



# 福津市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)

令和 8 年3月

福津市

# 目次

## 第1章 計画策定の背景

- 1 地球温暖化の状況と気候変動による影響…………… 4
- 2 本市の気候変動による影響(今と昔)…………… 6
- 3 地球温暖化対策に関する動向…………… 7

## 第2章 計画の基本的事項

- 1 計画の目的…………… 12
- 2 計画の位置づけ…………… 12
- 3 計画の期間…………… 13
- 4 計画の対象…………… 13
- 5 計画の対象とする主体…………… 13

## 第3章 本市の地域特性

- 1 自然的条件…………… 14
- 2 社会的条件…………… 16
- 3 経済的条件…………… 18

## 第4章 市民・事業者へのアンケート調査

- 1 アンケート調査の概要…………… 21
- 2 アンケート調査結果(市民)…………… 21
- 3 アンケート調査結果(事業者)…………… 25

## 第5章 本市の二酸化炭素排出量の現状

- 1 現状の二酸化炭素排出量…………… 29
- 2 現状のエネルギー消費量…………… 32
- 3 二酸化炭素排出量の将来推計…………… 33

## 第6章 再生可能エネルギーの導入状況と導入ポテンシャル

- 1 各種再生可能エネルギーの特徴…………… 35
- 2 再生可能エネルギーの導入状況…………… 36
- 3 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル…………… 37
- 4 再生可能エネルギーの導入ポテンシャルのまとめ…………… 39

## 第7章 2050年ゼロカーボンシティの実現に向けて

- 1 二酸化炭素排出量の削減目標…………… 40
- 2 脱炭素シナリオの設定…………… 41
- 3 本市の目指す将来像…………… 42

## 第8章 目標達成に向けた施策

- 1 施策体系…………… 45
- 2 具体的取組…………… 46

3 市民・事業者による取組チェックシート	61
4 管理指標(KPI)の設定	62

## 第9章 気候変動への適応に向けて

1 気候変動への適応策の考え方	63
2 気候変動に伴う現在の影響と将来に予測される影響	64
3 気候変動への適応策	68
4 市民による行動チェックリスト	71

## 第10章 計画の推進体制・進行管理

1 計画の推進体制	72
2 計画の進行管理	72

### 巻末資料

※本編において★を付けている用語については、巻末資料の用語集に解説を記載しています。

## 持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)

2015(平成 27)年の国連総会において、持続可能な開発目標(SDGs)が採択されました。SDGs は 2030(令和 12)年までの国際目標で、17 の目標とそれらに付随する 169 のターゲットから構成されており、環境・経済・社会の 3 つの側面を統合的に解決する考え方が強調されています。先進国を含めた国際社会全体が、将来にわたって持続可能な発展ができるよう、それぞれの課題に取り組んでいくことが求められています。

17 の目標の中には、「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」「気候変動に具体的な対策を」など地球温暖化に直接関わる課題も含まれています。



出典:国際連合広報センター

# 第1章

## 計画策定の背景

### 1 地球温暖化の状況と気候変動による影響

地球温暖化とは、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの熱を吸収する性質を持つ「温室効果ガス★」が、人間の活動に伴って排出され、大気中の濃度が高まり、地球の気温が上昇する現象のことです。私たちは、産業革命以降、石炭や石油などの化石燃料を消費してきました。それに伴って温室効果ガスが排出され、地球温暖化が進行しています。気候変動問題は今や「気候危機」とも言われていて、私たち一人一人、この地球に生きるすべての生き物にとって避けることができない、喫緊の課題です。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測され、我が国においても平均気温の上昇、大雨や台風などによる被害、農作物や生態系への影響などが観測されています。



アンデスから崩落する氷河



白化するサンゴ

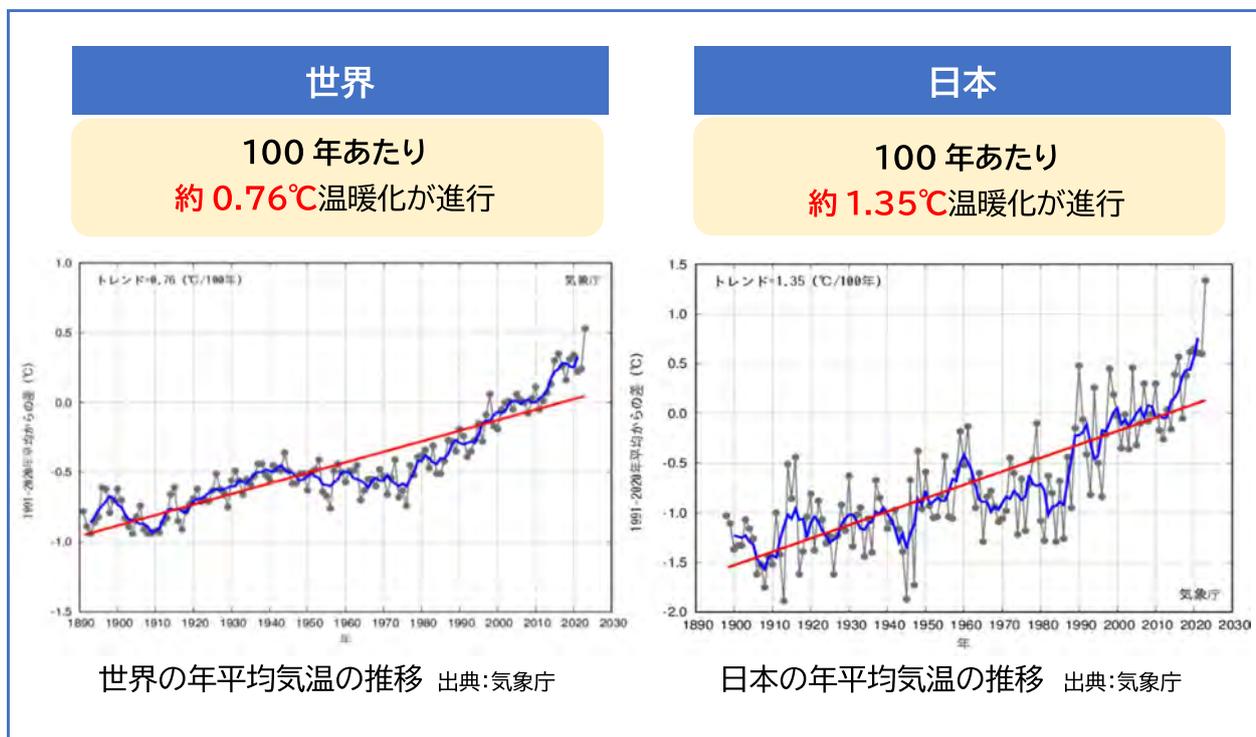
気候変動による影響 出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化の進行に伴い、今後、極端な気温や降水などの災害リスクが更に高まることが予想されています。この地球温暖化の原因について、IPCC★(気候変動に関する政府間パネル)が2021(令和3)年に公表した第6次評価報告書では、地球温暖化の原因が人間の活動であると断定的な表現で示しており、早急な温暖化対策の実施が求められています。



地球温暖化の進行に伴い今後、高まる災害リスク  
出典:環境省 地球温暖化と私たちの暮らし・未来(2023(令和5)年3月改訂)

地球温暖化の影響は、気温や海水温の上昇、天候の不安定化など、既にあらゆる形で顕在化しています。世界の平均気温は100年で約0.76℃、日本の平均気温は100年で約1.35℃の割合で上昇しています。



また、日本では、大雨の発生回数は1980年頃と比べて、1.5倍から2倍程度に増加していて、既に気候変動の影響が顕在化しています。

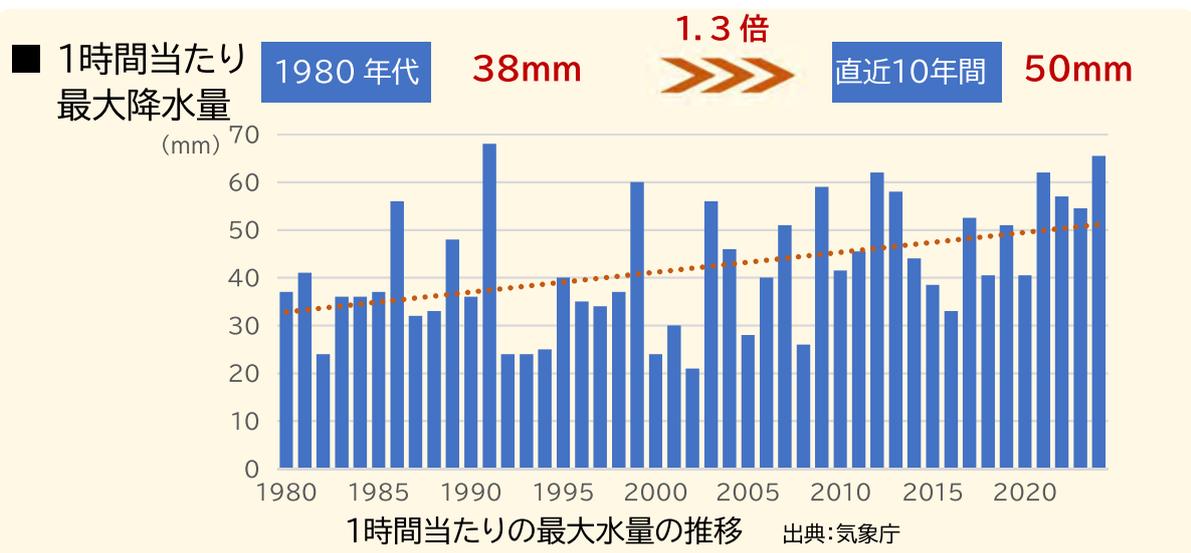
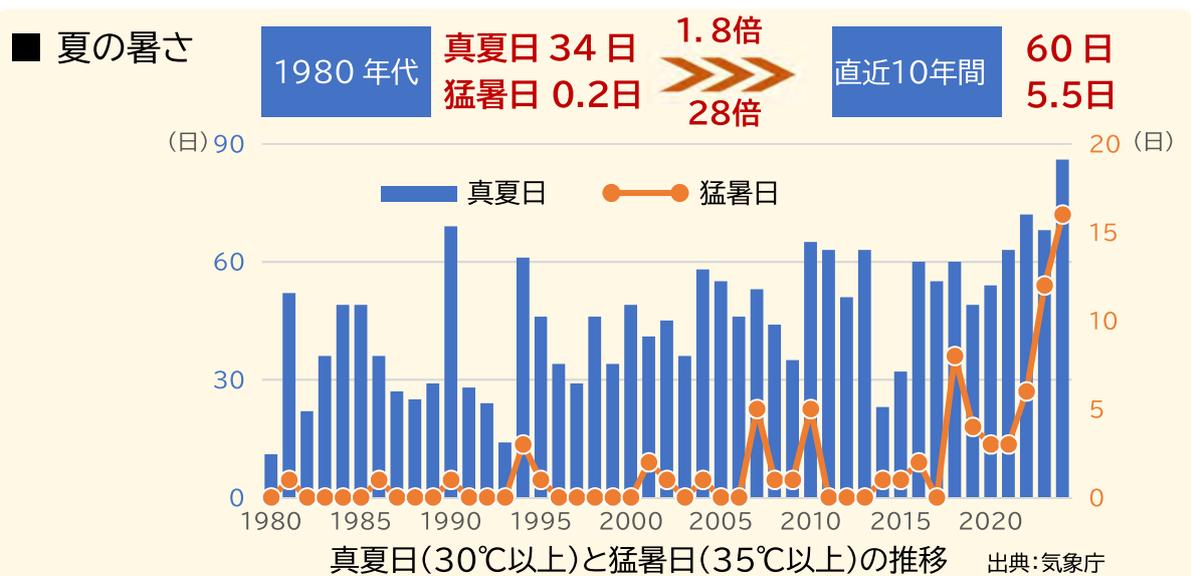
要素	変化傾向 (信頼水準)	変化の倍率 (最初の10年間と最近10年間の比)
1時間降水量 50mm 以上	増加している (信頼水準 99%以上)	約 1.5 倍(約 226 回→約 328 回)
1時間降水量 80mm 以上	増加している (信頼水準 99%以上)	約 1.8 倍(約 14 回→約 25 回)
1時間降水量 100mm 以上	増加傾向が現れている (信頼水準 95%以上)	約 2.0 倍(約 2.2 回→約 4.4 回)
3時間降水量 100mm 以上	増加している (信頼水準 99%以上)	約 1.6 倍(約 155 回→約 254 回)
3時間降水量 150mm 以上	増加している (信頼水準 99%以上)	約 1.8 倍(約 19 回→約 34 回)
3時間降水量 200mm 以上	増加している (信頼水準 99%以上)	約 2.1 倍(約 2.8 回→約 6.0 回)
日降水量 200mm 以上	増加傾向が現れている (信頼水準 95%以上)	約 1.5 倍(約 160 回→約 239 回)
日降水量 300mm 以上	増加傾向が現れている (信頼水準 95%以上)	約 1.8 倍(約 28 日→約 51 日)
日降水量 400mm 以上	増加傾向が現れている (信頼水準 95%以上)	約 1.9 倍(約 6.4 日→約 12 日)

### 極端な大雨の年間発生回数

出典:気象庁 気候変動監視レポート 2022

## 2 本市の気候変動による影響(今と昔)

本市においても温暖化が進んでいます。約40年前の1980年代と比べると、平均気温の上昇、猛暑日の増加、短時間あたりの最大降水量の増加など、大きく変化してきています。



### 3 地球温暖化対策に関する動向

#### (1) 国際的な動き

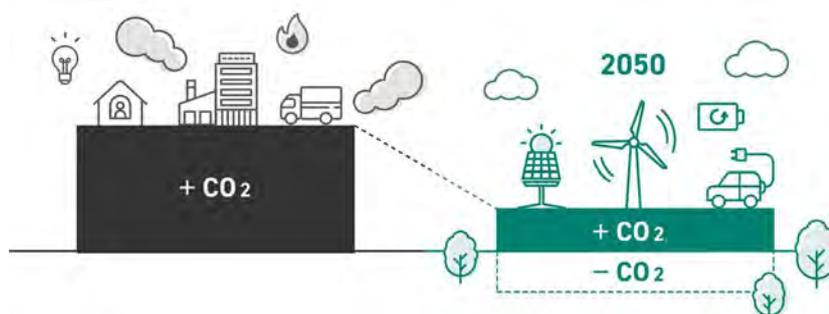
2015(平成 27)年にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)にて「パリ協定<sup>\*</sup>」が採択され、世界共通の長期目標として世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求すること、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源<sup>\*</sup>による除去量との間の均衡を達成することなどに合意しました。この実現に向けて世界各国が取組を進めており、2021(令和 3)年 4 月時点では計 125 か国が 2050(令和 32)年までのカーボンニュートラル<sup>\*</sup>を表明しています。また、このような表明とともに、各国は脱炭素<sup>\*</sup>分野の政策的支援を発表しました。地球温暖化対策をコストや制約として捉えるのではなく、成長戦略として捉え、グリーン分野の研究開発支援や先端技術の導入支援などを積極的に行っています。地球温暖化対策については、わが国だけで対策をしても十分ではなく、世界全体で取り組むことが極めて重要です。



パリ協定締結時の様子 出典: JAPAN CLIMATE INITIATIVE

#### カーボンニュートラルって何??

カーボンニュートラルとは、「温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」、つまり、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、排出量の合計を実質的にゼロにすることを意味しています。



出典: 環境省 脱炭素ポータル

## (2) 国内の動き

### ■ 2050年カーボンニュートラルに向けた動き

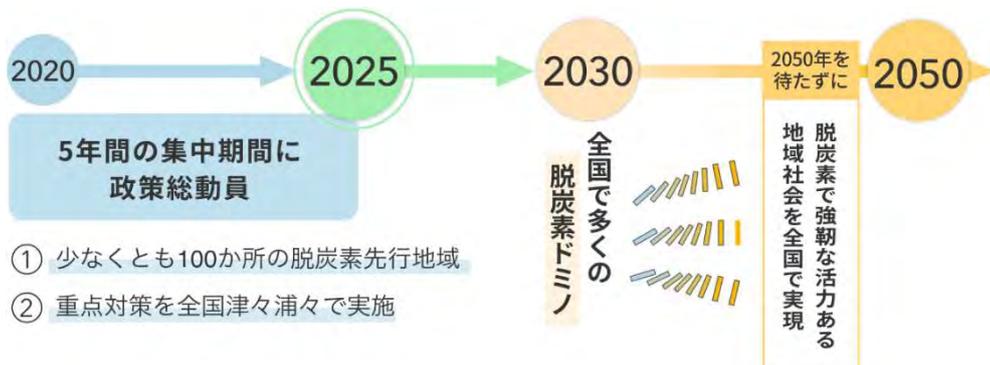
国は、2020(令和2)年10月に2050(令和32)年までに温室効果ガスの排出量を全体としてゼロにするカーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。そして、2021(令和3)年5月、地球温暖化対策の推進に関する法律を改正し、2050(令和32)年までに日本が脱炭素社会の実現を目指すことを基本理念として盛り込み、2021(令和3)年10月には「地球温暖化対策計画」を改定し、「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指すこと、また2030(令和12)年度における温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度比46%の削減、さらに50%の高みを目指すという目標を掲げました。その後、2025(令和7)年2月に、同計画を改定し、2035(令和17)年度、2040(令和22)年度の温室効果ガス排出量をそれぞれ60%、73%削減(2013(平成25)年度比)することを目指すことが目標として示されています。



2050年カーボンニュートラルに向けた削減目標 出典:環境省 地球温暖化対策計画

### ■ 地域脱炭素ロードマップ★の策定

2021(令和3)年6月には、2050(令和32)年脱炭素社会実現に向けた「地域脱炭素ロードマップ」が策定されるなど、積極的な取組が始まっています。2030(令和12)年までに全国で多くの脱炭素ドミノを展開し、2050(令和32)年を待たずに脱炭素で強靱な活力ある地域社会を全国で実現するとしています。



地域脱炭素のイメージ

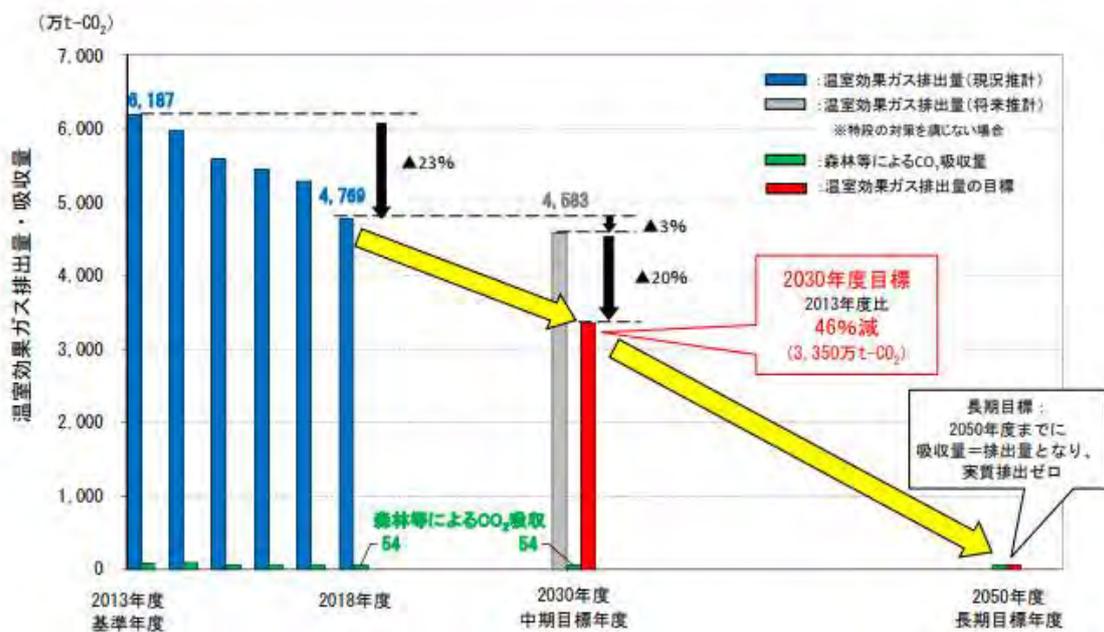
出典:環境省 脱炭素地域づくり支援サイト

### (3) 福岡県の対応

#### ■ 福岡県地球温暖化対策実行計画の策定

2017(平成 29)年 3 月、福岡県は地球温暖化対策の総合的・計画的推進や県民、事業者、行政の各主体の積極的取組のための指針となる「福岡県地球温暖化対策実行計画」を策定しました。また、2022(令和 4)年 3 月には当計画を改定し、「福岡県地球温暖化対策実行計画(第2次)」を策定し、中期目標として 2030(令和 12)年度の温室効果ガス排出を 2013(平成 25)年度比で 46%削減し、長期目標として 2050(令和 32)年度までに温室効果ガス排出の実質ゼロを目指すことを表明しました。

**中期目標**： 2030(令和 12)年度における福岡県の温室効果ガス排出量を 2013(平成 25)年度比 46%削減する。



(単位: 万t-CO<sub>2</sub>)

部門	年度	2013年度	2030年度					
			2018年度		特段の対策を講じない場合(※1)		対策を実施した場合(※2)	
			排出量	2013年度比	排出量	2013年度比	排出量	2013年度比
二酸化炭素		6,100	4,688	-23%	4,512	-26%	3,279	-46%
エネルギー起源		5,402	3,961	-27%	3,861	-29%	2,686	-50%
エネルギー転換部門		65	44	-32%	61	-6%	37	-43%
家庭部門		1,009	497	-51%	486	-52%	323	-68%
業務部門		1,113	585	-47%	612	-45%	468	-58%
産業部門		2,247	1,914	-15%	1,805	-20%	1,258	-44%
運輸部門		969	921	-5%	896	-7%	601	-38%
非エネルギー起源		698	727	4%	651	-7%	593	-15%
工業プロセス分野		613	582	-5%	551	-10%	509	-17%
廃棄物分野		85	145	72%	100	18%	85	0%
メタン		36	33	-9%	30	-16%	30	-16%
一酸化二窒素		44	41	-6%	33	-23%	33	-24%
代替フロン等4ガス		7	8	8%	8	1%	7.5	1%
温室効果ガス排出量 合計		6,187	4,769	-23%	4,583	-26%	3,350	-46%
森林等の吸収源対策による吸収量		-79	-54	-32%	-54	-32%	-54	-32%
<b>排出量 - 吸収量</b>		<b>6,108</b>	<b>4,716</b>	<b>-23%</b>	<b>4,529</b>	<b>-26%</b>	<b>3,296</b>	<b>-46%</b>

福岡県の 2030(令和 12)年度中期目標  
出典: 福岡県地球温暖化対策実行計画(第2次)(福岡県)

#### (4) 福津市の対応

##### ■ ゼロカーボンシティ★の宣言

2022(令和4)年12月17日に、本市では脱炭素社会の実現に向け、2050(令和32)年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」の実現をめざすことを宣言し、市民や事業者の方々と一体となって取り組むことを表明しています。

