

4 スマートシティの推進に向けて

- (1) 「スマートシティくまもと推進戦略」について
- (2) 「スマートシティくまもと官民連携プラットフォーム」について
- (3) 意見交換

(1) 「スマートシティくまもと推進戦略」について

- 1 策定の趣旨
- 2 目指す姿の実現に向けて
- 3 基本方針
- 4 具体的な取組
- 5 モデルケースとなるプロジェクト

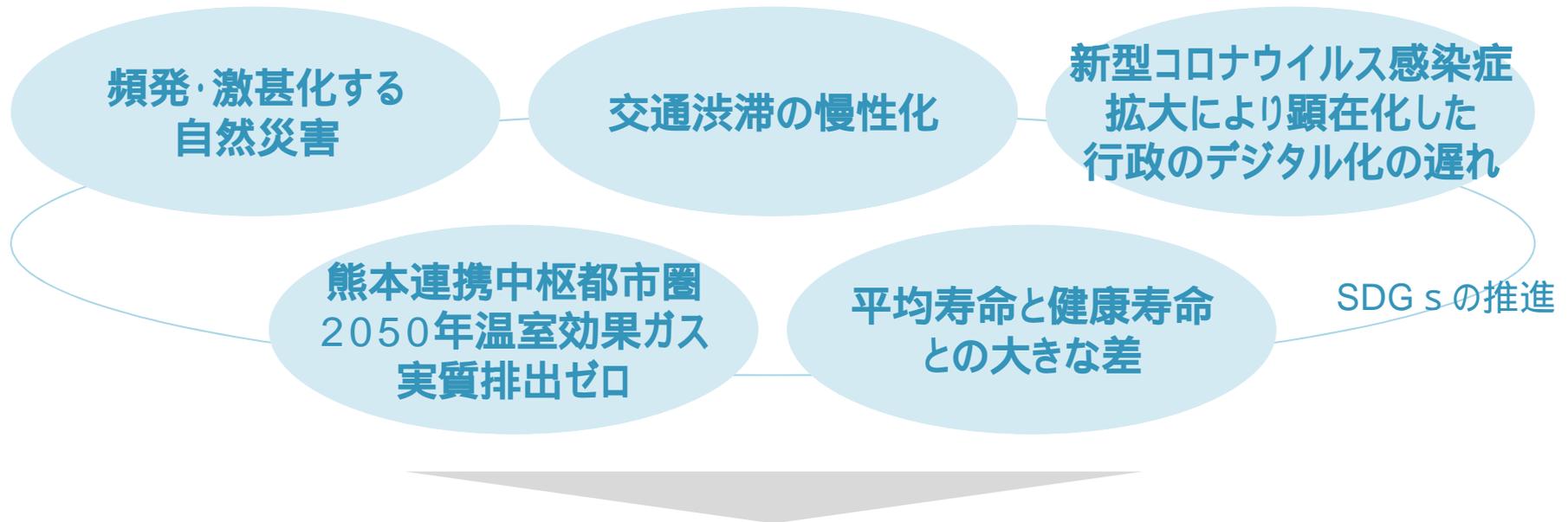
1 策定の趣旨（課題・背景）



【課題・背景】

人口減少・少子高齢社会の進行による将来的な資源制約の高まりが想定
 様々な地域課題に対応するため、熊本市第7次総合計画に示す「技術革新への対応と
 スマートシティの実現」を推進することが必要

〔様々な地域課題（例）〕



産学官の連携によりICT等の新技術やデータを活用し、課題解決を図る

1 策定の趣旨（目指す姿・「スマートシティ」の定義）



目指す姿 誰もが快適で利便性の高い暮らしを実感できる持続可能なまち

【「スマートシティ」の定義】

ICT等の新技術やデータを活用し、多様な市民ニーズに対応したサービスの提供や都市機能を効率化・高度化することにより、地域の課題を解決し、持続的で上質な市民生活・都市活動を実現するまち

スマートシティの実現に向けた取組は、ICT等の新技術をツールとして活用するというだけでなく、産学官が連携し、民間企業等や大学、市民などの多様な主体が持つ知恵や技術を生かすことで、分野横断の取組など、これまでにない枠組での課題解決や持続的な都市経営へとつながることが期待

