

筑西市情報化推進計画



平成 24 年 3 月

茨城県筑西市



はじめに

筑西市では、市民サービスの向上や地域の活性化、民間の多面的な活用を推進し、情報化による計画的かつ効率的な行政経営の実現を目的として、平成 19 年度に「筑西市情報化推進計画」を策定しました。これまでの取り組みによって、地域の情報化や市民サービスの向上、行政事務の効率化に一定の成果をあげています。

一方、情報通信技術の進歩は目覚しく、情報システムの技術革新や光ファイバ・携帯電話の普及など、情報通信基盤の整備等に伴い、行政における情報システムのあり方が大きく変化しようとしています。また、行政事務の情報化が進み、事務作業の大部分がシステム化されつつある中、情報システムも肥大化しており、いかにコストを削減するかが大きな課題となっております。

そこで、これまでの情報システムのあり方を抜本的に見直し、筑西市にとって最適な情報システムを導入すべく、合併以前から使用している情報システムを平成 24 年 4 月に刷新します。この新たなシステムは、筑西市の窓口サービスや行政事務の屋台骨として活用してまいります。

地域の情報化推進やデジタルディバイド(情報格差)の解消など、今後取り組むべき課題も多く、引き続き多様化・高度化する市民ニーズや情報通信技術の進歩に対応し、活力あるまちづくりを実現する取り組みを推進してまいります。

最後に「筑西市情報化推進計画」の策定にあたり、アンケートにご協力いただきました市民の皆様や貴重なご意見をいただきました関係者各位に感謝申し上げます。

平成 24 年 3 月

筑西市長 吉澤 範夫



目次

第1章 計画策定にあたって.....	1
1-1. 計画策定の趣旨	1
1-2. 計画の位置づけ.....	2
(1) 筑西市建設計画との関係.....	2
(2) 筑西市総合計画との関係.....	2
(3) 第2次筑西市行政改革大綱との関係	2
1-3. 計画の期間	2
第2章 本市を取りまく情報化の動向	3
2-1. 国の動向	3
2-2. 茨城県の動向	6
2-3. 県内自治体の動向	8
2-4. 情報通信技術の動向	9
(1) インターネットの利用状況	9
(2) ブロードバンドとナロードバンドの利用状況	10
(3) 回線別ブロードバンドの利用状況.....	11
第3章 本市における情報化の現状と課題.....	13
3-1. これまでの取り組み状況.....	13
(1) 地域情報化と電子自治体の推進	13
(2) 行政情報化の推進.....	15
(3) 情報化推進上の留意事項	16
3-2. 市民アンケートの実施	18
(1) 調査日と調査対象	18
(2) 調査内容.....	18
(3) 調査方法.....	18
3-3. アンケートの集計	19
(1) 回答者数.....	19
(2) 情報化の現状と市民ニーズについて.....	20
3-4. 市民の求める情報化施策.....	33
(1) 情報通信基盤の充実	33
(2) 市民サービスの向上	33



第4章 推進施策	35
4-1. 地域情報化の推進	35
(1) 情報通信基盤の充実	35
4-2. 市民サービスの向上	37
(1) ホームページの充実	37
(2) 市からの情報発信強化	38
(3) 収納の多様化	39
(4) 電子申告	40
(5) 窓口対応の迅速化	41
4-3. 庁内業務の効率化、高度化	42
(1) 行政事務の効率化	42
(2) 業務システム	45
(3) 共同アウトソーシング	48
(4) 災害対策	49
(5) 情報セキュリティ対策の強化	51
(6) IT 調達	52
第5章 情報化推進上の留意事項	53
5-1. 情報化推進計画の推進体制	53
5-2. 情報化を担う人材育成	53
5-3. 情報セキュリティの確保	54
(1) 情報セキュリティポリシー	54
(2) 情報セキュリティ委員会	54
【用語集】	57

第1章 計画策定にあたって

1-1. 計画策定の趣旨

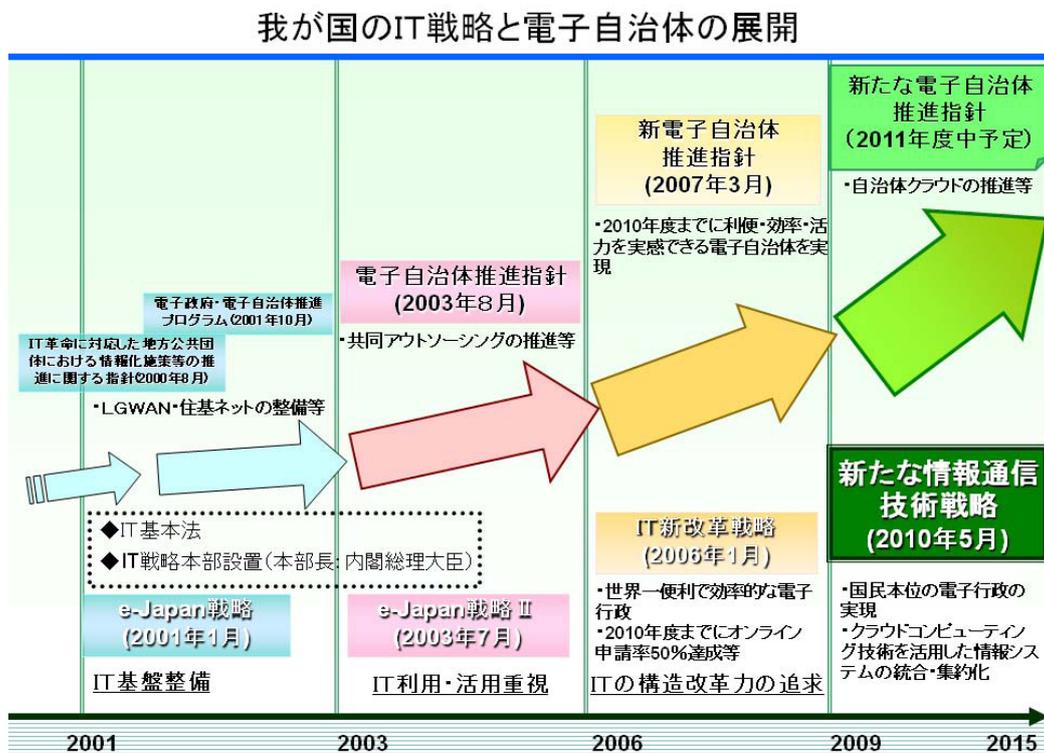
近年における情報通信技術の進展は目覚しく、行政手続きにおいてもコンビニ収納¹など官民連携によるサービスが登場し、全国的に高度情報化社会が実現されつつある。特にブロードバンド²や携帯電話等のモバイル通信³の急速な普及は市民のライフスタイルにも大きな変化をもたらし、市民が行政に求めるニーズは多様化・高度化している。

また、国では「e-Japan 戦略」(平成 13 年 1 月)とそれに続く「i-Japan 戦略 2015」を推進し、地方自治体における情報化に取り組み、LGWAN⁴や住基ネット⁵を初め、近年では自治体クラウド⁶事業を推進し、「国民本位の電子行政」の実現を目指している。(【図 1-I】我が国の IT 戦略と電子自治体の展開)

筑西市(以下、「本市」という。)は、平成 17 年 3 月 28 日に下館市・関城町・明野町・協和町の 1 市 3 町が合併して誕生したが、合併に前後して各市町の情報化における課題を洗い出し、本市として新たな「筑西市情報化推進計画」(以下、「旧計画」という。)を平成 19 年 3 月に策定した。

旧計画では、厳しい財政状況の中、国や県、近隣自治体の動向を見極めつつ、「市民サービスの質的向上」、「地域の活性化」、「民間活力の積極的な活用」を柱として情報化を推進してきたが、情報通信技術の革新的進歩や市民ニーズの多様化・高度化を受け、新たに情報化推進計画(以下、「本計画」という。)を策定することとする。

【図 1-I】 我が国の IT 戦略と電子自治体の展開



【出典】地方自治情報管理概要(平成 22 年 11 月) 総務省自治行政局地域情報政策室



1-2. 計画の位置づけ

(1) 筑西市建設計画との関係

平成 16 年度に合併後の新市の建設を総合的かつ効果的に推進することを目的に策定した「筑西市建設計画」の趣旨を継承し、施策大綱での基本目標達成に向けた計画とする。

(2) 筑西市総合計画との関係

本市の目指すべき方向性を定めた「筑西市総合計画」が平成 24 年 3 月に策定された。この中で本計画は情報通信分野に関する分野別の計画として位置づけられている。

本計画の推進に当たっては、「筑西市総合計画」と連携を図りつつ進行管理を実施する。

(3) 第2次筑西市行政改革大綱との関係

平成 22 年 3 月に策定された「第 2 次筑西市行政改革大綱」に基づき、本計画では市民満足度の高い情報システムの構築を目指す。情報通信技術(IT)を活用した市民の利便性向上と行政運営の効率化を実現するため、当該計画との連携を図るとともに、以下の 5 項目を柱として情報化の推進に取り組む。

- i 総合窓口サービス(ワンストップサービス)⁷の推進
- ii 情報セキュリティ対策の強化
- iii 行政手続きのオンライン化の推進
- iv 外部委託(アウトソーシング)⁸の検討
- v 電子申請⁹拡充の検討

1-3. 計画の期間

計画期間は、社会経済情勢の変動及び情報通信分野の急速な進展などに配慮し、平成 24 年度(2012 年度)から平成 28 年度(2016 年度)までの 5 ヶ年とする。なお、各施策の進捗状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを考慮し、本計画を推進する。



第2章 本市を取りまく情報化の動向

2-1. 国の動向

内閣に設置された「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)」は、平成 21 年 7 月に「i-Japan 戦略 2015」(【図 2-1】 i-Japan 戦略 2015 概要)を策定した。これは平成 18 年 1 月に策定した「IT 新改革戦略」を引き継ぐ新たな国家戦略であり、本戦略の目指す姿を国民主役の「デジタル安心・活力社会」の実現と位置づけている。

「e-Japan 戦略」および「e-Japan 戦略Ⅱ」ではネットワーク基盤の整備など、情報通信基盤の整備は進んだものの、多くの国民がその成果を実感できずにいることを課題として挙げており、「i-Japan 戦略 2015」では「誰でもデジタル技術の恩恵を実感できる」視点を重視し、以下の点を主眼に置いて策定している。

- i 使いやすいデジタル技術
- ii デジタル技術の活用に立ちはだかる壁の突破
- iii デジタル技術利用に当たっての安心の確保
- iv デジタル技術・情報の経済社会への浸透を通じた新しい日本の創造

【図 2-1】 i-Japan 戦略 2015 概要



【出典】 IT 戦略本部 i-Japan 戦略 2015 概要(平成 21 年 7 月 6 日)



地方自治においては、2015年(平成27年)までにデジタル技術による「新たな行政改革」を進め、国民利便性の飛躍的向上、行政事務の簡素効率化・標準化、行政の見える化の実現を目標としている。(【表2-1】目標とする行政サービス)具体的には、「行政窓口改革」、「行政オフィス改革」、「行政見える化改革」の実現を掲げ、特に利用者サービスの視点においては質の高いワンストップサービスの提供や民間サービスと行政サービスのシームレス¹⁰な連携等に向けた取り組みを推進することが必要とされている。

【表 2-1】 目標とする行政サービス

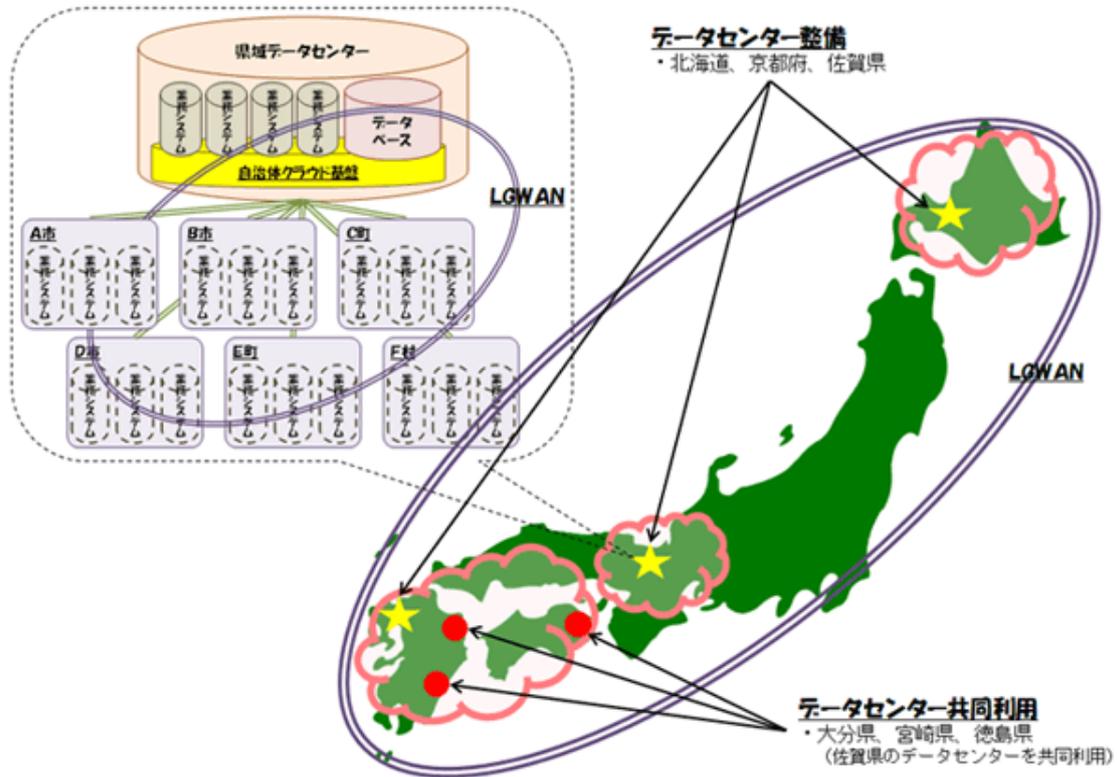
行政窓口改革	<ul style="list-style-type: none"> (1) テレビやパソコン、携帯電話や窓口など自ら選択するチャンネル¹¹を通じて、電子政府・電子自治体に参加できるようにする。 (2) 自宅やコンビニ等において 24 時間、必要な証明書等が手に入るようにする。 (3) デジタル技術に不慣れな高齢者等にも、行政の窓口において質の高いワンストップ行政サービスが提供され、ストレスなく参加できるようにする。 (4) 3 クリック程度の少ない画面操作で、国と地方の行政情報やサービスメニューにたどりつけるようにする。 (5) 国民や企業が望めば、安心して金融や医療、教育等の各分野をはじめ、民間サービスと行政サービスがシームレスにつながるようにする。
行政オフィス改革	<ul style="list-style-type: none"> (1) 行政機関の行政オフィス相互のデータ連携により、行政機関間の情報交換をペーパーレス化するとともに、国民にとって不要となる行政手続や添付書類を廃止する。 (2) 国・地方ともに、国民・企業等の目線からシステムやサービスを徹底的に見直し(BPR)、国民電子私書箱が普及・定着し、国民が活用することにより、その事務に係るコストの 3 割以上の大幅な削減が可能になる。削減コストの一部を、行政サービスの開発や改善のために、集中的に投入する。
行政見える化改革	<ul style="list-style-type: none"> (1) 国民・企業等が自らに係る行政手続の処理状況を追跡し、自らの情報の所在を確認できる「見える化」を徹底する。

【出典】IT 戦略本部 i-Japan 戦略 2015(平成 21 年 7 月 6 日)



一方、総務省ではクラウドサービス¹²を電子自治体の基盤構築として活用することを推進しており、平成21年度から「自治体クラウド」の開発実証事業(【図 2-II】自治体クラウド開発実証事業イメージ)に取り組んでおり、今後の動向を注視する必要がある。

【図 2-II】 自治体クラウド開発実証事業イメージ



【出典】総務省 自治体クラウドポータルサイト

(http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/index.html)

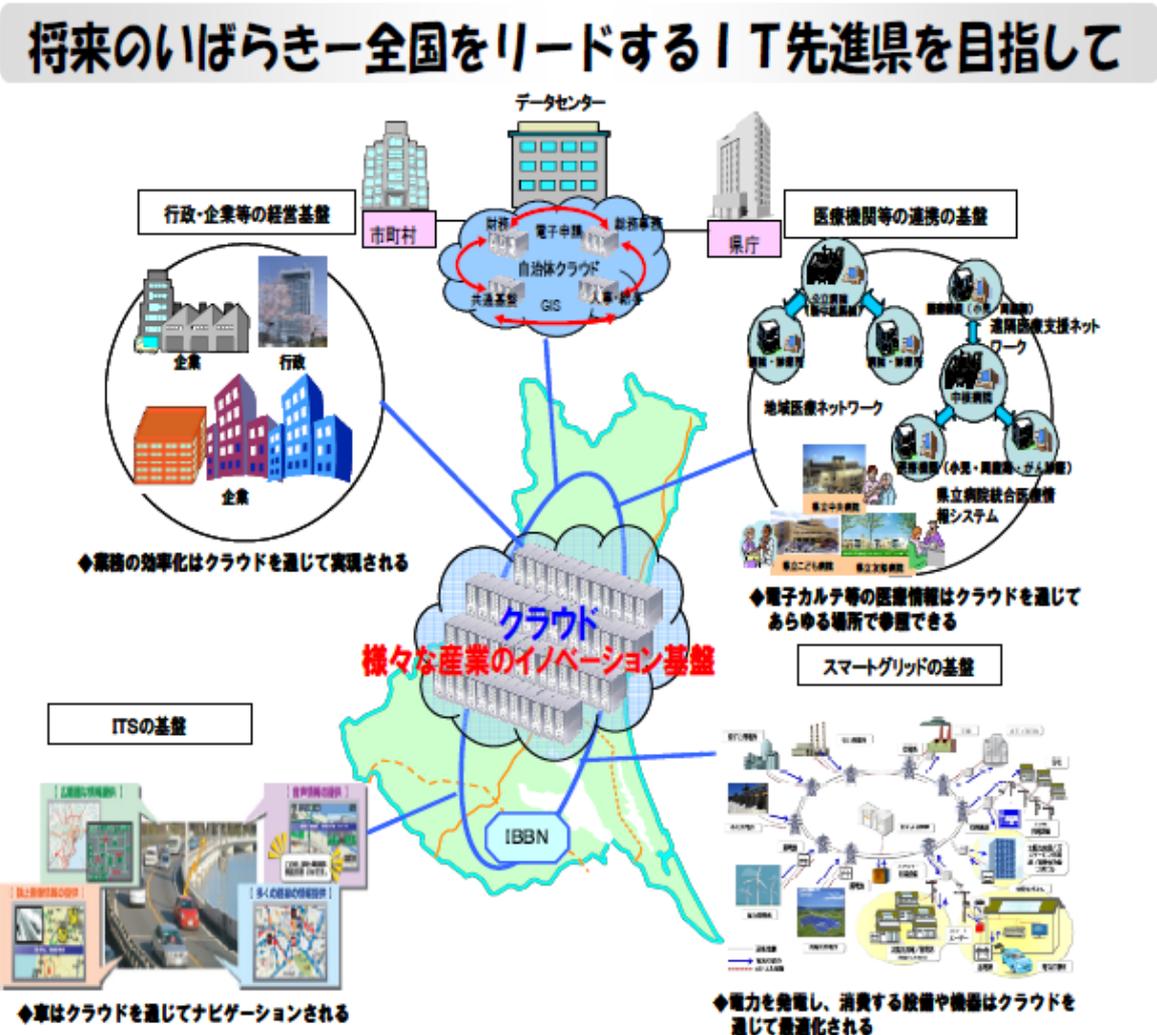


2-2. 茨城県の動向

茨城県では、平成 18 年に「県民一人ひとりがうれしいと実感できる情報交流社会」を目指し「茨城県 IT 戦略推進指針」を策定し、各種情報化施策を推進してきた。この取り組みによって、県内の市町村と共同で利用する「茨城県域統合型 GIS¹³」の導入や、「いばらきブロードバンドネットワーク(IBBN)¹⁴」の活用促進、電子申請や電子入札¹⁵などのシステム整備を進めてきた。

しかしながら、情報通信技術の大幅な進歩を初め、平成 20 年の金融危機に端を発した世界同時不況による経済情勢の劇的な変化や少子高齢化が進む中、茨城県を取り巻く環境は大きく変化しており、日進月歩の情報通信技術と社会情勢に対応するため、平成 23 年度より新たな「茨城県 IT 戦略推進指針」を策定している。(【図 2-III】 将来のいばらきー全国をリードする IT 先進県を目指して)

【図 2-III】 将来のいばらきー全国をリードする IT 先進県を目指して



【出典】茨城県 いばらき IT 戦略推進指針(平成 23 年 4 月)

