

松戸市
情報システム全体最適化
基本計画

平成30年3月30日

Ver1.00

改訂履歴

改訂日付	改訂概要

目次

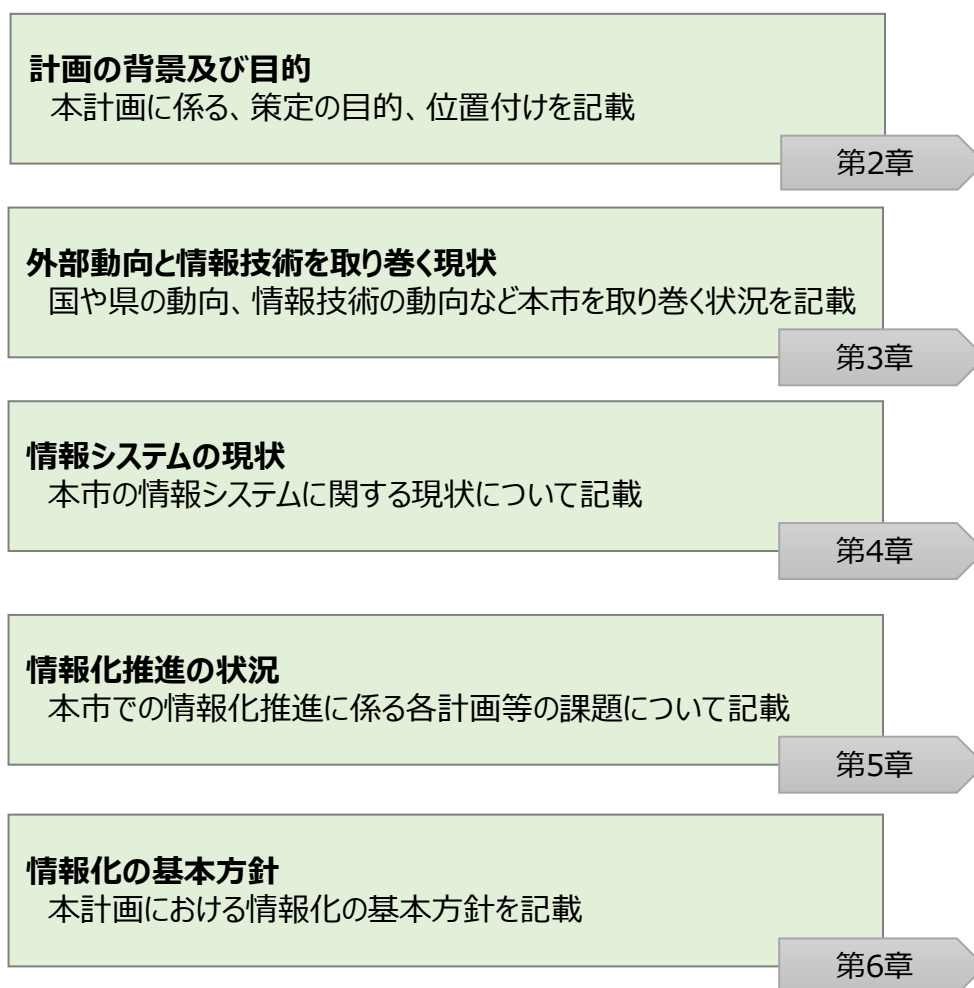
1 情報システム全体最適化基本計画の構成について	1
2 計画の背景及び目的	2
2-1 計画策定の背景	2
2-2 計画策定の目的	2
2-3 計画の位置付け.....	2
3 外部動向と情報技術を取り巻く現状.....	4
3-1 国・県の動向	4
3-1-1 国の動向	4
3-1-2 千葉県の動向.....	8
3-2 情報技術の動向	9
3-2-1 インターネットの利用動向	9
3-2-2 情報通信機器の普及状況	10
3-2-3 ICTと労働生産性	11
3-2-4 クラウドサービスの利用状況.....	12
3-2-5 データ主導経済と社会変革	12
4 情報システムの現状	14
5 情報化推進の状況.....	18
5-1 住民系基幹システム全体再構築計画における評価と課題.....	18
5-2 バランススコアカードによる住民系基幹システムの評価.....	19
5-3 本計画における課題.....	20
6 情報化の基本方針.....	21
6-1 基本目標	21
6-2 基本方針	21
6-3 各施策.....	22

1 情報システム全体最適化基本計画の構成について

本計画は、松戸市(以下、「本市」という。)において、平成30年度から平成35年度までの6年間を計画期間とし、基本構想の実現のために必要な情報化施策の方向性を体系的に整理したものとします。

本計画の構成は以下のとおりです。

図表 1-1 本計画の構成



2 計画の背景及び目的

2-1 計画策定の背景

本市では、国や県の動向、情報技術の動向、オープンシステム移行後の課題、情報システム賃貸借期間の満了等への対応を図るため、平成 23 年度に「松戸市住民系基幹情報システム全体再構築計画(以下、「再構築計画」という。)」を 6 年 6 ヶ月の計画期間で策定しました。

現在も再構築計画に基づき情報化を推進していますが、「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」、「電子自治体の取組みを加速するための 10 の指針」、「社会保障・税番号制度」、「地域 IoT 実装ロードマップ」をはじめとした国の新たな政策、「クラウドサービス」、「サーバ仮想化」、「スマートデバイス」、「IoT」などの普及による情報技術の進展、「標的型攻撃等のサイバー攻撃」、「内部不正」の増加によるセキュリティ脅威の増大など、策定時と比較して、本市を取り巻く状況は大きく変化しています。

そこで、本市における現在までの取り組みに対し、国が進める様々な情報化政策及び ICT がもたらす急激な社会構造の変化を踏まえ、新たに「松戸市情報システム全体最適化基本計画」を策定します。

2-2 計画策定の目的

本計画は、松戸市総合計画の基本構想で設定している本市の将来像「『いきいきした市民の舞台』、『こちよい地域の舞台』、『風格ある都市の舞台』のあるまち・松戸」を実現するために、情報化の視点から策定するものであり、基本方針を「情報化による市民サービスの向上」、「情報化による行政経営の効率化」、「情報化基盤の強化」と定めることで、情報化の方向性を明確化し、それに紐づく各施策を効率的に推進することを目的としています。

2-3 計画の位置付け

本市では、近年の急速な高齢化、国際化の進展、環境問題の深刻化等の社会状況の変化を踏まえ、平成 10 年、目標年次を平成 32 年とした「松戸市総合計画」を策定しました。

