

ボーダーレス化の進展と情報ダイナミズムの変化

山 本 直 三

キー・ワード

Borderless	境界のないこと
Global isw	グローバル化
I T	情報通信技術
Open network	開放型ネットワーク
Internet business	インターネットビジネス（ネット利用事業）
Out-sourcing	アウトソーシング（事業一括委託）
E commerce, EDI	電子商取引

はじめに

この研究の目的は、コンピュータおよびネットワーク技術を始めとするインフォメーションテクノロジーの進展、インターネット環境の進展と成熟、電子情報環境の進展による経済・経営のグローバル化とボーダーレス化の進展、企業組織およびビジネスの変貌など、この1年間にわたる新聞報道を収集して、現在の企業の状況に考察を加えるとともに、電子商取引という新しい手法によるビジネスのあり方を中心として、企業情報システムがいかにダイナミックに変貌しつつあるかを述べる。

この2年間の全米ベストセラーの書は、スペンサー・ジョンソン著「Who Moved My Cheese？」という書物だそうである。これは、平成12年11月に日本でも翻訳出版され、門田美鈴訳「チーズはどこへ消えた？」というタイトルで扶桑社から発売されている。心理学者による大人にも向く寓話的な童話である。物語のあらましは、2匹のネズミと2人の小人が洞窟の中でチーズを食料として暮らしており、消えたチーズと新しいチーズを求めて行動する話であり、4つの固体がそれぞれユニークな活動を行う。

洞窟にある豊かにあったチーズはあるとき消滅してしまう。これは社会で言えば既成の環境とシステムに相当する。2匹のネズミは、単純に新しいチーズを求めて洞窟の中を走り回わった末に新しいチーズを見出す。ネズミは自然の摂理に従うのみである。だが、人間であるゆえに小人は複雑である。自然の摂理をそうは簡単には受け付けず、人間社会特有の迷いと想像と展望と葛藤がある。2人は消えたチーズに関して、どうして

消えたのか、また生ずるのか、ほかにもチーズはあるのかと、あれこれと議論し、やがて小人のヘムは、元のチーズの場所を去り探索を開始し、散々に苦労して、新しいチーズを発見する。だが、小人のホーは、頑固にチーズがまた生ずること期待して居座る。

この短い童話は、現代の急速に変る現代社会に適応して行くときの様々なスタイルをモデル化し、企業や個人がどのように行動するべきかを巧みに示唆しており、その意味が米国で受け入れられてベストセラーとなっているのであろう。

まさに I T 社会環境の将来は不透明であり、失敗の危険もある。この未知の社会をどのように探索するかは重要な問題である。そして在来の環境や方式を固執し続けることには消滅の破綻が待っている。在来を否定しきることはできないが、それに固執する道には未来がないかも知れない。I T 社会という新しい環境を受け入れ、その社会の状況を観察し、それに適応する道を選ぶことが重要である。

1. 報道に見る情報・企業関係

この 1 年間にみる情報関係・企業関係の新聞報道を要約・整理し、どのようなことが起きているのかを、ざっと観察することにする。

まず企業の合併・統合・買収・株式の持ち合いなどが激しく行われたことである。その主なものをリストアップしてみよう。なお、数字は新聞報道の年月日である。

- 2000/01/14 米ネット証券シュワップが U S トラストを買収
- 2000/01/19 米証券大手ソロモンが英シュローダー投資部門買収へ
- 2000/03/13 東海、あさひ、三和が統合を決定
- 2001/01/09 中央三井信託が米大手ステートストリートと資産管理で提携
- 2000/05/10 N T T ドコモ、欧州大手と提携、世界市場参入へ
- 2000/03/25 日本製紙と大昭和製紙が統合へ持ち株会社
- 2000/11/02 ドコモが米に本格進出、A T & T と提携
- 2000/12/07 N E C とサムスンS D I が有機E L で合弁
- 2000/03/13 GMとフィアット資本提携、やがてフィアットを買収へ
- 2000/03/09 三越と高島屋が提携
- 2000/12/13 トヨタ、A O L と提携交渉、E C 分野で
- 2000/03/06 トヨタ、ヤマハ発動機に出資
- 2000/03/07 三菱自動車、ダイムラーベンツと提携へ
- 2000/05/08 N T T コムが米ネット会社を買収
- 2000/10/23 G E がハネウエルを買収
- 2001/01/25 N K K がドイツ大手鉄鋼ティッセングループと包括提携へ
- 2001/01/31 プルデンシャル、協栄生命に 1500 億円抛出へ

- 2001/02/22 三菱商事がローソンの筆頭株主に
- 2001/02/23 あさひ銀行と大同生命、株持ち合いを合意
- 2001/03/14 I B Mと日立がサーバーで提携
- 2000/04/19 東京三菱銀行と三菱信託銀行が統合、来春 88兆円に
- 2000/06/07 ユニリーバ（オランダ）が米ベストフーズを買収、最大食品会社へ
- 2000/12/15 トヨタとフォードが提携交渉、小型車の共同開発を検討
- 2000/09/14 東京海上、朝日生命が提携、日動火災も
- 2000/08/05 そごうと西武が包括提携
- 2000/07/08 川崎製鉄が欧州最大手、仏ジュノールと包括提携へ
- 2000/08/22 ガラス業界も国際再編へ
- 2000/09/13 チェースマンハッタンが J P モルガンを買収へ
- 2000/09/08 伊藤忠と西武百貨店が提携
- 2000/09/28 ドコモと A O L が提携
- 2000/06/27 ダイムラーと三菱と現代自動車が提携
- 2001/01/24 英プルデンシャル、オリコ生命を買収
- 2001/02/17 住友銀行とさくら銀行合併 4月1日へ役員人事発表
- 2001/02/23 破綻した千代田生命の支援先は A I G に
- 2001/02/26 日本テレコム、英ボーダフォン傘下へ
- 2001/02/20 仏ユジノールと欧州2社が秋に合併合意、鉄鋼最大手
- 2000/01/18 医薬品大手グラクソとスミスクラインが合併、世界最大
- 2000/11/02 損保大手の安田、日産、大成火災が合併へ調整
- 2001/01/18 日本旅行と J R 西日本旅行部門が合併構想、近畿日本も参加へ
- 2000/11/11 住友化学と三井化学が合併を前提に統合を協議
- 2000/01/11 タイムワーナー A O L が合併合意
- 2000/10/24 日本钢管と川崎製鉄が 2002 年をめどに合併へ本格調整
- 2000/10/05 三和、東海、東洋信託が U F J 銀行に統合計画発表
- 2001/02/22 東京生命が G E キャピタル傘下に
- 2001/02/27 日興證券、子会社の信託株をシティに 50 % 売却
- 2001/02/23 日立造船と N K K 造船部門が統合に合意

