

平成 12 年度・ASP 研究部会 報告書

わが国における A S P サービスの 動向に関する調査・検討

平成 13 年 3 月

社団法人 日本情報システム・ユーザー協会

【目 次】

第1部 総論

1. 本報告書の目的
2. ASPモデルの定義と分類
 - 2.1 ASPモデルの定義
 - 2.2 ASPモデルの分類
 - 2.3 ASPサービスの本質
 - 2.4 ASPのアプリケーション機能分類

第2部 ASPサービス利用に関する調査・検討

3. ユーザーの意見集約と分析
 - 3.1 ASP導入の利点・効果
 - 3.2 ASP導入の欠点・障壁
 - 3.3 ASPに向くアプリケーション
 - 3.4 ASPに不向きなアプリケーション
 - 3.5 ユーザーが望む要件
4. ASP導入の戦略・要件の検討
 - 4.1 ASP導入の業務分野
 - 4.2 専有システムからASP利用への変更
 - 4.3 社内業務プロセスとの整合・連携
 - 4.4 セキュリティ条件
 - 4.5 ASPのカスタマサポートに対する要件
 - 4.6 課金・料金への要件
 - 4.7 ASPプロバイダの選択
 - 4.8 ASP管理者の業務
 - 4.9 ASPの乗換えや専有システムの移行
5. ASP導入手順の検討
 - 5.1 新規業務APの導入
 - 5.2 既存業務APのASP利用への変更
 - 5.3 契約内容と手続き
 - 5.4 開通までの手順
 - 5.5 サービス品質の監視
 - 5.6 トラブル時の対応手順

第3部 ASPサービス提供に関する調査・検討

6. ASPサービスの実態

- 6.1 プロバイダの種別
- 6.2 サービスアプリケーションの種類
- 6.3 サービス提供時期
- 6.4 対象利用者
- 6.5 利用料金

7. 米国ASPとの比較

- 7.1 調査会社レポートによる米国ASP動向分析への考察
- 7.2 主要ASP関連事業者の特徴

8. 今後のASPサービスの課題と展望

- 8.1 ユーザーの動向
- 8.2 プロバイダの動向
- 8.3 ASPサービスの動向

あとがき

参考文献

ASP 研究部会参加メンバー

- * 大原 康博 NTTコミュニケーションウェア(株)
IT商品本部研究開発部シニアマネージャ
- * 安達 隆 日本電子計算(株) システム本部システム技術部
- * 飯塚 正之 (株)人事測定研究所 取締役 サービス・システムインテグレーション部部长
- * 飯沼裕一郎 (株)荏原製作所 情報・通信事業本部管理部部長
- 大塚銀次郎 三井化学産資(株) システム部長
- 岡地 哲丸 横河インフォテック(株) システム運用部
- 岡田 資司 (株)S R A 産業システム第二部第二グループ主席
- 岡 広光 (株)コスモトレードアンドサービス 管理部システムグループ課長
- 河村 正弘 (株)コーセー 情報システム部システム企画グループ主事
- * 齋籐 章夫 東京電力(株) システム企画部システム開発センター主任
- * 阪口 征二 (株)シーエーシー N S M第一事業部業務運用第三部部长
- * 桜沢 功 鉄道情報システム(株) 中央システムセンター開発事業二課主任
- * 酒向 宏行 東電ソフトウェア(株) 企画部新規事業企画グループ主任
- 杉本 真 (株)コスモコンピュータセンター 技術サービス部ネットワークグループ長
- * 田村 栄一 (株)S R A ネットワーク&システムサービス部主席
- 為本 吉彦 (株)三菱総合研究所 ITビジネスタスクフォースプロデューサー
- 中村 英敏 (株)リコー IT/S本部OS事業支援センター
R P 21 グループ課長代理技師
- * 長浜 正道 (株)富士通総研 M & Mコンサルティング事業部専門コンサルタント
- 根本 幸雄 三菱重工業(株) 本社 情報システム部事務システム課主席部員
- * 日比 善久 共立コンピューターサービス(株)
情報システム事業本部システム営業部調査役
- 松山 真一 J A Lインフォテック(株) 企画部部長
- * 宮野 吏 アイエックス・ナレッジ(株) 移動体通信システム事業部マネージャ
- * 山中 伸一 キューウェアソリューションズ(株) 営業本部市場開発部
A S P推進グループグループマネージャ
- * 山根 千寿 (株)エヌ・エス・イー ソリューションビジネスグループ事業推進リーダー
- 横山 宗夫 東京ガス(株) 情報通信部システム安定稼働グループ課長

(順不同 *印は報告書作成に関わったメンバー)

部会長 大原 康博
ユーザー分科会リーダー 飯沼裕一郎
プロバイダ分科会リーダー 長浜 正道

事務局 近田敦子 (社)日本情報システム・ユーザー協会

第 1 部 総論

第 1 章 本報告書の目的

JUAS ASP 部会（以降、本部会）は平成 12 年 6 月に発足した。本部会では、昨今話題を集めている ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダー）について、その特徴とビジネスモデル、導入効果、などをユーザーの立場から考察し、ユーザーが ASP を導入（利用）する場合のガイドライン、参考情報を提供することを 1 つの目的として検討を開始した。

米国を中心に平成 11 年（1999 年）頃から出始めた新しいコンピュータの利用形態 - ASP - が本年度に入ると日本へも本格的に浸透し始めている感がある。ASP に関しては、その注目度の大きさから、各種の雑誌・書籍等で取り上げられており、実際に ASP を導入する企業も増え始めている。しかし、雑誌等でその有効性が喧伝される割には、実際の導入が進んでいるかどうかは分からず、その状況を調査したデータはまだ殆どないのが実状である。そのため、これから ASP を導入しようとしている企業や、ASP 事業を始めることを考えている企業にとって、その判断材料となる情報が強く求められていると考えた。

JUAS に参加している企業は情報システムのユーザー企業が中心であり、ASP に関しても導入するユーザーの視点からの情報を求めていた。しかし、同時にコンピュータメーカーやソフトハウス、システムインテグレーターなどの企業もあり、これらは ASP の提供者（プロバイダー）の視点からの情報を求めていた。

これらの点を考慮して、本 ASP 部会では、ASP ユーザーとなる企業、および ASP プロバイダーとなる企業にとって下記の情報を提供することを目的に、ASP の状況に関する調査研究を行い、本報告書を作成した。

- 1) 企業が ASP を利用するためのガイドラインとなる参考情報を提供する。その基礎データとして、現時点で最新の ASP 導入状況を調査し、その特徴・傾向を分析して示す。
- 2) 企業が ASP に参入する場合のガイドラインとなる参考情報を提供する。その基礎データとして現在の主要な ASP サービスの提供状況を調査し、その特徴・傾向を分析して示す。

これらの調査データは現時点（平成 13 年 3 月）で最新のデータであり、従来の調査データと異なるサンプルをベースにしており、変化が激しい ASP 業界の「今」を示すものになっていると考えている。調査を行ったこの時期は、米国で ASP 事業の不振や撤退が一部報道されている ASP ブームの頂上を過ぎた時期と考えられ、日本での状況を調べる

ことで日米の差異や今後の動向が現れることが期待される。

- 3) 上記の ASP 状況調査を行うときの前提となる ASP の分類やモデルに関して、現在まだ標準的な枠組みが確立しておらず、ASP の理解を複雑にする一因にもなっている。そこで本報告書では、既存のいくつか代表的な分類学やモデルを示しながら、それらの得失を評価した上で、JUAS ASP 部会として妥当と考えた分類、モデルを示す。
- 4) 外国（特に先行していると言われる米国）の ASP 事情と日本の ASP 事情を比較し、サービスの種類やプロバイダーの種類などに日本の特徴があるかどうかを考察する。
- 5) 今後の新しい ASP の方向性とそれに向けた課題を述べる（従来、ASP に関して一般的に言われること {例：ASP は中小企業に利用価値が高い} が日本の ASP 事情に当てはまるかどうかを再考察することを含めて）。

第2章 ASPモデルの定義と分類

ASPが話題になり始めてから早くも2年余りが経過した。ASPは、当初一部のユーザーにしか関心を持たれていなかったが、2000年問題が収束に向かい始めた昨年(2000年)後半ころから急激に関心が高まりつつあるように見える。そのせいか、マスコミでもトピックスとして取り上げられることが多くなっているが、その割には「関係者間での認識が不統一である」というのが現状であろう。

環境変化の激しい今日の状況を考えれば、唯一の固定的な定義をするのは非常に困難であるが、ASP部会として調査・分析を行うために一定の意味・枠組みを定義する必要があるため、既存のいくつかのASPモデルの定義や分類を収集し比較して、適当と思われるものを抽出して本部会のASPモデルとした。

2.1 ASPモデルの定義

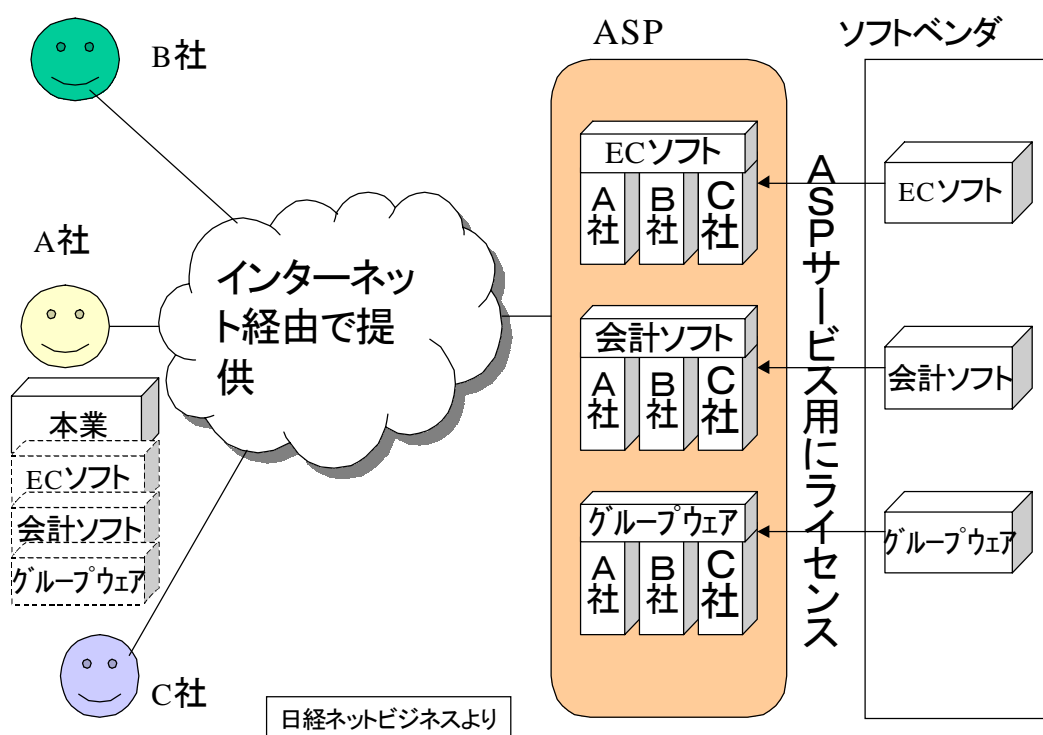
ASPに関しては関係者の認識が流動的であり、確立された定義があるわけではない。ここではASPが一般にどのように認識されているかを確認する意味も含めて、ASPの定義あるいはイメージに関する代表的な表現のいくつかを挙げる。

- ・ネットワーク経由でアプリケーションパッケージの機能だけを販売するサービス事業者。
[情報・通信新語辞典 2001年版(日経BP社)] 図2-1
- ・インターネット経由で業務ソフトなどのアプリケーションを提供、期間単位で貸し出すサービス [デジタル用語辞典、日経BP社] 図2-1
- ・グループウェアや営業支援ソフトなどのアプリケーションソフトウェアをデータセンターなどで運用し、インターネット経由でユーザーが利用できるようにするサービス。 [通信ネットワーク用語ハンドブック(日経BP社)] 図2-1
- ・ネットワークを経由して標準アプリケーションの機能やサービスを複数ユーザーにレンタル形式の料金体系で提供するサービス [日本ガートナーグループ]
- ・必要なハードウェア、ソフトウェア、外部からアクセス可能なネットワーク回線を用意したデータセンターを所有し、顧客にアプリケーション(業務機能)の使用権をレンタルして、顧客データの管理や運用サービスを提供する企業 [パソコン用語辞典、学研]
- ・データセンターから広域通信網を通じて複数の存在にアプリケーション能力を配布、管理する事業者 [ISPインダストリコンソーシアム]
- ・ユーザーにコンピュータネットワーク経由でソフトウェアを提供するサービス事業者。ユーザーはソフトを利用するためにパッケージ製品を購入する必要がなく、プロバイダーが保有するサーバー上にある最新ソフトをオンラインを通じて利用できる [2001 imidas]
- ・インターネットを利用してソフトウェアを一定期間の契約で提供するビジネスモデル [現代用語の基礎知識 2001]

他の文献等に示されている定義や説明にも類似の表現が使用されている。これらの定義に共通する部分を抽出すると、一般に認識されているASPの概念が明らかになる。この概念は整理すると以下の3点に集約できる。

- ・ASPはアプリケーションソフトウェアに関わる機能・サービスを提供する
- ・ASPはコンピュータネットワーク（特にインターネット）経由で提供する
- ・ASPはソフトウェア（機能）の使用権を期間契約で提供する

図2 - 1 ASPモデルのイメージ



2.2 ASP モデルの分類

前節であげた「ASP の概念」とも言うべき抽象的なレベルでは、既存の定義に表れているように関係者間における認識の違いはあまりないと思われる。しかし、この概念を満たしながら実際のサービスを提供する具体的な形態にまで踏み込み、ASP のアウトライン(全体像)を明らかにしようとする、関係者間における認識の違いが顕在化することになる。即ち、ASP の提供サービスの内容やその具体的な提供方法、企業特性等に注目すると、ASP のアウトライン(全体像; 捉え方の視点とも言える)はいくつかのタイプに分類することができる。公表されている分類例は、縦軸と横軸に特定の要素を取った 2 次元マトリックスの形を取っているものが多い。

ここでは、既存の代表的な ASP 分類を、その縦軸と横軸の設定項目を概観してみる。(本報告書では項目の概観にとどめ、評価等の考察は行わない。各項目等の内容や表現、個別の用語の意味等についても、それぞれ固有の使われ方をしている場合が多いが、ここでは追求しない。)

(1) Infinium 社(パッケージベンダーから ASP に向かう典型的企業の例)の分類学

これは、ASP サービスに必要な基盤サービスや資源を誰が提供するか、という分担の視点から整理分類したものであり、全部を 1 社で提供するタイプから、個別のプロバイダーや製品を集めてインテグレートして提供するタイプまでいろいろあることを示すことができる。

- ・提供者の分担分類(横軸):
 - ASP Custom Core & Service(カスタマケア等のコアサービスの提供者)
 - Application Provider(アプリケーションの提供者)
 - Data Center Carrier(データセンターの提供者)
 - Implementation Service(システム構築者)
 - Specialized Service(特別なカスタマイズサービスの提供者)
- ・提供者の提供形態分類(縦軸):
 - フルサービス型(全部のサービスや資源を 1 社で提供するタイプ)
 - パッケージベンダー型(コアサービスとアプリケーションのみ自社で提供し、その他は他社製品やサービスを利用して提供するタイプ)
 - Corio 型(コアサービスのみ自社で提供し、アプリケーションも含めて他社の製品やサービスを利用して提供するタイプ)

(2) 野村総研の分類学

上記と同様の分類学で、ASP サービスに必要な機能(縦軸)とプロバイダー企業の性格(横軸)の観点から整理したものである。

- ・プロバイダー企業(提供者)の性格分類(横軸):
 - フルサービス ASP

- データセンター企業
- AP 基盤提供者
- ソフト関連企業
- 総合 IT サービス業者
- ・ ASP サービスに必要な機能分類（縦軸）
 - 日常の運用保守
 - システムの構築サービス
 - AP と DB の運用
 - ハードの運用管理、
 - データセンター
 - ネットワークの アウトソース

(3) IDC（米国調査会社）の分類学

これは、ASP のアプリケーションの分類（縦軸）と ASP サービスの提供範囲（横軸）の観点から分類したもので、具体的 ASP がどの部分を提供するかを示すことができる。

- ・ サービス提供範囲分離（横軸）
 - 基本サービス（AP 更新、監視、他）
 - 管理サービス（セキュリティ、AP 性能監視他）
 - 拡張サービス（AP 構築、拡張、企画他）
- ・ 提供アプリケーション分類（縦軸）
 - 分析ツール / DWH
 - 産業別 AP（製造、保険等）、垂直統合型 AP
 - ERM（社内業務）AP
 - CRM（顧客管理）AP
 - コマース（電子取引）AP
 - 協同作業 AP（GW、メール等）
 - 個人 AP（Office、ゲーム等）

