類」のように三種類に分けられる<sup>50</sup>。

現実の資金と切り離された、電子的なデータの授受で決済が行われることから、ごく少額（円未満でも）の決済にも対応できる手段である。現実の資金を利用する場合でも、円単位であれば支払は可能であったが、回収コストを考慮しても現実的に利用可能な手段と言える。

表 4-7 電子的決済の種類

クレジット型		利用金額をまとめて、後から運営会社が利用者に請求する。
プリペイド型	仮想口座入金型	あらかじめ現実の資金で、ネット上だけで利用できる「バリュー」を購入し、「バリュー」をネット上で販売店に送る。
	リアルカード発行型	現実の資金で現物のカードを購入する。

##### (2) 商品との引換時期

デジタルコンテンツの場合、代金の支払いと商品の受取りが同時に行える（物の場合、商品発送があることから支払前、後のどちらかになる）。

##### (3) 料金

加盟店の支払う手数料は3～30%と、支払方法や運営会社により大きく異なる。その他加盟店登録手数料や保証金が必要なところもある。

##### (4) 特徴

- 加盟店となるには運営会社の審査を経る必要がある（ただし、クレジットカードの審査ほど厳しくはない模様）。
- 対象顧客は会員に限られる（会費は無料～年千円まで様々）。ただし、リアルカード発行型はモノとしてのカードを購入するだけで利用できることから、会員である必要はない。

<sup>50</sup> Card Wave1998年11月号の分類による。

なお、サービスを提供する各社によって内容は異なることから、いくつか例を取り上げることとする。

#### アコシス ( A C O S I S )

アコシス<sup>51</sup>は、利用料金をためておき、1カ月ごとに口座振替で決済する仕組みである。いわばアコシスが口座引き落とし日まで立て替え払いをしている形になっている。

#### B i t C a s h

BitCash<sup>52</sup>は、プリペイドカード状の電子マネーである。利用に当ってはカードを購入し、カード裏面をスクラッチして現れるひらがなおよび大文字、小文字の混ざった英数字を送信することで支払い金額と残高を記録できるようになっている。

#### W e b M o n e y

WebMoney<sup>53</sup>は前払い型プリペイドカードであり、消費者側あるいは店舗側から見た仕組みは、BitCash と類似している。利用方法は、BitCash 同様に、裏面をスクラッチ後にでてきた暗号のような大文字、小文字が混ざった英数字を、デジタルコンテンツや商品販売を行うオンラインショップの、WebMoney 決済用の画面で入力し商品を購入するようになっている。

#### S m a s h

Smash<sup>54</sup>は、So-net のショッピングモールで買い物をした場合の代金支払いを、あらかじめインターネット利用のために登録してあるクレジットカード番号を使用して決済する仕組みとなっている。当初は So-net 内のオンラインショッピングモールのなかだけで利用できるクローズドな決済方法であったが、その後、So-net 会員外からの会員登録も受けられるようになった。

#### C y b e r C o i n

CyberCoin<sup>55</sup>はサイバーキャッシュ社の提供する、主としてデジタルコンテンツ向けの決済方法である（商品の販売にも利用できる）。あらかじめサイバーキャッシュ社のホームページからサイバーコインカードソフトウェアをダウンロードしておき、その上でクレジットカードを利用してコインを購入する。販売店では、キャッシュレジスターソフトをサーバに導入しておくことで、コインの支払に対応する仕組みとなっている。

---

<sup>51</sup> アコシスのホームページを参照（<http://www.acosis.com/>）

<sup>52</sup> B i t C a s h のホームページを参照（<http://www.bitcash.co.jp/>）

<sup>53</sup> W e b M o n e y のホームページを参照（<http://www.webmoney.ne.jp/>）

<sup>54</sup> S o - n e t のホームページを参照（<http://www.so-net.ne.jp/>）

<sup>55</sup> サイバーキャッシュ社のホームページを参照（<http://www.cybercash.co.jp/>）

#### 4.2.3 (参考) 電子マネー

現時点ではモニターや参加企業社員の間で行われている実証実験の段階であるが、実用化されつつある支払手段である。

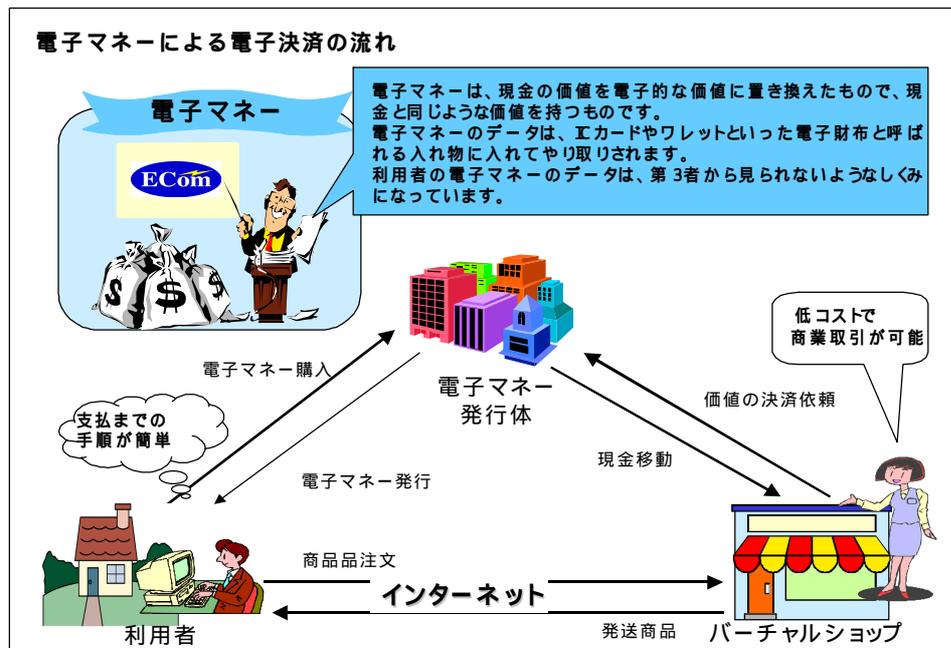


図 4-2 電子マネーによる電子決済の流れ

現在実験中のものとして、ピザキャッシュ（神戸、渋谷地区およびネット上）、スーパーキャッシュ（新宿地区およびネット上）、インターネットキャッシュ（ネット上のみ）などがあり、それぞれの仕組みは、転々流通性などの面で若干異なる。

たとえばインターネットキャッシュの場合、ICカードの中に価値を保存しておき、この価値情報をネットワーク上でやり取りすることで、決済を行う仕組みとなっている。利用者と小売店との決済だけでなく、利用者間でも発行体（金融機関）を介さずに価値のやり取りできる（転々流通）のが特徴である。現実の資金（預金）で購入できるほか、受けとったインターネットキャッシュを預金に戻すこともできる。現時点ではデジタルコンテンツのみ利用しているが、商品販売でも実験を行う予定となっている。

