

第1章 本計画の位置付け

1-1 本計画策定の背景

東大和市では、情報システム等を活用して行政運営の効率化・高度化を図るため、平成16年3月に「東大和市情報化推進計画（以下「第一次計画」という。）を、また、平成21年3月には、「第二次東大和市情報化推進計画（以下「第二次計画」という。）を策定し、情報通信技術（ICT：Information and Communication Technology^{*1}）を活用した「市民サービスの充実」、「行政事務の効率化」等を進めました。

第一次計画では、主に「情報化基盤の整備」を重点項目として、各業務のシステム化を、第二次計画では「基幹系システムの更新と全体最適化」や「福祉総合システムの導入」等、情報連携による情報システムの利活用を進めました。

一方、ICTの発展とともに、さらなる情報システムの最適化を進める必要性が高まっています。具体的には、外部データセンターの利用による運用・保守負担の軽減、サーバの集約化・仮想化によるコスト軽減、複数自治体による共同利用等の自治体クラウドの導入について、国が積極的に進める情報化施策として提案されています。

さらに、平成23年3月11日の東日本大震災の経験を踏まえ、大規模災害時の情報システム及び電子化された行政情報（個人情報を含む）の保全並びに情報システムによる事業継続計画（ICT-BCP^{*2}）に基づく情報システムの早期復旧を、どのように実現していくか等の対応が求められています。

また、社会保障・税番号制度の導入による情報システムの大幅改修等、新たな政策課題への取り組み、さらなる市民サービスの充実に向けて、今後の情報化施策を整理・拡充する必要性が高まっています。

1-2 本計画の目的

本計画では、「1-1 本計画策定の背景」を踏まえ、市民本位の電子自治体を構築することとし、以下の課題を解決することを目的とします。

- (1) 市民サービスの充実
- (2) 行政運営の効率化・高度化
- (3) 情報化経費の低廉化と運用・管理の最適化
- (4) 災害時における事業継続が可能となる高い信頼性と安全性の確保
- (5) 高度な情報セキュリティレベルの確保

1-3 本計画の位置付けと計画期間

本計画は、東大和市第四次基本計画に掲げる「ICTを活用した豊かな社会の実現」を具体化し、「1-2 本計画の目的」を達成するための新たな情報化施策として策定します。

なお、本計画期間は、平成26年度から平成30年度までの5年間とします。

第2章 情報化をめぐる動向

2-1 国（政府）のICTへの取り組み

国（政府）では、高度情報化社会の到来に合わせて、これまでに様々な取り組み（政策）が示され、実行されました。

2-1-1 IT^{*1}立国を目指して

世界的に高度情報化が進展している近年において、国（政府）は国際的競争力を備えたIT立国を目指し、「e-Japan 戦略^{*3}」（平成13年1月策定）によるIT立国に向けた基盤整備、その後の「e-Japan 戦略Ⅱ」（平成15年7月策定）によるITの効果的な利活用等、様々な取り組みを実施してきました。

2-1-2 ユビキタスネット社会^{*4}の実現

平成16年12月には総務省が「u-Japan 政策^{*5}」を打ち出し、「2010年ユビキタスネット社会の実現」を目標に、次世代に向けたICT政策が始動しました。

平成18年1月に策定した「IT新改革戦略」では、ITによる構造改革やユビキタスネット社会への基盤整備等を目標に掲げ、電子政府・電子自治体の取り組みについては「世界一便利で効率的な電子行政」を目指すと定められました。

今では、インターネット環境のブロードバンド化、携帯電話や後のスマートフォン等の普及により、誰もがインターネットを介した様々なサービスの利用が実現しています。

2-1-3 自治体クラウド^{*6}の構築

IT戦略本部^{*7}では、平成21年4月にデジタル新時代に向けた新たな戦略（三か年緊急プラン）を、さらに2015年の将来ビジョンを実現するため「i-Japan 戦略2015」を策定しました。

この「i-Japan 戦略2015」では、「電子政府・電子自治体分野」を重点分野と定め、「電子政府・電子自治体クラウド構築」を打ち出しました。

自治体クラウドは、地方公共団体の情報システムの集約と共同利用を進めることにより、情報システムに係る経費の削減と住民サービスの向上等を図る仕組みとして期待されており、平成21年度からの自治体クラウド開発実証事業等の取り組みが進められています。

