

第2章 本市を取り巻く情報化の動向

1. 国における情報化政策の動向

1.1 国における情報化政策の流れ

政府は、情報化政策を強力に推進するため、組織面では平成13年(2001年)度にIT戦略本部を設置し、戦略面では「e-Japan戦略」(2001年)を策定しました。「e-Japan戦略」では、ネットワーク基盤の整備を中心に取組が推進されました。その後、「e-Japan戦略II」(2003年)、「IT新改革戦略」(2006年)によって、デジタル技術の利活用による社会経済構造の改革を中心にした取組が更に推進されることとなりました。

しかしながら、情報通信基盤整備は進んだものの、多くの国民がその成果を実感するまでには至っていないという問題意識が「i-Japan戦略2015」(2009年)に結びつくところとなりました。この戦略では、デジタル技術が「空気」や「水」のように抵抗なく普遍的に受け入れられて経済社会全体を包摂する存在となること(Digital Inclusion)、デジタル技術・情報により経済社会全体を改革して新しい活力を生み出すこと(Digital Innovation)を目指しています。

この「i-Japan戦略2015」では、三大重点分野として「電子政府*・電子自治体」、「医療・健康」、「教育・人財」が位置づけられ、また、「産業・地域の活性化及び新産業の育成」、「デジタル基盤の整備」が二本の柱として位置づけられて、これら五本柱が本戦略の基軸となっています。とりわけ、自治体に関係が深いのは、「電子政府・電子自治体」、「教育・人財」及び「産業・地域の活性化及び新産業の育成」です。

これらを大きく分けると、「電子政府・電子自治体」は「行政情報化政策」、「教育・人財」と「産業・地域の活性化及び新産業の育成」は「地域情報化政策」と位置づけることができます。

これらを基軸に据え、本市の「行政情報化政策」と「地域情報化政策」を推進する必要があります。

図表 2-1 「i-Japan戦略2015」における自治体関連記載事項

①電子政府・電子自治体	②教育・人財	③産業・地域の活性化及び新産業育成
<p>1. 行政窓口改革</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)自ら選択するチャネル*を通じ電子自治体に参加可能 (2)24時間必要な証明書等取得 (3)高齢者もワンストップサービス提供 (4)3クリック操作で行政情報取得 (5)民間・行政サービスが連携 <p>2. 行政オフィス改革</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)データ連携で行政機関間の情報交換をペーパーレス化。不要な行政手続や添付書類を廃止。 (2)システムやサービスを徹底的に見直し。電子私書箱普及・定着でその事務コストを3割以上削減可能。 <p>3. 行政見える化改革</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)国民・企業等が行政手続の処理状況を追跡し情報の所在を確認可能 	<p>1. 客観的な効果測定による子どもの学力向上</p> <p>学校での授業で、各教科特性に応じたデジタル技術活用を進め、創造的、発展的な双方向授業実現。デジタル技術を活用した教育手法の効果を客観的に測定し、子どもの学力向上。</p> <p>2. 子どもの情報活用能力向上</p> <p>情報教育の充実により、子どもの、①情報及び情報手段を主体的選択・活用能力、②情報手段の仕組みの理解、③情報化の影の部分に対応できる能力・態度を向上。</p>	<p>1. 産業の革新・活性化</p> <p>2. デジタル技術による新市場の創出</p> <p>3. 地域の活性化</p> <p>離れた地域間でも企業・消費者間の直結、企業間の広域連携。地方の地場産業、農林水産業、伝統文化、観光資源等の底力の発揮。地場の製品や農産品等の付加価値の向上、交流人口の増加。</p> <p>また、デジタル技術による公共サービスの充実、住民間の連携等で、地域住民の生活の質を向上。</p>

