

第4章 施策

1 地域課題の解決

本市を取り巻く環境が大きく、そして急速に変わっていく中で、本市が直面する地域課題も複雑化・高度化しています。

人口構造に関連する「人口減少、少子・超高齢社会への対応」、社会インフラに関連する「コンパクト・エコシティの推進」、大規模災害や事故、事件などに関連する「安全・安心の確保」、経済に関連する「地域経済の活性化」の4つの視点で地域課題を分類し、幅広い分野で実効性のある対策に取り組みます。

(1)人口減少、少子・超高齢社会への対応

- ・ ICT を活用した高齢者の見守り
- ・ データによる健康づくりの推進
- ・ ICT 教育環境の整備
- ・ 電子母子健康手帳の利用促進
- ・ 共生社会構築の推進

(2)コンパクト・エコシティの推進

- ・ 人流計測を通じた中心市街地活性化
- ・ データを活用した公共交通の利用促進
- ・ ICT によるインフラ維持管理
- ・ 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

(3)安全・安心の確保

- ・ IoT 活用による防災の推進
- ・ ビッグデータによる交通安全の推進
- ・ 市民等による情報投稿の仕組みの導入

(4)地域経済の活性化

- ・ ICT を活用した観光振興
- ・ 農業における ICT 活用
- ・ 市内企業における ICT 活用の支援

(1) 人口減少、少子・超高齢社会への対応

本市では、人口減少、少子・超高齢社会の本格的な到来を迎える中、高齢者の健康保持や生活の質の向上、未来を担う子供の成長や子育てを社会全体で支援していく環境の整備などについて、取組を進めています。

1 地域課題の解決

(1) 人口減少、少子・超高齢社会への対応

①ICT を活用した高齢者の見守り

○現状と課題

本市では、一人暮らし高齢者の社会的孤立を防ぐため、三層構造による見守りを実施していますが、関係者間の効率的な情報共有が課題となっています。

この課題に対応し、高齢者が住み慣れた地域で安心して暮らすとともに、高齢者を支える家族・地域・施設等の負担を軽減するため、ICT を活用した高齢者の見守りシステムの構築が求められています。

○事業概要

2018年度の総務省「IoT サービス創出支援事業」において、本市を中心として採択された「地域一体型バーチャルケアによる介護予防推進事業」では、高齢者のバイタル情報、位置情報、急速な体の動き等の情報をウェアラブル端末で収集し、転倒や、徘徊等の発生時に、家族・民生委員・ケアマネジャー等に、異常を通知する実証実験を市内で実施しました。

この成果を活用し、地域の見守り体制の更なる充実を図り、高齢者にやさしい安全・安心なまちづくりを推進します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
見守り体制の複層化 (機器利用者1人当たりの 見守り登録をした支援者数)	—	見守り支援者6人

②データによる健康づくりの推進

○現状と課題

本市では、「健康都市」を実現するため、健康寿命の延伸と生活の質の向上を目標として、市民の意識向上に向けた取組を進めており、行政のみならず、多様な主体の連携によって、健康無関心層も含めた予防・健康づくりを推進していく必要があります。

このため、市内企業や保険者と協力して、ICT 等を活用した健診結果の情報提供や一定のインセンティブ付与などに取り組む必要があります。

○事業概要

市民が楽しみながら継続的に取り組めるなど、自主的な健康行動を促進する事業の一つとして、歩数や特定健診受診等に対し、ポイントを付与するインセンティブ制度を構築します。また、ICT を活用した健康経営に取り組む企業への支援を検討します。

さらに、健診結果や運動・食事など、健康づくり関連情報の提供を検討するほか、特定健診や歩数などの健康情報データを収集・分析し、市民の効果的な健康づくりや医療費の適正化を図る取組を検討します。

③ICT 教育環境の整備

○現状と課題

本市では、2018年7月に「高松市 ICT 教育推進計画」(2018年度～2023年度)を策定し、教育分野における ICT の活用を推進しています。

現状では、各学校の校内ネットワークの老朽化等により複数の教室でインターネットの同時利用が困難となっており、計画的に ICT を活用する環境を整備する必要があります。

また、電子黒板等の ICT 機器を有効に活用するため、教員の ICT 活用能力の向上が求められています。

○事業概要

小・中学校の普通教室に電子黒板を設置するなど、教育 ICT の環境を整備するとともに、情報教育推進パイロット校での調査研究をもとに、各校での授業における ICT の活用を促進し、情報活用能力の育成やアクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善を推進します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
ICT を活用した授業を分かりやすいと回答した割合	70%	90%
教員の授業での ICT 活用率	50%	60%

④電子母子健康手帳の利用促進

○現状と課題

本市では、妊娠期から出産、子育て期において切れ目のない支援を実施するための一つのツールとして、2017年1月から、妊婦の健康管理のほか、子どもの成長の記録、健診結果、予防接種の履歴等の閲覧や管理をスマートフォン等で行うことができる電子母子健康手帳を導入しています。

