

大阪市ICT戦略アクションプラン

ーデジタル社会にふさわしい都市の実現に向けてー

2021年度～2023年度（改訂版）

大阪市
2022年4月

目 次

1.大阪市ICT戦略アクションプランの基本的な考え方	1
2.大阪市ICT戦略アクションプランの取組方針	3
3.取組内容	8

改訂箇所一覧

頁	改訂内容
9～11	取組内容の更新
15	「インフラ部局横断的な連携の推進」を追加
23	「ICTを活用した次世代型コールセンターの構築」を「時代に即したお客さまサービスの提供」へ改訂
24	「SMSによるがん対策の実施」を追加
27	「AIチャットボット基盤の構築」を追加
28	「デジタル格差の状況やニーズを把握し、利用者目線で有効な方策を検討」を追加
29	「音声認識技術の活用に向けた技術調査」を追加
34	「ビッグデータを活用したスマートプランニング」を追加
-	その他文言等の修正

1.大阪市ICT戦略アクションプランの 基本的な考え方

1.大阪市ICT戦略アクションプランの基本的な考え方

- ・ 市民サービスの向上や行政事務の効率化等につなげていく観点から、本市のICT戦略を着実に推進していくためにも、より具体性・実効性のある取組計画が必要である。
- ・ 「大阪市ICT戦略 第3版」を基本とし、具体性・実効性のある取組計画として「大阪市ICT戦略アクションプラン」を策定する。
- ・ 対象期間は3年（2021年度～2023年度）を目途とする。
- ・ 取組項目ごとに設定したスケジュールやKPIに基づき、最高情報統括責任者（CIO）が年1回以上進捗を管理することを基本とする。

※ KPI（Key Performance Indicator）・・・重要業績評価指標の略。業績評価を定量的に評価するため、目標に対しどれだけの進捗が見られたかを明確にできる指標。

※ 外的要因が大きく、KPIの設定がなじまない取組については、スケジュールをもとに進捗管理を行う。

- ・ ICTの革新はめざましく、次々と新しい技術や活用事例も多く生じることから、より効果的なICT戦略を常に推進していくため、最高情報統括責任者（CIO）のマネジメントのもと、取組の必要な追加・修正やKPIの見直し等を随時行う。

2.大阪市ICT戦略アクションプランの取組方針

2.大阪市ICT戦略アクションプランの取組方針

①取組方針

次のめざす姿に対し、5つの取組方針を基軸に取組内容を設定する。

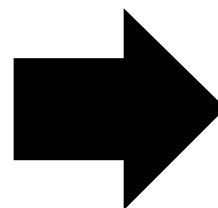
めざす姿

便利・快適で、安全・安心できる市民生活の実現

データ活用による公共サービスの変革

企業や大学などの多様な主体との協働による
地域課題の解決

効率的・効果的な業務執行と
情報セキュリティが確保された行政運営の実現



取組方針

まちのスマート化

行政のデジタル化

データ活用の推進

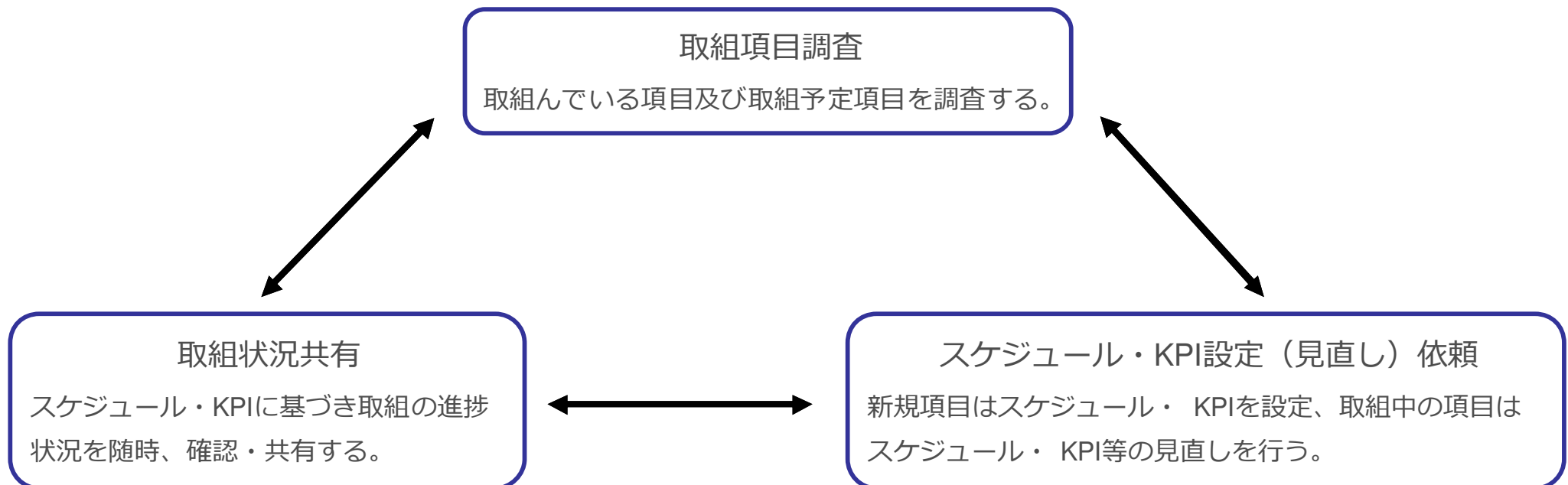
ICTを利用した
行政サービスの強靱化

行政のデジタル化に最適な
情報システムの整備

2.大阪市ICT戦略アクションプランの取組方針

②スケジュール・KPIによる進捗管理

- ・ 取組項目ごとに設定したスケジュール・KPIに基づき、進捗管理を行う。
- ・ 取組項目がスケジュールに基づき適切に進捗するよう、随時、状況を確認・共有する。
- ・ 進捗状況が思わしくない場合は、取組の再構築、見直し、撤退等の整理を行う。



3.取組内容

3.取組内容

取組一覧（1/3）

タイトル	まちの スマート化	行政の デジタル化	データ活用 の推進	ICTを利用した 行政サービスの 強靱化	行政のデジタル化 に最適な情報 システムの整備	現在の状況
携帯電話基地局設置窓口一元化やフィールド提供により、5Gネットワーク環境整備・活用の支援	●					実施中
インフラ施設の維持管理・施工監理等においてICTを活用し、業務を効率化	●	○		○		実施中
インフラ部局横断的な連携の推進	●					企画中
ICTを活用した技術開発を促進するための民間事業者等との連携を推進	●	○				企画中
持続可能な地域公共交通ネットワークの構築に向けたAIオンデマンド交通の導入検討等	●					検証中
ICTを活用し、虐待防止に向けた対応を強化	●	○				一部実施中
アプリ・ポータルサイト等を活用し、必要な情報を市民に届ける	●	○				実施中
多機能型の観光案内表示板（デジタルサイネージ）を整備し、観光客の周遊性・回遊性を向上	●			○		実施中

【凡例】

●…該当する取組方針

○…関連する取組方針

検討中…取組の企画に向けた調査等を実施している段階

企画中…取組を実現するための方向性や方法等の計画を策定している段階

検証中…取組に関する実証実験等を行うなど、効果測定や本格導入への可否判断を実施している段階

開発中…取組にあたって利用するシステムやサービス等が決定し、導入にあたっての工程に着手している段階

実施中…システムやサービス等を導入するなど、さらなる取組の拡大に着手している段階

3.取組内容

取組一覧（2/3）

タイトル	まちの スマート化	行政の デジタル化	データ活用 の推進	ICTを利用した 行政サービスの 強靱化	行政のデジタル化 に最適な情報 システムの整備	現在の状況
窓口に行くことなく自宅や外出先からオンラインで行える申請や手続きを拡大		●				実施中
行政オンラインシステムの機能拡充及びスマート申請の実現		●				実施中
時代に即したお客さまサービスの提供		●				企画中
SMSによるがん対策の実施		●				企画中
A I を活用したファイル全文検索エンジンの導入		●				検証中
A I を活用した音声認識ツールの業務での活用		●				一部実施中
A I チャットボット基盤の構築		●				企画中
デジタル格差の状況やニーズを把握し、利用者目線で有効な方策を検討		●				企画中
音声認識技術の活用に向けた技術調査		●				企画中
ICTを活用した教育の推進		●				一部実施中
オープンデータの質・量の充実			●			実施中
データの可視化によるデータ活用推進と人材育成			●			検証中
ビッグデータを活用したスマートプランニング			●			企画中

3.取組内容

取組一覧（3/3）

タイトル	まちの スマート化	行政の デジタル化	データ活用 の推進	ICTを利用した 行政サービスの 強靱化	行政のデジタル化 に最適な情報 システムの整備	現在の状況
防災情報システムの機能強化とともに、災害時の情報共有等にICTを活用				●		開発中
行政サービスを支えるネットワーク基盤の再整備（耐災害性の向上）				●		開発中
情報セキュリティ対策の強化				●	○	実施中
情報システムの刷新によるデジタル化とBPRの推進		○		○	●	企画中
情報システムの標準化・共通化に向けた検討				○	●	実施中
本市共通クラウド基盤サービスの整備				○	●	実施中
ローコードツールの活用		○			●	企画中

都市インフラのデジタル化の推進

携帯電話基地局設置窓口一元化やフィールド提供により、5Gネットワーク環境整備・活用の支援

- あらゆるモノがつながるIoTの進展と共に、その基盤となる通信ネットワークの重要性は増大する。そのため、「超高速」「超低遅延」「多数同時接続」という特徴を持つ5Gの通信環境プラットフォーム整備は不可欠であることから、携帯電話基地局の設置を促進する必要がある。
- 事業者（通信キャリア・基地局シェアリング事業者等）のニーズに応じて市有施設の利活用を検討するなど、5Gネットワーク環境の充実に向けて取り組んでいくとともに、5Gを活用した製品・サービスの開発に取り組む中小企業等へのビジネスサポート等により機運醸成を図る。また、ローカル5Gについても、企業等の実証実験にかかるフィールド提供を行い、企業等の取組を支援する。

【概要】

①携帯電話基地局等の設置窓口の一元化

これまで通信キャリアが携帯電話基地局等を市有施設に設置する場合、各施設の所管所属と調整する必要があったが、調整窓口をICT戦略室に一元化した。また、市有施設（建築物）のデータベースを通信キャリアへ情報提供し、見える化するとともに、今後はデータベースの活用状況等を踏まえ、対象施設の拡大（工作物・土地等）等、5Gネットワーク環境の充実に向けた取組を進める。

②ローカル5G実証実験

夢洲メガソーラー「大阪ひかりの森」プロジェクトにおける実証実験（ローカル5Gを活用した施設の遠隔監視・点検作業）にかかるフィールド提供を行う。

【期待される効果】

- ・ 5Gネットワーク整備・活用の促進
- ・ 市有施設の活用に係る通信キャリアの事務手続きの効率化

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
携帯電話基地局設置窓口一元化	携帯電話基地局等の設置窓口による受付 ニーズ等を踏まえ、その他市有施設（工作物・土地）の取り扱いを検討		
ローカル5G実証実験	大阪ひかりの森実証実験	実証成果を踏まえ今後の展開を検討	