### 4.3 決済手段の比較

以上、現在わが国においてECで利用可能な主な決済手段について述べてきた。このほかにも、例えば1999年1月からわが国でも全国的に取扱が始まったデビットカードなど、新しい決済手段も登場しはじめている。デビットカードの場合でいえば、当面のところは宅配便（代金引換）やコンビニでの支払時における利用が想定されるが、将来的にはインターネット上での利用もできるようになるとみられる。その他、今後ECで利用可能な決済手段はさらに多様化してくるものと思われる。

しかしながら、結局のところ、ECにおける決済手段とは遠隔地間の決済に他ならず、どの決済方法を選択するかは、代金の回収不能リスクもしくは商品の未到着リスクをどちらが負うか、ということに尽きるかと思われる。

販売店にとっては、前払いで代金を受領できれば、代金回収に懸念がなく、資金繰りも楽になるが、そもそもリアル店舗を持たず、もしくは持っただけでも知名度の低い店では、購入者に不安を抱かれ、商品の売れ行きにも影響を及ぼすだろう。実際、ECでのトラブル防止策として、代金前払いの商品購入は避けるようにアドバイスしている例が見受けられる。逆に後払いとすると、代金回収の確実性に問題が残るし、特に商品の販売であれば、仕入代金の支払時期によっては、資金繰りが厳しくなることも予想される。俗にいう「勘定あって銭足らず」とならないためにも、売れた後の代金回収には注意が必要であろう。

また、入金後の事務処理も重要である。売上げの勘定でうれしい悲鳴となれば結構なことだが、そのために入金確認が遅れ、商品発送に時間がかかったり、入金済みの購入者に誤請求があっては、次回の購入には繋がらなくなる恐れが大きい。ある程度の売り上げが出てくるようになれば、例えばクレジットカードなど、SSLあるいはSETやSEC Eを利用した物に限られるが、オンラインで送信された決済情報を銀行やカード会社などの決済機関に送信できる決済ソフトを導入するなどにより、事務処理の効率化も検討する必要も出てくるだろう。

とはいえ、現実の店舗を構えているか、全くの新規参入かにより状況は若干異なるだろうが、参入当初は件数もそう多くはないと思われることから、現金書留や代金引換、郵便振替・銀行振込（場合によってはオフライン利用のクレジットカードも）のように、すぐに利用できてランニングコストもかからないような決済手段を用意し、その後の状況に応じて、購入者の利便性を考えながら増やしていくのが妥当なところではないだろうか。

なお、受注した後、購入の意思確認を行う際に、同時に決済手段の確認も行うと良いかと思われる。

表 4-8 各種決済手段の比較

決済手段	購入者の利便性	販売店から見た特徴	注意点
現金書留	郵便局が開いている時間に行く必要。	すぐに現金が手に入る。利用に当って手続き不要。	郵便番号、住所をホームページ上に忘れずに掲載する。
郵便為替	郵便局が空いている時間に行く必要がある	為替証書を換金する必要。利用に当っては手続き不要。	同上
代金引換	自宅で支払可能。	配達時に代金回収を委託することで安全性を確保。	配達時、現金が用意されていないといけない。 (無線携帯端末でクレジット・デビットカードが利用できるようになる予定)
コンビニ決済	コンビニまで出向く必要がある。	支払いのほか、荷物も受取れるところもある。コンビニなどと契約が必要。	必ずしも全てのコンビニで利用できるわけではない。
銀行振込 郵便振替	銀行、郵便局まで行く必要(場合によってはATMも利用できる)。テレホンバンキングやインターネットバンキングが利用できれば自宅やネット上でも利用できる。	預金(貯金)の形ですぐ使えるお金が手に入る。口座があればすぐに利用可能。	振込先の金融機関名、口座番号(加入者番号)をホームページ上に表示しておくこと。口座に代金が入金されたか、確認する必要。
クレジットカード	自宅、ネット上で決済可能。	お金はカード会社が立替払いの形を取るカード加盟店になる必要。	カード番号の授受に配慮すること。
E-デビット (電子式銀行 口座決済)	ネット上で(のみ)決済可能。	顧客の預金残高の範囲内で即時に支払われる。金融機関と契約が必要。	使える金融機関が限られる。
電子的決済	ネット上で決済可能。会員になる、もしくは事前にプリペイドカードの購入が必要。	運営事業者と契約が必要。	プリペイド型はあまり高額なものへの決済には向かない。

## 5 出店にあたっての考慮点

インターネットショッピング（オンラインショッピング）は、事業を開始するのに特に許認可を受ける必要もなく（ただし商品によっては店舗販売と同様に規制がある）、比較的少額の資金で始められる事業である。しかし、新規参入が多い代わりに撤退する企業も非常に多いのが特徴である。また、「訪問販売法」に違反して購入者に不利益を与えると業務停止命令を受けたり、罰金が課せられることもある。また広告表現が誇大だと、警告や排除命令を受けることがある。

インターネットショッピングについて、訪問販売法上の広告表示ルールとして、販売価格、送料、代金の支払時期および方法、商品などの引渡時期、商品などの返品特約、販売業者名、住所、電話番号、代表者名、を表示する必要がある。通産省では、表示ルールの遵守状況を点検し、ルールを遵守していない業者に対して警告メールなどを発信する「インターネットサーフデイ」を平成10年5月19日に実施したが、480社中全てがOKであったのは、100社であり警告は196社に及んだ。

この章では、ショップの信頼を得る手段や消費者保護などについて、出店する際に考慮すべき内容を紹介する。

### 5.1 電子商取引のルール化

電子商取引では、普通の取引と違い、紙を使った契約書を取り交わすということがなく、商品を購入する際に直接現金を手渡しするというものもない。したがって、従来の商慣習や制度をそのままあてはめられるかどうか、法解釈上でもさまざまな難しい問題がある。

そこで、取引を行う人同士が不利益を被ることがないように、あらゆる分野の法制度の整備が必要となる。健全な電子市場形成のために、取引についての不確実性を除く取組みが進展している。

#### 5.1.1 消費者取引における法制化の状況

ネットワーク上の取引の契約成立時期などオンライン取引全般について、現行の法制度の見直しは進んでいる。

インターネット通販（インターネットショッピング）の広告に適用される「訪問販売等に関する法律（訪問販売法）」は、該当広告に表示すべき事項の追加をしている（平成10年6月施行）。また、「不当景品類及び不当表示防止法（景品表示法）」は、インターネット広告を対象とすることを明確にする規定を追加している（平成11年2月施行）。

