

中小企業向けASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）サービスの戦略性

金子 壽一

I はじめに

情報システムは、1980年代のオンライン・システムを中心とした集中型から、1990年代のクライアント・サーバ・システムを中心とした分散型、そして今日のインターネット・システムを中心とした協業型へと変化を続けている。

このような情報システムやIT（Information Technology）の飛躍的発展の中、企業を取り巻く経営環境も急激に変化しており、大企業ではインターネット技術を基盤としたERP（Enterprise Resource Planning）、SFA（Sales Force Automation）、CRM（Customer Relationship Management）、SCM（Supply Chain Management）などを活用し経営改革を進め対応にあたっている。

一方中小企業では、大企業や競争関係にある他社に負けない競争優位を確立するため、経営スピードをアップし経営環境の急激な変化に素早く対応することや、コストを削減し自社の経営資源をコア・コンピタンスへ集中させることなどが重要となっている。このため、経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった中小企業においても、情報システムを活用した経営改革の重要性が増大しており、低コストかつ短期間で素早く有効な情報システムを導入し運用管理する必要に迫られているのである。

また、企業における情報システムに目を向けてみると、従来は長期間を必要とする自社開発であったものが、システムの利用を素早くユーザに提供できるようにするため、今日では標準化されたパッケージ・ソフトを活用したものへと変化している。さらには、TCO（Total Cost of Ownership）の観点から情報システムの機能を外部に委託するアウトソーシングも進んでいる。

このような中1999年秋以降、日本でもアプリケーション・ソフトを事業者が保有するサー

バに集中させ、インターネット経由でそのアプリケーション機能をユーザ企業に提供するASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）が登場し、中小企業をターゲットにした様々なサービスを展開している。中小企業では、ASPサービスを活用することで外部の資源で情報システムを導入、運用管理することができるため、(1)初期投資額の負担が少なくなる(2)クライアントと通信環境以外の一切のシステム運用管理が不要になる(3)短期間にシステム利用を開始できる、と考えられている。このためASPは、中堅・中小企業開発の切り札として極めて強い脚光を浴びているのである¹。

従来、アウトソーシングなどで中小企業が外部の資源を活用する目的は、経営資源の不足を補うため自社にない資源を外部に依存するといった消極的な目的であった。しかし、今日では中小企業が変化への即応性を獲得するために経営戦略として、優位性を持つ経営資源への特化と外部経営資源の活用が重要となっているのである²。したがって、今後中小企業が情報システムの導入を計画する場合、自社の経営環境、経営戦略を踏まえた上で、外部の資源であるASPサービスを戦略的に活用することも検討する必要があるといえよう。

そこで本論では、中小企業の情報システム導入におけるASPサービスの活用をインターネット経由で外部の資源を活用する新しいタイプのアウトソーシング³と位置付け、その戦略性に焦点を置いて考察することにした。過去のアウトソーシングの研究において島田は、アウトソーシングには従来から実施されていた外注の延長である「請負的アウトソーシング」と、企業の戦略として新たなる展開を図って行こうとする「戦略的アウトソーシング」があると主張し、これらを比較している⁴。また花岡は、戦略的連携を念頭に置いて戦略的アウトソーシングの概要を示し⁵、情報システム導入の評価方法について論じている⁶。そしてMinoliは、アウトソーシングを戦略性の観点から3段階に区分し、各段階でのアウトソーシングの特性について論じている⁷。本論は、これらのアウトソーシングの先行研究とASP各社が発表している資料を基に、中小企業向けASPサービスの概要を示しその戦略性を明らかにしたい。

¹ 日経システムプロバイダ, 1999年11月12日号, p. 49

² 高橋美樹, 「中小企業の「戦略的連携」と経営資源の活用」, 中小企業研究センター調査研究報告 No. 100, 1999, p. 1

³ 本論では、特に断らない限り情報システムアウトソーシングを意味する。

⁴ 島田達巳, 「アウトソーシング戦略」, 日科技連, 1995, pp. 95-118

⁵ 花岡菖, 「情報化戦略 I S資源の戦略的配分の枠組み」, 日科技連, 1998, pp. 93-135

⁶ 花岡菖, 「情報システム部門の役割と人材育成」, 日科技連, 1995, pp. 63-96

⁷ Minoli, D., *Analyzing Outsourcing—Reengineering Information and Communication Systems*, McGraw-Hill, 1995, pp. 110-118

II ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）サービスの概要

1. ASPの定義

ASP（Application Service Provider）は、企業におけるインターネット・システムの利用形態として1998年の後半頃から米国で使用されるようになった用語である。この標準的な定義は、「アプリケーション・ソフトをインターネット経由でレンタルするサービス事業者」である。ユーザ企業は、インターネットにつながったブラウザさえあれば利用料を支払うだけでアプリケーション機能を利用することができ、従来型のIT投資と比較して大幅にコストを削減することが可能になると考えられている。

ASPのトレンドを予測しそれを最初に指摘したと主張している米IDC（International Data Corporation）は、ASPを「企業などと契約し、市販アプリケーション・ソフトのリースやインストール、ホスティング、管理までを集中的に請け負う業者をいい、ユーザ企業はインターネットや専用線を経由してこれらの業者のサービスを受ける」と定義している⁸。

また、米国のASPの業界団体である「ASPインダストリ・コンソーシアム」は、ASPを「業務アプリケーションを運用・保守し広域ネットワークを通じて一つのデータセンタから複数の団体に提供するものである。」と定義している⁹。ASPのサーバは、セキュリティ対策を施された「データセンタ」に設置されることが多い。本来、ASPとデータセンタとは異なる事業形態ではあるが、この定義によればエクソダスのようなデータセンタ事業も含まれることになるのである。