戦略を策定し、課題認識を共有

2 目指す姿の実現に向けて



Phase 1
~ 2024

第7次総合計画の期間

スマートシティ推進の基礎づくり（本戦略の対象期間）

市民（利用者）が効果を実感できる、利用しやすいサービスの社会実装に取り組む

具体的には「モデルケースとなるプロジェクト」として下記の分野に取り組む
防災、交通、行政、エネルギー・水、医療・介護

官民の連携を活性化させ、持続可能な取組とすることを旨とする
データ利活用を推進するとともに、国の動きを注視しつつ、データ連携基盤の在り方を検討する
課題解決に向けて、ICT等の新技術やデータを活用できる人材の育成に取り組む

Phase 2
~ 2032

（第8次総合計画の期間）

効率的・効果的な都市運営の基盤構築

具体の事業を通じて推進組織やステークホルダーを整理し、都市マネジメントの枠組を明確にする
データ連携基盤などの導入によって分野間連携・データ連携を促進し、新たなサービスの創出を図る

Phase 3
~ 2040

誰もが快適で利便性の高い暮らしを実感できる持続可能なまちの実現

これまでの取組を基盤として、ICT等の新技術の活用によって、あらゆる分野における課題解決が
自然に図られ、誰もが快適で利便性の高い暮らしを実感できる持続可能なまちを実現する



基本方針

1 課題解決のための社会実装を目的とする

各事業の実施にあたっては、「新技術ありき」ではなく、課題解決を目的とした社会実装に向けて取り組む

2 市民目線に立ったサービスを創出し、市民が効果を実感できる取組とする

デジタル技術による便益をすべての市民が享受できるよう、市民目線に立ったサービスの創出によって地域課題の解決に取り組む、市民がその効果を実感できる取組を推進する

3 あらゆる主体が参画可能な取組とし、分野間の連携やイノベーションの創発を促進する

企業、大学、市民団体等あらゆる主体と連携して取組を推進することで、分野間の連携を推進するとともに、連携を通じた様々なイノベーションが生まれる取組とする

4 データの利活用における情報の保護と透明性の確保を徹底する

個人情報保護や情報セキュリティ、災害時等における継続性を確保するとともに、データ流通や利活用等における意思決定プロセスの透明性を確保することで、市民等に十分な理解と信頼を得たうえで取組を推進する

5 持続可能な取組とする

それぞれの推進主体が主体的に取り組むとともに、産学官連携・分野間連携を推進し、本市の地域課題を解決する技術を持つ民間企業を巻き込みながら、持続可能なサービスの創出を図る



(1) スマートシティ推進の目的や基本的な考え方の共有

市民をはじめ、多様なステークホルダー等への戦略の周知啓発を行うとともに、行政の各分野の事業においても、ICT等の新技術やデータをツールとして積極的に活用する

(2) 官民連携の活性化

官民連携の枠組を構築し、企業や行政からの事業案を具体的に検討することで、共創の機運を醸成し、分野横断の取組や官民・民間間の事業共創などを生み出す

(3) 「モデルケースとなるプロジェクト」の実施

目的や考え方を共有するとともに、市民・利用者に効果を実感いただくため、行政が主体的に取り組む「モデルケースとなるプロジェクト」を着実に実施する

(4) 人材育成

課題解決に向けて、ICT等の新技術やデータを活用できる人材の育成に取り組む

(5) データ連携基盤の在り方の検討

行政内部におけるデータ連携の手法や取扱・運用ルールなどを含め、企業等の知見も得ながら、将来的な構築に向けての検討を開始する

5 モデルケースとなるプロジェクト（課題・背景、目指す姿）



本市の重点課題であること、本市の特徴を生かした取組であること、ICT等の新技術の活用により効率的・効果的な課題解決が見込まれることなどから、「モデルケースとなるプロジェクト」を5つの分野で設定

分野	課題・背景	プロジェクトによって目指す姿
防災	<ul style="list-style-type: none"> ○近年頻発・激甚化する自然災害に対する備え ○SNS等の様々な媒体からの情報収集と、それに基づく適切な対応 	ICT等の新技術の活用により、リアルタイムな情報収集・発信による適切な避難体制の確保や予防的措置の精度向上など安全・安心な市民生活を実現する
交通	<ul style="list-style-type: none"> ○公共交通のサービス水準低下に伴う、公共交通機関の利用者減少 ○慢性的な交通渋滞とそれに伴うバス遅延等公共交通機関への影響 ○多様な移動ニーズへのきめ細かな対応 	MaaSによる快適な移動を実現することで、公共交通の利便性を向上し、公共交通利用者の増加を図り、持続可能な公共交通の確立を目指す
行政	<ul style="list-style-type: none"> ○デジタル技術を活用した行政運営の効率化 ○行政手続のデジタル化に向けた業務プロセスの抜本的見直し、情報システムの標準化 	いつでも、どこでも必要な行政手続を行うことができる行政手続のデジタル化を実現する
エネルギー・水	<ul style="list-style-type: none"> ○「2050年温室効果ガス排出実質ゼロ」に向けた電力の脱炭素化 ○熊本地震を踏まえた災害に強いエネルギーシステムの構築 	ICT等の新技術と地域資源によるエネルギーを活用したエネルギーマネジメントの推進により環境・経済・社会の好循環を生み出し、持続可能な「くまもと脱炭素循環共生圏」を実現する
医療介護	<ul style="list-style-type: none"> ○特定健診受診率の全国平均との乖離 ○平均寿命と健康寿命との大きな差 ○医療・介護費の増大 	データ分析に基づく取組効果の見える化やAIを活用した将来予測による健康リテラシーの向上、地域主体の健康づくり活動などによる多様な世代が健康で生きがいをもって暮らすことができるまちを実現する

