

地方公共団体における ASP・SaaS導入活用ガイドライン(概要版)

平成22年4月

総務省

電子自治体の現状と課題



業務の電子化は一定の進展を見ているが、問題も残っている

- ・オンライン利用率が低迷しており、住民の参加促進が必要 ⇒ 利便性の向上
- ・ベンダーへの丸投げや縦割り整備の非効率が残存 ⇒ コスト※の圧縮
- 事故前提社会という認識に基づく対策が必要 ⇒情報セキュリティの確保

平成21年度	都道府県	市町村
庁内LANの構築率	100%	99.6%
一人一台パソコン整備	100%	91.3%
県民税・市区町村税(個人)	91.5%	98.6%
住民基本台帳業務	_	91.9%

※ 平成20年度地方自治体における行政情報化推進経費4,042億円(総務省21年4月調べ)

1. 利便性の向上

1.オンライン利用促進

- ・電子自治体オンライン利用促進指針に 基づき取り組みを推進
- ・高齢者や中小事業者などネットに不慣れな地域住民等を対象とした講習事業である「オンライン申請サポート事業」 を推進

2.認証基盤の整備

- ・住民基本台帳ネットワークシステムの 普及拡大
- ・公的個人認証サービスの普及拡大

11. コストの圧縮

3.標準化・共同化の推進

(1)縦割り整備の非効率解消

- ・標準仕様に基づくシステムの導入や複数 の団体によるシステムの共同利用を促進
- ・「自治体クラウド」の推進によりシステム の集約と共同利用を通じ、地方公共団体 におけるシステム関連負担の軽減を実現

(2) 民間サービスの利用拡大

- システムを自ら保有する必要が無いASP・ SaaS*の活用を推進することにより効率 的な電子自治体を構築
- ・地方公共団体向けにASP·SaaSの活用の ためのガイドラインを策定、参入を促進

III. 情報セキュリティの確保

4.情報セキュリティ

・個人情報漏えい防止対策の一層の充実や、 情報セキュリティポリシーに基づく対策 の実効性を確保するための各種対策、ICT 部門の業務継続性を推進

【具体的方策】

- ・外部委託時の留意事項の策定と普及促進
- ・情報資産リスク分析手引書の策定と普及 促進
- ・BCP*ガイドラインの策定と普及促進

※BCP: Business Continuity Plan (業務継続計画)

 ASP: Application Service Provider SaaS: Software as a Service

地域を元気にする便利な行政サービスの提供、無駄のない電子自治体の実現

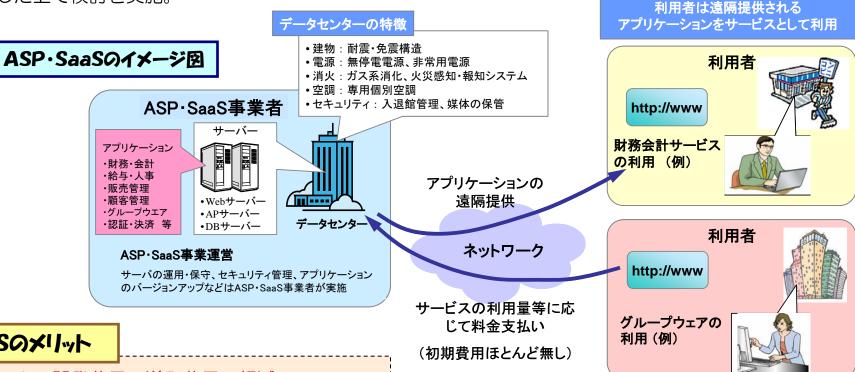
ASP·SaaSとは



ASP·SaaSの定義

・ASP·SaaSは<u>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</u>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2

種類に分類した上で検討を実施。



ASP·SaaSOXIInh

- ・情報システムの開発費用、導入費用の軽減
- ・開発期間、導入期間の短縮
- ・運用に係る負担の軽減
- ・サービスを外注することによる支払平準化
- ・<u>データセンターの利用によるセキュリティの向上</u> など

出所:「ASP·SaaS白書2009/2010」(特定非営利活動法人ASP·SaaS・インダストリコンソーシアム)より作成

地方公共団体ASP·SaaS活用推進会議



- ・地方公共団体においても、ASP·SaaSを積極的に活用することにより、財政状況が逼迫している現状において、 情報システムの維持/運用や高度なICTの専門性を有する人材の確保/育成に係る費用負担を抑制。
- ・平成20年度から、<u>地方公共団体がASP·SaaSを導入する際の具体的な課題や実効性のある取組み方策</u>などに ついて広く検討することを目的とし、地方公共団体ASP·SaaS活用推進会議を開催。
- ・総務省は、平成20年度、21年度の本会議における検討結果をもとに、「地方公共団体におけるASP・SaaS活用 推進ガイドライン」を策定、公表。

開催状況と検討内容

平成20年度	開催日	主要検討テーマ	
第1回	平成20年10月20日	ASP·SaaS利用に関するガイドライン策定の基本方針 (進め方など)	
第2回	平成20年11月26日	ガイドラインの検討 ■ASP·SaaSの概要:ASP·SaaSとは、ASP·SaaS利用の意義 ■ASP·SaaS導入から利用までの実施事項 など	
第3回	平成21年 2月18日	中間報告書(案)の検討 ■バックオフィス業務等に関する課題事項について	
平成21年度	開催日	主要検討テーマ	
第1回	平成21年 9月16日	平成21年度地方公共団体ASP·SaaS活用推進会議の進め方、 地方公共団体におけるASP·SaaS導入に係る契約等の論点について	
第2回	平成21年10月29日	ASP·SaaS利用に関する契約について	
第3回	平成21年11月30日	地方公共団体ASP·SaaS活用推進会議平成21年度報告書(最終案)の検討	