都市インフラのデジタル化の推進

インフラ施設の維持管理・施工監理等においてICTを活用し、業務を効率化（1 / 2）

- 道路、橋梁、河川、公園、上下水道、ごみ処理施設など膨大な量の都市基盤施設を管理しており、かつ、古くから都市化が進んだため、都市基盤施設の高齢化が課題となっている。
- 持続可能な都市を支える都市基盤施設の維持管理に加え、震災・風水害などに備えた機能拡充、都市の成長を牽引する施設整備を効率的・効果的に行うためにICT等先端技術を活用する。

【概要（維持管理）】

①ドローン活用による安全かつ効率的な維持管理

大阪港の防潮堤やごみ処理施設の煙突上部等は、簡単に人が立ち入ることができない場所が多いため、ドローンを活用することにより、安全かつ効率的な維持管理作業を行う。

また、大阪港においては、不法占拠物件の早期発見や自然災害発生時の被災状況の迅速な確認への活用もめざす。



①ドローンとドローンによる画像

②移動三次元測量（MMS等）を活用した道路現況の測量

MMSを活用して道路現況を測量することで、区域線測量等にかかる維持管理業務の効率化を進める。



②MMS車両

③浄水場等の監視制御システムの高度化

浄水場等の運転監視においてはオペレーターのスキルに依存する部分が大きく、今後も少人数での運転管理体制を持続可能なものとするため、膨大な情報の中から必要な情報を素早く正確にキャッチすることや、仮想シミュレーターを活用し技術継承を促していくことなど、システム面でのサポートを構築することなどにより、監視制御システムの高度化を進める。



③音検知システムによる異常検知

※）モバイルマッピングシステム：車載装置（レーザ測距装置、デジタルカメラ等）により周辺地物の3次元データを連続的に取得できるシステム

都市インフラのデジタル化の推進

インフラ施設の維持管理・施工監理等においてICTを活用し、業務を効率化（2 / 2）

【概要（施工監理等）】

④配水管布設工事施工監理システムの構築

配水管布設工事の適正執行、きめ細やかな管理による工事品質の確保とともに、職員の施工監理業務の効率化をめざすため、タブレット等を用いた遠隔でのリアルタイムな施工状況の確認や関係書類の作成・通知の効率化を行っていく。

⑤i-construction（※）の実施

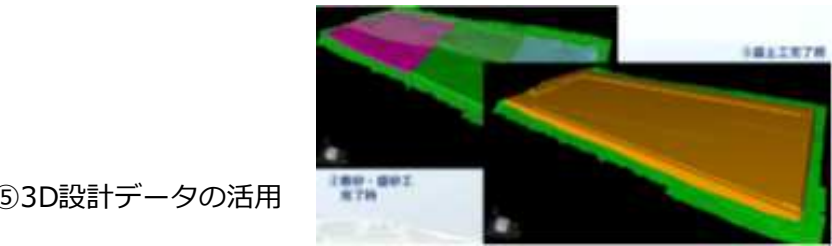
夢洲における土地造成工事において、ドローンによる地形計測や3D設計データの活用、ICT建機による土工等、ICTを積極的に導入し、効率的な工事施工を行う。

※「ICTの全面的な活用（ICT土工）」等の施策を建設現場に導入することによって、建設生産システム全体の生産性向上を図り、もって魅力ある建設現場をめざす取組



④配水管布設工事施工監理システム

【スケジュール】



⑤3D設計データの活用

【期待される効果】

（維持管理）

- ・維持管理作業の効率化、安全性確保、技術の維持・継承
- ・不法占拠物件や災害発生時の状況確認の迅速化

（施工監理等）

- ・工事施工監理等の効率化、安全性確保、技術の維持・継承

		2021年度	2022年度	2023年度
維持管理	①ドローン活用	運用 維持管理作業等への活用を検討		
	②移動三次元測量（MMS）	本格運用（現況平面測量）		
	③浄水場等の監視制御システムの高度化	関連する技術について共同研究 監視制御システムの在り方の検討		
施工監理等	④配水管布設工事 施工監理システム	現場のリアルタイム確認・現場巡視報告書作成の運用 情報共有機能等（関係書類作成・通知の効率化）の導入を検討		
	⑤i-construction	夢洲盛土工事	工事毎にi-construction導入を検討	

都市インフラのデジタル化の推進

インフラ部局横断的な連携の推進

- これまで、道路、橋梁、港湾、上下水道、ごみ処理、公園、公共建築物などのインフラ分野や環境・エネルギー分野、防災分野において、各関係局がデジタル技術を活用し、信頼性・効率性の高い都市基盤の構築を進めてきている。
- 各分野の関係局が保有するデータやこれまで培ってきたデジタル技術を活用し、「まちのスマート化」を加速させ、都市・まちDXを推進していくため、関係部局による都市インフラへのICT活用を検討するワーキンググループ（WG）を設置した。
- WGを通じて都市・まちDXの推進につながる知見を関係局で共有するとともに、都市機能の強化やSDGsの目標達成につなげる新たなICT活用についての検討を進めていく。

【当面の取組み項目】

- インフラ分野関係局におけるデジタル技術活用策の情報共有
- データ活用の新たな取組みの検討・推進
- 都市・まちDXの推進に向けた新たな取組みの検討・推進
- 民間企業マッチング等による新事業創出検討



【スケジュール】

【期待される効果】

- ・ 都市機能を強化し、非常時でも市民等が安全・安心を享受できるレジリエントなまちを形成
- ・ 環境負荷低減等SDGsの目標達成
- ・ 都市インフラ施設の維持管理・整備等の効率化

2022年度	2023年度
WGによる継続検討	全庁的なDX推進体制の中で都市インフラに関するPT等によりWG検討内容を引継ぎ取組を推進

最先端テクノロジーの実証実験等の受け入れの推進

ICTを活用した技術開発を促進するための民間事業者等との連携を推進

- 「未来社会の実験場」をコンセプトとする2025年大阪・関西万博も見据えて、革新的な実証実験を行いやすい環境を整え、大阪で新しいビジネスを生み出す好循環を創り出し、「実証事業都市・大阪」を実現するため、「実証事業推進チーム大阪」（本市、大阪府、大阪商工会議所）を設置し、実証実験の促進を図る。
- 加えて、最先端ICTを活用したアイデアやノウハウを企業や研究機関等から広く募集し、実証実験や共同研究に繋げる。

【概要】

①実証事業推進チーム大阪

公有施設や公共空間等を実証フィールドとして提供し、実証実験を促進する。期間・フィールドを限定した募集についても、適宜実施する。（大阪城公園、夢洲他）

②ICT施策の協働・最先端ICTを活用した提案の募集

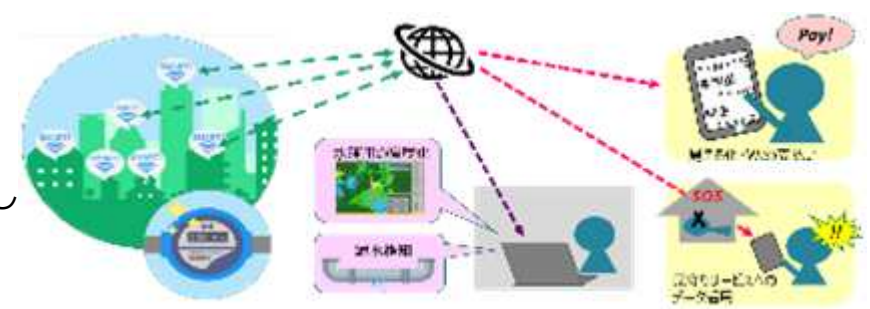
市民サービスの向上、ビジネス活性化等の多様な行政課題の解決に向けて、ICTを活用したアイデアやノウハウを提案募集し、企業等と協働・連携して取り組む。

③水道スマートメーターの導入に向けた検討

将来の市内全域への導入拡大をめざし、水道スマートメーターの導入に向けた課題と効果を整理し、課題の解決と新たな活用方策による付加価値の創出をめざす。

【期待される効果】

- ・ 成長産業の振興
- ・ 先端技術の導入による市民のQoL向上



③水道スマートメーター利活用のイメージ

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
①実証事業推進チーム大阪	実証実験・フィールド提供の実施		
	夢洲での実証実験の調整等支援		
②ICT施策の協働・最先端ICT提案の募集	企業等との協働・連携の募集・実施		
③水道スマートメーター導入検討	局内PT、他都市・民間等と連携した導入検討		
	無線による遠隔検針の先行導入		

地域特性に応じた取組の推進

持続可能な地域公共交通ネットワークの構築に向けたAIオンデマンド交通の導入検討等

- 人口減少や高齢化の進展などの人口動態の変化、2025年大阪・関西万博の開催や都市開発等によるインフラ整備などの社会情勢の変化等があり、今後の地域公共交通をめぐる環境の変化が見込まれている。
- 現在本市では、鉄道・バス等により地域公共交通ネットワークが整備されているが、環境の変化に対応するために将来にわたって持続可能な地域公共交通ネットワークの構築が必要となる。
- 先端技術を活用し、きめ細かい移動サービスや更なる利用サービスの向上をめざし、将来にわたり持続可能な地域公共交通ネットワークを構築していくために、AIオンデマンド交通導入を検討する。
- AIオンデマンド交通などの新たな移動手段の導入可能性に関する基礎調査（2020年度）等の成果や民間事業者による社会実験の分析結果を参考にしながら、利便性向上等が見込めるエリアの条件整理や体系化を図り、利用者のニーズと整合した最適な地域交通のあり方について検討する。

【期待される効果】

- ・ きめ細かい移動サービスや更なる利用サービスの向上
- ・ 持続可能な地域公共交通ネットワークの構築

【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
AIオンデマンド社会実験		
持続可能な地域交通のあり方検討		
	社会実験の調整	



AIオンデマンド交通導入時の地域交通イメージ

地域特性に応じた取組の推進

ICTを活用し、虐待防止に向けた対応を強化

- 重大な児童虐待ゼロに向けては、小さな虐待の芽を見逃さず、早期発見・早期対応に繋げることが必要であり、発生予防・早期発見のための取組と発生時に迅速・的確な対応をするために、地域と連携した取組を推進する。

【概要】

①児童相談等システムの再構築

虐待情報とDV情報の集約・一元化、他の福祉施策情報との連携等により、児童虐待発生時の迅速かつ的確な対応を可能とする。

②SNSを活用した子育て支援、児童虐待防止相談

大阪府・堺市と協力し、子育てに悩みのある親、こども本人等が相談できる窓口をSNSを活用し開設する。



【期待される効果】

- ・ 児童虐待の発生予防・早期発見
- ・ 児童虐待発生時の迅速かつ的確な対応
- ・ 子育て支援（孤立育児の防止等）

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
①児童相談等システムの再構築	稼働		
	府警との情報共有	国システムとのデータ連携・統計機能付加	
②SNSを活用した児童虐待防止相談	設計開発	運用	

地域特性に応じた取組の推進

アプリ・ポータルサイト等を活用し、必要な情報を市民に届ける

- 地域活動や区役所、子育て・福祉関係の情報をアプリ、ポータルサイト、SNS等で発信することにより、誰もが、いつでも、どこでも必要な情報を得ることができる仕組みを構築する。
- 新たなアプリケーションの開発にあたっては、デザインを重視する観点から常に利用者目線に立ち、ユーザインターフェースの質の向上に取り組んでいく。

【取組事例】

①すみのえ情報局の開設

区民、区内の関連団体等が情報発信者となって、住之江区の歴史・文化や地域活動、企業活動の様子、区の実情などを動画、写真、記事等で発信することができるサイトを作り、住之江区を内外に知ってもらおうきっかけにするとともに、区内の関係者・団体が会える場とし、区内で協力し合える関係づくりを促す。

