

第3次小山市情報化基本計画

令和3(2021)年度～令和7(2025)年度

令和4(2022)年11月
小山市
1.1版

■改正履歴

版数	発行・改正年月日	改正内容
初版	令和3(2021)年4月1日	新規発行
1.1版	令和4(2022)年11月1日	自治体DX推進計画(第2.0版)による改定

《 目次 》

第1章	計画策定にあたって	
1.	背景	3
2.	目的	3
3.	位置付け	3
4.	計画期間	4
5.	計画の構成	5
第2章	情報化を取り巻く状況	
1.	情報化社会の変化	6
2.	国の取り組み状況	10
3.	県の取り組み状況	14
4.	先進市町の取り組み状況	16
5.	民間の取り組み状況	19
第3章	本市における情報化の現状	
1.	情報化の取り組み状況	22
2.	前計画の総括と課題	23
3.	情報システムの更新計画	31
4.	総合計画等の方向性	32
第4章	市民ニーズの動向	
1.	市民アンケート実施概要	35
2.	ICTの利活用状況	36
3.	市民ニーズの状況	38
4.	職員アンケート実施概要	44
5.	職員意識の状況	46
第5章	情報化の課題と目指すべき姿	
1.	社会環境の変化から取り組むべき課題	48
2.	国・県等から取り組むべき課題	48
3.	市の状況から取り組むべき課題	49
4.	市民ニーズから取り組むべき課題	50
5.	職員意識調査から取り組むべき課題	52
6.	本市の目指すべき姿	54
7.	自治体DXの取組方針	56
第6章	情報化施策の展開	
1.	情報化の基本方針	58
2.	情報化の基本目標	58
3.	情報化の具体的な施策	60
4.	自治体DXの取組事項	87
第7章	計画の推進に向けて	
1.	推進体制	89
2.	施策の進捗管理	91
3.	情報施策を実施する手順	92
4.	職員の人材育成	93
	用語集	94

第1章 計画策定にあたって

1. 背景

小山市（以下「本市」という。）では、平成27（2015）年7月に「第2次小山市情報化基本計画」（以下「前計画」という。）を策定し、「第2次小山市長期ビジョン（平成26（2014）年3月策定）」（以下「長期ビジョン」という。）の基本理念である「ひと・行政を創る」、「まちを創る」、「暮らしを創る」を前提とした「小山市のあるべき姿」を実現するため、ICT^(*)を活用することにより情報化に取り組んできました。

国は、令和元（2019）年12月にデジタル・ガバメント実行計画^(*)を策定し、地方自治体に対して行政手続きのオンライン化やシステム等の共同利用など、より一層のICTの活用を強く求めています。これは、AI^(*)技術やRPA^(*)技術などの進展により、先端技術の行政事務への幅広い活用が可能な時代となり、民間では量子コンピュータ^(*)の実用化や超高速通信が可能な第5世代移動通信システム（5G）^(*)にAI技術を組み合わせることで、大量のデータを高速解析し、新たなサービスを生み出すビジネス改革が始まっているからです。

本市では、令和3（2021）年3月に「第8次小山市総合計画」（以下「総合計画」という。）が策定され、多様化する市民の価値観やニーズを的確に捉えながら、社会経済情勢の変化に対応した持続可能なまちづくりを計画的・積極的に推進しています。

2. 目的

「第3次小山市情報化基本計画」（以下「本計画」という。）では、長期ビジョンで示された3つの基本理念を前提とした「小山市のあるべき姿」を実現するとともに、総合計画で目指すまちづくりの目標“「ひと」「まち」「暮らし」がいきいき 未来へつながるおやま”に、ICTの側面から寄与します。

最新のICTを最大限活用することにより、市民の求める多様な行政サービスに対応し、暮らしやすいまちづくりや、地域経済や社会の活性化に向けて取り組み、今後の一層進む少子高齢化時代に向け、少ない職員でも市民への行政サービスレベルが保持できるよう、行政事務のデジタル化や業務改革（BPR）^(*)を推進することを目的としています。また、安全・安心な行政であり続けるため、情報セキュリティ^(*)の強化や業務継続計画（BCP）^(*)の実効性を確保します。

今後もICTを取り巻く環境は、飛躍的な変化が予想されるため、人材育成に力を入れ、柔軟に対応できる体制のもと、本市のICT技術の活用を計画的かつ総合的に推進する指針として「第3次小山市情報化基本計画」を策定するものです。

3. 位置付け

本計画は、本市の全体計画である長期ビジョンおよび総合計画における目標と分野別の具体的な施策との整合性を図りながら、本市におけるICT全般に係る個別計画として位置付けます。

また、各部門において策定された計画とは、並列の関係に位置付け、各個別計画に定められたICT関連の施策を本計画に網羅するとともに、連動性を確保して進捗管理や実績評価などを実施します。

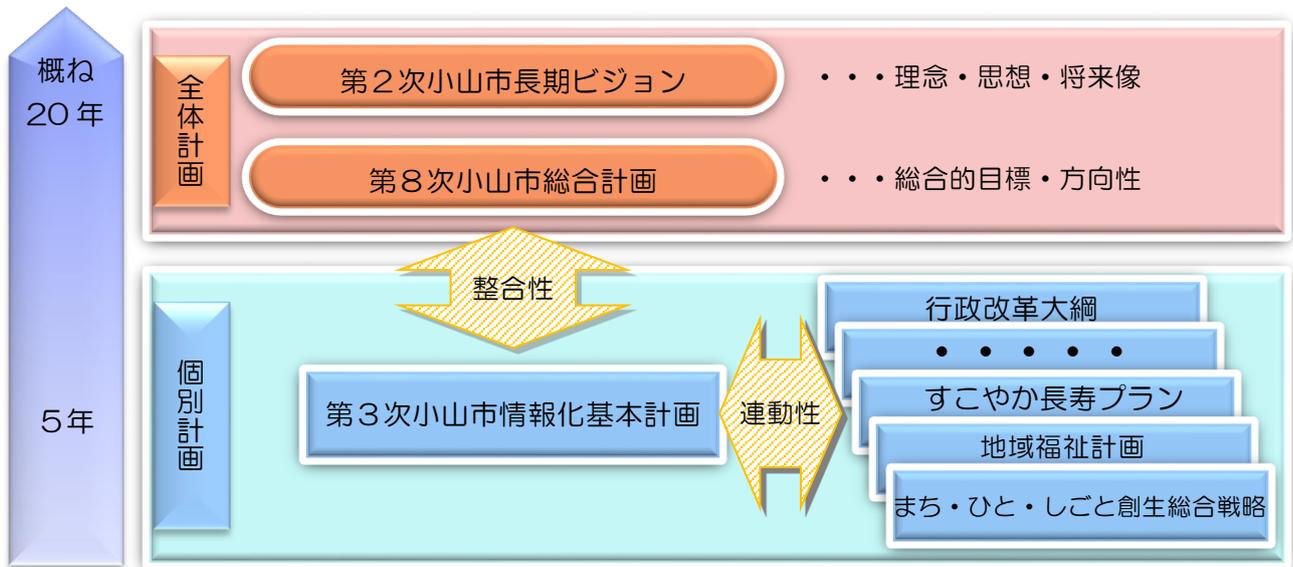


図1-1. 全体計画との位置づけ

4. 計画期間

本計画の期間は、前計画と同様に5年間とし、令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までとします。民間企業では、新たなデジタル技術を駆使し、これまでにないビジネスモデルを展開するデジタル・トランスフォーメーション(DX: Digital Transformation) (*)がスピード感を持って推進されるなど、社会情勢が急激に変化するとともに住民ニーズも多様化し、地方自治体を取り巻くICT環境も変化しています。このため、年度ごとに評価を実施し、必要に応じて情報化施策の見直しを行います。(本計画の見直し及び評価方法については、第7章の推進体制を参照ください。)

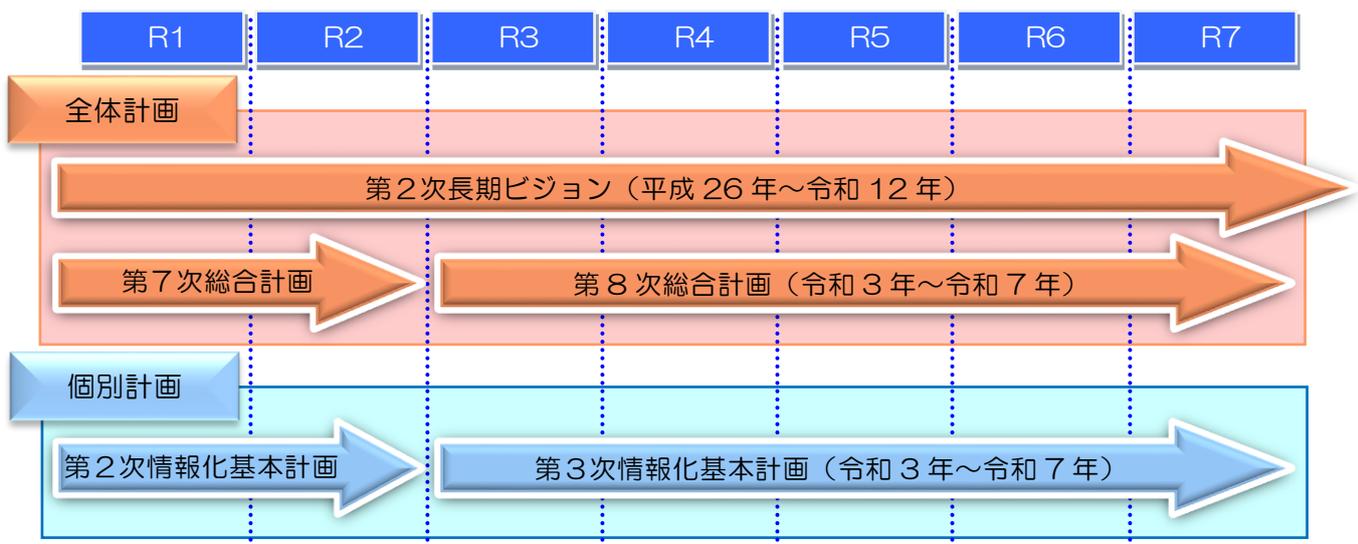


図1-2. 計画の対象期間

5. 計画の構成

本計画の策定にあたっては、本市を取り巻く国や栃木県、地方自治体、民間における情報化推進の現状を踏まえた上で、前計画で実施した施策の進捗状況や成果、課題などを評価し、今後のICT施策に関する戦略を明確にします。これらの現状分析においては、国や県などの外的要素、本市の内的要素のみならず、行政サービスの受益者である市民に対してアンケートを行うことにより、“市民が求めているもの”、“重要と捉えているもの”、“将来の情報化施策に期待するもの”という観点からも分析を行っています。

この分析結果に応じて、本市のICT戦略及び目的を定めた上で、課題解決の具体的な施策を取りまとめ、それらを遂行、進捗管理する推進体制を明示しています。

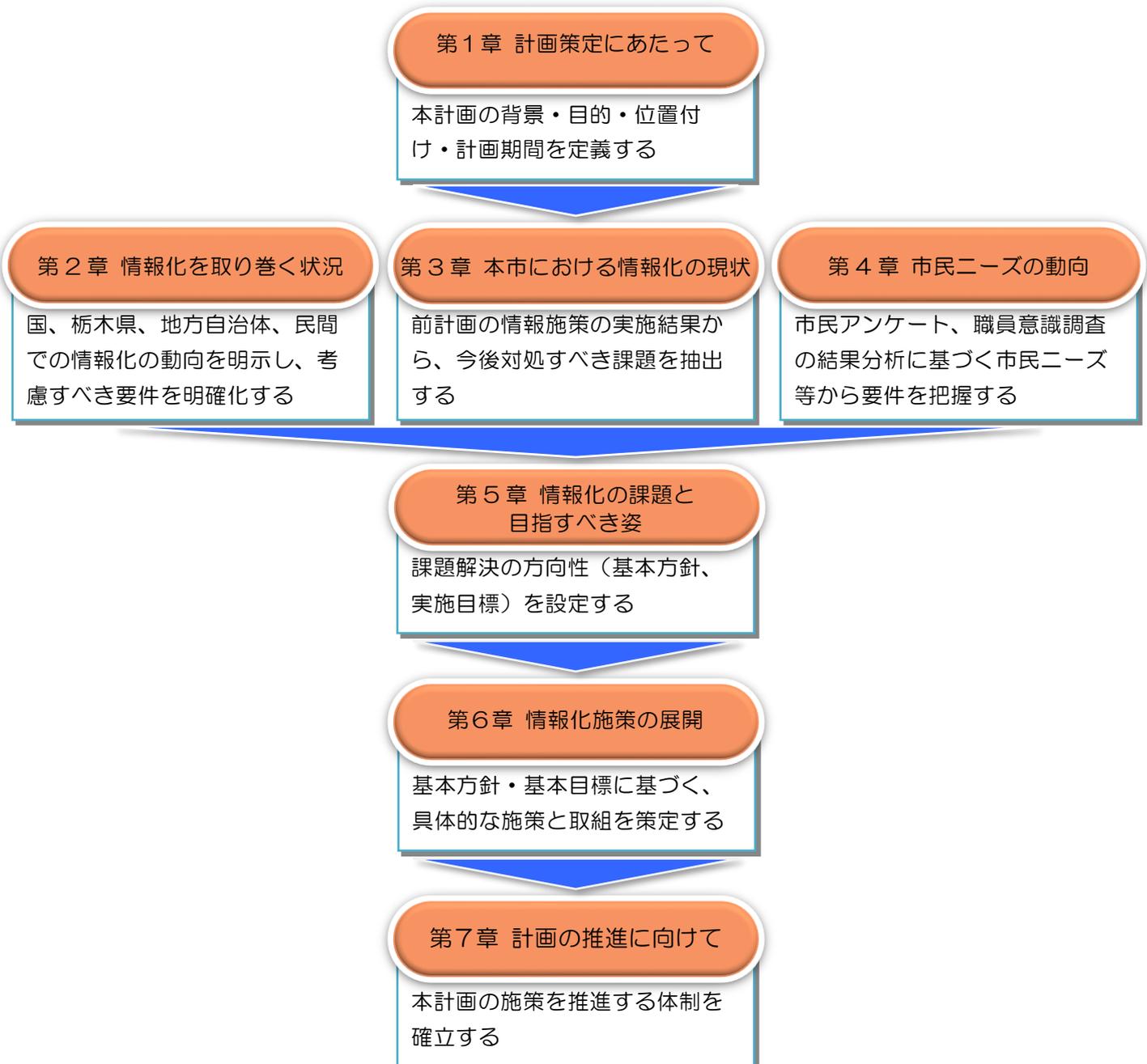


図1-3. 本計画の各章の関係性と概要

第2章 情報化を取り巻く状況

1. 情報化社会の変化

(1) デジタル経済の進化

家族や職場で1台の固定電話を共有していた時代から、携帯電話やスマートフォンの発展・普及により個人対個人のコミュニケーションに移行してきました。また、世界の誰とでも容易に繋がることができるインターネットにより、「サイバー空間^(*)」での商取引などが大きく進化・発展するにつれ、ICTは経済のみならず、社会・文化・働き方・更には生き方を変化させ、「デジタル経済^(*)」を進化させました。

令和となった現在では、すべての情報がICTにより有機的に接続できる仕組みであるSociety5.0（超スマート社会）^(*)が実現されようとしています。

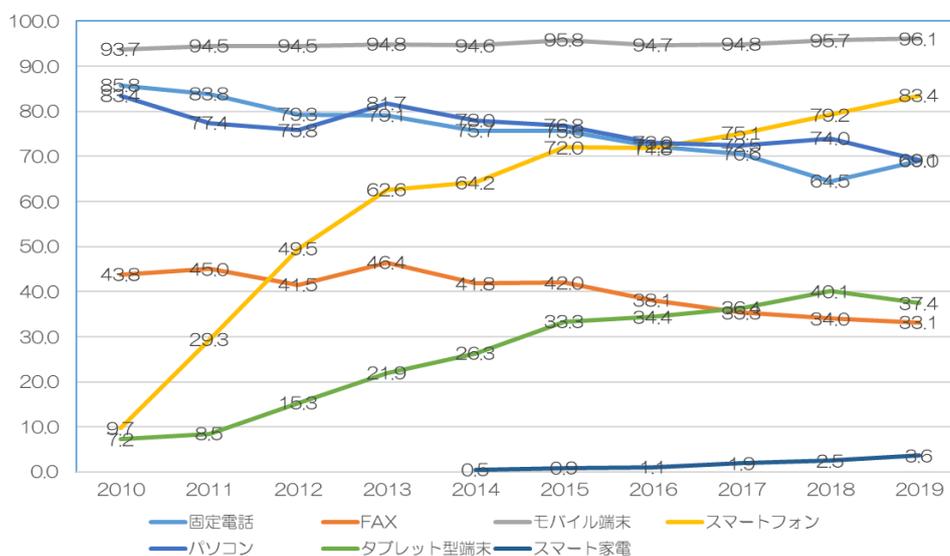


図2-1. 情報通信機器の世帯保有率（出典：総務省「通信利用動向調査」）

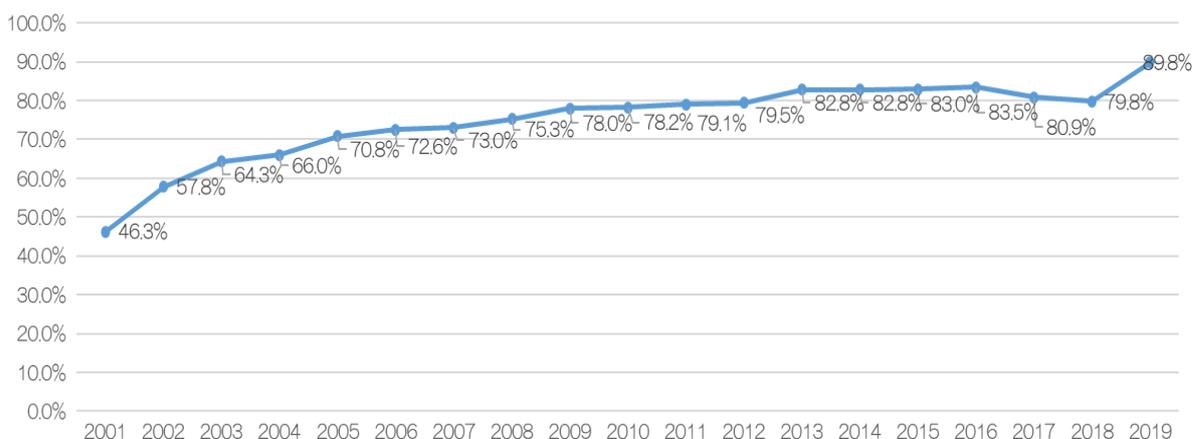


図2-2. インターネットの利用状況（出典：総務省「通信利用動向調査」）

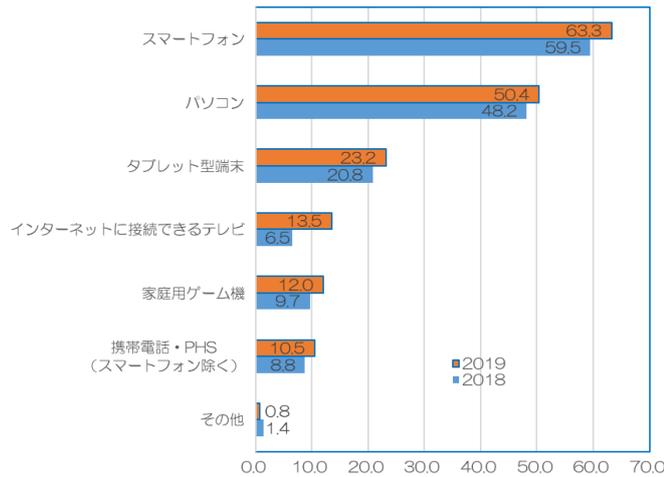


図2-3. インターネットの利用端末種類 (出典：総務省「通信利用動向調査」)

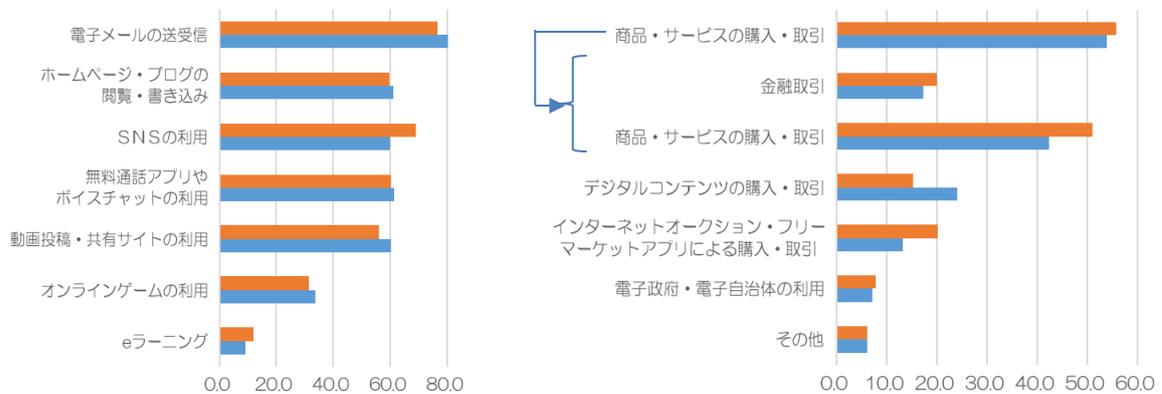


図2-4. インターネットの利用目的・用途 (出典：総務省「通信利用動向調査」)

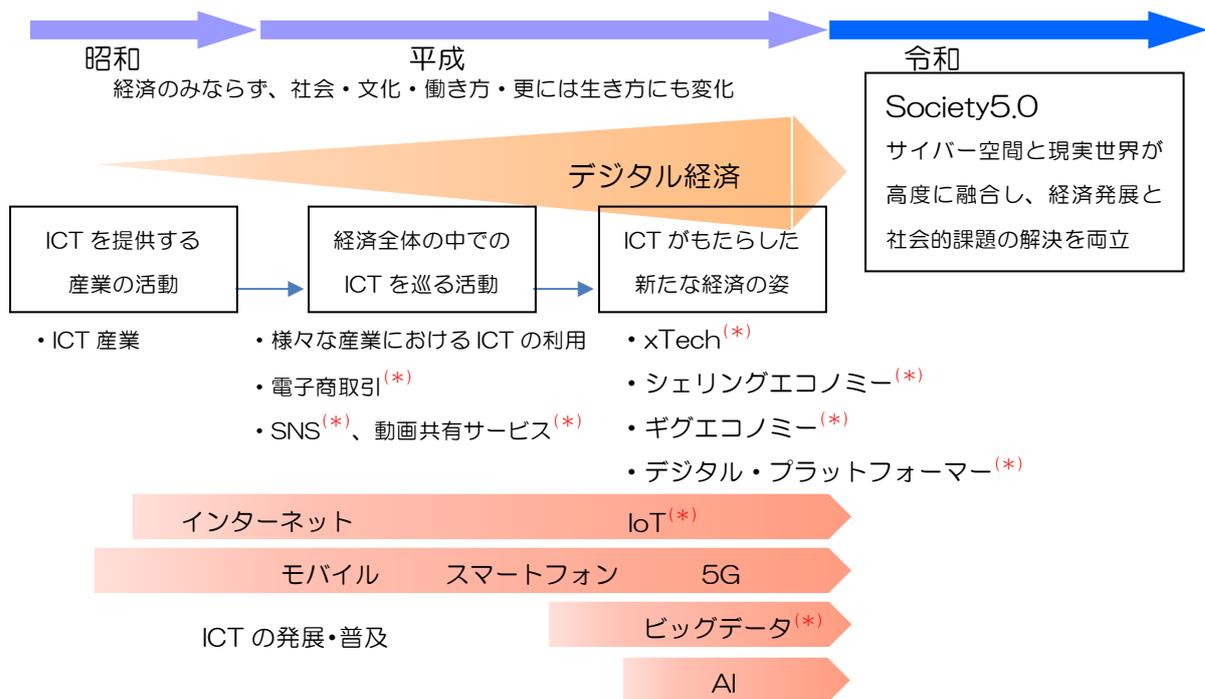


図2-5. 進化するデジタル経済 (出典：総務省「情報通信白書」)

(2) Society5.0 で実現する社会

Society4.0（情報社会）である現在は、インターネットの普及により、容易に情報共有が可能となった一方、本当に必要な情報を見つけるためには、あらゆる面で人による判断、情報収集、分析、提案、操作が求められています。

一方、Society5.0（超スマート社会）で実現する社会は、IoT（Internet of Things）ですべての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、これからの課題や困難を克服します。また、人工知能（AI）により、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、ロボットや自動走行車などの技術支援により、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題解決が期待されます。これらの社会変革を通じて、これまでの閉そく感を打破し、希望の持てる社会、世代を超えて互いに尊重し合える社会、一人ひとりが快適で活躍できる社会となります。

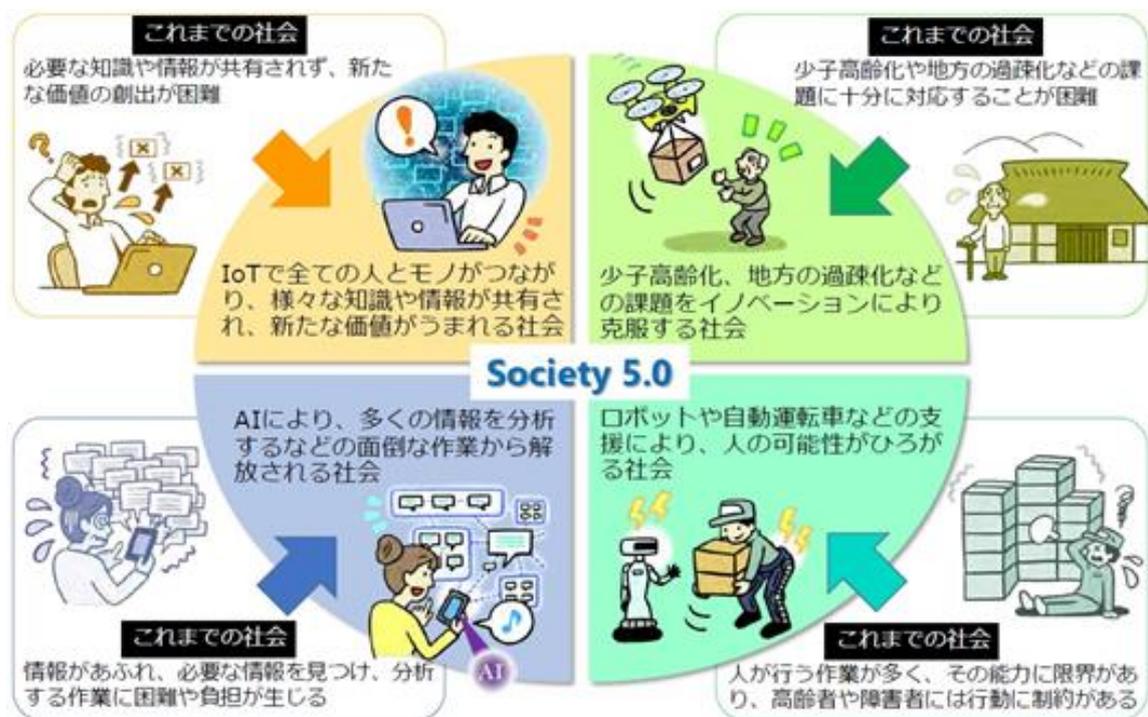


図2-6. Society5.0 で実現する社会（出典：内閣府）

(3) SDGs への貢献

Society5.0 で実現する社会的課題の解決は、国際連合が掲げる SDGs（持続可能な開発目標：Sustainable Society Goals）^(*)の達成に貢献することが期待されます。

SDGs は、2016 年から 2030 年までの国際目標であり、持続可能な世界を実現するための 17 のゴールと 169 のターゲットから構成されています。その SDGs の指標を達成するため、AI や IoT、ビッグデータ^(*)などの ICT を活用（デジタル化）により、インフラ^(*)からバリアフリー・ジェンダーまでの 10 分野において想定される様々な効果を「デジタル化による SDGs への貢献イメージ」として整理しています。

分野	日本・世界における課題	ICTソリューション（例）	想定される効果	SDGs
インフラ	<ul style="list-style-type: none"> インフラの不足 インフラの老朽化 通信容量の不足 	<ul style="list-style-type: none"> 5Gネットワークの整備 光ファイバー、光海底ケーブル等の敷設 ICT・郵便インフラの質の向上等を通じた生活支援 災害に強い強靱なインフラの開発促進 	<ul style="list-style-type: none"> 生活基盤の確保 生産性の向上 	
農業 食糧	<ul style="list-style-type: none"> 食糧不足、収穫ロスへの対応 水不足 食の安全性の向上確保 農業生産現場の人手不足 	<ul style="list-style-type: none"> スマート農業システムを活用した効率的な農業運営（遠隔操作、IoTを活用した情報収集等） 自律的な生産管理 ICTを活用した需給管理 	<ul style="list-style-type: none"> 生産性の向上 食品廃棄ロスの削減 食の安全・栄養改善 水の利用効率の向上 	
医療 介護	<ul style="list-style-type: none"> 医師不足等に伴う死亡率の高止まり 糖尿病・がん・心臓病等の増大 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療による医療機会の提供 センサー等を活用したモニタリングや診断、予防医療、予兆検知 AI・IoT・ビッグデータを活用した医療診断システムの開発 	<ul style="list-style-type: none"> 医療格差の是正 死亡率の低減 医師負担の軽減 	
教育	<ul style="list-style-type: none"> 貧しい国・地域における不十分な教育環境、初等教育の未就学児の増大 地理的又は経済的事情による高等教育の機会の不均衡 技能・ノウハウの継承 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔教育システムを通じた教育機会の確保 ※MOOCsの実用化事例【Udacity（米国）、edX（米国）、Coursera（米国）、JMOOC（日本）等】 高精細映像やインタラクティブな質の高い教育コンテンツの提供 AIを活用した個別教育プログラムの提供、リカレント教育の実現 技能・ノウハウのデジタル化 	<ul style="list-style-type: none"> 教育格差の是正 人材交流の促進 人材育成の促進 	
都市 地域	<ul style="list-style-type: none"> 高齢化の進展 人口増加に伴う都市への人口集中 社会インフラの維持管理 電力・エネルギーの不足 	<ul style="list-style-type: none"> 自動運転・航空交通システム高度化による移動機会の提供 ICTを活用した買物等の生活支援 AI・IoT・ビッグデータを活用した基礎インフラと生活インフラ・サービスの効率的な管理・運営（スマートシティ） 中小企業によるAI・IoT・ビッグデータの活用 ICTを活用したエネルギーマネジメント 	<ul style="list-style-type: none"> 都市・地域のサステナビリティー確保 生産性の向上 社会インフラの自律化 再生可能エネルギーの利用拡大 エネルギー効率の向上 	
基盤 生活	<ul style="list-style-type: none"> 身元証明基盤の未整備 市民登録の不徹底、無戸籍児の存在 所得格差 	<ul style="list-style-type: none"> 国民IDシステム（出生登録・管理、身元確認等） ※国民IDシステムの実用化事例【Aadhaar（インド）、eID/X-road（エストニア）等】 生体情報を活用した認証基盤による公共サービスの提供 ICTを活用した就業マッチング 	<ul style="list-style-type: none"> 生活基盤の確保 経済・社会活動の可視化 公共サービスの効率化 	
金融	<ul style="list-style-type: none"> 決済等の金融サービスの供給が不十分 金融システム基盤の不備 不正送金への対応 	<ul style="list-style-type: none"> 金融サービス向け基幹業務システム ブロックチェーンを用いたマイクロペイメント・キャッシュレス基盤 ※少額決済システムの実用化事例【M-Pesa（アフリカ）、グランドバンク（バングラデシュ）等】 デジタル情報でカスタマイズされたサービスによる消費促進 	<ul style="list-style-type: none"> 資金の有効かつ効率的な配分、投資促進 金融安定の維持 	
防災 環境	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害の増加 災害による甚大な被害 工業化の進行による生態系の破壊 森林・水産資源の維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星・ドローン・センサーを活用した情報収集・災害情報の配信 ※災害情報共有システムの実用化事例【Lアラート（日本）等】 AI・IoT等を活用した各種災害の観測・予知 自動運転・ドローンによる自動救急 AI・IoT・ビッグデータを活用したモニタリング・資源管理 	<ul style="list-style-type: none"> 災害被害の抑制、早期復旧 災害による死亡数の抑制 生態系の回復 	
観光 人的交流	<ul style="list-style-type: none"> 観光客が一部地域に集中 交流やコミュニティの分断 	<ul style="list-style-type: none"> 放送コンテンツを通じて地域の魅力を発信し、インバウンドを拡大 ※多言語音声翻訳システムの実用化事例【VoiceTra（日本）等】 多様な情報へのアクセス、AIを活用した多言語翻訳システム 	<ul style="list-style-type: none"> 地方創生 社会的包摂の実現 	
バリアフリー ジェンダー	<ul style="list-style-type: none"> 高齢化による労働人口の減少 都市への労働力集中 ジェンダーバイアス 	<ul style="list-style-type: none"> テレワークによる就業機会の提供 ロボット・AIを活用した労働代替や障がい者支援 労働者と職業訓練や教育サービスとのマッチング ICTを活用したメンタリングシステム 	<ul style="list-style-type: none"> 労働生産性の向上 多様な人の就業機会増 人材配置の最適化・改革 	

