

# スマートシティふくちやま推進計画

## (第2次情報システム最適化計画)

福知山市

令和4年3月



## 目次

第1章 計画の改訂にあたって .....	2
1 計画改定の背景と趣旨 .....	2
2 計画の位置付けと計画期間 .....	3
3 めざすべきスマートシティふくちやまのビジョン .....	4
第2章 福知山市の現状と課題 .....	5
1 年齢別人口構成の推移 .....	5
2 分野ごとの現状と課題 .....	7
3 アンケート実施結果 .....	21
第3章 第1次福知山市情報システム最適化計画の成果と課題について .....	23
1 第1次での取組内容及び成果 .....	23
2 スマートシティふくちやま推進計画へ向けての課題 .....	24
第4章 スマートシティふくちやま推進計画について .....	25
1 施策体系 .....	25
(1) 基本理念 .....	25
(2) 基本方針 .....	25
2 本計画におけるSDGsのターゲット .....	27
3 取組内容等 .....	28
(1) 重点分野等 .....	28
(2) ターゲット世代 .....	30
(3) 自治体デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画 .....	31
(4) 分野ごとの取組 .....	34
(5) 情報セキュリティ .....	38
4 計画の着実な推進に向けて .....	39
(1) 推進体制等 .....	39
(2) 成果目標 .....	39

## 参考資料

## 第1章 計画の改訂にあたって

### 1 計画改定の背景と趣旨

近年、ICT（情報通信技術）は、大量の情報を効率的に処理し、瞬時に情報を伝達し共有できるなど、大きく発展し、国民生活になくてはならないものとなり、国全体の経済・社会に大きな影響を与えています。

国においては、平成28（2016）年1月に仮想空間と現実空間が高度に融合した新たな社会として「Society5.0」が提唱され、その時代を先行的に実現する場としてスマートシティへの取組を推進しています。

また、平成29（2017）年5月には、官民データ活用推進基本法に規定する「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」が策定され、平成30（2018）年6月には「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」と変更され、国民が安心・安全に暮らし、豊かさを実感できる社会を実現するための「世界最先端デジタル国家」の創造に向け、ITを活用した社会システムの抜本改革を掲げられています。

令和2（2020）年12月には「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」が策定され、デジタル社会の構築に向けた取組を全自治体において着実に進めていくこととされています。また、令和3（2021）年9月には「デジタル社会形成基本法」が施行され、デジタル社会の形成に関する基本理念として「ゆとりと豊かさを実感できる国民生活の実現」、「活力ある地域社会の実現等」、「国民が安心して暮らせる社会の実現」、「利用の機会等の格差の是正」が掲げられ、自治体においても基本理念を踏まえて、自主的な施策を実施する中でデジタル・トランスフォーメーション（DX）に取り組むことが求められています。

さらに、令和3（2021）年11月には、地方の魅力をそのままに、都市に負けない利便性と可能性をめざすべきものとして、デジタル田園都市国家構想が示され、実現に向けた取組が進んでいきます。

新型コロナウイルス感染症においては、世界的に感染が拡大し、感染予防対策は重大な課題となり、感染拡大を予防する「新しい生活様式」の実践が国民全体に求められています。このような中、テレワークやオンライン会議、オンライン決済等、ICT等を活用した新しい生活・ビジネススタイルへの変化が一層進むことが予測されます。

本市においても、少子高齢化の進行による地域活力の低下を防ぐため、福知山公立大学と連携したICT人材の育成や行政手続を含む各種サービスのオンライン化など、高度に効率化の進んだスマートな社会を実現するとともに、新型コロナウイルス感染症への対策や未知の感染症へ備えることが、次の時代を迎えるために求められています。

このようなことをふまえ、情報システムの最適化を進める行政内部の基盤づくりを目的に、平成31（2019）年4月に策定した「第1次福知山市情報システム最適化計画」を見直し、データやデジタル技術を活用したスマートシティ実現を目的に「スマートシティふくちやま推進計画（第2次情報システム最適化計画）」を策定することとしました。

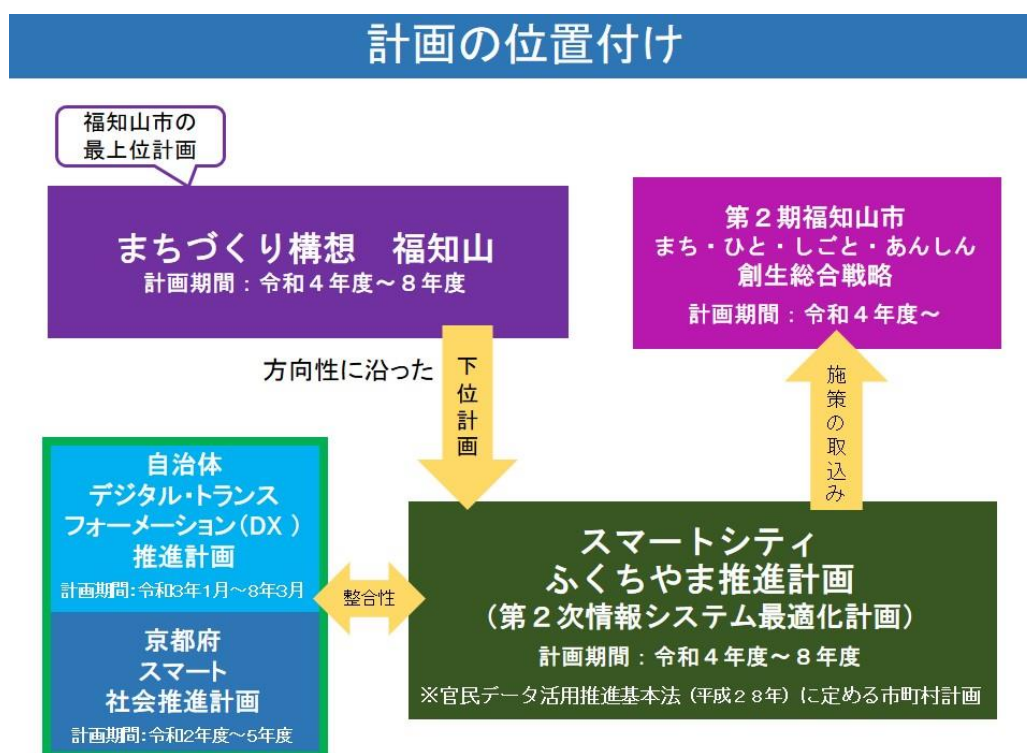
この計画は、「デジタル田園都市国家構想」や令和2（2020）年3月に京都府において策定された「京都府スマート社会推進計画」との整合性を図るとともに、福知山市版の「官民データ活用推進計画」、「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」に位置づけます。

## 2 計画の位置付けと計画期間

### (1) 位置付け

本計画は、令和4（2022）年3月策定の「まちづくり構想 福知山」を上位計画とし、ICT等の活用により地域の諸課題を解決し、利便性・効率性が向上し発展し続けるまちづくりを推進するための計画であり「福知山市まち・ひと・しごと・あんしん創生総合戦略」への施策取込みや「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」「京都府スマート社会推進計画」と整合性を図り、ICT等を活用する部分の基本的な方向性を明らかにするものです。

○図1



### (2) 計画期間

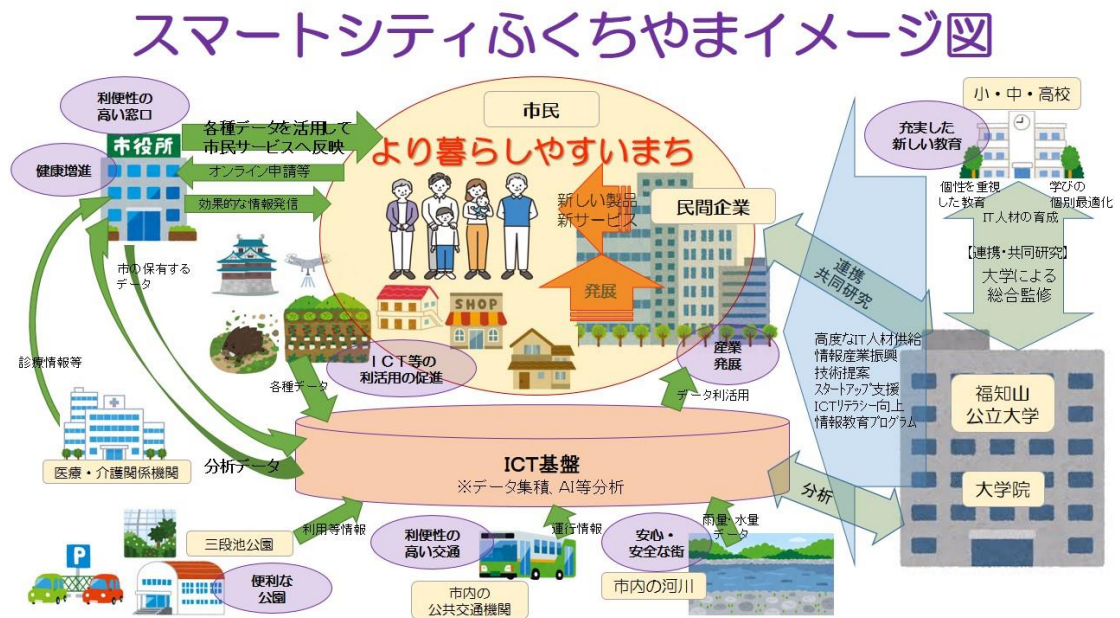
令和4（2022）年4月1日から令和9（2027）年3月31日まで（5年間）とします。

### 3 めざすべきスマートシティふくちやまのビジョン

すべての市民が「いつでもどこでも」ICT等による利便性の高い社会の中で、安心・安全に暮らし続けていくために、福知山公立大学と連携した次の世代を担うICT人材の育成、教育・防災・モビリティ・産業・アグリ・医療福祉など各分野におけるICTやAI等の活用、データの集積、個人情報に配慮した上で福知山公立大学等でのデータ分析・研究、民間企業も含めたデータ利活用等に取り組み、高度に効率化の進んだスマートな社会の実現を推進します。また、ICT等により発展し続けるまちづくりを次世代へ引き継ぎます。

「スマートシティふくちやまイメージ図」(図2-1)は、ICT等を活用し、利便性が向上することにより、より暮らしやすいまちになることをイメージしています。

○図2-1



(1) SDGsにおける本市スマートシティ (出典：国際連合広報センターホームページ、外務省ホームページ)

SDGsは「Sustainable Development Goals」の略称であり、平成27(2015)年9月の国連サミットで採択された平成28(2016)年から令和12(2030)年までの持続可能な開発のための国際目標であり、17のゴール・169のターゲットから構成され、発展途上国のみならず先進国自身が取り組む普遍的なものです。

SDGsは、「誰一人取り残さない (leave no one behind)」持続可能でよりよい社会の実現をめざしていることから、本市のスマートシティは、すべての市民がICT等による利便性の高い社会の中で、安心・安全に暮らし続けていけることを目標としています。

○図2-2 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



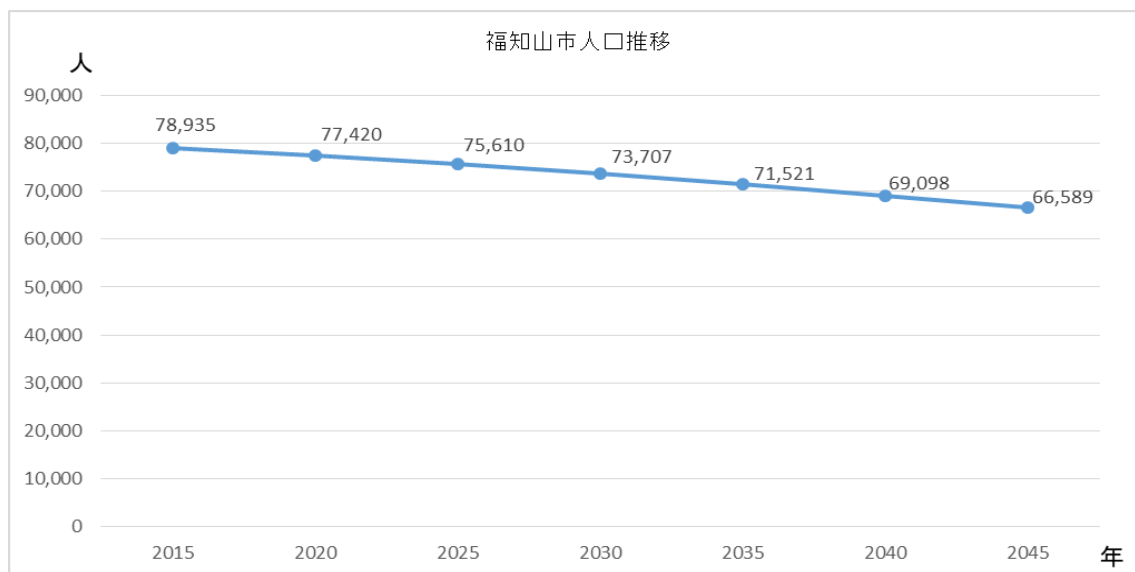
## 第2章 福知山市の現状と課題

### 1 年齢別人口構成の推移

本市の人口は、今後も減少を続け、令和27(2045)年には66,589人まで減少する予測となっています。(図3-1) また、年齢構成においては、若年層がますます減少し、高年齢層の人口比率が増加する予測となっています。(図3-2、3、4)

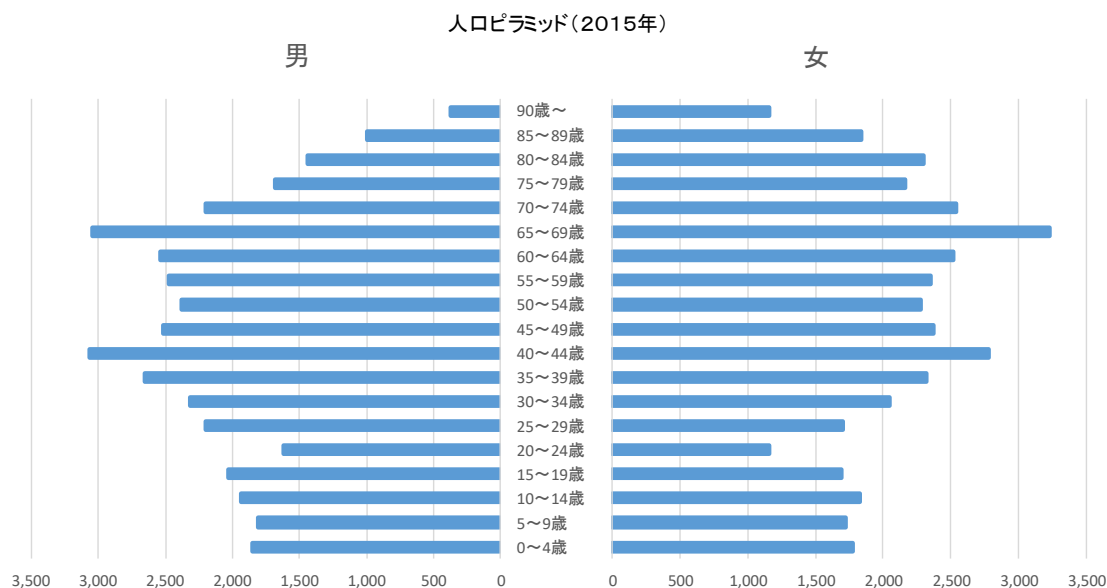
このようなことから、地域活力の減退が危惧され、ICT等を活用した高度に効率化の進んだスマートな社会を実現し、地域の活性化を図る必要があります。

