

## 第2部 地方公共団体のアウトソーシングに関する研究

### 第3章 ネット型サービス（ASP等）産業の動向

### 第3章 ネット型サービス（ASP等）産業の動向

#### 3-1 ネット型サービス（ASP等）の現状

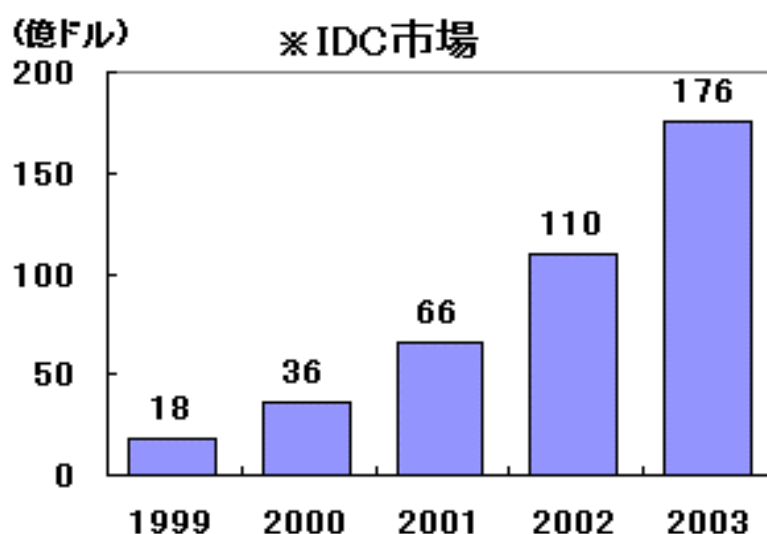
##### (1) 海外における市場動向

###### IDC市場

IDCビジネスは、個別の事業会社が自社内でのサーバや関連ソフトの管理を実施することがコスト高になってきていることから、アメリカでは1998年頃から成長し始めている事業形態である。IDCビジネスは、大規模なWebサーバを持ち、複数企業のサイトの構築から管理までを受託する。

世界のIDC市場規模は、2003年に176億ドルと、1999年（18億ドル）の約10倍になると予測されている。しかし、予測値は調査会社によって大きく異なっており、また、IDCの定義がまだ明確にはなっていないという状況である。

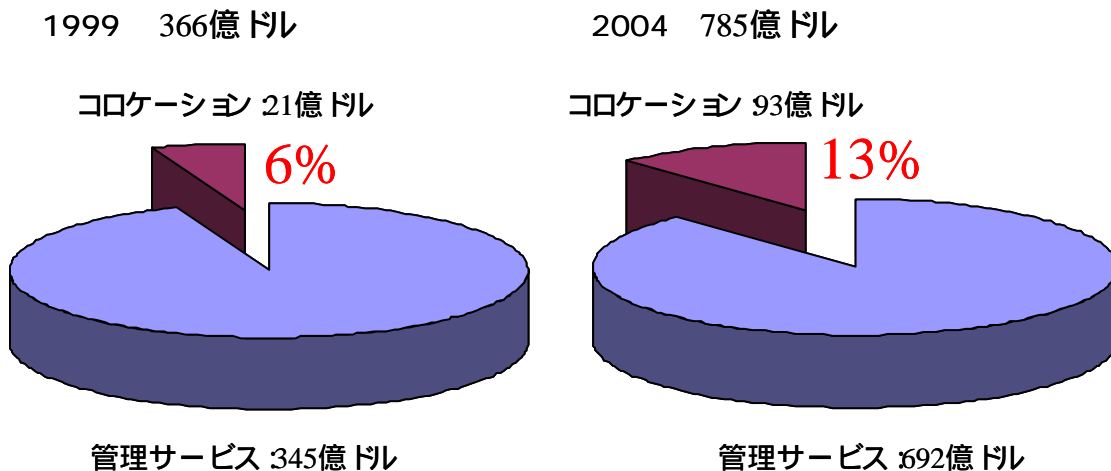
図表 3-1-1 海外IDC市場予測：その1



資料：日経システムプロバイダ（2000.12.22）

IDCの基本サービスはホスティングだと考えられるが、ホスティングは概してコロケーションと管理サービス（Managed Hosting Service）に分けられる。コロケーションの市場規模は99年の21億ドルから2004年には93億ドルに、管理サービスに関しては345億ドルから692億ドルに伸長すると考えられている。前述したコロケーションの市場規模の比率拡大は、卸売り（Wholesale）業態の伸長によると考えられる。管理サービスを提供するIDCや自社設備をもたないバーチャルIDCなどにハイエンドのインフラを販売するものである。

図表 3-1-2 海外 I D C 市場予測：その 2



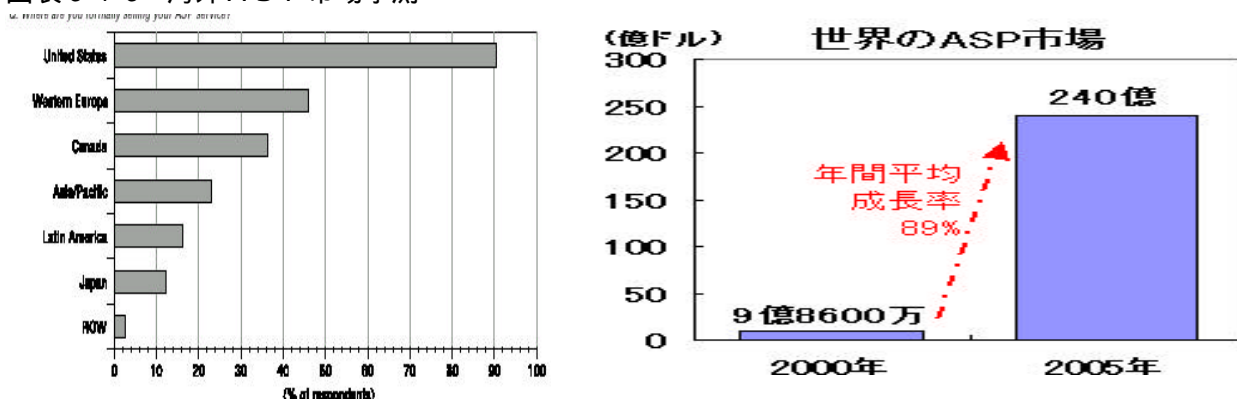
資料：Gartner Dataquest 2000.10

### A S P 市場

A S P の市場規模は、2005 年に 240 億円と、2000 年（9 億 8,600 万ドル）の 24 倍になると予測されている。年平均成長率 89% で伸びる計算である。

A S P がターゲットとする地域は米国が 90% と最も多い。ついで西欧の 46% となっている。

図表 3-1-3 海外 A S P 市場予測



資料：日経システムプロバイダ(2001.8.3) (原典：米 I D C (2001.6) )

## 主要アウトソーサ（サービス事業者）の概要

米国における主要 I D C 事業者の売上高と当期純利益代表的企業の収益動向を見てみると下記のようになり、各社とも収益が投資に追いつかず赤字がどんどん膨らむ収益構造となっている。

図表 3-1-4 海外主要 I D C 事業者

会社名	項目	2000年	2000年	2000年	2000年	2001年
		第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期
Applied Theory	売上高	15.8	18.0	21.0	21.5	20.2
	当期純利益	-11.0	-12.9	-14.2	-14.5	-15.2
Critical Path	売上高	24.6	33.5	45.0	32.6	27.1
	当期純利益	-76.9	-130.0	-131.4	-151.4	-70.0
Data Return	売上高	5.5	9.2	12.4	14.1	14.4
	当期純利益	-5.1	-8.7	-12.5	-13.1	-14.5
Digix	売上高	25.8	42.2	46.5	53.5	53.1
	当期純利益	-25.9	-34.4	-41.2	-41.6	-44.2
Digital Island	売上高	11.3	16.1	24.1	31.6	32.8
	当期純利益	-92.7	-100.2	-113.0	-142.5	-1191.5
Exodus	売上高	132.5	179.6	229.6	275.1	348.7
	当期純利益	-68.0	-51.3	-69.5	-77.2	-649.6
Globix	売上高	17.9	21.4	25.9	26.2	26.8
	当期純利益	-47.1	-30.1	-28.4	-73.3	-32.0
Navisite	売上高	14.2	20.5	26.0	27.2	26.2
	当期純利益	-16.4	-19.5	-23.1	-31.9	-29.3
PSINet	売上高	222.9	248.0	352.5	-	-
	当期純利益	-168.0	-142.9	-636.0	-	-

注1：各社財務データはYahoo America Finance から（ただし、PSINet はアニュアルレポートより）

注2：各四半期の最終日は3/31、6/30、9/30、12/31（ただし、Navisite は4/30、7/31、10/31、1/31）

米国では、現在 480 社の A S P 企業が存在し、さらに毎日新たな企業が登場。しかし、2001 年末までにそのうち 60% の A S P 企業が姿を消し、2004 年の段階では、企業向けのフルサービスを提供する A S P 事業者として生き残れるのは、480 社のうちわずか 20 社、部分的な業務特化タイプのソリューションサービスを提供する A S P 事業者として生き残れるのも約 2 割の 100 社以下とガートナーグループは予測している。（2001 年 5 月）

図表 3-1-5 海外主要 A S P 事業者

米国のASP市場：ベンダー別売上高とシェア  
(単位：百万ドル)

ベンダー名	売上高	市場シェア(%)
Usinternetworking	110.0	7.70
Qwest Cyber Solutions	100.0	7.00
Interliant	52.0	3.60
PeopleSoft	40.0	2.80
Corio	33.5	2.30
eOnline	25.0	1.70
Breakway Solutions	20.0	1.40
Ajilera	20.0	1.40
Surebridge	17.0	1.20
Telecomput	11.0	0.80
その他	1001.5	70.10
合計	1430.0	100.00

資料：Gartner Dataquest (May 2001)

Usinternetworkingの売上高と当期純利益  
(単位：千ドル)

	1998年	1999年	2000年
売上高	4,122	35,513	109,544
当期純利益	-32,453	-103,318	-174,960
キャッシュフロー	43,802	112,302	56,962

資料：Usinternetworking アニュアルレポートより

Interliantの売上高と当期純利益  
(単位：千ドル)

	1997年	1998年	1999年	2000年
売上高	-	4,905	47,114	158,070
当期純利益	-158	-10,732	-53,932	-151,229
キャッシュフロー	941	10,223	32,879	39,039

資料：Interliant アニュアルレポートより

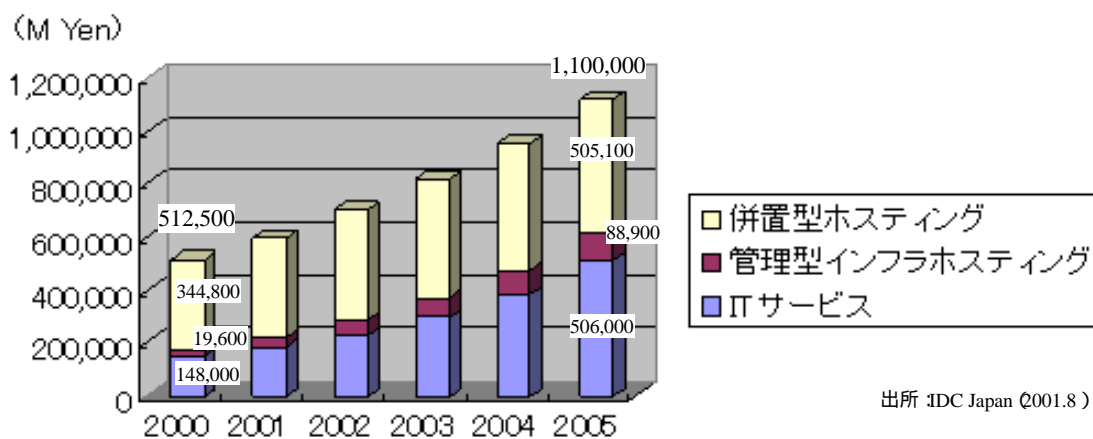
A S Pはそれぞれサービスが異なるため、多様な課金モデルが存在するが、基本的には月額1ユーザー当たりの課金方法が主流となっている。理由としては、一般的にソフトウェア・ベンダーが1ユーザー当たりの課金方法を使っていることがまずあげられるが、ほとんどのA S P事業者が請求書発行のために動的なトランザクションまたは他の計測方法によりトラッキングする設備を持っていないということもある。また、顧客側は、予測できないトランザクション課金でなく、1ユーザー当たりの課金のような予測できるプライシングを好むと考えられているからである。ただし、A S P事業者や他のサービス・プロバイダに対してトラック、管理、課金を支援するプラットフォームを提供している事業者も現れている。Xevo、Abridgean、iCan SPがこれにあたる。それによってA S P事業者が、日次ベースで利用時間、トランザクション、キャパシティ等のトラックやレポートすることを可能にし、直ぐに請求書を発行できるようにしている。

(2) 国内における市場動向

I D C 市場

日本のI D C市場は、2000年に5,125億円であるが年平均16.9%で伸長し、2005年には1兆1,000万円を超えると予測されている。これは、ブロードバンドやeビジネスの進展に伴い、データ量が増加するためと考えられる。2000年のI D C市場のうち67%を併置型ホスティング(ハウジング)が占める。管理型インフラ・ホスティングは3.8%である。これは、日本においては、IT資産を自社で所有する傾向が強いためと考えられる。

図表 3-1-6 国内I D C市場予測



併置型ホスティング：コロケーション。サーバは顧客が所有しラックスペースを提供する。

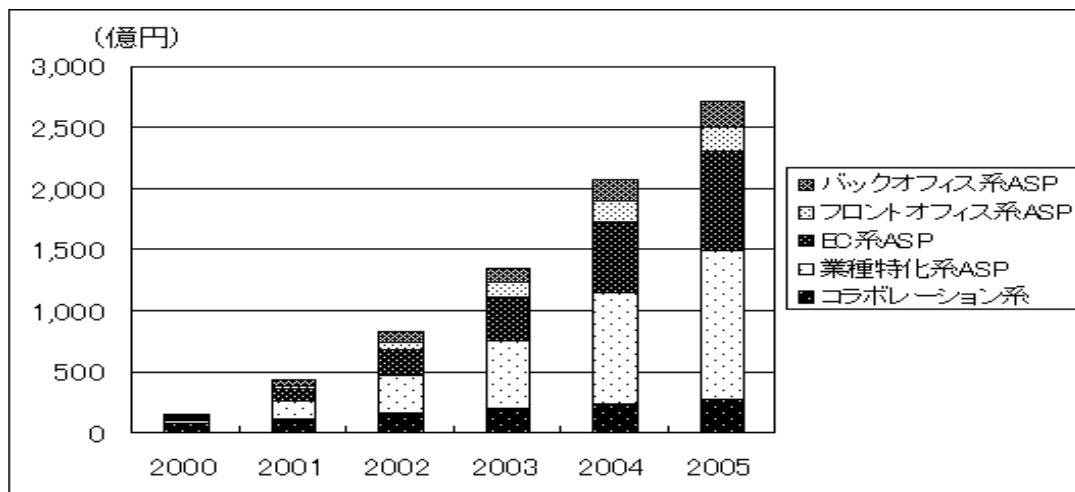
管理型インフラ・ホスティング：インフラおよびインフラの管理を提供する。

ITサービス：アウトソーシングとネットワーク管理を提供する。

## A S P 市場

2000年のA S P市場規模は158億円、年平均76.7%で成長し、2005年には2,724億円になると予測されている。その内訳としては、業種特化系が過半を占める形で大きく成長すること、E C系がそれに次ぐ市場規模であること、などである。

図表 3-1-7 国内A S P市場予測



資料：IDC Japan

バックオフィス系A S P：ERPや財務・会計、人事・給与などの業務アプリケーション・サービス

フロントオフィス系A S P：SFA(営業支援)や顧客サービス、データベース・マーケティングなどを含むCRM関連サービス

EC系A S P：購買・調達や電子商取引市場などのサービスを含む、B to Bの電子商取引ソリューション。

業種特化系A S P：業種特化型アプリケーション・サービス

コラボレーション系A S P：グループウェアや電子メールなど、コラボレーション系アプリケーション・サービス

### 主要アウトソーサ概要

従来、特に外資系IDCは、高速・大容量の通信回線と耐震や防災システムを完備した高信頼度の施設と温度調整機能やアクセス監視システム、そしてセキュリティ機能を持ったサーバを24時間365日確実に運用管理するといったハウジングを中核にしたサービスを提供していた。しかしながら、競争激化により他社とのサービスの差別化が求められるようになったため、インフラ提供型、運用管理サービス付加型、高付加価値提供型といったようにスタンスを明確にすると同時に、他のシステム・プロバイダーなどと連携し差別化を図っている。

図表 3-1-8 IDC事業者の分類

業務特化型	アバヴネットジャパン エクソダスコミュニケーションズ 等	金融、小売など特定業種向けのサービスをシステム・プロバイダとの協業で開発・提供 大規模ユーザーを中心に個別システムを展開
コンポーネント獲得型	UUネットジャパン グローバルセンタージャパン 等	各サービス分野のそれぞれに、得意とするシステム・プロバイダと提携し、サービスをメニユー化 一般に、各分野に1社のシステム・プロバイダと独占的に契約 中小規模のECサイトなどがターゲット
アプリケーション パートナー獲得型	インテル ケーブル・アンド・ワイヤレスDC PSIネット等	iDC自身が、Webアプリケーション・サーバなどのプラットフォームと、運用監視やセキュリティなどのサービスを提供し、システム・プロバイダは、その上で動作するアプリケーションだけを用意 事前検証済みの環境を使用するため、ユーザに高いサービス・レベルを保証

『日経システムプロバイダ』（9月14日号）によると、日本のハウジング・サービスの相場はラック当たり月額20～25万円、また、米国の相場（8月に調査）は、ニューヨーク市で月額1,500ドル（1ドル＝120円換算で18万円）及びサンフランシスコとシカゴで月額1200ドル（14.4万円）だという。

また、米国のコロケーションの1ラック当たり平均月額料金は、昨年9月時点で870ドル（10.4万円）になり、ハウジングとコロケーションの差額である4万円～8万円は、モニタリングなどの基本的な管理コストに相当するものと考えられる。さらに、日本の運用サービス付帯ハウジングの相場は、日本IDCによると、約100万円だという。運用付ハウジングから通常のハウジングの差額は、55～60万円で、この費用は、マネージド・ホスティングなどの高度な運用コストに相当するものと考えられる。



図表 3-1-9 主要IDC事業者

	企業名	サービス開始時期	床面積 (m <sup>2</sup> )	総トラック数	ピアリング数	料金 (1トラック当たり月額)
海外事業者系	アットネットワークジャパン	2000年7月	1,320	約400	非公開	20万円
	アバヴネットワークジャパン	2000年6月	820 / 3,000 (2001年に第2センター建設予定)		457(2000年9月末)	トラフィック従量制(95%プライシングルール適用)
	インテルオンラインサービス	2000年6月	非公開	非公開	複数のバックボーン専用・公衆網を含め	個別見積
	エクソダスコミュニケーションズ	2000年4月	14,620		300以上	個別見積
	グローバルセンター・ジャパン	2000年4月	3,000		非公開	30万円
	グローバルワン	2001年初頭		230	海外:300以上 国内:80以上	18万円
	デジタルアイランドジャパン	2000年5月	1,530		非公開	33万円
	ビーエスアイネット	1999年10月	4,000	1100	非公開	30万円
	ワールドコム(UUNET)	1998年10月	15,000		非公開	15万円
	レベルスリー・コミュニケーションズ	2000年秋	6,000		北欧・欧州・アジアの約100社	17万円
通信事業者系	インターネットイニシアティブ	1997年4月	70,000		非公開	30万円
	NTT-ME	2000年9月	6,500		非公開	18万円
	NTTコミュニケーションズ	1999年7月	40,000		NTTコミュニケーションズが提供する全回線サービス	非公開
	NTTスマートコネク	1998年6月	5,000		非公開	25万円
	KDDI	1990年	非公開	非公開	非公開	15万円
	ケーブル・アンド・ワイヤレスIDC	1997年11月	20,000		国内外の主要ISP100社以上	20万円
	ジェンズ(JENS)	2000年6月	3,200		61	24万円
	NTTデータ	2000年10月	10,000(予定)		非公開	30万円
	大塚商会	2000年8月	6,600			28万円
	京セラコミュニケーションシステム	1999年9月	2,250	300	非公開	24.5万円
システムプロバイ	CRC総合研究所	2000年12月	5,300		10社(開設当初)	非公開
	ティアイエス	2000年10月	33,130		非公開	18万円
	日本ユニシス	1990年4月	10,000		非公開	42.6万円
	日本電気	2000年4月	25,300		約70	20万円
	日立製作所	2000年9月	20,000		非公開	17万円
	富士通	2000年4月	28,000		非公開	18万円
	アット東京	2000年9月	140,000 (2003年予定)		非公開	20万円
	大日本印刷	2000年9月	500			
	セコムトラストネット	2000年12月	非公開	非公開	2	60万円
	中部コミュニケーション	2000年10月	1200		非公開	17万円
異業種参入系						

資料：株式会社インプレス「インターネットデータセンター2」より作成

### (3) ネット型サービス等の動向

#### 代表的なサービス概要

自社データセンターの運用・保守を委託する形態ではなく、外部民間事業者のデータセンターサービスを活用する場合、代表的なサービスは図表 3-1-10 の通り、ホスティング、ハウジング、ASPの3種類である。

これら3種類のサービスはデータ設置場所がアウトソーサ（サービス事業者）のデータセンターであることが共通している。

ホスティングとASPではハードウェアの所有主体がアウトソーサ側にあり、ハウジングではハードウェアはユーザ所有である。

ホスティング、ハウジングはどちらもユーザ自身のソフトウェアであり、ASPがソフトウェアをもアウトソーサから供給してもらう形態であることが決定的に相違する点である。アプリケーションの使用形態も同様にASPは他の2サービスと大きく異なる。ホスティングとハウジングは共に1対1（1 to 1）であるのに対し、ASPは1対多（1 to many もしくは、1 to N）である。そのため、ASPではアプリケーションの自由度が低いという特徴がある。