この電子母子健康手帳を活用することにより、本市が発信する子育て関連情報をリアルタイムで受信することができ、また、赤ちゃんのお風呂の入れ方や離乳食の作り方等の動画を閲覧することなどが可能となり、初めて子育てをする親にとって、子育ての不安や悩みなどを軽減することができる効果が得られているほか、男性の育児に対する意識の醸成や育児参加の促進にもつながっているところです。

今後も、電子母子健康手帳の利便性を高めることで、より多くの市民の利用を促進し、妊娠期から子育て期にわたるまでの支援の、更なる充実を図っていく必要があります。

○事業概要

電子母子健康手帳の利便性を向上させ、更なる利用促進につながるよう、段階的な機能拡充を検討します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
電子母子健康手帳ユーザー登録者数(延べ)	2,794人 (2019年2月末時点)	5,600人

⑤ 共生社会構築の推進

○現状と課題

本市では、2013年に「高松市ユニバーサルデザイン基本指針」を策定し、一人一人の多様性が尊重され、障がいの有無や年齢等にかかわらず、誰もが快適に生活できるユニバーサルデザインの考え方を取り入れたまちづくりを推進しているほか、まるごと福祉相談員を配置して、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を進めるなどの取組を推進しています。

2017年12月には、「共生社会ホストタウン」に登録され、公共施設等における車いす使用者用トイレなどのバリアフリー情報等を掲載したユニバーサルデザインマップの構築を進めるほか、障がい者や外国人とのコミュニケーションを円滑に行うためのコミュニケーション支援アプリを試験的に導入し、窓口対応等で活用するなど、ICTを活用した取組を進めています。

○事業概要

ユニバーサルデザインマップの利便性を高めるため、関係団体等と連携し、登録件数の増加に努めるほか、共生社会ホストタウンとして、誰もが快適に生活できるよう、積極的に情報発信を行います。

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の利活用の促進を図ります。

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向けて検討します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
ユニバーサルデザインマップの登録件数	—	950件

(2) コンパクト・エコシティの推進

本市では、集約拠点への都市機能の集積や市街地の拡大抑制によるコンパクトで持続可能な「多核連携型コンパクト・エコシティ」の実現に向け、公共交通の利便性の向上やインフラの統廃合・長寿命化などの課題に対し、ICTを活用した取組を進めています。

1 地域課題の解決

(2) コンパクト・エコシティの推進

① 人流計測を通じた中心市街地活性化

○ 現状と課題

本市では、中心市街地の活性化に向けて、「中心市街地活性化基本計画」に基づき、来街魅力の強化、情報発信による回遊促進、居住環境の充実に取り組んでおり、施策の効果を測るためには、中心市街地内の正確な通行量を把握する必要があります。

また、把握した通行量は、商店街において、マーケティング等に活用できます。

これまで通行量は、中央商店街 15 地点における年 4 日間の人手によるカウントによって調査していましたが、天候やイベント等によって結果が左右されやすく、標準的なデータが取得しづらい状況となってきました。

より正確かつ効率的に計測するためには、新たな調査手法に移行する必要があります。

○ 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。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
歩行者等通行量	15 地点 128,853 人	2019 年 6 月末認定予定の第 3 期高松市中心市街地活性化基本計画（仮称）に掲載する目標値

②データを活用した公共交通の利用促進

○現状と課題

本市では、「公共交通利用促進条例」に基づき、安全かつ快適で人と環境にやさしい都市交通を形成するため、市内の公共交通事業者と連携して、公共交通の利用を促進しています。

その一環として、市内のバス路線を掲載した「たかまつバスマップ」を市役所等に配置し、市民にバス路線の情報を提供しています。

一方で、ICT を活用した情報提供については、必要なデータが十分でないことや既存システムの操作性が良くないことなどから、県内外及び近年急増する海外旅行者に対する情報提供のサービスレベルは低い状況となっております。

このため、路線バスのルートや遅延状況等、公共交通機関に関する情報の可視化を行うことで、利便性を高めるとともに、誰もが移動しやすい環境を整える必要があります。

○事業概要

公共交通の利便性を高め、誰もが移動しやすい環境を整備するため、バス路線の経路検索サイトへの情報掲載のほか、交通データのオープン化の検討と併せて、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します。

③ICT によるインフラ維持管理

○現状と課題

本市では、約 2,400km の市道について維持管理を実施し、年間 1,000 件以上の舗装修繕や道路付属物等の新設・修繕等を行っていますが、今後は、位置情報も含めた一元的な管理によって、財政状況が厳しい中で、効率的に道路管理を行う必要があります。

