

平成20年度 ECにおける国際連携の推進に関する調査研究

海外におけるEC推進状況 調査報告書2008

ー発展するアジア EC と欧州電子政府連携ー

平成21年3月

財団法人日本情報処理開発協会



協力:次世代電子商取引推進協議会



この報告書は、(財)日本情報処理開発協会が競輪の補助金を受けて、次世代電子商取引推進協議会(ECOM)の協力を得て実施した事業の成果を取りまとめたものです。

<http://ringring-keirin.jp>



まえがき

この報告書は、財団法人日本情報処理開発協会が競輪の補助金を受けて実施しました平成 20 年度「電子商取引の推進に関する調査研究等補助事業」の一環として取りまとめたものです。

本調査研究は、平成 11 年度より継続して実施しており、海外の EC の取り組み状況を調査・検討し、整理を行ったものです。本調査の目的は、グローバルな取引を可能とする電子商取引におけるアジア各国の普及状況、政策、制度整備等についての、広い視野に立脚した新たなビジネス展開の検討に役立つ情報を整理することにより、日本企業が国際取引を伴う EC 市場への参入または国内 EC ビジネス拡大のための検討に資すること、及び アジアでの消費者保護システム（トラストマーク、個人情報保護、ADR）の構築/展開を検討する上での基礎情報を提供することです。

本年は、上記の目的の達成の狙いもあり、アジアに関する調査に特に注力して実施することとし、現地語や現地調査を含めた調査を行いました。また、欧米に関しては欧州において特に進んでいる電子政府の国際間連携に注目した調査を行いました。

本報告書が、産業界の電子商取引ビジネスへの参入またはビジネス拡大等による経済活性化の一助になれば幸いです。

平成 21 年 3 月

財団法人日本情報処理開発協会
次世代電子商取引推進協議会

目次

第 1 部	アジアにおける EC 推進状況	5
1.	各国状況	8
1.1	中国（China）	8
1.1.1	インフラの整備状況	8
1.1.2	電子商取引の実施状況	15
1.1.3	電子商取引に関する政策・法制度	18
1.1.4	電子商取引推進企業・組織と活動状況	24
1.1.5	海外連携機関/企業の状況	24
1.1.6	日本の消費者保護関連制度への関心	25
1.2	台湾（Chinese Taipei）	27
1.2.1	インフラ整備状況	27
1.2.2	電子商取引の実施状況	28
1.2.3	電子商取引に関する政策・法制度	31
1.2.4	電子商取引推進企業・組織と活動状況	34
1.2.5	海外連携機関/企業の状況	34
1.2.6	日本の消費者保護関連制度への関心	34
1.3	大韓民国（Korea）	35
1.3.1	インフラ整備状況	35
1.3.2	電子商取引の実施状況	37
1.3.3	電子商取引に関する政策・法制度	41
1.3.4	電子商取引推進企業・組織と活動状況	47
1.3.5	海外連携機関/企業の状況	47
1.3.6	日本の消費者保護関連制度への関心	48
1.4	マレーシア（Malaysia）	49
1.4.1	インフラ整備状況	49
1.4.2	電子商取引の実施状況	53
1.4.3	電子商取引に関する政策・法制度	56
1.4.4	電子商取引推進企業・組織と活動状況	57
1.4.5	海外連携機関/企業の状況	57
1.4.6	日本の消費者保護関連制度への関心	57
1.5	シンガポール（Singapore）	59
1.5.1	インフラ整備状況	59
1.5.2	電子商取引の実施状況	60

1.5.3	電子商取引に関する政策・法制度	62
1.5.4	電子商取引推進企業・組織（団体・政府機関）と活動状況	65
1.5.5	調査対象国からみた、海外連携機関/企業の状況	66
1.5.6	日本の消費者保護関連制度への関心	67
1.6	タイ（Thailand）	68
1.6.1	インフラ整備状況	68
1.6.2	電子商取引の実施状況	70
1.6.3	電子商取引に関する政策・法制度	72
1.6.4	電子商取引推進企業・組織と活動状況	76
1.6.5	海外連携機関/企業の状況	77
1.6.6	日本の消費者保護関連制度への関心	77
1.7	ベトナム（Vietnam）	79
1.7.1	インフラ整備状況	79
1.7.2	電子商取引の実施状況	82
1.7.3	電子商取引に関する政策・法制度	85
1.7.4	日本の消費者保護関連制度への関心	87
1.8	アジア国・地域別調査概要一覧	88
2.	アジア電子商取引推進の課題と考察	95
2.1	ECを支えるインフラ	95
2.2	ECの決済・物流	96
2.3	EC推進のための体制（組織）	98
2.4	ECのための法制度	99
3.	現地調査報告	101
3.1	現地調査(その1：シンガポール、マレーシア、タイ、ベトナム)	101
3.1.1	出張期間	101
3.1.2	出張先	101
3.1.3	面談概要	101
3.2	現地調査（その2：中国）	106
3.2.2	出張先	106
3.3	現地調査（その3：韓国、台湾）	109
3.3.2	出張先	109
4.	欧州における電子政府連携	116
4.1	電子政府分野における連携の動き	116
4.1.1	欧州電子政府推進/標準化団体	116

4.1.2	電子政府関連プロジェクト	118
4.2	電子政府サービスにおける電子署名の活用	121
4.2.1	EU 電子署名指令	121
4.2.2	オンラインサービスでの電子証明書の用途の現状と今後	122
4.2.3	電子証明書を支持する法的ポリシーおよび法律	123
4.3	電子政府分野における個人 ID.....	123
4.3.1	個人 ID の利用に対する基本的アプローチ	124
4.3.2	ヨーロッパ各国での個人 ID	125
4.4	まとめ	131
第 2 部	資料編	133
資料 A	台湾	
資料 B	マレーシア	
資料 C	シンガポール	
資料 D	タイ	

第1部 アジアにおける EC 推進状況

【エグゼクティブサマリー】

調査対象国として、東アジア 3 カ国・地域（中国、台湾、韓国）と、東南アジア 4 カ国（マレーシア、シンガポール、タイ、ベトナム）について、国内で情報を収集し、次いで、下記の現地機関・団体を訪問し、情報収集を行った。

国・地域	現地調査訪問機関名
中国	中国信息産業協会（CIITA） 北京電子商取引協会（Beca） 工業信息化部信息推進司 中国物流調達連合会（CFLP） 中国電子商取引法網 iRESEARCH
台湾	資訊工業策進会（III） 台北市消費者電子商務協会（SOSA） （財）交流協会
韓国	韓国情報通信産業協会（KAIT） 韓国電子商取引振興院（KIEC）
マレーシア	マレーシア中央銀行（MNB） 大統領府経済計画ユニット（EPU） マレーシアコンピュータマルチメディア産業協会（PIKOM） マレーシアコンピュータ連盟（MNCC）
シンガポール	シンガポールコンピュータ協会（SCS） コンシューマ・ネット・シンガポール（CNSG）
タイ	情報通信技術省（MICT） 商工省（MOC）ビジネス開発部 DBD 国家電子コンピュータ技術センター（NECTEC） タイソフトウェア産業振興機構（SIPA） タイ電子商取引協会（Thai e-Commerce Association）
ベトナム	商工省（MOIT）電子商取引IT局（VECITA） ベトナム情報処理協会（VAIP） ベトナム電子商取引開発センター（e-COMVIET） ホーチミンコンピュータ協会（HCA）

その結果判明した各国における EC（電子商取引）の推進状況を概括すると、以下の通りである。

< 東アジアにおける EC 推進状況 >

・中国は、インターネット利用者が世界一になった(2008 年 6 月)。このような状況もあり、電子商取引は成長過程にある。法制度も検討が進んでおり、その面でのインフラ整備も逐次行われると思われる。その過程におけるわが国からの支援は有益と思われる。また、物流に関しては、日本の宅急便の先進的メカニズムや体制など EC から見た取り組みは中国の課題である EC における物流改善に大きく貢献できるとと思われる。BtoC の上位は、第 1 位が衣料品、第 2 位が図書、第 3 位が化粧品となっている。Trustmark 制度はまだなく、面談では、ある企業幹部はその必要性、有用性を認識した。

・台湾は、アジアの中ではネット人口も多く(44%)、BtoC 市場も約 6,000 億円の規模であった。政府も電子商取引に関する政策を 1998 年から発表している情報化政策の中に盛り込んできた。2002 年の「国家情報通信発展方案」の中にある「電子請求書プログラム」により、2007 年には 179 の電子請求書付加価値サービスセンターや大企業（インターネットショップ含む）の協力で、1,722 万通の電子請求書を発行することができた。個人情報保護、消費者保護法もインターネット社会に対応した改定案が発表・公布されている。団体活動も活発で、台北市消費者電子商務協会(SOSA: Secure Online Shopping Association)では、トラストマークの発行、ADR 関連活動を行っており、Asia-Pacific Trustmark Alliance(ATA)のメンバとなっている。

・韓国は、2008 年のインターネット利用者は人口の 80%に迫っており、インターネットがほぼ日常生活に入り込んでいる。電子商取引も活発に利用されており、このうち BtoC 取引額 9 兆 1,315 億ウォン（6,040 億円）のうちの約 68%がインターネットショップによるものであった。こうした背景の中で、信用におけるインターネットショップを見分けることや、個人情報保護が重要になってくる。韓国ではアジア諸国中では比較的早い 2002 年に e-Trust マークが登場し、その後、システムセキュリティを認証する i-Safe マーク、個人情報保護マーク（ePRIVACY マーク）が続き、発展過程において日本を始め先進国、近隣アジア諸国との連携も活発であった。消費者保護の概念も早い時期から存在し、各自治体に消費者センターが付属している。ADR 機能は韓国電子商取引振興院（KIEC）が担当している。同院は eTrust マークの発行機関でもあり、ATA のメンバである。

< 東南アジアにおける EC 推進状況 >

・東南アジア 4 カ国（シンガポール、マレーシア、タイ、ベトナム）においては、電子商取引推進による経済活性化が経済計画或いは情報化政策で明記され推進されている。しかし、マレーシアの場合、BtoB(企業間)電子商取引の推進に重きがおかれているなど、その推進方針は国により異なっている。

・シンガポールは、電子商取引に関わる情報インフラ、制度、体制いずれにおいても整備の度合いが一番進んでいる。BtoC(企業と消費者間)電子商取引は、国土が狭いこともあり、それほど活発ではない。BtoCの対象商品・サービスは娯楽・チケット購入(37%)、旅行(31%)、医療・スポーツ用品・アクセサリ(29%)がベスト3である。消費者保護に関しては、National Trust Council(NTC)を設置し、TrustSG Code を定め、消費者協会 CASE 及び Commercenet Singapore(CNSG)がTrustSG に則って認証・付与している。CASE 及び CNSG は、裁判外紛争処理(ADR)機能も持っている。

・マレーシアは、推進中の第9次マレーシア経済開発計画(The 9th Malaysia Plan。通称、9MP)など主要な政策・計画の中で電子商取引を重要テーマのひとつとして位置づけているが、その目的はビジネスの効率化、経済活性化を重視した BtoB 電子商取引が中心であり、BtoC 電子商取引はこれから立ち上げる分野である。マレーシア電子商取引委員会(National E-Commerce Committee: NECC)の事務局を務めるマルチメディア開発公社(MDeC)が推進しており、マレーシア・通信・マルチメディア委員会(Malaysia Communication and Multimedia Commission: MCMC)が法制度面整備を担当している。消費者保護に関してもこれから、と言う状況であり、Trustmark 等、他国との連携を考えている。ADR 機能はマレーシア消費者苦情センター(MNCC)が持っている。

・タイは、国家 IT 計画「IT2010」では重点5分野のひとつとして電子商取引を挙げており、国家 IT プラン「e-Thailand」でも、5項目のひとつとして「電子商取引の推進」を掲げるなど、電子商取引の振興及び電子政府の推進やソフトウェア産業の振興等が進められている。商務省(MOC)のビジネス開発局(DBD)では、タイにおける電子商取引、特に BtoC 電子商取引活性化のため、タイの Trustmark 普及、オンラインショップ登録制の普及などを行っているが、BtoB に比較して BtoC の伸びは大きくない。BtoC の上位は、第1位が繊維・衣料、第2位は観光・チケット、第3位はコンピュータ関連である。タイ独自の Trustmark 制度もはじめており、他国との連携を考えている。

・ベトナムは、世界平均及び東南アジア平均を上回るインターネット普及率を誇っているが全体で見ると、電子商取引関連のインフラ整備に時間が必要である。制度、法律、体制は整備されつつあり、インターネット環境も、少なくとも都市部では整備されており、航空券などのオンライン購入などもなされている。また、WTO に加盟して2年経過し、来年1月からコンビニも進出可能になり、コンビニでの商品受け取りが可能になるであろう。啓発のためのセミナーやワークショップなどの活動で、EC のスムーズな立ち上がりが可能かもしれない。ATA メンバとして各国と連携しており、欧州の Trust マーク推進機関との連携も考えている。

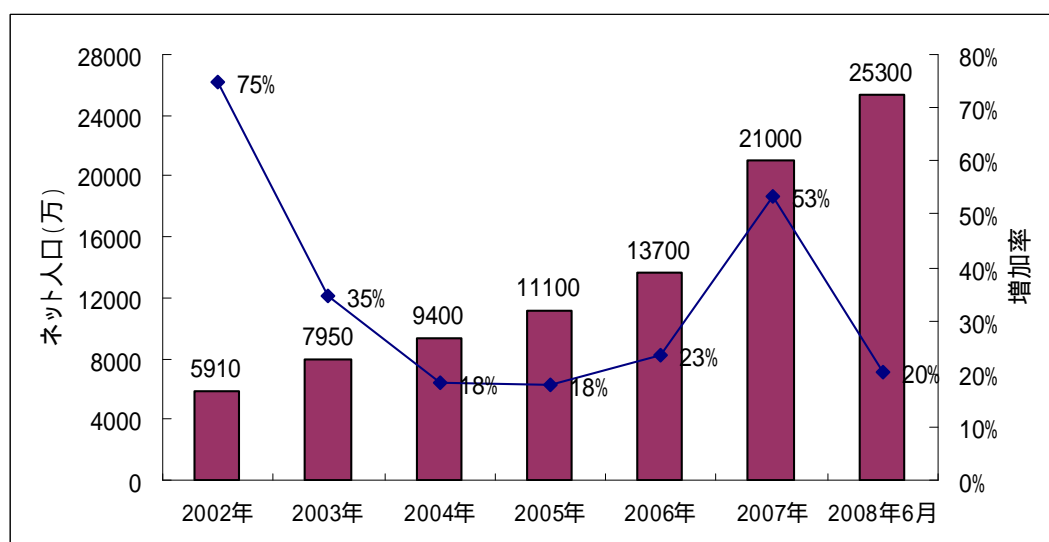
1. 各国状況

1.1 中国（China）

1.1.1 インフラの整備状況

(1) インターネット利用者数およびインターネット普及率

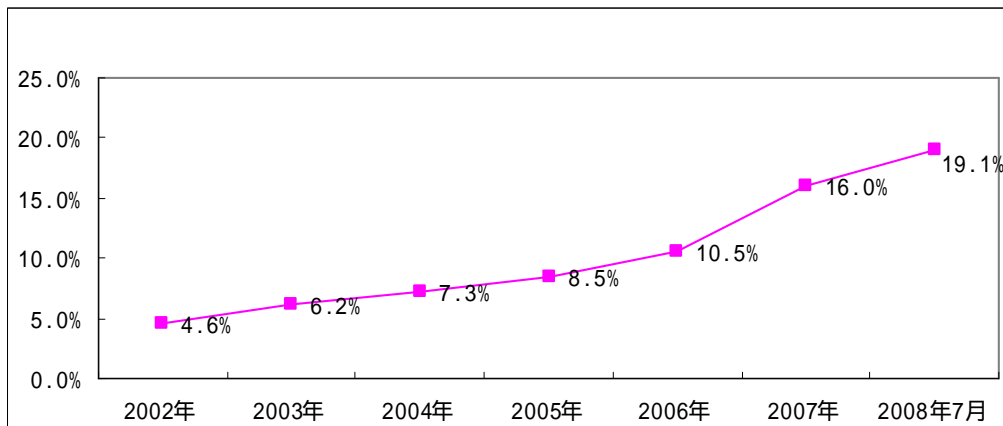
中国インターネット情報センター（China Internet Network Information Center, 略称 CNNIC）が 2008 年 7 月に公表した「中国インターネット発展状況合計報告」によれば、2008 年 6 月末現在、中国のインターネット人口¹は 2 億 5,300 万人となり、世界トップに躍り出た。しかし、中国インターネット普及率は 19.1%に過ぎず、世界平均（21.1%）と比較すれば依然として低い水準にある。中国のインターネット人口は今後も急増傾向が続くとみられる。2008 年上半期、中国のインターネット人口の純増数は 4,300 万人に上った。



出典：CNNIC 2008 年 7 月

図 1-1 中国のインターネット人口及び増加率の推移

¹ CNNIC では、半年以内にインターネット使用経験のある満 6 歳以上の国民をインターネット人口と定義している。

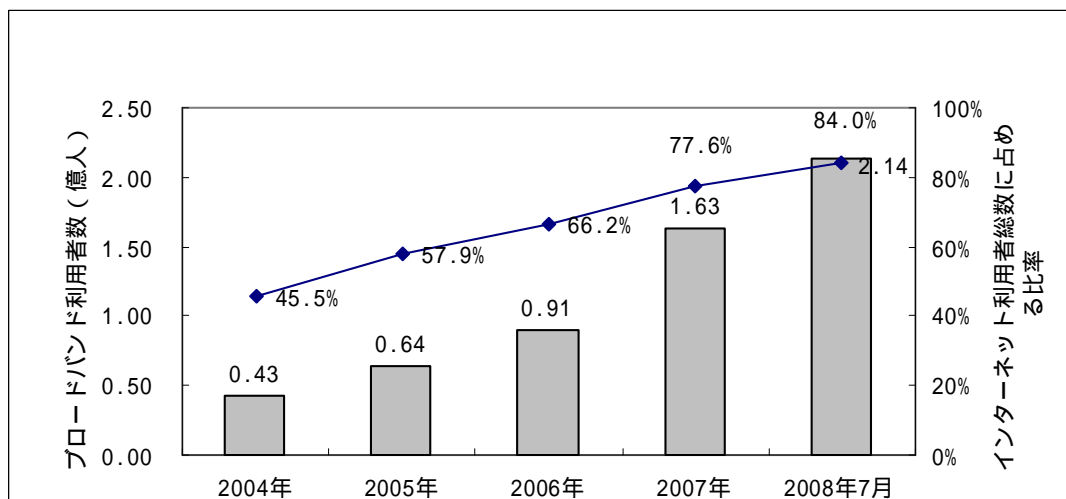


出典：CNNIC 2008年7月

図 1-2 中国のインターネット普及率の推移

(2) ブロードバンドインターネットの利用者数およびその普及率

CNNIC 2008年7月のデータによれば、中国のインターネット利用者のうち、ブロードバンド接続の割合は84.7%で、利用者数はすでに2億1,400万人に上り、ブロードバンド接続の普及率は16.1%に達する。中国のインターネット利用者のうち、28.9%は過去半年以内に携帯電話でインターネットを利用した経験があり、携帯電話を使ったインターネット利用者数は7,305万人に上った。携帯電話はインターネット接続の成長を支える重要なツールの一つとなっている。



出典：CNNIC 2008年7月

図 1-3 中国ブロードバンドインターネット利用者数と利用率

(3) クレジットカード普及率

中国人民銀行のデータによれば、2008 年 9 月末現在、中国の銀行カード発行数は 17 億 3,000 万枚に上り、うちクレジットカードは 1 億 2,000 万枚を突破した。カードを使用できる特約店は 104 万 9,600 店に、POS 端末や ATM はそれぞれ 164 万台、15 万 8,000 台に拡大している。カード決済が全国の消費財小売総額に占める割合は 25%を超える。ただし、中国の銀行カード発行数は膨大な数に上るが、一方で「休眠状態」にあるカードも多い。カード決済会社・中国銀聯の統計によれば、実際に使用されている「アクティブな銀行カード」²は 1 億枚に満たず、銀行カード発行数の 10%に過ぎない。

中国の銀行カードにはクレジットカード、デビットカードの二種類がある。クレジットカードには、デポジットの不要な「貸記カード（通常のクレジットカード）」³とデポジットの必要な「準貸記カード（セミクレジットカード）」⁴のがある。デビットカードは貸し越しが不可である。2008 年 6 月、易観国際（Analysis）の発表した「2008 中国クレジットカード保有者行動調査研究レポート」によれば、2007 年末現在、中国のクレジットカード発行数は 9,976 万枚、利用者数は 3,177 万人で、クレジットカード保有者 1 枚当たりの保有枚数は平均 3.18 枚。クレジットカードのうち「アクティブ率」⁵はわずか 3 割程度という。レポートでは、2008 年の中国クレジットカード保有者数は 4,500 万人、クレジットカード発行総数は 1.4 億枚程度に拡大する可能性があるとしている。同レポートによれば、中国のクレジットカード利用者は若年、中所得者層が主体という。クレジットカード保有者のうち 25～30 歳の人の割合は 45.02%、20～25 歳は 31.88%、30～35 歳は 16.61%であり、20～35 歳のみで全体の 93.51%を占める。月収でみれば、2,000～5,000 元（26,000～66,000 円）の中所得者がクレジットカード保有者の約半分にあたる 49.75%を占める。

(4) 決済手段とそのシェア

中国の電子商取引の発展環境の面では、決済方法としては主にインターネット上の決済とインターネット以外の決済の二種類に大別できる。

インターネット上の決済はオンライン決済と呼ばれ、インターネットバンキングによる振込、クレジットカード決済、第三者決済の 3 方法に分けられる。中国の各銀行のほとんどがネットバンキング業務を扱っており、利用者は銀行で協定書を締結すればインターネットバンキングを始めることができ、手続後にはインターネットによるオンライン振込が可能になる。インターネットバンキング業務にはデビットカードとクレジットカードの両方が利用でき、多くの銀行がインターネットバンキングによる振込決済について 1 日当たり

² アクティブ状態の銀行カード：銀聯会社のシステムで 1 カ月当たり少なくとも 1 回以上決済の行われているカード。

³ 貸記カード：カードを発行する銀行がカード保有者に一定の限度額を設け、保有者は限度額内で消費し、後に支払う形のポストペイド方式のクレジットカード。

⁴ 準貸記カード：カード所有者が銀行の規定によりに一定の準備金を預け入れ、預入金では決済金が不足する場合に銀行の規定する限度額内で貸し越しできる方式のクレジットカード。

⁵ カードのアクティブ率：世界的には通常、3 カ月内に決済記録があるカードかどうか判断基準。

の限度額を設けている。第三者決済は、企業が構築したインターネット取引用の決済プラットフォームを使用したもので、インターネットショップと銀行の間に立ち、オンライン決済の機能を実現するものである。淘宝网 (www.taobao.com) のサービス「支付宝」は第三者決済プラットフォームの代表的な存在であり、市場でも大きなシェアを占めている。中国国内ではこのほか 4050 社程度が第三者決済プラットフォームを提供している。

インターネット以外での決済には、代引き、銀行（郵便局）での窓口送金、端末での手動振込、電話振込などの方法がある。代引きは、インターネット上で商品を注文した後、ショップ側が消費者に商品を届け、購入者が商品を確認した上で代金を支払う形である。代引きは現在、中国の電子商取引では最も利用されている決済方法で、取引件数の 80% 程度を占め、ほとんどすべてのショッピングサイトが対応している。銀行（郵便局）での窓口送金は、従来からの決済方法であり、消費者は銀行や郵便局で手続きしなければならない。端末での手動振込では、消費者が銀行の ATM などの端末で決済手続きを行うものである。テレホンバンキングでは、電話端末を使って決済業務を行う。

現在、中国のインターネットショッピング使用者の主な決済方法は、代引き、銀行振込、クレジットカード決済、銀行・郵便局からの送金となっている。BtoC 分野では、代引き決済が最も主流で、中国 BtoC 電子商取引の大手「当当網 (www.dangdang.com)」を例にとると、ほとんどの銀行を対象に銀行カードによるオンライン決済を導入しているが、実際にオンライン決済が使用される割合は少なく、2007 年末現在、オンライン決済の比率は 20% 程度に留まっている。一方、代引きは全取引件数の八割近くで使用されており、当当網は全国 300 余りの都市で代引きサービスを受け付けている。同じ BtoC 電子商取引分野の有名企業である卓越網 (www.joyo.com.cn) も、これに似た状況という。

中国の CtoC（消費者間）市場における決済方法は若干異なる。中国最大の CtoC サイトを運営する「淘宝网」は、中国国内 CtoC 市場の 80% 前後のシェアを誇る。淘宝网の第三者決済プラットフォーム「支付宝」では、商品引き取りと代金回収の代理サービスや信用保証を提供し、インターネット上で取引を行う双方を相手に、金銭や商品の取引の安全性を保証する役割を果たしている。淘宝网では、取引にかかる決済の 70～80% が「支付宝」のシステムで行われている。2008 年 8 月現在、「支付宝」の登録者は 1 億人を超え、1 日当たりの取引額は 4 億 5,000 万元（59 億 4,000 万円）に上る。「支付宝」はすでに、取引量で国内最大の第三者決済プラットフォームに成長している。

2008 年 6 月に CNNIC が発表した調査研究結果でも、中国国内で最も多く使用されているオンライン決済システムが「支付宝」だった。

表 1-1 中国インターネットショッピング利用者の各オンライン決済方法の内訳

インターネット決済	インターネットバンキング	クレジットカード	第三者決済プラットフォーム		
			支付宝	財付通	その他
選択比	32.5%	11.6%	76.2%	5.8%	4.6%

出典：CNNIC 2008

(5)3 日以内での個別配送可否

中国の荷物急送サービス（宅配便等）は過去数年間で急速に普及したものの、全体的な発展水準としてはまだ相当遅れている。現在、中国の荷物急送サービスの規模が GDP に占める割合は 0.3%に満たず、先進国の 1%程度に比べれば、まだ差が大きい。国家統計局、国家郵政局が 2007 年 7 月に発表した中国第 1 回荷物急送サービス調査のデータによれば、2006 年の荷物急送サービスの業務件数は 10 億 6,000 万件で、事業収入は 299 億 7,000 万元（3,960 億 7,000 万元）だった。全国的な大手荷物急送サービス会社は 2,422 社、従業員は約 24 万人であった。企業形態別では、2006 年の荷物急送事業収入の内訳は国有企業が 148 億 4,000 万元（5 億 2,000 万元）で全体の 49.5%、民营企业が 52 億 4,000 万元（692 億 1,000 万元）で全体の 17.5%、外資系が 98 億 8,000 万元（1,304 億 8,000 万元）で全体の 33%だった。同年の業務件数は国有企業が 6 億 1,927 万 5,000 件（全体の 58.4%）、民营企业が 2 億 8,571 万 8,000 件（27%）、外資系が 1 億 5,493 万 6,000 件（14.6%）だった。

2007 年、中国の荷物急送サービスの業務件数は 14 億件となり、荷物急送サービスの市場規模は 400 億元（5,282 億 7,000 万元）を超えた。2006 年と比べると、30%程度の伸びである⁶。調査会社マッキンゼー（McKinsey）の予測によれば、中国の荷物急送サービス市場は今後も急成長が続くとみられ、2010 年には市場規模が 1,090 億元（1 兆 4,395 億 5,000 万元）に達するとみられる。中国経済と世界経済との融合が急速に進むにつれ、国際荷物急送サービス（エクスプレス便）市場も 25%程度の年平均成長率を維持しそうだ。中国経済の力強い後押しや都市化の加速、電子商取引などのニーズ増加により、国内の荷物急送サービス市場も、29%程度の年平均成長率を保つとみられる。

2008 年 7 月、中国は「荷物急送市場管理方法」を公布した。中国では、これは荷物急送サービスに関する初めての行政立法文書（行政規程）である。

中国の荷物急送サービス市場は、中国郵政局の傘下にある郵政エクスプレスサービス公司（EMS）のほか、中鉄快運（China Railway Express, CRE）、中外運（Sinotrans）、申通（Shentong Express）などの大手企業があるが、数は少なく、中小企業が市場の大多数を占める。中国

⁶ データ出典：商務部国際貿易経済協力研究院発表の「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」（2008 年 4 月）より。

の荷物急送サービス会社は大小含めて 3 万社を超え、上海だけでも 6,000 社を超える。

以下は、中国邮政 EMS、申通快递、円通快递(YTO Express)、中铁快运、宅急送(ZJS Express)の料金基準、営業拠点のカバーエリア、輸送のスピード、保険料などの比較である。

表 1-2 中国の主要荷物急送サービス会社の料金比較（単位：元）

会社	郵政 EMS	申通快递	円通快递	中铁快運	宅急送
0.5KG 以下	20	6-15	6-10		9-15
0.5KG1KG	26-35	11-35	6-10		9-15
1.1KG1.5KG	32-50	16-50	8-35		11-19
5KG まで	74-155	51-55(10Kg 以上は割引)	14-80(10Kg 以上は 1 割引)	35-40	17-55
超過料金	1 区 6 元, 2 区 9 元, 3 区 15 元	5-10 元 /0.5Kg, 10Kg 以上は基本料金を免除	2-15 元/Kg	快運の一括料金による	5 段階料金率により計算、具体的な超過料金規定なし

出典：商務部国際貿易経済協力研究院「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」

表 1-3 中国の主要荷物急送サービス

会社	郵政 EMS	申通快递	円通快递	中铁快運	宅急送
営業拠点カバーエリア	世界 200 余りの国・地域及び国内 2,000 余りの都市	国内(台湾除く)の 1,100 余りの拠点	1,300 拠点	全国 400 余りの都市に 1,700 余りの拠点設置。全国 600 余りの大・中規模都市をカバー	国内 480 の拠点で全国大部分の都市・地区をカバー
拡大方式	支社	フランチャイズ	フランチャイズ	支社、フランチャイズ	支社

出典：商務部国際貿易経済協力研究院「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」

表 1-4 会社の営業拠点比較

会社	郵政 EMS	申通快遞	円通快遞	中鉄快運	宅急送
営業拠点カバーエリア	世界 200 余りの国・地域及び国内 2,000 余りの都市	国内(台湾除く)の 1,100 余りの拠点	1,300 拠点	全国 400 余りの都市に 1,700 余りの拠点設置。全国 600 余りの大・中規模都市をカバー	国内 480 の拠点で全国大部分の都市・地区をカバー
拡大方式	支社	フランチャイズ	フランチャイズ	支社、フランチャイズ	支社

出典：商務部国際貿易経済協力研究院「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」

表 1-5 中国の主要荷物急送サービス会社の輸送スピード比較

会社	郵政 EMS	申通快遞	円通快遞	中鉄快運	宅急送
省内あて	48 時間以内を保証	北京・天津・上海・江蘇・浙江の周辺では翌日到着、その他は 2 日程度	江蘇・浙江・上海・安徽の間では翌日到着	3 日以内	当日、翌日
省外あて(先進地域)	48 時間以内を保証	3 日程度	24-48 時間	3 日以内	先進地域の都市では翌日着、大・中都市あては 2 日以内
省外あて(遠隔地)	48 時間以内を保証	48-60 時間	48-72 時間	3,500 キロ以上は 4 日以内	4～5 日

出典：商務部国際貿易経済協力研究院「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」

表 1-6 中国の主要貨物急送サービス会社の保険料比較

会社	郵政 EMS	申通快遞	円通快遞	中鉄快運	宅急送
保証原則	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
保険料率	1%	0.3～3%	3%	1%	0.3%

出典：商務部国際貿易経済協力研究院「2007 年中国交通運輸・倉庫サービス業発展概況」

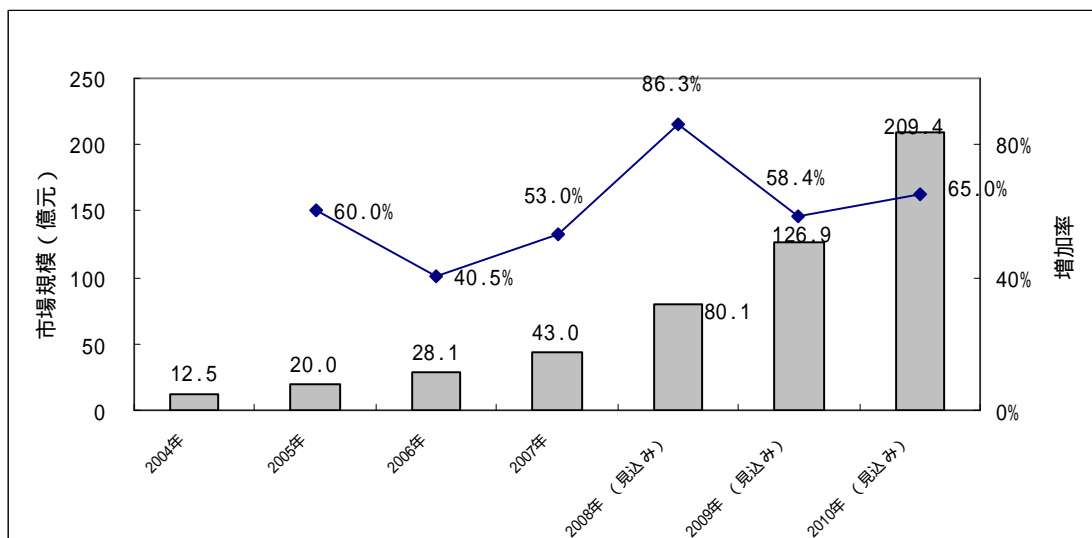
1.1.2 電子商取引の実施状況

(1)市場規模

CNNCI のデータによれば、2008 年 7 月、中国のインターネット人口のうち、インターネットショッピングの利用率は 25%で、利用経験者数は 6,329 万人となり、2007 年末を 1,688 万人上回った。インターネットショッピングが最も普及している上海では、利用率が 45.2%に上った。二位の北京は 38.9%。中国全体の利用率は 25%で、米国の 66%、韓国の 57.3%に比べると低い。

2007 年、中国のBtoC 電子商取引の市場規模は43 億元（567億円）⁷に上った。中国でも大手のBtoCサイトである当当網（www.dangdang.com）や卓越網(www.joyo.com.cn)では、市場シェアがいずれも10%を超え、このほか北斗手機網(www.139shop.com)、京東商城(www.360buy.com)がこれに続いている。

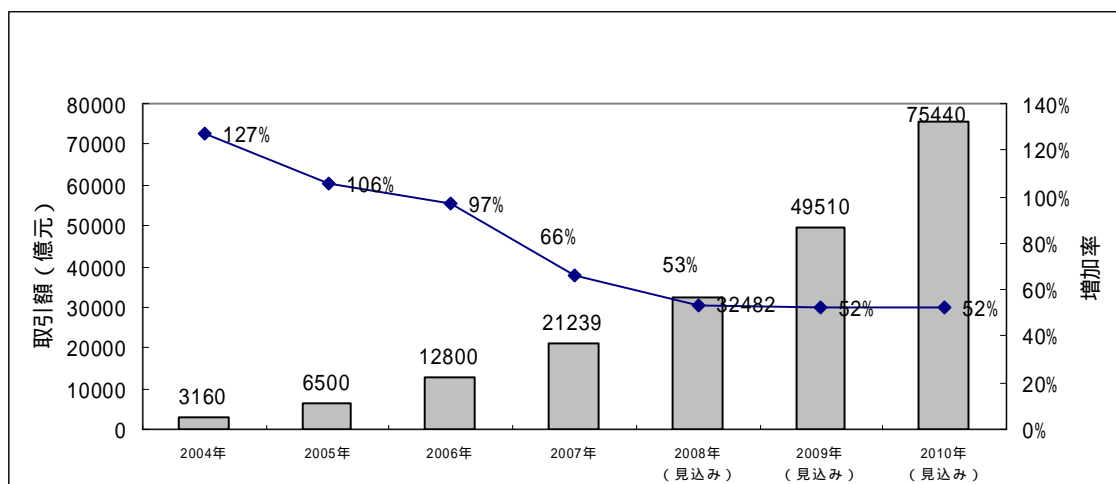
⁷ データ出典：iResearch コンサル「2007-2008 年中国ネットショッピング市場業界発展レポート」（2008 年 2 月発表）より。なお、iResearch 社は、2007 年に BtoC 市場規模の調査方法の見直しを行い、オンライン旅行とオフライン小売の売上高などを集計対象から除外した。そのため、2006 年には市場規模は 82 億元であったが、2007 年には 43 億元となった。



出典：iResearch 2008年2月

図 1-4 中国の BtoC ショッピングサイトの市場規模

2007 年、中国の BtoB 電子商取引⁸の取引額は 2 兆 1,239 億元（28 兆 501 億円）⁹に上り、前年を 65.9%上回った。



出典：iResearch 2008年2月

図 1-5 中国における BtoB 電子商取引の取引額

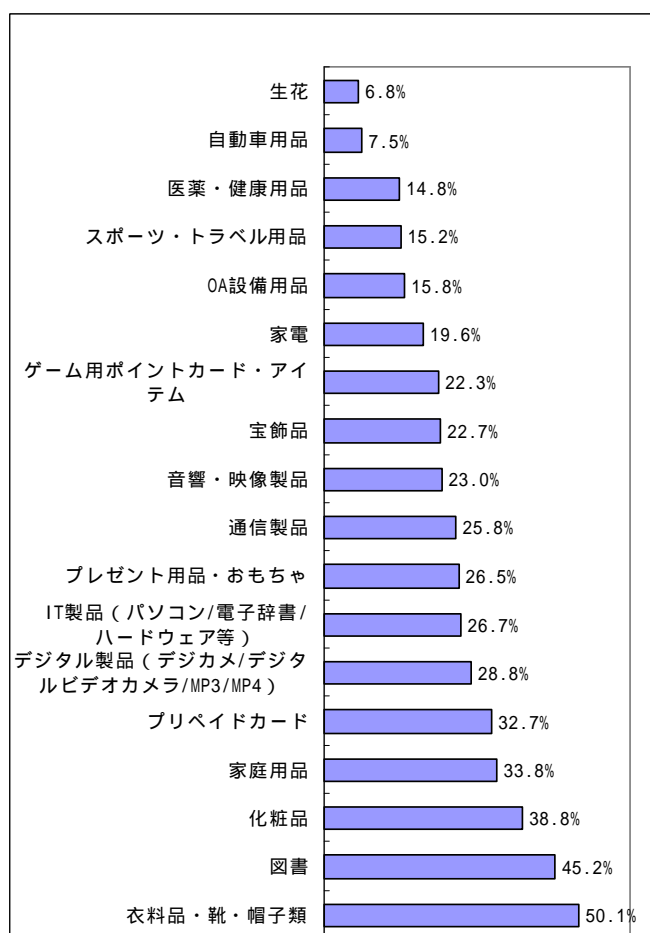
⁸ 中国 B2B、BtoC 電子商取引にはオンライン交渉・合意を経て決済がオフラインで行われたケースも含める。

⁹ データ出典：iResearch「2007-2008 中国 B2B 電子商取引発展レポート」（2008 年 2 月発表）より

中国最大の BtoB 電子商取引プラットフォーム・阿里巴巴(www.alibaba.com、アリババ)は市場シェアの過半数を占めており、国際取引に特化した環球資源(www.globalsources.com.cn)が 15%のシェアで業界 2 位を占める。このほか、知名度の高い BtoB 企業としては海虹医薬(www.emedchina.net)、中国製造網(www.madeinchina.com)、慧聪网 (www.HC360.com)、中国化工網(china.chemnet.com)などが挙げられる。

(2)市場規模内訳

中国の電子商取引に関する調査会社 iResearch のデータによれば、2007 年以降、衣料品や靴・帽子類がインターネットショッピングでも最大の人気ジャンルとなり、最高の取引額を誇った。



出典：iResearch 2008 年 2 月

図 1-6 2007 年 中国のインターネット取引商品の種類

2007 年、中国の衣料品インターネットショッピング市場¹⁰の規模は 75 億 2,000 万元 (993

¹⁰ 中国の衣料品ネットショッピング市場の規模には CtoC、BtoC 両方の取引額を含む。

億円 1,000 万円) だった。2008 年には 171 億 1,000 万元 (2,259 億 7,000 万円)¹¹に達し、成長率は 127.6%となる見通しである。うち、主力の取引方式は CtoC プラットフォーム。淘宝网の 2007 年における衣料品類商品の取引額は 100%を超えるスピードで伸び、電子商取引市場の服装部門の発展を支えた。

1.1.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

国務院は 2005 年 1 月、中国で初めて、電子商取引の発展指導に関する初の政策的文書「電子商取引の発展加速にかかる若干の意見」を出し、中国の発展電子商取引発展に関する指導方向や原則を明確にするとともに、政策、法律法規、財務税制、投融資、信用、認証、基準、決済、物流、企業情報化、技術・サービス体系、広報・教育研修、国際交流・協力などさまざまな方向から電子商取引の発展に向けた施策を明らかにした。

2005 年 4 月に公布及び実施された「電子署名法」では、

- a) 電子署名の法的効力を確立
- b) 電子署名行為を規範化
- c) 認証機関の法的地位や認証手順を明確化
- d) 電子署名のセキュリティー保障措置を規定
- e) 電子認証サービスの行政許可担当機関を明確化

といった五つの問題の重点的解決を図っている。

2007 年 3 月、商務部は「インターネット上の取引に関する指導意見 (暫定)」を公布し、電子商取引の取引者資格やインターネット上の取引にかかる基本原則を明確にした。

2007 年 7 月、中国政府は「電子商取引の発展にかかる第 11 次五カ年計画」を公布し、電子商取引がインターネット上の新たな経済活動であることを初めて明確に定めた。また、国家政策の面から、電子商取引の発展に向けた戦略的意図を確立しており、第 11 次五カ年期間 (2006 ~ 2010 年) における中国の電子商取引の発展にかかる原則や主要目標、責任、重要な振興プロジェクト、関連する保障措置を明確にするとともに、今後の電子商取引の発展について重点や方向性を示した。

2007 年 12 月、商務部は「電子商取引の規範的発展の促進に係る意見」を公布し、電子商取引をめぐる各方面について規範化を図っている。これには、情報伝達、取引行為、決済行為、配送行為、保障措施、指導などが含まれる。

このほか、一部の地方政府でも、現地の情報化推進に関する政策補法規を打ち出しており、これには電子商取引の発展の促進や規範化に関する内容が含まれている。例えば、「湖南省情報化条例」、「山東省情報化促進条例」、「北京市情報化促進条例」などがある。2007 年 12 月 1 日に実施が始まった「北京市情報化促進条例」では、インターネット上に店舗を開設した企業や個人に営業免許の取得を義務づけている。北京市工商行政管理局は 2008 年

¹¹ データ出典：iResearch「2008 年中国衣料品電子商取引発展レポート」(2008 年 8 月発表) より

7月、「『北京市情報化促進条例』の徹底実施による電子商取引への監督管理強化に関する意見」を公布し、電子商取引に対する監督管理措施の細分化を図っている。上海市では、中国国内で初めて電子商取引の発展促進に特化した地方法規「上海市電子商取引発展促進規定」を打ち出した。同法規は2008年11月に公布され、2009年3月1日から施行される予定で、現地の電子商取引の発展促進への寄与が見込まれる。

(2) 電子商取引にかかわる法制度

中国の現行法では、個人情報の保護に特化した法律法規がない。電子商取引における消費者の権利・利益を法律的に保護する内容としては、「民法通則」、「契約法」、「消費者権益保護法」、「製品品質法」、「コンピュータ情報ネットワーク国際接続網セキュリティ保護管理方法」などの法律法規に関連条項が盛り込まれており、個人のプライバシーや個人情報の保護について、規定が設けられている。しかし、これらの内容は簡単かつ断片的なもので、欠陥が多く、運用性にも乏しいため、消費者の個人情報の漏洩や侵犯などの事件が相次いでいる。個人情報の侵害に対し、訴訟や証拠収集を行うのは難しい。その主な原因は、法執行や監督管理の段階に重大な欠陥があるためで、中国の現行法では、電子商取引の急速な発展に伴い増大する消費者の権利・利益保護のニーズに対応しきれていない。

「中国青年報」社会調査センターは2008年9月、民間人2,422名を対象にインターネット調査を行った。その結果、回答者の88.8%が個人情報の漏洩で迷惑を受けたことがあると答えている。また、98.9%が立法による個人情報保護に賛成している。個人情報保護のための立法活動は、すでに中国の立法スケジュールに盛り込まれた。2008年、中国は「刑法」の第七次改正を行い、個人情報保護に関する条項を設け、国家機関、電気通信、交通、教育、医療、金融などの機関に勤務する職員について、不法な住民個人情報の漏洩については厳罰で臨む方針を定めた。2008年9月、「個人情報保護法」の草案が国務院¹²に提出されたが、同案では個人情報を取得した企業や団体の法律責任を定めている。

電子商取引の発展に伴い、消費者のインターネットショッピングに関する苦情も増えており、中でもBtoC、CtoC取引関連が大部分を占める。中国消費者協会（略称：中消協）が2008年2月に明らかにしたところによれば、2007年のインターネット関連の苦情件数は8,425万件で、分類別の首位だった。インターネット販売による詐欺の実際発生件数は苦情件数より遙かに多い。しかし、被害額が小さい、あるいは業者が行方不明になったなどの理由で、最終的に苦情を取り下げる消費者も少なくない。インターネット上の詐欺は中国の電子商取引の発展を妨げる重要課題となっている。インターネットショッピング詐欺の案件は、非正規の小規模サイトに集中している。

現在、中国のインターネットショッピングをめぐる主な問題としては

- 1) 低価格をおとりにした消費者の勧誘
- 2) 市場では手に入らない、あるいは神秘的な効能のある製品のでっち上げ

¹² 出典：「京華時報」2008年9月2日付

- 3) 懸賞当選の偽情報により消費者をだまし、先払金の支払いや振込を要求する行為
- 4) 障害を設けたり、故意に対応を遅らせるなどして返品を難しくする行為
- 5) 取引プラットフォーム（基盤）が監督管理の責任・義務を果たさないケースなどが挙げられる。

a) 電子署名と電子文書

2005 年 4 月、「電子署名法」が公布および施行され、民事活動における契約書、その他文書、証票類などの電子署名、電子分子の法的効力が明確になった。電子署名には第三者による認証が必要で、法により設立された電子認証サービス業者による認証が行われる。「電子認証サービス管理方法」も同時に公布、実施された。

工業情報化部の統計によれば、2007 年末現在、法に基づき設立された電子認証サービス機関 20 社余りのデジタル証書発行数は約 790 万件だった。うち最も多かったのは電子政府での利用で、累計発行数は 356 万枚に上り、デジタル証書総数の 45%を占めた。電子政府のデジタル証書は、主として納税、政府調達、工商管理などのオンライン業務に伴うものである。

b) 電子決済

中国金融認証センターの 2008 年 11 月発表の統計によれば、中国でインターネットバンキング業務を展開する銀行は 73 社で、2007 年、主要商業銀行による電子銀行¹³の取引額は 348 兆 3,000 億元（4,599 兆 9,582 億円）となり、うちインターネットバンキングの取引額は 229 兆 3,000 億元（3,028 兆 3,387 億円）全体に占める比率は 66%に達した。

2005 年 11 月 30 日、中国人民銀行は「電子決済ガイドライン」を公布し、電子決済の発展の規範化や誘導を図っている。電子決済業務における当事者の合法的な権利・利益について、ガイドラインは次に掲げる事項などの規定を盛り込んでいる。

- ・銀行は顧客の提供した申請資料やその他情報に対し、秘密保持の義務を有する
- ・銀行は電子決済取引データの完全性や信頼性を保護するための措置を取らなければならない
- ・電子決済のコマンドの保存期限は、顧客が電子決済業務を取り消してから 5 年間とする
- ・オンライン決済の 1 回当たりの決済額は 5 万元（66 万円）以内とする

銀行は電子決済取引に伴うリスクを明示し、顧客が電子決済サービスを申請した場合、双方による協定書を締結しなければならない。

中国政府は 2001 年 6 月の時点で、「インターネット銀行業務管理暫定方法」を公布していたが、中国の電子銀行サービスの発展に伴い、電子銀行のリスク監督・管理に対応しきれなくなっている。これを受けて 2006 年 3 月 1 日、中国銀行業監督管理委員会（略称：銀監会）は「電子銀行業務管理方法」、「電子銀行セキュリティ評価ガイドライン」を公布及び実施し、電子銀行の概念や範囲を定義した。これらの規定は、テレホンバンキング、インターネットバンキング、モバイルバンキングなどを電子銀行の監督対象に含め、電子

¹³電子銀行：「電子銀行業務管理方法」第二条規定によれば、電子銀行の業務範囲にはインターネットバンキング、テレホンバンキング、モバイルバンキング、その他電子サービス設備・ネットワークが含まれ、顧客の手動操作により金融取引を完了する銀行業務を指す。

銀行サービス展開の基本原則を明確にするとともに、リスク管理、データ交換・移転管理、業務アウトソーシング管理、国際業務活動管理、監督・検査、法律責任などの内容を盛り込んでいる。電子銀行のセキュリティ評価活動を規範化するとともに、電子銀行サービスの安全やリスク管理を強化し、電子銀行のセキュリティ評価の客観性、適時性、網羅性、有効性を保証する狙いがある。

すでに多年に渡り起草作業が続いている「決済清算組織管理方法」はまだ制定されていないが、第三者決済に関する要件や規範が盛り込まれ、第三者決済の許認可、業務範囲、システム申告、年次監査体制などの詳細規定が設けられる見通しである。このほか、第三者決済プラットフォームの運営、資金取引の安全、資金洗浄の撲滅など、監督管理に関する文書も相次いで制定される見込みである。2008年11月中旬の「人民網」報道によれば、「決済清算組織管理方法」が2009年に正式に公布される予定。

c) 電子決済をめぐる課題

中国の電子決済業界は、ここ数年で飛躍的な発展を遂げたものの、発展レベル、市場の開放性、産業規模、競争度などの面からみれば、中国の電子決済市場はまだ初歩段階にあり、産業規模が急速に拡大し、業界内部では激しい競争が展開されている。中国の電子決済業務にはサービス基準がない。電子決済の急発展に伴い、企業による同分野への参入も相次ぎ、同一市場の類似サービスでありながら、一本化されたサービス品質評価基準がなく、価格競争も激しい。

中国の電子決済が抱える主な問題としては

- ・オンライン決済専門の法律がなく、各利益関係者の電子決済における法律的責任が曖昧で、トラブルが生じやすい
- ・社会信用の問題：利用者が電子決済に対し十分な認識を持たず、またインターネット上の信用システムの構築が充分でなく、社会における信用環境が全体として改善が待たれる状況にある
- ・支払リスクの問題：現金化などに伴う支払リスクを効果的に防止あるいは解消できるかどうか
- ・政府の監督管理の問題：監督管理体系が不完全であり、政府の監督管理機能が効果的に働いていない

といった課題が挙げられる。

(3) 消費者保護制度の現状

中国では、消費者と業者の間で消費者の権利・利益にかかわるトラブルが発生した場合、「消費者権益保護法」の規定により、次の五種類の方法で解決が図られる。

- a) 業者との協議による和解
- b) 消費者協会への調停申請

- c) 関連行政部門への苦情申し立て
- d) 業者との仲裁協定に基づく仲裁機関への仲裁申し立て
- e) 人民法院（裁判所）への提訴

消費者協会¹⁴による消費者のトラブル調停処理では、国際的慣例に基づく手法が取られる。消費者のトラブル解決プロセスにおいて、消費者協会は社会団体として、商品・サービスへの社会的監督を行い、消費者の合法的な権利・利益を保護する役割を担う。トラブル解決に当たっては、積極的な役割を果たすものの、その役割発揮を妨げる要因も多い。中国消費者協会や各地の消費者協会はあくまで社会団体であり、政府の行政機関ではないため、業者に対する調査権を持たず、強制的に業者への申し入れを行う力も持たない。消費者協会の調停で合意が形成されても、履行にあたり法律上の強制執行権がない。

消費をめぐるトラブルに巻き込まれた場合、中国の消費者は政府行政機関に申し立てを行えるが、消費者にとっては最終的にデメリットの方が大きくなるケースが多い。まず、消費者が権利・利益の侵害を証明する有力な証拠を取得しない限り、政府行政機関は案件を受理しない。次に、業者、特に業界内の重点企業は通常、業界の監督管理を担当する政府機関と良好な関係を保っており、消費者の苦情申し立てに際し、政府機関の対応は業界の意向に左右されやすい。第三に、政府機構が消費者に対する権利・利益の侵害を明確に認めたとしても、「消費者權益保護法」による法執行により、違法所得に対して 1~3 倍程度の罰金を科す程度に留まり、消費者の申し立てコストを大幅に下回る。このため、消費者が苦情を申し立てた場合も、最終的に不本意な結果に終わることが多い。

中国の消費者は通常、ショッピングをめぐるトラブルの解決方法として、仲裁を選ぶケースはきわめて少ない。中国消費者協会や地方の消費者協会はこれまで、各地の仲裁委員会との協議を行い、河北、浙江、遼寧、山東、河南などに消費者協会を基盤とする仲裁委員会の拠点を置き、消費をめぐるトラブル、特に少額案件を専門に扱ってきた。しかし、実際に受けつけた案件は非常に少ない。その主な原因は、有効な仲裁協定がなく、仲裁を申し立てることができないためである。「仲裁法」の規定によれば、仲裁の申し立てに当たっては、双方の同意による仲裁協定の締結が必須となる。しかし、商品やサービスの購入

¹⁴中国の消費者協会は政府部門の提唱と國務院の批准をうけて設立され、消費者の合法的權益を保護する組織である。中国の「消費者權益保護法」によって、消費者協会は以下の職責がある。消費者には、消費情報とコンサルティングサービスを提供する。行政機関による商品、役務に対する監督・検査作業に参与する。消費者の合法權益にかかるトラブルについて、関連行政部門にフィードバック、調べ、また、提案を行う。消費者のクレームを対応し、関連事項を調べ、調停をする。クレームの対象が商品と役務の品質にかかわりのある場合、鑑定部門による鑑定を求めことができ、鑑定部門は鑑定の結果を通知しなければならない。消費者の合法的權益を損なう行為について、消費者による訴訟を支援する。消費者の合法的權益を損なう行為に対し、マスコミを通じて指摘する。日本国民生活センターに近い性格がある。

に先立って仲裁協定を結んでいるケースは少なく、消費者の権利・利益についてトラブルが生じた後は、業者が仲裁協定の締結を拒むことが多く、消費者による仲裁申し立てが実現できない。第二に、中国では現在、仲裁機関の数が少なく、カバーできる範囲も狭く、消費者が仲裁により権利・利益をめぐるトラブル解決を図る上では、きわめて不便である。第三に、少額のトラブルは立件が難しいことが挙げられる。仲裁費用は通常、比率により徴収されるが、一定額を下回った場合は件数により徴収される。仲裁機関は一般的に、対象額の少ない案件を扱いたがらないため、消費者の権利・利益をめくりトラブルが生じても、少額案件の場合は立件が難しい。第四に、中国国民の仲裁への認知度が低く、消費者の権利・利益にかかわるトラブルでは、仲裁以外の方法で問題解決を図ることが多い。

仲裁ではなく人民法院への提訴にかかる司法手続きでは、消費者側が多大な時間とコストを負担しなければならず、消費者は権利・利益の侵害状況と訴訟コストを比較した上で、提訴をあきらめるケースが多い。

1.1.4 電子商取引推進企業・組織と活動状況

中国電子商取引協会（China Electronic Commerce Association 略称 CECA）は 2000 年 6 月に北京で発足した全国的な社会団体組織である。旧情報産業部の申請により発足した。業務活動は情報産業部の指導、国家民政部の監督管理を受ける。CECA の業務範囲には、電子商取引プラットフォームの整備、政策法規、Certification Authority(CA)認証システム研究、国内外との技術交流・ワークショップ、国家情報化評価・研修などが含まれ、政府・企業の橋渡しの役割を担っている。CECA は、あくまで中国の電子商取引の発展を推進する民間組織である。政府的役割を持たず、政府機関の傘下組織でもなく、中国の電子商取引の発展における政府としての役割は非常に限定的である。

CECA 傘下には、税務、通信、政策法律など 39 の分科会がある。分科会の多くは、企業が CECA の下で商業活動を行う目的で設けられたもので、市場での影響力や知名度は低い。

このほか、中国の一部省・市では、現地の電子商取引協会が設けられており、北京電子商取引協会、上海市電子商取引業界協会、福建省電子商取引協会、杭州市電子商取引協会などがある。これらは、現地の電子商取引関連企業が設置したもので、これら協会と CECA には直接の関係はなく、CECA の傘下機関でもないため、CECA の管理や指導を受けない。

中国電子商取引信用研究センターは 2007 年 11 月、中国電子商取引協会と北京郵電大学電子商取引研究センターが共同で設置した。中国電子商取引向け信用システム構築にかかる問題について、重点的に研究を展開している。

現在、中国の電子商取引推進にかかる組織・機関は、多くが商業ベースで設立されたもので、権限を持たず、市場への影響力も限られている。

1.1.5 海外連携機関/企業の状況

中国インターネット市場の開放性は比較的高い。2001 年末、中国が WTO に加盟した後、

電子商取引分野はすぐに外国資本に開放されている。中国は国外のインターネット会社に対し、中国のインターネット運営会社の株式の 49～100%を保有することを認めるとともに、関連する銀行、運輸、サービスなど分野も開放した。外国資本による中国電子商取引分野への参入は、ほとんどが現地電子商取引企業の買収により行われており、中国の電子商取引企業の大多数が、外国資本による出資あるいは株式支配を受けている。

中国の電子商取引企業は当初、深刻な資金不足に見舞われた。外資系のベンチャー投資基金は、これを機に中国電子商取引企業に出資しており、中国の電子商取引企業の急発展に伴い、大きなメリットを享受している。

中国最大の BtoB 電子商取引企業である阿里巴巴 (Alibaba、アリババ) は 2005 年 8 月、は 10 億米ドルを出資し、ヤフー社の株式の 40%を取得している。中国の電子商取引業界の有名サイト卓越網は 2004 年 8 月、アマゾン社の買収を受け、アマゾン社の中国におけるポータルサイトとなった。米国のオンライン人材派遣会社の Monster は、「中華英才网」を完全子会社とした。

米国のベンチャーキャピタル IDG は、知名度の高い中国の電子商取引会社の多くに出資しており、出資先には当当網、携程旅游网 (Ctrip)、百度、8848、搜狐 (sohu)、慧聪商務網、騰訊 QQ などが含まれる。中国での投資活動による IDG の利益回収率は 55%を誇る。

ソフトバンク傘下のソフトバンク・アジアも、中国電子商取引分野の重要な出資者である。2003 年 3 月、盛大 (オンラインゲーム大手) に 4,000 万米ドルのベンチャー投資を行い、盛大の株式の 24.9%を取得した。2004 年 5 月、盛大の上場に伴いソフトバンクは資本を回収し、5 億 6,000 万米ドルの利益を上げており、わずか一年で収益は 14 倍に達した。ソフトバンクはさらに、阿里巴巴、淘宝网、好孩子、分衆伝媒などの電子商取引企業に出資している。

このほか、中国の電子商取引分野に活発なベンチャー投資を行っているのが米国のタイガーファンドである。2003 年から 2004 年初頭にかけて、タイガーファンドは大手旅行サイト・e 龍に 1,500 万米ドルを、卓越網に 5,200 万米ドルを、当当網に 1,100 万米ドルを出資している。

これら外資系投資会社は、中国のインターネット発展初期に中国の電子商取引企業に投資を行い、すでに大きな利益を上げている。

1.1.6 日本の消費者保護関連制度への関心

中国ではすでに「消費者權益保護法」が公布され、施行されているものの、中国の消費者の権利・利益保護意識は、先進国に比べれば大きく出遅れており、電子商取引分野では消費者の権利・利益保護意識がさらに弱い。このことは、中国における電子商取引の発展を阻害する最大の要因の一つである。中国の民間人は自身の権利・利益保護を早く実現したいと考えている一方、中国の立法手順の遅れや社会発展レベルの現状などの問題から、短期間のうちに劇的な改善を望むのは難しいことも知っている。

中国の一部学者や研究機関は、中国の消費者のための権利・利益保護にかかる立法プロセスにおいて、米国や日本など先進国のノウハウを研究し、参考としている。しかし、中国では同分野における立法推進のスピードが依然として緩慢で、現実にはインターネットショッピングにおいて消費者の権利・利益の侵害が頻発しており、自身の権利・利益を守るための措施や手段には、時間や労力がかかり、満足すべき結果が得られにくい。大手インターネットショッピングサイトを利用する消費者らは、この点にきわめて不満だが、法律法規や社会信用システムが完備していない現状では、利便性の低い決済手段を選ぶことで自己防衛するほかないため、BtoC の 8 割前後を代引き決済が占めるという状況が生まれている。また、淘宝网の第三者決済プラットフォーム「支付宝」といった、中国独特の決済プラットフォームも生まれた結果、CtoC 取引では BtoC を大きく上回る 70～80%の割合でオンライン決済が選択されている。したがって、消費者のための権利・利益保護に関する日本の事例・経験を中心に連携が可能と思われる。

1.2 台湾 (Chinese Taipei)

1.2.1 インフラ整備状況

(1) インターネット利用者数およびインターネット普及率

台湾において、常時インターネットを利用する人口の割合は、2008 年 6 月現在で 1,014 万人、ネット普及率は 44%となっている。

(2) ブロードバンドインターネットの利用者数およびその普及率

2008 年 7 月現在、ADSL 利用者が 428.6 万人、CATV インターネット利用者が 62.6 万人、無線 LAN 利用者が 193.9 万人となっている。

表 1-7 一般家庭のブロードバンド加入者数

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年7月
合計(加入者:万人)	211.6	304.3	375.1	460.2	450.6	598.3	685.1
シェア(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ADSL(加入者:万人)	182.0	255.2	316.9	373.9	400.2	421.2	428.6
シェア(%)	86.0	83.9	84.5	81.2	88.8	70.4	62.6
ケーブル・モデム(加入者:万人)	28.0	45.2	52.6	54.1	42.0	50.3	59.0
シェア(%)	13.2	14.9	14.0	11.8	9.3	8.4	8.6
無線LAN(加入者:万人)	1.6	1.6	3.4	4.0	5.4	124.1	193.9
シェア(%)	0.8	0.5	0.9	0.9	1.2	20.7	20.7
PWLAN(加入者:万人)						4.9	5.3
3G Data Phone(加入者:万人)						108.7	167.0
3G Data Card(加入者:万人)						10.5	21.6
電話回線(加入者:万人)	1.6	2.3	2.2	2.1	3.0	2.6	3.6
シェア(%)	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.4	0.5

出典：国家通訊伝播委員会 HP「寛頻上網帳号数」，2008

(注) 複数の接続を併用するケースがあるため、合計は 100%にはならない。また 2007 年 1 月より、電波通信管理関連業務は、「国家通訊伝播委員会(NCC)」に移管され、無線 LAN の項目も、従来の PWLAN に加え、「3G Phone」、「3G DATA Card」が加えられたことから、統計数字が増加することとなった。各年は年末の数値。

台湾でいうところの「光通信」の通信速度は 100 メガではなく、8 メガ程度である。日本から通信市場開放を申し入れてはいるが、国家通訊伝播委員会（日本の総務省電波監理室に相当）が通信市場を管理し、外国企業に解放していない。So-net が参入し、光通信を普及させようとしているが、あまり進んでいないのが実情である。

(3) クレジットカード普及率

2008 年 10 月の時点で 34,707,000 枚カードが流通している。2008 年 7 月に台湾の人口は 2,300 万人となったので、単純計算で 1 人あたり 1.5 枚のカードを保有していることになる。

(4) 決済手段とそのシェア

ネットショッピングの支払い方法としては、クレジットカードが一般的であるが、代引き、ATM から振込み、またコンビニでの受け取り、支払いもできる。日本の宅急便業者が多く進出しており、クロネコヤマトと統一グループの合併会社「統一ヤマト」は、セブンイレブンと提携している。

(5) 3 日以内での個別配送可否

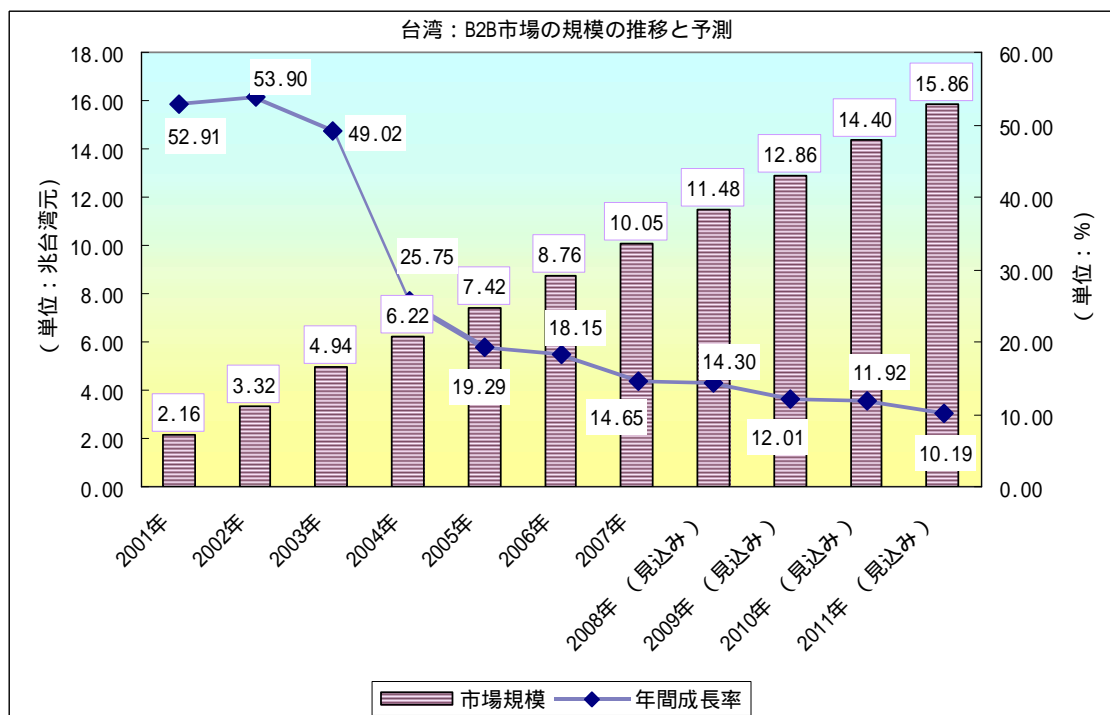
一部の山間部を除き、1 日で個別宅配が可能である。特に、「統一ヤマト」は 24 時間営業しているコンビニと提携しており、注文から 24 時間以内で台湾全土（一部の山間部を除く）に届けるサービスを展開中である。追跡サービスも提供している。万一、24 時間以内で届かなかったなら、100 元を支払う。