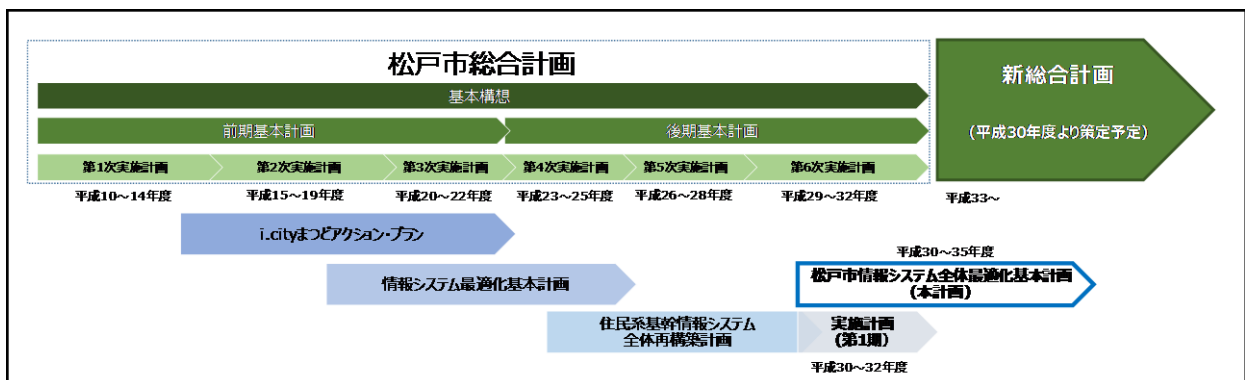
総合計画は、「基本構想」、「基本計画」、「実施計画」により構成されており、今後の本市のあるべき姿を「基本構想」として掲げ、これを達成するための施策の方向を「基本計画」として策定しています。また、「基本計画」の施策展開の方向を受けて「実施計画」をまとめ、計画的に事業を展開するものです。

情報化推進に係る計画としては「i.city まつどアクション・プラン(平成 14 年度から平成 22 年度)」、「情報システム最適化基本計画(平成 18 年度から平成 25 年度)」、「住民系基幹情報システム全体再構築計画(平成 24 年度から平成 30 年度)」を策定し、様々な施策に取り組んでまいりました。

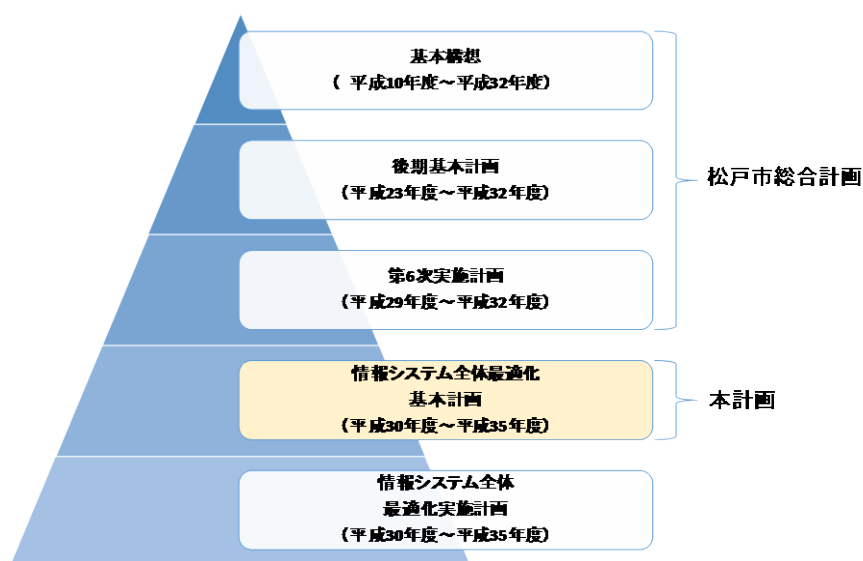
本計画は、前述の総合計画における基本構想を上位計画と位置付け、基本構想の実現のために必要な情報化施策の方向性を体系的に整理するものであり、平成 30 年度から平成 35 年度までの 6 年間で計画期間としておりますが、平成 32 年度に策定予定である新しい総合計画の内容や本市を取り巻く状況等に合わせ、必要に応じて計画の見直しを実施します。

以下に、本計画と上位計画との関連を示します。

図表 2-1 情報関連計画の変遷



図表 2-2 本計画と上位計画の関連図



3 外部動向と情報技術を取り巻く現状

3-1 国・県の動向

国や県においても、情報システムの利用が広く市民生活に浸透した情報化社会に関する政策・計画が展開されています。それらの中には本市に影響を与える事項も含まれており、本計画の策定及び実行にあたっては、国や県の方向性を十分に考慮する必要があります。

3-1-1 国の動向

国の情報化の推進にあたっては、平成 13 年度以降、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) の「e-Japan 戦略」、「e-Japan 戦略Ⅱ」、「IT 新改革戦略」、「新たな情報通信技術戦略」を策定し、IT 国家となるための取り組みがなされてきました。

図表 3-1 我が国における政府の IT 戦略と電子自治体の推進

戦略名	2001年 e-Japan戦略	2003年 e-Japan戦略Ⅱ	2006年 IT新改革戦略	2010年 新たな情報通信 技術戦略	2013年～ 世界最先端IT国家創造宣言 2016年～ 官民データ活用推 進基本計画
基本理念	「5年以内に 世界最先端のIT国家」	「元気・安心・感動・便利 な社会」	「いつでもどこでも誰でも ITの恩恵を実感できる 社会」	「国民主導の新たな 知識情報社会の実現 による暮らしの向上」	「データがヒトを豊かにする 社会の実現」
重点分野	・情報通信基盤整備 ・電子商取引整備 ・電子政府の実現 ・人材育成の強化	・先導的取り組みによる ICT利活用推進 ・新しいIT社会基盤の 整備	・ITの構造改革追及 ・IT基盤の整備 ・世界への発信	・国民本位の電子自治体 の実現 ・地域ときずなの再生 ・新市場の創出と国際展開	・電子行政 ・健康、医療、介護 ・観光 等 ※8分野を重点分野として設定
自治体の 情報システム 変遷	LGWANの整備	行政手続きオンライン化の推進 PKGシステム導入によるオープン化の推進		番号制度導入に併 せたクラウド導入の 加速	

出典：総務省「地方自治情報管理概要(平成 29 年 3 月)」

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT 総合戦略本部) は、平成 29 年 5 月に、「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(以下「IT 国家創造宣言」という。)を策定し、全ての国民が IT 利活用やデータ利活用を意識せず、その便益を享受し、真に豊かさを実感できる「官民データ利活用社会」～データがヒトを豊かにする社会～のモデルを世界に先駆けて構築することを掲げています。