また、道路台帳については、紙媒体の台帳で管理している状況であり、境界確定のデータや道路占用申請等のデータについても、それぞれ単体で管理している状況にあるため、これらの情報を一元的に管理する必要があります。

○事業概要

市道のインフラストック等の情報の一元化を図り、効率的に道路の維持管理を行うため、2019 年度に先進他都市等のインフラ点検等の管理手法について調査・研究し、2020 年度以降に ICT を活用した道路管理システムの構築を目指します。

また、今後、道路以外のインフラの維持管理への拡大も検討します。

④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

○現状と課題

本市では、多様な行政需要に対応するため、これまで様々な公共施設を整備してきましたが、今後、老朽化に伴う建て替え等が一時期に集中することが予想されており、人口減少、少子・超高齢社会を迎える中、効率的な活用を図るとともに、財政負担を軽減化・平準化することが課題となっています。

このような中、公共施設の今後の方向性等を定めた「高松市公共施設再編整備計画」を策定しましたが、実際に個別施設の再編に取り組む際には、施設の利便性や地域の課題解決などへの配慮が求められ、人口動態等、様々なデータを活用できる環境を整える必要があります。

○事業概要

公共施設の統廃合や集約化等に当たり、最適な公共施設マネジメントにつなげるため、施設データに他のデータ（人口動態や公共交通のデータ等）を加えた分析・可視化を行います。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
分析に活用するデータ種類	1種類	2種類

(3) 安全・安心の確保

大地震や集中豪雨等による自然災害への万全の備えのほか、社会環境に起因した交通事故や犯罪等の人為的な災害の未然防止など、市民の生命と財産を脅かす様々なリスクの回避を図り、市民が安全で安心して暮らすことのできるまちづくりを進めています。

1 地域課題の解決
(3) 安全・安心の確保

①IoT 活用による防災の推進

○現状と課題

本市では、災害リスクの増加を背景として、2017 年度に、本市水防計画上の観測地点に水位・潮位センサーを設置し、また、避難所となるコミュニティセンターのスマートメーターを活用し、IoT 共通プラットフォームに一元的にデータを収集することによって、新たに整備した防災合同庁舎における災害発生時の迅速かつ適切な災害対応を図っています。

今後は、さらに入手できるデータを充実させ、災害発生時に、より円滑な対応を行うだけでなく、住民への情報伝達にも活用していく必要があります。

○事業概要

「スマートシティたかまつ推進協議会」における検討を踏まえ、市道アンダーパスの冠水状況や水位・潮位センサーの設置地点の映像の収集・活用に向けて取り組みます。

また、道路や電力等の社会インフラの状況に関するデータや、市内に散在するため池の水位データなどの活用の在り方について検討します。

一方で、地震や土砂災害に関するデータの収集や、過去のデータ等の蓄積による水位等の予測、市民・企業・自主防災組織等への情報伝達などについて、引き続き、「スマートシティたかまつ推進協議会」において検討します。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
IoT 共通プラットフォームに表示するデータソース数	5 種類	10 種類

②ビッグデータによる交通安全の推進

○現状と課題

本市の交通事故発生件数は年々減少しているものの、人口10万人以上の都市の中で、2017年の人口10万人当たりの交通事故死傷者数は全国ワースト20位となっており、常にワースト上位が続いています。

このため、従来の教育・啓発活動に加え、交通事故の発生場所や発生形態など、事故の特性に応じた対策を実施する必要があります。

○事業概要

交通事故の抑制と交通マナーの向上を図るため、「スマートシティたかまつ推進協議会」における検討を踏まえ、香川県や香川県警とも連携しながら、企業が有するドライブレコーダー等に記録されたヒヤリハットデータや映像データと、香川県警や本市が有する交通事故データや住民から提供された危険に関するデータを組み合わせて、危険要因を分析するとともに、その情報を市民に提供することを検討します。

③市民等による情報投稿の仕組みの導入

○現状と課題

災害時における道路や建物などの破損等について、現在は、本市の職員による巡回や、市民からの電話での通報によって情報収集していますが、ICT を活用して、民間事業者や市民から、より効率的に情報を収集し、迅速に対応を実施する必要があります。

○事業概要

電力、通信等のインフラ事業者が、大雨や地震発生時に道路や建物などの破損等を発見した場合に、その位置情報や写真等を本市に簡易に情報提供できる仕組みの導入を検討します。

また、将来的には、災害時に限らず、幅広い分野の情報を市民からも情報提供できる仕組みについて検討します。

(4) 地域経済の活性化

地域経済の活性化を図るため、商工業や農林水産業などの振興を図ります。

また近年、急増する観光客に対して、安心して快適に移動・滞在・観光できる受入環境を整備します。

1 地域課題の解決

(4) 地域経済の活性化

① ICT を活用した観光振興

○現状と課題

近年、本市を訪問する国外、県外からの観光客が増加しており、また、その目的は多様化しつつあります。

こうした観光客の滞在時間や消費の拡大、満足度の向上を図るためには、ICT を活用して、その動態を正確に把握しつつ、快適な滞在環境を整備し、属性を意識したきめ細やかな情報発信を行うことが必要です。

