

**■S1 群 (情報環境とメディア) - 4 編 (Web 環境と社会・生活)****7 章 電子商取引**

(執筆者：岡田仁志) [2010年8月 受領]

**■概要■**

電子商取引 (e コマース) とは、コンピュータ・ネットワークを介して行われる取引のことであり、狭義では企業対消費者間 (B2C) の売買契約のことを指し、広義ではこれに企業対企業間 (B2B) の商取引のことを含む。このうち、B2B の市場は企業間ネットワーク取引として早くから大規模に発達したのに対して、B2C の市場が本格的な普及をはじめたのは個人向けコンピュータの普及とネットワークの整備が進んだ時期とほぼ一致し、アメリカ合衆国においてはクリントン・ゴア政権の下で進められた「National Information Infrastructure 計画」の一環として B2C の電子商取引が推進された。同政権は電子商取引のフレームワークとして、関税、電子決済、統一商法典、知的所有権、プライバシー、セキュリティ、インフラ競争、コンテンツ規制、技術標準の 9 項目をあげた。

**【本章の構成】**

本章では、総論として電子商取引の歴史と市場の動向について、庄司勇木 (国立情報学研究所) が理論と実践の両面を観察してきた立場から論じ (7-1 節)、次いで電子商取引及び実取引の両面でキャッシュレス化を実現する電子マネーについて、岡田仁志 (国立情報学研究所) が情報制度論の立場から解説を加える (7-2 節)。更に、電子商取引の消費者保護の側面について、岡本隆 (愛媛大学) が若年層への利用者アンケートなどの継続的な研究を行っている経験をふまえて、具体的に論じる (7-3 節)。

## ■S1 群 - 4 編 - 7 章

### 7-1 e コマース（電子商取引）

（執筆者：庄司勇木）[2010年8月 受領]

#### 7-1-1 e コマース（電子商取引）とは

e コマース（電子商取引）とは、コンピュータ・ネットワークを介して行われる商取引である。e コマースは消費者向け（B2C）のみを意味する場合もあるが、広い意味では企業間取引（B2B）を含む。B2Bの方が歴史は古く、また市場規模も格段に大きい。ここでは広い意味でのeコマースについて解説する。

B2Bのeコマースの起源は、コンピュータ・ネットワークの出現時期までさかのぼる。コンピュータ・ネットワークは、最初はメインフレームと呼ばれる大型汎用コンピュータと、遠隔地のリモート端末と接続が主であったが、受発注データのオンライン交換などの異企業間でのデータ交換に用いられるようになり、EDI（Electric Data Interexchange：電子データ交換）とも呼ばれた。コンピュータと端末間の接続のためのプロトコルは、IBMのSNAや富士通のFNAなどメーカごとに異なっていたため、電電公社（のちのNTT）による通信回線のデータ通信への利用、あるいは企業間通信への利用の解禁に伴い、企業間のデータ交換サービスを提供するVAN（Value added network）事業者が現れた。

インターネットの登場、特に1990年代前半に始まるインターネットの商用化を契機に、eコマースは大きく進化を遂げた。インターネットは企業間取引（B2B）にコストの低下、相互接続性の向上などをもたらしたが、影響はそれだけに留まらず、インターネットの持つオープン性が企業間取引の構造や企業の組織自体にも影響を与えたといわれている。また、インターネットの出現は、消費者向けのB2C市場だけでなく、オークションなどの消費者間取引（C2C）市場が立ち上がる契機となった。

#### 7-1-2 市場の概況

##### (1) 日本の市場規模

日本のeコマースの市場規模は、経済産業省の「電子商取引に関する市場調査」によると、B2B市場では159兆円、B2C市場は6.1兆円であり、規模はB2B市場がB2C市場を圧倒している（2008年調査）。調査が開始された1998年時点では、B2Bが8.62兆円、B2Cが推定で650億円であり、成長率もB2B市場の方が高い。経済産業省の調査は、取引のEC化率の推定値も発表されている。それによるとB2B市場が13.5%、B2C市場が1.8%である。また、アメリカと比較では、平成17年の調査によると、B2B市場でのEC化率は米国の2倍であるが、B2C市場は逆にアメリカがEC化率が日本の2倍であり、企業間取引では進んでいるものの、消費者向けではアメリカに後れを取っているのが現状である。

#### 7-1-3 e コマースの拡大とその影響－先行研究より

e コマースの普及は、企業のビジネスプロセスに大きな変革をもたらし、その変革に適應するために、企業は組織や他企業との関係性の見直しを迫られる。また、新たなビジネスプロセスの出現によって、市場の規律を保ってきた制度も見直しが必要となる。このような市場の変化についての先行研究を紹介する。

## (1) B2B 市場

B2B の e コマースの拡大によって生ずる企業間の関係性や企業の組織の変化の先行研究として、元橋[2005]、Motohashi[2001]、時永[2004]がある。元橋[2005]、Motohashi[2001]は、e コマースの拡大によって、これまで内部組織で行われていた活動のアウトソースが進展する、という仮説について検証を行っている。その仮説の根拠は次のとおりである。ドナルド・コースは、企業組織の境界線の決定は取引費用により組織内で行うか、市場取引により調達するかの判断により決定すると考えた。コースの理論を精緻化した Williamson[1985]は、ある取引が行われる際に特定の物的、人的資産に対する投資が大きいほど、不確実性・複雑性が大きいほど、市場取引に関する費用が大きいことから、「市場」に対する組織（内部組織取引）の優位性が高まる、という考え方を示した。この考え方に基けば、企業間ネットワークによる e コマースが普及すれば、投資＝取引コストが低下し、これまで内部組織で行われていた活動の市場取引への移行が進むことになる。元橋は 2001 年に行われた企業活動基本調査の個票データを用いて、情報ネットワークの利用と生産プロセスのアウトソーシングに関する定量的分析を行っている。生産委託の状況を情報ネットワークに関する変数での回帰分析である。説明変数は、受発注、生産管理、在庫管理、物流管理、技術情報管理の 5 分野の委託状況であり、被説明変数として用いられた変数は以下の五つである。

- ・ 生産委託を行ったか否かに関する質的変数
- ・ 最終製品の生産委託先企業数
- ・ 部品の生産委託先企業数
- ・ 部品の生産委託先企業数
- ・ サプライヤごとの取引額に関するハーフィンダール指数 (HI)
- ・ 顧客ごとの取引額に関するハーフィンダール指数 (HI)

表 7・1 情報ネットワークと企業間取引

(情報ネットワーク)	生産委託	最終製品	部品	取引額 HI	取引額 HI
	(Probit)	委託先企業数 (Poisson)	委託先企業数 (OLS)	サプライヤ (OLS)	顧客 (OLS)
受発注	0.13***	-0.040***	0.066***	-	0.028***
生産管理	0.24***	-0.140***	-	0.021***	0.045***
在庫管理	0.07***	-0.093***	-0.001**	-	-
物流管理	0.07***	-0.057***	-0.177***	0.020***	0.046***
技術情報管理	0.18***	-0.039***	-0.018***	-	0.029***

Motohashi[2001]

これらの 5 種類の被説明変数に対し、5 種類の情報ネットワークの活用に関する変数を説明変数として 25 通りの回帰分析が行われ、表 7・1 に示すとおり情報通信技術の活用が、企業の外部と内部の境界に影響を与えるという仮説を支持している。

加えて、企業間ネットワークと全要素生産性 (TFP) との関係のコブ＝ダグラス型生産関数を用いて分析を行っており、情報ネットワークと企業間ネットワークを利用している企業は TFP の伸びが高く、両方を利用している場合はより高くなることを示している。