一方、日本のASP事業の振興を目的として1999年11月1日に発足した国内業界団体である「ASPインダストリ・コンソーシアム・ジャパン」は、ASPとはApplication Service Provider（アプリケーション・サービス・プロバイダ）の略で

- ・ ユーザにシステムを販売するのではなく、賃貸契約でアプリケーションの使用を提供する。
- ・ アプリケーションはユーザ側にインストールしないで、サーバはASPセンタ側に設置する。
- ・ ASPでは主としてパッケージ・ソフトをインターネット、VPN（Virtual Private Network）などのWAN（Wide Area Network）を通して提供する。

の条件を満たすサービス事業者と定義している¹⁰。

以上のように、ASPの定義は様々でその事業範囲もあいまいである。そこで今後考察を進

⁸ The ASPs' Impact on the IT Industry : An IDC-Wide Opinion, International Data Corporation, 1999, p. 3

⁹ <http://www.aspindustry.com/> ASPインダストリ・コンソーシアム

¹⁰ <http://www.aspicjapan.org/> ASPインダストリ・コンソーシアム・ジャパン

めていくためにも、ここで本論におけるASPの定義を明確にしておきたい。

本論では、中小企業の情報システム導入におけるASPサービスの活用をインターネット経由で外部の資源を活用する新しいタイプのアウトソーシングと位置付け、その戦略性について考察を進めていく。そこでASPを、「データセンタでアプリケーション・ソフトを運用管理し、インターネット経由でそのアプリケーション機能をユーザ企業に提供する事業者」と定義することにした。この定義に基づきユーザ企業の立場でASPサービスの活用をイメージすると、「ユーザ企業は、必要なサーバやアプリケーション・ソフトをASPにアウトソーシングし、インターネット経由でそのアプリケーション機能を利用する。」ということになる(図1)。この結果、ユーザ企業では情報システムを資産として保有する必要がなくなり、さらには情報システムの運用管理業務も不要になるのである。

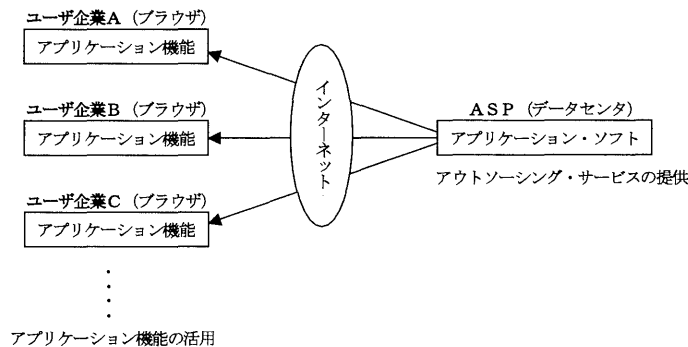


図1. ASPサービスの活用イメージ

2. ASPの市場規模

米IDCは、2000年3月にASPの世界市場を調査した結果を発表している¹⁾。これによると、ASPの世界市場は1999年には2億9600万ドルであったものが、年間92%の割合で増加し2004年には78億ドル規模にまで達するとしている。また、米ガートナー・グループのデータクエスト部門が1999年10月に発表した調査結果²⁾によると、ASPの世界市場は1998年が8億8900万ドル規模で、1999年末には27億ドル、2003年に約227億3100万ドルに達するとしている。これは、米IDCの市場予測より5~10倍も大きい数値ではあるが、両調査とも今後のASP市場はアウトソーシング需要の増加によって大幅に拡大していくと予測している

¹⁾ Worldwide ASP Market Forecast and Analysis, 1999-2004, International Data Corporation, 2000

²⁾ Worldwide Application Service Market Growth: \$22.7 Billion by 2003, Gartner Group's Dataquest Report, 1999

のである。

一方国内をみると、日本ガートナー・グループのデータクエスト部門が「日本のITサービス市場予測 1999～2000」を発表している³。これによると、1998年に6兆954億円であった日本のITサービス市場は、1999年に9.2%の成長が見込まれ6兆6,584億円に達すると予測している。さらに、2000年以降経済の回復とともに成長が加速し、2003年には10兆740億円に達するとしている。この中で注目すべき点は、ITマネジメント・サービスの高い成長が期待され、特にその中でもアプリケーション・マネジメント市場がASPの台頭・普及とともに伸び、1998年から2003年にかけて年平均成長率で32.1%という高成長が予測されていることである。今後、アプリケーション開発やシステム・インテグレーションなどのプロジェクト型サービスの重要性は低減し、長期的契約に基づくアウトソーシング型サービスの重要性が増してくると予測しているのである。

また、IDC Japanは国内のASP市場動向について発表している⁴。これによると、日本企業は経済活動の停滞によって財務上の圧力を受けており、キャッシュフローがアプリケーションをアウトソーシングする主要な要因の1つとなっているため、資本投資と減価償却にかかわる低い初期コストと月次の固定した支出がASPモデルを非常に魅力的なものにしている。そして、現在のASP市場全体の規模は約75億円であるが、これが2004年には10倍以上の約764億円に達すると見込んでいる。

以上のように、日米両国の調査ともASP市場の大幅な拡大を予測している。そして、このASP市場の動向とアウトソーシングとの関連を重視していることもうかがえる。したがって、本論においてASPサービスの活用をインターネット経由で外部の資源を活用する新しいタイプのアウトソーシングと位置付け、その戦略性について考察を進めていくことには意義があるといえよう。

III 中小企業とASPサービスの現状

1. 中小企業とASPサービス

ITの飛躍的な発展によりあらゆる情報がデジタル化され、高速、グローバルに処理・伝達されるようになったことで、企業経営も急速かつ広範囲に変化しつつある。このため、この変化への対応に必要な経営改革も単に一企業にとどまらず、マーケティング手法、サプライチェ