○図3-1 福知山市人口推移



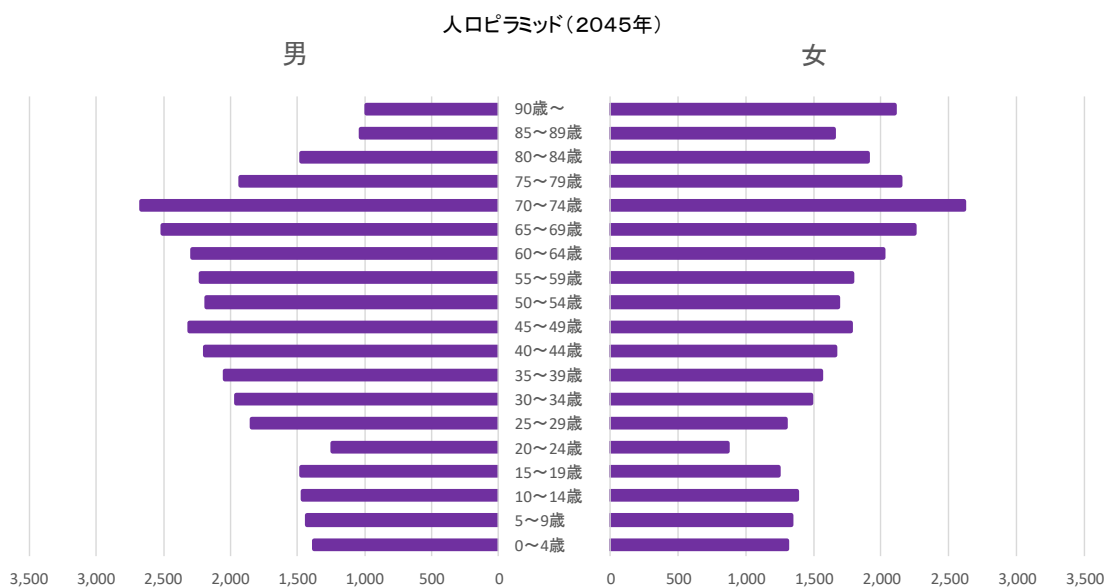
出典：国立社会保障・人口問題研究所（平成30（2018）年推計）

○図3-2 人口ピラミッド（平成27（2015）年）



出典：国立社会保障・人口問題研究所（平成30（2018）年推計）

○図3-3 人口ピラミッド令和27(2045)年



出典：国立社会保障・人口問題研究所（平成30（2018）年推計）

○図3-4 年代別人口比率

	2015年	2045年	2015年	2045年
90歳～	1.94	4.63	29.10	34.87
85～89歳	3.59	4.02		
80～84歳	4.73	5.06		
75～79歳	4.88	6.10		
70～74歳	6.01	7.92		
65～69歳	7.95	7.14	57.07	52.69
60～64歳	6.41	6.45		
55～59歳	6.11	6.03		
50～54歳	5.91	5.79		
45～49歳	6.20	6.13		
40～44歳	7.40	5.78		
35～39歳	6.31	5.39		
30～34歳	5.54	5.16	13.83	12.44
25～29歳	4.95	4.72		
20～24歳	3.51	3.16		
15～19歳	4.72	4.07		
10～14歳	4.76	4.27		
5～9歳	4.47	4.14		
0～4歳	4.60	4.03		

出典：国立社会保障・人口問題研究所（平成30（2018）年推計）



## 2 分野ごとの現状と課題

### (1) 教育分野

現在、家庭での学習状況を把握することは難しく、各個人のデータ蓄積が進んでいない状況です。

令和2（2020）年には、新型コロナウイルス感染症の影響による休校措置により、教育の機会が一定期間失われたこともあり、今後、オンライン授業を充実し、教育の機会を確保することが求められます。

また、これまで以上に、高度に効率化の進んだスマートな社会の実現に向けて、着実な進歩を支える人材が求められています。

このようなことから、ICTを活用した教育に幼少期から取り組み、ICT等を身近に感じ、触れる機会を充実させるとともに、学習データを収集・分析することにより、ICT等を活用した一人ひとりの個性を伸ばす教育を推進し、今後、訪れる Society5.0 時代に活躍する力を持ち、福知山の未来を支える人材を育成していく必要があります。

あわせて、すべての市民が ICT 利活用により、利便性の向上を実感できるようになるためには、デジタル・ディバイド（情報格差）の解消に向けた取組を進める必要があります。

### (2) 防災分野

気象庁の観測によると、1時間降水量(毎正時における前1時間降水量)が50mm以上となった全国1300地点における年間発生回数は、平成23(2011)～令和2(2020)年までの10年間では約334回(年平均)であり、昭和51(1976)～昭和60(1985)年までの10年間の約226回と比べて、35年間で約1.5倍に増加しており、長期の変化傾向(トレンド)としては、10年で29.2回増加していく計算となります。(図4-1)

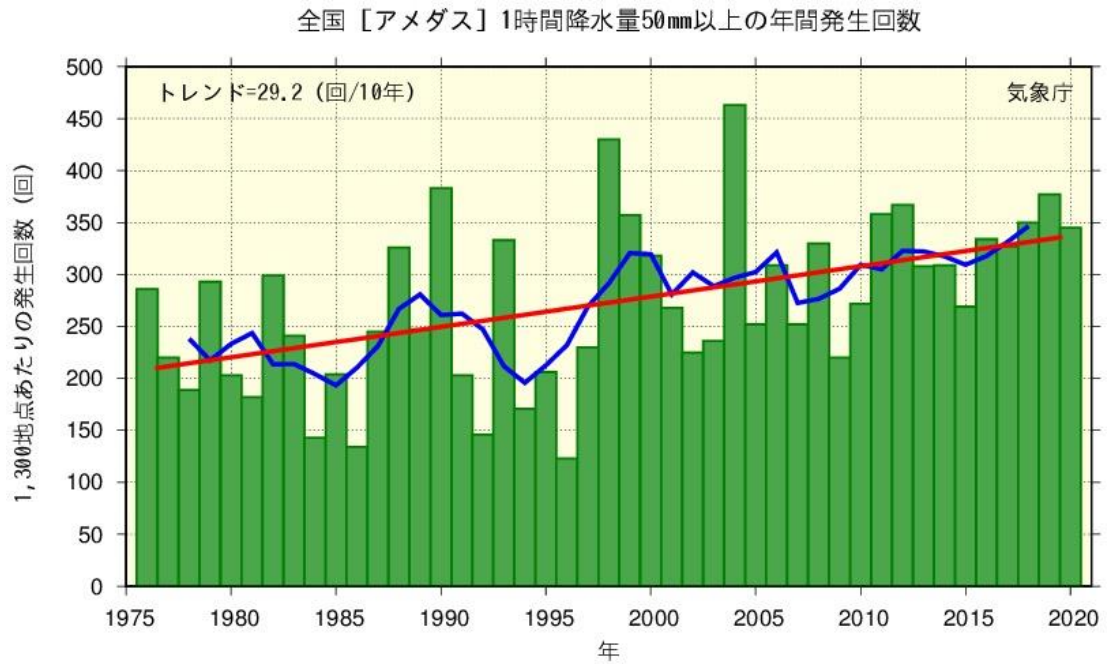
1日降水量が200mm以上となった全国1300地点における年間日数は、平成23(2011)～令和2(2020)年までの10年間では約272日(年平均)となり、昭和51(1976)～昭和60(1985)年の約160日と比べて約1.7倍に増加しており、長期の変化傾向(トレンド)としては、10年で26.1日増加していく計算となります。(図4-2)

国土交通省のデータによると、氾濫危険水位(河川が氾濫する恐れのある水位)を超過した河川数は、増加しています。(図4-3)

由良川・福知山地点水位の氾濫危険水位超過は、平成25(2013)年以降頻発しています。(図4-4)また、由良川・流域平均雨量においても、平成25(2013)年以降3度の250mm超過の降雨が発生しています。(図4-5)

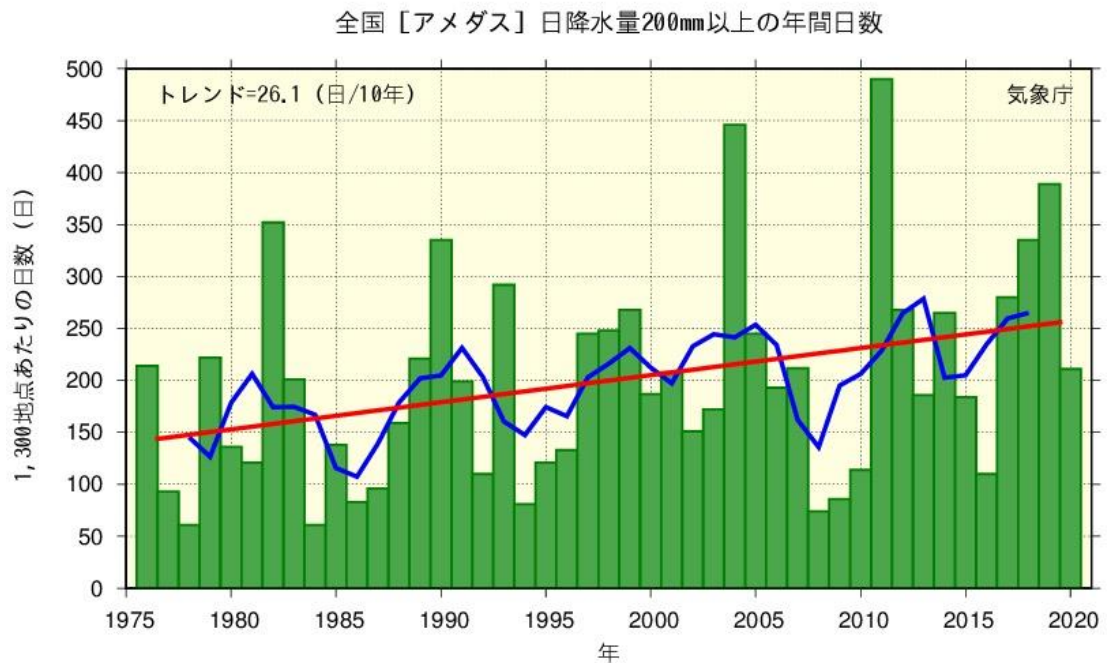
このようなことから今後も国全体として、降雨等の災害が増加していくことが予測され、市民、職員の安全を脅かし、疲弊させ、地域の活力の低下にもつながることから、ICTやAI等を活用してデータ収集・分析・情報発信等を行うことで安心・安全を向上させる必要があります。

○図 4-1



出典：気象庁

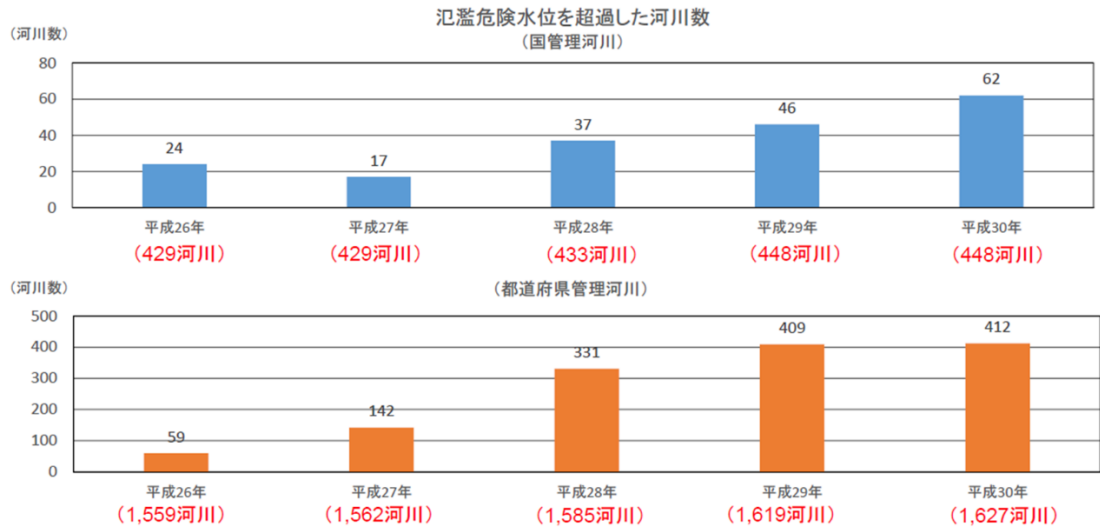
○図 4-2



出典：気象庁

図 4-1、2：棒グラフ（緑）は各年の年間発生回数を示す（全国のアメダスによる観測値を1,300地点あたりに換算した値）。太線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。

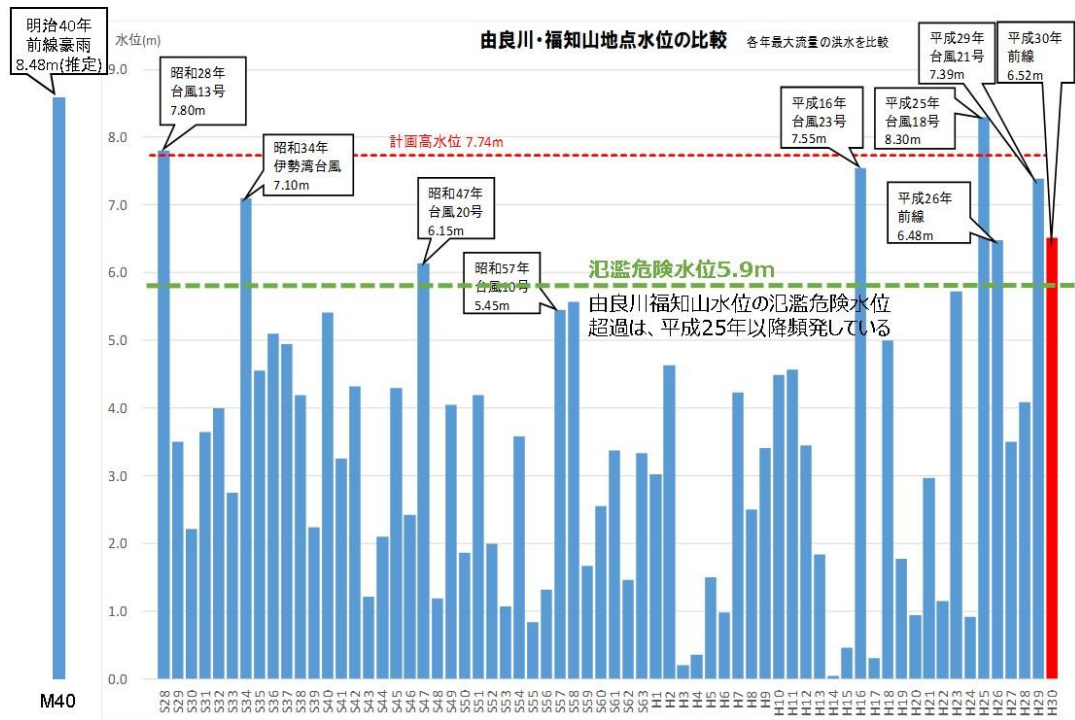
○図 4-3



※対象は、洪水予報河川及び水位周知河川であり、( )内は各年の指定済み河川数である。  
 ※国土交通省において被害状況等のとりまとめを行った災害での河川数を計上している。

