

EC モデルとインフォメディアリ： メガ・コンバージェンスによる新たな情報知識産業の創出

安 藤 三 郎

EC Business Model & Informediary New Information Knowledge Industry
Creation through the Emergence of the Megaconvergence

Saburou ANDOH

ABSTRACT

Recently, Informediary, “one of the newest business models, has received increased attention in light of new management paradigms and techniques and knowledge that effective business-business and business-consumer (in other words, supplier-buyer) relationships will contribute to a firm’s strategic success.

According to many articles published in both practitioner and academic journals, it appears that the exchange and mediation of information between buyers and suppliers has played a more important role in the sphere of Electronic Commerce or e enterprise in the past few years.

This article reviews two approaches to the verification of the model’s behavioral and functional uniqueness by comparing the dot com business model, such as amazon.com with the Informediary model.

One approach is to compare the advantage and disadvantage of each with respect to the ownership of a firm’s specific assets and facilities, the other, the capabilities of promoting and expanding more profit gaining opportunities.

It concluded that Informediary will be a more popular and hopeful concept in coming the period.

KEYWORDS : informediary megaconvergence e enterprise Electronic Commerce knowl-

I. 緒言

本稿では、飛躍的な進化を遂げつつある情報知識ビジネスモデルの最新形態の1つであるeエンタプライズないしECモデルと、「インフォメディアリ」に着目し、その現況と経営パラダイムについて考察した。

アマゾン・ドット・コムを典型とするいわゆる「ドット・コムビジネス」など、米国ネット企業の著しい躍進に世界中の注目が集まり、シリコンバレーのハイテク企業に代わる新しい事業モデルを提示したとの評価がある。

一方で、米国の株式市場で、インターネット関連

企業株式の新規公開人気に陰りが出てきた。99年に入って新規に株式公開したこれら企業のうち約4割の企業の株価が公募・売出し価格を下回る水準に下落している（日経産業新聞 1999.8.9.）。

アマゾン・ドット・コムの株価は99年4月の高値に比べて同8月時点で6割も下落、ネット検索サービスのヤフーや、パソコン通信最大手のアメリカオンライン（AOL）もそれぞれ5割前後下落した。これらネット関連企業の4～6月期決算は、各社とも売上高は大幅に増えている反面、赤字幅も軒並み急拡大した。原因は新規顧客獲得に費やす広告宣伝費の膨張で、米国調査会社によると、知名度のある既存の小売り大手はネット販売でも売上高対広告費率が15%程度であるのに対して、消費者向け電子商

取引専門企業は98年、67%も支出している。物流などのインフラを持つ小売り大手などの参入は、これからインフラ整備に取り組む新興ネット企業の経営コストをさらに押し上げる懸念があるとしている。

ここに従来のシリコンバレーモデルに代わる事業モデルとして期待されているのが、「インフォメディアリ（情報仲介・媒介者）」である。

A. T. カーニーの加登・江見（1998）は、メガ・コンバージェンス（超融合）の進展を背景に出現しつつある新しいビジネスモデル、インフォメディアリを、「直訳すれば情報媒介企業となるが、実際の機能は言葉のイメージよりはるかに幅広く、メーカーと顧客の間、またサプライヤ（部品メーカーなど）と工場間などの情報の流れと情報そのものを管理・運営し、それによって利益を追求する企業である」と規定し、「運送会社、ロジスティクス（物流）関連会社、コンピュータ会社、ソフトウェア会社などが、多様な方法でこの方向に動きだしている」と解説している（[15] pp22）。

自らはモノや設備を一切保有することなく、商品やサービスの「総合カタログ」をネット上に整備提供し、ユーザとサプライヤ間のニーズとシーズを連結、充足し、媒介手数料を収益の源泉とする。いわば究極のネットビジネスである。

竹内は、新しい事業モデルとして「e（電子）モデル」、「EC（電子商取引）モデル」を挙げた（日経産業新聞1999.5.8.）。ネットを駆使して消費者にサービスやソリューションを提供し、満足してもらうことが重要で、「i」つまりアイデアや知のみが経営資源になると主張した。いわゆる情報知識企業であり、インフォメディアリもその代表的な形態の1つといえよう。

小論では、まず新ミレニアムを迎えるに際して、人類の歴史上の3大革命とこれに次ぐ第4の革命である「情報革命・インターネット革命」とその特性について考察した。次いで、電子商取引：ECとそのコンセプトの拡大状況を概観し、業種・業際の「超融合化」としてのメガ・コバージェンスの意味を、eコマースの誕生やデジタル製品進化論と絡ませつつ検討し、そこではITの進展に伴って競争市場に

劇的变化が起きていることをみた。

一方で業種の融合化が日本の3大銀行の事業統合と再編をもたらしていること、また、最近のサプライチェーン・マネジメントがさらに進展を遂げていると同時に、日本企業におけるたえず古くて新しい課題を投げかけていることを指摘した。

デジタル・コンバージェンスのプロセスでは、梅田の所説に従って「市場創造ゲームの新しい段階」を検証した。とくに、ハードからソフトへ重点シフトしつつある現在のポジショニングについて一定の評価を与えた。

終章、新しいビジネスモデルの提唱に際し、『情報化白書』の各年次版の記述に従って1990年代の主として後半時期にどのような動きがみられ、ECないしeモデルの出現に脈絡していったかを検討した。

インフォメディアリは、確かに究極の情報知識産業ではあるが、「情報の単なる媒介や仲介」とどまるときは、競争者の市場参入を容易にするため、その優越性の持続については若干の疑念なしとしない。

しかしながら、情報知識企業、ECモデルの進化した型として出現しつつある「インフォメディアリ」は、21世紀の新しい経営パラダイムの領域の1部分を担う大きな含意を有するものとみることができる。

本稿は、「アマゾン・ドット・コムなどの自らモノやサービスを販売する企業」をインフォメディアリの範疇から除外している点において、加登らの所論とは主張を異にする。

また、竹内の主張とも異なっている。

小論では、業種や業態の異なるさまざまな企業の情報流の結節点にあって、「ネットワークを主軸に、純粋に情報のみを媒介する企業モデル」を、インフォメディアリと規定した。

その意味では西条都夫がニューヨークから発信、紹介した、「インフォメディアリ」の内容（日経産業新聞 1999.9.9）の方が小論の主張するところに近い。

竹内がシリコンバレーの情報技術関連企業に代わる事業モデルとして提示した、eビジネス、もしくはECモデルを「情報知識企業の実体形の1つ」と

して表明する点では、小論の定義と全く同一であるが、アマゾン・ドット・コムを代表例とみなしている限り、竹内の、「EC モデルの洗練化」は限定されたものに止まる。

以下にこれらの論点を整理、展開していくこととする。

なお、informediary を、加登らは「インフォメディアリ」と呼称するが、“media”は従来習慣的に「メディア」と呼ばれてきた経緯もあり、今後一般的な日本語呼称が定着するまで、「インフォメディアリ」として表現することにする。

II. 新ミレニアムと情報の革新

メディア革命と情報独占の崩壊

まもなく世紀の変わり目とともに、新たな千年紀（ミレニアム）を迎える。

新ミレニアムの冒頭、21世紀、政治、経済、技術、社会はどのような姿になるのか。どのような進化を遂げるのか。昨今の目まぐるしく激変転ずる奔流の渦のボトムからは数年後はもちろん、明日、明後日の状況は予測することすら困難に近い。

しかしながら、過去の長期にわたる歴史を展望し、近々数10年の間に起こっている様々な複雑な事象を読み解こうとすると、そこに近未来の社会や経済、産業のありようを規定するいくつかのキタームが浮かび上がってくる。

「グローバリズム」、「情報革命」、「生命科学」の3つに集約する見方である。

日本経済新聞社の主宰する「2000年プロジェクト」は、この3つの視点を切り口として、21世紀以降の世界のあり方について議論展開を試みている（日本経済新聞 1999.6.11. 特集）。

本稿で注目するのは、メディア革命を起爆剤とする産業の新旧交代ないし変容についてである。

米国 IBM 会長兼 CEO のルイス・ガースナーは、98年のアニュアル・レポートで、「歴史的な転換が確実な形になって現れてきた」と指摘し、「原動力

であるインターネットが世界を変革していくという確信は日増しに強まっている」と強調した。

インターネットは世界中をネットワークでシームレスにつなぎ、時間や地理的な距離を限りなくゼロに近づけてきた。これまで登場した情報伝達手段の中でも画期的なメディアであるが、インターネットは 経済・社会を具体的にはどのように「転換」させていくのか。

社会生態学者のピーター・ドラッカーによれば、人類の歴史には次の3つの革命があった。

- ① 最初の革命は5000～6000年前、メソポタミアでの文字の発明であった。
- ② 2番目のそれは紀元前1300年頃の本の誕生であった。
- ③ 3番目の革命は15世紀半ば、グーテンベルクによる活版印刷技術の発明であった。

そして、

- ④ インターネットなどの現代の情報革命は4番目の革命に該当する。

グーテンベルクが印刷したゴシック活字体の「42行聖書」は教会の僧侶の手によってなされていた聖書の写本作業を駆逐した。

篠崎（1999）は、近著『情報革命の構図』の中で、情報革命の影響について次のように述べている（[19] pp i - ii）。

現在、進行している「情報革命」は、主として生産現場などの経済活動に限定されたこれまでの「機械化」とは異なり、経済・社会の隅々にまで幅広く影響を及ぼしている。経済学の教科書が教える完全市場とは異なり、現実の社会では情報は偏在している（情報の非対称性）。情報技術革新は、情報の非対称性そのものを完全に消滅させることはないが、情報流通コストを飛躍的に引下げ、情報分布の偏りを従来よりも小さくすることで、分権的な意思決定を特徴とする市場メカニズムが機能しやすい環境を生み出した。日本の情報専有型の官僚機構や金融システムに限界と綻びが見られる現状は、情報独占の權威性を喪失した姿に他ならない。これは、聖書の情報を独占していた中世カトリック教会の權威が、新しい印刷技術の普及で低下し、宗教改革運動の土

壤を生み出していった歴史的事実を想起させる。

すなわち、情報革命とは、技術体系の変化を通じた生産構造の変化という産業革命的な要素に加え、宗教改革に匹敵する社会の変貌を引き起こす効果を現出した。

グーテンベルクの印刷技術がもたらした「メディア革命」は、現代の情報革命と同様に、情報をコントロールする既存の仕組みを打破し、パラダイムの転換を引き起こすパワーとなった。

本稿の主題である、インフォメディアリも「情報の媒介・仲介者」形態として新たな経営パラダイムを現出した点において、「メディア」関連の発達・沿革史に書き加えることができる。

千年紀のメディアの発達状況は表1に示すとおりである。

この千年紀のメディアの発達史

5～15世紀	教会の僧が手紙で連絡をとり合う
1450年ごろ	グーテンベルクが活版印刷技術を発明
〃	15世紀後半に、それまでの写本の数を上回る
	800万冊の書物が印刷されたという
16～18世紀	欧州に郵便が広がる
18世紀後半	産業革命
	〈電気通信と放送の時代へ〉……………
1837年	(米) モールズが電信機を発明
1844年	(米) 電信機の実用化
	〈今日の情報化社会の基礎を築く〉……………
1876年	(米) ベルが電話機を発明
1895年	(伊) マルコーニ、無線電信機を発明
1920年	(米) ピッツバーグでラジオ放送が始まる
1928年	(英) カラーテレビ実験に成功
▽以下、日本	
1953年	テレビ放送開始
1960年	カラーテレビ本放送が始まる
1968年	ポケットベルサービスが登場
1969年	FM 本放送開始
1973年	ファックスの全国サービス開始
1987年	携帯電話サービス始まる
1989年	衛星放送の本放送始まる
1990年代半ば～	インターネットが急速に普及

表1. 出所) 日経産業新聞1996.6.11.