図表 3-1-10 代表的なサービス比較表

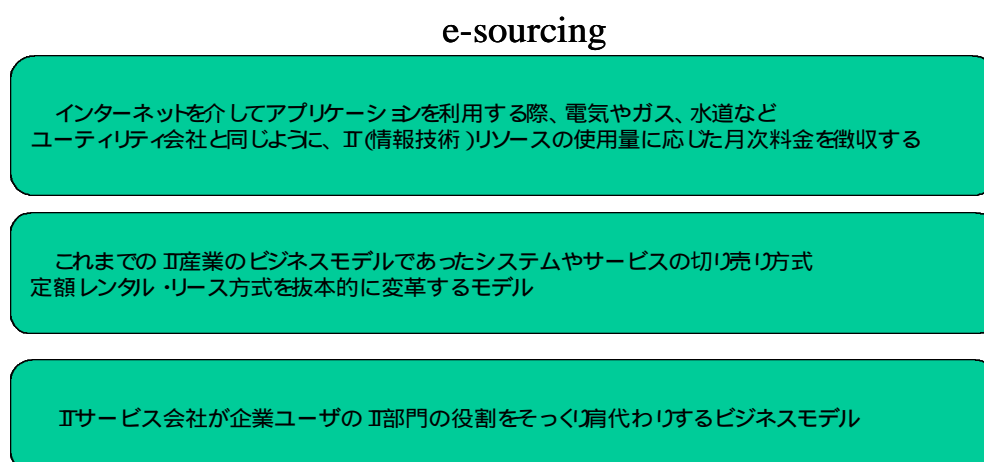
	データセンター (DC) サービス		
	ホスティング	ハウジング / コロケーション	ASP
データの設置場所 (データセンター)	・アウトソーサ側の施設	・アウトソーサ側の施設	・アウトソーサ側の施設
ハードウェアの所有	・アウトソーサ側の所有	・ユーザの所有 (アウトソーサの施設内に設置)	・アウトソーサの所有
ソフトの提供	・ユーザ	・ユーザ	・アウトソーサ
アプリケーションの使用形態	・1対1 (1つのユーザが1つのアプリケーションを使用)	・1対1	・1対多(多くのユーザが1つのアプリケーションを使用)
一般的な運用 管理の範囲	サーバ管理 システム運用管理等のシステムマネジメント	物理的な環境管理、リポートと電力サイクル、テープバックアップなど	業務アプリケーション
アプリケーションの自由度	大	大	小
類義語	・管理型インフラホスティング	・併置型ホスティング	-

## ユーティリティ・サービス化

e-sourcing は、新しいアウトソーシング・ビジネス・モデルであるが、新しい「コンピューティング・モデル」としても発想されている、「共有化」された IT インフラおよびアプリケーションを「ユーティリティ」化したうえで、1つのアウトソーシング・サービスとして提供・管理するという発想と言える。したがって、e-sourcing では、インフラとアプリケーションが統合されていることが不可欠であり、顧客はビジネス・プロセス全体をアウトソーシングする構図となる。「効用」を購入するという点で、料金体系は従量制課金となるのである。

e-sourcing ビジネスは、ウェブ・ホスティング市場の現状から生まれてきたと考えられる。e コマース・サイトのホスティングの際に、顧客が必要とするリソースに対してアウトソーサーが完全なサプライ・チェーンを提供できることがビジネスの成果を生むことにつながると考えているようである。アウトソーサーが完全なサプライ・チェーンを提供できれば、顧客は業務全体の設計、構築、管理でホスティング・プロバイダを頼り、ビジネス・ルールの変化に応じて環境を変更することも容易なのである。

図表 3-1-11 ユーティリティ・サービスの考え方の例



注)米国ではネットソーシングに関していろいろな表現がある  
ユーティリティライク(Utility-like)ITサービス  
オン・デマンド(On-Demand)ITサービス  
アメリカン・バー モデルのITサービス(1杯飲むごとに支払う)  
ペイ・アズ・ユー・ゴー タイプ(Pay-as-you-go-type)ITサービス

資料：日経システムズ 15' 14' (2001.6.8)

システム・インフラやアプリケーションではなく「ユーティリティ」を提供するという e-sourcing のビジネス・コンセプトは、当初の e コマースのホスティング分野から他のビジネスプロセスにも拡大されている。ASPを実現するためのパッケージソリューションのほか、特有の垂直市場に対応する個別アプリケーションや e マーケットプレイスの管理、ストレージ管理サービスなどの分野である。

### 従来のアウトソーシングとの相違

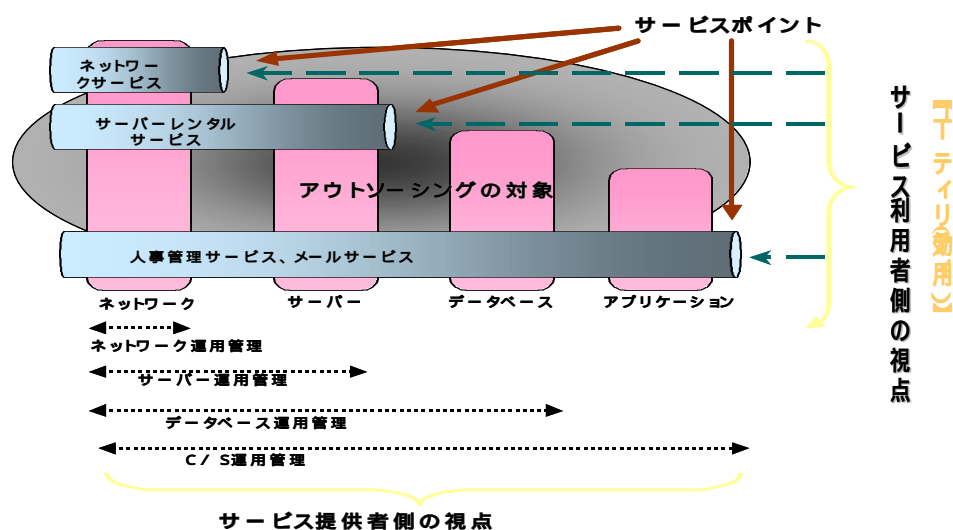
e-sourcing モデルの決定的な違いは、ビジネス・プロセス・アウトソーシングを包括していることである。そのため、顧客に対し、IT サービスと企業目標との関係性を理解できるようにし、IT リソースが十分に活用されていないことや、リソースの量や質を事前に予測することが困難であることを顧客に認識させる。「変動要素の多い」領域では、ユーティリティ販売・従量課金、リソース共有化によるコスト・ダウン、短期間での契約内容見直しといった方式がベターなのである。

図表 3-1-12 ユーティリティ・サービスとアウトソーシング

	e-sourcing	Outsourcing
プライス体系	ユーティリティ販売 従量課金方式： 各リソースの単位当たりコストに基づいて、顧客のリソース使用量ベースで課金される方式である。例えば、ストレージ・オンデマンドであれば、明らかにギガバイトが単位になるし、サーバー管理であれば、CPU稼働量になる。	総合価格方式： すべてのサービスの料金を一括した固定の価格体系に基づいて支払う方式が主流である。契約期間におけるディスカウント制度もある。
システム利用形態	共有リソース： 顧客は回線にとどまらずサーバーおよびストレージファームも共有する。これはサービスプロバイダーのコスト、及び顧客のコストの削減につながる。	専用リソース： 顧客がデータセンターを利用し、設置スペースや回線を共有することがあるが、サーバーおよびストレージリソースは個々の顧客専用となる。
契約形態	短期契約： 顧客はビジネス・ニーズに応じて、リソースの利用量を増やしたり減らしたりすることができるように、契約内容を短期間で更新することが容易である。このことは、システムの負荷を予想しにくいビジネスには向いているといえる。	長期契約： あらかじめ設定された固定料金で複数年契約が結ばれるケースが多い。

出所：米国 eWEEK の記事 ( [http://www.zdnet.co.jp/enterprise/0108/09/01080903\\_03.html](http://www.zdnet.co.jp/enterprise/0108/09/01080903_03.html) ) をもとに作成

図表 3-1-13 ユーティリティ化の対象

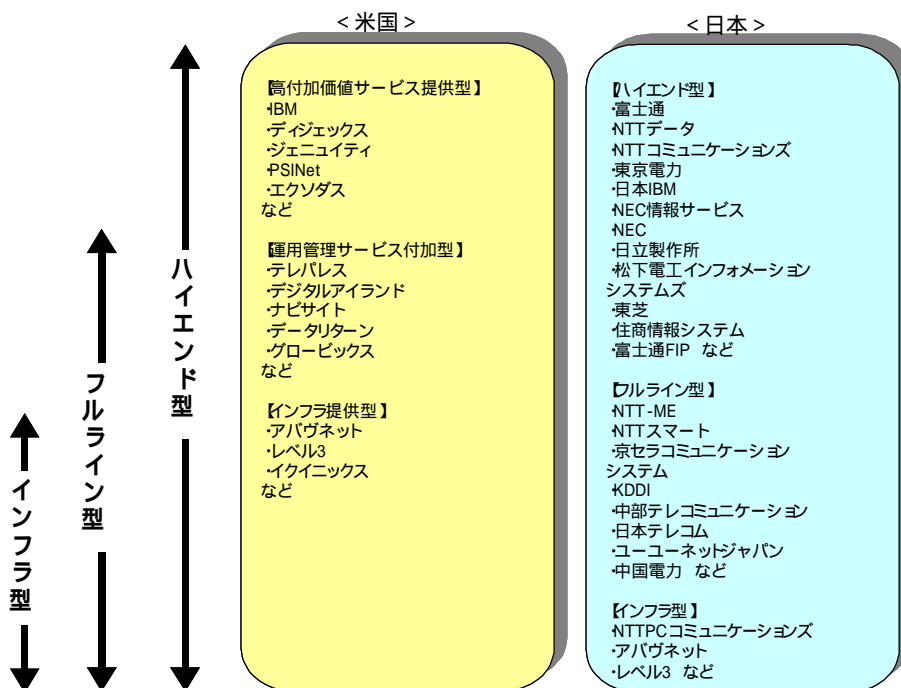


資料：NTT データ編著『IT フルアウトソーシングハンドブック』(2000.11)



2001年7月末現在、日本の商業ベースのIDC事業者は80社ある。その内訳は、「インフラ提供型」が7社、「フルライン型」が20社、「ハイエンド型」が53社。フルライン型は「運用管理サービス付加型」、ハイエンド型は「高付加価値サービス提供型」にあたる。

図表 3-1-15 IDCサービス分類：その2



資料：図表 4-2-14 と同じ

ASPサービスの分類

一般的に、ASPのサービスは、バックオフィス系、フロントオフィス系、EC系、業務特化系、コラボレーション系に分類される。今後は、業種特化系ASPが成長されると期待されている。建築、医療、小売、飲食業などのこれまでシステム化の遅れていた業界や多くの拠点を有する業態、新制度が導入された分野、複数企業によるコラボレーションを必要とする分野において導入が進むと考えられる。

図表 3-1-16 ASPサービス分類：その1



米国のASP事業者が提供するサービスを見ると、財務・会計、人事、顧客管理、給与、購買・調達、営業支援業務などのバックオフィス系やフロントオフィス系のアプリケーションが多い。

企業別にサービス分類すると、売上の高いASP事業者は、比較的幅広いサービスを網羅している。特定サービスに特化しているASP事業者も数多く存在するが、一般的に売上規模は小さいものとなっている。

図表 3-1-17 ASPサービス分類：その2

売上高順位	企業名	バックオフィス系					フロントオフィス系			EC系			コラボレーション系			業種特化系	
		A	PR	HR	PP	IM	PM	M	SFA	CS	eC	eX	eM	DCM	UM	ICE	IS
1	USInternetworking																
2	TriZetto																
3	Oracle.com																
4	Interfant																
5	Quest Cyber Solutions																
6	Cario																
7	BlueStar Solution																
8	IBM Global Service																
9	Surebridge																
10	EDS																
11	Interpath																
12	PeopleSoft																

- A Accounting
- PR Payroll
- HR Human resources
- PP Purchasing/Procurement
- IM Inventory management
- PM Process manufacturing
- M Marketing
- SFA Sales force automation
- CS Customer service
- eC eCommerce
- eX eMarketplace
- eM eMail
- DCM Document and content management
- UM Unified messaging
- ICE Integrated collaborative environment
- IS Industry specific

資料：売上高順位はIDC社による2000年度予測を参考

### ネット型サービス（IDCサービス）市場の見通し

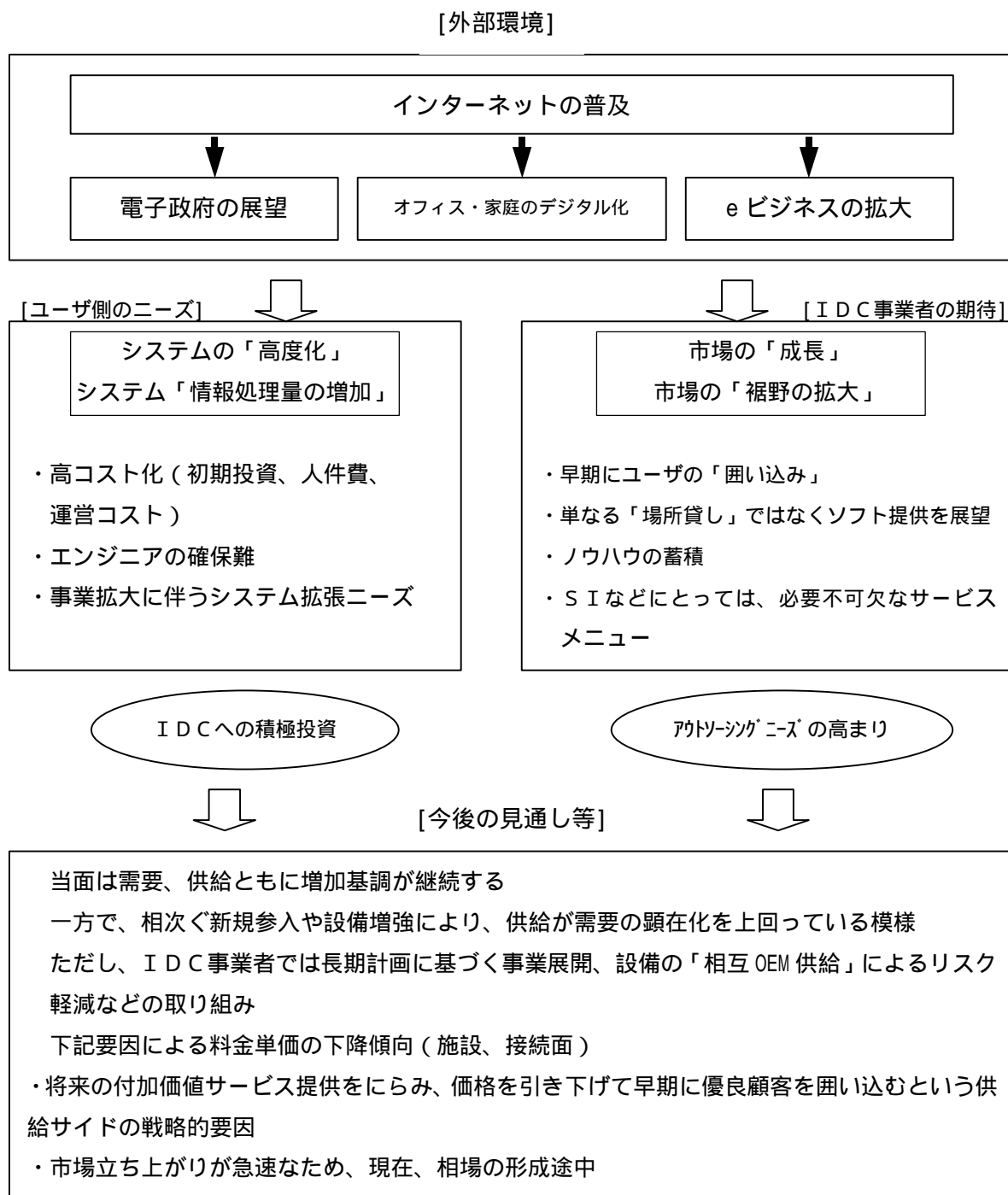
インターネットの普及、オフィス・家庭のデジタル化の進展によるeビジネスの拡大に伴いネット型サービス（IDCサービス）の外部環境の変化が進展している。利用者サイドから見ると、システムの「高度化」や「情報処理量の増加」によるエンジニアの確保難や事業拡大に伴うシステム拡張のための初期投資、人件費、運営コスト等の高コスト化を招いており、アウトソーシングニーズの高まりを見せている。

一方のネット型サービス提供者から見ると、このような利用者ニーズの高まりに対して市場の「成長」や「裾野の拡大」を見越し、IDCへの積極投資を行い、早期にユーザの「囲い込み」を行おうとしている。

このような状況の中、今後当面は需要、供給ともに増加基調が継続すると思われる。一方で、相次ぐ新規参入や設備増強により、供給が需要の顕在化を上回っていくと考えられる。市場立ち上がりは急速でもあり、現在、相場の形成途中でもあるため、将来の付加価値サービス提供をにらみ、価格を引き下げて早期に優良顧客を囲い込むという供給サイドの戦略的要因により料金単価の下降傾向を示すと思われる。IDC事業者では単価下降に伴う収益圧迫に対応するため、長期計画に基づく事業展開、設備の「相互OEM供給」によるリ

スク軽減などの取り組みや、単なる「場所貸し」だけではなく、差別化としてソフト提供を展望していくものと思われる。

図表 3-1-18 ネット型サービス（IDCサービス）市場の今後の見通し



資料：三和銀行経済月報（平成13年4月）等を基に作成



## 外部IDC活用上の課題と今後の見通し

本章のネット型サービスの現状分析にある通り、サービス・ニーズの高まりに対応して多くのIDC参入事業者が現われている。こうした市場環境下において各種のサービス事業者においてはIDCを自前で所有するか、外部IDCを活用（アウトソーシング）するかの選択肢を持つことができるようになってきている。

外部IDC活用のデメリットは前項同様に「サービス品質への不安」である。一方、1000m<sup>2</sup>規模で約15億円と言われるIDC整備費用負担の重さがアウトソーシング・ニーズの根底にある。市場におけるIDC供給圧力および料金水準低下が個々のIDC事業計画上の投資回収期間を長期化させ、さらにアウトソーシング活用を促進する、というサイクルに入っていると考えられる。

図表 3-1-19 外部IDC活用のメリット・デメリット

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ データセンター事業者が過剰で設備インフラ自体に付加価値がない</li> <li>・ 耐震設備などに数億円投資しても回収に3年以上かかるようではリスクが大きすぎる</li> <li>・ バックボーン回線を太くするなど追加投資が必要になる</li> <li>・ NTTなど大手のデータセンターを使ったほうがむしろユーザーは信用してくれる</li> <li>・ VPN(仮想私設網)やファイアウォール関連のノウハウがないので、たとえ設備があっても運用分野の協業を考えなければならない</li> <li>・ 価格やデータセンターとユーザー間の専用線料金に応じて、複数のデータセンターを使い分ける方がリーズナブル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保守技術者の出入りが制限されるので、障害時の復旧作業などサービス品質に自信が持てない</li> <li>・ 外部のデータセンターを使ったホスティング・サービスではサービス品質の差異化が難しくユーザーを囲い込めない</li> <li>・ データセンター設備を持っていないとユーザーからのEC(電子商取引)案件の引き合いが減るのではないかと</li> <li>・ 社屋から離れた場所にデータセンターがあると障害対応が迅速にできない</li> <li>・ データセンター設備をユーザーに見せて営業のプレゼンテーションに活用したい</li> </ul>

資料: 日経システムプロバイダ(2000.8.18)を基に作成

電子自治体の推進・実現上も各自治体にとって同様の選択肢が存在しているといえる。しかしながら自治体の場合には、サービス事業者としてデータセンタを活用する訳ではないため、データセンタへの投資に対するコスト意識が民間事業者ほどシビアでなくなる危険性がある。

### ASPサービス活用上の課題

ASPサービス活用上のユーザ側の問題点は、基本的にカスタマイズなしにサービス事業者の提供するアプリケーションを利用する難しさであり、ASPサービスの最大のメリットと表裏一体である。

むしろ日本においてはコアビジネスでない領域についても標準化が遅れている現状を考えれば積極的にASPサービスを活用していく姿勢が求められている。

活用パターンとしては新規システム化領域ASP活用、既存システム再構築時ASP活用、既存システムのWeb化などがある。

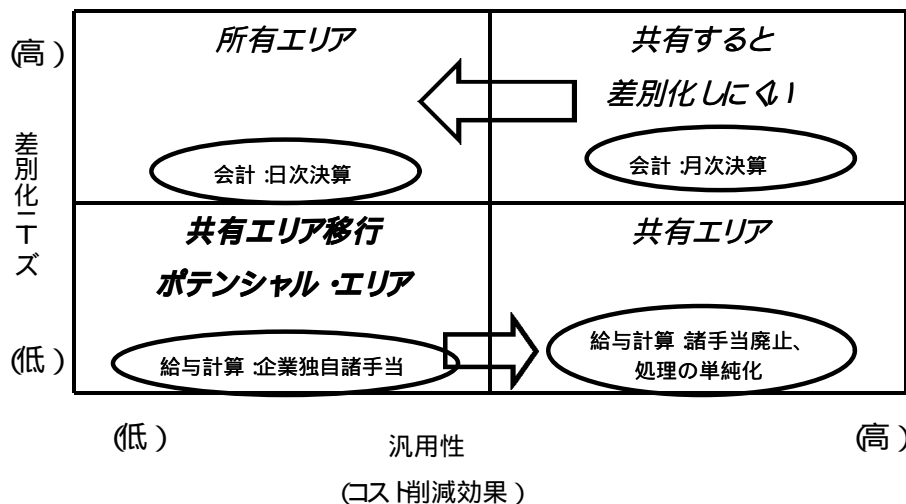
自社業務を差別化すべき領域と標準化してシステム共有していくべき領域とを識別していくことがASP活用のポイントといえる。

図表 3-1-20 ASPサービス活用パターン別のメリット・デメリット

新しいシステムをASPで利用する	システム再構築に合わせてASPを利用する	自社システムをWeb対応して利用するケース
<p>導入がスムーズに行える方法。 財務会計や、人事といったシステムは多くの企業でコンピュータ化が進められているが、これら基幹系の分野をいきなりASPに移行するというのではなく、情報共有のための情報系システムから導入を始めると比較的スムーズに移行が進められる。 また、ブラウザという仕組みになれるという視点からも、問題は少ない。</p>	<p>勘定系システムあるいは基幹系システムと呼ばれる企業の最も基本となるシステムが対象となる。 この場合、あまり既存のシステムにこだわりすぎると、導入は失敗することがあるので注意。自社のシステムに一番マッチするサービスを提供しているASPを利用することが大切。 選択肢の筆頭に上ってくるのは、ERPパッケージ等をサービスメニューとして提供しているASPといえる。</p>	<p>自社で現在使っているシステムとほぼ同じシステムをWeb対応で作りそれをASPとして利用する方法だが、これはあまり現実的ではない。 なぜなら、ASPではなくアウトソーシングと同じになってしまうからである。</p>