地方公共団体向けのASP・SaaSの分類



ASP・SaaSのタイプによる分類

種類	特徴
レディメイド型	既製のソフトウェアをカスタマイズせずにサービスを提供するものであり、利用者の要望に 応じた個別のカスタマイズへの対応は行われない。標準化の進んだ比較的簡易な業務に適し、 より安価でのサービス提供が可能となる。
セミオーダーメイド型	利用者から提示された仕様に応じ、ASP·SaaS事業者が既製のソフトウェアに一定程度のカスタマイズを行った上でサービスを提供するもの。
オーダーメイド型	利用者の要望に応じてASP·SaaS事業者が新たにソフトウェアを開発し、サービスを提供するものであり、個々の利用者に対して専用のサービスが提供される。

使用するネットワークによる分類

LGWAN	インターネット
・ASP·SaaS事業者と地方公共団体の庁内LANを	・ASP·SaaS事業者と地方公共団体の庁内LANをイン
LGWAN経由で接続。	ターネット経由で接続。
・LGWANの堅牢性により、セキュリティの確保など地	・提供されるサービスは多岐にわたるが、インターネット
方公共団体の業務の実態を反映したサービスの提供が	は不特定多数の者に利用されるものであること、ベスト
可能。	エフォート型の伝送であることなどに留意が必要。
・地方公共団体の業務のうち特に機密の保持が求められ	・地方公共団体における利用にあたってはセキュリティな
る分野における活用が期待される。	どに十分留意する必要がある。

ASP·SaaSのコストメリット



①ハードウェア調達、システム更新の費用が不要

- ■従来のシステム構築と異なり、新規のハードウェアの購入、システム構築や運用サポートに係る費用が不要となる。
- ■システムをあらためて構築しないため、

 迅速にサービスを利用開始可能。
- ■ハードウェアの更新が不要となるため、従来のようなハードウェア更新年度の費用負担が発生しない。

②各年度の費用負担を平準化

■ハードウェアの更新が不要となるため、毎年度のサービス利用料金の支払いのみで費用負担を平準化。

(※上記のメリットはいずれもレディメイド型のASP·SaaSを庁内の既存機器で利用する場合を想定)

【ASP·SaaSを導入する場合と従来型のシステム開発の場合のコストの比較】

道入前年度 初年度目以降 ①ASP·SaaSと従来型のシステム構築において、ほぼ同種のコストは同色としている。 【前提条件】 ②従来型のシステム構築のみに必要となるコストは網掛けとしている。 ・レディメイド型 削減されるコスト ・LGWANを利用 ・既存クライアントを利用 ASP · SssS サービス ASP. ・サービス内容にあわせて業務 【主な削減コストの内訳】 初期導入経費 利用料 ハードウェア・ソフトウェアリース料、ハードウェア・ソフトウェア保守料、 を標準化するためのBPR*に SaaS 要する人件費等のコストは含 ※削減されるコストはサービスの種類や利用条件等によって異なる データ移行費は含まない 【前提条件】 更にリース満了以降に 従来型の ・オーダーメイド型 システム 機器搬入 ハードはリース化 システム開発・構築費 運用サポート費 機器の老朽化に伴う システム 現地調整費 ・ハード保守契約を締結 (制度改正対応含む) 開発 データ移行費は含まない 機器更新などが必要 ※BPR: Business Process Reengineering、業務の 導入前年度(開発・設定作業) 流れやルールを再設計し最適化すること 初年度目以降

١١

← 負担コスト

 \rightarrow

大

共同利用によるASP・SaaSの活用事例



■ASP·SaaSは従来型のシステム構築と比べてコストメリットがあるが、レディメイド型のASP·SaaS を複数の市区町村で共同利用することにより、さらに大きな「割勘効果」を享受することが可能となる。

		A県における活用事例 (電子申請)	B県における活用事例 (電子入札)	
導入	システムの態様	電子申請業務の処理のためのASPをA 県専用のオーダーメイドで調達し、県庁 および39市町村で共同利用。	電子入札、入札参加資格申請、業務進行 管理等を処理する電子調達システムを県 庁と29市町村共同の2系列で運用。	
前(保守料金など)と億円		2億円/年 (県庁が30%を負担)	県 1.8億円/年 市町村 1億円/年 (※開発費を含む)	
導	ASP·SaaSの概要 X社の汎用のASPをそのまま共同利用。		県及び39市町村の共同利用を前提としたSaaSを導入。	
後	利用料金など	4,500万円/年 (県庁が3分の1を負担)	サービス利用料として、 県 7,800万円/年 市町村計 9,500万円/年	

- ASP·SaaSは事業者があらかじめ仕様を定めた既製のサービスを利用することになるため、地方公共団体においては、 ASP·SaaSの利用にあたって、<u>従来のカスタマイズを前提としたシステム構築と異なり業務の態様をサービスに合わせていく作業</u>が重要。
- ■現状においては、地方公共団体の調達仕様が比較的シンプルないわゆる情報系/庁内系システムにおける利用が中心であるが、自治体クラウドなどによる情報システムの共同利用の進展を通じ、今後は業務フローの複雑な基幹系業務においても積極的な活用が期待される。

【今後の積極的な利用が期待される分野】

財務会計
文書管理
住基
税務

人事給与 資産管理 介護保険 国民健康保険

公営企業会計 福祉 収滞納

【現在主に利用されている分野】

グループウェア 電子調達・入札

公共施設予約電子申請・申告

セキュリティ監視

コールセンター 情報公開 本ガイドラインの活用により基 幹系業務を含むさまざまな業務 にASP·SaaSの活用を期待

ᄉ ↑ サービスに求められる要件 →

7/1

基幹系システム(重)