（注）分析 AP：財務管理、危機管理、ウェブモニタなどの各種 AP

垂直統合型 AP：MRP など取引先との電子処理を含むアプリケーション全般

ERM（社内業務）：人事管理、会計財務、資材管理、生産管理、等

CRM（顧客管理）：SFA、顧客相談、営業支援関連 AP

個人 AP：ワープロ、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、等

(4) 日経コンピュータの分類学

これは、単に提供アプリケーションの種類を分類したものである。

- ・ 提供アプリケーション分類
 - EC（B2B、B2C）用アプリケーション

特定業務、業種用アプリケーション
基幹業務用アプリケーション（バックオフィス）
フロントオフィス用アプリケーション（CRM等）
コラボレーション用アプリケーション

2.3 ASP サービスの本質

このように、サービス内容や特性によって ASP を分類することは可能である。しかしこれらを見れば分かるように ASP のカバーする範囲というのは、あらゆるビジネスサービスを網羅した形になっている。したがって極論すればあらゆるネットビジネスが ASP である、という言い方もできる。

実際、ASP がブームとなった 2000 年頃には、流行に便乗して ASP 企業を名乗るネットビジネスが多く出現した。一方で最近では ASP ブームも一段落し「ASP」という言葉自体の目新しさが薄れてきた。そうなるも新たに「サービスプロバイダー」を名乗る企業が出始めるなど、ASP の定義自体が各企業のマーケティング的な思惑に踊らされて曖昧になっている。こういった定義の曖昧さが ASP を導入する企業に対して混乱と不信感をもたらしたのは事実である。

そこで本節では「本質的な ASP とは何か」という面から、さらに ASP の定義を進めていく。

「ASP ニュース」編集長、Phil Wainwright 氏は、ASP をサービス形態によって、Application Outsourcing、Application Hosting、Websourcing の 3 つに分類している。Application Outsourcing は、企業が基幹業務を処理するアプリケーションを ASP にアウトソーシングする形態である。これに対して Application Hosting は多くの企業が汎用的に使っているアプリケーションをホスティングあるいは会員制で提供するものであり、Websourcing は業種や機能に特化した専門性の高いアプリケーションをノウハウやデータとともにサービスする形態である。

Application Outsourcing のユーザーは、アプリケーションソフトやサーバーはすべて社外に構築されており、社内にはデータとビジネスプロセスのみが残ることになる。これによってユーザーは機器やソフトの負担を軽減し、資産としてアプリケーションを持つことができ、事業の拡大や縮小に応じて最適なアプリケーション使用が可能になる。しかし Application Hosting や Websourcing では、ユーザーは一部の機能を社外にアウトソーシングしているに過ぎないため、ほとんどの情報システムは依然として社内に残ったままの状態となる。そのために ASP の最大のメリットである社内システムの軽量化が実現しない。

小池良次「期待を裏切り伸び悩む米国 ASP 市場の現状」(インターネットマガジン 2001.2)によれば、こういった ASP の長所を享受できる Application Outsourcing のモデルを ASP モデル、そうでない Application Hosting、Websourcing を ASM(Application Service Method)として分類している。

一方で、現状の ASP 提供企業の中で、ASP だけに特化している企業というのは少ない。

多くは機器ベンダーがサービスの1メニューとしてASPを開始したり、ソフトベンダーがアプリケーションの新たなマーケットとしてASPを開始したりと、複数のサービスが融合してASPを構成している。こういった状況を見ると、従来のようにASPを企業単位で捉えることは、ASPの本質をつかむ上で妥当ではないと考えられる。逆に言えば、企業単位でASPを捉えてきたことがASPの範囲を曖昧にし、大きな混乱を招く元凶となっていたのではないかと考えられる。

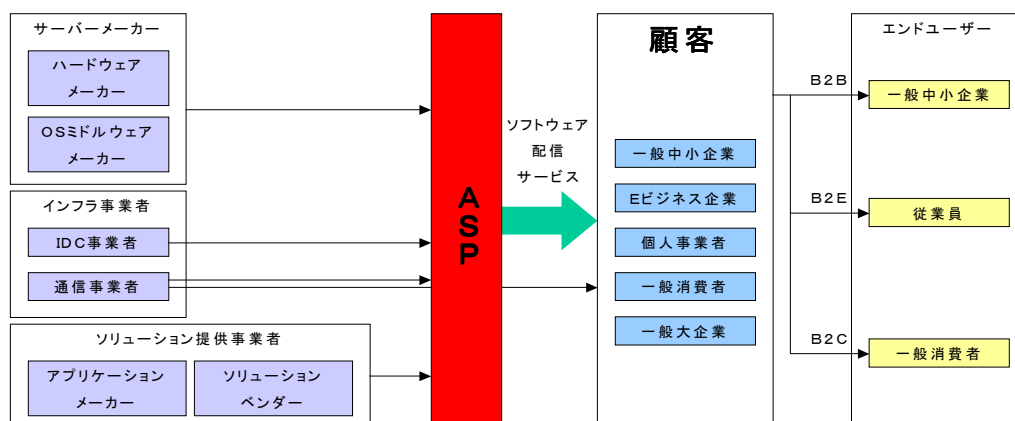
そういった状況を払拭するために、当部会ではASPを「単一のサービス」として捉えたモデル作成を試みた。そしてASPサービスを含めた様々なサービスを行う企業がいわゆるASP企業、という考え方である。

ASPを行うためには、サービスを提供するためのアプリケーションソフトウェア、ハードウェアと通信回線などは必要不可欠である。さらに大規模なサービスを提供しようとしたらiDC(Internet Data Center)においてサーバーを運用する必要があるし、ミドルウェアなどの導入も必要であろう。さらにはシステムが大規模になれば、それをソリューションとしてシステムインテグレーションしていく必要もあるだろう。

これらASPに付随するソフトウェア、ハードウェア、ソリューション、インフラなどを提供するサービスは、ASPの「本質的、本来的な」サービスとは異なる性質のものである。「サービス」という点に着目して考えれば、ASPの本質はあくまでも顧客に対峙してアプリケーションサービスを提供する機能であるといえる。

このようにASPの本質はあくまでもアプリケーションをネットを介したサービスとして提供する、という点に着目して、ASPの市場における位置付けをモデル化したものが、図2-2である。

図2-2 ASPの位置付け(ASPを取り巻くプレイヤー間の関係モデル)



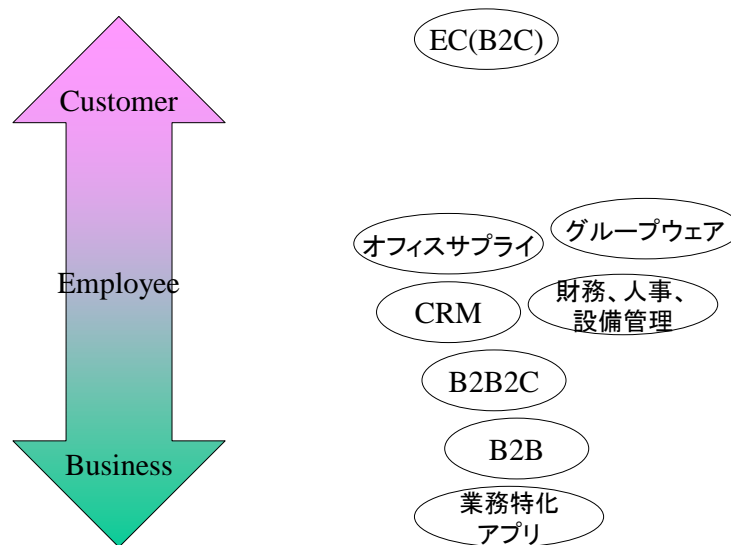
矢印はサービスの流れを表す

前述のとおり、実際の企業は、ASP とそのバックグラウンドに位置付けられる各サービスを複合して提供している例が多いが、「本質的には図 2 - 1 における中央の部分が ASP と位置付ける」というのが、このモデルである。

2.4 ASP のアプリケーション機能分類

以上のように、ASP の定義モデルにはさまざまなものがあり、その機能も多岐に渡っている。しかし、サービスユーザーの視点で見ると、サービスが個人を対象にしているか、企業を対象にしているかによって大きく分類することができる。さらに企業を対象の場合は、社員のコミュニケーションや事務ワークフローの遂行のために利用されるサービスと、業務に特化したサービスに分類することができる。すなわち、ASP のレイヤは大きく B2C 型、B2B 型、B2E 型の 3 種類に分類できると考えられる（図 2 - 3）。

図 2 - 3 ASP のレイヤ



大雑把に分類すれば、EC サービスを提供する ASP は B2C 型、グループウェアやオフィスアプリケーション、財務会計などの ASP は B2E 型、特定業務アプリケーションを提供する ASP は B2B 型と言える。しかし、以上のような分類の方法は、厳密には妥当ではない。たとえば最近では個人を対象としたグループウェアも幾つか出現している。こういった現状を加味するとグループウェアは B2C 型と B2E 型の両者を網羅すると考えられる。

したがって B2C 型、B2B 型、B2E 型に厳密に分類するのは困難であるが、B2B 型と B2C 型が対極にあり、B2E 型がその中間となるような図を描くことは可能であろうと考えられ

る。各アプリケーションの機能をこれらの図にプロットすると、その境界は明確になっているものではなく、むしろ遷移的であることが分かる。

第3部では、ASPサービスの実態をつかむために、実際にASPサービスのサービス内容と、そのサービスを提供している企業について調査した。その際の調査軸には本節で行った機能分類を利用して分析し、サービスや提供企業がどのように展開しているかを考察している。

第2部 ASP サービス利用に関する調査・検討

第3章 ユーザーの意見集約と分析

2000年度JUAS情報化動向アンケート調査の中にASPサービス利用についての設問をお願いした。アンケート回答企業の従業員規模別分類は図3-1のとおりであった。また、ASPに関するアンケート回答総数は818社で、うちASP利用率は全体では18%であった(図3-2)。

業種別に見ると、通信・通信サービスが約30%の利用率で一番高く、利用社数では商社・流通・卸売業が多い結果であった。

規模の大きさを従業員数を基準に行い、従業員1000人以上を大会社、1000人未満を中堅中小企業とした。

規模での利用率は、大会社が23%、中堅中小会社は15%と大会社の方が高い。この結果を推測すると、潜在的には中小にASP導入の期待感はあるが、現状はASPという言葉先行で導入するための環境が整っていないこと、及びプロバイダー側から良い提案を入手できないことで中小の比率が低いものに対し、一方、大会社は情報入手、予算面で試行的にASPを導入しやすいのではないかと考えられる(図3-3)。

また、実施していると回答された会社80社に再度アンケートを試み、回答は6社であったが、貴重な情報のため分析に利用した。

図3-1 従業員数 (n=803)

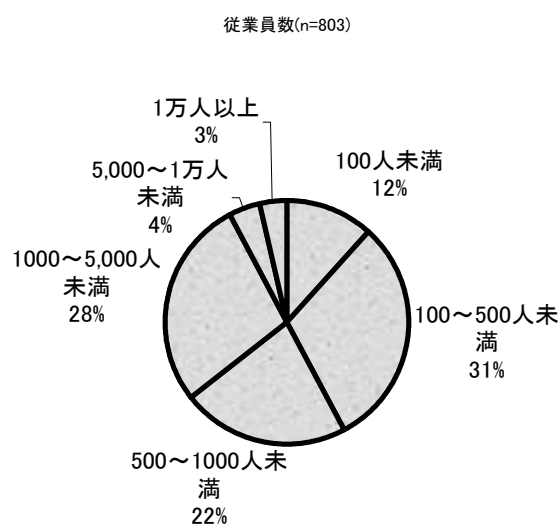


図3 - 2 ASP使用率 (n = 818)

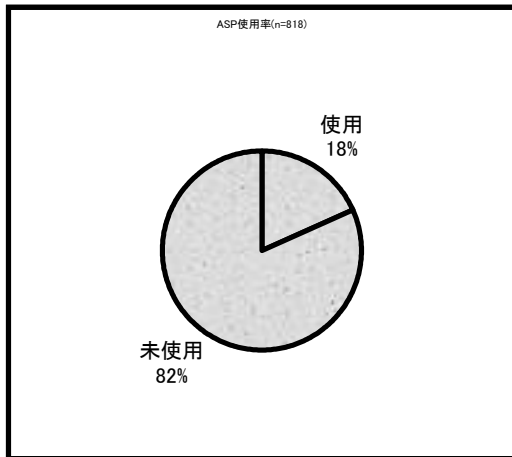
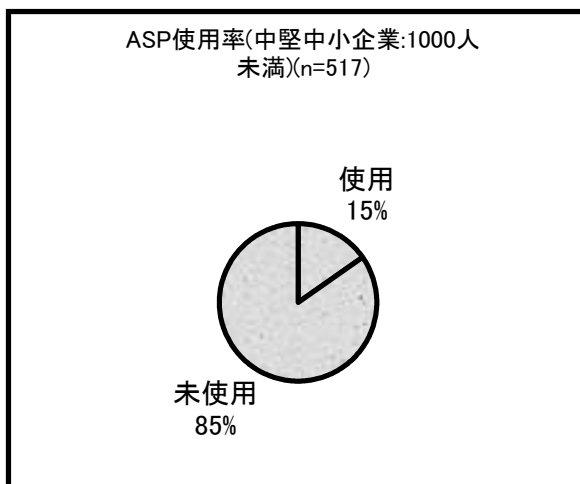
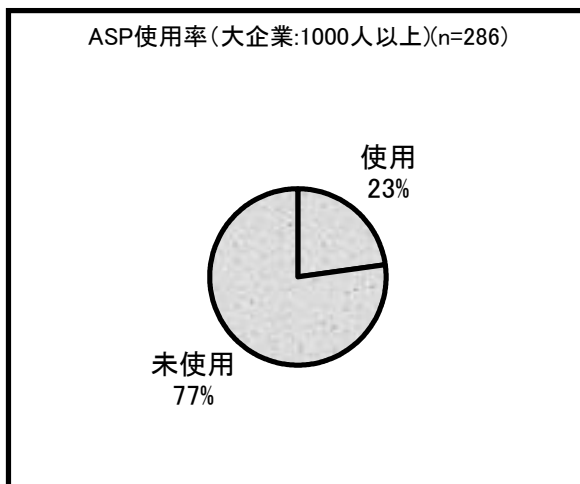


図3 - 3 ASP使用率



3.1 ASP 導入の利点・効果

(1) アンケート

利用目的		全体	大会社	中堅中小
トータルコストの削減	37%	39%	35%	
IT技術者不足の解消	13%	16%	12%	
本業の業務への集中	13%	12%	13%	
メンテナンス作業の軽減	11%	12%	9%	

図3 - 4 ASP 利用の目的 全体 (n = 206)

