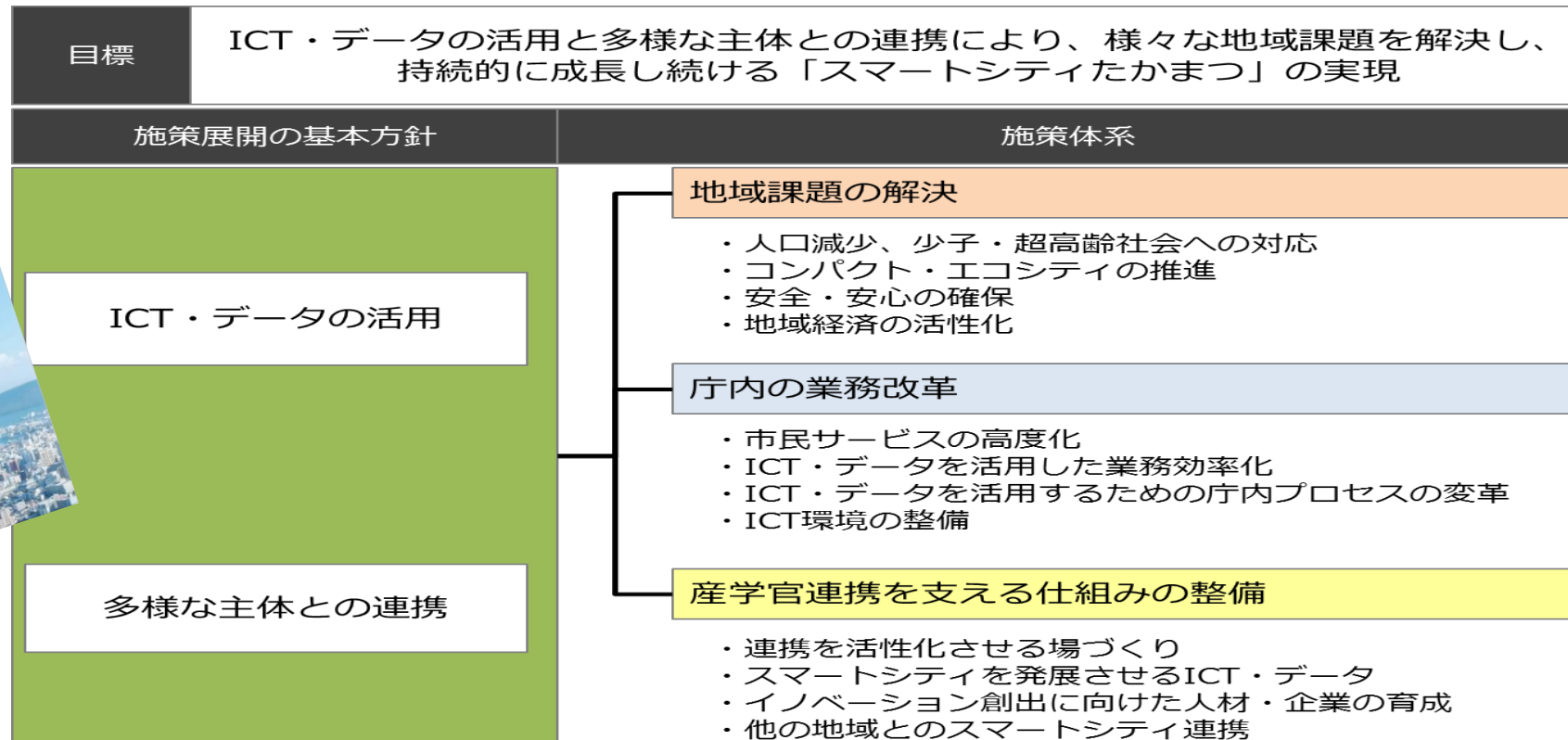


スマートシティたかまつ推進プラン 令和元年度取組状況について

スマートシティたかまつ推進プラン

市町村版「官民データ活用推進計画」として、また、本市のICT施策に関する総合的な指針として、平成31年3月策定（計画期間：2019年度～2021年度）

「ICT・データの活用」「多様な主体との連携」の二つの基本方針の下、目標像とする「ICT・データの活用と多様な主体との連携により、様々な地域課題を解決し、持続的に成長し続ける『スマートシティたかまつ』の実現」に向け、36事業について、取組を進めている。



事業概要

中央商店街の各定点に人流カメラを設置して歩行者等の通行量を計測し、年間を通じて、通行量データの収集・分析ができる環境を整えます。

このデータは、歩行者数の増加につながる、各商店街の特性を生かした効果的なイベントの開催や店舗のリーシング等に活用するとともに、市が運用するIoT共通プラットフォーム上での活用も検討します。