ショッピングや商取引分野で電子商取引に関連する、見直しの必要とされる法として次のような法令がある<sup>56</sup>。

<sup>56</sup> 「電子商取引の法制の在り方」（<http://www.bremen.or.jp/kitamoto/9710/honbun2-3.htm>）

表 5-1 ショッピングや商取引分野で見直しの必要な法令

オンラインショッピング	オンラインショッピング一般に関わる問題 - 民法 526 条 1 項、541 条、533 条、558 条 特定の商品販売を規制する法律に関わる問題 - 薬事法 24 条、旅行業法 12 条の 4、宅地建物取引業法 35 条、アルコール専売法 28 条、「通信販売酒類小売業免許について」
電子貨幣	通貨の単位および貨幣の発行などに関する法律 4 条 出資の受入れ、預り金および金利などの取締りに関する法律 2 条 銀行法 4 条、前払式証票の規制等に関する法律 31 条
バンキング	銀行法 8 条、銀行法施行規則 8 条、銀行法 12 条
ホーム・デーリング	証券取引法 90 条
電子取引	契約成立時期 - 民法 526 条 1 項 契約の撤回 - 民法 541 条 意思の欠如・瑕疵ある意思表示 - 民法 93・96 条 無権限者による取引 - 民法 4、9、12、478、110、113 条 証拠 - 民事訴訟法 185 条 印紙税 - 印紙税法 2 条

## 5.2 消費者保護

電子商取引は、消費者が時間や場所に制約されずに注文でき、大変便利な一方で、消費者保護や、消費者苦情の救済などが重要な課題になっている。そこで、インターネットショッピングに慣れていない事業者に対して、取引の適正化を図ることや、提供すべき情報について周知することが求められている。

また、消費者にも電子商取引の正しい知識を提供し、自主的で合理的な意思決定ができる消費者を育てていくことも大切である。消費者教育は、企業が消費者へ必要とする正しい商品知識を提供することはもちろん、学校教育のなかで小さいときから電子商取引を含めた消費教育を行うことも期待されている。

### 5.2.1 電子商取引における消費者保護の在り方

通産省では、電子商取引の発展のために、消費者が安心して利用できるような環境整備が必要との観点から、「電子商取引における消費者保護の在り方」<sup>57</sup>について公表している。

#### (1) 電子商取引をめぐる消費者トラブルへの対応

既存の取引と同様に扱える問題については、電子商取引についても既存法令を厳格に適用していくべきである。即ち、電子商取引を特別の取引と捉え特別の法体系を一

<sup>57</sup> 通産省「電子商取引における消費者保護の在り方」( <http://www.miti.go.jp/press-j/industry/r80302b1.html> )

から構築するのではなく、電子ネットワークという新たな手段によるインターネットショッピングとして捉え、既存法令をベースに、それらの中に不十分な点が見られれば手直しをしていくというアプローチが望ましい。また、ガイドラインの制定など事業者による自主的な取組みも望まれる。

#### (2) 新たな対応が求められる分野

関連技術が日進月歩であり、取引実態も多様かつ変化していく中で、現時点で一律に規制を行うことは、実態から乖離したり、電子商取引の発展の上で思わぬ足かせとなるおそれもある。従って、実態の進展を踏まえながら、まず技術的な対応による解決と民間主導による望ましい商慣行の形成を促していくことを基本とすべきである。当面は消費者保護の視点を盛り込んだ民間による自主的なガイドラインの制定、普及が望まれる。

#### (3) 国際間での取引に伴う消費者トラブル

各国間のルールの整合性も含め国際的な視点を考慮した検討が必要である。

### 5.3 個人情報保護

最近、コンピュータやネットワーク活用のビジネス活動支援システムが普及して、個人情報が大量に蓄積・利用される可能性が高くなり、第三者が個人情報を部分的に取出して、その人の片寄った個人データを作りあげてしまう、あるいは情報を不当に利用したり加工してしまう恐れが強まっている。また、いったんネットワークに載せられた個人情報は、海外も含めた広い範囲に流れ出てしまうので、国際的に協調しながら個人情報保護を図っていくことも大切である。

#### 5.3.1 個人情報保護に関するガイドライン

情報技術の進展が、従来以上に個人情報の収集も容易にすることから、個人情報保護について消費者の不安感がある。そこで、電子商取引の健全な発展のために、電子商取引において個人情報を取扱うすべての企業や個人事業者を対象に、消費者の個人情報保護を適切に保護するための指針として、E COMでは、電子商取引の分野において率先して「民間部門における電子商取引に係る個人情報保護に関するガイドライン」<sup>58</sup>を策定し、個人情報保護の在り方について明らかにしている。

#### 5.3.2 プライバシーマーク制度

JIPDECでは、プライバシーマーク制度<sup>59</sup>を創設し、個人情報保護に関する個人の意識の向上を図ること、民間事業者の個人情報の取扱いに関する適切性の判断の指標を

---

<sup>58</sup> E COM「民間部門における電子商取引に係る個人情報保護に関するガイドライン」  
( [http://www.ecom.or.jp/about\\_wg/wg12/press/980512summary.htm](http://www.ecom.or.jp/about_wg/wg12/press/980512summary.htm) )

<sup>59</sup> JIPDEC「プライバシーマーク制度の創設・運用開始について」  
( <http://www.jipdec.or.jp/security/MarkSystem.html> )

個人に与えること、民間事業者に対して個人情報保護措置（コンプライアンス・プログラム）へのインセンティブを与えることを目的に運用を開始している。

#### 5.4 消費者が安心できるサイバーショップ

情報を電子化してやり取りすることから生じる問題に対して、消費者の不安感を払拭する必要がある。電子商取引のより一層の普及のためには、消費者が安心して取引を行う環境整備が必要であり、インターネットショッピングを実施する場合は、訪問販売法上の広告表示ルールとして、販売価格、送料、代金の支払時期および方法、商品などの引渡し時期、商品などの返品特約、販売業者名、住所、電話番号、代表者名、を表示する必要がある。

E COMでは、電子商取引の健全な発展のために、消費者が安心かつ信頼して利用するための環境整備について具体的な提言を行い、信頼性を高めるためのツールとして、従来の商慣行や制度との継続性を考慮しながら、販売業者が消費者取引において守るべきルールをガイドラインとして策定した（平成10年3月）<sup>60</sup>。さらに、上記では、販売業者の信頼性を評価し公開する第三者機関の設立を提言の一つとして挙げている。ウェブサイト上で信頼ある事業者にオンラインマーク付与を行う機関である。この機関について、付与する事業者の対象、付与審査基準、消費者相談業務などを検討している。