◎：日本・世界に共通する課題 ●：主に世界における課題

※SDGsの目標1（貧困をなくそう）は、他の目標達成を通じて到達可能な最終的なゴールでもある。

図2-7. デジタル化によるSDGsへの貢献イメージ

（出典：総務省（2019）「デジタル変革時代のICTグローバル戦略懇談会」資料）

（4）自治体戦略2040年構想

本格的な人口減少社会となる2040年頃には、団塊ジュニア世代が65歳以上となり、社会経済に迫りくる労働力の供給制約に直面します。現在では、一極集中により人口増加となっている東京圏でも人口減少が見込まれ、高齢者の介護問題が深刻化します。

このような環境変化に対して、自治体の財政資源が大きく制約され、従来の半分の職員でも住民サービスを持続的、かつ、安定的に提供していくためには、本来担うべき機能が発揮でき、量的にも質的にも困難さを増す課題が突破できるような仕組みを構築する必要があります。

その仕組みのポイントとしては、“スマート自治体^(*)への変換”と“公共私による暮らしの維持”にあります。

【ポイント①】スマート自治体への変換

- 半数の職員数でも担うべき機能が発揮される自治体
- 破壊的技術（AI・RPA等）を使いこなすスマート自治体へ
- 自治体行政の業務プロセスやシステムの標準化・共通化

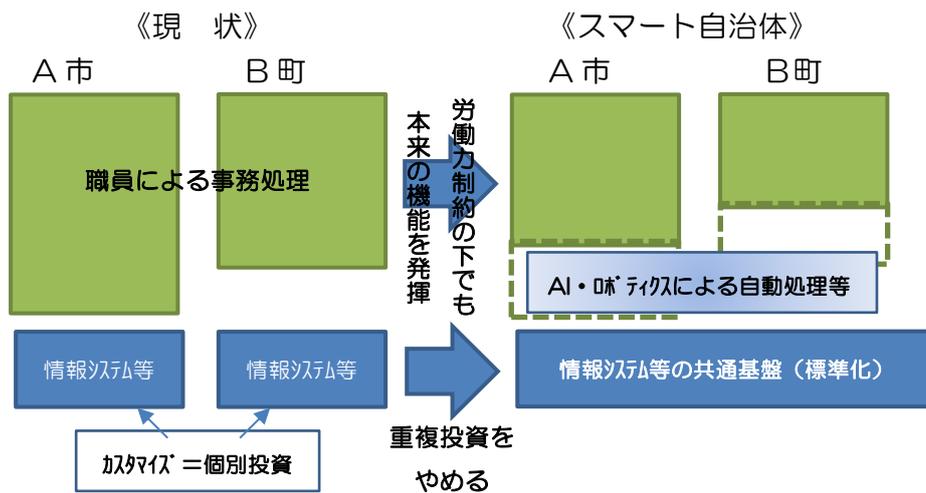


図2-8. スマート自治体への転換
(出典：総務省「自治体戦略 2040 構想研究会」報告資料)

【ポイント②】公共私による暮らしの維持

- ・プラットフォーム・ビルダー(*)への転換
- ・新しい公共私との協力関係の構築
- ・暮らしを支える担い手の確保

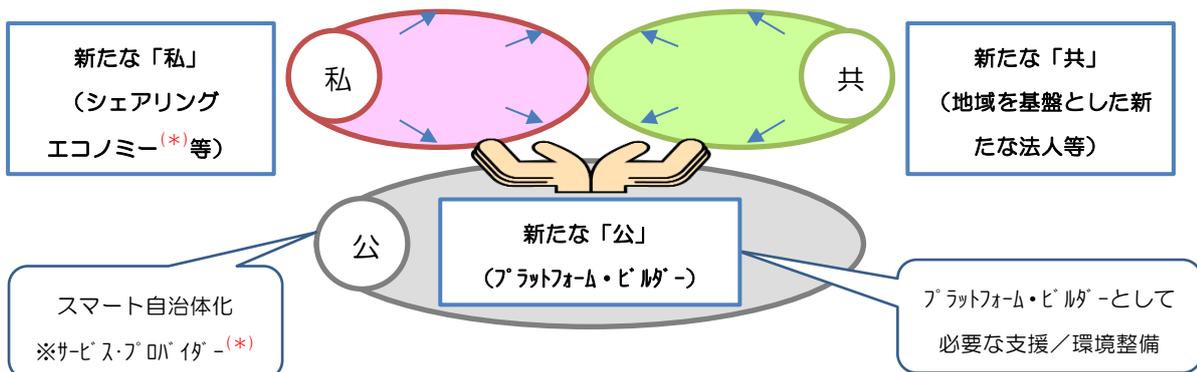


図2-9. 公共私による暮らしの維持
(出典：総務省「自治体戦略 2040 構想研究会」報告資料)

2. 国の取り組み状況

国のIT戦略は、平成13(2001)年の「e-Japan戦略(*)」から始まり、主にインフラ整備とIT利活用を推進してきました。その後、平成28(2016)年12月の政府CIOの設置及び官民データ基本法の成立等により、「データ利活用」と「デジタル・ガバメント」を戦略の柱に推進しています。

令和元(2020)年12月には、「行政手続オンライン化法」を改訂した「情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律(デジタル手続法)」が施行されるとともに、同法等に基づく「デジタル・ガバメント実行計画」が策定されました。

今後、「デジタル手続法」及び「デジタル・ガバメント実行計画」に基づき、行政のあらゆるサービスが最初から最後までデジタルで完結されるように、行政サービスの100%デジタル化の実現に向けて取り組むこととなります。

政府は、令和3（2021）年9月に、官民のデジタル化を強力にけん引する司令塔としてデジタル庁を新設し、政府や自治体を始め、社会全体のデジタル化を推進します。

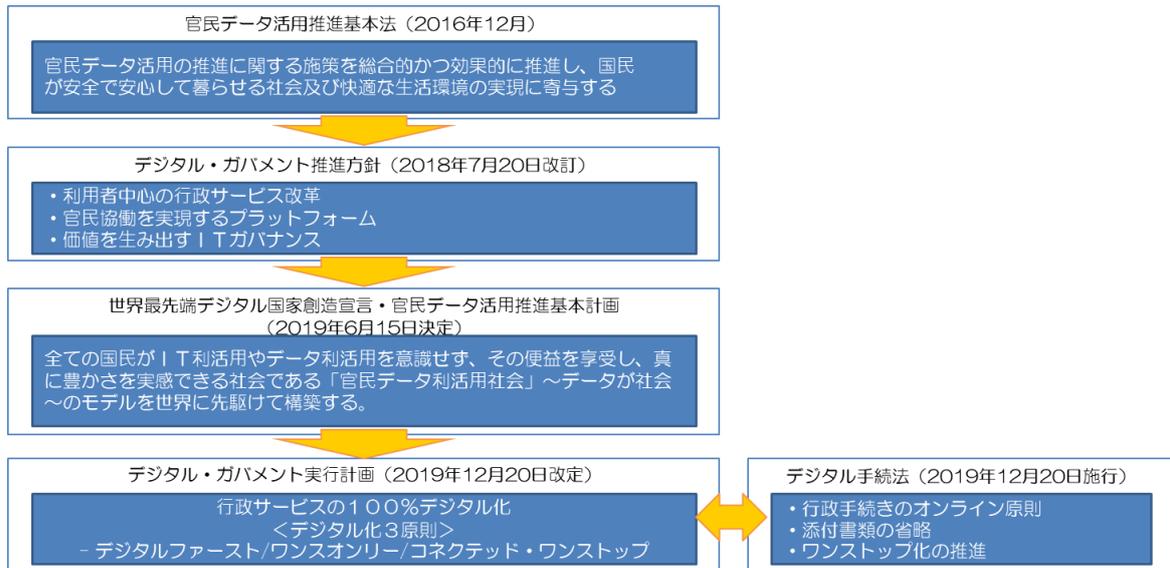


図2-10. デジタル・ガバメントへの取り組み

(1) IT 新戦略（世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画^(*)）

IT 新戦略である世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画において、Society 5.0 にふさわしい「新たな社会システム」への移行を図り、国民が安全で安心して暮らせ、豊かさを実感できる社会を実現することを目指しています。

デジタル技術の恩恵を誰もが享受できる「デジタル社会」では、

- ①国民の利便性が飛躍的に向上し、行政機関や民間事業者等の効率化を徹底する
- ②データを新たな資源として活用し、全ての国民が不安なくデジタル化の恩恵を享受できる

ことが、Society 5.0 時代にふさわしいデジタル化の条件としています。



図2-11. IT 新戦略の全体像（出典：内閣官房 情報通信技術総合戦略室）

(2) 地方公共団体におけるデジタル・ガバメントの推進

国は、地方公共団体に対してサービスのフロント部分だけでなく、バックオフィス(*)を含め、エンドツーエンド(*)でデジタル化・業務改革(BPR)の取り組みを徹底することを求めています。その結果、住民の利便性向上及び行政の効率化を図るとともに「人材」と「財源」を生み出し、地域の課題解決に対し、効率的に活用していくこととなります。

表2-1. デジタル・ガバメントの取り組み

取り組み事項	具体的な内容
1.行政手続きのオンライン化	<ul style="list-style-type: none"> 行政手続きのオンライン化 業務改革(BPR)の実施 (バックオフィスを含めたデジタル化、「書かない窓口」、添付書類の省略など)
2.システム等の共同利用の推進	<ul style="list-style-type: none"> クラウド(*)利用の推進 業務プロセス・情報システムの標準化推進 地域情報プラットフォーム(*)準拠製品の導入及び中間標準レイアウト(*)利用の推進 適正な情報セキュリティ対策
3.AI・RPA等による業務効率化の推進	<ul style="list-style-type: none"> AI・RPA等のICTを活用した業務プロセスの標準モデル構築
4.オープンデータ(*)の推進	<ul style="list-style-type: none"> 行政保有データの原則オープン化 オープンデータを活用した地方発ベンチャー(*)の創出
5.ITガバナンス(*)と人材育成	<ul style="list-style-type: none"> IT戦略を策定し、情報システムの導入や運用を組織的に管理統制 IT関連職員の人材育成
6.官民データ活用推進計画策定	<ul style="list-style-type: none"> 官民データ活用推進計画の策定(努力義務)

(3) デジタル手続法

デジタル手続法では、①デジタルファースト(*)、②ワンスオンリー(*)、③コネクテッド・ワンストップ(*)を基本原則とし、国・地方公共団体・民間事業者・国民その他の者が、あらゆる活動においてICTの便益を享受できる社会の実現を目指しています。地方公共団体には、デジタル技術を活用し、行政手続等の利便性の向上や行政運営の簡素化・効率化を図るため、努力義務として行政手続のオンライン化が求めています。

表2-2. デジタル手続法

・デジタル技術を活用した行政	
①デジタルファースト	個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する
②ワンスオンリー	一度提出した情報は、二度提出することを不要とする
③コネクテッド・ワンストップ	民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する

・ 行政手続のデジタル化のための必要事項	
①行政手続におけるデジタル技術の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・本人確認や手数料納付を含めた行政手続のオンライン化（地方公共団体は努力義務） ・行政機関間の情報連携等で入手・参照できる添付書類の省略
②デジタル化を実現するための情報システム整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・オンライン化、添付書類の省略、情報システムの共有化、データの標準化、API^(*)の整備、情報セキュリティ対策、BPR 等
③デジタルデバイド ^(*) の是正	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル技術の利用のための能力等の格差の是正（高齢者等に対する相談、助言その他の援助）
④民間手続におけるデジタル技術の活用促進	<ul style="list-style-type: none"> ・行政手続に関連する民間手続のワンストップ化 ・デジタル化を可能とする法制上の措置の実施

（４）マイナンバーカード^(*)の普及と利活用

平成 27(2015)年 10 月に施行された社会保障・税番号制度（マイナンバー制度）^(*)は、複数機関に存在する個人情報如同一人の情報であるということの確認を行うための基盤であり、社会保障・税制度の効率性・透明性と国民の利便性を高め、公平・公正な社会を実現するために極めて重要な社会基盤（インフラ）として導入されました。この制度に伴い、マイナンバーカード（個人番号カード）を配布し、社会保障分野、税分野、災害対策分野で利用されています。

本市においても、申請手続きの補助を行うなどマイナンバーカードの普及に努め、令和 3（2021）年 1 月現在の交付者数は、46,153 人（交付率 27.6%）となっており、マイナポータル^(*)からの児童手当などの各種申請手続きや、コンビニエンスストアでの住民票の写しや戸籍謄本、課税所得証明書など交付サービスを行っています。

表 2-3. マイナンバー制度

マイナンバー	<ul style="list-style-type: none"> ・マイナンバーを活用して、所得や納税の情報を名寄せし、所得把握の精度を向上させる（税分野での活用）とともに、年金・福祉・医療等の社会保障給付について、真に支援を必要としているものに対し、迅速かつ適切に提供する（社会保障分野での活用）。 	公平公正な負担と給付
情報連携	<ul style="list-style-type: none"> ・国の行政機関や地方公共団体がそれぞれ管理している様々な同一人の情報をオンラインで紐づけし、相互に活用する。 ・各種手続きにおける住民票の写しや課税証明書等の添付を省略できるようにする。 	より効率的な住民サービス
マイナポータル	<ul style="list-style-type: none"> ・政府が運営するオンラインサービス。 ・国民一人ひとりに用意されたポータルサイトで、オンラインからの電子申請^(*)、行政機関からのプッシュ型^(*)お知らせサービスを実現する。 	自治体のデジタル化

※上記 3 つを支える共通のツールが、マイナンバーカードになります。

3. 県の取り組み状況

(1) 栃木県

栃木県は、ICT 施策を計画的・総合的に推進していくための指針として、平成 28 (2016) 年 3 月(平成 31 (2019) 年 3 月改訂)に「とちぎ ICT 推進プラン(2016～2020)」を策定し、ICT を活用した県民の利便性向上や行政運営の効率化などに取り組んでいます。

このプランでは、ICT 施策の方向性を「ICT による県民のくらしの質の向上」と定義し、基本目標を「ICT を活用した県民の利便性の向上と活力の創出」、「ICT を活用した行政運営の効率化」の実現を目指すものとし、ICT の新たな動向を積極的に取り入れながら、様々な ICT 施策を展開しています。

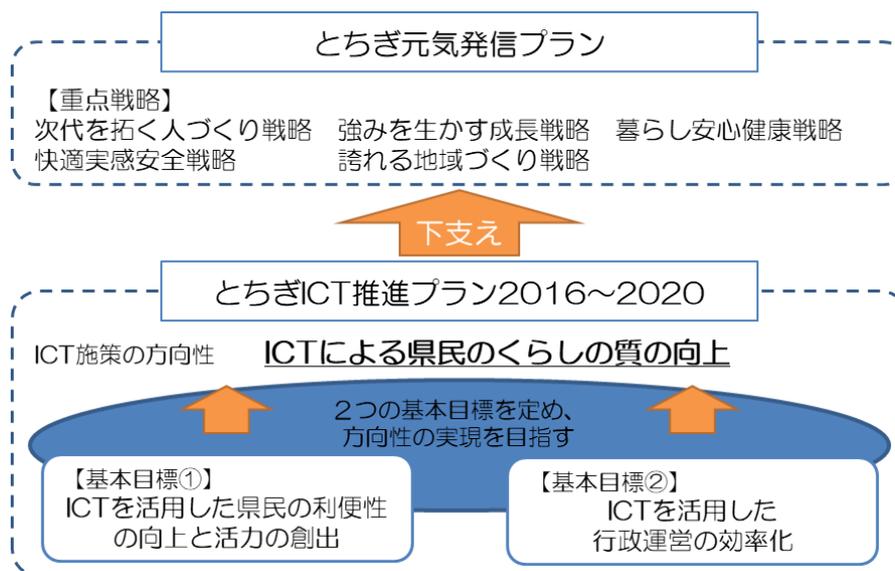


図 2-1 2. ICT 施策の方向性等のイメージ (出典：栃木県)

今後の県政の基本指針である「次期プラン」や人口減少問題を克服し、将来にわたる地域の活力維持のために策定された「とちぎ創生15戦略(第2期)」(計画期間：2020年～2024年)では、AIやIoTなどの未来技術が身近な生活の中で活用され、モノやサービスの生産性・利便性を向上させることにより、地域・年齢・性別などによる格差をなくし、経済発展と地域課題の解決を両立していける社会(Society5.0)の実現を目指していくとしています。

また、自治体の経営面でも、人口減少や高齢化の進行等に対する経営資源(財源や職員など)の制約がより一層強まることから、AI、ロボティクス(RPA等)の活用により、業務の自動化・省力化を図り、人にしかできない仕事に職員が注力できる環境づくりを行っていく計画です。

(2) その他都府県

①東京都

東京都は、日進月歩で発展するICT(情報通信技術)を様々な施策に導入し、効果的に活用することで課題を乗り越え、安全安心な「セーフシティ^(*)」、誰もが活躍できる「ダイバーシティ^(*)」、持続的な成長を続ける「スマートシティ^(*)」へと進化させるため、「東京都ICT戦略」を礎に、ICTを活用した施策を展開しています。

	セーフシティ	ダイバーシティ	スマートシティ
柱1 都市機能（都民サービス含む）を高めるに当たってICTを活用する	<ul style="list-style-type: none"> ◆災害現場対応などでのドローン等の活用 ◆ICTを活用した効果的な防災訓練 ◆画像認識等ICTを活用した社会実装の支援 ◆サイバーセキュリティ体制強化 	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報公開積極化 ◆Webアクセシビリティ配慮 ◆介護等でのロボットの活用 ◆都庁でのテレワーク、業務改善 ◆民間でのテレワーク導入支援 ◆保育現場でのICT活用 ◆教育現場におけるICTの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ◆スマートエネルギー都市の実現 ◆ICTを活用した渋滞対策（ITSなど） ◆自動運転を活用したまちづくり検討 ◆フリーWiFiアクセスポイント設置 ◆島しょへ超高速ブロードバンド整備 ◆行政手続の電子化
柱2 データを活用する	<ul style="list-style-type: none"> ◆IoT、ロボット、ドローン等を活用した公共インフラの維持管理 ◆災害情報等の正確かつ迅速な収集・提供 ◆災害後復旧・復興へ向けた情報連携 ◆犯罪被害の兆候を早期に把握 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ビッグデータ・AIを活用し、既存施策の効果分析、都民のニーズ分析、施策立案支援 ◆救急活動効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ◆デジタルサイネージによる個人属性に応じたきめ細かな情報提供／観光情報、災害情報等の効果的な配信 ◆ICTを活用した歩行者支援
柱3 ICTを活用し、官民連携で行政課題を解決する仕組みを構築する			<ul style="list-style-type: none"> ◆オープンデータ推進 ◆アプリコンテスト実施 ◆都カテゴリーサイトへ区市町村の参画促進 ◆オープンデータ利用高度化（標準化、API導入検討） ◆公共交通データをAPIを活用して提供
柱4 民間におけるICT活用を後押しし、生産性向上・新価値創造を図り、東京・日本の成長につなげる		<ul style="list-style-type: none"> ◆高度IT人材の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ◆フィンテック企業誘致 ◆中小企業、ベンチャー企業、農業・林業、建設業等のICT導入支援 ◆事業所におけるICTを活用した資源循環支援、ロボット産業支援 ◆クラウドファンディング支援 ◆自動運転実証実験 ◆都による実証実験フィールド提供

図2-13. 基本的な考え方（出典：東京都）

②神奈川県

神奈川県は、「かながわICT・データ利活用推進計画」を策定し、県民の安全安心や利便性の向上を図ることを目的とする「くらしの情報化」と、行政内部の業務全般の効率化を図ることを目的とする「行政の情報化」という2つの側面から、ICT及びビッグデータを含む多様なデータの利活用に積極的に取り組んでいます。

< 基本方針 >

県民の安全安心や利便性の向上と、行政内部の業務全般の効率化を実現するため、ICT及びデータを積極的に利活用していく。

柱Ⅰ くらしの情報化

ICT及びデータの利活用による多様な県民ニーズに対応するサービスの実現

健康・医療・介護、観光、農林水産・環境、ものづくり、インフラ・防災・減災、教育など様々な分野において、ICTやビッグデータを含む多様なデータの利活用を進めることにより、多様な県民ニーズに対応するサービスを実現する。

柱Ⅱ 行政の情報化

ICTによる内部業務の効率化やICT及びデータの利活用を支える環境の整備

RPAやAIなどの新たなICTを積極的に利活用して効率化を図るとともに、庁内システムの見直しなどによるICT環境の最適化やEBPMなど多様なデータ利活用を支える環境の整備を推進し、県民サービスの向上につなげる。

図2-14. 基本方針（出典：神奈川県）

③京都府

京都府は、府域全ての地域において府民一人ひとりの夢や希望の実現や、そこで営まれる産業や地域活動が持続可能な形で成長・維持できるスマート社会を、デジタル技術を活用し、実現することを目指しています。

このため、政策にデジタル技術を積極的に活用し、より効率的に推進しています。また、行政サービス・事務をデジタル社会にふさわしいサービスにデザインしています。

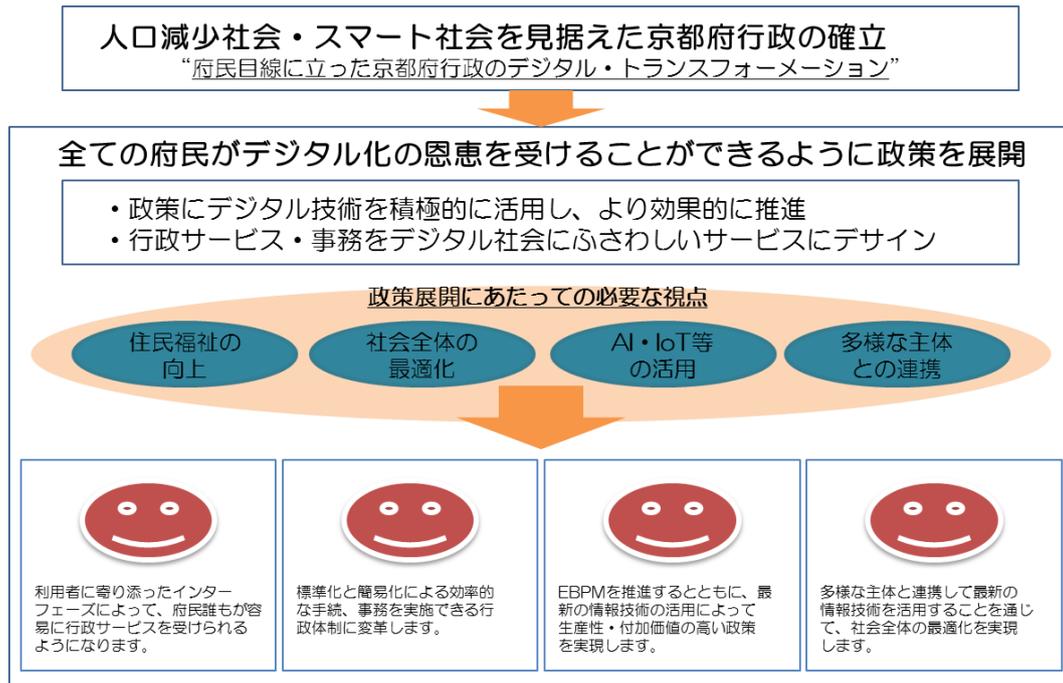


図2-15. スマート社会における京都府行政が目指す姿（出典：京都府）

4. 先進市の取り組み状況

(1) 宇都宮市

宇都宮市は、少子高齢化・人口減少が進行する中で今後の都市間競争を勝ち抜くためには、市民、企業・団体等の情報化による地域の活性化や地元企業の競争力強化が不可欠であることから、市民、企業・団体等の情報化としての「地域情報化」に軸足を置いた計画としています。

また、今後、市民・企業等が意識せずにICTやデータを利活用し、その便益を享受していくためには、あらゆるものがデジタル化してつながり、モバイル機器を通していつでもどこでもサービスを受けられることが前提となることから、モバイルファースト^(*)、デジタルファーストの観点を基本に置いた計画となっています。

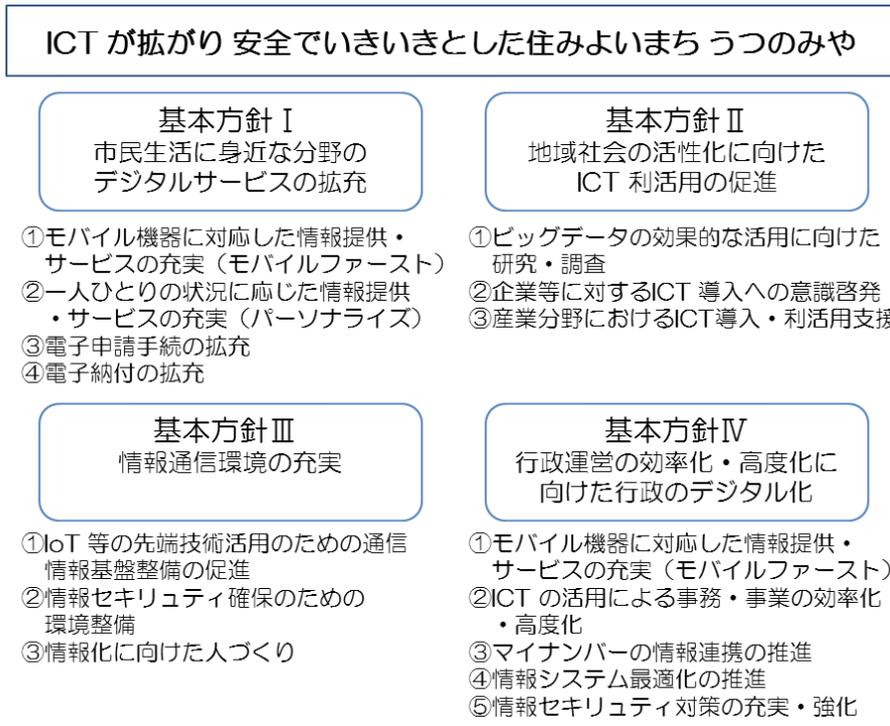


図2-16. 基本方針（出典：宇都宮市）

(2) 東京都港区

港区は、港区情報化計画において、未来の姿を「区民と区、教育機関や事業者が力を合わせて自治体最先端のICT活用を実現し、区民の誰もが、どこでも、いつでも、安心して、ICTを存分に活用した人にやさしい区民サービスを日常的に受けている」と掲げました。

このため、平成30（2018）年度を「港区AI元年」として、人工知能（AI）や業務自動化ツール（RPA）などの先進的なICT活用を全国自治体に先駆けて進めています。

未来の姿

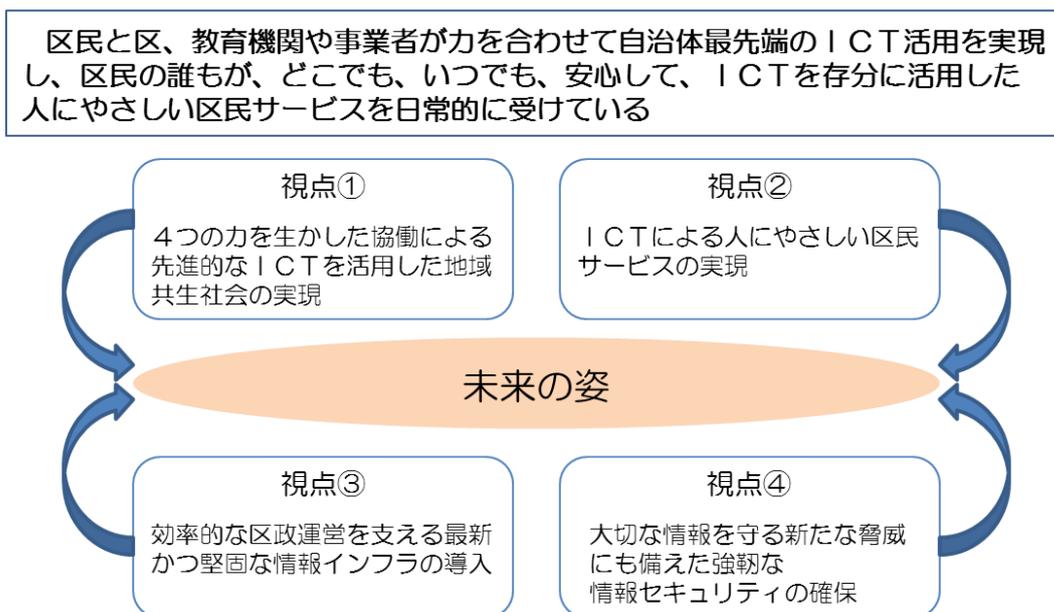


図2-17. 港区が目指す未来の姿（出典：港区）

(3) 会津若松市

会津若松市は、「スマートシティ会津若松」として、ICT や環境技術などを、健康や福祉、教育、防災、さらにはエネルギー、交通、環境といった生活を取り巻く様々な分野に活用し、将来に向けて持続力と回復力のある力強い地域社会と、安心して快適に暮らすことのできるまちづくりを進めています。

情報化推進計画の基本方針を「協働・共創のためのデジタルシフトの推進」とし、9つの視点からなるアクションプランを策定し、推進しています。



図2-18. 情報化推進計画の取り組みイメージ（出典：会津若松市）

(4) 福岡市

福岡市は、「データ活用推進計画」として、AI、IoT、ビッグデータなどの先端技術を活用して、誰もが便利で快適な「Society 5.0（超スマート社会）」を実感できることを目指し、基本的な方針や考え方をまとめ、重点的に取り組んでいます。

データを活用した政策を具体化していくにあたって、3つの視点を踏まえています。

- ① 市民や企業との共働により多様なニーズをつかむ
～共働によるサービスデザイン^(*)
- ② デジタル化、オンライン化を原則とする
～デジタルファーストの徹底で、ノンストップな手続き
- ③ 実験的な取り組みにチャレンジする
～まず試作をして実証してみる

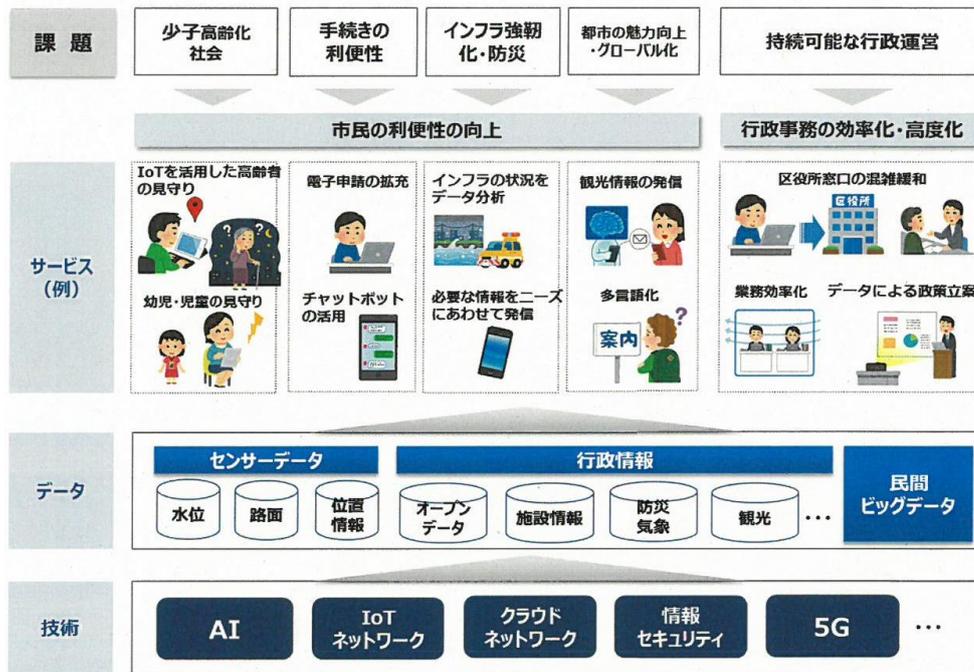


図2-19. データ活用のイメージ (出典：福岡市)

5. 民間の取り組み状況

(1) DXによるビジネスモデルの変革

デジタル・トランスフォーメーション (DX) は、単に ICT を利活用して企業のビジネスを改善する取り組みではなく、企業に組織やビジネスモデル自体の変革という非連続的な進化を求めるものです。ICT の位置づけが、補助ツールから事業のコアとして一体化されています。

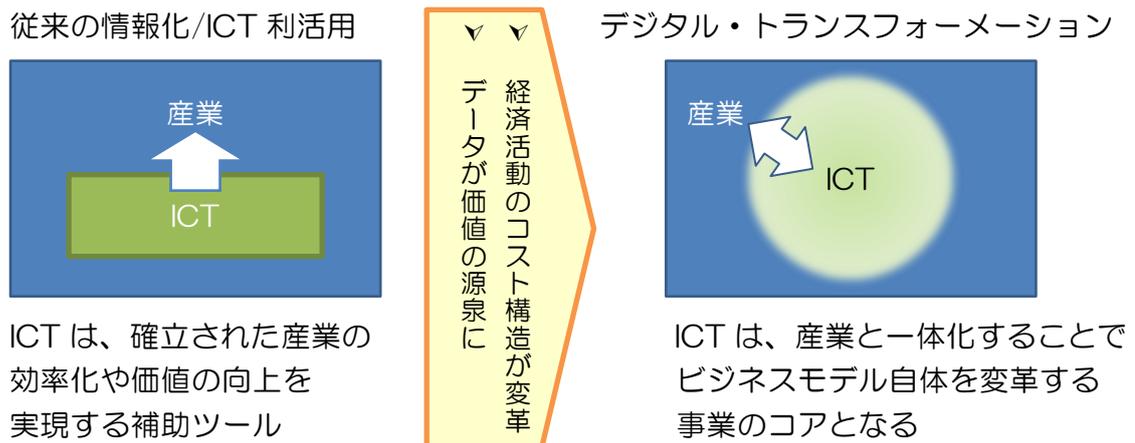


図2-20. 従来の情報化/ICT 利活用と DX の違い (出典：総務省)