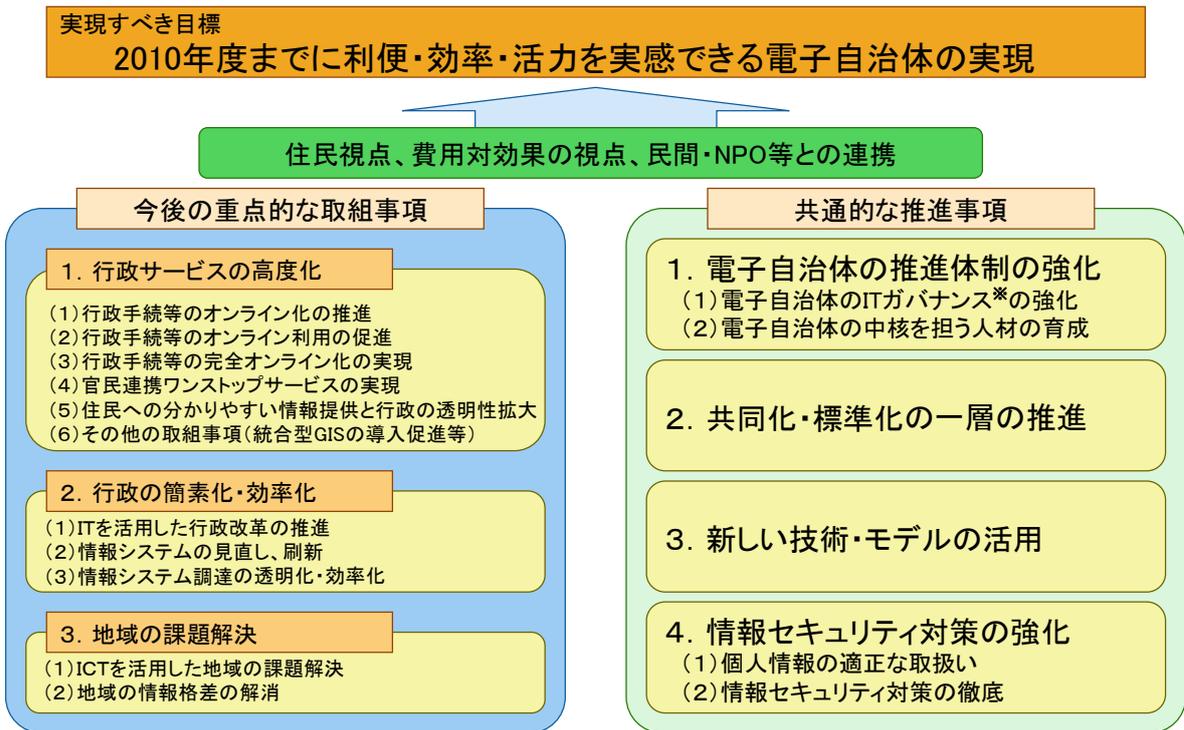
参照：IT戦略本部ホームページ「i-Japan戦略2015(本文)」より作成
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/090706honbun.pdf>

1.2 国による電子自治体推進の取組

総務省が平成15年8月に策定した「電子自治体推進指針」は、電子自治体の基盤整備と行政手続などのオンライン化[※]などを推進することとなっていました。

しかし、その後の社会環境の変化に伴い、現在の自治体における情報化の課題に対応する必要が生じました。そこで、総務省では新たに「平成22年(2010年)度までに利便・効率・活力を実感できる電子自治体」を実現すべき目標として「新電子自治体推進指針」(平成19年3月)を策定し、それに基づき施策を展開しています。

図表 2-2 新電子自治体推進指針の概要



参照：総務省自治行政局「新電子自治体推進指針」2007年3月より作成
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2007/pdf/070320_1_bt1.pdf

2. 静岡県における情報化政策の動向

2.1 静岡県における情報化政策の動向

静岡県（以下、「県」という。）では、平成10年に策定した「静岡県高度情報化基本計画」及び平成12年に策定した「情報化ビジョン2005」に基づき、しずおかデジタル・オフィス(職員一人1台パソコンと庁内LAN*)の整備、S-Net(学校間ネットワーク)の整備、インターネット*を通じた情報発信の充実、電子入札*の開始、インターネット・アドバイザーの設置、IT講習会の開催等、情報化を着実に推進しています。平成18年3月には静岡県総合計画「魅力ある“しずおか”2010年戦略プラン後期5年計画」の策定を受け、静岡県情報化計画に位置づけられる「しずおかIT戦略」（平成17年4月策定）について、平成18年6月に数値目標等の一部改訂を行っています。しずおかIT戦略にある"IT利活用の推進"では、「地域の情報化」、「行政の情報化」の2つから方向性が示されています。