また、（社）日本通信販売協会（JADMA）では、「通信販売業における電子商取引のガイドライン<sup>61</sup>」を定めている。このガイドラインは、インターネットショッピング（インターネットを用いた通信販売）において、健全な電子商取引の普及に寄与し、消費者の信頼を確保するために、訪問販売などに関する法律およびその他の関係法令に基づき、事業者が遵守すべき基本方針を定めており、日本国内に事業所をもつ事業者が日本国内の消費者に対して行う電子商取引に適用する。

ここでは、「消費者が安心して電子商取引を行える環境整備」の具体策、「消費者 - 出店者」間の売買に関する運用ガイドライン、オンラインマークの付与制度について概要する。

##### 5.4.1 「消費者が安心して電子商取引を行える環境整備」の具体策

###### (1) 消費者取引の信頼性確保

電子商取引の一層の発展に、消費者から見て、オンラインショッピングが信頼性を得るための課題として、販売者の実在、販売者そのものが信頼できること、販売者の提供する商品などの品質が信頼できること、決済者および決済手段が信頼のおけるものであること、ネットワーク犯罪などに対する安全措置の施された通信手段が確保されていることをあげている。

---

<sup>60</sup> E COM「電子商取引における消費者取引に関する調査報告書」  
（[http://www.ecom.or.jp/about\\_wg/wg14/press/980512-h9-summary.htm](http://www.ecom.or.jp/about_wg/wg14/press/980512-h9-summary.htm)）

<sup>61</sup> JADMA「通信販売業における電子商取引のガイドライン」  
（<http://www.jadma.org/newtop/EC.html>）

## (2) 環境整備に求められる組織と機能

「消費者が安心して取引を行える環境」の実現のために、消費者の不安感を払拭し信頼感を持つことのできるスキームとして、次のような機能を持った組織体の必要性を提言した。

### 1. 販売者などの実在を証明する機能

- 対象：販売者・モール・プロバイダー・決済関連会社
- 組織構成：会員制
- 入会資格：組織の設置主旨ならびに電子商取引の特質を考慮すると、特に事業規模の大小を問わず門戸を広く開放するべきである

### 2. 販売者などの信頼性を評価する機能

- 対象：販売者・モール・プロバイダー・決済関連会社・運送会社
- 組織構成：会員制
- 評価基準：組織の設置主旨ならびに電子商取引の特質を考慮すると、特に事業規模の大小および収益性など一般的な企業評価基準とは主旨の異なった、E COMで策定した「消費者取引ガイドライン」を参考にした独自の基準を制定するべきであるが、「電子商取引の健全な発展」を目的の一つとしている限り、事業の合法性、経営・事業の健全性および倫理観など最低限の基準は制定するべきである

### 3. 販売者などの事業内容などを確認する機能

- 対象：販売者・モール・プロバイダー・決済関連会社・運送会社
- 上記の信頼性の評価機能を維持するため、常に会員の動向を追跡調査し、評価に反映させることが必要不可欠である

### 4. 消費者からの相談、苦情を受付ける機能

- 対象：一般消費者
- 組織構成：自己完結型または当事者へのスイッチングセンター。消費者からのオンラインショッピングに関する問い合わせに対して、現段階の既存消費者団体などでの十分な対応は困難であり、実務、制度、技術などに精通した人材を配置し、消費者のみならず、販売者、消費者団体などからの問い合わせにも対応するものである

### 5. 教育啓蒙

- 対象：販売店・モール・プロバイダー・決済会社・発行会社
- ツール：取引ガイドラインおよび事例にもとづくケーススタディー
- 活動方法：相談内容の個別フィードバックおよび定期的な研修会の開催

### 6. ネットワーク倫理の育成

- 対象：会員および消費者
- 活動方法：当組織の定めた会員規約の遵守を大前提とし、上記機能の実践活動および教育啓蒙活動を通じ倫理観を育成する。

### 7. 国際連携

海外組織との連携、情報交換による海外動向の調査研究、国際的な取引ルールの制定、トラブルの調停などの機能を有し、日本を代表する国際窓口として活動

する。

#### 5.4.2 「消費者 - 出店者」間の売買に関する運用ガイドライン

電子商取引において、取引の公正化および消費者の保護、トラブルの未然防止に主眼を置いてガイドラインを策定し、事業者への指針として示した。

消費者との信頼の絆を結ぶために、消費者の判断に必要な情報の内容を明確にし、さらに原則、返品特約制度を導入して、消費者保護を配慮した。これらは、従来通信販売における検討状況を踏まえた内容になっている。

また、欧米では盛んに検討されているテーマの一つであるが、我が国でも学校教育の一環にパソコンを授業に取入れている状況を鑑み、電子商取引における子どもに関する保護について、情報提供や取引にあたっての留意点を整理し、守るべき項目として追加したことが特徴的である。

##### (1) 表示内容の充実

###### 1. 販売業者の身元の証明のための表示内容

インターネットによる取引の場合、消費者にとって販売業者の实在は取引にあたって重要な問題である。インターネットショッピングについて訪問販売法で定めている氏名や住所の表示以外にも、電話連絡先や取得した公的資格などの表示を定めた。

###### 2. 販売条件ならびに商品内容の表示すべき情報

訪問販売などに関する法律で表示を義務付けられている情報以外にも、将来の販売条件に関わるトラブルを回避する観点から効果的と思われる情報を整理し、表示すべき項目として定めた。

##### (2) 消費者保護の施策

###### 1. 返品特約制度を原則として導入

返品特約制度は、実物を見ないで購入することから生じるトラブルに対して、消費者を保護するという観点から非常に効果的である。この制度を原則として導入することが必要と思われる。

###### 2. 個人情報の保護

消費者の自己情報が勝手に流通しないように、消費者から、DMなど送付に対する謝絶の意思を尊重しなければならないと定め、そのような仕組みを作ることを実施している。

個人情報の取扱にあたって、その目的を明確にし、また、個人の情報について消費者本人から開示、訂正、削除の請求があった場合には、速やかに対応しなければならないと定めている。

###### 3. 子どもに関する保護措置

大人よりも、知識、理解力、判断力に劣るとと思われる子どもたちに対しては、

対象とする年齢にあわせて、表現などの特別な配慮が必要である。

また、事業者は子どもの使用に適さない商品についての注意表示や有害情報について見せないということ、子どもたちの保護者に子どものオンライン活動に注意を促すということを定めている。

(3) ガイドラインを基にしたモデルホームページを作成

ガイドラインが、電子商取引を行うものにより深く理解され、利用されることを目的に、プライバシー問題WGとの共同作業でガイドラインに基づくモデルホームページ<sup>62</sup>を作成した。ガイドラインに従うと、それぞれの画面にどのような表示内容が必要になるのかということ、実際に商品を購入する流れに沿って例示した。