課題・背景例【防災】



注：現時点における課題・背景の一例を示しているものであり、必ずしも今後の取組の方向性を示すものではない。

平成28年（2016年）熊本地震の発生

人的被害

（2021年1月末時点）

死者 88人（直接死6人 関連死82人）

重傷者 771人（重度の障がい者6人を含む）

避難所・避難者数

避難所 267箇所（最大）

避難者数 110,750人（最大）

住家被害

り災証明交付件数

（2021年1月末時点）

全壊 5,764件

大規模半壊 8,972件

半壊 38,960件

一部損壊 82,915件

宅地被害の状況（推定）

がけ崩れ被害戸数（造成宅地変状箇所内の箇所を含む） 約4,300戸

液化化被害戸数 約2,900戸

計 約7,200戸

【出典】熊本市「熊本地震復興計画の総括」

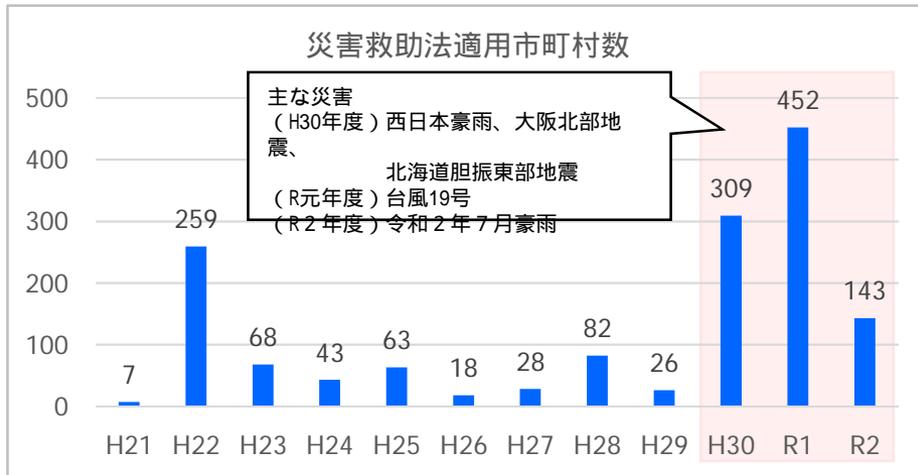