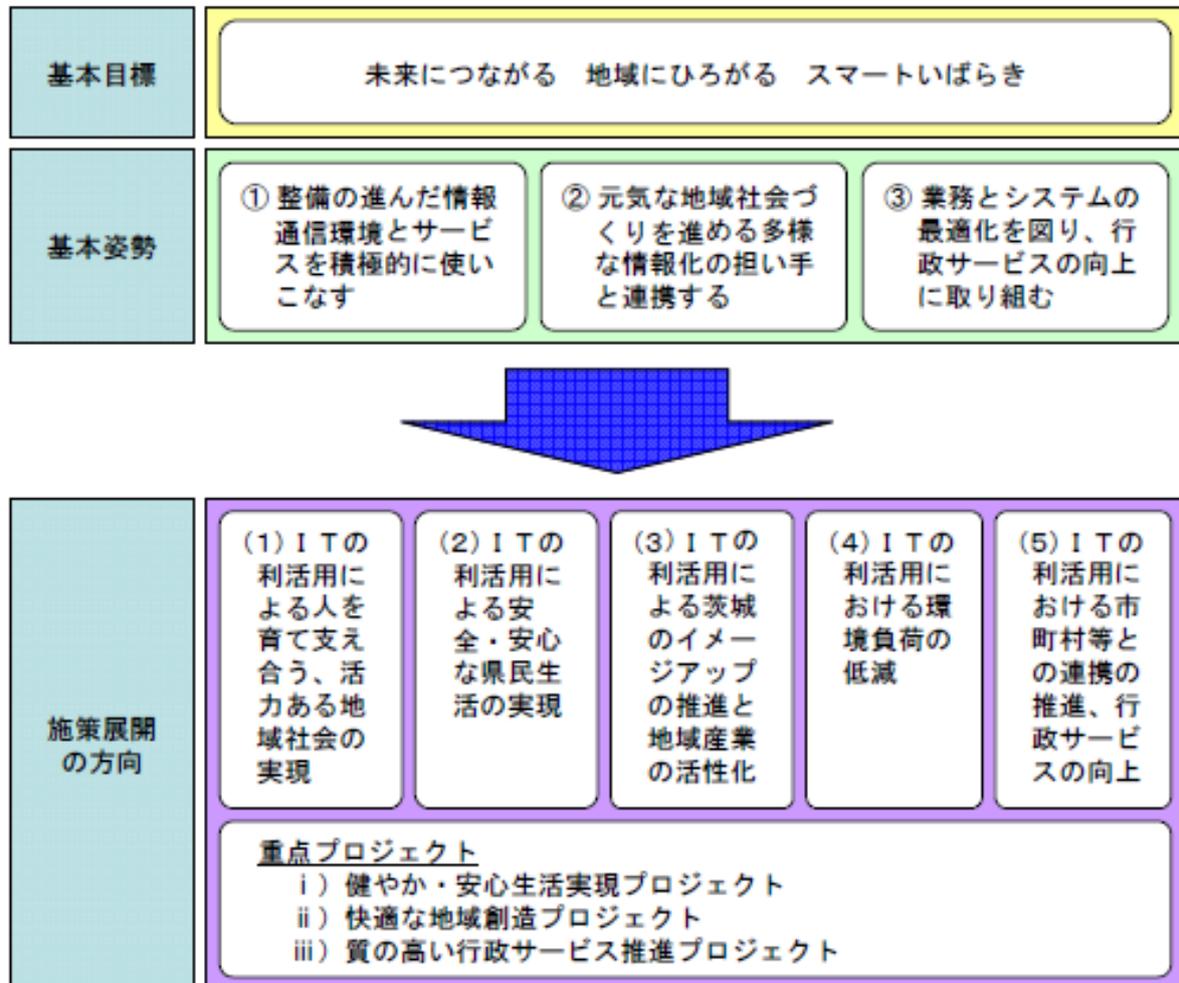


新たな「茨城県IT戦略推進指針」では、「未来につながる 地域にひろがる スマートいばらき」を基本目標として掲げ、医療や福祉、教育、産業、行政などの分野でIT技術の利活用を進め、ITの利便性を県民一人ひとりが享受できるとともに、生活大県としての「いばらき」を実現するための施策を展開している。

また、“県民一人ひとりが質の高い生活環境のもとで安心、安全、快適に暮らす”ことができ、“先進的な取組などにより活力にあふれ”、“高度な行政サービスが提供される地域づくり”を進めるため、「健やか・安心生活実現プロジェクト」、「快適な地域創造プロジェクト」、「質の高い行政サービス推進プロジェクト」を重点プロジェクトとして立ち上げ、情報化施策を推進している。（【図 2-IV】「茨城県IT戦略推進指針」の施策展開方針と重点プロジェクト）

特に、行政コストの削減と高度な行政サービス提供を目標とし、「電子申請・届出システム」、「建設工事等電子入札システム」や「茨城県域統合型GIS」など、これまで進めてきた共同利用を引き続き推進するとともに、市町村間および県との共通業務においてはクラウドサービスの利用を積極的に進めている。

【図 2-IV】 「茨城県IT戦略推進指針」の施策展開方針と重点プロジェクト



【出典】茨城県 いばらき IT 戦略推進指針(平成 23 年 4 月)



2-3. 県内自治体の動向

茨城県内の各自治体では国や県の動向を踏まえ、光ファイバのエリア拡大やケーブルテレビ¹⁶(以下、「CATV」という。)の整備など情報通信基盤の整備やホームページでの情報提供を拡充するなど、地域情報化の推進や住民サービス向上に向けた様々な取り組みが行われている。

市からの情報発信を強化する取り組みとして、ホームページ上での情報公開や「メール配信サービス」などでの情報提供に加え、一部では Twitter(ツイッター)¹⁷を活用した情報発信が行われている。また、情報発信のみならず、地域 SNS(ソーシャル・ネットワーク)を構築し、市民同士の情報交換の場を提供し、市民活動の活性化を促進するような取り組みも行われている。

一方、情報システムのコスト削減に向けて、茨城県主導で県内自治体におけるシステム共同利用を推進しており、利用が進んでいる。現在、県と市町村で共同利用が可能なシステムとして9システムが提供されており(【表 2-II】 県と市町村で共同利用が可能なシステム一覧)、「電子申請・届出システム」「茨城県域統合型 GIS」は県と県内の全市町村が共同利用し、「いばらき公共施設予約システム」は県と26市町村、「建設工事等電子入札システム」は県と17の市町村が利用している。

この共同利用への流れは、総務省の推進する自治体クラウド構想とも合致し、これまで情報システムは各地自体で導入(所有)、利用してきたが、システム事業者が提供するシステムをサービスとして利用する(クラウドサービス)という考え方への変革の時期が来ていると言える。

庁内の情報システムにおけるクラウドサービスの活用は、業務の標準化など実現に向けた課題も多いが、県外では実現している自治体も出始めており、今後の検討課題の一つと言える。

【表 2-II】 県と市町村で共同利用が可能なシステム一覧

No.	システム
1	インターネット接続の共同利用
2	いばらき公共施設予約システム
3	原子力防災情報ネットワーク
4	電子申請・届出システム
5	建設工事等電子入札システム
6	教育情報ネットワーク
7	図書館情報ネットワーク
8	生涯学習情報提供システム
9	茨城県域統合型 GIS

【表 2-III】 市町村で共同利用が可能なシステム一覧

No.	システム
1	国保連合会電子帳票システム
2	後期高齢者広域連合電算処理システム

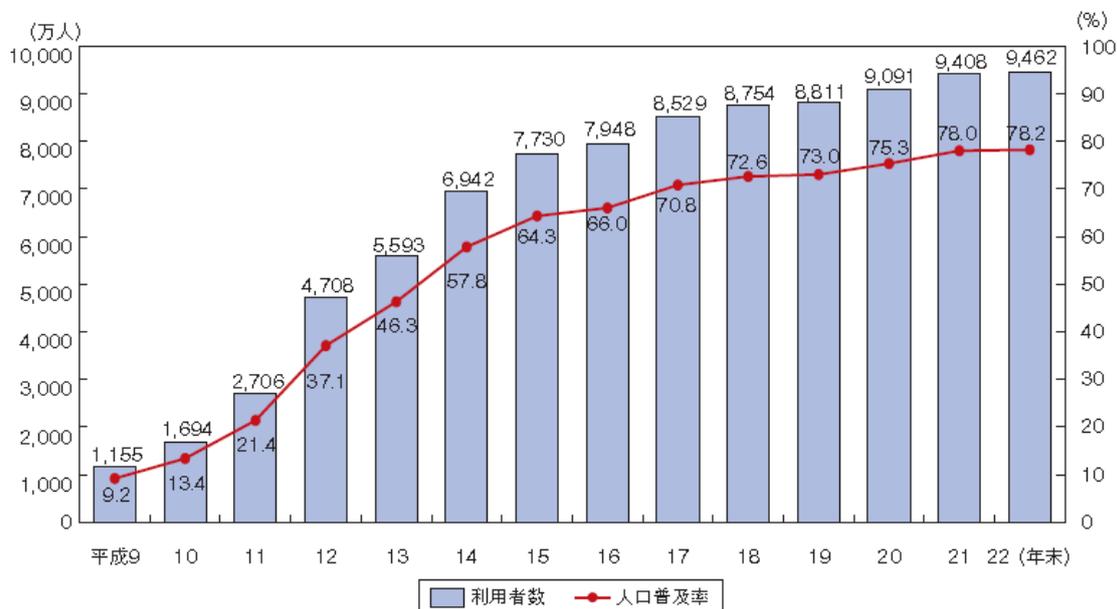
2-4. 情報通信技術の動向

(1) インターネットの利用状況

総務省の「平成 22 年通信利用動向調査」によると、日本国内のインターネットの利用者数は平成 22 年末時点で 9,462 万人に上り、その普及率は 78.2%に達している。(【図 2-V】 インターネットの利用者数及び人口普及率の推移)

普及率の経年変化を見ると、平成 9 年から平成 15 年までの調査では前年比 10%以上の増加を続け急速に普及してきたが、平成 15 年以降は前年比の増加率が一桁台にとどまっており、特に直近の平成 22 年末時点では前年比 0.2%の増加と、今後はゆるやかな増加傾向が続くと考えられる。

【図 2-V】 インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



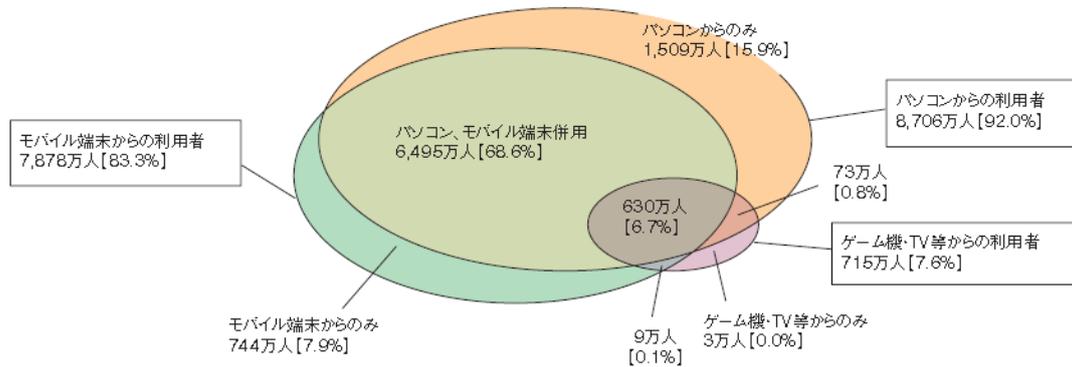
【出典】総務省 平成 22 年通信利用動向調査

インターネットを利用する際に使用する端末については、パソコンからの利用者が 8,706 万人(対前年比 2.3%増)、携帯電話、PHS¹⁸、携帯情報端末(PDA)¹⁹及びタブレット型端末²⁰などのモバイル端末での利用者が 7,878 万人(対前年比 1.7%減)となった。(【図 2-VI】 インターネットの利用端末の推移(平成 22 年末))

最近のスマートフォンやタブレット型端末の普及を考慮すると、今後はモバイル端末での利用が更に増加することが予想され、高速モバイル通信基盤の整備など、情報化施策の方向性を決定する上で、重要な要素になると考えられる。

更に、ゲーム機や TV でもインターネットへの接続の機能が付加されている機器も増加しており、従来のパソコンやモバイル端末に加えインターネット接続端末の多様化が進み、屋内・屋外を問わずインターネットの活用がより身近なものになると予想される。

【図 2-VI】 インターネットの利用端末の推移（平成 22 年末）



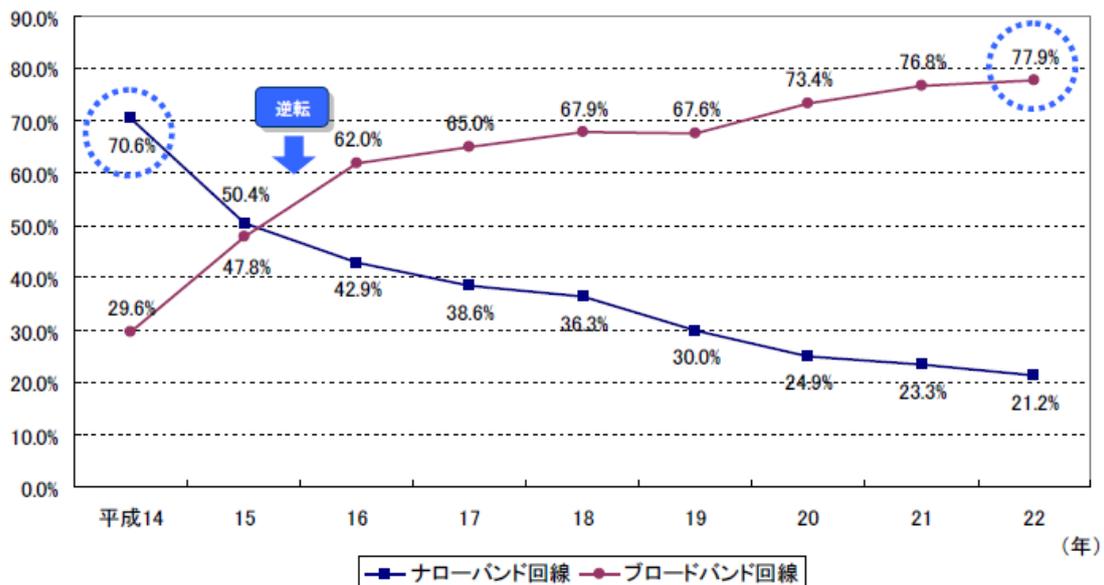
【出典】総務省 平成 22 年通信利用動向調査

(2) ブロードバンドとナローバンドの利用状況

自宅からインターネットにアクセスする接続回線として、「ブロードバンド」回線と「ナローバンド」回線の 2 種類がある。平成 14 年時点では 70.6%がナローバンド回線を利用していたが、平成 16 年にナローバンド回線とブロードバンド回線の割合が逆転し、平成 22 年には 77.9%が DSL 回線²¹、光ファイバ²²や CATV 回線等のブロードバンド回線を利用する結果となった。

ここで言うナローバンド回線とは、電話回線（ダイヤルアップ）、ISDN 回線²³、携帯電話回線、PHS 回線のいずれかを指す。また、ブロードバンド回線とは光ファイバ、CATV 回線、DSL 回線、第 3 世代携帯電話回線²⁴、固定無線回線（FWA）²⁵及びブロードバンド無線回線（BWA）²⁶アクセスサービスのいずれかを指す。

【図 2-VII】 「自宅」で「パソコン」からインターネットを利用する際のアクセス方法の推移



【出典】総務省 ICT インフラの進展が国民のライフスタイルや社会環境等に及ぼした影響と相互関係に関する調査研究報告書（平成 23 年 3 月）

(3) 回線別ブロードバンドの利用状況

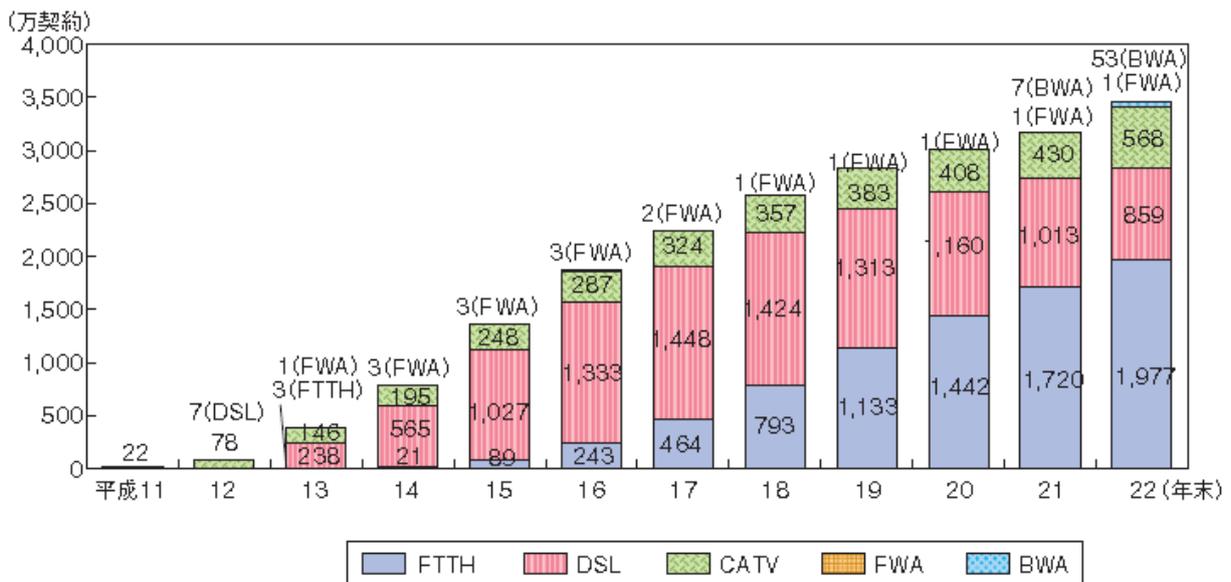
平成 13 年から本格的に提供開始した光ファイバによるインターネット接続は、DSL よりも高速な通信が可能であり、供用開始以降増加し続けたものの、平成 13 年から平成 16 年までの間は、DSL の増加に遅れをとる状況であった。

しかし、サービス開始当初より価格の低廉化が進んだこともあり、利用は継続して拡大し、平成 20 年には、平成 17 年以降減少傾向となっていた DSL の契約数を超えることとなった。この間、インターネットの普及率は急激な増加・減少がないことから、DSL の利用者が光ファイバへ乗り換え、ブロードバンドの主流が光ファイバへ移行していったと考えられる。

また、ケーブルインターネットは DSL より早い平成 8 年よりサービスを開始し、それ以降継続的に契約数を拡大、平成 21 年度末には 531 万契約に達した。

なお、全体に占める割合は小さいものの、近年ブロードバンド無線アクセスサービスの契約数が急速に増加しており、今後もブロードバンド無線アクセスサービスの提供エリアの拡大とともに、利用者の増加が予想される。

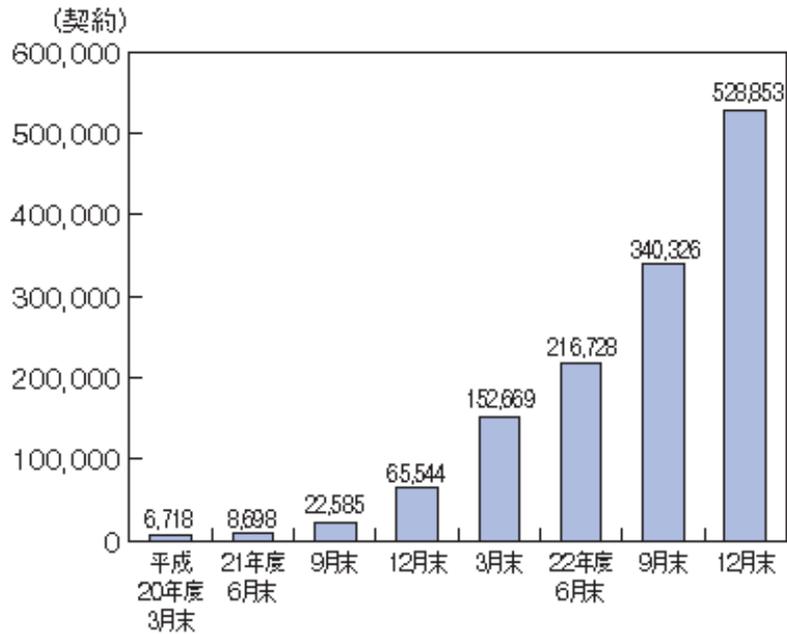
【図 2-VIII】 ブロードバンド回線別の契約数の推移



【出典】総務省 ICT インフラの進展が国民のライフスタイルや社会環境等に及ぼした影響と相互関係に関する調査研究報告書(平成 23 年 3 月)