³ <http://www.gartner.co.jp/> 日本ガートナー・グループデータクエスト部門 Press Release より

⁴ <http://www.idc-japan.co.jp/> IDC Japan Press Release より

ーン、企業・顧客間関係、企業・企業間関係の見直しなど広範囲に及び、その影響は産業構造や社会構造の変革にまで波及している。このような大きな流れがITを基盤にして進行している以上、経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった中小企業もこの流れに乗り遅れることなく、自社の経営環境、経営戦略を踏まえた上で、タイミングよくITを取り入れ活用し経営改革を進めていく必要があるだろう。

2000年（平成12年）版中小企業白書では、コンピュータの高性能化・低価格化や、通信回線の高速・大容量化といった情報技術革新「IT革命」を取り上げ、「情報技術革新は、①新たな経営への挑戦を後押しする道具、新たなビジネスチャンスをつかむ道具を提供する等のプラス面と、②従来とは性格の異なる新たな競争に直面する可能性をもたらす等のマイナス面、の両面で大きなインパクトをもたらしており、中小企業に対しても今後その影響は強まると考えられる。」⁵としている。さらに、「情報技術革新がもたらすマイナスの影響を最小限に抑え、プラスのインパクトを最大限に活用すべく、中小企業も何らかの行動を起こす必要があるが、それは必ずしも今すぐに多額の情報システム関連投資を行う必要性を意味しない。逆に、安易な情報システム関連投資に陥ることなく、現時点での自社のレベルや取り巻く環境を見据えつつ、今後の動向をも見越した、冷静かつ計画性のある対応こそが必要である。」⁶としている。このようなことから、今後中小企業では「IT革命」のもたらすプラスのインパクトを最大限に活用し、大企業との情報格差を是正して競争優位を確立するためにも、自社の経営環境、経営戦略を踏まえた上で、費用対効果を考慮しながら戦略的に情報システムを導入・活用していかなければならないといえよう。

また、最近では優れた情報技術を活用しながら中小企業の経理など様々な業務を請け負うサービスを提供する事業も発達してきており、中小企業にとって自社で情報機器を導入するのか、業務ごとアウトソーシング（業務の外部委託）するのかという選択も重要になってきている⁷。つまり、自社で情報システムを導入するのか、外部の資源を戦略的に活用して情報システムを導入するのかといった選択が重要になってきているのである。前述のように、ASPサービスを活用すれば外部の資源で情報システムを導入することができる。したがって、今後中小企業が情報システムの導入を計画する場合、自社の経営環境、経営戦略を踏まえた上で、ASPサービスを戦略的に活用することを選択するケースが増加してくると予測できるといえよう。

実際、米In-Statが発表した中小企業向けASPサービスの市場規模の調査結果⁸は、2000年における小企業向けASPサービスの市場規模は1000万ドル足らずであるが、2004年

⁵ 中小企業庁、「中小企業白書（2000年版）」、大蔵省印刷局、2000、p.6

⁶ 中小企業庁、「中小企業白書（2000年版）」、大蔵省印刷局、2000、pp.6-7

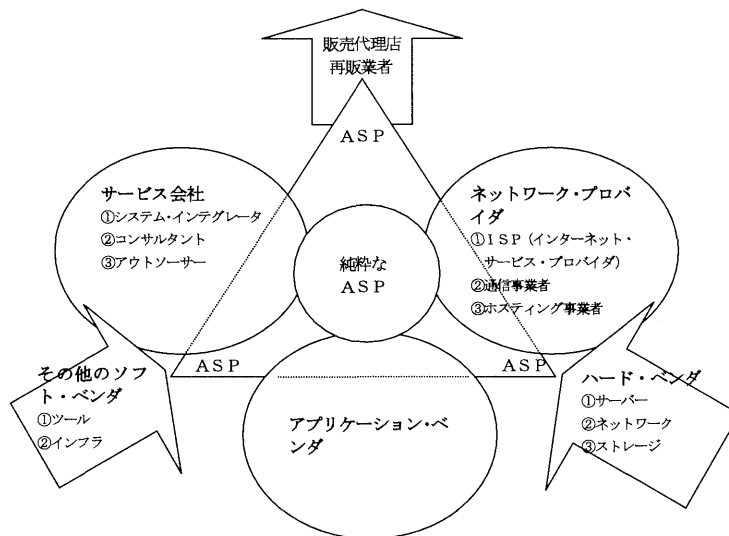
⁷ 中小企業庁、「中小企業白書（2000年版）」、大蔵省印刷局、2000、pp.12-13

⁸ Small Company Problems, Future ASP Solutions : Demand for Application Services in the Small and SOHO

までに300万社を超える小企業がASPサービスを導入し、70億ドルを超える市場規模に達すると予測している。このような中小企業向けASPサービスの市場規模の大幅な拡大予測からも、今後中小企業がASPサービスを戦略的に活用してくると予測できるのである。

2. 日本のASP市場の現状

米IDCは、ASP市場を三角形で描き、ASP市場におけるITベンダのポジションをこの三角形上に配置してそれぞれの役割を説明している⁹⁾(図2)。すなわち、ITベンダである「アプリケーション・ベンダ」、「ネットワーク・プロバイダ」、「サービス会社」を3つの円で表し、さらにASPへの供給者である「その他のソフト・ベンダ」、「ハード・ベンダ」とASPサービスを販売する「販売代理店、再販業者」を3つの矢印で表し、ASP市場の三角形上に配置してそれぞれの役割を説明している。そして、ITベンダの中で三角形の内部に含まれる部分は「純粋なASP事業者」としてASP市場に参入し、それ以外の部分は“ASPのパートナー”となってASP市場に参入するとしている。また、「その他のソフト・ベンダ」はASPの運用に必要なツールなどのソフトウェアを、「ハード・ベンダ」はデータセンタの運用に必要なサーバなどのハードウェアをASPに供給するとしている。さらには、ASPサービスを販売する「販売代理店、再販業者」の出現も示唆している。