2-1-4 世界最先端IT国家創造宣言

IT戦略本部では、平成25年5月に国民本位の電子行政の実現、地域の絆の再生、新市場の創出と国際展開を実現するため「世界最先端IT国家創造宣言」を決定しました。

国の情報化戦略の流れとその目標

	2001～	2003～	2006～
国全体の情報化戦略	IT基盤整備 e-Japan 戦略 (2001年1月)	IT利用・活用重視 e-Japan 戦略Ⅱ (2003年7月)	ITの構造改革力追求 IT新改革戦略 (2006年1月)
	全ての国民にITの恩恵 5年以内に世界最先端 IT国家を目指す	基盤整備からIT利活用 元気・安心・感動・便利 社会を目指す	いつでも・どこでも・誰でもITの 恩恵 ユビキタスネットワーク
	2009～	2013～	
	国民主体のデジタル社会実現 i-Japan 戦略 2015 (2009年7月)	国民本位の電子行政の実現 新たな情報通信技術戦略 (2013年5月)	
	社会全体をITで包摂 経済社会改革で新たな 活力創造	今後のIT戦略 世界最先端IT国家 創造宣言	

参照：IT 戦略本部ホームページより作成
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/>

2-1-5 東日本大震災の経験を踏まえて

平成23年3月11日に発生した「東日本大震災」では、被災した自治体の情報システムにおいてデータ滅失等の甚大な被害が生じました。

こうした経験を踏まえ、大規模災害時に如何にして自治体の情報システム（行政情報）を保全し、災害・事故等発生時の事業継続を確保するという観点からも、自治体クラウドの推進が求められています。

2-1-6 社会保障・税番号制度の導入

国（政府）は、国民生活を支える社会基盤として、社会保障・税番号制度の導入に向けた関連法案を整備（改正等）しました。

本制度の導入に伴い、平成27年10月には全国民に個人番号が付番され、また、平成

28年1月から個人番号カード（ICカード）が交付されることになっています。

社会保障・税番号制度の実現には、各地方公共団体が保有する情報システムを本制度の中核となる情報提供ネットワークに対応するための改修が必要になります。

今後は、本制度を活用した手続きのワンストップ化等の住民サービス向上や、さらなる行政事務の効率化が求められています。

2-2 他の自治体のICTへの取り組み

他の自治体では、市民サービスの向上や行政事務の効率化を進めるにあたり、以下のようにICTを活用した様々な先進的な取り組みを進めています。

2-2-1 サーバ仮想化と集約化（運用コストの低廉化）

これまで、情報システムの運用コストを低減するためには、大型の汎用コンピュータからクライアント・サーバ（CS）システムへ移行（ダウンサイジング）する手法が一般的でしたが、この方法だと、情報システム毎に1台もしくは複数台の物理サーバを用意する必要がありました（サイロ型システム：下図（1）のとおり）。

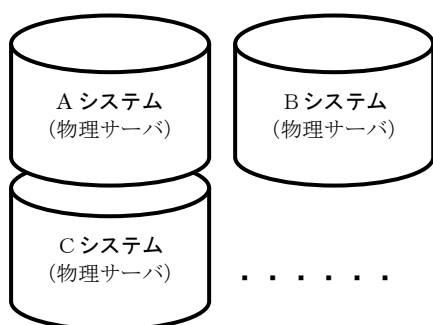
しかし、物理サーバの運用台数が増えると、その運用・保守に係るコストが増大し、また、専門の保守要員の確保等、かえって非効率となる新たな課題が生じました。

そこで、処理性能に余裕のある物理サーバ1台に、複数台の仮想サーバを実装し、集約化する取り組みが進められています（仮想化後のサーバ：下図（2）のとおり）。

現在の技術では、サーバの仮想化により、サイロ型システムで構築された物理サーバの台数を5分の1から7分の1へ集約することが可能になっており、導入した自治体では、運用・保守に係るコストの低廉化を実現しています。