令和元年度取組状況

カメラ画像解析の新技术を用いることで、商店街の通行量を24時間365日計測するため、中央商店街の15地点に計測カメラを設置し、通行量データの収集、分析システムを構築した。このことにより天候やイベントに左右されず、正確な通行量を安定的に計測することが可能となったほか、新型コロナウイルスの感染拡大が進む中、近隣の感染状況や行政が発出した要請等が中心市街地歩行者等通行量に与える影響について、正確に計測することができた。



令和2年度取組概要

得られたデータを基に、まちの活性化施策の効果を検証したり、回遊行動シミュレーションの基礎データとし、中心市街地の回遊性、滞在性の向上に向けた施策の検討を行う。

事業概要

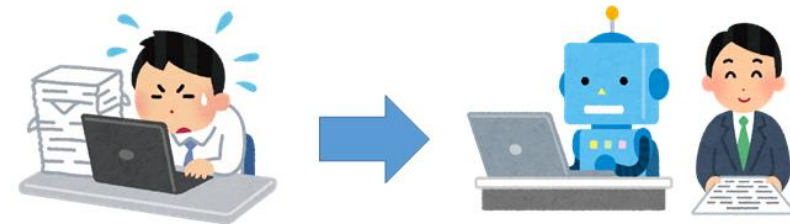
AIやRPAの活用を推進することにより、単純作業はAIやRPAに任せ、職員は企画立案業務等に従事できる環境の整備に取り組みます。

また、市民等からの問い合わせ対応の向上と職員の対応時間の削減を図るため、AIチャットボットの導入を検討します。

令和元年度取組状況

RPA（定型的なパソコン操作をソフトウェアのロボットにより自動化するもの）を導入し、庶務システムからの勤怠情報の出力保存業務など、5つの業務で活用したことにより、既存業務の効率化が図れ、業務時間の縮減、コスト縮減が実現した。

○業務削減時間数：1,400時間（R3目標値：300時間）



令和2年度取組概要

RPAを活用する業務を拡大させるとともに、AI-OCR（各種申請書等の手書き文字を認識してデータ化するもの）を導入し、RPAと連携させることで、更なる業務効率化を図る。

1 地域課題の解決

（1）人口減少、少子・超高齢社会への対応

事業名	令和元年度取組状況
ICTを活用した高齢者の見守り	<p>高齢者の転倒や徘徊等の異常発生を家族や地域等に通知できる、スマートフォン不要のウェアラブル端末の製品化に向けて、2018年度の実証実験結果を踏まえて検討したものの、ウェアラブル端末を活用した見守りサービスの提供価格が適性であるかなどの課題が顕在化したため、事業化は見送られた。</p>
データによる健康づくりの推進	<p>「健康経営企業表彰」を新設し、従業員の運動習慣の定着化のため、日々の歩数に応じてインセンティブを付与する等、ICTを活用した健康づくりに取り組む企業を表彰した。また、スマートシティたかまつ推進協議会の健康経営ワーキンググループにおいて、高松市の健康アプリ（試作版）を作成するため、アプリの内容や運用について検討を行った。</p>
ICT教育環境の整備	<p>中学校1年～3年の全ての普通教室に新たに整備した電子黒板・デジタル教科書等を活用し、授業におけるICT活用により、分かりやすい授業を行った。</p> <p>電子黒板は朝の活動の時間や給食の時間など、授業以外でも活用が進んだ。その一方で、教科や授業者により、電子黒板の活用に偏りがあった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ICTを活用した授業を分かりやすいと回答した割合：88%（R3目標値：90%） ○教員の授業でのICT活用率：51%（R3目標値：60%）
電子母子健康手帳の利用促進	<p>母子健康手帳交付時やはじめてのパパママ教室の際に周知し、電子母子健康手帳の利用促進を図った。また、妊娠・出産・子育てに関する情報をタイムリーに発信した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電子母子健康手帳ユーザー登録者数（延べ）：4,503人（R3目標値：5,600人）

事業名	令和元年度取組状況
共生社会構築の推進	<p>2019年3月26日に公開したユニバーサルデザインマップに掲載されている施設情報を、より充実した内容にするため、多様な主体との連携によって、市内企業等への掲載に関する依頼・情報の整理等の取組を推進した。</p> <p>また、障がい者や外国人等との更なる円滑なコミュニケーションを図るため、コミュニケーション支援アプリを搭載したタブレットを窓口等に追加配置した。</p> <p>さらに、複合的な福祉の課題を抱えた世帯等の相談を受ける相談支援体制の構築に合わせ、分野横断的に情報を一括管理し、担当課で連携できるようなシステムの導入について検討を行った。 ○ユニバーサルデザインマップの登録件数：818件（R3目標値：950件）</p>

