

ビジネス変革とネットソーシング

相原 憲一

- 1 パラダイム革命
- 2 ビジネスモデルの進展
- 3 ネットソーシングの多様化
- 4 戦略的ネットソーシング
- 5 ユビキタスネットソーシング社会の実現

1 パラダイム革命

インターネットによるオープンなネットビジネス環境の浸透は当初、消費者対応の B2C の領域からスタートして事業者相互での B2B 領域として従来の VAN-EDI に置き換わる Web-EDI ベースの企業ネットワーク構築を新たな視点から取り込んだ。しかし、情報技術の進歩はビジネス社会の革新スピードの数倍もの速さで進んでおり、投資効果のリスク管理はますます重要になる。特に専門分野での人的リソースの内部での確保は組織の規模により大きな負担ともなってくる場合がある。これまではインターネット設備、サーバ設備などのハードウェア中心の提供事業が先行していたが自然淘汰を迎えた。ビジネス遂行の基本的なアプリケーションソフトウェアをいかに無駄なく活用できるかが今日の課題である。さらには必要なサービスはどのようにして効率的に運用できるかがビジネスの質を高めて維持管理するための基本と認識されてきた。ネットソーシングとはこのような社会的認識を踏まえた経営の要に位置するものであり、その導入には細心の注意が必要である。特に、個客主導の経営をいかに実現するか、そのためのネットソーシング導入効果をどう考えるかが重要である。

ネットソーシングの導入には必要な経営戦略の確認を踏まえて、充実してきたネットワーク基盤環境の確保を前提として取り組まなければならない。ネットソーシングとはネットワーク環境とネットワーク

上の情報資産とをすべて自前で用意しなくても必要に応じて専門業者が代わって提供できることを踏まえた経営戦略そのものである。従来のネットソーサーは業務の代行的事業であったが、先進的企業が業界リーダとしてオープンなビジネス環境を提供する戦略的ネットソーシングも含めたビジネスモデリングの多様化も視野に捕らえるに至った。さらに、ユビキタスネットワーク環境が生み出す人間社会の知恵の活用はネットソーシングの導入で現実のものとなりつつある。情報ネットワークの存在を意識しないビジネスモデルがこれから人間にやさしい社会の実現の中核となる。

2 ビジネスモデルの進展

インターネットの浸透はネットビジネスという新たなビジネスモデルを数多く出現させたが、その一方で市場が本当に求めている質的な変化、すなわち新サービス、新製品の創出メカニズムを一層要求するようになった。

業務プロセスは垂直展開と水平展開とが存在して両者の組み合わせが新たなビジネスモデルを創出しその要求を実現する可能性を持っている。事業体として創造的事業展開により競争優位を持続するためにはいくつか認識を新たにしておくことが大切である。以下の例は今日の経営戦略ではいまや常に念頭におかれている前提となるべき基本事項となりつつある。

- ・情報システムの導入は経営戦略の下で実施され、評価される。
- ・情報システムはネットワーク環境が前提でその機能を発揮する。
- ・商品、サービスは個客の多様な要望に対応できることが重要である。

- ・単なる物質的な価値よりも利用する価値のある創造的商品が重要である。

2.1 業務プロセスの改革

社会一般には、情報機器の導入がトリガーになり業務プロセス改革（BPR: Business Process Reengineering）が進展するという目的と手段とを取り違えたまったくの誤解が一人歩きしている。手段が先でそれにあわせて目的を定めることの落とし穴は誰もが経験する失敗である。そこで、ここでもっとも大事な業務改革になぜネットソーシングが必要になるのか、まず最初に業務改革そのものの目的を整理してみる。前提としておくのは、最新のITを利用することは、その有効活用で付加価値の高いサービスを利用者に提供でき他社と差別化が図れる可能性を生み出すことは間違いないという認識である。以下の改革項目は経営の健全化に向けて自明である。

- ①会社内外の統合化による業務拡大、縮小に柔軟に対応して、タイミングよくスピード経営することでビジネスチャンスを逃さない体制を作りたい。
- ②特に、中小規模の会社では情報技術の専任スタッフの常駐を不要とし、必要最小限の技術的判断能力を有する人材を確保することで経済的にスリムな経営が可能としたい。
- ③業界内での業務標準化に常時対応して、ワークフローなどの最大公約数的プロセスの利用を可能としたい。
- ④最新のビジネスモデルのベストプラクティスを分析参考にして、創造的ビジネスモデルの展開を試みたい。
- ⑤業務の時間的効率化を実現して効率的な時間配分として、新しいビジネスを考える創造的時間を提供したい。
- ⑥最低限の情報システム投資で済ませて、本来業務に専念できる人材を充たしたい。

これら業務プロセスの改革（BPR）での目標達成はネットソーシング導入により実現されると捉えることができ、中小規模の会社では全社的に一層スリムでスマートな経営戦略に直接的にも間接的にも結

びつくことになる。この一般的ネットソーシングサービスの導入で社内の業務プロセス自身の何が具体的に変わるか項目を整理してみるとたとえば以下のようなになる。

- ・従業員はコアビジネスに特化でき業務全体の効率化が図れる。
 - ・情報システム投資の無駄を省き、投資のリスク回避が図れる。
 - ・TCO（Total Cost of Ownership）の大幅削減が図れる。
 - ・人的資源の有効利用をサポートできる。
 - ・運用、保守の専門外作業からの開放が図れる。
- これら業務の変化はネットソーシング利用のメリットとして全社的にスマートな経営戦略に間接的に結びつくことになる。すなわち
- ・最新のITが利用でき、その結果付加価値の高いサービスを顧客に提供でき他事業体と差別化が図れる。
 - ・事業体の業務変化に柔軟に対応でき、スピード経営に対応することでビジネスチャンスを逃さない。
 - ・専任スタッフが不要でスリムな経営が可能である。
 - ・業界での標準化に沿って、ワークフローなどの汎用的プロセスの利用が可能となる。
 - ・ビジネスプロセスの再構築最新のベストプラクティスを参考に再利用が可能となる。
 - ・業務の効率化が実現され、効率的な時間配分となる。
 - ・最小の情報システム投資で、最大の情報活用の恩恵を受けられる。

図表1は業務プロセスを自社内解決と専門業者委託との組み合わせで進めるソーシング戦略のイメージを示している。たとえば、ある商品に注目して業務1、2、3をそれぞれ、製品組み立て、流通、店頭販売と考えると自社製造、流通専門業者との契約、そしてデパートなどでの店頭販売ということが考えられる。

さて、一般的に採り上げられるASP（Application Service Provider）サービスの典型例としてはノンコ

ア業務サービスと呼ばれている直接企業の生産にかかわらない業務を対象にした場合が中心であった。その代表例を二つ示す。

①企業内統合サービス：もっともプリミティブでリスクの大きいサービスである。ERPシステムが代表例であり、会計から生産管理までのプロセスを統一化して処理可能とする。その際、サーバとなるiDCとインターネット回線の二重構造による障害、災害対策の実施で信頼性確保が必須である。ASP事業の対象としては高価なERPを独自購入する負担の大きい中小企業を主なターゲットとしている。今後は事業形態が一層個別化して在宅勤務相当での個人レベルでの利用も拡大することが期待できる。

②情報共有系サービス：企業情報の共有化は段階的な運用と利用が可能でグループウェアの導入でまずは当初の目的を達成できる。ASPの基点となるiDC (Internet Data Center) の蓄積情報にインターネット経由でアクセスすることで場所と時間の垣根を越えたアクションが可能であり、情報の蓄積は利用する頻度でますます高まることになり企業資産が増える。中小企業では社員の定型的なルーチン行動を創造的で活性化する手段としてASP活用は必須になる。課題は結果を事業体の知識資産として管理運営できるナレッジマネジメントに結び付けられるか否かである。要するにネットソーサありきでなく経営戦略ありきでないとBPRの成果は期待できない。