資料：山田靖二監修『図解入門整すぐわかる！ASP』(2000.10)

図表 3-1-20 ASP活用領域の識別



資料：峰島孝之編著『ASPネットソーシング時代のIT戦略』(2000.7)

### 3-2 地域・自治体におけるA S P等への取り組み

#### (1) 地域・自治体におけるA S P等への取り組み事例

電子自治体の実現という新たな共通目標の出現は、自治体における情報システム分野でのアウトソーシングへの取り組みに大きく影響を与えている。

財政状況からIT投資に消極的な自治体や余裕のない小規模都市ではより効率的に電子自治体実現を図るためにA S P等を含むアウトソーシングを重要な検討の選択肢と考え、民間事業者もそれらの自治体のニーズに対応してアウトソーシングサービスメニューを充実させている。

実際に電子自治体に向けた情報化の内容はどれも参考事例のない新しいシステムなので民間事業者が提案するシステムの機能を自治体担当者が判断しにくく、結局、コスト低減効果のある選択肢の評価が高まっているという側面もある。

一方、電子自治体実現を画期的な住民サービス向上や地域産業振興の好機として促え、積極的な取り組みを行っている先進団体においてもアウトソーシングが重要なキーワードとなっている。

まず第一に、A S P等を含むアウトソーシング活用によって効率的に電子自治体実現が達成可能であることがあげられる。アウトソーシングによって低減した費用をさらに再投資することができる。今後、IT化に積極的な自治体ほどアウトソーシングを積極的に活用していき、アウトソーシング活用の巧拙の差が明確化していく可能性がある。特にA S Pモデル採用の効果は高いと考えられ、事例として米国の3つの自治体（マウンテン・ビュー市、コニャーズ市、エル・パソ市）を取り上げている。これらはA S P活用により住民サービス水準を効率的に向上させた例である。

次に情報化によって住民との新しい関係づくりを積極的に行っている自治体ほど地域における情報化関連産業の振興に熱心であり、自治体の情報化に伴うアウトソーシングを地域IT産業振興に活用する姿勢が強いことである。岐阜県における全庁的なシステム再構築と地域IT産業振興を目的としたアウトソーシングはその典型である。また岡山市地域情報水道構想等により情報先進都市を目指す岡山市は自治体向けアウトソーシングサービス会社「リットシティ」の設立を主導、出資もしている。

また、従来までは住民サービスの電子化などで進んでいるとは言えない自治体における先進的な取り組みも見られるようになってきている。電子自治体実現に伴って必要となるIDCサービスやA S Pサービスを提供する民間事業者を自治体が地域に誘致するものである。地域IT産業振興の先進モデルを目指すと同時に住民にとっても高水準の電子自治体を、最も費用対効果の高い手法で実現する可能性がある。

後述する喜多方市におけるA & Iシステム誘致による地方IDC、A S P産業の振興策

やCDCソリューションズなどの事例が相当する。

図表 3-2-1 自治体向けアウトソーシングサービス例

会社名	製品名	アウトソーシングサービスの内容	ターゲットと2001年度の販売目標
アイネス	WebRings	システムの運用や大量バッチ処理、ヘルプデスクなど。全国8ヶ所にアウトソーシング・センターを設置	人口10万～20万人規模の地方自治体。 3年間に50団体
MRPセンター	自治体版ERPシステム	基幹系アプリケーションから個人認証・セキュリティまでをASPサービスとして提供。システムの運用は提携する各地域のシステム・プロバイダが担当する	小規模の地方自治体。 2001年度は10団体と実地検証し実導入を目指す。 2003年度までに200団体
日立情報システムズ	e-ADWORLD	住民記録システムをASPサービスとして提供し、Webサイトでの申請や届け出を可能にする。システム構築・運用などのサポートや、顧客によっては電子自治体サービスの企	人口30万人以下の中・小規模の地方自治体。 2005年度までに500団体。 500億円
参考(都道府県レベルが対象)			
NTTデータ	ADVANCE RISM(分散型総合行政情報システム)など	電子自治体の企画・立案から個別システムの統合までを提案。電子調達や施設予約など部分的にASPサービスも用意	都道府県や政令指定都市など、大規模な地方自治体を中心。具体的な導入目標はない。実地検証した電子自治体の先行事例を作る

資料：日経システムプロバイダ(2001.2.16)

図表 3-2-2 自治体向けASPサービス例

	会社名	ASP化できると見る分野	ASPの営業方針や市場の見込み
営業中	エー・アンド・アイシステム(A&I)	内部情報系など、ほとんどの業務。住民情報系も規制緩和次第ではASP化する	サードパーティのパッケージを用いたASPを提案中
	両備システムズ	給与計算、財務会計、グループウェア、電子文書管理	2001年2月時点で商談を始めているのは給与計算とグループウェア。給与計算は人口5万人以下の自治体に提案し、2002年度中に15団体の獲得を目指す
	富士通ビジネスシステムズ(FJB)	グループウェア(WebOffice)、施設予約	既に、ある自治体において、介護事業者とケアプラン作成に必要な情報の共有のために導入した事例がある。
検討中	アイネス	住民記録、税、保険関連(WebRings)	人口3万人以下の自治体には可能性があると見ている
	NEC	文書管理、図書館システム、施設予約など	中小の自治体向けに可能性があると見ている
	日本総合研究所	(未定)	住民情報系のデータを自治体が外部にあずけてよいと考えるかどうかなど、すう勢を見極めながら検討を進め
	日立情報システムズ	施設予約、情報公開関連	新規導入システムが候補。住民情報や税関係は有望
	富士通	財務会計や文書管理など人事給与以外の内部情報系、各種広域サービス関連	町村クラスにはニーズがあるとみている

資料：日経システムプロバイダ(2001.2.16)

電子自治体に必要なシステムやサービス(ASP等)を特定の自治体が他の自治体に提供するという新しい動きもある。住民にとってのIT投資負担を抑制するための共同化の一形態であり、後述のタスマニア州の例が相当する。

### イー・アンド・アイ・システム（株）：喜多方市（福島県）

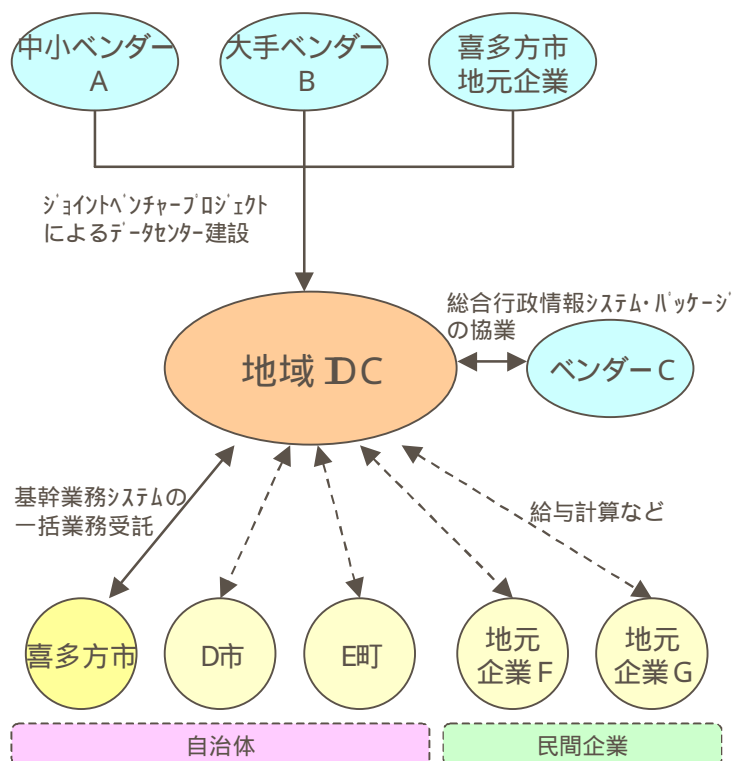
福島県喜多方市においては、基幹系業務処理を外部IDCへ一括した業務処理委託を行うことにより、電子自治体の実現と民間IDC事業者誘致による地域産業振興を同時に図る画期的な取組みを開始している。高度なセキュリティ対策を装備した施設での安全かつ安定した業務サービスの利用し、総合行政ネットワーク対応および全国住民基本台帳ネットワーク対応や、住民向け行政情報サービス基盤の構築するものである。

提供を予定しているサービスは、住民規模に応じた料金体系（ASP型従量制）の活用により、低料金での利用を志向している。

期待される効果としては、外部IDCによる一括した業務処理委託、ならびにASPによる共通業務の横展開等による抜本的な経費負担軽減が達成できるとしている。

また、業務機能標準化による法改正等への迅速な対応とシステム改修コスト低減も無視できない効果である。

図表 3-2-3 喜多方市における民間IDC事業者誘致



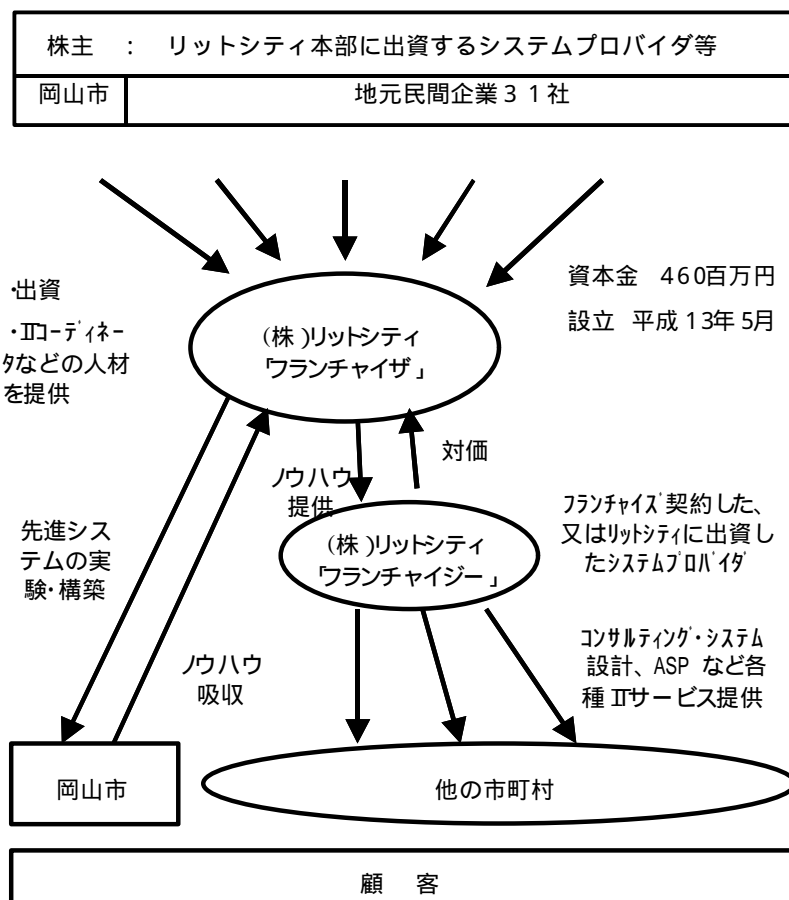
(株)リット・シティ：官民JV(岡山市)

岡山市ではインターネットの高度活用のため、通信料金を気にせず、あたかも水道の水のように利用できる高速・大容量光ファイバーによる情報通信ネットワークを官民で役割分担し推進し、情報先進都市「リットシティ」を目指している。

その特徴としては、官民パートナーシップ事業推進の中核事業体として、「株式会社リットシティ」を設立。リットシティは従来型の地域振興や地域情報化のためのいわゆる第三セクター方式の会社と一線を画す、市内外民間企業と岡山市のコンソーシアムによるITベンチャー企業である。同社はあくまでも民間主導の経営であり、全国自治体へ積極的に事業展開し、自治体IT化の先導役として貢献することを目指している。

事業内容(含む予定)としては、認証基盤構築、共通基盤技術開発、申請/届出手続きの先導的取り組み、政府調達手続きの電子化、地方公共団体情報化の先導するための実証実験、などである。

図表 3-2-4 岡山市による民間主導の官民共同出資ITベンチャー



### タスマニア州バーニー市（豪州）：ASPモデル導入・ASP事業運営

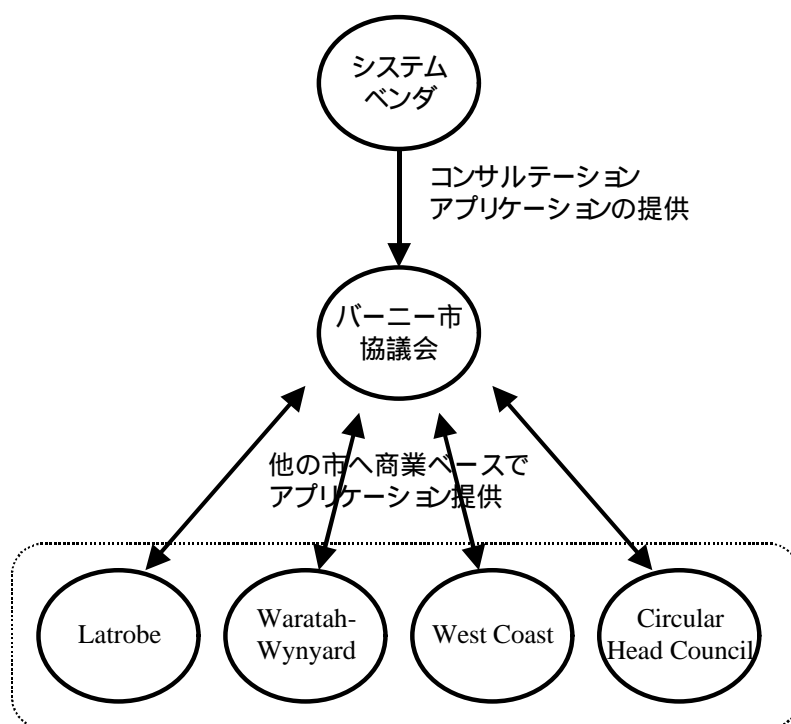
自治体資産を他の自治体と共有することから始められたプロジェクトである。提供形態はASPモデルを採用。オーストラリアの中でもタスマニア州のような小規模な自治体にとって、増大する電子化の費用を単独で負担するのが困難であることが背景にある。

ベンダー側も顧客である自治体として独自導入が難しい小規模なものが多いため、この方式を採用した。

バーニー市は、ベンダーより提供されたシステムをタスマニア州内への他の自治体へ供給する権利を得て、他の4自治体へ自らASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）としてサービス提供。提供するサービスは、財務管理、資産管理、建設許可申請、（上位者への）業務報告、地理情報システムなどである。

期待される効果としては、インフラコスト削減、人件費および教育訓練費削減、通信ネットワークの共同利用、電子化およびコミュニティ・ポータル構築コストの分担等、などである。

図表 3-2-5 タスマニア州バーニー市（豪州）によるASP事業化



資料：富士通株式会社の資料等を基に作成

## シー・ディ・シー（CDC）ソリューションズ

独立系情報サービス企業のアライアンス「ITA」は約3年前より行政ERPについての共同事業構想を検討してきた。E-Japan構想を機にITAメンバー等の5社で、地域が情報化の恩恵を活用できるように、コミュニティデータセンターを地域ごとに設立し、地域コミュニティの電子化支援事業を立ち上げたものである。行政ERPの開発・普及についても、CDCソリューションズの主要事業のひとつとして位置づけられている。

### 【地域企業との連携】

- ・コミュニティデータセンターの設立・運営は地域のSI企業との提携、または、共同事業化を中核に進め、一部地域では直営方式で実施する。
- ・CDCソリューションズは事業コンセプトの策定、事業プランニングを行い、また、地域の運営会社とは共同でマーケティング、プロモーション、システムの構築を行う。さらに、運用・保守の段階では地域運営会社が運営の主体となる。

### 【サービス概要】

- ・CDCソリューションズ自身のサービスとしては、地方自治体に対する現行システムの評価、経営改革・経営情報化支援・調達業務支援などについてのコンサルテーションと、それを受けてのコミュニティデータセンターを活用した解決策の提案を行う。
- ・CDC設立前の地域パートナーに対しては、CDC事業の戦略提案、設立計画・事業計画の策定、設立協議会の運営支援などを行う。
- ・CDCの稼働にあたっては、自治体向けアプリケーションの提供、電子認証基盤、セキュリティ基盤などシステム基盤の提供を行う。
- ・CDCの運用・保守に際しては、移行・コンバージョン作業、法改正に対応したメンテナンス、ネットワーク管理、システム管理、業務運用管理、安全基準対応障害対策、ヘルプデスクサービスを提供する。

### 【コミュニティデータセンター（CDC）】

- ・コミュニティデータセンターは、前述のように地域企業と共同で設立する。平成14年度上期までは事業化準備段階であり、基盤ソフトウェアや業務アプリケーションの開発に取り組む。平成14年度下期より営業活動を開始する。
- ・1地域当たり人口30万人～50万人程度（5～10市町村で利用）を目処と考えて設立を考えている。また、2005年度までに全国30ヶ所に設立する予定である。
- ・CDCは自治体の業務を支援し、自治体向けの各種アプリケーションを提供し、共同処理、共同受付、データの共有、共同管理などを行う。
- ・CDCで使用する基盤ソフトや業務アプリケーションについては、自社開発の他、他者が



所有するソフトの活用も検討している。

- ・ CDC は 24 時間 365 日の運用に対応し、いつでも情報検索，電子申請，共用施設などのサービスにアクセスできる基盤を提供する。
- ・ CDC の概念イメージでは、CDC はインターネットを通じて地方自治体や地域住民，企業がアクセスでき、総合行政ネットワーク（LGWAN）とも接続される。

#### 【CDC のメリット】

- ・ 地域コミュニティについては、コミュニティ個々の活性化・再構築や、コミュニティ間の連携が図れる。
- ・ 住民に対する利便性が向上する。さらに、医療・教育の分野への発展が見込まれる。
- ・ 地場産業を維持発展させ、地域に必要な機関を存続させることができる。
- ・ 地元企業の活性化、人材の育成が可能である。
- ・ システム資産を共有，有効活用することと、および、最新の技術をいつでも利用することが可能になる。
- ・ セキュリティ基盤やシステム運用管理基盤，個人・組織認証基盤などのインフラ的システムを利用することが出来る。
- ・ 24 時間 365 日のサービス運用やヘルプデスクの利用が可能になる。必要な業務アプリケーションを利用することができる。

資料：同社設立趣旨書等に基づき作成

## マウンテン・ビュー (Mountain View) 市 (米国)

### a) 自治体の概要

マウンテン・ビュー市はサンフランシスコの南方 40 マイルに位置し、カリフォルニア州サンタクララ郡に属している。75,000 人の住民のうち多くがシリコンバレーの先端 IT 企業に勤務している土地柄である。同市には、カリフォルニア州の最も成長速度が速い企業のうち 5 社が本社を構えているという。

### b) 導入した A S P の概要

市当局は、このようなハイテク企業に勤務する市民が、市に対してもネットワークを通じたインタラクティブなサービス提供を求めるようになることを予測していた。このため、市のサービスをオンライン化する一環として、本システムの導入を決めた。

マウンテン・ビュー市が導入したシステムは、居住者、施工者、公益事業社などが、簡易な建設工事、電気工事、機械工事などを行う場合の許認可の申請・支払・取得業務をウェブ上でオンラインで行うものである。

本システムは 2001 年 9 月に稼動した。また、同市はこれに先だって、1999 年には、本システムと連動するバックエンド側のシステム CommunityDevelopmentPartner を導入している。

### c) A S P 導入の経緯

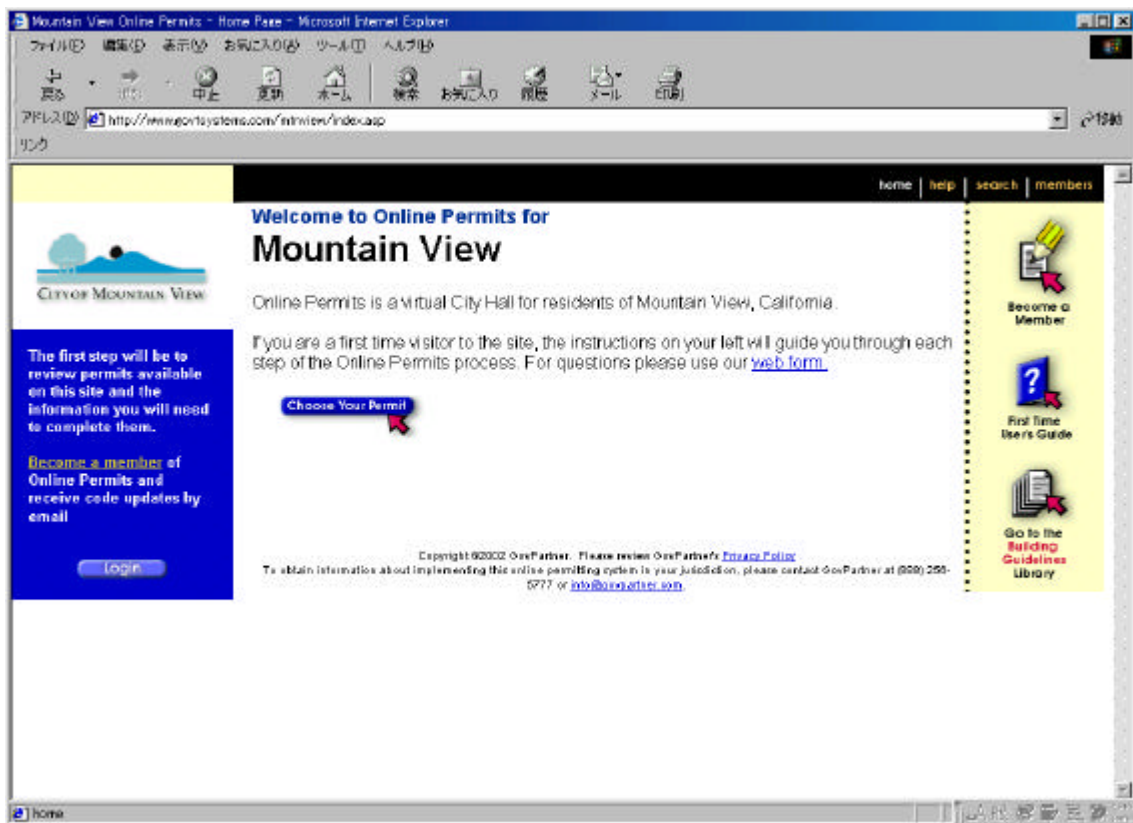
マウンテン・ビュー市が導入した A S P による許認可システムは、もとは、サニーベール市が自身のためにマイクロソフト社との共同により開発したものである。これに先だって、シリコン・バレーではシリコン・バレー・ネットワーク (SVN) という NPO が地域の団体と市民によってつくられていた。この SVN に加盟する 25 を超える自治体で、すぐに利用可能な簡易な許認可システム「Smart Permit」の要件を検討し、共同開発を行うことが検討され、そのための要件書もつくられた。しかし、共同開発は実現せず、サニーベール市が独自にその要件書に従って構築したのが、このシステムの原型である。