出所：The ASPs' Impact on the IT Industry: An IDC-Wide Opinion, International Data Corporation, 1999, p.8

図2. ASP市場におけるITベンダのポジション

Business market, In-Stat's report, 2000

⁹⁾ The ASPs' Impact on the IT Industry : An IDC-Wide Opinion, International Data Corporation, 1999,

このように米IDCは、「アプリケーション・ベンダ」、「ネットワーク・プロバイダ」、「サービス会社」、「その他のソフト・ベンダ」、「ハード・ベンダ」、「販売代理店、再販業者」など様々なITベンダが、自社のベストな部分と他社のベストな部分とを戦略的に連携させ、ASP市場に参入してくると考えているのである。そこで、このことを踏まえて国内のASP市場の現状を見ていきたい。

1999年秋以降、国内のASP市場にはシステム・インテグレータやコンピュータ・メーカー、通信事業者など様々なIT企業が参入している。例えば、サービス会社のCSKは、エス・エス・ジェイの会計・人事パッケージ・ソフト「SuperStreamシリーズ」を使ったASP事業に1999年10月末から参入し、月額数十万円で会計・人事機能を提供している²⁾。また、CSKのグループ企業であるネットワーク・プロバイダのCSKネットワークシステムズは、サイトデザイン製のEC(Electronic Commerce)ソフトなどを使い、初期費用30万円、ECサイトの構築期間1週間といったEC店舗運営支援ASPサービス「One Week Commerce」を2000年2月から開始している²⁾。このサービスは、CSKネットワークシステムズその他、様々な企業がパートナーとなって事業展開を進めているのである(表1)。

表1. CSKネットワークシステムズのASPサービスのパートナー企業と役割

パートナー企業と役割	
ASP	CSKネットワークシステムズ株式会社
ECサイト構築	サイトデザイン株式会社
決済サービス	サイバーキャッシュ株式会社
Marketing	株式会社フロントライン・ドット・ジェービー
オークションサービス	株式会社CSK・エレクトロニクス
H/W技術サポート	コンパックコンピュータ株式会社
基本S/W技術サポート	マイクロソフト株式会社

出所：CSKネットワークシステムズ株式会社 eソリューション部営業開発課

NTTデータは、中小企業をターゲットにして掲示板、スケジュール管理など9つのパッケージメニューを持つASPサービス「ASPORT」を2000年1月から開始している。これは、初期費用30万円、月額使用料は50ユーザごとに1メニュー1万円か2万円の固定料金という安価でサービスを提供している。今後このサービスは、営業支援、財務会計などのメニ

p. 7

²⁾ 日経コンピュータ 1999年10月11日号 p. 26

²⁾ 日経コミュニケーション 2000年1月17日 p. 86

ユーを追加し、VCN (Value Chain Network) ソリューションの一環としてNTTコミュニケーションズと連携し販売展開を進める計画になっている²⁾。

日立は、独SAPのERPパッケージ「SAP R/3」を利用したASP事業「mySAP.com」を1999年12月から中小企業向けに開始している。また、日本オラクルとASP事業で提携し、日本オラクルのERPパッケージ「Oracle Applications」を利用したASP事業を2000年6月1日に開始することを発表している³⁾。一方東芝は、同じ日本オラクルのERPパッケージを使ったASPサービスを、大手・中堅上位企業向けに2000年4月より開始し、その後自社開発したERPソフト「CS-MORE」を使ったASPサービスを中堅・中小企業向けに投入するとしている⁴⁾。

ネットワーク・プロバイダのBIGLOBEを持つNECは、このインフラを使った中堅企業向けのASPサービス「IbestSolutions.Suite」を2000年1月から開始している⁵⁾。これは、アプリケーション・パッケージを利用したシステム構築サービス、ERPなどのアプリケーション機能をインターネット経由で提供するASPサービス、インターネット・サーバの構築／運用を代行するホスティング・サービスなどが用意されている。

以上日本を代表するIT企業のASP事業に対する動向の一部を見てきたが、米IDCが指摘しているように、様々なITベンダが自社のベストな部分と他社のベストな部分とを戦略的に連携させ、ASP市場に参入しているのがうかがえる。花岡は、「バーチャル化とは、企業がベストプラクティスを実現するため、自組織のコアを確定し、コア以外は他組織に依存する関係を構築することであり、複数のコアが戦略的に連携することである。」⁶⁾としている。したがって、ASP市場にみられるITベンダの戦略的な連携は、「バーチャル化」の典型的な姿だといえよう。

今後中小企業は、自社のコアを確定し、コア以外の情報システム機能を他社に依存する関係を構築するためにASPサービスを戦略的に活用することになるだろう。そうなれば、中小企業はASPと戦略的に連携し、さらにはASPと連携しているITベンダ、ユーザ企業などとも戦略的に連携することになる(図3)。つまり、中小企業の情報システム導入におけるASPの活用は、中小企業の「バーチャル化」への参加を意味することになるのである。また花岡は、「バーチャル化には、必ず戦略的アウトソーシングがともなう。」⁷⁾としている。すなわち、企業の競争優位を確立する目的で自社の経営資源をコア・コンピタンスへ集中させ、それ以外の