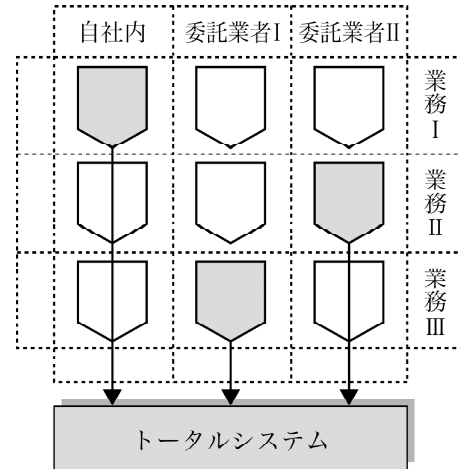
ネットソーシングのイメージとして一般的に浸透している事例を紹介しておく。

事例1：業界横断型+業務プロセス特化型

社内共通業務であるの営業成績、給与会計、人事、掲示板公開、在庫管理などは業界に渡って横断的に存在するものであり、第三者的専門業者によりパッケージ化したソフトウェアによるサービス提供が可能である。典型例としてSAPジャパンが提供するERPパッケージR/3機能をWeb上で提供するmySAP.comサービスがASPにより行われている。(http://www.mysap.com)

事例2：業界特化型+業務プロセス横断型

特定の業界内(複数可能)を対象にして中立的な立場で業務プロセスを統合化したサービスを提供す



図表1 ソーシング戦略

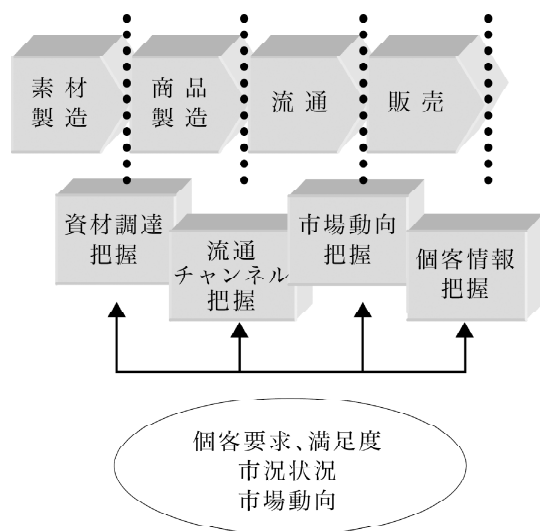
る形態であり、第三者的専門業者によりパッケージ化したソフトウェアによるサービス提供が可能となる場合もある。たとえば、VerticalNet (<http://www.verticalnet.com>) は環境機器、食品、ヘルスケアなどの複数特定分野において代表的な事例となっている。業務プロセスとしては、商品情報検索と情報提供機能、情報交換コミュニティ機能、商品オークションなどでありいわゆる総合的サイトとなっている。課題は企業にとってのコア業務を対象にしているにもかかわらず経営戦略的な基本要素を持ち合わせない点にある。

これらは単に業務プロセスの改革における作業の効率化という生産性効果を求めることで、商品のコスト削減に結びつく解決の初期的目的を果たしてきたといえる。しかし、その効果は情報システムの普及が浸透してしまえば業界内での優位性はなくなる。導入の目的は今や業務の質的改革すなわち新たな商品開発に結びつく経営改革を打ち出せるに戦略的ネットソーシングが本格化によりクローズアップされてきた。

2.2 サプライチェーンにおける導入

サプライチェーンマネジメントにおける情報共有化の必要性からネットソーシング導入がその実現にもたらす効果を概説する。

サプライチェーンはよく知られるように、注目する製品(商品)の素材(部品)製造から最終顧客の



図表2 ビジネスプロセスでの要求情報

購入までの全プロセスを通して時間的、稼動的、経済的、品質的に関係業者が最適なプロセスを提供できることを目的とするものである。すなわち全体プロセスでの

- ①時間資源の節約、効率的活用
- ②人的資源の効率的活用
- ③製造、維持コストの節約
- ④安定した品質の保持

などをトータル的に満足させるのがサプライチェーン構築のねらいである。従来のように個別プロセスが独立な作業を実施するのでなく例えば最終的に購買者の満足度を最大にするように各プロセス相互が連携して一貫した商品提供プロセスを実現していく。

全体を通した最適プロセス実現の要求において個々のプロセス相互間では具体的に以下のような要求を満たすことが必要である。

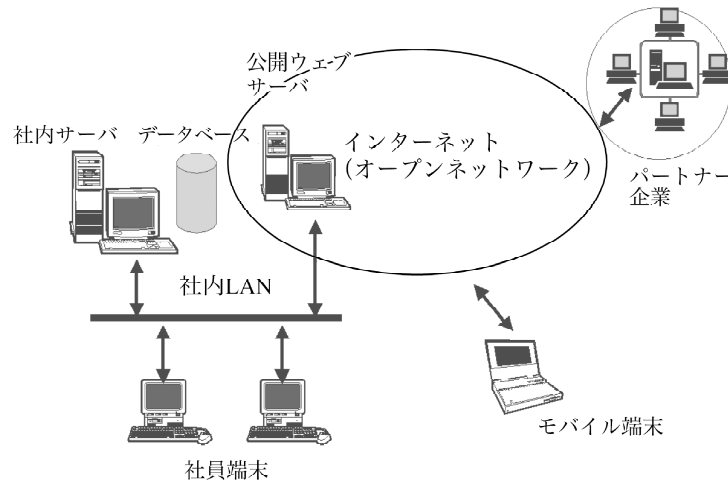
- (1) 素材調達手順を極力公開して①～④を満足する部品、用品などの素材をオープンに購入出来る。
- (2) 製品組み立て製造プロセスでの①～④を満足する商品製造を可能とする。
- (3) 出来上がった商品を購買者の納得するタイミングで販売ルートに載せるには連携した物流システムが重要である。
- (4) 商品販売は顧客の購買要求を①～④を満足す

る条件を満たす必要がある。

- (5) 顧客購入満足要求はきわめて多様化しており、市場動向の反映された製品開発が必要である。

図表2にこれらの要求機能例の流れに沿って示す。これらの要求を満たすにはインターネットのオープン性を全面的に活用することが極めて有効である。すなわち、個客一人一人の購買情報把握、市場要求の動き、市況などの戦略的情報の把握など総合的な知識資産の獲得をインターネットを介して行う必要がある。

特に、今日のグローバルスタンダード化、メガコンペティション環境においては世界的規模での知識や情報を迅速に把握することが必須である。そこで多様な関連業界間で価値ある情報を常時発信し、また市場動向を受信できる条件を満たすようなサプライチェーンを実現する要求が出てくる。ところが、サプライチェーン出現以前より企業ネットワークの導入は世界中で積極的に進められてきた。しかし、その際の企業ネットワークは情報の伝達が企業に閉じた環境で行われおり広くオープンな環境で技術的、知的、人的リソースを活用できず、活用できるのは限られた関連企業の情報や先進的利用者といった閉じたリソースでしかなかった。したがって、サプライチェーン実現の要求を満たすには各プロセスが世界に向かって情報公開を可能にし、オープン環境での情報リソースを活用する戦略が必要である。そこで、世界中の有意情報を把握できるか否かがサプライチェーンの実現となり、インターネットに代表されるオープンな情報ネットワークの導入が必須となってきた。図表3にオープンネットワークと企業ネットワークの関係を示す。公開ウェブサイトが両者の情報配信の掛け橋となっている。すなわち、このサーバを生かして世界中に存在するオープン環境のリソースを活用出来ることがサプライチェーン実現の最大のキーポイントである。特に、顧客からの要求を即座に各プロセスが把握できることや、世界の動向が把握できることそしてプロセス相互でのオンライン情報のやり取りが可能なのが各プロセスで勝ち残る絶対条件である。このとき、いかにしてネットワーク上の知識資産を実現するかである。こ



