

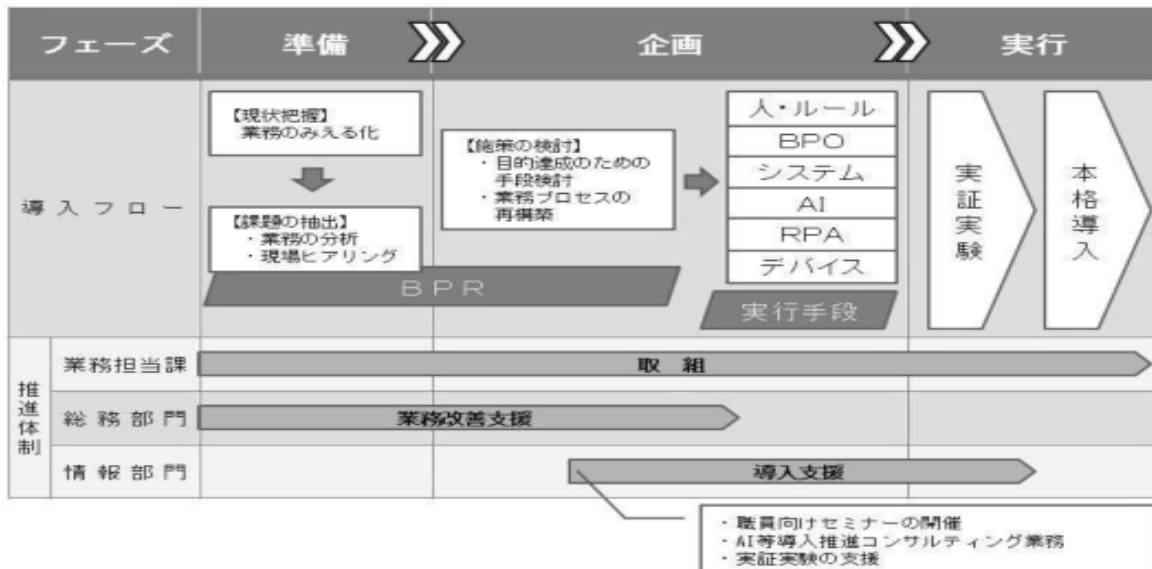
## 情報通信技術（ICT）の活用について

### 1 背景

- ・生産年齢人口の減少
- ・AI・IoT等による技術革新（第4次産業革命）の到来
- ・市民サービス向上や業務効率化を図るため、AIやRPA等の先進技術の積極的な活用

### 2 目的（ICT導入フロー）

- ・現状の業務フローや課題を把握し最も適切な実行手段を検討するなかで、新しいICTの効果や可能性を探りつつ最大限に利活用していく。



### 3 推進体制

#### (1) 「浜松市情報化基本方針」（別紙1）の策定（平成31年3月 総務委員会報告）

- ・ICT利活用の基本的な方向性や考え方を庁内向けに示した方針

#### (2) 「AI・RPA等先進技術導入促進プロジェクトチーム（PT）」の設置

- ・昨年10月に設置された「AI等先進技術の活用に向けた庁内PT」をベースとした構成

#### 【構成課】

情報政策課（事務局）、政策法務課、人事課、企画課、政策調査官、各プロジェクトの関連課（必要に応じて）

#### 【主な取組】

RPAの導入支援、AI等先進技術の利活用促進、職員研修

#### 4 事業内容

##### (1) AI・RPA等先進技術導入促進事業 (11,368千円 H31当初)

・AIやRPA等の先進技術を積極的に活用し行政サービスの向上や業務の効率化を図るため、実証実験の実施など導入に向けた取り組みを促進する。

###### ① Web会議システムの拡充

・本庁・保健所・各区役所にタブレット端末を配備。UDトーク（音声文字変換システム）を併用することで、更なる効率化を図る。

###### ② 定形・定例業務の自動化（RPAの導入）

・平成30年度に実証実験をした7業務に導入。対象業務を順次拡大していく。

###### ③ 本格導入に向けたAI等の実証実験

・他市事例の収集・分析、所管課への周知や各課からの相談に対応。

###### ④ 職員向けセミナーの開催

・5月にAI-OCRの実証実験事例紹介および説明会を開催。今年度はあと2回セミナーを開催予定。

##### (2) 自治体行政スマートプロジェクト事業 (20,000千円 R1.5月補正)

・本市が幹事市となり、相模原市、岡山市の3政令指定都市で検討グループを組み、外国人の転入手続き業務について、ICTを活用した標準的かつ効率的な業務プロセスの構築を目指す。