また、時永ほか[2004]は EDI 導入促進構造をアンケート調査の結果を因子分析及び共分散構造分析を用いて分析している。第一段階の因子分析では、EDI 導入促進する主因子として二つの因子を導き出し、それぞれに「オープン指向」と「システム化指向」という言葉で特徴づけられるとしている。

加えて、インターネットによるオープンな e コマースの普及により生ずる変化について、アンケート調査やヒアリングにより検証をしている。その結果、調達を Web 上で行うオープンマーケット、生産のモジュール化、異企業間での情報共有などが進むことが必然であると企業は意識しているが、現状はいくつかの課題が、その進展を妨げている、と結論づけている。

## (2) B2C 市場

Whinston[1997]は、主として B2C の e コマースを、経済学の観点から幅広い分析を行っている。Whinston はインターネットを利用した取引は、費用削減と効率性の追求だけでなく、そのビジネスプロセスに根本的な変化をもたらすが、その過程で様々な課題が生ずる、と述べている。その課題は、情報と品質の問題、著作権問題、差別化と価格設定の問題、検索と広告、国際化の問題、独占と規制の問題と多岐にわたっている。

また、Whinston は e コマースがリアルな商品を扱っている市場とは異なった経済的な性質を持っていることを示している。それは、いわゆるインターネットの経済学とは違うことの注意が必要である。インターネットの経済学はインターネットインフラの価格と資源配分の問題を扱っているのに対して、e コマースの経済学はデジタル製品の市場を取り扱う。ここでは彼の用語にならって「バーチャル経済学」と呼ぶことにする。バーチャル経済学は次の三つの特色がある、としている。

- ・ 製品・市場の収束
- ・ バーチャル製品
- ・ バーチャルプロセス

それぞれについて説明をする。

### (a) 製品・市場の収束

バーチャル経済は、その性質上、製品、プロセス、インフラ、市場スペースの収束が容易であり、必要であるとする。製品の収束は、デジタル化によって異なる形式の製品を区別することが不要になることであり、それによって同じ処理ソフトウェアで編集し、検索することができるようになる。製品にデジタル形式と非デジタル形式とが併存している場合、収束によりどちらかが廃れてしまう可能性がある。プロセスの収束では、一つのバーチャルプロセスがほかの目的で使用することができるようになり、その結果、製造、マーケティング、販売、消費、顧客のアフターサービスは収束して、バーチャル経済という名の継ぎ目なく統合されたプロセスになる。インフラの収束は、デジタル化によりほかのインフラで代替可能となり、電話会社、ケーブル会社、移動体会社は競合が激化する。この収束により、料金体系、政府の規制、競争戦略、製品開発、取引プロセスなどに変化が起きる。最後の市場スペースの収束は、市場の国際化を意味している。バーチャル経済では、これらの収束の結果、市場が独占的になる可能性がある。

## (b) バーチャル製品

バーチャル経済では製品は消費者の選好に合わせて差別化されるようになる。その理由は、デジタル技術により差別化が可能となることと、個人の選好についての必要な情報を、インターネットを通じて入手可能となるからである。カスタマイズの方法は二つある。一つは製造過程でカスタマイズされることである。二つ目は製品を買った後に買い手によりカスタマイズされる。カスタマイズが繰り返される必要がなければ、製造過程でのカスタマイズが効率的であり、繰り返されるのであればスマート製品として、消費者が使用する場所でカスタマイズできるようにする。いずれの方法でも、生産者と消費者の対話が不可欠となるが、eコマースではネットワーク化された市場環境がそれを可能とする。かつての経済学的モデルやマーケティングモデルは、そのような対話を考慮していないため、新たなアプローチが必要になる。

## (c) バーチャルプロセス

バーチャル経済では取引プロセスもこれまでの市場とは変化が生ずる。一つは新しい形態の中間業者の発展である。それは、デジタル化によって可能となった新しいサービスによって生ずるものに留まらず、従来から存在したサービスでのプロセスを効率化する。例えば、教育ブローカーは従来型の教室や通信教育を、カスタマイズされたオンデマンド型学習モデルに発展させる。

また、バーチャル経済での市場決済メカニズムは、従来の市場を非効率にしていた多くの原因が除去されるとしている。効率的な市場では供給や需給に過剰はないが、物理的な距離によりすべての売り手・買い手が市場に参加できないこと、情報の欠如、高い取引費用、主体の限定合理性などが原因で、非効率となっていた。しかし、バーチャルマーケットは空間的な制約や取引にかかる非効率により制限されない。自然独占が形成され、競争によって消費者に害が及ぶとみなされていた業界が、資源を効率的に配分できるようになったとき、バーチャルな電子マーケットであれば資源配分や価格決定プロセスの複雑な問題を調整できる可能性がある。また、同じ製品に対して異なる種類の市場決済メカニズムが同時に提供されることも可能となる。売り手と買い手の双方がお互いの価値、つまり消費者の支払意志と製造原価を知っている場合は公示価格での販売が効率的であるが、参加者が多く、需要と供給が負荷実な場合はオークションの方が効率的である。このようにバーチャル経済では決済の柔軟なメカニズムの導入により、競争と効率化をうまくコントロールできる可能性がある。

このように、Winston は、eコマースは新たな経済学の研究対象となり、その成果が研究者だけでなく、企業にとっても役に立つ指針となり、その発展を適切かつ有意義な方法で評価できるようになることに期待をよせている。

## 7-1-4 インターネット技術によるeコマースの拡大

近年のインターネット技術のイノベーションは、eコマースの市場拡大に大きく寄与している。ここでは、ネットワーク・デバイスの多様化、Web技術の発展の2点について述べる。

### (1) ネットワークと利用デバイスの多様化

インターネットへのアクセスは、当初多くの一般消費者はダイヤルアップであった。しかし、2000年頃から、ブロードバンドアクセスが様々な事業者から競争的に提供されるように

なり、加入者は2009年9月末で3000万人を超えた。また2001年よりNTT DoCoMoが開始した第3世代携帯電話は、モバイルデータ通信の利用を促した。その後、新規参入事業者も含め、4通信事業者により第3世代のサービスが提供され、2009年12月末現在で、携帯電話加入者1億1千万人のうち、第3世代比率は96%である。

インターネット利用デバイスも多様化している。従来のPCからの利用に加え、携帯電話から進化したPDA、Nintendo DS、PSPなどの携帯ゲーム機、Amazon Kindleなどの電子ブックリーダー、カーナビゲーションなどがネットワークとつながり、それに伴って提供されるコンテンツの幅も拡大した。このようなネットワークやデバイスの多様化は、消費者の利用機会の拡大と、提供されるサービス・コンテンツを拡張した。例えば、ゲーム機、電子ブックリーダーがネットワーク化されることにより、ゲームコンテンツやeブックコンテンツが購入可能になり、ナビゲーションシステムからGPSと連動した地図アプリケーションが利用可能となるなど、eコマースの市場の拡大に貢献をした。

このような、ネットワークのブロードバンド化、モバイル化と、デバイスの多様化は、eコマースの利用機会を空間的・時間的に拡大し、立地コンテンツによるWebの操作性を向上し、コンテンツ・サービスの多様化を促進した。