【図 2-IX】 ブロードバンド無線アクセスサービスの契約数の推移



総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表 (平成22年度第3四半期(12月末))」により作成
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_01000005.html

第3章 本市における情報化の現状と課題

3-1. これまでの取り組み状況

本市では、平成 19 年度から平成 23 年度までの 5 ヶ年計画として「筑西市情報化推進計画」を策定し、市民サービス向上に向けた地域情報化や電子自治体の推進、庁内システムの整備に取り組んできた。現状の各施策における進捗状況と課題は以下のとおりである。

(1) 地域情報化と電子自治体の推進

① 情報通信基盤の整備

旧計画策定時点(平成 18 年時点)では、光ファイバの未提供エリアが多く存在し、また ADSL²⁷の通信速度についても地域間で格差があった。そこで旧計画ではデジタルディバイド²⁸の解消を掲げ、市内の情報通信基盤(全域のブロードバンド化)の整備を推進してきた。その結果、光ファイバの使用率は 6.8%から 36.2%(平成 23 年度市民アンケート結果)まで増加し、市民のブロードバンド利用が進んだと言える。

また、光ファイバの提供地域が段階的に拡大され、市内の情報通信環境の整備は着実に進んでいるが、光ファイバの未提供エリアは未だ存在する状況である。(詳細は後述の「3-4.(1)地域情報通信基盤の充実」を参照)

なお、平成 24 年 2 月 14 日に NTT 東日本より、平成 24 年 5 月 24 日から市内全域での光ファイバの提供開始が発表された。

② グループウェアシステム²⁹の利活用

本市では、庁内の事務効率化と職員間コミュニケーションの円滑化に向け、平成 19 年に新たなグループウェアを導入した。導入当初は、以下のような問題があったが、職員への利用啓発を通じて、システムの利活用は進んでいる。

- ・ 情報が氾濫し、必要な情報の選択が困難である。
- ・ 他人の情報を期待し、自らは情報を提供しない利用者も多く、情報格差が拡大している。
- ・ 個人情報保護の高まりから、情報共有に制限が付いてしまった。

平成 23 年に実施した職員を対象としたアンケートでは、多くの職員がグループウェアの導入により業務が効率化され、情報共有が進んでいると回答しており、グループウェアの利活用は一定の成果を挙げたと言える。

現在も職員ごとに利活用の度合いに差はある状態であることから、今後更なるグループウェアの活用促進、利用啓発を図り、業務の効率化を実現する。

③ 文書管理システム³⁰、電子決裁システム³¹の導入

本市では紙で管理している資料が多く存在するため、「文書管理スペースの削減」、「文書検索の迅速化」、「文書事務効率の向上」を実現すべく、文書管理システムの導入を検討している。

現状は、既存のファイル基準表管理閲覧システム³²との切り分け(もしくは文書管理システムの中



に取り込む)など、導入形態・要件を整理している。

また、電子決裁システムについては、「決裁事務の効率化」、「決裁完了までの期間短縮」等の導入効果が期待できる。文書の電子化が前提となるため、文書管理システムと併せて導入することを検討している。現状では、文書管理システムと同様に、導入形態・要件を整理している。

今後、文書管理システム、電子決裁システムの導入については、以下の点を整理して、検討を進める。

- ・ 文書管理システム及び電子決裁システムは複数の部署での調整が必要なシステムであり、導入体制を明確にする。
- ・ ファイル基準表管理閲覧システムとの役割分担を明確にする。

④ 電子入札システム³³の導入

電子入札システムは、入札に関する一連の手続きをインターネット経由で行い、入札参加者の移動時間の削減や職員の業務効率化を目的としたシステムであり、本市でも平成 19 年から県と県内自治体の共同システムとして利用を開始している。

現在、電子入札システムは、年間 100 件ほど利用されており、庁内の入札事務は軽減されている状況であるが、システムの利用料金が必要であることや、物品役務の入札に関しては個人経営の小さな業者が多く、IC カード³⁴の購入に掛かる費用や事務手続きが負担となっていることが問題として挙げられる。

⑤ 統合型地理情報システム(GIS)の構築

統合型地理情報システムを導入することにより、「地図データの重複整備の削減による作業効率化」、「地図作製費用の削減」、「多様な市民ニーズへの対応」などの効果が期待でき、本市では平成 20 年から「茨城県域統合型 GIS」を利用している。「茨城県域統合型 GIS」とは、県と県内市町村が共同で利用する統合型地理情報システムである。

しかしながら、茨城県域統合型 GIS を利用している職員は少なく、また認知している職員の割合も少ないため、現状ではあまり利用が進んでいるとは言えない。各課で保有している地図と連携した付加情報の管理ができていないことや、都市計画図の情報が搭載できていないことが原因として考えられる。

今後、庁内における茨城県域統合 GIS の活用方法を検討する。

⑥ 電子投票システム³⁵の検討

電子投票システムを導入することにより、有権者の利便性の向上や投開票事務の効率化・省力化・正確性・迅速性を図ることが期待できる。しかしながら、電子投票システムは電子投票機器のトラブルによる開票遅延が発生するなど、安定しているとは言いがたく、導入は時期尚早と判断している。今後は、「開票後作業の迅速化」をテーマとし、国・県の方針や他自治体の動向を踏まえながら、対応を検討する。



⑦ 電子申請・届出サービス³⁶の充実

電子申請・届出サービスは、市民の利便性向上と職員の業務効率向上を目的として、本市では合併前の1市3町が平成16年から県と県内市町村との共同システムとして利用を開始している。現状は、市民に対して十分に周知されていない可能性があり、県下の他市町村でも利用が進んでおらず、本市においても利用が進んでいない。

今後、市民ニーズに基づき、電子申請・届出サービスの利用項目の拡充などについて検討する。

(2) 行政情報化の推進

① 住民情報システム

これまで本市の住民情報システムは、汎用機を中心としたレガシーシステム³⁷で運用してきたが、信頼性、安全性に優れている反面、以下のような課題を抱えていた。

- ・ 独自システムのため、新しい技術を導入しようとする際、導入及び改修にコストがかかる。
- ・ 機器が高額であり、利用年数に応じてトラブルが多くなると、保守、サポート費用が増大する。
- ・ 古いシステムのスキルを持つエンジニアが不足している。

レガシーシステムの課題を解決し、より効率的な情報システムを構築するため、以下の点を重視し新たな住民情報システムの導入を進めており、平成24年4月に稼働する。

【新住民情報システムの導入目的】

- i システム利用環境の最適化による業務の効率化と職員負担の軽減
- ii 情報システムの導入及び改修に係るコスト適正化
- iii 情報システムへの理解度の均衡化とリテラシー³⁸向上
- iv 現行システムからの安全な移行と新システムによる安定稼働の実現
- v 市民サービス向上に向けた拡張性の確保

新しい住民情報システムでは市民の利便性向上と収納方法の多様化への対応を掲げており、システムの入替に伴い、コンビニ収納及び電子申告(エルタックス³⁹)を導入することにより住民サービスの向上が期待できる。今後は新システムの安定稼働に向けて取り組み、コンビニ収納、インターネット決済⁴⁰及びエルタックスの導入時期については、システムの稼働状況を判断しながら実施時期を検討する。

② その他の業務システム

旧計画にて掲げた施策の進捗状況は以下のとおりである。

- ・ ハードウェアやソフトウェアのサポート切れのシステムの更新
メーカーのサポートが終了したシステムについては、システムの動作の保証ができないことや、情報セキュリティに対するリスクを抱えた状態であるため、メーカーのサポート適用範囲内のシステムに更新することが求められていた。現在は、旧計画で更新対象としていた全システ



ムが更新を完了している。また旧計画策定時に、Windows NT4.0 や Windows 2000 server であった OS⁴¹についても全て Windows 2003 Server 以降のバージョンに更新されている。

- ・ 保守契約の締結

これまではメーカーと保守契約を締結せずメンテナンスができないシステムが存在したが、現状は全ての業務システムにおいて保守契約を締結している。

- ・ システムの可用性⁴²の検討

オンライン処理では 1 時間以内の復旧を目標にするなどシステムの可用性要件を定め、システムの安定運用強化に努めてきた。現状では、全庁で利用するシステムについては一元管理しているが、各課が独自で導入のシステムは各課で対応している。

住民情報システムなど全庁的に利用するシステムは情報政策課が中心となって管理しているが、その他の業務システムは各課で個別に管理している。今後は IT 統制の観点から、各課個別に導入したシステムをどのように管理、運営するか検討する。

③ 共同アウトソーシング⁴³

本市では、「住民サービスの向上」、「自治体における経費削減と業務改革」、「地元 IT 関連企業の新しい需要の創出」等を目的として、共同アウトソーシングに取り組んでいる。

システムの共同利用という観点では、茨城県が提供する 3 システム(電子申請・届出システム、電子入札システム、茨城県域統合型 GIS)を利用し、業務の効率化とコスト削減を実現している。また、地域包括支援センター支援システムと起債管理システムは民間事業者の提供する ASP サービス⁴⁴を利用している。

総務省の進める自治体クラウド構想や茨城県の推進する共同利用の動向を踏まえ、市民サービスやコストの観点から本市にとって最適な利用形態を検討し、推進する。

④ IT 調達

本市では、各課が個別に必要とするシステムは各課が主体となり導入を進め、必要に応じて情報政策課が支援する体制としている。

しかしながら、限られた予算の中で適正なコストかつ最適な情報システムを導入するには、全庁的な視点で調達から導入までのプロセスを標準化された手法で管理する必要がある。そのため、本市では適切なシステム導入を実現するための IT 調達ガイドライン⁴⁵の作成に取り組んでいる。

IT 調達ガイドラインでは、調達プロセスの全体像を明らかにし、適正なシステム導入を実現するとともに、各システムの統制を考慮し、その体制や調達プロセスにおける各課と情報政策課の役割分担を明確にする。

(3) 情報化推進上の留意事項

① 情報化計画の推進体制

行政内部においては、情報化施策は、予算、人材、施設、情報などを総合的に調整する全庁的な



体制が必要となることから、各課から選出された委員で構成する筑西市情報化推進委員会を設置し、情報化の施策に関する情報共有や検討を行っている。今後も継続して部門横断的な組織体制で、情報化の施策に関する検討に向けて取り組む。

② 情報化を担う人材育成

行政の広域化や市民ニーズの高度化・多様化など、本市を取り巻く環境にも大きな変化が見られる中、効率的・効果的な行政運営に一層努めるとともに、行政サービスの向上に取り組む必要があり、全職員が情報を活用し業務を遂行できる技術と今後の情報化の新たな人材の育成について検討する必要がある。

現状では、集合研修や e-ラーニング⁴⁶を毎年実施し、人材育成に努めているものの、職員のスキルレベルや必要となる研修内容が異なるため、集合研修など画一的な研修では効果が十分に発揮できない可能性がある。

今後、職員からの研修に関する要望を調査・整理し、研修方式や研修内容について検討する。

③ 情報セキュリティの確保

情報化の進展とともに、情報セキュリティの確保に関する市民の意識が高まっている中、本市では、保有している情報資産に関する情報セキュリティ対策の規定を、筑西市情報セキュリティポリシー⁴⁷として平成 18 年に策定し、職員の情報セキュリティに関する意識向上に向け、平成 19 年度から毎年全職員を対象に情報セキュリティ研修を実施している。

今後、新たな脅威や業務の変革に伴い情報セキュリティポリシーの定期的な改訂を行い、適切な情報セキュリティを確保する。

④ 労働衛生管理

職員の健康維持のため、使いやすいディスプレイ、キーボード等の選択から空調、照明器具、デスク等の環境面にも注意を払い、快適な執務環境の整備に努める必要がある。現状、パソコンなどの端末については、6 年更新を基本としており、メモリ⁴⁸についても必要に応じて増設するなど、数年前に比べれば執務環境は改善された状態となっている。

執務環境については、定期的に確認を行い、職員が効率的に作業をできる環境を構築する。



3-2. 市民アンケートの実施

(1) 調査日と調査対象

① 調査日

平成 23 年 10 月 7 日(金)～平成 23 年 10 月 21 日(金)

② 調査対象

16 歳～80 歳の市民 1000 名を対象とし、平成 23 年 9 月末現在の住民基本台帳から年齢階層別、性別に配慮し、無作為に抽出した。

(2) 調査内容

当調査では、次の 3 つの事項について調査を行った。

① 市民生活における情報化の実態の把握

- ・ 情報通信機器の利用状況
- ・ インターネットの利用状況

② 市民への行政情報の提供に関する調査

- ・ 市からの情報収集方法
- ・ 市のホームページの閲覧状況

③ 「IT」や「電子市役所」に関する市民の意向の把握

- ・ 行政サービスに関する意向
- ・ IT や電子市役所に関する意向

(3) 調査方法

① 調査方法

郵送による配布を行い、返信用封筒で調査票を回収した。



3-3. アンケートの集計

(1) 回答者数

① 年代別、性別の回答者数

【表 3-I】年代別、性別の回答者数

年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	不明	総計
男	9	19	29	16	32	40	11	4	160
女	8	23	29	36	30	38	10		174
不明		1	3	9	12	21	17		63
計	17	43	61	61	74	99	38	4	397

有効回答数は 397 件、回収率は 39.7%であった。

② 職業別回答者数

【表 3-II】職業別回答者数

農林水産業	自営業	会社員	公務員	会社役員	パート・アルバイト	学生	家事従事	無職	その他	不明	総計
13	35	99	21	16	51	29	48	67	11	7	397

③ 地域別回答者数

【表 3-III】地域別回答者数

下館	関城	明野	協和	不明	総計
233	58	46	53	7	397

(2) 情報化の現状と市民ニーズについて

① 情報通信機器の利用状況

携帯電話、パソコン、FAX、カーナビゲーション⁴⁹など調査対象とした情報通信機器全般において、前回の調査(平成 18 年実施)と比較し、所有率は増加している。

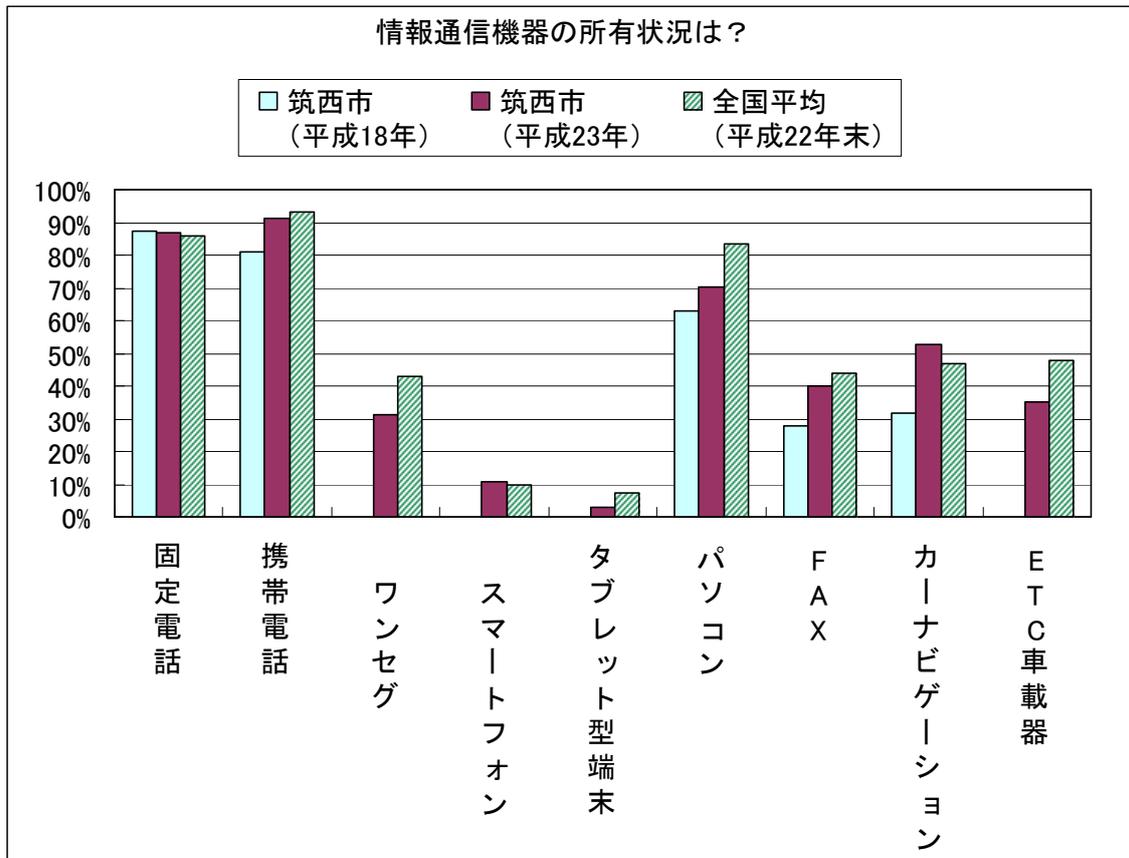
全国平均と比較した場合、所有率が下回っているものが多いが、カーナビゲーションの所有率は全国平均を上回っている。

※スマートフォン⁵⁰について、本市の利用率が全国平均を上回っているが、総務省の調査が平成 22 年末のため、調査時期の違いが影響した可能性がある。

【表 3-IV】 情報通信機器の所有状況

情報通信機器	筑西市 (平成 18 年)	筑西市 (平成 23 年)	全国平均 (平成 22 年末)
固定電話	87.3%	86.6%	85.8%
携帯電話	81.1%	91.2%	93.2%
ワンセグ ⁵¹		31.0%	43.0%
スマートフォン		10.8%	9.7%
タブレット型端末		3.0%	7.2%
パソコン	62.7%	70.3%	83.4%
FAX	27.8%	40.1%	43.8%
カーナビゲーション	31.6%	52.6%	46.9%
ETC ⁵² 車載器		35.3%	47.6%

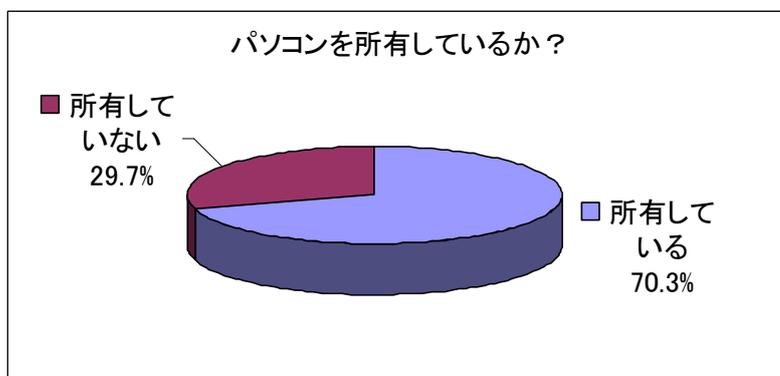
【図 3-I】 情報通信機器の所有状況



② パソコンの所有状況

「パソコンを所有している」と回答した人の割合は 70.3%となり、全国平均(83.4%)には届かないものの、前回の調査と比較すると約 20%増加している。

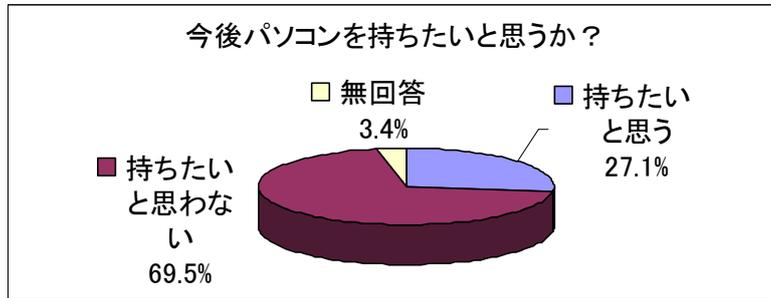
【図 3-II】 パソコンの所有状況



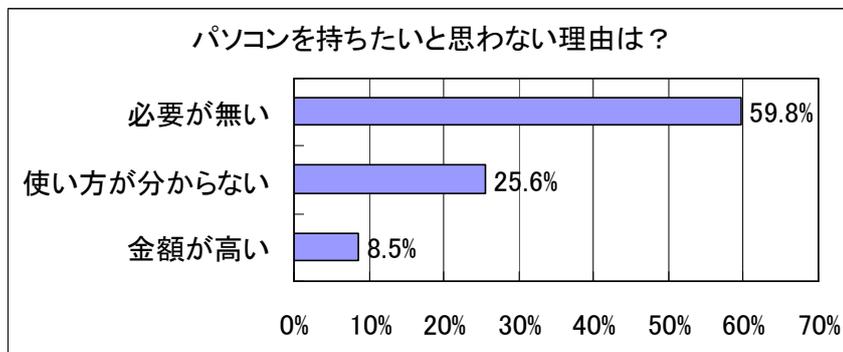
一方、現在パソコンを持っていないと回答した人の中で、「今後も持ちたいと思わない」と回答した人の割合は 69.5%と高く、その理由として「必要が無い」(59.8%)、「使い方が分からない」(25.6%)と