1.2.2 電子商取引の実施状況

(1) 市場規模の現状

（財）資訊工業策進会市場情報センター（III/MIC）によれば、2008 年の台湾内における電子商取引産業は、二桁成長を維持すると見込まれている。

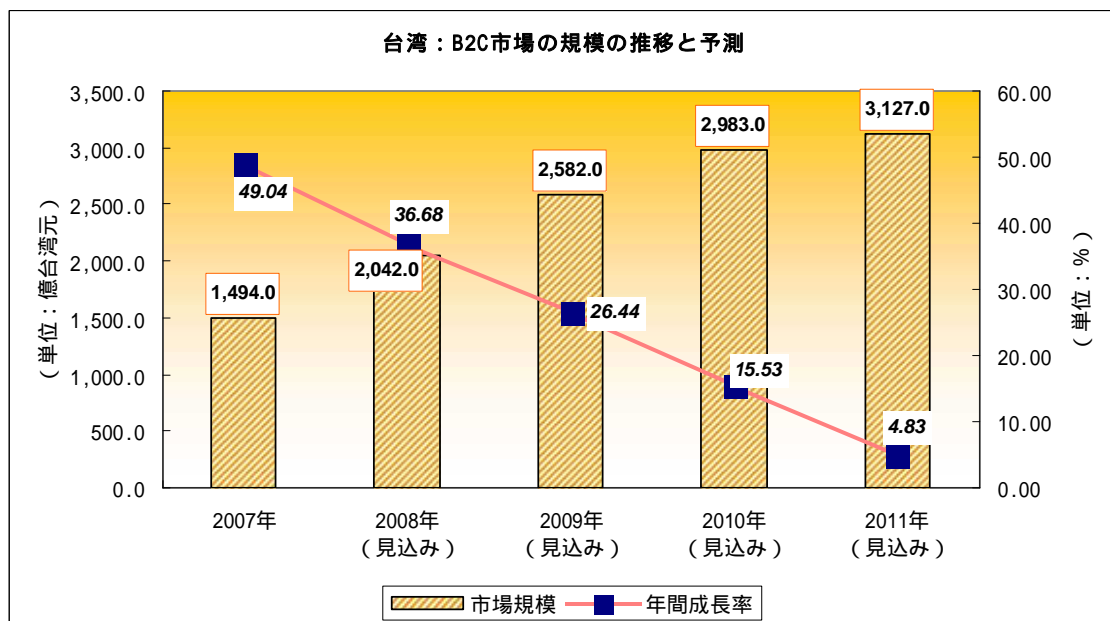
2008 年の BtoB 市場規模は、11.48 兆台湾元（約 30.72 兆円）であり、2007 年の 10.05 兆台湾元（約 26.89 兆円）に比べ、14.65%増加した。ちなみに 2001 年の同市場規模は、2.16 兆台湾元（約 5.78 兆円）であったことと比べると、7 年間で約 9 兆台湾元（約 24 兆円）も増加している。こうした趨勢から、III/MIC は、2011 年には 15.86 兆台湾元（約 42.46 兆円）となると見込んでいる。



出典：2007年（財）資訊工業策進会市場情報センター（III/MIC）

図 1-7 台湾のBtoB市場規模予測

また、BtoC市場規模は、2,042億台湾元（5,468億円）（対前年比38%増、2007年1,494億台湾元）であった。増加率は鈍化しており、2011年には3,127億台湾元（8,373億円）（対前年比4.83%増）と予測されている。



出典：2007年（財）資訊工業策進会市場情報センター（III/MIC）

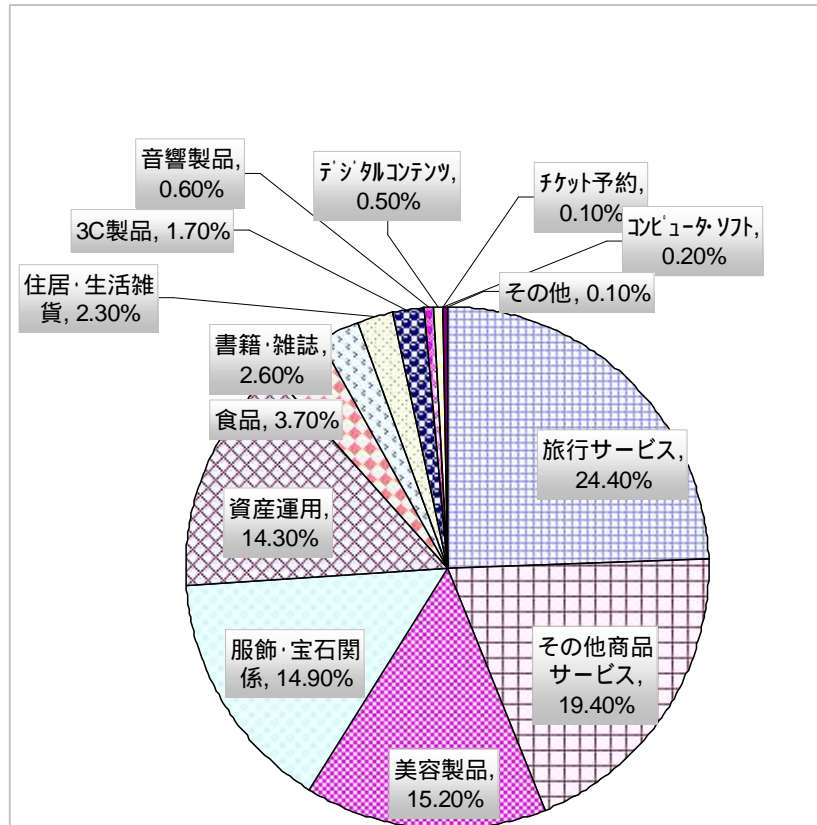
図 1-8 台湾の BtoC 市場規模と推移の予測

(2) 市場規模内訳

BtoC 市場を主要商品別に見ると、図 1-8 のとおりとなる。上位 4 位は旅行サービス、その他製品サービス、美容製品、服飾・宝石関係となっている。

經濟部商業司の「電子商取引法制及び基礎環境構築計画：台湾上位 5,000 社を対象とした企業調査」によれば、台湾企業の 96.9%がイントラネットを設置しており、インターネットを設置している企業の割合は 99.9%であった。インターネットが企業経営において既に不可欠のツールになっていることが分かる。

企業で、ホームページを設置している割合も 87%に達した。その内、金融保険業の比率が最も高く (95.0%) であり、次いで、情報関連業者が 94.6%であった。しかし、農林漁業牧畜業 (77.6%) のホームページ設置割合は相対的に低く、13.2%の業者が自社のホームページを設置していないと回答している。



出典：經濟部商業司「電子商取引法制及び基礎環境構築計画」2007 電子商取引年鑑

図 1-9 台湾ネット・ショッピング主要商品/サービス別市場内訳

(3) 人気の電子商取引サイトと消費者の傾向

2008 年の台湾インターネット・ユーザーが最も訪れるショッピング・サイト 10 のうち、上位三位が「Yahoo! 奇摩ショッピング・センター」、「PC home オンライン・ショッピング」、「博客来」であり、次いで「Yahoo! 奇摩ショッピング・ストリート、Pay Easy、PC home 商店街」であった。また、各ショッピングサイトのユーザーを年齢層別に見ると、「Yahoo! 奇摩ショッピング・センター」が 20～29 歳のユーザーが最も多く、「PC home オンライン・ショッピング」のネット・ユーザーは 40 歳以上が最多であり、博客来は 10～19 歳のユーザーが最多であった。

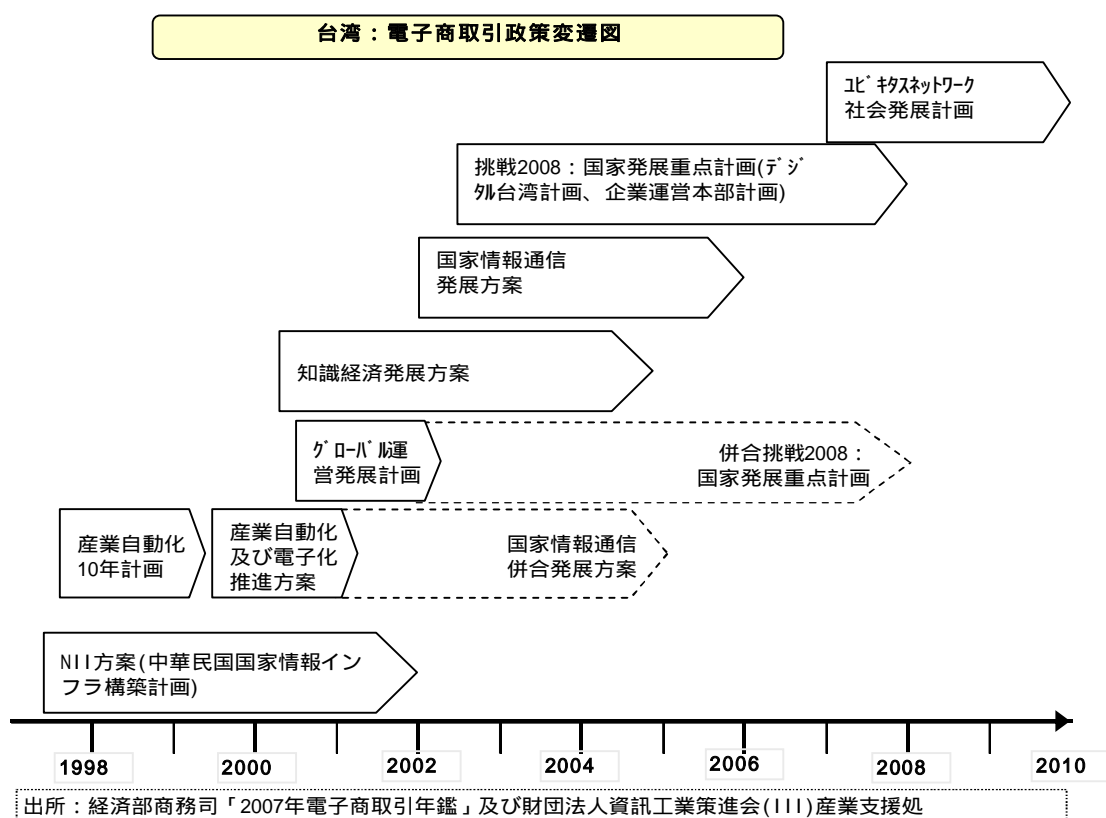
1.2.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

台湾の電子商取引政策は、図 1-10 のとおり 1998 年から 7 つの政策が発表されている。これらの政策の中で、電子商取引推進策がもり込まれているのは、「国家情報通信発展方案」、「ユビキタスネットワーク社会発展計画」、「デジタル台湾計画」、「e 台湾プログラム」、「サービス産業発展のための指針と行動計画」であった。

台湾の IT 政策の傾向としては、電子化（E 化）から、モバイル化（M 化）、ユビキタス化（U 化）へと変遷しており、将来、更にユーザーの観点から、台湾情報通信技術の応用を徹底し、良好なネットワーク社会構築を推進することとしている。

「国家情報通信発展方案」の中にある「電子請求書プログラム」により、2007 年には 179 の電子請求書付加価値サービスセンターや大企業（インターネットショップ含む）の協力で、1,722 万通の電子請求書を発行することができた。



出典：經濟部商務司「2008 年電子商務年鑑」

図 1-10 台湾電子商取引政策の変遷

(2) 電子商取引にかかわる法制度

a) 個人情報保護

日本の「個人情報保護法」に相当する台湾の法律は、「コンピュータ個人データベースの保護に関する法律」(中国語原文「電腦處理個人資料保護法」)である。同法は、個人のプライバシーに対する権利の定着と個人データの合理的な使用の促進を目的に、台湾政府が経済協力開発機構(OECD)にて掲載されている個人データ保護の 8 大原則を参考に制定された。同法は 1995 年に公布、施行されたが、情報社会ネットワーク通信技術の発達、普及により、様々なタイプの電子商取引から個人データを容易に収集できるようになったことから、詐

欺事件が多発した。

IT 環境の変化にもかかわらず、同法は信用調査業界など 8 業種の指定された特定業種に適用されるだけで、一般業種や個人は対象となっていなかった上、保護対象が、コンピュータ処理の個人データに限るものであったため、一般の個人データに対する法律の抜け穴が生じることとなった。

こうした現行法の内容と現状を鑑み、行政院法務部(日本の「法務省」に相当)は、2001 年から「コンピュータ個人データベースの保護に関する法律修正草案」の起草に着手した。同草案は、2004 年 9 月に行政院の院会(閣議)を通過し、立法院の審議に付された。引き続き、2005 年 3 月に第一読会議¹⁵に於いて「司法委員会」及び「科学技術・情報委員会」の審査に付議され、同年 5 月に第二読会議の決議において、党団(議員団)の協議に送付。2008 年 5 月 19 日、立法委員会、司法及び法制委員会で審議、更に同年 10 月 17 日に立法委員の 27 名が同法案審議を通過させ、現在のところ、法律名称を「個人データ保護法(中国語原文「個人資料保護法」)」に改名し、保護対象をコンピュータで処理されていない個人情報についても保護対象とするよう検討中である。

修正草案全文は計 55 条あり、主な業種別の適用規制を設けるだけでなく、行為についての法制化を追加し、行政による監督を強化するとともに、大衆の参加を促進し、責任内容について見直しを行い、時節にあった改定条項を追加することとしている。

b) 消費者保護法

台湾の現行の消費者保護法は、1994 年に公布、施行されている。同法の中で、通信販売により商品を購入する消費者は、その売買商品、またはサービスについて、7 日間は無条件で解約する権利、いわゆる「クーリング・オフ」を享受できるものとしている。2003 年の同法修正時には、新たにインターネット取引形態についても、通信販売及びクーリング・オフの対象とした。しかしながら、近年、IT の急速な発展により、内外の消費環境が劇的に変化し、消費者側が権利を乱用することが生じている。これを防止し、消費者と企業側の経営の利益を均衡させるために、行政院消費者保護委員会は、EU(欧州連合)の「遠距離契約消費者保護指令」などの規定を参考にして、2007 年 1 月に「消費者保護法の一部条文の修正草案」を提出した。

将来、修正草案が可決されれば、台湾内の電子商取引に効果的であるとしている。

その他、オンラインゲームに関する契約条文の定型化及び記載してはならない事項、更には、インターネット学習サービスに関する契約様式の定型化草案についても、検討されている。

¹⁵三読会制：法案を慎重に審議するための制度で、第一読会にて法案の全体審議、第二読会で法案の逐条審議、第三読会で再度全体を審議し可否を問う制度。

1.2.4 電子商取引推進企業・組織と活動状況

(1) 台北市消費者電子商務協会(SOSA: Secure Online Shopping Association)

1999 年設立の非営利団体であり、台湾初のトラストマークのプロバイダーでもある。Yahoo や PChome、HP、MS といった大手企業をはじめ、454 企業が会員となっている。トラストマークの認証発行を行っている。インターネットショッピングサービスを提供するサイトを「優良電子商店」、「情報透明化商店」として認定する制度を策定し、認定を受けたサイトは申請書を提出し、許可がおりれば、サイト上にマークを表示できる。アジア・パシフィック・トラストマーク協議会 ATA(Asia-Pacific TrustMark Alliance)のメンバーでもある。台湾における裁判外紛争解決 ADR(Alternative Dispute Resorution)についても、相談窓口をつとめている。

(2) 金網獎 (経済部主催)

経済部主催の委員会であり、ここでは、BtoC の EC ウェブサイトのコンテストを行っている。ビジネスモデル、創造性レベル、信頼性について、産業界、学界、研究者で構成される同委員会では評価する。2008 年には第 8 回コンテストを行った。

1.2.5 海外連携機関/企業の状況

SOSAIはATA(Asia-Pacific Trust Mark Alliance)のメンバーとなっている。ATAは、2003年に「アジア・トラストマーク・アライアンス」として“アジア各国(日本、韓国、シンガポール及び台湾のことを指す。)のトラストマーク制度や紛争解決の仕組みは維持しつつ、紛争の未然防止と紛争解決に協力していく”ことを目的とした、アジア各国のトラストマーク付与事業者間の国際提携として発足した。2007年に、米国、メキシコが加わり、「アジア・パシフィック・トラストマーク・アライアンス(略称は、ATAのまま)」と名称を変更、2008年にはベトナムが参加し、さらにタイを始めとして、アジア太平洋各国の参加が期待されている。

同年10月には、台北にて「2008 Summit for BTOC ECommerce : Trust, Innovation and Technology」として第6回ATA会議が開催され、SOSAIはATAの議長を務めた。

1.2.6 日本の消費者保護関連制度への関心

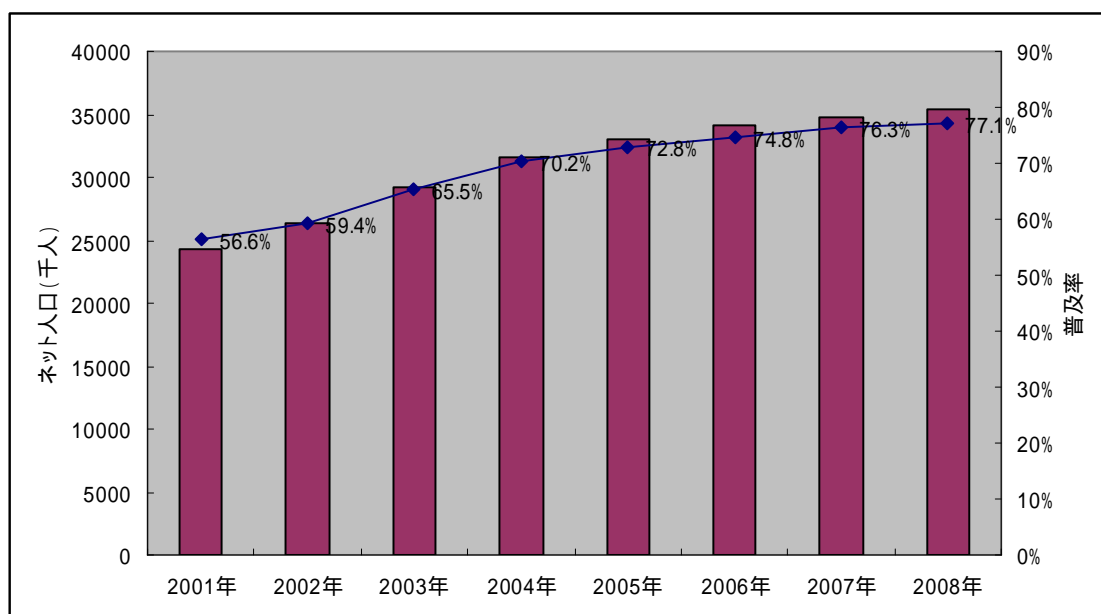
台湾は、既に電子商取引は十分に活用されており、法律面でも整備が進んでいる BtoC の先進地域である。なお、歴史的に日系企業が進出しやすく、日本のコンビニ業者、宅配業者が合併の形で日本と同様のサービスを提供しているため、日台協力という観点からも十分に進んでいる。今後、日本で新たなサービスが導入された場合に、それを迅速に導入し、活用できる地域である。

1.3 大韓民国 (Korea)

1.3.1 インフラ整備状況

(1) インターネット利用者数およびインターネット普及率

韓国のインターネットは1980年初めに学術目的のIP基盤ネットワークで始まり、1994年にKT(Korea Telecom)が商用ISP(Internet Service Provider)として登場し、本格導入が始まった。1990年後半から2000年代始めにかけてのITバブル崩壊にもかかわらず、インターネット産業はポータル、ショッピング、ブログ、UCC等発展を遂げている。インターネット利用者数も1999年の1,000万人から2004年には3,000万人へ急増し、2007年には3,482万人(6歳以上、モバイル無線通信含む)となった。また、インターネットの活用領域も単純な情報検索から金融決済、3D仮想空間などに拡大し、生活に無くてはならない文化となっている。



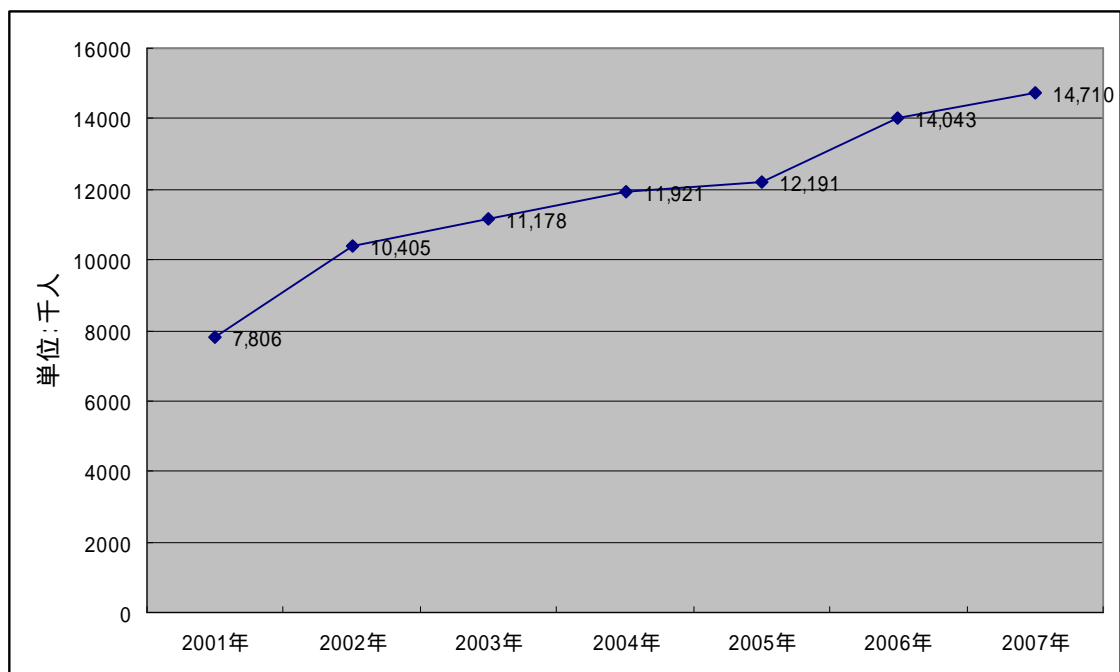
注：2008年は見込み。6歳以上、モバイル無線通信含む

出典：「2008年韓国インターネット白書」韓国インターネット振興院

図 1-11 韓国のインターネット人口と普及率の推移

(2) ブロードバンドインターネットの利用者数およびその普及率

韓国のブロードバンドインターネットの利用者数の推移は図 1-11のとおりとなっている。2007年の人口が約4,846万人であることから、全人口あたりの普及率は約30%となる。



出典：「2008 年韓国インターネット白書」韓国インターネット振興院

図 1-12 韓国のブロードバンドインターネットの利用者数

(3) クレジットカード普及率

韓国では経済活動人口 1 人あたり、クレジットカードを 3.7 枚所有しており、約 8000 万枚が普及している（2007 年末現在）。

民間消費支出の約 50%をクレジットカードが占めている。

韓国のクレジットカードは、1969 年新世界百貨店で初めて導入された後、1978 年に外換銀行が一般の海外旅行者などを対象に海外使用を目的とした VISA カードを発行した。1980 年には国民銀行、1982 年には朝興、サンオブ、第一、韓一、ソウル信託銀行の 5 つの都市銀行が共同で BC カード社を設立し、クレジットカード市場を形成した。当時は、クレジットカード保有者はそれほど多くはなかった。カード発給手続きが煩雑だったのと、クレジットカード決済の出来る店が少なかったためと、消費者のカードに対する信用度が低かったためである。

しかしながら、1997 年のアジア通貨危機直後の景気沈滞期において、政府のクレジットカード使用活性化政策が功を奏し、韓国内のカード利用が急増した。一部の階層に限られていたクレジットカードが一般に普及した。¹⁶

¹⁶ 与信金融協会常勤部会長 カン・サンベク氏 2008.06.23

(4) 決済手段とそのシェア

オンライン決済や銀行振り込みが主流であり、配達業者による代引きはまだ導入されていない（2008.12 現地調査によるインタビュー）。

表 1-7 に BtoC における決済手段の利用率を示す。

表 1-8 韓国の BtoC における決済手段

2007 年第 4 四半期

	シェア (%)
オンライン決済	30.1
クレジットカード	66.3
電子マネ	0.7
その他	2.9

出典：韓国電子商取引振興院(KIEC) 2007 年

(5) 3 日以内での個別配送可否

韓国の 2 大インターネットモール（「オークション」<http://www.auction.co.kr/> 「G マーケット」<http://www.gmarket.co.kr/> ）によると、93%から 95%が 3 日以内に配送が可能であるといわれている。

1.3.2 電子商取引の実施状況

(1) 市場規模の現状

韓国の電子商取引市場規模の推移は、表 1-8 のとおりとなっている。2007 年の電子商取引市場規模は、516 兆 5,140 億ウォン（34 兆 1,697 億円）であり、対前年比で 102 兆 9,300 億ウォン（6 兆 8,092 億円）24.9%増加した。電子商取引市場全体における構成比では BtoB が最も多く、89.9%を占めている。

BtoC の構成比はわずかであるが、インターネット・ショッピングモールに限ると 2006 年末基準で、運営中である 4,531 軒のモールの取引額は 13 兆 4,596 億ウォン（8,903 億円）であったが、このうち BtoC 取引額は 9 兆 1,315 億ウォン（6,040 億円）であり、インターネット・ショッピングモール取引の 67.8%を BtoC が占めていた。その他は、カタログショッピング、テレビショッピングなどである。また、金額からみても、BtoC 取引額のほとんどが、インターネット・ショッピングモールによるものであることがわかる。

表 1-9 韓国電子商取引市場規模の推移

(単位：10 億ウォン)

	電子商取引市場規模	BtoB	BtoG	BtoC	CtoC
2001	118,976	108,941	7,037	2,580	418
2002	177,810	155,707	16,632	5,043	427
2003	235,025	206,854	21,634	6,095	442
2004	314,079	279,399	27,349	6,443	888
2005	358,450	319,202	29,036	7,921	2,292
2006	413,584	366,191	34,436	9,132	3,826
2007	516,514	464,456	36,801	10,226	5,032
構成比%	100	89.9	7.1	2	1

出典：韓国統計庁「2007 年年間及び第 4 四半期電子商取引統計調査結果」, 2008.3

(2)市場規模内訳

「価格・条件比較」、「入札」、「契約」、「受発注」、「契約伝票処理」等、商取引段階のうち、一度でも電子商取引を導入している企業は、2006 年には 31.2%であった。これは 2005 年の 26.1%より 5.1%増加している。業種別には、教育サービス業の導入率が 67.5%と最も多く、次が、建設業の 59.4%であった。しかし、鉱業、製造業、娯楽文化と運動関連のサービス業、その他公共修理と個人サービス業では、電子商取引が比較的進んでいない

表 1-10 産業別韓国電子商取引導入率

(単位：%、%P)

	2003	2004	2005	2006	増減
合計	16.4	17.7	26.1	31.3	5.2
農林漁業	0.0	0.1	21.3	28.7	7.4
鉱業	0.0	0.6	10.3	20.3	10.0
製造業	2.0	11.5	15.1	21.1	6.0
電気ガス水道業	61.9	17.5	43.6	44.5	0.9
建設業	31.4	23.7	57.0	59.4	2.4
卸・小売り業	9.5	11.4	19.2	22.4	3.2
宿泊と飲食業	0.2	6.0	6.6	34.8	28.2

	2003	2004	2005	2006	増減
運輸業	6.5	8.5	10.5	26.4	15.9
通信業	50.6	30.4	44.1	52.8	8.7
金融と保険業				40.6	
不動産と賃貸業	2.7	6.9	13.0	23.0	10.0
事業サービス業	10.0	15.5	31.5	39.2	7.7
教育サービス業	65.8	55.5	64.4	67.5	3.1
保健と社会福祉事業	36.3	4.4	22.5	53.3	30.8
娯楽文化と運動関連のサービス業	13.9	8.1	19.8	17.1	2.7
その他公共修理と個人サービス業	0.8	8.7	17.3	21.3	4.0

(注) 金融と保険業は 2006 年に初めて調査を実施した。

出典：「2007e ビジネス白書」産業資源部・韓国電子商取引振興院(KIEC)

2006 年末時点で、インターネット・ショッピングモールを運用している企業数は、4,531 社であった。前年末に比べ 176 社増加し、増加率も 4.0%であった。取引額の構成比から見ると、BtoC が全体の 7 割近くを占めている。

表 1-11 インターネット・ショッピングモール企業数と取引額

(単位：社、10 億ウォン、%)

	2005 年		2006 年		対前年比	
		構成比		構成比	増減	増加率
企業数	4355	100.0	4,531	100.0	176	4.0
取引額	10,675.6	100.0	13,459.6	100.0	2,784.0	26.1
BtoC	7,920.7	74.2	9,131.5	67.8	1,210.8	15.3
BtoB	462.5	4.3	502.1	3.7	39.6	8.6
CtoC	2,292.3	21.5	3,826.0	28.4	1,533.6	66.9

出典：「2007e ビジネス白書」産業資源部・韓国電子商取引振興院(KIEC)

表 1-1 は、商品別インターネット・ショッピングモール市場規模を 2006 年と 2007 年で比較したものである。

2007 年商品別 BtoC 市場で最も構成比が大きいのは、衣料/ファッションと関連商品の 17.2%であり、次が旅行と予約サービスの 15.3%となっている。増加率から見ると、事務/文具が対前年比 38.4%増で最も多く、次が児童/育児用品の 33.1%増であった。

表 1-12 商品別インターネット・ショッピングモール市場規模

(単位：10 億ウォン、%)

	2006 年		2007 年		対前年比	
		構成比		構成比	増減	増加率
合計	13,459.6	100.0	15,765.6	100.0	2,306.0	17.1
コンピュータと周辺機器	1,260.6	9.4	1,542.0	9.8	231.4	22.3
ソフトウェア（ゲームソフト等）	85.9	0.6	109.9	0.7	24.0	27.9
家電/電子/通信機器	2,010.9	14.9	2,325.7	14.8	314.8	15.7
書籍	627.7	4.7	744.2	4.7	116.5	18.6
CD/ビデオ/楽器	80.7	0.6	93.2	0.6	12.5	15.5
旅行と予約サービス	2,018.5	15.0	2416.3	15.3	397.8	19.7
児童/育児用品	652.3	4.8	868.3	5.5	216.0	33.1
飲食品と健康食品	625.2	4.6	730.6	4.6	105.4	16.9
花	42.4	0.3	51.5	0.3	9.0	21.3
スポーツとレジャ用品	501.8	3.7	535.9	3.4	34.1	6.8
生活用品/自動車用品	1,300.4	9.7	1,485.5	9.4	185.1	14.2
衣料/ファッションと関連商品	2,371.7	17.6	2,714.0	17.2	342.3	14.4
化粧品/香水	699.1	5.2	792.8	5.0	93.7	13.4
事務/文具	130.8	1.0	181.0	1.1	50.2	38.4
農水産物	312.4	2.3	393.1	2.5	80.6	25.8
各種サービス	74.7	0.6	70.0	0.4	4.8	6.4
その他	664.5	4.9	711.1	4.5	47.2	7.1

注：韓国統計庁の資料ではインターネット・ショッピングモールを BtoC と表現している。

出典：「2007 年年間および第 4 四半期電子商取引統計調査結果」韓国統計庁

1.3.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

a) 電子商取引基本法

電子商取引基本法は 1999 年 2 月 8 日法律第 5834 号として制定された。その後、2002 年 1 月 19 日法律第 6614 号として改定、また、2005 年 3 月 31 日法律第 7440 号として改定された。この改定で、法律で定められた記録・報告・保管など私印の文書行為を電子文書でできるよう、規定した。(同法第 4 条第 2 項) また、このとき公認電子文書保管所制度も導入された。(法第 2 条 8 号、第 23 条第 2 項と第 31 条の 2 ないし第 31 条の 14)。その後、電子商取引基本法は、2007 年 5 月 17 日法律第 8466 号として改定された。これにより、電子化文書(所謂、スキャニング文書)の保管条件など営業の譲渡、譲受に伴う利用者の権益保護(法第 31 条の 14)、公認電子文書保管所の電子文書保管等の営業の廃止(法第 31 条の 15)、公認電子文書保管所の賠償責任強制保険(法第 31 条の 16)、公認電子文書保管所の施設設備の変更申告(法第 31 条の 8 第 4 項)、公認電子文書保管所に対する定期点検制度(法第 31 条の 10)、電子化文書生成施設と装備に対する認定制度(法第 23 条第 3 項)等に関する規定が新設された。

(2) 電子商取引にかかわる法制度

a) 消費者保護

2006 年には韓国の消費者保護法、消費者紛争解決基準、電子商取引等における消費者保護指針など既存の消費者保護制度が改定され、電子金融取引法、デジタルコンテンツ利用者保護指針など新しい法制度が制定され、e ビジネス関連の消費者の権利が強化された。

改定消費者保護法

2006 年 2 月 21 日第 258 回国会(臨時)に提出された第 6 次改定経済委員会金融と経済法案等審査小委員会の審議報告書によれば、発議された 6 件の消費者保護法改定法律案を統合し、委員会の代案として提案した。これにより、消費者基本法は 2006 年 8 月 29 日に国会の本会議を通過、同年 9 月 27 日に公布された。(法律第 7988 号)

政府は、消費者保護に主軸をおいた従来の消費者保護政策を改定し、中長期消費者政策を策定した。消費者の被害を迅速かつ効率的に救済するため、一括して行う集団紛争調整と団体訴訟を導入し、消費者被害救済制度を強化するなど、現行制度を運用する上での未整備な点を改善し、補完した。(一部改定は 2006.2.22 大統領令第 19354 号)

電子商取引等における消費者保護に関する法律の施行令改定

「電子商取引等における消費者保護に関する法律」の改定(法律第 7487 号 2005.3.31 公布・施行、決済代金預置関連事項等は、2006.4.1 施行)に伴い、消費者が決済代金を預置できる第 3 者を定め、預置された決済代金の支給方法などを定めた。

・消費者が決済代金を預置できる第 3 者(令第 19 条の 2 新設)

- ・通信販売を利用する消費者が決済代金を預置できる第 3 者は、銀行などの金融機関、一定の資本金を有す、又は財務の健全性などの条件を満たす事業者であること。

- ・預置された決済代金の支給方法（令 28 条の 3 新設）

消費者から決済代金を預置された第 3 者が通信販売業者からその決済代金を支給される方法を定める。

第 3 者は消費者から財貨などを送った事実を通報された後、決済代金を通信販売業者へ支給するようにする。消費者が正当な理由無く受領の事実を通報しなかったときは、財貨などの配送が完了した日から 3 営業日が過ぎた後にこの決済代金を通信販売業者へ支給するようにする。

電子商取引等での消費者保護指針の改定

公正取引委員会は電子商取引等における消費者保護に関する法律第 11 条と同法施行令に規定されている消費者に関する情報が盗用された場合、事業者が本人確認や被害の回復などに関し、とらねばならない措置の内容を具体的に規定し、電子商取引等における消費者保護に関する指針を 2006 年 8 月 1 日改正した。（公正取引委員会公示第 200613 号）

主要改定内容は次のとおり。

一般事項のうち、消費者情報に対する収集と盗用に関する次の内容を新設した。

- ・消費者情報が盗用されたものであるかどうかを事業者が確認する際、本人確認手続きの方法として、携帯電話認証、電子政府住民登録真偽確認サービス、公認認定書等のうち、消費者が選択した方法により、本人確認を行う。
- ・消費者が本人に関する取引記録の提供を要請した場合、事業者は本人確認手続きを行った後、消費者本人に（未成年の法廷代理人が要請した場合はその法廷代理人に）取引日時、目的物、取引金額、取引の相手、決済業者等の関連取引の記録を提供する。
- ・消費者が自身に関する情報が盗用されたことを事業者へ申告した場合、事業者は申告を受けた職員の名前を教える等、申告受領ならびに処理状況を容易に確認できる方法を消費者へ伝えなければならない。
- ・消費者情報が盗用され、消費者の ID、秘密番号、クレジットカード番号、有無線電話番号、住所などの消費者情報が捏造された場合、事業者は即座に現状回復のための手続きをとらねばならない。

勧告事項のうち、公開された情報の収集と盗用被害の回復に対し、次の内容を新設した。

消費者に関する情報の盗用により被害の回復申請手段は、事業者の定めによる。事業者は模写電送、書面、または電子文書など 2 つ以上を消費者へ提示し、そのうち、消費者が選択した手段により回復申請を受けなければならない。

- ・消費者が正当な手続きにより盗用被害の回復を申請した場合、事業者は消費者の故意または重大な過失によつての盗用または本人情報の他人への提供、利用委任により盗用された場合を除外した上で、その被害を回復しなければならない。
- ・消費者情報が盗用され、積立金、アイテム等が変更された場合、事業者は消費者が原状

回復を要請した日から3営業日以内に回復のための必要な措置を取らねばならない。但し、ゲームアイテムなどその特性上、事業者自身が保有した情報ネットワークによる盗用の有無についての確認が不可能な場合は除外する。

b) 個人情報保護

韓国の個人情報関連の法制度は、公共と民間部門に分かれている。公共部門ではプライバシーに関する「公共機関の個人情報保護に関する法律」が基本法の柱となっており、「電子政府法」、「刑法」などの個別法にプライバシー関連の規定が散在している。民間部門では、一般法の性格をもつ「情報通信網利用促進ならびに情報保護法等に関する法律」があり、「位置情報の保護と利用に関する法律」と「信用情報の利用と保護に関する法律」、「通信秘密保護法」、「情報通信基盤保護法」、「金融実名制と秘密保障に関する法律」などの個別法にプライバシーに関する規定がある。

これ以外に新しく登場した情報通信サービスでの個人情報侵害の危険に対応するため、「CCTV 個人映像情報保護ガイドライン」と「RFID プライバシー保護ガイドライン」など多様な指針とガイドラインが制定され、公表されている。

なお、最近のインターネット関連の個人情報侵害の実態と法律の改定等は以下のとおりとなっている。

2007年にインターネット利用者対象に行った設問調査で、インターネット利用者の16.4%が個人情報またはプライバシーの侵害にあったと回答している。

2007年に韓国情報セキュリティ振興院個人情報侵害申告センターと個人情報紛争調停委員会にきた相談・申告は25,965件(対前年比11%)であった。(2006年23,333件)

そのため、2006年9月、国務会議「個人情報保護強化のためのセキュリティサーバーの普及確保方案」を報告した。

2006年10月 情報通信部「インターネット上の住民番号代替手段ガイドライン」により、iPIN サービスを提供し、本人確認の条件とサービスの安全性確保のための定期点検方針などを確定したと発表した。iPIN サービスの安全性を基に、2007年は総85機関が99,000件のiPINを発給した。

また、2007年5月には「公共機関の個人情報保護に関する法律」が改定・公布され、2007年11月18日に施行された。

c) 電子的表示制度の導入

個人情報の取り扱い方針の電子的表示

「情報通信網利用ならびにセキュリティ等に関する法律施行規則 第3条の3」

情報通信部は「電子的表示制度」¹⁷の導入を確実に進めるため、2007年7月からウェブ上

¹⁷ 「電子的表示制度」とは、利用者がWebサイトの個人情報取り扱い方針を簡単に確認できるよう、方針内容と形式を規格化することをいう。利用者は電子的表示を自動認識するプログラムにより、方針内容を

で個人情報取り扱い方針を公開するとき、電子的表示を合わせて実施するよう法的根拠を作成した。

d) 電子署名/電子文書

現行の電子署名法的主要内容

1999 年に電子署名法が制定されて以来、事例の改定があったが、現行の法律は 2005 年 12 月に改定され、2006 年 6 月末から施行されている。現行の電子署名法は初期の公開キー基盤構築(public key infrastructure, PKI 方式)に限定されたデジタル署名方式から、多様な種類の認証方法を受容できる技術的基盤を規定している。

通常、署名が当事者の身元確認と意思表示を確認する方法で活用されていることと同様に仮想空間でも電子署名を通じて、これらの確認ができるようになっている。電子署名法はこれに関する法的効力ならびに認証書の活用などに関連し、公認認証機関、公認認証業務の安全性・信頼性等に関して規定している。

現行の電子署名法上の公認電子署名は次の内容の条件を有する。

- ・ 電子署名生成情報が加入者にだけ属すること。
- ・ 署名当時の加入者が電子署名生成情報を支配・管理していること。
- ・ 電子署名の後に電子文書の変更の有無を確認できなければならない。(法第 2 条の 3 号)

電子文書の効力は、異なった法令での文書または書面に署名、署名捺印が必要な場合、電子文書に公認電子署名があるときは、これを満たしたとする。これに関連し、電子商取引において電子署名に関する事項は電子署名法が定めることに従うよう規定している。(電子商取引基本法第 11 条参照)

e) 電子文書保存条件と公認電子文書保存所制度

企業活動の過程において発生した文書を保管するとき、企業の必要性による保管と法で定める義務によって保管する場合がある。紙文書を保管する代わりに文書を電子化し保管する場合にも、紙文書を保管するのと同様な法的効果ができる限り付与される。そのため、電子商取引基本法第 5 条に關係の法令が定められた文書の保管に代替する電子文書保管の条件として 電子文書の閲覧の可能性、 再現の可能性、 作成者・受信者ならびに送信・受信日時に関する事項の保存に関する規定がある。(同条 第 1 項)

(3) 消費者保護制度の現状

a) 消費者保護の制度

消費者保護制度の一つとして、韓国消費者院(Korea Consumer Agency)によると、消費者紛争解決基準が規定されている。この規定は、1985 年 12 月 31 日に制定され、2008 年 2 月 29 日に改定されている。

いちいち読まなくてもイメージなどで簡単に確認することができる。

この規定は、消費者基本法第 16 条第 2 項の規定により、消費者と事業者間の紛争の円滑な解決のために、消費者基本法施行令第 8 条の規定により、一般の消費者紛争解決基準に従い、品目別に消費者被害を補償する基準を定めたものである。なお、同規定 2 条には、消費者と事業者間で保障協議が成立しなかった場合、中央行政機関（市、道）の長、または韓国消費者院長に被害補償請求をすることができるとある。

消費者基本法の第 12 条には、国と地方自治団体が消費者救済の義務があるとしている。

消費者基本法 第 12 条（消費者被害の救済）

・国家と地方自治団体は、消費者の不満と被害を迅速かつ公正に処理できるよう、必要な措置をとらなければならない。

・国家は消費者と事業者間の紛争の円滑な解決にむけて、大統領が定めた一般消費者紛争解決基準に従い、品目別に消費者紛争解決基準を制定することができる。

b) ADR (Alternative Dispute Resolution)

現在、韓国には、約 130 箇所に消費者団体があり、消費者相談センターを運営し、年間 43 万件の相談や勧告を行っている。消費者団体の歴史は古く、1960 年代から消費者団体らは全国に消費者相談センターを設置し、消費者被害救済の勧告や斡旋についての活動を展開してきた。しかし、BtoC ADR 制度が法的な基盤を確立し、本格的に整備されたのは、消費者保護法改定により 1987 年 7 月 1 日に消費者紛争調停委員会が設置された以降である。その後、消費者、利用者、賃借人など経済的、社会的弱者の利益を保護し、産業の平和と安全を図るため様々な分野で各種の ADR 機構が設立されている。¹⁸

c) トラストマーク

電子商取引に携わる企業の信頼性を向上させ、健全な市場秩序を確立するため、1999 年に電子商取引基本法が施行され、それに伴い eTrust 認定が導入された。政府と言論各社（新聞社等）が共同参画している社会的に信用度の高いマークである。電子商取引振興院と言論 3 社（東亜日報社、韓国経済新聞社、電子新聞社）が共同主管/主催している。また、知識經濟部と eTrust 認定企業協会が後援している。

eTrust 認定基準は、3 ヶ月以上営業している電子商取引事業者を対象に消費者保護政策などに定められている購買前の過程が電子商取引のビジネスモデルに適合しているかどうかなどを総合的に評価した上で、認定する。主要な認定審査項目は、商品の配達遅延交換、商品等のウェブサイト利用の利便性と安全性、企業/商品情報、個人情報保護法、顧客の事後管理サービス、ビジネスモデル、サイトの適合性などである。

d) ePRIVACY マーク

インターネット利用者の個人情報保護を目的とするマーク。韓国情報通信産業協会が管

¹⁸ 「韓国の BTOC ADR 制度の現況と消費者個人情報被害構造」 <http://www.reportworld.co.kr>

轄している。

表 1-13 韓国の認定マークの特徴

マーク名	管 轄	目 的	費 用	特 徴
eTrust マーク	韓国電子商取引振興院(KIEC)	消費者保護	1 年使用料 大企業： 100 万ウォン 中小企業： 30 万ウォン 審査費用は無料 2008.11.1 より、使用料は段階的に無料化	東亜日報社、韓国経済新聞社、電子新聞社などが参加している。 国の書面審査、認定委員会の 2 次審査。 OECD 基準に従って審査。2002 年 7 月現在 200 企業がマーク獲得。
iSafe マーク	韓国情報通信産業協会	システムセキュリティ	1 年使用料 大企業： 100 万ウォン 中小企業： 50 万ウォン 別途審査費用 50 万ウォン 再審査料:30 万ウォン	毎日経済新聞が参加 技術実質審査を行う 成均館大学の教授が参加
個人情報保護マーク (ePRIVACY マーク)	韓国情報通信産業協会	個人情報保護	1 年使用料 20 万ウォン、審査費用 8 万ウォン	技術実質審査はないが、個人情報保護管理策を講じているかどうかを中心に審査。 成均館大学の教授が参加
ウェブサイト認定マーク	韓国電子認定 (ベリサイン認定書) 韓国情報認定など	ウェブサイトセキュリティ	1 年使用料 10 万ウォン (ポスティング業界の場合) から 120 万ウォン	電子署名法上の電子署名公認認定機関と私設民間企業が、海外認定書 (ベリサイン等) 事故時に最高 5,000 万ウォンの保障のある保険に加入。

出典：韓国電子認定 www.crosscert.com ,2007

1.3.4 電子商取引推進企業・組織と活動状況

(1)韓国電子商取引振興院(Korea Institute for Electronic Commerce)

1999 年 8 月 26 日に電子商取引基本法第 22 条により設立された。設立目的は、電子商取引の促進事業の効率的、体系的な推進および電子商取引関連の政策の策定支援である。

eTrust マークの発行機関でもある。

(2)韓国消費者院(Korea Consumer Agency)

韓国消費者院は、1987 年 7 月 1 日に消費者保護法に基づき「韓国消費者保護院」として設立された後、2007 年 3 月 28 日に消費者基本法に基づき、機関名が変更された。

同院は、消費者の権益を増進させ、消費生活の向上をめざし、国民経済の発展に貢献するために、国が設立した専門機関である。

消費者からの相談、申請方法、被害救済範囲と手続きについて案内し、消費者紛争解決の基準に合わせ、商品別の被害補償基準を設けている。

(3)韓国情報通信産業協会(Korea Association of Information & Telecommunication)

もとは情報通信部の傘下機関であったが、2008 年 2 月の省庁編成で情報通信部が解体したことにより、現在は放送通信委員会（5 人の委員からなり、放送と通信の融合を推進するため新たに発足し、旧情報通信部の事業の 70%を引き継いだ。このうち、KAIT が担当している事業は旧 MIC の所轄事業であったため。）に所属している。

KAIT の事業費は、40%国の予算、40%が自己資金、残り 20%が会員会社の会費からなる。国家予算にはプロジェクトごとについている予算（人件費込み）と統計庁から委託されて情報技術に関する統計資料、白書などをまとめる事業については、統計庁からの委託費がある。自己資金は、これから説明する各種の信用マーク発行手数料など。ePRIVACY マーク（個人情報保護優秀サイト認定）と iSafe マークの発行機関でもある。

(4)認定委員会

韓国情報通信産業協会(Korea Association of Information & Telecommunication)内に事務局を置く同委員会では、ePRIVACY マーク（個人情報保護優秀サイト認定）と iSafe マークを発行している。

1.3.5 海外連携機関/企業の状況

(1)海外連携

a)韓国台湾電子原産地証明書(eC/O)交換事業

原産地証明書を国家間で電子的に交換し、貿易業務の簡素化をはかるため、韓国台湾 eC/O交換プロジェクトが推進されている。第2回 韓国台湾民間協議会(2006年5月)でeC/O

試験事業のためのMOU締結について協議され、2007年に同MOU締結は締結された。

b) 韓国中国電子貿易協力

交易規模から見ても積極的な協力関係を模索する必要がある韓国中国電子貿易協力のための具体的な方案が策定されている。まず、民間定例会のために、韓国中国電子貿易協力民間実務協議会(2006年12月)が北京にて開催された。この会議で、共同研究、試験事業、貿易政策についての3つのワーキンググループが構成され、韓国中国民間MOU締結が協議された。

c) 韓国シンガポール電子貿易協力

これまでシンガポールとは、貿易や物流サービスの電子化事業を推進している。さらに、2007年下半年より、韓国シンガポール間の電子船荷証券流通試験事業が始まった。

d) 韓国タイ電子貿易協力

韓国タイ間の電子貿易活性化協議会(2006年3月)で、韓国タイ間の電子貿易連携のための協力方案について、意見交換がなされた。

1.3.6 日本の消費者保護関連制度への関心

KAITIは、既にeプライバシーマークについて、財団法人 日本情報処理開発協会と協力している。今後も、情報の共有を密にしていきたいとのことであった。

1.4 マレーシア (Malaysia)

1.4.1 インフラ整備状況

マレーシアは、1991年にマハティル首相（当時）が発表した、2020年までに先進国入りを目指すという目標の「Vision2020」に基づき、パームオイルやゴムなどの一次産の輸出や、海外企業の工場進出による第二次産業品輸出に加えて、さらに知識基盤型産業経済への移行を目指して活動してきた。「MSC(Multi Media Super Corridor)」を発表し、首都クアラルンプール市と新クアラルンプール国際空港に挟まれた約 750 平方キロメートルの地域を MSC 地区とし、そこに IT 産業拠点都市サイバジャヤと、新行政都市プトラジャヤという 2 大新都市を建設した。現在、プトラジャヤには首相府など官庁が集結しており、サイバジャヤにも日系企業を含み、多くの世界的 IT 企業が進出している。MSC 地区に入居した企業¹⁹には審査により、MSC ステータスが与えられ、2007 年 4 月現在 1,792 社がどうステータスを得て、法人税免除などの優遇措置を受けている。

こうした努力により、マレーシアの IT インフラは整備されつつあり、The Global Information Technology Report 2006-2007 の Network Readiness Index によると、マレーシアは世界 122 カ国・地域中 26 位、アジアのみの順位では対象 15 カ国・地域中 6 位となっており、アセアンに閉じて見るとシンガポールについて第 2 位にランクされている。現在 MSC 計画は第 2 フェーズであり（～2010 年）、地方展開を行っている。また、これまで地域を特定し、当該地域の企業に対して MSC ステータス企業を認定していたが、それを拡大して建物等も対象に加えて認定範囲を拡大中である。第 3 フェーズは 2011 年から 2020 年であり、全国規模展開を完了し、マレーシアは知識集約型の経済社会に転換する予定である。

表 1-14 情報インフラ関連状況

項目	固定電話普及 台数	携帯電話普 及台数	PC 台数(千台)	PC 台数(100 人当 り)	イン ターネ ット加入数 (千人)	インターネ ット利用者 数(千人)
値	16.37(100 人 当り)	87.86(100 人 当り)	5,600	21.54	4,931	15,000
備考	2007 年	2007 年	2005 年	2005 年	2007 年	2007 年

出典：アジア情報化レポート 2007（国際情報化協力センター）

¹⁹ 2008 年 11 月現在、マレーシア政府は、MSC 地区以外の企業も所定の条件を満たせば MSC ステータスを与える方向である。

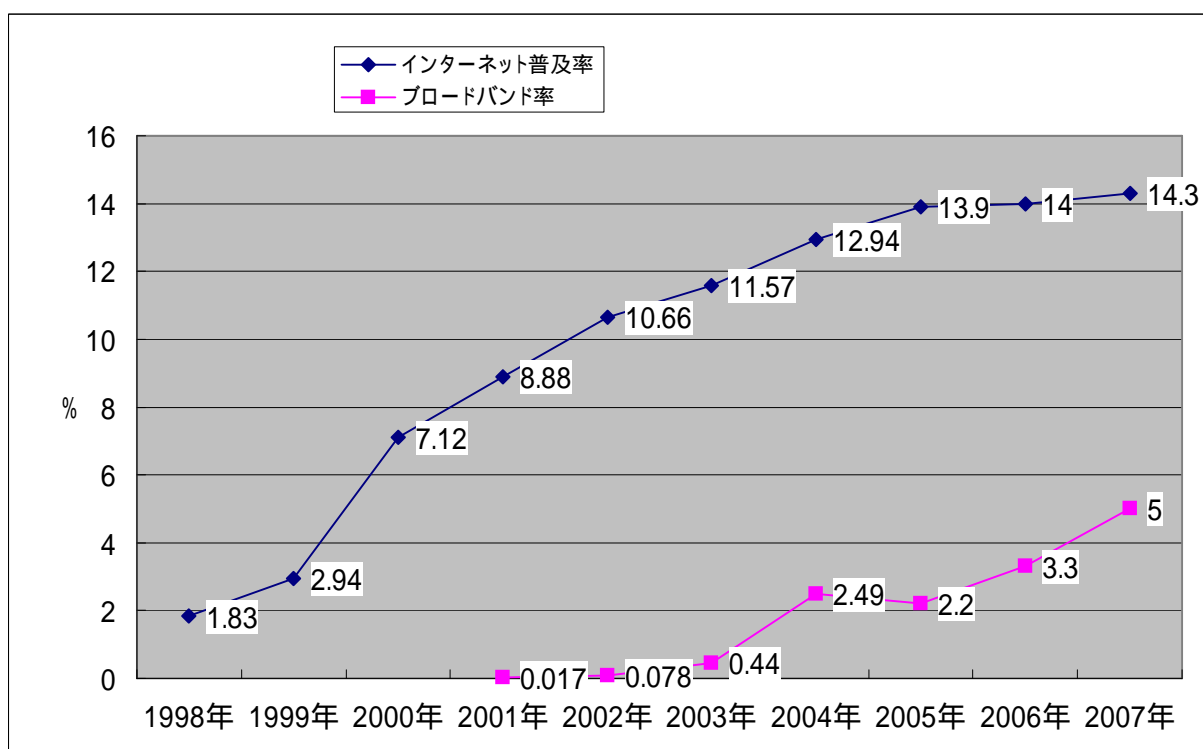
(1) インターネット利用者数およびインターネット普及率

マレーシアのインターネット加入者数は約 500 万人である。一方、インターネットカフェに普及により、インターネット利用者は約 1,500 万人であり、伸び率は約 56%である。表 1-13 を参照されたい。

(2) ブロードバンドインターネットの利用者数およびその普及率

ブロードバンドは、利用料がマレーシア一般国民にとってまだ高価であること、加えて都市部以外では未だブロードバンドサービスが提供されていないこともあって、あまり普及していない。国民の全体の 5%程度である。

図 1-13 にインターネットとブロードバンドの普及状況を示す。



出典：PIKOM プレゼン資料(2008 年 11 月 7 日)

図 1-13 インターネットとブロードバンド普及状況

マレーシアは、5 年ごとに経済開発計画を策定し、経済発展を進めている。2008 年は、第 9 次マレーシア経済開発計画 (The 9th Malaysia Plan。通称、9MP) を推進中である。9MP では、2010 年までにブロードバンド利用者数を 3,733,000 人とし、100 人中ブロードバンド利用者率を 13%とする計画である。そのため、政府は、マレーシアテレコムと連携して

ブロードバンド環境整備をめざしており、「国家ブロードバンド計画」として、2010 年までにブロードバンド普及率を 75%²⁰にする計画であるという。そのために環境・エネルギー・通信省（MEWC）が約 110 億リングット（約 2,900 億円）を予算計上して、ブロードバンドインフラ整備を進める予定である。

なお、2007 年でのインターネット全体普及率は 14.3%²¹である。中国、韓国、台湾、日本、シンガポールなどを除いたアジアのほかの国と比較するとベトナム(17%)とに続き、比較的上位に位置する。

表 1-15 インターネット指標（2000 年-2010 年）

	2000 年	2005 年	2010 年(目標)
ダイヤルアップインターネット			
利用者数(百万人)	1.7	3.7	10.0
普及率(100 人当たり)	7.1	13.9	35.0
ブロードバンドインターネット			
利用者数(百万人)		0.5	3.7
普及率(100 人当たり)		1.9	13.0

出典：第 9 次マレーシア経済開発計画(<http://www.epu.jpm.my/rm9/english/Chapter5.pdf>)

(3) クレジットカード普及率

マレーシア政府は、IT 政策のなかで、電子商取引推進を謳っており、その一環で、ATM、e デビット²²、MEPS²³ Cash の 3 種の決済アプリケーションを備えたスマートカード “Bankcard” を 2003 年 2 月 28 日に導入した。同カードは国内銀行の全ての ATM で使用可能で、2006 年 2 月 28 日までに 1,260 万枚発行されている。2008 年 11 月にマレーシアコンピュータ・マルチメディア産業協会(PIKOM)で行ったインタビューの席上、参加したマレーシア中央銀行（Bank Negara Malaysia：BNM）の Ms. Normasita Sidek（Senior Executive, Payment Systems Policy Dept.）によれば、2007 年で、クレジットカードは約 1,000 万枚、デビットカードは 2,340 万枚であるという。2007 年のマレーシアの人口は約 2700 万人であり、したがってクレジットカード保有率は単純計算すると約 37%となる。

²⁰ 2008 年 11 月の PIKOM プレゼンによるデータ。インターネット利用におけるブロードバンド比率であろう。2006 年発表の第 9 次マレーシア経済開発計画(9MP)では、2010 年にブロードバンド普及率を 13%にする計画である。

²¹ ITU の数字では、18.2%になる。ここでは、他の資料も PIKOM 資料(2008 年 11 月)を使用しているため、PIKOM の「14.3%」という数字を用いている。

²² 暗証番号を入力すると、支払人の銀行口座から代金が引き落とされ、販売業者の口座へ移行される即時決済システム。

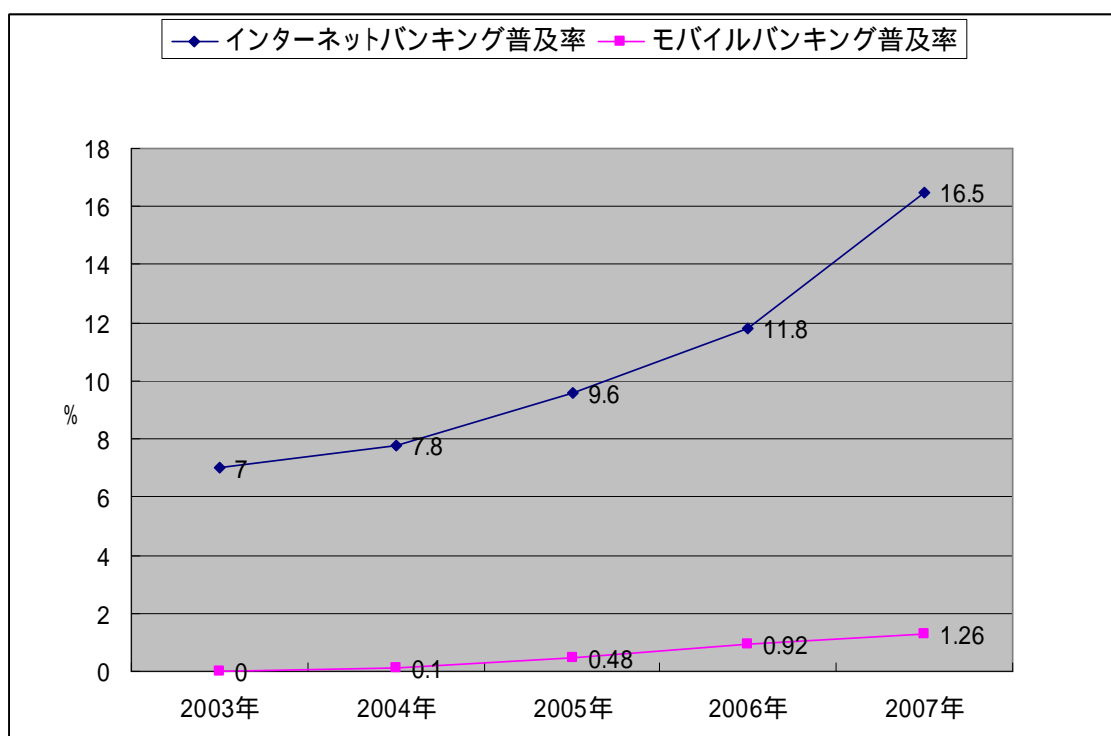
²³ Malaysian Electronic Payments System

(4)決済手段とそのシェア

BtoC 電子商取引における決済手段としては、クレジットカードによる支払い、送金による支払い、電子マネーeMoney による支払いがある。一般的な利用状況は、クレジットカード、銀行振込み・オンライン・ペイメント・ゲートウェイ FPX(Financial Process Exchange)、eMoney(27%増加)の順となる。

図 1-14 にマレーシアにおけるインターネットバンキングの利用状況を参考に示す。これは 100 人におけるそれぞれのサービス利用率である。これは、電子商取引での利用に限定したものではない。

マレーシア・コンピュータ・マルチメディア産業協会(PIKOM)によれば、携帯電話でのインターネットバンキングは、セキュリティ上の不安から残高照会程度であり、決済は携帯電話ではなくパソコンによるインターネットバンキングが主流だという。



出典：PIKOM プレゼン資料（2008 年 11 月 7 日）

図 1-14 インターネットバンキング普及状況

(5)3 日以内での個別配送可否

配送に関しては、カバーエリアを具体的な数値では確認できなかった。しかしマレーシア・コンピュータ・マルチメディア産業協会(PIKOM)によれば、2,3 日あれば配達されると

のことであり、大きな問題にはなっていないと答えがあった。このように、マレーシアでは、配達所用日数に関しては問題とされてはいないようである。

一方、配送コスト及び配送品質（配送要員、配送品の程度など）に関しては問題指摘があり、配送コストの低減、品質向上が今後 BtoC 電子商取引が盛んになるための課題のひとつであるとの認識であった。

マルチメディア開発公社(MDeC)も電子商取引推進上の 10 課題の中で、配送を課題としてあげている(「1.4.6 日本の消費者保護関連制度への関心」参照)。

1.4.2 電子商取引の実施状況

電子商取引分野の政策及び活動の調整役として設置されたマレーシア電子商取引委員会(National ECommerce Committee : NECC)は、1998 年に電子商取引の枠組みを発表し、その指針として

- 1)政府・企業・地域社会間の連携
 - 2)電子商取引のもつボーダレスかつグローバルな性質の認識
 - 3)電子商取引の利便性を全国民が利用できること
- の 3 点を定めた。

同年、マレーシア中央銀行 (Bank Negara Malaysia : BNM) はマレーシア電子決済システム(Malaysian Electronic Payments System : MEPS) 社に電子決済システムの構築を委任した。

これを受けて 2000 年 4 月、MEPS は一取引につき最高 10 万リンギット (約 350 万円) までの銀行間多額決済を処理する電子資金振替支払いシステム MEPS Interbank GIRO (MEPS IBG) を立ち上げた。これにより MEPS IBG 参画銀行 16 行 (2005 年 11 月 30 日時点) 間において小切手等の確証書類を発行せずに債務を処理することが可能となった。MEPS IBG は企業や政府機関での給与、年金、配当金など多様な支払い用途に利用されており、取引件数は毎年平均 120%の伸び率を記録している。続いて、ATM、e デビット、MEPS Cash の 3 種の決済アプリケーションを備えたスマートカード “Bankcard” を 2003 年 2 月 28 日に導入した。同カードは国内銀行の全ての ATM で使用可能であり、2006 年 2 月 28 日までに 1,260 万枚発行された。2008 年 11 月 7 日、マレーシア中央銀行(BNM)の Ms. Normasita Sidek (Senior Executive, Payment Systems Policy Dept.)は調査団に対して、現在、クレジットカードは約 1,000 万枚、デビットカードは 2,340 万枚であると述べた。

さらに、2004 年 10 月には国内初の即時応答オンライン銀行間電子決済ゲートウェイ “Financial Process Exchange (FPX)”²⁴ を立ち上げた。FPX は、BtoB (企業間) 及び BtoC

²⁴ FPX を利用した支払いは、消費者が同システム導入銀行のインターネット・バンキング用アカウントをもっていることが条件となる。また、FPX による支払い金の受領には、業者側で登録を行った後オンライン決済オプションとして FPX を提示する必要がある。消費者が業者のウェブサイトでのこのオプションを選択するとインターネット・バンキングサイトにつながり、直接決済が実行される仕組みとなっている。

(企業消費者間)の電子商取引に安全な多銀行間プラットフォームを提供するもので、当初 Bumiputra Commerce Bank、Public Bank、Bank Islam、Deutsche Bank、Hong Leong Bank の5行により導入され、現在は他銀行への展開を図っている。

上記に加え、MEPS は eASEAN イニシアティブの一環としてインドネシア、シンガポール、タイの関連機関との連携にも取り組んでいる。このネットワークが構築されれば、会員銀行のカード保有者が参加国の ATM を利用して預金引き出しや送金等を行うことが可能になる。インドネシアの PT Artajasa Pembayaran Elektronik 社とは既に 2005 年 7 月に預金引き出しに関する提携が確立され、MEPS 会員銀行の顧客はインドネシア国内にある Artajasa 会員銀行で Bankcard を使用して預金を引き出すことができ、同様に Artajasa 会員銀行の顧客はマレーシア国内にある MEPS ネットワークの ATM で預金を引き出すことができるようになった。MEPS は現在、シンガポールの Network For Electronic Transfers (Singapore) 社やタイの一企業とも提携手続きを進めている。

上記のとおり、マレーシア政府は 9MP など主要な政策・計画の中で電子商取引を重要テーマのひとつとして位置づけているが、その目的はビジネスの効率化、経済活性化を重視した BtoB 電子商取引が中心であり、BtoC 電子商取引はこれから立ち上げる分野である。