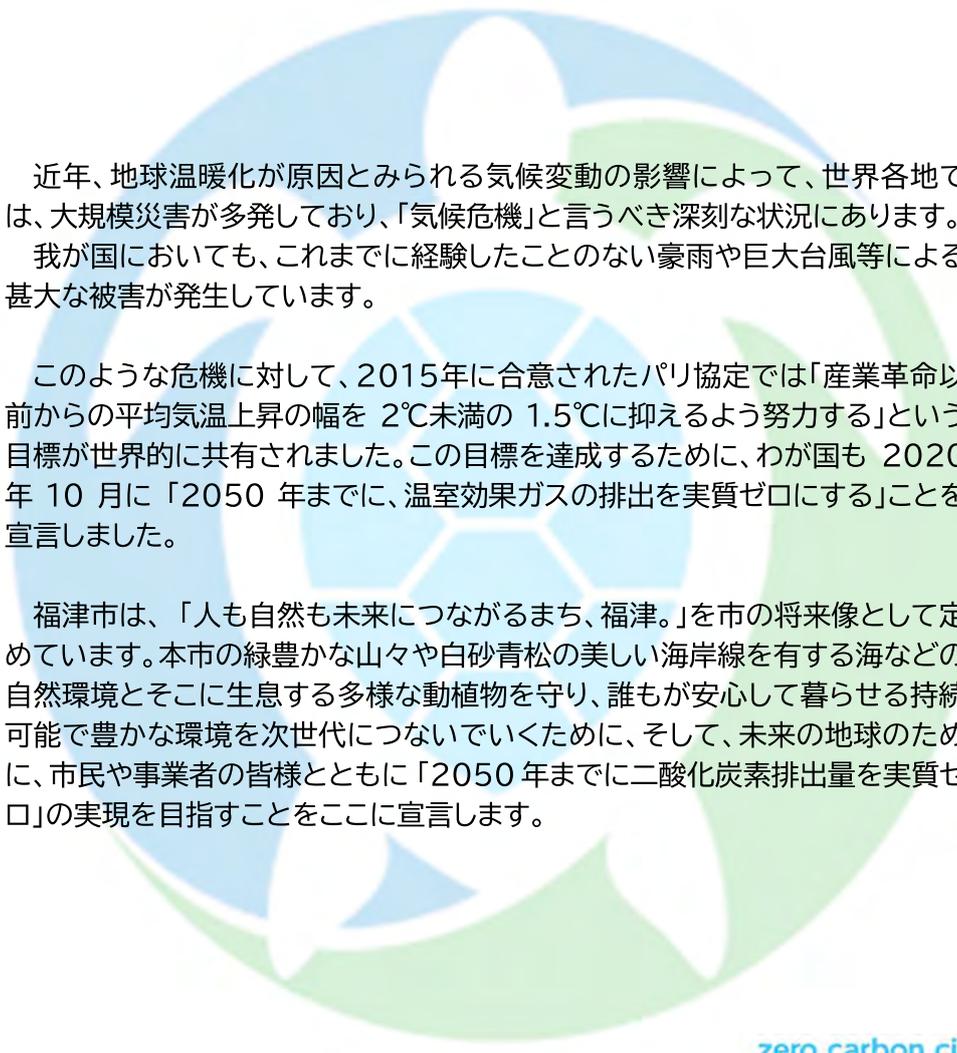
### 福津市ゼロカーボンシティ宣言

近年、地球温暖化が原因とみられる気候変動の影響によって、世界各地では、大規模災害が多発しており、「気候危機」と言うべき深刻な状況にあります。

我が国においても、これまでに経験したことのない豪雨や巨大台風等による甚大な被害が発生しています。

このような危機に対して、2015年に合意されたパリ協定では「産業革命以前からの平均気温上昇の幅を2℃未満の1.5℃に抑えるよう努力する」という目標が世界的に共有されました。この目標を達成するために、わが国も2020年10月に「2050年までに、温室効果ガスの排出を実質ゼロにする」ことを宣言しました。

福津市は、「人も自然も未来につながるまち、福津。」を市の将来像として定めています。本市の緑豊かな山々や白砂青松の美しい海岸線を有する海などの自然環境とそこに生息する多様な動植物を守り、誰もが安心して暮らせる持続可能で豊かな環境を次世代につないでいくために、そして、未来の地球のために、市民や事業者の皆様とともに「2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロ」の実現を目指すことをここに宣言します。



zero carbon city  
ふくつゼロカーボン  
2050

福津市ゼロカーボンシティ宣言(抜粋)

## ■ 環境講座、環境教育を通じた意識啓発

本市では、地球温暖化問題をはじめ、地球環境、自然環境について考えるきっかけづくりとして、子どもから大人まで参加することができる「環境フォーラム in ふくつ」を平成17年から毎年開催するなど市民に対する環境啓発イベントを通じて、環境配慮行動の促進に向けた機運醸成を図っています。



## ■ 公共施設への太陽光導入・ZEB★化の推進

公共施設への太陽光発電設備の設置を進めています。市内における再生可能エネルギーの普及啓発や災害時などにおける有効利用の検討を進めており、レジリエンス★の強化に貢献しています。また、2027(令和 9)年 4 月に宮司地区に新たに開校を予定している小学校は、ZEB Ready 以上を目指しています。

施設名	
1	市役所庁舎
2	宮司コミュニティセンター
3	お魚センター うみがめ
4	福津市複合文化センター (カメラアステージ)
5	福間南小学校
6	津屋崎小学校
7	上西郷小学校

太陽光発電設備を設置済みの公共施設

## ■ 福津市省エネ家電製品買換え補助金

2023(令和 5)年度には、「ゼロカーボンシティふくつ」の実現に向けて、省エネ家電の導入促進に向け、「省エネ家電買換えキャンペーン」を実施しました。

市民による省エネ効果の高い家電製品への買換えを促進することで、家庭におけるエネルギー消費抑制による二酸化炭素排出量の削減や省エネ意識の醸成を図っています。



【省エネ性マーク】  
 緑色が対象

【省エネ基準達成率】  
100%以上が対象。

- 補助対象家電：エアコン、テレビ、冷蔵庫で、省エネ基準達成率が100%以上の製品
- 補助額：上限2万5千円(補助率1/2)
- 補助件数：603世帯
- 補助額合計：1,507万5千円

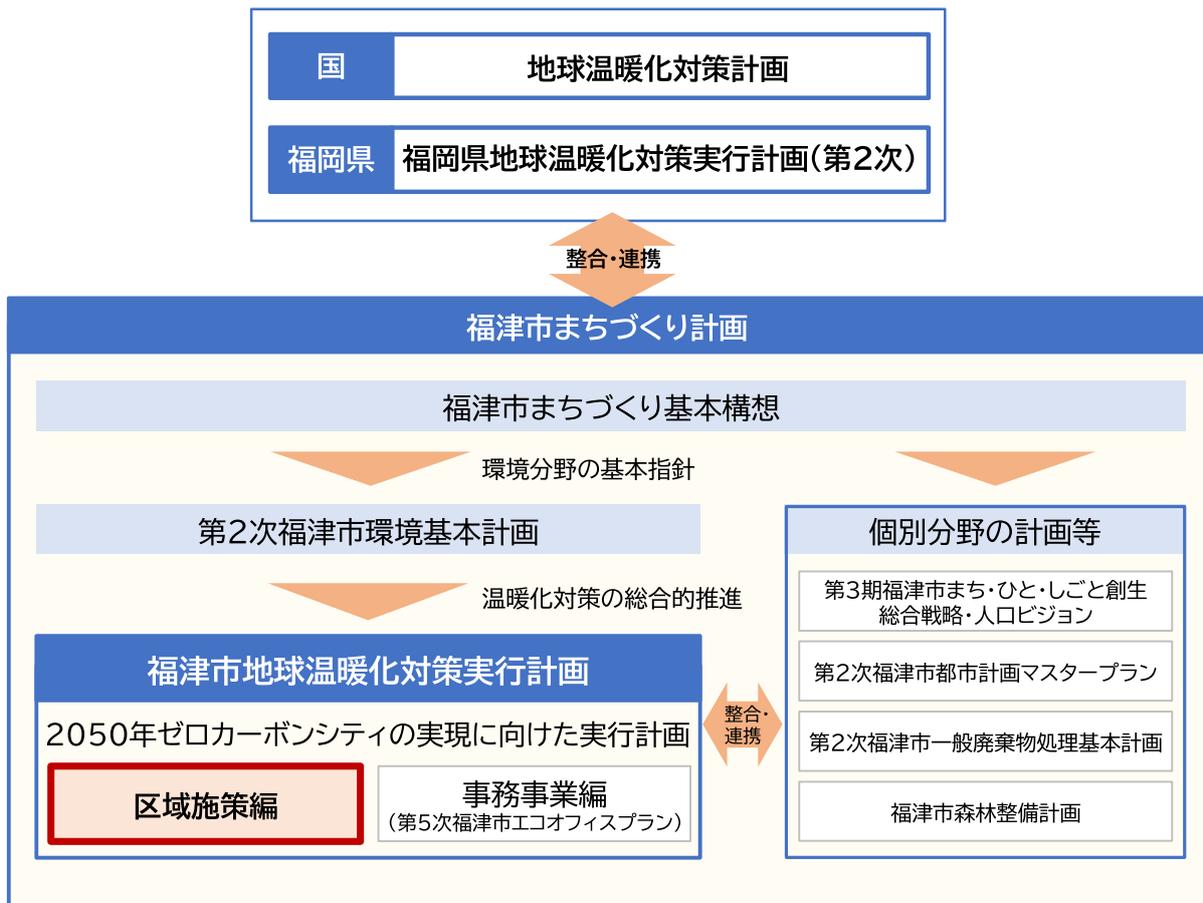
## 第2章 計画の基本的事項

### 1 計画の目的

2050(令和 32)年ゼロカーボンシティの実現に向けて、市民・事業者・行政のあらゆる主体が一体となって、脱炭素化とともに持続可能で災害にも強い地域づくりに取り組むための方策を示すことを目的とします。

### 2 計画の位置づけ

本計画は、2050(令和 32)年ゼロカーボンシティの実現に向けて、国及び県の地球温暖化対策計画や、「福津市環境基本計画」などの分野別計画を含む「福津市まちづくり計画」とも連携・整合を図り、市域への再生可能エネルギーの活用・導入に関する総合的かつ具体的な施策の方針を示すものです。また、国の「気候変動適応法」第 12 条に基づく市域における気候変動適応の推進を図る計画としても位置づけます。



本計画の位置づけ

### 3 計画の期間

計画の期間は、2026(令和 8)年度から 2030(令和 12)年度までの期間とします。目標年度は、中期目標を 2030(令和 12)年度とし、長期目標を 2050(令和 32)年度として将来像を設定します。また、社会情勢に応じて、随時、計画の見直しを行います。

計画期間、基準年度、目標年度

区分	年度
計画期間	2026(令和 8)年度～2030(令和 12)年度
基準年度※	2013(平成 25)年度
目標年度	中期目標:2030(令和 12)年度 長期目標:2050(令和 32)年度

※温室効果ガス排出量の増減を比較するための基準とする年度

### 4 計画の対象

本計画の対象範囲は市域全域とし、対象とする温室効果ガスは二酸化炭素とします。

対象とするガス及び部門

対象ガス	部門	主な発生源
エネルギー起源★CO <sub>2</sub>	産業部門	製造業、建設業、農林水産業などでのエネルギー消費
	業務部門	オフィスや店舗などでのエネルギー消費
	家庭部門	家庭でのエネルギー消費
	運輸部門	自動車、鉄道でのエネルギー消費
非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	廃棄物部門	一般廃棄物の焼却処理

### 5 計画の対象とする主体

本市に関わる市民、事業者、市をはじめとするあらゆる主体を対象とします。また、各主体はそれぞれの役割を担うとともに共働することで効果的な取組を進めることとします。

## 第3章 本市の地域特性

本市は福岡県北西部にあり、平野と低い山々が広がっています。福岡都市圏にありながら豊かな自然が残っており、住みやすいまちとして人口増加が続いています。

また、宮地嶽神社や世界文化遺産に登録された新原・奴山古墳群をはじめとした豊富な歴史的資源や玄界灘に面した海岸地形などを背景に観光客も多く訪れるまちとなっています。

### 1 自然的条件

#### (1) 位置

本市は福岡県北西部にあり、西側は玄界灘に面しています。また宗像市・宮若市・古賀市に隣接する都市で、福岡県内 2 つの政令指定都市(福岡市・北九州市)のほぼ中間に位置しています。総面積は 52.76 km<sup>2</sup>で、福岡県全体の約 1.1%を占めています。



本市の位置

#### (2) 地形・地勢

玄界灘に面した北側はなだらかな平野で広大な水田地帯が広がり、南側には市街地が形成されています。また東部から北部は標高 100～300m程度の山地が広がっています。水系としては、二級河川の西郷川が市街地を貫流して玄界灘に注いでいるほか、小河川や農業用水路、農業用ため池が点在しています。また、福岡県西方沖地震(2005(平成 17)年)が発生した過去もあるため、今後の災害リスクも懸念されます。

#### (3) 自然環境・生態系

豊かな自然に恵まれた地域であり、海岸部や在自山は玄海国定公園の特別地域に指定されています。また、干潟や藻場、湿性草地、水田など多様なビオトープが存在し、これらにはアカウミガメやカブトガニをはじめとする希少な動植物が生息・生育しているため、生息のための環境を維持する必要があります。

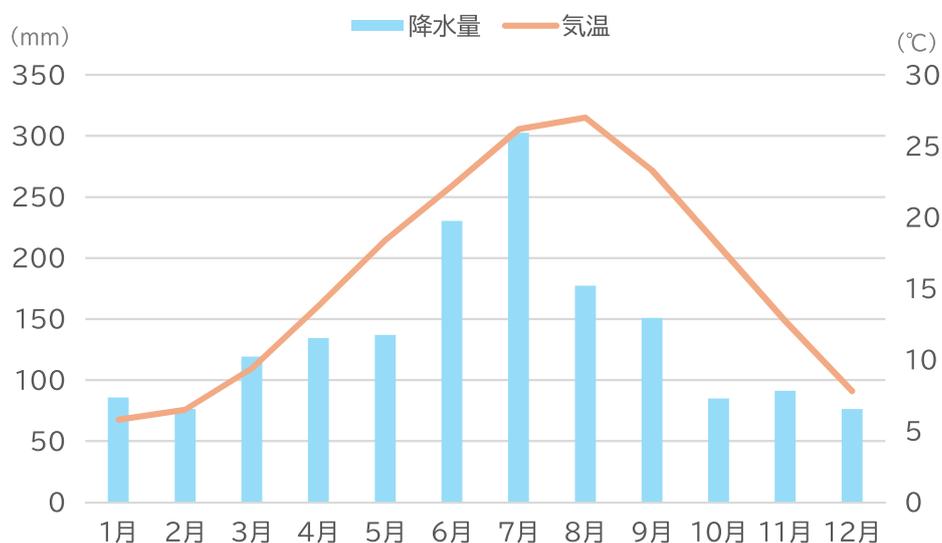
山林地域は、宅地開発や都市化などに伴い、1963(昭和38)年から2012(平成24)年までの50年で森林面積が36.3%減少していて、現在はスギ・ヒノキ・サワラ植林が大半を占めています。また、海岸地域では、里山において竹の繁殖が激しく、広葉樹林が侵食され、落葉による腐葉土が減少した結果、海への養分が減ってきています。また、海岸に打ち上げられるゴミなどにより、生態系が脅かされることが懸念されています。今後は、環境保全に対する市民の関心を高めることや環境活動への参画が課題となっています。



衰弱したウミガメが海岸に漂着し、市が保護(2022年)(出典:西日本新聞)

#### (4) 気温・降水量

本市に最も近い気象観測所(宗像市)における直近10年間(2015~2024年)の年平均気温は16.6℃、年平均降水量は1,682mmであり、対馬海流の影響を受け1年を通じて温暖な気候となっています。近年は地球規模で進む温暖化の影響で、約40年前(1978~1987年)と比べて平均気温は約1.7℃上昇しています。また、日本全国では1時間雨量が50mmを超えるようなゲリラ豪雨が毎年のように起こっており、本市でも2025(令和7)年8月に豪雨被害が発生するなど洪水や土砂災害の発生リスクが高まっています。



宗像市\*1の月別平均気温と降水量(1991~2020年の30年間)

(出典:気象庁 気象データ)

\*1 福津市単体の気象データは気象庁から個別に公表されておらず、近隣の宗像市の気象データを引用

#### (5) 日照時間

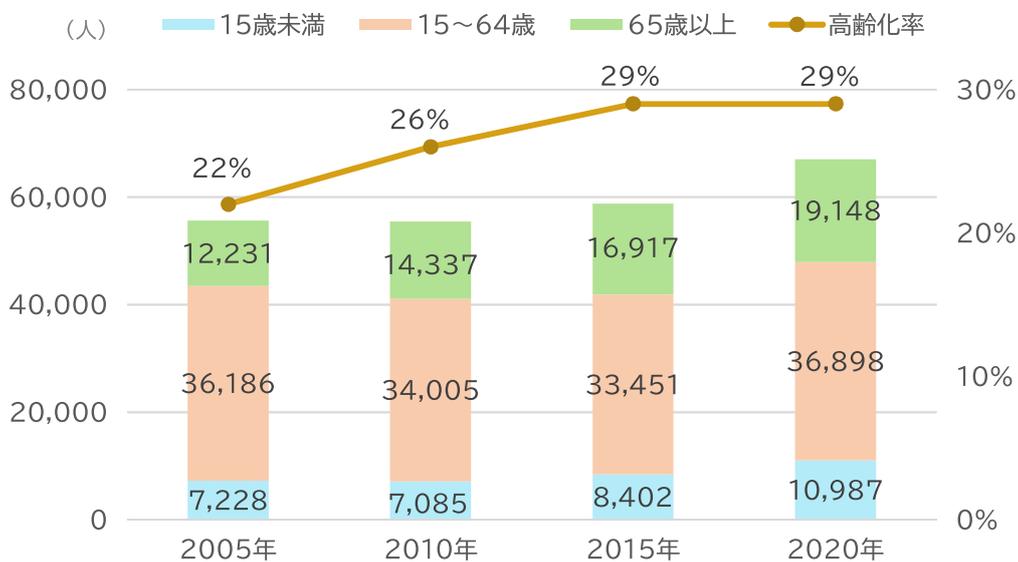
近年の平均日照時間は2,000時間程度で比較的長く、なだらかな地形も相まって、太陽光発電の更なる拡大が期待されます。

## 2 社会的条件

### (1) 人口

2020(令和 2)年の人口は 67,033 人となっており、2005 年と比較すると 11,000 人以上の増加となっています。直近 5 年では、14%程度増加しており、毎年 1,000 人以上の転入超過となっています。直近 5 年で人口が増加した自治体は全国で 17%程度に留まることからみても、人口の増加傾向は本市の特徴のひとつと言えます。

また、年代別にみると、15 歳未満の若年層は増加傾向にあり、生産年齢人口も 2015(平成 27)年まではやや減少傾向だったものの直近 5 年で 2005(平成 17)年と同程度の水準まで増加しています。これは宅地開発や生活の利便性の向上が進んだことで、県内近隣都市から子育て世代が多く流入しているためです。



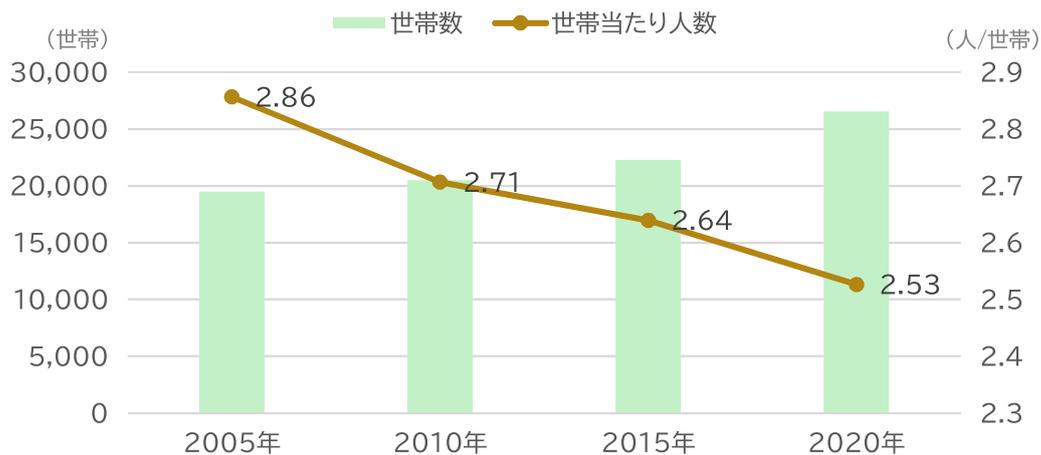
本市における世代別人口と高齢化率の推移

(出典:国勢調査)

### (2) 世帯数

2020(令和 2)年の総世帯数は 26,534 世帯となっており、2005(平成 17)年と比較すると 7,000 世帯以上の増加となっています。一方で 1 世帯当たりの人数は、2020(令和 2)年では 2.53 人となっていて、減少傾向となっています。

前述のように県内近隣都市から子育て世代が多く流入している一方で、若年者の流出や高齢単身・夫婦世帯の増加傾向がみられます。今後はコミュニティの担い手不足が深刻化する可能性があり、多世代が共生できるまちづくりが求められます。



本市における世帯数と1世帯当たりの人数の推移

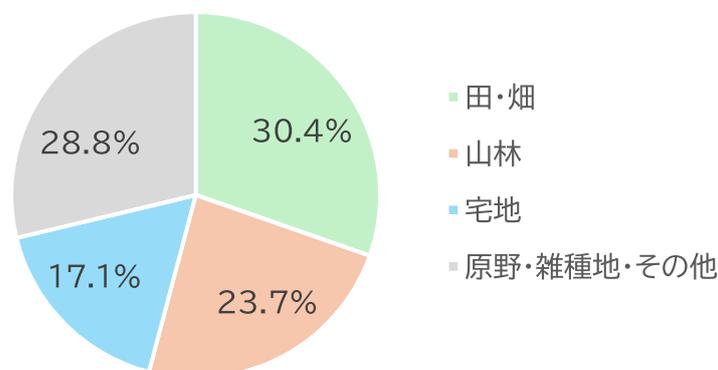
(出典:国勢調査)

### (3) 土地利用・市街地

本市は農地が約30%を占め最も多く、次いで山林が約24%となっています。

宅地は約17%であるものの増加傾向にあり、近年は市街地の空き地転用により小規模な宅地が増加するなど宅地開発の需要は依然として高い水準にあります。住宅は戸建住宅が中心で持ち家比率が高くなっています。なお、住宅団地では旧耐震基準に基づく住宅も多く、耐震化の対策が必要となっています。

本市では近年、大規模商業施設が開業しましたが、徒歩圏内での生活必要施設の充実が市民が重要視する施策のひとつとなっており、都市・生活機能の集積が求められます。



福津市における土地利用の割合(2023(令和5)年)

(出典:福津市統計データ)

### (4) 交通

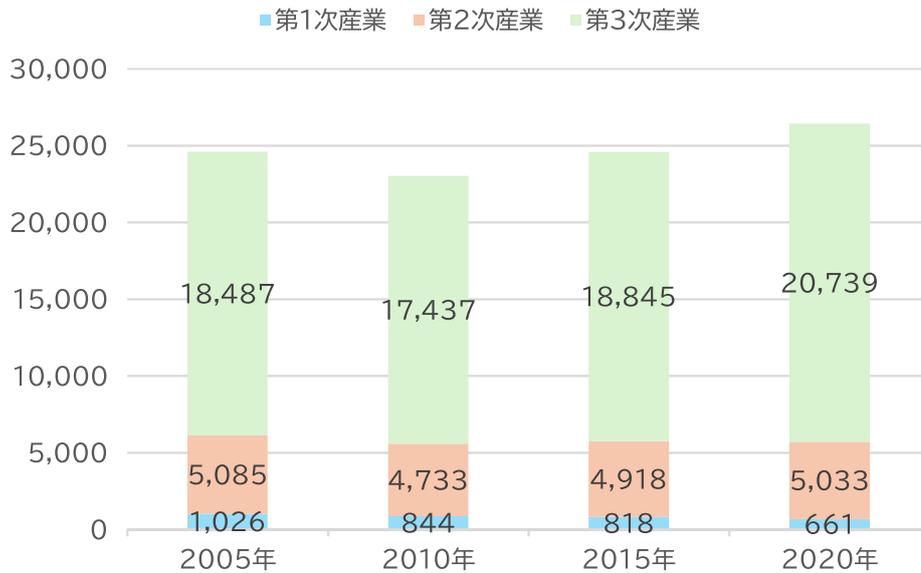
道路網は、県内の政令都市である北九州市と福岡市を結ぶ国道3号が東部を走るほか、国道495号や主要地方道である飯塚福間線などが整備されています。近年は見坂トンネル開通により広域交通の利便性がさらに改善しています。

公共交通は、JR鹿児島本線が国道3号と並行して走っており、本市内には福間駅・東福間駅の2つの駅があります。どちらの駅の利用者も横ばいとなっています。一方、2019(令和元)年9月に福間駅と宮若市を結ぶJR九州バスが廃止されたことでバスの利便性が低下しています。また、西鉄バスの津屋崎～鐘崎線が2025(令和7)年10月に一部区間廃止されたことに伴い、ふくつミニバスの路線を見直しました。

### 3 経済的条件

#### (1) 就業者数

就業者数は近年、緩やかな増加傾向で推移しています。産業別の就業者人口割合は、第1次産業が2.4%、第2次産業が18.4%、第3次産業が75.7%(2020(令和2)年)となっており、第3次産業中心の産業構造となっています。