マウンテン・ビュー市はこのサニーベールのシステムを評価し、このシステムの購入を同市に持ちかけた。そして、両市はマイクロソフト社などの協力も得て、ウェブ版の電子許認可システムを構築した。

さらに、サニーベール市はこのシステムを他の自治体へも販売することを計画し、電子政府コンサルタント会社 Berryman&Heigar の子会社 GovPartner 社に対して 7 年間の独占使用権を許可した。GovPartner 社はこのソフトの一部改良と A S P 版の開発を行い、マウンテンビュー市はそのシステムの最初の顧客となった。(サニーベール市のシステムは A S

P方式ではない。) なお、ソフトウェアの、メンテナンス、サポート、アップグレードについて、GovPartner 社はサニーベール市とマウンテン・ビュー市に対して無料で行うことが取り決められている。

図表 3-2-6 マウンテン・ビュー（米国）の A S P による許認可システム



( E-Permit のサイト <http://www.govtsystems.com/mtnview/index>. A S P )

#### d) ベンダー及びシステム

マウンテン・ビューが GovPartner 社から導入しているシステムは、次の2つである。

CommunityDevelopmentPartner

: 地域開発用の自治体向けソフトウェア・スイート。

PermitPartner

: オンラインによる許認可システム

このうち A S P により提供されるのは PermitPartner である。PermitPartner では、利用者はマウンテン・ビュー市のウェブ・サイトからシームレスに直接許認可を得ることが出来る一方で、電子政府の処理機能、メンテナンス、アップグレードなどはセキュリティが確保された民間のデータセンターから提供される。このシステムを利用することで、市内

居住者，業者，公益事業者などは、許認可の申請書を入力し、クレジットカードにより認可費を支払い、実際の許認可を受けるといった一連の作業をインターネット上で行うことができる。

また、PermitPartner は自治体内部管理用のシステム CommunityDevelopmentPartner と連携しており、民間人・民間企業によりオンラインで入力された情報は、自動的に内部システムに反映され、職員はこれに対応して業務を管理できるようになっている。

これらのシステムは、導入に際してマウンテン・ビュー市の開発，レビュー，許認可のプロセスに合うようにカスタマイズされている。

#### e) 導入の成果

本システムを利用した民間の事業者によるとその評価は前向きなものであった。彼らはより多くの時間を本業に割り、市役所や市安全課のための管理的な業務を減らすことができたという。これにより、マウンテン・ビュー市は、ターン・アラウンド・タイムを削減し、計画のチェック，トラッキング・プロセスの管理を改善した。

#### f) 参考サイト

Mountain View 市 <http://www.ci.mtnview.ca.us/>

E-Permit のサイト <http://www.govtsystems.com/mtnview/index.ASP>

## コニャーズ (Conyers) 市 (米国)

### a) 自治体の概要

コニャーズ市は、人口 8,000 の小規模な市である。アトランタ市の東 50km に位置し、人口の 60% が毎日 30 分の距離を車で通勤している。

### b) 概要

比較的小規模の自治体であるコニャーズ市が、過去に構築した静的かつ一方通行なウェブのシステムを更新して、インタラクティブな電子政府のフロント/ミドルのアプリケーションを独自で構築するのは、財政的に困難であったため、ASPを導入することとした。

採用した分野としては、市民からのニーズが高い公共料金の支払いを始めとして、市民からのリクエスト受付など、各種のサービスを増やしつつある。

### c) ASP 導入の経緯

コニャーズ市は 1999 年より電子自治体化に取り組んできたが、独自に同市のウェブサイトを更新して、バックエンドのサービスと連動させることは、財源と技術人材の乏しい同市にとって難しいという問題点があった。コニャーズ市はシステムインテグレータの VC3 社と長期契約を結び、VC3 社が同市の情報サービス部門の役割を担うこととした。また、上下水道などの公益事業を所有する同市では、昼間の間は多くの市民が、市外へ通勤に出してしまうため、より効率的な支払の手段が求められていた。そのため、コニャーズ市は市民からのニーズが高い支払システムから ASP の採用を開始した。さらに、街灯の故障から雨水管のつまりなどまで、地域住民が遭遇した問題をオンラインで市当局に知らせるための、オンライン・ヘルプデスクも採用している。これにより、メンテナンス担当の職員は、市民からの要求を追跡し、担当社のスケジュールを調整することができる。また、同市は建設許可のオンライン申請や交通違反の反則金支払アプリケーションの利用も検討するなど、ASP で利用できるメニューを増やしつつある。以下でその他のサービスも含めて(5)に列記している。

### d) ベンダー及びシステム

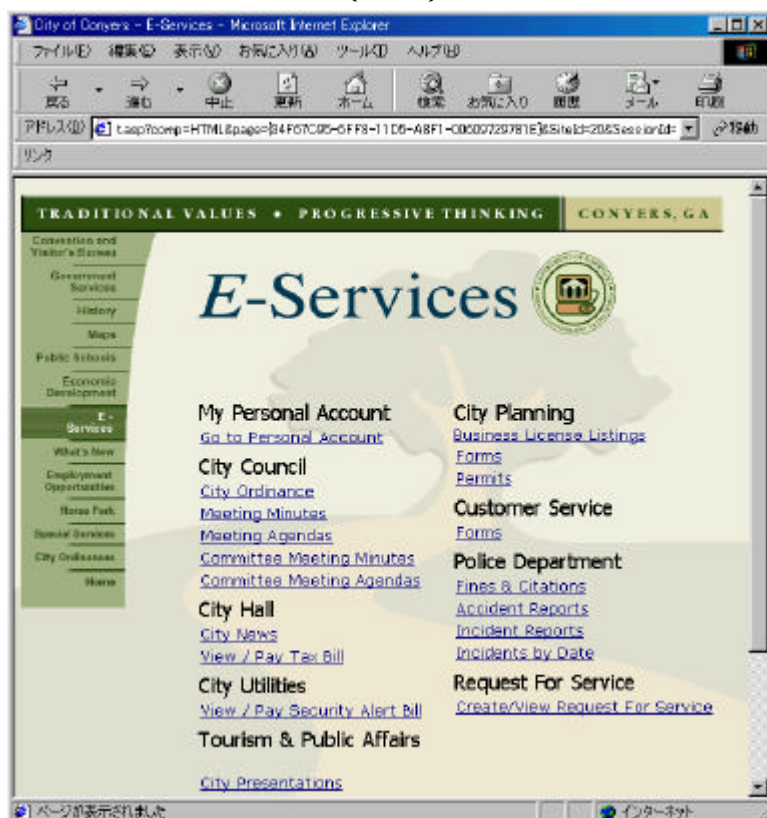
システムを提供するのは GovHost.com 社。同社は VC3 社の一部門で、地方自治体を対象としてソフト、ハードの提供を行っている。特に、中小規模の市があまり財政的な負担をせずに、電子政府化を行えるようにするために、ホスティングによるアプリケーションの

提供などを行っている。同社の主要なターゲットの自治体の規模は、人口 2000 人から 100,000 人である。

2000 年 4 月の記事によれば GovHost 社は 13 のモジュールを A S P で提供している。これらのアプリケーションには大別して、GovHost Payment Modules と GovHost Service Modules という 2 つのモジュール群がある。前者は、名称の示すとおり各種の支払に使われるもので、公共料金、税、駐車料金、罰金などの支払を、カード会社経由や口座情報のチェックを通じて行うモジュールなどを含んでいる。後者の GovHost Service Module は、市民から市当局へのサービス・リクエストの受付、市民への情報の通知、許認可の申請、事業認可などのサービスを提供するモジュールが含まれている。

GovHost 社の各モジュールの価格は、500 ドルから 1,000 ドル程度で、自治体はそれぞれ 2, 3 のモジュールを選んで採用している。同様なシステムを購入する場合にはソフト/ハードの購入で 80,000 ドルがかかるのに加え、年間のメンテナンスが 10,000 ドルかかるだろうと、VC3 社の社長 David Dunn 氏は述べている。

図表 3-2-7 コニャーズ市（米国）の A S P による電子政府システム



(コニャーズ市の E-サービス <http://www.govhost.com/conyers-ga/>)

#### e) 導入の成果

今日、コニャーズ市の市民はASPの導入のおかげで、市のウェブサイトから数々のサービスを受けることができるようになった。市民が受けることのできるサービスには、次のものが含まれる。

- ・ごみの除去，道路の補修，電気・ガス・水道等の修理など市民サービスの依頼
- ・週7日間・24時間のヘルプデスクサービスを通じた要請や質問などの登録
- ・公共料金の確認と残高の支払
- ・資産税の照会とオンラインでの支払
- ・市議会や会議議事録のリアルタイムでの視聴・閲覧
- ・市職員の募集情報閲覧
- ・許認可の申請書作成
- ・事業許可リストの確認
- ・市条例の情報閲覧

このように、コニャーズ市は小規模な市でありながら、全米の中でも最も進んだ電子政府のサービスを提供する自治体となっている。また、近い将来可能になるものとして、次のものがある。

- ・交通情報および事故情報
- ・交通違反による召還情報の閲覧と支払

コニャーズ市は、こうしたオンラインサービスの利用料を負担することとし、利用者は手数料を支払わなくても良くなっている。例えば、市民が交通事故報告書を受取りに市役所に行った場合には3ドルがかかるが、これをオンラインで取得すると無料となる。したがって、市民に対してはより安価なサービスが提供されることとなる。このことは、市民にとって便利だけでなく、市にとっても職員の作業を減らすことができ、効率的である。

#### f) 参考サイト

コニャーズ市のE サービス <http://www.govhost.com/conyers-ga/>  
GovHost 社 <http://www.govhost.com/>

## エル・パソ (El Paso) 市 (米国)

### a) 自治体の概要

テキサス州のエル・パソ市は、テキサス州の西端、メキシコとの国境に位置する人口約60万人の都市である。同市は、メキシコからの移民によって大きくなった都市である。ASPは中小規模の自治体に対するサービスとして注目されてきたが、接続性やセキュリティ、システム間の統合などが確保され、こうした大都市や州政府なども、ASPを活用するようになってきている。

図表 3-2-8 エル・パソ市 (米国) のASPによる人事・財務システム



(エル・パソ市 <http://www.ci.el-paso.tx.us/>)

### b) 導入したASPの概要

エル・パソ市では政府の新しい会計標準に準拠することと、旧来の使い勝手の悪いシステムの更新というニーズがあった。このため、2001年9月より財務会計、人事、給与の分野についてASPを導入している。



### c) A S P 導入の経緯

エル・パソ市は 1970 年代に導入したメインフレーム・システムで、人事管理や財務処理などの業務を行ってきたが、構築後 30 年を過ぎたシステムでは、報告資料や他の情報を取得するのが困難になっていた。全ての情報は、いったんエクセルにダウンロードしなくてはならず、また、管理者の意思決定を支援するようなツールも提供されていなかった。

また、6,000 人の職員を抱えている同市は、賃金の支払のシステム化を行おうとしており、さらに、新しい政府会計標準 GASB 34 (Governmental Accounting Standards Board) についての要求事項を満たすシステムを 2002 年までに必要としていた。それらに加え、同市は過去において最新システムの運用・管理を行う技術系職員の採用と維持において困難に直面していた。

1997 年エル・パソ市は、あるシステムベンダーを選定したが、市議会は費用面の高さからこれを拒否した。このため、市は 2 度目の入札を行い People Soft 社がこれを落札した。People Soft 社がエル・パソ市に提供したのは、同社の所有する eCenter から提供される信頼性の高い A S P サービスであった。2001 年 9 月、エル・パソ市は新しい会計年度に際して People Soft 社の統合型人事、財務システムへ移行した。現在、人事システムへは、ウェブのインタフェースを通じて市の職員が自由にアクセスできるようになっており、同じことが財務システムについても 2002 年に実現される予定である。

システムの導入費用は、導入に伴うトレーニングとメンテナンス料を含めて約 300 万ドルということである。

### d) ベンダー及びシステム

PeopleSoft 社は ERP のベンダーであり、主力の ERP ソフトをウェブ対応として、サービスを A S P で提供する方向へ向かっている。eCenter は同社の A S P 専門の事業部門であり、バック・オフィス系 (人事、会計) モジュールと、調達系 (PeopleSoft eProcurement) の A S P サービスを手始めとして、次いで、フロント・オフィス系 (CRM, SCM) モジュールや、販売系、データ・ウェアハウス系などの製品、それに PeopleSoft 製品を補完する他社製ソフトも含めた、A S P サービスを始めている。ユーザーは Web クライアントを介して同社のサイト eCenter にアクセスし、財務管理や調達、人事などのアプリケーションを利用することが可能となっている。

PeopleSoft が提供するアプリケーションのうち、エル・パソ市が導入したのは、人事管理用に PeopleSoft 8、財務管理用に PeopleSoft 7.5 のソフトウェアである。これらの一群のソフトウェアには、給与、一般台帳、購買、売掛・買掛、請求、資産管理などが含まれている。

e) 導入の成果

A S Pの導入によって、エル・パソ市ではシステムの更新やメンテナンス費，システム担当職員の採用などについて心配する必要がなくなったとされる。なお、エル・パソ市はソフトウェアの費用を月額で支払っているが、金額は不明である。

f) 参考サイト

エル・パソ市 <http://www.ci.el-paso.tx.us/>

先進団体事例における取り組みの方向性

前項で取り上げた電子自治体先進団体のA S P等に関する取り組みは、その方向性として以下の通り、整理できる。

図表 3-2-9 先進団体事例における取り組みの方向性

	マウンテン・ビュー市	コニャーズ市	エル・パソ市
国	米国	米国	米国
ステージ	A S P導入済	同左	同左
分野	住民・企業窓口サービス	同左	庁内業務システム
開発・調達方法等	隣接団体との共同開発・導入	ベンダー開発システムの導入	ベンダー開発システムの導入
狙い	住民サービス向上	住民サービス向上	行政費用削減

	タスマニア州	喜多方市	岡山市
国	豪州	日本	日本
ステージ	A S P導入済	未定(計画中)	未定(計画中)
分野	窓口サービス・庁内業務	窓口サービス・庁内業務	未定
開発・調達方法等	隣接団体へA S Pサービス提供(自己導入)	民間は地元企業も含むコンソーシアム(共同出資)(A & Iシステム社)	市も出資するが、地元を含む民間共同出資会社(リットシティ)
狙い	システム導入コスト低減、システム共同化	庁内業務一括委託による民間I D C誘致、地域I T産業振興	市主導で民間コンソーシアム組織&地域I T産業振興

すでにIDC、ASPサービス活用にいたっているのは海外4事例であり、日本国内ではまだサービス活用でなく、地域IT産業振興と電子自治体の双方を達成、実現するための取り組みがスタートした段階である。

米国事例をもう少し詳しく考察すると、3例とも2001年に導入されたことが示すように、米国においても電子自治体化はまだ比較的新しい。また、マウンテン・ビュー市とコニャーズ市の事例で採用されたASPは、中・小規模の都市をターゲットとしたシステムであるが、これらを提供するベンダーのように、電子自治体化を新たな有力市場としてベンチャー企業が参入してきている。一方、エル・パソ市に見られるように、電子自治体システムの費用負担は比較的大規模な都市においても小さいとは言いきれず、大都市においてもセキュリティやシステムの安定性を条件としてASPを導入する事例が出てきつつあるようである。

図表 3-2-10 米国の先進ASPの事例

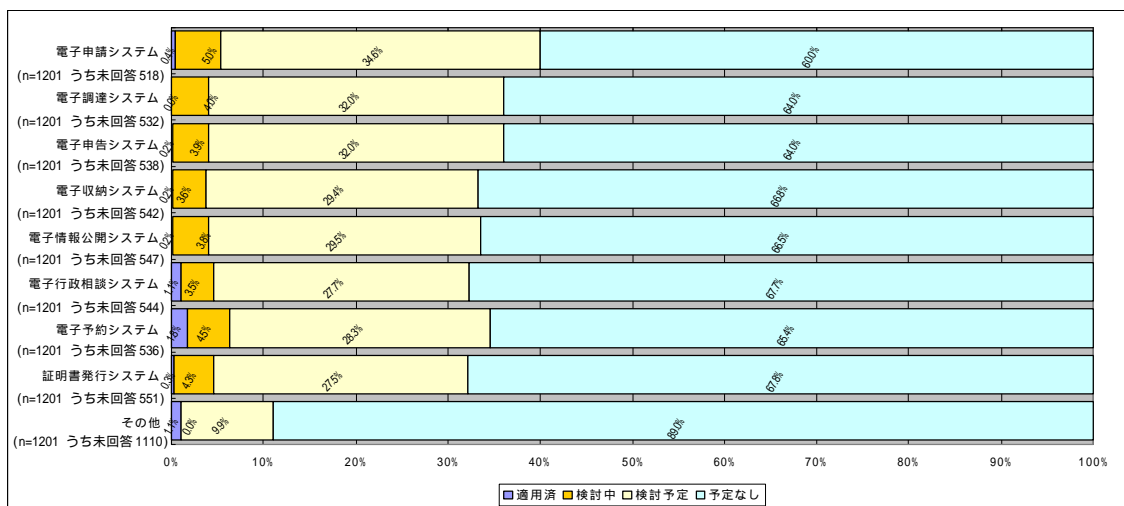
	マウンテン・ビュー市 (Mountain View)	コニャーズ市 (Conyers)	エル・パソ市 (El Paso)
州	カリフォルニア州	ジョージア州	テキサス州
人口	71,000人	8,000人	600,000人
ASPが適用された分野	住民・企業向け窓口サービス	住民・企業向け窓口サービス	庁内業務システム
対象業務アプリ	許認可業務	公共料金の支払 市民向けヘルプデスク 他	財務・会計 人事 給与
稼動時期	2001年9月	2001年1月	2001年9月
導入費用	不明	不明	300万ドル
ベンダー名	GovPartner	GovHost	PeopleSoft
ベンダー概要	自治体専門のASP	自治体専門のASP	ERPベンダー
開発・導入	隣接するサニーベール市のシステム開発に協力	ベンダーより導入	ベンダーより導入
導入の目的	市民へのインタラクティブなサービスの提供	小規模な自治体が電子化を進めること。とくに、公共料金の支払をオンライン化するという住民ニーズに応えること。	旧式のシステムの更新，新会計標準への対応を安価に行うこと
ASP導入の成果	住民・企業へのサービス向上 市職員業務の効率化	オンラインでの支払 24時間7日間対応 各種サービス 市職員業務の効率化	安価な新システムの導入 システム関連費用の削減 システム要員獲得・維持コスト削減

(2) アンケート調査結果：自治体の取組み状況

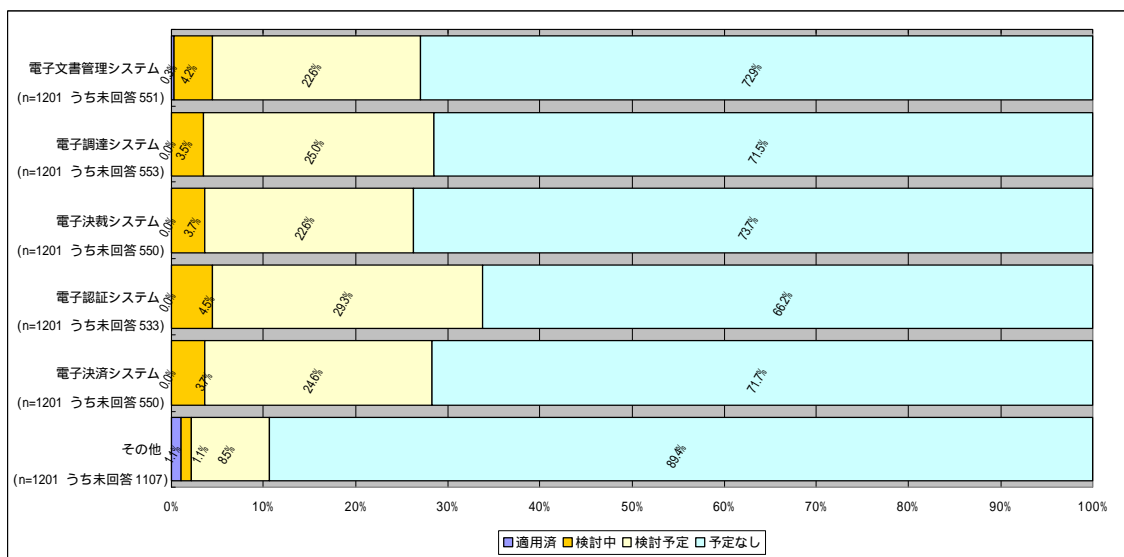
A S Pサービス活用の対象分野

データセンターの積極的な利用意向は約3割、A S Pサービス活用については約7%であった（「第 部 地方公共団体の実態調査」参照）。具体的にA S Pサービス活用の対象分野を見てみると、住民サービス系システムの分野においては、各システムともに大きな相違はない。同様に、基盤システムも実際の活用はこれからであり、それぞれ5%弱が「検討中」としている。一方、基幹系（庁内業務）システムを見てみると、財務システムや税システム、住民記録システムで約3%が「適用済」と回答している。