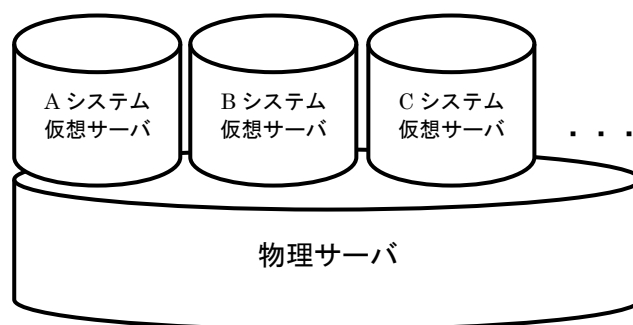
<サーバ仮想化のイメージ>

(1) 従来（サイロ型）のサーバ



システム毎に物理サーバを用意する必要があります。

(2) 仮想化後のサーバ



高性能の物理サーバ1台に、複数台の仮想サーバ（ソフトウェアで実現）を実装することで集約化できます。

2-2-2 クラウドサービスの利用（自治体クラウドの構築）

これまで各自治体では、情報システムを自庁舎内の専用区画（電算機室等）に構築し、運用・保守を行ってきました。

しかし、情報システムを安定的に稼働するためには、専用の電源設備や空調設備が必要で

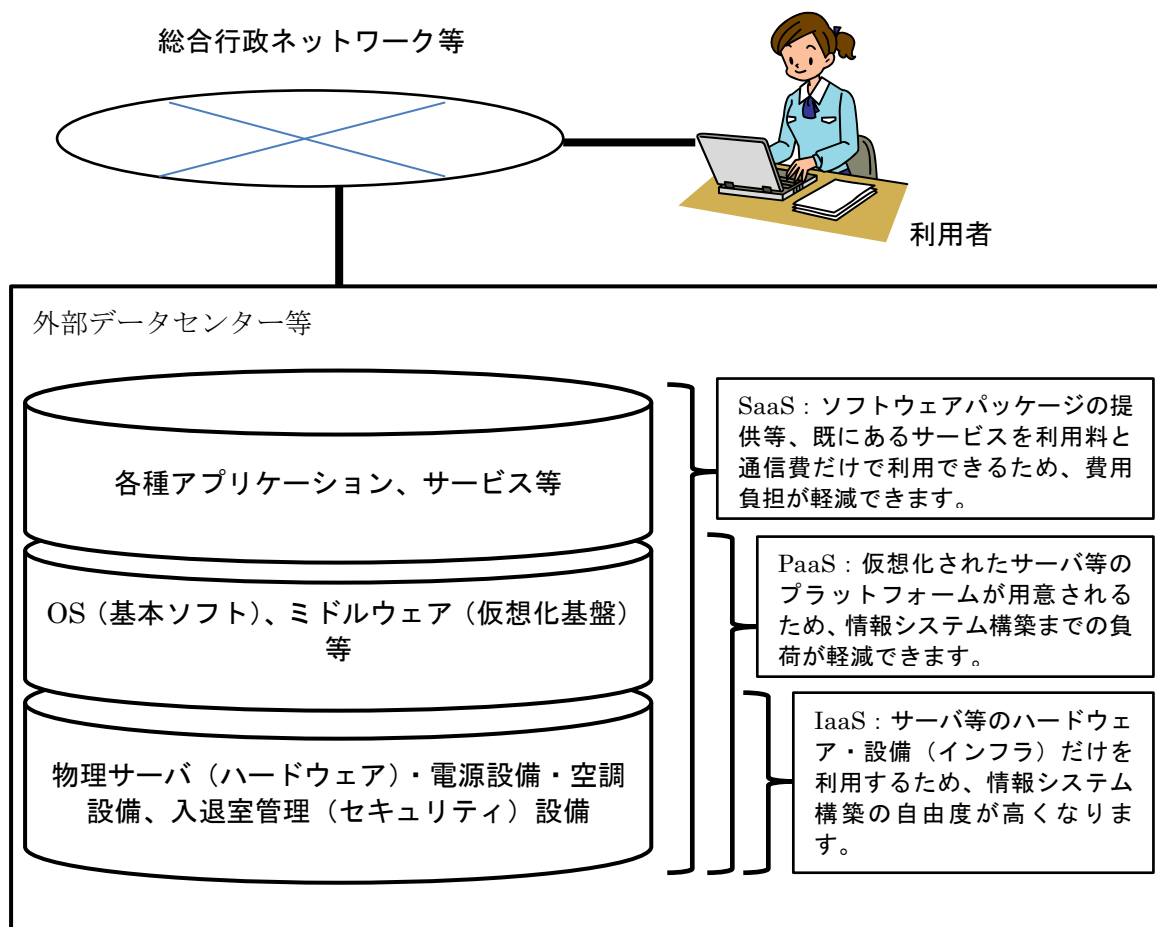
す。また、情報システムを保守する専門要員の確保が困難な場合もあります。

また、大規模な災害が発生し、自庁舎が被災した時には、情報システムそのものが被災してしまうリスクがあります。

そこで、先進自治体では、自前で情報システムを保有せず、大規模災害に強い堅牢な設備や高度なセキュリティ対策を施した外部データセンターに設置し、総合行政ネットワーク（L G W A N）や機密性の高い通信ネットワークを経由して、クラウドサービスを利用する取り組みが進められています。

クラウドサービスは、通信ネットワーク経由でサーバ等のハードウェア（情報基盤）のみを利用する I a a S（アイアース）、情報基盤上に用意された基本ソフトウェア等のプラットフォームまでを利用する P a a S（パース）、さらに全ての業務アプリケーションまで提供され、自治体が必要なサービスを利用する S a a S（サーズ）等、用途に応じた環境が提供されています。