創造宣言では以下、3つの諸課題に対し、官民データ利活用の推進等を図ることで、その解決が期待される8つの分野(電子行政、健康・医療・介護、観光、金融、農林水産、ものづくり、インフラ・防災・減災等、移動)を重点分野として指定し、具体的な施策を立案しています。

○ 経済再生・財政健全化の課題解決に資する分野

社会保障制度改革を含む行財政改革の推進については、IT化・業務改革(BPR)による国民の利便性の向上、事業活動の促進や行政コストの削減等が期待される「電子行政分野」、AI、IoTなどの技術や官民データの利活用による、効果的な治療、重症化予防等を通じた社会保障費削減等が期待される「健康・医療・介護分野」。

生産性の向上、イノベーションの創出と人材の強化、働き方改革の実現については、AI、IoTなどの技術と官民データの利活用を通じた産業の革新等により、例えば、中小企業等における効率的な在庫調整等を通じた、労働生産性の向上や工員等の働き方改革等が期待される「ものづくり分野」や、FinTech等による新サービスやイノベーションの創出等が期待される「金融分野」等。

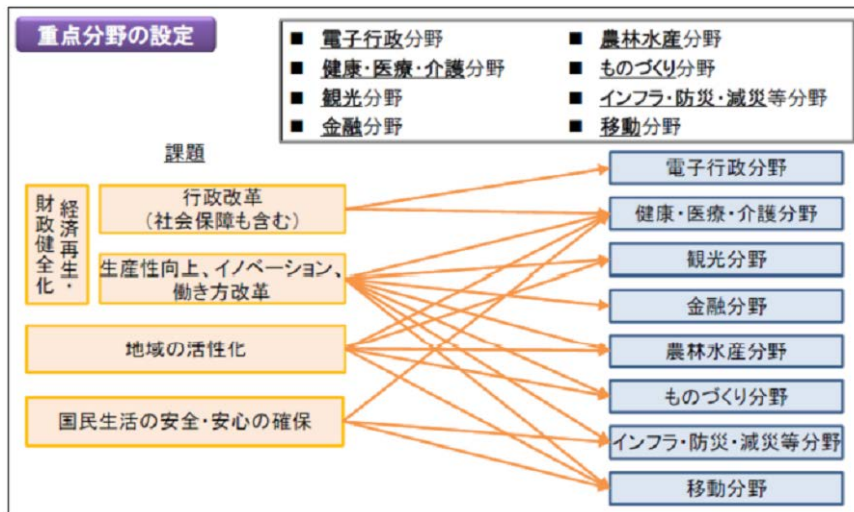
○ 地域の活性化の課題解決に資する分野

AI、IoTなどの技術と官民データの利活用により、新たに掘り起こされる観光需要に応じた地域の高齢者等の雇用創出等が期待される「観光分野」や、中小企業や篤農家の匠の技の蓄積・継承等による、生産性向上や雇用創出等が期待される「ものづくり分野」や「農林水産分野」等。

○ 国民生活の安全・安心の確保の課題解決に資する分野

AI、IoTなどの技術と官民データの利活用により、個人の生活や身体に合わせた健康管理のアドバイスや、遠隔医療の活用、エビデンスに基づく効果的な治療・介護等が期待される「健康・医療・介護分野」、有線・無線ネットワークの多重化やLアラート(災害情報共有システム)等をベースとして、平常時における災害リスクの予防・予知や、発災・復旧時の円滑な支援策等が期待される「インフラ・防災・減災等分野」。

図表 3-2 世界最先端 IT 国家創造宣言の重点項目



出典:IT 総合戦略本部「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」より抜粋

さらに、重点分野ごとに、データ利活用推進の観点から、国際機関、事業者、団体などが取りまとめる IT 関連の各種ランキングにおいて世界最先端を目指すべく、重点的に講ずべき施策を選定しています。更に、その重点的に講ずべき施策については、政府 CIO の評価を基に、既存の施策を見直しつつ、重点的に投資できるよう予算に反映することを示しています。

また、このような方針に沿って、地方公共団体が官民データの利活用を推進するため、国は都道府県、市町村向けの官民データ活用推進計画策定の手引きを作成し、特に「手続における情報通信の技術の利用等に係る取組」、「官民データの容易な利用等に係る取組」、「個人番号カードの普及及び活用に係る取組」、「利用の機会等の格差の是正に係る取組」及び「情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保等に係る取組」の 5 項目を推奨項目とし、市町村独自の施策立案を促しています。

図表 3-3 市町村官民データ活用推進計画策定の手引きの基本方針等について

項番	市町村官民データ活用推進基本法で示されている基本的施策	項番	市町村官民データ活用推進計画の推奨基本項目	具体的内容
1	手続における情報通信技術の利用等	1	手続における情報通信技術の利用等	オンライン化原則
2	官民データの容易な利用等	2	官民データの容易な利用等	オープンデータの推進
3	個人の関与の下での多様な主体による官民データの適正な活用	3	個人番号カードの普及及び活用	マイナンバーカードの普及・活用
4	個人番号カードの普及及び活用に関する計画の策定等	4	利用の機会等の格差の是正	デジタルデバйд対策等
5	利用の機会等の格差の是正	5	情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保等	システム改革、BPR
6	情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保等			
7	研究開発の推進等			
8	人材の育成及び確保			
9	教育及び学習の振興、普及啓発等			
10	国の施策と地方公共団体の施策との整合性の確保等			

市町村官民データ活用推進計画については、策定を努力義務とされ、策定する場合については、「新たに計画を策定する」もしくは「既存の情報化推進計画を基に作成する」方法の2つが示されています。「既存の情報化推進計画を基に作成する」場合については、図表 3-3 に示した推奨項目に関する施策立案のほか、官民データ活用推進計画に関連した記述を求めています。

一方で、国、都道府県、市町村が一体となり、同じ方向性で官民データ利活用推進するため、市町村においては、都道府県の官民データ活用推進計画を参考とする、もしくは、その方向性を確認し、策定することが推奨されていることから、本市においても、千葉県との動向を注視するとともに、県下市町村と連携した計画策定を推進します。

また、総務省では平成 28 年 12 月に 2020 年度までに IoT の地域実装を総合的・計画的・戦略的に進める計画である、地域 IoT 実装ロードマップを策定しており、平成 29 年 5 月に内容の改定を実施しています。地域 IoT 実装ロードマップでは、分野別のモデルを提示し、2020 年度までのモデル毎の「KPI」設定と具体的な工程を提示しています。また、地域の将来像・経済効果についても提示しています。

