

【論 説】

e コマースに関する一考察

中 根 雅 夫

目 次

1. はじめに
2. eコマースを巡る状況
3. eコマースの現状
4. eコマースのインプリケーション
5. おわりに

1. はじめに

近年、インターネットをインフラストラクチャとする取引活動が一段と活発化しつつある。その背景には、インターネットの急速で著しい普及があることは言うまでもない。いわゆる B to C (Business to Consumer : 企業・消費者間取引)、B to B (Business to Business : 企業間取引) を中心とする e コマースがそれである。

e コマースとは、インターネットをインフラストラクチャとして活用することで受発注や決済等を行う商取引のことである。但し、電子商取引は必ずしも新しい概念ではない。すなわち、これまでも既に企業間でオンラインによる受発注や決済の電子データ交換 (EDI) が行われてきている。しかし、このような取引は特定の企業間に限られており、高額の投資や運用コストを伴っていたために自ずと限界があった。

これに対してインターネットは、企業も個人も自由に利用できる社会的なインフラストラクチャであり、特定の企業間に限らず多くの商取引が可能な媒体

eコマースに関する一考察（中根）

となっている。

既に指摘したように、eコマースには主として、①B to B、②B to Cがある¹⁾。

周知の通り、B to Bは規模のうえでも産業構造に与える影響の大きさという点でも、B to Cと比較してより重要な存在である。さらに、B to Bの今後の展開を考えると、そのカテゴリーに含まれるeマーケットプレイス（electronic Market Place：電子取引市場）が中心になっていくと思われる。

eマーケットプレイスは、複数の売り手と買い手が商品を取引するWebサイトである。eマーケットプレイスを活用すれば、コストの安い資材をスムーズに探し出すこともできる。多くの企業が参加して、大口で定型的な取引だけでなく、殆どの取引がインターネット上で実現できる。

ちなみにアメリカでは、AribaやVirticalNet、CommerceOne等のeマーケットプレイス運営の専門企業が、独自のソフトウェアやノウハウを武器に多くの業界向け市場を運営しており、業績を急拡大させている。

日本では、鉄鋼や化学等では商社主導のものが多く、電子部品や製紙関連、建設資材等ではメーカー主導の市場が多いことが特徴的である。

ほかにも、繊維、衣料品、石油製品、電力、運送スペース、農薬、農産物、食料品、花卉、オフィス用品、一般消費財、医薬品、医療機器、建機、金融商品、化粧品、広告枠など、様々な分野のeマーケットプレイスが存在する。

なかには、アメリカで成功した運営事業者が単独や合弁等の形で日本市場に参入する場合や、ベンチャー企業が市場を開拓している例もある²⁾。

経済産業省の調査によると³⁾、2004年におけるB to Bの市場規模は102.7兆円（前年比33%増）で、そのうちeマーケットプレイスは9.5兆円（同21%増。B to Bに占める割合は9.2%）である。一方、B to Cは5.6兆円（同28%増）で、そのうちモバイルコマースは9,710億円（同25%増。B to Cに占める割合は17%）である。また、ネットオークションの流通総額は7,840億円（B to Cの14%規模）に達しているという結果が得られている（品目別B to Bの市場規模については図表1-1を参照）。

これらはともに、伝統的な取引活動にはなかった、スピード、確実性、相

図表 1-1 2003年及び2004年の品目別 BtoB 市場規模

分類	前回調査 (2003年)		今回調査 (2004年)				
	狭義の EC市場規模		狭義の EC 市場規模			広義の EC市場規模	
	市場規模 (億円)	EC化 率 (%)	市場規模 (億円)	前年比 (%)	EC化 率 (%)	市場規模 (億円)	EC化 率 (%)
食品	14,030	2.4	24,860	177.2	4.3	263,530	45.8
繊維・日用品	20,660	6.2	24,650	119.3	7.5	98,320	29.9
化学	14,300	2.5	61,490	430.0	11.0	233,820	41.7
鉄・非鉄・原材料	53,670	13.5	66,060	123.1	16.4	121,770	30.3
産業関連機器・精密機器	37,360	7.5	74,070	198.3	14.0	109,700	20.8
電子・情報関連機器	242,940	45.3	246,590	101.5	44.7	327,010	59.2
自動車	280,490	57.6	343,020	122.3	65.6	447,270	85.6
建設	35,490	4.1	41,900	118.1	4.8	41,900	4.8
紙・事務用品	4,900	2.6	11,580	236.3	6.1	42,370	22.3
電力・ガス・水道関連サービス	0	0.0	20	—	0.0	20	0.0
金融サービス	0	0.0	4,870	—	1.5	9,860	3.0
保険サービス	39,340	12.0	59,370	150.9	17.2	95,910	27.8
運輸・旅行サービス	7,670	3.0	10,650	138.9	4.1	46,330	18.0
通信・放送サービス	130	0.1	2,860	2200.0	2.4	2,860	2.4
情報処理・ソフトウェア関連サービス	20,090	20.1	33,630	167.4	33.1	43,560	42.8
その他サービス	3,250	0.3	21,370	657.5	1.9	25,540	2.2
合計	774,320	11.2	1,026,990	132.6	14.7	1,909,770	27.3

(出所：『情報化白書(2005)』107ページ)

互依存性等を含む新たな取り組みである。

B to B を考えた場合、その主要なメリットとしては以下が挙げられる。

- ①低コストでオンライン化することによって、既存のビジネスの効率化がはかられる。
- ②大幅な在庫削減や個別注文生産の実現が可能となる（中間の流通業者の「中抜き」等の根本的な再編でインターネットで直接注文を受けることなどにより、大幅な在庫削減や個別注文生産が実現できる）。