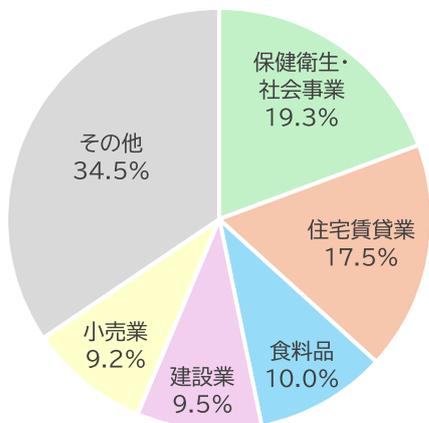
本市における産業別就業者人口の推移

(出典:国勢調査)

#### (2) 市内産業

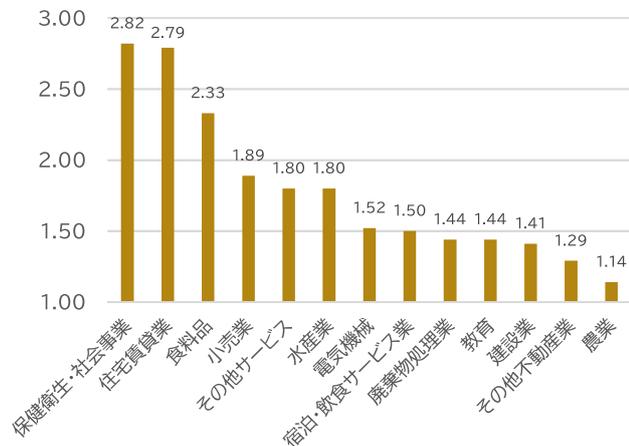
生産額は約2,078億円で、産業別にみると「保健衛生・社会事業」「住宅賃貸業」「食料品」などの生産額が大きくなっています。生産額ベースでの産業別修正特化係数<sup>\*2</sup>をみても地域を代表する産業となっていることが分かります。

\*2 産業別修正特化係数とは、各産業の全国の自治体平均と比較した数値です。これが1以上である産業は全国平均より生産額が大きく、地域の代表的な産業と判断できます。



本市における生産額 TOP5 の産業とそのシェア

(出典:2021年経済センサス)



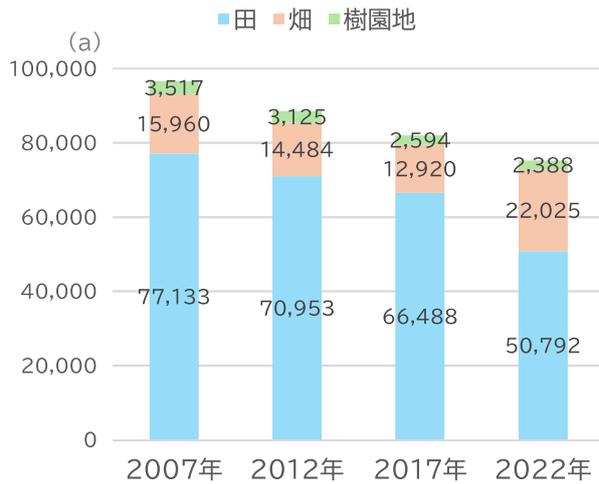
本市における修正特化係数が1以上の産業

(出典:2021年経済センサス)

## ■ 第1次産業

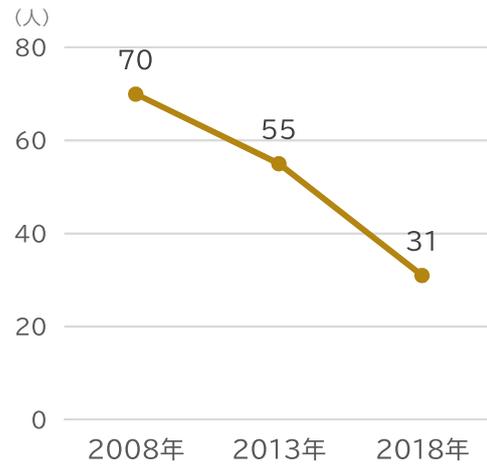
農業では、北部の広大な水田地帯を背景に、稲作が盛んです。しかし、担い手の高齢化などにより後継者不足が課題となっており、それに伴って農地面積も減少傾向にあります。近年は、特に稲作の衰退が加速しています。

水産業では、対馬海流が流れる玄界灘に面しており、マダイやアオリイカなど豊富な種類の魚介類が採れます。しかし、農業同様に後継者不足が課題であり、従事者数・漁獲高ともに減少傾向となっています。



本市における農地利用の推移

(出典:農林業センサス)

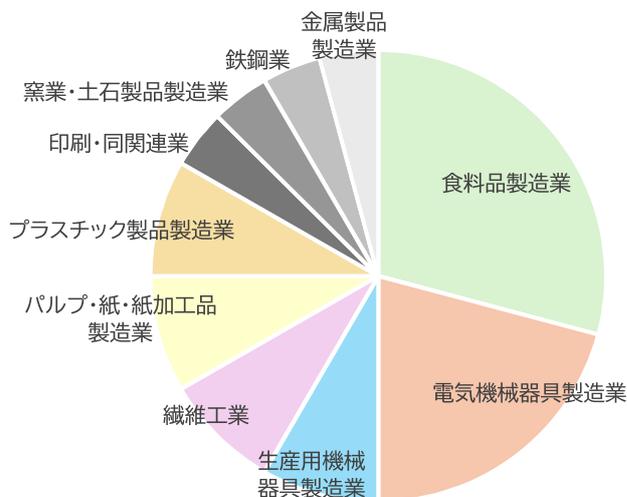


本市における漁業従事者数の推移

(出典:漁業センサス)

## ■ 第2次産業

近年の製造品出荷額は増加傾向であり、業種別事業所数で見ると食料品が最も多く、次いで電気機械器具製造業が多くなっています。食料品製造業は地域の産業の強みのひとつとなっています。



本市における業種別の事業所数(2021年)

(出典:経済センサス)

### ■ 第 3 次産業

暮らしやすいまちづくりを目指してきた本市では、人口増加もあり医療福祉や保健衛生の関連事業の充実のほか、2012(平成 24)年に大型商業施設が開業したことによる小売業の伸長など、人口増加を支える産業が成長しています。

また、観光面では、県内有数の来訪者数があり、宮地嶽神社への参拝、古いまちなみが残る津屋崎千軒、世界文化遺産に登録された新原・奴山古墳群への来訪や福間・津屋崎海岸周辺での海洋レジャーが中心となっています。加えて、「かがみの海」「光の道」が SNS の普及に伴って一躍有名となったことで、更なる観光の活性化が期待されています。一方で、市内には宿泊施設が少ないため、域内滞在時間・消費額が伸び悩んでおり、通過型観光からの脱却が課題となっています。



「日本のウユニ塩湖」として一躍話題となった「かがみの海」

(出典:一般社団法人ひかりのみち DMO 福津)



光の道

(出典:一般社団法人ひかりのみち DMO 福津)

## 第4章 市民・事業者へのアンケート調査

### 1 アンケート調査の概要

2050(令和 32)年ゼロカーボンシティの実現に向けて、市民や事業者における地球温暖化に関する現状の取組状況や今後の取組意向を確認し、今後の市の施策に反映していくため、市民・事業者に対してアンケート調査を行いました。調査期間や回答結果は、以下のとおりです。

調査対象	市民	市内にお住いの18歳以上の市民 <b>1,000人</b> (無作為抽出)
	事業者	市内の <b>200事業所</b> (無作為抽出)
調査期間		令和7年7月1日(火)～令和7年7月23日(水)
調査方法		郵送配布及びWEB
回収結果	市民	<b>334件</b> (郵送 231件、WEB 103件) (回収率 <b>33.4%</b> )
	事業者	<b>68件</b> (郵送 49件、WEB 19件) (回収率 <b>34%</b> )

### 2 アンケート調査結果(市民)

市民向けのアンケート結果の概要については以下のとおりです。

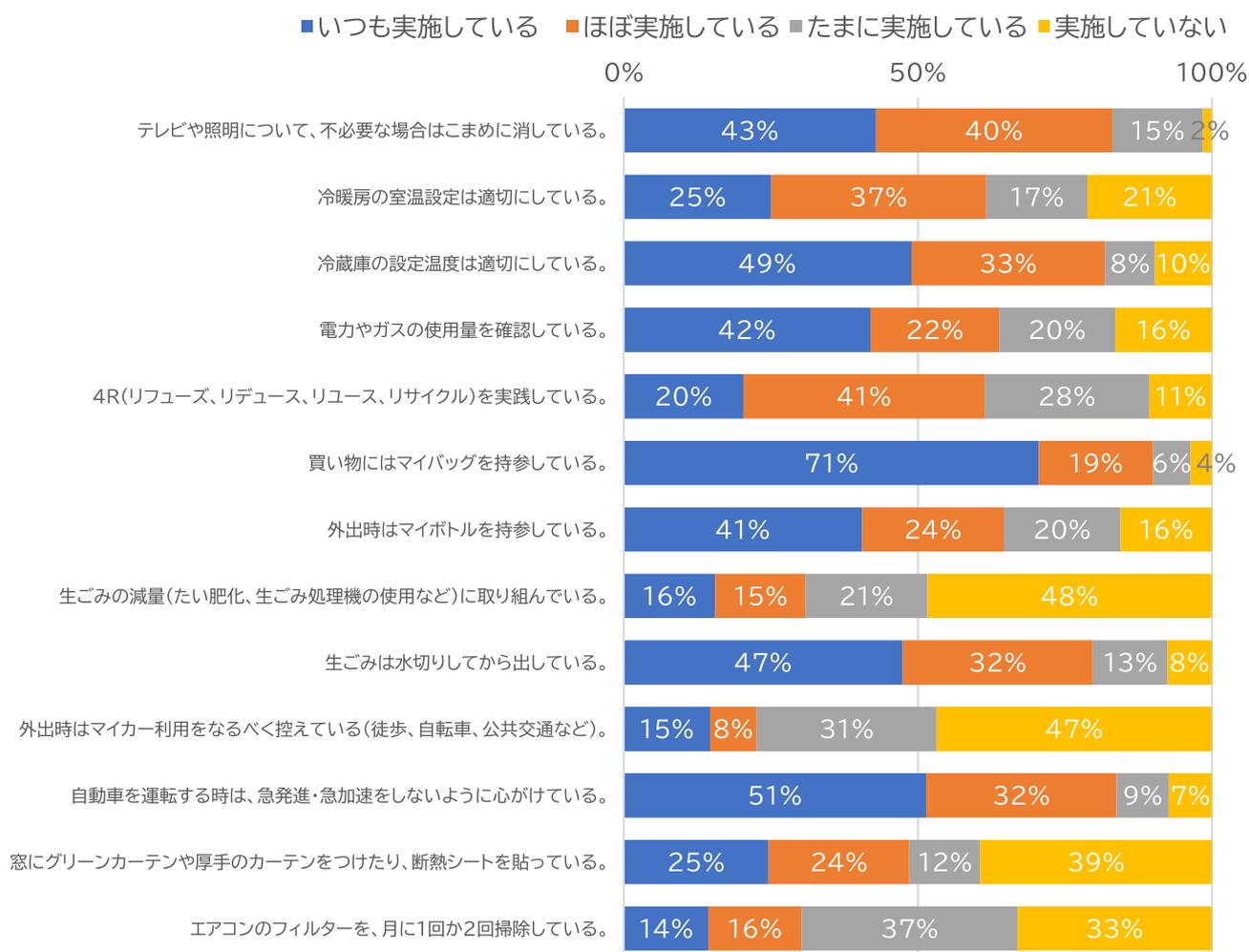
#### (1) 地球温暖化問題への関心・認識

地球温暖化問題への関心	関心がある方が <b>88%</b> → 非常に高い関心度
普段の暮らしの中で感じる気候変動の影響	ほとんどの方が、以前と比べて <b>気候変動の影響</b> を身近に強く感じている。 (例) 夏の暑さや猛暑日・熱帯夜の増加 96% 台風や集中豪雨・豪雨被害の増加 77%
日本の2050年カーボンニュートラルの認知度	認知度は <b>62%</b>
福津市の2050年カーボンニュートラルの認知度	認知度は <b>17%</b> → <b>認知度の向上が課題</b>
2030年度の削減目標	最も多い回答(77%)は、 「 <b>国や県の目標である46%削減と同程度の目標を掲げるべき</b> 」
省エネと再エネの推進度合	最も多い回答(61%)は、 「 <b>省エネルギーと再生可能エネルギーの双方をバランスよく推進するべき</b> 」

## (2) 普段の取組状況と今後の取組意向

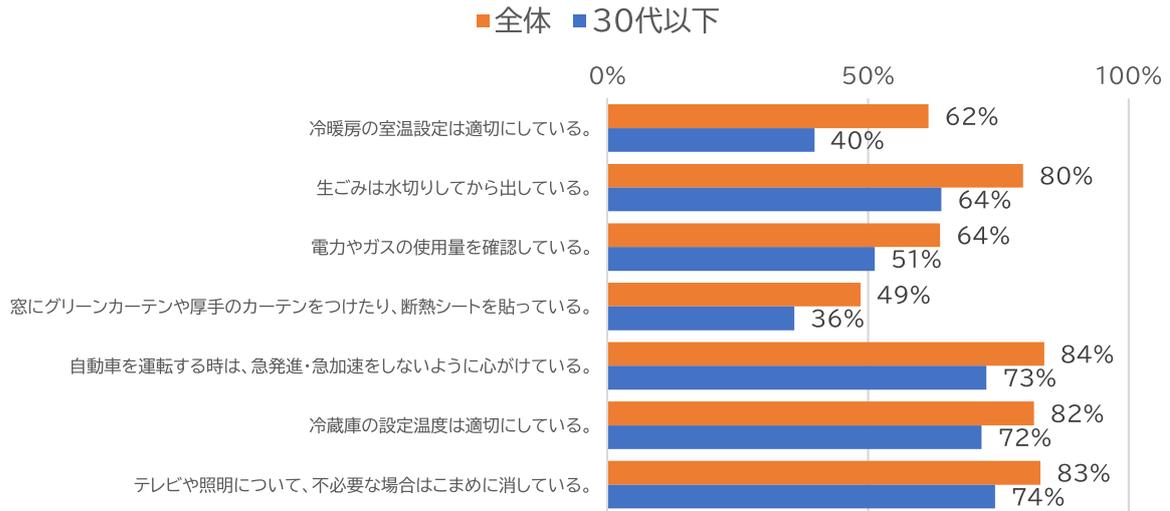
### ■ 普段の取組状況

ほぼ定着している取組	あまり定着していない取組
<ul style="list-style-type: none"> <li>● テレビや照明について、不必要な場合はこまめに消している。</li> <li>● 冷蔵庫の設定温度は適切にしている。</li> <li>● 買い物にはマイバッグを持参している。</li> <li>● 生ごみは水切りしてから出している。</li> <li>● 自動車を運転する時は、急発進・急加速をしないように心がけている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生ごみの減量(たい肥化、生ごみ処理機の使用など)に取り組んでいる。</li> <li>● 外出時はマイカー利用をなるべく控えている(徒歩、自転車、公共交通など)。</li> <li>● エアコンのフィルターを、月に1回か2回掃除している。</li> </ul>



※四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合があります。

なお、若い世代の方が取組の実施率(「いつも実施している割合」と「ほぼ実施している割合」の合計)は全体的に低い状況となっています。なかでも、冷暖房の適切な室温設定、生ごみの水切り、電力やガスの使用量の確認については、特に全体との乖離が大きく、実施率が低い状況となっています。

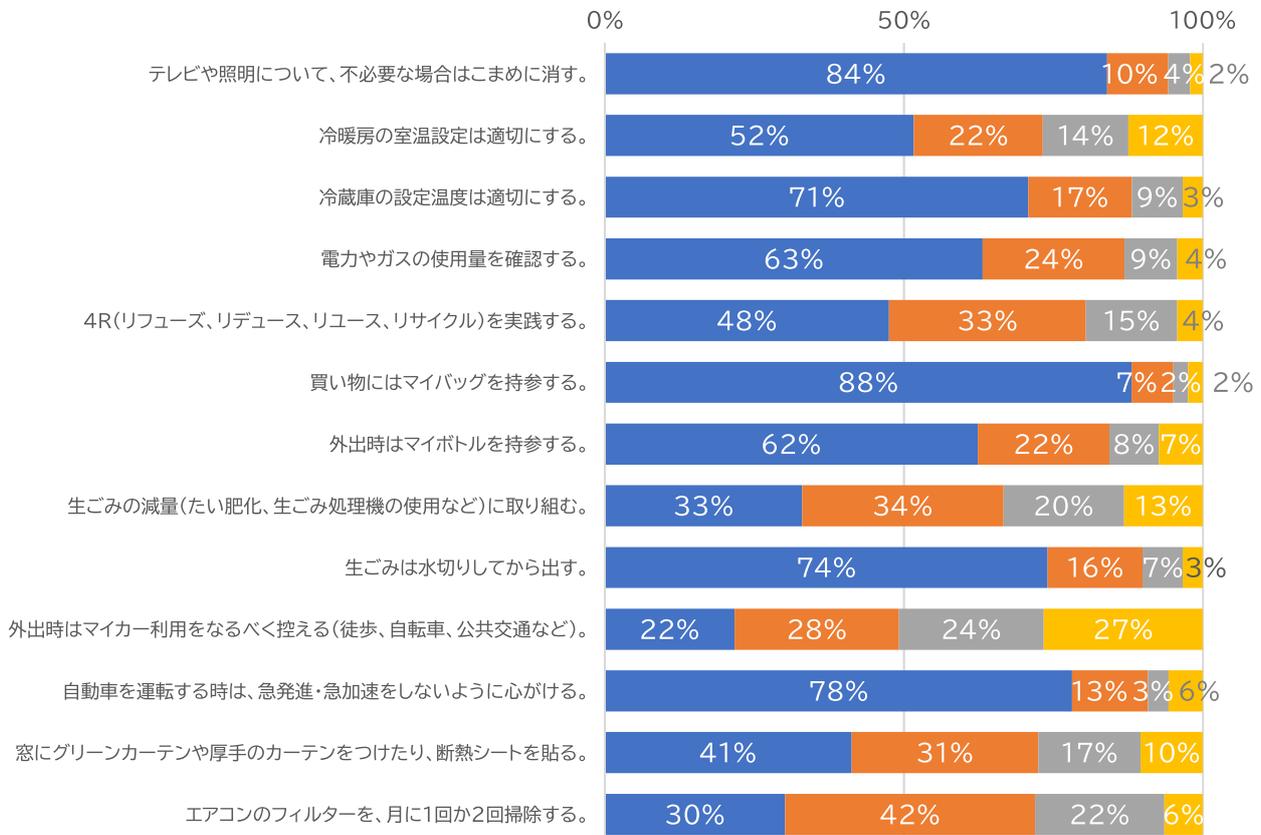


## ■ 今後の取組意向

取組意向(「将来的には実施したい」と回答した割合)が高い取組は以下のとおりです。

- エアコンのフィルターを、月に1回か2回掃除する。
- 生ごみの減量(たい肥化、生ごみ処理機の使用など)に取り組む。
- 4R\*(リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル)を実践する。
- 窓にグリーンカーテンや厚手のカーテンをつけたり、断熱シートを貼る。

- 既に実施しており、今後も実施する
- 将来的には実施したい
- 将来的に実施する可能性がある
- 将来も実施する予定はない



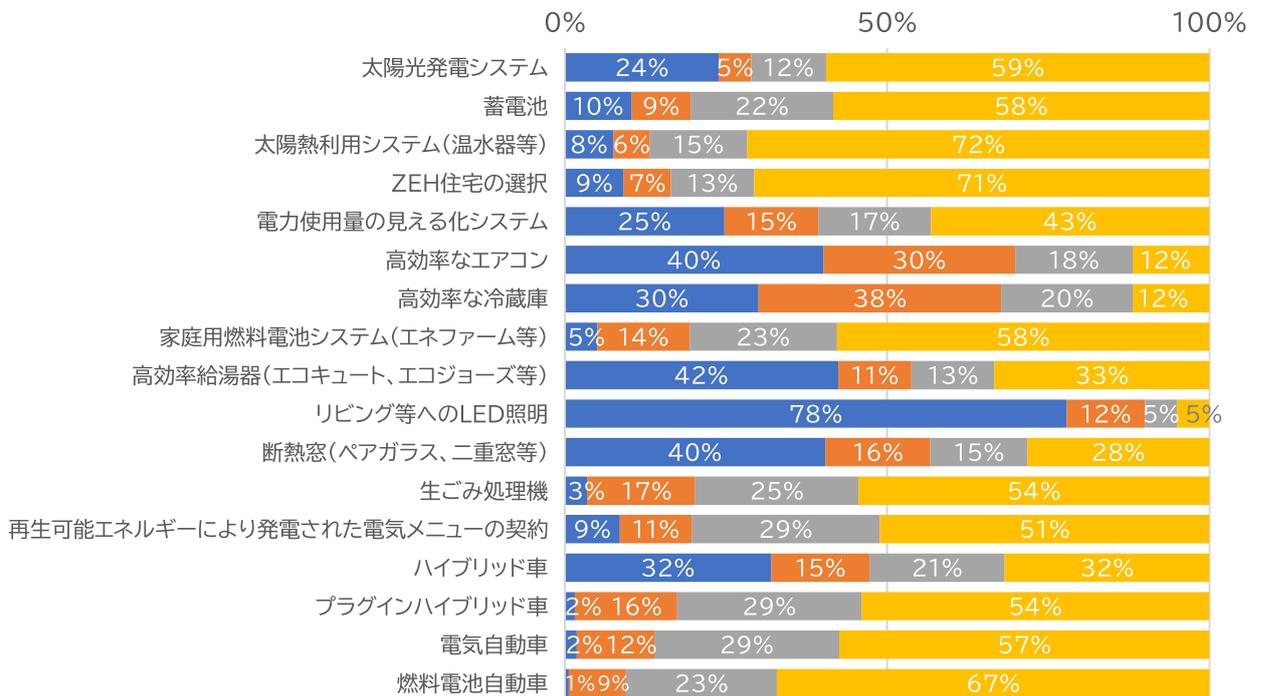
※四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合があります。

### (3) 現在の各種設備の導入状況と今後の導入意向

#### ■ 現在の各種設備の導入状況

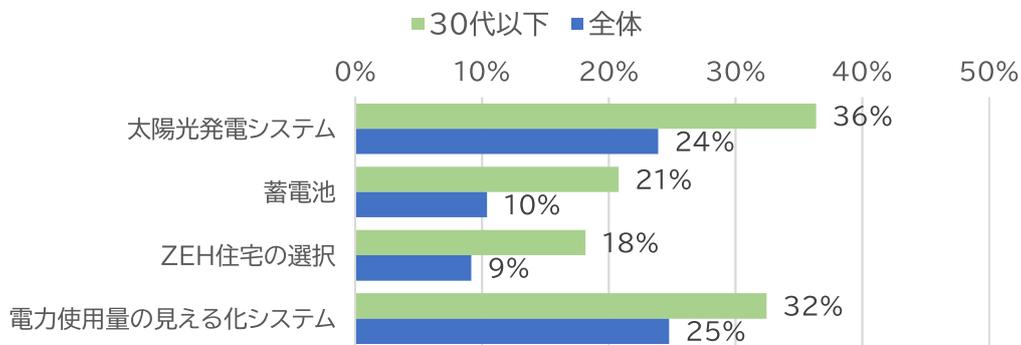
ほぼ定着している設備	一部で導入が進んでいる設備
<ul style="list-style-type: none"> <li>● リビングなどへのLED照明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光発電システム</li> <li>● 高効率なエアコン</li> <li>● 高効率な冷蔵庫</li> <li>● 高効率給湯器(エコキュート、エコジョーズなど)</li> <li>● 断熱窓(ペアガラス、二重窓など)</li> <li>● ハイブリッド車</li> </ul>

- 既に導入している
- 今は導入しておらず、将来的には導入したい
- 今は導入しておらず、将来的に導入する可能性がある
- 今は導入しておらず、将来的にも導入する予定はない



※四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合があります。

なお、若い世代の方が設備の導入が進んでいる状況となっています。なかでも、太陽光発電システム、蓄電池、ZEH\*住宅、電力使用量の見える化システムについては、若い世代の方が特に導入が進んでいます。



