

第2章 情報化を取り巻く環境変化

2.1 国における情報化政策

2.1.1 e-Japan 戦略から IT 新改革戦略へ

国家的な情報化戦略としては、平成13年1月に「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法）」に基づく「e-Japan 戦略」が策定され、「5年以内に世界最先端のIT 国家となる」ことを目標とし、その後、各種の具体的な取り組み（計画やアクションプラン）が進められてきました。これらの戦略・計画の中で地方公共団体の情報化の推進策として「電子自治体の推進」に関する事項が具体的に取上げられるようになりました。

また、e-Japan 戦略が情報化のインフラ整備等を中心として推進され、一定の成果を上げたことから、IT の利活用を重視し、先導的な7分野（医療、食、生活、中小企業金融、知、就労・労働、行政サービス）に取り組むとしたIT 国家戦略の第二期として「e-Japan 戦略Ⅱ」が平成15年7月に決定されています。

しかし、e-Japan 戦略が目標に対する成果を上げてきた一方で、行政サービスや医療、教育分野等でのIT 利用・活用における国民満足度向上、地域や世代間等における情報活用の格差是正、セキュリティ対策や防災・災害対策の促進等について、依然として課題が存在しています。

そのため、IT の特性を利用者の視点に立って有効に使い、国民生活や産業競争力の向上に努めるとともに、日本社会の抱える大きな社会的課題を改革していくことに取り組むものとして「IT 新改革戦略」を決定しています（平成18年1月）。

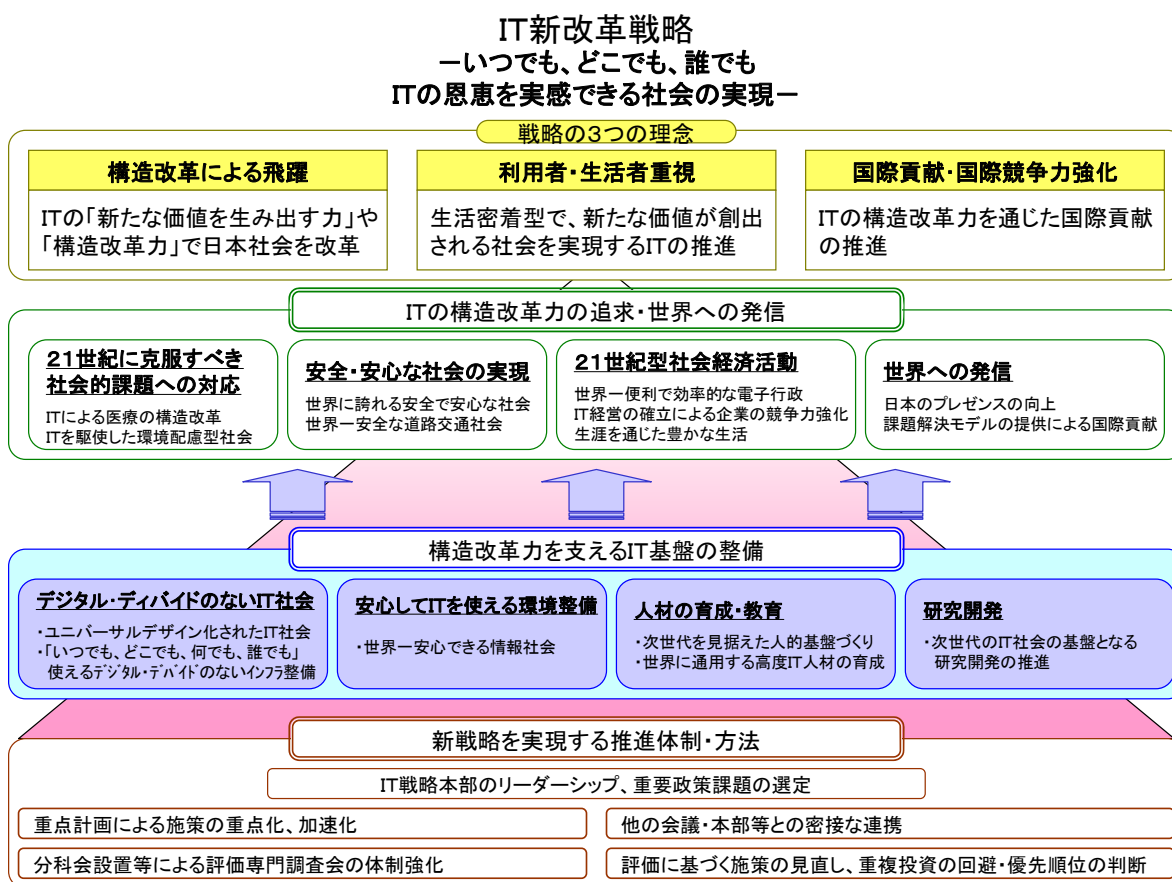
図表 2-1 国の情報化戦略の沿革

平成12年7月	情報通信技術戦略本部を内閣に設置／IT 戦略会議を設置
平成12年11月	IT 基本戦略決定、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法）成立
平成13年1月	高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT 戦略本部）を内閣に設置、e-Japan 戦略を決定
平成13年3月	e-Japan 重点計画を決定
平成13年6月	e-Japan2002 プログラムを決定
平成14年6月	e-Japan 重点計画-2002 を決定
平成15年7月	e-Japan 戦略Ⅱ を決定
平成15年8月	e-Japan 重点計画-2003 を決定
平成16年2月	e-Japan 戦略Ⅱ 加速化パッケージを決定
平成16年6月	e-Japan 重点計画-2004 を決定
平成17年2月	IT 政策パッケージ-2005 を決定
平成18年1月	IT 新改革戦略を決定
平成18年7月	重点計画-2006 を決定

このIT新改革戦略では、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」使えるユビキタスネットワーク社会を実現することなどを目的とし、「世界に先駆けて平成22年度にはITによる改革を完了し、持続的発展可能な自律的で、誰もが主体的に社会の活動に参加できる協働型のIT社会に変貌する」としています。

また、IT新改革戦略では、ITにより社会的な課題を解決し構造改革を推進すること、ITの利用者・生活者を重視し、ユニバーサルデザイン²化されたIT社会を実現すること、そして課題解決力を通じた国際貢献と国際競争力向上を目指すことが具体的な目標としてあげられています。

図表 2-2 「IT新改革戦略」の概要



[IT戦略本部ホームページより]

¹ ユビキタスネットワーク: ユビキタスとはラテン語で「いたるところに存在する(遍在する)」という意味で、生活や社会のあらゆる場面で、必要な情報がいつでもどこからでも手に入る情報通信ネットワークや通信サービス環境の実現を目指す。

² ユニバーサルデザイン: 文化・言語の違い、老若男女といった差異、障害・能力の如何を問わずに設計段階からすべての人が共通して利用することができる環境・施設・製品・情報の設計(デザイン)をいう。