図表 2-3 「しずおかIT戦略」におけるIT利活用の推進の方向性

	分野	取組テーマ	推進項目
地域の情報化	住民生活の情報化	行政参加・交流	・ 県民意見等の公開 ・ ネットワークコミュニティの実現
		情報リテラシー*の向上	・ ITサポート ・ 障害者のIT活用支援 ・ ネット利用に関するモラルの啓発 ・ ネット利用犯罪の防止啓発
		安全・安心・快適社会	・ 災害情報の発信・共有 ・ 治安・防犯対策 ・ 環境保全に向けたIT活用 ・ 道路交通でのIT活用
	医療の情報化	電子カルテ*・病院間連携	・ 電子カルテの導入 ・ 医療機関間連携の促進
		遠隔診療	・ 遠隔病理診断 ・ 在宅診療
	教育の情報化	学校教育	・ ブロードバンド*を利用した教育 ・ 遠隔講義 ・ メディアリテラシー*教育
		社会教育	・ 生涯学習情報の充実 ・ 在宅学習の実現
	産業の情報化	既存産業の情報化	・ ITを活用した経営の合理化・高度化の支援 ・ ITを活用した情報共有の推進
		新産業の振興	・ SOHO*の普及 ・ベンチャー企業支援 ・ コンテンツ*産業の振興
	行政の情報化	ブロードバンドサービスや放送を活用した情報提供	静岡県ホームページの充実
地域コンテンツの提供			・ デジタルアーカイブ*化の推進 ・ GIS*・GPS*による情報の提供
CATV*や地上デジタル放送*の活用			・ CATVによる情報提供 ・ 地上デジタル放送を利用した行政サービスの提供
行政手続のオンライン化		申請・届出等手続	・ 手続項目数の順次拡大 ・ 利用件数の増大
		税の申告手続	・ 地方税ポータルシステム(eLTAX*)の利用促進 ・ マルチポイントネットワーク*との連携拡大
		公共事業の調達手続	・ 電子入札の導入 ・ 共同利用センターの活用
		非公共事業の調達手続	・ 電子調達システムの導入
業務の効率化		共同アウトソーシング*の推進	・ 電子申請システムの構築・運営 ・ 地方税共同電算センターの構築 ・ 電子入札共同利用センターの運営 ・ 市町村財務会計システム共同利用の推進
		基幹系業務システムの再構築	・ 大型コンピュータからネットワーク中心のシステムへの移行
		統合型GISの構築	・ GISの統合と連携の推進
情報の保護	セキュリティ対策	・ 情報セキュリティポリシーの啓発推進 ・ セキュリティ監査の実施	
	個人情報保護対策	・ 個人情報保護条例の徹底	

参照：『しずおかIT戦略』平成18年6月一部改定、静岡県公開資料より作成
<http://www.pref.shizuoka.jp/kikaku/ki-330/kihon/itsenryaku.html>

2.2 静岡県における情報化の課題と今後の取組方針

県では、「しずおか IT 戦略」において、各分野における IT 利活用の推進に関する今後取り組むべき課題及び IT 利活用推進の目標を、以下のように整理しています。