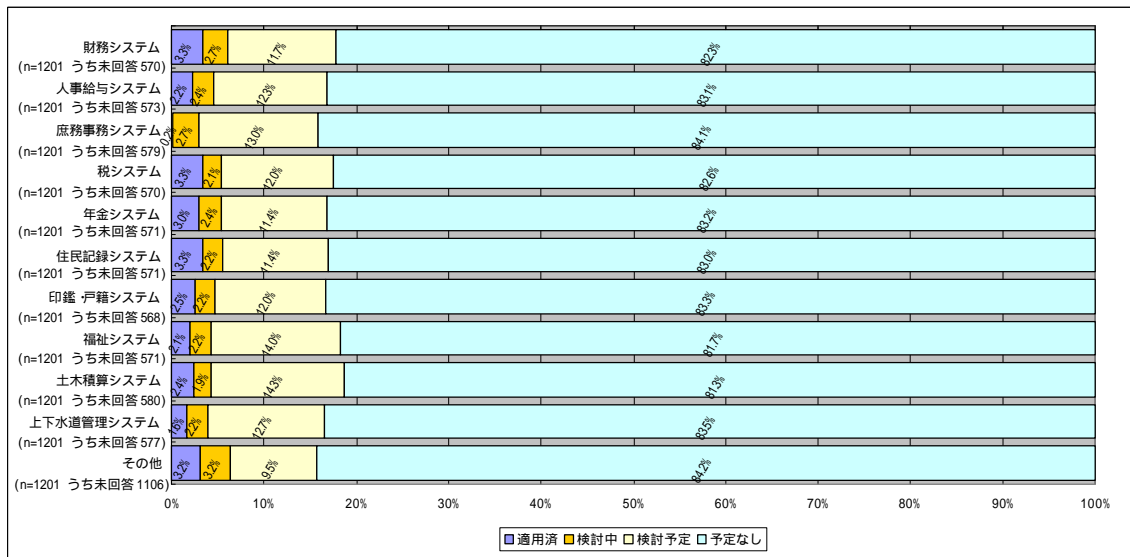
図表 3-2-11 A S Pサービス活用の対象分野：住民企業向け窓口サービス



図表 3-2-11 A S Pサービス活用の対象分野：共通基盤系



図表 3-2-11 A S P サービス活用の対象分野：庁内業務システム



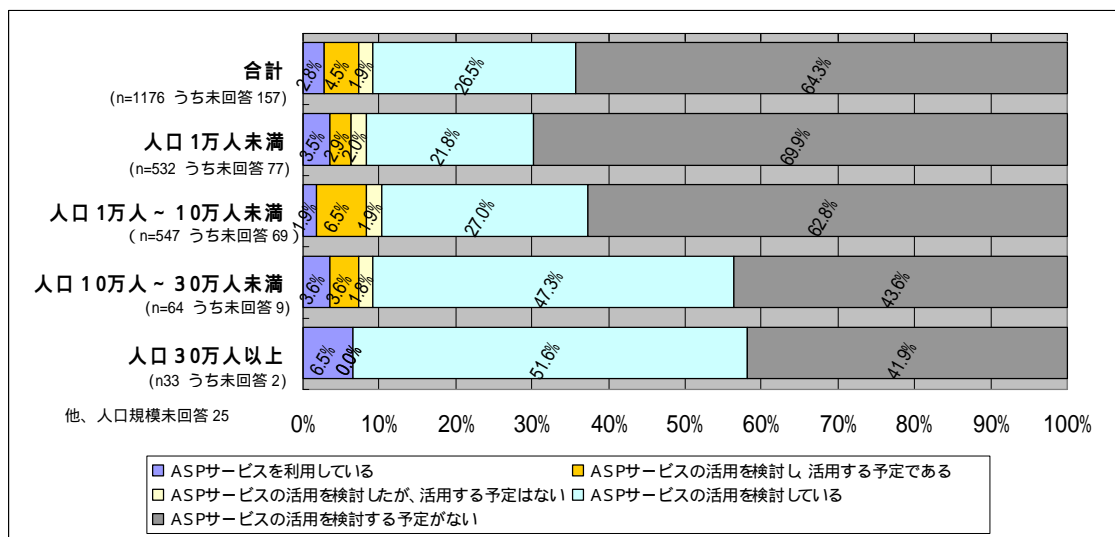
### 人口規模別ASPサービス活用意向

すでに「ASPサービスを利用している」との回答は全体で2.8%と現時点でASPを活用する団体は極めて少数である。人口規模別に見ると、1万人未満が3.5%、1～10万人未満が1.9%、10万人～30万人未満が3.6%、30万人以上で6.5%となっており、中規模以上の利用が先行している。

「活用予定」まで含めると、1万人未満では6.4%、1～10万人未満では8.4%、10～30万人未満では7.2%と中規模以下の団体においてASPサービス活用に積極的である。

現状はまだ利用可能なASPサービスが限定的である上、今後の成り行きも見えない状態では10%に満たない「活用予定」にとどまっていることも、現在の自治体のASP活用意向を的確に反映していると考えられる。

図表 3-2-12 人口規模別ASP活用意向



### 地域別ASPサービス活用意向

ASPサービス活用意向を地域別に見ると、関東、近畿および九州・沖縄地区が積極的である。近畿地区はすでに「利用」が5.4%、「活用予定」が3.6%にもものぼっている。一方の関東地区は「利用」が3.3%、「活用予定」が6.6%となっており、「活用予定」を含めて関東や近畿、九州地区といった大都市圏がASP活用に積極的である。

ASPサービス自体、自治体職員にとってまだなじみのない状況であり、民間事業者等から相対的に新サービスの情報が得やすい大都市圏から順に認知、普及が進んでいる可能性が高い。

図表 3-2-13 地域別ASP活用意向 (N=1201：地域別回答比率)

%		合計	ASPサービスを利用している	ASPサービスの活用を検討し、活用する予定である	ASPサービスの活用を検討したが、活用する予定はない	ASPサービスの活用を検討している	ASPサービスの活用を検討する予定がない	
下記地区別において他、地区別未回答1								
地区別	合計	(n=1200 うち未回答180)	100.0	2.8	4.5	1.8	26.4	64.4
	北海道・東北	(n=233 うち未回答28)	100.0	2.0	4.4	1.5	27.3	64.9
	関東	(n=177 うち未回答26)	100.0	3.3	6.6	3.3	30.5	56.3
	北陸	(n=98 うち未回答8)	100.0	2.2	2.2	1.1	30.0	64.4
	中部	(n=204 うち未回答31)	100.0	1.2	5.2	1.2	31.2	61.3
	近畿	(n=127 うち未回答16)	100.0	3.6	5.4	-	26.1	64.9
	中国	(n=114 うち未回答23)	100.0	1.1	3.3	1.1	15.4	79.1
	四国	(n=58 うち未回答7)	100.0	3.9	3.9	2.0	23.5	66.7
九州・沖縄	(n=189 うち未回答21)	100.0	5.4	3.6	3.6	22.0	65.5	

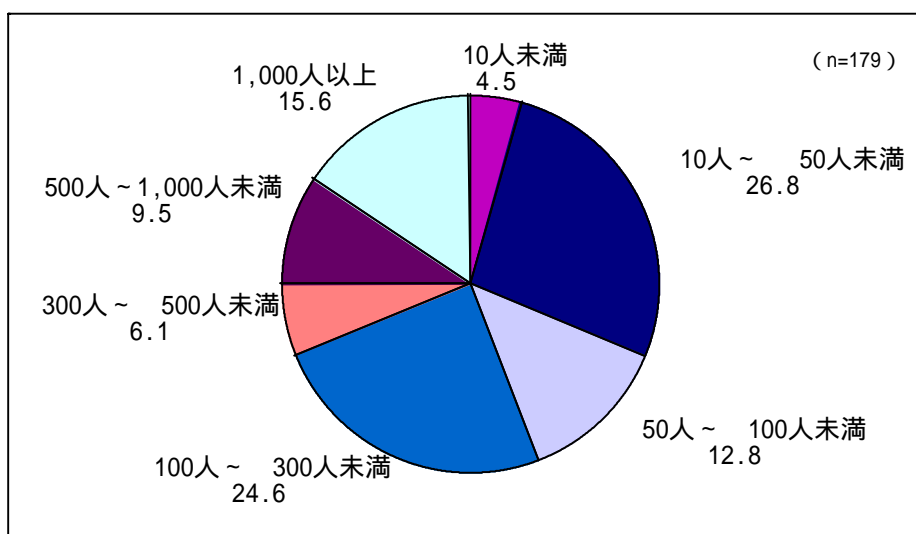
(3) アンケート調査結果：民間企業におけるASPビジネス等  
回答企業の属性

自治体向けのビジネスを実施している全国のIT関連民間企業等を対象として、以下の通り、アンケート調査を実施した。

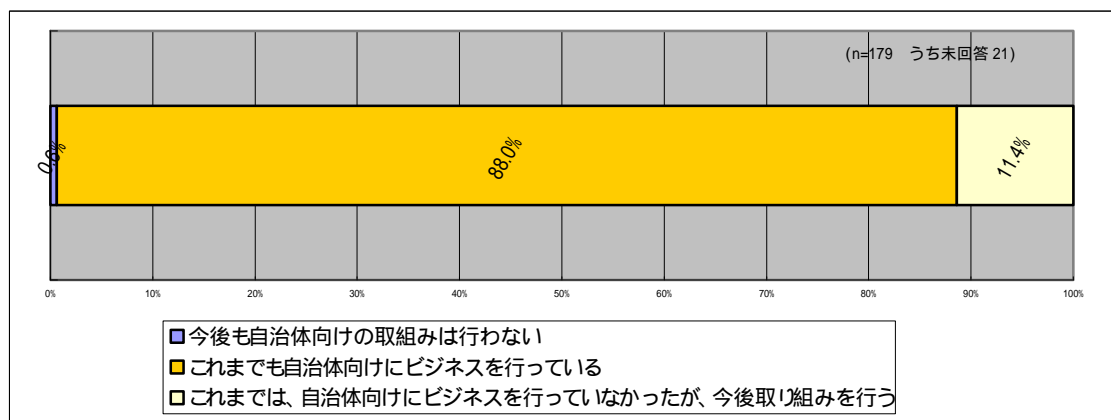
回答企業の基本的な属性を従業員数別で見ると、1,000人以上の大企業が28社で全体の15.6%を占め、100～300人が24.6%、10～50人が26.8%で従業員数区分では10～300人が多い。

一方、自治体を対象としたビジネスに関しては、回答企業の88.0%が「すでに実施」しており、「今後、取り組む予定」11.4%を合計すると99.4%が自治体向けビジネスに関係しているといえる。

図表 3-2-14 アンケート回答企業の従業員数分布



図表 3-2-14 回答企業の自治体対象ビジネス取り組み状況

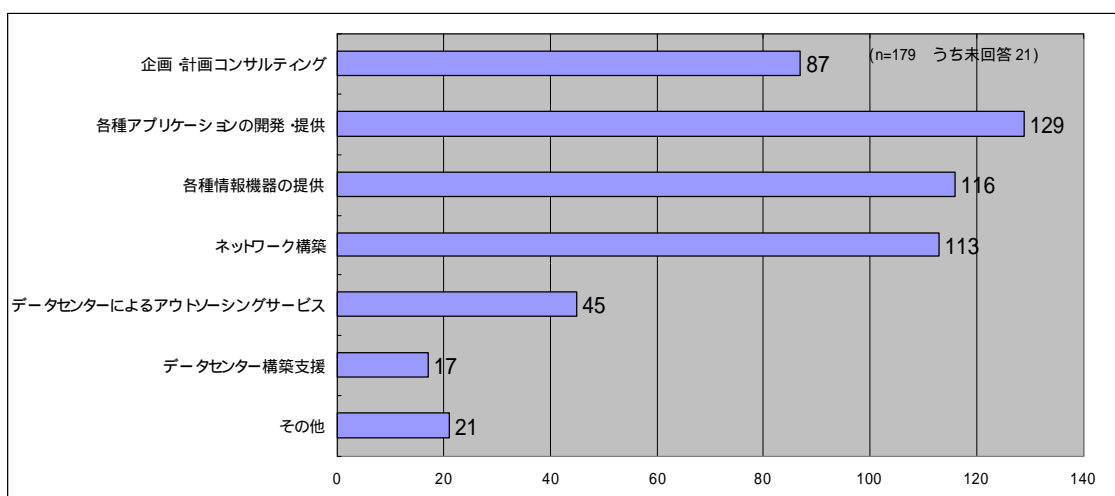




### 自治体対象ビジネス領域

回答企業の自治体対象ビジネス領域を、多い順に見てみると、「各種アプリケーションの開発・提供」129社、「各種情報機器の提供」116社、「ネットワーク構築」113社で上位3領域となっており、次いで「企画・計画コンサルティング」の87社となっている。

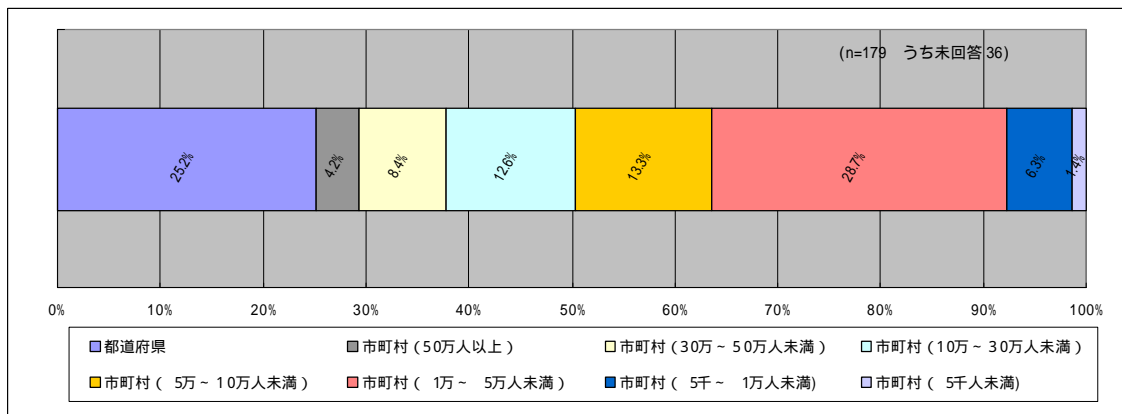
図表 3-2-15 自治体対象ビジネス領域（複数回答）



### ターゲットとする自治体規模

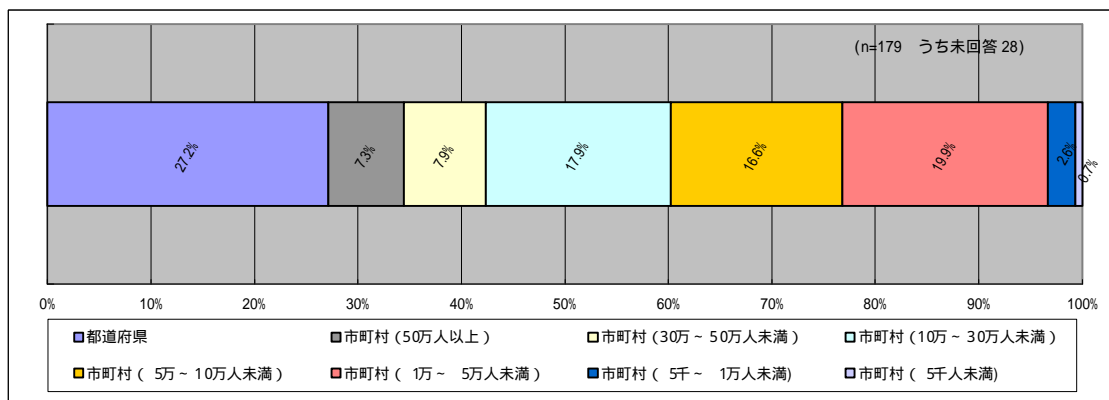
自治体を都道府県と人口規模別市町村に分け、各企業のビジネスターゲットについて見ると、「人口1～5万人の市町村」が最も多く、28.7%であり、次いで「都道府県」25.2%となっている。

図表 3-2-16 現在のターゲット（最主力）自治体



同様に今後、ターゲットとする自治体については現状と異なる傾向が見られる。  
 全体では、「都道府県」、「市町村(1～5万人)」が1位、2位であるのは変わらないが、「市町村(10～30万人)」が17.9%、「市町村(5～10万人)」が16.6%となっており、相対的に今後、重視していく自治体規模が大きくなる方向にある。

図表 3-2-17 今後のターゲット(最主力)自治体



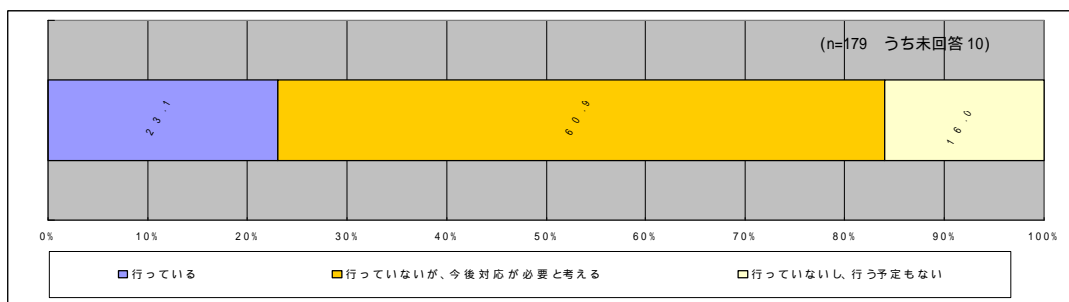
### 自治体共同化支援

複数の自治体によるアプリケーションの共同開発・共同利用、あるいはハードウェアの共同購入、データセンター共同利用などの自治体の共同化活動を民間企業として支援していく取り組みについては現状、23.1%の企業しか実施していない。一方で「今後、必要」が60.8%と非常に多く、特徴的である。

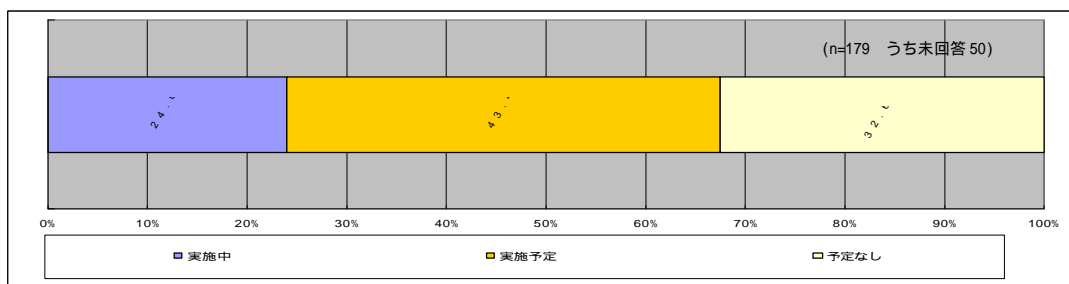
支援を強化する共同化の取り組みとしては、自治体による「データセンター共同利用」が現在7.8%であるのに対し、今後は44.8%もの企業が支援の必要性を感じている。

「アプリケーション共同開発、共同利用」に関しては、現状24.0%、今後は43.4%となっている。

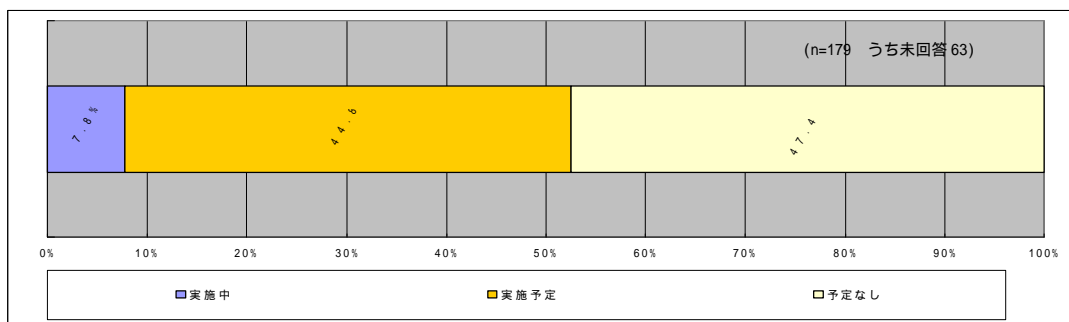
図表 3-2-18 自治体共同化支援について（全体）



図表 3-2-18 自治体共同化支援について（アプリケーション共同化）



図表 3-2-18 自治体共同化支援について（データセンター共同化）



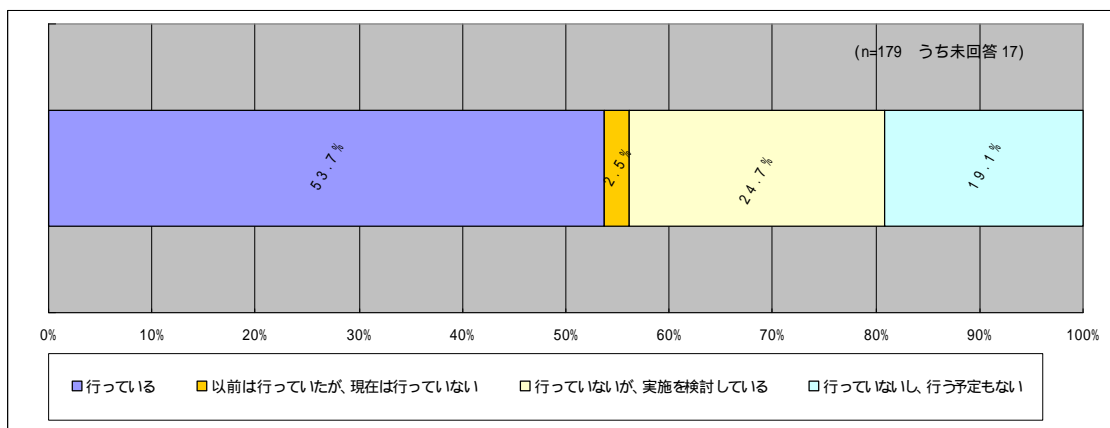
### アウトソーシングビジネスへの取り組み

情報システム分野における回答企業のアウトソーシングビジネス実施状況としては全体の53.7%がすでに実施しており、24.7%が今後、実施を検討している。

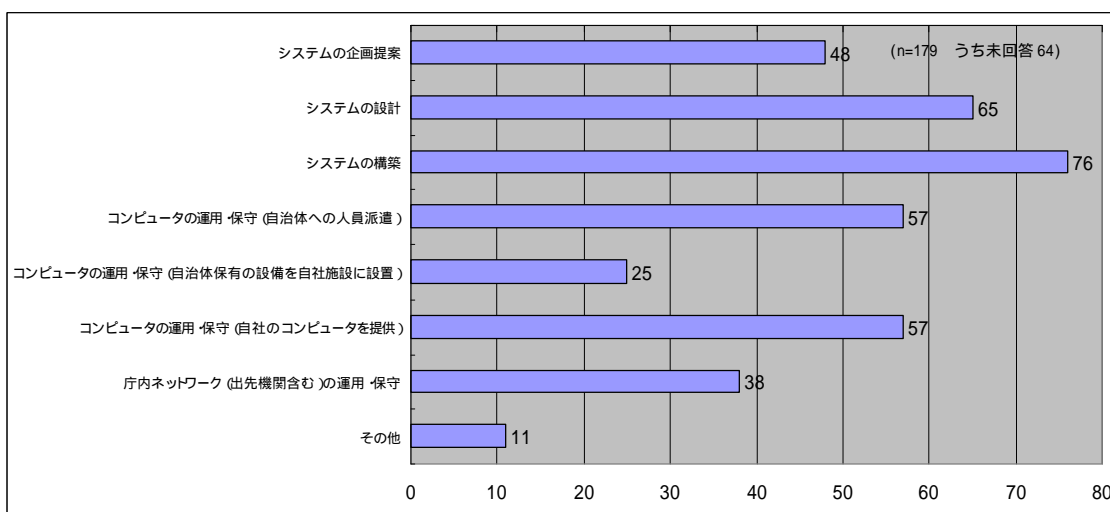
提供するアウトソーシング内容については「システムの構築」76社が最も多く、「システムの設計」65社が続いている。