2.1.2 国による電子自治体関連事業

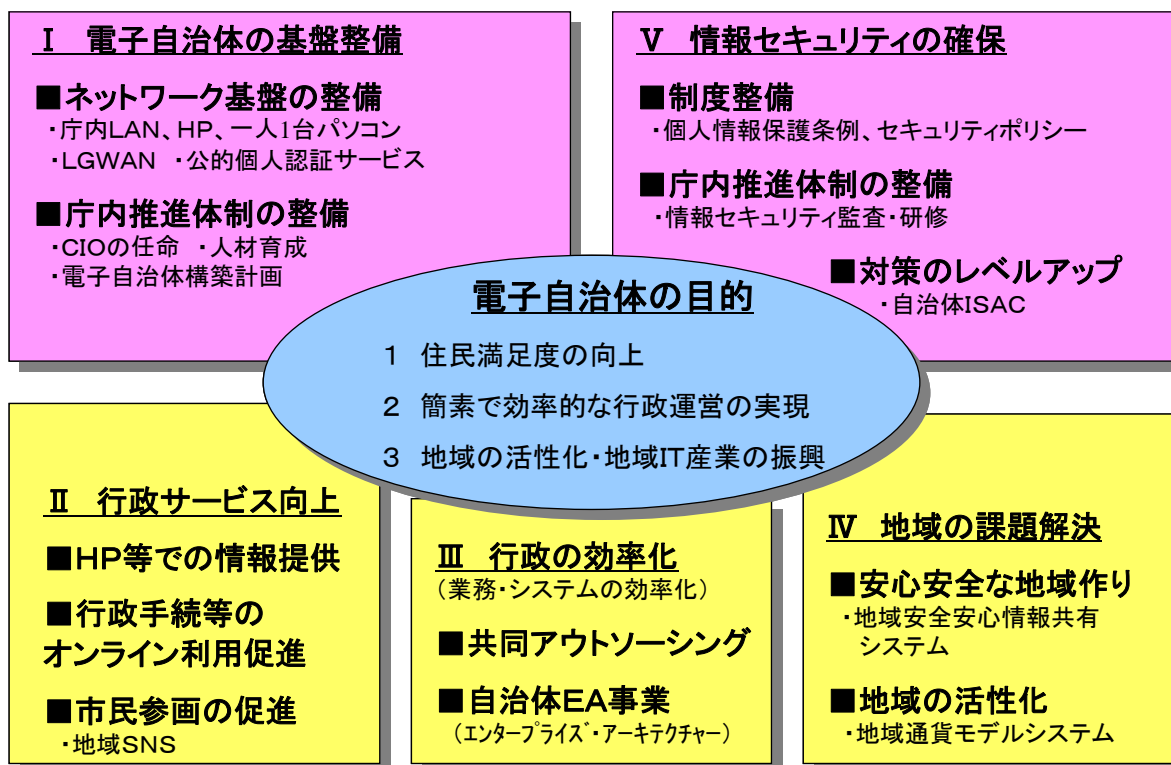
総務省では、住民の満足度の向上、簡素で効率的な行政運営の実現、地域の活性化・地域IT産業の振興を目的として、電子自治体の構築を推進しており、総合行政ネットワーク（LGWAN）の整備、公的個人認証サービスの運用開始、共同アウトソーシング³事業の推進など、電子自治体の基盤整備を進めてきました。

政府では、「IT新改革戦略」（平成18年1月、IT戦略本部）及び「第1次情報セキュリティ基本計画『セキュア・ジャパン』の実現に向けて」（平成18年2月、情報セキュリティ政策会議）が決定されました。

今後、総務省では、これらの戦略・計画を踏まえ、電子自治体システムの効率的な構築、住民の利便性向上や業務改革、地方公共団体における情報セキュリティの確保等に向けた取り組みを行っていくとしています。

電子自治体の目的と主な取り組み、また、平成18年度における電子自治体の推進に関する主な事業は以下のとおりです。

図表 2-3 電子自治体の目的と主な取り組み



[総務省ホームページより]

³ アウトソーシング:既存の業務を見直して定型的な業務を外部の専門家が持つ高度な専門能力やノウハウ、システムなどを有効活用するために委託し、コスト削減や業務の効率化を図ること。従来の外部委託は、業務の一部補完である。

図表 2-4 電子自治体の推進—平成 18 年度の主な取り組み事業

主な事業	事業概要
共同アウトソーシング事業	<p>複数の市町村等が共同で電子自治体業務の外部委託(アウトソーシング)を行うことにより、民間のノウハウを活用しながら、低コストで高いセキュリティ水準のもと、共同データセンター⁴において情報システムの運用を行う。共同アウトソーシングを行うことによって、</p> <p>(1)住民サービスの向上、(2)経費削減と業務改革、(3)地域 IT 関連企業をはじめとする新需要創出、といった様々な効果が見込まれる。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <p>共同アウトソーシングのモデルシステムの開発・実証を行い、その成果を財団法人地方自治情報センターが提供している「地方公共団体業務用プログラムライブラリ」へ登録し、地方公共団体に無償で公開。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H15 年度 住民サービス業務を中心に電子申請、電子入札、文書管理、統合連携システムなどを開発。 ・ H16 年度 内部管理業務のうち財務会計、人事給与、庶務事務などを開発。 ・ H17 年度 基幹業務のうち住基関連、税、福祉などを開発。また、西宮市の「被災者支援システム」についてもオープン化⁵、Web⁶化。 <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ モデルシステムの開発・実証 職員認証、電子決済、施設予約、国民健康保険など。 ・ 共同アウトソーシング支援人材サポート これまでの共同アウトソーシング事業の成果を活用し、地方公共団体における共同アウトソーシングの導入促進を図るため、共同アウトソーシングの推進を支援する専門家や技術者の派遣等の支援を展開。

⁴ データセンター：ユーザーのサーバを預り、インターネットへの接続と、サーバが正常に動作しているか監視する業務とその施設をいう。

⁵ オープン化：システムの仕様が公開され、様々なメーカーのソフトウェアやハードウェアを組み合わせ、システムが構築できる状態になっていること。価格や性能を比べて最も良い製品を組み合わせることができるというメリットがある。

⁶ Web(ウェブ)：インターネットやイントラネットで標準的に用いられるドキュメントシステム。

主な事業	事業概要
自治体EA ⁷ 事業	<p>組織全体を通じた業務の最適化を図る設計手法(EA:エンタープライズアーキテクチャ)による電子自治体のシステム構築を推進する。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体における業務モデルの構築 業務・システムの現状分析に基づいて、あるべき業務の体系について検証し、総務省標準参照モデルを策定。 <p>【H18年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> データ体系の整備 策定した総務省標準参照モデルを踏まえ、効率的なデータの保有体系を策定。
地方公共団体に対する調査・照会業務システムの構築	<p>国の行政機関が地方公共団体に対して行う調査・照会業務について、電子化を推進し、霞が関WAN⁸及びLGWAN⁹を活用した汎用的に利用可能なシステムを整備することで、システム投資及びシステム運用の効率化を推進する。また、業務プロセスの標準化・合理化及び調査・照会データの共有等により、業務の重複排除等を行い、効率化を推進する。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国・地方連携モデルシステムの開発実証(平成16～17年度) 地方公共団体に対する調査・照会業務の業務・システム最適化計画を策定(平成18年3月31日CIO連絡会議決定) <p>【H18年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成18年度より調査・照会業務システムの設計、開発に着手し、平成20年4月からの運用開始を目指す。