②城東区子育てスキルアップ推進事業

「妊産婦や子育て中の保護者」に確実に行政サービスや情報が届くよう「城東区わくわく子育て応援アプリ」を構築、運用することで「妊産婦や子育て中の保護者」に対し、生活の質の改善・向上や、胎児・乳幼児にとって良好な生育環境の実現・維持を図る。



①すみのえ情報局



②城東区わくわく子育て応援アプリ

【期待される効果】

- ・ 市民が必要な情報を的確に入手
- ・ 効果的な広報・啓発

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
①すみのえ情報局	ポータルサイト構築	運用	
②城東区子育てスキルアップ推進事業	運用		
	他区への水平展開の検討		

地域特性に応じた取組の推進

多機能型の観光案内表示板（デジタルサイネージ）を整備し、観光客の周遊性・回遊性を向上

- 2025年大阪・関西万博の開催を見据え、外国人を含む来阪観光客の様々なニーズに対応するため、多言語表示の充実や公衆無線LANの設置など、観光案内機能の強化を目的とした多機能型の観光案内表示板（デジタルサイネージ）を、特に多くの観光客が訪れる施設や主要駅の周辺等に整備する。
- 多機能型の観光案内表示板については、災害時等における本市からの情報発信にも活用する。
- 観光案内表示板の整備・維持管理については、広告収入等により民間活力を積極的に活用し、本市が整備費用及び維持管理費用を負担しない手法による。これにより、多機能型の観光案内表示板を含むより多くの観光案内表示板を整備する。

【期待される効果】

- ・ 観光客の周遊性・回遊性の向上
- ・ 外国人観光客の利便性向上

【KPI】

- ・ 多機能型の観光案内表示板の運用基数

【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
多機能型観光案内表示板整備		



道頓堀における設置事例

行政手続きのオンライン化・行政サービスのリモート化

ICTを活用したBPRの推進

窓口に行くことなく自宅や外出先からオンラインで行える申請や手続きを拡大

- 新しい行政オンラインシステムの運用を2020年8月から開始し、2021年3月末時点で約300手続きのオンライン化を進めてきた。
- 引き続き、申請数が多い手続き、区役所等に直接手続きに訪れることが難しい方に関係する手続き（自治体DX推進計画においてオンライン化対象とされている介護に関する手続約10件、子育てに関する手続き約10件を含む。）等から優先的に取組を進め、オンライン化を実施するにあたっての課題解決の取組を進める。
- すべての行政手続きを対象に書類提出・押印行為・対面対応の必要性を精査し、行政手続きの一連の流れを各要素に分解したうえで、徹底的にスリム化を進める。また、行政手続きのスリム化とあわせてデジタル化を進めることにより、オンライン手続きを拡大する。



	2021年度	2022年度	2023年度
オンライン手続きの拡大と業務改革	優先的に進める続きのオンライン化検討・実施		
	オンライン化の阻害要因分析・代替手段の検討		

【KPI】

- ・ オンライン化する手続き数

行政手続きのオンライン化・行政サービスのリモート化

ICTを活用したBPRの推進

行政オンラインシステムの機能拡充及びスマート申請の実現

- 窓口の混雑緩和や市民の手続き時間の短縮を実現するため、スマート申請（オンライン上で質問項目に答えることで、「必要な手続きや持ち物」と「手続き方法」を案内し、必要な手続きの申請内容を事前に入力することで、来庁時に事前に入力した内容が記載された申請書が受け取れる）を導入する。
- 行政手続きのオンライン化の促進のため、プッシュ通知機能や代理申請機能など利便性向上に資する拡張機能を追加していく。



【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
スマート申請の導入	手続き判定ナビの提供（転入から始め、転出、転居等、ライフイベントを順次拡大）		
	窓口支援機能を活用したスマート申請の内部検証	スマート申請のモデル区への導入	スマート申請の全区展開
行政オンラインシステム機能拡充	スマートフォン用アプリ「スマートOSAKA」の提供		
	通知機能、代理申請機能の提供		

【期待される効果】

- ・ 行政手続きのために市民が費やしている時間や費用の削減（利便性向上）
- ・ 窓口の混雑緩和・待ち時間の削減

行政手続きのオンライン化・行政サービスのリモート化の推進

時代に即したお客さまサービスの提供

- スマートフォンなどのモバイル端末を活用し、時間や場所にとらわれることなく、水道に関する様々な手続きや照会、料金の支払いなどができる環境整備を進めるとともに、様々な機会、効果的な媒体を活用し、インターネットを通じて行うことができる手続きを周知し、オンライン申請の利用を促進する。

【概要】

○お客さまとのオンラインコミュニケーションの充実

- ・お客さまセンターの営業時間外でも問合せとこれに対する回答を得られる割合を増加させるため、水道局ホームページ上のチャットボットの掲載内容を充実する。
- ・インターネットを利用して行える手続きを拡充する。
- ・いつでもどこでも水道料金や使用水量を確認することができるマイページを構築する。

○料金等の支払い方法の拡充

現在、水道料金の支払いが可能なLINE Pay、FamiPayに加え、キャッシュレス決済のブランドを増加するとともにスマートフォンのみで支払いが完了できる仕組みを構築する。

○インターネットを通じたお客さまサービスに関する情報の周知

自動ガイダンス（IVR）・SMSを活用し、インターネットを利用して手続きを行うサイトであるお客さまサポートページのURLを配信するなどオンライン申請の利用を促進する。



【期待される効果】

- ・お客さまの利便性や満足度の向上

【KPI】

- ・満足度アンケートで「総合満足度」
- ・オンラインによる申請率

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
①マイページの構築		設計・開発	運用
②IVR・SMSの活用		運用	

ICT を活用したBPR の推進

SMSによるがん対策の実施

- がんは、今や国民の2人に1人が生涯のうち1度は罹患すると言われていたほど身近な病気であり、本市における死亡原因の第1位である。
- 国はがん検診の重要性を訴えつつ、受診率50%達成を目標に掲げ、その指針を各自治体にも示している。受診率向上については、一度の通知効果は3か月程度であり、複数回の勧奨が効果的であるとされ、その推進を推奨している。本市においても、がん検診の受診率を増やそうと、はがきの送付や区広報紙など様々な方法により、試行錯誤しながら対象者にアプローチしてきているが、単発の勧奨となっている。
- 現状、がん検診の受診率は伸び悩み、さらにコロナ禍による受け控えも深刻化しつつある。また、がん検診結果で要精密検査となった方の精密検査受診率も低く、健康寿命の延伸につながる検診の効果が得られていない。
- そこで、従来までの郵送受診勧奨と比較し、ダイレクトかつスピーディーに本人あてメッセージが届くSMSによる受診勧奨を取り入れ、また、同一人に複数回送付することで、がん検診及び精密検査受診率の向上を目指す。
- 2022年度においては、本市において最も受診率が低い大腸がんについて取り組みを行い、効果的なメッセージやターゲット層を分析する。
- 2023年度は2022年度の分析結果を反映のうえ、受診勧奨するがん種及び送付数を拡大する。



【スケジュール】

	2022年度	2023年度
SMSによるがん対策の実施	ターゲット選定	ターゲット選定
	大腸がん検診 受診勧奨	がん検診・精密検査 受診勧奨
	効果検証	効果検証
	次年度ターゲット案作成	次年度ターゲット案作成

【期待される効果】

- ・ 市民が必要な情報を簡単かつ的確に入手
- ・ 効果的な広報、啓発
- ・ 経費縮減
- ・ 職員の事務負担軽減

A I 等最先端テクノロジーの活用

A I を活用したファイル全文検索エンジンの導入

- 行政事務は法律、条例、規則やマニュアル等、数多くの文書に基づいて業務を行っていることから、AI技術の中でもテキストを扱う「自然言語処理」が多くの業務、職員を対象として活用できる可能性が高いと考えており、その活用検討に取り組んでいる。
- なかでも、膨大な量の文書の中から過去事例や類似案件の「検索」に時間がかかっている業務に着目し、職員が必要とする文書を素早く「検索」する「ファイル全文検索エンジン」の検証をすすめている。
- 「ファイル全文検索エンジン」を導入することにより、これまで検索に要していた時間が大幅に短縮可能となり、結果、迅速な回答や相談対応が可能となる。さらに、検索対象と類似の文書を参照することによって知識の補強を行うことが可能となり、業務の質の向上も期待される。



【スケジュール】



【期待される効果】

- ・ 検索時間の短縮による業務効率化、迅速な回答・相談対応
- ・ サービスの質の均一化・向上

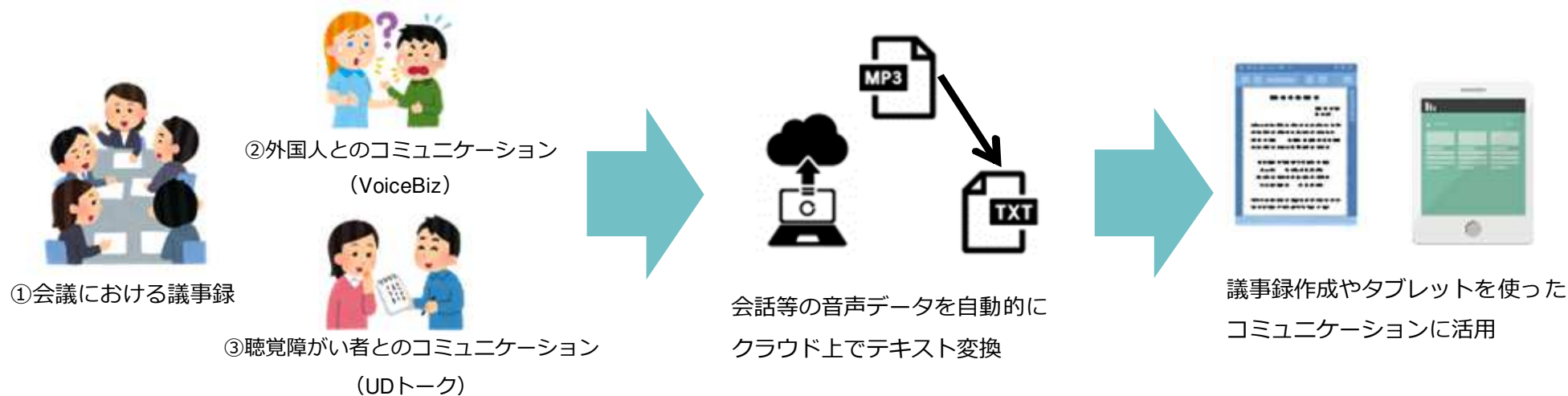
【KPI】

- ・ 利用回数
- ・ 利用者満足度

A I 等最先端テクノロジーの活用

A I を活用した音声認識ツールの業務での活用

- 本市は政令市の中でも外国人住民の割合が高く、市民窓口において外国人住民に対する相談・情報提供等は喫緊の課題となっている。
- また、本市内部でも多くの所属で会議の議事録作成に時間を要している。
- これらの課題に共通する解決策として、2017年度より音声認識ツールの全庁的な試験導入を実施し、検証・活用を行ってきた。
- VoiceBiz（多言語音声翻訳サービス）及びUDトーク（聴覚障がい者とのコミュニケーションツール）については、現在全庁的に活用されているところである。
- 議事録作成支援サービスについては、活用による効果検証や、専門用語の辞書登録、收音設備環境の整備など音声認識精度の向上によるツールの改善を行いながら、安定的な稼働をめざす。