###### ① 業務調査分析・自治体間比較（令和元年7月～10月）

###### ② 実証実験・効果検証（令和元年11月～令和2年1月）

###### ③ 取りまとめ（令和2年2月）

#### 5 導入状況（詳細は、別紙2参照）

令和元年7月末現在

| 取組分類     | 総数<br>(A+B) | 実証実験(A) |    |       | 導入(B) | 導入計<br>(B+C) |
|----------|-------------|---------|----|-------|-------|--------------|
|          |             | 継続中     | 終了 | 導入(C) |       |              |
| 市民サービス向上 | 12          | 5       | 1  | 2     | 4     | 6            |
| 業務効率化    | 18          | 5       | 2  | 8     | 3     | 11           |
| その他      | 3           | 2       | 0  | 0     | 1     | 1            |
| 計        | 33          | 12      | 3  | 10    | 8     | 18           |
|          |             | 25      |    |       |       |              |

※平成30年度以降に実証実験または導入した業務

※導入(B)は、実証実験を経ず導入した業務

#### 6 今後、検討する取組

- ・無線通信技術を活用した、出張行政サービス
- ・行政手続き等のオンライン化
- ・市の保有するデータのオープンデータ化

策定趣旨

- ▶ データ流通量増大や新しい技術の飛躍的な向上による情報化を取り巻く社会環境の変化
- ▶ 人口減少や少子高齢化の急速な進展に伴う労働力不足・自然災害の激甚化等の社会的な課題



- ▶ 業務の高度化・効率化やイノベーション創出にはICT利活用が重要な位置を占める
- ▶ 新しいICTの効果や可能性を探りつつ最大限に利活用していく必要がある

方針の位置づけ

浜松市総合計画の各分野における政策の実現をICTの観点から推進する指針

方針の構成と基本的な考え方

【理念】

価値の連鎖で未来を創る都市経営の実現

ICTの利活用により様々な価値を創出し、価値の連鎖による都市経営の実現を目指す

【ビジョン】

組織価値の向上

ICTの利活用で効率的・効果的な行政の運営に努め、組織価値の向上を目指す

行政サービス価値の向上

行政のデジタル化による市民目線に立ったサービスを提供し、市民満足につながる行政サービス価値の向上を目指す

新たな地域価値の創造

データや技術の利活用により地域特性を活かし、新たな地域価値の創造を目指す

【方向性・考え方】

ICTを利活用するにあたって

- ▶ 導入を目的とするのではなく、課題解決や政策実現等、明確な目的意識を持つ
- ▶ 導入にあたっては、その特性を十分に理解するとともに、現場のニーズも把握する
- ▶ 一度導入したら終わりではなく、さらなる利活用方法を検討する

新しいICTツールの利活用

- ▶ AI(人工知能)やIoT(モノのインターネット)の活用による課題解決・経済活性化等
- ▶ RPA(業務の自動化)ツールを用いた業務の効率化・生産性向上

多種多様なデータの利活用

- ▶ 多種多様なデータに基づいた政策の形成
- ▶ 市の保有するデータのオープンデータ化

行政手続き等のオンライン化

- ▶ ペーパーレス化・手続きのオンライン化による更なる行政サービスの利便性向上
- ▶ マイナンバーカード等を利活用した申請・手続きの完結
- ▶ 情報システムやネットワークのセキュリティ確保

ICT人材の育成

- ▶ 市政へのICT利活用に関する実践的な能力の育成
- ▶ オンライン学習等による知識や技術の習得

クラウドの利活用

- ▶ クラウド利活用を第一候補とする「クラウドファースト」
- ▶ システムの継続的な稼働や信頼性の確保・セキュリティ要求事項への適合

推進体制

- ▶ 情報化推進本部：情報化の推進・情報化基本方針の調整等を行う      情報化推進部会：推進本部の所掌事務に関して調査研究・調整等を行う
- ▶ プロジェクトチーム：組織横断的な情報化の取組みに係る課題整理や事例収集・分析を行い、ICTの導入等、具体的な取組みを行う