これらはほんの一部に過ぎない。なお、リストラと企業の存続をかけたものもあるが、系列や国境の壁を超えて、グローバルな市場を目指すものが注目される。

次に事業の統合、製品開発、システム開発などを目的に企業が提携を結ぶケースを見てみよう。

2000/12/07 N E C とサムスン S D I が有機 E L で合弁

ボーダーレス化の進展と情報ダイナミズムの変化

- 2001/03/14 IBM と日立がサーバーで提携
2001/02/24 明治生命と日本火災が提携、銀行系代理店を共通化
2001/01/05 三越、高島屋、大丸、松坂屋が宅配便を共同で4月から開始
2000/01/15 日生、三菱、住友が確定拠出年金で共同開発
2000/01/07 東京三菱銀行と三菱信託銀行が事務を共通化
2001/02/27 ダイムラー・クライスラー国際的再建計画、三菱統合促進
2001/01/24 三菱商事と日商岩井が特殊鋼で統合へ
2000/03/01 N E Cと東芝が人工衛星で提携交渉
2001/01/11 米郵政公社がライバル航空貨物と提携して、配達
2000/04/14 新日鉄がI T事業を統合
2000/07/05 ドコモ、次世代携帯端末で合弁会社を設立、欧州市場に参入
2000/07/08 日本旅行とJR西旅行業部門が四月に統合へ
2000/09/08 サンクスとサークルケイが提携
2000/05/31 日産、ルノー、プジョーが燃料電池車を共同開発
2000/10/23 日生、三井会場、住友海上が商品供給で提携
2000/02/02 トヨタ、GM、VWが設計開発を共通化へ
2000/05/03 富士通、次世代携帯電話の開発で仏のアカテルと提携
2000/03/24 ドコモと米IBMが次世代携帯電話事業で提携
2000/11/02 住友生命と住友海上が全面提携、融合商品を開発へ
2001/01/20 新日鉄が仏社と提携し、自動車鋼板の共同開発、相互供給へ
2000/06/22 トヨタとGMがRV戦略車を共同開発
2001/01/01 トヨタ、GM、エクソンがガソリン変換型燃料電池車開発で連合
2001/01/25 日野、いすゞがトラックでも協力、部品相互供給
2000/07/03 東芝、ソニー、松下がデジタル放送で提携
2000/02/14 サンヨーと米家電メイタクが提携
2000/06/20 日立、米IBMが包括提携、メインフレームなど共同開発へ
2000/07/25 GMとフィアットがエンジンで合弁
2000/12/22 東芝とジーメンスが株を持ち合い検討、携帯端末で提携強化
2000/03/07 東芝とG E、産業機械開発と販売に関して提携
2000/05/03 富士通、仏アカテルと次世代携帯電話で提携

ここでも企業系列、国境を超えた大規模かつダイナミックな結びつきと、国際的な市場を視野に入れた提携が激しく展開されている。

次にネットビジネス・ネット市場、ネット事業展開を視野に入れた企業の動きをみてみよう。ここでは電子商取引やインターネットが実に大きな市場として形成されつつあ

ることを観察することができる。

- 2000/04/14 ソフトバンクがネット基金を1600億円へ
- 2000/07/05 N E C, M&Aに3000億円を投入
- 2000/04/21 ダイエー、ネットスーパーを全国展開へ年内試行
- 2001/01/03 トヨタがI Yバンクに出資、金融事業を強化
- 2001/02/28 東芝ホームページで家電製品のアイデアを募集
- 2001/03/14 姿を見せたメディア王国、独ベルテルスマントラ社が日本上陸
- 2000/05/11 ローソン、Iモードによる電子商取引事業を発表
- 2000/04/09 三越がネット販売に参入
- 2000/02/25 日債銀の譲渡を受けたソフトバンク連合のネットバンク事業戦略
- 2000/07/05 マイクロソフト、プロバイダー事業から撤退
- 2000/11/26 ローソン、4000点にATM設置の計画
- 2000/03/05 富士通、系列超えたネット取り引きシステム構築サービス
- 2000/03/04 銀高組、ネットで下請け公募
- 2000/07/25 イトーヨーカ堂、第三の創業、銀行業で2000/02/24主導権を
- 2000/02/24 ローソン、コンビニで電子商取引を中継する新サービス提供
- 2000/05/12 三井生命と三井物産、ネットで生保販売、8月スタートへ
- 2000/01/19 野村とエクソダスが提携、ネットビジネス支援事業展開
- 2000/03/16 トヨタ年内にネット金融持ち株会社を設立へ
- 2001/02/25 NTT、光ファイバー新会社を秋に設立へ
- 2000/04/11 3大都市の電力系統新電電、持ち株会社で統合へ
- 2000/12/24 東京三菱とアコムが提携、新社の設立へ
- 2000/01/07 電子商取引の新会社設立を企画、N E C、ソニー、セブンイレブンなど
- 2000/01/20 マツダとフォード、部品調達をネット活用
- 2000/01/13 ネットスーパーが誕生へ、サンクスが5社と合弁
- 2001/01/31 トヨタ、車部品ネット調達方式を欧州三工場でも導入
- 2000/06/02 東芝、家電を無線で接続する次世代規格製品を発売
- 2000/01/19 ペットロボ発売、セガ
- 2000/11/15 NTTドコモが高収益、Iモードが好調
- 2000/01/27 住商、米メタルサイトと鉄鋼電子取引で提携
- 2000/06/15 JCBとアメックスが相互の加盟店を開放へ、来春から
- 2000/03/14 三和、東海、あさひ、ATMを統合へ
- 2000/09/14 横浜銀行、あさひ銀行、ATMを相互開放
- 2000/02/25 トヨタ、ユニー系のサンクスと電子商取引で提携
- 2000/02/15 東京ガスと東京電力と水道局、23区の検針を統合へ

- 2000/01/12 日航と郵貯がカードで提携
- 2000/06/18 勧角証券は銀行支店内に店舗を計画
- 2000/06/29 KDDがネット事業で、米ウイリアムスCOMと包括提携
- 2000/03/22 三和、横浜、住友信託が郵貯と送金サービス提携
- 2000/11/10 電力系通信 10 社がネット事業を統合へ
- 2000/03/19 アサヒビールとキッコーマンが受発注システムを共通化
- 2000/02/25 重電業界、系列を超えた受発注一元化へ構造改革

企業自体における構造改革も激しく進んでいる。その全貌はうかがうことはできないが、新聞に報道されている動きは、まさに革命的な動きである。

- 2000/05/10 トヨタグループ通信能力を強化、通信速度 2. 4 G システムへ
- 2000/02/24 日立、年功序列なき人事管理職制度を導入
- 2000/03/31 ソニー 2000 年経営方針を発表、持ち株会社体制強化
- 2001/03/02 NEC、全管理職に完全年俸制
- 2000/09/20 金融の再編が進む、みずほG 29 日に発足
- 2000/07/15 ソニー、国内 26 工場を、3 会社に統括へ
- 2001/02/01 米企業、先手の人員削減
- 2000/10/13 NEC、5 工場で他社製造の請負をすると発表
- 2001/02/24 IBM、SOHO 対象者を全社員に拡大

2. デジタル情報革命による社会構造の変化

前項の新聞報道を見るとおり、企業の統合・合併・提携はボーダーレスに行われ、またネット市場の形成、ネットビジネスの展開、ポータルサイトの確保を狙った買収・提携・投資、電子商取引による企業の連携が激しく行われ、これからも行われることは明らかである。

大前研一氏は、「ドットコムショック」において、この根底にはコンピュータとインターネットを中心とするネットワークによるデジタル革命とし、19世紀の産業革命に匹敵するとする。その経済構造のドラスティク変化により、日本型総合企業はどこもかしこも低迷し、リストラを強いられる。そのなかで急成長を遂げている企業はどこも専業型であるとする。いまた企業概念そのものが大きく変るとする。ゴジラ型企業が支配的になるとし、サイバー空間が企業にとっての主戦場になるとする。

「ドットコム」とは「***. com」なるインターネットHPアドレスによる企業活動の展開をする者がこれからの市場でリーダーになると、大前氏は主張する。

わが国のインターネット市場は平成 12 年度において 6 兆円規模に成長したとされる

ものの、未熟であり、これからも順調に進展するとは限らない。あまりの急激な技術の進展は急速な技術およびシステムの陳腐化をもたらすからである。このことは最近の新聞にも報道されている記事からも、次のように明らかである。

2001/02/22 低迷する米ビッグスリー

赤字に悩むダイムラー・クライスラー、1月29日、2万6千人の削減と6工場の閉鎖を打ち出した。ダイムラーがクライスラーを売却するという噂も。GMは2万人の削減を発表した。トヨタのシェアはクライスラー13%に対して、10.1%と猛追しており、フォードの落ち込みも目立つ。自動車業界の失速が色濃くなっている。