地方公共団体におけるASP・SaaS活用推進ガイドラインの構成



【報告書の構成】

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 ASP·SaaSにおける契約について

第6章 ASP·SaaSにおける契約の進めかたについて

第7章 ASP·SaaSにおける契約書(サンプル)

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

【記載内容のポイント】

- ■ASP·SaaSの円滑な導入・利用のための課題等を検討。
- ■従来のシステム開発においては、高額な開発コスト、高度なITリテラシーを有する人材の不足、ベンダーロックインの悪弊などにより、効率的なシステムの構築・維持が困難。
- ■このような状況に対し、ASP·SaaSは情報システムの運用に係る費用削減、 セキュリティ対策の充実、迅速なサービスの利用が可能となるなどの点におい て大きな効果を発揮。
- ■ASP·SaaSの導入を検討する際は、基本的に業務の態様をサービスに合わせていくことが重要。カスタマイズを行う場合は導入コストの増加やバージョンアップのたびに追加改修が発生することに留意が必要。
- ■ASP·SaaSに求めるサービス品質を検討する際は、過剰な品質を要求すると 利用料金が上昇することを考慮し、実際に必要となる要求水準を適切に把握す ることが重要。
- ■ASP·SaaSの導入に向けて①予算化、②調達、③契約を行う際は、従来のシステム開発とは考え方が異なる事項について特に留意が必要。 【主な相違点】
 - ・予算科目・・契約形態・データセンターへの現地調査・仕様変更
 - ・サービスの廃止 ・知的財産権の帰属先 ・契約書の内容 など
- ■地方公共団体において、ASP·SaaSは総務企画分野や市民生活分野をはじめ、 様々な分野に対して提供されているが、住民情報を取り扱うサービスは LGWAN-ASPで提供されているケースが多い。
- ■地方公共団体間でASP·SaaSの共同利用を行う場合は、協議会や幹事団体を中心とした参加団体のコンセンサスが重要。単独で利用する場合は電算主管課と業務主管課の連携を通じたマネジメントが重要。

ASP·SaaSを導入する際の具体的なプロセス



■ガイドライン第6章では、地方公共団体がASP·SaaSを導入する際、①予算化、②調達、③契約締結、それぞれの段階における留意点を整理。

具体的なプロセス

STEP1

STEP 2

STEP3

予算化

調達

契約締結

記載箇所

ガイドライン第3部 「6.4 ASP·SaaS導入の予算化」 ガイドライン第3部 「6.5 調達における留意事項① (全体の流れ)」 ガイドライン第3部 「6.6 調達における留意事項② (個別項目) |

①予算化における作業範囲

業務に必要なASP·SaaSの要件と既存サービスの内容を調査し、適切な導入方法を決定、予算計上。

記載概要

②従来のシステム構築との相違点

既存サービスを利用するため、業務に必要な要件を明確にし、その要件を満たすASP·SaaSの価格相場を調査しておくことが必要。

①調達における作業範囲

業務に必要な要件を明確にし、既存サービスの調査や調達仕様書(RFP)を作成、入札などで事業者を選定。

②従来のシステム構築との相違点

各社が提供しているサービスの機能 などを踏まえて適切なサービスを選択 するため、評価項目の優先順位を設定 することが必要。

①調達における作業範囲

サービスの内容や品質などについて、 地方公共団体、サービス提供事業者の 双方で利用規約やSLAに合意した上で、 契約を締結。

②従来のシステム構築との相違点

ASP·SaaSの多くはレディメイド型であり、サービス内容や品質など、実際の運用に向けて事前に調整を行う範囲を契約締結時に明らかにすることが必要。

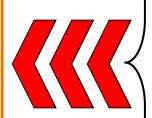
ASP·SaaS事業者との契約書(サンプル)



- ■ガイドライン第7章では、地方公共団体における円滑なASP·SaaSの導入を促進するため、地方公共団体と ASP·SaaS事業者とのサービス利用契約のサンプルを提示。 (レディメイド型を前提)
- ■ASP·SaaS事業者はあらかじめ用意するメニューに従ってサービスを提供するものであるが、契約の締結にあたり、個人情報の取扱いをはじめとする地方公共団体の業務の特性にかんがみ、盛り込むべき事項を提示。

ASP·SaaS事業者 サービス利用規約

ASP·SaaS事業者が あらかじめ提示



地方公共団体の業務の特性にかんがみ、契約締結にあたって盛り込むべき事項

データセンターへの 現地調査・立入り

ASP·SaaSにおける 情報の取扱い

仕様などの変更について

サービスの廃止について

契約終了後の処理

予期しえぬ脅威への 対応について

知的財産権について

その他

サービス利用契約の締結

⇒ 契約書のサンプルをガイドライン第7章に提示

SLAについて



- ■ASP·SaaSは、従来のシステム構築と異なり、ASP·SaaS事業者があらかじめ提示するサービスを(カスタマイズせずに)利用することが一般的である。
- ■地方公共団体は、ASP·SaaS事業者とSLAを締結することによりサービスの品質を確保することとなる。

SLAの定義

ASP·SaaSにおけるSLA (Service Level Agreement)とは、ASP·SaaS事業者と利用者が利用契約とは別にサービス内容及びサービス品質についての事前の合意内容を明文化したものである。具体的には、サービスの範囲・内容、利用料金、サービス品質の評価、利用者の義務や免責事項等を明確に記述した上で、サービス品質の要求水準と客観性の高い評価方法を規定し、その規定内容を適正に運営するためのルールや、要求水準が実現されなかった場合のペナルティなどについて記載するものである。

【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ASP·SaaS事業者の間の報告・連絡等のルール及び体制	

SLAのメリットと留意点



- ■地方公共団体においても、ASP·SaaS事業者とSLAを締結することにより、サービスの内容や品質を定量的に設定し、サービスの運用後もこれらを客観的に把握することが可能。
- ■地方公共団体がASP·SaaS事業者に対して必要以上のサービス品質を要求すると、利用者料金の上昇を招くおそれがあるため、業務内容・要件などを十分に考慮して要求するサービス品質を検討することが重要。