運用・保守のアウトソーシングでは「自社コンピュータ提供」(受託計算、ホスティング)57社、「自治体への要員派遣」57社、「自治体保有設備の自社施設設置」(ハウジング)25社となっている。

図表 3-2-19 自治体アウトソーシングビジネス実施状況



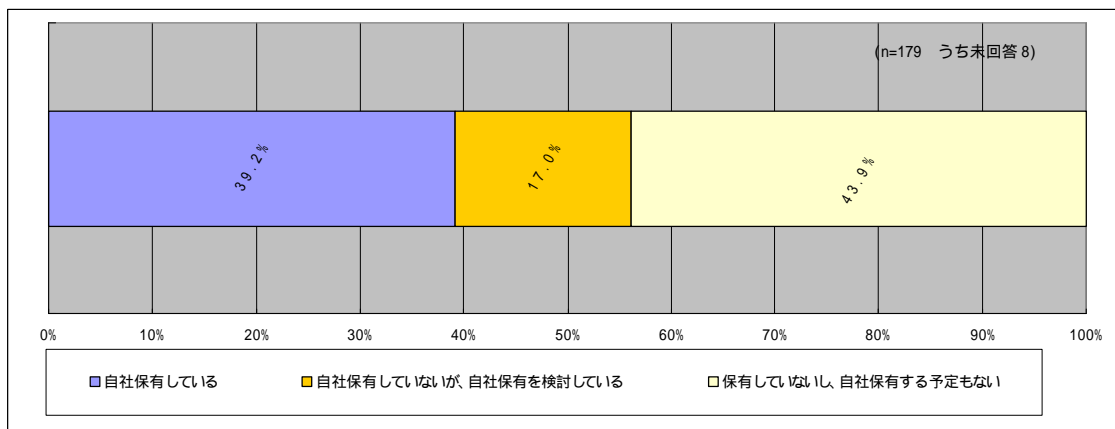
図表 3-2-19 アウトソーシング内容 (複数回答)



### データセンター展開状況

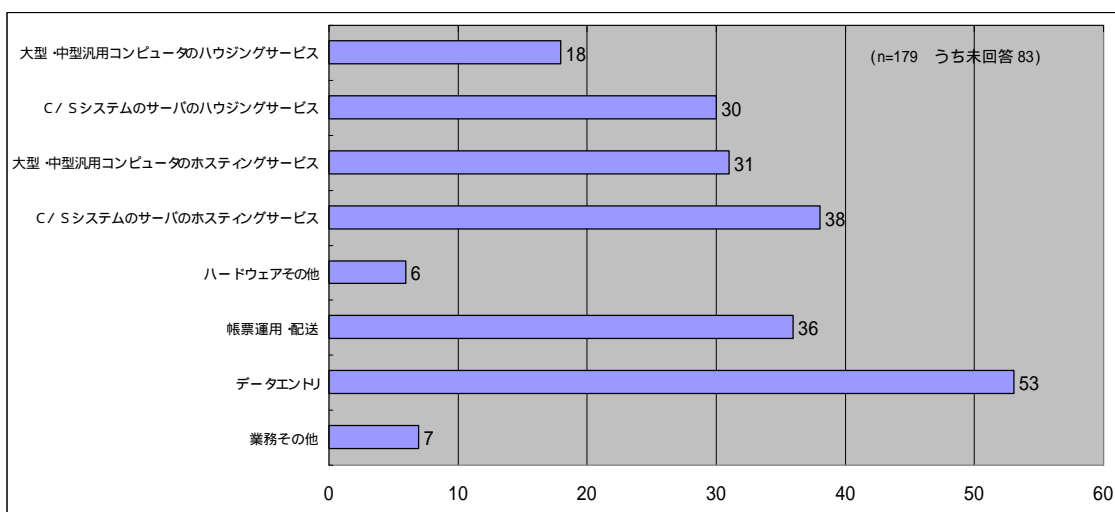
データセンター「自社保有」企業は全体の 39.2%であり、さらに 17.0%の企業が「今後の自社保有を検討」している。一方、4 割強の企業がデータセンターの「自社保有の予定がない」との回答であった。

図表 3-2-20 データセンター保有



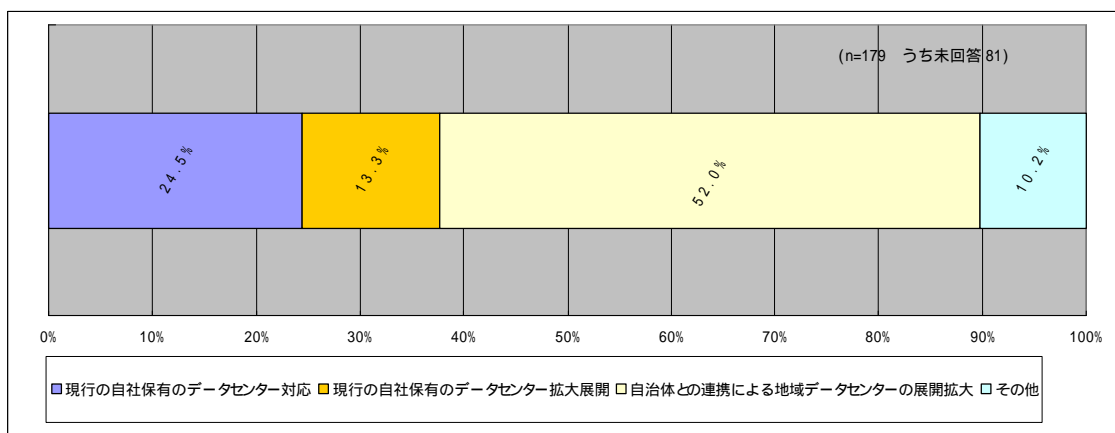
データセンター保有企業について、現状の自治体へのサービス内容を見ると、「データエントリ」や「帳票運用・配送」などの計算センター系業務が 53 社、36 社と高い。一方、「C / S システム・サーバーのホスティング」、同「ハウジング」がそれぞれ 38 社、30 社、「汎用コンピュータのホスティング」、同「ハウジング」がそれぞれ 31 社、18 社となっている。

図表 3-2-20 自治体へのデータセンターサービス提供内容（複数回答）



民間企業による自治体に対するデータセンターの展開については、「現行自社保有のデータセンターで対応」するが 24.5%、「自社保有データセンターの拡大による展開」が 13.3%である。併せて 37.8%の企業が自社保有のデータセンターによる展開を考えている一方、「自治体との連携による地域データセンターの展開」が 52.0%であり、自社保有展開よりも高い割合となっている。電子自治体に伴い増大するデータセンター・サービス・ニーズについて自治体との連携による地域データセンターの役割への期待の高さがうかがわれる。

図表 3-2-21 自治体に対する民間企業のデータセンター展開について



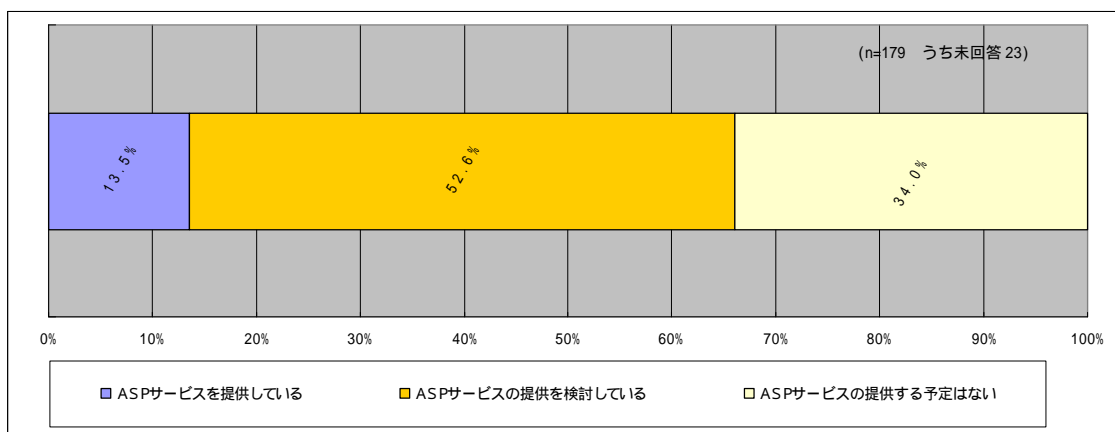
### 自治体向けASPサービス提供の取組み状況

民間企業における自治体向けASPサービスの取組みに関しては、既に「ASPサービスを提供している」が13.5%、「ASPサービス提供を検討している」が52.6%となっており、過半数を超える企業がASPサービスの提供を検討している。

一方、自治体におけるASPサービス活用意向は現状まだ3%程度であり、民間及び自治体の今後の取組みの姿勢に温度差がみられる。

また、自治体向けASPサービス提供への民間企業の意欲の高さと、ASPサービス提供の基盤となるデータセンター展開意向とを総合すると、地域データセンター整備によるASPを含む地域産業活性化の手段のひとつとして有望といえる。

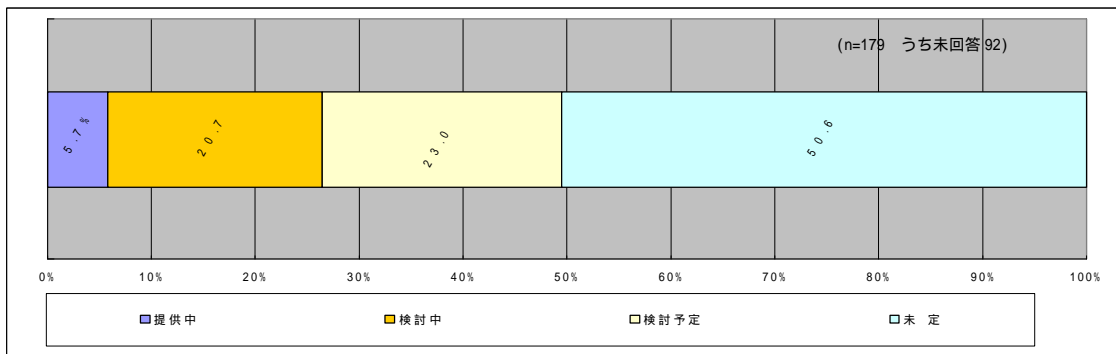
図表 3-2-22 自治体向けASPサービスの取組み状況について



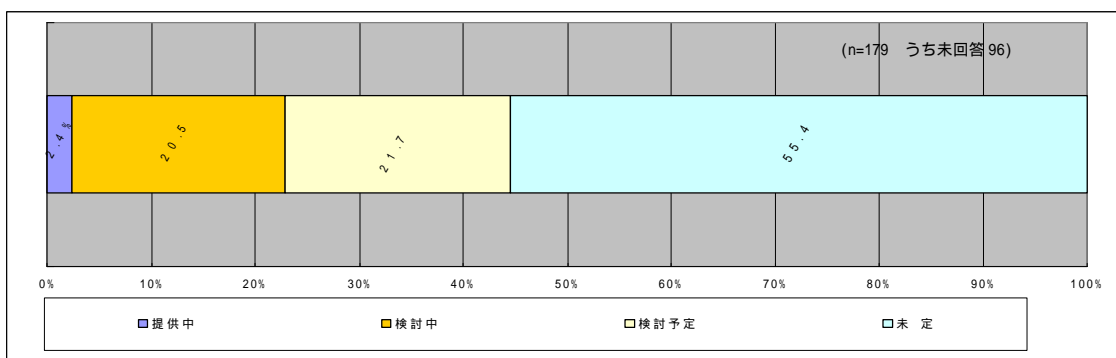
システム別のASPサービス提供状況を見ると、住民企業窓口サービス（フロントオフィス）系では電子予約システムで「提供中」5.7%、「検討中」20.7%である。電子自治体共通基盤系の電子認証システムは「提供中」2.4%、「検討中」20.5%であり、庁内業務（基幹）系システムの財務システムでは「提供中」1.2%「検討中」12.2%、一方、土木積算システムは「提供中」3.9%「検討中」5.2%となっている。

まだこれからの取り組みであるという点は各システムに共通しているが、微かながらシステム間での差異も見られる。

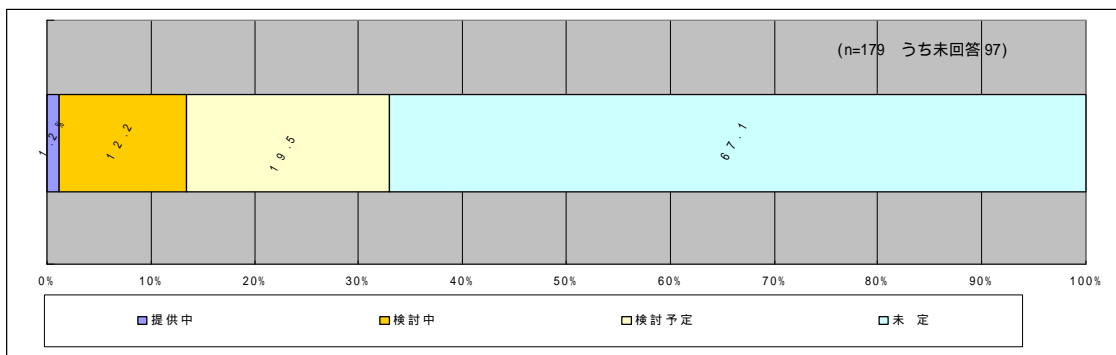
図表 3-2-23 A S P サービス提供状況：電子予約システム



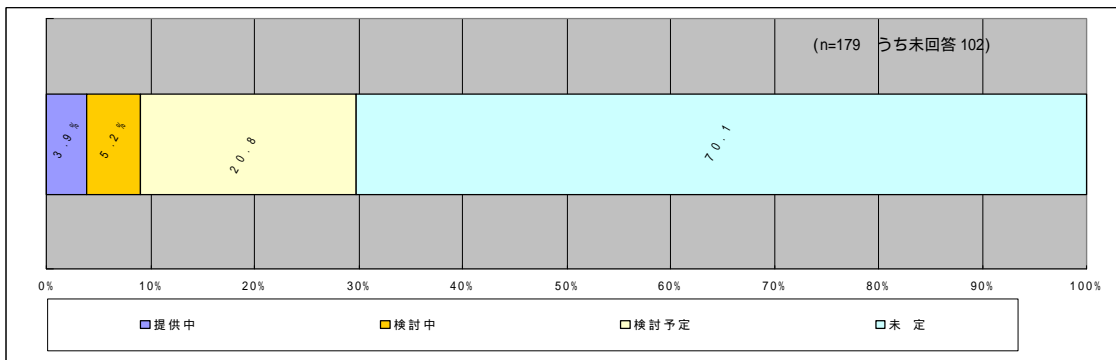
図表 3-2-23 A S P サービス提供状況：電子認証システム



図表 3-2-23 A S P サービス提供状況：財務システム



図表 3-2-23 A S P サービス提供状況：土木積算システム





### A S Pサービスの適した市町村規模

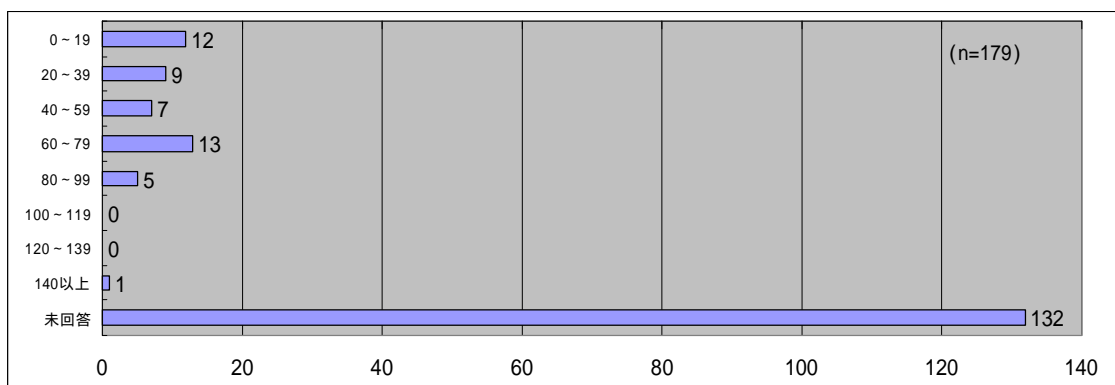
民間企業が考える、システム別のA S Pサービス利用が望まれる市町村規模について見ると、電子予約システム、電子認証システム、財務システムで自治体の人口規模が小さいほどA S Pサービス利用に適しているとする同じ傾向を示し、人口10万人未満をあげる割合が高い(図表3-2-25 参照)

### A S Pサービスの価格設定

自治体へのA S Pサービス利用の価格設定に関する設問は、「5年利用を想定した場合の、従来の自治体単独導入費用の\_\_\_パーセント程度」という形式で行っている。

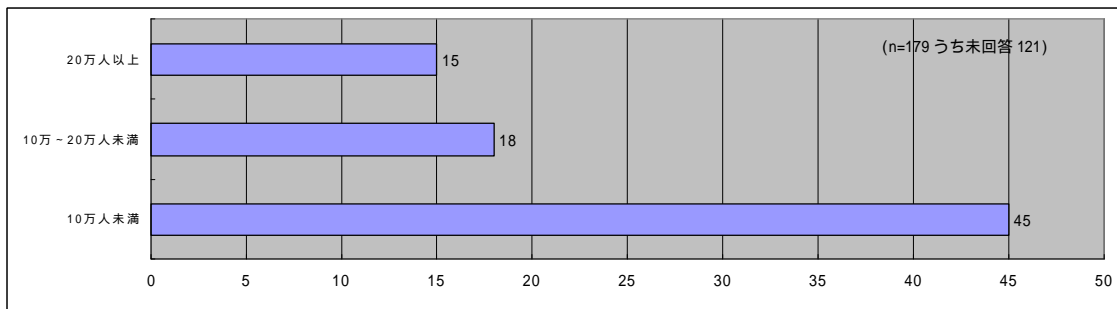
回答は「60～79%」が最も多く、次いで「0～19%」、そして「20～39%」、「40～59%」が多い。ばらつきが見られるものの低いサービス価格となっている。

図表3-2-24 A S Pサービス価格設定

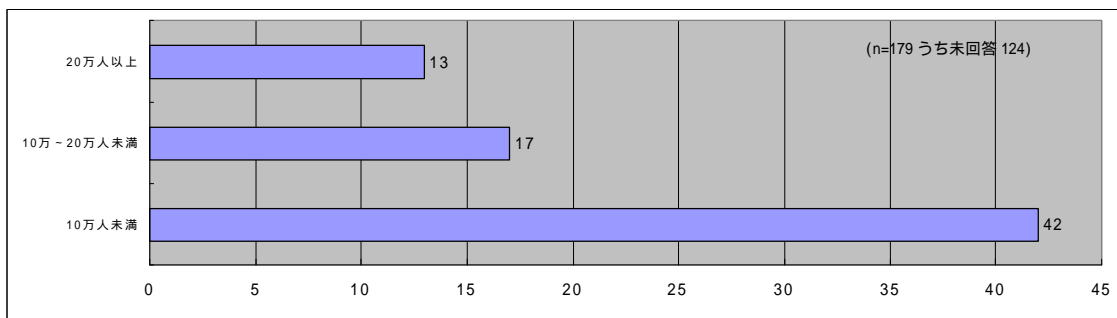


ただし、回答企業の約7割がこの設問に関して未回答である。

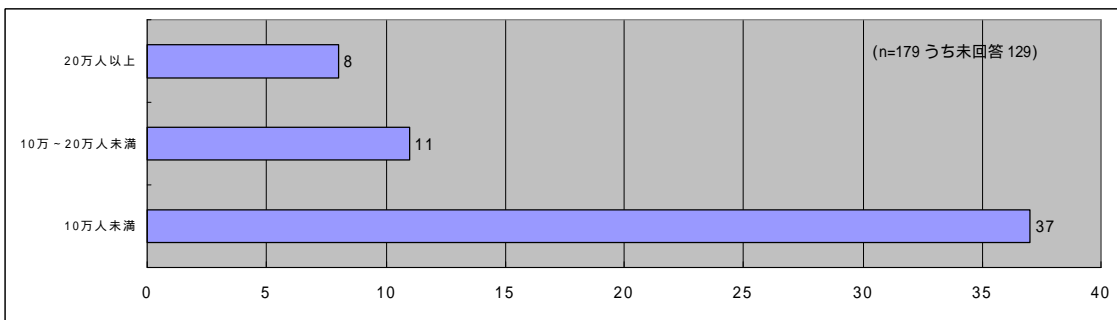
図表 3-2-25 A S P サービス利用と市町村規模：電子予約システム



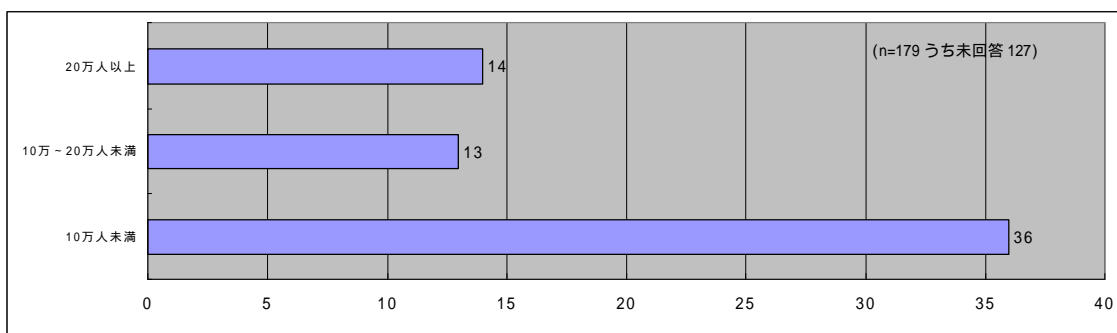
図表 3-2-25 A S P サービス利用と市町村規模：電子認証システム



図表 3-2-25 A S P サービス利用と市町村規模：財務システム



図表 3-2-25 A S P サービス利用と市町村規模：土木積算システム



(4) 地域IT産業と自治体向けASPサービス等  
企業規模別自治体向けビジネス取り組み状況

前項で見たように自治体向けASPサービス等への民間企業の期待は大きく、それらの自治体の取り組みはASPを含む地域IT産業を活性化するための重要な一手段である。

ここでは特に自治体対象ビジネスを展開している民間企業へのアンケート調査結果を、企業規模別に比較することによって地方におけるIT産業とASPサービス等への取り組みと課題を分析した。