マルチメディア開発公社(MDeC)が認識している電子商取引推進上の課題は以下のとおりである。

a. 物流と受注配送関連の課題

配送業者の信頼性、品質の担保

b. 人材育成関連の課題

スキルのある ICT 従事者および電子商取引従事者不足しており、トレーニング体制も十分でない。技術革新による企業家も不足

c. 商取引手続き上の複雑性

海外諸国により設定された国際貿易ルールと各種取引に関する障壁

d. 法制度の課題

オンラインでの高い詐欺リスク、個人情報守秘及びそのレベルなどに関する対応が必要

e. 産業界の変革

依然、産業界の電子商取引に対する優先順位は低く、その長所も理解されていない。産業界の意識改革が必要。一方、産業界はインターネットによる情報共有に不安を有しており、その解消も必要

f. インフラ上の課題

信頼性が低く、高コストで、低速、その上狭い帯域幅のインフラの改善

g. 経済面での支援とインセンティブが必要

システム構築及び運用に高コストが必要であり、また、めまぐるしい技術変化への対応が必要であり、それに対応するための支援が必要

h. 電子商取引に対する展望と理念が必要

電子商取引プラットフォームを適用する際に想定されるコストを妥当とみなす事ができる視野を持つ事

i. 財務上のリスク

オンラインクレジットシステムなどに起因する取引決済の遅延リスク対応

j. オンライン決済に関する制限の存在

可能なオンライン決済方法が制限されている

(1) 市場規模の現状

マレーシアの電子商取引は第9次マレーシア経済開発計画(9MP)の中でもテーマとして取り上げられており、MDeC や MCMC などを中心に積極的に推進されてきた。しかし、電子商取引は BtoB 主体であり、BtoC はこれから、という状況である。表 1-15 に金額から見た電子商取引の成長指数を示す。金額面で BtoB が多額なのは当然であるが、成長指数からは、マレーシアの電子商取引が BtoB 主体である現状が明らかである。

表 1-16 2000 年-2005 年成長指数

	2000 年	2005 年	平均年間成長率
電子商取引全体 (単位：10 億リング)	11.1	36.7	81.8
BtoB	7.7	29.3	95.1
BtoC	3.4	7.4	47.5

出典：第9次マレーシア経済開発計画(<http://www.epu.jp.m.my/rm9/english/Chapter9.pdf>)

(2) 市場規模内訳

電子商取引市場規模について、2005 年には、88 億ドル(約 316 億リング)であったが、2007 年には 209 億ドルと成長した²⁵。電子商取引の商品別/職業別内訳に関する情報がないが、その多くはビジネス上の支払いによるものだと推測される。実際、2006 年のデータでは、17 億ドル(約 61 億リング)がイスラム圏独特の「Global Takaful Premium」の取扱高であるというデータがある。この「Takaful」とは、イスラム教の相互扶助の概念を形にしたものであり、一種の保険制度である。イスラム教では保険を禁止していたため、それを補うものとして Takaful が運用されてきた。マレーシア政府も積極的に Takaful 制度を支援し、

²⁵ PIKOM プレゼン資料(2008 年 11 月)による。9MP の数値と異なるが、9MP が 2005 年に発表された事を考えると、PIKOM の数値が最新であろう。

近年ではマレーシア中央銀行も Takaful の取り扱いを始めている。

マレーシア・コンピュータ・マルチメディア産業協会(PIKOM)は、BtoC 電子商取引はいまだ盛んではなく、立上げのため、各種課題(後述)に取り組む段階であるという。

1.4.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

マレーシアにおける政府関連電子商取引推進機関のひとつであるマルチメディア開発公社(MDeC)は、以下の3つの推進策をとっている。

1)EBUSINESS ANCHOR PROJECT (eBusiness 定着化事業)

Web を使い、ICT に縁のなかった中小企業 (Small Midium Enterprise : SME) の ICT 化を推進する。そのため、MSC ステータス企業の援助により SME が仮想世界、オンラインビジネスの長所を享受できるようにする。

2)EBUSINESS THRUST PROJECT (eBusiness 推進事業)

流通、製造、農業、旅行・観光など、産業別に電子化対応を進める。具体的には、業界標準サプライチェーンを構築し、具体的な新規市場及び輸出の増加を図る。

3)SME EENABLEMENT PLATFORM (計画中)

SME 向けに国家レベルの電子商取引サービスデリバリー基盤を構築する。

(2)電子商取引に関わる法制度

前述した MSC 計画のような積極的な IT 推進政策を背景として、マレーシア政府では、電子商取引関連の法規に関しても、他のアジア地域と比べて早期から整備を進めてきた。

マレーシアは既にサイバー5 法案といわれる、コンピュータ犯罪法、電子署名法、知的所有権法、遠隔医療法、通信・マルチメディア融合法を 1997 年に制定しており、それぞれ 1998 年から 2000 年にかけて施行している。1997 年電子署名法(Digital Signature Act of 1997)」により電子署名が合法化されたほか、政府による認証局監査官の指名権や認証局の役割、認証局申請手続き、監査許可証申請方法などの項目が定められた。

消費者保護については 1999 年に消費者保護法(Consumer Protection Act 1999)を制定、2001 年には電子商取引法を制定した。しかし、個人情報保護法案は 2008 年には連邦議会に提出されるといわれていたが、2008 年 11 月現在、まだ提出されていない。

(3)消費者保護制度の現状

マレーシアでは消費者保護法は、1999 年に制定されている。しかし、個人情報保護法は、いまだ制定されていない。マルチメディア開発公社(MDeC)の担当者は、個人情報保護は、電子商取引推進上の課題のひとつとしている。トラストマークも存在せず、今回ヒアリングの中で関心を示した項目のひとつである。

BtoC 電子商取引の ADR としては、マレーシア消費者苦情センター(National Consumers

Complaint Center : NCCC)で対応している²⁶。NCCC は、2004 年 7 月に国内取引・消費者行政省(Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Dan Hal Ehwal Pengguna Ministry of Domestic Trade and Consumer Affairs:KPDNHEP)によって設立され、消費者教育研究協議会 (ERA)との共同で運営開始された。消費者から電話・FAX・メールで寄せられた相談を関係機関に繋ぎ、解決にむけて消費者を支援する、また紛争解決に向けて消費者と事業者との仲介役も務めるワン・ストップ・サービスを提供しているという。

1.4.4 電子商取引推進企業・組織と活動状況

マレーシアでは、マレーシア・通信・マルチメディア委員会 (Malaysia Communication and Multimedia Commission:MCMC) が法制度面整備を担当し、マルチメディア開発公社 (Multimedia Development Corporation:MDeC) がインフラ整備と推進を行っている。両組織とも、BtoB を主眼に活動している。

1.4.5 海外連携機関/企業の状況

マレーシアでは、上述したとおり、政府機関では、マレーシア電子商取引委員会(National ECommerce Committee : NECC) の事務局でもあるマルチメディア開発公社(MDeC)がインフラ整備、電子商取引推進を担当し、マレーシア・マルチメディア・通信委員会(MCMC)が法制度面での整備を担当しているが、特段、BtoCに関しての海外機関と連携して活動してはいない。

産業団体でも、電子商取引を専門に推進する組織はなく、今回ヒアリングしたマレーシア・コンピュータ・マルチメディア産業協会(PIKOM)のように、その活動の中で電子商取引も推進している程度である。

1.4.6 日本の消費者保護関連制度への関心

マレーシア国民は商品を見て、商品を確認した上で購入するという傾向があるため、BtoC 電子商取引は、現状では、各種チケット購入などで利用されている状況である。商品を確認した上でないと購入しない理由は、商品及びその販売店に対する信用・信頼度を担保したい、という要求が強い事を意味している。このため、MDeC では、商品及び商店に対する信用・信頼度向上をひとつの重要な課題と認識している。今回の調査で、日本の Trustmark の取組みを紹介したところ、オンラインショップの信頼性を評価する尺度として有効であることを認識し、今後、検討していきたい、とのことであった。

PIKOM での調査で、出席者からは、今後 EC 普及に向けて、セミナーやワークショップなどの推進活動を行っていく必要を感じており、日本とも連携していきたい、と言われた。単に Trustmark などの消費者保護にとどまらず、BtoC 電子商取引全般に関して、関係機関

²⁶「裁判外紛争解決法(Arbitration Act 2005)」が 2005 年に制定されているが、これは主に証券取引など、ビジネスおける紛争解決に関するもののようである。

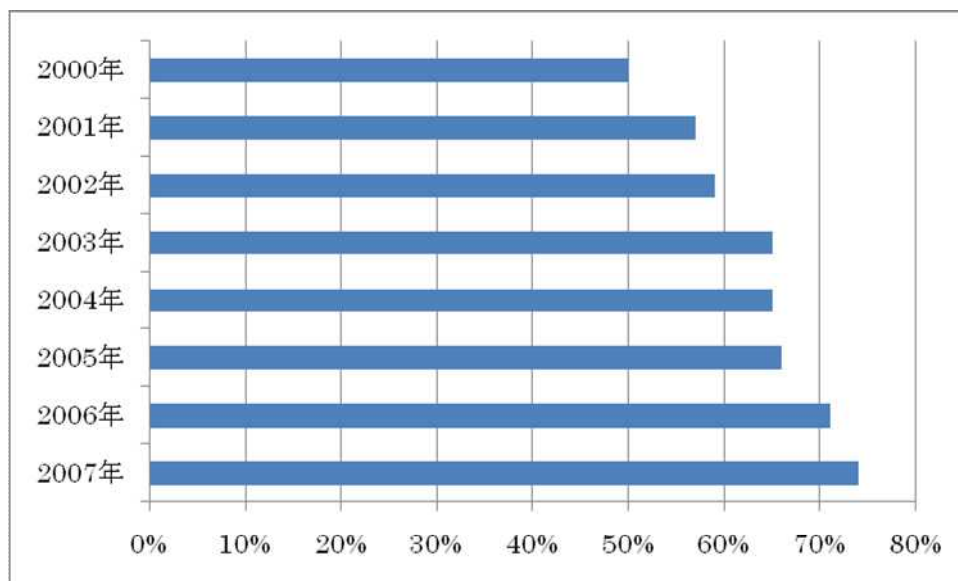
や団体レベルでの協力の可能性を感じた。

1.5 シンガポール (Singapore)

1.5.1 インフラ整備状況

(1)インターネット利用者数及び普及率

シンガポールにおける家庭へのインターネット普及率は図 1-15 の様に 2000 年の 50%から 2007 年には 74%となっている。 2008 年 10 月現在の人口は、約 459 万人 (うちシンガポール人・永住者は 358 万人) である。



出典：IDA Annual Survey on Infocomm Usage in Households for 2007

図 1-15 インターネット個人利用普及率 (2000 年-2007 年)

(2) ブロードバンド・インターネットの利用者数及び普及率

2007 年時点での、ケーブルモデム(CATV)、ADSL、無線 LAN を合計したブロードバンド・インターネットの普及率は 95%と極めて高い値を示している。

表 1-17 インターネット接続の方法

	56K Dialup ISDN	ケーブルモデム (CATV)	ADSL	無線 LAN	不明
2006 年	8%	40%	39%	11%	4%
2007 年	4%	40%	40%	15%	6%

出典：IDA Annual Survey on Infocomm Usage in Households for 2007

(3) EC の決済手段とそのシェア

電子商取引の決済手段としては、クレジットカード(77%)、代引き(16%)、デビットカード・銀行振込(15%)、eNETS/PayPal などのネット決済サービス(11%)となっており若年層では、携帯電話による決済も兆しが出ている。

表 1-18 電子商取引での決済手段

決済手段 / 年齢	15-24 歳	25-34 歳	35-49 歳	50-59 歳	60 歳以上	全年齢
クレジットカード	48%	84%	85%	92%	97%	77%
代引き	27%	18%	11%	7%	11%	16%
デビットカード/銀行振込	28%	11%	12%	6%	3%	15%
eNETS/PayPal	12%	16%	9%	8%	0%	11%
携帯電話	1%	1%	0%	0%	0%	0%

出典：IDA Annual Survey on Infocomm Usage in Households for 2007

(4) 3 日以内での個別配送可否

国土が 699 平方キロメートルと東京 23 区の約 700 平方キロとほぼ同じであり、また郵便を始めとした宅配サービスが完備しているため、1-2 日以内で配達できる。

1.5.2 電子商取引の実施状況

(1) 市場規模の現状

市場規模を直接示す数字に代えて、オンラインショップ利用者の 1 年間の購入額の割合(表 1-18)とインターネット・ユーザーでオンライン・ショップを利用しない理由内訳の割合(表 1-19)を以下に示す。国土が狭いため、インフラが整備されているにもかかわらずオンライン・ショップは、あまり利用されていないようである。

表 1-19 電子商取引での購入額(15 歳以上 2006 年)

\$100 未満	\$100-\$199	\$200-\$499	\$500-\$999	\$1,000-\$1,999	\$2,000 以上
26%	21%	21%	10%	12%	10%

出典：IDA Annual Survey on Inforcomm Usage in Households 2006

表 1-20 インターネット・ショッピングをしない理由（15歳以上 2006年）

関心なし	対面販売を好む	信頼性	セキュリティー	プライバシー	その他	決済手段の欠如	知識・スキルの欠如	決済手段が不便	ネットの速度不足
39%	24%	10%	10%	5%	4%	3%	3%	1%	0%

（注）1年以内にインターネット・ショッピングをしなかった15歳以上のインターネット・ユーザー

出典：IDA Annual Survey on Inforcomm Usage in Households, 2006

オンライン・ショッピングやインターネット・オークションを手掛ける米国 eBay 社は、配下のインターネット決済サービスを提供する PayPal と連携し、シンガポールをアジアのハブとして事業を展開している。



写真：ebay/PayPal シンガポール社外観

(2) 商品別/職業別市場規模内訳

電子商取引の対象商品としては、娯楽・チケットの購入(37%)、旅行(31%)、衣料・スポーツ用品・アクセサリ(29%)が各々3人に1人がインターネットで購入するベスト3である。

表 1-21 商品・サービス購入の年齢別電子商取引利用率（2007年）

商品	15-24 歳	24-35 歳	35-49 歳	50-59 歳	60 歳以上	全年齢
娯楽チケット	31%	46%	35%	34%	25%	37%
旅行商品	14%	29%	39%	40%	74%	31%
衣料、スポーツ用品 アクセサリ	45%	36%	18%	12%	12%	29%
その他商品	9%	16%	16%	18%	42%	15%
娯楽	15%	19%	11%	13%	8%	15%
コンピュータ H/W	14%	12%	8%	16%	6%	12%
コンピュータ S/W	4%	13%	14%	6%	17%	10%

商品	15-24 歳	24-35 歳	35-49 歳	50-59 歳	60 歳以上	全年齢
スポーツ施設申し込み	9%	12%	7%	7%	0%	9%
食品	9%	8%	8%	10%	0%	8%
ICT サービス	11%	8%	7%	9%	16%	8%
証券・債券	3%	8%	9%	9%	3%	7%
食料雑貨	1%	5%	5%	6%	0%	4%
写真・光学製品	3%	5%	2%	1%	0%	3%
保険	0%	4%	4%	0%	0%	3%

出典：IDA Annual Survey on Infocomm Usage in Households for 2007

1.5.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

シンガポールの国家 IT 計画の中で電子商取引について触れられたのは 1998 年であり、「電子商取引の政策的枠組み」が発表された。

その後、Infocomm21 の後半(2003 年 3 月)で発表された改訂マスタープランが、Connected Singapore である。この計画に基づき、2003 年 7 月、財務省及び情報通信開発庁 (IDA) は、新たな電子政府計画 eGAP を発表した。

Infocomm21 はいわゆるドットコム企業が全盛の時期に策定され、ICT 産業そのものの振興を念頭に置いていたが、Connected Singapore は、ICT を利用する産業、社会を中心に模様替えしたものである。ICT を通じて世界とシンガポールを結び付け、個人や企業が持つ潜在能力を絶やすことなく、その可能性を実現へと導くため、IDEA を頭文字とする以下の 4 つの戦略を掲げた。

戦略：接続性、創造性及び協調性を実現するための情報通信

(Infocomm for Connectivity, Creativity and Collaboration)

情報通信のインフラ環境の整備を活発化させ、また、職場、娯楽、学習、そして人々の生活に役に立つアプリケーションの開発を促進し、アプリケーションとサービスの利用を促進するとともに、情報通信に関する知識の向上を図ることで、誰もが情報通信に関連する製品とサービスを利用できるようにする。

戦略：デジタル交換 (Digital Exchange)

国際デジタル配信と電子商取引といったデジタルの分野においても、シンガポールの拠点としての地位を確立すること。目標は、シンガポールを介して行われるデジタル取引の価値額を現行の 1 億 5,000 万 S ドル (8,600 万米ドル) から、2006 年までに 5 億 S ドル (2 億 8,700 万米ドル) へと増加させる。

戦略：成長の原動力 (Engine of Growth)

シンガポールがこれまで築いてきたハブとしての立場を生かすとともに、情報通信の分野で新しい経済活動を拡大成長させ、雇用を創出する。

戦略 : 変化の動因 (Agent for Change)

効率性及び効果の向上と顧客満足度の改善を目指して、企業や政府機関が情報通信を使用することを容易にする。

(2) 電子商取引にかかわる法制度

電子商取引に関して、個別に定められた法律は、電子商取引法とコンピュータ不正使用法である。また、行政庁の権能を定めた情報通信開発庁法、電気通信法などが存在する。個人情報保護法は存在しないが、慣習法や個別法（コンピュータ不正使用法、電気通信法等）において、個人情報の保護を定めている。

最近、コンピュータソフトウェア等の違法コピー防止の観点で、改正された著作権法の動向が注目されている。

シンガポールの電子商取引法は、下記の経緯で策定された。

1998 年 4 月「政府電子商取引政策委員会による電子商取引の政策枠組み」発表

1998 年 7 月「電子商取引法 (ETA: Electronic transaction Act)」の公布

(電子文書及び電子署名の有効性、ネットワーク・サービス・プロバイダーの責任規定、ネットワーク契約書の有効性、電子署名認証局規定等)

1998 年 9 月「電子商取引マスタープランの開始宣言」

1999 年 2 月「電子商取引規則 (電子署名認証局 (CA: Certification Authority)) の公布」
(ライセンス制となった電子署名認証局の申請手続き・審査基準等の明確化)

1998 年 4 月の電子商取引政策委員会による「政策枠組み」では、電子商取引のための商行為基準の法制化が必要という提言がなされた。電子商取引の国際モデル (UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce や US draft Uniform Electronic Transactions Act 等) の要素を取り込むことがなされた結果、1998 年 7 月に交付された電子商取引法には、次が盛り込まれた。

a) 電子記録及びメッセージの本人の Authentication に関すること

b) 電子署名の法的な認定

c) 電子的手段による記録の保存

d) ネットワークを通して伝達される電子記録の統一性

サービス・プロバイダの法的責任 (ISP はコンテンツ・プロバイダの提供するサイトに対する責任を負わない。)

e) 電子契約の有効性

f) デジタル署名や証明の公的認定の法的枠組み

等

電子商取引法には、CA に関する規定があるが、シンガポールは、CA に任意免許制を選んでいる。これは、政府が免許取得に関する厳しい規則を CA に課すことにより、新生 CA 産業の発展と成長を抑制することを避けるためである。しかしながら、同時に CA 免許取得の有無に関係なく、多くの必要条件を課している。例えば、全ての CA はデジタル証明書について重要な情報の開示や無効や保留の証明書手続の法定基準を満たさなければならないとされている。

なお、電子商取引法により、税務関係帳簿書、決算関係書類、医療関係書類、その他文書の保管において、紙媒体ではない電子媒体での記録が認められたことは、シンガポールの IT 化に大きく寄与したと考えられる。

同法は 1998 年に施行後、一度も改正されていないが、近年新たにバイオメトリクス、無線 IC タグ (RFID)、WiFi、WiMax などの新技術の導入が進んでいることから、インターネットを通じた商取引を対象とする同法を現状に合わせたものとするための法改正が検討されている。改正については現在、情報通信開発庁 (IDA) と検事総長室 (AGC) が調整を行っており、法認可委員会からの意見やインターネット・サービス・プロバイダなどからの理解を求めている段階である。

(3)消費者保護制度の現状

トラストマーク事業は、IDA/NTC(国家信頼協議会)の定める TrustSG 規格の基、CNSG (CommerceNet Singapore)と CASE (Consumer Association Singapore:消費者協会)が行っている。

a) CNSG の Trust マークは、ConsumerTrust、BusinessTrust、PrivacyTrust の 4 種類があり、主にオンライン・ショッピングにおける信頼性の認定を行っており、ConsumerTrust は 50 社、BusinessTrust は 350 社、PrivacyTrust は 1 社 (バンクカードの申請処理代行会社)の実績がある。

b) CASE は、1999 年から CASETrust を立ち上げて、トラストマークの運営、消費者相談による ADR 活動を行っている。CASETrust は、現在 171 社の会員数実績がある。また、CASE は、2007 年から ATA(Asia Pacific Trustmark Alliance)に参加している。

消費者相談は、窓口、電話、FAX、オンラインによって行っている。窓口相談は無料である。

仲裁が必要な場合、CASE 会員(会費は通常会員で年間 25 シンガポールドル)になった上で、管理費 (紛争金額により 1050 シンガポールドル) も支払うことになる。

CASE 調停センターには 200 人以上の専門家 (弁護士、大学教授、技術者) がボランティアとして従事している。CASE は、主に実店舗での信頼性認定を行っており CASE TRUST と

いうトラストマークを発行している。

個人情報保護に関しては、シンガポールには包括的な法律はない。これは、シンガポール政府の方針（個人情報保護は経済活動の妨げになる）によるものである。従って、個人情報、消費者保護は個別の法律で保護されている。

1.5.4 電子商取引推進企業・組織（団体・政府機関）と活動状況

(1) 情報通信開発庁 (IDA)

シンガポールの情報化関連機関で最も重要なものは、情報通信開発庁 (IDA) である。IDA は、シンガポールの IT 政策全体を司るとともに、他の政府機関での IT 関連施策の支援を一手に引き受けている。このことが電子政府を初めとしたシンガポールの ICT 政策の円滑な実施の理由の一つとなっている。

IT 政策を担当する IDA は、情報通信芸術省 (Ministry of Information, Communication and the Arts) 傘下の法定機関である。IDA は、IT 及び通信部門において、計画、政策立案、規制、産業振興を行う唯一の機関として 1999 年 12 月にコンピュータを所管していた NCB (National Computer Board) と通信を所管していた TAS (Telecommunications Authority of Singapore) が合併し設立された。IDA は、次を業務としている。

- a) 情報通信分野と政府内の情報通信システムの開発に関する技術的アドバイザー
- b) シンガポールの ICT マスタープラン、政策の立案
- c) 通信産業の監督
- d) 情報産業振興と人材育成
- e) ビジネスや社会面での情報通信技術の利用の促進

(2) 国家信頼協議会 (NTC: National Trust Council)

民間事業者と消費者間の信頼関係樹立によって電子商取引を推進する業界主導の協議会である。シンガポール政府の情報通信開発局 (IDA: Infocomm Development Authority) は、2000 年 8 月にシンガポールの民間セクタにおける電子商取引を促進するための政府方針を打ち出し、これを受けて 2001 年 3 月、国家信頼協議会 (NTC: National Trust Council) が設立された。NTC は、電子商取引を促進するために必須となる民間事業者と消費者間の信頼関係を樹立することを目的として産業界主導により、様々な活動を行なっている。

その中で中心になるのは TrustSg と呼ばれるトラストマークの運営・管理業務で、TrustSg マーク付与を行なう認定機関の選別・認定を行なっている。販売業者の審査・マーク付与を行なう機関は認定コード所有者 (Authorized Code Owner: ACO) と呼ばれ、こうした ACO は、NTC が定めたセキュリティー標準を満たす独自の運用コード (Operation Code) を基に、

トラストマーク申請企業の審査及び TrustSg 付与を行なう²⁷。

NTC が掲げる活動目標は以下の 5 つにまとめられている。

- a) 民間企業と政府の間で「TrustSg プログラム」の適用を促進する
- b) オンライン取引に関するセキュリティについて消費者や企業利用者を教育し、トラストマークの普及を促す
- c) BtoC 業者における不正行為を減らすため、リスクマネジメントフレームワークの適用を促進する
- d) トラストマークの国際的な認知度を高め、TrustSg プログラムの国際化につとめる
- e) オンラインセキュリティの確立と電子商取引に関する企業及び消費者の信頼性を高めるために、適当な政策について提言する

NTC のメンバには、大手 IT 関連企業、金融機関、コンサルティング会社、消費者団体、IDA などが含まれており、企業メンバとして、シティバンク社 (Citibank) やアーンスト・アンド・ヤング社 (Ernst&Young) のほか、VISA インターナショナル社 (VISA International)、ヤフー・東南アジア社 (Yahoo Southeast Asia) などが加盟している。

(3) CNSG(CommerveNet Singapore)

CNSG は ConsumerTrust 以外に、BusinessTrust、PrivacyTrust という Trust マークも認証している。

(4) CASE(Consumer Association Singapore:消費者協会)

2006 年 10 月には、シンガポール消費者協会 (Consumers Association of Singapore)、eBay 社、シンガポール犯罪防止局 (National Crime Prevention Council) などが共同で、シンガポール初となるオンライン・ショッピングの安全利用ガイドを発表した。このガイドでは、消費者に対し、TrustSg マークを付与されているオンライン・ショッピング事業者のみを信頼するよう呼びかけている²⁸。

1.5.5 調査対象国からみた、海外連携機関/企業の状況

(1) 日本・シンガポール新時代経済連携協定

(JapanSingapore Economic Agreement for a New Age Partnership (JSEPA))

2002 年 1 月、小泉首相 (当時) のシンガポール訪問の際、ゴ・チョクトン首相 (当時) との間で協定に署名。2002 年 11 月に発効した。本協定は、我が国にとって初めての経済連携協定であり、貿易・投資のみならず、サービス、投資、人の移動、電子商取引関連制度

²⁷ NTC のホームページには、認定を受けた企業がリストアップされている。

²⁸ "Online safety guide for buyers, businesses launched," October 5, 2006, The Business Times Singapore

分野を含む幅広い分野を対象としている。JSEPA により、日本の輸出の 100%、輸入の 94% が免税化され、両国間の貿易額 98% 超で関税が撤廃されることになった。

2006 年には現行協定の運用状況についてレビューが行われ、物品（鉱工業品や農林水産品）や金融サービスなどの分野について協定改正のための交渉がスタートした。2007 年 1 月、その改正内容について大筋合意に達し、同年 3 月両国首脳会談の際に本改正議定書が署名された。改定の主な内容は、揮発油などの石油・石油化学製品において 10 年以内を目処にした関税撤廃、ドリアンやマンゴーなどの農水産品の関税即時撤廃、また金融サービス部門では相手国の投資信託の販売を相互に自由化することなどである。

(2) Asia Pacific Trustmark Alliance(ATA)

CASE 及び CNSG がメンバとして国境を越えた消費者信頼向上に向けての活動に貢献している。

(3) Asia-Pacific Economic Alliance(APEC)

今年は、シンガポールが APEC Singapore 2009 のホスト国である。

1.5.6 日本の消費者保護関連制度への関心

CASE および CNSG は ATA の場で、我が国の EC ネットワークを通じて意見交換、情報交換をしている。

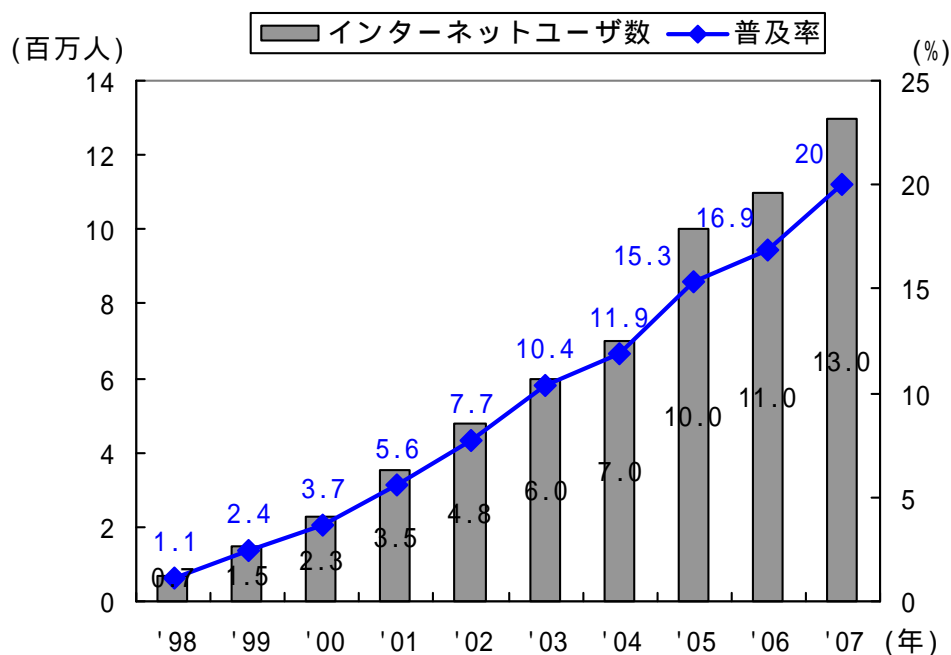
1.6 タイ (Thailand)

1.6.1 インフラ整備状況

(1) インターネット利用者数およびインターネット普及率

タイのインターネットの歴史は、1987年にいくつかの大学が豪州メルボルンとの間で電子メール接続を開始した Thai Computer Science Network (その後、ThaiSarn と名称変更されている) が始まりといわれる。その後、学術分野での利用が進んだが、商用サービスの開始は1995年となる。タイ初の商用 ISP は、NECTEC、TOT、CAT の合併で設立された Internet Thailand 社で 1995 年 3 月にサービスを開始した。

現在、タイのインターネット網は、大きく分けて教育・研究ネットワーク、商業ネットワーク、政府ネットワークの 3 構成となっている。2008 年 5 月現在、20 社の商用 ISP と 4 つの非商用 ISP (PubNet、ThaiSarn、GITS、UniNet) が存在する。



アジア情報化レポート 2008 (国際情報化協力センター)

図 1-16 タイにおけるインターネット利用者数と普及率

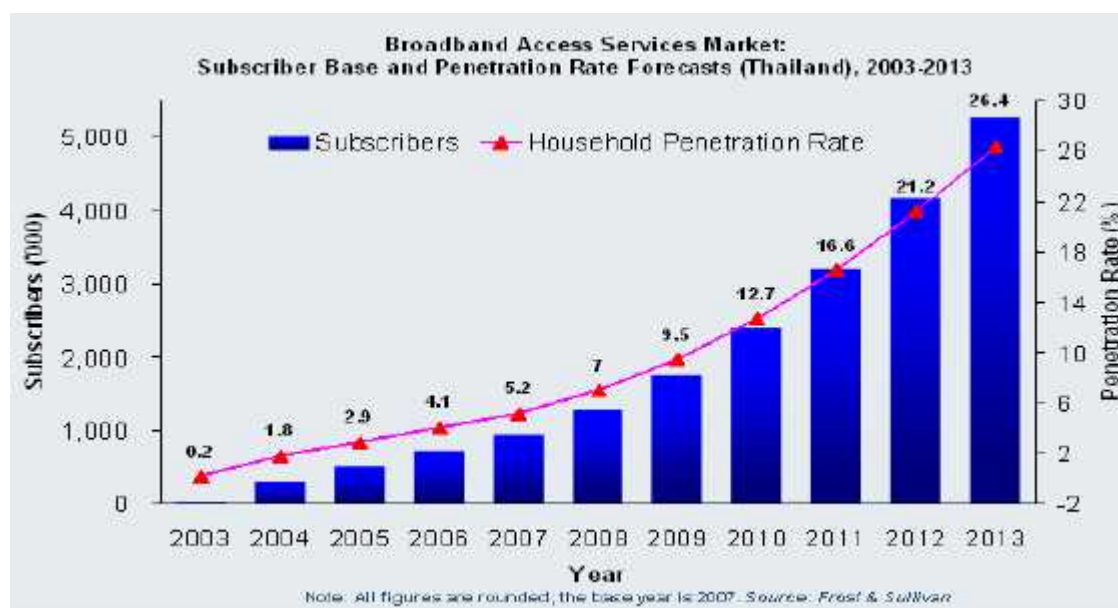
2007 年のインターネットのユーザー数は人口の約 20%にあたる約 1,350 万人である。パソコン普及率は 6.9% (ITU 2006 年統計) となっており、依然低い数値に留まっている。これは、近隣諸国と比較してやや低めであるが、その理由として、所得と比較して、パソコン自体の価格、インターネット利用料、インターネットカフェ利用料が高いこと、タイ

語によるコンテンツの不足、利用者の英語力等が考えられる²⁹。これに加えて深刻なのが国内のデジタル・デバイドである。バンコク市内を見る限りにおいては他国の大都市と遜色ない普及度合いであるが、地方に行くとパソコン利用率に差があり、6歳以上の利用率では、バンコクが100人当たり37人であるのに対し、地方では同20人となっている。インターネット利用率においても、同様にバンコクが23人、地方は10人となっている³⁰。

しかし、国家IT計画「IT2010」では重点5分野のひとつとして電子商取引を挙げており、や国家ITプラン「eThailand」でも、5項目のひとつとして「電子商取引の推進」を掲げるなど、電子商取引の振興及び電子政府の推進やソフトウェア産業の振興等が進められており、また、政府主導で国民のパソコン所有率向上を狙った「My Family PC」プロジェクトやOSS振興が取り組まれていることなどから、タイのIT利用が今後も進み、インターネット利用など情報化社会が加速的に確実に広がっていくことが期待される。

(2)ブロードバンドインターネットの利用者利用者数およびその普及率

近年タイでもブロードバンド（主にxDSL）が急成長を示し、2003年末に1万2,661件だった加入件数は、2004年には19万8,805件に急増し、2007年末には94万件と、増加の一途をたどり、2008年には100万件を突破する見込みである。



注：2008年以降は見込み

出典：Frost & Sullivan, Asia Pacific Thailand Market Insights (2008年3月)

図 1-17 タイのブロードバンド加入件数の増加

²⁹ 盤谷日本人商工会議所「タイ国経済概況（2006/2007年版）」

³⁰ Thailand National Statics Office

(3) クレジットカード普及率

NECTEC によれば、タイにおけるクレジットカード発行枚数は約 10 万枚とのことである。2007 年におけるタイ総人口は 6,476 万人であるので、単純計算で、クレジットカードの人口保有率は 0.15%となる。

(4) 決済手段とそのシェア

電子商取引上の商品・サービスへの支払い形態はオフラインのみが 63.7%で、オンラインのみは 6.7%、オンライン、オフライン両方を取り入れた支払い形態は約 28.3%となっている。

オフライン利用の支払いは銀行口座振込みが最も多く 79.9%、次いで着払い（従業員への直接支払い）が 50.1%となっている。オンライン支払いの中で、最も多いのは eBanking/ATM で 41.5%、次いでクレジットカード支払いが 34.5%となっている。

(5) 3 日以内での個別配送可否

電子商取引における商品配送方法は自社配送が 28.0%、外部業者に配送を委託する外注サービスを利用している事業者は 30.5%で、残り 34.2%は自社、外注の両方を用いている。

顧客への商品配送日数は電子商取引の大半 44.2%が 2 3 日かかるとし、20.3%が 1 日以内で配送できているとしている。

商品配送問題については事業者の大半（58.6%）が高額な輸送コストを最大の問題 / 障壁に挙げており、次いで配送の遅延（41.2%）、納品精度（28.6%）、納期保証（25.1%）となっている。

1.6.2 電子商取引の実施状況

(1) 市場規模の現状

タイの電子商取引額は、2003 年には、634 億 3,642 万バーツ（約 1,904 億円）で、このうちの 91%にあたる 578 億 1,223 万バーツ（約 1,734 億円）を BtoB が占めた。また、BtoG においても、政府による電子調達推進により、前年の 1 億 8,200 万バーツ（約 5.5 億円）から 50 億バーツ（約 150 億円）へと急拡大した。一方で、BtoC の成長は鈍く、2003 年は電子商取引市場の 1%にあたる 7 億 1,693 万バーツ（約 21.5 億円）に留まった。

2007 年の電子商取引の売上げは、約 3,051 億 5,900 万バーツ（約 9,000 億円）であった。このうち、前述した、政府調達のための電子オークションでの取引額は 1,779 億 3,200 万バーツ（約 4,545 億円）で、全体の約 58%はこの電子オークションによるものである。BtoC の売上げは 475 億 100 万バーツ（15.6%、約 1,213 億円）である。

2007 年度の電子商取引状況を表 1-22 に示す。

表 1-22 電子商取引の形態別分類

販売	金額 (100 万バツ)	割合
売り上げ総額	305,159	100.0
BtoB	79,726	26.1
BtoC	47,501	15.6
BtoG	177,932	58.3
(主計局)	(176,683)	(57.9)

出典:タイ国電子商取引状況調査報告(2007)

インターネット上のニュースサイト ZDNetN は、2007 年 3 月、NECTEC の調査として、2007 年現在、タイには 22,039 社の電子商取引関係の業者が存在し、その 75%が BtoC 関連業者であるが、多くは 5 人以下の小企業である、と報じている。一番成長が著しいのは、eAuction サイトである。なお、BtoB は 30%、BtoC は 5%、BtoG は 65%の成長率であった³¹、と発表した。

(2)市場規模内訳

電子商取引市場を産業別に見ると、コンピュータ産業が 18.5%、ファッション産業、宝石、服飾品産業が約 18%である。

取引件数でみると、電子商取引の 85.3%は BtoC 電子商取引である。タイの電子商取引の事業者のうち、73.6%は、従業員数が 5 人以下の小規模事業者であり、これは初期投資が少なくてすむ、という電子商取引のメリットから来るものであろう。

次に、BtoB 電子商取引について産業別で見ると、上位 5 部門は繊維・服飾、自動車、食品、電気製品、そしてコンピュータである。

BtoC では、繊維・服飾、観光・チケット予約、コンピュータ、香水・化粧品、電気製品である。

ほとんどの企業がインターネットを使った事業を開始してから 1 年未満(40.4%)であり、BtoC 電子商取引が近年始まったことがわかる。もう一つの特徴は、企業の約半分(50.5%)はインターネットと店頭での両方でビジネスを行っていることである。インターネットだけでビジネスを行っている企業は 41.8%であった。

³¹ ZDNet(2007 年 3 月 29 日)

表 1-23 取引形態別上位 5 位までの産業割合

順位	合計	BtoB	BtoC	BtoG
第 1 位	繊維	繊維	繊維	Software
	手工芸	手工芸	手工芸	System
	衣服	衣服	衣服	
	革製品	革製品	革製品	
	(9.1%)	(7.4%)	(9.4%)	(31.9%)
第 2 位	観光	自動車	観光	輸送
	旅券 /	モーター	旅券 /	商品倉庫
	宿泊予約		宿泊予約	通信
	(6.1%)	(4.9%)	(6.7%)	(10.2%)
第 3 位	コンピュー	食品、	コンピュー	ウェブサイト
	タと関連	加工食品	タと関連	作成サービス
	機器	及び飲物	機器	/ サイト
				レンタルサー
	(5.4%)	(4.9%)	(5.5%)	ビス (10.2%)
第 4 位	電気製品、	電気製品、	香水	コンピュー
	電子機器	電子機器	化粧品	タと関連
			美容用品	機器
	(4.8%)	(4.7%)	(5.2%)	(4.4%)
第 5 位	自動車	コンピュー	電気製品、	電子市場
	モーター	タと関連	電子機器	
	(4.7%)	機器 (4.6%)	(4.8%)	(4.4%)

出典: タイ国電子商取引状況調査報告 (2007)

1.6.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 電子商取引推進にかかわる政策

タイにおける IT 関連法制度整備は 1998 年から本格着手されている。当初、電子取引法 (Electronic Transactions Law)、電子署名法 (Electronic Signature Law)、コンピュータ犯罪法 (Computer Crime Law)、データ保護法 (Data Protection Law)、電子送金法 (Electronic Funds Transfer Law)、国家情報基盤法 (National Information Infrastructure Law) の 6 法案を整備していくことを決め、内閣は NITC 事務局の NECTEC に法案作成の任務を指示した。この法整備作業は、2003 年 10 月に MICT へ移管された。しかしながら、この

1 年前に新設されたばかりの MICT では経験と専門性に欠け、2002 年の電子取引法施行以降の IT 関連法の整備が遅々として進んでおらず早急な整備が課題となっていたが、2007 年に入って、ようやくコンピュータ犯罪法が施行された。

現在の進捗状況は表 1-24 に示すとおりである。

表 1-24 電子商取引関連 6 法案の概要

法規制	概要と特色	状況
1. 消費者保護法 (B.E. 2522)	本法律は消費者の権利全般の保護に関する法律であり、消費者を合理的な公平性を以て扱わなければならないとする取引・広告事業の義務を規定するものである。また、消費者保護に関する政府活動を調査、管轄し、かかる活動に協力する適切な政府機関を設立するためのものである。	1979 年 5 月 5 日施行 (B.E. 2522)
2. 個人情報保護法 (素案)	<p>目的: 不正利用を阻止するため個人情報を保護する規制を施行する。</p> <p>対象分野: 本法律は一般的な規則であり、汎用を目的としている、ただし個人情報保護に関する特定分野での規定が他に存在する場合は、かかる規定を順守しなければならない。例えば、通信事業においては、タイ国家電気通信委員会が発令する法令に準拠しなければならない。</p> <p>本法律に準じて個人情報を保護するルール: 個人情報の収集、利用、開示は許可なくして行えないなど、本法律は個人情報保護に関する異なる分野を対象にしている。重要なポイントは、「許可」ルールと「隠匿」ルールは標準的ルールとして扱われ、「開示」は例外規定として扱われる。</p> <p>収集・利用・開示</p> <p>収集は、個人情報管理者の目的に従って、事業活動に必要な情報のみを対象に行うことができる。犯罪歴や国籍、政治的思想などといったデリケートな問題のデータを収集することは禁じられている。</p> <p>書面による許可を得ることなく個人情報を収集・利用・開示してはならない。</p> <p>自主規制の支援: Truste もしくは個人情報保護委員会が</p>	タイ勅令の委員会において協議中

法規制	概要と特色	状況
	<p>発行した Trustmark の利用など、情報保護に関する機関の信頼性を高めるために、個人情報保護方針の管理や Trustmark の利用方法などを支援するための規制がある。</p> <p>義務・罰則： 個人情報管理者は、個人情報の所有者に損失や損害を与えた場合、罰金を支払う義務を負う。 罰則には、罰金と刑罰の両方が対象となる。</p>	
3. 電子商取引法 (B.E. 2544)	<p>本法律は、一般の文書や証書類と同程度まで e コマース取引への信頼や法的効力を確保するため電子データの認証を行うことを含め、電子取引や電子署名を認証すべく、電子データが書類や証明書と同等の法的地位を持つことを認証する法律である。³²</p>	2002 年 4 月 3 日施行 (B.E. 2545)
4. 電子署名・デジタル署名 (B.E. 2544)	<p>e コマース推進のための政策を策定し、e コマース事業の監視を行い、テクノロジーの発展を促進させる e コマース委員会を設立する。また、問題が発生した場合には、その解決についての助言も行う。</p>	
5. 電子文書とコンピュータ制御のアカウント決済 (第 2 版) (B.E. 2551)	<p>電子文書とコンピュータによるアカウント決済の追加改正 (第 2 版) (B.E. 2551)</p> <p>電子署名と同様に電子取引の取引者を特定する電子印章に関する規定の制定。</p> <p>原本に代わる電子情報の印刷物の有用性またはかかる印刷物を証拠として裁判所に提出できることに関する規定の制定。</p>	2008 年 2 月 14 日施行 (B.E. 2551)
6. 消費者保護制度 (裁判外紛争処理【ADR】)	<p>(素案) 消費者保護制度 (裁判外紛争処理【略】ADR) ……</p> <p>第 44 条: 承認により、個人情報を調査する委員会を設置… (3) 個人情報所有者と個人情報管理者の間の紛争を調停。</p>	検討中。勅令の委員会で承認。
消費者保護法 (B.E. 2522)	<p>消費者保護法 (B.E. 2522)</p> <p>争議の調停に関する規制はないが、苦情や問題の申し立てを受理する公認委員会が設立されている。同委員会は、申し立てを受けた苦情や問題を審議または受理した後、訴訟</p>	現在施行中

³² 3. と 4. に関し「概要と特色」の記載が相互に逆になっている可能性があるが、元の資料(英文)のままの位置で記載している。

法規制	概要と特色	状況
	行為を行うことができる（第 39 条）。	
調停者法（B.E. 2545）	調停者法（B.E. 2545） 国際標準に準ずるべくタイ王国の調停制度を整備し、世界中の国家間での、民事及び、商業両方の問題の論議を終結するための調停者の利用を促進する。	2002 年 4 月 30 日施行（B.E. 2545）
7. Trust mark （素案）消費者保護	（素案）個人情報保護法...個人情報保護機関の信頼性を向上させるべく、第 49 条と第 50 条で Trustmark を利用した個人情報の保護を規定する。同機関は、個人情報委員会が発行した Trustmark か、Truste などの民間機関が発行した Trustmark を利用できる。	未だ検討中。勅令の委員会の承認待ち。
8. 消費者の個人情報保護と施行機関（B.E. 2541）	消費者保護法（B.E. 2522）の改正は以下のとおりである。 消費者保護委員会の一部と消費者保護機関を調整。これに従い、消費者機関は中央および地方で効率よく運営できるようになった。 特定分野での委員会の権限を調整し、効率性向上のために必要に応じ、もしくは緊急の場合に、消費者保護委員会が消費者保護のために首相に問題提議できるよう権限を調整。 特定の契約を締結するに当たって正当性を確保するための消費者権利を定義、保護する規定を追加および、不当な広告活動の場合の罰則金の改定や適合性確保のための記号などの規定の調整。 首相執務室下の内閣官房の権限や管理活動を、首相執務室の消費者保護委員会の管理へ委譲する追加の規制改正を行う（B.E. 2541）。同改正は、内閣官房消費者保護委員会の地位を、消費者保護法（第 2 版）（B.E. 2541）に従って「部」と同位に格上げすることにより行った。 消費者保護委員会に関する部分の首相執務室秘書官の権限、活動、財産、権利、債務、政府職員、従業員、予算を、首相執務室の消費者保護委員会の管理下へ委譲。	消費者の個人情報保護と施行機関（第 2 版）1998 年。1998 年 3 月 25 日施行（B.E. 2541）

出典：NECTEC, 2008 年 11 月

1.6.4 電子商取引推進企業・組織と活動状況

タイにおける電子商取引関連省庁・団体としては、商務省(MOC : Ministry of Commerce)、情報通信技術省(Ministry of Information Communication Technology : MICT)、国家電子・コンピュータ技術センター(National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC)、電子商取引協会(Thai eCommerce Association : TECA)等がある。

(1) 商務省(MOC)

MOC は商業登記法(Commercial Registration Act, 1965)に基づき、電子商取引を行う企業の登記を 2003 年 5 月より義務付けており、2004 年時点では、900 社近くが 1,200 のウェブサイトに登録していた。また、Thai eCommerce Association(タイ電子商取引協会)³³によると、2007 年 6 月現在、タイ全国の電子商取引事業者は 8,000 社程度あり、このうち 400 社が同協会の会員となっているという。³⁴

商務省(MOC)のビジネス開発局(DBD)では、タイにおける電子商取引、特に BtoC 電子商取引活性化のため、タイの Trustmark 普及、オンラインショップ登録制の普及などを行っている。DBD では、15 人のスタッフを抱えて、タイ独自のトラストマーク制度を推進しており、アジア・パシフィック・トラストマーク・アライアンス(ATA)にもオブザーバーとして参加するなど積極的に安心・安全な電子商取引の立ち上げに向けて努力している。

(2) 情報通信技術省(MICT)/国家電子・コンピュータ技術センター(NECTEC)

MICT では、国内における電子商取引の振興を目的として、Electronic Transaction Agency(ETA、電子取引庁)の新設に向けて取り組んでいる。現在の電子取引法に則って設立されるもので、設立時期は 2007 年 9 月になる見込み³⁵であったが、新政府設立で遅れている。

科学技術省(MOST)傘下の NECTEC は、電子商取引に関する調査研究を行っている。NECTEC の専門家によると、新設される ETA では、インターネット上で行われるビジネスを保護するための次の 5 つのガイドラインを実施することになるという。³⁶

- ・ 電子政府機関と民間組織の両方において電子商取引を推進する
- ・ 認証機関を設置して競争性を創出し、ビジネスにおける基準と IT セキュリティを確保する
- ・ 促進関連法の制定とインフラの整備
- ・ 情報セキュリティ政策による信頼性の創出と消費者保護
- ・ 電子商取引標準および革新につながる研究開発

³³ <http://www.thaiecommerce.org/th/>

³⁴ The Nation (2007 年 6 月 5 日)

³⁵ The Nation (2007 年 3 月 6 日)

³⁶ The Nation (2005 年 12 月 10 日)

(3)電子商取引協会(Thai eCommerce Association : TECA)

タイにおける電子商取引推進に掛かる民間組織である。電子商取引関連の企業（ベンダー、サービスプロバイダーなど）が加盟している。決済サービスプロバイダ、Web 構築サービス、モールサービス企業などがある。（<http://www.thaiecommerce.org/>）

1.6.5 海外連携機関/企業の状況

タイでは商務省 MOC 傘下のビジネス開発局 DBD（Department of Business Development）に電子商取引推進部隊があり、そこがタイにおけるトラストマーク推進及び認証を行っている。ATA(Asia Pacific Trust Mark Alliance)には3年前からオブザーバーとして参画している。第5回 ATA 回議(ハノイ)、第6回 ATA（台湾）などにもオブザーバーとして参加しているが、国内政情不安定のためメンバになるには至っていない（DBD 職員談）。

1.6.6 日本の消費者保護関連制度への関心

今回の調査においてタイの国民性として現物主義（実物を見て購入を決める、実物を確認してから支払う）の傾向が強いというコメントがあった。これは、詐欺への不安、商品受け取りに対する不安などにも起因している。売り手（オンラインショップなど）に対する信頼をどのように担保するか、という課題につながる。タイにおけるBtoC電子商取引を発展するため、タイのBtoC電子商取引における消費者の問題点意識を調査したデータを表 1-25に示す。明らかに上位の問題意識から商品及び電子商店に対する信頼に関しての不安が大きい。「1.6.4電子商取引推進企業・組織と活動状況」で述べたとおり、タイ商務省（MOC）のビジネス開発局（DBD）では、積極的に安心・安全な電子商取引の立ち上げに向けて努力している。したがって、我が国の各種制度や、それに伴う各種推進活動を紹介する事は、タイの電子商取引、特にBtoC電子商取引の立ち上げに貢献できるであろう。

表 1-25 顧客による電子商取引上の問題の意識

顧客行動*	割合
詐欺への不安	69.7
商品購入、予約前の確認ができない	57.0
宣伝通りの商品受け取りに対する不安	56.1
代金支払いに対する不安	49.6
クレジットカード情報流出への不安	42.2
インターネットによる連絡以上に	
販売者との会話を望む	35.7
個人特定情報流出への不安	26.4
法的義務への不安 16.6	
その他	5.6

備考：* は複数回答

出典：タイ国電子商取引状況調査報告(2007)

1.7 ベトナム (Vietnam)

1.7.1 インフラ整備状況

ベトナムにおけるインターネットの普及スピードは世界屈指である。Asia Pacific Digital Marketing Yearbook によれば、ベトナムのインターネット導入 10 周年にあたる 2007 年 (7 月時点) のベトナムのインターネット利用者数は約 1,550 万人、人口比 18.64% で、世界平均や東南アジア平均を上回っている³⁷。政府は 2010 年までに全国民の 40% への普及を目指しているが³⁸、既にハノイでは人口の 39%、ホーチミンシティでは人口の 32% がインターネットを利用しているとの調査結果が AC ニールセンによって公表されている³⁹。

インターネットの利用を増やすべく、企業が様々な活動を実施している。Vietnam Post & Telecommunications (VNPT、ベトナム郵電公社) とインテルは、2007 年 9 月 15 日より 1 カ月間、インターネット利用率を上げるための大規模なコンピュータ販促プログラムを実施した⁴⁰。また、VNPT は、2007 年から 2010 年まで、ベトナムの若者のインターネット利用の機会を増やすべく、地方の 2,353 カ所の郵便局からのインターネットアクセスを 100 万時間無料とするキャンペーンを実施している⁴¹。

ベトナムのインターネットは利用者の 53% は 18-30 歳と若く⁴²、ネットカフェの利用者が多い。この年齢層をターゲットにした求人・求職専門のサイトが都市部の企業を中心に続々と開設され、職探しや申請書類の送付等がオンラインで行われはじめているものの、多くはビジネス目的の利用ではなく、友人とのメールやチャット、趣味の情報収集やオンラインゲーム等で利用しているのが現状である。

長時間にわたるオンラインゲームは青少年に悪影響を与えると懸念する政府は、2006 年にプレイ時間を 5 時間までに規制、12 時以降のネットカフェ利用を禁止した「Joint Circular No.60/2006/TTLTBVHTTBBCVTBCA」を公布している。利用者への規制のみならず、オンラインゲーム提供業者への規制もあり、ゲーム開発会社はゲームの内容に関し Ministry of Culture and Information (MCI、文化情報省) (現 文化スポーツ観光省 < MCST >) に届出を行い、さらに Ministry of Information and Communications (MIC、情報通信省) と Ministry of Public Security (MPS、公安省) による技術的・専門的な見地からの承認 (ゲームの著作権に関する書類、ゲームのプレイ時間制限機能の付与等を確認) を得る必要がある。

³⁷ "Saigon Giai Phong" (2006/12/29)。なお、2005 年時点の ITU の発表では 1,071 万人、人口比は 12.7%。
"2008.11.24 付 VNS" によれば、2,000 万人

³⁸ "Vietnamnet" (2006/03/15)

³⁹ "Sai Gon Giai Phong" (2007/01/29)、AC ニールセンの 2007 年 1 月の発表

⁴⁰ "Vietnamnet" (2007/09/11)

⁴¹ "Vietnamnet" (2007/10/10)

⁴² "Thanh Nien" (2006/12/05)

(1)インターネット利用者数およびインターネット普及率

ベトナムにおけるインターネット利用者数は、2008 年 10 月で 2,057.3 万人であり、インターネット普及率は 24.09%である。

表 1-26 ベトナムのインターネット利用者数（2000-2007 年）

単位：千人

2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年 10 月
3,098	6,345	10,711	14,684	18,551	20,573
3.80%	7.69%	12.90%	17.67%	22.04%	24.09%

出典：Vietnam ICT Outlook, 2008

(2)ブロードバンドの利用者数およびその普及率

ブロードバンド加入者数は、2007 年で 524.1 万人であり、普及率は、6.2%である。
ベトナムのインターネット・サービスプロバイダは次の 10 社である。

- a) Vietnam Post & Telecommunications (VNPT、ベトナム郵電公社)
- b) Viettel Telecom
- c) One Connection Internet
- d) FPT Telecom
- e) SPT
- f) Hanoi Telecom
- g) Tienet
- h) EVN Telecom
- i) NetNAM
- j) CMC Telecom ⁴³

表 1-27 ベトナムの主要なインターネット・サービスプロバイダ

順位	インターネットサービス プロバイダ名	2007 年 5 月時点での 市場シェア(%)
1	VNPT	53.52
2	FPT Telecom	17.18
3	Viettel Telecom	15.79
4	EVN Telecom	5.77

⁴³ CMC Telecom は 2008 年 2 月に事業認可が下りた。"Vietnamnet" (2008/02/21 vol.205)

順位	インターネットサービス プロバイダ名	2007 年 5 月時点での 市場シェア (%)
5	SPT	3.95
6	NetNAM	1.79

出典：Vietnam ICT OutLook, 2007

ブロードバンドサービスは 2003 年 6 月に開始され、加入者は増加傾向にある。ADSL 加入件数は 2008 年 3 月時点で約 104 万人（インターネット加入者の 21%）である。ADSL 加入者を地域別に見ると、ハノイ及びホーチミンシティの居住者の加入が 65%を占めている。

サービス開始当初の接続料金は高額だったものの、現在はアジア地域の標準価格帯がそれよりも安い価格にて接続が可能となっている。但し、通信スピードが不十分で接続も不安定等、サービスの面での課題が残るため、ベトナムに進出している企業は複数のプロバイダーと契約し、それぞれの通信の状況をみつつ、度々接続の切り替えを行うケースも少なくない。

国内の ADSL 接続業者は現在、VNPT、FPT Telecom、Viettel Telecom、EVN Telecom、SPT、NetNAM、OCI、Thế Giới Mới で、このほかにケーブルテレビを利用してブロードバンド通信サービスを行う事業者が 2 社あるが、実際には、VNPT、FPT Telecom、Viettel Telecom の 3 大手が市場をほぼ寡占している⁴⁴。

2006 年 5 月、FPT Telecom がベトナム国内初の FTTH（Fiber to The Home）のサービス提供を開始した。

2008 年 3 月、Ministry of Information and Communications（MIC、情報通信省）は VNPT、FPT Telecom、Viettel Telecom、EVN Telecom の通信 4 社に対し WiMAX の仮免許を発給した。4 社は今後 1 年以内に、ハノイ、ホーチミンシティなど 2 省 3 直轄市で、WiMAX 関連設備を設置する⁴⁵。

(3) クレジットカードの人口保有率

クレジットカードは 12 百万枚発行されており、普及率は、14%。2008 年末には 14 百万枚になる見込みである。また、ベトナムには 30 の銀行を接続したクレジットカードシステム（INT）がある。

(4) 決済手段とそのシェア

EC(BtoC)は始まったばかりであり、あまり実績はない。決済手段としては、プリペイド・カード（52.2%）、郵便為替（24.1%）、クレジット・カード（11.8%）と続いている。

⁴⁴ "Nguoi lao dong" (2006/11/09)

⁴⁵ "Saigon Times" (2008/03/27)

表 1-28 BtoC サイト (123!mua) における決済手段

決済手段	決済件数比率		
	2007.8 以前	INT 導入後 2007.8 以降	DAB 導入後 2007.10 以降
プリペイドカード	89.5%	71.5%	52.2%
銀行振込	1.3%	2.1%	4.2%
郵便為替	6.1%	8.8%	24.1%
代引き	3.1%	1.2%	0.4%
クレジットカード (INT)	0%	16.4%	11.8%
EAB カード (DAB:多機能カード)	0%	0%	7.3%

出典 : Report of 123!mua December, 2007

(5) 3 日以内での個別配送可否

国内の住所、特にプロビンスなど地方の住所が十分に整備されておらず明確でない。また、物流網も十分整備されておらず、3 日以内に配達できる地域は限られている。

宅配サービスは Vietnam Post を始めとして TNT など数社ある。

1.7.2 電子商取引の実施状況

ベトナムはインターネットの普及率においては世界平均及び東南アジア平均を上回っているものの、電子商取引は企業や個人にとって未だ一般的なものとはなっていない。電子商取引の発展に必要な情報プラットフォームはもとより、電子決済システム、物流システム等のインフラ面も整っておらず、また、企業家の電子商取引への意識も未だ低い。Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI、ベトナム商工会議所) の調査報告によれば、大都市でも 70%以上の企業がウェブサイトを保有しておらず、92%の企業がウェブサイトのアップデートを行う必要性を認識しておらず、企業家の 97%が電子商取引を知らない状況である⁴⁶。米国の電子商取引コンサルタントのサイバーソース社が 2006 年 1 月に発表した電子商取引における不正に関する調査では、ベトナムは世界で 4 番目にリスクの高い国との結果が出ている⁴⁷。

他方で、電子商取引を行っている企業数は少ないものの、毎年確実に増えており、2005

⁴⁶ "Vietnamnet" (2007/07/31)

⁴⁷ Cybersource ウェブサイト

年6月には約300社だった企業数が、2006年6月には約800社にまで増えた⁴⁸。

Ministry of Industry and Trade (MOIT、商工省) が運営する The National Electronic Commerce Gate (国家電子商取引ゲート)⁴⁹では BtoB (企業間の取引) の電子商取引が活発に行われており、登録されている202社の企業のうち38社が、185社の企業と236種の取引契約を結んだ実績がある。この他、Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI、ベトナム商工会議所) でも、電子商取引の基礎知識や個人・企業が電子取引できるウェブサイト⁵⁰ を開設し、電子商取引推進に努めている⁵¹。

ベトナムでメジャーな BtoC (企業と一般消費者の取引) サイトとしては VinaGame JSC が運営するショッピングサイト 123mua.com や 25h.vn がある。

BtoB サイトとしては Gophatdat.com がある。

オンライン決済サービスとしては、米国イリノイ州を本拠地とする PayNet が進出しており、通販サイト hlink.vn と連携してサービスを提供している。利用者数1億53百万人のオンライン決済サービス会社大手 PayPal Pte. Ltd. が運営する PayPal はシンガポールからサービスを提供しており、2007年6月にベトナムに進出し、現地語サイトを開設して⁵² オンライン・ショッピングやインターネット・オークションを手がける米国 eBay 社と連携して事業展開している。利用者数1億万人の Zhejiang Alipay Network Technology Co., Ltd. (浙江支付宝网络科技有限公司) が運営する Alipay は、ベトナムに進出していない。

2007年10月には商業省(当時)の元副大臣の Luong Văn Tữ 氏が会長を務め Vietnam Ecommerce Association (VECOM、ベトナム電子商取引協会)⁵³ が創設された。これにより電子商取引の本格的な普及拡大が加速した

電子商取引分野に関する国際機関による支援の動きもある。Danish International Development Assistance (DANIDA、デンマーク国際開発庁) はベトナムの BtoB 推進プログラム支援を表明した。⁵⁴

(1) 市場規模の現状

商工省(MOIT)の2008年12月11日発表によれば、2007年の電子商取引市場規模(GtoB、BtoB、BtoC、CtoC)は70億ドルから100億米ドルになるという。

一方、二大オンライン・ショッピング・サイトの一つ www.25h.vn における四半期別売上高を示しているのが、表1-28である。第3四半期からヘルメットが急激に増えているのは、ベトナムの道路交通法が2007年に変更され、ヘルメット着用が義務付けられたためという

⁴⁸ "VNA" (2006/08/03)

⁴⁹ <http://www.ecvn.gov.vn>

⁵⁰ <http://www.vnbiz.com.vn/>

⁵¹ "ICTnews" (2007/11/15)

⁵² <http://www.ebay.vn/>

⁵³ <http://www.vecom.vn/>

⁵⁴ "VNA" (2007/04/17)

特殊要因である。

表 1-29 www.25h.vn の emarketplace における BtoC 市場の売上

時期（四半期）	商品	売上高（単位：百万 dong）
2007 年第 1 四半期	ファッション・宝石	45.00
	家庭電気製品	70.00
	ギフト	20.00
	その他	30.00
2007 年第 2 四半期	薬品・化粧品	15.00
	文房具	50.25
	学用品	15.20
	その他	56.30
2007 年第 3 四半期	学用品	55.00
	ファッション・宝石	32.00
	ヘルメット	250.00
	その他	41.50
2007 年第 4 四半期	建築資材	77.00
	防犯用品	15.00
	家具	33.50
	電子製品	27.00
	ヘルメット	298.00
	その他	39.00
	2007 年通年売上高	621.75

出典：Ha Noi Television Development Investment Joint Stock Company
(Vietnam eCommerce Report, 2007)

(2)商品別/職業別市場規模内訳

ベトナムにおける Web サイト運営の目的は、事業紹介が圧倒的（84.5%）であり、製品紹介、オンライン・ショッピング（36.7%）、オンライン決済（4.8%）と続く（2007 年）。

次に対象別に見ると、企業・団体を対象とするサイトは、84.8%、個人消費者を対象とするサイトは 68.8%である（2007 年）。

また対象製品・サービスとしては、電子・通信機器（12.6%）、消費財（12.5%）、機械製品（11.9%）、旅行サービス（11.7%）、雑貨（11.4%）、そして農林水産物（10.9%）が 10%以上のサイトが対象としている。

表 1-30 電子商取引の種類と対象

	2006 年	2007 年
Web サイトの目的		
事業紹介	98.3%	84.5%
製品紹介	62.5%	79.4%
e コマース取引	27.4%	36.7%
オンライン決済	3.2%	4.8%
顧客		
企業・団体	76.4%	84.8%
個人消費者	68.7%	68.8%
対象製品・サービス		
電子・通信機器	13.4%	12.6%
消費財	8.0%	12.5%
機械製品	8.3%	11.9%
旅行サービス	7.2%	11.7%
雑貨	7.2%	11.4%
農林水産物	5.4%	10.9%
法律・コンサルティング	6.0%	8.4%
手工芸品	4.9%	7.8%
衣服・繊維・靴	4.2%	7.6%
書籍・カルチャー製品・贈答品	2.0%	4.5%
ソフトウェア・音楽・映画	3.2%	3.2%

出典：Vietnam eCommerce Report 2007

ベトナムは、制度、法律、体制、インターネット普及など、少なくとも都市部では BtoC EC のインフラ整備は終わっており、航空券などのオンライン購入等もなされている。また、WTO に加入して 2 年経過し、2009 年 1 月からコンビニも進出可能になり、コンビニでの商品受け取りが可能になるであろう。啓発のためのセミナーやワークショップなどを活用することによって、EC の速やかな立ち上がりが期待できる。

1.7.3 電子商取引に関する政策・法制度

(1) 政策：電子商取引推進にかかわる政策

2005 年 9 月、「電子商取引発展計画 2006 年-2010 年」が発表された⁵⁵。同計画では、電子商取引に関する以下の 4 つの目標を設定した。

- a) 大企業の 60%において BtoB の電子商取引が行われること
- b) 中小企業の 80%が電子商取引の利便性を認識し、BtoB または BtoC の電子商取引を行うこと
- c) 全家庭のうち 10%において BtoC または CtoC の電子商取引が行われること
- d) 政府の公募案件がウェブサイトにて公開され、BtoG の形で政府調達が行われることである。

同計画では、政府機関は電子商取引支援サービスを提供し、政府との契約は電子的に行うことが盛り込まれている。また、2010 年までにすべての政府機関の公的サービスをオンラインで提供し、特に e-tax(税) e-customs(税関) e-import/export (輸出入) 投資・ビジネスの申請手続きや紛争調停手続きのオンライン・サービス化に優先して取り組むことを目標としている。

電子商取引の振興と普及のため、人材育成についても取り組むべき緊急課題として計画の中に盛り込まれている。また、WTO、APEC、ASEM、UNCTAD、UNCITRAL、UNCEFACT 等の電子商取引に関係の深い国際機関との連携についても重要性が強調されている。

2007 年 10 月には「Decision No. 1257/QĐ-BNV」が Ministry of Home Affairs (MOHA、内務省) より公布され、Vietnam Ecommerce Association (VECOM、ベトナム電子商取引協会) ⁵⁶の設立が決定した。