## 5 導入状況

【別紙2】

| No. | 取組分類     | 事業名                                       | 所管課<br>(関連課)                             | 概要  | 実証実験期間       | 段階  | 令和元年7月末現在の状況 ※導入時期は予定を含む |  |
|-----|----------|---|--|---|--------------|-----|--------------------------|--|
|     |          |   |  |   |              |     | 導入時期                     | 実証実験の結果・方向性  |
| 1   | 市民サービス向上 | 窓口における申請手続きの効率化に関する実証実験                   | 中区区民生活課                                  | 区民生活課における住民異動届において、スマホ等で受付事前に新住所等を入力することで、受付時間、入力時間の短縮を図る。スマホ等で入力された内容はQRコード化され、リーダーを介してシステムに自動入力される。 | H30.11~H31.2 | 終了  | —                        | 利用者から一定の評価が得られたが、転出証明書のOCRによる読込精度等に課題があるなど、現状では期待する効果が見込めない。   |
| 2   | 市民サービス向上 | 自治体行政スマートプロジェクト事業『外国人に対する窓口業務プロセス標準化検討事業』 | 情報政策課<br>(政策法務課)<br>(市民生活課)<br>(中区区民生活課) | 本市が幹事市となり、相模原市、岡山市と3政令指定都市で検討グループを組み、外国人の転入手続き業務について調査分析・自治体間比較を行い、ICTを活用した標準的かつ効率的な業務プロセスを検討する。      | R1.6~R2.2    | 継続中 | —                        | ・総務省の「自治体行政スマートプロジェクト事業」を活用。<br>・6月末には総務省と委託契約を締結し、現在は業務分析に着手。                                       |
| 3   | 市民サービス向上 | AIスピーカーを活用した行政サービス案内等に関する実証実験             | 広聴広報課                                    | 行政サービス案内、休日当番医案内、イベント案内などの各種行政情報をAIスピーカーを通じて案内・提供するための実証実験を行う。  | H31.1~R2.3   | 継続中 | —                        | H31.3月に実施した実証実験の結果、365日24時間の案内が可能となるなど有用性が確認できたことから、広聴広報課に所管を移し、オープンデータを利用したAIスピーカーの活用などを段階的に実施していく。 |
| 4   | 市民サービス向上 | AIスピーカーによる子育て情報サービスの提供                    | 子育て支援課                                   | 「浜松市民間発案・提供制度」に基づき、認定NPO法人と連携し、AIスピーカーを使い市の子育て情報サービスの提供を行う。   | H30.11~R1.11 | 継続中 | —                        | 認定NPO法人が募ったモニターにAIスピーカーを無償配布。市は子育て支援ひろば開催スケジュールをオープンデータで公開。  |
| 5   | 市民サービス向上 | はままつ電子図書事業                                | 中央図書館                                    | 事業者と協定を締結し、外国語電子図書が特に充実している同社のサービスを市民に提供し、その活用について調査・研究する。  | H30.2~R1.12  | 導入  | R2.1                     | 外国人を母国語とする市民や日本語教育を行う市民など、多分化共生社会を支える市民に電子図書サービスを提供し、双方の語学力と文化の相互理解を深める環境づくりに寄与するため、導入に向け準備を進める。     |
| 6   | 市民サービス向上 | タブレット端末を活用した授業                            | 教育総務課<br>(教育施設課)                         | ①発達支援学級、②複式学級、③通常学級におけるグループ学習において、実施計画に基づき、タブレット端末を活用した授業を行い、その活用について検証する。                            | H30.4~R2.3   | 継続中 | —                        | 検証校において活用方法や効果を検証中。「タブレットPCを活用した実践事例集」を作成し、平成31年4月に市立小中学校に配布した。                                      |
| 7   | 市民サービス向上 | タブレット端末を利用した多言語通訳支援                       | 国際課                                      | 市民と職員が窓口等で対話をする上で通訳を必要とする場合、タブレット端末を利用したインターネットによるテレビ電話システムにより、受託者が用意する通訳者が通訳を行い、市民と職員が対話できるようにするもの。  | H30.6~H31.3  | 導入  | H31.4                    | 実証実験では、本庁と中区に導入し検証。今年度から全区に実装し運用を開始した。   |