#### ■ 今後の導入意向

高効率な冷蔵庫・エアコンについては、今後の導入意向が高い結果となっています。

- 高効率な冷蔵庫
- 高効率なエアコン

### 3 アンケート調査結果(事業者)

事業者向けのアンケート結果の概要については以下のとおりです。

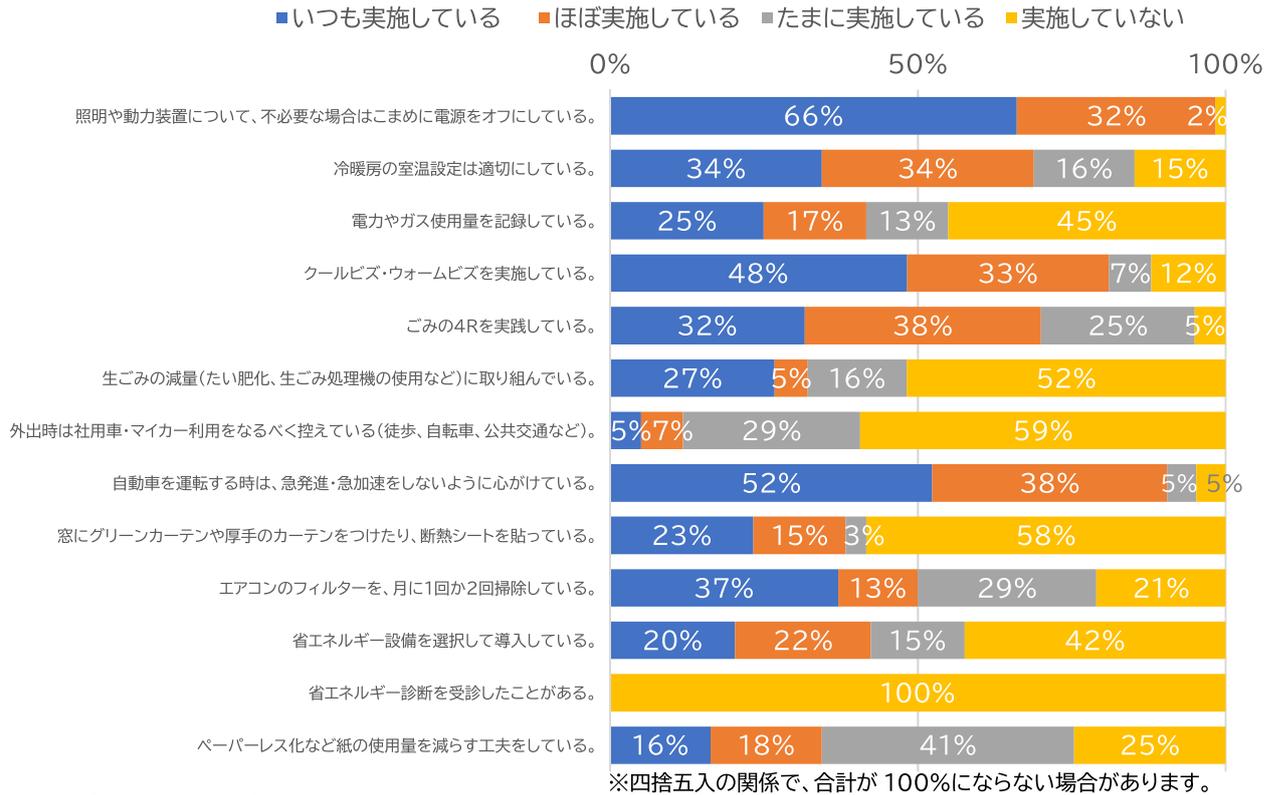
#### (1) 地球温暖化対策への関心・認識

温暖化に関する社会変化による自社への影響	自社の事業に何らかの影響がある事業者 <b>48%</b> ⇒温暖化対策の必要性は認識
環境保全活動の実施状況	これまでに実施したことがある割合が <b>39%</b> 今後も実施してみたい割合は <b>33%</b>
温暖化対策を実施する動機	「省エネルギーによる電気代・ガス代などのコスト削減」が最多(43%) 次いで、「行政(国・県・市など)からの呼びかけ」(30%)
CO <sub>2</sub> 排出量の把握・公表	把握している事業者は <b>11%</b> ⇒取組の後押しが必要 目標を設定している事業者は <b>8%</b>
温暖化対策の実施状況	<b>83%</b> がどのような対策をしてよいのか知識が乏しい
情報源	インターネット(市のホームページ以外)、市の広報紙から情報を得ている傾向
2030年度の削減目標	「国や県の目標である <b>46%削減と同程度の目標を掲げるべき</b> 」が最も多い(74%)
省エネと再エネの推進度合	「省エネルギーと再生可能エネルギーの双方を <b>バランスよく推進するべき</b> 」が最多(77%)

#### (2) 普段の取組状況と今後の取組意向

##### ■ 普段の取組状況

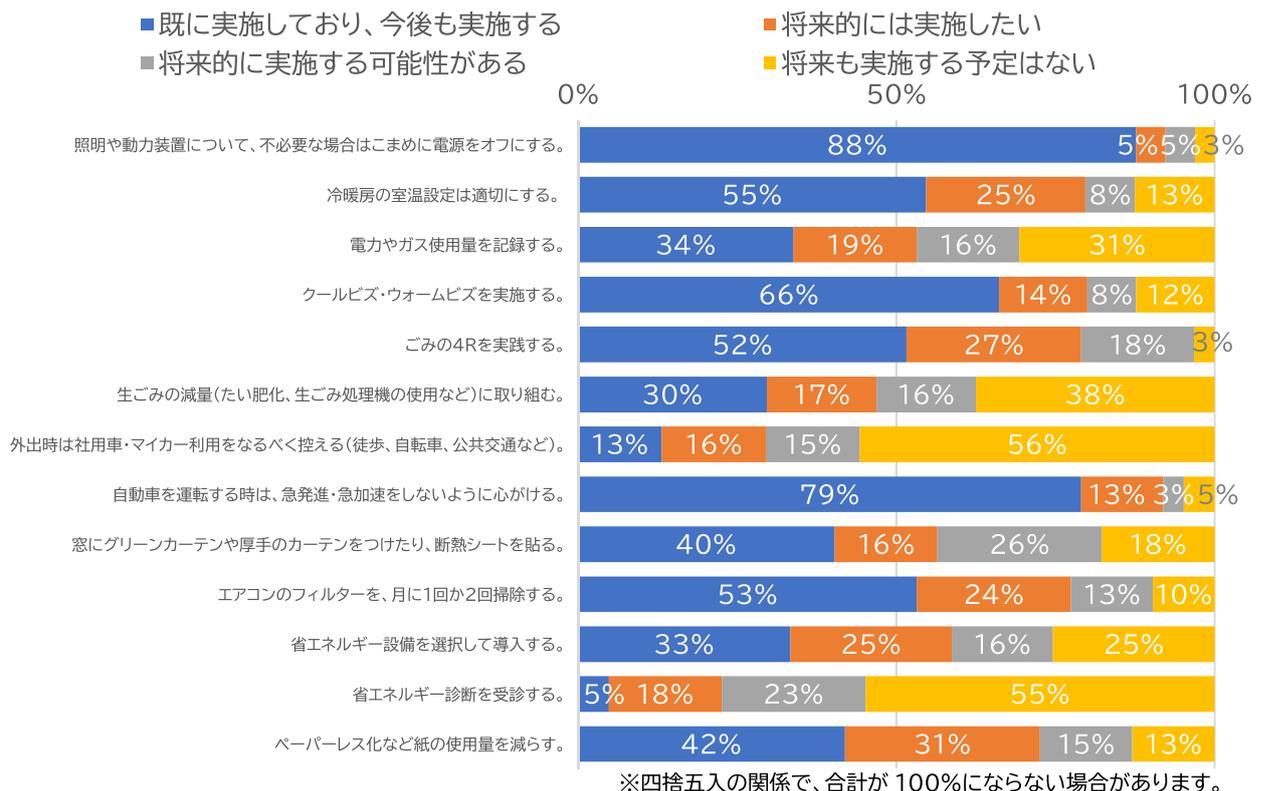
ほぼ定着している取組	あまり定着していない取組
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 照明や動力装置について、不必要な場合はこまめに電源をオフにしている。</li> <li>● 自動車を運転する時は、急発進・急加速をしないように心がけている。</li> <li>● クールビズ*・ウォームビズ*を実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生ごみの減量(たい肥化、生ごみ処理機の使用など)に取り組んでいる。</li> <li>● 外出時は社用車・マイカー利用をなるべく控えている(徒歩、自転車、公共交通など)。</li> <li>● 窓にグリーンカーテンや厚手のカーテンをつけたり、断熱シートを貼っている。</li> <li>● 省エネルギー診断を受診したことがある。</li> <li>● ペーパーレス化など紙の使用量を減らす工夫をしている。</li> </ul>



## ■ 今後の取組意向

取組意向(「将来的には実施したい」と回答した割合)が高い取組は以下のとおりです。

- ペーパーレス化など紙の使用量を減らす。
- ごみの4Rを実践する。
- 冷暖房の室温設定を適切にする。
- 省エネルギー設備を選択して導入する。



### (3) 現在の各種設備の導入状況と今後の導入意向

#### ■ 現在の各種設備の導入状況

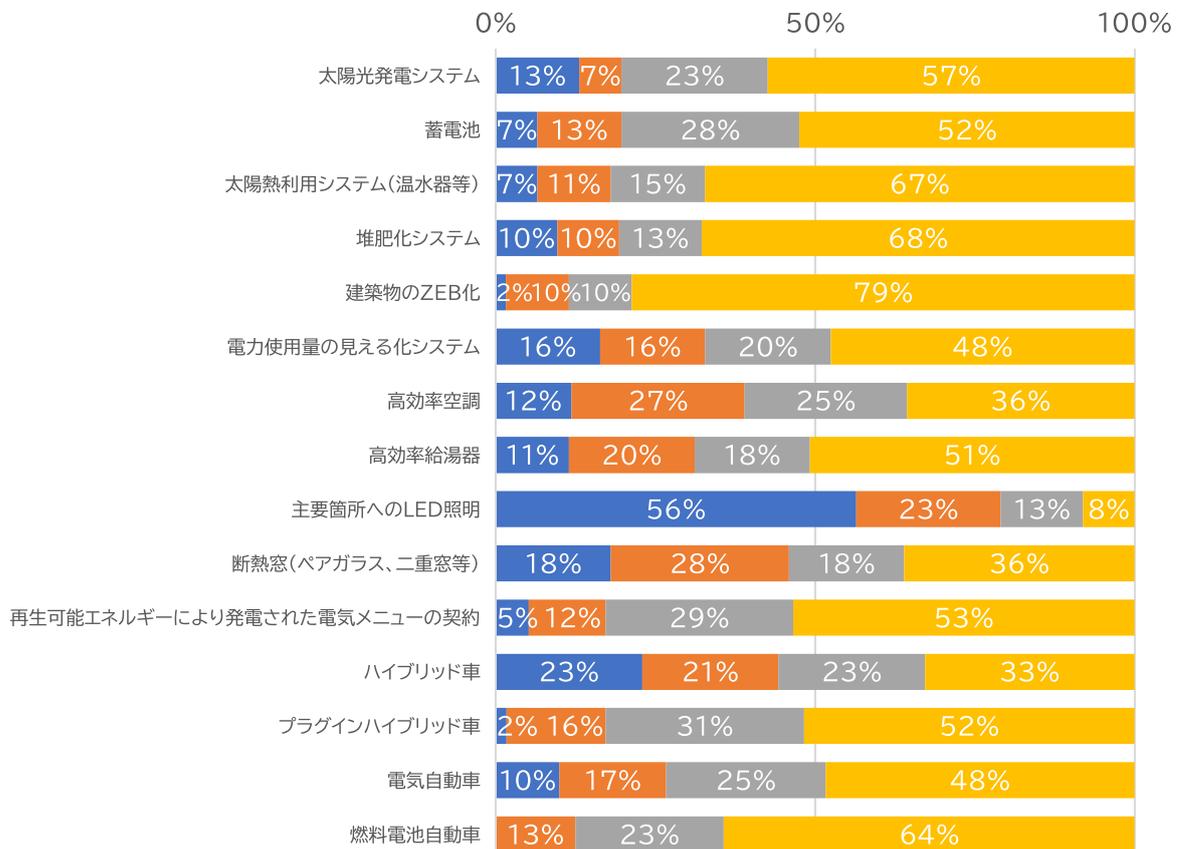
ほぼ定着している設備	あまり導入が進んでいない設備
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 主要箇所への LED 照明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 蓄電池</li> <li>● 太陽熱利用システム(温水器など)</li> <li>● 建築物の ZEB 化</li> <li>● 再生可能エネルギーにより発電された電気メニューの契約</li> <li>● プラグインハイブリッド車★</li> <li>● 燃料電池自動車★</li> </ul>

#### ■ 今後の導入意向

取組意向(「将来的には実施したい」と回答した割合)が高い取組は以下のとおりです。

- 電力使用量の見える化システム
- 高効率空調
- 主要箇所への LED 照明
- 高効率給湯器
- ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、電気自動車★
- 断熱窓(ペアガラス、二重窓など)

- 既に導入している
- 今は導入しておらず、将来的には導入したい
- 今は導入しておらず、将来的に導入する可能性がある
- 今は導入しておらず、将来的にも導入する予定はない



※四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合があります。

## 第5章 本市の二酸化炭素排出量の現状

環境省の「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(2025(令和7)年6月)(以下「国策定マニュアル」と言います。)」に準じた推計方法により算定しました。

具体的な算定手法は以下のとおりであり、国又は県の部門ごとのエネルギー消費量を各分野の活動量(人口、従業者数、出荷額等)で按分し、二酸化炭素排出係数を乗じて推計しています。

### 算定手法の基本的な考え方

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量} = (\text{福津市}) \text{ 活動量} \times \frac{(\text{県または国}) \text{ 部門ごとのエネルギー消費量}}{(\text{県または国}) \text{ 活動量}} \times \text{CO}_2 \text{ 排出係数}$$

### 各部門の活動量と算定手法

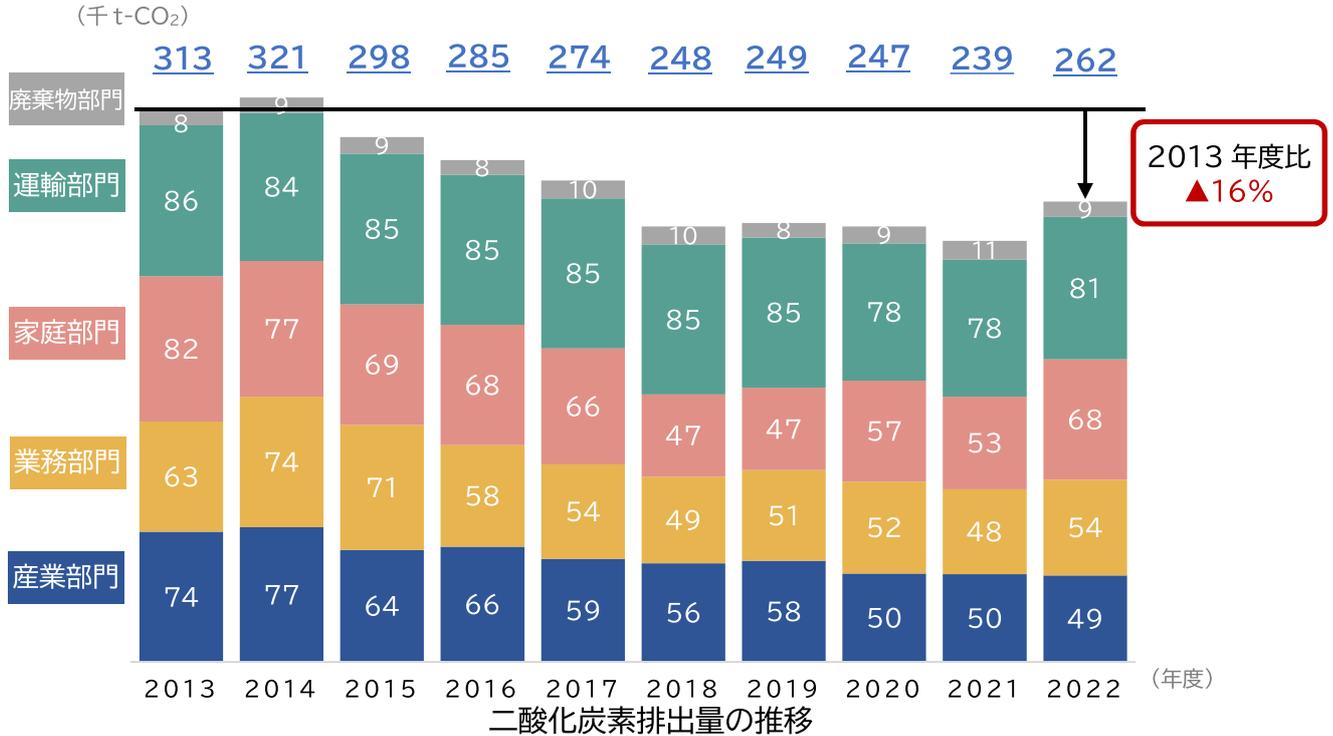
部門		活動量	算定手法
産業部門	製造業	製造品出荷額等	本市の製造品出荷額等×県の製造業のエネルギー消費量 ÷県の製造品出荷額等×CO <sub>2</sub> 排出係数
	建設業	従業者数	本市の建設業の従業者数×県の建設業のエネルギー消費量÷県の 建設業の従業者数×CO <sub>2</sub> 排出係数
	農林 水産業	従業者数	本市の農林水産業の従業者数×県の農林水産業のエネルギー消費 量÷県の農林水産業の従業者数×CO <sub>2</sub> 排出係数
業務部門		従業者数	本市の業務部門の従業者数×県の業務部門のエネルギー消費量÷ 県の業務部門の従業者数×CO <sub>2</sub> 排出係数
家庭部門		世帯数	本市の世帯数×県の家庭部門のエネルギー消費量÷県の世帯数× CO <sub>2</sub> 排出係数
運輸部門	自動車	自動車保有台数	本市の自動車保有台数×全国の自動車に伴うエネルギー消費量÷ 全国の自動車保有台数×CO <sub>2</sub> 排出係数
	鉄道	人口	本市の人口×全国の鉄道に伴うエネルギー消費量÷全国の人口× CO <sub>2</sub> 排出係数
廃棄物部門		ごみ排出量 (プラスチック)	一般廃棄物処理実態調査など実績値から福津市分を算出

なお、現状では多量の二酸化炭素を排出していることから、当面は二酸化炭素の排出削減対策を推進することし、今後、どうしても削減できない排出量が残る場合、森林等による二酸化炭素吸収量も加味することとします。

## 1 現状の二酸化炭素排出量

2022(令和 4)年度の排出量は 262 千 t-CO<sub>2</sub> であり、2013(平成 25)年度と比べると 16%削減となっています。

部門別では、運輸部門が 31%と最も多く排出しており、次いで家庭部門(26%)、業務部門(21%)、産業部門(19%)となっています。



※四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。

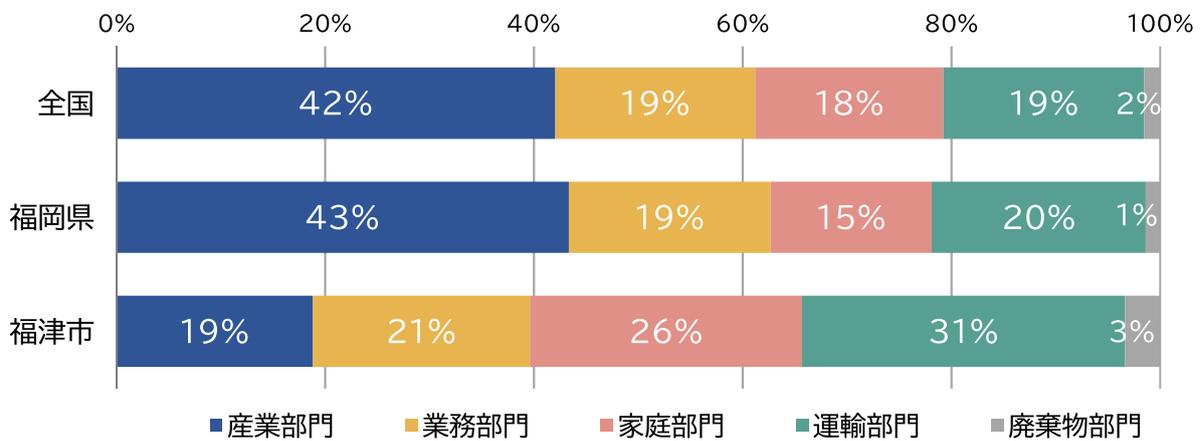
2013 年度と 2022 年度における各部門の二酸化炭素排出量

	2013 年度		2022 年度		削減率 (2013 年度比)
	排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	排出割合	排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	排出割合	
産業部門	74	24%	49	19%	34%
業務部門	63	20%	54	21%	13%
家庭部門	82	26%	68	26%	17%
運輸部門	86	27%	81	31%	6%
廃棄物部門	8	3%	9	3%	-11%
合計	313	100%	262	100%	16%

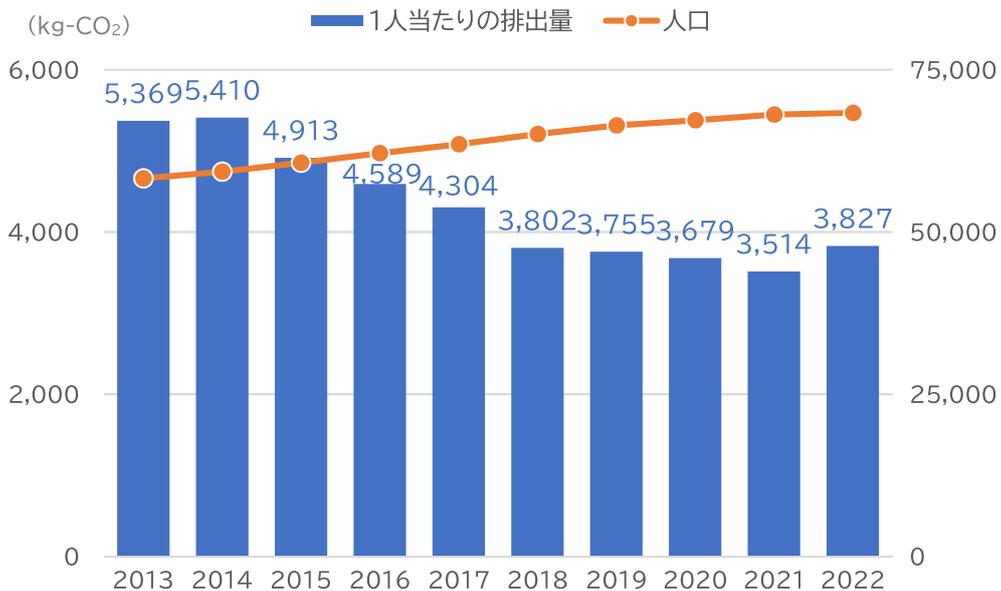
※四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。

## ■ 主な特徴

排出量が多い <b>運輸部門</b>	排出量が最も多いことから、移動のしやすさ・住みやすさを確保しつつ、対策を強化していく必要があります。
国や県と比べて排出割合が高い <b>家庭部門</b>	国や県と比べると、家庭部門の排出量が多いことから、普段の生活における対策を推進していく必要があります。
<b>1人あたりの排出量は減少</b>	人口増加が続いていますが、1人当たりの二酸化炭素排出量は、2013年度と比べると29%削減が進んでいます。



福津市・福岡県・全国における各部門の排出割合 出典:環境省 排出量カルテ



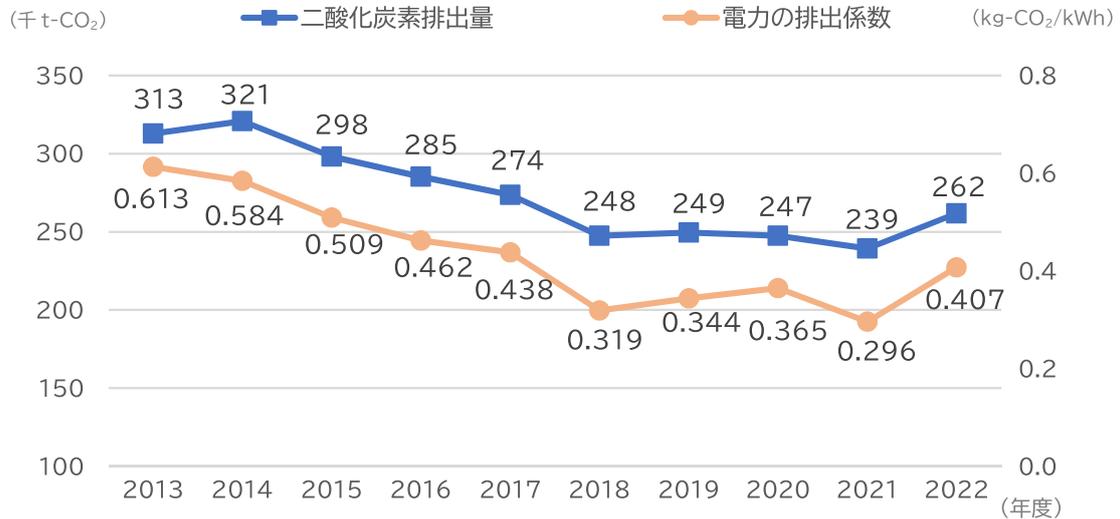
本市における1人当たりの二酸化炭素排出量

(出典:住民基本台帳(各年1月1日現在))

