

地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議

第一次 中間報告

目次

はじめに

I. 背景と目的.....	1
II. 本報告書の位置づけ.....	3
III. 既存文献等.....	3
IV. 本報告書の構成.....	3
V. 報告書の利用方法.....	4

第1部 ASP・SaaSの概要

第1章 ASP・SaaSとは

1.1 ASP・SaaSの定義.....	7
1.2 地方公共団体のシステム導入形態.....	8
1.2.1 システム独自構築.....	8
1.2.2 ASP・SaaSの導入.....	9

第2章 ASP・SaaS利用の意義

2.1 ASP・SaaS利用の特長.....	16
2.2 地方公共団体から見た意義.....	17
2.2.1 業務効率化への寄与.....	17
2.2.2 住民・企業へのサービス提供.....	18
2.2.3 財政改善への寄与.....	18
2.2.4 地元ICT産業振興への寄与.....	18
2.2.5 セキュリティの平準化.....	18
2.3 サービス提供事業者から見た意義.....	18
2.4 地域住民・企業から見た意義.....	19

第2部 フロントオフィス業務に対するASP・SaaSの利用

第3章 ASP・SaaS導入から利用までの実施事項

3.1 報告書第2部の検討範囲.....	21
3.2 地方公共団体におけるASP・SaaS利用プロセスフロー.....	22
3.3 ASP・SaaS利用プロセスフローにおいて検討すべき事項.....	23
3.3.1 サービスの導入企画プロセス.....	23

3.3.2	サービスの調達プロセス	23
3.3.3	サービスの利用プロセス	25
3.3.4	サービスの変更・中止プロセス	26
3.4	ASP・SaaSにおける留意点	26
3.4.1	ASP・SaaSのカスタマイズと費用について	26
3.4.2	ASP・SaaSと既存システムとの連携について	27

第4章 ASP・SaaSにおけるSLA

4.1	ASP・SaaSとSLA	32
4.1.1	SLAの定義	32
4.1.2	本報告書の記述における前提条件	33
4.1.3	SLA締結のメリット	34
4.1.4	SLAを締結する上での注意点	34
4.2	サービス提供事業者の情報開示内容の見方	39
4.2.1	情報開示項目に対する具体的な記述内容	39
4.2.2	要求仕様やサービスレベルに係る情報開示項目	39
4.2.3	情報開示項目の見方の例	43
4.3	地方公共団体の業務に対するサービスレベルの要求水準	43
4.3.1	フロントオフィス業務のパターン分類の考え方	43
4.3.2	フロントオフィス業務のパターン分類例	45
4.3.3	パターン分類に基づくサービスレベルの参考値の導出	47
4.3.4	対策参照値表の見方	47
4.4	サービス・事業者の評価・選定とサービスレベル	51
4.4.1	サービス選定時の調達基準としての活用	51
4.4.2	契約時の要求仕様としての活用	52
4.5	SLAの締結	52
4.5.1	SLA締結の基本的な方法	52
4.5.2	SLA締結のモデルケース	53
4.6	SLA締結にあたってのその他の留意事項	56
4.6.1	SLAが達成されなかった場合の対応	56
4.6.2	複数のASP・SaaSの連携	57

第5章 ASP・SaaSにおけるSLM

5.1	SLMの概要	58
5.2	SLMの進め方	58
5.2.1	SLMのマネジメントサイクル	58

5.2.2	SLMに必要な書類.....	60
5.2.3	SLA 見直しの方法と役割分担.....	61
5.2.4	改善活動によって低減されるリスクと測定方法.....	62

第3部 今後の検討課題

第6章 今後の検討課題

6.1	ASP・SaaS 契約形態における課題.....	65
6.1.1	サービス利用契約とは.....	65
6.1.2	サービス利用契約に関する課題.....	70
6.1.3	サービス利用契約に関する予算費目について.....	71
6.2	バックオフィス業務に対する ASP・SaaS の普及について.....	72
6.3	その他の検討課題.....	73

付録1 地方公共団体の業務別に利用可能な ASP・SaaS

1	地方公共団体の業務の区分け.....	74
1.1	業務区分けの枠組み.....	74
1.2	地方公共団体の電子申請業務の内容.....	75
1.3	地方公共団体向け ASP・SaaS の提供事例.....	78
1.3.1	提供分野の傾向.....	79
1.3.2	LGWAN - ASP とインターネット ASP の傾向の差異.....	79
1.3.3	バックオフィス業務分野における ASP・SaaS の特徴.....	80

付録2 地方公共団体における ASP・SaaS の利用事例紹介

1	地方公共団体が導入・利用している ASP・SaaS の整理.....	90
2	バックオフィス業務への ASP・SaaS 導入について.....	90
2.1	バックオフィス業務向け ASP・SaaS 実態と展望.....	90
2.2	バックオフィス業務への ASP・SaaS 導入にあたっての留意点.....	90
3	地方公共団体における ASP・SaaS の導入事例.....	98
3.1	静岡県域市町村における ASP・SaaS 共同利用.....	99
3.1.1	ASP・SaaS 導入に至った経緯.....	99
3.1.2	運用方法.....	99
3.2	新潟県域市町村における ASP・SaaS 共同利用.....	100
3.2.1	ASP・SaaS 導入に至った経緯.....	100
3.2.2	運用方法.....	100

3.3 甲府市における包括アウトソーシング.....	102
3.3.1 アウトソーシング導入に至った経緯.....	102
3.3.2「こうふDO計画」の実施手法.....	104

はじめに

地方公共団体による ASP・SaaS 利用の拡大のために、有識者・地方公共団体職員・サービス提供事業者等からなる地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議において検討を行った。本書はその検討の中間報告である。

I. 背景と目的

(1) 電子自治体の推進における課題

政府の IT 戦略本部は、平成 18 年 1 月に新たな IT 戦略として「IT 新改革戦略」を策定し、電子行政について「住民サービスに直結する地方公共団体の電子化が十分ではないなど、国民・企業等利用者が利便性・サービス向上を実感できていない」と指摘するとともに、「行政分野への IT の活用により、国民の利便性の向上と行政運営の簡素化、効率化、高度化及び透明性の向上を図る」ことを目標として掲げている。

このことを受け、電子自治体を推進するための総合的な指針として策定された「新電子自治体推進指針」（平成 19 年 3 月 総務省）では、「2010 年までに利便・効率・活力を実感できる電子行政を実現すること」が目標とされたところである。

しかし、同指針において指摘されているとおり、「地方公共団体等の IT システムの調達に関しては、類似の業務システムであっても初期構築費用及び運用・保守費用が市町村によって大きく異なっている問題や、運用・保守費用の硬直化が指摘されるレガシーシステムの問題がある。また、多額の費用をかけて構築したシステムの中に十分活用されていないものがある」など、電子自治体の推進にあたっては、情報システムの開発や維持管理に多大なコストが必要であり、財政的な負担や、人的な負担が大きくなっているという問題がある。また一方では個人情報保護や災害時の対策等、情報システムに求められる情報セキュリティ対策はより高度化し、地方公共団体の負担は一層重さを増しているところである。

(2) 地方公共団体における ASP・SaaS の有効性

ASP・SaaS サービスとはネットワークを通じてアプリケーションを提供するサービスである。

従来、個人や企業の情報化においては ICT 機能を「所有」することが一般的であったが、情報化の進展に伴う ICT の適用範囲の拡大と重要性の増大に伴い、ICT 機能が巨大化することで、必要となる構築・維持コスト、専門的知識・人的能力、必要とされる情報セキュリティ対策などが一層求められることとなり、個人・企業が自ら個別に対応を進めていくことには限界が生じてきた。

そこで、ICT 機能を「所有」する従来のシステム構築手法ではなく、「利用」する ASP・SaaS 方式によるサービス形態が急速に進展してきた。ASP・SaaS を活用することに

より、より低コストで、より簡単に、より高いセキュリティの下で情報システムを構築、運用することができるため、近年はサービス提供・活用事例が拡大し、サービスの多様化が進んできたところである。

地方公共団体の業務に ASP・SaaS を取り入れることにより、情報システムの開発コストの軽減、開発期間の短縮、運用に係る負担の軽減等のメリットが期待できる。

平成 18 年 7 月に総務省が策定した「電子自治体オンライン利用促進指針」では、「既に様々な事業者が電子申請等に関する ASP サービスを提供し始めており、導入コストを抑えて申請・届出等手続のオンライン化を進めたい場合等にこれを活用する。開発経費を削減できることから、小規模な地方公共団体において特に有効である。」とされているほか、前出の「新電子自治体推進指針」においても、電子自治体の推進のために「ASP サービスの活用は有効な手段」であると、その有効性が指摘されている。

(3) ASP・SaaS の活用にあたって

しかしながら、まだ、地方公共団体において ASP・SaaS の普及は十分ではなく、その活用には克服すべき課題も多い。

現状では、地方公共団体向けのサービスは限定的にしか出現していない状況であり、従来のシステム形態と異なる ASP・SaaS というシステムの導入形態やその特性が地方公共団体にまだあまり認知されていないことや、導入にあたってどのような作業を進めるとよいのかわかっていないなど、活用にあたっての情報が不足していると考えられる。また、ASP・SaaS と地方公共団体の既存情報システムとの間における技術的・制度的整合性も課題となる。

一方、地方公共団体による特定のベンダへの過度の依存や、地方公共団体の情報システムの標準化が不十分であるといったことなどから、ASP・SaaS 事業者においてもサービスを提供するためのインセンティブが働かない、また地方公共団体の持つニーズがわからないなどの課題もあると考えられる。

今後、地方公共団体による ASP・SaaS 利用が拡大するには、地方公共団体においては従来のシステム形態と ASP・SaaS との相違点を理解した上でサービスの調達や契約を行えるようにし、ASP・SaaS 事業者は、地方公共団体のニーズに即したサービスを提供する必要がある。

そこで、総務省では有識者・地方公共団体職員・ASP・SaaS 事業者等からなる地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議を 3 回にわたり開催し、ASP・SaaS 利用に関する事業者・サービスの選定や契約、さらにサービス導入後の運用にあたって生じる課題を検討した。本報告書は、その検討の中間報告である。

II. 本報告書の位置づけ

本報告書では、次節に示す既存の制度・指針（報告書）との整合性をとりつつ、地方公共団体が ASP・SaaS の利用にあたって留意すべきことを整理するとともに、ASP・SaaS の利用にあたって特に重要となる SLA¹や SLM²についての考え方を提示する。

III. 既存文献等

留意すべき既存の制度・指針及び報告書を以下に示す。

- 「公共 IT におけるアウトソーシングに関する報告書」(平成 15 年 3 月 総務省)
 - 「ASP・SaaS の安全・信頼性に係る情報開示指針」(平成 19 年 3 月 総務省)
 - 「ASP・SaaS の安全・信頼性に係る情報開示認定制度」(平成 20 年 4 月 財団法人マルチメディア振興センター)
 - 「ASP・SaaS における情報セキュリティ対策報告書」(平成 20 年 2 月 総務省)
 - 「総合行政ネットワーク ASP ガイドライン(3.3 版)」(平成 20 年 5 月 総合行政ネットワーク運営協議会)
 - 「SaaS 向け SLA 報告書」(平成 20 年 1 月 経済産業省)
- 等

IV. 本報告書の構成

本報告書の構成を以下に示す。

第 1 部では、ASP・SaaS 利用に関する一般的な概要を記載している。

第 1 部の具体的な内容として、第 1 章では、ASP・SaaS とは何か、また ASP・SaaS の利用形態を分類している。第 2 章では ASP・SaaS 利用の意義について記載した。

第 2 部では、フロントオフィス業務に対して ASP・SaaS サービスを導入する場合について記載している。

第 2 部の具体的な内容として、第 3 章は、ASP・SaaS の導入から利用にいたる地方公共団体の作業プロセス、第 4 章・第 5 章は SLA/SLM の考え方について解説を行った。

第 3 部では、契約に関する検討事項やバックオフィスに関する検討事項等、本報告書で検討を行わなかった今後の検討事項を示した。

¹ SLA(Service Level Agreement): サービスの品質に対する利用者側の要求水準と提供者側の運営ルールについて明文化したもの

² SLM(Service Level Management): サービスレベルを最適化して継続的に行うための運営手法

参考資料として、地方公共団体の業務の区分けと業務別の ASP・SaaS 提供事例、また、地方公共団体において既に ASP・SaaS を利用している事例を記載した。

はじめに 本調査研究について

第1部 ASP・SaaSの概要

第1章 ASP・SaaSとは

第2章 ASP・SaaS利用の意義

第2部 フロントオフィス業務に対するASP・SaaSの利用

第3章 ASP・SaaS導入から利用までの実施事項

第4章 ASP・SaaSにおけるSLA

第5章 ASP・SaaSにおけるSLM

第3部 今後の検討課題

第6章 今後の検討課題

参考資料

付録1 地方公共団体の業務別に利用可能なASP・SaaS

付録2 ASP・SaaSの利用事例紹介

図 O-1 報告書の構成

V. 報告書の利用方法

本報告書は地方公共団体の ASP・SaaS サービスの「導入企画時」、「調達時」、「利用時」にそれぞれ次のように各章を参照し、活用されることを想定している。

(1) サービス導入企画時

ASP・SaaS サービスとは何か、従来からの情報システム構築・利用業務と比べてどのようなメリットがあるか、を理解するには「第1章 ASP・SaaSとは」「第

2章 ASP・SaaS 利用の意義」が参考となる。

地方公共団体が ASP・SaaS を導入するにあたっての作業プロセスと各プロセスで検討すべき事項全般については「第3章 ASP・SaaS 利用から導入までの実施事項」に記載している。

情報システムの導入を企画している業務に ASP・SaaS サービスを適用できるかどうかを検討するための資料として、「付録1 地方公共団体の業務別に利用可能な ASP・SaaS 」において、地方公共団体の業務を区分けし、それぞれの業務に利用可能な既存のサービス一覧を示した。

また、「付録2 地方公共団体における ASP・SaaS の利用事例紹介」において、実際に地方公共団体で利用されているサービスの事例を示した。

(2) サービス調達時

ASP・SaaS サービスの調達時において検討すべきサービス・業者の評価の視点については、「第3章 ASP・SaaS 利用から導入までの実施事項」中に記載している。

サービスの選定時や契約時のサービスレベルの設定の参考とするため、SLA の代表的な項目についての考え方を「第4章 ASP・SaaS における SLA」に記載した。

(3) サービス利用時

ASP・SaaS サービスの利用時において検討すべきサービス・業者の評価の視点については、「第3章 ASP・SaaS 利用から導入までの実施事項」中に記載している。

「第5章 ASP・SaaS における SLM」において、サービス利用時におけるサービスレベルの維持・向上につながる SLM の実施方法について記載した。

第 1 部 ASP・SaaS の概要

第1章 ASP・SaaS とは

ASP・SaaS はネットワークを通じて提供するサービス、あるいはそうしたサービスを提供するビジネスモデルと定義される。本報告書では ASP・SaaS サービスの利用形態をレディメイド型とオーダーメイド型の大きく2種類に分類する。

1.1 ASP・SaaS の定義

ASP 及び SaaS は、ともにネットワークを通じてアプリケーション・サービスを提供するものであり、地方公共団体がそれらのサービスを利用する場合に、特に差異を意識する必要はない。従って、本報告書では ASP と SaaS を区別せず ASP・SaaS と併記する。また、ASP・SaaS では、通常利用者は事業者が提供するサービスを利用した対価としてサービス利用料を支払う。

そこで本報告書では ASP・SaaS の定義を以下のように定義する。

特定及び不特定ユーザが必要とするシステム機能を、ネットワークを通じてサービスとして提供し、サービス利用の対価としてサービス利用料を受け取るビジネスモデルのこと。

ASP・SaaS では、利用者はネットワークを介して事業者のサーバ上にあるシステム機能をサービスとして利用する。このため、従来型のシステム構築のように、利用者には原則としてサーバ機器を保有する必要がない。ASP・SaaS の利用者は、アプリケーションを購入するのではなく、インターネット経由で提供されたサービスへの対価を支払う形態になる。そのため、必要な機能を過不足のない規模で導入することができる。また ASP・SaaS は複数の利用者が同じサービスを利用することにより、一利用者あたりの経費が安価に済むとともに設備が集約されることにより事業者が投資の重複を避けることができるため、提供されるサービスの料金が安価に設定されていることが多い。また、利用者はサーバなどの機器やシステムソフトウェアを購入する必要がない。したがって、設備導入やシステム開発に伴う作業が不要であり、短期間での導入が可能であるとともにサービス利用を終了することも比較的容易である³ため、「小さく始めて大きく育てる」ことが可能なサービス形態である。

³ サービス提供事業者との契約条件に依存

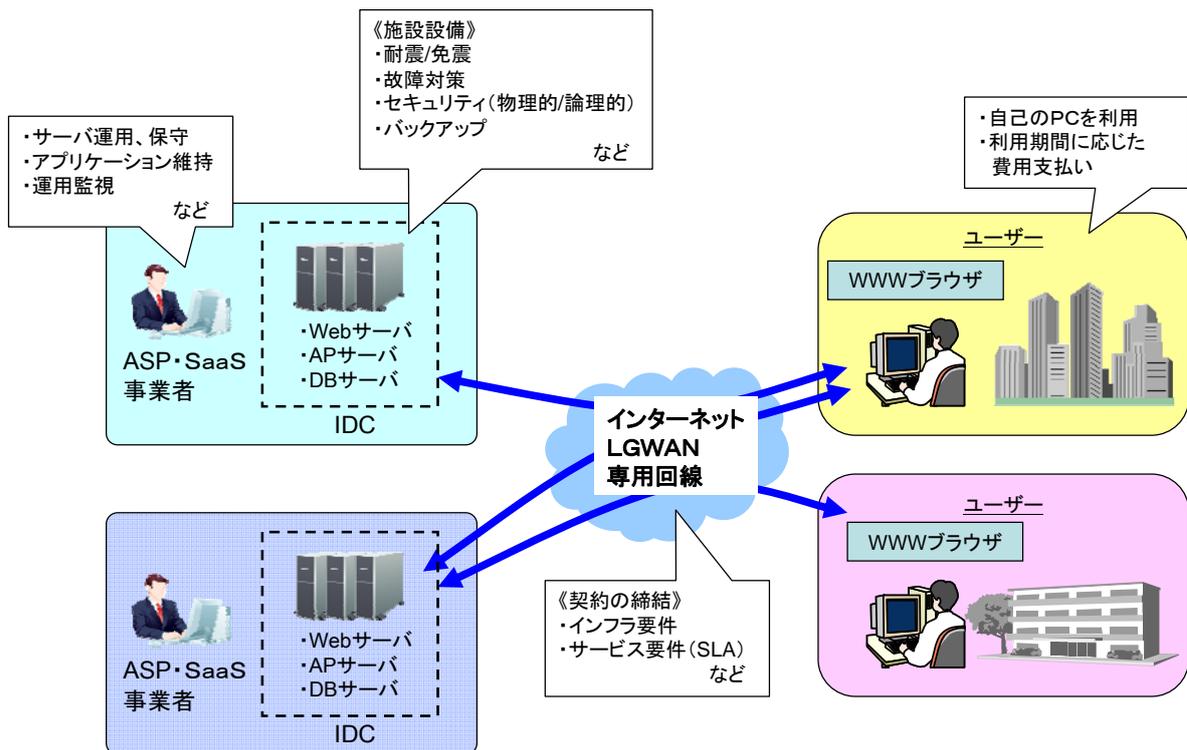


図 1-1 ASP・SaaSのサービス形態

(出典: 特定非営利活動法人 ASP・SaaS インダストリ・コンソーシアム)

1.2 地方公共団体のシステム導入形態

ASP・SaaSは従来のように地方公共団体が独自にシステムを構築する形態ではなく、民間事業者などが先行して準備したサービスを利用する導入形態である。

1.2.1 システム独自構築

地方公共団体における従来のシステム構築においては、大型コンピュータ(汎用機)、サーバ機などを調達し、自らの業務要件に合わせてシステムを開発してきた。

この方式では、システムの機能や性能・品質が、団体の業務要件に合わせて開発されるため、きめ細かに仕様を反映することができることにより安定性の高い稼働が期待できる。特に地方公共団体の業務は住民・企業の財産・権利に係る業務も多く、これらに対しては高機能、高品質な情報システムの構築・運用が必要である。

しかし一方で、どの業務に対しても情報化における要求品質のレベルが高いことにより、パッケージソフトの導入にあっても団体ごとに独自の工夫が行われるなどローカルなルールが生じ、システム構築においてはカスタマイズが当然のように行われることとなってきた。そのため、導入にあたっては設計・開発に時間を要するとともに、構築費用も高額なものとなっていた。

また、近年では情報技術の進展が目覚ましく、開発技術や情報セキュリティなどについて新しい技術への対応が必要となるが、地方公共団体では定期的な異動があることにより、専門知識のある要員の育成・維持など体制維持が困難である。このため、情報システムの開発・運用については、専門的事業者にアウトソーシングが行われることとなってきたが、一方で一定以上の専門的知識についてもそれら事業者に求めることとなってきたことでベンダーロックインなどの悪弊が生じてきていた。

これらの結果、従来方式による情報システムの構築・運用に要する費用が高額に留まることで、財政的な逼迫の下、情報システムの構築・維持が困難となってきている。

1.2.2 ASP・SaaSの導入

ASP・SaaSは従来のシステム構築方式とは異なり、地方公共団体が独自にシステムを構築するのではなく、民間事業者などが準備したサービスを利用する導入形態である。

地方公共団体が情報システムを資産として保有せず、サービスを利用するのはすべてのASP・SaaSに共通であるが、サービスの提供及び導入の形態には多くのバリエーションがある。

(1) サービスの提供方法から見たASP・SaaSの分類

顧客の要求に応じたカスタマイズが可能かどうかによりASP・SaaSは以下のように分類できる。

- カスタマイズ不可レディメイド型

既成ソフトウェアをカスタマイズ無しで提供するタイプである。利用者が自らある程度カスタマイズできるような機能を提供している場合やオプション等により利用者ごとのサービス変更が可能な場合もある。個別のカスタマイズ対応が行われないことから標準化の進んだ比較的簡易な業務に適し、安価なサービス提供が実現しやすいと考えられる。

- カスタマイズ追加レディメイド型

利用者から提示される仕様に応じて、事業者がサービスをカスタマイズし提供するタイプである。カスタマイズの範囲は既成ソフトウェアの設定変更から、一部の機能を改修するなど多くのバリエーションが考えられる。現時点におけるASP・SaaSの多くは本タイプによるサービス提供を行っていると考えられる。

- オーダーメイド型

顧客の要求に応じてソフトウェアを開発しサービス提供を行うタイプで、利用者に対し、専用のサービスが提供される。ソフトウェアは一から開発する場合もある

が、顧客の必要とするシステム機能を既存のパッケージに組み込む形で開発することが多い。

レディメイド型とオーダーメイド型はそれぞれ以下のような特徴がある。

レディメイド型は予めサービス要件が定められているため、サービス要件を利用者とサービス提供事業者間で検討する必要がない。そのため、導入するための工程が簡略化されるほか、複数の利用者でサービスを利用することで1利用者あたりの経費が安価に済むなどの効果によって、地方公共団体にとって職員の負荷や費用の低減が期待できる。また、サービス提供事業者にとっては同一のサービスを提供することですむため、システムの運用・保守が容易であり、サービスの品質を維持しやすい。しかし、利用者の要件に合わせてサービスを変更できる余地は限られているため、利用者は提供されているサービスが業務要件と合致しているか、逆に提供されているサービスに合わせて業務を変更できるかを十分に見極める必要がある。

オーダーメイド型は従来からのシステム構築方式と同様にカスタマイズを前提としたサービスの要件定義を行うため、サービスの自由度は大きく、複雑な業務要件にも対応できる。しかし、導入までの作業工程が多く、費用もカスタマイズの度合いに依存して増大する。また利用者ごとにサービスの構成が異なることからサービス提供事業者の運用の負荷が大きくなるため、利用費も高額となる。

地方公共団体は、ASP・SaaSの導入にあたって、こうしたカスタマイズの可能度合いからみたASP・SaaSのタイプの違いとその特性を認識することが重要である。

(2) ASP・SaaSの導入形態

レディメイド型、オーダーメイド型等のサービス提供方法に応じて、サービス導入形態も異なる。

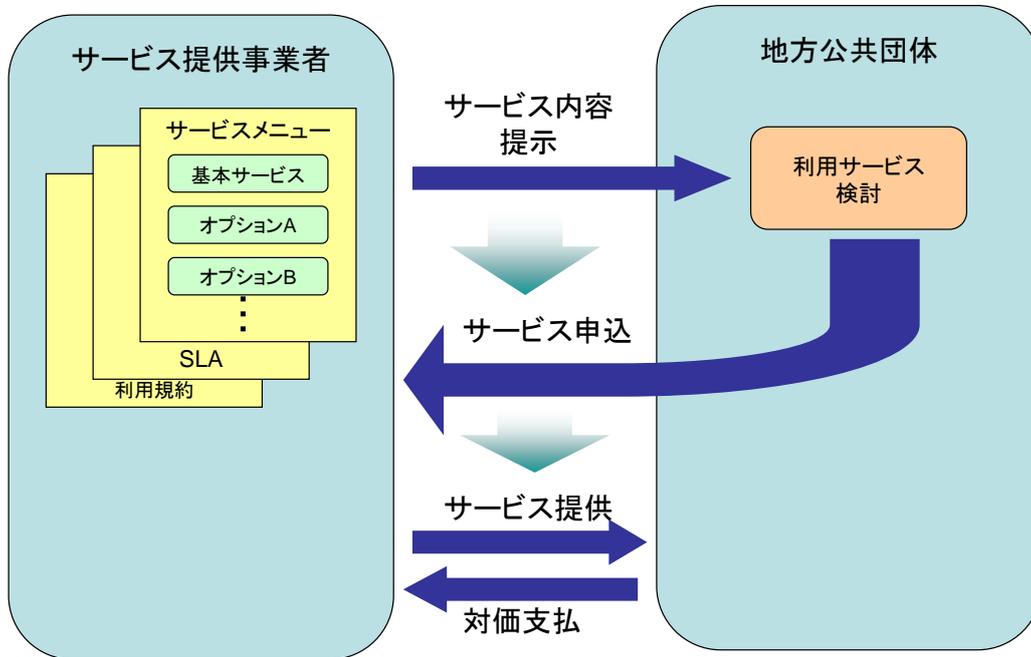
下図において、(A)はサービス提供事業者がサービス内容を予め定義しているサービスメニュー、SLA、利用規約に対し、地方公共団体が希望するサービスをサービスメニューから選択し、その利用を申し込む導入形態である。オプション等による選択の余地はあるが、サービスは予め固定されている。カスタマイズ不可レディメイド型サービスではこのような導入形態である。

(B)は地方公共団体の調達仕様に従いサービス提供事業者が必要なカスタマイズ等を行ったサービスを提供する場合の導入形態である。地方公共団体が提示する調達仕様に対し、サービス提供事業者は必要ならば調達仕様を満たすためのカスタマイズを行うことを想定し応札する。地方公共団体は選定したサービスについて、サービス仕様を確認し、その利用を申し込む。

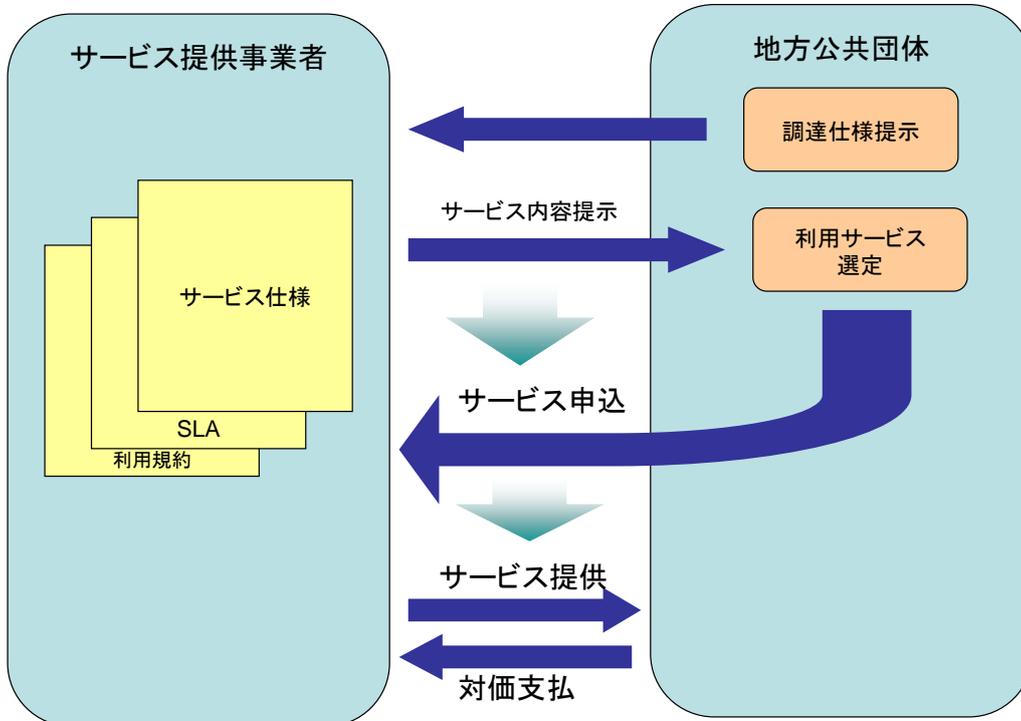
(C)はオーダーメイド型サービスの導入形態である。サービス提供事業者と地方公共団体がサービス要件を検討し、その結果確定したサービス仕様をもとに契約

し、サービスを提供する。

(A)



(B)



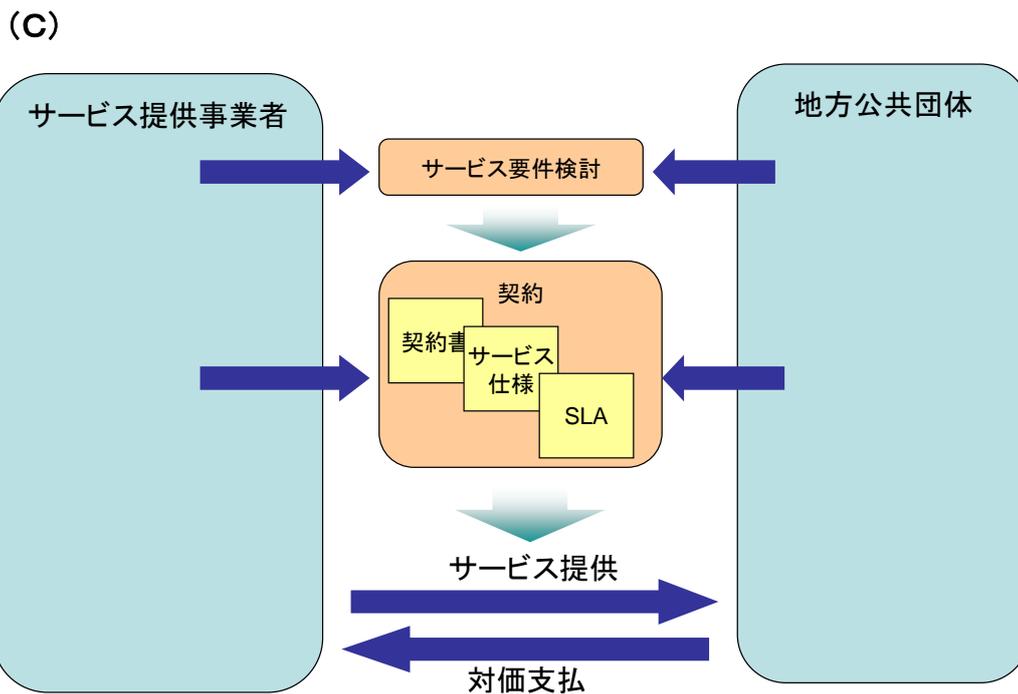


図 1-2 ASP・SaaSのサービス利用形態

(3) 地方公共団体の利用形態

地方公共団体がサービスを利用する形態としては、単独団体にサービス契約を行う場合と複数団体にサービスを共同利用する方式がある。

ア) 単独方式

地方公共団体が単独で民間事業者のシステムやサービスを利用し、必要に応じてカスタマイズなどのオプションを追加する形態である。

現在、この方式にて地方公共団体に導入されているシステムは、フロントオフィス業務が多く、バックオフィス業務への導入事例はまだ多くない。

(※付録2.地方公共団体におけるASP・SaaSの利用事例紹介を参照)