²⁾ NTTコミュニケーションズが提供するバリュー・チェーン・マネジメントの展開を支える情報システムの構築／保守／運用に関わるソリューション (<http://www.nttdata.co.jp/>)

³⁾ 日経コンピュータ 2000年3月13日号 p.13

⁴⁾ 日経システムプロバイダ 2000年3月3日号 p.8

⁵⁾ 日経コンピュータ 1999年11月22日号 p.16

⁶⁾ 花岡 葛, 「戦略的提携とコア特性の関連構造」, 経営情報学会誌, Vol.7No.2, 1997, pp.69-70

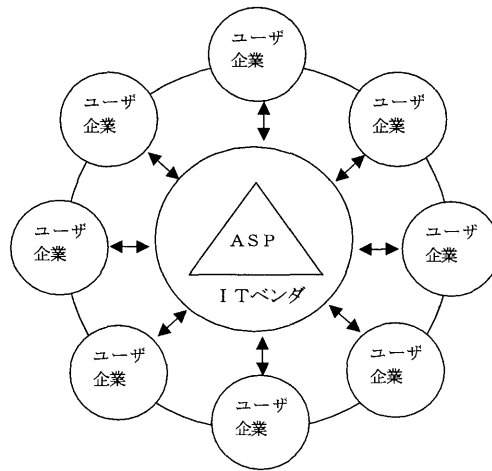


図3. 中小企業のバーチャル化への参加

領域では外部の経営資源をできるだけ活用しようとするアウトソーシングには、自社のコアと他社のコアを戦略的に連携させるといった戦略性がともなうのである。したがって、中小企業の「バーチャル化」への参加を意味するASPサービスの活用をインターネット経由で外部の資源を活用する新しいタイプのアウトソーシングと位置付ければ、このASPサービスにも必ず競争優位の確立を目指す戦略性がともなうといえよう。

IV アウトソーシングとASPサービス

1. 従来型のアウトソーシングとASPサービスの比較

ASPサービスの戦略性を考察する前に、まず従来型のアウトソーシングとASPサービスの相違点を明確にしておきたい。

従来のオンライン・システムを中心とする情報システムは、自社のホスト・コンピュータ上にアプリケーション・ソフトやデータを配置し運用管理されたものを利用する、処理集中・情報集中型の情報システムであった。また、クライアント・サーバ・システムを中心とする情報システムは、自社内に分散するサーバ上にアプリケーション・ソフトやデータを配置し運用管理されたものを利用する、処理分散・情報分散型の情報システムであった。そして、インターネット・システムを利用するASPサービスを活用した情報システムは、ASPのデータセン

⁷ 花岡菖、「戦略的提携とコア特性の関連構造」, 経営情報学会誌, Vol. 7No. 2, 1997, p. 70

タのサーバ上にアプリケーション・ソフトやデータを配置し、ASPにより運用管理されたものをインターネット経由で利用する、処理分散・情報集中型の情報システムである。このような情報システムの変化は、従来型の情報システムでのアウトソーシングと本論で新しいタイプのアウトソーシングと位置付けたASPサービスとの間に相違をもたらすと考えられよう。

そこで、情報システムの企画(情報システム戦略・計画立案機能)、開発(情報システム開発・保守機能)、運用(情報システム運用・管理機能)機能が自社に残るか委託されるかで、従来型のアウトソーシングとASPサービスを比較してみた(表2)。

表2. 従来型アウトソーシングとASPサービスの比較

		従来型アウトソーシング		ASPサービス
		オンライン・システム	クライアント・サーバー・システム	インターネット・システム
シ	ス	オン	ク	イン
テ	ム	ライ	ライ	ター
ム		ン	ア	ネ
		ト	ン	ッ
		・	・	・
		シ	サ	シ
		ス	ー	ス
		テ	バ	テ
		ム	・	

従来型のアウトソーシングでは、情報システムの企画、開発、運用機能はユーザ企業にインソースされる場合とアウトソースされる場合の両方が考えられる。しかしながら島田は、「企業がアウトソーシングするに際して、全てを“丸投げ”するような場合は稀なのである。親会社が情報システム部門を分社化し子会社をつくった場合でさえも、通常、全ての情報システム機能を委託するようなことはしない。」⁸⁾としている。したがって、従来型のアウトソーシングでは情報システム機能の一部はユーザ企業に残るといえよう。

一方ASPサービスの活用においては、ユーザ企業はASPが企画、開発、運用した情報システムをインターネット経由で利用することになるため、クライアントと通信環境が必要なだけで、情報システム機能の全てが“丸投げ”され、ASPに委託されることになる。したがって、情報システム機能の全てがASPにアウトソースされるといえよう。

⁸⁾ 島田達巳, 「戦略的提携としての情報システムアウトソーシング」, 経営情報学会誌, Vol.7No.2, 1997, p. 58

この結果ユーザ企業は、情報システムを資産として保有する必要がなくなるため、情報システムに対するコストの削減が可能となる。また運用管理業務も不要となるため、経営資源をコア・コンピタンスへ集中させることも可能となる。さらには、ライフサイクルの短縮や技術革新によって生じる情報システムの陳腐化などのリスク負担が軽減できるため、経営スピードをアップさせることも可能となるのである。

2. アウトソーシングの2つのタイプ

島田は、アウトソーシングには従来から実施されていたソフトウェア開発やコンピュータ・オペレーションなどの外注の延長である「請負的アウトソーシング」と、企業の戦略として新たな展開を図って行こうとする「戦略的アウトソーシング」があると主張し、これらを比較している²⁾(表3)。