また、eコマースの取引活動は、企業間、企業・消費者間等の、あらゆる当

eコマースに関する一考察（中根）

事者間の「関係性（relationship）」をドラスティックに変革する契機となり得る。この新たな「関係性」は主に次のような状況を実現する。

- ①チャンネルの拡大
- ②双方向性による円滑なコミュニケーション
- ③リアルタイムでフレキシブルな対応

したがって、eコマースの進展に伴い、益々「関係性」のマネジメントが強く要請されることになる。ちなみに、次のような指摘がある⁴⁾。

共同領域の拡大はインターフェイスを重視した構造に企業組織の変化を促している。このことは、連結のマネジメントがきわめて重要な役割を果たすことを意味している。

この点に関しては、次節以降で改めて検討を加える。いずれにせよ、eコマースを展開するうえで最も重要な点は、eコマースを実効性あるものとして推進するために、バーチャルシステムとリアルシステムとの相補性をどのような形で行うかである。このビジネスモデル構築の巧拙がそのままeコマースの成否を決定づけることになるのである。

ともかく、新たな「関係性」を醸成していくには不断の地道な努力が必要となる。なぜならば、一般的に言っても相互信頼を生むにはそれ相応の時間と努力を要するからである。

本稿では、以上の基本認識に立って、B to Bを中心にeコマースの実状を分析し、「関係性」という視座で、そのインプリケーションを改めて考察することが主たる狙いである。

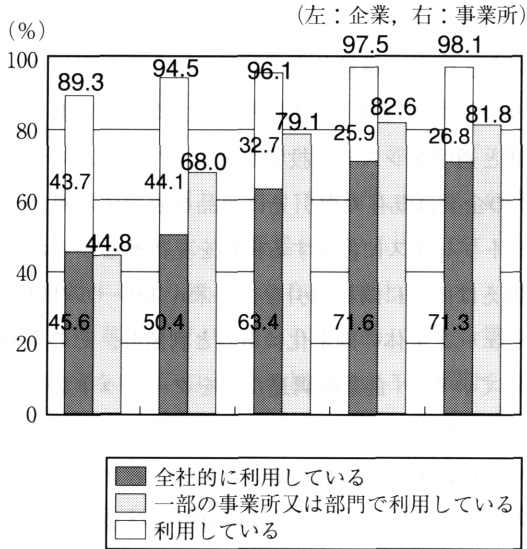
2. eコマースを巡る状況

言うまでもなく、冒頭でも指摘したように、eコマースの進展の背景には、企業社会におけるインターネットの急速で著しい普及がある（図表2-1）⁵⁾。

ちなみに経済産業省は、次のような調査結果を明らかにしている⁶⁾。

- ①ユーザ企業のIT関連費用は平均6億5,900万円、対事業収入比率は1.1%

図表 2-1



(出所：『情報通信白書（平成 17 年版）』60 ページ)

である。従業員一人当たりで見ると全体平均 54 万円で、300 人未満の 39 万円から 5,000 人以上の 93 万円まで、規模に応じてほぼ均等に高くなっている。

②ユーザ企業の IT 外注支出は平均 4 億 9,600 万円、対 IT 関連費用比率は 38.9% である。企業規模が大きくなるほど IT 外注支出も大きく、特に 5,000 人以上規模は全体平均の 15 倍、対 IT 間接費用比率も 45.9% となっている。

③外注を利用する一番の目的は、コスト削減、スピード向上などの「業務・管理の効率化」であり、最も効果が上がった項目も同様である。

いずれにせよ、インターネットの最大の影響は、コミュニケーションや情報収集、高い取引コストによって制約されていた既存産業の再編を可能にした点である⁷⁾。B to B を考えた場合、例えばインターネットの活用を契機として従

eコマースに関する一考察（中根）

来の系列のあり方が強く変更を迫られている自動車業界はその典型の一つである。

しかし現実には、B to Bの継続的な展開は決して容易ではない。例えば、鋼材取引のeマーケットプレイスを展開していた米メタルサイト社も2001年6月、取引額の低迷と過度なシステム投資が災いして、サービス停止に追い込まれている⁸⁾。多くの企業は既存の取引先に商品を販売する際に、マージンを取られるeマーケットプレイスに参加する根拠を見出せなかったのである。

その一方で、例えば同様に鋼材取引を行う米eスチール社は、顧客企業のニーズはサプライチェーン全体の効率化にあると判断し、そのためのソリューション事業を強化している。「企業の調達だけをターゲットにしたeマーケットプレイスでは、顧客に対して十分なコスト削減効果を提供できない」と理解したからである⁹⁾。このように、付加価値サービスをどのように提供するのかというビジネス・モデルが、eコマースの成功要因となるのである。

ともかく、eマーケットプレイスを進展させるには克服すべき課題が少なくない。各国に共通する問題点に加え、系列取引など日本独自の商習慣が立ちほだかっていることに留意しなければならない。

これまで種々見てきたことから容易に理解されるように、eコマースを含めてIT化の進展により、新たな組織対応が必要となってくる。その背景には主として、

①企業経営とIT化との相互関連性が一段と緊密化しつつある

②IT化の必然的な帰結として、「外部連係性」がもたらされつつある

という状況がある。繰り返せば、こうした状況に対して既存の組織対応では十分な効果は得られない。なぜならば、伝統的な管理手法では対処不能な事態が多く発生するからである（例えば、インターネット上のコミュニケーションが従来の指揮命令系統及び情報系統のあり方に変質を強く促している）。さらに言えば、既存の組織対応では、IT化による抜本的変革という期待効果がもたらされにくいのである。