いう回答が多数を占めていた。

【図 3-III】 パソコンの所有意思

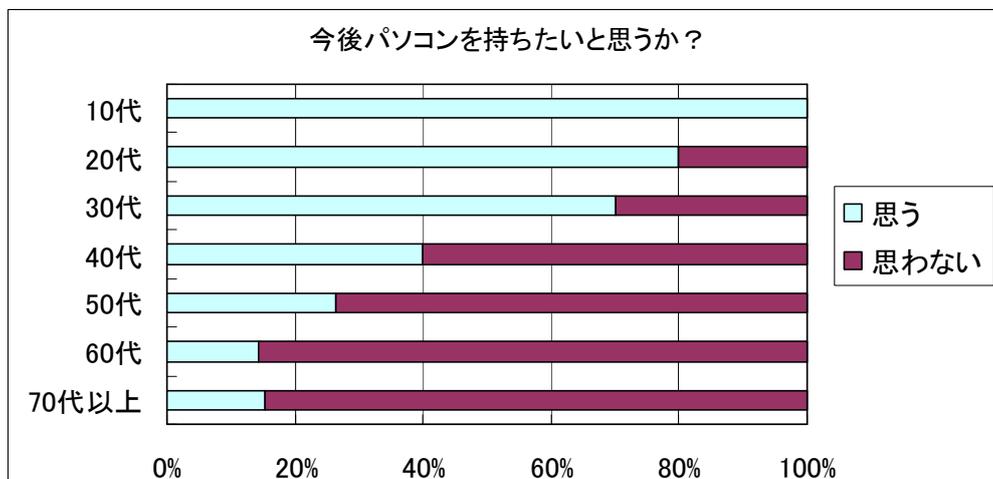


【図 3-IV】 パソコンを持ちたいと思わない理由



なお、「今後パソコンを持ちたいと思う」と回答した人の割合を年代ごとに比較すると、40代以上からは半数を下回り、60代以上では20%を下回る結果となった。

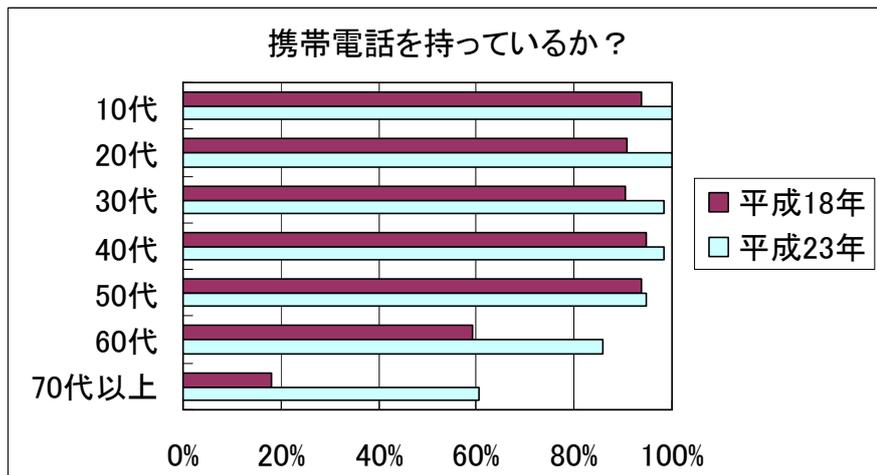
【図 3-V】 パソコンの所有意思



③ 携帯電話の利用状況

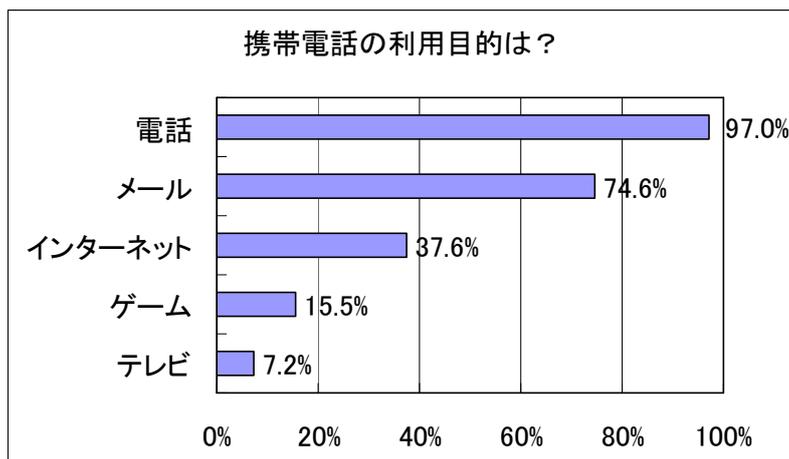
年代別の携帯電話の所有状況では、前回の調査と比較して、60代、70代の携帯電話所有率が大きく増加している。(60代:59.3%⇒85.9%、70代:18.2%⇒60.5%)今後も高齢者の所有率は上昇することが予想される。

【図 3-VI】 年代別携帯電話の所有状況



携帯電話の利用目的は電話が 97.0%、メールが 74.6%と割合が高く、インターネットは 37.6%という結果となった。

【図 3-VII】 携帯電話の利用目的



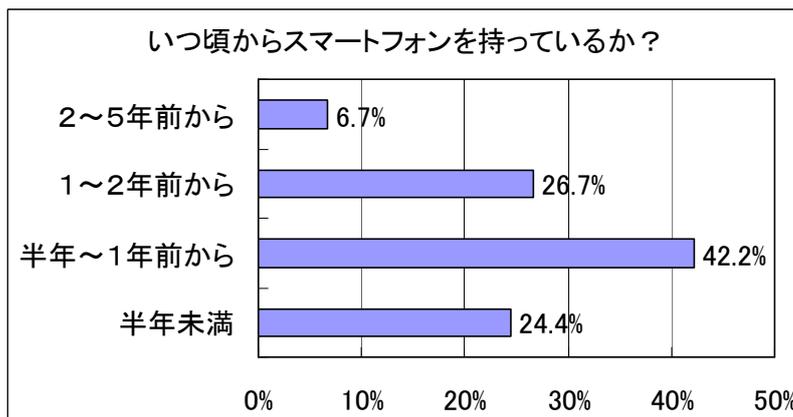


④ スマートフォンの利用状況

スマートフォンの急速な普及に伴い、今回の調査からスマートフォンの所有や利用用途に関する調査項目を加えた。

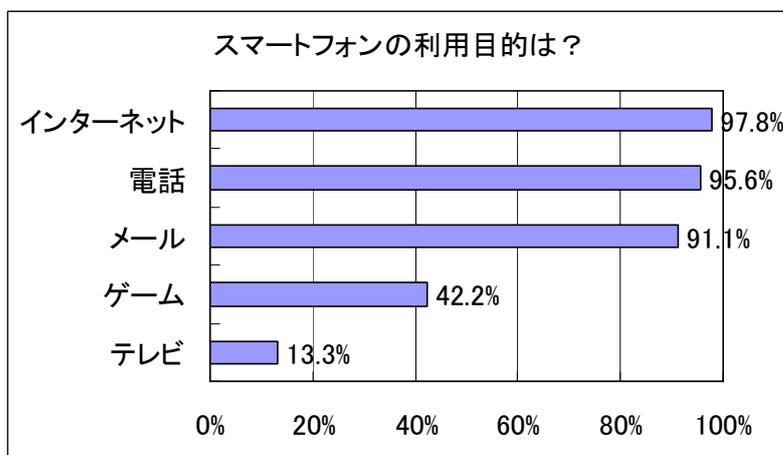
本市におけるスマートフォンの所有率は 10.8%に上り(【図 3-I】 情報通信機器の所有状況)、スマートフォンを所有している人の 6 割以上が 1 年以内に購入したと回答していることから、その普及の早さが伺える。

【図 3-VIII】 スマートフォンの購入時期



また、スマートフォンの利用目的としては、「インターネット」と回答した人の割合が 97.7%と一番高く、次に「電話」、「メール」の順となった。一方、携帯電話の利用目的調査では「電話」が 97%と圧倒的に高く、「インターネット」は 37.6%であったことを鑑みると、スマートフォンと携帯電話の利用目的の違いが顕著に表れていると言える。

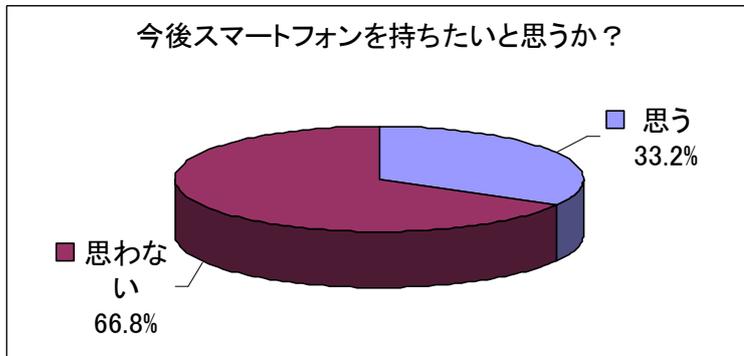
【図 3-IX】 スマートフォンの利用目的



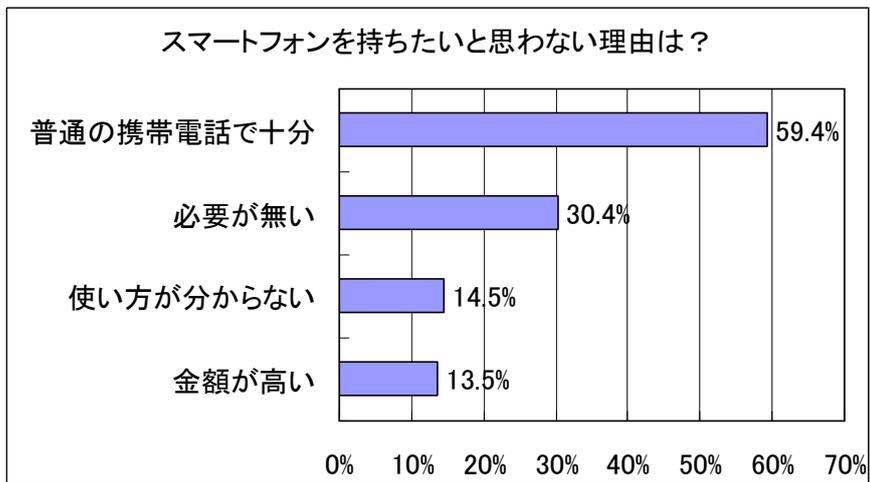
なお、今後「スマートフォンを持ちたいと思う」と回答した人の割合は 33.2%となり、持ちたいと思わない人が過半数を占めている。その理由としては、「普通の携帯電話で十分」と回答した人が 59.4%

を占めた。

【図 3-X】 スマートフォンの所有意思



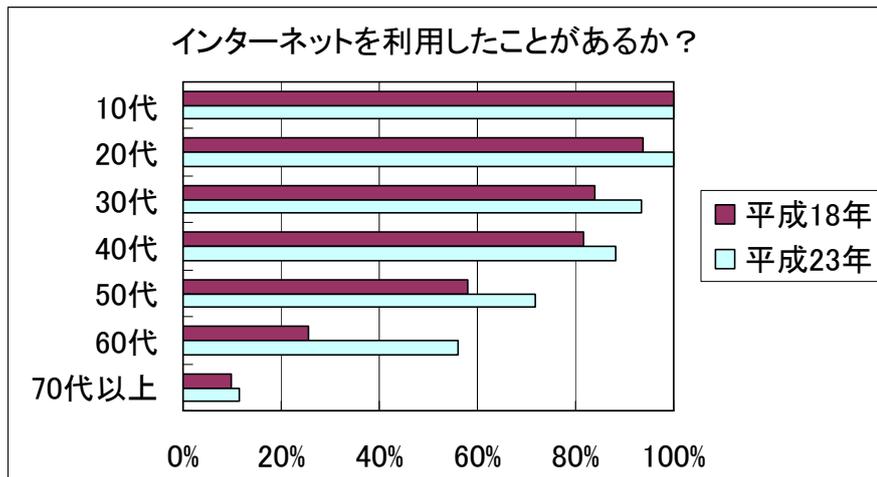
【図 3-XI】 スマートフォンを持ちたいと思わない理由



⑤ インターネットの利用状況

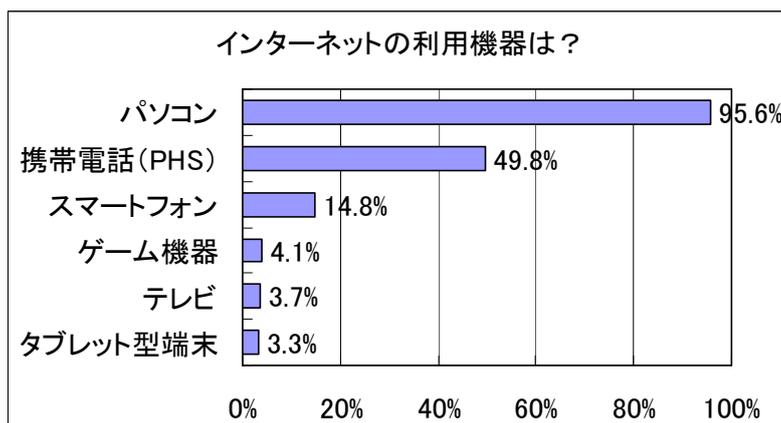
インターネットを利用したことがある人の割合は全体で 68.3%となった。年代別の利用者においては、5 年前と比較して、50 代、60 代の利用率が向上した。70 代については、9.7%から 11.5%への増加に留まり、利用率が低いままとなっている。

【図 3-XII】 年代別インターネットの利用状況



また、インターネットの利用機器は、パソコンの割合が最も高く、95.6%となった。次に携帯電話でのインターネット利用の割合が高く(49.8%)、携帯電話によるインターネット利用の普及がうかがえる。

【図 3-XIII】 インターネットの利用機器

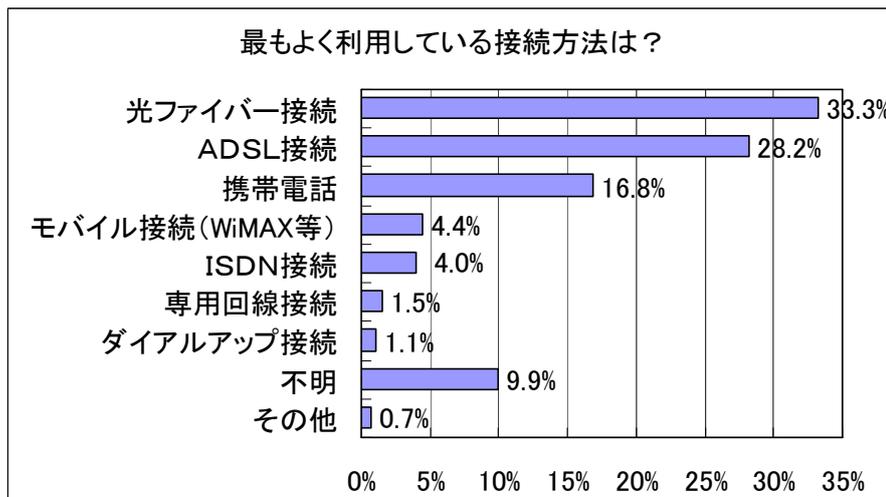


⑥ インターネットの接続方法

インターネットの接続方法では、光ファイバ接続が33.3%で最も高く、続いてADSL接続が28.2%となった。前回の調査ではADSLが47.7%で最も高く、光ファイバ接続は6.8%であったことを考慮すると、光ファイバの伸び率は高く、本市における情報通信基盤の整備が効果を上げていると言える。

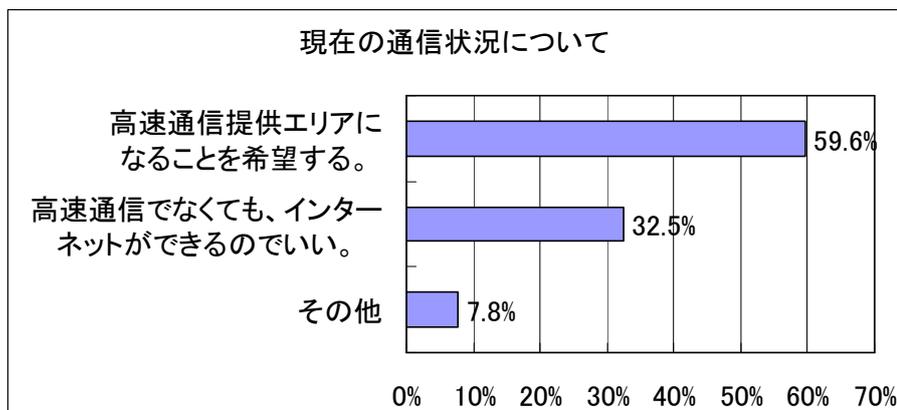
一方、ADSL接続の減少傾向は本市のみではなく全国的な流れであり、今後のインターネット接続は光ファイバ接続やモバイル接続(WiMAX等)が主流になると考えられる。

【図 3-XIV】 インターネットの接続方法



現在、光ファイバ接続を利用していないと回答した人で、光ファイバやCATVなどの高速通信提供エリアになることを希望する人の割合は59.6%と高く、今後もサービス供用エリアの拡大など、情報通信基盤の整備が必要である。

【図 3-XV】 高速通信提供エリアへの希望

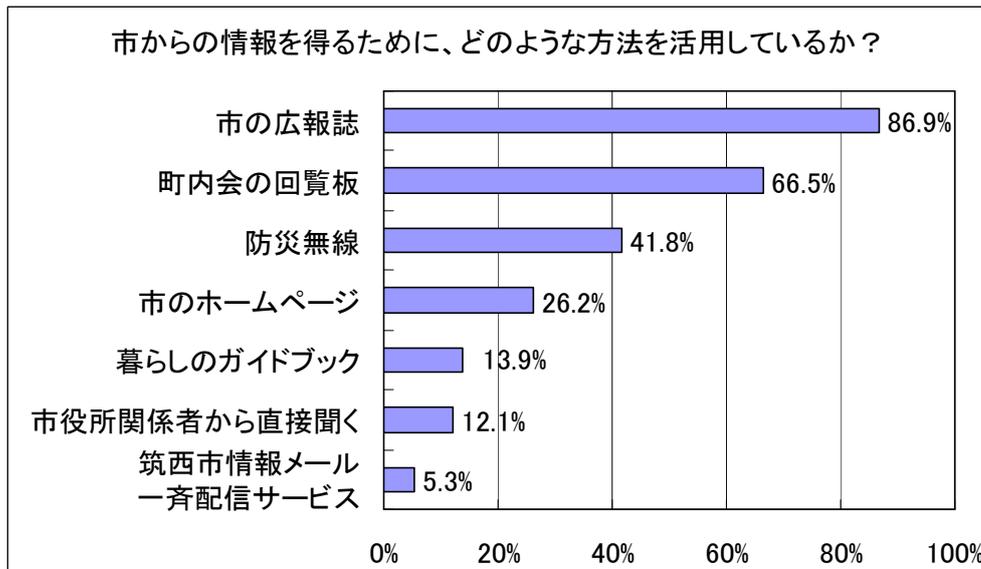




⑦ 市からの情報提供

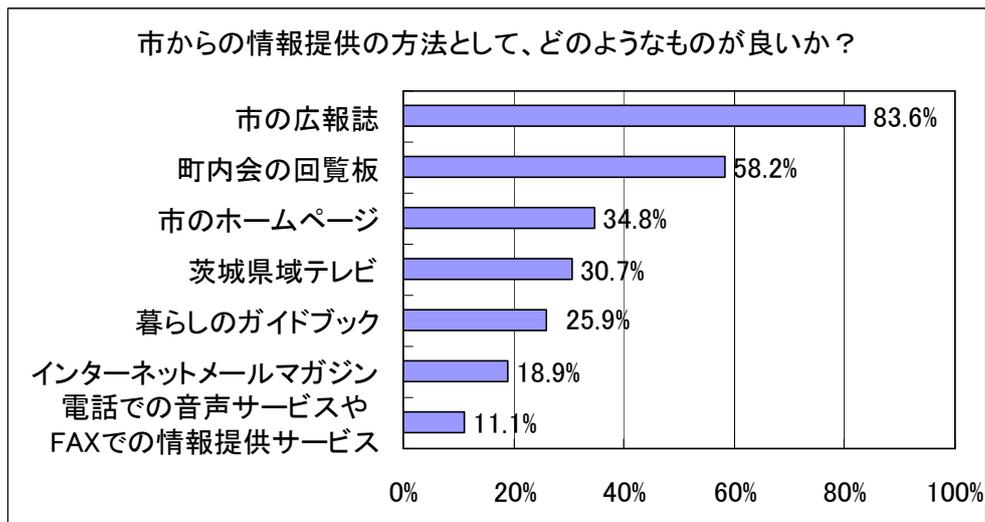
市からのお知らせや案内などの情報を得る手段としては、市の広報誌が86.9%で最も高く、次に町内会の回覧板で66.5%となった。一方、市のホームページは26.2%であり、広報誌などに比べ市民に浸透していないことが伺える。