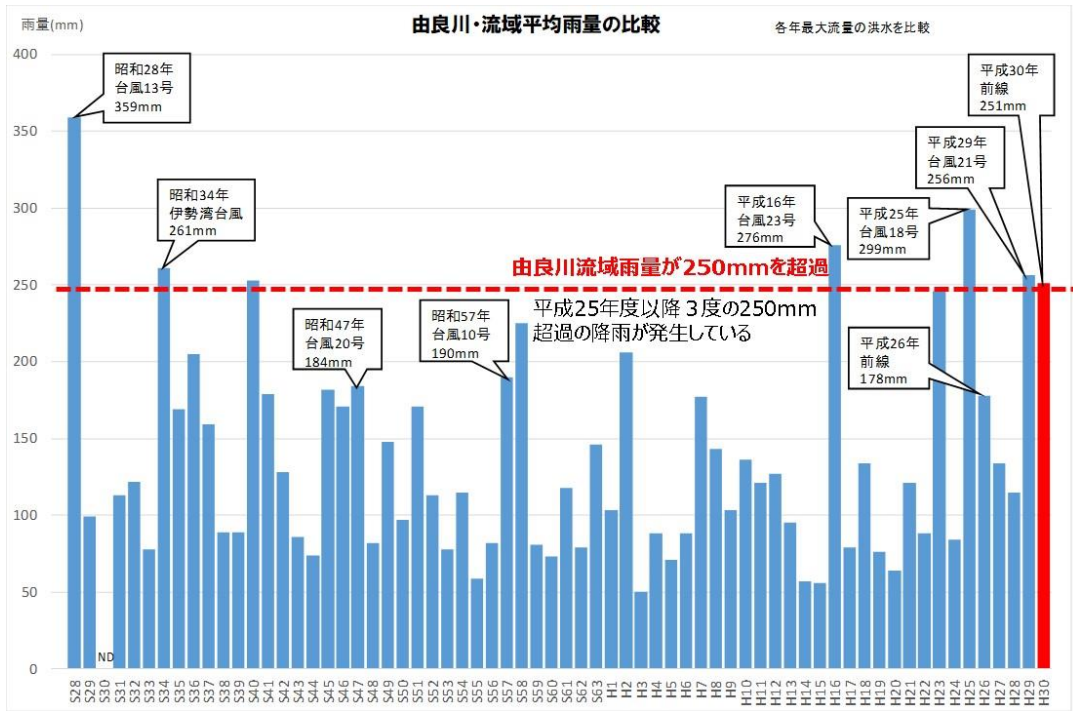
出典：国土交通省

○図 4-4



出典：福知山河川国道事務所

○図 4-5



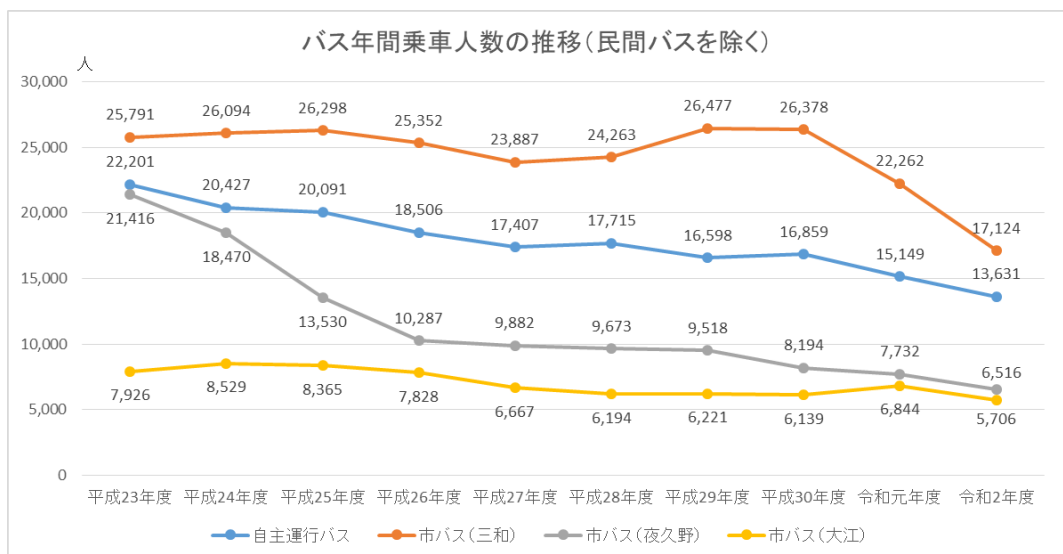
出典：福知山河川国道事務所

### (3) モビリティ分野

バスの年間乗車人数（民間バスを除く）は、減少傾向にあります。（図5）

このようなことから、誰もが安心して利用しやすい交通手段を構築するなど、時代に合わせた公共交通に進化させるとともに、将来の自動運転自動車の普及を見据えて取組を推進していく必要があります。

○図 5

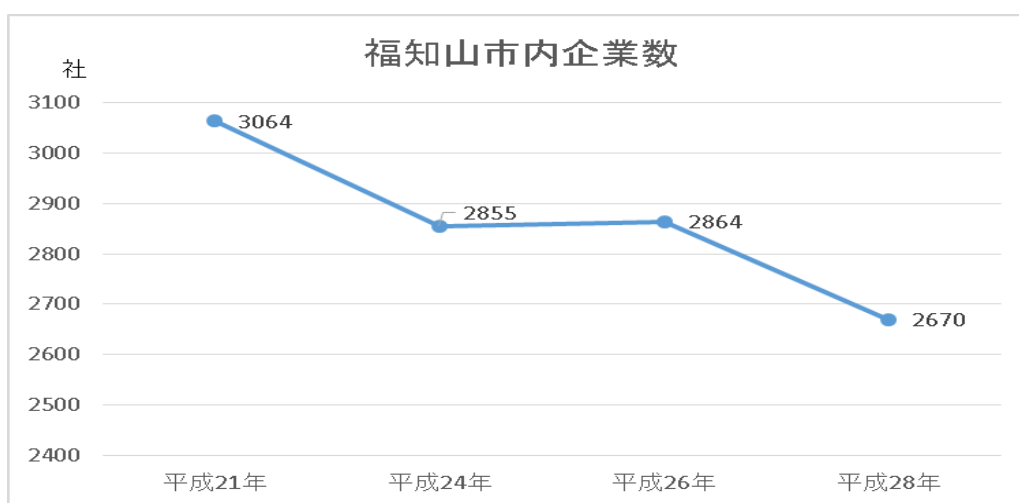


#### (4) 産業分野

市内の企業数等は減少傾向にあります。(図6-1、2) また、ICTの普及や消費者のニーズの多様性など社会の状況はめまぐるしく変化し、事業者においても、この変化に順応することが求められています。

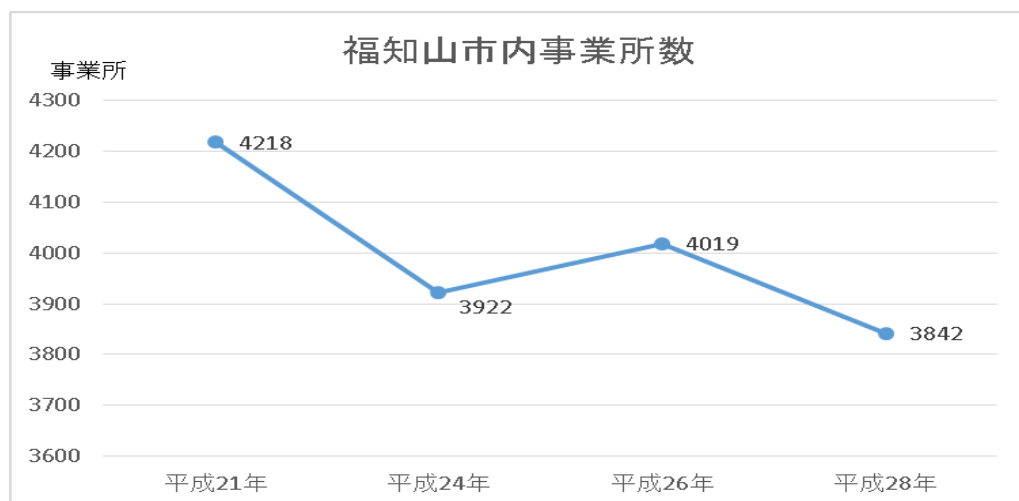
このような時代を乗り越え、地域経済の活力を維持するためには、生産・加工・流通・販売等にデジタル技術を実装し、また ICT リテラシーの向上等により、事業所内の効率化や環境の変化に敏感で時代に合わせた事業転換ができる事業者を育成するとともに、Society5.0 時代の推進力となる新たな事業を創出していく必要があります。

○図6-1



出典：地域経済分析システム (RESAS)

○図6-2



出典：地域経済分析システム (RESAS)

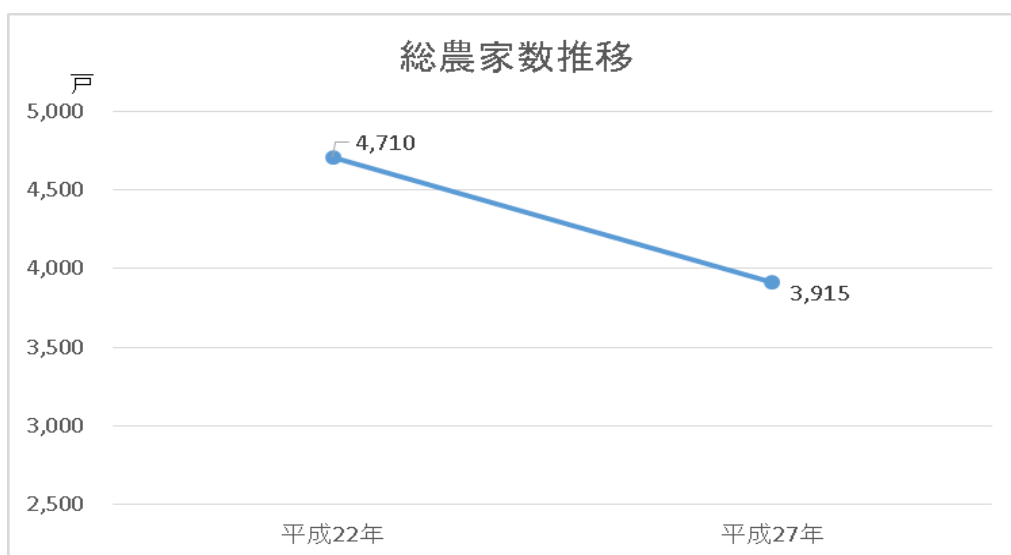
〔 図6-1、2：企業は営利を目的に経済活動を行う組織を示し、事業所は経済活動の場所を示す。〕

### (5) アグリ分野

就農者については、高齢化とともに減少傾向にあります。(図7-1、2、3)  
また、経営体ごとの農産物販売金額は国や京都府平均と比較して低額で推移しており、厳しい状況であると考えられます。(図7-4) また、減少傾向にあったシカとイノシシによる農作物等の被害について、令和元(2019)年度に増加に転じ、続く令和2(2020)年度も駆除頭数は増加しているものの微減に止まっていることから、生息数の増加が予測されます。(図7-5、6、7)

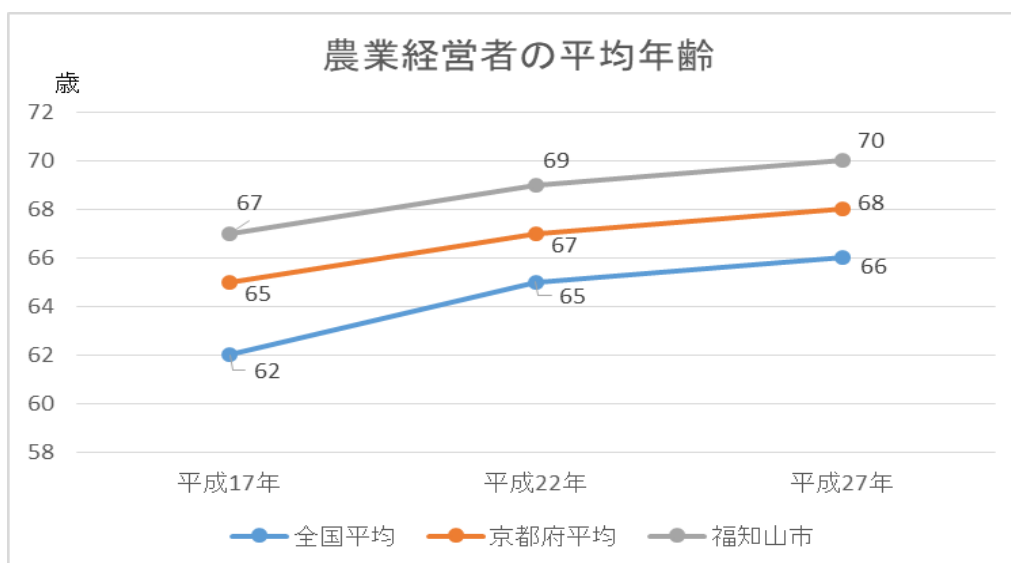
このようなことから、農業に関するデータのデータベース化やスマート農業機械等による作業の省力化・効率化、ICT等を活用した生産管理や販売促進、有害鳥獣対策の推進などにより、農家が安心して農業を続けられる環境づくりが引き続き必要です。

○図7-1



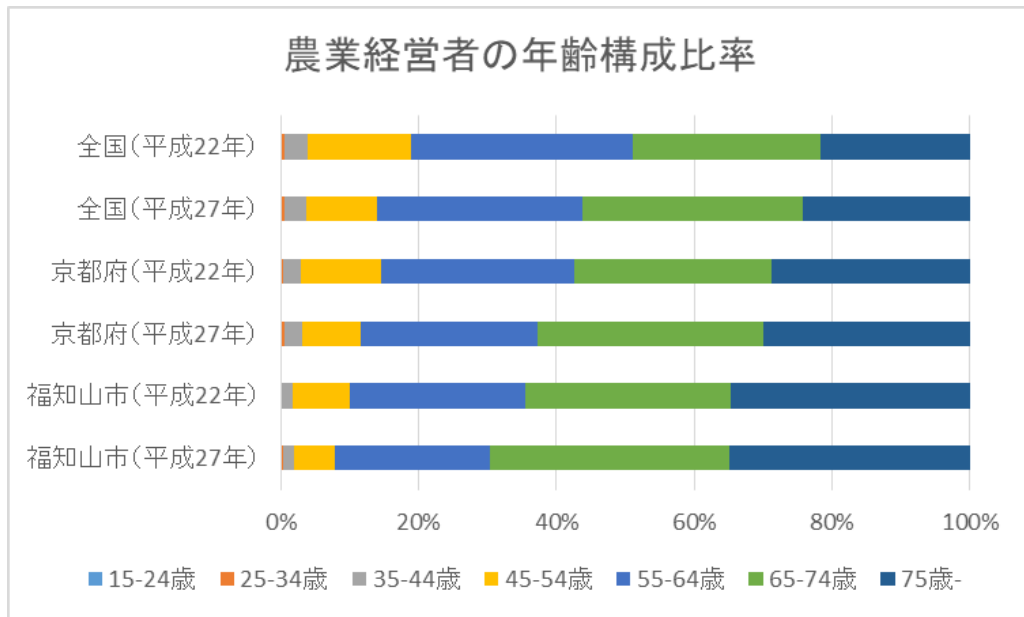
出典：福知山市統計書

○図7-2

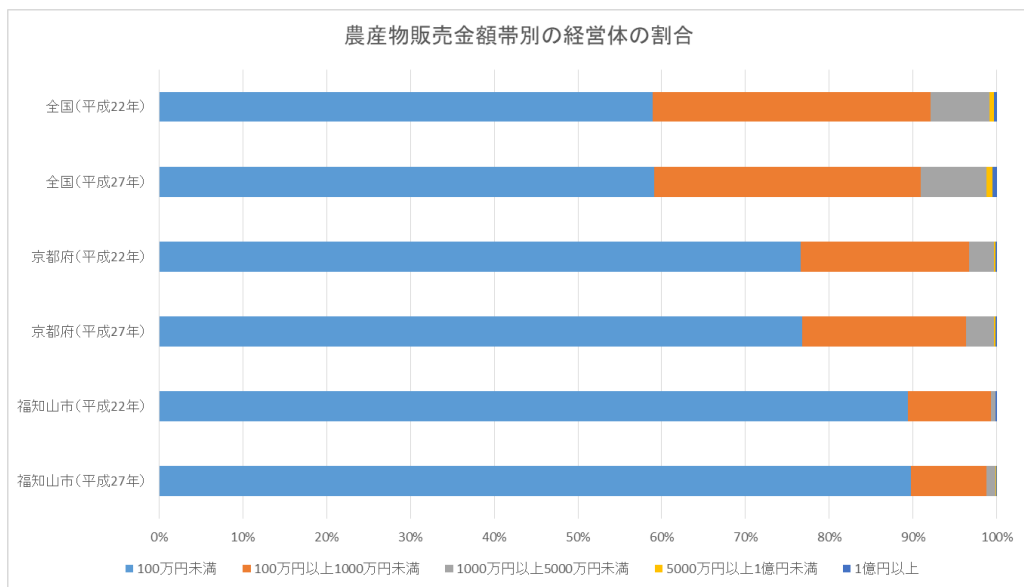


出典：地域経済分析システム (RESAS)