#### 5.4.3 オンラインマーク付与制度の検討

電子商取引の健全な発展のために、消費者が安心かつ信頼して利用するための環境整備のひとつとして、オンラインマーク付与制度を検討している。マーク付与審査基準作成の趣旨は、消費者が安心してEC取引を行える環境作りのために、適正な事業者として認定されうる基準をマーク付与の審査基準とする。本審査基準は、事業者の認識の向上、透明性を高めるために、一般公開する予定で、ECOM第二フェーズの活動「消費者取引環境整備ワーキング」の一つとして、マーク付与についての検討を進めている。

(1) マーク付与審査基準の対象

事業者の身元（実在・実業）の確認、広告表示義務項目、広告内容の表現、商品・サービスの保証、代金決済、返品特約制度の説明、個人情報保護措置、安全対策措置、消費者相談を審査基準の対象とする。

(2) マーク付与事業者の対象

1. 販売事業者；インターネット上で広告・宣伝し、または／そして契約を締結して消費者に直接、商品、サービス、権利（以後、商品など）を販売する事業者。
2. モール運営業者；インターネット上で自らモールを運営し、消費者に直接商品などを販売する。あるいは、管理しているモールに参加する出店者が消費者に商品などを販売することに間接的に関与する。

(3) 申請事業者の対象の可否

「表 5-2 申請事業者の対象の可否」における 印機能を提供している事業者がオンラインマーク付与の対象となる。

---

<sup>62</sup> ECOM「消費者保護を考慮したモデルホームページ」  
( <http://www.ecom.or.jp/modelpage/index.html> )

表 5-2 申請事業者の対象の可否

		紹介 (場所貸)	コンテンツ 作成 (広告代行)	注文受付 代行 (契約)	決済代行 (クレジット)
販売 事業者	A				
	B				
	C				
	C'	×	×	×	×
モール 運営業者	a, b	×	×	×	×
	c (C)	×	×		
	c (C')	×	×	×	×

注) 上記表の販売業者とモール運営業者との関係は、次の図(図 5-1 販売業者とモール運営業者の関係)を参照。

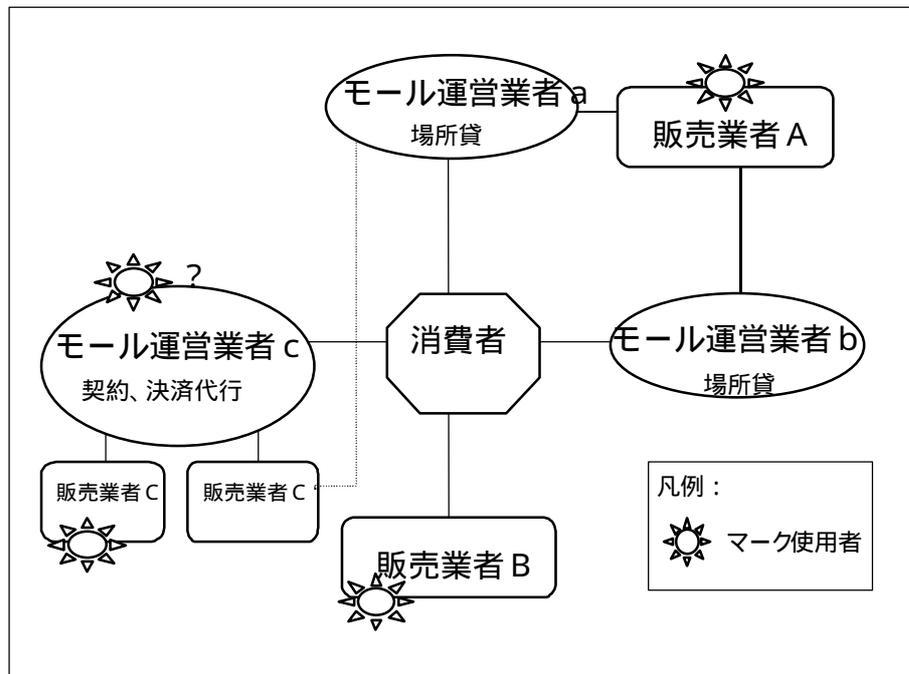


図 5-1 販売業者とモール運営業者の関係

## 5.5 情報セキュリティ

インターネットは、大変オープンなネットワークであるので、安全や機密を保護するセキュリティ対策をしなければ、盗聴や侵入行為などにより大切な情報が盗まれてしまう危険がある。たとえば、オンラインショッピングで、クレジットカードを利用する場合に、カード番号が第三者に盗まれ悪用されれば、大きな被害を受けるかもしれない。そこで、インターネット上の電子商取引に関しては、機密保持にできる限りの対策を講じる必要がある。ただし、モールサービスを利用する場合は、システムのセキュリティはモールの責任で確保されている。

### 5.5.1 セキュリティ管理の課題

独自にシステムを作りインターネットを利用するということは、グローバルなネットワークに接続することになる。このため、メッセージが傍受されたり、システムに侵入される危険性が高くなることを覚悟する必要がある。したがって、重要な情報を保護するというセキュリティの観点を常に念頭に置き具体的なセキュリティ対策<sup>63</sup>を立てておくことが重要である。

表 5-3 セキュリティ対策

管理対象	内容	システム管理	セキュリティ技術				ユーザーモラル (教育)
			ファイアウォール(アクセス制御)	暗号化	認証	ウイルスソフト	
成りすまし	ID、パスワードを盗み出し本人に成りすまし、不正を働く						
盗聴・傍受	データ転送中に情報を盗み出す						
持ち出し	マシン自体が持ち出されたり記録媒体が持ち出されたりする						
破壊・改竄	不正アクセスによるデータの破壊、改ざん、災害などによるデータ損失						
ウイルス感染	ネットワークの発展により、感染が急速に広まるようになった						

<sup>63</sup> (財)エンジニアリング振興協会「エンジニアリング企業におけるインターネット活用方法の研究」、平成9年3月。

データ・機器紛失	記録媒体および、機器の持ち歩きによる置き忘れ、紛失						
著作権侵害	情報が簡単に取得できることから安易に流用する						

### 5.5.2 情報システムの運用指針

わが国の各省庁が情報システムの運用・保守などについての指針・基準を作成しているが、それぞれの所管する業界に対しての行政指導として出されている。以下、いくつか紹介する。

#### (1) 情報システム安全対策基準

この基準は、情報システムの気密性、保全性および可用性を確保することを目的として、自然災害、機器の障害、故意・過失などのリスクを未然に防止し、また、発生したときの影響を最小化および回復の迅速かを図るため、情報システムの利用者が実施する対策項目を挙げている（通産省、平成7年8月改訂）。

