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

総務省

平成 15 年 3 月

目　　次

第１章　本ガイドライン策定の背景と目的

１．１　ガイドライン策定の背景

１．１．１　電子自治体構築の課題

現在我が国においては、世界最先端の IT 国家を目指すべく、官民の総力をあげた取組が図られている。平成 14 年 6 月に策定された「e-Japan 重点計画－2002」では重点政策５分野の一つとして「行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進」が位置づけられており、その主要施策として電子自治体の構築を推進することとされている。このため、国による各種の支援措置及び地方公共団体における自主的な取組が積極的に進められているところであるが、各地方公共団体においては、電子自治体の構築を推進する上で、以下のような課題を抱えている。

（１）人材確保の課題

IT 関連の知識をもち､機器やネットワークのメンテナンスを行うことができる人材が庁内で不足している。特に情報セキュリティ対策について、庁内の人材確保に関する不安感が大きい。

（２）早急なシステム構築の課題

政府の方針では早急な電子自治体の構築（電子申請、電子入札等の導入）を実現することが要請されているものの、各地方公共団体が個別に各種システムを検討し導入するには、時間が不足している。

（３）財源確保の課題

財政規模が小さい地方公共団体では、電子自治体を構築するための財源が十分確保できない事態が生じることが考えられる。また、小規模団体が個別に各種システムを導入することは、地方公共団体全体として電子自治体構築のコストが増加することとなる。

他方、近年の厳しい財政事情の下で、行政が利用する資源とその効果に対する国民の関心も高まってきている。このため、行政内部においては業務効率化を図り、今後地方公共団体に期待される企画立案等の業務への集中をするため､IT のメンテナンス等の業務については､民間ノウハウの活用等により、効率的な処理を進めたいというニーズが高まっている。

１．１．２　業務の標準化・共同化、民間へのアウトソーシング推進による電子自治体の構築

上記の課題を解決し、また業務効率化を促進するための手段として、２つの手段が考えられる。第一に業務の標準化・共同利用であり、第二に民間へのアウトソーシングの活用である。

（１） 業務の共同化

複数の地方公共団体における業務を標準化・共同化し、システムを共同利用することで、システムに投入するコストの低減が期待できる。

現在、地方公共団体における業務の手順等は統一されていない状態である。この状態で、個々の地方公共団体の業務に合わせてシステムを構築した場合、共同利用によるコストの低減効果はほとんど期待できない。

このため、業務を共同化するにあたっては、複数の地方公共団体において、BPR（Business Process Re-engeneering：業務の抜本的な見直し）を行い、業務そのものを標準化・効率化することが必要である。

（２） 民間へのアウトソーシング

IT 関連業務を民間にアウトソーシングした場合、地方公共団体における IT 関連人材の不足を補うことができる。

また、システムの構築・運用・保守をアウトソーシングすることにより、地方公共団体本来の業務である IT 戦略の企画やその推進に集中することが可能となり、電子自治体の構築を含めた自治体経営全般のスピードアップが期待される。

さらに、財源確保の面に関しても、民間事業者の間で競争原理が働くことにより、より低コストでより質の高いサービスを期待することができる。

１．２　公共 IT におけるアウトソーシングの社会的意義

公共 IT において共同で民間へのアウトソーシングを実現することの社会的意義は以下のとおりである。

（１） 住民サービスの向上

共同アウトソーシングによる電子自治体の実現により、申請のオンライン化等を通じた住民サービスの向上が図られる。

（２） IT 投資のコスト削減

共同利用とアウトソーシングによる IT 関連のコスト削減の効果が期待でき、小規模な地方公共団体においても電子化が可能となる。

（３） 調達の適正化

共同利用に伴い情報システムの共同調達を実現することで、発注側の地方公共団体の調達能力の向上及び調達管理の適正化が図られる。また、システムの共同整備を行うことにより、IT 関連投資の重複を排除することが可能となる。

（４） 地方公共団体への技術的支援

電子化戦略についての十分な知識の不足という課題をもつ地方公共団体に対しては、共同化とアウトソーシングによる技術的支援が行われることで、地方公共団体の人材確保の課題解決に資することとなる。

（５） 地域経済の活性化

アプリケーションサービスの提供、データセンターやネットワークの保守・運用、メンテナンス等による地元での需要効果が創出され、地域経済の活性化につながる。

（６） 地方公共団体における業務改革の推進

システムを共同で構築・運用するに当たって、複数の地方公共団体が事務を標準化・共同化することにより、これを契機として業務改革が推進される。

１．３　ガイドライン策定の目的

地方公共団体における公共 IT のアウトソーシングに関する問題点は以下のとおりである。

（1）プロジェクトの進め方についての指針

公共 IT の共同アウトソーシングは、ほとんどの地方公共団体において初めての経験であるため、プロジェクトの進め方の方法を示すことが必要である。

（2）新たな契約方法の必要性

公共 IT の共同アウトソーシングは従来型の外部委託契約とは異なるため、新たな契約のあり方についての検討が必要である。

（3）サービス選択の難しさ

XSP・DC には多くの事業者、様々な事業形態、様々なサービス、様々なサービス品質等があり、どのサービスを利用するのが最適かの選択基準が分かりにくい。

本ガイドラインにおいては、上記のような課題の解決に寄与するため、公共 IT の推進に向けて、複数の地方公共団体が連携して進める共同利用型アウトソーシングについて、プロジェクトの進め方、契約の方法、SLA 等に関する指針を示すことを目的とする。

注）

XSP（X Service Provider：X サービスプロバイダー）

：アプリケーションを CD-ROM 等の媒体ではなく、ネットワークを経由してレンタルし、使用料金を徴収する新しいタイプのアプリケーション提供形態。詳細については巻末の用語解説を参照。

DC（Data Center：データセンター）

：情報システムの運用保守、セキュリティ管理や、顧客に高速インターネット回線を通じて各種アプリケーション等のサービスを提供する施設。物理的な堅牢性とセキュリティを備えたサーバルームと広域的なバックボーン回線が必要とされる。詳細については巻末の用語解説を参照。

SLA（Service Level Agreement：サービスレベルアグリーメント）

：アプリケーション・サービス・プロバイダ等の IT アウトソーシング会社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。詳細については 3.1.4 項「契約における SLA の必要性」を参照。

第２章　本ガイドラインの対象範囲

２．１　公共 IT におけるアウトソーシングの概要

本ガイドラインにおいては、公共 IT におけるアウトソーシングを以下のように定義する。

地方公共団体が提供する住民サービス業務及び内部管理業務を、複数の地方公共団体で標準化し、各種情報システムの開発、運用、保守等について、共同して民間事業者との間でサービス契約を結びアウトソーシングすることである。

なお、本ガイドラインにおける公共 IT のアウトソーシングは、以下のサービスを対象としたものとする。

①サービスサポート
②セキュリティ
③アプリケーション
④ホスティング
⑤ネットワーク
⑥ハウジング

２．２　ガイドライン策定の基本的考え方

本ガイドラインの策定にあたっては、ガイドラインを利用する地方公共団体の立場に立ち、利用しやすく、実効性のあるものとすることとする。このため、以下の基本的考え方に基づき、ガイドラインの策定を行う。

（１） 地方公共団体が利用可能なＳＬＡガイドライン

地方公共団体の業務の特性を踏まえてガイドラインを策定する。

また、地方公共団体の調達仕様書に利用できるよう、契約書のサンプルについてもガイドラインで示す。

（２） 社会的変化・技術進展等を踏まえたＳＬＡガイドライン

公共 IT アウトソーシングの分野においては、今後とも技術的進展が絶え間なく起こっていく。また、公共 IT を取り巻く社会環境自体も今後変化していくと考えられる。よって、SLA や契約のあり方についても、本ガイドラインが最終的なものではなく、今後の技術的変化、社会的変化に対応していくものとする。

（３） プロジェクトの進め方のあり方を考慮したガイドライン

共同でのアウトソーシングというプロジェクトの進め方についてもガイドラインに盛り込むこととする。

なお、この SLA はあくまでもガイドであり、最終的な数値等の決定については、各地方公共団体で行うものである。

２．３　ガイドラインの適用範囲

本ガイドラインの適用範囲は、「公共 IT」として、地方公共団体における IT 関連業務の共同でのアウトソーシングとする。

本ガイドラインは公共 IT をその対象としているが、ここで述べる「公共 IT」とは、具体的には地方公共団体における IT の利用をその対象とする。教育 IT、中央省庁 IT、その他の公共的団体における公共 IT は、本ガイドラインでは取扱わないものとする。

対象となるサービスとしては、先述のように、サービスサポート、セキュリティ、アプリケーション、ホスティング、ネットワーク、ハウジングの 6 サービスを対象とする。

また、本ガイドラインでは、SLA を用いた公共 IT のアウトソーシングの契約プロセス及びプロジェクトの進め方についても言及するものとする。

図表 2.3-1　本ガイドラインの対象範囲

<table>
<tr><td rowspan="2">サービスカテゴリー
対象分野</td><td rowspan="2">プロジェクトマネジメント</td><td rowspan="2">契約</td><td colspan="6">SLA</td></tr>
<tr><td>サービスサポート</td><td>セキュリティ</td><td>アプリケーション</td><td>ホスティング</td><td>ネットワーク</td><td>ハウジング</td></tr>
<tr><td>地方公共団体 IT</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>教育 IT</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>中央省庁 IT</td><td></td><td></td><td colspan="3">本ガイドラインの範囲</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>その他公共 IT</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

２．４　ガイドラインの構成

本ガイドラインの構成は下記のとおりとする。

（１）共同運用に向けた検討

・推進プロセス

・法的・制度的課題への対応

・個人情報保護・セキュリティ対策のあり方

（２） 契約に向けて

・サービス契約の概要

・契約書のサンプル

・契約の進め方

（３）具体的なサービルレベルの検討

・対象とするアプリケーション選定

・利用するサービスの形態選定

・システム要件設定

・具体的な SLA の検討

第３章　アウトソーシングプロジェクトの進め方

公共 IT のアウトソーシングを共同利用の形態で実現する場合には、従来の一地方公共団体における IT 利用とは異なるプロジェクトの推進方法が必要となる。

３．１　アウトソーシングプロジェクト推進プロセスの概要

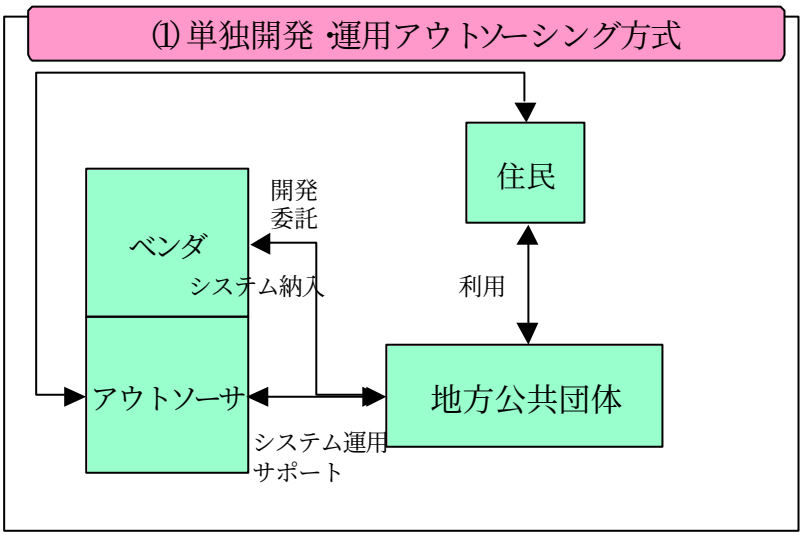
３．１．１　主なアウトソーシング形態

地方公共団体による公共 IT のアウトソーシングの形態としては、次の 4 種類の方式が考えられる。

（１）単独開発・運用アウトソーシング方式

地方公共団体が単独で民間事業者にシステムの開発委託を行い、その運用もアウトソーシングする。

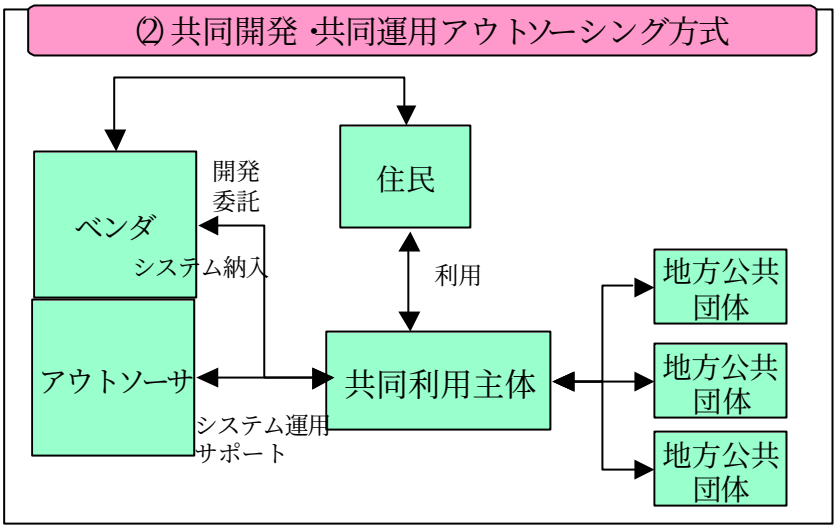
図表 3.1-1　主なアウトソーシング形態（１）単独開発・アウトソーシング方式



（２）共同開発・共同運用アウトソーシング方式

複数の地方公共団体が共同利用主体を構成し、仕様を共通化し、民間事業者にシステムの開発委託を行い、その運用もアウトソーシングする。

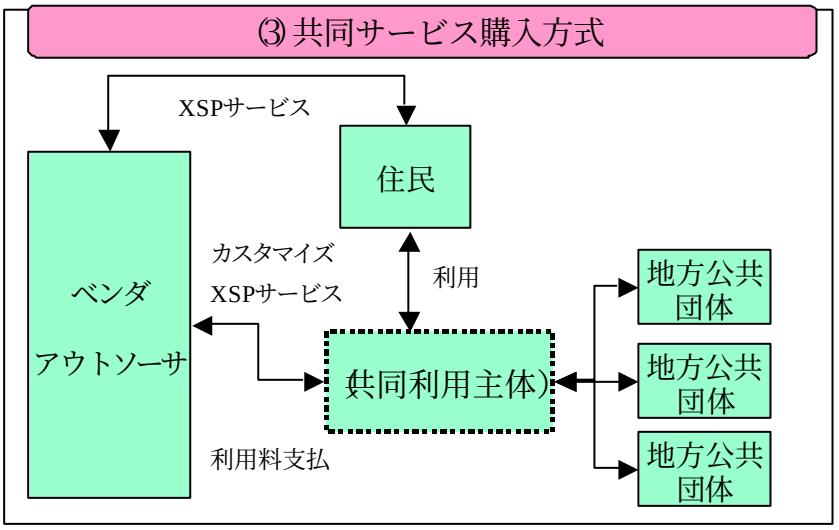
図表 3.1-2　主なアウトソーシング形態（２）共同開発・共同運用アウトソーシング方式



（３）共同サービス購入方式

民間事業者が構築したサービス（DC、ＸＳＰ）を複数の地方公共団体向けにカスタマイズしたサービスを地方公共団体が共同で購入する。

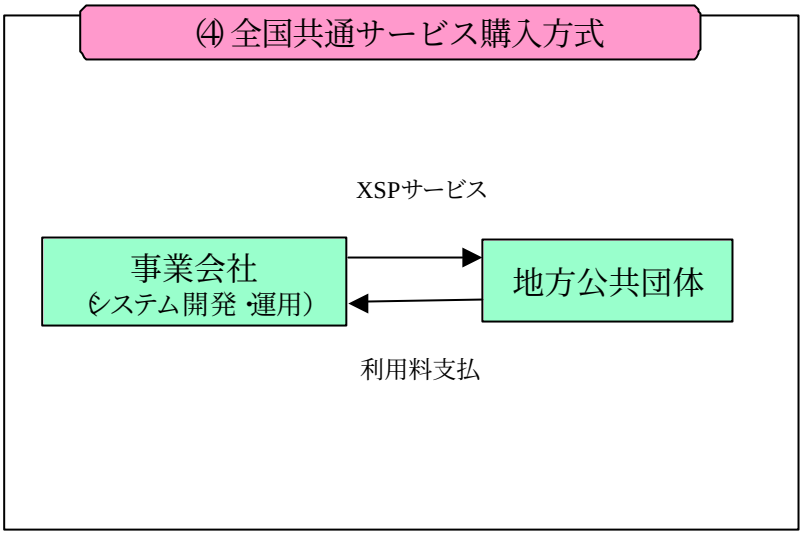
図表 3.1-3　主なアウトソーシング形態（３）共同サービス購入方式



（４）共通サービス購入方式

民間 XSP 事業者が自己資金でサービスを構築し、各地方公共団体が個々にサービスを購入する。

図表 3.1-4　主なアウトソーシング形態（４）共通サービス購入方式



このうち、複数の地方公共団体による共同利用型アウトソーシングの形態としては、

（２）共同開発・共同運用アウトソーシング方式

（３）共同サービス購入方式

が主体となる。現状では、民間側で共同利用を前提とした DC、XSP のサービスは不十分であるため、当面は（２）共同開発・共同運用アウトソーシング方式が主流であり、徐々に（３）共同サービス購入方式に移行していくものと想定される。

個人情報や重要性の高い行政情報を取り扱わないアプリケーションサービスを購入する場合は、（４）共通サービス購入方式も想定される。

図表 3.1-5　アウトソーシング形態の特徴

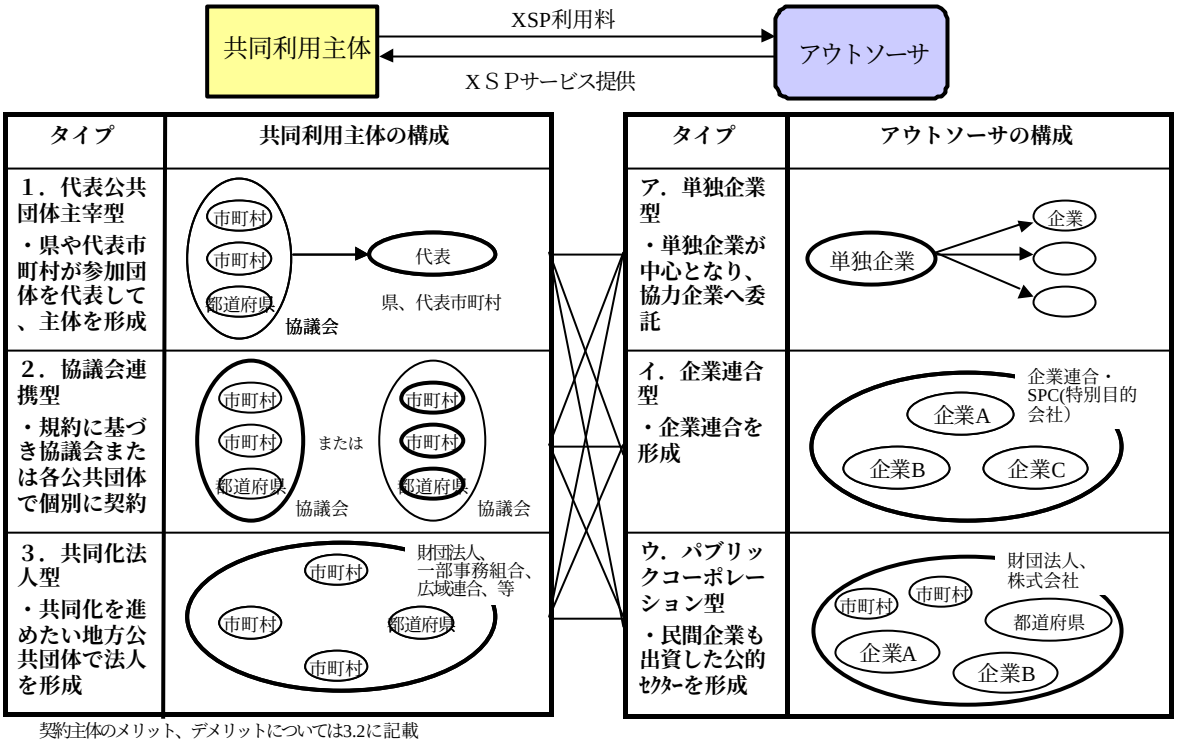
名称	概要	地方公共団体の管理権の考え方	メリット	デメリット
⑴ 単独開発・運用アウトソーシング方式	・地方公共団体が単独で民間に開発委託を行い、運用もアウトソーシングする。	・システム機能資産、システム管理権は該当地方公共団体が保有する。	・庁外保管、外部接続について合意が得やすい。 ・該当団体の自由度が大きい。	・単独でのアウトソーシングのため、開発、運用費が割高となる。
⑵ 共同開発・共同運用アウトソーシング方式	・複数の地方公共団体が共同利用主体を構成し、仕様を共通化し、民間に開発委託を行い、 運用もアウトソーシングする。	・システム機能資産、システム管理権は該当地方公共団体が保有する。 ・データサ ーバを分離することで、個々の団体のシステム管理権の分離を図る。	・庁外保管、外部接続について合意が得やすい。 ・共同での開発、運用なので、割安である。	・共同化を前提とした業務の標準化、体制の整備が必要である。
⑶ 共同サービス購入方式	・民間企業が構築したサービス（DC、XSP）を複数の地方公共団体向けにカスタマイズしたサービスを購入する。	・システム機能資産が民間側にあるので、地方公共団体側がシステム管理権を保有する場合には、検討すべき事項が多い。	・民間資産なので、マーケットが成熟してくれば割安になる場合がある。（但し、導入当初はリスクを見込むため割高になりがちである。）	・システム管理権を広範囲に地方公共団体に帰属させないと庁外運用及び外部接続についての合意が得られにくい。 ・その場合次の問題がある。 ①地方公共団体の管理権に起因する操作によりトラブルが発生した際の賠償責任が地方公共団体に重くかかる懸念がある。 ②責任がアウトソーサにあるか地方公共団体にあるかの証拠が突き止められない可能性がある。 ・よって契約締結が困難である。
⑷ 共通サービス購入方式	・民間 XSP 企業が自己資金でサービスを構築し、全国の各地方公共団体が個々にサービスを購入する。	・システム管理権は民間側が保有する。地方公共団体は利用料を支払うことで利用権を有する。	・民間資産であり、全国の地方公共団体向けに開発しているので、割安である。 ・限定したアプリケーション（市販の交通費計算ソフト等）なら可能である。	・現状では、適切な XSP サービスはあまりない。

注）ここでシステム管理権とは、サーバの主要機能にアクセスできる権限をいう。システム機能資産とは、アプリケーションを利用するためアプリケーションサーバ、データサーバ等をいう。

３．１．２　共同利用主体とアウトソーサの組み合わせのタイプ

共同利用主体の構成としては、それぞれの地域の実情から、１．代表公共団体主宰型、２．協議会連携型、３．共同化法人型が選択できる。アウトソーサの構成としては、ア．単独企業型、イ．企業連合型、ウ．パブリックコーポレーション型が選択できる。それぞれの組み合わせで、契約が締結されることとなる。

図表 3.1-6　共同利用主体とアウトソーサの組み合わせのタイプ



契約主体のメリット、デメリットについては3.2に記載

注）協議会連携型において協議会が契約を行う場合にあっても、協議会はあくまでも構成地方公共団体の名において契約を締結するものであり、その法的効果は構成地方公共団体に帰属するものである（地方自治法第 252 条の 5）。

３．１．３　サービス対象

サービス利用者のニーズを踏まえ、（１）～（６）のサービス対象を定める。サービスは個別または複合化して選択することができる。

（１）サービスサポートサービス

ヘルプデスク、コールセンター等の顧客対応サービスを提供する。代表的なサービスを以下に示す。

・故障対応
・業務問い合わせ対応
・作業依頼対応

（２）セキュリティサービス

ウイルス対策、不正侵入検知、認証等のセキュリティに関するサービスを提供する。なお、本ガイドラインでは、ハウジング、ホスティング、ネットワーク、アプリケーション等のサービスに含まれるセキュリティについては、ハウジング、ホスティング、ネットワーク、アプリケーションの SLA として示し、上記サービスに横断的なセキュリティサービスや、上記サービスから独立であるセキュリティサービスについて、セキュリティとしての一項目を設けて SLA を示すこととする。以下に代表的なサービス例を示す。

・メールセキュリティ
・Web セキュリティ
・サーバセキュリティ

（３）アプリケーションサービス

アプリケーションには業務系と情報系の 2 系統が存在する。本ガイドラインにおいては、業務属性により、以下の 4 種類に分類する。

・庁内業務系アプリケーション（例：人事給与等）
・庁内情報系アプリケーション（例：文書管理等）
・庁外情報系アプリケーション（例：施設予約等）
・庁外業務系アプリケーション（例：電子申請等）

（４）ホスティングサービス

ミドルウエア、サーバ、ストレージ等の提供を行う。代表的なサービス例を以下に示す。

・機器提供
・ミドルウエア等の一部ソフトウエア提供
・サーバ OS 等のソフトウエア提供
・ストレージ装置／利用管理ソフトウエア等の提供

（５）ネットワークサービス

接続サービス等を提供する。代表的なサービスを以下に示す。

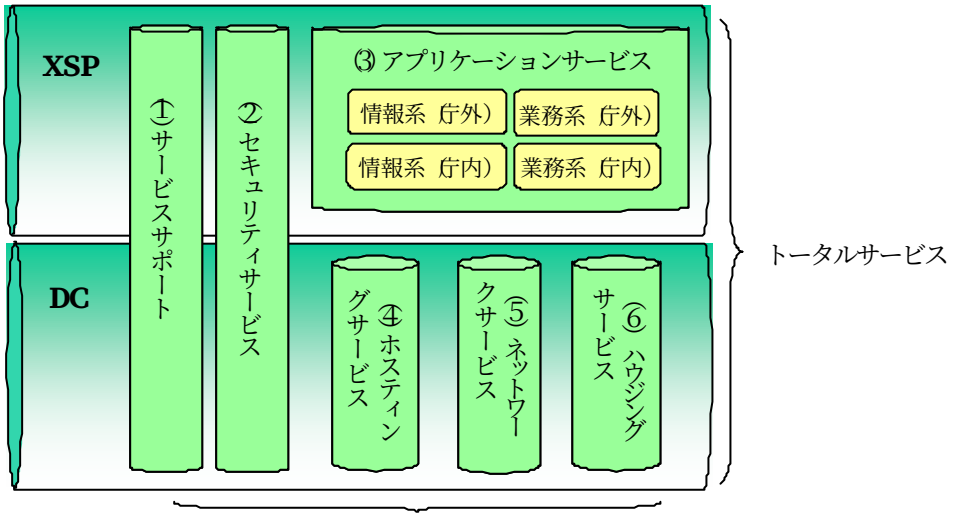
- **インターネット接続サービス**
- VPN **接続サービス**
- **回線接続サービス**
- **帯域制御（**Qos**）サービス**
- FW **や** IDS **等のサービス**

（６）ハウジングサービス

主にファシリティに関するサービスの提供を行うものである。代表的なサービス例を以下に示す。

- **スペース提供（フロア提供、設備警備等）**
- **電源空調設備の提供**
- **ラック設備の提供・災害／ファシリティの安全対策**

図表 3.1-7　**サービス対象**



３．１．４　契約におけるＳＬＡの必要性

従来の公共調達においては物品を一括購入する形態での調達が大半であり、契約の形態も物品を購入するケースが前提とされていた。そのため、調達の対象となるサービスの品質まで明確に規定した契約は少なかった。

また、従来の地方公共団体と民間事業者（IT ベンダ）との間のシステム開発に関する契約でも、詳細な事項についての契約が交わされず、地方公共団体側とベンダ側の各々の責任範囲も明確にされないケースが見受けられた。

このような調達方式により、ユーザである地方公共団体と、サービス提供者である IT ベンダとの間で、想定するサービスの質にずれが生じる等の問題が生じることもあった。

今後公共 IT のアウトソーシング契約を締結するにあたり、ユーザがサービス品質を的確に把握し、期待されるサービス品質と、提供されるサービス品質の間のずれの問題を解消するためには、単にサービスを提供することについての契約のみではなく、そのサービスが、ユーザである地方公共団体の要求する水準を常に満たしているという、結果についての契約を交わす必要がある。

このため、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の値として、サービスレベルの設定が必要であり、契約者間の合意でサービスレベルを定めたものとして SLA（Service Level Agreement：サービスレベルアグリーメント）が必要である。

SLA とは、サービス提供者が一定の基準値を守ってユーザにサービスを提供することを保証する契約である。この SLA を取り交すことによって、ユーザはサービス導入後のサービス品質を、具体的に把握することが可能となる。また SLA による契約では、SLA で示されたサービス水準が満たされていない場合には、ユーザが民間事業者にペナルティを課すこともできる。

３．１．５　アウトソーシングプロジェクトの進め方

共同利用型アウトソーシングのプロジェクト推進プロセスを以下に示す。本推進プロセスにおいて、下図に示すような計画－実施－評価－改善のしくみを有する点が重要である。

図表 3.1-8　アウトソーシングプロジェクトの全体推進プロセス

各プロセスの詳細は以下のとおりである。

（１）共同利用主体の設立

①組織構成の検討

共同利用を行いたいと希望する地方公共団体により協議会等の協議組織を設置する。協議会等の構成は、前述したように、１．代表公共団体主宰型、２．協議会連携型、３．共同化法人型が考えられ、地域の実情にあわせて選択することが望ましい。

契約にあたっては、代表地方公共団体が契約を行う方法、個々の地方公共団体が個別契約を行う方法と、法人を設置し当該法人が契約する方法、がある。

法人を設置する場合には、法人の形態（財団法人、一部事務組合、広域連合等）、業務内容、人員配置等を検討する必要がある。

また、アウトソーサとの関係において、運用主体の権限、管理責任範囲等を明確化するほか、組織の監査方法等も検討する。

プロジェクトは長期にわたるため、参加地方公共団体間の調整、地方公共団体と民間事業

者との調整、スケジュール管理等、プロジェクト管理を行う人材（プロジェクトマネージャー）を地方公共団体側において確保することが必要となる。規模が大きな場合、プロジェクトマネージャーを支援するコンサルタントの活用を検討することが考えられる。

また、協議会等でセキュリティポリシーの標準準則を定める等により、全体及び個々の団体でのセキュリティポリシーの策定及びセキュリティ体制の整備を進める必要がある。

②基本構想

共同利用に関して、参加地方公共団体の範囲、対象アプリケーションやサービスの範囲、スケジュール、概略コスト等についての基本構想を策定する。

③コストシェアの検討

共同利用を行うための当初費用、運営費用をどのように負担するかのルールを作成する。人口比、職員数比、財政規模等で配分する方法、実績に基づく方法等のうち、最適な方法を定める。

また、後から共同利用主体に参加する地方公共団体のコストシェアのルールも定める。

（２）対象範囲の検討

共同利用を行うアプリケーション（電子申請、財務会計、文書管理システム等）を設定する。さらに、サービスサポート、セキュリティ、ホスティング、ネットワーク、ハウジングの各サービスの組み合わせを選択する。公的主体が所有・管理する公共データセンターを利用する場合には、公共管理部分とアウトソーシングする部分の切り分けが必要である。

（３）基本設計の調達

調達方式の検討を行い、調達方法を決定する。

調達仕様書を作成し、企画提案コンペ方式または一般競争入札方式で基本設計を行う企業等を選定し、契約を行う。

（４）基本設計

地方公共団体ごとに既存システムの現状、共同利用を行うアプリケーション導入に関する業務分析を行う。問題点や課題を明らかにし、地方公共団体間におけるシステム活用の要件、業務の標準化を検討する。

業務要件を整理し、利用するシステムの機能、業務フロー、基盤要件、費用対効果の検討、サービス運用の検討等、基本設計を行う。

基本的なサービス条件を規定する基本 SLA 構成要素（サービスメニュー、サービス要件、SLA 評価項目、SLA 設定値等）についても定める。また、著作権の帰属方式についても検討を加える。

次の４項目から構成され、サービス品質を基本的に規定する。

①サービスメニュー

（例：電子申請業務提供サービス等）

②サービス要件

（例：サポートされるハードウェア、利用可能時間等）

③基本ＳＬＡ評価項目

サービス品質を設定・評価するための主要 SLA 項目

（例：稼働率、オンライン応答時間、バッチ処理時間遵守率等）

④主要ＳＬＡ設定値等

サービス品質評価を行うために必要な最低限の目標値を設定する。

（５）システム設計の調達

システム設計に関して、調達方式の検討を行い、調達方式を決定する。システム設計を行う企業等を選定し、契約を行い、システム設計を調達する。

（６） システム設計

共同利用を行うアプリケーション（電子申請、財務会計、文書管理システム等）について、システム設計を行う。

（７）システム開発の調達

システム開発に関して、アウトソーサとの調達方式を定める。①競争入札、②総合評価競争入札方式等が考えられるが、共同利用型アウトソーシングの場合には、価格を適正に反映するために、地方自治法施行令に定める総合評価競争入札方式を採用し、品質と価格を総合的に評価することが適切である。この場合、いわゆる安値落札を防止するとともに、品質を適正に反映させるため加算方式（技術点と価格点との加算をもって総合評価とする方式）により総合評価することが適当である。

また、これまでの契約は予算措置の制約から単年度契約が主流であったが、大規模なシステム開発においては、開発が複数年にわたることから、債務負担行為により複数年契約を行うこと、または複数年にわたるライフサイクルコストベースでの価格評価に基づく一般競争入札についての検討が必要である。

調達に向けて、システム要件や求める基本 SLA 項目等を明らかにした調達仕様書を作成し、公募を行い、提案内容について公正な審査を行った上で、第一順位のアウトソーサを選定し、基本契約を締結する。

選定企業と詳細なすりあわせを行った上で、SLA 評価項目と設定値（ほとんどの SLA はここで決定される）、免責事項、委託者の管理義務等を明示した開発契約を締結する。場合によっては、ペナルティに関する事項を設定することも検討される。

規模の大きい開発等の場合には、第三者に調達支援、システム設計・開発におけるプロジェクト管理支援を委託することも検討する。

（８） システム設計・開発

スケジュール進捗や構築・テスト検証等のプロジェクト管理を行う。

システムに関係する SLA 評価項目や設定値の測定を行う。測定値が設定値と大きく異なる場合は、設定値に近づくようシステム構成、設定、運用方法等の改善と最適化を図る。

（9）サービス運用の調達

サービス運用について、システム開発と同様に調達を行う。システム開発とサービス運用の調達を同時に行うことも検討される。

公平な審査で企業を選定し、選定企業と詳細なすりあわせを行った上で、SLA 評価項目と設定値、利用料金、免責事項、委託者の管理義務等を明示したサービス提供契約を締結する。場合によっては、ペナルティに関する事項を設定することも検討される。

これまでの契約は予算措置の制約から単年度契約が主流であったが、サービスの運用は複数年に渡ることから、債務負担行為により複数年契約を行うことについての検討が望ましい。

サービス運用に関連する一部の項目についての SLA はこの段階で決定される。（例：報告のタイミング、保守のためのサービス停止時間、サービスサポート全般）

契約中に生じたトラブルが生じ、稼働率等の SLA が達成できない場合においては、一旦はサービス運用業者に対して、SLA を達成できないという評価を与える。その後、トラブルの原因がサービス運用業者ではなく、サービス開発業者にあったことが明らかになった場合には、トラブルが生じた時点に戻り、サービス運用業者への評価を是正する。場合によっては、サービス開発業者の責任について、別途検討する。

（１０）サービス運用設計

サービス運用に関して詳細な設計を行う。

（１１）試験運用

業務移行及びデータ移行を行い、一定期間、サービスの試験的運用を行って、適正に稼動することを確認する。問題がある場合、サービス運用設計の見直しを図る。円滑な運用を図るため、共同利用主体、個別地方公共団体職員の研修を行うことも必要である。

（１２）サービス運用

契約に明記された期間において共同利用サービスの提供を受ける。運用期間中において、日常的にサービスレベルの報告を受ける。

サービスレベルは当初は安定しないことが想定されるため、一定の初期運用期間を定め、サービスレベルの測定を行い、サービスレベル保証値を確定する。この間はペナルティの発動はしないことが望ましい。測定値が当初提案した設定値と大きく異なる場合、利用料金の増減も含め、SLA の見直しと契約変更を行う。

初期運用期間後、本格運用を行い、その運用期間は SLA 契約に基づき、要求する水準を満たしていれば、利用料を支払う。満足していない場合は対応方法について検討する（場合によっては当初契約に基づき、ペナルティの適用が行われることもある）。