突発的な災害発生

2021/08/19 17:30:01



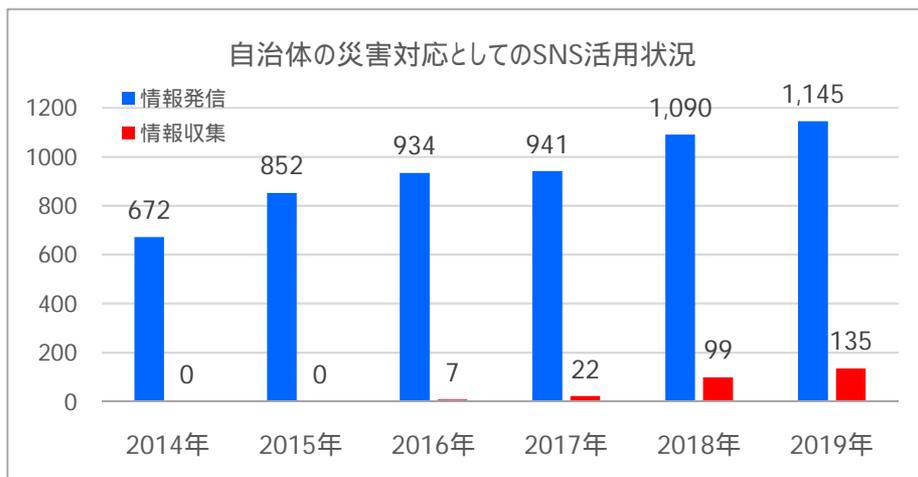
【令和3年8月中旬大雨後の土砂崩れ（西区西松尾）】

激甚化・頻発化する自然災害



【出典】内閣府「防災白書」

SNSを活用する自治体は増加傾向



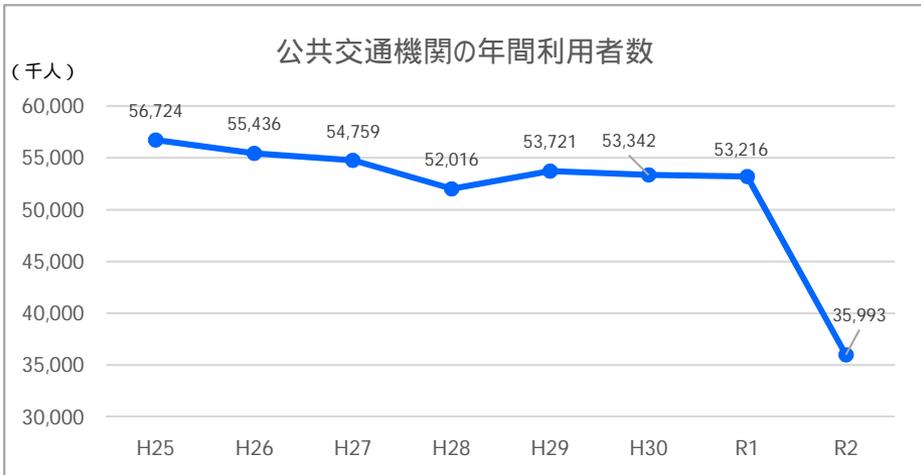
【出典】内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「災害対応におけるSNS活用に関する自治体調査」

課題・背景例【交通】



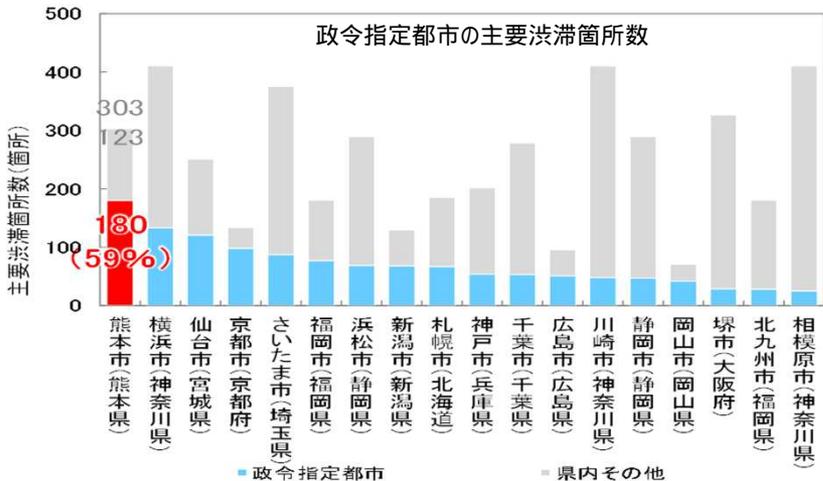
注：現時点における課題・背景の一例を示しているものであり、必ずしも今後の取組の方向性を示すものではない。