図表 2-4 IT利活用の推進に関する今後取り組むべき課題

	分野	今後取り組むべき課題
地域の情報化	住民生活の情報化	<ul style="list-style-type: none"> ・住民同士の意見交換を活性化させる仕組みの拡充が求められている。 ・住民の誰もが情報化の恩恵を享受できる情報リテラシーの向上が求められている。 ・県民への利用マナーの普及や犯罪被害の防止が求められている。 ・県民が様々な情報について、その意味や背景を理解するメディアリテラシーの向上が求められている。 ・住民同士がお互いに情報を共有できるなど、官学民一体となった防災への取組が求められている。 ・地域の安全・安心を確立するためのシステムが求められている。 ・「安全、快適にして環境にやさしい交通社会の実現」を目指した、高度道路交通システム(I T S*)の整備が求められている。
	医療の情報化	<ul style="list-style-type: none"> ・地理的制約などで生じている、医療サービスの地域格差の解消が求められている。 ・医療機関(院内院外)における情報化の促進が求められている。
	教育の情報化	<ul style="list-style-type: none"> ・学校間の情報機器やネットワーク環境の格差の解消が求められている。 ・ITを有効に活用できる人材を育成するため、情報リテラシー教育を促進することが求められている(教える人材の充実)。 ・遠隔講義などにより、社会人教育の幅を広げることが望まれている。
	産業の情報化	<ul style="list-style-type: none"> ・既存企業の情報化を推進するための情報提供や仕組みづくりが求められている。 ・新たな産業の誘致や地域の特徴を生かした産業(コンテンツ産業等)を育成するための魅力的な情報環境やビジネス環境の整備が求められている。
行政の情報化	県民への情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ・Webアクセシビリティの高い誰もが使いやすいホームページが求められている。 ・提供する情報の充実と提供手法の多様化(CATVや地上デジタル放送等の活用)が求められている。
	電子自治体の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・国や市町村と連携した電子自治体システムの導入及び普及の促進が求められている。 ・地域間の格差を解消する行政サービスの提供の仕組みづくりが求められている。 ・県民の安全のために、セキュリティを確保した行政サービスの提供が求められている。

また、平成22年度までに、いつでも、どこでも、誰でもが簡単に情報の受信・発信が可能となるネットワーク社会の実現を図るため、下記の施策によりITの利活用を推進することを目標としています。

- ITの利活用により、県民の行政参加やコミュニティの活性化を図る。
- ITの利活用により、医療や教育、防災などの県民サービスの一層の向上を図る。
- 安全・安心社会の実現のため、行政サービスの提供に当たっては高度なセキュリティの確保を図る。

3. ICT（情報通信技術）の動向

3.1 国民・企業の情報化動向¹

(1) インターネット等の普及状況

日本におけるインターネットの利用者数は、平成20年（2008年）度と比較して、平成21年（2009年）度では317万人増の9,408万人、人口普及率は78.0%（対前年比2.7ポイント増）となっています。

また、インターネットの世代別の個人利用率をみると、60歳以上の世代において、インターネットの利用率の伸びが顕著であり、特に65～69歳代では、58%（対前年比20.4ポイント増）と大幅に増加しています。

利用回線に目を向けると、自宅パソコンからのインターネット接続にブロードバンド回線を利用している世帯の割合は76.8%（対前年比3.4ポイント増）で、このうち、光回線が41.1%（対前年比2.1ポイント増）と増加し、光ファイバーによるブロードバンド化が着実に進展していることが伺えます。

(2) 個人におけるICT利用の進展

インターネットの利用目的として、「デジタルコンテンツ*（音楽・音声、映像、ゲームソフト等）の入手・聴取」が拡大し、パソコンからの利用が25.3%（対前年比5.9ポイント増）、携帯電話からの利用が29.4%（対前年比7.6ポイント増）となっています。

また、パソコンで「動画投稿サイト*の利用」をする人も23.4%となっています。

(3) 企業におけるICT利用の進展

ASP*・SaaS*を利用している企業は20.0%（対前年比4.5ポイント増）と、5社に1社が利用しています。ASP・SaaSを利用している企業のうち、効果があったと回答した企業は、平成19年調査では67.5%、平成20年調査では73.9%、平成21年調査では78.5%と着実に増加しています。

また、テレワーク*を導入している企業は、平成19年調査の10.8%から平成21年調査では19.0%と、ここ2年間でほぼ2倍となり、企業においてテレワークの導入が進展しています。テレワークを導入している企業のうち、9割強（96.2%）の企業が効果があったと回答しています。

(4) 安全・安心への取組

何らかのセキュリティ対策を実施している世帯の割合は、82.9%（対前年比2.7ポイント増）となっています。対策内容をみると、「ウイルス対策ソフト*の導入」が52.2%と最も多く、5割を超える世帯が導入しています。