(1)SLA締結のメリット

- ・サービスの具体的内容とその品質について明確に理解することができる。
- ・必要なサービス品質を継続的に確保できる。
- ・ASP·SaaS事業者と利用者の役割や責任の分担を明確にすることができる。
- ・サービス品質の定量的な測定が可能となり、サービスの改善の指標が作成できる。
- ・ASP·SaaS事業者が提示するSLAの雛形を、サービスを選定する際の判断基準とすることができる。
- ・サービス品質が合意内容を下回った場合に補償を求めることができる。

(2)SLAを締結する上での留意点

- ・業務内容・要件等を十分に考慮し、<u>サービスを利用する業務にとって妥当なサービス品質を設定</u>することにより不必要 なコストの増加を抑制する。
- ・サービス導入当初は必要最低限のSLAを締結し、運用していく中で必要となるSLAを選別していくことにより、不必要なコストの増加を抑制するとともに、**SLAの実効性を確保**する。
- ・<u>ネットワーク接続におけるサービス品質の責任主体とその範囲を明確化</u>することにより、サービスの円滑な運用を可能とする。
- ・SLAの締結後にカスマイズが発生する場合にSLAの構成要素(前頁参照)の全般にわたって内容の見直しが必要になる。
- ・ASP·SaaS事業者が作成するセキュリティ監査報告書の開示内容を十分に協議する。

ASP·SaaS事業者とのSLA締結までの流れ



- ■地方公共団体がASP·SaaS事業者とSLAを締結する際の一般的に想定される流れは下表のとおり。
- ■従来のシステム構築と異なり、ASP·SaaSの調達(選定)の段階から地方公共団体側の要求水準の設定など、SLAの締結に向けた作業が必要となる点に留意が必要である。
- ■過度な利用料金の支払を防ぐ観点から、ASP·SaaSを導入する行政サービスの業務内容や必要条件に照らして適切な要求水準を設定し、SLAを締結することが重要である。

SLA締結までのプロセス	実施事項
(1)SLAを設定する <u>項目の設定</u>	・「ASP·SaaSの安全・信頼性に係る情報開示指針」などを参照し、ASP·SaaSの導入にあたってSLAを設定する項目を設定。 ・SLAを設定した項目ごとに、ASP·SaaSの安全性や信頼性を評価。
(2)SLAを設定する項目について、 要求水準の設定	・SLAを設定した項目ごとに適切な要求水準を設定。 ・ASP·SaaS事業者が提示するサービスレベルを評価。 ・必要に応じて選定の際に重視する加点項目などを設定。
(3)ASP·SaaS事業者が提示する サービスレベルの評価	・(2)で設定した要求水準(+加点項目)にもとづき、競争に参加したASP·SaaS事業者のサービスレベルを評価し、事業者を選定。
(4) <u>SLAの締結</u>	・選定した事業者とSLAの項目や設定値の最終的な調整を行い、SLAを締結。

SLAの要求水準の考え方

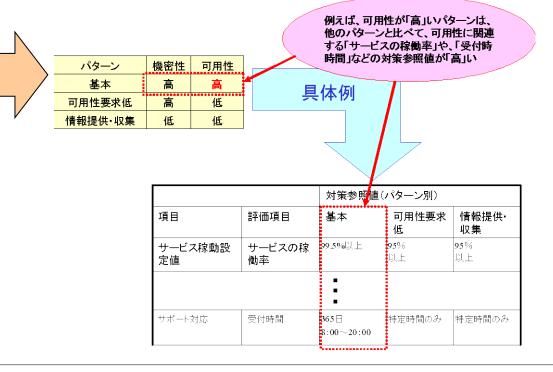


- ■SLAの要求水準の設定にあたっては、サービスを利用する上で特に重要な要素である「機密性」や「可用性」の要求水準をパターン化し、サービスの利用を検討する業務がどのパターンに該当するかを判断する。
- ■それぞれのパターンにおける要求水準の「高低」をもとに「ASP·SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」(総務省 平成20年1月)が提示する「対策参照値」などを参照しながらSLAの具体的な数値を設定。

①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うるもの
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サイトなど

②要求水準のパターンにしたがって対策参照値を選択



<参考> 具体的な対策参照値(サポートサービス編)



■ 「ASP·SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」が示す対策参照値を引用し、本ガイドラインにおいては、サービスサポートにおける具体的な対策参照値を以下のように参考例として提示。