## (2) Web技術の進展とB2C市場

近年のWeb技術の発展も、B2C市場の拡大に寄与している。

2005年にティム・オライリーが提唱したWeb2.0と呼ばれるWebサービスのトレンド変化は、「利用者が操作するサービスとアルゴリズムによるデータ管理を利用して、全Webを、中心部だけでなく周辺部まで、頭だけでなく長い尾（ロングテール）の先までを取り込む」(O'Reilly[2005]) ことを可能とし、以前は採算性の問題からアプローチできなかった市場セグメントまでサービスの対象を拡大した。この変化は、技術的にはAjax (Asynchronous Javascript + XML) と呼ばれる動的アプリケーション作成技術をベースとし、また概念的にはWeb技術による集合知の活用 (embraced the power of the web to harness collective intelligence) (Oreilly[2005]) することにより実現した。例えば、eコマースによる書籍販売を展開するAmazonは、本の広告を消費者が自らのWebに掲載できるAPI (Application Program Interface) を公開し、誰でもAmazonの書籍販売の取次をできるようにし、また自らのWebサイトにはユーザレビューを掲示し、検索の結果も人気ランキング順に表示をすることにより、ユーザのWebへの参加を促す仕組みを構築した。Whinston[1997]はeコマースの課題として、情報の非対称性によるレモンの市場の問題を想定し、その解決策として中間業者の必要性を論じていたが、Amazonのユーザレビューはそのような中間業者の役割を代行するものであり、情報の非対称性により生ずる非効率性を軽減するものと評価できる。

### 7-1-5 eコマースの課題

このように、eコマースはインターネットの発展により順調に成長を遂げており、EC化率はB2B、B2Cともまだ低いことから、今後も更なる成長が見込まれている。しかし、健全な成長を持続するためには、いくつかの課題がある。一つは、制度の対応である。Amazonは、その電子書籍リーダーKindleの発売に当たって、電子書籍のコンテンツを40万タイトル準備した。しかし、日本の著作権制度の問題から、2010年1月現在、日本語版の発売の目は立

っていない。インターネットによる e コマースは、国境を越えて提供が可能であるが、制度は国ごとに異なっており、制度が消費者利用の障壁になるケースが今後も増えてくると思われる。また、新技術開発のスピードが早く、かつ規模の経済が著しく働く市場のセグメントでは、独り勝ちによる独占の問題が懸念される。一度独占的な地位に就けばそれを排除することは困難であり、またほかのセグメントへのレバレッジ効果にも注意が必要となる。

過度な規制はイノベーションのインセンティブを阻害するが、技術革新のスピードに対して、独占や制度の問題に対して迅速に対処しなければ、消費者が先進的なサービスを受けられない事態になる。国や規制当局には、難しいかじ取りが求められている。

#### ■参考文献

- 1) 時永祥三, 松野成悟, “オープンネットワークと電子商取引,” 白桃書房, 2004.
- 2) 元橋一之, “IT イノベーションの実証分析,” 東洋経済新報社, 2005.
- 3) 経済産業省, “平成 20 年度電子商取引に関する市場調査,” 2009.  
[http://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/statistics/outlook/h20houkoku.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/h20houkoku.pdf).
- 4) 経済産業省, “平成 19 年度電子商取引に関する市場調査,” 2008.  
[http://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/statistics/outlook/H18EC\\_070330.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/H18EC_070330.pdf)
- 5) O'Reilly, T, “What is Web2.0,” 2005. <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- 6) Whinston, A.B., D.O. Stahl and S. Choi, “The Economics of Electronic Commerce The Essential Economics of Doing Business in the Electronic Marketplace,” MACMILLAN TECHNICAL PRESS, 1997. (香内力 訳, “電子商取引の経済学: オンライン・エコノミック概論,” Pearson Education Japan, 2000.)
- 7) Williamson, O, “The Economic Institution of Capitalism,” Free Press, 1985.

## ■S1 群 - 4 編 - 7 章

### 7-2 電子マネー

(執筆者：岡田仁志) [2010年8月 受領]

#### 7-2-1 電子マネーの現況と定義

##### (1) 電子マネーの現況

日本には多くの種類の電子マネー類が流通している。日本銀行決済機構局の調査によると、主要電子マネーの発行枚数は2009年1月時点で1億枚を超えた。

日本銀行決済機構局[2009]はEdy, Suica, ICOCA, PASMO, nanaco, WAON, 及びSUGOCA, Kitaca のプリペイド電子マネー8種を主要電子マネーと位置づけ、これらの発行枚数の累計が2009年3月末で10,503万枚に達したと公表した。このうち、携帯電話にICチップを搭載したタイプは、2009年3月末で1,205万枚に達したとされる。

更に同調査によると、2008年度中の電子マネーの決済件数は前年比37.8%増の1,116百万件に達し、決済金額は前年比45.0%増の8,172億円を記録した。このように、発行枚数、決済件数、及び決済金額のいずれの面からみても、日本はいまや世界でも有数の電子マネー大国となっている。

こうして2000年頃から始まった日本における非接触ICカード型プリペイド電子マネーは着実に成長を続け、電子マネー元年といわれる2007年には主要電子マネー6種が出揃い、現在までに様々な方式の電子マネーが登場している。

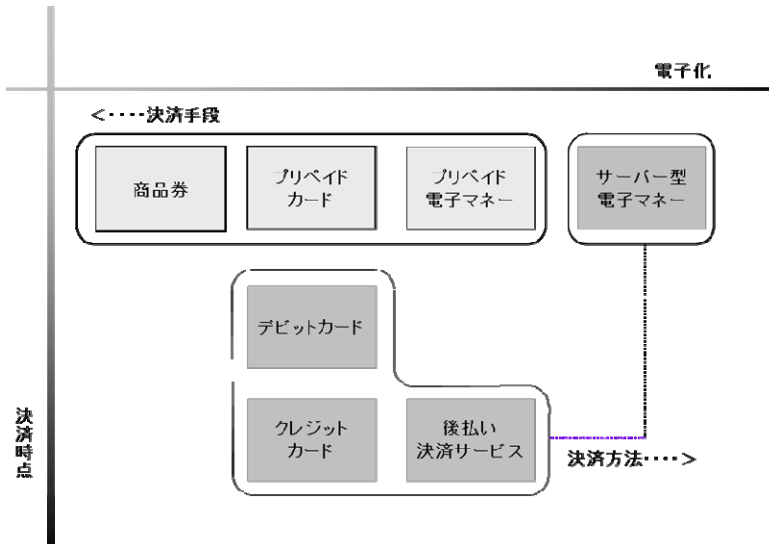


図7・1 電子マネーの時点軸と電子化軸による分類

(FSA 報告書を元に作成)



## (2) 電子マネーの定義論

電子マネーという用語には様々な定義が存在する。およそ前払い式の証票は紙媒体から磁気カード媒体へと変化し、現在は IC カード媒体が主流である。更に電子化が進んで、デジタル情報のみで媒体をもたないオンライン電子マネーも登場している。このように媒体が電子化されていく様子を、図 7-1 の横軸で示すことができる。これに対して、前払い式のプリペイドカードに対して、即時払いのデビットカード、後払いのクレジットカードという分類軸を置くことができる。これを決済時点の軸として、縦軸に示すことができる。

図 7-1 の分類において、前払い式かつ IC チップ型のもをプリペイド電子マネーと呼び、後払い式かつ IC チップ型のもを後払い決済サービスと呼ぶことができる。岡田[2008]では、前者を狭義の電子マネーと定義し、前者及び後者を併せて広義の電子マネーと定義する。ここで IC チップ型といった場合には、IC カードを媒体とする場合と、携帯電話に IC チップを搭載した場合の両者を含む。なお、主要電子マネーの利用状況といった場合には、広義の電子マネーのことを指している例が多い。