(2) 法律：消費者保護、個人情報保護、電子商取引法、電子署名/電子文書、電子決済の各概要と特徴、課題

a) 電子取引法

2005 年 11 月には電子取引法 (e-Transaction Law) が採択され、2006 年 3 月から施行された。オンライン取引の安全を脅かす行為や情報の改ざんを禁じる規定が盛り込まれている。

b) 原産地証明

Ministry of Industry and Trade (MOIT、商工省) は 2007 年 11 月、インターネットから原産地証明書発行の申請ができる eCosys システムの運用開始を発表した。同省は 2006 年 3 月にプロジェクトを開始し、開発を進めてきた。同省及び同省が運営する電子商取引サイト (ECVN) より利用可能となっている。

c) 電子署名

2007 年 2 月に電子署名・電子署名認証に関する電子商取引法細則が制定された。

d) コンピュータ犯罪法

⁵⁵ "Vietnamnet" (2005/09/20)

⁵⁶ <http://www.vecom.vn/>

コンピュータ犯罪に関するドラフトを策定中である。部分的には、情報技術法、電子商取引法などでもカバーされている。

e) 個人情報保護法

ネットワーク環境における個人情報の収集、加工、使用（情報技術法 21 項） ネットワーク環境における個人情報の蓄積、提供に関する義務（情報技術法 22 項）等、民法としての情報技術法で規定されている。

(3)消費者保護制度の現状

a) 消費者の個人情報保護を推進する制度

ベトナムのトラストマークは TrusttVN であり、MOIT (Ministry of Industry and Trade) 配下の VECITA (Vietnam ECommerce and Information Technology Agency 電子商取引・情報技術局) 配下の EcomViet (ECommerce Development Center of Vietnam 電子商取引開発センター) が運営している。

b) TrustMark 関連機関

- ・ MOIT (Ministry of Industry and Trade)
- ・ ECITA (Vietnam ECommerce and Information Technology Agency)
- ・ EcomViet (ECommerce Development Center of Vietnam)

EcomViet は ATA (Asia-Pacific Trustmark Alliance) や APEC のメンバとして国際連携を推進しており、今後 Vecom (Vietnam ECommerce Association) とも連携して TrustVn を運営していくことになっている。

c) 個人情報保護法関連機関

VECITA と VCAD (Vietnam Competition Administration Department) が MOIT (Ministry of Information Technology) の他の部局と協力して関連法規を策定している。

1.7.4 日本の消費者保護関連制度への関心

ベトナムにおける電子商取引は始まったばかりであるが、急速に法制度の整備を進めようとしており、日本との消費者保護関連制度の情報共有を始めとした協力を望んでいる (VECITA)。

1.8 アジア国・地域別調査概要一覧

海外 EC 推進状況調査表

		項目	年および 小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム	
1	基 本 指 標	人口（百万 人）	2008	127.8	48.4	1,311.8	23.0	4.5	26.1	63.4	84.0	
2		面積（平方 km）		377,926	99,538	9,600,000	36,188	683	329,847	513,115	331,689	
3		民族構成		日本人 朝鮮人 中国人など	朝鮮民族	漢民族が 9 割以上 55 の少数民族 8.46%	漢民族 98% 先住民 2%	中国系 75% マレー系 14% インド系 9%	マレー系 66% 中国系 26% インド系 8%	タイ系 75% 中国系 14%	ベトナム人約 90%、中国系 3%、他 53 の少数民族	
4		主要言語（__は公用語）		日本語	韓国語	漢語	北京語 台湾語 客家語	英語、中国語、マレー語、タミル語	マレー語、英語、中国語、タミル語	タイ語、ラオ語、クメール語、マレー語、 中国語	ベトナム語	
5		識字率(%)	2000-2004	99	99	90.9	96.97	92.5	88.7	92.6	90.3	
6		国内総生産 （GDP、10 億 ドル）	2006	4,368.4	888.0	2,664.7	365.8	132.2	150.7	206.3	61.0	
7		一人当り GNI(ドル)	2006	38,630	17,690	2,000	17,250	28,730	5,620	3,050	700	
8		自国通貨		円	ウォン	元	台湾元	シンガポール・ドル	リンギット	バーツ	ドン	
		為替レート (US\$1=)	2007	117.99	929.20	7.61	32.84	1.507	3.46	33.599	16,119	
9		GDP の産業 別構造(%)	2005 （__以外）	農林水産業(1.7)、製造業 (21.0)、建設業(6.4)、サー ビス業(21.3)、卸・小売・不動 産業等(41.9)	農林水産業(3.0)、鉱工業 (25.6%)、電気・ガス・水道 (2.1)、建設業(8.2)、サー ビス業(61.1)	農林水産業(12.5)、鉱工業 (41.8)、建設業(5.5)、運輸通 信業(7.6)、貿易(9.4)、その他 サービス業(23.3)	農林水産業(1.7)、鉱工業 (21.4)、電気・ガス・水道(1.6)、 建設業(1.7%)、サービス業 (73.3%)	農水産業(0.1)、製造業(26.8)、 サービス業(67.4)、電気・ガ ス・水道(1.5)、建設業(3.6)	農業(8.7)、鉱工業(45.7)、電 気・ガス・水道(2.9)、建設業 (3.1)、サービス業(39.6)	農林水産業(9.9)、鉱工業 (37.9)、電気・ガス・水道(3.1)、 建設業(3.1)、サービス業 (46.0)	農林水産業(20.9)、鉱工業 (31.2)、電気・ガス・水道(3.5)、 建設業(6.4)、サービス業 (38.0)	

		項目	年および 小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム
10	IT 基 本 情 報	IT 政策	基本政 策・計画	「IT 新改革戦略」	「ACE IT 戦略」	(1)「第 11 次五ヵ年計画」 (2)2006-2020 年国家情報化発 展戦略	「両兆双星産業計画 (Two Bill, Twin Star Project)」: e-台湾計画	「iN2015」	「マルチメディア・スーパ ー・コリドー計画 (MSC Malaysia)」	「国家 ICT 基本計画」 「マスタプラン」(2002-2006)	「2010 年までの情報通信技 術と 2020 年までの方針」
11			発表時期	2006.1 (2008.6 に上記 (案) を発表)	2006.11	(1) 2006.3 (2) 2006	2002.5	2005.3	1996.6	2002.3	2005.1
12			実施期間	2006～2010	2006 - ? (注: 2008.2.25 新 政権発足後は動向なし。)	(1) 2006-2010 (2) 2006-2020	2002-2008	2006-2015	1996-2020	2002-2006	2005-2010 (2020)
13			概要	<p>「IT 新改革戦略」の概要: 「いつでも、どこでも、誰でも IT の恩恵を実感できる社会の 実現」を目標として、構造改革 による飛躍、利用者・生活者重 視、国際貢献・国際競争力強化 の 3 つを基本理念としている。 具体的には「IT を駆使した環 境配慮型社会」など、15 の政 策がある。</p> <p>「重点計画-2008」の概要: 「国民本位のワンストップ電 子行政、医療・社会保障サービ スの実現」、「IT を安心して 活用でき、環境に先進的な社会 の実現」、「『つながり力』発 揮による経済成長の実現」の 3 分野で 356 の施策を 2008 年度 に実施。</p>	<p>国家 IT を基盤に誰もが希望 を持てる機会均等を実現する 技術・産業・サービスの融合 化を促進し、新しい価値を創設 し、国家成長と福祉を定着さ せ、国民の誰もが希望を持てる 機会均等を実現 未来 IT 基盤核心技術を開発 し、IT インフラを高度化・知 能化する IT の接合・融合を促進し、 新産業を作り、既存の産業で IT を基盤にした付加価値の向 上を通じて全産業との同伴成 長 IT の広範囲な普及を誘導し、 ホームソーシング (Home Sourcing) などによる柔軟な勤 労環境を創出し、女性、高齢者、 障害を持つ人など国民の社会 参加機会を拡大する戦略</p>	<p>(1) マークロな政策的誘導や 全体的枠組みのほか、各業界、 各分野の具体的な発展計画や 原則が定められている。情報産 業の関連計画は次の分野にお いて、5 年間の計画が定められ ている。「知的財産権の情報 化」、「情報産業」、「電子商 取引」、「全国の農業及び農村 部の情報化」、「集積回路産業」、 「ソフトウェア産業」、「電子 基礎材料及びキーデバイス」、 「電子専用設備及び計器」、「情 報技術による従来産業の改 善・向上」。 (2) 中国情報化発展のガイドラ インと戦略目標、戦略重点と戦 略プランを提起、さらに、情報 化実現の保障措置を明記。</p>	<p>「挑戦 2008 - 6 ヶ年国家発展 重点計画」に呼応して打ち出さ れ、台湾のハイテク分野育成に 関する具体的戦略を策定し、産 業のレベルアップと国際競争 力強化を目指す重点計画。「両 兆」は、半導体とディスプレイ 産業、「双星」とはデジタルと バイオテクノロジーを指す。ニ ーズに応じて関連法規を改正 し、各種課税優遇措置、行政院 開発基金による投資の推奨、中 長期低利融資への支援、業界に よる基金設立および投資の奨 励、地元工科大学との協力、を 掲げる。2002-2006 年には 2 倍 以上の生産額を目指す。</p>	<p>シンガポールの社会を情報通 信 (Infocomm) によりより良く 変革するとともに、情報通信産 業を発展させる。 技術革新 統合化 国際化</p>	<p>2020 年までに先進国入りを目 指す国家ビジョン 「VISION2020」達成のための、 IT 分野に特化した計画。産業 構造を製造業中心から知識基 盤型社会・経済への転換を目指 す。その推進のため、政府主導 で 7 つのフラグシッププロジ ェクトや国際的 IT 企業の誘致 などが進められている。</p>	<p>タイが、ICT 開発とビジネス、 特にソフトウェア開発におけ る地域センターになることを ビジョンに掲げ、ソフトウェ ア産業の育成、電子政府の構 築、中小企業における ICT 応 用の促進、を重点 3 分野とす る。 現在、「マスタプラン」 (2002-2006) を引き継ぐ (2007-2010) は審議中。</p>	<p>2010 年までのベトナムの情報 化の目標は、ICT 利活用におけ る ASEAN の平均水準への到達、 ICT 産業を年成長率 20-25% の トップ産業に育成、インフラ整 備、ASEAN の中でもハイレベル な IT 人材の育成。さらに、2015 年までのベトナムの情報化の 目標と 2020 年までの展望を掲 げている。</p>

		項目	年および 小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム
14	IT イン フ ラ 整 備 状 況	固定電話加 入者数(千 人)	2007	45,808	23,291	365,448	14,313	1,859	4,350	7,024	28,529
15		固定電話 /100人当り		35.8	48.3	27.51	62.5	41.91	16.37	11	32.65
16		携帯電話加 入者数(千 人)		100,525	43,500	547,286	23,302	5,619	23,347	51,377	23,730
17		携帯電話 /100人当り		78.56	90.2	41.19	106.11	126.66	87.86	80.42	27.16
18		固定・携帯電 話加入者数 (千人)		146,333	66,791	912,734	38,615	7,479	27,697	58,401	52,260
19		固定・携帯電 話 /100人当り		114.35	138.5	68.7	168.61	168.58	104.23	91.42	59.81
20		PC普及台数 (千台)	2004 - 2006	86,389	26,122	55,570 (2005)	13,098 (2005)	3,180 (2006)	5,600 (2005)	4,408 (2005)	1,174 (2005)
21		PC普及台数 /100人当 り		67.45 (2005)	54.44 (2006)	4.22 (2005)	57.52 (2005)	72.61 (2006)	21.54 (2005)	6.86 (2005)	1.39 (2005)
22		インターネ ット加入者 数(千人)	2007	33,884	14,767	150,264	5,974	1,938	4,931	<u>2,404</u>	5,241
23		インターネ ットユーザ ー数(推定、 千人)		94,000	34,820 (2007)	210,000	14,760	2,700	15,000	13,416	17,872

	項目		年および小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム	
24	電子商取引指標	電子商取引市場規模（ドル） 2001-2007		2兆1千億ドル(BtoB)、399億ドル(BtoC)(2006)	3793億1,500万ドル(2007)	2,330億ドル（2007）	6億ドル(2003)	--	--	約66億2,000万ドル（2007）	--	
		決済方法	クレジットカード保有率		経済活動人口1人当たり、3.7枚所有（2007）	クレジットカード保有者1人当たり、3.18枚所有（2007）	クレジットカード保有者1人当たり、1.5枚所有（2008） 流通枚数34,707,000枚	--	37%（2007）	0.15%（2007）	14%	
			クレジットカード決済率			66.3%（2007）	11.6%（2007）	--	77%（2007）	--	オンライン支払い中、34.5% (2007)	--
			クレジットカード以外の決済手段とその比率		・オンライン決済 30.1% ・電子マネー 0.7% ・その他 2.9%	・ネットバンキング 32.5% ・第三者決済プラットフォーム(支付宝76.2%、財付通5.8%、その他4.6%)	・代引き ・コンビニでの受取り	・代引き 16% ・デビットカード/銀行振り込み 15% ・eNETS/PayPal11% ・携帯電話 0%	--	・オフラインのみ 63.7% ・オンラインのみ 6.7% ・オンライン、オフライン両方 28.3%	--	
		商品配送	3日以内での個別配送可否			93～95%	0.3%未満	台湾全土をカバー （一部の山間部を除く）	100%	100%	64.5%	--
25	引指標		電子商取引法 （括弧内は策定年）	・電子商取引全体を網羅する法はない。	電子商取引基本法(1999) 電子商取引推進計画(2003)	・電子商取引の発展加速に関する若干の意見(2005) ・オンライン取引に関する指導的意見(2007) ・電子商取引の規範的発展の促進に関する意見(2007)	Star Project(2004)（（財） 資訊工業策進會傘下の電子商取引資源センター(EREC)が発表）	・電子商取引法（1998） ・電子商取引規制（1999）	Electronic Transaction Act (2007)	電子取引法（2002年4月施行）	・電子商取引発展計画2006 - 2010年（2005.9発表） (Electronic Transaction Law （2006.3発効））	
26		法制度 （続く）	電子署名法	・電子署名及び認証業務に関する法律(2001) ・電子署名に係る地方公共団体の認証業務に関する法律(2002)	電子署名法(1999) 電子署名法施行規則の改定(2002)	電子署名法(2005)	電子署名法(2002)	上記電子商取引法（1998） の中に組み込まれている。	・電子署名法（Digital Signature Act of 1997）	上記電子取引法の中に組み込まれている	-	
27			コンピュータ犯罪法	・刑法のコンピュータ犯罪法に該当する部分第161条の2、第234条の2、第246条の2 ・不正アクセス行為の禁止等に関する法律(1999)	情報通信網利用促進と情報保護等に関する法律(2001)	・インターネットセキュリティ保護の決定(2000) ・コンピュータソフトウェア保護法(2001)		国家情報セキュリティ戦略（2005）	・コンピュータ犯罪法 （Computer Crimes Act 1997）	コンピュータ犯罪法（2007年7月施行）	-	

	項目		年および小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム
28			著作権・知的所有権法	・著作権法（1970、随時改定）	・電送権(2000) ・著作権改定(2004) ・コンピュータプログラム保護法改定(2005)	・コンピュータソフトウェア著作権登録弁法(2002) ・「国家知的所有権戦略綱要」2008		著作権法（2004 年改定）	・ Copyright Act 1987 Amendments(1997) （最新の改定は 2003 年）	著作権法(1994)	2006.7 発効
29			その他政策	・書面の交付等に関する情報通信の技術の利用のための関係法律の整備に関する法律（IT 書面一括法）(2000) ・特定電子メールの送信の適正化等に関する法律(2002) ・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(2001) ・個人情報の保護に関する法律(2003)	e ラーニング産業発展法(2004)	・政府調達法(2002) ・ソフトウェア産業振興アクションプラン（47 号文献）(2002-2005) ・国家奨励集積回路企業リスト(2007) ・電子廃棄物による環境汚染の防止・対策にかかる管理法 ・デジタルテレビ産業の発展奨励に関する若干の政策(20008)	モバイル台湾計画(2003.11) 目標：携帯電話ネットワークとワイヤレス LAN の 2 分野において世界最高のサービス環境を構築し、通信サービス産業を 3 番目の 1 兆元産業へと発展させる	・標準 ICT 事業環境プログラム（政府調達の一括管理）(2004) ・技術ロードマップ（Infocomm Technology Roadmapu 5)(2005) ・次世代国家ブロードバンド計画(2006)	・The Communications and Multimedia Act(1998) ・Telemedicine Act（1997） ・Electronic Government Activitey Act（2007） ・Personal Data Protection Bill（2007 年にドラフトが作成されたが、2008 年 6 月現在未発効）	・情報技術法（2007.1 施行） ・通信とインターネットの発展計画（-2010） ・オープンソースソフトウェアの活用と開発に関するマスタプラン（2004-2008） ・ソフトウェア産業発展プログラム(-2010） ・デジタルコンテンツ産業発展プログラム(-2010） ・電子産業発展プログラム（-2010） 他	
30			個人情報保護法/ 消費者保護法に関する法律		・消費者紛争解決基準(1985） （改定 2008） ・消費者保護法(1980) P-マーク(JIPDEC)	・民法通則 ・契約法 ・消費者権益保護法 ・製品品質法 ・コンピュータ情報ネットワーク国際接続網セキュリティ保護管理方法	・コンピュータ個人データベースの保護に関する法律（電脳処理個人資料保護法） ・消費者保護法(1994） 一部改定(2007)	・電子商取引法 ・コンピュータ不正使用法 これら慣習法、個別法（コンピュータ不正使用法、電気通信法等）で個別にカバー	個人情報保護法は、検討中（2008 年上程見込みだったが、まだ上程されていない）	・電子商取引法 ・調停者法 国会審議待ち：データ保護法、電子送金法、国家情報基盤法	・電子取引法（e-transactuin Law）
31			消費者情報保護制度とその推進機関と活動状況		韓国情報通信産業協会(KAIT)は、認定委員会を設置し、個人情報保護マークとして e PRIVACY マークを発行している。		・消費者保護法を 1994 年に制定、施行した。その後、クーリングオフ制度を消費者が乱用するケースが多発し、2007 年 1 月に改正した。 ・電子商取引における消費者保護指針(2002)			・消費者保護法	

	項目		年および小項目	日本	韓国	中国	台湾	シンガポール	マレーシア	タイ	ベトナム
32				・日本消費者センター	・韓国消費者保護院（KCPB、1987/7）	消費者協会					
33			ADR 担当機関と活動状況	EC ネットワーク	消費者紛争調停委員会(1987)	・政府の仲裁委員会 ・工商省傘下の消費者協会	台北市電子消費者商務協会 Secure Online Shopping Association(SOSA)	・シンガポール消費者協会（CASE）	マレーシア消費者苦情センター（NCCC）	タイ 商務省 ビジネス 開発 局（DBD）電子商取引課	電子商取引 IT 庁(VECITA)
34				GBDe などと連携し、ICA 構築に向けて活動中	全国 130 箇所に消費者団体があり、消費者相談センターを運営。 本格整備は 1987 年以降	消費者が仲裁を選ぶケースはきわめて少なく、受け案件は非常に少ない	ネットショップで同じ商品を大量購入して、きちんと届くか、品物にも問題はないか検証をおこなってある。				
35			トラストマーク 関連機関と活動状況	トレードセーフ 社団法人日本通信販売協会	KIEC(電子商取引振興院)		台北市電子消費者商務協会 Secure Online Shopping Association(SOSA)	・コマースネット・シンガポール（CNSG） ・Consumer mmerce Trust Limited (CTL)	該当機関なし	・ Thailand Department of Business タイ 商務省 ビジネス 開発 局（DBD）	・ Ecom Viet
36				Trust マーク発行	e Trust マーク発行		「優良電子店」、「情報透明化店」として認める制度を策定、マーク発行	・ConsumerTrsutなどを発行 ・CASETrust 発行	Trustmark なし	Trustmark 発行、オンライン・ショップ登録活動もしている	TrustVN 発行
37	電子商取引推進 企業・組織		企業・組織	次世代電子商取引推進協議会（ECOM）	韓国電子商取引振興院(KIEC) 韓国電子取引協会（KOEB）	中国電子商取引協会(CECA)	資訊工業策進会（III） 台北市消費者電子商務協会（SOSA: Secure Online Shopping Association）	IDA SCS	PIKOM MEPS	Thai e-Commerce Resource Center(ECRC) Thai e-Commerce Association（タイ電子商取引協会）	ecomViet
38			海外連携機関・企業の状況		・韓国-台湾電子原産地証明書（e-C/O）交換事業 ・韓国-中国電子貿易協力 ・韓国-シンガポール電子貿易協力 ・KIEC, KAIT は日本情報処理開発協会と協力して各種認定マークを発行している。			「日本・シンガポール新時代経済連携協定」 （Japan-Singapore Economic Agreement for a New Age Partnership（JSEPA））			

2. アジア電子商取引推進の課題と考察

今回の調査対象国7カ国を中心に、アジアにおける電子商取引(EC)の状況を俯瞰してみると、次の図式が浮かび上がってくる。

- ・ ICT インフラが整備されており EC の利用が活発な台湾、韓国、日本
- ・ ICT の整備は進んでいるが、EC の利用は進展していないシンガポール、マレーシア、タイ
- ・ ICT、EC とも未整備であったが急速に伸びている中国
- ・ そして発展の途上にあるベトナム

電子商取引で、比較的先進的な状況にある日本、韓国、シンガポール、台湾と、今後、インフラ、法制度充実及び利用者や、事業者に対する更なる啓発活動が必要な中国、マレーシア、タイ、ベトナムと分類できる。すなわち、後者のこれら国々に対しては、前者の国々からの各種支援が可能である。日本に関していえば、マレーシア、タイなどに対して、個人情報保護、消費者保護など制度面の整備及び物流に関して支援が可能であろう。物流に関しては中国に対しても有効であろう。金融危機に端を発する経済停滞下、各国政府は経済発展のツール、中小事業者(SME)活性化の手段として、EC 発展に向けた努力を行っており、今回、調査に協力してくれた各機関、団体などと連携して、それらの活動を支援することが望まれる。

以下、調査結果をもとに、EC とそれを支えるインフラ、EC の決済・物流、推進体制(組織)、EC のための法制度という観点から各国状況を述べる。

2.1 EC を支えるインフラ

中国は2008年の北京オリンピックに向けて、社会インフラの整備が急速に進展した。ICT インフラに関しても沿岸都市部を中心として整備されてきたが、内陸部とのデジタルデバイドを如何に解消するかという大きな課題を抱えている。インターネット利用者のEC利用率は北京(38.9%)、上海(45.2%)を中心に沿岸都市部で急速に伸びてはいるものの、全体では、日本、韓国等先進国と比べるとまだまだ低い。

しかし、設立5年で、8000万ユーザーと約45億円/日の売買高を達成しアジアNo.1のECサイトとなった淘宝网(taobao)を見ても分かるように、今後、条件が整えば急激に拡大する可能性をもった市場と言える。EC市場は市場占有率79%で1位の淘宝网(Taobao)と2位の易趣(eBay の中国合併企業)による寡占状態であるが、1位と2位の差が急激に開いており、遠からず淘宝网(Taobao)による独占状態になり得る。

先般、楽天が2009年2月より中国・韓国のネット通販市場に進出すると発表した。このように寡占化され、厳しい環境にある中国市場への参入の成否が注目されることになる。

一方、2008年12月に中国との間で「三通(通信、通商、通航)」が正式に開放された台湾では、政府主導でICTインフラ整備を推進して来たため、ICTインフラは整備されている。またインターネット人口は1,014万人(普及率44% : 2008年8月)であり、台湾EC市場は年率50%近くの伸

びを示している。しかし、国家通説伝播委員会が通信市場を管理し、外国企業に開放して来なかったため実質的なサービスレベルが向上していない。中国との三通開放を契機として国際化を推進し、どれだけ利用者へのサービスレベル向上が図れるかが課題と言える。

韓国は、アジアにおけるインターネット先進国として、ブロードバンド加入者数は 1470 万人（普及率 30%）、インターネット利用者数は 3,482 万人（普及率 76.3%）と普及している。またインターネットの活用領域も単純な情報検索から金融決済、3D 仮想空間などに拡大し、生活に無くはない文化となっている。また EC 市場規模は GDP 比で日本より大きく、EC 先進国とも言えるが、一部の事業者による寡占状態となっている。ここでも中国と同様に、韓国市場参入の成否が問われよう。韓国では取引の際、キーとして納税者コードの入力が必須であり、納税者コードを持っていない外国人には制約がある（最近、パスポート番号を受け付けるサイトも出てきてはいる）。

マレーシアでは、インターネット利用率は約 50%であり、日常的に自宅でインターネットを使うまでには至っていない。また、EC の市場規模は未だ小さく、EC 利用率は低い。しかし e-Government が比較的普及しており、これを如何にして、企業、消費者への EC 展開へ繋げていくかが課題である。

シンガポールは、アジアでも有数の ICT 先進国家であり、インフラ整備は進んでいる。また一人当たりの GDP が高いため潜在購買力は高いが、BtoC のサービスは活発とは言えず、EC 利用率はここ数年停滞している。シンガポールの国民は、国土が狭いため、現物を店頭で見て触って買うことを重視するという傾向があり、EC への興味が低いことが原因と考えられる。

タイのインターネットの普及率は約 20%（1,350 万人）、ブロードバンドインターネットの利用者数は 2008 年に 100 万人を突破する見込みであるが、まだまだ低い水準である。国内の政情不安が未確定要因ではあるが、アジアにおけるハブとしての経済的な位置づけを梃子として、今後の発展が期待できる。

ベトナムは、インターネット普及率（24%）、ブロードバンド普及率（6.2%）等電子商取引の発展に必要な情報プラットフォームを始め、電子決済システム、物流システム等のインフラも整っておらず、企業の意識もまだ低い。

2.2 EC の決済・物流

中国における EC の決済手段としては、代引きが過半で、銀行カード、銀行振込がそれに続くが、第 3 者オンライン決済サービスとして BtoB の阿里巴巴（アリババ）傘下の支付宝（アリペイ）

があるが、BtoC では殆ど使われていない。利用者が電子決済に対して十分な認識を持たず、また電子決済に関する法整備がされていない点が問題であり、トラブルが生じている。

中国では物流がネックとなるため、大手の通販・ネットショップでは、大都市部はショップが自前の宅配サービスを提供し、地方は郵政局傘下の EMS (郵政エクスプレスサービス公司) に任せているが、郵政のサービスレベルが低いのが課題である。その他の宅配サービスは 3 万社を超える小規模の宅配業者によるものでローカルなサービスが殆どである。この分野では、我国の宅配サービス制度、システム等のノウハウが役立つものと思われる。

台湾でのインターネットショッピングの決済手段としては、クレジットカードが一般的であるが、代引き、ATM から振込み、またコンビニでの受け取り、支払いもできる。日本の宅急便業者が多く進出しており、クロネコヤマトと統一グループの合併会社「統一ヤマト」は、セブンイレブンと提携している。このように日本の企業による宅配便サービスが根をおろしており、質の良い物流が利用できる。

ネットショッピングの際に入力する ID 番号は、納税コード「統一發票」番号であり、納税コードを持っていない国外の利用者からのショッピングが課題である（外国人は旅券番号を使用する）。

エスクロー・サービスは、唯一 PayNow / 極東銀行が提供している。

これまでは、中国との取引において、送金、物流が直接出来ないため、香港・マカオ経由で行っており、コスト面および時間的な制約があったが、2008 年 12 月に「三通」が正式に認められたため、大きく改善された。今後の兩岸（中・台湾）の EC による取引に変化があるものと思われる。

韓国での決済はクレジットカードが過半(66%)を占めており、オンライン決済(30%)や銀行振込みが続く。代引きはまだ導入されていない。電子マネーや携帯電話を使った決済など、様々な方法が提供されている。決済のために必要な個人コードは住民登録番号が必須であったために、外国人は、韓国のモールを利用できない事例が多かったが、最近、パスポート番号を受け付けるサイトが出てきたため改善された。物流は、日本と同等のサービスが受けられる程に発達している。

マレーシアではクレジットカード所有者は未だ多くはなく、一方で破産者が多い。EC の決済手段としては、クレジットカード、銀行振込み、電子マネーの順となる。それらに加えて eBay と第三者オンライン決済サービスの PayPal も参入している。イスラム教徒が多いため、金融や、食材の販売にはイスラム特有の考慮が必要である。物流面では、全国配送が出来るようになったのは比較的最近であり、配送時間など均一なサービスは提供できていない。

シンガポールでは、EC の決済はクレジットカードが主流である。一部では PayPal も利用されている。国内宅配は基本的に郵便局が担っており、狭い国土のため殆ど全て翌日配送可能である。

またシンガポールは国際物流の拠点として発展した国であり、国際物流には世界の大手企業が進出している。決済・物流に関しては、全く問題ない。

タイにおける EC 決済手段としては、過半が銀行振込、次いで代引き、クレジットカードと続く。クレジットカード発行枚数は約 10 万枚（普及率 0.15%）であり、あまり普及していない。物流に関しては、3 日以内の配送は 65%であり、物流効率の悪さは大きな課題である。

事業者の大半（58.6%）が高額な輸送コストを最大の問題／障壁に挙げており、次いで配送の遅延（41.2%）納品精度（28.6%）納期保証（25.1%）となっている。

ベトナムでは、EC(BtoC)の実績はあまりないが、eBay や PayPal が進出している。決済手段としては、プリペイド・カード（52.2%）、郵便為替(24.1%)、クレジット・カード(11.8%)と続く。物流に関しては、国内の住所が十分に整備されておらず、地方では住所が明確でない地域がある。そのため物流網は十分整備されていない。宅配サービスは Vietnam Post を始めとして TNT など数社が提供しているが、3 日以内に配達できる地域は市内およびその近郊に限られている。VECITA では EC における課題として、物流網の整備、安全な決済方法の提供、プライバシーの概念の普及等を挙げている。

2.3 EC 推進のための体制（組織）

中国における EC 推進のための組織としては、全国組織としての中国電子商取引協会（CECA）と、地方組織としての北京電子商取引協会、上海市電子商取引業界協会、福建省電子商取引協会、杭州市電子商取引協会などがある。消費者保護のためのトラストマークは、業界が推進しており、現在 50 社が認証されている。ADR は政府の仲裁委員会や消費者協会が行っている。

台湾における EC 推進のための組織としては、台北市消費者電子商務協会(SOSA: Secure Online Shopping Association)が、トラストマークの認証発行と ADR を行っている。SOSA は、また ATA (Asia-Pacific Trust Mark Alliance)のメンバとしてトラストマーク、ADR の国際連携活動に積極的に取り組んでいる。

金網奨は、BtoC の EC ウェブサイトのコンテストを行う経済部主催の委員会である。

韓国では、韓国電子商取引振興院 (KIEC: Korea Institute for Electronic Commerce)が、EC 推進活動と eTrust マークの発行を行っている。韓国消費者院(KCA: Korea Consumer Agency) は、トラストマークの認証、ADR をおこなっている。韓国情報通信産業協会(Korea Association of Information & Telecommunication) は、ePRIVACY マーク(個人情報保護優秀サイト認定)と i-Safe マークの認定発行機関でもある。

マレーシアでは、マレーシア電子商取引委員会 (National E-Commerce Committee : NECC) が、EC の推進活動を行っている。電子商取引法、消費者保護法を制定した。個人情報保護法は準備中であるが、2008 年 11 月現在未提出である。マレーシアにはトラストマークはない。

マレーシア消費者苦情センター (National Consumer Complain Center : NCCC) が ADR の受付を行っている。マレーシアでは、EC における消費者保護法制は比較的早期から整備が進んでいたが、トラストマーク、ADR の整備はこれからである。

シンガポールでは、トラストマークに関しては、情報通信開発庁 (IDA) の定める TrustSG という規格の下、消費者協会 (CASE) とコマースネットシンガポール (Commerce Net Singapore: CNSG) がそれぞれ活動をしており、各々がライバル関係にある。

タイでは、商務省 (MOC) 傘下のビジネス開発局 (DBD) の電子商取引推進部門で、タイにおけるトラストマーク推進及び認証を行っている。ATA (Asia Pacific Trust Mark Alliance) には、3 年前からオブザーバとして参画しているが、国内政情不安定のためメンバになるには至っていない (DBD 職員談)。また、EC 推進を目的とした組織として、電子商取引協会 (Thai e-Commerce Association : TECA) がある。

ベトナムでは、「電子商取引発展計画 2006-2010 年」を推進中であり、その一環として 2007 年にベトナム電子商取引協会 (VECOM) が設立された。また、2008 年には商工省内にベトナム電子商取引 IT 庁 (VECITA) を設立した。ベトナムでは、消費者保護、個人情報、データプライバシーの保護についても十分に国民に浸透していない。VECITA と VECOM の当面の課題は、ワークショップやトレーニングによる産業界、学生等への啓発活動である。

2.4 EC のための法制度

中国では電子決済に関する包括的な法律が整備されていないことが課題である。一応、電子署名法はあるものの運用上必ずしも守られていない。現在、包括的な法制化に向けて検討中である。上海市では中国で初めて電子商取引に特化した「上海市電子商取引発展促進規定」が制定された (2008.11 交付、2009.3.1 施行) 今後の発展促進への寄与が期待される。

また、中国には個人情報保護法はない。現状では、個人情報の保護は、各企業に任せられている。

台湾では、個人情報保護を目的とした「電腦處理個人資料保護法」1995 年に公布、施行されたが、IT 環境の変化にもかかわらず、一般業種や個人は対象となっていなかった上、コンピュータ処理の個人データに限るものであったため、一般の個人データに対する法律の抜け穴が生じ、詐欺事件などの問題が多発することとなった。

このような課題を克服するために、包括的な個人情報保護を目的とした「個人資料保護法」を検討中である。

韓国では、電子商取引基本法、電子商取引にかかわる法制度としての消費者保護法、消費者紛争解決基準、電子商取引等における消費者保護指針など既存の消費者保護制度が改定された。また、電子金融取引法、デジタルコンテンツ利用者保護指針など新しい法制度が制定され、e-ビジネス関連の消費者の権利が強化された。しかし、個人情報保護に関しては包括的な法律がなく、2007年にインターネットユーザを対象に行った設問調査で、インターネットユーザの16.4%が個人情報またはプライバシーの侵害にあったと回答している。2007年5月には「公共機関の個人情報保護に関する法律」が改定・公布され、2007年11月18日に施行された。しかし、民間の個人情報保護に関しては対象とならず、未だ課題として残っている。

マレーシアでは、ECにおける消費者保護法制は比較的早期から整備が進んでいる。しかし、トラストマーク、ADRの整備はこれからである。

シンガポールでは、早期からECに関連する法制度は整備されてきたが、包括的な個人情報保護法がなく、度々個人情報の漏洩が報告されている。

タイにおける電子商取引推進にかかわる法制度としては、消費者保護法（1979年5月施行）電子商取引法（2002年4月施行）電子文書法、調停者法（2002年4月施行）コンピュータ犯罪法（2007年施行）がある。消費者の個人情報保護法は現在タイ勅令の委員会において協議中である。

ベトナムでは、電子取引法（2006年3月施行）、電子署名・電子署名認証に関する電子商取引法細則が制定（2007年2月）されている。コンピュータ犯罪法は、原案を策定中である。

2007年に商工省が行った、ECに関する7つの課題のトップに個人情報保護が挙げられた。現在、個人情報保護法は制定されていないが、高い優先度で検討中である。

ネットワーク環境における個人情報の収集、加工、使用（情報技術法21項）ネットワーク環境における個人情報の蓄積、提供に関する義務（情報技術法22項）等、民法としての情報技術法で規定されている。また、商工省情報技術・電子商業局（VECITA）とベトナム電子商業協会（VECOM）が2008年8月に、ベトナムの約50の電子商業サイトを調査した結果、98%が何らかの規定に違反していたことが判明した。情報技術・電子商業局はこれらのサイトに対し、是正の勧告状を送付して指導しており、従わない場合は処罰することになっている。

3. 現地調査報告

3.1 現地調査(その1: シンガポール、マレーシア、タイ、ベトナム)

3.1.1 出張期間

平成20年11月03日(月) ~ 11月15日(土) [13日間]

3.1.2 出張先

シンガポール、マレーシア(クアラルンプール)、タイ(バンコク)、ベトナム(ホーチミン、ハノイ)

3.1.3 面談概要

3.1.3.1 シンガポール

(1) 面談者

SCS (Singapore Computer Society)

SCS (Singapore Computer Society): Certification Manager

SMU (Singapore Management University): Director, Institute of Innovation & Entrepreneurship

CNSG (CommerceNet Singapore Ltd)

CNSG: COO

(2) 内容

SCS、CNSG を訪問した。シンガポールは、今回訪問した国の中では、インフラ、推進体制、制度など一番進んでいる。Trust マークに関しては、情報通信開発庁 IDA の定める TrustSG という規格のもと、消費者協会 CASE とコマスネットシンガポール CNSG がそれぞれ活動をしており、ライバル関係にある。しかし、現在、CASE Trust は、観光局 Tourism Bureau と連携して主に観光客向けの現実の店に対して Trust マークを発行している。CASE Trust 加盟宝石店の店員の話では加盟店は 20 店弱であり、Gold CASE Trust はその宝石店 1 社だけということであった。CNSG の ConsumerTrust はオンラインショップ向けで、CASE Trust は、実店舗向けに強みがあるようである。CNSG は ConsumerTrust 以外に、BusinessTrust、PrivacyTrust という Trust マークも認証している。ConsumerTrust は 50 社、BusinessTrust は 350 社、PrivacyTrust は 1 社で、bank カードの申請処理代行会社だけだそう。個人情報保護に関しては、シンガポールは包括的な法律はない。これは、シンガポール政府の方針(個人情報保護は経済活動の妨げになる)によるものである。従って、個人情報、消費者保護は個別の法律で保護されている。BtoC 取引における支払い方法はクレジットカード、銀行口座振込み、COD(キャッシュオンデリバリ)がある。デリバリサービスも整備しており注文して 1,2 日で配達されるという。国が狭いので、当然かもしれない。しかし、国が狭いために、BtoC EC は訪星前に考えていたほど盛んではなく、Amazon で本を注文したり、航空券など、各種チケット手配をするくらいであることがわかった。今後日本で最近始まったように日常品をショッピングサイトで注文して、セブンイレブンで受け取るよう日常生活で利用することが可能になると、忙しいシンガポール人の間で BtoC EC がもっと活用されるかもしれ

れない。

3.1.3.2 マレーシア

(1) 面談者

Fujitsu Malaysia Sdn. Bhd(FMS).

FMS: President

Director

MNCC (Malaysia National Computer Confederation)

MNCC: Executive Director

Secretary

PIKOM (The National ICT Association of Malaysia)

PIKOM: President

Chairman, HRD SIG / Chief of Research Committee

Senior Manager, Int'l & Industry Affairs

Research Manager

Bank Negara Malaysia (Central Bank of Malaysia):

Senior Executive, Payment Systems Policy Dept.

MOC Economic Planning Unit

(2) 内容

マレーシアコンピュータ国家協会 MNCC、マレーシア国家 ICT 協会 PIKOM、マレーシア中央銀行、MOC 経済計画ユニットにヒアリングを行った。マレーシア中央銀行、MOC 経済計画ユニットは、PIKOM との打ち合わせに同席する形でヒアリングを行った。マレーシアの電子商取引特に BtoC 電子商取引は未だインフラ整備の段階である。マレーシア通信マルチメディア委員会 MCMC がインフラ整備、規制制定を行い、マルチメディア開発公社 MDeC は電子商取引推進を行っている。政府はインターネット普及率を 2010 年までに 50%にするために、11BRM を投資して、Telecom Malaysia とインターネットインフラ整備を行っている。現在ブロードバンドは 5%の普及率で、それ以外のナローバンドが 14%という状況である。マレーシアでは、トラストマークや Privacy mark はまだ存在しない。マレーシア人の特性として現物を見たい、ということがあり、それが BtoC EC の大きな普及ができていない理由のひとつであるようだ。旅行チケット購入などは現物確認問題もなく、EC 利用を牽引している。クレジットカードは、10 百万枚、デビットカードは 23.4 百万枚出回っている。EC での支払いの支払い形態は クレジットカード、Bank Transfer、FPX(Financial Payments Exchange)、eMoney(27%増加)となる。デリバリは、2,3 日あれば配達されるとのことで大きな問題にはなっていない模様である。今回、ATA⁵⁷の話や、EC 普及の上でそれらがひとつの課題解決手段である可能性を認識し、今後、検討していきたい、とのことであった。

⁵⁷ Asia-Pacific Trustmark Alliance

3.1.3.3 タイ

(1) 面談者

SIPA (Software Industry Promotion Agency: Public Organization)

Ministry of Information and Communication Technology (MICT) Building

SIPA: President

VP, Technology Transfer

MOC (Ministry of Commerce) : eCommerce Division: DBD

MICT (Ministry of ICT) : Director, IT Management Promotion Section

eGovernment Promotion and Development Bureau Computer Technical Officer

TECA (Thai eCommerce Association) : Grand Planet Enterprise Co., Ltd. : Managing Director,

Paysbuy Co., Ltd. : Operation Department head emoney

NECTEC (National Electronics and Computer Technology Center)

National Science and Technology Development Agency

Vice President, NSTDA

Executive Director

Director, Strategy Research and Industry Indicators Div.

Director, Ethical, Legal and Social Impacts of IT Research Div.: ELSIT

FSBT

Fujitsu System Business, Thailand

Managing Director

Deputy Managing Director

(2) 内容

タイソフトウェア産業振興機構 SIPA、商工省 MOC のビジネス開発部 DBD、タイ電子商取引協会 TECA、情報通信技術省 MICT 電子政府担当、国家電子コンピュータセンターNECTEC、日系企業からヒアリングした。

インターネット普及では、xDSL が主流である。インフラ整備は MICT がタイテレコム TOT などと整備中である。タイも IT 人材不足であり、また Job hopping でサラリーが 10%から 20%上がるため、人材の移動が多い。離職率は、14%~15%である。コストが高くなってきており、インドネシア、フィリピンに負ける一方、一般的にスキルの的にはインドに負けるという状況であり、タイの存在意義が中途半端なスキルレベルとやや高めのコストという状況になりつつある。

DBD はタイ政府の中で、電子商取引を推進している。DBD のスタッフは 15 名で、電子商取引推進、及び TRUST マーク推進とその Web サイト管理がミッションである。4 名は Web サイト管理運営なので、残り 11 名で、EC 推進、Trust マーク推進を行っているウェブは、オンラインショップの Directory や、タイのトラストマーク企業一覧などがある。Online shop のディレクトリは、申請から 1 ヶ月でディレクトリに反映され、半年毎に更新される。現在、登録 shop は 28 社、審査中が 10 社で、2008-2009 年には 50 社にしたいとのことである。タイのトラストマークは DBD

が認証・発行している。DBD は、Asia-Pacific Trustmark Alliance (ATA)には3年前からオブザーバーとして参加しているが、未だオブザーバのままである。原因は国内政治不安定だそうだ。タイのBtoC ECはそれほど多くない。理由は大きく3つに分かれ、信頼できるセラーかどうか不安がある、現物主義で実際にものを見ないと不安、支払い方法が整備されていない、である。支払い方法は、Bank Transfer、Credit Card、の順で、CODは少ない。

EC推進のためさらなる活動が計画されている。TECAより、ECに関する白書を入手し、和訳した。

3.1.3.4 ベトナム

(1) 面談者

Fujitsu Vietnam HoChiminh City Office

Deputy General Manager

HCA (The HoChiminh City Computer Association)

Vice Chairman

Bureau Chief

Secretary/PR

JETRO Hochiminh

Director

VITEC: JETRO JEXA 専門家

VITEC: JETRO JEXA 専門家

VECITA (Vietnam eCommerce and Information Technology Agency)

MOIT (Ministry of Industry and Trade)

Deputy Director General

Head of Technical Standard Dept./ RFID Workshop

Secretary

Vietnam EC Association

VAIP (Vietnam Association for Information Processing)

Secretary General

Public Relations

Vice Chairman, VAIP & HANICT:Hanoi Association of ICT

eCOMVIET (Vietnam Ecommerce and Information Technology Agency,

Vietnam Ecommerce Development Center)

Deputy General Director

Legal Staff

JETRO Hanoi

Fujitsu Vietnam Ltd.

社長

(2) 内容

ホーチミンコンピュータ協会 HCA、日系企業、JETRO ホーチミン事務所、商工省ベトナム電子商取引 IT 局、ベトナム情報処理協会 VAIP、ベトナム電子商取引開発センターeCOMVIET、日系企業、JETRO ハノイ事務所からヒアリングした。

賃金は工場のワーカ 80 ドル/月、中堅で 500 ドル、マネージャで 1,000 ドルというところである。離職率は約 30% (IT 関連)。ベトナムのオフショアは、コスト的にはそこそこ安いし、スキルもあるが賃金が上昇しており、コストだけではメリットは少なくなりつつある。インターネットは、普及してきているがまだ、普及推進が必要な状態である。政府が VDC(Vietnam Datacommunication Company)社などと協力しインフラ整備を行っている。ホーチミンでは、町なかで無線 LAN が利用可能であるが、回線は電柱であり、電線の重みで垂れ下がっている状況である。工事中間違えて電線が切断されたり、電線泥棒にあうなど不測の回線切断がよく起こるといふ。サービス種別は、ADSL 主体であり、光 (回線) は推進中である。ハノイは完了し、その他の地域に展開中である。

電子商取引は立ち上げ中である。DB 構築、EC 標準などの確立を計画している。今後いろいろ Study していくので、連携してほしいとのこと (VECITA) である。支払いに関しては、30 銀行を接続したクレジットカードシステムがあり、クレジットカードは 12 百万枚ある。2008 年末には 14 百万枚になるであろう。China Unipay とも連携しているという。ただ、文化的(オンライン決済不安)、精神的(現物で確認したい)に EC に向いていない面があり、更なる啓発が必要で、種々のセミナーやワークショップを計画しているので、(日本に)協力してほしいとのことである。

eCOMVIET が TrustVN の認証・発行を行っている。ATA のメンバでもある。今年 6 月、ハノイで ATA 会議も開催するなど、Trust マークの活動に積極的である。TrustVN の審査は URL のアクセス頻度で判断していたが、2009 年より厳密な審査を行う。現在、関連政令 (Decree 9/2008 MOIT) の 2009 年発効に向けて準備中である。

Person Protection Law は VECITA がドラフトを作成した。Data Privacy は MIC が担当している。

EC の対象商品の主流は電気製品、次に航空券。Vietnam 航空も 2009 年から eTicket を始める (いくつかの国内線路線では、2008 年から開始)。EC に関する関心事項は、セキュリティ、Logistics、Safety であった (2007 年調査)。

デリバリーでは、Local クーリエサービスが多くある。主流は Vietnam Post であった。その EMS サービス。Credit card 支払いは多く、適用は民間セクタが早い。COD もあるが、販売者によるもので、デリバリーサービスによる代理集金はない。支払いで多いのは銀行振込であり、次は郵便為替である。

ベトナムは、制度、法律、体制、インターネット普及など、少なくとも都市部では BtoC EC のインフラ整備は終わっており、航空券などのオンライン購入などもなされている。また、WTO に加盟して 2 年経過し、来年 1 月からコンビにも進出可能になり、コンビニでの商品受け取りが可

能になるであろう。啓発のためのセミナーやワークショップなどの活動で、ECのスムーズな立ち上がりが可能かもしれない。

なお、欧州のTrustマークの現状と推進機関を知りたい、とのことであった。

3.2 現地調査（その2：中国）

3.2.1 出張期間

平成20年11月30日（日）～12月3日（水）[4日間]

3.2.2 出張先

中国（北京）

3.2.3 面談概要

(1) 面談者

a) 中国信息产业商会 CIITA

CIITA(China Information Industry Trade Association) : President, Secretary General

b) Redbaby

Redbaby : 上級副総裁, 取締役総経理

c) 北京電子商取引協会 Beca

北京電子商取引協会 (Beijing Electronic Commerce Association) 秘書長(事務局長)

d) 工業和信息化部信息推進司

工業和信息化部信息推進司副司長、調査員

e) 中国物流調達連合会 CFLP

中国物流調達連合会 : 副会長、VDG

f) 中国電子商取引法網

電子商取引法律網（ネット）総裁、執行社長

g) 艾瑞咨询集团北京侯涛(iRESEARCH)

艾瑞咨询集团北京侯涛(iRESEARCH) 研究副総監

(2) 内容

a) IT インフラ関連

IT産業売り上げは6兆元（79兆円）であり、中国輸出全体における37%で、貿易黒字の88%を担っている。中国IT産業の規模は世界で2番目である。

ブロードバンド（ADSL）が普及しているが、光ブロードバンドは使用料が高額で、まだ都市間のインフラ程度しか使われていない模様である。

b) 電子商取引関連

支払い

- 金カードプロジェクトにより、銀行カードは17億枚、内訳はCreditカード、プリペイドカードなどである。銀行間、地域間無関係に全国で使える。発行機関は当初4だったが、現在175機関に増え、世界26ヶ国で使用可能である。

- 電話用カードは 35 億枚である。TDS-CDMA に関する知的財産権も所有している。
- IC カード(Smart)カードは 60 億枚である。携帯電話にはそのうち 30 億枚以上使われている。社会保険カードや公共バスカードも使用されている。
- EDI から(BtoC)EC へ展開するために、金カードプロジェクトでは電子マネーなどインフラを整備した。CA 認証の法律も必要であり、現在関連省庁が検討している。
- 支払いは銀行カード、送金、COD、いずれも利用されている。
- 北京電子商取引秘書長によれば、その割合は、概ね、COD が約 50%、銀行カード 30%強、送金など 20%という割合である。しかし、ここで言う COD は COD 現金払いであり、銀行カード払い、というのは COD 銀行カード払い、ということである。すなわち、支払いの 80%は COD で行われているということである。中国では、COD は自社 COD であり、第三者(配達業者)による COD は行われていない。

物流

- 前述の北京電子商取引協会 Beca 秘書長によれば、中国の BtoC EC の成長率は去年の 2 倍位あり、企業は EC を利用することに興味を示し、市場が大きいことを認識しているが、物流が課題だという。
- Redbaby 社は、2004 年に設立され、2008 年の売り上げは 12 億元(158 億円)である。20%はインターネット取引、80%がコールセンター・カタログ販売であり、2009 年売り上げは 2008 年の 2 倍になる見込みの成長企業であり、自社物流組織を有している。これは、過去の物流の問題(遅い、トラブル、高い、COD ができないなど)を研究して自社で持つことにしたということであった。同社では、18 都市に子会社があり、それらの都市では、子会社総勢 1,200 人を使って翌日配送をおこなっている。2008 年には、20 都市で子会社を持つ予定であるといい、これが同社の強みのひとつになっている。これらの都市以外は China Post を利用している。因みに、China Post は遅いという評価が定着しているようである。
- 中国物流調達連合会副会長も、中国は、製造は得意だが、システム化、物流と在庫管理などが課題と述べ、Beca 秘書長と同じ問題意識を示した。
- 現在、郵政法では、厳密には、China Post 以外は配送事業はできないことになっているが、実際には、速達業者は順風や宅急送など、全国で数百社(地域限定業者も含む)あり、それに加えて、FEDEX や DHL も国内物流に参入している状況である。現在郵政法を見直しており、そうなれば、これらの業者が正規に配送に参入できるはずである。
- 一般的にどの会社(ドットコム)も、複数の物流業者を使っている。DELL は香港の業者を使っている模様である。
- なお、中国物流調達連合会副会長によれば、注文から 3 日以内に配達できる地域は 50%くらいであろう、とのことであった。

法制度

- 個人情報保護法は中国にはない。現状は、その保護は、各企業に任せられている。
- トラストマークは、業界が推進している。現在 50 社が認証されている。詳細は

<http://www.315online.com.cn> で見ることが出来るが中国語版だけである。

- ADR は政府の仲裁委員会がある。工商省傘下の消費者協会も実施している。Beca に拠れば、クレームはあるが、会員企業には、クレームを真摯に解決するよう要求している。他に、第三者取引保障センターもある、とのことである。著名なショッピングサイト Taobao の場合、返品可能で、アフターサービスホットラインへの件数は少ない。支払いプラットフォーム(エスクロサービス) を使っており、問題解決、トラブル削減の方向で対応しており、一般にエスクロサービス利用では、消費者は手数料無料で、企業側が手数料を払うなど、消費者向けになっており、苦情はそれほど多くないようだ。百度、Taobao など支払いに便宜を提供しており消費者指向となっている。
- 電子署名法は 2005 年に制定され、政府内部の情報化で利用されているが、EC (BtoC) ではあまり使われていない。ePayment では使われることもあり、2006 年に人民銀行のガイドラインが発効し、インターネット取引一回の取引で、1,000 元 (約 1 万 3,000 円) 以上、または一日の取引で、累計 5,000 元 (約 6 万 6,000 円) 以上の場合は電子署名が必要となっているが、強制的なものではないためか、実際の運用では守られていない模様である。
- また、商務部は 2007 年 3 月「インターネット取引指導意見」を発表し、EC プラットフォームの運営者向けに 10 のルールを定めた。
 - ・ セキュリティー
 - ・ 消費者保護
 - ・ 個人情報保護、など
- 政策ガイドラインとしては、「北京市「情報化促進条例」(2007 年)」「広東電子商取引条例」(2001 年) がある。上海でも電子商取引促進条例をまもなく発表する予定である。
- 最近北京ではインターネット運営企業の税徴収なども要求するようになった。
- 制度面では、法律レベルでは、情報セキュリティ、個人情報保護、ガイドランレベルでは、インターネット支払い、バーチャルマネー、オンライン取引、規格レベルでは、インターネット販売など法律、政策、規格が検討されている。
- インターネット犯罪の場合、現在刑法、治安処罰法、コンピュータ情報システム安全保護条例、コンピュータ情報ネットワーク保護弁法、コンピュータウィルス防治管理弁法などを適用することができる。

中国のBtoC ECは立ち上がり始めたばかりでもあり、単純に成長率では評価できないが、大きく成長していることはまちがいない、さらに、百度は、淘宝、騰訊と共に中国のeコマース市場での競争に乗り出すなどが新たな電子商取引のインフラ整備と競争が進んでいる。

また、Redbabyのような企業がECと実ショップとの相乗効果で成長しており、今後さらにECを活用していくことを計画していることなどから、中国の消費者向けECは、北京調査という地域限定調査ではあるが、今回訪問したほかの国々(シンガポール、マレーシア、タイ、ベトナム)より勢いがあると感じた。

法制度も検討が進んでおり、その面でのインフラ整備も逐次行われると思われる。その過程におけるわが国からの支援は有益と思われる。

また、物流に関しては、日本の宅急便の先進的メカニズムや体制など EC から見た取り組みは、中国の課題である EC における物流改善に大きく貢献できると思われる。

3.3 現地調査（その 3：韓国、台湾）

3.3.1 出張期間

平成 20 年 12 月 8 日（月）～12 月 13 日（土）[6 日間]

3.3.2 出張先

韓国（ソウル）台湾（台北）

3.3.2.1 韓国

(1) 韓国電子商取引振興院(KIEC)

訪問先説明：知識経済部(MKE)の傘下で eTrust マーク発行機関である。2004 年 1 月に財団法人 日本情報処理開発協会と協力の MOU を締結している。

a) 面談者

eCommerce Mediation Committee & eTrust Section/Principal Researcher

Senior Researcher

Industry Digitization Center, Principal Researcher

eBusiness Standard Team/Senior Researcher, International Relation Representative

b) 内容

- ・クレジットカード保有者数は 31,457,000 人、人口は 48,456,369 人である。
- ・数個の大きなモールに占められている。「オークション」、「Gマーケット」、「GSショッピング」、「インターパーク」等
- ・「代引き」がなく、クレジットカード決済は 66.3%である。
- ・消費者とモールの間に立つ中間業者（エスクローサービス）の役割が大きい。10 万ウォン以上の買い物はエスクローサービス（escrow service）が保証する。
 - * エスクローサービス（escrow service）：いったんお金をエスクローサービス会社に預託し、取引が安全にできた時点で売主にお金が支払われる制度
- ・品物は 3 日以内には全国どこでも届く。配送遅延のクレームは少ない。遅れた場合や商品が壊れた場合の責任はモール側にあり、配送業者は責任とらない。
- ・業界団体は多数あるが、ADR を扱う機関は、消費者院と KIEC である。特に後者はオンライン取引も ADR を担当している。地方自治体所属の消費者センターや市民団体の消費者センターなど多数あるが、調停（「合意あっせん」と言っていた）の機能があるのはこの 2 つである。
- ・トラストマークは知識経済部と KIEC の共同作業で進められている。知識経済部の中に電子商取引紛争調整委員会があるが、KIEC はこの委員会の事務局を担当している。
- ・トラストマークは電子商取引基本法導入と同時に 2002 年発足した。

- ・国際連携について、KIEC は日本、米国、フィンランドなどの団体と MOU を結んでいるが、交流程度にとどまり、具体的な協力プロジェクトはない。
- ・具体的には、今後は日本に進出したいモールと韓国に進出したいモールと共同でマーク制度を導入するなどの協力ができたら良いと思う。日本の消費者に買ってもらいたい製品を持つモールが多いとのことである。
- ・現在は、日本の消費者は韓国のモールに住民登録番号のために入れない事例が多い。「ショップが国内顧客を対象としていれば住民登録番号で良いが、国境を越えた取引をするには、それ以外の個人認証方法も使えば良い。」とのことであった。

(2) 韓国富士通株式会社(FKL)

a) 面談者

常務理事

副会長兼代表理事 社長

経営執行役海外ビジネスグループ長補佐（兼）韓国富士通・会長

b) 内容

EC に関して、「国民総背番号制」が邪魔をしており、海外顧客を目指したモールがなかなか実現できない。

配送業者のサービスが日本ほど充実していない。例えば品物が配送途中で壊れた場合の責任をとらないこともその要因である。

韓国の失業率は高く、大卒で就職できるのは 39%、残りはフリーターになる。同社も 20 人の新卒卒に 2,000 人の応募があった。

(3) 韓国情報通信産業協会(KAIT)

a) 面談者

Information Security Business Team, IT Industry Strategy Headqaeter

Senior Researcher, The Security Office of the Trustmark, Certification Committee

b) 内容

組織について

KAIT の職員は 150 人である。もともとは情報通信部の傘下機関であった。しかし、今年 2 月の省庁編成により情報通信部が解体したことにより、現在は放送通信委員会（放送と通信の融合を推進するため新たに発足。5 人の委員からなる。旧情報通信部の事業の 70%を引き継ぐ。このうち、KAIT が担当している事業は旧情報通信部の所轄事業であったため。）に所属している。同委員会の位置づけであるが、部（省に相当）より上にあり、大統領直轄である。しかし、まだ業務範疇は過渡期であり、明白にこれは知識経済部の下組織であるとか、これは行政安全部の下部組織の役割などと区別できていない面もある。

KAIT の事業費は、40%が国の予算、40%が自己資金、残り 20%が会員会社の会費からなる。

国家予算にはプロジェクトごとについている予算（人件費込み）と統計庁から委託されて情報技術に関する統計資料、白書などをまとめる事業についての統計庁からの委託費がある。自己資金は、これから説明する各種の信用マーク発行手数料などからのものである。

マーク認定組織

KAIT は 2 つの委員会を運営している。

ア) 認定委員会：審査、基準、法制度策定等を行う権限を持った委員会

政府、市民団体、研究機関、著名人、言論社（新聞社）からの委員で構成されている。

イ) 専門員会：認定委員会への諮問、支援を行う実務専門家組織

ETRI、KISA、KAIT など個人情報保護、システムセキュリティーの実務専門家で構成されている。

マーク申請が認定されたサイト数（2008 年 12 月現在）

ePRIVACY マーク 222

iSafe マーク 105

合計 327

日本の P マークに比べて、まだ少ない。

各マークの説明

ア) ePRIVACY マーク

審査基準は、情報通信網法と個人情報保護指針、電子商取引消費者保護法などを基礎とし、個人情報の収集、利用と管理、利用者の権利保護などに関する 89 項目から構成される。（必須 34、選択 55）

手数料は、新規は 100 万ウォン、再認定の場合、大企業 70 万W、中小企業（公共機関）50 万Wである。

イ) iSafe マーク

マークは 2 色（黄色、緑）に分かれている。

黄色：金融、医療（製薬含むが、薬屋は含まない）

緑：その他

また、2009 年上半期までに金融と医療をわけて別の色のマークを発給する予定。お金と生命に関するサイトは厳重に管理する。

審査基準は ePRIVACY マークより項目も多く、厳しい。お金や医療（個人の病歴など）は厳しく管理する必要あり。審査基準としては、インターネットサイトのシステムセキュリティー・安全性（66 項目）、個人情報保護（109 項目）と消費者保護（29 項目）合計 204 項目（必須 98、選択 106）がある。

手数料：新規 200 万W、再認定の場合、大企業は 150 万W、中小（公共機関）70 万Wとなっている。

事後のモニタリングも行われている。

・マーク普及のために、企業等へ奨励するためのメリット

マーク申請の手数料は高いという印象をもつかもしいが、KAIT は、申請前と後にセキュリティーに関するコンサルも行っており、その費用は無料である。もし、ほかのセキュリティー会社にコンサルを頼むと莫大な費用がかかるが、これらマークは申請手数料のみである。

JIPDEC など海外機関とプライバシーマークの国家間相互認証を推進している。マークを取得すれば、国際的認知度があがる。

国際連携の状況

2002 年より、JIPDEC と日韓共同マーク発行を進めているが、認定基準が重複するところとそうでないところがある。原因は両国の個人情報についての概念の違いや IT を取り巻く環境の違いなどが見えてきた。現在は調整を行なっている。

1 年に一回、CPO 個人情報管理責任者会議をシンガポール、東京、韓国の間で開催しており、今年は 8 月に東京で開催された。

その他

Q. 他機関で韓国のモールが外国の顧客相手に商品を買えないのは、購入過程で住民登録番号を入力するからだときいたが、韓国のモールはまだ国内顧客に閉じているか？

A. 以前はそうであったが、最近、GS Home Shopping/GS eShopping というサイトが出来、住民登録番号を持たない外国人（在韓、海外在住）も海外会員として登録すれば、取引が出来るようになった。以前は費用対効果の問題で、外国人を対象としていなかった。また韓国人の取引に関しても住民登録番号の入力についての問題点の提起もある。

Q. エスクローサービスはあるか？

A. 有名なサイトではエスクローサービスを提供している。

Q. 海外顧客へのデリバリーサービスはあるのか？

A. 米国のショッピングサイトが韓国人向けに米国製品を販売している。（米国のクーリエサービス）

(4) IT Innovation Conference Program

日時：2008 年 12 月 10 日（水）9:30-18:00

場所：COEX CONFERENCE ROOM 320

主催：知識経済部（MKE）、事務局：韓国電子取引振興院（KIEC）

a) 内容

「IT と他産業の融合」が情報化政策の大きな流れの一つとなり、知識経済部では、IT を活用した経済の底上げ、産業の活性化を目指した政策を打ち出している。

他産業（自動車、造船、医療、中小企業、偽者防止の物流等）から、IT 活用前と現在の状況などの講演があった。これまで、韓国の IT というと、人口あたり何人インターネットを使っているかのようなデータは見うけられてきたが、これだけたくさんの韓国企業の中で IT どのように使われているかという報告に触れたのは、今回が初めてで、今後の IT 政策の方向性も含め、大変参考になった。

3.3.2.2 台湾

(1) 台湾富士通株式会社

a) 面談者

社長

業務処理処処長

業務処理処

b) 内容

台湾の IT 状況について

台湾では、ほとんどの工場が中国大陆へ出てしまい、産業が空洞化しているため、高速モバイル(Wimax)を導入し、付加価値のあるパイオやデジタルコンテンツを育成しようとしている。

有線と 3G に投資したが、加入者は多くない。通信の 2 強が Wimax を導入しなかった。理由は景気沈滞による業績の悪化であり、多くは様子見の状態である。誰かが始めてうまくいくかどうかを見ている状態である。

携帯使用は通話とショートメールくらいである。ワンセグ、ゲーム、インターネットはあまり使わない。一説に通勤のほとんどがスクーターやバスなど短い距離であるため、流行らないといわれている。よって、携帯のインターネットショップはあまりないが、青山が始めようとしている。

電子商取引 e-Commerce について

ア) モールについて

Yahoo、PC ホーム、楽天（昨年から）がある。オークションには圧倒的にクレジットカード振り込みが多い。カード会社ポイント制をとっている。インターネット上のクレジット決済に、日本ほど抵抗はない。

イ) トラストマークのようなものは？

あまり見かけないないが（実際は、SOSA が Trustmark 認証・付与している）、ゴールドンショップという優良店マークがある。

ウ) 支払方法

インターネット上のモールで買い物をした場合、受取はコンビニ店でもできる。代引き、ATM からの振込もあるが、クレジットカードによる支払いが多い。

宅配業者

「統一ヤマト」はセブンイレブンと提携している。なお、同社は 24 ショップと提携し、注文から 24 時間以内で台湾全土（一部山間部除く）に届けるサービスを展開。途中経過もわかる。届かなかったら 100 元（約 1,300 円）払ってくれる。ペリカンと宅配通（日通系）などの業者もある。

消費者保護について

財団法人格の消費者保護協会がある。例えば、電気毛布を 10 個購入して、確かに届くかどうか

など、テストを実施している。一般相談窓口や ADR 的な対応もしている。

電子商取引振興政策について

e-Taiwan 政策のときにはあったが、今の M-Taiwan 政策にはなかったようだ。

(2) (財) 交流協会

a) 面談者：經濟部主任

b) 内容

台湾の電子商取引市場について

2008 年は二桁成長の見通し。2007 年は BtoC 市場規模 2,042 億台湾元、CtoC 市場規模 1,070 台湾元である。

2001 年の黎明期の電子商取引市場が 2.16 兆台湾元であったが、2007 年には 10.05 兆台湾元と過去 7 年間で約 9 兆台湾元近くの伸びとなっている。

インターネットショッピング金額は年々増加、年齢も上昇傾向にある。

テレビチャンネルは 100 あるが、インターネットショップ専門チャンネルもかなりある。

ユーザーがよく訪れるショッピングサイトの上位 3 位は「Yahoo! 奇摩 (ジマ) ショッピング・センター」、「PC home オンライン・ショッピング」、「博客来」である。

インターネットクションもかなり盛ん。景品なども多い。

情報化政策の中の電子商取引

1998 年から現在まで、7 つの政策が発表されているが、いずれにも電子商取引振興が入っている。

通信インフラについて

光 (回線) といっても 100 メガではない。せいぜい 8 メガ程度である。高層マンションの入り口でも高帯域ではない。So-net が参入しようとしているが、あまり利用が進まない模様である。国家通訊伝播委員会 (日本の総務省電信電波監理室に相当) が通信市場を管理し、日本から申し入れてはいるが、外国企業に解放しない。