図表3 ネットソーシングの環境づくり

の公開ウェブサーバを自前で用意するか、専門業者に委託するかネットソーシングの方法論は経営戦略に基づく判断となる。

2.3 電子商取引における適用

電子商取引におけるASP/iDCの導入事例を紹介する。

図表4はB2CでのASP適用モデル典型例を示す。情報の流れの中心となる運用サイトをASPが提供することになる。

図表5はB2Bの代表例としてジャストプランニングの外食産業向けASP“まかせてネット”を示している。ユーザ企業対応のカスタマイズしたデータ分析をきめ細かく提供している。外食産業は多様な中小規模の企業が存在し人間生活に密接に関係していることからネットソーシングとしては極めて有効な導入効果が果たしてきた。

2.4 ネットソーシングによる統合化

ネットソーシング導入による情報システム全体の統合化戦略を具体的に実行に移すには判断プロセスを順次踏んでタイミングよく、迅速に、かつ着実に実施する統合プロジェクトの存在が必要である。このプロジェクトは以下のステップを踏んでネットソーシングの実現を図らなければならない。

ステップ1：ビジョン確立

統合化後の経営戦略、ビジネスとしてあるべき姿を描き、ビジネスプロセスを分析、コアビジネスを選択する。

ステップ2：戦略策定

統合化の方法論を整理、比較し、評価基準の明確化を図る。近未来を含めた実現技術、手持ち資産の整理も同時に図る。それを踏まえて優先順位を決定し、あわせてリスクマネジメントも加味する。

ステップ3：構想立案

統合化の方法論の選択と統合手法との整合性の確認を図り、業務プロセス設計、データモデル設計などを進める。

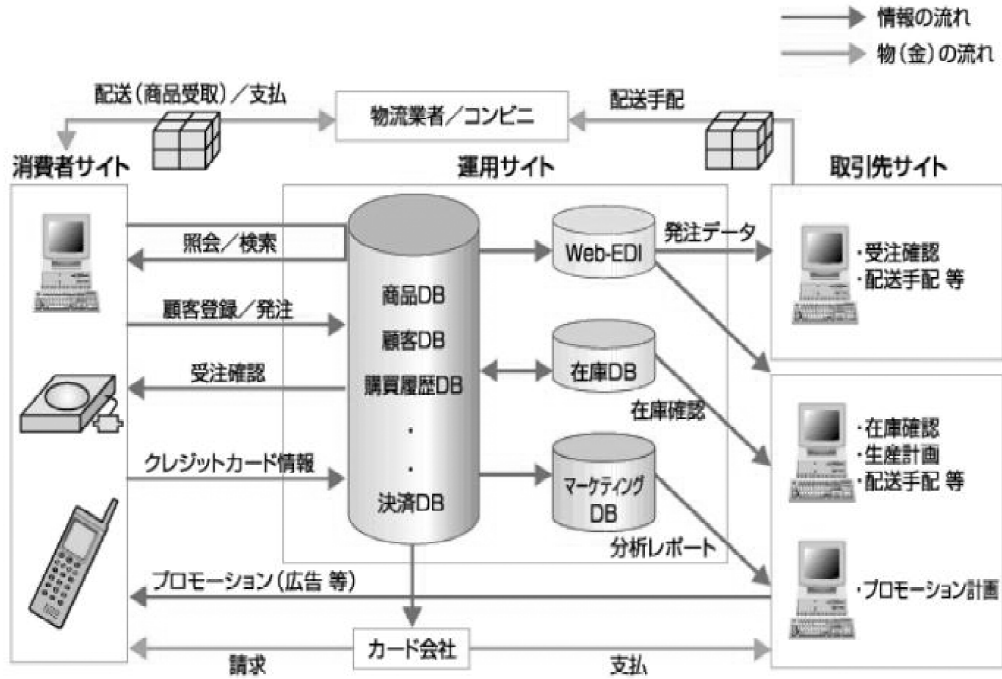
ステップ4：計画策定

統合プロジェクト計画として具体的にシステム機能設計、仕様化などの開発計画、情報資源（コンポーネント）の整備、移行手順確立、ツールの準備などを図る。

ステップ5：構築実施

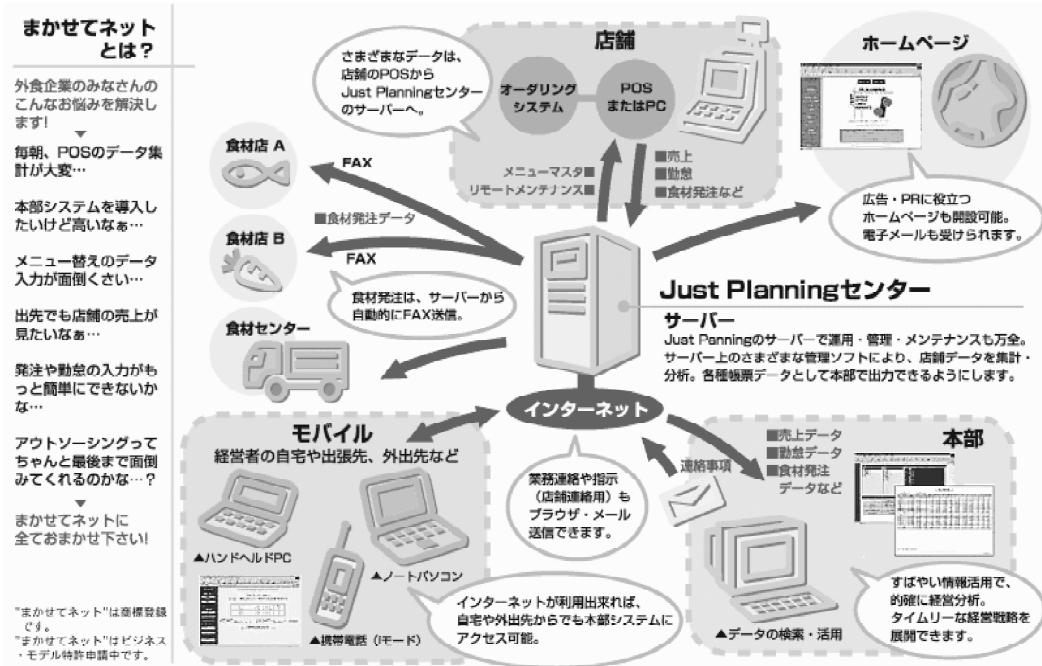
定常的にプロジェクト管理を実施して、計画に沿った実行がなされていることを確認する。問題の発生に対してはあらかじめ用意された対応策で、迅速に対処する。

確認内容としては、基盤システムの相互接続、アプリケーションプログラムの相互接続、データ移行などがあげられる。



図表4 B2CにおけるASP例

出典：http://www.e-netasp.com/ASP_EC/EC_Frame



図表5 外食産業向けASP“まかせてネット”

出典：http://www.justweb.co.jp/makasete/

ステップ6：運用評価

所要期間での十分な連続的試験運転を通して評価を実施し、効果測定、事例検証でのフィードバックと性能分析を図る。その結果、必要な変更や機能追加を実行し、トップマネジメントによる経営ビジョンとの整合性を確認する。

ステップ7：人材育成

統合化の意義認識を全社的に一層浸透させる。統合化されたシステムの円滑運用のための人的スキルを確保するプログラムを用意する。

3 ネットソーシングの多様化

インターネットの出現、特に ISP (Internet Service Provider) の浸透は従来の社内スタンドアロンの情報システムをベースとする経営戦略から大きく脱却してネットワーク上の広域分散配置された各種情報リソースを活用するビジネスモデルを出現させた。その成功事例、失敗事例の結果から、提供者側も利用者側も導入戦略のあり方を学び取りビジネスモデルは戦略的に新たな展開を見せはじめた。それらの考え方の根底にある項目はたとえば以下の3点に集約できよう。

前提1：ネットワーク活用を全面に出した戦略を打ち立てる。

前提2：人間の価値評価を伴う情報システムの捉え方をする。

前提3：業界自身のダイナミックな変化を見据えた姿勢を堅持する。

などをベースに考えなければならない。

まず前提1である。コンピュータ相互を後から接続するのがネットワークだという時代錯誤が古い経営者にはまだある。今日は、ネットワークにアクセスする手段の一つがコンピュータであるという認識は衆目の一致するところである。自由自在にネットワーク環境を実現できる技術的進展に裏付けられたユビキタスネットワーク社会という社会生活概念が浸透している。要するに、ネットワーク上の多種多様な情報システム、情報資源は共有化が可能であることを前提で革新的ビジネスを組み立てる時代であ