表3. アウトソーシングの分類

	請負的 アウトソーシング	戦略的 アウトソーシング
①目的	効率性 コスト削減 スペースの有効活用など	有効性 新規事業進出 事業拡大・縮小など
②ベンダ戦略	システムマネジメント	プロセスマネジメント
③ユーザ戦略	データセンタ指向	超データセンタ指向
④費用対効果	算出可能	算出困難
⑤対象	ハードな資源	ソフトな資源

出所：島田達巳、「アウトソーシング戦略」, 日科技連, 1995, p.111

今日では、企業の競争優位を確立するために経営戦略として外部経営資源の活用が重要となっていることから、アウトソーシングも外注の延長である「請負的アウトソーシング」から、企業の競争優位を確立する手段として積極的な意義を持つ「戦略的アウトソーシング」に変化しているといえよう。

では、「請負的アウトソーシング」と「戦略的アウトソーシング」を花岡の情報システム導入効果の算出式をもとに検討してみたい。

花岡は、

²⁾ 島田達巳, 「アウトソーシング戦略」, 日科技連, 1995, pp. 110-112

情報システムの投資効果： η

情報システムの投資額： i

業績： o

とすれば、情報システムの投資効果は、最終的に

$$\eta = \frac{o}{i}$$

と表現できるとしている³⁾。

そして、情報システムの投資額 (i) のことを「投入」、業績 (o) のことを「産出」、情報システムの投資効果 (η) のことを「効率」とし、「効率」を高める方法には、分子または分母の一方を操作する方法と、分子および分母の両方を操作する方法があるとして、次の3つのタイプに大別している (表4)。

表4. i 、 o 、 η の相互関係

項目 \ タイプ		分子または分母の一方を操作する方法		分子、分母の両方を操作する方法
		タイプ1	タイプ2	タイプ3
相互の 関係	o	一定	↑	↑
	i	↓	一定	↓
	η	↑	↑	↑
型		産出一定投入削減	投入一定産出向上	(産出/投入) 比向上

出所：花岡菫、「情報システムの役割と人材育成」, 日科技連, 1995, p.81 をもとに作成

タイプ1：産出一定投入削減型 (o 一定、 i 削減)

分子の o を一定にして、分母である i をできるだけ小さくする。

タイプ2：投入一定産出向上型 (i 一定、 o 向上)

分母の i を一定にして、分子である o をできるだけ大きくする。

タイプ3：(産出/投入) 比率向上型 ((o/i) 比向上)

分母の i をできるだけ小さくし、分子である o をできるだけ大きくする。

この考え方に従えば、「請負的アウトソーシング」はコスト削減やスペースの有効利用などの効率性を目的としている性格上、分母 i を極小化することを目的とする。また、「戦略的アウトソーシング」は新規事業進出や事業拡大・縮小など有効性を目的としている性格上、分子 o を極大化することを目的とする。

³⁾ 花岡菫、「情報システム部門の役割と人材育成」, 日科技連, 1995, pp. 63-96

以上のことを踏まえた上で、ASPサービスの戦略性について考察していきたい。

V ASPサービスの戦略性

1. ASPサービスの戦略性

Minoli はアウトソーシングを次の3段階に区分している³。

(1) 経済性追求の段階 (economy)

アウトソーシングによる経営資源管理の合理化を促進する段階

(2) 戦略的連携の段階 (industry)

市場における競合の圧力によって、特定領域に強いベンダとの戦略的連携が促進される段階

(3) 競争優位確立の段階 (organization)

最大の競争優位を確保するために思い切ったアウトソーシングを断行する段階

島田のいう「請負的アウトソーシング」は、コスト削減やスペースの有効利用などの効率性を目的とする性格上、Minoli のいうアウトソーシングによる経営資源管理の合理化を促進する段階、すなわち「経済性追求の段階」にあるといえよう。また、前述のとおり戦略的連携には必ず戦略的アウトソーシングがともなうことから、「戦略的アウトソーシング」は市場における競合の圧力によって、特定領域に強いベンダとの戦略的連携が促進される段階、すなわち「戦略的連携の段階」にあるといえよう。そして、ASPサービスの活用により企業が情報システムの機能の全てを“丸投げ”するということは、最大の競争優位を確保するために思い切ったアウトソーシングを断行する段階であることから、「ASPサービス」は「競争優位確立の段階」にあるといえよう。

では、「競争優位確立の段階」にあるASPサービスの戦略性とはどのようなものなのだろうか。企業の競争力は、短期的には既存製品の持つ価格に対する性能比から生み出されるが、こうしたものは、近年の企業間競争においては最低限のハードルではあるものの、比較優位の源泉としては重要性がますます低くなってきている。より長期的に重要なのは、コア・コンピタンスを競争相手よりも低コストかつ俊敏に構築することである²。したがって、企業が競争優位を確立するために情報システムの導入においてASPサービスを戦略的に活用する場合、経

³ Minoli, D. , Analyzing Outsourcing—Reengineering Information and Communication Systems, McGraw-Hill, 1995, pp. 110-118

² 高橋美樹, 「中小企業の「戦略的連携」と経営資源の活用」, 中小企業研究センター調査研究報告 No. 100, 1999, p. 13

営資源のコア・コンピタンスへの集中、コスト削減、経営スピードのアップなどが期待できなければならないといえよう。

実際、ASP各社の発表資料の中で、企業のASPサービス活用の目的としてこれらのことが掲げられている。例えば、CSKネットワークシステムズのEC店舗運営支援ASPサービス「One Week Commerce」は、戦略的なWebシステムを構築する上でのユーザ企業の要望を(1)売上拡大、(2)顧客の囲い込み、(3)コスト削減、の3つに集約し、この実現のために「コスト・スピード・サービス」を徹底的に追求するとしている。また、NTTデータの中小企業向けASPサービス「ASPORT」は、導入メリットとして(1)インシャルコストの削減、(2)月額ランニング費用、(3)システム開発や運用保守からの解放、などを掲げている。