## 7-2-2 電子マネーの機能と性質

### (1) 電子マネーの機能

電子マネーの性質を考察するにあたり、まず電子マネーが現金と異なるどのような機能を有するのかを確認することが必要となる。

広義において電子マネーとは、「商店の店頭からインターネットまで、オープンな環境下での資金決済に利用されることを目的として、暗号技術や IC カードなどを利用して構成された新しい決済サービス」と定義される。

一方で、貨幣としての電子マネーの機能を見ると、「現金」の代替物として貨幣の機能を電子的に実現できないかというかたちで議論されてきた。ここで貨幣の機能とは、(1) 価値尺度の機能、(2) 価値交換の機能、(3) 価値保存の機能のことである。

また、現在使われている現金は、そのメリットとして、(1) 流通性、(2) 連続譲渡性、(3) 汎用性、(4) 完了性、(5) 安全性、(6) 匿名性の機能を有するとされる。一方、「現金」のデメリットとしては、(1) 遠隔地送金の不便さ、(2) 価値の分割や統合の困難さ、(3) ハンドリングの不便さ、(4) 高品質用紙の枯渇の問題、があるとされている。これらのメリットを同等に実現しつつ、一方でデメリットを克服するものとして、理想的な「電子マネー」の構築を目指して研究が進められた。

ここで、決済について考察する際には、現金や預金という決済の手段と、小切手、振込などの決済の媒体とを分けて考える必要がある。預金という「決済の手段」を前提とした「決済方法」については、振込、口座振替、小切手、デビットカード、クレジットカード、プリペイドカードなどがある。

この二つに分ける考え方は、(広義の) 電子マネーの議論にも用いられており、「決済手段の電子化」と「決済方法の電子化」の二つに分けて議論がなされている。「決済手段の電子化」とは、利用者の保持する電子機器に記録されたデジタル・データがそれ自体「価値」を有する場合であり、「決済方法の電子化」とは利用者が決済のための「価値」の移転を第三者に対して指図する場合にその指図を電子機器や通信機器を通じた電子的な方法により行うものである。

## (2) 電子マネーの性質

### (a) 決済手段の電子化

「決済手段の電子化」の場合については、デジタル・データがそれ自体に価値あるものとして取引されることを意味するので、データ保護という観点から見たときには、その価値について誰かのデータが付随しているということは、本質的には意味のないことになる。これは、硬貨にだれかの名前が書いてあったとしても、だれもその名前を気にしないで取引するし、その名前が書いてあったことによって、価値自体は左右されないことと同様である。どのような経緯で取得されたデータであるのか、誰から取得されたデータであるのかといった経緯については無視することができ、データは価値あるものとして取引される。このような形式の電子マネーの例として、個人間の転々流通を想定したオープンループ型のモンデックス電子マネーがあげられる。

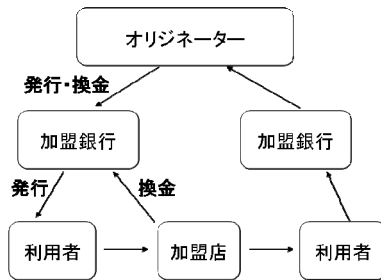


図 7.2 オープンループ型電子マネー（決済手段の電子化）

1990年代に計画された初期の電子マネーの中には、あたかも現金通貨と同じように決済手段として流通する性質を有していたものがある。これは、中央銀行が決済手段としての電子マネーを発行し、加盟銀行を通じて利用者の手に渡る。利用者が加盟店で電子マネーを利用すると、決済手段としての電子マネーは利用者から加盟店へと移転する。加盟店は受け取った電子的な決済手段を取引銀行へと移転し、代わりに預金通貨を増やすことができる。ここで、電子的な決済手段を預金通貨に換えることをせずに、仕入れや消費などの購買の際にそのまま決済手段として利用することもできる。電子マネーが直ちに換金されることなく、転々流通を続けるようになると、現金通貨に類似した決済手段としての性質を強めることになる。このように、決済手段としての電子マネーはその発展段階に応じて転々流通の回数と期間が延びていき、あたかも兌換（だかん）紙幣が非兌換紙幣へと自然に変化するのに似たような過程をたどることになる。

これを前払い式証券との対比でみると、紙媒体の商品券はそれ自体が価値を持っており、媒体と一体化した価値が利用者から店舗へと受け渡される。この場合、媒体に体化した価値が移転していることから、決済手段に類似した性質を有している。この性質をそのまま反映して設計された電子マネーにおいては、ICチップに記録された価値そのものが移転するため、電子的な決済手段としての性質を有する。すなわち、前払い式かつICチップ型の電子マネーは、その設計が前払い式証券に類似している場合には、決済手段としての性質を有することになる。

## (b) 決済方法の電子化

「決済方法の電子化」については、支払いの手段としては現実の通貨（日本円）など現金・預金であって、その引落としなどの手続きの便宜として、電子的手段が用いられている。（広義の）電子マネーには、「決済方法の電子化」にすぎないものを含む。デビットカードも、決済方法のみが電子化されているにすぎず、決済手段は銀行口座の中の預金である。利用の際にホストコンピューターで確認をするタイプでは、決済方法のみが電子化されているに過ぎない。この典型として、クレジットカードと同様の機能を実現するための後払い式の決済サービスがあげられる。

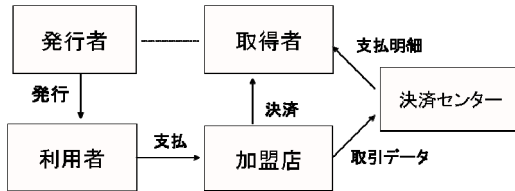


図 7・3 後払い式決済サービス（決済方法の電子化）

決済方法の場合には、価値そのものは保有者の手元にはなく、預金通貨への移転の指図を行う形式をとる。クレジットカードまたはデビットカードがこれに該当し、手元にあるカードの中には価値は存在せず、預金口座を移転させる指図を出すための認証キーとしての役割を果たす。決済方法は、その普及がどれほど進んだ場合であっても、それ自体は価値をもたないため現金通貨の性質に近づくことはない。

これを後払い式電子マネーなどの電子的な決済方法にあてはめてみると、預金通貨などの決済手段を移転させるための認証キーとして、ICチップの情報が利用されていることが分かる。デジタル情報のみを有するオンライン電子マネーについても、サーバに仮想のオンライン口座を置くタイプにおいては、これが預金通貨と同様の役割を果たすため、やはり電子的な決済方法としての性質を有することになる。

## 7-2-3 電子マネーの機能的分類

### (1) 媒体による分類

現在日本で流通している主な電子マネーを媒体別に分類すると、非接触 IC カードを媒体としたもの、携帯電話を媒体としたモバイル電子マネー、そしてサーバ上でアカウントを管理するオンライン電子マネーの 3 種類がある。

#### (a) 非接触 IC カード

非接触式の IC カードとは、ICチップをプラスチックの樹脂と樹脂の間にはさみ、ICチップと読取装置との間を電波によって通信するタイプのことである。接触 IC カードのチップが表面にあるのに対して、非接触 IC カードの IC チップを外から見ることができない。日本の電子マネーの多くが、フェリカ方式の非接触 IC チップを搭載している。

#### (b) 非接触 IC カード（モバイル電子マネー）

非接触 IC カードに搭載されているチップを、カードではなく携帯電話に搭載する方式もあ

る。非接触 IC カードと同じように携帯電話を読取装置に近づけると、支払いが完了する。携帯電話を媒体とする電子マネーのメモリ内部は、あたかも引き出しのような構造になっており、A 社のプリペイド電子マネー、B 社の後払い決済サービスといった具合に、複数のサービスを別々の引き出しに鍵をかけて格納することができる。