⁷ EA(エンタープライズアーキテクチャ):大企業や政府機関などといった巨大な組織(enterprise)の業務手順や情報システムの標準化、組織の最適化を進め、効率よい組織の運営を図るための方法論。あるいは、そのような組織構造を実現するための設計思想・基本理念(architecture)のこと。

⁸ 霞が関WAN:中央省庁のコンピュータネットワークを相互接続した広域ネットワーク。1997年1月から運用されており、28機関が接続されている。2002年からは、地方自治体間の相互接続ネットワークであるLGWAN(総合行政ネットワーク)とも接続されている。省庁間のコミュニケーションの円滑化や情報共有を目的に設置されたもので、電子メールシステムや電子文書交換システム、法令・白書などのデータベースなどが運用されている。

⁹ LGWAN:地方自治体のコンピュータネットワークを相互接続した広域ネットワーク。都道府県、市区町村の庁内ネットワークが接続されており、中央省庁の相互接続ネットワークである霞が関WANにも接続されている。LGWANは、地方自治体間のコミュニケーションの円滑化や情報共有、行政事務の効率化、アプリケーションの共同利用などによる重複投資の抑制などを目指し、2001年に創設された。

主な事業	事業概要
データ標準化	<p>組織間での円滑なデータの交換・共有を実現するために、交換するデータの標準化を行う。データの標準化によって、アプリケーション¹⁰間の相互運用性を高めることができ、利用者に対するパッケージ選択の範囲を広げることにつながる。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ XMLタグ¹¹設計ルールを策定 ・ 国・地方連携事業XMLタグ、スキーマ¹²を策定 <p>平成 16～17 年度に総務省の調査・照会業務のうち 10 業務について XML タグ、スキーマを策定</p> <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体 EA 事業、地方公共団体に対する調査・照会業務システムで XML タグ、スキーマ等を順次策定。 ・ データ標準化の維持管理体制等の検討。
地域情報プラットフォーム事業	<p>システムの自由な連携や組み換えを実現するシステム連携基盤「地域情報プラットフォーム」の構築に関する技術開発・実証実験を行う。これにより、自治体の情報化と地域の情報化を一体的に推進することが可能になる。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 連携基盤技術の開発 <p>SOA¹³(サービス指向アーキテクチャ)及びBPM¹⁴(ビジネスプロセスマネジメント)に基づいたシステム連携基盤技術の開発に着手。</p> <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 技術開発の継続 <p>サービス連携基盤技術の開発を継続する。</p> <p>システム連携による地域サービスの高度化について検討する。</p>

¹⁰ アプリケーション: アプリケーション・プログラムの略。特定の仕事を処理するために作られた、コンピュータのプログラム。

¹¹ XML タグ: 文書やデータの意味や構造を記述するためのマークアップ言語の一つ。マークアップ言語とは、「タグ」と呼ばれる特定の文字列で地の文に構造を埋め込んでいく言語のことで、XML はユーザーが独自のタグを指定できることから、マークアップ言語を作成するためのメタ言語とも言われている。

¹² スキーマ: データベースの構造のこと。

¹³ SOA (Service Oriented Architecture): サービス(業務要素)単位に必要な時に、接続や切り離しが柔軟に行える設計手法のこと。

¹⁴ BPM (Business Process Management): 業務管理手法のひとつで、業務の流れを単位ごとに分析・整理することによって、問題点を見出し、最適な作業の仕方を模索する、という管理手法のこと。

主な事業	事業概要
オンライン利用の促進	<p>地方公共団体に対する申請・届出等手続きにおけるオンライン利用を促進する。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <p>平成 18 年 1 月に IT 戦略本部が IT 新改革戦略を策定し、この中で、オンライン利用率を平成 22 年度までに 50%以上とする目標を決定</p> <p>【H18 年度事業予定】</p> <p>オンライン利用促進のための指針策定とマニュアルの配布などを行う。</p>
情報セキュリティ確保に係るガイドラインの見直し	<p>情報セキュリティ対策を推進する上での基本的指針となる情報セキュリティポリシーについて、地方公共団体での整備、内容の充実が行われるよう推進する。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 13 年 3 月に「地方公共団体における情報セキュリティポリシー¹⁵⁾に関するガイドライン」を策定。 ・平成 15 年 3 月に同ガイドラインを一部改定。 <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 18 年 9 月を目処に同ガイドラインの見直しを行う。
自治体情報共有・分析センター(仮称)の創設の促進	<p>地方公共団体の各種 IT 障害の情報や対策を地方公共団体間で共有することで、適切な予防及び復旧に役立てる自治体情報共有・分析センターの創設を推進する。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 18 年 3 月に次の調査研究会が報告書を発表 「地方公共団体の各種インシデントの適切な予防及び復旧に役立てる仕組み(自治体ISAC¹⁶⁾)の具体化のための調査研究会」 <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実証実験を実施し、平成 18 年度末までに、地方公共団体間の情報共有体制が整備されることを目指す。

¹⁵ セキュリティポリシー:組織内の情報セキュリティに関する基本的な方針や行動指針を定めたもの。重要な「情報資産」をどのような脅威から、どのように守るかについての基本的な考え方やセキュリティを確保するための体制、運用規定、具体的な手順や実施方法などについて明文化し、体系化したもの。

¹⁶ 自治体 ISAC (Information Sharing and Analysis Center): LGWAN を活用し、自治体の情報セキュリティにかかわる各種インシデント(ウィルス感染、情報漏えいなど)に関する情報を収集・分析し自治体間で共有することで、事前の対策や発生時の迅速な復旧に役立てる仕組みのこと。

主な事業	事業概要
個人情報保護強化技術の実装システム	<p>地方公共団体における個人情報保護を強化するための技術的・システムの的な対策(ソリューション)の導入を促進するため、対策システムの開発及び有効性・適用性等の評価を行う。</p> <p>【これまでの取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 17 年度に以下の開発実証を実施予定 認証、アクセス管理、ログ解析、暗号化、シンクライアント¹⁷、帳票保護、秘密分散などの対策システム。 <p>【H18 年度事業予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、新たな個人情報強化技術の開発実証を実施する。

[総務省ホームページより]

¹⁷ シンクライアント:企業の情報システムにおいて、社員が使うコンピュータ(クライアント)に最低限の機能しか持たせず、サーバ側でアプリケーションソフトやファイルなどの資源を管理するシステムの総称。また、そのようなシステムを実現するための、機能を絞った低価格のクライアント用コンピュータ。

2.2 県における情報化への取り組み

2.2.1 電子県庁の推進

千葉県における情報化への取り組みとしては、平成12年に「千葉県情報化構想」が策定され、その後、この情報化構想を指針とし、県民生活や産業などの各分野においてITの活用を図り、「いつでも・どこでも・だれでもがITの恩恵を享受できる社会の実現」を目指すとした「千葉県情報化推進アクションプログラム」が平成16年に策定されています。このプログラムでは、県の情報化に向けた中期的な取り組みの全体像を明らかにし、今後、このプログラムに基づき、施策相互間の整合を図りながら部局横断的な取り組みを行い、より一層情報化を推進していくとしています。