以上のことから、ASPサービスの戦略性はコスト削減やスペースの有効利用といった経済性の追求と、営資源のコア・コンピタンスへの集中や経営スピードのアップ、新規事業拡大といった有効性の追求であるといえよう。

では、このASPサービスの戦略性を花岡の情報システム導入効果の算出式に当てはめて検討してみたい。

ASPサービスの戦略性で、コスト削減やスペースの有効利用といった経済性の追求は情報システムの投資額(i)、すなわち「投入」の削減を意味する。また、営資源のコア・コンピタンスへの集中や経営スピードのアップ、新規事業拡大といった有効性の追求は業績(o)、すなわち「産出」の拡大を意味する。したがって、ASPサービスの活用により「投入」が削減され、「産出」が拡大されることになるので、情報システムの投資効果(η)、すなわち「効率」が高められることになるといえよう。つまり、分母の i をできるだけ小さくし、分子である o をできるだけ大きくすることで、 η をできるだけ大きくするタイプ3の(産出/投入)比率向上型((o/i) 比向上)である。

「請負的アウトソーシング」は分母 i を極小化することを目的としており、「戦略的アウトソーシング」は分子 o を極大化することを目的としていることから、(産出/投入)比率向上型((o/i) 比向上)であるASPサービスは、「請負的アウトソーシング」と「戦略的アウトソーシング」の複合的なタイプであるといえよう。

以上のことから、本論では、企業の情報システム導入におけるASPサービスの活用は、最大の競争優位を確保するため思い切ったアウトソーシングを断行する段階、すなわち「競争優位確立の段階」にあり、「請負的アウトソーシング」と「戦略的アウトソーシング」の複合型で、その戦略性は経済性と有効性の追求であると考え(図4)。

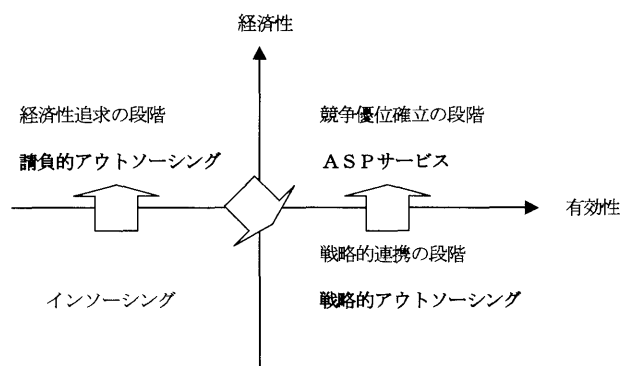


図4. アウトソーシングの段階

2. 中小企業向けASPサービスの戦略性

本論は、ASPサービスの戦略性は経済性と有効性の追求であると考えている。経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった中小企業にとって、IT戦略上、投資を最小限に抑えて最新のアプリケーション・ソフトを利用できるのは大きな魅力である。そこで、CSKネットワークシステムズの「One Week Commerce」³を取り上げ、中小企業向けASPサービスの戦略性を検証してみたい。

CSKのグループ企業であるネットワーク・プロバイダのCSKネットワークシステムズは、サイトデザインが開発したECソフト「コマースサイト・ビルダー」を利用したEC店舗運営支援ASPサービス「One Week Commerce」を2000年2月から開始している。

月200件までの注文処理が含まれた基本サービスは、初期費用30万円、月額固定料金6万3千円で提供されている。クレジットカード決済サービスやログ分析を含んだ場合でも、初期費用30万円、月額固定料金9万9千円で提供されている。こうしたECサイトを自社で構築した場合、「コマースサイト・ビルダー」の購入費用だけで約200万円かかるのであるが、「One Week Commerce」を活用することで、経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった中小企業でも低コストでECサイトを構築できるのである。

また、本格的なECサイトを1週間で開設することでユーザ企業の経営スピードのアップ、さらには、Webシステムを活用することで業務の効率化やECシステムによる販売チャンネルの拡大、One To Oneマーケティングによる顧客の囲い込みなどが期待できるのである。

では実際に、表5のような簡略化した条件でECサイトを構築したと仮定した場合の累積費用と累積トランザクション数の変化を基に、中小企業向けASPサービスの戦略性を検証して

表 5. ECサイト構築の仮の条件

	One Week Commerce	自社構築
構築期間	1週間	3ヶ月
初期投資額	初期登録料 300,000円	構築費用 2,000,000円
月次運用費用	固定料金 (200 トランザクションを含む) 63,000円 従量料金 (150円×201件を超えるトランザクション数) 120,000円	トランザクション数に比例して増加すると仮定する。
トランザクション数	1,000/月	1,000/月

みたい。

毎月 1,000 件の注文処理 (トランザクション) が発生すると仮定した EC サイトを「One Week Commerce」を活用して構築した場合、初期投資額として初期費用が 30 万円発生し、毎月の月次運用費用として月額固定料金が 6 万 3 千円と従量料金が 12 万円発生することになる。そして、構築期間が 1 週間と短いので初期投資とほとんど同時に注文処理が開始できるとすれば、累積費用と累積トランザクション数の変化は図 5 に示すとおりになる。一方同様の EC サイトを自社構築した場合に、初期投資額として構築費用が 200 万円発生し、構築期間が 3 ヶ月、毎月の月次運用費用はトランザクション数に比例、構築期間の終了後 (初期投資の 3 ヶ月後) から注文処理が開始できると仮定すれば、累積費用と累積トランザクション数の変化は図 6 に示すとおりになる。