2000/10/27 ソニーが半期連結ベースで赤字に転落

9月決算で684億円の赤字を計上。6年ぶりの赤字。プレイステーション2の立ち上げの設備投資の拡大とゲームソフトの売上の低迷。

2000/07/05 マイクロソフト、プロバイダー事業から撤退。事業をNTT系統のプララに引継ぎ。

2001/02/01 米企業、先手の人員削減

ネットやベンチャーばかりでなく、オールドエコノミーにまでリストラが広がる。アマゾンは従業員の15%1300人を削減、ダイムラーは全従業員の20%2万6千人の削減と工場閉鎖。米企業が発表した人員削減の数は、前年同月を3倍上回り13万3千人。

2001/03/14 ナスダック大幅安、1年で60%下落

インテルの収益見通し下方修正の影響で、大幅下落。前日比126.95ポイントの下落、年初来の安値に。1年間で3000ポイント、62%の下落となった。マイクロソフト45%，シスコシステムズ71%，インテル53%，オラクル61%，サンマイクロ61%それぞれ下落。銀行関係の含み損益を大きく悪くすること確実。

米インターネット大手、ヤフーが1月～3月期の業績を下方修正、最終利益ゼロと発表、またネット玩具のイトバも会社整理、米経済に不透明感、ナスダック急落。米経済の減速で広告収入が激減した。

アメリカ経済の減速、バブル後遺症に悩む日本経済の低迷などの影響もあるが、これからのIT社会への道のりが、必ずしも平坦ではないことを、これらの事実が示している。

これから経済社会がどのような性格を持つものとなるか、きわめて不透明であるが、しばらく有識者の意見に耳を傾けてみよう。

シリコンバレーに本拠を置くコンサルタント会社代表のゲイリー・ハメルは、その著「リーディング・ザ・レボリューション」で、次のように説く。

「産業社会の進歩の時代はもはや終わった。インターネット時代はドッグイヤーで進み、もはや地理上の問題がなくなった。地球規模で資本が移動し、その移動のスピードが増す。ビジネスチャンスは急激に現れ、たちまち消え、閉鎖的な市場をこじ開け、店舗を押しつぶす。想像力とスピード・先手必勝が成功のカギである。未来は過去の延長ではなく、これまでと異質のものが生ずる。」

まことに刺激的な論説であるが、シリコンバレーで現に先端的に活動している者の実感が感じられる。

フランスの著名な新聞記者・哲学者レジス・ドブレの言葉を示す。これは朝日新聞2000/4/28朝刊に掲載されたものである。デジタル革命の性質と限界を鋭利にえぐつている。

「デジタル革命は印刷革命に匹敵する大きな意味を持っているが、まだ始まったばかりである。古い国家の枠組みは崩壊に向かうのは明らかである。

デジタル世代は個人主義的である。地球が一つの村になるというのは幻想に過ぎない。グローバル化は世界の断片化を引き起こす。地域主義や小さな民族主義に帰る動きが激しくなる。世界はバラバラになっていく恐れがある。

技術は進むが逆に過去へと後戻りする傾向もある。人は自信を失う。そういうとき目を閉じて見る。人は目に見えるイメージに惑わされ真実が見えなくなる傾向があるからである。心配なのは人間を取り巻く空間と時間のバランスが崩れようとしていることである。

いくら地球が狭くなっても、ドンキホーテの物語を読む時間は昔も今も変わらない。空間よりも時間を変えるほうが難しい。空間がちぢんでも一日の時間は変わらない。そのため人間は思索したり、記憶を確かめたりする余裕を失ってしまう。人類の危機かもしれない。」

英国の社会学者アンソニー・ギデンスは、次のように述べる（読売新聞99/6/7所載、山本要約）。

「我々の行く末と可能性を理解したいなら、グローバル化という言葉は無視できない。ほんの10年前までこの言葉は学術文書の中にもなかった言葉だが、この言葉ほど今、日常的に使われている言葉はないほどである。

地球規模で電子経済が発達し、コンピュータのボタン一つで連日1兆ドルの取引が行われて我々の財布の中身の価値が左右され、世界の金融秩序を変革する。

衛星通信は過去との劇的な決別を意味する。モールス符号は二年前に最後の通信で閉じた。

グローバル化は、国民国家の主権を弱め、地域文化の復活の原因となり、民族主義の台頭をもたらす。ソ連共産主義のイデオロギーと社会統制の基盤は地球規模のメディアの時代には生き延びることはできなかった。

貧富の差について、5分の一が占める総収入の割合は10年の間に2.3%から1.4%に落ちたが、最も豊かな5分の一の富は増加した。

グローバル化は、逆植民地化という現象も進める。グローバル化の前に諸制度は無能になりつつある。」

ディズニーのCEOマイケル・アズナーは、マルティメディアの可能性について、次のように述べる（朝日新聞2000/4/27朝刊）。

「人ある限り娯楽は輝く。デジタル映像や仮想現実が喧伝されているが、父親が子どもと部屋に閉じこもっていられない。外でデートや食事もしたい。人間はやはり社会的動物である。仮想現実が人類の最終的な娯楽になったら、生身の人間そのものがいなくなってしまう。情報は善である。無知は危険である。情報によって夢を見る材料が減るのでなく逆に増えるのである。」

アズナーの主張は、デジタルかつバーチャル世界の限界を見事に現している。どんなにソフト化が進展しても、生身の人間がいる限り、実体の存在や実感は重要であり、ソフトとハードのバランスのとれた方法やシステムに結局は落ち着くのではないかと思われる。ドックイヤーというように、経済行動のリズムは急速になっても、読書のスピードは全く同じである。人間は変り様のない基本的な性質を持つからである。

とはいえる、変革の過程における成功と失敗、ビジネスとチャンスなかで企業や人々がどのように知恵を活かし、努力するかが問われているのである。

3. 情報環境の高度化の様相

コンピュータ・ネットワークなど情報技術の進展、また社会的な制度・環境の進展は著しく、この1年を見るだけでも、実に多面的で豊富である。それは次に要約できる。

- インターネットの急速な普及
- 光通信はじめ高速通信、衛星通信
- LAN、イントラネット（企業内インターネット）
- サーバーシステム・EWSの性能の画期的向上
- オブジェクト指向システム、ソフトの発達
- 標準化の進展（TCP/IP、ブルートゥースなど）
- EDI環境の進展

● 社会的制度の変革

これらに関して、この1年間の新聞一般誌で報道された記事を見てみよう。各記事の説明は、山本が要約したものである。

2000/01/09 金融再編にIT統合戦略

持ち株会社を設立し、経営統合を進める各銀行では、あいついでコンピュータシステムの統合の方針を決めた。第一、富士、日本興業は2002年までに第一のシステムの統合、住友、さくらは住友のシステムへ、東海、あさひは情報システム会社を設立し、横浜銀行へも参加を呼びかけ。地方銀行でも統合の動きが始まった。

2000/01/12 郵貯、稼働時間を7時～23時に拡大

従来は平日8時～21時であったが、これを拡大。民間ATM24時間稼動に対応するもの。

2000/01/14 インターネットバンキングが普及し始める

24時間自宅で可能。住友、三和、東京三菱は、インターネット振込みは210円、あさひ、さくら、富士、大和は315円である。なお、年間あるいは月額で利用手数料が取られるが、月額は315円程度。

2000/01/15 オフィスビル、光通信網の敷設が相次ぐ

大手ビルと通信業者の提携により、オフィスビルに大容量の光ファイバー網を有するビルの建設が進展。テナントは通常のデジタル回線よりも数十倍のスピードの回線を使え、しかも自分で敷設するコストを節減できる。

2000/01/16 サイバーテロ対策にハッカー集団がコンサルティング

マサチューセッツ市に根拠を置き、元ハッカー8人がサイバーテロ対策のためのセキュリティコンサルティング会社を設立した。彼らは現実に日本の世界一の安全を誇る銀行のシステムに2時間で擬似侵入を果たした。これまでの擬似侵入成功率は99%であると彼らは言う。クリントン大統領は、サイバーテロ対策にPDD63を発表し、総額20億ドルの予算を計上した。