3. eコマースの現状

既に見た通り、インターネット活用によって資材の低コスト調達を進めるB to B市場の開設が相次いでいる。インターネットのオープン性を活かして、新規の納入業者を公募する取り組みも盛んである¹⁰⁾。また、企業間eコマースに特化した保険サービス等も相次いで登場している¹¹⁾。ここで注目すべき点は、大企業のB to Bに対する取り組みである。すなわち、ベンチャーが先導役となって進んできた「IT革命」だが、B to Bではむしろ大企業のパワーが発揮されるのである¹²⁾。なぜならば、B to Bの展開によって系列を超える取引活動が本格化する可能性があるが、それは必ずしも下請企業に対して環境改善をもたらすわけではないからである。すなわち、大企業にとってB to Bの取り組みは発注先の選択肢の拡大をもたらし、その結果、多くの大企業は従来以上に厳しい条件を取引先企業に求めることが予想されるのである。結果的に、エヌシーネットワークのように¹³⁾、大企業と中小企業のマッチング（matching）を支援するものや、後述する自動車業界の米コピシント社など、大企業が自社の調達や他社との情報共有のために設立したもの、余剰在庫やニッチな商品を扱うものなどに限られるようになる可能性が高い¹⁴⁾。

加えて、前節でも言及した通り、eコマースの展開には種々の課題がある。じじつ、例えばeマーケットプレイスは企業間商取引を拡大する仮想市場として、2000年頃まで日米でブームとなった。しかし、顔が見えない相手との取引は活性化せず、その後いったん撤退が相次いでいる¹⁵⁾。その主たる要因としては、例えば以下のような事情が挙げられる。

- ①当初期待したほどの取引がない。
- ②決済や物流がネックになっている。
- ③すべての企業間取引をネット化するための業界全体の取引手順の標準化などが確立していない。
- ④ホームページの開設費用が予想以上にかさむ¹⁶⁾。

eコマースに関する一考察（中根）

- ⑤既存顧客なら、ウェブ・サイトを見るよりも、営業担当者と呼んだり電話して説明を受ける方が便利である。
- ⑥ネット上のオークションでは、「価格で納入業者を競わせると関係が希薄になり、品薄になった時などに無理を聞いてもらえない」といった抵抗感が現場の調達担当者には根強く残っている。
- ⑦個別に交渉したほうが価格を下げられる。
- ⑧参加したすべての納入業者に落札価格を知られるという問題がある。
- ⑨たとえ競争力のある納入業者から応募があったとしても、信用調査という壁が立ち足はだかる。新規の納入業者が、価格や商品力で優れていても、品質は安定しているか、納期を守れるかなど、本格的な取引に至るには納入業者を徹底的に調べ上げる必要がある。その手間を考えると、よほど条件が違わない限りは、既存の納入業者に発注したほうが得策である。

また、eコマースといっても、実態は単に紙や電話でのやり取りがインターネットに置き換わっただけのことといった辛辣な批評もなされている¹⁷⁾。

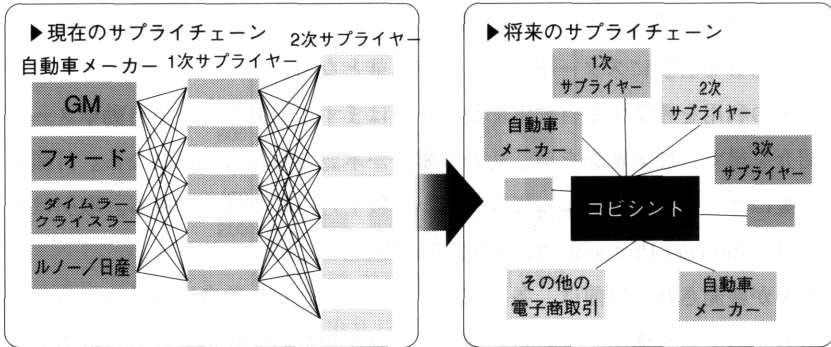
以降で、より具体的な個別ケースを取り上げて検討を加えてみよう。

既述したように、B to Bに最も早くから取り組んでいる業界の一つが自動車業界である。そこで、自動車業界を巡るeコマースの状況を見てみよう。

まず、米コビシント（Covisint）を取り上げてみよう。これは、米ゼネラル・モーターズ社、米フォード・モーター社、米ダイムラー・クライスラー社が設立したものである。現時点で取引されているのは一部の汎用部品が中心で、「すべての部品を取引し、自動車業界のサプライチェーンを効率化する」という理想像とはかけ離れている。しかし、大企業ならではの購買力を生かし、2000年5月の会社設立以来、総額330億ドルものオークションを成立させている¹⁸⁾。

企業活動で日々使う資材をオークション方式で安く調達できるのが最大の利点だが、上述のようにコビシントはそれ以上の役割を果たすことを意図している。「自動車製造に絡む関係者すべてが取引に必要な時間を従来とは比べものにならないくらいに短縮できる。この点を最大のメリットとして受け止めている