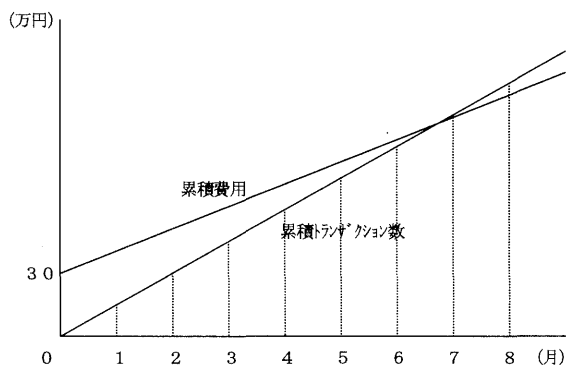


図 5. One Week Commerce の場合の累積費用と累積トランザクション数

※ CSK ネットワークシステムズ株式会社 eソリューション部営業開発課の提供資料より

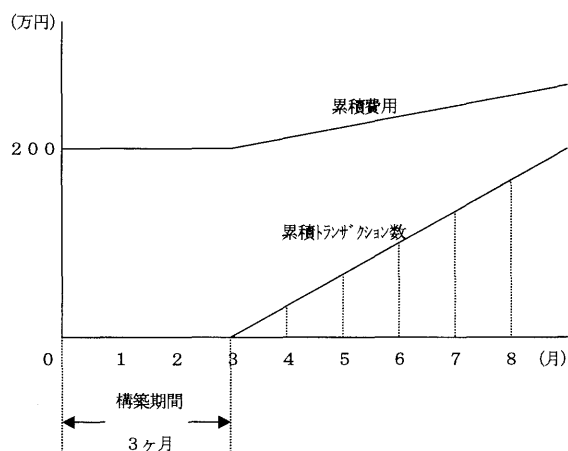


図6. 自社構築の場合の累積費用と累積トランザクション数

次に、これらのことを花岡の情報システム導入効果の算出式に当てはめて中小企業向けASPサービスの戦略性を検討してみたい。「One Week Commerce」のようなASPサービスを活用してECサイトを構築すれば、自社構築するより初期投資額を大幅に削減することができる。したがって、経済性の追求にあたる情報システムの投資額（ i ）、すなわち「投入」の削減が期待できるといえよう。また、注文処理数（トランザクション数）を業績（ o ）とすれば、これはどちらも毎月1,000件で同じではあるが、ASPサービスを活用することで自社構築するよりも構築期間が短縮されるので、業績（ o ）の現れが早くなり、ある時点での業績（ o ）の累積量はASPサービスを活用するほうが大きくなる。したがって、有効性の追求にあたる業績（ o ）、すなわち「産出」の拡大が期待できるといえよう。つまり、「One Week Commerce」の活用により「投入」が削減され、「産出」が拡大されるので、情報システムの投資効果（ η ）、すなわち「効率」が高められるのである。

このように「One Week Commerce」は、ASPサービスの持つ戦略性、すなわち経済性と有効性の追求を軸に、中小企業が低コストで迅速にECビジネスに参入することを可能にし、競争優位の確立が期待できるのである。

VI おわりに

本論は、中小企業の情報システム導入におけるASPサービスの活用をインターネット経由で外部の資源を活用する新しいタイプのアウトソーシングと位置付け、その戦略性に焦点を置いて考察してきた。つまり、ASPサービスと従来型のアウトソーシングとの比較を通して、

A S Pサービスの戦略性を明確にすることを試みたのである。その結果、A S Pサービスは最大の競争優位を確保するために思い切ったアウトソーシングを断行する段階、すなわち「競争優位確立の段階」にあり、「請負的アウトソーシング」と「戦略的アウトソーシング」の複合型で、その戦略性は経済性と有効性の追求であることを明らかにすることができた。さらに、中小企業向けA S PサービスであるC S Kネットワークシステムズの「One Week Commerce」を取り上げ、以上のことを検証することができた。

かつて松下幸之助は、「水のように安価な物資をたゆまず社会に届ける」という企業哲学を「水道哲学」として実践してきた。この考え方を今日に適応させると、「インターネットが水道、そこを流れる情報が水」ということになる。A S Pサービスは、水道のように低コストで迅速に有効な情報システムを提供できるその戦略性ゆえ、経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった情報弱者である中小企業が、外部の資源を活用し情報システムを導入して競争優位を確立するための1つの方法として大いに発展の可能性を秘めている。しかし、本論では取り上げなかったが、A S Pサービスの活用において企業が情報システムの機能を全て“丸投げ”するということはそれが長所になる反面、A S P事業者のサポート体制やセキュリティ体制、システムダウン時や解約時の対応、アプリケーションの拡張性など様々な問題が生じてくることが考えられる。確かに中小企業がA S Pサービスを活用する場合、A S Pサービスをどのように戦略的に活用するかが最大の課題になるであろう。しかし一方では、A S Pサービスのこれらの問題点にも十分留意していかなければならないのである。

今回本論は、A S P事業が立ち上がったばかりで中小企業のA S Pサービスの導入事例も少ないため、A S P各社の発表資料を基にその戦略性を考察してきた。しかし今後は、中小企業のA S Pサービス導入事例を基に、中小企業の競争優位確立に対してA S Pサービスの活用がいかなる関連性を持っているかを明らかにしていきたいと考えている。

また、A S Pサービスが経済面・技術面からみて情報システムの開発から運用までを自社で行うのが難しかった情報弱者が外部の資源を活用し情報システムを導入する1つの方法であるという意味では、情報格差のある地方公共団体がA S Pサービスを活用し情報システムを導入してくるケースも大いに考えられる。そこで今後は、地方公共団体の情報システム導入におけるA S Pサービスの活用についても考察していきたいと考えている。