(2) コンパクト・エコシティの推進

事業名	令和元年度取組状況
人流計測を通じた中心市街地活性化	<p>カメラ画像解析の新技术を用いることで、商店街の通行量を24時間365日計測するため、中央商店街の15地点に計測カメラを設置し、通行量データの収集、分析システムを構築した。このことにより天候やイベントに左右されず、正確な通行量を安定的に計測することが可能となった。</p> <p>○歩行者等通行量：15地点134,083人（R6目標値：15地点97,721人）</p>
データを活用した公共交通の利用促進	<p>交通データのオープン化と併せて、遅延状況等について情報提供するバスロケーションシステムの普及を推進するため、バスロケーションシステム構築に向けて、バス事業者と協議を行った。</p>

事業名	令和元年度取組状況
ICTによるインフラ維持管理	<p>事業の実施には、まず、道路台帳のGIS化を行った上で、そのシステムにおいて各レイヤに分けて工事履歴等のデータベース化していくことが望ましい。効率的な道路の維持管理を行うため、道路台帳の電子化及び工事履歴等のデータベース化について、整備に必要な費用の試算を実施した。</p>
多様なデータを活用したファシリティマネジメントの推進	<p>公共施設マネジメントシステムにRPA（定型的なパソコン操作をソフトウェアのロボットにより自動化するもの）を導入し、業務の効率化を図ることで、様々なデータを活用できる環境を整えた。</p> <p>○分析に活用するデータ種類：1種類（R3目標値：2種類）</p>

(3) 安全・安心の確保

事業名	令和元年度取組状況
IoT活用による防災の推進	<p>アンダーパスの冠水通報装置、水位及び潮位監視カメラの設置に加えて、水防スマホからの映像をIoT共通プラットフォームのダッシュボードにアップすることで、データの可視化を行った。</p> <p>○IoT共通プラットフォーム上に表示するデータソース数：9種類（R3目標値：10種類）</p>
ビッグデータによる交通安全の推進	<p>ドライブレコーダー等のデータ収集方法やデータの解析など、実用化について検討を行ったところ、当データの実用性や費用面など様々な課題があることが判明した。</p> <p>また、香川県において、当事業と同様の効果があると考えられる「AIが予測した交通事故危険度予測マップ」が発行され、民間カーナビ各社からは「この付近は事故多発地点です。」と音声と地図上で注意喚起されるシステムが運用されている。</p>

事業名	令和元年度取組状況
市民等による情報投稿の仕組みの導入	市民等から情報提供を受け付ける仕組みとしてMy City Report（千葉市で2014年より運用を開始した「ちばレポ」に改良を加え、全国の自治体で共同利用が可能となった市民投稿サービス）の導入を検討、2020年度からの利用開始に向けた調整を進めた。

(4) 地域経済の活性化

事業名	令和元年度取組状況
ICTを活用した観光振興	<p>来訪者の滞在中の満足度を向上させるために、サンポート高松や高松中央商店街において公衆無線LANサービスである「かがわWi-Fi高松」を面的に提供した。</p> <p>また、観光客、特にインバウンドの動態を調査分析するためにGPSロガー付きレンタサイクル事業を実施した。</p> <p>その他、スマートシティたかまつ推進協議会の関係事業者と連携し、更なるインバウンド誘客、観光消費喚起策の1つとして「観光MaaS」（市民・来訪者を対象に、交通手段検索サービスと目的地周辺の観光情報や飲食店情報等の提供サービスを組み合わせることで、公共交通の利用者数と地域での経済消費額の増加を促すもの）の実証実験を行った。</p>
農業におけるICT活用	<p>高松市農業ICTシステム導入活用事業等を実施し、農作業の省力化や農作物の高品質化等を図ることを目的にICTを導入する担い手農家等を支援した。</p> <p>○導入支援件数（累計）：16件（R3目標値：16件）</p>
市内企業におけるICT活用の支援	高松商工会議所、ITCかがわ、四国経済産業局、スマートシティたかまつ推進協議会と連携し、県内企業におけるICT活用促進策の現状と課題の共有するとともに、効果的な支援施策について検討を実施した。