年々減少する公共交通機関利用者数（コロナ禍で激減）



【出典】熊本市、各交通事業者提供資料

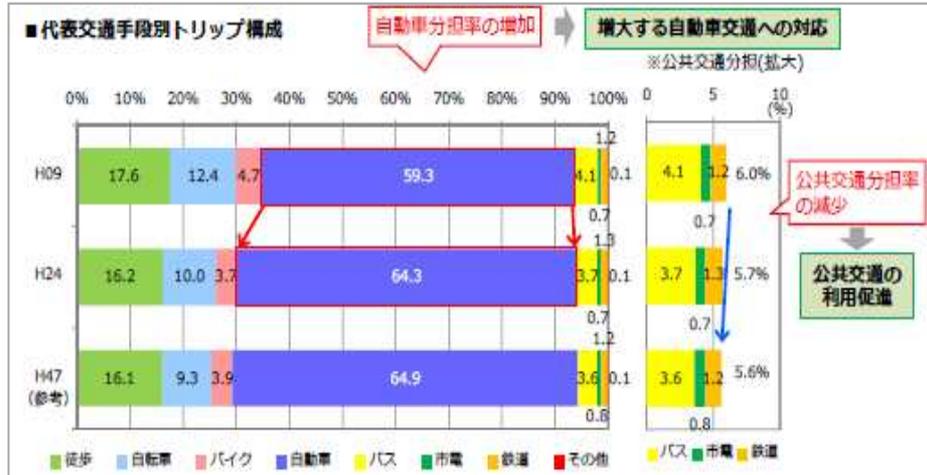
熊本市の主要渋滞箇所数は政令市ワースト



3大都市圏に該当する東京及び政令指定都市（大阪、名古屋）は除いて集計

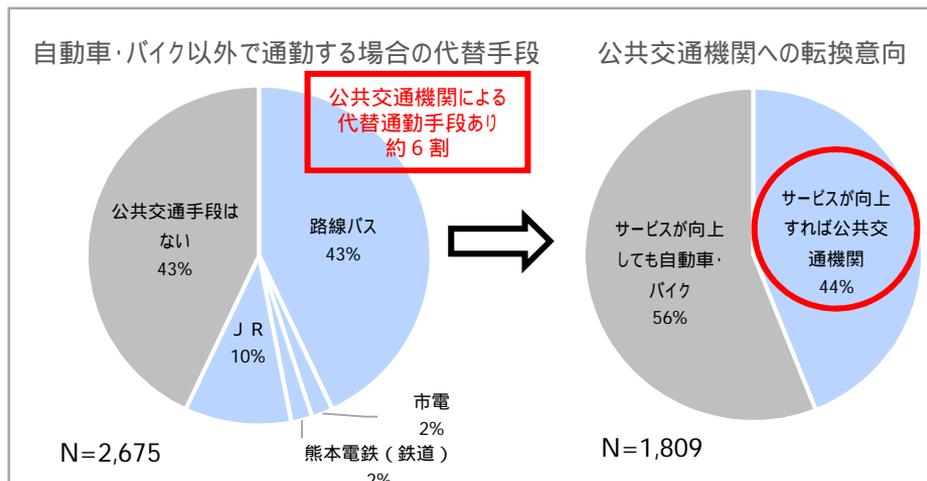
【出典】熊本都市道路ネットワーク検討会「熊本市を中心とした道路の現状と課題」

公共交通分担率は依然として減少傾向



【出典】熊本県「パーソントリップ調査」

自動車・バイク利用者のうち、代替通勤・通学手段があるのは約6割で、その4割超が「サービスの向上で公共交通へ転換してもよい」との回答



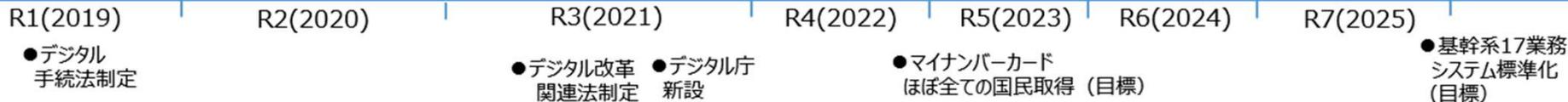
【出典】熊本県「パーソントリップ調査」（一部加工）

課題・背景例【行政】



注：現時点における課題・背景の一例を示しているものであり、必ずしも今後の取組の方向性を示すものではない。

デジタル庁を核としたデジタルガバメント推進に向けた取組が本格化



デジタルガバメント実行計画
(2019～2025年度)

行政のあり方そのものをデジタル前提で見直すための具体的な取組を明確化

“行政サービスの100%デジタル化、業務改革（BPR）の徹底、デジタル庁設置、マイナポータル改善、クラウドの徹底”など

自治体DX推進計画
(2020～2025年度)

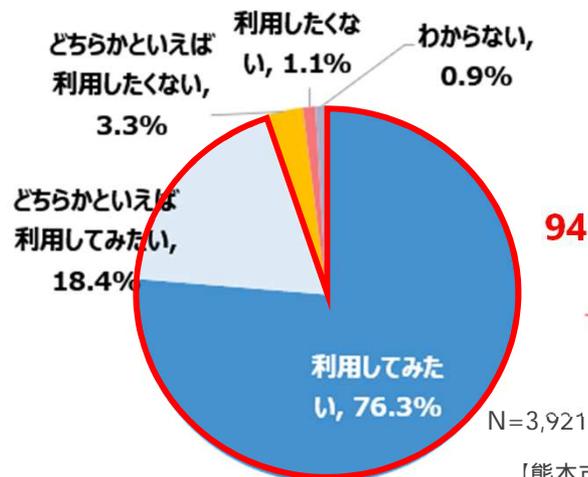
デジタルガバメント実行計画の推進に向けて自治体が重点的に取組むべき事項

- ①情報システムの標準化・共通化
- ②マイナンバーカード普及促進
- ③行政手続オンライン化
- ④A I・R P A利用促進
- ⑤テレワークの推進
- ⑥セキュリティ対策の徹底