2000/01/19 GPS内蔵携帯情報端末が普及へ

GPS(全地球測位システム)やPHSの位置情報機能を使って、現在地を確認し、近くの飲食店や商店への路線検索などのサービスを行うナビゲーションサービスが普及し始めた。NTTドコモはGPS内蔵の個人情報端末を6万円で発売。セイコーエプソン

も11月に8万円の新モデルを発売。

2000/01/20 東芝、パソコン間の動画通信方式を開発

JPEG4で動画を1000分の1程度に圧縮して、超小型アンテナや信号処理を組み込み、パソコン同士の直接の通信で送りあう。リアルタイムの通信が可能で、電子会議が可能になる。

2000/01/27 官庁の多くがハッカーに狙われ侵入される

科学技術庁、総務庁、運輸省のHPがハッカーに改ざんされたが、ファイヤーウォールの装備のある人事院、大蔵省、防衛庁、郵政省などは数万回の攻撃を受けたが、侵入されなかった。ファイヤーをアールは頻繁なアクセス、不正なID、不正なデータをプロテクトするが、巧妙なハッカーでは破られる恐れもある。米国ではカーネギーメロン大学がハッカーの被害調査をしているが、1990年に290件であったものが、1999年は8268件も被害があったという。CDのクレジットカード会社は2万5千人分のIDを盗まれ恐喝され、英国のインターネット接続企業が暗証番号を盗まれ、20万人分の暗証番号を再発行したという。

2000/02/01 物流電子取引実験の開始

通産省、運輸省は、トラック輸送の効率化を図るためのネット物流システムの実験を開始する。運送業界のトラックの空荷情報とトラックを探している荷主情報のインターネットによるリンクを図る。これにより空荷運行が減少し、二酸化炭素の減少に繋がるとする。

2000/02/02 全国初のネット生協が誕生

インターネットを利用した生活用品を利用者に供給する地域生活協同組合が東京都により、認可された。賛同者2400名で、2万人の組会加入を目指す。商品情報はインターネットで提供され、代金はクレジットカードで決済する。組合員にはIDとパスワードを付与する。

2000/02/05 ハッカー対策を強化、警察庁

中央省庁などのHPが侵入された事件を機会に、ハッカー追跡体制を強化し。手口を徹底分析、検地装置を全国に装備するなど。また、13日に不正アクセス禁止法が施行される。

2000/02/08 生保、ネット販売に本腰

インターネットや電話による通信販売に本格的に取り込みつつある。第一生命は4月

にネットワーク推進部を設置する。住友生命はネット企画プロジェクトチームを4月に課にする。これまでの対面販売主流は続くものの、ネット販売も大きな流れとなる。専用の商品の開発がかぎとされる。これまでオリックスやチューリッヒ保険がネット販売を中心に好調で、若者の世代への市場拡大がポイント。

2000/02/09 デビッドカード3月から本格利用

617機関、10万箇所が参加。銀行や郵貯カードで支払ができる。クレジットカードと異なる点は、預金額の範囲内のみでしか支払ができない点で、かえって安全であるとされる。

2000/02/10 ネット取引に対応し、電子証明書制度を閣議決定

商業登記法案を改正し、公証人が電子文書で作成された委任状などを認証できるようする電子公証制度。企業は暗号化用・解読用の電子鍵を登記所に登録する。取引先には、通信文、暗号化鍵で暗号化した文書、登記所が発行した電子証明書をオンラインで送る。取引先は電子証明書で添付された解読鍵で暗号文を解読し、通信文と一致すれば、正しいものとして確認ができる。電子署名の制度も電子署名認証法の検討を行なっている。

2000/02/22 Iモードの加入420万台（2001年2月には2000万台へ）

Iモード対応のHPの情報を小型液晶画面に簡単に受信・閲覧できる携帯電話サービス。バンキングサービス、ニュースの受信、チケットや航空券などの予約、レストランの予約など、341項目のサービスがある。

2000/02/23 政府、電子政府（ペーパーレス）本格実験へ

2003年にかけて推進。200年度中に電子認証制度、不正アクセスへの暗号方式の確立、有価証券報告書、国税の申請手続き、為替管理、道路運送法の手続き、電気通信法の手続きなど、電子手続きを進める。

2000/03/01 電子証券取引所設立へ、三井物産など

三井物産、インターネット証券のDNLディレクトSFG証券、マネックス証券は、10数社の出資を得て、インターネット上の証券取引所を開設する計画を発表した。証券取引所を介さず、24時間いつでも株の売買が可能となる。ネット証券取引は米では実績がある。金融監督庁も前向きに検討するとしている。

2000/03/03 ネット取引へ大手商社続々と参入

三菱商事は4月にEコマース本部を設置、三井物産はIT推進部を設置、住友商事昨年10月ネットビジネス推進グループ設置、伊藤忠商事3月にネットの森を設置、丸紅4

月にIT推進チームを設置。日商岩井全社的なIT対応を推進。旧取引形態との格差があり、課題は山積。

2000/03/04 伝統ある英国上院で電子投票実験

日本製の電子投票制度の評価試験を実施。通産省の委託を受けた電子投票普及会が上下院の議員の協力を受けて実施。100人の議員が、磁気カードとタッチパネルの端末画面で1票を投じた。通信回線で開票センターへ集計された。開票時間の短縮、集計ミスの排除、磁気カードの個別発行による二重投票の排除などの効果があると、好評。

2000/03/09 世界で初の電子投票がアリゾナ州で実施される

民主党の予備選で5日間にわたり実施中。民主党に登録した有権者に州本部から暗証番号などを郵送し、有権者は党のホームページにその番号を入力して、投票する。

2000/03/07 電子書籍の解説（読売）

電子書籍が在来の書籍の地位を脅かしつつある。嵩張らない、リンクができる、ネットワークで配信ができるなど、拡大ページめくりの便宜など利点が多いが、読むのに専用の機器が必要、気軽に立ち読みの親しみが今一歩、また不正コピーの問題がある。電子書籍コンソーシアムは1998年に成立し、155社が参加している。

2000/03/09 上場企業の有価証券報告書をネット公開へ

大蔵省は2004年からインターネットで公開する方針を固めた。これまで財務局や証券取引所でのみ閲覧できなかった資料を、いつでもネット上で閲覧できるようになる。

2000/03/09 携帯電話と固定電話の台数が逆転し、携帯が多くなる

携帯の加入台数が2月末に5532万台となり、3月末には固定電話の数を超える見込み。

2000/03/11 クレジットカード代わりに、日本信販が開発

携帯電話にクレジットカードのデータや閲覧ソフトを組み込んだICチップを埋め込み、ネット利用を可能とするもの。ネット店舗に接続、プラウザで商品を指定し、暗証番号を入力し、申し込みと決済を完了する。不正使用を検知すると自動的に暗証番号と会員データを消去する。実用化を検討中。

2000/03/12 携帯電話がクレジットカード代わりに、日本信販が開発

家庭向けの新技術。デジタルビデオカメラのデータを無線で記録したり配信したりする技術。IEEE 1394を採用したすべての機器に対応する。複雑な家庭内配線を省略できる。

2000/03/31 コンビニ5社とNTTとトヨタ、ネット端末を共同開発

イープラネットを設立し、マルティメディア電子取引用端末を開発し、全国1万3千店に配置し、共同運用する。

2000/04/06 NEC、メインフレームにCPUにインテルWINを採用

次世代メインフレームACOSにウインドウズOSを採用し、その豊富なソフトを利用しようとするもの。

2000/04/09 次世代インターネットのためのフォーラム

通産省は次世代インターネットの高速通信の標準化に向けてフォーラムを発足させた。これに約や百社が参加を表明。精細度の高い動画像を高速で配信できるようなシステム。また、ネットバンキング、電子商取引の安全性、無線やCATVとの接続なども研究する。