## ■ 電力の排出係数\*と二酸化炭素排出量の関係

電力の排出係数が減ると、二酸化炭素排出量は減る傾向にあります。私たちの普段の暮らしでは、エアコン、冷蔵庫、照明など家電製品を使う場面が多く、多くの電力を使用しています。

例えば、再生可能エネルギーを導入・活用していくことにより、電力の排出係数は低減し、二酸化炭素排出量を減らすことにつながります。



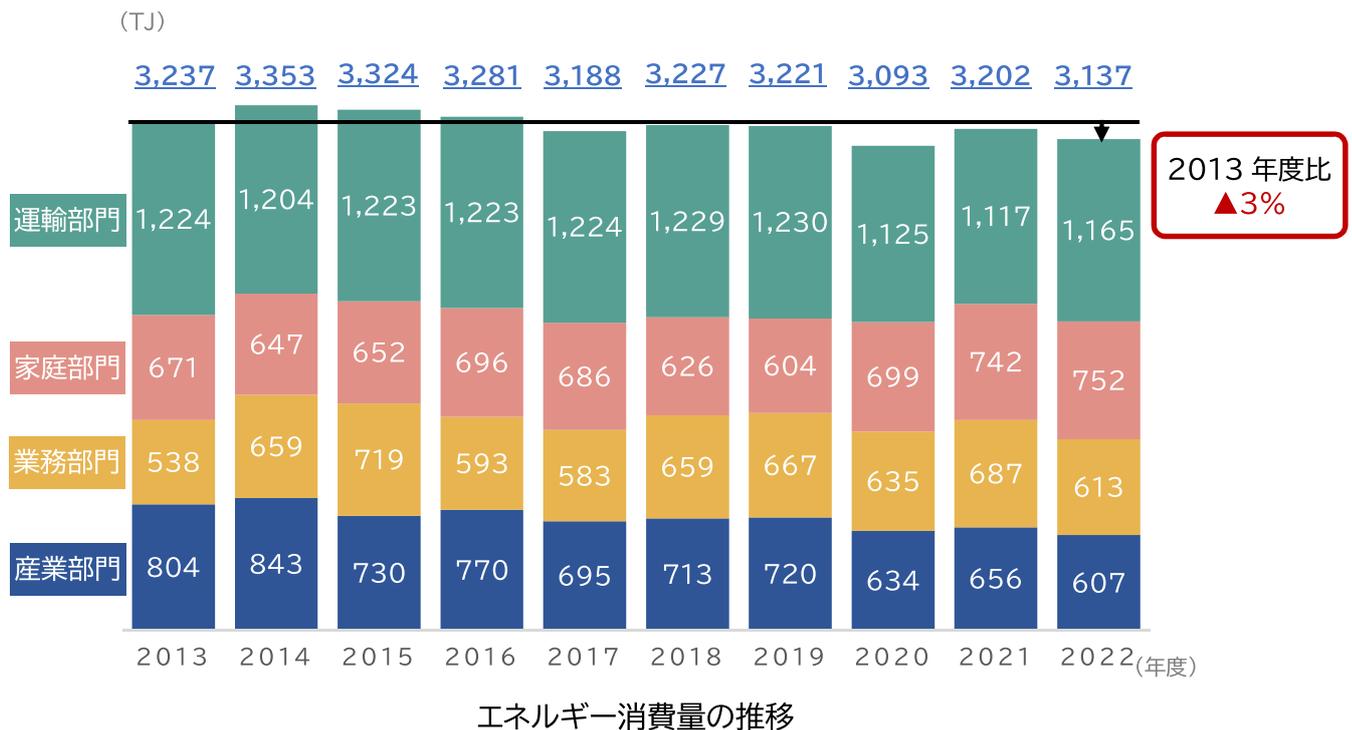
電力の排出係数と市域の二酸化炭素排出量の推移

※電力の排出係数は九州電力株式会社の数値

## 2 現状のエネルギー消費量

本市における 2022(令和 4)年度のエネルギー消費量は 3,137TJ\*であり、2013(平成 25)年度と比べると 3%の削減となっています。

部門別にみると、運輸部門が 37%と最も多くエネルギーを消費しており、次いで家庭部門(24%)、業務部門(20%)、産業部門(19%)となっています。産業部門ではエネルギー消費量の削減が進んでおり、省エネルギーの取組が進展しています。一方、近年の人口増加に伴い、家庭部門や業務部門ではエネルギー消費量は増加しています。



2013 年度と 2022 年度における各部門のエネルギー消費量

	2013 年度		2022 年度		削減率 (2013 年度比)
	消費量 (TJ)	消費割合	消費量 (TJ)	消費割合	
産業部門	804	25%	607	19%	25%
業務部門	538	17%	613	20%	-14%
家庭部門	671	21%	752	24%	-12%
運輸部門	1,224	38%	1,165	37%	5%
合計	3,237	100%	3,137	100%	3%

\*四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。

### 3 二酸化炭素排出量の将来推計

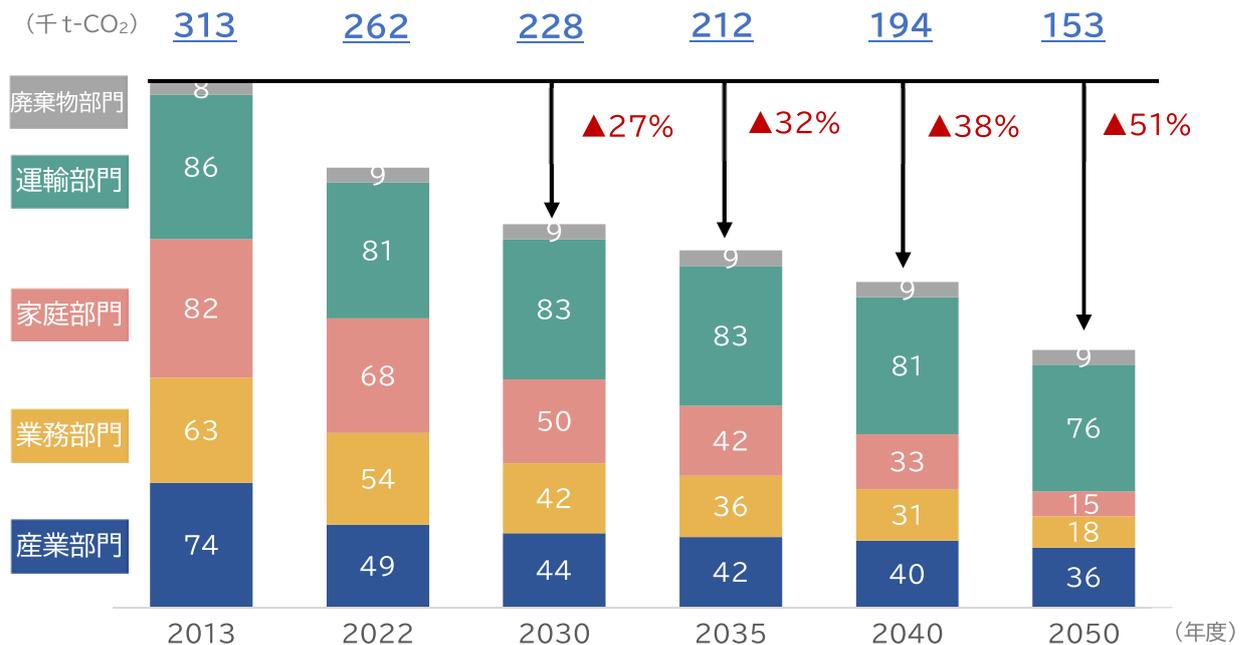
今後、新たな対策を講じない場合の将来の二酸化炭素排出量の結果は以下のとおりです。

推計手法については、従業者数、世帯数、自動車保有台数などそれぞれの部門の「活動量」について、直近の傾向を踏まえて推計しました。また、国としての温暖化対策の推進により、発電に伴う二酸化炭素排出量の低減が見込まれている点も含めて推計しました。

この推計を行うことにより、「将来の見通しを踏まえた計画目標の設定」や「より将来の削減に寄与する部門別の対策・施策の立案」を行うことができます。

#### 今後、追加的な対策を講じない場合

- 2030(令和 12)年度の排出量は 228 千 t-CO<sub>2</sub> であり、2013(平成 25)年度と比べて 27%の削減にとどまり、2030(令和 12)年度に国や県(46%削減)が掲げる削減目標には到達しない見通しです。
- さらに、2050(令和 32)年度の排出量は 153 千 t-CO<sub>2</sub> であり、2013(平成 25)年度と比べて 51%の削減にとどまり、国が掲げる 2050(令和 32)年のゼロカーボンには到達しない見通しです。



※四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。

今後、更なる削減に向けて、省エネルギー対策の一層の強化、再生可能エネルギーの導入加速を更に進めていく必要があります。

## 各部門の活動量の考え方

部門		活動量	直近10年間 (2013～2022年)の傾向	将来推計の考え方
産業部門	製造業	製造品出荷額等 (億円)	増減を繰り返しており、ほぼ横ばい	2050年は、直近5年間の平均値として設定し、2023年～2050年は線形補間
	建設業・鉱業	従業者数 (人)	概ね一定の割合で減少傾向	直近10年間の平均削減率が今後も継続するものとして設定
	農林水産業	従業者数 (人)	増減を繰り返しており、ほぼ横ばい	2050年は、直近5年間の平均値として設定し、2023年～2050年は線形補間
民生(業務)部門		従業者数 (人)	概ね増加傾向	対数近似曲線から設定
民生(家庭)部門		世帯数 (世帯)	概ね増加傾向	福津市人口ビジョンによる人口の推移に比例するものとして設定
運輸部門	旅客自動車	自動車保有台数 (台)	概ね増加傾向	福津市人口ビジョンによる人口の推移に比例するものとして設定
	貨物自動車	自動車保有台数 (台)	近年、緩やかな増加傾向	
	鉄道	人口 (人)	概ね増加傾向	
廃棄物部門		ごみ排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	増減を繰り返しており、明確な傾向はない	福津市人口ビジョンによる人口の推移に比例するものとして設定

## 各部門の活動量(推計結果)

部門		活動量	2013年度	2022年度	2030年度	2035年度	2040年度	2050年度
産業部門	製造業	製造品出荷額等 (億円)	263	301	298	296	294	290
	建設業・鉱業	従業者数 (人)	907	777	677	622	571	481
	農林水産業	従業者数 (人)	68	57	56	55	55	53
民生(業務)部門		従業者数 (人)	11,910	15,439	16,157	16,455	16,694	17,065
民生(家庭)部門		世帯数 (世帯)	23,627	29,769	31,171	31,433	31,010	29,256
運輸部門	旅客自動車	自動車保有台数 (台)	29,836	36,243	37,949	38,268	37,753	35,619
	貨物自動車	自動車保有台数 (台)	5,353	5,469	5,727	5,775	5,697	5,375
	鉄道	人口 (人)	58,277	68,376	24,517	72,197	23,151	21,648
廃棄物部門		ごみ排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	7.9	8.8	9.2	9.3	9.2	8.6

## 第6章

# 再生可能エネルギーの導入状況と導入ポテンシャル

### 1 各種再生可能エネルギーの特徴

再生可能エネルギーとは、資源に限りのある化石燃料とは異なり、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇せず繰り返し利用できるエネルギーです。

また、日本では太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・大気中の熱その他の自然界に存する熱・バイオマス\*が再生可能エネルギーとして政令で定められています。代表的な再生可能エネルギーの特徴は以下のとおりです。

種類	概要	特徴
 太陽光発電	太陽の光を利用して、太陽光パネルを用いて行う発電方法	管理者が常駐する必要がない長所があります。一方、発電量が天候に左右される課題があります。
 風力発電	風の力を利用して風車を回して行う発電方法	管理者が常駐する必要がない長所があります。一方、発電量は風の強さに左右されることや導入には音や景観に配慮する必要があります。
 水力発電	水が高い所から低い所へ流れる力を利用して水車を回して行う発電方法	昼夜問わず発電できる長所があります。一方、環境影響の考慮や水利権の調整などの課題があります。
 バイオマス発電	木材や食品残渣などのバイオマスを原料として行う発電方法	昼夜問わず発電できる長所があります。一方、資源が広い地域に分散しているため、収集・運搬・管理にコストがかかるという課題があります。
 地熱発電	地中深くから取り出した蒸気を利用して行う発電方法	昼夜問わず発電できる長所があります。一方、立地は公園や温泉などの施設が点在する地域と重なるため、地元関係者との調整が必要となる課題があります。

## 2 再生可能エネルギーの導入状況

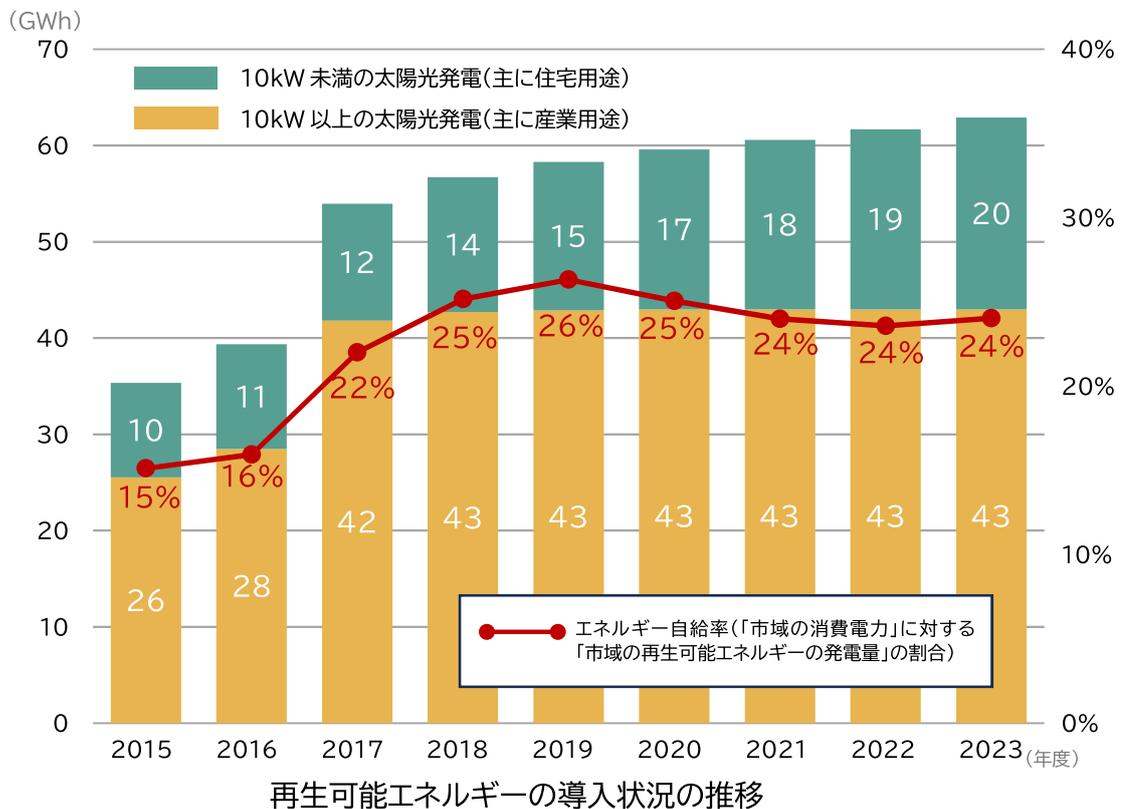
環境省が運営する再生可能エネルギー情報提供システム\*(以下「REPOS」と言います。)で公表されている市内の実績及び固定価格買取制度\*(以下「FIT」と言います。)で認定されている件数は以下のとおりです。

- 導入量：太陽光発電として 50MW ※2024(令和6)年12月末時点
- 導入件数：太陽光発電として 4,221 件 ※2024(令和6)年12月末時点
- 市域の再生可能エネルギーの発電量：市域の消費電力の 24%  
※2015(平成27)年度 15%→2023(令和5)年度 24%

市域の再生可能エネルギー導入設備量

分類	導入件数	設備容量(MW)	発電可能量(MWh/年)
太陽光発電	4,221	50.0	63,952
風力発電	0	0	0
中小水力発電	0	0	0
バイオマス発電	0	0	0
地熱発電	0	0	0
合計	4,221	50.0	63,952

出典:固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト:B表 市町村別認定・導入量(2024年12月末時点)

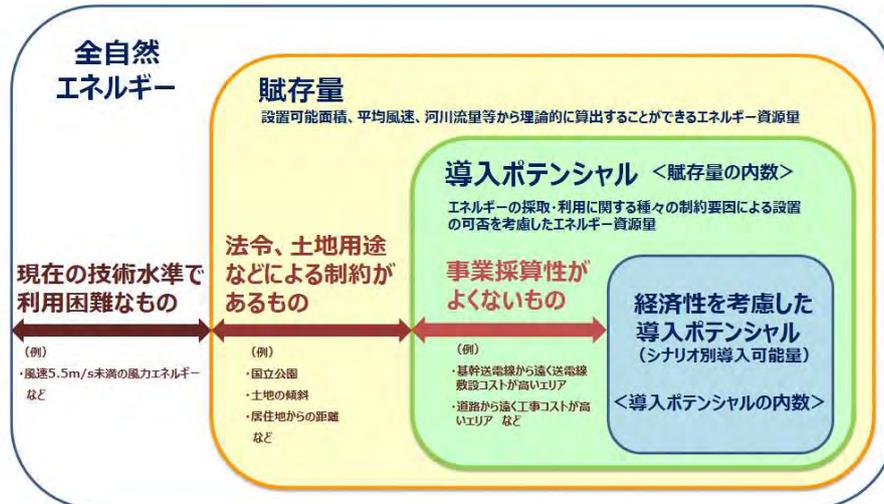


出典:環境省 排出量カルテ

### 3 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

導入ポテンシャルとは、全自然エネルギーから「現在の技術水準で利用困難なもの」「法令・土地用途などによる制約があるもの」を除外したエネルギー資源量です。

再生可能エネルギーの導入ポテンシャルとして、太陽光発電、風力発電、中小水力発電、バイオマス発電の4分類について調査しました。なお、風力発電、中小水力発電については、確認した結果、導入ポテンシャルは0GWh/年であったことから、太陽光発電及びバイオマス発電について記載します。



導入ポテンシャルと賦存量の関係 出典:環境省 REPOS ウェブサイト

#### (1) 太陽光発電

REPOS データでは、太陽光発電の導入ポテンシャルは大分類として建物系と土地系に区分され、さらにそこから中分類・小分類ごとに分けて算出されています。

※なお、建物系について、旧耐震基準(1981(昭和 56)年 5 月末まで)の戸建住宅に関しては、倒壊・損壊のリスクから導入が困難な可能性があるため、REPOS にて算出されている建物系の導入ポテンシャルから、除外条件として「築年数」を考慮して算出しました。

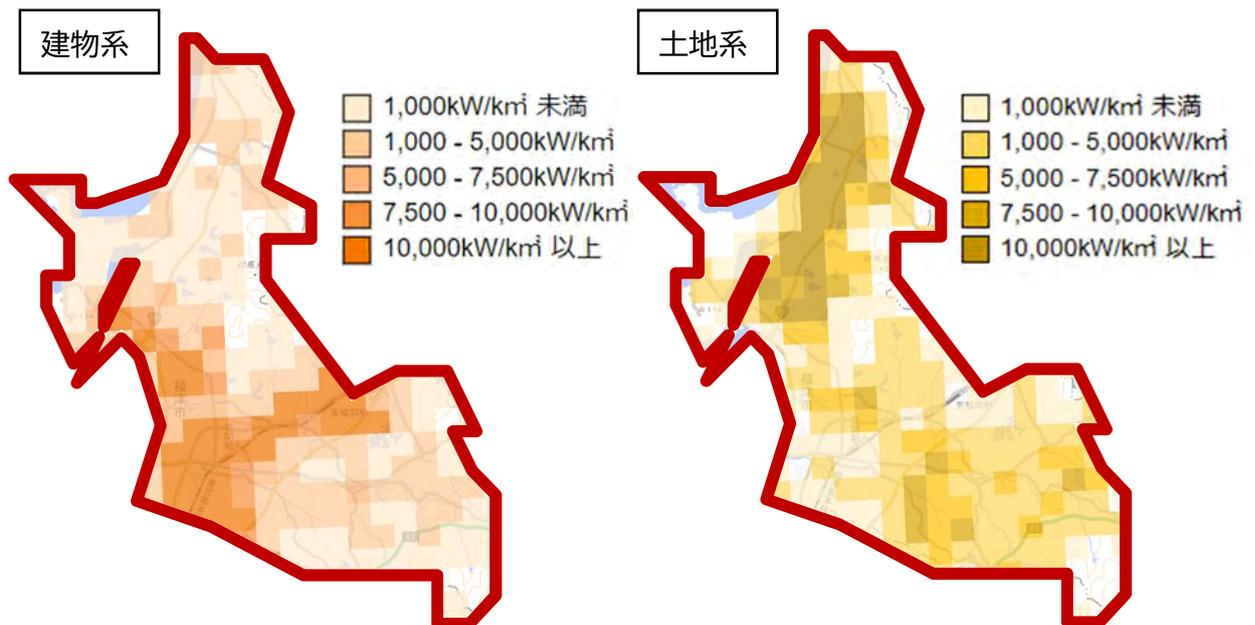
太陽光発電の導入ポテンシャル分類			推計方法
大分類	中分類	小分類	
建物系	戸建住宅など		導入ポテンシャル(REPOS) ×1981(昭和 56)年以降の建築率
	集合住宅		
	官公庁		導入ポテンシャル(REPOS)
	病院		
	学校		
	工場・倉庫 その他建物 ※1		※1 分類に現れない建物。商業施設、オフィスビルなど
土地系	最終処分場	一般廃棄物	
	耕地	田(営農型)	
		畑(営農型)	
	荒廃農地	再生利用可能(営農型)	導入ポテンシャル(REPOS)を引用
		再生利用困難(非営農型)	
ため池			

結果、合計で約 54 万 MWh/年の導入ポテンシャルがあると推計しました。なお、導入実績を除外すると約 48 万 MWh/年となります。導入ポテンシャルの大きさを中分類・小分類別に比較すると、田、その他建物、戸建住宅、荒廃農地(再生利用困難)の順となります。

太陽光発電の導入ポテンシャル			設備容量(MW)	発電可能量(MWh/年)
大分類	中分類	小分類		
建物系		戸建住宅等	54.4	69,297
		官公庁	3.0	3,849
		病院	2.0	2,496
		学校	4.4	5,606
		集合住宅	2.3	2,954
		工場・倉庫	2.6	3,361
		その他建物	85.5	109,026
		鉄道駅	0.2	198
土地系	最終処分場	一般廃棄物	1.0	1,226
	耕地	田(営農型)	154.3	196,611
		畑(営農型)	41.7	53,193
	荒廃農地	再生利用可能(営農型)	5.5	7,018
		再生利用困難(非営農型)	50.7	64,576
		ため池	19.7	24,290
合計①			427.3	543,701
導入実績②(FIT 認定済み)			50.0	63,952
導入実績除外後の導入ポテンシャル(①-②)			377.3	479,749

※四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。

## ■ 太陽光発電のポテンシャルマップ



出典:環境省 REPOS 太陽光:地図

## (2) バイオマス発電

木質系、生活系について試算し、約 1 万 MWh/年の導入ポテンシャル(導入実績を除く)があることを確認しました。

バイオマス発電の導入ポテンシャル	設備容量(MW)	発電可能量(MWh/年)
木質系(森林由来)	0.5	3,767
生活系(下水汚泥・し尿由来)	0.9	6,319
導入ポテンシャル計①	1.4	10,086
導入実績②(FIT 認定済み)	0	0
導入実績除外後の導入ポテンシャル(①-②)	1.4	10,086