図表 3-4 地域 IoT 実装ロードマップの概要

概要					
策定経緯	地域の課題解決に対し、効率的・効果的なツールであるIoTを迅速に推進するため				
ロードマップの構成	<ul style="list-style-type: none"> ○分野別モデルの設定 ○2020年度までのモデル毎の「KPI」設定と具体的な工程の提示 ○地域の将来像・経済効果の提示 				
分野別モデル	「教育」「医療・介護・健康」「働き方」「防災」「農林水産業」「地域ビジネス」「観光」「官民協同サービス」「スマートシティ」「IoT基盤」				
分野別モデル毎のIoTの内容	【教育】 ○教育クラウド ○プラットフォーム ○プログラミング教育	【医療・介護・健康】 ○医療情報連携 ○ネットワーク ○医療介護健康データ 利活用モデル	【働き方】 ○テレワーク	【防災】 ○Lアラート ○G空間防災システム	【農林水産業】 ○スマート農業・林業・ 漁業モデル
	【地域ビジネス】 ○地域ビジネス 活性化モデル ○マイキープラットフォーム	【観光】 ○観光クラウド ○おもてなしクラウド ○多言語音声翻訳	【官民協同サービス】 ○オープンデータ ○ビッグデータの利活用 ○シェアリングエコノミー	【スマートシティ】 ○データ利活用型 スマートシティ	【IoT基盤】 ○利活用ルール ○5G ○セキュリティ ○Wi-Fi ○地域IoT人材の育成活用

出典：総務省「地域 IoT 実装ロードマップ」より

3-1-2 千葉県の動向

千葉県では、平成 22 年 3 月に総合計画「輝け！ちば元気プラン」を策定し、「暮らし満足度日本一」を目指して、「安全で豊かな暮らしの実現」、「千葉の未来を担う子供の育成」、「経済の活性化と交流基盤の整備」を基本目標として、各種施策を推進してきました。

また、平成 25 年 10 月に、「輝け！ちば元気プラン」の実績と千葉県を取り巻く環境の変化を踏まえ「新輝け！ちば元気プラン」を策定し、平成 29 年 10 月には、少子・高齢化などの継続した課題への対応を図るとともに、次世代が誇れるような光り輝く千葉へ、更に飛躍していくため、新たな総合計画「次世代への飛躍輝け！ちば元気プラン」を策定しています。

新総合計画「次世代へ飛躍 輝け！ちば元気プラン」ではICT(情報通信技術)の進展とIoT・人工知能などの普及という基本的な考え方のもと、以下の取り組みが計画されています。

図表 3-5 ICTの進展とIoT・人工知能などの普及に向けた取り組み計画

No.	取り組み	概要
1	IoTや人工知能などの戦略的活用	<p>【世界最高水準のIT利活用社会の実現】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・行政情報システムのクラウド化・統廃合化 ・オープンデータ化によるデータ流通の促進 ・マイナンバー制度を活用した利便性の向上 <p>【超スマート社会(Society5.0)の実現】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IoTによるビッグデータの収集・蓄積 ・AI(人工知能)による解析
2	ネット社会の信頼性向上	<p>【サイバー攻撃の深刻化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不正侵入、ウイルス攻撃、データ改ざん、重要情報の窃取 <p>【新たなリスク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スマートフォン等を狙ったマルウェアの増加 ・IoTシステムを狙ったサイバー攻撃 <p>【情報セキュリティ対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職員・社員の情報活用能力の向上

参考:千葉県「次世代への飛躍 輝け!ちば元気プラン」

3-2 情報技術の動向

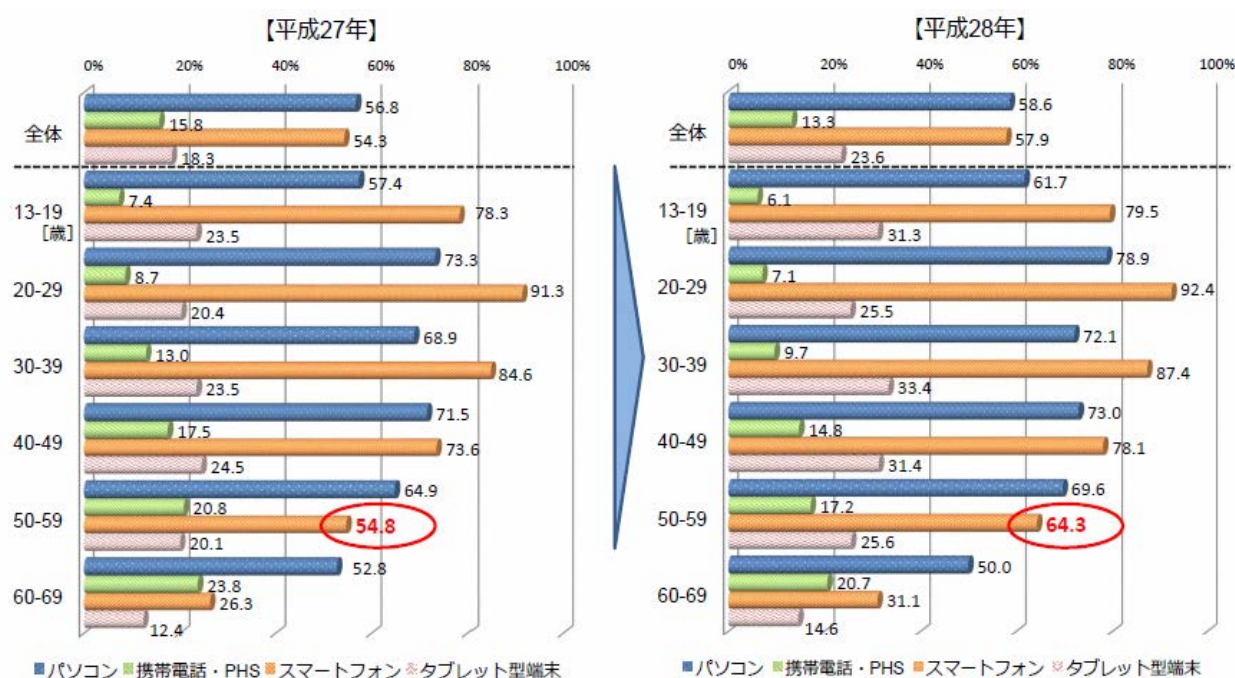
再構築計画を策定後、本市を取り巻く ICT 環境は大きく変化しています。ここでは、本計画を策定するにあたり、前提とすべき新しい ICT の動向を整理します。

3-2-1 インターネットの利用動向

近年、ICT の利用環境は大きく変化を遂げ、携帯電話・PHS を中心としたインターネット等の利用形態からスマートフォンやタブレット端末を中心とした利用形態に変遷しています。そのような背景から、10 代～60 代の各年齢階層において、携帯電話・PHS(スマートフォン除く)の利用が低下する一方で、スマートフォンの利用は引き続き上昇傾向にあります。特に 50 代では約 10 ポイントもの上昇となっています。