インターネット革命と産業の変容

印刷革命と同様な変革・変容が現在、「インター

ネット革命」によってももたらされつつある。

20世紀後半に出現したコンピュータは歴史的な技術革新であり、半世紀後の今日、通信ネットワークや各種メディアとの融合によって、社会変革を生み出してきた。

1950年代以降の日本の情報化の変革と推移は例えば、『情報化白書／1999』に従って次のように整理されている ([59]pp99)。

[50 年代] コンピュータ草創期

[60 年代] 情報産業勃興期 情報社会振興期
(情報化の着想とビジョンの提唱)

[70 年代] 情報化の浸透期 「産業の情報化」と「情報の産業化」の飛躍期
(コンピュータと通信の技術革新
大型情報処理システムの構築 企業定着期)

[80 年代] 情報化の新たな展開期 パソコンとネットワークの普及期
(小型性能化、通信自由化による広がり、産業からパーソナル分野へのシフト)

[90 年代] インターネットの普及期 インフラ整備と電子政府 電子商取引の発達
(ユーザの裾野の拡大 グローバル化 経済社会変革の推進力としての役割の強化)

この90年代の情報化は、グローバルな情報社会を目指すインフラ整備とインターネット環境の進展で代表される、いわば、デジタル化とネットワークの時代を象徴する。

印刷革命が聖書や古典の読み手を一気に広げたように、インターネットはホームページ上で全世界の顧客に商品・サービスの情報を公開し、在来的な取引の仕組みや慣行を一挙に変えた。

前掲のガースナーは、「.com(『ドット・コム』)」という名を冠したライバル企業がどこからともなく突如現れてくる」と述べ、「ドット・コム企業が産業の新しい主役となり、すべての業種・業界で長年君臨してきた旧来のリーダは衰退する」と予想した。

最近の、インターネットを主軸とする「ネットワーク経済」の特性を、オセロゲームにたとえることができる（[15] pp17）。

オセロゲームでは、投じたある1つの駒がその時点までの優勢や劣勢を一気に覆してしまう。同様にインターネット革命は、それまで営々として築き上げてきた経済や産業、企業の構造やありようを突如として全面的に変えてしまう破壊力を持っているからである。

さて、インターネット革命は、情報をコントロールしていた既存集団を解体し、業界慣行や商習慣で保護されていた「閉じた世界」の中で取引に必要な情報やノウハウをもとに、買い手と売り手の間に介在していた取次業、中間業者の存在意義をなくしてしまう。

モノの売買をめぐる重層的複合的に積み上がってきた産業・流通構造を劇的に単純化してしまうところに、インターネット革命後のイメージがある。

このことはまた、氾濫し溢れる情報をサプライヤーとユーザ間に媒介するインフォメディアリの登場を必然とした。

産業組織でのフラット化とか、流通チャネルでの中抜きとかいわれる現象がこれらのことを端的に示している。

インターネット革命の特性

インターネット革命はこれまでの3大革命に比べてどのような違いがあるのか。

文字、本、印刷物の3大メディアは、不特定多数の人間に情報を公開する手段という点で共通する。これに対して、インターネットは不特定多数に情報を伝えると同時に、「双方向性」という特色を持っている。

19世紀以降、電気通信・放送技術が発達した。

電話は双方向性はあるが、特定話者間のやり取りに限定され、ラジオやテレビ、映画は不特定多数に情報を流すが、双方向性はない。両方の機能をともに兼ね備えたものがインターネットである。

本庄・校條（1997）は、今日の高速度で変化する

ビジネス環境下では、ダイナミックな戦略が必要であり、「超競争時代」の優位性は、常に短期に止まるため、「リアルタイム経営」によって情報最大限活用を追求しなければならず、これを実現するのが、「インターネットモデル」であるとした（[65] pp55）。

インフォメディアリは、インターネットモデルの主役となる。

従来モデルとインターネットモデルとの違いは次のように対比される。

- | | | | |
|-----------|--------|---|--------|
| ① コントロール： | 集中 | → | 分散 |
| ② 標準・規格： | 個別 | → | 共通 |
| ③ ストラクチャ： | 階層構造 | → | 平等 |
| ④ 開放性： | クローズ | → | オープン |
| ⑤ 主体： | 組織 | → | 個人 |
| ⑥ 情報流： | PUSH 型 | → | PULL 型 |
| ⑦ ユーザの姿勢： | 受動 | → | 能動 |

上記属性のうち、情報流の PULL 型では、①情報に「アクセス」 ②リポジトリ（検索）③知識のマップ 仮説と検証 などの特性がある。

いずれにせよ、筆者がさきに提唱した「アクセスフリーの経済性」概念（1996c, 1996d）を創出する 5 W 1 H の「アクセスフリー」は、だれでも必要な情報に瞬時にアクセスでき、しかも双方向に濃密な内容のやり取りができるインフラを整備し、組織、集団に囲い込まれた個人が世の中の刺激を受ける機会が増え、1人で生計を立てる道をも拓いた（[3] pp1-4, [4] pp1-13）。

そこから現時点、急拡大を遂げているのが、組織メンバーのスピンオフや SOHO などのパーソナルビジネスである。

この持つ含意は限りなく大きい。

インターネットの世界が、予測をはるかに超える速度で新しいビジネスチャンスの地平を限りなく拡張してしまったからである。

SOHO が即インフォメディアリとして実現している現況はこのことの証左である。

Ⅲ. 電子商取引 EC の展開

電子商取引の概念の拡大とデジタル経済革命

90年代後半を性格づける特徴の1つは、電子商取引と電子政府の展開を中心とするグローバル情報社会に向けた国際的な取り組みである。

『情報化白書』で「電子商取引」という言葉が初登場したのは『1995年版』であった。

そこでは電子商取引について次のように述べている（[55] pp36, 59, 91）。

94年11月の通産省「高度産業情報化プログラム(原案)」は其中で、高度な産業情報ネットワーク実現のキーワードとして、①デジタル化、②オープン化、③情報の共有化、を挙げ、その具体的イメージとして、ビジネス上のすべてのプロセスの情報交換をオープンなネットワーク上で電子化して行う EC（電子商取引）や CALS（生産・調達・運用支援統合情報システム）を取り上げている。

将来の産業情報システムの具体的イメージとしては、ビジネス上のすべてのプロセスをオープンなネットワーク上で行う EC（Electronic Commerce：電子商取引）が主流となる。また、開発・設計、調達から保守・運用までの各局面において関連するすべての主体が、技術情報や取引情報を特定の機器やシステムの制約を受けることなく、デジタル化したままやり取りできる CALS（Continuous Acquisition and Lifecycle Support）という概念が中核を占める。

また、「産業情報システムの未来像」の項では、この EC や CALS というオープンで新しいソフトな産業情報ネットワークの上で、企業連携、仮想企業（バーチャルコーポレーション）、企業間統合（エンタプライズインテグレーション：EI）が実現すると予測した（EI については安藤（1996a, pp1-16, 1996b, pp85-89）が考察した論文がある）。

そして、これらの新しい産業情報ネットワークは日本の産業社会の新しい産業インフラとなり、飛躍のためのプラットフォームとして位置づけることが可能だとした。

この産業情報ネットワークの実現には、「デジタル化」、「オープン化」、「情報の共有と連携」が鍵をにぎる。

政府としては、個々の企業システムではなく、社会全体としてのマクロ的最適化に向けた標準化の推進、コンピュータセキュリティ対策、情報化の進展に対応した各種制度の見直し、基礎的な技術開発など主にソフト面の環境整備を急ぐことが欠かせない。

具体的な方策として掲げられたのは、次の10項目であった。

- ① 標準 EDI の普及促進
- ② 製造・調達・運用支援統合情報システムの研究開発（CALS の推進）
- ③ EC の実現に向けた制度的基盤の整備
- ④ 中小企業の情報化の推進
- ⑤ 個別業績の情報化を活用した構造改革
- ⑥ 諸制度の見直し
- ⑦ 相互運用性の確保
- ⑧ 安全性・信頼性の向上
- ⑨ 情報リテラシーの涵養

これら方策の網羅状況をみると、当時の EC や CALS に寄せる期待が甚だしく大きかったことが推測されるが、今日ではさらに広範な概念にまで拡張されている（[59] pp101-102）。

すなわち、これまでの情報技術の経済効果は、技術を提供する企業側からの視点であり、その情報技術を利用する企業の経済効果を分析することは一般には行われていない。しかし、EC の場合、明らかに得られる経済効果（利益）はユーザ企業の方が圧倒的に大きい。ここに、これまでの情報技術のもつインパクトと EC の違いがある。

また、内閣の高度情報通信社会推進本部が、EC を「グローバルに展開されるインターネット技術を利用した商取引のみならず、コンピュータとネットワークを利用して行われるあらゆる経済主体によるあらゆる経済活動」と幅広く定義しなおしているところから、EC の定義は、いわゆる受発注業務などの狭い意味での商取引の電子化に限らず、あらゆる経済活動のデジタル化という広い見方に拡大されている。

そして、この EC の発展により、従来の経済・社会構造は大きく変貌することとなる。

このような動きを「デジタル経済革命」と呼ぶこともできる。

電子政府への変身

ここで、90年代後半を特徴づけるもう 1 つの電子政府についても言及しておこう。

電子政府という概念は、『情報化白書／1997』に初めて登場した。

米国クリントン大統領は1993年 9 月提出の報告書の中で、①情報技術におけるリーダーシップの強化 ②電子政府の履行 ③電子政府のための支援メカニズムの構築を提言したが、これを受けて同大統領が96年10月署名、立法化した「1996年情報の電子的自由法」は電子的手段による政府情報公開を推進させることとなった。

『情報化白書／1999』では、日本でも、電子政府に向けて取り組んでいる現況について述べている。

最近の報道によれば、次世代産業の育成に向け2000年度から官民が共同で取り組む「ミレニアム・プロジェクト」の省庁要求案で、2003年までに政府の行政手続き8000件の完全電子化を目指すことが明らかになった（日本経済新聞 1999. 8. 17.）。