る。

次に前提2である。情報システムは知識を創出する手段であるという考え方には大きな異論はないが、知識は消費しなければならない。すなわち、人間が有効と感じてそれを活用しなければ創出そのものが間違っている。これからの時代は、知識がどのように利用されるかすなわち消費されるかを見極めた情報システムの構築、運用でなければならない。

最後に前提3である。企業、地方自治団体が永遠に不滅な存在として社会的価値を持続していく時代はとっくに過ぎてしまった。業界という垣根も存在しなくなり、企業の寿命は30年ともいわれている。ダイナミックなビジネス統合を踏まえて、社会的信用、すなわちサービス品質の維持を持続させる情報システムの運営が要求されている。

3.1 市場の反応モデル

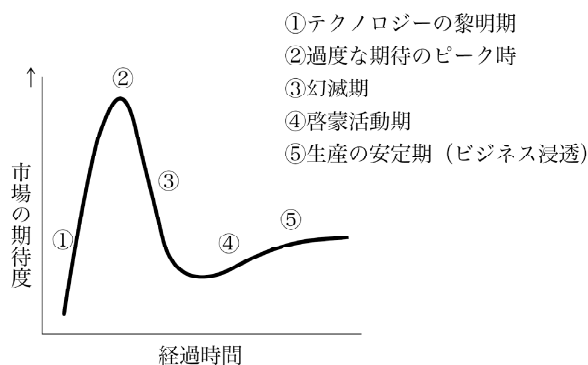
米国の最大手の情報ビジネス調査会社である“ガートナーグループ”が提唱した一般的ハイプ曲線を図表6に示す。これはどのようなシステム開発やビジネス展開でも原則的に当てはまるものであり(相原、2001)、市場の期待度の時間的動向分析、予測の本質をついているといえる。典型的な事例として、最近のネットビジネスの世界を例に挙げる。ネットワーク技術者の世界では技術的な完成の蓄積はそれ自身高く評価されているが、それを理解できないすなわち経済的効果しか価値を見出さない一部の市場の暴走は一般社会を混乱に陥れた。一般にも言われているように、市場の期待は

フェーズ1：新規ビジネスの本質を理解しない誤解が一人歩きした市場フィーバ (①→②)

フェーズ2：期待のみが一人歩きした結果からの市場反動 (②→③)

フェーズ3：企業戦略における人間とツールとの協調的存在による健全な発展 (③→⑤)

の3フェーズに大きく分かれよう。これは最近の例としてはネットビジネスが挙げられる。B2Cからスタートして、B2Bの世界、個客直接取引のP2Pなどのビジネスモデルに限らず企業と個客の知識との融合ビジネスモデルが注目される方向にあるといえ



図表6 市場の反応モデル

出典：ガートナー・ジャパン（2000）図表1-3

る。現状はフェーズ3にあり、どのような事業体でも経営戦略として情報資源をネットワーク環境でいかにして知識資産として組み立てて活用できるかのアクションが求められている。もはや当初の業務の効率化でなく、新しいビジネスの創出に結びつくシナリオを作り、その方法論を解明できるか否かが企業の死活問題であることに気が付き始めた。フェーズ3で二つのキーポイントを以下に説明する。

(a) ステップ③→④でのリスク管理と市場分析対策

ここでのソリューションはいかにして新規ビジネスの市場からみた相対的価値低下またはその誤解を抑えるかである。どんなビジネスでもこのリスク傾向が必ず現れるのが現実であるから当初からリスク管理を充分認識して代替案を準備して正面からその局面と向かい合うことである。企業戦略なくして社会の潮流に流されたためにハードランニングしないような賢明な戦略が当初から必須である。そのポイントはやはり顧客心理の把握と技術動向の把握を双方とも早急を実施してネットワークのリソースとして理解しておくことである。わが国では、e-Japan 戦略の打ち上げはちょうどこの時点にあたり、実現技術主導からあるべき人間社会の姿を意識するターニングポイントになっていた。

(b) ステップ④→⑤での浮上要因解明と市場浸透対策

ここでのソリューションはいかにしてビジネスの本質的価値を見極めその価値向上を迅速に図るかその浮上戦略である。一部の市場の期待を持たれて底をついた動向を浮上させるドライバ（原動力）の準備

が必要である。それは技術動向の先取り能力の確保、規制緩和の先取りチャレンジ、顧客心理の先取りなど人間総合力を有機的に結びつけた企業形態を実現することにある。適切な資産の組み合わせとその活用がなければ企業の競争優位での持久力、安定性は存在しなくなる。ネットソーシングビジネスの実現はこの分散された知識資産の活用の原動力となる。本章のテーマはユビキタス社会の実現を視野に捉えたこの観点にたっている。

3.2 戦略的 ASP の展開

最近 B2B の中心となる企業間電子商取引のインターネット上の市場 e マーケットプレイスとして企業間取引の調達、販売サイトを構築してネット上に公開することが注目されてきた。これを業務目的として ASP 業者となり関連企業間での業務支援を戦略的に提供する先進的業界リーダ的業者などが台頭してきた。これはいわゆる戦略的 ASP と意図的に再定義することもできよう。

ASP の発展は業界に閉じない汎用アプリケーションパッケージソフトウェアの共同利用、たとえば ERP の共同利用という、コスト削減を最終ターゲットとした基本的立場からスタートした。しかし、情報化産業の浸透によりその競争優位性はもはや存在しないと言え、そのことは ASP の業務の今後を占うこととなる。

一方、先進企業の中には自己の業務を積極的に社外のリソースとしてオープンに販売して先進性をアピールする傾向も見えてきた。たとえば、

- ①業界にまたがる水平的展開での特定業務プロセスの業界動向を把握するための知識獲得を目的としたサービス展開をオープンに図る。
- ②特定業界で、垂直的展開での業務プロセスにまたがる付加サービスを加える。
- ③社内のノンコア業務をサービス化してコア業務化する。

など、先進的企業では知識資産の戦略的展開を積極的に考えることが有効であると本格的に認識し始めた。従来の一般的な従来の ASP にはない戦略的ともいえるアプリケーションサービス例がいくつか挙げ

られる。

例1：①に対する業界コラボレーション機能

業界内でのグループ企業、取引先を連携させることでSCMの実施に結びつける。調達、販売業務のオープンな環境をインターネット上で提供して、市場動向を把握する戦略的サービスとなり得る。今日で言うB2Bモデルのeマーケットプレースの登場につながる。

例2：②に対する業種、業界特化サービス提供機能

中小企業ではASPはニッチマーケットでの汎用性より、きめ細かさを売り物にする。たとえば、食品業界での製造、流通、販売などでの新たな市場を見出す。

例3：③に対する電子決済機能

ネットビジネスの要となる認証や決済を実現する機能はそれ自身は社内で利益を生まないノンコアともいえる業務であるが、その業務を社外サービスとして販売することで、収益を得るコア業務として戦略的サービスとなり得る。さらには、体力のある企業では総務的な共通業務を他社にも提供するサービス事例も存在する。

なお、これらの議論は主に収益を得る一般の企業戦略の観点から進められてきたが、ASPの対象となる市場は一層拡大されており、たとえば、

- ・地方自治体の行政サービスのきめ細かな提供
- ・地域コミュニティサービスの多様化した提供
- ・教育機関などでの遠隔講義での魅力ある教育環境の充実

などの社会一般に拡大して適用できる。戦略的ASPの要請はますますたかまりその実現を促進する技術的環境づくりが急務となっている。

3.3 xSPへの多様化

ASPにおけるアプリケーションの定義は、当初のノンコア業務対応からますます多様化してきており、その混乱を避けるため一般にxSPと称してこの“x”に多様なサービスを割り振る表現がある。これは技術用語のxDSLに対応したと考えられるが、技術用語では明確な定義である。ビジネス用語は極めて不明確な定義となっており、必ずしも一般的に市民権