また、タブレット型端末での利用も、10 代～60 代の幅広い年代において上昇しています。

図表 3-6 インターネット等の利用形態の変遷



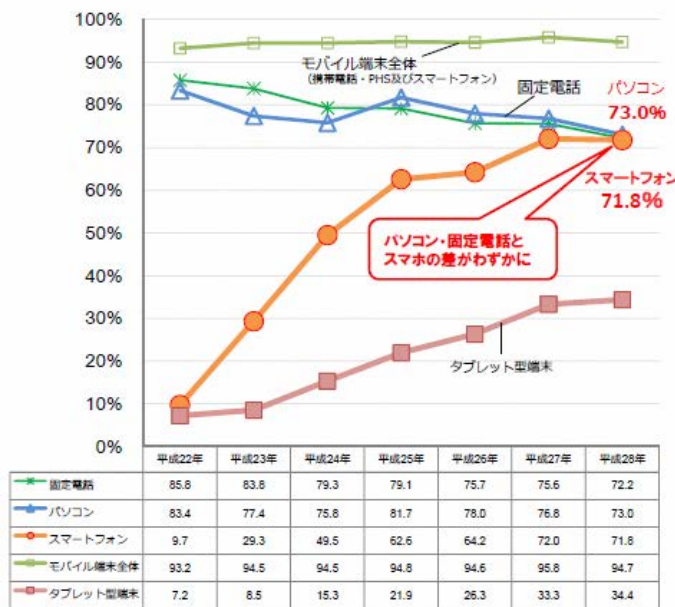
出典：総務省「平成 28 年通信利用動向調査」より抜粋

3-2-2 情報通信機器の普及状況

情報通信機器については、無線通信回線の高速化や技術革新によって、スマートフォンやタブレット端末等に代表される高機能なモバイル機器が急速に普及しており、外出先での情報通信機器の利用は市民にとって当たり前のものとなっています。総務省「平成28年通信利用動向調査」によると、スマートフォンの世帯普及率は平成28年末時点で7割を超え、パソコンや固定電話の世帯保有率との差がわずかな状況となっています。

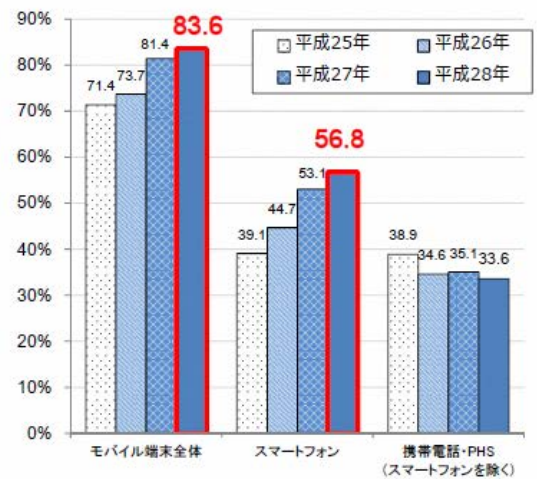
図表 3-7 情報通信機器の保有状況

主な情報通信機器の保有状況(世帯)



※当該比率は、各年の世帯全体における各情報通信機器の保有割合を示す。

モバイル端末の保有状況(個人)



出典：総務省「平成28年通信利用動向調査」より抜粋

3-2-3ICT と労働生産性

いつでもどこでも手軽にインターネットへ接続できる環境が構築され、モバイル機器を中心とした、新たな ICT の利用環境が構築されつつあります。このような、ICT の利用環境が整備されることにより、企業活動においても ICT は欠かせないものとなっています。総務省「平成 28 年通信利用動向調査」では、ICT 利活用を推進している企業が推進していない企業と比較し、労働生産性が高いといった結果を公表しています。

図表 3-8 通信利用動向調査結果

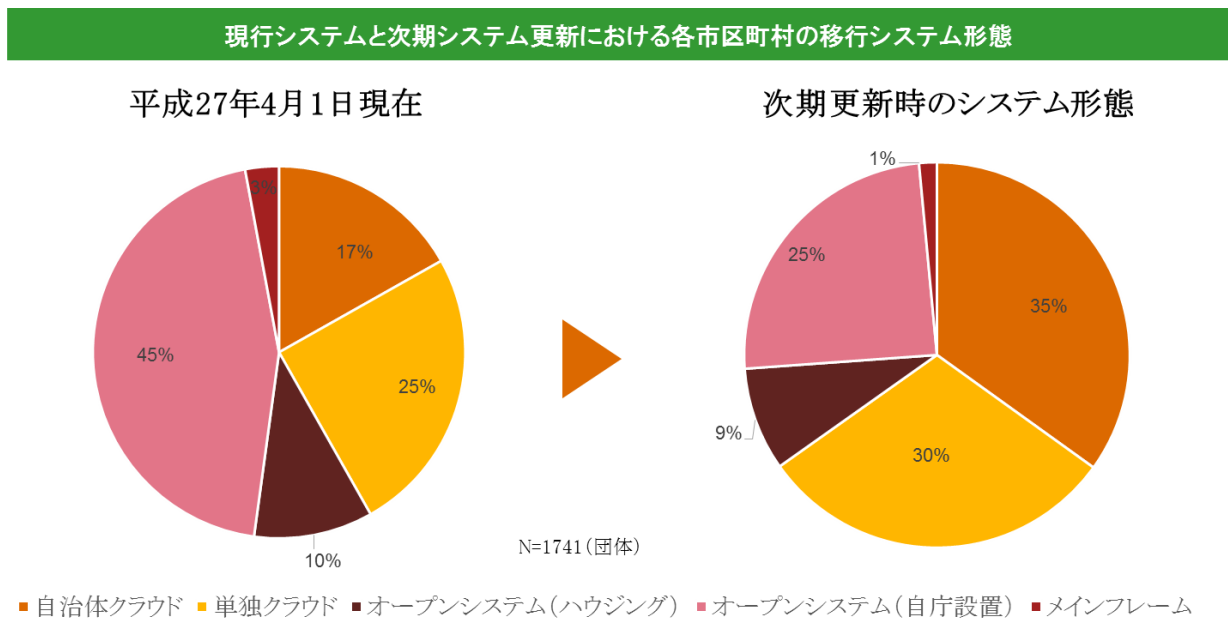


出典：総務省「平成 28 年通信利用動向調査」より抜粋

3-2-4 クラウドサービスの利用状況

ネットワーク環境の整備や仮想化技術等の情報技術の革新により、情報システムのあり方は、従来の「所有」から「利用」へ変化しています。サーバを保有せず、ネットワークを通じて必要なリソースだけを利用するクラウドコンピューティング技術が自治体でも広がっています。総務省の調査によると、平成27年4月1日時点で全国の地方公共団体のうち約17%が自治体クラウドを導入しており、次期システムの更改時に自治体クラウドを導入する予定を含めると、約35%の地方公共団体が自治体クラウドに取り組む状況となっています。