その主な内容は次の 2 点である。

①情報通信分野では、電子認証システムを取り入れ、安全性を高めた行政情報の電子化を進める。

②書類による申請や手数料納付などの技術法制手続きを2003年までに100%オンライン化する。

いずれにしても、行政事務の簡素化・効率化のためには電子化、すなわち、電子政府確立への取り組みが急務であることは論をまたない（[9] pp10-11）。

IV. 業種・業際の「超融合化」

e コマースネットの誕生

米国のコマースネットは、1994年 4 月、シリコンバレーで誕生した（[10] pp1-2）。

井上（1996）によれば、これはインターネットを活用した EC の推進を目的に設立された、初めてのコンソーシアム・プロジェクトであり、活動の基本は、米国で先進的な活動をしているコマースネットとの連携によって、決済システムや認証、機密保持など、最新の要素技術やノウハウを取得し、会員に広く提供していくと同時に、その技術を活用した実証実験の場を創出していくことにあった。

ここでは e コマースを、「情報通信ネットワークを駆使して行う商行為」と定義している。

リアル・ワールド（現実社会）で行ってきた商取引の中から、バーチャルな部分、つまり商取引に付随する情報だけを抽出する。これによって、実際の商取引で必要となる多くのエネルギーや時間を節約でき、リアル・ワールドでは扱えなかったような商品、例えば、単価 1 円 2 円といった非常に低価格なものですら流通させることができるようになると見るのである。

具体的には、小額の決済を容易にするデビット・カードの実用化などはこの流通を支援する手段の 1 つである。

なお、ここでは e コマースを EC と同義にみていることを付記しておく。

さて、安田（1996）は、「超融合化時代の企業戦略」について、第 2 次インターネット時代がもたらす e コマースの実像は何か、様々な情報やプロセスが電子化され、デジタル通信でネットワークが統合された果てに起こるパラダイム転換とはいかなるものか、について、問いを投げかける（[67] pp17）。

安田は、現在胎動しつつある「変革」を真に理解する手掛かりとして、「メガ・コンバージェンス（mega convergence）」というキーワードを与えた。これは収斂や融合を意味するコンバージェンスを発展させて、「超融合化」現象という訳語を与えた造語である。

その背景には、超融合化という社会規模の大きな流れを意識することで、e コマースを論じる際に陥りがちな近視眼的思考を払拭しようとのねらいがあった。

e コマースを論じる際、しばしば自社のビジネス・

システムの効率化のみにとらわれてしまうことがあるが、e コマースは、事業領域の再定義、大競争・大提携の促進、さらには社会システムを変革する起爆剤となる可能性を秘めたきわめて広範な概念である。例えば、テレビ受像機とパソコン、ファミコンに代表されるエンタテインメント機器がある。この3つは限りなく融合されようとしている。同一のスクリーン上にテレビ画像を映し、さらにインターネットも電話もゲームも、もちろん、パソコンも活用できる。

これまでの概念とは全く異質な競争範疇に属するような市場や技術、商品領域において、デジタル技術の進歩によって超融合化が始まっている。

後述するように、加登ら（1998）は、メガ・コンバージェンスのコンセプトを発展させてインフォメディアリの概念を導出した（[15] pp12-29）。

デジタル製品進化論

ここから「デジタル製品進化論」が生まれる。

任天堂は1999年9月2日、次世代携帯ゲーム機「ゲームボーイアドバンス」を2000年8月に発売すると発表した（日経産業新聞 1999.9.3.）。

新ゲームボーイは通信機能を強化し、単なるゲーム機の枠を超え、PDA や電子手帳市場の奪取を狙う。携帯電話や家庭用ゲーム機など他のデジタル製品も機能・性能の向上に伴い、これまで競争関係になかったノート型パソコンや DVD プレーヤーとの衝突が避けられなくなった。

境界線が崩れる。

垣根を超えるデジタル機器の進化は、企業の競争相手を変え、従来型の業種区分を無意味にした。

守備範囲を超えたようとしているのは携帯ゲーム機だけではない。例えば携帯電話の最大手 NTT ドコモが1999年2月開始した「i モード」サービスは僅か半年で契約者件数100万件を突破した。i モードは、携帯電話を使ってインターネット検索や銀行振り込みなどができる総合サービス機能を持っている。これまで持ち運びの便利なサブノート型パソコンに照準を合わせていたユーザをも取り込みつつあ

る。海外では、メモ리카ードを内蔵、ネット経由で音楽を取り込み再生できる携帯電話も登場している。

さらに家庭用ゲーム機も進化している。ソニー・コンピュータエンタテインメントが開発中の次世代機「プレイステーション2」で注目されているのが DVD（デジタル・ビデオディスク）再生機能で、もしこの再生機能を附加すると安価なプレステ2は DVD プレーヤーに化ける可能性がある。

競争市場の変化

デジタル機器のボーダレス化の原動力になっているのは、IT（情報技術）の劇的な進歩である。通信の高速大容量化と半導体の計算能力向上が、単機能商品であったゲーム機や携帯電話を複合機能商品へと進化させた。

次図に示すように、携帯電話とゲーム機は既に広く普及している。

任天堂のゲームボーイは89年の発売以来10年間で世界で約8000万台を販売、プレステは99年7月で全世界の累計出荷台数が6000万台に到達した。携帯電話も99年7月末で国内累計加入数（PHSを含む）が5000万台を突破した。

これらの分厚い顧客層は一瞬にして新市場を創出する母体となる。

例えば、ゲームボーイの既存ユーザ

の1割が次世代機に乗り換えるだけで、世界で800万台の携帯電話端末市場が新たに生まれることになる。94年発売当初のプレステは39,800円だったが現在では15,000円と急

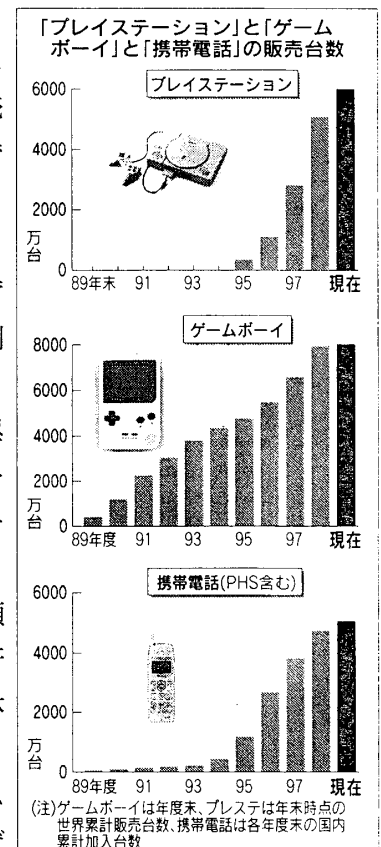


図1. 出所) 日経産業新聞1999.9.3.

低落しており、NTT ドコモが携帯電話簡易メール端末「ポケットボード」を97年発売当時39,800円もしたのに対して、ゲームボーイの価格は3,800～6,800円に止まった。規模の経済を武器にしたゲーム機や携帯電話は、隣接市場をも急速に浸食し席卷していく。

境界線を意識しないデジタル機器は、任天堂（ゲームボーイ）対シャープ（ザウルス）、ドコモ（携帯電話）対 NEC（パソコン）・ソニー（ウォークマン）など一変した企業のライバル関係図を描きだすようになる。

既に万遍なく普及した機器が高度の情報通信操作機能を持つようになると、一瞬にして予想だになかった「新マーケット」が拓けてくる。

事業統合の進化

デジタル化がデジタルネットワークへ進化した e コマース、EC では、業種を超えてもっと大きな超・融合化が起きようとしている。これまでは、「商流、ビジネス流」は商社や問屋が、「物流、モノ流」は運送業者が、「金流、カネ流」は金融機関がそれぞれ担ってきた。しかし、EC がつくるネットワークの世界ではこれら商流、物流、金流に「情流・情報流」を加えた4つの流れが融合化され、異業種が発信するこの4つの流れがパソコンを結んで交換できることになる。

次に、EC がもたらす縦断的な融合化について考察してみよう。

EC によって、ビジネスシステムの業務フローは「シーケンシャル、順次」プロセスから、川上から川下まで「シームレス、継ぎ目のない」プロセスへと変貌する。

商品は通常、メーカー ⇒ 卸 ⇒ 2次卸 ⇒ 小売業 ⇒ 消費者・ユーザ のルートで流れ、各々が独自の業務慣行を持った業界としてタテに分業・分断されている。川上から川下までは1つのプロセスが完結して初めて次の業界のプロセスへと業務が引き継がれていく。経済システムとしては、一貫性・連続性を欠くこととなり、重複作業や時間の

ロス、中間コストの負担増がさけられない経済構造となっている。

EC はこの部分にメスを入れ、社会的ビジネスプロセスを変革する。

後者はいわゆるサプライチェーン・マネジメントであり、前者については、直近の金融界の動きに典型的に現れている。

1999年8月20日、電撃的に発表された日本興業銀行、第一勧業銀行、富士銀行、3行の事業統合は、単なる規模の拡大・経済性を超えた全く新たな融合化時代の到来を告げるものであった（週刊ダイヤモンド 99年9月4日号）。

3行の事業統合は、第1次（2000年）、各行とも持ち株会社のもとでのリテール・法人・証券・インベストメントバンク業務を行う並列形態から、第2ステップ（2002年）の、持ち株会社の下での（個人・中堅中小企業対象の）カスタマ&コンシューマ銀行、（大企業、金融法人、国際部門対象の）コーポレート銀行、（証券業務、M & A 対象の）インベストメントバンク&ホールセール証券への移行が予定されている。

「企業分割法制」の導入を見込んだ会社分割、再統合を視野に入れた経営戦略の展開構図である。

第一勧業銀行の前頭取・近藤克彦（1996）はさきに、「金融の世界に訪れたパラダイム転換」と題して、商取引の電子化とネットワーク化が、銀行の機能にどのような影響を与えるのか、銀行はどのような戦略をもってこれに対処すべきかを考察した（[18] pp29-41）。

ネットワーク化が進展すると、与信機能や決済機能において取引先と銀行との間に新しい関係・接点が生み出される、今後のメインバンクの機能の要素については、従来の融資量の役割や比重は相対的に低下し、資金調達におけるアレンジメント機能やネットワークサービスの提供能力といった要素の比重が増大する、そして例えば、融資量のメインバンクとネットワークのメインバンクが併存するといった可能性を示唆しており、今回の状況に対して幾分暗示的ではあるが、実際にはその後の急激な環境・地殻変動のうねりの中で、これらの予想をはるかに

超えるスピードで、事業構造の超融合、再編が実現したことになる。

さらに、金融業の再編化が今日、「メガバンク」（総合金融機関）、「スーパーリージョナルバンク」（大規模地域金融機関）、「ブティックバンク」（業務特化型金融機関）へのシフトという一般型を創出しつつあることにも着目しておきたい。