貿易の電子化

「便利・迅速貿易ネットワーク網」を通じた申請は 17,000 から 18,000 件ある。シングルウインドによる原産地証明の申請受付はシンガポールや韓国との間では (検討を?) 進めているが、日本との検討では、日本の財務省から「現行システムの制約から不可能である」と言われている。

電子商取引における兩岸 (中・台湾) 関係

兩岸 (中・台湾) は国家的には、お互いの存在を認めていないので、様々な取り決めが必要となる。そのための会談が兩岸協議であるが、11 月 4 日に開かれた第 2 次兩岸協議では、経済犯罪の防止、食品安全、郵便などの取り決めがなされた。(例: 兩岸 (中・台湾) でオレオレ詐欺が発生している。)

台湾から中国へ 7 万社から 8 万社が進出し、常時滞在者は 180 万人から 200 万人いるが、送金は直接できず、香港・マカオ経由である。会社も香港マカオに進出した形でそこから大陸にでて

いるので、正確な数の把握は難しい。

人の交流も多く、1日3,000人を限度に中国から台湾にいくことができるようになった。中国人は銀聯カード（日本のJCBカードなどに相当）をもっている。日本では使えるが台湾ではまだである。

ASEAN プラス1に対し、進出（特にベトナム）を進めてきたが、ベトナムも人件費高騰と労働争議などがおこり、中国大陆にまた進出が増えている。

桃園自由貿易港

24時間通関ができ、ペーパーチェックなしである（たまに抜き打ち検査あり）。米国からのアジア向け貨物機、燃料補給のためや、電子部品を搭載してすぐプリント基盤として出荷する事例がある。経済効果大きいが似たような機能のものが例えば上海にできると深刻な状況になるかも知れない。

その他

- ・インターネットショッピングの苦情に関し、日台間でのことは聞いたことがない。
- ・代引きは統一企業グループとヤマトがやっている。統一企業グループはセブンイレブンとも合併し、セブンイレブンでの受取りも可能である。
- ・インターネットショッピングの際に入力するID番号は、納税コード「統一發票」番号である。この番号は実質身分証明番号として機能している。納税していない学生などは親の番号を使い、外国人は旅券番号を使う。

(3) Secure Online Shopping Association(台北市消費者電子商務協会)

a) 面談者

Chief of Planning Dept

Legal Reseracher, III

b) 内容

SOSA のメンバには Yahoo, HP, MS 等の大企業が加盟していることが強調された。

2007 年台湾電子商取引発展の趨勢で 2007 年市場規模の説明によると、2006 年から 32%増加したとのことである。BtoC 市場にはオークション多い。

台湾では品物を受け取ってからの支払いが多いので、トラブルは比較的少ない。しかし、問題が起こったときの保障金額は、消費者保護法で 7,000 台湾元までと定められている。日本の Yahoo のように 80%保障はない。

エスクローサービスの例は、PayNow における取引で極東銀行を使って行っているのが唯一の例である。これが今後のモデルになると予想される。極東銀行は、セブンイレブン、統一ヤマトとも提携しており、このサービスの開始は1,2年前からである。

PayNow に実際にアクセスし、画面を見せてもらったが、今のところ、中国語表記だけであった。

4. 欧州における電子政府連携

欧州においては、各国の文化や歴史、独自性を尊重しながらも、各国間での電子商取引や行政サービスの利用を共同で進めようとしている。この章では、欧州における電子政府及びその基盤である電子署名および個人の ID 管理の調査を行った。

4.1 電子政府分野における連携の動き

ここでは、欧州における情報関連の推進団体/標準化団体を紹介するとともに、欧州として推進する電子政府関連のプロジェクトを紹介する。

4.1.1 欧州電子政府推進/標準化団体

欧州における各国間の相互運用性の障害を克服するために、いくつかのイニシアティブが組織され、プロジェクトを推進するとともに、標準化活動が遂行されている。

(1) IDABC (<http://europa.eu.int/idabc/>)

IDABC は欧州委員会の企業産業総局によって運営される共通プログラムであり、欧州の民間部門を近代化するという eEurope の目標に貢献している。IDABC は、行政機関、企業、市民を対象とした欧州 e ガバメント相互配信サービス (Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens) の略語である。

IDABC は欧州全体の電子政府の問題点と進展に関する各国の情報を電子政府の意思決定者および専門家のグループに提供している。提供する情報は、独自に収集した情報、および欧州の e ガバメント戦略、イニシアティブ、プロジェクトに対する価値ある見識である。

IDABC は、情報通信技術がもたらす利点を活かして、ヨーロッパの国民および企業に公的部門サービスを国境を越えて提供することを奨励および支援し、ヨーロッパの行政間の効率を向上させ、連携を強化し、ヨーロッパを居住、仕事および投資の場としてより魅力あるものにすることに貢献しようとしている。さらに、高度な情報通信技術の使用、共通のソリューションおよびサービスの開発、さらには行政間で適正なやり取りを行うことができるプラットフォームの提供を行うことによって、ヨーロッパの公的部門の改革を目指す i2010 イニシアチブに貢献するものである。

(2) ETSI (http://portal.etsi.org/Portal_Common/home.asp)

欧州電気通信標準化協会 (European Telecommunications Standards Institute : ETSI) は非営利組織であり、ETSI の活動プログラムの特定の分野を担当する数多くの技術団体で構成されている。TC ESI (Technical Committee of Electronic Signatures and Infrastructures) は ETSI 内で電子署名およびインフラストラクチャーの標準化を担当してきた。

現在、ETSI での電子署名に対する活動では、特定の e- ビジネスのニーズのためのプロファイ

ルの仕様に焦点を当てており、また、新たな関心領域（例えばe-インボイスや登録e-メール）の標準化を進めている。

（３）ENISA（<http://www.enisa.europa.eu/>）

ENISA（欧州ネットワーク情報セキュリティ局）は、2005年に発足した欧州連合の新しい局であり、EUの各機関と加盟国のために活動している。ENISAは欧州連合、EU加盟国、経済界によりネットワークと情報のセキュリティ問題に取り組んで対応する能力を高めるために設立された。ENISAは、この目標を達成するために、ネットワークと情報のセキュリティのセンター・オブ・エクセレンス（中核的組織）となり、公共部門と民間部門間の協力を促進している。

ENISAは次のように述べている。「包括的なセキュリティには、安全な技術、安全な組織的プロセス、必要な経歴とスキルを持った人たちが必要です。これらすべてが、明確なインターフェースとあらゆる関係者に理解される専門用語を使用して協力的に活動しなければなりません」。現在、ENISAは、欧州で利用されている知識、技術、組織の証明書に関する情報を収集している。

（４）i2010 ハイレベルグループ⁵⁸

欧州委員会は、i2010 戦略の策定および実施に関して委員会にアドバイスを提供してもらうことを目的に、加盟各国の代表者から成るハイレベルグループを設立した。このグループは、i2010の実施およびポリシーの展開を監視するための評価を行いながら、i2010の効果を確認し、可能な改善および調整についてアドバイスを提供する。このハイレベルグループは、各加盟国から総局長レベルの代表者1名が参加して構成される。議長は欧州委員会が務め、年に3回までの会合を開く。欧州経済領域（European Economic Area：EEA）の各国は、オブザーバーとなれる。ハイレベルグループは、諮問機関であり、「専門家団体」と位置づけられている。

（５）「i2010 - 成長と雇用に向けての欧州情報社会」のイニシアティブ

このイニシアティブは、情報社会およびメディア部門の2010年までの主な課題と成長に取り組むための枠組みとして、2005年6月1日に欧州委員会によって立ち上げられた。主な目的は、開かれた競争的なデジタル経済を促進するもので、一体化および生活の質の推進力としてICTが重視されている。i2010は次の3つの柱で構成されている。

情報社会およびメディア・サービスの開かれた競争的なEU市場を促進する、欧州の単一情報空間の創出

ICTの革新と研究への投資の増加

ICTの利用による一体化、より良い公共サービス、生活の質の促進

⁵⁸ i2010 High Level Group,
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/high_level_group/index_en.htm

4.1.2 電子政府関連プロジェクト

さまざまなビジネス領域における電子身分証明書および証明書の利用に関連する重要な欧州のプロジェクトについて概要を紹介する。

(1) e エポック (<http://www.eepoch.net/>)

e エポック (eEurope スマートカード憲章の概念実証および包括的なソリューション) は 2004 年にすでに終了している。e エポックの狙いは、各国内の電子 ID カードを地域および各国間の e- ガバメント・アプリケーション・サービスの領域で使用して、法的拘束力のある安全なインターネットベースの電子取引のために拡張可能な汎欧州環境が実現できることを証明することであった。

(2) e ガバメント-バス (<http://www.egov-bus.org/>)

e ガバメント-バス (先進的 e ガバメント情報サービス・バス) の目的は、データ・アクセスの抽象化を提供する、安全性、利用可能性、拡張性の高い分散アーキテクチャーをベースにしたウェブ・サービス、プロセス、リポジトリ管理プラットフォームに依存して、技術の受容を促進し信頼できるシステムの有効性および否認防止を確立する電子署名の高度なアプリケーションを作り出す能力を持った、政府および政府間のシステムのためのプロセスおよびコンテンツ管理の領域において研究と標準規格を統合・拡大することである。川下への主要な効果は、多くの e ガバメント・プロジェクトの統合費用を削減することである。

(3) e ユーザー (<http://www.euser-eu.org>)

e ユーザー (利用者中心のオンライン公共サービスの設計および実現に対する実証的サポート) の調査は、e ガバメント、e ヘルス、e ラーニングの提供に関する利用者の真のニーズについて確かな証拠を提供し、また最新のオンライン公共サービスに対する利用者の姿勢および理解度に関するデータを提供するために開始された大規模な調査およびサポートのプロジェクトである。

このプロジェクトでは、EU の IST プログラムが利用者と利用者のニーズを IST 開発の中心に据えるという主要な目的を達成するためのサポートを行っている。このプロジェクトでは、欧州理事会が優先事項と認めた主要な公共電子サービスの領域 (e ガバメント、e ヘルス、e ラーニング) に関する経験的な情報を提供し、またこれらの領域での需給バランスを評価している。

(4) GUIDE

GUIDE (欧州における政府の利用者 ID - e ガバメントのための相互運用可能かつ安全な ID 管理アーキテクチャーに対する欧州の標準規格の作成) は、欧州連合 (EU) が資金を提供する調査プロジェクトであり、欧州における安全かつ相互運用可能な e ガバメントの電子身分証明書サービスおよび電子取引のための技術的、制度的、政策的、社会経済的アーキテクチャーを構築する目的を持った調査および技術開発を行った。

認証と ID 管理自体は市民にとってサービスではない。むしろ GUIDE は、その他数多くの e ガバメント・サービスが認証を基礎として開発されるための触媒および基盤として機能した。GUIDE は、e ガバメントの認証のためのオープン・アーキテクチャーを構築することで、欧州を e ガバメント・サービスの世界的なリーダーとする長期的なビジョンを持っている。本プロジェクトは、2004 年 1 月から 2005 年 12 月までの 24 ヶ月のプロジェクトであり、現在は終了している。

(5) FIDIS (<http://www.fidis.net/>)

FIDIS (Future of Identity in the Information Society : 情報社会における ID の将来) は次の項目に対する技術に関する欧州の調査を統合するネットワーク・オブ・エクセレンス (中核ネットワーク) です。すなわち、身元と身元確認、身元と身元確認のコンセプトの相互運用性、ならびに個人情報の盗難、プライバシー、セキュリティ、プロファイリング、犯罪科学上の意味合いといった領域をサポートする技術である。FIDIS のビジョンは、適切な ID と ID 管理が公正な、または (より) 公正な欧州の情報社会への道筋をどのように前進させることができるかについて欧州が理解を深めることである。

(6) NETC@RDS (<http://www.netcards-project.com/index.php>)

NETC@RDS プロジェクトは、IT システム、スマートカード、または両方の組み合わせのいずれかに基づく高度な Web 指向のアプリケーションを利用することで、欧州横断的な医療サービスへの市民のモバイル・アクセスを改善することを目標としている。また、このプロジェクトでは、欧州の健康保険カードの電子化、および欧州内の医療費の清算 / 請求処理などの追加サービス改善のための技術的解決策を導入・評価することを目標としている。

NETC@RDS のサービスは、スマートカードおよび / またはネットワーク構築ソフトウェア・アプリケーションを含む既存の医療情報システムの延長として、オーストリア、フランス、ドイツ、ギリシャ、イタリア、フィンランドなどで試験的に導入されている。

(7) PRIME (<http://www.prime-project.eu>)

PRIME (Privacy and Identity Management for Europe : 欧州におけるプライバシーと ID の管理) は、プライバシーを向上させる ID 管理システムの実用レベルのシステムを開発することを目指している。市場での導入を促進するために、例えばインターネット通信、航空会社および空港の乗客処理、位置ベースのサービス、共同 e-ラーニングなど、現実の世界の困難なシナリオにおいて ID 管理の斬新なソリューションを実演する。

(8) SecureE-Justice (<http://www.secure-justice.org>)

SecureE-Justice (司法の協力環境のための安全な通信・コラボレーションの枠組み) のプロジェクトは、複数の司法現場を持った分散的な通信・コラボレーションの枠組みに組み込まれる革新的で安全な技術の設計および開発に関連するものである。

このプロジェクトは、セキュリティ市場全般を指向しており、特に分散環境および司法の協力におけるセキュリティ管理の市場に専念している。このプロジェクトで取り組んでいる調査活動項目には、確実な利用者管理（利用者の身元確認、認証、許可）、PKI、デジタル証明書、バイオメトリクスによる身元確認技術、確実な通信管理などがある。

（ 9 ） eIDM

国民は、EU 内を移動するときに、行政手続きやサービスが簡単に利用できることを望んでいる。また多くの企業は、顧客 ID の検証を必要としている。eIDM は、財布の中に入れて歩くプラスチック製の ID カードと同じように団体や個人の ID をすばやく確実に証明できるものであるが、これは物理的に存在している必要がない。

eIDM に関して、EU は各国の ID システム間での相互運用性を確立するためのアプローチとして、まったく新しい ID 管理システムに投資し導入するという大変な作業を行うのではなく、より現実的な手段を取っている。こうしたアプローチによって、各国の規制を反映しながら eIDM の必須機能を作成することが可能になっている。

公共サービスのオンライン化に必要なものは ID だけではない。文書認証も必要である。物理的な出生証明書は、その根拠を調べることができる。しかし、現在のところ、これに相当するデジタルのもので、ヨーロッパ全体に通用するものはない。このため、EU は、ヨーロッパ全体で通用する認証文書のための参考の枠組みを策定する予定である。この重要な課題についての計画は、電子 ID 管理ロードマップ表⁵⁹ および資料⁶⁰に反映されている。署名のための電子証明書および認証は、eIDM に対する技術的支援の重要要素である。

（ 10 ） eSignature

IDABC の電子政府アプリケーションのための eSignature（電子署名）の相互認証に関する事前調査では、規制の観点から最も重要な暫定的結果として、調査対象国が、指令によって認められた可能性を非常に広範囲に（あるいは過度に）使用して、公共部門アプリケーションにおける電子署名の使用に追加要件を課していることを取り上げている。

具体的には、実施方法の細かな違いはあるが、すべての調査対象国が、正式に信用され、認可されたサービスプロバイダーからの電子証明書のみを排他的に許可している。このような場合、外国の証明書サービスプロバイダー（Certification Service Provider：CSP）が信用され、認可されることはほとんどない。

このため実際には、電子政府アプリケーションで電子署名を意欲的に使用するユーザーは、（一般的に自国以外では）まず適切な CSP に到達しなければならない。つまり、その国の国民でないことによる障壁に直面することになる。相互運用性を特に署名の検証について支援するために、

⁵⁹ i2010 eGovernment Action Plan, A roadmap for eID for the Implementation of the eGovernment Action Plan, http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/docs/eIDm_roadmap_table.pdf

⁶⁰ A Roadmap for a pan-European eIDM Framework by 2010, http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/docs/eIDm_roadmap_paper.pdf

ほとんどの重要な推奨事項は、検証機関の連合（たとえば、ヨーロッパブリッジ/ゲートウェイ CA に基づくものなど）にまとめられようとしている。

4.2 電子政府サービスにおける電子署名の活用

電子政府の構築において、情報交換における本人性とデータの非改ざん性を保証する技術として電子署名が用いられる。電子署名は公開鍵基盤(PKI)にもとづいて実行されるもので、通常は信頼できる第三者によって運営される認証機関が発行する電子証明書によって、電子署名で利用される公開鍵が利用者と結び付けられる。署名者は、本人が所有する秘密鍵で署名を行い、検証者は署名者の公開鍵を用いて検証を行う。このように、PKIでは非対称鍵暗号方式が利用される。

電子署名の利用を促進し、その法的な認定に貢献するために、欧州議会は電子署名指令を發布した。この指令は、EU内の市場を適切に機能させるために、電子署名および特定の証明サービスに法的な枠組みを確立するものである。

4.2.1 EU 電子署名指令

欧州での PKI の利用は EU 電子署名指令 (EU Electronic Signature Directive, <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l24118.htm>: 欧州議会および電子署名の共通枠組み指令委員会による指令 1999/93/EC) から強い影響を受けている。

この指令では電子署名の 3 つの形式を取り上げている。

第 1 の形式は最も単純な形式の「電子署名」であり、広い意味が与えられている。これはデータを識別・認証する機能を果たす。これは、人の名前や PIN コードを利用して E メール・メッセージに署名をするのと同じくらい単純になる可能性がある。

第 2 の形式は「先進的電子署名」であり、この形式は、指令の第 2.2 条で定められた要件を満たさなければならない。この技術では、暗号化技術を利用してデータに署名を行い、公開鍵または秘密鍵が必要になる。

最後に、第 5.1 条で言及された第 3 の形式の電子署名がある。指令ではこれ自体を指す言葉は与えられていないが、一般に「クオリファイド電子署名」と呼ばれている。これは、クオリファイド証明書に基づき、安全署名生成装置 (Secure signature creation device : SSCD) によって作成された電子署名で構成されており、1999/93/EC の付録 I、II、III の要件に適合している必要がある。

欧州においては、EU 加盟国の大部分は指令を国内の法律に組み込んでおり、EU 非加盟国の多くは、独自の電子署名および署名関連のサービス提供の法律を EU 指令の条項に基づかせている。指令は、技術的な面では、クオリファイド証明書に対する IETF の標準化作業など、国際的な標準化イニシアティブにさらに大きな影響を与えている。指令で導入された新しい専門用語（特に、クオリファイド証明書、先進的電子署名、証明書サービスプロバイダー）は国際的に採用されている。

しかしながら、「強固なセキュリティ」をもたらす（クオリファイド）電子署名の詳細に対す

る国ごとの解釈およびその結果の国ごとの具体的な規制ではばらつきがあり、また電子署名の導入では大きな相違が現れて「共通枠組み」の形成を阻害している。

4.2.2 オンラインサービスでの電子証明書の用途の現状と今後

電子署名に関する共通の枠組みを定めた指令 1999/93/EC の運用に関する欧州委員会の 2006 年 3 月 15 日の報告書⁶¹で、委員会は、クオリファイド電子署名の使用が予想よりも少ないと述べている。これの主な理由は経済性である。サービスプロバイダーは、マルチアプリケーション対応型電子署名を開発することにメリットをほとんど感じることができず、各自のサービス向けにそれぞれのソリューションを提供することを好んでいる。しかし、今後アプリケーションの数が増えることにより、市場が拡大する可能性がある。特に、電子政府サービスに関連する市場の拡大が予想される。

電子署名が市場に受け入れられないもう 1 つの理由は、国内的にも国際的にも、相互運用性が技術的に欠けていることにある。これは、多数の電子署名アプリケーションが「孤立」して存在し、電子証明書は単一のアプリケーションにしか通用しないという状態が生み出される原因となっている。EESSI（欧州電子署名標準化イニシアティブ：European Electronic Signature Standardization Initiative）は、共通の相互運用標準の確立に努めていたが、ほとんどの加盟国は相互運用性を高めるためにその国独自の標準を定めている。

今日の公開鍵基盤環境では、署名作成装置としてスマートカードが最もよく使用される。これは、スマートカードが秘密鍵を安全に保管する手段を備えているためである。この技術は、高価であり、物理的基盤への投資が必要となる（カードの配布、カードの読み取り装置など）。既に、スマートカードの代替として、暗号鍵を安全に保管するために使用できるものも多く存在している。

電子署名アプリケーションの実装を遅らせているもう 1 つの実際上の理由として、電子的に署名された文書の保管が非常に複雑かつ不確実であると考えられていることが挙げられる。法的に 30 年以上保存する義務のある文書であれば、そのような長期間、読み取りできることを保証し、それを検証するために、コストは高くなり、高度な技術や面倒な手続きが必要となる。

IDABC の電子政府アプリケーションのための電子署名の相互認証に関する事前調査⁶²は、以下を目的として実施され報告書としてまとめられた（2007 年 11 月）

- ・ 加盟各国での電子政府アプリケーションの使用の類似点と相違点を、法律および技術的実装の両面から分析し明らかにする。
- ・ 明らかにされた類似点と相違点が、電子署名の相互運用性、およびそれを使用する電子政府アプリケーションの相互運用性に与える影響を評価する。
- ・ 電子政府アプリケーションおよびサービスで使用する電子署名の相互認証に関わる、相

⁶¹ EC Report on operation of Electronic Signature Directive,
http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type_doc=COMfinal&an_doc=2006&nu_doc=120

⁶² IDABC, Preliminary study on mutual recognition of eSignatures for eGovernment applications, November 2007, <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/6485>

互運用性の課題への対応について、結論をまとめ推奨事項を提示する

この報告書では、多くの国が、何らかの認証の仕組みを、本当に電子的な署名に対する現実的な代替として使用しており、必要とされる機能の多くはこのような仕組みで十分に実現できると述べられている。

4.2.3 電子証明書を支持する法的ポリシーおよび法律

電子署名のための共通の枠組みに関する 1999 年 12 月 13 日の欧州議会および欧州連合理事会の指令 1999/93/EC⁶³（電子署名指令）は、電子証明書サービスを中心に、電子署名の法的認証の基本を形成する基準を示している。これらには、以下が含まれる。

- ・ ヨーロッパ全域において国境を越えて安全に署名および証明書を認証するため、電子証明書サービスプロバイダーが負う一般的義務。
- ・ ユーザーの信頼を得るための責任に関する一般的規則。
- ・ 第三国との国境を越えての署名および証明書の認証を容易にするための協力的な仕組み。

2004 年 4 月 30 日から有効となっている公共調達指令⁶⁴は、公共調達における電子署名の使用の法的枠組みを完成させるものである。電子署名の使用は、EU 全体で運用される電子調達システムを確立する際の中心的要素となる。電子調達は、主要な応用分野の 1 つとして期待されている。特に、アドヴァンス形式の電子署名（先進的電子署名）の期待が大きい。電子調達からは、電子署名の使用を促進する際に解決しなければならない課題を知ることができる。

4.3 電子政府分野における個人 ID

本節では、各国内で個人を特定する数値列である個人 ID について、解説および事例の紹介を行う。

「ID」という用語は、数字（一連の記号）を意味し、個人または物品を明確に識別することを可能にするデータベースの要素の 1 つといえる。「ID」は、いずれも個人の識別に関連する用語である「個人照会番号」や「個人識別番号」、「個人 ID」と同じ意味を持つ。個人の登録においては、それらが該当する個人の間違いのない識別番号となる登録番号として使用される保険番号、登録番号、顧客番号および個人番号であると了解されている。従って、例えば、個人名などのあいまいな要素に基づくものではない。

公的部門における新技術の開発およびデータベースのネットワーク化は、電子政府戦略の策定によって顧客志向を高め、効率を向上させることを目標としている。ここでの目標は、リアルタイムで機能すること、すなわち、すべての関係者がデータの不整合が生じることなく最新のデー

⁶³ EU Electronic Signature Directive, <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l24118.htm>

⁶⁴ Directive 2004/17/EC of the European Parliament and of the Council of 31 march 2004 coordinating the procurement procedures of entities operating in the water, energy, transports and postal services sectors, OJ L 134, 30.4.2004, p.1 and Directive 2004/18/EC of the European Parliament and of the Council of 31 march 2004 on the coordination of procedures for the award of public works contracts, public supply contracts and public service contracts, OJ L 134, 30.4.2004, p.114

タを常に交換し、個人データおよび製品とサービスに関する知識を提供することが可能なシステムを作ることではなければならない。このため、公的な個人 ID の登録は、電子政府のさまざまなレベルにおける国民と企業間、公的機関間および公的機関と企業間のオンラインサービスを行う上で、必須であると考えられる。

すなわち、国民と企業間、公的機関間および公的機関と企業間の関係者の間におけるオンラインでのコミュニケーションは特に重要なものであるため、信頼性、コミュニケーション、統合性および認証に関する問題がまず提起される。

このため、ID 管理が中心的な役割を演じる。ID 管理の重要な部分の 1 つは、ID の全体論的な管理である。より正確には、ID、役割分類、権利および属性の作成、登録、変更および削除、ID の準備および割り当て、さらにそれらの使用および検査に関するものである。

電子政府の分野では認証用の電子証明書の利用が好ましい。この個人 ID は、電子政府のなかの国民や企業向けの数多くの各種オンラインサービスへの個人の認証の役割を果たすことが可能である。

この個人 ID の信頼性を高めるため、認証用電子証明書と組み合わせて用いることが多い。利用者は、各自の身元の確認を公的機関で行ない、電子証明書を発行してもらいカード等に電子文書として保存される。利用する場合は、例えば PIN 番号を入力することにより、あるいはバイオメトリクスによる認証を行うことにより、個人 ID の認証がサービスの登録過程の中で行われる。この電子証明書と個人 ID 番号をもちいて本人確認を行う技術は、行政および一般的な公的部門全体に利用されるべき技術であるが、同時にプライバシー等の問題を含み、多面的な検討をおこない導入する必要がある。

4.3.1 個人 ID の利用に対する基本的アプローチ

以下では、欧州で現在使用されている個人 ID の利用に対する基本的アプローチについて説明する。

現在欧州では、個人 ID 管理のモデルとして、サービスごとに個人 ID を設定するセパレーテッドモデル、すべてのサービスに同じ個人 ID を用いるフラットモデル、およびひとつの個人 ID から利用時にサービスごとの個人 ID を発生させるセクトラルモデルがある。以下それぞれのモデルについて紹介する。

a) セパレーテッドモデル

商業登録簿や犯罪歴登録簿、税金に関する登録簿などの公式登録簿は、公的部門のアウトプットの一部である。それらに関する個人、物品および手続きについての法的に重要なデータは、各登録簿に記録されている。各登録簿には、数多くのいわゆる部門毎の個人 ID が含まれており、登録簿内における明確な識別が可能になっているものの、登録簿の範囲外ではその個人 ID を利用することができない。

電子政府が発展するにつれて、公式登録簿が標準化された方法で相互に連携し、公式登録簿が相互にネットワーク化できることがますます不可欠となってきた。現時点において、例えば

ドイツで利用されているような部門ごとの個人 ID の利用は、異なる登録簿による識別番号の一括利用が予想以上に早く利用できなくなったため、限界に達している。従って、複数の登録簿へのアクセスを必要とする特定の行政手続きを行うことが困難であり、それらをリアルタイムで行うことは不可能である。

b) フラットモデル

もう 1 つのアプローチは、国家レベルにおけるただひとつの個人 ID を利用することである。既に提示した方法とは対照的に、個人 ID をすべての登録簿に共通して導入することが可能である。この場合は、「ユニバーサル個人 ID (UPI)」または「ユニバーサル個人識別番号」と呼ばれ、複数の公式個人登録簿内の同一人物を識別する役目を果たす。

このようなアプローチを導入するために、中央登録簿を持たない国々は、まず中央登録簿を設置することが必要である。その場合、既に利用されている手続き、例えば新生児の登録簿を固有の個人識別番号を生成するための基礎（新生児の登録簿をベースに暗号などによる変換を加えて得た新たな数値列を個人識別番号（個人 ID）とする）として利用することが考えられる。このようなシステムの設置が計画されている場合は、その法的枠組みおよび関連データの保護規制を予め慎重に検討することが必要である。

c) セクトラルモデル

フラットモデルとセパレーテッドモデルを融合したもう 1 つのアプローチである。この方法では、ルート番号として知られる固有の個人識別番号が生成されるが、この番号は直接利用されない。その代わりに、ルート番号は複数の分野固有 ID を生成するために利用される。この方法で利用される技術的アプローチにより、ルート番号が 1 つの分野固有 ID 番号から生成されないことが保証され、導出できるのは一方向のみである。

4.3.2 ヨーロッパ各国での個人 ID

個人 ID を使用する場合、既に定義されている一意の個人用参照番号またはある領域（セクター）で整理された参照番号を使用して、オンライン管理作業にアクセスする方法が一般的である。ドイツ、ハンガリー、スイス、イギリス、ポルトガルではセクターで整理された参照番号を使用する。これに対して、アイルランド、スペイン、スロベニア、イタリア、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、ポーランド、フランス、リトアニア、ベルギーでは一意の参照番号の使用が推進される可能性がある。フィンランド、エストニア、スロベニア、イタリア、スペイン、ベルギーでは既に電子 ID カードが使用されており、イタリアとスウェーデンではこれらのカードに生体認証データが既に保管され、使用されている。

ドイツおよびスイスは、セクターで整理された参照番号のみを使用しており、これらは最初に指定された目的にのみ使用されてきた。しかし、ドイツとスイスは暫定的にこの変更を試みている。スイスは、自国の公式な国民登録と、個人 ID としての AHV 保険番号の使用を統合することを決定した。一方では、この新しい AHV 保険番号は社会セキュリティ番号であるが、同時に管理用の個人 ID 番号としても使用可能なことが必要とされる。ドイツはオーストリアの手法を調べ、そ

の手法が適切であるかどうか、およびスイスの場合のようにセクター固有のコードが汎用的に使用可能かどうかを検証している。オーストリアは、独自の妥協案として、汎用の個人 ID からセクター固有の ID を生成する方法（セクトラルモデル）を使用することを決定した。エストニアは、汎用の個人 ID のみ（フラットモデル）を使用することを決定した。

以下では、エストニアとオーストリアで使用されている ID 管理システムおよび eID について具体的に紹介する。また、それぞれの課題についても紹介する。

（１）エストニア

エストニアの面積は 45,000 平方キロで、スイスよりわずかに大きい、人口はスイスよりはるかに少なく、140 万人以下である。北ヨーロッパでは比較的小さいこの国には大規模な計画があり、「エストニア情報社会戦略 2013 年版（Estonian Information Society Strategy 2013）」では、独自の電子政府戦略を含む科学的な基盤に基づいた経済と社会の構築を目指している。これは、エストニア議会で 1998 年に可決された「情報社会」の国家的取り組みと、ヨーロッパの戦略 i2010⁶⁵および地域に固有の開発の裏にある原則に基づいている。

また、エストニアはヨーロッパで最もインターネット使用率が高い国である。2006 年の時点で、15～74 歳の人口の 59%がインターネットを使用している。電子政府の分野では、エストニアはサービスプロバイダーがオンラインで利用可能な度合いについて、ヨーロッパで第 2 位と推定されている。

a) エストニア eID カード



図 4-1 エストニアの ID カードに通常のテキストで記載されている個人コード番号

⁶⁵ 「i2010 - ヨーロッパの情報情報社会化による成長および雇用拡大 (A European Information Society for Growth and Employment)」はヨーロッパ委員会の戦略文書で、情報および通信技術 (ICT) を公共分野および中小企業で大規模に使用することにより、完全に統合された情報社会を構築することを目指したものである。詳細については、<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0229:EN:NOT>。

電子的身分証明書である ID カード (eID) には、顔写真、カード所有者名、誕生日、発行日、カード番号、個人 ID などの情報が印刷されている。

また、IC チップには、顔写真やサインのイメージを除く印刷された各種情報のほか、電子メールアドレスや 2 つの電子証明書のデータも含まれている。どちらの証明書にも電子鍵が含まれており、PIN 番号でも保護されている。証明書の 1 つは認証に、もう 1 つは電子署名のために使用される。証明書とともに発信される情報はカード所有者名と個人 ID の 2 つだけである。これは、個人情報の送信を最小限に抑えることと、不適切な使用を防止することを目的としている。

「エストニア政府国民および移民委員会 (Estonian Government's Citizen and Migration Board)」は、国家レベルで eID カードの配布を行っている。ただし、配布、管理、検証の手順は、民間または公共のパートナーによって行われる。エストニアで最大の 2 つの銀行で構成されるジョイントベンチャーの AS Sertifitseerimiskeskus は、証明書の検証と、電子サービスすべての管理を行っている。また Swiss TRÜB Baltic AS は、カードの製造と個人向けの印刷等の個別化を担当している。

この eID カードは電子政府レベルの各種の国家サービスで使用でき、これらのサービスは非常に充実している。さらに、ユーザーは証明書および適切なカードリーダーを使用して、インターネットポータル経由で自分のカードにログオンし、ここから 20 を超えるデータベースにアクセスして、申請書の記入や電子ドキュメントへの署名などの手続きを実行できる。

eID カードは明確な構造を持つ汎用の個人コードを使用し、エストニアの国民に広く受け入れられている。2006 年 10 月末の時点で、流通している有効な eID カードは 892,957 枚に上っている。エストニア南部では、人口の 9% が 2006 年に eID カードを用いてネットワークからサービスを受けたと回答している。⁶⁶

b) 評価と批判

eID カードは、国民が自分で簡単に管理できるツールで、公共および民間の分野の両方で、ID 認証と電子ドキュメントへの署名に使用できる。このカードは、分散データベースへアクセスするためのキーとしてのみ使用される。カード所有者名と ID 番号は、電子証明書の認証にのみ使用される。ログファイルを使用してシステムへアクセスできることから、すべての ID カードユーザーが自分の個人データに関連するすべての要求を確認することができ、システム全体が広く受け入れられる結果となっている。このため、すべての ID カード所有者は、政府部門によって自分のデータに対してどのような要求が行われたか、またそれらの要求がいつ行われたかを常に知ることができる。

明確な構造を持つユニークな ID コードを使用することと、手順全体に民間企業が関与することについては、データ保護の観点から問題がないわけではない。一方では、汎用の個人コードを使用することで、すべての部門にわたって 1 人のユーザーを識別可能になるが、一方では最も機

⁶⁶ Comparison I. http://www.riso.ee/en/files/eSeire_uuringu_IDkaardi_kasutamine_2006_I_ENG_0.pdf

密度の高い ID およびカード製造の作業が政府から民間企業の手に移されることになる。

c) サイバー攻撃の概要

エストニアは、2007 年に 3 週間にわたって、多数のサービスプロバイダーへの攻撃が行われた。2007 年 4 月 27 日から 5 月 18 日にかけて、エストニアは大規模なサイバー攻撃にさらされた。攻撃のターゲットとなったのは、いくつかの政府機関や民間企業の Web サイト、メールサーバ、DNS サーバ、バックボーンルータである。攻撃のピーク時には、国外からエストニアの政府機関をターゲットとするトラフィックは普段の 400 倍にもなった。サイバー攻撃は 2 つ段階に明確に分けられる。

・ 第 1 段階 感情的な対応（2007 年 4 月 27 29 日）

第 1 段階では、ほとんどの攻撃はエストニアの政府機関やニュースポータルをターゲットとした比較的単純なサービス拒否（Denial of Service : DoS）攻撃だった。まずいくつかのニュースポータルが一定の時間オフラインになった。Web サイトを書き換える攻撃もいくつか見られた。たとえば、攻撃が始まってから数時間後にエストニアの首相の政党の Web サイト（<http://www.reform.ee>）が書き換えられた。

・ 第 2 段階 本格的な攻撃（2007 年 4 月 30 日 5 月 18 日）

第 2 段階になると、（大規模なボットネットを使った）ずっと高度で大量の、しかもコーディネートされた攻撃が始まった。最も危険だったのは、情報の基幹インフラストラクチャをねらった分散化されたサービス拒否（Distributed Denial of Service : DDoS）攻撃であり、データ通信ネットワークのバックボーンルータや DNS サーバがターゲットになった。これらの DDoS 攻撃のいくつかはごく短い時間成功した。ごく少数ながら、データ通信のバックボーンネットワークで 5 分以下の中断が発生した。

サイバー攻撃（ほとんどは DDoS）は政府機関の Web サーバに対しても続いた。2007 年 5 月 10 日にはエストニア最大のいくつかの銀行に対する DDoS 攻撃が始まった。ある大手銀行はほぼ 2 日に渡って攻撃され、インターネットバンキングのサービスが 1 時間半停止した。外国からのインターネットバンキングへのアクセスは数日間制限された。

メディアの Web サイトも攻撃され、Web サーバへの DDoS 攻撃やポータルへのスパム投稿が行われた。いくつかのメディアは一時的にポータルへの投稿を制限し、外国からメディアの Web サイトへアクセスできないこともあった。

現在、NATO のサイバーセキュリティセンターをエストニアに設置し、このサイバーテロに対する対策に取り組んでいる。

（２）オーストリア

マネジメントと情報技術のコンサルティング会社である Capgemini は欧州委員会から委託を受けて、EU 加盟の 25 カ国およびアイスランド、ノルウェー、スイスにおける電子政府サービスの調査を行った。その結果、2007 年 7 月にリスボンで開かれた電子政府閣僚会議（eGovernment

Conference of Ministers) では、オーストリアは二年続けて電子政府の分野での欧州最優秀国であることが発表された。

オーストリアは2002年には13位であったものが、以来着実にその順位を上げることができている。基本サービスのオンライン洗練度1は99%に、また全サービスがレベル4または5評価された。この指標に従えば、100%のオンライン機能が達成されていることが意味される。

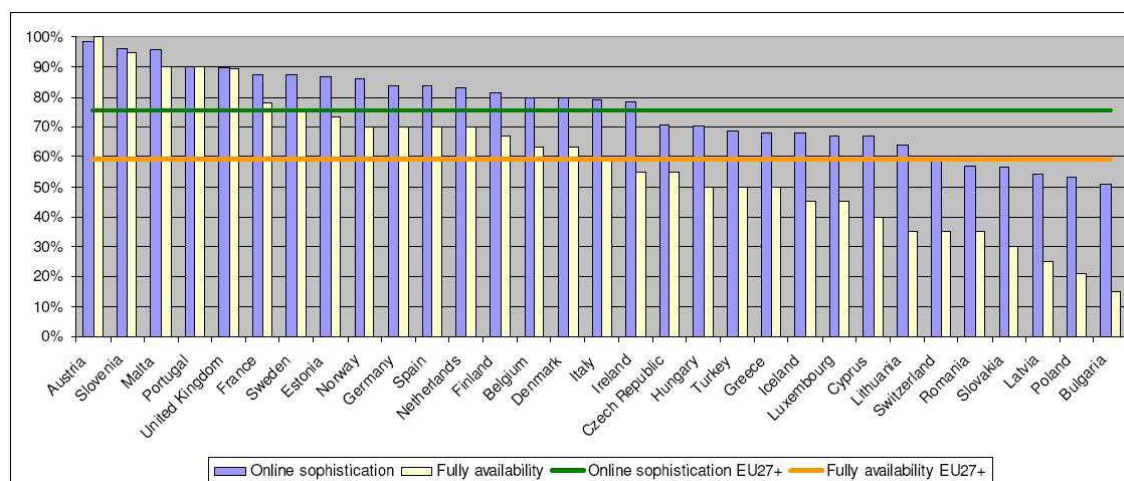


図 4-2 EU 加盟国の電子政府サービス

ヨーロッパ中央部にあるオーストリアは、面積が 84,000 平方キロ、人口が 800 万人である。エストニアと同様に、オーストリアは比較的小さな国であるが、電子政府の分野では非常に成功している。ヨーロッパ 28 カ国のベンチマーク調査の結果、オーストリアが首位となった。2001 年に行われた国家 IT 戦略の再設計と、2004 年 3 月 1 日に施行された電子政府法により、オーストリアは電子政府分野の法律を実施したヨーロッパで最初の国の 1 つとなった。オーストリアではインターネットの使用率も非常に高く、2006 年の時点で 60%に迫っている。これは、ヨーロッパ全体で上から 1/3 以内に入る数値である。

a) オーストリア eID カード

オーストリアの eID カードの特徴は、専用のカードをつくるのではなく、すでに使用している既存のカード（健康保険証や銀行のキャッシュカード等）で機能、性能が仕様を満たしているものについて、電子証明書などの必要な情報を入れて、それをオーストリアの eID カードとして利用するという点である。ユーザが eID カードとして利用する媒体を選択（複数でも良い）できるのである。

これは、新たに電子政府のために専用の eID カードを発行しても利用頻度は少ないことが予想され、コストパフォーマンスがよくないだろうとの判断があった。2000 年の閣議決定を経て 2003 年に第 1 号の eID カードが発行された後、2004 年に電子政府法が制定された。その後、いくつかの公的および私的なセクターが eID カード対応のカードを作成した。



出典： <http://www.digitales.oesterreich.gv.at>

図 4-3 オーストリア eID カード

オーストリアの国民 ID 管理方式の特徴は 3 つのレベルの国民 ID 番号 (ZMR-Zahl、SourcePIN、ssPIN) を連携して使うことであり、個々で使われる技術、運営体制、罰則などは、すべて「電子政府法」に明記されている。この 3 つのレベルの国民 ID 番号とその役割は以下の通りである。

ア) 国民登録番号 (ZMR-Zahl)

オーストリアでは、出生後すぐに国民登録機関 (CRR : Central Register of Residents) に登録される。登録時点で、CRR の内部ルールに従った番号 (ZMR-Zahl) がつけられる。この番号は公開される番号であり一生変わらない。

イ) SourcePIN

ZMR-Zahl に対して暗号処理 (Triple DES : 共通鍵暗号方式である「DES」を三重に適用するようにした方式) を行うことにより、新たな ID (SourcePIN : sPIN) を作成する。このため、SourcePIN から ZMR-Zahl を推定することはできない。この処理は大統領が任命する裁判官、公務員を含む 6 名からなるデータ保護委員会の管理のもとで、自然人 (人間個人) については連邦内務省で実施され、暗号の鍵はデータ保護委員会が管理する。作成された SourcePIN は、非公開情報であり、作成後は eID カードのみに格納され、本人以外は知ることはできない。もし、SourcePIN を作成後本人の eID カード以外に保存した場合は罰則の対象となる。

ウ) ssPIN (Sector-specific IDs)

ssPIN は実際にアプリケーションで使われる国民 ID 番号である。各アプリケーションあるいはアプリケーションを提供する機関 (Sector) にあらかじめ SectorID が振られている。SourcePIN とこの SectorID をつなぎ合わせた値に対して、ハッシュ処理を行い、得られた固定長の数値列 (ハッシュ値) が ssPIN である。ハッシュ関数として Sha-1 を使っていて、ハッシュ値は 160 ビットで表される。もちろん、ssPIN から SourcePIN を推定することはできない。法律では、ssPIN は ssPIN の使用が許される管理者を除いて、どこかに記録 / 保存することができないことになっており、使う都度作成してサービスを受ける必要がある (使う都度に入力 サービスを受ける 消去という手順を踏む)。法律に沿った ssPIN の運用をしなかった場合は罰金が科せられる。

このような仕組みにすることにより、市民はアプリケーションごとに異なる ID 番号を利用することができ、万が一、ひとつのアプリケーションの ID 番号が盗まれたとしても、そのひとつの

ID 番号を用いてその個人の他の情報を収集することはできない。

カードに格納する情報は、秘密鍵に関しては、クォリファイド証明書および認証用証明書、ID リンク情報に関しては、SourcePIN、名前と生年月日などである。

b) 評価と批判

ルート番号が中央の住民台帳から抽出され、分野に固有の個人 ID の生成に使用されるという概念により、オーストリアは電子政府の分野で、国家の広範なデータ保護規制の要件を満たす、十分に監視されたソリューションベースの手法を確立した。データを集中保管し、分野に固有の個人コードを使用することで、法的なデータ保護の問題点に対して、たとえばエストニアの場合よりもはるかに包括的な方法で対処できるモデルが作成された。

ただし、この概念にもいくつかの批判が寄せられている。データ保護ポータル (Datenschutz.de) では、オーストリアデータ保護委員会 (Austrian Data Protection Council) のメンバである Hans Zeger により、「技術的にエラーを起こしやすい傾向があり、透過的でなく複雑すぎる」⁶⁷といった問題点が指摘されている。FinanzOnline ポータルは、2006 年の時点で 100 万人を超えるユーザーが存在していたが、国民カードを使用して自身の認証を行ったユーザーは正確に 3,500 人であったことが記録されている。ユーザーのほとんどは、従来のユーザー名とパスワードの手法を使用しており、この eID カードによるシステムがユーザーに受け入れられたかどうかについて大きな疑問が沸き上がっている。

4.4 まとめ

欧州の電子政府の相互運用性にむけた組織、活動および基本技術である電子署名、個人 ID 管理について紹介した。さらに、事例としてエストニアとオーストリアについて紹介し、推進上の課題についても調査した。

電子政府の推進は欧州の産業競争力を高める一方で市民のために欧州をより安全にすることであり、欧州全域での協力および調整の努力により、EU は進化し続ける IT 社会の中でより良くセキュリティについて理解しそれに対応しようとしている。

しかし、電子署名指令が採用されたことに伴い、この指令が電子署名市場の急速な成長の初期段階を迎えるのに貢献することが一部で期待されていたが、電子署名市場は予想されたほどにはまだ発展していない。

電子署名の普及の障害のひとつは、技術的な課題として、電子署名の基盤となる PKI 技術が安定さを欠き（例えば、ハッシュ関数の脆弱性）かつ、その技術を市民が理解するにはかなり複雑であることが含まれている。

もう 1 つの障害は、国内および国際的なレベルでの技術的な相互運用性の欠如によってもたらされている。サービスプロバイダーが例えば銀行部門によって開発されたソリューションなど、

⁶⁷ <http://www.datenschutz.de/news/alle/detail/?nid=2372>. Comparison. Also in a similar context: "The Citizen Card – for IT Professionals Only" < <http://oe1.orf.at/highlights/73241.html> >

独自のサービスを提供する方がよいとしているところでは、電子証明書が単一のアプリケーションにのみ利用できればよく、電子証明書ごとの電子署名アプリケーションが多く存在することになる。これによって相互運用可能なソリューションの開発プロセスが減速している。

また、個人 ID の管理方式については、セパレーテッドモデル/フラットモデル/セクトラルモデルがあり、各国の個人情報保護等の法律に沿った方式を選択しているが、今後さらに欧州としても各国の個人 ID を相互運用できることを検討している。

欧州委員会は、将来に向けて、eID イニシアティブに高い優先順位を与え、電子署名のサービスおよびアプリケーションの開発を今後も促進し、市場を監視していく予定である。e ガバメントの活動を通じたサポートを超えて、電子署名の相互運用性および国際的な利用に対して特別な重点が置かれる予定である。

今後も、欧州の電子署名の利用、eID の統一化に向けた動きに注目していく必要がある。

【参考文献】

- [1] “ Study on the standardization aspects of eSignature ” By SEALED, DLA Piper and Across communications, 2007/11
- [2] “ Information Technology in Public Administration of Estonia, Yearbook 2007 ” Ministry of Economic Affairs and Communications, 2008/
- [3] “ Administration on the Net, The ABC guide of eGovernment in Austria ” Austrian Federal chancellery, 2008/7

第2部 資料編

資料番号・ 国/地域	資料名	言語	発行元
資料 A 台湾	2007 年台湾電子商取引発展の趨勢	和訳	資訊工業策進会(III)
資料 B マレーシ ア	e-Commerce Discussion	英	PIKOM(The National ICT Association of Malaysia)
資料 C シンガポ ール	TrustSg Accreditation	英	CNSG(CommerceNet Singapore Ltd)
資料 D タイ	(e-Commerce)	和訳	SIPA(Software Industry Promotion Agency: Public Organization)

資料 A 台 湾



2007 年の台湾における ネットショップの発展状況

シニア・産業アナリスト 周文卿
マーケティングリサーチ情報センター
財団法人情報産業研究所
2007 年 10 月 8 日

E-mail: sophiachou@micmail.iii.org.tw

<http://mic.iii.org.tw>

Innovation, Compassion, Effectiveness

© 2007 Institute for Information Industry



概要

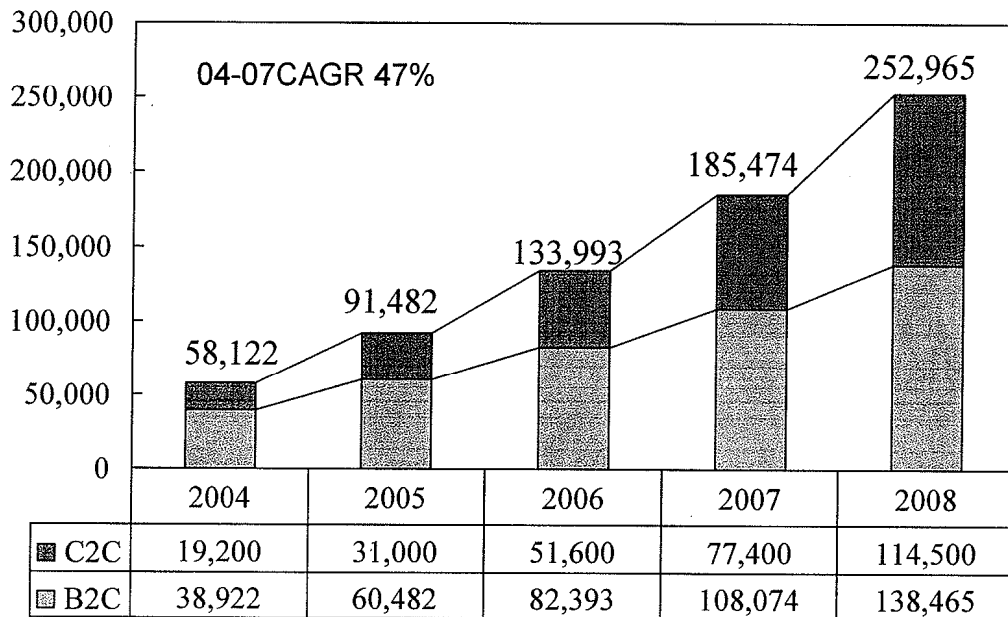
台湾におけるネットショップの発展状況
次世代ネットショップのビジネストrend
バーチャルチャネルの発展分析
結論



台湾のネットショッピング市場の規模

(単位：100 万台湾ドル)

■ B2C ■ C2C



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

Innovation, Compassion, Effectiveness

-3-
All Rights Reserved

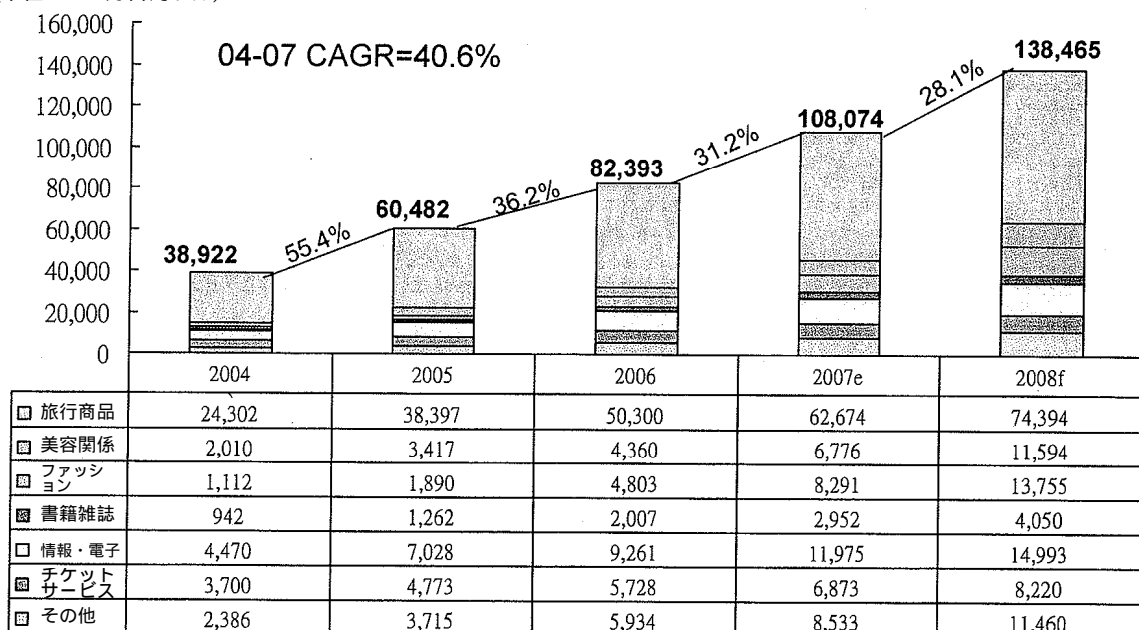
© 2007 Institute for Information Industry

2008 年に、B2C ネットショッピング市場規模は 1,390 億台湾ドルに達する



2004 年から 2008 年の台湾ネットショッピング市場規模の類型

(単位：100 万台湾ドル)



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

Innovation, Compassion, Effectiveness

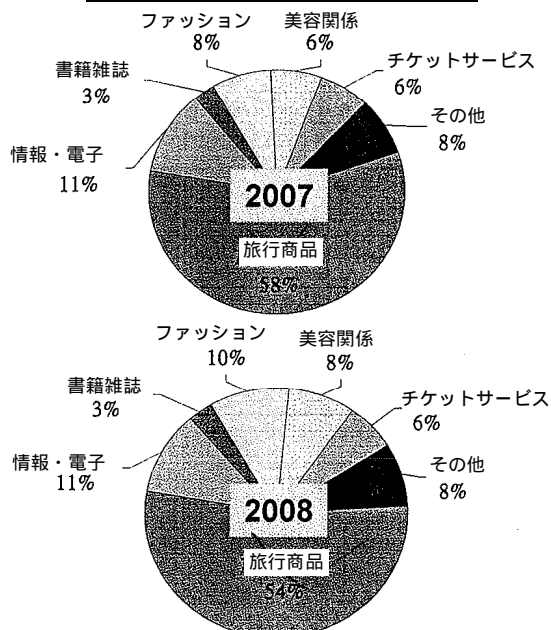
-4-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



ファッションと美容関係は力強く成長している

2007年から2008年の台湾のネットショッピングにおける扱い商品の内訳



2005年から2007年の各商品別成長率

商品分類	2006	2007	2008
旅行商品	31%	25%	22%
美容関係	28%	55%	71%
情報・電子	32%	29%	25%
書籍雑誌	59%	47%	37%
チケットサービス	20%	20%	20%
ファッション	154%	73%	66%
その他	60%	44%	34%
市場全体	36%	31%	28%

出典：情報産業研究所 MIC、2007年9月

注：「その他」には、花卉関係、食品と地方名産品、スポーツ用品、インテリア用品、自動車用品、文房具、総合ショッピングモールを含む。

出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

Innovation, Compassion, Effectiveness

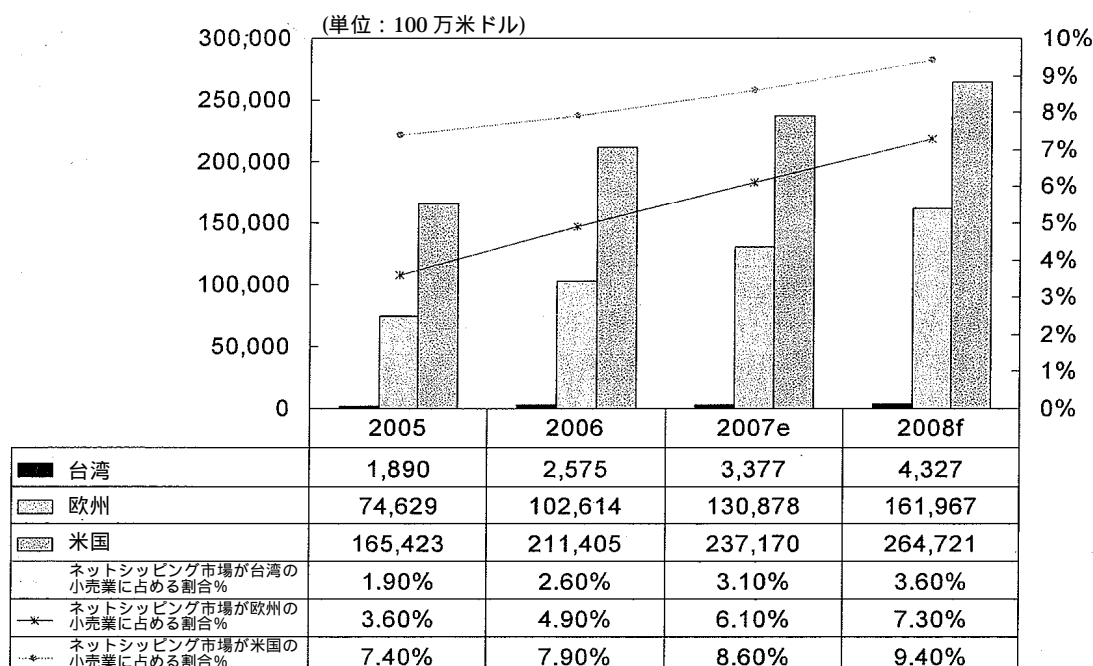
-5-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



台湾オンラインショッピング市場はやや弱め

2005年から2008年の台湾・米国・欧州のネットショッピング市場規模



出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

Innovation, Compassion, Effectiveness

-6-
All Rights Reserved

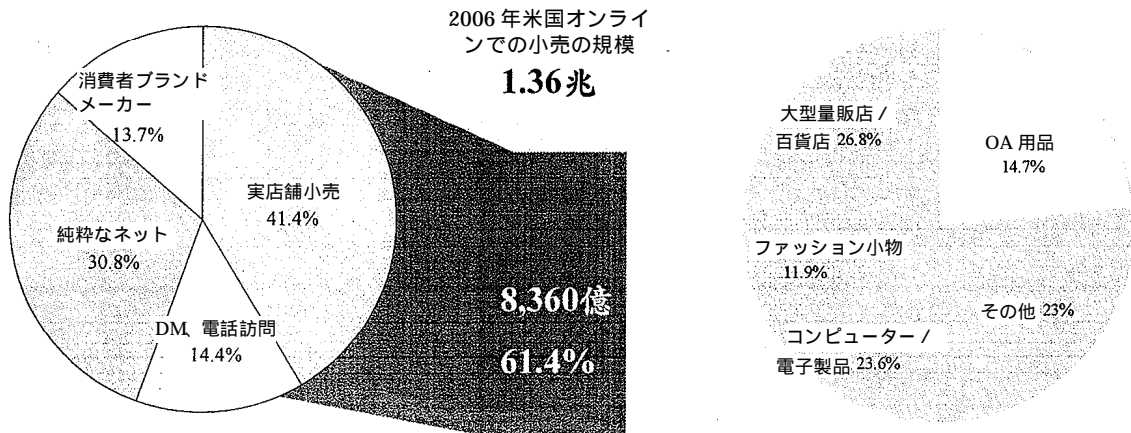
© 2007 Institute for Information Industry



米国の各業界は、複数のチャネルによる 消費者の実力を好意的に見ている

2006 年米国トップ 500 オンライン
ショッピングモールの主要ルート

2006 年米国トップ 500 オンライン
ショッピングモールの主要業務内容



出典：Internet Retailer、情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

トップ 500 ネットショップの営業収入は 8,370 億米ドルに達し、オンラインショッピング市場全体の 61.4% を占める。

チャネルを超えた消費者は最良の顧客である。

マーシーズデパートは、バーチャルチャネル消費者の支出は一般店舗消費者に比べると 20%、純粋なオンライン消費者より 60% 支出が多いことを指摘している。

Innovation, Compassion, Effectiveness

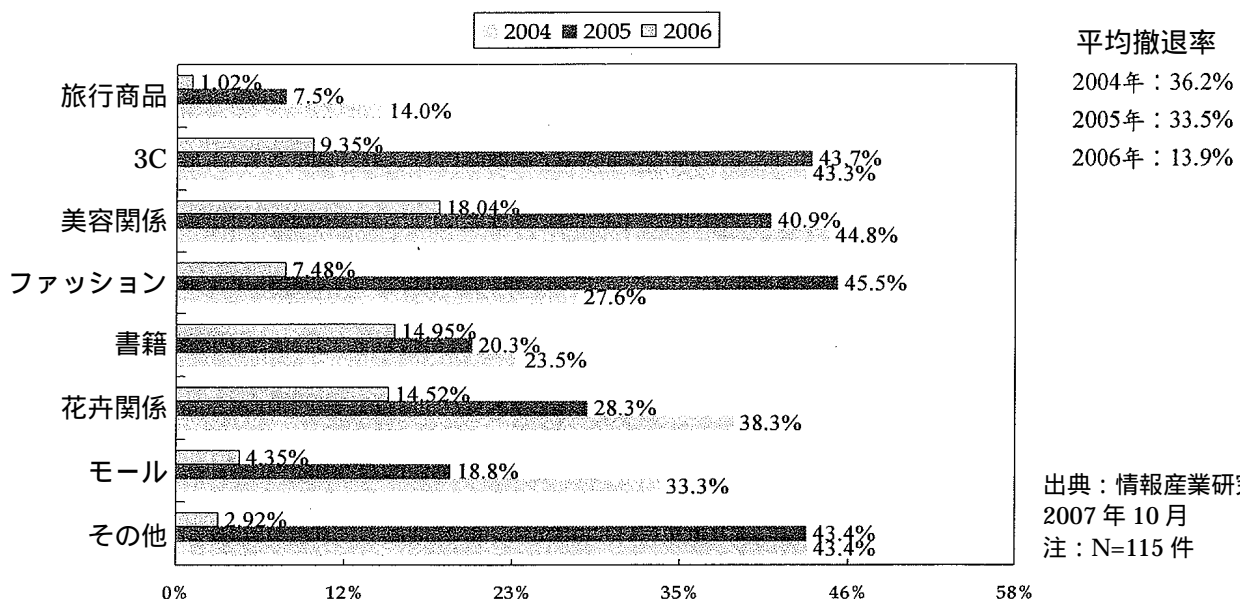
-7-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



ネットショップの撤退比率は 14%

2004 年から 2006 年のネットショップ撤退比率



ネットショッピングビジネスモデルの確立で、2006 年の平均撤退率は 13.9% と、2005 年をはるかに下回った。

商品の価格競争が熾烈で、ソースとサプライヤーの関係は密接である。美容関連の撤退率が高い。

Innovation, Compassion, Effectiveness

-8-
All Rights Reserved

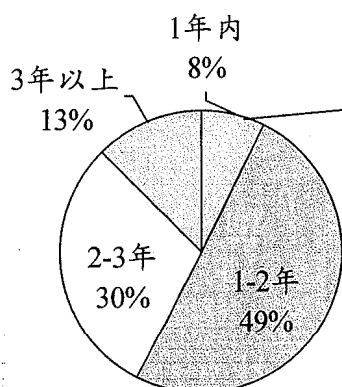
© 2007 Institute for Information Industry

出典：情報産業研究所 MIC、
2007 年 10 月
注：N=115 件

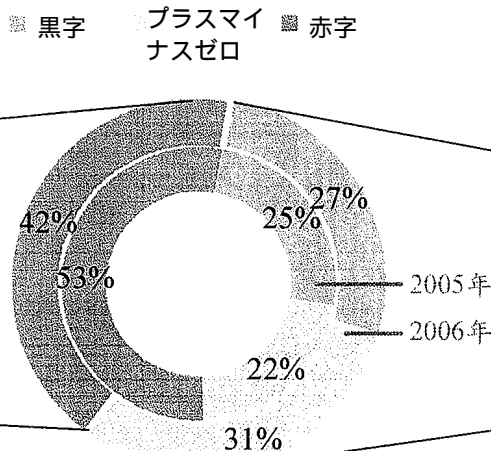


ネットショップの経営成績は安定維持

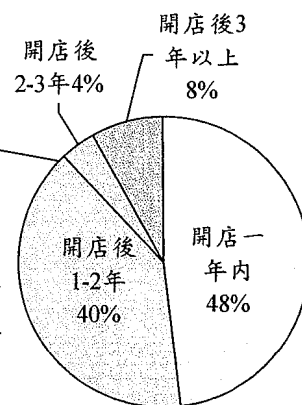
店舗ごとの予定損益分岐点
に至るまでの予想期間



2005年から2006年のネット
ショップの利益状況



店舗ごとの予定損益分岐点
に至るまでの期間



出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

浮動油価が物価の上昇幅の拡大に連動し、2006年に赤字だった店舗は約42%を占めた。
黒字と損益分岐点にある店舗のうち、88%が開店2年以内に損益分岐点に到達した。



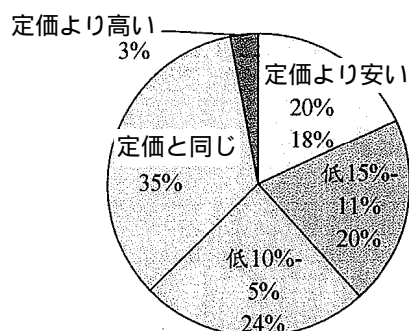
店舗の知名度アップと価格戦が経営の2大問題点

2004年から2006年のネットショップにおける
主要な経営上の問題点と課題

主要な経営上の 問題点と課題	ランキング		
	2004 年	2005 年	2006 年
価格比較の行為の増加、 熾烈な市場競争	1	1	1
HPが消費者に認知され にくい	3	2	2
投資報酬率が低い	9	5	3
オンライン詐欺が頻発し、 消費者の購買意欲が低下	2	3	4
在庫管理が難しい	10	8	5
ユーザーの習慣が変わりにくい	6	4	6
クレジットカード盗用予防が難しい	5	6	7
法整備が不完全	4	9	8

出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

2006年のネットショップにおける
商品定価水準



出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

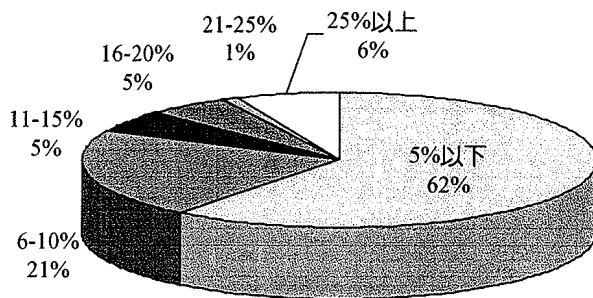
リサーチの透明化、ユーザーがウェブ上で商品価格を比較して、市場競争がより熾烈となる。

62%のネットショップの商品或いはサービス価格が実態小売チャネルより低く、投資報酬率の低さが店舗経営の大きな課題となっている。



広告予算が5%以下の店舗が六割以上

2006年のネットショップの広告費予算割合



出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

2006年は78.6%の店舗がネット広告を行い、ネットショッピングモールの協力でウェブ上の露出度を引き上げた。
2006年の広告収入は営業売上とクリック回数に基づく計算がメインであった。