## 5 導入状況

【別紙2】

| No. | 取組分類     | 事業名                                     | 所管課<br>(関連課)        | 概要  | 実証実験期間     | 段階  | 令和元年7月末現在の状況 ※導入時期は予定を含む |  |
|-----|----------|---|---------------------|---|------------|-----|--------------------------|--|
|     |          |   |                     |   |            |     | 導入時期                     | 実証実験の結果・方向性  |
| 8   | 市民サービス向上 | タブレット端末を利用した音声文字変換システムを活用としたコミュニケーション支援 | UD・男女共同参画課          | 聞こえる人の声を文字に変換してタブレット型端末の画面に表示するシステム（日本語、118カ国対応可）。聴覚障がい者・中途失聴者・高齢者・外国人に対応可。また、多人数の会議やイベント、研修会等でもリアルタイム字幕表示対応が可能で、テキスト化ツールとしても活用でき会議録の作成に使用することも可能である。 | —          | 導入  | H31.4                    | —  |
| 9   | 市民サービス向上 | タブレット端末を使用した通訳・翻訳支援                     | 指導課<br>(教育総合支援センター) | 通訳が必要な保護者との面談や生徒指導をする際に、タブレット端末を用いて教育委員会に常駐しているバイリンガル相談員により通訳を支援。また、多言語翻訳アプリを使用し、子供や保護者との意思の疎通を図る。  | —          | 導入  | H30.6                    | —  |
| 10  | 市民サービス向上 | スマホ等による市税のクレジット等納付                      | 税務総務課               | スマートフォンやタブレット端末から利用できるクレジットカード等による市税納付サービス。市税（市県民税（普通徴収）、固定資産税・都市計画税、軽自動車税）及び国民健康保険料のクレジット納付等を導入予定。   | —          | 導入  | R2.4                     | —  |
| 11  | 市民サービス向上 | 「いなさみどりバス」のICTシステム導入による実証運行             | 交通政策課               | 利用予約（乗降場所、希望時間）を束ね、システムで運行ルートやダイヤを設定し、乗合で運行を行う。   | H30.3～R2.2 | 継続中 | —                        | 住民の認知度向上に伴い利用者数は増加。引き続き、更なる認知度向上や予約の方法・ルールの改善等を実施。 |
| 12  | 市民サービス向上 | AR（拡張現実）を利用した動物園オリジナルフォトフレーム            | 動物園                 | 写真撮影に関するスマートフォン向けアプリを導入。園内で、スマホをかざすと、動物が写ったフレームがスマホに表示。   | —          | 導入  | H30.6                    | —  |
| 13  | 事務効率化    | 会計審査業務におけるAI活用の検討                       | 会計課<br>(情報政策課)      | 行政基幹システム「コアら」の会計審査におけるAI技術利活用の調査研究。（添付されている請求書の金額や振込先情報等をAIで検知しシステムと照合）   | H30.7～R2.3 | 継続中 | —                        | 実証を行う際の基データを事業者にて作成中。                              |