市場競争の激化が、金融本来のサービス業務への回帰を促す側面もある。

富士通総研の福井敏彦は3行の統合に関連して、「ITを駆使して細かな顧客ニーズを吸い上げ、適切な金融商品を適時提供できる本来のサービス業に回帰せざるを得ない。ITの進歩がこの回帰に拍車をかけている面もある」と説いている（日経産業新聞1999.9.6.）。

V. サプライチェーン・マネジメント再論

サプライチェーン・マネジメントの進展

直上述のタテのチャンネルのシームレス化は、いわゆるサプライチェーン・マネジメントの展開である。

このテーマについては、既に拙稿（1999a）で取り上げ、論究したところであるが（[6] pp1-18）、その後の進展を踏まえ若干再論し、インフォメディアリとの関わりを考察する。

1998年後半から一挙にホットなキーワードとして出現した「サプライチェーン・マネジメント(SCM)」は、『情報化白書』では1999年版に初めて登場した（[59] pp44 ほか6カ所）。

サプライチェーン・マネジメント(供給連鎖管理)は、調達・開発・生産・輸送・保管・販売という一連のビジネスプロセスの最適化と同期化を図る考え方で、ERP（統合基幹業務システム）が企業内の資源のリアルタイムの把握を主目的としているのに対して、利益増大を目的とする。もちろん、この両者を組み合わせた適用も考えられる。

商品・サービスの市場への供給にかかわる全ての業務を一体化するためには、製造と流通者間の情報の共有・管理が重要であり、販売時点管理（POS）、

電子受発注（EOS）、電子データ交換（EDI）を利用して戦略的意思決定を行うシステムが必要となる。

米国ではSCMで競争力を高めた事例として、デルコンピュータやコンパック・コンピュータなどがあるが、日本でも挑戦を試みている企業は少なくない。

SCMの代表的な手法の1つが連続的自動補充システム（Continuous Replenishment Program CRP）で、IBMのCRPは、米国のP&Gとウォルマートが共同開発したシステムをベースにしている。P&Gは85年にシステムの開発をスタートさせ、現在ではウォルマートを含めた顧客45社の計170カ所の物流センタを対象に、全出荷量の約40%をCRP経由で出荷している。これによって、同社の納品率はかつての96.4%から99.2%にまで向上した。物流センタの在庫は19日分から6日分に減少し、物流コストも1ケース当たり15～20セント削減することができた。

両社はその後もSCMの取り組みを進化させ現在、経営の最高意思決定まで小売業者とメーカーが一体となって進めるCFAR(Collaborative Forecasting & Replenishment 共同予測補充)に取り組んでいる。ウォルマートはP&Gを始め主要取引先200社とエクストラネット上で会議を開催し、販売計画を決定するが、小売りとメーカーが経営目標まで共有化することで、サービスレベルを維持したまま、安定在庫水準を40%削減することを目指している。

サプライチェーン・マネジメントの課題と克服：インフォメディアリの貢献

98年1月、大手日用雑貨品メーカーで構成する業界サプライチェーン研究会は、日本のサプライチェーンの現状にかんする報告書をまとめた。これによると当業界では全国約30万の小売店に対し、年間、段ボール箱で約4億ケースを配送しており、そのための販社や卸の中間物流拠点が全国2000カ所以上あるが、生産工場と小売店間の中間物流拠点を1カ所だけにして交錯輸送を避け、販社や卸が共通利用する中間物流拠点を全国に約140カ所設置した場合、現

在に比べてコストは半減すると結論した。

大矢（1999）は、SCM はこれを改善する有力な手段だが、SCM による新たなケイレツは、株式の持ち合いや資本参加などを背景にした、閉鎖的で硬直化した従来の企業関係とは異なると指摘した（[12] pp145）。

SCM では、サプライチェーンを構成する企業同士が自由に「強者連合」を形成し、「拡張された企業体」として最適な流通の仕組み作りを目指すものでなければならない。

「日経情報ストラテジー」1999年10月号は、「特集・サプライチェーンの力学」で、サプライチェーン・マネジメントの導入にもかかわらず、一向に効果が見えない原因として、「企業間のパートナーシップを忘れたまま、情報システムを構築したこと」を挙げているが、このことは日本企業がやみくもにカタカナの経営情報テクノロジーを性急に導入する際、たえずステレオタイプに繰り返されている反省の1コマを表しているに過ぎない（[13] pp20 以下）。

例えばある大手消費財メーカーの場合、ラベルや容器など10数社の資材メーカーと相互の資材在庫の削減を目的に、エクストラネットでSCMを構築し、新システム導入後、これまで電話やファクシミリを利用していた受発注の業務を相互に削減でき、受発注情報を即座に入手できるようになったため、資材メーカーの対応も速くなった。ところが肝心の資材在庫の削減はほとんど達成できなかった。その最大の理由は、発注精度の誤差にあった。消費財メーカーの扱う商品はその発注量が天候や温度などの季節変動に大きく左右され、事前に立てた毎月の生産計画は公開しても、実際には追加発注やキャンセルなど発注変更が相次ぎ、資材メーカー側は即座に対応することは困難である。結果として消費財メーカー側の「発注変更を資材メーカーに素早く伝えるのにエクストラは役に立った」という成果の自画自賛に終わった。

このようなSCM導入効果を阻害する要因と対応策はいくつか考えられる。

例えば、在庫責任を無視したあいまいな商慣行の横行（不透明な価格制度、返品や買い取りの強要）、

自己責任を放棄した自社本位の業務改革（適当な需要予測、売り切る努力の不徹底）、情報を開示しない一方的な態度（無計画な納期依頼、突然の発注キャンセル）などであり、このような取引慣行を放置、継続するときにはリスクを押しつけるだけのSCMに堕してしまう結果を招く。

そこで求められるのは何よりも、真のイコールパートナーシップに基づく、「企業間のコラボレーション（協調作業）、協働コンセプト」の確立と実践でなければならない。

不透明な取引慣行の見直しについては、まず自社の業務を見直し、取引先の利点につなげるという利他的な理念を確立することが大切である。

より具体的には、①欠品を許容しない代わりに相手先の在庫を必ず引き取れるように、生産・開発体制を見直す（ミズノ）、②取引企業がPOS情報を分析できるレベルに加工して提供する（ダン）、③POS情報による売れ筋分析を基に発注方式まで見直す（靴のマルトミ）、など情報共有の目的を明確にする手順を予め確立しておかなければならない。

インフォメディアリはSCMの一連のプロセスにおいても、サプライヤーとカスタマ間の製品・サービスとニーズのマッチングの「場」を適時に提供することにより、「在庫ゼロ」という目的の達成に寄与することが可能である。

VI. e エンタプライズと市場創造ゲーム

新しい企業モデル：e エンタプライズ

21世紀を目前にして、新しい企業モデル「e エンタプライズ」が出現している。

アンダーセンコンサルティングの程・勝屋・日置（1998）は、デル・コンピュータやチャールズ・シュワブ（金融サービス）、ヤフーやアマゾン・ドット・コムなど90年代前半に彗星のごとく登場し、世界中の注目を浴びているeエンタプライズの例を挙げ、eエンタプライズは情報技術をしてこに業界構造を揺るがし、新たなルールを持ち込んで成功をおさめているが、ここからeエンタプライズへ脱却する

ための条件を探り、自社に取り込んでいくことが日本企業の生き残りのカギとなるだろうと予測した（[64] pp1）。

e エンタプライズの最大の特徴は、「デジタル・コンバージェンス」を利用して、「バリューネットワーク」を再編、制御することにある。

デジタル・コンバージェンスはさきに「メガコンバージェンス」の項で述べたところとほぼ同じ、通信技術、コンピュータ技術、コンテンツ技術のデジタル化による融合であり、IT 革新に根ざした未曾有の構造変化を促進する。

インターネットを基盤にあらゆるコンピュータがつながり、サイバースペース上で膨大な量と種類の情報が行き交う。地理的・物理的制約のないサイバースペースでは、世界レベルで勝てるものしか生き残れないため、従来の直列的なバリューチェーンを構成する機能はいったん解体され、強い機能だけがサイバースペース上で再接続される。これが「バリューネットワーク」である。

この解体・再編は、ボストンコンサルティンググループの主唱する「デコンストラクション革命」([6] pp1-13, [11] pp14-18) とほぼ相似のコンセプトである。

デジタル・コンバージェンスとエージェント機能

デジタル・コンバージェンスとは、コンピュータ技術、通信技術、コンテンツ技術という3つの技術がそれぞれ進化し、デジタル化によって融合したことを表すものだが、このデジタル・コンバージェンスは、①バーチャリゼーション、②インタラクティブ・リーチと言う2つの大きなパワーをもたらした。

コンピュータ技術は、処理能力の向上、ソフトウェア技術の進化、ユビキタス・コンピューティングを、通信技術は、ネットワークの高速化、インターネット基盤の強化、ワイヤレス化を、コンテンツ技術は、マルチメディアデータ処理技術、コンテンツ管理技術の増進をそれぞれ実現した。

バーチャリゼーションは、ビジネスのあらゆる情報をデジタル化し、ネットワーク上で創出、蓄積、

加工、複製、再現する。

インタラクティブ・リーチは世界中のだれとでも、いつでも双方向に情報をやり取りする能力である。筆者の言葉に置き換えれば、「アクセスフリーの経済性」である。

現在では、どのように詳細な情報でも1対1で直接会うのに近い密度と柔軟性を保持したまま、地理的な距離の壁、組織内階層の壁とは無関係に、無限に多くの相手に到達し、コミュニケーションが実現できる（[64] pp25-26）。

デジタル・コンバージェンスを最大限活用してエージェント・サービスのような新しい付加価値を自社のビジネスモデルに組み入れた場合、企業はコスト低減、売上増、資産圧縮という大きなメリットが期待できる（[64] pp39）。

このエージェント機能は即インフォメディアリ機能と直結し、次のようなメリットを実現する。

〔コスト低減〕の要因

- ① 単純事務処理の自動化による一般管理費の削減
- ② インターネット販売による販売管理費の削減
- ③ 中間マージンの削減による調達コストの削減

〔売上の増大〕の要因

- ① 従来は期待できなかった新サービスの導入
- ② インターネット・チャネルが加わることによる販売機会の増

〔資産の圧縮〕の要因

- ① 流通の中間段階の削減、受注から出荷までの期間圧縮による在庫削減
- ② 販売チャネルをバーチャル化することによる設備資産の圧縮

これらの成果を挙げるためには、もちろん、事業戦略、業務プロセス、情報システムの3分野において、デジタル・コンバージェンスに対応した革新が必要であり、インフォメディアリ機能を最大限活用することが肝要である。