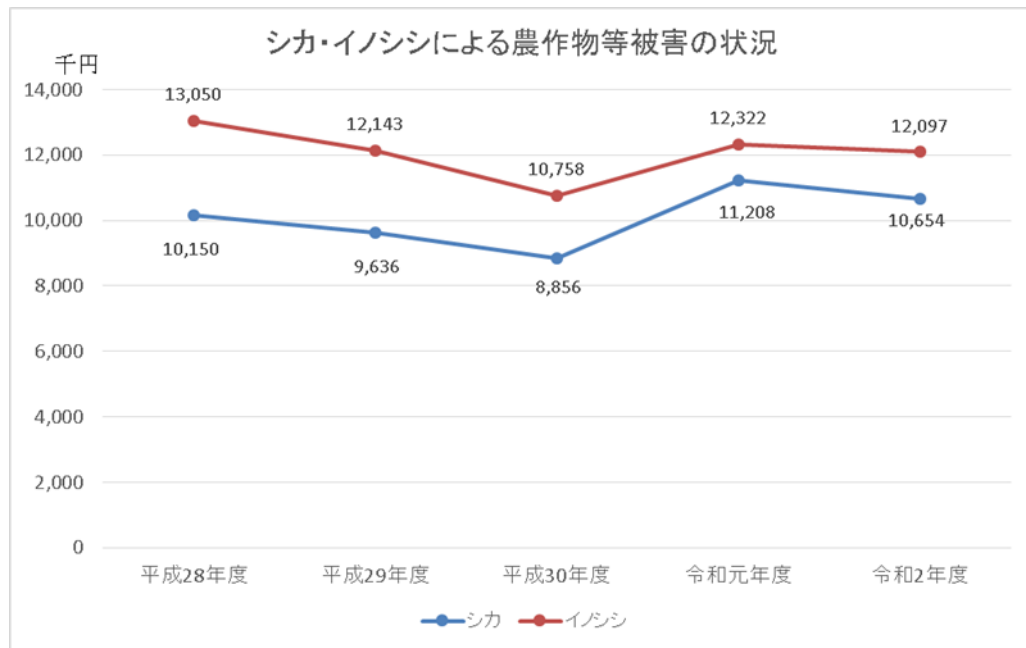
○図 7 - 3



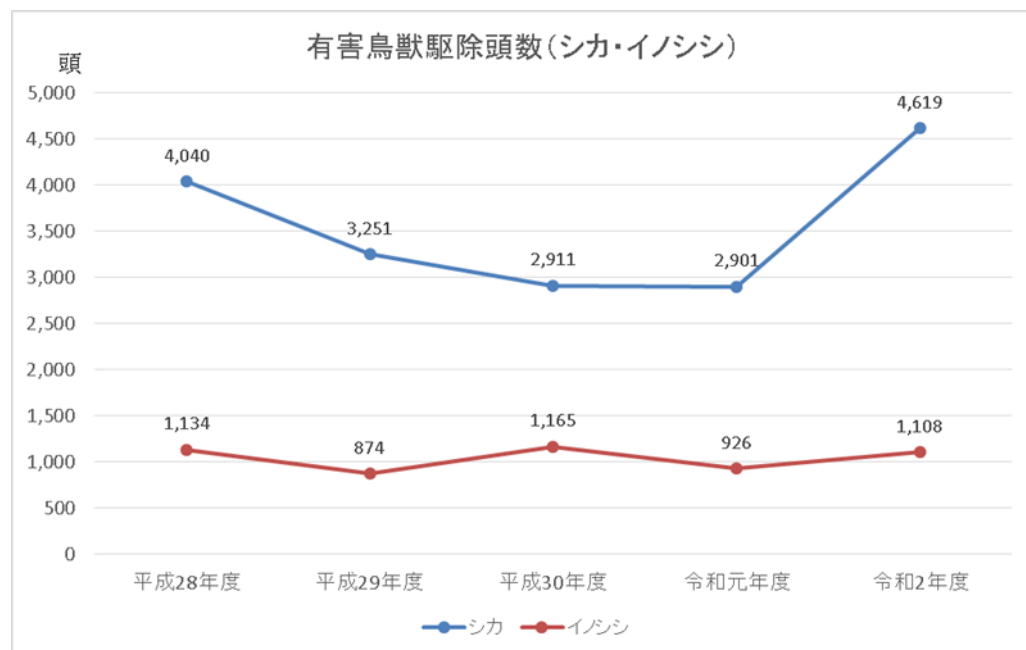
○図 7 - 4



○図 7-5



○図 7-6





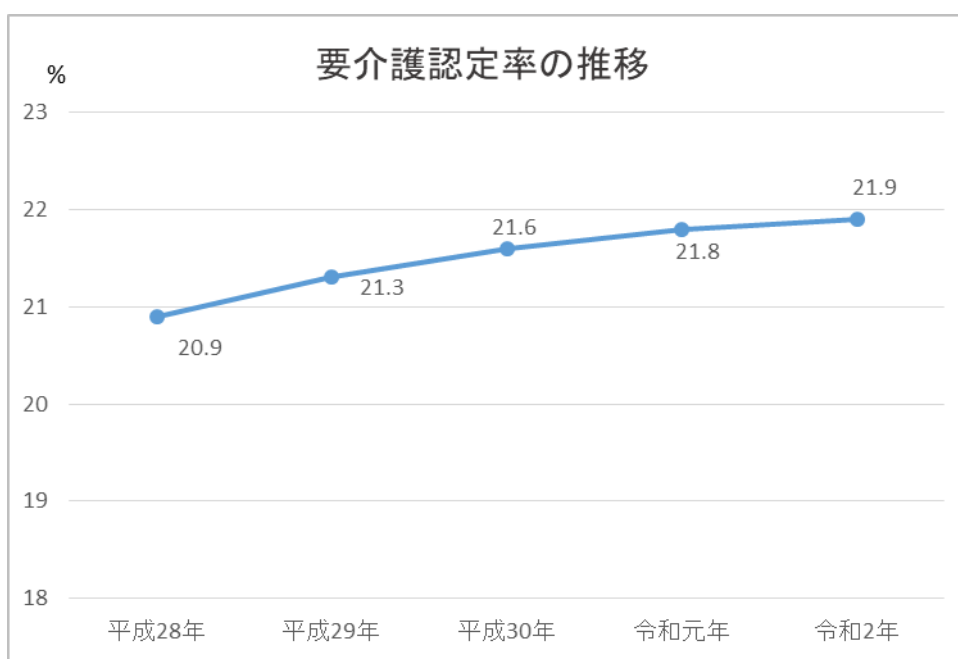
(6) 医療・福祉分野

福知山市の要介護認定率は緩やかに上昇傾向（図8）にあり、人口比率においては、高齢層の増加と若年層の減少が予測されることから、支えられる人が増加し、支える人が減少する傾向にあります。

また、一人暮らしの高齢者の比率も近年 11%前後であり、おおむね高齢者 10 人に 1 人が一人暮らしの状況にあります。

このようなことから、疾病や介護状態にならないよう予防に取り組み、要介護認定率の上昇を抑制するとともに、一人暮らしや介護状態になったとしても安心して暮らせるしくみづくりが必要です。

○図8



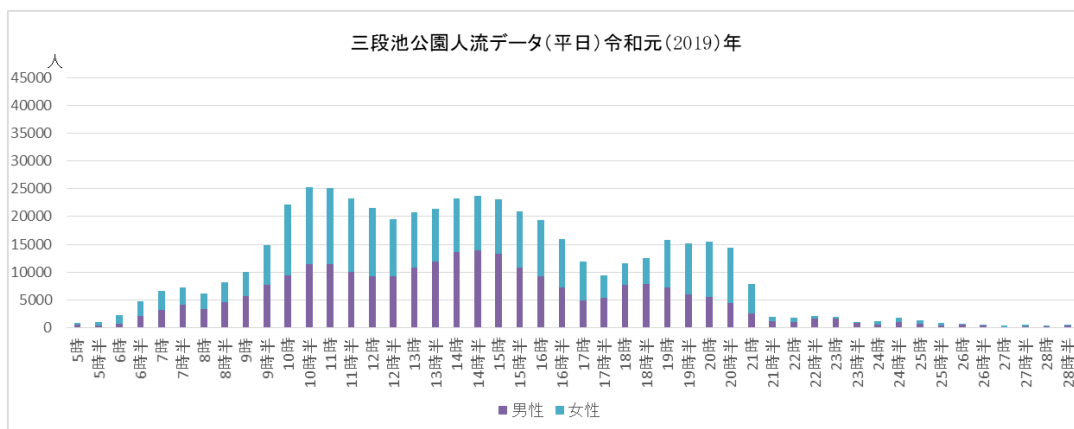
### (7) 公園分野

人流データから、三段池公園への訪問者は、平日では40代と60代が多く、12時半と17時半に谷があります。週末では30代と40代が多く、13時に谷があります。(図9-1、2、3、4)

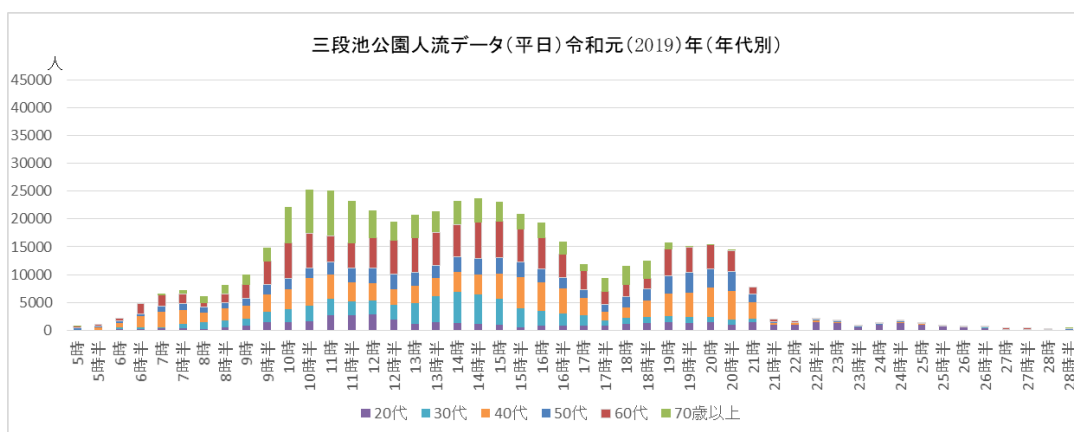
平日、週末ともにお昼の時間帯に滞在者数が減少していることから、三段池公園を市民の憩いの場として更に充実させ、「北近畿一賑わいのある公園」をめざすには、データに基づいた効果的な公園施策を実施し、訪問者数や滞在時間の延長を図る必要があります。

また、オンラインで施設の利用予約や利用状況の確認が出来る等のスマート化により利用者の利便性向上を図る必要があります。

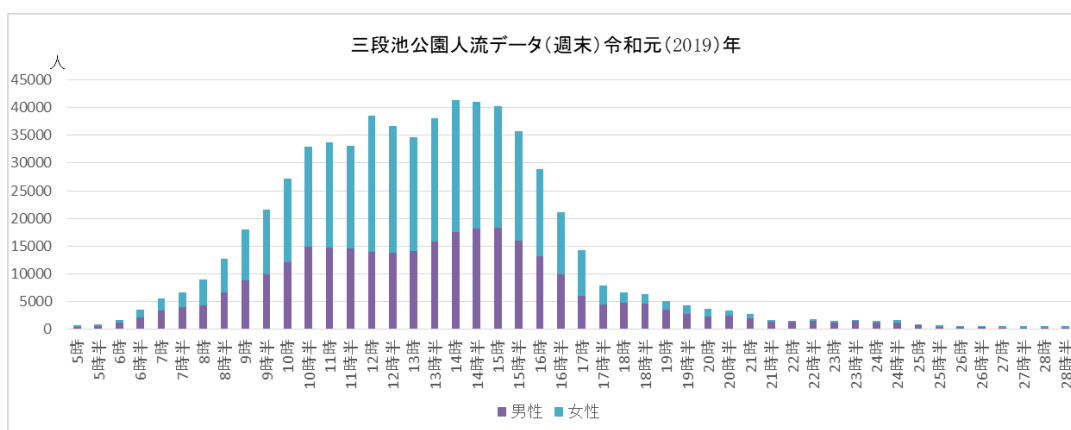
○図9-1



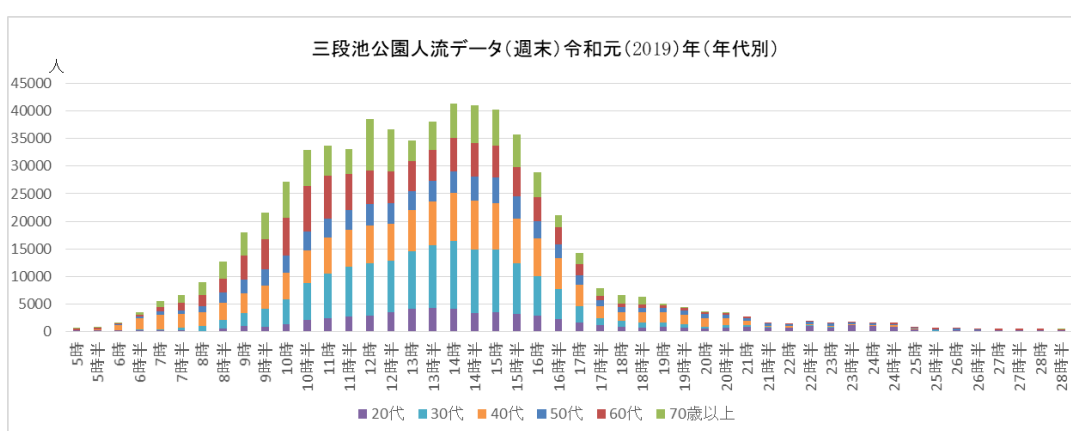
○図9-2



○図 9-3



○図 9-4



出典：KDDI Location Analyzer で解析

(8) 観光分野

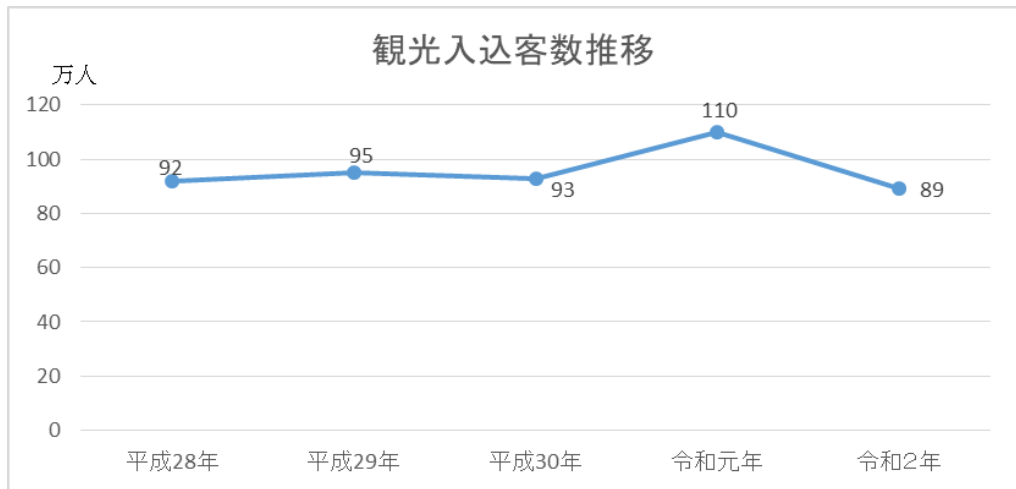
大河ドラマ効果により、観光入込客数及び観光消費額は増加していますが、大河ドラマ後の観光誘客が課題となっています。