【サービスサポートにおける具体的な対策参照値】

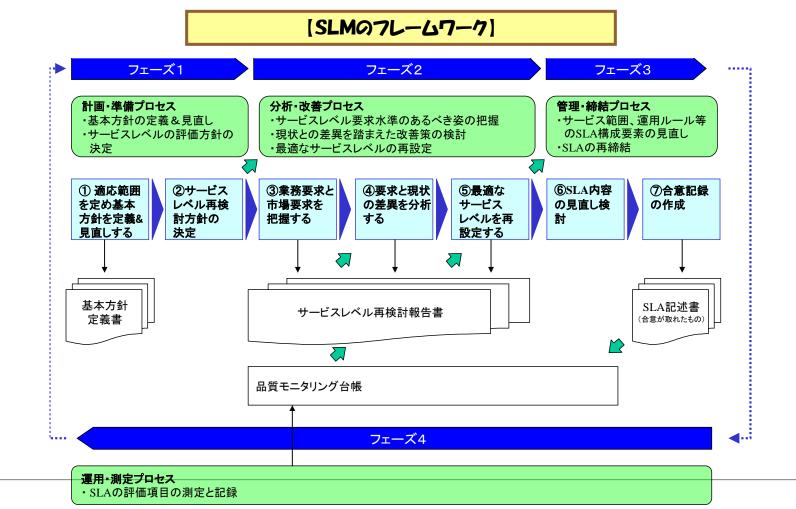
サービスサポート						SLA締結の 候補となる 項目	対策参照値(パターン別)		
分類	項番	項目	内容		評価項目		基本	可用性 要求低	情報提 供•収集
	38	営業日・時間	営業曜日、営業時間	基本	サービスサポートの受付時間	0	365日 8:00~ 20:00	特定時間 のみ	特定時間のみ
		サポート対応	サービスサポートの稼働率	基本	サービスサポートの稼働率	0	99.5%以上	95%以上	95%以上
サービス窓	39		放棄率(着信電話に出られなかった確率)	基本	放棄率(着信電話に出られなかった確率)		全コール の5%未満	全コール の20%未 満	全コール の20%未 満
	39		応答時間遵守率	基本	応答時間遵守率	0	30秒以内 90%以上	30秒以内 70%以上	30秒以内 70%以上
			基準時間完了率	基本	基準時間完了率	0	全要求件 数の5%未 満	全要求件 数の20% 未満	全要求件 数の20% 未満
	40 事故発生時の責任と保 pp を 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	_	_	
	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	0	実施	_	_
サービス通	42	障害・災害発生時の通	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	0	1回/10分	1回/60分	1回/60分
知•報告		知	[型][四百:VV件6元工项超从		b)通知時間	0	20分	5時間	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)	0	1ヶ月	6ヵ月	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)

SLMについて



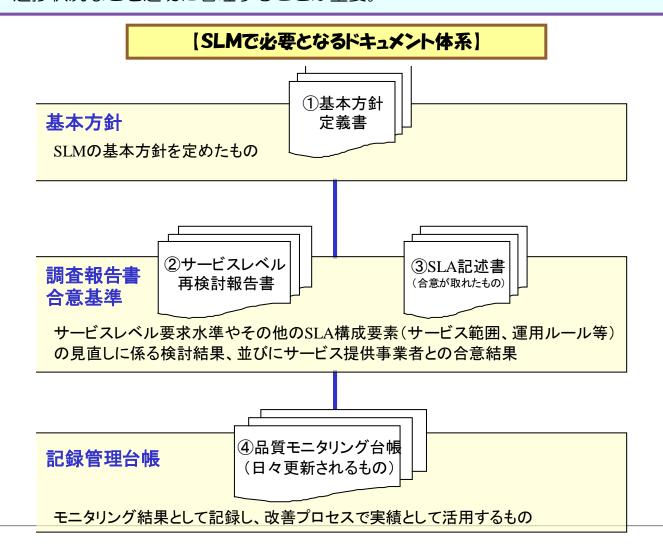
- ■地方公共団体においては、ASP·SaaS事業者と締結したSLAに基づき、サービスの利用開始後も継続的にサービスのプロセスや体制などを評価(モニター)していくことが必要。
- ■地方公共団体の業務の状況変化に柔軟に対応し、ASP·SaaSのサービスレベルの適正化に継続的に取り組むため、PDCAサイクルを適用してSLAを運用するSLM(Service Level Management)が重要。



SLMにあたってのドキュメント管理



■SLMを適切に実施するためには、まず地方公共団体においてSLMの基本方針を定め、サービス品質の 見直しに向けた検討結果や日々のモニタリングの結果をドキュメントとして記録し、改善すべき事項と その対策・進捗状況などを適切に管理することが重要。



SLMを通じたSLAの見直し



- ■ASP·SaaS事業者との契約期間中は、ASP·SaaS事業者がSLAの評価項目の計測結果を地方公共団体に定期的に報告する。
- ■地方公共団体は、この(客観的な)報告結果に加え、職員の満足度などの導入効果も評価し、費用対効果を分析。
- ■これらの分析を通じ、費用対効果のバランスにも留意しつつ、サービスレベルに対する要求水準をASP·SaaS 事業者と協議しながら見直していくこととなる。
 - (※ 一般的には、これらの協議や決定を例えば年度末の契約更新時に行うことが想定される。)

【SLAの見直しを行う場合の役割分担】

	地方公共団体の役割		ASP・SaaS事業者の役割
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 にもとづく評価など	1	SLAにおいてあらかじめ定められた方法による 評価項目の計測
2	ASP·SaaS事業者の定期報告や要求水準の評価、 利用料金を踏まえた要求水準の見直し	2	計測結果の定期報告
3	契約更新におけるSLA見直しの決定※	3	SLAの選択メニュー(要求水準の変更に対応 した料金表など)を地方公共団体に提示
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	4	必要に応じ、評価項目の計測方法の見直しや運用 ルールの効率化など、品質向上や費用削減のため の対策を提案

まとめ



■地方公共団体においてASP·SaaSを導入/利用する場合の一般的なプロセスと各プロセスにおける実施事項を 以下のように整理する。

プロセス I 「サービスの導入企画」

実施事項

(1) 対象業務に 求められる 業務要件の 確認

(2) システム導 入方法の 検討

ASP・SaaSに決定

(3) 既存サービ スの調査、 機能などの 検討

4 サービ スの導 入予算 の設定

(5) 調達仕様 の提示

(6) ASP·SaaS事 業者から提示 されたサービ ス仕様・SLA の評価

(7) ASP · SaaS 事業者の安 全•信頼性 評価

プロセスⅡ 「サービスの調達」

実施事項

(8) 選定した ASP · SaaS 事業者と契約・ SLAの締結

サービスの

利用開始

対象業務に求められる業務要件を 再確認/再検討し、以降の各実施事

項を再度実施していく

プロセスⅣ 「利用契約の更新」

実施事項

⑪サービスの変更

または

12サービスの継続利用

プロセスⅢ 「サービスの利用」

実施事項

⑩SLAの評価・見直 しによるサービス レベルの継続的 な適正化

⑨SLMの実施

*引き続きSLMを実施しSLAの評価・見 ¦ 直しを行い、サービスレベルを継続的

に適正化させていく



別紙

契約・調達時に主に留意すべき事項



(1) データセンターへの現地調査・立入り(契約書サンプル:該当なし)