【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
①議事録作成ツール	効果検証・改善検討	検証結果を踏まえた利用検討	
②VoiceBiz ③UDトーク	全庁的なツールの安定稼働・利用拡大		

【期待される効果】

- ・ 議事録作成時間の短縮による業務効率化
- ・ 外国人、聴覚障がい者とのコミュニケーションの円滑化

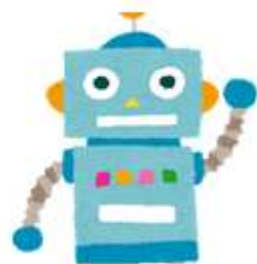
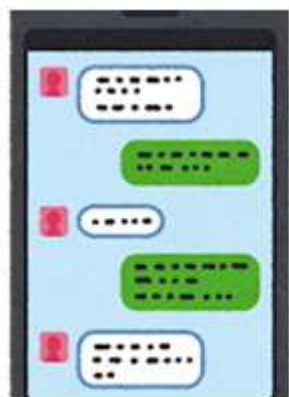
【KPI】

- ・ 各利用シーンにおけるサービス利用回数
- ・ 利用者の継続利用希望率

A I 等最先端テクノロジーの活用

A I チャットボット基盤の構築

- ・チャットボットは近年急速に普及し、民間企業はじめ自治体においても活用場面が広がりその有用性が注目されている。
- ・ただ、チャットボットの運用においては質問に対する回答の精度向上（いわゆるチューニング）が重要であるが、既存サービスの利用では内部処理がブラックボックスとなるため、回答精度向上と運用費用のバランスをはかることや製品依存等の課題がある。
- ・そのため、質問回答のメンテナンスが簡易な「一問一答型のチャットボット」の基盤を構築することで持続的な運用をはかり、チャットボットの有用性を取り入れ、職員の業務知識の共有や市民の問合せ対応にかかるサービス向上をめざす。



簡易な問合せに対して、職員によるチューニングが可能で、汎用的に使えるチャットボットの作成を可能に

【スケジュール】



【期待される効果】

- ・簡易な問合せに開庁時間に関係なく対応でき、市民サービスが向上
- ・持続的な回答精度向上と運用費用のバランス保持

【KPI】

- ・利用回数
- ・対応する質問回答数

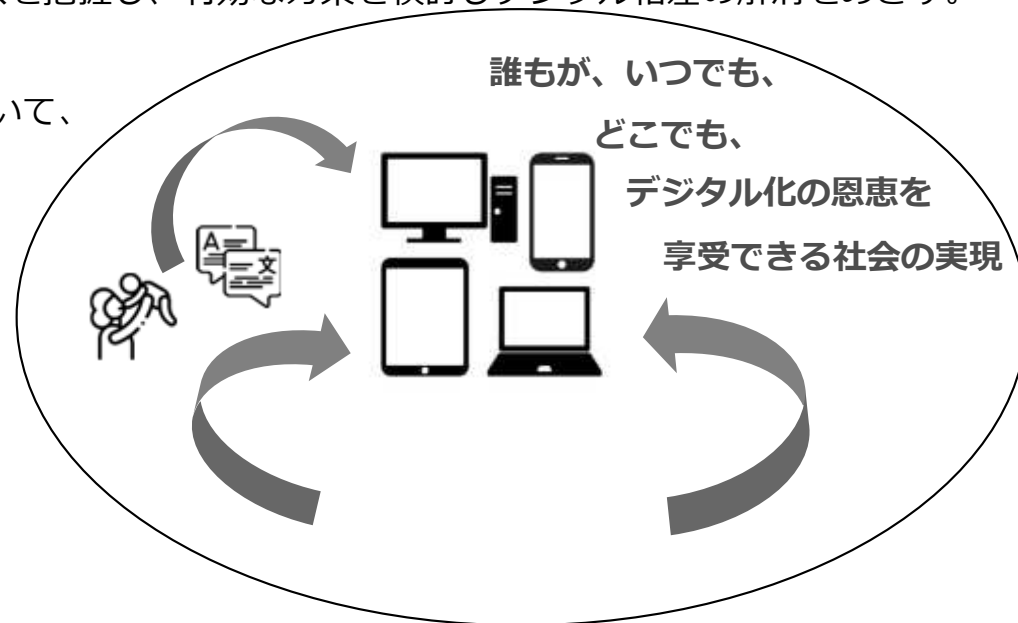
デジタル格差の状況やニーズを把握し、利用者目線で有効な方策を検討

「大阪市ICT戦略」に基づき、ICTの徹底活用によるデジタル社会にふさわしい都市の実現に向けた取組を進めているが、利便性が向上する一方で、スマートフォンやパソコン、インターネットの利用について恩恵を受ける方と恩恵を受けることができない方との間に情報の格差が生じる可能性がある。

デジタル技術の利活用により、年齢、障がいの有無、性別、国籍、経済的な理由等に関わらず、誰一人取り残されない形で、個々人の多種多様な環境やニーズを踏まえて、利用者目線できめ細かく対応し、誰もが、いつでも、どこでも、デジタル化の恩恵を享受できる社会の実現をめざし、本市におけるデジタル格差の状況や利用者のニーズを把握し、有効な方策を検討しデジタル格差の解消をめざす。

【概要】

- ・【第1段階】本市におけるデジタル格差の状況や利用者のニーズについて、調査を実施する。
- ・【第2段階】上記の調査結果をもとに、実際のデジタル格差を、利用者目線で対応した方針を立てたうえで、それぞれに最適なソリューションの調査を実施する。



【期待される効果】

- ・誰もがいつでもどこでもデジタル化の恩恵を享受できる社会を実現するための施策の立案

2022年度	2023年度
【第1段階】ニーズ調査	調査結果をもとに施策の検討、実施
【第2段階】ソリューション調査	

音声認識技術の活用に向けた技術調査

- ・音声認識技術は、これまで議事録作成支援やコミュニケーション支援など、主に内部事務での活用・検討を図ってきた。
- ・生活の中でも、スマートスピーカーなど、補助的なツールとして音声認識技術が利用されるようになってきている。
- ・しかし高齢者にとって、スマートフォン等のデジタル機器はまだ身近なツールとは言えず、これらの技術を利用したデジタルサービスを届けることができない可能性がある。
- ・また技術的な課題もまだ多く、市民を対象とした行政サービスの中に組み込むには不安が残る。
- ・そこで、高齢者でも扱いに慣れている電話を使用した音声をインターフェースとしたサービス提供に向けて、実証を行いながら、並行して技術的な課題を調査し、ツール等の動向も把握しながら、今後の活用シーンの検討を行う。



【スケジュール】

2022年度	2023年度
技術調査による課題の洗い出し	調査結果をもとに活用検討
最新技術調査	

【期待される効果】

- ・デジタルに不安を抱える人へのサービス提供
- ・市民の利便性向上

【KPI】

- ・調査検討したソリューション・サービスの数

教育分野へのICT活用

ICTを活用した教育の推進（1／2）

- 大阪市教育局基本計画における重点的に取り組むべき施策の一つとして、「ICTを活用した教育の推進」を掲げ、児童生徒が互いに教えあい学びあう協働的な学びや、児童生徒一人ひとりの能力や特性に応じた指導等を充実させ、授業の質を向上し、「最新のICT機器を活用する力」を備えた21世紀をたくましく生き抜く子どもの育成を図ることに取り組んでいる。
- 2020年度から実施される小・中学校の学習指導要領や、国のGIGAスクール構想などを踏まえ、本市学校園におけるICT機器の活用方策やICT環境整備の、あり方などの施策をとりまとめ、計画的に施策を推進していくことが必要であることから、「大阪市学校教育ICTビジョン」を策定した。
- 「大阪市学校教育ICTビジョン（<https://www.city.osaka.lg.jp/kyoiku/page/0000533739.html>）」は、2020年度以降のICTを活用した教育の推進の実現に向け、市内小中学校における教育ICTの活用推進にかかる基本的な考え方を進めるべき方向性を明らかにすると同時に、目標達成に必要な施策や事業について、体系的・計画的に定めるものであり、これに基づき、具体的な取組を進めていく。

めざす子ども像

最新のICT機器を活用しながら知識の理解の質をさらに高めるために、学習者用端末等を効果的に活用することにより、協働学習や個別学習の充実を図り、主体的に学び、自らの考えを伝えとともに、他者の考えを理解し、多様な人々と協働して問題を解決しようとする子ども

具体的な力

- ◆ 膨大な情報から何が重要かを主体的に判断し、自ら問題を発見し解決する力。
- ◆ 他者と協働しながら思考を深め、新たな価値を生み出していく力。
- ◆ 情報や情報手段を選択し活用していくために必要な情報活用能力。
- ◆ 相手を意識し、自分の考えをわかりやすく表現する力。
- ◆ 世界の人と繋がり、情報の共有ができる力。



基本的な考え方

基本方針1 問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用

- ・情報活用能力の育成
- ・ICTを効果的に活用した学習
- ・効果的な学習ツール・先進技術
- ・プログラミング教育におけるICT活用



基本方針2 公正に個別最適化された学びにおけるICT活用

- ・デジタル教材による個に応じた学習の充実
- ・校務系データと学習系データの連携・可視化
- ・遠隔・オンライン教育



基本方針3 学びを支えるICT環境の段階的整備

- ・ネットワーク基盤の再構築（パブリッククラウドの活用）
- ・学習者用端末の段階的な整備（1人1台端末・無線AP全教室設置）
- ・特別支援教育におけるICT活用
- ・日本語指導の必要な児童生徒への支援
- ・ICT活用による授業改善の支援



学校教育ICTビジョンの基本的な考え方

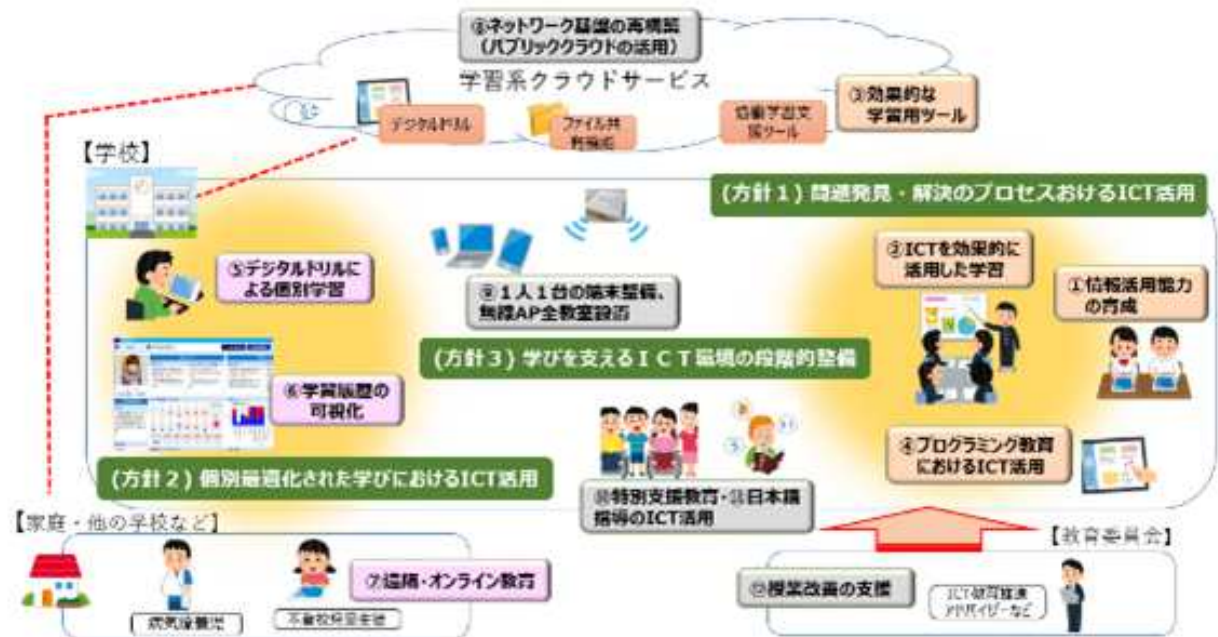
教育分野へのICT活用

ICTを活用した教育の推進（2／2）

- 3つの基本方針（問題発見・解決のプロセスにおけるICT活用、公正に個別最適化された学びにおけるICT活用、学びを支えるICT環境の段階的整備）を踏まえ、より具体的な取組方策として、情報活用能力の育成など12の事務事業に整理し、ICTを活用した教育を推進する。