2 庁内の業務改革

(1) 市民サービスの高度化

事業名	令和元年度取組状況
マイナンバーカードの 利活用・普及促進	<p>タブレット端末によるオンライン申請補助窓口を拡充したほか、企業、官公庁、商業施設等での出張申請受付を積極的に実施した。また、マイナンバーカード利活用策の一つとして、地域経済応援ポイント（高松市ポイント）サービスの継続や来年度からのマイナンバーカードを活用した消費活性化策の実施（マイナポイント予約・取得）に向けた取組を通して、効果的なキャンペーンを行った。</p> <p>○マイナンバーカードの人口に対する交付率：14.0%（R3目標値：全国の交付率以上）</p>
窓口事務の効率化	<p>窓口業務委託化の検討を行うにあたり、窓口業務を所管する担当課に対して検討状況を調査したほか、ワンストップ窓口サービスの実現のため、2019年12月2日からビデオ会議システム（実証事業）を活用したおくやみ手続窓口を設置した。</p> <p>○市民サービスアンケートにおける満足度の向上：98.0%（R3目標値：100%）</p>
行政手続のオンライン化	<p>マイナンバーカードを利用したオンライン申請（ぴったりサービス）の「高齢者・介護」の分野において、新たに2つの申請を開始した。</p> <p>○オンライン手続メニュー数：22手続（R3目標値：30手続）</p>
ICTを活用した効果的な 情報発信	<p>システム構築の有効性や経費、導入方法等の様々な観点から検討を行った結果、2020年度4月より、地域SNS「マチマチ」の提供事業者と連携協力協定を締結し、運用を開始する予定としている。</p>

(2) ICT・データを活用した業務効率化

事業名	令和元年度取組状況
働き方改革に資するICTの活用	テレワーク（在宅勤務）の導入について、関係課で協議を行うとともに、香川県の実施状況資料などを収集した。
AI・RPAの導入	RPA（定型的なパソコン操作をソフトウェアのロボットにより自動化するもの）を導入し、庶務システムからの勤怠情報の出力保存業務など、5つの業務で活用したことにより、既存業務の効率化が図れ、業務時間の縮減、コスト縮減が実現した。 ○業務削減時間数：約1,400時間（R3目標値：300時間）
システム導入による業務効率化	複数の課で実施していた公共料金の支払処理について、一括で支払処理が実施できるよう財務会計システムの改修を行ったことにより、2020年度、業務効率化が見込める予定である。 ○システム導入による業務効率化率：0%（R3目標値：30%）

(3) ICT・データを活用するための庁内プロセスの変革

事業名	令和元年度取組状況
更なるICT活用に向けた庁内プロセス変革	ICT活用に向けた一定のインセンティブを設けた上で、ICT利活用希望調査を次年度の事業計画と合わせて全庁的に実施し、ICTを活用した業務効率化や市民サービスの向上につながるような事業を洗い出し、次年度以降の導入に向けて、検討を行った。
データ利活用に向けた職員の資質向上	講師を招いて、GIS（地理情報システム）の活用についての研修を実施し、職員の資質向上に努めた。 また、地理空間情報の活用に関する香川地域連携協議会にも出席し、防災や災害対応における地理空間等の活用について関係者と状況共有、意見交換を行った。 ○データ利活用、分析に関する研修開催回数（年間）：1回（R3目標値：2回）

(4) ICT環境の整備

事業名	令和元年度取組状況
情報セキュリティ対策の推進	<p>情報セキュリティ管理者（所属長）や新規採用職員に集合研修を実施したほか、職員に標的型メール訓練を実施した。また、情報セキュリティ監査を実施し、職員のセキュリティ意識の向上を行っている。</p> <p>○情報セキュリティ研修受講者数（年間）：96名（R3目標値：120名）</p>
自治体クラウドの推進	<p>近隣中核市2市と自治体クラウド研究会を設立し、導入可能な共同化の範囲や既存構成と共同クラウドとのコスト比較等の研究を実施した。</p>

3 産学官連携を支える仕組の整備

(1) 連携を活性化させる場づくり

事業名	令和元年度取組状況
スマートシティたかまつ推進協議会の運営	<p>協議会加入への呼び掛けを継続し、2020年3月時点の会員数は68者となった。</p> <p>また、協議会会員が自由にデータを利活用できる環境としてIoT共通プラットフォームの実証環境を構築するとともに、協議会会員等を対象に様々な勉強会(子育てアプリワークショップ、FIWARE活用ハンズオン講座、5G勉強会、デジカン塾)の企画を行った。</p> <p>※勉強会については新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、1回のみで開催となっている。</p> <p>○スマートシティたかまつ推進協議会勉強会の回数(年間)：1回(R3目標値：12回)</p>