EC による新市場創造ゲーム

インターネット関連製品・サービス事業、EC または e コマース、e エンタプライズはある意味では市場創造ゲームを創出する。

これまでの産業組織や市場形態の枠組みでは、なにをつくれればよいのか、どのような事業モデルを展開すればよいのかがほぼ初めから分かっているケースが多かった。EC ビジネスはこのような既存のビジネスとは全く異なる市場シェア獲得ゲームを展開する。

この市場創造のステージはどのようなものか。

梅田 (1999) の、「市場創造の 5 段階モデル」に従って、新しい市場創造の枠組みを考察してみることにしよう (日経産業新聞 1999. 7. 19.)。

- ① 市場創造の第 1 段階は「出現期」である。時代の大きな潮流の中からこれから立ち上がりそうな 1 つの製品・サービスの領域がまずおぼろげながら浮かび上がってくる。
- ② 第 2 段階の「混沌期」では、この領域に少しずつ異なる考えを持った参加者が殺到し、ビジョンレベルでの競争が起こり、顧客・消費者を混乱させる。
- ③ 第 3 の「淘汰期」では、顧客・消費者を魅了できなかった事業モデルが淘汰され、いくつかの筋のよいビジョンを持った企業に収斂していく。
- ④ 第 4 の「コンセンサス期」では、その領域の勝者と事業モデルがほぼ決定し、ビジョンレベルの競争から、執行 (execution) レベルの競争に移行する。
- ⑤ 最後の 5 段階が「成長期」で、限られた顧客だけでなく、広く一般の顧客にも理解できる世界となり、顧客・消費者ベースが急速に拡大していく。

梅田はウェブブラウザ (閲覧ソフト) の開発・普及の例によって、市場創造の 5 段階を具体的に検証している。

- ① 「出現期」1993-94年。モザイクと呼ばれる画期的なソフトが登場し、時代が大きく変化する

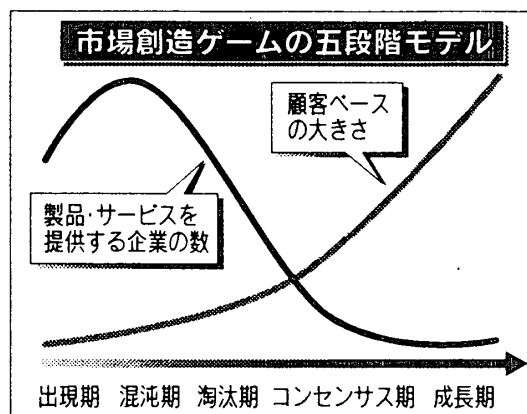


図 2. 出所) 日経産業新聞1999. 7. 17.

兆しが見られた。

- ② 「混沌期」1994 末-95年。ブラウザとは何か、どのようなビジネスに結び付けるのかなど、多様な考え方が提示された。

ネットスケープの考え方：ブラウザを無料配布してシェアを高めてブランドを確立できれば金儲けの材料は後からいくらでも見つかる。

ネットコムの方：インターネット接続サービスの加入者を増やすための手段としてブラウザを定義した。

スパイグラスの方：他の企業へのブラウザのライセンス収入で事業を立ち上げる。

マイクロソフトの方：ウィンドウズの 1 部としてブラウザ機能を取り込む戦略を実施する。

- ③ 「淘汰期」1995 末-96年。勝者はネットスケープかマイクロソフトのいずれかに絞り込まれた。
- ④ 「コンセンサス期」1996 末-97初等。ネットスケープとマイクロソフトの 2 社以外はどこも参加できない状態となった。

ネットスケープ：ブラウザをブランドであり、サーバ側のソリューションを売るための道具、ネット上で集客数を増やすための道具と定義した。

マイクロソフト：OS の 1 部でネット上で集客数を増やすための道具と定義した。

- ⑤ 「成長期」現在。世界中のインターネット人口は爆発的に急拡大のただ中にあり、だれもが無意識のうちにブラウザを利用している。

現段階のポジショニング：
ハードからサービスへのシフト

さて現時点、上記の市場創造各段階で、どのような新しい製品・サービスが位置づけられているか。

梅田は、「出現期」から「混沌期」に位置づけられる領域として、「パソコンの無料配布による、何か新しいビッグビジネスの創出の可能性」を挙げる。インターネットの世界では、最初に何かを無償配布して顧客を一気に集めれば後で必ず大きなビジネスチャンスが追随してくる、という信仰である。

米国市場ではパソコンの無料配布という新しい戦略も始まった（日経産業新聞 1999. 5. 31.）。

ハードを無料にする代わりに、ユーザに、3年間のネット接続契約や、月々100ドルのオンライン通販利用を義務づける。収入源をサービスの分野にシフトさせたということである。

このような趨勢の中で、デルのような米国パソコン大手各社でさえも創業以来、保持してきた事業モデルの転換を迫られている（町田敬生、日経産業新聞1999. 5. 31.）。無料パソコンすら出現する底無しの低価格化が進むハードウェア（機器）への依存をあきらめ、オンラインサービスや電子商取引などで収益を確保しようとする動きである。パソコンは誕生から約20年を経て、世界の年間出荷数が1億台を超える巨大商品に成長した。だが、インターネットが新しい産業秩序を創出するなかで、各企業とも一斉に、“脱パソコン戦略・サービスへのシフト”の方向を模索し始めている。

米国パソコン関連3社、マイクロソフト、デル、コンパック各社の株価がさきに述べたように99年2月以降あるいは4月以降傾向的に低落している。

ゲートウェイは、もはやパソコン会社という意識はない、情報産業におけるサービス、マーケティング会社になると宣言している。すでに98年から着々と手を打ってきた。インターネット接続事業に参入し、顧客の好みの仕様の「特注パソコン」と組み合わせたサービスを開始した。

デルやコンパックも99年春以降、電子商取引を相次ぎ拡大し、大手パソコンメーカー間の「オンライン

百貨店」をめぐる競争が一気に激化している。同社はあくまでも電子商取引をパソコン直販事業を加速させるものと位置づけている。

eマシンズなどベンチャー企業が演出する「価格破壊」の衝撃は、新しい売れ筋価格を提示しただけではない。インターネット接続やコンテンツサービスの収入と組み合わせて、パソコンにからむ価格全体を引き下げる事業モデルを持ち込んだ点にある。

これは、インフォメディアリのビジネスを表現している。

インターネット広告：淘汰期の例

梅田はさらに、「淘汰期」にあってもまだ「コンセンサス期」に至っていない例として、インターネット広告を挙げている。

『情報化白書／1999』によれば、日本のインターネット広告費は98年、113億円（対前年比88.6%）と、本格利用から3年を経て7倍に達した（[59] pp51. 電通調査）。

直上述のように、家庭のインターネット利用が急増している米国では無料パソコン配布の動きが出ているが、そのなかには広告収入を得る目的のものもある。

インターネット広告の魅力は、①最新情報を告知できる（リアルタイム更新）、②集客力が高い（インターネットのユーザ規模）、③ヒット率が高い（ニーズのある消費者に絞り込んで適切な広告でナビゲートできる）、④ワン・トゥ・ワンマーケティングを可能にする（顧客データを蓄積してマッチングし、エージェントやオークションでリピータを作る）ことなどにあり、広告主を引きつけ、競争力のあるビジネスを実現する。

メルセデス・ベンツ、ソニー————、強いブランドは、メーカーのメッセージに共感する熱狂的な中核ユーザに支えられている。

これまでブランド力の構築には長い時間を必要としたが、インターネットというマーケティングツールの台頭はそのような常識を覆しつつある。ネットを日常的に使いこなすネット族の心をうまくつかめ

ば、ブランド力を促成栽培することも可能になる。「広く浅いマスコミ広告」から、「狭く深い囲い込み」へとシフトするネット時代のマーケティング戦略が浮かび上がってくる（桃井裕理，日経産業新聞1999. 8. 25.）。

例えば98年10月発売のサントリーのウィスキー「無頼派」はテレビや新聞では一切広告していないが、ホームページ広告によってコンビニエンスストアのPOSデータで、同社の主力製品「オールド」を上回る売れ行きを記録した。

ダイレクト・マーケティング研究家のスタン・ラップは、世界的傾向として、消費者は「どんな商品を買うか」ではなく、「どの仲間，グループに入るか」を考えるようになってきた，と指摘する。

その他にも，本田技研工業は99年4月，オープンタイプのスポーツカー「S2000 5」を発売する際に，メールを使った実験を行った。量産の難しい同車の場合，テレビなどマス広告ではムダになることが多い。オンライン証券取引のDLJディレクトSFG証券は，ネット上のバーチャル株式取引ゲーム「トレーディング・ダービー」で盛り上がりを見せている。

このようにインターネットを利用したマーケティングは思い入れの強いユーザ層の掘り起こしを容易にするだけでなく，企業と消費者を直結するため，ユーザ属性をいつでもチェックでき，宣伝費もマス広告に比べて廉価で済むというメリットがある。

以上，「淘汰期」にあってまだ「コンセンサス期」に至っていない例としてインターネット広告について検証したが，ポータル（玄関や入口を意味し，インターネットにアクセスしたときにユーザが最初に訪れるホームページ）は「コンセンサス期」にあると見られている。ポータルをめぐる合従連衡が99年初頭から活発化したことで，「コンセンサス期」に入った証となった。

次いで，書籍，CDのような「宅配便で発送可能な，いかにもネットで販売が容易な製品」をネット通販する事業は完全に「成長期」に入ったと見られる。

VII. ECモデルの展開：ハード指向からサービス・ソフト指向へ

『情報化白書』にみる情報関連ビジネスの動向

1990年代，特に後半のコンピュータ，情報，ネットワーク関連のビジネスの新しい傾向はどうであるか，eエンタプライズやECモデル，さらにはインフォメディアリの実現にどのように脈絡していくか，ネット事業革新のプロセスをたどってみることにする。

『情報化白書』によって以下考察する。

1992年：ネットワーク展開以前

1992年版をみると，「情報サービス産業の現状」として，ソフトウェア開発，受託計算サービス，データベースサービスの分野を，「今後の課題」として，アウトソーシング，情報サービス及び技術の高度化，「システムハウスの現況」では概況と技術動向（ハイテク分野に対する取り組み）の各項をそれぞれ取り上げているが，「ネットワークを中軸とする周辺事業への展開」はほとんど見えていない。

1995年から1997年まで

1995年版では，「電子商取引」について僅かではあるが言及されている。「情報サービス産業の現況」にシステムインテグレーションサービスが初出するが，通産省の「特定サービス産業動態統計」上はまだ独立した項目として分類されていない。

1996年版では，電子貨幣，電子カルテ，電子キオスク，電子決済，電子公証人制度，電子財布，電子出版，電子商店街，電子商取引，電子書籍，電子署名，電子新聞，電子通貨，電子図書館，電子マーケット等々，「電子関連ビジネス」が一挙に噴出している。

白書は冒頭で，「新たな成長への牽引役として期待されているのが革新を続ける情報・通信技術であり，高度情報ネットワークの進展」であったと述べているが，「1996年が，日本で今日のパソコンの形が整い，電話回線が一般に開放されパソコン通信