図表 3-9 各市町村のシステム形態



出典: 地方公共団体情報システム機構「地方公共団体におけるクラウド導入の取組(平成28年度改訂版)」より

3-2-5 データ主導経済と社会変革

インターネットの普及により、ICTの技術が様々な進化を続けてきた結果、それらにより集まったデータはビッグデータへと進化を遂げています。総務省が目指している次世代の社会は、これら多種多様なデータの生成・収集・流通・分析・活用を徹底的に図り、社会の抱える課題を解決していく「データ主導社会」とされています。

今後の展望と課題は下記となります。

○スマートフォン経済の現在と将来

スマートフォンを起点としたネットによるサービス消費は一層増加するとともに、企業側での生成データの蓄積が進み、データ利活用による新たな価値創造の可能性が高まっています。その一方、米国及び英国と比較すると、FinTech やシェアリングサービス等の新サービスの日本の利用率は低く、今後の課題となっています。

○ビッグデータ利活用元年の到来

改正個人情報保護法(平成 29 年 5 月)、官民データ活用基本法の施行(平成 28 年 12 月)等、「ビッグデータ利活用元年」に向けた環境整備が進みつつあります。日本においては、理解が進む一方、データのセキュリティ確保等の不安感も根強いいため、個人と企業の認識のギャップをなくすことが課題となっています。

○第四次産業革命がもたらす変革

第四次産業革命の実現に向けて日本における期待感は大いだが、国際比較を行うとデータ利活用への意欲で遅れが目立っています。同革命の実現には、ルール整備と人材育成が前提条件となっています。

さらに、第四次産業革命の先には、政府の科学技術政策の基本方針「第5期科学技術基本計画」の中で定義されている「世界に先駆けた超スマート社会=Society 5.0」の実現が控えています。

○社会的課題解決に役立つ ICT 利活用

生産年齢人口の減少と地方圏の人口流出といった社会的課題に対し、「働き方改革」や「地方創生」において ICT 利活用が貢献すると考えられます。現に、テレワークによる労働参加率・労働生産性の向上や、観光客向けの情報発信、Wi-Fi 整備等の観光振興策を行い、インバウンドの増加をはじめとして成果を実感している地方自治体も存在しています。

今後、テレワーク等への ICT 投資や、地方自治体における ICT を活用した振興策が広がっていくことが期待されます。

○災害と ICT 利活用

東日本大震災後の通信・放送インフラの強靱化やスマートフォンの普及・利活用の結果、熊本地震では ICT が大いに機能することとなりました。LINE、SNS 情報のビッグデータ解析(DISAANA)や L アラートなど、新たな ICT ツールの積極的な活用が期待されています。

また、災害時における業務継続への自治体・企業等の意識は高まり、データのバックアップについては、当然のこととして普及しています。一方で、クラウドを活用している団体は 4 割にとどまっています。また、企業の組織規模等により、システムの冗長化対応・範囲が異なります。共通基盤の整備・運用をはじめ、多様な組織が ICT を活用し、社会全体の耐災害性を高めていくことが期待されています。

4 情報システムの現状

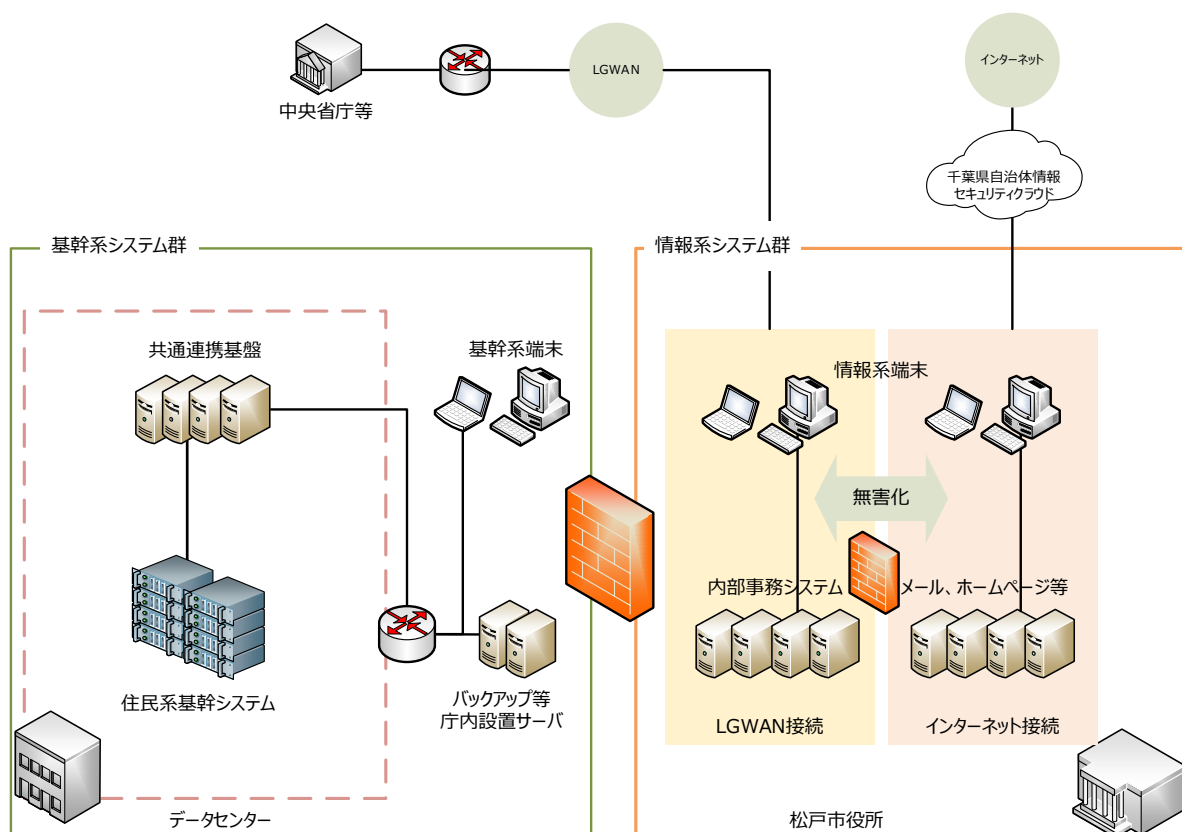
本市の住民系基幹システムについては、平成 24 年度に「業務機能の継承・改修」「アーキテクチャの再編成」という方針をもとに、構築を実施しています。