【概要】

- ①情報活用能力の育成
- ②ICTを効果的に活用した学習
- ③効果的な学習用ツール・先進技術
- ④プログラミング教育におけるICT活用
- ⑤デジタルドリルを活用した個に応じた学習の充実
- ⑥校務系・学習系データの連携・可視化
- ⑦遠隔・オンライン教育
- ⑧ネットワーク基盤の再構築
- ⑨学習者用端末等の段階的整備
- ⑩特別支援教育におけるICT活用
- ⑪日本語指導の必要な児童生徒への支援
- ⑫ ICT機器活用における支援体制



【期待される効果（めざすべき姿）】

- ・ 多様な学習の機会と場の提供を図り、個別最適な学びを推進

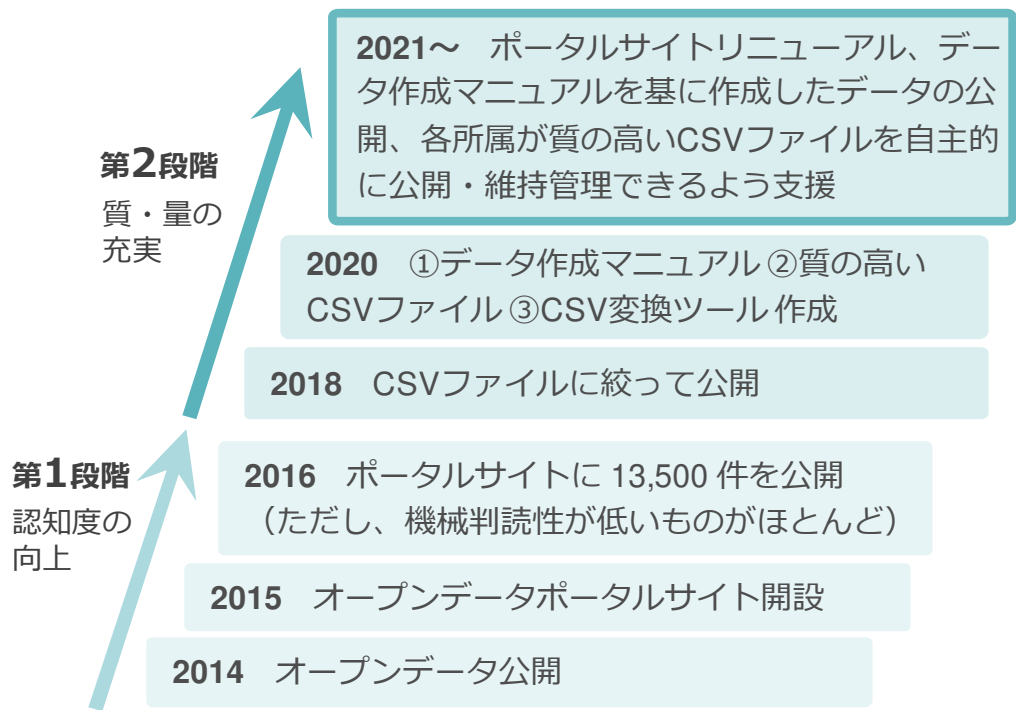
【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
「大阪市学校教育ICTビジョン」に示すスケジュールに基づく		

オープンデータの充実

オープンデータの質・量の充実

- これまで、オープンデータポータルサイトにおいて機械判読性の高いデータ（CSVファイル）を積極的に公開してきたほか、さらなるオープンデータの質・量の向上に向けて、①データ作成マニュアル（人が読みやすい「横持ちデータ」ではなく、コンピュータでの処理に適している「縦持ちデータ」を推奨することなどを記載）、②質の高いCSVファイル、③CSV変換ツールを作成した。
- 今後、ICT戦略室が質の高いCSVファイルを自主的に公開・維持管理できるよう支援するとともに、国の推奨データセットや企業等のニーズが高いものを「公開すべきデータセット」として調査選定し、さらなる公開に取り組む。また、大阪府が整備に取り組む府内自治体データプラットフォームや、大学、民間企業等とのデータ連携に取り組み、オープンデータの活用事例の創出をめざす。



- 【期待される効果】**
- ・ 情報発信・アプリ等データ活用事例の増加による生活の利便性向上
 - ・ データ活用による業務効率化（官・民）
 - ・ 行政の透明性向上

- 【KPI】**
- ・ データ作成マニュアルをもとに質を向上させたデータセット数
 - ・ オープンデータとして公開すべきデータセットのうち公開に至った数

2021年度	2022年度	2023年度
ポータルサイト リニューアル	公開データセット・活用事例増加	
データ作成マニュアルを基 に作成したデータの公開	各所属が質の高いCSVファイルを 自主的に公開・維持管理できるよう支援	

EBPMの推進

データの可視化によるデータ活用推進と人材育成

- 施策の企画及び立案において、データを客観的な証拠として活用するEBPM（Evidence Based Policy Making）が期待されている。
- 施策実施の背景や課題について、市民ニーズや現状の行政課題の把握と仮説設定をデータに基づき実施し、実施結果を受けて仮説検証と施策の見直しにつなげるサイクルの確立をめざす。
- 国のデータ戦略に関する動向を注視しつつ、本市におけるデータ標準化の検討が今後なされていくことを念頭に、まずは人口等の基礎データを対象とし、BI（Business Intelligence）ツールを活用してデータを整形・結合・可視化していくことで、庁内におけるデータ活用の機運醸成と人材育成に取り組む。

▼各所属が各々保有している、標準化されていない各データ

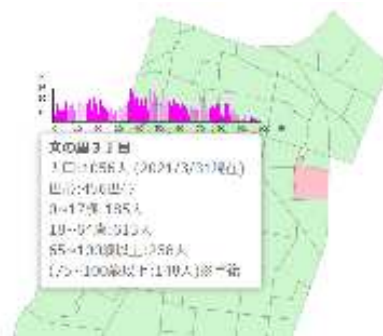
年	A区	B区	C区	
2000	91952	97253	55733	
2005	100385	98831	60859	
2010	110302			年津島人口
2015	123667	2015 A区		123667
		2015 B区		104727
		2015 C区		73484
		2015 D区		65555

	A区		B区		C区		D区
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	
A区	91952	100385	110302	123667	97253	98831	
			2010 D区				65559
			2005 A区				100385
			2005 B区				98831

▼BIツールを活用してデータを整形及び結合

	A	B	C	D
1 区	男性[人]	女性[人]	面積[km2]	
2 北区	12345	12345	11.1	
3 都島区	12345	12345	11.1	
4 福島区	12345	12345	11.1	
5 此花区	12345	12345	11.1	
6 中央区	12345	12345	11.1	

▼整形及び結合したデータをグラフやマップ等に可視化



▼企画立案の検討資料として活用し、EBPM推進につなげる



【期待される効果】

- ・ 可視化によるデータに対する理解促進・企画の質向上
- ・ 施策における対象の明確化・実施効果向上

【KPI】

- ・ 可視化したデータ数
- ・ EBPM推進のための研修実施回数

【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
BIツール 調達	データ可視化事例の創出 人口等 基礎データ編	データ可視化事例の創出 事業データ編
庁内におけるデータ活用の機運醸成と人材育成		

EBPMの推進

ビッグデータを活用したスマートプランニング

- 近年、各国の企業・組織において、革新的なサービスやビジネスモデルを生み出し、的確な経営判断を行い、あるいは業務の効率化を図るなどの狙いから、ビッグデータを活用しようという動きが始まっている。
- ビッグデータの一つであるモバイル端末のGPS位置情報データや基地局データについては、それに基づく人流や通行量、滞在時間、属性（性別、年齢層、住所）等の情報を、汎用ツールにより容易に取得できるようになっており、これらを活用することにより、これまで調査やアンケート等により把握していた任意エリアの通行・滞在人数や施設の来訪者属性の概要を効率的に把握することが可能となっている。
- そこで、GPSデータ分析ツールを活用し、施策効果の見える化やにぎわい創出方策等、庁内における市民サービスの向上に繋がる効果的な施策の立案を促進する。
- また、本ツールを活用したユースケースの創出及び情報収集・共有により、幅広い分野の事業への展開をめざす。



【期待される効果】

- ・ 影響・効果の見える化による客観的な事業評価
- ・ 検討調査業務の効率化

【KPI】

- ・ 施策検討等にビッグデータ（GPSデータ等）を活用する部署数

【スケジュール】

2022年度	2023年度
GPSデータ分析ツールを活用した施策立案の促進	
ユースケースの創出及び情報収集・共有	



（出典）情報通信審議会ICT基本戦略ボード
「ビッグデータの活用に関するアドホックグループ」資料

ビッグデータを構成する各種データ（例）

防災情報システムの機能強化とともに、災害時の情報共有等にICTを活用

- 近年、本市では「大阪府北部地震」や「平成30年台風21号」等で被災し、災害情報の収集や職員間での情報共有、市民への情報提供の強化が課題になった。
- 災害時における被害を軽減し、自然災害や危機事態に強い都市を実現するための取組を進める。

【概要】

①防災情報システムの再構築

防災情報システムを再構築し、国等の他システム連携、災害の広がりや他の災害情報を重ね合わせる地図機能等を装備し、災害時における迅速な初期動体制の確立や災害対応に不可欠な情報の収集・分析・伝達等、関係機関との連携機能を図る。

②区役所における災害時の情報共有

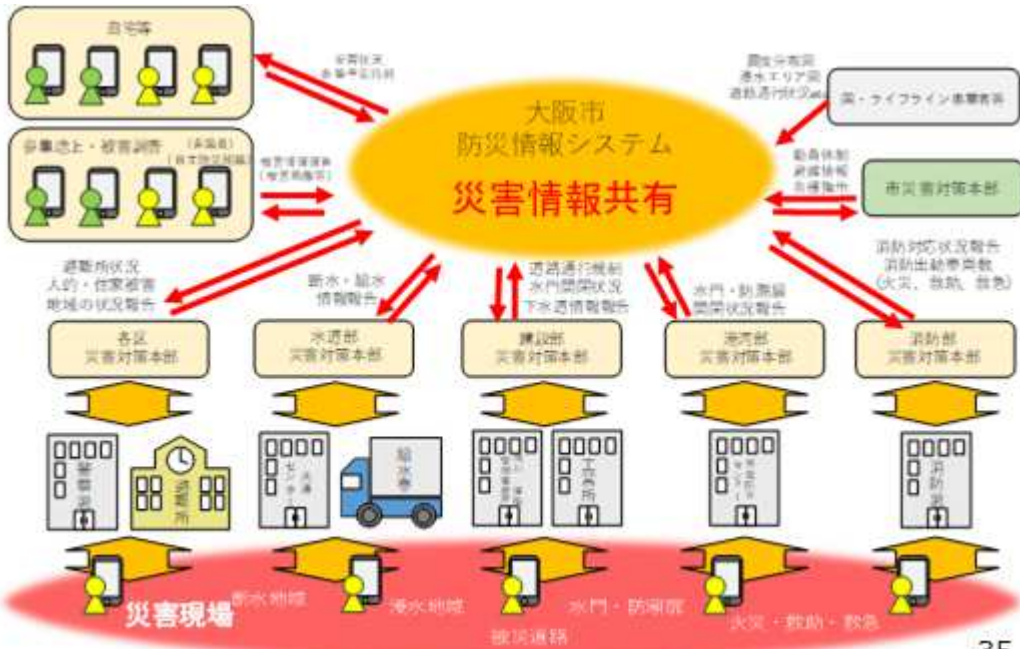
災害現場の最前線となる区役所において、タブレットやSNS、クラウドシステム等を活用し、災害時における職員間および区内関係団体との情報共有体制を強化するとともに、市民へ積極的な情報提供を行う。