#### (2) 情報システム安全対策指針

この指針は、情報システムの関係者に対し、情報システムに係る犯罪、不正行為、災害などによる被害を未然に防止し、または最小限に抑えるために講ずべき対策および犯罪発生時における警察との連携を確保するための措置を示すことにより、国民生活の安全を確保し、情報社会における秩序を維持することを目的としている。

インターネットなど開放的なネットワークの利用拡大を踏まえた不正アクセス対策や、文書ファイルで感染する新型のコンピュータ・ウイルス対策、されに事件が起きた際の証拠保存や警察への連絡などについて新たに記述している（警察庁、平成9年9月改訂）。

#### (3) コンピュータウイルス対策基準

この基準は、コンピュータウイルスに対する予防、発見、駆除、復旧などについて実効性の高い対策をとりまとめている（通産省、平成7年7月改訂）。

## 5.6 公的支援

国・地方自治体などでは、中小企業の事業活動を支援するために、経営基盤の強化、創造的な新事業展開に対する環境整備などの施策を講じており、その概要は次のとおりである<sup>64</sup>。

経営基盤の強化：中小企業の経済的社会的制約による不利の是正を図り、中小企業が自助努力により競争の担い手として発展できるよう、環境整備をはかる。

構造改革支援：中小企業を取り巻く経済的社会的環境の大きな変化に対し、中小企業の適応を円滑化し、その構造改革を支援する。

<sup>64</sup> 日本の中小企業情報：中小企業に対する公的支援（<http://www.sme.ne.jp/>）

小規模企業対策：取引規模が小さく、従業員の少ない小規模企業は、中小企業の中でもとくに経営の不安定が著しく、一般の中小企業対策に加えて特別の支援策を講じている。

#### 5.6.1 中小企業対策の実施機関

個別の支援対策は広範に亘るものであり、それぞれの対策に応じて、中小企業庁、各通商産業局、都道府県・市、および各種機関や団体が支援活動を実施している<sup>65</sup>。

とくに、中小企業の構造改革支援の一部として、中小企業事業団<sup>66</sup>や各都道府県中小企業地域情報センター<sup>67</sup>は地域の中小企業に情報提供を行っている。

#### 5.6.2 企業情報化の公的支援

情報化・ネットワーク化の進展により、ビジネスパートナーとの連携の在り方に対するニーズが変化している。情報技術や通信技術を採用した取引形態への取組みが望まれている。

中小企業の情報化支援は、構造改革の支援する施策のテーマの一つとして、次のような対策が講じられている。

- 情報化支援：情報技術活用により経営革新支援（特定事業者グループの情報化支援）
- 支援機関のサービス向上のための情報技術活用：多目的ネットワーク、特定情報提供
- 機器など導入支援：税制、金融など
- 人材育成：中小企業大学校による研修、都道府県などによる啓蒙・研修

##### 5.6.2.1 中小企業の情報化支援事業の例

全国中央会<sup>68</sup>は、組合などの健全化や中小企業の振興を図るため、国の補助を受けてその事業費の全部または一部を助成している。その事業の一つに「中小企業製・配・販オープン情報ネットワーク開発事業」があり、製造業、卸売業、サービス業などにおける効率的な情報ネットワークの導入を可能にするために、企業製・配・販の関連事業分野の団体が協力して行うオープンな情報ネットワーク構築の研究や設計などの開発事業を助成する。

#### 5.6.3 中小企業地域情報センター

各都道府県の中小企業の情報化支援活動を行っている地域中小企業情報センターは、地域の中小企業に関する企業概要や技術・製品情報などの情報提供など幅広く活動している。

---

<sup>65</sup> 中小企業関係の行政機関・協会・団体へのリンク（ <http://www.sme.ne.jp/dmenu.html> ）

<sup>66</sup> 中小企業事業団（ <http://www.jsbc.go.jp/> ）

<sup>67</sup> 地域別の中小企業地域情報センター（ <http://www.sme.ne.jp/amenu.html> ）

<sup>68</sup> 全国中小企業団体中央会（ <http://www.chuokai.or.jp/> ）

#### 5.6.3.1 大阪中小企業情報センターの活動

大阪地域情報センター<sup>69</sup>は、中小企業の経営活動に役立つ情報の提供とO A化などによる経営の合理化を促進・支援するために、次のような活動を行っている。

1. コンピュータによる経営情報の提供：データベース化された様々な情報を無料で利用できる。
2. 小売商業の活性化に関する情報の提供：小売商業を活性化するための様々な情報を無料で利用できる。
3. 環境問題に関する情報の提供：中小企業の環境問題への対応に必要な情報を無料で利用できる。
4. 産業情報図書館による資料の閲覧や情報の提供：経営に関する専門的な資料や情報を無料で閲覧できる。
5. 情報化のための診断・指導：企業の情報化（コンピュータ導入・有効活用）を支援する。
6. 情報化のための教育・研修：企業の情報化のための人材育成を支援する。
7. セミナー・講演会の開催：一流の講師によるセミナーや講演会を開催し「企業の情報化」に関する優れた情報を提供する。
8. 商工経営の相談：経営に関わる諸問題について専門相談員がお気軽に相談に応じる。
9. 主要定期刊行物の発刊：経営に必要な情報を、各種の刊行物として定期的に配布する。

#### 5.6.3.2 神奈川中小企業情報センターの活動

神奈川県中小企業地域情報センター<sup>70</sup>で利用できるサービス・施設は次のとおりである。

1. データベースによる情報提供サービス
2. 各種媒体による情報提供サービス
3. 個別相談サービス（無料）
  - ソフトウェアアドバイザーによる情報化、情報システム化のアドバイス
  - 情報機器導入、活用/情報システム化のアドバイス
  - 企業間ネットワーク化のアドバイス
  - リテールアドバイザーによる小売業に関する各種アドバイス
  - 商店経営（品揃え、売上アップなど）のアドバイス/POSシステム導入、活用のアドバイス
  - 商業診断、融資制度などの商業指導機関や団体のサービス紹介
  - エネルギー相談員と中小企業事業団より派遣される専門委員による省エネルギーの相談、指導
  - 環境・安全規制への情報提供、産業廃棄物処理への対応、容器包装リサイクル

---

<sup>69</sup> オスビック（OSBIC：Osaka Small Business Information Center）は、昭和54年11月に設立され、国（中小企業庁）及び大阪府の補助金などで運営される公益法人である。（<http://www.osbic.or.jp/>）