(2) 5Gによるデジタル化の加速

第5世代移動通信システム（5G）は、超高速・超低遅延・多数同時接続の特徴を持ち、従来の人によるコミュニケーションを前提としたものではなく、あらゆるモノ・IoTを接続させ、様々な価値を生み出すICT インフラです。これにより、暮らしや産業、医療、災害対応等の幅広い分野に応用され、地方の課題を解決すると期待されています。既に、一部の企業ではローカル 5G^(*)により活用し始めています。



図2-21. 地方における5Gのユースケース (出典:MRI)

(3) 働き方改革

日本が直面する「少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少」、「働く方々のニーズの多様化」などの課題に対応するため、投資やイノベーション^(*)による生産性向上とともに、就業機会の拡大や意欲・能力を存分に発揮できる環境をつくる必要があります。このため、働く方の置かれた個々の事情に応じ、フレックス制^(*)や残業時間の上限、有給休暇の取得など多様な働き方を選択できるようになりました。

加えて、新型コロナウイルス感染防止のため、テレワーク^(*)による働き方が多くの企業で取り入れられています。

表2-4. テレワークによる働き方改革

テレワーク種類	働き方内容
在宅勤務	インターネットなどの情報通信技術を活用して場所にとられない柔軟な働き方で、労働時間の全部または一部を自宅で業務を行う勤務形態。
サテライトオフィス ^(*) 勤務	所属するオフィス以外の他のオフィスやシェアオフィス ^(*) 、コワーキングスペース ^(*) 、遠隔勤務用の施設を就業場所とする働き方。
モバイルワーク ^(*)	営業活動などで外出中に作業する場合、営業職などの従業員がオフィスに戻らずに移動中の交通機関や駅・カフェなどでメールや日報の作成などの業務を行う働き方。

第3章 本市における情報化の現状

1. 情報化の取り組み状況

第1次情報化基本計画（平成22～26年度）では、市民の行政サービスに関する満足とさらなる利便性の実現のため、ICTを駆使した行政サービスの提供を目的として電子市役所の実現に取り組みました。

この結果、住基・税・福祉からなる基幹系業務システム及び財務会計・人事給与等の内部事務システムを、“ホストシステム^(*)”による個別開発方式から“オープンシステム^(*)”によるパッケージ方式の標準化されたシステムに移行しました。また、災害時の業務継続と行政データの保存を目的として、データセンタでの業務運用に切り替えました。

第2次情報化基本計画（平成27～令和2年度）では、積極的なICTの活用により地方分権時代に相応しい自立性の高いまちづくりを目指しました。

この結果、子育てや高齢者の生きがい、ゴミ分別など市民生活に密着したスマートフォンアプリなどの提供を行いました。平成28年1月からマイナンバーの利用が開始されたことにより、個人情報漏えい防止のために情報セキュリティ強靱化に取り組みました。また、保育所入所の選考におけるAIシステム導入や、単純かつ繰り返しの多い業務にはRPAによる作業の代替を行うなど、最新のICT技術を取り入れることで、行政事務の効率化を図っています。



図3-1. 前計画までの取り組み状況

2. 前計画の総括と課題

(1) 計画期間

平成 27 (2015) 年度から令和 2 (2020) 年度までの 6 年間
当初計画では、令和元 (2019) 年度までの 5 年間でしたが、第 8 次総合計画の施策内容との整合性を確保するため、終了年度を 1 年間延長しました。

(2) 計画の基本方針

ICT を活用して、「ひと・行政・まち・暮らしを創る」を目標に、

- ①市民サービスの向上
- ②行政事務の効率化
- ③ICT 基盤の整備

について取り組んできました。

(3) 計画の進捗状況

前計画の進捗状況は、全施策 31 件のうち、「計画どおり」27 件 (87.1%)、「少し遅延」1 件 (3.2%)、「遅延」3 件 (9.7%) となりました。令和 2 年度には、期間延長に合わせて、2 件の新規施策に取り組みました。

表 3-1. 前計画の進捗状況

区分	全体施策	計画通り	少し遅延	遅延	新規施策
①ひと・行政を創る	17	13	1	3	0
②まちを創る	8	8	0	0	1
③暮らしを創る	6	6	0	0	1
合計	31	27	1	3	2
進捗率		87.1%	3.2%	9.7%	

(4) 個別施策の進捗状況

前計画の個別施策における進捗状況 (令和元年度末時点) は、表 3-2. 前計画における個別施策進捗状況のとおりです。なお、次期計画においても継続して取り組む施策については、表中に《継続》マークを追記しています。

表 3-2. 前計画における個別施策進捗状況

個別施策	施策概要	進捗	実績・効果
(1)ひと・行政を創る			
a.市民の視点			
①子育て支援情報の提供の拡充 【子育て包括支援課】	「おやま子育てネット」をより活用しやすく、利用者ニーズを取り込んだ内容に充実させる。また、子育て世代が多く利用する SNS ^(*) を情報発信ツールに採用し、より多くの方に子育て支援情報の発信を行う。	運用	スマートフォンで閲覧できる子育て情報発信サイト「おやまっ子開運子育てナビ」の運用を開始した。産後の子育てアドバイス、予防接種スケジュールや実施医療機関、乳幼児の健康診査などの情報を発信している。

<p>②学校教育への ICT 活用の拡充 【学校教育課、教育研究所】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>(1)タブレット端末^(*)等を拡充し、授業における ICT 活用促進と共同学習など授業の進め方を工夫する。</p> <p>(2)校務支援システムを全小学校に展開し、成績等の重要情報を一括管理し、業務効率化とセキュリティ強化を図る。</p> <p>(3)ネット犯罪等に巻き込まれないようにネットモラル^(*)教育を推進する。</p>	<p>運用</p>	<p>○東城南小学校の ICT 環境整備 ○校内無線 LAN の整備(小・中学校 16校) ○教育用 PC の更新(小学校6校) ○教職員用 PC の更新(中・義務教育学校) ○次期校務支援システムの導入準備(令和2年度より全面運用)</p>
<p>③総合窓口の拡充 【市民課、関係各課】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>各種証明書を発行するコンビニ交付システム^(*)や電子申請システムの導入と、総合窓口として対応できる体制見直しをする。また、マイナンバー制度の施行に合わせ、安全安心で迅速な窓口サービスの拡充を図る。</p>	<p>一部 運用</p>	<p>住民票、印鑑登録証明書、本市に住民登録と本籍がある方の戸籍謄本・戸籍抄本のコンビニ交付の発行手数料を割引し、マイナンバーカード普及と来庁せずに行政サービスが利用できるようにした。窓口では証明書手数料の電子マネー決済(LINE^(*) Pay)を導入した。</p>
<p>④市ホームページ(CMS)の更新 【秘書広報課、情報政策課】</p>	<p>電子的な行政サービスの周知を徹底する。欲しい情報が探しやすく見やすい、高齢者などへのアクセシビリティ^(*)に配慮したホームページに更新する。また、広報誌とホームページが連携し、よりリアルで詳細な情報が発信できるようにする。</p>	<p>運用</p>	<p>平成30年度から新ホームページの運用を開始した。Google Analytics^(*)によるアクセス解析調査を実施し、利用者への関連ページへの誘導や有益な情報・本市の魅力を知ってもらえるホームページに改善した。</p>
<p>⑤オープンデータ・ビッグデータ活用 【情報政策課、関係各課】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>行政データの公開ルールを検討し、オープンデータの専用ホームページで公開する。誰でもデータの閲覧や利用ができることで、行政の透明性や信頼の向上、市民サービスの充実に繋げる。また、オープンデータを商用・非商用を問わず二次利用の促進をすることにより、地場産業の振興など地域経済の活性化を図る。</p>	<p>試行</p>	<p>市ホームページに『オープンデータサイト(試行版)』開設し、人口統計や公共施設の位置情報などデータ55種(総計158件)を公開している。また、職員向け啓発活動として、「オープンデータ活用研修」、「データ分析ワークショップ」の集合研修を実施した。</p>
<p>⑥公金収納方法の拡充 【納税課】</p>	<p>マルチ・バイメント・ネットワーク(MPN)^(*)を導入し、収納方法の拡充を図る。</p>	<p>運用</p>	<p>納付サービスは、納付書、口座振替、ヤフー公金、MPNで行っている。</p>

<p>⑦議会情報提供の拡充 【議会事務局】</p>	<p>市議会の中継をインターネット経由で生中継及び録画中継を行うことにより情報提供の拡充を行う。</p>	<p>運用</p>	<p>市議会ホームページに会議結果などを適宜更新し、議会情報を的確に発信してきた。また、インターネット上に本会議の中継を開始し、映像による情報提供を図った。</p>
<p>⑧納税通知書ユニバーサル・デザイン化^(*)</p>	<p>読みやすい納税通知書に改善する。 (1)納税通知書の紙面サイズとレイアウト変更をする。 (2)高齢者などに見やすい配色に見直し、税額の根拠や計算を分かりやすく表示する。</p>	<p>運用</p>	<p>国民健康保険税(当初・例月)の納税通知書をユニバーサル・デザイン化し発送した。また、市県民税・固定資産税・介護保険料・後期高齢者医療保険料の納税通知書において、ユニバーサル・デザイン化するための調査等を行った。</p>
<p>b.行政事務の視点</p>			
<p>⑨電子調達・電子入札システムの導入 【管財課】</p>	<p>(1)導入に際しては、電子化への対応が難しい小規模事業者に対応する。 (2)電子入札を実現するシステム選定を行い、運用を目指す。</p>	<p>導入</p>	<p>契約管理システムと連携した電子入札システムの導入業者が決定した。</p>
<p>⑩文書管理システムの拡充 【行政経営課、文書館】</p>	<p>(1)庁内での啓発活動を行い、公表数の増加を図る。 (2)文書管理及び文書館システム間のデータ連携を行うことにより、行政文書の公開情報の拡充を図る。</p>	<p>運用</p>	<p>○各課で情報公表の計画を作成した。庁議付議案件は、調査結果を市ホームページに公表している。 ○文書管理システムにおいて、保存年限を過ぎた電子文書の完結処理が行われていない等の理由により、文書館移管ができていない。</p>
<p>⑪新地方公会計制度への対応 【財政改革課、管財課】</p>	<p>新地方公会計制度に対応するため、関係各課と連携を図りながら、国の動向を把握し、遅延なく対応する。</p>	<p>運用</p>	<p>新地方公会計の推進に関する実務研究会が定める統一的な基準に従い、国が提供する新地方公会計システムを導入し、財務書類を作成した。</p>
<p>⑫下水道公営企業会計システム導入</p>	<p>公共下水道事業及び農業集落排水処理事業は、平成31年度から地方公営企業法の適用が予定され、特別会計から企業会計に経理事務が変わることから新システムを導入する。</p>	<p>運用</p>	<p>各社の企業会計システムを比較し、現行の運用保守事業者が最適と結論づけ、下水道公営企業会計システムの構築を行った。</p>

<p>⑬GIS システム^(*)とタブレット活用</p>	<p>農業委員会と上下水道施設課で運用している GIS システムと地図情報の閲覧等がタブレット PC で連携できるようにし、業務効率化と円滑な情報収集を行う。ただし、外部にタブレットを持ち出すことから、情報セキュリティ対策を強化する。</p>	<p>運用</p>	<p>下水道台帳システムを搭載したタブレットを導入し、現場調査で全域が見られるため、作業効率化とペーパーレス化になった。農地耕作放棄地を確認する農地パトロール調査に農地情報システムを搭載したタブレットを導入し、現在地と農地が同時に表示され、調査したい農地が即座に特定できるようになった。農地境界が複雑な場合でも農地の誤特定が無くなり、調査対象農地と現場写真が紐づけて保存できるようになった。</p>
<p>c.ICT 基盤の視点</p>			
<p>⑭災害時の ICT 分野の行政サービス継続 (BCP) 【情報政策課】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>業務継続計画 (ICT-BCP)^(*) の策定及び運用をする。 (1) 情報システム優先度の定義・耐震強化等の検討及び対応 (2) サーバ室耐震強化 (3) サーバのアウトソーシング^(*) を含めたシステムの最適配置 (4) 公共ネットワーク見直しによる冗長化^(*)</p>	<p>一部運用</p>	<p>業務システムのデータを本庁舎外施設に設置したバックアップサーバに退避する運用に切替え、災害時のデータ消失対応、作業効率化、セキュリティ強化ができた。 法定停電時に非常用自家発電装置の正常稼働確認を兼ね、停電復旧時作業マニュアルに従った災害時のサーバ復旧作業訓練を行った。</p>
<p>⑮情報システムの最適化 【情報政策課】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>(1) 調達ガイドラインに基づく調達プロセスの確立 (2) ライフサイクル全体を通じたコスト削減 (3) システム運用保守の品質向上 (4) 共同運用等の検討 (5) 情報システムの更新</p>	<p>運用</p>	<p>最適な情報システムや情報機器の調達ができるよう、予算申請時に推奨する調達仕様の提示と調達申請書を事前提出する運用を開始した。また、情報機器の契約時、調達内容や仕様書の調達内容を確認する手順を踏むように取り決めた。 この結果、各課調達において、情報機器の調達レベルが向上した。</p>
<p>⑯情報セキュリティの強化 【情報政策課】</p> <p style="text-align: center;">継 続</p>	<p>(1) 情報セキュリティポリシー^(*) の見直し (2) 情報セキュリティの啓発活動 (3) 情報セキュリティの監査実施</p>	<p>運用</p>	<p>○全職員対象、新採用職員、新任係長、会計年度任用職員向けの情報セキュリティ研修を行った。 ○標的型メール攻撃^(*) に対する防御訓練を行った。 ○e-ラーニング形式^(*) の情報セキュリティ研修を実施した。</p>

<p>⑩情報化推進するための人材育成 【生涯学習課、情報政策課】</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 100px; margin: 10px auto; padding: 5px;"> 継 続 </div>	<p>市民向けに市ホームページ閲覧やSNS利用などの簡単な操作が習得できる市民講座を企画・実施する。また、市職員向けに情報技術に関する必要なスキルを習得するための職員研修を行う。さらに、各課IT推進リーダーの役割分担を明確にし、情報セキュリティ強化などに組織的な対応ができるようにする。</p>		<p>情報化技術に関する以下のような集合研修を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○市民向け講座 <ul style="list-style-type: none"> ・中央公民館、豊田公民館 ○職員向け研修 <ul style="list-style-type: none"> ・Excel、PowerPointの集合研修 ・ホームページ作成システムの集合研修 ・アンケートシステムの集合研修
(2)まちを創る			
a.市民の視点			
<p>①「観光小山」の情報発信の拡充 【商業観光課、秘書広報課】</p>	<p>市ホームページ、スマートフォンアプリに加え、SNSを活用した迅速かつ魅力的な情報発信を行う。それらを活用する際には、統一的な情報発信内容を心掛ける。また、SNSでは、イベント参加者の反応も情報収集し、次施策の改善に繋げる。さらに、広報おやま、行政テレビ、ポスター等により、情報弱者にも考慮した情報発信にも心がける。</p>	運用	<p>有料広告を活用したおやまブランド・ふるさと納税喚起の発信、シティプロモーション^(*)専用WEBサイト「開運のまち おやま」の情報拡充、SNS（Facebook^(*)、Instagram^(*)、Twitter^(*)）の特長を生かした小山市公式アカウントによる情報発信、「マイ広報紙」による広報発信チャンネルの追加、シティプロモーション動画の公開など、注目度を上げるための施策を実施した。</p>
<p>②文化財等の情報発信の拡充 【文化振興課、博物館】</p>	<p>本市の文化財を画像・映像化することで、わかりやすい情報発信を行う。</p>	運用	<p>市ホームページに文化財等の情報発信の拡充として、摩利支天塚・琵琶塚古墳の他、渡良瀬遊水地関係、結城紬、間々田のじゃがまいたなどの情報を掲載した。また、摩利支天塚・琵琶塚古墳をAR^(*)の技術を活用してスマートフォンやタブレット端末で古墳巡りができるアプリを開発した。</p>

<p>③コミュニティバス情報提供の拡充 【都市計画課】</p>	<p>(1)小山市コミュニティバス情報の提供 (2)バス運行システム導入調査</p>	<p>運用</p>	<p>市ホームページに時刻表、路線図、新着情報、イベント情報を随時更新している。小山市在住や来訪された外国人の交通サービス向上のため、英語表記の時刻表、運賃等説明のコンテンツ^(*)掲載と、サイクル&バスライドのコンテンツにより、バスロケーション^(*)の情報提供を開始した。また、おーバス時刻表のオープンデータを活用し、各種乗り換え案内を出来るようにした。</p>
<p>④企業・農業支援情報提供の推進 【工業振興課、農政課】</p>	<p>(1)市ホームページにて各種企業に対する支援制度等企業への情報発信を継続して行う。 (2)小山市工業ネットワークホームページの再構築について商工会議所と協議を進め新システムへ移行する。 (3)新規就農希望者や農業従事者に小山の農業に関する情報提供を行う。</p>	<p>運用</p>	<p>市内における取引拡大を図ることを目的に、リニューアルを行った。しかし、時代と共に情報社会も変化している背景もあり、昨今の当ネットワークの利用はほとんど見られない状況で、保守費用が継続して発生している状況から、令和元年度会員企業に意向調査を行い廃止した。</p>
<p>b.行政事務の視点</p>			
<p>⑤公共図書館サービスの充実 【中央図書館】</p>	<p>自動貸出などができる“IC図書館”や自宅で本の貸出返却ができる“電子図書館^(*)”導入の可能性を検討しながら公共図書館システムの選定を行う。プロポーザル方式^(*)による業者選定を行い、安全で利用しやすい操作環境を構築する。</p>		<p>IC図書館システムの導入により、不正持ち出し防止や自動貸出機の利用増による窓口の混雑緩和、蔵書点検作業の省力化を実現し、利用者の資料探索・相談等に対応しやすくなった。また、「新着図書」を設定したことにより、利用者が新しく入った本を探しやすくなった。県内初となるマイナンバーカードによる貸出サービスを開始した。</p>

c.ICT 基盤の視点			
<p>⑥最新の情報技術の取り込み 【情報政策課】</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 100px; height: 30px; margin: 10px auto; text-align: center; background-color: #e0e0e0;"> <p>継 続</p> </div>	<p>スマートフォンやタブレット端末など時間や場所を選ばないスマートデバイス^(*)を用いた行政事務の対応や新たな行政サービスの研究及び提供</p> <p>(1)窓口対応でのタブレット端末の使用 (2)タブレット端末を活用したペーパーレス会議 (3)スマートフォン向けホームページの提供 (4)公衆無線 LAN^(*)の構築 (5)AI や RPA の活用</p>	<p>運用</p>	<p>○市ホームページをスマートフォン向けに更新した。 ○無料公衆無線 LAN を桑市民交流センター、消防本部に設置した。 ○事務作業を自動化する RPA (RoboticProcessAutomation) を3課5業務に適用実験し、年間約 440 時間の作業時間の短縮ができることを検証し、RPA 導入の有効性が確認された。</p>
<p>⑦議会のペーパーレス化</p>	<p>(1)ペーパーレス化の推進(議案書、通知、各種計画・白書など) (2)文書管理の効率化(過去の資料等の検索等) (3)議員への連絡の迅速化(各種通知、執行部からの情報提供等):メール機能 (4)議会スケジュール共有化による各議員の自己管理:スケジュール管理アプリ (5)災害時の被災状況の伝達(議員→事務局):メール機能</p>	<p>運用</p>	<p>議会運営の情報化・効率化を図る議会改革の一環として、タブレット端末を導入した。議員へのスケジュール連絡をメールでできるようになり、急な会議等の連絡もメールで行っている。また、議案書もタブレットに入れており、議員側も紙がなくても会議ができるペーパーレス化の環境を整えられた。</p>

<p>⑧新庁舎 ICT 利活用</p>	<p>新庁舎建設基本構想の基本方針に従い、最新 ICT を活用する。</p> <p>(1)安全・安心な庁舎とするため施設エリアごとのセキュリティ対策と停電時や災害時の業務継続を確保する。</p> <p>(2)総合窓口業務や多言語対応の案内システムなど市民サービスと情報発信の向上を図る。</p> <p>(3)来庁者に分かりやすい案内表示など、常に新しい情報発信の拠点とする。</p> <p>(4)モバイル PC やペーパーレス会議導入などにより紙資源削減や職員間の情報連携を強化し、業務効率化を推進する。</p> <p>(5)働き方改革の一環で職員の作業負荷軽減にロボット・AIの活用を検討する。</p> <p>(6)機能性に優れ、利用しやすい議会施設を整備する</p>	<p>検討</p>	<p>ICT活用検討部会を設置し、検討実績は以下のとおりである。</p> <p>○ICT 活用基本設計支援事業の企画提案依頼</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新庁舎建設実施設計への ICT 関連要求事項の反映と ICT 活用案件の調達仕様・概算見積を目的としたコンサル支援業務委託をした。 <p>(公募型プロポーザル方式により事業者を選定)</p> <p>○モバイルパソコンの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・会議スタイルの変更やペーパーレス化を目的とした情報系ネットワーク無線化とモバイルパソコン導入を計画策定した。 <p>○複合機の集約</p> <ul style="list-style-type: none"> ・印刷時の認証により情報漏えいやムダ紙印刷防止、印刷コスト削減を目的とした各課設置の複合機及びカラープリンタ集約、新庁舎での適正設置をする。
<p>(3)暮らしを創る</p>			
<p>a.市民の視点</p>			
<p>①徘徊高齢者見守り支援の拡充 【地域包括ケア推進課】</p>	<p>団塊の世代を含めたシニアが地域の担い手として活躍する実績的な社会貢献活動等ができるように、関係機関の横断的な連携により提供を受けた社会参加活動に関する情報を一元化した Web サイトを構築し、積極的に活動に関連する情報を発信する。</p>	<p>運用</p>	<p>シニア世代の社会参加促進のため就労・趣味・ボランティア・学習等に関する情報を集約・発信し、個別相談に応じるため、相談窓口及びWeb サイトを開設した。生活支援体制整備事業に関するページ追加等のWeb サイト改修を行い情報の充実を図った。また、シニア世代対象セミナー等も実施した。</p>
<p>②ボランティア情報等の提供拡充 【市民生活安心課】</p>	<p>ボランティアに関する提供情報の充実とブログ等の開設</p>	<p>運用</p>	<p>ボランティア情報をメール配信、指定管理者のホームページ掲載を継続している。また、SNS での情報発信を増やしている。メールマガジン^(*)配信数は、増加傾向にある。市民活動団体が高齢化しており、紙媒体の情報紙「ゆいま〜る」を郵送している。</p>

<p>③ごみアプリの導入</p>	<p>家庭ごみ収集カレンダー、ごみの分け方・出し方の案内などスマートフォンアプリ(外国語対応)を公開する。 このアプリでは、ごみの分別を簡単に検索できる機能やごみ減量化に関するお知らせを随時配信できるインフォメーション機能を組み込み、「ごみ」についての情報を広く市民に配信する。</p>	<p>運用</p>	<p>身近なスマートフォンを利用し、手軽に資源とごみの分別方法や収集日を検索できる、ごみ分別促進アプリ「さんあ〜る」を導入した。 ○資源・ごみの品目名から分別方法を検索できる。 ○居住地域の設定することで収集日をカレンダー形式で確認できる ○アラームで収集日を知らせる また、5ヶ国語(英語・中国語・韓国語・スペイン語・ポルトガル語)に対応している。</p>
<p>b.行政事務の視点</p>			
<p>④社会保障・税番号制度への対応 【情報政策課、関係各課】</p> <div data-bbox="245 936 453 1025" style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>継 続</p> </div>	<p>国の施策を踏まえ、個人番号カードや個人番号の小山市独自の利用方法を検討し、市民サービスの向上を図る。</p>		<p>住基・税などの基幹システムにおけるマイナンバー対応の改修作業は、国、他団体との情報連携開始に向けて、他団体との疎通連携の確認を行い、システム間の情報連携を実施した。</p>
<p>⑤介護保険システムの拡充 【高齢生きがい課】</p>	<p>介護保険法改正に伴いシステムの更新を行う。</p>	<p>運用</p>	<p>介護保険給付適正化システム「トリトンモニター」の活用により、利用者の心身状況とサービス利用状況を突合し、疑義のある介護報酬の請求内容の抽出を実施した。 ○ヒアリングシートの送付 ○介護支援専門員に対する「ケアプラン^(*)点検」の実施 ○追跡調査の実施</p>
<p>c.ICT 基盤の視点</p>			
<p>⑥災害時の情報収集手段の整備 【危機管理課、秘書広報課、情報政策課】</p>	<p>災害対策本部における情報収集の仕組みとして、災害時でも通信可能な手段を用意する必要があることから、災害時専用メールやSNSなど複数の通信手段を確保する。また、初動期情報では、迅速かつ正確性が要求されることから、一般市民からの情報に加え、市職員からの情報が収集できる対策をとる。</p>	<p>運用</p>	<p>同報系防災行政無線^(*)、全国瞬時警報システム^(*)の機能を連携させ、常時使用可能な状態を確保するため、定期的な試験運用及び保守点検を実施した。また、コミュニティFM^(*)の防災情報発信の活用のため、防災ラジオ^(*)の無償貸与及び購入補助金制度を導入し、整備を図った。</p>

3. 情報システムの更新計画

情報システムの更新では、計画的な更新を行うことにより現状抱える課題を解決するとともに、以下の点に配慮したシステム再構築を行っています。

- ①市民サービスの向上
- ②業務プロセスの見直しおよびシステム標準化による業務の効率化
- ③情報共有・利用促進と情報セキュリティ強化
- ④システムコスト（ライフサイクルコスト^(*)）の適正化

具体的な方法として、多くの自治体で導入実績があるパッケージシステム^(*)を採用することにより業務の標準化や効率化に取り組み、クラウド方式による外部データセンタへの委託を採用し、システム運用保守コストの削減などを実現しています。また、各課で運用する部門システムにおいても業務の効率化やシステムコスト圧縮を図っています。

この取り組みの効果を最大限発揮させるため、情報システムに関する「調達ガイドライン」を策定し、情報システムの調達方式の標準化を図ります。また、災害時において優先的に業務継続をする必要がある情報システムを洗い出し、ICT 業務継続計画（ICT-BCP）を策定し、予期せぬリスクに対して影響範囲が最小限に抑えることができる情報システムを導入していきます。

これらの状況を踏まえ、本計画では庁内の情報システム更新計画を取り込み、計画的な更新の実現と各情報システムにおける高い効率性・安全性・経済性を実現します。

表3-3. 情報システムの更新計画一覧

システム名	主管課	現行システム 運用終了	次期システム		
			検討開始	調達時期	運用開始
基幹系業務システム 住民記録/税/収納/国保/ 後期高齢/福祉/介護保険	情報政策課	2024/12	2022/4	2023/7	2025/1
戸籍システム	市民課	2024/12	2022/4	2023/7	2025/1
滞納管理システム	納税課	2024/12	2022/4	2023/7	2025/1
地域包括支援システム	地域包括 ケア推進課	2024/12	2022/4	2023/7	2025/1
住基ネットワーク	情報政策課	2024/12	2022/4	2023/7	2025/1
内部事務システム 財務会計/文書管理/庶務 事務（旅費含）/人事給与 /電子決裁/職員ポータル	情報政策課	2023/12	2022/1	2023/1	2024/1
ホームページ運用管理 （CMS） ^(*)	秘書広報課	2022/11	2021/10	2022/4	2022/12
施設予約システム	情報政策課	2022/3	2021/4	2021/10	2022/4
公共図書館システム	中央図書館	2021/10	2020/10	2021/4	2021/11
学校図書館システム	学校教育課	2021/1	2020/3	2020/10	2021/2
文書館システム	文書館	継続使用			
墓園管理システム	環境課	2023/2	2022/4	2022/10	2023/3

公開用 GIS システム	情報政策課	継続使用			
統合型 GIS システム	情報政策課	継続使用			
個別 GIS システム	上下水道 施設課など	2023/11	2023/1	2023/7	2023/12
設計積算システム	管財課	2022/3	2021/4	2021/10	2022/4
水道会計システム	上下水道 総務課	2023/8	2022/6	2023/2	2023/9
農業集落排水システム	上下水道 総務課	2024/8	2023/10	2024/4	2024/9
研修管理システム	職員研修所	継続使用			
教材管理システム	学校教育課	2025/3	2024/4	2024/10	2025/4
AD ^(*) ・資産管理システム	情報政策課	2024/8	2023/10	2024/4	2024/9
インターネットサーバ	情報政策課	2022/12	2022/4	2022/10	2023/1
ファイルサーバ	情報政策課	2021/9	2020/10	2021/4	2021/10
庁内ネットワーク	情報政策課	2021/3	2019/9	2020/10	2021/10
地域公共ネットワーク	情報政策課	2021/3	2019/9	2020/10	2021/10
ペーパーレス会議	情報政策課	2021/5	2020/10	2021/4	2021/6
電子入札	情報政策課	2024/7	2023/10	2024/4	2024/8

4. 総合計画等の方向性

第8次総合計画における「まちづくりの基本理念」は、長期的な政策の基本姿勢を取りまとめた第2次長期ビジョン（令和12（2030）年目標）のキャッチフレーズ「夢と希望を現実に みんなで創る 誇れる小山」の方向性を踏まえ、まちづくりの基本理念を『市民との対話と連携・協働による「田園環境都市 小山」を未来につなぐ 持続可能なまちづくり』としています。この魅力ある「田園環境都市・小山」に小山を愛する市民が生き生きと暮らし、いつまでもこの素晴らしい環境を守っていくために、多くの市民と徹底した対話を積み重ね、市民と協働し、持続可能なまちづくりを推進します。

また、将来都市像『「ひと」「まち」「くらし」がいきいき 未来へつながる おやま』の実現を目指し、まちづくりの目標を7項目掲げています。

この基本理念に基づく目標に対して、先端技術を取り入れた経済発展と社会的課題解決を両立する「Society5.0」の実現と地方創生の実現に向けた「SDGs」の達成、国土強靱化^(*)、新しい生活様式の視点が横断的に組み込まれています。

■ 将来都市像

「ひと」「まち」「暮らし」がいきいき 未来へつながる おやま

■ 施策体系

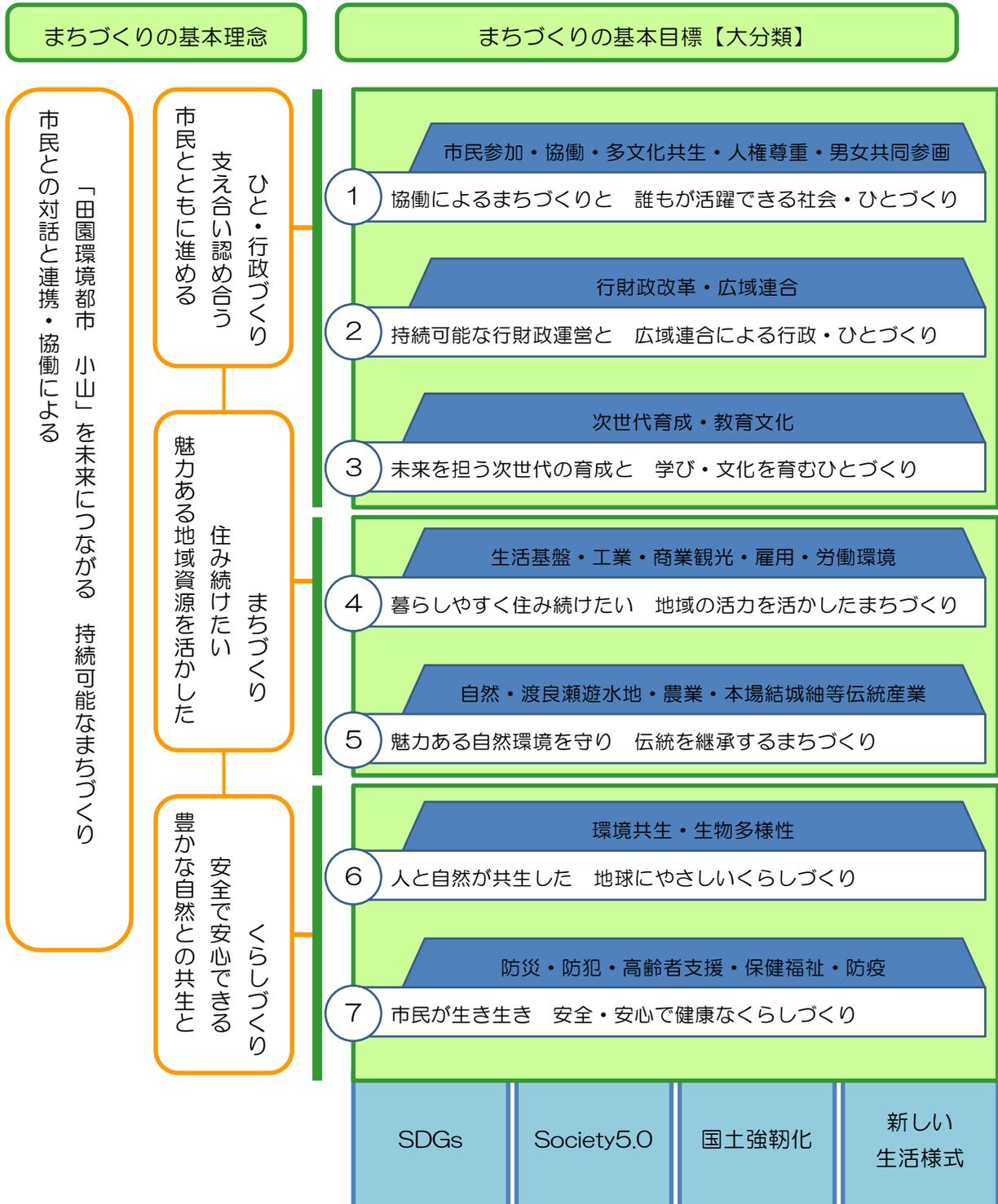


図3-2. まちづくりの基本理念と基本目標

第4章 市民ニーズの動向

1. 市民アンケート実施概要

今回の情報化計画を検討するにあたり、行政サービスの受益者である市民の情報化に対する意識やニーズを把握し、施策に反映することが重要です。このため、市民から本市の情報化施策の取り組みに対する考えや意見を収集する市民アンケート調査「ICT（情報通信技術）を活用したまちづくりについて」を実施しました。