【図 3-XVI】 市からの情報提供手段(現状)



また、「市からの情報提供の方法として、どのようなものが良いか」という設問では、市の広報誌の割合が最も高く、83.6%となったが、市のホームページについては34.8%であった。

【図 3-XVII】 市からの情報提供手段(要望)

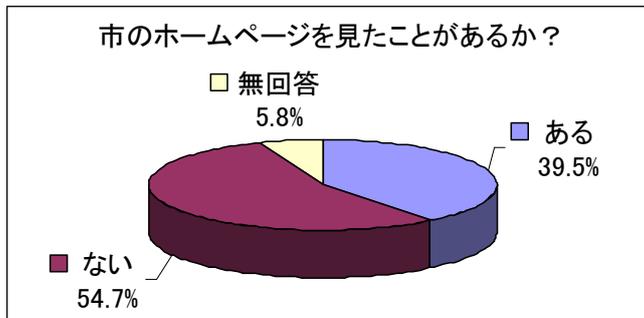




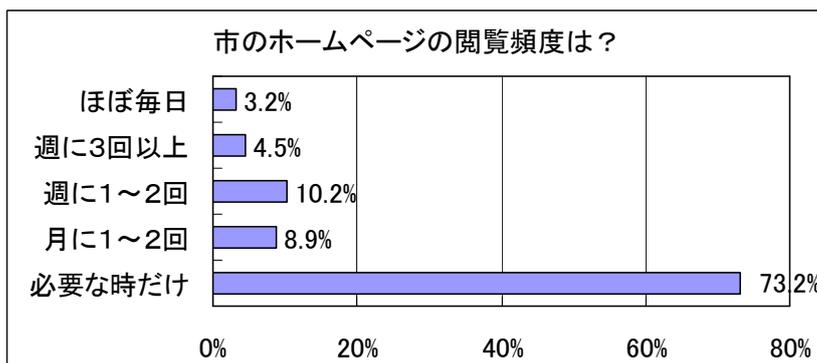
⑧ 市のホームページ(閲覧状況)

市のホームページを見たことがある人の割合は、39.5%であり、閲覧頻度は必要な時だけ見るという人の割合が73.2%となった。

【図 3-XVIII】 ホームページの閲覧状況

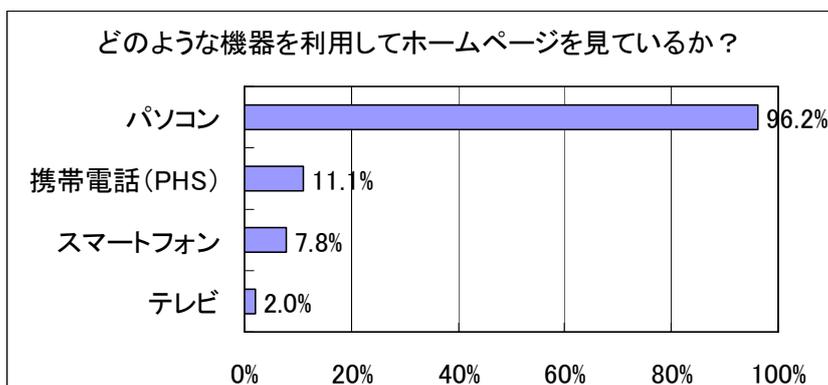


【図 3-XIX】 ホームページの閲覧頻度



また、ホームページの閲覧方法としては、パソコンが96.2%と最も高く、携帯電話やスマートフォンを利用して閲覧する人の割合は10%程度であった。今後、スマートフォンの普及率が増加するとともに、スマートフォンから閲覧する人の割合が増加することが予想される。

【図 3-XX】 ホームページの閲覧方法

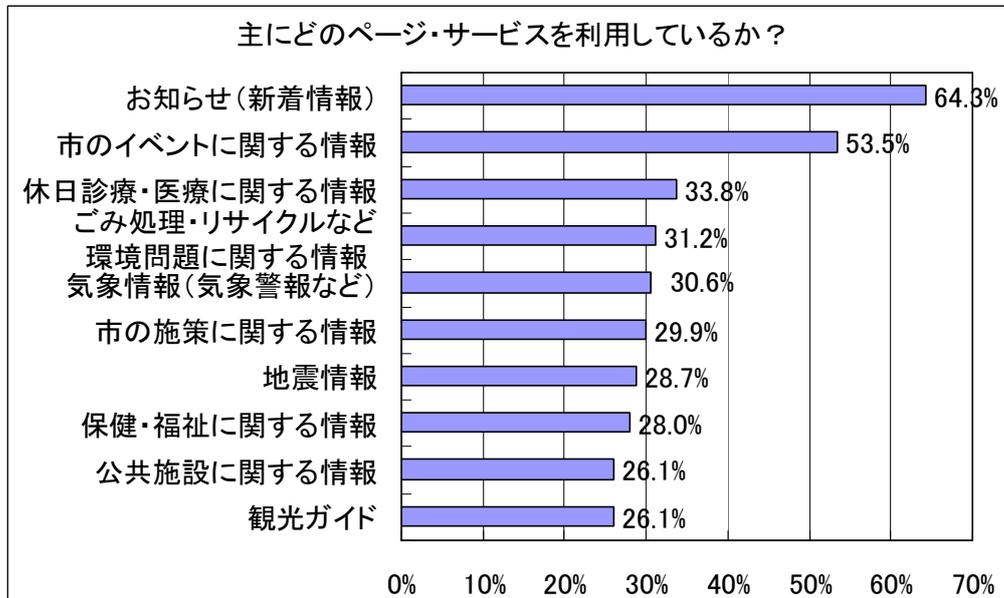




⑨ 市のホームページ(掲載内容)

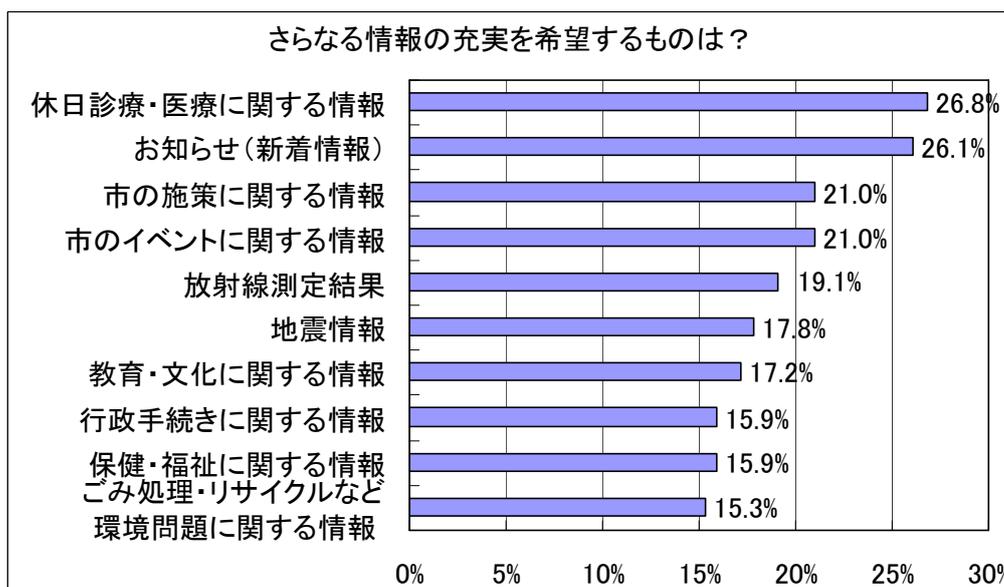
ホームページを利用して閲覧しているサイトは、「お知らせ(新着情報)」が最も高く、64.3%となった。次に高い割合となったのが「市のイベントに関する情報」で、53.5%となった。

【図 3-XXI】 ホームページの閲覧サイト



また、ホームページについてさらなる充実を希望する情報としては、「休日診療・医療に関する情報」が最も高く、次に「お知らせ(新着情報)」「市の施策に関する情報」「市のイベントに関する情報」の順で高い割合となった。

【図 3-XXII】 ホームページについて更なる充実を希望する情報

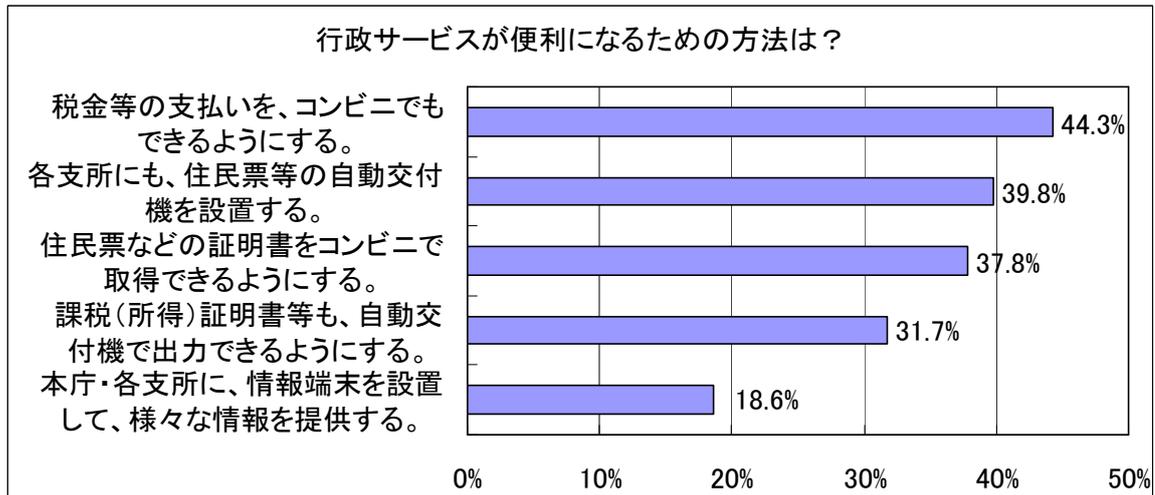




⑩ 行政サービス

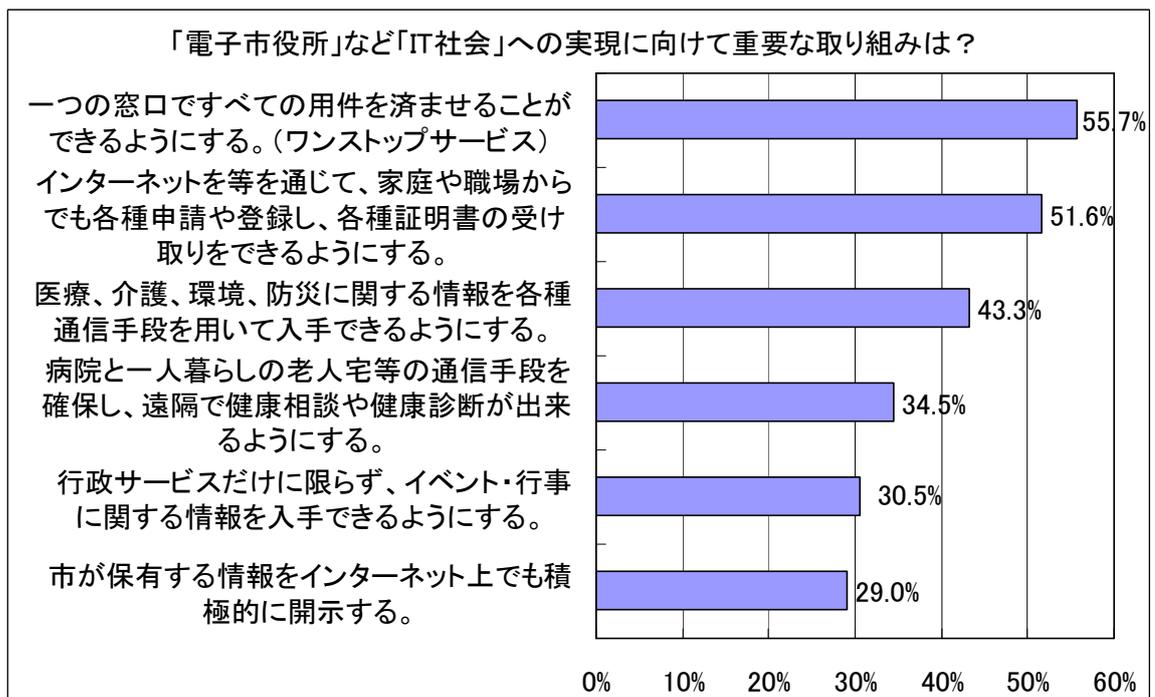
今後行政サービスが便利になるための方法としては、コンビニ収納が 44.3%、支所への自動交付機⁵³の設置が 39.8%、コンビニ交付⁵⁴が 37.8%と上位を占める結果となった。

【図 3-XXIII】 行政サービスが便利になるための方法



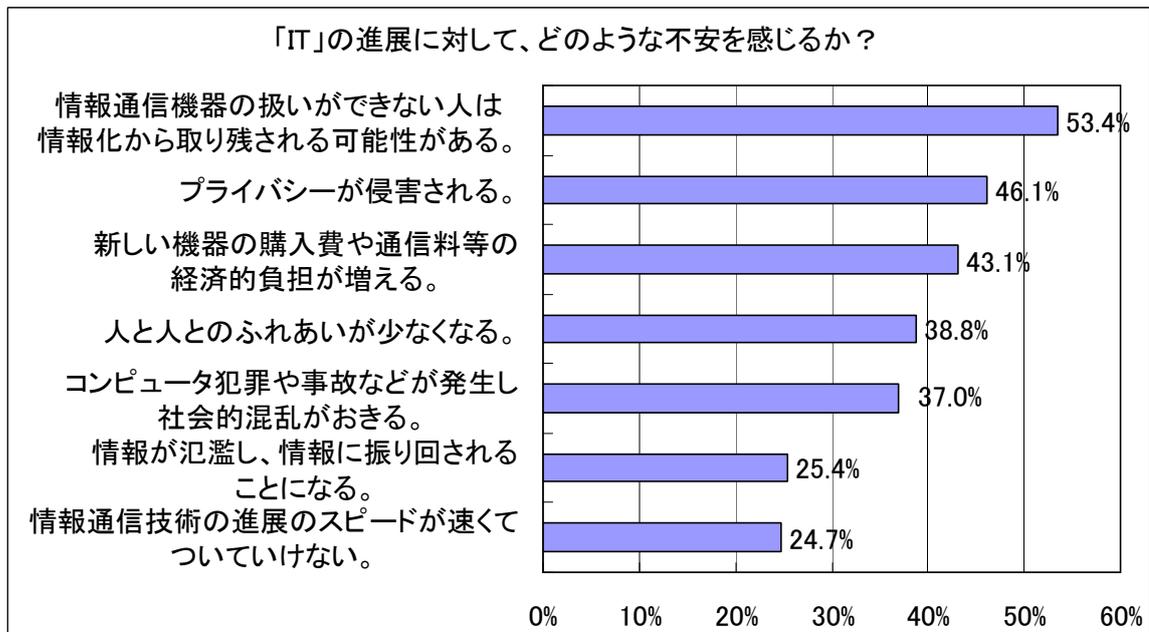
IT 社会に向けた取り組みとしては、「ワンストップサービス／総合窓口サービス」の要望が、55.7%と最も高い結果となった。次に割合が高かったものは「家庭や職場での各種証明書の受け取り」であり、51.6%という結果となった。

【図 3-XXIV】 IT 社会に向けた取り組みの要望



また、「IT」の進展に対する不安としては、「情報化から取り残される」ことを心配している人の割合が最も高く、53.4%となった。次に割合が高かったものは「プライバシーが侵害される」であり、46.1%という結果となった。

【図 3-XXV】 ITの進展に対する不安





3-4. 市民の求める情報化施策

平成 23 年に実施した「情報化に関する市民アンケート調査」の分析により、市民が求める情報化の方向性が明らかとなった。その中で市民からの要望が多かった「情報通信基盤の充実」と「市民サービスの向上」の 2 テーマを本計画の骨子として取り上げ、具体的な施策立案の基礎とする。

(1) 情報通信基盤の充実

- ・ 最もよく利用しているインターネットへの接続方法では光ファイバ接続が 33.3%で第 1 位となった。また、携帯電話が 16.8%で第 3 位となっている。（【図 3-XIV】インターネットの接続方法）
- ・ 光ファイバ接続を利用していない市民の中で「高速通信提供エリアになることを希望する」と回答した市民の割合は 59.6%となった。（【図 3-XV】高速通信提供エリアへの希望）

上記の結果より、市内の光ファイバ提供エリアは拡充されつつあるが、現状では対象外エリアに住む多くの市民が高速通信の提供エリアとなることを望んでおり、今後も情報通信基盤の強化を推進する必要がある。また、携帯電話でのインターネット利用も多く、現在提供エリア外である WiMAX や大手携帯電話通信キャリア⁵⁵がサービスを開始した次世代高速通信等の高速モバイル通信環境の整備を促進する必要がある。

(2) 市民サービスの向上

① 市からの情報提供（情報通信機器を利用した情報発信）

- ・ 固定電話の利用率が 87%程度で頭打ちになる一方、携帯電話、パソコンの普及率は上昇しており、携帯電話の普及率は固定電話を上回っている。（【図 3-I】情報通信機器の所有状況）
- ・ インターネットの利用状況では、パソコンが 95.6%と最も高く、携帯電話はそれに次ぐ 49.8%であり、携帯電話によるインターネット利用の普及がうかがえる。（【図 3-XIII】インターネットの利用機器）

上記の結果より、市からの情報伝達や周知の手段として従来のパソコン向けホームページを充実させるとともに、携帯電話（スマートフォン含む）向けのコンテンツ⁵⁶を充実させる必要がある。

② 市からの情報提供（情報通信機器以外での情報発信）

- ・ 現在パソコンを所有していない人の中で、今後も持ちたいと思わない人の割合は 69.5%と高い。特に 60 代以上では 80%以上を占めている。（【図 3-V】パソコンの所有意思）
- ・ パソコンを持ちたいと思わない理由は、「必要が無い」が 59.8%（第 1 位）、「使い方がわからない」（第 2 位）が 25.6%を占めている。（【図 3-IV】パソコンを持ちたいと思わない理由）
- ・ 市からの情報提供方法のニーズ調査では「市の広報誌」が 83.6%（第 1 位）、「町内会の回覧



板」が58.2%(第2位)と上位2位を占めている。一方、「市のホームページ」は34.8%(第3位)となっている。(【図 3-XVII】市からの情報提供手段(要望))

- ・ 市のホームページを見たことがあると回答した市民は39.5%(前回:31.6%)となり、前回調査と比較して若干増加したものの、過半数には至らない状況である。(【図 3-XVIII】ホームページの閲覧状況)

上記の結果より、ICT⁵⁷技術が進化し生活全般において ICT への依存度が高まる中、高齢者世代におけるデジタルデバイドを生み出さないためにも、ホームページやメールでの情報提供の充実のみではなく、従来の広報誌や回覧板と連携した施策が必要である。

③ 市からの情報提供(ホームページコンテンツの充実)

- ・ ホームページの閲覧状況では、「お知らせ(新着情報)」が64.3%(第1位)、「市のイベントに関する情報」が53.5%(第2位)となっている。(【図 3-XXI】ホームページの閲覧サイト)
- ・ さらなる充実を希望する項目としては、「休日診療・医療に関する情報」が26.8%、「お知らせ(新着情報)」が26.1%(第2位)、「市の施策に関する情報」「市のイベントに関する情報」が21%(第3位)となっている。(【図 3-XXII】ホームページについて更なる充実を希望する情報)

上記の結果より、新着情報や市のイベント・施策に関して市民の関心が高く、積極的な情報発信とコンテンツの充実が必要である。また、休日診療・医療に関する情報のニーズが高く、休日・夜間の医療制度に関する情報の充実と、市民への周知徹底が必要である。

④ 行政手続きの利便性向上

- ・ 行政サービスが便利になるための方法として、コンビニ収納(44.3%)、支所への自動交付機の設置(39.8%)、コンビニ交付(37.8%)が上位を占める結果となった。(【図 3-XXIII】行政サービスが便利になるための方法)
- ・ IT 社会に向けた取り組みとしては、ワンストップサービス(55.7%)を最重要項目として挙げている。また、家庭や職場での証明書の受け取り(51.6%)、医療・介護、環境・防災に関する情報入手(43.3%)と続いている。(【図 3-XXIV】IT社会に向けた取り組みの要望)