SLA を適正に維持し、良好な運用を図るために、地方公共団体及びアウトソーサである民

間事業者はそれぞれのプロジェクトマネージャー等が入った SLA 委員会（仮称）を設置し、定期的に委員会を開催する。

なお、SLA 委員会（仮称）の検討事項としては次のとおりである。

①月次サービスレベルの報告

②SLA 遵守状況と課題の確認

③利用料の支払い

④改善案・対応方針の確認等

（１３）評価

SLA 委員会（仮称）で定期的に運用状況を評価する。問題があった場合、契約に基づき、運用面で改善を図るか、場合に応じて契約変更、アプリケーションの仕様変更、システムの見直し等を行う。大きな見直しを行う場合には、調達そのものを再度見直す必要が生じる場合もある。

なお、運用状況の評価については、第三者によって行われることも考えられる。

３．１．６　共同利用型サービス契約におけるコスト負担

システムの共同利用を行う際には、複数の地方公共団体でコストを分担して負担することになるが、その場合の負担方法についての検討が必要である。

（1）利用料金についての基本的な考え方

利用料金は以下の 2 種類の費用により構成される。経常経費の支払い方式は、月ごとと四半期で実施する方式がある。

図表 3.1-9　利用料金の内訳

①初期費用	サービスの利用時、個別環境の設定等により発生する費用
②経常経費（月ごと or 四半期ごと）	サービスの利用料金や保守料金

（2）コスト負担方式の例

費用負担には以下のような負担モデルがあり、サービス対象、項目等に応じて適正な方法を選択し、試算する。例えば、初期投資は人口比負担モデル、運用費は利用頻度負担モデルを組み合せる方法等が考えられる。主なコスト負担モデルとしては、下表のものがあげられる。

図表 3.1-10　主なコスト負担モデルの種類

モデル	負担方法
一律負担モデル	単純に参加団体で按分し、コストを負担する。
人口比負担モデル	各地方公共団体の人口比を基本として、コスト負担率を算出する。
職員数負担モデル	各地方公共団体の職員数比を基本として、コスト負担率を算出する。
利用頻度負担モデル	サービスの利用量によって従量的にコストを負担する。
人口比負担モデル＋ 利用頻度負担モデル	初期投資は人口比負担、運用費は利用頻度負担モデルで按分し、コストを負担する。
職員数比負担モデル＋ 利用頻度負担モデル	初期投資は職員数比負担、運用費は利用頻度負担モデルで按分し、コストを負担する。
追加加入地方公共団体モデル	システム構築の終了後、共同利用に参加する地方公共団体については、初期から共同利用に参加していた地方公共団体よりも高い運用費を負担し、構築時より参加していた地方公共団体と、構築後に参加した地方公共団体の間のコスト負担における不公平の解消を図る。

３．２　共同利用型アウトソーシングの法的・制度的課題

３．２．１　地方公共団体における課題

（１） データの庁外保管に関する課題

【現状】

・現在、明文化されたルールはないが、データの保管に関しては庁内保管が前提とされている。実態としては、バックアップ等のため外部で保管している例がある。

・一般的なセキュリティポリシーでは、情報管理者の許可がない場合、記録媒体を執務室から持ち出してはならないと定められている。

・戸籍、住民基本台帳、外国人登録原票、介護保険料納付原簿、住居表示台帳等は各法律により備え置きが義務付けられている。例えば、戸籍については、戸籍法第８条第２項により正本は役所に備えることとされている。

・民間データセンターにおけるデータの保管については、地方公共団体の管理権が及ぶか否かを考えなければならない。「管理権」とは「地方公共団体が保管しているデータを主体的にコントロールすることのできる権限」と考える。

・同様に、国内遠隔地や海外でのデータの保管をどのように考えるのかという課題がある。

【対応の方向性】

・民間データセンターにおけるデータの保管については、

①当該データセンターでのデータの保管管理が適正に行われていること

②ネットワーク上で瞬時にバックアップできるような技術的措置（ネットワーク・アタッチト・ストレージ等）が講じられていること

を前提として、データセンター内のデータに対し当該地方公共団体の管理権が及んでいるものとみなすことで対応を図ることが考えられる。

・民間データセンターでの適正な保管管理の条件としては、

①地方公共団体の庁舎内に管理者用端末を設置していること

②ユーザ ID、パスワードの設定、アクセス管理等を地方公共団体が管理していること

③データのバックアップが確実にとれるような措置が講じられていること

等が考えられる。

・複数の地方公共団体が１ヶ所のデータセンターを利用することとなることから、個々の団体の管理権を担保できるようなデータの分離を図る措置を講じるものとする。

・サービス購入型の場合、システムとデータとが明確に分離できない可能性もあり、地方公共団体の管理権が曖昧になる懸念がある。

・国内遠隔地や海外におけるデータの保管については、契約の内容によるが、業務に支障を生じないことを原則とする必要がある。

（２） オンラインによる外部接続に関する課題

【現状】

・個人情報保護条例において外部とのオンライン接続を一律に禁止している例がある。

・外部とのオンライン接続に一定の制限を設けている例では、オンライン接続が可能な場合を規定している。（①法令等に定めがある場合、②公益性があり個人情報保護審議会が承認した場合、等）

・個人情報保護条例を各地方公共団体が策定した時点では、共同利用型アウトソーシングを想定していなかった場合が考えられ、何らかのルールが必要である。

【対応の方向性】

・共同利用型アウトソーシングにあたっては、オンライン接続を一律に禁止している規定の見直しを行う、またはオンライン接続が可能な条件に該当させて対応することとなる。

・外部とのオンライン接続にあたっては、

①厳密な施錠、入退室管理の実施

②ログの保存、更新履歴の確認等厳密なアクセス管理の実施

③電子文書の盗難、漏洩、改ざんを防止する措置の実施

④定期的なバックアップと点検の実施

⑤地方公共団体側管理者の設置

等個人情報保護に関する措置が十分に確保されていることが必要である。

・電子申請等住民とデータセンター間がインターネットで接続されることについては、セキュリティ条件を明確にすることや、ファイアウォールや暗号装置等を用いる等、保全対策を施すことが必要である。

（３） 参加地方公共団体間の業務の手順の差異に関する課題

【現状】

・参加地方公共団体間で業務の手順に若干でも差異が認められる場合、共同化のメリットを最大限に享受できない。

・地方公共団体間で業務手順や規程の標準化を図ることが基本となるが、地方公共団体間で内容を統一させることを前提とすると、共同化に参加できない地方公共団体が増える。

【対応の方向性】

・参加する地方公共団体の実情に合わせて、

①法令に基づく業務に関しては、標準化を前提として規程を統一する

②条例に基づく業務に関しては、標準化を前提として、できるだけ規定の統一を進め、モジュール化し、カスタマイズする部分を縮小する

・この場合、カスタマイズの部分が大きくなるとコストも増加するが、増加コストも含めて検討することとなる。

（４） アウトソーシング時の行政事務上の責任主体に関する課題

【現状】

・アウトソーシングした場合の行政事務上の責任関係が曖昧になる懸念がある。

【対応の方向性】

・アウトソーシングした場合でも、行政事務上の責任主体は地方公共団体である。業務処理上の瑕疵については契約でその要件を定めるものとする。

（５）共同利用型アウトソーシングの契約主体に関する課題

【現状】

契約主体については以下のような選択肢があるが、いずれの場合も課題がある。

①都道府県

②代表市町村

③協議会（地方自治法に基づくもの・任意のもの）

④個別市町村

⑤財団法人

⑥一部事務組合／広域連合

【対応の方向性】

・契約主体（別表参照）については、地域の実情にあわせて選択する必要がある。

・どの場合においても、アウトソーシングの執行、決定に関する責任の所在を明確にしておくことが必要である。

・複数の地方公共団体との個別契約（Ｎ：１の契約）の場合、責任の主体が曖昧になる懸念があり、地方公共団体間の責任分担等のルールを明確にする必要がある。

図表 3.2-1　共同利用型アウトソーシングの契約主体

区分	項目	概要	メリット	デメリット・課題
1. 代表公共団体主宰型	①都道府県	・参加地方公共団体で構成される協議会を代表して、都道府県が契約主体となる。	・都道府県がプロジェクト管理等を行うことで、合意が得やすい。 ・都道府県単位でまとまることにより、スケールメリットが大きくなる。 ・アウトソーサ側も1対1の契約となるため望ましい。	・都道府県が市町村のリスクまで負担することについて都道府県の内部合意の形成が困難。 ・参加市町村からのプロジェクト管理費用の徴収。
	②代表市町村	・参加市町村で構成される協議会を代表して、代表市町村が契約主体となる。都道府県は第三者機関として支援を行う。	・都道府県が関与しない場合の選択肢の一つである。 ・アウトソーサ側も1対1の契約となるため望ましい。	・一市町村が他の市町村のリスクまで負担することについて当該市町村の内部合意の形成が困難。 ・代表市町村によるプロジェクト管理。 ・市町村間の業務標準化。 ・参加団体からのプロジェクト管理費用の徴収。 ・都道府県下で複数の圏域に分かれることも予想され、スケールメリットが小さくなることが懸念される。
2. 協議会連携型	③協議会（法定・任意）	・協議会とアウトソーサが契約する。 （※この場合においても契約はあくまでも構成団体の名において行われる。）	・現状の形態で契約できる。短時間での実現が可能である。 ・検討調査、基本構想等の初期段階では選択肢の一つである。	・協議会の参加市町村に対する拘束力が弱い。 ・責任の所在が曖昧になる懸念がある。 ・システム開発、サービス提供契約においては、双方にリスクが高く、適切でない。 ・協議会名義で財産を保有できない。
	④個別市町村	・協議会で取決めを行い（協定書と基本契約書の策定等）、個別市町村ごとにアウトソーサと契約する。都道府県は第三者機関として支援を行う。	・現状の形態で契約できる。短時間での実現が可能である。	・複数契約となり、責任の所在が曖昧になる懸念がある。 ・脱退や新規加入等の場合の調整が容易でない。 ・協議会での取決めにおいて、権限の代表者への委任、運用ルール、費用等を明確にする必要がある。
3. 共同化法人型	⑤財団法人	・参加地方公共団体で財団法人を設立し、当該財団法人が契約主体となる。	・法人格を有し、責任の所在が明確になる。 ・収支が厳密に管理され、経営の視点が重視される。 ・既存の財団法人を活用できる場合がある。	・新たな法人設立の場合、合意形成が難しく、時間がかかる。 ・出捐金の調整が必要である。

区分	項目	概要	メリット	デメリット・課題
	⑥一部事務組合／広域連合	・新規に一部事務組合／広域連合の設立、または既存の団体の活用により、当該団体が契約主体となる。	・法人格を有し、責任の所在が明確になる。	・新規設立の場合、都道府県下全体、または大きな圏域で設置できるか調整が必要である。

３．２．２　共通の課題

（１） 著作権・使用許諾権

【現状】

・現状では、著作権、使用許諾権等の知的財産権の帰属が不明確である。この背景にはコストの問題がある。著作権を地方公共団体側に明確に帰属させると、全体のコストが高くなる。

・地方公共団体側としても、著作権を取得してもメリットがないと考えている場合が多い。

【対応の方向性】

・契約に著作権の帰属を明記する。詳細については、4.3 節の契約書サンプルを参照のこと。なお、知的財産権が地方公共団体に帰属するものとした場合には、全体のコストが変わる場合がある。

・アウトソーサが著作権を有する汎用ソフトウエアを利用する場合、使用許諾契約を締結する。

（２）調達における公平性・透明性

【課題】

・いわゆる安値落札問題に対応するため、「情報システムに関する政府調達制度の見直しについて」（平成 14 年 3 月 29 日　平成 15 年 3 月 19 日改定　情報システムに係る政府調達府省連絡会議了承）及び「情報システムの調達に係る総合評価落札方式の標準ガイド」（平成 14 年 7 月 12 日　調達関係省庁申合せ）が定められているところである。

・情報システムについては、単価が明確でないため、最低制限価格の設定が困難。

・情報システムの契約については、従来、単年度契約が一般的である。

【対応の方向性】

・質の高い情報システムを適正に調達するという観点から、加算方式（技術点と価格点とを合算して得た評価値が最高となる入札をもって落札決定する方式）による総合評価入札方式を基本とし、外部有識者を入れた評価委員会を設置する等、公平な調達を行うことが必要である。また、採点に際しては、技術点のウエイトが相対的に高くなるよう配慮する。

・アウトソーシングは長期に渡ることから、債務負担行為による複数年契約が望ましい。契約期間は、一般的に開発１～2 年、運用 3～5 年程度であるが、地域の実情やサービ

スの内容を勘案して定める。債務負担行為の活用が困難な場合には、複数年にわたる調達全体に関するライフサイクルコストベースでの価格評価に基づく一般競争入札を行うこととする。

- 低入札価格調査制度（予定価格の制限内での最低価格の入札について、当該価格では契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認めるとき、または公正な取引の秩序を乱すおそれがあって著しく不適当と認めるときには、当該入札者を排除できる制度：地方自治法施行令第 167 条の 10 第 1 項）を積極的に活用することが必要である。
- 契約の透明性・公正性の向上のため、入札者ごとの入札結果に係る情報（入札価格、総合評価を行った場合における提示されたライフサイクルコスト及び技術点の合計等）や随意契約の場合の見積価格及び根拠等について、契約締結後遅滞なく公表することとする。
- RFP（Request For Proposal：調達仕様書）の作成に関し、調達側の地方公共団体における人材育成が必要であるとともに、中立的な立場となるコンサルタント等の外部専門家の有効な活用を図ることが考えられる。

（3）機密情報保護

【現状】

- 機密情報については、明確な定義はないが、一般に知られていない事項であって、他に知られないことについて相当の利益を有するもの、すなわち、非公知性及び秘匿の必要性の、二つの要素を備えている情報及び個人情報とに分かれるものと考えられる。
- 現状においても、契約にあたって、双方で機密情報保護に関する取決めを締結している場合もある。

【対応の方向性】

- 地方公共団体として、共同利用型アウトソーシングを前提とした個人情報保護措置を講じることが望ましい。
- 契約にあたっては、地方公共団体・ベンダ双方で機密情報の保護に関する取決めを締結する（契約書または契約書の取扱準則に位置づける）。
- ベンダ側においても機密情報の保護に関する社内管理規定を整備することが必要である。

（4）リスクマネジメント

【現状】

- 現状では SLA に基づく契約はほとんどなされていないため、リスクマネジメントの発想及びその具体的な仕組みはほとんど存在しない。
- 共同化を前提とした場合、セキュリティポリシーの標準化が必要になる。
- 一部の地方公共団体ではセキュリティポリシーが策定されていない。
- 建設工事の場合と異なり、IT については開発段階で企業が倒産した場合の完成保証の仕組みが存在しない。

・サービス運用段階で提供企業が倒産した場合、それに代わって SLA を保証することは困難である。

【対応の方向性】

・SLA の保証を明確にするとともに、SLA が守れなかった場合の補償（ペナルティ）や、双方の合意でサービス水準の変更を可能とすることを契約に盛り込むことが必要である。
・協議会等の組織でセキュリティポリシーの標準準則を定め、全体及び個々の団体でのセキュリティポリシーの策定及びセキュリティ体制の整備を進める必要がある。
・損害賠償に関する規定を明文化する必要がある。
・セキュリティ対策も含めたリスクマネジメントについては、リスクの種別や構造、測定・方法、保険等による対応方法等多くの課題を検討することが必要である。
・開発段階やサービス運用段階での企業の倒産等の事態への対応については、契約時点で取決めをしておくことが望ましい。

（5）評価・監査

【現状】

・地方公共団体における情報システムに関する自己評価は、十分実施されているとはいい難く、また、第三者による監査はまだ十分普及していない。

【対応の方向性】

・まずは以下の項目について、自己評価を定期的に行うことが必要である。
  －作業実績
  －稼動状況、障害等の発生状況
  －SLA 達成状況
  －課題改善状況
  －契約条件遵守状況

将来的には第三者による監査の仕組みも必要であると考えられ、その制度、スキーム等のあり方については、今後課題の検討が必要である。

3．2．3　個人情報保護・セキュリティ対策

共同利用型のアウトソーシングを行う場合、次のような個人情報保護・セキュリティ対策を講じることが必要である。

（1）個人情報保護に関するルールの策定、共通化

個人情報の保護に関して、個人情報保護条例の制定・見直しを行う必要があるとともに、

参加団体で条例の内容をできるだけ標準化しておくことが望ましい。条例に盛り込むべき事項としては以下のとおりである。

①個人情報システムの設置・変更に関する規制（審議会等の意見聴取・審議、首長への報告・届出・登録、記録項目等の登録簿の作成・公表）
②個人情報の収集・記録に関する規制（目的による規制、方法による規制、データの種類による規制等）
③個人情報の利用・提供に関する規制（内部での利用規制、外部への提供規制等）
④個人情報の維持管理に関する規制（正確性・最新性の確保、改ざん・漏洩・滅失等の防止、不要情報の廃棄措置等）
⑤自己の個人情報の開示、訂正、削除、利用中止等の請求
⑥外部委託に関しての規制（受託者の責務、受託者におけるデータ保護の確保措置等）
⑦個人情報処理に係る職員等の責務
⑧個人情報保護審議会等の附属機関の設置
⑨苦情処理・不服申立手続き
⑩罰則
等

注）なお、保護の対象となる個人情報については、電子計算機処理に係る個人情報のみでなく、マニュアル処理（手作業処理）に係る個人情報までとすることが適当である。

外部委託に関しては、委託契約または委託契約の取扱準則において、以下のような事項を定めることが適当である。また、委託契約等に定めるべき事項を個人情報保護条例の施行規則、要綱・要領等に規定することが望ましい。

①受託者の秘密保持義務及び義務違反の場合の措置
②個人情報の安全確保義務
③個人情報の目的外利用及び受託者以外の者への提供の禁止
④提供された個人情報の返還義務
⑤再委託の禁止または制限
⑥データ管理に関し、委託団体の検査・監査に応じる義務
⑦その他

（2）セキュリティポリシーの策定、共通化

さらにセキュリティ対策の基本方針をまとめたセキュリティポリシーの策定を進め、問題があった場合に統一した対応が可能となるように、各地方公共団体でポリシーの内容をできるだけ標準化しておくことが望ましい。

セキュリティポリシーに盛り込むべき事項は次のとおりである。

①基本方針
②管理体制
③情報資産の分類と管理
④人的セキュリティ
⑤物理的セキュリティ
⑥技術的セキュリティ
⑦運用・監査
⑧法令遵守
⑨評価・見直し

（3）個人情報保護・セキュリティ対策に関するアウトソーサに対する要求

以下の事項については、仕様書や契約書等に盛り込んでおくことが望ましい。

【仕様書・企業選定基準】

①アウトソーサ側のセキュリティ体制の整備

再委託先も含め、すべてのアウトソーサ側の当事者が適正にセキュリティ管理を行う体制、対策を明確にすること。また不測の事態の対策を明確にすること。

②アウトソーサのセキュリティ認証取得の促進

セキュリティ関連の安心度を高めるために、アウトソーサにおいては、セキュリティに関する認証取得を促進する。

【アウトソーサに要求すべき事項】

①媒体の適正な管理

電子文書等を記録した媒体は、保管場所を定め、施錠して保管し、保管場所からの搬出及び授受に関しては管理記録を整備すること

②アクセス監視と記録

電子文書等を保管・管理するためのシステムに対するアクセスを監視及び記録すること

③電子文書の適正な管理

電子文書等の保存、参照、更新、複写及び廃棄の日時並びに実施者を記録するログを取得し、保存すること

④電子文書の更新履歴の確認

電子文書等の更新履歴(削除した内容・追加入力した内容等)が確認できること

⑤盗難・漏洩・改ざん防止の措置

電子文書等の盗難・漏洩・改ざんを防止する措置が講じられること

⑥責任の明確化

電子文書等を取扱うことのできる職員の範囲、作業責任区分等を明確にしておくこと

⑦緊急時の対応

事故が発生した場合における速やかな報告等、緊急時の対応措置を明確にしておくこと

⑧バックアップ

電子文書等のバックアップが定期的に行われ、電子文書を記録した媒体及びそのバックアップに対して定期的に保管状況及びデータ内容の正確性につき点検を行うこと

⑨出力装置及び印刷

電子文書等の出力に必要な電子計算機、プログラム、通信関係装置、ディスプレイ、プリンタ等を備え付け、必要な場合には電子文書等をディスプレイの画面及び書面に出力することができるようにしておくこと

⑩輸送体制の明確化

輸送時に必要とされる体制（輸送車の種別、必要とされる人員、警備体制等）を明確にしておくこと

⑪報告徴収・監査・検査の実施

電子文書等の管理及び保管状況について定期的または随時に報告の徴収・監査・検査を行えるようにすること

⑫教育・訓練

電子文書等を取扱うことのできる職員に対する教育及び緊急時対応のための訓練を実施すること。

第 4 章　アウトソーシング契約の内容

４．１　アウトソーシング調達・契約の種類

アウトソーシングプロジェクトにおける調達および契約の種類としては、以下のものがある。

①基本構想

庁内で行うこともあるが、場合によっては外部のコンサルタントに基本構想案の作成を依頼する場合がある。

②基本設計

競争入札等を行い、基本設計を委託するための契約を行う。

③システム設計

競争入札等を行い、システム設計を委託するための契約を行う。

④システム開発

競争入札等を行い、システムの開発を委託するための契約を行う。システム要件や求める基本 SLA 項目を盛り込んだ契約を行う。

⑤サービス提供

競争入札等を行い、SLA を含めたサービス提供契約を行う。また、後述のように SLA については一定期間の運用の後見直し、再度確定することも想定される。

４．２　サービス提供契約の概要

サービス提供契約とは、これまでの物品の購入契約や請負契約と異なり、サービス運用に際して、サービス内容・サービスレベルを事前に決定し、これをサービスとして提供を受ける契約形態である。

このため、契約締結時には、サービスの内容を明確にするためのサービスの要件や、サービスレベルを決定するための評価項目や設定値等、サービス提供を受ける上での特有な取決めが必要となる。また、サービスの提供を受ける上で、契約者双方が守らなくてはならない運用上の制限事項やサービス提供の停止、サービスの途中解約と移行措置等のサービス特有の契約事項が必要となる。

本章ではトータルアウトソーシング形態（共同運用アウトソーシング方式）のサービス提供契約書のサンプルについて述べる。なお、トータルアウトソーシング契約とは、具体的には後述の 5．2 節「アウトソーシングのパターンに対応した SLA」における、パターン⑥に該当する。

４．３　契約書のサンプル

本サンプルとしてトータルアウトソーシング形態（共同運用アウトソーシング方式）を示す。具体的内容については、P 155 に添付の契約書サンプルを参照のこと。

４．４　契約の進め方

（1）アウトソーシングプロジェクトの進め方

サービス提供契約に至るまでのアウトソーシングプロジェクトの進め方については 3. 1. 5 項を参照のこと。

（2）契約にあたっての留意事項

サービス提供契約に至るまでのアウトソーシングプロジェクトの進め方については 3. 1. 5 項のとおりである。

サービス運用に至るまでに、契約としては、①基本構想（ない場合もある）、②基本設計、③システム設計、④システム開発、⑤サービス提供（アプリケーションの保守を含む）契約がある。

システムの開発を完了し、サービス提供契約を締結するには、最初に共同利用する地方公共団体間で、共同利用のための協定書またはそれに準ずる文書を作成しておく必要がある。この協定書またはそれに準ずる文書により、運用方法、料金の負担方法等、契約のために必要な事項を合意し、権限や執行権限を、契約を締結する地方公共団体に委譲する。

4.3 節の契約書のサンプルでは、サービス提供契約書を作成する上で必要な条項を網羅してあるので、サービス提供契約を締結する地方公共団体は、これを参考に契約書の原型を作成する。

この原型を基に地方公共団体側やサービス提供側の事情を加味し、具体的な条文を作成する。

提供を受けるサービス内容に関わる合意事項は、サービス要件、SLA 評価項目、SLA 設定値、免責事項等は別紙仕様書として、基本契約書とは別に作成する。これは、サービス内容やサービス提供レベルを、その時々の状況により変更する可能性があるためである。

別紙仕様書で決定すべき項目を次に示す。

図表 4.4-1　別紙仕様書で示すべき内容

	構成要素	内容	参考例
①	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	･申請 ･届出サービス ･電子入札サービス　・･等
②	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	･四半期固定 ･使用料課金 ･ID 課金　・･等
③	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	サービス稼働率 ･障害回復時間　・･等
④	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（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。	稼働率 99.5%以上 ･障害回復 60 分以内　・･等
⑤	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	･稼働率 99.5%以上は、サービス開始から1 年間で測定　・･等
⑥	利用料金の減額（ペナルティ） ／ボーナス	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や目標をクリアした場合の割増金	･一定割合の減額 ･使用量に見合う減額　・･等
⑦	利用者側の義務	SLA 評価項目（設定値）を保障するために利用者側でが実施すべき義務	･1 ヶ月毎の不要なファイルの削除 ・･等
⑧	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	･利用者側原因による場合 ･OS やミドルウエアのバグによる場合　・･等

（3）別紙仕様書作成上の留意事項

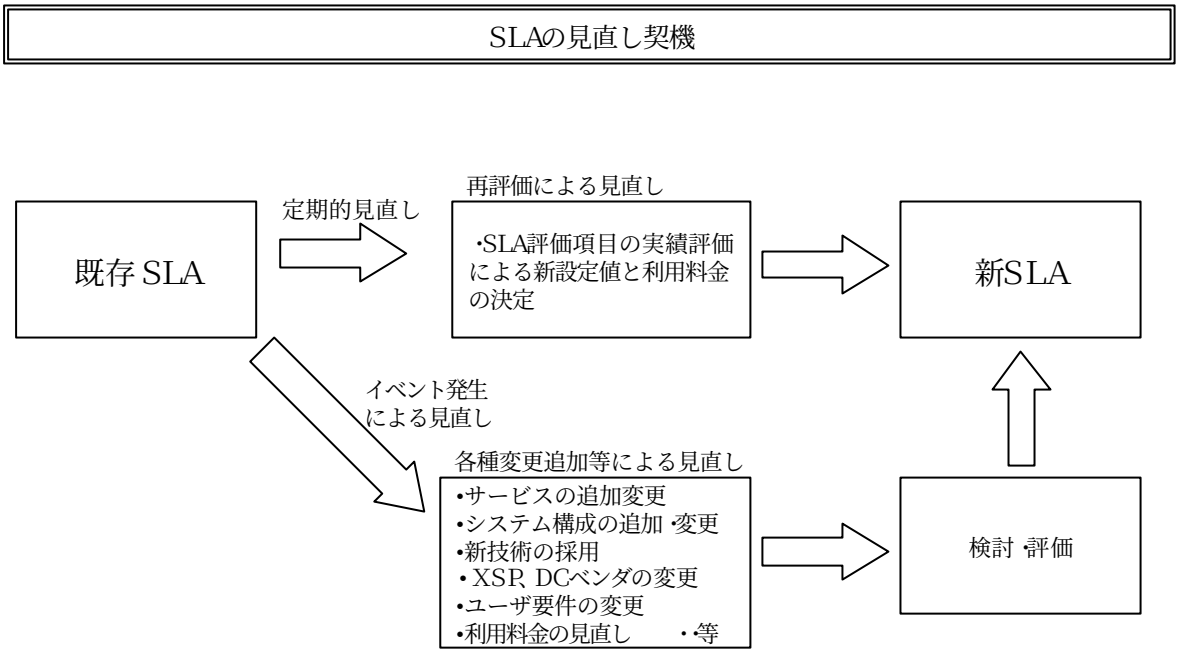
別紙仕様書を作成する場合の注意事項としては、次の事項に留意する必要がある。

- **設定してもサービス提供レベルに影響を与えない SLA 評価項目は設定しないこと**
- **現実に測定できない SLA 評価項目は設定しないこと**
- **原因がサービス利用者側による場合や OS、ミドルウエア等に起因するバグ等のように、免責事項にあたる項目があるので、事前に明確にしておく。**
- **SLA 評価項目を設定すると、これを測定／実現するための稼動が必要になりコストが発生するのでむやみに設定してはならない。**

必要な場合にはサービス開始時には、目標値±許容度（例：○○%）で契約を行い、一定期間の運用後に保証値に移行することを可能にする。

SLA 評価項目及び設定値ともある一定期間を設け、見直しを図ることが必要である。このとき、見直しに伴う料金変更も行う必要がある。SLA 見直しの契機を以下に示す。

図表 4.4-2　SLA の見直し契機



第５章　アウトソーシングにおけるサービス内容とＳＬＡ

５．１　ＳＬＡ構成要素とＳＬＡ設定値の確定方法

５．１．１　ＳＬＡ構成要素

SLA 構成要素は以下の 4 項目から構成され、サービス品質を具体的に規定する。

①サービスメニュー

SLA の対象となるサービスの種別と各サービスの機能要件。

例：インターネット接続サービス等

②サービス要件

サービスメニューごとに規定される定量的または定性的要件

＜例＞

・サービス窓口種別

・サービス時間帯

・性能関連要件（最繁時コール件数、同時接続件（端末）数　等）

・設備要件（サーバ設置台数、主記憶容量、ディスク容量　等）

・バックボーンに接続する回線の帯域等

③ＳＬＡ評価項目

サービスメニューに対応するサービス品質を定量的に設定・評価する項目。

＜例＞

・網内遅延

・障害復旧時間

・稼働率

・オンライン応答時間遵守率

④ＳＬＡ設定値、報告要件、ペナルティ等のＳＬＡ評価項目関連項目

SLA 設定値とは SLA 評価項目の具体的な値であり、目標値、保証値等の種類がある。目標値とは、本サービスで目標とする値であり、その値を保証するものではない。一方、保証値とは、その値を本サービスで保証する値である。

５．１．２　ＳＬＡ設定値の種類と確定方法・ペナルティに関する基本的考え方

カスタムメイドアプリケーションサービス等においては、技術的要因等のため SLA 設定値をサービス開始前に確定することが困難な状況が想定される。

このような状況へ対応するために、SLA 設定値には目標値（初期設定値としての最低値）と保証値の考え方を導入することにする。

必要な場合にはサービス開始時には目標値±許容度（例　：　○○%）で契約を行い、一定期間の運用後に保証値へ移行することを可能にする。

また、上記一定期間中のペナルティは免除されることを原則とする。ただし、保証値移行時に保証値が目標値の許容度を超える場合には、契約の見直しも可能なものとする。

また一般に、保証値が遵守されない場合のペナルティの有無、ペナルティの内容については個別の契約の中で規定されるものとする。

５．２　アウトソーシングのパターンに対応したＳＬＡ

（１）アウトソーシングするサービスの種類

アウトソーシングするサービスには、以下の 6 種類がある。

①サービスサポート

問題解決を求める顧客（住民・企業・地方公共団体職員）に対するコールセンター、ヘルプデスク等の顧客対応サービスが具備すべき要件及びサービスレベルによって規定される。

②セキュリティ

各サービスに横断的な、または他サービスには含まれていないセキュリティ項目に対する要件及びサービスレベルによって規定される。

③アプリケーション

地方公共団体における各種業務を実現する業務アプリケーションサービスが具備すべき要件及びサービスレベルによって規定される。

④ホスティング

サーバを中心とした信頼性、冗長性、保守容易性等のシステムの要件及びサービスレベルによって規定される。

⑤ネットワーク

公共 IT のアウトソーシングにおいて必要となるネットワークの要件及びサービスレベルによって規定される。

⑥ハウジング

ハードウェア的な条件及びそれを収容するファシリティの要件並びにサービスレベルによって規定される。

（２）アウトソーシングするサービスの代表的な組み合わせとＳＬＡ

①業務アプリケーションと他のサービスを組み合せた時のサービス品質

・業務アプリケーションはハウジング、ホスティング、ネットワーク等の他サービスと密接な関係をもつため、それらのサービス品質に大きく依存する。例えば、アプリケーションのサービス品質はホスティングサービスの品質（サーバ／OS／ミドルウエア等のサービス品質）に大きな影響を受ける。また、ネットワークのサービス品質によってもアプリケーションのサービス品質は影響を受ける。

・顧客に最も近いのは業務アプリケーションであり、顧客に見える品質はアプリケーションのサービス品質である。アプリケーションと他のサービスを組み合せて提供することにより、顧客に適合したサービス品質の設定が可能となる。

②代表的なアウトソーシングのパターン

代表的なアウトソーシングのパターンを図表 5.2-1 に示す。

パターン①：6 種類のサービスを個別にアウトソーシングするパターンである。

個別サービスの統合はサービス利用者で実施する必要がある。

パターン②：ハウジング、ネットワークをセットで、ホスティング、アプリケーション、サービスサポートをセットで、セキュリティを単独でアウトソーシングするパターンである。

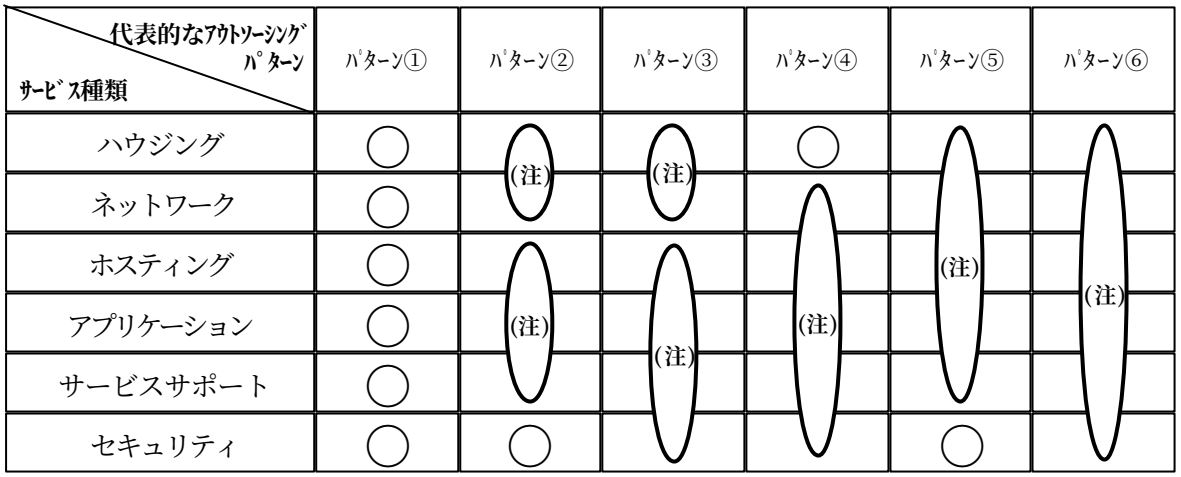
パターン③：ハウジング、ネットワークをセットで、ホスティング、アプリケーション、サービスサポート、セキュリティをセットでアウトソーシングするパターンである。

パターン④：ハウジングを単独で、その他をセットでアウトソーシングするパターンである。

パターン⑤：セキュリティを単独で、それ以外をセットでアウトソーシングするパターンである。

パターン⑥：すべてのサービスをセットでアウトソーシングするパターンである。

図表 5.2-1　代表的なアウトソーシングのパターン



注）楕円のサービス群は、契約相手は１社であるが、サービス自体は複数社でコンソ―シアムを組んで提供される場合もある

次にアウトソーシングするサービスの組み合わせと SLA のイメージ図を示す。

パターン①では、6 種類のサービスそれぞれに対して個別の SLA を締結する必要がある。

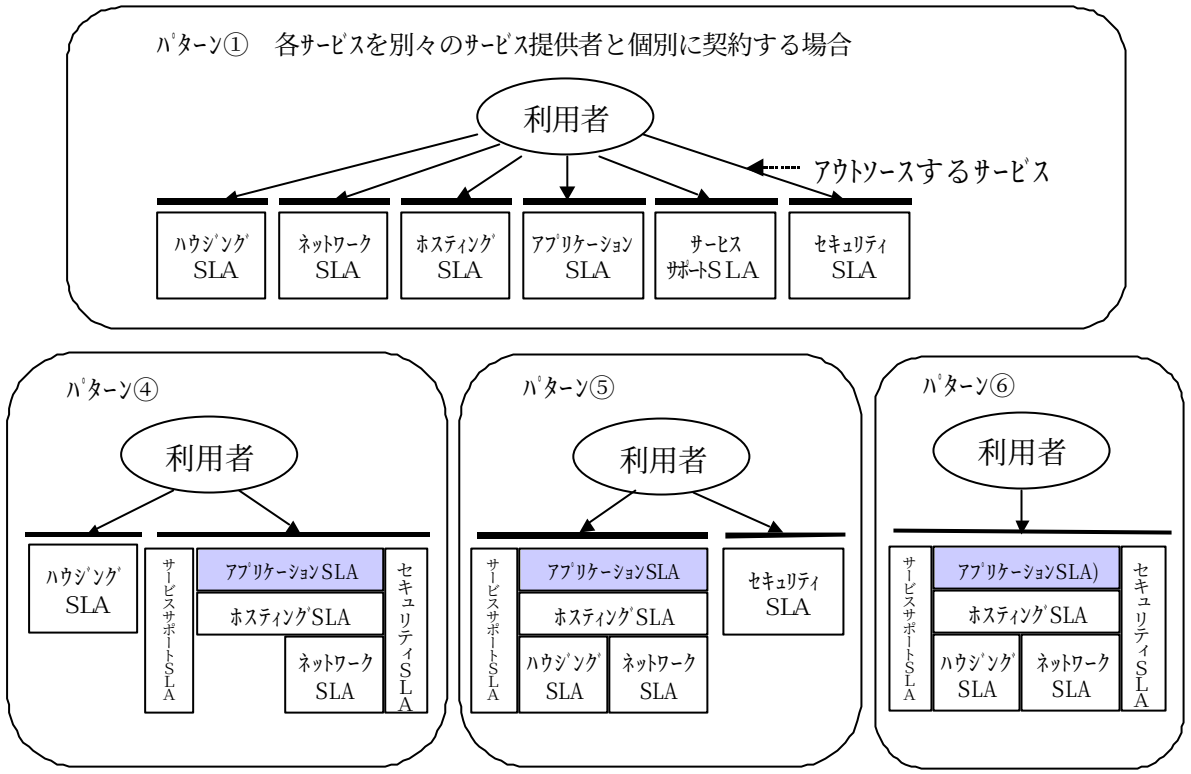
パターン④では、ハウジング SLA 及びそれ以外の 5 種類のサービスを組み合せた SLA（複合 SLA）の 2 種類の SLA を締結する必要がある。