- ■従来の委託契約を通じたシステム構築の場合は、システムの監査や障害対応が必要なときは地方公共団体の職員がデータセンターなどへ現地調査や立入りを行う旨の条項が含まれている場合が多い。他方、ASP·SaaSを利用する場合、ASP·SaaSのデータセンターの場所は(日本国内であっても)機密事項とされている場合も多い(※1)。よって、システムの監査や障害対応におけるデータセンターへの地方公共団体職員の立入りの可否(※2)やデータセンターに関する情報開示については、調達の段階で事前にASP·SaaS事業者やデータセンターに確認しておく必要がある。
- (※1)総務省が2009年2月26日に発表した「データセンターの安全・信頼性に係る情報開示指針」においては、データセンターの所在国名、日本の場合は地域ブロック名(関東、東北、など)の開示が必須項目として求められている。
- (※2) 地方公共団体の職員によるデータセンターの現地調査や内部への立入りをASP·SaaSの調達の際の必須要件とすると、データセンターによってはこれに応じることがセキュリティポリシーに違反する場合もある。



- (2) ASP·SaaSにおける情報の取扱い(契約書サンプル: 第22条)
- ■地方公共団体がASP·SaaSを利用する場合においても、従来のシステム構築を行う場合と同様に情報(特に個人情報)の取扱いについて十分に調整しておく必要がある。個人情報の取扱いに関して事前に調整すべき項目の例として、以下の項目が挙げられる。
 - ①受託者の秘密保持義務及び義務違反が発生した場合の措置
 - ②情報の安全確保義務、当該業務の履行の方法、義務違反が発生した場合の措置
 - ③情報の目的外利用の禁止
 - ④ASP·SaaSのサーバなどにおいて処理または蓄積されたデータの取扱い
 - ⑤データ管理に関して、検査・監査を要求するケース(「システム監査」と同じ)
 - ⑥ASP·SaaS事業者が、(データセンターなど)提供するサービスの一部を第三者から調達する場合の上記 ①~⑤の取扱い

地方公共団体においては、上記の項目を中心に、ASP·SaaS事業者において特に個人情報が含まれるデータの安全性がどのように確保されているか、また、万一個人情報が漏えいした場合の対応が明確になっているか、などについて十分に確認しておく必要がある。

この点に関しては、総務省が平成21年3月に取りまとめた「地方公共団体における業務の外部委託事業者に対する個人情報の管理に関する検討報告書」において「個人情報の取扱いに関する特記仕様書(雛形)」が示されており、その内容をもとに調達仕様書を作成することが有効である。また、ASP·SaaS事業者の内容や「プライバシーマーク」制度や情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)適合性評価制度の適用状況も参考になり得るものである。



(2) ASP·SaaSにおける情報の取扱い(契約書サンプル: 第22条)

【契約書サンプル該当箇所 22条】

(個人情報の取扱い)

第22条

- 1. 乙は、本サービスの提供に関連して知った甲の保有する住民などの個人情報(「個人情報の保護に関する法律」第2条第1項に規定する情報をいうものとし、以下「個人情報」という)他に開示、公表、及び配布をせず、乙自身もその個人情報を利用しないものとする。ただし、法令にもとづき開示が要求された場合についてはこの限りではないものとする。
- 2. 乙は、前項の個人情報を善良な管理者の注意をもって厳重に管理するものとし、漏えい防止のための合理的かつ必要な方策を講じるものとする。
- 3. 乙は、本契約が終了したとき、甲の要求があったとき、または本サービス提供のために必要がなくなったときは、甲の指示に応じ、第1項の個人情報を記録した媒体及びその複製物を返還または破棄する。開示が電子文書または電磁的記録による場合の返却及び破棄処分の方法に関しては甲乙が協議の上決定する。
- 4. 乙は、前3項に規定するほか、個人情報の取扱い及び管理について、甲の個人情報保護条例(平成〇年 〇〇条例第〇号)を始めとする個人情報保護に関する法令の趣旨に従うものとし、甲が法令の範囲内で作成 し、乙と協議の上別途定める「取扱準則」を遵守するものとする。



(3) ASP・SaaSの仕様変更(契約書サンプル:第3条)

■ASP·SaaSの特長の一つに、ASP·SaaS事業者が自らバグの修正やサービスのバージョンアップなどの機能 改善を行う点が挙げられる。これは、例えばASP·SaaS事業者により法令などの改正に伴うソフトウェアの改修 が追加費用なく行われることも含まれ、ASP·SaaSの利用者である地方公共団体はこれらのソフトウェアの改修 作業の負荷から解放されるというメリットがあるものである(※1)。

他方、ASP·SaaSは一般的に多数の利用者が利用しているものであり、仕様の変更内容をすべての利用者と事前に合意することや、特にセキュリティ関連の喫緊の改修について利用者との合意形成を優先して改修を先延ばしすることは現実的ではない。

このため、ASP·SaaS事業者のサービス利用契約には、新規機能の追加などによる仕様変更について、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旨記載されていることが多い。しかしながら、こうした一方的な仕様変更を認めてしまうと、機能の減少やサービス品質の低下といった利用者である地方公共団体の意図しない負担の増加を引き起こす場合もありうることに留意が必要である。

地方公共団体が、ASP·SaaSを調達する場合、このような仕様変更について、一方的な機能の減少やサービス 品質の低下などの不利益が発生しないように確認しておくことが必要である。ただし、ASP·SaaS事業者によっ ては、サービス仕様書やSLAを公開していない場合もあり、この場合は特に注意が必要である。