上記の結果より、アンケート結果に基づいた市民サービスの拡充施策を推進する必要がある。特にコンビニ収納については市民のニーズが高く、平成24年4月より実施する予定である。

一方では、ITの進歩や電子市役所の推進について、デジタルデバイド(53.4%)やプライバシーの侵害(46.1%)、経済的負担が増える(43.1%)、人とのふれあいが希薄になること(38.3%)に対する不安を感じている市民が多く、市としてのITの活用方針や電子市役所の考え方を市民に周知することが必要である。(【図 3-XXV】ITの進展に対する不安)

第4章 推進施策

4-1. 地域情報化の推進

(1) 情報通信基盤の充実

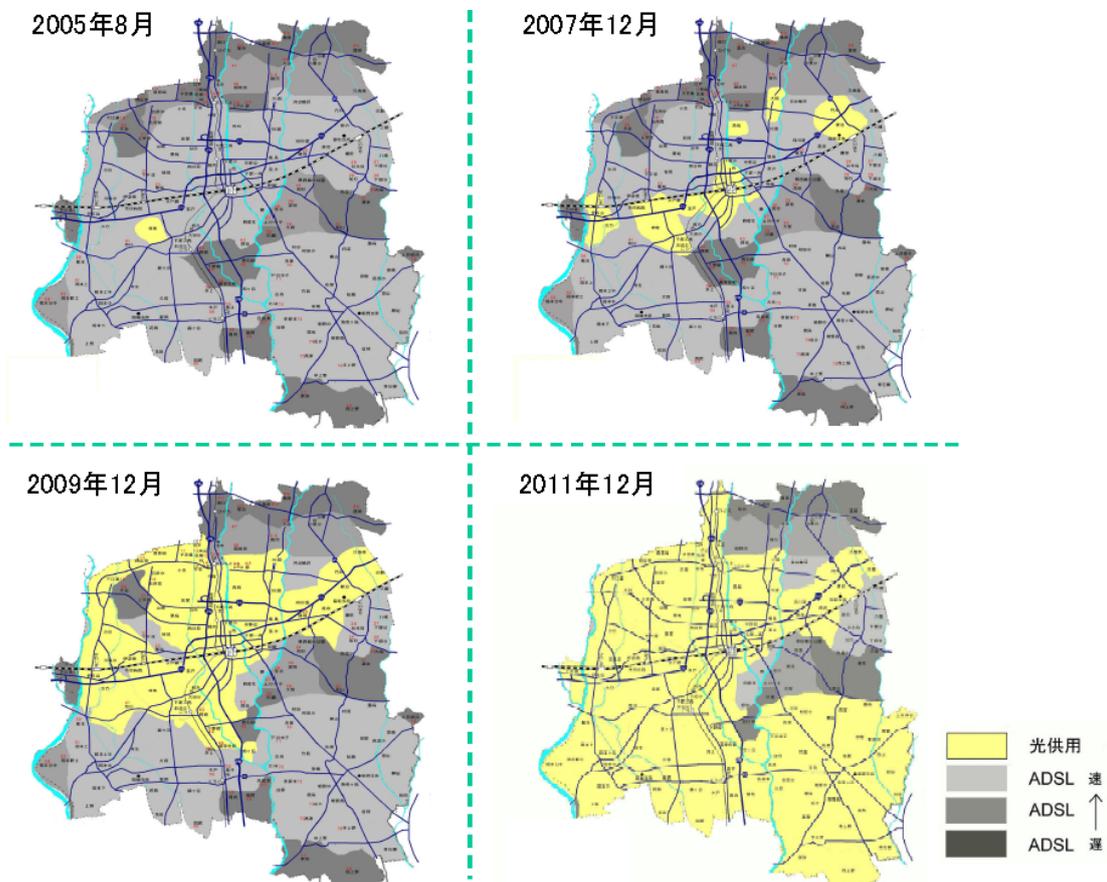
平成 23 年 12 月現在、本市における光ファイバ利用可能世帯カバー率は 89%であり、残りの 11%の地区は依然として高速通信が利用できない状態である。今後、動画などによる情報発信など、今まで以上に情報量が増大する可能性もあり、情報通信基盤を整理し、市内全域で高速通信が利用可能な環境を目指す必要がある。また、CATV や高速モバイル通信など、光ファイバ接続以外の高速通信においても価格の低廉化が進んでおり、市民が個々のニーズに合った接続形態を選択できるように、様々な利用環境の整備を促進する。

高速通信の利用環境として、以下の 3 つの通信手段を検討している。

① 光ファイバ接続提供エリア拡大

全国的にも光ファイバの提供エリアが拡大され、高速な通信環境を求めて ADSL 接続から光ファイバへの切り替えが進んでいる中、本市においても年々提供エリアは拡大しており、世帯カバー率は 89%に達し、36.2%の市民が利用している。

【図 4-1】 筑西市ブロードバンドマップ（2005 年 8 月～2011 年 12 月）





市民アンケートの結果からも高速通信提供エリアへの希望が多いことから、今後は市内全域での光ファイバ接続の実現を目指し、地域格差のない情報通信基盤の構築を促進する。

なお、平成 24 年 2 月 14 日に NTT 東日本より、平成 24 年 5 月 24 日から市内全域での光ファイバの提供開始が発表された。

② CATV の導入

CATV とは、大容量の光ケーブル回線を通して、「①テレビ(地上波放送+衛星放送)」、「②高速通信環境(インターネット)」、「③電話回線」等のサービスを提供するものである。

CATV の提供エリア内であれば、世帯ごとに必要なサービスを選択することができる。(料金は選択したサービスによって異なる。)本市でも、サービス提供事業者により CATV の提供エリア対象として検討が進められている。

CATV の主なサービスメニューを以下に示す。

【ケーブルテレビのサービスメニュー】

以下の①～③から必要なサービスを選択する。

- | | |
|---|--|
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">①テレビ</div>  </div> </div> | <p>… 地上波放送から衛星放送まで、多彩な番組を放映している。ケーブルテレビを利用して、行政からのお知らせ情報、イベント情報などを配信している事例もある。</p> |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">②高速通信</div>  </div> </div> | <p>… 高速でインターネットを利用することができる。</p> |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">③電話</div>  </div> </div> | <p>… 既存の電話番号を利用して、安価で電話の利用が可能となる。</p> |

③ 高速モバイル通信環境の整備

近年、全国的にブロードバンド無線アクセスサービス(高速モバイル通信)の契約数が急速に増加しており(【図 2-IX】ブロードバンド無線アクセスサービスの契約数の推移)、本市においても高速モバイル通信の整備を促進する。

高速モバイル通信は、提供エリア内であれば有線ケーブルを家庭まで引き込むことなく利用でき、持ち運び可能なタイプであれば、外出先でも高速でインターネットの利用が可能となる。また、パソコン以外の携帯電話、スマートフォン、タブレット端末からも高速モバイル通信機器を経由することで、高速インターネットの利用が可能となり、今後は全国的に利用が増加すると考えられる。



4-2. 市民サービスの向上

(1) ホームページの充実

情報通信技術の進展によりパソコンや携帯電話、スマートフォンの利用者が増加している中、市民への広報手段として、従来の紙の広報誌や回覧板に加え、ホームページも重要な役割を担っていると言える。ホームページによる広報の利点として、次のようなものが挙げられる。

- i ホームページへ情報を公開することで、市民が即時に閲覧可能な状況となり、情報提供が迅速に行える。
- ii 動画や音声など紙媒体では提供できない情報を市民に提供することが可能となる。

また、平成 23 年度に実施した市民アンケートでは、情報通信機器の所有率はパソコンで 70.3%、携帯電話で 91.2%、スマートフォンで 10.8%にのぼり、前回調査(平成 18 年度)と比較しても増加傾向にあり、今後も増加すると考えられる。

これまで本市ではホームページの見やすさ、コンテンツの強化を目指し継続的な改善を実施してきたが、スマートフォンの登場や光ファイバの普及など情報通信基盤の充実により大きく環境は変化し続けており、引き続き、継続的な改善や新機能導入(ツイッターの導入など)を検討する。

また、現在スマートフォンの利用者は急速に増えており、今後の普及状況を踏まえ、携帯端末向けの対応について検討するとともに、今後は以下の 3 項目に重点を置き、ホームページの改善を図る。

① ホームページコンテンツの充実

ホームページに掲載する情報として、市民からは新着情報や休日診療・医療に関する情報の充実を求める人の割合が高く、さらなる内容の充実を検討する。一方、現状では高速通信基盤が整備されておらず、ホームページのアクセスに時間がかかる地域もあることから、市民が迅速に情報を取得できるように掲載内容の整理に努める。

② 迅速な情報提供

特に震災時においては、ホームページからの情報発信は有効な手段と考えられるため、ホームページによる迅速な情報提供を目指す。

③ アクセシビリティの向上

高齢者や障がい者においても利用しやすいホームページを目指す。アクセシビリティの向上に向けて、一般的には以下のような取り組みがなされており、本市においても導入の検討を進める。

- ・ 弱視や老眼の人にとっても見やすいように、フォントサイズや配色を利用者が変更できるようにする。また、画像なども拡大表示が可能なようにする。
- ・ 手や腕の障がいのためにマウスを使えない方でも利用可能なように、キーボードのみで操作が可能なようにする。
- ・ 視力の弱い方や、目の見えない方でも利用できるように、音声ブラウザ⁵⁸での読み上げに配



慮してコンテンツを作成する。

【図 4-II】 筑西市ホームページ（トップページ）



【出典】 筑西市ホームページ(<http://www.city.chikusei.lg.jp/>)

(2) 市からの情報発信強化

ホームページからの情報発信やメール配信サービスの利用など、IT を活用した情報発信の充実を図る一方で、従来どおりの広報誌や防災無線などによる情報提供もデジタルデバイドを解消するために有効な手段である。全市民がITを活用して情報を取得することは難しく、今後も広報誌や防災無線など複数の広報手段を利用して、市民に対して公平な情報提供を図る。

また、広報誌のホームページ上での公開のように、紙で提供するものを電子化してホームページ上に公開することで、各個人が入手しやすい方法で選択することができ、情報発信の強化につながる。

【図 4-III】 筑西市ホームページ（広報）





(3) 収納の多様化

① コンビニ収納

コンビニ収納とは、地方税や後期高齢者医療保険料などを携帯電話の利用料金のようにコンビニエンスストアで支払うことを可能とするものである。

これまで本市では、税金や保険料の納付が金融機関及び行政窓口限定されていたため、窓口の営業時間内しか納付することが出来なかったが、コンビニ収納に対応することで 24 時間 365 日の納付が可能となり、市民サービスの向上と収納率の向上が期待できる。

そのため、平成 24 年度に稼働予定の住民情報システムと連携を図り、コンビニ収納の導入を推進する。

また、対応する税目、保険料として以下の 6 項目を予定している。

- i 市県民税(普通徴収)
- ii 軽自動車税
- iii 固定資産税・都市計画税
- iv 国民健康保険税
- v 介護保険料
- vi 後期高齢者医療保険料

② 電子納付⁵⁹

電子納付とは電子申請や電子申告等に伴う申請手数料等をインターネット上で納付できる仕組みである。日本マルチペイメントネットワーク運営機構が運営する MPN(マルチペイメントネットワーク)と呼ばれる税金・料金の収納を行う公共団体・収納企業と金融機関とを繋ぐネットワークサービスがあり、この MPN 上で稼働する電子決済サービスを「Pay-easy(以下、ペイジー)」と呼ぶ。

【図 4-IV】 マルチペイメントサービスイメージ



【出典】 日本マルチペイメントネットワーク推進協議会 ホームページ(<http://www.jammo.org/index.html>)

ペイジーを利用することで、公共料金や税金、行政手数料等をパソコンや携帯電話、ATMなどを通じて24時間、どこからでも納めることができるため、市民サービスの向上と収納率の向上が期待できる。

(4) 電子申告

① エルタックス

エルタックス(eLTAX)とは、地方税ポータルシステムの呼称で、地方税の手続きをインターネット上で電子的に行うシステムである。エルタックスを利用することで、市民が来庁することなく自宅やオフィスから手続きを行うことができるようになり、移動時間や窓口での待ち時間等が削減され、市民サービスの向上へとつながるものである。

また、情報セキュリティの面においても、利用者認証、電子証明書による電子署名、SSL方式の暗号化などの対策を行っており、高い安全性を確保している。

本市においては、住民情報システムの入替えに伴い、エルタックスへの対応が可能となる。また、対応する税目は以下の3項目を予定している。

- i 個人住民税
- ii 法人市民税
- iii 固定資産税(償却資産)

【図 4-V】 eLTAXの仕組み



【出典】 社団法人地方税電子化協議会 地方税ポータルシステムサイト(<http://www.eltax.jp/>)



(5) 窓口対応の迅速化

① 総合窓口

総合窓口とは、住民異動等に係る各種手続きを全て一箇所(ワンストップ)で受け付けるサービスである。総合窓口には、「窓口連携型」と「ワンストップ型」があり、それぞれ以下のような特徴がある。

- ・ 窓口連携型(総合受付型)・・・総合窓口にて、手続き案内状を発行し、担当窓口に移動して各種手続きを行う。
- ・ ワンストップ型・・・総合窓口で各種手続きを行う。市民が各課の窓口に移動する必要がないため、移動の手間や手続き漏れのリスクが軽減される。

本市においては、住民情報システムの更新により、窓口連携型を意識したシステムを導入しており、今後総合窓口(窓口連携型)の実現に向けて実施時期を検討する。

現状、本庁舎においては各課のフロアが分かれており、複数の手続きが発生した際は移動に手間が掛かっているが、将来的にはワンストップ型の総合窓口を視野に入れ、検討を進める。



4-3. 庁内業務の効率化、高度化

(1) 行政事務の効率化

① グループウェアシステムの利活用

本市では、庁内の事務効率化と職員間コミュニケーションの円滑化に向け、平成 19 年から新たなグループウェアを導入した。導入後、グループウェアの利活用は進んでおり、庁内業務の効率化、情報共有について一定の成果を挙げたと言える。

グループウェアは情報共有を図る上で有効な手段であり、利活用が進むにつれ取り扱う情報量も増えるが、情報漏えいを防ぐためにも情報セキュリティ対策を行う必要がある。現在の運用においては、情報セキュリティの観点からアクセス権は特別職を含む職員とし、接続拠点を市職員の常駐する施設のみとし、インターネットや携帯電話からのアクセスを遮断している。また、データの機密性、安全性からも ASP サービスによる運用は対象外としている。今後も世の中の動きに合わせて情報セキュリティ対策を十分に行い、時代に適合した運用を目指す。

現状ではグループウェアの活用度合いについて職員ごとに差があるため、今後は更なる活用推進、利用啓発を図る。また、e-mail と庁内メール⁶⁰、ファイルサーバとの役割分担及び利用ルールを明確化し、活用推進のための仕組みを構築する。

② ファイルサーバ⁶¹の利活用

情報通信機器の発展により、庁内の行政事務の大部分が電子化されており、作成した文書等の電子データの保全や情報漏えい対策は重要な事項である。本市では平成 22 年度に庁内の情報共有や各職員が保有しているデータのバックアップを目的としてファイルサーバを導入した。

これまで研修を通して利用啓発・促進を図ってきたが、今後も継続し、ファイルサーバの利活用の強化を図る。

③ 文書管理システムの導入

文書管理システムでは、紙媒体で管理されている書類や領収書、マニュアルなどを、ファイルとしてサーバで管理し、文書の作成・修正・決裁・承認・編集・保存及び廃棄といった文書のサイクルをサーバで一括管理する。文書管理システム導入のメリットとして次の点が挙げられる。

【表 4-1】 文書管理システムの導入効果

期待効果	内容
文書管理スペースの削減	紙媒体の書類の場合、膨大な量の書類を保管しなければならないため、文書保管庫が必要になる。しかし、書類を電子データとして管理することで、必要最低限の書類だけを管理すればよいため、大幅に保管スペースを縮小することができる。
文書検索の迅速化	文書をサーバに保管することで、システム内の検索機能を使用して、簡単に目的の書類を探すことができる。また、ネットワーク上で情報を共有することが



	できる。
文書事務効率の向上	文書の発生から廃棄、情報公開までを総合的に管理できる。また、電子決裁、財務会計システムなどの他システムとスムーズな連携を図ることにより、更に業務の効率化を促進し、出先機関を含め、意思決定時間の短縮が図れる。文書の進捗状況を画面上で確認できるため、スムーズな承認が可能となる。

文書管理システムは、紙文書及び電子文書を適切に管理するための基盤となるシステムであり、急激な変化を続ける情報化社会の中で、新しいサービスの提供や、事務の迅速化及び高度化を進めるため、今後必要不可欠なシステムである。現状、文書管理システムについては、既存のファイル基準表管理閲覧システムとの切り分け(もしくは文書管理システムの中に取り込む)など、導入形態・要件について検討している状況である。また、導入にあたっては、後述の電子決裁システム(4-3.(1)④電子決裁システムの導入)と併せて導入することを検討している。今後は以下の課題について検討し、文書管理システムの導入に向けて取り組みを進める。

- ・ 文書管理システム及び電子決裁システムは複数の部署での調整が必要なシステムであり、導入体制を明確にする。
- ・ ファイル基準表管理閲覧システムとの役割分担を明確にする。

④ 電子決裁システムの導入

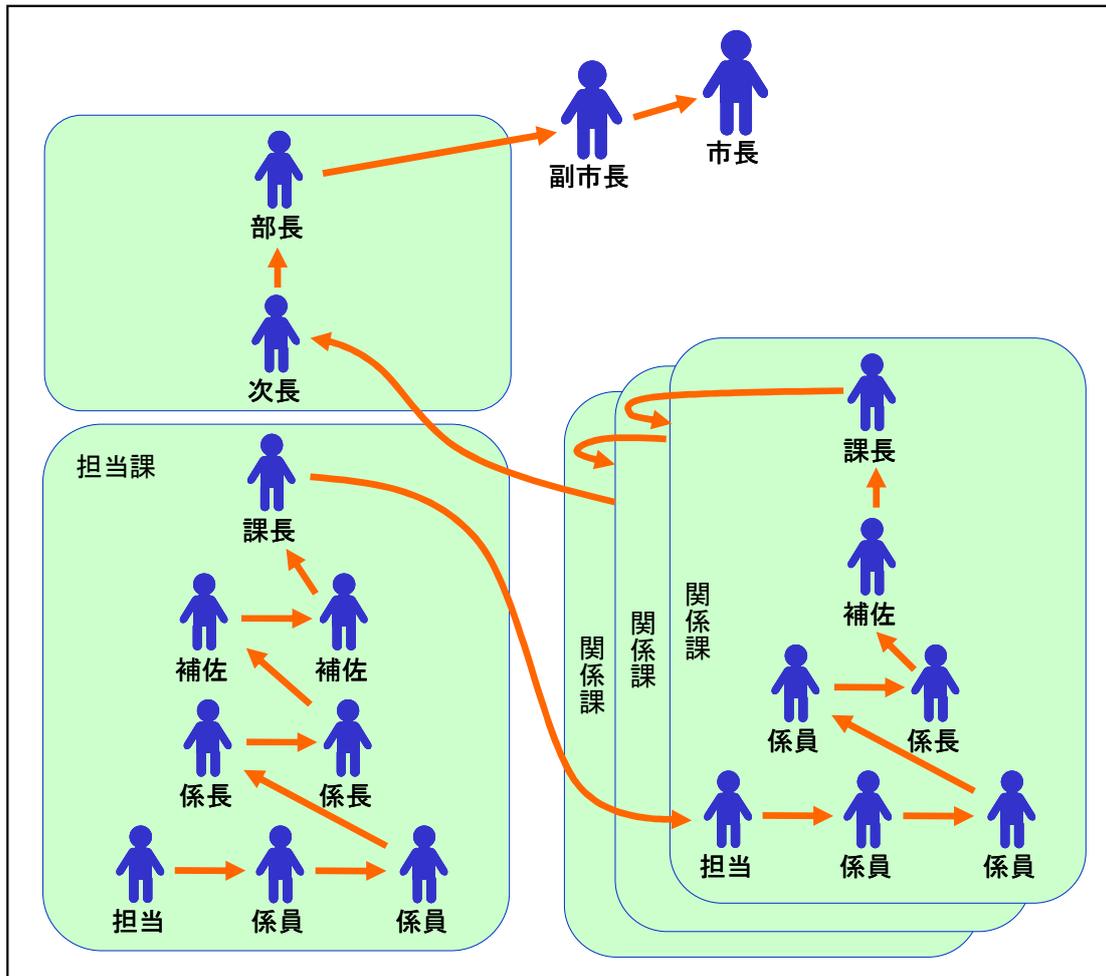
本市では、文書決裁において決裁対象者だけでなく、関係職員一人ずつに文書を回し確認の押印をすることが多い。このため、市長決裁ともなるとかなりの日数を要し、その後の事務に支障が出る場合もあることから、「決裁事務の効率化」、「決裁完了までの期間短縮」に向けて、電子決裁システムの導入を検討している。