イ) 共同方式

地方公共団体が、共同で外部の民間事業者などのサービスを購入し、参加団体によりカスタマイズ開発の実施や維持・運用を委託する方式を指す。

この形態は、各団体に同様の機能や運用方法にて実施することが可能な業務システムに向いている。

(4) ネットワーク別の利用形態

ASP・SaaS サービスで用いるネットワークには、民間向けのサービスもあるため、不特定多数の利用者がアクセスできるインターネットが用いられることが多い。

機密性が求められる場合においては、専用線を用いることもあるが、回線に新たな投資が必要である。

地方公共団体は行政専用のネットワークである総合行政ネットワーク（以下、「LGWAN」という。）を利用できる。また、地方公共団体の取り扱う情報には個人・企業の権利に関する情報など機密性のある情報も多い。このため、行政情報を取り扱う地方公共団体の業務においては、LGWAN-ASP を活用することが望ましい。

ア) インターネット ASP

インターネットを経由してサービスを提供する ASP・SaaS をここではインターネット ASP という。インターネットはすでに広く利用されているネットワークインフラであることから、利用開始が容易であるとともに、提供されているサービスも多い。ASP・SaaS サービスの提供はインターネットを介して行われることが一般的である。

しかし、個人情報や秘密情報等の機密情報を含む情報処理を行う場合には、インターネットが不特定多数の利用者により用いられているネットワークであることに留意する必要がある。インターネットで行政情報を利用するにあたっては、通信の暗号化など情報セキュリティ上の配慮が必要である。

また、インターネットはベストエフォート型⁴のサービスであることから、帯域や接続性の保証が必要な業務における利用においては、性能・品質が安定していないことに留意する必要がある。

イ) LGWAN-ASP

LGWAN は地方公共団体により構成される総合行政ネットワーク運営協議会により運営されている行政専用のネットワークであり、すでにすべての都道府県及び市区町村が接続されている非常にセキュアな電子自治体・電子政府基盤である。

LGWAN-ASP は LGWAN を経由してサービスを提供する ASP・SaaS であり、地方公共団体間の IT 化格差、IT 活用格差等を軽減し、品質及びサービスレベルの高いアプリケーションを地方公共団体間で共同利用することにより、地方公共団体の IT 化を促進し、かつ、地方公共団体が独自にシステムを構築するより標準的で経済的なシステムを導入・運用できるようにすることを目的と

⁴サービスの品質の保証がない通信ネットワーク、あるいは通信サービス

して設けられた仕組みである。

LGWAN-ASP として提供しようとするサービスは所定の審査により LGWAN-ASP 接続要件を満たしているかどうかの確認を経て LGWAN への接続が許可される。このため、LGWAN-ASP サービスは一定のセキュリティ要件を満たしていることが保証されているといえる。また、LGWAN-ASP 間の連携も可能であることから、インターネットと同様にサービスの拡張性も期待できる。

LGWAN を利用できるのは地方公共団体のみであるため、機密性の高い情報を取扱うことの多い地方公共団体の業務においては、LGWAN-ASP を活用することが望ましい。

一方で、LGWAN は、e-Japan 戦略等において電子自治体、電子政府の基盤と位置づけられており、国・地方公共団体相互間における行政事務は LGWAN への統合が求められている。したがって、利用しようとする LGWAN-ASP への接続のみならず、LGWAN がサービスするメールや公文書交換など他の業務にも活用されているため、ASP の用途に対応したアクセス回線の容量を十分に確保される必要がある。このように、基盤として設置された LGWAN の性質上、後述する専用回線とは異なる対応が望まれる。個人情報などセンシティブ情報や機密性が特に高い情報を取扱う業務の場合には、地方公共団体組織認証基盤（LGPKI）から発行された電子証明書により、暗号化やアクセス制御を行うこと、あるいは、専用回線と同じような機能を確保する手段である VPN（仮想専用網）などの技術を取り入れることが望ましい。

LGWAN-ASP として提供されているサービスは年々増加しているところであるため、今後、より多くのサービスメニューが揃い、ASP 相互間通信が進んでいくことで、相乗的な効果を得られることが期待される。例えば、申請手数料等の電子決済、電子申請における電子署名の真正性確認などが LGWAN 内で完結できる。このため、今後、一層多様なサービスの登場が期待されるところである。

（付録1「地方公共団体向けのサービス提供事例（LGWAN-ASP）」参照）

ウ) 専用回線を利用する ASP・SaaS

地方公共団体内においては、前項2つとも、庁内の LAN を他の業務と共用しているため、ネットワーク自体は各種の業務が共同で利用することになる。物理的に分離した通信回線を必要とする場合には、専用回線を利用することになる。この場合、利用しようとするサービスが専用回線によるアクセスに対応できるかどうかを確認する必要があるほか、別途通信回線を調達する必要がある。

一般に外部ネットワークとの接続にあたっては、その相手先のネットワークご

とにセキュリティ対策を施すなど設備投資等が必要となるため、経済的負担が大きくなる。政府における霞が関 WAN、地方公共団体における LGWAN が創設されたのは、情報及び情報システムの高度利用・共有化を図り、経済性、効率性を高めるためである。また、地方公共団体組織認証基盤（LGPKI）が整備されたのも、共有基盤における高度なセキュリティ確保の一環である。更に、個別システムごとに外部回線を接続することは IT ガバナンスの面からも望ましいことではない。

専用回線を利用回線の候補として考えた場合、必要なセキュリティレベルとコストを十分比較し、利用の可否を判断する必要がある。

第2章 ASP・SaaS 利用の意義

ASP・SaaS サービスの利用には、地方公共団体における住民サービスの向上や業務の標準化、及びIT投資のコスト削減といった意義がある。

地方公共団体は、財政難による財政改革の必要性や大型コンピュータを利用しているために特定ベンダへ依存している状況の改善、地方公共団体職員の減少に伴う作業効率化など、様々な課題を保有している。

また、地方公共団体は、住民からの多様化した行政サービスへのニーズに適宜対応することが求められるため、短期間かつ安価に導入することが可能な ASP・SaaS を利用することに意義がある。

2.1 ASP・SaaS 利用の特長

(1) 利便性

ASP・SaaS は、事業者が用意したサービスメニューから必要な機能を選択することで短期間に導入することや、サービスの使用をやめることが容易にできるため、新しいビジネスモデルを早期に住民に提供でき、また、利用中のサービスが不要となった時点で停止できるという利便性がある。

(2) 効率化

ASP・SaaS は全国の地方公共団体で標準的に実施されている業務内容をパッケージングしたサービスの提供が基本であるため、従来のICTリテラシーを保有している担当者に依存する業務形態を見直し、標準化や平準化された業務へと変化する契機となる。

また、従来までのシステム独自構築のように、システムを保有する形態ではなく、サービスを利用する形態になるため、機器に関する運用や資産管理を行う必要がなくなる。

(3) 経済性

ASP・SaaS では、従来の情報システムのように、サーバの購入などの先行投資が不要となる。

また、(1)利便性でも示したように、利用者は、サービスを柔軟に選定することが可能となり、ASP・SaaS の特徴である複数の利用者にサービスを提供することによる折半効果や集約効果によって、過不足のないコストにてシステム利用が実現できるようになる。ただし、業務によっては必要以上にカスタマイズを実施することで極端にコストメリットが少なくなり、本来の ASP・SaaS の特性を打ち消すことになるため、注意が必要である。

(4) セキュリティ

ASP・SaaSでは、サービス提供事業者が管理するサーバ上で動作するシステムを利用するため、事業者のサーバが設置されたデータセンターの堅牢な施設にて利用者の資産も管理されることになる。

2.2 地方公共団体から見た意義

2.2.1 業務効率化への寄与

(1) 情報システム管理の効率化

現在、すべての地方公共団体が大型コンピュータやサーバなどを使用した業務システムを何らかの形態で導入しているが、これら多様な情報システム資産を維持・管理するのは地方公共団体の職員である。

しかし、地方公共団体の職員は定期的に所属を異動するため、業務システムの利用者へのサービスレベルを維持するには、情報システムに関する知識を短期間で習得しなければならない。業務プロセスに直結した業務システムにはローカルルールが多く、理解が一層困難である。

ASP・SaaSではカスタマイズの余地が少なく、利用にあたっては業務プロセスをシステムやサービスに合わせることとなり、おのずから業務が標準化されることになる。

このことから、システム機能はサービス提供事業者から提供されるものとなり、情報システムの担当職員はICTに関する特別な知識の習得から解放されるとともに、業務担当課の職員にとっても標準化された操作により業務が効率化される。

(2) 公共サービスの品質向上

ASP・SaaSでは、法令・制度改正などによるシステム機能のシステム改修を事業者側で実施することでサービスが一斉に更新されるため、地方公共団体はそれぞれ改修作業を行う必要がない。また、機器の導入等が不要であるため、必要が生ずれば電子申請や電子申告など機能の単位で柔軟に情報システムを導入できる。

このように、改正が頻繁に行われる法令・制度に基づく業務や、将来的に機能を追加する可能性があるような業務のシステム化には、ASP・SaaSの活用が適している。

2.2.2 住民・企業へのサービス提供

地方公共団体が実施している住民サービスには、確実性と継続性が要求されるため、業務システムの構築が必要である。このため、従来までは要求機能の検討と開発・試験が必要であったため、システムの構築に長期間を要した。

これを ASP・SaaS とすることで、早期のサービス提供開始が実現でき、住民・企業からのニーズに迅速に対応することが可能となり、住民満足度が向上することになる。

2.2.3 財政改善への寄与

地方公共団体において、現在情報システムの活用は当然のこととなっており、大型コンピュータやサーバ機器など、多くの情報システム資産を購入し、維持していくために多大な経費をかけているが、ASP・SaaS を活用することで、現状では経常化されている機器購入経費や管理・維持の経費を削減することが可能となる。

2.2.4 地元 ICT 産業振興への寄与

ASP・SaaS の利用者はネットワークを介してサービスを受けるため、地元企業が保有するデータセンターなど、地域のインフラを活用されることが期待される。

また、地方の企業でも中小企業でも ASP・SaaS サービスを提供することにより、距離に縛られず、全国的・世界的な市場に参入できることが期待される。

2.2.5 セキュリティの平準化

ASP・SaaS では複数の地方公共団体に対するサービスをサービス提供事業者が一括して管理する。このため、地方公共団体は個別にシステムを管理する場合に比べ、サービス提供事業者が準備した高いセキュリティレベルのシステムを利用できることが期待できる。また、新しいセキュリティ対策についても事業者の責任で行うため、地方公共団体での運用負担が軽減される。

2.3 サービス提供事業者から見た意義

(1) 地方公共団体市場への参入機会の拡大

ASP・SaaS は、地方公共団体の業務単位よりも細分化されたメニューを準備し組み合わせることが可能であるため、自社の得意な分野のシステム機能で市場に参入することができるようになる。

(2) 地方公共団体のノウハウ蓄積

ASP・SaaS には、業務によらないサービスがあるため、従来よりも広範囲のサービス提供事業者が地方公共団体に関与できることになる。このため、地方公共団

体の市場に対して現行のサービスに特化して商談推進する方向性に加え、実際に現場で自治体のサービスに関するノウハウを蓄積する新たな機会が生まれるため、自らの対象市場を拡大できる。

(3) 開発の効率化

ASP・SaaSでは、サービスの開発や試験時に特定の場所に技術者を集約して実施する方法ばかりではなく、遠隔地の技術者を活用して実施することも可能となる。

(4) 経済性の向上

ASP・SaaSでは、提供するサービスに係るソフトウェアを自社が保有しているサーバ上で資産管理するため、メンテナンスの局所化により、従来のシステムのように保守作業の度に顧客先に訪問してメンテナンスするための人件費や出張費が効率化できる。

従って、作業量が契約する顧客数に比例しないため、契約数が多いほど利益率が高くなる。

2.4 地域住民・企業から見た意義

(1) 手続きのオンライン化

ASP・SaaSはネットワークを利用したシステムであるため、利用者はインターネットを介して電子自治体などのサービスを利用することで、地方公共団体の窓口へ行く距離的・時間的な制約がなくなる。

また、従来まで地方公共団体では実施されていなかった民間企業のサービス（マルチペイメントなど）へ早期に対応できるなど、公共サービスの充実に寄与できる。

(2) 地域企業の生産性向上

地域企業は、地方公共団体が実施している電子申請や電子入札などのサービスを利用することで事務処理の効率化ができるため、ASP・SaaSの利便性を間接的に享受できる。

また、このような、従来まではシステム化されていなかった業務がインターネット上で利用できるようになることにより、自社内の関連業務に対するシステム化が検討される契機になると考えられるが、従来のシステムよりも短期間かつ低経費で導入できるASP・SaaSが積極的に採用されるという波及効果も期待できる。

(3) 地域性の反映

ASP・SaaSは、サービス提供事業者からの標準サービスに対して、機能追加することが可能であるため、地方公共団体ごとに地域性を反映したサービス形態を期待することができる。

このため、地方公共団体がサービスを導入する時に、地域性を反映させるための追加機能を構築することが必要であれば、サービス提供事業者と協働して地場企業が参画する機会が創出されることも考えられる。

第2部 フロントオフィス業務に対する ASP・SaaSの利用

第3章 ASP・SaaS 導入から利用までの実施事項

ASP・SaaS の検討から導入までのプロセスではサービス内容とサービスレベルの評価が中心となる。サービスのカスタマイズ可否や既存システム等との連携について留意する。

3.1 報告書第2部の検討範囲

地方公共団体の業務はフロントオフィス業務とバックオフィス業務に分類できる。一方、ASP・SaaS のサービス提供方法は、第2章に記載したようにレディメイド型からオーダーメイド型まで様々なタイプがある。

付録2に記載したように地方公共団体での ASP・SaaS 導入事例は電子申請等のフロントオフィス業務が中心であり、地方公共団体の ASP・SaaS 利用は、フロントオフィス業務から普及が進むと考えられる。また、ASP・SaaS のタイプとしてはサービス導入が容易なレディメイド型又はカスタマイズ追加レディメイド型が多く利用されると考えられる。

そこで、本報告書第2部(第3章から第5章)では図 3-1 に示すように、ASP・SaaS を電子申請等のフロントオフィス業務に導入する場合、またその ASP・SaaS のタイプとしてはオーダーメイド型ではなく、レディメイド型(カスタマイズ追加型を含む)を利用する場合に絞り検討を行う。オーダーメイド型 ASP・SaaS の利用及びバックオフィス業務については今後の検討課題とする。

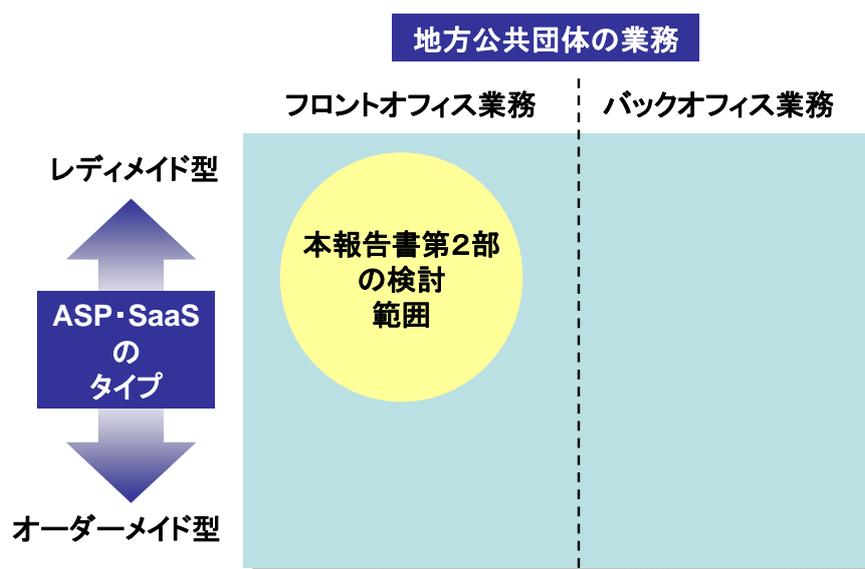


図 3-1 本報告書第2部の検討範囲

3.2 地方公共団体における ASP・SaaS 利用プロセスフロー

地方公共団体が ASP・SaaS を利用する場合のプロセスフローを以下に示す。



図 3-2 ASP・SaaS 利用のプロセスフロー

サービスの導入から利用にいたるプロセスを、大きく4ステップに分類した。

「サービスの導入企画」は、ASP・SaaS を利用する業務を検討し、ASP・SaaS としてどのようなサービスを利用するか、予算はどの程度確保するか、等を企画するプロセスである。

「サービスの調達」は、サービスを選定し導入するまでのプロセスである。フロントオフィス業務を対象とする ASP・SaaS の導入では図 1-2 の(A)又は(B)の導入形態となる。すなわち、地方公共団体が提示する調達仕様に対してサービス提供事業者より示されたサービス仕様・SLAさらに事業者の信頼性等を評価し、適切なサービスを選択するとともに選択した事業者と SLA を含む契約を締結するプロセスとなる。

「サービスの利用」は、導入したサービスを利用し、業務への適用及び運用を実施するプロセスである。

「サービスの変更・中止」はサービス導入後により好ましい他の事業者が提供するサービスに変更するなど、サービスを変更・中止するプロセスである。

次節で各プロセスにおいて検討すべき事項の概略を述べる。

3.3 ASP・SaaS 利用プロセスフローにおいて検討すべき事項

3.3.1 サービスの導入企画プロセス

(1) 対象業務の検討

サービス導入の企画にあたっては、電子化を検討している業務において ASP・SaaS を利用すべきか、また対象業務に対して適切なサービスが提供されているかを最初に検討する必要がある。

本報告書「付録 1 地方公共団体の業務別に利用可能な ASP・SaaS」において、現在地方公共団体向けに提供されている ASP・SaaS を例示している。ここで挙げられている以外の業務を対象とした ASP・SaaS も今後提供されると思われる。

(2) 利用サービスの検討

対象業務・利用サービスの検討においては、ASP・SaaS 利用を前提とした業務の見直しが費用低減の鍵となる。まず業務に必要な機能が既存の ASP・SaaS により提供されているかを確認する。次に既存の ASP・SaaS が提供する機能に業務プロセスを合わせることができるかを検討する。機能が不足している等の理由によりどうしても業務を合わせることができない場合、カスタマイズとして機能追加が要求できるか、又は業務に合致した他のサービスが提供されていないか、を検討する。

ASP・SaaS のサービス提供事業者が用意しているサービスメニュー以外の機能を多分に要求し、カスタマイズ費用が高額になると ASP・SaaS の本来の効果を損なう可能性がある。

このため、業務内容の見直しなど業務改善を行ったうえで、必要最小限のカスタマイズにてサービスを利用するよう、業務担当部門との調整が必要となる。

(3) 予算の設定

ASP・SaaS のサービスは、システムを購入したりシステム構築を委託したりというシステム導入方式とは異なり、サービスの利用範囲に応じた課金形態になる。

従って、システム独自構築時のように一時的に多額の予算を確保する方式やリースやレンタルのような定額を支払う形態ではなく、通信費等と同様に利用した分の経費を計上する予算項目として取り扱うことが考えられる。

このため、ASP・SaaS を利用する際の経費をどのような予算計上とするのかを財政部門と検討しておくことが必要となる。

3.3.2 サービスの調達プロセス

(1) 調達仕様の提示

ASP・SaaSの利用を調達するために、要求すべき機能及びサービスのレベルを調達仕様として提示する。

サービスレベルを調達仕様として示すにあたっては、業務に必要なサービスレベルを確認する必要がある。

例えば、窓口業務を支援するASP・SaaSを調達する場合、窓口業務への影響を考慮すると最大何時間までサービスの停止が許容されるかを想定し、求めるべき稼働率を設定する。

サービス利用時間についても、即時性が求められる業務と処理時間に猶予がある業務があるため、業務に応じて決定する必要がある。

不必要に高いサービスレベルを求めると費用の低減が難しくなるため注意を要する。

(2) サービス仕様・SLAの評価

サービス提供事業者から示されるサービス仕様・SLAを評価する。

サービス仕様はASP・SaaSとして提供されるサービスの内容を定義したものであり、システムの提供する機能や運用作業の内容等を含んでいる。サービスの選択にあたっては、サービス仕様が調達仕様に示した機能要件・運用要件を満たしているかを確認するとともに、調達仕様以外にも優れたサービスが含まれているかを評価する。

SLA評価の考え方や項目の例は本報告書「第4章 ASP・SaaSにおけるSLA」に記載した。

(3) 事業者の安全・信頼性評価

ASP・SaaSの利用にあたっては、事業者の安全・信頼性を評価することが重要である。

地方公共団体が事業者を評価するにあたって、依拠すべき既存の指針（報告書）及び制度には、以下のものがある。

- 「公共ITにおけるアウトソーシングに関する報告書」（総務省）
- 「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」（総務省）
- 「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示認定制度」（財団法人マルチメディア振興センター）
- 「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」（総務省）
- 「総合行政ネットワークASPガイドライン(3.3版）」（総合行政ネットワーク運営協議会）
- 「SaaS向けSLA報告書」（経済産業省）

安全・信頼性の評価にあたり依拠すべき指針・制度の中で、特に重要であるのは「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」である。同指針は、「公共ITにおけるアウトソーシングに関する報告書」や「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」をもとに、安全・信頼性に係る情報開示項目を網羅的に示しているからである。本指針を満たしているサービスであることは、(財)マルチメディア振興センターがWebサイトで公開している「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示認定制度」の認定リストにより確認できる。

また、ASP・SaaSでは、サービス提供事業者が管理するシステム中にデータが存在する形態になるため、住民に係るデータなどの個人情報や秘密情報の取扱いについては、個人情報保護条例や情報セキュリティポリシー及びそれらの情報の取扱規則などを事前に確認し、その内容に則したサービスを選定する必要がある。

事業者の情報セキュリティ対策の運用状況を確認するにあたっては、第三者が証明する公的資格（プライバシーマークやISMSなど）の取得の有無を確認することも有用である。

(4) 契約の締結

レディメイド型では、地方公共団体が既定サービスの利用に関する利用申込書をサービス提供事業者へ提出することにより契約が成立する。この場合にサービス提供事業者より提示される利用規約の考え方を本報告書「第6章 今後の検討課題」に記載した。

ASP・SaaSは、単独の事業者が提供するサービスのみではなく、複数の事業者のサービスを組み合わせて一つのサービスとして提供することが可能である。また、ASP・SaaSを利用するためには、サービス提供事業者の他にも、ネットワーク事業者や機器の提供事業者など様々な事業者が関係している。サービスに障害が発生した際に、原因となったサービスの責任範囲が不明瞭になるのを防ぐため、サービス仕様においてサービスの範囲などを確認する必要がある。

3.3.3 サービスの利用プロセス

ASP・SaaSの導入後は、サービスの品質を維持・管理するためにPDCAに代表されるマネジメントサイクルを実施することが重要となる。そのために必要となる具体的なプロセス・ドキュメント・組織体制等を本報告書「第5章 ASP・SaaSにおけるSLM」に記載した。

3.3.4 サービスの変更・中止プロセス

ASP・SaaSを導入後、サービスの内容に不満がある、より良いサービスが他の業者から提供されている、といった理由により、サービスを変更したり、利用を中止したりすることがあり得る。

その際に業務への影響を最低限に止め、他のサービスへの円滑な引継ぎができることをサービス利用開始時に考慮する必要がある。

そのためには、以下のような事項をサービス提供事業者とサービス利用開始時に予め合意しておくことが必要である。

- サービス利用停止時に移行データとして返却されるデータの範囲・項目
- サービス移行に対する支援内容(サービスを引き継ぐ事業者との打ち合わせ実施、移行するデータの内容説明、など)
- 移行データの返却方法(XML、CSVなどのデータ・フォーマット、媒体等)
- 移行データ返却に要する期間
- データ移行にかかる費用の分担
- 移行後に中止するサービスに残るデータの処置
- 利用停止サービスにおける利用者への案内画面表示や引き継ぐサービスへの自動リンク可否

3.4 ASP・SaaSにおける留意点

3.4.1 ASP・SaaSのカスタマイズと費用について

第2章で述べたように、レディメイド型のASP・SaaSにおいても、顧客の要求に応じてカスタマイズが可能なものがある。

地方公共団体は、ASP・SaaSの初期導入時におけるカスタマイズについて、費用との関係から以下の点に留意する必要がある。

(1) 事業者によるカスタマイズの可能範囲・課金体系の明確化

ASP・SaaSにおけるカスタマイズについては、明確な定義があるわけではない。事業者の違いによって、カスタマイズの程度と費用も異なるというのが実情である。

したがって、地方公共団体は、ASP・SaaSの導入時に、カスタマイズできる範囲と料金システムを把握することが必要である。

(2) 予算との兼ね合いからみたカスタマイズ範囲の決定

ASP・SaaSに限らず既成のシステムをカスタマイズした場合、それ以降に改修が生じるたびに必ず個別に対応せざるを得なくなる。そのため、カスタマイズした箇所が増えれば増えるほど、コストが増え続けることになる。また、一度カスタマイズすると、

次の対応の際に新たなカスタマイズを生み出す可能性も高まる。

したがって、地方公共団体は、以後の影響等を考慮し、本当にカスタマイズする必要があるのか、ASP・SaaS で提供されるシステムやアプリケーションに合わせた業務の改善の余地はないのか等を、慎重に判断した上でカスタマイズの可否や程度を決定することが重要である。

3.4.2 ASP・SaaS と既存システムとの連携について

ASP・SaaS を導入するにあたっては、既に導入・利用されている既存のシステムとの連携を考慮することが必要になる。

図 3-3 は、電子申請の ASP・SaaS を利用する場合に他のシステムと連携を行う例である。電子申請サービスが受領する住民からの申請データは連携している庁内の文書管理システムへ渡される。文書管理システムにおいては、受理した申請データの業務処理が行われ、処理ステータスや発行する公文書のデータを電子申請サービスへ送信するという連携が行われる。また、納付を伴う申請の場合、他の ASP・SaaS サービスである公金決済サービスと電子申請サービスとが連携すれば、納付情報や収納情報を両サービス間で交換することが可能となる。

このような ASP・SaaS と庁内システムとの連携、ASP・SaaS 間の連携において、留意すべき点を以下に記す。

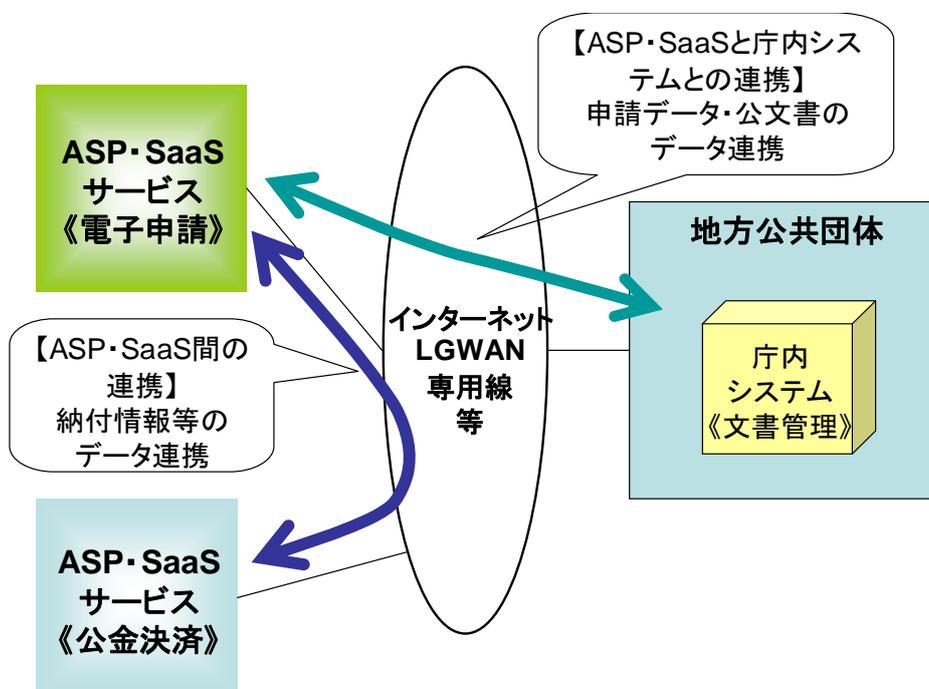


図 3-3 ASP・SaaS と既存システムとの連携

(1) 庁内システムとの連携

ASP・SaaSと庁内システムとの間でデータ等の連携を行う場合、留意すべき点としては、以下の点があげられる。

表 3-1 システム間連携時に留意すべき事項

柔軟な連携が可能となるインターフェイスが整備されているか	<p>従来のシステムでは、業務システム間でデータ連携機能を構築している場合があるが、これらは標準化されておらず、業務システム間で個別に検討した仕様で事業者へ構築を委託するため、構築規模が多くなり、費用は高額になる。また、個別仕様で構築されているため、柔軟な機能変更が行えずに再度事業者へ機能改修を委託する場合もあり、過度な費用が発生する要因となる。</p> <p>この状況を解消するためには、柔軟なシステム間連携機能を実現するため、標準的な連携インターフェイスを整備することが必要になる。この整備により、標準インターフェイスで設定されている基本的な連携部分の仕様検討が省力化されることと、部分的な改修のみで連携機能の構築が可能になることから、安価での調達が期待できる。</p> <p>標準的なインターフェイスとするためには、特定の事業者が開発した技術要素を可能な限り排除する必要があるため、地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠するデータ連携基盤を整備することが有効である。</p> <p>このデータ連携基盤の構築により、主管課が管理している最新データを各システムへ波及させることも可能となるため、適切なデータ更新のビジネスプロセスを検討しておくことも必要である。</p>
連携サービス間のセキュリティレベルの保証がされているか	<p>ASP・SaaSサービスは、ICTベンダのiDCで管理されているサーバを利用するため、庁内システムに外部との接続が要求されることになる。</p> <p>このため、ASP・SaaSサービス及びそれに至るまでのネットワーク回線には既存のセキュリティポリシーに則したセキュリティレベルが保証されるのか確認が必要である。</p> <p>また、庁内の基幹系システム（税・住民情報、福祉関連業務等）との連携では、制度的な観点も含めて物理的/論理的接続が可能なのかの確認が必要になる。</p>

データの重複管理が解消されるか	<p>業務システムは、住民に関するデータを取り扱っており、業務によっては、計算処理の根拠となるデータを履歴として保有する仕様になっている場合があるため、他の業務システムで使用しているデータと重複管理が発生している。これは、ASP・SaaSを導入した場合でも同様である。</p> <p>各業務システムで管理しているデータは、他システムとのデータ連携時に更新されるばかりでなく、各システムでも修正が可能であるため、データの同期をとる取り決め（最新をどちらとするのか）についても検討し、決定しておく必要がある。</p>
システムに付与されたデータの利用要件を超えていないか	<p>地方公共団体が、業務システムで使用するために管理している個人情報等のデータは、各システムで利用範囲及び利用目的を予め明確にしておく必要がある。このため、ASP・SaaS サービスの場合でも、事業者に対してそのサービスのみで利用することを条件に、データを提供することになる。（（例）個人の所得情報、障害の保有...等）</p> <p>このため、ASP・SaaS サービスとデータ連携を行う場合には、各サービスの利用範囲や利用目的を超えて機能構築が行われないう、設計書の確認や適切なデータ連携を実施していることを監査した証跡等の確認が必要となる。</p>

(2) ASP・SaaS 間の連携

ASP・SaaS の導入が進んでいくと、重複データの共有への要求が高まり、サービス間の連携が求められる。特に ASP・SaaS 間を連携する場合は、サービスの利用者のオペレーションを介さずに異なる事業者間を連携させる方法が求められるため、どのような仕組みを構築するか検討する必要がある。