○事業概要

本市を訪れる観光客の滞在時間や消費の拡大、満足度の向上を図るため、交通、観光施設、宿泊施設、飲食店などの様々な観光関連データを集積し、一元的に情報提供できるインターフェースの構築に向けて、「スマートシティたかまつ推進協議会」の関係事業者等と連携して、検討していきます。

また、2017 年度から開始したレンタサイクルの利用者の動態分析等によって、観光客の目的地や移動経路を把握することを通じて、属性ごとにニーズに合わせた観光地の情報を提供するなど、本市の観光施策に活用します。

また、市内の Wi-Fi 環境や、ICT を活用した多言語対応環境の整備についても引き続き取り組みます。

②農業における ICT 活用

○現状と課題

農業従事者の減少・高齢化等により、農業の現場では、深刻な労働力不足となっており、また、依然として人手に頼る作業や熟練者でなければできない作業が多く、省力化や軽作業化が課題となっています。

そのため、本市では、ICT の導入・活用を促進し、農作業の省力化や高品質化等を図っており、2018 年度からは「高松市農業 ICT システム導入活用事業」を開始し、農業従事者が農作業・経営管理システムや人材育成システム、有害鳥獣捕獲監視システム等を導入する際に必要な経費の一部を補助しています。

また、「たかまつ農業 ICT 推進協議会」を設立し、農業従事者と ICT ベンダー等のマッチングを行っており、今後、こうした取組を継続、強化していく必要があります。

○事業概要

農作業の省力化や農作物の高品質化等を図るため、ICT を導入し、農業の効率化を目指す農業従事者を支援します。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
導入支援件数 (累計)	8 件 (2019 年 2 月末時点)	16 件

③市内企業における ICT 活用の支援

○現状と課題

香川県内の 7 割超の企業が、生産性の向上、人材不足・人件費高騰への対応などの観点において、IoT や AI 等の活用に関心を示しているものの、実際の実践は進んでいません。

こうした企業の IoT や AI 等の活用・導入に向けた取組を支援する必要があります。

○事業概要

香川県と連携して、効果的な支援施策を検討します。

2 庁内の業務改革

少子・超高齢社会の到来により、生産年齢人口が減少する中、限られた財源と人的資源で、行政サービスの維持・向上を図りつつ、行政コストを削減する必要があります。

行政手続の電子化に関連する「市民サービスの高度化」、働き方改革に関連する「ICT・データを活用した業務効率化」、データ活用による政策立案に関連する「ICT・データを活用するための庁内プロセスの変革」、情報セキュリティ等に関連する「ICT 環境の整備」の4つの視点で取組を分類し、庁内の業務改革を推進します。

(1)市民サービスの高度化

- ・マイナンバーカードの利活用・普及促進
- ・窓口事務の効率化
- ・行政手続のオンライン化
- ・ICT を活用した効果的な情報発信

(2)ICT・データを活用した業務効率化

- ・働き方改革に資する ICT の活用
- ・AI・RPA の導入
- ・システム導入による業務効率化

(3)ICT・データを活用するための庁内プロセスの変革

- ・更なる ICT 活用に向けた庁内プロセス変革
- ・データ利活用に向けた職員の資質向上

(4)ICT 環境の整備

- ・情報セキュリティ対策の推進
- ・自治体クラウドの推進

(1) 市民サービスの高度化

行政のあらゆるサービスを最初から最後までデジタルで完結させるため、業務の見直しを徹底するとともに、行政手続のオンライン化やワンストップサービスの推進など窓口業務の効率化に向けた検討を推進することにより、市民等の時間・労力の無駄を削減し、市民サービスの向上を図ります。

2 庁内の業務改革
(1) 市民サービスの高度化

①マイナンバーカードの利活用・普及促進

○現状と課題

本市におけるマイナンバーカード交付率は全国の交付率を下回っていることから、カードの利便性について、積極的に周知・広報を行うとともに、カードを活用した新たなサービス導入を進める必要があります。

また、潜在的にカードを取得する意思はあるものの申請に至っていない層が、より手軽に取得できるよう、カードの取得に関する支援を行っていく必要があります。

○事業概要

本市で既に実施している、各種証明書のコンビニ交付や、子育てワンストップサービスの運用を継続するとともに、国で検討されている新たなワンストップサービスについて、本市での導入を積極的に検討し、マイナンバーカードの利活用シーンの増加を推進します。