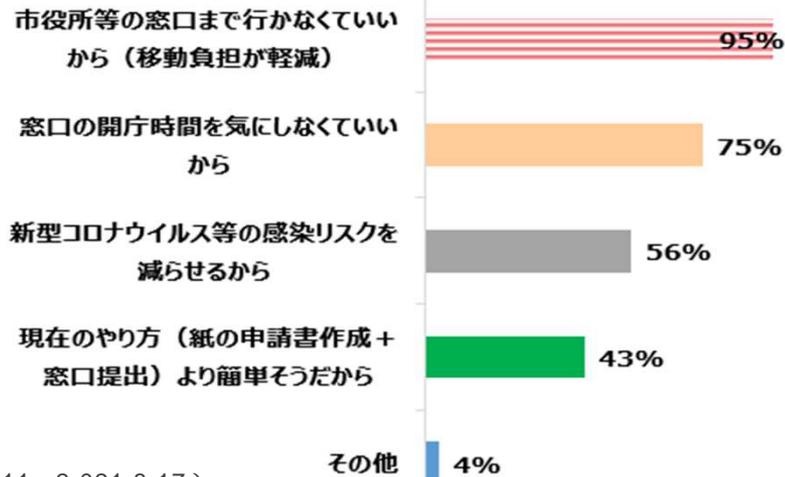
【「デジタルガバメント実行計画」「自治体DX推進計画」などから熊本市が作成】

約95%が行政手続のオンライン申請サービス利用を希望（インターネット利用者）

オンライン申請サービスの利用希望



オンライン申請サービスを利用したい理由



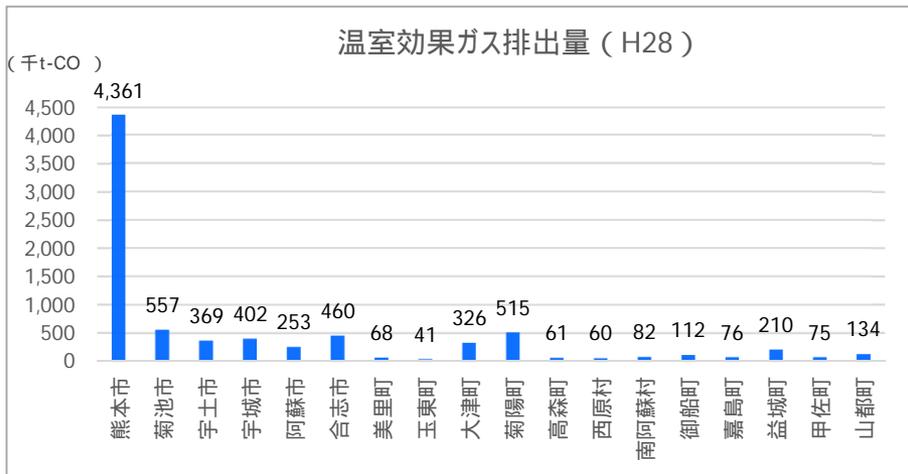
【熊本市市民WEBアンケート結果（2021.8.11～2021.8.17）】

課題・背景例【エネルギー・水】

注：現時点における課題・背景の一例を示しているものであり、必ずしも今後の取組の方向性を示すものではない。

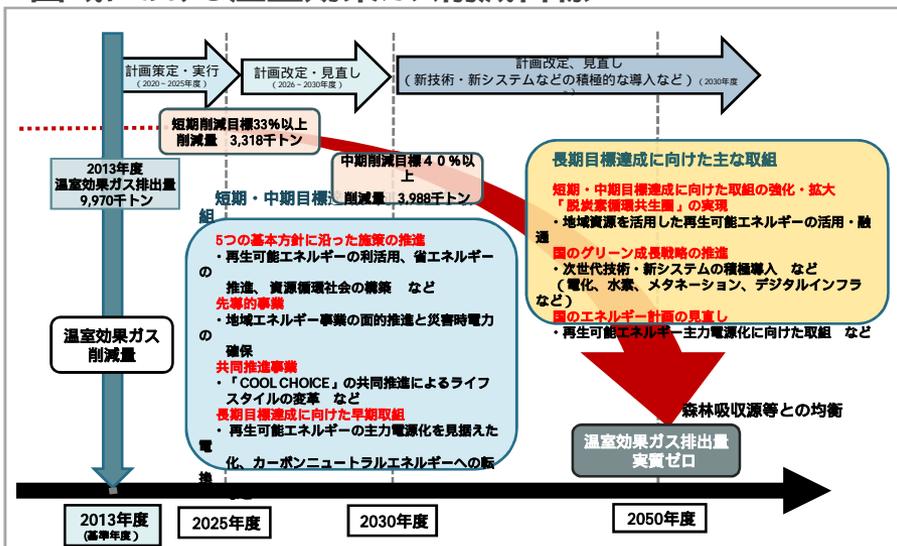


熊本連携中枢都市圏域の温室効果ガス排出量



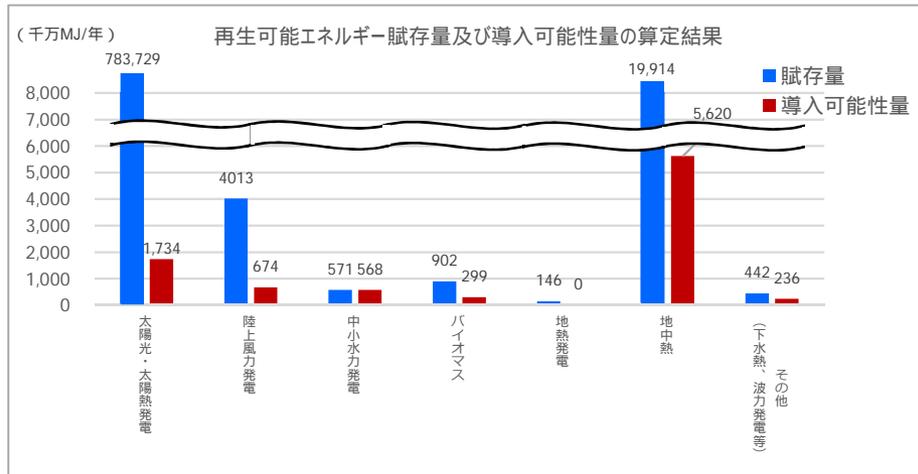