【期待される効果】

- ・市民及び職員への災害情報の確実な伝達
- ・国等が集約した災害情報の収集
- ・災害時における迅速な初動対応及び情報共有体制の強化

【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2033年度
①防災情報システム再構築	設計開発	運用	
②区役所ICT活用による情報共有等	運用（防災訓練等において活用）		



災害に強いICTインフラの整備

行政サービスを支えるネットワーク基盤の再整備（耐災害性の向上）

- 大規模災害の発生によって本市のネットワーク基盤（ICTインフラ）が被害を受けた場合でも、本市の業務を継続できるようにするため、無線技術を利用した通信手段を整備する。
- ネットワーク基盤について、時代に合わせて求められる変化に柔軟に対応し、なおかつ安定的に運用できるよう、最新技術を活用し仮想化を行う。
- 最新技術を活用することで、データを大容量かつ高速に通信することが可能となるため、将来的に本市内部でのWeb会議の利用拡大や市民とのWeb面談、相談を可能とするネットワーク基盤へ刷新する。



【スケジュール】

	2021年度	2022年度	2023年度
ネットワークの耐災害性の向上	検証	無線技術を利用した災害時対応拠点数の順次拡大	
ICTインフラ再整備（ネットワーク）	開発	データセンター、庁舎ごとに順次切替（2025年度完了予定）	

【期待される効果】

- ・ 柔軟なネットワークの拡張、見直しへの対応
- ・ 大容量の通信需要に対応
- ・ 大規模災害時の継続的な行政運営

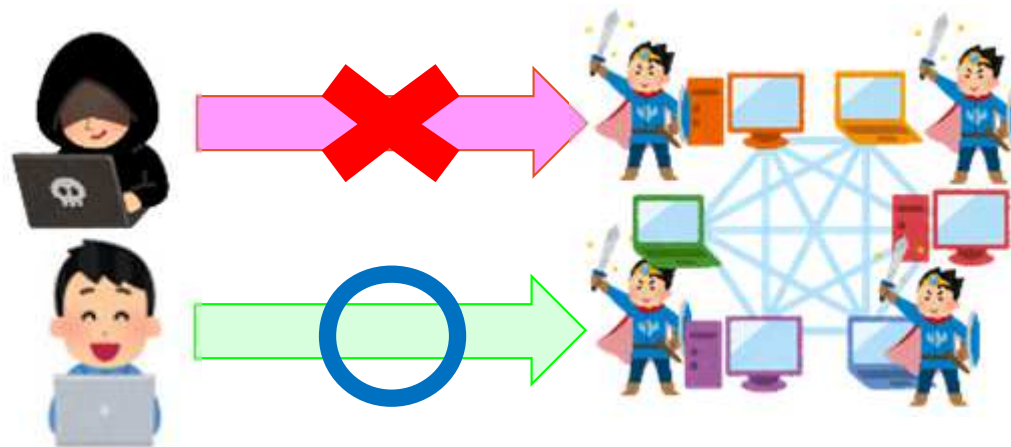
【KPI】

- ・ 災害時対応拠点数
- ・ ICTインフラ再整備拠点切替実施数

時代に即した情報セキュリティ対策の実施

情報セキュリティ対策の強化

- 近年のサイバー攻撃は巧妙化かつ多様化している。本市では様々な攻撃を想定し、情報システムの企画検討段階からあらかじめ情報セキュリティ対策を組み込む「セキュリティ・バイ・デザイン」や「CSIRT機能の強化」などに取り組むなど、従来の受動的な対策だけでなく、より積極的な対策を強化していくとともに、情報セキュリティ研修や訓練を通じて、職員の情報セキュリティに対する知識や対応力を向上することで、情報セキュリティに関するリスクの低減をめざす。
- また、本市においてはクラウドサービスを基本とした情報システムへの転換をめざしており、様々な環境で情報資産（データ）が取り扱われることを想定し、システム環境の変化に伴って生じる新たな想定リスクに対し、その環境に必要な情報セキュリティ対策の検討を進め、情報セキュリティ対策を講じていくことで、情報セキュリティが確保され、信頼性の高い行政運営の実現をめざす。



【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
情報セキュリティに関する職員研修・訓練の実施		
	セキュリティ・バイ・デザインの運用・CSIRT※機能強化	
情報資産の詳細把握	新たな情報セキュリティ対策に向けた調査・検討	

【期待される効果】

- ・セキュリティインシデントによるリスク・発生件数の低減
- ・サイバー攻撃を受けた場合の被害の最小化

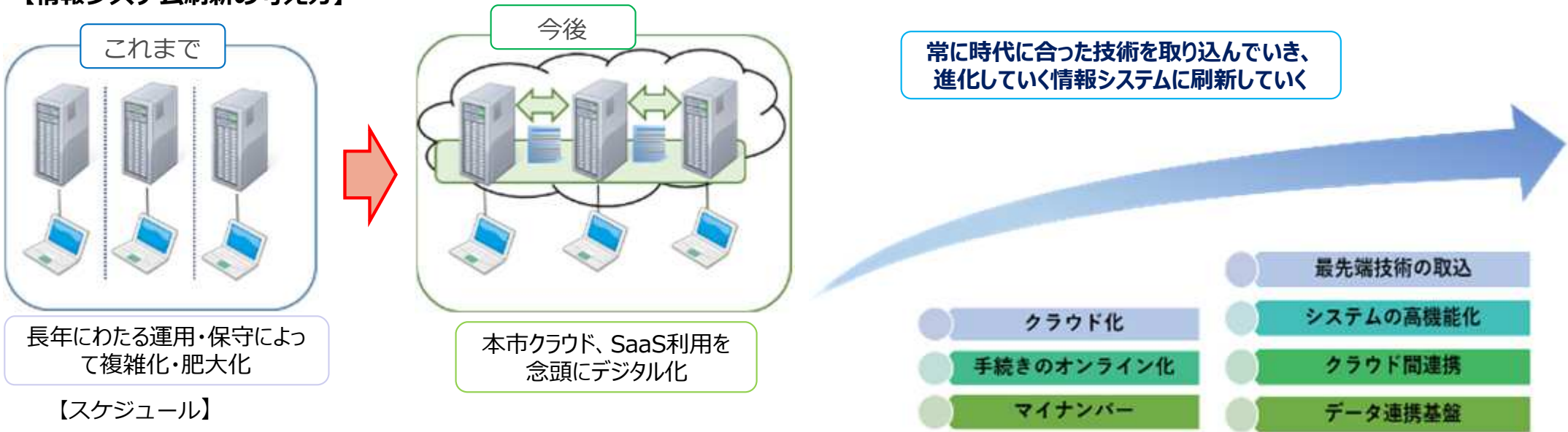
※CSIRT...Computer Security Incident Response Teamの略。コンピュータやネットワーク上で何らかの問題が起きていないかどうか監視すると共に、万が一問題が発生した場合に、その原因解析や影響範囲の調査等を行う組織の総称。

クラウドサービスを基本とした情報システムへの転換

情報システムの刷新によるデジタル化とBPRの推進（1 / 3）

- 本市が整備してきた情報システムの多くはオンプレミスで構築されており、開発当時の業務プロセスや処理方式から抜本的な見直しが行われていないシステムや、長年にわたる運用・保守によって複雑化・肥大化しているシステムがある。
- 情報システムの品質確保のため、システム開発におけるプロセスの標準化などのシステムマネジメント機能強化に取り組んでいる。
- 今後、行政のデジタル化にあたっては、行政手続きのオンライン化だけではなく、行政サービスにかかる受付・審査・決裁・書類の保存業務といったバックオフィスを含む一連の業務を、エンドツーエンドであらゆる業務のデジタル化を実現するものでなければならず、そのためには、本市の情報システムをデジタル時代の要請に応える情報システムへと刷新する取組が必要になっている。
- 情報システムの刷新にあたっては、単なるシステム更改にとどめることなく、自動化ツールやローコードツールの活用も検討し、各システムのライフサイクルを意識しながら、現在整備に向けて検討を進めている本市共通クラウドサービス及びSaaS利用を念頭に、デジタル化の恩恵を享受できるよう情報システムの刷新に向けた具体的な対応方策（刷新計画の策定）や課題整理等の検討を進めていく。

【情報システム刷新の考え方】



【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度～
刷新計画の策定	計画の実行	

【KPI】

・計画に基づくシステム刷新件数

クラウドサービスを基本とした情報システムへの転換

情報システムの刷新によるデジタル化とBPRの推進（2 / 3）

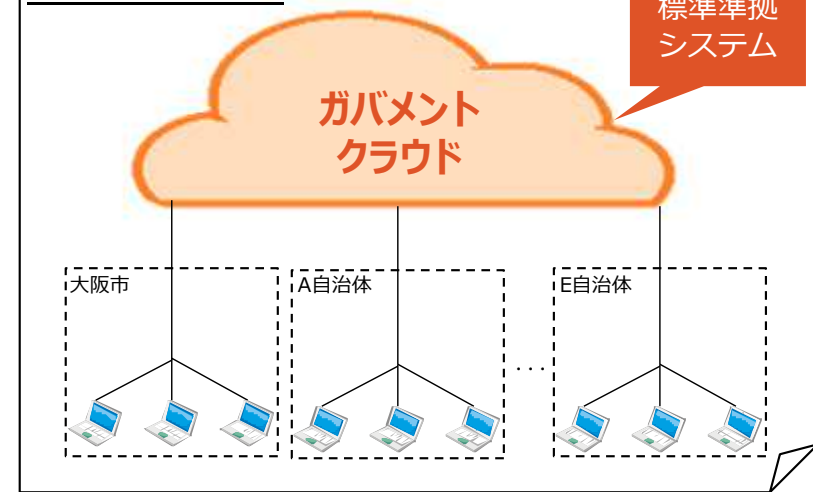
（情報システムの標準化・共通化に向けた検討）

- 団体間の業務の差異の調整に係る負担や制度改正に係るシステム改修に要する費用が多くかかっている状況を解決するため、今後、政府や自治体の情報システムの共通的な基盤・機能を提供するクラウドサービスとなる「ガバメントクラウド（Gov-Cloud）」の整備・運用が予定されている。
- 国の指定する住民基本台帳事務などの20業務については、2025年度末までに国の策定する標準仕様に準拠した情報システムへ移行することが法律で義務付けられており、「ガバメントクラウド（Gov-Cloud）」の活用に向けた検討を進めていく。
- 20業務以外の業務については、各情報システムのライフサイクルを踏まえ、現在整備に向けて検討を進めている本市共通クラウドサービス（次項参照）及びSaaS利用を念頭に、情報システムの刷新に向けた課題整理及び業務プロセスの見直し等の検討を進めていく。