を得ていない例も多い。しかし、いかに多様なサービスが提供できるかという意思の表現として価値がありこの記述用語xSPの存在は意味がある。

たとえば、コンポーネントサービスプロバイダ(Content Service Provider: CSP)である。ネットビジネスを進める上で必要となる要素情報の提供を中心としたものであり、企業が独自にし収集して加工する作業を専門業者が請負い、企業が求める情報収集を代わって代行することで自社内での準備する煩わしさを除こうとするものである。たとえば、株式市況、天気概況、通貨変動、地図などの情報からビジネスに必須な共通情報をWebサイト上に表現するサービス提供者である。今日、検索機能を持ち合わせたポータルサイト業者などが取り組んでいる。なお、このCSPは後述のコミュニティーサービスプロバイダーとして使われる場合もある。

セキュリティ分野でのサービスとしてはメールサービスのウイルスチェックなどから始まって、最近の動向として大容量のストレージサーバの定期的監視などを専門的に行う業者、SSP(Security Service Provider)も出現している。iDCでは保存データの監視が不可欠であることからこのサービスに積極的に取り組んでいる。

決済サービスとしては利用者の決済のための一連の認証、顧客管理などを専門的に行う業者も出現してきているが、さらには他のxSPを顧客とした差別化事業形態も見られる。

利用者の情報システムの運用管理サービスを提供するサービスプロバイダー、MSP(Maintenance Service Provider)は24時間365日のノンストップサービスに不可欠な存在である。内容はハードウェア監視、ネットワーク監視からセキュリティやWebの性能監視、ユーザ企業のクライアントPCの管理まで多岐にわたる。これはiDCの運営においても中核をなすサービス事業者である。先進的プロバイダーはトラフィック統計データをone to oneマーケティングに利用するものも現れた。

技術的背景を持ったストレージソリューション業者は高速性と信頼性の高いオンラインストレージサービスに限定したサービスを提供する時代が来た。

アプリケーションサーバの環境はストレージエリアネットワーク (Storage Area Network: SAN) を実現しており、浸透しつつあるブロードバンドネットワークを前提として成立している。さらには、ISP を利用者とするコンテンツ配信サービス (CDS) のような技術性に富む新規事業もサービスプロバイダーとして捉えるべきである。これらの紹介は次節で行う。

こうしてみると、iDC 業者も ASP の延長で xSP としても業務展開しており、これらの用語の多岐多様化は進んでもサービス自身は整理統合されて簡潔化される傾向がでてこよう。要するに BPR としてどうソーシング戦略を組むかで xSP の用語は単に決められ、そのサービスは用語の決め方とは独立でもよい。

3.4 ユビキタスネットワーク社会

利用者の要望は多様化して限らないものであるが、ソーシングの多岐多様化、さらには異業種の統合化、グローバル環境よりも地域コミュニティ環境での情報発信の充実、高齢社会のビジネス展開などを踏まえるとたとえば以下のような共通的な代表項目が挙げられる。

- ①多様、異質なアプリケーションを共有できるオープンなプラットフォーム技術の導入
- ②情報量の増大に対してストレスがなくスループットの保証されたネットワーク技術の導入
- ③時間、場所、端末種別を問わないダイナミックなネットワークアクセス技術の導入
- ④必要最小限の情報リテラシーでも活用できるヒューマンインタフェース技術の導入
- ⑤業務上の情報管理の安全性が保証されるセキュリティ技術の導入
- ⑥サービスを実現するソフトウェアの効率性と継承性ある開発技術の導入

ユビキタスネットワーク社会とは、入手したい情報はネットワーク上のどこかにもいつでも存在することを前提にそれを容易に入手して知識化できるアーキテクチャである。これにより、人間の思考がシームレスに展開できる知識資産の運用は容易になり経営戦略の立案が後押しされる。

ネットワークへのアクセス手段は利用者の責任、

選択である。通常の自分の PC であろうが、ネットカフェ設置の PC であろうが、移動中のケイタイであろうが、最近のホットスポットであろうが機器を意識しないことが本質的に大切である。その意味でユビキタスはデスクトップ環境やケイタイ環境などのユーザプラットフォームを総合化した形態であり、どのような手段でもネットワーク上の知識資産を活用できるという究極サービスの概念である。ネットソーサの戦略はいまやこのユビキタスネットワークを前提にする時代が到来した。

ユビキタスの語源、経緯はキリスト教にあるがそれはともかくとして、その実現の本質は、

“いつでも”+“どこでも”+“迅速に”+“安価に”
=“思考の連続性”を維持して、快適に、リスク最小な下で“発想の豊かさ+知恵の創出”を容易にするビジネスを生む

ということである。このことに異論をはさむ余地はない。

すなわち、今日、情報技術の存在意義はそれ自身ではなく、人間社会の知恵創出をいかに活性化させるかその可能性にある。ユビキタス社会はその視点で捉える必要がある。その際、知恵とは特別に知的行動のみを指すのでなく生活全体の価値観を高めるもの全体と言ってもよい。

ネットワーク技術の進展はネットソーシングを生活一般のなかに溶け込ませ、人間が本来行うべき知恵の創発を一層可能にすることになった。ユビキタスネットワーク社会とは技術の存在の感じさせないものといえ、人間主導のアナログ社会に戻る可能性を秘めている。

事業体における競争優位の持続性の議論はよく知られているように、マイケル・ポーターの主張する“ポジショニング戦略”とジョイ・バーニーの主張する“リソース・ベースド・ビュー戦略”の間で行われてきた。両者が補完的な関係にあり決して単独では今日のオープンなネットワーク環境では成立しない戦略である。ところで、この議論がブロードバンドネットワークで実現するようなユビキタス社会ではどうなるか考察してみることは経営戦略としての今後の基本である。また、ナレッジマネジメン

トの世界でも従来の企業内の知識共有と言う狭義の定義から、CRM（顧客関係管理）の視点もとり入れた議論が展開されてきており、これらは本質的に同じ土俵で議論できる。

ユビキタス社会では情報アクセスへの対象性、すなわち誰でも基本的には同じ情報を入手できる、がもたらす経営戦略の大きなポイントが挙げられる。それは、原理的に誰でもビジネスモデルを模倣できる点にある。オープンなインターネット上ではポジショニングの優位性は原則的になく、リソーシングの優位性も原則的にないことに留意しなければならない。従って、原理的には先行したビジネスモデルの模倣が可能であり、競争優位の持続性を保証できなくなる。組織としての知識資産が形式化された成果（商品）となると、模倣に対する優位性を確保するためのリスク管理が必要になる。

リスク管理の一つとして事業体戦略の知識リソースの定義であるが、現時点では、

- ・内部リソース（組織文化、組織知識（社員共有）、構成員能力、他）
- ・外部リソース（個客知識、提携組織知識（委託、アライアンス、他））
- ・社会的リソース（ブランド、信頼、人気、ほか）

などの3通りに大別するのが戦略的に便利である。持続性の維持は体力、知力のバランスが必要であり、今後は企業外、社会的な要素を最初から取り込むことが必須である。特にユビキタス社会では人間の感性がシームレスにかつオープンに伝わる可能性がますます高まり、大きくクローズアップされることに十分留意しておく必要が出てきた。

4 戦略的ネットソーシング

ネットソーシングは、そのスタート時点においてはノンコア事業を対象にした自己解決作業のネットワーク経由での専門業者委託というビジネスモデルを前提にしていた。その主目的は効率化、スリム化であったがインターネットの社会への浸透は個客行動情報把握、異業界の横断的情報交換、そして一般社会での情報発信のオープン性など社会心理的な競

争優位の実現手段として活用する先進事例が見受けられてきた。

米国の社会心理学者アブラハム・マズローが提唱した欲望モデルは今日企業戦略としてよく引用される代表的な個客心理分析手段である。要するに創造的活動に向かう経営プロセス改革こそが社会全体が求めるものであり、人間の欲望はその実現の原動力となっているといえる。ネットソーシングもコア事業における活用を目指して新たな一歩を踏み出してきた。