複合 SLA では、利用者はサービスサポート、セキュリティ及びアプリケーションの３サービスを意識する必要がある（これを「3 サービスはサービスポイントを持つ」という）。

パターン⑤では、セキュリティ及びそれ以外の 5 種類のサービスを組み合せた SLA（複合 SLA）の 2 種類の SLA を締結する必要がある。複合 SLA では、利用者はサービスサポート及びアプリケーションの 2 サービスを意識する必要がある。

パターン⑥では、6 種類のサービスを組み合せた SLA（トータル SLA と呼ぶ）を締結するだけでよい。トータル SLA では、利用者はサービスサポート、セキュリティ及びアプリケーションの 3 サービスを意識する必要がある。

図表 5.2-2　アウトソーシングするサービスの組み合わせと SLA（イメージ図）



（3）アウトソーシングパターンの比較

各アウトソーシングパターンを比較し、そのメリット・デメリットを比較したものを表に示す。パターンの選択にあたっては、メリット・デメリットを十分考慮する必要がある。

図表 5.2-3　アウトソーシングパターンの比較

長短 / パターン	メリット		デメリット	
	政策的	技術的	政策的	技術的
パターン①	●サービスごとに契約相手を選択できるために、利用者の自由度大 ●上記の結果、契約者の集中が防げる	●最もコスト効果の高い個別サービスを選択することが可能 ●きめ細かな SLA の設定が可能	●契約相手が多数（6 社）のため、契約行為に関わる利用者の負担が極めて大	●利用者側で全サービスを統合するスキル・人材が必要
パターン②	●ハウジング、ネットワークを利用者側サービスとして提供する場合や他のサービス群とは異なるベンダから提供を受けたい場合に適す ●最適なセキュリティサービスを選定可能	●連結度の高い、ホスティング、アプリケーション、サービスサポートの 3 サービスを利用者側で統合することが不要 ●DC ベンダ（ハウジング、ネットワークを提供）、XSP ベンダ（ホスティング、アプリケーション、サービスサポートを提供）から最適なサービスを選定可能	●契約相手が 3 社のため、契約行為に関わる負担は大	●利用者側で 3 サービス群を統合するスキル・人材が必要
パターン③	●ハウジング、ネットワークを利用者側サービスとして提供する場合や他のサービス群とは異なるベンダから提供を受けたい場合に適す	●連結度の高い、ホスティング、アプリケーション、サービスサポート、セキュリティの 4 サービスを利用者側で統合することが不要 ●DC ベンダ（ハウジング、ネットワークを提供）、XSP ベンダ（ホスティング、アプリケーション、サービスサポート、セキュリティを提供）から最適なサービスを選定可能	●契約相手が 2 社のため、契約行為に関わる負担はやや大	●利用者側で 2 サービス群を統合するスキル・人材が必要
パターン④	●ハウジングを利用者側サービスとして提供する場合や他のサービス群とは異なるベンダから提供を受けたい場合に適す	●ハウジング以外の 5 サービスの統合が不要 ●ハウジングと他サービスの連結度は低いため、全サービスの統合は比較的容易	●契約相手が 2 社のため、契約行為に関わる負担はやや大	●ハウジングと他サービス群の統合が必要 ただし、難易度はそれほど高くない
パターン⑤	●最適なセキュリティサービスを選定可能	●セキュリティ以外のサービスの統合が不要	●契約相手が 2 社のため、契約行為に関わる負担はやや大	●セキュリティと他サービス群を統合するスキル・人材が必要
パターン⑥	●契約相手が 1 社のため、契約行為に関わる利用者側の負担は最小	●利用者側には、サービスを統合するスキル・人材が不要 ●トータルサービスの SLA のみを規定すればよい	●契約相手が 1 社に限定されるため、個々のサービスごとの提供者を選択することは困難	●最もコスト効果の高い個別サービスを選択することは困難

５．３　トータルサービス主要規定項目と業務別のサービスレベル

本節ではトータルサービス（5.2 節のパターン⑥）のサービスレベルを規定する主要項目と地方公共団体の各業務が最低限目標とすべきサービスレベルの整理例を示す。

５．３．１　サービスレベル主要規定項目

トータルサービスのサービスレベルの骨格を規定する主要項目として以下の項目を設定する。以下の主要規定項目は SLA 構成要素のうち、SLA 評価項目（●）とサービス要件（○）で構成されている。また、主要規定項目は可用性、セキュリティ、性能及びサービスサポート作業品質の 4 種類に大別することができる。

主要規定項目を以下に列挙する。用語の説明は巻末を参照されたい。

（1）可用性

○サービス時間

●稼働率

（2）セキュリティ

○利用者認証度

○データの完全性保証度

○データリカバリ

○情報保存期間

（3）性能

●オンライン応答時間遵守率

●バッチ処理時間遵守率

●単位時間あたりの最大処理件数遵守率

（4）サービスサポートの作業品質

●放棄率

●バックログ率

●再コール比率

●基準時間完了率

●応答時間遵守率

５．３．２　サービスレベル設定の考え方

主要規定項目によって規定されるサービスレベルは業務の特性によって一般に異なるため、これに対応可能なように複数レベルを設定し、この中からコスト効果等を考慮し、最適なレベルを選択可能にすることが望ましい。

上記を配慮し、サービスレベルとしては以下の 5 レベルを設定する。

①レベル A（上位レベル）

②レベル B（中位レベル）

③レベル C（下位レベル）
④レベル D（特に規定無し）
⑤レベル S（上記レベル A～D では満足できない時に設定する特別レベル。業務または地方公共団体に特有のサービスレベル）

レベル A～D を選択する場合を標準コース、レベル S を選択する場合を特別コースと呼ぶ。

５．３．３　サービスレベルの内容

サービスレベル主要規定項目対応のサービス内容を図表 5.3-１に示す。表では縦軸に可用性、セキュリティ、性能、サービスサポート作業品質に対応したサービスレベル主要規定項目を配置し、横軸にレベル A～D までのサービスレベルを配置している。両軸の交点に規定項目に対応するサービス内容が記述されている。

＜情報保存期間に関する補注＞
文書管理規定に従い、当該業務のすべての情報を業務システムに保存することを前提にする必要はない。業務の特性により、過去情報を真正性、見読性、保存性を満たした保存装置に電子データまたは電子帳票として保存する方法でもよい。
また、ここで示す数値は、代表的なマスタ情報を想定している。

＜オンライン応答時間に関する補注＞
オンライン応答時間遵守率については、オンライン応答時間の条件を詳細に規定する必要がある。
例えば、以下のような場合は、時間を含んで応答時間を設定することは困難である。
①LGWAN やインターネット等第三者が管理するネットワークを介する場合（これらのネットワークの応答時間が保証されていないため、通信経路の遅延によりレスポンスタイムが遅延する場合がある。）
②端末にプログラムダウンロードをする場合の初回ダウンロード時間。
③IC カード等端末装置から情報を読み出すような時間、端末での暗号化処理等を行う時間（端末の処理性能に著しく依存する。）
④バッチ処理の起動画面等でバッチ処理終了まで待つような画面の場合。

＜稼働率に関する補注＞
データリカバリ（復旧）の時間は、システム停止時間には含めないのが一般的である。但し、データリカバリ時間の上限値を業務対応に定める必要がある。

５．３．４　業務とサービスレベル整理例

地方公共団体の業務を庁内情報系、庁内業務系、庁外情報系及び庁外業務系の 4 グループ

に分類し、各業務の特性から一般的に考えられるサービスレベルの対応表を作成したものを図表 5.3-2 に示す。表中の A、B、C は最低レベルのものを示しているので、サービス利用者の方針によってそれ以上の設定をすることは個別の検討となる。

このサービスレベルを上げる場合には、必要なコストもそれに伴い高くなるので、サービスレベルの選択については、留意が必要である。

なお、このガイドラインはあくまでもガイドであり、あくまでも責任の所在は各地方公共団体にある。SLA はこのガイドを参考に個々の地方公共団体が設定するものである。

図表 5.3-1　サービスレベルの内容

サービスレベル主要規定項目			規定されるサービス			サービスレベル			
			アプリケーション	サービスサポート	セキュリティ	レベルA （上位レベル）	レベルB （中位レベル）	レベルC （下位レベル）	レベルD
可用性	サービス時間	アプリ+セキュリティ	●		●	365日24時間	平日8:00～20:00	特定時間帯のみ	規定無し
		サービスサポート		●		365日8:00～20：00	平日9:00～17:00	特定時間帯のみ	規定無し
	稼働率		●	●	●	99.5%以上	99%以上	95%以上	規定無し
セキュリティ	利用者認証度		●	●	●	ID+パスワード+上位の認証方法	ID+パスワード	規定無し	規定無し
	データの完全性保証度		●		●	データバックアップ+原本性確保+媒体隔地保存	データバックアップ+原本性確保	データバックアップ	規定無し
	データリカバリ		●			障害直前トランザクションまで復日	前日バックアップデータまで復日	前回（複数回前）バックアップデータまで復日	規定なし
	情報保存期間		●			30年以上～永年	5年以上～30年未満	1年～5年未満	規定無し
性能	オンライン応答時間遵守率		●			3秒以下の遵守率80%以上	60秒以下の遵守率80%以上	3分以下の遵守率80%以上	規定無し
	バッチ処理時間遵守率		●			99.9%以上	90%以上	80%以上	規定無し
	単位時間あたりの最大処理件数遵守率		●			99%以上	90%以上	80%以上	規定無し
サービスサポートの作業品質	放棄率			●		全コールの5%未満	全コールの10%未満	全コールの20%未満	規定無し
	バックログ率			●		全要求件数の5%未満	全要求件数の10%未満	全要求件数の20%未満	規定無し
	再コール比率			●		全要求件数の5%未満	全要求件数の10%未満	全要求件数の15%未満	規定無し
	基準時間完了率			●		全要求件数の90%以上	全要求件数の80%以上	全要求件数の70%以上	規定無し
	応答時間遵守率			●		30秒以内90%以上	30秒以内80%以上	30秒以内70%以上	規定無し

注）●は該当サービスがサービスレベル主要規定項目によって規定されることを表す。

図表 5.3-2　業務とサービスレベル整理例（その 1）

サービスレベル / 主要規定項目 / 業務				可用性		セキュリティ				性能			サービスサポート作業品質				
				サービス時間	稼働率	利用者認証度	データの完全性保証度	データリカバリ	情報保存期間	オンライン応答時間遵守率	バッチ処理時間遵守率	単位時間あたりの最大処理件数遵守率	放棄率	バックログ率	再コール比率	基準時間完了率	応答時間遵守率
庁内	情報系	グループウェア	電子メール	A	B	B	C	C	C	―			C	C	C	C	C
			電子掲示板	A	B	B	C	C	C	C			C	C	C	C	C
			スケジュール管理	B	C	B	C	C	C	C	―	―	C	C	C	C	C
			施設等管理	B	C	B	C	C	C	C			C	C	C	C	C
			電子会議	A	B	B	C	C	C	―			C	C	C	C	C
		文書管理	文書目録検索	B	C	C	C	C	B	C			C	C	C	C	C
			行政 ･統計文書	B	C	C	A	A	A	C			C	C	C	C	C
			公開情報文書	B	C	C	C	C	B	C	―	―	C	C	C	C	C
			条例 ･規則	B	C	C	A	A	A	C			C	C	C	C	C
			議事録 ･会議録	B	C	C	A	A	A	C			C	C	C	C	C
	業務系	公共ＥＲＰ	財務会計	B	B	B	A	A	B	B	B	B	C	C	C	C	C
			人事給与 (人事管理・給与・恩給・年金)	B	B	B	A	A	B	B	B	B	C	C	C	C	C
			購買	D	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
			電子決裁	B	B	C	A	A	C	B	B	B	C	C	C	C	C

注）枠内記入のレベルはあくまで参考値であり、これ以上の設定が望ましい。―は該当無しを表す。網掛けの業務は 5.10 節トータル SLA の対象。

図表 5.3-3　業務とサービスレベル整理例（その 2）

			サービスレベル / 主要規定項目 / 業務	可用性		セキュリティ				性能			サービスサポート作業品質				
				サービス時間	稼働率	利用者認証度	データの完全性保証度	データリカバリ	情報保存期間	オンライン応答時間遵守率	バッチ処理時間遵守率	単位時間あたりの最大処理件数遵守率	放棄率	バックログ率	再コール比率	基準時間完了率	応答時間遵守率
庁内	業務系	住民情報	住民基本台帳	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			印鑑登録	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			外国人登録	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			戸籍登録	B	C	A	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C
			市町村税賦課（住民税･固定資産税･軽自動車税･国民健康保険･介護保険料）	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			年金	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			市町村税収納	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
			福祉 ･介護関連	B	C	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	C	C
		窓口業務	申請 ･届出	B	B	A	A	A	C	B			B	C	C	B	B
			申告	B	B	A	A	A	C	B			B	C	C	B	B
			証明書交付	B	B	A	A	A	C	B	―	―	B	C	C	C	C
			納付 ･決済	B	B	A	A	A	C	B			B	C	C	B	B
			入札 ･調達	B	B	A	A	A	C	B			B	C	C	B	B
		その他	土木積算	B	C	B	C	A	C	B		B	B	C	C	C	C
			上下水道管理	B	C	B	C	A	C	B		B	B	C	C	C	C
			教育委員会 （学齢簿管理）	B	C	B	C	B	C	B	―	B	B	C	C	C	C
			選挙管理委員会 （準備 ･集計の一部）	C	C	B	B	A	C	B		B	B	B	B	B	B
			入札 ･調達管理業務	B	B	B	B	A	B	C		C	C	C	C	C	C

注）枠内記入のレベルはあくまで参考値であり、これ以上の設定が望ましい。－は該当無しを表す。

図表 5.3-4　業務とサービスレベル整理例（その 3）

		サービスレベル / 主要規定項目 / 業務	可用性		セキュリティ				性能			サービスサポート作業品質				
			サービス時間	稼働率	利用者認証度	データの完全性保証度	データリカバリ	情報保存期間	オンライン応答時間遵守率	バッチ処理時間遵守率	単位時間あたりの最大処理件数遵守率	放棄率	バックログ比率	再コール比率	基準時間完了率	応答時間遵守率
庁外	情報系	・電子文書目録検索	A	C	C	C	C	C	C	—	—	C	C	C	C	C
		・電子公開情報検索	A	C	C	C	C	C	C			C	C	C	C	C
		・電子条例・規則検索	A	C	C	C	C	C	C			C	C	C	C	C
		・電子案内板	A	C	C	C	B	C	C			C	C	C	C	C
		・電子公聴・相談	A	C	C	C	B	C	C			C	C	C	C	C
		・電子案内・予約（公共施設、図書）	A	C	C	C	B	C	C			C	C	C	C	C
	業務系	・電子申請・届出	A	C	A	A	A	C	C	—	—	B	B	B	B	B
		・電子申告	A	C	A	A	A	C	C			B	B	B	B	B
		・電子納付・決済	A	C	A	A	A	C	C			B	B	B	B	B
		・電子入札・調達	A	C	A	A	A	C	C			B	B	B	B	B

注）枠内記入のレベルはあくまで参考値であり、これ以上の設定が望ましい。－は該当無しを表す。網掛けの業務は 5.10 節トータル SLA 事例の対象。

５．４　サービスサポートサービス

サービスサポートは、問題解決を求めるユーザのコンタクトポイントであり、XSP がサービスを円滑に提供するためには欠かせない機能である。サービスサポートサービスには、ユーザに対して、素早く、的確に対応することが求められる。

サービスサポートサービスとして SLA を締結するには、サービスレベルを測定できる仕組みが必要となるものがあるため、本ガイドラインでは、コールセンターでの受付を前提として記述する。XSP 事業者がコールセンターを介さずに、直接サービスサポートサービスを提供する場合には、SLA 評価項目が制限されることがある。

５．４．１ サービスメニュー

サービスサポートのサービスメニューは次の 3 つのサービス種別に大別されるが、サービス要件、SLA 評価項目は共通である。具体的な内容、設定値等については業務種別によって異なる。

（1）故障対応サービス

各サービスに関する故障対応を行うサービス。サービスサポートでは故障切り分けを行い、地方公共団体や各サービス提供事業者にディスパッチする。また、故障管理を行い、故障回復作業中のユーザからの問い合わせ対応や、故障修理完了報告を行う。

（2）業務問合せサービス

各サービスに関する問い合わせに対応するサービス。サービスサポートではマニュアルレベル、一般技術知識レベルの問い合わせに回答する。サービスサポートで答えられない問い合わせについては、地方公共団体や各サービス提供事業者にディスパッチする。

（3）作業依頼サービス

各サービスに関する作業依頼を受けるサービス。依頼を受けた作業はサービスサポートによって地方公共団体や各サービス提供事業者にディスパッチされる。容易な作業については、サービスサポートで行うこともある。

５．４．２ サービス要件

サービスサポートの各サービスを提供するためには、下記の要件を定める必要がある。

①サービス窓口

サービスサポートサービスを受けるための窓口（手段）。サービスサポートサービスの可用性、セキュリティ、作業品質に関わる。

・電話

・FAX

・Web

・電子メール

②サービス時間帯

サービスサポートサービスが提供される時間帯。サービスサポートサービスの可用性に関わる。

・24 時間 365 日

・平日 8:00～20:00

・その他特定時間帯

③最繁時コール件数

最繁時間帯における単位時間あたりのコール件数。最繁時コール件数はオペレータの配置人数の算出に用いられ、サービスサポートサービスの作業品質に関わる。値はサービス内容、地方公共団体の規模等によって異なる。

（例）1,000 コール／時

④同時接続件数

同時に接続できる端末数。同時接続件数は、コールセンターの電話回線数や、受付システムの処理能力の算出に用いられ、サービスサポートサービスの作業品質に関わる。値はサービス内容、地方公共団体の規模等によって異なる。

（例）100 コール

⑤ユーザ情報の保護

ユーザ情報を保護するための施策が取られていること。サービスサポートサービスのセキュリティに関わる。客観的評価として、公的基準に準拠していることが望ましい。

⑥コールセンターの入退室管理

コールセンターに部外者が立ち入ることのないよう、入退室管理が行われていること。入退室管理装置を使用する場合であっても、日頃、正しく運用されているかチェックを行う必要がある。サービスサポートサービスのセキュリティに関わる。

（例）入退室管理装置の設置・運用チェックを行っていること等

５．４．３ ＳＬＡ評価項目と設定値

サービスサポートサービスの SLA 設定値は、対象となる業務種別毎に定める必要がある。ただし、一つの窓口で複数の業務種別を受け持つ場合には、稼働率、放棄率、応答時間遵守率について複数のサービスレベルを使い分けることができないため、各業務種別の中で最も高いレベルに合わせるべきである。

①稼働率

窓口が本来利用可能な時間のうち、実際に利用可能な時間の割合を稼働率とする。サービスサポートサービスの可用性を表す。

計算式：

稼働率＝（窓口が実際稼働した時間）／（サービス時間帯の合計時間）

設定値：

A:99.5%以上、B:99%以上、C:95%以上

②放棄率

ユーザが電話をかけてからオペレータが応答するまでの時間が長い場合、ユーザが待ちきれずに電話を切ってしまうことがある。待ちきれずに切った件数の全コール数に対する割合を放棄率とする。サービスサポートサービスの作業品質を表す。

計算式：

放棄率＝（放棄コール数）／（全コール数）

設定値：

A:全コールの 5%未満、B:全コールの 10%未満、C:全コールの 20%未満

③バックログ率

1 日の業務終了時点で処理が完了しなかった件数の全要求件数に対する割合をバックログ率とする。サービスサポートサービスの作業品質を表す。

計算式：

バックログ件数率＝（その日のうちに処理が完了しなかった件数）／（全要求件数）

設定値：

A:全要求件数の 5%未満、B:全要求件数の 10%未満、C:全要求件数の 20%未満

④再コール比率

電話等で一度は解決したと思われた要求であっても、ユーザ側で解決に至らず、再度ユーザが電話をかけてくることがある。一度解決扱いになった要求に対し、再度、同一のユーザが同一の要求で電話をかけてきた件数の全要求件数に対する割合を再コール比率とする。サービスサポートサービスの作業品質を表す。

計算式：

再コール比率＝

（解決扱いになった要求のうち、再度要求があった件数）／（全要求件数）

設定値：

A:全要求件数の 5%未満、B:全要求件数の 10%未満、C:全要求件数の 15%未満

⑤応答時間遵守率

オペレータが決められた時間内に応答したコール数の全コール数に対する割合。サービスサポートサービスの作業品質を表す。

計算式：

全応答時間の平均値。

設定値：

A:30 秒以内 90%以上、B:30 秒以内 80%以上、C:30 秒以内 70%以上

⑥基準時間完了率

問い合わせ内容によって解決までに要する時間が異なることから、サービス窓口、要求内容別に基準時間を設定し、管理を行う。基準時間内に解決した件数の全要求件数に対する割合を基準時間完了率とする。サービスサポートサービスの作業品質を表す。

計算式：

基準時間内完了率＝

（(全通話時間＋通話後の全作業時間）が基準時間内に解決した件数）／（全要求件数）

設定値：

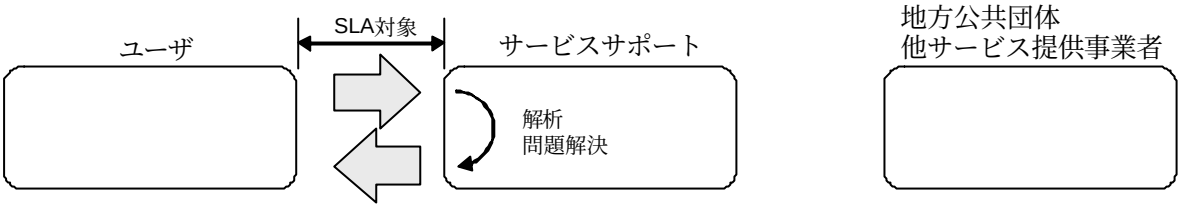
A:全要求件数の 90%以上、B:全要求件数の 80%以上、C:全要求件数の 70%以上

５．４．４　本サービスの責任範囲

サービスサポートの責任範囲は、契約形態や問い合わせ内容によって異なることがあるが、おおよそ次の 3 パターンに分類される。

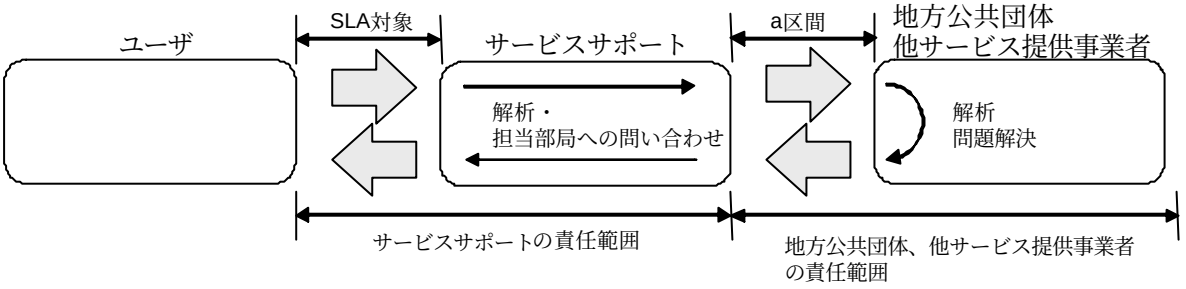
パターン①

サービスサポートだけで解決できる場合は、全てのサービスサポート SLA 評価項目を管理することが可能。



パターン②

サービスサポート内で解決できない問題については、地方公共団体や他サービス提供事業者の責任範囲である a 区間における対応時間の影響を受ける。



パターン③

サービスサポートを通さず、地方公共団体や他サービス提供事業者が直接コールを受ける場合は、サービスサポートでは管理できない。これにより、サービスサポート SLA 評価項目が制限されることがある。

図表 5.4-1　サービスサポートにおける SLA 構成要素

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
・故障対応 ・業務問い合わせ ・作業依頼	・サービス窓口（電話／FAX／Web／Mail 等） ・サービス時間帯（営業時間、休業日等） ・同時接続件数 ・最繁時コール件数	左記の要件の下、利用者からの故障対応、業務問い合わせ、作業依頼を受け付ける。	稼働率	A:99.5%以上
				B:99%以上
				C:95%以上
			放棄率	A:全コールの 5%未満
				B:全コールの 10%未満
				C:全コールの 20%未満
			バックログ率	A:全要求件数の 5%未満
				B:全要求件数の 10%未満
				C:全要求件数の 20%未満
			再コール比率	A:全要求件数の 5%未満
				B:全要求件数の 10%未満
				C:全要求件数の 15%未満
			応答時間遵守率	A:30 秒以内 90%以上
				B:30 秒以内 80%以上
				C:30 秒以内 70%以上
			基準時間完了率	A:全要求件数の 90%以上
				B:全要求件数の 80%以上
				C:全要求件数の 70%以上
	顧客情報の保護	オペレータ教育、顧客情報管理等、利用者情報の保護	―	―
	コールセンター入退室管理	コールセンターへの入室・退室時の管理	―	―

５．５　セキュリティサービス

セキュリティサービスの SLA は、すべてのサービスレイヤに存在するが、本章では他のサービス SLA（アプリケーション・ホスティング・ハウジング・ネットワーク・サービスサポート）に含まれないセキュリティ SLA について記述する。

図表　5.5-1　セキュリティ SLA についての考え方

運用・管理	セキュリティポリシーの策定	運用管理規定、運用管理手順、設定権限、サービスとセキュリティの優劣等をあらかじめ規定
報告	監査ログの提示	業務委託者に対して定期的な監査ログの提示
緊急対応	万一の障害発生時の対応手順の策定及び文書化	障害発生時(不意のウイルスの発生、マシントラブルによるセキュリティ低下)の対応手順をあらかじめ作成
教育	受託業者オペレータに対するセキュリティ教育	年間一定時間以上のセキュリティ教育をオペレータに対して実施

注）特に地方公共団体の業務の委託に関して、住民データを取扱う可能性が高いことから、住民に対する説明責任を適切に果たす上で、運用状況については全て文書化し公開可能な状況とすることが望ましい。また住民サービスの観点と合わせて、障害時に何を優先的に保護すべきなのか（サービス継続か、原因究明とセキュリティの強化か、等）をあらかじめ規定し、運用することでサービス停止に関する告知や予想外のトラブルに対しても迅速に対応できる。

セキュリティについての SLA を考える場合、次にあげる課題がある。

守るべきセキュリティについて地方公共団体が求める保証値は 100%である。（セキュリティが侵されることを、あらかじめ認められるものではない。）一方ベンダにとっては、100%のセキュリティの確保を目標値とはするものの、保証することは容易ではない。

そのため、セキュリティに関する SLA 評価項目は以下のようなものとするべきである。

- セキュリティを守る「方策とその内容」を備えていること、及び確実に運用していることによりサービスレベルを規定する。（ex. ウイルスチェックの有無、パターンファイル更新の頻度等）
- 一方で、セキュリティを守るために備える「装置またはソフトウエア」については、その可用性（稼働率等）によりレベルが設定できる。

５．５．１　他サービスに含まれるセキュリティサービスとの関係

（１）アプリケーションサービスに含まれるセキュリティサービスの SLA

業務系（庁内、庁外）、情報系（庁内、庁外）４種類のカテゴリに関して、アプリケーションサービスに関係するセキュリティガイドラインにて設定する。そのため本節では、サービスインフラとして主に利用される Web サービス、メールサービス、端末環境、IDS 侵入監視サービスを中心とした、運用体制、ウイルスチェックを中心に SLA 設定値を定義する。

（２）ホスティングに含まれるセキュリティサービスの SLA

ホスティングに関するアウトソーシング業務の SLA セキュリティガイドラインを設定。基盤システムと重複する部分は、プラットフォーム OS に関するセキュリティ SLA ガイドラインとして定義する。また庁外、庁内のセキュリティ確保の設定をなすファイアウォールの SLA ガイドラインを定義する。

（３）ハウジングに含まれるセキュリティサービスの SLA

ハウジングサービスに関する機器設置、ファシリティを中心にセキュリティの SLA ガイドラインについては、ハウジング SLA を参照。

（４）ネットワークに含まれるセキュリティサービスの SLA

ネットワーク接続に関してはファイアウォール関連 SLA ガイドラインを中心に、ネットワークの物理的接続機器（スイッチングハブ、ルータ等）について定義する。

５．５．２　ファイアウォール

内部ネットワークと外部ネットワーク(インターネット)との接続につき、外部からの不正な侵入を防ぐシステムとして「ファイアウォール」を備える。

（１）サービス要件

- 庁外端末と庁内サーバ間の通信状況を監視し、定められた通信以外をフィルターし、運用ログを収集。
- 提供しているサービスポート以外のポートの閉鎖
- 緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者への情報提供及び対応指示

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件の有無のみを合意する）。

５．５．３　ネットワーク不正侵入検知（ＩＤＳ）

内部ネットワークと外部ネットワーク(インターネット)との接続部分には、外部からの不

正な侵入を検知し、撃退するシステムとして「不正侵入検知機能（装置／システム）」を備える。

（1）サービス要件

・ネットワーク上を通過する通信を監視し、定期的に更新されるシグニチャファイルにより、不正侵入を検知し、撃退する。
・緊急対応が必要な場合サービス利用組織の代表者への情報提供及び対応を指示する。
・サーバの管理は特定の責任者のみが実施可能で、利用者から提示を求められた場合メンテナンスログを提出する。
・不正アクセスを検知した場合、リセットパケット送信及びルータ／ファイアウォールを自動制御すること等、不正アクセスを排除するための対処が即時にできること。
・不正アクセスを検知した場合のログとして、パケットデータを含めて記録し、オフラインでの詳細な分析が可能であること。
・外部からの不正アクセスログは膨大であるため、運用管理コストを下げるために、自ら撃退することが可能であることが望ましい。

（2）ＳＬＡ評価項目

・シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内
②ベンダリリースから 24 時間以降 3 日以内
③規定しない

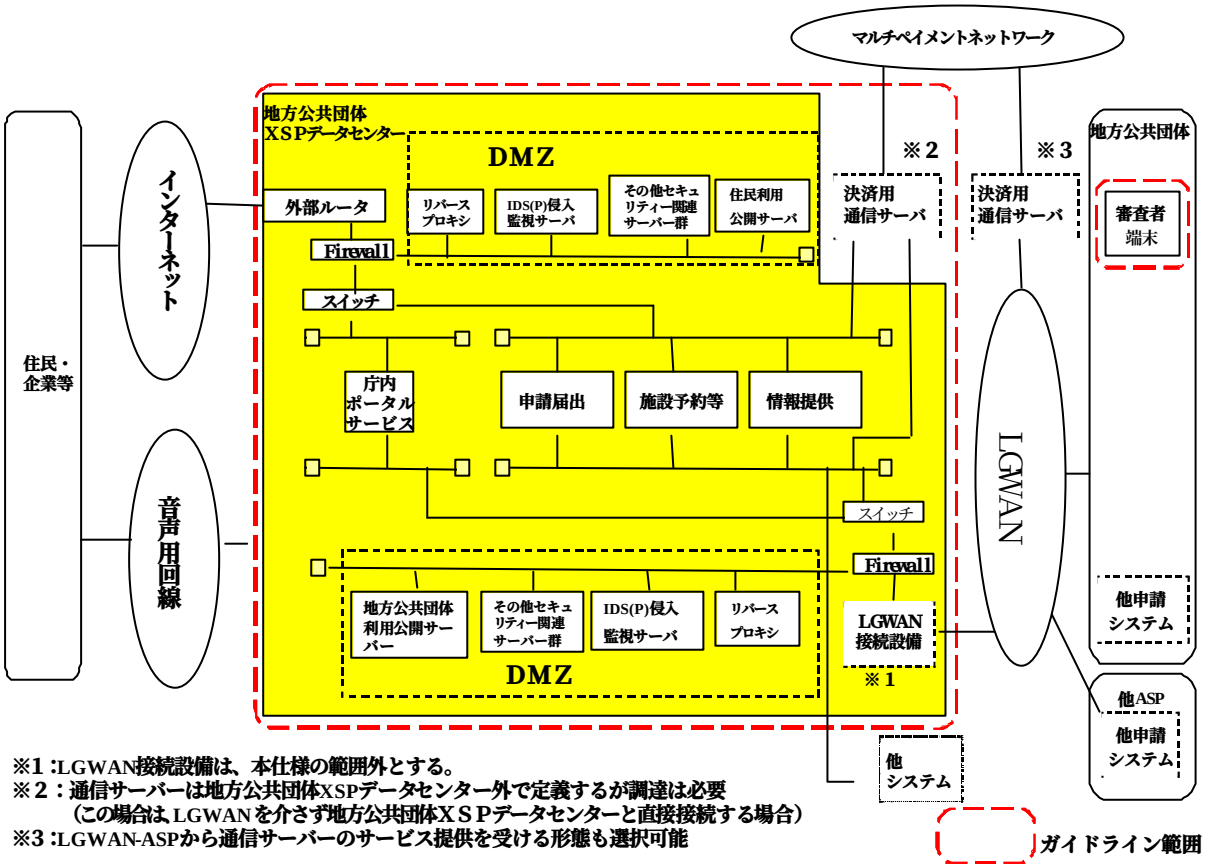
注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「不正侵入検知（IDS）」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．４　リバースプロキシ

庁内と庁外のネットワークの接点において、外部からの攻撃目標となりえる情報が漏洩しないよう対策をとることが望ましい。そのために設置されるリバースプロキシについての要件を記す。またリバースプロキシ以下の Web サーバは、他のサーバに対し自らが悪意を持った DDoS 攻撃（または DoS 攻撃）の攻撃元にならないよう、提供コンテンツの改ざんが発生した場合、警告を発するシステム構築が望ましい。

全体の構成図（申請・届出等の業務実現例）を図表 5.5-2 に示す。

図表　5.5-2　システム構成例（申請・届出等の業務実現例）



（１）サービス要件

- 規模：ネットワークの DMZ 上で稼働するリバースプロキシは、アクセストランザクション／分により個別に規定する。
- 時間帯：24 時間 365 日稼働が望ましいが、業務内容により個別に設定する。
- ログ及び管理者への報告：定常的でない現象が発生した場合、速やかに管理者へメール等でアラームを上げる機能及びそれを認識する体制を構築する。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみを合意する）。

５．５．５　電子メールウィルスチェック（メールサーバ）

電子メールの送受信において、特にウイルス感染のリスクがあり、ウイルス感染メールを検知し、そこで感染を食い止めるためにウイルスチェックを行う必要がある。

（１）サービス要件

・専用ソフトにより端末に対し送信、受信される全てのファイルに対してウイルスチェックを実施する。
・緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）への情報提供及び対応指示を行う。緊急対応が必要な場合の連絡方法、対応方法等をあらかじめ規定する。
・ウイルスチェックサーバーの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。
・チェック稼動時間帯はメンテナンス等の停止時間を除き常時とする。
・ウィルスパターンファイルのタイムリーな更新を行う。
・定期的または不定期なメンテナンスログの提出をあらかじめ規定する。