図表3-1 コピシントが目指すサプライチェーン効率の向上



（出所：『日経ビジネス』2001年4月2日号，192ページ）

る¹⁹⁾。

従来、自動車メーカをヒエラルキーの頂点に、その下に1次サプライヤー（部品メーカ）、さらにその下に2次、3次のサプライヤーが連なるピラミッド構造がこの業界の特徴であったが、コピシントはこのピラミッド型階層をなくし、関係各企業がそれぞれ電子商取引市場に直結する形にし、1つの開発案件に関する情報をリアルタイムに共有できるシステムを構築する。また、オークション機能以外にも、取引関係のある自動車メーカとサプライヤーが製品を共同開発できる機能を持たせたり、部品の3次元設計図を他企業に知られることなくやり取りし、綿密な情報交換ができるツールを盛り込む等の取り組みを行っている。日本でも、最大手のデンソーが参加しており、巨大な市場が形成されつつある。

一方、日本自動車工業会等による従来のメーカ系列を超えて複数の自動車メーカと部品メーカを結ぶ業界共通ネットワークであるエクストラネット JNX（Japanese automotive network exchange）が2000年10月に運用開始されている²⁰⁾。

JNXは、会員全体が参加するeマーケットプレイスを提供するのではなく、

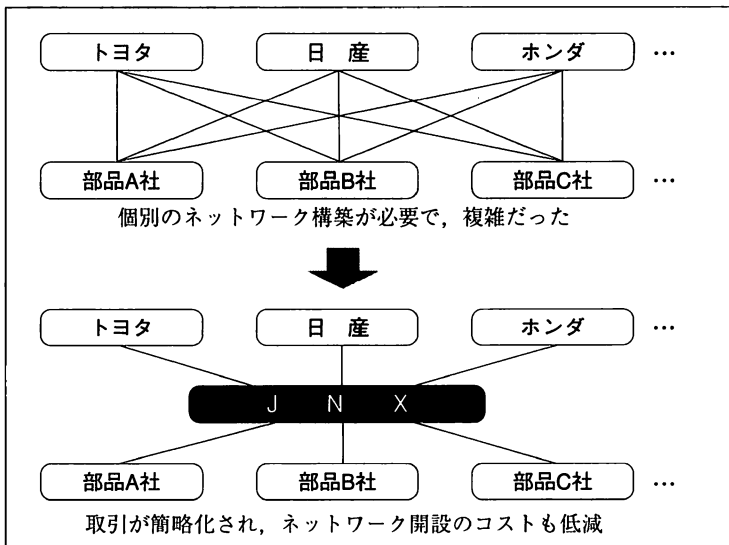
eコマースに関する一考察（中根）

会員同士がB to Bをスタートする橋渡しの役割を果たす。すべての完成車メーカーがJNXに加盟しているため、部品メーカーはJNX経由で複数の完成車メーカーとB to Bを容易にスタートすることが可能となる。

JNXの利用を希望する自動車部品メーカーはまず、取引している自動車メーカーの紹介を得て、加盟審査を申し込む。審査が承認されれば会員となる。月額使用料金はサービス内容によって5千円から数十万円まで様々である。取引はすべてIP（Internet Protocol）に対応している。

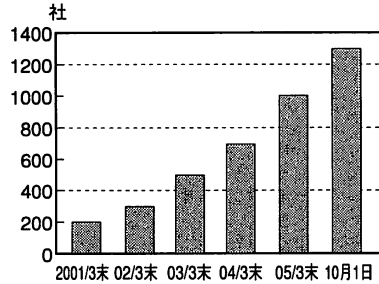
JNXが展開される以前は、各完成車メーカーはそれぞれ独自に部品メーカーとのB to Bシステムを構築していた。部品メーカーが複数の完成車メーカーと取引する場合などは、完成車メーカーごとに個別に情報システムを構築する必要があり、コスト高になっていた。また、各システムの仕様が異なるため、事務処理作業も膨らんでいた。

図表3-2 JNX導入による取引の変化



（出所：『日経産業新聞』2005年10月12日）

図表3-3 JNX加入社数



（出所：『日経産業新聞』2005年10月12日）

近年、各完成車メーカーは部品メーカーとの「系列」関係を見直し始めており、一方で部品メーカーも生き残りをかけて新規取引先の開拓に積極的である。こうした環境変化に対して、業界共通のネットワークを構築することで複雑な取引関係を簡素化するとともに、通信コストや事務作業を減らすというのがJNXの基本的な狙いである。

部品メーカーの場合、完成車メーカーに比べて部品購買に充てる投資が限られ、独自でネットワークを構築するのが困難な状況にあった。JNXの普及で、各社とも独自に二次・三次メーカーへ取引を容易に拡大することが可能になったという。

部品メーカーの業界団体である日本自動車部品工業会は、コピー用紙など約一万品目をJNXを使って調達するシステムを整備するなど、eコマースの用途を拡大している²¹⁾。

改めて、JNXの狙いは次のようである²²⁾。

従来、自動車部品メーカーは取引先の自動車メーカーごとに専用回線で結び、CADデータ等を交換していた。脱系列取引が拡大している自動車業界にあって複数の自動車メーカーと専用回線を結ぶ必要があり、ネットワークの重複投資がもたらされていた。複数の回線をひくことで端末数も多くなり、管理操作する人員も多くなるなどコスト増の要因となった。

eコマースに関する一考察（中根）

JNXは、ネットワークにつなぐための回線を一本持つだけで複数の自動車メーカーとデータ交換を可能にする。従来のネットワークの重複投資がなくなり、コスト低減を実現できる。

もう一つの期待効果は、情報交換のセキュリティと信頼性の確保である。通常のインターネットでデータ交換を行う場合、情報の漏洩は避けられない。汎用部品のボルトやネジ、ノートやペン等の事務用品の調達ならば普通のインターネットを利用することで問題はないが、機密保持を伴う新車開発に関する重要データの交換はできない。