2005年から2006年にかけてネットショップがウェブ上の露出度を増加するために行った方法

広告形式	2005年	2006年
ウェブバナー広告の購入	30.5%	35.1%
ネットショッピングモールとの協力	24.3%	25.6%
キーワード広告の購入	20.1%	17.9%
マスメディア	9.6%	10.1%
ソーシャルサイトとの協力	8.8%	9.5%
その他	6.7%	1.8%

2005年から2006年におけるネットショップの広告収入動向

広告収入の形式	2005年	2006年
低い出品費と営業売り上げ	46.7%	48.9%
クリック回数に基づく徴収	17.2%	21.3%
商品数で年間費用を徴収	20.5%	17.0%
その他	15.6%	12.8%

Innovation, Compassion, Effectiveness

-11-
All Rights Reserved

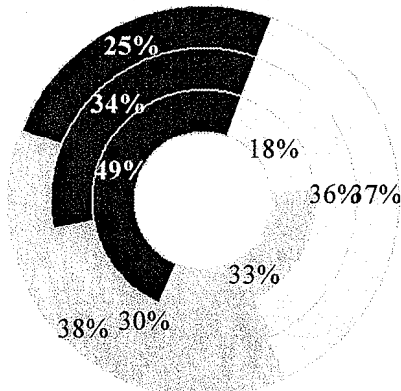
© 2007 Institute for Information Industry



ネットショップとオークションを同時に運営している店舗の割合は持続的に増加している

2004年から2006年にかけてオークションサイトで商品を販売したか

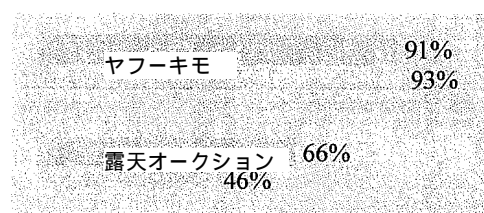
■はい ■参加を検討 ■参加を考えていない



出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

2006年は、75%の店舗がオークションサイトで商品を販売、或いは参加を検討していた。これは2005年の66%と2004年の51%を上回る。
また、2006年は2大オークションサイトで商品を販売する店舗の割合が増加した。

2005年から2006年にかけてオークションサイトにおける商品販売の割合



11%
7% ハイネットオークション

9%
5% ルード! オークション

0%
2% その他

0% 50% 100%

出典：情報産業研究所 MIC、2007年10月

Innovation, Compassion, Effectiveness

-12-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry

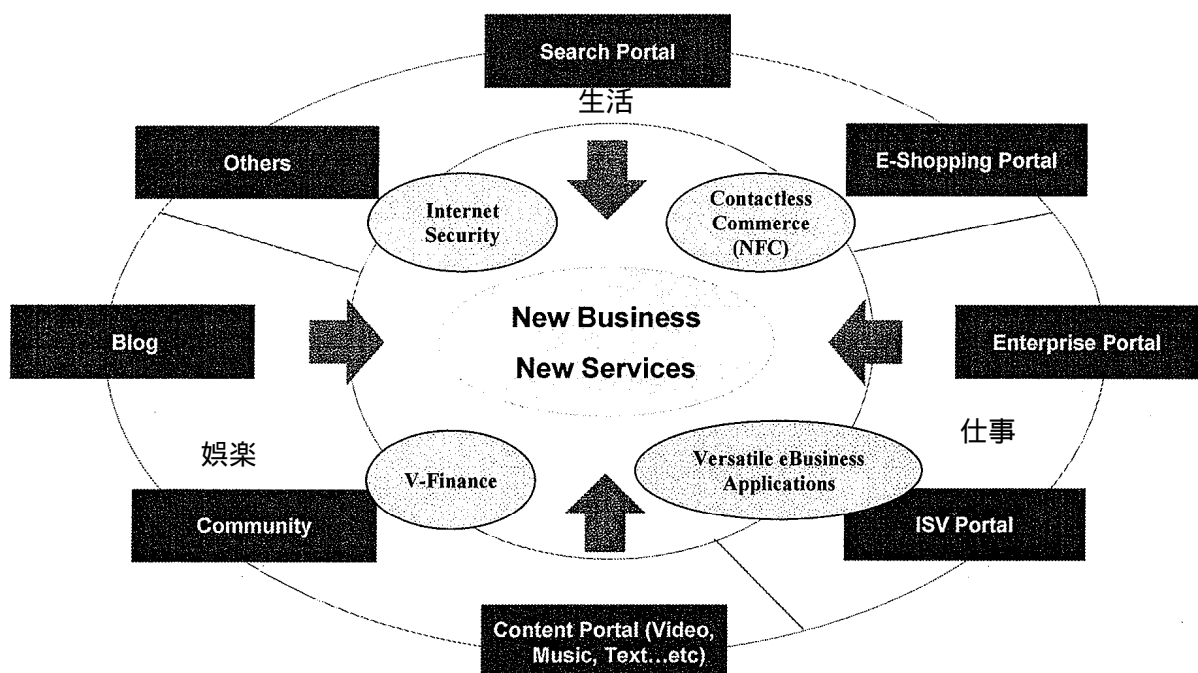


概要

台湾におけるネットショップの発展状況
次世代ネットショップのビジネストレンド
バーチャルチャネルの発展分析
結論



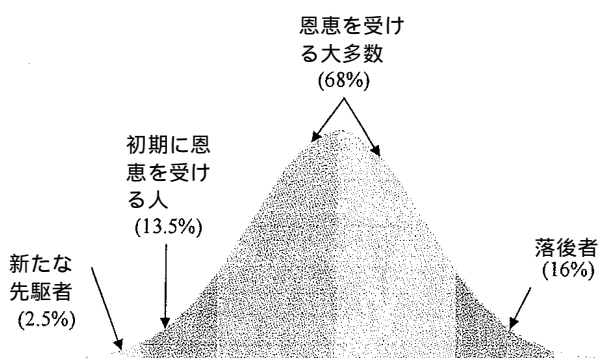
次世代ネットワーク構想



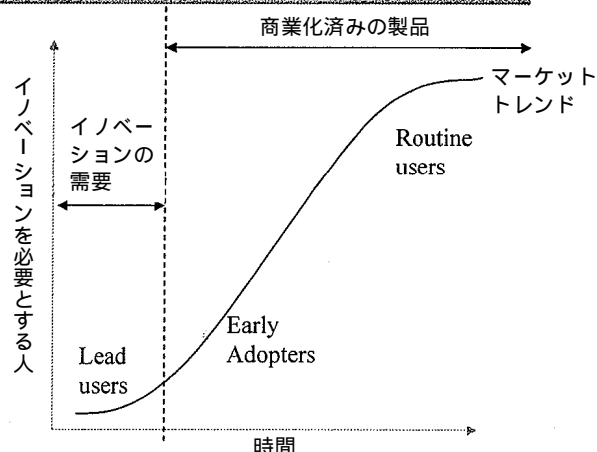
出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月



イノベーションの拡張と需要の発見



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

拡張：プロセスであり、交流であり、社会の変遷でもある。

初期に恩恵を受ける人の特徴：社会的経済的な位置とイノベーション性には、密接な関係がある。

比較的高い社会的地位にある：収入、生活水準、資産、職業的ステイタスがあり、社会階級に対する自負がある。

さらなる向上心を持つ：例えばより多く教育を受け、かつ自分の社会的地位を更に高めたいと考えている。

イノベーションに関する情報を積極的に入手しようとする。

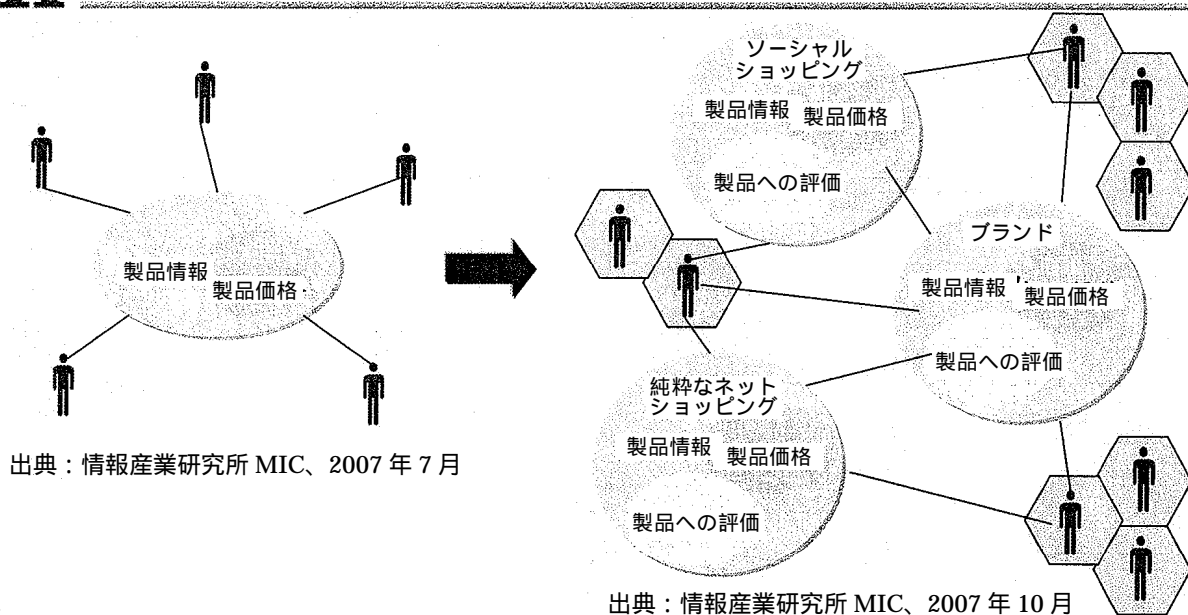
Innovation, Compassion, Effectiveness

-15-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



「Me(個人)から Wehive(共生)へ」イノベーターの知恵



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 7 月

出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

たくさんの Me が存在するが、ハチの巣(Hive)さながら連結して We となり、情報交換を行うことで社会としての知恵が生じて同一社会の共通認識が形成され、同じ感覚を共有して、帰属意識、自己認知、自己の尊重といった要求を満たす。

異なる小 Wehive=ニッチのビジネスチャンス

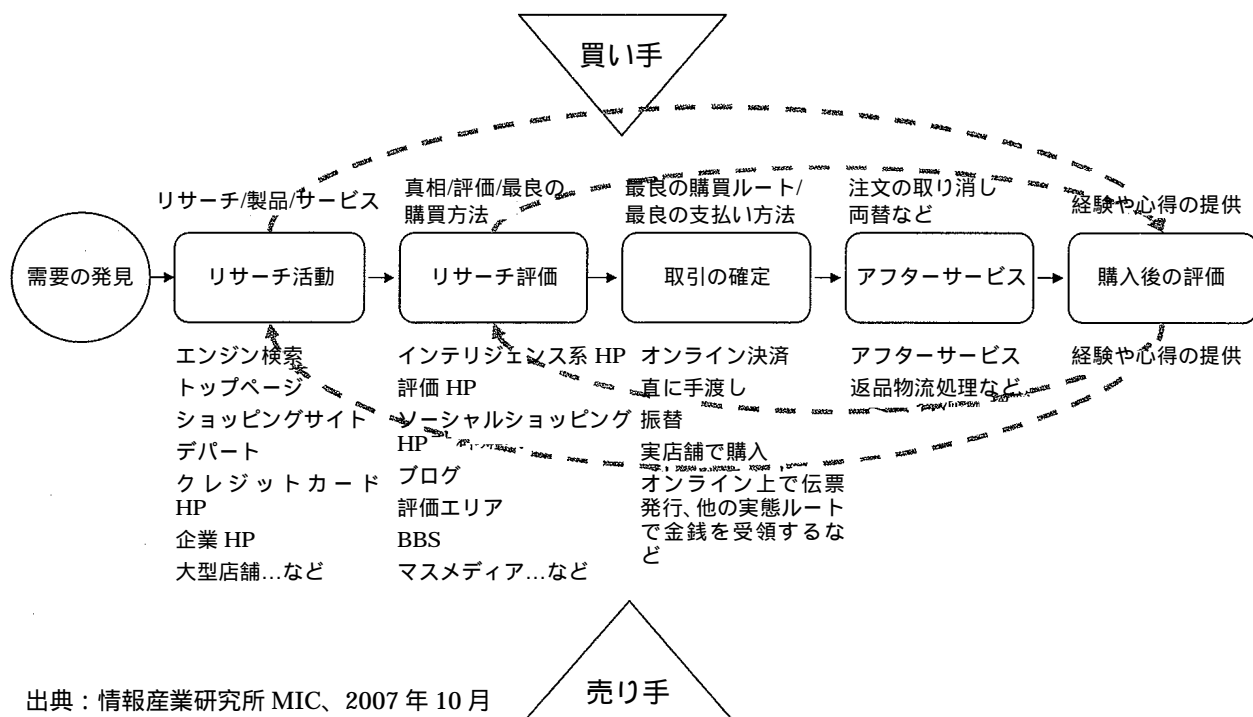
Innovation, Compassion, Effectiveness

-16-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



次世代ショッピング分析



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

売り手

Innovation, Compassion, Effectiveness

-17-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



新たな商業モデルの紹介 Yelp

HP 属性：ソーシャル評価サイト

長所：

ユーザーが個人の経験を生かして店舗の評価を行ったり、自身の消費経験に貢献したりする。

ソーシャルの各生活歴から様々なライフスタイルが分かる。

欠点：

限定性は長所であり、また欠点でもある。

評価の真実性には、時間と自由な心証が必要である。



出典：Yelp.com、情報産業研究所 MIC で整理、2007 年 10 月



新たなビジネスモデルの紹介 ThisNext

HP 属性：ソーシャルショッピング
サイト

長所：

ユーザーが個人の経験を生かして商品を推薦する。
ニッチ商品の市場試験の場となる。
物理的空間を超えた新しい販売ツール。

欠点：

持続的な流量が必要である。
評価の真実性には、時間と自由な心証が必要である。



出典：ThisNext.com、情報産業研究所 MIC で整理、2007 年 10 月

Innovation, Compassion, Effectiveness

-19-

All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



新たなビジネスモデルの紹介 TravBuddy

HP 属性：ソーシャル旅行スペース
長所：

ユーザーの旅行履歴を共有できるスペースを無料で提供して、ユーザー自身の達成感やサイトに対する連帯感を高める。
グーグルマップを取り入れたサイトであり、ユーザーが直感で所在地を検索することで、正確な地名や名称が分からないユーザーも使いこなせる。

欠点：

持続的な流量が必要である。
サイトの利益獲得への持続性



出典：TravBuddy.com、情報産業研究所 MIC で整理、2007 年 10 月



新たなビジネスモデルの紹介 Threadless

HP 属性：オンライン T シャツのソーシャルサイト

長所：

これまでアパレルの図案はプロのファッションデザイナーが手がけるものだったが、T シャツはプロフェッショナルなデザインという制限が比較的低いことから、Threadless ではアマチュアイラストレータもプロのデザイナーも発表でき、会員に投票してもらうことができる。

オンラインショッピングと web2.0 という概念がしっかりと結びつき(for fun)、デザイナー或いはショッピングに一言を持つプロのコメントを受けることができる。

欠点：

ビジネスモデルの模倣がしやすい。
取引が拡大した場合、小規模の商品と金銭フローと物流機能を完備する必要がある。



出典：Threadless.com、情報産業研究所 MIC で整理、2007 年 10 月



Wehive が作り出す新しいスペース

新しいナビゲーター(ユーザーをリードする)として、静かだが軽視できないのが Wehive である。

新しいリリーススタイル：検索 ショッピングから、検索 ショッピング 満足感の共有へ

消費者はウェブを商品資料の検索スペースと見ている。

キーワード検索でリサーチ交流のスピードアップ

より多くの人が評価やレスポンスをするようになっている。

➢個人の生活 / 仕事上の出来事を記す

➢商品サービスへの評価

➢推薦と評点

トップの刷新に対する意見：BBS やインテリジェンス交流サイト

當五樓同學が適切な回答を提供して、他の人がそれを使い始める。

事情通が賞賛して、他の人がそれに追随し出す。



インターネットはすでに新しい試験場となっている

ウェブの外部性の向上 ユーザーのインターネットショッピングの割合が高く、各エンジンはどれも新しくなっている。

口コミと好奇心が話題を呼ぶ

モデル分析は販売促進計画戦略に影響する：同じ商品を持っている、同じ商品が好き

多くの重要事項を実現して、共感できる商品を生み出す。

使ったことがある或いは体験したことがあるという経験によって、共同購入など新しい点を強化する。

効果の長期化

より多くのニッチ商品、ネットを通して寿命を延ばす。

誘導式ブラウジングツールで、消費者が存在を知らなかった商品の検索を助ける。

推薦システムの予測

アマゾン是最古参であり、読者の推薦システムへと変遷して行った。



役割はバリューチェーンの関係を曖昧にする

ブランド化は企業からなされるものでもあり、注文によっても実現される。

ブランド経営は販売スタッフや製品に頼るだけでなく、複数回に及ぶ消費者の注文経験の蓄積によって成り立つ。

デザイナーがオンラインでの取引状況を観察して、消費者の嗜好を予測できる。

企業は価値の定位を改めて検証する。

オンラインの変更や顧客の消費形態にいかに迅速に対応できるか。

フローの複雑化が既存のチャネルや調整に影響を及ぼす。



イノベーションの根底：発明と模倣

ネットショップとネットオークションが盛んだが、多くの人には模倣と映り、イノベーションを続けるすべがないように思われている。問題の本質はどこにあるか？

刺激の供給：

メーカーとして一言：欧米や日本に比べて、我々メーカー、ブランド、その他企業はこうした戦場にまだ参入しておらず、チャネル整備は成長する上でのエネルギーとして将来的に必要である。

刺激の需要：

商品参加度：既存の消費者層に対して、商品は依然としてますます幅広くなり、深まっている。長期的効果については、売買双方の集団単位での知恵に頼らなければならない。

ユーザー参加度：次世代層とベビーブーム世代の消費力は軽視できない。



新しい仕事：女性消費者は次世代生活を牽引する

出生率の低下により将来的に労働力が減少して、女性の労働割合は次第に増加すると予見され、ワーキングウーマンの消費潜在力は軽視できない。

独身者とディンクスの割合が増加しているが、自己愛や生活水準の向上の需要が相対的に増加している。

ワンスターカードのデータバンクとアジア人口統計のデータを分析したところ、育児をしていない空巣家族のうち未婚既婚を問わず女性の年間消費力の増加割合は、2014年までに約4%、300億米ドルに達する。

個人向け戸建住宅の需要の増加や外食族の増加は、異なるライフスタイルに対するビジネスチャンスが熟成し始めていることを意味する。

消費者個人に対する予想：

オリビア、25 - 30 歳、毎日ネットニュースを閲覧しているが新聞は購読していない。毎日ビデオを録画しているので自分の都合で調整できる。自室に電話を敷設しておらず、適宜文字によるメールやネットだけで外部と連絡を取る。時間があると友達や同僚と遊びに出かける。



新しい生活形態：ベビーブーム世代の人生は始まったばかり

地球規模で高齢化傾向にあり、次世代層とベビーブーム世代は退職金や固定資産を持っているという有利さがあり、消費能力は侮れない。

台湾のベビーブーム世代はアジア 4 ドラゴン、経済的飛躍そして株式市場のピークを経験した年代である。退職して初めて人生を楽しむようになる。

ワンスターカードのデータバンクとアジア人口統計のデータを分析したところ、高齢の退職者家庭は急速に増加する見込みで、消費力の年間成長率は 2014 年までに約 7%、180 億米ドルに達する。

孫を溺愛する人たちが Y 世代層(4 - 23 歳)に転嫁する消費力

安全な生活、アンチエイジング、健康器具及び余暇レジャーサービスなど新興市場が立ち上がることが予想される。

消費者個人に対する予想：

ビル、60 - 65 歳、毎朝公園でジョギングまたは早朝水泳をする、地域の大学で聴講する、インターネットで資料を検索する、孫の通学の送り迎えをする。友人と集まって歓談する、金融関係者に資産投資に関する新知識を教わる、定期的に健康診断を受ける。



市場のグローバル化がもたらす挑戦とは？

アジア各地で働いたり、旅行したりする生活スタイルが次第に形成されつつある。グローバル化とローカル化という取引形態において、企業は自社効率を高めて次世代の生活様式に貢献できるのだろうか。

多国籍取引の流れ

多国籍物流効率

多国籍サービスモデル

言語と文化の変化

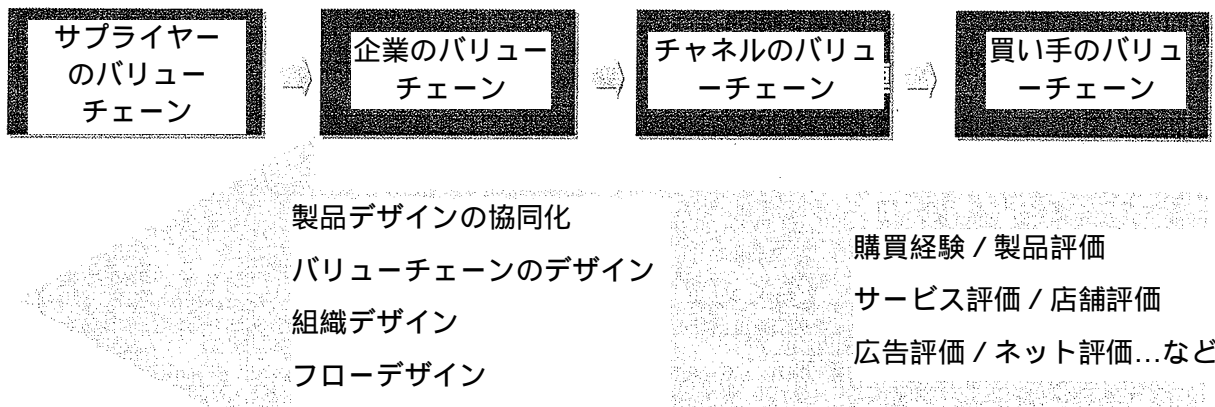


概要

台湾におけるネットショップの発展状況
次世代ネットショップのビジネストrend
バーチャルチャネルの発展分析
結論



産業バリューチェーンの構造



次世代電子ビジネスの重点は、企業ではなく参加者全員にある。
買い手の評価はオンラインでの反響を通じて透過性と信頼性を増す。
ウェブの影響力をどのように使いこなすかを、企業は決定しなければならない。

対話をサポートする？
対話に加わる？
対話を管理する？

出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

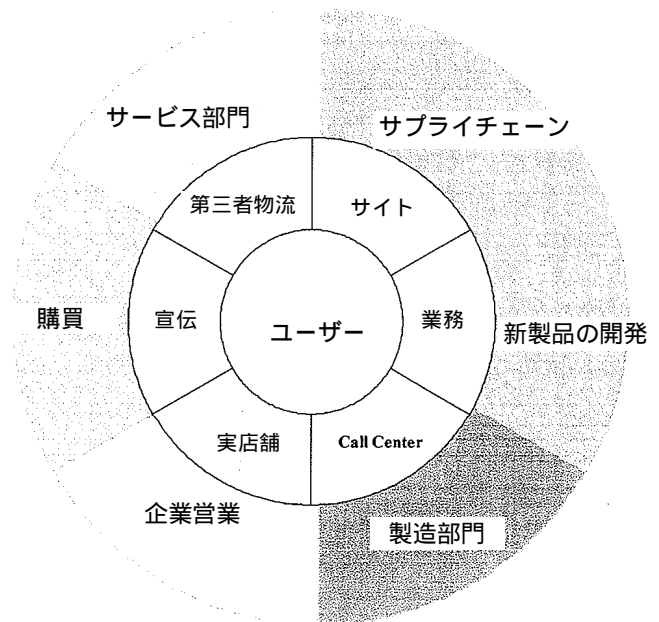


複数チャネルという戦略は顧客を出発点とする

企業は、適宜迅速に顧客リサーチと内部を密接に結び付ける作業を行わなければならない。

ユーザー同士が交流して、いずれも「FMOT」の規則を遵守しなければならない。

製品またはサービスに対しては、複数チャネル企業のためにわずかな操作で全体に影響を及ぼすことが求められる。



出典：American Marketing Association、情報産業研究所 MIC で整理、2007 年 10 月

Innovation, Compassion, Effectiveness

-31-
All Rights Reserved

© 2007 Institute for Information Industry



メーカー参加の活性化 バーチャルチャネルの統合

実体験で、集団の知恵を凝集する

ネットワークはインスタントではない、みんなで参加、みんなで享受すべきである。

相互共生

消費者の交流から始めて、最終的にはアフターサービスへ
POS 資料から連想的に検索クリックを予想する。

四半期ごとの販売計画から適宜話題に対応するシステムへ
購買システムから購買予測システムへの転化

仲介者の価値を正面から見据える

あなたと私はどちらも媒体であり、どちらも仲介者である。

サイトのバージョンアップを行う

オンライン上の変遷、記録検索から始まって顧客の心理を深く知る。

本部とサイト、本部と支店のオンライン出店計画や在庫補充システムに対して、敏速に対応する。



キーワードをうまく利用した広告

ネット分析ツールの使用で、ベストの推薦商品を提供する。

Searchandising：キーワードを利用した広告を指すもので、製品検索の結果の統計上の数字であり、システムチックな仕組みに転化して売り手が消費者の消費志向やモデルを分析でき、将来的にオンラインや他のチャネルで商品販売の際に選択の根拠になれる。

米国では 65% の小売商が、消費者の背景資料、消費モデルの評価、有効なキーワードの組み合わせの識別、コンバージョンレートの計算を確立するといったリサーチ検索を使い始めている。

キーワード検索記録を明確にすると、1-and-Out の割合を減少できる。

アクセスしてきた消費者は、1 つの画面を見ただけで去って行く。



新世代のマンパワーの育成

地球規模で「労働力の減少化」という問題に直面している。

クリエイティブ、オンライン、販売チャネル、経営管理や HP 運営能力といった業務を兼任できる人材が不足している。

米国では 20 歳前後の年代は、18 カ月ごとに転職している。

幹部候補生を探すには、90 - 180 日の時間が必要である。

HP 資料アナリスト、オンライン広告収入クリックの制作者や SE は人気の職種になり、同時に複数の企業から声がかかる可能性がある。

彼らに給料を支払って彼らが夢中になれる仕事を追求する。

正しく雇用して、最良の訓練を与える。



結論

自分の本当に求めていることを見つけられる人は少ない。ソーシャルネットワークワーキングは、次世代のために仲間と自分を認める空間を創造するが、同時にそこから個人の特性に合った製品やサービスを見つけることも希望している。

次世代のショッピングトレンドにより、価格の重視や値段の比較を好むなど、市場は次世代のライフスタイルにおける新しい消費行動に注意を向け始めている。

台湾のバーチャルチャネルは仮想と現実の資源の統一に向けて歩みを速めている。リサーチの空間を整備して、web2.0 ツールを利用して HP 機能のバージョンアップを行い、取引モデルからサービスモデルへと転換して、消費者がより便利に感じる個人向けサービスを提供する。

企業は将来的にユーザー中心の高効率サービスモデルを打ち立て、どの形態のチャネルからでもネットを通じて相互支援と相互補完の効果が得られるようにして行く。



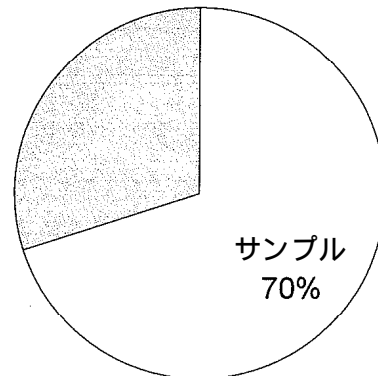
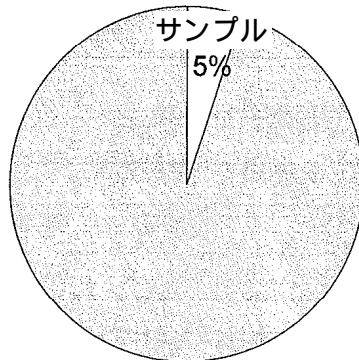
Thank you!



付録 1：ネットショップの研究背景と範囲

サンプル店舗数が全体に占める割合

サンプルの総営業収入が市場規模全体に占める割合



出典：情報産業研究所 MIC、2007 年 10 月

調査期間：2007 年 7 - 8 月、有効サンプル数 115 件

調査方法：メーカーへ直接訪問、オンラインでのアンケート調査

母体について：経済部商業司「リサーチ透明化で信頼できるネットショップの公布欄」及び各大型検索エンジンで登録して、ネットショッピングを行っているネットショップなど母体の総計は約 2,164 件。

ネットショッピングの範囲：ウェブを介した実体商品、チケット、旅行商品の販売並びに消費者にオンラインショッピングの機能を提供する業者。

資料 B マレーシア



E-Commerce Discussion

PIKOM / CICC of Japan

By:

CJ Ang / Ramachandran

November 7th , 2008 (Friday)

ABOUT PIKOM

Formed in 1986, currently has
more than 1,000 members

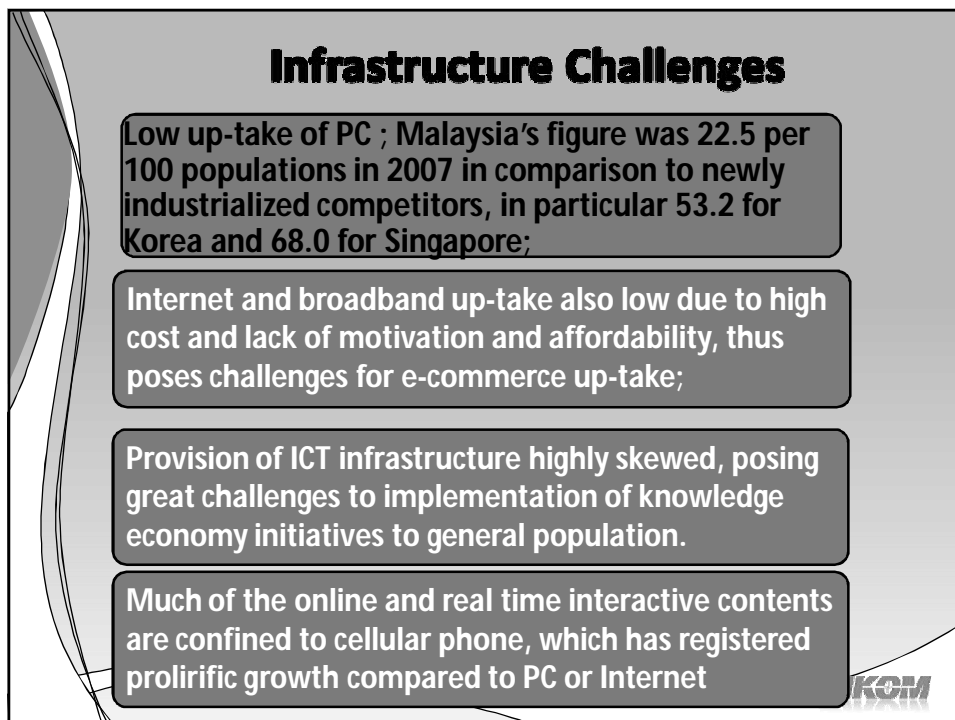
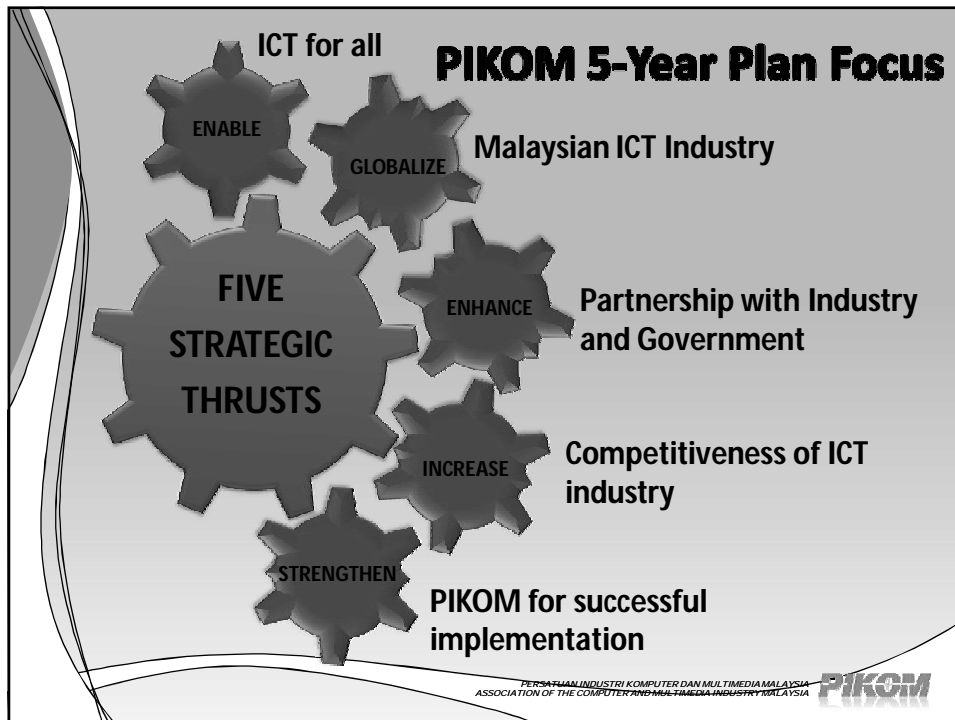
Representing the whole spectrum
of ICT products and services

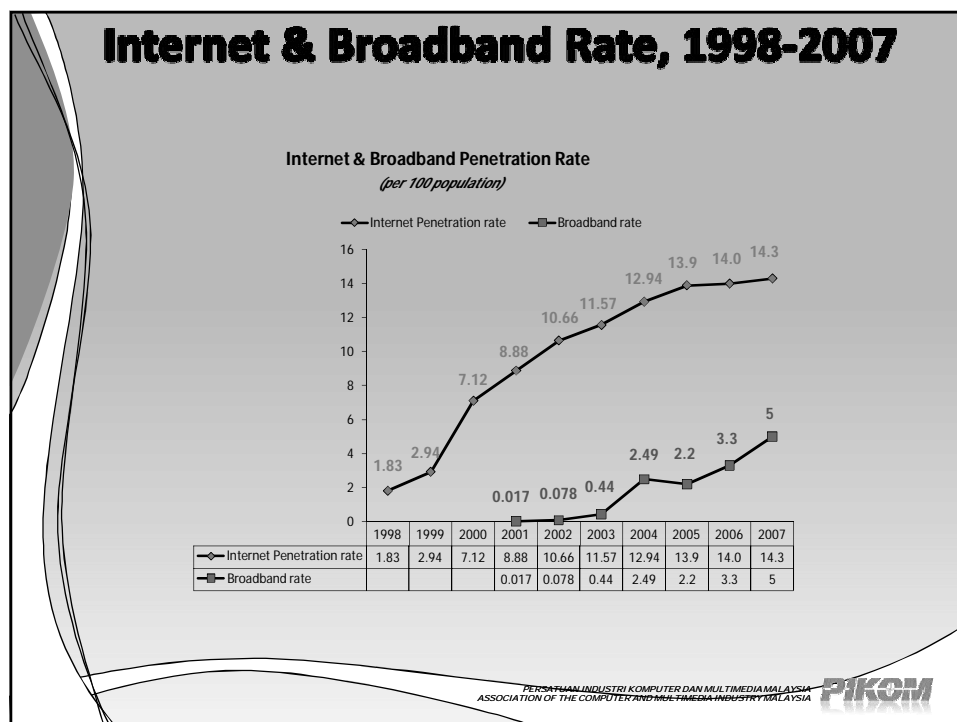
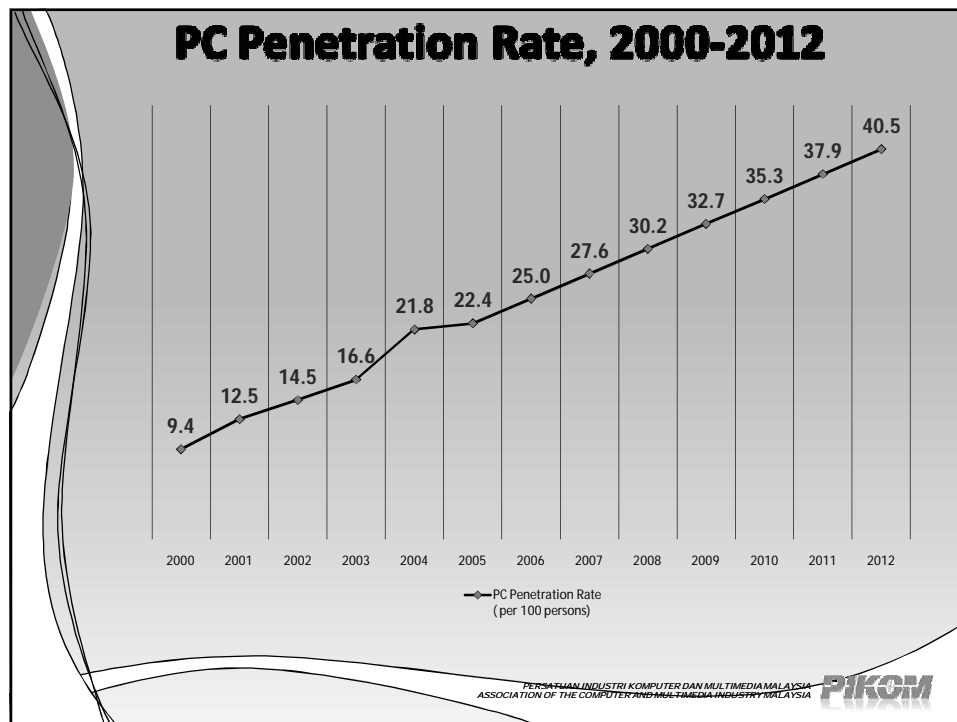
Members command 80% of the
total ICT business in the country

PIKOM affiliated to WITSA, APIA
and ASOCIO

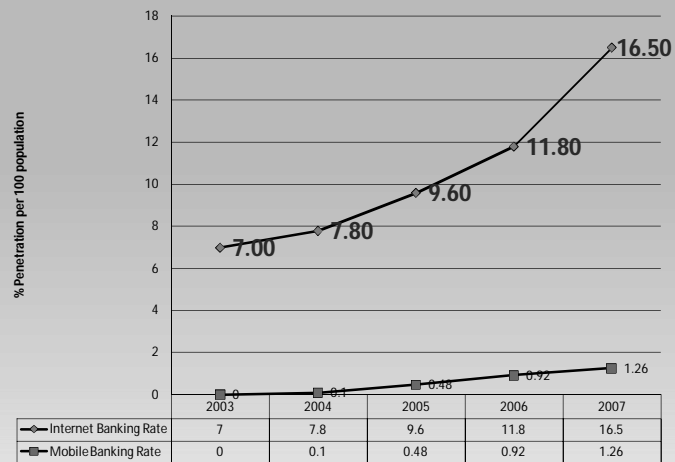
PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA







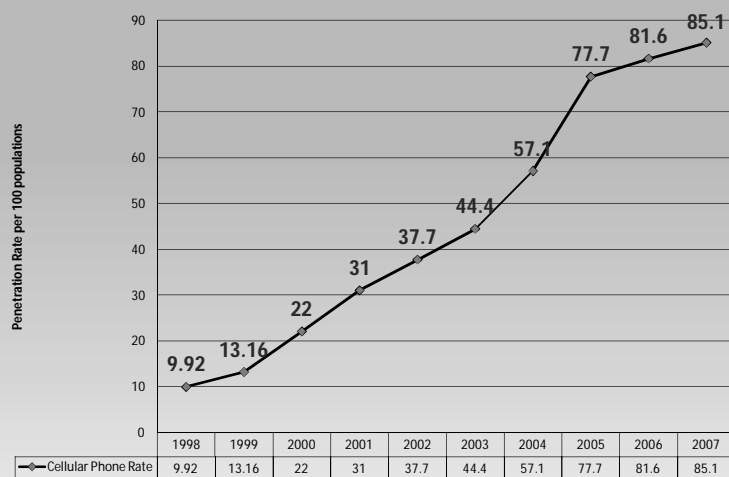
Internet & Mobile Banking Growth 2000-2012



PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Cellular Phone Penetration Rate, 1998-2007



PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Incidences of E-Commerce

- In 2006 Malaysia secured 27 percent or a total of US\$1.7 billion of global takaful premium and US\$20.9 billion in 2007 via e-commerce transactions, which was only at US\$8.8 billion in 2005.
- In an attempt to improve the efficiency and effectiveness of delivery mechanism, Government Public Service Portal (myGovernment) as a single gateway to registered a total of 3,749 downloadable forms, 1,174 online services and 80 services via SMS were carried out during the first phase of NMP.
- Similarly, a total of RM2billion transaction value through e-Procurement system was handled. The Electronic Labour Exchange (ELX) system registered 300,834 job seekers and 1,544,881 vacancies. Of these, a total of 823,430 jobs were matched.
- Electronic submission of income tax returns through e-Filing system also provided improved services not only for individuals but also for business entities. One of the remarkable achievements of e-filing system that the citizens enjoy today is cycle time reduction for automatic tax refund from 1 year to between 14 and 30 days.
- Similar cycle time reduction also experienced in processing passports within 1 to 24 hours; processing of expatriate employment pass applications within 7 days.
- Registration of new business reduced from 3 days to 1 hour; renewal of business registration reduced from 1 day to 15 minutes.

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Provision of Infrastructure

ICT4D Incidences	Performance
Broadband penetration	Increased 11.0% in 2005 to 15.5 % in 2007
Internet penetration	Increased from 7.0 % in 2005 to 19.3% in 2007
Cellular phone penetration	Increased 74.1% to 85.1% in 2007
Medan Info-Desa centres	108 rural based centres set up with 19,330 trained in ICT
Telecentres	387 tele-centres established
Pusat Internet Desa	42 upgraded

Source: Mid-Term Review of Ninth Malaysia Plan: 2006-2010

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

ICT4D: Public Sector

ICT4D Incidences	Performance
Downloadable government forms	3,749 downloadable forms
Government online services	1,174 online services
SMS driven services	80 government services
Value of e-procurement system	RM2 billion worth of transactions
Electronic Labour Exchange (ELX) system	300,834 job seekers registered; 1,544,881 vacancies posted; and 823,430 jobs matched
e-filing system	Automatic refund cycle time reduction from 1 year 14 to 30 days
Passport processing	Within 24 hours
Expatriate employment pass applications	Within 7 days

Source: Mid-Term Review of Ninth Malaysia Plan: 2006-2010

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

ICT4D: Economic Sector

ICT4D Incidences	Performance
Total factor productivity (TFP)	Share of TFP to GDP increased from 29.0 % during Eight Malaysia Plan to 34.8 percent during 2006-2007
Knowledge-Based Economy index	Index increase from 2,413 in 2000 to 2,640 in 2007
Takaful Premium	In 2006 Malaysia secured 27 percent or a total of US\$1.7 billion of global takaful premium
e-Commerce transactions	e-commerce transactions in 2007 was US\$20.9 billion, which was only at US\$8.8 billion in 2005.
MSC Malaysia Companies	Increased from 1,421 in 2005 to 1,994 in 2007
MSC Malaysia job creation	Increased from 33,851 in 2005 to 50,821 in 2006
BioNexus company approvals	51 companies worth RM1 billion registered
Real-time Electronic Transfer of Funds and Securities	Daily handled RM124.5 billion in 2007
Interbank GIRO (IBG) transactions	Grew from RM26.3 billion in 2005 to RM67.0 billion in 2007
Internet bank subscribers	Increased from 2.5 million in 2005 to 4.5 million in 2007
Mobile banking subscribers	Surged from 127.6 thousands in 2005 to 345.7 thousands in 2007
Registration of new businesses	Cycle time reduced from 3 days to 1 hour
Renewal of new business registration	Cycle time reduced from 1 day to 15 minutes

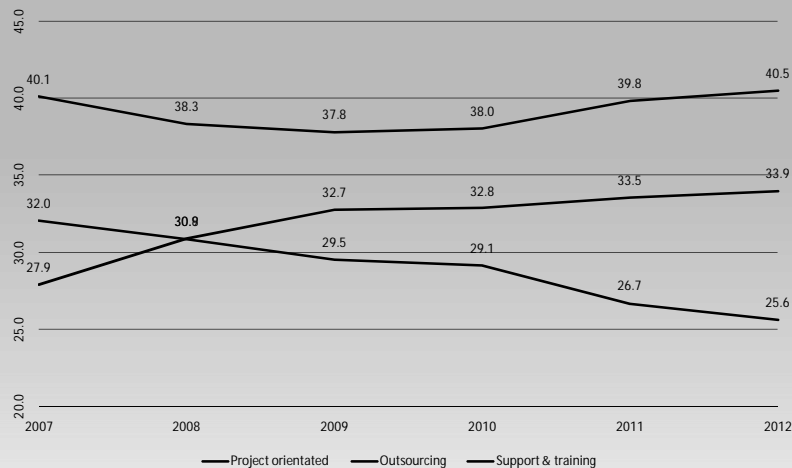
Source: Mid-Term Review of Ninth Malaysia Plan: 2006-2010

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Outsourcing Industry Trend

Malaysia IT Services Spending by Macromarket, 2007-2012



PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

E-Commerce initiatives spearheaded by MDeC;

- **Initiative 1: E-BUSINESS ANCHOR PROJECT**
- focused on the e-enablement of local non-ICT SMEs through the provision of web development.
- MDeC through selected MSC Malaysia Status Companies assisted in bringing the SMEs into the virtual world and introduced them to the benefits of online business
- **Initiative 2: E-BUSINESS THRUST PROJECT**
- Sector Specific e-Enablement program: e.g. Retail, Manufacturing, Agriculture, Travel & Tourism
- Establish a standard supply chain for industry adoption
- Increase visibility, new market & exports
- **Initiative 3: SME E-ENABLEMENT PLATFORM (in development stage)**
- National level e-commerce service delivery platform

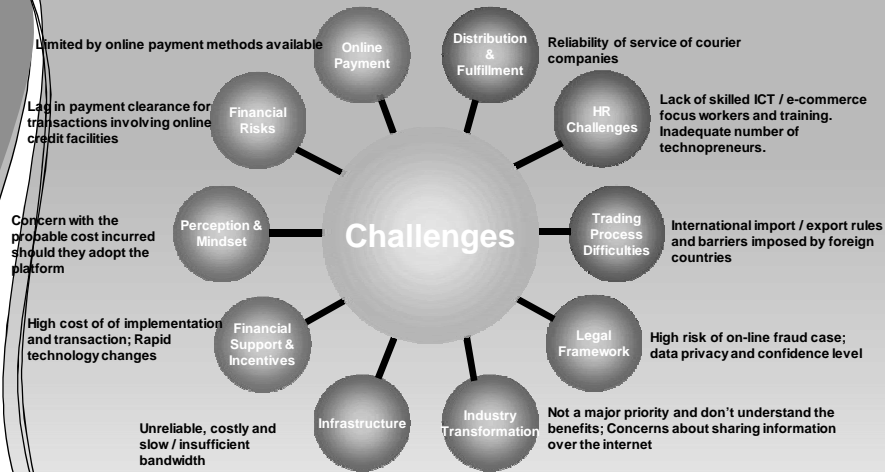
Source : Nurezali of MDeC

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

E-Commerce Challenges

The Barriers to the Adoption of e-Commerce



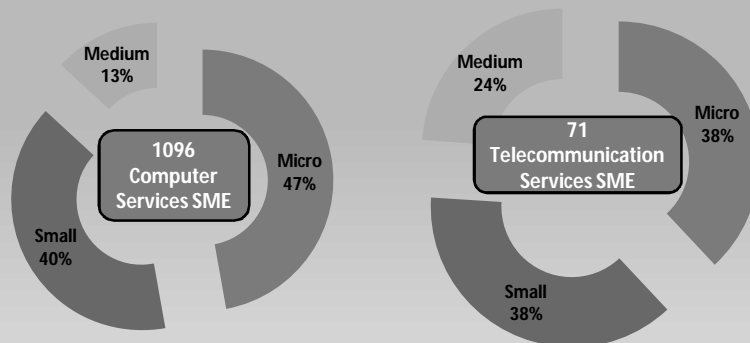
Source : Nurezali of MDeC

most of these factors are certainly not unique to Malaysia

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Industry Challenge



PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Human Capital Development Challenges

Adequacy in supply / Declining rate

Meeting quality and competitiveness of demands

Language proficiency

Employability

Low starting salary

Job retention / attrition

Brain-drain

Life-long learning / knowledge seeking

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Thank You

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

Definition

Size	Manufacturing	Services	Agriculture
Employment Criterion			
Micro	Less than 5	Less than 5	Less than 5
Small	5 to 50	5 to 19	5 to 19
Medium	51 to 150	20 to 50	20 to 50
Sales turnover Criterion			
Micro	Less than RM250,000	Less than RM200,000	Less than RM200,000
Small	RM250,000 to RM10 million	RM200,000 to RM 1 million	RM200,000 to RM 1 million
Medium	RM10 million to RM25 million	RM 1 million to RM5 million	RM 1 million to RM5 million

PERSATUAN INDUSTRI KOMPUTER DAN MULTIMEDIA MALAYSIA
ASSOCIATION OF THE COMPUTER AND MULTIMEDIA INDUSTRY MALAYSIA

PIKOM

資料C シンガポール

TrustSg Core Principles

1. BUSINESS PRACTICES AND COMMUNICATIONS PRINCIPLE

Businesses engaged in electronic commerce should ensure that fair business, advertising and marketing practices are adopted in their interaction with their customers.

- 1.1 Businesses should engage in practices and communications that create truthful and trustworthy impressions of affiliation to products, personalities, businesses, companies or brands.
- 1.2 Businesses should engage in practices and communications that create truthful and trustworthy impression of ownership or relationship with intellectual property, so authorised by the intellectual property owner.
- 1.3 Businesses should engage in practices and communications that lead to truthful and trustworthy advertising or marketing of products and/or services.
- 1.4 Businesses that provide advertising or marketing services should clearly state the business the advertising or marketing is carried out for.

2. DISCLOSURE PRINCIPLE

A Business Entity

Businesses engaged in electronic commerce should provide customers with accurate, clear, conspicuous and concise information, easily accessible online, on themselves.

- 2.1 At a minimum, businesses should reveal the following information on themselves:
 - i) name of the business entity as registered with the local authority and name under which it conducts business (if different from the former);

- ii) principal registered/physical address or location where the business entity can be contacted offline;
- iii) contact number of the business entity that is staffed to receive and respond to enquiries. In the event that the provision of such a number is shown to be disruptive to daily operations, the business entity must maintain a working listed phone number; and
- iv) email address and/or other electronic means that allow prompt and easy communication with the business entity.

B Goods and Services

Businesses engaged in electronic commerce should disclose relevant information on the goods and/or services available, sufficient for customers to make an informed transactional decision.

2.2 At a minimum, information presented to the customer should include (where applicable):

- i) prices and customer costs;
- ii) delivery/shipping information;
- iii) terms and conditions of the transaction;
- iv) currencies in international standard; and
- v) units of measure in international standard.

2.3 Businesses should ensure that when more than one language is made available to customers, all relevant content and information on the transaction must be completely presented in each language.

C Confirmation and Payment

Businesses engaged in electronic commerce should allow customers to review, and if necessary, to correct and /or cancel, their orders, before confirming their intent to commit to a transaction. Payment mechanisms for conducting a transaction, where provided, should be secure, reliable and easy-to-use.

2.4 At a minimum, the confirmation notification should include information on:

- i) an itemisation of products and/or services ordered including pricing, delivery, currency, quantity, units of measure and any additional charges;
- ii) the chosen payment method and terms including the pricing structure, any warranties or fees, relevant taxes or excise duties in relation to goods and/or services offered; and
- iii) the anticipated date of delivery or performance including the terms of delivery, any shipping fees or handling fees resulting from a purchase of goods and/or services and the expected timeframe for delivery of the goods and/or services to the customer before the acceptance of an order.

2.5 Businesses should clearly state, where applicable, the methods and options available for customers to provide payment for goods and/or services ordered through electronic commerce.

2.6 Businesses should clearly state any terms and conditions and/or policies with regard to change, cancellation or refund of purchases.

2.7 Businesses should allow customers to review and confirm their orders before accepting the transaction.

D Fulfilment

Businesses engaged in electronic commerce should seek to ensure that they comply with any representations or commitments made to customers on the fulfilment of goods and/or services ordered through electronic commerce.

- 2.8 Businesses should clearly state, where applicable, the methods and options available for customers to receive fulfilment of goods and/or services ordered through electronic commerce.
- 2.9 Businesses should ensure that, where applicable, the appropriate level of fulfilment and delivery mechanisms, processes and controls are established to comply with representations made to their customers.

3. DATA PROTECTION PRINCIPLE

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
<p>1. Scope This Model Code describes the minimum requirements for the protection of personal information in the form of electronic data ("personal data"). Any applicable law must be considered in implementing these requirements.</p> <p>1.1 The objective of this Model Code is to assist organisations in developing and implementing policies and procedures to be used when managing personal data.</p>	<p>The Model Code is intended to provide a broad and flexible framework based on the principles of the OECD Guidelines. The principles have been framed in general terms so that they may be applied across sectors by a wide range of organisations.</p> <p>However, it is also recognised that the types of organisations and their use of data may vary significantly between sectors. If this is the case, the Model Code may, as an alternative, be used as a template upon which businesses or industries may base more industry-specific data protection rules.</p>
<p>1.2 Where appropriate, the following data processing activities may be exempted:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Processing required by any law or by the order of a court; (b) Processing by any person purely for that person's family, household or personal affairs (including recreational purposes); (c) Processing purely for journalistic, artistic or literary purposes; (d) Processing by any organisation directly relating to a current or former employment relationship between the organisation and the individual; (e) Any processing operations which are necessary to safeguard: <ul style="list-style-type: none"> (i) National and public security; (ii) National defence; (iii) The prevention, investigation, detection and prosecution of criminal offences, or of breaches of ethics 	<p>Despite the Code's exemption of employment data, organisations may opt to restrict this exemption only to such processing activities necessary for the purposes of carrying out their obligations under the employment relationship.</p> <p>As the business environment evolves, the Code will be reviewed periodically to ensure that it is aligned to leading practices and the interests and needs of consumers and businesses.</p>

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
<p>for regulated professions;</p> <p>(iv) An important national economic or financial interest, including monetary, budgetary and taxation matters;</p> <p>(v) A monitoring, inspection or regulatory function connected, even occasionally, with the exercise of official authority;</p> <p>(vi) The protection of the individual or of the fundamental liberties of others under the Constitution; and</p> <p>(f) Processing for research or statistical purposes, provided the results of the research or any resulting statistics are not made available in a form which identifies any individual.</p>	
<p>1.3</p> <p>The Model Code applies to the processing of personal data whether or not by electronic means.</p>	<p>“Personal data” is defined below as data in electronic form (see definition below at Clause 2).</p> <p>Data kept in non-electronic form subsequently converted into electronic form will be subject to the Model Code from that point onwards.</p> <p>Electronic data when presented in non-electronic form (e.g. by being printed) is still subject to the Model Code.</p> <p>Organisations are of course free to additionally subject their data kept in non-electronic form to the operation of the code, on a voluntary basis.</p>
<p>1.4</p> <p>The Model Code applies to any personal data which are processed or controlled by the organisation, regardless of whether the data are transferred out of Singapore.</p> <p>The Model Code applies in favour of all persons, whether resident in</p>	<p>Data may be transferred by an organisation out of Singapore. If control is retained within the organisation (e.g. transfer to a data bureau solely for processing and return to the organisation for use), the data remain subject to the Model Code.</p>

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
Singapore or not, whose data are or have been processed by the organisation.	
2. Definitions The following definitions apply in this Model Code: Collection — the act of gathering, acquiring, or obtaining personal data from any source, and whether directly or indirectly by any means.	
Consent — voluntary agreement with what is being done or proposed. Consent can be either express or implied. Express consent is given explicitly, either orally or in writing. Express consent is unequivocal and does not require any inference on the part of the organisation seeking consent. Implied consent arises where consent may reasonably be inferred from the action or inaction of the individual.	
Control — in relation to an organisation, refers to its power to determine the purposes for which data are processed, and the manner in which they are processed.	
Disclosure — making personal data available to others outside the organisation.	
Individual – refers to the individual to whom the personal data relates.	
Organisation — a term used in the Model Code that includes	

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
associations, businesses, charitable organisations, clubs, institutions, professional practices, and unions.	
<p>Personal data — data, whether true or not, in an electronic form, which relate to a living person who can be identified —</p> <p>(a) from those data, or</p> <p>(b) from those data and other information which is in the possession of, or is likely to come into the possession of, the organisation.</p>	<p>Persons are identifiable not only by their names but also by their pictures, their telephone numbers, or by some special identification number (e.g. NRIC and Passport numbers), etc.</p> <p>"Personal data" may include an individual's:</p> <ul style="list-style-type: none"> • name, age, weight, height • NRIC/FIN number • medical records • income, purchases and spending habits • race, ethnic origin and colour • blood type, DNA code, fingerprints • marital status and religion • education • home address and phone number <p>"Data" refers to data which are in a form which can be potentially understood by the recipient (e.g. encrypted data without the key would not be "data" because they cannot be understood). But they would become "data" if they are capable of being decrypted.</p>
<p>Processing — any operation or set of operations performed upon personal data, such as collection, recording, organisation, storage, adaptation or alteration, retrieval, consultation, use, disclosure by transmission, dissemination or otherwise making available, alignment or combination, blocking, erasure or destruction.</p>	

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
Third Party — any party other than the individual, the organisation or any person who processes personal data on behalf of the individual or the organisation.	
Use — refers to the treatment and handling of personal data within an organisation.	
3. General Requirements 3.1 The 10 principles in Part 4 are interrelated. Organisations adopting this Model Code shall adhere to all 10 principles as a whole.	Clauses which use prescriptive language (i.e. the words "shall" or "must") are requirements. The use of the word "should" indicates a recommendation.
3.2 Each principle is elaborated upon in the sub-paragraphs that follow it. These sub-paragraphs are intended to help readers understand the significance and the implications of the principles.	
3.3 Provided the minimum requirements are met, organisations may adapt this Model Code to meet their specific circumstances by: (a) defining how they subscribe to the 10 principles; (b) developing an organisation-specific code; and (c) modifying the text to provide organisation-specific examples. For example, policies and procedures may vary, depending upon	

Model Data Protection Code	Implementation and Operational Guidelines
whether the personal data relate to members, employees, customers, or other persons.	

<p>4. Principles</p> <p>4.1 Principle 1 — Accountability</p> <p><i>An organisation is responsible for personal data in its possession or custody.</i></p> <p><i>Where the personal data is under the control of the organisation, the organisation shall, in addition, designate a person or persons who are accountable for the organisation's compliance with the following principles.</i></p> <p>4.1.1</p> <p>Where data are to be transferred to someone (other than the individual or the organisation or its employees), the organisation shall take reasonable steps to ensure that the data which is to be transferred will not be processed inconsistently with this Model Code.</p>	<p>A member of the senior management team should be made responsible for the management and co-ordination of the information resources, policies and procedures of the organisation. The person must have authority, the support of senior management and have an in-depth knowledge of information management techniques, computer and telecommunications.</p> <p>This responsibility could be assigned to the Chief Privacy Officer ('CPO') or Chief Information Officer ('CIO') of the organisation or its equivalent.</p> <p>The restrictions on the onward transfers of personal data under this principle apply to transfers to another organisation whether the organisation is located in Singapore or not. These restrictions ensure that personal data continue to enjoy similar levels of protection even when exported. This clause incorporates the restrictions under Principle 11 (Transborder Data Flows) of the earlier draft Model Data Protection Code developed by the National Internet Advisory Committee (NIAC). Principle 11 is based on the restrictions on international transfers of personal data set out in Article 25 of the EU Directive (95/46/EC).</p>
---	---

<p>4.1.2</p> <p>Accountability for the organisation's compliance with the principles rests with the designated person(s), even though other persons within the organisation may be responsible for the day-to-day collection and processing of personal data. In addition, other persons within the organisation may be delegated to act on behalf of the designated person(s).</p>	<p>Generally, some responsibilities of the designated person (in addition to any duties imposed by law) are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • To establish and keep up-to-date policies and procedures to protect personal data; • To prepare impact assessments of both current and proposed information systems on data protection; • To ensure the implementation of the organisation's data protection policies and procedures by other organisations to which data processing functions are out-sourced. • To educate employees of the organisation on the importance of data protection; and • To stay abreast of technical and legal developments in this field in order to enable management to maintain the highest reasonable security standards.
<p>4.1.3</p> <p>The identity of the person(s) designated by the organisation to oversee the organisation's compliance with the principles shall be made known upon request.</p>	
<p>4.1.4</p> <p>Organisations shall implement policies and procedures to give effect to the principles. These may include:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) implementing policies and procedures to protect personal data; (b) establishing policies and procedures to receive and respond to complaints and inquiries; (c) training staff and communicating to staff data about the organisation's policies and procedures; and (d) providing relevant information to explain the organisation's policies 	<p>Like infocomm security, data protection procedures and practices can be woven into the work processes of the organisation as good practices.</p>

and procedures.	
-----------------	--

<p>Principle 2 —Specifying Purposes</p> <p><i>The purposes for which personal data are collected shall be specified by the organisation.</i></p>	<p>Identifying purposes for the collection of personal data forces organisations to focus their data collection on only data which is necessary for the stated purposes. This is critical to the Limiting Collection principle (Principle 4), which requires an organisation to collect only that data necessary for the purposes that have been identified.</p> <p>This principle should not be viewed as a constraint on the organisation. Since data collection and maintenance may be costly, identifying purposes is the first step in reducing operating costs.</p> <p>The difficulty of developing new uses of data beyond those identified in the very beginning can be overcome by an organisation having a clear vision and far-sighted business plans.</p> <p>This principle is also closely linked to the Limiting Use, Disclosure, and Retention principle (Principle 5).</p>
<p>4.2.1</p> <p>These purposes shall be documented.</p>	<p>The organisation shall document the purposes for which personal data are collected in order to comply with the Openness principle (Principle 8) and the Individual Access and Correction principle (Principle 9).</p>
<p>4.2.2</p> <p>The identified purposes should be specified to the person from whom the personal data is collected or to the individual (“the relevant party”). Depending upon the way in which the data are collected, this can be done orally or in writing. An application form, for example, may give notice of the purposes.</p>	<p>Statements of purpose should not be so broad as to make this principle nugatory (e.g. “to serve you better” or “for your benefit”).</p>

<p>4.2.3</p> <p>The organisation shall specify these purposes at or before the time the data are collected or, in the event that this is not practicable, as soon thereafter as is reasonable.</p>	
<p>4.2.4</p> <p>When personal data that have been collected are to be used for a purpose not previously specified, the new purpose shall be specified to the relevant party prior to use. The use of such data is still subject to the other principles in this Code.</p>	<p>See Clause 4.2.2 for the “relevant party”.</p> <p>“Specified to the relevant party” does not necessarily mean that personal notice must be given. Depending on the circumstances (e.g. the sensitivity of the data, its intended use, etc), such purpose can be specified through any reasonable and convenient means, e.g. printed notices on applications, poster displays at entrances to premises, on-line for internet transactions, or even a general publication.</p>
<p>4.2.5</p> <p>The purposes must be specified in such a manner that the individual can reasonably understand why the data is being collected and how the data will be used or disclosed.</p>	<p>Organisations shall use reasonable efforts to ensure that individuals are made aware of these purposes. Brochures explaining these purposes should be comprehensible. Persons collecting personal data should also be able to explain the purposes for which the data are being collected.</p>

4.3 Principle 3 — Consent

The knowledge and consent of the individual are required for the collection, use, or disclosure of personal data to a third party, save where the following exceptions apply:

Collection without knowledge or consent of the individual is permitted where:

(a) All of the following apply:

- i) the collection is clearly in the interest of the individual;*
- ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that collection; and*
- iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.*

(b) Collection with the knowledge or consent of the individual would compromise the availability or the accuracy of the data where such collection pertains to an investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being, or is about to be committed;

(c) Data is being collected in an emergency that threatens the life, health or security of a person; or

(d) Collection is of data which is generally available to the public.

Use without knowledge or consent of the individual is permitted where:

(e) All of the following apply:

- i) the use is clearly in the interest of the individual;*
- ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that use; and*
- iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.*

(f) Data is used in the investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being,

Informed or enlightened consent is the underpinning of fair information practices. Sometimes, the purpose for which data are collected is obvious and aligns so closely with the individual's expectations that consent can be implied. Nonetheless, the individual has a right to know what the principal purposes of the collection are, and whether there are any other intended purposes for the data.

In certain circumstances personal data can be collected, used, or disclosed without the knowledge and consent of the individual. These exceptions are set out in the Code, e.g. when data are being collected for the detection and prevention of fraud or for law enforcement, seeking the consent of the individual might defeat the purpose of collecting the data. Seeking consent may be impossible or inappropriate when the individual is a minor, seriously ill, or mentally incapacitated.

On the use of cookies, if users are properly informed (i.e. what information is being collected, by whom and for what) and give their consent whether expressed or implied to their use, this is not a breach of the Code, provided of course that the organisation also ensures that the cookies do not collect information indiscriminately, as this may breach the Limiting Collection principle (Principle 4).