また、2018年4月から開始した、マイキープラットフォームを活用した「高松市ポイント」サービスについても、引き続き、利用を促進します。

さらに、よりカードを取得しやすい申請方法などを調査しながら、企業や団体等に本市職員が出向き、一括して申請を受け付けるキャンペーンを継続して行っていきます。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
マイナンバーカードの人口 に対する交付率	12.2% (2019年2月末時点)	全国の交付率以上

②窓口事務の効率化

○現状と課題

窓口での各種申請手続においては、受付件数に時期的な偏りがあり、特に年度末から新年度にかけては、転入・転出の手続の増加に伴い、窓口で混雑が発生していることから、市民サービスの向上のため、業務を改善する必要があります。

○事業概要

市民サービスの向上を図るため、申請手続に係る従来の業務フローの見直しを図るほか、マイナンバーカードの基本4情報（住所、氏名、生年月日、性別）を利用した申請書の自動作成や、窓口で設置したタブレットから申請を受け付けできるサービスを検討します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
市民サービスアンケートにおける満足度の向上	98.0%	100%

③行政手続のオンライン化

○現状と課題

本市では、行政手続のオンライン化に向けて、2004年9月から、スポーツ施設の予約手続を「かがわ電子自治体システム」へ移行し、同年10月から、行政手続について順次電子化を行いました。また、2017年11月から、国の運営するマイナーポータルを通じたぴったりサービスの各種手続を開始しています。

しかしながら、一部の手続を除いて、利用実績は低迷しています。

○事業概要

オンライン化している手続については、利用件数や利用率の状況を踏まえながら、必要に応じて見直しを行うとともに、市民の利便性向上や費用対効果を勘案し、新たな手続のオンライン化を推進します。

また、マイナンバーカードを活用した新たな行政手続の実現可能性についても、調査・検討します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
オンライン手続メニュー数	20手続	30手続

④ICT を活用した効果的な情報発信

○現状と課題

本市では、2018年3月に公式ホームページ「もっと高松」のリニューアルを行うなど、情報発信、広報の充実に努めていますが、今後、若者、子育て世帯、高齢者、観光客等、対象者ごとに、必要な情報をきめ細かく届ける仕組みが必要です。

○事業概要

総合的に市のイベントの検索が可能となるポータルサイトを構築し、ユーザーが必要な情報を容易に検索できる仕組みの構築を検討します。

また、市が各情報発信のメインターゲットとするユーザーへの情報提供やユーザーと同属性のグループが閲覧したイベント情報をおすすめ情報として表示するなど、ユーザーと情報発信者のニーズが合致するよう、双方向性のある情報発信を実施できる検索システムの構築を検討します。

(2) ICT・データを活用した業務効率化

ICT・データを活用して、オフィスワークの在り方を変え、働き方改革を推進します。

また、人的・財政的制約が強まる中においても、市民サービスの維持・向上を図るため、AI・RPA等を活用し、業務の効率化を推進します。

2 庁内の業務改革

(2) ICT・データを活用した業務効率化

①働き方改革に資するICTの活用

○現状と課題

本市では、2018年4月から、「働き方改革3か年重点取組」(スマイルプラン)に取り組み、時間外勤務の縮減や業務改善を推進しているところです。

ICTを活用し、職員の柔軟で多様な働き方を可能にし、いきいき働ける職場をつくる観点から、職員のワーク・ライフ・バランスや業務の効率化の推進に取り組む必要があります。

○事業概要

ICTを活用したテレワーク(在宅勤務)の導入は、職員が子育てや介護と仕事を両立しやすい環境の実現につながることから、環境面及びサービス面における検討を行った上で、本格導入に向けての課題を検証します。

また、庁舎間で職員が移動することなく、研修や会議等に出席できるよう、ウェブ会議システムの導入を検討します。

②AI・RPAの導入

○現状と課題

社会全体の人手不足や財政的制約が強まる中、今後、行政においても、AIやRPAを積極的に活用することによって、業務を効率化し、市民サービスの向上や働き方改革の推進を実現することが求められています。本市でも、保育施設等の入所選考にAIを導入するとともに、一部の部署においてRPAの実証実験を行っていますが、今後、こうした取組をさらに広げる必要があります。

○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。

③システム導入による業務効率化

○現状と課題

本市では、1981年に汎用コンピュータを導入して以降、住民記録を始め、国民年金、市県民税、財務など、行政事務のシステム化を進めてきました。

2009年度には、庶務管理などの内部事務系システムを導入したほか、2010年3月に「高松市情報システム最適化計画」を策定し、住民記録、税、保険料、福祉、保健などの住民情報システムをオープン化し、最適化を実施しました。

また、業務効率化に資するシステム改修についても、効果を検証しながら取り組んでいます。

○事業概要

システム導入による費用対効果や将来のコスト負担、調達の手法などを十分に検証し、有効なシステムについては、積極的に導入し、一層の業務効率化を推進します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
システム導入による 業務効率化率	—	30%