このように、JNXは、自動車メーカーと部品メーカーに低コストで信頼性の高いネットワークシステムを提供する新しい自動車業界共通のネットワークである²³⁾。

さらに、部品メーカーにとってJNXの効果については、日本自動車部品工業会加盟約500社の部品メーカーのうち、大・中規模200社については平均で3社の自動車メーカーと専用回線でつながっていることが1998年の調査で判明しており、²⁴⁾ JNXを利用すれば、部品メーカーは接続するための回線一本を持てばよいので、平均二回線分のコストが不要になる。

専用回線に要するハード、ソフトの費用、回線接続料、人件費等を含めて試算すると部品メーカー社当たり年間約400万円のコスト削減につながると推計される。国内大手の部品メーカーの場合だとこの十倍ぐらいになるとされており、じっさい、「コスト削減に大きく寄与すると期待している」（デンソー）との声があがっている²⁵⁾。

他方、自動車メーカーの場合は、部品メーカーのようにネットワークの重複投資の削減といった直接効果は期待できないが、自動車メーカーが作成した業務アプリケーションに部品メーカーが従来よりスピーディに対応できる。また、部品メーカーとのCADや見積りデータ等の共有化がスムーズになるため、新車開発の期間を短縮する効果も期待できる。

しかし、JNXが普及するまでは部品メーカーは既存の専用回線を維持しなければならなかったため、一時的にはコスト増要因になり、二の足を踏む部品メー

カも少なくなかった。当初予定していたグローバル接続も難航するなど、課題を抱えながらのスタートだった²⁶⁾。

ちなみに、米国では既に98年11月から米国自動車業界標準ネットワーク（ANX）が稼働しており、次にドイツ、フランス、英国、スペインなど欧州域内を一つのネットワークでまとめるENXの構築が進んでいた。JNXはENXと同様にANXとの接続を前提に構築され、2003年1月、欧米ネットワークと接続されている

このほか、韓国やオーストラリアでも同様のネットワークの整備に乗り出ししており、将来はこれらすべてのネットワークを統合しGNXが誕生することが予想されている。

コピシントとの違いであるが、コピシントの狙いはグローバルな調達を展開するためアプリケーションを共通化しようとするものであり、このアプリケーションにおいても、セキュリティやパフォーマンスを重視する場合にはANXやJNXのネットワークの使用が考えられる。

GM等が目指しているのは汎用製品をより安く購入しようとする動きで、この場合はインターネットで十分である。しかし、インターネットは新規のサプライヤー探しなど初期段階に利用する価値はあるが、新車開発等に係わる重要なデータの交換には不向きである²⁷⁾。

4. eコマースのインプリケーション

前節では、eコマースの現状を、B to B（とりわけ、eマーケットプレイス）を中心に見てきた。そこで本節では、B to Bへの取り組みを「関係性」という視座で改めて検討してみよう。そもそも、eコマースも含めて、インターネットへの安易な取り組みは大きなリスクを含んでいる。ちなみに、以下の指摘にも見るように、何よりも収益性の点で問題がある²⁸⁾。

インターネットは、全体としての収益性を悪化させる方向で産業構造を変えてしまいがちである。また、ビジネス手法を均一化してしまい、企業がオペレ

eコマースに関する一考察（中根）

ーションの点で持続的優位性を確立する能力を低下させてしまう。

以降で、この点について「メタ組織」(meta-organizations) の概念を用いて考察してみよう²⁹⁾。

本稿では、メタ組織を次のように定義付けておく。

ITを基盤とする関係により生成される新たな形態・機能を中核能力とする組織集団。また、その組織行動。

したがって、メタ組織は必ずしも企業に限定されるものではない。

さらに、メタ組織の主要な基本機能として、

- ①ネットワーク関係 (network connecting)
- ②双方向性 (interactiveness)
- ③対等なパートナーシップ (equal partnership)
- ④組み替え自在 (rearrangeable)

が指摘できる。ここでの留意点は、①～④の機能の並立が前提条件となることである。さらに、③の機能は特に重要である。なぜならば、「情報というものは互いが自由に対等な立場に立ってはじめて、質の高い交流とシナジー効果が期待できる」³⁰⁾ からである。例えば、製販統合の展開はその典型である³¹⁾。その意味では、既に見たように現行のB to Bは必ずしも対等なパートナーシップを形成しておらず、B to Bの実効性を高めるためにも、その実現を意識的にはかる必要がある。

ちなみに、B to Bの取り組みのための基本的要素として、以下のような対応が求められる³²⁾。

- ①双方向的契約によって調整される独立したネットワーク：相互の資本参加の可能性を含む。
- ②契約締結のさいのグループ企業の相互優遇：グループに属さない企業との契約締結は可能。
- ③ネットワーク企業間の競争を制限：信頼の基礎。
- ④相互に搾取しないこと：グループ企業との取引から利潤を出そうとしない。それに応じて相互のサービス関係は、コスト契約に基づいてなされる。

- ⑤ネットワークの弾力性とグループ企業による事業の自律性の保護：外部パートナーとの契約締結や、新しい事業分野を開拓するために他のパートナーの同意を求める必要はない。
- ⑥ネットワークの民主的構成：企業グループ全体の所有者、持ち株会社、中央計画委員会のようなものは存在しない。企業間に成立している事業関係がネットワークを結び付ける。
- ⑦ルールを守らないとネットワークから排除される：このサンクションの可能性があるので、メンバー企業は確実にルールを守る。
- ⑧新参企業のネットワークへの参入：新参企業のネットワークへの参入は歓迎されるのが通例であり、また望ましい。このルールによって、ネットワークはさらに拡大し、永続的に自己革新することができる。
- ⑨企業のネットワークからの脱却：いかなるメンバー企業も意志に反してネットワークにとどまる必要はない。脱却はいつでも可能である。
- ⑩個々のネットワーク企業と外部の第三者との関係：どの企業も自分のサービスを市場で提供できるので、ネットワークの内部の下請契約だけに頼っているわけではない。これによって、ネットワーク企業間に元請け一下請けの階層関係が成立しなくなる。