ネットワークがスタートして10年の節目にあたって「こともその背景にあったといえるだろう。

「コンピュータ産業の現況」では、「進むハードメーカのソフト／サービスビジネス」として、ソフトビジネスの広がりやサポート事業への本格的進出が取り上げられている。企業ユーザ対象のデスクトップサービスや個人ユーザ対象のパソコンサポートサービス、ヘルプデスクサービスが主なものである。またベンダは遠隔サービスにも力を入れていく方針としている。「情報サービス産業の展望」では、アウトソーシングやパッケージソフトウェアのほか、2000年問題が既に取り上げられている。

1997年版では、電子商取引にまつわる種々の法規制関係や研究会の発足が目立っている。また電子政府という言葉も初出する。「コンピュータ産業の新たな動向」として、コンテンツビジネスが「新たな有力事業」として軌道に乗り始めたとしている。コンテンツを巡る主な動きとして、コンテンツ制作、流通、マルチメディアが求めるコンテンツ、企業戦略との関連等々が、またその現状について、放送、インテグレーション、電子新聞、インテグレーション広告、ゲームパッケージ、CD-ROM、DVD、出版等々、特に、「ネットワーク関連ビジネス」としてオンライン通販やオンライン予約・発券、インターネット活用の新しいマーケティング、オンライン教育サービス、インターネットによる金融・証券サービスなどの項目が比較的大きなスペースで論じられている。

1998年 ECOM 活動の展開

1998年版では、EC のコンセプトを、「ネットワーク上で商取引の1部または全部を行うこと」と定義し、参入・広告宣伝・引き合い交渉・売買契約（受発注）・発送・決済などの取引プロセスの1部または全部をインターネット等のネットワークを利用して行うことまで相当広義に設定している。EC の本格的普及はこれからではあるが、プレーヤとしては企業と消費者だけでなく、今後は行政、教育・福祉、研究、図書館などの公的サービス領域も巻き込みな

がら、そのコンセプトはますます広がっていくと予想しており、EC（Electronic Commerce）は EC（Electronic Community）、つまり高度情報化社会の推進役として現在最もホットなテーマになっていると述べている。

EC に向けた国際的な取り組みのほか、日本での取り組みも活発化した。民間分野では、個別企業による電子モールやショップの構築、地域の特産物を売り物にした地域モールの開設など地方自治体や商店街による取り組みも全国規模で展開されるようになった。

行政側では、通産省や郵政省、大蔵省、法務省がそれぞれ電子商取引関連研究会を開いて検討を進めている。

特に ECOM は、企業・消費者間 EC の展開に伴う様々な技術的・制度的課題について、民間企業が集まり自発的に検討する場として、通産省の支援で96年1月に発足した。

具体的なミッションは、①ワーキンググループによる技術、制度面の課題及び対応策の検討、②海外の EC 関連企業、団体、公的機関との国際連携、③企業・消費者間の実証実験など19プロジェクトとの連携・調整、④EC 動向に関して WWW などによる内外への情報発信、の4つの活動を通じて EC 実現のための共通基盤を作成することにあった。

ECOM ワーキンググループの主な成果は次表の通りであるが、ECM は、「EC を実ビジネスとして展開する」ことを新たな目標として掲げ、①EC 市場の裾野拡大、②取引の安定化、③新たなビジネスチャンスの創出、④グローバル化への対応をテーマに、2000年3月まで2年間活動を継続することとなった。

1999年：EC モデルの「サービス・フォーカス期」

98年に引き続き、99年の情報化トレンドはさらに急速に進展してまさに止むところを知らない状況にある。

主要な事項を以下に引用する。

①コンピュータ業界は90年代に市場構造が変化した。パソコンに代表されるハードウェアの低価格化

とハードメーカのソフト、サービス比率への収益構造の転換であり、情報システムの形態変化である。ユーザニーズが低価格なハードで構成するクライアント／サーバ型にシフトするにつれて、ハードでの利益確保が困難になり、サポートサービスつまり、ソリューション事業の強化に重点を移した。また、顧客の情報システムのすべての業務の運営管理を一括して受託するアウトソーシングも増加している。コンピュータ産業によらず企業のサービス会社化は日米に共通してみられる傾向である（pp46）。

「バーテックスリンクが“無料”パソコン事業開

始」（日経産業新聞 1999.9.8.）

指定したインターネット接続サービスと契約することなどと引換えに消費者にパソコンを無料配布する同社の新事業「ムリョーパ」が始まった。1万人の枠に大して45,000人が応募した。パソコンを受け取る条件は、1）氏名、年齢、職業、年収を回答、2）DION(DDI)とインターネット接続契約レノブラー（10時間まで3,500円／月）またはロング（通話料込み20時間まで7,000円／月）の選択、3）1,800円／月のパソコンメンテナンス契約、4）VISA 機能付きバーテックスリンクのカード会員

ECOM ワーキンググループの主な成果

ガイドライン	認証局運用ガイドライン：（α版；97年4月，1.0版；98年3月） 相互認証ガイドライン：（α版；98年3月） ICカード利用ガイドライン（接触／非接触）：（1.0版；98年3月） ICカード使用電子マネーシステムのセキュリティ・ガイドライン：（1.0版；98年3月） 民間部門における電子商取引に係わる個人情報保護に関するガイドライン：（α版；97年6月，1.0版；98年3月） 消費者・出店者間の売買に関する運用ガイドライン：（α版；97年7月，1.0版；98年3月） 電子公証システムガイドライン：（1.0版；98年3月） ビジネスプロセス検討ガイドライン：（α版；98年3月）
モデル約款	電子小切手方式による後払い決済モデル：（V0.5；98年3月） 仮想財布口座による即時払い方式決済モデル：（V0.5；98年3月） ECOM CASH 前払い方式決済モデル：（α版；97年9月，1.0版；98年3月） クレジットタイプ電子商取引用標準決済モデルおよび標準約款：（α版；97年4月，1.0版；98年3月） サイバーモールに関するモデル契約の検討 （消費者・モール間，出店社・モール間，モール・モール間）：（V0.5；97年4月，1.0版；98年3月）
技術評価基準	本人認証技術評価基準：（V0.5；97年5月，1.0版；98年3月） インターネット上のクレジット決済システムのセキュリティ機能評価書：（1.0版；98年3月） モール構築技術実証評価モデル（表現・表示および操作性）：（α版；97年5月，1.0版；98年3月） 複合コンテンツ対応技術に関する評価モデル：（98年3月） 消費者 EC のための商品グループ別商品属性情報モデル：（98年3月）
解説書	電子商取引のダイナミズムと制度的課題－国際 EC を背景として－：（98年3月） 海外の EC 関連企業・組織等の動向調査：（97年5月，98年3月） 認証に関わる諸外国の法制度調査報告：（98年3月） 消費者・企業間 EC におけるビジネスモデル解説書：（97年5月，98年3月） 消費者・企業間 EC におけるビジネスプロセス解説書：（97年5月，98年3月） SETV 0.0/V1.0解説書：（97年3月，98年3月） 暗号利用技術ハンドブック：（98年2月） 消費者・企業間 EC における EDI の現状調査報告書：（97年5月） 本人認証参照モデル：（97年5月） 商品属性情報標準化に関する調査報告書－中間報告書：（97年5月） 複合コンテンツ対応技術（エージェント機能）に関する調査報告書：（97年5月） 共通セキュリティ関連技術中間報告書：（97年5月） IC カードの現状調査報告書：（97年5月） 海外認証局活動調査報告：（97年4月） 国際電子商取引の制度的課題－対消費者取引を中心として－：（97年4月） 電子公証検討調査報告書－電子公証システムガイドライン作成に向けて：（97年4月）

〈資料〉電子商取引実証推進協議会（<http://www.ecom.or.jp/>）

表 2. 出所）『情報化白書／1999』pp79.

に加入（無料）、5）以下の関連取引から1以上を選択、a）提携銀行とのインターネットバンキング契約、b）提携証券会社とのインターネットトレード契約、c）提携店舗で月間1万円以上のインターネットショッピング、d）セイコーエプソンか日本 HP のプリンタ購入。

同社の収益源となるのは、参加企業からの協賛金、電子商取引サイトでの広告と物販、協賛企業への顧客データの販売の4本柱である。その申し込み者の平均像は、神奈川県に住む30歳代の男性で、インターネットを使った書籍や雑誌の買い物に関心がある人で、30歳代が37%、20歳代が25%を占める。これまで企業、個人ともパソコン購入者はパソコンユーザだけであったが、無料配布が拡大すれば、ユーザにパソコンを配布する企業が新たに大口顧客になる。インターネット接続サービスや金融・証券のオンラインサービスなどを提供する端末として普及する可能性がある。

また、ECを手掛ける企業向けのアウトソーシングサービスが相次いで登場している。

「電子商取引の機能肩代わり 企業向けアウトソーシング環境」（日経産業新聞 1999.9.6）。8月25日書店チェーンの文教堂はインターネット経由で書籍や音楽CD、ビデオソフトなどを販売する仮想店舗JBOOKを開店、取り扱う商品は役200万品目、ジェイブックはサイトを構築するインターネット設備などを自ら運営するが、消費者が同サイトからクレジットカードで買い物をする際の決済機能をNECにアウトソースした。NECが「EC基盤サービス」と呼ぶ総合的な受託サービスは、同社が手掛けるインターネット網「BIGLOBE」の設備上にECセンタを設け、まず決済機能を手掛ける企業に提供し、以降順次、配送や認証など、ECに必要な

機能を提供していく。

③パソコンを含め、近い将来、家庭用情報端末が統合化するとしてその本命は何か。一時は米国はパソコン、欧州はテレビ（日本も家電・AV機器）が優勢とも言われたが、ホームサーバを中核に家庭内LANのマネジメントソフトなどがより優先される課題かも知れない（pp47）。

③金融機関が個人向けサービスを積極化している。郵便局と民間金融機関のATM相互接続が始まり、コンビニやスーパーにもATMが設置され始めた。証券取引もパソコンからのオンライン取引に加えて、携帯電話からのインターネット取引ができるようになった（[59] pp51）。

④変革の時代に事業展開を図るに当たって留意すべき点を集約すれば次の5点である。1）経営戦略：競合環境とグローバル化をビジネスチャンスにつなげる。強い部分を残して問題のあるところは徹底的に改善する。スピード経営と情報技術の活用。2）業界再編：企業提携・グループ化が軸。もはや1社単独の事業展開では勝てない。ネットワーク経済の連結性を重視する。3）国際連携：市場も企業連携も国内に閉じたものでは生き残れない。4）多様な収益源の確保：収益源の幅を広げる戦略的な事業展開。5）専門得意分野を活かす：自社のコアビジネス（得意分野）に焦点を絞り、世界のパートナーと相互補完の関係を構築する（[59] pp53）。

⑤今後発展が見込まれるのはECビジネスである。ECが目玉されるのは、マルチメディアを使った新しいビジネスであり、企業規模や発信場所・時間の制約を受けずに全国規模、世界規模のビジネス展開が図れる点で、東京・大阪中心のこれまでの産業構造を変えて大きく発展する可能性があるからである。今後はネットワークとコンテンツの充実を図りつつECが産業経済を牽引していくことになるであろう（[59] pp53）。

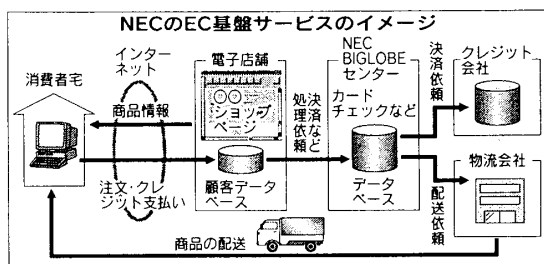


図3. 出所）日経産業新聞1999.9.6.