【標準化対象業務の20業務と現在本市で利用しているシステム】

システム名	対象業務	システム名	対象業務
住民基本台帳等事務システム	1.住民基本台帳	総合福祉システム	15.障がい者福祉
戸籍情報システム	2.印鑑登録		16.生活保護
	3.戸籍の附票		17.児童手当
	4.戸籍		18.児童扶養手当
税務事務システム	7.固定資産税		19.子ども子育て支援
	8.個人住民税		20-a.健康管理（母子保健関係）
	9.法人住民税	保健衛生システム	20-b.健康管理（がん検診・接種履歴等）
国民健康保険等システム	10.軽自動車税	就学システム	6-a.就学（学齢簿編成等）
	11.国民健康保険	校園ネットワーク業務システム	6-b.就学（就学援助）
	12.国民年金	選挙事務システム	5.選挙人名簿管理
介護保険システム	13.後期高齢者医療 ※資格・収納のみ（賦課・給付は広域連合）	期日前・不在者投票管理システム	
	14.介護保険	当日投票管理システム	

標準化のイメージ



【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
情報収集・仕様確認	標準仕様書との差異確認・標準化に向けた業務全体の見直し（BPR）	

【期待される効果】

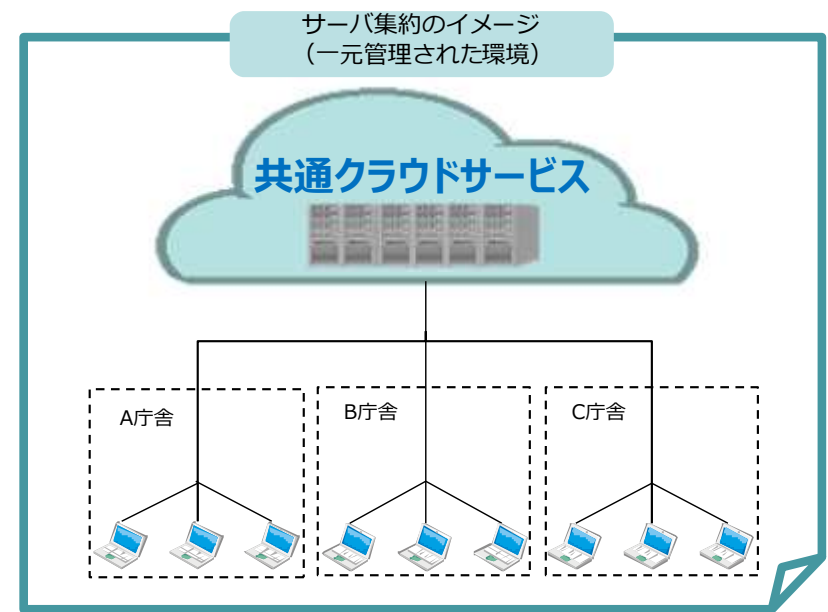
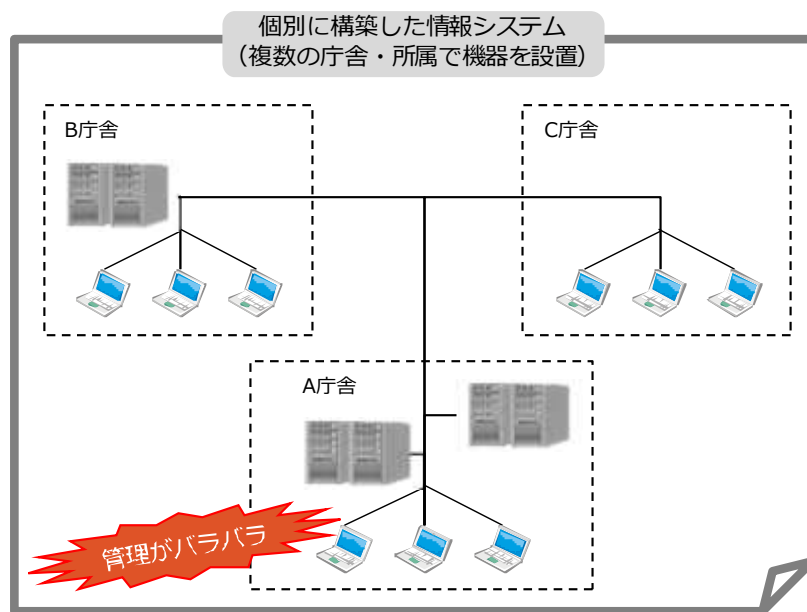
- ・ 行政運営の効率化、維持及び制度改正時の対応の迅速化
- ・ 人口減少社会・デジタル社会における住民サービスの維持・向上

クラウドサービスを基本とした情報システムへの転換

情報システムの刷新によるデジタル化とBPRの推進（3 / 3）

（本市共通クラウドサービスの整備）

- 本市では業務で利用する情報システムについて、クラウドサービスの利用を前提とし、デジタル時代の要請に応える情報システムとなるようにシステム刷新に取り組んでおり、より早期に行政のデジタル化を実現することが課題となっている。
- そのため、市民ニーズに応じた情報システムの迅速な導入やサーバ等のリソースの余剰を省くことによるコスト削減、新しい技術の活用や最新のセキュリティ対策などを目的として民間事業者が提供するパブリッククラウドサービス（PaaS/IaaS）を活用した本市共通のクラウドサービスの整備を行い、複数の拠点で分散管理されているオンプレミスで構築された情報システム機器の集約を進める。



【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
企画・検討	調達	環境構築
		順次移行

【期待される効果】

- ・ 市民ニーズに応じた迅速なシステム開発の実現
- ・ 無駄を省いたサーバリソースと従量課金によるコスト削減
- ・ サーバの集中管理等による管理業務の軽減
- ・ 人口減少社会・デジタル社会における住民サービスの維持・向上

クラウドサービスを基本とした情報システムへの転換

ローコードツールの活用

- 本市の業務について、紙ベースでの処理を脱却してデジタル化を進め、システムやアプリを導入してより迅速かつ正確に実施する必要性が高まっている。
- 一方でアプリ等の開発には、専門性が必要であることに加え、導入にあたって費用や時間かかる等の課題がある。
- しかし近年では、専門知識がなくてもアプリ開発が可能な、いわゆるローコードツールが多く登場しており、これらの課題への解決策のひとつとして積極的な導入に向けた検討と実証を行う。
- これにより旧来のシステム開発に比べ安価かつ迅速な市民サービスの提供が期待できる。



【スケジュール】

2021年度	2022年度	2023年度
新たなローコードツールの調査検討・利用拡大		
ツールの試験導入・効果検証	適用範囲の拡大・継続利用	

【期待される効果】

- ・ 職員自身の迅速なアプリ開発による市民への迅速なサービス提供
- ・ 業務の実情に応じた機能の搭載

【KPI】

- ・ ツール検討件数
- ・ 作成コンテンツ及びアプリ数

その他の主な取組（概要一覧）

アクション	取組時期	取組概要
公衆無線LANサービスの提供	2015年度～	・区役所等の本市が所有する空間を開放することにより、通信事業者による公衆無線LANの整備を促進 ・また、外国人観光客の受け入れ環境整備として大阪観光局が民間施設等に設置を進めているOsaka Free Wi-Fiなどと連携し、公共施設における公衆無線LANの活用に取り組んでいる。 ※主な設置場所についてはこちらをご覧ください→市HP「大阪市各施設等での公衆無線LANサービスの提供について」
モバイルワーク環境の実現	2017年度～	・出張先等、外出先においてタブレット等を活用したモバイルワークを導入し、庁外業務における業務効率化を促進
業務支援AI検証事業	2017年度～ 2018年度	・ベテラン職員の大量退職や雇用形態の多様化に伴う経験値の異なる職員の増加等に対応するため、職員が従事する各業務に必要な知識をサポートするAI（人工知能）を導入することによって、ベテラン職員がこれまで培った知識・技術の継承を行い、次世代の人材育成に役立てること等を目的に実施 ・戸籍業務を対象に職員の知識支援AIを構築し、2区役所でモデル実証
eラーニングシステムの活用	2018年度～	・職員が利用するパソコンから、様々な学習を可能とするeラーニングシステム等を活用することで、場所や時間に縛られない研修環境を提供
「粗大ごみ」収集のインターネット申込みの開始	2018年度～	・家庭から排出される粗大ごみの収集について、ごみの減量と適正処理、まちの美観保持等を目的として、電話等による申込制（申告制）を実施しているが、平日及び土曜日の9時～17時までの受付であったり、申込みの電話が殺到した際には電話がつながりにくい ・そのため、新たにインターネット申込みを導入することで、24時間の申込み受付が可能となった
「ごみ収集車両 運行管理システム」 ～ごみ収集車両にGPS車載器を搭載～	2018年度～	・GPSを活用した収集コースの最適化を図るため、GPSの軌跡情報やごみの排出情報を関係部署でデータ蓄積・共有・分析することで収集作業を効率化 ・GPSを活用した安全運転の徹底を図るため、急発進、急ブレーキ、走行速度超過といった走行状況を把握・蓄積し、関係部署でのデータ共有・分析による公務上の交通事故削減の取組に活用
職員の業務支援を目的としたアプリ等の開発	2016年度～ 2020年度	・業務上の課題解決のための支援ツールとして、アプリやツール等の開発を順次進めている 【取組例】消防局「非常招集アプリ」・「救急問診翻訳アプリ」・「救命サポートアプリ」・「火の用心アプリ」

その他の主な取組（概要一覧）

アクション	取組時期	取組概要
Web会議機能等の活用による職員間及び外部の関係者とのコミュニケーションロスの軽減	2018年度～	・Web会議機能やチャット機能等の活用により、職員間及び外部の関係者とのコミュニケーションにおける無駄な時間や手間を抑え、効率的かつ多様な働き方の実現に向け取り組みを行っている。特にWeb会議においては各所属に対し、開催支援や機材の貸出を行っている
「新しい生活様式」の働き方を実践するテレワーク環境の構築	2018年度～	・職場でパソコンを利用して行っている業務が自宅も同等に実施できようなテレワーク環境を整備し、柔軟な働き方の実現によるワークライフバランス推進と将来の感染症対策や自然災害等をはじめとする様々なリスクへの備えとし、業務継続性向上に取り組んでいる
庁外からのメール・スケジュール等の確認	2018年度～	・職員が自宅や出張先から個人所有のスマートフォンやタブレット等を利用して、メールやスケジュールの確認が可能となり、業務効率化を促進している
無線LAN環境の拡大、スマートe-会議の導入	2018年度～	・本庁舎・区役所等の主な庁舎に無線LANLAN環境を拡大し、場所に制約されない働き方を実現し、会議・研修などのペーパーレス開催、スマートe-会議に取り組んでいる
『大阪市LINE公式アカウント』子育て情報など便利なコンテンツをメニューに集約	2018年度～	・災害時の緊急情報や市民サービスに関する情報などをメッセージ発信する場として運用している。 ・「ごみ」や「子育て」など生活に役立つ情報や、位置情報を含むオープンデータを活用した便利な機能をメニュー設定し、アクセスを容易にした
ビッグデータ活用実証実験実施（市民のくらしに関わる分野）	2016年度～ 2017年度	・大阪시가保有する行政データを活用して分析した初の試み ・ビッグデータ分析に必要となる作業工程の洗い出しをはじめとして、データを取り扱う際の留意点、また付随する手続き、さらに分析結果に基づく施策へ反映する考え方等を検証することを通じて、本市におけるビッグデータ活用手法の確立を目的として取組んだ
オープンデータ・ビッグデータの利活用促進 ～オープンデータ化した図書館の地域資料の利活用を通じて、大阪の魅力を発信～	2016年度～	・地域社会の課題解決や観光産業、民間企業などによる新たな産業創出等、地域経済に資することを目的に、「大阪市立図書館デジタルアーカイブ」で公開している著作権の切れた昔の写真や絵はがき等のコレクション画像をオープンデータとして提供
情報発信におけるSNS等インターネットメディア活用の推進	2019年度～	・国や他都市におけるSNS活用事例を調査・研究するとともに、ツールの提供やその他の技術的支援等、各所属でのSNS運用の改善に向けた取組を支援している