<p><i>or is about to be committed;</i></p> <p><i>(g) Data is being used in an emergency that threatens the life, health or security of a person; or</i></p> <p><i>(h) Use of data which is generally available to the public.</i></p> <p><i>Disclosure to a third party without knowledge or consent of the individual is permitted where:</i></p> <p><i>(i) All of the following apply:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>i) the disclosure is clearly in the interest of the individual;</i> <i>ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that disclosure; and</i> <i>iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.</i> <p><i>(j) Disclosure is made to a solicitor representing the organisation;</i></p> <p><i>(k) Disclosure is necessary for the purposes of establishing, exercising or defending legal rights;</i></p> <p><i>(l) Disclosure is to a government agency that has made a lawful request for the data;</i></p> <p><i>(m) Disclosure is made to a person who needs the data because of an emergency that threatens the life, health or security of a person;</i></p> <p><i>(n) Disclosure is made to an institution whose purpose is the conservation of records of historic or archival importance and disclosure is for such purpose;</i></p> <p><i>(o) Disclosure is of data which is generally available to the public in that form; or</i></p> <p><i>(p) Disclosure is reasonable for purposes related to the investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being or is about to be committed.</i></p>	
--	--

<p>4.3.1</p> <p>Consent shall be obtained by the organisation at or before the time of processing except that where an organisation wants to use data for a purpose not previously identified, consent with respect to use or collection may be obtained after the data are collected but before use.</p>	<p>See also Clause 4.2.4 on use of data for new purposes.</p>
<p>4.3.2</p> <p>An organisation may not, as a condition of the supply of a product or service, require an individual to consent to the collection, use, or disclosure of data beyond that required to fulfil the specified, and legitimate purposes.</p>	<p>The organisation may want to weigh the implications of using opt-out procedures very carefully, as the public may be averse to such procedures, which might be seen as analogous to reverse-marketing tactics (where the onus is on the individual to opt out of new services for which he might be charged). Nonetheless, opt-out procedures might still be acceptable, and even desirable, from the consumer's point of view, depending on the sensitivity of and intended uses for the personal data (e.g. own use vs. third party use, etc).</p>
<p>4.3.3</p> <p>The form of the consent sought by the organisation may vary, depending upon the circumstances and the type of data. In determining the form of consent to use, organisations shall take into account the sensitivity of the data.</p>	<p>Although some data (for example, medical records and income records) are almost always considered to be sensitive, any datum can be sensitive, depending on the context. For example, the names and addresses of subscribers to a newsmagazine would generally not be considered sensitive data. However, the names and addresses of subscribers to some special-interest magazines might be considered sensitive.</p>
<p>4.3.4</p> <p>Consent does not have to be obtained by the organisation directly from the individual. Consent can be given by an authorised representative (such as a legal guardian or a person having power of attorney).</p>	<p>Organisations that do not have a direct relationship with the individual may not always be able to seek consent directly from the individual. For example, seeking consent may be impractical for a charity or a direct-marketing firm that wishes to acquire a mailing list from another organisation. In such cases,</p>

	the organisation providing the list would be expected to obtain consent whether expressed or implied before disclosing personal data.
4.3.5 Consent shall not be obtained through deception or by providing misleading or incomplete information.	In obtaining consent, the reasonable expectations of the individual are also relevant. For example, an individual buying a subscription to a magazine should reasonably expect that the organisation, in addition to using the individual's name and address for mailing and billing purposes, would also contact the person to solicit the renewal of the subscription. In this case, the organisation can assume that the individual's request constitutes consent for specific purposes. On the other hand, an individual would not reasonably expect that personal data given to a health-care professional would be given to a company selling health-care products, unless consent were obtained.

<p>4.3.6</p> <p>The way in which an organisation seeks consent may vary, depending on the circumstances and the type of data collected. An organisation should generally seek express consent when the data are likely to be considered sensitive. Implied consent would generally be appropriate when the data are less sensitive.</p>	<p>Individuals can give consent in many ways. For example:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) an application form may be used to seek consent, collect data, and inform the individual of the use that will be made of the data. By completing and signing the form, the individual is giving consent to the collection and the specified uses; (b) a checkoff box may be used to allow individuals to request that their names and addresses not be given to other organisations. Individuals who do not check the box are assumed to consent to the transfer of this data to third parties; (c) consent may be given orally when data are collected over the telephone; or (d) any other opt-out measures which are fair and reasonable.
<p>4.3.7</p> <p>An individual may withdraw consent at any time, subject to legal or contractual restrictions and reasonable notice. The individual may only be subjected to consequences because of this decision where the information is required to fulfil the specified, and legitimate purposes set out by the organisation (e.g. in the absence of the data on which to assess an individual's creditworthiness, an organisation may refuse to extend credit to him). The organisation should inform the individual of the implications of such withdrawal.</p>	<p>Individuals should have the opportunity to opt out of data collection and to request deletion of that personal data that have already been collected.</p>
<p>4.4 Principle 4 — Limiting Collection</p> <p><i>Except as provided below, the collection of personal data shall be limited to that which is necessary for the purposes specified by the organisation.</i></p>	<p>From a perspective of business efficacy, it is advantageous to collect only data which are necessary for a serious business purpose, as this translates into reduced costs for data collection and maintenance.</p>

<p><i>Data shall be collected by fair and lawful means.</i></p> <p><i>Collection beyond purposes specified is permitted where:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>(a) All of the following apply:</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>i) the collection is clearly in the interest of the individual;</i> <i>ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that collection; and</i> <i>iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.</i> <i>(b) Collection with the knowledge or consent of the individual would compromise the availability or the accuracy of the data where such collection pertains to an investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being, or is about to be committed;</i> <i>(c) Data is being collected in an emergency that threatens the life, health or security of a person;</i> <i>(d) Collection is of data which is generally available to the public; or</i> <i>(e) The individual consents to the collection.</i> <p>4.4.1</p> <p>Organisations shall not collect personal data indiscriminately. Both the amount and the type of data collected shall be limited to that which is necessary to fulfil the purposes identified.</p>	<p>Organisations should specify the type of data collected as part of their data-handling policies and practices, in accordance with the Openness principle (Principle 8).</p> <p>The requirement that personal data be collected by fair and lawful means is intended to prevent organisations from collecting data by misleading or deceiving individuals about the purpose for which data are being collected. This requirement implies that consent with respect to collection must not be obtained through deception.</p> <p>The situations in which data may be collected beyond purposes specified are generally similar to the situations in which data may be collected without the knowledge or consent of the individual under the Consent principle (Principle 3).</p> <p>This principle is linked closely to the Specifying Purposes principle (Principle 2) and the Consent principle (Principle 3).</p>
---	--

4.5 Principle 5 — Limiting Use, Disclosure, and Retention

*Except as provided below, personal data shall not be used or disclosed to a third party for purposes other than those for which it was collected, **unless the individual consents to such use or disclosure.***

Subject to any applicable legal requirements, personal data shall be retained only as long as necessary for the fulfilment of those purposes.

Use beyond the purposes for which it was collected is permitted where:

(a) All of the following apply:

- i) the use is clearly in the interest of the individual;*
- ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that use; and*
- iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.*

(b) Data is used in the investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being, or is about to be committed;

(c) Data is being used in an emergency that threatens the life, health or security of a person;

(d) Use of data which is generally available to the public; or

(e) The individual consents to the use.

Disclosure beyond the purposes of collection is permitted where:

(f) All of the following apply

- i) the disclosure is clearly in the interest of the individual;*
- ii) it is impracticable to obtain the consent of the individual to that use; and*
- iii) if it were practicable to obtain such consent, the individual would be likely to give it.*

The situations in which data may be used or disclosed beyond purposes specified are generally similar to the situations in which data may be used or disclosed without knowledge or consent of the individual under the Consent principle (Principle 3).

The principle also deals with issues of records retention and destruction. Organisations should develop policies regarding the retention of records. This retention period must be long enough to allow individuals an opportunity to exercise their right of access under Individual Access and Correction principle (Principle 9).

Once this retention period expires, the information should be destroyed, made anonymous or deleted in a manner which prevents its re-creation. It should be noted that a normal file deletion does not meet the requirement of the Safeguards principle (Principle 7) since several utilities are available to restore it.

These guidelines should include minimum and maximum retention periods. An organisation may be subject to legal requirements with respect to retention periods.

Personal data that are no longer required to fulfil the specified purposes or any legal requirements should be destroyed, erased, or made anonymous.

This principle is closely linked to the Consent principle (Principle 3), the Identifying Purposes principle (Principle 2), and the Individual Access and Correction principle (Principle 9).

- (g) Disclosure is made to a solicitor representing the organisation;*
- (h) Disclosure is necessary for the purposes of establishing, exercising or defending legal rights;*
- (i) Disclosure is to a government agency that has made a lawful request for the data;*
- (j) Disclosure is made, on the initiative of the organisation, to an investigative body appointed by the organisation, or to a government agency for investigative purposes;*
- (k) Disclosure is made to a person who needs the data because of an emergency that threatens the life, health or security of a person;*
- (l) Disclosure is made to an institution whose purpose is the conservation of records of historic or archival importance and disclosure is for such purpose;*
- (m) Disclosure is of data which is generally available to the public in that form; or*
- (n) Disclosure is made by an investigative body and the disclosure is reasonable for purposes related to the investigation of an actual or suspected breach of an agreement or contravention of the law that has been, is being or is about to be committed.*

4.5.1

Organisations using personal data for a new purpose shall document this purpose in accordance with the Specifying Purposes principle (Principle 2).

<p>4.5.2</p> <p>Organisations should develop guidelines and implement procedures with respect to the retention and destruction of personal data. Personal data that have been used to make a decision about an individual shall be retained long enough to allow the individual access to the data after the decision has been made.</p>	
<p>4.6 Principle 6 — Accuracy</p> <p><i>Personal data shall be as accurate, complete, and up-to-date as is necessary for the purposes for which it is to be used.</i></p> <p>4.6.1</p> <p>Personal data should be collected directly from the individual as far as it is practicable to do so.</p>	<p>This principle reflects the relationship between data accuracy and the intended use of the information and seeks to minimise the possibility that inappropriate data may be used to make a decision about the individual. The extent to which personal data shall be accurate, complete, and up-to-date will depend upon the use of the data, taking into account the interests of the individual.</p> <p>Personal data that are used on an ongoing basis, including data that are disclosed to third parties, should generally be accurate and up-to-date, unless limits to the degree of accuracy are clearly set out.</p> <p>Collection of personal data directly from individual normally improves the quality of the information collected.</p>
<p>4.6.2</p> <p>An organisation shall request updates of personal data from individuals only where the update is necessary to fulfil the purposes for which the data were collected.</p>	<p>The purpose of this principle is to prevent data collectors from routinely collecting updates of personal data needlessly, or on the pretext of regular updates.</p>
<p>4.6.3</p> <p>The organisation, in complying with this principle, may take into consideration the extent to which compliance is reasonable.</p>	

--	--

<p>4.7 Principle 7 — Safeguards</p> <p><i>Personal data shall be protected by appropriate security safeguards.</i></p> <p>4.7.1</p> <p>The security safeguards shall protect personal data against accidental or unlawful loss, as well as unauthorised access, disclosure, copying, use, or modification. Organisations shall protect personal data regardless of the format in which they are held.</p>	
<p>4.7.2</p> <p>The nature and extent of the safeguards will vary depending on: -</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) the sensitivity of the data that have been collected; (b) the amount, distribution, and format of the data; (c) the method of storage; (d) the state of technological development; and (e) the cost and reasonableness of implementation of the safeguards. 	<p>Security measures should be commensurate with the risks and consequences of disclosure.</p> <p>More sensitive data should be safeguarded by a higher level of protection. The concept of sensitivity is discussed in the Consent principle (Principle 3).</p>
<p>4.7.3</p> <p>The methods of protection may include one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) physical measures, for example, secured filing cabinets and restricted access to offices; (b) organisational measures, for example, security clearances and limiting access on a "need-to-know" basis; (c) technological measures, for example, the use of passwords and encryption, as may be available, appropriate and reasonable from time to time. 	<p>Access to personal data within an organisation must be allowed only on a need-to-know basis. Generally speaking, this should be based on a two-part test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The employee must need access to the information in the performance of their duties; and • The access by the employee must be in support of a legitimate business function of the organisation.

<p>4.7.4</p> <p>Organisations shall make their employees aware of the importance of maintaining the confidentiality of personal data.</p>	
<p>4.7.5</p> <p>Reasonable care shall be used in the disposal or destruction of personal data, to prevent unauthorised parties from gaining access to the data.</p>	<p>This is closely linked to the Limiting Use, Disclosure and Retention principle (Principle 5).</p>
<p>4.8 Principle 8 — Openness</p> <p><i>An organisation shall make readily available information about its policies and procedures for handling personal data.</i></p> <p>4.8.1</p> <p>Organisations shall be open about their policies and procedures with respect to the management of personal data. Individuals should be able to acquire information about an organisation's policies and procedures without unreasonable effort. Such information shall be made available in a form that is generally understandable.</p>	<p>An organisation may make information on its policies and procedures available in a variety of ways. The method chosen depends on the nature of its business and other considerations. For example, an organisation may choose to make brochures available in its place of business, mail information to its customers, provide online access, or establish a toll-free telephone number.</p> <p>Internet web pages are very effective for disseminating such information. Where an organisation's data protection policy is displayed on its web site, translation (e.g. into the 4 official languages) is not necessary so long as the policy is set out in the same language medium as the web site itself.</p>

<p>4.8.2</p> <p>The information made available shall include —</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) the name/title and address of the person who is accountable for the organisation's policies and procedures and to whom complaints or inquiries can be forwarded; (b) the means of gaining access to personal data held by the organisation; (c) a description of the type of personal data held by the organisation, including a general account of their use; (d) a description of the organisation's policies or standards; and (e) what personal data are generally made available or are likely to be made available to other organisations, including related organisations such as subsidiaries. 	
<p>4.9 Principle 9 — Individual Access and Correction</p> <p><i>Subject to the following exceptions, an individual shall upon his request be informed of the existence, use, and disclosure of his personal data and shall be given access to that data. An individual shall be able to challenge the accuracy and completeness of his personal data and have them amended as appropriate. The reasons for denying access should be provided to the individual upon request.</i></p> <p><i>The organisation shall refuse the request where:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> (a) <i>Providing access would be likely to reveal personal data about another person, unless</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>the said person consents to the access; or</i> - <i>the individual needs the information because a person's life, health or security is threatened,</i> 	<p>In certain situations, an organisation may not be able to provide access to all the personal data it holds about an individual. These exceptions are set out in this Model Code.</p> <p>Notwithstanding that contractual reasons may form the basis of a “legal” reason to refuse access under (d), an organisation may not unfairly deprive an individual of access, e.g. by entering into agreements which oblige the organisation not to reveal such data, even to the individual.</p>

<p><i>provided that where the data about the said person is severable from the record containing the data about the individual, the organisation shall sever the data about the said person and shall provide the individual access; or</i></p> <p><i>(b) An investigative body or government agency, upon notice being given to it of the individual's request, objects to the organisation's complying with the request in respect of its disclosures made to or by that investigative body or government agency;</i></p> <p><i>The organisation may refuse the request where:</i></p> <p><i>(c) Data is protected by solicitor-client privilege;</i></p> <p><i>(d) It would reveal data that cannot be disclosed for public policy, legal, security, or commercial proprietary reasons, Provided that where the personal data about the individual is severable from the record that cannot be disclosed for public policy, legal, security or commercial proprietary reasons, the organisation shall sever the data and give the individual access;</i></p> <p><i>(e) It would threaten the life, health or security of a person;</i></p> <p><i>(f) Data was collected under 4.3(b) (generally, collection pertaining to an investigation of a breach of an agreement or the law);</i></p> <p><i>(g) Complying with the request would be prohibitively costly to the organisation; or</i></p> <p><i>(h) The request is frivolous or vexatious.</i></p>	<p>Frivolous and vexatious requests include those that are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trivial and made for amusement's sake; • made as a means of pursuing some unrelated grievance against the organisation; • repeated requests for access to the same personal data. <p>However, an organisation should not consider a request for access as frivolous or vexatious simply because it is irritating.</p>
--	---

<p>4.9.1</p> <p>Upon request, an organisation shall inform a person whether or not the organisation holds personal data about the person. Organisations are encouraged to indicate the source of this data. The organisation shall allow the individual access to this data. In addition, the organisation should provide confirmation as to whether or not data relating to him are being processed and data at least as to the purposes of the processing, the categories of data concerned, and the recipients or categories of recipients to whom the data are disclosed.</p>	<p>Notwithstanding the general rule, an organisation may choose to make sensitive medical data available through a medical practitioner.</p>
<p>4.9.2</p> <p>An organisation shall verify the identity of the individual concerned before granting access. Further, the individual may be required to provide sufficient data to permit an organisation to provide an account of the existence, use and disclosure of personal data. The data provided shall only be used for this purpose.</p>	

<p>4.9.3</p> <p>In providing an account of recipients or categories of recipients to which it has disclosed personal data about an individual, an organisation should attempt to be as specific as possible. When it is not possible to provide a list of the organisations to which it has actually disclosed data about an individual, the organisation should provide a list of organisations to which it may have disclosed data about the individual.</p>	
<p>4.9.4</p> <p>An organisation shall respond to an individual's request within a reasonable time and may charge a reasonable fee for providing the information or data requested for. The requested data shall be provided or made available in a form that is generally understandable. For example, if the organisation uses abbreviations or codes to record data, an explanation shall be provided.</p>	<p>Organisations may develop their own policy as to who should bear the costs for access and what reasonable fees may be charged, and under what circumstances.</p>
<p>4.9.5</p> <p>When an individual successfully demonstrates the inaccuracy or incompleteness of personal data, the organisation shall amend the data as required within a reasonable time. Depending upon the nature of the data challenged, amendment may involve the correction, deletion, or addition of data. Where appropriate, the amended data shall be transmitted to recipients having access to the data in question.</p>	<p>Organisations may develop their own policy as to who should bear the costs of correction. The best practice however is that such costs should not be passed on to consumers.</p>
<p>4.9.6</p> <p>When a challenge is not resolved to the satisfaction of the individual, the substance of the unresolved challenge shall be recorded by the organisation. When appropriate, the existence of the unresolved challenge shall be transmitted to recipients currently having access to</p>	

the data in question.	
-----------------------	--

<p>4.10 Principle 10 — Challenging Compliance</p> <p><i>An individual shall be able to address a challenge concerning compliance with the above principles to the designated person or persons accountable for the organisation's compliance.</i></p> <p>4.10.1</p> <p>Organisations shall put mechanisms and processes in place to receive and address complaints or inquiries about their policies and procedures relating to the handling of personal data. The complaint process should be simple and accessible.</p>	<p>The person accountable for an organisation's compliance is discussed in Accountability principle (Principle 1).</p> <p>Mechanisms to receive complaints may include providing a telephone number or enabling the organisation's web site to receive complaints or inquiries. Mechanisms to address complaints may include internal or external complaint review processes.</p>
<p>4.10.2</p> <p>Organisations shall inform persons who make inquiries or lodge complaints of the existence of relevant complaint mechanisms.</p>	
<p>4.10.3</p> <p>An organisation shall investigate all complaints. If a complaint is found to be justified, the organisation shall take appropriate measures, including, if necessary, amending its policies and procedures.</p>	

5. Transitional Provisions

Upon adoption of this Model Code, the Code applies to all personal data already in existence. However, organisations may be allowed a transitional period of up to one year to comply with Individual Access and Correction principle (Principle 9).

This transitional provision allows flexibility to organisations to adopt this Model Code in phases, at a pace sustainable according to their particular needs. While a transitional period of up to one year is allowed, organisations which are operationally ready to comply with the Individual Access and Correction principle (Principle 9) are encouraged to do so as soon as possible.

If these transitional provisions (with or without modifications as to the transitional period) are adopted by the organisation, a notice to this effect should be clearly set out in its data protection policy statement, in order not to mislead the public.

An organisation would not be required to provide a full copy of all data held at the time of the request, but would be entitled to first clean up the data by updating and removing irrelevant or dubious data. The organisation would then be obliged to provide the individual with a copy of all the remaining data.

4. SECURITY PRINCIPLE

Businesses engaged in electronic commerce should formulate and adhere to transparent and clear security measures and policies. The appropriate level of security and protection should be afforded to their customers and their data.

- 4.1 Businesses should undertake reasonable precautions, measures and mechanisms to protect customer's information from loss, alteration, misuse, authorised access and disclosure. This includes but is not limited to, measures restricting the access of systems and data to authorised internal personnel and preventing customers from accessing data and information other than their own.
- 4.2 Businesses should ensure that, where applicable, the appropriate level of procedures and processes are established to authenticate and identify customers.
- 4.3 Businesses should ensure that the appropriate level of controls, measures and encryption is provided to transmissions and transactions with their customers.
- 4.4 Businesses should ensure that, where applicable, the appropriate level of controls, measures and procedures are established to monitor for, and deal with security breaches and incidents.

5. AVAILABILITY PRINCIPLE

Businesses engaged in electronic commerce should, where applicable, adopt measures, practices and controls to ensure the appropriate level of reliability and availability of systems, services and data is afforded to customers.

- 5.1 Businesses should establish, where applicable, the appropriate level of procedures for dealing with any contingencies that may arise affecting the effectiveness and efficiency of electronic services being offered. This includes but is not limited to procedures on routine system backups, business continuity plans and disaster recovery plans.

- 5.2 Businesses should ensure, where applicable, that the appropriate level of controls, measures and maintenance is provided to physical equipment, hardware and software used in the provision of electronic services to customers. This includes but is not limited to procedures on maintaining updated anti-virus software on the system and implementing software to monitor system log files.
- 5.3 Businesses should establish, where applicable, procedures to authorise, test and approve proposed system changes and upgrades before implementing them in the interest of maintaining the availability of the system, services and data.

6. REDRESS AND DISPUTE RESOLUTION PRINCIPLE

Businesses engaged in electronic commerce should establish procedures and practices for efficiently and effectively addressing customer complaints and resolving customer disputes arising from its electronic commerce activities.

- 6.1 Businesses should have in place effective in-house procedures for handling complaints; for instance, through customer services or a named individual who is responsible for enquiries/complaints and who has the authority to answer enquiries and resolve complaints.
- 6.2 Businesses should clearly state the various levels of redress procedures available to a customer seeking recourse. These procedures should be made easily accessible to the customer.

7. PROTECTION OF MINORS AND THE ELDERLY PRINCIPLE

Businesses engaged in electronic commerce should, where applicable, take into account the level of sophistication and knowledge of minors, the elderly and others that may not have the capacity to fully comprehend information presented to them through the website.

A Minors

7.1 At a minimum, businesses, particularly those targeting at minors, should ensure that:

- i) all communications directed at minors are age appropriate and not exploit their gullibility, naivety or inexperience;
- ii) the content of their website is written in language/s that will be easily understood by minors;
- iii) parental consent is obtained before accepting orders for goods and/or services from minors;
- iv) parental consent is obtained before any personal information of minors is collected, used, or disclosed; and
- v) minors are not encouraged to enter inappropriate websites and should be prompted to exit websites that are inappropriate for their age.

B Elderly

7.2 At a minimum, businesses, particularly those targeting at the elderly, should ensure that:

- i) all communications directed at the elderly are age appropriate; and
- ii) the content of their website is written in language/s that will be easily understood by the elderly.

8. ACCESSIBILITY FOR PEOPLE WITH DISABILITIES (optional)

Businesses engaged in electronic commerce are encouraged to make reasonable adjustments where necessary to ensure that the content of their website is accessible to people with disabilities.

8.1 Businesses are encouraged to make the following adjustments:

- i) include an access instruction page for people with disabilities in their website;
- ii) provide text transcripts or captions for audio and video clips by “CC” hyperlink;
- iii) provide description of photographs and graphic images that contribute to the content of the web page and attach “Alt” or “D” tags to the photographs and graphic images so that screen-readers can identify them;
- iv) provide support for text browsers;
- v) provide alternative mechanism for online forms such as email or phone numbers; and
- vi) avoid access barriers such as posting of documents in PDF, newspaper or frame format.

資料 D タイ

タイ国電子商取引
(e-Commerce)
状況調査結果報告
2007 年



担当機関
国家統計局
経済・社会統計事務所
経済関係立案・開発グループ
電話番号：2281 0333、内線 1202-1204
ファックス：0 2281 8617
電子メールアドレス: benja@nso.go.th

前書き

国家統計局は、2007 年度において、以下の点に重点をおいて積極的に統計情報を作り出すという方針を持っている。

1. 統計データは使用者ニーズに整合し的確性、完成度を備え、各方面からの支持を受けたものであること。従って調査作業は政府、民間機関及び国民の協力を必要とする。
2. 情報及び通信技術の使用により現場での迅速なデータ収集を可能にする。
3. 統計上限値を用いたデータ分析の向上により多種多様な視点からのデータ分析を可能にする。
4. 迅速な統計データの公表により最新データの更新を実現する。
5. データ提供者、アンケート回答者及び関係者からの回答、提供データの重要性を認識し、データ提供者等に調査結果報告を送付する。
6. 収集された統計データを直接責任者に提出することにより各方面における適切な支援、奨励、改善方針の制定を実施する。

以上の方針から国立統計局はタイ電子商業調査計画をプロトタイプとし、以下の通り統計調査法を修正する。

1. 情報通信技術省、事業開発局、中小企業奨励事務所、タイ郵便株式会社、CAT 通信株式会社、ソフトウェア産業開発事務所などの関係する政府機関や、民間の電子商取引事業者の協会を招待し、実施に協力を得る。

配布機関

郵便番号 10100
バンコク都ポムプラーブサトルーパイ区
ラーンルアン通り
国家統計局予測統計事務所
電話番号：02281 0333、内線 1413
ファックス：02281 6438
電子メールアドレス: services@nso.go.th

印刷年度
印刷所

2007
P.A リフウイング株式会社
郵便番号 10700
バンコク都バーンプラット区バーンバムルー地区
ソイ・シリントン 7、4 番地
電話番号：0 2881 9890 ファックス：0 2424 3165

2. インターネットを通して情報を調査する他に、郵送や電子メールでの質問票の送付、および、面接による方法も用いる。
3. 統計的な分析方法、つまり、需要ギャップ分析、要因分析、重回帰分析を使用することにより、電子商取引が成功するための要素および政府部門のサービスに対する満足度を分析する。
4. 調査終了後 2 週間以内に、結果をウェブサイトを通し一般公開する。
5. 簡単に結果をまとめた書籍を作成し、調査結果報告書からの重要な事項を報告する。報告書の内容は学者・研究者が使用する内容が大部分であるが、ユーザー、一般国民、マスコミ、および、国家統計局のセミナー「Thailand e-Commerce Forum 2007」への参加者に公開するほか、調査への参加者全員に対して配布される。
6. 調査結果を、タイにおける電子商取引に関係する組織、つまり情報通信技術省、事業開発局、中小企業奨励事務所に送付し直接活用する。
7. 協力関係にあるグループと共同でセミナーを開催し、調査結果の普及、知識の提案、および、意見の交換を、電子商取引を行う事業者および一般国民 600 人以上との間で行う。

これらは、国家統計局の情報作成における革新と言えるものであり、今後においてますます積極的に統計業務を行う際にプロトタイプとなるものである。

(タナヌット・トリエティップブット)
国家統計局理事長

序章

国家統計局は、政府部門および民間部門における統計情報に対する需要に完全かつ的確に答えるために、積極的に活動を行う方針である。また、タイには、政府が奨励・支援し、かつ、情報通信技術 (ICT) の基礎構造に関するサービスを十分に提供する場合には、電子商取引を発展させて国際的に競争できる様になる潜在的可能性が残されている。統計情報は、進むべき道を示す羅針盤の様なものであるため、タイの電子商取引を奨励するための計画を策定するためには非常に重要である。これこそが、協力機関と共同で電子商取引状況調査を行うことになった理由である。

国家統計局が今回の調査を行った理由は、この様な情報に対する需要に答えるためであり、新しい実施方法を用いることを重視している。つまり、関連する政府部門および民間部門のすべての組織からの協力を得ることを重視している。特に、タイ電子商取引協会はすべての段階において参加を行った。国家統計局は、様々な組織が参加して協議を行う機会を設け、情報に対する需要を定義し、質問票を作成し、調査に際しての記入見本を作成し、情報を活用するための指針を提供し、そして、調査対象の事業者に対して広報活動を行った。

今回の調査は、オンライン調査の技術を使用した。これは、事業者から IT サービスを利用するユーザーグループに対するその他の調査を、国家統計局または他の組織が将来行う場合におけるプロトタイプとなる。

今回の調査の結果は、現在における電子商取引の状況、事業者の能力を向上させるための提案、および、事業を発展させるための政府部門に対する提案から構成されている。これらの情報によって、適切な基本構造、および、電子商取引に対する支援を「最も効率的」かつ「事業者およびサービス利用者である一般国民に対して最大の利益が生まれる」様に行うための方法を見つけることが出来る。

国家統計局がこの資料を作成したのは、重要な調査結果および分析結果を提示するためであり、国家統計局のセミナー「Thailand e-Commerce Forum 2007」の参加者に対して配布を行うことにより、電子商取引のさらなる発展に役立つことを目的としている。

国家統計局はこの機会において、電子商取引を行う事業者および関係者に対して、今回の調査に対する感謝の意を表明したい。特に、期限内に質問票に対して完全に回答をしていただいた事業者の方々には感謝したい。国家統計局は、この調査結果が役に立つこと、および、今後も国家統計局に対して協力をいただけることを希望する。

要旨

国家統計局は、2007 年においてタイ国電子商取引状況調査を初めて行った。目的は、インターネットを通して商品またはサービスを販売する事業に関する情報を得るためであり、事業の種類、従業員の数、売上高、費用、商品の配送、代金の支払い、および、電子商取引の成功に影響を与える要素に関して、政府部門が支援を行うべき事業者の観点から情報を集めることを目的としている。また、競争力を高めるために行うべき改善の方向性に関しても情報を得ることを目指している。

国家統計局は、2007 年 8 月に、質問票を郵送または電子メールでの送付により配布した。また、質問票はウェブサイトにもアップし、電子商取引を行う事業者（全体では少なくとも 30,000 業者存在する）がウェブサイト上で回答できる様にした。質問票は完全なものを作成し、結果を分析できる様にした。全体で 39,500 業者が存在する中から、約 1,539 通の回答が得られた。

調査結果は以下の様に要約することが出来る。

1. 事業の一般的特徴：タイの電子商取引のほとんどは、小規模な事業であり、従業員数は 73.6% が 5 人以下であり、事業の種類としては B2C が 85.3% である。

産業の種類ごとに区別すると、コンピューター産業、電子・インターネット産業が 18.5%、続いて、ファッション産業、宝石、装飾品産業が約 18.0%である。

B2B 事業を産業の種類毎に区別すると、最も多く行われている上位 5 部門は、繊維・服飾、自動車、食品、電気製品、そして、コンピューターである。

B2C 事業で最も多く行われている最も多く行われている上位 5 部門は、繊維・服飾、観光・チケット予約、コンピューター、香水・化粧品、そして、電気製品である。

ほとんどの会社は、インターネットを通じた事業を初めてからあまり時間がたっていない。1 年未満が 40.4 %、1 年から 2 年が 26.7 %となっており、電子商取引を 8 年超行ってきたのはわずか 6.3%にすぎない。電子商取引業者の約半分（50.5%）は、インターネットでの販売と店頭での販売の両方を行っている。インターネットでの販売のみを行っているのは 41.8%である。

2. 業績

2006 年には、電子商取引事業は、インターネットを通じた売上げが約 3,051 億 5,900 万バーツであった（この金額には、電子オークションを通じた政府部門による購買金額が 1,766 億 8,300 万バーツ、全体の 57.9%含まれている）。

B2B 事業者による売上げは、約 797 億 2,600 万バーツ（26.1%）であり、残りの 475 億 100 万バーツは、B2C 事業者による売上げであった。

政府部門による電子オークションを除いた電子商取引の市場を検討すると、29.2 %は海外向けの売上げである。

2006 年における電子商取引事業者の情報通信技術に関する費用をみると、事業者全体の約半分（50.8%）は、情報通信技術に関する費用は 20 万バーツ以下だった。情報通信技術に関する費用が 1,000 万バーツを超える事業者はわずか 0.6%であった。

平均すると、情報通信技術に関する費用の内の約 31.3%は、電子商取引のシステムを開発するためのものである。全体として、2006 年においては、電子商取引のシステムを開発するための情報通信技術関係費用は、約 21 億 4,376 万バーツであった。平均すると、B2B 事業者では 1 社当たり 48,600 バーツであり、B2C 事業者では、34,300 バーツであった。

3. 事業の方法

電子商取引事業者のうち約 64.4 %には広報担当者がおり、オンラインでのマーケティングを行っている。このうち、オンラインとオフラインの両方で事業を行っている事業者が約 31.4 %いる。最も多く利用されているオンラインでの広報活動の方法は、様々なウェブサイトを通じた広告（58.0%）、電子メール（48.8%）、検索エンジン（45.4%となっている）。

電子商取引事業者の多く、約 68.4%は、自社のウェブサイトを持っている。2006 年には、1 社当たりのウェブサイトの数は 1.34 であったが、2007 年には 1.68 に増えている。ほとんどは、自社で簡易の規制プログラムを使用してウェブサイトを作成しており（67.8%）、外部の業者に作成を依頼しているのはわずか 13.9%である。

電子商取引事業者の半分超（52.4%）はウェブサイト上に、責任者の名前を明記している。信頼性の認証に関しては、事業者の 58.1%が、個人情報の保護のための方針を持っており、続いては、TRUSTe の利用が 25.9%となっている。

商品またはサービスの代金の支払いに関しては、事業者の 28.3%が、オンラインとオフラインの両方での支払いが可能であり、オンラインのみでの支払いとなっているのは、6.7%である。多く利用されているのは、e-Banking/ATM（41.4%）やクレジットカード（34.5%）であり、Paysbuy Thai e-pay などのサービスを利用しているのは 31.0%である。

電子商取引事業者（約 86.3%）で、自ら商品を配送しているのは、わずか 28.0%であり、外部の業者を利用しているのは 30.5%であり、残りの 34.2%は両方を利用している。

電子商取引事業者の顧客への納期は、多く（44.2%）が、2、3 日で納入しているほか、20.3%は、1 日で納入している。

多くの事業者が商品の配送に関して最大の問題だと考えている問題は、輸送費用が高いこと（58.6%）、続いては、納入の遅れ

（41.2%）、納入品質の問題（28.6%）、納入期限の保証問題（25.1%）となっている。

4. 意見

顧客の行動として最も大きな問題として約 69.7%が指摘したのは、「顧客は、騙されるのを恐れている」ということであり、続いては、「購入前に商品を見ることが出来ないために、顧客が購入に対して自信が持てない」(57.0%)、「宣伝とは異なった商品を受け取ることを恐れている」(56.1%)となっている。

電子商取引事業者の3分の1超(34.9%)は、「2006年の売上げは2005年よりも増えた。電子商取引事業者の売上げ合計は、2007年には2006年と比べて54.8%増えるだろう」と回答している。

電子商取引事業者全体の約4分の1(26.2%)は、電子商取引または関連する人材を、今後1、2年の間に追加で採用したいと考えている。B2Bを行う事業者の間では、採用したいと考えている割合は35.9であり、B2Cを行う事業者の間では、24.5%である。

採用したい人数に関しては、全体で約36,600人であり、増員したいと考えている事業者だけの平均は、1社当たり平均約3.8人である。

5. 分析結果のまとめ

分析と事業者に対しての電子商取引における能力を向上させるためのまとめに関しては、以下の様に、重要な順番にまとめたい。(1)

「市場」、「商品」および「サービス」の開発、政府からの支援(2)チームメンバーとウェブサイトのより良い管理(3)商品とサービスに対す

る信頼を高め、消費者の理解を得ること（４）問題解決能力を高めること、および、国際的な競争力を付けること（５）社内システムのと logistics ティックスの開発（６）法律や財務に関する知識などのその他の要素（７）商品とサービスの多様性を増すための資金（８）商品とコストを管理する能力である。

事業者の満足度に影響を与える要素の調査結果、および、政府部門に対する提案に関しては以下の６つにまとめることが出来る。（１）安全に関する方針を定め、安全性向上を奨励すること（２）法律問題などに関してアドバイスを与えること（３）事業者に対して、奨励や保護を行うと共に、電子商取引に関する情報を提供すること（４）電子商取引に関する研修を行うと共に、電子商取引を奨励するための措置をとること（５）インフラを維持すること（６）EDI ウェブサービスなどのその他のシステムの水準を維持することである。

目次

	ページ
前書き	i
要旨	iii
図目次	xi
表目次	xiii
序章	1
第 1 部 調査結果まとめ	4
1. 電子商取引の一般的特徴	4
1.1 事業者別	4
1.2 産業の種類	5
1.3 事業規模	9
1.4 創業年数	10
1.5 商品販売及びサービス形態	10
2. 業績	11
2.1 電子商取引金額	11
2.2 商品注文	14
2.3 情報通信技術（ICT）費用	15
3. 事業方法	17
3.1 技術利用	17
3.2 フロントエンドサービス	20
3.3 信頼性認証	21
3.4 支払い形態	22
3.5 商品配送	24
4. 意見	25
4.1 顧客行動	25
4.2 傾向と予測	26
4.3 人員要求	27

目次（続き）

	ページ
第 2 部 分析結果のまとめ	29
1. 電子商取引の成功に影響を与える要素および 民間部門に対する提案	30
1.1 全体的な結果の分析	30
1.2 需要ギャップ分析の結果	31
1.3 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果	38
1.4 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、 電子商取引の成功に影響を与える要素 の分析結果まとめ	41
2. 事業者の満足度に影響を与える要素および政府部門に対する提案	48
2.1 調査結果全般	48
2.2 需要ギャップ分析の結果	49
2.3 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果	55
2.4 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、 「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、 事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ	57
付表	63
質問票と統計数値の算出	65
定義	67

図目次

	ページ
図 1 事業者の種類別に見た電子商取引の割合	4
図 2 事業規模別に見た電子商取引の割合	9
図 3 2006 年事業者別に見た電子商取引金額	12
図 4 2006 年における情報通信技術（ICT） 金額別に見た電子商取引事業者の割合	15
図 5 市場開発と広報活動の形態別に見た電子商取引の割合	17
図 6 ウェブサイト利用目的及び事業者別に見た電子商取引の割合	18
図 7 自社ウェブサイトを保有する事業者の割合	19
図 8 フロントエンドサービス内容別に見た電子商取引の割合	20
図 9 信頼性承認に見た電子商取引の割合	21

図目次（続き）

	ページ
図 10 商品・サービスへの支払い形態及び方法別に見た電子商取引の割合	23
図 11 商品配送方法により分類した電子商取引事業者の分類	24
図 12 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」に関する需要ギャップ分析の結果	31
図 13 電子商取引全体の成功に関する重回帰分析（Multiple Regression Analysis）の結果	47
図 14 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ。事業者の種類毎に分類。	49
図 15 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ。	62

表目次

	ページ
表 1 産業グループ及び種類別に見た電子商取引の割合	5
表 2 最も多く行われている産業上位 5 部門に見た電子商取引の割合	8
表 3 事業規模別に見た電子商取引の割合	9
表 4 創業年数により分類した電子商取引事業者の分類	10
表 5 商品販売及びサービス形態別に見た電子商取引の割合	11
表 6 2006 年の事業者別に見た電子商取引金額	13
表 7 インターネットによる商品・サービスの注文に見た電子商取引の割合	14
表 8 2006 年の事業者別に見た電子商取引開発経費のための情報通信技術（ICT）費用	16
表 9 顧客行動による電子商取引上の問題別に見た電子商取引の割合	26
表 10 電子商取引の売り上げ傾向と予測別に見た電子商取引の割合	27

表目次（続き）

	ページ
表 11 事業者別の増員計画に見た電子商取引の割合	28
表 12 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」の平均点	30
表 13 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」に関する需要ギャップ分析のまとめ。事業と事業者の種類ごとに分類。	33
表 14 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果。PCA 法とバリマックス法による。	38
表 15 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果 まとめ。PCA 法とバリマックス法による。	39
表 16 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ。産業の種類毎に分類。	41

表目次（続き）

	ページ
表 17 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ。事業者の種類毎に分類。	42
表 18 政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重視する項目。	48
表 19 需要ギャップ分析による、政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重要視する項目の分析結果まとめ。	51
表 20 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果まとめ。PCA 法とバリマックス法による。	55
表 21 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果まとめ。PCA 法とバリマックス法による。	56

表目次（続き）

	ページ
表 22 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、 「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、 事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ。 産業の種類毎に分類。	57
表 23 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、 「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、 事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ。 事業者の種類毎に分類。	58

序章

国家統計局は、2007 年において初めて、タイ国における電子商取引に関する状況調査を行った。目的は、電子商取引に関して、「事業の種類」、「マーケティング担当者の人数」、「費用」、「売上高」、「製品の納入」、「代金の支払い」、「人材に対する需要」、「電子商取引事業の成功に影響を与える要素」などの様々な状況を知ることである。これらは、政府部門が情報技術の発展のための計画を立案し、結果を追跡する際に有益な情報である。これによって、電子商取引はさらに継続的に発展をする様に奨励することが出来る。同時に、民間部門は、電子商取引に参入する際、市場や顧客ベースを拡大する際の意志決定に利用することが出来る。国家統計局は、2007 年 8 月 1 日から 24 日にかけて、情報を収集した。情報収集は、住所または電子メールアドレスの分かっている事業者に対する質問票を郵送または電子メール送付し、記入後に国家統計局への返信を求めることにより行った。全体で、約 4,700 通の回答が得られた。このうち、商務省事業開発局に登録済みの事業者は 3,246 通であった。国家統計局が 2006 年に行った、情報通信技術に関す

る調査対象であり、かつ、インターネットを通して商品またはサービスを販売していると表明している事業者が 1,465 通であった。

この他に、事業者、特に、中央電子商取引市場の会員（3 万社以上存在する）であるが住所や電子メールアドレスの分からない事業者に対して便宜を図るために、電子式の質問票も作成し、インターネット上で利用できる様にした。また、国家統計局のウェブサイトやその他のウェブサイトに興味を引くようなバナー広告を設置し、この種の事業者に対して、遅くとも 2007 年 8 月 24 日までに質問票に回答する様に呼びかけた。さらに、統計上の処理を行うために、出来るだけ多くの質問票を回収するため、国家統計局は、質問票の回答期限を 2007 年 9 月 5 日まで延長し、その後に初めて結果を集計した。

上記の様々な方法で集めた結果を集計し、事業者の重複を処理し、そして、質問票が完全に回答されているかどうかを調べた結果、処理することが出来る回答は 1,539 通のみであることが判明した。これは、事業者からの情報提供に問題があったこと、情報収集のための期間が限られていたこと、そして、事業者も組織内の様々な部署から情報を集める必要があったためである。

データ集計結果

出典	調査方法	事業者数 目的		アンケート数	
		調査前	調査後	アンケート 回収（％）	結果分析可 能（％）
国家統計局 商業開発局	郵送及び 電子メール	6,047 (1,465)	5,423 (1,337)	485 (33.1)	341 (25.5)
		3,246	3,124	782 (24.1)	752 (24.1)
e-Marketplace	インターネ ット	34,100	31,000	454 (1.3)	446 (1.4)
		39,547		1,721	1,539

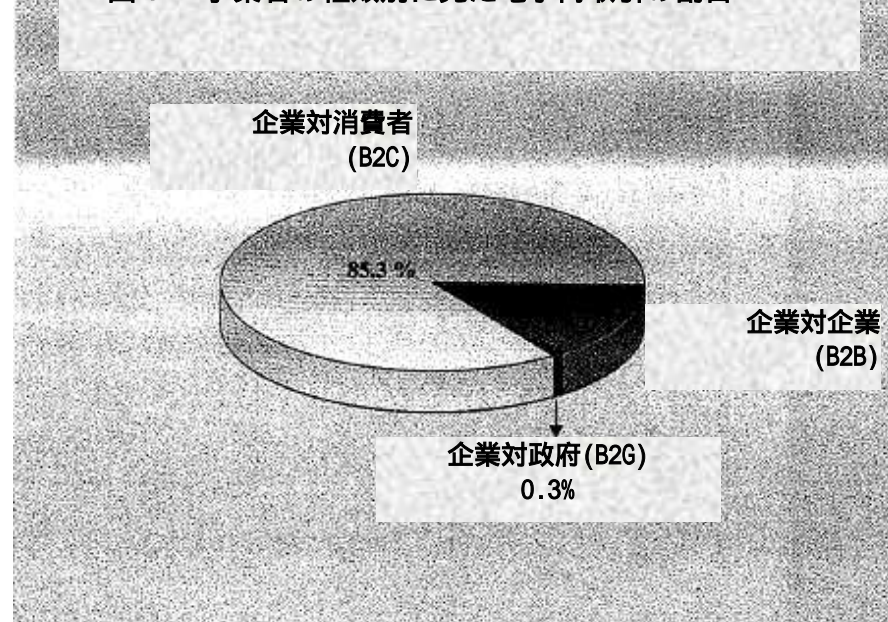
第 1 部 調査結果まとめ

1. 電子商取引の一般的特徴

1.1 事業者別

調査の結果、B2C 事業が電子商取引の大多数（85.3%）を占め、続いて B2B が 14.4% だったのに対し、電子オークションによる政府機関からの発注、雇用を除いた B2G については 0.3% にしか過ぎなかった。

図 1 事業者の種類別に見た電子商取引の割合



1.2 産業の種類

総合的に見て電子商取引は主にコンピューター、電子機器、インターネット産業グループが全体の 18.6% を占め、続いてファッション、服飾、宝石及び装飾品がこれに近い 18.0%、広報、教育、仲介/代行サービス業 9.5%、観光業、ホテル、リゾート 7.6%、自動車/モーター 6.0%、印刷物/事務用機器 4.8% となっている。

事業者別に見た場合でも同様に B2B 及び B2G 事業者のほとんどがコンピューター、電子機器、インターネット産業グループに属しており、B2C 事業はファッション、服飾、装飾品産業グループが最も多くなっている。

表 1 産業グループ及び種類別に見た電子商取引の割合

産業グループ及び種類	割合
グループ合計	100.0
・ コンピューター、電子機器、インターネット	18.6
コンピューター及び関連機材	5.4
電気製品及び電子機器	4.8
ウェブサイト作成サービス	2.6
ソフトウェアシステム	1.7
ソリューション・プロバイダー・システム統合	1.0
デジタル製品	0.7
情報通信サービス	0.7
通信機器	0.7
電子商取引電子市場	0.6
「セキュリティ」および「情報システム安定化」サービス	0.4

産業グループ及び種類	割合
• ファッション、服飾、宝石及び装飾品	18.0
繊維、手工芸、衣服、革製品	9.1
香水、化粧品と化粧道具	4.6
宝石、装飾品	4.3
• サービス業（広報、教育、保険等）	9.4
専門業（会計、法律等）	2.1
広報、広告	2.1
保険業、仲介／代行業	1.5
運搬、商品倉庫、通信、輸送サービス	1.5
教育及び関連サービス	0.9
薬、医療、健康サービス	0.7
代金支払い及び金融仲介業	0.6
• 観光、ホテル、リゾート	7.6
観光、旅券／宿泊予約	6.1
ホテル／リゾート／ゲストハウス	1.5
• 自動車及び自動車製品	6.0
自動車、モーター	4.8
ゴム、プラスチック製品	1.2
• 印刷物、事務用機器	4.8
印刷／本、印刷物	2.9
事務用機器及び筆記用具	1.2
紙製品	0.7

産業グループ及び種類	割合
• 製品、その他	35.6
食品、加工食品、飲物	4.2
建設	2.8
農業及び漁業	1.7
収集品、お守り仏像	1.7
家具、家内装飾品	1.5
不動産サービス	1.4
スポーツ及びスポーツ器具	0.9
歌、映画	0.8
子供用品（人形、玩具）	0.6
金属及び関連製品	0.5
花、花輪	0.5
陶磁器	0.4
科学器具及び化学品	0.1
その他	18.5

産業種類別に細く分けて分析したところ B2B 及び B2C 事業者は繊維、手工芸、衣服及び革製品産業に最も多く（それぞれ 7.4%、9.4%）、一方 B2G 事業者はソフトウェアシステム関係に最も多くなっている。（31.9%）

表2 最も多く行われている産業上位5部門に見た電子商取引の割合

順位	合計	B2B	B2C	B2G
第1位	繊維	繊維	繊維	Software
	手工芸	手工芸	手工芸	System
	衣服	衣服	衣服	
	革製品	革製品	革製品	
	(9.1%)	(7.4%)	(9.4%)	(31.9%)
第2位	観光	自動車	観光	輸送
	旅券 /	モーター	旅券 /	商品倉庫
	宿泊予約		宿泊予約	通信
	(6.1%)	(4.9%)	(6.7%)	(10.2%)
第3位	コンピューター	食品、加工食品	コンピューターと関連機器	ウェブサイト作成サービス / サイト
	と関連機器	及び飲物		レンタルサービス
	(5.4%)	(4.9%)	(5.5%)	(10.2%)
第4位	電気製品、電子機器	電気製品、電子機器	香水、化粧品、美容用品	コンピューターと関連機器
	(4.8%)	(4.7%)	(5.2%)	(4.4%)
第5位	自動車モーター	コンピューターと関連機器	電気製品、電子機器	電子市場
	(4.7%)	(4.6%)	(4.8%)	(4.4%)

1.3 事業規模

フルタイムの従業員数を標準に事業規模を見ると電子商取引の大半に当たる約4分の3(73.6%)が小規模事業(従業員数1-5人)で、中規模事業(6-50人)は20.7%、大規模事業(従業員数50人超)では5.7%に留まっている。

図2 事業規模別に見た電子商取引の割合

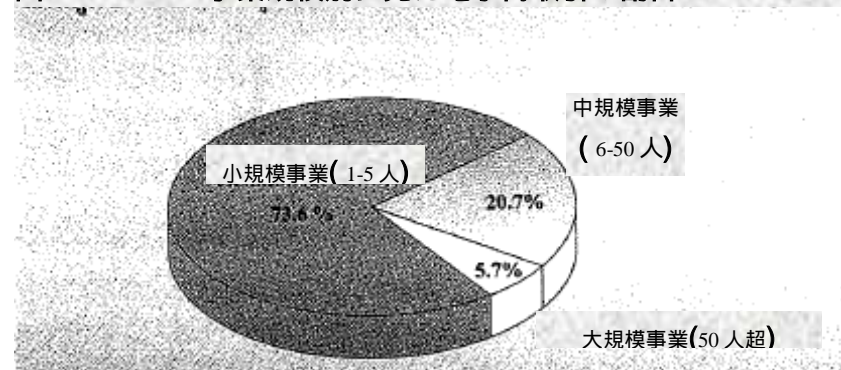


表3 事業規模別に見た電子商取引の割合

事業規模(従業員数)	割合
合計	100.0
1-5人	73.6
6-15人	14.2
16-50人	6.5
51-100人	1.3
101-200人	2.3
200人超	2.1

1.4 創業年数

電子商取引事業を始めてから 1 年未満の事業者が 40.4% と大半を占め、5 年超は 12.2% のみとなっている。

表 4 創業年数により分類した電子商取引事業者の分類

電子商取引事業年数	割合
合計	100.0
1 年未満	40.4
1 - 2 年	26.7
3 - 5 年	20.7
6 - 8 年	6.0
8 年超	6.2

1.5 商品販売及びサービス形態

電子商取引全体の約半数（50.8%）が実店舗を伴った電子商取引販売を行っており、電子商取引のみによる販売は 41.8%、その他 7.4% は従業員による直接販売、又は委託販売等の形態を伴った電子商取引を行っている。

今回の調査により電子商取引全体の約 9.4% が地域製品の販売を行っていることがわかった。

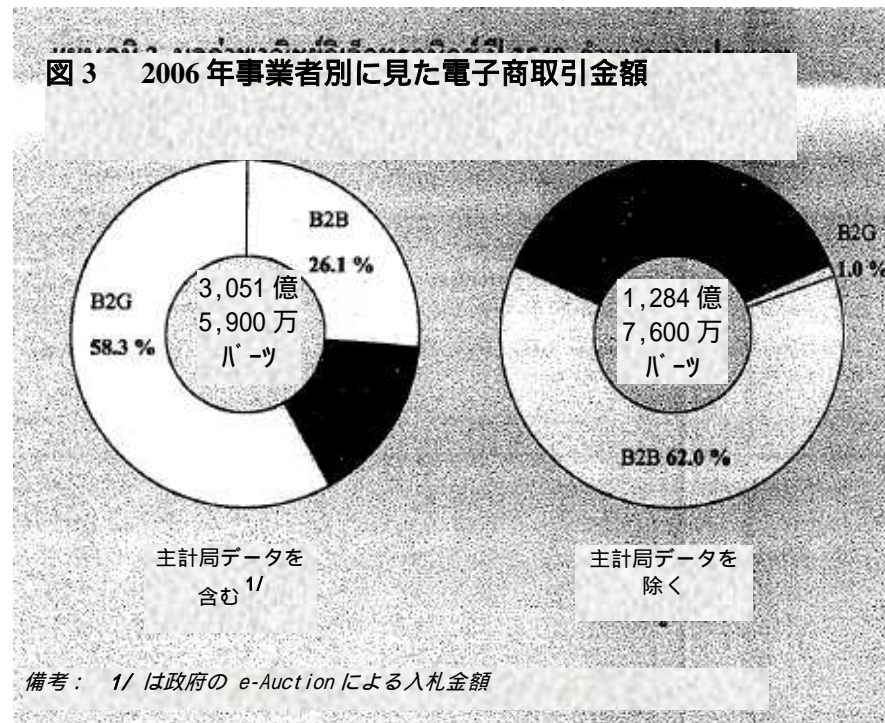
表 5 商品販売及びサービス形態別に見た電子商取引の割合

商品販売及びサービス形態別	割合
合計	100.0
電子商取引のみによる販売	41.8
実店舗を伴った電子商取引販売	50.8
その他	7.4

2. 業績

2.1 電子商取引金額

2006 年の電子商取引による売り上げ総数は約 3,051 億 5,900 万バーツで、このうち主計局データによる政府の購入、雇用入札（電子オークション）総額は 1,766 億 8,300 万バーツで電子商取引全体の 57.9% となっている。その他 B2B 事業による売上額が約 797 億 2,600 万バーツ、B2C 約 475 億 100 万バーツでそれぞれ 26.1%、15.6% となっている。



一方、タイ国内市場における売り上げが電子商取引（政府の電子オークションを除く）売り上げ総額の約4分の3を占め、外国市場での売り上げは約29.2%となっている。

表6 2006年の事業者別に見た電子商取引金額

販売	金額 (100万バツ)	割合
売り上げ総額	305,159	100.0
B2B	79,726	26.1
B2C	47,501	15.6
B2G	177,932	58.3
(主計局)	(176,683)	(57.9)
(調査)	(1,249)	(0.4)
販売市場 ^{1/}	127,071	100.0
国内	89,927	70.8
国外	37,144	29.2

備考: 1/ は B2G を除く

2.2 商品注文

2006 年の電子商取引による商品・サービス注文（35.7％）

の実績数は月に平均 1 - 5 回で、月に 100 回超は事業全体の約 4.0％となっている。

事業者の約 40％が専属従業員を配属して顧客対応を行っている。

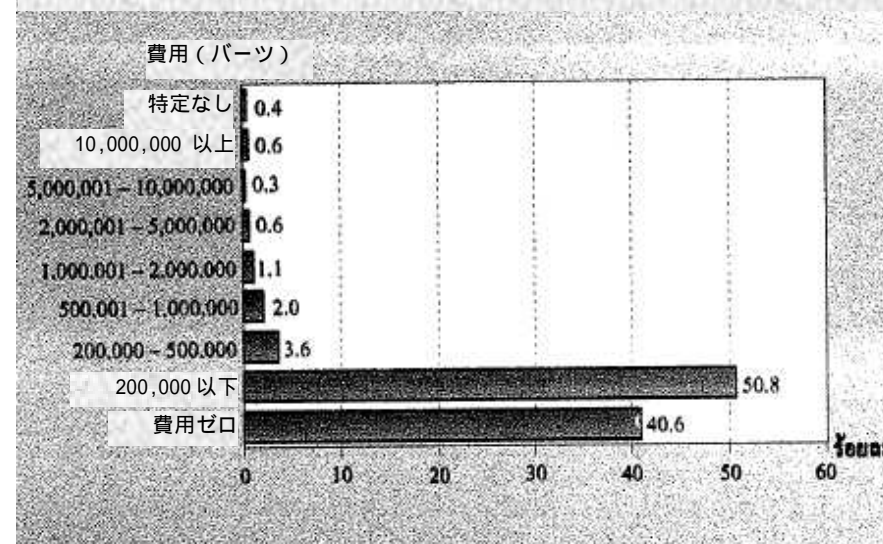
表 7 インターネットによる商品・サービスの注文に見た電子商取引の割合

注文	割合
顧客対応専属従業員を配属している 電子商取引事業者の割合	39.3
顧客からの商品・サービス注文（回数／月）	100.0
注文なし	33.1
1 - 5 回	35.7
6 - 10 回	12.0
11 - 50 回	11.6
51 - 100 回	3.6
101 - 500 回	2.8
500 回超	1.2

2.3 情報通信技術（ICT）費用

情報通信技術（ICT）費用（ハードウェア、ソフトウェア、設計サ - ビス、システム設定、設置とネットワーク費用を含み、人件費を除く）は 2006 年に限定した場合、電子商取引全体の約半数（50.8％）が 20 万バーツ以下で、100 万バーツを超える事業者は 0.6％となっている。

図 4 2006 年における情報通信技術（ICT）金額別に見た電子商取引事業者の割合



割合

- 電子商取引に限定した ICT 費用

電子商取引開発に限定した場合の費用平均は情報通信技術

(ICT) 費用全体の約 31.3% を占める。

2006 年の電子商取引開発における情報通信技術 (ICT) 費用は合計約 21 億 4,400 万バーツで B2B、B2C 共に費用合計に大差は見られないが、個別の費用平均はそれぞれ B2B の平均が約 48,600 バーツに対して B2C は 34,300 バーツとなっている。

表 8 2006 年の事業者別に見た電子商取引開発経費のための情報通信技術 (ICT) 費用

費用	金額
情報通信技術 (ICT) 費用総額に対する 電子商取引費用平均	31.3
2006 年 電子商取引開発向けの情報通信技術 (ICT) 費用	
合計金額 (100 万バーツ)	2,143.76
B2B	974.88
B2C	988.34
B2G	180.54
1 社当たりの平均金額 (バーツ)	
B2B	48,600
B2C	34,300
B2G	10,600

3. 事業方法

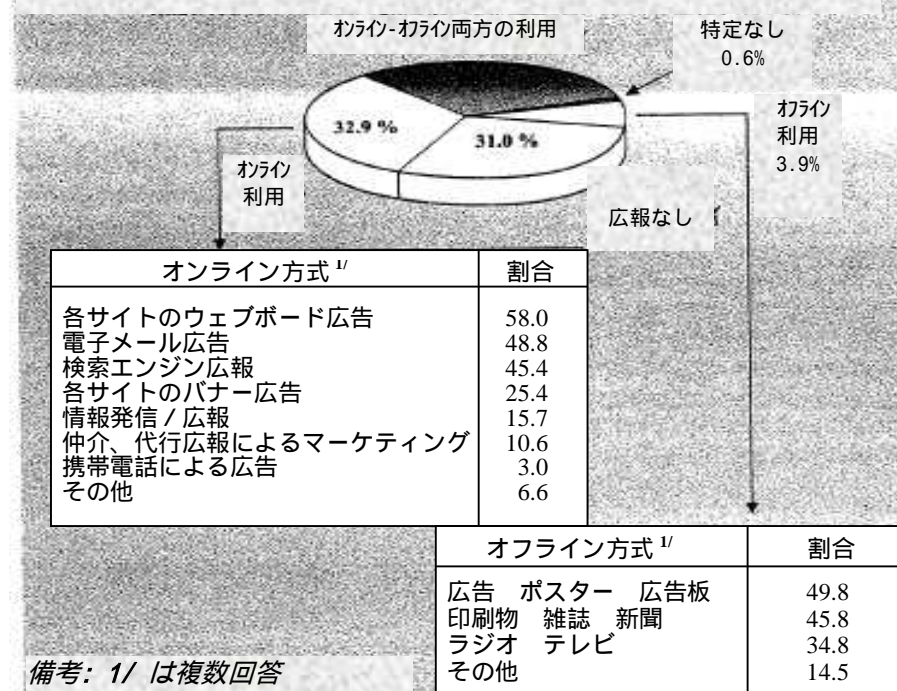
3.1 技術利用

1) 市場開発と広報活動

電子商取引のほぼ 3 分の 1 (32.9%) がオンライン方式のみの市場開発と広報活動を行っており、オフライン方式の利用は 3.9% に過ぎなかった。また両方式の利用は約 31.6% となっている。

オンラインにおける広報形態を見ると、各サイトのウェブボード広告利用数が最も多く (58.0%)、次いで電子メールと検索エンジン (48.8% と 45.4%) で、オフラインでは広告板広告が最も多かった (49.8%)。

図 5 市場開発と広報活動の形態別に見た電子商取引の割合

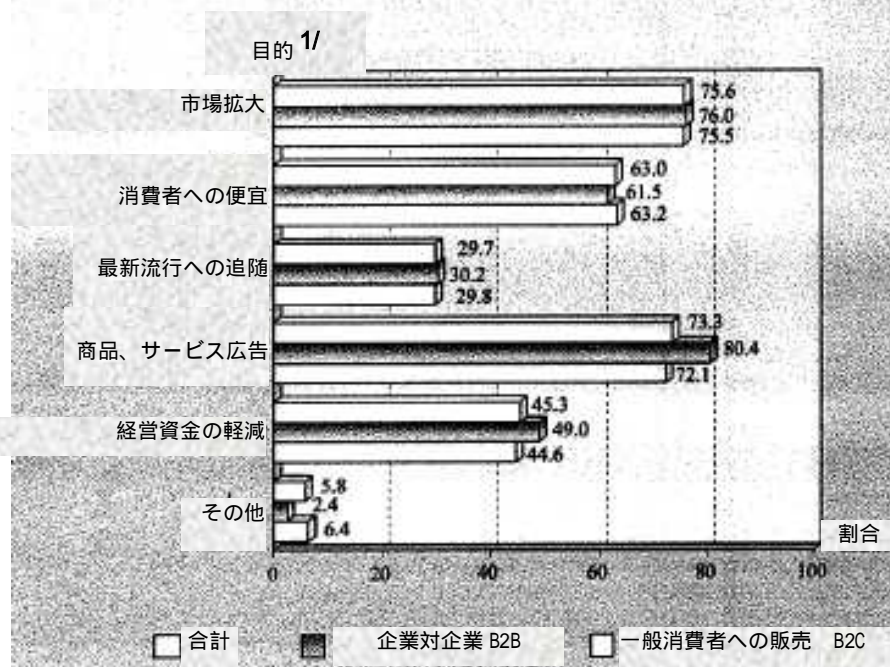


2) ウェブサイトの利用目的

電子商取引のほとんどが市場拡大を目的として（75.6 %）ウェブサイト利用を行っており、次いで商品、サービス広告（73.3 %）、消費者への便宜目的（63.0 %）となっている。

B2B、B2C ともにウェブサイト利用の目的に大差は見られなかった。

図 6 ウェブサイト利用目的及び事業者別に見た電子商取引の割合

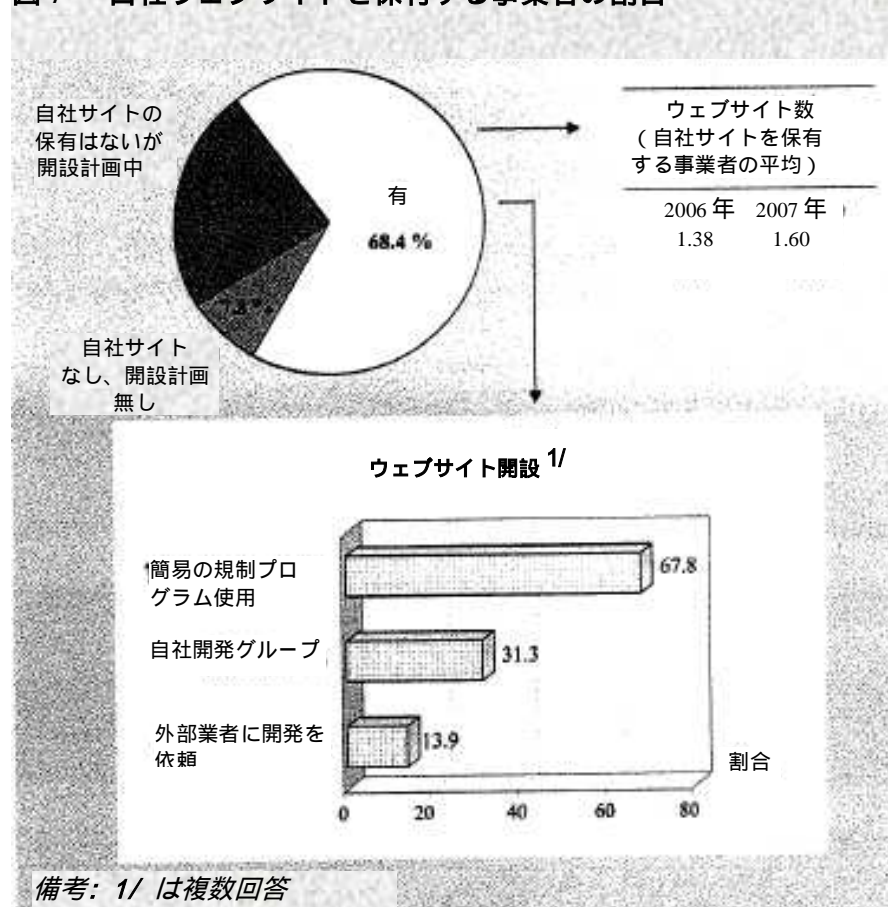


3) 自社ウェブサイトの保有とサイト開設

電子商取引の大半（68.4 %）が自社ウェブサイトを持っており、自社ウェブサイトは未開設だが開設を計画中の業者は 23.8 % で、自社ウェブサイトがなく開設計画もない業者は 7.8 % にとどまった。

自社ウェブサイトを保有する事業者のサイト数は、2006 年の 1.38 サイトが 2007 年は 1.60 サイトに増加している。

図 7 自社ウェブサイトを保有する事業者の割合

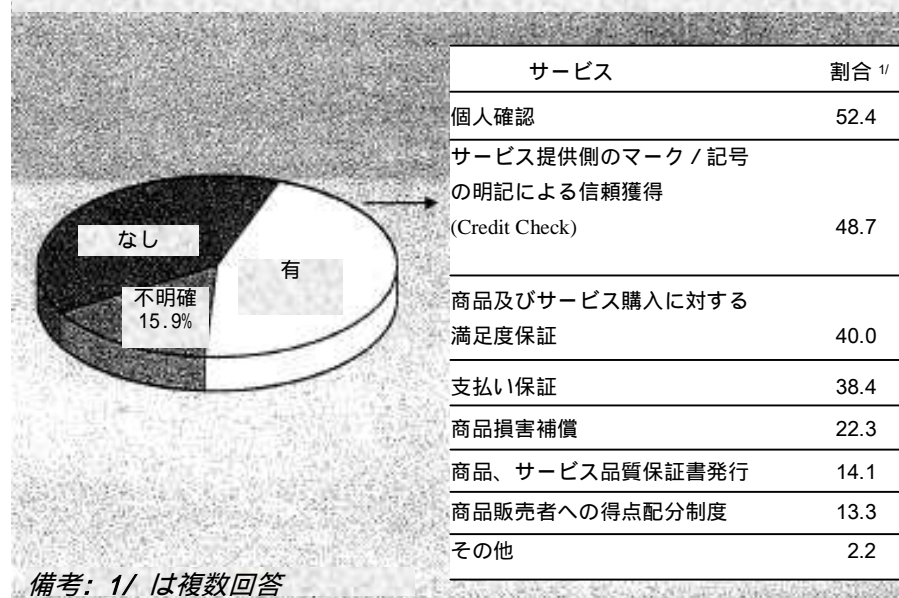


自社ウェブサイトを保有する事業者のサイト開発は簡易の既存プログラムの利用（67.8%）が他の方法より多く、自社開発グループ（31.3%）、外部業者に開発委託していると答えた事業者は 13.9% だった。