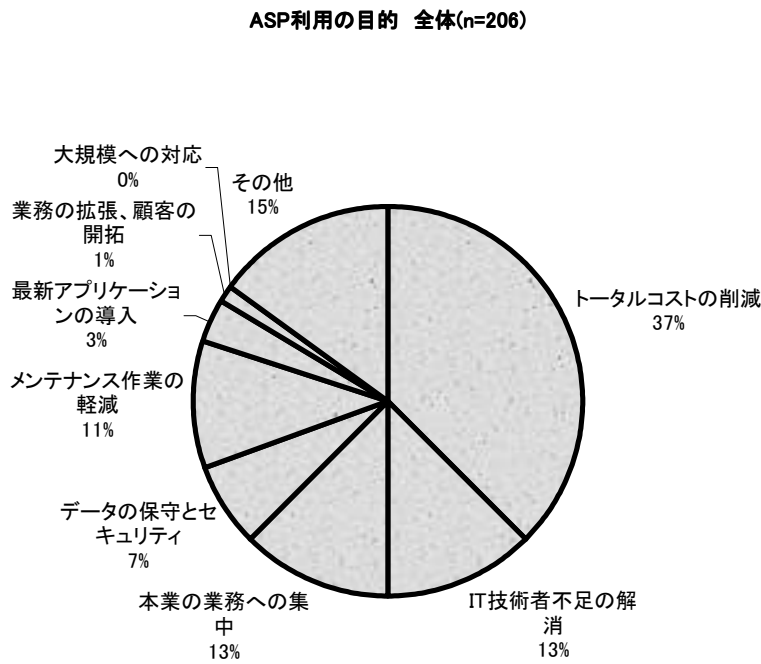
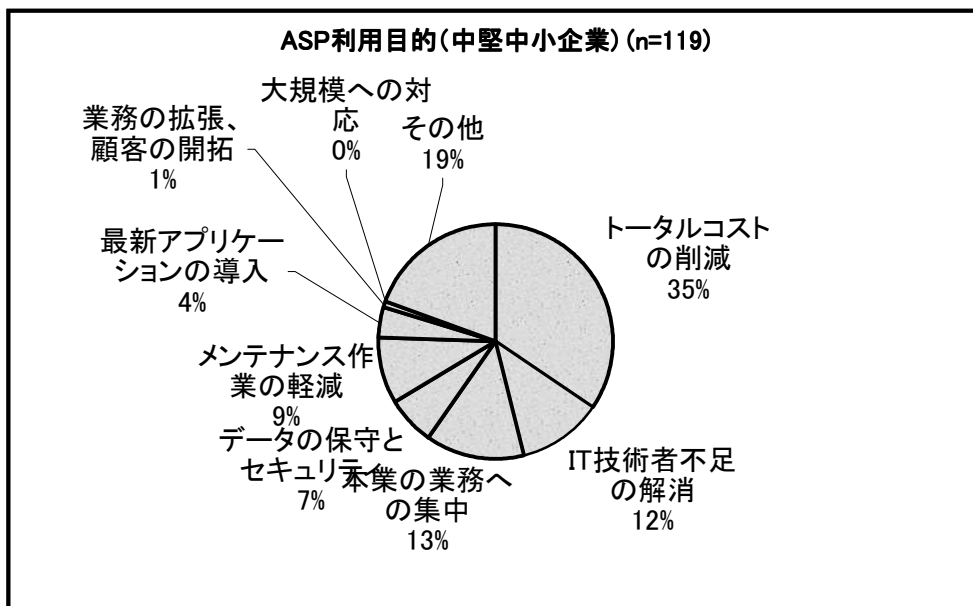
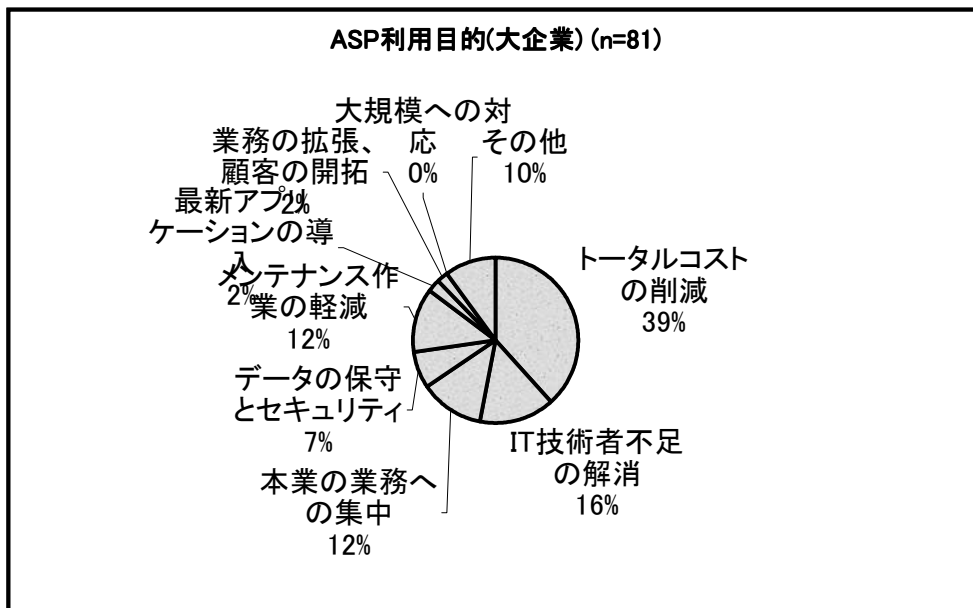


図3 - 5 ASP利用の目的



(2) 分析

トータルコストの削減

- ・期待は大きいですが再アンケートでは自社開発・パッケージ導入による費用比較で同程度でも導入したと回答した事例もある。
- ・ソフト管理、サーバー管理に社内の人手を掛けたくない。
- ・導入費用、購入費用だけでなく、間接的なこれらの管理に費用・時間（人工）をかけたくない。

IT 技術者不足の解消

- ・再アンケートではこの理由が高い。
- ・大会社の方が、この目的を上げている率が高いが、中小企業でも新しい水準の高いサービスへの期待がある（強い）。

本業の業務への集中

- ・自社独自のシステム以外は、IT 技術者の不足もあり ASP への期待度が高い。

メンテナンス作業の軽減

- ・大会社の方がメンテナンス作業の軽減を理由にしている率が高い。
- ・中堅中小に比較して、大会社は自社独自システムの運用を行っている比率が高く ASP へのこの面への期待が高い。

以上の視点を総合すると

- ・スピーディ（迅速）に身軽に導入したい。 このことが最大の利点、効果である。
- ・新しいアプリケーションを早く導入できる。
- ・資産を持たないために、いつでも止められる。
- ・ROA を向上できる（会社経営上）。
- ・経費で処理できるので、その処理を止めても負債が残らない（スピード経営に向いている）。

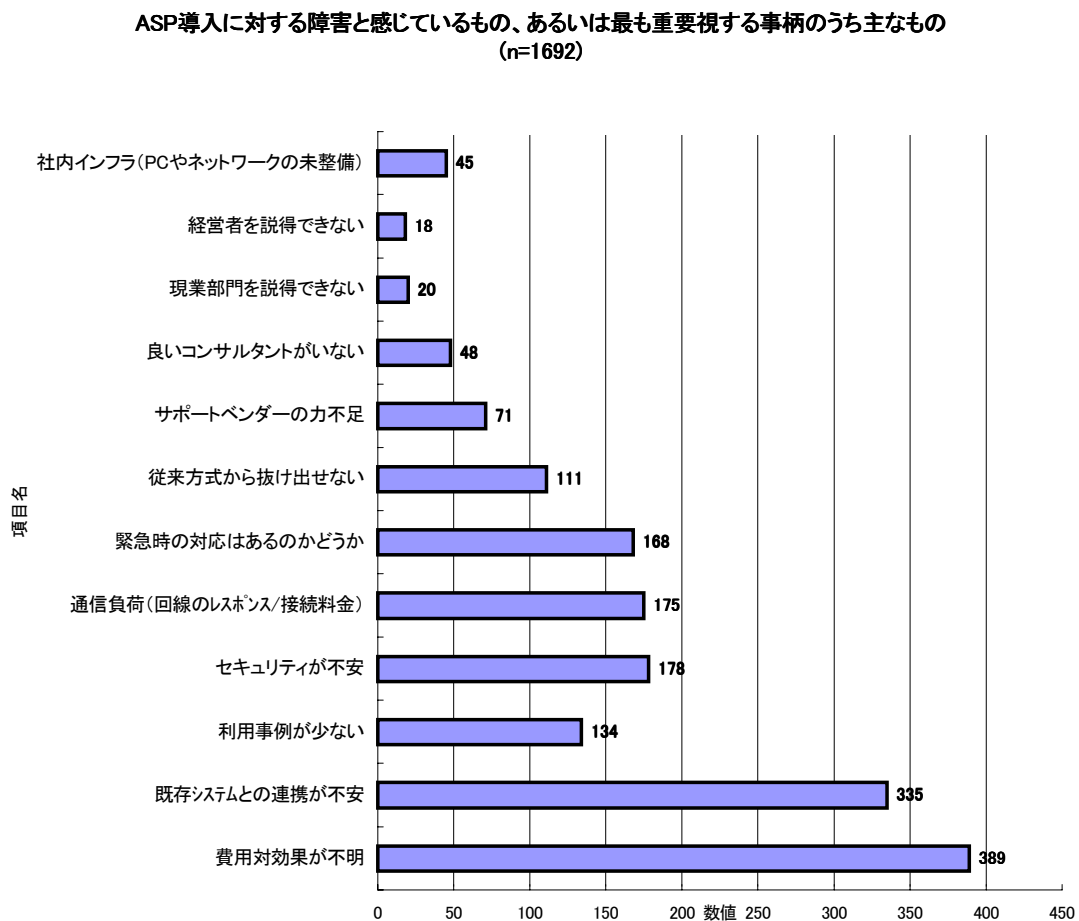
3.2 ASP 導入の欠点・障壁

(1) アンケート

障害及び重要視（大、中小の差はない）

費用対効果が不明	23%
既存システムとの連携が不安	20%
セキュリティが不安	10%
通信負荷（レスポンス、接続料金）	10%
緊急時対応	10%

図3 - 6 ASP 導入に対する障害と感じているもの、あるいは最も重要視する事柄のうち
主なもの（n = 1692）



3.3 ASP に向くアプリケーション

(1) アンケート

導入した ASP	全体	大会社	中堅中小
グループウェア関連	21%	24%	19%
財務会計人事などのアプリ	17%	15%	19%
の事務処理アプリ	11%	12%	11%

特定業種の為

図 3 - 7 利用している ASP サービス内容 全体 (n = 361)

利用しているASPサービス内容(全体) (n=361)

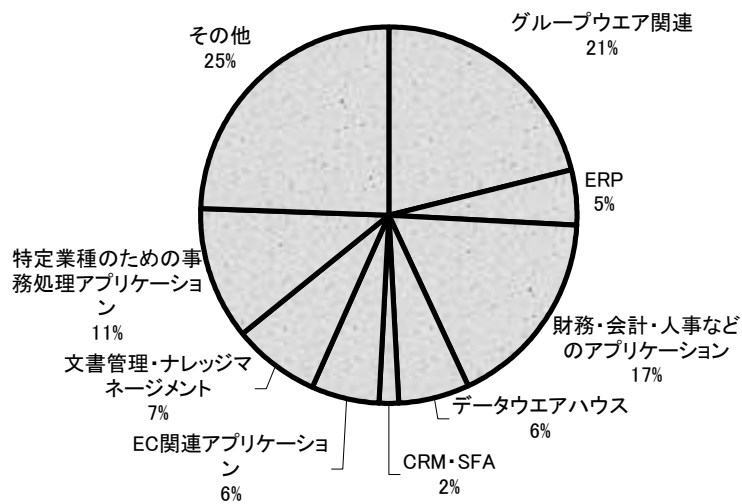
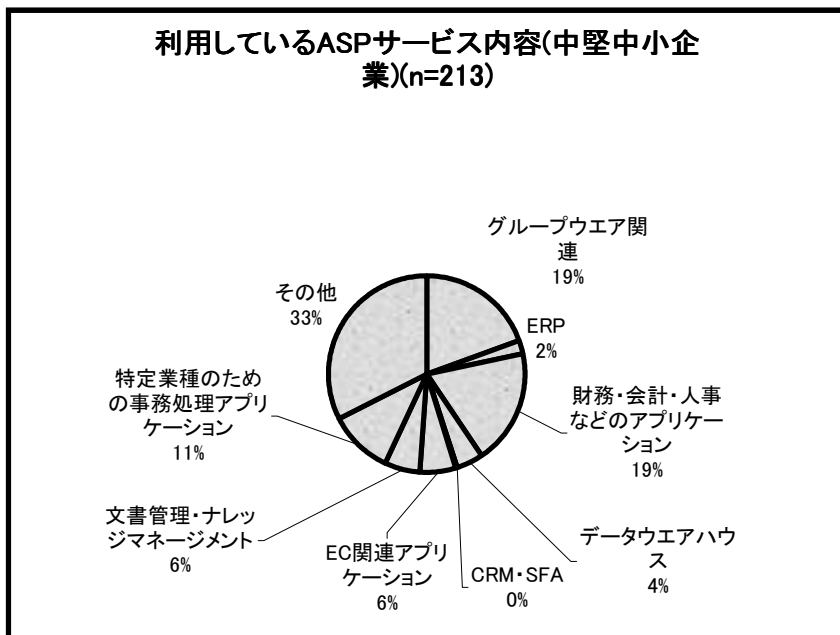
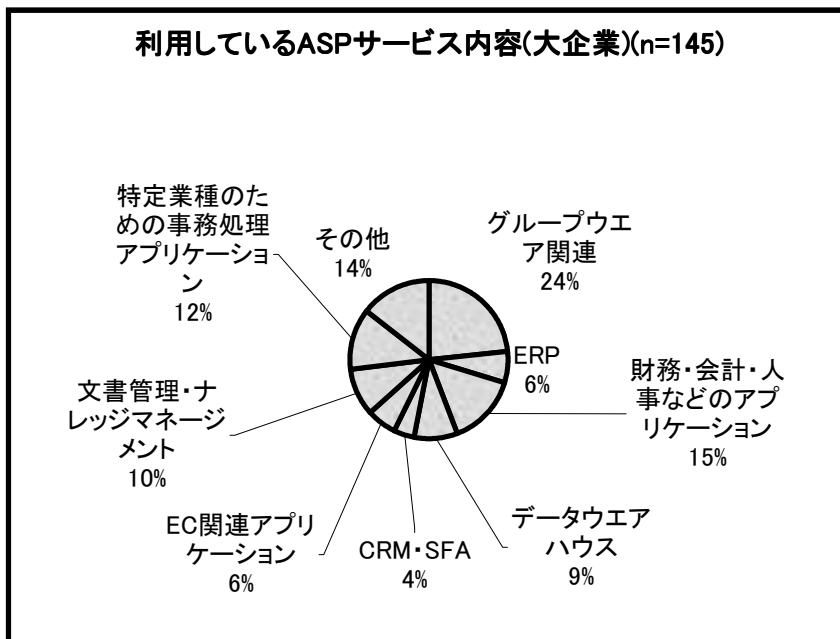


図3 - 8 利用しているASPサービス内容



(2) 分析

グループウェア関連

- ・自社の特殊性が少ない、セキュリティ度が薄いから実現度が高い。
財務会計人事などのアプリ
- ・社内の使用割合（使用クライアント数）が少ないことは向いているとユーザーは判断しているが、このアプリを提供するプロバイダーはカスタマイズの量が少ないのではと見ている。
- ・中堅中小の率が高い理由として、大会社が独自のシステムで運用しているのに対し、中堅中小はカスタマイズしていない定型的なシステムを使用している比率が高いからと推測できる。

特定業種のための事務処理アプリ

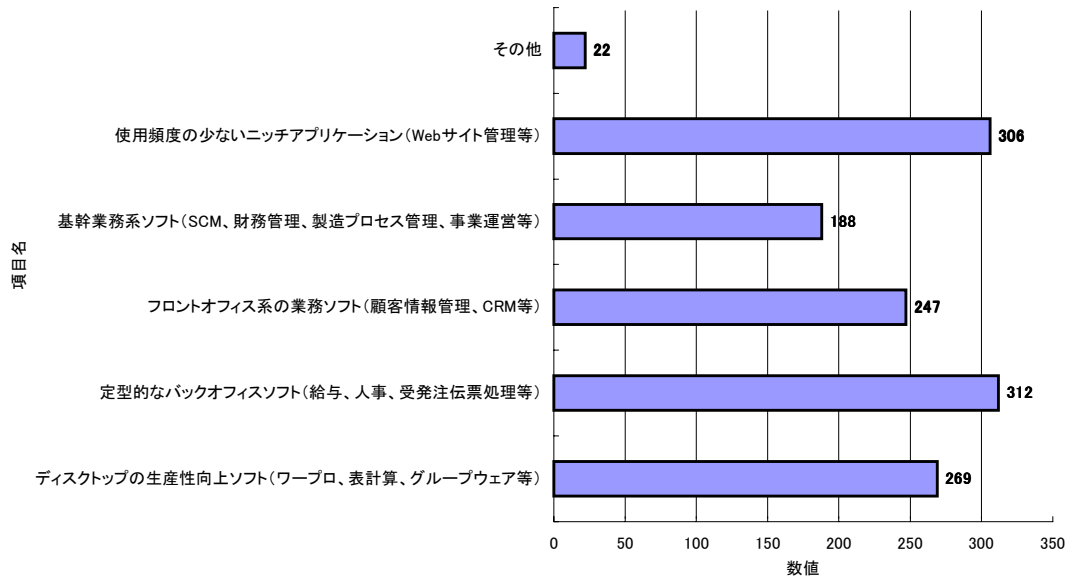
- ・情報系の特定部門をターゲットにした場合、介護保険や病院など特定業種には向いている。

(3) アンケート

導入したいASP	全体
定型的なバックオフィス（給与人事、受発注伝票処理など）	23%
使用頻度の少ないニッチアプリ（Web サイトアプリなど）	22%
デスクトップの生産性向上ソフト(ワープロ、表計算、グループウェア)	20%
フロントオフィスの業務ソフト(顧客情報管理、CRMなど)	18%
基幹業務系ソフト(SCM、財務管理、製造プロセス管理、事業運営)	14%

図3 - 9 今後導入したいASP (n = 1344)

今後導入したいASP(n=1344)



3.4 ASP に不向きなアプリケーション

(1) 分析

導入したい ASP のアンケートで、基幹業務系ソフトが一番少なかった理由

- ・既存システムの連携を持つようなもの。
- ・データ移行に大きな工数がかかるもの。
- ・企業独自データを保有する基幹システム。

以上より、セキュリティの考慮を特に強く要するものや既存システムとの連携を考えなければならぬもの、その会社独自の特殊性を必要とするアプリケーション、財務管理、製造プロセス管理、フロントオフィスソフトなどは不向きと考えられる。