[出典] 熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画

圏域における温室効果ガス削減目標



[出典] 熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画

圏域内の再生可能エネルギー賦存量及び導入可能性量



[出典] 熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画

熊本地震を踏まえた災害に強いまちづくり

熊本地震時に水道32万6千戸（全戸）、電気6万戸、ガス10万5千戸が停止し、ライフラインが制限された経験を踏まえ災害に強いまちづくりをめざす



[清水まちづくりセンターの太陽光発電設備と南区役所の大型蓄電池]

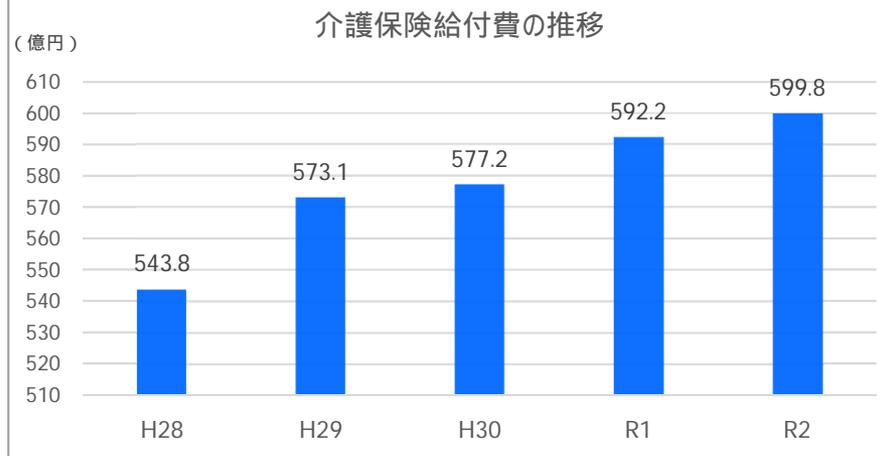
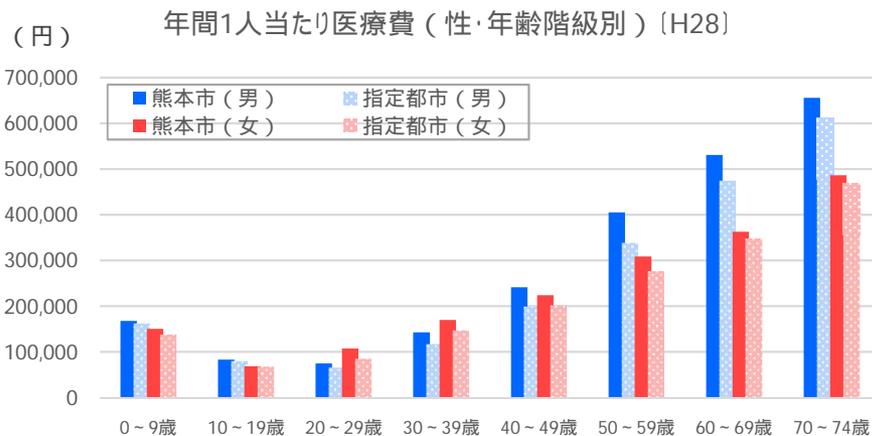
課題・背景例【医療・介護】