VIII. メガ・コンバージェンスの発展型： インフォメディアリ

メガ・コンバージェンスの3つのパターン

さきにメガ・コンバージェンス、超融合化については、安田（1996）の所説を引用しつつ概説した。

A. T. カーニーの加登・江見（1998）は、メガ・コンバージェンスをキーワードとした3つの企業変革のパターンを挙げつつ、新たに台頭しつつあるインフォメディアリという企業モデルが提供する新しい経営パラダイムを紹介している（[15] pp 3）。

①市場ドリブン型とは、市場融合化に合わせて各企業が自己変革、もしくは事業領域の拡大を進めていくパターンで、証券と金融の相互参入やコンビニのATM設置などの例がそうである。

②フィービジネス型コンバージェンス事業モデルは、プラットフォーム・プロバイダ（提案者）が、複数対複数の企業間取引の間に立ち、各参加企業に価値を享受させつつ、自らはフィーを課金することにより、収益をあげていくもので、ソニーがプレイステーション事業で展開しているパターンである。

③業界リデザイン型は、典型的には成熟産業において進行しているチャネルの構造変革の中に見られるものである。

小論で主張するインフォメディアリの類型は、上記のパターンのうち、②フィービジネス型コンバージェンス事業モデルとほぼ同義である。

既往の業態論を無意味にする横断型コンバージェンスが、新たなビジネスモデルとしての「インフォメディアリ」を創出したわけである。

次に、その具体的な例を挙げてみよう。

インフォメディアリの実例

ネットベンチャー：サイクエスト

米国で、「インフォメディアリ：informediary」と呼ばれる新型のネット企業群が脚光を浴びている（日経産業新聞 1999. 9. 9）。

直訳すれば、「情報の仲介人」ということで、売

り手と買い手の情報をネット上でマッチングし、売買を成立させて手数料を得る新たなビジネスモデルの出現である。

アマゾン・ドット・コムなどの従来型のネット企業が株価下落に直撃される中で、ネット企業の本命視され始めたのがインフォメディアリである。

1999年5月、米国ノースカロライナ州に本拠を置くネットベンチャー、サイクエストは3,750万ドルの大型増資に成功した。同社は多数の実験器具や試薬の情報をネット上で一括提供し、器具メーカーと企業や大学の研究者を仲介する。従来の研究所の購買活動は無数にある零細器具メーカーのカatalogを見比べ、各メーカーに発注する作業に、時間と手間がかかり煩瑣をきわめたものだが、こうした非効率を解消する目的で、同社はネット上に商品の「総合カタログ」を整備し、競合品の性能比較をワンクリックで可能にし、注文も受け付ける。このアイデアにジョンス・ホプキンス大が共鳴し、同大向けに特別割引価格を掲載した専用サイトも立ち上げた。95年設立したばかりの同社の売上規模は100万ドル程度で黒字計上もまだ先と見られているが、出資企業にはGE キャピタルやベクター・ファンド・マネジメントなど有名金融機関が名を連ねた。

この人気の秘密は、きわめて高いとみられる潜在利益にある。同社はそのサイトを通じて成立した取引の10%前後を仲介料として徴収する。アマペゾンのようなモノを売る従来型のネット企業と異なり、インフォメディアリは「情報」だけを仲介するため、商品在庫も物流インフラも不要で、究極の「持たない経営」を可能にする。同社の場合、ユーザの注文を各メーカーに伝え、以降の納品作業は各メーカーの仕事である。さらに、企業間取引の分野をターゲットとするインフォメディアリは、消費者向けネット企業に比べ、取引単価が大きい。同社の1回当たり受注平均額は約500ドルで、数10ドル程度のアマゾンより1ケタ上である。

ネット企業の収益を圧迫しているのは、顧客獲得のためのマーケティング費用である。しかし、いったん獲得したユーザが活発に取引すれば、マーケティング費用を早期に回収できる。

消費者発信型の価格形成システム：

プライスライン・ドット・コム

電子商取引で最も有望視されている旅行業を中心に、買い手と売り手をつなぐ仲介サービスを展開するプライスライン・ドット・コムの例をみることにしよう。

同社は消費者主導型の価格形成システムを初めて導入し、特許と知名度を武器にネット市場で覇権を拡大している(平沢葉子, 日経産業新聞1999, 6. 21.)。

同社の躍進の理由は、全米のラジオを通じた反復宣伝によるマーケティングの成功のほか、ユニークなサービスにある。旅券、ホテル、モーゲージなど7つの商品・サービスをネット上で仲介販売するが、値段を決めるのは消費者という特徴がある。競売方式とは異なり、買い手が提示する希望価格に見合う場合だけ売り手が応じる。消費者側の手数料は新車購入サービス以外は無料で、売り手も取引が成立した時点で小額を支払う。仲介するプライスラインは市場を提供するだけで、在庫を抱えることなく収入を入手できる。

この消費者主導の価格形成システムは広く歓迎され、98年4月の創業以来、1年間で利用者数が100万人を超えたと言われる。

商品やサービスを提供するホテルや航空会社は、プライスラインが独自に開発したデータベースにアクセスして買い手の希望を知る。他にはだれもアクセスできず名前を伏せて取引するため、旅行会社へ出す料金より低い希望で応じられ、在庫を完売することができる。

創業者のジェイ・ウォーカーは「電子商取引における消費者発信型の価格形成システム」で特許を獲得した。

その他の例

インフォメディアリの例はほかにも多い。

キャリアビルダー社：求人情報を集め、転職希望者と企業を結び付ける。

メタルサイト社：鋼板のネット取引市場を主催す

る。

ナショナル・トランスポートーション・エクスチェンジ社：トラックの空き便を埋めるため、陸運会社と荷主企業をマッチングさせる。

これらの企業は一般の知名度が低いが、インフォメディアリは、無限の情報収容能力というネットの特性に着目し、新たな市場を開拓し、ネットのビジネスモデルを一新する可能性を秘めているといえよう。

日本企業の例

日本の例を挙げてみよう。

三井物産の関連会社で、電話専用回線や通信機器の販売・レンタルを行う日本テレホンはインターネットを利用したオークション(競売)サービス事業を始めた(日経産業新聞1999. 8. 5.)。

パソコンだけでなく携帯電話を使って売買登録・入札ができ、外出中でも容易に利用できる。ネット上で企業が専用の仮想店舗を開設できるようにする。

新サービスの名称は、「なんじゃもんじゃ市場」で、オークションに参加するためには同サービスの会員登録が必要になるが、NTT ドコモが提供している携帯電話によるインターネット接続サービス「iモード」を使って会員登録、入札できるのが特徴である。

会員登録後、日本テレホンからメールで届くIDを入力してオークションに参加、落札の有無はホームページで判明する仕組みとなっている。登録は無料で、インターネット接続料金と通信料金を支払えばだれでも参加できる。また、個人だけでなく企業の参加も促すため、オークションのサイト内に企業が無料で開設できる専用のホームページも設けた。この仮想店舗ではオークションに出す商品に加えて通信販売用の商品を5品目まで無料で展示できる。

このシステムでは、経費節減を進める企業が事務機器などを売却する際の利用や、各方面でのリサイクル需要を見込んでいるが、オークションサイトに掲載する広告収入や取引額の3%の売買仲介手数料が主な収益源である。

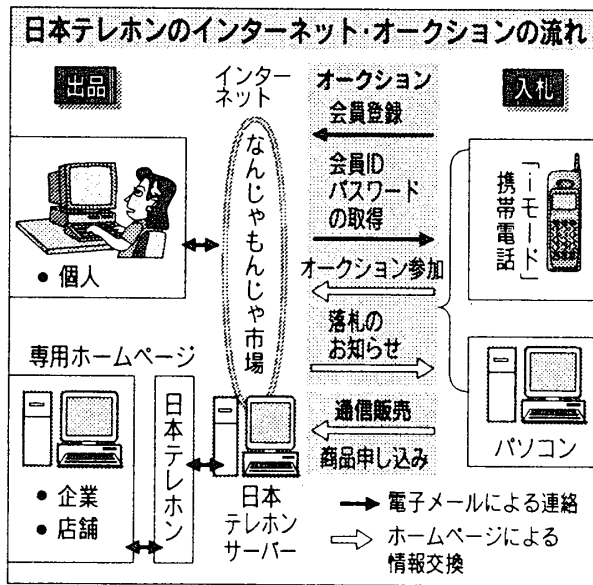


図 4. 出所) 日経産業新聞1999. 8. 5.