（２）ＳＬＡ評価項目

・ウィルスパターンファイルの更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内
②ベンダリリースから 24 時間以降 3 日以内
③規定しない

注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「ウイルスチェック」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．６　ウイルスチェック（Web サーバ）

インターネットを介してダウンロードまたはアップロードされるすべてのファイルについてウイルス感染のリスクがあり、ウイルス感染ファイルを検知しそこで感染を食い止めるためにウイルスチェックを行う必要がある。またファイアウオール、IDS などのセキュリティ機器では防げないアプリケーション上のセキュリティーホール、たとえば Web サーバーのログイン部分などに悪意ある目的で Java スクリプト等がしかけられ、ユーザー情報等が漏洩する等（例：クロスサイトスクリプティング）が発生しない様、アプリケーションの作成時、十分検討し構築することが必要である。

（１）サービス要件

・専用ソフトにより端末に対し送信、受信される全てのファイルに対してウイルスチェッ

クを実施する。

・緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）への情報提供及び対応指示を行う。緊急対応が必要な場合の連絡方法、対応方法等をあらかじめ規定する。

・ウイルスチェックサーバーの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

・チェック稼動時間帯はメンテナンスに必要な停止時間を除き端末稼働時間すべてとする。

・ウィルスパターンファイルのタイムリーな更新を行う。

・定期的または不定期なメンテナンスログの提出をあらかじめ規定する。

（2）ＳＬＡ評価項目

・ウィルスパターンファイルの更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内

②ベンダリリースから 24 時間以降 3 日以内

③規定しない

注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「ウイルスチェック」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．７　認証（Webサーバ）

インターネットを介して使用するアプリケーションを提供する場合、セキュリティの確保のため、利用者（接続者）がまさしく本人であることを認証する必要がある。また、利用者側からみて、接続しているサーバがまさしく地方公共団体のサーバであることも認証する必要がある。

（1）サービス要件

・Web サーバへのアクセスにおいて、利用者の認証を必要とするページへ移動する際に、利用者の認証を行う。

・信頼できる認証基盤の発行したサーバ証明書を用いて、サーバの認証を行う。

・認証基盤を用いた認証方法の確立につき、認証基盤との接続方法や証明書の発行管理等、運用面を含めたセキュリティの確立につき契約時に取り決める必要がある。

・ID、パスワードを用いた認証方法の確立につき、ID、パスワードの発行管理等、運用面を含めたセキュリティの確立につき契約時に取り決める必要がある。

（2）ＳＬＡ評価項目

・認証方法

［SLA 設定値（例）］

①信頼できる認証基盤が発行したデジタル証明書を用いた利用者の認証を行う。
②あらかじめ発行した ID、パスワードによる利用者の認証を行う。
③規定しない

５．５．８　不正侵入検知（Web サーバ　IDS）

内部ネットワークと外部ネットワーク(インターネット)との接続につき、外部からの不正な侵入を検知するシステムとして「不正侵入検知機能（装置／システム）」を備える。

（１）サービス要件

・ネットワーク上を通過する通信を監視し不正侵入を検知する。
・緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）への情報提供及び対応指示を行う。緊急対応が必要な場合の連絡方法、対応方法等をあらかじめ規定する。
・不正侵入検知システムの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。
・不正アクセスを検知した場合、リセットパケット送信及びルータ／ファイアウォールを自動制御すること等、不正アクセスを排除するための対処が即時にできること。
・不正アクセスを検知した場合のログとして、パケットデータを含めて記録し、オフラインでの詳細な分析が可能であること。
・シグニチャパターンファイルのタイムリーな更新を行う。
・定期的または不定期なメンテナンスログの提出をあらかじめ規定する。

（２）ＳＬＡ評価項目

・シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内
②ベンダリリースから 24 時間以降 3 日以内
③規定しない

注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「不正侵入検知（IDS）」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．９　ウイルスチェック（サーバ）

サーバ上で扱われるすべてのファイルについてウイルス感染のリスクがあり、ウイルス感染ファイルを検知しそこで感染を食い止めるためにウイルスチェックを行う必要がある。

（1）サービス要件

・専用ソフトにより端末に対し送信、受信される全てのファイルに対してウイルスチェックを実施する。

・緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）への情報提供及び対応指示を行う。緊急対応が必要な場合の連絡方法、対応方法等をあらかじめ規定する。

・ウイルスチェックサーバーの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

・チェック稼動時間帯はメンテナンスに必要な停止時間を除き端末稼働時間すべてとする。

・ウィルスパターンファイルのタイムリーな更新を行う。

・定期的または不定期なメンテナンスログの提出をあらかじめ規定する。

（2）ＳＬＡ評価項目

・ウィルスパターンファイルの更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内

②ベンダリリースから 24 時間以降 3 日以内

③規定しない

注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「ウイルスチェック」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．１０　認証（サーバ）

サーバにおいてアプリケーションを提供する場合、セキュリティの確保のため、利用者（接続者）がまさしく本人であることを認証する必要がある。また、利用者側からみて、接続しているサーバがまさしく地方公共団体のサーバであることも認証する必要がある。

（1）サービス要件

・サーバへのアクセスにおいて、利用者の認証を必要とするページへ移動する際に、利用者の認証を行う。

・信頼できる認証基盤の発行したサーバ証明書を用いて、サーバの認証を行う。

・認証基盤を用いた認証方法の確立につき、認証基盤との接続方法や証明書の発行管理等、運用面を含めたセキュリティの確立につき契約時に取り決める必要がある。

・ID、パスワードを用いた認証方法の確立につき、ID、パスワードの発行管理等、運用面を含めたセキュリティの確立につき契約時に取り決める必要がある。

（2）ＳＬＡ評価項目

・認証方法

［SLA 設定値（例）］

①信頼できる認証基盤が発行したデジタル証明書を用いた利用者の認証を行う。

②あらかじめ発行した ID、パスワードによる利用者の認証を行う。

③規定しない

５．５．１１　不正侵入検知（サーバ　IDS）

サーバへの外部からの不正なアクセスを検知するシステムとして「不正侵入検知機能（装置／システム）」を備える。

（１）サービス要件

・サーバへの不正なアクセスを監視し不正侵入を検知する。

・緊急対応が必要な場合、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）への情報提供及び対応指示を行う。緊急対応が必要な場合の連絡方法、対応方法等をあらかじめ規定する。

・不正侵入検知システムの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

・不正アクセスを検知した場合、サーバを緊急停止する等、不正アクセスを排除するための対処が即時にできること。

・不正アクセスを検知した場合のログを記録し、オフラインでの詳細な分析が可能であること。

・シグニチャパターンファイルのタイムリーな更新を行う。

・定期的または不定期なメンテナンスログの提出をあらかじめ規定する。

（２）ＳＬＡ評価項目

・シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内

②ベンダリリースから 24 時間以降より 3 日以内

③規定しない

注）上記に示した SLA 評価項目と SLA 設定値（例）は、サービス要件「不正侵入検知（IDS）」の総合的なサービスレベルを規定するものではなく、その一部を評価するものであり、SLA における取扱には注意が必要である。

５．５．１２　OS、ミドルウエアのセキュリティパッチ管理

OS、ミドルウエアにおいてサプライヤーより提供されるセキュリティパッチを適用する。

（1）サービス要件

・OS、ミドルウエアにおいて、サプライヤーより提供されるセキュリティパッチのタイムリーな適用を行う。

・サービス提供事業者は、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）に対しセキュリティパッチ適用に関わる情報提供を行う。

（2）ＳＬＡ評価項目

・パッチ試験間隔

［SLA 設定値（例）］

①ベンダリリースから 24 時間以内にパッチ試験環境を整備の上、パッチ試験を開始。

②ベンダリリースの 24 時間以降 3 日以内にパッチ試験環境を整備の上、パッチ試験を開始。

③規定しない

５．５．１３　原本性保証（データ）

電子的な文書（データセット）に関し原本性を保証する。

（1）原本性保証（データ）サービス要件

・原本性保証装置やシステムにより、電子的な文書（データセット）に関し原本性を保証する。

・原本の利用や閲覧に関し、規定を設け運用する（ユーザの制約等）。

（2）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

５．５．１４　原本性保証（紙出力文書）

システムから出力（印刷）した紙文書について、原本性を保証する。

（1）サービス要件

・原本性保証装置やシステムにより、システムから出力（印刷）した紙文書に関し原本性を保証する。

・原本出力に関し、規定を設け運用する（ユーザの制約等）。

（2）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

５．５．１５　データ暗号化

サーバ上のデータにつき、必要と認められるものについて、暗号化する。

（１）サービス要件

・サーバ上のデータにつき、必要と認められるものについて、暗号化する。

・データの利用（復号化）に関し、規定を設け運用する（ユーザの制約等）。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみを合意の対象とする）。

５．５．１６　ファイルアクセス管理

（１）サービス要件

・ファイルアクセスするユーザについてアクセス権等各種属性を更新する。

・ユーザごと等の単位で保存可能容量に制限を設定する。

・ユーザごとの利用状況を定期的に報告する。

・アクセスログを一定期間蓄積管理し、異常時等利用者側の要請を受けてログを追跡して、代表者への情報提供を行う。

・ファイルアクセス管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

・ログデータの提供範囲に制限を設定する。代表者以外のログデータへのアクセス禁止基準を設定する。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

５．５．１７　ディレクトリサービスのセキュリティ確保

（１）サービス要件

・特定できないユーザからのアクセス時に公開する情報の制限を行う。

・SSL によるサーバと端末間通信の暗号化を行う。

・ディレクトリサービスの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

（3）その他

ディレクトリはシステムのポリシーによりセキュリティレベルが大きく左右される。

システム要件として要求されない限り、ネットワークの内外を問わずディレクトリサーバを不特定多数がアクセスできる位置に配置しないことが望ましい。

5．5．18　端末セキュリティ

端末のセキュリティを確保するために公共 IT アウトソーシングにおいて提供すべき､共用型で提供すべきサービスを示す。ただし、5.5.2 項～5.5.5 項で示した各サーバ等で提供されるサービス要件を端末側で享受するものについては、内容は同様となる。

（1）サービス要件

・端末に対し送信、受信される全てのファイルに対してウイルスチェックを実施する。

・(共用の）ファイルへのアクセス権限を管理することで、情報漏洩、改ざん等を防ぐ。

注）端末固有のセキュリティ確保に関しては、端末へのログイン ID、パスワードの設置（定期的な変更)、端末内のファイルの暗号化等が考えられる。また、秘匿すべき情報（データ）に関しては端末にダウンロード（保存）しない、といった運用も必要である。これらは、各地方公共団体のセキュリティポリシーの中で規定され、運用される必要がある。

（2）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみを合意の対象とする)。

5．5．19　認証局

独自に認証局を設置し認証サービスを提供する場合には、認証サービスとしてのセキュリティを確保する必要がある。

（1）サービス要件

・証明書の発行管理、失効管理に関する的確な運用を取り決める。

・ディレクトリサービスの管理は、決められた代表者のみが実施可能とする。

（2）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする)。

５．５．２０　タイムスタンプ認証サービス

アプリケーションによっては、行政手続上、文書（データ）の到達やアプリケーション上の操作の日時（日本標準時と同期をとった正確な時間）を認証する必要が生じる。

（１）タイムスタンプ認証に関するサービス要件

・システムクロックについて、日本標準時と同期をとる仕組みを備える。
・信頼できる認証基盤に基づいた電子署名を付与する。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみを、合意の対象とする）。

５．５．２１　レポーティング

セキュリティサービスの提供状況（運用状況）に関し、レポーティングを行う。

（１）サービス要件

・サービス提供事業者は、定期的または（要求された場合等）随時に、サービス利用組織の代表者（または窓口担当者）へのレポーティングを行う。
・レポートの内容、フォーマット、提出期限等について、あらかじめ取り決める。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

５．５．２２　サーバ上のデータ管理

サーバ上のデータを適正に管理する。

（１）サービス要件

・サーバ上のデータにつき、漏洩や改ざんを防止し、適正に管理する。
・データの破壊、改ざん、消去等の予測されない事態を想定して、定期的にデータのバックアップを取得する技術的な仕組みを備える。
・データ管理に関する運用方法について、あらかじめ取り決める。特に契約終了時のデータの消去や変換方法について取り決める。

（２）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

５．５．２３　着脱可能な媒体、紙に出力した情報等の適正な管理

着脱可能な媒体、システムより出力した紙の書類等、情報媒体を適正に管理する。

（1）サービス要件

- **着脱可能な媒体、システムより出力した紙の書類等、情報媒体について、盗難紛失や情報漏洩等を防ぎ、適正に管理する。**
- **これらの媒体の管理運用方法について、あらかじめ取り決める。特に廃棄の場合のデータ消去や返還等のルールについて取り決める。**

（2）ＳＬＡ評価項目

本 SLA では規定しない（サービス要件を満たした運用を行うことのみ、合意の対象とする）。

図表 5.5-3　セキュリティサービスにおける SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
ネットワークセキュリティ	ファイアウォール	ファイアウォールにより全ての通過パケットをチェックする。	―	―
	不正侵入検知（IDS）	不正侵入検知装置（システム）を導入し、正常に稼動させる。侵入検知のため、通過する全てのパケットのパターンを解析し、不正とみなしたパケットの報告を行う。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
	リバースプロキシ	外部からの攻撃目標となりえる情報が漏洩しないよう対策をとる。	―	―
メールセキュリティ	ウイルスチェック	メールに添付される全ての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
Web セキュリティ	ウイルスチェック	ダウンロードされる全ての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等

図表 5.5-4　セキュリティサービスにおける SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
Web セキュリティ	認証	認証基盤を通じた厳密個人認証(但し、アプリケーションサービスとして規定されるべきである)	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	不正侵入検知(IDS)	非権限者による不正なサーバへの侵入に対する検知を実施する。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
サーバセキュリティ	ウイルスチェック	ファイルアクセス時に全ての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
	認証	本人が接続していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワードによる認証、等
	不正侵入検知(IDS)	非権限者による不正なサーバへの侵入に対する検知を実施する。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
	OS、ミドルウエアのセキュリティパッチ管理	OS、ミドルウエアのセキュリティパッチ管理・適宜実装を実施する。	―	ベンダリリースから24 時間以内にパッチ試験開始／24 時間～3 日以内にパッチ試験開始、等
	原本性確保(データ)	データ（電子文書）の原本性保証を行う。	原本性保証方法	データを隔地管理する／ハッシュ値や電子署名を利用した原本性保証機能を備える、等
	原本性確保(紙出力)	出力した紙書類の原本性保証を行う。	―	―

図表 5.5-5　セキュリティサービスにおける SLA 構成要素（3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
サーバセキュリティ	タイムスタンプ	タイムスタンプ（日・時刻の同期・認証）機能を備える。	―	―
サーバセキュリティ	データ暗号化	データの暗号化と、キーの発行及び管理を行う。	―	―
ディレクトリサービス	ユーザ情報の保護・管理	セキュリティの各サービス要件を満たすための、ユーザ情報（住民、企業、職員）の運用・管理を行う。	―	―
	認証	本人が接続していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	データ暗号化	データの暗号化と、キーの発行及び管理を行う。	―	―
端末セキュリティ	ウイルスチェック	全ての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースから24 時間以内／24 時間～3 日以内、等
	認証	本人が使用していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	データ暗号化	データの暗号化と、キーの発行及び管理を行う。	―	―
運用管理	レポーティング	定期的もしくは随時に、セキュリティサービス運用状況についての報告を行う。	―	―

図表 5.5-6　セキュリティサービスにおける SLA 構成要素（4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
運用管理	着脱可能な媒体や、紙に出力した情報等の適正な管理	盗難紛失や情報漏洩等を防ぎ、適正に管理する。管理運用方法について、あらかじめ取り決める。	―	―

５．６　アプリケーションサービス

５．６．１　サービスメニュー

１）庁内・情報系サービス

庁内・情報系サービスとは地方公共団体の組織内にて処理される業務を円滑に行うための情報提供や、情報共有を支援するサービスを指す。庁内事務に閉じていることを特徴とし、具体例として電子メールや電子掲示板等のグループウェアや、旅行命令、勤怠管理等に代表される庶務事務があげられる。またこれらの情報基盤となる文書管理や電子決裁といったワークフロー機能を有するといった業務がある。

本サービスは以下の 2 サービスによって構成される。

①業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

②導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

２）庁内・業務系サービス

庁内・業務系サービスとは地方公共団体の組織内にて処理される業務の処理を行うサービスを指す。庁内事務に閉じていることを特徴とし、具体的には財務会計、人事給与といった総務系のサービス、住民基本台帳、印鑑登録、外国人登録、戸籍事務といった住民記録系のサービス、地方税の賦課、収納等の税業務サービス、福祉、介護関係のサービス、教育委員会事務系のサービス、選挙管理委員会といったそれぞれの委員会固有業務に対するサービス等がある。

本サービスは以下の 2 サービスによって構成される。

①業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

②導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

３）庁外・情報系サービス

庁外・情報系サービスとは地方公共団体と住民・企業等の間で処理される業務を円滑に行うための情報提供や、情報共有を支援するサービスを指す。庁内と住民・企業等の間を結んで業務が行われることを特徴とする。具体例としては、地方公共団体からの電子案内や公開文書目録、公開情報の検索、施設・図書等の予約、電子公聴、電子相談等があげられる。

本サービスは以下の 2 サービスによって構成される。

①業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

②導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

4）庁外・業務系サービス

庁外・業務系サービスとは地方公共団体と住民・企業等の間で処理される業務の処理を行うサービスを指す。庁内と住民・企業等の間を結んで業務が行われることを特徴とし、具体的には電子申請・届出、電子申告、電子入札、電子決済等をあげることができる。

本サービスは以下の 2 サービスによって構成される。

①業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

②導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

5．6．2　サービス要件

上記、1）から 4）の各サービスにおいて、定義される要件の具体的な内容に関しては差異を生じるが、定義されるべき要件そのものは共通であることから、業務提供サービス、導入サービスの単位で共通に記述する。

①業務提供サービス

【業務要件】

- 提供される業務の具体的な範囲、内容
- 提供される画面の具体的な内容
- 提供される帳票の具体的な内容、センター出力の場合はそのデリバリ方法
- 利用者側で設定可能なパラメータの内容等
- 提供される他システム等との接続インターフェースの種類等

【動作要件】

- サポートされるハードウェア種類・仕様
- サポートされる OS の種類、バージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバージョン
- サポートされる RDBMS の種類、バージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバーション
- サポートされるブラウザ等のバージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバージョン

・サポートされる操作インターフェースの種類

【サービス量的要件】

・アプリケーションの利用可能時間
・定期保守等の機能停止予想時間及び回数
・同時接続可能端末数
・最大データ量
・最大利用者登録数
・障害時の連絡方法、対応方法等
・アプリケーションのメンテナンスの内容、頻度.
・ミドルウエア等のパッチの対応方法
・データバックアップの対象、頻度、バックアップ方法、保管方法、隔地バックアップの有無等（※媒体保管の方法等ホスティングにて規定される場合あり）

【セキュリティ要件】

・アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式
・アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式
・ログの取得範囲、その解析有無
・印刷帳票に対するセキュリティ対応の有無、対象、方法
・WWW サーバに対するサーバ証明書の設定等
・保管データの暗号化の有無
・アプリケーションのアタックに対する強度

【要求性能要件】

・サービスの稼働率
・処理性能
・障害時の対応時間

②導入サービス

【運用・操作指導】

・初期導入時の運用・操作指導の対象者、人数、方法、回数、期間
・団体にて研修実施時の支援の有無
・稼動後の年間の運用・操作指導の対象者、人数、方法、回数、期間

【移行計画立案と支援】

・移行計画の立案の有無
・データ移行計画の立案の有無

【アプリケーションの初期設定】

- **依頼可能データセットアップ量**
- **運用環境パラメータの設定の有無**
- **初期利用者登録数**

５．６．３　ＳＬＡ評価項目と設定値

アプリケーション単体では SLA **が決められないので、アプリケーション単独の契約はしない。（他サービスと組み合せた場合の** SLA **については、トータル** SLA **事例を参照のこと）**

なお、トータル SLA **では、載せる基盤（ネットワーク、ハウジング、ホスティング等）等に基づいて、稼働率、処理性能等の評価項目を設定する。**

「SLA **サービス要件」とその「説明」、「**SLA **評価項目」と「**SLA **設定値」を表に示す。**

図表 5.6-1　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
業務提供サービス	業務要件	提供される業務の具体的な範囲、内容	アプリケーション単体では SLA が決められないので、アプリケーション単独の契約はしない。 前述した、他サービスと組み合せた場合の SLA については、トータル SLA 事例を参照のこと）	—
		提供される画面の具体的な内容　例. レイアウト、表示・入力項目の説明、入力方法等）		
		提供される帳票の具体的な内容、センター出力の場合はそのデリバリ方法 例. レイアウト、対象、印刷項目の定義、ページブレイクのタイミング、特殊用紙の使用等）		
		利用者側で設定可能なパラメータの内容等		
		提供される他システム等との接続インターフェースの種類等 例. 全銀振込 MT 等 外部とのやり取りをするインターフェース）		
	動作要件	サポートされるハードウェア種類・仕様　例. PC／PDA／FAX 等、推奨する端末の CPU 性能、メモリ容量、ハードディスク容量、必要な画面解像度、IC カードリーダ等特定の周辺機器が要求される場合にはその種類、推奨性能等）	上記に同じ	上記に同じ
		サポートされる OS の種類、バージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバージョン（例. SP1 以降等）		
		サポートされる RDBMS の種類、バージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバージョン		
		サポートされるブラウザ等のバージョン、パッチ等を要求する場合はそのパッチのバージョン		
		サポートされる操作インターフェースの種類		

図表 5.6-2　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
業務提供サービス	サービス量的要件	アプリケーションの利用可能時間 （例 :平日 8 時～20 時、24 時間 365 日等 ）	前ページと同じ	前ページと同じ
		定期保守等の機能停止予想時間及び回数 （例 :年末年始 12／28～1／3 休止等 ）		
		同時接続可能端末数 （例 :同時接続 20 台、20 セッションまで等）		
		最大データ量 （例 :最大バイト数、マスタの最大レコード数、トランザクション量等、保存期間）		
		最大利用者登録数 （例 :アプリケーションで登録する最大アカウント数）		
		障害時の連絡方法、対応方法等		
		アプリケーションのメンテナンスの内容、頻度 （例. 定常的法改正に対する対応、別途料金の有無、標準的対応期間）		
		ミドルウエア等のパッチの対応方法		

図表 5.6-3　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
業務提供サービス	サービス量的要件	データバックアップの対象、頻度、バックアップ方法、保管方法、隔地バックアップの有無等 ※媒体保管の方法等ホスティングにて規定される場合あり）	前ページと同じ	前ページと同じ
	セキュリティ要件	アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式　例 :ID／パスワード、証明書認証、生体認証等）		
		アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式 例 :利用者単位に扱える業務を設定できる、使えない業務メニューは表示しない、利用者単位に扱えるデータ範囲を設定できる、利用者単位に参照できるデータ範囲と操作できるデータ範囲を設定できる等）		
		ログの取得範囲、その解析有無 例 :オンライン操作ログ、設定変更ログ等 の取得とその解析サービスが付属するか、付属せず提供のみか 解析は契約外か）		

図表 5.6-4　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
業務提供サービス	セキュリティ要件	印刷帳票に対するセキュリティ対応の有無、対象、方法（例 :電子透かし（セキュアプリント）、特定の帳票に対するコピー防止地紋を加えた出力／地紋用紙への印刷等）	前ページと同じ	前ページと同じ
		Web サーバに対するサーバ証明書の設定等		
		保管データの暗号化の有無		
		アプリケーションのアタックに対する強度（例：クロスサイトスクリプティング対応等）		

図表 5.6-5　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（5）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
業務提供サービス	要求性能要件	サービスの稼働率（サービスの提供時間内における、実際に利用可能な時間）	前ページと同じ	前ページと同じ
		処理性能（アプリケーションの特性において、特に性能が要求される画面、処理等でのオンライン応答時間、バッチ処理時間、単位時間あたりの最大処理数等） ※オンライン処理において、インターネットや、庁内 LAN 等外部の保証できない環境の影響があるため、測定環境、方法を明確に規定することが必要）		
		障害時の対応時間（例．利用者から障害報告を受けてから地方公共団体担当者への報告時間、オンラインの即時対応策の利用者への提示時間、障害の一次修正までの時間等） ※即時対応は利用者の接続からの解放を示す等、対応内容のレベルについての取決めが必要）		

図表 5.6-6　アプリケーションサービスの SLA 構成要素（6）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
導入サービス	運用・操作指導	初期導入時の運用・操作指導（運用管理者向け／現場操作者向け等）（例. 対象者、人数、方法、回数、期間）	アプリケーション単体では SLA が決められないので、アプリケーション単独の契約はしない。 前述した、他サービスと組み合せた場合の SLA については、トータル SLA 事例を参照のこと）	―
		団体にて研修実施時の支援の有無		
		アプリケーション稼動後の運用・操作指導（稼動後の年間の運用・操作指導の対象者、人数、方法、回数、期間等）		
	移行計画立案と支援	アプリケーション移行計画の立案と移行支援		
		データ移行計画の立案とデータ移行支援		
	アプリケーションの初期設定	データセットアップ（依頼可能データセットアップ量）		
		運用環境パラメータの設定の有無と設定支援		
		初期利用者の登録（初期利用者数の登録等）		

５．７　ホスティングサービス

地方公共団体が、ホスティングに関するサービスをアウトソーシングする際に必要となるホスティング要件とサービスレベルについて示す。

５．７．１　機器提供サービス

ホスティングサービス実施にあたり、ホスティング業者資産のハードウェアを提供し、監視を実施する。

（１）サービス要件

機器提供サービスにおいては、機器種別、アベイラビリティ監視、パフォーマンス監視、サービス時間、時刻同期、レポーティングといった要件を定める必要がある。

①機器種別

パフォーマンス要件、稼働要件に合致する、サーバ、ワークステーション、ネットワーク機器を選択・構成する。必要に応じて、高可用性、高パフォーマンス、負荷分散環境も選択する。

②アベイラビリティ監視

機器提供サービスとして提供する機器に対し、一定間隔で稼働監視を実施する。監視項目としてネットワークインターフェースと、URL レスポンスを監視サーバより監視する。

③パフォーマンス監視

機器提供サービスとして提供される機器に対し、一定間隔でパフォーマンス監視を実施する。監視項目としてハードウェアと OS（CPU 使用率、メモリ、スワップ占有率、ディスクビジー率等)、ミドルウエア（アプリケーションの監視ではなく、ミドルウエアがアプリケーションのサービス提供に充分な性能を発揮できているかを監視する）のパフォーマンスを監視する。

なお、この監視は、キャパシティプランニングのためのものではなく、また、アプリケーションの監視は含まない。

④サービス時間

機器のサービス時間を規定する。設備、ネットワーク等の点検、保守のための計画停止時間、計画停止通告期間・方法、稼働率を規定する。

⑤時刻同期

システムの時刻同期の方法を規定する。

⑥レポーティング

アベイラビリティ、パフォーマンス監視の結果を報告する。

また、障害時、発生した障害への対応状況（インフラ、サーバに発生した障害の内容、発生理由、対応経緯、実施作業等）を報告する。

なお、問題状況報告は、予め設定した重要度、緊急度の高いものに適用する。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

機器提供サービスに関して SLA 評価項目と設定を定める必要がある。

①監視インターバル、監視時間、通知時間

アベイラビリティ監視、パフォーマンス監視における監視間隔、監視時間、通知時間を規定する。

②サービス稼働率

サービス稼動率は、インフラの計画点検・保守時間を除き、年間のサービス稼動している率を規定する。率としては 99%以上を保証する必要があるが、アプリケーションサービスの規定以上の値に設定する。なお、サービス稼動率を保証する範囲については、予め、ホスティング業者と設定を行うこととととする。

③インフラ保守時間

インフラの計画点検・保守時間を除いた時間を規定する。

なお、電源、ネットワークの二重化等により、災害時を除き、無停止とすることは可能である。

④報告タイミング

障害後、障害時の問題状況報告までの期間を規定する。

対応後、１日以内の報告を、遵守率 99.9%以上で保証する。

５．７．２　ソフトウエア提供サービス

ホスティングサービスを実施するにあたり、ホスティング業者資産のソフトウエアを提供し、監視を実施する。

（1）サービス要件

ソフトウエア提供サービスにおいては、ソフトウエア種別、パフォーマンス監視、サービス時間、時刻同期、レポーティングといった要件を定める必要がある。

①ソフトウエア種別

要件に合致する、OS、ミドルウエアを選択・構成する。必要に応じて、高可用性、高パフォーマンス、負荷分散環境も選択する。

②パフォーマンス監視

ソフトウエア提供サービスとして提供されるソフトウエアに対し、一定間隔でパフォーマンス監視を実施する。監視項目としてハードウェアと OS（CPU 使用率、メモリ、スワップ占有率、ディスクビジー率等)、ミドルウエア（アプリケーションの監視ではなく、ミドルウエアがアプリケーションのサービス提供に充分な性能を発揮できているかを監視する。）のパフォーマンスを監視する。

なお、この監視は、キャパシティプランニングのためのものではなく、また、アプリケーションの監視は含まない。

③サービス時間

ソフトウエアのサービス時間を規定する。設備、ネットワーク等の点検、保守のための計画停止時間、計画停止通告期間・方法、稼働率を規定する。

④時刻同期

システムの時刻同期の方法を規定する。

⑤レポーティング

パフォーマンス監視の結果を報告する。

また、障害時、発生した障害への対応状況（インフラ、サーバに発生した障害の内容、発生理由、対応経緯、実施作業等）を報告する。

なお、問題状況報告は、予めホスティング業者と設定した重要度、緊急度の高いものに適用する。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

ソフトウエア提供サービスに関して SLA 評価項目と設定を定める必要がある。

①監視インターバル、監視時間、通知時間

パフォーマンス監視における監視間隔、監視時間、通知時間を規定する。

②サービス稼働率

サービス稼動率は、インフラの計画点検・保守時間を除き、年間のサービス稼動している率を規定する。率としては 99%以上を保証する必要があるが、アプリケーションサービスの規定以上の値に設定すること。なお、サービス稼動率を保証する範囲については、予め、ホスティング業者と設定を行うこととする。

③インフラ保守時間

インフラの計画点検・保守時間を除いた時間を規定する。電源、ネットワークの二重化等により災害時を除き、無停止とすることが可能である。

④報告タイミング

障害後、障害時の問題状況報告までの期間を規定する。

対応後、24 時間以内の報告を、遵守率 99.9%以上で保証すること。

５．７．３　オペレーションサービス

ホスティングサービスを実施するにあたり、運用に必要な定期／不定期な作業代行、機器の稼働監視と予備機への交換を実施する。

（1）サービス要件

オペレーションサービスにおいては、定期作業代行、不定期作業代行、機器交換、機器稼働監視といった要件を定める必要がある。

①定期作業代行

サービス利用者が提出した作業手順書に基づき、定期的な作業を実施する。

②不定期作業代行

トラブル対応を行うため、サービス利用者の指示に基づき、不定期な作業を実施する。

③機器交換

機器故障、トラブルシューティングの一環として、予備機への交換を行う。機器交換に際しては、ハードウェア、OS までの復旧をサービス範囲として実施する。

④機器稼働監視

サービス対象機器に対し、Ping により、活性／非活性監視を実施する。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

オペレーションサービスに関して SLA 評価項目と設定を規定する。

①オペレータスキル

不定期作業の代行において、作業代行者のスキルを規定する。

５．７．４　バックアップ／リストアサービス

ホスティングサービスの一環としてストレージエリアを提供されている場合、必要に応じ定期バックアップとリストアを実施する。

（1）サービス要件

バックアップ／リストアサービスにおいては、作業代行としてのバックアップ、リストアといった要件を定める必要がある。

①バックアップ

サービス利用者が機器提供を受けるサーバにストレージエリアが提供されている場合、予め調整した周期、時間にて定期バックアップを実施する。

②リストア

サービス利用者からの指示に基づき、指定されたエリアにリストア作業を実施する。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

バックアップ／リストアサービスにおいて SLA 評価項目は定義しない。

以上を表にまとめたものを以下に示す。

図表 5.7-1　ホスティングサービスの SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
機器提供サービス	機器種別	パフォーマンス要件、稼働要件に合致する、サーバ、ワークステーション、ネットワーク機器を選択・構成する。必要に応じて、高可用性、高パフォーマンス、負荷分散環境も選択する。	―	―
	アベイラビリティ監視	機器提供サービスとして提供する機器に対し、一定間隔で稼働監視を実施する。監視項目としてネットワークインターフェースと、URL レスポンスを監視サーバより監視する。	・監視インターバル ・監視時間 ・通知時間	競争入札による
	パフォーマンス監視	機器提供サービスとして提供される機器に対し、一定間隔でパフォーマンス監視を実施する。監視項目としてハードウェアと OS（CPU 使用率、メモリ、スワップ占有率、ディスクビジー率等）、ミドルウエア（アプリケーションの監視ではなく、ミドルウエアがアプリケーションのサービス提供に充分な性能を発揮できているかを監視する。）のパフォーマンスを監視する。 なお、この監視は、キャパシティプランニングのためのものではなく、また、アプリケーションの監視は含まない。		
	サービス時間	機器のサービス時間を規定する。設備、ネットワーク等の点検、保守のための計画停止時間、計画停止通告期間・方法、稼働率を規定する。	・インフラ保守時間 ・稼働率	・競争入札による ・99%以上（アプリケーションサービスの規定以上の値に設定すること）
	時刻同期	システムの時刻同期の方法を規定する。	―	―
	レポーティング	アベイラビリティ、パフォーマンス監視の結果を報告する。 また、障害時、発生した障害への対応状況（インフラ、サーバに発生した障害の内容、発生理由、対応経緯、実施作業等）を報告する。 なお、問題状況報告は、予め設定した重要度、緊急度の高いものに適用する。	報告タイミング	対応後 1 日以内 遵守率 99.9%

図表 5.7-2　ホスティングサービスの SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
ソフトウエア提供サービス	ソフトウエア種別	要件に合致する、OS、ミドルウエアを選択・構成する。必要に応じて、高可用性、高パフォーマンス、負荷分散環境も選択する。	―	―
	パフォーマンス監視	ソフトウエア提供サービスとして提供されるソフトウエアに対し、一定間隔でパフォーマンス監視を実施する。監視項目としてハードウェアとOS（CPU 使用率、メモリ、スワップ占有率、ディスクビジー率等）、ミドルウエア（アプリケーションの監視ではなく、ミドルウエアがアプリケーションのサービス提供に充分な性能を発揮できているかを監視する。）のパフォーマンスを監視する。 なお、この監視は、キャパシティプランニングのためのものではなく、また、アプリケーションの監視は含まない。	監視インターバル　監視時間 通知時間	競争入札による
	サービス時間	ソフトウエアのサービス時間を規定する。設備、ネットワーク等の点検、保守のための計画停止時間、計画停止通告期間・方法、稼働率を規定する。	・インフラ保守時間 ・稼働率	・競争入札による ・99%以上（アプリケーションサービスの規定以上の値に設定すること）
	時刻同期	システムの時刻同期の方法を規定する。	―	―
	レポーティング	アベイラビリティ、パフォーマンス監視の結果を報告する。 また、障害時、発生した障害への対応状況（インフラ、サーバに発生した障害の内容、発生理由、対応経緯、実施作業等）を報告する。 なお、問題状況報告は、予めホスティング業者と設定した重要度、緊急度の高いものに適用する。	報告タイミング	対応後 1 日以内 遵守率 99.9%

図表 5.7-3　ホスティングサービスの SLA 構成要素（3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
オペレーションサービス	定期作業代行	サービス利用者が提出した作業手順書に基づき、定期的な作業を実施する。	―	―
	不定期作業代行	トラブル対応を行うため、サービス利用者の指示に基づき、不定期な作業を実施する。	オペレータスキル	競争入札による
	機器交換	機器故障、トラブルシューティングの一環として、予備機への交換を行う。機器交換に際しては、ハードウェア、OS までの復旧をサービス範囲として実施する。	―	―
	機器稼働監視	サービス対象機器に対し、Ping により、活性／非活性監視を実施する。	―	―
バックアップ／リストアサービス	バックアップ	サービス利用者が機器提供を受けるサーバにストレージエリアが提供されている場合、予め調整した周期、時間にて定期バックアップを実施する。	―	―
	リストア	サービス利用者からの指示に基づき、指定されたエリアにリストア作業を実施する。	―	―