## 4 再生可能エネルギーの導入ポテンシャルのまとめ

導入ポテンシャル(導入実績除外後)の大きさは太陽光発電がほぼ全てを占めていて、また大規模なバイオマス発電の整備については、所要期間を考慮すると 2030(令和 12)年度時点の導入を見込むことは難しい状況です。そのため、今後は、豊富な太陽光発電のポテンシャルの有効利用を進めていく必要があります。

### 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能エネルギーの種類	導入ポテンシャル(導入実績除外後)	
	設備容量(MW)	発電可能量(MWh/年)
太陽光発電	377.3	479,749
バイオマス発電	1.4	10,086
合計	378.7	489,835

## 第7章

# 2050年ゼロカーボンシティの実現に向けて

### 1 二酸化炭素排出量の削減目標

2050(令和 32)年ゼロカーボンシティの実現に向けては、市民・事業者・行政のそれぞれが連携・協力して推進することが不可欠であり、中間時点となる2030(令和 12)年度における削減目標は、市民・事業者向けのアンケート結果を踏まえて、以下のとおり設定します。

また、福津市は当面、緩やかな人口増加が見込まれていることから、地域として一人一人の取組をより適切に評価するため、1人あたりの排出量についても削減目標を以下のとおり設定することとします。

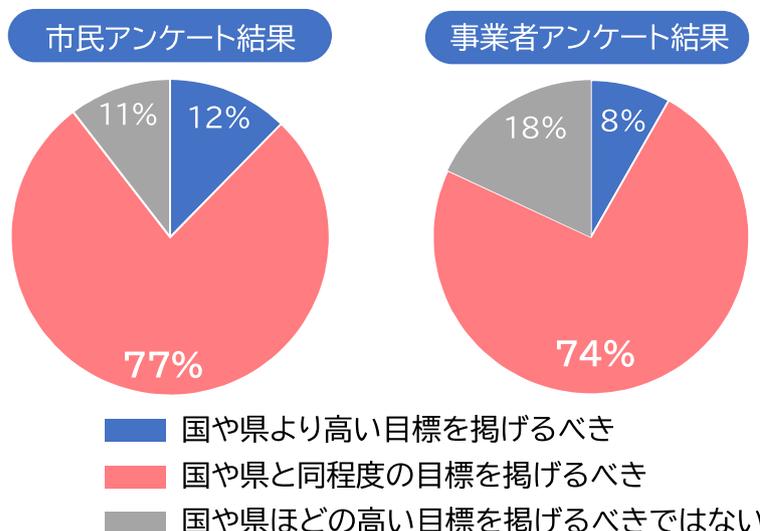
#### 2030(令和 12)年度における削減目標

基準年度である2013(平成 25)年度と比べて

- 市域における二酸化炭素排出量：46%削減
- 市民1人あたりの二酸化炭素排出量：50%削減

#### 削減目標に関する市民・事業者アンケート結果

市民向けアンケート・事業者向けアンケートともに、「国や県と同程度の目標を掲げるべき」との意見が最も多かったことから、2030(令和 12)年度の削減目標を46%として設定します。

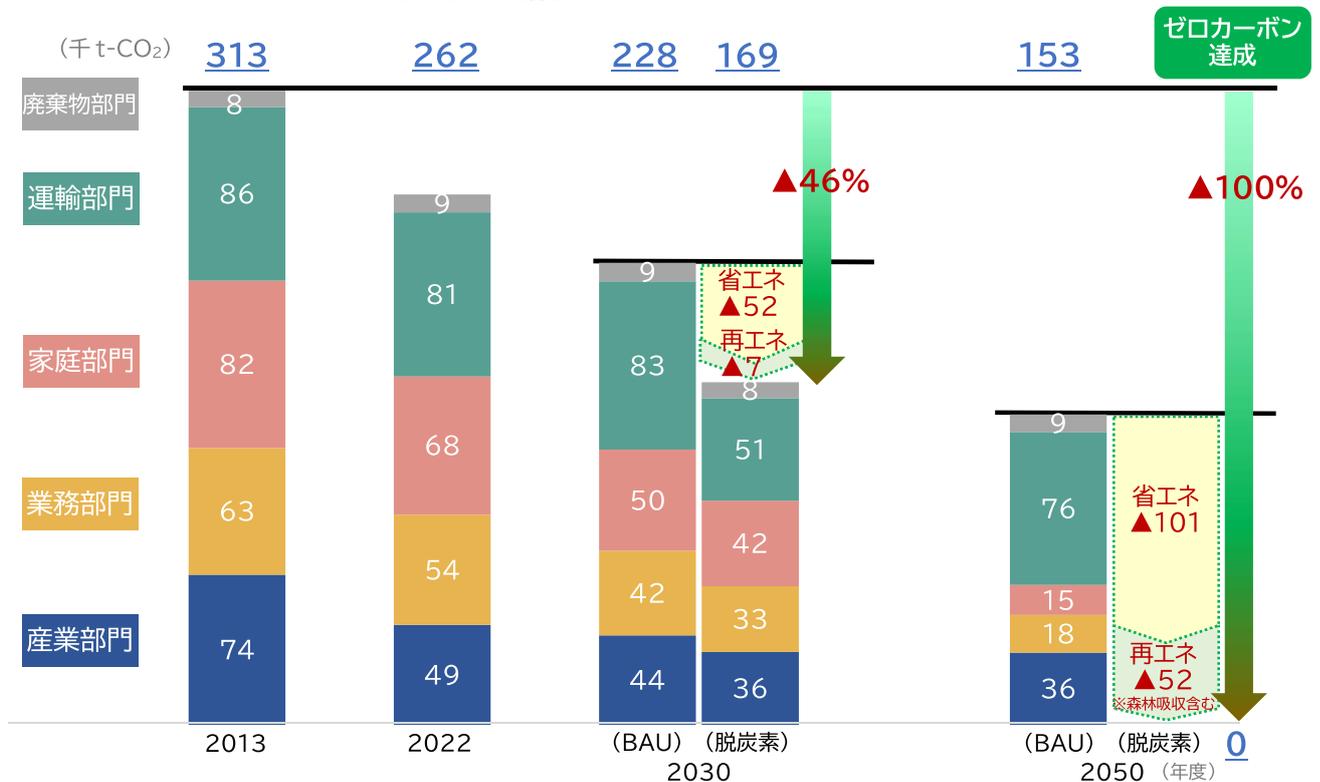


## 2 脱炭素シナリオの設定

脱炭素シナリオについては、2030(令和 12)年度に2013(平成 25)年度比で46%削減することを前提として、市民・事業者アンケートによる対策の取組意向を反映したシナリオとします。また、省エネルギー対策及び再生可能エネルギーの導入を最大限に進めることにより2050(令和 32)年のゼロカーボンシティを実現するシナリオとします。

まず、2030(令和 12)年度の排出量は、市民・事業者アンケートから得られた今後の取組意向を踏まえて追加的に省エネルギー対策を実施することにより 52 千 t-CO<sub>2</sub> が削減、再生可能エネルギーの導入により 7 千 t-CO<sub>2</sub> が削減され、2030(令和 12)年度の排出量は 169 千 t-CO<sub>2</sub> となり、46%削減できることがわかりました。

また、2050(令和 32)年度についても同様に、市民・事業者アンケートを基に追加的な対策による効果を試算したところ、省エネルギー対策により 101 千 t-CO<sub>2</sub> の削減、再生可能エネルギーの追加的な導入など(森林吸収源対策を含む)で 52 千 t-CO<sub>2</sub> の削減を見込むことにより、ゼロカーボンシティの実現を目指します。



### 2050年ゼロカーボンを実現した場合の二酸化炭素排出量の推移(脱炭素シナリオ)

※四捨五入の関係で、各数値の合計と合計欄の値が一致しない場合があります。  
 ※電力の排出係数は、2030(令和 12)年度は 0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh(国の 2030(令和 12)年度におけるエネルギー需給の見通し)、  
 2050(令和 32)年度は 0kg-CO<sub>2</sub>/kWh として推計を実施

また、2030(令和 12)年度の再生可能エネルギーの導入量は以下のとおりとなります。

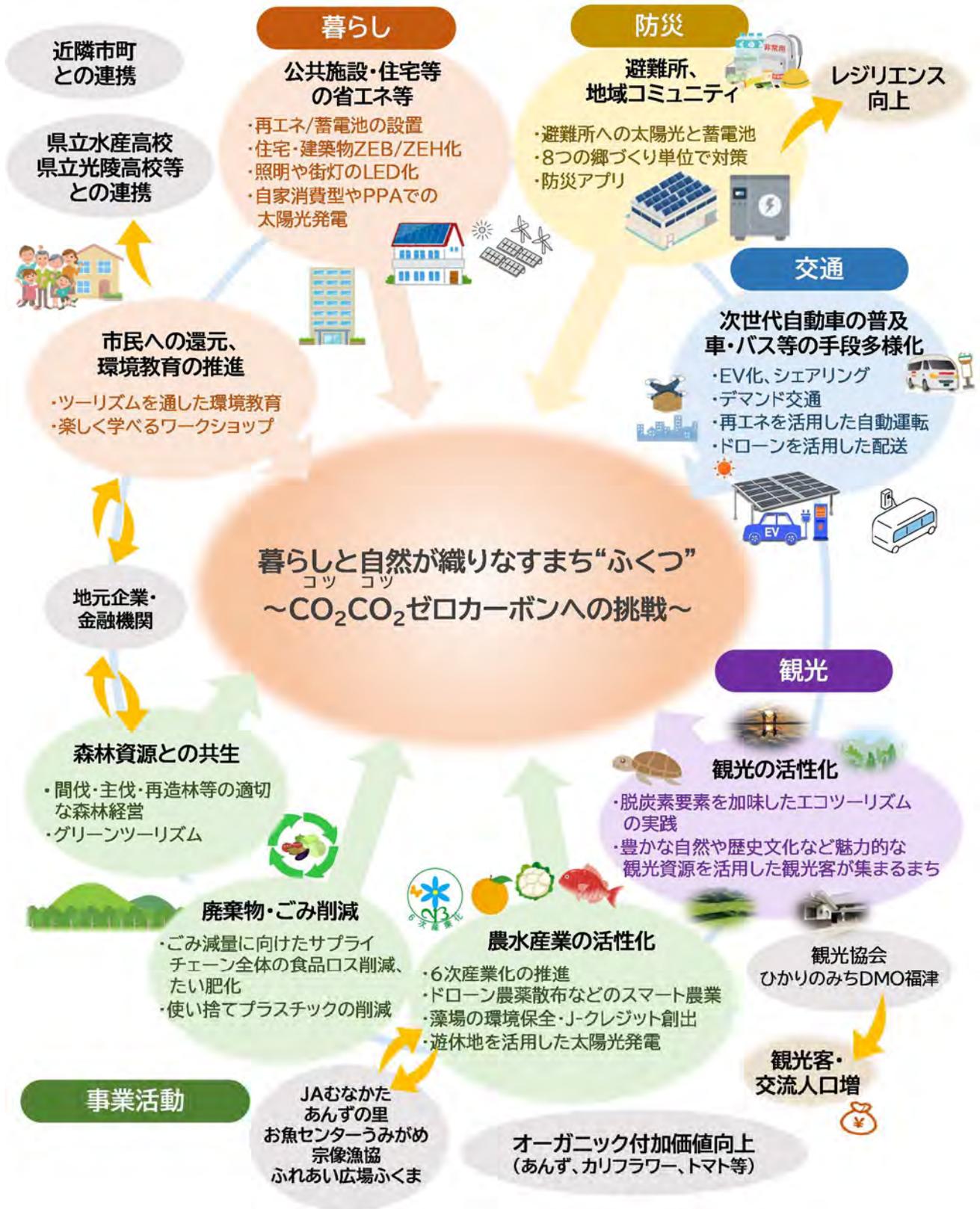
再生可能エネルギー導入量: 91GWh ※現状 64GWh  
 再生可能エネルギーの自給率: 38% ※現状 24%

### 3 本市の目指す将来像

2050(令和 32)年のゼロカーボンシティが実現した将来の暮らしやまちの姿について、市民・事業者にわかりやすくイメージをつかみやすいように、その将来像を以下に示します。

分野	将来像
暮らし	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新築住宅では ZEH 住宅が標準となり、太陽光発電・蓄電池・省エネ家電・断熱窓が普及しています。既存住宅では改築時に省エネリフォームが行われ、少ないエネルギー消費量で快適な暮らしとなっています。</li> <li>● 本市の希少な動植物や豊かな自然の特徴を活かした環境体験や環境イベントの拡充により、脱炭素のライフスタイル*が浸透し、使用している電力・ガスは見える化されています。</li> <li>● 市民一人一人が心掛ける4R 運動・3 キリ*運動・プラスチック対策が進展し、ごみの減量化・再資源化が普及しています。</li> </ul>
防災	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 避難所では太陽光発電・蓄電池など自立分散型のエネルギー供給システムが備わっていて、防災に強いまちとなっています。</li> <li>● 安心・安全で快適な暮らしを実現するとともに、環境意識が高いまちになっています。</li> </ul>
事業活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事務所は ZEB 化した建築物が普及していて、太陽光発電や省エネ設備などが設置されています。</li> <li>● 北部の広大な水田地帯では、ICT 技術を活用したデータ制御によりスマート農業が普及し、生産性が向上するとともに、ハウスではヒートポンプ技術*の導入により省エネルギーの農業が普及しています。</li> <li>● 産学官による藻場の保全活動などにより二酸化炭素の吸収源対策が進展し、環境にやさしい特産品として水産物がブランド化されています。</li> </ul>
交通	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 移動手段の中心である車は、二酸化炭素を排出しない電気自動車などゼロエミッション車が普及しています。</li> <li>● 子どもから高齢者まで安心して移動できる電動バスなどの交通手段が整備されるとともに、オンデマンド交通*が充実し、市内の移動がしやすく快適に暮らせるまちになっています。</li> <li>● 観光地では、レンタサイクル*が整備されるなど、周遊型の観光が盛んになっています。</li> </ul>
観光	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然や歴史など魅力的な観光資源を活用したエコツーリズムが開催されるとともに、津屋崎地区における藻場の保全活動を通して豊かな海が保全され、観光客や市民で賑わっています。</li> <li>● 観光施設などから出る食品残渣はコンポストなどにより再資源化されるなど、地域資源が循環される観光産業が浸透しています。</li> </ul>

# 2050(令和 32)年のゼロカーボンシティの暮らし(イメージ)

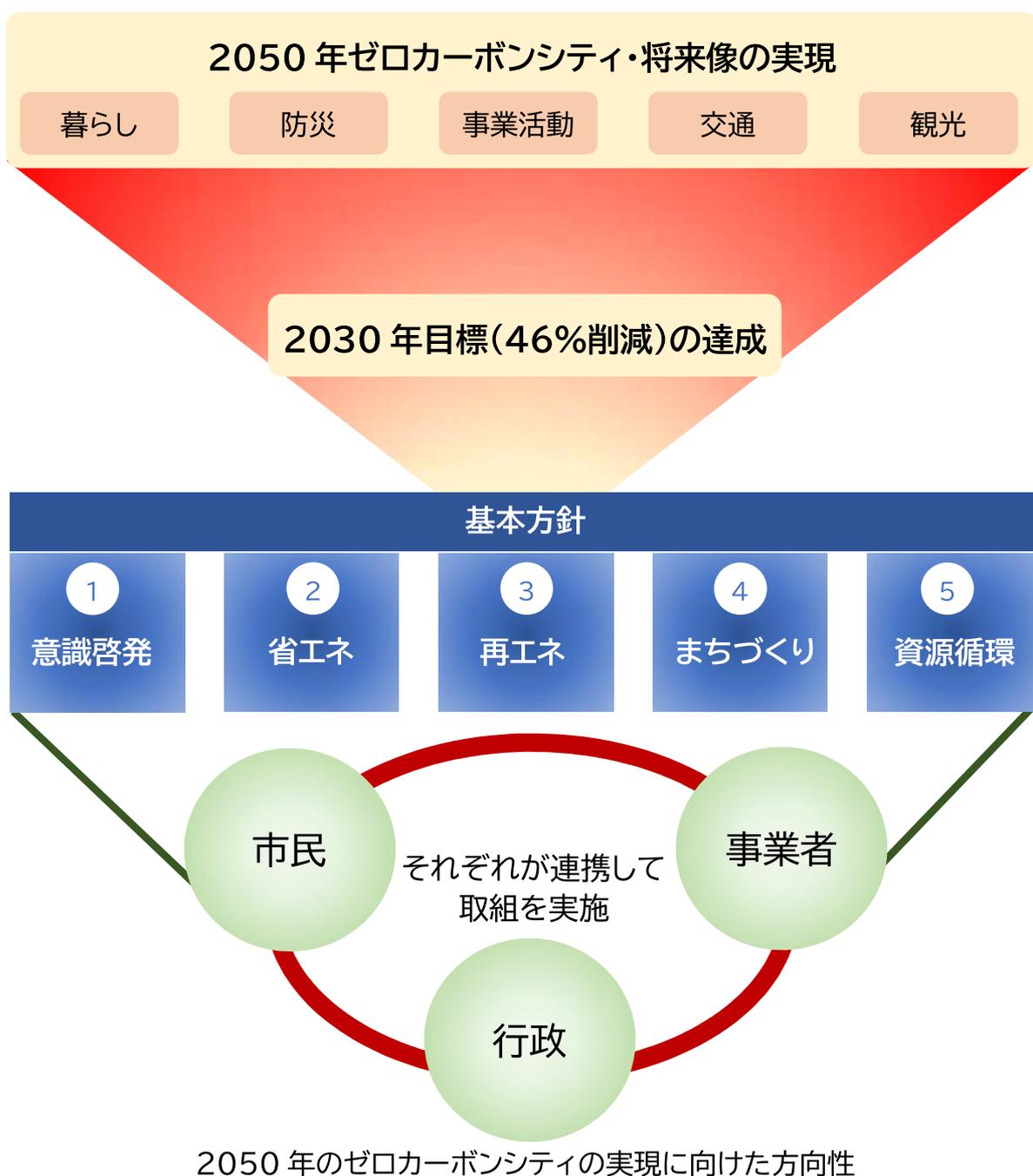


## 第 8 章

# 目標達成に向けた施策

2050(令和 32)年のゼロカーボンシティの実現に向けて、特に今後の 5 年間、10 年間の取組が重要となることから、早期に脱炭素社会の礎を築き、取組を具体化・加速化していくことが求められます。

そこで、2050 年の将来像の実現に向けては、5つの基本方針に分けて、各種施策を展開していきます。また、取組にあたっては、市民・事業者・行政などあらゆる主体が連携・協力しながら、省エネルギー対策を着実に実施しつつ、再生可能エネルギーの導入・利用を最大限に図る必要があります。



# 1 施策体系

基本方針は、幅広い視点により総合的に二酸化炭素排出量の削減に取り組むものであり、5つの基本方針ごとに、市民や事業者が取り組む内容について示します。

市民や事業者に対する啓発などの取組は効果が現れるまで一定の時間を要しますが、長期的に効果が持続するため効果的な取組となります。

 :効果が現れるまで一定の時間を要するものの長期的に効果が持続する取組

基本方針	主な取組
<b>意識啓発</b> 脱炭素行動の推進	① 楽しみながら理解がすすむ環境イベントなどの開催  ② 事業者の脱炭素経営に向けた意識改革  ③ 環境に優しい商品の選択の促進
<b>省エネ</b> 省エネルギー対策の強化	① 市民による省エネルギー行動の実践 ② 事業者による脱炭素経営の実践 ③ 住宅・建築物の省エネルギーの促進
<b>再エネ</b> 再生可能エネルギーの導入・活用推進	① 市民による再生可能エネルギーの導入促進 ② 事業者による再生可能エネルギーの導入促進 ③ 再生可能エネルギー由来の電気の活用促進
<b>まちづくり</b> 脱炭素なまちづくり	① まちなか移動の脱炭素化の推進  ② 豊かな海の保全やまちの緑化の推進  ③ 観光資源×脱炭素による福津の魅力の発信
<b>資源循環</b> 循環型社会の形成	① ごみの減量化に向けた啓発  ② 食品ロス★の削減・有効活用 ③ プラスチックごみ対策の推進

5つの基本方針と主な取組

## 2 具体的取組

本市の地域特性を踏まえつつ、アンケート調査などにおける市民・事業者のニーズを基にして、以下のような具体的な取組を推進することにより、ゼロカーボンシティの実現を目指します。

### (1) 意識啓発(脱炭素行動の推進)

#### ① 楽しみながら理解がすすむ環境イベントなどの開催

- 地域の関係者と連携した環境フォーラム in ふくつなど環境イベントによる啓発
  - ▶ 地域の関係者と連携し、環境フォーラム in ふくつなど体験しながら楽しく学べる環境イベントを定期的で開催し、脱炭素行動の実践につなげます。
- 脱炭素をテーマとしたワークショップの開催・環境学習の機会の充実
  - ▶ 日常生活において脱炭素の取組の実践を働きかけるため、親子向けのワークショップや小学校等における環境学習の開催など、楽しく学べる学習機会を充実します。
- 県や国の事業の周知による脱炭素行動の促進
  - ▶ 県が実施している「九州エコファミリー応援アプリ(エコふぁみ)」の周知などを通じて、市民の脱炭素行動を促進します。
- 転入者・若い世代に対する脱炭素啓発資料などの作成・周知
  - ▶ 本市は転入者も多く、また若い世代の方は脱炭素行動の取組が十分に進んでいないことから、脱炭素啓発資料などを作成・周知し、市民の脱炭素行動の実践を促進します。

#### 将来を担う若い世代の取組状況

アンケート調査の結果、30代までの若い世代の方の環境に関する取組の実施状況は全体と比べると取組が低い傾向にあり、環境に配慮したくらしの実践を働きかけていく必要があります。

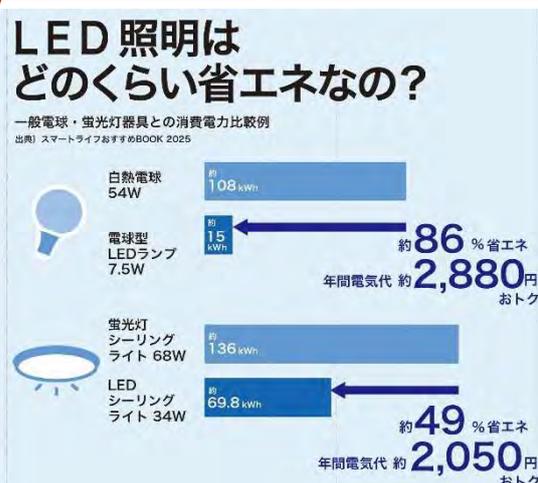
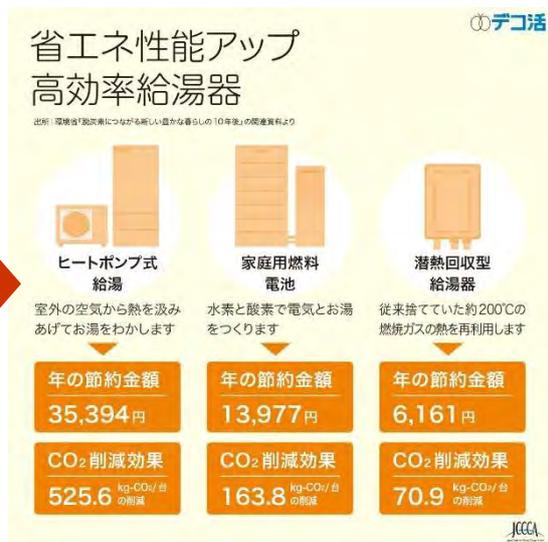
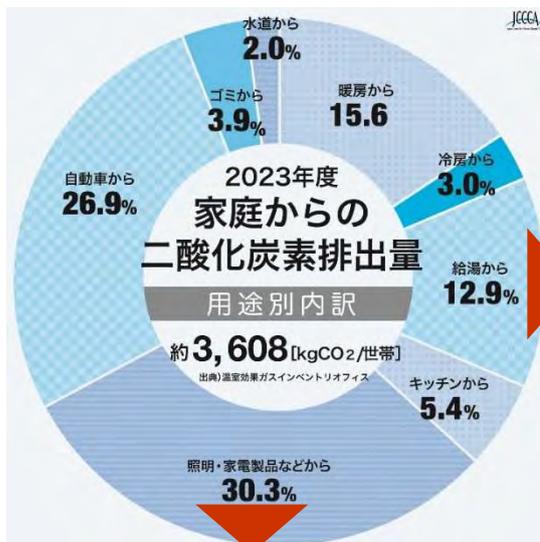
<環境配慮行動(例)>	全ての世代	30代以下の世代
冷暖房の設定温度を適切にしている割合	62%	40%
生ごみは水切りしてから出している割合	80%	64%
電力やガスの使用量を確認している割合	64%	51%