本市の業務を実施するうえで、各業務主管課職員が利用しているパッケージソフトウェアについては、これまでの機能を継承しつつ、一部不具合の解消を図りました。また、プライベートクラウドの導入や業務システム間の円滑なデータ連携を実現する共通基盤の導入、耐災害性を向上させる外部データセンターの活用等の対応を実施しています。

一方で、情報系システムにおいても、仮想化基盤の導入、シンクライアントの導入等を実現しています。

さらに、自治体情報セキュリティ強化対策事業、個人番号制度関連施策についても、対応を実施しています。

図表 4-1 現行の情報システム構成イメージ



現在、本市の各業務を推進するために導入されている情報システムは、全体で78システムでありそれぞれの業務実態にあった形態がとられています。また、ネットワークに接続されている情報システムについては、利用する情報の秘匿性などを鑑み、基幹系ネットワーク、情報系ネットワークのどちらかに接続された構成となっています。

下記に現行システムの一覧を示します。

図表 4-2 現行システム一覧

No	NW 接続	システム方式	システム名	所属
1	LGWAN	電算室(本庁)	情報システムファイルサーバ	情報政策課
2			財務管理システム(V2.2)	情報政策課
3			情報系仮想デスクトップ環境	情報政策課
4			グループウェアシステム	情報政策課
5			基幹系(統合)ネットワークシステム	情報政策課
6			情報系(統合)ネットワークシステム	情報政策課
7			インターネット接続系(統合)ネットワークシステム	情報政策課
8			情報系サーバ群	情報政策課
9			インターネット接続系環境	情報政策課
10	インターネット	ASP	松戸市大容量ファイル転送システム	情報政策課
11			地理情報公開システム	情報政策課
12			給与・報償システム	情報政策課
13			子育て・一時預かり	情報政策課
14			4Uweb/CMS	広報広聴課
15			FAQ 検索システム	広報広聴課
16			安全安心メール配信システム	市民安全課
17			松戸市安全安心メール	消防局
18	基幹系	その他 (プライベートクラウド)	児童クラブ入所システム	子育て支援課
19			共通・連携システム	情報政策課
20			宛名システム	情報政策課
21			共通連携基盤	情報政策課
22			電子自治体基盤システム	情報政策課

No	NW 接続	システム方式	システム名	所属
23			文字管理ツール	情報政策課
24			公営住宅管理システム	住宅政策課
25			後期高齢者医療システム	国民健康保険課
26			国保宛名システム	国民健康保険課
27			国民健康保険システム	国民健康保険課
28			老人医療システム(EUC)	国民健康保険課
29			滞納分析システム	国民健康保険課
30			印鑑登録システム	市民課
31			国民年金システム	国民年金課
32			住民記録システム	市民課
33			家屋評価システム	固定資産税課
34			軽自動車税システム	税制課
35			個人市民税システム	市民税課
36			固定資産税システム	固定資産税課
37			事業所税システム	税制課
38			税宛名システム	税制課
39			税収納システム	収納課
40			法人市民税システム	市民税課
41			期日前／不在者投票システム	選挙管理委員会事務局
42			選挙管理システム	選挙管理委員会事務局
43			し尿管理システム	環境業務課
44			ひとり親医療助成システム	子育て支援課
45			高等学校入学資金貸付システム	子育て支援課
46			児童手当システム	子育て支援課
47			児童扶養手当システム	子育て支援課
48			障害福祉システム	障害福祉課
49			乳幼児・子ども医療システム	子育て支援課
50			汎用台帳システム	子育て支援課
51			保育システム	幼児保育課
52			母子貸付システム	子育て支援課

No	NW 接続	システム方式	システム名	所属
53			未熟児養育医療システム	子ども家庭相談課
54			幼稚園補助金システム	子育て支援課
55			ファイリングシステム	固定資産税課
56			家庭児童相談システム	子ども家庭相談課
57			道路占用物件管理システム	建設総務課
58			道路台帳管理システム	建設総務課
59		自課設置	道路維持管理システム	道路維持課
60		電算室(本庁)	【共通基盤】指ハイブリッド認証システム	情報政策課
61		電算室(本庁) スタントアロン	総合行政支援システム (CSコネクタ(市民課)、法務省連携(市民課)、証明書窓口交付システム・ダウンリカバリ)	情報政策課
62			滞納管理システム	債権管理課
63			課税資料ファイリングシステム (市民税イメージファイリングシステム)	市民税課
64			松戸市固定資産評価支援システム	固定資産税課
65			戸籍管理システム	市民課
66			住民基本台帳ネットワークシステム	市民課
67			肺検診画像システム	健康推進課
68			総合保健福祉システム	健康推進課
69		電算室(本庁) スタントアロン	介護保険システム	介護保険課
70		ASP	国民健康保険料電話催告システム	国民健康保険課
71			松戸市生活保護システム	生活支援一課
72			子ども子育て支援システム	幼児保育課
73			空家台帳管理システム	住宅政策課
74			指定道路管理システム	建築審査課
75			河川水路管理システム	河川清流課
76			中国残留邦人システム	生活支援二課
77			公共施設インターネット予約システム	スポーツ課
78	その他	自課設置	被災者支援システム	危機管理課
	その他			

No	NW 接続	システム方式	システム名	所属

5 情報化推進の状況

5-1 住民系基幹システム全体再構築計画における評価と課題

再構築計画では、「情報システム」、「統制管理」、「人材育成」の3つの分類に基づき、対応を進めてきました。

(1) 情報システム

① 業務機能の継承・改修

住民記録、税、福祉、国民保健の各システムについては、平成19年度に導入したパッケージソフトウェアの業務機能を継承しています。パッケージソフトウェアについては利用開始から10年が経過しており、帳票レイアウトの軽微な変更時に改修経費が必要になる場合やマイナンバー制度等の今後想定される新たな制度への対応可能となる最適なシステムへの検討が必要になっています。

② アーキテクチャの再編

現行の情報システムでは、共通基盤によるデータ連携、仮想化技術によるサーバの集約、データセンターやシングルサインオン、シンクライアントでの耐災害性の向上およびセキュリティ強度の向上を図っています。一方で運用を実施する中で、共通基盤のあるべき姿やハードウェア資源の有効活用に課題が顕在化しています。また、クラウドコンピューティングやAI、IoTといった新たな技術も発展しており、情報システムの再構築に合わせ、新たな方針の検討が必要になっています。

(2) 統制管理

情報システムにおける、企画、調達・開発、運用・保守について、情報政策課による随時の助言等が必要な状況であることから、SLA(Service Level Agreement)の締結や情報システムの費用積算、情報システムライフサイクルの認識等を全庁的なものとするため、情報システム導入ガイドラインの策定やマニュアルの整備が必要となっています。