新型コロナウイルス感染症の影響で、令和2（2020）年は観光入込客数、観光消費額ともに減少しています。（図 10-1、2）また、観光ニーズが小規模・分散型にシフトしていくことも予測されます。

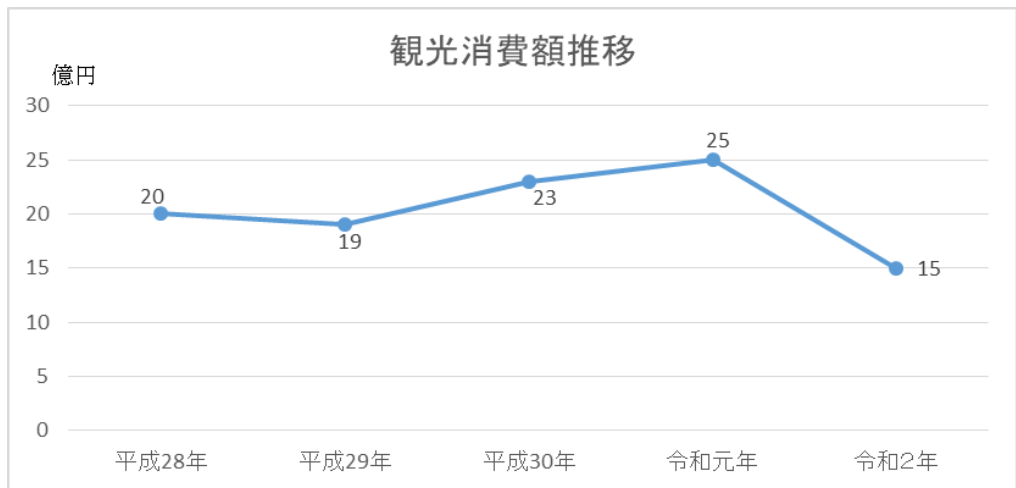
さらに地域経済分析システムのデータによると福知山城等への経路検索回数は、増加傾向にあることから、オンラインによる観光情報の取得が観光客等の行動に影響を及ぼしていることが予測できます。（図 10-3）

このようなことから、オンライン上での観光情報の発信を強化し、オンラインの利便性とリアルな体験観光等の訴求力をベストミックスした観光施策を展開していく必要があります。

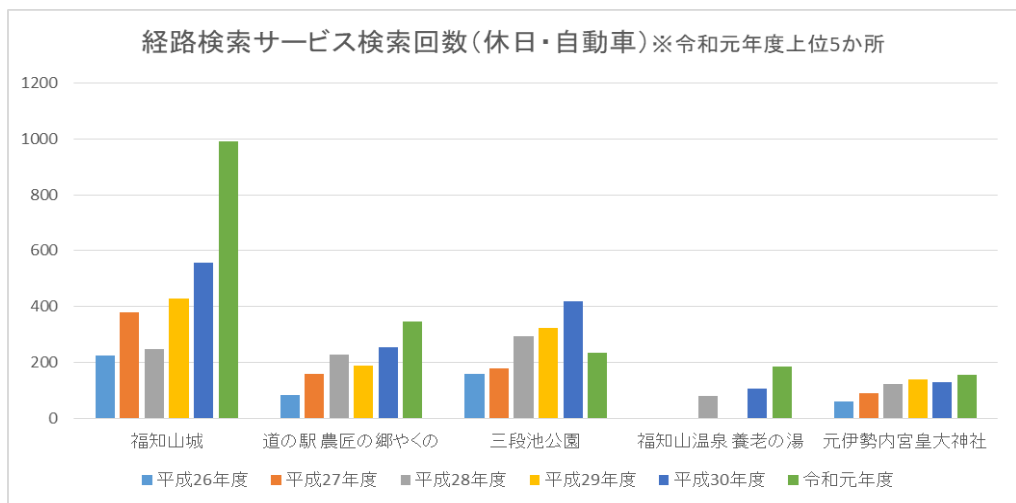
○図10-1



○図10-2



○図10-3



出典：地域経済分析システム (RESAS)

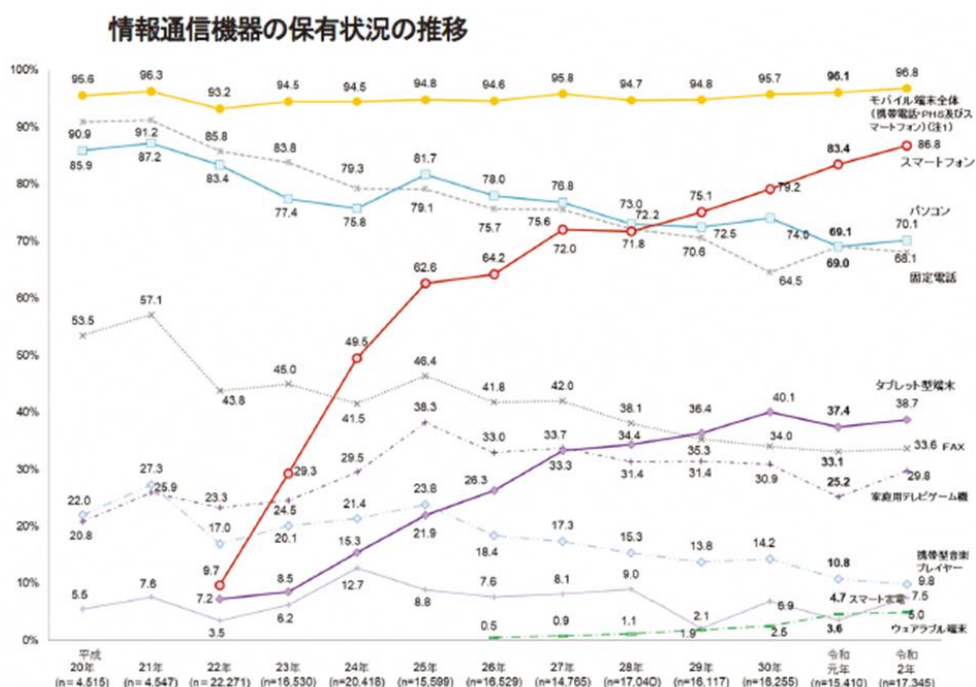
(9) 行政分野

スマートフォンの所持率（令和2（2020）年：86.8%）やインターネット利用者の割合が上昇傾向にあることから（図11-1、2）、国全体として情報化が進んでいることが窺えます。また、毎年5,000人程度の人が転入・転出の手続きの為、市役所へ来庁されています。（図11-3）

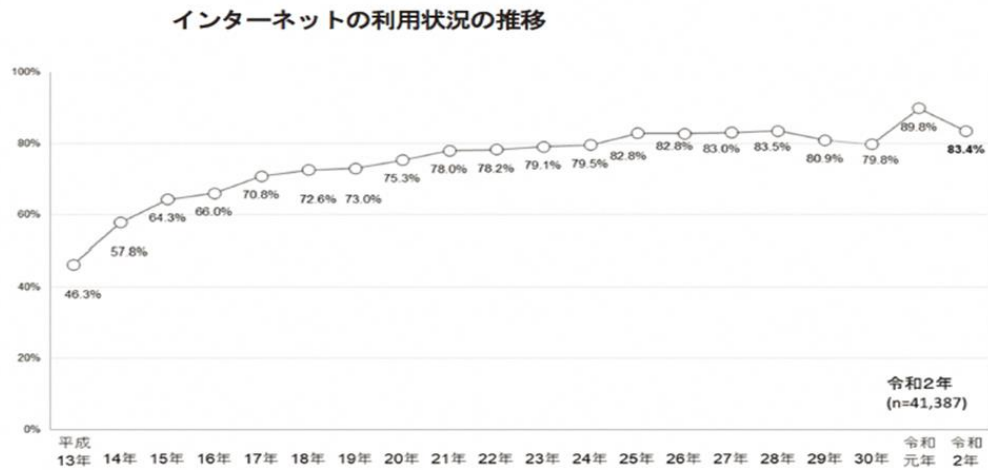
これ以外にも税や福祉など様々な行政手続きのために、多くの市民が市役所へ来庁され市役所で多くの時間を過ごされる状況にあります。

このようなことから、行政手続きにかかる市民の負担を軽減するとともに、業務効率化を図り、人的資源を行政サービスの更なる向上につなげていく必要があります。また、新型コロナウイルス感染症の予防の観点からも市役所での滞在時間や来庁回数を少しでも減らしていく必要があります。

○図11-1

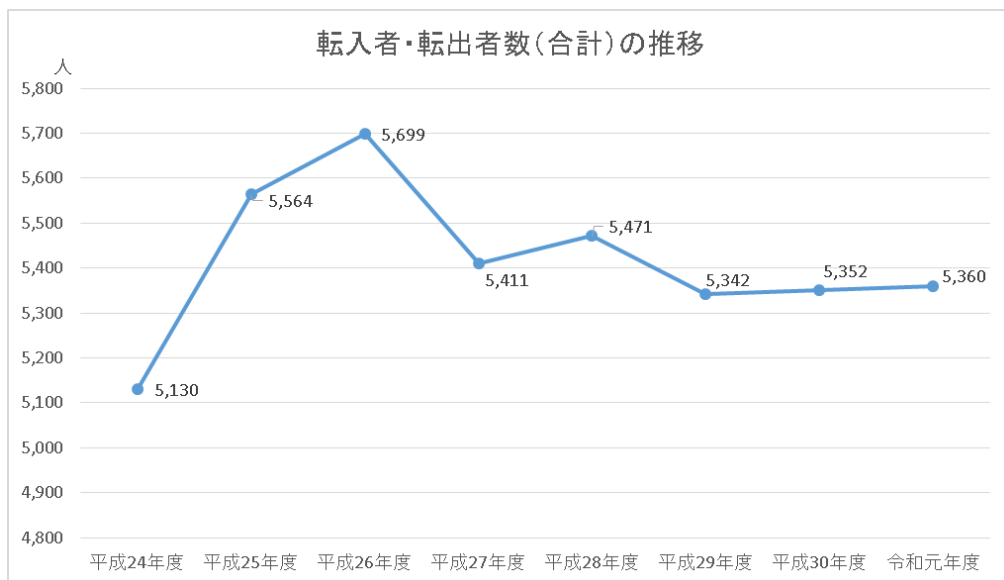


○図11-2



出典：総務省 令和2年度通信利用動向調査結果

○図11-3

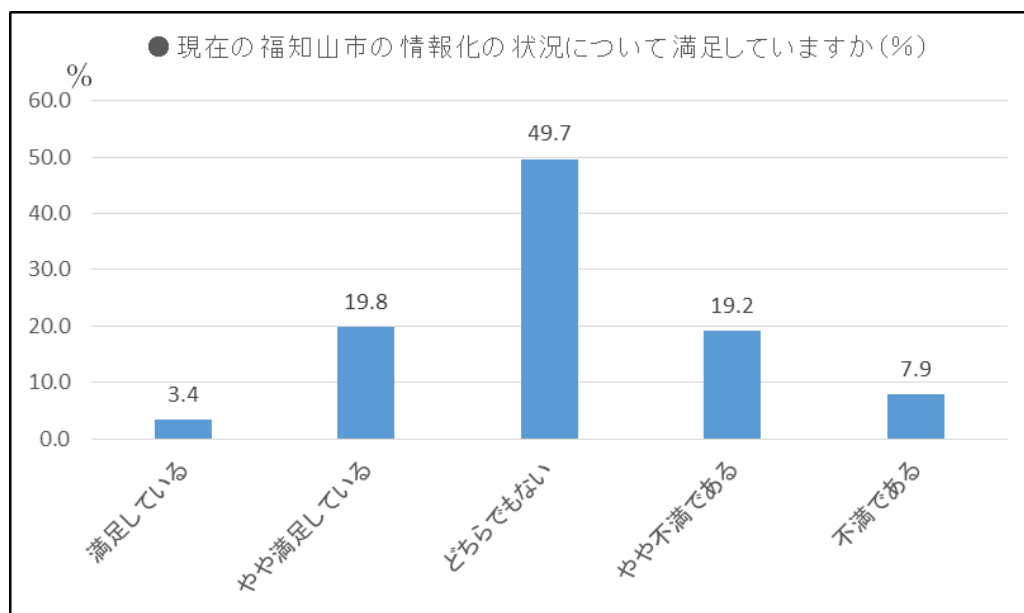


### 3 アンケート実施結果

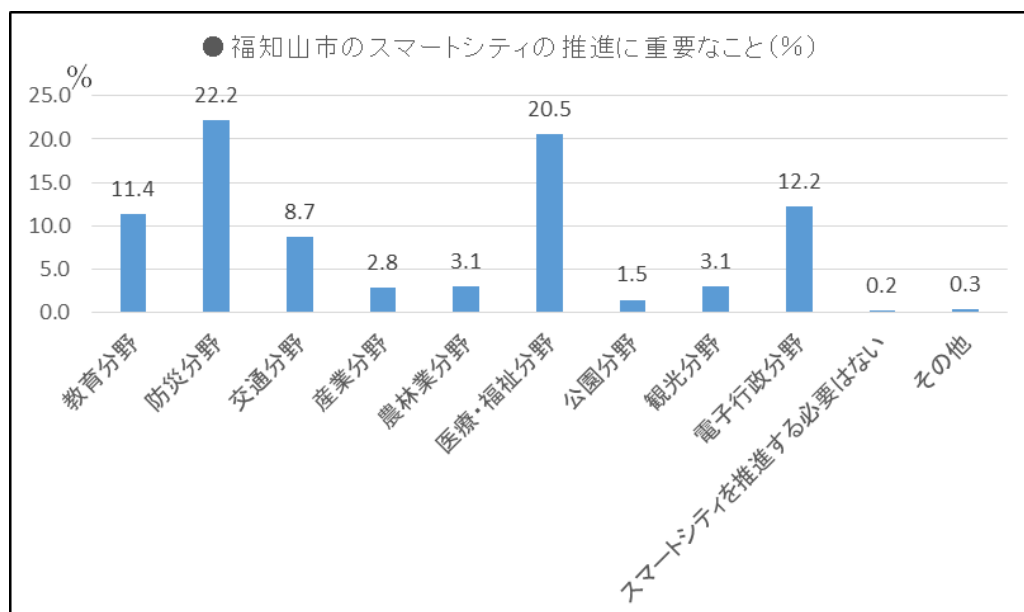
本計画策定にあたり、令和2（2020）年12月7日から令和3（2021）年1月5日にかけて「福知山市のスマートシティ推進に向けたアンケート調査」を実施しました。