(※1) ただし、法令・制度改正や定期バージョンアップなど、標準(無償)対応される範囲を事前にASP·SaaS事業者と調整のうえ、明確化しておくことが望ましい。



(3) ASP・SaaSの仕様変更(契約書サンプル:第3条)

【契約書サンプル該当箇所 第3条】

(本仕様書などの変更)

第3条

- 1. 乙は、乙のホームページに掲載またはその他乙所定の方法にて甲に通知することにより、本仕様書を変更することができるものとする。ただし、通知する際には、乙は一定の予告期間をもって甲へ通知するものとする。なお、この場合には、甲の利用条件その他契約書の内容について、当該予告期間の満了をもって変更後の本仕様書を適用するものとする。
- 2. 前項の規定にかかわらず、本契約の各条項及び別紙の内容に係る変更は、当該変更内容につき事前に甲乙協議のうえ、別途、書面にもとづく合意によってのみ行うことができるものとする。



(4) サービスの廃止 (契約書サンプル:第11条)

■ASP·SaaSは、多くの利用者に同じサービスを提供することによって設備投資の集約などを実現し、結果的にこれらの「割勘効果」としてサービス料金を低廉に設定することが可能になるものである。多くの場合、ASP·SaaS事業者は先行投資を利用者の見込み数で割った額をもとに料金設定を行っており、実際の利用者数や経費にもとづいて料金が設定されているわけではない。したがって、利用者数が当初の見込みを大幅に下回るような場合はサービスの維持が困難となる場合もありうる。ASP·SaaS事業者は契約者に対してサービスを継続して提供する責任を負うが、事業継続のための現実的な経営判断として例えば契約期間の途中でサービスが停止されることもありうるものである。

このため、ASP·SaaS事業者の中には、利用規約の中に、サービスが提供できない理由がある場合は一定期間の事前通知をもってASP·SaaSの全部または一部を廃止し、廃止日をもって本利用契約の全部または一部を解約することを規定している場合がある。

しかしながら、地方公共団体の行政サービスがASP·SaaS事業者の事情で終了する事態が許容されるものではない。利用規約の中にサービスの一方的な廃止に関する条項が設けられている場合は、別の同等のサービスへの引継ぎなど円滑な移行のための措置について事前に十分に確認しておく必要がある。また、地方公共団体から既に支払われた料金のうち将来の未履行部分に相当する料金の返済やASP·SaaS事業者のサービス廃止の条件についても同様に確認しておくことが必要である。



(4) サービスの廃止 (契約書サンプル:第11条)

【契約書サンプル該当箇所 第11条】

(本サービスの廃止)

第11条

- 1. 乙は、次の各号のいずれかに該当する場合、本サービスの全部または一部を廃止し、廃止日をもって本契約の全部または一部を解約することができるものとする。
 - (1)廃止日の〇ヶ月前までに甲に通知した場合
 - (2)第8条第1項第1号に規定する事由により本サービスを提供できない場合
 - (3) 本サービス用設備に供される機器またはソフトウェアについて、当該機器またはソフトウェアの供給元から保守サービスを受けることができなくなった場合
- 2. 前項の規定にもとづき本サービスの全部または一部を廃止する場合、乙は、既に支払われている利用料のうち、廃止までの本サービスを提供しない日数に対応する額を日割計算にて甲に返還する。



(5) 契約終了後の処理(契約書サンプル:第12条)

■地方公共団体においては、まず、ASP·SaaS事業者のサービス利用期間中に事業者から提供を受ける機器やソフトウェアなどについての契約終了後の取扱いについて確認しておく必要がある。

また、サービス利用期間終了後、他の事業者の同等のサービスに移行する場合においては、本書「3.3.4 サービスの変更・中止プロセス」で記述しているとおり、契約終了後の行政サービスへの影響を最低限に止めるため、地方公共団体とASP·SaaS事業者の双方が次のサービスへ円滑に移行するための措置を講じる必要がある。特に、移行するデータの取扱いや原本性の確保など、ASP·SaaS事業者が講ずべき措置については、以下に挙げられる項目を中心として、その内容を十分に確認しておく必要がある。

なお、データ移行に要する費用やデータ移行の方法などについては、対象とする業務の性質によって作業の内容や費用が異なる (%1) ものと想定されるが、地方公共団体においては、データ移行にあたって必要となる作業、ASP·SaaS事業者との役割分担などについて事前に確認しておく必要があるとともに、インターフェースやデータ構造の仕様開示などに関するルールについてASP·SaaS事業者と事前に十分協議しておく必要がある。

また、データの原本性については、従来の庁舎内でのシステム構築と異なり、ASP·SaaSのサービスの変更の際にデータセンターの異動が発生することも想定されることから、地方公共団体による利用を通じて処理、蓄積されたデータの真正性、可用性、見読性のために必要な範囲において、ASP·SaaS事業者は地方公共団体に対して例えば詳細設計書の開示を行うことなどの対応を行う責務を負うものと考えられる。

- ・サービス利用終了時に移行データとして必要となるデータの範囲・項目
- ・データの原本性の確保のためにASP·SaaS事業者が講じる措置
- ・データ移行の方法(XML、CSVなど移行データのフォーマットや移行データを格納する媒体など)
- ・データ移行に要する期間
- ・データ移行にかかる費用とその分担方法
- ・ASP·SaaS事業者のサーバなどで処理・蓄積され、サービス停止後も残存しうるデータの処理方法(物理的 破壊、など)
- ・その他の円滑なサービスの移行のためにASP·SaaS事業者が講ずる措置(サービスを引き継ぐ事業者との打合せの実施、移行するデータの内容の説明、利用を終了するASP·SaaSにおける案内画面表示や次のサービスへの自動リンクの設定など)
- (※1) 例えば、データ移行における外字の取扱いがこうした事前に十分な確認が必要なものの例として挙げられる。