また、このプログラムは、平成16年度から18年度の三ヵ年を計画期間とし、以下の視点で策定されています。

- ① 中長期的な県の基本方針である「あすのちばを拓く10のちから」における「情報化の推進」を具体化します。
- ② 「ちば2004年アクションプラン」における「5つの戦略プロジェクト」をはじめ、各種施策を展開する手段として、ITを積極的に活用します。
- ③ 各部局が取り組む情報化施策を一元的に管理することにより、効率的な情報化を推進します。

以下に「千葉県情報化推進アクションプログラム」の主要施策の概要を示します。

図表 2-5 千葉県情報化推進アクションプログラムの概要

情報化の方向性	情報化施策	主な施策展開
1. 情報化による豊かな暮らしの実現 (県民生活の充実)	保健、医療、福祉分野へのIT活用	<ul style="list-style-type: none"> ○ホームページのバリアフリー¹⁸化 ○保健・医療・福祉情報の充実 ○ITを活用した障害者の自立と社会参加の促進支援 ○ITを活用した医療サービスの充実 ○県民の健康生活のコーディネート

¹⁸ バリアフリー:バリア(障壁)をなくすこと。

情報化の方向性	情報化施策	主な施策展開
	生活、環境分野への IT 活用	<ul style="list-style-type: none"> ○日常生活に役立つ情報の迅速な提供 ○消費者情報ネットワークの活用による消費者保護の充実 ○ホームページによる充実した NPO 情報提供 ○環境情報のデータベース化と情報提供の充実
	防災・安全、交通分野への IT 活用	<ul style="list-style-type: none"> ○防災関係機関のネットワークの強化と県民への情報提供の充実 ○IT を活用した犯罪情報等の提供 ○IT を活用した障害者の安心な暮らしの確保 ○IT の活用による交通環境の整備促進
	芸術、文化分野への IT 活用	<ul style="list-style-type: none"> ○IT を活用した文化活動情報や県立博物館・美術館の展示・収蔵資料情報の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・ 県立美術館の展示資料、県立博物館の所蔵品等情報の視覚的な提供 ・ 県内文化・芸術活用、県立関連施設の行事予定などの最新情報の提供
2. 情報化による産業の振興 (地域産業の振興)	IT 関連産業の集積と振興、創業の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○幕張新都心への IT 関連産業の集積による産業クラスターの形成 ○産学官の連携による共同研究、新たな事業創出の促進 ○インターネットによる各種支援情報の幅広い提供 ○県内 IT 企業が有する技術力、得意分野等のデータベース化による受注機会の拡大
	中小企業への IT 導入と活用の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○電子商取引を用いた新たな企業活動や事業展開への積極的な支援 ○IT 活用による業務経営の効率化に対する効果的な資金融資 ○IT 専門家の派遣等による中小企業の自助努力の支援

情報化の方向性	情報化施策	主な施策展開
	ITを活用した観光産業の振興	<ul style="list-style-type: none"> ○ホームページを活用した最新の観光情報の発信 <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光資源のデータベース化及び英語、中国語等の外国語による最新情報の提供 ・ グリーン・ブルーツーリズム¹⁹に関する情報提供の充実
	農林水産業へのIT導入と活用の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○就農関連情報のネットワーク構築による就農サポート体制の充実 ○安全・安心な農産物「ちばエコ農産物」の情報提供の充実 ○農産物物流ネットワークの構築による流通の効率化 ○ICタグ²⁰等を活用したトレーサビリティ²¹システムの構築による安全・安心な農産物の提供 ○インターネットによる生産者への業務支援と消費者への情報提供の充実 ○森林GIS(地理情報システム)の構築による森林情報の提供
3. 情報化による行政の高度化 (電子自治体の推進)	住民サービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> ○ホームページによる分かりやすい県政情報の提供 ○インターネットを活用した県民の行政参加の促進 ○電子入札及び各種行政手続きのオンライン化の促進
	電子自治体構築のための市町村支援	<ul style="list-style-type: none"> ○電子入札や電子申請システムの共同利用の促進
	効率的な行政運営	<ul style="list-style-type: none"> ○内部事務の集中処理による経費削減と事務処理の効率化・ペーパーレス化の促進 ○業務データのデータベース化等による業務処理の効率化

¹⁹ グリーン・ブルーツーリズム: グリーンツーリズムとは、緑豊かな農村地域において、その自然・文化・人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動。ブルーツーリズムとは、島や沿海部の漁村に滞在し、魅力的で充実した海辺での生活体験を通じて、心と体をリフレッシュさせる余暇活動のこと。

²⁰ ICタグ: 物体の識別に利用される微小な無線ICチップのこと。自身の識別コードなどの情報が記録されており、電波を使って管理システムと情報を送受信する能力をもつ。

²¹ トレーサビリティ: 製品の流通経路を生産段階から流通を経て、最終消費段階(場合によっては廃棄段階)まで追跡が可能な状態。Trace(追跡)とAbility(可能性)を組み合わせた言葉。追跡可能性とも言われる。

情報化の方向性	情報化施策	主な施策展開
4. 情報利活用能力の向上 (人づくりの推進)	生涯学習分野における情報リテラシー教育	<ul style="list-style-type: none"> ○視覚障害者等を含む県民への IT 講習の実施 ○ちばりすネット(千葉県生涯学習情報提供システム)等の情報発信の充実 ○県立図書館の蔵書検索システムの充実 ○地域スポーツ活動充実のための情報提供
	学校教育における情報リテラシーの向上	<ul style="list-style-type: none"> ○学校教育用コンピュータ及びネットワーク環境の計画的な整備 ○情報処理技術者の派遣等による県立学校における情報教育の推進 ○市町村の情報教育推進支援
	職業教育における情報リテラシーの向上	<ul style="list-style-type: none"> ○高等技術専門学校における就業のための IT 教育の充実 ○勤労者・求職者向けの IT 講座による職業能力の向上、就業の支援
5. 情報通信環境の整備	全県に係る情報通信基盤の整備促進	<ul style="list-style-type: none"> ○条件不利地域におけるブロードバンド²²化の促進
	行政における情報通信基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ○行政機関及び庁内ネットワークの安定利用 ○公的個人認証サービスの普及と利用促進 ○ネットワークやシステムの統合による効率的な運用 ○情報通信基盤におけるセキュリティの確保

[千葉県ホームページより]

²² ブロードバンド: 高速な通信回線の普及によって実現される次世代のコンピュータネットワークと、その上で提供される大容量のデータを活用した新たなサービス。概ね 500kbps 以上の通信回線がブロードバンドである。

2.2.2 県と市町村の共同利用への取り組み

千葉県では、「千葉県情報化推進アクションプログラム」に「電子自治体構築のための市町村支援」を情報化施策の一つとして挙げており、その具体的な取り組みとして、現在、電子入札や電子申請・届出システムの市町村との共同利用が進められています。

県と市町村のシステム共同利用については、県民がITの恩恵を実感するためには、最も身近な市町村の情報化の推進が重要となることや、また、県と市町村が共同で取り組むことにより、構築にかかる費用や期間の縮減を図ることを目的として推進されています。