3.2 フロントエンドサービス

電子商取引の 45.4% がフロントエンドサービスを行っている と回答している。特に個人確認サービスによる利用者の安心確保サービスが最も多く（52.4%）、次いでマーク・記号による信頼の獲得（48.7%）、商品購入及びサービスに対する満足度保証（40.0%）となっている。

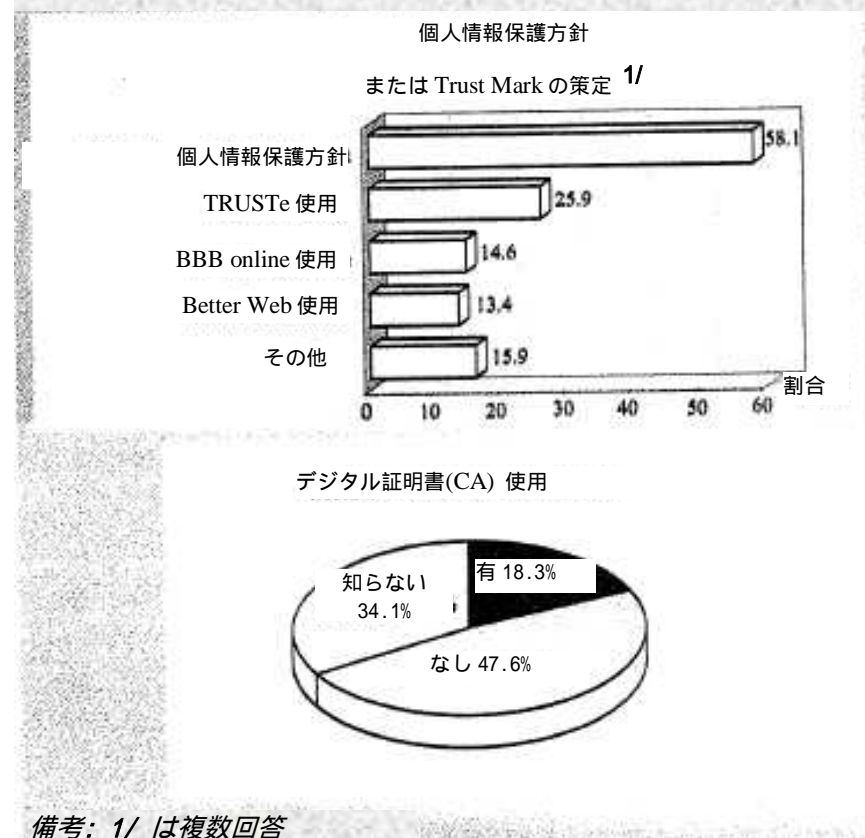
図 8 フロントエンドサービス内容別に見た電子商取引の割合



3.3 信頼性認証

信頼性認証サービスは電子商取引の 58.1% が個人情報保護方針（Privacy Policy / Statement）を策定しており、TRUSTe 及び BBB online の使用はそれぞれ約 25.9%、14.6% で、デジタル証明書の使用は 18.3% となっている。

図 9 信頼性承認に見た電子商取引の割合

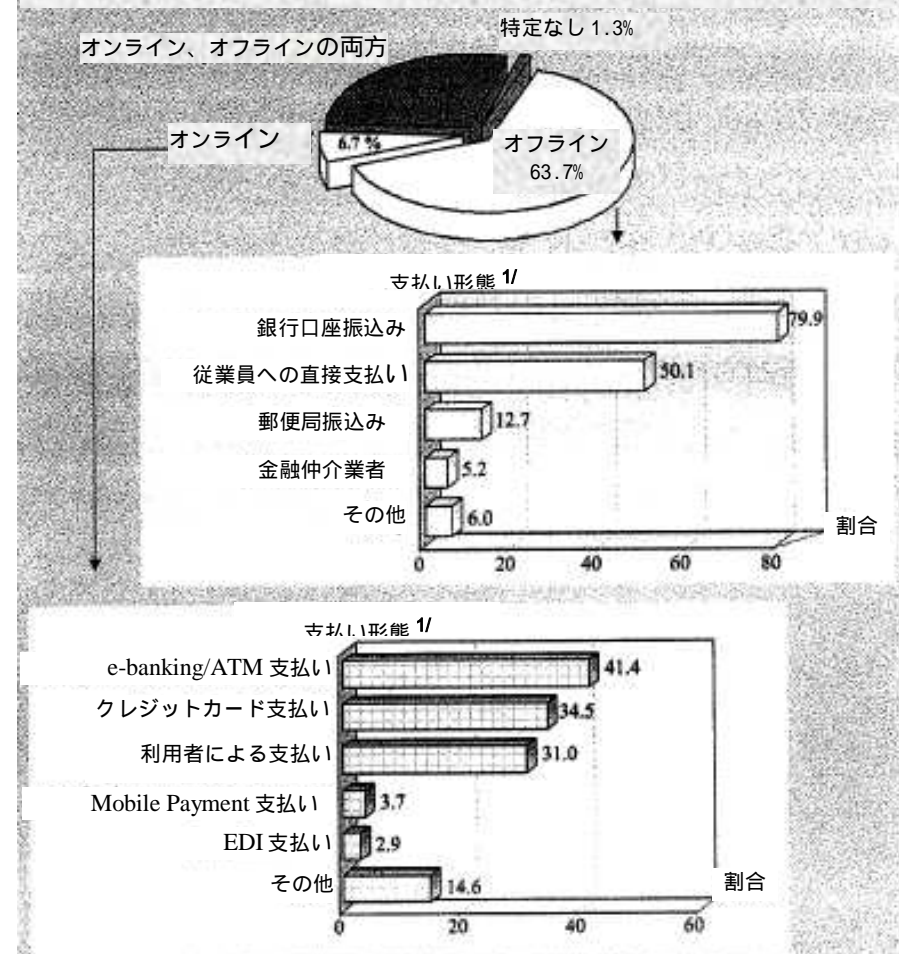


3.4 支払い形態

電子商取引上の商品・サービスへの支払い形態はオフラインのみが 63.7%で、オンラインのみは 6.7%、オンライン、オフライン両方を取り入れた支払い形態は約 28.3%となっている。

オフライン利用の支払いは銀行口座振込みが最も多く（79.9%）、次いで従業員への直接支払い（50.1%）となっており、最も多いオンライン支払いサービスは e-Banking/ ATM（41.5%）、次いでクレジットカード支払い（34.5%）となっている。

図 10 商品・サービスへの支払い形態及び方法別に見た電子商取引の割合



備考: 1/ は複数回答

3.5 商品配送

電子商取引における商品配送方法は自社配送が 28.0 % にすぎず、外部業者に配送を委託する外注サービスを利用している事業者は 30.5 % で、残り 34.2 % は自社、外注の両方を用いている。

顧客への商品配送日数は電子商取引の大半 44.2 % が 2 - 3 日かかるとし、20.3 % が 1 日以内で配送できるとしている。

商品配送問題については事業者の大半 (58.6 %) が高額な輸送経費を最大の問題 / 障壁に挙げており、次いで配送の遅延 (41.2 %)、納品精度 (28.6 %)、納期保証 (25.1 %) となっている。

図 11 商品配送方法により分類した電子商取引事業者の分類

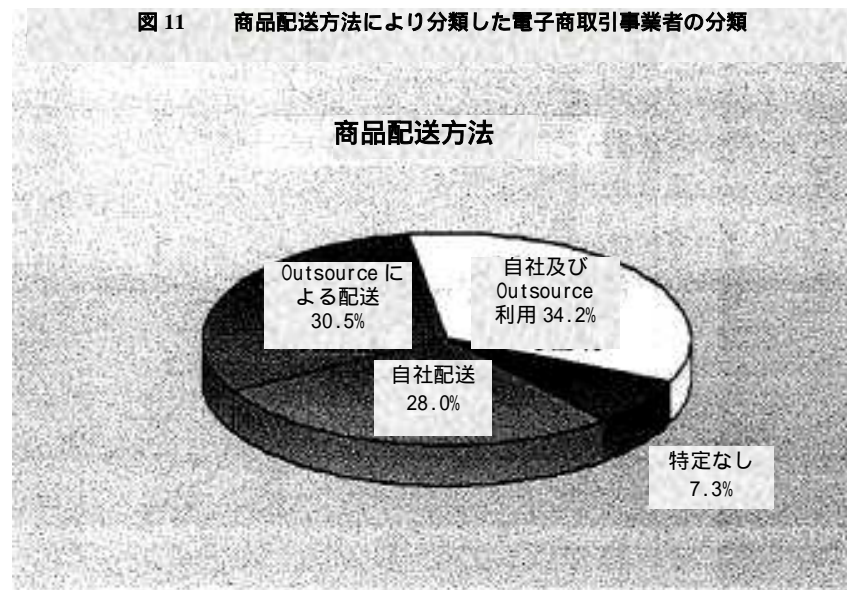
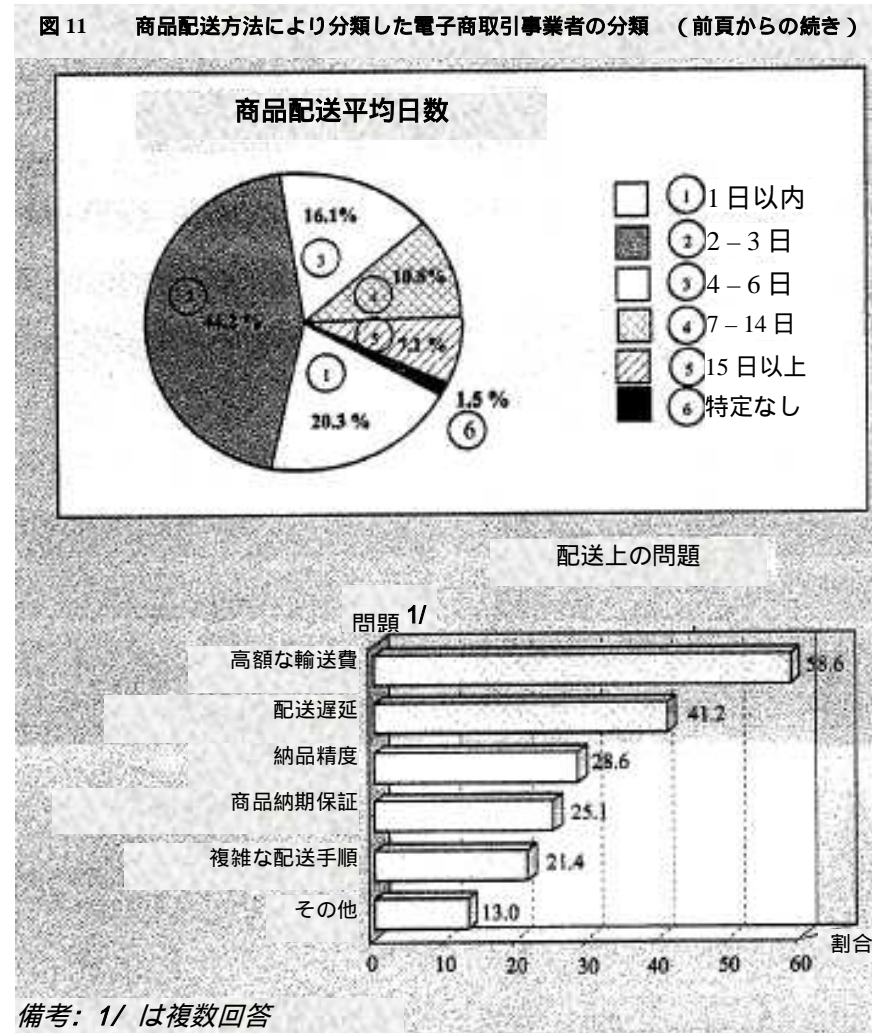


図 11 商品配送方法により分類した電子商取引事業者の分類 (前頁からの続き)



4. 意見

4.1 顧客行動

電子商取引の約 69.7 % は顧客行動が最大の問題と回答している。顧客は購入した商品を実際に受取れるか、購入前の商品確認ができな

いたためオンラインによる商品購入、予約に対する不安（57.0％）と宣伝通りの商品受け取りに対する不安（56.1％）を抱いている。

表9 顧客行動による電子商取引上の問題別に見た電子商取引の割合

顧客行動 1/	割合
詐欺への不安	69.7
商品購入、予約前の確認ができない	57.0
宣伝通りの商品受け取りに対する不安	56.1
代金支払いに対する不安	49.6
クレジットカード情報流出への不安	42.2
インターネットによる連絡以上に販売者との会話を望む	35.7
個人特定情報流出への不安	26.4
法的義務への不安	16.6
その他	5.6

備考：1/ は複数回答

4.2 傾向と予測

電子商取引全体の3分の1超（34.9％）が2006年の売り上げは2005年に比べて増えたと回答している。また事業者の54.8％が2006年と比べて2007年の売り上げは伸びると予測しているが、一方では一部の

業者（10.5％）が2007年の売り上げは2006年よりも減少すると予測している。

表10 電子商取引の売り上げ傾向と予測別に見た電子商取引の割合

電子商取引の売り上げ傾向と予測					
報告	合計	増加	同様	減少	不明確
2006 年 対 2005 年比					
合計	100.0	34.9	56.0	7.0	2.1
B2B	100.0	39.2	52.7	4.0	4.1
B2G	100.0	60.3	7.8	-	31.9
B2C	100.0	34.0	56.7	7.6	1.7
2007 年 対 2006 年比					
合計	100.0	54.8	32.8	10.5	1.9
B2B	100.0	56.2	34.2	5.0	4.6
B2G	100.0	85.4	4.4	-	10.2
B2C	100.0	54.5	32.6	11.4	1.5

4.3 人員要求

電子商取引の約4分の1（26.2％）が1 - 2年後電子商取引市場、ロジスティック等と関連分野で人員要求が増加すると見ており、B2B

事業者の 35.9 %が人員要求を持っており、 B2C では 24.5%となっている。

要求される総増員数は 36,600 人で、増員要求を持つ事業者に限定した場合の要求増員数は平均約 3.8 人 / 1 社当たりとなっている。

表 11 事業者別の増員計画に見た電子商取引の割合

増員要求	合計	事業者種別		
		B2B	B2C	B2G
増員要求計画の割合	26.2	35.9	24.5	36.3
要求増員数				
合計（人）	36,600	10,400	26,000	200
平均（人 / 1 社当たり）	3.8	5.3	3.4	5.7
要求増員数	100.0	100.0	100.0	100.0
1 人	26.5	18.3	28.7	-
2 人	26.1	28.8	25.5	-
3 人	11.6	20.2	9.6	-
4 人	6.4	10.0	5.5	-
5 人	6.6	0.7	7.6	87.9
6 人	6.1	0.8	7.5	-
7-9 人	1.6	1.4	1.6	-
10 人	3.9	4.0	3.8	12.1
10 人超	4.9	12.2	3.1	-
人員数特定なし	6.3	3.6	7.1	-

第 2 部 分析結果のまとめ

今回の調査では、電子商取引事業者に対して、電子商取引の正否に影響を与える要素である政府部門のサービスに対する意見を聞き、分析結果を政府部門に対して、今後の電子商取引事業者への支援に関しての提案としてまとめた。また、電子商取引事業に関心を持つ事業者に対しての、電子商取引事業を成功させるためにはどのような点に注意すべきかについての提案としてもまとめた。

分析に際しては、以下の方法を用いた。

1. 需要ギャップ分析（Need Gap Analysis）
2. 要因分析（Factor Analysis）
3. 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）

分析結果は以下の通りである。

1. 電子商取引の成功に影響を与える要素および民間部門に対する提案

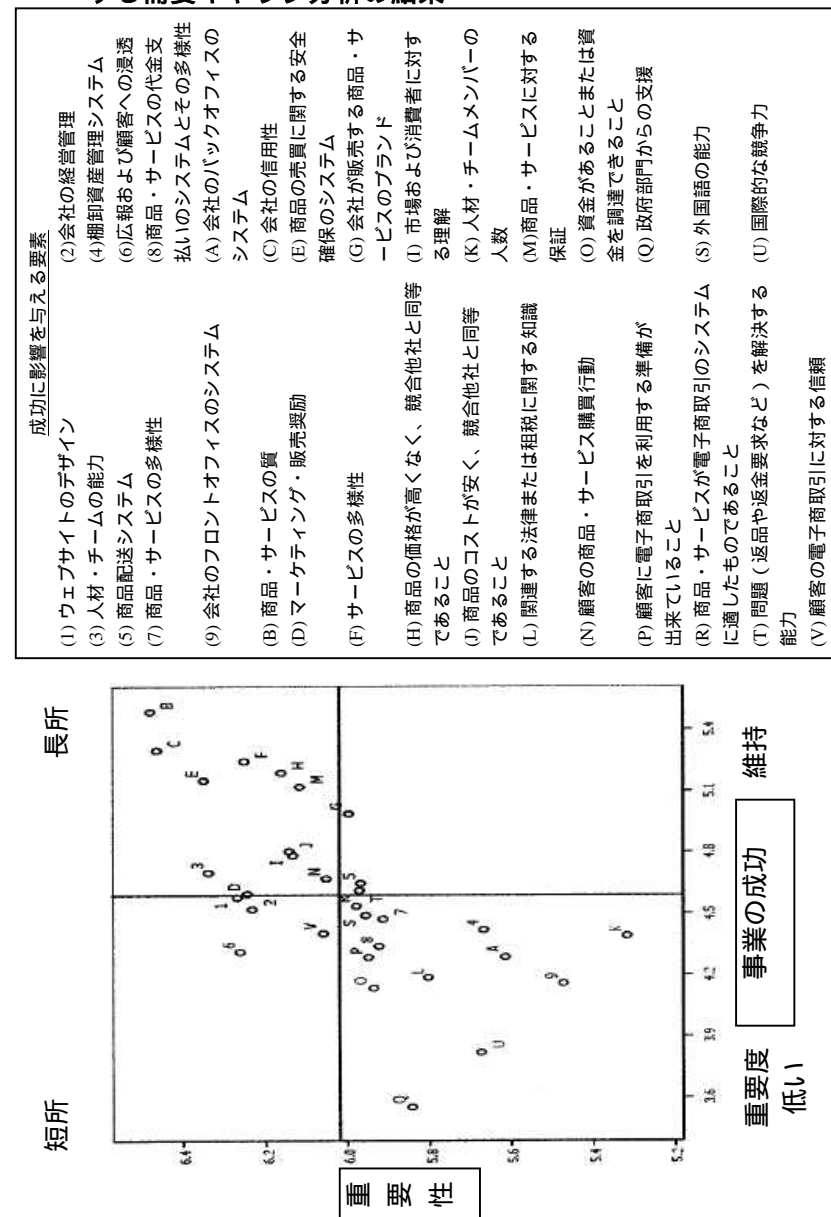
1.1 全体的な結果の分析

表 12 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」の平均点

要因	平均点	
	成功	重要性
(1) ウェブサイトのデザイン	4.58	6.27
(2) 会社の経営管理	4.52	6.23
(3) 人材・チームの能力	4.70	6.34
(4) 棚卸資産管理システム	4.42	5.67
(5) 商品配送システム	4.65	5.97
(6) 広報および顧客への浸透	4.31	6.26
(7) 商品・サービスの多様性	4.47	5.91
(8) 商品・サービスの代金支払いのシステムとその多様性	4.34	5.92
(9) 会社のフロントオフィスのシステム	4.16	5.47
(A) 会社のバックオフィスのシステム	4.29	5.61
(B) 商品・サービスの質	5.49	6.48
(C) 会社の信頼性	5.30	6.46
(D) マーケティング・販売奨励	4.60	6.24
(E) 商品の売買に関する安全確保のシステム	5.15	6.35
(F) サービスの多様性	5.25	6.25
(G) 会社が販売する商品・サービスのブランド	4.99	6.00
(H) 商品の価格が高くなく、競合他社と同等であること	5.19	6.16
(I) 市場および消費者に対する理解	4.78	6.13
(J) 商品のコストが安く、競合他社と同等であること	4.80	6.14
(K) 人材・チームメンバーの人数	4.39	5.32
(L) 関連する法律または租税に関する知識	4.19	5.8
(M) 商品・サービスに対する保証	5.12	6.12
(N) 顧客の商品・サービス購買行動の理解	4.67	6.05
(O) 資金があることまたは資金を調達できること	4.13	5.94
(P) 顧客に電子商取引を利用する準備が来ていること	4.28	5.95
(Q) 政府部門からの支援	3.55	5.84
(R) 商品・サービスが電子商取引のシステムに適したものであること	4.54	5.98
(S) 外国語の能力	4.49	5.96
(T) 問題（返品や返金要求など）を解決する能力	4.61	5.97
(U) 国際的な競争力	3.82	5.67
(V) 顧客の電子商取引に対する信頼	4.40	6.06

1.2 需要ギャップ分析の結果

図 12 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」に関する需要ギャップ分析の結果



定義

長所： 「成功」に関しての平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも高く、かつ、「重要性」に関しての平均点がすべての要素の「重要性」に関する平均点よりも高い要素

短所： 「成功」に関しての平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも低く、かつ、「重要性」に関しての平均点がすべての要素の「重要性」に関する平均点よりも高い要素

維持： 「成功」に関しての平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも高く、かつ、「重要性」に関しての平均点がすべての要素の「重要性」に関する平均点よりも低い要素

重要性低い： 「成功」に関しての平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも低く、かつ、「重要性」に関しての平均点がすべての要素の「重要性」に関する平均点よりも低い要素

表 13 「電子商取引の成功に影響を与える要素」および「重要性」に関する需要ギャップ分析のまとめ。事業と事業者の種類ごとに分類。

要素	全体像	産業の種類							事業者の種類		
		コンピューター、電子部品、およびインターネット	ファッション、装身具、装飾品	旅行	自動車	印刷、事務用品	その他の商品	サービス業（広告、教育など）	B2B	B2G	B2C
1	++	XX	++	XX	++	++	XX	XX	++	++	++
2	XX	XX	++	XX	++	XX	++	XX	++	XX	++
3	++	++	++	XX	++	XX	++	++	++	++	++
4	X	X	X	X	++	X	X	X	X	X	X
5	+	X	XX	X	++	++	+	++	++	X	+
6	XX	XX	XX	X	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
7	X	X	XX	X	X	+	X	++	+	X	X
8	X	X	X	XX	XX	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	+	X	X	X	X	X	X	X
A	X	X	X	+	+	X	+	X	X	X	X
B	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
C	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
D	++	XX	XX	++	++	++	XX	++	++	++	++
E	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
F	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++
G	+	++	+	+	++	+	++	++	++	++	+
H	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
I	++	++	++	++	++	X	++	++	++	++	++
J	++	++	++	++	XX	++	+	++	++	++	++
K	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
M	++	++	+	+	++	++	++	++	++	++	++
N	++	++	++	+	X	+	X	++	X	++	++
O	X	X	X	X	XX	X	XX	X	X	++	X
P	X	XX	++	X	X	X	X	X	X	X	X
Q	X	X	X	X	X	X	XX	X	X	X	X
R	X	++	++	+	X	++	++	X	X	XX	+
S	X	X	+	++	X	+	X	X	X	XX	+
T	+	+	++	X	XX	++	++	X	X	X	X
U	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
V	XX	XX	++	X	X	XX	X	X	X	XX	XX

注釈 ++ 長所 + 維持 x 重要性低い xx 短所

表 13 から以下の様にまとめることが出来る。電子商取引事業者にとって「成功」と「重要性」の観点から 31 の要素に対して需要ギャップ分析を適用した。これは、自分自身の長所と短所を分析するための方法である。分析の結果以下のことが判明した。

電子商取引事業者の全体としての「**長所**」には以下の 12 の要素がある。

- (1) ウェブサイトのデザイン
- (3) 人材・チームの能力
- (B) 商品・サービスの質
- (C) 会社の信頼性
- (D) マーケティング・販売奨励
- (E) 商品の売買に関する安全確保のシステム
- (F) サービスの多様性
- (H) 商品の価格が高くなく、競合他社と同等であること
- (I) 市場および消費者に対する理解
- (J) 商品のコストが安く、競合他社と同等であること
- (M) 商品・サービスに対する保証
- (N) 顧客の商品・サービス購買行動の理解

電子商取引事業者の全体としての「**短所**」には以下の 3 の要素がある。

- (2) 会社の経営管理
- (6) 広報および顧客への浸透
- (V) 顧客の電子商取引に対する信頼

電子商取引事業者の全体としての「**維持**」には以下の 3 の要素がある。

- (5) 商品配送システム
- (G) 会社が販売する商品・サービスのブランド
- (T) 問題（返品や返金要求など）を解決する能力

電子商取引事業者の全体としての「**重要性低い**」には以下の 13 の要素がある。

- (4) 棚卸資産管理システム
- (7) 商品・サービスの多様性
- (8) 商品・サービスの代金支払いのシステムとその多様性
- (9) 会社のフロントオフィスのシステム
- (A) 会社のバックオフィスのシステム
- (K) 人材・チームメンバーの人数
- (L) 関連する法律または租税に関する知識
- (O) 資金があることまたは資金を調達できること
- (P) 顧客に電子商取引を利用する準備が出来ていること
- (Q) 政府部門からの支援
- (R) 商品・サービスが電子商取引のシステムに適したものであること
- (S) 外国語の能力
- (U) 国際的な競争力

需要ギャップ分析による自己分析を行うと、「タイの電子商取引事業者は、全体として良好な水準を維持しており、ウェブサイト作成業者

の能力および管理を信頼しており、安全のためのシステムを重要視している」ことが分かる。これは、長所の 12 項目からみることが出来る。

「維持」に分類される要素には、「商品配送システム」と「問題（返品や返金要求など）を解決する能力」がある。図 12 と合わせて分析すると、「長所」でもあることが分かる。ただ、事業者は、重要性が低いと考えているだけなのである。これはタイにおける電子商取引のほとんどは、海外市場向けではなく国内向けの B2C であるために、これらの要素はあまり重視していないからである。

重要性があり、急いで改善する必要がある要素には、「短所」に分類されている 3 要素の、「会社の経営管理」、「広報および顧客への浸透」、および、「顧客の電子商取引に対する信頼」がある。これに関しては、コンピューター、旅行、サービス業、その他の商品などの多くの産業が、改善すべき弱点とみていることが分かる。

その他の 13 の要素は、「重要性低い」と分類することが出来る。例えば、「国際的な競争力」、「資金があることまたは資金を調達できること」、「会社の情報システム」などがある。これらの要素の重要性が低いのは、事業者の多くはまだ規模が小さく、設立後まもなく、登記済み資本金も少ないため、国際的な競争をする準備が出来ていないからである。さらに、資金調達などの資金面に関しても効率的に行われていない。ただし、B2G のグループではあまり問題は存在しない。

需要ギャップ分析を利用して自己分析を行うことにより、「長所」と「弱点」を知ることが出来る。今回の調査では、実際に活用できるような形での提言をすることが出来るために、「電子商取引の成功に対する影響」と「重要性」という観点から序列を付けることを目標としている。

「電子商取引の成功に対する影響」と「重要性」という観点から序列を付けるためには、重回帰分析（Multiple Regression Analysis）を利用することが出来る。電子商取引の成功に影響を与える要素が 31 も存在することから、解釈がかなり困難である。そこで、まずは、31 の要素をグループ分けした。これは、要素の意味内容を整合的にすると共に、理解を容易にし、容易に活用できる様にするためである。この段階では、重回帰分析を行う前に、要因分析（Factor Analysis）を行って要素の分類を行う。

1.3 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果

表 14 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果まとめ。
PCA 法とバリマックス法による。

要素	説明可能変数					
	因子負荷量二乗抽出合計			因子負荷量二乗回転合計		
	合計	分散%	累積%	合計	分散%	累積%
1	15.93	51.38	51.38	5.54	17.86	17.86
2	1.82	5.88	57.26	3.44	11.10	28.96
3	1.36	4.37	61.64	3.14	10.13	39.08
4	0.97	3.12	64.76	3.08	9.94	49.03
5	0.92	2.95	67.71	2.48	8.00	57.02
6	0.81	2.61	70.32	2.24	7.24	64.26
7	0.70	2.26	72.58	1.77	5.71	69.97
8	0.65	2.10	74.68	1.46	4.71	74.68

分析の結果、適切な要素のグループ数は、8 であることが分かっ

た。詳細は表 15 に記載。

表 15 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果まとめ。
PCA 法とバリマックス法による。

要素	回転要素マトリックス（バリマックス法）							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解	商品・製品のマーケティングと政府からの支援	会社の経営管理と配送のシステム	チームメンバーとウェブサイトの管理	問題解決能力と国際的な競争	その他の要素（関連する法律または租税に関する知識など）	商品の価格と費用	商品・サービスの多様性
1				0.630				
2				0.710				
3				0.755				
4				0.567				
5			0.555					
6				0.405				
7								0.746
8			0.569					
9			0.765					
A			0.770					
B	0.763							
C	0.736							
D		0.461						
E	0.700							
F	0.795							
G	0.649							
H							0.560	
I	0.470							
J							0.814	
K						0.675		
L						0.607		
M	0.669							
N	0.537							
O						0.599		
P		0.636						
Q		0.712						
R		0.428						
S					0.656			
T					0.612			
U					0.610			
V		0.544						

分析の結果、以下の要素は 8 つのグループに分類できることが分かった。

- (1) 「商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解」。これには、8 つの要素が含まれる。
- (2) 「商品・製品のマーケティングと政府からの支援」。これには、5 つの要素が含まれる。
- (3) 「会社の経営管理と配送のシステム」。これには、4 つの要素が含まれる。
- (4) 「チームメンバーとウェブサイトの管理」。これには、5 つの要素が含まれる。
- (5) 「問題解決能力と国際的な競争」。これには、3 つの要素が含まれる。
- (6) 「その他の要素（関連する法律または租税に関する知識など）」。
- (7) 「商品の価格と費用」。これには、2 つの要素が含まれる。
- (8) 「商品・サービスの多様性」。これには、1 つの要素が含まれる。

1.4 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に影響を与える要素の分析結果まとめ

表 16 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ。産業の種類毎に分類。

要素	全体像	産業の種類						
		コンピューター、電子部品、および、インターネット	ファッション、装身具、装飾品	旅行	自動車	印刷、事務所用品	その他の商品	サービス業（広告、教育など）
電子商取引事業者全般の成功	4.6	4.8	4.53	4.57	4.44	4.42	4.16	4.56
Adj R ²	0.6	0.72	0.73	0.59	0.84	0.87	0.76	0.59
商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解	15%	20%	13%	17%	12%	15%	25%	13%
商品・製品のマーケティングと政府からの支援	19%	22%	18%	16%	17%	13%	3%	24%
会社の経営管理と配送のシステム	11%	6%	17%	6%	4%	19%	2%	11%
チームメンバーとウェブサイトの管理	15%	17%	19%	13%	19%	5%	16%	13%
問題解決能力と国際的な競争	14%	14%	13%	23%	17%	14%	14%	15%
その他の要素（関連する法律または租税に関する知識など）	10%	9%	5%	5%	21%		16%	10%
商品の価格と費用	7%	5%	1%	13%	3%	21%	8%	4%
商品・サービスの多様性	9%	7%	14%	6%	7%	14%	15%	9%

表 17 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ。事業者の種類毎に分類。

要素	事業者の種類		
	B2B	B2G	B2C
電子商取引事業者全般の成功	4.9	3.73	4.52
Adj R^2	0.6	0.89	0.62
商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解	16%	10%	16%
商品・製品のマーケティングと政府からの支援	20%	3%	18%
会社の経営管理と配送のシステム	9%	22%	10%
チームメンバーとウェブサイトの管理	10%	27%	17%
問題解決能力と国際的な競争	13%	13%	13%
その他の要素（関連する法律または租税に関する知識など）	4%		12%
商品の価格と費用	15%	20%	5%
商品・サービスの多様性	13%	6%	9%

結果のまとめと事業者への提言

表 16 および 17 の「重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、電子商取引の成功に対する影響の分析結果まとめ」から、以下の様にまとめることが出来る。電子商取引業界全体としての成功度は 4.55 であり、中程度あるいはまずまず良好な成功を収めていると言える。産業の種類毎または事業者の種類毎の成功度に関しては、成功度の平均点は、4.16 - 4.86 と似通っていることが分かる。ただし、B2G に関し

ては、成功度の平均点が 3.73 と中程度の成功にとどまっており、他の種類よりも低くなっている。

図 13、表 13、表 16、および、表 17 と合わせて分析すると、タイの電子商取引事業者全体の成功に影響を与える要素に関しては以下の様に言うことが出来る。

最も影響の大きいグループは、「商品・製品のマーケティングと政府からの支援」であると言える（ベータ値は 0.411 であり、重要性は約 19%である）。

このグループでは、改善すべき要素には、（V）顧客の電子商取引に対する信頼（P）顧客に電子商取引を利用する準備が出来ていること（Q）政府部門からの支援（R）商品・サービスが電子商取引のシステムに適したものであることがある。このうち、最初の 3 つの要素に関しては、政府が役割を果たすことにより、事業者がより成功を収めることが出来る様になるだろう。

二番目に影響の大きいグループは、「チームメンバーとウェブサイトの管理」である（ベータ値は 0.331 であり、重要性は約 15%である）。

このグループでは、改善すべき要素には、（2）会社の経営管理、（6）広報および顧客への浸透、（4）棚卸資産管理システムがある。

このグループでは、旅行などの一部の産業では、(1) ウェブサイトのデザインと(3) 人材・チームの能力も改善すべき要素である。

三番目に影響の大きいグループは、「商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解」である(ベータ値は 0.329 であり、重要性は約 15%である)。

このグループでは、改善すべき要素には、(G) 「会社が販売する商品・サービスのブランド力の改善、または、会社のサービスの改善」がある。このグループでは、「自動車」、「その他の商品」、「B2B」などの産業では、(N) 顧客の商品・サービス購買行動の理解も改善すべき要素である。また、「印刷、事務用品」などの産業では、(I) 市場および消費者に対する理解も改善すべき要素である。これらによって、さらなる成功を収めることが出来るだろう。

四番目に影響の大きいグループは、「商品・サービスに対する信頼と顧客に対する理解」である(ベータ値は 0.296 であり、重要性は約 14%である)。

このグループでは、改善すべき要素には、(S) 外国語の能力、(U) 国際的な競争力がある。このグループでは、すべての産業が問題を抱えており、まだ準備が出来ていない。特に、国際的な競争力という点に関しては問題がある。この点に関しては、政府が役割を果たすことによって、事業者がより成功を収めることが出来るようになるだろう。

五番目に影響の大きいグループは、「会社の経営管理と配送のシステム」である(ベータ値は 0.223 であり、重要性は約 10%である)。

このグループでは、改善すべき要素には、(8) 商品・サービスの代金支払いのシステムとその多様性、(9) 会社のフロントオフィスのシステム、および、(A) 会社のバックオフィスのシステムがある。このグループでは、「コンピューター、電子部品、および、インターネット」、「ファッション、装身具、装飾品」、「旅行」、「B2G」などの一部の産業では、(5) 商品配送システムも改善すべきである。この点に関しては、政府が役割を果たすことによって、事業者がより早く成功を収めることが出来るようになるだろう。

六番目に影響の大きいグループは、「その他の要素(関連する法律または租税に関する知識など)」である(ベータ値は 0.216 であり、重要性は約 10%である)。

このグループでは、改善すべき要素には、(K) 人材・チームメンバーの人数、(L) 法律と税金に関する知識、および、(O) 資金があることまたは資金を調達できることがある。この点に関しては、政府が政策の立案などの役割を果たすことによって、事業者がより早く能力を向上させることが出来るようになるだろう。しかし、B2G と B2C では、この問題はあまり生じていない。このグループは、「印刷」と「B2G」にとって問題が大きいと考えられる。

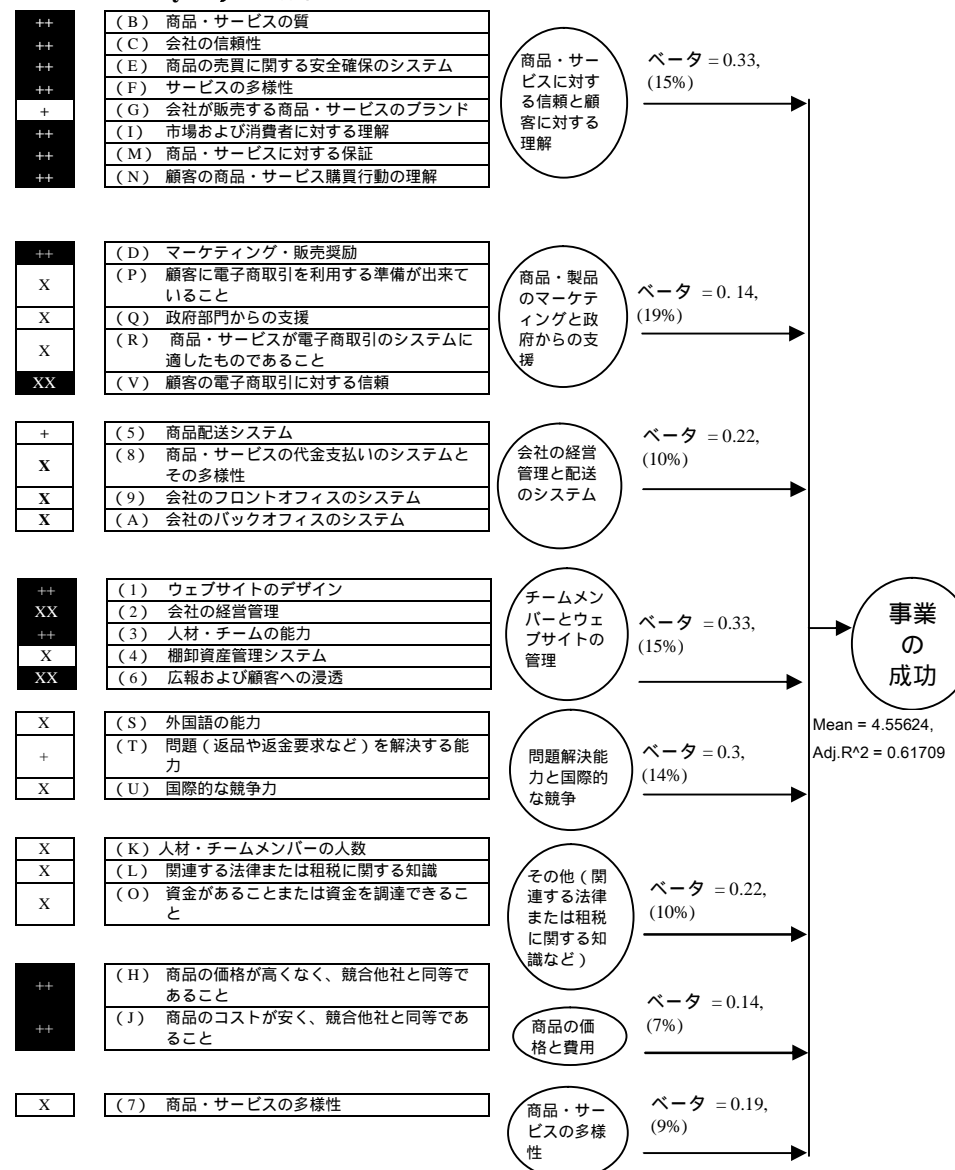
七番目に影響の大きいグループは、「商品・サービスの多様性」である（ベータ値は 0.191 であり、重要性は約 9% である）。

ファッションなどの産業は、能力を高めて成功を収めるためにこのグループを重視すべきである。

八番目に影響の大きいグループは、「商品の価格と費用」である（ベータ値は 0.14 であり、重要性は約 7% である）。

このグループに関しては、すべての産業において、まずまずの成功を収めている。したがって、この「商品の価格と費用」のグループに関して競争力を維持することによって、成功を維持することができるだろう。

図 13 電子商取引全体の成功に関する重回帰分析（Multiple Regression Analysis）の結果



注釈 ++ 長所 + 維持 X 重要性低い XX 短所
有意水準 = 0.05

2. 事業者の満足度に影響を与える要素および政府部門への提案

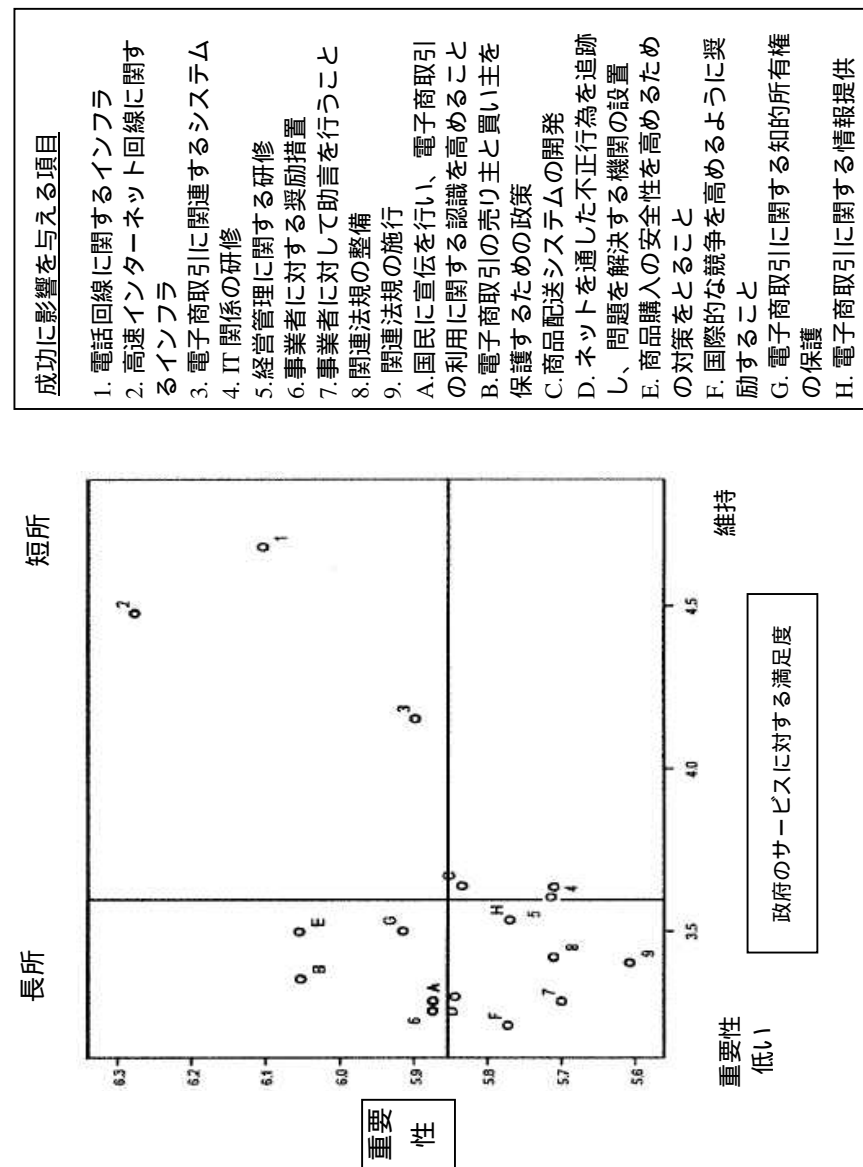
2.1 調査結果全般

表 18 政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重視する項目

要素	平均点	
	満足度	重要度
(1) ウェブサイトのデザイン	4.68	6.1
(2) 会社の経営管理	4.48	6.28
(3) 人材・チームの能力	4.15	5.9
(4) 棚卸資産管理システム	3.6	5.71
(5) 商品配送システム	3.58	5.71
(6) 広報および顧客への浸透	3.25	5.87
(7) 商品・サービスの多様性	3.28	5.7
(8) 商品・サービスの代金支払いのシステムとその多様性	3.42	5.71
(9) 会社のフロントオフィスのシステム	3.4	5.61
(A) 会社のバックオフィスのシステム	3.3	5.86
(B) 商品・サービスの質	3.35	6.05
(C) 会社の信頼性	3.64	5.84
(D) マーケティング・販売奨励	3.29	5.87
(E) 商品の売買に関する安全確保のシステム	3.5	6.05
(F) サービスの多様性	3.21	5.77
(G) 会社が販売する商品・サービスのブランド	3.5	5.92
(H) 商品の価格が高くなく、競合他社と同等であること	3.53	5.77

2.2 需要ギャップ分析の結果

図 14 需要ギャップ分析による、政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重視する項目の分析結果



定義

長所： 「成功」に関する平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも高く、かつ、「重要性」に関する平均点よりも高い要素

短所： 「成功」に関する平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも低く、かつ、「重要性」に関する平均点よりも高い要素

維持： 「成功」に関する平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも高く、かつ、「重要性」に関する平均点よりも低い要素

重要性低い： 「成功」に関する平均点が、すべての要素の「成功」に関する平均点よりも低く、かつ、「重要性」に関する平均点よりも低い要素

表 19 需要ギャップ分析による、政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重要視する項目の分析結果まとめ

要素	全体像	産業の種類							事業者の種類		
		コンピューター、電子部品、および、インターネット	ファッション、装身具、装飾品	旅行	自動車	印刷、事務所用品	その他の商品	サービス業（広告、教育など）	B2B	B2G	B2C
1	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
2	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
3	++	+	++	++	++	+	++	++	+	+	+
4	+	+	X	XX	X	X	XX	+	+	++	+
5	+	X	X	XX	X	XX	X	+	+	+	X
6	XX	XX	X	X	X	X	XX	XX	XX	X	XX
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	+	X	X	X	X	X
9	X	X	X	+	X	X	X	X	X	X	X
A	XX	XX	X	XX	X	X	XX	X	X	X	XX
B	XX	XX	XX	XX	XX	++	XX	XX	XX	X	XX
C	+	+	++	X	++	+	X	+	++	XX	+
D	X	X	XX	X	X	XX	X	XX	XX	X	XX
E	XX	XX	XX	XX	++	XX	X	XX	XX	XX	XX
F	X	X	X	X	X	X	XX	X	X	X	X
G	XX	XX	XX	X	+	+	++	XX	XX	X	XX
H	X	+	XX	XX	X	+	X	X	X	++	X

注釈 ++ 長所 + 維持 x 重要性低い xx 短所

表 19 から、以下の様にまとめる事が出来る。政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える項目と事業者が重要視する、重要な 17 の要素に対して需要ギャップ分析を行ったところ、長所と短所は以下の通りである。

政府による、電子商取引に関するサービスの「**長所**」は、以下の 3 点である。

- (1) 電話回線に関するインフラ
- (2) 高速インターネット回線に関するインフラ
- (3) 電子商取引に関連するシステム（例えば、EDI ウェブサービスなど）

政府による、電子商取引に関するサービスの「**短所**」は、以下の 5 点である。

- (6) 事業者に対する奨励措置（税金の軽減や資金の提供など）
- (A) 国民に宣伝を行い、電子商取引の利用に関する認識を高めること
- (B) 電子商取引の売り主と買い主を保護するための政策
- (E) 商品購入の安全性を高めるための対策をとること
- (G) 電子商取引に関する知的所有権の保護

政府による、電子商取引に関するサービスの「**維持**」は、以下の 3 点である。

- (4) IT 関係の研修

- (5) 経営管理に関する研修（マーケティングやロジスティクスなど）
- (C) 商品配送システムの開発

政府による、電子商取引に関するサービスの「**重要度低い**」は、以下の 6 点である。

- (7) 事業者に対して助言を行うこと
- (8) 関連法規の整備
- (9) 関連法規の施行
- (D) ネットを通じた不正行為を追跡し、問題を解決する機関の設置
（Cyber Crime Police）
- (F) 国際的な競争を高めるように奨励すること
- (H) 電子商取引に関する情報提供

需要ギャップ分析による事業者に関する分析結果から、政府による電子商取引に関するサービスは、「**長所**」に分類されている「電話回線に関するインフラ」、「高速インターネット回線に関するインフラ」、および、「電子商取引に関連するシステム（例えば、EDI ウェブサービスなど）」の 3 要素に関しては良い水準にあると言える。

「**維持**」に分類されている 3 項目、「IT 関係の研修」、「経営管理に関する研修（マーケティングやロジスティクスなど）」、および、「商品配送システムの開発」は、図 14 と合わせて分析するとまずまず良い水準にあると言える。ただ、事業者は、このグループの要素は重要性が

落ちると考えている。タイの電子商取引事業者は規模の小さい、B2Cの事業者だからであり、また、市場の多くは海外ではなくタイ国内であるため、これらの要素はあまり重要視していないと言える。

改善すべき問題には、「短所」に分類されている「事業者に対する奨励措置（税金の軽減や資金の提供など）」、「国民に宣伝を行い、電子商取引の利用に関する認識を高めること」、「電子商取引の売り主と買い主を保護するための政策」、「商品購入の安全性を高めるための対策をとること」、および、「電子商取引に関する知的所有権の保護」の5要素がある。ファッション、印刷、サービス業、B2B、および、B2Cなどの多くの産業が、「ネットを通した不正行為を追跡し、問題を解決する機関の設置（Cyber Crime Police）」を求めている。

「重要度低い」に分類された6項目には、法律問題、情報問題、国際競争力の奨励問題などがあるが、事業者は、これらの問題をあまり重要だとは考えていない。これは、事業者の規模が小さく、設立後まもないために、国際的な競争をする準備が出来ていないからである。B2Gの事業者は、情報提供に関しては問題が少ない。

第 4.4.2 項の最後に述べた理由から、電子商取引の成功に影響を与える要素、および、事業者に対する提案を検討した。これは、提案と実際の活用の際に役に立つことを目指したものである。

次の段階の分析は、要因分析（Factor Analysis）である。これは、17 の要素を分類することによって、要素の意味内容との整合的にすると共に、理解を容易にし、容易に活用できる様にすると共に、重回帰分析を容易にするためである。

2.3 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果

表 20 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果 まとめ。
PCA 法とバリマックス法による。

要素	説明可能変数					
	因子負荷量二乗抽出合計			因子負荷量二乗回転合計		
	合計	分散%	累積%	合計	分散%	累積%
1	10.59	62.29	62.29	3.91	23.00	23.00
2	1.38	8.09	70.39	2.83	16.63	39.63
3	0.83	4.85	75.24	2.51	14.78	54.41
4	0.64	3.78	79.02	2.18	12.82	67.23
5	0.52	3.03	82.05	1.91	11.24	78.48
6	0.46	2.72	84.76	1.07	6.29	84.76

分析の結果、適切な要素のグループ数は、6であることが分かった。詳細は表 21 に記載。

表 21 要因分析（Factor Analysis）による要素の分類結果 まとめ。
PCA 法とバリマックス法による。

要素	Rotated Component Matrix（バリマックス Method）					
	1 安全に関する方針と対策	2 研修と奨励策	3 助言サービスと法規	4 奨励、保護、および、情報サービス	5 インフラ	6 その他のシステム（EDI ウェブサービスなど）
1					0.888	
2					0.797	
3						0.827
4		0.740				
5		0.801				
6		0.648				
7			0.591			
8			0.792			
9			0.765			
A	0.176					
B	0.735					
C	0.699					
D	0.703					
E	0.720					
F				0.697		
G				0.699		
H				0.598		

分析の結果、以下の要素は 6 つのグループに分類できることが分かった。

- | | |
|-----------------------------|------|
| (1) 安全に関する方針と対策 | 5 要素 |
| (2) 研修と奨励策 | 3 要素 |
| (3) 助言サービスと法規 | 3 要素 |
| (4) 奨励、保護、および、情報サービス | 3 要素 |
| (5) インフラ | 2 要素 |
| (6) その他のシステム（EDI ウェブサービスなど） | 1 要素 |

2.4 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ

表 22 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ産業の種類毎に分類。

要素	全体像	産業の種類						
		コンピューター、電子部品、および、インターネット	ファッション、装身具、装飾品	旅行	自動車	印刷、事務用品	その他の商品	サービス業（広告、教育など）
政府のサービス全般に対する満足度	3.62	3.81	3.64	3.66	3.76	3.67	3.25	3.57
Adj R ²	0.56	0.72	0.47	0.51	0.64	0.72	0.84	0.51
安全に関する方針と対策	20%	19%	18%	24%	16%	15%	24%	19%
研修と奨励策	17%	13%	17%	20%	15%	18%	21%	14%
助言サービスと法規	20%	28%	13%	24%	21%	15%	16%	23%
奨励、保護、および、情報サービス	19%	17%	17%	6%	30%	22%	21%	18%
インフラ	15%	9%	18%	16%	15%	30%	12%	15%
その他のシステム（EDI ウェブサービスなど）	10%	14%	17%	10%	3%		6%	11%

表 23 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ。事業者の種類毎に分類。

要素	事業者の種類		
	B2B	B2G	B2C
政府のサービス全般に対する満足度	3.88	3.03	3.61
Adj R ²	0.48	0.67	0.56
安全に関する方針と対策	15%	18%	21%
研修と奨励策	17%	25%	18%
助言サービスと法規	25%	22%	19%
奨励、保護、および、情報サービス	16%	15%	19%
インフラ	16%	20%	13%
その他のシステム（EDI ウェブサービスなど）	11%		10%

結果のまとめと政府に対する提案

表 22 と表 23 から、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」に関して以下の様にまとめる事が出来る。政府によるサービス全般に対する満足度は 3.62 であり、中程度であるということが出来る。産業の種類毎に、政府部門による電子商取引関係のサービスに関しての事業者の満足度をみると、以下の様に言うことが出来る。満足度に関する平均点は、「その他の商品」が 3.25、「B2G」が 3.03 であるのを除いて、3.57 から 3.88 の範囲内にある。これはかなり低い点数であると言える。

図 15、表 19、表 22、および、表 23 と合わせて分析すると、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に最も影響を与える要素」は、「安全に関する方針と対策」である（ベータ値は 0.362 であり、重要性は約 20%である）。

このグループでは、改善すべき要素には、（A）国民に宣伝を行い、電子商取引の利用に関する認識を高めること（B）電子商取引の売り主と買い主を保護するための政策（E）商品購入の安全性を高めるための対策をとること、および、（D）ネットを通した不正行為を追跡し、問題を解決する機関の設置（Cyber Crime Police）がある。満足度の水準はかなり低い水準にあるため、政府はこれらの要素を早急に改善し、政府による電子商取引関係のサービスに対する満足度を高めるべきである。

2 番目に影響のある項目は、「助言サービスと法規」である（ベータ値は 0.357 であり、重要性は約 20%である）。

このグループでは、改善すべき要素には、（7）事業者に対して助言を行うこと、（8）関連法規の整備、および、（9）関連法規の施行がある。この 3 つの要素は、すべての産業の種類、および、すべての事業者の種類で、かなり低い水準にあると言える。

3 番目に影響のある項目は、「奨励、保護、および、情報サービス」である（ベータ値は 0.339 であり、重要性は約 19%である）。

このグループでは、改善すべき要素には、（G）電子商取引に関する知的所有権の保護（F）国際的な競争を高めるように奨励すること（H）電子商取引に関する情報提供がある。このグループに関しては、政府は早急に改善をすべきである。多くの産業および多くの事業者の種類で、満足度はかなり低い水準にあるからである。ただし、一部の要素（例えば、「情報サービス」）に関しては、満足度は高くなっている。とくに、B2G の事業者ではそうである。「知的所有権の保護」に関しても、「その他の商品」に関しては高くなっている。

4 番目に影響のある項目は、「研修と奨励策」である（ベータ値は 0.304 であり、重要性は約 17%である）。

このグループでは、改善すべき要素にはまず、（6）事業者に対する奨励措置（例えば、税金の軽減や資金の提供など）がある。政府は早急な対策や奨励を事業者に対して行うべきである。なぜなら、すべての産業とすべての事業者の種類において、満足度が低くなっているからである。（4）IT 関係の研修、および、（5）経営管理に関する研修（マーケティング、ロジスティクスなど）に関しては、B2B と B2G の事業者を除く多くの産業で満足度が低くなっている。

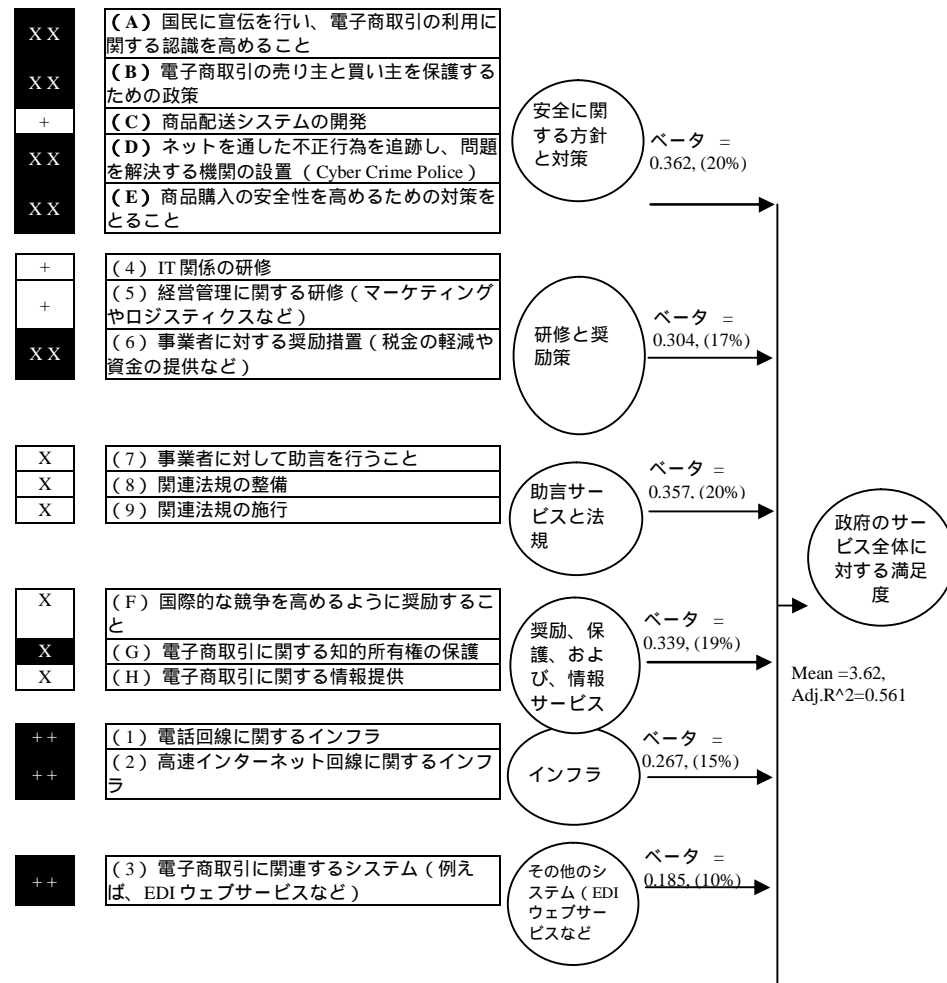
5 番目に影響のある項目は、「インフラ」である（ベータ値は 0.267 であり、重要性は約 15%である）。

このグループに属する要素は、すべての産業の種類と事業者の種類において、かなり満足度が高くなっているため、この状態を維持すべきである。

6 番目に影響のある項目は、「その他のシステム（EDI ウェブサービスなど）」である（ベータ値は 0.185 であり、重要性は約 10%である）。

この分類では、電子商取引に関するその他のシステム（EDI ウェブサービスなど）に関しては、産業の種類と事業者の種類において満足度が高くなっているのが分かる。したがって、この状態を維持すべきである。このグループは、「印刷」産業と B2G の事業者にとっては重要度が高くなっているのが分かる。

図 15 重回帰分析（Multiple Regression Analysis）による、「政府部門による電子商取引関係のサービスに関して、事業者の満足度に影響を与える要素」の分析結果まとめ。



付表

注釈 ++ 長所 + 維持 X 重要性低い XX 短所

有意水準 = 0.05

質問票と統計数値の算出

質問票

今回の調査で使用した質問票は以下の 3 つの情報源から入手事業者に対して配布した。

1. **商業省事業開発局**から、現在電子商取引を行っているとして登録をしている事業者の名簿を 3,246 社分入手した。
2. **国家統計局**の行った、「2006 年情報通信技術事業者調査」において、電子商取引で商品またはサービスを販売していると通知を行った事業者の名簿 1,465 社を入手した。
3. **電子商取引事業者組合**から、会員の名簿 3 万社以上を入手した。

国家統計局は、最初の 2 つの情報源から得られた名簿の重複を確認し、質問票を事業者に対して郵送または電子メールで送付した。また、電話により協力も求めた。電子商取引事業者組合の会員である事業者に関しては、協会から質問票への回答をインターネット上で行う様に依頼を行った。情報収集に 1 カ月を要した（2007 年 8 月）。

得られた質問票でデータを処理することが出来る回答は 1,539 通のみであった。

統計数値の算出

統計数値の算出に際しては、まず、各質問項目の数値を別々に計算し、各項目の数値を集計した後に、関心のある割合や平均値を計算した。

各質問項目における数値の処理は以下の様に行った。

国家統計局の「2006 年情報通信技術事業者調査」から得られた事業者から情報を利用する場合には、事業者の規模に応じて 12 に分類した。規模は従業員の数、資産の規模、および、「バンコクまたは近郊」あるいは「地方」の区別に応じて分類した。

商業省事業開発局から得られた事業者から情報を利用する場合には、サンプル事業者に選ばなかった場合にも、すべての事業者の集計を行った。とはいえ、一部の事業者からは情報が得られなかった。そのため、統計的な方法を利用して、調査対象のすべての事業者に関する推計数値を作成した。推計数値は、地域に応じて分類したが、事業者の規模に応じた分類はしていない。

定義

1. 電子商取引（「Electronic Commerce」または「e-Commerce」）

一般的には、「なんらかの電子媒体を通して取引を行うこと」を意味する。例えば、「商品またはサービスの売買」や「広告」を、「電話」、「ラジオ」、「インターネット」などの電子媒体を通して行うことであり、費用を削減しつつ、組織の効率性を高めることを目指している。

今回の調査では、狭い意味で使用しており、「インターネットを通じた、商品またはサービスの売買または予約」のみを意味している。支払いや配送は、オンラインまたはオフラインのいずれで行うものも含む。

2. 電子商取引の種類

2.1 B2B（企業対企業）

「民間企業同士の間で、インターネットを通じた電子商取引を行うこと」を意味する。一般的には、「B2B（Business - to - Business）」と呼ばれる。同じレベルの事業者同士の間での取引（「製造業者」対「製造業者」など）の場合もあれば、違うレベルの事業者同士の間（「製造業者」対「輸出業者」、「製造業者」対「卸売り・小売り業者」など）の取引のこともある。

2.2 B2C（企業対消費者）

「企業と消費者の間で電子商取引を行うこと」を意味する。顧客の一部が企業であるが顧客の大部分は消費者である場合も含む。例えば、消費者に対する商品の販売などである。

2.3 B2G（企業対政府）

「企業と政府機関の間で電子商取引を行うこと」を意味する。現在、政府は、金額の大きい入札の場合においては電子オークションの形で電子商取引を利用する方針を持っている。このため、この種類の事業者の売上げ金額は大きくなっている。

2.4 C2C（消費者対消費者）

「個人と個人の間でインターネットを通した電子商取引を行うこと」を意味する。

今回の調査では、C2C は含めていない。別の形の調査がより適切であると考えられるからである。

3. 電子商取引市場（e-Marketplace）

「電子商取引に関するサービスを提供するシステムを通して、多くの売り主と買い主が売買を行うこと」を意味する。システムは、規模の大きなウェブサイトであり、商品・サービスの売り主がオンラインの店舗を開き、簡単に商品・サービスを購入できるようにしたものである。この形での市場は、商品の種類ごとに明確に区別されていることが多い（TARAD や Marketathome など）。

4. 純粋インターネット（Pure Internet）またはクリック・アンド・クリック（Click and Click）

「インターネットを通してのみ事業を行い、店頭（オフライン）での販売を行わない事業者」を意味する。

5. クリック・アンド・モルタル

「店頭での販売とインターネットを通した販売の両方を行う事業者」を意味する。大部分は、店頭での販売を従来から行っており、「商品の販売経路を拡張すること」、「顧客の層を広げること」、「サービス提供の効率性を向上させること」などを目指して、インターネットを通した事業を始めた場合である。

6. 商品の種類

6.1 有形商品（Physical Goods）

「実際に手で触れることが出来る一般的な商品」を意味する。この種類の事業は、物理的にも行われている。特に、商品の消費者への配送という点ではそうである。

6.2 無形商品（Digital Goods）

「電子形式に変換することの出来る商品」を意味する。例えば、音楽、映画、ソフトウェア、各種のゲームなどである。これらは、ウェブサイトからのダウンロードや電子メールでの送信により、インターネットを通して販売することが出来る。

7. サービス（Service）

「インターネット、または、各種の電子媒体（携帯電話、テレビ、通信衛星など）を通して、サービスを提供すること」を意味する。サービスのほとんどは、知的所有権を消費者に対して提供するものである。例えば、各種の助言の提供、ウェブサイトの設計、ウェブサイトのホスティングサービス、遠隔教育、オンライン支払いなどである。

8. 個人情報保護方針

「個人情報保護方針」とは、電子商取引を行う事業者が顧客に対して、個人情報の収集、利用、および、保護に関して知らせる方針を意味する。ウェブサイトを利用する顧客は、個人情報保護方針に基づいて、当該ウェブサイトに対して情報を提供するかどうかを判断する。

9. TRUSTe、BBB online、および、Better Web

ウェブサイトの認証マークを発行する組織であり、電子商取引を利用する消費者を保護することを目的とする。

10. 認証機関（CA）

認証団体であり、暗号技術に関するサービスを提供する。つまり、登録者のために公衆キーと秘密のキーを作成し、作成に使用する秘密のキーを提供し、デジタル署名の正しさを認証する。この他に、認証状の発行も行っている。デジタル証明書の発行、保管、廃止、印刷、および、配布を行っているのである。その他の補助的サービス（各種の契約の検査、登録など）も行っている。

禁 無 断 転 載

平成 20 年度 EC における国際連携の推進に関する調査研究
海外における EC 推進状況
調査報告書 2008

- 発展するアジア EC と欧州電子政府連携 -
平成 21 年 3 月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号
機械振興会館 3 階

TEL : 0 3 (3 4 3 6) 7 5 0 0

印刷所 株式会社 (株) 美 行 企 画
東京都千代田区神田錦町 2 丁目 5 番地
TEL : 0 3 (3 2 1 9) 2 9 7 1

(本報告書は再生紙を使用しています。)

20-E002

I SBN978-4-89078-668-8 C2033