差は10%以上

## 私たちの暮らしで、どこから二酸化炭素を排出している？

普段の暮らしにおいて、様々なシーンから二酸化炭素が排出されています。なかでも移動に伴う自動車(26.9%)、家の中では照明・家電製品(30.3%)、冷暖房(18.6%)、給湯(12.9%)から多く二酸化炭素が排出されています。

一方で、近年は様々な省エネ性能の高い機器が増えてきています。例えば、照明について、LEDは寿命が長く消費電力が少ない特徴があり、白熱電球と比べて約86%の省エネ、蛍光灯シーリングライトと比較しても49%省エネとなります。また、冷蔵庫についても10年前のものに比べると約3割も電気代が削減されています。



家庭における二酸化炭素排出量の内訳と省エネ機器による削減効果

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

## ちょっとした環境に配慮した行動でおトクに！

機器の買い替え以外でも普段の暮らしの中で実践できる取組はたくさんあります。

例えば、冷蔵庫の設定温度を強→弱に変更することで、1か月に電気代を139円(年間1668円)削減することができます。また、エアコンの設定温度を適切にすると1か月に電気代を月に68円(年間816円)削減することができます。エアコンは複数台設置している家庭も多いため、家庭全体での削減効果はより大きくなります。

ほかにも、ちょっとした行動で、省エネになりおトクになる取組がありますので、できることから実践してみてください。



### 家庭でできる省エネは？－省エネ行動と省エネ効果－

「省エネポータルサイト：家庭でできる省エネ」（資源エネルギー庁）  
 (https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\_and\_new/saving/index.html) を加工して作成（2022年6月時点）

機器	項目	省エネ効果(月)	光熱費節約(月)
エアコン	<b>設定温度を適切に</b>	約2.52kWh	約68円
	外気温度31℃の時、エアコン(2.2kW)の冷房設定温度を27℃から28℃にした場合(使用時間：9時間/日)		
	<b>フィルターをきれいに</b>	約2.66kWh	約72円
フィルターが目詰りしているエアコン(2.2kW)とフィルターを清掃した場合の比較			
冷蔵庫	<b>設定温度を適切に</b>	約5.14kWh	約139円
	設定温度を「強」から「中」にした場合(周囲温度22℃)		
	<b>入れる量を控えめに</b>	約3.65kWh	約98円
冷蔵庫にものを詰め込んだ場合と、半分にした場合との比較			
テレビ	<b>明るさを控えめに</b>	約2.26kWh	約61円
テレビ(32V型)の画面の輝度を最適(最大→中間)にした場合			
電気ポット	<b>保温時間を適切に</b>	約8.95kWh	約242円
電気ポットに満タンの水2.2Lを入れ沸騰させ、1.2Lを使用後、6時間保温状態にした場合と、プラグを抜いて保温しないで再沸騰させて使用した場合の比較			
洗濯機・洗濯乾燥機	<b>洗濯はまとめて</b>	約0.49kWh	約13円
	定格容量(洗濯・脱水容量：6kg)の4割を入れて洗う場合と、8割を入れて洗う回数を半分にした場合の比較		
	<b>乾燥はまとめて</b>	約3.50kWh	約94円
定格容量(5kg)の8割を入れて2日に1回使用した場合と、4割ずつに分けて毎日使用した場合の比較			

### 家庭でできる省エネ行動と省エネ効果

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

## ② 事業者の脱炭素経営に向けた意識改革

### ■ 近隣自治体と連携した事業者向け脱炭素セミナーの開催

- ▶ これから脱炭素に取り組む市内事業者が多いことから、近隣自治体とも連携しながら事業者向けの脱炭素セミナーなどを開催し、事業者の脱炭素対策への取組を支援します。

### ■ 脱炭素経営宣言事業者の登録制度に向けた検討

- ▶ 脱炭素経営に取り組む宣言をした事業者を市のホームページや広報紙などでPRする制度について検討し、地域における脱炭素に率先して取り組む事業者を支援します。

## ③ 環境に優しい商品の選択の促進

### ■ 環境ラベルなど環境配慮型商品の選択の促進

- ▶ エアコンや冷蔵庫の省エネ性能をわかりやすく星印で表示した省エネラベルなどの環境ラベルを周知することにより、商品購入時には環境に配慮した商品の選択を促進します。

### 家電の購入時は省エネラベルの確認が重要

省エネラベルは、エアコン、冷蔵庫、テレビ、照明など家電製品の省エネ性能をわかりやすく表示するラベルで、省エネ性能の高い製品を選びやすくなります。星の数で省エネ性能を相対的に評価し、星の数が多いほど省エネ性能が高いことを示しています。また、1年間、使用した場合の目安となる電気料金も表示しています。



星の数による年間の電気代・CO<sub>2</sub>排出量の違い

出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

## (2) 省エネ(省エネルギー対策の強化)

### ① 市民による省エネルギー行動の実践

#### ■ 日常生活における「デコ活★」の普及促進

- ▶ 二酸化炭素が削減されるとともに、生活がより豊かになり、自分らしく快適・健康に暮らせる「デコ活」について周知・啓発し、市民の脱炭素取組を促進します。



デコ活推進による10年後の暮らしのイメージ図 出典:環境省

#### ■ 置き配など宅配便の再配達削減

- ▶ 置き配や宅配ロッカーの活用など再配達の減少を促進します。



再配達削減の取組

出典:国土交通省 再配達削減PR月間特設ページ

## ② 事業者による脱炭素経営の実践

### ■ CO<sub>2</sub> 排出量の見える化の促進

- ▶ 市内事業者の多くは自らの CO<sub>2</sub> 排出量の把握が十分に進んでいないため、CO<sub>2</sub> 排出量を見える化させる必要性を啓発し、削減対策の検討を促進します。

### ■ 国・県等と連携した中小事業者向け省エネルギー診断の受診の促進

- ▶ 国の補助事業等を利用して省エネルギー診断の実施を働きかけ、事業活動の経営強化と脱炭素の両立を図ります。

### ■ スマート農業による稼ぐ農業の促進

- ▶ 農業協同組合等と連携して、ICT 技術等を活用した省力・高品質生産を促進するとともに、生産性が高く、環境に配慮した農業(環境保全型農業)の普及を促進します。

## ③ 住宅・建築物の省エネルギーの促進

### ■ 脱炭素につながり高齢者にも優しいZEH住宅の選択の促進

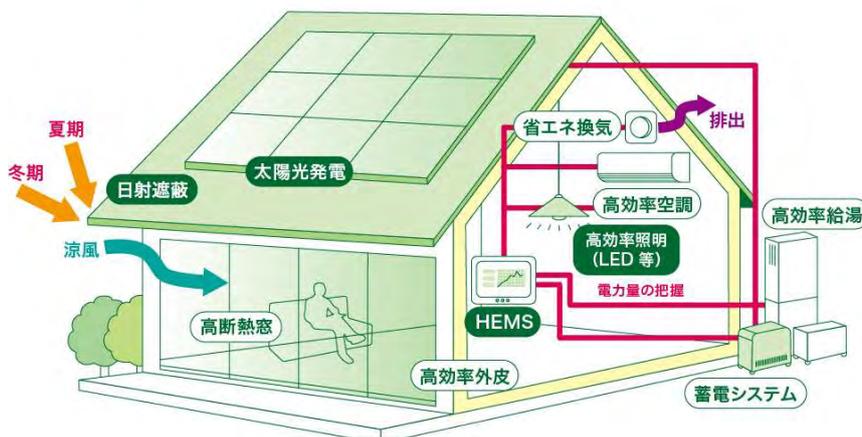
- ▶ 新築時やリフォーム時には、太陽光発電設備や断熱窓の導入を促進することにより、災害時にも強い、健康で快適な ZEH 住宅の普及を促進します。

### ZEH(ゼッチ)住宅で快適に・健康に

ZEHとは、net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の略語で、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」という意味です。快適な室内環境を保ちながら、高断熱化と効率の高い設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電などによりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味(ネット)で概ねゼロ以下となる住宅のことで、今後、標準的に普及していくことが期待されています。

ZEHは断熱性能が高く、住居内の室温の変化が少ないため、住居内の寒暖差によって特に高齢者にリスクが高まる冬の心筋梗塞などのヒートショックによる事故を防ぐことができるなど、脱炭素と健康を同時に実現できる住宅です。

※年間約1万7千人がヒートショックに関連して亡くなっているとされており、交通事故による死者数よりも多く発生しています。



ZEH 住宅

出典:資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

## ■ 改修時に省エネ型のリフォームの推進

- ▶ 改修時には断熱性能の向上やエネルギー効率の高い給湯器の導入など省エネにつながるリフォームを促進します。

### 家の窓が持つ断熱効果

建物の構造の中でも、屋根や壁に比べて窓やドアからは室内の熱が外に逃げやすいため、断熱性能を高めることが重要になります。窓の断熱性能を高めることで、冷暖房費などの光熱費の削減に繋がります。

窓の性能向上の動きは加速化していて、2023(令和 5)年にスタートした断熱性能表示では 6 段階で断熱性能を評価しています。高い断熱性能を持つ窓への改修には国からの補助があるため、この機会に窓の断熱性能を検討してみてください。

住宅の断熱等級<sup>※1</sup>別の暖房費の比較(等級4を100とした場合)



断熱性能4つ星の表示ラベル  
(熱貫流率1.9W/(m<sup>2</sup>·K))

資源エネルギー庁(経済産業省)資料より作成

### 手軽にできるプチプチは冬にも夏にも効果的

夏場の7月と8月に、南向きの隣同士の部屋を活用して、ホームセンターなどで購入できる簡易断熱材(緩衝材)いわゆるプチプチを貼った部屋と貼らない部屋の室温を測り、効果を検証しました。

結果は、気温が高い日はプチプチを貼った部屋の方が室温が低くなり、太陽の陽射しがある日は断熱効果が大きいことがわかりました。

プチプチを上手に活用しつつ、カーテンやブラインドを併用することにより、省エネに、光熱費の削減につながります。



出典:草津市ホームページ

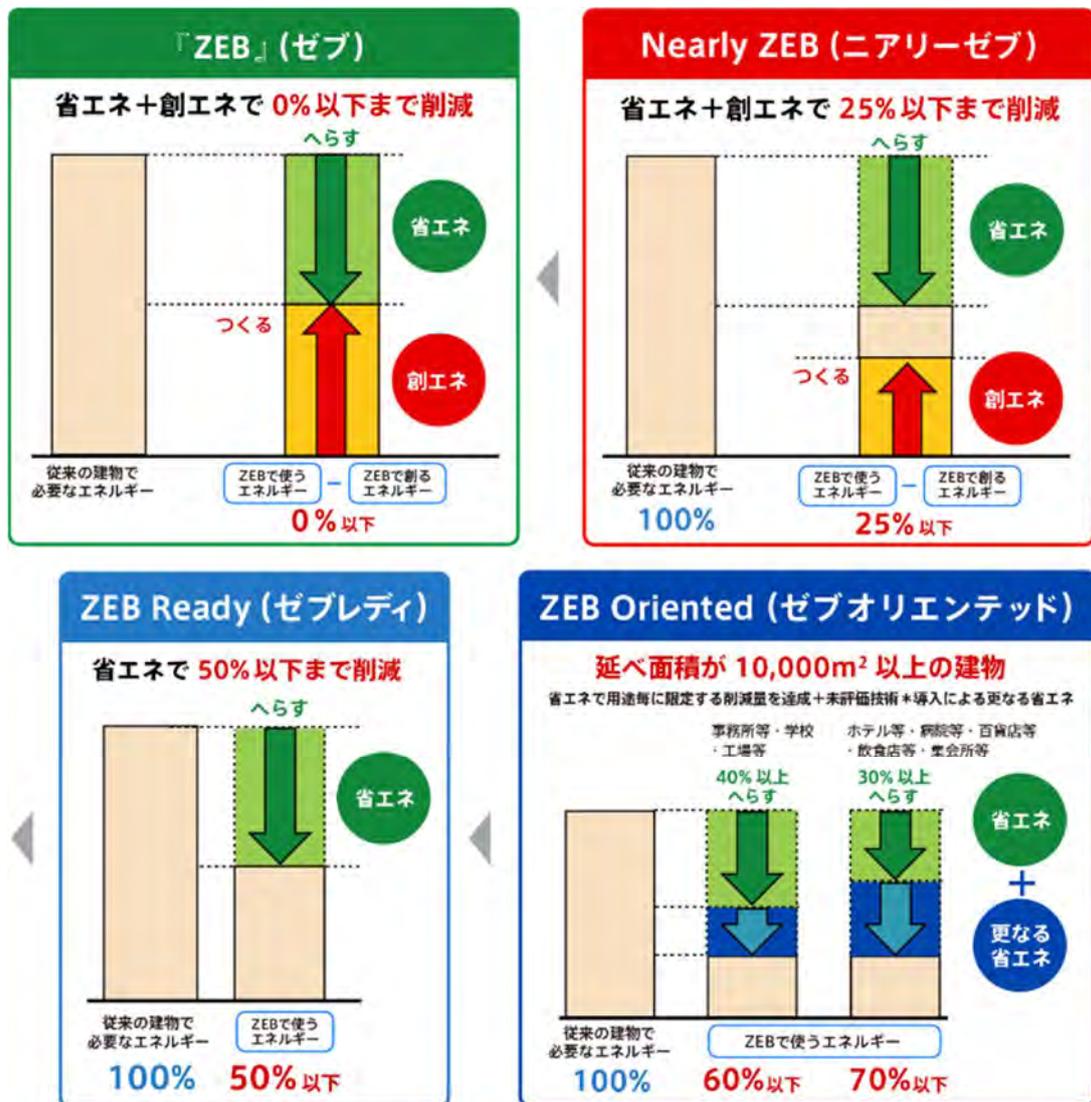
■ 建築物(オフィス等)の ZEB 化の促進

- ▶ 建築物の ZEB 化の導入事例を広く情報提供することにより、市内事業所の建替・改修の際に ZEB 化の促進を働きかけていきます。

ZEB とは？

Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)の略語で、快適な室内環境を保ちながら大幅な省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入等により、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物をいいます。

国は、ZEB の普及に向け、エネルギー消費量の削減割合等に応じて、『ZEB』、『Nearly ZEB』、『ZEB Ready』、『ZEB Oriented』の 4 段階の区分を設けています。



\*WEBPRO において現時点で評価されていない技術  
出典:環境省 ZEB PORTAL サイト

### (3) 再エネ(再生可能エネルギー)の導入・活用推進

#### ① 市民による再生可能エネルギーの導入促進

##### ■ 転入者含めて新築住宅等への太陽光発電設備の導入促進

- ▶ 太陽光発電設備や蓄電池を共同で購入することにより安価に調達できる仕組みを広く周知するなど新築住宅等への導入を促進します。

#### ② 事業者による再生可能エネルギーの導入促進

##### ■ 市内事業所への太陽光発電設備の導入促進

- ▶ 太陽光発電の導入事例を広く情報提供することにより、市内の事業所への太陽光発電の導入を促進します。

#### 既に市内でも太陽光発電が導入されています

市内の商業施設では、駐車場において大規模にソーラーカーポートを導入しています。

駐車場の屋根を有効活用し、太陽光発電設備を導入することは、晴天時には日除けに、雨天時には雨除けとなることから、駐車場利用者の利便性の向上に加え、自然環境を破壊することなく、脱炭素につながる取組として近年注目を集めています。



#### ③ 再生可能エネルギー由来の電気の活用促進

##### ■ 再生可能エネルギー由来電気の活用に関する理解促進

- ▶ 再生可能エネルギー由来の電気メニューの普及に向けて、導入事例や導入による効果などを市民・事業者にわかりやすく情報提供し、理解を促進します。



再生可能エネルギーの電力プランの選択 出典:環境省 再エネスタートホームページ

## 太陽光発電の設置により、世帯あたりのCO<sub>2</sub>排出量が約6割削減！

新築時やリフォームの際に太陽光発電を導入(5kWを想定)することにより、約2.2t-CO<sub>2</sub>を削減することができ、これは1世帯当たりの二酸化炭素排出量の約6割に相当します。

太陽光発電を設置することにより、特に日中などは自ら発電した電力により生活ができるようになり、電力会社から購入する電気を減らすことができるため光熱費の削減につながります。近年は台風や大雨による大規模な災害が多発していることから、災害時でも太陽光発電により電気が使用でき、防災力が向上することからも注目が集まっています。

さらに、災害に備えたり、悪天候や夜間であっても電気を 사용할ことができる蓄電池もあわせて設置するとなお安心です。



- 太陽光発電(5kW)を設置した場合

年間の発電量	6,000.6 kWh
CO <sub>2</sub> 削減効果	2.2 t-CO <sub>2</sub>
光熱費の削減金額	12万円

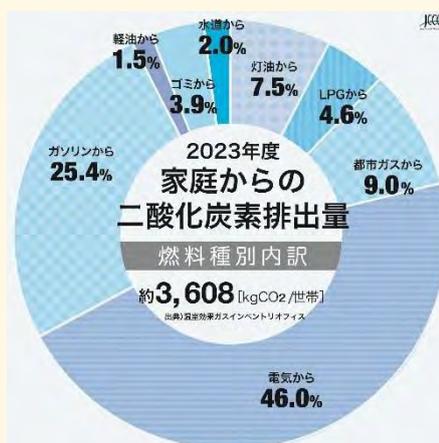
※発電量は設備利用率を13.7%、削減効果は電力の排出係数を0.365kg-CO<sub>2</sub>/kWh、削減金額は東京都 家庭の省エネハンドブック2023を基に試算



出典:東京都 家庭の省エネハンドブック2023

### <(参考)世帯当たりの燃料種別の内訳>

1世帯が1年間に排出する二酸化炭素の量は、約3.6t-CO<sub>2</sub>とされています。なかでも電気の使用に伴う排出量が最も多く、太陽光により発電された電気(排出量がゼロ)の活用は温暖化対策として効果的です。



出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

#### (4) まちづくり(脱炭素なまちづくり)

##### ① まちなか移動の脱炭素化の推進

###### ■ 市民・事業者へのゼロエミッション車の導入に関する啓発

- ▶ 国の補助金情報の提供、電気自動車など次世代自動車による二酸化炭素の削減効果についてわかりやすく情報提供を行い、市民・事業者の理解を促進します。

#### 自動車の種類によって排出量や燃料代はどれくらい変わるのか

ガソリン車は、ガソリン燃焼時に二酸化炭素などを排出するため、脱炭素社会の実現に向けては、二酸化炭素の排出量が少ない、または排出しない車(ハイブリッド車、電気自動車、プラグインハイブリッド車など)への転換が必要です。

電気自動車はガソリン車と比べると、二酸化炭素排出量は約半分となり、光熱費(エネルギーコスト)は約 1/3 に抑えることができるなど、環境負荷の低減に貢献しつつ燃料代も抑えられお得です。



環境省・国土交通省資料より作成

電気自動車	プラグインハイブリッド車	燃料電池自動車
<b>EV</b>	<b>PHEV</b>	<b>FCV</b>
 <p>電気でモーターを動かすよ</p> <p>Electric Vehicle</p>	 <p>ガソリンで動きながら電気で走行できるよ</p> <p>Plug-in Hybrid Electric Vehicle</p>	 <p>水素と酸素を反応させて燃料電池で動くよ</p> <p>Fuel Cell Vehicle</p>

## ② 豊かな海の保全やまちの緑化の推進

### ■ 藻場の保全によるブルーカーボン★活動の推進

- ▶ 地域の関係者と連携し、藻場の保全などによるブルーカーボンの活動を推進します。

### 津屋崎地区周辺におけるブルーカーボンに向けた取組の実践

津屋崎地区では、以前から海を守る活動が実践されてきており、近年では九州大学、県立水産高校、漁協などの関係者が連携してブルーカーボンに向けた取組が実践されています。例えば、水産高校生による藻場を守るためのウニの駆除、刺し網による植食魚の駆除など、各主体が連携して持続可能な海を目指して保全活動を実践していて、今後は、ブルーカーボンクレジット★の創出なども含めて検討が進められています。



磯焼け★の様子



豊かな藻場の創出



ブルーカーボンに向けた活動風景

### ■ まちなかの緑化の推進

- ▶ 公園や街路における緑化を推進するとともに、市民に対して庭への緑化の推進を働きかけます。

## ③ 観光資源×脱炭素による福津の魅力の発信

### ■ 観光施設と連携した脱炭素に関する見学・体験ツアーの企画・検討

- ▶ 豊かな自然や歴史文化など魅力的な観光資源や市内で実施されている脱炭素の取組を観光客が体験するツアーの企画を検討します。

### ■ 観光施設などにおける自転車利用の検討の促進

- ▶ 観光施設を訪れる市民・観光客向けに環境に配慮した取組として、自転車利用の検討を勧めます。

## (5) 資源循環(循環型社会の形成)

### ① ごみの減量化に向けた啓発

#### ■ 福津市の広報紙や公式LINEなどを活用したごみの減量化の普及啓発

- ▶ 広報紙の特集号としてごみの減量化に関する周知や公式 LINE などを活用してごみの分別方法の周知など、ごみの減量化に向けた啓発を強化します。

#### ■ 4R 運動・3 キリ運動(食べキリ・使いキリ・水キリ)の普及啓発

- ▶ 3 キリ運動や 4R 運動についてイベントなどにより、市民・事業者に対して啓発します。
- ▶ マイバグの持参を呼び掛け、レジ袋を減らすことで、ごみの削減を推進します。

### 4R とは

排出されるごみをゼロにすることは難しいかもしれませんが、減らすために「4R=リフューズ、リデュース、リユース、リサイクル」の実践が重要です。

#### ① リフューズ(Refuse:発生抑制)

必要以上にものを買わないなど、ごみとなりそうなものは家庭に持ち込まない。

#### ② リデュース(Reduce:排出抑制)

購入量や使用量を減らす、または長期に使用できるものを選ぶ。

#### ③ リユース(Reuse:再使用)

一度使用したものはすぐに捨てて新しいものを使用するのではなく繰り返し使用する。

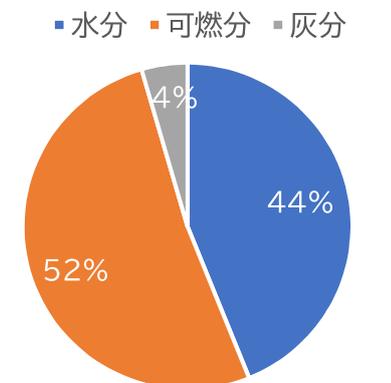
#### ④ リサイクル(Recycle:再資源化)

なるべく資源として再利用するために、ごみを適切に分別する。

### そのひと手間の水切りが大切

本市のごみは半分近くが水分という結果です。水分が多いと焼却の妨げになり、清掃工場では焼却する際に余分なエネルギーが必要となります。また、水分があると重くなり、収集運搬する際に余分なエネルギーが必要となります。

そのため、野菜の切りくずなどはできるだけ水に濡らさずに捨てたり、水分を含んだ生ごみなどを出す際には、ネットなどに入れて「最後のひと絞り」の水キリが効果的です。



令和5年度 ごみの3成分

(出典:環境省 一般廃棄物処理実態調査)

## ② 食品ロスの削減・有効活用

### ■ 小売業者などと連携した食品ロス削減の推進

- ▶ スーパー・コンビニなどと連携した「てまえどり\*」の推進、関係団体と連携したフードドライブの実施により、食品ロスの削減に取り組みます。

### 食品ロス削減につながる「てまえどり」

「てまえどり」とは、購入してすぐに食べる場合に商品棚の手前にある商品など販売期限が近づいた商品を積極的に選ぶ行動であり、小売店において期限が過ぎて廃棄されることによる食品ロスを削減する効果が期待されます。

県内のスーパーやコンビニなどの食品小売事業者でもてまえどりの取組が広がってきています。



てまえどりの啓発

出典：福岡県ホームページ

### ■ 食品残渣の有効利用(たい肥化など)の推進

- ▶ 家庭用ごみ処理機(コンポスト\*化容器など)の活用を呼び掛けることにより、食品残渣の有効利用、ごみの減量化を推進します。

### 豊かな海産物(サザエ)×食品廃棄物の有効活用

#### ～地域ブランドに向けた取組～

津屋崎地区で採れたサザエに、店舗でこれまで廃棄されていたキャベツなどの野菜くずを与えて畜養して販売されています。豊かな海の恵みを活かしつつ、地域内の資源を有効に活用し、循環する取組が市内で実践されています。