ア) ASP・SaaS 間連携時に留意すべき事項

ASP・SaaS 間の連携には、以下のような検討が必要となる。

表.3-2 ASP・SaaS 間連携時に留意すべき事項

<p>連携サービス間のセキュリティレベルの保証がされているか</p>	<p>ASP・SaaS サービスを連携することは、異なるネットワーク間での連携を実施することに等しい。 このため、各サービスのセキュリティポリシーを確認し、双方の同意のもとで連携を行う必要がある。</p>
<p>異なる事業者のサービス間を認証する方法</p>	<p>通常は、ASP・SaaS サービスごとに利用者にパスワードが付与されており、その管理方法が異なることから、異なる事業者間を連携するために、パスワードを相互に保有してサービス間の連携時に送受信し認証する方法が考えられるが、この方法を実現するためには、情報管理や通信の安全性を保証することが前提条件になる。 この方法が利用不可である場合には、新規にサービス間連携の仕組みを構築する必要があり、このための内部的な費用(投資)が発生する可能性がある。</p>
<p>連携による契約範囲の変更が必要になるかの確認</p>	<p>異なる ASP・SaaS サービスと連携することにより、各事業者と締結している契約範囲に影響が及ばないかを確認する必要がある。 特に、契約内に他事業者間のデータ連携に関する事項が含まれていない場合には、データ連携が正常に実施されなかったことに起因した障害が発生すると、サービス提供事業者間で負うことになる責任の分岐点が不明確になることになるため、契約範囲の見直しが必要である。 また、SLAを締結している場合にも影響が発生することが考えられるため、結果の測定方法などについても変更点を事前に検討し、決定しておく必要がある。</p>
<p>サービス間を連携するための技術</p>	<p>異なる事業者が提供する ASP・SaaS サービス間を連携する場合には、インターネット技術を採用した連携方法を構築する必要があるため、セキュリティや連携の確実性を保証するための厳格な仕組みを採用するか、簡易的にデータのみを受け渡す仕組みとするかを検討する必要がある。 ここで選定された技術によっては、新たな管理サーバやソフトウェアを購入するなど内部的な費用(投資)が発生する可能性がある。</p>

イ) LGWAN-ASP との連携

総合行政ネットワーク（LGWAN）は、地方公共団体を相互に接続する行政専用のセキュアなネットワークである。このネットワークを介して地方公共団体の職員に各種行政事務サービスを提供する ASP・SaaS サービスが LGWAN-ASP である。

LGWAN-ASP では利用できるサービス品質（帯域やスループット）が LGWAN に依存したものになる。また、LGWAN は、インターネット等の一般のネットワークに対して閉域性を確保しているため、インターネット上で扱うデータ（例：住民からの電子申請等のデータ）を、LGWAN-ASP を通じて利用するには、定められた技術仕様に基づいて実現する必要がある。

(3) 地域情報プラットフォームを利用した連携

地域情報プラットフォームとは、地域内の様々な公共情報システムを連動させ、又は地域を越えて連携させるための基盤の標準仕様のことである。

地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠することによって、既存庁内システムと ASP・SaaS 上のシステム、あるいはサービス提供事業者間の連携を容易に実現することができる。

そのため、庁内システム、ASP・SaaS 上システム双方が地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠することが望まれる。

さらに、地域をまたがる様々な住民サービスの提供を ASP・SaaS によって実現しようとする場合には、地域情報プラットフォーム標準仕様を活用することで既存の提供サービスに付加価値をもたらすことも可能である。

ここでいう地域情報プラットフォーム標準仕様とは、システム間連携を可能にするために各システムが予め準拠すべき業務や技術の標準（ルール）のことをいう。詳しくは、「地域情報プラットフォーム標準仕様書 V2. 1」（財団法人全国地域情報化推進協会（<http://www.applic.or.jp/>））を参照のこと。

第4章 ASP・SaaSにおけるSLA

SLA (Service Level Agreement) は ASP・SaaS のサービスを利用する際に、客観的にサービス品質を把握し、適正に運用管理するために有効である。SLA の締結に際してはコスト、実効性、責任範囲に注意する。

4.1 ASP・SaaS と SLA

4.1.1 SLA の定義

ASP・SaaS における SLA (Service Level Agreement) とは、サービス提供事業者とサービス利用者が ASP・SaaS の利用契約を締結するにあたり、両者がサービス及びサービスレベルについて合意した内容を明文化したものである。SLA の合意内容の明文化においては、サービス提供事業者が提供するサービスの範囲・内容、利用料金、サービスレベルの評価方法、利用者側の義務と免責事項等の前提事項を明確に記述した上で、サービス品質に対する要求水準と客観性の高い評価方法を規定し、その規定内容が適正に実現されるための運営ルールと実現されなかった場合のペナルティについて記載する。

SLA は利用規約とは別に文書化する。これは、前提となる諸事項、サービス品質に対する要求水準、運営ルール等を、その時々状況により変更する可能性があるためである。利用規約等の別紙として明文化すべき SLA の構成要素について下表に示す。

表 4-1 SLA の構成要素

構成要素	構成要素の概要
対象サービスとサービスメニュー、要件	SLA の対象となるサービスとそのサービス内容と要件
サービスの利用料金	サービス提供を受けたときの利用料金の計算方法
SLA 評価項目	対象サービスのサービスレベルを評価する項目
SLA 評価項目（設定値）	サービス品質を維持するため最低限守るべき品質値（保証値）と目標とする品質値（目標値）がある。 （注）測定できない項目は SLA 評価項目とはできない。
SLA 評価項目の測定方法	SLA 評価項目（設定値）を測定するための方法
利用料金の減額（ペナルティ）	SLA 評価項目（設定値）を守れなかった場合の減額金等の計算方法など
利用者側の義務	SLA 評価項目（設定値）を保証するために利用者側で実施すべき義務
免責事項	SLA 評価項目（設定値）の実績を算出する場合に免責される事項
運営ルール	利用者とサービス提供事業者の間の報告・連絡等のルール及び体制

（総務省「公共 IT におけるアウトソーシングに関する報告書」、平成 15 年 3 月に基
づいて作成）

4.1.2 本報告書の記述における前提条件

SLA は、サービス提供事業者が予め設定してサービス利用者である地方公共団体に示す場合と、地方公共団体の側から要求事項を提示してサービス提供事業者がこれに応じる場合とがある。本報告書では、主としてサービス提供事業者が予め設定している SLA を地方公共団体が比較評価して事業者を選定し、SLA を締結するプロセスについて記述している。しかしながら、地方公共団体の側で SLA の内容を自ら設定して要求する場合であっても、SLA 評価項目やその設定値の選び方については本報告書の記述が参考になるはずである。

4.1.3 SLA 締結のメリット

ASP・SaaSにおいては、サービス利用者から提供者のシステムや運用が見えにくい
ため、サービス品質に対する利用者の不安感が根強く、またサービス利用者と提供者の
意識の食い違いも発生しやすいのが実状である。このため、すでに述べたように、
ASP・SaaSの利用者は、SLAによりサービスの品質を明文化した上でサービス提供
事業者と合意することが重要となる。地方公共団体がASP・SaaSを利用する場合も
同様である。

地方公共団体がSLAを締結することにより、以下のような直接的なメリットがもた
らされる。

- サービスレベルの具体的内容について明確に理解することができる。
- 必要なサービスレベルを継続的に確保できる。また、確保するためのサービス提
供事業者との役割と責任の分担を明確にすることができる。
- サービスレベルの定量測定が可能となり改善の指標が作成できる。
- サービスを選定する判断基準となる。
- サービスレベルが合意したものより下回った場合の補償となる。

等

一方で、SLA締結にあたり、十分に検討することなく必要以上のサービスレベルを
求めることにより、サービスコストが高まる等の不都合も発生しうる。すなわち、SLA
締結にあたっては、地方公共団体としても知っておくべき注意点が存在するというこ
とである。次節では、SLA締結にあたり注意しなければならないことについてまとめる。

4.1.4 SLAを締結する上での注意点

ここではSLAを締結する上での主な注意点を示す。特に、コスト、実効性、責任範
囲に注意してSLAを締結しなければならない。

(1) 事業者から提示されたSLAのサービスレベルの妥当性の確認

不必要に高いサービスレベルのSLAを締結することは、不必要なコスト増を招
くだけである。したがって、業務内容・要件などと十分に照らし合せた上で要求す
るサービスレベルを設定することが必要である。

(2) サービス導入当初の必要最小限のSLA締結

サービス提供事業者と新たにSLAを締結する場合、システム導入当初から多く
のSLAを締結しすぎるとコスト高の直接の要因にもなるほか、地方公共団体と事
業者の相互の管理負担も重くなる。また、実効性の少ないSLAを締結してしま
いやすい。従って、第5章で後述するSLM（Service Level Management）の改善
プロセスの中で、必要なSLAを選別し、追加で締結していくことが必要である。

(3) ネットワークのSLA 適応範囲の確認

SLA を締結する場合、責任範囲と責任分界を明確にし、合意を得る必要がある。特に、ネットワークは様々な回線業者のサービスが連携しており注意が必要である。さらに、アクセス回線については、SLA を締結しないかわりに料金を低価格に抑えている場合が多く、ネットワーク事業者に必要な確認を取る必要がある。以下に、地方公共団体向けのASP・SaaSで主流となっている、LGWAN-ASPとインターネットASPのネットワークについて詳述する。

ア) LGWAN-ASP

LGWAN-ASPの利用においては、ASP設備から都道府県ネットワークオペレーションセンター（以後、「NOC」という。）までの経路はLGWANが提供する。従って、この区間は安全・信頼性の高いネットワークサービスが期待できる。LGWAN運営主体が管理するLGWANは、「ASP・SaaS安全・信頼性に係る情報開示制度」で示す詳細なSLAは定めていない。したがって、サービス稼働率などのSLA値は、ASP設備内に限って適応される。

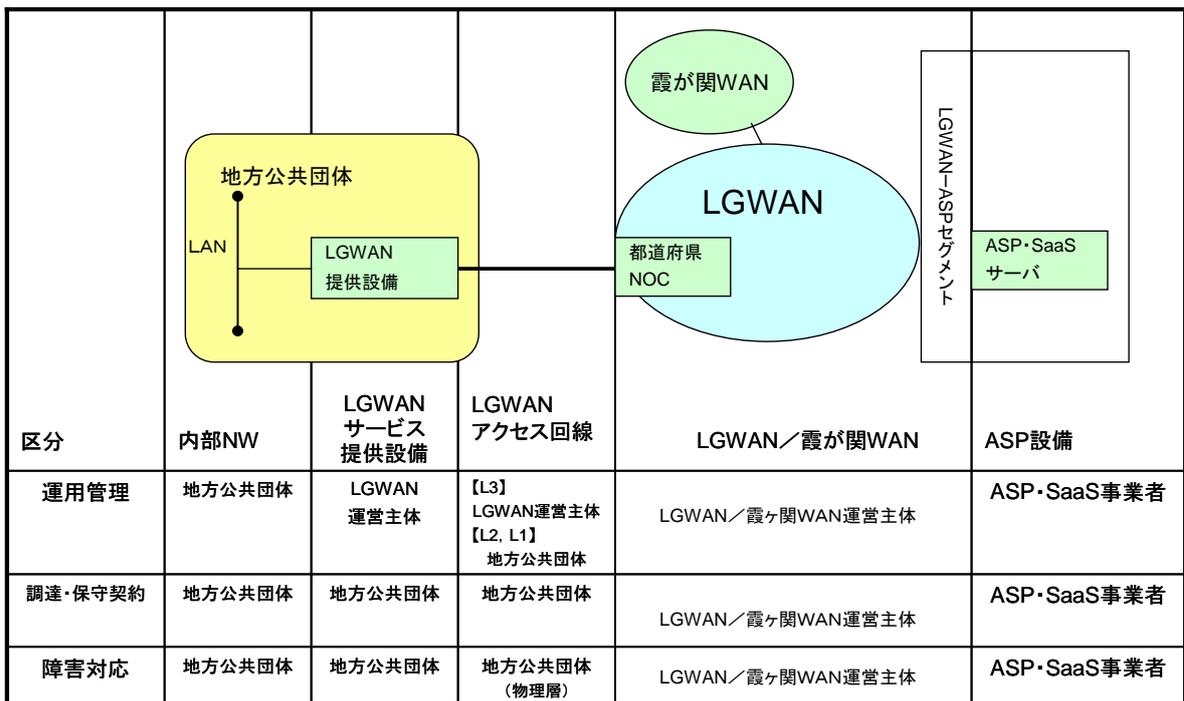


図 4-1 LGWAN-ASP の構成と責任分界

イ) インターネット ASP

インターネット上においては特定の集中した責任主体は存在しない。全体を1つの組織・ネットワークとして管理するのではなく、接続している組織が各ネットワークを管理する実態となっているためである。

さらに、インターネットへのアクセス回線は、光回線、DSL回線、及びISDN回線が主流であるが、いずれもSLAを提供しないだけでなく、回線帯域もベストエフォートとなる廉価版回線である。

従って、ASP・SaaSのSLAは、ASP・SaaS設備内に限り締結が可能となる。インターネットを利用したASP・SaaSのエンドエンド品質は、通信帯域や通信自体をも保証しないベストエフォート型の回線サービスを経由していることから、業務の目的や重要性和と照らし合せ、十分検討することが重要である。

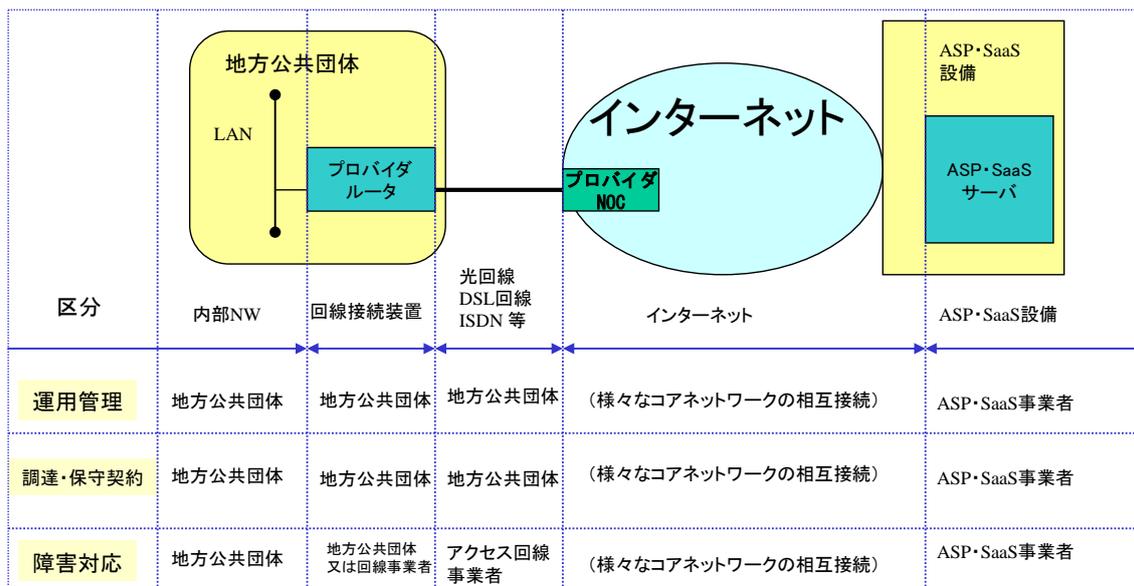


図 4-2 インターネット ASP・SaaS の構成と責任区分

(4) カスタマイズへの対応

ASP・SaaSは、各地方公共団体の業務プロセスに合わせて導入時等にカスタマイズされるのが一般的である。カスタマイズが発生した場合、表 4-1 に示したSLA構成要素の全般に渡って合意内容の見直しが必要になるため、注意が必要である。

(5) セキュリティ監査報告等の開示

ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針においては、「18号監査⁵（米ではSAS70）の監査報告書を作成しているかどうか」を情報開示項目として推奨している。地方公共団体においては、セキュリティ監査に関し以下を満たすサービス提供事業者を選択することが望ましい。

- 定期的にセキュリティ監査報告書を作成している。
- 地方公共団体のセキュリティ監査実施にあたり、サービス提供事業者のセキュリティ監査報告書の必要箇所を開示するように、十分な協議を行うことができる。

⁵ 日本公認会計士協会の「監査基準委員会報告書第18号」のことであり、受託会社が実施している内部統制運用状況の評価方法を示した文書。

コラム【SLA 締結により ASP・SaaS の利用料金が上積みされる典型的ケース】

サービス提供事業者にとって、利用料金は設備投資の回収とサービス維持管理コストの確保のための原資である。各事業者はそれぞれの経営事情を踏まえ、一定の方針と許容限度を持って、サービス継続が可能な料金設定を行っている。地方公共団体が SLA を締結する際に、サービスレベルの要求水準が許容限度を超える新しい設備投資、要員配置、要員の勤務時間延長をもたらす場合に、サービス提供事業者は利用料金の上積みを要求することになる。特に、人件費は 1,000 万円/人・年が一つの目安となるため、利用料金に及ぼす影響が大きい。

以下に典型的な利用料金上積みのパターンを解説する。下記のようなパターンに当てはまる場合は、コストも十分に留意して SLA 締結を検討することが望ましい。

<パターン1>

システムの稼働率要求が高すぎる場合などには、サーバ、ディスク、通信装置等に新たな追加設備投資が求められることになり、その増額分が利用料に反映される。また、修理用の部品が十分に備蓄されていないと修理に時間がかかり、システム稼働率を下げることになるため、部品の予備品保管・補給管理コストが高騰し、利用料金が上積みされる。

<パターン2>

故障後に現場に技術者が到着するまでの時間や修理完了までの時間に厳しい保証要求を設定すると、事業者はシステムの保守・修理を行なう要員数の増強が必要になり、利用料金が上積みされる。

<パターン3>

サービスサポートの応答時間に土日を含めると、土日に電話を受けるオペレータの雇用と土日に質問に答える技術者のリソース割り当てが必要になり、利用料金が上積みされる。また、サービスサポートに利用職員が誰でも電話で問合せができるように要求したり、電話がすぐに繋がるように要求したりすると、事業者はオペレータを増員する必要が発生し、利用料金が上積みされる。

<パターン4>

利用者へのシステム応答に対して過剰な要求を設定すると、ネットワークサービスコストや通信機器コストに跳ね返り、利用料金が上積みされる。

<パターン5>

事業継続に対する要求が厳しすぎると、事業者側はネットワークサービスやデータセンタに追加の冗長化投資を求められることになり、利用料金が上積みされる。

<パターン6>

サービス提供事業者が提案するカスタマイズの範囲を超えた要求を行なうとソフトウェア改修コストや専用サーバの設置等が必要になり、利用料金が上積みされる。

4.2 サービス提供事業者の情報開示内容の見方

「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」は、サービス提供事業者が提供する各サービスについて、安全・信頼性の観点から利用者に情報開示すべき項目とその記述内容を示している。利用者はこれらの開示項目を参照することにより、事業者が提供しているサービスの安全・信頼性を評価することができる。以下ではこの開示項目の見方について解説する。

なお、(財)マルチメディア振興センターでは、この指針に基づいて「ASP・SaaS安全・信頼性に係る情報開示認定制度」を運用している。地方公共団体においては、安全・信頼性の観点から、当該制度の認定サービスを検討することが推奨される。

4.2.1 情報開示項目に対する具体的な記述内容

各サービスの「サービス基本特性」「アプリケーション・基盤・ストレージ等」「ネットワーク」「ハウジング」「サービスサポート」に対する情報開示項目には、サービスレベルを持たない項目と持つ項目がある。サービスレベルを持つ項目には、これを示す評価項目がある。評価項目とは、ASP・SaaSのサービスレベルに係る仕組みや内容などを、定量的あるいは具体的に評価するために設定した指標である。

情報開示項目の内容を理解するためには、サービスレベルを持たない項目についてはその実施の有無だけを見ればよく、サービスレベルを持つ項目についてはその評価項目に対してどのようなサービスレベルが割り当てられているかを確認すれば良い。

- | |
|---|
| <p>ア) サービスレベルを持たない項目
サービスレベルを評価する項目がなく、実施の有無のみを問うもの
(例) 誘導雷対策
⇒ 誘導雷対策の有無のみを問う</p> <p>イ) サービスレベルを持つ項目
サービスレベルの評価項目に対し、サービスレベルを測定・判定できるもの
(例) サービス稼働設定値
⇒ 「サービスの稼働率」という評価項目に対し、99.5%という値をサービスレベルとして割り当てることができる。</p> |
|---|

4.2.2 要求仕様やサービスレベルに係る情報開示項目

ここでは、「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」が示す情報開示項目のうち、要求仕様やサービスレベルに係る項目について以下に示す。具体的な評価項目は、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」の物理的・技術的対策編から対応づけたものである。

なお、下表において「基本/推奨」とは、評価項目を「基本」と「推奨」に分類することで、実施の優先度を示したものである。

ASP・SaaSの導入・企画、調達及び利用プロセスで要求仕様やサービスレベルを取り扱う場合には、基本的に以下の情報開示項目の内容を確認すれば良い。

(1) サービス基本特性

サービス基本特性の評価項目とは、サービス品質やサービス変更・終了時の対応等について評価するための項目である。

表 4-2 サービス基本特性の評価項目

分類	項番	項目	内容	基本/推奨	評価項目	定義等
サービスの 変更・終了	1	サービス(事業)変更・終了時の事前告知	サービス(事業)の変更または終了時の利用者への適切な事前告知	基本	告知時期	○何ヶ月前に告知するか
	2	サービス(事業)終了の対応・代替措置	サービス(事業)終了時のユーザへの対応策(代替サービスの紹介等)の有無、および情報資産(ユーザデータ等)のユーザへの返却の有無。	基本		
サービス品質	3	サービス稼働設定値	サービス提供時間・サービス稼働時間・稼働率の実態または最低限達成しようとしている目標値	基本	サービスの稼働率	○サービス提供時間 =[契約サービス時間] -[事前通知された定期保守によるサービス停止時間] ○サービス稼働率 =[実サービス稼働時間] /[サービス提供時間]
	4	サービスパフォーマンスの管理	機器障害やシステム遅延の早期検知方法、サービスのパフォーマンス把握方法	推奨	a)パフォーマンス監視間隔 b)通知時間(異常検知後、利用者へ通知するまでの時間)	
	5	サービスパフォーマンスの増強	ネットワーク・機器等の増強判断基準あるいは計画の有無	推奨	増強判断に要する時間	
	6	認証取得、監査実施	プライバシーマーク、ISMS、ITSMSの取得、18号監査の監査報告書作成の有無	推奨		
	7	脆弱性診断結果	診断の対象、頻度、結果、対応が必要な場合は対応状況	推奨	a) ざい弱性診断の実施間隔(サーバ等への外部からの侵入に関する簡易自動診断(ポートスキャン等)) b) ざい弱性診断の実施間隔(サーバ等への外部からの侵入に関する詳細診断(ネットワーク関係、外部委託を含む)) c) ざい弱性診断の実施間隔(アプリケーションの脆弱性の詳細診断(外部委託を含む))	
	8	バックアップ対策	バックアップ実施インターバル	基本	a)バックアップ実施間隔 b)バックアップ世代数	
	9	バックアップ管理	バックアップ管理のインターバル	推奨	バックアップ確認の実施間隔	

(2) アプリケーション・基盤・ストレージなど

アプリケーション・基盤・ストレージなどの評価項目とは、ASP・SaaSが動作するシステム要素に対して、性能やセキュリティ管理のサービスレベルを評価するための項目である。

表 4-3 アプリケーション・基盤・ストレージなどの評価項目

アプリケーション、基盤、ストレージ等						
分類	項番	項目	内容	基本/推奨	評価項目	定義等
性能	10	性能	アプリケーション、基盤、ストレージ等の応答時間、処理時間、最大処理件数	基本	オンライン応答時間遵守率	○単一機能を実現するオンライントランザクション処理の応答時間が決められた時間内におさまった割合
				基本	バッチ処理時間遵守率	○バッチ処理時間遵守率 ＝[該当のバッチ処理が定められた時間内に終了する件数] /[該当のバッチ処理の全体の件数]
				基本	単位時間当たりの最大処理件数遵守率	
セキュリティ	11	死活監視(SW、機器)	死活監視の有無、死活監視を行っている場合は監視の対象、及び対象ごとの監視インターバル、監視時間、通知時間	基本	a)死活監視間隔	○何分ごとに死活監視を行っているかの時間間隔
					b)通知時間	○死活監視結果を指定された管理者に通知するまでの時間
	12	障害監視(SW、機器)	障害監視の有無	基本	a)障害監視間隔	○何分ごとに障害監視を行っているかの時間間隔
					b)通知時間	○障害監視結果を指定された管理者に通知するまでの時間
	13	時刻同期	システムの日本標準時への時刻同期方法	基本		
	14	ウイルス対策	ウイルス対策の有無、対策がある場合はパターンファイルの更新間隔(ベンダーリリースからの時間)	基本	パターンファイルの更新間隔	
	15	管理者認証	管理者権限の登録・登録削除の正式な手順書の作成と認証方法	基本	情報システム管理者、ネットワーク管理者等のアクセス認証方法	
	16	記録(ログ等)	利用者の利用状況、例外処理及びセキュリティ事象の記録取得の有無、記録がある場合はその記録時間	基本	a)利用者の利用状況の記録期間	
b) 例外処理及び情報セキュリティ事象の記録(ログ等)の保存期間 c) スタンバイ機による運転再開とその方式						
17	ID/パスワードの運用管理	IDやパスワードの運用管理方法の規定の有無	基本			
18	セキュリティバッチ管理	バッチの更新間隔	基本	OS、その他ソフトウェアに対するバッチ更新作業の着手までの時間		

(3) ネットワーク

ネットワークに対する評価項目とは、ASP・SaaSを利用するための通信経路に対して、責任分界の明確化とセキュリティ管理のサービスレベルを評価するための項目である。

表 4-4 ネットワークの評価項目

ネットワーク						
分類	項番	項目	内容	基本/推奨	評価項目	定義等
回線	19	推奨回線	ユーザ接続回線について、ASP・SaaS事業者が負う責任範囲の明確化	基本		
セキュリティ	20	ファイアウォール	ファイアウォールがセキュリティポリシーに則って運用されているか	基本		
	21	ネットワーク不正検知	不正パケット、非権限者による不正なサーバ進入に対する検知の有無	基本	シグニチャ(パターンファイル)の更新間隔	
	22	ネットワーク監視	事業者とエンドユーザとの間のネットワークにおいて障害が発生した際の通報時間	推奨	通報時間	
	23	ウイルスチェック	メール、ダウンロードファイル、サーバ上のウイルス対策	基本	パターンファイルの更新間隔	
	24	ユーザ認証	認証基盤を通じた個人認証/ID/パスワードによるユーザの認証の有無、認証がある場合は認証方法	基本	利用者のアクセス認証方法	
	25	なりすまし対策	第三者による自社を装ったなりすましに関する対策の実施の有無	基本		
	26	通信の暗号化	データの暗号化	推奨		

(4) ハウジング

ハウジングに対する評価項目とは、ASP・SaaSのシステムが設置されている施設に対して、設備の信頼性やセキュリティ管理のサービスレベルを評価するための項目である。

表 4-5 ハウジングに対する評価項目

ハウジング			内容	基本/推奨	評価項目	定義等
分類	項番	項目				
施設建物	27	耐震・免震構造	耐震数値、免震構造、耐震構造	推奨		
非常用電源設備	28	無停電電源	無停電電源装置(UPS)の有無と性能	基本	非常用無停電電源(UPS等)による電力供給時間	
	29	給電ルート	別の変電所給電ルートで2箇所以上が確保されているかどうか(自家発電、UPS除く)	基本		
	30	非常用電源	非常用電源(自家発電機)の有無、ある場合は連続稼働時間の数値	基本	非常用発電機の設置と稼働時間	
消火設備	31	サーバールーム内消火設備	自動消火設備の有無、ある場合はガス系消火設備か否か	推奨	汚損対策の実施状況と対処法	
	32	火災感知・通報システム	火災検知システムの有無	基本		
避雷対策設備	33	直撃雷対策	直撃雷対策の有無	基本		
	34	誘導雷対策	誘導雷対策の有無	推奨		
空調設備	35	十分な空調設備	十分な空調設備の有無	推奨		
セキュリティ	36	入退室管理	入退室記録の有無、入退室記録がある場合は保存期間	基本	入退室記録の保存期間	
			監視カメラの有無、監視カメラがある場合は監視カメラ稼働時間、監視範囲	推奨	a)監視カメラの稼働時間 b)監視映像保存期間	
			個人認証システムの有無	基本		
	37	媒体の管理	紙、磁気テープ、光メディア等の媒体の保管のための鍵付きキャビネットの有無	基本		

(5) サービスサポート

サービスサポートに対する評価項目とは、サービスサポート提供のサービスレベルを評価するための項目である。

表 4-6 サービスサポートに対する評価項目

サービスサポート			内容	基本/推奨	評価項目	定義等
分類	項番	項目				
サービス窓口	38	営業日・時間	営業曜日、営業時間	基本	サービスサポートの受付時間	
	39	サポート対応	サービスサポートの稼働率	基本	サービスサポートの稼働率	○サービスサポートの稼働率 =[窓口が実際稼働した時間] /[サービスサポートの対象時間]
			放棄率(着信電話に出られなかった確率)	基本	放棄率	○着信電話に出られなかった確率(オペレータービジー)
			応答時間遵守率	基本	応答時間遵守率	○応答時間遵守率 =[オペレーターが決められた時間内に応答したコール数] /[全コール数]
			基準時間完了率	基本	基準時間完了率	○基準時間完了率 =[サービス窓口やサービス種別ごとに定められた基準時間内に完了した件数] /[全要求件数]
40	事故発生時の責任と保障範囲	ASP・SaaS事業者の事故責任の範囲と保障範囲のポリシー	基本	実施の有無		
サービス通知・報告	41	メンテナンス等の一時的サービス停止時の事前告知	機器のサービス時間、計画停止時間、方法について、利用者への通知時期、通知方法	基本	実施の有無	
	42	障害・災害発生時の通知	利用者への障害発生時通知	基本	a)障害監視インターバル b)通知時間	
	43	定期報告	利用者への定期報告	基本	定期報告の間隔 (Web等による報告も含む)	

4.2.3 情報開示項目の見方の例

表 4-2～表 4-6の情報開示項目の表は、目的によってさまざまな見方をすることができる。例えば以下のような場合が考えられる。

- (1) ASP・SaaSが基本的に満足すべき要求事項の遵守の確認
基本的にASP・SaaSが満足すべき要求事項を、サービス提供事業者の情報開示内容から確認するためには、表 4-2～表 4-6において「基本」とされている情報開示項目の開示内容を確認する。
- (2) 業務の性質から特別のサービスレベル要求が求められる場合の確認
(1)に加えて、表 4-2～表 4-6において「推奨」とされている情報開示項目のうち、業務の性質から必要と考えられる項目について開示内容を確認する。
- (3) SLA締結に際しての参考としての確認
SLAを締結する予定の情報開示項目につき、複数のサービス提供事業者の開示した評価項目値と料金を比較し、SLA締結内容の参考とする。
- (4) ASP・SaaS調達の要求仕様作成の際の参考としての確認
(1)で示した基本的に満足すべき要求事項を必須項目、(2)で示した特別な要求事項を加点項目として、ASP・SaaSの評価基準を作成する。この際、要求するサービスレベルの参考値をどのようにして参照するかについては後述する。

4.3 地方公共団体の業務に対するサービスレベルの要求水準

各地方公共団体において、その業務が求めるサービスレベルの要求水準を定めることは困難な作業である。具体的には、表 4-2～表 4-6の情報開示項目から選別したサービスレベル要求を設定する項目について、評価項目毎に適切な要求レベルを割り当てる必要がある。本報告書では、個人情報や機密情報の取扱いの有無や可用性に対するサービスレベル要求水準の違いなどを考慮して、フロントオフィス業務を3つのパターンに分類し、各パターンに対して個別にサービスレベルの各評価項目の参考値（以後、「対策参照値」という。）を示している。

4.3.1 フロントオフィス業務のパターン分類の考え方

地方公共団体のフロントオフィス業務は、「電子申請」、「情報提供・収集」、「公金収納」、「交付」に分類できる。これらの業務に対して、セキュリティを中心としたサービスレベル要求水準を分類するためには、「機密性」と「可用性」に着目する必要がある。この考え方は「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」に基づくものである。

(1) 機密性・可用性の定義と説明

基本的に ASP・SaaS が満足すべき要求事項を、サービス提供事業者の情報開示内容から確認するためには、表 4-2～表 4-6 において「基本」とされている情報開示項目の開示内容を確認する。

ア) 機密性

機密性とは、許可されていない個人、組織体又はプロセスに対して、情報を使用不可、又は非公開にする特性である。

イ) 可用性

可用性とは、許可された個人、組織体又はプロセスが要求した時に、アクセス及び使用が可能である特性である。一般的に、「可用性」の要求が高いサービスとは、サービスが停止することで、人命や経済損失が発生するような、必ず稼働させておくことが必要なサービスである。

表 4-7 機密性と可用性の要求レベルの分類

内容	レベル	考え方
機密性	高	個人情報など（※）を取り扱う場合
	低	個人情報など（※）を取り扱わない場合
可用性	高	サービス提供時間帯は基本的に必ず稼働していることが求められるもの
	低	ピーク時の1日あたり処理件数やサービス停止の影響の大きさなどの観点から、長時間のサービス停止が許容されるもの