- (1) 調査対象 本市に在住、在学、在勤している人、その他本市に関係がある人
- (2) 調査方法 オンライン（京都府電子申請システムを活用）
- (3) 設問内容 参考資料に掲載
- (4) 回答者数 328人

○図12-1



○図12-2



○図 12-3 実現して欲しいサービス（割合ベース）（1～25位（全50項目中））

順位	項目	%	カテゴリー
1	地域ごとの予測を含む災害情報をリアルタイムで知ることができる	91.1%	防災
2	高齢者などが運転免許証を返納しても、最速な時間・場所で交通サービスを利用することができる	81.4%	交通
3	手続きに行く前に手続きに必要な書類や手続場所を知ることができる	79.3%	電子行政
4	病院・薬局・介護施設などで、自分の診療やケアなどに必要な情報が、本人の同意のもとで共有され、どの施設でも適切な処置が受けられる	77.6%	医療・福祉
5	自宅にいながらパソコンやスマートフォンなどで申請手続・手数料等支払いができる	74.8%	電子行政
6	申請書や届出書を手書きしないで手続きができる	72.2%	電子行政
7	手続の際に住民票などの添付書類を提出する必要がなくなる	69.5%	電子行政
8	ケース別・年齢別に利用できる制度やサービスが自動的に配信されてくる	69.4%	子育て
9	駐車場の状況などをスマートフォンなどで確認できる	68.2%	公園
10	観測網の整備や過去の災害に関する情報などをもとに、詳細な災害予測・被害予測ができる	67.3%	防災
11	避難所の情報を共有でき、不足する物資を効率的に供給することができる	67.3%	防災
12	オンライン診療・健康相談などを在宅で受けられる	65.4%	医療・福祉
13	電子図書館が整備され、読みたい本を好きなタイミングで、パソコンやスマートフォンなどで読む（借りる）ことができる	64.2%	教育
14	高齢者の安否を遠方などの家族が確認できる	62.4%	医療・福祉
15	結婚・出産・子育て・就職・退職などのライフイベントにかかる手続きが、ワンストップでできる（1箇所で開催する手続きが完了する）	61.7%	電子行政
16	避難者の情報を活用し、必要な医薬品や医師・介護職員などを迅速に送り込むことができる	59.9%	防災
17	利用料金の支払いを含む利用予約と予約状況の確認がスマートフォンなどでできる	59.2%	公園
18	ドローンや農業機械の自動化などの普及により、農作業の負担が軽減される	58.4%	農業
19	気温・湿度などの気象情報や、農作物の生育情報などから、最適なタイミングで施肥や収穫などができる	57.5%	農業
20	アプリ等を活用して、日常生活において自分の体重や血圧、活動量（歩数）などのデータを記録し、個々に応じた健康づくりのアドバイスが受けられる	56.3%	医療・福祉
21	観光地などの混雑状況がリアルタイムで配信され、スムーズに観光ができる	55.0%	観光
22	AIDRIL等による一人ひとりの個性に合わせた個性を伸ばす教育を受けることができる	55.0%	教育
23	熟練した職人の技術を記録し、若い職人にその技術を分かりやすく引き継ぐことができる	53.2%	産業
24	バスなどの公共交通がどこを走っているかをスマートフォンなどで知ることができる	53.2%	交通
25	有害鳥獣対策がICT等を活用して実施される	53.1%	農業

（福知山公立大学地域経営学部 佐藤充助教作成）

本市の情報化の状況に対する満足度（「現在の福知山市の情報化の状況について満足していますか」の「やや満足している」「満足している」の合計比率）は、23.2%でした。（図 12-1）

「スマートシティの推進に重要なこと」への回答比率は、本市の喫緊の課題である防災分野が 22.2%と最も多く、医療・福祉分野が 20.5%、電子行政分野が 12.2%、教育分野が 11.4%と続きました。（図 12-2）

また、実施してほしいサービス（割合ベース）では、防災分野と電子行政分野に係るサービスが上位に多く入りました。（図 12-3）



### 第3章 第1次福知山市情報システム最適化計画の成果と課題について

#### 1 第1次での取組内容及び成果

##### ●京都府統合型GISの利用促進

- ・京都府自治体情報化推進協議会で整備・運用されている統合型GISの機能を周知するとともに操作説明会を開催し、業務での有効活用を促進した。
- ・各課で作成された地図データをカタログ化し、庁内で共有するとともに、住民への公開を推進した。(住民への公開件数 0件(平成30(2018)年度)→2件(令和2(2020)年度))

##### ●オープンデータの公開・データ利活用の推進

- ・京都府と連携し府北部や近隣自治体とも協調し、オープンデータ研修会を開催した。また、大学や企業と連携しデータの利活用にかかる意見交換会を行った。
- ・京都府のオープンデータポータルサイト「KYOTO DATASTORE」を活用し、本市が保有するデータのオープンデータ化を進めた。(政府推奨データセット公開数 1件(平成30(2018)年度)→11件(令和2(2020)年度))

##### ●RPAを活用した業務効率化の推進

- ・RPAの活用を全庁展開し、活用可能性のある業務を掘り起こすとともに、担当課ヒアリングにより対象業務の手順・方法を業務効率化・作業削減の観点から見直すなかで、RPA等により業務の効率化を図った。(業務時間削減 令和元(2019)年度432時間(4課7業務)、令和2(2020)年度1,189時間(9課17業務))
- ・RPAのメンテ及びシナリオ作成に係る人材育成に取り組んだ。

##### ●情報セキュリティ監査計画(中期)の策定

- ・特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドラインの改正内容をセキュリティ監査に反映するとともに、情報セキュリティ監査実施要綱に伴い令和2(2020)年度～令和6(2024)年度までの5か年における、情報セキュリティ監査計画(中期)を策定した。
- ・セキュリティポリシー改正と並行し情報セキュリティ監査要綱を見直した。

##### ●情報セキュリティに係る職員研修計画の策定

- ・情報セキュリティ全般に係る研修を実施した。
  - ①サイバーセキュリティ研修(法定研修・全職員)
  - ②新規採用職員に対する情報セキュリティに係る研修
  - ③福知山市情報セキュリティポリシー改正に係る説明会(対象者:各所属長/全職員)
  - ④緊急時対応訓練
- ・個人番号利用事務に特化した情報セキュリティに係る研修を実施した。
  - ①事務取扱者研修
  - ②保護責任者研修
  - ③情報システム管理者研修(対象者:情報推進課情報管理係員)

- ・ ICT 人材育成に係る研修を実施した。
  - ①RPA 勉強会・統合型 GIS 勉強会
  - ②ICT ライフサイクル管理研修
- 情報セキュリティポリシーの改正、マイナンバーガイドライン変更に伴う規程の改正
  - ・ 総務省等が策定するガイドラインの改正にあわせて、本市の情報セキュリティポリシーと関連する諸規程等の作成及び改正を行った。
- 情報資産（システム）のライフサイクル管理
  - ・ 庁内で稼動・運用している情報資産（システム）を一元的に管理するための情報資産台帳を整備した。
  - ・ 情報資産（システム）調達等にかかる予算検証において、必要となる資料などを定めた予算検証ルールを作成した。
  - ・ 情報システムを調達する際、その手順や必要な検討事項等の作業内容を整理した調達ガイドラインを作成した。
- 先進自治体、公立大学、IT コーディネータ等との連携による ICT・データ利活用の推進
  - ・ 福知山公立大学、京都工芸繊維大学、北部 5 市 2 町、丹波市、朝来市等と ICT 人材の交流会（研究会の設置、開催）を開催した。
  - ・ 情報施策の検討にあたり、本市 IT コーディネータや総務省地域情報化アドバイザーを積極的に活用した。（庁内紹介）

## 2 スマートシティふくちやま推進計画へ向けての課題

第 1 次計画における各取組については、基本的に、次期計画においても引き続き取り組んでいく方向で、市民ニーズと各担当課で構成する庁内ワーキンググループにおいて取組内容の整理を行い、時代の変化にあわせた取組内容に更新し、スマートシティふくちやま推進計画でも取り組んでいきます。

## 第4章 スマートシティふくちやま推進計画について

### 1 施策体系

#### (1) 基本理念

【「いつでもどこでも」をキーワードに、  
未来へつなぐ ICT 等を活用したスマートなまちづくり】

ICT 等を活用して、様々な地域課題を解決するとともに、すべての市民が「いつでもどこでも」ICT 等による利便性の高い社会の中で、安心・安全に暮らし続けることができ、発展し続けるまちづくり

#### (2) 基本方針

##### ア 先駆者を育成！未来を支える人づくり

「いつでもどこでも次世代を担う人材の育成」をキーワードに、Society5.0 時代に活躍する力を持った福知山の未来を様々な分野において支える人材を福知山公立大学と連携して育成します。

##### イ ICT 等を活用した安心安全都市ふくちやまの推進

「いつでもどこでも安心安全な市民生活」をキーワードに、ICT 等を活用した災害時の情報収集や AI により解析した情報を市民に即時に提供するなど、市民の安全確保へつなげるとともに、自然環境への配慮や交通問題の解消など安心して暮らせるまちづくりを推進します。

##### ウ ICT 等とともに発展し続けるまちづくり

###### ○情報産業の育成・定着

「いつでもどこでも福知山産の情報産業」をキーワードに、福知山公立大学と連携して、将来の本市の基幹産業の一つとして情報産業の育成やサテライトオフィス等といった外部からの誘致を進めるなど、福知山産の情報人材が本市から世界とビジネスができる土壌をつくります。また、ICT 等を活用して福祉分野などの人材不足等の課題の解消を図ります。

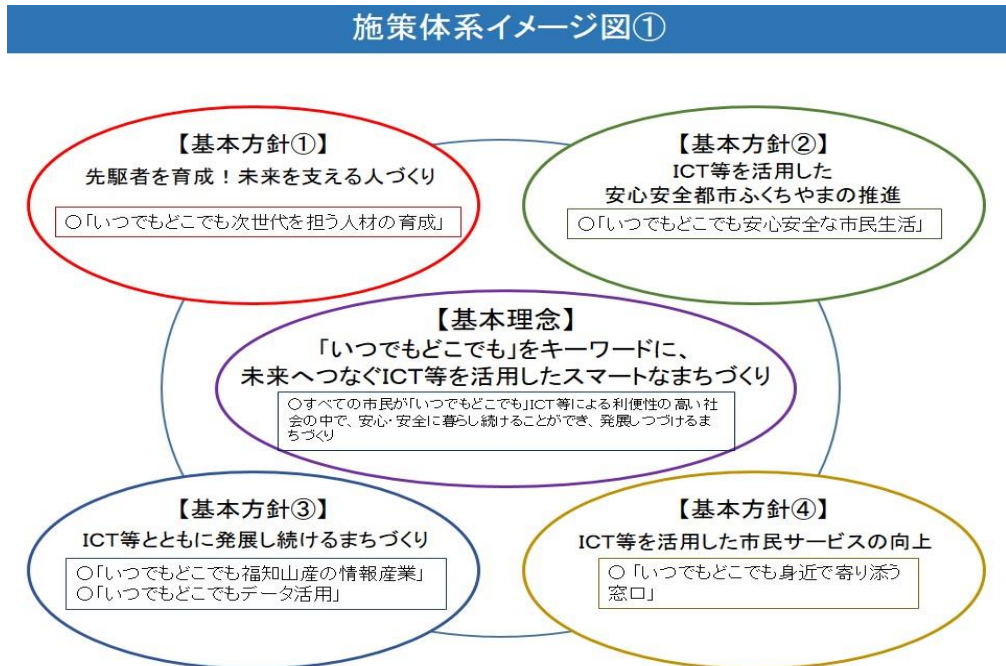
###### ○データサイエンスの促進

「いつでもどこでもデータ活用」をキーワードに、行政の所持するデータを原則としてオープンデータとして公開することにより、データサイエンスを促進し、民間等のビジネスチャンスを拡大します。また、福知山公立大学等と連携し「データ分析による根拠に基づく健康づくり」など、各種データの分析に基づく施策決定（EBPM）、行政経営を推進します。

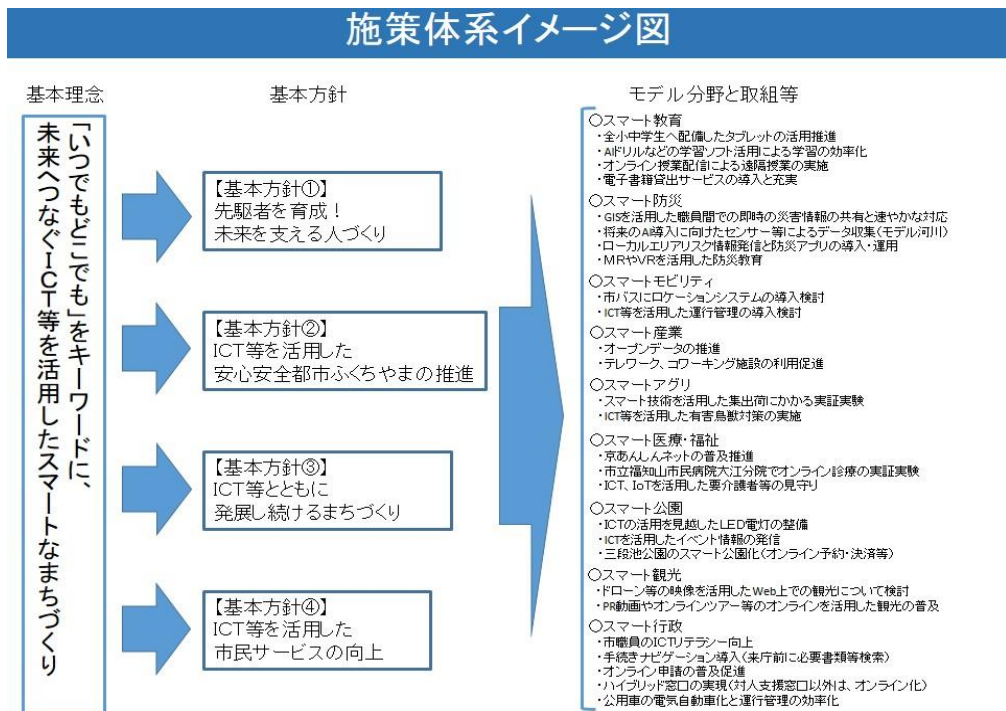
エ ICT等を活用した市民サービスの向上

「いつでもどこでも身近で寄り添う窓口」をキーワードに、マイナンバーカード等を活用して窓口業務をオンライン化し、市民が市役所を訪れるロスをなくすとともに、相談等の対人支援窓口を充実させることにより市民の利便性を向上させます。また、内部事務の極力自動化と機械化を徹底し、生み出された余力により市民サービスの向上を図るとともに、データ利活用にあたっては、個人情報保護の徹底と引き続き職員のセキュリティ意識の向上も図ります。