#### (c) サーバ型電子マネー

サーバ型電子マネーとは、現金やクレジットカードなどで前払いした価値を IC カードの中に格納するのではなく、サーバ上で預かるタイプの電子マネーである。便宜的に磁気カードを発行する場合もあるが、そこに書かれた 16 桁のひらがなや英数字はサーバへのアクセスキーにすぎず、それ自体が価値を持っているわけではない。文字列を正しく入力すれば誰でも利用することができるため、匿名性の高いことが特徴である。

### (2) 発行主体による分類

電子マネー（広義）を発行主体によって分類することもできる。主要なプリペイド電子マネーと後払い電子マネーは、それぞれ次のような目的を持って発行された。これらは、次の 5 系統に分類することができる。しかしながら、いずれの電子マネーも発行後に利用目的及び利用範囲が拡大していくため、こうした発行主体の性格による分類は次第にあいまい化する傾向にある。

#### (1) 交通系

鉄道会社やバス会社などが交通カードとして発行し、駅構内や駅ビルなどの関連施設での物販にも利用されている。

#### (2) 流通系

流通グループがコンビニエンスストアやショッピングセンターなどにおける支払いのために発行している。

#### (3) 専業系

電子マネーを専業者が、自社の加盟店及び提携先の店舗などに電子マネーのサービスを提供するために発行している。

#### (4) モバイル系

無線通信事業者が、IC カードに代わって携帯電話を利用した決済サービスを提供するために発行している。

#### (5) クレジット系

従来の磁気スライプカードに代わるサインのいらぬ決済サービスとして、クレジットカード会社が発行している。

### 7-2-4 普及の理由と今後の動向

日本における電子マネーの普及は、交通カードの利便性を景気として始まり、ショッピングにおける利得性によって拡大し、更にモバイル端末の汎用性によって完成した。更に、公共目的での利用や地域との連携など、新たな用途にも拡大しようとしている。

#### (1) 電子マネーの普及した理由

##### (a) 交通カードの利便性

交通系の電子マネーは、タッチするだけで改札機を通過できる利便さによって、都市部

を中心に多くの利用者を獲得した。その後、交通カードの機能だけに留まらず、駅の売店などで物販にも利用できるようになった。こうした利用目的の拡大に加えて、提携先における相互利用の範囲も広がり、電子マネーの利便性は飛躍的に高まっていった。

#### (b) 流通カードの利得性

コンビニエンスストアなどで流通系の電子マネーを利用すると、ポイントが加算される。こうして貯まったポイントは、電子マネーの価値に交換することができる。こうした利得性をアピールすることによって、流通系の電子マネーは短期間で多くの利用者を獲得するに至った。

#### (c) モバイル系の汎用性

モバイル電子マネーは、これまで IC カードとして普及してきたプリペイド電子マネーや、後払い決済サービスの機能を、携帯電話に搭載したものである。モバイル電子マネーの応用範囲は広く、航空会社のチケットレスサービスやスポーツのチケットなど、あらゆるサービスを一台にまとめて搭載することができる。

#### (d) 公共サービスとの連携

日本における電子マネーの普及は、民間企業の主導によって進められてきた。一部の地方では、交通カードと地元商店街が連携して中心市街地の活性化を図るなど、地域おこしのために電子マネーを活用する取組みが行われている。図書館や公立病院を利用するための個人 ID として電子マネーを活用するなど、公共サービスとの連携が始まりつつある。

### (2) 諸外国の動向と今後の発展

#### (a) 交通カードの利便性

東アジアを見渡してみると、中国の上海市や北京市の公共交通カードにおいて、交通カードを主目的とした電子マネーが普及している。香港においては、日本に先行して Felica 方式の交通カードが普及し、2000 年頃には人口に匹敵する枚数の交通カードが発行されていた。

世界各国でも交通カードとして様々な地域で非接触 IC カードが導入されている。しかし、日本のようにあらゆるお店で使える汎用電子マネーが普及している例は少なく、交通カードなど限定された用途に留まっている例がほとんどである。いくつかの都市では、単機能の交通カードを汎用電子マネーに転換するための計画が進行中であるとされる。

#### (b) 汎用タイプへの移行

交通カードとして普及してきた電子マネーを多機能化する際には、多くの場合 ISO14443 TypeB または ISO18092 に定義された Felica 方式に移行することが検討される。このとき、移行の過程においては新旧の方式が併存することになる。東アジアのいくつかの都市では、ISO14443 TypeA の交通電子マネーを ISO14443 TypeB の汎用電子マネーに移行する計画が進められている。

これに対し Felica 方式の汎用電子マネーは、主に日本国内において発行枚数を延ばしており、日本の電子マネーは、機能の豊富さや利便性の高さが海外でも高く評価されている。Near Filed Communication の標準化による互換性の向上を受けて、ISO14443 TypeA の交通電子マネーから Felica 方式の汎用電子マネーへと移行することも十分に可能となっており、今後の動向が注目される。

## ■参考文献

- 1) 伊藤穰一, 中村隆夫, “デジタル・キャッシュー「e コマース」時代の新・貨幣論,” ダイヤモンド社, 1996.
- 2) 岩原紳作, “電子決済と法,” 有斐閣, 2003.
- 3) 岩村 充, “電子マネー入門,” 日経文庫, 日本経済新聞出版社, 1996.
- 4) 大嶋一慶, “電子マネーの決済適用領域,” 日本大学大学院総合社会情報研究科紀要, no.6, 2006.
- 5) 大森審土, “電子マネーの法律的位置づけに関する試論——携帯電話機を利用して提供されるサービスに着目した検討,” NBL, no.911, 2009.
- 6) 岡田仁志, “電子マネーがわかる,” 日経文庫, 日本経済新聞出版社, 2008.
- 7) 岡田仁志, “電子マネーのデータプロテクション——匿名購買の自由と購買履歴の活用との調和,” NBL, no.922, 2010.
- 8) 片木 進, “電子マネーの質的变化と今後の課題—貨幣進化からの考察—,” 流通科学大学論集—経済・経営情報編—, vol.16, no.1, 2007.
- 9) 決済に関する研究会, “決済に関する論点の中間的な整理について (座長メモ),” 金融庁金融研究研修センター (FSA), 2007.
- 10) 高橋郁夫・岡田仁志, “認証技術・匿名化技術,” 総務省情報通信政策研究所編「インターネットと匿名性」第三部, 総務省情報通信政策研究所, 2008.
- 11) 電子マネー実現研究会, “電子マネー実現に向けての法的検討,” NBL, No.640, 1998.
- 12) 電子マネーに関する勉強会, “電子マネーの私法的側面に関する一考察—『電子マネーに関する勉強会』報告書—,” 金融研究, 日本銀行金融研究所, vol.16, no.2, 1997.
- 13) 日本銀行決済機構局, “最近の電子マネーの動向について,” 日本銀行, 2008.
- 14) 日本銀行決済機構局, “最近の電子マネーの動向について (2008 年度),” 日本銀行, 2009.
- 15) 古市峰子, “現金, 金銭に関する法的一考察,” 金融研究, vol.14, no.4, 1995.
- 16) 本多正樹, “情報技術と金融資産の移転に関する法制,” ジュリスト, no.1194, 2001.
- 17) 増田 晋, “電子マネーをめぐる私法上の諸問題,” 金融法務事情, no.1503, 1998.
- 18) 森田宏樹①～⑤, “電子マネーの法的構成 (1) ～ (5) : 未完,” NBL, no.616, 1997, no.617, 1997, no.619, 1997, no.622, 1997 及び no.626, 1997.
- 19) 森田宏樹⑥, “電子マネーと法的課題,” ジュリスト増刊<新世紀の展望 1>変革期のメディア, 有斐閣, 1997.
- 20) 森田宏樹, “電子マネーをめぐる私法上の諸問題,” 金融法研究, no.15, 1999.
- 21) Bank of International Settlement, “Implications for Central Banks of The Development of Electronic Money,” 1996.
- 22) Directive 2000/46/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September, 2000.
- 23) LANSKOY, Serge, “La nature juridique de la monnaie électronique,” Bulletin de la Banque de France, N° 70, Oct. 1999. (英訳: LANSKOY, Serge, “The Legal Nature of Electronic Money,” Banque de France Bulletin Digest, no.73, Jan. 2000.)
- 24) Group of Ten, “ELECTRONIC MONEY-Consumer protection, law enforcement, supervisory and cross border issues,” 1997.
- 25) L. Jean Camp, “Trust & Risk in Internet Commerce,” MIT Press, Cambridge, MA, Winter, 2000.