<sup>70</sup> 神奈川県中小企業地域情報センター（<http://www.iris.or.jp/ric/ric.html>）

法への対応、環境管理・監査制度への対応など

- インターネット・アクセス・サービス
- 4. ホームページ開設の場の提供、ホームページの作成支援、インターネット活用のための技術習得セミナーの開催、セミナー開催機関の紹介、インターネットによるデータベースサービスなど
- 5. アイリスプラザ<sup>71</sup>
- 6. 神奈川県中小企業地域情報センターの窓口であり、コミュニケーションスペースとして機能している。データベースによる情報検索コーナーをはじめ、関係資料や図書、専門雑誌などの閲覧、ビデオライブラリー、中小小売商業者の方々への情報化相談コーナーなどが利用できる。

## 5.7 基本的なルールや商慣習づくり

インターネットショッピングでは、従来の商慣習や制度をそのままあてはめるのは難しい問題があるが、健全な電子市場形成のためにも、今後の基本的なルールや商慣習づくりが重要である。

### 5.7.1 電子商取引に関する環境整備の状況

通産省の「電子商取引環境整備研究会中間論点整理報告書（97/11）」<sup>72</sup>では、いたずらに規制をせず、民間の自主的対応を中心とした柔軟な制度作りを基本に公表している。

#### (1) 従来の経済ルールとの接続性の確保

電子商取引の本格的導入に向けて、従来の仕組みの変革すべき点を明確にし、新たな経済に即した商慣行や制度を確立していくことが必要である。しかしながら一方で、電子商取引は従来の経済活動の手法を電子化するものであることから、経済活動の予見可能性を高め、取引の安定性・信頼性を維持していくためには、新たな商慣行や制度も従前培われてきた経済ルールとの継続性を十分考慮すべきである（例えば、従来規制されていない経済活動をいたずらに規制することがあってはならない）。

#### (2) 取引の実態を踏まえたアプローチ

電子商取引の形態も、従来の取引と同様、その当事者の組合せや取引内容を始めとして多種多様である。したがって、一律のルール・制度の設定を議論するべきではなく、あくまで個々の取引実態を踏まえた検討がなされなければならない（抽象的な議論でなく、個別ユーザの視点に立った制度設計が必要）。

---

<sup>71</sup> アイリス（IRIS：Institute of Regional Information Systems）は、21世紀に向けた横浜・神奈川の情報核の（財）横浜・神奈川総合情報センターである。  
（<http://www.iris.or.jp/>）

<sup>72</sup> 通産省 電子商取引環境整備研究会 中間論点整理  
（<http://www.ecom.or.jp/miti/971127/index.html>）

(3) クロスボーダー取引の進展への対応

オープン・ネットワークの活用はクロスボーダー取引を飛躍的に拡大させることとなるため、準拠法や各国間での制度・ルールの適用を巡り多くの問題が生じてくることとなる。このため契約などの合意形成に当たり、このことを十分踏まえたものとするべきである（民間の自主ルール形成や公的制度の構築についても、国際的なハーモナイゼーションが必要不可欠である）。

(4) 柔軟な制度対応

電子商取引の多様な展開や情報技術の急速な進展は止まることなく継続していくと考えられる。こうしたデジタル経済の発展を一律のルールや規制が阻害することとならないよう、あくまで民間の自主的対応を中心とした柔軟な制度作りを基本とすべきである。

### 5.7.2 インターネットサーフデイ

通産省は、電子商取引における消費者トラブルの防止、および今後の電子商取引の健全な発展を図るため、インターネット上に掲載されているこれら取引について訪問販売法の広告表示の義務付けについて順守状況を点検し、遵守されていない業者に対して行政指導として警告メールなどを発信する「インターネットサーフデイ」<sup>73</sup>を平成10年5月19日に実施した。

サイバーショップの運営形態により異なるが、消費者の多くは、主としてネットワークを経由して入手する情報のみを基にサイバーショップとの取引の安全性を判断する。初めてサイバーモールに訪れ提供する商品・サービスに興味を持った消費者が、取引の決断をするために、インターネットサーフデイの調査結果を参考にして、誠実なホームページの作成が必要である。

(1) 調査対象

国内のインターネット上で通販を行っている業者、8,154社のうち、訪問販売法の指定商品、指定権利、指定役務を扱っている5,864社の中から消費者トラブル事例の多い商品などを扱っている480社（法人のみ）を抽出し、パソコンの画面上にホームページを呼び出し調査を行う。

(2) 点検内容

「訪問販売等に関する法律」第8条（通信販売についての広告）に基づき明確に販売条件などの広告が表示されているか点検。

- 販売価格

---

<sup>73</sup> インターネットサーフデイ：米国の連邦取引委員会FTC（Federal Trade Commission）がインターネットピラミッドサーフデイと称して、1996年12月9日、インターネットを利用した約500の違法のねずみ講に対し、警告のメッセージを送付したことを参考に、我が国で初めてインターネットサーフデイを計画した。

- 送料
- 代金の支払時期および方法
- 商品などの引渡時期
- 商品などの返品特約
- 販売業社氏名
- 住所
- 電話番号
- 代表責任者名

(3) 調査結果

詳細点検対象 480 社を調査した結果は、以下の通りである。

表示全部OK	100
警告該当	196

次のよう表示義務を遵守していない行為に対して警告メールが発信されている。

引渡期限なし	148
返品特約の記載無	122
支払時期無	91
送料無	66
住所無	52
名称（法人）/ 氏名無	35
価格無	7

（警告該当の 64%は、複数項目に違反している）

## 用語集

### インターネット広告

インターネットに接続している消費者を自分のホームページに引き寄せる手段であり、インターネットの双方向性を生かすことにより効果的な広告が行える。すなわち、関心を持った消費者に、接続しているインターネット環境ですぐに詳細な最新情報取得のアクションへ結び付けることが可能なことである。検索エンジンへの登録、バナー広告、電子メールマガジン広告などがある。

### オープンEDI

自律した参加者間で行われる電子データ交換であり、共通の標準を使用し、時間、ビジネス分野、情報システム、データ様式の相異を越えた相互運用性を実現する。たとえば、部品調達において、オープンネットワーク上に調達部品の仕様を公開し、これに応じた企業の中から取引相手を選別し取引を開始するものであり、先進的企業で試みられている。

### 検索サイト

WWW上にある膨大な情報から求めている情報を探しだす機能を提供しているのが検索エンジン（サーチエンジン）である。検索エンジンを装備しているサーバのあるサイトを検索サイトという。検索エンジンには登録型とロボット型の二つの検索方式があり、登録型検索エンジンのサイトには、サイバーショップ側からの自主的な登録が必要となる。魅力的なショップ情報を登録することにより、ショップへの訪問客（アクセスした人）の増加が期待できる。