ともかく、全体的にIT化は別々の組織の機能を新しいやり方で統合し、価値の連鎖において違った段階のものを統合する力を持っている³³⁾。

新しくネットワーク化された組織構造は、組織の機能の性質と組織間の関係を全く新たに考え直すことである。この新しい組織は、すべてのレベルやビジネス機能を含む様々な関係の巨大な網の目であり、企業の内部や外部の境界線は浸透可能で流動的である³⁴⁾。

またこのことに関連して、企業間コンピューティングが様々な方法で以下のような新たな経済的ダイナミクス引き起こしているとする見解がある³⁵⁾。

- ①アクセスの容易性：パートナーのあいだで新しい種類のアクセスができるようになっている。
- ②新たな相互依存関係：顧客がコンピュータ・システムに直接アクセスでき

eコマースに関する一考察（中根）

るようにし、顧客との関係を強化し、囲い込む。

- ③組織間の情報代謝作用：情報吸収とそれに対する反応は非常に速い。
- ④協動的な競争：競合するホテルチェーンが共通の予約システムを構築している。
- ⑤複数組織にまたがる価値の創造：新たな商品やサービスを開発するための新しいパートナーシップを可能にする。

このように、メタ組織は「情報交換をベースにした企業間共生システム」³⁶⁾であり、「拡張された企業」³⁷⁾を意味する。但し、ここで最も重要な点は、メタ組織では自律型組織が前提となるということである。例えば須藤は、これに関連して次のように述べている³⁸⁾。

ネットワークとは、さまざまな主体が自律性を基礎にして自由に他者と交流し、個性と創造性の豊かなコミュニケーションを交わすことができる組織形態であり、ネットワークの核心は多様性の統合的連結にあるといえることができる。

以上から、メタ組織の基本特性が、戦略推進力の増強を意図する組織間の相互依存的な関係の形成・維持にあることは明らかである。また、メタ組織の構築は単なる業務効率化だけでなく、企業間協業を通して新たに付加価値を加えることによって事業創出を含めた展開を可能とする。但し、既に指摘したように、この場合、個々の企業の自律性の確保が大きな前提となるのである。この点をないがしろにしてB to Bに取り組むことは、本節の冒頭でも言及した通り、むしろみずからの強みを削ぐ結果をもたらしかねない。すなわち、「見当違いのパートナーシップやアウトソーシングを急いだせいで、大切な独自の競争優位を失ってしまう」³⁹⁾ リスクがある。

いずれにせよ、インターネットによる連携が容易になると、自社の強みというものを明確にしておかなければならない⁴⁰⁾。

IT化が進展している状況下で、メタ組織化は必然的な取り組みである。B to Bもその意味では自然な成り行きとも思われる。しかし、既述したように、メタ組織を構成する個々の企業はそれぞれ、いわゆる中核的事業能力（core

competency) を持つことが求められる。そのうえで、他社との協業 (collaboration) をはかることは以下の指摘にもある通り、IT の最も効果的な活用方法の一つである⁴¹⁾。

人を増やすよりは、他社と組むことだ。自分の競争上の強みを知ったうえで、他の能力を持つ会社と連合するのである。競争に打ち勝つために、常に提携を結んだり解消したりし続ける。情報技術こそ、このようなバーチャルな構造の構築を実現させる最も重要なものだ（中略）。実際、企業間コンピューティングはすでに組織間の境界をあいまいにし始めており、新たなビジネス上の関係を築き上げようとしている。ネットワークは、かつては考えもつかなかった方法で企業の勢力範囲を広げ、ビジネスのやりとりの性質を変え、ビジネス戦略上の様々な問題を生み出している。

いずれにせよ、B to Bに限らず、IT化が「組織を超えた組織」、すなわちメタ組織を生成する決定的な要因となるということである。企業間のコンピュータ化により企業間の壁が崩れ、一企業を超えた拡張された企業が誕生する⁴²⁾。

これらの動きは今後、益々本格化していくと思われる。いわゆる横並び式の追随は論外であるが、その一方で、これらの動きに無関心であることは貴重なビジネス・チャンスを失うことにもなりかねないのである。

しかし、この取り組みを効果的に行うことは必ずしも容易ではない。なぜならば、

- ① 状況変化は絶えず流動的であり、的確な対応が難しい。
- ② 長期的な展望よりも、短期的な視野に立ちやすい。
- ③ バーチャル・システムに起因するリスクがある。
- ④ コラボレーションの相手先企業の価値観や文化は必ずしも容易には受容しがたい事態が少なくない。

ここで、メタ組織化にとって重要な機能の一つである対等なパートナーシップについて、さらに考察を行ってみよう。その場合、いわゆる「バーチャル・コーポレーション」の概念は示唆的である⁴³⁾。例えば次の指摘にもうかがえるように、⁴⁴⁾ バーチャル・コーポレーションは強い相互依存性を前提とすること

eコマースに関する一考察（中根）

が何よりも特徴的である。

バーチャル・コーポレーションは、他の企業に比べ、より安定して、変わらない構造を持っている。新しいビジネス関係は、企業とサプライヤーが運命共同体となり、分かち合うことに基礎を置いた、強い、永続する本質を持つのだ。