５．８　ネットワークサービス

公共 IT サービスについて、ここでは、複数団体で設備を共有する場合に加え、団体独自の設備を追加設置する場合も想定し、両方の場合の設備に接続されるネットワークに必要となる要件とサービスレベルに関して規定する。

５．８．１　インターネット接続サービス

ISP が提供するインターネットへの接続サービスである。付帯的なサービスとしてサービスを統括するネットワーク管理者に対するレポーティングを含む場合もある。

（１）サービス要件

インターネット接続サービスについて、ISP に対して提示・要求が必要な以下のサービス要件を定める。

①バックボーンに接続する回線の帯域

ISP の所有するバックボーンネットワークに接続する回線の帯域（例：接続回線 1.5Mbps）。

②バックボーンの帯域

ISP の所有するバックボーンネットワークの帯域（例：東京～大阪間 2.4Gbps）。

③付与アドレス数

サービス利用者の所有する機器に、ISP が所有する IP アドレスを付与して使う場合の付与する IP アドレス数。

④拡張性

バックボーンネットワークに接続する回線の帯域を増やしたい場合等に、ISP が対応可能な期間（例：帯域増速対応を 1 ヶ月以内で実施）。

⑤監視・通報

ISP が所有するネットワークを監視し、障害をネットワーク管理者に通報する時間帯（例：24 時間 365 日）。

⑥レポーティング

ISP が所有する設備の状況に関する、ネットワーク管理者に対するレポーティング。レポーティングには文書によるもののほか、Web によるトラフィック状況の閲覧等がある。

（２）ＳＬＡ評価項目と設定値

インターネット接続サービスの SLA 評価項目は以下の通り。

①帯域保証

一般的にインターネットの場合に帯域保証はない（使用者が実際に体感するレスポンスと必ずしも合致しないものとなる）。しかし、帯域保証に代わり、使用者の体感するレスポンスに比較的近い指標として、以下の②、③を利用することが可能である。

②網内遅延時間

障害発生時間帯を除く（障害時間帯は③で保証）通常時における ISP 網責任範囲内のルータ間伝送遅延時間を ping 等によって測定した遅延時間の平均値。（複数の ISP 網を通過して接続する場合は、全 ISP 網の網内遅延を合計することが必要）。

③障害復旧時間

ISP 網内のルータ間及びサービス利用者サイトに設置されたルータと ISP 網のサービス利用者を収容するルータ間におけるインターネットプロトコルによる通信が利用不能となった時刻に障害状態になったこととし、再び通信が可能となった時刻までを障害復旧時間と定義する（計画停止時間帯を除く）。なお、一般的に障害状態に陥った時刻や障害から復旧した時刻は ping 等により検出する。

④保守応答時間

計画停止を除き、ISP が ping 等により、障害を検知後、障害発生したことをネットワーク管理者に対して電話等により通知を行うまでの時間である。

なお、保守応答時間は、Web、メール等の時間を明示できるツールを利用して、ネットワーク管理者から未達成の申告があった場合に Web サーバ、メールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

５．８．２　ＶＰＮ接続サービス

VPN（Virtual Private Network）サービス提供事業者が提供する、仮想的に分割され、セキュリティの保たれた仮想専用線網サービスである。付帯的なサービスとしてサービスを統括するネットワーク管理者に対するレポーティングを含む場合もある。

（１）サービス要件

VPN 接続サービスについて、VPN サービス提供事業者に対して確認・要求が必要な以下のサービス要件を定める。

①バックボーンに接続する回線の帯域

VPN サービス提供事業者の所有するバックボーンネットワークに接続する回線の帯域（例：接続回線 1.5Mbps）。

②バックボーンの帯域

VPN サービス提供事業者の所有するバックボーンネットワークの帯域（例：東京～大阪間 2.4Gbps）。

③付与アドレス数

サービス利用者の所有する機器に、VPN サービス提供事業者が所有する IP アドレスを付与して使う場合の、付与する IP アドレス数。

④接続拠点

サービス利用者の所有する機器と VPN サービス提供事業者のバックボーンネットワークとの接続拠点（例：○○地区に X 箇所、△△地区に Y 箇所）。

⑤拡張性

バックボーンネットワークに接続する帯域を増やしたい場合等に、VPN サービス提供事業者が対応可能な期間（例：帯域増対応を 1 ヶ月以内で実施）。

⑥監視・通報

VPN サービス提供事業者が所有するネットワークを監視し、障害を通報する時間帯（例：24 時間 365 日）。

⑦レポーティング

VPN サービス提供事業者が所有する設備の状況に関する、ネットワーク管理者に対するレポーティング。レポーティングには文書によるもののほか、Web によるトラフィック状況の閲覧等がある。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

VPN 接続サービスの SLA 評価項目には以下の通り。

①帯域保証

一般的に VPN 接続サービスの場合に帯域保証はない（使用者が実際に使用される体感するレスポンスと必ずしも合致しない）。しかし、帯域保証に代わり、使用者の体感するレスポンスに比較的近い指標として、以下の②、③を利用することが可能である。

②網内遅延時間

障害発生時間帯を除く（障害時間帯は③で保証する）通常時における VPN 接続サービス提供事業者網内のルータ間伝送遅延時間を ping 等によって測定した遅延時間の平均値。

（複数の VPN サービス事業者網を通過して接続する場合は、全 VPN サービス事業者網の網内遅延を合計することが必要）。

③障害復旧時間

VPN 接続サービス提供事業者網内のルータ間及びサービス利用者サイトに設置されたルータと VPN 接続サービス提供事業者網のサービス利用者を収容するルータ間における VPN を実現するプロトコルによる通信が利用不能となった時刻に障害状態になったこととし、再び通信が可能となった時刻までを障害復旧時間と定義する（計画停止時間帯を除く）。なお、一般的に障害状態に陥った時刻や障害から復旧した時刻は ping 等により検出する。

④保守応答時間

計画停止を除き、VPN 接続サービス提供事業者が ping 等により、障害を検知後、障害発生したことをネットワーク管理者に対して電話等により通知を行うまでの時間である。

なお、保守応答時間は、Web、メール等の時間を明示できるツールを利用して、ネットワーク管理者から未達成の申告があった場合に Web サーバ、メールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

５．８．３　回線接続サービス

一般ダイヤル回線・専用線やファイバ貸し事業者が所有する光ファイバ等を提供するサー

ビスである。付帯的なサービスとしてサービスを統括するネットワーク管理者に対するレポーティングを含む場合もある。

（1）サービス要件

回線接続サービスについて、回線接続サービス提供事業者に対して確認・要求が必要な以下のサービス要件を定める。

①回線の種別

一般ダイヤル回線、専用線、ATM、フレームリレーのように通信事業者が提供するものや、ファイバ貸し事業者が提供する光ファイバ等から、使用する回線種別（例：専用線）を選択する。

②（帯域保証型の場合）帯域

回線接続サービスには、帯域を保証するもの（平均値で保証するタイプ、最低値で保証するタイプ等）と保証しないものがある。帯域保証型の回線接続サービスの場合は、接続回線の帯域（例：1.5Mbps）を定める。

③拡張性

接続する回線の帯域を増やしたい場合等に、回線接続サービス提供事業者が対応可能な期間（例：帯域増速対応を 1 ヶ月以内で実施）。

④監視・通報

回線接続サービス提供事業者が所有するネットワークを監視し、障害を通報する時間帯（例：24 時間 365 日）。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

回線接続サービスの SLA 評価項目は以下の通り。

①帯域保証

帯域保証型の回線接続サービスの場合は、帯域を保証する時間帯。

この場合、障害発生時間帯を除く通常時には 24 時間 365 日の帯域保証がされる。

②障害復旧時間

計画停止を除き、回線接続サービス提供事業者の提供する回線が利用不能となったことを監視システム等により検出し、利用不能状態の連続時間を障害復旧時間とする。

③保守応答時間

計画停止を除き、回線接続サービス提供事業者が監視システム等により、障害を検知後、障害発生したことをネットワーク管理者に対して電話等により通知を行うまでの時間である。

なお、保守応答時間は、Web、メール等の時間を明示できるツールを利用して、ネットワーク管理者から未達成の申告があった場合に Web サーバ、メールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

５．８．４　ＤＣ内ＬＡＮ提供サービス

DC 内の LAN（LAN 上のルータ／スイッチ、ロードバランサ等の機器を含む）提供事業者が提供する LAN（DC 内のユーザに共通の機能をシェアして使用する部分）への接続サービスである。付帯的なサービスとしてサービスを統括するネットワーク管理者に対するレポーティングを含む場合もある。なお、一般的に DC 内 LAN は、5.8.1 項～5.8.3 項を提供するネットワーク提供事業者や DC 事業者によって提供され、ホスティング事業者やサービス利用者の設置する設備に接続される。

（１）サービス要件

DC 内の LAN への接続サービスについて、DC 内 LAN 提供事業者に対して確認・要求が必要な以下のサービス要件を定める。

①インターフェースの種別

サービス利用者が使用するインターフェースの種別（例：100Base-FX）を定める。

②（帯域保証型の場合）帯域

DC 内 LAN には、帯域を保証する部分と保証しない部分がある。帯域保証型の DC 内 LAN 提供サービスの場合は、保証する部分及び保証の方法（例：サービス利用者が使用するインターフェース部分において平均 10Mbps）を定める。

③拡張性

接続するポートを増やしたい場合等に、DC 内 LAN 提供事業者が対応可能な期間（例：ポート増速対応を 1 ヶ月以内で実施）。

（２）ＳＬＡ評価項目と設定値

DC 内 LAN 提供サービスの SLA 評価項目は以下の通り。

①帯域制御機能

DC 内 LAN に接続されるサービス利用者機器への帯域を制御（トラフィックの絞込み、分散等）する場合の、帯域を制御する時間帯。

この場合、一般的に障害発生時間帯を除く通常時には 24 時間 365 日の帯域制御がある。

②障害復旧時間

計画停止を除き、DC 内 LAN 提供事業者の提供する DC 内 LAN が利用不能となったことを監視システム等により検出し、利用不能状態の連続時間を障害復旧時間とする。

③保守応答時間

計画停止を除き、DC 内 LAN 提供事業者が監視システム等により、障害を検知後、障害発生したことをネットワーク管理者に対して電話等により通知を行うまでの時間である。

なお、保守応答時間は、Web、メール等の時間を明示できるツールを利用して、ネットワーク管理者から未達成の申告があった場合に Web サーバ、メールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

以上を表にまとめたものを以下に示す。

図表 5.8-1　ネットワークサービスの SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
インターネット接続サービス	バックボーン接続回線の帯域	ISP の所有するバックボーンネットワークに接続する回線の帯域	帯域保証	競争入札
	バックボーン帯域	ISP の所有するバックボーンネットワークの帯域		
	付与アドレス数	サービス利用者の所有する機器に、ISP が所有する IP アドレスを付与して使う場合の付与する IP アドレス数	網内遅延時間	競争入札
	拡張性	回線の帯域を増やしたい場合等に、ISP が対応可能な期間	障害復旧時間	競争入札
	監視・通報	ISP が所有するネットワークを監視し、障害を通報する時間帯		
	レポーティング ※単体契約時のみ	ISP が所有する設備の状況に関して、文書や Web によるトラフィック状況の閲覧等により、レポーティングを行う。 *内容としてはサービス統括するネットワーク管理者向けのものである。	保守応答時間 ※単体契約時のみ	検知後 60 分以内の連絡 遵守率：99.9%
VPN 接続サービス	バックボーン接続回線の帯域	VPN サービス提供事業者の所有するバックボーンネットワークに接続する回線の帯域	帯域保証	競争入札
			網内遅延時間	競争入札
			障害復旧時間	競争入札
			保守応答時間 ※単体契約時のみ	検知後 60 分以内の連絡 遵守率：99.9%
	バックボーン帯域	VPN サービス提供事業者の所有するバックボーンネットワークの帯域		
	付与アドレス数	サービス利用者の所有する機器に、VPN サービス提供事業者が所有する IP アドレスを付与して使う場合の付与する IP アドレス数		
	接続拠点	サービス利用者の所有する機器と VPN サービス提供事業者のバックボーンネットワークとの接続拠点（例：○○地区に X 箇所、△△地区に Y 箇所）		

図表 5.8-2　ネットワークサービスの SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
VPN 接続 サービス	拡張性	拠点数を増やしたい場合等に、VPN サービス提供事業者が対応可能な期間	帯域保証	競争入札
			網内遅延時間	競争入札
	監視・通報	VPN サービス提供事業者が所有するネットワークを監視し、障害を通報する時間帯	障害復旧時間	競争入札
	レポーティング ※単体契約時のみ	VPN サービス提供事業者が所有する設備の状況に関して、文書や Web によるトラフィック状況の閲覧等により、レポーティングを行う。 *内容としてはサービス統括するネットワーク管理者向けのものである。	保守応答時間 ※単体契約時のみ	検知後 60 分以内の連絡 遵守率：99.9%
回線接続 サービス	回線種別	一般ダイヤル回線、専用線、ATM、フレームリレーや、ファイバ貸し事業者が提供する光ファイバ等の使用する回線種別	帯域保証	競争入札
			障害復旧時間	競争入札
	（帯域保証型の場合）帯域	帯域を保証する（平均値で保証するタイプ、最低値で保証するタイプ等）タイプの回線接続サービスの場合の接続回線の帯域	保守応答時間 ※単体契約時のみ	検知後 60 分以内の連絡 遵守率：99.9%
	拡張性	回線の帯域を増やしたい場合等に、回線接続サービス提供事業者が対応可能な期間		
	監視・通報	回線接続サービス提供事業者が所有するネットワークを監視し、障害を通報する時間帯		
DC 内 LAN 提供サービス ※DC 内 LAN：全ユーザに共通の機能を提供・シェアリングする部分	インターフェース種別	DC 内 LAN の接続ポートインタフェースの種別（例：100Base-FX）	帯域制御	競争入札
	（帯域保証型の場合）帯域	帯域保証する（平均値で保証するタイプ、最低値で保証するタイプ等）タイプの DC 内 LAN 提供サービスの場合の DC 内 LAN の帯域保証部分及び保証の方法	障害復旧時間	競争入札
	拡張性	接続ポートを増やしたい場合等に、DC 内 LAN 提供サービス事業者が対応可能な期間	保守応答時間 ※単体契約時のみ	検知後 60 分以内の連絡 遵守率：99.9%

５．９　ハウジングサービス

地方公共団体が、ハウジングに関するサービスをアウトソーシングする際に必要となるハウジング要件とサービスレベルについて示す。なお、ハウジングにおいては、消防法および建築基準法に準拠する。

５．９．１　スペース提供サービス

ハウジング業者資産のスペースを提供する。

（１）サービス要件

スペース提供サービスにおいて、IT 機器設置スペース、拡張性、防火、防水、照明および非常灯、床面、防塵、避難経路といった要件を定める必要がある。

①IT 機器設置スペース

スペース提供サービスとして、区画された独立スペースであること。

②スペース有効高さ

スペース提供サービスとして、IT 機器及び収納ラック等をスペースに設置した上で、空調効率を保持できる高さであること。

③拡張性

スペース提供サービスとして、特定条件下（利用者側からの要望があった場合）で、IT 機器の設置数が増加した場合にも対応できるような拡張性を有すること。

④防火

スペース提供サービスとして、火災報知システム、消火設備を有し、建築基準・消防法準拠での点検スケジュールを実施できること。

⑤照明および非常灯

スペース提供サービスとして、作業に必要な照明と、非常時の非常灯を建築基準・消防法に拠して整備すること。

⑥床面

スペース提供サービスとして、床面が水平であり、かつ、適切な荷重に耐えられるようにすること。また、必要に応じて静電防止床も提供可能とすること。

⑦防塵

スペース提供サービスとして、室内の防塵対策（防塵塗装、空調対策等）を実施できること。

⑧避難経路

スペース提供サービスとして、建築基準・消防法準拠の避難経路を維持し、提供できること。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

スペース提供サービスに関して SLA 評価項目と設定値を規定する。

①床荷重

IT 機器、ラック等の最大床荷重は 500kg／㎡を保証する。

５．９．２　電源提供サービス

ハウジング業者資産の電源設備を提供する。

（1）サービス要件

電源提供サービスにおいて、停電対策について要件を定める必要がある。

①停電対策

商用電源停止時、電源供給可能なバックアップ電源を提供できること。（例：48 時間の自家発電可能、等）

また、電源停止、電源供給の変動がおきた場合でも電源を提供できること。

特に、法定点検、工事等によってビル内電力供給が停止している間も機器類を停止することのない充分な容量の UPS を、商用電源停止時に電源を供給する発電機を有すること。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

電源提供サービスに関して SLA 評価項目は定義しない。

５．９．３　空調提供サービス

ハウジング業者資産の空調設備により、IT 機器に適正な環境を提供する。

（1）サービス要件

空調提供サービスにおいて、空調容量、空調稼働時間、温度調整、湿度調整といった要件を定める必要がある。

①空調容量

空調提供サービスとして、設置されている IT 機器による発熱を抑えるのに十分な容量の空調であること。

②空調稼働時間

空調提供サービスとして、24 時間 365 日連続して空調稼働できること。

注）業務を提供するアプリケーションを動作させる基盤として、最大限の時間サポートする必要がある。

③温度調整

空調提供サービスとして、ラック外の周囲温度を適正に保ち、誤動作せず、結露の発生し

ない温度設定の空調であること。

④湿度調整

空調提供サービスとして、結露の発生しない湿度設定の空調であること。

⑤水漏れ検知システム

空調機から IT 機器設置スペースへの水漏れがないよう、空調機および配水管周りに漏水検知システムを設置していること。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

空調提供サービスに関して SLA 評価項目は定義しない。

5．9．4　ラック提供サービス

ハウジング業者資産のラックを提供する。

（1）サービス要件

ラック提供サービスにおいて、内寸、搭載重量、棚板、コンセント・形状、鍵管理、ラック内・外配線といった要件を定める必要がある。

①内寸

ラック提供サービスとして、ラック搭載型の IT 機器の搭載が可能な内寸であること。

②搭載重量

ラック提供サービスとして、IT 機器等の総重量搭載可能なものであること。

③棚板

ラック提供サービスとして、ラック搭載型でない IT 機器等をラックに搭載できる棚板であること。

④コンセント・形状

ラック提供サービスとして、NEMA5-15 相当のコンセント形状であること。

⑤鍵管理

ラック提供サービスとして、サービス利用者側からの申し出がない限り開錠できないように施錠されていることを保証すること。

⑥ラック内・外配線

ラック提供サービスとして、IT 機器間等が配線でき、問題なく通信ができる通信環境であること。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

ラック提供サービスに関して SLA 評価項目は定義しない。

５．９．５　災害対策サービス

ハウジング業者が提供可能な災害対策の内容である。

（１）サービス要件

災害対策サービスにおいて、地震、水害、雷対策といった自然災害への要件を定める必要がある。

①地震、水害、雷対策

災害対策サービスとして、データセンターおよび床面ラック棚等、また、設置する IT 機器に耐震措置があること、避雷針／接地等雷害対策があること等の災害対策機能を提供できること。地域によっては、震度 6 に限らずそれ以上の数値を検討する。また大規模広域災害に対応する広域バックアップも考慮すること。

（２）ＳＬＡ評価項目と設定値

災害対策サービスに関して SLA 評価項目と設定値を規定する。

①耐震（免震）数値

建物は、震度 6 強に対して倒壊・崩壊を避けることを保証する。

IT 機器を収納するラックについても、最大搭載重量時に震度 6 強の地震に対して倒壊しないことを保証する。

５．９．５　ビルにおけるセキュリティサービス

ハウジング業者のビルにおけるセキュリティ対策の内容である。

（１）サービス要件

ビルにおけるセキュリティサービスにおいて、入退室制限、入退室記録といった要件を定める必要がある。

①入退室制限

ビルにおけるセキュリティサービスとして、入退室記録と監視カメラ、IC カード、バイオメトリクス等個人認証システムにより、入退室を許された人にのみ制限すること。

②入退室記録

ビルにおけるセキュリティサービスとして、入退室者の記録を実施すること。

③サーバ室内管理

ビルにおけるセキュリティサービスとして、監視カメラ等の監視により、サーバ室内での不審行動者を監視すること。

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

ビルにおけるセキュリティサービスにおいて SLA 評価項目は定義しない。

以上を表にまとめたものを以下に示す。

図表 5.9-1　ハウジングサービスの SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
スペース提供サービス	IT 機器設置スペース	スペース提供サービスとして、区画された独立スペースを提供する。	なし	なし
	スペース有効高さ	スペース提供サービスとして、IT 機器及び収納ラック等をスペースに設置した上で、空調効率を保持できる高さを提供する。	なし	なし
	拡張性	スペース提供サービスとして、特定条件下（サービス利用者からの要望があった場合）で、IT 機器の設置数が増加した場合にも対応できるような拡張性を提供する。	なし	なし
	防火	スペース提供サービスとして、火災報知システム、消火設備を有し、建築基準・消防法準拠での点検スケジュールを実施する。	なし	なし
	照明＆非常灯	スペース提供サービスとして、作業に必要な照明と、非常時の非常灯を建築基準・消防法に拠して整備する。	なし	なし
	床面	スペース提供サービスとして、床面が水平であり、かつ、適切な荷重に耐えられるようにする。また、必要に応じて静電防止床も提供可能とする。	最大床荷重	500kg／㎡
	防塵	スペース提供サービスとして、室内の防塵対策（防塵塗装、空調対策等）を実施し、提供します。	なし	なし
	避難経路	スペース提供サービスとして、建築基準・消防法準拠の避難経路を維持し、提供する。	なし	なし

図表 5.9-2　ハウジングサービスの SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
電源提供サービス	停電対策	商用電源停止時、電源供給可能なバックアップ電源を提供する。 また、電源停止、電源供給の変動がおきた場合でも電源を提供する。 特に、法定点検、工事等によってビル内電力供給が停止している間も機器類を停止することのない充分な容量の UPS を、商用電源停止時に電源を供給する発電機を有する。	なし	なし
空調提供サービス	空調容量	空調提供サービスとして、設置されている IT 機器による発熱を抑えるのに十分な容量の空調を提供する。	なし	なし
	空調稼働時間	空調提供サービスとして、連続して空調を提供する。	なし	なし
	温度調整	空調提供サービスとして、ラック外の周囲温度を適正に保ち、誤動作せず、結露の発生しない温度設定の空調を提供する。	なし	なし
	湿度調整	空調提供サービスとして、結露の発生しない湿度設定の空調を提供する。	なし	なし
	水漏れ検知システム	空調機から IT 機器設置スペースへの水漏れがないよう、空調機および配水管周りに漏水検知システムを設置する。	なし	なし
ラック提供サービス	内寸	ラック提供サービスとして、ラック搭載型の IT 機器の搭載が可能な内寸で提供する。	なし	なし
	搭載重量	ラック提供サービスとして、IT 機器等の総重量搭載可能なものを提供する。	なし	なし
	棚板	ラック提供サービスとして、ラック搭載型でない IT 機器等をラックに搭載できる棚板を提供する。	なし	なし
	コンセント・形状	ラック提供サービスとして、NEMA5-15 相当のコンセント形状で提供する。	なし	なし

図表 5.9-3　ハウジングサービスの SLA 構成要素（3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
	鍵管理	ラック提供サービスとして、サービス利用者からの申し出がない限り開錠できないように施錠されていることを保証する。	なし	なし
	ラック内・外配線	ラック提供サービスとして、IT 機器間等が配線でき、問題なく通信ができる通信環境を提供する。	なし	なし
災害対策サービス	自然災害対策	災害対策サービスとして、データセンターおよび床面ラック棚等、また、設置する IT 機器に耐震措置があること、避雷針／接地等雷害対策があること等の災害対策機能を提供する。	耐震（免震）数値	震度 6
ビルにおけるセキュリティサービス	入退室制限	ビルにおけるセキュリティサービスとして、入退室記録と監視カメラ、IC カード等個人認証システムにより、入退室を許された人にのみ制限する。	なし	なし
	入退室記録	ビルにおけるセキュリティサービスとして、入退室者の記録を実施する。	なし	なし
	サーバ室内管理	ビルにおけるセキュリティサービスとして、監視カメラ等の監視により、サーバ室内での不審行動者を監視する。	なし	なし

５．１０　トータル SLA

５．１０．１　トータルＳＬＡの作成方法

5.10.2 項から 5.10.5 項及び 5.10.6 項および 5.10.7 項にトータル SLA の事例を掲載する。5.10.6 項および 5.10.7 項は各業務で共通になっている。

前述のようにトータル SLA では、アプリケーション、サービスサポート、セキュリティがサービスポイントを持つことになる。

各事例に掲げているサービス毎の業務要件や SLA 評価項目は 4 パターンに対して共通になっており、当該業務において特に設定が必要でないものについても、一般的に考えられる項目を掲載している。

これらの要件や評価項目と設定値を個々の事情に従って決定して、特に追加で必要な要件等があれば、追加することにより、個々の事情による SLA が構成される。

事例に存在しない業務についても、これらの要件や評価項目と設定値を各パターン毎の評価項目と設定値及び 5.3 節の表を参考に個々の事情に従って決定して、特に追加で必要な要件等があれば、追加することにより、当該業務によるトータル SLA が構成される。

５．１０．２　庁内情報系事例（文書管理サービス）

１）業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

（１）サービス要件

【業務要件】

- **提供される業務でのデータ管理項目**
- **提供される業務の具体的な範囲、内容**
- **提供される帳票の具体的な範囲、内容**
- **利用者側で設定可能なパラメータの範囲等**
- **提供される他システム等との接続インターフェースの種類等**

【動作要件】

- **サポートされるハードウェア種類**
- **サポートされるハードウェア仕様**
- **サポートされるソフトウエア仕様**

【サービス量的要件】

- **アプリケーションの利用可能時間（1 日の稼働時間、年間の稼動日、定期保守等の機能停止予想時間、停止回数）**
- **同時接続可能端末数（台数）**
- **最大データ量（データ種類単位の最大件数またはバイト数（情報提供等のマルチメディア等を扱う場合はバイト数で定義））**
- **最大利用者登録数（人数）**
- **アプリケーションのメンテナンスの頻度（対象範囲、制度改正の発表からの対応時間、頻度）**

【セキュリティ要件】

- **アプリケーションのログインアカウントの管理方法**
- **アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式**
- **ログ取得**
- **印刷帳票のセキュリティ対応の実施**
- **ウイルス定義ファイルの更新**

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

- **サービスの稼働率**
- **オンライン応答時間（検索、更新等の業務ごとにポイントとなる機能の応答時間を設定）遵守率**
- **バッチ処理時間（計算等の業務ごとにポイントとなる機能の処理時間）遵守率**
- **単位当たりの最大処理件数（計算、印刷等の業務ごとにポイントとなる機能の 1 日、1 晩、1 時間等特性に応じた処理単位での処理件数）遵守率**

設定値例に関しては、後述の表を参照。

2）導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

（1）サービス要件

- **初期導入時の操作指導**
- **団体にて研修実施時の支援**
- **年間の操作指導**
- **移行計画の立案の有無**
- **データ移行計画の立案の有無**
- **依頼可能データセットアップ量**
- **運用環境パラメータの設定の有無**
- **初期利用者登録数**

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

- **なし**

設定値例に関しては、後述の表を参照。

3）業務運用サービス

提供サービスに対する、運用管理を行うサービスである。

（1）サービス要件

- 運用管理内容
- 運用管理レポート
- 運用時間延長の対応
- オペレーション
- ネットワーク監視
- 侵入検知
- バックアップ／リストア

（2）ＳＬＡ評価項目

- オペレータスキル（一定期間中にオペレータが訓練を受ける回数）
- 作業の正確性

設定値例に関しては、後述の表を参照。

図表　5.10-1　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	業務要件			
	提供される業務でのデータ管理項目	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）	サービスの稼働率	例：サービスの稼働率95%以上
	提供される業務の具体的な範囲、内容	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される帳票の具体的な範囲、内容	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）	オンライン応答時間遵守率	例：オンライン応答時間遵守率80%以上
	利用者側で設定可能なパラメータの範囲等	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される他システム等との接続インターフェースの種類等	例：API、職員認証基盤連携I／F、原本保証基盤連携I／F、SMTP利用I／F等々		
	動作要件			
	サポートされるハードウェア種類	例：端末はXXXのみ、サーバはYYY相当以上		

図表　5.10-2　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	動作要件		前ページと同じ	前ページと同じ
	サポートされるハードウェア仕様	例： ・CPU（Hz）：ZZZ 800MHz相当以上推奨 ・メモリ（バイト）：512MB以上推奨 ・HDD容量（byte）：OS、ブラウザが要求する容量の空き領域必要 ・画面解像度：SVGA ・縦横のドット数：1024×768以上、写真管理機能を使用する場合、16,777,216色以上必要		
	サポートされるソフトウエア仕様	・端末のOS（OS名） 例：XXX P1以降 ・サポートされるブラウザ等及びそのバージョン（ブラウザ名、バージョン名）		
	サービス量的要件			
	アプリケーションの利用可能時間	例：土日祝日及び年末年始（12月29日から1月3日）を除く平日8時から20時		
	同時接続可能端末	例：1CPU当たり20台		

図表　5.10-3　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	最大データ量	例：年度末切り替え時に移行対象となる全職員（システム利用者）の人事属性情報	前ページと同じ	前ページと同じ
	最大利用者登録数	例：CPUスペックに応じて同時接続できる端末台数		
	アプリケーションのメンテナンスの頻度	例：基本的に1回／年（年度切り替え時）とし、出納整理期間中は必要に応じて随時		
	セキュリティ要件			
	アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式	例：ID／パスワード方式		
	アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式	例：利用者単位に業務権限、セキュリティレベルを設定でき、設定に応じて文書データの参照範囲、決裁ルートの利用可能範囲等を制限できる。		
	ログの取得	例：オンライン操作ログ、バッチ実施ログ、設定変更ログを取得。1年間保存。請求により提供。分析等は実施しない。		
	印刷帳票のセキュリティ対応の実施	例：本SLAでは規定しない。		
	ウイルス定義ファイルの更新	例：ウイルスチェックソフトベンダより提供されたパターンファイル更新情報に基づき、24時間以内に速やかに適用を行う。		

図表　5.10-4　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値例）
導入サービス	初期導入時の操作指導	例 :本SLAでは規定しない。	—	—
	団体にて研修実施時の支援	例 :承認者、起案者、文書管理主任等職務に応じた内容を用意し、1日1回50人以内、5ヶ月間実施すること		
	年間の操作指導	例 :オンラインマニュアルが具備されていること		
	移行計画の立案の有無	例 :本SLAでは規定しない。		
	データ移行計画の立案の有無	例 :本SLAでは規定しない。		
	依頼可能データセットアップ量	例 :例 :システムのDB仕様に沿ったCSV形式のデータが予め用意されている場合のみ5000レコードまでセットアップ実施		
	運用環境パラメータの設定の有無	例 :サーバにて制限するセッション数、接続時間の設定のみ実施		
	初期利用者登録数	例 :運用管理者5名まで設定		

図表　5.10-5　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例5）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務運用サービス	運用管理内容	例 :利用ログ、時間別アクセス数、センター内レスポンス時間、バッチ処理時間、実運用管理	オペレータスキル	オペレータ訓練／平均回数2回／年以上
	運用管理レポート	例 :月 1 回	作業の正確性	作業遵守率99.%以上
	運用時間延長の対応	例：1営業日前までにサービスサポートに申請。延長時間については機械監視のみで有人監視は行わない。		
	オペレーション	･不定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。 ･定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。		
	ネットワーク監視	例 :ネットワークの性能監視のみ		
	侵入検知	例 :IDS によるネットワーク侵入検知の実施		

図表　5.10-6　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内情報系事例6）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値例）
業務運用サービス	バックアップ／リストア	・バックアップ間隔 例：DB内の全データを毎週金曜日の夜間に全バックアップ、平日夜間に差分のみバックアップ ・バックアップ媒体 例：DAT、DVD等 ・正副管理 例：本SLAでは規定しない。 ・履歴管理数 例：直近の3世代のみ管理 ・隔地バックアップ 例：本SLAでは規定しない。 ・リストア 例：原則として、被害復旧のみ	前ページと同じ	前ページと同じ

５．１０．３　庁内業務系事例（人事給与サービス）

１）業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

（１）サービス要件

【業務要件】

- **提供される業務でのデータ管理項目**
- **提供される業務の具体的な範囲、内容**
- **提供される帳票の具体的な範囲、内容**
- **利用者側で設定可能なパラメータの範囲等**
- **提供される他システム等との接続インターフェースの種類等**

【動作要件】

- **サポートされるハードウェア種類**
- **サポートされるハードウェア仕様**
- **サポートされるソフトウエア仕様**

【サービス量的要件】

- **アプリケーションの利用可能時間（1 日の稼働時間、年間の稼動日、定期保守等の機能停止予想時間、停止回数）**
- **同時接続可能端末数（台数）**
- **最大データ量（データ種類単位の最大件数またはバイト数（情報提供等のマルチメディア等を扱う場合はバイト数で定義）**
- **最大利用者登録数（人数）**
- **アプリケーションのメンテナンスの頻度（対象範囲、制度改正の発表からの対応時間、頻度）**

【セキュリティ要件】

- **アプリケーションのログインアカウントの管理方法**
- **アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式**
- **ログ取得**
- **印刷帳票のセキュリティ対応の実施**
- **ウイルス定義ファイルの更新**

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

- **サービスの稼働率**
- **オンライン応答時間（検索、更新等の業務ごとにポイントとなる機能の応答時間を設定）遵守率**
- **バッチ処理時間（計算等の業務ごとにポイントとなる機能の処理時間）遵守率**
- **単位当たりの最大処理件数（計算、印刷等の業務ごとにポイントとなる機能の 1 日、1 晩、1 時間等特性に応じた処理単位での処理件数）遵守率**

設定値例に関しては、後述の表を参照。

2）導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

（1）サービス要件

- **初期導入時の操作指導**
- **団体にて研修実施時の支援**
- **年間の操作指導**
- **移行計画の立案の有無**
- **データ移行計画の立案の有無**
- **依頼可能データセットアップ量**
- **運用環境パラメータの設定の有無**
- **初期利用者登録数**

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

- **なし**

設定値例に関しては、後述の表を参照。

３）業務運用サービス

提供サービスに対する、運用管理を行うサービスである。

（１）サービス要件

・運用管理内容
・運用管理レポート
・運用時間延長の対応
・オペレーション
・ネットワーク監視
・侵入検知
・バックアップ／リストア

（２）ＳＬＡ評価項目

・オペレータスキル（一定期間中にオペレータが訓練を受ける回数）
・作業の正確性

設定値例に関しては、後述の表を参照。

図表　5.10-7　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内業務系事例1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	業務要件			
	提供される業務でのデータ管理項目	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）	サービスの稼働率	例：サービスの稼働率95%以上
	提供される業務の具体的な範囲、内容	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される帳票の具体的な範囲、内容	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）	オンライン応答時間遵守率	例：オンライン応答時間3分以下の遵守率80%以上
	利用者側で設定可能なパラメータの範囲等	例：別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される他システム等との接続インターフェースの種類等	例：全銀振込FPD、郵便局振込FPD、財務用FPD	バッチ処理時間遵守率	例：バッチ処理時間遵守率80%以上
	動作要件			
	サポートされるハードウェア種類	例：XXX PCのみ		

図表　5.10-8　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内業務系事例2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	動作要件		単位時間あたりの最大処理件数遵守率	例：単位時間当たりの最大処理件遵守率80%以上
	サポートされるハードウェア仕様	例： ・CPU（Hz）：ZZZ 800MHz以上推奨 ・メモリ（バイト）：512MB以上推奨 ・ハードディスク容量（バイト）：OS、ブラウザが要求する容量の空き領域必要 ・画面解像度（縦横のドット数）：1024×768ピクセル以上必要、写真管理機能を使用する場合16,777,216色以上必要		
	サポートされるソフトウエア仕様	・端末のOS（OS名）例：XXXP以降 ・サポートされるブラウザ等及びそのバージョン（ブラウザ名、バージョン名）		
	サービス量的要件			
	アプリケーションの利用可能時間	例：土日祝日及び年末年始（12月29日から1月3日）を除く平日8時から20時		
	同時接続可能端末	例：20端末		