(5) 契約終了後の処理(契約書サンプル:第12条)

【契約書サンプル該当箇所 第12条】

(契約終了後の処理)

第12条

甲は、本契約が終了した場合、次の各号に定める措置を速やかに講じるものとする。

- (1)本サービスの利用にあたって乙から提供を受けた機器、ソフトウェア及びそれに関わるすべての資料など (当該ソフトウェア及び資料などの全部または一部の複製物を含む。以下同じとする。)のすべてを終了後速 やかに乙に返還し、契約者設備に格納されたソフトウェア及びそれに関わる資料などのすべてを、甲の責任で 完全に消去するものとする。
- (2)本サービスの利用にあたって甲から提供を受けた資料など(資料などの全部または一部の複製物を含む。以下同じとする。)のすべてを終了後速やかに甲に返還し、本サービス用設備に記録された資料などのすべてを、 この責任で完全に消去するものとする。
- (3) 本サービスを経由し甲から受信したデータ(本仕様書に定める方法により送信されたものに限る。)の取扱いについては、甲乙間で別途協議の上決定するものとし、その後、乙の責任で完全に消去するものとする。



- (6) 予期しえぬ脅威への対応について (契約書サンプル:第24条)
- ■ASP·SaaS事業者は、セキュリティの脆弱性が発見された場合は直ちにセキュリティパッチを適用したり、 定期的に第三者機関の監査を受けるなどのセキュリティ対策を実施しているのが一般的である。ただし、ASP・ SaaS事業者がそれらの対策を実施していたとしても、昨今のネットワーク環境においてはボット(BOT)をは じめとする予期しえぬ脅威が存在することは事実であり、これらの予期しえぬ脅威にあらかじめ対応したセキュ リティ対策を講じることは困難である。

「第2次情報セキュリティ基本計画」(平成21年2月 内閣官房セキュリティセンター(NISC)発表)においては、「事故前提社会」に対する認識及びその認識の下での業務継続性の確保などの新たなセキュリティ対策の必要性を説いている。地方公共団体においても、ASP·SaaSの調達に限らず、予期しえぬ脅威をいかに予期するかという従来型の対応だけではなく、障害が発生した場合に迅速かつ適確な措置を講じて業務の継続性を確保することに力点を置いた対策が急務となっている。ASP·SaaSの調達においても、こうした観点からASP·SaaS事業者が講じているセキュリティ対策について確認しておくことが望ましい。



(6) 予期しえぬ脅威への対応について (契約書サンプル:第24条)

【契約書サンプル該当箇所 第24条1(3)】

(免責)

第24条

- 1. 本サービスまたは本利用契約に関して乙が負う責任は、前条の範囲に限られるものとし、乙は、以下の事由により甲に発生した損害については、債務不履行責任、不法行為責任、その他法律上の請求原因の如何を問わず賠償の責任を負わないものとする。
- (1)第8条にもとづく本サービスの提供停止
- (2)第10条第2項にもとづく本契約の解除
- (3)第11条にもとづく本サービスの廃止及び本契約の解約
- (4)第18条第1項に甲が違反したことに起因して発生した損害
- (5) 天災地変その他の不可抗力
- (6) 契約者設備の障害及び本サービス用設備までの接続サービスの不具合、その他の接続環境の障害
- (7)不正アクセス、盗聴、なりすまし、サービス妨害攻撃、コンピュータウイルス・ボットなどの攻撃に対する、 未知の脆弱性に起因して発生した損害
- (8) 乙が定める手順・セキュリティ手段などを甲が遵守しないことに起因して発生した損害
- (9)電気通信事業者(乙を除く)が提供する電気通信役務の不具合に起因して発生した損害
- (10)刑事訴訟法第218条(令状による差押え・捜索・検証)、犯罪捜査のための通信傍受に関する法律の定めにもとづく強制の処分その他裁判所の命令若しくは法令にもとづく強制的な処分
- (11)本サービスの提供に伴い甲乙間にて授受される物品に関し、乙の責に帰すべからざる事由により紛失などの事故が発生したことに起因する損害
- (12)その他乙の青に帰すべからざる事由
- 2. 乙は、甲が本サービスを利用することにより甲と第三者との間で生じた紛争などについて一切責任を負わないものとする。



(7) ASP·SaaSの知的財産権(契約書サンプル:第14条)

■従来型の地方公共団体におけるシステム開発においては、委託契約(請負契約)の中で契約期間終了後にソフトウェアの著作権などの知的財産権や所有権を地方公共団体へ譲渡する旨の条項が含まれていることが多い。他方、ASP·SaaSの場合は、ASP·SaaS事業者のアプリケーションを地方公共団体が利用することとなるため、これらの知的財産権はASP·SaaS事業者に帰属することとなる点に留意が必要である。住民情報をはじめとする地方公共団体の業務に係るデータの取扱いについては、「6.6.5 契約終了後の処理」に記述されている観点に加え、ASP·SaaS事業者の知的財産権の観点からも事前にASP·SaaS事業者と十分に確認しておく必要がある。

また、地方公共団体がカスタマイズされたASP·SaaSの調達を検討する場合のソフトウェアの改変に関する取扱いや、地方公共団体の要求に合わせて事業者から提案されたカスタマイズが行われているASP·SaaSの知的財産権の帰属についても、あらかじめ確認しておく必要がある。

【契約書サンプル該当箇所 第14条4】

(本サービスの種類と内容)

第14条

4. 甲は、本利用契約にもとづいて、本サービスを使用する権利を許諾されるものであり、本サービスに関する一切の知的財産権を取得するものでないことを承諾するものとする。