(3) 人材育成

庁内全体の情報システム最適化を実現するためには、職員の IT リテラシーを醸成する必要があります。必要になると想定される IT スキルの研修については、現在も実施していますが、庁内横断的な管理体制の構築、権限の付与、また、一過性ではなく中長期的な IT 人材の育成が必要となっています。

5-2 バランススコアカードによる住民系基幹システムの評価

再構築計画にて実施した施策について、「顧客」、「財務」、「業務プロセス」、「学習と成長」の 4 つの視点における評価を実施し、課題を抽出しています。

(1) 顧客視点

本市が利用する情報システムについては、市民の利便性向上を実現し、市民満足度の向上を図る必要があります。このためには、安定的な情報システムの稼働、情報セキュリティの遵守等が必要になります。一方で本市においては、情報システムに関する事業継続性の担保や情報技術の進展による新たなセキュリティ対策への対応などが、不十分である可能性があり、ICT-BCP の策定や情報セキュリティ体制の更なる明確化が必要となっています。

(2) 財務視点

本市ではシステムライフサイクルコストの削減に向け、仮想化技術を利用したサーバ統合などを実施し、各種情報システムの経費削減を実施しています。新たなシステムへの移行にあたっては、さらなる経費の削減を図るため、新たな技術の活用や調達による競争性の確保が必要となっています。

(3) 業務プロセス視点

業務品質の改善を図るため、職員におけるシステム利活用の熟度を向上させるとともに、業務機能についても改善を図っています。一方でシステムライフサイクル全体においては、各種マニュアルやガイドライン等の全庁的な認識が希薄になっている可能性があるため、全庁的な周知が必要であり、また、システムライフサイクルを管理するプロジェクト管理体制の構築も必要となっています。

(4) 学習と成長視点

庁内の各組織において、情報システムに関する知識等、IT スキルを向上させるための取り組みを定着させることが庁内全体の IT リテラシー向上には必要となります。このため、組織内での各種研修の共有や知識移管に関する取り組みの有無を把握する必要があります。

5-3 本計画における課題

再構築計画から顕在化した課題については、「5-1 住民系基幹システム全体再構築計画における評価と課題」に示したとおりですが、各項目における詳細な事項との関連性について、下記にまとめています。

図表 5-1 取り組み内容の整理

課題		
概要	No.	詳細
情報システム	1	パッケージソフトウェアの見直し
	2	情報システム基盤の最適化
	3	クラウドコンピューティングの活用
統制管理	4	情報セキュリティの向上
	5	システムライフサイクルの全庁的な認識向上
顧客視点	6	業務継続性の担保
財務視点	7	システムライフサイクルコスト削減
業務プロセス視点	8	プロジェクト管理体制の構築
学習と成長視点	9	人材育成(職員の情報リテラシー向上)

6 情報化の基本方針

6-1 基本目標

総合計画における基本構想では、本市の将来像を『いきいきした市民の舞台』、『ここちよい地域の舞台』、『風格ある都市の舞台』のあるまち・松戸」と設定しています。本計画は、その将来像の実現を目標とし、情報化の視点から施策を推進していきます。

6-2 基本方針

国や県の動向、情報技術の動向などの背景及び「5-3 本計画における課題」に対する本計画への考慮点を踏まえ、基本構想の効果的な実現を基本方針とし、3つの情報化政策を定めます。

図表 6-1 基本方針の概要



6-3 各施策

本計画で定める各施策の概要について以下に示します。

1) 情報化による市民サービスの向上

施策 1- (1) マイナンバー制度への対応

マイナンバー制度への対応として、情報提供ネットワーク及びマイナポータルの運用開始に伴う対応を実施します。

- ✓ マイナポータルの活用に対する調査・研究
- ✓ マイキープラットフォームの活用に対する調査・研究

施策 1- (2) オープンデータの推進

オープンデータを推進するとともに、以下の検討を実施します。

- ✓ オープンデータ利用拡大の検討

施策 1- (3) 公衆無線 LAN (Wi-Fi) の整備

公衆無線 LAN (Wi-Fi) の整備に関して、平成 30 年度に計画策定等を実施し、平成 31 年度より整備を開始します。また、検討組織を設置します。

施策 1- (4) 市民サービス向上への取り組み

市民サービスを向上するための検討を実施するとともに、今後活用が期待される AI、IoT、ビッグデータなどの最新技術について調査・検討を実施します。

- ✓ 先進技術活用の調査・検討

2) 情報化による行政経営の効率化

施策 2- (1) 住民系基幹システムの再構築

現在の住民系基幹システムが平成 31 年 11 月にリース期限を迎えることから、次期システムの導入に向けた対応を実施します。現時点のスケジュールとしては、平成 29 年度に計画、企画、平成 30 年度に予算化、調達を実施し、平成 32 年度に新システム稼働を予定しています。

なお、次期システムの導入にあたっては、以下の検討を実施します。

- ✓ パッケージソフトウェア更改の検討
- ✓ 契約形態の最適化

施策 2－(2) 自治体クラウドの導入検討

自治体クラウドの導入に向けて、引き続き情報収集を行うとともに、事業者からの情報収集を実施します。また、現行システムのカスタマイズ評価を実施し、導入の可能性を調査・検討します。

施策 2－(3) 庁内環境最適化の検討

庁内環境を最適化するために、以下の対応を実施します。

- ✓ 全庁的共通システム基盤導入の検討(個別システムの導入も見据える)
- ✓ 情報システム関連経費の削減に向けた検討
(帳票レイアウト等の軽微な変更に対する経費削減の検討を含む)
- ✓ 定型業務のアウトソーシング活用の検討
- ✓ 職員間の情報共有方法の検討
- ✓ 先進技術の活用検討

3) 情報化基盤の強化

施策 3－(1) 情報セキュリティ対策の強化

情報セキュリティ対策の強化として以下の対応を実施します。

- ✓ 情報セキュリティポリシーの実効性確認及び改訂
- ✓ 情報セキュリティ監査の実施
- ✓ 情報セキュリティ研修の実施
- ✓ CSIRT の整備

施策 3－(2) ICT-BCP の策定

大規模災害時においてもシステムの継続利用及び早期復旧ができるように、情報システムの業務継続計画(ICT-BCP)を策定し、運用します。

施策 3－(3) 情報化研修の実施

情報化研修については、研修内容の必要性や職員の習熟度を考慮するとともに、以下の内容を含め実施します。また、操作研修の実施有無を検討します。

- ✓ 「ICT の利活用及び管理能力」に関する研修

施策 3－(4) 庁内の統制管理

庁内の統制管理として、以下の対応を実施します。

- ✓ 情報システム導入ガイドラインの整備
- ✓ ドキュメント管理方法の検討