(3) ICT・データを活用するための庁内プロセスの変革

本市内部においては、ICT・データを活用する際、ルールに基づき、事業内容、採用するICT、負担するコスト、活用による効果等を精査し、効率的な活用の推進に取り組んでいますが、更なるICT活用に向けた庁内プロセスの変革を推進します。

また、事業のスクラップアンドビルドを推進するに当たって、ICT・データを活用して、数値による根拠を明確化できる職員の育成に取り組めます。

2 庁内の業務改革

(3) ICT・データを活用するための庁内プロセスの変革

①更なるICT活用に向けた庁内プロセス変革

○現状と課題

本市では、各局長を構成員とするICT推進会議においてICT活用を主導するとともに、2017年4月に総務局情報政策課内にICT推進室を設置し、庁内のICT活用に向けて、積極的な他部局への働きかけを行っています。

今後、更なるICT活用に向けて、庁内プロセスを変革していく必要があります。

○事業概要

ICT推進室は、庁内横断的な業務を扱う点において、企画部門の業務と類似する部分があり、今後、より効果的な連携の在り方について検討します。

また、毎年度の予算プロセスにおけるICT活用へのインセンティブについて、関係課と連携の方向性を検討します。

②データ利活用に向けた職員の資質向上

○現状と課題

地方の財政状況が厳しい中、新しい課題に取り組むためには、事業のスクラップアンドビルドが必要です。

事業の継続や廃止、新しい課題に対する政策立案などについては、データに基づいた根拠のある意思決定が求められていますが、本市では、データ分析に関する職員向けの研修等は存在せず、今後、職員の資質向上に取り組む必要があります。

○事業概要

統計データや GIS（地理情報システム）等を活用したデータ分析に関する研修等を通じ、職員のデータサイエンス力の向上を図り、客観的データを積極的に利用して、証拠に基づく、的確な政策立案（EBPM）を推進する体制を整備します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
データ利活用、分析に関する 研修開催回数（年間）	—	2回

(4) ICT 環境の整備

クラウド等の導入により、コストの削減、業務の共通化・標準化、情報セキュリティ水準の向上、災害時の業務継続性の確保といった効果が期待できます。

また、データ流通の大前提であるサイバーセキュリティの確保を促進するため、行政内部のセキュリティ対策だけでなく、官民連携の枠組みの下、IoT 機器のセキュリティ対策の強化や情報共有を通じたサイバー攻撃への対処を推進します。

2 庁内の業務改革

(4) ICT 環境の整備

①情報セキュリティ対策の推進

○現状と課題

本市では、2017 年に新たな自治体情報セキュリティ対策の抜本的強化への対応を終え、庁内ネットワークを見直しました。

また、ICT を取り巻く様々な環境変化に対応するため、2003 年 7 月に策定した「高松市情報セキュリティ方針」を 2017 年 6 月に改正したほか、同年より、セキュリティ研修とセキュリティ監査を実施しています。今後も、国におけるセキュリティ対策の動向や本市における IoT の活用等に対応し、適切に方針を見直していく必要があります。

○事業概要

セキュリティ対策の一層の強化を図るため、国や県等と情報共有し、最新のウィルス対策やセキュリティ機器の導入等の対策を推進するとともに、研修や情報セキュリティ監査を継続的かつ組織的に実施します。

また、水位・潮位センサー等の IoT 機器のセキュリティ対策についても検討します。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
情報セキュリティ研修 受講者数（年間）	120 名	120 名

②自治体クラウドの推進

○現状と課題

近年、情報システムにかかるコストの抑制や、情報セキュリティの向上などを目的として、国において基幹系システムのクラウド化（自治体クラウド）が推奨されていますが、本市においても、周辺自治体の規模の違いや費用面の問題等を勘案しつつ、今後、その実現可能性を検討する必要があります。

○事業概要

基幹系システムにおいて、システム更新時期である 2024 年を目途に、他の自治体とのシステム共同利用を想定し、今後、他団体とのシステムや業務プロセスに関する意見交換を進め、クラウド化によるメリット・デメリット、課題を整理、検討します。

3 産学官連携を支える仕組みの整備

ICTを活用した社会システムの抜本的な改革を進めていくためには、行政だけでなく、企業や大学等においても、自らが保有するデータを相互に活用し、様々な知識や知恵を共有することが重要です。

連携の活性化に関連する「連携を活性化させる場づくり」、連携の環境づくりに関連する「スマートシティを発展させる ICT・データ」、新たなサービス創出に関連する「イノベーション創出に向けた人材・企業の育成」、他地域との連携に関連する「他の地域とのスマートシティ連携」の4つの視点で取組を分類し、産学官連携を支える仕組みの整備を推進します。