3.5 ユーザーが望む要件

(1) ユーザーが望む技術的要件（分析）

高レスポンス

セキュリティレベルが高いこと

稼働時間（365 日 24 時間運用いつでも使える）

ユーザー環境に直ちに追従できる技術力（ユーザー側の環境設定に特別な投資が不要な形態）

(2) ユーザーが望む ASP プロバイダーおよび提供形態（分析）

企業規模が大きい、または企業のバックボーン（親会社）が大きいからプロバイダーを選定した会社がある一方、企業規模よりも ASP プロバイダーとしての評価が重要として選定した会社もあった。

導入する ASP の種類、内容により、プロバイダーの選定基準は異なる。

障害対応やヘルプデスクの態勢が充実していることが重要

Mail、FAX だけでなく、電話での対応やオンサイトサービスも希望している。

カスタマイズ要望に柔軟に応えられる

6 社中 3 社に、この要望があった。

テスト導入ができること、契約書でセキュリティ義務を締結できること

(3) ライセンシングに対する要件（分析）

推測になるが、ユーザーはライセンス管理、バージョン管理などのソフト管理から解放されたいという願いがある

ソフト管理に人手がかからない上に、自社で購入するより安く使えることが ASP のメリットとも言える

第4章 ASP 導入の戦略・要件の検討

グループウェアと経理システムの ASP 化を想定し、ASP を導入する上での判断基準や考慮すべきポイントを検討した。

4.1 ASP 導入の業務分野

ASP 導入対象業務（システム）か否かは幾つかの切り口から議論が可能である。

(1) システム特性からの導入可否判断

ASP 導入の可否は、そのシステムの「普遍性」と「許容性」の2軸から判断し得る。

普遍性とは、たとえば会計システム等はどのような企業であっても概ね同じような機能や画面をもっているが、そうした一般的な共通性のことである。

許容性とは、たとえば商品提供システムは「絶対に止まっては困る」、止まっては経営に差し支えるというクリティカルな側面を持つが、そうした停止や運用の柔軟度等のリスクに対する許容度のことである。

高	ASP 対象	ASP 対象	専有システム
普遍性	ASP 対象	ASP 対象	専有システム
低	専有システム	専有システム	専有システム
	高	許容性	低

普遍性が高く許容性が低い業務用システムは ASP の導入対象とし得る。現有システムをこのマトリクス上に整理して対象業務（システム）を割り出す。

これは ASP といえどもカスタマイズに応えるには限度があるだろうという推測と、個別性が高い上に止まったら困るというようなシステムは自分で開発して運用した方が安心だという考え方に立っている。

(2) 財務的側面からの導入可否判断

可能な限りシステムは ASP 化して自社システムを持たぬこととすると、開発費支出が圧縮されて CF (CashFlow) が改善され、さらにシステム資産が圧縮されて ROA (Return On Asset) 改善にも寄与する。また ASP 導入によって TCO (Total Cost of Ownership) が削減

できるかどうかという点もこの側面において重要な視点である。

(3) 業務あるいは戦略変更への対応力からの導入可否判断

専有システムと違って ASP の良さは、 すぐに入手でき、 都合が悪ければこれまたすぐに変更（他システムに乗り換える）できる点にあるので、 戦略やユーザーニーズの変化等により業務手順の変更の激しさが予想される業務は ASP の対象となり得る。業務特性からの可否判断である。成長業務ほど、この視点は重要であろう。

あるいは業務特性に関わらず「すぐにシステムを入手でき」「合わなければすぐ切り替えられる」という点は、それ自体が大きな ASP のメリットであり、導入可否判断を左右するものであるとも言えるかもしれない。

(4) システム資源有効活用の視点からの導入可否判断

経営におけるシステムの重要性はますます高まる一方である。有能なシステム関連人材の枯渇感にあえぐ企業は一社とてないと言っても過言ではない。であれば、極力 ASP 可能な業務及びシステムは ASP 化し、真に専有でなければならぬシステムに自社人材及び諸資源を集中することが考えられる。

以上の視点を総合したところで、ASP 対象業務を吟味することが肝要であり、次ページのような「ASP 導入ニーズ判定感度表」を作成して検討するのの一法である。

次ページの例では、業務特性からの視点について、感度のみならず過去3か年のメンテ費用がどうであったかを参考にしている。メンテ費用の増大はシステム自体の出来不出来にもよるが、戦略や業務の変化に起因するものも多い。また TCO として直接的な保守運用費の他にユーザー部門における当該システム関係者の関連人件費と減価償却費を想定している。

システム特性から資源の集中必要感度まで、おのこの 20 点の配分で最大 100 点になるように例示したが、得点は見やすいように自由に設定すればよく、むしろ各視点の重視度によって重み付けをする必要がある。それぞれの判断によろうが、「許容性」に最も大きな配点をするべきだろう。

表 4 - 1 ASP 導入ニーズ判定感度表(例)
(省略)

以上のような総合的判断とともにコスト面の比較において表4-2のような、より厳密な比較検討が必要になる。ASP 管理者のコストを見落としがちであるので注意が必要である。

表4-2 ASP 導入と専有システムのコスト比較

費用の内訳		専有システム コスト	ASP導入コスト
初期費用	サーバー購入費		×
	ソフト開発費(パッケージ購入費)		×
	セットアップ費		(ASP導入 初期費用)
	通信環境設備費		
運用コスト	運用教育費		×
	システム開発費(機能強化など)		(カスタマイズ 費用)
	サーバー増設費		×
	設置スペース(家賃)		×
	電気代		×
	通信費		
	その他	×	ASP利用料金
人件費	システムオペレーション人件費		×
	システム管理人件費		(ASP管理者)
その他	システム要員の教育費		
	機器・ソフトなどの資産の保険		×
	通信環境・サービスの変化に伴うシステム対応費用		×

○ : 必要 ○ : 必要な場合もある × : 不要

4.2 専有システムから ASP 利用への変更

ASP 導入にあたっては次の 6 点、特に 4、5 番目が重要である。

各ユーザーがどのように当該システムから出力される諸データを利用しているかを徹底的に調査する。つまりニーズの再確認・洗い出しである。

その上で、そのニーズと当該 ASP サービスメニューとのマッチングを行い ASP への切り替え可否を検討する。

ほとんどの場合、ASP が全ニーズを網羅できるとは考えられないが、ある程度カバーできると判断されれば ASP 切り替え可である。

この場合極めて重要な点は、可となった場合も現状のニーズに合わせてのカスタマイズを極力抑制することである。ASP は 1 対 N の関係において成り立つサービスであり効果の出る仕組みである。カスタマイズに過度にこだわっては ASP のメリットを享受しにくくなる。カスタマイズを我慢して ASP に業務手順を合わせられるユーザーが増えるほど、多くの企業が ASP のメリットを享受できることになる。

カスタマイズせねばならぬ部分は EUC(End User Computing)もしくは EUD(End User Development)で対処することとなる。つまり ASP 導入とは「ASP + EUC/D」という基本形を推し進めることであると覚悟すべきである。

最後に、現存データを移行することを忘れてはいけない。ASP プロバイダーがどの程度この点について協力的かは重要である。

4.3 社内業務プロセスとの整合・連携

「ASP + EUC/D」という基本型を貫くためには必然的に「運用の再設計」が迫られる。そうしなければ現状の社内他業務との連携を図ることができないだろう。これは苦痛を伴う場合もあるが、この際 ASP に合わせて BPR(Business Process Reengineering)を行うというぐらいの意気込みが必要だろう。

この点では、ASP 理解促進教育と、EUC/D の管理と教育が必須となる。

この場合、特に EUD に関しては、将来の ASP 再切り換えあるいは専有システムへの転換に備えて、EUD 自体を標準化して社内に徹底し、ドキュメントをきちんと残すよう努める必要がある。システム部門としてはユーザー部門からの EUC/D 支援要請に極力応える態勢がいるのと、その EUD 構想を一つ一つ評価して開発是非を論評あるいは判断することは慎むべきである。ユーザー部門の理解と協力なくして ASP は導入不可能であるからである。またその意味で、つまりユーザー部門を安心させる意味でも、わずかの間でも「並行運転」することも検討の視野に入れておく必要があるだろう。

4.4 セキュリティ条件

(1) インターネットデータセンターの信頼性と安全性

物理的なセキュリティの確保

- ・データセンターの耐震、耐火設計、空調設備はコンピュータ安全指針に準拠していること。
- ・データセンター及びコンピュータ室への不法侵入等の入出管理は万全なこと。

ネットワークの信頼性の確保

- ・データセンターに接続されている回線は、一般公衆回線、専用回線、VPN において、セキュリティレベルは確保されていること。
- ・接続されるユーザー数の増加に対するトラフィック設計がなされていること。

(2) システムの信頼性と保全性

- ・システム（サーバー及びデータベース等）の二重化対策がなされていること。
- ・本番系システム障害時には、スタンバイ系のシステムに瞬時の切り替えがなされること。
- ・セキュリティ確保面から、ファイアウォールやベリサインサーバー認証等の対策がなされていること。

(3) 業務データの信頼性と正確性

- ・自社の業務データは他の顧客のものとは区別され、正確性と一貫性をもった設計がなされており、また、顧客ごとのライブラリ管理が適切に行われていること。
- ・業務データは、定期的にセーブされ、かつ障害時の復旧手続等は万全であること。
- ・過去の業務データは、契約で示した期間内の保有がなされるか。またユーザーからの要求時に即座に返却されるものであること。
- ・重要なデータについては、その暗号化がなされていること。

(4) ASP のセキュリティ確保の妥当性

- ・ASP は ISO15408（情報技術セキュリティ評価基準）、JIS Q15001(プライバシーマーク) を取得し、かつ ISO/JIS 規格に準じた活動を実施していること。
- ・データセンター及びシステムの状態及び異常侵入者を常時監視し、異常時の対策はマニュアルに基づき実施していること。
- ・ASP の情報部員に対するセキュリティに関する手続はできていること。また、情報部員に対してのセキュリティ啓蒙活動を定期的に行っていること。

(5) 自社のセキュリティ確保と啓蒙

- ・ユーザー管理及びパスワードの管理（払出の一元化、定期的な更新及び退職者のパスワードの削除等）は、決められた手続に従い実施していること。
- ・重要なデータへのアクセスレベルは規定しているか。また出力された帳票類及びデータ

の保管管理は手続に従い実施していること。

- ・自社の ASP 利用者に対し、セキュリティに関する啓蒙活動を、定期的に行っていること。

4.5 ASP のカスタマーサポートに対する要件

(1) サービスの提供時間

- ・システム利用者の立場からは、1 年 365 日 24 時間のサービスを提供してくれる ASP であること。

(2) サポートの提供時間

- ・システム利用者の立場からは、1 年 365 日 24 時間のサービスを提供してくれる ASP 事業者が望ましい。
- ・24 時間のサポートがない場合には、自社の営業に支障のない範囲内でのサポートを提供してくれる ASP であること。

(3) サポートの方法と対応

- ・サポートの方法としては、E メール、電話、Fax 等で行い、必要に応じ出張対応してくれる ASP であること。
- ・ユーザーからのサポート依頼に対しては迅速な対応がなされる ASP であること。

(4) 運用 / 障害の開示と障害時の迅速な対応

- ・ASP は、顧客であるユーザーと積極的なパートナーシップを図り、ユーザーからの提案等を取り入れユーザーの利益向上に寄与すること。
- ・インターネットデータセンターの運用停止やアプリケーションの障害情報等は事前に連絡を受けられること。
- ・アプリケーションの最新情報や運用変更等の情報は、その都度連絡を受けられ、またホームページをもち定期 / 非定期に公開すること。
- ・運用での障害が発生した場合には、システム等の迅速な復旧がなされること。

(5) サポート費用

- ・通常のサポートについては、契約で決められた料金の中に含まれているものとする。
- ・自社の都合により ASP からの SE 派遣を要請する場合には、適正な見積りにて対応してもらおうものとする。

4.6 課金・料金への要件

(1) 契約期間の検討

- ・契約期間としては、1年、半年、3か月、毎月支払い等があるが、ユーザーの会計処理、ASP サービス種類、社内システムでの位置付け、等から判断する。

(2) 料金の検討

- ・従量制課金か固定課金か基本と従量制の併用での課金があるが、提供を受けるアプリケーションの使用頻度、使用ユーザー数予定数、時間当たりの単価等により判断する。
- ・サービス内容の変更、使用ユーザー数の増減、契約解除（中途解約時の違約金、契約期間終了後等）の場合における支払料金を理解しておく必要がある。
- ・契約解除（中途、契約期間終了）時の顧客データ引き渡し費用を明文化しておく。

4.7 ASP プロバイダーの選択

次の7つがプロバイダー選択の条件となり得る。

自社のミッションを理解してくれるプロバイダーであること

ASP といえパートナーとなってくれるプロバイダーであることが望ましい。

プロとしての実績を有すること

期待される経営的効果を獲得し得るプロ企業として、確かな「基盤」、「戦略」、「実績」及び「技術力」を有するプロバイダーであること。

品質/性能向上・改善が組織風土となっていること

意欲的な品質や性能の向上、業務改善、サービスレベルの向上が組織文化の一部となっているプロバイダーであること。

最新の技術動向や情報に追従できるプロバイダーであること。

セキュリティ管理に万全の備えを有していること

機密保持、セキュリティ管理において万全のレベルを有するプロバイダーであること。

安定した経営基盤もしくは業績を有するプロバイダーであること

ASP は継続することが前提である。長期に存続し得る企業でなければならない。

許容性の低いシステムを ASP するのであれば、専門機関による調査及び5年分ほどの財務諸表をもって経営状況を確認する必要がある。

ストレスなく機能を提供できるプロバイダーあること

レスポンスタイム、接続の容易性などの使い勝手、ユーザーあたりのネットワーク資源などの設備の充実度、トラフィック監視などのサービスレベル維持体勢など、利用感触からのクレームになりやすい事項を事前に満足させるプロバイダーであること。

サービス時間、データ容量などサービス内容が要求を満たしていること。

提供実績が十分であるプロバイダーであること

ファーストユーザーになることは避け、ユーザー数や提供実績を考慮すること。

4.8 ASP 管理者の業務

ASP とはいえ、コンピュータシステムを維持管理する業務は代わらず存在する。

さらに、ASP が故にサービスレベルの監視やプロバイダーの評価など対処すべき業務は多々ある。

社内問い合わせ窓口を含め ASP 管理者を設置することは必須である。

表 4 - 3 ASP 管理者の主な業務

業務	業務内容
ヘルプデスク	社内に対しての一次ヘルプデスク おおざっぱな内容の切り分け
	ASPへのトラブルの問い合わせ、調査依頼
	ASPとのパイプ役
システム維持作業	システム維持作業（マスタデータの設定 / 管理・ユーザー管理・パスワード管理）
システム管理	SLA(Service Level Agreement)に基づくサービスレベルの監視・評価 SL(service level)不遜時のASPへの要請、ペナルティー
	プロバイダーの評価 / アプリケーションの評価
	ユーザー満足度の調査

ASP 管理者の、ASP の評価 / AP(APlication)の評価 / SL(Service Level)の評価は、ASP の乗り換えや専有システムへの移行への指標となる。

4.9 ASP の乗り換えや専有システムへの移行

以下のような変化がある場合、ASP の乗り換えや専有システムへの移行を行うことになる。

他の ASP に移行するのか専有システムに移行するのかは、4.1（ASP 導入の業務分野）および 4.7（ASP プロバイダーの選択の評価基準）に照らし合わせ決定する。

自社に起因する変化

- ・業務規模の拡大で現状 ASP の許容規模を越えた場合。相対的にコストがかさむ場合
- ・業務内容が変化し、4.1(2)の導入可否判定を再検討した結果、不可な場合

ASP に起因する変化

- ・サービスレベルが基準レベルに到達せず回復が見込まれない場合
- ・顧客満足度が得られない場合（エンドユーザーの評価が得られない場合）
- ・提供を受けているサービスが気に入らなかったとき

- ・ ASP 事業者が倒産や撤退でサービスを中止する場合
- ・ 4.7 の ASP プロバイダーの選択条件で再度検討した結果、より良い ASP がある場合

専有システムに移行する場合はシステム構築の期間、他の ASP に移行する場合も移行期間が必要になる。構築 / 移行期間を考慮し ASP の評価を行う必要がある。

実際、「契約期間」として最低使用期間を定めている ASP が見受けられ、この期間を考慮した以降計画が必要になる。

サービスを使用した中でストックされてきたデータについて、解約時にどのようにユーザーに対して返却されるのかが気になる点である。容易に返却されない場合は、この対応期間、工数も考慮する必要がある。