## 5 導入状況

【別紙2】

| No. | 取組分類  | 事業名                       | 所管課<br>(関連課) | 概要   | 実証実験期間       | 段階  | 令和元年7月末現在の状況 ※導入時期は予定を含む |  |
|-----|-------|---------------------------|--------------|--|--------------|-----|--------------------------|--|
|     |       |                           |              |  |              |     | 導入時期                     | 実証実験の結果・方向性  |
| 14  | 事務効率化 | タブレット端末を利用したWeb会議システム活用事業 | 情報政策課        | 本庁と区役所等の会議を遠隔で開催することで、移動時間の削減やコミュニケーションの活性化に繋げ、業務効率の向上や働き方改革を推進する。                               | H29.11～H30.8 | 導入  | R1.6                     | テレビ会議システムの活用に向けた複数のツールを体験し、本庁と区の会議など遠隔会議に活用が期待できたことから、情報政策課に所管を移し、本庁、保健所、各区にWeb会議システム用のタブレット端末を配備。また、UDトーク(音声文字変換システム)を併用することで、更なる効率化を図る。  |
| 15  | 事務効率化 | 出勤簿出力処理におけるRPAの導入         | 人事課          | 働き方改革(労働生産性の向上)、業務効率化を目的に、RPAの有効性や導入可能性を確認するため、実証実験を実施。  | H30.8～H30.10 | 導入  | R1.6                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>本市の情報環境において、不具合なく動作することを確認し、6業務で約142時間/年の削減効果が見込まれた。</li> <li>No.17については、シナリオ作成労力と実行精度のバランスがとれない(精度を上げようとするシナリオが複雑になってしまう)等の理由により導入を見送っている。</li> <li>他都市で効果を上げているRPAの多くはシステム化されている状況ではあるが、導入対象業務を順次拡大していく。</li> </ul> |
| 16  | 事務効率化 | 賃金台帳データ出力処理におけるRPAの導入     | 人事課          |  |              | 導入  | R1.8                     |  |
| 17  | 事務効率化 | 通勤手当用運賃確認処理におけるRPAの導入     | 人事課          |  |              | 終了  | —                        |  |
| 18  | 事務効率化 | 実績出勤簿出力処理におけるRPAの導入       | 人事課          |  |              | 導入  | R1.6                     |  |
| 19  | 事務効率化 | 健康診断希望者集計処理におけるRPAの導入     | 職員厚生課        |  |              | 導入  | R2.4                     |  |
| 20  | 事務効率化 | 各種調査集計処理におけるRPAの導入        | 人事課          |  |              | 導入  | R1.6                     |  |
| 21  | 事務効率化 | 仮パスワード発行処理におけるRPAの導入      | 情報政策課        |  |              | 導入  | R1.9                     |  |
| 22  | 事務効率化 | 法人市民税精査・補筆業務におけるRPAの導入    | 市民税課         | 電子申告された申告書のプリンター出力の自動化を図る。併せて電子申告データをダウンロードし、パンチ委託によるデータ入力作業を経ずに直接税システムへデータ取込が可能かどうか検証を含め導入を目指す。 | R1.8～R2.3    | 継続中 | —                        | RPAシナリオ作成ツールを電子申告受信・審査端末に導入し、8月以降、シナリオ試作、テスト、導入効果の検証等を行う。  |
| 23  | 事務効率化 | 公会計仕訳登録事務におけるRPAの導入       | 財政課          | 公会計の仕訳について、自動でコアから登録を行うもの。<br>R1:約7,000件(手処理の場合1件あたり約30秒)  | —            | 導入  | R1.7                     | —  |
| 24  | 事務効率化 | 高校生世代医療費助成事業におけるRPAの導入    | 子育て支援課       | 新たに医療費助成の対象となる高校生世代の医療費受給者証交付申請書について、RPAを利用して児童福祉システムへの自動入力を行う。                                  | —            | 導入  | R1.7                     | —  |