このアンケート調査の結果を参考に、今後の ICT（情報通信技術）を活用した情報化の方向性や具体的な施策を検討します。

(1) 市民アンケート調査概要について

市民アンケート調査は、市民にアンケート用紙を送付する郵送方式と、市ホームページからアンケートの回答をする Web 方式の2種類の方法で行いました。

郵送方式では、令和2（2020）年7月1日時点に無作為抽出した 18 歳以上の市民 3,000 人に対し、情報機器やインターネットサービスなどの利用状況や地域の情報化に関する期待などをアンケート調査し、574 人（19.1%）の回答を得ました。また、Web 方式では、広報おやまや市ホームページで周知し、郵送方式と同様な調査項目を回答していただき、回答者は 79 人でした。

今回の市民アンケートの総回答者数は、653 人となります。（サンプル数 n=653）

表4-1. 郵送方式によるアンケート

No.	項目	内容
1	調査テーマ	ICT（情報通信技術）を活用したまちづくりについて
2	調査期間	令和2（2020）年7月6日（月）～7月22日（水）
3	調査対象者	18歳以上の市民 3,000人（令和2年7月1日現在）
4	対象者選定方法	小山市住民基本台帳登録者より無作為抽出
5	実施方法	郵送によるアンケート調査票の配布及び回収
6	回答数（回答率）	574人（19.1%）

表4-2. Web方式によるアンケート

No.	項目	内容
1	調査テーマ	ICT（情報通信技術）を活用したまちづくりについて
2	調査期間	令和2（2020）年6月30日（火）～7月21日（火）
3	調査対象者	任意（広報おやま、市ホームページにて周知）
4	実施方法	市ホームページからのアンケート調査項目入力
5	回答数	79人

(2) 市民アンケート回答者の属性について

市民アンケートの回答者（653人）の属性は、性別構成では男性が本市の人口比率より少なくなっています。また、年齢構成では本市の人口比率に比べ 20 歳代の回答が少なく、50 歳代・60 歳代の回答が多くなっています。

ただし、大きな偏りも見られないことから、現状を一定程度反映している結果として捉えることができます。

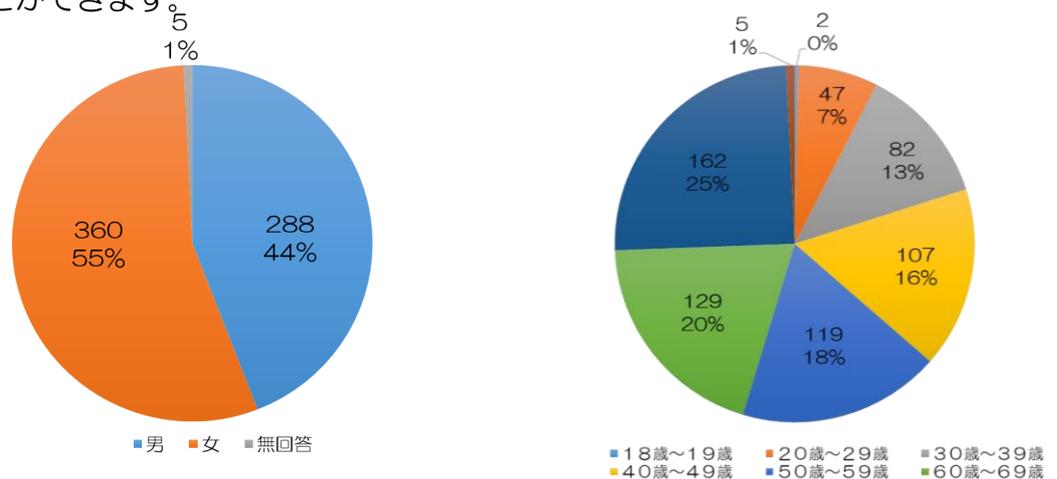


図4-1. 性別と年齢構成 (n=653)

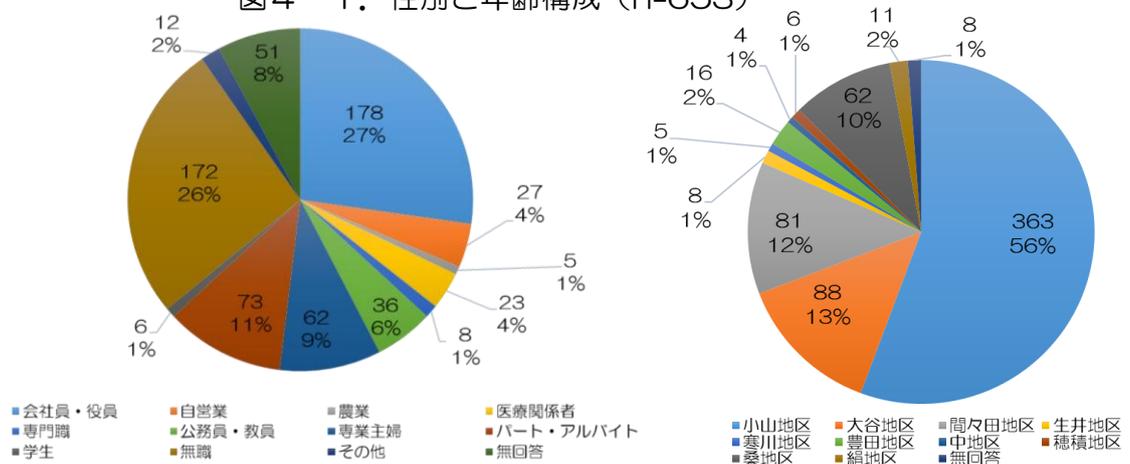


図4-2. 職業と居住地区構成 (n=653)

2. ICTの利活用状況 () : 前回調査

家庭で利用している情報メディアに対する回答では、前回調査と同程度の7割以上の方がテレビ(75.9%)を利用していますが、スマートフォンの普及が著しく、7割以上(48.5%)の人が利用し、パソコンの利用者4割(62.1%)を逆転しています。また、新聞を読んでいる人が5割を下回り(70.2%)、活字離れが進んでいることが伺われます。

また、年齢別に見ると、スマートフォン利用者が70歳以上の方で4割を超え(11.0%)、60歳代で7割(24.4%)など、広い世代で電子機器の普及が進んでいます。20歳代から50歳代のパソコンの利用者が5~6割前後となっており、前回の7~8割に比べて、大きく縮小しています。これは、スマートフォンが、タブレット端末と合わせ、場所や時間を選ばない情報メディアとして、普及が顕著となっているからと考えられます。今後は、スマートフォンなどのモバイル型端末を意識した情報発信をする必要があります。

一方で、70歳以上ではスマートフォンやパソコンの利用者も4割以下に留まっています。この年齢層の人に対しては、広報誌やケーブルテレビ(*)などインターネット以外の従来型の情報メディアを使った情報発信が必要と言えます。

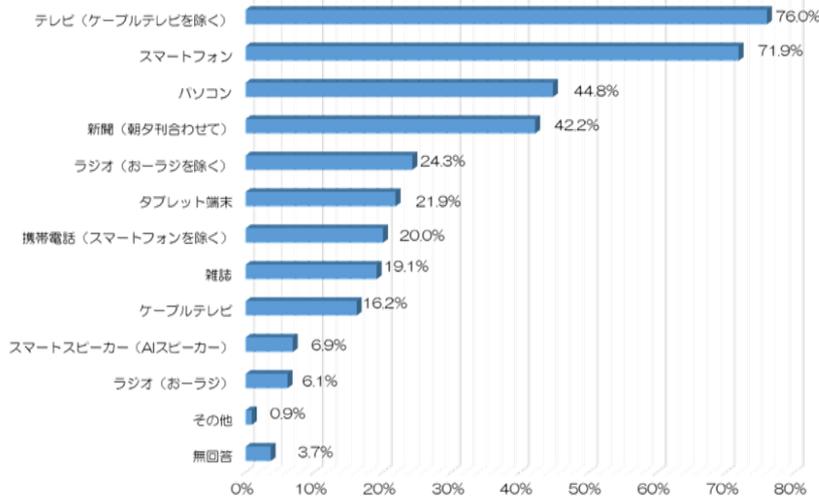


図4-3. 情報メディアの利用状況

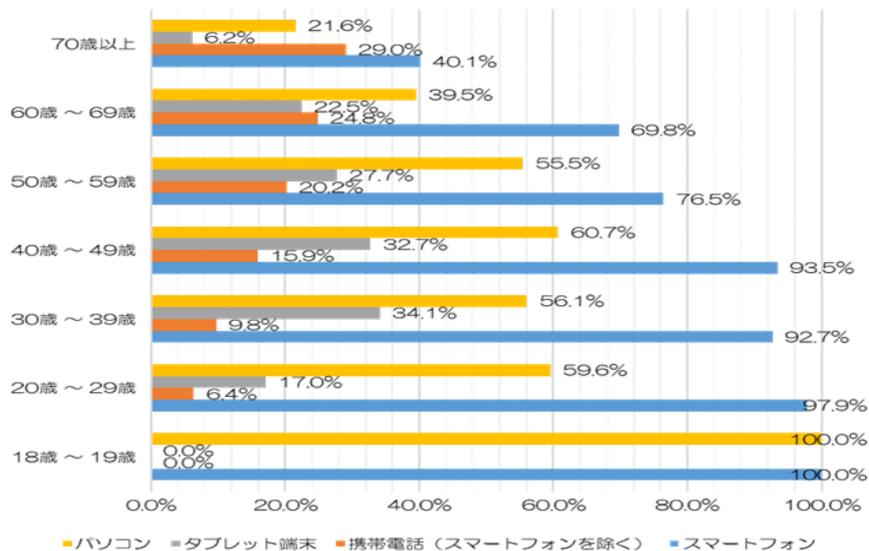


図4-4. 年代別情報メディアの利用状況

インターネットの利用目的に対する回答では、ニュース・天気予報、ホームページ・ブログ^(*)の閲覧、地図情報サービスの利用など情報収集やコンテンツの利用を目的とする方が半数近く占めています。また、オンラインショッピング^(*)が5割、音楽・映像等の入手が3割とインターネットを通じた商品やサービスの購入をしている方が多いことが伺えます。さらに、動画投稿サイトやSNSの利用者が4割程度とインターネットをコミュニケーションの手段として利用している人が多いことも特徴です。

一方、インターネットを利用しない理由に対する回答では、「インターネットがよくわからない」、「パソコンなどの操作方法、設定が難しい」という人が多くおり、安全に不安がある人も一定数いるなど、情報化を進めていく上では「インターネットやパソコン等の使い方研修」を設けるなど、市民が安心して利用できる環境作りへの支援が必要と言えます。

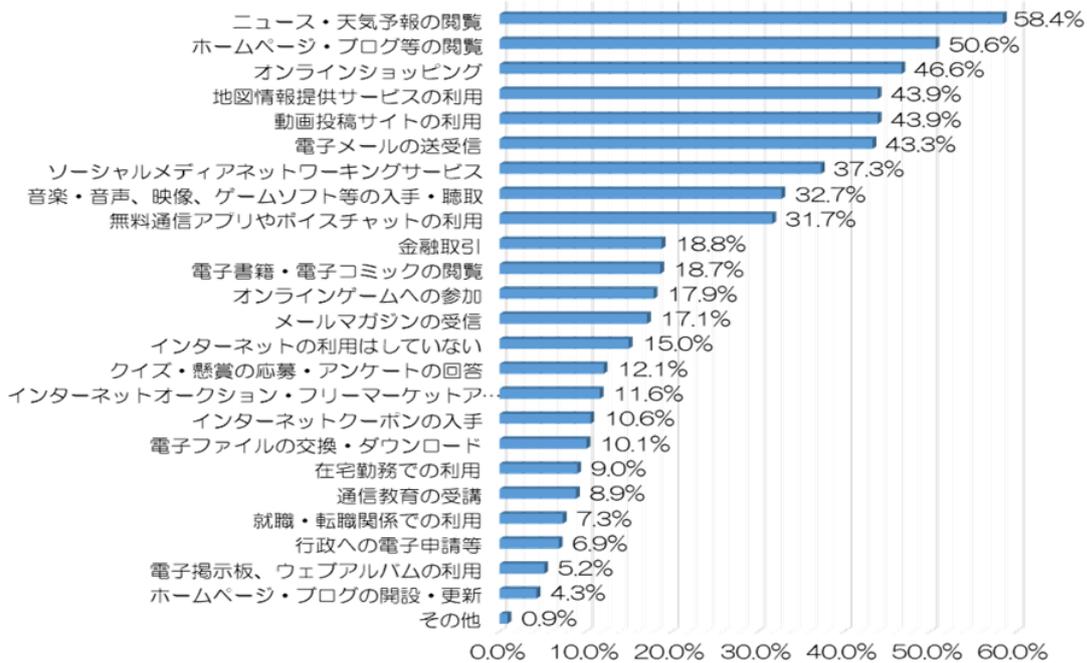


図4-5. インターネットの利用目的

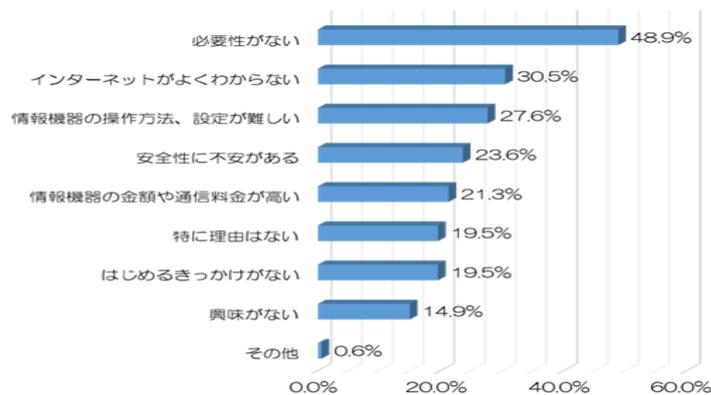


図4-6. インターネットの未利用理由

3. 市民ニーズの状況

(1) 情報化施策等へのニーズ把握

本市の情報化施策に対して、市民が期待していることを5つの項目でアンケート調査しています。

まず、市民サービスの利便性向上において期待することは、「ワンストップ窓口(*)の実現」が53.3%、「住民票・所得証明書などの添付書類の削減」が35.7%、「手続きのオンライン化」が32.3%と回答しています。

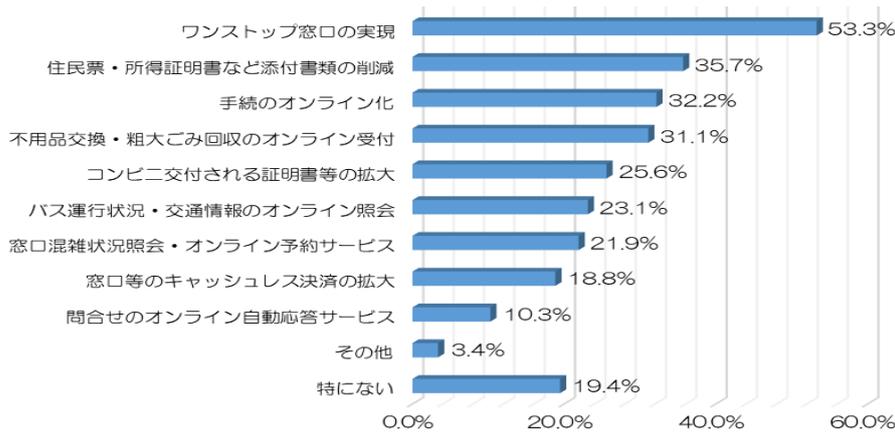


図4-7. 市民サービスの利便性向上

安全安心なまちづくりにおいて期待する情報化施策は、「災害発生時の迅速かつ確実な緊急速報」が70.9%であり、「休日や夜間の医療機関情報の提供」が54.8%となっています。

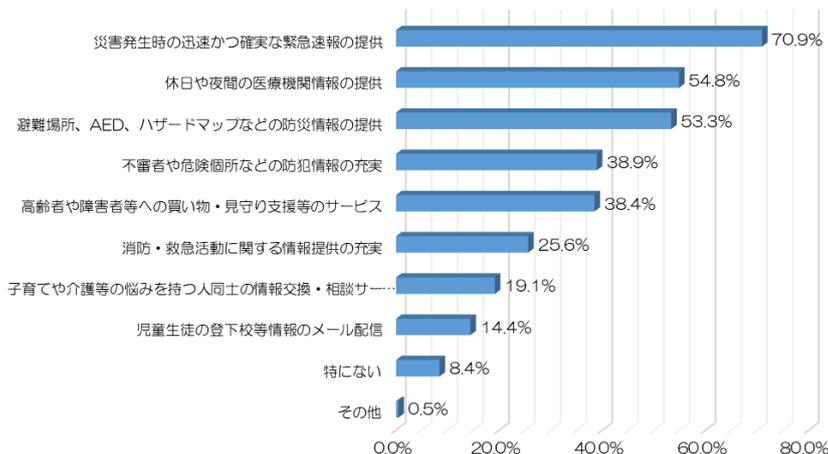


図4-8. 安全安心なまちづくり

行政に関する業務の効率化において期待する情報化施策は、「行政手続きの簡素化」が62.6%であり、「オンライン手続きができる申請等の拡大」「業務の正確さ・迅速さの向上」が39.2%となっています。

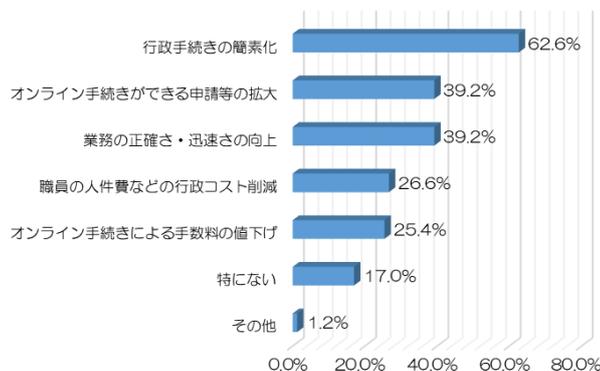


図4-9. 行政に関する業務の効率化

行政情報の積極的な広報において期待する情報化施策は、「わかりやすい行政・地域情報の発信」が64.0%であり、「様々な媒体でのタイムリーな情報発信」が33.7%となっています。

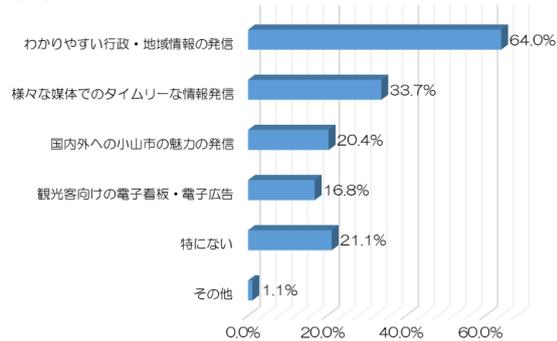


図4-10. 行政情報の積極的な広報

地域振興および地域コミュニティの活性化において期待する情報化施策は、「地域コミュニティ等情報閲覧(電子回覧板)」が31.4%であり、「中小企業支援や商店街振興」が28.3%となっています。

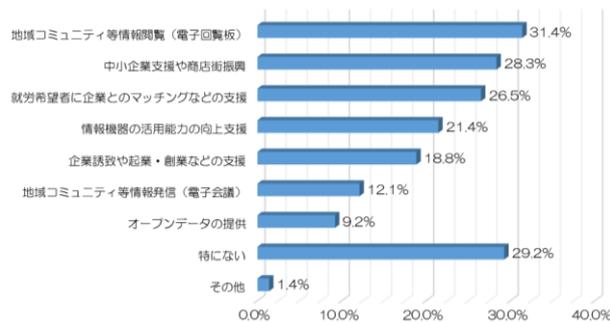


図4-11. 地域振興および地域コミュニティの活性化

(2) 行政サービスや地域情報の収集

知りたい行政情報および地域情報の種類とその満足度について調査したところ、生活情報や防災・緊急情報、医療・保健情報など生活に密着した情報を知りたい情報として挙げる方が多くいます。また、各種情報を必要としている人のうち、「満足」、「まあ満足」と感じている人の割合は概ね半数以上となっています。しかし、「満足」と感じている人の割合は決して高い割合とは言えず、防災・緊急情報や防犯、都市計画情報では満足度が低い状況です。

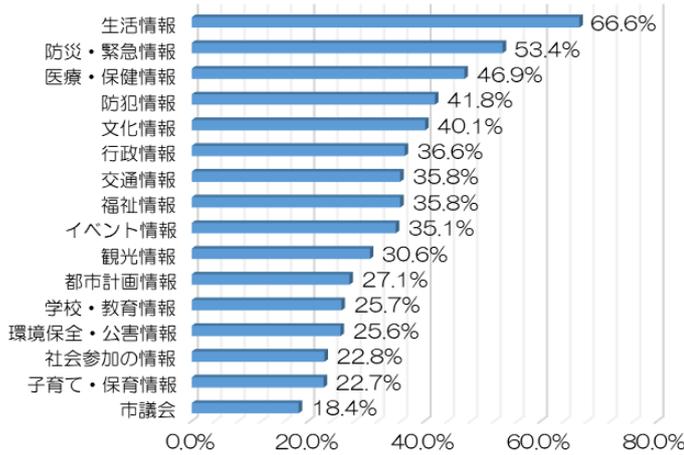


図4-12. 知りたい各種行政サービスや地域情報

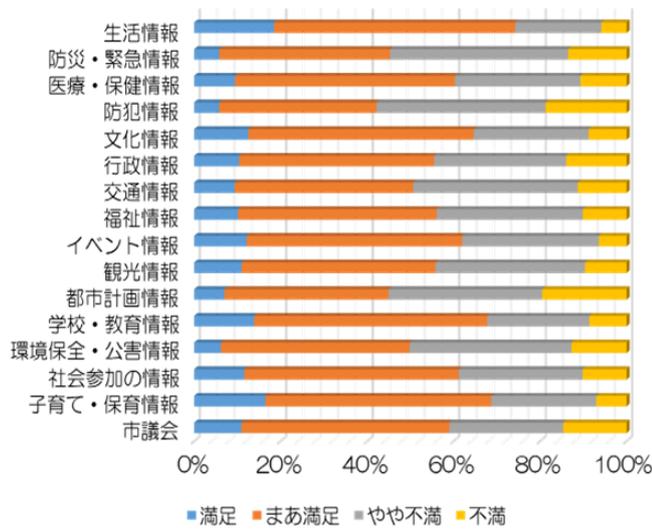


図4-13. 各種行政サービスや地域情報の満足度

各種行政サービスおよび地域情報の入手手段に対する回答では、「広報おやま」が7割、「回覧板」が5割、「新聞・タウン誌」が4割となっており、紙面による情報入手が多い状況です。最新の情報が入手できる「小山市公式ホームページ」が4割となっており、SNSと合わせて利用拡大が必要です。

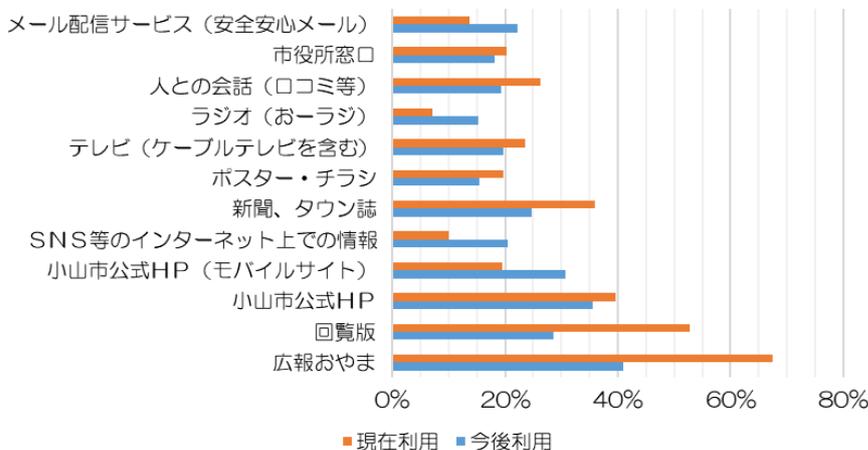


図4-14. 各種行政サービスや地域情報の入手方法

(3) 行政サービスの利用状況

本市が提供している電子的な行政サービスに対する利用状況を見ると、「ホームページ」が5割、「市民税等の納税」「ゴミの分別方法や収集日検索」が3割の方が利用しています。一方、「地域情報動画サイト」、「総合地域情報誌サイト」、「議会情報」を始めとする多くの行政サービスで8割近い方がそのサービスを知らないと回答しています。

行政サービスの今後の利用については、多くのサービスで5割以上が利用すると回答しています。

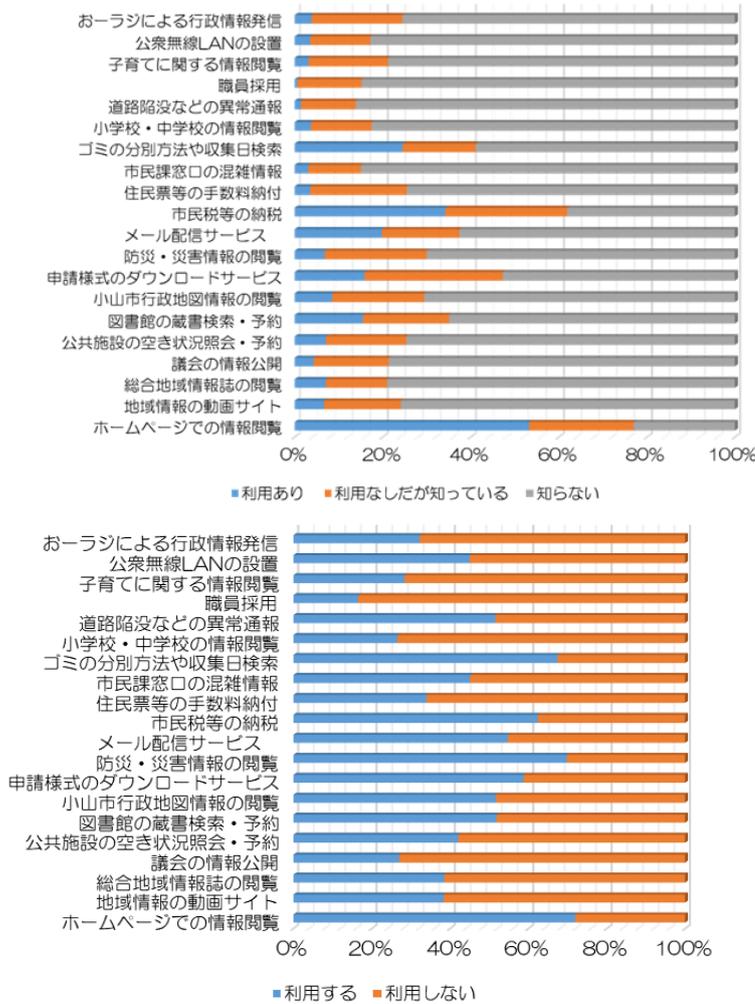


図4-15. 電子的な行政サービスの利用状況 (現在・今後)

各種電子的な行政サービスを利用しない理由に対する回答では、「サービスがあることを知らなかった」、「サービスを必要としない」ことを挙げています。

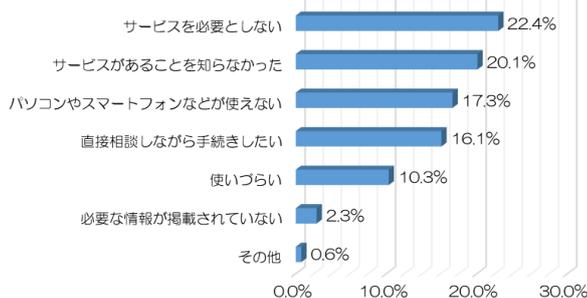


図4-16. 電子的な行政サービスを利用しない理由

今後、情報化の進展に伴い不安を感じ点については、「個人情報の漏えいやウイルス感染(*)」「情報セキュリティ対策が不明」など情報の取り扱いを挙げる一方、「情報機器を使いこなせない」「パソコンが使えないと新サービスを受けられない」といった行政サービスの利用に不安を持っています。

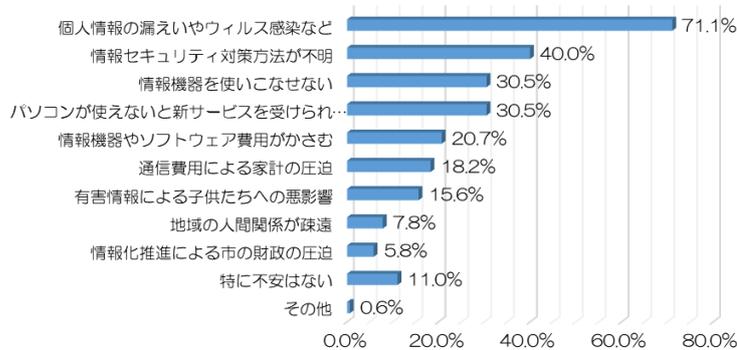


図4-17. 情報化の進展に伴う不安

(4) 今後の行政サービス

今後、進める情報化施策への期待を見ると、「相談窓口」「講習会等の支援体制」「電子的サービスの周知」が多く挙げられています。

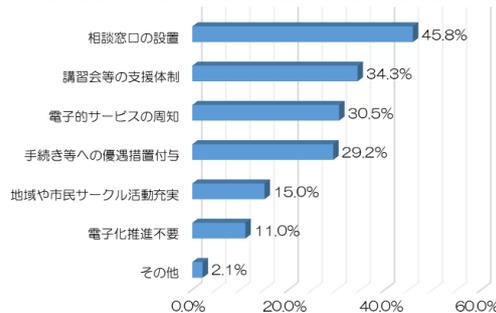


図4-18. 今後の行政サービス

(5) 市ホームページの利用状況

市ホームページに対する利用を確認したところ、「必要な情報が掲載されている」が23.7%であるのに対し、「情報が見つげにくい」「必要な情報の掲載が不十分」など使いづらさを指摘する意見が多く寄せられています。また、「利用していない」が34.3%を占めるなど市ホームページの利用促進を検討すべき回答をしています。

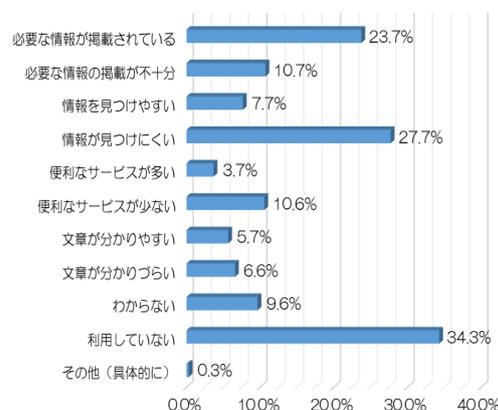


図4-19. 市ホームページの利用状況

4. 職員アンケート実施概要

市民向けの行政サービスを提供する職員が、担当する業務を遂行する上で情報化に関する意識やニーズを調査することで、今後の ICT（情報通信技術）を活用した様々な取り組みを検討します。

(1) 職員アンケート調査概要について

職員アンケート調査は、庁内の職員用ポータルサイトからアンケート回答フォームに入力する方式で実施しました。

アンケートには、全職員のうち 224 人から回答が得られ、回答率は 19.6%でした。

表4-3. 庁内職員ポータルサイトによるアンケート

No.	項目	内容
1	調査テーマ	情報化推進に関するアンケート
2	調査期間	令和2(2020)年7月21日(火)～8月14日(金)
3	調査対象者	全職員 1,143人
4	実施方法	庁内ポータルサイトにアンケート回答フォームを設置
5	回答数(回答率)	224人(19.6%)