## ■S1 群 - 4 編 - 7 章

### 7-3 電子商取引の消費者保護

(執筆者：岡本 隆) [2010年8月 受領]

#### 7-3-1 電子商取引に関する消費者の不安

電子商取引、とりわけ B2C は消費者の間に広く普及しつつあることは 7-1 節に示されているとおりである。インターネットにより商品などの購入や金融取引をしたことのある個人は 53.3%と多く、「金融取引を除く商品・サービスの購入・取引」がパソコンからのインターネット利用目的の 2 位となっている（総務省[2010]）。

他方、国民生活センター消費者生活相談データベースによると、国民生活センターPIO-NET に寄せられたインターネット通販に関する相談件数は 13 万件を超えている。また JADMA (日本通信販売協会) [2009]によると、B2C の不安点として「実物を見て購入できない (74.9%)」点をあげる消費者が最も多いが、「個人情報漏れてしまう (57.0%)」「クレジットカードの情報を入力すること (49.8%)」「画像と商品が異なる可能性がある (37.5%)」など、個人情報の漏えいやセキュリティ、あるいは B2C の取引自体に対する不安も多い。警察庁の発表によると、2009 年中のネットワーク利用詐欺は 1280 件であり、うちインターネット・オークション利用詐欺は 522 件である。関係機関の対策により前年比で件数は減ったものの、検挙数は少なくない。

#### 7-3-2 電子商取引における消費者保護の必要性

B2C にはいくつかの特徴がある。すなわち、消費者にとって Web サイト上の表示が商品・サービスの内容、取引条件などについての唯一の情報源となること、事業者は、商品・サービスの内容、取引条件などについての Web サイト上の表示を簡単に変更することができること、画面上の制約があるため、スクロールしなければ表示内容全体を見ることができないこと、多くの情報を提供できるようにするため、ハイパーリンクなどの手法が用いられる場合が多いこと、指示に従ってクリックするだけで契約が成立するなど契約の申込みが簡単であること、事業者の参入・退出が容易かつ迅速に行うことができること、事業者が消費者の個人情報の取得を目的とする場合があること、などである（公正取引委員会[2002]）。電子商取引の様々な特徴は消費者にメリットをもたらす一方で、特有のリスクを発生させ増加させることになる。

電子商取引の利便性をより多くの人々が享受し、市場が今後も順調に拡大するためには、個人情報の保護やセキュリティ対策が施され、犯罪や迷惑行為への適切な対応策がとられるとともに、誰もが安心して利用できる安全な利用環境を整備する法政策や仕組みの実現が必要である。つまり消費者保護の視点からの法制度や対策、取引の仕組みづくりが重要となる。ここでは電子商取引における消費者保護を、電子商取引の契約にかかわる消費者保護と、個人情報保護にかかわるものとに分けて概観する。

#### 7-3-3 OECD 消費者保護ガイドライン

電子商取引に関する消費者保護の包括的な基本となるのが 1999 年 12 月に OECD（経済協力開発機構）が公表した「電子商取引に関する消費者保護ガイドライン」[1999]である。消

費者は取引に関する情報を完全に把握しているわけではなく、習熟しているわけでもないことから、OECD 各国は「消費者保護」のために、特別な法律やルールを有している。しかし近年の急速な電子商取引の発展に伴い、電子商取引への消費者の信頼を確保するため、電子商取引に対応した適切な消費者保護政策を構築するためのよりどころとして、ガイドラインが公表された。ガイドラインは各国の対応を法的に拘束するものではないが、法律、業界の自主規制、その他の手法により、ガイドラインの内容を実現することが期待されている。

ガイドラインでは、以下の八つの点が示されている（通商産業省[2000]）。

(a) 透明かつ効果的な消費者保護

電子商取引の場合にも、そのほかの取引の保護レベルを下回ることなく、透明かつ有効な水準の消費者保護を確保するべきである。加えて、政府、事業者、消費者は、消費者保護を達成するために、電子商取引の特殊性に対応したいかなる変更が必要かの検討を共同して行うべきである。

(b) 公正な事業、広告及びマーケティング行為

電子商取引を行う事業者は、消費者の利益に適切に配慮し、公正な事業、広告及びマーケティング行為を行わなければならない。

(c) オンライン情報開示

事業者自身に関する身元情報、財またはサービスに関する情報、及び取引条件に関する十分な情報を、正確で分かりやすくかつ簡単に入手できるように提供するべきである。

(d) 確認プロセス

注文内容の確認を含む多段階プロセスを採用するべきである。

(e) 支払

利用が簡単で安全な支払メカニズムと、そのセキュリティのレベルに関する情報を提供されるべきである。

(f) 紛争処理及び救済

国際越境取引に対応する枠組みの検討、公正で適時的な裁判外紛争処理及び不適切な費用や負担のない救済メカニズムへのアクセスが実現されるべきである。

(g) プライバシー

OECD の既存ガイドラインに則って個人情報確保されるべきである。

(h) 教育及び啓蒙

政府、事業者及び消費者代表は、消費者保護に関する様々な手法の活用や消費者への情報提供について共同して行うべきである。

### 7-3-4 電子商取引の契約に関わる消費者保護

(1) 主な要素と法規制

日本では、電子商取引についての包括的な法規制はなく、民間主導の自主的なルール作りが続けられてきた。しかし電子商取引は従来の商取引にかかわる法制度が想定してきた取引形態と異なる面を持っているため、これまでの民法や消費者保護法の規定をインターネット上の取引にどのように適用していくべきかが重要な法律問題となってきた。このような背景のもと、近年、電子商取引の消費者保護の観点から法制度による対応がなされてきた（蒲ほか[2003]、高橋[2010]、日弁連[2004]）。



### (a) 操作ミスからの保護

電子商取引においては消費者が誤操作により行った意図しない契約の申込みが生じやすい。このことについて、2001年に制定された「電子消費者契約法」（「電子消費者契約及び電子承諾通知に関する民法の特例に関する法律」）は、電子消費者契約に関しては、事業者が操作ミスを防止するための措置を講じていない場合には、例えば消費者に重過失があったとしても、操作ミスにより行った意図しない契約を無効とすることができることを定め、消費者を保護している。