電子決裁システムでは電子化した文書を扱うことを前提としているため、文書管理システムと連携することで、より効果的にシステムを活用することができることから、文書管理システムと併せて導入することを検討している。また、財務会計システムと連携して電子決裁を行うことで、財務会計帳票のペーパーレス化と決裁行為の迅速化を図ることができ、事務の効率化と債権者への円滑な支払事務が行われることとなる。このため、電子決裁システムの導入にあたっては、他のシステムとの連携を踏まえ、庁内全体として効果的なシステム導入を検討する必要がある。

また、現在の稟議ルートに合わせてシステムを導入した場合、運用が複雑になる可能性があるため、稟議ルートの見直しを図りながら導入を進める。



【図 4-VI】 現在の一般的な稟議の流れ



⑤ 茨城県域統合型 GIS の利活用

茨城県域統合型 GIS を利用するメリットは、各課が共通の GIS (茨城県域統合 GIS) を利用することで、各課が保有する情報を効率的に共有することができることである。また、公共施設等の情報もインターネット上で公開し、市民への情報提供の側面も担っている。今後、提供可能な情報が拡大される場合、茨城県域統合型 GIS を利用することで、市民にとって役に立つ情報を提供できる可能性があることから、継続して茨城県域統合型 GIS の利活用推進に努める必要がある。

今後、庁内における茨城県域統合 GIS の活用方法を検討する。



【図 4-VII】 茨城県域統合型 GIS システムイメージ



【出典】 茨城県 いばらきデジタルまっぷ (http://gis.asp-ibaraki.jp/jam_ibaraki/portal/)

(2) 業務システム

① 住民情報システム

これまで本市の住民情報システムは、汎用機を中心としたレガシーシステムで運用してきたが、旧来の技術を使用し、かつ特定の業者に依存した状態となっており、競争原理が十分に働かず、運用経費や改修費用が高止まりした状態であった。また、長年に渡りシステム改修を重ねていった結果、資料の散逸化⁶²や属人的⁶³な運用が進行している。このような状況を踏まえ、以下の 5 つの項目を目的として、新システムを導入することとした。

【新住民情報システムの導入目的】

- i システム利用環境の最適化による業務の効率化と職員負担の軽減
- ii 情報システムの導入及び改修に係るコスト適正化
- iii 情報システムへの理解度の均衡化とリテラシー向上
- iv 現行システムからの安全な移行と新システムによる安定稼働の実現
- v 市民サービス向上に向けた拡張性の確保

上記の 5 項目の目的を達成するため、「住民情報システムの刷新・整備」、「アウトソーシングの推進」、「市民サービスの推進」の 3 点を住民情報システムの最適化方針として掲げ、これらの最適化方針のもと、平成 24 年 4 月から新しいシステムの運用を開始する。



【住民情報システムの刷新・整備】

- ・オープン系パッケージの採用
- ・安全な移行と安定稼働の実現
- ・標準的技術、仕様の採用
- ・横断機能運用ルールの設定
- ・宛名等移行データの正規化
- ・調達手法、契約方法の見直し

【アウトソーシングの推進】

- ・専門性の確保
- ・品質の向上
- ・効率化推進

【市民サービスの推進】

- ・収納多様化対応
- ・総合窓口改善
- ・アクセシビリティ向上

【表 4-II】 住民情報システムの対象範囲

No.	システム	No.	システム
1	住民記録システム	15	介護保険システム
2	外国人登録システム	16	高齢者福祉システム
3	印鑑登録システム	17	障がい者福祉システム
4	証明書自動交付機・ダウンリカバリー	18	児童福祉(児童手当・児童扶養手当・保育料)システム
5	住民基本台帳ネットワークシステム	19	医療福祉(乳幼児・母子・マルフク)システム
6	固定資産税システム	20	後期高齢者医療システム
7	個人住民税システム	21	県民交通災害共済システム
8	法人市民税システム	22	選挙・期日前投票システム
9	軽自動車税システム	23	裁判員制度システム
10	宛名(住登外)システム	24	国民投票システム
11	税収納システム	25	統計調査システム
12	滞納支援システム	26	学齢簿システム
13	国民健康保険(資格・賦課)システム	27	生涯学習システム
14	国民年金システム	28	税証明発行システム

今後の展開として、まずは平成 24 年 4 月以降のシステム安定稼働・安定運用に注力する。新システムは、本市の要望によるカスタマイズ⁶⁴を最小限に抑え、パッケージシステム⁶⁵をベースとしているため、業務の流れをシステムに合わせ、システムを効果的に活用することが重要となる。各職員がシステムを理解し使いこなすため、マニュアルの整備や操作研修などを実施し、安定運用に向けて取り組みを進める。

市民サービス向上に向けた各種施策(収納多様化対応、総合窓口改善、アクセシビリティの向上)



については、市民ニーズや最新の技術動向を考慮しながら実現方法、実施時期等を検討する。

また、新住民情報システムは本計画の期間内に更新する予定はないが、更に次のシステムのあり方については、データセンター⁶⁶の活用など世の中の動向を把握した上で、長期的な視点で継続的に検討を進める。

② その他の業務システム

単独の業務システムについては、システムの調達から導入、運用に至るまで、各課で管理をしている。バックアップについても、住民情報システムは全庁的に管理をしているが、各課で導入したシステムのバックアップは各課任せの対応となっている。今後、各業務システムについて、情報政策課としてどこまで関与すべきか、検討を進める。

以下に現状の調達から運用に至るまでの各フェーズでの問題点と課題を挙げる。

【表 4-III】 調達プロセス

フェーズ	現状の問題点	課題
企画	各課の判断でシステム導入を検討しており、システムの必要性や費用対効果について、十分な検証が行われていない可能性がある。 システムの企画経験が浅い職員が担当することもあり、最適な企画内容を作成することは困難な状態となっている。	現状も各課から依頼があれば情報政策課がサポートをしているが、今後は情報政策課が企画段階に関わるような仕組み、体制についても検討する。
調達	現行のシステムの要件を基に調達を行ったり、業者に依頼して要件の作成支援を行ったりしている。前者は既存システムの要件がベースとなり、既存業者が有利な状況を生みやすく、後者は仕様書を作成した業者が有利な状況を生みやすい。	一般的に競争性を働かせることで、価格競争が生まれ、調達費用は安価になるため、公平性を確保した調達を実現する必要がある。IT 調達ガイドラインを作成し、IT 調達ガイドラインに沿った導入を進めることや情報政策課が調達の支援を行うことを検討する。
開発	プロジェクトの管理にまで十分に時間を割くことができず、業者任せとなり、スケジュールの遅延などの問題が発生した際に気づくのが遅れる可能性がある。	報告書の確認や定例会への参加など、必要に応じて情報政策課が関与することを検討する。
運用・保守	システムの改修費用や運用費用の精査に十分な検証が行われておらず、業者の提示した価格・内容で契約をしている可能性がある。	各課が取るべき対応（業者に作業の詳細を確認するなど）をまとめたガイドラインの作成や情報政策課が助言をするような体制づくりを検討する。



(3) 共同アウトソーシング

近年、サーバやアプリケーションの存在を利用者が意識することなく、サービスとして利用する形態(クラウド・コンピューティング・サービス)を採用する自治体も増えており、他自治体と共同利用することでコスト削減を図っている。

また、データのバックアップを含めたサーバ管理なども業者に委託していることから、職員の作業負担の低減にも寄与している。クラウド・コンピューティング・サービスには、以下の3つの形態があり、各システムの状況に応じて、利用形態を選択する必要がある。

SaaS(Software as a Service)

・・・利用者がネットワーク経由でサービスとしてソフトウェアを利用する形態である。利用者は、ソフトウェア・ライセンスの購入やインストール作業を行うことなく、サービスを利用することができる。利用者は、サーバの機器管理やシステムのメンテナンス(更新作業等)の作業が不要となる。一方、複数のユーザーが共通で利用するシステムのため、カスタマイズが難しく、事業者が提供するサービスに業務内容を合わせる必要がある。

PaaS(Platform as a Service)

・・・SaaSによるアプリケーションの実行基盤を提供するサービスである。IaaSのようなインフラ⁶⁷の提供だけでなく、開発環境や各種ツール等(監視ツール等)を提供している。

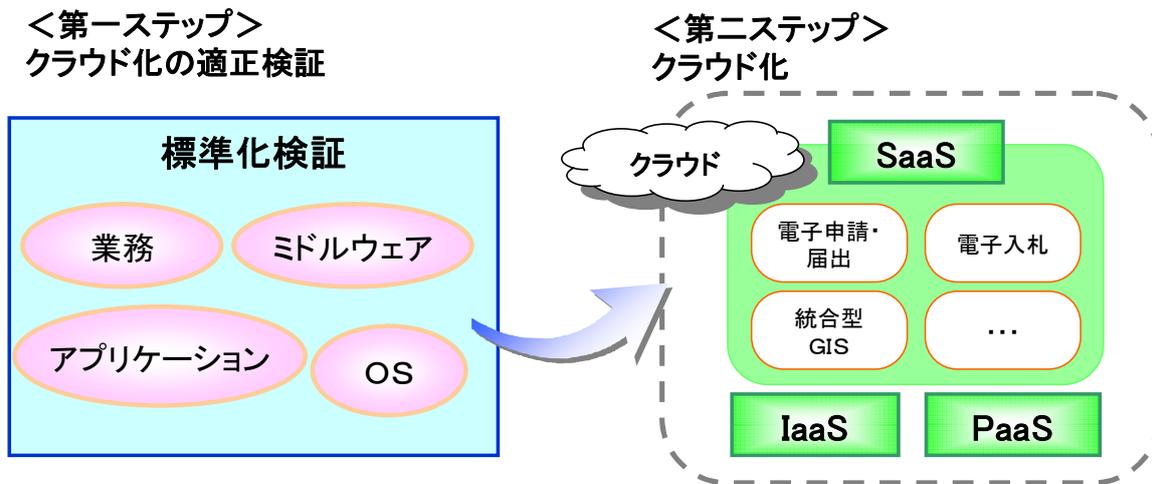
IaaS(Infrastructure as a Service)

・・・仮想化⁶⁸技術を利用してサーバ、OS、ミドルウェア⁶⁹など、システムを構成するためのインフラをインターネット経由で提供するサービスである。利用者自身が、サーバ、ストレージ⁷⁰などのハードウェアをもつことなく、使いたいときに使いたい種類のOSやミドルウェアやストレージ容量を選択して利用することができる。例えば、IaaSを活用して、カスタマイズされた庁内独自のシステムについても、システムの特성에応じた最適なインフラ環境にて利用することが可能となる。

自治体向けのクラウドサービスは、行政統合パッケージと呼ばれる自治体向けの業務システムをベースに提供されており、一般的な行政事務を網羅するものではあるが、自治体独自の条例や制度などにより利用者間の事務の流れが完全に一致するわけではない。そのため、利用に当たっては業務の標準化・共通化が必要となる。

上記クラウド・コンピューティング・サービスのメリットやデメリットなどの特性を見定めた上で、本市にとって最適なサービス形態を見極める必要がある。

【図 4-VIII】 クラウド活用に向けた実施ステップ



共同利用は茨城県も推進しており(「2-3. 県内自治体の動向」を参照)、本市においても SaaS 形式の電子申請・届出システム、電子入札システム、茨城県域統合型 GIS を利用している。今後、新たなサービスが開始されることも想定され、常に最新の動向を把握し、利用可能なサービスは積極的に導入を検討する。

また、住民情報システムについては、本計画期間内での更新の予定はないが、その他の業務システムでは随時システムの更新が発生する。業務の標準化や現状業務とシステムの適合性について分析し、最適なシステムが存在するようであれば、SaaS 形式などの導入形態も視野に入れ、検討する。(現状では、地域包括支援センター支援システムと起債管理システムで SaaS 形式のサービスを活用している。)

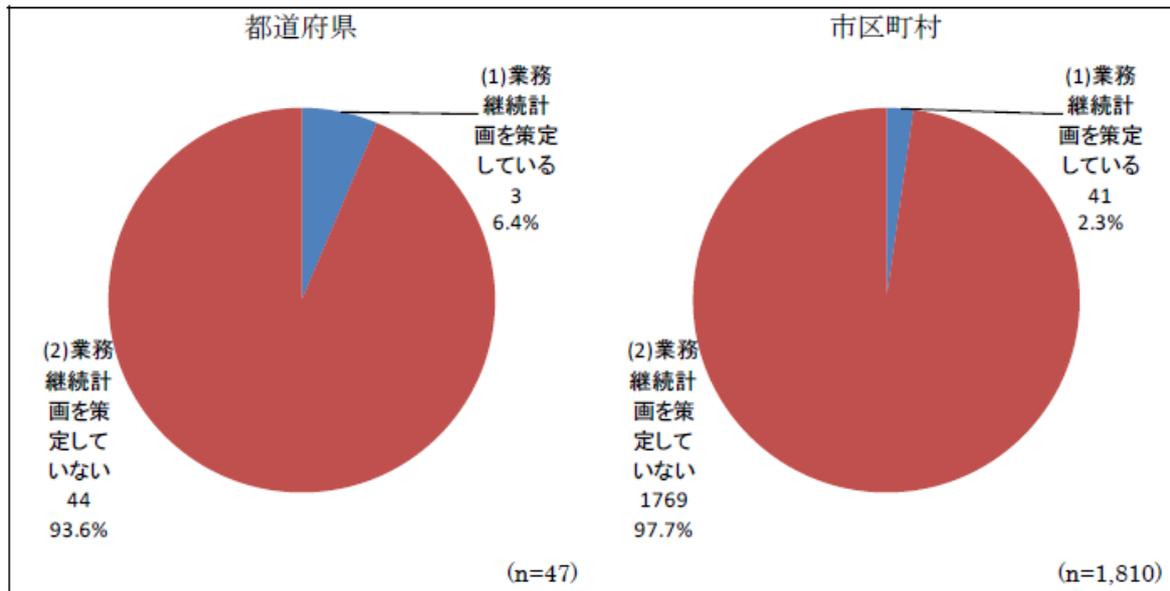
(4) 災害対策

総務省では平成 20 年 8 月に「地方公共団体における ICT 部門の業務継続計画⁷¹(以下、「BCP」という。)策定に関するガイドライン」を公表し、地方公共団体における BCP 策定を推進してきたが、総務省が実施した平成 20 年 7 月の調査では、BCP を策定している市区町村は 41 団体(2.3%)であった。

しかしながら、東北地方太平洋沖地震発生後、災害対策の意識は急速に高まり、BCP の策定など災害対策に向けた取り組みや検討が行われている。本市においても、今後は BCP の策定など、災害時の効果的な対策について検討し、取り組みを進める。



【図 4-IX】 地方自治体における事業継続計画（BCP）策定の有無



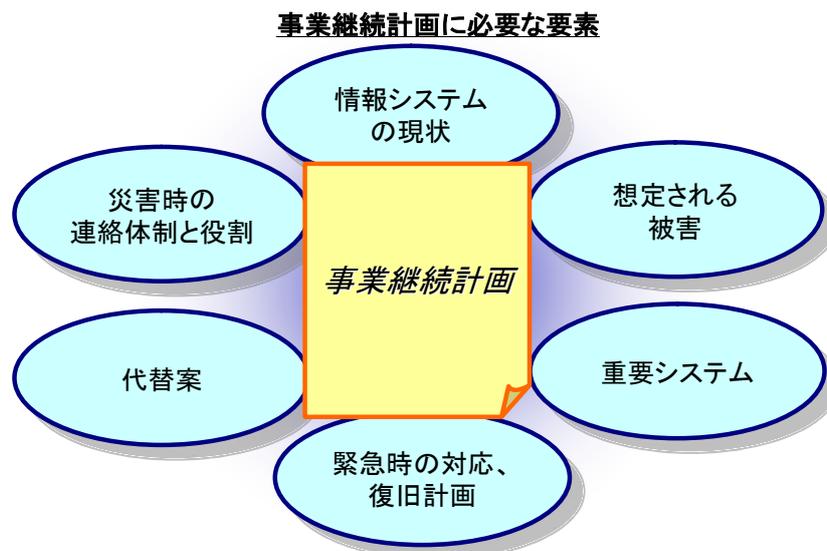
単位：団体数、%

【出典】 総務省 情報システムに関する事業継続計画の策定状況の調査結果(平成 20 年 7 月 1 日)

現在、行政事務の遂行には業務システムの利用が必要不可欠であり、システムの停止は窓口業務をはじめ、庁内の業務に大きな与える。BCP の策定では、被害想定、復旧の優先順位、連絡体制、システム停止時の代替案などを総合的に分析し、災害が発生した際にも迅速に復旧し、継続的且つ安定的に業務遂行できる計画を策定することが重要である。(【図 4-X】 事業継続計画策定イメージ)

本市においても、行政事務の安定的な業務遂行を目指し、BCP 策定に向けた検討を行う。

【図 4-X】 事業継続計画策定イメージ



(5) 情報セキュリティ対策の強化

日々進化する IT 技術とともに、コンピュータウイルス⁷²も急速に進化しており、官民間問わず常に最新の動向を踏まえた情報セキュリティ対策を実施する必要がある。特に、本市を含む地方自治体で日常的に扱う情報は、市民の個人情報などの機密情報が数多く含まれ、非常に慎重な扱いが求められるものである。

情報漏えいなど地方自治体における情報セキュリティ事故の事例も多く、本市でもコンピュータウイルス対策などの物理的な対策と情報管理の徹底など職員の情報セキュリティに対する意識向上に向けた取り組みは必要不可欠である。

① 情報セキュリティ対策

日々進化するコンピュータウイルスに対応するため、本市においてもウイルス対策ソフトの導入によるウイルスの検知・駆除や、有害サイトフィルタリングソフト⁷³の導入によるインターネットの閲覧サイトの制限に取り組んでいる。また、平成 23 年度にはスパムメール⁷⁴対策の強化を実施しており、今後も積極的に必要な情報セキュリティ対策に取り組む。

② 職員の情報セキュリティに対する意識向上

情報セキュリティ対策では、パソコンの管理など物理的な対応のみならず、情報漏えいのリスク低減のためにも、職員の情報セキュリティに対する意識向上に向けた取り組みが重要である。

本市では、平成 19 年度から毎年、全職員を対象とした情報セキュリティ研修を実施しており、各年度で研修の目的を定め、職員の情報セキュリティに関する意識を段階的に上げることに努めた。（【表 4-IV】 情報セキュリティに関する過去の取り組み）

平成 23 年度は、e-ラーニングによる情報セキュリティ研修を実施しており、今後も継続して情報セキュリティ研修を実施するとともに、外付け HDD⁷⁵や USB メモリ⁷⁶等の外部記憶媒体の取り扱いについても厳密に定めるなど、物理的な対策と職員の意識向上の両面から情報セキュリティ事故を発生させないために必要な対策に取り組む。

【表 4-IV】 情報セキュリティに関する過去の取り組み

年度	レベル	研修の目的	研修内容
平成 19 年	レベル 1	<ul style="list-style-type: none"> ・組織が情報漏えいを始めとする情報セキュリティ事故を防止するための体制をとる理由を理解すること ・情報漏えい事故の事例から、近年の情報セキュリティ対策の必要性を理解すること ・情報セキュリティポリシーの意義と構成を理解し、日常業務へ浸透させること 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報漏えい事故の事例 ・情報セキュリティポリシーの意義と構成



平成 20年	レベル 2	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティの重要性を認識し、情報セキュリティ対策を実践できるようにすること ・情報セキュリティの動向や事件事故が起きた際の影響を理解することによる日常業務における情報セキュリティの向上 ・情報セキュリティ対策の実践は、情報と情報を取り扱う職員や組織を守る事が目的であることを理解すること 	<ul style="list-style-type: none"> ・最新の情報漏えい事故の事例 ・個人に必要な情報セキュリティ対策の実施手順
平成 21年	レベル 3	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティの重要性を認識し、情報セキュリティ対策を実践できるようにすること 	<ul style="list-style-type: none"> ・最新の情報漏えい事故の事例 ・法令順守 ・情報セキュリティチェックシートの自己点検
平成 22年	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイルサーバシステムなどの概要を理解し、情報セキュリティ対策を実践すること 	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイルサーバシステムの導入による情報セキュリティの強化ポイント ・ファイルサーバシステムの利用方法

(6) IT 調達

現状、各課が業務を遂行する上で様々なシステムを利用しており、効率的な業務を遂行するためには、最適なシステムを導入し、利活用することが重要となる。本市では、単独の業務システムについては各課独自で調達を行っており、職員の IT 調達に関する経験不足や市としての調達に関する指針が無いこともあり、特定の業者への依存度が高い調達が行われるリスクを抱えている。(詳細は「4-3. (2)②その他の業務システム」を参照)