(2) 職員アンケート回答者の属性

職員アンケートの回答者は、部門・年齢の構成に偏りなくすべての属性から回答を得ています。このため、職員からの一定程度の意見が集計されているものと判断できます。

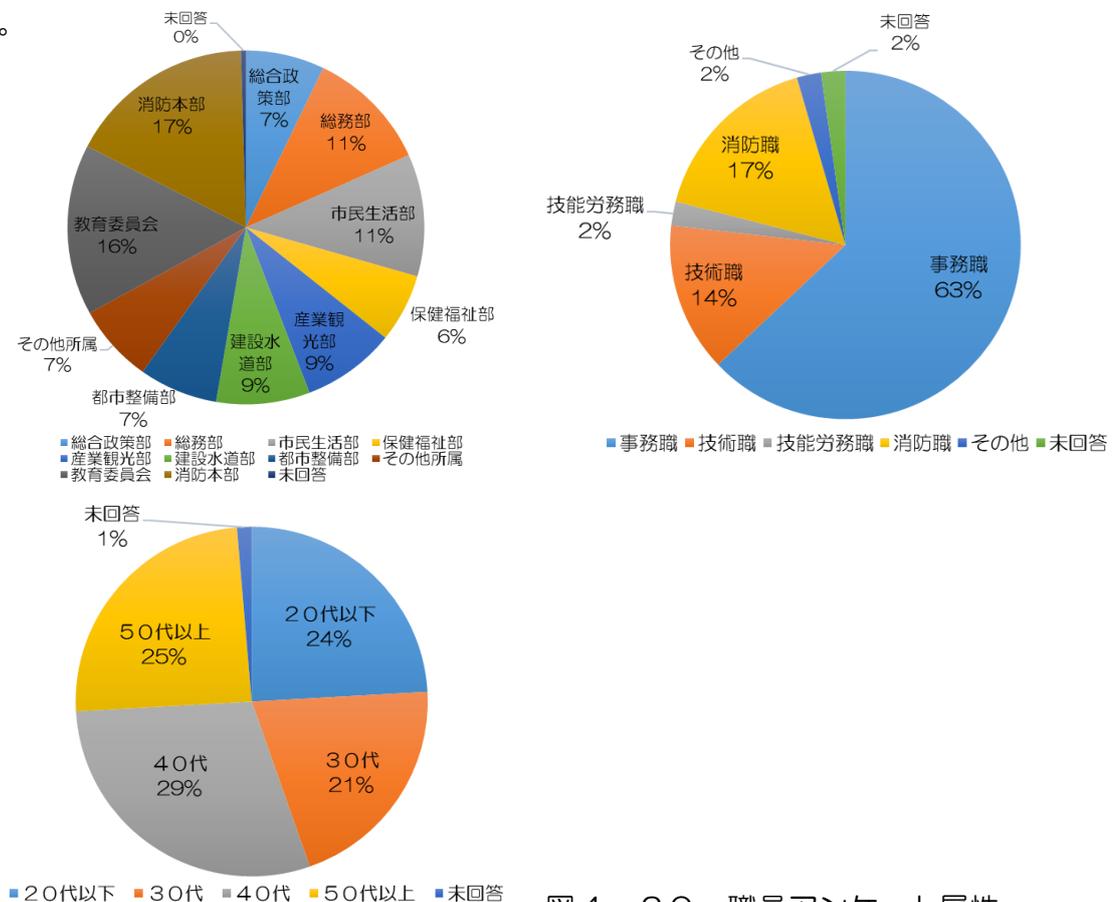


図4-20. 職員アンケート属性

(3) 職場の情報環境

①パソコン使用状況

職員が業務にパソコンを使用している時間は、6時間以上が6割を占めています。使用している業務は、担当する業務システムを始め、文書作成やインターネット検索が主なものです。パソコンは、業務遂行に不可欠なツールであり、今後は、新庁舎の無線LAN化や持ち運びができるモバイル型パソコンの導入により、どこでも作業ができる環境を整備し、さらに仕事がしやすい職場を目指します。

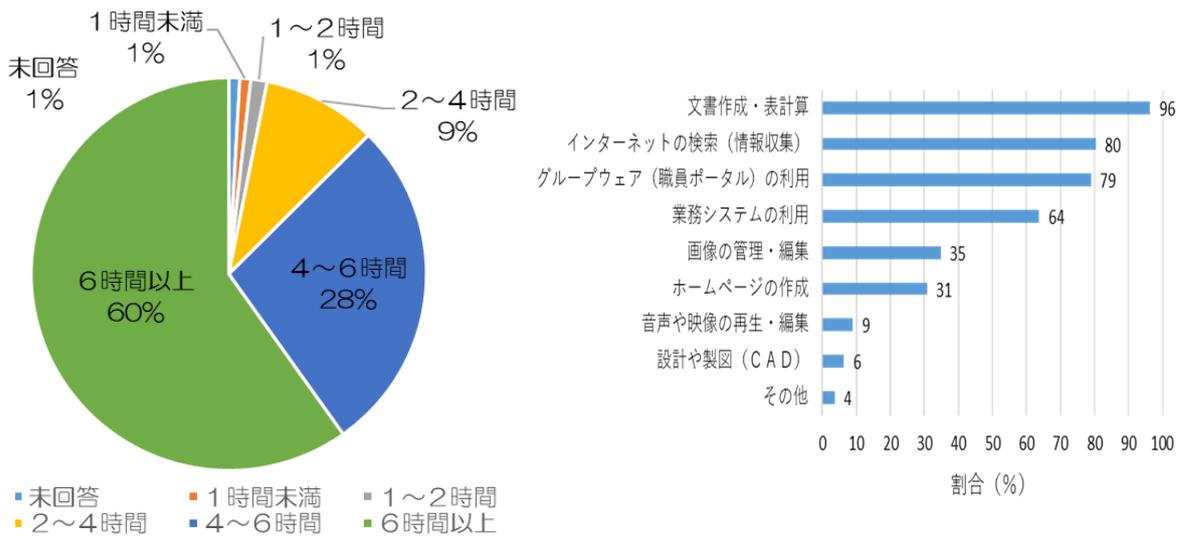


図4-2-1. 職員のパソコン使用状況

②テレワーク環境

新型コロナウイルス感染の防止対策を契機に、職員の在宅勤務を開始しました。令和2(2020)年度上半期は、月1日から3日程度と、まだ定着はしていない状況です。今後、庁内との通信ネットワーク接続ができる環境を整備し、在宅勤務やモバイルワークでの業務範囲を拡大していく予定です。

同時に、情報セキュリティ対策として、データを保存しないパソコン環境、通信の暗号化、生体認証などのユーザ認証などの強化を行います。

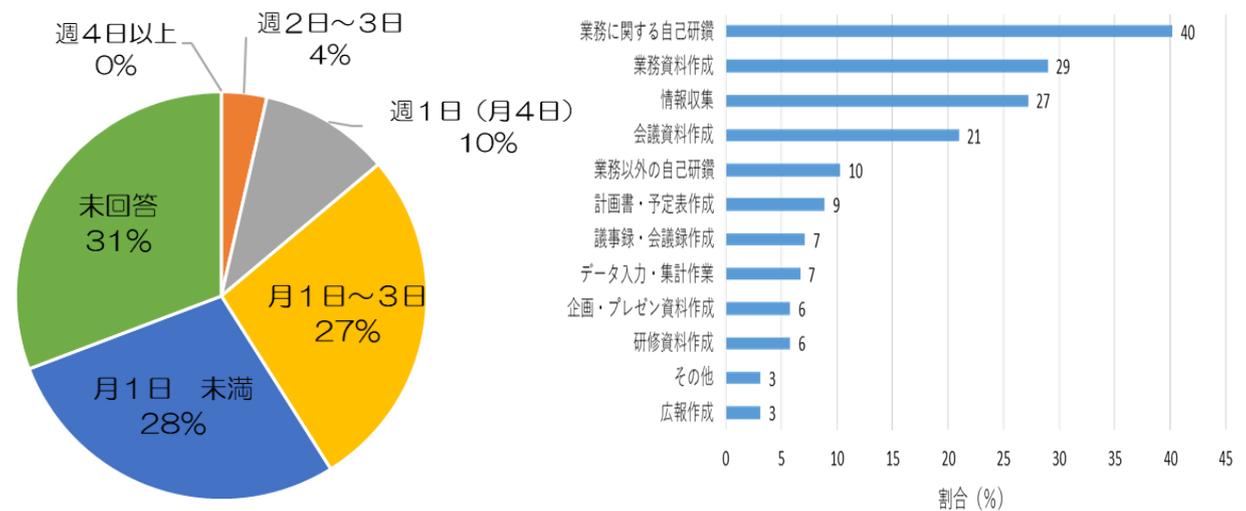


図4-2-2. 職員在宅勤務状況

5. 職員意識の状況

(1) 情報化を推進すべき分野

職員は、実施効果が期待できる情報化分野として、各種申請や行政手続きのオンライン化、防災・災害情報の発信、医療・保健福祉分野の情報提供など、市民に役立つ情報の提供を挙げています。その中でも優先して取り組むべき情報化施策は、防災・災害情報の発信と質の高い市民サービスとしています。

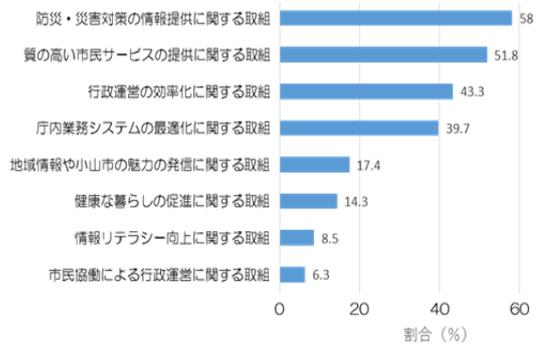
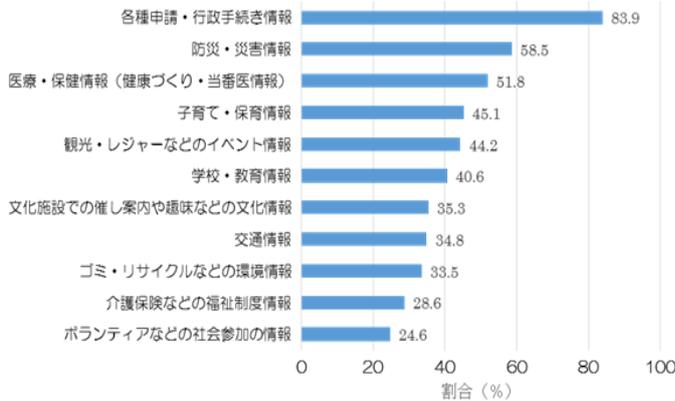


図4-23. 効果的な情報化分野 図4-24. 優先的に取り組むべき情報化分野

(2) 情報化の推進で考慮すべきこと

市民サービスを推進するにあたり考慮すべきことは、スマートフォンの活用やコンビニなどで行政サービスが受けられるなど、市役所に来庁しなくても行政手続きができることが大切だと考えています。これは、現在の新型コロナウイルス感染防止のためと、24時間いつでもどこでも行政サービスを受けられることが、市民の利便性向上に繋がるとの考えです。また、この実施にあたっては、情報機器に不慣れな人や個人情報保護など情報セキュリティ対策に配慮が必要であると認識しています。

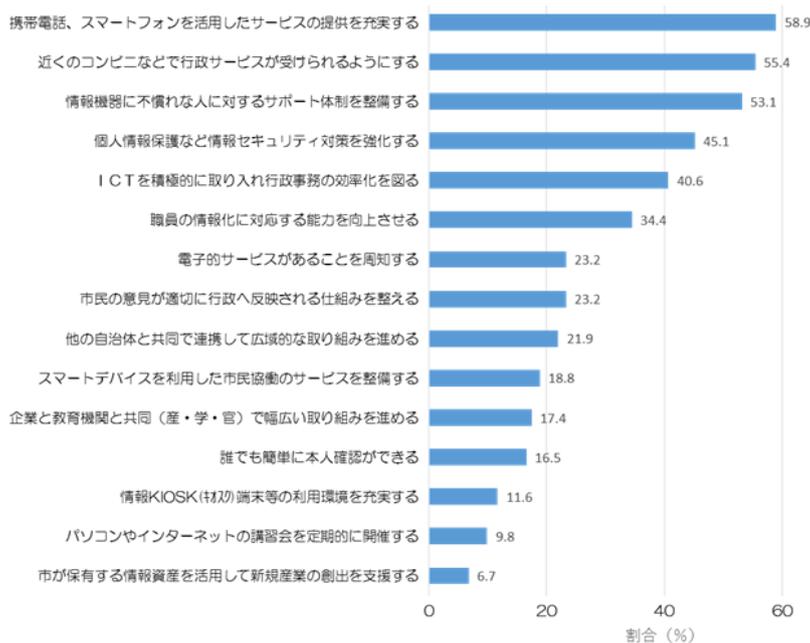


図4-25. 情報化推進時の考慮点

(3) 情報化推進で有効な施策

職員が担当する業務を効率的に行うために有効な施策は、職員間の情報共有、オンライン手続きサービスの拡大などを過半数の職員が挙げています。また、AI やビッグデータの活用など、最新の ICT が有効であると指摘する職員もいます。

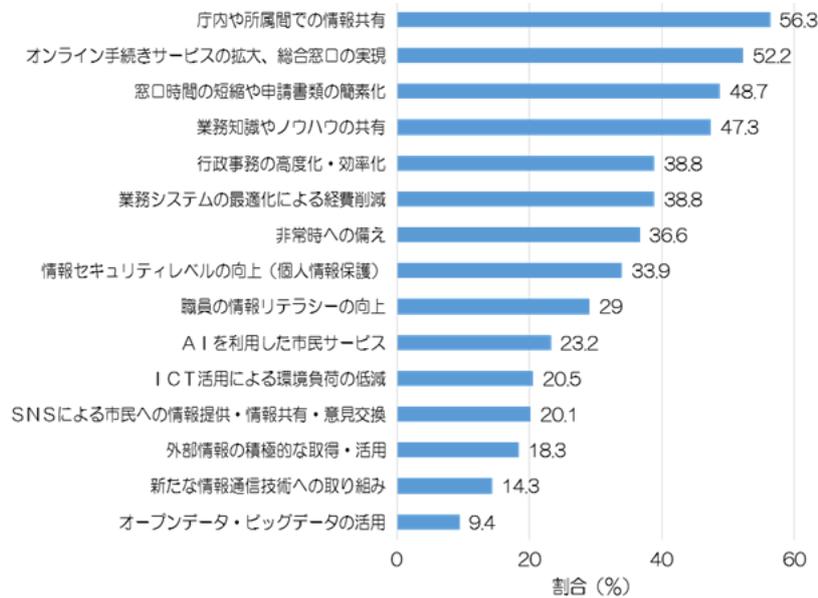


図4-26. 情報化推進で有効な施策

(4) 情報化推進の課題

職員が情報化推進の課題として、財政面や情報セキュリティ対策を上位にあげています。情報化を推進するためには、費用対効果を考慮した有効な分野を選定し、推進していくことが重要との考えです。また、誰でも情報化施策の恩恵を受け、市民サービスが公平に享受できることに配慮すべきとしています。

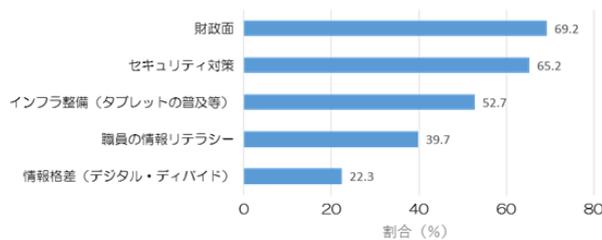


図4-27. 情報化推進の課題

第5章 情報化の方向性と目指すべき姿

1. 社会環境の変化から取り組むべき課題

インターネットの普及や 5G（第5世代移動通信システム）による通信の高速化、AI・ロボティクス・IoT を始めとする最新 ICT との組み合わせにより、場所的・時間的な制約の必要ないインターネットから 24 時間 365 日、あらゆる手続きが可能な社会が実現されようとしています。また、その ICT を全面的に事業に活用することで組織やビジネスモデルを根本的に変革する超スマート社会（Society5.0）に移行されつつあります。

一方、「誰一人取り残さない」、持続可能でよりよい世界を目指す SDGs には、デジタル化により多くの貢献が期待されています。また、深刻化する少子高齢化・人口減少社会においても、限られた職員により住民サービスを継続できるスマート自治体への変換や公共私による暮らしの維持を構築することが求められています。

表5-1. 社会環境の変化からの取り組み

取り組むべき課題	解決の方向性
①5G 活用による価値生成	・超高速・超低遅延・多数同時接続を実現する 5G を活用し、あらゆるモノ・IoT を接続させ、データの取得と活用により新たな価値を生む
②Society5.0 の実現	・AI やロボティクスによる自動化や作業代行 ・IoT ですべての人とモノを繋げることでデータを蓄積・加工し、新たな価値を生む
③SDGs への貢献	・持続可能な社会の実現にデジタル化で貢献する
④スマート自治体への変換	・AI・RPA などによるスマート自治体移行 ・公共私による暮らしを維持する協力関係構築

2. 国・県等からの取り組むべき課題

国や県、先進自治体などにおける情報化は、「デジタル手続法」「デジタル・ガバメント実行計画」に基づき、行政のあらゆる手続きがデジタル化されるよう取り組んでいます。

本市でも、Society5.0 に相応しい「新たな社会システム」への移行を図り、市民が安心して暮らせ、豊かさを実感できる社会を実現することを目指し、行政機関の効率化やデータ活用により、国民の利便性が飛躍的に向上し、国民が不安なくデジタル化の恩恵を享受できるデジタル社会を整備します。デジタル社会の実現に必要な情報インフラとして、マイナンバーカードの普及と個人情報保護に配慮しながら、マイナポータルからのオンライン申請を拡大するなど、行政手続きのデジタル化を進めていきます。

また、新型コロナウイルス感染防止による人の行動では、「新しい生活様式」が求められ、働き方改革と相まって、テレワークによる在宅勤務、オンライン会議、オンライン診療、オンライン学習、オンラインショッピングなど、インターネットを介した行動が社会現象となっています。

表5-2. 国・県等からの取り組み

取り組むべき課題	解決の方向性
①デジタル・ガバメントの実現	<ul style="list-style-type: none"> 行政サービスのオンライン化 業務システムの標準化・共同利用 AI・RPA 活用による業務効率化 オープンデータ推進・データ活用 IT 人材育成
②データ活用	<ul style="list-style-type: none"> モノやIoT から収集されたビッグデータをAIで分析し、ロボティクスで自動化を図るなどデータを有効活用する 行政データのオープン化を推進する
③マイナンバー活用	<ul style="list-style-type: none"> 子育て支援、介護などオンライン申請を行える マイナンバーカードの普及をする
④働き方改革	<ul style="list-style-type: none"> テレワークによる在宅・サテライト勤務などを実施する オンライン会議などコミュニケーション手段を確保する

3. 市の状況から取り組むべき課題

本市では、令和3年の新庁舎開庁に合わせ、最新のICTを活用し、激しい変化にも柔軟に対応できる情報インフラを整備しました。行政手続きのオンライン化やGIGAスクール構想^(*)の実現による通信容量の増大にも十分に耐えられる通信ネットワーク網を構築しています。また、無線LAN環境を導入し、職員同士が部署を跨いで自由にミーティングできるなど、執務スタイルの変化に対応できます。同時に、情報漏えい対策を強化し、ICカード認証による複合機の印刷許可、セキュリティゾーニング^(*)の考えに基づいた入退出管理などを取り入れています。

市民サービスでは、総合窓口や案内コンシェルジュ^(*)の採用、行政手続きオンライン申請、事前予約など、窓口業務の改革にも取り組んでいます。

今後は、AIやRPAなど最新ICTをさらに取り入れ、蓄積された行政データを活用し、市民サービスの利便性向上や行政事務の効率化を実現します。その実現には、最先端技術を有効に活用できる人材育成が必要です。外部人材の活用を含め、先端技術の調査・研究を行い、行政サービスの効率化に貢献します。

また、前計画における情報化施策のうち9施策については、新たな計画でも統合または拡充しながら、取り組みを進めます。

一方、財源には限りがあることから、業務プロセスの標準化等を行い、近隣市町との情報システムの共同運用も検討していきます。また、行政課題の解決に際して、客観的な証拠（データ）に基づき、施策の有効性を判断するEBPM^(*)の考え方を取り込みます。

表5-3. 市の状況からの取り組み

取り組むべき課題	解決の方向性
①情報インフラ強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ GIGA スクール構想など通信容量の増大に対応できるネットワーク網を整備する ・ 無線 LAN による執務スタイルを変革する 【前計画・継続】 (1)②学校教育への ICT 活用の拡充
②情報漏えい対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ IC カード認証によるセキュリティを強化する ・ 複合機印刷、入退出管理を強化する 【前計画・継続】 (1)⑩情報セキュリティの強化
③総合窓口の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総合窓口、案内コンシェルジュを採用する ・ オンライン申請、事前予約の実施をする 【前計画・継続】 (1)③総合窓口の拡充 (3)⑦社会保障・税番号精度への対応
④AI・ロボティクス等の最新 ICT 活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民サービスや行政事務に AI やロボティクスの取り入れる ・ 先端技術の調査・研究と人材育成を行う 【前計画・継続】 (1)⑪情報化推進するための人材育成 (2)⑥最新の情報技術の取り込み
⑤行政データ・ビッグデータ活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ デジタル化による行政データの活用 (EBPM) ・ GIS (地図情報) などと組合せて、見える化 【前計画・継続】 (1)⑤オープンデータ・ビッグデータ活用
⑥情報システム共同化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務標準化によるシステム運用を共同化する 【前計画・継続】 (1)⑭災害時の ICT 分野の行政サービス継続 (1)⑮情報システムの最適化

4. 市民ニーズから取り組むべき課題

市民アンケートの結果から、スマートフォンやタブレットなどモバイル型端末が全世代に普及していました。パソコンを加えた情報端末を使用して、ニュースやオンラインショッピングなどインターネット利用に便利さを実感している一方で、情報漏えいや有害サイトなど安全性に不安を感じている人が多いことが見受けられます。

行政サービスに期待することは、ワンストップ総合窓口やオンライン化による行政手続きの迅速化や簡素化です。また、災害時の緊急情報や医療、見守り支援など生活に密着した情報提供です。

情報化を推進するにあたっては、最新の ICT を活用した行政サービスの利便性を向

上させると同時に、利用拡大のためにサービス提供を周知することが必要です。また、ICT が利用できない環境の人にも、情報やサービスが届けられるように広報おやまやコミュニティ FM「おーラジ」など様々な手段を使った情報弱者への配慮が必要です。

(1) 市民サービスの利便性向上

市民サービスの利便性向上においては、ワンストップの総合窓口や住民票、所得証明書などの添付書類の削減などによる行政手続きの簡素化や迅速化を求めています。また、コンビニでの証明書発行やオンラインによる手続きなど、いつでも手軽に行政サービスが受けられることを期待しています。

今後、マイナンバーカードを使用した申請手続きを拡大するなど、行政事務のオンライン化による市民サービスの利便性向上を行っていくことが必要です。

(2) 生活に必要な情報のタイムリーな発信

市民は、防犯・防災情報や休日診療、高齢者や子育て世代向けの支援に関する情報など安全安心な暮らしができるために日常生活に密着した情報発信を期待しています。また、わかりやすい行政・地域情報を発信することにより、行政への市民参加や協働を推進することに繋がると考えます。

(3) 情報施策による地域振興への対応

多くの市民が利用しているインターネットを通じて、地域のコミュニケーション活性化や地域の振興を情報施策として取り組むことを期待しています。また、行政が持つデータを公開することで、民間活動に利用できることが望まれています。

(4) 利用者の情報環境の変化への対応

スマートフォンを利用する世代が広がっています。このため、インターネット環境を利用した情報収集や発信、オンラインショッピングが普及するなど、生活様式が変化し、自宅に居ながらにしてあらゆる手続きができるようになっていきます。

このことから、スマートフォン等の利用を前提とした電子的な行政サービスを一層拡大し、市民の情報環境やライフスタイルの変化に対応した「情報化のサービスや仕組み」を整備していくことが必要です。

(5) 電子的な行政サービスの周知徹底

市ホームページを始め、SNS など多くの情報発信ツールを活用して行政情報を伝えています。一方、行政手続き書類のダウンロードサービス、行政地図情報など、提供している電子的な行政サービスに関する市民への周知が不足しています。

今後は、行政サービスの利用度を上げるために様々な機会を通じてPRを行います。また、使いづらいつの意見もあることから、市民目線での業務システムの改善を行っていきます。

(6) 公平な情報提供（情報弱者）に配慮した仕組みづくり

情報化を推進するにあたっては、スマートフォンなどの情報通信機器の利用が拡大

する一方で、所有していない、または使い方がわからないなどの理由により電子的な行政サービスを受けられない、使いこなせるか自信がないことがわかりました。

さらに、情報化が進むことによる個人情報の漏えいや不正利用など情報セキュリティに対する不安を感じています。

今後の情報化推進では、情報格差が発生しないように市民への情報関連の研修や電子的な情報システム以外での市民サービスを提供するなど、公平なサービスが受けられるよう配慮しながら環境づくりを行います。

表5-4. 市民ニーズからの取り組み

取り組むべき課題	解決の方向性
①市民サービスの利便性向上	<ul style="list-style-type: none"> ワンストップ総合窓口など行政手続きの迅速化や簡素化する 行政手続きのオンライン化する
②市民へのタイムリーな情報発信	<ul style="list-style-type: none"> 防犯・防災、医療など日常生活に密着した情報発信をする
③情報施策による地域振興	<ul style="list-style-type: none"> 情報インフラの活用した地域コミュニケーションや地域振興を行う
④利用者の情報環境の変化への対応	<ul style="list-style-type: none"> スマートフォンなどの情報環境の変化に合わせた電子的な行政サービスを提供する
⑤電子的な行政サービスの周知徹底	<ul style="list-style-type: none"> 行政サービスの利用拡大を図り、周知する
⑥情報弱者への配慮した仕組み	<ul style="list-style-type: none"> 情報弱者に配慮した行政サービスを提供する

5. 職員意識調査から取り組むべき課題

職員の意識調査からは、窓口の混雑緩和や市民の利便性向上のために行政手続きのオンライン化や、市民が必要とする災害や医療・健康福祉などの情報を様々な情報発信ツールで提供することに取り組むべきと考えています。また、AIやIoTなど先進的な技術導入を財政とのバランスを取りながら、行政事務の効率化に役立てます。

ただし、情報化施策に取り組む際に、情報セキュリティ対策や情報格差が発生しないことに配慮することを心掛けています。

(1) 行政手続きのオンライン化の推進

市民税等の納付を口座振替・スマホ決済などによるキャッシュレス化^(*)、各種証明書のコンビニ発行など、来庁しなくても行政手続きができる環境を整備してきました。

しかし、転入・転出などの住民異動、国民健康保険の加入など、多くの行政手続きをするために市役所まで出向く必要があります。行政手続きにおいて、書類の添付や印鑑の押印を含めた認証方法等を見直し、オンライン化を推進します。

(2) 防災・災害、医療・健康福祉分野の情報発信

令和元年台風19号では、多くの家屋で床下床上浸水被害が発生するなど、温暖化

による気候変動等の影響もあり、風水害の頻度・規模が拡大しつつあります。また、新型コロナウイルス感染防止対策では、クラスターによる感染者の発生や経済活動への影響から市民への給付や事業者への支援など、国・県等の行政が協力し、実施しています。

このような緊急情報は、市民が必要としている情報を随時・正確に提供することが重要となります。広報おやまや市ホームページを始め、SNS や安全安心情報メール^(*)、ケーブルテレビ、コミュニティ FM などを多くの発信手段を活用し、情報提供を行っています。

(3) AI やビッグデータなど最新 ICT 活用

AI や RPA、ドローン^(*)などは、繰り返しの単純作業や高所点検などの危険な作業を人に代わって行うことができます。AI を組み合わせることで、過去の実績や計測データから正確な判断を行い、ミスを回避し、効率的な作業ができるよう補助することができます。行政事務において、AI など最新の ICT を活用することで、少ない労力で大きな成果が達成するようになりつつあります。

これからの政策には、ビッグデータ等を活用し、根拠となるデータを基に効果を予測し、費用対効果が最大になるように実行することが不可欠です。今後、「データ活用推進計画」を立案し、データを市民サービスの向上や行政事務の効率化に役立てていきます。

(4) 財政や情報セキュリティ対策

最新の ICT を活用する場合、ICT の導入や技術的な知見を外部から支援を受ける必要があるなど、整備には多くの費用が必要となります。このため、先進事例の研究や実証実験を行うなど、本市での適用範囲・方法を最適化した上で本格導入を図るなど最小の費用で最大の効果を得る仕組みづくりを行います。

また、ICT の進展に伴い、多くのものが通信で繋がり、様々なデータを送受信します。このデータを活用することで市民サービスの向上が図れる一方で、個人情報の取り扱いや情報セキュリティ対策に配慮する必要があります。

(5) 情報格差の是正

スマートフォンアプリや AI など最新 ICT を活用した市民サービスを提供する場合には、すべての市民が利用できる環境にないことを認識して実施します。市民向け情報発信においても市ホームページや SNS だけではなく市広報誌を併用するなど、情報弱者への配慮を引き続き行っていきます。

表5-5. 職員意識からの取り組み

取り組むべき課題	解決の方向性
①行政手続きのオンライン化の推進	・来庁しなくても行政手続きができるオンライン化の対応をする
②防災・災害、医療・健康福祉等の情報発信	・災害などの緊急情報や健康福祉情報を市ホームページや SNS、ケーブルテレビなど多くのメデ

	ニアで発信をする
③AI やビッグデータなど最新 ICT 活用	<ul style="list-style-type: none"> 最新の ICT を行政事務に取り入れることによる市民サービス向上と事務の効率化する
④財政や情報セキュリティ対策	<ul style="list-style-type: none"> 先進自治体の研究や実証実験による効率的で財政負担を軽減した情報施策を実施する 情報セキュリティ対策の強化する
⑤情報格差の是正	<ul style="list-style-type: none"> 最新 ICT を活用することへの情報弱者への配慮をする

6. 本市の目指すべき姿

社会環境の変化や国・県・先進自治体等の動向、市民ニーズや職員意識、本市の状況を踏まえて、市民の誰もが豊かを実感し、安心して暮らせるために、AI やロボティクスなど先端技術を活用し、効率的・効果的な行政サービスを提供する「スマート自治体」を目指します。

また、最先端 ICT を取り入れながら、少子高齢化・人口減少社会でも行政サービスを維持し続けるため、行政事務の効率化に努めるとともに、働き方改革を実現します。あらゆるモノ・IoT が有機的に繋がり、連携・蓄積されたデータを分析することで新ら付加価値を生み出すデータ活用モデルを構築します。

一方、デジタル社会は、様々な要因によりデジタル化のサービスを享受できない人が発生します。このような人々も取りこぼすことのないようなサービスを引き続き提供できるように考慮します。また、データの取り扱いには細心の配慮を行い、個人情報漏えいしない仕組みも取り入れていきます。