○図13-1



○図13-2



## 2 本計画におけるSDGsのターゲット

○図14

ゴール	ターゲット
<p>Goal 2</p>  <p>2 飢餓をゼロに</p> <p>飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する</p>	<p>2.3</p> <p>2030年までに、土地、その他の生産資源や投入財、知識、金融サービス、市場及び高付加価値化や非農業雇用の機会への確実かつ平等なアクセスの確保などを通じて、女性、先住民、家族農家、牧畜民及び漁業者をはじめとする小規模食料生産者の農業生産性及び所得を倍増させる</p>
<p>Goal 3</p>  <p>3 すべての人に健康と福祉を</p> <p>2030年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健及び福祉を促進する</p>	<p>3.4</p> <p>2030年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健及び福祉を促進する</p>
<p>Goal 4</p>  <p>4 質の高い教育をみんなに</p> <p>すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する</p>	<p>4.4</p> <p>2030年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる</p>
<p>Goal 7</p>  <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> <p>すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する</p>	<p>7.2</p> <p>2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる</p>
<p>Goal 8</p>  <p>8 働きがいも経済成長も</p> <p>すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用およびディーセント・ワーク（働きがいのある人間らしい仕事）を推進する</p>	<p>8.3</p> <p>生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する</p> <p>8.9</p> <p>2030年までに、雇用創出、地方の文化振興・産品販促につながる持続可能な観光業を促進するための政策を立案し実施する</p>
<p>Goal 9</p>  <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> <p>強靭なインフラを整備し、包括的で持続可能な産業化を推進するとともに、技術革新の拡大を図る</p>	<p>9.4</p> <p>2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う</p>
<p>Goal 11</p>  <p>11 住み続けられるまちづくりを</p> <p>都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靭かつ持続可能にする</p>	<p>11.2</p> <p>2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、全ての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する</p> <p>11.3</p> <p>2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、全ての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する</p>
<p>Goal 13</p>  <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> <p>気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る</p>	<p>13.1</p> <p>全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靭性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する</p>

出典：国際連合広報センターホームページ、外務省ホームページ

### 3 取組内容等

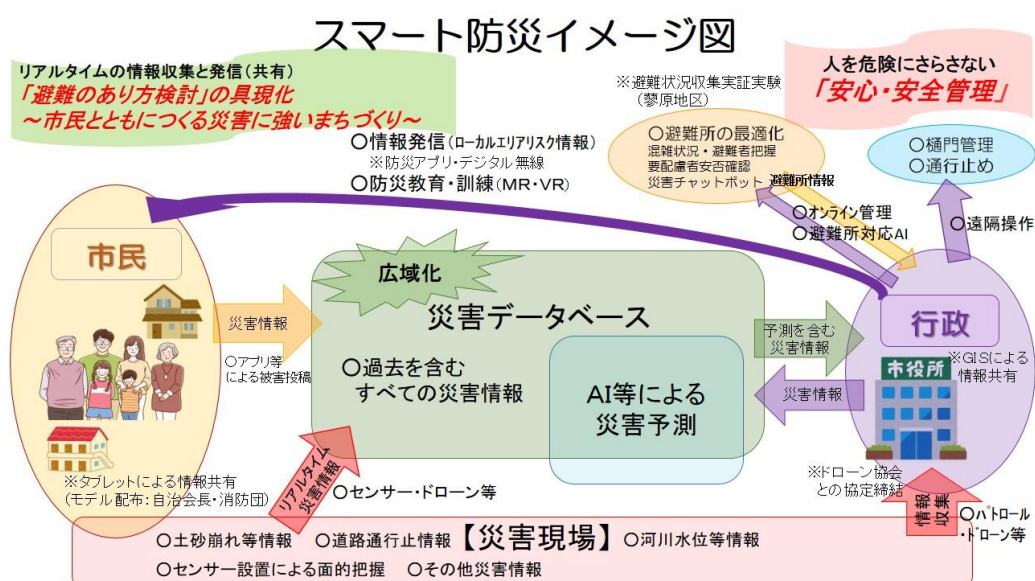
#### (1) 重点分野等

##### ○防災分野

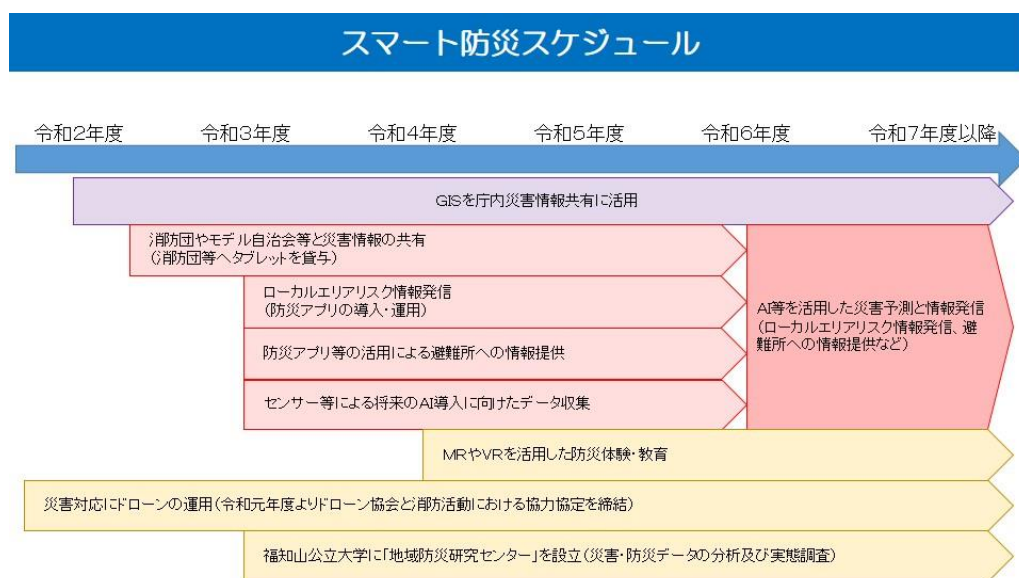
災害の発生は、市民、職員の安全を脅かし、疲弊させ、地域の活力の低下にもつながることから、先行して、ICT や AI 等を活用して、データ収集・分析・情報発信等を行うことで、減災につなげる必要があります。

このようなことから、スマートシティふくちやまを推進するにあたり、本市の喫緊の課題である防災分野を重点分野としてスマート化を推進し、市民の安心・安全の向上を図ります。

○図15-1



○図15-2



○ハイブリッド窓口

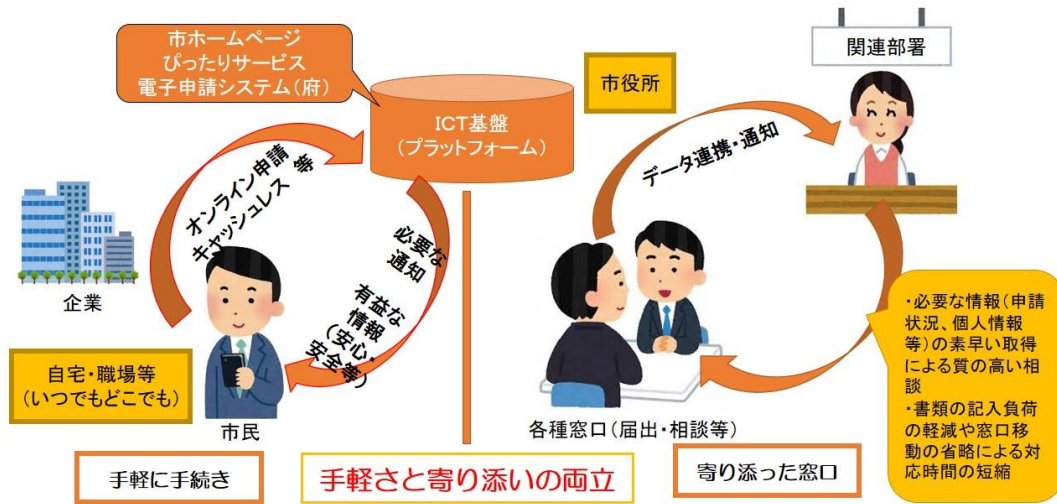
「いつでもどこでも身近に寄り添う窓口」を推進するにあたり、まずは、行政手続きにかかる市民の負担を軽減するとともに、これに係る職員の業務を効率化し、効率化された時間を市民に寄り添った相談業務等にあてる必要があります。

このようなことから、行政手続きのオンライン化を進め、自宅や職場において、いつでも申請できる環境を整えるとともに、申請データを各業務システムへ自動で取り込める環境整備により職員の業務を軽減し、オンライン申請等の便利な窓口と対面による寄り添った窓口を両立したハイブリッド窓口をめざします。

なお、ハイブリッド窓口は、自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）の推進とも関係しています。

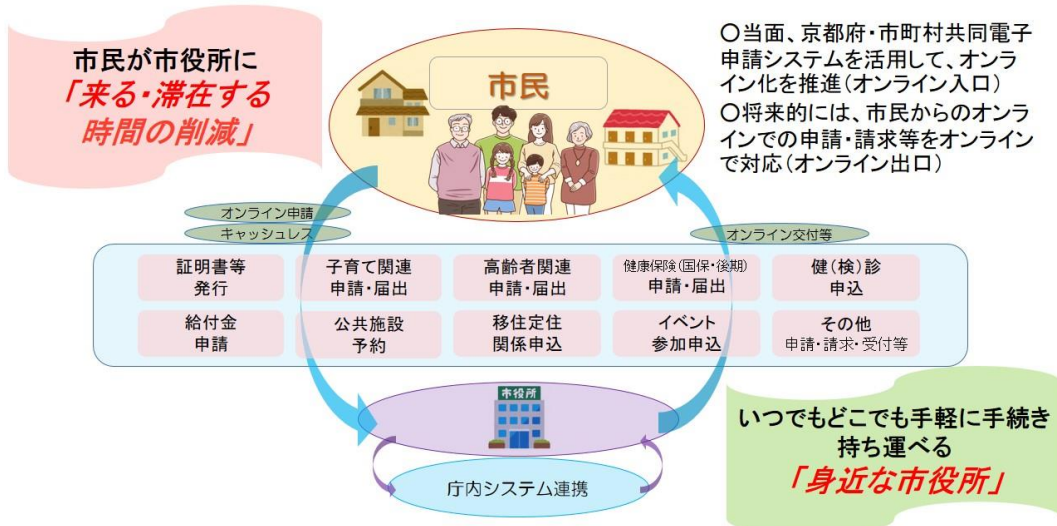
○図16-1

### ハイブリッド窓口のイメージ



○図16-2

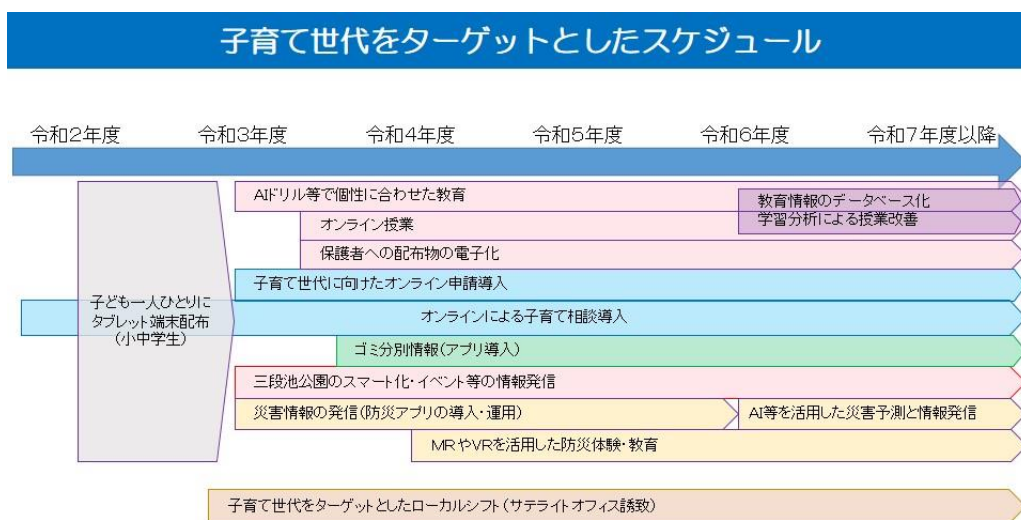
### オンライン申請イメージ図







○図17-2



### (3) 自治体デジタル・トランスフォーメーション (DX) 推進計画

デジタル・トランスフォーメーション (DX) とは「ICT の浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向へ変化させること」との概念が示されており、自治体 DX とは「デジタル技術を活用して、業務の生産性や効率性を改善することだけでなく、住民の利便性に加えて、自治体経営のあり方や住民との関係、組織風土や文化、組織マネジメント、職員の働き方等を根本的に改善することであり、そのことにより、地域創生を図るもの」と解説されています。

「自治体デジタル・トランスフォーメーション (DX) 推進計画」(令和2年12月25日総務省)は「デジタルガバメント実行計画」(令和2年12月25日閣議決定)における自治体関連各施策について、自治体が重点的に取り組むべき事項・内容を具現化するとともに、国による支援策等を取りまとめたものです。

本市はこの計画をスマートシティ推進計画に反映し、スマート行政の推進として取組を進めます。

ア 計画の対象期間 令和3年(2021)1月から令和8(2026)年3月まで

イ 重点取組事項

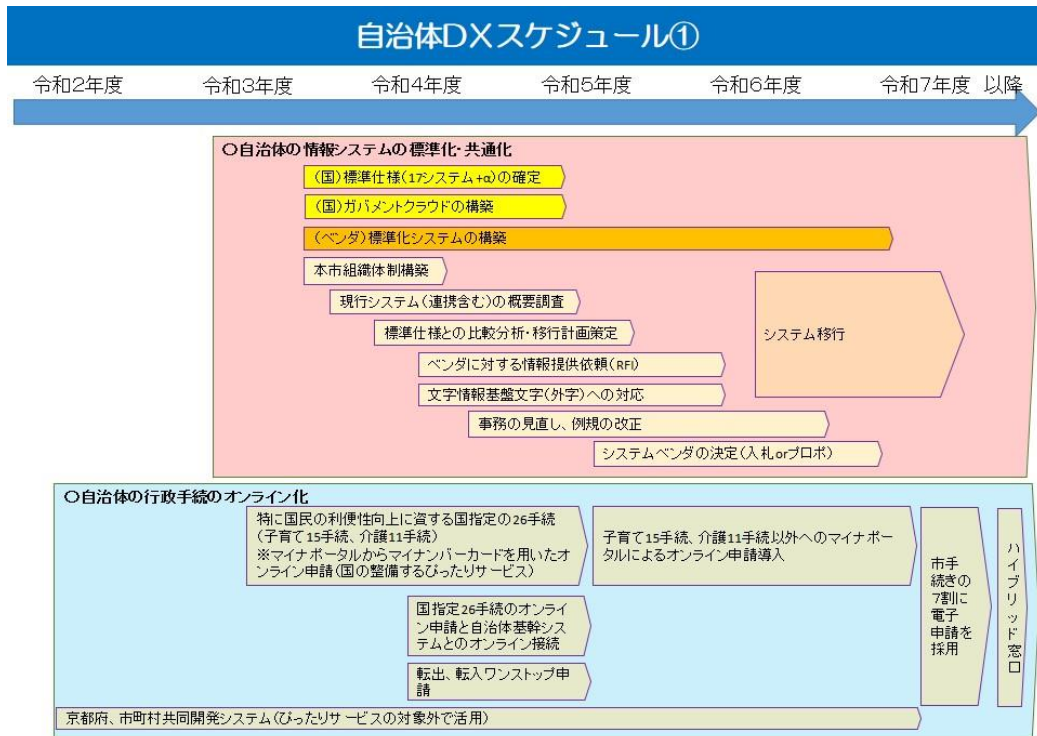
- ・自治体情報システムの標準化・共通化
- ・行政手続きのオンライン化
- ・マイナンバーカードの普及促進
- ・AI・RPAの利用促進
- ・テレワークの推進
- ・セキュリティ対策の徹底