まず、アンケート回答企業の規模別、地域別分布状況は下図表の通りである。

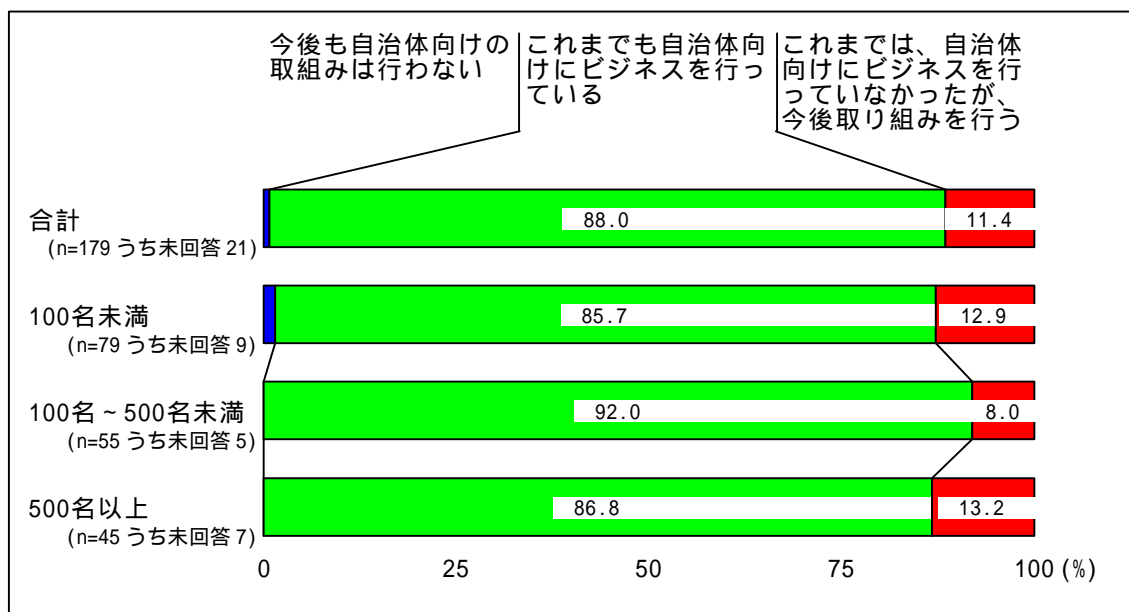
500名以上の大企業が関東地区に集中しているものの、他の規模の企業は地域的に分散して立地している。

図表 3-2-26 アンケート回答企業：規模別、地域別

度数		規模分類			
		合計	100名未満	100名～ 500名未満	500名以上
(下記における地区別他、地区未回答1)					
地区別	合計	178	78	55	45
	北海道・東北	23	10	9	4
	関東	53	14	9	30
	北陸	14	7	4	3
	中部	21	9	11	1
	近畿	17	11	3	3
	中国	21	9	11	1
	四国	6	3	3	-
	九州・沖縄	23	15	5	3

回答企業の企業規模別に見た自治体向けビジネスの実施状況は、100～500名が「既の実施」92.0%、「今後取り組む」8.0%であるのに対し、100名未満は各々85.7%と12.9%、500名以上では86.8%と13.2%となっている。新規に自治体向けビジネス展開を考えている企業は大企業が多い一方、100名未満の中小規模企業においても有望なマーケットとして位置づけられている。中小規模企業や地方産業にとっても電子自治体推進に伴うビジネスチャンスは大きいといえる。

図表 3-2-26 企業規模別自治体向けビジネス展開状況 (N=179)



#### 企業規模別ターゲット自治体

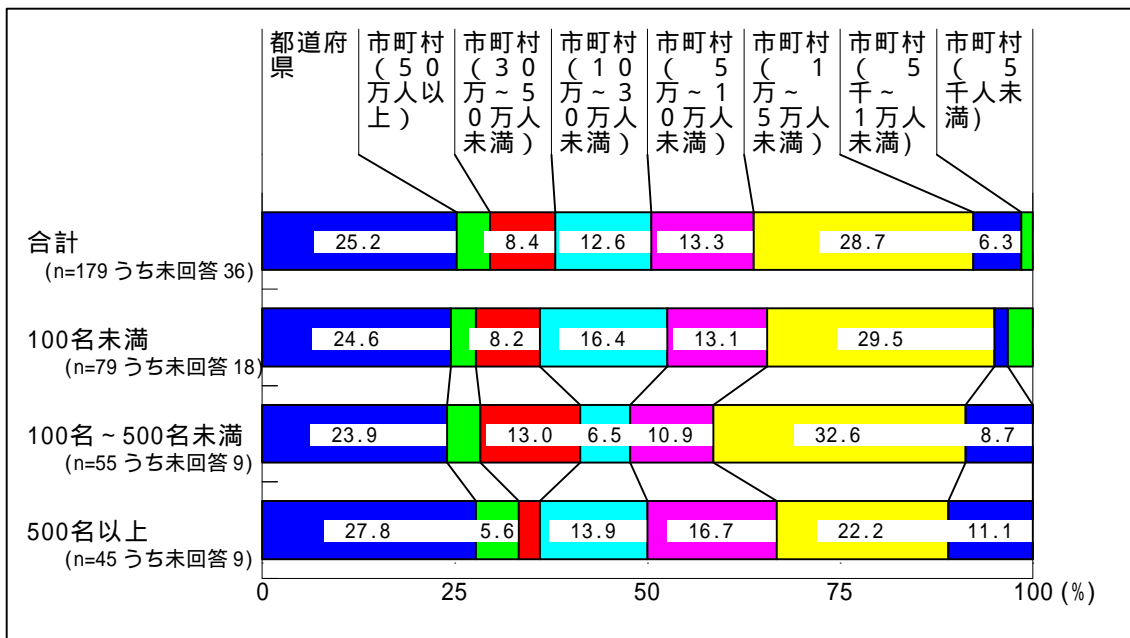
企業規模別に最主力ターゲット自治体の現在および今後について見てみる。全体で「都道府県」が25.2%から27.2%に僅かながら上昇している内訳は、「100名未満」と「100～500名未満」の企業規模で低下している一方、「500名以上」の大規模のみが増加（27.8%から40.0%）している。大企業が今後、注力する一方、中堅中小企業における位置づけが低下する傾向である。

「人口50万人以上の大都市（市町村）」は、「500名以上」の企業での位置づけは5.6%から2.5%へと減少、「100名未満」・「100～500名未満」の各規模で位置づけが高まっている（3.3%から9.8%と4.3%から8.0%）。

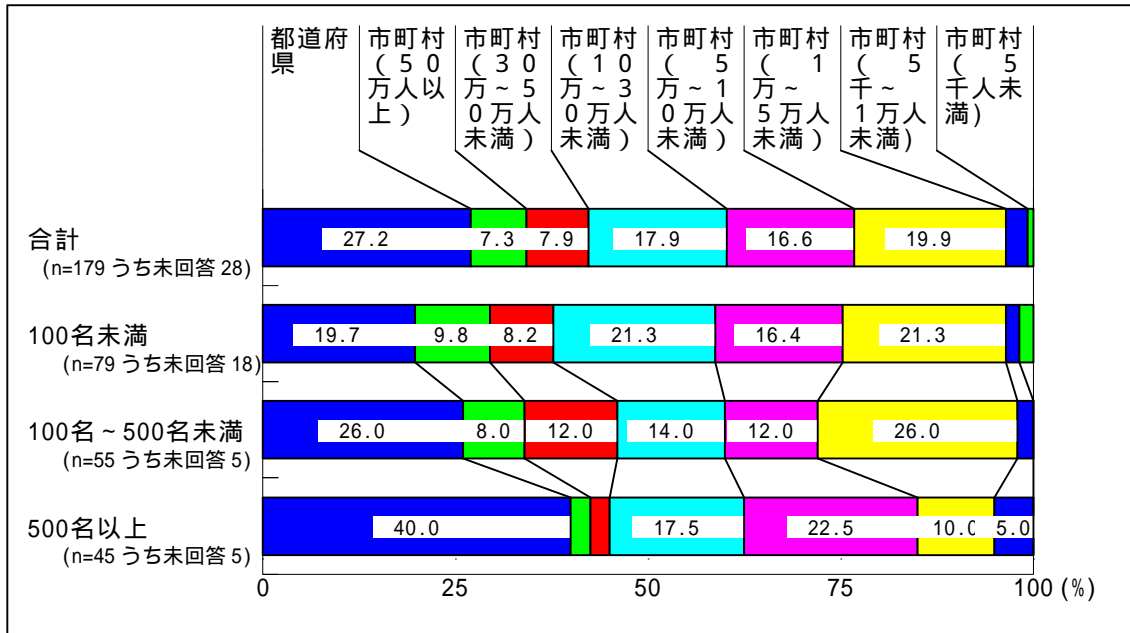
一方、「100～500名未満」企業が主力先とする「人口1万人～5万人未満」の小規模市町村が今後は位置づけを低下させ、この規模の企業はその分、5万人以上の市町村にウエイトを移している。

「100名未満」企業は「都道府県」や「人口1万人～5万人未満の市町村」から「5～30万人市町村」へウエイトを移している。「500名以上」の大企業は、「人口5万人以下の市町村」のウエイトを低下させ、そのかわりに「都道府県」や「5～30万人市町村」を強化しており、「5～30万人市町村」での競争が激しくなると予想される。

図表 3-2-27 これまでの主要なターゲット自治体



図表 3-2-27 今後の主要なターゲット自治体



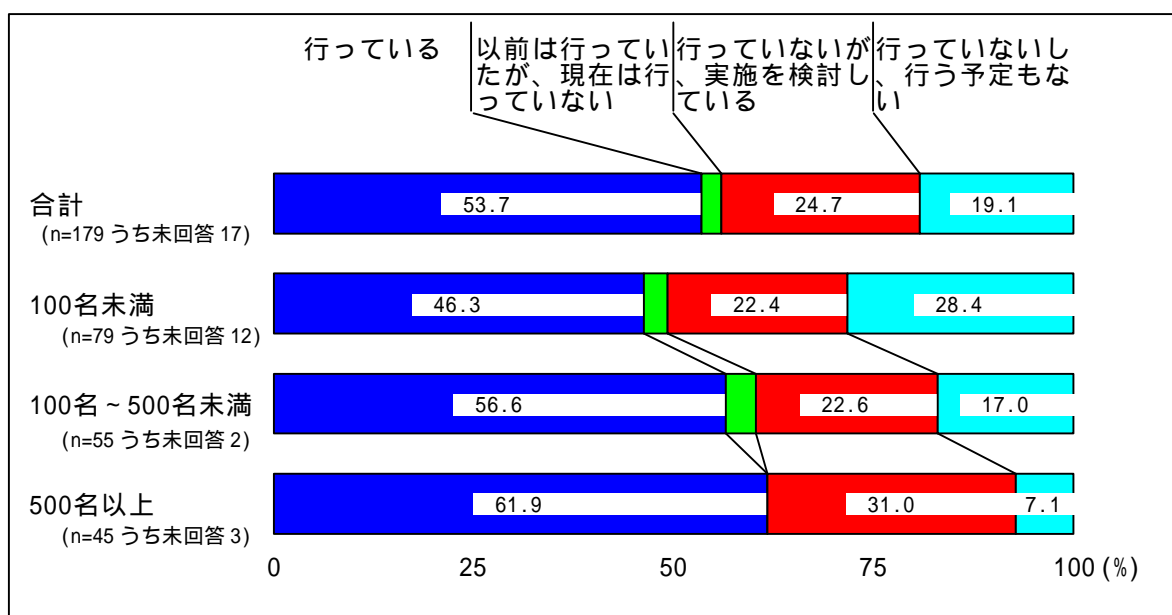
### 企業規模別アウトソーシング実施状況

アウトソーシングの実施状況は企業規模別に顕著な傾向がでている。「現在実施中」であるのが、「100名未満」46.3%、「100～500名」65.6%、「500名以上」61.9%となっており、企業規模が大きくなるほど取り組みが多くなる。

「500名以上」の企業では「実施検討中」も31.0%であり、ほとんどの企業がアウトソーシングビジネスに取り組みつつあるといえる。

一方、それ以下の規模の企業でも実施を検討している企業は多い。自治体におけるアウトソーシングの実施は地元の中堅・中小企業の活性化に直接、役立つと考えられる。

図表 3-2-28 貴団体の情報システム分野におけるアウトソーシングの実施状況について



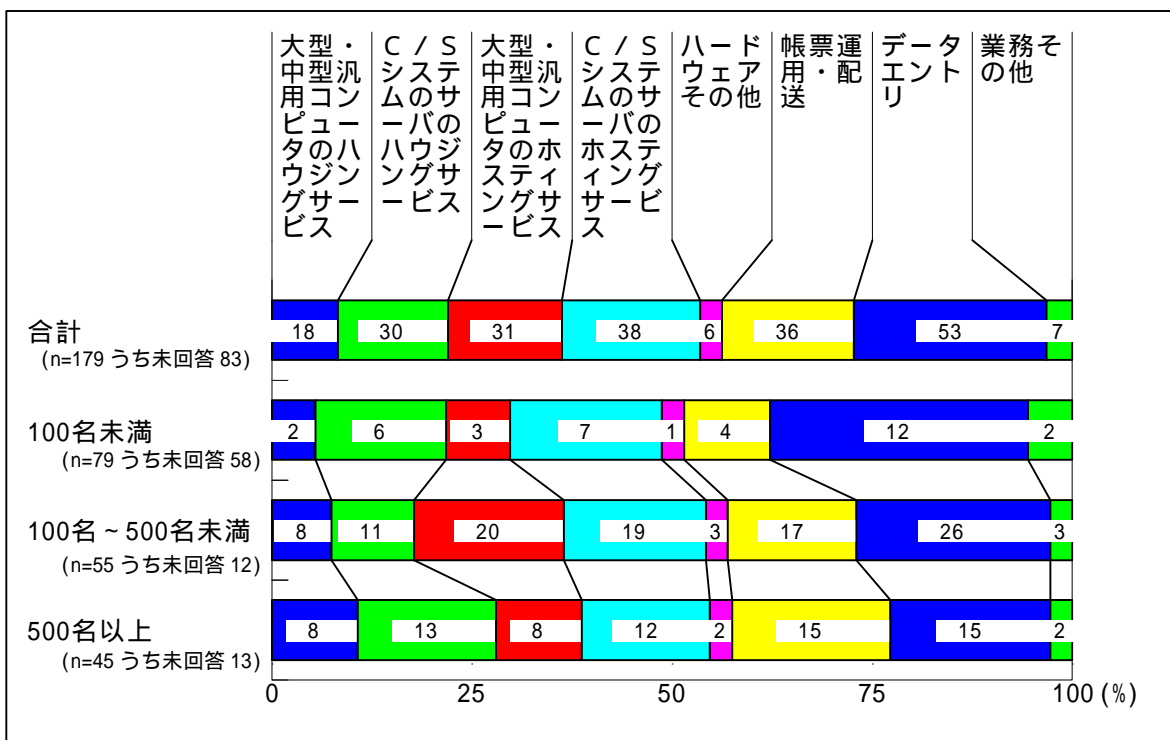
## 企業規模別データセンター展開

自治体によるデータセンター利用内容を企業規模別に見てみると、「100～500名」規模と「500名以上」の構成内容が非常に良く似ていることがわかる。両者の相違点としては、「500名以上」規模の方が、「汎用コンピュータのホスティングサービス」、ならびに「データエントリ」の比率が小さいことである。

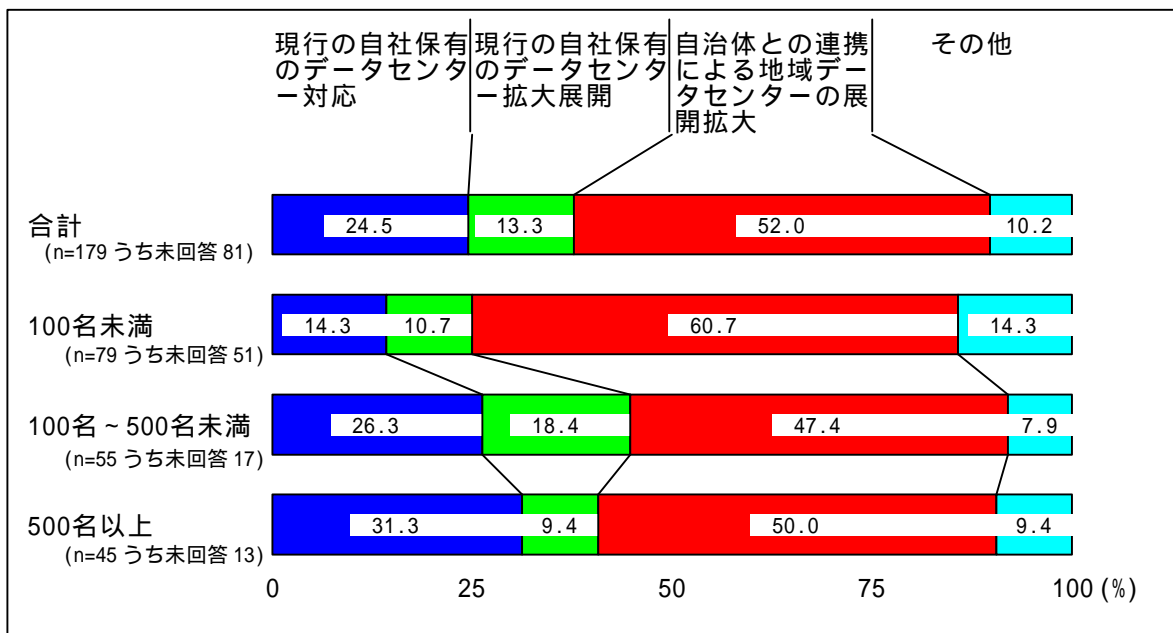
「100名未満」の企業では、「データエントリ」、「C/Sシステムサーバのハウジングサービス」、そして「C/Sシステムサーバのホスティングサービス」の構成が大きい。小規模な企業にとって自治体からのC/Sサーバを中心とするデータセンターアウトソーシングは重要なマーケットであると想定される。

一方、今後の自治体向けビジネスにおけるデータセンター展開に関しては、「100名未満」の小規模企業では、「自社センターでの対応」よりも「自治体との連携による地域データセンターの展開拡大」に頼る割合が高い。この傾向は他の区分の企業も同様であるため、地域の小・中規模企業の活性化の視点では官民連携の地域データセンターといった取り組みにおける参入機会の確保、大手や中小企業の役割分担などが重要といえる。

図表 3-2-29 自治体が利用している主なデータセンターの利用内容（複数回答）



図表 3-2-30 自治体に対するデータセンターの展開について





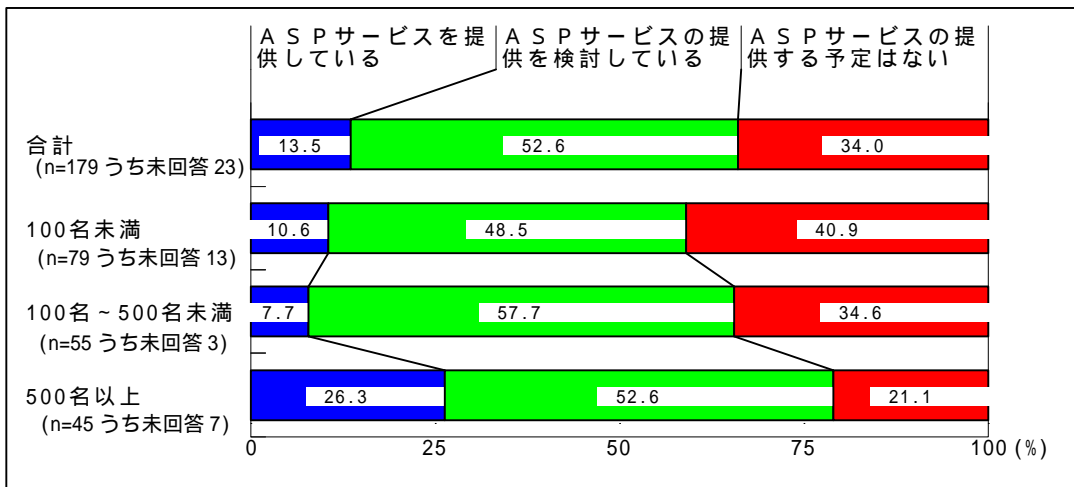
## 企業規模別 A S P サービス取り組み状況

自治体向け A S P サービス提供に関しては、現状すでに提供している企業数は「500 名以上」が多いものの、提供を検討しているものまで含めると、企業規模にかかわらず全体として積極的である。

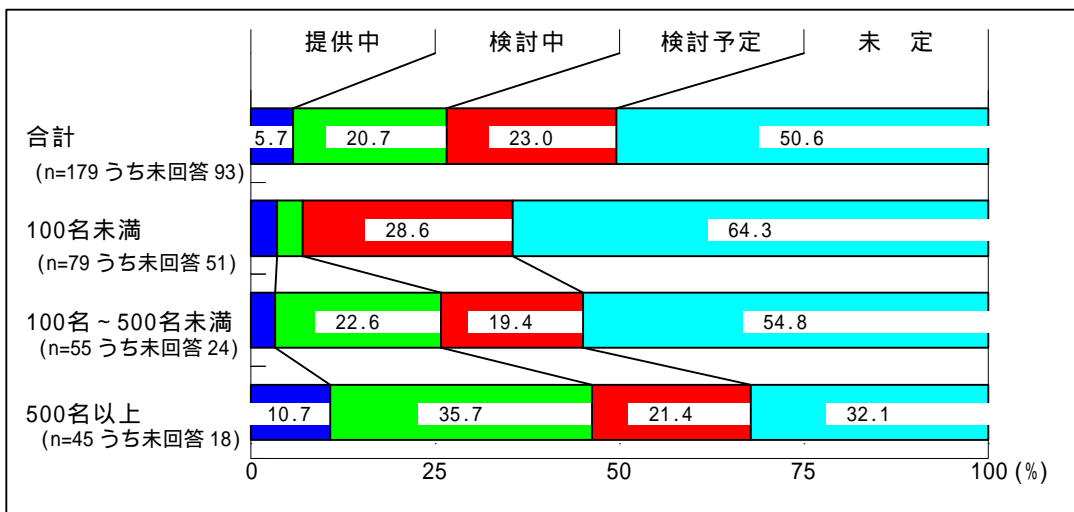
住民・企業向け窓口システムとして電子申告システムの A S P サービスをすでに提供しているとする企業は「500 名以上」が多いものの「100 名未満」及び「100～500 名未満」の企業の比率は変わらない状況にある。こうした新しい個別のシステムに関しては企業規模の小さな地域 I T 企業においてもサービス提供に参入できることを意味している。