図表 2-6 県・市町村共同利用の取り組み状況

システム名	ちば電子申請・届出システム	ちば市町村共同利用電子調達システム
主な対象	一般市民	入札に参加希望する企業・事業者
運営主体	千葉県電子自治体共同運営協議会	
概要	従来の申請・届出は、行政窓口へ申請書類を郵送するか持参して提出する必要がありましたが、本サービスを利用すれば、従来の窓口申請に加えて、パソコン上で作成した申請書類を電子データのままで自宅や職場からインターネットを利用して申請・届出することが可能となります。基本的に24時間365日サービスを利用することが可能です。	本システムは、インターネットを介し、電子入札や入札情報の公開を目的としたシステムです。本システムの運用を通して、入札に係る透明性・競争性の確保、コストの縮減、事務の効率化、情報提供を目指します。本システムは、「入札情報サービスシステム」「電子入札システム」「資格申請システム」の3つの機能が利用できます。
平成18年度現在の実施団体	千葉県、市川市、柏市、船橋市、東庄町	千葉県、我孫子市、市川市、佐倉市、流山市、習志野市、松戸市、四街道市
取り組み状況	<ul style="list-style-type: none"> 県は平成18年3月よりサービスを開始。 市町村については、平成18年10月30日より順次サービスを実施。 県及び各市町村によって申請できる手続は異なる。 	<ul style="list-style-type: none"> 県は平成17年4月1日から県が運用を開始。 市町村については、平成18年4月から運用開始。 [入札情報サービス、電子入札システム] 平成18年4月から佐倉市、市川市が運用を開始。その後は各参加団体が順次運用を開始。 [資格申請システム] 平成19・20年度から利用開始予定。

〔千葉県ホームページより〕

2.3 自治体における情報化の取り組み状況

全国の市町村における電子自治体の推進については、以下のとおりです。(出典：「地方自治情報管理概要」(平成18年9月、総務省自治行政局地域情報政策室)より、都道府県の状況は除外し、市町村の状況について抜粋)

「地方自治情報管理概要」については、総務省で平成18年4月1日現在の地方公共団体(都道府県47団体、市町村1,843団体(特別区を含む。以下同じ。))を対象に実施した「地方公共団体における行政情報化の推進状況調査」、住民に対するインターネットアンケート調査結果などとともに取りまとめられたものです。

また、全国の自治体との進捗状況の比較のために、本市における取り組み状況も合わせて以下に示します。

2.3.1 電子自治体の現況

(1) 電子自治体の推進体制の整備

図表 2-7 電子自治体の推進体制の整備状況（平成19年3月時点）

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
電子自治体の推進体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門課(係)が担当している：995 団体(52.4%) ・ 庁内横断的な情報化推進委員会等を設置している：947 団体(51.4%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総務部情報推進課情報化推進班が電子自治体の推進を担当。 ・ 市長を本部長とし、3 役、各部の部長級で構成する「印西市情報化推進本部」を設置(平成13年4月より設置)
CIO ²³ (情報統括責任者)の任命	<ul style="list-style-type: none"> ・ CIO の任命：1,225 団体(66.5%) ・ CIO の役職：助役が 961 団体(78.4%)と最も多い。 ・ 外部人材の CIO の任命：3 団体(0.3%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最高情報統括責任者(CIO)：セキュリティポリシーにより助役を明記 ・ 外部人材 CIO：なし
ネットワーク管理者又はCIO 補佐官の任命	<ul style="list-style-type: none"> ・ ネットワーク管理者・CIO 補佐官の任命：917 団体(49.8%) ・ ネットワーク管理者・CIO 補佐官の役職：課長級が 620 団体(67.64%)と最も多い。 ・ 外部人材のネットワーク管理者・CIO 補佐官の任命：5 団体(0.5%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報統括管理者：各部等の長 ・ 情報システム管理者：情報推進課長 ・ 情報管理者：各課等の長
電子自治体構築計画の策定等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子自治体構築計画策定済み：568 団体(30.8%) ・ 電子自治体構築計画の公表：317 団体(17.2%) ・ 電子自治体構築計画の実施状況の事後評価実施：161 団体(8.7%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 印西市情報化計画策定(平成14年度～18年度までの五ヵ年) ・ 情報化計画実施状況の事後評価実施(毎年)
情報化についての職員の教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報化についての職員の教育・研修：1,134 団体(61.5%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報化推進主任研修の実施 ・ 情報セキュリティ研修の実施 ・ パソコン研修の実施(ワード・エクセル・パワーポイント) ・ 統合型 GIS 操作研修の実施

²³ CIO(Chief Information Officer)：行政、企業内の情報システムや情報の流通を統括する担当役員。最高情報責任者や情報統括役員などと訳される、企業の情報戦略のトップ。

(2) 行政サービスの向上

図表 2-8 行政サービスの向上の状況

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
ホームページの開設	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ開設: 1,837 団体 (99.7%) ・ 電子メールによる意見・要望受付: 1,753 団体 (95.1%) ・ ウェブ(Web)のバリアフリーに配慮: 744 団体 (42.0%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ開設(平成 13 年 2 月) ・ 電子メール意見、要望受付等 ・ CMS²⁴導入(平成 15 年 12 月) ・ FAQ²⁵、アンケート機能等
行政手続のオンライン化の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政手続オンライン化計画の策定: 559 団体 (30.3%) ・ オンライン利用促進計画の策定: 208 団体 (11.3%) ・ 行政手続オンライン化のための条例制定: 460 団体 (25.0%) ・ オンライン化のための関係条例改正: 57 団体 (3.1%) ・ 汎用受付システムの導入: 571 団体 (31.0%) ・ 汎用受付システムの代理申請実施: 129 団体 (7.0%) ・ 業務別手続のオンライン化の実施: <ul style="list-style-type: none"> 公共施設予約: 545 団体 (29.6%) 図書館蔵書検索・予約: 1,008 団体 (54.7%) 公共工事に係る電子入札: 139 団体 (7.5%) 地方税の電子申告: 22 団体 (1.2%) ・ オンライン化の利用実績: <ul style="list-style-type: none"> 平成 17 年度のオンライン利用率: 11.3% 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 図書館蔵書検索、予約システム(平成 15 年 6 月) ・ 施設予約システムの導入(平成 17 年 12 月) ・ ちば電子申請・届出システム稼働予定(平成 19 年度予定) ・ ちば市町村共同利用電子調達システム(平成 19 年度予定)
会議室の電子化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 議会関連情報のホームページ公開: 1,111 団体 (60.3%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市ホームページを介して、議会会議録検索システムを公開。(平成 14 年 7 月)

²⁴ CMS(Content Management System): Web コンテンツを構成するテキストや画像、レイアウト情報などを一元的に保存・管理し、サイトを構築したり編集したりするソフトウェアのこと。

²⁵ FAQ:(Frequently Asked Question):「頻繁に尋ねられる質問」の略。多くの人が同じような質問をすると予想されるとき、そのような質問に対する答えをあらかじめ用意しておくこと。

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
住民の利用率・(住民アンケート結果)	<ul style="list-style-type: none"> 自治体ホームページ閲覧: 81.9%が「あり」 ホームページの使い勝手: 56.7%が「普通」 電子会議室、電子掲示板等の住民参加: 「書き込み」が6.4%、「閲覧」が15.2% オンライン申請手続きの利用: 11.7%のうち、64.8%が積極的な評価 	市民意識調査(平成18年9月) ★市ホームページについて <ul style="list-style-type: none"> 閲覧: 39.8%が「あり」 見やすさ: 20.3%が「改善すべき」 検索しやすさ: 33.4%が「改善すべき」 情報量: 45.1%が「改善すべき」 内容の新しさ、わかりやすさ: 40.2%「改善すべき」