※ 個人情報のほか、業務上の秘密情報などの機密情報も含む

(2) サービスレベル要求水準のパターン化

「ASP・SaaS における情報セキュリティ対策ガイドライン」に記述されているサービスレベル要求水準（対策参照値）のパターン化の考え方をもとに、「機密性」と「可用性」の要求水準に基づいて、地方公共団体のフロントオフィス業務を以下のようにパターン分類する。

表 4-8 サービスレベル要求水準のパターン化

パターン	機密性と可用性の要求水準	説明
基本	個人情報など(※)を取扱い、高い可用性を求める	フロントオフィス業務の最も一般的なパターン。
可用性要求低	「基本」に比べて可用性に対する要求水準が低い	電子申請、公金収納、交付などにおいて、ピーク時の1日あたり処理件数やサービス停止の影響の大きさなどの観点から、長時間のサービス停止が許容されるもの
情報提供・収集	個人情報など(※)を取り扱わず、高い可用性も求められない	住民・企業などに対して情報提供・収集サービスを提供する Web サイト等

※ 個人情報のほか、業務上の秘密情報などの機密情報も含む

4.3.2 フロントオフィス業務のパターン分類例

地方公共団体の具体的な業務内容の分類をもとに、フロントオフィス業務を表 4-8 の3つのパターンに分類した例を表 4-9に示す。

表 4-9では、各地方公共団体で実状は細かく異なるものの、モデルケースとして要求水準が高い側に合わせて分類を行ったため、全体的にサービスレベル要求水準は高い傾向となっている。従って、表 4-9はサービスへの要求レベルを大枠で捕らえる場合に参照する程度にとどめ、実際に SLA を導入する場合などには各地方公共団体の実状を踏まえて自ら表 4-8のどのパターンに当てはまるかを評価することを推奨する。

表 4-9 地方公共団体の業務のパターン分類

【都道府県】

		フロントオフィス業務			
番号	項目	電子申請	情報提供・収集	公金収納	交付
1	総務企画	基本	情報提供・収集	基本	基本
2	県民生活	基本	情報提供・収集	基本	基本
3	保健福祉	基本	情報提供・収集	基本	基本
4	環境	可用性要求低	情報提供・収集	対象なし	対象なし
5	農林水産	可用性要求低	情報提供・収集	対象なし	対象なし
6	産業経済	可用性要求低	情報提供・収集	対象なし	対象なし
7	建設	基本	情報提供・収集	基本	対象なし
8	都市整備	可用性要求低	対象なし	可用性要求低	可用性要求低
9	議会	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
10	教育	可用性要求低	情報提供・収集	基本	対象なし
11	病院	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
12	警察	基本	情報提供・収集	対象なし	対象なし

【市町村】

		フロントオフィス業務			
番号	項目	電子申請	情報提供・収集	公金収納	交付
1	総務企画	基本	情報提供・収集	基本	基本
2	市民生活	基本	情報提供・収集	基本	基本
3	保健福祉	基本	情報提供・収集	基本	基本
4	環境	可用性要求低	情報提供・収集	可用性要求低	可用性要求低
5	農林水産	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
6	産業経済	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
7	建設	基本	情報提供・収集	可用性要求低	対象なし
8	都市整備	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
9	議会	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
10	教育	可用性要求低	情報提供・収集	基本	対象なし
11	病院	対象なし	対象なし	対象なし	対象なし
12	消防	可用性要求低	対象なし	対象なし	対象なし

4.3.3 パターン分類に基づくサービスレベルの参考値の導出

地方公共団体業務のセキュリティ要求水準に即したサービスレベル要求の具体化は、情報開示項目の評価項目に適切な値を割り当てることにより実現する。対策参照値とは、評価項目に設定する値の参考値となるものであり、パターン毎に異なる値が用意されている。

パターンを特定して対策参照値を参照する際の方法を以下に示す。

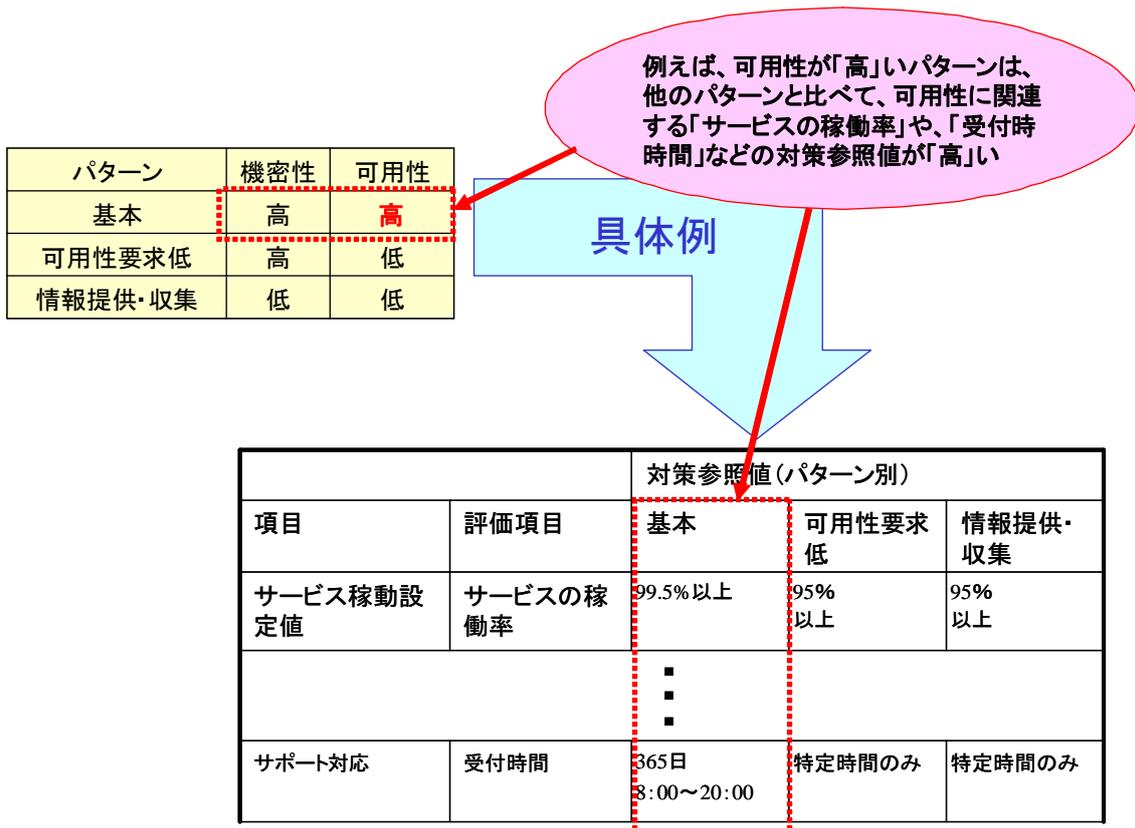


図 4-3 パターンに従って対策参照値を選択する考え方

4.3.4 対策参照値表の見方

本報告書では「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」物理的・技術的対策編が示す対策参照値を引用して、対策参照値表として表 4-10～表 4-14に提示した。これらの対策参照値は、地方公共団体がASP・SaaSを導入するにあたり、事業者の情報開示項目に対する評価を行ったり、事業者とSLAを締結するための参考値とすることを想定している。

実際には、SLA 評価項目の最適な保証値は、利用者業務の重要度や緊急度によりさまざまな値を取りうるため、対策参照値表の数値はあくまで目安でしかなく、SLMにより継続的な見直しを行うことが望ましい。

また、本報告書が示す対策参照値の例示は、その時々技術水準を踏まえ、今後さらに数値等の見直しを行っていくことが求められる。

以下に、表中の各項目の説明を示す。

【各項目の説明】

- 内容
サービスレベルに関する対策項目である。「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」における情報開示項目から、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」において対策参照値が設定している項目のみを抜粋したものである。
- 基本/推奨
対策を「基本」と「推奨」に分類することで、対策実施の優先度を示している。
- 評価項目
サービスレベルを定量的あるいは具体的に評価するための指標。事業者の情報開示項目の評価や、SLAの合意事項として活用されることを想定している。
- SLA締結の候補項目
SLA締結の候補となる項目を「○」で示している。
- 対策参照値
SLA設定値の目安となる評価項目の値で、表4-8のパターンごとに設定されている。特に達成することが必要であると考えられるものについては「*」を付している。また、評価項目によっては対策参照値が「-」となっているパターンが存在するが、これについてはサービス提供事業者が任意に対策参照値を設定できることを示している。従って、事業者のサービスレベル評価やSLA締結の評価項目としては適さない。

(1) サービス基本特性

表 4-10 サービス基本特性についての対策参照値

サービス基本特性			内容	基本/推奨	評価項目	SLA締結の候補となる項目	対策参照値(パターン別)		
分類	項番	項目					基本	可用性要求低	情報提供・収集
サービスの 変更・終了	1	サービス(事業)変更・終了時の事前告知	サービス(事業)の変更または終了時の利用者への適切な事前告知	基本	告知時期		6ヶ月	6ヶ月	3ヶ月
	2	サービス(事業)終了の対応・代替措置	サービス(事業)終了時のユーザへの対応策(代替サービスの紹介等)の有無、および情報資産(ユーザデータ等)のユーザへの返却の有無	基本					
サービスの品質	3	サービス稼働設定値	サービス提供時間・サービス稼働時間・稼働率の実態または最低限度達成しようとしている目標値	基本	サービスの稼働率	○	99.5%以上*	95%以上*	95%以上*
	4	サービスパフォーマンスの管理	機器障害やシステム遅延の早期検知方法、サービスのパフォーマンス把握方法	推奨	a)パフォーマンス監視間隔 b)通知時間(異常検知後、利用者に通知するまでの時間)	○	1回/10分	1回/60分	1回/60分
	5	サービスパフォーマンスの増強	ネットワーク・機器等の増強判断基準あるいは計画の有無	推奨	増強判断に要する時間	○	発見後1時間	発見後12時間	発見後12時間
	6	認証取得、監査実施	プライバシーマーク、ISMS、ITSMSの取得、18号監査の監査報告書作成の有無、ある場合は認証名、監査名	推奨					
	7	脆弱性診断結果	診断の対象、頻度、結果、対応が必要な場合は対応状況	推奨	a)ぜい弱性診断の実施間隔(サーバ等への外部からの侵入に関する簡易自動診断(ポートスキャン等)) b)ぜい弱性診断の実施間隔(サーバ等への外部からの侵入に関する詳細診断(ネットワーク関係、外部委託を含む)) c)ぜい弱性診断の実施間隔(アプリケーションの脆弱性の詳細診断(外部委託を含む))		1回/1ヶ月	1回/1ヶ月	1回/1ヶ月
	8	バックアップ対策	バックアップ実施インターバル	基本	a)バックアップ実施間隔 b)バックアップ世代数		1回/1日	1回/1ヶ月	1回/1ヶ月
	9	バックアップ管理	バックアップ管理のインターバル	推奨	バックアップ確認の実施間隔		バックアップ実施の頻度	バックアップ実施の頻度	バックアップ実施の頻度

(出典:「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」より、ASPICが加筆修正)

(2) アプリケーション・基盤・ストレージなど

表 4-11 アプリケーション・基盤・ストレージなどについての対策参照値

アプリケーション、基盤、ストレージ等			内容	基本/推奨	評価項目	SLA締結の候補となる項目	対策参照値(パターン別)		
分類	項番	項目					基本	可用性要求低	情報提供・収集
性能	10	性能	アプリケーション、基盤、ストレージ等の応答時間、処理時間、最大処理件数	基本	オンライン応答時間遵守率	○	3秒以下の遵守率 80%以上	3分以下の遵守率 80%以上	3分以下の遵守率 80%以上
				基本	バッチ処理時間遵守率	○	99.9%以上	99.9%以上	90%以上
				基本	単位時間当たりの最大処理件数遵守率	○	99.9%以上	80%以上	80%以上
セキュリティ	11	死活監視(SW、機器)	死活監視の有無、死活監視を行っている場合は監視の対象、及び対象ごとの監視インターバル、監視時間、通知時間	a)死活監視間隔	○	1回/10分*	1回/60分*	1回/60分*	
				b)通知時間	○	20分*	5時間*	5時間*	
	12	障害監視(SW、機器)	障害監視の有無	a)障害監視間隔	○	1回/10分	1回/60分	1回/60分	
				b)通知時間	○	20分	5時間	5時間	
	13	時刻同期	システムの日本標準時への時刻同期方法	基本					
	14	ウイルス対策	ウイルス対策の有無、対策がある場合はパターンファイルの更新間隔(ベンダーリリースからの時間)	基本	パターンファイルの更新間隔		ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから3日以内*
	15	管理者認証	管理者権限の登録・登録削除の正式な手順書の作成と認証方法	基本	情報システム管理者、ネットワーク管理者等のアクセス認証方法		生体認証又はICカード	ID・パスワード	ID・パスワード
	16	記録(ログ等)	利用者の利用状況、例外処理及びセキュリティ事象の記録取得の有無、記録がある場合はその記録時間	a)利用者の利用状況の記録期間	○	3ヶ月	1週間	1週間	
b)例外処理及び情報セキュリティ事象の記録(ログ等)の保存期間				○	5年	6ヶ月	6ヶ月		
17	ID・パスワードの運用管理	IDやパスワードの運用管理方法の規定の有無	基本	c)スタンバイ機による運転再開とその方式		可能(ソフトウェア)	-	-	
18	セキュリティパッチ管理	パッチの更新間隔	基本	OS、その他ソフトウェアに対するパッチ更新作業の着手までの時間		ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから3日以内*	

(出典:「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」、「ASP・SaaSにおける

情報セキュリティ対策ガイドライン」、「公共 IT におけるアウトソーシングに関するガイドライン」より、ASPIC が加筆修正)

(3) ネットワーク

表 4-12 ネットワークについての対策参照値

ネットワーク			内容	基本/推奨	評価項目	SLA締結の候補となる項目	対策参照値(パターン別)		
分類	項番	項目					基本	可用性要求低	情報提供・収集
回線	19	推奨回線	ユーザ接続回線について、ASP・SaaS事業者が負う責任範囲の明確化	基本					
セキュリティ	20	ファイアーウォール	ファイアーウォールがセキュリティポリシーに則って運用されているか	基本					
	21	ネットワーク不正検知	不正パケット、非権限者による不正なサーバ進入に対する検知の有無	基本	シグニチャ(パターンファイル)の更新期間	1回/1日	1回/3週間	1回/3週間	
	22	ネットワーク監視	事業者とエンドユーザとの間のネットワークにおいて障害が発生した際の通報時間	推奨	通報時間		検知後60分	-	-
	23	ウイルスチェック	メール、ダウンロードファイル、サーバ上のウイルス対策	基本	パターンファイルの更新期間		ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから24時間以内*	ベンダーリリースから3日以内*
	24	ユーザ認証	認証基盤を通じた個人認証/IDパスワードによるユーザの認証の有無、認証がある場合は認証方法	基本	利用者のアクセス認証方法		生体認証又はIDカード	ID・パスワード	ID・パスワード
	25	なりすまし対策	第三者による自社を装ったなりすましに関する対策の実施の有無	基本					
	26	通信の暗号化	データの暗号化	推奨					

(出典:「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」より、ASPICが加筆修正。)

(4) ハウジング

表 4-13 ハウジングについての対策参照値

ハウジング			内容	基本/推奨	評価項目	SLA締結の候補となる項目	対策参照値(パターン別)		
分類	項番	項目					基本	可用性要求低	情報提供・収集
施設建物	27	耐震・免震構造	耐震数値、免震構造、耐震構造	推奨					
非常用電源設備	28	無停電電源	無停電電源装置(UPS)の有無と性能	基本	非常用無停電電源(UPS等)による電力供給時間		10分	10分	10分
	29	給電ルート	別の変電所給電ルートで2箇所以上が確保されているかどうか(自家発電、UPS除く)	基本					
消火設備	30	非常用電源	非常用電源(自家発電機)の有無、ある場合は連続稼働時間の数値	基本	非常用発電機の設置と稼働時間				
	31	サーバーーム内消火設備	自動消火設備の有無、ある場合はガス系消火設備か否か	推奨	汚損対策の実施状況と対処法				
避雷対策設備	32	火災感知・通報システム	火災検知システムの有無	基本					
	33	直撃雷対策	直撃雷対策の有無	基本					
空調設備	34	誘導雷対策	誘導雷対策の有無	推奨					
	35	十分な空調設備	十分な空調設備の有無	推奨					
セキュリティ	36	入退室管理	入退室記録の有無、入退室記録がある場合は保存期間	基本	入退室記録の保存期間		2年以上*	2年以上*	2年以上*
			監視カメラの有無、監視カメラがある場合は監視カメラ稼働時間、監視範囲	推奨	a)監視カメラの稼働時間 b)監視映像保存期間		24時間365日	24時間365日	-
	37	媒体の管理	紙、磁気テープ、光メディア等の媒体の保管のための鍵付きキャビネットの有無	基本			6ヶ月	1週間	-

(出典:「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」と、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策報告書」より、ASPICが加筆修正。)

(5) サービスサポート

表 4-14 サービスサポートについての対策参照値

サービスサポート		内容	基本/推奨	評価項目	SLA締結の候補となる項目	対策参照値(パターン別)			
分類	項番					項目	基本	可用性要求値	情報提供・収集
サービス窓口	38	営業日・時間	営業曜日、営業時間	基本	サービスサポートの受付時間	○	365日 8:00~ 20:00	特定時間のみ	特定時間のみ
	39	サポート対応	サービスサポートの稼働率	基本	サービスサポートの稼働率	○	99.5%以上	95%以上	95%以上
			放棄率(着信電話に出られなかった確率)	基本	放棄率(着信電話に出られなかった確率)	○	全コールの5%未満	全コールの20%未満	全コールの20%未満
			応答時間遵守率	基本	応答時間遵守率	○	30秒以内 90%以上	30秒以内 70%以上	30秒以内 70%以上
40	事故発生時の責任と保障範囲	ASP・SaaS事業者の事故責任の範囲と保障範囲のポリシー	基本	実施の有無	○	実施	-	-	
サービス通知・報告	41	メンテナンス等の一時的サービス停止時の事前告知	機器のサービス時間、計画停止時間、方法について、利用者への通知時期、通知方法	基本	実施の有無	○	実施	-	-
	42	障害・災害発生時の通知	利用者への障害発生時通知	基本	a)障害監視インターバル b)通知時間	○	1回/10分 20分	1回/60分 5時間	1回/60分 5時間
	43	定期報告	利用者への定期報告	基本	定期報告の間隔 (Web等による報告も含む)	○	1ヶ月	6ヶ月	6ヶ月

(出典:「ASP・SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」、「公共ITにおけるアウトソーシングに関するガイドライン」より、ASPICが加筆修正)

4.4 サービス・事業者の評価・選定とサービスレベル

4.4.1 サービス選定時の調達基準としての活用

地方公共団体がASP・SaaSを調達する際には、予め業務に基づく要求仕様を策定し、この仕様に基づいて事業者とサービスを提供する事業者を選定することになる。この要求仕様は以下のプロセスに従って策定することができる。

(1) 評価項目の設定

ASP・SaaSを導入する予定の業務について、評価の対象とする情報開示項目及びその評価項目を定める。本報告書の表4-2~表4-6を参考にして、「基本」の項目を中心に設定する。評価項目にサービスレベルがある場合は、3)~5)を行なう。サービスレベルを持たない場合は、実施の有無のみを問う。

(2) 加点項目の設定

表4-2~表4-6を参考にして、「推奨」の項目を中心に情報開示項目を選定し、ASP・SaaSの事業者及びサービスを提供する事業者の評価する際の加点項目と位置付ける。

(3) 調査の実施

複数のサービス提供事業者の情報開示事例を収集し、評価の対象とする情報開示項目の適切な評価項目値(サービスレベル)を事例の比較評価等の手法により推定

する。地方公共団体にノウハウが蓄積されている場合は、このノウハウを積極的に活用する。

(4) 機密性と可用性の分析

ASP・SaaSを導入する予定の業務について、機密性と可用性の要求レベルを分析し、どのパターンに属するのか判断する。

(5) サービスレベル要求仕様の設定

パターンに基づいて、評価の対象とする情報開示項目の評価項目の対策参照値を特定して参考にし、サービスレベルの要求仕様（サービスレベルを持たないものは実施の有無）を定める。

(6) サービスの評価・選定

この要求仕様に基づき、競争に参加したサービスを評価・選定する。

4.4.2 契約時の要求仕様としての活用

基本的には、4.4.1の評価・選定プロセスで作成したサービスレベルの要求仕様を踏襲し、SLA締結項目を除いて、契約時の要求仕様を作成する。

4.5 SLAの締結

4.5.1 SLA締結の基本的な方法

表4-10～表4-14において、「SLA締結の候補となる項目」の列に「○」を記している評価項目は、特に要求するサービスレベルとサービス提供コストのバランスを注意すべき項目であり、SLA締結の候補となる。これらの項目は主としてサービスの可用性に繋がる「稼働率」や各種の「サービスサポート品質」に関するものである。これらの項目は、サービス提供事業者が提供するSLAのモデル項目として位置付けることができる。

地方公共団体は、サービス提供事業者が提示するSLAの選択肢に対して、表4-10～表4-14が示す対策参照値も参考にしながら、以下の観点から、どの項目についてSLAを締結するか、また業務に必要な要求水準と調達時に設定したコストとのバランスから、事業者から示されるサービスレベル要求の選択肢のどれを選択するかを決定することになる。

- サービス停止時の利用者（職員や住民など）への影響の大きさ
- 個人情報保護などの法的観点
- データの完全性が損なわれた時の利用者（職員や住民など）への影響の大きさ
- ASP・SaaSを利用する上での利用者目線での利便性

4.5.2 SLA 締結のモデルケース

地方公共団体にとって、様々な ASP・SaaS の中から最適なサービスを選別する場合、業務の要求事項を満たせるかどうかことが重要である。特に、業務の要求事項に即したサービスレベルを設定し、過剰なサービスコストとならないようにすることが強く求められる。一般的に、SLA 値が高いレベルで設定されているサービスは、料金もより高額となるからである。

業務要求に即したサービスレベルの設定を行うにあたり、以下にいくつかのモデルケースを示す。

【ケース1：稼働率に対する SLA 設定値】

稼働率とは、サービス時間帯に占める実稼働時間の割合のことである。ここで、サービス時間帯とは、契約サービス時間帯から定期保守時間を差し引いたものである。そして、実稼働時間とは、サービス時間帯において実際に ASP・SaaS の提供が実施された時間のことである。

システム稼働率とコストはトレードオフの関係にあり、適切なサービスレベル設定が求められる。

同じサービス時間帯を持つ ASP・SaaS が 3 種あると想定する。いずれのシステムも、契約サービス時間帯は毎日 8 時～21 時であり、月に 1 度 5 時間の定期保守がある。そして、それぞれの SLA は以下の設定値である。容易にイメージできるように、1 年間で見た平均故障時間を算出し同表に記述する。

表 4-15 年間でのシステム稼働率に対する SLA 設定値と故障時間（例）

	SLA 設定値	実稼働時間	故障時間（算出）
システム A	99.5%	4,662 時間	23 時間
システム B	99%	4,638 時間	47 時間
システム C	95%	4,451 時間	234 時間

※サービス時間帯を 4685 時間（13 時間×365 日-5 時間×12 ヶ月）として算出

上記の表は、SLA 設定値が 95% に設定されたシステム C は、1 年間に 234 時間以上の故障が起きないことを保証しているということである。しかし、稼働率が 99% を満たすシステムを構築する場合は、一般的にシステムの多重構成が必要となり、構築・運用に要する経費は倍以上となる。さらに、99.5% を満たす場合は、そのシステム専用の保守要員を待機させるなど、システムの多重構成に加えて保守体制を充実させる必要があり、更にコストは倍程度になる。そのため、サービス利用料金においても比例して提供価格の上昇が発生する。

業務の特性上サービス停止が許容できないものであれば、最低でもシステム A と同等以上のサービスを選定する必要があるが、利用料金は高くなる。ある程度のサービス停止が許容できるのであれば、利用料金を抑えるためシステム B や C の導入の検討を行うことも選択肢となる。

NISC（内閣官房情報セキュリティセンター）が策定した「第2次情報セキュリティ基本計画」（http://www.nisc.go.jp/active/kihon/pdf/bpc02_ts.pdf）においては、「事故前提社会への対応力強化」を新たに打ち出している。ここでは、事故の可能性を完全に排除する対策の実現は容易ではないという点に関する理解（気付き）を社会全体で増進し、万が一問題が顕在化しても、気付きを持って自ら考える主体が、過敏な反応を起こさず、事実を冷静に受け止めて適切な対応を迅速に行なうための取り組みが不可欠としている。この観点からは、高い稼働率を求めることだけに終始せず、平時から事業継続性確保を強化し、さらに障害等が発生した場合に迅速かつ実効的に対応を行なうために必要な緊急時対応体制の強化を推進する必要がある。ASP・SaaS 事業者との関連においては、地方公共団体は早急に復旧すべきシステム機能を平時から特定しておき、これらの機能の復旧に関して事業者の対応開始までの時間を SLA 締結する等の選択肢を検討することが望ましい。

【ケース2：障害通知時間に対する SLA】

障害通知時間とは、サービス提供事業者が、どれほど早くシステムの故障を検知して利用者に通知するかという指標である。ある ASP・SaaS には 3 段階の SLA 設定値が以下のようにメニュー化されていると想定する。

表 4-16 パフォーマンス監視と通知に対する SLA 設定値（例）

	SLA 値
システム A	日中帯 20 分以内
システム B	日中帯 5 時間
システム C	日中帯 翌営業日

通知は直接電話やメールで対応するのが一般的であるから、サービス提供事業者は運用専門の組織を保持する必要がある。また、20 分以内の即時に近い通知が求められる場合には、サービス提供事業者は緊急対応が遅滞しないように常に余剰要員を確保しておく必要があるため、更に運用要員の人数は多く必要になる。そしてサービス提供事業者が負担する人件費は、その分利用料金にも反映される。

金融システムと連携しているなど、障害発生時の即時対応が求められる業務については、SLA で定められた時間はなるべく短い方が望ましい。しかし、システム障害時で

も業務影響が軽微で、かつ地方公共団体のシステム担当職員が日中勤務のみという場合には、システム B やシステム C を検討することが現実的である。

【ケース3：オンライン応答遵守率のSLA 設定値】

オンライン応答時間とは、利用者がシステムにアクセスを行い、レスポンスが戻ってくるまでの時間のことであり、オンライン応答遵守率とは、オンライン応答時間の目標値と、それが遵守できる確率を定めたものである。

表 4-17 オンライン応答遵守率に対するSLA 設定値（例）

	SLA 値
システム A	3 秒以下の遵守率 80%以上
システム B	60 秒以下の遵守率 80%以上
システム C	3 分以下の遵守率 80%以上

ASP・SaaS は、一般的には複数のユーザでシステムを共有して利用するサービスである。システムのCPUやメモリーといったシステムリソースの設計は、全利用者が同時に最大負荷をかけてくることは想定されておらず、利用者がある程度の集中率でアクセスする前提で設計されている。オンライン応答遵守率を保証するということは、全利用者分のリソース（通常運用時と比べ数倍になる）を確保することになり、その分必要なコストも上昇する。

利用者が混雑する主要な住民サービスなどは、利用者を窓口に待たせることになるため即応が求められ、応答時間に対する要求は厳しい。しかし、過度に厳しいSLAを締結すると利用が集中しない期間中はシステムリソースに大きな余剰が生じて、サービス利用料金の上昇に大きく影響してしまう。また、インターネット回線を利用している場合は、途中にベストエフォートのサービスを含んでいるため、そもそもオンライン応答遵守率についてのSLAを締結することが難しい。

上記の3つのモデルケースは、業務が用いるシステムの品質要求に見合ったSLA設定値を選択することが重要であり、それ以上のレベルのSLA設定値の選択は不釣り合いなコスト増加を招く可能性があることを示している。SLA設定値は各地方公共団体における業務の要求や組織体制に即した形で決定することが重要である。

4.6 SLA 締結にあたってのその他の留意事項

4.6.1 SLA が達成されなかった場合の対応

現時点では、SLA はサービスレベルが達成されなかった場合にサービス提供事業者
にペナルティを課すものが主流である。ペナルティの内容は、財務上（違約金など）、
運用上（システム増強・代替手段の適応）、契約上（解約など）などの対応が中心とな
っている。しかし、一方的に要求事項を列挙しペナルティを課すのではなく、地方公共
団体とサービス提供事業者が、共に創意工夫をし、サービス品質の向上へ協力して取り
組むことも必要である。このための仕組みとしては以下のようなものが考えられる。

(1) サービス品質の改善検討

現在、SLA は一度違反すれば即座にペナルティが発生するのが一般的である。こ
のため、SLA を締結する際には、サービス提供事業者は過度のリスクを回避するた
めに、確実に守ることができるレベルでの合意を図ろうとする。結果として、利用
者の要求レベルとコストのバランスが悪くなることが多い。

そこで、SLA を達成できなかった場合に即座にペナルティを課すのではなく、数
回の猶予をサービス提供事業者に与え、事業者にサービスレベル改善の余地を与え
ることが行なわれている。例えば、故障回復時間について、一度でも 6 時間を超え
た場合に違約金が発生する SLA とするよりも、年間に 3 時間を超えたケースが 3
回以上発生した場合に違約金が発生する SLA とする方が、より効果的にサービス
レベルの安定確保を実現することができる。

また、ある程度の期間 SLA を遵守できればペナルティーポイントを消滅させる
仕組みを導入するなど、単純に SLA 違反に即座に補償を求めるのではなく、長期
的に見た品質向上へつながる仕組みの導入を検討することも効果が高い。

(2) インセンティブの導入

サービス提供事業者が SLA を遵守することに対する取組み意識を高めるため、
事業者に対するインセンティブを設定することも、まだ事例は少ないものの行なわ
れ始めている。例えば次のようなインセンティブが考えられる。

- 十分なサービス品質を享受した対価として、事例として事業者の営業資料などに掲載を許可する、広報活動支援
- 期間中は定まった契約金額となり、その間サービス提供事業者が改善して得た効果分を、サービス提供事業者が享受できる定額型の契約
- 利用者と事業者のお互いで共通の目標を作成した後、協力して改善活動に従事し、得た効果分を分かち合う利益分配型の契約

等

4.6.2 複数の ASP・SaaS の連携

地方公共団体が複数の ASP・SaaS を採用し、これらのサービスを連携させて業務を遂行する際には、地方公共団体、ネットワークサービス提供事業者、複数のサービス提供事業者の間で責任分界を明確にする必要がある。例えば、以下のような事項は、各関係者間の責任分界を SLA において明確化しておくことが望ましい。

- 障害対応などに関する地方公共団体、ネットワークサービス提供事業者、複数のサービス提供事業者の各々の責任範囲、それぞれのサービスサポート品質に対する要求レベル、各々の運用ルールなど。また、障害により損害賠償等が発生した場合の費用負担の考え方。
- サービス提供事業者間でのデータ伝送に対する各々の責任範囲、それぞれのサービス品質要求レベル、各々の運用ルールなど。また、個人情報の漏洩事故等により損害賠償が発生した場合の費用負担の考え方。

第5章 ASP・SaaSにおけるSLM

SLA 締結後もサービスに係るルール、プロセス、体制などの改善によりサービスレベルを最適化することに継続的に取り組むことが重要である。

5.1 SLMの概要

締結された SLA が必ずしも最適な内容となっているとは限らない。また、運用過程で必要なサービスレベルが変化することもあり得る。サービスに係るルール、プロセス、体制などを改善し、サービスレベルを最適化することに継続的に取り組み、サービスレベルを要求の変化に対応させていくためには、SLM (Service Level Management) に取り組む必要がある。

SLM を実施し、より実状に即した品質とコストへと改善していくにあたっては、地方公共団体とサービス提供事業者が共通の問題意識を持ち、継続的に原因分析や改善活動を実施する必要がある。

SLM を導入するためには、情報システムの担当職員や業務担当課の職員が事務局となり、SLM の運営に当たるのが理想である。特に、住民サービスを所管する業務担当課の職員と積極的に協力しながらマネジメント業務に当たることによって、住民や企業の要望を広範囲に収集し、正確にサービス提供事業者に伝えることができるため、より効果的な改善活動を実施することができる。このように、SLM を効果的に導入するためには、これを維持運営する内部体制を新たに構築する必要があることから、現状では SLM を導入している地方公共団体は多くない。しかしながら、今後 ASP・SaaS の拡大とともに、SLM を導入する地方公共団体が増加していくことを期待したい。