ASP 利用契約締結に際しては蓄積されているデータの速やかな返還や返還方法など明示化することが必要である。

また、あらかじめこうした場合を予想して移行する理由が ASP プロバイダー側にある場合は、移行費用の幾分かを ASP プロバイダーが負担するようにしておくことが望ましい。

契約の終了時には蓄積されているデータが確かに削除されたのが確認することもセキュリティ上重要である。ASP 管理者自らデータの削除の確認を行うなど十分に注意する必要がある。

第5章 ASP 導入手順の検討

実際に ASP からサービスの提供を受ける方向でユーザー側が検討を行う場合は、ASP 導入戦略等々で導入に対しての方向性がいろいろと検討が行われた後、ユーザーそれぞれとしては、どのように ASP からのサービスを導入していけばよいのかということになる。

従来型と違った新しいビジネスモデルで築かれている ASP からのサービスについて、アンケート結果からも見てわかる通り、大半のユーザーは ASP からサービスを受け入れている経験に乏しい。

そこで、ASP 研究部会ユーザー分科会としては、「どのようにして」という導入に対しての手順について調査と検討を限られた時間の中で行った。

その調査内容と ASP 研究部会ユーザー分科会の考えをまとめたことについて以下に述べる。

まず、ユーザーとしては、どのような業務に則したシステム、あるいはアプリケーションを ASP から導入するかが問題となる。そこで、我々としては、「新規業務」と「既存業務」という2つに大分類を行った。

また、導入手順として共通検討事項として4つの検討項目が考えられた。

自組織内のビジネスプロセスに影響が出るのか出ないのか、出る場合はプロセスの見直し作業

ASP から提供されるサービスでカバーされる業務との整合性の作業

ASP から提供を受けるシステム、あるいはアプリケーションに対してカスタマイズが必要なかの検討と、必要な場合、カスタマイズ要求事項整理作業、カスタマイズを受け入れてくれるのかの ASP との交渉と調整（トレードオフ）作業

ASP から提供されるサービスによって業務運用の変更に伴うことに対するユーザー教育訓練（ユーザーの情報リテラシーのアップ）

5.1 新規業務 AP の導入

「新規業務 AP」について、ASP 研究部会ユーザー分科会としての定義を以下に示す。

従来、手作業等で行っていた業務についてシステム化、あるいは支援アプリケーション。

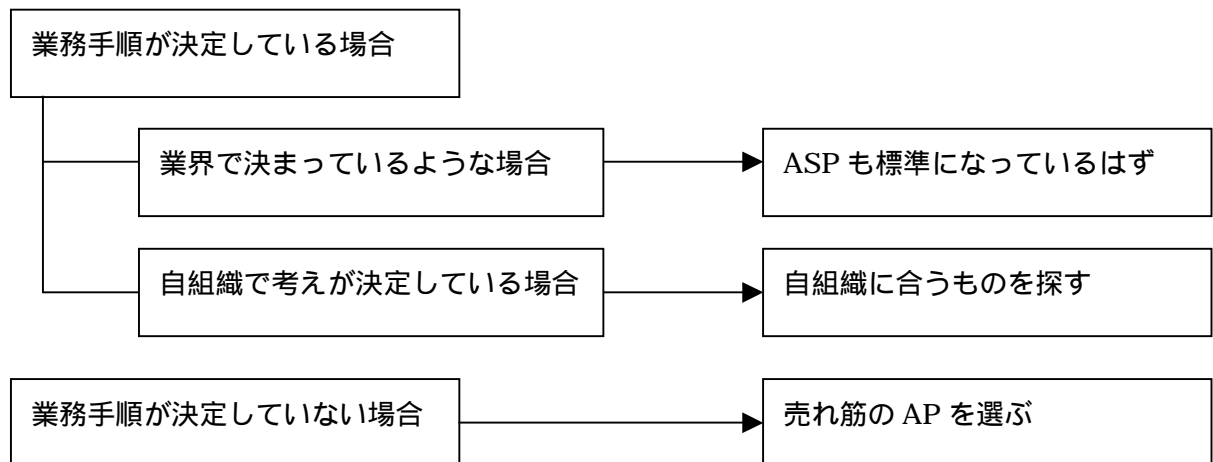
e メール、グループウェアなどの全くサポートされていなかった新たな分野のシステムあるいは支援アプリケーション。

組織内で今まで扱っていなかったビジネス分野を新規開始するよなときのシステムあるいは支援アプリケーション。

このように、自組織内にはシステムあるいはアプリケーションが存在しないことを意味している。

次に、対象となった業務に対しての手順（プロセス）が決まっている場合とそうでない場合に分類を行った。また決定している場合でも、さらに業界等で決まっている場合と自組織の考えが決まっている場合に分類を行った。

整理すると次に示すような図式となった。



ASP 研究部会ユーザー分科会としては、アンケート結果からも見て、この「新規業務 AP」については ASP のサービスとしては導入しやすいという意見が多くを占めた。

その中でも特に、業務の根幹をカバーするものではなくセキュリティ的にもあまり気にならない分野として、グループウェアや e メールといったシステムあるいはアプリケーションが ASP のサービスとしては導入しやすいのではという意見が多くを占めた。

5.2 既存業務 AP の ASP 利用への変更

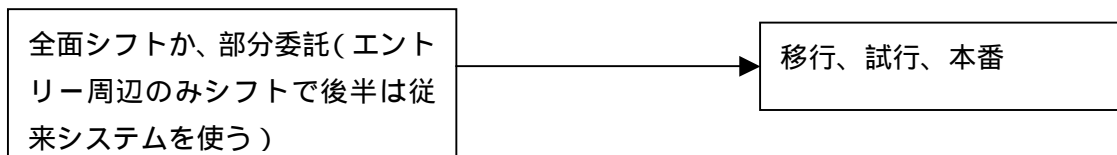
「既存業務 AP」について、ASP 研究部会ユーザー分科会としての定義を示す。

こちらは単純で、あくまでも自組織内には何らかのシステムあるいはアプリケーションが既に存在していることを意味している。

既に何らかのシステムあるいはアプリケーションが存在しているので、現在保持しているデータの移行、ユーザーへの影響、試行期間、並行期間等々気にしなければならないことが多く存在しているとの意見が出された。

また、既存システムあるいはアプリケーションを捨てて ASP からのサービスに全面移行するのか、システムあるいはアプリケーションの一部置き換えや機能追加として導入するのかで手順が違ってくるのではと考えられるとの意見が出された。

これらを整理すると次に示すような図式となる。

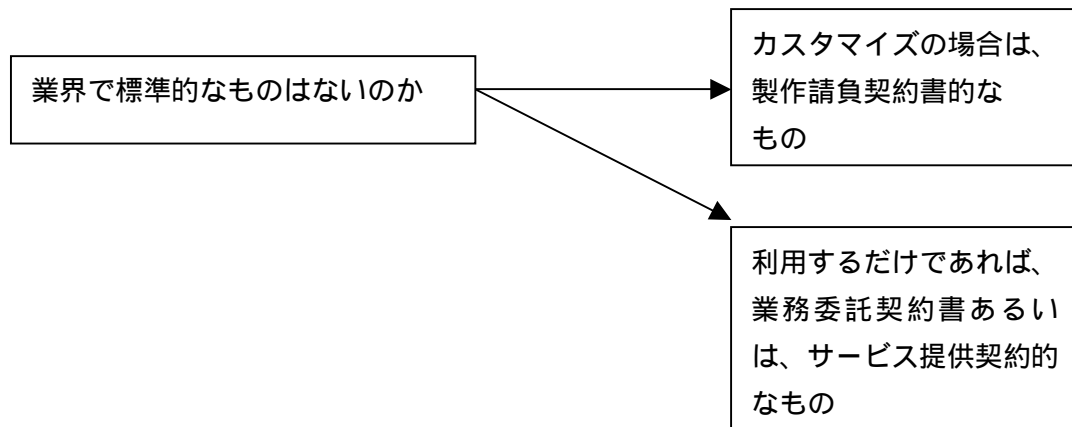


5.3 契約内容と手続き

ユーザーの立場としては、ASP のサービスを利用するにあたって最も重要なのは、当たり前であるが ASP との契約内容であると考えた。これは、契約内容にすべてが集約されているといってもよいと考えたからである。

契約に関しては、カスタマイズが必要な場合とカスタマイズしない場合では違ってくる考えた。それは、単純導入の場合は、業務委託契約やサービス提供契約といった契約だけで済むが、カスタマイズが必要な場合は、前述に加えて製作請負契約のような契約が必要になると考えた。

これらを整理すると次に示すような図式となる。



次に、この契約内容の検討の中で、ASP からサービス提供を受ける場合、一般的に SLA (Service Level Agreement) を締結することが必須であると考えた。

この SLA については、5.5 項で検討結果を解説することとする。

検討を行っていく中で、ASP 研究部会ユーザー分科会メンバーが業務委託の契約の骨子例を作成した。以下に示す。

業務委託の契約

- 1 業務の範囲
 - 1.1 委託する業務
 - 1.1.1 システムの保守
 - 1.1.2 データのバックアップ
 - 1.1.3 利用のコンサルティング
 - 1.1.4 利用マニュアルの提供
 - 1.1.5 暗号化ソフトウェアの提供 (SSL:Secure Socketslayer)
 - 1.2 システムの内容
- 2 委託料 (別紙注文書)
- 3 管理時間帯
- 4 暗号化によるセキュリティ対策の採用
- 5 報告義務 (定期的に業務遂行の状況及び報告)
- 6 注意義務
- 7 不測の事態
- 8 機密の保護
- 9 セキュリティ対策の実施 (第三者機関の認定)
- 10 コンサルティング
- 11 システムの不具合
- 12 第三者損害
- 13 契約期間
- 14 特許権出願
- 15 保証の範囲
- 16 契約の解除
- 17 保険
- 18 契約条件の変更
- 19 利用環境整備費用
- 20 システム保護
- 21 権利の譲渡
- 22 契約になき事項

その次に、ASP からサービス提供を受ける場合、セキュリティについては特に気になることであると検討会の中で意見が多く寄せられた。

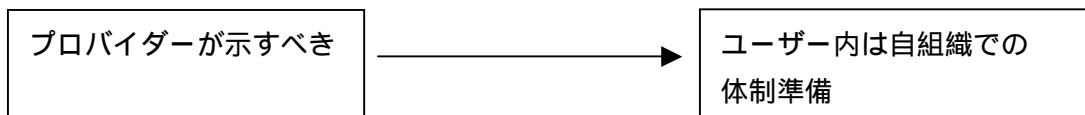
そこで、ASP 研究部会ユーザー分科会メンバーが整理したセキュリティ確認事項を示す。

セキュリティについて

- 1 物理的セキュリティ
 - 1.1 入退出管理
 - 1.2 災害対策
- 2 人的セキュリティ
 - 2.1 社規則
 - 2.2 教育
- 3 技術的セキュリティ
 - 3.1 個人認証
 - 3.2 アクセス制御
 - 3.3 データ公開
 - 3.4 社外コンピュータ接続 / 端末機との接続
 - 3.5 ウィルス対策
- 4 運用
 - 4.1 システム監視
 - 4.2 データ管理
 - 4.3 プログラム管理
 - 4.4 バックアップ
 - 4.5 外部委託
 - 4.6 問題発生時の対応

5.4 開通までの手順

実際に導入決定後サービス開通までの手順検討を行っていく中で、開通までの ASP とユーザー間の手順については ASP サイドが提示するのがベターであるとの意見が出された。また、ユーザー側としては、自組織内での体制準備がいるとの意見が出された。これを整理すると次のような図式になる。



次に、本稼働させる前に試験導入も考えるべきである。サービスの提供を試験導入しやすくしている ASP が多く見受けられる。試験導入にてサービスの良し悪しの評価、自組織内での調整事項を把握することができる。

5.5 サービス品質の監視

ASP からサービス提供を受ける際、サービスの品質に関しては特に気になるところである。そこでサービス品質については、SLA として ASP とユーザーで合意することが一般になっている。

ユーザーとしては、SLA での項目を吟味することが導入手順の中で必要となる。

この SLA についていくつか検討したものについて述べる。

SLA として盛り込まれるべきものは、個々の受けるサービスによって左右されるが、一般的にはパフォーマンス、サポート、レポート、罰則規定が盛り込まれることが必要であるとの意見が多くを占めた。

SLA での必須項目と思われる項の要素を次に示す。

1) パフォーマンス

- ・ アベイラビリティ
接続性、サーバーインフラ、アプリケーション
- ・ 遅れについての保証
パケットの往復時間
- ・ スループットの保証

2) サポート

- ・ 素早い対応
- ・ 問題のプライオリティ付けについて
様々な問題にできるだけ言及する
- ・ プライオリティ付けの手順
サービスを行わない問題、限定して提供するサービス、バックアップのルートやサービ

スについて

3) レポート

- ・サービスのパフォーマンスについて頻繁に両方向のきめ細かいやりとりを行うべき
- ・フレキシブルなやり取りの方法を設ける
web、e-mail、FTP
- ・SLAの内容を満たしたレポートであること

4) 罰則規定

- ・ASPがSLAの取り決めを守らなかったときの処理
- ・問題を解決できなかつたら契約解除
- ・契約終了についての取り決め
- ・SLAの内容刷新に関してお互いにコミュニケーションを持つ
- ・罰金

このような点に加えて、調査する中で、以下のようなチェックポイントを示している事例があったので紹介する。

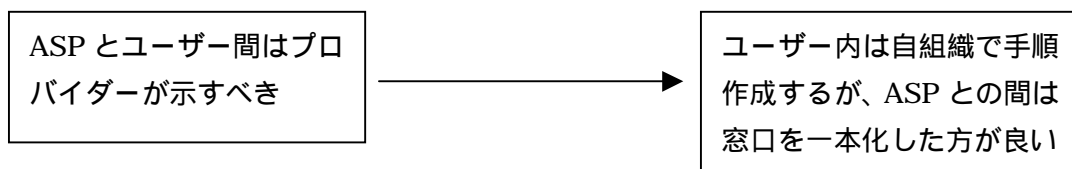
- ・明確なサービス品質管理ポリシーを持っているか
- ・客観的で意味のある評価基準を提案しているか
- ・努力目標的なSLAでなく、サービス品質の監視管理体制を持っているか
- ・24時間365日のサービスを提供する体制であるか
- ・他に依存するところがないか（データセンターに依存している場合など）

5.6 トラブル時の対応手順

実際の導入後、サービスの提供を受けていく中で、トラブル発生が起きる可能性を予期しそれに備えてトラブル手順を確立しておく必要がある。トラブル発生におけるASPとユーザー間の手順についてはASPサイドが提示するのがベターであるとの意見が出された。

また、ユーザー側としては、自組織内での体制準備として窓口の一本化がいるとの意見が出された。

これを整理すると次のような図式になる。



第3部 ASP サービス提供に関する調査・検討

第6章 ASP サービスの実態

今回は2000年5月頃から11月頃までの間で、日経 BizTech、ZDNet Japan などのインターネット上のニュースリソースでASP関連記事をピックアップし、記事内で話題に上がったASPサービスやASP提供企業について調査対象とした。前述のとおり、この時期は国内における企業のASPサービス参入が集中した時期であり、日本のASPサービスの特徴的な傾向が出る時期と考えられる。

なお、旧来からのASPサービスについてもある程度カバーするために、「findX -- アプリケーション・サービスプロバイダー」に掲載されているASPサービスやASP提供企業も調査対象に加えた。

参考

<http://biztech.nikkeibp.co.jp/>

<http://www.zdnet.co.jp/>

http://findx.nikkeibp.co.jp/sp00asp_0.html

本章では、これら調査対象企業/サービスについて様々な角度から分析し、その傾向を考察した。

6.1 プロバイダーの種別

どのような企業がASP事業に参入しているのだろうか。調査結果をもとに、業種別、および設立年別に企業をプロットした。各プロット図の縦軸は、主に個人寄りのサービス(B2C)を提供しているか、企業寄りのサービス(B2B)を提供しているかを示している。

(1) プロバイダー(業種別)

ここでは、その企業の主体となる業種を示しており、想定の部分もあることをお断りしておく。調査したASPプロバイダーの80%以上が情報処理業である(表6-1)。そのため情報処理業をサブ分類し、インターネット専門(Int)、その他のソフトウェアハウス(SH)、ソフトウェアベンダー(SV)、メーカーに分類している。

情報・SHが40%近くを占めているが、これは技術力、多種多様なソフトウェアの蓄積/インフラの整備、企業TOPの関心の強さによるものであり、全国2万社といわれる企業数を考えると、今後も主要プロバイダー業種として位置付けられると思われる。

第2は、情報・Intであり、ASP専門会社が中心になっている。この1~2年に設立されたプロバイダーのほとんどがここに入り、当然ながら、ASPサービスの動向は、この企業群が握っている。

- 表 6 1 プロバイダー(業種別)
表 6 2 プロバイダー(設立年別)
(省略)