(3) 業務・システムの効率化

図表 2-9 業務・システムの効率化の状況

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
都道府県を中心とした共同化(共同アウトソーシング)	<ul style="list-style-type: none"> 協議会の設立: 39 団体(83.0%) 共同化の取り組み状況(多いもの): 汎用受付システム: 24 団体(51.1%) 公共工事に係る電子入札: 15 団体(31.9%) 図書館蔵書検索・予約: 12 団体(25.5%) 公共施設予約: 11 団体(23.4%) 	<ul style="list-style-type: none"> 千葉県電子自治体共同運営協議会参加(平成16年度) ちば電子申請・届出システム導入(平成19年度) ちば市町村共同利用電子調達システム導入(平成19年度)
情報システムの最適化	<ul style="list-style-type: none"> 情報システム最適化の措置: 「レガシーシステム²⁶からオープンシステム²⁷へ変更」 456 団体(24.7%)と最も多い。 	基幹系システムの入替えに係るプロジェクト立ち上げ予定(平成19年度)
IT調達の適正化	<ul style="list-style-type: none"> IT調達の適正化の措置: 「各部署のIT調達に対する情報担当部署による支援・チェック体制の整備」: 657 団体(35.6%) 	電算運営委員会を設置し、システム導入に係る、業務削減効果・費用削減効果等を総合的に判断した上で、システム導入を図っている。

²⁶ レガシーシステム: 時代遅れとなった古いシステムのこと。主にメインフレーム(大型汎用機)によって構築されたシステムを指して用いられる。

²⁷ オープンシステム: 様々なメーカーのソフトウェアやハードウェアを組み合わせで構築されたコンピュータシステムのこと。

(4) 情報セキュリティ対策の実施

図表 2-10 情報セキュリティ対策の状況

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
情報セキュリティポリシーの策定	・ 情報セキュリティポリシー策定状況:96.25%	・ 印西市情報セキュリティポリシー策定(平成 15 年 10 月制定)
情報セキュリティ対策の実施	・ 「サーバ等の停電対策」:1,807 団体(98.0%) 「データのバックアップ」:1,777 団体(96.4%) 「サーバ室等の入退室管理」: 1,709 団体(24.7%)などが多い。	・ サーバ等の停電対策実施 ・ データのバックアップ実施 ・ アクセスログの採取保存 ・ サーバ室等の入退室管理システム導入実施(平成 17 年度) ・ ウェブフィルタリングソフト導入 ・ アクティブディレクトリの導入
ウィルス対策の実施	・ ウィルス対策の実施:1,833 団体(99.5%) ・ 「サーバ及び端末におけるウィルス対策を実施している」:1,814 団体(99.0%)と最も多い。	・ ウィルス対策ソフト導入 ・ サーバ及び端末におけるウィルス定時スキャンの実施
情報セキュリティ監査の実施	・ 情報セキュリティ監査実施:537 団体(29.1%) 内部監査実施:294 団体(54.7%) 外部監査実施:171 団体(31.8%) 内部・外部監査実施:72 団体(13.4%)	・ 外部監査実施(平成 17 年度)

(5) 電子自治体の基盤の整備

図表 2-11 電子自治体の基盤整備の状況

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
機器構成及び機器の整備	・ 一人一台パソコンの整備状況: 1,513 団体(82.1%)	必要な部署に一人一台パソコン整備。(業務系PC除く) (平成 19 年 1 月現在 420 台設置)
電算処理の導入	・ 住民記録、個人市町村民税、固定資産税、軽自動車税、国民健康保険税、国民年金、介護保険、児童手当事務、予算執行・予算編成などが 90%を超えている。	★汎用機システム ・ 住民記録、税、国保、年金、介護保険等の汎用機オンラインシステム ★個別業務システム ・ 申告支援システム、滞納管理システム、法人市民税システム、

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
		児童手当システム、児童扶養手当システム、財務会計システム、栄養管理システム、給食費収納管理システム、庁内グループウェア ²⁸ ・文書管理システム、例規検索システム、会議録検索システム等導入済み
庁内 LAN ²⁹ の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内 LAN 構築: 1,827 団体 (99.1%) ・ 庁内 LAN 外部接続: 1,650 団体 (90.3%) ・ 団体内公共施設接続: 1,146 団体 (62.7%) ・ 利用されている LAN 機能: <ul style="list-style-type: none"> 電子メール: 1,775 団体 (97.2%) 文書管理機能: 741 団体 (40.6%) 電子決裁機能: 301 団体 (16.5%) VoIP 導入: 300 団体 (16.4%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内 LAN 構築 (平成 11 年 8 月・2 系統) ・ 公共施設間ネットワーク敷設 本庁他 45 施設 (平成 16 年 3 月) (住民情報系、庁内情報系、図書館系、小中学校系のネットワーク) ・ LAN を利用しているシステム 庁内グループウェア 文書管理システム サービス管理システム 行政評価システム 例規検索システム 会議録検索システム 財務会計システム 統合型 GIS 等

²⁸ グループウェア: 企業内 LAN を活用して情報共有やコミュニケーションの効率化をはかり、グループによる協調作業を支援するソフトウェアの総称。主な機能として電子メール、電子会議室、電子掲示板、スケジュール、文書共有など。

²⁹ LAN (Local Area Network): 同軸ケーブル、光ファイバーなどを使って、同じ建物の中にあるコンピュータやプリンタなどを接続し、データをやり取りするネットワーク。

(6) 地理情報システム (GIS) の整備

図表 2-12 地理情報システム (GIS) の整備の状況

取組事項	全国自治体の取り組み状況	本市における取り組み状況
統合型地理情報システム(統合型GIS ³⁰)の整備	<ul style="list-style-type: none"> 統合型 GIS への取り組み状況: 292 団体(15.85%) 固定資産税業務:198 団体(67.8%)と最も多い。その他、都市計画、道路、地籍が 50%を超えている。 共有空間データの整備項目(多いもの): 境界:292 団体(80.5%) 画像:205 団体(70.2%) 	<ul style="list-style-type: none"> ★平成 17 年度 インフラ整備(都市計画デジタルデータ整備・システム構築) ★平成 18 年度 庁内本移動開始
個別型地理情報システム(個別型GIS)の整備	<ul style="list-style-type: none"> 個別 GIS 導入状況:987 団体(53.6%) 	<ul style="list-style-type: none"> ★稼働している個別 GIS <ul style="list-style-type: none"> ・都市計画 GIS ・統計調査支援システム ・法定外公共物管理システム ・防犯灯管理システム ・土地評価システム
GIS 整備方法及び活用状況	<ul style="list-style-type: none"> 部局横断的な政策判断に活用: 355 団体(GIS を整備している団体の 32.4%) ホームページに公開:126 団体(同 11.5%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内LANを介して、地形図、航空写真、住宅地図、地番図等の地図情報を共有化し、業務の効率化を図っている。 ・ホームページへの公開を、平成 20 年度予定。