2000/04/14 メモリースティック小型版をソニー発表

従来のメモリースティックの半分の形態で、携帯電話や時計にも搭載可能。一方、これとは別企画のSDカードを推進する松下、東芝連合があり、競合が始まる見込み。ソニーのスティックは小切手大の大きさだが、カートリッジに付けると通常の大きさとなり、PCカードに装着可能となる。

2000/04/14 CATV国内1位2位が合併し、ネット接続を展開へ

ジュピター（豊島区）とタイタス（渋谷区）の2社合併で64万顧客となる。CATVは全国で126社あり、このうち70社が本業のかたわらネット事業に乗り出しており、発展している。

2000/04/14 ネット事業が拡大へ、異業種の銀行参入進む

設立企業は次。イトーヨーカ堂、東京三菱銀行、三和銀行などがセブンイレブンなど系列9000店にATM。さくら銀行、富士通がニフティの会員などに預金決済貸付サービス提供。さくら銀行、住友銀行、富士通、日本生命、東京電力、三井物産、NTTドコモが、携帯電話サービスIモードでバンキングサービス。ソニー、さくら銀行、JPモルガンがソニーネット会員を中心に預金、貸付、決済サービス提供。

2000/04/19 電子カルテの導入が進む

カルテをコンピュータに入れて診察。鴨川市の亀田総合病院で、海外でも高い評価を受けている。医療者全員ノートパソコン（全1300台）を携帯させ、現場で患者のデータを入力し、無線でカルテを登録したり、検索したりする。千葉県南部の13診療所とカルテ情報をやり取りする。アメリカの病院にも導入が始まっている。

2000/04/20 ネットで確定申告、国税庁研究会が提言

インターネットを使って、所得税や消費税申告などができる電子申告を2003年にもスタートするべきであると提案。

2000/04/21 旅行会社、ネット販売を強化するために共同HP

JTB、近畿日本ツーリスト、日本旅行、東急観光の4社は、共同のHPと決済会社を設置し、パックツアーのネット販売に力を入れることにした。窓口に行く手間なし、各社商品の検討と選択の幅の広がり、夜間の申し込みも可能となるというメリットを挙げる。

2000/05/03 ネット直販システムが普及

デルコンピュータ社は、ユーザーの仕様を聞いて、特注のシステムを製造し、迅速に納入。ウェップクルー社は、自動車保険に関して、補償内容、価格希望に入力に応じて、保険契約を薦め、契約を行う。オンデマンド出版では、書籍の内容を電子データ化し、注文に応じて、印刷し、注文に応じる。ネット通販では、大量販売でなく、きめ細かなサービスとの確かな販売を行う。

2000/05/07 郵貯ATM相互接続が1633機関に

郵政省が5月15日から新たに1015機関を加えるもの。このほかさらに592機関が相互接続を希望し、2000機関に増加する見込み。

2000/05/10 パソコンの99年出荷台数994万台、テレビを抜く

国内の出荷台数はついにカラーテレビを抜き、直ぐに1000万の大台に乗ると予想される。

2000/05/11 富士通、CATV9社を結び、高速接続サービス

全国の9つのCATVを相互ネットワークで結び、電話線よりも高速なネットワークサービスを実現、年内にサービスを開始すると発表。マイクロソフト社も計画。

2000/05/14 ヒューレットパッカード社、ネット新技術を開発、必要情報検索

インターネット上の様々なデータの中から、必要な情報を自動的に見つけ出して一括処理するプログラム「eスピーク」。この技術の普及を推進するための団体を発足させる。旅行業者などのネット検索が容易になる。

2000/05/19 政府は情報化社会推進計画にハッカー対策を追加

高度情報通信社会推進本部の会合を開き、最優先課題として、コンピュータウイルスやハッカー対策を重点課題とすることを決めた。

2000/05/22 携帯電話の普及台数が1000万台を突破、Iモードも普及

2000/05/25 富士通、米シティ、DDIが携帯電話の音声で相手特定技術を開発へ

携帯電話で電子決済をするためには、音声で本人を特定する方式が必要である。その新技術を開発し、新サービスの概要を明らかにし、世界標準をめざすと発表。

2000/06/14 郵政省が、ネット版フリーダイヤルを試験導入へ

来年度から導入。電子商取引の普及を目指す。利用者が商店などのホームページアクセスしたとき、通信料金が、HP掲載者の負担になるサービス。関東地区と関西地区の40万都市で実験をする。

2000/06/17 Jフォン、基本ソフトにTORONを採用

2000/06/21 海外HPを日本語へ自動翻訳するソフト開発（NEC）

英語、中国語、ドイツ語、韓国語、フランス語、イタリア語、ポルトガル語、ロシア語の9ヶ国語を自動翻訳するソフトを開発したと発表。電子メールの翻訳も可能。通常よりも11秒程度の時間がかかる。7月中旬からインターネットを通じて発売。

2000/06/21 日本語、Co.JPを可能にと検討、JPNIC

日本ネットワークインフォメーションセンターは、アルファベットのみの登録を認めていたものを、日本語での登録を認める方針を決めた。郵政省もこれを支援。また、1企業のみのドメイン名も、複数を認める方針。

2000/06/22 500円玉サイズのハードディスクが登場

IBMが開発、1ギガバイトのメモリ。東芝も100円サイズの光メモリーの開発を進めている。

2000/06/30 インターネット銀行続々

さくら、富士、日本生命が、ニフティと提携して、夏から開業。イトーヨーカ堂が秋から、セブンイレブンの店舗にATM網を設置。三和、リクルートなどが12月から個人向け融資、決済サービス。伊藤忠、日立、三井海上などが次世代携帯電話をキャッシュカード代わりにした計画を来年一月に。ソニー、さくら、jpモルガンが、個人向け預金、融資、決済サービスを前期に。

2000/07/12 国境を超えるネット配信事業、サミットの議題に

音楽やゲームソフトなどのネット配信は、事実上課税の対象になりにくく、課税されていない。税関を通じないからである。明確な取り扱いに規定や国際ルールもない。サミットの話題となるが、まだ対策はない。

2000/07/17 KDD、1億回線の光通信ケーブルを開発

これまでの海底電線で使われている最大のものの2倍に相当する最先端ケーブルを開発したと発表。

2000/07/17 次世代ネットTV「マルティキャスト」実用化へ一歩

インターネットに通信衛星とケーブルテレビ網を組み合わせ、高画質TVを提供する方式で、宇宙通信が実用試験に成功。インターネットで自在にTVの受信が可能となる。インターネットによるTV配信は、通信量が莫大で問題だったが、この方式では送り出すデータは1回とし、コピーで送出するので、全視聴者に配信を円滑にできる。

2000/07/17 DVDデッキ、2規格が対立、ビデオ競争の二の舞に

2000/07/18 NTT接続料、日米大筋合意、2年で20%強の引き下げ

2000/08/08 ATMデータを電子保存するシステムを開発、オムロンなど

オムロンとオリンパスは、金融機関のATM記録を自動的に保存し、改ざんできないシステムを開発した。膨大なペーパの保存になやむ金融機関にとって朗報。経費はATM1台当たり10万円。

2000/08/15 通信傍受法施行

電話などの通信の傍受を捜査機関に認める法律。暴力団などの組織犯罪に対して、裁判官の札状に基づき、電話、ファックス、電子メールなどの傍受ができるようになる。

2000/08/24 電子投票は3段階で進む（自治省研究会中間報告）

自治省の電子機器利用による選挙システム研究会（座長中大・田中宗幸教授）は、第一段階：指定された投票所で投票、第二段階：任意の電子投票所で投票、第三段階：個人のパソコンから投票という案。