## 5 導入状況

【別紙2】

| No. | 取組分類  | 事業名   | 所管課<br>(関連課) | 概要   | 実証実験期間      | 段階  | 令和元年7月末現在の状況 ※導入時期は予定を含む |   |
|-----|-------|---|--------------|--|-------------|-----|--------------------------|---|
|     |       |   |              |  |             |     | 導入時期                     | 実証実験の結果・方向性   |
| 25  | 事務効率化 | 簡易申告書の一括発行作業におけるRPAの実証実験                    | 国保年金課        | 国民健康保険料の算定根拠となる前年所得未申告者に対して、RPAを利用して住民情報システムで簡易申告書をオンライン発行する。  | H30.4~H30.4 | 終了  | —                        | 住民情報システムの簡易申告書発行機能を強化するため、RPAは導入しない。                      |
| 26  | 事務効率化 | 保育所入所決定・保育料決定等事務作業における自動入力及び自動更新ツール（RPA）の導入 | 幼児教育・保育課     | 幼児教育・保育課に教育保育システムが動作可能な専用端末を新規に設置した上で、当該端末にRPAツールをインストールし、入所選考後の入所決定及び保育料決定の自動入力を行う。                               | —           | 導入  | H31.1                    | —   |
| 27  | 事務効率化 | B I ツールを活用した滞納整理方針決定支援                      | 収納対策課        | これまで電子的に蓄積してきた税情報等を滞納整理業務に活用しやすく集約し、可視化表示（グラフ表示）させることで、滞納整理方針決定の支援・補助するツールとして活用する。                                 | H30.9~H31.3 | 導入  | H31.4                    | 効果的な滞納整理に寄与できると判断したため、H31年度から運用開始。                        |
| 28  | 事務効率化 | 集配車両を活用した道路モニタリング                           | 道路保全課        | 民間事業者（ヤマト運輸㈱）が安全運転支援のために集配車両に搭載したカメラやセンサーから得られる道路施設や交通に関する情報を道路施設の維持管理等にどう活かせるかを覚書を取り交わし、検討していく。                   | H30.1~R2.3  | 継続中 | —                        | H30年度は天竜区内における情報収集だけだったが、南土木整備事務所管内（都市部）でも引き続きデータ収集を行う予定。 |
| 29  | 事務効率化 | 監視型漏水調査業務                                   | 水道工事課        | 音圧センサーを搭載したロガー（記録装置）を弁栓・消火栓など水道管路の付帯設備に取り付け、漏水音等、管路に伝播するデータを無線により収集することで漏水の監視を行う。                                  | R1.8~R2.2   | 継続中 | —                        | モデル地区（経年管）において実証実験をし、その後データ分析、精度などの検証を行う。<br>導入の時期は未定。    |
| 30  | 事務効率化 | パソコンの稼働時間把握ソフト利用による適正な勤務時間管理                | 人事課（情報政策課）   | 勤務時間管理ソフトの試行。PCの稼働時間を適正に管理職が把握することで、サービス残業を無くし、効率的な勤務を実践することでワークライフバランスの実現を図る。PC利用延長が未申請の場合は警告画面を表示する。人事課及び財政課で実証。 | R1.7~R1.9   | 継続中 | —                        | テスト用PCを準備し、環境設定完了したため、8月中旬から約1か月間、実証実験を予定。                |

## 5 導入状況

【別紙2】

| No. | 取組分類 | 事業名                      | 所管課<br>(関連課) | 概要   | 実証実験期間     | 段階  | 令和元年7月末現在の状況 ※導入時期は予定を含む |   |
|-----|------|--------------------------|--------------|--|------------|-----|--------------------------|---|
|     |      |                          |              |  |            |     | 導入時期                     | 実証実験の結果・方向性   |
| 31  | その他  | 「浜松ドローン・AI利活用協定」に基づく実証実験 | 市民協働・地域政策課   | 中山間地域におけるドローン等の無人航空機・AIの利活用について、三者で連携して、実用化に向けた取り組みを行う。<br>・病院及び診療所間（佐久間病院⇄浦川診療所）の医薬品等運搬実験を行い、実用化を目指す。<br>・その他、中山間地域の振興に繋がる取り組みを検討   | H29.5～R2.3 | 継続中 | —                        | H31.3.12にドローン実証実験を実施し、佐久間病院から下川合橋までの自動飛行に成功。<br>法規制のため実用化時期は未定。 |
| 32  | その他  | 浜松自動運転やらまいかプロジェクト        | 産業振興課        | 第1回目の実証実験は、H29.12.7～12.19に実施。定時定路線で運行する実験車両（手動運転）に乗客モニターが予約アプリを用いて車両を予約～乗車し、その使い勝手を検証。予約アプリおよび運行管理システムはSBドライブ(株)によるもの。実施場所は西区庄内地区内の廃止バス路線の一部。第2回目の実証実験は、令和元年度冬季に実施の予定。第1回実証実験の検証結果を踏まえ改善した予約・運行管理システム及びレベル2相当の一部自動運転による車両走行の検証を行う。実施場所は第1回実証実験と同ルートを基本とする予定。 | H28.9～R2.3 | 継続中 | —                        | 車両の開発等は行っており、H31年度の冬季に第2回目の実証実験を行う予定（時期未定）。                     |
| 33  | その他  | 浜松市災害医療情報ネットワーク構築事業      | 健康医療課        | LINEWORKSを活用し、災害時の保健医療調整本部、区医療救護班、応急救護所（スマートフォン）、医療関係団体、医療機関との情報伝達を行うとともに、医療機関については医療機能ごとにグループ分けし、グループ間での情報共有も行う。  | —          | 導入  | H30.7                    | —   |