したがってバーチャル・コーポレーションは明確な形をもたず、つねに流動的なものにみえるだろうが、実際は堅固な関係のネットワークの中に入っているのである。

相互依存性を有することは、メタ組織も同様であるが、既述の通り、メタ組織は組み替え自在を基本機能の一つとしており、その意味で流動性がより高いと言える。いわゆる「N：N型」のB to Bは、よりオープン性が高く、「関係性」自体が一段と流動的になる可能性がある。

加えて、メタ組織を構成する個々の企業においては、従業員自身の自律性も強く求められる。すなわち、従業員による自己管理、IT活用、平坦化した管理構造、そして管理者が物事がうまく運ぶように調整し、企業ビジョンを打ち立てることを役目とするマネジメントである⁴⁵⁾。

なぜならば、従来のマネジメントの展開ではスピードに対応できなくなるからである。それは結果的に、eコマースを含めてIT化の期待効果を楽しむことができない状況を生むことになる。ちなみに、次のような指摘もある⁴⁶⁾。

情報化組織では、そこに働く人間一人ひとりの自己規律が不可欠であり、互いの関係と意思の疎通に関して、一人ひとりの責任の自覚が必要になるということである。

言うまでもなく、このビジネス関係の再編成の広まりは、企業内の組織の見直しを呼ぶだろう。そのような組織の決まった型などはないようだ。それどころか、この絶え間ない役割の変化は、バーチャル・コーポレーションは常に変化する状態にあるということを示唆している。（中略）成功した企業の未来の構造はまた、それぞれの国のビジネス習慣—日本の巨大企業から、イタリア北部の小工場の集団まで—の違いにより敏感になり、様々な労働形態、経営スタ

イル、法律、社会習慣、そして家族の關係にさえも反応するようになるだろう。

さらに言えば、メタ組織化によって経営者や中間管理職の役割の変化がもたらされる。この間の事情に関して、例えば以下のような見解がある⁴⁷⁾。

未来の企業においては、第一に、経営者の役目が、陣頭指揮をとることから企業が順調に機能するための調整を行うことに変わる。第二に、マネジメントの構造自体が変化する。すなわち、階層は減少し、とりわけ中間管理職が姿を消すのである。（中略）

中間管理職のおもな任務は、従業員と経営トップをつなぐ情報のパイプ役である。彼らの報告に基づいてトップは現場の状況を把握し、また彼らを通して現場の労働者に指示を与える。だが、人間よりもはるかに有効で能率的なコンピュータ・ネットワークにより、こうした任務はもはや不要となりつつある。同時に経営者はコーチやチャリダーとなって、あまりうるさく命令を出さなくなる。つまり、作業の進行を従業員にゆだね、従業員自身がなすべきことを決定できるようにするのだ。従業員がみずからの判断で決定し、問題を直接処理できるように訓練されるなら、中間管理職が彼らに指示を与える必要性はますます少なくなる。

ところで、こうした組織平坦化にはもう一つの面も付随している。それは管理職の削減により、残った者が広範囲に及ぶ管理を強いられるようになることである⁴⁸⁾。

このことから明らかなように、従来の経営手法では、こうした管理範囲の拡大といった事態に対応することは非常に難しいのである。

5. おわりに

以上にわたって、B to Bを中心にeコマースに係わる諸事情を多角的に考察してきた。そこで、稿を了えるに当たって、eコマース（主にB to B）を本格的に展開していくうえでの留意点を若干述べておこう。

第一に、以下の指摘にも見る通り、⁴⁹⁾ 今後の課題として、いわば「関係性」

のマネジメントのあり方を考える必要がある。

ITが組織の境界を突き破るようになり、これがさらに進むと組織の境界が移動し、他の組織の一部を取り込んだ「仮想的」な組織が生まれる。

改めて言うまでもないが、メタ組織における「関係性」のマネジメントの中で最も重要なことは、それを構成する企業間同士の相互理解に基づく円滑なコミュニケーションである。しかし、これは想像以上に難しい。それは、当然のことながら個々の企業はそれぞれ独自の変遷をたどり、異質な文化・価値観を形成しているからである。実効性ある協業を遂行するためには、当事者間のベクトルが合致していなければならない。その意味で、状況変化が従来以上に急速かつドラスティックに惹起される中で、当事者間の「差異」を前提とする、相互理解を志向した十分なコミュニケーションは益々重要なキー・ポイントとなる。

第二に、既に指摘した点であるが、リアル・システムとバーチャル・システムの整合性を図る必要がある。換言すれば、次の見解にもあるように、⁵⁰⁾リアル・システムとバーチャル・システムとの相互補完性を正しく認識しなければならない。

今後成功を収める企業を想像した場合、その多くはインターネットを従来の競争手法に対する補完的手段として活用する企業であり、インターネットへの取り組みを既存のオペレーションから切り離してしまう企業ではない。

繰り返せば、リアル・システムに対して、バーチャル・システムが自己完結的に代替性を持つと錯覚してはならない。以下の具体的な例示にも見るように、⁵¹⁾あくまでもバーチャル・システムはリアル・システムとの相互補完性を前提とすることを念頭に置かねばならない。

すべての営業活動をネットに置き換えようとするのではなく、営業担当者による電話やファクシミリ、客先訪問といった「リアル」の世界とネットを連携させることが不可欠である。