### (b) 電子契約の成立時期の明確化

隔地者間の契約の成立時期は、迅速な契約の成立を図る観点から、発信主義が採用されている。しかしインターネットなどの電子的な方法を用いて承諾の通知を発する場合には、瞬時に意思表示が到達するため、その契約成立時期を承諾の通知が到達した時点へと変更する、到達主義への転換が「電子消費者契約法」により行われた。これにより、承諾の電子メールが不着の場合、発信主義のルールによると、承諾の通知の発信時点で契約が成立していると扱われるので、消費者がリスクを負うことになるが、到達主義のルールに転換することで、承諾の通知が到達しない限り契約は不成立なので、不着のリスクは事業者が負うことになり、消費者保護が強化される。

### (c) 適切な情報提供

B2Cは、売主と買主が直接会うことなくインターネットという通信手段をもって取引が行われる通信販売の一種であると理解されているため、「特定商取引法」（「特定商取引に関する法律」）の「通信販売」に関する規定が適用される。そのため事業者は、商品の販売価格・送料・代金支払時期など、一定の事項を表示しなければならず、かつ誇大広告などが禁止されている。更に意に反して契約の申込みをさせないための表示が求められている。

表示に対する規制について公正取引委員会は、「消費者向け電子商取引における表示についての景品表示法上の問題点と留意事項」を公表し、インターネットを利用して行われる商品サービスの取引内容、取引条件における表示内容、表示方法についてどのような場合が問題となるかについて具体例を多数あげて詳細に説明している。

また公正取引委員会は、事業者から消費者に対して商品選択上の重要な情報が適切に提供される必要があるとの観点から、2001年に、広告表示問題を中心に景品表示法上の考え方などを取りまとめた「消費者向け電子商取引への公正取引委員会の対応について—広告表示問題を中心に—」を公表した。その中で、ハイパーリンクの文字列を明瞭に表示しないことなどにより、商品・サービスの内容または取引条件について、実際のものまたは競争事業者に係るものよりも著しく優良または有利であると一般消費者に誤認される場合には、「景品表示法」上の不当表示として問題となることを示している。

### (d) 迷惑メールへの対応

インターネットの場合、メールを同時かつ大量にしかも廉価に送信することができるため、一方的に宣伝メールを送信するいわゆる「迷惑メール」（スパムメール）が横行し、消費者は不利益を被っている。この迷惑メールへの法的対応が「特定電子メール法」（「特定電子メール送信の適正化などに関する法律」）であるが、同法は2008年に一部改正され、消費者の保護が強化された。すなわち（1）オプトイン方式の導入（2）受信拒否の通知を受けた場合の送信の禁止（3）表示義務などが課されることとなった（迷惑メール対策[2010]、総務省ほか

[2010]).

#### (e) 認 証

電子商取引において、本人認証する手段として、暗号技術を利用した電子署名がある。日本では 2000 年に電子署名法が制定され、電子署名を認証する認証機関が基準を設けて認定し、電子署名に対して押印と同じ効力を認めている。電子署名は、電子商取引においても対面型取引に匹敵する個人の本人確認を可能にするセキュリティ技術であり、個人による架空名義取引、なりすまし取引、取引後の取引事実の否認などを防ぎ、取引の安全性を増すことに役立つ制度である。

電子署名は、本人確認と非改ざん性の両方を含む措置であるため、技術的には文書の完全性（非改ざん性）を確保する機能を有する。しかし法的効果としては形式的証拠力を与えるに留まり、真正に成立したとの推定がなされるだけであるが、文書の非改ざん性についても事実上推定されることになる。

電子署名制度の要をなす認証機関のあり方については、民間技術発展を阻害しないように、認証業務に本人確認方法などの一定の基準を法令で定め、その基準に適合する機関に対して、申請に応じて認証を与えるという任意的認定制度を採用している。そのため多様な認証レベルの認証局の併存を前提としており、相互認証やブリッジ認証局などの仕組みで個々の認証局の信頼性を持たせている（平田[2002]）。

#### (2) 電子商取引及び情報財取引等に関する準則

電子商取引はインターネットなどの技術がもたらした新しい経済行為である。しかし民法をはじめとする現行法の大半はこうした技術を前提とせずに制定されているため、電子商取引に対して現行法がどのように適用されるのかその解釈が明確であるとはいいがたく、司法による判例の積み重ねが迅速に進むことのみ期待することも難しい。先に示した新法制定や法律改正などによっても法律と電子商取引とのギャップを埋め切れずといえない。

そこで電子商取引などに関する様々な法的問題点について、関係する法律がどのように適用されるのか、その解釈を示し、取引当事者の予見可能性を高め、取引の円滑化に資することを目的として、経済産業省が 2002 年に発表したのが「電子商取引及び情報財取引等に関する準則」である。準則は、電子商取引をめぐる取引の実務、技術の動向、国際的なルールメイクの状況に応じて柔軟に改訂されるものとされ、2008 年までに数回改訂されている（松本[2008]）。

準則は、契約手法、消費者の操作ミスによる錯誤、分かりやすい申込み画面の設定義務、広告表示の適正化など、広く電子商取引にかかわる消費者保護について、具体的に詳細な法解釈を示している。同時に、電子商店街運営者の責任やインターネット・オークション事業者の責任についての解釈も示している。準則は解釈例を示したものであるが、準則の考え方を裁判所が採用する例が現れるなど、有力な解釈指針としての役割を担っている。

#### (3) 自主規制（ガイドライン）、規格

消費者保護のための事業者の自主規制やガイドラインも存在する。代表的なものとしては、JADMA が策定した「通信販売業における電子商取引のガイドライン」があり、事業者が遵守すべき基本方針を定めている。また一般財団法人 EC ネットワークは、電子商取引参加

者の行動指針である「EC ガイド」を提示している。これらは事業者団体の自主規制であるが、具体的な指針を示すことで、消費者保護に一定の役割を果たしている。

#### (4) 消費者保護の新しいシステム

電子商取引、特にインターネット・オークションにおいて、入金したにもかかわらず商品が届かないなどの詐欺やトラブルは依然として多く、消費者は取引においてリスクを負っている。このようなリスクを軽減させる一つの方法として、エスクローサービスの利用がある。エスクローサービスは、第三者が介在することで支払いタイミングを遅らせ、前払いによるリスクを低減することができる安全な決済手段と考えられている(経済産業省[2006])。近年、大手インターネット・オークション事業者がエスクローサービスや類した仕組みを導入したことで、同利用詐欺が減少した事例からも、その有効性をうかがうことができる。

電子商取引における紛争解決メカニズムとして ADR が存在する。ADR とは、訴訟に対する代替紛争解決を指すものであり、裁判外紛争解決と呼ばれ、電子商取引市場における消費者の救済策と位置づけられる。電子商取引の少額取引において紛争が発生し、取引当事者間で解決できない場合の簡易かつ安価な解決手段として ADR が期待されている。また電子商取引における国際間 ADR の連携も模索されているが、日本では進んでいるとはいえない(松本ほか[2002])。

### 7-3-5 電子商取引における個人情報の保護

#### (1) プライバシー権と OECD の個人情報保護 8 原則

19 世紀末の米国では、プライバシー権は「一人にしておいてもらう権利」としての物理的プライバシー権を意味するものであった。その後、ICT の発達と普及を背景に、個人に関する情報を、情報主体の意図に基づいて管理・保護することが個人の社会生活の維持にとって重要であるとして「自己情報のコントロール権」が重要視されている。これが情報プライバシー権といわれるものであり、この側面においてプライバシー保護は個人情報保護と密接に関係する(折戸[2010])。