³⁰ GIS (Geographical Information System): デジタル化された地図(地形)データと、統計データや位置の持つ属性情報などの位置に関連したデータとを、統合的に扱う情報システム。地図データと他のデータを相互に関連づけたデータベースと、それらの情報の検索や解析、表示などを行うソフトウェアから構成される。データは地図上に表示されるので、解析対象の分布や密度、配置などを視覚的に把握することができる。

2.4 情報通信技術に関する動向

今日の情報通信技術（IT）は飛躍的に進展しており、第二次情報化計画を策定するに際して、新たな技術革新も視野に入れる必要があることから、最近の情報通信技術の動向や、その技術を取り巻く環境の変化等について整理します。

2.4.1 ユビキタスネットワークの動向

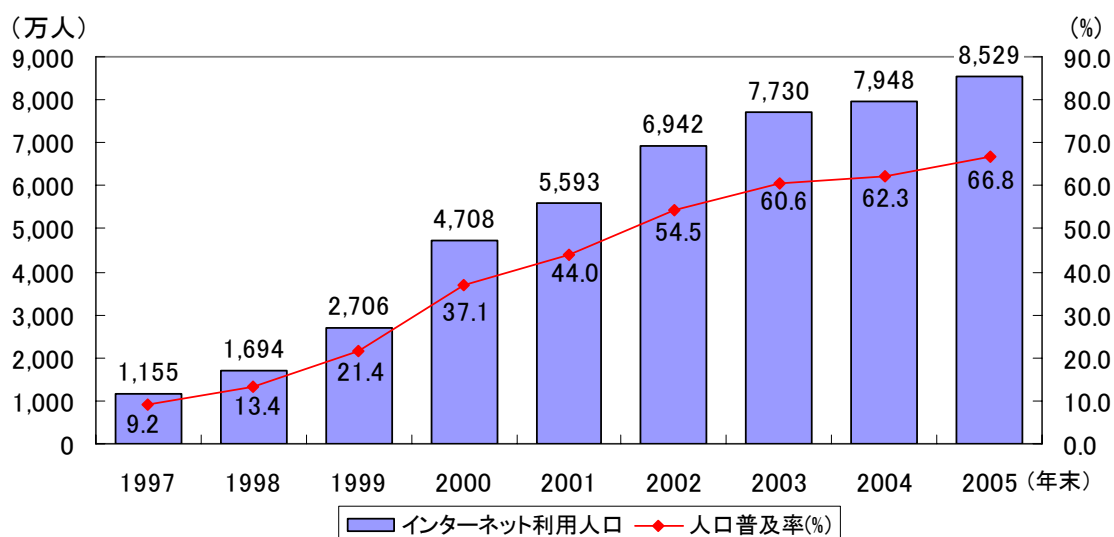
ユビキタスネットワークとは、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」がネットワークにつながる環境のことを指しています。その実現により、パソコンや家電だけでなく、様々な情報機器と人、あるいは情報機器同士がつながることになり、市民の日常生活の支援や、ビジネス活動が円滑に進む社会が想定されています。

このユビキタスネットワークの基盤となるのがインターネットです。現在、インターネットはブロードバンド化、モバイル化が進展しており、これに伴い、提供されるサービスも幅広くなってきています。また、情報通信機器については、携帯電話を中心に機能の集積化、高度化が進み、ユビキタスネットワーク化に向けた新たなサービス展開が期待されています。

(1) インターネットの動向

総務省「通信利用動向調査」によると、わが国の2005年のインターネット利用人口は、約8,529万人で人口普及率は66.8%と推定され、インターネット利用者は、引き続き増加しています。また、世帯普及率は、87.0%で、企業普及率は99.1%に達しており、事業所普及率でも85.7%となっています。

図表 2-13 インターネット利用者数及び人口普及率の動向



(出典：総務省「平成18年版 情報通信白書」より)

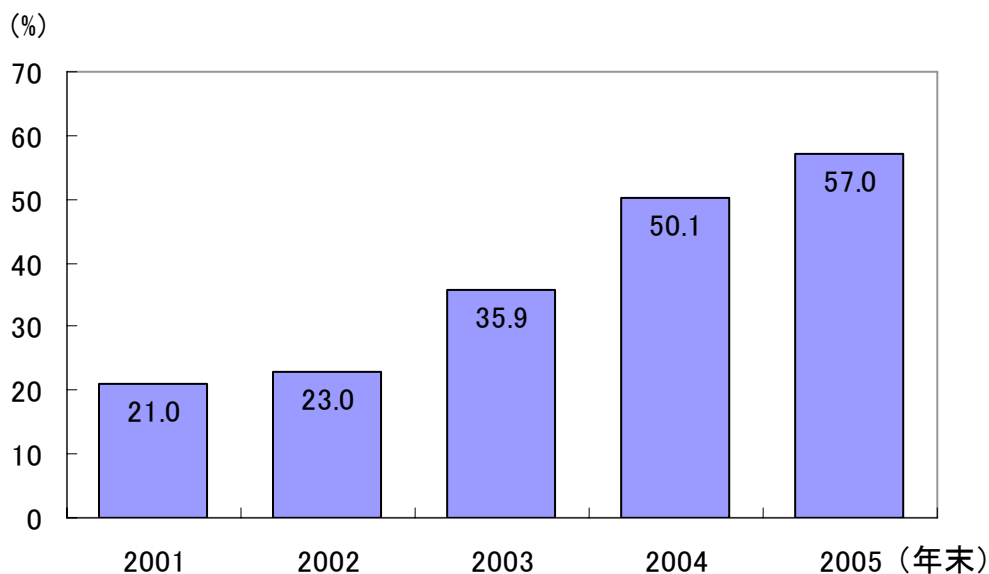
(2) ブロードバンド化の進展

世帯におけるインターネット接続では、ブロードバンド回線（DSL³¹、ケーブルインターネット³²、FTTH³³、FWA³⁴）の契約数が前年より19.1%増加し2,330万件となり、ブロードバンド化が一層進展しています。（総務省「平成18年版 情報通信白書」等より）

(3) モバイル化の進展

インターネット利用端末については、携帯電話等の移動端末利用者が前年から18.8%増加して推計6,923万人となり、2人に1人以上が携帯電話等を通じてインターネットへの接続を行っていることとなります。また、携帯電話等の利用者がパソコンの利用者（推計6,601万人）を初めて逆転するなどモバイル化が更に進展しています。過半数はパソコンを併用していますが、パソコンのみの利用者は減少しています。（総務省「平成18年版 情報通信白書」等より）