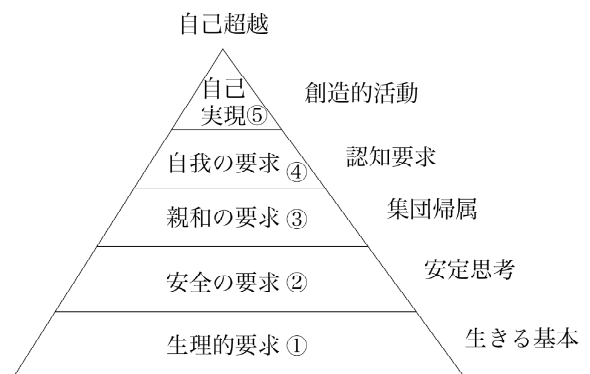
4.1 マズローの欲望モデルによる分析

生活様式の個性化は市場材、公共財などの“物”から無償材などの“もの”への価値観のシフトを起こしている。知識資産が優良企業の一つの指標となっている。これを図表7に示す周知のマズローによる欲求モデルに沿って議論を進めることで論点が整理される。すなわち、欲望の階層は、

- ①食物、性、睡眠などに対する生理的欲求
- ②安全への欲求
- ③集団所属の親和欲求
- ④自尊心、他者による尊敬の自我欲求
- ⑤自己表現の欲求

で表現される。

個客は社会とのつながりにおいて①から⑤に向けて自己の存在を確認したくなっているともいえる。言い換えれば、人間の知識や知恵がビジネスソリューションをもたらすのであるとの認識がよいよ芽生えてきたとも言えるので事業体の競争優位の戦略は

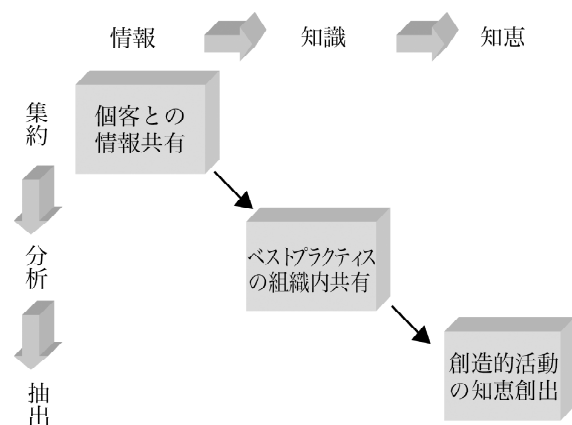


図表7 マズローの欲望モデル

いかにして利用者である個客の知識、欲望を巻き込む点にあるといえる。事実、物質的な商品を対象とするネットビジネスモデルから知識創造、知恵の活用を商品化するネットビジネスモデルが少しずつ創出している。顧客の商品評価を広報活動に積極的に取り込む最近のアフィリエイトプログラムの登場もそれを物語っている。ブロードバンドがもたらす関係者間でのシームレスな思考環境の実現は今後のビジネス展開で必須である。要するに、ネットワーク上のリソースを以下に活用するか知恵の出どころ、そのシナリオづくりが今後の経営戦略の要となってきた。その際、いかなる社会を前提として自己表現を目指すかが競争優位性に結びつくといえる。組織内のみにとどまるか、オープンなネットワーク社会を前提にするかで考え方を整理しておかなければならない。

4.2 知恵の創出に向けて

ネットソーサに対して単なる業務委託としてノンコア業務を削減し、コア業務に専念することは中小企業の立場からは必要不可欠である。しかしながら、ASP/iDCに作業行為そのものだけを委託するだけではせっかくの作業の結果から得られる有効な個客嗜好情報や市場情報を無視することになる。これまでの単なる業務委託の姿勢を変えて、組織内での共有知識獲得のために意識改革することはコア業務を一層飛躍することになる。図表8に示すように顧客との知識共有の垣根がなくなることを前提に全社的



図表8 自己表現のための知識運用

にベストプラクティスの共有という知恵の創出土壌が構築できることが具体的な企業知識であるといえる。先進的ネットソーサとしてはこのベストプラクティスの共有が条件である。そのためネットソーサとしては顧客行動把握に関して少なくとも以下の顧客満足サービスが具備されている必要がある。

- ・ 検索エンジンの充実で個客の囲い込み
- ・ アクセストレースの充実で個客行動を予測
- ・ テキストマイニング機能で個客嗜好を分析
- ・ エージェント機能の実現で個客への自動応答を充実

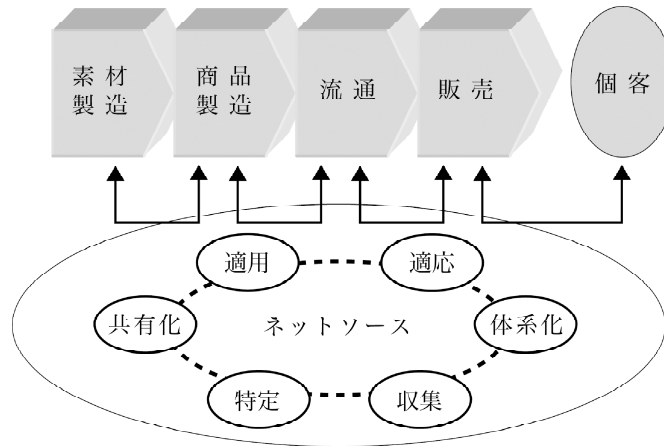
得られた組織内の知識共有プロセスは究極には消費者の自己表現のための商品開発の知恵創出に結びつかなければならない。すなわち、事業体としては知識を共有することが目的でなく、それを踏まえた商品、サービスの実現が目的であることを経営戦略の基本に置く必要がある。

前述のサプライチェーンでのナレッジマネジメントは各段階での組み合わせがインターネットを介してオープンに取引される可能性があり、消費者と生産者とが顔が見える取引など多様なサプライチェーンの実現が期待できる。図表9はそのイメージを示す。

各段階ではインターネットを介してネットソースを有効活用した知識活用により素材製造業者と個客との情報交換が可能となる。その結果、市場が見える製品製造や個客要望の反映できる製品製造が実現可能となる。

4.3 リーディング事業者のポータルサービス化

業界内のリーディング企業は当初から自社運営で電子商取引をVAN業者などと組んでVAN-EDIとして実践してきた十分な実績があるのが一般である。このような企業資産は今後の経営戦略ではどのように活用するのがベストか先進的優良企業は当然考えている。そこではインターネットというネットワーク環境のWeb-EDI改革で業界のオープン化が図られ、オープン性の利点をどう取り込むかが鍵である。いくつかの企業ではすでに自己資産を活用したポータルサービスをB2Bの世界でASPビジネス化して



図表9 サプライチェーンにおけるナレッジマネジメント

いる。自己資産をオープン化する戦略的メリットをいくつか整理してみる。

- ・関連資料、情報が広く一般から入手できるルートが確立され、製品開発企画が豊富になり個客指向の商品が実現しやすくなる。
- ・従来の素材調達系列以外にも調達可能で適正価格での取引ができ、市場の健全化が図れる。
- ・関連企業とのやり取りが豊富になり、業界全体が何を考えているか動向把握でき、予測の実現に結びつく。
- ・オープンな姿勢で業界内での企業の存在感が浮き彫りとなり、ブランド化に役立つ。
- ・業界標準の確立に結びつけるアプローチである、全体市場が拡大できることで競争優位に結びつく。
- ・消費者からも顔が見える企業運営に結びつく。

4.4 業界標準のオープンなハブ機能

たとえば、XMLの導入例を実際のビジネス展開に直面して考えてみることは今後の戦略的モデリングとしては充分意義がある。個々の企業が関係する多くの素材製造提供者や商品販売提携業者とが利用するXML記述のドキュメントをベースにして、企業間取引を個別に実行していたのではたとえ個別契約ではXML効果があったとしても、全体としては効率が悪く、巨大な投資と時間の浪費となってしまう。そこで企業間の情報システムの相互接続性を確

保してシステム仕様の違いを吸収できるオープンプラットフォームでの業界ハブとなるWebポータルサイトの提供ビジネスがクローズアップされている。その効果は以下に示すことができる。