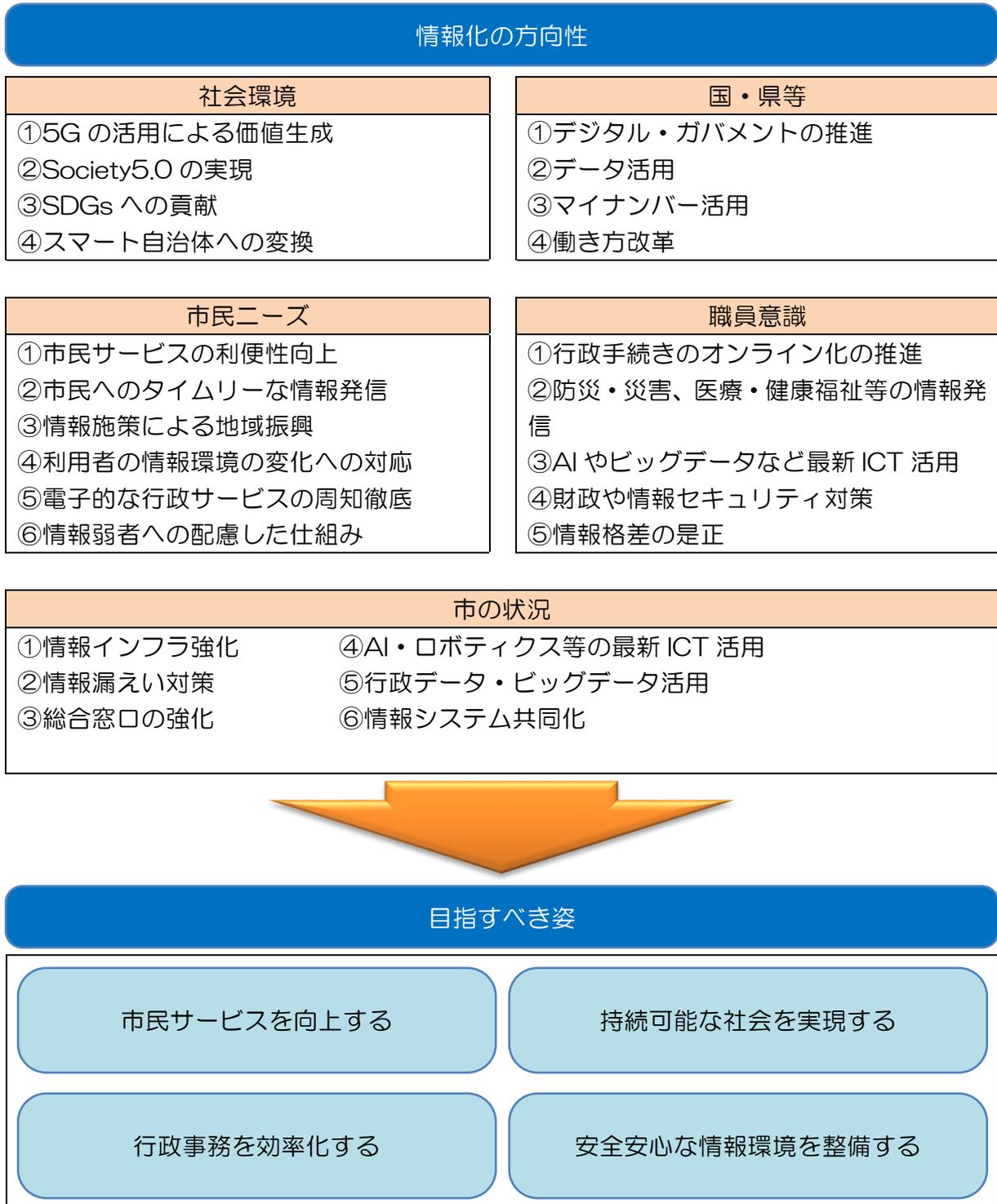


図5-1. 情報化の方向性と目指すべき姿

7. 自治体 DX の取組方針

令和2年12月に政府は「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」を決定し、目指すべきデジタル社会のビジョンとして「～誰ひとり取り残さない、人に優しいデジタル化～」が示されました。このビジョンの実現のためには、住民に身近な行政を担う自治体の役割は極めて重要であるとし、総務省が「自治体 DX 推進計画」を策定しました。また、令和4年6月には、「デジタル社会の実現に向けた重点計画」が閣議決定され、改めて目指すべきデジタル社会のビジョンとして位置づけられました。

このため、本市においてもデジタル社会の実現に向け「自治体 DX 推進計画」掲げられた重点取組を推進するものです。

(1) 自治体における DX 推進の意義

自治体は、デジタル技術やデータを活用して住民の利便性を向上させるとともに、AI等の活用により業務の効率化を図り、人的資源を行政サービスの向上に繋げていくことが求められます。DXを推進するにあたっては、住民等とその意義を共有しながら進めていくことが重要となります。

(2) DX 推進の計画期間

本市においては、令和3年4月に「第3次小山市情報化基本計画」を策定し、最終計画年度を令和7年度として各種情報施策を推進しているところです。自治体 DX 推進計画の対象期間も令和7年度までであることから、「第3次小山市情報化基本計画」の計画期間を維持します。

なお、計画期間及び内容については、国及び県の動向や本市の施策の成果などを踏まえ、適宜見直しを行います。

(3) 自治体 DX 推進計画の経緯

自治体 DX 推進計画が令和2年12月に策定され、その後、自治体 DX 推進手順書が示され、令和4年6月には「経済財政運営と改革の基本方針 2022（骨太の方針 2022）」が閣議決定され、最新の国の動向や自治体のデジタル人材確保に向けた課題などに対応した「自治体 DX 推進計画 第2.0版」が示されました。

- 令和2年12月 「自治体 DX 推進計画」策定(総務省)
- 令和3年7月 「自治体 DX 推進手順書」策定(総務省)
- 令和3年9月1日 デジタル社会形成基本法・標準化法施行、デジタル庁発足
- 令和3年12月 「デジタル社会の実現に向けた重点計画」(新重点計画)(閣議決定)
- 令和4年6月 「経済財政運営と改革の基本方針 2022(骨太の方針 2022)」
「デジタル社会の実現に向けた重点計画」改定
「デジタル田園都市国家構想基本方針」(閣議決定)
「デジタル原則に照らした規則の一括見直しプラン」
(デジタル臨時行政調査会)
- 令和4年9月 「自治体 DX 推進計画(第2.0版)」改定
「自治体 DX 推進全体手順書(第2.0版)」策定
「自治体の行政手続きのオンライン化に係る手順書(第1.1版)」
(総務省)

(4) 取組事項

「自治体 DX 推進計画」において、自治体に取り組むべき事項が示されています。

【自治体 DX の重点取組事項】

①自治体の情報システムの標準化・共通化	目標時期を2025年度とし、「(ガバメントクラウド)」の活用に向けた検討を踏まえ、基幹系17業務システムについて国の策定する標準仕様に準拠したシステムへ移行
②マイナンバーカードの普及促進	2022年度末までにほぼ全住民がマイナンバーカードを保有していることを目指し、交付円滑化計画に基づき、申請を促進するとともに交付体制を充実
③自治体の行政手続のオンライン化	2022年度末を目指して、主に住民がマイナンバーカードを用いて申請を行うことが想定される手続（31手続）について、マイナポータルからマイナンバーカードを用いてオンライン手続を可能に
④自治体の AI・RPA の利用推進	①、③による業務見直し等を契機に、AI・RPA導入ガイドブックを参考に、AIやRPAを導入・活用を推進
⑤テレワークの推進	テレワーク導入事例やセキュリティポリシーガイドライン等を参考に、テレワークの導入・活用を推進
⑥セキュリティ対策の徹底	改定セキュリティポリシーガイドラインを踏まえ、適切にセキュリティポリシーの見直しを行い、セキュリティ対策を徹底

【自治体 DX の取組とあわせて取り組むデジタル社会の実現に向けた取組】

①デジタル田園都市国家構想の実現に向けたデジタル実装の取組の推進・地域社会のデジタル化	デジタル化によるメリットを享受できる地域社会のデジタル化を集中的に推進
②デジタルデバインド対策	「デジタル活用支援員」の周知・連携、NPOや地域おこし協力隊等地域の幅広い関係者と連携した地域住民に対するきめ細やかなデジタル活用支援
③デジタル原則に基づく条例等の規制の点検・見直し	「構造改革のためのデジタル原則」に沿って、4万以上の法令等を対象にアナログ規制を横断的に見直し、規制・制度のデジタル原則への適合の実現を目指す

【各団体において必要に応じ実施を検討する取組】

①BPR の取組の徹底	行政手続き等の利用者の利便性向上及び行政運営の効率化等に立ち返って、業務改革（BPR）に取り組む
②オープンデータの推進・官民データ活用の推進	サイバーセキュリティや個人情報の適正な取り扱いを確保しつつ、公共データの公開及び活用

第6章 情報化施策の展開

1. 情報化の基本方針

本計画の上位計画である「第8次小山市総合計画」は、本市の将来都市像を実現するため、地方創生の実現に向けた「SDGs」との一体化や、先端技術を取り入れた経済発展と社会的課題解決を両立する「Society5.0」の実現、事前防災・減災による「国土強靱化」の推進、感染症等の拡大を防止する「新たな生活様式」の定着などの新たな視点を踏まえながら、『まちづくりの基本理念』として、魅力ある「田園環境都市・小山」に小山を愛する市民が生き生きと暮らし、いつまでもこの素晴らしい環境を守っていくために「市民との対話と連携・協働による 未来につながる 持続可能なまちづくり」を進めていきます。

これらビジョンや将来都市像の実現に向けた第3次情報化基本計画の基本方針は、最新のICTとビッグデータなどの官民データを積極的に活用することで、行政を取り巻くあらゆるサービスをデジタル化し、「誰一人取り残さず」市民の暮らしを豊かで活力のあるものにする事への貢献とします。

基本方針

ICTとデータの利活用による
誰もが豊かで暮らしやすい魅力的なまちの実現

2. 情報化の基本目標

基本方針の実現にあたり、柱となる4つの情報化の基本目標と目標達成に向けた取り組みの方向性を決めました。

【基本目標①】

誰にでも便利なスマート自治体の実現 ～行政パフォーマンス向上～

行政手続きのデジタル化を推進することにより、行政手続きの利便性向上や行政運営の効率化を図ります。また、新型コロナウイルス感染の拡大防止を契機に「新しい生活様式」が始まり、デジタル化・リモート化を前提とした新しい業務形態や行政サービスを提供することにより、市民にとって「行かない」、「書かせない」、「待たせない」窓口を実現します。

その手段として、マイナンバーの利用拡大や押印の見直し、キャッシュレス決済、ネット配信などを活用し、質の高い市民サービスの提供に取り組みます。

- ✓ 市役所に行かなくても行政手続きできるオンライン申請サービスを推進します
- ✓ マイナンバーによる健康保険証との一体運用などの電子化を進めます
- ✓ 必要な人に必要な時に届く多メディアによる情報発信を充実させます

【基本目標②】

持続可能な未来社会の創出 ～イノベーション創造～

市が保有する行政情報と民間のビッグデータ等を組み合わせることで、デジタル社会に向けたデータの利活用を図ります。また、AI や IoT、5G などの民間事業者が持つ技術や知識、ノウハウを最大限生かし、協働による事業の取り組みを行い、交通・農業・教育・防災などの分野における持続可能な社会への貢献をします。

- ✓ 行政データのオープンデータ化を一層進め、データ活用を推進します
- ✓ AI、IoT などの先端技術を民間と協働し、交通・農業分野に活用します
- ✓ GIGA スクール構想など、教育系インフラ環境の強靱化を図ります
- ✓ 災害対策本部システム構築や避難情報の発信など災害に強い環境を整備します
- ✓ 最先端 ICT を利活用するため、ICT 人材育成や人脈構築を行います

【基本目標③】

効果的かつ効率的なデジタル行政の実現 ～行政ワークスタイル改革～

基幹系業務を始めとした庁内行政システムの標準化により、業務改革（BPR）を行い、業務の効率化・適正化を図ります。また、将来の他自治体との共同運用を目指します。AI や RPA、テレワークなどの最新 ICT を取り入れ、業務の生産性を向上させるとともに職員が働きやすい職場づくりを推進します。

- ✓ 業務プロセスやシステムの標準化を行います
- ✓ 行政事務の効率化のため、AI や RPA など最新 ICT を積極的に取り入れます
- ✓ 全体最適な業務システムの調達を進めます
- ✓ ビッグデータなどを活用し、客観的な証拠に基づく企画立案を推進します
- ✓ 多様な働き方を実現するため、テレワーク環境を整備します

【基本目標④】

安全安心な情報基盤の整備 ～情報インフラ強靱化～

ICT の普及・発展により、利便性が向上する一方で、サイバー攻撃^(*)や情報漏えいといった脅威が増大しています。また、それら最新の技術を使えない・使いこなせない情報弱者が少なからず存在しています。

最先端の ICT 技術を用いた行政サービスを提供する際には、利便性や効率性の追求だけではなく、情報セキュリティや情報弱者への配慮をした安全安心な情報化を推進します。

- ✓ 情報システムの使い勝手を確保しながら、情報セキュリティの強化を図ります
- ✓ 緊急時の ICT に関する業務継続計画を策定し、運用します
- ✓ 市民のライフステージに合わせた誰にでも使える ICT 利活用を進めます
- ✓ 情報弱者に配慮した仕組みを提供します

3. 情報化の具体的な施策

(1) 情報化施策の体系

各情報化施策の体系は、情報化の4つの基本目標に対する区分けとともに、総合計画との整合性を図るため、3つのまちづくりの基本理念に基づいたまちづくりの7つの目標との関連性を示します。また、SDGs 17のゴールとの関連性についても整理します。

表6-1. 情報化施策の取り組み一覧

基本目標				施策名	施策分類 (総合計画・目標)	SDGs
スマート自治体	未来社会創出	デジタル行政	情報基盤強化			
○		○		1 行政手続きのオンライン化 (行かない窓口・オンライン申請の実現)	①市民参加 ②行財政改革 ④生活基盤	① ⑩ ⑬ ⑱
○		○		2 スマート窓口の実現 (書かない・待たない窓口)	①市民参加 ②行財政改革	⑨
○		○		3 SNSによるプッシュ型情報発信	①市民参加 ④生活基盤 ⑦防災・防犯	⑬
○				4 デジタルサイネージ(*)による情報発信	①市民参加 ④生活基盤 ⑦防災・防犯	⑨
○		○		5 デジタルツールを活用した長寿社会の実現	①市民参加 ⑦高齢者支援 ・保健福祉	③
○	○			6 オープンデータの推進	②行財政改革 ④生活基盤・ 工業・商業観光	⑧ ⑨ ⑫
	○			7 モビリティサービス(*)等の促進	②行財政改革 ④生活基盤	⑪
	○			8 スマート農業(*)の実現	⑤農業	② ⑫
	○			9 GIGA スクール構想の実現	③次世代育成	① ④ ⑧

	○		10	災害時の情報共有・発信の実現 (防災ポータル等)	⑦防災	① ⑪ ⑬	
	○		11	公衆無線 LAN、5G 環境の拡充	④生活基盤 ⑦防災	⑨ ⑪	
	○		12	環境負荷低減の取り組み	②行財政改革 ⑥環境共生	⑦ ⑪	
	○		13	職員の情報リテラシ ^(*) 向上	②行財政改革	④	
		○	14	基幹系システム標準化と共同運用	②行財政改革 ・広域連携	⑨ ⑫	
○	○	○	15	AI、IoT など最新技術の活用	②行財政改革	⑪	
	○	○	16	庁内データ及びビッグデータの活用	②行財政改革	⑨	
		○	17	情報システム調達最適化	②行財政改革	⑨	
		○	18	働き方改革への支援	②行財政改革	⑤ ⑧	
		○	19	Web アプリを活用した事務効率化	②行財政改革	⑨	
		○	20	議会における ICT 化の推進	①市民参加 ②行財政改革	⑨	
		○	21	情報インフラに関する業務継続計画 (ICT-BCP) 策定と運用	②行財政改革 ⑦防災	⑨ ⑪	
○	○	○	22	市民の誰もが使えるサービス提供 (情報弱者への配慮)	①市民参加 ④生活基盤 ⑦高齢者支援	① ⑯	
		○	23	情報セキュリティ対策の向上	②行財政改革	④	
		○	24	庁内情報インフラの強化	②行財政改革	⑨	

※SDGs17 目標の凡例



(2) 具体的な情報化施策

本計画における具体的な情報化施策は、長期ビジョン、総合計画及び各分野の個別計画の中で挙げられている行政施策や行政課題を洗い出し、先進事例などを参考に、ICT活用の視点からこれらの課題解決に貢献できる施策を検討しました。

また、検討においては、4つの基本目標に基づき、市民アンケートと職員意識の調査結果を踏まえて重点施策の選定を行っています。

本計画における具体的な情報化施策の内容を以下に示します。

《施策表の凡例》

- SDGs … デジタル化による SDGs17 のゴールに対する貢献を示します。
- 目標区分 … 情報化の基本目標であるの4つの視点を示すもので、「スマート自治体」、「未来社会創造」、「デジタル行政」、「情報基盤強化」としています。
- 施策分野 … 第8次総合計画における「まちづくりの基本目標」で定義される大項目分類との関連付けるために施策の分野を示します。
- 関連計画 … 上位計画の基本方針に基づき、各課が策定している個別計画におけるICT関連施策である場合、その計画名を記載します。

【基本目標①】 誰にでも便利なスマート自治体の実現 ～行政パフォーマンス向上～

1. 行政手続きのオンライン化 (行かない窓口・オンライン申請の実現) 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	国保年金課 健康増進課 資産税課 情報政策課 市民課 行政経営課		
目標区分	■ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、②行財政改革、④生活基盤		関連計画		
現状・課題	スマート自治体を目指し、デジタル3原則（デジタルファースト、ワンスオンリー、コネクティッド・ワンストップ）に基づき、行政手続きのデジタル化を推進する必要がある。スマートフォン等のタブレット端末の普及とキャッシュレス決済の浸透により、インターネットから申請手続きができる情報基盤が整ってきた。情報セキュリティへの対策を行いつつ、マイナンバーを利用したオンライン化を推進する。				
施策内容	<p>あらゆる行政手続きについて、Web などを使用して市役所の窓口で「行かない」でも申請から証明書などの受領までが完了するようなオンラインサービスを提供する。また、マイナンバーカードの認証機能を使用することで、本人確認を伴う手続きのオンライン申請（マイナポータル「ぴったりサービス」等）の拡大を実現する。</p> <p>なお、サービス提供に際しては、多言語対応や文化に配慮するなど外国人も利用することを前提にした仕組みとする。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①マイナポータル「ぴったりサービス」のメニュー拡大 ②マイナンバーカードの健康保険証利用【国保年金課】 ③集団検診予約のWeb 申請提供【健康増進課】 ④軽自動車保有手続きの電子申請提供【資産税課】 ⑤マイナンバーカードの普及【市民課】 ⑥キャッシュレス決済との連携 				
期待される効果	自宅から24時間365日、行政手続きの申請ができることにより、市民の利便性向上が図れる。また、マイナンバーカードによる本人確認やキャッシュレス決済を取り入れることで、オンライン申請が可能となる手続きを拡大する。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	検証・構築	導入・運用	運用	運用	運用

2. スマート窓口の実現 (書かない・待たない窓口)		主管課 (関係課)	市民課 行政経営課 国際政策課 情報政策課		
目標区分	■ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、②行財政改革		関連計画		
現状・課題	市民課窓口は、転入・転出などの住基異動及び税部門の証明書発行、国民保険の得喪、児童手当等の福祉関係手続と、市民課所管事務のみならず庁内各課が所管する行政手続を行う総合的な窓口として機能している。必然的に、一人当たりの対応時間が長くなりがちであり、4月の転出入ピーク時をはじめ、異動・マイナンバー手続を中心に窓口の混雑が頻繁に発生している。また、外国人による手続も多く、言葉の壁も窓口対応時間を長時間化する要因となっている。				
施策内容	行政手続に来庁した市民が「書かない」・「待たない」窓口を実現するため、窓口業務の見直し（BPR）を行い、WEB申請やタブレット入力などにより、申請書の記入省略や入力データのシステム連携を行えるよう、環境の整備を行う。これにより、処理全体にかかる時間を短縮し、市民の窓口に対する満足度を向上させるとともに、入力の省力化によって職員の業務効率化を図ることもできる。市民にとっても職員にとってもユーザーフレンドリーな窓口にする。 【主な取組】 ①スマート窓口支援システムの導入【市民課・情報政策課】 ②受付発券システムの導入【市民課・行政経営課】 ③外国人相談窓口の拡大【国際政策課】 ④キャッシュレス決済の拡大				
期待される効果	スマート窓口支援システムの導入により、来庁前に申請書を記入することで滞在時間が短縮される。また、事前に記入した申請内容をQRコード(*)で連携することで入力ミスを回避すると共に、事務の効率化が図れる。受付発券システムでは、複数窓口への連携により並び直しせずに手続を行え、窓口混雑状況の案内などができる。キャッシュレス決済により、職員と市民の接触機会を減らし、感染症の拡大防止と事務の簡素化を図る。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	導入・運用	運用	運用	運用	運用

3. SNS によるプッシュ型情報発信 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	秘書広報課 危機管理課 市民生活安心課 工業振興課 こども課 文化振興課 環境課		
目標区分	■ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、④生活基盤、⑦防災・防犯		関連計画	シティプロ 5カ年計画	
現状・課題	最新の情報通信機器（スマートフォン・タブレット端末等）が急激に普及し、40代以下の世代では9割以上、50、60代の世代では7割程度の市民がスマートフォンを利用している。このため、多くの市民が時間や場所を選ばずにインターネットを介して情報を受け取ることができる。このライフスタイルの変化に伴い、タイムリーな情報を市民へ斉配信できる、SNSによるプッシュ型の情報発信やスマートフォンアプリが求められている。				
施策内容	<p>新たな SNS（LINE など）によるターゲットに合わせた最適な広報ができるプッシュ型の情報発信やスマートフォンアプリの活用を検討し、その環境整備を行い、災害や生活、イベントなどに関する情報配信を行なう。</p> <p>【主な取組】</p> <p>①LINE 公式アカウントを使用した「市民ポータル」開設 《発信情報案》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気象・災害情報（大雨・地震など）【危機管理課】 ・ 子ども見守り情報（未成年者に対する声かけ事案など） ・ 防犯情報・交通安全情報（交通事故情報など）【市民生活安心課】 ・ 中小企業向けの情報発信（事業創業・ICT セミナーなど）【工業振興課】 ・ 多言語対応を含む情報発信【シティプロモーション課】 ・ その他各種お知らせ <p>②スマホアプリ活用の検討および新規導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保護者との対話アプリを活用した欠席連絡や情報発信【こども課】 ・ 文化財の AR 発信【文化振興課】 <p>③運用しているスマホアプリの利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ分別アプリ【環境課】 				
期待される効果	普段使用しているスマートフォンや SNS を活用した情報発信の仕組みで、問合せ及び申請などができる Web 窓口を整備することにより、市民サービスの利便性を高め、多くの市民へ速やかに情報を発信できる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	導入検討	構築	導入・運用	運用	運用

4. デジタルサイネージによる情報発信		主管課 (関係課)	シティプロモーション課		
目標区分	■ スマート自治体 □ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、④生活基盤、⑦防災・防犯		関連計画		
現状・課題	市内商業施設に設置しているサイネージにおいて、行政情報の発信を行っている。また、新庁舎には、より効果的な情報発信を行えるデジタルサイネージが設置される。				
施策内容	<p>人の集まる場所にデジタルサイネージを設置し、市役所からのお知らせだけでなく地域情報、東京オリンピックや国体など海外や県外の訪問者向けの観光情報、シティプロモーションの発信を行うとともに、緊急・災害情報や安全安心に関する情報を迅速に発信する。また、民間事業者との連携により、商業施設等での情報発信についても拡充を図る。</p> <p>【主な事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①商業施設等でのデジタルサイネージ拡充【シティプロモーション課】 ②二地域居住等 PR のデジタルサイネージ新設【シティプロモーション課】 ③新庁舎のデジタルサイネージ新設 				
期待される効果	大画面のディスプレイでの情報配信により、印象的かつ効果的な情報発信が実現できる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	導入・運用	運用	運用	運用	運用

5. デジタルツールを活用した長寿社会の実現 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	健康増進課 地域包括ケア推進課		
目標区分	■ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、⑦高齢者支援・保健福祉		関連計画		
現状・課題	長寿命化に伴い、認知症や生活習慣病、関節疾患などの原因により介護を必要とする人が増えており、単に長生きをするだけでなく、いかに「健康寿命」を伸ばすかが大きな課題となっている。このため、デジタルツールを活用して、健康ポイントなどを取り入れた「健康なまちづくり」を推進する。また、介護が必要になった方には、地域で支えていく地域包括ケアの推進や、障害福祉サービス等の提供体制の充実も重要になる。				
施策内容	デジタルツールを活用することで、個人の運動能力や健康状態に即したサポートと情報配信を行い、健康行動のインセンティブ ^(*) 強化につながる環境をつくる。また、認知症高齢者で徘徊のリスクがある人を見守るシステムを活用し、安全安心に暮らせるよう長寿社会の実現を目指す。 【主な取組】 ①健康アプリの導入【健康増進課】 ②徘徊高齢者見守りシール（QRコード）交付事業の導入【地域包括ケア推進課】				
期待される効果	市民が生き生きとげんきに暮らせる「健康寿命」を伸ばすことで、医療費の適正化と経済の活性化により、まちを元気にする。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	実証実験	検討・構築	導入・運用	運用	運用

【基本目標②】 持続可能な未来社会の創出 ～イノベーション創造～

6. オープンデータの推進 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	情報政策課			  
目標区分	■ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化					
施策分野	②行財政改革、④生活基盤・工業・商業観光		関連計画			
現状・課題	市ホームページに『小山市オープンデータサイト』開設し、人口統計や公共施設の位置情報などデータ 55 種（総計 158 件）を公開している。 オープンデータの活用事例として、「おーバス」の乗換え案内・時刻表検索アプリの提供などの実績があるが、データ更新の作業負荷や運用手順が未確立であることもあり、公開データが拡大していない。					
施策内容	オープンデータサイトを本格運用するため、総務省の「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」に従った公開手順の見直しを行う。また、準拠すべきルールやフォーマット等に従い、総務省が公開を推奨するデータセットをオープンデータとして追加公開する。 さらに、市が保有する地図情報と連携している GIS データ(*)を公開する。 【主な取組】 ①オープンデータサイトの本格運用 ②推奨データセット(*)の公開 ③GIS データ等の公開データ拡大					
期待される効果	オープンデータの活用が期待できるデータを優先的に公開することで、既に提供されているアプリの横展開（バスの運行情報、公共トイレ・AED(*)の設置場所など）や、他の地方公共団体が公開するデータと組み合わせた活用が実現するなど、公共データの相乗的な利用価値の向上が期待される。					
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
	推奨データ公開	本格運用	公開データ拡大	公開データ拡大	公開データ拡大	

7. モビリティサービス等の促進 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	都市計画課		
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革、④生活基盤		関連計画		
現状・課題	<p>小山市の交通実態は、自動車による移動が約7割で他都市と比べて多く、バス分担率は約0.3%と少ない。一方で、バスの運行本数を増加させる場合は運転手不足等の課題があり、赤字補填も必要なため、大幅な増便は難しい状況にある。また、若者の車離れが進み、高齢者等バスに移動を頼らざるを得ない交通弱者が増えているが、上記の理由でその需要に応えられていない。</p>				
施策内容	<p>バス等の公共交通サービスを誰もが利用しやすいよう更に利便性を向上させるため、MaaS（マース：Mobility as a Service）^(*)、キャッシュレス決済、自動運転など新技術の導入を検討するとともに、有用な「おーバス」情報の発信を図る。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①タクシー連携 MaaS の実証運行 ②費用対効果を考慮したキャッシュレス決済を検討 ③自動運転の研究、自動運転等によるバス増便 ④SNS 等による「おーバス」情報の発信 				
期待される効果	<p>バス等の公共交通に新技術を導入することで、経費を削減しつつ、利便性の向上により公共交通利用者の増加につなげ、将来にわたり持続的な公共交通サービスを提供できる。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	一部実証運行 一部研究検討	運用・一部研究 研究検討	運用・一部研究 研究検討	運用・一部研究 研究検討	運用・一部研究 研究検討

8. スマート農業の実現 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	農政課			 
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化					
施策分野	⑤農業		関連計画			
現状・課題	<p>本市では、農業従事者の高齢化、後継者不足等が課題となっており、将来の担い手を育成するとともに、経営規模の拡大、圃場の大区画化、先端技術の導入等による効率的で低コストな農業生産を進めていくことが重要となっている。このような中、農業の成長産業化を実現するため、令和2年度より「小山市スマート農業推進協議会」を設立し、近年、技術発展の著しいAI、IoT等を活用した「スマート農業」について農業者の理解の促進を図るとともに、その技術を活用した新たな営農技術体系の構築・実践を支援し、普及推進を図っている。</p> <p>また、思川沿いの地区を中心に、イノシシ等による農業被害が発生しており、鳥獣被害対策の分野についても、IoTセンサーなどのICTを活用した獣害対策を進めていく必要がある。</p>					
施策内容	<p>スマート農業について農業者の理解の促進を図るとともに、農業関係団体と協力・連携することにより、その技術を活用した新たな営農技術体系の構築・実践に対する支援等を行うことで普及を推進し、併せて、ICTを活用した鳥獣被害対策も進めていく。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①スマート農業を活用した新たな営農技術体系の構築 ②スマート農業の普及啓発のための研修会、講習会等の開催 ③スマート農業の普及のための機械導入等に対する支援 ④効果的で効率的な有害鳥獣の捕獲へのICT活用 					
期待される効果	スマート農業の導入推進により、省力化や反収増等による高収益化、担い手の育成、可視化しにくい技術の継承による後継者や新規就農者の確保・育成が図れるほか、野生鳥獣による被害対策に寄与できる。					
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
	検討・実施	検討・実施	検討・実施	実施	実施	

9. GIGA スクール構想の実現		主管課 (関係課)	学校教育課 教育研究所 生涯学習課		
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	③次世代育成		関連計画		
現状・課題	<p>文部科学省「GIGA スクール構想」(子どもたち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現)に基づき、児童生徒1人1台のタブレット端末を配備している。このタブレット端末を使用した学習活動を拡大させるため、ドリル学習や協同学習、コンテンツ閲覧などのソフト面を充実させる。また、インターネット利用が増えることから、情報セキュリティの強化と回線速度の確保が必要となる。今後は、タブレット端末、通信環境を維持するための運用保守の効率化が求められる。</p>				
施策内容	<p>ICT 活用を促進し、情報活用能力等を育成するため、デジタル教科書・教材^(*)などの良質な学習コンテンツを取り揃え、活用を図る。また、ICT を活用した学習指導が充実させられるように教職員の支援体制を確立する。さらに、児童生徒に対しては、ネットトラブルやネット依存症等の予防・防止を図るため、情報モラル教育^(*)を充実させる。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①学習コンテンツの充実【教育総務課・学校教育課】 ②ICT を活用した教育指導研究【学校教育課・教育研究所】 ③教育系ネットワークの強化(インターネット通信回線)【教育研究所】 ④情報リテラシー・ネットモラル講座の開催(講師派遣) 【教育研究所・生涯学習課】 				
期待される効果	ハード・ソフト面の充実により、子ども達の学習環境がよくなり、情報活用能力等の資質・能力の向上を図ることができる。また、子ども達に価値あるネットとの向き合い方、安全・安心なネット利用について気付きを与えられる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	ICT 活用促進 情報モラル教育 充実 研修実施	ICT 活用促進 情報モラル教育 充実 研修実施	ICT 活用促進 情報モラル教育 充実 研修実施	ICT 活用促進 情報モラル教育 充実 研修実施	ICT 活用促進 情報モラル教育 充実 研修実施

10. 災害時の情報共有・発信の実現 (防災ポータル等)		主管課 (関係課)	危機管理課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input checked="" type="checkbox"/> 未来社会創出 <input type="checkbox"/> デジタル行政 <input type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	⑦防災		関連計画		
現状・課題	<p>災害等により公共インフラが停止することで、市民生活に甚大な影響が予想される。市民等の生命、身体及び財産を保護するためには、災害対応にあたる職員間での情報共有や市民等への情報発信においてコミュニケーション手段の多様化を図る必要があり、ICTの積極的な活用が求められている。</p>				
施策内容	<p>災害時に必要とされる被災情報をポータルサイトやSNS等により迅速・的確に市民等に配信する仕組みを整備する。また、災害時においても情報収集できる仕組みとして、災害対策本部システムの導入と通信環境の整備、災害時専用メールなどの複数の通信手段を確保する。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①災害対策本部システムの導入 ②災害状況の情報収集、発信の強化 ③防災ポータルによる情報発信 				
期待される効果	<p>災害時において、被災状況や避難所情報などの必要とされる情報が迅速かつ的確に市職員間で共有する。また、市民等への情報配信が随時できることで、減災対応や避難行動を行うことができる。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	導入・運用	運用	運用	運用	運用

11. 公衆無線 LAN、5G 環境の拡充		主管課 (関係課)	情報政策課			 
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化					
施策分野	④生活基盤、⑦防災		関連計画			
現状・課題	インターネット利用が普遍化し、スマートフォンなどのモバイル機器が広く普及した現在において、市民サービスの向上を図る通信手段として公衆無線 LAN (Wi-Fi ^(*)) 等のネットワークインフラの整備が求められている。					
施策内容	公衆無線 LAN を公共施設の利用者や市内来訪者へのサービス、災害時における重要な通信インフラとして位置づけ整備する。 【主な取組】 ①公共施設や観光施設における公衆無線 LAN (Wi-Fi) の整備					
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> モバイル端末の普及に対応した地域情報基盤を提供できる 市民や来訪者への情報提供・情報収集の利便性を向上できる 観光情報の発信チャネルを拡充し、情報通知・発信機会を増やす 災害時の情報伝達や収集、安否確認のための通信インフラとして活用できる 					
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
	拡大 (市立体育館)	拡大 (大谷出張所)	運用	運用	運用	

1 2. 環境負荷低減の取り組み		主管課 (関係課)		管財課 行政経営課 情報政策課		 	
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化						
施策分野	②行財政改革、⑥環境共生			関連計画			
現状・課題	地球温暖化による環境問題が指摘されており、温室効果ガスの排出量の抑制が求められている。このため、昼休みの電灯消灯やLED化、電気自動車の導入など、エネルギー使用量の削減に取り組んでいる。						
施策内容	<p>新庁舎においてビル管理システムを導入することで、エネルギーの使用量の見える化を行い、省エネルギーの推進に取り組む。また、職員パソコンのモバイル化や議会のタブレット導入、複合機の紙使用量削減の取り組みなど、庁内のペーパーレス化を進める。</p> <p>システム導入時に調達するIT機器は、省電力仕様や特定化学物質の使用が抑制されているなど環境への配慮された製品を条件とするグリーンIT・ICT(*)を推進する。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①庁舎のエネルギー使用量の見える化【管財課】 ②電子決裁、ペーパーレス会議の拡大【行政経営課・情報政策課】 ③複合機等の印刷枚数削減 ④省エネなど環境に配慮されたIT機器の調達 						
期待される効果	市役所が率先してエネルギーや印刷用紙の使用量を削減することで、温室効果ガスの排出量削減に貢献する。						
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度		
	導入・運用	運用	運用	運用	運用		