また、SLM を導入することにより、地方公共団体においても、SLA を理解し効果的に活用するためのシステムに関する専門知識や運用経験等のノウハウが蓄積されることが期待される。

5.2 SLMの進め方

5.2.1 SLMのマネジメントサイクル

SLM は、以下の 4 つのプロセスからなるマネジメントサイクルを継続的に繰り返すことにより、サービスレベルの最適化を行う。

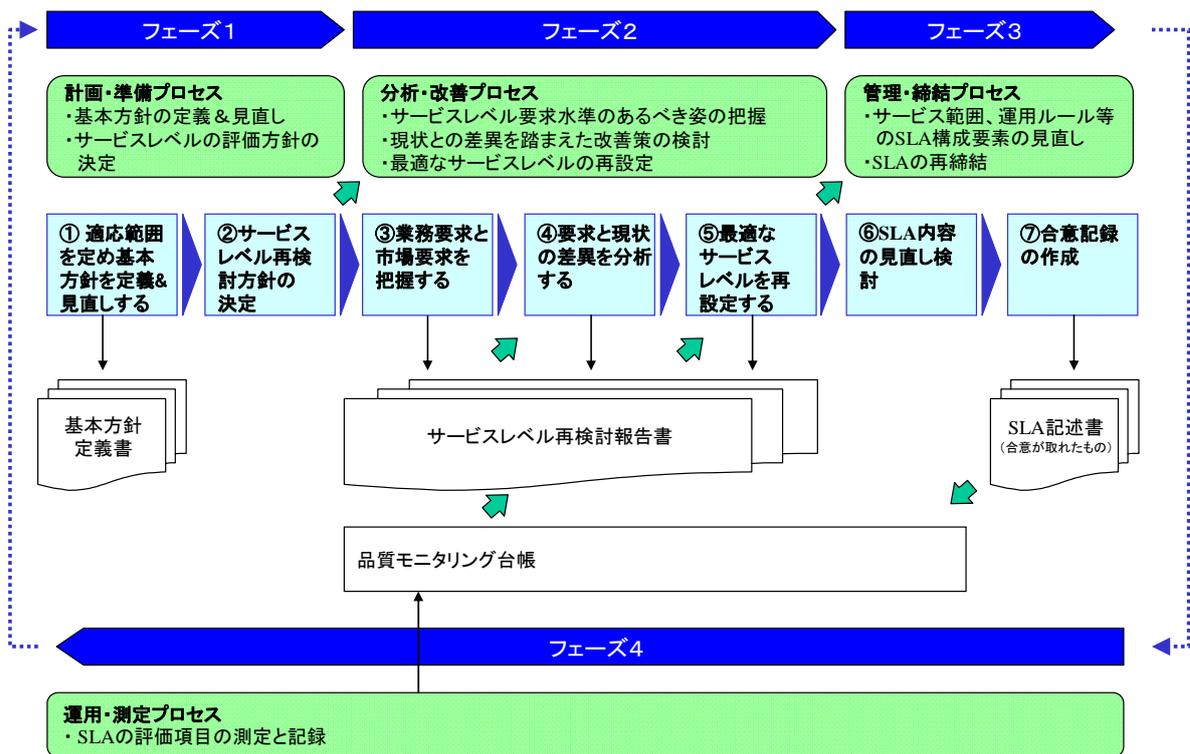


図 5-1 SLM のフレームワーク

(1) 計画・準備プロセス

計画・準備プロセスでは、SLM 実施における基本方針を策定又は改訂する。策定又は改訂した基本方針は基本方針定義書(詳細は5.2.2 節参照)として取りまとめ、全体での合意を取る。次に、サービスレベル再検討の実施方針を決定する。

(2) 分析・改善プロセス

分析・改善プロセスでは、前フェーズで策定した方針に基づき、まず利用者へのアンケート調査や他所の事例分析等を実施し、各 SLA 締結項目に対して望ましいサービスレベル要求水準を導出する。また、SLA 締結項目の過不足についても検討を行う。

次に、サービスレベルの測定記録と望ましい要求水準の差異を分析し、問題点と原因を調査した上で、地方公共団体のコスト要求も踏まえつつ、差異を改善する対策を検討する。

さらに、その検討結果に基づいて、各 SLA 締結項目の最適なサービスレベルの再設定を行う。

これらの検討結果は、サービスレベル再検討報告書として取りまとめる。

(3) 管理・締結プロセス

サービスレベル再検討報告書に従って、SLA 締結内容の見直しを行う。この見直し結果に基づき、サービス提供事業者と新たな SLA について合意を形成し、SLA

を締結する。

(4) 運用・測定プロセス

運用・測定プロセスでは、ASP・SaaSの品質記録を積み重ねていく。これらの記録は、次期の改善活動のための情報源となる。

5.2.2 SLMに必要な書類

SLMを実施するためには規程類の作成・管理やモニタリング記録作成に多くの労力が必要である。以下にSLMに必要な文書体系の例を示す。

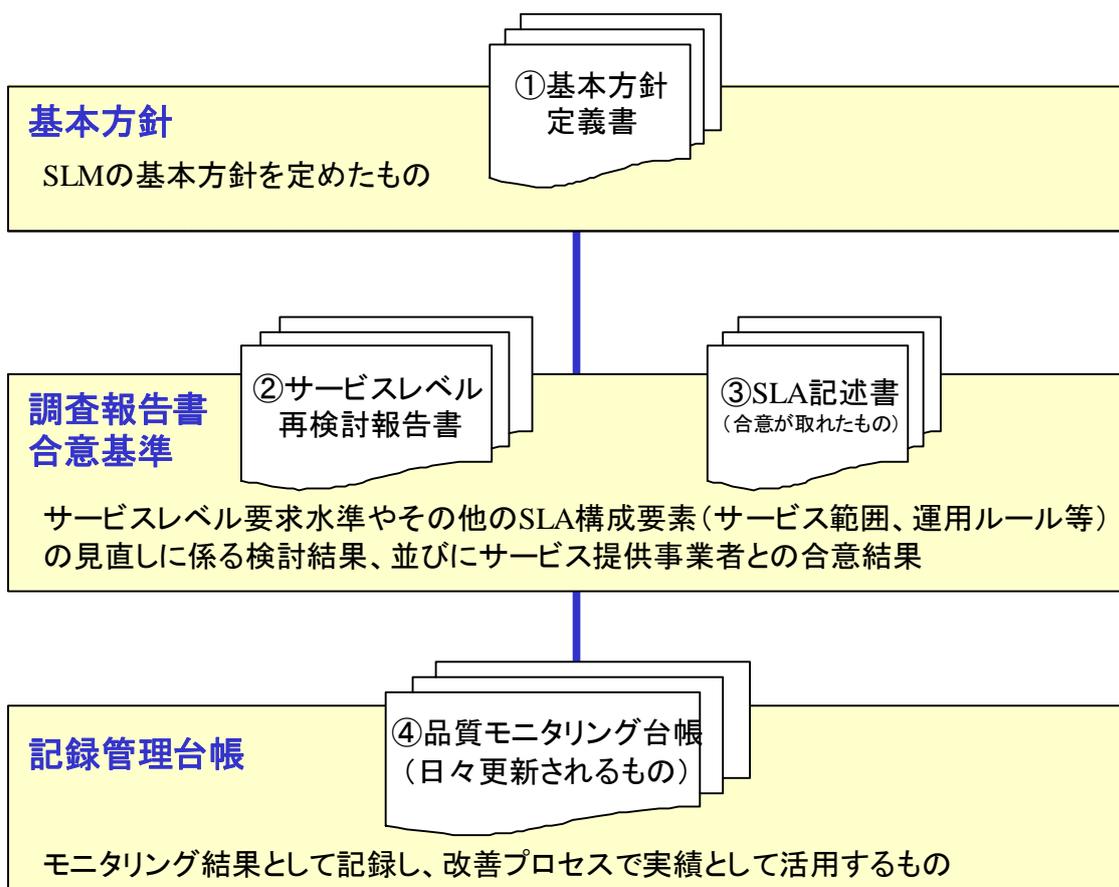


図 5-2 ドキュメント体系

- 基本方針定義書
以下についての基本方針を定めた文書である。
 - SLMに取り組むことがなぜ必要だと考えるのか
 - どのSLAを対象とするのか/特に重視するのか
 - 住民の満足度向上に取り組む姿勢の宣言
 - 地方公共団体におけるSLMの位置付け
- 等

- サービスレベル再検討報告書

以下の項目について調査検討した結果を取りまとめた報告書である。SLA 締結内容見直しの根拠を与える資料となる。

 - 1) サービスレベルに係る利用者へのアンケート調査結果
 - 2) 他の地方公共団体等の事例分析の結果（複数の地方公共団体の事例の比較検討を含む）
 - 3) 各 SLA 締結項目に対する望ましいサービスレベル要求水準
 - 4) SLA 締結項目の過不足
 - 5) サービスレベルの測定記録と望ましい要求水準の差異の実態。また、差異を生じた原因。
 - 6) サービスレベル要求水準の目標と現実の差異の改善対策（地方公共団体のコスト要求も踏まえたもの）
 - 7) 各 SLA 締結項目の最適なサービスレベルの要求水準（再設定値）
- SLA 記述書

サービス提供事業者と合意した見直し内容に基づいて修正された SLA を記述した文書である。
- 品質モニタリング台帳

SLA で合意された測定方法により各 SLA 締結項目のサービスレベルを測定した結果を記録していく台帳である。

5.2.3 SLA 見直しの方法と役割分担

ASP・SaaS の利用期間中は、サービス提供事業者が SLA 評価項目の計測結果を地方公共団体に対して定期的に報告することになる。地方公共団体は、この報告結果に基づいて利用職員の満足度や導入効果の大きさを分析し、費用対効果のバランスから SLA のサービスレベル要求水準を毎年見直すことが考えられる。この際の見直しの方法と役割分担について表 5-1 にまとめる。

表 5-1 SLA 見直しの方法と役割分担

	地方公共団体の役割	サービス提供事業者の役割
SLA 見直しの方法	1. サービスレベルの要求水準の妥当性評価 例：計測結果やエンドユーザの満足度調査結果に基づく評価など 2. コストを踏まえたサービスレベル要求水準の見直し 3. 契約更新における SLA 見直しの決定※ 4. 事業者が提案した品質向上/コスト削減策の検討と採否決定	1. 予め定められた方法による評価項目の計測 2. 計測結果の定期報告 3. SLA の選択メニュー（サービスレベル要求水準の違いに基づく料金表）提示 4. 必要に応じ、評価項目の計測方法の見直しや運用ルールの効率化等の品質向上/コスト削減策を提案

※例えば、年度末の契約更新時期に意思決定を行なう

5.2.4 改善活動によって低減されるリスクと測定方法

第4章の表4-10～表4-14 に示した評価項目のうち、SLA 締結の候補となる項目（「SLA 締結の候補となる項目」欄に「○」を付した項目）を表5-2 に抜粋し、それぞれに SLA を締結し改善することにより回避されるリスクと、運用・測定プロセスに必要な ASP・SaaS の評価項目の測定手法の具体例を示した。

表 5-2 回避されるリスクと測定方法の一般例

分類	項番	項目	内容	評価項目	設定する目的	SLAを締結することにより回避されるリスク(一般例)	測定方法(一般例)
サービス品質	1	サービス稼働設定値	サービス提供時間・サービス稼働時間・稼働率の実態または最低稼働率として目標値	サービスの稼働率	サービスが利用可能であることを保証する	サービスが停止したことで、業務の遂行に影響が生じる	システムの故障時間と回復時間を毎回記録し保存しておき、一定期間ごとに統計値を算出する
	2	サービスパフォーマンスの管理	機器障害やシステム遅延の早期検知方法、サービスのパフォーマンス把握方法	通知時間 (異常検知後、利用者に通知するまでの時間)	サービスレベルの低下を検知し、どの程度迅速に利用者に通知するかを保証する	システムが使えないといった問合せを受け取った時、状況を把握できていないために対応できない	故障の連絡を受けた時に、故障発生時刻をASP・SaaS事業者にお問い合わせすることで、連絡を受けるまでに要した時間を測定する
	3	サービスパフォーマンスの増強	ネットワーク・機器等の増強判断基準あるいは計画の有無	増強判断に要する時間	事業者がサービスの使用状況を監視し、必要に応じてシステム増強することを保証する	業務繁忙期にアクセスが集中することで、システムが無応答となる	定期的にASP・SaaS事業者へ変更等が無いかを確認する
性能	4	性能	アプリケーション、基盤、ストレージ等の応答時間、処理時間、最大処理件数	オンライン応答遵守率	設定された時間内に応答を返すかどうかを保証する	システムの応答が遅くなることで、住民や利用者にストレスが生じる	性能に関するSLA値は、期末ベンダーやASP・SaaS事業者、又は別の専門業者に依頼し測定する
				バッチ処理時間遵守率	バッチ処理システムが、予定された時間内に終了するかどうかを保証する	バッチ処理が予定時刻を過ぎても終了しなかったことで、住民へのサービスが提供できなくなる	
				単位時間当たりの最大処理件数遵守率	最大処理件数(最大アクセス数)を確保する	業務繁忙期にアクセスが集中することで、システムが無応答となる	
サービス窓口	5	営業日・時間	営業曜日、営業時間	サービスサポートの受付時間	サポートセンターの受付時間を保証する	住民へのサービス提供時間中に、事業者サポートが受けられない	ASP・SaaS事業者が発行するサービス仕様書や契約書等に記述がある
	6	サポート対応	サービスサポートの稼働率	サービスサポートの稼働率	サポート対応が問題なく受けられるかどうかを保証する	サポートセンターに迅速に連絡が取れないために、故障回復や利用者への対応が遅れる	サポート対応に関するSLAを計測する場合、サポートセンターに連絡がついたかどうかに加えて、連絡した時間やサポート対応(故障交換作業等)が終了した時間、サポートセンターの対応者名、発言内容の記録を取り、保存しておく必要がある。特に、別件の故障が発生し、対応が遅くなるなどの発生は、サービスサポートが稼働していないとみなし、詳細を記録しておく。
			放棄率(着信電話に出られなかった確率)	放棄率(着信電話に出られなかった確率)	問題なくサポートセンターと連絡が取れるかを保証する		
			応答時間遵守率	応答時間遵守率	サポート対応が、約束した時間内に終了するかを保障する	故障対応等が予定時間内に終了せず、住民へサービスの再提供時期が遅れるリスク	
サービス通知・報告	7	メンテナンス等の一時的サービス停止時の事前告知	機器のサービス時間、計画停止時間、方法について、利用者への通知時期、通知方法	実施しているかどうか	メンテナンスの告知がなされるかどうかを保証する	システムのメンテナンス時間を把握できないために、突然の運転停止に対応できない	定期的にASP・SaaS事業者へ変更等が無いかを確認する
	8	障害・災害発生時の通知	利用者への障害発生時通知	a)障害監視インターバル	サポートセンターが、どの程度早く障害を検知できるかを保証する	システムが使えないといった問合せを利用者から受けた時、状況を把握できていないために対応できない	故障の連絡を受けた時に、発見に要した時間をASP・SaaS事業者を確認する
				b)通知時間	サポートセンターが障害を検知したから、どの程度迅速に利用者に連絡されるかを保証する	システムが使えないといった問合せを利用者から受けた時、状況を把握できていないために対応できない	故障の連絡を受けた時に、故障発生時刻をASP・SaaS事業者にお問い合わせすることで、連絡を受けるまでに要した時間を測定する
9	定期報告	利用者への定期報告	定期報告の間隔 (Web等による報告も含む)	定期報告の頻度を保証する	システムのアクセス傾向や利用傾向等を把握できていないために、繁忙期にシステムがダウンする	定期的にASP・SaaS事業者へ変更等が無いかを確認する	

第3部 今後の検討課題

第6章 今後の検討課題

6.1 ASP・SaaS 契約形態における課題

1対1での委託契約や請負契約等が行われてきた従来のシステム構築・運用と異なり、ASP・SaaSは事業者が多数の利用者に同一のサービス提供を行う形態であるため、予め事業者が示しているサービスを申込み利用契約（以下、「サービス利用契約」という。）が行われていくと考えられる。実際に民間企業向けのASP・SaaSサービスではサービス利用契約が行われていることが多い。

しかし、一方でサービス利用契約は事業者主体でサービス内容が定められており、地方公共団体が求める内容となっていないことがありうるなど、地方公共団体がASP・SaaSの利用契約を行うにはいくつかの課題があると考えられる。これらの課題点を整理し、ASP・SaaS利用における契約については地方公共団体の調達仕様やASP・SaaSの利用形態にあった契約形態を今後検討していく。

また本年度検討した内容として、ASP・SaaS利用における契約形態のひとつであるサービス利用形態の考え方や留意事項について紹介する。

6.1.1 サービス利用契約とは

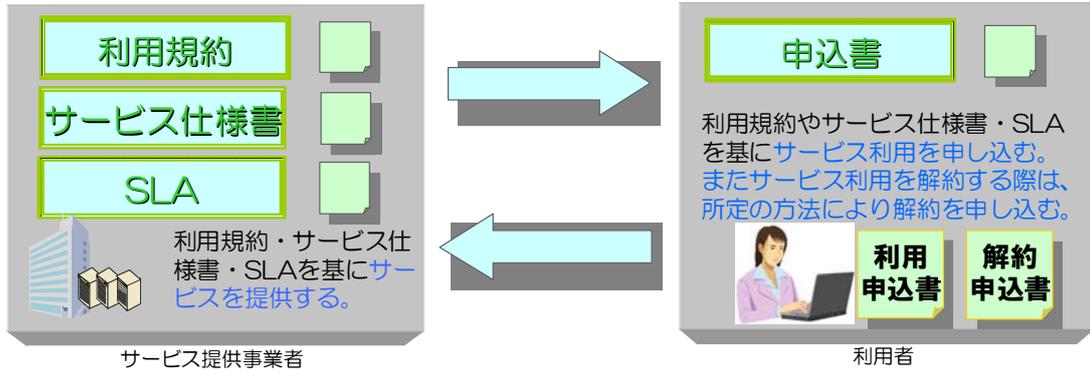
サービス利用契約とは、サービス提供事業者が開示している「利用規約」「サービス仕様書」「SLA」等をもとに、利用者は必要なサービスを選択、事業者所定の方法でサービスの申込みを実施し、事業者所定の方法により承諾の通知を発信した時点でサービスの利用が成立する（図6-1（A）参照）形態の契約である。またサービスの解約を希望する際は事前に解約申請を行うことで、利用規約等により定められた期間をもって、サービスが停止される。

サービス利用契約を採用するにあたっては、事業者が提示するサービス利用規約等の内容が、法令や条例に準拠しているかどうか、コンプライアンスの要件を満たしているかを確認し、その規約等の内容が合理的であることを判断することが必要である。

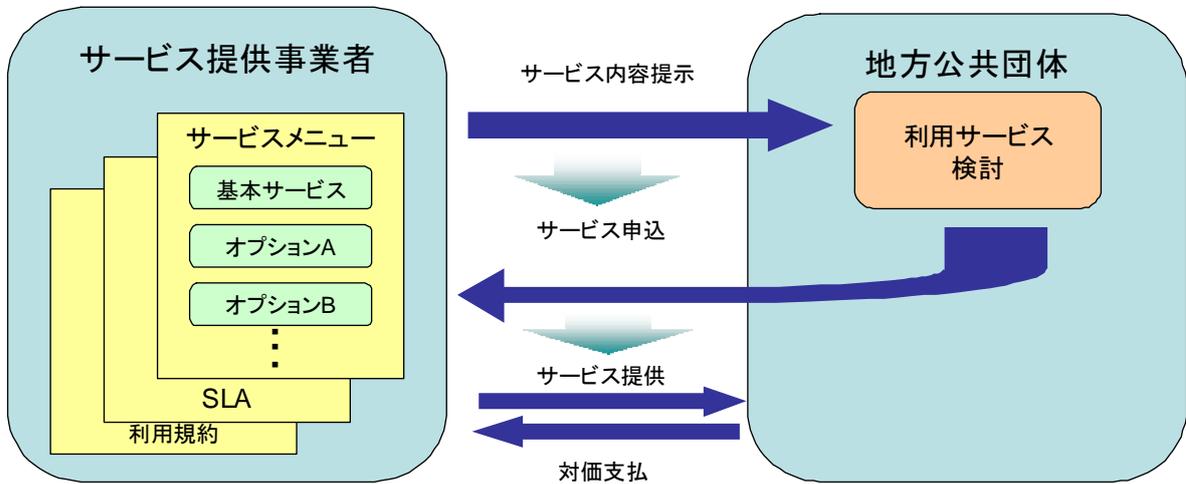
サービス利用契約では提供者は不特定多数の利用者向けにサービスを提供する為、パラメータの設定値の変更等の可変領域をもったサービスは想定されるが、個々の利用者の要望に合わせた形でカスタマイズ（機能修正やアドオン）等は基本的には行われないものと考えられる（利用契約ではサービス要件に関する協議は基本的には行われず、事業者が示す利用規約やサービス仕様、又はSLAに同意する形態であるため）。

個別にカスタマイズが発生する場合は、カスタマイズ箇所に対する知的財産権の考え方等が利用規約による契約内容とは異なる場合が想定されるため、利用規約に沿った契約とは別にサービス提供事業者と利用者間で協議の上、カスタマイズによる変更箇所に関連する文書を締結することが考えられる（図6-1（B）参照）。

サービス利用イメージ



(A)



(B)

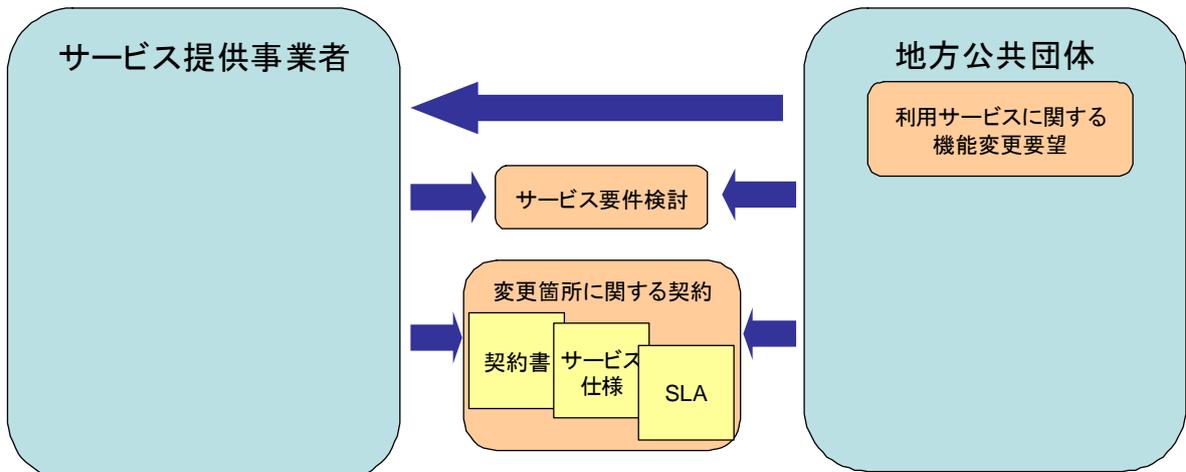


図6-1

留意事項	サービス利用契約は、一般的に提供者側が定めたサービスを選択し利用する形態をとる（水道やガス、携帯電話の利用等がこれにあてはまる）。従来、地方公共団体ではシステムの利用に関しこのような契約形態でシステムサービスを利用することがほとんどなかったと想定される為、ASP・SaaS サービスを利用するにあたっては、サービス利用契約の内容と利用する業務や調達内容との整合性に問題はないか、法令や条例との整合性、コンプライアンス上の整合性に問題がないかを判断することが重要である。
------	--

サービス利用契約を締結するにあたっては、事業者より提示される「SLA」「サービス仕様書」「利用規約」を理解する必要がある。以下にこれらに関する基本的な考え方を示す。

・SLA とは

ASP・SaaS における SLA (Service Level Agreement) とは、サービス提供事業者がその顧客に提供するテクニカル・サポートや保証基準を定義する契約のことである。SLA は通常、パフォーマンスの測定方法と定められたパフォーマンスを達成できなかった場合の扱いについて記述し、ASP・SaaS が顧客のビジネス目標や技術目標の維持をある程度保証するものとなる。(出典：総務省「公共 IT におけるアウトソーシングに関するガイドライン」、平成 15 年 3 月)

ここで保証とは、サービスレベルの合意水準を維持するために最低限守るべき品質値が確保されていることを、必要な証拠を提供することにより証明することである。予め合意された方法に従って測定された SLA 評価項目の測定値がこの証拠を与える。

SLA は利用規約とは別に締結する。これは、サービス内容やサービス提供レベルを、その時々状況により変更する可能性があるためである。詳細については第 4 章を参照すること。

・サービス仕様書とは

サービス仕様書とは提供されるサービスの仕様・要件を示すものである。

サービス仕様書は、ASP サービスの種類により内容が異なる為、一般的にサービス仕様書に記載されていると想定される内容を紹介する。記載される主な内容としては以下の内容が想定される。

対象サービスとサービスメニュー、要件	対象となるサービスとそのサービス内容と要件、基本仕様（サービス提供の前提条件やシステムの概要）、機能仕様、設備・機器仕様、ネットワーク仕様等に関する事項
システム運用	稼働時間や、セキュリティ管理、データ管理、利用者支援（コールセンター・ヘルプデスク）等に関する事項

留意事項	ASP・SaaS サービスを利用する業務を考慮したうえで、事業者が提示するサービス仕様書もしくは SLA の内容を十分に理解する必要がある。ASP・SaaS サービスを利用する業務が要求する要件（稼働率やセキュリティ）を満たしている ASP・SaaS サービスとなっているか、また SLA が遵守できなかった場合のペナルティが明確に記載されているか等を事前に確認することが重要である。また契約時に機能・SLA・ペナルティが可視化されており、レディメイド型 ASP における事業者側の仕様変更が機能強化であると判断できる内容となっているかも確認すること。
------	--

・利用規約とは

利用規約とはサービス利用に関する取決め事項を示すものである。

利用規約に記載されている内容としては一般的に以下の事項が想定される。

ただし、サービス提供事業者により提示される内容が異なる為、以下は参考として利用されたい。

（目的） 本利用規約は、提供事業者が運営する本 ASP サービスの利用に関し、利用者の同意が必要な事項を定めることを目的とする。
（定義） 本利用規約においては、次の用語はそれぞれ次の意味で使用する。 ex 利用者 本サービスの提供を受ける都道府県又は市区町村。 等 利用規約における用語の定義が示されている。
以下、利用規約に記載されていると想定される条文の例を示す。 ・仕様の変更 ・権利義務譲渡の禁止 ・合意管轄 ・準拠法 ・協議等 ・変更通知 ・一時的な中断及び提供停止 ・契約期間 ・中途解約・契約解除 ・本 ASP サービスの廃止 契約終了後の処理 ・本 ASP サービスの利用方法 ・本 ASP サービスの種類と内容 ・委託 ・本 ASP サービスの利用料 ・報告 ・自己責任の原則 ・本 ASP サービス利用のための設備設定・維持 ・禁止事項 ・善管義務 ・本 ASP サービス用設備等の障害等

・ 秘密情報の取扱い ・ 個人情報の取扱い ・ 損害賠償の制限 ・ 免責

・ 利用申込書とは

利用規約やサービス仕様書等をもとに必要なサービスを選択し、提供者に対し利用の申込を申請するものである。利用申込書に記載する内容としては一般的に以下の事項が想定される。

利用サービス及び利用料金	利用するサービスの内容や、それに付随する利用料金を記載する。
利用期間	サービスを利用する期間を記載する。
連絡先	利用者の連絡先等を記載する。

・ 契約書とは

サービス提供事業者と利用者間で利用規約に基づき締結するものである。契約書に記載される内容としては一般的に以下の事項が想定される。

業務名	利用する業務名を記載する。
業務内容	利用するサービスの内容を記載する。
契約期間	サービスを利用する期間を記載する。
利用料金	サービスの利用料金を記載する。
支払条件	支払条件を記載する。

留意事項	利用申込書との違いとしては、利用規約に合意できない条項があった場合に、サービス提供事業者と利用者間で協議をし、条項の見直しをすることで条項の変更が許諾される場合がある。その際は、契約書の条項が優先される。サービス提供事業者によっては利用規約での申し込みしか許諾していない場合があるため、業者選定の際に事前に確認することが望ましい。
------	---

6.1.2 サービス利用契約に関する課題

サービス利用契約では、従来の委託契約や請負契約等とは異なる内容が契約条項に盛り込まれていると考えられる。その条項の一部を以下に紹介する。ASP・SaaS の特性を踏まえ、これらの条項の合理性について検討していく必要がある。

(1) 仕様の変更

ASP・SaaS の特長の一つに、事業者が自らサービスのバグフィックスやバージョンアップなど機能向上を行っていくという点がある。この特長により、例えば法令等の変更に伴う改修が事業者により行われ、地方公共団体は改修作業を行わなければならないという負担から解放される。

しかし、ASP・SaaS では1つのサービスを多数の利用者が利用しているため、改修仕様や時期について、すべての利用者と合意していくことは現実的ではない。セキュリティ問題を伴う喫緊の改修案件がある時に、改修に同意しない利用者が現れた時に、改修を先延ばししてリスクある状態におかれるわけにはいかない。

このため、ASP・SaaS のサービス利用規約には新規機能の追加などにより仕様変更される場合、サービス提供事業者は一定の予告期間をもって利用者へ通知することにより、一方的に仕様の変更を行うことができる条項が設けられている場合がある。

しかし一方で、利用者の同意のないまま事業者の恣意的な仕様変更が行われることは、利用者の意図しないバージョンダウンや機能・品質の低下が起りかねない。このため、この条項が設けられている利用規約に同意するには、サービス仕様書や SLA の記載に注意し、バージョンダウンや機能・品質の低下が発生し得ないような担保を行わなければならない。ただし、サービス提供事業者によっては、SLA やサービス仕様書を提示していない場合もあるため、注意しなければならない。

意図しない仕様変更があった場合には事業者との間で協議する必要もある。従って、利用規約に協議条項が置かれていることも確認しなければならない。

(2) 中途解約・契約解除

ASP・SaaS 事業者は必ずしも行政機関のみを対象とせず、多数の民間事業者や個人を含む利用者にサービスを提供している場合もあるため、コンプライアンスを確保する目的で所定の条件（登録書その他通知内容等に虚偽等）によりサービスの契約解除ができることを規定している場合がある。

(3) サービスの廃止

ASP・SaaS は複数の利用者にサービスを提供することによる折半効果や集約効果によって1利用者あたりのサービス利用料金を安価に設定している。多くの場合、ASP・

SaaS は事業者が先行投資を行うサービスであり、投資額を利用者の見込み数で割った額をもとに利用料金の設定を行っており、実際の利用者数で経費を割っているわけではない。従って、見込み数より少ない利用者しかいない場合は、同料金でのサービスの維持は困難である。事業者には契約しているサービスを継続する責任があるが、一方でその維持のために経営不能に陥るのは本末転倒である。

このため、サービスが提供できない理由（天災地変等不可抗力、事業者に起因しない事由等）がある場合、一定期間の通知をもって ASP・SaaS サービスの全部又は一部を廃止し、廃止日をもって本利用規約の全部又は一部を解約することを規定される場合がある。

しかし、どのような理由があろうと、行政システムが事業者の都合により突然終了することは許されるものではない。従って、サービスの一方的廃止条項が設けられている場合は、別サービスのあっせんなど代替手段の提供などの対応について規定されているか注意する必要がある。

また、既に支払われている料金の返済等の条件やサービスの廃止条件についても確認することが必要である。

（４）契約終了後の処理

契約が終了した場合の ASP・SaaS サービスの利用にあたって提供を受けた機器、ソフトウェア及びそれに関わるすべてのデータ等の取り扱いについては、「4-3-3 サービスの変更・中止プロセス」でも記述したように、契約終了後に業務への影響を最低限に止め、他のサービスへの円滑な引継ぎが担保されているような要件が、利用規約で規定されているかを確認する必要がある。

6.1.3 サービス利用契約に関する予算費目について

ASP・SaaS サービスの利用に関する予算費目は、従来の委託費や運用費のほか、長期継続契約が可能な役務費（地方自治法第 234 条の 3（長期継続契約）：普通地方公共団体は、第二百十四条の規定にかかわらず、翌年度以降にわたり、電気、ガス若しくは水の供給若しくは電気通信役務の提供を受ける契約又は不動産を借りる契約を締結することができる。この場合においては、各年度におけるこれらの経費の予算の範囲内においてその給付を受けなければならない。）とすることもひとつの方法として考えられる。