図表　5.10-9　トータルSLAにおけるSLA評価項目（庁内業務系事例3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA評価項目	SLA設定値（例）
業務提供サービス	最大データ量	例：職員データ3000人、退職者1000人まで（再雇用者は退職者に含む）、人事履歴に関しては契約終了まで管理、給与支給情報に関しては3年間管理	前ページと同じ	前ページと同じ
	最大利用者登録数	例：最大100人まで		
	アプリケーションのメンテナンスの頻度	例：人事院勧告及び源泉所得税制の改定への対応1ヶ月以内		
	セキュリティ要件			
	アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式	例：ID／パスワード方式		
	アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式	例：利用者単位に扱える業務を設定でき、使えない業務メニューは表示しない、オンライン画面に関しては、利用者単位に参照できるデータ範囲と操作できるデータ範囲を設定できる。		
	ログの取得	例：オンライン操作ログ、バッチ実施ログ、設定変更ログを取得。1年間保存。請求により提供。分析等は実施しない。		
	印刷帳票のセキュリティ対応の実施	例：本SLAでは規定しない。		
	ウイルス定義ファイルの更新	例：ウィルスチェックソフトウェアベンダより提供されたパターンファイル更新情報に基づき、24時間以内に速やかに適用を行う。		

図表　5.10-10　トータル SLA における SLA 評価項目（庁内業務系事例 4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
導入サービス	初期導入時の操作指導	例 :職場代表者向け操作 ･運用研修、10 人まで、2 回以内、1 日／回	―	―
	団体にて研修実施時の支援	例 :本 SLA では規定しない。		
	年間の操作指導	例 :本 SLA では規定しない。		
	移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	データ移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	依頼可能データセットアップ量	例 :テーブルレイアウトにあった CSV 形式のデータのみ5000 レコードまでセットアップ実施		
	運用環境パラメータの設定の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	初期利用者登録数	例 :運用管理者 5 名まで設定		

図表　5.10-11　トータル SLA における SLA 評価項目（庁内業務系事例 5）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務運用サービス	運用管理内容	例 :利用ログ、時間別アクセス数、センター内レスポンス時間、バッチ処理時間、実運用管理	オペレータスキル	オペレータ訓練／平均回数 2 回／年以上
	運用管理レポート	例 :月 1 回	作業の正確性	作業遵守率 99%
	運用時間延長の対応	例：1 営業日前までにサービスサポートに申請。延長時間については機械監視のみで有人監視は行わない。		
	オペレーション	･不定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。 ･定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。		
	ネットワーク監視	例 :ネットワークの性能監視のみ		
	侵入検知	例 :IDS によるネットワーク侵入検知の実施		

図表　5.10-12　トータル SLA における SLA 評価項目（庁内業務系事例 6）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
業務運用サービス	バックアップ／リストア	・バックアップ間隔 例 :DB 内の全データを毎週金曜日の夜間に全バックアップ、平日夜間に差分のみバックアップ ・バックアップ媒体 例 :DAT ・正副管理 例 :本 SLA では規定しない。 ・世代管理数 例 :全バックアップ 3 世代管理 ・隔地バックアップ 例 :本 SLA では規定しない ・リストア 例 :原則として、被害復旧のみ	前ページと同じ	前ページと同じ

５．１０．４　庁外情報系事例（施設予約サービス）

１）業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

（１）サービス要件

【業務要件】

- **提供される業務でのデータ管理項目**
- **提供される業務の具体的な範囲、内容**
- **提供される帳票の具体的な範囲、内容**
- **利用者側で設定可能なパラメータの範囲等**
- **提供される他システム等との接続インターフェースの種類等**

【動作要件】

- **サポートされるハードウェア種類**
- **サポートされるハードウェア仕様**
- **サポートされるソフトウエア仕様**

【サービス量的要件】

- **アプリケーションの利用可能時間**
- **１日の稼働時間、年間の稼動日、定期保守等の機能停止予想時間、停止回数等**
- **同時接続可能端末数**
- **台数、セッション数**
- **最大データ量**
- **データ種類単位の最大件数またはバイト数、複数地方公共団体が独立してサービス利用者ごとに設定可能な項目数（申し込み期間、抽選日、利用申請期間、料金体系、等）**
- **最大利用者登録数（人数）**
- **アプリケーションのメンテナンスの頻度（対象範囲、制度改正の発表からの対応時間、頻度）**

【セキュリティ要件】

・アプリケーションのログインアカウントの管理方法
・アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式
・ログ取得
・印刷帳票のセキュリティ対応の実施
・ウイルス定義ファイルの更新

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

・サービスの稼働率
・オンライン応答時間（検索、更新等の業務ごとにポイントとなる機能の応答時間を設定）遵守率
・バッチ処理時間（計算等の業務ごとにポイントとなる機能の処理時間）遵守率
・単位当たりの最大処理件数（計算、印刷等の業務ごとにポイントとなる機能の 1 日、1 晩、1 時間等特性に応じた処理単位での処理件数）遵守率

設定値例に関しては、後述の表を参照。

2）導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

（1）サービス要件

・初期導入時の操作指導
・団体にて研修実施時の支援
・年間の操作指導
・移行計画の立案の有無
・データ移行計画の立案の有無
・依頼可能データセットアップ量
・運用環境パラメータの設定の有無
・初期利用者登録数

（2）ＳＬＡ評価項目と設定値

・なし

設定値例に関しては、後述の表を参照。

３）業務運用サービス

提供サービスに対する、運用管理を行うサービスである。

（１）サービス要件

- **運用管理内容**
- **運用管理レポート**
- **運用時間延長の対応**
- **オペレーション**
- **ネットワーク監視**
- **侵入検知**
- **バックアップ／リストア**

（２）ＳＬＡ評価項目

- **オペレータスキル（一定期間中にオペレータが訓練を受ける回数）**
- **作業の正確性**

設定値例に関しては、後述の表を参照。

図表　5.10-13　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務提供サービス	業務要件			
	提供される業務でのデータ管理項目	例 :別途別表にて提供（本事例では、省略）	サービスの稼働率	例 :サービスの稼働率 95%以上
	提供される業務の具体的な範囲、内容	例 :別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される帳票の具体的な範囲、内容	例 :別途別表にて提供（本事例では、省略）	オンライン応答時間遵守率	例 :オンライン応答時間遵守率 80%以上
	利用者側で設定可能なパラメータの範囲等	例 :別途別表にて提供（本事例では、省略）		
	提供される他システム等との接続インターフェースの種類等	例 :全銀振込 MT もしくは FD		
	動作要件			
	サポートされるハードウェア種類	例 :固定電話、FAX、携帯電話、PC(KIOSK 端末含む)		

図表　5.10-14　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務提供サービス	動作要件		前ページと同じ	前ページと同じ
	サポートされるハードウェア仕様	例： ・CPU（Hz）：ZZZ 800MHz 以上推奨 ・メモリ（バイト）：512MB 以上推奨 ・ハードディスク容量（バイト）：OS、ブラウザが要求する容量の空き領域必要 ・画面解像度（縦横のドット数）：1024×768 ピクセル以上必要、写真管理機能を使用する場合 16,777,216 色以上必要		
	サポートされる ソフトウエア仕様	・端末の OS（OS 名） 例：XXXP 1 以降 ・サポートされるブラウザ等及びそのバージョン（ブラウザ名、バージョン名）		
	サービス量的要件			
	アプリケーションの利用可能時間	例：土日祝日及び年末年始（12 月 29 日から 1 月 3 日）を除く平日 8 時から 20 時		
	同時接続可能端末数	例：同時接続セッション数 100 セッション		

図表　5.10-15　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
業務提供サービス	最大データ量	例 :3000 件／時間	前ページと同じ	前ページと同じ
	最大利用者登録数	例 :最大 10,000 人まで		
	アプリケーションのメンテナンスの頻度	例 :月１回のメンテナンス		
	セキュリティ要件			
	アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式	例 :ID／パスワード方式		
	アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式	例 :利用者画面については、地方公共団体毎の条例による制限を実装する。 特定登録団体のみ利用可能施設、団体のみ利用可能施設、市内居住者のみ利用可能等）		
	ログの取得	例 :オンライン操作ログ、バッチ実施ログ、設定変更ログを取得。1 年間保存。請求により提供。分析等は実施しない。		
	印刷帳票のセキュリティ対応の実施	例 :本 SLA では規定しない。		
	ウイルス定義ファイルの更新	例 :ウィルスチェックソフトウェア ベンダより提供されたパターンファイル更新情報に基づき、24 時間以内に速やかに適用を行う。		

図表　5.10-16　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
導入サービス	初期導入時の操作指導	例 :職場代表者向け操作 ･運用研修、10 人まで、2 回以内、1 日／回	―	―
	団体にて研修実施時の支援	例 :本 SLA では規定しない。		
	年間の操作指導	例 :本 SLA では規定しない。		
	移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	データ移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	依頼可能データセットアップ量	例 :本 SLA では規定しない。		
	運用環境パラメータの設定の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	初期利用者登録数	例 :本 SLA では規定しない。		

図表　5.10-17　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 5）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
業務運用サービス	運用管理内容	例 :利用ログ、時間別アクセス数、センター内レスポンス時間、バッチ処理時間、実運用管理	オペレータスキル	オペレータ訓練／平均回数 2 回／年以上
	運用管理レポート	例 :月 1 回	作業の正確性	作業遵守率 99%以上
	運用時間延長の対応	例：1 営業日前までにサービスサポートに申請。延長時間については機械監視のみで有人監視は行わない。		
	オペレーション	・不定期作業代行 例 :本 SLA では実施しない。 ・定期作業代行 例 :本 SLA では実施しない。		
	ネットワーク監視	例 :ネットワークの性能監視のみ		
	侵入検知	例 :IDS によるネットワーク侵入検知の実施		

図表　5.10-18　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外情報系事例 6）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
	バックアップ／リストア	・バックアップ間隔 例 :DB 内の全データを毎週金曜日の夜間に全バックアップ、平日夜間に差分のみバックアップ ・バックアップ媒体 例 :DAT ・正副管理 例 :本 SLA では実施しない。 ・世代管理数 例 :全バックアップ 3 世代管理 ・隔地バックアップ 例 :本 SLA では実施しない。 ・リストア 例 :原則として、被害復旧のみ	前ページと同じ	前ページと同じ

５．１０．５　庁外業務系事例（電子申請サービス）

１）業務提供サービス

業務アプリケーションの機能提供を行うサービスである。

（１）サービス要件

【業務要件】

- **提供される業務でのデータ管理項目**
- **提供される業務の具体的な範囲、内容**
- **提供される帳票の具体的な範囲、内容**
- **利用者側で設定可能なパラメータの範囲等**
- **提供される他システム等との接続インターフェースの種類等**

【動作要件】

- **サポートされるハードウェア種類**
- **サポートされるハードウェア仕様**
- **サポートされるソフトウエア仕様**

【サービス量的要件】

- **アプリケーションの利用可能時間（１日の稼働時間、年間の稼動日、定期保守等の機能停止予想時間、停止回数）**
- **同時接続可能端末数（台数）**
- **最大データ量（データ種類単位の最大件数またはバイト数（情報提供等のマルチメディア等を扱う場合はバイト数で定義））**
- **最大利用者登録数（人数）**
- **アプリケーションのメンテナンスの頻度（対象範囲、制度改正の発表からの対応時間、頻度）**

【セキュリティ要件】

- **アプリケーションのログインアカウントの管理方法**
- **アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式**
- **ログ取得**
- **印刷帳票のセキュリティ対応の実施**
- **ウイルス定義ファイルの更新**

（２）ＳＬＡ評価項目と設定値

- **サービスの稼働率**
- **オンライン応答時間（検索、更新等の業務ごとにポイントとなる機能の応答時間を設定）**

遵守率

設定値例に関しては、後述の表を参照。

2）導入サービス

サービスの導入時に提供されるサービスである。

（1）サービス要件

・初期導入時の操作指導
・団体にて研修実施時の支援
・年間の操作指導
・移行計画の立案の有無
・データ移行計画の立案の有無
・依頼可能データセットアップ量
・運用環境パラメータの設定の有無
・初期利用者登録数

3）業務運用サービス

提供サービスに対する、運用管理を行うサービスである。

（1）サービス要件

・運用管理内容
・運用管理レポート
・運用時間延長の対応
・オペレーション
・ネットワーク監視
・侵入検知
・バックアップ／リストア

（2）ＳＬＡ評価項目

・オペレータスキル（一定期間中にオペレータが訓練を受ける回数）
・作業の正確性

設定値例に関しては、後述の表を参照。

図表　5.10-19　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務提供サービス	業務要件			
	提供される業務でのデータ管理項目	例 :別途別表にて提供（本事例では省略）	サービスの稼働率	サービスの稼働率 95%以上
	提供される業務の具体的な範囲、内容	例 :別途別表にて提供（本事例では省略）		
	提供される帳票の具体的な範囲、内容	例 :別途別表にて提供（本事例では省略）	オンライン応答時間	オンライン応答時間 3 分以下遵守率 80%以上
	利用者側で設定可能なパラメータの範囲等	例 :別途別表にて提供（本事例では省略）		
	提供される他システム等との接続インターフェースの種類等	例 :認証基盤連携、決済基盤連携		
	動作要件			
	サポートされるハードウェア種類	例 :XXX PC のみ		

図表　5.10-20　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務提供サービス	動作要件			
	サポートされるハードウェア仕様	例： ・CPU（Hz）： ZZZ 800MHz 以上推奨 ・メモリ（バイト）： 512MB 以上推奨 ・ハードディスク容量（バイト）：OS、ブラウザが要求する容量の空き領域必要 ・画面解像度 縦横のドット数）：1024×768 ピクセル以上必要、写真管理機能を使用する場合 16,777,216 色以上必要		
	サポートされる ソフトウエア仕様	・端末の OS（OS 名） 例：XXXP1 以降 ・サポートされるブラウザ等及びそのバージョン（ブラウザ名、バージョン名）		
	サービス量的要件			
	アプリケーションの利用可能時間	例：土日祝日及び年末年始（12 月 29 日から 1 月 3 日）を除く平日 8 時から 20 時		
	同時接続可能端末数	例：100 端末		

図表　5.10-21　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 3）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
業務提供サービス	最大データ量	例 :3,000 件／時間		
	最大利用者登録数	例 :最大 10,000 人まで		
	アプリケーションのメンテナンスの頻度	例 :月１回のメンテナンス		
	セキュリティ要件			
	アプリケーションサービス利用に関するログインアカウントの管理方式	例 :ID／パスワード方式		
	アプリケーションサービス利用に関する利用権限付与の方式	例 :本 SLA では規定しない。		
	ログの取得	例 :オンライン操作ログ、バッチ実施ログ、設定変更ログを取得。1 年間保存。請求により提供。分析等は実施しない。		
	印刷帳票のセキュリティ対応の実施	例 :本 SLA では規定しない。		
	ウイルス定義ファイルの更新	例 :ウィルスチェックソフトウェア ベンダより提供されたパターンファイル更新情報に基づき、24 時間以内に速やかに適用を行う。インシデント発生時は速やかに実施（その間はサービス停止）		

図表　5.10-22　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 4）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
導入サービス	初期導入時の操作指導	例 :本 SLA では規定しない。		
	団体にて研修実施時の支援	例 :本 SLA では規定しない。		
	年間の操作指導	例 :本 SLA では規定しない。		
	移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	データ移行計画の立案の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	依頼可能データセットアップ量	例 :本 SLA では規定しない。		
	運用環境パラメータの設定の有無	例 :本 SLA では規定しない。		
	初期利用者登録数	例 :本 SLA では規定しない。		

図表　5.10-23　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 5）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値（例）
業務運用サービス	運用管理内容	例 :利用ログ、時間別アクセス数、センター内レスポンス時間、バッチ処理時間、実運用管理	オペレータスキル	例 :オペレータ訓練／平均回数 2 回／年以上
	運用管理レポート	例 :月 1 回	作業の正確性	例 :作業遵守率 99%
	運用時間延長の対応	例：1 営業日前までにサービスサポートに申請。延長時間については機械監視のみで有人監視は行わない。		
	オペレーション	･不定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。 ･定期作業代行 例 :本 SLA では規定しない。		
	ネットワーク監視	例 :ネットワークの性能監視のみ		
	侵入検知	例 :IDS によるネットワーク侵入検知の実施		

図表　5.10-24　トータル SLA における SLA 評価項目（庁外業務系事例 6）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
業務運用サービス	バックアップ／リストア	・バックアップ間隔 例 :DB 内の全データを毎週金曜日の夜間に全バックアップ、平日夜間に差分のみバックアップ ・バックアップ媒体 例 :DAT ・正副管理 例 :本 SLA では規定しない。 ・世代管理数 例 :全バックアップ 3 世代管理 ・隔地バックアップ 例 :本 SLA では規定しない。 ・リストア 例 :原則として、被害復旧のみ		

５．１０．６　サービスサポートサービス事例

トータル SLA におけるサービスサポートサービスの SLA 設定値は、使用する業務アプリケーションにより異なってくる。

また、複数の業務アプリケーションを使用する契約の場合は、より高い設定値を必要とするアプリケーションに合わせることとなる。

図表 5.10-25　サービスサポートにおける SLA 構成要素

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値
･故障対応 ･業務問い合わせ ･作業依頼	･サービス窓口（電話／FAX／Web／Mail 等） ･サービス時間帯（営業時間、休業日等） ･同時接続件数 ･最繁時コール件数	左記の要件の下、利用者からの故障対応、業務問い合わせ、作業依頼を受け付ける。	稼働率	A:99.5%以上
				B:99%以上
				C:95%以上
			放棄率	A:全コールの 5%未満
				B:全コールの10%未満
				C:全コールの20%未満
			バックログ率	A:全要求件数の5%未満
				B:全要求件数の10%未満
				C:全要求件数の20%未満
			再コール比率	A:全要求件数の5%未満
				B:全要求件数の10%未満
				C:全要求件数の15%未満
			応答時間遵守率	A:30 秒以内 90%以上
				B:30 秒以内 80%以上
				C:30 秒以内 70%以上
			基準時間完了率	A:全要求件数の90%以上
				B:全要求件数の80%以上
				C:全要求件数の70%以上
	顧客情報の保護	オペレータ教育、顧客情報管理等、サービス利用者情報の保護	―	―
	コールセンター入退室管理	コールセンターへの入室 ･退室時の管理	―	―

５．１０．７　セキュリティサービス事例

トータル SLA におけるセキュリティサービスの SLA 設定値は、使用する業務アプリケーションにより異なってくる。

また、複数の業務アプリケーションを使用する契約の場合は、より高い設定値を必要とするアプリケーションに合わせることとなる。

図表 5.10-26　トータル SLA におけるセキュリティ SLA 構成要素（1）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
ネットワークセキュリティ	ファイアウォール	ファイアウォールによりすべての通過パケットをチェックする。	―	―
	不正侵入検知（IDS）	不正侵入検知装置（システム）を導入し、正常に稼動させる。侵入検知のため、通過するすべてのパケットのパターンを解析し、不正と見なしたパケットの報告を行う。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24時間以内／24 時間～3 日以内等
	リバースプロキシ	外部ネットワークとの一点接続を行う。	―	―
メールセキュリティ	ウイルスチェック	メールに添付されるすべての非暗号化ウイルスについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースより24 時間以内／24 時間以降～3 日以内、等
Web セキュリティ	ウイルスチェック	ダウンロードされるすべての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースより24 時間以内／24 時間以降～3 日以内、等
	認証	認証基盤を通じた厳密個人認証（但しアプリケーションサービスとして規定されるべきである）	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	不正侵入検知（IDS）	非権限者による不正なサーバへの侵入に対する検知を実施する。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24時間以内／24 時間～3 日以内等
サーバセキュリティ	ウイルスチェック	ファイルアクセス時にすべての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリリースより24 時間以内／24 時間以降～3 日以内、等
	認証	本人が接続していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID、パスワード等

図表 5.10-27　トータル SLA におけるセキュリティ SLA 構成要素（2）

サービスメニュー	サービス要件	説明	SLA 評価項目	SLA 設定値例）
サーバセキュリティ	不正侵入検知（IDS）	非権限者による不正なサーバへの侵入に対する検知を実施する。	シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔	ベンダリリースから24時間以内／24 時間～3 日以内等
	OS、ミドルウエアのセキュリティパッチ管理	OS、ミドルウエアのセキュリティパッチ管理、適宜実装を実施する。	―	―
	原本性確保（データ）	データ（電子文書）の原本性保証を行う。	原本性認証方法	データを遠隔地管理する／ハッシュ値や電子署名を利用した原本性保証機能を備える、等
	原本性確保（紙出力）	出力した紙書類の原本性保証を行う。	―	―
	タイムスタンプ	タイムスタンプ（日・時刻の同期・認証）機能を備える。	―	―
	データ暗号化	データの暗号化、キーの発行及び管理を行う。	―	―
ディレクトリサービス	ユーザ情報の保護・管理	セキュリティの各サービス要件を満たすための、ユーサー情報（住民、企業、職員）の運用・管理を行う。	―	―
	認証	本人が接続していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	データ暗号化	データの暗号化、キーの発行及び管理を行う。	―	―
クライアントセキュリティ	ウイルスチェック	すべての非暗号化ファイルについて、ウイルスチェックを実施する。	パターンファイルの更新間隔	ベンダリースより24 時間以内／24 時間以降～3 日以内、等
	認証	本人が接続していることの認証を行う。	認証方法	認証基盤を利用した認証／ID パスワード等
	データ暗号化	データの暗号化、キーの発行及び管理を行う。	―	―
運用管理	レポーティング	定期的または随時に、セキュリティサービス運用状況についての報告を行う。	―	―

５．１１　ＳＬＡ評価項目測定方法の説明

本節では、各サービスの SLA 評価項目に関する測定方法について説明する。

測定方法の内容は SLA 評価項目、その説明、測定方法、詳細条件をセットにして記述されている。以下の表と各サービスの対応は以下の通り。

なお、本ガイドラインで提示する測定方法は、あくまでも例として示すものとする。

サービスサポートサービスの SLA 評価項目測定方法

セキュリティサービスの SLA 評価項目測定方法

アプリケーションサービスの SLA 評価項目測定方法

ホスティングサービスの SLA 評価項目測定方法

ネットワークサービスの SLA 評価項目測定方法

ハウジングサービスの SLA 評価項目測定方法

図表 5.11-1　サービスサポートサービスの SLA 評価項目測定方法例

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
稼働率	サービスサポート窓口の稼働率	①サービスサポートの窓口となるシステムの稼働時間を監視ツールやログ解析によって測定する。 ②サービス稼働率＝{1－（サービス停止時間／サービス時間）}×100　単位：%） 但し、計画停止時間等はサービス停止時間に含めない。	・サービスサポートの窓口となるシステムとは、PBX、ACD、IVR、CTI サーバ、Mail サーバ、Web サーバ等を指す。 ・月、年単位集計
放棄率	利用者が電話をかけてからオペレータが対応するまでに、待ちきれずに電話を切った件数（放棄コール率）の全コール数に対する割合	①ユーザがサービスサポートに電話し、オペレータが電話に出るまでに待ちきれずに電話を切ってしまったコールの数を放棄コール数として集計 ②計算式「放棄コール数／全コール数」にて放棄率を算出する。	・サービスサポートで管理可能なコール（PBX、ACD などで受けたもの）を対象とする。 ・日単位集計
バックログ率	1 日の業務終了時点で、処理が完了しなかった件数の全要求件数に対する割合	①要求毎に、完了／未完了を管理 ②1 日ごとに計算式「未完了件数／全要求件数」にてバックログ率を算出	・日単位集計 ・完了までの時間が 1 日以内に定められている要求内容を対象とする。
再コール比率	一度クローズした問題のうち、解決できずにユーザが再度電話をかけた件数の全要求件数に対する割合	①要求内容について分類管理 ②同一顧客から一定期間内にあった同一分類の要求を再コールとして集計 ③計算式「再コール／全要求件数」にて再コール比率を算出	・月単位集計
基準時間完了率	サービス窓口、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の全要求件数に対する割合	①サービス窓口、サービス種別毎に完了までの基準時間を設定 ②要求毎にサービス窓口、サービス種別、完了までの時間を管理 ③基準時間内に完了した要求件数を集計 ④サービス種別毎に計算式「基準時間内完了件数／全要求件数」にて基準時間完了率を算出する。	・サービス窓口、サービス種別毎に集計 ・通話時間以外の作業時間も考慮する。 ・月単位集計
応答時間遵守率	オペレータが決められた時間内に応答したコール数の全コール数に対する割合	①ユーザがサービスサポートに電話をかけ、オペレータが応答するまでの待ち時間を応答時間として、基準時間を設定（30 秒等） ②全コールの応答時間を管理 ③基準時間内に応答したコール数を集計 ④計算式「基準時間内に応答したコール数／全コール数」にて応答時間遵守率を算出する。	・サービスサポートで管理可能になってから（PBX、ACD などで受けてから）の時間計測とする。 ・月単位集計

図表 5.11-2　セキュリティの SLA 評価項目測定方法例

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
シグニチャ（パターンファイル）の更新間隔（不正侵入検知 ：IDS）	IDS または IDP による不正侵入検知サービスにおいて、新しいシグニチャが公開されてから、当該システムのシグニチャが更新されるまでの期間を測定、評価する。	シグニチャの更新タイミング（新しいシグニチャが公開されてから何日目に更新されているか）について、メンテナンスログを定期的または不定期に提出させ、または地方公共団体においてメンテナンスログを出力し、その上で測定する。	なし
パターンファイルの更新間隔（ウイルスチェック）	メールサーバ、Web サーバ等のウィルスチェックサービスにおいて、新しいウィルスパターンファイルが公開されてから、当該システムのパターンファイルが更新されるまでの期間を測定、評価する。	ウィルスパターンの更新タイミング（新しいパターンが公開されてから何日目に更新されているか）について、メンテナンスログを定期的または不定期に提出させ、または地方公共団体においてメンテナンスログを出力し、その上で測定する。	なし
認証方法（認証）	認証方法のセキュリティ面のレベルにつき測定、評価する。	仕様書上でのレベルの確認を行い、仕様書どおりの運用がなされていることをレポーティングにより確認する。	なし
原本性保証方法（原本性確保 ：データ）	原本性確保方法のセキュリティ面のレベルにつき測定、評価する。	公的標準に準拠した検査方式を実施する。	なし
その他「SLA 評価項目／SLA 設定値を定義していないサービス要件」	要件を満たしていること、確実に運用されていることを測定、評価する。	仕様書上での要件の確認を行い、仕様書通りの運用がなされていることをレポーティングにより確認する。	なし

図表 5.11-3　アプリケーションの SLA 評価項目測定方法例（1）

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
稼働率	サービス稼働率={1－（サービス停止時間／サービス時間）}×100　（単位：%） 但し、計画停止時間等はサービス停止時間に含めない。	例 1：監視端末による測定 ①監視端末からダミーエントリーする機能を用意する。 ②DC 内に設置された（外部ネットを含んだ SLA を規定できないため）監視端末から、決められた時間ごとにエントリーを行い、その応答をログに記録 ③当該監視ログから稼働率を算出 （本ケースでは、システムの作成時に応答する機能の構築が必要。Mail や Web サーバでは製品版もあり） 例 2：アプリケーションログによる計測 ①システムのサービス監視ログによるプロセスの稼動ログまたはアプリケーションのログ等により、サーバでのアプリケーションの停止時間を確認 ②サーバにおけるアプリケーションの稼働率を計算 ③複数のサーバ等でサービスが構成されている場合、各サーバ機能（多重化の場合、うち 1 つの稼動でサービスが稼動していると言えるため）の稼働率を積算 （本ケースでは、同時に複数のサーバ等が停止している場合、停止時間が二重に計上される。従がって、SLA の設定値での考慮が必要。各サーバの停止時間帯をタイムテーブルに載せた上で、総合の停止時間から稼動率を求めることも可能であるが、稼働率の算出に相当の工数が必要となるおそれがある）	例 1、例 2 共通： ①なお、停止時間は、どの機能の停止のみで、オプション機能は含まない等が明確に定義されていること ②インターネット等の外部ネットワークについて、SLA 保証の範囲外であり、含まれない ③下記事項はサービス停止時間に含まない。 ・メンテナンス等の計画に基づくサービス停止 ・外部提供サービスの停止等サービス提供者の責によらないサービス停止 ・従系（冗長化部分）の切替によるサービス停止（数秒程度） ・インデックス切替時の瞬断 ・サービス提供者が必要と判断した場合に実施する緊急メンテナンス ・利用者側の設定・作業等でのエラーによる停止 ④カスムメイドアプリケーションの場合：アプリケーションの障害による停止に特約必要(＊) 例 1 の場合： ③稼動監視を行う機能が規定されていること 例 2 の場合： ④ネットワークにおいて、アクセスポイントの障害で代替アクセスポイントのある場合の停止

注）カスタムメイドアプリケーションでは、アプリケーションの障害によるものについては、開発契約に関する問題であり、開発契約に基づいて処理する必要がある。切り分けの結果アプリケーションの障害であることが判明した場合、一旦 SLA 未達成と評価した結果を、アプリケーションの障害に基づく時間を稼動時間に加えて評価しなおし、運用に関するサービスレベルを評する。その上で、開発契約に基づき、開発を行った事業者にその責を問うことになる。

図表 5.11-4　アプリケーションの SLA 評価項目測定方法例（2）

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
オンライン応答時間遵守率	例：期間内の測定数－期間内の遅延数）／期間内の測定数×100［%］	例 1 :監視端末による測定 ①監視端末からダミーエントリーする機能を用意する。 ②DC 内に設置された（外部ネットを含んだ SLA を規定できないため）監視端末から、決められた時間ごとにエントリーを行い、その応答をログに記録 ③当該監視ログから応答時間を算出 （本ケースでは、システムの作成時に応答する機能の構築が必要。Mail や Web サーバでは製品版もあり） 例 2 :アプリケーションログによる計測 ①アプリケーションのログ等により、サーバでのアプリケーションの応答時間を確認 （本方式は、サーバの入出力での応答時間のみ計測可能）	例 1、例 2 共通： ①測定対象となる処理を明確に規定すること ②インターネット等の外部ネットワークについて、SLA 保証の範囲外であり、含まれない
バッチ処理時間遵守率	例：期間内の当該バッチ稼動数－期間内の当該バッチ遅延数）／期間内の当該バッチ稼動数×100［%］	例 :①アプリケーションのログにより、規定されたバッチの処理時間を算出 ②規定された時間内に終わらなかった稼動数を算出	①測定対象となるバッチ処理を明確に規定すること
単位時間あたりの最大処理件数遵守率	例：期間内の当該バッチ稼動数－期間内の当該バッチの処理性能不足数）／期間内の当該バッチ稼動数×100［%］	例 :①アプリケーションのログにより、規定されたバッチの処理データ数及びその処理時間を収集 ②単位時間あたりの処理データ数を算出 ③単位時間あたりのデータ処理数が設定値に満たないバッチ稼動数を算出	①測定対象となるバッチ処理を明確に規定すること

図表 5.11-5　ホスティングサービスの SLA 評価項目測定方法例

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
サービス稼動率	システムのサービス稼働率	システムの未稼動時間を監視ツールやログ解析によって測定 サービス稼働率＝{1－（サービス停止時間／サービス時間）}×100　（単位：%） 但し、計画停止時間等はサービス停止時間に含めない。	サービス停止時時間を集計する範囲については、あらかじめ、サービス利用者と設定を行うこととする。
報告タイミング	障害発生時の対応状況報告	メールサーバ等のログより抽出	報告についてはメール等の手段により時間を明示できるツールを利用して実施することを併用することとし、顧客から未達成の申告があった場合にメールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

図表 5.11-6　ネットワークサービスの SLA 評価項目測定方法例

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
保守応答時間	顧客の疎通が途絶えたことを認識してから、その事実を顧客に通知するまでの時間間隔	Web サーバへのアクセスログやメールサーバのログ等により抽出	Web、メール等の手段により時間を明示できるツールを利用して実施することを併用し、顧客から未達成の申告があった場合に Web サーバ、メールサーバ、メール端末等のログにより証明を行う。

図表 5.11-7　ハウジングサービスの SLA 評価項目測定方法例

SLA 評価項目	説明	測定方法（例）	詳細条件
床荷重	床面の最大荷重容量	データセンター設計ドキュメントにより抽出	実際の測定は不可能であるが、ドキュメントにより机上検証を行う。
耐震（免震）数値	地震等自然災害への耐性	ビル設計ドキュメントより抽出	実際の測定は不可能であるが、ドキュメントにより机上検証を行う。

第 6 章　今後の課題

本ガイドラインは、共同利用型アウトソーシングに関して、プロジェクトの進め方、契約のあり方、SLA の内容等の基本的な方向を示したが、その推進にあたって官民双方に関する課題も残っている。今後、以下のことについてさらに検討を進めることが必要である。

（1）運営体制の整備

地方公共団体における公共 IT の共同利用体制について、共同利用主体と参加地方公共団体の役割分担を明確にし、それぞれの体制を整備することが必要である。また、プロジェクト管理等の位置づけ、その費用のあり方等を検討する必要がある。

（2）リスクマネジメントの検討

これまで地方公共団体におけるシステム開発、調達に関して、リスクマネジメントの観点から十分に議論が行われてこなかった。災害やサイバーテロ、情報漏洩等大きなリスクの発生も懸念される。今後、アウトソーシングにより、システムや IT インフラの所有と運営が民間になることから、官民双方において適切にリスクを分担することが重要となってくる。

このため、セキュリティ対策も含めたリスクマネジメントについては、リスクの種別や構造、測定方法、保険等による対応方法等多くの検討課題があり、今後研究が必要である。

（3）第三者評価、監査の検討

現状では、地方公共団体では、システムの運用について、評価が十分でなく、第三者による監査は普及していない。公共アウトソーシングについては、規模も大きくなり、サービスの適正な運用が重要になることから、第三者による評価や監査も必要となる。そのための制度、スキーム等について今後研究が必要である。

（4）円滑なプロジェクト推進のための人材育成

今後地方公共団体において、アウトソーシングプロジェクトの管理を行うための知識をもつ職員が必要である。特にこのような人材の育成については、地方公共団体側での人事、研修面での配慮を行う。

（5）アウトソーシングプロジェクトにおける地方公共団体側の責任の明確化

IT アウトソーシングはあくまでも IT についての業務や処理のみを外部のベンダに委託するものであり、プロジェクトの責任は地方公共団体側にある。今後のアウトソーシングにおいても、アウトソーシングは業務の委託であり、あくまでも地方公共団体が責任を持って行うことが必要である。

（6）リスクコミュニケーション

公共 IT のアウトソーシングを行う場合には、住民に対してアウトソーシングにおいて生じ

るメリット・デメリットおよびリスクについて説明を行い、理解を得ていくことが望ましい。

（7）技術的・社会的進展への対応

公共 IT アウトソーシングの分野においては、今後とも技術的進展（IPv6 等への対応）が絶え間なく起こっていく。他方、公共 IT を取り巻く社会環境自体も今後変化していくと考えられる。よって、SLA や契約のあり方についても本ガイドラインが最終的なものではなく、今後の技術的進展、社会的変化に対応していくことが必要である。

参考資料１　公共 IT の利用に関するサービス提供契約書（サンプル）

この基本契約書は、サービス提供に関して規定すべき項目について、ひとつのサンプルとして条項案を提示するものである。したがって、個々の条項について、地域の実情に応じ、または契約当事者間の交渉により、この案の内容が変更若しくは削除されまたは新たな条項が追加されることも当然に予定しているものである。なお、このサンプルを利用するにあたっては、以下の事項に留意する必要がある。

（１）サービス提供に関しては、システム開発を行うための「システム開発契約」と開発したシステムをサービスとして提供するための「サービス提供契約」の 2 段階を経ることになるが、この基本契約書は後者についてのサンプルを示すものであり、地方公共団体がシステム開発契約によりベンダに対しシステムの開発を依頼し、その結果地方公共団体の所有になるアプリケーションソフトを用いて、サービスをトータルアウトソーシングする場合を想定している。

（２）上記のように、サービス提供契約の前提として、システム開発契約が締結されることになっていることから、サービス提供に支障・不具合が発生した場合、その原因としては、この基本契約書に定めるサービスの運用上の問題に起因するケースだけでなく、開発段階の設計不良等の瑕疵に起因しているケースも想定される。仮に後者の原因で問題が発生した場合には、それはシステム開発契約における債務不履行責任又は瑕疵担保責任によって処理されることとなるものである。

（３）実際の契約にあたっては、地方公共団体及びベンダがともに複数（ｎ）の当事者となることが予想されるが、この基本契約書は契約当事者双方が一本化した代表者間の１対１の関係として整理している。共同利用型として地方公共団体が複数契約に参加するにあたって（またベンダが複数で契約に参加する場合、ｎ対１、ｎ対ｎ）は、複数地方公共団体間で協定書（協議書）等の取決めを締結すること等により契約主体を一本化させる必要がある。

（地方公共団体）（以下「甲」という。）と（ベンダ）（以下「乙」という）は、乙が甲に対し、第１条以下の各条項に従ったサービスの提供を行うことに関し、本日、以下のとおり合意し、本契約を締結する。