注

- 1) これら以外に、オンラインオークションに見られる一般消費者同士が直接取引を行う CtoC (Consumer to Consumer), BtoG (Business to Government : 行政機関向け電子商取引), 企業や企業と提携した外部の業者がその企業の従業員と取引を行う BtoE (Business to Employee) 等がある。
- 2) <http://e-eords.jp/w/>
- 3) (財) 日本情報処理開発協会編『情報化白書 2005』コンピュータエージ社, 2005年, 92 ページ。
- 4) 須藤修『複合的ネットワーク社会』有斐閣, 1995年, 93 ページ。
- 5) 総務省編『情報通信白書 (平成 17 年版)』ぎょうせい, 2005年, 60 ページ。
- 6) (財) 日本情報処理開発協会編, 前掲書, 50 ページ。
- 7) マイケル E. ポーター「戦略の本質は変わらない」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』第 26 巻第 5 号, ダイヤモンド社, 2001 年 (Porter, Michael E., Strategy and Internet, Harvard Business Review, Vol. 3, 2001), 57 ページ。
- 8) 『日経ネットビジネス』2001 年 7 月 25 日号。
- 9) 前掲書。
- 10) 『日経情報ストラテジー』2000 年 10 月号。
- 11) 前掲書。
- 12) 『週刊ダイヤモンド』ダイヤモンド社, 2000 年 7 月 8 日号。
- 13) この点に関しては, 拙稿「中小企業と IT 活用」(国士舘大学経営研究所『経営経理』第 27・28 号, 2001 年)を参照。
- 14) 『日経ネットビジネス』2003 年 1 月号。
- 15) 前掲書。
- 16) 『日経情報ストラテジー』2001 年 4 月号。
- 17) 前掲書。
- 18) 『日経ネットビジネス』2001 年 7 月 25 日号。
- 19) 『日経ビジネス』2001 年 4 月 2 日号。
- 20) 『日本工業新聞』2000 年 9 月 20 日付。
- 21) 『日経産業新聞』2005 年 10 月 12 日付。
- 22) 『日本工業新聞』2000 年 9 月 20 日付。
- 23) 前掲紙。
- 24) 前掲紙。
- 25) 前掲紙。
- 26) 『日経産業新聞』2000 年 9 月 29 日付。
- 27) 『日本工業新聞』2000 年 9 月 20 日付。
- 28) ポーター, 前掲書, 54 ページ。

e コマースに関する一考察 (中根)

- 29) 筆者はこの点について既に言及している。拙稿「ITを基盤とする“超”組織化の新展開」(『OMNI-MANAGEMENT』(社)日本経営協会, 第9巻第12号, 2000年), 拙稿「実態調査にみる企業情報化の現状と展望」(『企業診断』同友館, 第47巻第11号, 2000年), 拙稿「ベンチャー・ビジネスに関する一考察」(『経済研紀要』国士舘大学政経学部付属経済研究所, 第13巻第1号, 2001年)を参照。
- 30) 林紘一郎『ネットワークキングの経済学』NTT出版。
- 31) 製販統合に関しては, 拙稿「製販統合と情報化対応に関する一考察」(『オイコノミカ』名古屋市立大学経済学会, 第35巻第3・4合併号, 1999年), 拙稿「サプライチェーン・マネジメントに関する一考察」(『経済研紀要』国士舘大学政経学部付属経済研究所, 第11巻第1号, 1999年)を参照。
- 32) ドン・タプスコット／アート・キャストン(野村総合研究所訳)『情報技術革命とリエンジニアリング』野村総合研究所, 1994年(Tapscott, Don; Caston, Art, PARADIGM SHIFT, McGraw-Hill Companies, 1992), 131-132ページ。
- 33) リチャード・E・ウォルトン(高木晴夫訳)『システム構築と組織整合』ダイヤモンド社, 1993年(Walton, Richard E., UP AND RUNNING: Integrating Information Technology and the Organization, Harvard Business School Press, 1989), 45ページ。
- 34) タプスコット／キャストン, 前掲書, 107ページ。
- 35) タプスコット／キャストン, 前掲書, 160-163ページ。
- 36) 今井武『バーチャル経営革命』東洋経済新報社, 1995年。
- 37) タプスコット／キャストン, 前掲書。
- 38) 須藤修『複合的ネットワーク社会』有斐閣, 1995年。
- 39) ポーター, 前掲書, 53ページ。
- 40) 半田純一・綿谷洋『ITマネジメント』東洋経済新報社, 1999年, 100ページ。
- 41) タプスコット／キャストン, 前掲書, 157ページ。
- 42) タプスコット／キャストン, 前掲書, 150ページ。
- 43) この点に関しては, ウィリアム・ダビドウ／マイケル・マローン(牧野昇監訳)『バーチャル・コーポレーション』徳間書店, 1993年(Davidow, William H. and Malone, Michael S., THE VIRTUAL CORPORATION, HarperCollins Publishers, Inc., 1992)を参照。
- 44) ダビドウ／マローン, 前掲書, 195ページ。
- 45) ダビドウ／マローン, 前掲書, 252ページ。
- 46) ドラッカー(上田・佐々木訳)『新しい現実』ダイヤモンド社, 1989年(Drucker, Peter F., THE NEW REALITIES, Harper & Row, 1989) 300ページ。
- 47) タプスコット／キャストン, 前掲書, 224-225ページ。

- 48) タプスコット／キャストン，前掲書，233 ページ。
- 49) M・S・スコット・モートン編（宮川公男他監訳）『情報技術と企業変革』富士通ブックス，1992年（Morton, Michael S. Scott, THE CORPORATION OF THE 1990s, Oxford University Press, 1994）。
- 50) ポーター，前掲書，54 ページ。
- 51) 須藤，前掲書，56 ページ。