- ①サイトをすべての供給、購入業者にオープン化でき、積極的にB2B電子商取引ポータルサイトとしてプロモーションすることにより市場を拡大できる。
- ②B2Bでのビジネスプロセスの時間的無駄を無くすことにより、市場の取引を加速できる。
- ③個々の企業の抱える課題を個別解決するのではなく業界として解決を可能とする。
- ④マーケティング戦略の実施にあたってナレッジマネジメントの導入も可能となる。
- ⑤製品やサービスの供給者主導の市場でなく、個客の需要主導の市場を形成できる。

これらに対してはXML導入戦略からみると下記の2種類のサービス提供形態がありうる。

形態1：ERPやB2Bサーバなどの業務システムベンダーが自社製品を利用して実現するためのサイトを提供する。前述のmySAP.comでのXML積極導入戦略がこれにあたる。

形態2：業界コンソシアムを設立して特化されたビジネスモデル化をはかり自営ポータルを構築運営する。ebXMLを中小企業が活用していく場合がこれにあたる。

5 ユビキタスネットソーシング社会の実現

e-Japan 構想にもあるように、今後のネットワーク社会が目指す方向は知識創発環境の実現にある。ITという技術手段による効率化を単に目指すのではなく、人間社会が受け入れる人間の知恵を最大限生かせるビジネス環境の実現が必須となってきた。ナレッジマネジメントはかつて組織内の情報の共有化にとどまっていたが、今日、企業と個客とがオープンな環境で知恵を創出する視点から大きな取り組みの兆しが見えている。ここで、注目すべきポイントはブロードバンドネットワークがもたらすいわゆる“ユビキタス社会”の実現を視野に入れたビジネスチャンスへの取り組み方である。

ユビキタス社会においては、事業体の存在よりも個人個人の存在が重要視され、インターネット上の情報リソースは個人の価値観のあり方から評価されるようになる。すなわち、ネットソーシングは、事業体の事業プロセス改革自身よりも人間の行動を如何にして価値あるものとするかにその意義がシフトしていく可能性がある。以下で述べる事例はそのような視点から考察しておりネットソーシングは円熟期にきている。

5.1 情報活用の方向性

シームレスな情報獲得が容易になるユビキタス社会ではネットソーシングの展開も相補的に大きく分かれる可能性がある。

(1) 事例考察1：メタ情報による生活基盤構築

常時接続のメリットは生活行動の基盤を確立した上で一層効率的な行動を呼び起こす可能性を秘めている。たとえば、車社会での消費行動は新たな展開を呼び起こし、町おこしに結びつく。これは従来自分の足で歩いて町内を調査していた代替と捉えるべきである。車移動中の利用者の選択自由度を提示する例としてはガソリンスタンドの価格表示が挙げられ、選択可能になり、これこそ本論の典型的モデルとなる。地元商店、全国チェーン店のメタ情報を扱うビジネス環境が必須になってきている。これは後述の地域コミュニティビジネスでのネットソーシ

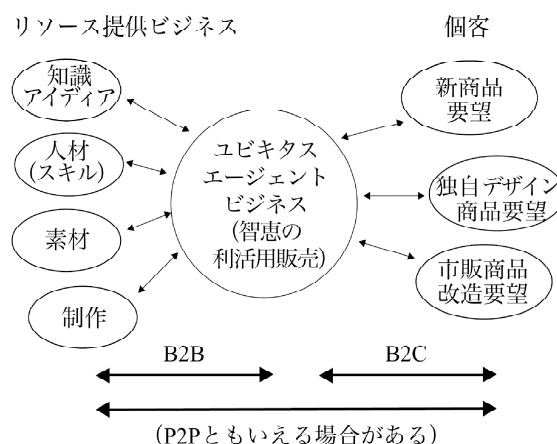
ング活用に結びつく。

一方、在宅個客の宅配依頼要求を移動中の複数宅配車を受信して比較検討する最近の物流ビジネスも本例に属する。これらは、いわゆる逆オークションモデルと似ているが生活基盤ベースの個客行動とは大きな隔たりがあり、Ipv6ベースの本格モバイルエージェントの実現がそれを加速する。ユビキタス社会では情報提供側と利用側とが一体化または双方向化した生活基盤が自然と構築されるといえる。

(2) 事例考察2：コラボレーション基盤構築

ユビキタスネットビジネスの範疇として、直接的にブランド品の安値販売するのではなく、間接的存在として、個客の経験による知識や要求、素材生産者、デザイナーなどから得た情報から統合的な知識を持ち、そこから知恵を創出する図表10のような24時間営業のエージェントビジネスが挙げられる。オーディション形式もその典型例でありプロシューマが定着してきた。プロシューマとはプロデューサ（製造者）とコンシューマ（消費者）とが最終的には一体化するC2B2Cモデルの概念である。ブロードバンド環境では関係者の思考プロセスがシームレスに連携することで新たな発想のビジネススタイルが期待できる。

このようなマッチングブレースは部品調達などの企業取引で行われてきたものであるが、そのオフライン的取引を一層進めて共同作業などで商品を実現する、コラボレーションによるバーチャル組織を構



図表10 創造的マッチングブレース

築する。ネットソーシングはこの構築を現実にする戦略である。

5.2 バーチャルプロジェクト運用

今日、ナレッジマネジメントの要素として業務判断の迅速化は必須である。ビジネス統合には多様な形態が存在するが提携などによる期限付きプロジェクト運用もその一例として考えられる。この場合のネットソーシングのねらいを一言で言うと“異種要素からなるバーチャル空間での相互理解を促進するマルチメディアネットワークの迅速な実現”である。バーチャルプロジェクトの運用においては判断の正確さ、迅速さが要求され、このアドホックネットワーク環境として以下が要求される。

- ・思考の継続性、連続性が常時可能となる。
- ・手許に無い知識情報の活用が容易となる共用サーバが必要となる。
- ・判断の遅れ、ミスなどリスク管理が重要であり、リアルタイム情報の多様な活用が必須である。

図表11にグローバルなアドホックネットワークのイメージを示す。インターネットを介して広域に広がった地域の事業所を必要に応じてバーチャルに固定的に接続して運用する方式は従来から存在したが、今日は常時接続インターネットで専用ネットワークを構築することが可能となった。

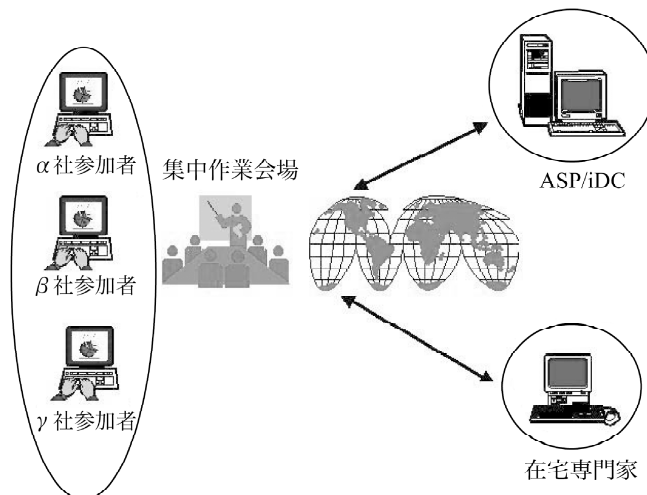
5.3 教育ビジネス

バーチャルユニバーシティとかeラーニングとか、インターネット環境を積極的に活用した教育ビジネススタイルが注目されている。これは個人の自己実現を目指した入り口であるとも捉えられ、ネットソーシングを活用した知恵の創出による一層の進展が期待されている。ここではバーチャルユニバーシティに関して事例を考察してみる。

各大学機関が膨大なIT投資をしても運用管理の不十分さで教育の効率化にはなかなか結びつかないリスクがある。大学も必要だからといって設備をもつのでなく教育の場を実現するため大学外の設備を積極的に利用することが有効であることを再認識しなければならない。魅力ある講義を学生が選択できるネットソースを利用する講義形態がこれからは必要である。すなわち、