ウ 具体的な取組

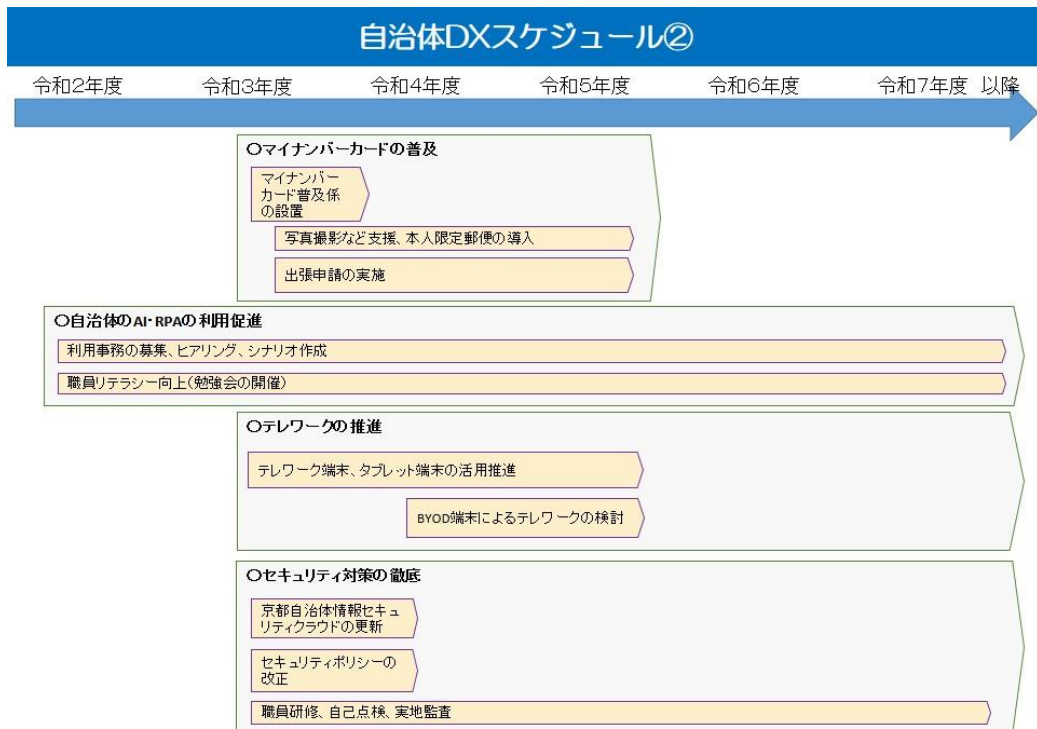
- (ア) 自治体の情報システムの標準化・共通化
- ・(国) 標準仕様(17システム+α)の確定
  - ・(国) ガバメントクラウドの構築
  - ・(ベンダ) 標準化システムの構築

- ・(市) 本市組織体制の立ち上げ
  - ・現行システム（連携含む）の概要調査
  - ・標準仕様との比較分析 (fit&gap)
  - ・ベンダに対する情報提供依頼 (RFI)
  - ・移行計画作成
  - ・文字情報基盤文字（外字）への対応
  - ・移行システムの仕様決定、事務の見直し、例規の改正
  - ・システムベンダの決定（入札 or プロポ）
  - ・システム移行
- (イ) 自治体の行政手続のオンライン化
- ・特に国民の利便性向上に資する国指定の 26 手続(子育て 15 手続、介護 11 手続) マイナポータルからマイナンバーカードを用いたオンライン申請（国の整備するぴったりサービス）
    - ※令和 4（2022）年度以降国指定手続き追加に対応
  - ・国指定 26 手続のオンライン申請と自治体基幹システムとのオンライン接続
  - ・転出、転入ワンストップ申請
  - ・京都府、市町村共同開発システム（ぴったりサービスの対象外で活用）
    - 市手続きの 7 割に電子申請を採用
- (ウ) マイナンバーカードの普及
- ・マイナンバーカード普及係の設置
  - ・写真撮影など支援、出張申請窓口の開設、本人限定郵便の導入
  - ・出張申請の実施
- (エ) 自治体の AI・RPA の利用促進
- ・利用事務の募集、ヒアリング、作成
  - ・職員リテラシー向上（勉強会の開催）
- (オ) テレワークの推進
- ・テレワーク端末（85 台（令和 3（2021）年度））、タブレット端末（137 台（令和 3（2021）年度））の活用推進
  - ・BYOD 端末によるテレワークの検討
- (カ) セキュリティ対策の徹底
- ・京都自治体情報セキュリティクラウドの共同運用
  - ・セキュリティポリシーの改正
  - ・職員研修、自己点検、実地監査

○図18-1



○図18-2



## (4) 分野ごとの取組

### ア スマート教育

令和2(2020)年4月に開設した福知山公立大学情報学部を中心に市内の各学校等と連携して、小さな頃から情報機器に慣れ親しむなど幼少期からの情報人材の育成を図ります。また、シニア世代を対象とした情報教育プログラムを実施するなど、幅広い世代を対象としたICTリテラシーの向上を図るとともに、ICT環境の整備を図ります。



#### 【主な取組】

- 小さな頃からの情報教育実施に向け全小中学生へ配備したタブレットの活用推進
  - ・オンライン授業配信による遠隔授業の実施
  - ・保護者への配布物のデジタル化等による教員の業務効率化 など
- 福知山公立大学情報学部と連携し、小中学生用の教育システムの構築
- AIドリルまたはデジタルドリル等の学習ソフト活用による学習の効率化
- 電子書籍貸出サービスの導入と充実
- 小中学生を対象としたプログラミング教室の開催
- シニア世代を対象にITの知識や技術を身につけるための情報教育プログラムの実施
- ICTリテラシー向上のための住民向け生涯学習市民講座の開催
- 高齢者を対象としたICTリテラシー向上のための取組の実施
- 地域住民の学び・集い・交流の場、また、地域の情報拠点としての機能充実に向けて、地域公民館等への通信環境(Wi-Fi等)の整備

### イ スマート防災

災害時にICT、AI等を活用した予測を含むリアルタイムの情報提供により、市民自らの避難タイミング等の適正化を図るとともに、市民が危険箇所へ接近することを防ぎます。また、災害時に市民や職員が命を危険にさらすことなく、災害に対応できるよう災害対応の自動化をめざします。



#### 【主な取組】

- GISを活用した職員間における即時の災害情報の共有と速やかな対応
- 消防団等へタブレットを貸与し、災害時における双方向の情報発信
- ローカルエリアリスク情報発信と防災アプリの導入・運用
- 将来のAI導入に向けたセンサー等によるデータ収集(モデル河川)
- 防災アプリ等の活用による避難所への情報提供
- 避難行動要支援者管理台帳システム導入による効率的かつ正確な要支援者の避難行動支援
- MRやVR等を活用した防災教育の検討
- 福知山公立大学「地域防災研究センター」による、災害・防災データの分析及び実態調査、更に防災教育・研究

## ウ スマートモビリティ

将来普及する自動運転自動車や ICT を活用した運行管理等により、安心安全に交通機関を利用できるしくみをつくるなど、高齢者等が安心して移動できる交通手段の構築を図ります。

### 【主な取組】

- 市バスにロケーションシステムの導入検討
- ICT 等を活用した運行管理の導入検討



## エ スマート産業

サテライトオフィス等、情報関連企業の誘致を実施するなど、情報産業が将来の本市の基幹産業のひとつとなることをめざします。また、起業等の支援を行い、新たな事業者を生み出す環境づくりに取り組むとともに、データに基づく企業経営など、企業における ICT 活用を推進し、地域経済の活力の維持を図ります。

### 【主な取組】

- オープンデータの推進
- 公立大学学生等がオープンデータを活用して、アプリ等のツールを開発
- 福知山公立大学と連携して学生起業を含むスタートアップ支援施策の実施
- テレワーク・コワーキング施設の利用促進
- 福知山公立大学に「数理・データサイエンスセンター」を設立し、AI の利活用や社会人向けのデータサイエンス講座を実施
- デジタル地域ポイントの検討



## オ スマートアグリ

ICT 等を活用したスマート農業機械等を導入し、作業の省力化・効率化による規模拡大や、品質向上による高付加価値化を図り、所得の向上をめざす農業者を支援することで、稼げる農業の普及を図ります。また、ICT 等を活用した販売、流通支援や有害鳥獣対策など、農業を続けられる環境の構築を図ります。

### 【主な取組】

- スマート農業機械・設備導入の推進
- AI、ICT 等のスマート技術を活用した農作物の集出荷システムの構築（実証実験）
- 兵庫県立大学と連携して ICT 等を活用した有害鳥獣対策の実施（モデル地域）



## カ スマート医療・福祉

ICT等を活用して福祉現場の業務の効率化、負担軽減等を推進し、介護分野をはじめとした福祉人材の不足の解消による福祉サービス受給者のQOL（クオリティオブライフ：生活の質）の向上やICT等を活用したデータに基づく健康づくりを実施し、健康寿命の延伸に取り組むことにより、高齢期のQOLの向上を図ります。また、家から出られなくても安心して生活ができるしくみの構築を図ります。

### 【主な取組】

- 京あんしんネットの普及推進
- ICT、IoTを活用した要介護者等の見守り
- 市立福知山市民病院大江分院でオンライン診療の実証実験
- 根拠に基づく健康づくり・介護予防の実施に向けたしくみづくり
- 自治体マイナポイントと連動させた健康づくり・介護予防事業の活性化



## キ スマート公園

三段池公園を、ICT等を活用して来園者層、来園者数等を把握し、データに基づいた進化し続ける公園づくりを進め、北近畿一賑わいのある公園の実現を図ります。また、施設利用等の各種手続きのオンライン化を図ります。

### 【主な取組】

- ICT活用を踏まえたLED電灯の整備
- ICTを活用したイベント情報の発信
- スマート公園の実証実験（アプリ等による各種公園利用申請・予約状況確認のオンライン化（オンライン決済含む）、人の流れや駐車場の空き状況把握・発信、利用データの蓄積・分析等）
- 把握データを基に、ニーズにあわせた内容のキッチンカーや屋台の招致など、食事のできる場所の整備



## ク スマート観光

ICT等を活用した観光情報の発信を充実させるとともに、ライブ配信等オンライン観光から本市を訪れる観光につなぐ「ハイブリッド観光」のしくみの構築を図ります。

### 【主な取組】

- ドローン等の映像を活用したWeb上での観光について検討
- PR動画やオンラインツアー等のオンラインを活用した観光の普及



## ケ スマート行政

各種請求・申請への支援、手続きのオンライン化等の実施により、市民の市役所での滞在時間の短縮や市役所への来庁による市民の貴重な時間の消費を軽減します。

また、対面による寄り添いが必要な窓口を除き、すべての窓口のオンライン化を行い「書かない、行かない窓口」の実現をめざします。併せて、情報システムの標準化によるコストの削減、AI-OCR、RPAによる自治体の事務等の効率化を進めるとともに、公用車の運行の効率化や電気自動車化など、環境への配慮と効率化を図ります。

加えて、スマートシティを推進するにあたり、職員のICTに関する能力向上が不可欠となってくることから、職員のICTリテラシーの向上を図ります。

### 【主な取組】

- 市職員のICTリテラシー向上
- 国の進める情報システムの標準化の推進
- 手続きナビゲーション導入（来庁前に必要書類等検索）
- オンライン申請の普及促進
- 電子決裁の導入
- テレワークの推進
- マイナンバーカードの普及促進
- ハイブリッド窓口の実現（対人支援窓口以外は、オンライン化）
- タブレットPCを配布し、自治会長・農区長・消防団との情報共有やWeb会議、オンライン手続のモデル運用
- AI-OCR及びRPAによる自動処理の活用拡大
- 本庁と支所間などの遠隔手話通訳のしくみ構築
- ごみ分別アプリ等の作成
- 公用車の電気自動車化と運行管理の効率化



## (5) 情報セキュリティ

クラウド化やAI、IoT等の技術を用いたデータ利活用の促進とあわせて、高度化・巧妙化するサイバー攻撃への対策を講じるとともに、個人情報等の重要な情報資産の保護及び適切な管理を徹底する必要があります。

このことから、平成29(2017)年度から運用を開始した、京都府と市町村が協力して高度な情報セキュリティ対策を講じている「京都自治体情報セキュリティクラウド」を引き続き活用し、情報セキュリティの技術的な維持・向上を図ります。

また、「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」、「福知山市情報セキュリティポリシー」等に基づく適切な情報システムの運用及び情報セキュリティ対策全般の実効性を確保するとともに、「個人情報の保護に関する法律」及び「福知山市個人情報保護条例」に基づく適切なデータの管理、運用を行います。

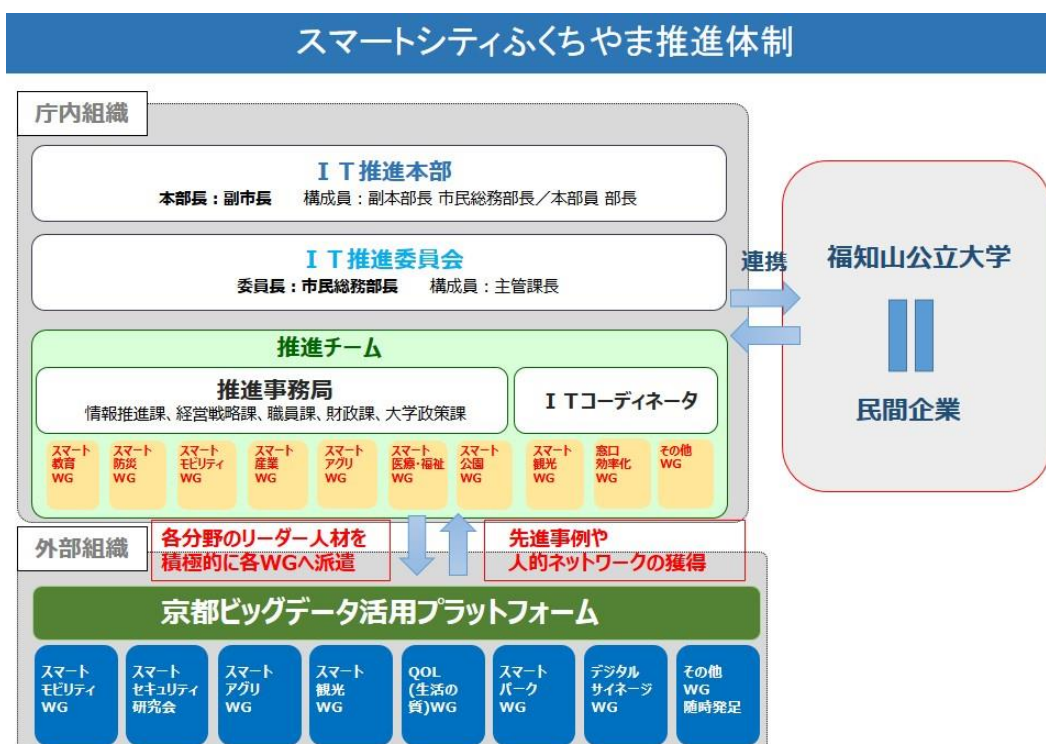


#### 4 計画の着実な推進に向けて

##### (1) 推進体制等

近年、急速にデジタル技術が進展し、社会経済環境が著しく変化していることから、高度に効率化の進んだスマートな社会を実現していくために、本計画に沿って進める施策や事業については、分野ごとにアクションプランを策定し、社会環境の変化等を見極めながら、「IT 推進本部」、「IT 推進委員会」において計画の進行管理を行うことで、実効性を確保していきます。

○図19



##### (2) 成果目標

- ・市民アンケート「現在の福知山市の情報化の状況について満足していますか」の「やや満足している」「満足している」の合計比率 (23.2%→50%以上)

※各分野の成果目標は、各分野のアクションプランにおいて設定し管理します。