13. 職員の情報リテラシ向上		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	□ スマート自治体 ■ 未来社会創出 □ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	行政事務のデジタル化を推進するためには、AI や IoT など新たな情報技術やサービスの動向に素早く対応できる等、ICT 活用能力の高い人材育成が必要である。また、少ない職員でも、すべての業務を AI などが代用することにより事業継承ができないかを研究していく。				
施策内容	<p>情報化を維持・推進する体制は、情報政策課職員、各課業務システムを担当する職員、ICT 推進リーダーで構成されている。これら ICT との関わりが多い職員向けに、ICT の基礎的な知識や AI、RPA、通信技術、データ活用などの最新の ICT 動向やツールの職員向け研修を実施する。</p> <p>また、情報システムの最適化を実現するため、業務分析や ICT を活用した業務課題の解決、業務改善、システム費用の適正化など、情報システム更新に関わるスキル習得の研修を実施する。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ICT の基礎知識を習得する研修実施 ②ICT による業務効率化、課題解決を実践できる研修実施 ③データ活用・データ分析の研修実施 				
期待される効果	職員の ICT に関する知識の底上げを行うことで、業務の3M（ムリ・ムダ・ムラ）を取り除き、業務の効率化が進められる。情報システム最適化に関わる職員が増えることで、システム更新のリスク低減・品質向上につながる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	研修実施	研修実施	研修実施	研修実施	研修実施

【基本目標③】 効果的かつ効率的なデジタル行政の実現 ～行政ワークスタイル改革～

1 4. 基幹系システム標準化と共同運用 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	情報政策課			 
目標区分	□ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化					
施策分野	②行財政改革・広域連携		関連計画			
現状・課題	情報システムの標準化は、自治体ごとに異なる申請方式を統一することで手続きの簡素化や合理化を図り、システム調達や運用コストを削減する。また、標準システムによる共同化で費用削減を実現する。本市では、ホストコンピュータからパッケージシステムに移行し、独自仕様を極小化してきている。次期システム更新時には、標準システムによる非カスタマイズ(*)を実現し、共同運用の自治体クラウド(*)へ移行する。					
施策内容	<p>総務省が推進する「デジタル・ガバメント実行計画」では、令和7(2025)年度までに自治体の業務システムの統一・標準化を目指していることから、本市においては次期基幹系システムの再構築に合わせて、標準システムによる調達を行う。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①標準仕様による業務への影響調査 ②業務プロセスの見直し ③標準システムによる調達・運用開始 ④基幹系システムの共同運用(自治体クラウド) 					
期待される効果	標準仕様によるシステム構築で業務が標準化され、効率的な業務手続きとなる。また、標準システムにより、調達及び運用保守コストが圧縮される。他ベンダへのシステム切り替えが容易になる。					
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
	影響調査 業務標準化	影響調査 業務標準化	調達準備	システム構築	システム運用	

15. AI、IoT など最新技術の活用 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	■ スマート自治体 ■ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	職員数が行政改革の推進等により減少している中、市民ニーズの多様化や複雑化等により、行政事務量が増大する傾向にある。このため、一人当たりの業務負荷は増加しており、業務改革（BPR）による業務効率化やAI・RPA等のICTを活用した業務プロセスの見直しによる職員負荷の低減が急務である。				
施策内容	<p>AI やロボティクス、IoT など最新技術を業務の効率化に活用することで、職員作業の代替や作業手順の最適化を図る。また、ベテラン職員の知恵や経験をAIに蓄積することにより、事業継承を実現する。これにより、職員を単純な事務作業から解放し、行政職員でなければならない業務にシフトする。</p> <p>ただし、最新技術を取り込んだ業務プロセスを再構築するためには、職員のICTに対する知見を向上させるとともに、外部を含めた専門的な人材を活用することが有効である。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①AI等の最新技術を活用するための実証実験 <ul style="list-style-type: none"> ・AI-OCR（手書き資料読取り）^(*) ・AI-チャットボット（問合せ・ヘルプデスク）^(*) ・AI-アナリスト^(*)（Web分析・デジタルマーケティング^(*)） ・AI-保守点検（画像認識・解析） ②AI等の最適な本格導入 ③専門的な人材の確保及び活用 				
期待される効果	AIなどの最新ICTを最適な形で導入するため、実証実験を行うことで外部人材の活用と職員スキルアップが図れる。また、実証実験の結果から本市に適した展開方法が事前に確認できることで、適用機能や期間、コストが最適化される。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	実証実験	一部適用 実証実験	一部適用 実証実験	一部適用 実証実験	一部適用 実証実験

16. 庁内データ及びビッグデータの活用 【自治体DX】		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input checked="" type="checkbox"/> 未来社会創出 <input checked="" type="checkbox"/> デジタル行政 <input type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	<p>官民データの利活用に向けてあらゆる情報がデータ化される必要があるが、多くの庁内文書・記録が紙資料で保存されているのが実状である。例えば、事業を外部に委託する際、納品物が紙資料であることがあり、データの再利用が阻害されている。</p>				
施策内容	<p>官民データの利活用に向け、庁内文書・記録のデジタル化を行い、統計情報を含めた庁内で保有するデータを収集・分析・活用できる仕組みを作る。また、民間等のデータ（ビッグデータ）を合わせて活用することで、統計や業務データ等の客観的な証拠に基づき、政策や施策の企画立案を行うEBPMを推進する。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 庁内文書・記録、統計情報のデータ化 ② 庁内データ（GISデータ含む）の情報共有 ③ 客観的な証拠に基づく施策立案（EBPM）の成功事例蓄積 ④ データ活用・データ分析の研修実施 				
期待される効果	<p>庁内のあらゆる情報がデジタル化されることにより、データの再利用が促進される。また、客観的な証拠に基づき政策等を立案することで、限られた資源（財政・人材・時間等）で最大限の効果を得ることができる。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	調査 実証実験	データ化	運用	運用	運用

17. 情報システム調達の最適化		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input type="checkbox"/> 未来社会創出 <input checked="" type="checkbox"/> デジタル行政 <input type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	<p>情報システムの導入においては、市民サービスの利便性向上を目的とした業務の「あるべき姿」を定義することが重要である。システム更新を契機に、業務改革（BPR）を行い、業務プロセスの標準化と効率化、コスト削減を実現する。また、各課で整備する部門システムでは、システム間連携や情報共有など庁内システムの全体最適化を目指すことが要求される。</p>				
施策内容	<p>庁内の業務システムを最適化（運用効率、コストなど）するため、調達計画から運用、評価までのライフサイクル全体での管理を行う。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①調達ガイドラインに基づく調達プロセスの確立 <ul style="list-style-type: none"> ・調達ガイドラインに基づく調達 ・PDCA^(*)による調達プロセスの改善 ②ライフサイクル全体を通じたコスト削減 <ul style="list-style-type: none"> ・費用対効果、調達リスクの検討・対策 ・競争入札による調達費用の適正化 ・ランニングコストを含めた価格見積 ③システム構築・運用保守の品質向上 <ul style="list-style-type: none"> ・業務改革（BPR）の実施 ・SLA^(*)の締結及び運用 ・導入後のシステム評価実施 ④共同運用等の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・仮想化基盤^(*)上でのシステム共同運用 ・同規模自治体との共同アウトソーシング検討 ⑤情報システムの更新 <ul style="list-style-type: none"> ・計画に基づく情報システム更新 				
期待される効果	<p>調達ガイドラインに基づく調達により、全庁での情報システム品質・コストが適正化される。また、調達から運用までを通じたリスク管理を行うことで、安定したシステム運用保守が実現できる。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	調達プロセス 確立	モデル運用	運用	運用	運用

18. 働き方改革への支援 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input type="checkbox"/> 未来社会創出 <input checked="" type="checkbox"/> デジタル行政 <input type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	<p>子育てや介護などと仕事を両立させるワーク・ライフ・バランス^(*)を実現するため、多様化する職員の働き方を可能とする情報インフラ環境を構築する必要がある。例えば、自宅で庁内と同じ業務を遂行できる環境を提供するためには、情報漏えい対策を強化した情報セキュリティ環境が必要である。</p> <p>また、在宅やサテライトオフィス勤務、モバイルワークをする職員数は、変動するため、端末機器台数や通信費用など運用コストとのバランスが必要である。</p> <p>さらに、災害時には、交通寸断等の理由により出社できない職員が自宅での業務継続や被災情報の収集に役立てることができる。</p>				
施策内容	<p>行政ネットワークに外部から接続できる情報セキュリティ対策が強化された通信インフラを構築する。また、庁内と同じインフラ環境を提供するフル実装、一部のシステム利用に限定する部分実装など、リモートでの業務利用範囲に合わせた通信インフラとすることで、運用コストの最適化を図る。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①テレワーク環境の提供 ②Web 会議システム、チャット活用によるコミュニケーション拡大 ③グループウェア^(*)のクラウド化を検討 				
期待される効果	<p>各職員の働き方に合わせた通信インフラ環境を提供することで、職員が働き易くなる。このことにより、職員の離職防止、新採用職員の増大など職場環境の改善になる。また、通勤の不要や出先からの移動時間が削減されることで仕事への拘束時間が短縮され、個人の時間が増加することでワーク・ライフ・バランスが実現できる。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	構築・運用 検討	運用 構築	運用	運用	運用

19. Web アプリを活用した事務効率化		主管課 (関係課)	こども課 学校教育課 総合政策課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input type="checkbox"/> 未来社会創出 <input checked="" type="checkbox"/> デジタル行政 <input type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	現在、手作業による集計や Excel などの簡易なツールで行っている業務作業に専用アプリを活用することで、作業の生産性を上げる。このことにより、職員でなければできない、本来やるべき仕事に時間を割いたり、仕事の質の向上を図る。				
施策内容	<p>保育所に ICT（情報通信技術）を導入し、保育日誌等の手書き作業を電子化することにより、保育士の事務作業時間を削減し保育士の働き方改革を推進し、保育士確保や保育士の離職防止を図る。また、午睡チェック(*)アプリなどを導入することで、午睡中に発生する SIDS(*)などの危険を察知する一助とし、より安全・安心な保育環境の向上を図る。</p> <p>また、学校給食費を地方公共団体に組み入れる「公会計制度」を採用し、教職員の業務軽減を図る。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①連絡帳アプリや午睡チェックアプリなどの導入【こども課】 ②給食費管理システムの導入【学校教育課】 ③ふるさと納税管理アプリの導入【総合政策課】 				
期待される効果	保育士本来の保育業務時間を確保することにより、保育の質の向上を図る。子どもに向き合う時間や授業改善の時間を確保でき、学校教育の質が向上する。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	導入の検討	構築	導入・運用	運用	運用

20. 議会におけるICT化の推進		主管課 (関係課)	議事課		
目標区分	□ スマート自治体 □ 未来社会創出 ■ デジタル行政 □ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、②行財政改革		関連計画		
現状・課題	ペーパーレス化は、議会運営においても課題であり、平成30年度からタブレットを導入した。現在、紙と併用で運用をしており、より一層のタブレット活用を今後進めていく必要がある。また、新庁舎では、議場システムを導入しICT化を図る。				
施策内容	議員との連絡や資料配信は、タブレット端末を使用しているが、今後は紙資料を配布せずに議場でのペーパーレス化を進める。また、議場システムでは、赤外線マイクの導入を予定しており、議会中継のカメラ操作をタッチパネル方式で職員が操作を行う。 【主な取組】 ①タブレットの利用拡大（紙資料の削減） ②議場システムの導入 ・中継のカメラの職員操作 ・電子採決				
期待される効果	タブレットを有効活用することによる資料印刷にかかる用紙代及びインク代が削減される。また、職員が中継カメラを簡単に操作できることにより、議会中継のための委託費を削減することができる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	タブレット利用拡大・システム導入	利用拡大・運用	利用拡大・運用	利用拡大・運用	利用拡大・運用

【基本目標④】 安全安心な情報基盤の整備 ～情報インフラ強靱化～

21. 情報インフラに関する業務継続計画 (ICT-BCP) 策定と運用		主管課 (関係課)	情報政策課			 
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input type="checkbox"/> 未来社会創出 <input type="checkbox"/> デジタル行政 <input checked="" type="checkbox"/> 情報基盤強化					
施策分野	②行財政改革、⑦防災		関連計画			
現状・課題	災害や事故等により公共インフラが停止することで、市民生活に甚大な影響が予想される。特に、情報インフラ（情報システム、通信ネットワーク等）は、被災時の指揮命令システムの確保や状況把握に影響することから、事前事後の対応手順を明確化しておくことが求められる。耐震化された新庁舎を前提とした ICT-BCP を策定する必要がある。					
施策内容	ICT-BCP を策定し、緊急時でも中断できない業務やシステム障害等からの復旧を優先すべき重要な業務に対して、関連する情報システムや通信ネットワークにおいて、事前のバックアップ準備やリスク軽減、事後の災害時応急対応、復旧手順を明確化する。 【主な取組】 ①ICT-BCP の策定 ②ICT-BCP に従った定期的な訓練の実施 ③災害に強い情報インフラの見直し					
期待される効果	災害時に優先される情報インフラが、継続して運用されることにより、被災の極小化及び早期復旧が可能となる。					
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
	計画策定	運用・見直し	運用	運用	運用	

22. 市民の誰もが使えるサービス提供 (情報弱者への配慮) 【自治体DX】		主管課 (関係課)	国際政策課 シティプロモーション課 情報政策課		
目標区分	■ スマート自治体 ■ 未来社会創出 ■ デジタル行政 ■ 情報基盤強化				
施策分野	①市民参加、④生活基盤、⑦高齢者支援	関連計画			
現状・課題	AI、IoT や 5G など最新情報技術が急速に進歩し、生活や社会環境に活用される機会が多くなっている。この最新技術を使った市民サービスは、便利で効率的である一方、経済などの様々な理由により、そのサービスが利用できない方もいる。このため、従来型サービスの継続や、誰でもが使えるように研修や相談窓口を設けるなど支援が必要である。また、地域の国際化やノーマライゼーション(*)の理念が普及し、外国人や障がい者への情報発信や窓口対応において、多言語会話などコミュニケーションへの配慮が求められている。				
施策内容	<p>スマート自治体を実現する Web からのオンラインサービスを提供するとともに、最新 ICT に不慣れな利用者向けに窓口相談や従来型のサービスを継続提供する。ただし、多様なサービスの提供が行政コストの二重投資とならないよう費用対効果を考慮した実施をするとともに、利用者向けの研修や支援窓口を開設し、最新の市民サービスへの利用促進を図る。また、外国人や障がい者等への行政サービスの向上を図るために、意思疎通を支援するためのコミュニケーションツールの導入を目指す。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①最新情報技術の使用に関する講習会・セミナーの実施 ②多言語や「やさしい日本語」による情報発信【国際政策課】 ③広報・ホームページでユニバーサルデザインフォント(*)使用【シティプロモーション課】 				
期待される効果	市の提供する市民サービスを誰でもが安心して利用できる。また、ICT の研修や支援窓口の提供により、操作誤り等を防止し、市民及び行政側の手続やり直しによるコストを削減できる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	順次対応	順次対応	順次対応	順次対応	順次対応

23. 情報セキュリティ対策の向上 【自治体 DX】		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	□ スマート自治体 □ 未来社会創出 □ デジタル行政 ■ 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	急速に普及するスマートフォンや IoT 機器の脆弱性を標的にしたサイバー攻撃、不正アクセス等の脅威が増大している。この影響を受け、情報資産 ^(*) の漏えいやシステム障害による市民サービスが停止するリスクが高まっている。このため、最新のセキュリティ関連情報や技術動向を収集し、情報セキュリティ対策が求められている。				
施策内容	<p>情報セキュリティポリシーに策定された個人情報等の重要な情報資産の取り扱い、情報漏えい防止対策等に従い、行政ネットワークや情報システムのセキュリティレベルの向上を図る。</p> <p>個人情報漏えい対策として、3 層に分離している行政ネットワークの更新を予定している。この更新時には、情報セキュリティを確保しつつ、グループウェアの配置を見直すなど、使い勝手のよいネットワーク構成に整備する。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①情報セキュリティポリシーの徹底と継続的な見直し ②情報セキュリティ研修と監査の実施 ③情報セキュリティ事故対応のインシデント^(*)訓練実施 ④行政ネットワークのセキュリティ強靱化見直し 				
期待される効果	研修等を通じた職員の情報セキュリティ意識レベルを向上することにより、情報漏えいや外部からのセキュリティ脅威が低減される。また、情報セキュリティに対する組織的な対応が、インシデントへの早急な対処を開始でき、影響範囲の極小化と早期復旧が実現できる。				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	調査・検討	強靱化見直し	運用	運用	運用

24. 庁内情報インフラの強化		主管課 (関係課)	情報政策課		
目標区分	<input type="checkbox"/> スマート自治体 <input type="checkbox"/> 未来社会創出 <input type="checkbox"/> デジタル行政 <input checked="" type="checkbox"/> 情報基盤強化				
施策分野	②行財政改革		関連計画		
現状・課題	<p>内部事務システムや統合型 GIS など一部のシステムは、仮想化基盤上でシステム運用することで、耐障害性の強化やリソース^(*) (CPU、メモリ、デスク) の適正化を図っている。ただし、各課の部門システムでは、個別サーバを調達していることから、運用保守の負担やシステムコストの削減余地がある。</p>				
施策内容	<p>現行の仮想化基盤を再構築する時、部門システムを取り込めるリソースを実装した仮想化基盤を整備する。ハードウェア(サーバ機器)とソフトウェア(アプリケーション^(*))を分離する仮想化基盤でシステム運用をすることにより、サーバ機器の更新時期(5年)に制約されることなく業務システムの運用期間を長期化できるため、ライフサイクルコスト^(*)の削減を実現する。</p> <p>また、耐障害性やセキュリティ対策が優れたデータセンタを活用したクラウド型システムを採用することで、職員による運用保守の軽減や障害頻度の削減、早期復旧などリスク分散を図る。</p> <p>【主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ネットワークで分離している仮想基盤の統合化 ②仮想基盤上での業務システム運用の適正化 ③各種情報システムのデータセンタ運用(クラウド化) 				
期待される効果	<p>基幹系・LWAN^(*)系・インターネット系に分離されたネットワークを横断する統合された仮想基盤を構築することで、全体最適なりソース運用を実現する。また、すべての業務システムが仮想基盤上で動作することにより、ライフサイクルコストを削減する。</p>				
実施計画	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
	検討	仮想基盤設計	仮想基盤構築	仮想基盤運用	仮想基盤運用

4. 自治体 DX の取組事項

(1) 自治体 DX 推進の施策体系

自治体 DX 推進計画では、自治体に取り組むべき重点事項として6点、デジタル社会の実現に向けた取組事項として3点、必要に応じて実施を検討する事項として2点を掲げています。

本市で推進している情報化施策を、自治体 DX として取り組むべき事項として分類しまとめました。

表6-2. 自治体 DX 推進の取り組み

DX 取組事項	情報化施策
【自治体 DX の重点取組事項】	
(1)自治体の情報システムの標準化・共通化	<u>14.基幹系システム標準化と共同運用</u> <ul style="list-style-type: none"> ・標準仕様による業務への影響調査 ・業務プロセスの見直し ・標準システムによる調達・運用開始 ・基幹系システムの共同運用（自治体クラウド）
(2)マイナンバーカードの普及促進	<u>1.行政手続きのオンライン化</u> <ul style="list-style-type: none"> ・マイナンバーカードの普及 ・マイナンバーカードの健康保険証利用
(3)自治体の行政手続きのオンライン化	<u>1.行政手続きのオンライン化</u> <ul style="list-style-type: none"> ・マイナポータル「ぴったりサービス」のメニュー拡大 ・集団健診予約の Web 申請提供 ・軽自動車保有手続きの電子申請提供 ・キャッシュレス決済との連携 <u>3.SNS によるプッシュ型情報発信</u> <ul style="list-style-type: none"> ・LINE 公式アカウントを使用した「市民ポータル」開設 ・スマホアプリ活用の検討及び新規導入 ・運用しているスマホアプリの利用促進 <u>5.デジタルツールを活用した長寿命社会の実現</u> <ul style="list-style-type: none"> ・健康アプリの導入 ・徘徊高齢者見守りシール（QR コード）交付事業の導入
(4)自治体の AI・RPA の利用促進	<u>15.AI、IoT など最新技術の活用</u> <ul style="list-style-type: none"> ・AI 等の最新技術を活用するための実証実験 <ul style="list-style-type: none"> * AI-OCR（手書き資料読取り） * AI-チャットボット（問合せ・ヘルプデスク） * AI-アナリスト（Web 分析・デジタルマーケティング） * AI-保守点検（画像認識・解析） ・AI 等の最適な本格導入 ・専門的な人材の確保及び活用

(5)テレワークの推進	<u>18.働き方改革への支援</u> <ul style="list-style-type: none"> ・テレワーク環境の提供 ・Web 会議システム、チャット活用によるコミュニケーション拡大 ・グループウェア(*)のクラウド化を検討
(6)セキュリティ対策の徹底	<u>23.情報セキュリティ対策の向上</u> <ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティポリシーの徹底と継続的な見直し ・情報セキュリティ研修と監査の実施 ・情報セキュリティ事故対応のインシデント(*)訓練実施 ・行政ネットワークのセキュリティ強靱化見直し
【自治体 DX の取組とあわせて取り組むデジタル社会の実現に向けた取組】	
(1)デジタル田園都市国家構想の実現に向けたデジタル実装の取組の推進・地域社会のデジタル化	<u>7.モビリティサービス等の促進</u> <ul style="list-style-type: none"> ・タクシー連携 MaaS の実証実験 ・費用対効果を考慮したキャッシュレス決済の検討 ・自動運転の研究、自動運転等によるバス増便 ・SNS 等による「おーバス」情報の発信 <u>8.スマート農業の実現</u> <ul style="list-style-type: none"> ・スマート農業を活用した新たな営農技術体系の構築 ・スマート農業の普及啓発のための研修会、講習会等の開催 ・スマート農業の普及のための機械導入等に対する支援 ・効果的で効率的な有害鳥獣の捕獲への ICT 活用
(2)デジタルデバйд対策	<u>22.市民の誰もが使えるサービス提供</u> <ul style="list-style-type: none"> ・最新情報技術の使用に関する講習会・セミナーの実施 ・多言語や「やさしい日本語」による情報発信 ・広報・ホームページでユニバーサルデザインフォント使用
(3)デジタル原則に基づく条例等の規制の点検・見直し	<u>1.行政手続きのオンライン化</u> <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン化を推進するため、条例及び規則の見直し
【各団体において必要に応じて実施を検討する取組】	
(1)BPR の取組の徹底	<u>14.基幹系システム標準化と共同運用（再掲）</u>
(2)オープンデータの推進・官民データ活用の推進	<u>6.オープンデータの推進</u> <ul style="list-style-type: none"> ・オープンデータサイトの本格運用 ・推奨データセットの公開 ・GIS データ等の公開データ拡大 <u>16.庁内データ及びビッグデータの活用</u> <ul style="list-style-type: none"> ・庁内文書・記録、統計情報のデータ化 ・庁内データ（GIS データ含む）の情報共有 ・客観的な証拠に基づく施策立案（EBPM）の成功事例蓄積 ・データ活用・データ分析の研修実施

第7章 計画の推進に向けて

1. 推進体制

(1) 情報化推進体制

本市では、副市長を本部長とする「小山市 ICT 戦略推進本部」とその下部組織に「小山市 ICT 戦略推進幹事会」を設置し、本計画を推進しています。また、市民、学識経験者、各種団体の代表者、行政から構成される「小山市 ICT 戦略推進委員会」に進捗状況を報告し、本市の ICT 施策への提言、助言等を受け、これら組織が一体となって情報化推進の方向性や目標を協議します。

また、各部門における ICT 施策への意識付けや推進役として、「ICT 推進リーダー」を配置し、ICT 施策に対する現場からの要望を集約すること、情報化に対する実行力の底上げを図ります。さらに、情報セキュリティ対策面からは、情報セキュリティ委員会を中心として各課に「情報セキュリティ管理者」および「情報セキュリティリーダー」を配置し、個人情報等のセキュリティ強化を進めていきます。

表7-1. 情報化推進体制

組織名	構成員	役割
行政機関体制		
小山市 ICT 戦略推進本部	本部長：副市長 各部局長構成	<ul style="list-style-type: none"> 情報化推進計画の策定、推進及び変更を行う。 ICT 施策の基本方針に関することを行う。 その他 ICT の推進に係る施策に関することを行う。
小山市 ICT 戦略推進幹事会	会長：総務部長 各幹事課長構成	<ul style="list-style-type: none"> ICT 戦略推進本部のもと、必要に応じて各情報化施策について、検討を行う。
各課 ICT 推進リーダー	各課より選任された、主任又は主査の職にある者	<ul style="list-style-type: none"> 情報システム等の運用に関する職場内での指導を行う。 情報リテラシー向上のための指導を行う。 情報政策課との連絡調整を行う。
情報セキュリティ委員会	統括責任者 ：副市長 各部局長構成	<ul style="list-style-type: none"> 「小山市情報セキュリティポリシー」に基づき、情報セキュリティ対策の推進を行う。
民間・教育機関代表		
小山市 ICT 戦略推進委員会	市民公募委員 有識者 関係機関代表者	<ul style="list-style-type: none"> ICT 政策を総合的に推進するための提言・助言を行う。

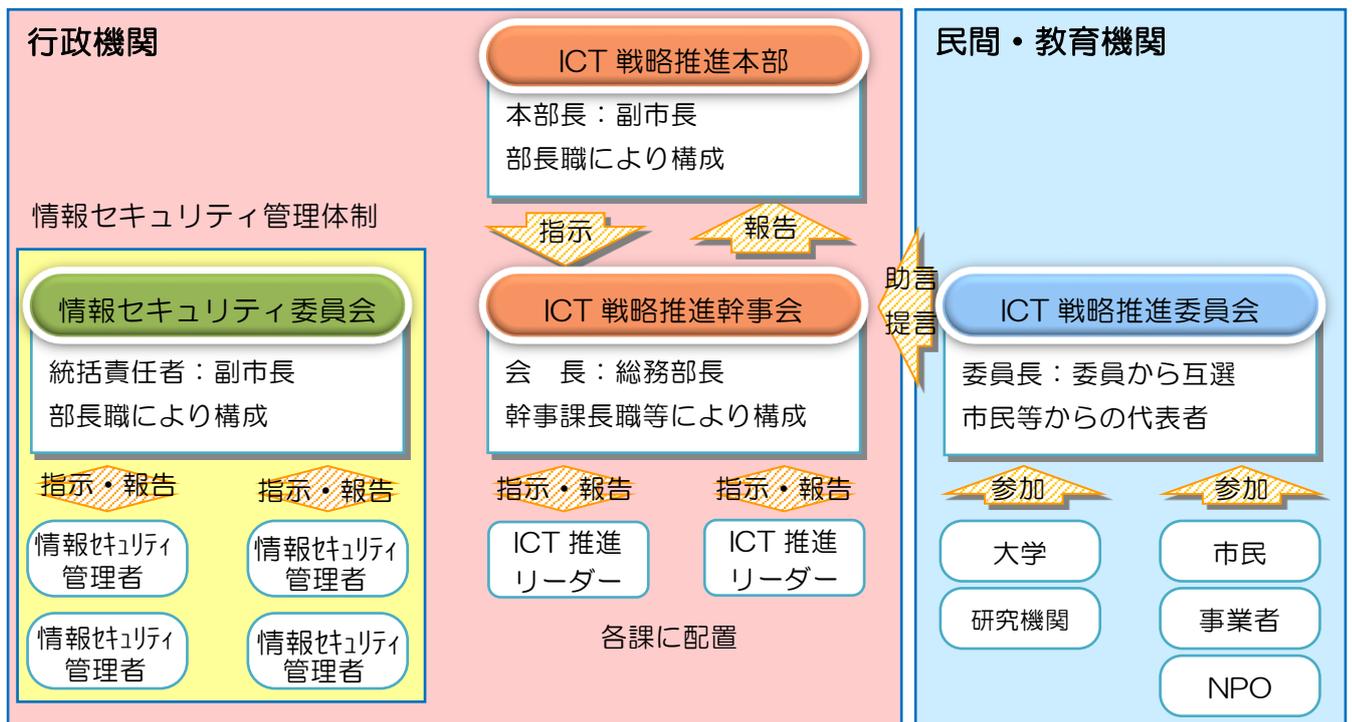


図7-1. 情報化推進体制

(2) 自治体 DX 推進体制

自治体 DX を着実に推進するためには、全庁的・横断的な推進体制とする必要があります。このため、本市では令和3年7月に「DX 戦略推進プロジェクト」を設置し、CIOである副市長を本部長とする「DX 戦略推進本部」と、すべての課長職を構成員とした「DX 戦略推進幹事会」からなる組織により推進します。

また、実行部隊として、「業務プロセス・システム標準化」及び「DX 戦略推進」のワーキンググループ（WG）を設けます。DX 戦略推進WGには、「スマート自治体」・「未来社会創出」・「デジタル行政」・「情報基盤強化」の4つの分科会を設置します。さらに、各課にて活動する ICT 推進リーダーは DX 推進リーダーとし、最前線での DX を推進します。なお、プロジェクトの事務局は情報政策課が担当するものとします。

当「DX 戦略推進プロジェクト」は、自治体 DX 推進の目標年度である 2025 年度までとします。

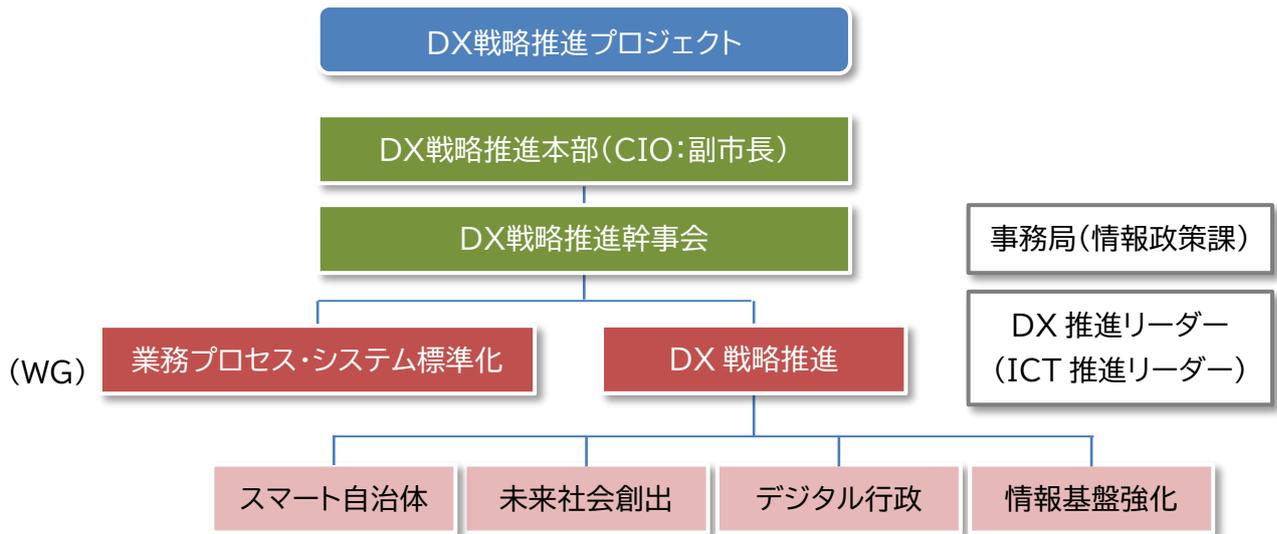


図7-2. DX 戦略推進プロジェクト推進体制

2. 施策の進捗管理

各 ICT 施策の進捗状況把握に当たっては、各施策における効果や便益等を評価し、さらに効果、便益が高まるよう見直しを図ることが必要です。従って、施策の取り組みの際には、情報化の PDCA サイクルを確立し、定期的な評価、見直しを行い、業務・システムの全体最適化ができるように実践していきます。

情報政策課は、各施策の担当課に対して、毎年度上期に進捗状況を確認し、実施計画調書を作成します。その調書を ICT 戦略推進幹事会及び本部、ICT 戦略推進委員会に報告し、進捗状況や課題に対する評価・助言・提言を受け、各施策の見直しを行います。