<クラウドサービスの利用イメージ>



2-2-3 複数自治体による情報システムの共同利用

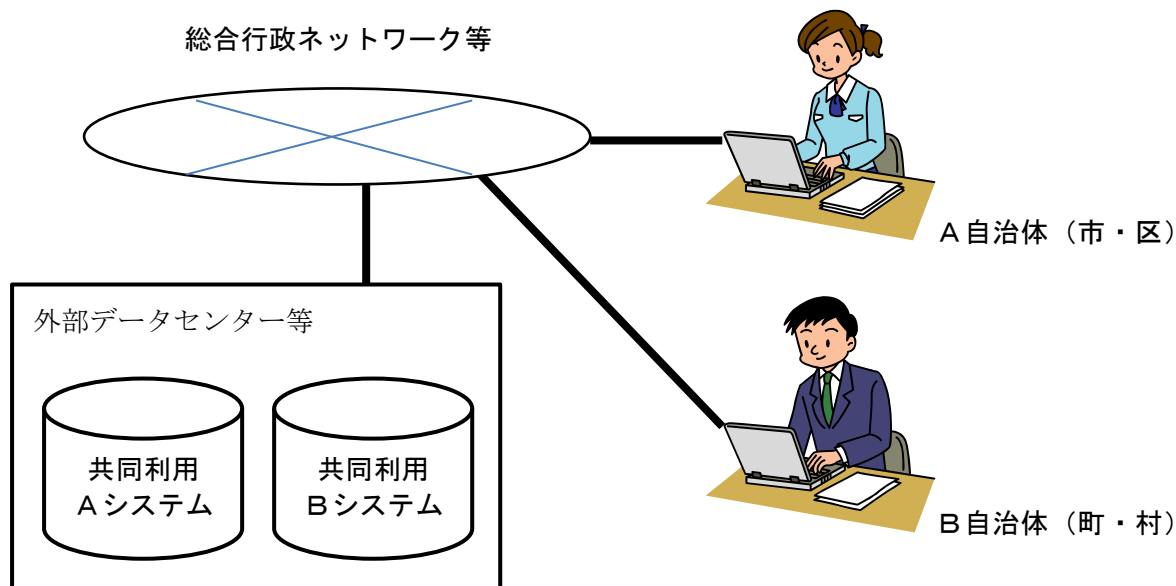
多くの自治体では、それぞれ独自に情報システムを導入し、運用しています。

しかし、個別に導入した情報システムは、法律や制度改正がある度にシステム改修費が必要であったり、独自仕様のプログラムによる運用になったり、コスト負担が大きくなってしまいます。

そこで、前述のクラウドサービス等を活用して、外部データセンター等に情報システムを構築し、複数の自治体で同じシステムを共同利用することにより、大幅な経費削減と運用効率化を図る取り組みが進められています。

具体例としては、東京電子自治体共同運営協議会では、平成17年度から都区市町村が参加（平成25年度現在58団体が参加）して、電子申請システム・電子調達システムの共同利用が進められており、参加する自治体で共通仕様のシステムを利用し、費用負担しています。

<複数自治体による情報システムの共同利用のイメージ>



2-2-4 ソーシャルメディアを活用した積極的な情報発信

東日本大震災では、情報通信網が被災し利用不能になったり、安否確認等のための通信集中により利用制限が生じて、固定電話や携帯電話等の音声による通信手段が途絶しました。

また、自治体が運営する公式サイトも、Webサーバの被災や利用者のアクセス集中によって、住民に必要な情報が伝えられない状況になりました。

その際、有効な情報伝達手段として活用され、注目されたのが、ツイッター（Twitter）をはじめとするソーシャルメディアでした。

これらのソーシャルメディアは、リアルタイムに情報が伝えられる他、双方向のコミュニケーションツールとして、一部の自治体で活用が進められています。

2-2-5 オープンデータの利活用

政府では「公共データの活用促進に集中的に取り組むための戦略」として、「電子行政オープンデータ戦略」が策定され、一部の自治体でもオープンデータを利活用する取り組みが始まっています。

オープンデータは、著作権の制限がなく利用できるデータをいいますが、自治体等が保有する地理情報、防災・減災情報、調達情報、統計情報等の公共データを民間事業者等に提供し、透明性・信頼性の向上、国民参加・官民協働の推進、経済の活性化・行政の効率化を進める取り組みです。

既に、一部の先進自治体では、様々な取り組みが進められています。