また、18歳未満の子どもがいる世帯の携帯電話のフィルタリングサービス*の利用率は52.2%（対前年比2.4ポイント増）と2世帯に1世帯が利用しています。一方、パソコンのフィルタリングソフト*の利用率は19.9%となっています。

企業におけるセキュリティ対策をみると、インターネット、企業内LAN等を利用する企業のうち何らかのセキュリティ対策を実施している企業の割合は、96.1%となっています。

対策内容としては、「パソコンなどの端末（OS、ソフト等）にウイルス対策プログラムを導入」が84.3%と最も多くなっています。

¹ 総務省「平成21年 通信利用動向調査の結果（概要）」2010年4月
http://www.soumu.go.jp/main_content/000064217.pdf

3.2 ICTの最新技術動向

3.2.1 公共分野におけるASP・SaaSの動向

(1) ASP・SaaSの定義

ASP(Application Service Provider : アプリケーションサービスプロバイダ)とは、特定及び不特定ユーザが必要とするシステム機能を、ネットワークを通じて提供するサービス、あるいはそうしたサービスを提供するビジネスモデルのことと定義されています。(「特定非営利活動法人 ASP・SaaS インダストリ・コンソーシアム(ASPIC)」より)

SaaS(Software as a Service : サース)とは、ネットワークを通して顧客に必要なアプリケーション^{*}ソフトのサービス機能を提供する仕組みのことと定義されています。(「経済産業省、第12回情報サービス・ソフトウェア小委員会資料、2008年2月4日」より)

いずれもネットワークを通じてユーザが必要とするサービスを提供する仕組みで、意図する内容は同じものであり、「SaaS向けSLA^{*}ガイドライン」(平成20年1月21日、経産省)では、SaaSはASPの進化系ととらえて表現しています。

(2) LGWAN-ASP

総合行政ネットワーク (Local Government Wide Area Network) を利用して、国等が提供している ASP サービスとして LGWAN-ASP があります。LGWAN-ASP とは、ASP・SaaS 事業者が LGWAN^{*}を経由して、地方公共団体に対してサービスを提供する ASP・SaaS を指します。

(3) 公共分野におけるASP・SaaSの事例

LGWAN-ASP とインターネット ASP との違いと、それぞれのサービスにおける主な事例は以下のとおりです。

図表 2-5 LGWAN-ASP とインターネットASPとの違いサービス事例

サービス	ネットワーク接続方法	サービス事例
LGWAN-ASP	ASP・SaaS 事業者と地方公共団体の庁内 LAN を LGWAN で接続します。	<ul style="list-style-type: none"> ・電子申請・届出 ・電子納付のための決済基盤 ・ネットワーク監視 ・セキュリティ監視 など
インターネットASP	ASP・SaaS 事業者と地方公共団体の庁内 LAN をインターネットで接続します。	<ul style="list-style-type: none"> ・公金(税・料金)のクレジット決済 ・防犯・防災情報のメール配信 ・自治体の財務会計処理 など

3.2.2 自治体クラウドの概要

自治体クラウドとは、一般に、ASP・SaaS 技術、グリッドコンピューティング^{*}、仮想化^{*}技術等を用いて構築された情報システムを、利用者が対価を支払った上で、インターネットを通じてサービスとして利用するという利用形態を指します。

現在、地方公共団体の情報システムにおいては、ハードウェア^{*}、ソフトウェア^{*}及びデータを自ら保有・管理している場合が多いですが、クラウドコンピューティング^{*}の利用形態を導入することにより、自ら保有・管理をすることが困難な小規模団体等においても情報化の推進が可能となります。