2000/08/30 IT社会への国家戦略（政府戦略本部の基本法案）

出井議長は同会議で、具体策として①大容量を持つ超高速internetガーネット網への集中投資、②電子商取引の障害となる規制の撤廃と新しいルールの整備、③行政手続きのIT化、④IT関連の人材育成のための学校教育充実を挙げた。

2000/09/05 自立的回路組替え機能をもつ記憶素子を開発、NTT

自動的に自分で回路を組替え成長する記憶素子。処理環境に応じて、記憶回路を最適化したり、故障部分を自動修復したりする。在来のものでは、変更が自らできないので、設計を改めてせざるを得ないのに対して、新チップでは自由に回路を作り、環境に任せることが可能で、設計の自由度が向上する。

2000/09/06 複数ドメインが可能に

企業や個人が複数のドメインを持つことが許されることになった。日本ネットワークインフォメーションセンター（J P N I C）が規制緩和。ドメイン名の多重仕様は欧米では認められており、ドメイン名の先取り登録などの弊害も生じている。

2000/09/20 NTT、2002年には家庭に光ケーブル設置を計画

19日、超高速インターネットサービスサービスを政令指定都市を対象に、2002年にも開始する計画を明らかにした。

2000/09/26 名刺サイズに映画20本、大容量記憶媒体を開発

パイオニアと科学技術庁。共同研究チームが開発に成功。光レベルでの構造変化できる合金を開発した。ニオブ酸リチウムを使い、光が干渉してできる干渉縞を利用して、記録するホログラフィックメモリー方式。D V D 20枚分を記録できる。

2000/09/28 東芝、電子書籍用の液晶を開発

米マイクロソフトと共同開発。グラビア印刷並のカラー画像が見られる。低温ポリシリコン液晶を採用。パッケージの大きさで、10万円。

2000/10/02 インターネット接続業者価格競争、後発組は接続無料サービスで伸ばす

2000/10/09 サーバーO Sの世界市場シェア

ユニックス 15.2、ウインドウ 37.8、ネットウェア 19.2、リナックス 24.4。

2000/10/17 米パソコン普及率50%を超える、商務省調査

8月時点で5370万世帯がコンピュータを所有し、全世帯の51%となったと発表。前回調査「98年末」に対して9%の増加である。また、自宅でインターネットと接続している世帯は前世帯の41.5%に達する。人種別にみると、アジア太平洋系が56.1%，白人系が46.1%，ヒスピニック系が23.6%，黒人系は23.5%とデジタルでバイドの傾向がある。

2000/11/01 オンデマンド出版が広がりを見せる

コンピュータに本のデータを蓄積し、読者の注文に応じて印刷して配本するシステム。

在來の出版形態では、コストわれに鳴るよな出版も可能となる。Www. bookpark. ne. jp では、2000種類位の本を供給。

2000/11/15 日本語ドメイン名登録開始、申込み殺到で混乱

2000/11/19 書籍ネット配信が広がる、コスト手間が省け人気が上昇

米最大手のバーンズ・アンド・ノーブルはマイクロソフトと提携、ホームページ上で書籍の有料ネット配信を実施、小説を中心に200種でスタート今では実用書も含め、5千種に増大。米最大手のランダムハウスも11月から開始。ネット書店のアマゾンやタイムワーナーも同様事業に参入。ネット書籍の最大のメリットは、印刷や流通、在庫、返品管理などのコストを減らせること。しかし、著作権保護に問題もある。

2000/11/19 ICカード電話、来春からサービス開始

ICカード型公衆電話に配置を開始。ICカードに記録の電話番号でダイヤルしたり、カードのデータを送ったりできる。偽造も防止可能。

2000/11/28 鼻歌数秒を認識して選曲するカラオケソフト開発

2000/11/30 携帯電話が切符や定期券に、実用化へ

JR東日本が発表。2005年の実用化を目指す。切手よりも小さいICチップを携帯電話に組込み、自動改札機に振りかざすだけでパスできるシステム。インターネットで指定券や乗車券を購入できる。検札の必要もなくなる。またキヨスクなども利用が可能。自動改札機の改造も必要になる。

2000/12/01 BSデジタル放送開始 NHKと新しい5民放局とWOWOWO

2000/12/04 インターネットによる医療の情報開示

狭心症手術を受け福島県の患者が経過がよくなく、心臓外科の情報をインターネットで求め、大和市の心臓外科の病院を知り、メールでやりとして、入院、回復したというケースがある。病院がインターネットで手術件数、症例、死者数などを公開する例が増加し、3千件もの登録がある。医師や病院の公開情報を見ながら、受診することが多くなる傾向にある。

2000/12/06 健康保険証のICカード化を厚生省決定

2001年導入。一人一枚にし、血液型、緊急連絡先や検診データや病歴なども記録される。プライバシー保護が課題。

2000/12/12 ポリシリコン液晶画面、東芝

現在の通常の液晶ディスプレイは10インチで48万画素の程度であるが、ポリシリコ

ンでは 192 万画素になり、新聞や雑誌並のレベルの解像度で読める。

- 2000/12/12 電気コンセントで高速ネット、電力会社が実用化へ
2000/12/12 インテルがMPU用微細トランジスターを開発、CPU能力 10 倍へ
2000/12/12 ADSL を本格展開へ、東西NTT
2000/12/19 光ファイバー網の家庭設置のサービスが正式に始まる

NTT 東は、今月からサービス開始と発表。来年 6 月までに東京 23 区大阪の一部で試験的に実施したうえで、7 月から対象地域を広げた上で、本格サービスを促進する。ISDN の 150 倍の速さで、最大 10Mbps となる。家庭向けの基本メニューは定額料金は月 13 千円、契約料 800 円、初期工事料は 27 千円。このほか集合住宅の料金制度もある。またフレッツエADSL 料金を月額 4600 円から 2300 円に値下げ。

- 2000/12/20 ドメイン名トラブルに政府、不正防止法改正案を検討
2001/01/11 文章入力、直ちに人工音声で読み上げ、東芝開発、俳優並の感情表現
2001/01/19 JAVA 携帯電話 (503i) 発売
2001/01/23 NTT 東、次世代ネットワーク来年にも開始へ

光ファイバーと高速無線接続で高速大容量通信を可能に。次世代無線通信は 36 メガビット、従来の 3 倍の速さで、ゲームや動画にも利用が可能。光ファイバーは折り曲げることが難しく工事のコストが高いが、無線では容易である。基地局からは半径 100 米まで無線通信が可能。NTT 東は 3 月から都内のオフィスや大学で実験を開始。

2001/01/23 通常国会に上程する IT 関連法案

電気通信基盤充実措置法改正（光ファイバー整備会社を助成 = 5 年以内に 3 千万世帯に高速回線）、電気通信事業法改正（接続料金の紛争を処理するもの）、不正競争防止法改正（転売など不正目的による商品名などの規制）、特定電子商取引円滑化法（パソコンの操作ミスでの注文を取り消せるもの）、刑法改正（クレジットカード偽造を防ぎ、刑事罰を適用）、公職選挙法改正（地方自治体の選挙で電子投票開票を可能とするもの）、電気通信役務利用放送法（CATV 会社などが通信会社の回線を使い放送できるように）

2001/02/03 NTT, L モードを 4 月からサービス開始

固定電話からインターネットに接続するサービス。固定電話に液晶ディスプレイを取り付け、デジタル化。プロバイダーとは契約の必要がある。

2001/02/03 NTT, L モードを 4 月からサービス開始

固定電話からインターネットに接続するサービス。固定電話に液晶ディスプレイを取り付け、デジタル化。プロバイダーとは契約の必要がある。

2001/02/20 NEC, PCVANを停止
 2001/02/22 音楽著作権に民間参入, JASRAC 60年の独占に幕
 2001/02/23 NTTのiモード契約2000万人へ膨らむ