その他の業種では、ほとんどが自社開発 / 使用の業務特化型のアプリケーションの提供、あるいは自社製品を EC で提供している。

(2) プロバイダー（設立年別）

6 割のプロバイダーが 1995 年以前に設立されている(表 6 - 2)。これらは、この分野へ事業拡張という形で参入している企業群である。それに対し、最近設立された企業はどうか。図 6 - 1 に、最近 3 年間に設立された企業の特徴を示すが、当然ながら、ほとんどが Int 専門で、資本金 1 億円以下の比較的小規模な企業として設立されている。

図 6 - 1 最近 3 年間に設立された企業の特徴
(省略)

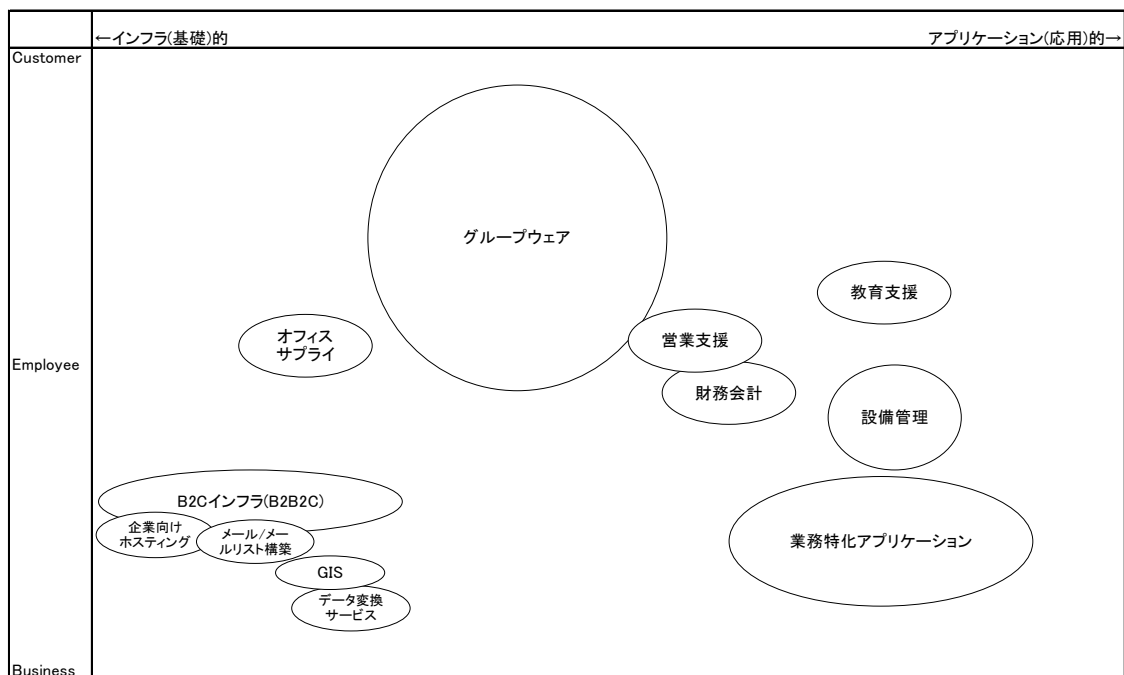
6.2 アプリケーションサービスの種類

第1部 2-4 で示された B2B-E-C の業種分類を縦軸として、サービスが、基礎的(インフラ的)サービスであるか、それとも応用的(アプリケーション的)サービスであるかを横軸とした際の各サービスの位置付けをプロットしたのが図6 - 2 である。

インフラ寄りのサービスとしてはホスティングサービスのようなものが最たるものであるが、メールングリストやセキュリティサービス、地図情報システムなどのサービスはインフラ寄りサービスと位置付けることができると考えられる。逆に業務特化型のサービスなど特定目的を持ったアプリケーションサービスはアプリケーション寄りに位置付けることができる。グループウェアのような汎用的アプリケーションのサービスについては、アプリケーションとインフラのちょうど中間に位置する。これらサービスの配置を模式的に表したのが図6 - 3 である。

図6 - 2 アプリケーションサービスの配置(インフラ的～アプリケーション的)
(省略)

図 6 - 3 アプリケーションサービス種類の配置模式図



ASP で先行してきた分野はグループウェアであるが、現状の ASP においても、中核をなしているのはやはりグループウェアである。グループウェアは配置模式図で言えばちょうど中間あたりに位置することになる。

ASP ユーザーからも相変わらずグループウェアへのニーズは高い。ただ、機能的には似たり寄ったりのサービスが乱立しており、決め手となるのは「安さ」といった価格競争に陥っている感もある。

元来のグループウェア ASP はターゲットが企業であり、従業員が情報共有するためのインフラに位置付けられるために、レイヤとしては中間層 (Employee 層) に位置付けられるものであったが、最近では企業ユースからパーソナルユースへの広がりを見せている。若干硬直気味のグループウェアだが、今後はこういったパーソナルユースのグループウェアが一つの突破口となるかもしれない。ただし、個人ユーザー相手の場合、課金が難しく、特に掲示板などの基本的なコミュニティについては「有料であれば使わない」といったユーザーも多い。そのため「儲けるビジネス」としてどのようなモデルを考えるのかは工夫が必要と思われる。

上層 (Customer 層) への ASP サービスは、こういったパーソナルユースのグループウェアを除いてはまだ少ない。逆に言うと、この層は ASP としては未開拓なものが多く、パーソナルユースの、特にアプリケーション寄りサービスが今後増えてくる可能性はあると考えられる。

下層 (Business 層) は、インフラとアプリケーションに二極化している。下層 (Business

寄り)のインフラ部分にいくつかのサービスが集中しているが、これらは B2C を提供する企業へのインフラを ASP として提供しているサービスであり、いわば B2B2C のインフラ部分と言える。主にホスティングやハウジングなどのサービスが主体だが、メールなどのインフラをセットして提供するようなサービスも登場している。

このエリアは、将来的にはマーケットプレースのような大きい市場の基盤となるサービスともいえ、市場規模的には最も将来性のある分野である。しかし、インフラはより速く大きい設備を要求されるため、淘汰、統廃合が進んでいくのも、このエリアではないかと考えられる。

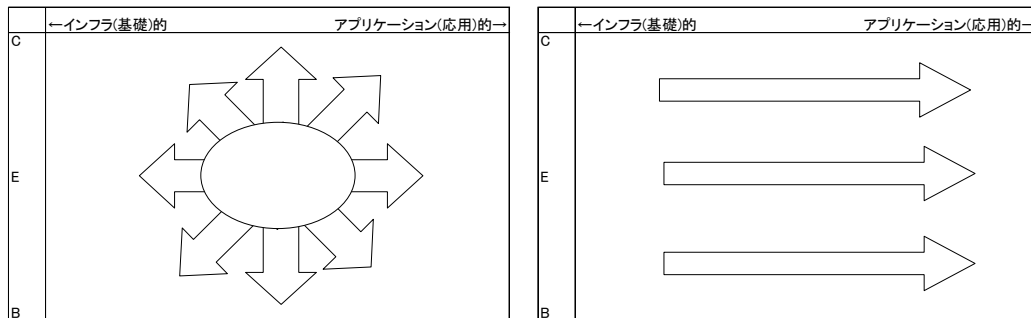
アプリケーション寄りのサービスは、いわゆる業務特化アプリケーションに位置付けられるものである。どのような業種が有望なのかという点については、現状では百花繚乱といった感じであり具体解はない。いずれにしてもこういった業種特化型のアプリケーション寄りサービスはアイデア勝負、といったところがあり、かなりニッチな分野にまで入りこんでいくのではないかと考えられる。

昨今の動向として速度の改善が ASP のマップを大きく書き換えるインパクトがある。特に昨今言われている「ブロードバンド」が現実味を帯びてきており、1~2年のうちには家庭でも 10M~100Mbps の速度が当たり前になると予想されている。現在、ASP の足かせとなっている通信速度の制限が外れたとき、サービスは大きくアプリケーション寄りに傾くことになるであろうと予想される。

また、最近の ASP の特徴として、携帯端末への対応が挙げられる。これも中心となる分野はグループウェアであり、新規参入のグループウェアサービスは必ずと言ってよいほど携帯端末対応をうたっている。特に先般 2000 万ユーザーを超えたと発表された i モードへの対応が先行しており、さらに J-SkyWeb や EZ-Web などへの対応も進んでいる。特に日本は i モードの成功により携帯端末を使ったサービスのマーケットは他国と比較しても既に整っている。携帯端末を意識した ASP の展開というのは、日本の ASP の特徴的なビジネスモデルと言えるであろう。

これらの特徴を見てみると、ASP には大きく 2 つの流れが認められる。1 つは模式図の中央に位置していたグループウェアを中心に始まった ASP が、外側へ向けて広がっているという流れである。そしてもう 1 つは携帯端末の高機能化やブロードバンドの広がりによって発生した、インフラ寄りからアプリケーション寄りへのサービスのシフトである(図 6 - 4)。

図 6 - 4 ASP の 2 つの流れ



もちろん、こういったアプリケーション寄りサービスの受け皿として、インフラ寄りのサービスは不可欠であり、マーケットとしても広がると予想される。ただし、インフラに関して言えば、これだけ個人でも速くて大量なデータを扱えるとなると、データセンターやバックボーンなども速くて大きい設備をどれだけもっているか、というスケールメリットがものを言う時代に突入してくると思われる。したがってニッチなサービスは、よりアプリケーション寄りのサービスで展開されることになり、インフラ寄りのサービスは統廃合が進み、いくつかの「勝ち組」が大きなインフラを提供するような図式になると考えられる。

6.3 サービス提供時期

対象企業 85 社のサービス提供時期について各機能分類を軸とした集計結果は、以下の通りである。

機能分類基軸：Customer、Employee、Business の 3 分類

図 6 - 5 サービス提供時期推移（その 1）参照

機能分類基軸：グループウェア系、EC 系、業務系の 3 分類

図 6 - 6 サービス提供時期推移（その 2）参照

特徴

機能分類基軸：

2000 年後半以降、特に Business でのサービスの伸びが目立つ。

これは、利用者側の ASP に対する評価（認識）と、提供企業そのものもまわりの状況を見定め開始時期が重なった結果としての表れと考える。

また Customer、Employee は若干の伸びはあるが横ばい状態となっている。

機能分類基軸：

グループウェア系は約 1 年半の間横ばいの状態で推移しており、今後の伸びもあまり期待はできないと推察できる。また無料のサービスも存在しており、特徴ある機能の提供がこれからのサービス開始企業の条件と考える。

一方、EC 系及び業務系では 2000 年後半以降提供企業は増えており、グループウェア系に比べ今後も市場への投入は行われると考える。

図 6 - 5 サービス提供時期推移 (その1)

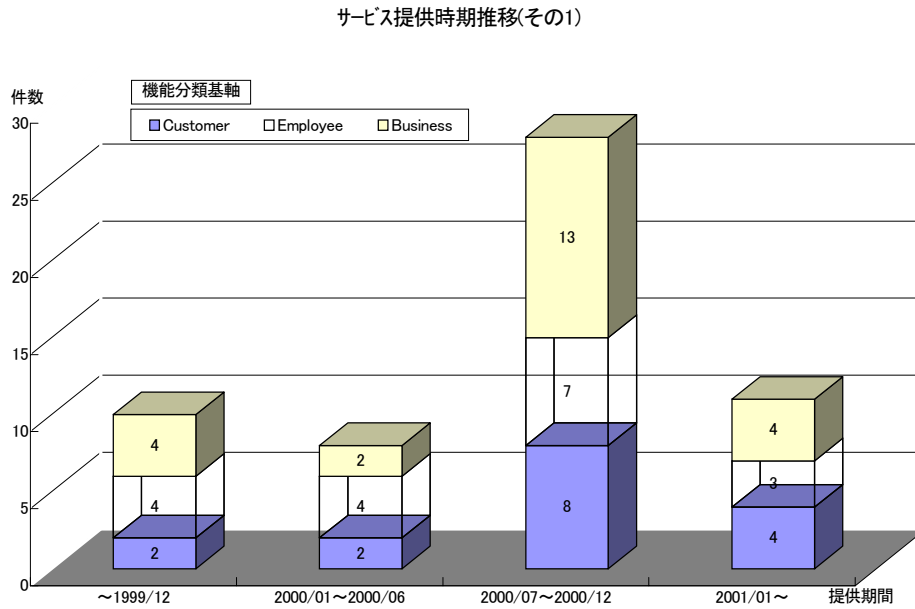
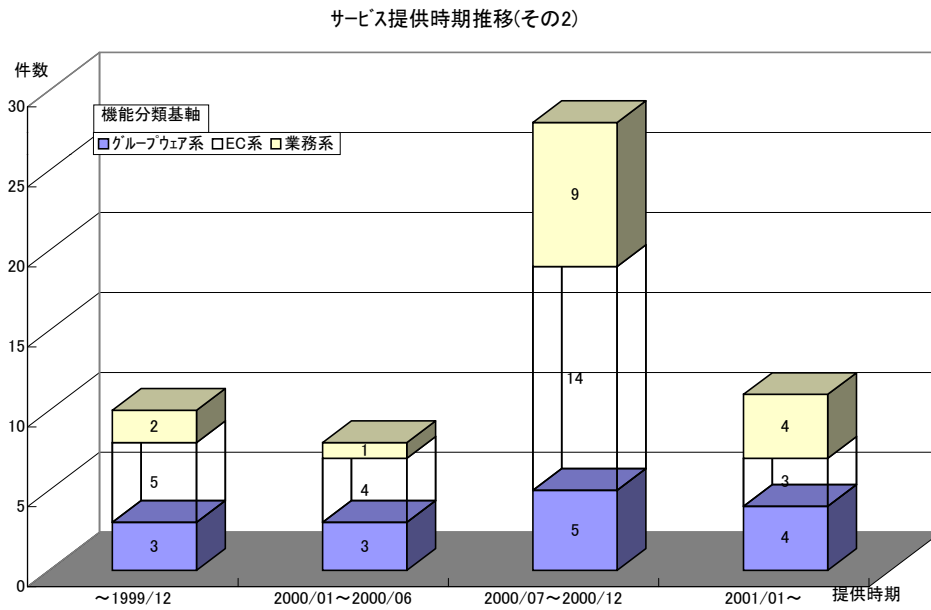


図 6 - 6 サービス提供時期推移 (その2)



6.4 対象利用者

同様に、対象企業 85 社の対象利用者層を軸として分類した結果を次ページに示す(表 6 - 3 サービスアプリケーションの利用者層)。

傾向・特徴

グループウェアを主体として、企業(まとまった従業員数)を囲い込みたいと思われるサービスが多い。

大手メーカー・ベンダーに広義の意味での ASP サービス(何でもあり)が多い。

業種に特化したサービスが散見される。

- ・ BankMaster(CSK) (社)全国労働金庫協会、労働金庫連合会
- ・ e-HeartFriend(日立プラント建設) 居宅サービス事業者
- ・ bestReserve(ベストリザーブ) ホテル事業者
- ・ 「FILDER」等の ASP(ダイキン) 建築設備設計業者
- ・ MobileCampus(富士通エフ・アイ・ピー) 学校

個人向けサービスは、料金体系とも絡んで、サービスが難しい(少ない)。

表 6 - 3 サービスアプリケーションの利用者層
(省略)

6.5 利用料金

同様に、対象企業の利用料金（課金方式）について調査した結果を次ページに示す（図 6 - 4 ASP サービスの利用料金）

（料金体系が公表されている ASP についてのみ調査した）

傾向・特徴

メールやグループウェア等のオフィスアプリケーションは、無料からせいぜい数千円 / 月額・人が一般的で、中小企業でも利用しやすい価格設定となっている。しかしプロバイダー側からすると、似たり寄ったりの機能であり、低価格競争に巻き込まれている分野であり、収益性は低いと考えられる。

人事、会計ソフトなどの業務系アプリケーションは、月額、数万円から数十万円が多く、数百から数千人以上の規模の企業でないと利用コストが負担になると思われる。

EC アプリケーションは月額 100 万円前後のものもいくつかある。このアプリケーションは、電子ショップを出す企業クラスが利用することを考えると、一定の中堅企業以上でないとコスト的に苦しいことが予想される。

ASP サービスはまだ緒についたものが多く、実験ベースで無料とするところも多い。今後、有料になったときにユーザーの反応がどう出るか興味があるが、アカウント毎の料金にし単価を安く設定するなど、課金体系をきめ細かく設定することがユーザーを獲得するためには重要となると考える。

図 6 - 4 ASP サービスの利用料金
(省略)

第7章 米国 ASP との比較

7.1 調査会社レポートによる米国 ASP 動向分析への考察

米国では 1999 年頃から、情報システムの構築・運用コスト削減のために情報システムをアウトソーシングすることが流行し始め、情報システムを賃貸で、かつネットワーク経由で利用する「ASP」の考え方が注目され、サービス事業者が本格的に出現し始めた。