(2) スマートシティを発展させるICT・データ

事業名	令和元年度取組状況
IoT共通プラットフォーム運用	<p>スマートシティたかまつ推進協議会の運営委員会において、本市が保有するIoT共通プラットフォームの活用について議論を行いながら、多様な分野におけるデータの利活用について検討を行っている。</p> <p>また、防災分野ではIoT共通プラットフォームの機能拡張を行い、新たにカメラ画像やアンダーパス冠水状況等のデータの収集・分析を行ったほか、近隣自治体と広域で情報共有するための実証実験を行うなど、更なる防災の取組を加速している。</p> <p>○IoT共通プラットフォームで収集・分析するデータ種別数：7種類(R3目標値：9種類)</p>

事業名	令和元年度取組状況
オープンデータの推進	<p>より市民の方が見やすく、また、多様な主体によるデータ利活用を推進するため、2017年度に本市が整備したIoT共通プラットフォーム上にオープンデータサイトを新たに開設した。</p> <p>また、推奨データセット以外にも、各課が保有するデータや、本市スマートシティにおける取組で収集した防災情報（水位、潮位、アンダーパス冠水状況等）についてもオープンデータとして公開を行った。</p> <p>○オープンデータ件数：100件（R3目標値：150件）</p>
ICTインフラの整備促進	<p>モバイル端末を想定した無線LAN環境の整備の検討や、テレビ会議の利用等、データ通信量の増大化を想定した本市WAN環境の可用性の調査など、ワークスタイルの変革に対応できるICTインフラの在り方を検討した。</p> <p>また、観光や防災に関連する市内のWi-Fi環境の拡大に向けて検討した。</p>
非識別加工情報の利活用促進	<p>国では、非識別加工情報の作成・提供等について、自治体の個別判断によらず、全国統一ルールの下で、新たに設置する「作成組織」を介在させる制度運用が検討されており、そのような国における検討状況を注視し、本市における利活用の可能性を検討した。</p>

(3) イノベーション創出に向けた人材・企業の育成

事業名	令和元年度取組状況
データ利活用人材の育成	<p>スマートシティたかまつ推進協議会会員が自由にデータを利活用できる環境として、IoT共通プラットフォームの実証環境を構築するとともに、人材育成に関する講座等を多様な主体と連携して開催した。</p> <p>また、協議会内に、人材育成環境ワーキンググループを設置し、データ利活用人材の育成環境の向上について協議を行った。</p>
スタートアップの支援	<p>IoT共通プラットフォームの実証環境を構築し、スマートシティたかまつ推進協議会の会員が自由にデータを利活用できる環境を整備した。</p> <p>また、スマートシティたかまつ推進協議会の人材育成環境向上ワーキンググループにて、アイデアソンから、実証事業、社会実装につなげるための手法等を産学官で連携しながら協議を進めた。</p>
シェアリングエコノミーの推進	<p>シェアリングエコノミーについて、他市の事例等、調査・研究を行った。</p>
普及啓発の推進	<p>本市のスマートシティ推進の取組を紹介するためのプロモーション映像を作成するとともに、2019年6月にはスマートシティ推進の取組や、産学民官連携の試みについて意見交換を行うイベントとして「スマートシティたかまつシンポジウム2019—デジタルイノベーションへの挑戦—」を開催した。</p> <p>シンポジウムでは本市や先進自治体のスマートシティ推進に向けた取組の紹介、産学民官の関係者によるディスカッションの他、シンポジウム参加者によるデータ利活用ワークショップを行い、全体で100名を超えるの参加があった。</p> <p>○市民向けの普及啓発イベント開催回数（年間）：1回（R3目標値：1回）</p>

(4) 他の地域とのスマートシティ連携

事業名	令和元年度取組状況
スマートシティ間の連携推進	<p>2019年10月に京都で開催された京都スマートシティエキスポ2019にパネル展示を行うなど、本市のスマートシティ施策のPRを行った。</p> <p>また、本市のIoT共通プラットフォームの共同利用について、連携市町と協議を実施し、防災分野において、瀬戸・高松広域連携中枢都市圏の綾川町や近隣市町の観音寺市と実証実験を実施した。なお、綾川町、及び観音寺市とは、2020年3月に2020年度以降のIoT共通プラットフォームの共同利用に関する協定の締結も行った。</p> <p>○瀬戸・高松広域連携中枢都市圏の連携市町と連携して収集・分析するデータ分野の数：1分野（R3目標値：2分野）</p>