これらの報道の事実は、情報環境が急速に進展していることを示している。しかもこれらの変化は、決して後退することのない、非可逆的な変化である。

4. ボーダーレス化と情報化に対応した企業の組織構造の変化

新聞報道に現れる企業改革の様相を見ると次のような傾向と段階がうかがえる。

- 集中的かつ分業的な組織から自立分散型組織への変化
- 分権的な事業部組織からプロフィットセンター的な組織への変化
- 分社化組織へ経営権限の大幅な移譲
- 部・課・係など垂直的な組織からグループ別の水平的な組織へ
- 他部門・他社・外部と連携するネットワーキングできる組織へ
- 独立した部門をまとめてアウトソーシング

在来のビジネスの構造においては、作業的な活動が多く、判断活動が少なく、単純かつ反復が多く、マニュアル化や伝統的な方法を踏襲する方式を中心であった。分業的な企業組織であり、業務分掌によって業務分担を定め、マニュアルによって仕事を定型化し、正確かつ効率的に作業しようとする傾向が強かった。しかし、コンピュータとネットワークの発達、オープン化の進展により、作業活動は次第に自動化されてゆくのであり、在来の分業的な組織が解体し、自律的分散型の組織へと変わる傾向がある。このような傾向がいよいよ進み、プロフィットセンター的な組織へ、さらに分社化組織へと進むと思われる。こうした自律化のステップが分社化を可能とし、その事実が報道にみられる。

企業活動を「(a) 準備活動領域」と「(b) 成果活動領域」に分割する考え方がある。この二つの活動領域 a b 要素で企業組織を対照的な二つのパターンで対比してみると図1のごとくである。

図1 分業組織と自律組織の活動形態

分業組織

自律組織

(a)	(b)	(a)	(b)
-----	-----	-----	-----

この比較概念図では、(b) 活動は成果活動領域であり、思考、創造、開発、連携、提案、ディスカッション、調査など、きわめて個人の自由度と創造性を必要とする活動領域である。(a) は定型的かつ反復的な活動であり、情報処理・ネットワークの利用により、合理化され、スピードアップされ、圧縮されてゆくことは明らかである。ビジネスの活性化は、実はこの(b) 領域の活動をいかに効果的に活用するかにかかっている。

(b) 領域の活動の成果を問うとき、どうしてもこの個人的な活動の成果が問われ、その集積としての、組織全体の成果が問われ、プロフィットセンターへの組織強化が行われることになる。

情報化社会では、個人の提案能力や専門性が重要視されるとされる。このことはここ数年、作業的なオフィスワーカーの採用が少なくなり、高卒や短大生の就職が減少している事実にも現れている。企業ではマニュアルで動く作業者ではなく、マニュアルなどなくとも自律的に行動できる人物を必要としている。

企業間のネットワーキング活動やシステムの共有も、報道に見るとおり、急速に進展している。これはオープンネットワークの進展による。オープン化の進展とともに企業内の部門相互の情報交換は、分業的かつ作業的な情報交換から、各部門がそれぞれ成果の拡大あるいは競争を目指す、自律的活動としての情報交換へと変質する。その情報交換では、それぞれの部門が自律的に自由度をもって情報活動を展開する。このような活動を情報ダイナミズムの変化と称する。情報交換の性質が「分業的・定型的なもの」から「部門間の競合、成果獲得的なもの」へと変わる。

このようにダイナミックな情報交換を行う組織構造は、やがてオープンネットワーク環境のもとに、外部とも情報交流を展開することになる。こうなるともはや、この部門は一個の独立した企業の形態に等しくなる。

東芝の例では、次のような分社化が行われている。

社会カンパニー制度を施行し、7つのプロフィットセンターに分割し、それぞれを企業とみなし、社長を置く。人事部門も総務部門も独立した企業とみなす。それぞれの分社は決算を行い、不採算部門を整理する。また、独立的企業として他部門や外部との交渉や提携を行う。現在、バリューアクリエイション社、情報社会システム社、デジタルメディアネットワーク社、電力システム社、セミコンダクター社、ディスプレイ部品材料社、医用システム社、家電機器社、昇降機システム社がある。

一例をあげると、研究所は、研究テーマを与えられたものではなく、自主的に構想し、社内外で営業活動をし、研究注文をうけて研究を行うようになったという。ここでは組織活動は、組織上部から与えられるものではなく、自ら開拓するダイナミックなものである。

NECでは次のように分社化が行われている。

ソリューション(コンピュータ)、ネットワーク(通信)、エレクトロンデバイス、共通部門とあり、それぞれの分社ごとに営業利益を明確化し、赤字部門の再編成を行う。希

望する職場をホームページに登録して転任機会を得る社内公募制度も施行し、人員の再配置を強力に行っている。

大企業の、自律分散組織へ、さらには分社化への傾向は、その組織単位のアウトソーシングを可能とする。この場合のアウトソーシングは、単なる業務の外部委託ではなく、事業委託に相当するものであり、受託をする企業にとって、自律責任をもった受託になる。

大企業は、分社化しても、これまで蓄積してきた人材とネットワークシステムの共有がある。中小企業では、とくに小企業では人材が少ないと、仕事が上流から降りてくるシステムを共有化していないという不利な面があるにせよ、最初から分社的活動が可能な基本構造を持っている。中小企業が活性化し、これから社会に順応していくには、外部とネットワーキングすることが必要であり、インターネットなどの環境が有利に働く。そのためネットワーキング能力を有し、外部と連携しうる人材を確保することがポイントになる。中小企業同士が、互いにオープンな環境を広げ、利用しあうこと、そのためのネットワーキング活動が重要になる。

5. EDIとインターネットビジネス

前段の新聞報道にしばしば出てくるように、電子商取引とインターネットビジネスが急速に広がりを見せている。

2001/02/01 電子商取引が急進、2000年5月13兆3千億円

電子商取引推進協議会の調査によると、2000年の電子商取引の市場規模は企業間21兆6千億円、消費者向けは8240億円に達した。企業向けは98年から2年間で2.5倍、個人向けは1年間で2.5倍。個人向けの急進は携帯電話のIModeによるもの。2005年には111兆に達すると予測。

これはごく最近の報道である。もちろん企業間取引の電子決済が多く、一般大衆参加によるインターネットビジネスはまだまだ少なく、これからの広がりに期待されている。

期待されている割には、伸び悩みで、ネットバブルの崩壊も危惧されている。しかし、前述の報道をみると、将来的に伸びることは疑いない。

2001/02/07 米メディア業界厳冬期、大手が縮小あるいは破綻

米メディア業界では、収益や資金繰りが悪化、大規模な人員削減やリストラを進める企業が続出。競争の激化、景気後退による広告収入の減少。米情報大手のブリッジ・インフォメーション/システムズは破産、ディズニーハゴー・ドットコムを閉鎖し400人解雇、ニューヨークタイムズはインターネット部門の70人を解雇。フォックステレビのニュース・コーポレーションは放送部門に統合、200人解雇。

インターネットビジネスとはどのようなものかを考察することにする。なお、参考図書として掲げる書物を参考にして、山本なりの考察を加えた。

EDIは企業統合の基本ベース

企業間の電子取引においては、高速なペーパーレス電子決済、電子的なデータの交換などを行い、中間プロセスは極端に排除される。これにはEDI標準と電子取引を可能とする超高速デジタルネットワークとインターネットを中心とするオープンネットワークの普及がこの基礎となっている。また各企業は、オープン化を目指し、企業独自のネットワークは次第に廃止する傾向であり、オープンネットワークの強化ならびにファイヤーウォールなどセキュリティに注力している。

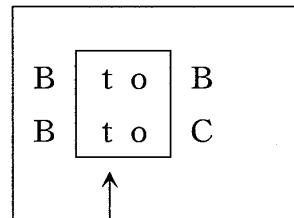
企業（B）間のEDIは、基本的に「B to B」の取引である。多くの企業は、消費者（C）との結びつきは、商社や販売店など、中間業者の人的ネットワークを通じて、行われてきたのが在来の形態である。ところが、インターネットは企業が、中間業者を経由しないで、直接に消費者と結びつくビジネスを可能としており、いわゆる中抜きビジネスの展開が始まっている。これを「B to C」ビジネスと称する。これにより新しい商流が展開され、新しい情報ダイナミズムが発生し、既成の商流が崩壊しつつある。