(1) 連携を活性化させる場づくり

- ・スマートシティたかまつ推進協議会の運営

(2) スマートシティを発展させる ICT・データ

- ・IoT 共通プラットフォーム運用
- ・オープンデータの推進
- ・ICT インフラの整備促進
- ・非識別加工情報の利活用促進

(3) イノベーション創出に向けた人材・企業の育成

- ・データ利活用人材の育成
- ・スタートアップの支援
- ・シェアリングエコノミーの推進
- ・普及啓発の推進

(4) 他の地域とのスマートシティ連携

- ・スマートシティ間の連携推進

(1) 連携を活性化させる場づくり

市内外の民間事業者や大学等、産学民官の多様な主体が参画する推進体制として、「スマートシティたかまつ推進協議会」を設立しました。

協議会において地域課題を共有し、IoT 共通プラットフォームにおいて分野横断的にデータを共有することを通じた様々な取組を行っています。

3 産学官連携を支える仕組みの整備 (1) 連携を活性化させる場づくり

①スマートシティたかまつ推進協議会の運営

○現状と課題

2017年10月に、本市ICT推進室を事務局として、市内外の民間事業者や大学等、産学民官の多様な主体が参画する「スマートシティたかまつ推進協議会」が設立され、現在までに50者が加入し、スマートシティの推進に向けた様々な取組を行っています。

今後、協議会におけるワーキンググループ等の取組をより一層活性化する必要があります。

○事業概要

引き続き、市内外の企業等に対して協議会への加入を広く呼び掛け、また、会員向けの勉強会等を定期的で開催することで、多様な主体による連携を促進します。

また、ワーキンググループにおける検討結果について、事業化に向けた取組を支援するため、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、金銭的支援やスタートアップ等とのマッチングなどによる後押しとなる施策を検討します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
スマートシティたかまつ 推進協議会 勉強会の回数（年間）	6回	12回

(2) スマートシティを発展させる ICT・データ

産学民官などデータを保有する複数のステークホルダー間で、データを一括管理・運用し、活用を推進するための IoT 共通プラットフォームを構築しました。

スマートシティ化を進めていくため、IoT 共通プラットフォームの積極的活用やオープンデータの数を増やしていくとともに、ICT インフラの整備や非識別加工情報の利活用を促進します。

3 産学官連携を支える仕組みの整備

(2) スマートシティを発展させる ICT・データ

①IoT 共通プラットフォーム運用

○現状と課題

本市では、2018 年 2 月から、ヨーロッパにおいて開発された「FIWARE」による IoT 共通プラットフォーム上におけるデータ利活用を開始しました。

現在は、防災・観光分野のデータを収集・分析していますが、今後、さらに分野を拡大し、複数分野（クロスドメイン）でのデータ利活用を促進していく必要があります。

○事業概要

当面の間、市予算による IoT 共通プラットフォームの運用を継続し、「スマートシティたかまつ推進協議会」と連携して、多様な分野におけるデータ利活用について推進します。

また、将来的には、地域における自立化を目指して、今後、その在り方を検討します。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
IoT 共通プラットフォームで 収集・分析する データ種別数	4 種類	9 種類

②オープンデータの推進

○現状と課題

本市では、2015年にホームページ上に「オープンデータ高松」を開設し、61件のデータを公開しました。また、2018年度末には、リアルタイムデータ（水位・潮位データ）と合わせて、ホームページとは別に、オープンデータカタログサイトを開設しました。

今後、真にニーズのあるオープンデータをより充実させ、民間事業者や大学等による利活用を促進する必要があります。

○事業概要

「スマートシティたかまつ推進協議会」の会員企業等からの意見を聴取して、利用者ニーズを的確に反映しながら、イベント一覧などの生活に密着したデータのほか、人口等の統計データなど、保有するデータのオープンデータ化を推進します。特に、国の定める「推奨データセット」について優先的に検討を進めます。

同時に、民間事業者等の保有するデータのオープン化も促進します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
オープンデータ件数	61件	150件

③ICT インフラの整備促進

○現状と課題

本市では、2015 年度から 2017 年度において庁内 LAN を再整備しました。

今後、新たな ICT を活用したワークスタイルの変革に即したネットワーク環境の整備、運用管理が必要です。

○事業概要

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ます。

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を進めます。

④非識別加工情報の利活用促進

○現状と課題

本市個人情報保護条例上、現在、非識別加工情報に係る規定を設けていませんが、今後、本市が保有する個人の行動・状態等に関するパーソナルデータの利活用を図る必要があります。