その他の主な取組（概要一覧）

アクション	取組時期	取組概要
シビック・テック （アイデアソン、ハッカソン）	2014年度～	・多様な市民の方の参加を得ながら、オープンデータを活用し、市民ニーズや地域課題の解決に役立つアプリや Web サービスの開発（シビックテック）を進めるため、ハッカソン、アイデアソン等のイベントに協力
IoTガイドライン（NY市提唱）	2017年度～	・ICT活用推進に役立てるために、2017年7月14日（金曜日）にニューヨーク市が提唱する「IoTガイドライン」へ国内都市、アジア都市で初めて参画 ・今後、IoT施策の推進にあたって、世界の各都市と知見を共有し、連携しながら、取り扱う情報に安全性・透明性を確保しつつ、公共の利益の最大化につとめ、活力と魅力のある大阪の実現をめざして取り組んでいく
大阪市プログラミング教育推進事業	2017年度～ 2019年度	・大阪市教育振興基本計画（2017年3月改訂）に、プログラミング教育の推進を位置づけ、2017年度から「大阪市プログラミング教育推進事業」を開始 ・2017年度に協力校22校、協力事業者14事業者、2018年度に協力校33校、協力事業者12事業者を選定し、協力校と協力事業者が連携して、プログラミング教育の授業案を作成するとともに、公開授業を実施 ・2019に各校へ授業案を周知するとともに、プログラミング教育実技研修を実施
プロジェクトマネジメント機能の強化とプロジェクトマネジメント人材の育成	2018年度～	・本市としてのシステム開発における標準プロセスを整備、準備・トライアルし、各所属実施のシステム開発プロジェクトに適用している。 ・本市システム開発プロセスにおける重要ポイントに関所を設け、ICT戦略室によるレビューを実施、結果を蓄積・共有している
大阪市 I C T 管理機能の再編成計画の策定	2018年度～ 2020年度	・本市のICT全てを対象に、全体最適をめざして、現在、各局のシステムごとに分散しているICT管理機能強化の検討を行い、再編成、計画を検討・策定済。 ・計画に沿って実行することで、本市ICTのマネジメントレベルの向上を図っている

その他の主な取組（概要一覧）

アクション	取組時期	取組概要
全小中学校におけるタブレット端末の導入及び環境構築	2012年度～2019年度	・2012年度に「大阪市教育振興基本計画」において、ICTを活用して協働学習や個別学習などの充実をめざす「大阪市スタンダードモデル」の策定の方針を決定。その策定のために、小学校4校、中学校2校、小中一貫校1校をモデル校に選定し、無線LAN環境やタブレット端末、電子黒板等のICT環境を整備し、2013年度から、モデル校7校において2年間の実証研究を実施。なお、2014年度に、小中一貫校1校をモデル校に追加 ・2016年3月に、全小中学校に1校あたり40台を基本としたタブレット端末等のICT機器を整備し、2016年度より全小中学校でタブレット端末等を活用した授業を展開 ・2016年度から、全小中学校において、校内LAN再構築としてUTP化工事（高速化）を実施し、令和元年度に完了 ・ICT機器の整備に合わせて、コールセンターの設置、ICT支援員の派遣、授業支援システムやセキュリティシステムの構築、教員研修を実施 ・2016年度から、新たな通信方法や学習管理・学習支援システムの運用などについて、小学校18校、中学校8校、小中一貫校3校をモデル校に選定し、2年間の実証研究を実施 ・2019年度から、小学校20校、中学校6校において、タブレット端末を家庭に持ち帰りデジタルドリルを活用した効果的な学習を検証する取組を開始
校務支援ICT利用率の向上	2012年度～	・教員の校務負担軽減を図り、子どもたちと向き合う時間を創出するため、また、学校における情報セキュリティの向上を図るなど時代に即した学校の情報環境を整備するため、校務のICT化をめざし、取組を開始 ・上記タブレット端末の導入及び環境構築の取組と連動し、職員室のパソコンを使用して作成した教材を教室の電子黒板に掲示し、学級全員で確認しながら意見を出し合うことで、子どもたちの主体的に学ぶ態度を育成し、互いに学び合い教え合う授業の展開が可能になる。これらの取組により、国際標準の学校環境を整備し、社会の変化に対応した教育を推進していくことを目的に実施 ・具体的内容は次のとおり ①教員一人1台のパソコンを整備し、ネットワーク・メール環境の構築 ②校務支援の基盤として、グループウェアやコミュニケーションサービスを整備 ③児童・生徒の出欠管理や成績処理、通知表や指導要録など校務の支援 ④教員の休暇申請など各自でパソコンから入力できる勤務情報システムの整備 ⑤USBメモリーなどでのデータの持ち出しを不要にするなど情報セキュリティを構築し、情報管理を適正化していく

その他の主な取組（概要一覧）

アクション	取組時期	取組概要
都市の安心・安全向上実証実験 スマート・モビリティ領域	2015年度～ 2016年度	・本市でも事故の多い北区、中央区及びそれに隣接する福島区の3区で、実際に一般ドライバーとプロドライバー、また協力企業にクルマで走行してもらい、その位置情報、速度情報、加速度情報、急ブレーキや急ハンドルなどの走行データを収集し、そのビッグデータを分析することで、ヒヤリハット場所を特定
地域の見守りサービス事業～スマートフォンによる見守りサービスにより地域ぐるみの小学生見守りを支援～	2017年度～ 2019年度	・地域においては、見守り活動、夜間巡視等が実施されているが、見守りボランティア活動に従事する人の負担を軽減に加え、学校の統廃合により通学路が長くなる等、保護者から不安の声があり、新しい見守り施策の要望が挙がるといった状況があった ・ビーコン（小型発信機）と基地局（定点検知器）に加え、スマートフォンアプリを利用した子どもの見守りサービス（実証実験）を浪速区で実施。2018年度から浪速区の防犯施策の一環として同サービスを提供している
災害時におけるICTを活用した 情報共有手法を強化	2018年度～	・市本部長（市長）からの指示事項や災害対策本部会議資料等を掲載するための災害ポータルサイトの運用、災害対策本部会議のWeb会議配信支援、市長-所属長間におけるリアルタイムの情報伝達ツールとしてLINE WORKSを提供を実施している

用語集（アルファベットなど）

用語	説明
AI	人工的にコンピュータ上などで人間と同様の知能を実現させようという試み、あるいはそのための一連の基礎技術のこと。
DX	(Digital transformation)一般的には、「新たな価値を創造することを目的に、デジタル技術の駆使によって既存の枠組みを変化させること」をいう。
EBPM	(Evidence Based Policy Making)政策目的を明確化させ、その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何かなど、「政策の基本的な枠組み」を証拠に基づいて明確にするための取組。
GPS	(Global Positioning System)全世界的衛星測位システムの略である。低軌道周回衛星を利用して正確な軌道と時刻情報を取得することにより、現在位置の緯経度や高度を測定するシステムのこと。
ICT	(Internet Communication Technology)情報通信技術のこと。
IOT	(Internet of Things)様々な「モノ（物）」がインターネットに接続され、情報交換することにより相互に制御する仕組みのこと。
KPI	(Key Performance Indicator)重要業績評価指標の略。業績評価を定量的に評価するため、目標に対しどれだけの進捗が見られたかを明確にできる指標。
MaaS	(Mobility as a Service)出発地から目的地まで、利用者にとっての最適経路を提示するとともに、複数の交通手段やその他のサービスを含め、一括して提供するサービスのこと。
QoL	(Quality of Life)ひとりひとりの人生の内容の質や社会的にみた生活の質のこと
SNS	(Social Networking Service(Site))個人間の交流を支援するサービス（サイト）で、参加者は共通の興味、知人などをもとに様々な交流を図ることができるもの。

用語集（カタカナなど）

用語	説明
アプリ	コンピュータのOS上で動作するソフトウェアのこと。ファイル管理やネットワーク管理、ハードウェア管理、ユーザ管理といった基本的な機能を持つOS（基本ソフト）に対して、ワープロソフトや表計算ソフトといったソフトウェアのことをアプリケーション（応用ソフト）と呼ぶ。また、スマートフォンの場合は、ゲームをはじめ、辞書機能や動画再生、文書作成など、さまざまな目的に応じたアプリケーションがある。
インシデント	ウイルス感染や不正アクセス等、情報管理やシステム運用に関して保安上の脅威となる事象のこと。
オープンデータ	行政が保有する地理空間情報、防災・減災情報、調達情報、統計情報などの公共データを二次利用可能な形（二次利用が可能な利用ルールかつ機械判読に適したデータ形式での公開）で民間へ開放したもの。
オープン・バイ・デフォルト	行政が保有するデータについて、オープン（公開）を前提とする考え方のこと。
クラウドサービス	従来は利用者が手元のコンピュータで利用していたデータやソフトウェアを、インターネットなどのネットワークを通じて、サービスとして利用者に提供するもの。
クラウド・バイ・デフォルト原則	情報システム導入に際し、クラウドサービスの活用を前提とする考え方のこと。
スマートシティ	デジタルファースト（ICTでできることは原則的にICTを活用する）の取組の先にある新しい都市のこと。
スマートフォン	アプリケーションを追加することで、いろいろな機能を使うことができる携帯電話のこと。音声通話のほか、WebブラウザによるWebサイトの閲覧や、電子メールの送受信、文書ファイルの作成・閲覧、写真や音楽、動画の再生、内蔵カメラのある機種では写真や動画の撮影などができる。
スマートモビリティ	AIによる予約と最適ルートを組み合わせたデマンド型交通や、自動運転、MaaS、ドローン等の新たな移動・交通に係る技術やサービスのこと。
データセット	コンピュータで処理されるデータのまとまりのこと。
テレワーク	ICT（情報通信技術）を活用した、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方のこと。
ビックデータ	従来の数値化されたデータの集合体であるデータベースよりも、より巨大でさまざまな形式の情報（動画や音声、SNSの記録、位置情報等）が蓄積され、異変の察知や近未来の予測等を通じ、利用者個々のニーズに即したサービスの提供、業務運営の効率化や新産業の創出等が可能となるといわれている。
プロジェクトマネジメント	プロジェクトの制約条件である、コスト、資源、時間のバランスを常に考慮してプロジェクトを遂行し、期待したアウトプットを得ること。
ローコード	従来のプログラミング手法ではなく、わかりやすい画面や操作を用いてシステム開発が可能なソフトウェアのこと。