インターネットビジネスとは

前述の中間排除というコンセプトに対し、新しい中間サービスとしてのインターネットビジネスも出現する。ネットワークと手法

（ビジネスモデル）を保有することにより、ネットワークとビジネスモデルをツールとして、B to B C to C のなかでインターネットビジネスは to に相当することを担当する（図2 参照）。この to に相当するサービス部門をポータルサイトと称する。

図2 インターネットビジネスの本質



このことは、ポータルサイトの争奪・確保をめぐる企業の活動が新聞報道にも多く出現していることにも十分にうかがえる。もちろんアマゾンドットコムのように「to」機能を中核に含めた総合的ビジネス活動もあるが、あまり成功していない。

「to」に相当する機能とは何か。それはクライアントとクライアントを効果的にOne-to-Oneで結びつけることである。効果とは、時間価値（高速）、魅力的な訴求効果、決済機能などである。

インターネットビジネスで考えられるものとして次のようなものがある。

オンライン金融サービス

メールマガジン、ニュース、配信サービス

求人・求職サービス

ショッピングモール運営

ネット通販

予約代理サービス

ソフト販売・供給

WEB制作サービス

セキュリティサービス

インターネット接続サービス

アフィリエイトサービス（バナー広告サービス）

アプリケーションプロバイダー

電子メールマーケティング

コンテンツプロバイダー

などなどであるが、これから次から次と新手が出現するであろう。

坂本氏によるパーミッションマーケティングの紹介によると、インターネットビジネスの本質と成功の秘訣は次にあるという。

- ・顧客を育てひきつける（顧客の受容）。
- ・One to One（一人一人の顧客同士を個別にきめ細かく効果的に結びつける）。
- ・情報のやり取り（反復）により信用を得ること（ホームページや電子メールで質の高いインタラクティブ的な情報交換を繰り返して信用を得る）。
- ・決済機能を持つ人物を抑えること（平たく言えば、代価を支払う決定権をもつ人に直接アクセルするという、効果的なネットワークを築く。ここではネットワークとは通信システムではなく人的なものを言う）。
- ・対価をきちんと決めること（対価はキャッシュのみでなく時間価値もあり、何らかの対価に換算できるものを得ることであり、意味のない活動をしない）。
- ・ブランドを築く（高い目標を決め、インターネット上での広汎な効果を持つ評価を得る）。
- ・想像が創造を導く（想像能力を持つ人材を大切にする）

この成功の秘訣を見ると、在来方式の営業にもあったことであるが、これらをインターネット上で、在来の時間やリズムを超えたハイクオリティな方式と密度で行うことが重要なのである。

むすび

この数年間の新聞報道をみると、この5年間はまさにデジタル革命の時代である。平成12年と平成13年の初頭までの山本が収集した新聞報道だけでも、その事実を雄弁に物語っている。まさに在来システムは破壊され、新しいシステムが激しく展開されつつある。

リストラ関連の新聞報道は余りにも多く、このレポートには掲載しなかった。バブル崩壊の影響と激しいデジタル化の影響とが重なって複雑な様相を呈している。デジタル化はリストラをも容易にしているとともに、企業の生き残りの機会を提供する。

デジタル化がもたらすボーダーレス環境の進展への対応は、ビジネスの浮沈に影響しているが、新ビジネスの台頭をもたらし、豊かなビジネスチャンスをもたらす。もちろんビジネスのスピードは早くなり、競争も激しくなり、既成のシステムが崩壊し、事業に失敗する機会も多くなることもまた新聞報道で明らかに汲み取れる。

既成のシステムに固執することは競争からの後退であり、将来に希望は持てない。そこは「チーズはなぜ消えた」という冒頭に掲げたように、過去のシステムには空洞があるだけである。新しい洞窟を探検するように、デジタル的世界を媒介したコミュニケーションの洞窟に求めるチーズがあるようだ。だが、ここでも試行錯誤があることは明らかである。そこにはカオスがあり、失敗の恐れもあるが、希望も多くある。日米のIT国家戦略はまさにそのような「前進せざるを得ない」状況を明快に示している。

レジス・ドブレやアンソニー・ギデンスによれば、IT社会では「専門化が進む」あるいは「逆植民地化」も進むとする。このことはデジタル化によって作業活動領域が減少し、成果活動領域の比率が増加することを、わがレポートで述べたが、成果活動領域は極めて人間性が重視される活動である。作業活動は、情報のオープン化、作業の自動化・無人化に見られるように、ユニフォーム化、無機的な方向へ進むが、成果活動領域はむしろ豊かな人間性が重視され、人間の活性化を助長する方向へ進む。情報は、無機的なネットワークで扱われながらも、そのパイプを流れるものとして豊かな価値あるものが尊重され、One-to-Oneマーケッティングの重要な主題となり、ビジネスの中核となる。

このレポートで明らかにしたいことは、こうした情報のダイナミズムの変化であり、新聞報道で示された事実がそれを証明しているのである。

これが事実となれば、既成の専門技術にも光は広く当たることになる。現に地方の酒が銘酒として有名になる事実は、ブランドを築き、その名が社会に轟くといことの意味を示している。人間は複雑な要素を持つ。唯一の銀座の1店舗で江戸時代から創業する和菓子屋を考えてみると、その和菓子は、いよいよ脚光を浴び、そのブランド価値は高まるが、量的なものを追求せずとも、その質と専門性が維持されるかぎり堂々と存続す

ことができる。だが一旦これを機械的に大量生産し、全国至るところで販売するとなると、ブランドの意味は大きく変貌してしまう。一方の極は、マイクロソフトやヤフーであろう。世界的に強大なガリバー型企業の存在を認めることころに、このボーダーレス時代の意味がある。ボーダーレス社会は、ローカルな専門性も認めるが、ガリバー型のビジネスも認める、在来よりも幅広く業態を許容する。

新しい波に乗ることが大切だが、そこにはそれなりの知恵が必要である。インターネットビジネスは始まったばかりであるが、このレポートでは、そこでは合理化ではなく、人間性に根ざした質の高い知的な活動をダイナミックに展開することが必要なのであると結論付ける。

One-to-Oneマーケティングは個別の結びつきであり、そこでは個別のコミュニケーションつまりは専門性が重要になる。阪本氏とハメル氏は、この専門性の基礎として、「想像する能力」を創造性の前に必要だと主張するが、これはうなづけるものがある。想像はいたって人間的である。ボタン一つで数兆ドルの取引が行われるなど、スピードが超高速でも、人間の行動は昔と変わらない面もあるからである。ドンキホーテを読むスピードは昔も今も同じである。

インターネットビジネスの世界では、ネットを活かす想像・知恵・知識・スピード感覚が重要であるが、ここでは人間の本来が問い合わせられている。

参考資料

- (1) 読売新聞、朝日新聞、毎日新聞、日本経済新聞（この中で主に読売新聞から掲載日付を付与して、引用し、また要約した）
- (2) 大前研一著「ドットコムショック」小学館刊
- (3) ゲイリー・ハメル著（鈴木・福嶋訳）「リーディング・ザ・レボリューション」日本経済新聞社刊
- (4) 阪本啓一著「パーミッション・マーケティングの未来」翔泳社刊
- (5) A・T・カーニー著（半田、細谷訳）「ITマネジメント」東洋経済刊
- (6) パченティ・ジュリオ・チェザレ著（近藤、鈴木訳）「B to Bマーケティング」ダイヤモンド社刊
- (7) 東芝・小柳順一氏講演資料（平成12年11月16日）