注：現時点における課題・背景の一例を示しているものであり、必ずしも今後の取組の方向性を示すものではない。

すべての年代で指定都市平均を上回る高額な医療費

年々増加する介護保険給付費

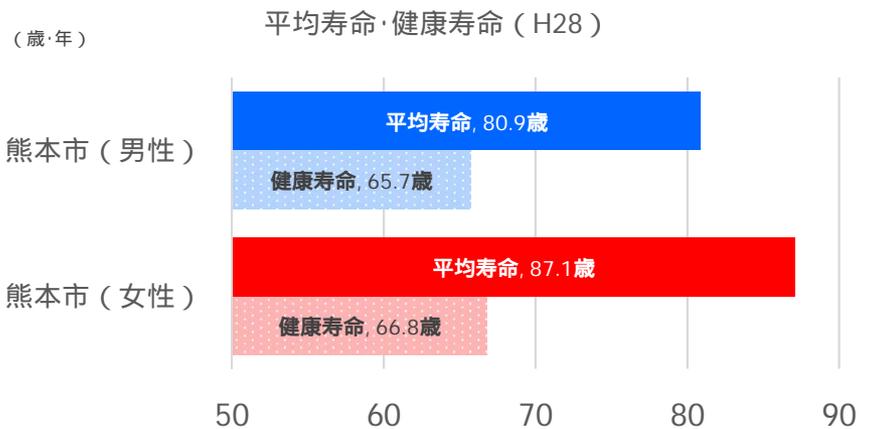
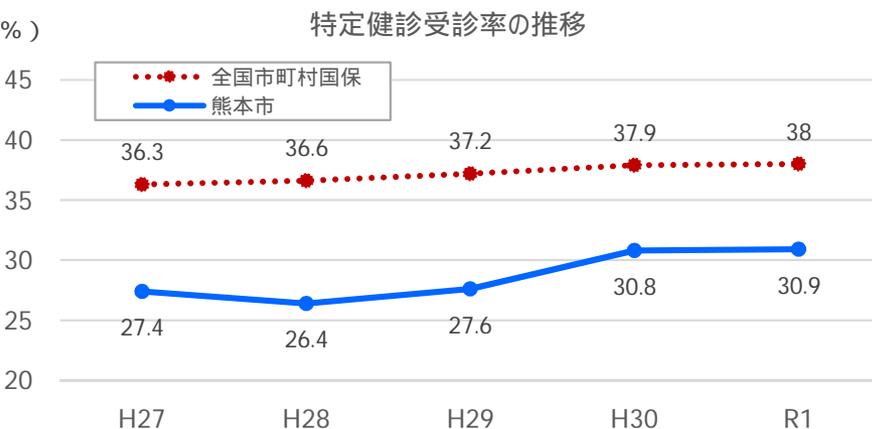


【出典】K D B「疾病別医療費分析（大分類）」

【出典】熊本市

全国平均を大きく下回る特定健診受診率

平均寿命と健康寿命の差が大きい



【出典】熊本市、厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の実施状況」

【出典】K D B「地域全体像の把握」

(2) 「スマートシティくまもと推進官民連携プラットフォーム」について

具体的な事業を創出するための実務的な協議を行う場として、「スマートシティくまもと推進官民連携プラットフォーム」を設置する

参加団体を公募することで、あらゆる主体が参画可能な場とする
解決すべき課題を明示する（＝課題オリエンテッドの事業を創出する）
調査・研究や事業化に向けたプロジェクトチームを組成し、具体的な取組を推進する

スマートシティくまもと推進官民連携協議会

機運醸成・情報交換

第1回協議会開催後、参加企業・団体等を公募

スマートシティくまもと推進官民連携プラットフォーム

具体的な事業を創出するための実務的な協議

設置

報告

プロジェクトチームなど（調査・研究、事業化組織）

調査・研究や具体的な取組の推進