欧米のいくつかの調査会社が、この実態と今後の動向を調査・分析して、レポートとしてまとめている。

ここでは、それらの中で最も信頼性の高い調査報告である IDC(International Data Corporation)社が 1999 年に出した報告書、および Ovum 社(本社:英国)が 2000 年に出した報告書を要約して述べる。これらは、それぞれ 1998 年から 1999 年、1999 年から 2000 年、にかけての ASP の状況を整理・分析したものであり、最近の状況と若干異なる点がある。我々は、これらを当時の状況と現在とを比較できる情報を提供していると考えたので、ここに参考として示す。

(1) IDC 社「ASP の IT 業界へ与える影響」(1999 年 9 月)

1) 概要

ASP は IT ベンダーにとって従来のパッケージメディアにより販売・デリバリするモデルに代わるネットワーク経由でレンタルする新しい販売・デリバリモデルを実現し、旧来の IT 産業の枠組みを破壊する潜在力を持つ、と予測している。これは、これまでの IT ベンダーが行ってきた販売代理店などの中間業者経由での販売、「売り切り」による高価格な販売、などのビジネス形態を変えてしまい、安価なソフトを流通・利用可能とすることで、旧態然としたベンダーや中間業者が淘汰される可能性があることを意味している。

さらに、ソフトの購入/販売に伴う旧来のライセンスモデル(メーカー/ベンダーが価格を決定していた)を脅かし、ASP という新しいサービスプロバイダーがライセンスの価格を決定する主導権を取る可能性もあり、流通チャネルの力関係を変えることもあり得ると分析している。

ASP に関与するプレイヤーは、ASP 自身(アプリケーションサービスの提供を顧客にする責任をもつもの)と ASP パートナー(ASP がデータセンター、NW 業者(WAN 等)、AP、SI などの提供業者、など ASP サービスに必要なコンポーネントを提供するもの)とから成る。

2) ASP の IT 業界へ及ぼすインパクト

ASP の IT 業界に及ぼすインパクトとして、ソフトウェア業界、ハードウェア業界、IT サービス業界、及び通信業界、それぞれについて次のとおり分析している。

ソフトウェア業界へのインパクト

<誰がソフトベンダーの顧客になるか？>

ソフトベンダーにもアプリケーションベンダー、ツールベンダー、基本ソフトベンダー、等の種類がある。これらのうち、ツール及び基本ソフトベンダーにとってはASP業者を彼らの顧客として狙える。例えば、マリンバ（Marimba）社、エピコン（Epicon）社、シトリックス（Citrix）社、プログレス・ソフトウェア（Progress Software）社等はASPをパートナーとして事業をすることを公表している。

<ソフトベンダーは誰とパートナーを組むべきか？>

アプリケーションベンダーが優れたASPであるためには、ネットワーク技術やプロフェッショナルサービスも強みをもつ必要がある。サービス会社になる気がなければASP業者と手を組んだほうがよい。

基本ソフトベンダーは2つのアプローチがある。1つはASP業者と組むこと、もう1つは他のASPサプライヤと組みソフトウェアを強化すること。例えば、コリオ（Corio）社はエクソダス（Exodus）社と同じ場所で運用をしている。チボリ（Tivoli）社のような基本ソフトベンダーは、ASPにとって魅力的なパートナーとなるように、システム管理ツールやアプリケーションを売りこむのがよい。

ツールベンダーはASPと組む必要性が一番ある。ASP業界では、ベンダーのブランドは直接にはエンドユーザーには見えないので、ASPが正しい品質チェックの力をもつことが必要である。

<ASPはベンダーの製品価格決定、販売、マーケティングにどう影響するか？>

従来のアプリケーションプライシング（価格設定）は、顧客に前金で買わせ毎月のサービス対価として月払いするパターンが通常であった。ベンダーの中にはライセンスも含めてASPに完全に売り切るところもある。現在は前払い方式が大勢であるが、ASPがプライシングの主導権を握る傾向が出てくるだろう。

<機会と脅威>

ASP市場を開拓する場合の最大の問題は顧客との関係を誰が保つかである。基本ソフト及びツールベンダーがソフト販売チャネルを通して顧客との関係をよく管理している。

アプリケーションベンダーにとっては機会と脅威は一体である。ソフトのデリバリ手段の1つとしてASPサービスを認めると販売の脅威にもなるが、認めないと販売に支障をきたすことにもなる。いずれにしても、ASP業者になるか、ASPのパートナーになるかは状況により判断しないとイケない。

ハードウェア業界へのインパクト

<誰がハードベンダーの顧客になるか？>

ハードベンダーはこれまで企業のデータセンターを販売相手としてきたが、ASPやISP

がデータセンター化しているため企業の顧客が見えにくくなっている。即ち、ハードはASP、ISV、SI 業者などが開発するアプリケーションプラットフォームの一部に組みこまれる。彼らがハードベンダーの顧客である。重要な点は、サーバーベンダーはこれまで以上に複雑で精密な顧客サービスを実行しないと生き残れないことである。

<ハードベンダーは誰とパートナーを組むべきか？>

ハードベンダーはトータルソリューションを提案できる会社とパートナーを組むべきである。特に、アウトソーシングの決定権を握るSI業者が重要になりつつある。これらキーパートナーは頑健なプラットフォームを提供できるハードベンダーを重要視している。

<ASPはベンダーの製品価格決定、販売、マーケティングにどう影響するか？>

ASPの及ぼす影響で最も大きいのは、従来の一括支払いによる購入スタイルから、利用量やユーザーの収入に基づいて年払いや月払いで支払うスタイルに変わることである。このサービスオリエンテッドな価格を正しく付けるには、営業スタッフもハード上で動くアプリケーションの性質、トランザクションの量(負荷)や変動性を理解する必要がある。

<機会と脅威>

ASPはサービス指向であり、彼らのハードコストは最小限に抑えることに熱心になる。ハードベンダーが成功するには、TCO中心の売り方でなく豊富なRASの能力をアピールする売り方に変えることである。結局、ハードベンダーにとって、ASP市場で戦略を決められるパートナー企業と組むことが重要である。

ITサービス業界へのインパクト

ITサービス会社には、コンサル会社、インテグレータ、アウトソーシング会社などが含まれる。

<誰がITサービス会社の顧客になるか？>

ASP事業を行うサービス会社のターゲットはミドル(中規模)市場になる。大企業をターゲット顧客とする企業は、ASPの出現により従来の販売・営業のやり方を変えざるをえないことになる。しかし一方で、ERPを導入する大企業が増えれば、ASPは新たな顧客獲得の機会を与えることにもなる。

<ITサービス会社は誰とパートナーを組むべきか？>

サービス会社がASPになる場合は、サービススキルがポイントとなるがアプリケーションやネットワークを供給する会社とパートナーを組む必要がある。

例1:SI会社

アプリケーションの実装や統合経験があるSI会社は、データセンターやネットワークインフラ自体を供給する会社と提携し、ASPサービスを提供する必要がある。さらにアプリ

ケーションのライセンスが得られる会社やアプリケーション管理経験のある要員を確保できるパートナーと組むことも必要になる。

例2：アウトソーシング会社（EDS など）

ASP 市場に出せるアプリケーション、運営要員、データセンター、ネットワークなどを既にもっている会社が多いが、レンタル使用できるアプリケーションライセンスを提供できるパートナー（ベンダー）と組む必要がある。

例3：小規模インテグレータ

アプリケーションの統合や運用の要員を ASP 業者に提供する形でのパートナーとなることにより、顧客への新たなチャネルが開ける。

< ASP は価格決定、販売、マーケティングにどう影響するか？ >

ASP は旧来型のサービス会社に価格と時間の面でプレッシャーとなる。即ち、従来の価格はアプリケーション開発や統合に投入した時間とリソースベースで設定され、カスタマイズフェーズが良い稼ぎになっていた面がある。ASP になると、カスタマイズを避けて短期かつ最小コストでアプリケーションの導入をする必要がある。

顧客は従来どおりのカスタマイズ化されたサービスを望むであろうが、ASP の影響でより早くより安い価格を望むようになる。

< 機会と脅威 >

従来、サービス会社は大企業向けのビジネスを展開してきたが、ASP は中規模企業向けにもビジネスを展開できる機会を与える。

また小規模のインテグレータや付加価値再販業者（VAR）にとっては、ASP と組みビジネスの機会を増やすことになる。

ASP がもたらす脅威は、サービスの提供方法を従来と全く変えてしまい、サービス会社の価値を減らすかもしれない点である。即ち、ASP はサービス提供を標準化し、迅速化し、運用も付けることで、サービス会社の質や能力が一層問われることになる。

通信業界へのインパクト

通信会社とは、ネットワークサービスプロバイダー（NSP）やネットワーク機器ベンダーを含む。

< 誰が通信会社の顧客になるか？ >

NSP は ASP に関して2通りのアプローチがある。第1（垂直的アプローチ）は、自身で ASP になり特定市場（顧客）アプリケーション、プラットフォームを決め、ソリューションとサポートを提供することである。この場合、サービス提供のためのリソースを自分自身で調達する必要がある。

第2の方法（水平的アプローチ）は、ASP に対してアクセス手段、トランスポート&管理サービスを提供するもので、設備や場所貸しサービスである。

またプラットフォームを開発・提供する NSP も現れている。このプラットフォームは、信頼性の高い設備、洗練されたアーキテクチャ、およびミドルウェアサービスを実現するもの。

< 通信会社は誰とパートナーを組むべきか？ >

上記のいずれのアプローチでも、NSP はハードベンダー、ソフトベンダー、およびサービス会社とパートナーを組む必要がある。重要なことは、顧客にソリューションと管理サービスをシームレスに提供できるかどうかである。NSP は独占的取引をすることは避けなければならないが、社のソリューションやサービス方針に合うプロバイダーを選択して組むことになるのが良い。

< ASP は価格決定、販売、マーケティングにどう影響するか？ >

ネットワークサービス提供や課金の方法を ASP のサービス提供に合うように変える必要性がいずれ生じるだろう。大きく変わるのは、何段階にも分かれたサービス品質オプション（SLA パッケージ）複数ネットワーク会社をまたぐサービスへの拡張、利用量に基づく課金、収益再分配（NSP 同士でハードやソフト、サービスのリスクやコストを分配すること）等の点である。

NSP 自身の営業スタッフが ASP サービスを売るノウハウはないので ISV、SI 業者やパートナー企業に期待することになる。

< 機会と脅威 >

ASP はネットワーク事業者に大きなビジネスチャンスをもたらす。その理由は、ASP がすべてのサービスで高速・高信頼性のネットワーク接続を必要とすることである。ASP の出現により、エンド-エンドでの性能監視やサービス管理（OSS）のソリューションが強く要請されるだろう。

3) 結論

ASP のインパクト、パートナーシップ戦略について

上記の調査レポートを通じて言えることは、「ASP のアプリケーション賃貸モデルが成功するかどうかは参画するプレイヤーたちの連携がうまくいくかどうかにかかっている」ということである。つまり、通信会社、ハードベンダー、ソフトベンダー、サービス会社間を連携させて各社製品をつなぎ合わせた「完全製品ソリューション」を顧客に示せるかどうかである。

各社にとってパートナーシップの戦略は重要であり、旧来の販売系列との軋轢を生む場合もあるのでうまく対処しないとイケない。各社とも、単に ASP パートナーシップを作ることのみに一生懸命になるのではなく、成功に導く相手を探して戦略的パートナーを組むことが重要である。

現在の ASP 状況との違い

ASP の与える影響やパートナーシップについて、現在と 2 年前とで大きな相違はないように見える。個々の ASP についての調査データはないので、ASP サービス種別やプロバイダー種別ごとの分布の変化については特に情報はない。

(2) Ovum 社「ASP：ビジネスチャンスとリスクの分析」(2000 年)

1) 概要

これは、Corio、DigitalWork、FutureLink、GE Information Service、IBM、Microsoft、Oracle、Peoplesoft、SAP、Siebel、USInterworking、BT、BAAN 等の調査レポートを元にした考察である。

2) ASP 市場のシナリオ

ASP の将来動向、市場のシナリオについて、Ovum 社は以下の見解を出している。

- ・市場が、ASP モデルによってどんなことが可能になるのかという概念的な理解が定着するには 2001 年までかかる。ASP の成長は、主にデスクトップによる生産性の向上、電子商取引、財源及び人事のエリアにおけるアプリケーションにより促される。
- ・2001 年までに広範囲に渡る市場が非ミッションクリティカルアプリケーション用として ASP のメリットを受け入れる。
- ・この段階までに、ヨーロッパの市場はインターネットとローカルループサービスへの安価なアクセスを持つようになり、ASP からのソリューションに対する投資に弾みがつく。
- ・ERP スイート製品の形式による「面倒な」ミッションクリティカルシステムを供給する ASP は、専門化された特定市場のパーティカルセクタのために機能する。
- ・2003 年までに ASP の市場は増加傾向に入っている。理由：規模の大きな組織は、例えば経理、給与支払、調達、人事のような機能エリアのソリューションをアウトソーシングするビジネスプロセスの採用によって、ASP モデルに直接投資し始めるため。しかし 2003 年まで、大企業の ASP 市場に対する取り組みは活発には見えない。理由は、大企業は 2000 年問題の準備にシステムの投資が優先され、他の支出が制限されるため。
- ・2000 年問題の対処のために大組織がすでに行った投資額は、既存のバックオフィスアプリケーションを持つ ASP 市場にとってマイナスの影響を与えている。企業内でシステムのアップグレードに多額の資金を使ったり、あるいは、伝統的アウトソーシング組織にシステムを譲渡するというような、アプリケーションの購入及び管理方法が発生する機会は、数年間はない。
- ・2002 年以降、1996 年から 1997 年に 2000 年問題に取り組みはじめた組織は、ERP 新ソフトウェアが多数リリースされるにつれ、バックオフィスシステムの運用上の必要条件を考慮し始める。
- ・現時点において、大組織は、例えば財務システムと人事システムのようなある種のバックオフィス機能をアウトソーシングすることに、かなり投資し始めている。しかし、新タイプのアプリケーションにとっては、2000 年問題はプラス作用をもたらすかもしれない。

い(なぜなら、ある組織が日付変更問題に関して混乱なく 2000 年の第 1 四半期を終えるのにどうにか成功したならば、多くの大組織は、2000 年問題対策資金を用意している)ので、その資金は徐々に新システム開発に利用されていくだろうと思われるから)。そして、電子ビジネスアプリケーションへのかなりの投資がなされ、新たな電子商取引による収益のある部分が ASP の元へ行く。

- ・米国では、ASP「ドットコム」初期導入の企業により有効性が宣伝されたように、比較的規模の小さいビジネスでは、ソフトウェアソリューションのレンタルが通常のことと考えられるようになる。
- ・ASP モデルの成長機会の多くは、バックオフィス機能(例えば、財務、人事)エリアはもちろん、業種横断産業の要件よりむしろ地理政策的な側面がより有効に考慮される、より特定産業のソリューションエリア(例えばオフィス生産性スイート)にある。
- ・企業がどの程度インターネットを導入するかが、ASP モデルの成功の鍵となる。なぜなら、たいていの ASP ソリューションは IP ネットワーク上で伝送されるから。米国での ASP 市場は、この点で有利なのは明らか(インターネット料金の固定制、低料金)。こうした理由のため、ヨーロッパにおける ASP 導入は米国に比べてゆっくりである(従量制)。

7.2 主要 ASP 関連事業者の特徴

(1) BAAN

【会社分類】

ソフトウェア(特に ERP)ベンダー。ASP にソフトウェアを提供する。

【ASP への対応】

ASP 市場に対応したのは 1998 年中期から。米国・香港・フランスの少数企業にホスト型ビジネスアプリケーションを提供している。Baan ソフトウェアの中で ASP 対応(Web 化)のものは、Baan Front Office と E-Enterprise のみ。ERP 向けのアプリケーションは、専用線とシックなデスクトップクライアントアーキテクチャを前提とする。ASP からの収益は 2001 年度までにライセンス収益の 10-15%程度と見込む。全体として、ASP 開発戦略の初期段階にある。

(2) BT

【会社分類】

通信キャリア。データセンターを含め ASP 事業を営む。

【ASP への対応】

10 年以上、アウトソースアプリケーションを管理してきた。ASP 市場では 2 つの役割をもつ。1 つは ASP 自身(1998 年よりサービス開始)他の 1 つは ASP に対するホスティングサービスプロバイダーとして。現在は BT のホストするソフトウェアは SAP 製品。ASP 事業者としてのパートナー企業は、Citrix(シンクライアントソフト提供)、Dell(顧客宅

内へサーバー供給)、SAP、Sun(データセンターのサーバー提供)、Oracle、Unisys(インストール責任)など。BTはアプリケーションの技術はないので、SAPから提供してもらう。すべての分野のASPを手がけており資源の集中を決断していない。