インターネット利用のオークションでは、すでに米国 e Bay などが知られているが、同社のシステムは携帯電話の液晶ディスプレイ上で簡単に操作できることが、新しい特徴である。

IX. 結語：E ラインと企業間競争

インターネットを利用した「e コマース、EC」モデルは、証券、旅行、書籍、自動車等々の市場に急速な勢いで広がっている。

通産省とアンダーセン・コンサルティングの共同調査によると、日本国内の EC 市場は、B to C、B to B、すなわち企業・消費者間、企業・企業間ともに2003年まで倍々ゲームで拡大すると予測されている。「98年版通信白書」によると、98年、日本国内のインターネット人口は約1,700万人に達し、商用利用が始まってからわずか5年で、世帯普及率が10%を突破した計算になる。これはファクシミリの4倍、電話の15倍という驚異的な速さである。ネット人口の急増は EC 市場の成長につながっている。

前記の共同調査結果では、企業・消費者間の EC の市場規模は98年時点で650億円、その後倍々ゲームで伸び、2003年には3兆円を超え、また企業間取引規模も68兆円に達すると予測している。

そしてこの EC 市場はもはや従来のような大手企業の独壇場ではなくなった。SOHO のような個人ビジネスから中堅・中小企業まで主役につくことを可能にした。しかしながら、これらの「ネット革新企業」はさまざまな障害・壁に突き当たっているのも事実である。

花沢・中山（1999）は日本の「ネット革新」中堅企業に対する取材を通じて、「ネットビジネスにまつわる5つの障壁」の存在を挙げた（[60] pp22-35）。

①信用・知名度の低さ ②既存事業とのあつれき ③人手がかかる顧客対応 ④旧態依然の商習慣 ⑤かさむシステム投資 がそれである。

これらの障害は、①地道な営業活動による信頼の獲得、②内外の反発を跳ね返す強い意思が不可欠、③初心者が大半を占める顧客層に対する親身の助言とサービス、④嫌がらせは当たり前、所期の信念の貫徹、⑤システム投資の増大化傾向に対してはトップを先頭にしたコスト削減活動の展開、などによって克服できると示唆している。

これら個々の企業の動きにとどまらず、ネット革新企業と既存の伝統企業との間には新しい動きや関係の発生も予想される。

野村裕知は、「E ライン」を軸とするネット経済の構図を紹介している（日本経済新聞 1999. 7. 29. 「ニュース複眼」）。

E ラインとは IBM が提唱したもので、ネット経済と伝統的な経済を隔てる境界線を意味する。ラインから上には新興のネット企業が割拠し、下には伝統的企業が群がる、そのような図式である。2つの経済圏は何らの摩擦もなく共存しているわけではなく、爆発的な成長を遂げるネット企業が E ラインを超えて既存の産業領域に攻撃を仕掛けてくるが、伝統的企業群にとってこの攻勢を押し返すことは著しく困難である。

ラインをはさんで両者のコスト構造が全く異なるからである。野村は99年10月以降株式委託手数料が自由化される証券取引の例を挙げて、既存証券会社が新興のネット証券に対抗するには、無視するか、

自らネット証券に算入するか、基本的には2つの道しかないが、後者を選択すれば、既存ビジネスは打撃を受ける。米国ではこれを「カニバリズム」(cannibalism: 事業間の共食い)と呼んでいる。既存事業の防衛を優先するのは大組織の本能であるからEラインを超えることは中々できない。

ところが、米国ではいま、伝統的な企業の逆襲が本格化している。メルリンチなど大手証券会社がネット取引に参入し、IBM、AT&Tなどの巨大企業もネット事業を立ち上げている。

大組織といえども立ち止まっていると「アマゾンされる」(他社の事業を浸食する)からである。躊躇していると他社から潰滅的な打撃を受ける、そのような緊張感が米国大企業間に広がっている。

Eエコノミーの拡大が、T(伝統的)エコノミーを活性化しているというわけである。

いずれにせよ、「ネット革新企業」の躍進が21世紀の経済、産業、企業など社会の諸層に強烈なインパクトを与えることはまず疑いがない。

「インフォメディアリ」もまた、ネットの結節点にあって、BとB、BとCを相互に情報媒介しつつ消費者・顧客・ユーザの求めるサービスやソリューションを提供していく枢要な役割を担っていくことになる。

文献

- (1) 安藤三郎(1996a): CALSとEI: 組織の進化に関する1考察 四国大学紀要 No. 12.
- (2) ——— (1996b): 日本の経営の欠落部分を問うーEI(企業体統合)ープロセスでの経営システムの標準化ー実践経営 No. 32.
- (3) ——— (1996c): アクセスフリーの経済性ーインターネットが生み出す中小企業のビジネスチャンスー中央会情報 No. 58.
- (4) ——— (1996d): インターネット: アクセスフリーの経済性 四国大学紀要 No. 6.
- (5) ——— (1997): 電子商取引: 競争パラダイムの変化 四国大学経営情報研究所論集 No. 2.
- (6) ——— (1999a): デコンストラクションと再結合: 情報技術革新によるバリューチェーンの進化 四国大学紀要 No. 11.
- (7) ——— (1999b): Linuxとオープンソーシング 四国大学紀要 No. 12.
- (8) ——— (1999c): 新ビジネスモデルの創造による経済の再生ーデファクトとオープンー2スタンダード両立の構図 実践経営学会 第42回全国大会発表要旨集
- (9) ——— (1999d): 地域行政とホスピタリティー行政サービスの有効性と評価 日本ホスピタリティ・マネジメント学会第8回全国大会研究発表要旨集
- (10) 井上英也(1996): ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編・電子商取引のマーケティング戦略 eコマースの5つの課題 ダイヤモンド社
- (11) 内田和成(1998): デコンストラクション経営革命 日本能率協会マネジメントセンター
- (12) 大矢昌浩(1999): 日経ビジネス編・99年版最新経営イノベーション手法 サプライチェーン・マネジメント 日経BP社
- (13) 大山繁樹(1999): 特集・徹底検証 サプライチェーンの力学 日経情報ストラテジー No. 90.
- (14) 大山繁樹・中川香美(1998): 特集・サプライチェーン革命 情報ストラテジー No. 76.
- (15) 加登吉邦・江見淳(1998): 超成長企業を生むインフォメディアリ戦略 東洋経済新報社
- (16) 清成忠男(1997): シリコンバレーの現代的意義 清成・橋本編 日本型産業集積の未来像 日本経済新聞社
- (17) 公文俊平・会津泉(1996): 入門・インターネット・ビジネス 日本経済新聞社
- (18) 近藤克彦(1996): ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編・電子商取引のマーケティング戦略 金融界に訪れたパラダイム転換 ダイヤモンド社
- (19) 篠崎彰彦(1999): 情報革命の構図 東洋経済新報社
- (20) 柴田むつみ・深沢献(1999): 特集・ネット販売の脅威 週刊ダイヤモンド 9/11
- (21) ドラッカーP. F. (1999): 「すでに起こった未来」への準備 DIAMOND ハーバード ビジネス No. 129 日本経済新聞
- (22) 1999. 1. 4. 三菱総合研究所: 21世紀の成長要因 情報・知識がカギ握る 「基礎コース」
- (23) 1. 27. 黒田昌裕・野村浩二: 「情報」着実に生産性高める 「経済教室」
- (24) 2. 1. 国領二郎・名和高司: 「新結合」促し産業を変革 「経済教室」
- (25) 5. 31. 町田敬生: 米デルなど大手メーカ “脱パソコン戦略” 推進
- (26) 6. 11. 特集2部 千年紀 新たなミレニアムみつめて グローバリズム 情報革命 生命科学 速まる変化の奔流
- (27) 7. 29. 野村裕知: ネット経済 伝統企業が逆襲 「ニュース複眼」
- (28) 8. 17. 堀聡: 流行の「半歩先」提供 情報力とス

ピード武器 消費踊りだす ニューリーダー

日経産業新聞

- (29) 1999. 3. 8. 半田純一・綿谷洋：ドット・コムビジネス—その成功の鍵を探る— ドット・コムビジネス企画
- (30) 4. 14. 町田敬生：デル、めざすは「電子流通業」アマゾンと先陣争う
- (31) 5. 28. 竹内弘高：情報知識企業への道 EC モデルの洗練を「未来創生」
- (32) 6. 21. 平沢葉子：米プライスライン・ドット・コム 電子商取引で「革命」起こす
- (33) 6. 28. 99年版情報通信白書から ネット世帯普及率1割超す 商用化から5年
- (34) 7. 19. 梅田望夫：熾烈な市場創造ゲーム 電腦ウォッチ シリコンバレーから
- (35) 8. 5. 日本テレホン 携帯電話でネット競売 iモード外出先でも
- (36) 8. 9. 山室純：米ネット株人気に陰り 4割、公開価格割れ
- (37) 8. 17. 「千年紀」事業 省庁要求案 「電子政府」2003年メド
- (38) 8. 25. 桃井裕里：ネット広告で強烈個性を演出「テレビ・新聞広告一切なし」
- (39) 9. 2. 倉品武文：ソニー ネットビジネス大躍進「デジタルネット・ミレニアム」
- (40) 9. 2. 町田敬生：台頭する Linux 公開協業の文化で変革 米ハイテクトレンドを聞く
- (41) 9. 3. 影木准子：注目集まる価格検索 小売業者の競争に拍車 米ハイテクトレンドを聞く
- (42) 9. 3. デジタル製品進化論 崩れる業種区分 任天堂新ゲームボーイ発表
PDA 市場浸食
- (43) 9. 6. 成瀬紀之：企業向けアウトソーシング 電子商取引の機能肩代わり
- (44) 9. 6. 西村絵：3行統合、変わる金融 企業と相互選別時代
- (45) 9. 7. 西条都夫：ネットが「完全市場」創出 経済全体の効率化進展 IBM
- (46) 9. 8. 鈴木壮太郎：バーテックスリンク 無料パソコン事業開始
- (47) 9. 9. 西条都夫：新型ネット企業に脚光 企業間の情報仲介人 インフォメディアリ 在庫物流いらず高収益
- (48) 9. 14. 今井俊之・小坂橋太郎：次世代ゲーム機「プレステ2」発表 スーパーコンを凌駕 デジタル家

電技術進化の先頭に

- (49) 9. 17. システム需要 今が踊り場 Linux 飛躍への挑戦
- (50) 9. 17. 今井俊之：携帯端末でパソコン代替 米サン創業者 ビル・ジョイ氏に聞く
- (51) 日経 BP 編 (1998)：特集・E ビジネス 21世紀企業への試金石 日経情報ストラテジー No. 72.
- (52) 日本情報処理開発協会 (1992)：情報化白書／1992 コンピュータエージ社
- (53) — (1993)：情報化白書／1993 コンピュータエージ社
- (54) — (1994)：情報化白書／1994 コンピュータエージ社
- (55) — (1995)：情報化白書／1995 コンピュータエージ社
- (56) — (1996)：情報化白書／1996 コンピュータエージ社
- (57) — (1997)：情報化白書／1997 コンピュータエージ社
- (58) — (1998)：情報化白書／1998 コンピュータエージ社
- (59) — (1999)：情報化白書／1999 コンピュータエージ社
- (60) 花沢裕二・中山秀夫 (1999)：特集・闘うネット革新企業 日経情報ストラテジー No. 89.
- (61) 原田保・寺本義也 (1995)：インターネット時代の電子商取引革命 東洋経済新報社
- (62) 半田純一・綿他に洋 (1999)：IT マネジメント 東洋経済新報社
- (63) 古木謙太郎・辻広雅文・藤井一 (1999)：検証 興銀・一勧・富士 3行大統合の「勝算と不安」 週間ダイヤモンド 9 / 4
- (64) 程近智・勝屋信昭・日置克史 (1998)：e エンタプライズへの挑戦 ダイヤモンド社
- (65) 本荘修二・校條浩 (1997)：HP インターネットの思想を取り込むリアルタイム経営 DIAMOND ハーバード・ビジネス No. 123.
- (66) 牧野昇・三菱総合研究所経営コンサルティング部 (1999)：サプライチェーンマネジメント革命 経済界
- (67) 安田隆二 (1996)：ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編・電子商取引のマーケティング 業種・業際の「超融合化」時代の企業戦略 ダイヤモンド社
- (68) 淀川高喜 (1999)：情報技術が企業を変える 野村総合研究所
〔安藤 三郎 四国大学経営情報学部経営情報学研究室〕