A S P サービス提供の目的は企業規模別に大きな差は見られない。総じて新規商品としての既存・新規顧客向けメニューと位置づけられている。

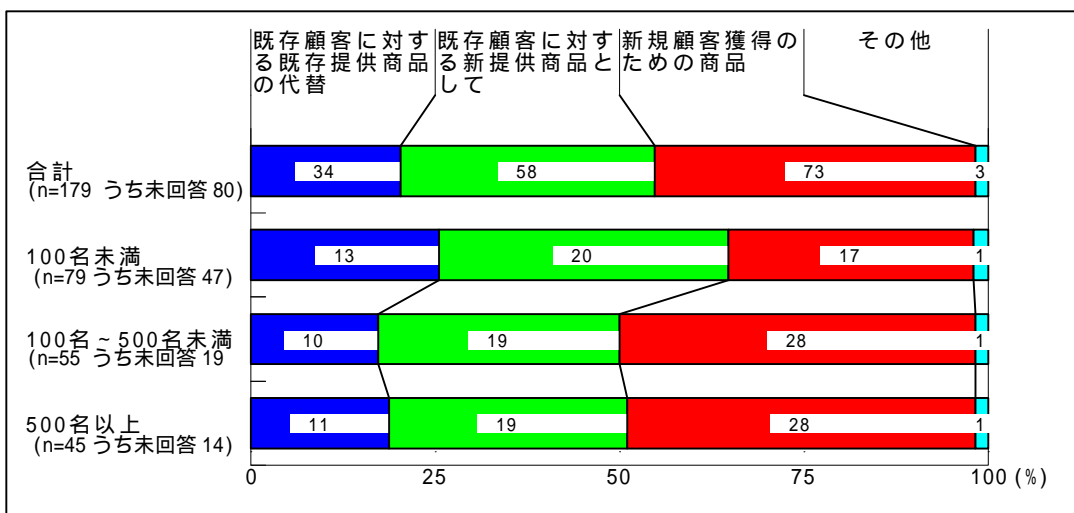
図表 3-2-31 自治体向けASPサービスの取組み状況について



図表 3-2-32 「電子申告システム」のASPサービス提供状況



図表 3-2-33 ASPサービス提供の目的



民間から見た今後の自治体の取り組み課題：企業規模別

今後、自治体に取り組むべき課題についての民間側の認識は、企業規模別に大きく異なっており、認識している課題はそのように考えている企業規模の民間事業者が自治体と協調して積極的に支援していくべきものである可能性がある。

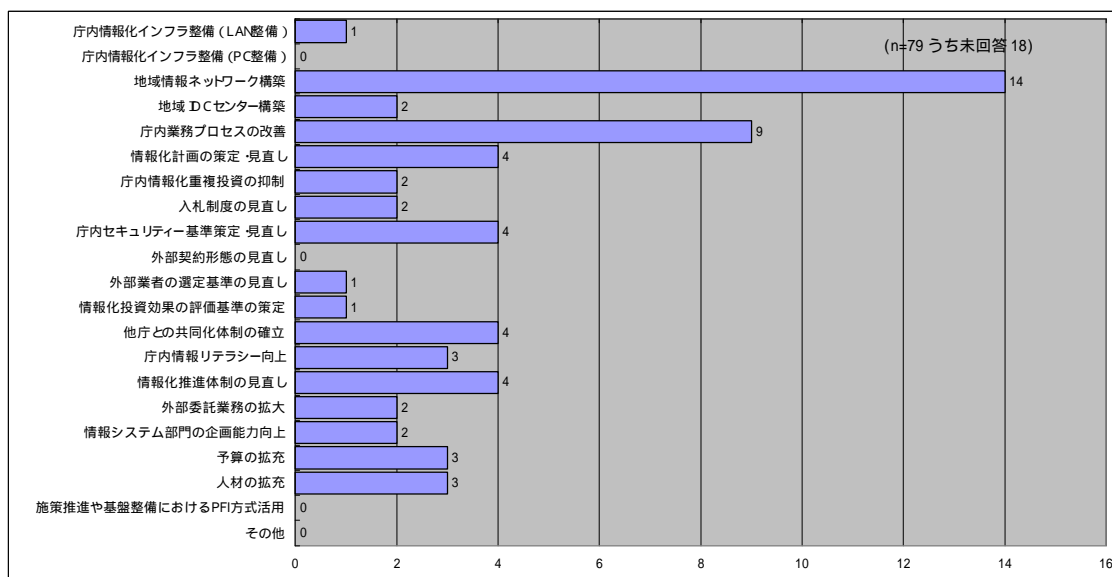
「500名以上」の大企業では、圧倒的に「庁内業務プロセスの見直し」を指摘している。次に「100～500名」規模においても、1位に「庁内業務プロセスの改善」、2位に「庁内情報化インフラ整備（LAN整備）」をあげている。

一方、「100名未満」規模では圧倒的に「地域情報ネットワーク構築」をあげており、それぞれの重点ビジネス領域を反映する指摘ともいえる。

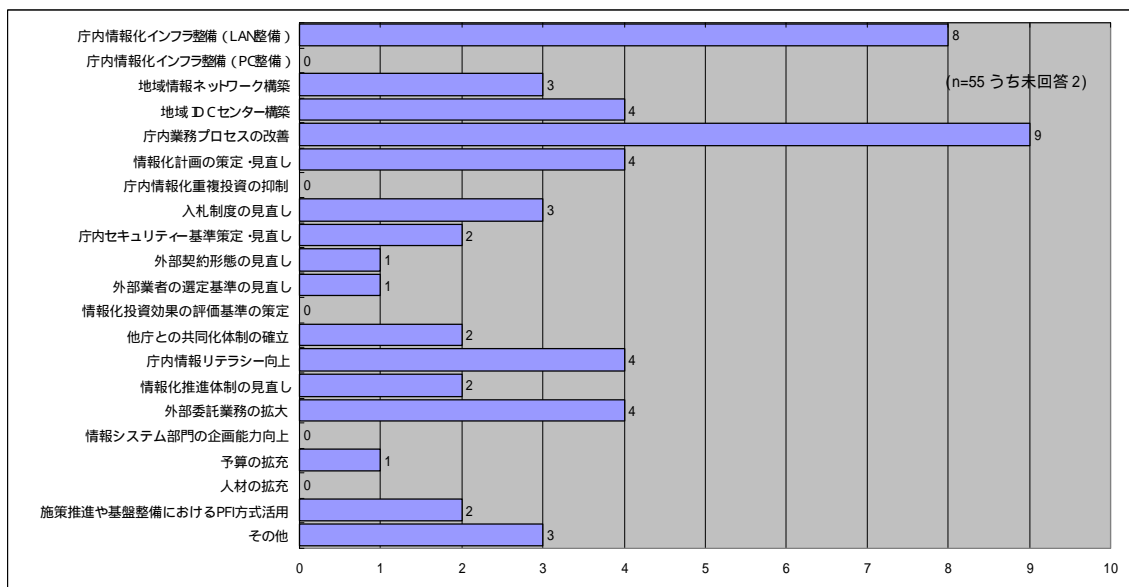
電子自治体と地域IT産業振興をセットで実現・達成する方法として将来的な自治体向け、地域企業向けASPサービス提供をにらみ、民間IDC事業を誘致する形態の先進的な取り組みが見られはじめているのは前述の通りである（本章3-2(1)参照）。

これらの事業スキームでは自治体側が事業主体もしくは共同事業主体とならずに民間主導であること、かつ共同出資会社設立など地元企業を含むコンソーシアム方式であること、地域IDCという相対的に地域企業が主体性を発揮できる地域情報ネットワーク構築と行政情報化の接点の事業を起点とすること、などが特徴である。

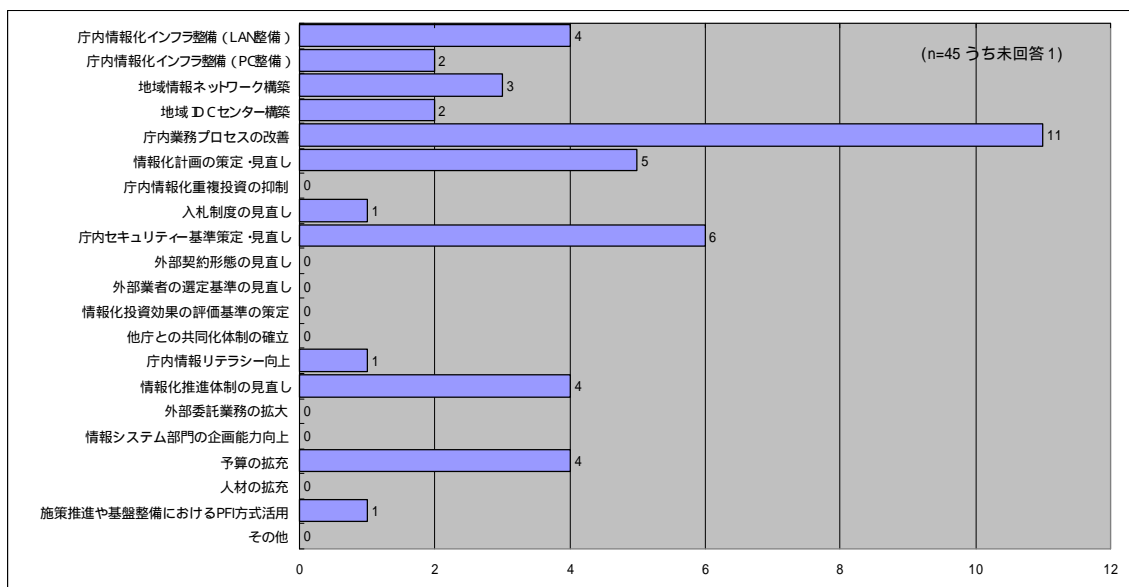
図表 3-2-34 100名未満



図表 3-2-34 100～500名未満



図表 3-2-34 500名以上



(5) 地域におけるASP等の方向性  
地域産業とIDC、ASPの役割

IDCやASPサービスのビジネス・モデルは複雑かつ変化が速く、地域産業との関連性の評価は今後の課題といえる。ただし、アウトソーシングサービス提供形態として見ると、ASPサービスはIDCの提供するサービスメニューとして位置づけるのが当面、理解しやすい。

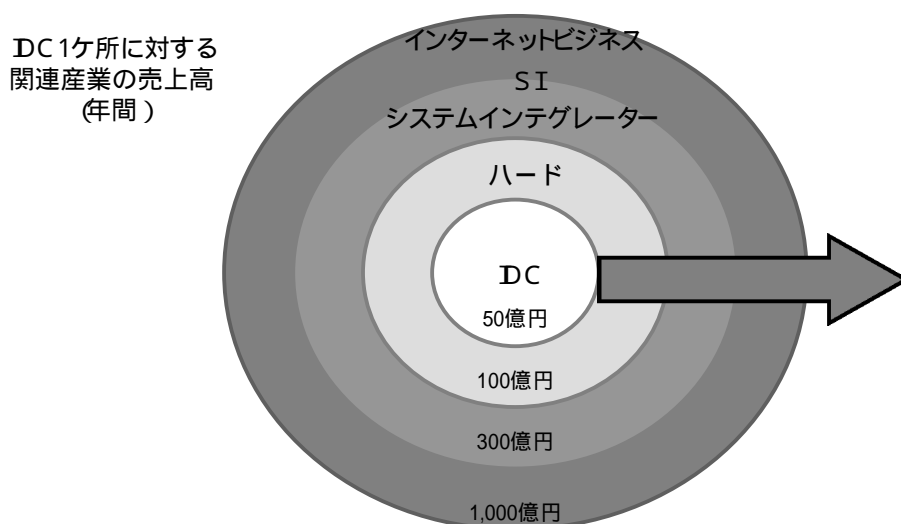
従ってIDCはその事業に関連してハードウェアベンダー、システムインテグレーター、eビジネス事業者(含むASP)など関連産業への波及効果が大きく、約20倍との試算もある(図表参照)。

特にASPサービスはIDCの提供する中でも付加価値の高いサービスであり、かつ経営資源の不十分な中小事業者にとっても参入可能である。

このようにIDCやASP産業は地域IT産業振興の中核となりうるものであり、かつ地域産業界や自治体の効率化・競争力向上を促進するという二重の役割を有しているといえる。

図表 3-2-35 IDCとネットビジネス市場規模

IDC本体の売上げに対し、ハードウェアで2倍、SIで6倍、インターネットビジネス全体で20倍の売上げがIDCの上であがっている。



資料:大橋正和他著「インターネットデータセンター革命」

## 地域ASP産業の活性化方策

### a) 地域IDCを核としたビジネス機会の創出

先述した取組み事例にあるように、地域への大手企業のIDCの誘致もしくは地域が主体となったIDCの構築が各地で行われている。そのIDCを利用して低価格での地域の中小企業のIT化を進めるASP事業への展開が可能となる。大手の民間事業者の意見としても、地域を中心にしたサービスは、地域主体でやるべきであり、大手事業者は側面的にサービスを提供することで、地域との役割分担を行い地域と協調した形での展開を志向する傾向が強い。

一方、地域IDC構築上、協調のための事業スキームづくりは工夫していく必要がある。少なくとも従来の第3セクターの失敗を念頭に経営責任が明確化される形態であることが最低条件である。

### b) コンソーシアム方式等の採用

電子自治体のシステム調達などでは、大手企業による安値での競争・落札が各地で行われており、地域企業による受託が厳しいという声が聞かれる。地域におけるIT企業の競争力や技術力強化を図りつつも、適正な価格、公正なIT調達環境を形成するために、JV方式やコンソーシアム方式の採用等の措置をとることが考えられる。

また、ベンチャーなど新設されたばかりの企業が、設立年数による参入制限のため、自治体の情報システム関連の入札に参加できないケースが見受けられる。地域における起業活性化および公正な調達の観点からも、各自治体における参入資格の見直し、検討を行う必要がある。

### c) 積極的なアウトソーシング推進

電子自治体実現に必要なサービスを地域の経営資源によって充足し、かつ新たな地域産業の核とするためには、その呼び水として自治体が様々な業務や資源のアウトソーシングを積極的に行う必要がある。一方、地元企業の参画促進のためコンソーシアム方式採用等の工夫が必要であるのは前述の通りである。

自治体における現状の情報システム関連アウトソーシングの取り組み、および今後の電子自治体実現を睨んだアウトソーシングの方向性を検討する上で、以下のようなアウトソーシング類型を仮設的に設定した。

この類型は、民間にまかせるべき領域は民間で、という公共部門の効率化、スリム化の視点（英国におけるPPP：Public Private Partnership）を取り入れたものである。

前節で取り上げた、喜多方市（A&Iシステムズ）、岡山市（リットシティ）、CDCソリューションズなどの事例は、民間アウトソーシングサービス事業者主導の電子自治体推進を図るものであり、従来の第3セクターとは異なる官民パートナーシップ型のアウトソーシングサービス活用である。こうした取り組みこそ地域産業振興という戦略的目標をも同時に追求可能なアウトソーシング類型といえる。

図表 3-2-36 自治体におけるアウトソーシングの類型

			事業主体（IT資産所有・投資リスク負担等）			
			共同化	自治体	JV	民間事業者
運営組織	公営	自治体直営 【公設公営】	・共同調達	【自前主義】		N/A
		情報システム 外郭団体 【エージェンシー】		【情報システム外郭団体】 資産、運営業務委託 ・公社、3社等		N/A
	民間委託	共同委託 ・ シェアード サービス	【運用アウトソーシング】 自治体所有・運営委託 ・民間事業者への委託 ・1 to 1のアウトソーシング		N/A	
	JV		【官民パートナーシップ型アウトソーシング】 成果の共有 ・各種条件付きの民間誘致&サービス活用 基幹業務全面委託、DCインフラ整備（公共IDC）、等 ・大手、地元企業のコンソーシアム等による共同開発、ASP化			
	パートナーシップ 【公設民営】 等					
民営化	民間事業 【民設民営】 【企業化】	【自治体による事業化】 ・DCサービス、ASPサービス等を 他の自治体、企業に提供		【民間サービス活用】 民間所有・民間運営 ・民間ASPサービス活用等		
共通（印）			各種の戦略的アウトソーシング・PFI ・ 情報システム外郭団体の民営化 ・ 外部活用による自治体BPR、等			

・ 情報システム外郭団体での事務事業 / 外郭団体への委託

自治体の出資する地方公社の約1%（119団体）が情報処理関係である。情報関連地方公社の9割は商法人（株式会社等）であるが、行政情報化関連よりも地域情報化関連の団体の方が多い。行政情報化関連団体の業績は表面上、良好であるが、民間における情報システム子会社と同様の課題を抱えていると推測される（「第2部 地方公共団体の実態調査」参照）。

従って電子自治体推進・実現上、情報システム外郭団体を活用する場合には、母体となる自治体にとっての効率化に寄与するような施策が不可欠である。例えば、民間との競争を促す、SLAの導入やパフォーマンス評価などサービス調達の契約関係への移行、民間経営への移行、などである。また、情報システム外郭団体の経営改善・経営改革においても民間事業者を活用することができる（官民共同出資会社化、戦略的アウトソーシング等）。

#### ・運営（運用）アウトソーシング

現状すでに全自治体の9割近くがコンピュータ単独自己導入団体であるが、実態としては設計・開発から運用・保守の各段階において民間事業者への委託に依存している。

さらに調達側がIT活用の成果・リスクを負う多くの委託契約を全体として十分に管理できなくなっている点については民間企業と同様である。ただし、ゼネラリスト志向が主体の自治体では専門的要員育成が民間より難しいという課題を抱えている。

データセンターによるインフラ・サービス、運用管理サービス、付加価値サービスなど、アウトソーシング・サービスが充実し、サービスの供給環境が整うことにより、自治体でもコスト低減に加え、調達管理上の負担も軽減され、よりユーザ側のパフォーマンスの視点でITサービス調達が可能となる。

#### ・民間（アウトソーシング）サービス活用

アウトソーシング市場がより充実することにより、ユーザ側である自治体が自らIT資産を調達し、稼働・運営させ、必要なITサービスを内製することから開放される可能性が生まれてきている。さらに「1 to 1」を本質とするアウトソーシングが「1 to Many(N)」のユーティリティ・サービスに進化していく方向にある。信頼性の高いデータセンターによる各種サービス（ASP等を含む）をユーザ・ニーズに合わせて柔軟に提供するアウトソーサーが多数、現われることが期待される。それらが競争することによって自治体にとってもITコスト低減などIT関連調達上のメリットは大きい。

民間事業者主導の流れと併行して、データセンターなどのインフラ、ハードウェア、あるいはソフトウェア/アプリケーションを複数の自治体が共同で調達・利用する動きは、自治体のIT関連調達上、外部アウトソーシングサービス活用の前段階の取り組みとも考えることができる。

#### ・パートナーシップ型

自治体がIT投資を自ら負担しないで済む外部サービス活用のメリットを享受するために、官民がパートナーとなり、自治体が適切なインセンティブを付与して民間のサービス供給を促進する形態である。

電子自治体実現費用を創意工夫して低減したり、他団体のモデルとなるサービス提供を試みるなど、よりきめ細かい対応を事業者に期待してIDC事業などを誘致する場合を想定することができる。

付与するインセンティブとしては、データセンターの建屋などのインフラを自治体が安



価に使用させたり（公設民営型IDC）、IDC誘致に資金提供はしないが電子自治体化のためのフロントシステムや基幹業務再構築の委託・そのシステム拡販の権利など様々な方法がありうる。

また、民間IDC事業者誘致などでは、地域産業への効果も大きい。戦略的な官民パートナーシップによる行政スリム化と地域産業振興を共に達成しうる有望なアウトソーシングの選択肢といえる。

すでにいくつかの取り組みが始まっているが、地域産業振興をも対象とした岐阜県戦略的アウトソーシングのようなビジネス・モデル化には至っていないのが現状である。

#### ・サービス事業者化

第 部第 1 章で民間企業における情報システム部門や情報システム子会社とその業界の業務ノウハウを活用してコストセンターからプロフィットセンター化する傾向を紹介した。

電子自治体実現においても先進的な団体がハード、ソフト両面において他団体へサービス提供事業を実施できる。「行政革命」の中でデビット・オズボーンとテッド・ゲブラーが指摘する「行政の企業化」の1つとして位置づけることができる。

具体的には豊富なIT関連資源（資産、要員、ノウハウ）を有する大都市などが、自庁DCサービスやASPサービスを他団体に提供していくことなどが想定される。タスマニア州バーニー市（豪州）におけるASPサービス事業がその先駆的事例の1つである。

また、前出パートナーシップ型のアウトソーシング活用により、中小都市においてもサービス事業者化が可能となってきた。

#### ・共同化&広域化

IT資産の共同調達、共同所有、共同利用などは従来からなされており、広域的事業主体（一部事務組合や第3セクター）も存在している。共同化・広域化は住民サービス向上とIT費用低減の2つの目的に大別できる。

ほぼ100%の自治体がコンピュータを利用し、約9割が単独自己導入（所有）であるが、特に業務アプリケーションを全ての自治体が個別に開発、購入、カスタマイズしていく社会的費用について、効率化の余地が大きい。

また、さらに踏み込んでシェアードサービスや共同でのパートナーシップ型アウトソーシングも検討に値する。行政スリム化と質の高い電子自治体実現、そして地域産業振興を図るため、自治体が民間IDC事業を誘致するには単独団体よりも複数団体が共同して誘致の方が民間に対するインセンティブを高めることができる。

・戦略的アウトソーシング&PFI

運営（運用）アウトソーシングの活用もシステム、部門、システムライフサイクルごとの個別契約では自治体全体として管理効率の低下やサービス向上の制約となる。特に全庁的な業務改革の視点で新規・既存システムの最適化を追求する場合や新規の特定ITプロジェクト推進（例えば、民間IDC事業者誘致などを含む）において、民間事業者との長期、包括、パフォーマンス契約を特徴とする戦略的なアウトソーシング導入は高い効果を期待することが可能である。

岐阜県における地域IT産業振興をも契約内容に含む戦略的アウトソーシングや藤沢市における防災センターPFI的事業のような取り組みが拡大することが期待されている。