必要最小限の情報設備投資+学外の専門家集団
=学生の意向を反映する先進的講義形態

としてビジネスモデルが大きく展開する領域がある。社会人学生が増大するなかで現実のビジネスを研究活動の対象にする場合が多くなり大学の研究設備負担が大きくなるのでその対策は重要である。また、マルチメディア教材を準備すること自身が大変な負担である。そこで、インターネット上にサーバを配置して教材などを共同利用できるようにして専門家による運営を任せることで現在ASP/iDCとしてネッ



図表11 アドホックネットワーク

トビジネスで大きな役割を果たしていることと同等の教育ビジネス環境を作り出せると期待できる。

ERPの講義を想定した場合例えばmySAPを独自に運用する負担は大きくASPと契約することで効率的でリスクの少ない講義計画が立てられよう。

(1) 垂直型展開ビジネスでの戦略モデル

複数の大学において、それぞれの学内垂直的業務プロセスを対象とした場合、共存できる大学関係を見出してそれを戦略的に活用してバーチャルユニバーシティを構築するものでありえる。

モデル1：特定専門分野でリーダーシップを持つ大学が学内プログラムをオープン化するモデルである。

大学の教育理念から特定専門分野で研究、教育界においてリーダー的存在の場合、学内向けカリキュラムを学外にもオープン化して大学の存在感をアピールすると共に将来の学生獲得を狙うことになる。スタンフォード大学が世界を相手にしている遠隔講義サービスを世界に示しており、現在実業界での実力ある企業の戦略的B2Bに対応しているといえる。

モデル2：複数大学がコンソシアムを組んで中立のバーチャル大学を開設するモデルである。

時代に即応して学際的テーマを中心にしたカリキュラムが必要な場合、複数の専門大学がコンソシアムを組んで社会に対応する場合である。ネットワーク上でテーマを選ぶことで広域に点在した複数大学への通学という負担をなくすることができる。オーストラリアのOpen Learning Australiaの例は中立のコンソシアムの傘下に8大学が参加してバーチャルユニバーシティを独立して構築している。

(2) 水平型展開ビジネスでの戦略モデル

大学とその他の業界において、それぞれ業務プロセスにおいて水平的に共存できる業務関係を見出して戦略的にバーチャルユニバーシティを構築するものである。

モデル1：大学と企業が異業界を横断して特定業務（講義、施設）を提携するモデルである。

大学における特定テーマがビジネスに密着していたり、企業システムの活用を前提に実体験が必要な社会科学系においては大学内だけでの研究教育は成

立することが難しく、関連企業と何らかの連携を持つ必要が出ている。一方、企業にとっても将来の顧客カルチャー投資の前倒して図るチャンスともなっている。Western Governor 大学ではネットワーク技術などで特化した講義に関してはいくつかの有力企業のサポートを得て職業スキルアップを主眼に構築している。

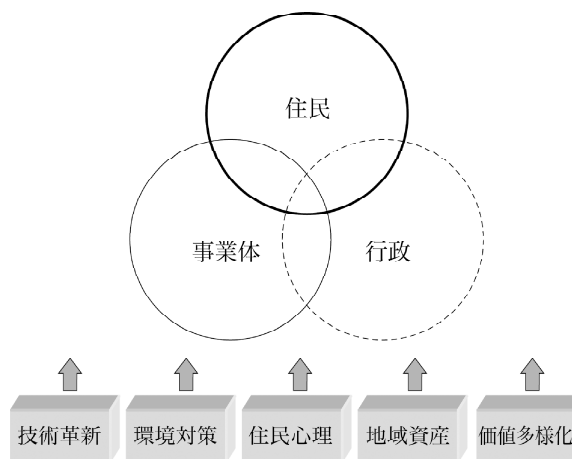
モデル2：大学と専門学校などと特定業務（講義、施設）を提携するモデルである。

大学における特定テーマが技術やビジネスに密着していて、資格獲得などで研究、教育視点よりもより実践的知識を蓄積することに主眼をおくカリキュラムが社会とシームレスな教育を実現でき、今日きわめて魅力的である。場合に企業にとっても将来の人材育成を前倒して図るチャンスともなっている。

5.4 地域コミュニティビジネス

地域コミュニティは地域に根ざして住民主導で運営されるものであり、そこに存在する各種の事業体は豊かな住民生活を実現するビジネス姿勢が問われている。インターネットの浸透がこれらの事業体の情報の共有化を実現して地域の知恵を創出することで自己実現を達成できることになる。

地域活動は、その地域で主たる生活を営む住民と、企業、各種法人などの地域の組織行動を営む事業体、そして地方自治行政の3本柱で成立し、それらの共同作業により地域は運営されているといえる。そし



図表12 住民主体の地域活動を支える要因



図表13 コミュニティサービスプロバイダーの事業体系

出典：http://www.aspicjapan.org

て、活動の主体は本来住民一人一人の責任の下にあり、彼らの意思を尊重しつつ地域は運営されるべきものである。図表12は、住民主体の活動を支える要因を示している。

- ① ネットワーク技術の革新によるオープンな社会の実現が図られ、住民の意見が発信しやすい環境が必要である。
- ② 環境保護を前提にした生活様式は人間性の回復を促し地域活動の重要性を深める。
- ③ 無駄を無くし必要なものを最小限購入する購買意欲の変化は賢い個人生活を発見させる。
- ④ 歴史文化など地域の眠れる文化資産を前面に打ち出した事業展開は新たな可能性を生み出す。
- ⑤ 地域の独自性を広くオープン化してその特色を再認識することで問題の解決につなげる。
- ⑥ 人間一人一人の独自性が尊重される時代であり、住民の多様な意見が地域活動を一層強める。

これを実施するためには住民自身による住民のための各種事業体や行政との合意形成と具体的な実現の方法論が必要である。すなわち、地域生活に密着したビジネスモデルやサービスを役割に応じて編み上げていく情報システムの構築が望まれる。しかし、

個々の事業体が独立に情報システムを構築して運用することは経済的にも、運用的にも不可能である。これに対して、コミュニティサービスプロバイダー（CSP）と呼ばれるべきネットソーサの考え方がNPO ASP イングストリ・コンソシアム・ジャパンから提案されている。すなわち、企業・自治体・国・NPO・医療介護機関・教育機関・商工会議所・生協・農協他、コミュニティを取り巻く組織と生活者が一体となって効率よく活動できる「地域情報システム」を実現して、コミュニティの活性化・地域経済の発展・活力のある高齢社会・環境保全・教育・医療・介護・福祉等の充実を目指す仕組みづくりを目指すものである。図表13は関連する事業体の参加可能性を整理したものである。各事業体を体系化する全体シナリオを構築して個々の事業が独立な健全発展を実現するネットソーシングが大切である。

参考文献

- 相原憲一 (2000) 「サプライチェーン構築に向けてのネットワーク基盤」『化学装置』
- 相原憲一 (2000) 「オープンネットワークとナレッジマネジメント」『名古屋商科大学商学部論集』第44巻第2号

相原憲一(2001) 「ネットソーシングとビジネスモデリング」
『化学装置』

相原憲一 (2001) 「教育ビジネスとバーチャルユニバーシ
ティ」『名古屋商科大学商学部論集』第45巻第2号

相原憲一 (2002) 「ブロードバンドネットワーキングとユビ
キタス社会」『名古屋商科大学総合経営・経営情報論集』第
46巻第2号

相原憲一 (2002) 「地域コミュニティ・ビジネスの活性化戦
略」『名古屋商科大学総合経営・経営情報論集』第47巻第
1号

相原憲一 (2002) 「合併に伴うシステム統合をいかに進める
か」『コンピュータピア』第37巻431号

峰島孝之 (2000) 『ASP ネットソーシング時代のIT戦略』
東洋経済新報社

野村総合研究所 (2002) 『ユビキタスネットワークと新社会
システム』野村総合研究所

ガートナージャパン (2000) 『ITトレンド』東洋経済新報社

林雄代、氏家雅臣 (2000) 『ASP のすべてがわかる本』日本
能率協会マネジメントセンター