(3) Corio

【会社分類】

統合ビジネスソリューションを提供するASP。シリコンバレーのベンチャー企業。

【ASPへの対応】

アプリケーション供給社(BroadVision、CommereceOne、PeopleSoft、Siebel)からのビジネスアプリケーションを統合するASPサービスを提供する。対象分野はハイテク製造業、EC、ソフトウェア、など。アプリケーション管理センターとして位置付けられ、データセンターは他社(Exodus、Concentric)にアウトソースする。ネットワークも他社(Sprint等のISP)が提供。

(4) DigitalWork

【会社分類】

管理アプリケーションを提供するASP(データセンターは他社を利用)。1998年設立されたマーケティング&販売サービスのインターネット会社。

【ASPへの対応】

小企業(20人以下程度)をターゲットにしたASP。提供サービス範囲は、マーケティング、販売、人事、ニュース、調査など。代表的サービス例は、プレスリリース、電子メールマーケティング、信用格付レポート、債権取立(ユーザーの不良債権情報に基づく徴収業務)。

(5) FutureLink

【会社分類】

管理アプリケーションを提供するASP。データセンターも自社で提供。1996年カナダ・カルガリーで設立された(現在、本社は米カリフォルニア州アーバイン)。300人のスタッフをもつ(2000年までに1000人に拡大)。

【ASPへの対応】

Citirx技術を用いて自社サービス上でアプリケーションをホスティングする。アプリケーション自身はサードパーティにより供給される。主な供給社としては、Great Plain Software、Hyperion、Microsoft、Onyxなど。

(6) GE Information Services (GEIS)

【会社分類】

自社の製品だけを使うASP。GEの一部(子会社;情報サービス部門)。2000人を超えるスタッフをもつ。主な収益源はEDIとVAN事業。

【ASP への対応】

Enterprise System (企業内 / 企業間ビジネスメッセージ交換アプリケーションの統合ツール) GE InterLink (XML ベースのアプリケーション統合ツール) のホスティングサービス、システム設計のコンサル、サポートサービスを提供。しかし、他ベンダーのソフトウェアをサポートすることはしない (Oracle の DBMS のような組込みソフトを除いて)。

(7) Logility

【会社分類】

ERP ベンダー。1996 年に設立。200 人社員。American Software が株主。Amquest (American Software の子会社の ASP) と共同で管理アプリケーション ASP に参入。

【ASP への対応】

コア製品は「Logility American Software value Chain Solutions」(管理アプリケーションの統合スイート)。60 の顧客をもつが、ASP ユーザーは 3 社。

(8) マイクロソフト

【会社分類】

ソフトベンダー。ASP 事業は行わない。

【ASP への対応】

ASP 用のソフトウェア製品は、Developer、OS、BackOffice、Microsoft Office など。ただし、ビジネスポータル bCentral を通じて中小企業に直接ホスト型サービスを提供するつもり (現在、試験段階にある)。

(9) Oracle

【会社分類】

ERP ベンダー。ASP に参入。

【ASP への対応】

Oracle Application を中核としてサードパーティから供給されたソフトウェアを追加して ASP サービスを行う。Business OnLine という部門で ASP を実施。良質の ISV と連携している (Agile Software、BPA Systems、NetLedger など)。

(10) PeopleSoft

【会社分類】

ERP ベンダー。2000 年に ASP 参入予定。

【ASP への対応】

ASP (Usi、Corio) と共同で中小企業市場向けにサービスし、大企業向けには他の 7 社とパートナー関係をもち活動している。PeopleSoft アプリケーションスイートを核製品とする。

(11) SAP

【会社分類】

世界最大の ERP ベンダー。ASP 市場へは mySAP.com サービスの 1 つ「SAP ホスティング」として参入（1999 年）。

【ASP への対応】

アプリケーションホスティングを mySAP.com のコンポーネントとして提供する：テストドライブソリューション（無料でユーザーライセンス（試用ライセンス）取得できるサービス）、複合ソリューション（ユーザー要件についての質問回答ベースでソリューションマップの中から最適ソリューションを選択するサービス）、インプリメントソリューション（インプリメント期間中だけ一時的にソリューションをホストするサービス）。

(12) Siebel Systems

【会社分類】

Web ベースの CRM 製品の業界リーダー。SiebelNet により ASP に参入。

【ASP への対応】

自社のアプリケーション（Siebel Enterprise フロントオフィス）を USi とパートナーシップを組み SiebelNet を立ち上げ、これを通じて配信サービスを実施。

(13) USinterworking

【会社分類】

データセンターを含むすべての ASP 機能を持つフルサービス ASP。1998 年 1 月設立。

【ASP への対応】

IMAP（インターネット管理アプリケーションプロバイダ）として 7 つのソリューションを提供する：

- Siebel による CRM ソリューション
- PeopleSoft による人事ソリューション
- PeopleSoft による財務管理ソリューション
- BroadVision と Ariba による EC ソリューション
- 企業の DWH（データウェアハウス）
- Web サイト管理
- 専門サービスの自動化

第 8 章 今後の ASP サービスの課題と展望

米国においては ASP は 1999 年後半から 2000 年までは一種のブームであった。ASP は企業の IT コスト、TCO を削減できる万能薬のように見られ、雑誌新聞等で持てはやされた。しかし、その割には実際に ASP を導入する企業は増えず、ASP 業者も乱立的状況から落ち着き始めるとともに、一部は経営不振のために廃業や縮小し始めているところも出てきている。米国の例では景気減速の打撃も加わり、Red Gorilla、HotOffice Technologies、J.D. Edwards などが廃業に追いやられ、米国 ASP 最大手 USinterworking が 2000 年第 2 四半期の決算報告で 40 億円以上の赤字を計上し、大手 ASP ベンダー Corio も同様に 30 億円以上の損失を出したとの報告がある。こうした意味で、最初の期待期は終わったと思われる。ただし、これらの ASP の範囲は曖昧性がある。

(出典：ZDNet 2001/2/20 記事 http://www.zdnet.co.jp/zdii/0102/20/an_001.html。日経 BizIT ニュース 2000.8.3 号)

日本では、IT やインターネット分野ではこれまで米国の 1 - 2 年の後追い現象が起こるのが常であったが、ASP に関してはブームとなるのは半年遅れぐらいであった。市場規模も小さいので、新興の ASP 業者が参入するケースよりも大企業の情報処理部門や IT 系関連会社が ASP を始めるケースが多かった。ASP のビジネスモデルも米国の先行事例を参考に開始したものが多いと思われる。

約 1 年前、代表的なリサーチ会社である日本ガートナーが、ASP の国内市場が 2004 年に 3000 億円に達するという予測を掲げ、同様に IDC Japan も 2004 年に企業向け ASP 市場は 311 億円に達すると予測した。しかしこれらのブームに乗って参入したものの、ユーザーが増えずに事業として軌道に乗らないケースが出ているという報告が 2000 年後半から増え始めた。特に大企業が参入した以降の小規模 ASP は経営的に苦しい展開を強いられていると見られる。

(出典：日経システムプロバイダ誌 2000.9.1 号)

現在もなお ASP サービスの開始や事業への参入は増えているが、実際に ASP で利益を出そうというより、アウトソーシングサービス、SI 事業の広告として ASP サービスを謳うものが増えているようであり、現実的になってきたといえる。

このような現状認識を踏まえて、日本での ASP の将来がどのように展開するか、その動向および課題を以下に考察してみる。

8.1 ユーザーの動向

(1) 大企業の ASP 導入動向について

現在の厳しい不景気の中で IT 関連コストを下げ、かつ新しい顧客を開拓し新サービス・商品を出すための手段として ASP は基本的には魅力があるものの、既に投資した自社システムを捨てるわけにもいかず、しかも魅力的な ASP サービスのメニューが十分でない。さらに、社内の業務フローが変わる、社内コンセンサスが得られない、インターネットを業務用には信頼性がまだ低い、サーバーを他社と共用するのはデータの機密性の点で心配、等の課題が明確にクリアされないと、大企業が本格利用するには至らないだろう。やはり自社システムを持ち続け、それを低価格で調達する努力をする方針が続くであろう。米国調査会社の The Phillips Group が 2004 年には ASP のユーザーの過半数を大企業が占めるだろうという予測を発表したが（出典：日経 BizIT ニュース 2000.9.3）、米国では新しいビジネスモデルを取り入れる障壁が低い傾向にあることから、この予測は当たるかもしれない。しかし、日本では旧来のビジネススタイルを踏襲する傾向が強く、かつ慎重であり、米国の成功例を確認するまでは、大企業が ASP モデルに移行することはあるとしてもかなり先になるであろう。

8.2 プロバイダーの動向

(1) 大企業の ASP 参入、小規模の ASP の動向について

ASP の有望性を買って大企業（特にハード&ソフトベンダーや SI 企業等）が続々と参入してきたが、ハードやソフトの製品販売を狙いとして参入した企業は、自社製品の売込みにこだわらず、他社製品を組み合わせることも含めて顧客へのソリューションを提供することに徹しないと、ASP 事業も続かないであろう。

大手 ISP から ASP 事業に進出した企業は、データセンターだけでなくアプリケーション運用やソフト開発まで自社で行うフルサービス ASP 事業を展開することも予想される。しかし 1 社ですべてをカバーできる企業は限られているし、1 社ですべて行うとリソース保有コストのほうが高くつく場合が多いだろうから、フルサービス ASP となる企業は限定されるであろう。

小規模の ASP は人的資源や資金面でハンディキャップがあるが、特定のアプリケーション分野でノウハウをもっていれば他社の参入する機会を制限できる。彼らが生き残る分野は、ニッチな市場（特に特定業界のアプリケーション：垂直的市場と呼ばれるもの）になるであろう。しかし市場規模全体からは小さなものになる。

8.3 ASP サービスの動向

(1) 伸びそうな分野、日本特有のサービスの可能性について

ASP サービスの種類は、現在はグループウェアやオフィスアプリケーション、業務アプリケーション（会計や人事など）分野のサービスが多いが、これらは供給過剰で価格競争に陥っており、うまみのあるアプリケーション分野ではない。今後は、確実に利益が出る特定業種に特化したアプリケーション（例：生命保険会社を対象とした顧客種別販売支援システムアプリケーション）が伸びるであろう。

さらに 6.2 で示された通り、日本独自の ASP ビジネスモデルとして、携帯電話を端末とした ASP が挙げられる。携帯端末の特徴といえば、場所を選ばずに手軽にアクセスできることである。したがって、これまでは比較的コミュニケーション系のグループウェア、それもパーソナル寄りのサービスに展開してきた。しかし今後は場所を選ばないことにメリットを享受できるビジネス分野にも広がりを見せることは間違いなく、例えばケアマネジメントの分野などでは有効なツールとなるのではないかと思われる。

携帯端末の特徴として「比較的ユーザーからお金を徴収しやすい」インフラであることが言える。Web ブラウザを使ったインターネットアクセスの世界では「情報は基本的にタダで得るもの」という不文律がまかり通っていた。これを打ち破ったのが i モードのビジネスモデルである。多くの有料サイトが 100～300 円/月という低額の価格設定であり、サービス料金は通話料金と一緒に引き落とされるという手軽さが有料サイトユーザーを増加させた。端末でユーザーが特定できるのでユーザー ID やパスワードの入力も不要という手軽さも手伝って、人気有料サイトは 100 万人規模のユーザーを抱える。NTT ドコモによる利用料金の課金・徴収は、これまではいわゆる NTT ドコモの「公式サイト」でなければ行えなかった。しかし、昨年 6 月には(株)アイディーエスがインターネット接続型携帯電話認証サーバー MITS (Mobile Internet Transaction Server) を発表、非公式のサイトの課金を可能にした（株式会社アイディーエス <http://www.ids.co.jp/>）。

一方で、これまで一般に公開されていなかった i モード公式サイトの基準を NTT ドコモが公開することを発表。プロバイダー側の課金方法の選択肢も増えて、より料金徴収が簡単になる土壌が広がっている。

このようなメリットから、実際、今後の展望として i モードへの対応を挙げるサービスはかなり見られる。さらに既に i モードに対応しているサービスでは J-SkyWeb や EZ-Web など、他の携帯端末への拡充が展望されている。

一方で、表現力の弱さと通信速度の制限が携帯端末の課題として挙げられる。携帯端末の中では圧倒的なシェアを誇る i モードを例に挙げれば、HTML のサブセットである CompactHTML を使用しているため通常の Web と比較しても表現力が劣る上に、JavaScript やプラグインソフトなどが使えない。さらに通信速度は 9600bps に制限されているため、どうしてもクライアントは機能を制限せざるを得ない状態である。

こういった課題の解決策として、次世代携帯端末による技術革新に期待が高まる。既に i アプリが登場したり、FOMA などの次世代携帯の登場は目の前に迫っている。携帯端末を

取り囲む状況も、この1年で大きく変化することが考えられる。携帯端末を使ったASPで言えば、表現力が高まることによって、携帯端末でカバーできることが飛躍的に広がるのが期待できる。現在はインフラとアプリケーションの中間で主に展開していた携帯ASPが、多数の具体的サービスを花開かせる可能性を持っており、大きくアプリケーション寄りにシフトしていくのではないかと予想できる。

あとがき

本 ASP 部会は、2000 年 6 月より約 9 か月間にわたり月 1 回のペースで研究会を開催してきた。開始当初は、ASP の意味が各メンバーにより異なっており、その定義や分類についてかなりの時間をかけた。それでも最終的に整理ができたとは言えない。これは、実際に ASP サービスを利用したり提供したりする経験がまだ十分でないことが 1 つの原因と考えられた。

そこで、机上で抽象的な議論をするより、実際の ASP サービスの実態とユーザーからのニーズを調べたほうがよいという結論になり、JUAS より参加メンバー社にアンケートを出すとともに、Web で公開されている ASP サービスを調査した。

時間の制約上、調査の範囲や対象数を多くすることができず、ユーザーニーズの分析およびサービス/プロバイダーの分析ともに、やや途中で終わった状態になっているが、他の調査報告書を併用することで補えるものとする。

ASP は今後数年で大きく変化することが言われており、今のサービスやプロバイダーがそのまま残るとは限らない。今後は、その調査企業の追跡調査を行い、今回と比較することで時間的な傾向の変化を見ることが重要であるとする。さらに市場に受け入れられるサービス内容、特徴（他社に勝る機能）などが一層明確になることで、提供側、利用側への提言に結び付くと考える。

最後に、本報告書をまとめるにあたり、JUAS ASP 部会の事務局をご担当していただいた狩野様（現、（社）日本経営協会）、近田様、三木様ほか関係者に深く御礼申し上げます。

参考文献等

今回の研究では、次に示す文献ならびに Web page を参考とさせていただきました。また JUAS ユーザーにご協力いただいたアンケート結果を参考にさせていただきました。

< 参考文献 >

「情報・通信新語辞典 2001 年版」, 日経 B P 社

「通信ネットワーク用語ハンドブック」, 日経 B P 社

「パソコン用語辞典」, 学研

「2001 イミダス」, 集英社

「現代用語の基礎知識」, 自由国民社

「期待を裏切り伸び悩む米国 ASP 市場の現状」, インターネットマガジン, 2001.2, インプレス

SRA America Newsletter EXPO No.53(October 17.2000)

「Service Level Agreement」記事

ソフトバンク パブリッシング(株) INTEROP MAGAZINE 2000 年 11 月号

「特集 ASP サービス導入本番 知っておくべき 10 の鉄則」

日経コンピュータ 2000 年 5 月 8 日号

日経システムプロバイダ誌 2000.9.1 号

「ASP サービスガイド 2001」, 日経システムプロバイダ別冊, 2000.11.30, 日経 B P 社

< 参考 WWW Pages >

日経 Biz Tech

<http://biztech.nikkeibp.co.jp/>

ZDNet Japan

<http://www.zdnet.co.jp/>

Find'X・アプリケーション・サービスプロバイダー

http://findx.nikkeibp.co.jp/sp00ASP_0.html

前代未聞サービス約款

<http://www.back-office.co.jp/yakkan.html>

MapSol ASP サービスの紹介

<http://www.mapsol.ne.jp/info/sys1.htm>

ASP 実験サービス約款

<http://www.thn.ne.jp/ASP/ASP-provision.htm>

エバリュエーション型 ASP サービス 加盟店約款

<http://e-ASP-ascii.sitedesign.co.jp/contract.htm>

サービス・レベル契約が ASP 成功の鍵

http://www.idg.co.jp/report/market/backnumber/analysis/200.../mar20000512_02.htm

ZDNet 2001/2/20 記事 http://www.zdnet.co.jp/zdii/0102/20/an_001.html。日経 BizIT ニュース 2000.8.3 号

日経 BizIT ニュース 2000.9.3

株式会社アイディーエス <http://www.ids.co.jp/>

日経 ITPro ASP, <http://itpro.nikkeibp.co.jp/members/ASP/>