留意事項	<p>ASP・SaaS を利用する上で、どのような契約形態で契約を締結するかについて十分に留意する必要がある。例えば、委託契約とした場合には、レディメイド型の ASP・SaaS では事業者が提示する従来の委託契約ではシステムの仕様変更等は、地方公共団体と事業者間で協議のうえ決定されていた場合が多いが、レディメイド型の ASP・SaaS では原則として事業者側の判断により仕様変更がなされる。また同様に知的財産権（著作権を含む）に関しても従来の委託契約内容では地方公共団体が所有する場合もあったが、レディメイド型の ASP・SaaS サービスでは原則として事業者が所有することとなる。また賃貸借契約で締結した場合、ASP・SaaS では利用者は PC やサーバ（HW）等を所有しない為、ASP・SaaS サービスの利用内容と契約内容の間に相違が発生する。このようにいくつかの課題が考えられるが、どのような契約形態で契約を締結するか、今後の課題として引き続き検討していく。</p>
------	---

6.2 バックオフィス業務に対する ASP・SaaS の普及について

バックオフィス業務に対する ASP・SaaS 普及の検討も今後の検討課題である。地方公共団体における情報化投資に占める割合、また業務の効率化へのインパクトとともにバックオフィス業務はフロントオフィス業務に比べて大きい。したがって、財政規模の小さい地方公共団体にとってバックオフィス業務での ASP・SaaS 利用は情報化投資の抑制と業務効率化ともに実現できる切り札となりうる。

今後バックオフィス業務への ASP・SaaS 普及を図るために、以下のような課題を検討する必要がある。

- ・ ASP・SaaS に向く業務と向かない業務の仕分け。特に、地方公共団体のコアコンピタンスとして ASP・SaaS ではなく独自構築すべき業務について。
- ・ 個人情報保護の観点からバックオフィス業務における業務データの取り扱いに関する制約について。
- ・ 利用すべきネットワーク回線について。

6.3 その他の検討課題

その他、本年度の検討の中で残された課題事項は以下のとおりである。

・住民データの管理を委託する場合の契約内容について

→地方公共団体が ASP・SaaS を利用するための障壁となり得る住民データの外部管理について、どのような契約条項を盛り込めば適切な契約となるのかを検討していく。

・SLA 締結の責任範囲について

→SLA を締結する際のセキュリティレベル等の担保は地方公共団体で責任を持つのか、国が一定の指針を示すのか、SLA 締結の責任範囲を検討していく。

・既存システムとのデータ連携方法について

→地方公共団体の業務に関してほとんどがシステム化されているため、新規に ASP・SaaS を導入すると言っても既存システムの置き換え（再構築）となる。このため、既存システムと混在しても現在の利便性から後退しないための仕組みを検討していく。

・事故・障害発生時の責任範囲の明確化

→データセンター、アプリケーションベンダー、ネットワーク、自治体などそれぞれの責任範囲を検討していく。

・地元 ICT 産業への影響について

→ASP・SaaS が普及することにより、地元 ICT 産業への寄与が想定される。ただし、地元 ICT 産業への寄与だけでなく、その他の影響がないかを検討していく。

・調達方法について

→ASP・SaaS の調達にあたり、選定方法や調達仕様に記載すべき内容などで従来の情報システム調達と比較し留意すべき点がないかを検討していく。

付録1 地方公共団体の業務別に利用可能な ASP・SaaS

1 地方公共団体の業務の区分け

1.1 業務区分けの枠組み

地方公共団体（都道府県、市町村）における業務を、次の2つの視点から区分けする。

(1) フロントオフィス業務、バックオフィス業務の分類

フロントオフィス業務とは、行政と住民等が実際に接するインターフェイス部分において行われる業務であり、電子申請、情報提供・収集、公金収納及び交付に区分けされる。バックオフィス業務とは、行政内部で行われる事務処理業務であり、フロントオフィス業務を受けて行う業務とそれを受けずに独立して行う業務に区分けされる。

(2) 地方公共団体の組織（部署）を主な単位とした業務の分類

地方公共団体の組織を主な単位とした業務については、全国の主だった都道府県及び市町村の組織体制を調査し、本庁組織と地方組織のうち本庁組織における業務について12に分類した（総務企画、保健福祉、環境、産業経済等）。なお、都道府県と市町村では、所管する業務が若干異なるため、業務区分けは違ったものとなる。

上記の2つの視点から地方公共団体における業務を区分けすると下表の枠組みのとおりとなる。

表 1-1 地方公共団体（都道府県）の業務区分けの枠組み

組織（部署）	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等が実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)				バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務)
		電子申請		情報提供・収集	公金収納	交付
番号	大項目	対住民向け	対事業者向け			
1	総務企画					
2	県民生活					
3	保健福祉					
4	環境					
5	農林水産					
6	産業経済					
7	建設					
8	都市整備					
9	議会					
10	教育					
11	病院					
12	警察					

表 1-2 地方公共団体（市町村）の業務区分けの枠組み

組織（部署）	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等が実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)				バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務)
		電子申請		情報提供・収集	公金収納	交付
番号	大項目	対住民向け	対事業者向け			
1	総務企画					
2	市民生活					
3	保健福祉					
4	環境					
5	農林水産					
6	産業経済					
7	建設					
8	都市整備					
9	議会					
10	教育					
11	病院					
12	消防					

1.2 地方公共団体の電子申請業務の内容

地方公共団体（都道府県、市町村）における業務を、次の2つの視点から区分けする。

先に述べた業務区分けの枠組みの中で、全国の地方公共団体において行われている「電子申請」の具体的な業務内容を整理すると下表のとおりとなる。表からは次のような特徴を挙げることができる。

(1) 都道府県及び市町村別の特徴

都道府県では、対事業者向け電子申請が多く実施されているのに対し、市町村においては、対住民向け電子申請が多く実施されている。

(2) 組織（部署）別の特徴

組織（部署）別に電子申請の実施状況には、ばらつきがある。都道府県及び市町村の双方において、総務企画や保健福祉、建設、教育分野に関する電子申請が多いのに対して、農林水産や産業経済分野における電子申請が少ない。

なお表中において網掛けがしてある手続は、総務省が選定した21の「オンライン利用促進対象手続」である。

表 1-3 「電子申請」の具体的業務内容の例示（都道府県）

組織（部署）	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等とが実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)					バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務)		
		番号	大項目	中項目	電子申請 対住民向け 対事業者向け	情報提供・収集	公金収納	交付	フロントオフィス業務を受けて行う業務（※）
1	総務企画	総務							
		財政							
		人事		職員採用試験申込		ホームページ、冊子等での試験受験案内			採用候補者名簿への登録、採用
		秘書							
		税務	納税証明書交付申請			ホームページ、窓口情報提供	交付手数料の支払い	納税証明書の交付	申請内容の審査
				地方税申告手続（eTAX）		ホームページ、窓口情報提供			申告内容の確認、課税処分
				営業・所在証明申請 債権者登録関係手続（新規・変更等）					
		会計							
		法務							
		広報							
		情報公開	公文書開示請求		公文書の閲覧			請求の審査、公開・非公開の決定	
		調査・統計							
		審計							
		情報政策							
		企画調整							
行政改革									
運営管理									
監査									
危機管理									
2	市民生活	市民窓口	住民票関係交付申請（除票・記載事項証明書等）		ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	住民票等の交付	申請内容の審査	
			印鑑登録関係申請（証明書交付申請、亡失届等）		ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	印鑑登録証明書等の交付	申請内容の審査	
			戸籍の附票の写し交付申請		ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	戸籍の附票の写しの交付	申請内容の審査	
			住居番号関係手続（設定・変更・廃止等）						
		市民協働							
		文化振興							
		国際交流							
		生活安全							
		男女共同参画							
		保健福祉政策							
3	保健福祉	子育て支援	児童手当関係手続（認定請求、額改定届等）						
			母子健康手帳交付申請		ホームページ、窓口情報提供		母子健康手帳の交付	妊娠届の確認	
		高齢者福祉	介護保険関係手続（認定、被保険者証再交付等）						
		障害者福祉	重症心身障害者医療費助成関係手続（登録、更新等）		ホームページ、窓口情報提供		資格証の交付	申請に係る必要書類の審査	
		保健年金	国民健康保険関係手続（非保険者証再交付、葬祭費申請等）						
			各種健康診査申込（ガン検診、人間ドック等）						
生活福祉									
健康推進									
生活衛生	犬の登録申請、死亡届等		ホームページ、広報誌情報提供	手数料の支払い	犬鑑札の交付	登録申請の審査			
4	環境	環境政策							
		環境保全	特定建設作業の実施届出						
		廃棄物対策							
5	農林水産	リサイクル推進	粗大ゴミ収集の申込 電動式生ごみ処理機購入補助金関係手続（交付申請、実績報告等）		ホームページ、広報誌情報提供 補助金集積要項作成、公表、完了検査の実施	料金の支払い	交付決定通知	申請内容の審査、補助金支払い	
		農林水産政策							
6	産業経済	農業振興							
		工業振興							
		商業振興							
		観光振興							
		労政福祉							
7	建設	公営企業管理							
		建設政策	入札		入札公告・設計図書の間覧 ホームページ、広報誌情報提供			入札書受け、開札、入札審査会の開催 資格審査申請内容の審査、許可・不許可の決定	
			入札参加資格審査申請等						
		道路管理							
		河川砂防管理							
		住宅管理	公営住宅の入居申込		公募情報提供			入居資格者審査 届出書等の確認、水道開栓等	
		水道管理	水道使用開始届等			手数料の支払い			
港湾管理									
建築指導									
8	都市整備	官舎							
		都市政策							
		都市計画 都市影響 公園管理							
9	議会								
10	教育	文化・スポーツ施設等の利用予約等		ホームページ、広報誌情報提供	使用料の支払い		施設等の提供・保守管理		
		図書館の図書貸出予約等		貸出可能図書の情報提供			図書の管理		
		研修・講習・各種イベント等の申込		研修・講習・各種イベント等の開催PR			研修・講習・各種イベント等の開催 申請内容の審査、許可・不許可の決定		
11	病院		後援名義の申請等						
12	消防		自衛消防訓練通知申請						
			防火管理者選任（解任）届出						

※バックオフィス業務については、フロントオフィス業務を受けて行う業務のみを記載している。

表 1-4 「電子申請」の具体的業務内容の例示（市町村）

組織（部署）	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等が実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)					バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務)			
		電子申請		情報提供・収集	公金収納	交付	フロントオフィス業務を受けて行う業務（※）			
番号	大項目	中項目	対住民向け					対事業者向け		
1	総務企画	総務								
		財政								
		人事	職員採用試験申込			ホームページ、冊子等での試験受験案内		採用候補者名簿への登録、採用		
		秘書								
		税務	納税証明書交付申請				ホームページ、窓口情報提供	交付手数料の支払い	納税証明書の交付	
				地方税申告手続（eLTAX）			ホームページ、窓口情報提供		申告内容の確認、課税処分	
				音楽・所在証明申請						
		会計	債権者登録関係手続（新規・変更等）							
		法務								
		広報								
		情報公開	公文書開示請求			公文書の閲覧		公文書写しの交付		
		調査・統計						請求の審査、公開・非公開の決定		
		営財								
		情報政策								
		企画調整								
行政改革										
運営管理										
監査										
危機管理										
2	市民生活	市民窓口	住民票関係交付申請（除籍・記載事項証明書等）			ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	住民票等の交付	申請内容の審査	
			印鑑登録関係申請（証明書交付申請、亡失届等）			ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	印鑑登録証明書等の交付	申請内容の審査	
			戸籍の附票の写し交付申請			ホームページ、窓口情報提供	申請手数料の支払い	戸籍の附票の写しの交付	申請内容の審査	
			住居番号関係手続（設定・変更・廃止等）							
		市民協働								
		文化振興								
		国際交流								
		生活安全								
		男女共同参画								
		保健福祉政策								
3	保健福祉	子育て支援	児童手当関係手続（認定請求、額改定届等）							
			母子健康手帳交付申請			ホームページ、窓口情報提供		母子健康手帳の交付	妊娠届の確認	
		高齢者福祉	介護保険関係手続（認定、被保険者証再交付等）							
		障害者福祉	重度心身障害者医療費助成関係手続（登録、更新等）			ホームページ、窓口情報提供		資格証の交付	申請に係る必要書類の審査	
		保健年金	国民健康保険関係手続（非保険者証再交付、禁煙費申請等）							
			各種健康診査申込（ガン検診、人間ドック等）							
		生活福祉								
健康推進										
生活衛生	犬の登録申請、死亡届等			ホームページ、広報誌情報提供	手数料の支払い	犬鑑札の交付	登録申請の審査			
4	環境	環境政策								
		環境保全	特定建設作業の実施届出							
		廃棄物対策								
リサイクル推進	粗大ゴミ収集の申込				ホームページ、広報誌情報提供	料金の支払い		粗大ごみの収集・処理		
	電動式生ごみ処理機購入補助金関係手続（交付申請、実績報告等）				ホームページ、広報誌情報提供		補助金集積要項作成、公募、完了検査の実施	交付決定通知		
5	農林水産	農林水産政策								
		農業振興								
		農村整備								
		水産振興								
		畜産振興								
		漁業政策								
6	産業経済	産業経済政策								
		工業振興								
		商業振興								
		観光振興								
		労政福祉								
		公営企業管理								
7	建設	建設政策	入札			入札公告・設計図書の間覧			入札書受け付け、開札、入札審査会の開催	
			入札参加資格審査申請等			ホームページ、広報誌情報提供			資格審査申請内容の審査、許可・不許可の決定	
		道路管理								
		河川防犯管理								
		住宅管理	公営住宅の入居申込			公募情報提供			入居資格者審査	
		水道管理	水道使用開始届等				手数料の支払い		届出書類の確認、水道開栓等	
		港湾管理								
建設指導										
8	都市整備	都市政策								
		都市計画								
		都市整備								
9	議会	公園管理								
10	教育	文化・スポーツ施設等の利用予約等			ホームページ、広報誌情報提供	使用料の支払い		施設等の提供・保守管理		
		図書館の図書貸出予約等						図書の管理		
		研修・講習・各種イベント等の申込			研修・講習・各種イベント等の開催PR			研修・講習・各種イベント等の開催		
11	病院		控除名義の申請等					申請内容の審査、許可・不許可の決定		
12	消防		自衛消防訓練通知申請							
			防火管理者選任（解任）届出							

※バックオフィス業務については、フロントオフィス業務を受けて行う業務のみを記載している。

1.3 地方公共団体向け ASP・SaaS の提供事例

民間サービス提供事業者が現在、地方公共団体に対して提供している ASP・SaaS には、大別して LGWAN-ASP とインターネット ASP の 2 種類がある。

LGWAN-ASP とは、LGWAN（総合行政ネットワーク）という行政専用の非常にセキュアなネットワークを介して、地方公共団体に各種行政事務サービスを提供する ASP・SaaS である。また、インターネット ASP とは、LGWAN を介さずにインターネットを通じて提供される ASP・SaaS のことである。

地方公共団体が住民等に対して、ASP・SaaS によるサービス（電子申請など）を提供する場合、住民等はインターネットを介して当該 ASP・SaaS を利用することになる。このような場合においても、サービス提供事業者と地方公共団体の間が LGWAN で接続されている場合には、本報告書では、LGWAN-ASP と定義する。また、サービス提供事業者と地方公共団体間、及び地方公共団体と住民等間がともにインターネットで接続され提供されている ASP・SaaS については、インターネット ASP と定義する。

LGWAN-ASP とインターネット ASP のそれぞれについて提供事例を収集し、「P7 4 地方公共団体の業務の区分け」で述べた業務区分けの枠組みに沿って整理したものが「表 1-5 地方公共団体向け ASP・SaaS 提供事例（都道府県向け）」と「表 1-6 地方公共団体向け ASP・SaaS 提供事例（市町村向け）」である。

なお表中の事例名において網掛けがしてあるものが LGWAN-ASP、網掛けがしていないものがインターネット ASP となっている。

また、地方公共団体向けの LGWAN-ASP 及びインターネット ASP のサービス内容を整理したものが「表 1-7 地方公共団体向けのサービス提供事例（LGWAN-ASP）」と「

表 1-8 地方公共団体向けのサービス提供事例（インターネット ASP）」である。

民間企業による地方公共団体向け ASP・SaaS 提供事例の主な特徴は以下のとおりである。

1.3.1 提供分野の傾向

提供分野としては、総務企画分野に関するものが最も充実しており、ついで市民生活分野に関するものが充実している。

総務企画分野については、公金収納に関するものが最も充実しており、ついで電子申請（対住民向け、対事業者向け）に関するものも充実している。

市民生活分野については、電子申請（対住民向け、対事業者向け）に関するものが充実している。特に市町村においては、住民票関係の交付申請等に関する多数の ASP・SaaS が提供されている。

また、保健福祉分野におけるバックオフィス業務に関するものや、教育分野における電子申請（対住民向け）や情報提供・収集に関するもの、消防分野における情報提供・収集に関するものも比較的多い。

その他には、業務全般に関わるものとして、電子申請（対事業者向け）や、情報提供・収集、バックオフィス業務についての ASP・SaaS の提供事例が目立つほか、セキュリティ分野ではバックオフィス業務関連の ASP・SaaS が数多く提供されている。業務全般に関する対事業者向け電子申請は、電子調達・入札に関するものが多くなっている。また業務全般に関するバックオフィス業務については、メールサービスやグループウェア、会計システムに関するものが多い。

一方で、農林水産や都市整備、議会、病院に特化した ASP・SaaS の事例は見られなかった。

なお、都道府県向けと市町村向けでは、電子申請に関するものについては市町村のみを対象としているものがあったが、その他の分野では大きな差異は見られなかった。

1.3.2 LGWAN—ASP とインターネット ASP の傾向の差異

LGWAN—ASP は、総務企画分野の電子申請（対住民、対事業者）や、同分野の公金収納、市民生活分野の電子申請、保健福祉分野のバックオフィス業務、教育分野の電子申請（対住民）、業務全般の電子申請（対事業者、主に電子調達・入札に関するもの）、セキュリティ分野のバックオフィス業務についてのサービスが特に充実している。

LGWAN—ASP の提供が充実している上記の分野は、セキュリティ分野以外については行政の業務のみに特徴的な業務分野である。またセキュリティ分野も含めて、LGWAN との親和性が求められる。したがってこれらの各分野についての ASP・SaaS が充実しているものと考えられる。

一方でインターネット ASP が特に充実しているのは、教育分野の情報提供・収集、消防分野の情報提供・収集、業務全般の情報提供・収集（主に対住民・事業者の広報に関するもの）、業務全般のバックオフィス業務（主に会計ソフト）に関するものである。

インターネット ASP が上記の分野について充実しているのは、上記分野が必ずしも

行政に限らず、民間企業の業務においても求められるものであり、各サービス提供事業者がそれまで培ってきたノウハウを、地方公共団体用に活用できたからであると推測される。

1.3.3 バックオフィス業務分野における ASP・SaaS の特徴

バックオフィス業務分野で提供される ASP・SaaS は、業務全般やセキュリティ分野の行政内部向けに多様なサービスが提供されており、その提供数はフロントオフィス業務分野と比較してそれほど大きな差はない。

しかし、後述するように事業者により提供されている ASP・SaaS が、実際に地方公共団体で利用されている事例はあまり多くない（付録 2 「地方公共団体における ASP・SaaS の利用事例紹介」にて詳述）。

このようにバックオフィス業務分野での ASP・SaaS が普及していない理由は、バックオフィス業務の手順や実施方法が各地方公共団体でかなり異なり、その相違に対応して作られたシステム（レガシーシステム）が既に稼動しているため、ASP・SaaS を新たに導入しようとするインセンティブが地方公共団体及び事業者双方に働かないことである。

しかしながら、今後一層財政状況が厳しくなっていく中で効率的かつ効果的な行政運営を求められる地方公共団体にとっては、業務の標準化や平準化を進めることによって、バックオフィス業務（特に基幹的な業務）分野への ASP・SaaS の導入を推進していくことが重要な課題となっている。

表 1-5 地方公共団体向け ASP・SaaS 提供事例（都道府県向け）

(注) 下記表に掲載の事例は、民間サービス提供事業者が地方公共団体（都道府県）向けに提供している事例である。網掛けしているものが LGWAN-ASP、網掛けしていないものがインターネット ASP である。なお、掲載事例は、文献等の公開情報を元に収集したものであり、我が国の ASP・SaaS 提供事例を網羅したものではない。

組織（部署）	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等とが実際に接するインターネットフェイス部分において行われる業務)										バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務) フロントオフィス業務を受け行う業務 又は独立して行う業務		
		電子申請				情報提供・収集		公金収納		交付		サービス名	提供事業者	
		サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者					
1	総務企画	地方税電子申告サービス	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	地方税電子申告サービス	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ			公金収納センターサービス	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ					
		TKC行政ASPサービス（地方税電子申告支援サービス）	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス（地方税電子申告支援サービス）	株式会社TKC			ufit MPN収納機関共同利用センターサービス	株式会社ユーフィット					
		ビズプラット	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	ビズプラット	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ			マルチバイメントネットワーク共同利用センターサービス	エヌ・ティ・ティ・インターネット株式会社					
		Click paytax	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	Click paytax	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ			TIS MPN収納機関共同利用センターサービス	TIS株式会社					
				Yahoo!公有財産売却オークション	ヤフー株式会社			JSOL収納PORT	株式会社日本総合ソリューションズ					
								MPN収納機関共同利用センターufit（パフォーム）	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ					
								AGS MPN収納機関共同利用センターサービス	AGS株式会社					
								SKCS収納PORT	株式会社くらげサービス					
								NECクレジッドカード金融決済サービス	日本電気株式会社					
								クレジットカード公金収納	株式会社日本クレジットネットワーク（ASP） 株式会社ジーシー、株式会社百五デージー（カード）					
								eLTAX	社団法人地方税電子化協議会（株式会社エヌ・ティ・ティ・データ）					
		2	市民生活	電子申請ASPサービス	日本電気株式会社	電子申請ASPサービス	日本電気株式会社							共同利用型公営住宅管理システム
北海道電子申請システム	株式会社HARP			北海道電子申請システム	株式会社HARP									
長野県・市町村共同電子申請・届出サービス	富士通株式会社			長野県・市町村共同電子申請・届出サービス	富士通株式会社									
3	保健福祉	e-ADWORLD	株式会社日立情報システムズ	WebSERVE	株式会社富士通システムソリューションズ			MCWEL/地域ケアネット	富士通株式会社			国保ネットかごしま	株式会社南日本情報処理センター	
												国保情報データベースシステム	株式会社南日本情報処理センター	
													特定健診等データ管理システム	株式会社南日本情報処理センター
													保険者レセプト管理システム	株式会社南日本情報処理センター
4	環境											CICシステム（地域包括支援センター管理システム）	株式会社カナミックネットワーク	
5	農林水産											e-ADWORLD	株式会社日立情報システムズ	
6	産業経済					ネットde観光	ビジネスオンライン株式会社					CO2ナビゲーター	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	
7	建設													
8	都市整備													
9	歳会													
10	教育	TKC行政ASPサービス（公共施設案内・予約）	株式会社TKC			eラーニングサービス（Cultiva ASP）	NECラーニング株式会社							
		TKC行政ASPサービス（講座・イベント申込システム）	株式会社TKC			MeetingPlaza@gov	エヌ・ティ・ティ・コム株式会社							
		公共施設予約システム	リザーブマート有株式会社			ReKOS-net	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ 富士通株式会社							
11	病院													
12	警察					キッズバス（ASP型児童見守りシステム）	エヌ・ティ・ティ・コム株式会社							
						Push型緊急情報表示サービス	株式会社富士通システムソリューションズ							
						Handy Express（緊急通報）	ITCソフトウェアエンジニアリング株式会社							
						FairCast-子ども安全連絡網	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ							

組織(部署)	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等とが実際に接するインテグレーション部分において行われる業務)										バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務) 又は独立して行う業務	
		電子申請				情報提供・収集		公金収納		交付		バックオフィス業務	
		サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名
13	全般		HARP電子調達サービス	株式会社HARP	TKC行政ASPサービス(かんたん申請・申込システム)	株式会社TKC	オンライン納付	GMOペイメントゲートウェイ株式会社			電子私書箱	日本電気株式会社	
			埼玉県市町村電子入札共同システムサービス	株式会社日立製作所	WEBサイトのCMS	ミシマ・オーエムシステム株式会社					グループウェア	ミシマ・オーエムシステム株式会社	
			東京電子自治体共同運営サービス(電子調達)	エヌ・ティ・アイ・コミュニケーションズ株式会社	Being Collaboration(ビーイングコラボレーション)	株式会社ビーイング					熊本県自治体通信ネットワークシステム	株式会社熊本流通情報センター	
			神奈川県電子自治体共同運営サービス(電子入札)	東芝ソリューション株式会社	eモニ(市民アンケートシステム)	日本電気株式会社					メールソリューション	日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社	
			LGWAN-ASP【電子調達】アプリケーションサービス	三谷産業株式会社	モバイル広報サービス	株式会社三菱総合研究所					財務会計システム	紹陽情報システム株式会社	
			電子入札ASPサービス	株式会社日立情報システムズ	NewsZuリリース	株式会社ニューズ・ツー・ユー					e-財務	日立公共システムズエンジニアリング株式会社	
			e-CYDEEN/電子入札ASP	株式会社日立情報システムズ	携帯電話グラフィックサービス	株式会社富士通ソリューションサービス					venas mint(財務会計)	株式会社BSNアイネット	
			新設計積算システム市町村提供サービス	富士通株式会社	べたぼーど	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ					netASSETSCAN	NECソフト株式会社	
					自治体メール配信サービス(ASP)	株式会社石川コンピュータセンター					StreamGallery	NECシステムテクノロジー株式会社	
						OKWave Quick-A	株式会社オウエイブ				統合型CRMシステム「Salesforce」SaaSプラットフォーム「Force.com」	株式会社セールス・フォース・ドットコム	
						元氣365	旭化成株式会社				Geogate(ジオゲート)	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ	
						リサイクル情報交換システム「Ecotown」	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ				BASEIMAGE	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ	
						川崎市地図情報システム	株式会社インフォマテクス				徴収力の知恵袋	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ	
											GP/PRIME-StarOffice	日本電気株式会社	
											Reams III	株式会社電産エー・アンド・アイシステム株式会社	
											WebRings	株式会社アイ・ニス(基幹業務、文書管理、共通基盤)ジャパネットシステム株式会社(財務会計)	
											appraisal	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ	
											e-CYDEEN契約管理	株式会社日立情報システムズ	
											CECTRUST(原本保管サービス)	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ	
		14	その他(セキュリティ等)				TKC行政ASPサービス(ウイルス対策サービス)	株式会社TKC					
					LGWAN接続支援サービス	日本電気株式会社							
					TKC行政ASPサービス(情報セキュリティ監視サービス)	株式会社TKC							
					ファイアウォール監視サービス	日本電気株式会社							
					セキュリティ攻撃監視サービス	日本電気株式会社							
					ウイルス監視サービス	日本電気株式会社							
					不正アクセス監視及び自動脆弱性診断サービス	エヌ・ティ・アイ・コミュニケーションズ株式会社							
					自治体サポートデスク 異常予兆通知および異常通知サービス	富士通株式会社							
					サーバ監視サービス	日本電気株式会社							
					自治体セキュリティ対策ASPサービス	株式会社日立製作所							
					クラウドサービス運用サービス	富士通株式会社							
					セキュリティ監視サービス	富士通株式会社							
					自治体セキュリティ対策ASPサービス	株式会社日立情報システムズ							
					関西広域情報共通基盤接続サービス	日本電気株式会社							
					大阪府防災PF中継システム	日本電気株式会社							
			3rdWATCH	株式会社レスキュー・ドット・ネット									
			安否情報システム	株式会社エヌ・ティ・アイ・データ									
			e-ADWORLD	株式会社日立情報システムズ									

表 1-6 地方公共団体向け ASP・SaaS 提供事例（市町村向け）

（注）下記表に掲載の事例は、民間サービス提供事業者が地方公共団体（市町村）向けに提供している事例である。網掛けしているものが LGWAN-ASP、網掛けしていないものがインターネット ASP である。なお、掲載事例は、文献等の公開情報を元に収集したものであり、我が国の ASP・SaaS 提供事例を網羅したものではない。

組織（部署）	業務分類	プロントオフィス業務 （行政と住民等とが実際に接するインターネットサービス部分において行われる業務）										バックオフィス業務 （行政内部で行われる事務処理業務） プロントオフィス業務を伴って行われる業務 又は独立して行う業務	
		電子申請		対面窓口		情報提供・収集		公金収納		交付			
		サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者	サービス名	提供事業者
1	総務企画	地方税電子申告サービス	株式会社エス・ティ・データ	地方税電子申告サービス	株式会社エス・ティ・データ			公金収納センターサービス	株式会社エス・ティ・データ			TKC行政ASPサービス（市町村税課税担当等の職）	株式会社TKC
		TKC行政ASPサービス（地方税電子申告支援サービス）	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス（地方税電子申告支援サービス）	株式会社TKC			uIt MPN収納機共同利用センターサービス	株式会社ユーフィット				
		Bizプラットフォーム	株式会社エス・ティ・データ	Bizプラットフォーム	株式会社エス・ティ・データ			マルチペイメントネットワーク共同利用センターサービス	エス・ティ・データ・インターネット株式会社				
		Click paytax	株式会社エス・ティ・データ	Click paytax	株式会社エス・ティ・データ			TIS MPN収納機共同利用センターサービス	TIS株式会社				
				Yahoo!公営郵便売却オークション	ヤフー株式会社			J SOL収納PORT	株式会社日本郵政 研究ソリューション				
								MPN収納機共同利用センターサービス（パブリック）	株式会社エス・ティ・データ				
								AGS MPN収納機共同利用センターサービス	AGS株式会社				
								SKCS収納PORT	株式会社さくらケーンエス				
								NECクレジッドカード公金決済サービス	日本電気株式会社				
								Yahoo!公金支払い	ヤフー株式会社				
2	市民生活	TKC行政ASPサービス（電子申請・届出）	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス（電子申請・届出）	株式会社TKC							共同利用型公営住宅管理システム	株式会社南日本情報処理センター
		電子申請ASPサービス	日本電気株式会社	北海道電子自治体共同システム	株式会社HARP								
		北海道電子自治体共同システム	株式会社HARP	埼玉県市町村電子申請共同システムサービス	東芝ソリューション株式会社								
		埼玉県市町村電子申請共同システムサービス	東芝ソリューション株式会社	長野県・市町村共同電子申請・届出サービス	富士通株式会社								
		東京電子自治体共同運営サービス（電子申請）	エス・ティ・データ・コミュニケーションズ株式会社	電子申請システム	株式会社BC								
		神奈川県電子自治体共同運営サービス（電子申請）	エス・ティ・データ・コミュニケーションズ株式会社										
		長野県・市町村共同電子申請・届出サービス	富士通株式会社										
		広島県・市町村共同電子申請サービス	エス・ティ・データ・コミュニケーションズ株式会社										
		電子申請システム	株式会社BC										
		県と市町村の共同運営による電子申請システム	株式会社鹿児島県情報センター										
3	保健福祉	e-ADWORLD	株式会社日立情報システムズ	WebSERVE	株式会社富士通システムソリューションズ			MCWEL地域ケアネット	富士通株式会社			関係ネットかごしま	株式会社南日本情報処理センター
												関係情報データバンク	株式会社南日本情報処理センター
												特定健診等データ管理システム	株式会社南日本情報処理センター
4	環境											保険者レセプト管理システム	株式会社南日本情報処理センター
												CICシステム（地域包括支援センター管理システム）	株式会社カナミックネットワーク
5	農林水産											e-ADWORLD	株式会社日立情報システムズ
6	産業経済					ネットde観光	ビジネスオンライン株式会社					CO2ナビゲーター	株式会社エス・ティ・データ
7	建設												
8	都市整備												
9	議会												