自治体クラウドの仕組みは以下ようになります。

- ① 総合行政ネットワーク（LGWAN）上にデータセンター*をバランスよく配置、構築する。
- ② 各データセンターにおいて民間 ASP・SaaS 事業者のサービスも組合せて共同利用の各種業務システムを構築し、小規模団体等をはじめとした各市町村等に対し、当該業務システムをサービスとして提供する。
- ③ 各市町村等は、総合行政ネットワーク（LGWAN）に接続するだけで様々な業務システムの利用を自由に選択し、低廉に利用することが可能となる。
- ④ 各データセンターに高性能なハードウェアを装備するのではなく、グリッドコンピューティングを活用することによって、各データセンターの機能が相互に連携した分散・並列型の効率的なネットワークを構築する。

3.2.3 共同アウトソーシングの概要

総務省は、平成 19 年 3 月に、「2010 年度までに利便・効率・活力を実現できる電子自治体を実現すること」を目標とした「新電子自治体推進指針」を策定しました。この中で、目標実現に向けた共通の推進事項の一つとして「共同化・標準化の一層の推進」がうたわれています。この共同化の一環として共同アウトソーシングが位置づけられます。

共同アウトソーシングとは、複数の地方公共団体が共同して電子自治体業務の外部委託（アウトソーシング）を行うこと、また、民間のノウハウも活用し、低コストで高いセキュリティ水準の下、共同データセンターにおいて情報システムの運用を行うもので、先に示した「共同化・標準化」の一つの典型的な実施方法です。共同アウトソーシングには、次に示す 3 つの特長と 5 つのメリットがあります。

共同アウトソーシングの特長

- 【特長 1】 複数団体が一つのシステムを導入・運用
- 【特長 2】 データセンターにシステムを設置して高いセキュリティを確保
- 【特長 3】 庁外へのシステム運用の委託

共同アウトソーシングのメリット

- 【メリット 1】 割り勘効果によるシステム運用コストの削減
- 【メリット 2】 市民サービスの向上・業務改革の推進
- 【メリット 3】 情報セキュリティ対策の強化
- 【メリット 4】 地域 IT 関連企業のビジネス機会の拡大
- 【メリット 5】 法制度改正への円滑な対応

共同アウトソーシングは、複数の団体が同じシステムを利用する仕組みであるため、一つの団体が単独でシステムを構築・運用する場合と比較して、より広域でサービスを提供し住民が行政区域を意識することなくサービスを利用できるよう、地方公共団体が提供する各種サービスの利便性・効率性を大幅に向上させるチャンスを提供します。

現在、共同アウトソーシングを利用したシステムの事例としては、「電子申請システム」や「施設予約システム」などを活用したサービスが開始されています。

4. 外部環境変化による取り組むべき課題

本市が情報化を推進していくに当たって、国や県における情報化政策と連動しながら取り組むべき課題と、地域社会における情報化の動向などを考慮して、基礎自治体として取り組むべき課題があります。これら外部環境変化から本市が取り組むべき課題について下表にまとめました。

図表 2-6 外部環境変化による本市が取り組むべき課題

政策、取組状況 及び社会動向		本市が取り組むべき課題
国の情報化 政策	i-Japan 戦略 2015 新電子自治体推進 指針	①より利用者の目線に立って情報化を進めること。 ②「電子政府・電子自治体」、「教育・人財」、「産業・地域の 活性化及び新産業の育成」、これら方針を確認した上で情 報化を推進すること。 ③成果指標と連動した形で情報化を進めること。
県の情報化 政策	しずおかIT戦略	④ICTの利活用により、県民の行政参加やコミュニティの 活性化を図ること。 ⑤ICTの利活用により、医療や教育、防災などの県民サー ビスの一層の向上を図ること。 ⑥安全・安心社会の実現のため、行政サービスの提供に当 たっては高度なセキュリティの確保を図ること。
地域社会の 情報化動向	通信利用動向調査 市民アンケート 調査	⑦情報化を推進するとともに、情報通信機器を使用しなく ても不利にならない行政サービスを提供すること。 ⑧自動交付機などの利用により、いつでも証明書などの発行 が可能な市民サービスを提供すること。 ⑨自宅など身近な場所で、どこでも・誰でも市役所とやり取 りができる窓口がある環境の整備を進めること。 ⑩「何を」「誰に」「どんな手段で」などを考えた情報提供を 実施し、情報の質を高めること。