近年、本市では、生活保護システム、健康管理システム、図書館システムなど、情報政策課の支援の下、各課で総合評価方式⁷⁷での調達に取り組んできた。

このような状況の中、IT 調達の経験の少ない職員でも適正な調達を行うことができるように、筑西市版 IT 調達ガイドラインの策定を進めている。IT 調達ガイドラインについては茨城県でも策定しており、県のガイドラインを参考にしつつ、本市の規模に合った内容となるように策定を進める。

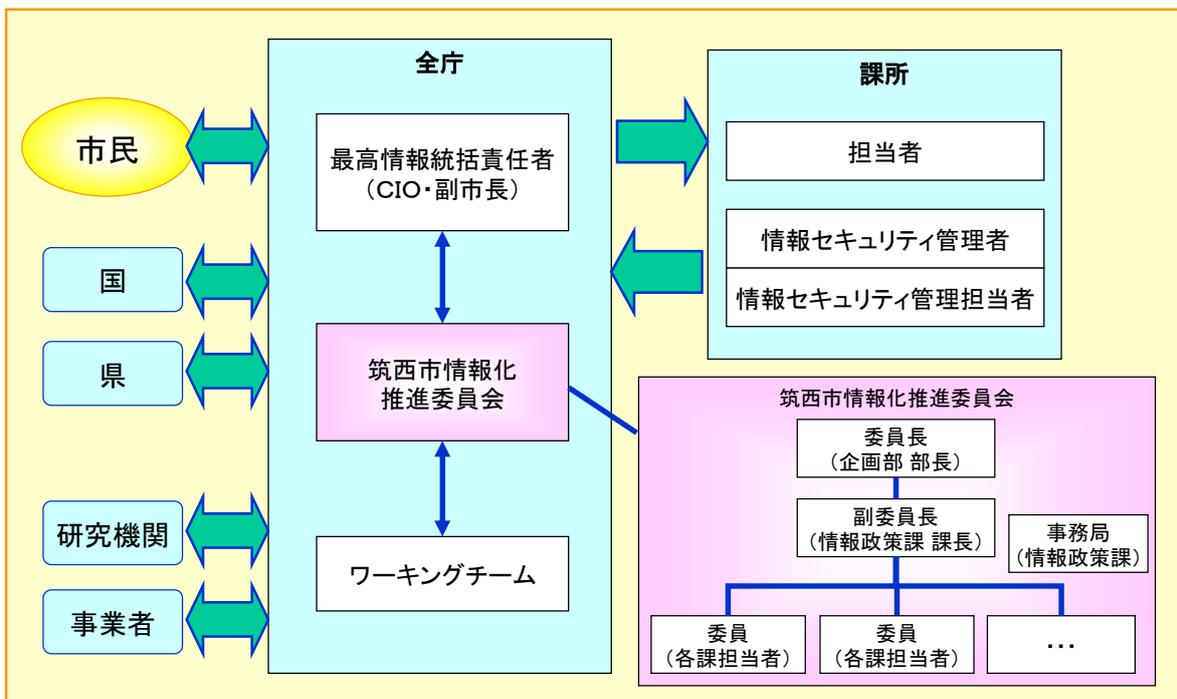
第5章 情報化推進上の留意事項

5-1. 情報化推進計画の推進体制

情報化施策は市民生活に直接影響を及ぼすものであり、パブリックコメント⁷⁸の実施など、様々な場面で市民の意見や提案を取り入れ、情報化施策に反映する。また、情報化施策は、内容が多岐にわたることから、国や県、他市町村、学術研究機関、事業者等とも連携を図り、最新の事例や情報化施策に有効な情報を取得し、情報化施策に反映する。

情報化施策の検討にあたっては、市の予算、人材、施設などを考慮する必要がある。全庁的な体制を取る必要がある。現状、各課から職員を選出した筑西市情報化推進委員会で、情報化に関する施策や検討を行っており、本計画の期間においても継続して取り組みを進める。また、具体的な事業は特定課題に関しては、必要に応じてワーキンググループ等を編成し、組織横断的に取り組む。

【図 5-1】 情報化推進計画の推進体制図



5-2. 情報化を担う人材育成

本市では、全職員の情報リテラシーの向上を図るため、集合研修やeラーニングを活用し、情報セキュリティ研修やファイルサーバ等の操作研修を行ってきた。情報セキュリティ研修については毎年実施しており、職員の情報セキュリティに関する意識は向上している。(詳細は「4-3. (5)②職員の情報セキュリティに対する意識向上」参照)

研修後に実施したアンケートの結果では、今後希望する研修内容として「パソコンやネットワークの利用全般」に関することの割合が高く、日常業務において利用機会が多いパソコンの活用技術向上に対する意識が高い結果となった。また、住民情報システムの更新により、システムから出力可能な情報が増える



ことから、情報の利活用の促進に向けた EUC⁷⁹機能の研修を行う必要がある。

研修の形態については、これまで全職員が同じ内容の研修を受講してきたが、職員ごとに理解度の差があることから、職員の理解度や要望に合わせ、受講内容を選択できるような方式について検討する。職員アンケートでは、「統一した研修内容の e-ラーニング研修」を希望する人の割合が一番高く、次に「コース選択式の e-ラーニング研修」を希望する人の割合が高い結果となり、業務の状況に合わせて研修時間を調整できる e-ラーニング研修を希望する傾向にある。今後も職員のニーズを把握しながら、研修内容や研修形態を検討し、効果的な研修の実施に取り組む。

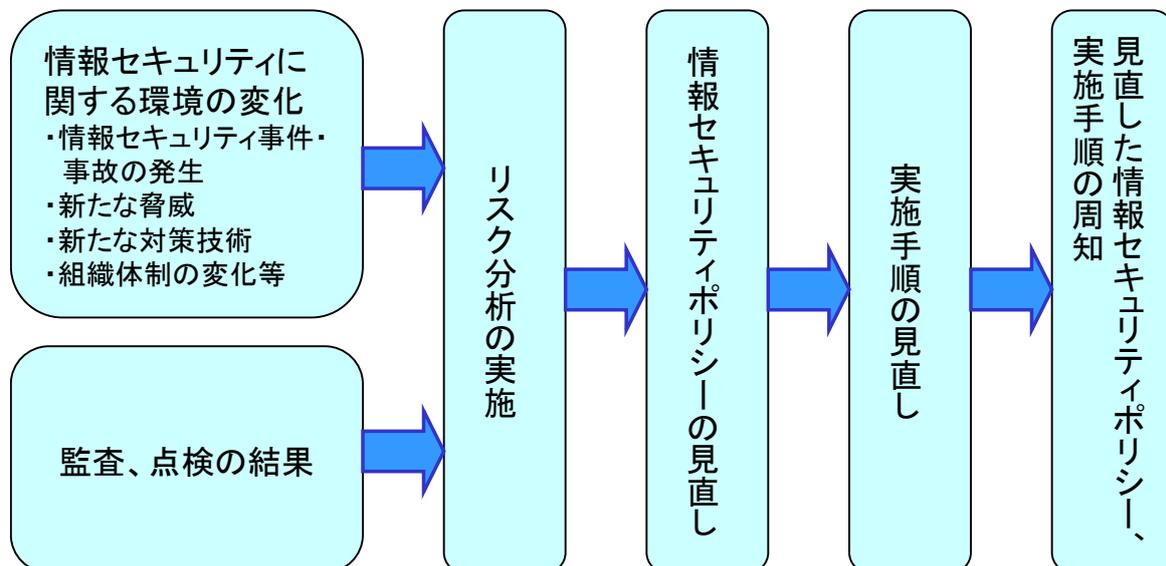
5-3. 情報セキュリティの確保

(1) 情報セキュリティポリシー

庁内にある情報資産を安全に運営し漏えいを防止するため、多くの自治体で情報セキュリティポリシーが策定されている。本市においても平成 18 年に情報セキュリティポリシーを策定し、その規定に即した運用を行ってきたが、情報資産や情報システム等の変化、情報セキュリティに関する脅威や対策等の変化に対応するためには、情報セキュリティポリシーの評価・見直しを行い、情報セキュリティ対策の強化に努める必要がある。

以下の見直しプロセスに基づき、本計画の中で情報セキュリティポリシーの見直しを検討する。

【図 5-II】 情報セキュリティポリシーの見直しのプロセス



【出典】総務省 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン(平成 22 年 11 月版)を参考に作成。

(2) 情報セキュリティ委員会

市の情報セキュリティポリシーでは、関係部長等で構成する情報セキュリティ委員会において、全庁的な情報セキュリティ対策を推進することとしているが、情報セキュリティ対策については、多くの場合専門



的な知識が必要であり、また、緊急性を要する案件も多いため、委員会を活用しきれていない状況である。今後は、情報セキュリティ委員会のあり方を見直し全庁的な情報セキュリティ対策の推進体制を検討する。



用語集

- 1 【コンビニ収納】・・・地方税や後期高齢者医療保険料などを携帯電話の利用料金のようにコンビニエンスストアで支払うことを可能とするもの。
- 2 【ブロードバンド】・・・広帯域のネットワーク環境のこと。ブロードバンドを利用することで、高速のインターネット通信が可能となる。
- 3 【モバイル通信】・・・携帯電話のような携帯可能な（移動可能な）通信のこと。
- 4 【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のこと。
- 5 【住基ネット】・・・住民基本台帳ネットワークの略称であり、各地方自治体が管理する住民基本台帳を電子化し、ネットワークを介して情報を共有するシステムのこと。
- 6 【自治体クラウド】・・・各自治体がネットワークを通じて共通の業務システムを利用できる環境を整備するものである。
- 7 【総合窓口／ワンストップサービス】・・・総合窓口とは、住民異動等に係る各種手続きを全て一箇所（ワンストップ）で受け付けるサービスである。
- 8 【外部委託（アウトソーシング）】・・・庁内の業務や機能の一部または全部を、専門業者などの外部に委託すること。
- 9 【電子申請】・・・各自治体への申請・届出をインターネット上で行うこと。
- 10 【シームレス】・・・利用者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。
- 11 【チャンネル】・・・経路のこと。
- 12 【クラウドサービス】・・・ネットワーク、特にインターネットをベースとしたコンピュータの利用形態のことであり、利用者はコンピュータ処理をネットワーク経由で、サービスとして利用する。
- 13 【統合型 GIS】・・・コンピュータ上に地図情報やさまざまな付加情報を持たせ、地図情報の表示や検索ができるシステムのこと。GIS とは、地理情報システム（Geographic Information System）の略称である。
- 14 【いばらきブロードバンドネットワーク（IBBN）】・・・茨城県と県内全市町村とで共同運営する高速・大容量のネットワークのこと。
- 15 【電子入札】・・・入札担当部局と入札参加業者とをネットワークで結び、一連の入札事務をネットワーク経由で行う方法のこと。
- 16 【ケーブルテレビ（CATV）】・・・ケーブル回線を用いた通信サービスのこと。テレビ放送に加え、インターネット接続や電話（固定電話）などのサービスが提供可能である。
- 17 【Twitter（ツイッター）】・・・140 文字以内の「ツイート」（tweet）と称される短文を投稿できる情報サービスのこと。



- 18 【PHS】・・・Personal Handyphone System の略称であり、携帯電話の一種である。
- 19 【携帯情報端末 (PDA)】・・・Personal Digital Assistants の略称であり、個人用の携帯情報端末のこと。住所録やスケジュールやメモなどの情報をこの携帯情報端末に入力して持ち運ぶことができる。
- 20 【タブレット型端末】・・・液晶ディスプレイなどの表示部分にタッチパネルを搭載し、指で操作する携帯情報端末の総称である。iPad などが該当する。
- 21 【DSL 回線】・・・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である。
- 22 【光ファイバ (FTTH)】・・・Fiber To The Home の略称であり、光ファイバを利用した家庭向けの高速度データ通信サービスのこと。
- 23 【ISDN 回線】・・・ISDN とは Integrated Services Digital Network の略称であり、電話や FAX、データ通信を統合して扱うデジタル通信網を意味する。
- 24 【第 3 世代携帯電話回線】・・・第 3 世代移動通信システムで使われている回線のこと。3G 回線とも呼ばれる。
- 25 【固定無線回線 (FWA)】・・・固定無線アクセス (Fixed Wireless Access) の略称であり、無線による加入者系データ通信サービスの方式の一つである。基地局・端末等はそれぞれ 1 箇所に固定して利用される。
- 26 【ブロードバンド無線回線 (BWA)】・・・Broadband Wireless Access の略称であり、固定無線通信の標準規格である。BWA アクセスサービスとして、WiMAX などが該当する。
- 27 【ADSL】・・・非対称デジタル加入者線 (Asymmetric Digital Subscriber Line) の略称であり、上りと下りの速度が非対称 (Asymmetric) な高速デジタル有線通信のこと。
- 28 【デジタルディバイド】・・・情報格差のこと。放送・通信の情報量に差があること、または情報技術を使いこなせる者と使いこなせない者の間に格差が生じていることを指す。
- 29 【グループウェアシステム】・・・ネットワークを利用して、組織内の情報共有やコミュニケーションの効率化を図ることを支援するシステムのこと。
- 30 【文書管理システム】・・・電子化された文書を管理するシステムのこと。
- 31 【電子決裁システム】・・・電子化された文書等の申請や決裁等をネットワークを経由して行うシステムのこと。
- 32 【ファイル基準表管理閲覧システム】・・・紙で存在するファイルなどの格納場所の情報を管理したシステムのこと。
- 33 【電子入札システム】・・・電子入札を行うためのシステムのこと。
- 34 【IC カード】・・・情報の記録や演算をするために集積回路(IC)を組み込んだカードのことである。
- 35 【電子投票システム】・・・電子機器を用いて行う投票やインターネットなどのネットワークを介しての投票により、投票の情報を電子データで管理することで集計処理などを効率化するためのシステム



のこと。

- 36 【電子申請・届出サービス】・・・電子申請を行うためのシステムのこと。
- 37 【レガシーシステム】・・・新規に開発・導入する情報システムに対して、それ以前から利用している既存のシステムのこと。
- 38 【リテラシー】・・・リテラシーとは読み書きの能力や処理能力を意味する。IT リテラシーであれば、IT を使いこなす能力のことを指す。
- 39 【エルタックス】・・・地方税ポータルシステムの呼称で、地方税の手続きをインターネット上で電子的に行うシステムのこと。
- 40 【インターネット決済】・・・クレジットカード等を利用して、インターネット上で決済を行うこと。
- 41 【OS】・・・オペレーティングシステム（Operating System）の略称で、キーボード入力や画面出力といった入出力機能やディスクやメモリの管理など、多くのアプリケーションソフトから共通して利用される基本的な機能を提供し、コンピュータシステム全体を管理するソフトウェアのこと。
- 42 【可用性】・・・使える、有用であるという意味であり、システムにおいてはシステムの壊れにくさを意味する。障害の発生頻度が少なく、障害発生時の修復速度が速いほど、可用性は高い。
- 43 【共同アウトソーシング】・・・複数の市町村が業務システムを共同調達し、共同利用すること。
- 44 【ASP サービス】・・・ASP とは Application Service Provider の略称で、業務アプリケーション・ソフトウェアをはじめとする各種システム機能をネットワーク経由で提供するサービスのこと。
- 45 【IT 調達ガイドライン】・・・自治体の情報システム調達において、企画、調達、開発、運用などの一連の調達業務プロセスにおける手法を標準化してまとめたもの。
- 46 【e-ラーニング】・・・パソコンやコンピュータネットワークを利用して、研修などの教育を行うこと。
- 47 【情報セキュリティポリシー】・・・庁内にある情報資産を安全に運営し漏えいを防止するための規定をまとめたもの。
- 48 【メモリ】・・・コンピュータ内でデータやプログラムを記憶する装置のこと。
- 49 【カーナビゲーション】・・・GPS 機能（現在位置を測定する機能）を利用して、自動車の現在位置の表示や目的地への経路案内を行なうシステムのこと。
- 50 【スマートフォン】・・・インターネットとの親和性が高く、パソコンの機能をベースとして作られた携帯電話のこと。
- 51 【ワンセグ】・・・携帯電話などの携帯機器から受信可能な地上デジタルテレビ放送のこと。
- 52 【ETC】・・・電子料金収受システム（Electronic Toll Collection System）の略称であり、有料道路を利用する際に料金所で停止することなく通過できるノンストップ自動料金収受システムのこと。



- 53 【自動交付機】・・・印鑑登録証明書・住民票の写しなどの各種証明書を発行することができる機械のこと。
- 54 【コンビニ交付】・・・住民基本台帳カードを利用して、住民票の写しや印鑑登録証明書などをコンビニエンスストアで取得できるサービスのこと。
- 55 【キャリア】・・・通信サービスを提供する企業のこと。
- 56 【コンテンツ】・・・映像や画像、音楽、文章などの一まとまりの情報のこと。
- 57 【ICT】・・・Information and Communication Technology の略称であり、情報(information)や通信(communication)に関する技術の総称である。
- 58 【ブラウザ】・・・インターネットを利用する際、データや情報をまとまった形で閲覧するためのソフトウェアのこと。
- 59 【電子納付】・・・電子申請や電子申告等に伴う申請手数料等をインターネット上で納付できる仕組みのこと。
- 60 【庁内メール】・・・グループウェアシステムの機能の一つ。グループウェアを利用できるユーザ間でメールのやり取りが可能となる。
- 61 【ファイルサーバ】・・・ネットワーク上で、ファイルを共有するために設置されるサーバのこと。
- 62 【散逸化】・・・まとまっていた書物・収集物などがバラバラになり、行方がわからなくなること。
- 63 【属人的】・・・組織の中で個人の能力、知識、技術に依存して仕事が進められていること、またはそのような状態。
- 64 【カスタマイズ】・・・ソフトウェアの設定や設計を調整し、利用者の好みに合わせて作り変えること。
- 65 【パッケージシステム】・・・店頭で販売されているような需要が多いものを汎用化したソフトウェアのこと。
- 66 【データセンター】・・・サーバやデータ通信などの装置を設置・運用することに特化した施設の総称である。
- 67 【インフラ】・・・インフラストラクチャーの略称であり、基盤、下部構造などの意味を持つ。特にITの分野においては、ネットワークやサーバなどシステムを構築するための基盤となる部分を指す。
- 68 【仮想化】・・・メモリやディスクなど、コンピュータシステムを構成する資源を分割したり統合したりすること。1台のサーバコンピュータをあたかも複数台のコンピュータであるかのように論理的に分割し、稼働させることができる。
- 69 【ミドルウェア】・・・コンピュータの基本的な制御を行うオペレーティングシステムと、各業務処理を行うアプリケーションソフトウェアとの中間に入るソフトウェアのこと。
- 70 【ストレージ】・・・コンピュータ内でデータやプログラムを記憶する装置のこと。外部記憶装置と



も呼ばれる。

71 【事業継続計画（BCP）】・・・BCPとは、Business Continuity Planの略称であり、事業中断に備える事前の対策や万が一の事態が発生した場合の事後の対応等を具体化し、事業の継続や中断した事業の早期復旧を確実にを行うための計画である。

72 【コンピュータウイルス】・・・電子メールやホームページ閲覧などによってコンピュータに侵入し、コンピュータに悪影響を及ぼす特殊なプログラムのこと。

73 【有害サイトフィルタリングソフト】・・・インターネットのウェブページを一定の基準で評価判別し、有害なウェブページ等を選択的に排除するソフトのこと。

74 【スパムメール】・・・受信者の意向を無視して、無差別かつ大量に一括して送信されるメールのこと。

75 【HDD】・・・ハードディスクドライブ（Hard Disk Drive）の略称であり、ハードディスクの読み取り装置のこと。ハードディスクはディスクと読み取り装置が一体化しているため、ハードディスクの同義語として用いられる。

76 【USBメモリ】・・・USBコネクタに接続してデータの読み書きを行う補助記憶装置のこと。持ち運びが可能である。

77 【総合評価方式】・・・業務の委託先等を選定する際に、業者から提示された価格だけでなく、目的物に対する企画を提案してもらい、価格と提案内容を総合的に判断し、落札業者を決定すること。

78 【パブリックコメント】・・・公的な機関が規則あるいは命令などの類のものを制定しようとする際に、広く公に意見・情報・改善案などを求める手続のこと。

79 【EUC】・・・End User Computingの略称で、コンピュータシステムを利用して現場で実際に業務を行なう者(エンドユーザ)が、自らシステムの構築や運用・管理に積極的に携わること。

筑西市情報化推進計画

平成24年3月

【発行】

茨城県筑西市

【編集】

情報政策課

〒308-8616 茨城県筑西市下中山 732 番地 1

TEL : 0296-24-2111(代表)

<http://www.city.chikusei.lg.jp/>