組織(部署)	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等が実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)								バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務) 又は独立して行う業務				
		電子申請				情報提供・収集		公金収納		交付				
		サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名			
10	教育	TKC行政ASP サービス(公共施設案内・予約)	株式会社TKC			eラーニング サービス (Cultiva ASP)	NECラーニング株式会社							
		TKC行政ASP サービス(講座・イベント申込システム)	株式会社TKC			MeetingPlaza@ gov	エヌ・ティ・ ティ・アイ・ティ株式会社							
		公共施設予約 システム	リザーブマート 株式会社			ReKOS-net	株式会社エヌ・ ティ・ティ・ データ							
11	病院					WebLisOPAC	富士通株式会社							
12	消防					キッズパス (ASP型児童見 守りシステム)	エヌ・ティ・ ティ・コム・チ ェオ株式会社							
						Push型緊急情報 表示サービス	株式会社富士通 ソーシャルサイ エンスラボラト リ							
						Handy Express (緊急通報)	TICソフトウェア エンジニアリン グ株式会社							
						FairCast子ども 安全連絡網	株式会社エヌ・ ティ・ティ・ データ							
13	全般			HARP電子調達 サービス	株式会社HARP	TKC行政ASP サービス(はん たん申請・申込 システム)	株式会社TKC	オンライン納付	GMOペイメント ゲートウェイ株 式会社			電子私書箱	日本電気株式会社	
				埼玉県市町村電 子入札共同シ ステムサービス	株式会社日立製 作所	WEBサイトの CMS	ミシマ・オー エーシステム株 式会社					グループウェア	ミシマ・オーエーシ ステム株式会社	
				東京電子自治体 共同運営サー ビス(電子調達)	エヌ・ティ・ ティ・コミュニ ケーションズ株 式会社	Being Collaboration (ビーイングコ ラボレーション)	株式会社ビーイ ング					熊本県自治体通信 ネットワークシ ステム	株式会社熊本流通情 報センター	
				神奈川県電子自 治体共同運営 サービス(電子入 札)	東芝ソリュー ション株式会社	eモコ(市民ア ンケートシステ ム)	日本電気株式会 社					メールソリューション 	日立ソフトウェアエ ンジニアリング株 式会社	
				LGWAN-ASP 【電子調達】ア プリケーション サービス	三谷産業株式会 社	モバイル広報 サービス	株式会社三菱総 合研究所					財務会計システム	総務情報システム株 式会社	
				電子入札ASP サービス	株式会社日立情 報システムズ	News2uリリ ース	株式会社ニュー ズ・ツー・ユー					e-財務	日立公共システムエ ンジニアリング株 式会社	
				e-CYDEEN/電子 入札ASP	株式会社日立情 報システムズ	携帯電話ブロッ キングサービス	株式会社富士通 ソーシャルサイ エンスラボラト リ					venas mint(財務会 計)	株式会社BSNアイ ネット	
				新設計積算シ ステム市町村提 供サービス	富士通株式会社	べたぼーど	株式会社エヌ・ ティ・ティ・ データ					netASSETSCAN	NECソフト株式会社	
						自治体メール配 信サービス (ASP)	株式会社石川コ ンピュータ・セ ンター					StreamGallery	NECシステムテクノ ロジー株式会社	
						OKWave Quick-A	株式会社オウケ イウェイヴ					統合型CRMシステ ム「Salesforce」 SaaSプラットフォーム 「Force.com」	株式会社セールス・ フォース・ドット コム	
						元氣365	旭化成株式会社					Geogate(ジオゲ ート)	株式会社エヌ・ ティ・ティ・デー タ	
						リサイクル情報交 換システム 「Ecotown」	株式会社エヌ・ ティ・ティ・ データ					BASEIMAGE	株式会社エヌ・ ティ・ティ・デー タ	
													徴収力の知恵袋	株式会社エヌ・ ティ・ティ・デー タ
												GRIME-StarOffice	日本電気株式会社	
												Reams III	株式会社電 通・アイ システム株式会社	
												WebRings	株式会社アイネス (基幹系業務、文書 管理、共通基盤) ジャパネット株 式会社(財務会計)	
												appraisal	株式会社エヌ・ ティ・ティ・デー タ	
												e-CYDEEN 契約管理	株式会社日立情報シ ステムズ	
												CCOTRUST原本保 存サービス	株式会社エヌ・ ティ・ティ・デー タ	

組織(部署)	業務分類	フロントオフィス業務 (行政と住民等とが実際に接するインターフェイス部分において行われる業務)										バックオフィス業務 (行政内部で行われる事務処理業務) フロントオフィス業務を受けて行う業務 又は独立して行う業務		
		電子申請				情報提供・収集		公会収納		交付		サービス名	提供者名	
		対住民向け		対事業者向け		サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名			
サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名	サービス名	提供者名			
14	その他(セキュリティ等)											TKC行政ASPサービス (ウイルス対策サービス)	株式会社TKC	
													LGWAN接続支援 サービス	日本電気株式会社
													TKC行政ASPサービス (情報セキュリティ 監視サービス)	株式会社TKC
													ファイアウォール監 視サービス	日本電気株式会社
													セキュリティ攻撃監 視サービス	日本電気株式会社
													ウイルス監視サービ ス	日本電気株式会社
													不正アクセス監視及 び自動脆弱性診断 サービス	エス・ティ・ティ・ コミュニケーションズ 株式会社
													自治体サポートデスク 異常発生通知及 び異常通知サービ ス	富士通株式会社
													サーバ監視サービス	日本電気株式会社
													自治体セキュリティ 対策ASPサービス	株式会社日立製作所
													アップデートサーバ 運用サービス	富士通株式会社
													セキュリティ監視 サービス	富士通株式会社
													自治体セキュリティ 対策ASPサービス	株式会社日立情報シ ステムズ
													関西広域情報共通基 盤接続サービス	日本電気株式会社
													大阪府防災PPF中継 システム	日本電気株式会社
													TKC行政ASPサービ ス(第2次バック アップサービス)	株式会社TKC
											3rdWATCH	株式会社レスキュー アウ・ドット・ネッ ト NECソフト株式会社		
											安否情報システム	株式会社エス・ ティ・ティ・データ		
											e-ADWORLD	株式会社日立情報シ ステムズ		

表 1-7 地方公共団体向けのサービス提供事例 (LGWAN-ASP)

(注) 下記表の掲載事例は、(財) 地方自治情報センターのホームページに掲載されている LGWAN-ASP リストのうち、「アプリケーション及びコンテンツサービス」に分類されているもののうち、民間サービス提供事業者が地方公共団体向けに提供している事例である (2008年6月現在)。

No.	業務分野	提供者	システム名	概要	提供開始時期 (LGWAN 稼働時期)	提供地域	情報源
1	行政情報管理/共有	株式会社南日本情報処理センター	共同利用型公営住宅管理システム	住宅台帳管理、家賃算定、入金収納の基本管理機能はもとより、駐車場管理、修繕、滞納整理など住宅管理業務のすべてをサポートできる公営住宅管理システム	2005年3月	鹿児島	「LASDEC/HP」
2	グループウェア	ミシマ・オーエー・システム株式会社	グループウェア	会議室予約と階層別掲示板の機能をグループウェアにより提供するとともに電子掲示板、閲覧板、ネットフォルダー等の機能を提供する	2004年7月	福岡	「LASDEC/HP」
3	グループウェア	株式会社熊本流通情報センター	熊本県自治体通信ネットワークシステム	熊本県内の地方公共団体相互の連携と行政運営を支援することを目的としたネットワークシステム。情報交換を行うことができるサイトや、公共事業施行状況調について報告・集計を行うWEBアプリケーションサービス	2005年7月	熊本	「LASDEC/HP」
4	決済基盤	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	公金収納センターサービス	マルチペイメントネットワークを利用した電子納付を実現するための、地方公共団体向け通信サーバ共同利用サービス	2004年2月	全国	「LASDEC/HP」
5	決済基盤	株式会社ユーフィット	ufit MPN収納機関共同利用センターサービス	マルチペイメントネットワークを利用した収納機関共同利用センターを提供するサービス	2005年7月	全国	「LASDEC/HP」
6	決済基盤	エヌ・ティ・ティ・インターネット株式会社	マルチペイメントネットワーク共同利用センターサービス	LGWAN通信サーバを立て、マルチペイメントネットワークと接続するための収納機関共同利用センターとしてサービスを提供	2005年2月	全国	「LASDEC/HP」
7	決済基盤	TIS株式会社	TIS MPN収納機関共同利用センターサービス	地方公共団体に対してマルチペイメントネットワークを利用した収納機関共同利用センターを提供	2006年9月	全国	「LASDEC/HP」
8	決済基盤	株式会社日本総研ソリューションズ	JSOL収納PORT	LGWAN通信サーバ及び照会サーバ経由で地方公共団体からの調定データを受信し、MPN収納・コンビニ収納・口座振替・窓口収納の各チャネルからの収納結果を取り纏め、指定の消込情報データとして返信する。また照会サーバ経由でWebブラウザから収納状況をほぼリアルタイムで確認でき、窓口での納付書の再発行等にも対応できる	2007年9月	全国	「LASDEC/HP」
9	決済基盤	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	MPN収納機関共同利用センター pufure (パフュール)	マルチペイメントネットワーク (MPN) を利用した電子納付を実現するために地方公共団体に準備する必要がある "MPN通信サーバ" 機能を提供する	2007年11月	全国	「LASDEC/HP」
10	決済基盤	AGS株式会社	AGS MPN収納機関共同利用センターサービス	マルチペイメントネットワーク (MPN) の各種サービスを利用できる収納機関共同利用センターを「さいたまIDC」内に構築し提供する	2005年11月	埼玉	「LASDEC/HP」
11	決済基盤	株式会社さくらケーシング	SKCS収納PORT	LGWAN通信サーバ及び照会サーバ経由で地方公共団体からの調定データを受信し、MPN収納・コンビニ収納・口座振替・窓口収納の各チャネルからの収納結果を取り纏め、指定の消込情報データとして返信する。また照会サーバ経由でWebブラウザから収納状況をほぼリアルタイムで確認でき、窓口での納付書の再発行等にも対応できる	2007年9月	兵庫	「LASDEC/HP」
12	セキュリティ監視	株式会社TKG	TKG行政ASPサービス (ウイルス対策サービス)	最新のウイルス対策ソフト (プログラム、エンジン、パターンファイル) を行内のサーバや、クライアントに自動配布するサービス	2004年1月	全国	「LASDEC/HP」
13	セキュリティ監視	株式会社TKG	TKG行政ASPサービス (情報セキュリティ監視サービス)	サーバの運用状況 (バックアップ等)、リソース (DB容量、CPU性能等) の監視、サーバ起動時のシステム異常監視、サーバのハードウェアトラブル (ハードディスク障害、メモリ障害等) の監視等を行うサービス	2004年3月	全国	「LASDEC/HP」
14	セキュリティ監視	日本電気株式会社	ファイアウォール監視サービス	地方公共団体内に設置されたファイアウォールを監視センターからLGWANを経由して24時間体制で運用監視を行うリモート監視サービス	2004年12月	全国	「LASDEC/HP」
15	セキュリティ監視	日本電気株式会社	セキュリティ攻撃監視サービス	地方公共団体内に設置された侵入検知装置 (IDS) を監視センターからLGWANを経由して24時間体制で運用監視を行うリモート監視サービス	2004年12月	全国	「LASDEC/HP」
16	セキュリティ監視	日本電気株式会社	ウイルス監視サービス	地方公共団体内に設置されたウイルス対策サーバを監視センターからLGWANを経由して24時間体制で運用監視を行うリモート監視サービス	2004年12月	全国	「LASDEC/HP」
17	セキュリティ監視	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	不正アクセス監視及び自動脆弱性診断サービス	庁内LANにおける不正アクセスを常時監視し、NWウイルスが引き起こすシステムダウンや外部への拡散による信用失墜、情報漏洩などのセキュリティリスクを最小限に抑える。また脆弱性検査装置を庁内に設置し、庁内LANの端末・サーバに対してセキュリティホールの有無等を診断する	2005年3月	全国	「LASDEC/HP」
18	セキュリティ監視	日本電気株式会社	サーバ監視サービス	業務サーバ上で動作している業務システムを監視センターからLGWANを経由して24時間体制で運用監視を行うリモート監視サービス	2005年5月	全国	「LASDEC/HP」
19	セキュリティ監視	株式会社日立製作所	自治体セキュリティ対策ASPサービス	自治体内に設置するIDS (侵入検知装置) の運用を代行するサービス	2006年11月	全国	「LASDEC/HP」
20	セキュリティ監視	富士通株式会社	アップデートサーバ運用サービス	地方公共団体で利用している PC に OS 更新プログラム、およびウイルスパターン / 検索エンジンを配布するための管理サーバを運用代行するサービス	2006年12月	全国	「LASDEC/HP」

No.	業務分野	提供者	システム名	概要	提供開始時期(LGWAN 接続時期)	提供地域	情報源
21	セキュリティ監視	富士通株式会社	セキュリティ監視サービス	IDS(侵入検知装置)によるセキュリティ監視サービスを提供	2006年12月	全国	「LASDEC/HP」
22	セキュリティ監視	株式会社日立信システムズ	自治体セキュリティ対策ASPサービス	地方公共団体内に設置するセキュリティ装置(IDS等)の運用を代行するサービス	2007年7月	全国	「LASDEC/HP」
23	その他	日本電気株式会社	関西広域情報共通基盤接続サービス	関西広域連携協議会(関西の2府7県4政令市で構成)にて構築する関西広域情報共通基盤システムに、府県市町村の防災情報システムまたはLGWAN端末から、LGWANを介してデータ送信する際の中継サービスを行う	2007年3月	滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山	「LASDEC/HP」
24	その他	日本電気株式会社	大阪府防災PF中継システム	大阪府内の地方公共団体が、大阪府防災プラットフォームシステムを利用するための窓口機能(ポータルWWWサーバ)と大阪府防災プラットフォームシステムとのデータ連携機能を提供する	2007年3月	大阪	「LASDEC/HP」
25	その他	株式会社南日本情報処理センター	国保ネットかごしま	鹿児島県国民健康保険団体連合会と保険者(市町村)間で各種データの活用を行い、事務の簡素化を行うシステム	2007年1月	鹿児島県	「LASDEC/HP」
26	その他	株式会社南日本情報処理センター	特定健診等データ管理システム	高齢者の医療の確保に関する法律に基づき、特定健診(メタボ検診)等の記録の管理を行う	2008年2月	鹿児島県	「LASDEC/HP」
27	その他	株式会社南日本情報処理センター	保険者レセプト管理システム	審査支払機関で管理しているレセプトを保険者(市町村)がオンラインで点検処理等を行う	2008年2月	鹿児島県	「LASDEC/HP」
28	その他	株式会社南日本情報処理センター	国保情報データベースシステム	国民健康保険の事業実績報告書・調整交付金交付申請書作成支援システムを統一化し、鹿児島県庁と保険者(市町村)間でデータの一元化およびオンライン報告を行うことで、業務の効率化を図るシステム	2008年3月	鹿児島県	「LASDEC/HP」
29	その他	ミシマ・オーエーシステム株式会社	WebサイトのCMS	地方公共団体のウェブサイト構築に実績のあるCMS(コンテンツ・マネジメント・システム)ソフトを提供する	2005年9月	福岡	「LASDEC/HP」
30	その他(グループウェア)	日本電気株式会社	電子私書箱	簡易グループウェアサービス	2004年3月	滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良	「LASDEC/HP」
31	その他(セキュリティ監視)	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(第2次バックアップサービス)	市町村が保有するサーバ内のデータベースをTKCインターネット・サービスセンターへ自動的に送信、バックアップするサービス。自然災害などでシステムに被害を受けた場合でも、即座に復旧することが可能	2004年1月	全国	「LASDEC/HP」
32	その他(電子申請・届出)	株式会社南日本情報処理センター	証明書自動交付サービス	鹿児島県種子島地区において、住民票の写し、印鑑登録証明書を広域で取得できるサービス	2007年1月	鹿児島県	「LASDEC/HP」
33	電子申請・届出	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(電子申請・届出)	住民や企業から市町村への各種申請・届出(住民票の写し等)をインターネットを使って実現するサービス。TKCインターネット・サービスセンターの専任技術者が運用を全面的にサポートするため、高度なセキュリティ環境下での24時間365日の“ノンストップ・サービス”を実現	2004年1月	全国	「LASDEC/HP」
34	電子申請・届出	日本電気株式会社	電子申請ASPサービス	「地方公共団体における申請・届出等手続きに関する汎用受付システムの基本仕様(第二版)」を全て満たした全国の地方公共団体向け電子申請サービス(住民票の写し等)	2006年11月	全国	「LASDEC/HP」
35	電子申請・届出	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	地方税電子申告サービス	地方税ポータルシステム(eLTAX)と接続し、地方公共団体に準備する必要がある機能を共同利用型のプラットフォームとして提供する	2007年11月	全国	「LASDEC/HP」
36	電子申請・届出	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(地方税電子申告支援サービス)	納税者が電子申告したデータを地方公共団体の基幹システムにシームレスに連携させるシステム。申告データをTKCインターネット・サービスセンターに長期間(10年間)保管する	2007年11月	全国	「LASDEC/HP」
37	電子申請・届出	株式会社HARP	北海道電子申請システム(仮称)	住民・企業がインターネットを通して申請・届出(転居、印鑑登録等)を行い、これを北海道が受付、関連する事務処理を実施してその結果を申請者に通知するという、一連の手続きを可能とするサービス	2005年2月	北海道	「LASDEC/HP」
38	電子申請・届出	株式会社HARP	北海道電子自治体共同システム	住民・企業がインターネットを経由し、電子申請サービス(住民票の写し等)により申請・届出を行い、これを北海道内地方公共団体が受付、関連する事務処理を実施してその結果を申請者に通知するという、一連の手続きを可能とするサービス	2003年5月	北海道・青森	「LASDEC/HP」
39	電子申請・届出	東芝ソリューション株式会社	埼玉県市町村電子申請共同システムサービス	埼玉県内の地方公共団体において、共同運営形式で、住民や企業等がオンライン申請・届出等手続きを利用できる電子申請サービス(住民票の写し等)のアプリケーションを提供する	2005年3月	埼玉	「LASDEC/HP」
40	電子申請・届出	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	東京電子自治体共同運営サービス(電子申請)	東京都内の地方公共団体に対し電子申請サービス(住民票の写し等)のプラットフォームを提供する	2004年8月	東京	「LASDEC/HP」

No.	業務分野	提供者	システム名	概要	提供開始時期(LGWAN接続時期)	提供地域	情報源
41	電子申請・届出	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	神奈川県電子自治体共同運営サービス(電子申請)	神奈川県内の地方公共団体に対し電子申請サービス(住民票の写し、公共施設予約等)のプラットフォームを提供する	2005年3月	神奈川	「LASDEC/HP」
42	電子申請・届出	富士通株式会社	長野県・市町村共同電子申請・届出サービス	住民・企業等からのインターネットによる各種申請・届出(住民票の写し等)の受付を行うシステムであり、長野県及び長野県内の全市町村が共同で運営する	2007年4月	長野	「LASDEC/HP」
43	電子申請・届出	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	広島県・市町村電子申請共同サービス	広島県内の地方公共団体に対して、共同運営形式で電子申請サービス(住民票の写し等)のプラットフォームを提供する	2004年9月	広島	「LASDEC/HP」
44	電子申請・届出	株式会社BCC	電子申請システム	福岡県内の地方公共団体に対して電子申請システムを提供する	2005年10月	福岡	「LASDEC/HP」
45	電子申請・届出	株式会社鹿児島頭脳センター	県と市町村の共同運営による電子申請システム	鹿児島県内のiDCを拠点とし、電子申請システム(住民票の写し等)の運営を行う	2004年2月	鹿児島	「LASDEC/HP」
46	電子申請・届出	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(公共施設案内・予約)	公共施設の案内・予約をPCや携帯電話等からインターネットを使って行うためのサービス。TKCインターネットサービスセンターの専任技術者が運用を全面的にサポートするため、高度なセキュリティ環境下での24時間365日の「ノンストップ・サービス」を実現	2004年1月	全国	「LASDEC/HP」
47	電子申請・届出	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(かんたん申請・申込システム)	電話やFAX、はがきで受け付けているアンケート調査等の受付を、簡単にオンライン化でき、住民は事前に自治体からID/パスワードや電子証明書を取得することなく、申込を行うことができる	2005年12月	全国	「LASDEC/HP」
48	電子申請・届出	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(講座・イベント申込システム)	電話やFAX、はがきで受け付けている講座・イベントの申込を、オンライン化できる。住民は市町村が開催する講座やイベントの情報をカレンダー形式で見ることができ、その場で申込ができる	2006年8月	全国	「LASDEC/HP」
49	電子入札・調達	株式会社HARP	HARP電子調達サービス	北海道内の地方公共団体に対し電子調達サービスのプラットフォームを提供する	2006年12月	北海道	「LASDEC/HP」
50	電子入札・調達	株式会社日立製作所	埼玉県市町村電子入札共同システムサービス	埼玉県内の地方公共団体において、住民や企業等がオンライン入札等手続きを利用できる電子入札サービスのアプリケーションを提供する	2005年7月	埼玉	「LASDEC/HP」
51	電子入札・調達	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	東京電子自治体共同運営サービス(電子調達)	東京都内の地方公共団体に対し電子調達サービスのプラットフォームを提供する	2004年8月	東京	「LASDEC/HP」
52	電子入札・調達	東芝ソリューション株式会社	神奈川県電子自治体共同運営サービス(電子入札)	神奈川県内の地方公共団体に対し電子調達サービスのプラットフォームを提供する	2005年6月	神奈川	「LASDEC/HP」
53	電子入札・調達	三谷産業株式会社	LGWAN-ASP【電子調達】アプリケーションサービス	電子入札システムを軸とした、地方公共団体向けサービス	2004年3月	石川	「LASDEC/HP」
54	統計・調査・報告	株式会社TKC	TKC行政ASPサービス(市町村税課税状況等の調)	課税データを集計し「市町村税課税状況等の調」を作成するサービス。平成15年度よりスタートした「電子調査表(Excel)」による報告事務に対応した自動転記機能を搭載している。また総務省から提示された「突合表」に基づいた表内表間突合機能を搭載	2004年1月	全国	「LASDEC/HP」
55	ネットワーク監視	日本電気株式会社	LGWAN接続支援サービス	自治体に設置するNEC製LGWAN接続用ゲートウェイ装置(LGWAN-GW)からのメールによる動作状況および障害自動通知により、接続の確実性確保を支援するサービス	2004年3月	全国	「LASDEC/HP」
56	ネットワーク監視	富士通株式会社	自治体サポートデスク異常予兆通知および異常通知サービス	IAサーバのハードウェア異常予兆およびハードウェア・ミドルウェア・アプリケーション異常を、LGWANを経由して監視し、指定された連絡先へ連絡・対処依頼をおこなうサービス	2005年6月	全国	「LASDEC/HP」

表 1-8 地方公共団体向けのサービス提供事例（インターネット ASP）

(注) 下記表の掲載事例は、民間サービス提供事業者が主に地方公共団体向けに提供しているインターネット ASP の提供事例である。なお、掲載事例は、文献等の公開情報を元に収集したものであり、我が国の ASP・SaaS 提供事例を網羅したものではない

No.	業務分野	提供者	システム名	概要	提供開始時期	提供自治体
1	会議	NECシステムテクノロジー株式会社	StreamGallery	利用者はストリーミングシステムや加入者認証をはじめとするセキュリティシステム等を構築することなく、経済的かつタイムリーに映像配信が可能とする	2008年3月	
2	介護支援	株式会社カナミックネットワーク	CICシステム(地域包括支援センター管理システム)	自治体内での介護相談業務、特定高齢者把握事業、介護予防支援事業など、地域の中核となる行政サービスの一環である「地域包括支援センター」向けソリューション	2000年	
3	教育	NECラーニング株式会社	eラーニングサービス(Cultiiva ASP)	Cultiiva ASPはeラーニングシステムをインターネット経由で利用できるサービス		
4	公共事業管理	株式会社ビーイング	Being Collaboration(ビーイングコラボレーション)	公共事業のように、行政と複数の関係者(GtoBtoB)の情報マネジメント及び地域住民への情報公開を実現。特に公共事業で多数の実績がある。	2007年4月	
5	公金決済	日本電気株式会社	NECクレジッドカード公金決済サービス	BIGLOBEの決済基盤を活用し、住民が税金や水道料金などをインターネットを介して、普段利用しているクレジットカードで支払いが可能	2008年4月	
6	財務会計	株式会社BSNアイネット	venas mint(財務会計)	地方公共団体向けASP・SaaS型財務会計サービスであり、コスト削減、業務安定維持、セキュリティ向上を実現。		
7	情報基盤管理	株式会社セールス・フォース・ドットコム	統合型CRMシステム「Salesforce」SaaSプラットフォーム「Force.com」	顧客(住民)管理機能を核としたビジネスアプリケーションサービスとそれを支えるプラットフォームサービス	2001年2月	
8	台帳管理	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	Geogate(ジオゲート)	Geogateは、自治体業務を支援するネットワーク配信プラットフォーム。インターネット経由でアクセスすることで、住宅地図などの電子地図データと各種台帳を関連付けることが可能で、これまで紙の地図を見ながら行っていた台帳管理業務等の効率化につながる。	2006年	東京都下自治体
9	図書館蔵書検索サービス	富士通株式会社	WebiLisOPAC	住民がインターネット経由で蔵書データについてのアクセスを行う事が可能	2002年4月	
10	ナレッジ共有	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ	徴収力の知恵袋	地方公共団体様の徴収部門等に対し、インターネットを使って業務ノウハウ等を提供するサービス	2007年4月	< 非公開 >
11	ホームページ	日本電気株式会社	eモニ(市民アンケートシステム)	「eモニ」は、(1)事前登録した市民を対象に、行政に関するアンケートをWeb上で実施し、市民からの回答をリアルタイムに分析・公開する、(2)アンケート回答者にはポイントが付与され、それらポイントは河川ごみ掃除ボランティアなどの市民活動に対して付与されるポイントと連携できる、(3)市民は様々な活動によって貯めたポイントを、公共施設の利用ならびにボランティア団体への寄付に使用できる		千葉県市川市
12	ホームページ	株式会社富士通ソーシャルサイエンスラボラトリー	携帯電話ブラウジングサービス	パソコン用ホームページに掲載した自治体情報をフラッシュ形式に自動変換して、データ送信量を軽減する。	2008年7月	
13	ホームページ	株式会社富士通ソーシャルサイエンスラボラトリー	Push型緊急情報表示サービス	災害など緊急情報をウェブサイト上の任意の場所に指定時間表示できたり、登録されたメールアドレスに情報を送信できる。	2008年7月	
14	窓口相談、遠隔教育	エヌ・ティ・ティ・アイティ株式会社	MeetingPlaza@gov	自治体各拠点での会議利用など、住民相談窓口など、各種生涯教育、セミナーなど。	2003年9月	
15	メール配信サービス	エヌ・ティ・ティ・コムチェオ株式会社	キッズパス(ASP型児童見守りシステム)	児童の校舎・校門などの出入口付近や、任意の場所に設置している専用読み取り機器(リーダー)にバッドタグ(ICカード)をかざすと、子どもの登下校状況を保護者の携帯電話のメールに通知するサービス	2008年6月	東京都小平市
16	メール配信サービス	株式会社ニュース・ソリューション	News2uリリース	ニュースリリース配信ASPサービス。長崎県では県政に関する情報のうち、全国に先駆けて取り組んでいる事業や、「観光情報」、「県産品のPR」、「企業立地の決定」のほか、首都圏や中部・関西地方で開催する「物産展」や「文化セミナー」など、広く全国に向けたPR情報を発信する。	2007年7月	長崎県
17	社員管理	株式会社レスキューアウトネット NECソフト株式会社	3rdWATCH	緊急時に携帯電話メールを使って社員の無事を一斉に確認し、行動の指示もできる安否確認システム	2002年6月	

付録2 地方公共団体における ASP・SaaS の利用事例紹介

1 地方公共団体が導入・利用している ASP・SaaS の整理

地方公共団体が利用している ASP・SaaS 事例には下表のようなものがある。

本調査において明らかになった地方公共団体による ASP・SaaS 利用事例は、全部で 63 事例であった。このうち、フロントオフィス業務に関するものは 58 事例、バックオフィス業務に関するものは 5 事例となっている。

フロントオフィス業務に関する ASP・SaaS としては、電子申請や電子入札、公金決済、メール配信サービス等に関するサービスの利用事例が多い。

バックオフィス業務に関する ASP・SaaS としては、内部情報系システムや統合型 GIS に関するサービスの利用事例がある。

2 バックオフィス業務への ASP・SaaS 導入について

2.1 バックオフィス業務向け ASP・SaaS 実態と展望

バックオフィス業務分野で提供される ASP・SaaS は、業務全般や内部処理でのセキュリティ（サーバ監視など）向けに多様なサービスが提供されている。しかし、現状では、バックオフィス業務向けの ASP・SaaS が、実際に地方公共団体で利用されている事例はあまり多くない。その理由として、バックオフィス業務の ASP・SaaS 化が高コストであることが上げられる。また、バックオフィス業務の手順や実施方法が各地方公共団体でかなり異なり、その相違に対応して作られたシステムが既に稼働しているため、ASP・SaaS を新たに導入しようとするインセンティブが地方公共団体及び事業者双方に働かないことである。

しかしながら、今後一層効率的かつ効果的な行政運営を求められる地方公共団体にとっては、業務の標準化と全体最適化を進めることによって、バックオフィス業務（特に基幹的な業務）分野への ASP・SaaS の導入を推進していくことが重要である。

2.2 バックオフィス業務への ASP・SaaS 導入にあたっての留意点

バックオフィス業務へ ASP・SaaS を導入していくにあたっての基本的な留意点は以下のとおりである。

(1) バックオフィス業務の標準化や平準化を進めること

ASP・SaaS を業務要求に合わせてカスタマイズした場合、業務の効率化は見込める反面、導入費用がかさむ。カスタマイズ費用を抑える目的で提供形態のままサービスを利用した場合、業務の効率化にはあまり寄与しない結果にもなりえる。

カスタマイズの可能な限りの最小化とカスタマイズにより改善できる業務の効率化を鑑みて最大の効果を発揮できるようにすることが必要である。そのためには、ASP・SaaS の提供する業務手順や仕様に合わせることを目標に、業務の標準化や平準化を進めることが重要である。

(2) 庁内システムから ASP・SaaS への移行を円滑に進めること

庁内システムの ASP・SaaS への移行に際して、地域情報プラットフォームの活用等によって、段階的にかつ円滑に進めることが重要である。

このように、フロントオフィス業務に比べ、バックオフィス業務における ASP・SaaS の利用事例が少ない理由は、バックオフィス業務の手順や実施方法が地方公共団体によって異なるため、業務を標準化、平準化したサービスを提供する ASP・SaaS を、新規に導入しようとするインセンティブが各地方公共団体に働きにくいからであると考えられる。

表 2-9 地方公共団体による ASP・SaaS の利用事例

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
フロントオフィス業務	電子申請	静岡県域市町村	電子申請ASPサービス	日本電気株式会社	LGWAN	パソコンや携帯電話より24時間・365日電子申請が可能。手続情報や利用者情報などシステムの利用に必要な設定を全て職員により実施可能で、利便性の向上と運用コストの削減を実現。	2007年1月	NEC	
		秋田県					2007年3月		
		新潟県域市町村					2008年3月		
		山梨県市町村					2008年3月		
	公共施設案内・予約	山梨県市町村	施設予約ASPサービス	日本電気株式会社	インターネット	パソコンや携帯電話から24時間・365日公共施設予約が可能。インターネットからの予約可否、料金の減免など施設ごとの要件を職員が設定可能。	2008年3月		NEC
	電子入札	青森県	電子入札ASPサービス	株式会社日立情報システムズ	インターネット等	入札情報公開機能と電子入札機能を搭載。	2006年11月	・電子入札ASPサービスの運用件数は、平成19年2月末(稼働後4ヶ月間)で約60件を運用しており、年度内には百数十件の実施を予定 ・平成19年度は、前年比で5倍以上の約1,000件を電子入札する予定	日立情報システムズ http://www.hitachijoho.com/case/government/special/0703/index.html
電子入札	長崎県大村市	e-CYDEEN/電子入札ASP	株式会社日立情報システムズ	(インターネット)	入札情報公開機能と電子入札機能を搭載。庁内の「e-CYDEEN/契約管理システム(自治体版)」と連携し、契約業務と連携した電子入札環境を構築	2007年10月	・独自導入の1/10のコストで電子入札を導入できた。 ・業務が改善。より多くの一般競争入札を行えるようになった。	日立情報システムズ http://www.hitachijoho.com/case/government/special/08042/index.html	
基幹系業務全般	山梨県甲府市	GPRIME・StarOffice	日本電気株式会社	(インターネット)	住民情報、財務、国保・年金、介護・福祉といった自治体の基幹業務系と、情報共有、人事給与、財務会計、文書管理といった内部情報系システム	2007年8月	同市の試算によると、この取り組みによる経費削減効果は、人的コストも含めると、従来の想定運用経費に比べ最大約38.5%にのぼると見込んでいる。	ITPro070829	
公金決済	東京都荒川区	振込み納付サービス	不明	LGWAN	マルチペイメントネットワークを利用することにより、施設の予約・手数料の納付を、区民が区役所に1度も来ることなく済ませられるワンストップサービスを実現。納付方法は金融機関経由(Pay-easy)	2007年8月		「月刊LASDEC0802」	