条文解説）

この基本契約は、全てのサービス種類についてアウトソーシングするパターン（いわゆる「トータル SLA」、本ガイドライン○○頁参照）を想定して作成している。

第１条（提供するサービスの内容・仕様）
乙は、甲に対し、別紙仕様書記載のとおりのサービス（以下「本サービス」という）を提供するものとする。

条文解説）

SLA に関するサービスメニュー、サービス要件、評価項目、設定値等は、一覧表形式とした上で別紙「仕様書」として添付することを予定している。なお、体裁としては、仕様書は契約書の末尾に綴られ、契約書と一体となることを予定している。また、SLA の達成・未達を判定するためには測定方法が決定されていることが必ず必要となる。

第２条（利用方法）

１　甲は、甲が定めて乙所定の方法により登録した職員又は役職（以下、「登録職員等」という）に対してのみ本サービスを利用させることができるものとし、自己の責任において登録職員等に本契約の各条項を遵守させるものとする。

２　甲は、登録職員等の登録事項に変更が生じた場合には、速やかに乙に対して連絡するものとする。

３　乙は、甲が本サービスを利用するために、甲に対しユーザ ID、パスワード、地方公共団体コード等のアカウント情報（以下、「契約者アカウント」という）を発行するものとする。但し、乙は、契約者アカウントを、甲において随時設定変更が可能な状態とし、さらにサーバにも常時アクセスが可能な状態としなければならないこととする。

４　甲は、契約者アカウントの使用・管理につき一切の責任を負担するものとし、契約者アカウントによる本サービスの利用は全て甲による利用とみなされることに同意する。

条文解説）

①本条は、地方公共団体の職員の利用を前提とする業務（庁内業務）についてのアプリケーションの利用方法を定めたものであり、使用する職員又は役職を登録し

て利用することを前提としている（第 1 項）。なお、地方公共団体の職員だけでなく、住民等の利用も想定される業務（庁外業務）における住民等の利用に関しては、本条に定める登録の問題ではなく、地方公共団体が定め、ベンダと合意した方式によることになる。

②利用方法としてはアカウント情報を提供することを例示として挙げているが、この点は地方公共団体とベンダの側が合意により決定すべきこととなる（第 3 項）。なお、このアカウント情報の管理を徹底するために、地方公共団体側で任意に設定変更が可能な状態とし、さらに、サーバにも常時アクセスが可能な状態とすることをベンダに義務付けている。地方公共団体が複数の場合は、代表の地方公共団体が協定等を締結した他の地方公共団体の分まで設定変更等を行なうこととなる。また、利用職員又は役職を登録する場合、利用方法を遵守した使用は地方公共団体側の利用と看做されることを明記している（第 4 項）。

第３条（主任担当者の選任）

１　甲及び乙は、本サービスの履行に関する連絡・確認を行うため、それぞれ主任担当者を定めることがあるものとし、この場合は書面をもって相手方に通知するものとする。

２　前項の場合、本サービスに係る連絡・通知は、原則として主任担当者宛にこれを行うものとする。

条文解説）

本条は必須の条項ではないが、利用方法に関する連絡・確認を行うに当たって、担当者を指定した方が効率的である場合には、これを定め、連絡・通知はこの担当者宛に行うこととする。

第４条（利用料金）

１　甲は、本サービスの提供を受ける対価として、乙に対し、別表「料金表」の定めに従い所定の利用料金を支払うものとする。

２　甲が前項の利用料金の支払いを怠った場合は、甲は、支払うべき金額に対して支払済みまで年○%（年 365 日日割計算）の割合による遅延損害金を付加して支払うものとする。

条文解説）

①利用料金の支払い方法は、人口比、利用頻度等の基準により決定されることになると想定されるが、契約書中に記載するよりも「料金表」として添付する方法が見やすいものと考えられる（第 1 項）。

②遅延損害金については、一定の料率で支払うこととしている（第 2 項）。

第５条（権利及び義務の譲渡）
甲及び乙は、事前に相手方による書面による承諾を得ることなく、本契約による発生する権利及び義務の全部又は一部を第三者に譲渡し、又は引き受けさせてはならないものとする。

条文解説）

本契約が公共性の高いサービスの提供を内容としており、権利の譲渡及び義務の引受けにより法律関係が錯綜することはサービス提供の障害になることも予想されるため、権利の譲渡及び義務の引受けを原則として禁止している。

第６条（再委託）
１　乙は、原則として、本サービスの提供に係る業務の全部又は一部を第三者に再委託することはできないものとする。ただし、本サービスの提供のため合理的に必要な範囲内で、甲の事前の承諾を得ることを条件に再委託を行うことができることとし、この場合は委託先の住所・氏名及び委託の範囲を甲に対し連絡するものとする。

２　前項の場合、乙は、再委託先に本契約に基づく一切の義務を遵守させると共に、甲に対して責任を負担することを条件として、前項の目的の範囲内でこれを必要とする者に限定して第９条に規定する甲の機密情報及び第 10 条に規定する個人情報を再委託先に開示し、これを利用させることができるものとする。

条文解説）

①サービスは公共性が高く、また住民の個人情報等が関わるため、原則として再委託を禁止している。ただし、高度なサービスの提供を契約当事者である１社のみで実現することは困難であり、該当分野に長じている他の企業の協力が不可欠となることも考えられる。そのため、サービス提供のためには業務の全部又は一部を再委託する必要が生じることも予想されることから、事前の地方公共団体の承諾を条件としてこれを可能としている（第１項本文・ただし書）。なお、円滑にサービスの提供が行われるように、地方公共団体においては、再委託の承諾について遅滞なく検討するよう努めるべきである。

②再委託をする場合、必要な範囲で機密情報・個人情報をベンダが再委託先に開示することがあり得るが、開示に当たっては、自己が負担する一切の義務を再委託先に遵守させるとともに、再委託先が直接甲に対しても責任を負担することを約束させなければならない（第 2 項）。

③なお、第 9 条及び第 10 条とも関連するが、機密情報や個人情報の取扱いについては、契約書にその全てを網羅することに限界があるため、別途地方公共団体が「取扱準則」のような定めをすることが望ましいと考えられ、これを前提としている(後

記第 9 条及び第 10 条)。

「取扱準則」においては、情報の受渡しの方法、保管方法、取扱者の制限等を具体的に定めることなる。

第７条（資料提供）

１　乙は、本サービスの提供に関し、甲が所有する仕様書、図面、資料その他の資料及び情報が必要な場合には､甲に対しこれらの資料及び情報の貸与又は開示を求めることができるものとし、甲はこれらに無償で応じるものとする。

２　乙は、甲から貸与又は開示を受けた資料・情報（以下､「開示情報等」という）の正確性・有用性等について確認、検証の義務は負担しないものとする。

３　甲は、開示情報等を乙に対し貸与又は開示するに当たって、乙がこれらの情報等を本サービスの提供目的の範囲内で使用することにつき許諾する正当な権限を有していることを保証する。

条文解説）

①第 1 項は、ベンダがサービス提供のために必要とする資料ではあるが、機密情報にまでは該当しない情報・資料について、地方公共団体側が資料提供に応じる旨を定めている。

②第 2 項は、地方公共団体から提供された資料について、ベンダがその内容の正確性等につき確認する義務を負担せず、資料として正確であることを前提にそのまま使用すれば足りることを規定している（第 2 項)。また、提供を受けた資料に関しては、ベンダが第三者から使用につきクレームをつけられることのないように、地方公共団体が使用許諾の権限のあることを保証することとしている（第 3 項）

第８条（資料管理）

１　乙は、開示情報等を善良なる管理者の注意義務をもって管理し、及び保管するものとする。

２　乙は、開示情報等のうち、原本として開示されたものについては、その必要がなくなった時点で遅滞なく甲に返却するものとする。複製物として開示されたものについては甲から特段の指示がなされない場合は、乙の判断で随時破棄処分することができるものとする。開示情報が電子文書又は電磁的記録の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こととする。

条文解説）

①第 1 項は、第 7 条により地方公共団体から提供を受けた資料の保管につき、ベンダ側が善管注意義務を負担するとしたものである。

②第 2 項は、開示資料が不要になった場合の処理方法を規定しているが、複製物（コピー）については、随時ベンダ側で破棄処分できることとし、作業の効率化を図っている（もっとも、不十分な対応の場合には資料が外部に漏れる可能性もあるため、返却については別途明確な定めをすることも考えられ、また、重要性の高い資料については、第 9 条の「機密」扱いとすること方が妥当と考えられる）。なお、電子文書等の場合は破棄処分の方法に選択肢が複数あったり、また実施が容易でないこともあり得るため、返却・破棄処分の方法について協議するものとした。

第９条（機密保持）

１　甲及び乙は、本契約における「機密情報」を、本契約に基づき相手方から開示を受ける技術上・行政上等の情報であって、次の各号に該当するものと定義する。

（１）秘密である旨が明示された文書、図面その他の有体物又は電子文書・電磁的記録として開示される情報
（２）秘密である旨を告知した上で口頭で開示される情報であって、口頭による開示後○日以内に当該情報の内容が機密である旨を明示された書面により開示されたもの

２　甲及び乙は、互いに機密情報を善良なる管理者の注意義務をもって管理し、相手方の事前の書面による同意又は法令により開示を求められた場合を除き、他の第三者に開示、公表及び配布をしないものする。なお、機密情報の取扱いについては、甲が作成し、乙と協議の上別途定める「取扱準則」に従うものとする。

３　甲及び乙は、機密情報を開示された目的にのみに使用するものとする。

４　第 2 項の規定にかかわらず、甲及び乙が、機密情報を自己の履行補助者に開示する場合には、相手方の事前の同意を得ることは要しない。ただし、この場合、甲及び乙は、開示する者に対して本条の責任を遵守させなければならないものとする。

５　甲及び乙は、機密情報の開示は、相手方に対して現在又は今後所有又は管理するいかなる特許権、商標権その他の知的財産権の使用権及び実施権を付与するものでないことを確認する。

６　甲及び乙は、前各項の規定にかかわらず、次の各号に該当する情報は、機密情報として扱わないことを確認する。ただし、機密情報に該当しないことはこれを主張する側において明らかにしなければならないものとする。
（１）開示時点で既に公知であった情報、又は既に保有していた情報
（２）開示後、受領者の責めに帰すべからざる事由により公知となった情報
（３）正当な権限を有する第三者から適法に入手した情報
（４）機密情報を利用することなく独自に開発した情報

（5）保持義務を課すことなく第三者に開示した情報

7　第 2 項の義務は、機密情報を受領した日から○年間存続するものとし、その間に本契約が終了した場合もなお存続する。

8　甲及び乙は、本契約が終了したとき、相手方の求めがあったとき、又は本サービス提供のために必要がなくなった場合には、相手方の指示に応じ、第１項の機密情報を記録した媒体及びその複製物を返還又は破棄するものとする。開示が電子文書又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こととする。

9　甲及び乙は、法令（甲の情報公開条例を含む）に基づき相手方の機密情報が記載された文書の開示又は提出の請求がなされた場合には、法令の趣旨に則り、開示又は提出に関し、相手方に対し意見を述べる機会又は意見書を提出する機会を設ける等、開示又は提出に係る手続的な保障を与えるものとする。また、法令による場合以外で、甲又は乙が、相手方の機密情報が記載された文書の開示又は提出をしようとする場合は、相手方と十分な協議の上、第２項の同意を得て行うものとする。

條文解説）

①本条は、機密資料の扱いに関する条項であり、第１項は、機密情報を定義している。第１号は開示時に機密であることを明確にした場合であり、第 2 号は開示時には機密性は口頭で明らかにされただけであったが、一定期間内に機密であることが書面で明確にされた場合である（特に、口頭による場合は、「言った」「聞いてない」ということがあり得るので、第 2 号により明確化している。）

②第 2 項は、機密資料の管理について善管注意義務を定めたものである。本項により機密資料は第三者への公開が禁止されることになるが、相手方の事前の書面による同意がある場合又は捜査機関からの照会等の法令に基づき開示が求められた場合は除外される。法令に基づく開示請求もあるため、「取扱準則」により法令の種別ごとに具体的な対応を決定しておくことも検討すべきである（第 10 条の個人情報と同様）。

③第 3 項は、開示された資料の使途を限定したものである。

④第 4 項は、自己の履行補助者に開示する場合は原則として事前に地方公共団体の書面による同意は必要ない旨を明らかにしたものである。ただし、履行補助者の故意・過失は甲又は乙自身のそれと同視されるので注意が必要である。

⑤第 5 項も注意規定ではあるが、知的財産権に関する情報を機密情報として開示する場合に、その開示行為が当該知的財産権の使用・実施に関して、何らかの権限を付与するものでないことを明確にしたものである。

⑥第 6 項は、機密保持義務を負わない例外規定を定めたものである。公知となったことにより機密性が考えられない場合や入手ルートが異なるため機密義務を課す

ことが不相当と考えられる場合を列挙している。なお、この列挙は「制限列挙」、すなわち、機密保持義務が課せられないのはこの列挙事由の場合のみということである。

例外規定の具体的な内容は以下のとおり。

・第 1 号は、既に公知であった場合及び公知ではなかったが、被開示者が既にその情報を保有していた場合には機密情報として扱わないことを規定したものである。

・第 2 号は、開示を受けた時点では機密性が存在したが、その後被開示者の責めに帰すべからざる事由（例えば、第三者の研究発表等）により公知となった場合を除外するものである。

・第 3 号は、開示を受けた機密情報を他の第三者から入手した場合を除外するものである。ただし、この第三者が違法な方法で開示した場合又は機密保持義務に違反して開示した場合までも除外することは適当でないため、「正当な権限を有する」という限定を付している。なお、正当な権限の確認が困難な場合もあることを考え、「第三者が正当な権限を有すると過失なく信じた場合も含む」とすることも考えられる。

・第 4 号は、機密情報として開示を受けたが、その後独自の研究開発により当該情報を得るに至った場合を除外する趣旨である。

・第 5 号は、本契約により機密情報として開示しているが、他の第三者には機密情報とせずに開示した情報については、保護に値しないことから除外する趣旨である。

⑦第 7 項は、機密保持期間を、機密情報を受領した日から一定期間と定め、その間、本契約が終了しても存続することを規定したものである。なお、機密情報受領の日については、当事者双方が適切に記録・管理する必要がある。

⑧本条及び個人情報については、地方公共団体側が別途「取扱準則」を定めて義務の内容及びその範囲を明確化することが望ましいと考えられ、これが制定されることを前提としている。「取扱準則」の内容については次条の条文解説⑤参照。なお、「取扱準則」で規定する内容は、コストに大きく影響を与えるため、定めた「取扱準則」をベンダと事前に協議し、コストバランスの取れた内容に調整する必要がある。

⑨第 8 項については、契約終了等に伴う機密情報の破棄・返還について、当該情報については原則開示者が所有していると考えられることから、開示者の責任で指示をすべきであるという規定である。また、その費用負担についても事前の取決めが必要となる。なお、電子文書により機密情報を開示された場合の返還・破棄の方法を別途協議するとした趣旨は、第８条第２項の場合と同様である。

⑩第 9 項は、第 2 項により開示の例外とされている「法令により開示を求められた場合」について規定したものである。この「法令」については、第 10 条の解説にもあるように広汎・多岐にわたるため、法令に準拠した開示の請求に全て応じる

こととすれば著しい不利益が生じる可能性がある。そこで、地方公共団体及びベンダは、法令に基づき相手方の機密情報が記載された文書の開示請求がされた場合には、相手方の意見を聴取することとしている。また、地方公共団体に対して情報公開条例により機密情報の開示が求められた場合については、一般的に開示請求に係る公文書に当該地方公共団体以外の者に関する情報が記載されているときは、開示決定に先立ち意見書を提出する機会を与える等の保護手続きを経ることが規定されているので、本契約書においてもその趣旨を盛り込んでいる。なお、法令による場合以外で、開示又は提出を行おうとする場合は、協議の上、第 2 項の書面による同意を得るものとすることを、念のため記載している。

第１０条（個人情報）

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等の個人情報（以下「個人情報」という。）を次の各号の場合を除いては他に開示、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。なお、個人情報とは、形式及び内容の如何を問わず、個人を特定できる情報のうち、甲が指定した情報をさすものとする。ただし、次の各号の場合であっても、通信の秘密に該当する事項については、開示、公表及び配布することはできないものとする。

（１）契約第６条第２項又は本契約第９条第４項に基づき開示する場合

（２）法令に基づき開示が要求された場合

２　乙は、前項の個人情報を善良なる管理者の注意義務をもって厳重に管理するものとし、漏洩防止のための合理的に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、甲の求めがあったとき、又は本サービス提供のために必要がなくなったときには、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又は破棄するものとする。開示が電子文書又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こととする。

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○年○○条例第○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。

条文解説）

①本条は、個人情報の取扱いを定めたものである。なお、個人情報保護に関する法令（条例を含む）の制定・改正が行われた場合には、それらとの整合性に注意する必要がある。第１項は個人情報を定義した上でこれを開示できる場合を制限している。個人情報は前条の機密情報に含まれるが、例外（開示できる場合）をさらに制限し、その保護を徹底している。なお、第 2 号の「法令に基づき開示が要

求された場合」とは、犯罪捜査のために必要となる場合（刑事訴訟法第 99 条、第 197 条）や裁判所の調査嘱託（民事訴訟法第 186 条）等を想定しているが、「法令に基づく場合」についても相当広範囲に及ぶ可能性があるため（例えば、弁護士法第 23 条の 2 による照会を含むか否か）、第 2 号をさらに限定するか、又は別途定める「取扱準則」で詳細に規定を設ける等の検討も必要となる（この点については、第 9 条と同様である）。

②第 1 項のただし書きの規定は、同項各号の場合であっても、通信の秘密に該当する事項については、捜査令状に基づき開示を求められた場合並びに開示することが正当防衛又は緊急避難に該当する場合を除いては、これを開示することができないことを明示する趣旨である。

③第 2 項は、個人情報の管理義務を明記したものである。

④個人情報の取扱いに関しては、双方に対する注意喚起の目的で、情報の取扱いについての安全性を認定する各種団体の認定を受けることを促す等の方策をとることも考えられる。

⑤第 3 項は、地方公共団体の指示に基づき個人情報の返還又は廃棄をする際の規定であり、機密情報の場合と同様の規定としている。

⑥個人情報保護に関する「取扱準則」については、概ね以下の事項を定めることが考えられる。

（1）電子文書等を記録した媒体は、保管場所を定め、施錠して保管し、保管場所からの搬出及び授受に関しては管理記録を整備すること

（2）電子文書等を保管・管理するためのシステムに対するアクセスを監視及び記録すること

（3）電子文書等の保存、参照、更新、複写及び廃棄の日時並びに実施者を記録するログを取得し、保存すること

（4）電子文書等の更新履歴(削除した内容・追加入力した内容等)が確認できること

（5）電子文書等の盗難・漏洩・改ざんを防止する適切な措置が講じられること

（6）電子文書等を取扱うことのできる職員の範囲、作業責任区分等を明確にしておくこと

（7）事故報告等緊急時の対応措置を明確にしておくこと

（8）電子文書等のバックアップが定期的に行われ、電子文書を記録した媒体及びそのバックアップに対して定期的に保管状況及びデータ内容の正確性につき点検が行われること

（9）電子文書等の出力に必要な電子計算機、プログラム、通信関係装置、ディスプレイ、プリンタ等を備え付け、必要な場合には電子文書等をディスプレイの画面及び書面に出力することができるようにしておくこと

（１０）輸送時に必要とされる体制（輸送車の種別、必要とされる人員、警備体制等）

⑦第 4 項について、甲が複数の地方公共団体となる場合等においては「甲の個人情

報保護条例・・・」という規定はできない。そこで複数の地方公共団体で「取扱準則」を定め、乙はそれに従うこととなる。

⑧個人情報については、取扱いに最も慎重を期すべきものであり、また、甲の条例及びその他の法令との整合性も問題となる。そこで、原則として甲が取扱準則を定めることができるものとしているが、技術的な問題や実施に当たっての費用も問題となることが考えられるので、乙と協議するものとしている。

第１１条（運用上の制限事項）

甲及び乙は、本サービスを運用するに当たって、次の各号の行為を運用上の制限事項と定めることに同意する。

（１）他者の著作権・商標権等の知的財産権を侵害する行為又はそのおそれのある行為

（２）他者の財産・プライバシー又は肖像権を侵害する行為又はそのおそれのある行為

（３）他者を差別し、若しくは誹謗中傷し、又はその名誉若しくは信用を毀損する行為

（４）詐欺罪等の刑事犯罪に関連する行為又はそのおそれのある行為

（５）猥褻、児童ポルノ又は児童虐待に当たり若しくは公序良俗に反する画像、文書等を送信又は掲載する行為

（６）無限連鎖講を開設し、又は加入を勧誘する行為

（７）本サービス等により利用しうる情報を改ざん又は消去する行為

（８）他者になりすまして本サービス等を利用する行為

（９）ウイルス等の有害なコンピュータープログラム等を送信又は掲載する行為

（１０）無断で他者に広告、宣伝若しくは勧誘のメールを送信する行為、又は他者が嫌悪感を抱くと認められる、若しくはそのおそれのある電子メール（迷惑通信）を送信する行為

（１１）他者の設備等又はインターネット接続サービス用設備の利用若しくは運用に支障を与える行為、又はそのおそれのある行為

（１２）法令、条例等に違反する行為若しくは公序良俗に反する行為（売春、暴力、残虐行為等）

（１３）前各号の趣旨に照らし、甲又は乙が不相当と判断した行為

条文解説）

①本条は、サービス運用に当たっての、制限事項を規定したものである。

②本条は、第 12 条の対応措置とも関連するため、第 13 号のような当事者の裁量に任せる項目を設定するか否か（第 12 号までの制限列挙とするか）は検討の余地があり得るが、制限事項を限定的に網羅することが難しいこと、「前各号の趣旨に照らし」という文言から裁量にも一定の制限が課されていることを合わせ考えて第 13 号を規定しても弊害は少ないと考えられる。

第１２条（対応措置）

１　乙は、前条各号に定める甲の行為に対して違法又は有害な情報の発信を中止するよう要求できるものとし、甲がこれに応じない場合には、本サービスの利用を停止することができるものとする。ただし、違法性又は有害性が高く、かつ、当該情報の流通により他者の権利侵害が現実に発生していること、その蓋然性が大きいこと等乙が緊急に対応すべきと判断する相当の理由がある場合には、事前の要求なしに一時的に利用停止の措置を講じることができるものとする。

２　乙は、前項の場合、甲と事前の協議した上で違法・有害な情報の全部又は一部の削除することができるものとする。ただし、違法性又は有害性が高く、かつ、当該情報の流通により他者の権利侵害が現実に発生していること、その蓋然性が大きいこと等、乙が緊急に対応すべきと判断する相当の理由がある場合には、事前の協議なく情報の削除を行うことができるものとする。

３　乙は、甲から契約者アカウントが不正に利用された旨の通知を受けた場合は、甲と協議の上契約者アカウントの変更等の必要な措置を講じるものとする。

４　前 3 項の場合、甲に損害が発生しても乙は何らの責任も負担しないものとする。

条文解説）

①本条は、第 11 条の禁止行為に抵触した場合の、ベンダ側の対応措置について定めたものである。

②第１項は、禁止行為に対してベンダ側がその中止を要求できることとし、これに応じない場合にはサービス利用を停止することができるとしたものである。ただし、違法性・有害性が高く、また権利侵害が現実に発生している場合等には事前の要求（警告）なしに、即座に利用停止ができるものとしている。

③第 2 項は、利用停止にのみならず、有害情報の削除権をベンダに認める規定である。

④第 3 項は、「なりすまし利用」が発覚した場合に、アカウント情報の変更の措置を講じることとしたものである。

⑤第 4 項は、禁止事項に違背した利用に基づくベンダの措置については免責されることを明記したものである（当然のことながら、SLA のペナルティも負わないことになる）。

⑥第 1 項及び第 2 項においては、ベンダに権利侵害が甚大な場合等には事前に地方公共団体と協議することなく情報を削除することがきできる旨を規定しているが、あくまでも緊急避難的な例外措置であり、原則は地方公共団体と事前に対応を協議する必要があることに留意する必要がある。

第１３条（一時停止）

１　乙は、別紙仕様書に定めた保証事項（サービスレベルアグリーメント、以下、「SLA」という）に拘わらず、次の各号の場合には本サービスの提供の全部又は一部を停止することができるものとし、これに対し何らの責任も負担しないものとする。

（１）天災・事変等の非常事態、第三者の加害行為（サイバーテロ等）によりサービスの提供が不能となったとき

（２）データセンターの保守・工事その他やむを得ない事由があるとき

（３）第 14 条の規定により停止する場合

（４）電気通信事業者が電気通信業務を中止したとき

２　前項の場合、乙は、その事由の発生後直ちに本サービスが停止される時期及びその期間を甲に対し通知するものとする。但し、緊急やむ得ない事由の場合は相当期間内の通知をもって足りるものとする。

條文解説）

①本条は、地方公共団体の責めに帰すべき原因が存在しないにもかかわらず、ベンダがサービス提供を停止できる場合を定めたものである（第１項の「別紙仕様書に定めた保証事項に拘らず…責任を負担しない」というのは、SLA の責任を負担しないという意味である）。

②第 1 項第１号は、天災等の非常事態を想定しているが、第三者の加害行為も含むものである。この点は、セキュリティに係る SLA とも関連するが、いかなるサイバーテロに対しても万全なセキュリティを確保するということは極めて困難なことであるため、サービス停止ができるものとしている。

③第 1 項第 2 号のデータセンターの保守等とは、定期点検等の通常業務の範囲内の行為を想定しており、ベンダの責任により修理が必要になった場合は含まれないものである。

④第 2 項は、地方公共団体の不利益を最小限に止めるため、原則として停止時期及びその期間を事前に地方公共団体側に通知することとしている。

第１４条（通信利用の制限）

乙は、電気通信事業法第８条に基づき、天災・事変その他の非常事態が発生し、又は発生するおそれがある場合の災害の予防若しくは救援、交通、通信若しくは電力の供給の確保又は秩序の維持のために必要な事項を内容とする通信及び公共の利益のために緊急を要する事項を内容とする通信を優先的に取り扱うため、本サービスの提供を中止する措置をとることができるものとし、これに対し何らの責任も負担しないものとする。ただし、事前又は事後に甲に対し中止の理由等甲の求める事項を説明するものとする。

条文解説）

本条は、電気通信事業法第８条の趣旨に則り、災害時等の非常事態の場合に、公共の利益のために緊急を要する事項を内容とする通信を優先するためにサービスの提供を停止することができるものとしており、この場合にはサービス提供を中止したことに対してベンダが責任を負担しないことを定めたものである。

第１５条（サービス提供の停止）

１　乙は、甲につき次の各号の事由が生じたときは、本サービスの提供を停止することができるものとする。

（１）甲が第４条の利用料金の支払いを遅滞したとき

（２）甲が本契約の各条項に違背したとき

（３）前２号のほか、甲の責めに帰すべき事由により乙の業務に著しい支障を来たし、又はそのおそれがあるとき

２　前項の場合、乙は、甲に対して、事前にサービスの提供を停止する理由、提供を停止する日及びその期間を通知するものとする。ただし、緊急やむを得ない場合は事後の通知とする。

条文解説）

①本条は、地方公共団体の責めに帰すべき事由によりサービス提供を停止する場合について定めたものである。

②第 2 項については、本サービスの公共性を考慮して、原則として事前に停止する日及びその期間を地方公共団体に通知することとしたものである。

第１６条（情報管理の方法、記録の保全及び記録の破棄）

１　乙は、本サービスの提供により蓄積される情報、第９条の機密情報及び第 10 条の個人情報の電子文書・電磁的記録（以下「電子文書等」という）の保存・管理及び破棄に関しては、甲が作成し、乙と協議の上別途定める「取扱準則」に従うものとする。

２　乙は、甲の要求があるときは、「取扱準則」により定めた方法により前項に規定する事項につき、甲に対し報告を行うものとする。

条文解説）

①本条は、ベンダの電子情報等の保存・管理及び破棄の方法は甲が定める「取扱準則」に従うことを規定したものである。

本サービスの利用に伴い、個人情報等の電子ファイルは物理的に庁外のデータセンターに保管されることになるが、この際、地方公共団体が当該情報を実質的に管理していると認められるか否かという点が、庁外に情報を保管することの是非に影響を及ぼすと考えられる。そこで、地方公共団体において、情報に対する地方公共団体の管理を徹底するために情報の保存・管理及び破棄の方法についてルール化する必要があるとの趣旨から本条を規定しているものである。

この点、情報の保存・管理に方法やこれに対する報告は、SLA の内容とも関連するため、取扱準則とともに SLA の内容として別紙「仕様書」に定めることも考えらる。

②本条第１項により情報の保存・管理及び破棄の方法について取扱準則を定めることにしたことは、ベンダへの注意喚起の効果があるとともに、情報処理サービスにおける安全対策の向上や情報セキュリティマネージメントシステム等の各種団体の認定を受けることを促すことも期待できると考えられる。

③なお、この取扱準則に規定すべき事項としては以下のものが考えられる。

（１）電子文書等を記録した媒体は、保管場所を定め、施錠して保管し、保管場所からの搬出及び授受に関しては管理記録を整備すること

（２）電子文書等を保管・管理するためのシステムに対するアクセスを監視及び記録すること

（３）電子文書等の保存、参照、更新、複写及び廃棄の日時並びに実施者を記録するログを取得し、保存すること

（４）電子文書等の更新履歴(削除した内容・追加入力した内容等)が確認できること

（５）電子文書等の盗難・漏洩・改ざんを防止する適切な措置が講じられること

（６）電子文書等を取扱うことのできる職員の範囲、作業責任区分等を明確にしておくこと

（７）事故報告等、緊急時の対応措置を明確にしておくこと

（８）電子文書等のバックアップが定期的に行われ、電子文書を記録した媒体及び

そのバックアップに対して定期的に保管状況及びデータ内容の正確性につき点検が行われること

（９）電子文書等の出力に必要な電子計算機、プログラム、通信関係装置、ディスプレイ、プリンタ等を備え付け、必要な場合には電子文書等をディスプレイの画面及び書面に出力することができるようにしておくこと

（１０）輸送時に必要とされる体制（輸送車の種別、必要とされる人員、警備体制等）

第１７条（甲による監査）

１　甲は、第 7 条第１項に基づき貸与・開示した資料及び情報、第 9 条第１項に基づき開示した機密情報、第 10 条の個人情報及び第 16 条の電子文書等の利用、管理及び保管状況等に対して、定期的又は随時監査を行うことができるものとし、乙はこれに協力し必要な情報を提供することとする。ただし、監査費用は甲の負担とし、監査の対象事項及び方法の詳細については甲乙間が別途協議の上定めるものとする。

２　甲は、前項に規定する事項以外の事項に対しても、本サービスの稼動状況等を調査するため甲が必要とする事項を監査できることとし、乙はこれに協力し必要な情報を提供することとする。この場合は前項ただし書を準用するものとする。

条文解説）

①本条は、地方公共団体がベンダの情報の保管・管理の状況やサービスの稼動状況を監査できることとしたものである。地方公共団体としては、SLA の見直し等の必要性からベンダからの報告のみならず、独自に調査・検討する機会を得る必要があると考えられるため、本条を設け、ベンダもこれに応じ協力する義務を負担することとしている。

②監査に要する費用については、地方公共団体が負担し、また監査の時期、対象、方法等に関しては本サービスの提供に支障を来たさないようにするためベンダと協議すべきこととしている。

第１８条（契約解除）

１　甲及び乙は、相手方が本契約の各条項に違反し、当該違反を是正するための相当期間を定めた催告を行ったにも拘わらずこれが是正されないときは、何らの催告も要せず本契約を解除できるものとする。ただし、相手方の本契約の各条項の違反が故意又は重過失に基づく場合はこの限りではなく、事前の通知を行った上で本契約を解除できるものとする。

２　乙につき、次の各号に該当する場合は、甲は何らの催告も要せず本契約を解除できるものとする。

（1）差押・仮差押・仮処分・租税滞納処分その他公権力の処分を受けたことにより、本サービス等の提供に支障があると認められる場合
（2）民事再生申立・会社更生申立・破産申立がなされたとき
（3）自ら振り出しもしくは引き受けた手形・小切手につき不渡りが発生したとき

3　前2項の場合、甲又は乙は当然に期限の利益を失い、相手方に対して負担する一切の金銭債務を直ちに弁済するものとする。なお、契約解除は相手方に対する損害賠償の請求を妨げないものとするが、第25条の規定に従うものとする。

4　第1項及び第2項に基づき、本契約が解除される場合においても、本サービスの暫定的な実施が必要な場合においては、甲乙協議してその方法を定めるものとする。

条文解説）

①本条は、一方当事者の契約違反に対して、契約を解除することができる旨を定めたものである。

②第1項については、相当期間の是正催告を行った上で契約を解除できることを定めたものである。

ただし、契約違反が故意又は重過失に基づく場合には、当事者間の信頼関係の破壊が著しいと考えられるため、事前の通知を行った上で契約を解除できるものとしている。

③第2項は、いわゆる地方公共団体側からの無催告解除を規定したものであるが、本契約が継続的なサービス提供を内容としていること、サービスの内容が公共性の高いものであること等を勘案すると、単に各号列記の事由に形式的に該当するのみでなく、当該事由が発生したことにより実質的に「サービスの提供に支障があると認められる場合」であることが解除の要件となるものと考えられる。

④第4項は、相手方の債務不履行や信用不安等のやむを得ない事情により契約が解除される場合においても、本サービスの公共性に鑑みその継続が図られるよう最善の努力を両当事者が行うことを義務付けた規定である。

第１９条（知的財産権の帰属等）

１　甲及び乙は、本サービスの提供に関して、本契約締結以降に生じた特許権・実用新案権（特許・実用新案を受ける権利を含む。以下「特許権等」という）の帰属について以下のとおり合意するものとする。

（１）甲が単独で行った発明・考案（以下「発明等」という）から生じた特許権等は甲単独に帰属するものとする。

（２）乙が単独で行った発明等から生じた特許権等は乙単独に帰属するものとする。

（３）甲及び乙が共同で行った発明等から生じた特許権等については、甲乙の共有とし持分は甲が○分の○、乙が○分の○とする。この場合、甲及び乙は、特許権等の全部につき、それぞれ相手方の了承及び対価の支払いなしに自ら実施し、又は第三者に対し通常実施権を実施許諾できるものとする。

条文解説）

①知的財産権は、主として開発委託契約において重要になると考えられるが、本サービスの提供開始後においても、知的財産権の帰属が問題となる可能性は考えられることから、一応参考として記載するものである。アプリケーションのサービス提供には、①ベンダの作成したアプリケーションをそのまま地方公共団体が利用する場合（サービス購入型）と、②複数の地方公共団体がベンダに発注する場合（共同利用型）が考えられる。この場合、①及び②のいずれの場合においても、本サービスの運用の過程で新たに知的財産権が発生し、その帰属を規定すべきケースが想定される。

②本条第 1 項は、本契約締結後に開発された特許権等の帰属を定めたものである。第 1 号から第 3 号は、いずれも発明者の単独帰属（特許法第 29 条）、共同発明者全員の共有（特許法第 38 条）を条文化したものである。

③なお、システム開発過程で生じた特許権等の帰属については、本契約締結前に行うシステム開発契約においてその帰属を定めることになるものである。

２　前項に定める甲または乙の単独に帰属する特許権等が生じ、本サービスの提供に関して当該特許権等の実施が必要である場合には、甲乙は、本サービスの提供に関して必要な範囲内で、相手方に無償の通常実施権を実施許諾するものとする。

条文解説）

①本項は、第１項で本契約締結後に開発された特許権等について、甲または乙の単独帰属となったものの、本サービスの提供に関して、当該特許等を実施することが必要である場合に、サービス提供に支障が出ないように、相手方に無償の通常実施権を実施許諾するとしたものである。

3　甲及び乙は、本サービスの提供に関して、本契約締結以降に作成されたソフトウエア等の成果物(以下、「成果物」という)の著作権の帰属について以下のとおり合意するものとする。

（条文例 1）

（1）新規に作成された成果物

成果物のうち、新規に作成された成果物の著作権については、乙に帰属するものとする。この場合、乙は甲に対し、成果物について、甲が本サービスを利用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で許諾することとする。

（2）甲又は乙が従前から有していた成果物

甲又は乙が従前から有していた成果物の著作権については、それぞれ甲又は乙に帰属するものとする。この場合、乙は、甲に対し、成果物について甲が本サービスを利用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で許諾することとする。