図表 2-14 携帯インターネットの利用率



（出典：総務省「平成18年版 情報通信白書」等より）

³¹ DSL(Digital Subscriber Line)：電話線を使って高速なデジタルデータ通信をする技術の総称。

³² ケーブルインターネット(CATV Internet service)：CATV 網を利用して提供されるインターネット接続サービスのこと。

³³ FTTH(Fiber To The Home)：光ファイバーによる家庭向けのデータ通信サービスのこと。

³⁴ FWA(Fixed Wireless Access)：無線による加入者系データ通信サービスの方式の一つ。

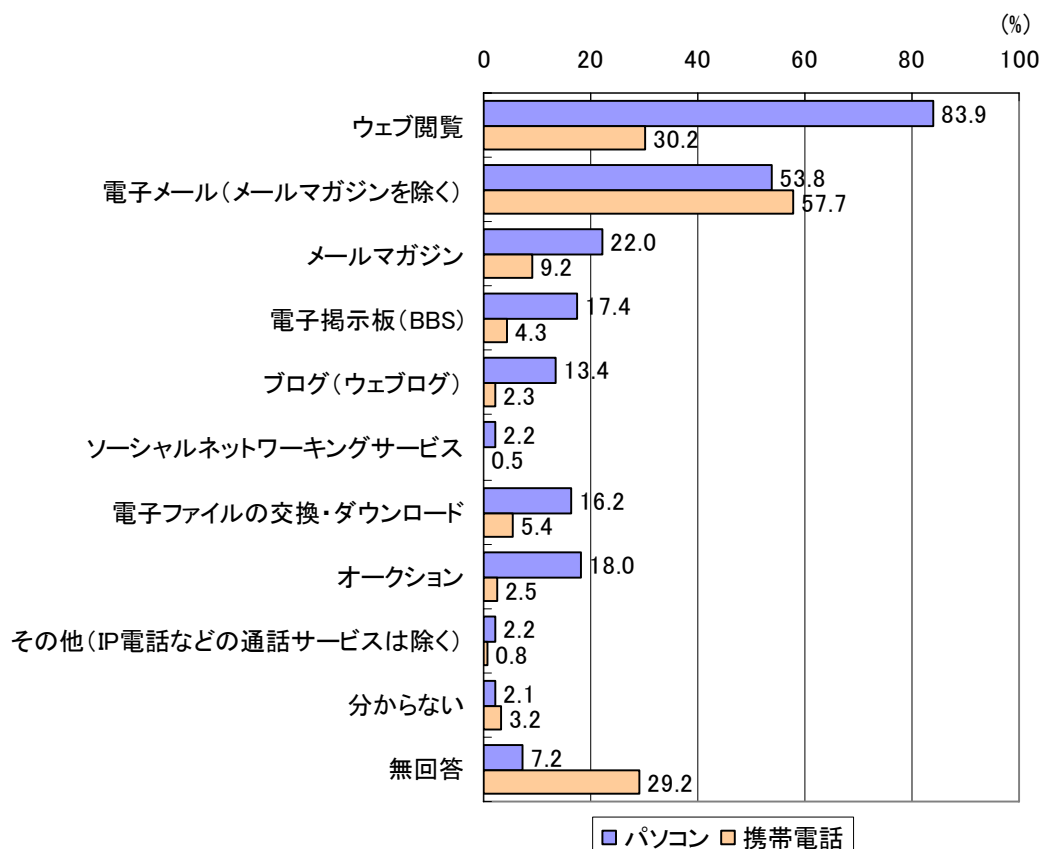
2.4.2 コンテンツ・サービスの動向

インターネットの利用状況を見てみると、インターネットのコンテンツ³⁵やサービスもブロードバンド化、モバイル化の進展に伴い、その利用用途が拡大しつつあります。

パソコンによるインターネット利用用途は、ウェブ閲覧、電子メールに加え、ネットオークション³⁶やブログ³⁷等、多岐にわたるものとなっています。

一方、携帯電話によるインターネットの利用用途は、ウェブ閲覧や電子メールといった従来からのサービスが中心となっています。

図表 2-15 パソコンと携帯電話のインターネット利用用途



(出典：総務省「平成18年版 情報通信白書」等より)

³⁵ コンテンツ: Web上で提供される情報やサービスのひとかたまりを指す。映像(映画、テレビ、アニメなど)、音楽、ゲームなど、有体物としての「もの」よりも、「もの」に附帯する内容・中身(=コンテンツ)の価値を商品とする。情報の内容、中身、特に静止画や動画、音声などの素材をあらわす。また、単に素材の意味だけでなく、アプリケーションやサービスの総体としても使われ始めている。

³⁶ ネットオークション: インターネットなどの通信サービス上で行われるオークションのこと。電子商取引の一種で、一般消費者同士が直接取引を行う取引の代表的な形態。

³⁷ ブログ(blog): ウェブログ(weblog)の略。個人や数人のグループで運営され、日々更新される日記的なWebサイトの総称。

2.4.3 情報通信機器の動向

(1) 携帯情報通信端末の動向

ユビキタスネットワーク社会の中核となる情報通信機器として携帯情報通信端末があります。携帯情報通信端末を利用することで得られる満足（効用）は、通信や音楽再生といった端末自身が有する機能に加えて、普及状況や利用可能なコンテンツ、提供されるサービス等にも影響されます。

携帯情報通信端末には、携帯電話をはじめとして、デジタル・オーディオプレーヤー、ノートパソコン、PDA³⁸等様々な端末があり、現在これらの端末については、次世代の携帯情報通信端末へ向けて、各種機能の集積と融合が進んでいます。

特に携帯電話では、本来の電話が持つ機能（コミュニケーション機能）とは異なる音楽再生機能や電子マネー³⁹機能等への期待が高まっています。

また、次世代の携帯電話（第4世代携帯電話）は、平成22年頃からサービスが開始される予定で、その特長である通信速度は、数十Mbps～100Mbpsとも1Gbpsとも言われ、現在の有線通信網を凌ぐ超高速化（ブロードバンド化）が進むと予測されています。その他、「シームレス⁴⁰な通信環境」、「パーソナルに特化した端末」、「状況に応じた情報サービス」といった特長も持ち、ユビキタスネットワークの中核となることが予想されます。

(2) 地上デジタルテレビ

既にサービスが開始されている地上デジタルテレビ放送は、2011年7月には完全にデジタル放送に移行する予定です。

放送のデジタル化の進展は、光ファイバー網を用いた通信用と放送用の伝送路の共用化や、インターネットにおける映像・音声コンテンツ配信サービスの本格化等の現象をもたらします。また、デジタル放送向けに制作されたコンテンツの放送事業者自らによるインターネット配信の増加や、平成18年4月のワンセグ⁴¹（携帯端末向け地上デジタルテレビジョン放送）放送開始に伴い、通信と放送双方のサービスを受けることができる携帯端末の普及等の動きにつながりつつあります。

このような状況を踏まえ、テレビのデジタル化は、各世帯に普及し、家庭の中心的な情報端末であり、特に高齢者などの情報入手手段となっています。今後は、行政情報等の提供手段として、重要な役割を果すものとして期待されます。

³⁸ PDA(Personal Digital Assistance)：個人用の携帯情報端末。手のひらに収まるくらいの大きさの電子機器で、パソコンのもつ機能のうちいくつかを実装したものをいう。

³⁹ 電子マネー：貨幣価値をデジタルデータで表現したもの。インターネットを利用した電子商取引の決済手段として使われる。専用のICチップに貨幣価値データを記録するICカード型電子マネーと、貨幣価値データの管理を行うソフトウェアをパソコンなどに組みこんでネットワークを通じて決済を行うネットワーク型電子マネーの2種類がある。

⁴⁰ シームレス(seamless)：ユーザーが複数のサービスを違和感なく統合して利用できること。

⁴¹ ワンセグ：携帯電話などの移動体向けの地上デジタル放送のことで、1(ワン)セグメントの略。