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
フロントオフィス業務	公金決済	東京都荒川区	マルチペイメントネットワークを利用した電子納付サービス	不明	LGWAN	マルチペイメントネットワークを利用することにより、各証明書交付等の申請・手数料の納付を、区民が区役所に1度も来ることなく済ませられるワンストップサービスを実現。納付方法は金融機関経由(Pay-easy)	2005年4月		「月刊LASDEC080」
	公金収納	宮崎県	Yahoo!公金支払い	ヤフー株式会社	インターネット	ヤフーを指定代理納付者とするので、県民はYahoo! Japanウェブサイトを利用して自動車税を納付(ウェブサイトの構築や決済サーバの運用などをアウトソーシング)	2007年5月	・納期内での利用は5,491件、2億2,035万2,600円(納期内納付の2.0%、2.3%)	「月刊LASDEC080」
	税・料のクレジットカード収納	三重県玉城町	クレジットカード公金収納	株式会社松阪電子計算センター(収納システム) 株式会社日本カードネットワーク(ASP) 株式会社ジェシービー、株式会社百五ディーシー(カード)	(インターネット)	軽自動車税、固定資産税、住民税、国民健康保険料、保育料、水道料金などの10科目の税と料の公金クレジットカード収納	2007年4月		「月刊LASDEC070」
	地方税電子申請・届出	和歌山県田辺市	TKC行政ASPサービス(電子申請・届出)	株式会社TKC	LGWAN	地方税電子申告受付サービスのうち、申告データの審査や原本の確保を行う「審査システム」についてASPを利用(申告データなどを市町村の期間税務システムに連携する「地方税電子申告支援システム」は市内に構築)	2008年1月	・給与支払報告書の申告件数、約200事業所から1200件(全体の3%)	「月刊LASDEC080」 「LASDEC/HP」
	地方税電子申請・届出	秋田県秋田市	TKC行政ASPサービス(電子申請・届出)	株式会社TKC	LGWAN	地方税電子申告受付サービスのうち、申告データの審査や原本の確保を行う「審査システム」についてASPを利用(申告データなどを市町村の期間税務システムに連携する「地方税電子申告支援システム」は市内に構築)	2008年1月	・開始から半年で500事業所から給与支払報告書の提出 ・電子申告によるペーパーレス化	「月刊LASDEC080」 「LASDEC/HP」
	電子申請	青森県	電子申請システム	株式会社HARP(北海道、北海道電力、北海道ガス等の共同出資会社)	LGWAN	行政文書の開示請求、浄化槽設置届、自動車税の住所変更の届出等20数種類(うち4種類が電子認証必要)の電子申請	2007年11月		ITPro071227
	電子申請	長野県	電子申請サービス	富士通株式会社	LGWAN	電子申請、情報提供、施設予約、コールセンター。ヘルプデスク等	2007年10月		ITpro071001
	電子申告	埼玉県三芳町	地方税の電子申告サービス	株式会社TKC	LGWAN	法人市町村民税、固定資産税(償却資産)、個人住民税(給与支払報告書や特別徴収関連手続)の電子申告	2008年9月		ITPro080617
	在宅介護支援の個人情報データ管理	東京都立川市	WebSERVE	株式会社富士通システムソリューションズ	CATVインターネット	24時間体制で運営している在宅介護支援センターの業務に対応するために、ASPを導入してデータ管理をアウトソーシング	2000年7月		ITpro http://itpro.nikkeibp/free/NGT/govte
	住民情報サービス	埼玉県毛呂山町	e-ADWORLD	日立情報システムズ	(インターネット)	住民情報系システム、保健福祉系システム	2007年1月		

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
フロント オフィス 業務	基幹系業務全般 (住民登録、国民年金、国民健康保険、各種税金関係など)	福島県喜多方市	ReamsⅢ	株式会社電算 エー・アンド・アイシ テム株式会社	(インターネット)	住民登録、国民年金、国民健康保険、各種税金関係などすべての基幹業務システムをアウトソーシングする。サーバーはすべて同市内のデータセンターに置き、庁内にはクライアント端末のみとなる。	2001年～	・アウトソーシング後の7年間で約2億円～3億円程度の直接的なコスト削減が見込める	
	基幹系業務全般	東京都立川市	WebRings	株式会社アイネス(基 幹系業務、文書管理、 共通基盤) ジャパンシステム株式 会社(財務会計)	(インターネット)	住民記録や印鑑登録、固定資産税・都市計画税などの住民情報を扱う基幹系13業務と、文書管理、財務会計の各システム	2006年10月		ITPro060627
	基幹系業務全般	山梨県甲府市	GPRIME・StarOffice	日本電気株式会社	(インターネット)	住民情報、財務、国保・年金、介護・福祉といった自治体の基幹業務系と、情報共有、人事給与、財務会計、文書管理といった内部情報系システム	2007年8月	同市の試算によると、この取り組みによる経費削減効果は、人的コストも含めると、従来の想定運用経費に比べ最大約38.5%にのぼると見込んでいる。	ITPro070829
	オンライン納付	大阪府	オンライン納付	GMOペイメントゲート ウェイ株式会社		調理師免許交付申請など40の申請手続について、申請に必要な手数料をクレジットカードでオンライン納付	2007年4月		ITPro070914
	[市町村5業務] ・印鑑登録証明書の交付申請 ・住民票の写し等の交付申請 ・所得(所得課税)証明書交付申請 ・納税証明書交付申請 ・固定資産評価(公課)証明書交付申請 [県6業務] ・医療用具販売業の届出 ・医療用具販売業の廃止の届出 ・山梨県名義の後援の申請 ・後援(または共催)事業実施結果報告	山梨県 (山梨県市町村総 合事務組合)	やまなしくらしねっと (やまなし申請・予約 ポータルサイト)	エヌ・ティ・ティ・コミュ ニケーションズ株式会 社等5社	LGWAN	県と全市町村が共同して包括アウトソーシング方式を採用	2004年4月		NEC http://www.nec.co.jp/library/jirei/yak/gaiyo.html
	公金決済	神奈川県川崎市	コンビニ収納代行 サービス	株式会社エヌ・ティ・ ティデータ	LGWAN	コンビニでの料金収納を行いたい自治体対し、各コンビニと収納機関の間の取りまとめ業務(複数のコンビニからの収納情報および収納資金の取りまとめおよび各収納機関に対する収納情報および収納資金の仕分け)を提供するサービス	2003年7月		

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
フロントオフィス業務	地方税電子申請・届出	47都道府県 主要政令都市	eLTAX	社団法人地方税電子化協議会 (株式会社エヌ・ティ・ティデータ)	インターネット	電子申告では、PCdeskなどのeLTAX対応ソフトウェアを使用して、インターネット経由で申告手続きを行うことが可能。他、地方税の納付手続や、電子申請・届出では、すでにeLTAXで電子化されている申告手続きに関連した申請・届出手続きが出来る	2005年1月	開始から累計で45万件の納税者の手続きがあった。	HP
	電子入札	長崎県大村市	e-CYDEEN	株式会社日立情報システムズ	インターネット	工事・委託・物品の各調達におけるほとんどの入札方式に対応。インターネットでの入札情報公開や発注図書の配布も可能。	2005年		
		青森県					2007年3月		
	住民情報サービス	三鷹市	べたぼーど	株式会社エヌ・ティ・ティデータ	インターネット	行政と地域住民、あるいは地域住民どうしの間で、位置情報を持った意見や情報の交換を活発にするコミュニケーションツール	2004年1月		
	メール配信サービス	東京都小平市	キッズバス(ASP型児童見守りシステム)	エヌ・ティ・ティコム チエオ株式会社	インターネット	町民を対象に、不審者・防犯情報のメール配信サービス	2008年6月		ASPヘッドラインユース
	ホームページ	千葉県市川市	eモニ(市民アンケートシステム)	日本電気株式会社	インターネット	(1)事前登録した市民を対象に、行政に関するアンケートをWeb上で実施し、市民からの回答をリアルタイムに分析・公開する。(2)アンケート回答者にはポイントが付与され、それらポイントは河川ごみ掃除ボランティアなどの市民活動に対して付与されるポイントと連携できる。(3)市民は様々な活動によって貯めたポイントを、公共施設の利用ならびにボランティア団体への寄付に使用できる	不明		NEC「HP」
	ホームページ	東京都台東区	モバイル広報サービス	株式会社三菱総合研究所	(インターネット)	携帯電話を通じて住民に生活に密着した自治体情報を提供する	2008年7月		三菱総合研究所「HP」
	メール配信サービス	長崎県	News2uリリース	株式会社ニュース・ツー・ユー	インターネット	ニュースリリース配信ASPサービス。長崎県では県政に関する情報のうち、全国に先駆けて取り組んでいる事業や、「観光情報」、「県産品のPR」、「企業立地の決定」のほか、首都圏や中部・関西地方で開催する「物産展」や「文化セミナー」など、広く全国に向けたPR情報を発信する。	2007年7月		株式会社ニュース・ツー・ユー「HP」
メール配信サービス	広島県世羅町	自治体メール配信サービス(ASP)	株式会社石川コンピュータセンター	インターネット	町民を対象に、不審者・防犯情報のメール配信サービス	2006年3月		石川コンピュータセンター http://www.icc.co.jp/product/government/jitita	

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
フロント オフィス 業務	FAQ	神奈川県小田原市	OKWave Quick-A	株式会社オウケイウェイヴ	インターネット	市役所に多く寄せられる質問や問合せと、それに対する回答をWebページに表示するFAQシステムを通じて市民から寄せられる問合せ履歴とその回答例層を一元管理	2007年4月		ITPro070508
	ボランティア情報の集約	愛知県刈谷市	元気365	旭化成株式会社	(インターネット)	市が設置する支援センターと社会福祉協議会のボランティアセンターとの情報を連携	2003年10月		「月刊LASDEC0709」
	公共施設案内・予約	東京都多摩市	公共施設案内・予約サービス	株式会社TKC	LGWAN	パソコンや携帯電話から24時間・365日いつでもどこからでも多摩市内の公共施設予約が可能となり、市民の利便性が向上。	不明		「TKC/HP」
		秋田県秋田市					不明		
		沖縄県那覇市					不明		
		静岡県富士市					不明		
		埼玉県鳩ヶ谷市					不明		
	栃木県鹿沼市	不明							
	各種申請・申込	沖縄県那覇市	かんたん申請・申込サービス	株式会社TKC	LGWAN	簡易版の電子申請・届出システム。那覇市では、人間ドックの申込みなどを24時間・365日パソコンや携帯電話などから受け付けている。職員採用試験や市民向け講座の申込み受付についても検討中。	不明		「TKC/HP」
		新潟県					不明		
茨城県		不明							
静岡県裾野市		不明							
静岡県牧之原市	不明								
講座・イベント申込	栃木県鹿沼市	講座イベント・申込サービス	株式会社TKC	LGWAN	鹿沼市が開設した生涯学習推進のための「かめま生涯学習大学」の講座申込とその後の単位取得状況や講座への出席状況を一元的に管理。	不明		「TKC/HP」	
メール配信サービス	静岡県三島市 京都府京田辺市	FairCastー子ども安全 連絡網	株式会社エヌ・ティ・ティデータ	インターネット	従来の電話連絡網に代わるものとして、固定・携帯電話、電子メールやファクスなどのメディアを駆使して、すべての保護者や教職員に「正確・迅速・公平」な一斉連絡を提供する連絡網システム	2006/7/1		HP	
不審者情報配信サービス(メールマガジン配信サービス)	大阪府守口市 奈良県三郷町	NEXSORCING メールコミュニケーションサー ビス	NECネクスソリューションズ 株式会社	インターネット	住民向けに、不審者、防犯情報をメール(携帯、PC)にて情報配信するサービス。	2005年8月 2006年5月	住民多数の登録実績有。	NECネクスソリューションズ	
動画配信サービス	兵庫県議会	NEXSORCING ストリーミングサービス	NECネクスソリューションズ 株式会社	インターネット	議会内用をライブ配信(生中継)、オンデマンド配信(録画)するサービス	2007年4月	県HPにリンク有。	NECネクスソリューションズ	
リサイクル情報	大阪市 神戸市 大分市	リサイクル情報交換システム「Ecotown」	株式会社エヌ・ティ・ティデータ	インターネット	家庭の電話、FAXやWeb、街の専用端末やコンビニ端末からも24時間自動で不用品の登録や検索ができる、身近で手軽な「リサイクル情報交換システム」				
公共施設案内・予約	愛知県東郷町	公共施設予約システム	リザーブマート有限会社	インターネット	パソコンや携帯電話から24時間・365日いつでもどこからでも公共施設予約が可能となり、市民の利便性が向上。	2004年5月		「HP」	

種別	業務分野	導入自治体名	システム名	提供者	方式	概要	導入時期	効果	情報源
バック オフィス 業務	内部情報系システム	山梨県甲府市	GPRIME・StarOffice	日本電気株式会社	インターネット	住民情報、財務、国保・年金、介護・福祉といった自治体の基幹業務系と、情報共有、人事給与、財務会計、文書管理といった内部情報系システム	2007年8月	同市の試算によると、この取り組みによる経費節減効果は、人的コストも含めると、従来の想定運用経費に比べ最大約38.5%にのぼると見込んでいる。	ITPro070829
	統合型 GIS	神奈川県川崎市	川崎市地図情報システム	空間情報システムズ	インターネット	川崎市ホームページに掲載されている新相変新情報は地図情報と連動。例えば、イベント告知内にある開催場所のテキストをクリックすると、ガイドマップかわさきの地図上に目的の場所が表示される。公開サイトのコンテンツの管理はシステム管理課が集中的に行っており、個々の公開データは認証を受けたのち、データセンターに送られ、公開サイトに反映される。	2006年		空間情報システムズ「HP」
	内部情報系システム	三重県	appraisal	株式会社エヌ・ティ・ティデータ	インターネット	各課・担当で個別に作成・管理している評価表をappraisalで一元管理することで業務プロセスを効率化しコスト削減が可能。単なる評価表データの管理だけでなく、レポート機能や住民公開機能により行政評価業務をトータルでサポートする。	2003年9月		「HP」
	契約管理	長崎県大村市	e-CYDEEN 契約管理	株式会社日立情報システムズ	インターネット	発注見直しから起工案件の登録、入札情報、契約情報の管理や業者の格付け、基本情報、処分情報の管理など、契約関連部署で実施される業務に対応。またe-CYDEEN／電子入札ASPと連携し、カスタマイズを行うことなく二重入力を排除した電子入札と契約管理の円滑な利用が可能。	2005年		
	公有財産売却システム	埼玉県加須市	Yahoo!公有財産売却オークション	ヤフー株式会社	インターネット	公有財産をインターネットオークションに出品	2007年8月		「月刊LASDEC0802」

3 地方公共団体における ASP・SaaS の導入事例

地方公共団体における対照的な ASP・SaaS 導入事例を以下に紹介する。

一つは静岡県域市町村及び新潟県域市町村における電子申請に対する ASP・SaaS の利用である。これらの事例は電子申請というフロントオフィス業務に対して、レディメイド型 ASP・SaaS を複数の市町村が共同で利用している事例である。

もう一つの例は甲府市における基幹業務・内部業務の包括アウトソーシングである。本例はバックオフィス業務に対して、オーダーメイド型 ASP・SaaS を単独で利用している事例である。

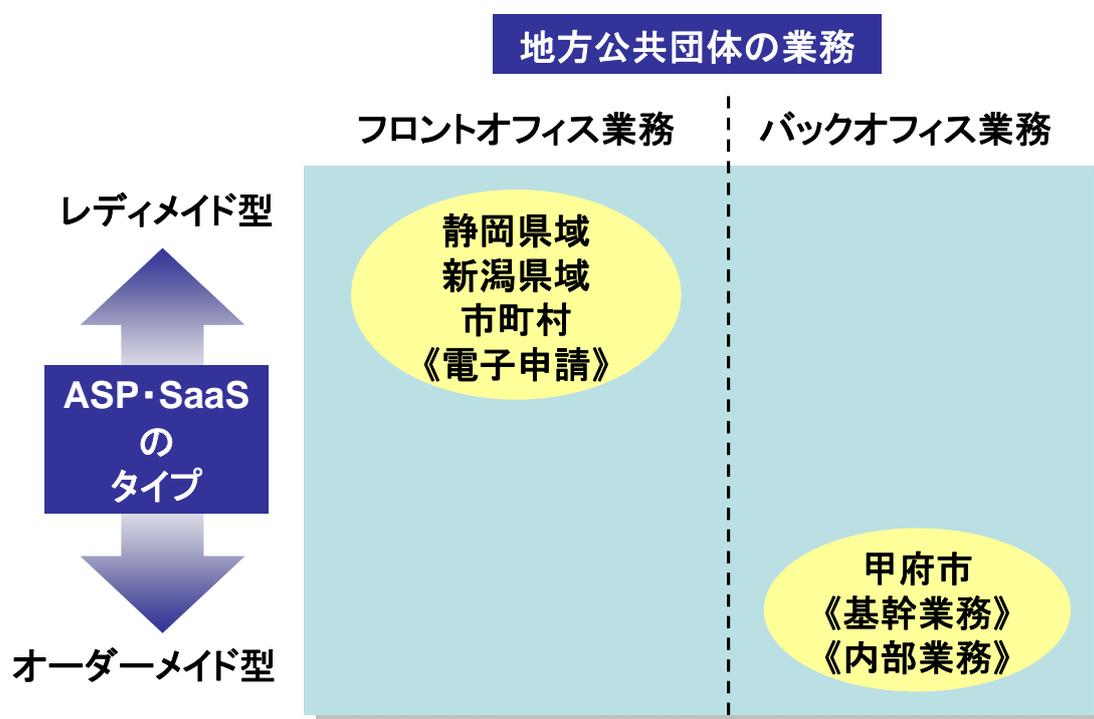


図 付-1 地方公共団体における ASP・SaaS 導入事例

3.1 静岡県域市町村における ASP・SaaS 共同利用

静岡県域市町村は、電子申請システムの調達にあたり、「他の自治体と共同で利用することを目的とした、静岡県電子申請共同運営協議会が求める機能を有するサービスの調達とする」と仕様書で明確に定義し、他の地方公共団体に先駆けて ASP・SaaS の利用を開始した。

3.1.1 ASP・SaaS 導入に至った経緯

(1) 電子申請システムの導入方針

静岡県域市町村では電子申請システムの導入は「e-Japan 戦略Ⅱ」で掲げられている電子自治体化に向けた必須事項と認識していた。しかし、近年の厳しい財政事情も鑑み、必要最小限な機能利用の調達を基本方針とした。一方、近年高度化するシステムや機器の管理及び各種セキュリティへの対策に対して迅速に対応する必要があった。

(2) ASP・SaaS の導入

上記の導入方針のもとに、静岡県域市町村が求める「電子申請システム」の機能を実現する方法として、静岡県電子申請共同運営協議会では他の先行自治体が共同運営している電子申請システムを共同利用する等、様々な可能性を検討した。

その結果、システム等を所有せず、他の多くの自治体への提供を前提とする ASP・SaaS を静岡県電子申請共同運営協議会の会員が利用するものとし、より安価なコストで高度なサービスを受けることを目指すこととした。

そのため、調達するサービスは以下の要件を満たすものとした。

ア) サービスの利用形態

自治体からの利用については、LGWAN-ASPとしてサービスを利用する。

イ) ASP事業展開場所の要件

LGWAN-ASPによるサービス提供が可能な場所とする。

3.1.2 運用方法

電子申請システムの運用要件については、主にSLAによる契約の締結を実施した。詳細なSLAについては、「提案書」による提案を加味して、サービス提供事業者と契約締結時までに詳細を協議することとした。

また、電子掲示板等の機能を持ったプロジェクトマネジメントツールを電子申請システムと合わせて ASP・SaaS として導入している。これにより、関係者間のコミュニケーションを図っている。

3.2 新潟県域市町村における ASP・SaaS 共同利用

新潟県域市町村では、静岡県域と同様に電子申請サービスを ASP・SaaS の共同利用により実現している。

3.2.1 ASP・SaaS 導入に至った経緯

(1) 共同アウトソーシングの検討

当初新潟県域市町村では、電子申請システムを共同アウトソーシングにより県内の iDC に構築し利用することを検討した。そのために、電子申請システムの機能仕様等の基本設計を行い、数段階の可用性レベルに対する費用積算を行った。しかし新潟県内すべての市町村が一斉に電子申請システムを導入する合意をとることはできず、限られた団体のみでの導入では、住民向けサービスとして十分な費用対効果が見込めないことが明らかとなった。

(2) ASP・SaaS の導入

費用対効果を高めるには、費用の低減、特に初期費用の低減が大きなポイントとなる。既存の ASP・SaaS を利用すれば、初期費用は基本的に発生しない。

そのため、

- ・ 新潟県域市町村が必要と考える電子申請サービスの要件を満たしていること
- ・ 十分なセキュリティが確保されていること

をクリアできる ASP・SaaS を選定し利用することとした。

ASP・SaaS は導入を希望する個々の団体が単独の団体としてサービスを申し込み利用することも可能である。しかし、共同アウトソーシングの検討の過程で電子申請サービスに求める共通の要件が固まっていたこと、団体間の情報交換によるサービス向上が期待できること、等のメリットがあるため、県内の複数の市町村が共同で ASP・SaaS を利用することとなった。

一方、契約面では団体ごとにサービス提供事業者と契約しており、共同利用として一つの契約とはしていない。そのため、団体ごとに異なる形態でサービス提供事業者と契約を結ぶことが可能となった。

3.2.2 運用方法

共同利用の参加団体は、幹事団体を決め意見交換等を行っているが、サービスの利用については各団体の自主性に委ねている。

利用している電子申請サービスは

- ・ 団体ごとに自由に手続を登録できる
- ・ サービス利用料は手続登録数に依存しない

となっている。そのため、共同利用といえども各団体の利用方法については互いに介入

せず、手続の電子化においては自主的にサービスの創意工夫を行える仕組みとした。
一方、職員研修は共同で実施し、研修にかかる費用の低減を実現している。

3.3 甲府市における包括アウトソーシング

甲府市では、住民情報や税務などの基幹業務系、財務、人事給与などの内部情報系のシステムを包括アウトソーシングの形でサービス提供事業者からサービスを受領することとした。

本事業の期間は計画と構築に2年間（H19年度～H20年度）、運用に10年間（H21年度～H30年度）を予定している。

アウトソーシングする対象は以下の通りである。

基幹業務系：住民情報、税務、国保・年金、介護・福祉、収滞納、等

内部情報系：情報共有（グループウェア・文書管理）、人事給与、財務、等

インフラ系：データセンター、IT ヘルプデスク、等

3.3.1 アウトソーシング導入に至った経緯

(1) 従来課題

甲府市では平成12年に汎用機を導入し、住民記録システムから順次税務システム等への展開を行ってきた。

しかし、汎用機を中心としたシステムは、以下に挙げるような技術面、契約面、運営面の課題があった。

ア) 技術面の課題

汎用機中心の古い技術を採用しているため、関連機器等が高価であり、システムの追加修正等に多くの手間と費用が必要となっていた。技術的・費用的な制約があるために、システム内の業務データをシステム連携により活用して、業務を効率化することも実現できていない。

イ) 契約面の課題

システムを導入した事業者しか扱うことができないシステムが多く、契約後は業者が固定され競争原理が機能しにくい状態となった。

さらに契約において、問題に対する責任とリスク・費用分担が詳細に定義されていなかったため、契約後に問題が発生した場合は、何ら有効な取り決めが無いまま交渉を行い、結果として質の低いシステムの方が高い費用を要するという問題もあった。

ウ) 運用面の課題

事業者が行うマネジメントの詳細を確認し、評価・指摘を行うことは委託者の役割であるが、事業者を適切にコントロールしてゆくことができる人材の育成・体制の整備が急務となっていた。

このような課題のために、甲府市が情報システムに求める高水準のコストパフォーマンスや即応性、さらには住民サービスに寄与すべき効率的な事務等とは懸け離れた状況にあった。

(2) 課題に対する取り組み

上記の課題に対応するため、甲府市ではダウンサイジング及びアウトソーシングの実施計画である「こうふ DO (ダウンサイジング・アウトソーシング) 計画」を平成 18 年に策定し、取り組みを開始した。

「こうふ DO 計画」の目的と実現手法は以下の通りである。

ア) 効率的な事務改善による市民サービスへのシフト

事務改善を効率的かつ低コストとするために、システムによるサービスを利用する。これにより、甲府市のコスト・時間・人員等の行政資源を、住民サービスにより多く投入する。

また、調達するサービスは、パッケージによるものを基本とする。質の高いパッケージの業務フローや帳票等のノウハウを取り入れることで、本市における事務改善を効率的に進めることが可能となる。パッケージとしての完成度・機能充足度の高いものを選定し、本市の事務手法を可能な限り合わせる方法を採用する。

イ) IT ライフサイクルを通じたトータルコストの軽減

構築、運用、改修、移行までの情報システムにおけるライフサイクル全体のコストに着目し、その総コストを削減対象とする。

従来のような物品・役務の調達ではなく、システムによって実現されるサービス全体を調達対象（サービス調達・品質保証型契約）とし、更に PFI 的な事業方式（延払方式、業績連動支払い、サービス品質保証、性能発注方式等）を利用することで、稼働後の追加コストの増大を防ぐ。

ウ) IT マネジメントの確立と人材育成

事業者のサービスをマネジメント・コントロールするための専門組織として、「こうふ PMO (プロジェクト・マネジメント・オフィス)」を設置する。

また、IT マネジメントに用いる各種ツールを整備し、実施における経験や、失敗を検証し見直すプロセス等も文書として整備・蓄積することで、実効性のあるノウハウを蓄積する。これらのツール・ノウハウの継承とブラッシュアップを図り、“技術の専門家”ではなく、“マネジメントの専門家”を育成してゆく。

3.3.2 「こうふDO計画」の実施手法

(1) サービスの調達

システム（ハードウェア、ソフトウェア等）やアウトソーシング設備（サーバ設置場所、印刷場所等）は全て事業者の所有とし、甲府市はそれにより提供される情報システム・サービスを受け取る。甲府市は受け取った情報システム・サービスを住民サービスへ「転換」する機能を担っている。

従って、甲府市は住民サービスを提供するために必要な情報システム・サービスの仕様や要求水準を定義し、サービスの検収やモニタリングを行うものとした。

甲府市内部においては以下のような役割分担とした。

業務主管課は情報システム・サービスにより提供される機能を用いて住民サービスを提供する。そのために必要な機能・サービスを情報政策課に要求する。情報政策課は要求された機能・サービスについてなぜ必要か検討し、サービス提供事業者を求める機能仕様・サービスを決定する。

サービス提供事業者は、求められる機能仕様・要求水準を満たすサービスを提供するための手法となるハードウェアやソフトウェア等の技術要素を事業者の責任において決定する。予め定められたサービスの提供に必要な範囲においては、技術要素の提供・変更・更新等は事業者負担で行うものとした。

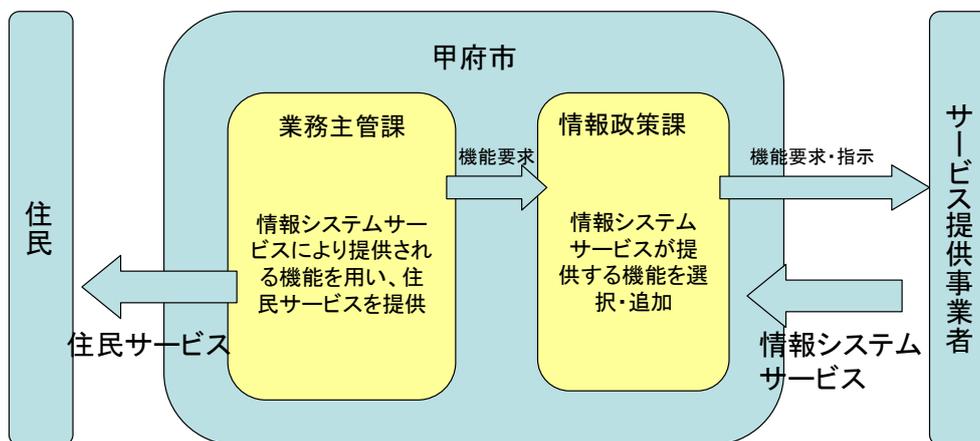


図 付-2 事業スキームの概要

(2) 12年間の包括アウトソーシング

運営管理期間(システム利用期間)を10年に設定した理由は以下の2点である。

1つは、現場の負担を可能な限り減らすことである。システムを安定して利用する期間が長ければ長いほど、通常業務以外の負担を軽減でき、業務を効率化し住民サービスを向上するための効果が表れることとなる。

もう1つはシステム構築費用の問題である。一般的な5年単位での更新は、業務システムの業務処理方法自体が画期的に変化し、業務が飛躍的に効率化される場合を除き、システム構築費の高さを考慮するとメリットは少ない。

(3) サービス品質の保証

上述したように、甲府市は自ら情報システムを構築することなく、民間事業者により構築されたシステムを利用する。提供される情報システム・サービスについて、その品質が十分なものであるか、またその管理の仕組みが適切に機能しているかを確認し、それらが達成された場合において応分の「対価」を支払う。

12年間のプロジェクト期間を通じて、一貫した規範によりモラルを維持し、情報システム・サービス提供という目的を共有するために、SLA、SLMの基本的な理念を示したSLAチャーター(憲章)を定めた。

SLAチャーターをサービスレベル管理の最高規範とし、さらにサービス仕様を細目化し、具体的なサービスの基準を定める文書としてモニタリング基準書を策定した。モニタリング基準書においては、通常のSLAと同様にサービス項目とその測定方法を定めているが、システム性能だけでなくSIサービスとしてPDCAのサイクルを事業者が回しているかを確認できるものとなっている。例えば、障害発生時の対応として発生から処理完了に至るまでの一連のアクションをサービス項目として定義している。

表 付-10 サービス項目の例(一部)

障害対応
甲府市への障害復旧予定時間、障害影響範囲、対応方法の報告
障害対応手順書の作成、提出
障害原因調査の実施・報告
障害処理表の作成、提出
改善計画の立案、改善の実施・報告(障害対応)

提供されたサービスをモニタリング基準書に基づき定期的にモニタリングし、その品質を確認する。その際、品質の低下が見られる場合には、支払う対価も減額されることとなる。サービスの改善活動や、システムの改良・コンサルティング等付加価値を高める活動等が行われた場合、もしくは、法制度改正対応や追加業務対応等において費用縮減が図られた場合には、その価値を勘案し、評価ポイントを付与する。評価ポイントは、ペナルティポイントとの相殺を可能とすることで、事業者の自主的な改善活動を期待することとしている。

(4) リスク分担

本事業におけるリスク分担（リスクの顕在化・問題の発生時における作業・費用負担）は、発生した事象に対し、委託事業者側と甲府市とどちらに責任があるのかを明らかにし、その責任割合に応じてリスクの負担をする、という考え方を採った。

原則として、合意された品質を達成する範囲までのサービスの提供・維持に係るリスクは事業者が負うこと（本事業の当初契約における実施義務範囲内）となるが、サービスに影響を与える外部要因の性質によって、甲府市がリスクを一部負担する場合もある。

このように、リスク分担の再配置を行うことで、コストの低減を実現する。

(5) マネジメント

マネジメントの実施においては、①本市側のマネジメント体制の確立、②事業者を効率的にマネジメントするための手法・ノウハウの整備、の2点を実施した。

ア) マネジメント体制

全庁的な意思決定のため、CIO を設置し、それを支援しマネジメントを全庁的に管理する組織として、PMO を設置することとした。

CIO は、計画・予算・実施・評価の各フェーズにおいて、全体最適の視点から、各部門間を調整しIT プロジェクト全体の判断を行う。

イ) マネジメント手法・ノウハウの整備

進捗管理、問題・リスク管理、変更管理等のマネジメントに利用する手法やフォーマットを整備し、なぜ問題なのか・どのように対処すべきか、といった問題解決の事例やノウハウを蓄積する。

構築運用のスケジュールとあわせた 12 年間に必要となるスキルマップを作成した。スキルマップに基づいて、具体的な人材育成計画とそのために必要なリソースの手配を進めていくことになる。