○事業概要

国における検討状況を踏まえ、個人情報の保護を図り、市民の理解を得ながら、今後、利活用の可能性を検討します。

(3) イノベーション創出に向けた人材・企業の育成

ICTが日々進展していく中、それらを扱う人材の発掘・育成が必要であり、香川大学や香川高等専門学校と連携して人材育成に取り組めます。

また、企業がイノベーションを創出しやすい環境を創出するとともに、市民参加型のスマートシティを目指すため、効果的な普及啓発を行います。

3 産学官連携を支える仕組みの整備

(3) イノベーション創出に向けた人材・企業の育成

① データ利活用人材の育成

○ 現状と課題

産学民官の多様な主体によるデータ利活用を促進するためには、データを高度に利活用し、課題解決につなげる人材の発掘・育成を行う必要があります。

本市では、2018年2月に、日本電気株式会社、株式会社STNet、国立大学法人香川大学及び独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校との間で、データ利活用に関連する知識の習得を支援するために必要な事項を検討すべく、合意書を締結しました。

また、同年8月からは、情報通信交流館（e-とぴあ・かがわ）において、IoT共通プラットフォームの実証環境上で県・市のオープンデータを活用したアプリケーション開発を学ぶ「まちのデータ研究室」が開かれました。

今後、こうした取組をさらに広げる必要があります。

○ 事業概要

IoT共通プラットフォームの実証環境の提供や高等教育機関との連携を行いながら、情報通信交流館（e-とぴあ・かがわ）のような場を活用して、データ利活用人材育成の場の設置や市民向けの講座等を開催するなど、データの利活用に関する知識や能力を持つ人材の育成を検討します。

② スタートアップの支援

○現状と課題

革新的な技術やビジネスモデルを有するスタートアップの増加によって、イノベーションが実現されるだけでなく、地域にとっては、経済活性化や課題解決が期待されます。

本市においても、すでに創業支援を推進しているところですが、スタートアップが活動しやすい環境整備をより一層推進する必要があります。

○事業概要

2017年度及び2018年度に参加した総務省の「StartupXAct」事業（地域課題を抱える地方公共団体と、課題解決のためのICTソリューション等を有するスタートアップとをマッチングさせ、各地域において、スタートアップの有するICTソリューションの実証を行うもの）を参考に、本市独自の枠組みを検討します。

また、地域の高等教育機関や金融機関との連携や、IoT 共通プラットフォームの実証環境の提供等、効果的なスタートアップの支援の在り方を検討します。

③ シェアリングエコノミーの推進

○背景

本格的な人口減少社会に突入している中、シェアリングエコノミーが、多様な分野において登場しており、地域課題の解決及び行政サービスの補完に資することが期待されています。

近年、市内においても、シェアサイクルやコワーキングスペースの整備が進められています。今後、こうした取組をさらに広げる必要があります。

○事業概要

本市の保有する資産を積極的に活用するとともに、市民の新たなニーズへのシェアリングによる対応の可能性を検討します。

④普及啓発の推進

○現状と課題

本市では、企業や市民に対しスマートシティの取組を紹介し、その目標像を理解していただくため、2018年2月に、「スマートシティたかまつシンポジウム 2018—データ利活用で未来のまちづくり—」を開催しました。今後も、同様のイベントを開催することを通じて、本市の取組について普及啓発を推進する必要があります。

また、市内で活動するシビックテック（市民自らがテクノロジーを活用して地域課題を解決すること）の集まりである「Code for Sanuki」など、行政と市民との橋渡しの動きを支援する必要があります。

○事業概要

データ利活用について考えるきっかけとなるようなワークショップや、スマートシティに向けた取組を市民に報告するイベント等を定期的で開催するなど、普及啓発を推進します。

また、シビックテックとの対話を進め、関係者のネットワーク化を推進します。

目標項目	現状値_2018年度	目標値_2021年度
市民向けの 普及啓発イベント開催回数 (年間)	—	1回

(4) 他の地域とのスマートシティ連携

近年、国内においてもスマートシティの概念が広まっており、これを推進するための取組が全国各地で広がっています。

そのような地域と連携を深め、成功事例や課題を共有するとともに、スマートシティの横展開を図っていきます。

3 産学官連携を支える仕組みの整備
(4) 他の地域とのスマートシティ連携

①スマートシティ間の連携推進

○現状と課題

新技術や新サービスの導入には、リスクが内在しているため、昨今の人口減少や低成長化に伴う人的・財政的資源の制約により、自治体の一般財源において、新たな取組を実施することはますます困難になっています。

このため、国内外でスマートシティや ICT の推進に積極的に取り組んでいる自治体と連携を深めることで、課題や成功ノウハウなどを共有し、協力して取り組むことで、リスクを抑え、多くの成功事例を生み出していく必要があります。

○事業概要

国や関係団体が主催するフォーラムやスマートシティに関する展示会等に参加し、本市のスマートシティ施策を積極的に PR するとともに、国内外の他自治体との連携交流を深めることで、相互の成功事例の横展開に取り組みます。

また、2019 年度から瀬戸・高松広域連携中枢都市圏の取組事業に登載し、連携市町と連携して、防災等の分野において、広域的な取組の可能性を検討します。

目標項目	現状値_2018 年度	目標値_2021 年度
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	—	2 分野