### 公開鍵暗号方式

自分だけが保有する秘密鍵（署名鍵ともいう）と他者が使う公開鍵（検証鍵ともいう）があり、秘匿あるいは認証の目的に応じて、これらの鍵の使い方を変える。秘匿の場合は、送信者は受信者の公開鍵で情報を暗号化し、受信者は自分の秘密鍵で復号する。電子署名などの認証機能が必要な場合は、送信者は自分の署名鍵で暗号化し、受信者は発信者の検証鍵で復号する。情報遺漏、成りすまし、改ざんなどのネットワーク社会のリスクを未然に防止するためのセキュリティを確保する基本構造（PKI<sup>74</sup>）を構築する技術である（電子認証を参照）。

### サーバ

コンピュータネットワーク上の他のコンピュータやPCにサービスを提供するためのコンピュータのことである。仮想店舗が展開されるコンピュータは、バーチャルショップサーバである。

### サイバーモール

実社会における商店街、デパートなどを電子的に表現したもの。実世界の店舗や営業所を電子的に表現したサイバーショップ（電子商店）の集合体であり、電子モール、仮想商店街などとも言う。実店舗が無くとも運営できるのでバーチャルショップ（仮想店舗）ともいう。

---

<sup>74</sup> PKI（Public Key Infrastructure）：公開鍵基盤。

## 消費者電子商取引

消費者に商品やサービスを提供する取引を電子的に行う。消費者と企業間（B to C）のECである。しかし、B to C ECを提供するためには、商品の調達、消費者への配送、決済に係わる金融サービス利用など、企業間（B to B）取引がなければ、実店舗販売に対する消費者ECの優位を消費者に呈示することは困難である。

## 情報リテラシー

「デジタルネットワーク社会」に適應するために必要な能力。情報機器の操作能力、情報を取扱う上での理解、さらに情報および情報手段を主体的に選択し収集活用するための能力と意欲（通信白書）。

情報機器を操作する能力（コンピュータ・リテラシー）にとどまらず、情報ネットワークを活用して必要な情報を収集・整理・加工・分析し、本質をつかんで発言できる能力、業務に精通し、業務に必要な情報を管理・更新・活用して新たな価値の創造を行う能力である（経団連）。

（注）ポール・ギルターは、コンピュータを通して提供されるさまざまな形の膨大な量の情報を理解し使いこなす能力を**デジタルリテラシー**と規定している。

## デジタル経済

情報技術のデジタル化に支えられた新しい情報ベースの経済であり、コンピュータ資源はどこからでも自由に利用可能、資産を何度でも活用可能なデジタル化にする、などの特徴がある。資産ベースの経済から、情報資産ベースの経済に転換する。

## 電子公証

ネットワーク上の商取引などにおいて、「誰が」「誰と」「何を」「いつ」電子的交流を行ったかを証明する仕組みである。具体的には、配達確認証明サービス、時刻証明サービス、内容存在証明サービスなどが実現例がある。

## 電子商取引

エレクトロニックコマース（Electronic Commerce：EC）ともいわれ、電子的に取引データや情報を交換することにより、取引の高速化や効率化を実現することであるが、次にその定義例を紹介する。

- 1）各経済主体（行政、個人も含む）間でのあらゆる経済活動（設計・開発、広告、商取引、決済など）を様々なコンピュータネットワークを用いて行えるシステムであり、EDIやCALSも含む最も広い範囲の情報システム、または、それにより実現される社会（通産省）。
- 2）情報通信ネットワーク内のビジネス空間・社会的空間を提供し、その中で一般消費者、製造業者、サービス業者、各種団体などの取引（商品の受発注、決済など）・相互交流を実現するネットワークビジネス（郵政省）。
- 3）ネットワーク上で、商取引の一部または全部を行うこと（ECOM）。

## 電子認証

電子認証は、ネットワーク上で自分や相手の身元を証明する手段であり、公開鍵

暗号化方式に基づいた証明書を使う。公開鍵暗号技術に基づくネットワークの有望なセキュリティ・インフラストラクチャ（PKI）は、公開鍵暗号方式による認証・否認防止・デジタル署名などの技術を使用し安全性を確保している（本人認証の項参照）。

#### 個人情報保護の原則

個人情報保護の原則とは、収集制限の原則、利用制限の原則、個人参加の原則、適正管理の原則、責任明確化の原則のことである（「個人データの処理に伴うプライバシー保護対策」、行政管理庁（現総務庁）のプライバシー保護研究会、1982年）。

1980年に勧告されたOECDの8原則は、収集制限の原則、データ内容の原則、目的明確化の原則、利用制限の原則、安全保護の原則、公開の原則、個人参加の原則、責任の原則、よりなる。

#### バリューチェーン

事業者間で相互に影響し合って相乗効果を高め、複合的なバリューの提供と利益獲得の効果をあげる、付加価値創造活動の流れ。

#### ブラウザ

WWWにアクセスするプログラムで、WWWブラウザあるいはWebブラウザとも呼ばれる。

#### ポータルサイト

ポータル<sup>75</sup>サイトとは、インターネットの「入り口」であり「案内役」のようなサイトをことである。コンテンツの検索エンジン・サイト、情報提供のメディア・サイト、小売サイトなど、ブラウザを起動したときに最初に訪れるように設定されるサイト、あるいはインターネット利用時の拠点となるサイトをいう。

#### 本人認証

本人認証とは、当人が予め登録してある人に間違いないことを確認することである。識別には、IDカード、パスワードなどの特定の知識、指紋、署名などが使われる。

#### URL

インターネット上にあるサーバなどの資源のある場所とを表現する方法の一つである。サイバースペースにおける訪れるときの交通手段と住所とであり、通常は、<http://www.ecom.or.jp/>（電子商取引実証推進協議会のホームページ）などのように記述され、これでアクセスする方法と場所が含まれている。

#### WWW

WWW（World Wide Web）は、インターネットを利用する手段の一つであり、また、インターネット上のハイパーテキスト<sup>76</sup>文章（ファイル）を相互にリンクしたものである。WWWは、Web（蜘蛛の巣）とも呼ばれる。

<sup>75</sup> ポータル（portal）：堂々とした門。入り口。正門。

<sup>76</sup> ハイパーテキスト：テキスト、画像、音声、動画などにより構成される文書同士が対外にリンクされたもの。

## 検討グループメンバー

中平 宣政 沖電気工業（株）金融システム事業部 EコマースS E 部  
飯倉 忠志 （財）金融情報システムセンター 調査企画部  
石井 忠晴 （株）小松製作所 経営企画室 インターネットG r  
深野 二郎 （財）関西情報センター 技術調査部  
森山 孝志 （株）テック 流通情報システム事業部システム商品統括部  
ネットワーク応用商品部  
大島 雅男 電子商取引実証推進協議会 主席研究員