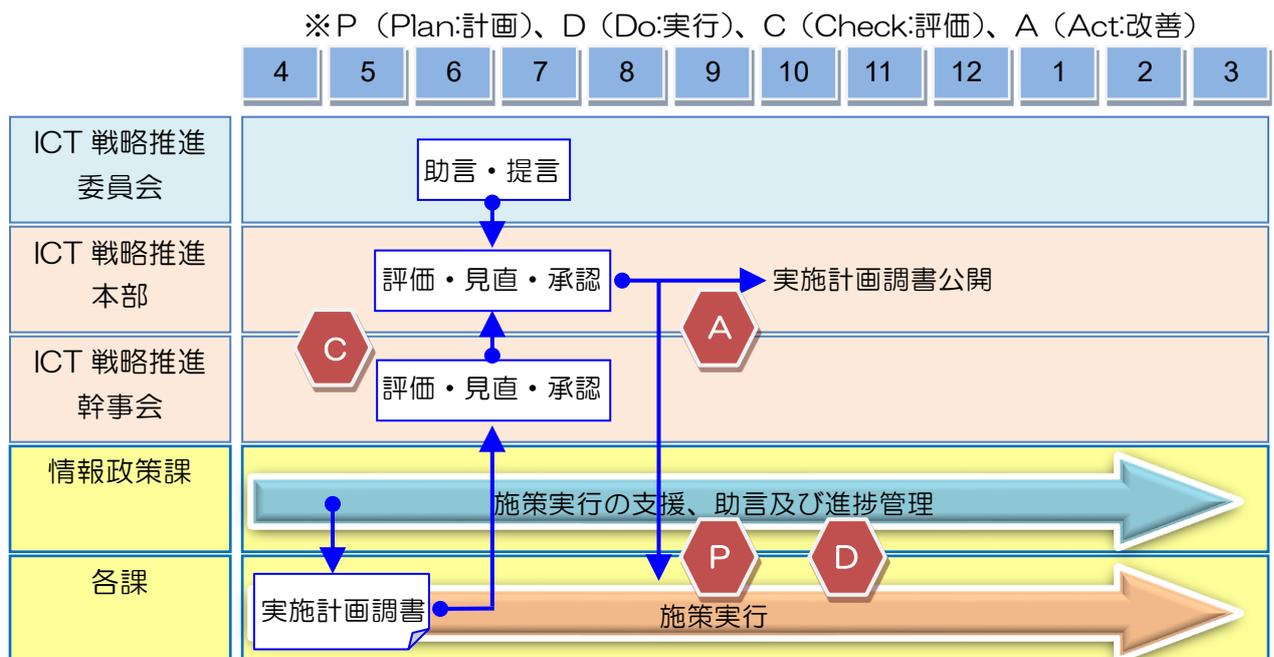


図7-3. 進捗管理スケジュール

3. 情報施策を実施する手順

各 ICT 施策を PDCA サイクルで進捗管理する一方で、生活や価値観の多様化により、市民ニーズが大きく変化したり、新しく生まれてくる可能性にも柔軟に対応する必要があります。特に、情報通信技術の進歩が激しく、実現しようとする情報施策の手法が大きく変わることが発生します。

このような即時行動を求められ、最適な判断により実施するために、OODA ループ^(*)に従い個別取り組みのプロジェクトを推進します。

- ステップ① 「観察 (Observe)」

客観的な事実を把握します。自分の状況や感情、相手の状況、市場のニーズ、環境の変化などの情報を収集します。

- ステップ② 「仮設構築 (Orient)」

集まった情報を分析し、データや今までの経験から行動の方向性(仮設の立案)を決めます。

- ステップ③ 「意思決定 (Decide)」

行動の方向性(仮設)に対する具体的な行動を決定します。

- ステップ④ 「実行 (Act)」

決定した行動を実践します。行動の結果を観察し、次の行動に繋げる2回目のループに取り掛かります。

長期的な戦略で変化の少ない業務には、PDCA サイクルを適用し、変化が多く迅速な判断と行動を要求される施策には、OODA ループを採用し実行します。

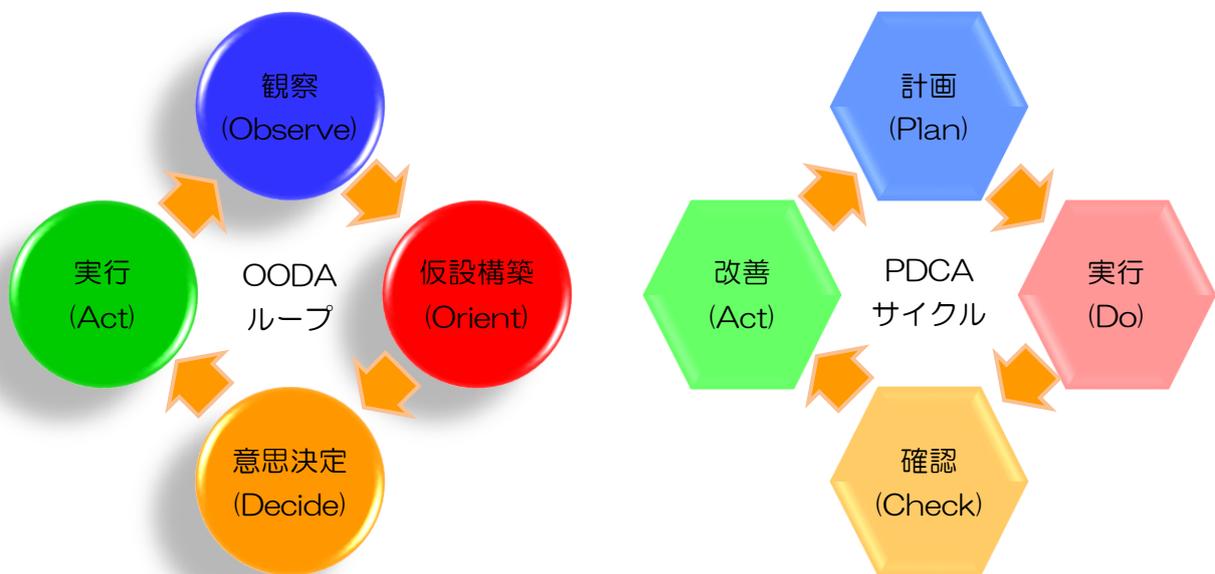


図7-4. OODA ループと
PDCA サイクル

4. 職員の人材育成

高度な ICT を有効かつ効果的に情報施策に活用するためには、情報処理に関する能力・技術の取得・向上が必要となります。また、多様化する市民ニーズに応じる施策立案において、限られた財源を有効に活用するために客観的な根拠や証拠に基づいた政策の決定や効果測定、効率的な実施（EBPM）が求められています。

このため、職員に求められる情報スキル習得のため、以下のような研修を実施します。

(1) 情報処理に関する能力向上

研修コース	研修内容
①業務アプリケーション操作研修	業務を効率的かつ操作ミスなく使用できるように、各種業務アプリケーションの操作方法や使用上の注意点などを集合教育で行います。
②データ分析・オープンデータ研修	データ分析の基礎から応用「データ分析ツール（RESAS ^(*) ）の活用方法」までを演習を行いながら習得します。
③ホームページ作成研修	ホームページ作成の基礎、アクセス分析に基づくコンテンツ作成など、情報発信に関する演習を行います。
④GIS・かんたん申請基礎研修	地図情報の活用やかんたん申請（オンライン申請ツール）など、データ活用に関する演習を行います。
⑤DX 研修	すべて職員がDXの基礎的な共通理解の形成、実践意識の醸成するための研修を行います。
⑥サービスデザイン研修	地域の課題を市民やサービスの利用者の視点で解決するための考え方である「デザイン思考」を学びます。

(2) 情報セキュリティに関するモラル向上

研修コース	研修内容
①管理職向け研修	組織管理者として、情報セキュリティ対策の遵守すべき事項を受講し、部下指導を行います。
②情報セキュリティ対策研修	情報セキュリティ対策の基本から個人情報の取り扱いまで、集合教育またはeラーニング形式で受講します。
③情報セキュリティ自己点検	日頃の情報セキュリティ対策に関する行動を自己点検シートに基づき、再認識します。
④標的型攻撃メール訓練	事前通知なしで標的型攻撃メールを送付し、適正なメール処理を実施できるか訓練します。
⑤内部監査人育成	情報セキュリティ監査を実施するため、内部監査人を育成します。

用語集（五十音・アルファベット順）

■あ行

アウトソーシング

資源の有効活用や費用削減を実現するため、業務の一部を外部の専門業者に委託すること

アクセシビリティ

情報やサービスなどが高齢者や障害者など、人の特性によらず汎用的でどんな人でも利用可能であること

アプリケーション

ワープロや電子メールソフトのように、何らかの目的を実行するため、パソコン等にインストールして利用するソフトウェア

安全安心情報メール

災害・防災情報、安全情報等の緊急情報をパソコンや携帯電話のメールで受け取れるサービス

案内コンシェルジュ

来庁者が安心してスムーズな行政手続きを受けられるように、手続きの案内や誘導を行う職員

イノベーション

これまでのモノ、仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと

インシデント（情報セキュリティ）

情報システムやデータの管理について、これらを脅かすこととなるコンピュータウィルスの侵入やデータの改ざんなどの現象や事案

インセンティブ

目的や課題を達成するための動機や刺激

インフラ

水道や道路、電力網などの社会基盤のこと。IT分野では、情報通信システムや事業を有効に機能させるために必要な施設や設備、回線、ソフトウェア、制度や、それらの組み合わせなどのこと

ウィルス（コンピュータ）

コンピュータやシステムに入り込んで正常な動作を妨げたり、システムやファイルを破壊したり、意図しない通信を行う等の悪意あるプログラムやアプリケーション

エンドツーエンド

両端で、端から端までということ

オープンシステム

コンピュータの分野において、標準技術に準拠したソフトウェアやそれらを採用しているコンピュータ

オープンデータ

国や公共機関が保有する情報について、誰もが利用しやすい形で公開すること

オンラインショッピング

インターネット上で商品やサービスを売買すること。クレジットカードや代金引換、銀行振込などの決済手段により、利用者が時間と場所の制約を受けずに取引できる。

■ か行

カスタマイズ

利用者の要望や使い方に合わせて、システムやソフトウェアの機能などを設定し直すこと

仮想化基盤

1台のコンピュータをあたかも複数台あるように見せかけて使用する仮想化技術を提供する基礎的な仕組みのこと

基幹系業務システム

住民基本台帳、税、国民健康保険など地方公共団体として主に自治事務、法定受託事務を行うための情報システムの総称

ギグエコノミー

インターネットを通じて単発・短期の仕事を請け負う働き方や、このような非正規労働によって成り立つ経済形態のこと

キャッシュレス決済

モノやサービスの対価として、クレジットカードや電子マネー、口座振替を利用して、現金を使わずに支払う仕組みのこと

業務改革（BPR）

既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、利用者の視点に立って、業務プロセス全体について職務、業務フロー、管理機構、情報システムを再設計すること

業務継続計画（ICT-BCP）

災害発生時などに維持・継続または継続できなかった場合、早期に復旧すべき情報システムの復旧手順や方策を取りまとめた計画

クラウド

インターネット上に存在するサーバが提供する様々なサービスを、利用者がそれらのサーバ群などを意識せずに利用できるコンピューティング形態

グリーンICT

ICT機器の省電力化や使用済み製品からの資源リサイクルのほか、ICTを利用した物流や生産現場における燃料・エネルギー効率の向上などICTにおける地球環境に配慮した取り組み

グループウェア

組織や集団の内部で情報を共有するために活用するメール、スケジュール、掲示板などのソフトウェアのこと

ケアプラン

要介護者・要支援者に対して、介護支援専門員（ケアマネジャー）が利用者の心身の状況等を応じて作成する介護サービス計画

ケーブルテレビ

山間部や人口密度の低い地域など、地上波テレビ放送の電波が届きにくい地域でもテレビの視聴が可能となるテレビの有線放送サービスのこと

公衆無線 LAN（Wi-Fi）

主に宿泊施設や飲食店、空港・駅等公共の場所において、無線 LAN によってインターネットへの接続を提供するサービス

国土強靱化

過去の大規模災害を教訓に、とにかく人命を守り、また経済社会への被害が致命的なものにならず迅速に回復する「強さとしなやかさ」を備えた国土や経済社会システムを構築する取り組み

午睡チェック

保育園の保育活動での子どもの睡眠時間（お昼寝）のこと。午睡中の事故を防止する安全な睡眠環境整備のため、「午睡チェックセンサー」などが役立っている

コネクテッド・ワンストップ

民間サービスを含め、複数の手続・サービスがどこからでも一か所で実現することを原則とする考え方

コミュニティFM

市区町村内の一部の地域において、地域の特色を生かした番組などを通じてきめ細かな情報を提供する超短波放送局（FM放送局）

コワーキングスペース

テレワークによる在宅勤務など、拠点オフィス外で勤務する会社員や個人事業者、スタートアップの起業家を中心にさまざまな所属やバックグラウンドをもつ人々が“共に働く”スペース

コンテンツ

ウェブサイトやスマートフォンアプリなどで提供される文字・画像・音声・映像といった情報の内容のこと

コンビニ交付

住民基本台帳カードを利用して、各種証明書がコンビニエンスストアで取得できるサービス

■さ行

サービスデザイン（思考）

サービスを利用する際の利用者の一連の行動に着目し、利用者の心理や行動等を含めた体験全体を最良とすることを目標にしてサービス全体を設計する考え方のこと

サービスプロバイダー

インターネット接続サービスを提供するインターネットサービスプロバイダーのように、何らかのサービスを提供する企業または組織

サイバー空間

コンピュータ・ソフトやコンピュータ・ネットワークのように多数の人が利用できる仮想的データ空間

サイバー攻撃

コンピュータシステムやネットワーク、電子機器などに対し、利用権限を持たない悪意のある第三者が不正な手段により機能不全や停止に追い込んだり、データの改竄や詐取、遠隔操作などを行うこと

サテライトオフィス

企業または団体の本拠から離れた所に設置された規模が小さなオフィスのこと

シェアオフィス

レンタルオフィスやコワーキングスペースなど、貸しオフィスのひとつの形態で、企業や個人が利用するためのオフィス空間や設備をシェアするという発想の貸しオフィス

シェアリングエコノミー

個人等が保有する活用可能な資産等（スキルや時間等の無形のものを含む。）を、インターネット上のマッチングプラットフォームを介して他の個人等も利用可能とする経済活性化活動

自治体クラウド

複数の地方公共団体が情報システムを外部のデータセンターで共同で保有・管理し、経費の削減及

び住民サービスの向上等を図るもの

シティプロモーション

今ある資源から新たな魅力を創出するなど、ブランディングされたまちの魅力を地域の内外に効果的に発信することで、交流人口や関係人口の拡大をねらう地方自治体の“宣伝・広報・営業活動”

社会保障・税番号制度（マイナンバー制度）

基礎年金番号、健康保険被保険者番号、住民票コード、納税者番号など、社会保障及び税の分野における個人の情報を同一人の情報に紐付けることを目的とした制度のこと

冗長化

障害などのリクス回避のために、情報システムにおいてサーバの二重化やディスク（記憶装置）の二重化など、必要最低限のものに加えて、さらに余分や重複がある状態のこと

情報資産

サーバ機器やネットワーク機器、OS や業務アプリケーションのソフトウェア、住民情報、財務情報のデータなど、システムを構成する要素のこと

情報セキュリティ

情報通信機器などを利用することにより生じるコンピュータやネットワークシステムを悪用や不正利用、災害等の危険性に対する安全性対策のこと

情報セキュリティポリシー

企業や組織において実施する情報セキュリティ対策の方針や行動指針

情報モラル教育

学習指導要領で示された「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」を各教科の指導の中で身につけさせること

情報リテラシー

情報を使いこなす能力のこと。情報通信機器やネットワークの利用方法から、情報の収集や整理などを行う能力も含む

推奨データセット

地方公共団体によるオープンデータの公開とその利活用を促進するため、公開することが推奨されるデータセット及びフォーマット標準例をとりまとめたもの

スマート自治体

システムや AI 等の技術を駆使して、効果的・効率的に行政サービスを提供する自治体のこと

スマートシティ

先進的技術の活用により、都市や地域の機能やサービスを効率化・高度化し、各種の課題の解決を図るとともに、快適性や利便性を含めた新たな価値を創出する取り組み

スマートデバイス

一般的にインターネットに接続でき、様々なアプリケーションソフトを利用できる携帯型の多機能端末であるスマートフォンやタブレット型端末などの総称

スマート農業

ロボット技術や情報通信技術 (ICT) を活用して、省力化・精密化や高品質生産を実現する等を推進している新たな農業のこと

セーフシティ

住民の毎日の生活を守る、災害から命や財産を守る、そして、活気とにぎわいにあふれる都市のこと

世界最先端 IT 国家創造宣言

平成25年6月14日に閣議決定された世界最高水準の IT 利活用社会の実現に向けて目指すべき社会・姿とその具体的内容が示されていた方針のこと

セキュリティゾーニング

施設の外内にセキュリティの重要度に応じた領域（セキュリティゾーン）を設定すること

全国瞬時警報システム

大規模な自然災害や弾道ミサイル攻撃など、有事の際に住民が適切な避難を速やかに行うため、住民に正確な情報を迅速に伝達するシステムのこと（Jアラート）

ソーシャルメディア（SNS）

フェイスブック、ツイッター、ブログ、電子掲示板などに代表される、インターネットなどを利用してユーザが情報を発信し、あるいは相互に情報をやり取りする伝達手段のこと

■た行

第5世代移動通信システム（5G）

現行 LTE と比べて 100 倍の接続機器数（100 万台/km²）、100 倍の通信速度（10Gbps）など、「超高速」だけでなく、「多数接続」「超低遅延」といった特徴を持つ次世代の移動通信システム

ダイバーシティ

人種・性別・嗜好・価値観・信仰などの違いを受け入れ、多様な人材が持つ可能性を発揮させようとする考え方

タブレット端末

板状の形状で、主にタッチパネルで操作する情報端末

地域情報プラットフォーム準拠

自治体の様々な業務システム間の連携を可能にするために定めた、各システムが準拠すべき業務面や技術面のルールのこと

地方発ベンチャー

地方の特徴や課題に対して、革新的な技術やビジネスモデルによりイノベーションを起こし、地域の雇用や活力の新たな牽引力としての期待が高まっているベンチャー企業

中間標準レイアウト

地方公共団体の業務システムを対象に、データ移行を円滑に行うため、移行データの項目名称及びデータ型、桁数、その他の属性情報等を標準的な形式として定めたデータ移行用レイアウト及びその仕様

地理情報システム（GIS）

地図をベースにして、位置や空間に関する様々な情報を組み合わせ、情報提供や分析などを行える情報システムのこと

データセンタ

インターネット用のサーバやデータ通信、固定・携帯・IP 電話などの装置を設置・運用することに特化した建物の総称

データ分析

何らかの目的を持って表現された文字や符号、数値などを収集し、分類、整理、成型、取捨選択したうえで解釈して、価値のある意味を見出すこと

データ分析ツール（RESAS）

国が提供している産業や人口、観光等のさまざまなビッグデータを分かりやすく「見える化」した

システム。地域経済分析システム（RESAS）のこと

デジタル・ガバメント実行計画

官民データ活用推進基本法及び「デジタル・ガバメント推進方針」に示された方向性を具体化し、実行することによって、安心、安全かつ公平、公正で豊かな社会を実現するための計画

デジタル教科書・教材

紙の教科書の内容の全部をそのまま記録した電磁的記録である教材。デジタル機器や情報端末向けに作られた教材のこと

デジタル経済

デジタル化された財・サービス、情報、金銭などがインターネットを介して、個人・企業間で流通する経済

デジタルサイネージ

店舗・駅など人が集まる場所に設置され、動画や音声など多彩な表現が可能で、設置場所や時間帯に合わせた情報を表示することができるデジタルディスプレイのこと

デジタルデバイド

インターネットやパソコン等の情報通信技術を利用できる者と利用できない者との間に生じる格差のこと

デジタルファースト

デジタル技術を徹底的に活用し、デジタル処理を前提としたサービス設計を行うこと

デジタルプラットフォーマー

ICT やデータを活用して第三者に場（デジタル・プラットフォーム）を提供する運営・提供する事業者のこと。代表的な事業者は、Google、Amazon.com、Facebook、Apple Inc. の4つの世界的IT 企業（GAFA）

デジタルマーケティング

インターネット、またはデジタルデバイス（スマホ、テレビ、電光掲示板など）など「デジタル」を活用したマーケティング手法

テレワーク

ネットワークや情報通信機器等を活用して時間や場所の制約を受けずに働くことができる勤労形態

電子商取引

インターネットやコンピューター上での電子的な手段によって、商品の売買やサービスなどの取引を行うこと。EC（イー・コマース）ともいう

電子申請

市役所などに赴かなくても、インターネットから各種申請や届出ができるようにする仕組みのこと

電子図書館

ウェブサイト上で、著作権のライセンス管理や貸出管理などが行われた「電子書籍」の貸出を行う図書館

電子マネー

ICT を利用した、民間企業などが提供する「Edy」、「Suica」などの電子決済サービスのこと

動画共有サービス

インターネット上で、音声付きの動画を自由に投稿・閲覧できるサービスまたはウェブサイト

同報系防災行政無線

大雨や台風、地震などの災害に関する情報や、避難に関する情報を市民に発信する音声放送

ドローン

無人で遠隔操作や自動制御によって飛行できる航空機の総称

■な行

内部事務システム

組織運営に必要な管理を行う情報システムの総称のこと。財務会計、庶務事務、旅費管理、文書管理、電子決裁、人事給与システム等がこれに該当する

ネットモラル

インターネットを利用する上で身に付けるべきルールやマナーのこと

ノーマライゼーション

障害のある人が障害のない人と同等に生活し、ともにいきいきと活動できる社会を目指すこと

■は行

バスロケーションシステム

無線通信や GPS などを利用してバスの位置情報を収集し、利用者へのバスの接近情報を通知したり、バスの定時運行支援を行うためのシステムのこと

バックオフィス

経理、会計、総務、庶務など、セールスや顧客対応を主とする営業部門やマーケティング部門などを後方から支援する部署や業務

パッケージシステム

特定の業務あるいは業種で汎用的に利用することのできる既成のソフトウェア製品のこと

ビッグデータ

従来のデータベースでは記録や保管、解析が難しいような巨大なデータ群

標的型メール攻撃

特定の組織を攻撃対象に、重要情報の入手を最終目標として、時間、手段、手法を問わず継続的に行われる一連の攻撃のこと

プッシュ型

インターネットから情報入形式で、メールやスマートフォンの通知機能等によって、事前に設定をしておくことによって、利用者が操作をしなくても情報が自動的に配信される仕組み

プラットフォームビルダー

福祉などの公共サービスを提供するサービスプロバイダーに対し、そのサービスの管理者のこと

プル型

インターネットから情報入手形式で、ウェブサイトを検索し、情報を自らの操作によって得る仕組み

フレックス制

あらかじめ定めた総労働時間の範囲内で、労働者が日々の始業・終業時刻、労働時間を自ら決められる制度のこと

ブログ

主に個人がニュースや気になったことに基づいて記録する、日記風のウェブサイトのこと。従来のホームページよりも作成・更新が楽であり、かつ、読者と交流する機能があることから利用者が急増した

プロポーザル方式

主に業務の委託先や建築物の設計者を選定する際に、複数者に目的物に対する企画を提案してもらい、その中から優れた提案を行った者を選定すること

ペーパーレス会議

紙で作成した会議資料をデータ化し、タブレットなどで資料を見ながら行う会議のこと

防災ラジオ

緊急情報を受信した際、電源が入っていても自動的に起動するなど、災害時に役立つ機能を備えた多機能ラジオ

ポータルサイト

インターネットの入り口となる Web サイトで、検索エンジンやリンク集を核として、ニュースなどの情報提供、メール、電子掲示板、チャットなどインターネットで必要とする機能を提供するサイトのこと

ホストシステム

基幹系システムなどに使用され、1 台のコンピュータですべての業務処理をするメインフレーム(大型汎用コンピュータ)のこと

■ま行

マイ・ポータル

社会保障・税番号制度(マイナンバー制度)の導入に当たり、整備される個人向けサイトのこと。次の4つの機能がある

- 1 行政機関が保有する自分の個人情報を確認できる
- 2 自分の情報に係るやりとりを確認できる
- 3 行政機関から必要なお知らせを受けられる
- 4 各種手続を一度で済ませることができる

マイナンバー(個人番号)

日本国内に住民票を有する全ての方が一人につき1つ持つ12桁の番号のこと。マイナンバーは行政を効率化し、国民の利便性を高め、公平、公正な社会を実現するための社会基盤

マルチペイメントネットワーク収納(Pay-easy)

税金や公共料金、各種料金などの支払いをパソコンや携帯電話を使ってインターネットバンキング、モバイルバンキングなどを用いて電子的に支払ったり、ATMから支払うことができるサービス

メールマガジン

発行者が購読者に定期的に電子メールで情報を届けるシステムのこと。メルマガとも言う。

モバイルファースト

アプリケーションソフトやウェブサイトのデザインを、パソコン向けではなく、スマートフォンやタブレット型端末などのモバイル端末での利用を優先して開発・制作すること

モバイルワーク

テレワークの一種で、自宅に限らず、カフェやシェアオフィスなど、場所にとらわれず働く働き方のこと

■や行

ユースケース

利用者があるシステムを用いて特定の目的を達するまでの、双方の間のやり取りを明確に定義した

もの

ユニバーサルデザイン

「すべての人のためのデザイン」を意味し、年齢や障がいの有無などにかかわらず、最初からできるだけ多くの人々が利用可能であるようにデザインすること

ユニバーサルデザインフォント

視力に関係なく誰もが読みやすく、小さくても判別しやすいデザインが施された書体

■ら行

ライフサイクルコスト

製品や構造物を企画・設計から維持・管理・廃棄に至る過程（ライフサイクル）に必要な経費の総額のこと

リソース

ソフトウェアやハードウェアを動作させるために必要なコンピュータの構成要素やその能力であるCPUの処理速度やメモリ容量、ストレージ容量などのこと

量子コンピュータ

量子力学の原理を計算に応用したコンピュータ。極微細な素粒子の世界で見られる状態の重ね合わせを利用して、従来の電子回路などでは不可能な超並列的な処理を行うことができる。

ローカル 5G

企業や自治体などが地域や産業のニーズに応じて、「自己の建物内」、「自己の土地内」など限られた範囲で利用可能な独自の5Gネットワーク

ワークライフバランス

仕事と生活を共存させながら、持っている能力をフルに発揮し、それぞれが望む人生を生きること

ワンスオンリー

一度行政機関が提出を受けた情報は、原則再度の提出を求めない仕組みのこと

ワンストップ窓口

一度の申請や届出によって、必要となる関連する手続きをすべて完了させることのできる窓口サービスのこと

■A～Z

AD(Active Directory)

ディレクトリサービス機能の一種で、ネットワーク上に存在するサーバやパソコン、プリンタなどのハードウェア資源やそれらを使用する利用者の識別情報や各資源へのアクセス権限などの情報を一元管理すること

AED(Automated External Defibrillator)

自動体外式除細動器の略称で、自動的に心電図の測定・解析を行ない、心臓がけいれんし血液を送り出すポンプ機能を失った心停止状態(心室細動)の傷病者に対して、電気ショックを与え(除細動)、心臓を正常なリズムに戻すための医療機器

AI (ArtificialIntelligence：人工知能)

人工的な方法による学習、推論、判断等の知的な機能の実現及び人工的な方法により実現した当該機能の活用に関する技術のこと

AI-OCR (AI-Optical Character Reader)

手書きの書類や帳票の読み取りを行い、データ化する光学文字認識機能(OCR)へAI技術を活用

しすることで機械学習による文字認識率の向上を図った新たな OCR 処理のこと

AI-アナリスト

Google Analytics を利用して、サイト自動アクセス解析により改善提案を行うサービス

AI チャットボット

AI（人工知能）を活用した自動会話プログラムのこと

API (Application Programming Interface)

ソフトウェアから OS の機能を利用するための仕様またはインターフェースの総称

AR (Augmented Reality)

拡張現実。現実の環境から視覚や聴覚、触覚などの知覚に与えられる情報を、コンピュータによる処理で追加あるいは削減、変化させる技術の総称

BCP(Business Continuity Planning 又は Business Continuity Plan)

自然災害やテロ、新型インフルエンザの発生など、事業継続ができなくなるリスクを事前に分析・想定し、危険性を最小限にとどめるとともに、継続に必要な最低限の業務や、復旧時間や対応策などを定めた行動計画のこと

BPR(Business Process Re-engineering)

業務に関するあるべき姿を検討した上で、それを達成するために業務内容、手順、業務分掌、組織構造などを分析し、最適化すること

CIO(Chief Information Officer)

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のこと。「最高情報責任者」「情報統括役員」などと訳され、企業の情報戦略のトップ

CMS(Contents Management System)

HTML など、ウェブコンテンツを構成する記事や画像、レイアウト、プログラムなどを一元的に管理でき、ウェブサイトとして作成・編集などを可能とするソフトウェアの総称

DX(Digitaltransformation)

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データやデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること

EBPM(Evidence Based Policy Making)

統計や業務データなどの客観的な証拠に基づく政策立案のこと

e-JAPAN

すべての国民が情報通信技術を活用できる環境を整えることを骨子として日本政府が 2000 年に策定した、日本型 IT 社会の実現に向けた構想のこと

e-ラーニング

パソコンやタブレット、スマートフォンを使ってオンラインで学ぶ学習形態のこと

Facebook(フェイスブック)

掲示板や写真閲覧、メッセージ交換などのコミュニケーション機能を有し、実名公開が前提のため、ある程度は個人情報登録する事が特徴的である世界で利用者の多いソーシャル・ネットワーキング・サービス

GIGA スクール構想

1 人 1 台端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子どもを含め、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現する計画

GIS システム

地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術

GIS データ

地理情報システムで使われるデータのこと。地図や空中写真、衛星画像などの図形情報、地物に関連する属性情報、使用している測地系や投影法、縮尺、精度などのメタ情報などがある

Google AnalyticsWeb

サイトをユーザーが閲覧した際に得られる情報を記録し、用途に合わせた表示ができるデータ解析ツール

ICT (Information and Communication Technology)

パソコンやインターネット、スマートフォン・モバイル関連など情報通信技術全般を指す

ICT-BCP (Business Continuity Planning)

災害発生時などに情報通信環境が機能しなくなった場合、早期に復旧すべき情報システムの復旧手順や方策を取りまとめた計画

IC 公共図書館

図書館の資料(本、雑誌、CDなど)に資料コードを表す IC タグ（電子タグ）を貼り付けて管理すること

Instagram

SNS のひとつで、写真や動画の投稿をメインとしているサービス

IoT (Internet of Things)

建物、電化製品、自動車、医療機器など、パソコンやサーバーといったコンピューター以外の多種多様な「モノ」がインターネットに接続され、相互に情報をやり取りすること

IT ガバナンス

企業が、IT に関する企画・導入・運営および活用を行うにあたって、すべての活動、成果および関係者を適正に統制し、目指すべき姿へと導くための仕組みを組織に組み込むこと

LGWAN (Local Government Wide Area Network)

地方公共団体の組織内ネットワーク（庁内 LAN）を相互に接続し、高度情報流通を可能とする通信ネットワークのこと

LINE

スマートフォンなどの携帯電話やパソコンに対応したインターネット電話、テキストチャットなどの機能を有し、利用登録方法の単純さ、1対1のクローズドな空間でのコミュニケーションなどの理由により利用者が増加しているソーシャル・ネットワーキング・サービス

MaaS (マース : Mobility as a Service)

バスや電車、タクシー、飛行機など、すべての交通手段による移動を一つのサービスに統合し、ルート検索から支払いまでをシームレスにつなぐ概念

OCR (Optical Character Reader)

印字文字や手書き文字を光学的に読み取り、パターンと照合することによって文字を特定して文字データ化する機能を有する光学式文字読取装置のこと

OODA

ビジネスにおけるメソッド(方法や考え方)の一つ。「Observe(観察)」「Orient(仮説構築)」「Decide(意思決定)」「Act(実行)」の4つのプロセスを「Feedback Loop(ループ)」する

PDCA サイクル(plan-do-check-actcycle)

事業活動における生産管理や品質管理などの管理業務を円滑に進めるため、Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Act（改善）の4段階を繰り返すことにより、業務を継続的に改善する手法

QRコード

デンソーウェーブが1994年に開発した2次元コード

RPA(RoboticProcessAutomation)

ソフトウェアロボットが定型業務を自動化するソリューションのこと。処理手順を登録するだけで、単純な事務作業を自動化し、業務の効率化、スピードアップ、コスト削減を実現

SDGs (Sustainable Development Goals)

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標

SIDS (Sudden Infant Death Syndrome)

1歳以下の健康に見えていた乳児が通常は睡眠中に予期せず突然死亡すること。乳幼児突然死症候群

SLA(Service Level Agreement)

サービスを提供する事業者が契約者に対し、どの程度の品質を保証するかを明示したものの

SNS(Social Networking Service : ソーシャル・ネットワーキング・サービス)

掲示板での書き込みやメッセージの交換、画像の共有等、「人と人とのつながり」をインターネットによって提供するサービスのことで、FacebookやTwitter、LINE、mixiなどがある

Society5.0

サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会（Society）のことで、AIやロボットの力を借りて、人間がより快適に活力に満ちた生活を送ることができる

Twitter (ツイッター)

最大140文字のメッセージを投稿・閲覧するサービスで、企業や行政の広報・情報発信の手段としても利用されているソーシャル・ネットワーキング・サービス

Wi-Fi (ワイファイ)

パソコンやスマートフォン、タブレット、ゲーム機などのネットワーク接続に対応した機器を無線（ワイヤレス）で接続する技術で、空港や地下鉄、ファーストフード店、コンビニエンスストアなどでWi-Fiを無料で利用できるよう、接続環境の整備が進められている

XTech

IT（情報技術）を、既存の業界や分野に導入すること

第3次小山市情報化基本計画
令和3(2021)年4月発行

【発行】小山市

【編集】小山市役所総務部情報政策課

住所 〒323-8686 栃木県小山市中央町1-1-1

電話 0285-22-9343（直通）

小山市 Web サイト <http://www.city.oyama.tochigi.jp/>