自己情報コントロール権を実現するために、OECD (経済協力開発機構) は 1980 年に「プライバシー保護と個人データの国際流通についてのガイドラインに関する OECD 理事会勧告」においての個人情報保護 8 原則を提唱した。すなわち (1) 収集制限の法律 (2) データ品質の原則 (3) 目的明確化の原則 (4) 利用制限の原則 (5) 安全保護の原則 (6) 公開の原則 (7) 個人参加の原則 (8) 責任の原則の 8 項目である。このガイドラインは、個人データの国際流通を視野に入れた国際的共通基準のため、各国の個人情報保護関連法に多大なる影響を与えている(井戸田[2003])。更に 1990 年の EU による「EU データ保護指令」の採択により、国境を越えた範囲での情報プライバシー・個人情報保護のための法制度の整備が必要となった。

#### (2) 個人情報保護法

EU データ保護指令の発令後は、国際的に整合性を保った個人情報の適正な取り扱いを確保する必要性が生じ、2003 年に「個人情報保護法」(「個人情報の保護に関する法律」)が成立した。同法は、個人情報の適正な取り扱いに関し、個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護することを目的としており、官民を対象とした基本法と民間事業者の遵守

すべき義務などを定めた一般法に相当する部分から構成されている（兼子[2005]）。同法は、民間部門における個人情報の取り扱いについてのルールを定め、罰則規定も含んでいるために、事業者にそれを遵守するための対応を迫ることとなった。

### (3) 電子商取引と個人情報

ICTの進歩と普及、更には個人情報を戦略的に使用する価値の増大などで個人情報の収集が広く行われており、それに伴い集めた個人情報の漏えい・流出という社会問題も表面化してきた。更に見、個人のプライバシーと関係が乏しいように見える情報であっても、部分的な個々の情報の集積を利用して、人口統計的、数学的手法により当該個人のライフスタイルを分析し、その個人の次の行動を予測することも可能となっている（八尾ほか[2010]）。

電子商取引における個人情報保護を考えたとき、事業者の営業活動用のデータとして、消費者の個人情報が消費者の関知し得ないブラックボックスの中で収集、蓄積、統合、利用及び第三者に提供されている点が問題となる（橋本[2002]）。電子商取引にかかわる事業者も様々な方式で消費者の個人情報を収集している場合が多いが、収集した消費者の個人情報の適正な利用と情報の外部への流出・漏えいの防止に努める必要がある。個人情報保護法の適用対象となる事業者はもちろんであるが、そうでない場合でも消費者の個人情報保護は、消費者保護の観点からも、電子商取引市場の健全な発展の観点からも重要である。

近年、蓄積された個人の生活履歴である「ライフログ」の事業者の活動への利用が検討されているが、その収集情報は、入力された契約者情報、検索語入力、Cookieを用いた閲覧履歴などの把握だけでなく、ネットワークを通過するパケットのヘッダ情報やペイロード情報を解析し通信の特徴や振る舞いを分析するDPI技術からの情報も含まれ得る。個人の識別性を持たない情報でも、匿名の属性情報の集積と組合せによって個人の特定につながる可能性がある。この場合であっても、容易に特定の個人を推定させるものであるとすれば、個人情報の該当性を具備するものと考えられ、個人情報保護の観点から適切な管理が求められる（高木[2010]）。

### (4) 個人情報保護体制を整える事業者の認定

電子商取引における個人情報保護にかかわる消費者保護の注目すべき取り組みとして、プライバシーマーク制度がある。プライバシーマーク制度は、日本工業規格「JIS Q15001 個人情報保護マネジメントシステム－要求事項」に適合して、個人情報について適切な保護措置を講ずる体制を整備している事業者などを認定して、その旨を示すプライバシーマークを付与し、事業活動に関してその使用を認めるものである。消費者は、プライバシーマークによって民間事業者の個人情報の取り扱いが適切であることを容易に判断することが可能となるため、消費者保護の一助となる。2010年8月10日現在、11587事業者がプライバシーマークを取得している。

## 7-3-6 電子商取引の消費者保護にかかわる今後の課題

電子商取引にかかわる消費者保護に関しては、ICTの発展で解決する課題と法制度の整備で解決する課題がある。前者の代表は暗号技術などセキュリティにかかわるものであろう。後者については、いくつかの法整備はなされたが、電子商取引にかかわる包括的な法制度の

整備が求められる。更に、今後普及するであろう「電子マネー」に関する法制度の整備や暗号技術の法的保護も不可欠である。他方、電子商取引の技術的特性を考えれば、国境を越えた電子商取引の国際化を前提とした市場環境整備と法制度の整備も求められる。国内外の紛争解決メカニズムの整備も必要である。電子商取引にかかわる消費者保護は利便性とのトレードオフ関係にある場合も多く、消費者と事業者相互の検討が重要となろう。

#### ■参考文献

- 1) 井戸田博樹, “インターネット時代の個人情報保護,” 大阪成蹊大学現代経営情報学部研究紀要, vol.1, no.1, pp.95-107, 2003.
- 2) 折戸洋子, “プライバシー・個人情報の保護,” (岡本隆, 橋恵昭編著, “改訂版 情報化社会のリテラシー, 晃洋書房), pp.97-108, 2010.
- 3) 兼子利夫, “連載: 世界各国の IT 政策 第 2 回 日本,” 情報管理, vol. 48, no. 4, pp.230-239, 2005.
- 4) 蒲俊郎, 林一浩, 信濃義朗, “第三世代ネットビジネス,” 文芸社, 2003.
- 5) 経済産業省, “エスクローサービス利用促進に関する調査研究報告書, 2006.
- 6) 国民生活センター, “国民生活センター消費者生活相談データベース,” <http://datafile.kokusen.go.jp/>
- 7) 公正取引委員会, “消費者向け電子商取引における表示についての景品表示法上の問題点と留意事項,” 2002.
- 8) 財団法人日本情報処理開発協会プライバシーマーク事務局, “プライバシーマーク制度”
- 9) 総務省, “平成 22 年度版 情報通信白書,” 2010.
- 10) 総務省, 消費者庁, “特定電子メールの送信等に関するガイドライン,” 2010.
- 11) 通商産業省商務流通グループ, “OECD「電子商取引に関する消費者保護ガイドライン」の解説,” 2000.
- 12) 高木篤夫, “新たなインターネット上のビジネスにおける法的問題,” 法律のひろば, vol.63, no.7, pp.46-52, 2010.
- 13) 高橋和之, 松井茂記, 鈴木秀美編, “インターネットと法 (第 4 版),” 有斐閣, 2010.
- 14) 日弁連法務研究財団編, “論点教材 電子商取引の法的課題,” 商事法務, 2004.
- 15) 日本通信販売協会, “インターネット通信販売利用実態調査報告書,” 2009.
- 16) 橋本誠志, “ネットワーク社会における消費者保護の制度的枠組み—オンライン・プライバシー保護を中心に—,” 同志社政策科学研究, pp.73-94, 2002.
- 17) 平田健治, “電子認証,” ジュリスト, no.1215, pp.69-81, 2002.
- 18) 松本恒雄編, “平成 20 年度版 電子商取引及び情報財取引等に関する準則と解説,” 商事法務, 別冊 NBL, no.124, 2008.
- 19) 松本恒雄, 厚見靖男, 上沼紫野, “パネル討論: 電子商取引における消費者保護,” 信学技報, vol. KBSE2001-63, Jan. 2002.
- 20) 迷惑メール対策推進協議会, “迷惑メール対策ハンドブック 2010,” 2010.
- 21) 八尾晃, 奈良順司, “e ビジネスの基礎と実践,” 東京経済情報出版, 2010.
- 22) OECD, “Recommendation of the OECD Council Concerning Guidelines for Consumer Protection in the Context of Electronic Commerce,” 1999.