条文解説）

①本条第 2 項は、著作権の帰属を定めたものである。

②条文例 1、第 1 号は、新規作成の著作物を作成者であるベンダに帰属するという原則論を明確にし、ベンダが地方公共団体に使用許諾を与えるというものである。なお、条文例 1、条文例 2 等として条文を複数示しているものについては、順不同であり、先に掲げるものを推奨・優先させる趣旨ではない。コストに反映されるものについては、ベンダが他社との競争を踏まえて条文を選択することになるものと考えられる。

（条文例２）

（1）新規に作成された成果物

成果物のうち、新規に作成された成果物の著作権については、別途協議により定める時期をもって、乙の著作権の持分の○分の 1 を甲に譲渡するものとし、甲乙の共有とする。この場合、甲及び乙は、成果物につき、それぞれ相手方の承諾及び対価の支払いなしに自由に著作権法に基づく利用を行い、あるいは第三者に著作権法に基づく利用を行わせることができるものとする。

（2）甲又は乙が従前から有していた成果物

甲又は乙が従前から有していた成果物の著作権については、それぞれ甲又は乙に帰属するものとする。この場合、乙は、甲に対し、成果物について甲が本サービスを利用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で許諾することとする。

条文解説）

条文例 2、第 1 号は、地方公共団体が作成費用を負担している場合等に著作権をベンダから地方公共団体に譲渡する場合の条文例である。

（条文例３）

（１）プログラム

成果物のうち新規に作成されたプログラムの著作権については、乙に帰属〔又は、別途協議により定める時期をもって、乙から甲に譲渡（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利の譲渡も含む。以下同じ）〕するものとする。

（２）プログラム構成部品

①成果物のうち新規に作成されたプログラムの構成部品であるルーチン、モジュール、関数、型等（以下「プログラムの構成部品」という）で、甲又は乙が従前から有していたプログラム構成部品の著作権については、それぞれ甲又は乙に帰属するものとする。この場合、乙は甲に対し、当該プログラム構成部品について、甲が本サービスを利用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用（著作権法に基づく複製権、翻案権等の著作物を利用する権利をいう。以下同じ）を無償で許諾するものとする。

②成果物のうち新規に作成されたプログラムのプログラム構成部品の著作権については、乙に帰属するものとする〔又は、別途協議により定める時期をもって、乙の著作権の持分の○分の１を甲に譲渡することにより、甲乙の共有とする。この場合、甲及び乙は、当該プログラム構成部品につき、それぞれ相手方の同意及び対価の支払なく自由に著作権法に基づく利用を行い、又は第三者に著作権法に基づく利用を行わせることができるものとする〕。

（３）ドキュメント

成果物のうち、新規に作成されたドキュメントの著作権については、乙に帰属するものとする〔又は、別途協議により定める時期をもって、乙の著作権の持分の○分の１を甲に譲渡することにより、甲乙の共有とする。この場合、甲及び乙は、当該ドキュメントにつき、それぞれ相手方の同意及び対価の支払なく自由に著作権法に基づく利用を行い、又は第三者に著作権法に基づく利用を行わせることができるものとする〕。

（４）乙は、前項に基づき甲に著作権を譲渡し、又は甲に無償で著作権法に基づく利用が許諾された成果物に関し、著作者人格権を行使しないものとする。

（５）甲及び乙は、前 4 号に基づき第三者に著作権法に基づく利用を行わせる場合であっても第 9 条の秘密保持義務を負うものとする。

条文解説）

①条文例 3 は、ソフトウエアについて、プログラム構成部品を新規に作成し、既存のプログラム構成部品を収集し、さらにそれらを取捨選択して「仕様」に合致するよう、構成又は体系化してプログラムを作成するという過程を辿ることから、その過程ごとに分解して著作権の帰属を定めている。

②条文のパターンとしては、それぞれにつき、ベンダ帰属、ベンダ及び地方公共団

体の共有、並びに地方公共団体帰属の 3 つの類型が考えられるが、条文例としては、第１号のプログラムについては、ベンダ帰属・ベンダから地方公共団体への譲渡、第２号のプログラム構成部品については、従前から当事者が所有していたものについては各当事者の単独・新規作成分については、ベンダ・ベンダ及び地方公共団体の共有、第 3 号のドキュメントについては、ベンダ・ベンダ及び地方公共団体の共有という形で記載している。

③第 4 号については、著作権を譲渡した場合であっても、著作人格権は譲渡の対象とならないことから人格権を行使しないことになっている。

４　甲及び乙は、本契約に基づき開発されたアイディア、ノウハウ、コンセプト等につき、それぞれ第 9 条に基づく秘密保持義務の負担及び対価の支払をすることなく自由に使用できるものとする。

条文解説）

アイディア等に関しては、原則として双方が自由に利用することが許されていると考えられるが、場合によっては不正競争に当たる場合も想定されるため、確認の意味で、アイディア等を自由に使用できる旨を規定している。

第２０条（係争処理）

甲及び乙は、本サービスの提供に関して生じた第三者との係争については、次の各号に従い、請求を受けた当事者が責任をもって対応しその解決にあたるものとする。ただし、係争の原因が、本契約の相手方の責めに帰すべき事由に基づく場合には、その責任の割合に応じ、係争解決のために支出した金銭（弁護士費用等を含む）を相手方に請求することができるものとする。

（１）請求を受けた当事者は、速やかに相手方に対し請求の事実及びその内容を通知し、対応につき協議するものとする。

（２）前号の係争の当事者とならない相手方も、相手方に必要な協力を行うものとする。

（３）請求を受けた当事者は、係争処理の進捗状況等を相手方に適宜報告するものとする。

（４）請求を受けた当事者が、相手方に対し、第 1 項ただし書による費用負担を求め、又は求める可能性のある場合には、係争処理の進捗状況を報告するとともに、費用負担を求める根拠及び支出を予定する費用の概算及び内訳等を通知しなければならないものとする。

条文解説）

①本条は、本サービス提供に関する第三者との係争処理の責任の所在を定めたものである。

②本条本文は、発生した係争の処理について定めた規定であり、原則として各当事者がその費用を負担し、解決にあたることを規定している。ただし、係争の原因が他の契約当事者の責めに帰すべき事由による場合には、係争処理に要した費用を事前又は事後に請求できるものとしている。

③第 4 号は、係争当事者が相手方に費用負担を求める（又は求める可能性のある）場合に、事前にその根拠及び必要となる費用の概算や内訳を通知しなければならないこととしたものである。この規定により請求を受ける可能性のある相手方は、訴訟参加する必要性等対策を検討することになる。

④なお、本条については、紛争の形態は様々なため、実際の契約に当たっては、想定される事態を十分考慮の上、適宜条文を作成することが必要である。

⑤また、前条に基づき地方公共団体とベンダの共有となった特許権等について、第三者による侵害が行われ、それに対処すべく訴訟等の必要が生じた場合の費用負担については、両者協議の上、前条に定める共有持分に応じて負担する合意をしておくこと等が考えられる。

第２１条（契約期間）

本契約の期間は、平成○○年○月○日から○年間とする。ただし、契約満了の 6 ケ月前に甲及び乙から契約の更新について反対の意思表示がない場合、本契約は○年間の期間で更新されるものとし、以後も同様とする。

条文解説）

本条は、契約期間について定めたものであるが、安定的・効率的なサービス提供を実現するために、複数年の契約締結の可否についても検討すべきと考えられる。

第２２条（期間内解約）

１　本契約第 21 条に拘わらず、甲は○ケ月の予告期間により本契約を将来に向かって解約することができるものとする。ただし、この場合は解約時から前条の契約期間満了時までの期間に対応する利用料金を乙に対し支払わなければならないものとする。

２　乙は、原則として前条の契約期間内は解約の申し入れを行うことはできないものとする。ただし、乙の解約申入れに正当理由がある場合はこの限りではない。

３　前項に基づき、乙からの申出による解約が行われた場合には、乙は、甲が支払った利用料金のうち、本サービス等を提供していない期間に対応する金額を日割計算により返還するものとする。

４　第 1 項及び第 2 項の場合、甲及び乙は同項に規定する負担を除いては相手方に対し何らの責任も負担しないものとする。

條文解説）

①本条は、一方当事者の都合で本契約を解約する場合について規定したものである。

②第１項は、地方公共団体から期間内解約の申し入れを行う場合の規定であり、一定の予告期間を必要としている。ただし、この場合、地方公共団体は残存期間に対応する利用料金を支払う義務を負うものとしている。本来であれば残存期間に対応する利用料金を支払う以上は即時解約（残存期間に対応する料金を支払いその場で解約すること）が可能であるはずであるが、公共利用型を前提に考えた場合、他の利用者への影響を配慮して予告期間を必要としているところである。

③第 2 項は、第 1 項とは逆にベンダからの解約申入れに関する規定であるが、公共性の高いサービスであることを考慮し、原則としてベンダからの期間内解約は禁止している。もっとも、同様の条件でサービスの提供を継続する他のベンダに契約を承継させることができる場合等解約を認めても支障がないケースも想定されることから、正当事由を具備することを前提に例外的に解約ができるものとしている。

④第 4 項は、期間内解約の場合、地方公共団体については残存期間に対応する利用料金を支払うことにより、ベンダについては正当事由を具備することにより解約が認められ、その他には一切の責任を負担しないことを明記したものである。

⑤なお、本条は、期間内の解約に関する規定であるから、一方当事者が相手方の債務不履行を原因として契約を解除することは何ら妨げられるものではない。

第２３条（記録及び情報の保全並びに引継ぎ）

１　乙は、第 12 条第１項、第 13 条第１項、第 14 条及び第 15 条第１項に基づき、サービスの提供を停止又は中止した場合においても、第 16 条第１項の電子文書等の情報を含む本契約により保管する一切の情報については、その保全に努めなければならないものとする。

２　乙は、第 17 条第１項、第 2 項、第 21 条及び第 22 条に基づき、本契約が終了した場合においては、甲の指示に従い、前項の情報に関して、甲の所有に係る情報を返還し、又は当該第三者への引継ぎに支障のないように努めるものとする。

３　前 2 項の場合、情報を保全・返還及び承継する方法及びこれに要する費用は、甲乙が協議の上これを決定するものとする。

條文解説）

①本条第 1 項は、サービス提供を停止・中止した場合のベンダの情報の保全義務、本条第 2 項は、契約が終了した際の保全義務・引継義務を定めたものである。

②本条第 1 項及び第 2 項の情報の保全については、当然相応の費用が発生すると予想されるが、サービスの中止・契約の終了の原因等により費用負担の割合が変わると考えられるため協議により決定するものとしている。

第２４条（保証事項の変更・サービスの変更）

１　甲及び乙は、本契約の期間中であっても、SLA の変更を要求することができるものとし、この場合相手方は誠意をもって協議に応じるものとする。

２　甲及び乙は、前項により SLA が変更された場合は、適宜第 4 条の利用料金を増減するものとする。

３　乙は、SLA 項目以外の項目については、本サービスの内容及びサービス提供方法を変更することができるものとする。

條文解説）

①本条は、SLA の変更について定めたものである。

②第 1 項は、サービス提供開始後、定期的な監査・評価により一方当事者が SLA の変更が必要になると考えた場合に、協議によりこれを変更することができる旨を規定したものである。したがって、SLA の変更は両当事者の合意によりこれを行うことができるのみで、一方当事者が勝手に変更することは許されないこととなる。

③第 2 項は、SLA の変更は、料金の変更を伴うことがあるため、SLA 変更の場合に利用料金が増減されることを定めている。

④第 3 項は、SLA の保証事項以外の部分については、ベンダが任意に変更すること

ができる旨を認めたものである。これは、安定的・効率的なサービスの提供を実現するためには、ベンダが裁量により変更・運用すべき事項が多いと考えられることから、SLA を遵守する限りにおいては、提供方法等の実際の運用についてはベンダの裁量で行うことができることとしている。

もっとも、本項のような包括的な規定ではなく、どの範囲・どの程度の裁量が認められるかを事前に明確にしておくことも検討すべきと考えられる。

⑤法律の改正等によりアプリケーションの仕様を変更する必要が生じ、かつ変更に伴い SLA の内容を見直さなければならない場合には、第 1 項により SLA が変更され、かつ第 2 項により料金が変更されることになる。また、SLA の変更が必要にならないアプリケーションの仕様変更は第 3 項によりベンダが随時行うこととなる。

なお、法律の全面的な改正等によりアプリケーションの仕様を大幅に変更する必要がある場合等、本条の適用では対応できないケースが想定される。この場合には、あらためて地方公共団体とベンダとが開発委託契約を締結し、アプリケーションの開発行為を行うことになる。そこで、地方公共団体とベンダはあらかじめどの程度の仕様変更までが SLA の仕様書の範囲内で対応するものかを定めておくことも考えられる。

第２５条（乙の責任の範囲）

１　甲及び乙は、乙が、本サービスの提供にあたって、甲に対し負担する補償・賠償の責任の範囲を以下のとおりとする。

（１）が、SLA を遵守できない場合、乙は、仕様書に定めた条件に従いペナルティを負担するが、その余の責任は負わないものとする。

（２）前号のほか、乙が本契約に定める義務に違反し甲に損害が発生した場合、乙は甲の蒙った損害を賠償する責任を負担するものとする。（条文例：ただし、乙が負担する責任はその原因が乙の故意又は重過失に基づく場合を除き、第 4 条の利用料金の○ケ月分を限度とする）

２　前項第 2 号の場合、乙が甲に対し賠償すべき損害には次の損害は含まれないものとする。

（１）務が履行された場合に得られたであろう損害（得べかりし利益の損害）

（２）債務の不履行によって通常生ずべき直接損害以外の損害（間接損害及び特別損害・予見の有無を問わない）

３　第 1 項第 2 号に基づき乙が甲に対し賠償すべき額について、乙が協議の申し入れをした場合には、甲はこれに応じるものとし、乙の義務違反の程度、損害発生の態様及び乙の支払能力その他一切の事情を考慮し、賠償額の減額につき協議して定める。

条文解説）

①本条は、ベンダが地方公共団体に対し負担する金銭的な責任について規定したものであり、SLA を「損害賠償の予定」と捉えて、原則して別途の債務不履行による損害賠償責任は負担しないこととしているものである。

②第 1 項第 1 号は、SLA 項目について、これが遵守できない場合に、仕様書の定めに従い補償することを定め、ベンダはその他の責任は負わないこととしている。

③第 1 項第 2 号は、SLA 項目以外について、その原因につきベンダの過失が認定された場合には、損害賠償責任を負担するとしたものである（これは債務不履行に基づく賠償責任を規定したもので当然の内容といえる）。例えば、ベンダの機密情報や個人情報の漏洩により地方公共団体が損害を蒙った場合等が想定される。この場合、ベンダの責任が故意・重過失に基づかない場合には賠償責任を一定の範囲に制限することも考えられる。契約額に係わらず莫大な損害賠償が想定される契約では、ベンダの規模によっては参入が著しく困難となることも予想されるので、十分な協議が望まれるところである。（条文例）。

④第 2 項第１号は、賠償すべき金額から得べかりし利益、いわゆる逸失利益を除外するとしたもので、同項第 2 号は、特別損害（民法第 416 条第 2 項）を賠償の対象から除くこととした規定である。

⑤第 3 項は、ベンダの賠償すべき金額が甚大なものとなった場合に、ベンダの申し入れにより賠償額につき協議する旨を定めたものである。

第２６条（輸出等の処置）

１　甲が、本サービスに係るシステム、又はプログラム・プロダクトの改良版の全部又は一部を単独で、又は他の製品と組み合わせ、若しくは他の製品の一部として、直接又は間接に海外に持ち出す場合は、乙の文書による事前の同意を得るものとする。

２　甲が乙の同意を得て前項に規定する取扱いをする場合、甲は、外国為替及び外国貿易法の規制及び米国輸出管理規則等外国の輸出関連法規を確認の上、必要な手続きをとるものとする。

条文解説）

本条は、ワッセナー協約等に基づく輸出管理・規制に対する対応を定めたものである。廃棄のための国外持ち出し等も想定されるため規定した。

第２７条（協議事項）

甲及び乙は、本契約の各条項の解釈に疑義のある場合及び本契約に定めなき事項については、本契約が公共性の高いサービス提供を内容としている趣旨に則り互いに誠意をもって協議し、その解決を図るものとする。

条文解説）

本条は、本契約に定めなき事項等について、当事者間の協議によりこれを決定すること、及びその際には、本サービスの公共性が高いことに十分配慮することを定めたものである。

第２８条（管轄）
（条文例１）
甲及び乙は、本契約に係る一切の紛争については、○○地方裁判所を第１審の専属的合意管轄裁判所とすることに合意した。

（条文例２）
甲及び乙は、本契約に係る一切の紛争については、提起する訴訟における被告の普通裁判籍の所在地を管轄する裁判所を専属的な合意管轄裁判所とすることに合意した。

条文解説）

本条は、地方公共団体とベンダとの紛争解決の際の管轄裁判所の合意をするものである。専属的合意管轄裁判所を定めるということは、当該裁判所以外の訴訟提起は認めないことを当事者間で合意するということである。条文例 1 は、当事者が合意した地方裁判所とするもの、条文例 2 は、提起する訴訟における被告の普通裁判籍（法人であればその主たる事務所又は営業所、地方公共団体であれば条例で定められた事務所の所在地）を管轄する裁判所となる。

参考資料２　共同利用によるコストシミュレーション

以下では、複数地方公共団体によるシステムの共同利用により生じるコスト削減効果のシミュレーション結果を示す。

なお、本シミュレーションはあくまでも試算の例示であり、実際のコスト効果算定は、現実に各地方公共団体で見積もり等を取り、SLA を設定して試算する必要がある。

１．前提条件

（１）試算の前提

下記の前提条件に基づき、試算を行う。

①地方公共団体の規模

住民約１万５千人

②利用アプリケーション

グループウェア＋オフィス＋電子自治体固有アプリケーション（職員情報データベース、住民情報データベース、電子申請、文書管理、入札、介護支援）

③共同利用への参加地方公共団体数

地方公共団体数ｎ＝10、20、30、50

④利用期間及び対象となるコストの範囲

4 年間のトータルコスト

⑤ハードウェア耐用年数

PC 耐用年数＝4 年、TC（シンクライアント）耐用年数＝6 年

⑥価格

コストは、競合を前提とした実勢価格

⑦カスタマイズの有無

共同利用する地方公共団体グループ内でのカスタマイズはないことを前提

⑧その他

フォルトトレランスによるシステムの二重化は想定していない

なお、地方公共団体規模の設定の根拠は、以下のとおりである。

○市町村一般行政職職員数(福祉関係、23 区を含む)
807,626 人
○市町村数(23 区含む)
3,241 団体
○1 団体あたり平均職員数(行政職)
249.19 人
○1 団体あたり人口
126,478,672／3,241=39,025

これを基に、行政職 100 人(端末数 100 台)の団体規模を求めると 15,661 人となる。
試算に当たり、15,661 人　15,000 人とした。

参考資料：
団体数及び人口　全国市町村要覧 平成 14 年版(平成 14 年 3 月 31 日現在)
職員数　平成 14 年度地方公共団体定員管理調査結果の概要
(平成 14 年 4 月 1 日現在)

（2）ハードウエアコスト内訳

No.	項目	
1	SBC サーバ	実勢価格適用 単価×地方公共団体
2	SBCOS 用サーバ	DB の物理的分割を前提とせず、N 数増加による共同効果を織込む。 具体的には n :～30 は 8 割、～50 は 7 割の効果
3	プリンタサーバ	2005～2007 年には、100M レベルの NW が全国の 70～80％に相当する地方公共団体が利用可能な状態になっているとは予想し難い。従い、各団体の庁舎にプリンタサーバを設置すると想定する。 単価×地方公共団体数
4	Web アプリケーションサーバ	『汎用受付』の仕組に適合可能な WebAP サーバの機能レベルとする。 （6. CERT Manager サーバの項参照）
5	グループウェアサーバ	普及率の高いシステムを前提として算出。 単価×地方公共団体数
6	RDBMS サーバ	各電子自治体 AP ハードに含む
7	TRUST Web サーバ	原本性保証 単価×地方公共団体数 n=10、20、30、50 :係数=0.95、0.9、0.85.0.8
8	CERT Manager サーバ	職員個人認証。実存するベンダより見積もりを取り算定。 rootCA× 1台、n=10、20、30、50 で CA=1、1、2、2 の場合を算出 職員の個人単位の認証とする。 『汎用受付』の仕組に適合可能な WebAP サーバの機能レベルとする。
9	その他セキュリティ関連ハード	FW ハード及びその管理端末。
10	ThinClient	単価×職員数 6 年更新
11	PC （OS 含む）	単価×職員数 4 年更新
12	Mail／DNS	n＝30 :85%、n＝50 :60%に効率化を想定
13	プリンタ	10 人に 1 台適用で計算
14	ネットワーク関連	ATM ルータ、L2SW、NMS 等 庁舎内 LAN :現在、既に70～80%普及しているので、新規の投資は不要と想定する。 一地方公共団体側回線容量 100MB。
15	アプリケーション A	入札 のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
16	アプリケーション B	申請 （汎用受付）のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
17	アプリケーション C	文書管理 のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
18	アプリケーション D	施設予約 のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
19	アプリケーション E	介護支援 （事務）のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
20	アプリケーション F	職員情報 DB のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
21	アプリケーション G	住民情報 DB のアプリケーションサーバコスト＋ RDBMS
計		

（3）ソフトウエアコスト内訳

No.	項目	
1	SBC サーバ	単価×端末数
2	SBCOS 用 CAL	実勢価格適用
3	プリンタサーバ(OS 付属）	OS 付属のため加算しない
4	Web アプリケーションサーバ（OS 付属）	OS 付属のため加算しない
5	グループウェアサーバ	普及率の高いシステムを前提として算出
6	RDBMS サーバ	各電子政府 AP ソフトに含む
7	TRUST Web サーバ	原本性保証 単価×地方公共団体数 n=10、20、30、50 :係数=0.95、0.9、0.85.0.8
8	CERT Manager サーバ	職員個人認証。実存するベンダより見積もりを取り算定。 rootCA×1 台、n=10、20、30、50 で CA=1、1、2、2 の場合を算出。 職員の個人単位の認証とする。 『汎用受付』の仕組に適合可能な WebAP サーバの機能レベルとする。
9	その他セキュリティ関連ソフト	FW ハード及びその管理端末。
10	端末（PC 除く）	文章作成ソフト
11	PC	文章作成ソフト
12	Mail／DNS	-
13	プリンタ関連ソフト	-
14	ネットワーク関連	-
15	アプリケーション開発 A	入札システムソフトウェアの開発費用
16	アプリケーション開発 B	申請（汎用受付） 手続き数 :約 100 前提条件として、手続き数＝申請の種類。 完全汎用パッケージを想定しているため、地方公共団体数が増加しても金額に変更無いという考え方。
17	アプリケーション開発 C	文書管理 システムソフトウェアの開発費用
18	アプリケーション開発 D	施設予約システムソフトウェアの開発費用　支払い決済処理なし。 ※決済基盤が整理されていないため、別と考える
19	アプリケーション開発 E	介護支援（事務）システムソフトウェアの開発費用
20	アプリケーション開発 F	職員情報 DB システムソフトウェアの開発費用
21	アプリケーション開発 G	住民情報 DB システムソフトウェアの開発費用
22	コンサルティング	一地方公共団体コンサルティング価格×地方公共団体数 n=50 で 80%の効率化
計		

（4）保守料金・サポート料金内訳

No.	項目	
1	SBC サーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
2	SBCOS サーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
3	プリンタサーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
4	Web アプリケーションサーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
5	CS アプリケーションサーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
6	RDBMS サーバ U／W（各電子政府 AP ハードに含む）	-
7	TRUST Web サーバ U／W	
8	CERT Manager サーバ U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
9	セキュリティ関連 U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
10	端末（PC 除く）	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
11	PC	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
12	Mail／DNS U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
13	プリンタ関連 U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
14	ネットワーク関連 U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
15	アプリケーション A U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
16	アプリケーション B U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
17	アプリケーション C U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
18	アプリケーション D U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
19	アプリケーション E U／W	ハードウェアの 6%＋ソフトウエア費用の 20%適用
20	アプリケーション F U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
21	アプリケーション G U／W	ハードウェア＋ソフトウエア費用の 6%適用
22	ヘルプデスク	対応時間：9 時～17 時 n=1：3 人×12 ヶ月×4 年 n=10、20、30、50：一地方公共団体数ヘルプデスクコスト＊地方公共団体数×75%、一地方公共団体数ヘルプデスクコスト＊地方公共団体数×65%、一地方公共団体数ヘルプデスクコスト＊地方公共団体数×50%、一地方公共団体数ヘルプデスクコスト＊地方公共団体数×45%
23	教育	n=1:2 人×12 ヶ月×4 年 n=10、20、30、50：一地方公共団体数教育コスト＊地方公共団体数×75%、一地方公共団体数教育コスト＊地方公共団体数×65%、一地方公共団体数教育コスト＊地方公共団体数×50%、一地方公共団体数教育コスト＊地方公共団体数×45%
計		

（5）設備投資初期費用内訳

No.	項目	
1	通信回線初期費用(DC と役所側の通信回線設備費用)	役所側回線容量 100MB。
2	DC 初期費用（通信回線設備のぞく）	n=10、20、30、50、30、40、50、60 ラック ここではハウジング分。ホスティング部分はインストール料金として別記。
3	インストール料金（ハード）	DC 初期費用として、ハードインストール（設置）費用。ハードの 7%
4	インストール料金（ソフト）	DC 初期費用として、ソフトインストール費用。ソフトの 1%
5	検証費用	N＝1：4 人×3 カ月。 また、N 数の増加については、基本費用に対して、出先側の地方公共団体数を乗じた。
計		

（6）ランニングコスト内訳

No.	項目	
1	通信料金（DC-役所間 NW）	役所ごとに回線容量 100MB。
2	DC 利用料	仮定：ハウジング n=10、20、30、50、30、40、50、60 ラック
計		

２．試算結果

（１）端末が PC である場合の試算結果

	従来型クライアントサーバのコスト	共同利用型ＤＣ・ＸＳＰでのコスト(端末＝PC)			
		n=10	n=20	n=30	n=50
A.ハードウェア 内訳					
従来型との比率	187,700,000	915,450,000 48.8%	1,537,050,000 40.9%	2,245,800,000 39.9%	3,545,550,000 37.8%
B.ソフトウェア 内訳					
従来型との比率	430,600,000	1,632,000,000 37.9%	1,776,000,000 20.6%	1,966,500,000 15.2%	2,233,500,000 10.4%
C.保守料金・サポート料金					
従来型との比率	612,852,000	3,822,402,000 62.4%	5,284,698,000 43.1%	6,112,728,000 33.2%	8,377,728,000 27.3%
D.設備初期費用					
従来型との比率	70,599,000	472,772,250 67.0%	671,090,250 47.5%	885,684,000 41.8%	1,281,507,750 36.3%
E.ランニングコスト					
	0	864,000,000	1,302,000,000	1,830,000,000	2,638,500,000
総合計 **一自治体あたり負担額** **従来型との比率**	1,301,751,000 1,301,751,000	7,706,624,250 770,662,425 59.2%	10,570,838,250 528,541,913 40.6%	13,040,712,000 434,690,400 33.4%	18,076,785,750 361,535,715 27.8%

（２）端末が TC（シンクライアント）である場合の試算結果

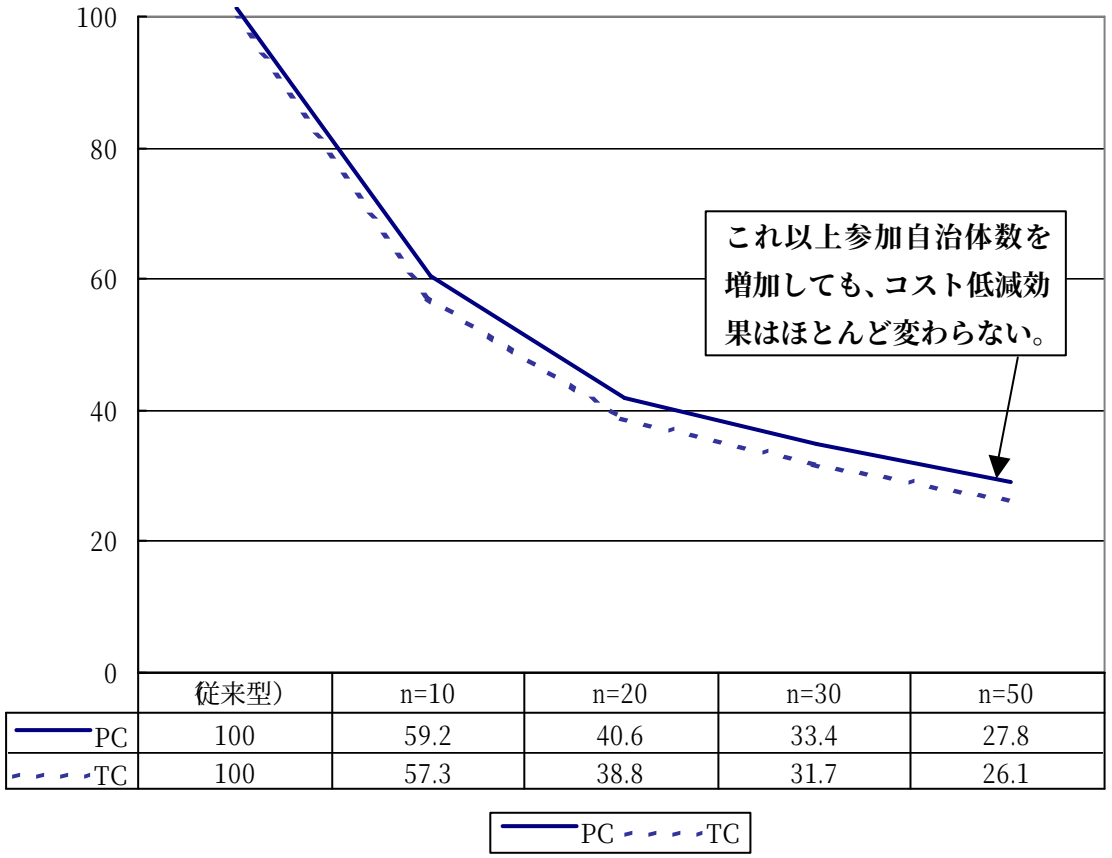
	従来型クライアントサーバのコスト	共同利用型ＤＣ・ＸＳＰでのコスト (端末＝TC)			
		n=10	n=20	n=30	n=50
A.ハードウェア 内訳					
従来型との比率	187,700,000	740,450,000 39.4%	1,212,550,000 32.3%	1,771,800,000 31.5%	2,778,550,000 29.6%
B.ソフトウェア 内訳					
従来型との比率	430,600,000	1,632,000,000 37.9%	1,776,000,000 20.6%	1,966,500,000 15.2%	2,233,500,000 10.4%
C.保守料金・サポート料金					
従来型との比率	612,852,000	3,770,202,000 61.5%	5,180,298,000 42.3%	5,956,128,000 32.4%	8,116,728,000 26.5%
D.設備初期費用					
従来型との比率	70,599,000	454,397,250 64.4%	637,017,750 45.1%	835,914,000 39.5%	1,200,972,750 34.0%
E.ランニングコスト					
	0	864,000,000	1,302,000,000	1,830,000,000	2,638,500,000
総合計 **一自治体あたり負担額** **従来型との比率**	1,301,751,000 1,301,751,000	7,461,049,250 746,104,925 57.3%	10,107,865,750 505,393,288 38.8%	12,360,342,000 412,011,400 31.7%	16,968,250,750 339,365,015 26.1%

注 1：n は参加自治体数を示す。

注 2：明細については、現実のベンダ価格を配慮したため、公開するとベンダの機密情報に触れることになるので、公開を控える。

注 3：コストは、管理人件費が上乗せされていないため、実際には上記の数値よりさらに共同利用型アウトソーシングの方が安くなる傾向がある。（サーバーレス・PC レス）

図表　共同利用による 1 自治体あたりの負担額の従来型に対する比率
（従来型＝100 とした場合）



	従来型）	n=10	n=20	n=30	n=50
PC	100	59.2	40.6	33.4	27.8
TC	100	57.3	38.8	31.7	26.1

注）n=参加自治体数

用語解説

■DC (Data Center)

情報システムの運用・保守、セキュリティ管理や、顧客に高速インターネット回線を通じて各種アプリケーション等のサービスを提供する施設。物理的な堅牢性とセキュリティを備えたサーバルームと広帯域なバックボーン回線が必要とされる。

通常、火災や地震等の耐障害性に優れ、二重化電源設備が施されたビル内のサーバルームにラックが設置されており、その中にサーバが設置される。また、サーバルームは集中コンソールにおいて 24 時間 365 日体制で監視が行なわれ、生体認証等を用いて、入退室も厳しくチェックされる。一方で、プロバイダ同士を相互接続し、トラフィックの交換を行うピアリングポイントとしてもその存在は重要になっている。

■IHV（Independent Hardware Vender）

独立系のハードウエアベンダのこと。

■ISV（Independent Software Vender）

独立系のソフトウエアベンダのこと。

■SBC（Server-based Computing）

従来のサーバと端末の間に、クライアントアプリケーションをまとめるゲートウェイ的な役割を果たすアプリケーションサーバを設置した３階層システムで、端末側には大量のリソースを要求せず、陳腐化した古い OS のパソコンでも端末として使用できる等のメリットがある。

■SLA（Service Level Agreements）

SLA とは、アプリケーション・サービス・プロバイダ等の IT アウトソーシング会社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。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、XSP 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。

■Thin（シン）クライアント

Thin（シン）クライアントとは Server-based Computing 環境で接続された端末のこと。Thin クライアントは、リソースを要求しない、軽い端末である。Server-based Computing では、クライアントアプリケーションをサーバ上で動作させるために、端末側には本来アプリケーションが必要とする、メモリ・HDD 等のリソースを必要としない。

■Web サービス

Web 技術を用いてソフトウエア等をサービスとして配信するもので、インターネット等ネットワーク上で分散アプリケーション（分散アプリケーションとは、1 つ以上のローカルまたはリモートの端末が、ネットワーク接続された複数のマシン上の 1 つ以上のサーバと通信するアプリケーション）を実現するもの。分散アプリケーション

では、どの場所からでも業務処理を行うことができる。そのため、コンピュータ同士の相互運用性等が前提となるが、実現に向けて、2000 年 8 月に以下の技術について技術標準（SOAP 、WSDL 、UDDI ）が制定され、今後の進展が期待されている。

SOAP （Simple Object Access Protocol：簡易メッセージ搬送プロトコル）

：ビジネス電文の搬送のための封筒情報の規約（ヘッダー、ボディ）

WSDL （Web Service Description Language ：Web サービス記述言語）

：Web サービス利用の情報を記述する言語（サービス内容、インターフェース情報）

UDDI （Universal Description，Discovery，and Integration：Web サービスの探索・統合サービス）

：Web サービスを利用するためのディレクトリサービス

■XSP（X Service Provider）

アプリケーションを CD-ROM 等の媒体で販売するのではなく、Web 等のネットワークを経由してレンタルし、使用料金を徴収する新しいアプリケーションの提供形態。

アプリケーション以外のサービスも含めて、提供されるサービスの内容と役割が多様化していることから各種サービス提供として、XSP（X にはいろいろな言葉が入る）と呼ぶ。

■オンライン応答時間

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

■稼働率

サービス時間のうち、実際に利用可能な時間の割合。サービスサポートの場合には、窓口が本来利用可能な時間のうち、実際に利用可能な時間の割合。

■基準時間完了率

サービス窓口種別、問題内容毎に定められた基準時間内に解決した件数の全件数に対する割合

■キャパシティプランニング

ソフトウエアが支障なく動作し、与えられたシステム要件を満たすために必要になるハードウェアの規模と性能を見積もること。性能と同時に経済性や拡張性を考慮する必要がある。

■利用者認証度

利用者を認証できる度合い。

■再コール比率

一度クローズした問題のうち、解決できずにサービス利用者が再度電話をかけた件数の全要求件数に対する割合。

■単位時間あたりの最大処理件数遵守率

該当の処理が単位時間内に処理できる定められた最大処理件数を達成できた件数の全体件数に対する割合。

■データの完全性保証度

データの真正性・原本性を保証できる度合い。

■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の全体の件数に対する割合。

■バックログ件数

１日のうち処理が終了しなかった件数。

■バックログ率

１日の業務終了時点で処理が完了しなかった件数の全要求件数に対する割合。

■応答時間遵守率

オペレータが決められた時間内に応答したコール数の全コール数に対する割合。

■放棄率

サービス利用者が電話をかけてからオペレータが対応するまでに、待ちきれずに電話を切った件数の全件数に対する割合。