販売時には水産高校の生徒が PR 活動を行うなど、各主体が連携した取組であり、将来的には地域ブランド化も目指しています。



廃棄されていたキャベツの有効活用



水産高校の生徒による販売風景

### ③ プラスチックごみ対策の推進

#### ■ 使い捨てプラスチックごみの削減

- ▶ 日ごろからマイバッグやマイボトルを持ち歩くことを呼び掛けることにより、不要な使い捨てプラスチックの削減を推進します。

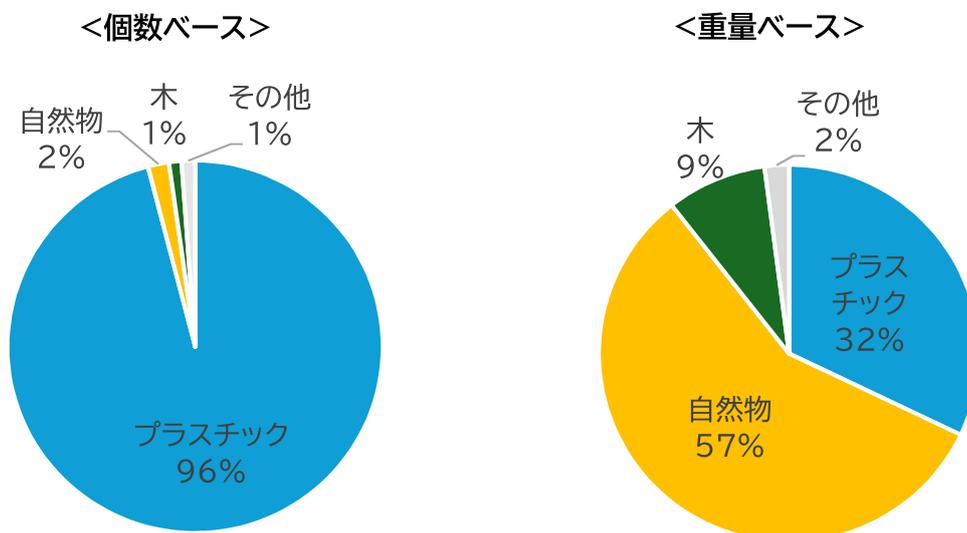
#### ■ プラスチックごみの分別の促進

- ▶ プラスチック類として資源回収を行い、資源化を推進します。

### 福津の海でもプラスチックが多く漂着しています

本市渡地区の海岸で漂着ごみを調査した結果、プラスチックは個数ベースでは96%、重量ベースで32%を占めているなど、自然物を除くとプラスチックが最も多く漂着しています。海のプラスチックごみのほとんどは、レジ袋やお菓子のパッケージ、たばこのフィルターなど私たちが暮らすまちで発生したものとされており、まちなかのごみのポイ捨てのほか、ごみ捨て場がカラスに荒らされるなどして身近なところから出たごみが、川や水路を通して海に流れ出ているとされています。

海鳥やウミガメなど多種にわたる海の生き物が誤って食べてしまって生き物の命が奪われる可能性もあることから、不要なプラスチックは使わない、必要な時は環境によいものを選ぶ、不要になったプラスチックはリサイクルするなど、環境中に排出しないことが求められています。



令和6年度漂着ごみの組成

出典:福岡県保健環境研究所

### 3 市民・事業者による取組チェックシート

2050(令和 32)年のゼロカーボンシティの実現に向けては市民・事業者の協力が必要不可欠であることから、以下のように各主体の取組をわかりやすく整理しました。

#### (1) 市民による取組

区分	チェック	市民の取組
住宅 設備	<input type="checkbox"/>	防災時にも活用できる太陽光発電設備を積極的に導入します。
	<input type="checkbox"/>	新築やリフォームの際には、なるべく ZEH 住宅を選択します。
	<input type="checkbox"/>	機器の購入時はランニングコストも意識し、なるべく省エネルギー製品を選択します。
	<input type="checkbox"/>	再生可能エネルギー由来電気の活用に努めます。
	<input type="checkbox"/>	車の購入時は災害時に蓄電池として活用できる電気自動車などを選択します。
行動	<input type="checkbox"/>	脱炭素につながる「デコ活アクション★」を実践します。
	<input type="checkbox"/>	電力やガスの使用量を把握(見える化)します。
	<input type="checkbox"/>	楽しみながらできるワークショップや環境イベントなどに参加します。
	<input type="checkbox"/>	運転する時は、エコドライブ★に努めます。
	<input type="checkbox"/>	外出時はなるべく公共交通、自転車などを利用します。
	<input type="checkbox"/>	生ごみ処理機を活用するなど、ごみの減量化に取り組みます。
	<input type="checkbox"/>	3キリ運動(食べキリ・使いキリ、水キリ)を実践します。
	<input type="checkbox"/>	食べきれぬ分だけを購入し、食事は食べ残しを減らすなど食品ロスを削減します。
	<input type="checkbox"/>	外出時はマイボトルを持参し、プラスチック類の使用を抑制します。
	<input type="checkbox"/>	脱炭素に取り組んでいる事業者を応援します。

#### (2) 事業者による取組

区分	チェック	事業者の取組
建物 設備	<input type="checkbox"/>	災害時にも活用できる太陽光発電を積極的に導入します。
	<input type="checkbox"/>	再生可能エネルギー由来電気の活用に努めます。
	<input type="checkbox"/>	新築やリフォームの際には、なるべく ZEB 建築物を選択します。
	<input type="checkbox"/>	省エネルギー性能の高い製品を開発・製造し、広く周知します。
	<input type="checkbox"/>	社用車は、なるべく電気自動車などゼロエミッション車にします。
事業 活動	<input type="checkbox"/>	脱炭素経営の実践に向けて、具体的な取組を推進します。
	<input type="checkbox"/>	脱炭素に関する情報収集のため脱炭素経営セミナーなどに積極的に参加します。
	<input type="checkbox"/>	省エネルギー診断の受診をするなど脱炭素対策を積極的に検討します。
	<input type="checkbox"/>	年間 1%以上を目安にエネルギー消費原単位の低減に努めます。
	<input type="checkbox"/>	電力やガスの使用量を把握(見える化)します。
	<input type="checkbox"/>	運転する時は、エコドライブに努めます。
	<input type="checkbox"/>	レジ袋やストローなどの使い捨てプラスチック製品の使用及び提供削減に努めます。
	<input type="checkbox"/>	てまえどりなど食品ロスの削減を呼びかけます。
	<input type="checkbox"/>	食品廃棄物のたい肥化など有効利用を検討します。
	<input type="checkbox"/>	地域の関係者と連携して豊かな海を守るための藻場の保全活動などに参加します。

## 4 管理指標(KPI)の設定

今後、本計画の目標の達成に向けて、各基本方針に基づき具体的取組を実施していくなかで、その進捗状況を確認・評価するために、以下のとおり管理指標(KPI)と目標値を設定します。今後、市民・事業者向けのアンケート調査などにより管理指標(KPI)を定期的に確認・評価し、必要に応じて追加の取組を実施することにより、削減目標の確実な達成を目指します。

管理指標(KPI)とその目標値

基本方針	管理指標 (KPI)	現状	2030 年度
意識啓発 (脱炭素行動の推進)	市のゼロカーボンシティ宣言の認知度	17%	60%
	電力やガスの使用量を確認する割合	63%	90%以上
	市民向け環境イベント	年1回	累計 10 回以上
	事業者向け脱炭素セミナー・説明会	—	累計 5 回以上
	脱炭素に取り組む事業者の PR 支援	—	実施
省エネ (省エネルギー対策の 強化)	LED 照明	78%	90%以上
	高効率な冷蔵庫	30%	75%
	高効率なエアコン	40%	75%
	高効率な給湯器	42%	60%
	グリーンカーテンや断熱シートを貼る割合	40%	65%
	事業者における CO <sub>2</sub> 排出量の可視化	11%	25%
再エネ (再生可能エネルギー の導入・活用推進)	太陽光発電の導入率	24%	35%
	再生可能エネルギー由来の電気メニュー の契約	9%	35%
まちづくり (脱炭素なまちづくり)	電動車(電気自動車・プラグインハイブリ ッド車など)の導入	36%	60%
	運転時、急発進・急加速をしない割合	78%	90%以上
資源循環 (循環型社会の形成)	4R(リフューズ、リデュース、リユース、 リサイクル)を実践する割合	48%	85%
	生ごみの減量(生ごみ処理機・たい肥化な ど)に取り組む割合	33%	75%

※将来の目標数値は、本計画策定において実施した市民・事業者向けアンケート調査などを踏まえて設定

# 第9章 気候変動への適応に向けて

## 1 気候変動への適応策\*の考え方

気候変動リスクへの対策には「緩和策」と「適応策」の2種類があります。

「緩和策」は、再エネ・省エネの推進、森林吸収量の増加、次世代自動車の普及などの取組により温室効果ガス排出量を削減することを指します。「適応策」は、災害インフラ整備や熱中症予防、農作物の品種改良など気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整し、気候変動の悪影響を軽減することを指します。

緩和策は、気候変動の抑止のため大変重要な対策である一方、効果が現れるまで長い時間が必要であり、本市だけでなく日本や世界規模の継続的な努力が必要となります。

そのため、本市はこのような「緩和策」を積極的に推進しつつ、既に進んでいる気候変動の市への悪影響を最小化するため、「適応策」を並行して進めていきます。

本市は「福津市ワンヘルス\*推進宣言」を通じて、人・動物・環境の健全性を一体的に守る視点を掲げており、そうした考え方も踏まえながら、緩和策と適応策に取り組んでいきます。



緩和策と適応策

出典:気候変動適応情報プラットフォーム

## 2 気候変動に伴う現在の影響と将来に予測される影響

気候変動適応法に準拠して政府が実施する気候変動影響評価の評価項目として設定されている7分野(農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活)に基づき、各項目について現在と将来予測される影響を整理しました。

なお、影響・リスクには、福津固有にみられる内容だけでなく、県全体や全国的にみられるもので、地理的特徴などから福津市にも該当すると想定されるものを含みます。

### 1. 農林水産業

項目	時期	気候変動による影響・リスク
農業	現在	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 気温上昇に伴い、稲作において高温障害が発生し、収量の低下・一等米の割合が低下</li><li>・ 野菜では、特に葉菜類のキャベツなどにおいて、高温や多雨あるいは少雨による生育不良</li><li>・ 花きでは、キク、バラ、トルコキキョウなどで高温による開花の前進・遅延や生育不良</li></ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 2010年代と比較した乳白米の発生割合が2040年代には増加すると予測され、一等米面積の減少により経済損失が増加</li><li>・ 野菜や花きでは、気温上昇による更なる生育の前進・遅延</li></ul>
水産業	現在	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 水温の上昇により、ウニが大量発生して磯焼けが起こり、沿岸部を中心に魚介類の生息地域が減少</li><li>・ 水温の上昇により、イカの回遊経路が変化し、漁期の短縮や来遊量の変化</li></ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 水温の上昇により、マダイなどの漁獲量が減る可能性があるほか、福津市周辺の海域で獲れる種が変わる可能性</li></ul>



ウニの大量発生による磯焼け(福岡県)

## 2. 水環境・水資源

項目	時期	気候変動による影響・リスク
水環境 水資源	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国的に湖沼・ダム湖、河川、沿岸域及び閉鎖性海域において、水温が上昇傾向</li> <li>短期間にまとめて強く降る傾向が増加しており、多雨年と渇水年が頻繁にかつ大きな強度で起こる傾向</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>2040(令和 22)年までに渇水の深刻化</li> <li>異常洪水の発生や大規模な洪水の発生頻度の増加により土砂などの流出量が増加し、水質(濁度)や河床の環境に影響を及ぼすとともに、ダムに土砂が堆積することで利水容量へ影響を及ぼす可能性</li> <li>湖沼における富栄養化・低酸素化</li> </ul>

## 3. 自然生態系

項目	時期	気候変動による影響・リスク
自然生態系	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本沿岸の各所において、海水温の上昇に伴い、低温性の種から高温性の種への遷移が進行</li> <li>希少な動植物が数多く生息しているが、近年は衰弱したアカウミガメが漂着し、保護される事例が確認</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温上昇に伴い、現在棲んでいる動植物が生きられず、代わりに別の種が棲み着くなど、植生・生態系が崩れて失われるリスク</li> <li>水温の上昇や海藻や水草を食べる植食性魚類の分布北上に伴う藻場生態系の劣化や熱帯性サンゴ礁生態系への移行</li> </ul>

## 4. 自然災害・沿岸域

項目	時期	気候変動による影響・リスク
河川・平野部	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018(平成 30)年 7 月、2019(令和元)年 8 月、2025(令和 7)年に 8 月の豪雨では、記録的な長時間の降雨に加え、短時間の豪雨が広範囲に発生したことにより、各地で洪水氾濫と内水氾濫が同時に発生</li> <li>2025(令和 7)年 8 月には、大雨に伴う土砂災害の恐れがあるとして避難指示が発令</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>温暖化対策を行わない場合、短時間強雨の頻発化などに伴い、豪雨災害の発生リスクが高まる可能性</li> </ul>

山地	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019(令和元)年 8 月や 2025(令和 7)年 8 月の豪雨では表層崩壊による土砂崩れが発生</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>異常気象の頻度の上昇による時間当たりの降水量の増加が土砂災害のリスクを高める可能性</li> </ul>
沿岸	現在 将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>海面上昇により、台風、低気圧の影響が無い場合にも、現在と比較して高潮、高波による被災リスクが増大</li> <li>沿岸部は標高が低く、高潮発生時の浸水リスクが増大</li> <li>気候変動による海面水位の上昇により、海岸が侵食される可能性</li> </ul>



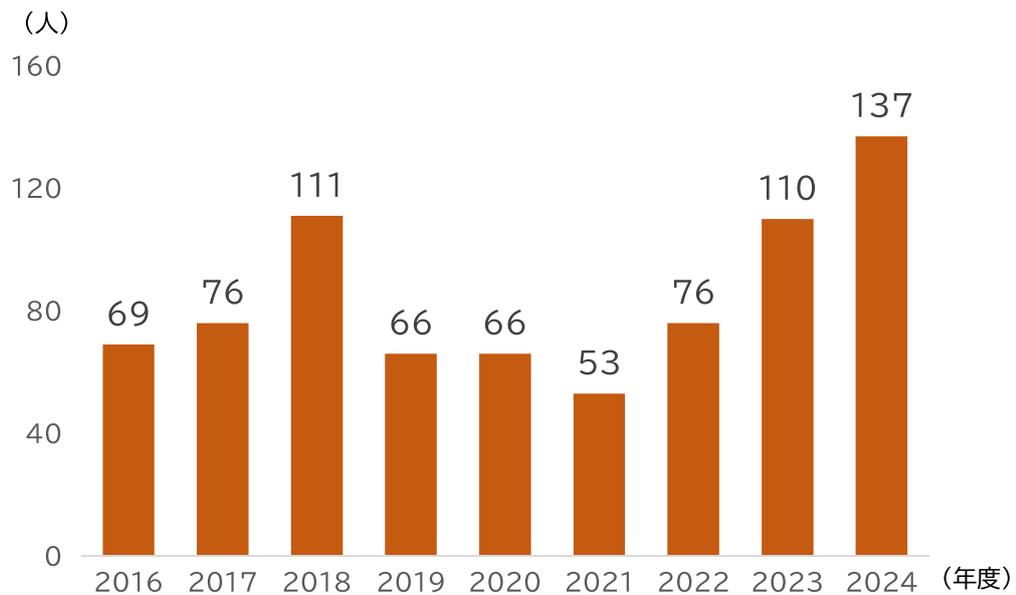
本市における豪雨による災害  
(2025(令和 7)年 8 月)

## 5. 健康

項目	時期	気候変動による影響・リスク
暑熱	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均気温は上昇傾向であり、1 年間での真夏日の日数も増加傾向</li> <li>熱中症による救急搬送者が全国的に増加</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>温暖化対策を行わない場合、福岡県の年平均気温は 1980～2000 年の平均と比較して約 4.1℃上昇</li> <li>熱中症リスクの増大</li> </ul>
感染症	現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>1999(平成 11) 年から 2007(平成 19) 年にかけて、福岡県では、平均気温の上昇と相対湿度の低下により、感染性胃腸炎の症例が大幅に増加</li> </ul>
	将来	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温上昇によりマラリアやデング熱などの蚊媒介感染症の発生数が増加</li> </ul>

## 6. 産業・経済活動

項目	時期	気候変動による影響・リスク
産業 経済活動	現在	・ 市内の気温上昇に伴い、屋外での作業が必要な職場での熱中症発症リスクが増大
	将来	・ 工場などが水害被害を受け、稼働に影響が出るリスクが増大 ・ 暴風雨や洪水の発生により、道路の冠水などで交通が麻痺すると、原料の調達や出荷が出来ず工業生産が滞るリスク



本市における熱中症による救急出動件数

## 7. 国民生活・都市生活

項目	時期	気候変動による影響・リスク
生活 ライフライン	現在	・ 2024(令和6)年の豪雨では、市内各地で道路が冠水し、一時的に交通が麻痺したほか、一部の商店などは休業
	将来	・ 今後も土砂災害が増加する場合、道路などのインフラのメンテナンス・改修・復旧にかかる費用がかさむリスク

### 3 気候変動への適応策

気候変動影響評価の評価項目として設定されている 7 分野(農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活)の各項目における現在の影響と将来予測される影響に対して、考えられる適応策を整理しました。

#### 1. 農林水産業

項目	適応策
農業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 稲作における肥培管理、水管理などを通じた栽培方法の工夫・改善</li><li>・ 高温適応品種の導入</li></ul>
水産業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 藻場の造成・保全活動による生息環境の確保、ウニの駆除</li><li>・ 高水温耐性を持つ養殖品種の開発</li></ul>



県で進められている高温耐性品種「元気つくし」(福岡県)

#### 2. 水環境・水資源

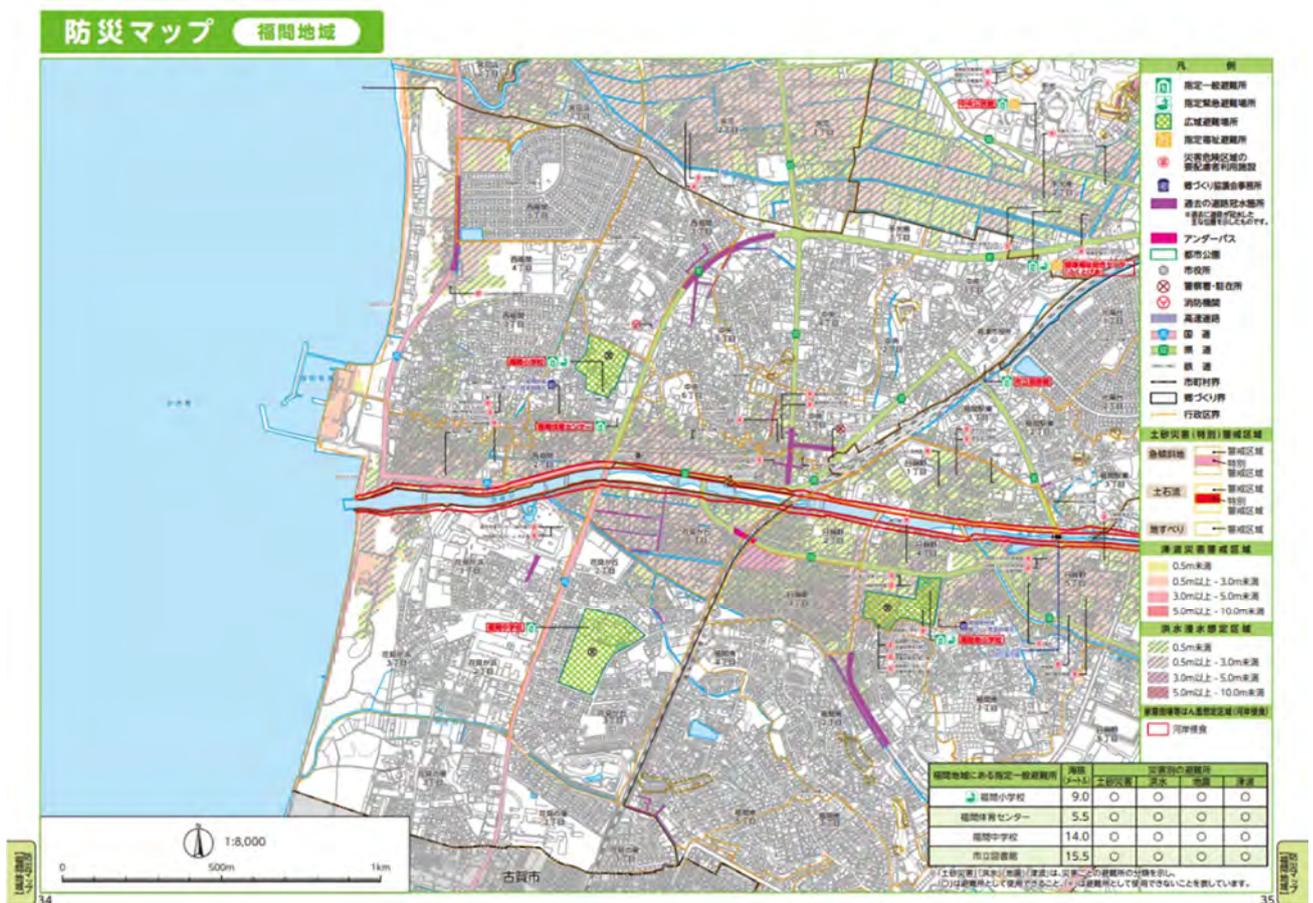
項目	適応策
水環境 水資源	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 下水処理施設の整備点検による水質保全対策の実施</li><li>・ 渇水時に地域間で融通を受けられる体制の整備</li><li>・ 水道施設の適切な維持管理や老朽化した設備の改修を実施</li></ul>

#### 3. 自然生態系

項目	適応策
自然生態系	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 植生の保護活動や外来種の駆除などによる生態系の保全</li><li>・ 種苗・藻体の移植を通じた海藻の増殖</li><li>・ アカウミガメや希少生物の保全活動の実施</li></ul>

#### 4. 自然災害・沿岸域

項目	適応策
河川・平野部	<ul style="list-style-type: none"> <li>流域の保水・遊水機能の確保</li> <li>水路・越流堤・雨水排水ポンプなどの適切な維持管理</li> </ul>
山地	<ul style="list-style-type: none"> <li>保安林の維持</li> <li>ハザードマップを活用した避難計画の策定、避難訓練の実施</li> <li>森林の適切な管理による水源涵養力の保持と土砂の流出抑制</li> </ul>
沿岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>高潮、波浪による被害の危険性がある箇所について点検・パトロールの実施</li> </ul>



地域別の防災マップ(福間地域)

## 5. 健康

項目	適応策
暑熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>暑さ指数(WBGT)を確認できる体制を整え、活動中止判断の指針として活用</li> <li>ふくとぴあ健康福祉館や市立図書館・市内大型商業施設などが既に指定されている暑熱避難施設(クーリングシェルター)を増加し、市民が危険な暑さから身を守り休憩できる場を確保</li> <li>市ホームページや LINE などの SNS を活用した熱中症情報や熱中症アラートの配信</li> </ul>
感染症	<ul style="list-style-type: none"> <li>感染症の発生状況の調査</li> <li>手洗い・うがいや消毒など日常的な感染症対策の呼びかけ</li> </ul>


**福津市**  
 クーリングシェルター  
 (指定暑熱避難施設)



クーリングシェルターマーク設置場所は 5 箇所、  
最大計 1,052 名を受け入れ可能(福津市)

## 6. 産業・経済活動

項目	適応策
産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>休憩時間をこまめに設定して水分・塩分補給や身体冷却を実施</li> <li>ファン付き作業服などの熱中症予防対策グッズを使用して勤務時の熱中症リスクを低減</li> <li>災害発生時の BCP*(Business Continuity Plan)策定</li> </ul>

## 7. 国民生活・都市生活

項目	適応策
生活 ライフライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐久性・耐水性の高い舗装の導入による道路構造の強靱化</li> <li>排水設備の清掃・強靱化</li> <li>災害時の代替道路を整備し、地域間交通を確保</li> </ul>

## 4 市民による行動チェックリスト

第3節で示した7分野における気候変動の適応策をもとに、福津市民一人一人が実践できる適応に向けた行動をチェックリストとしてまとめました。

区分	チェック	市民行動
防災	<input type="checkbox"/>	ハザードマップの取得
	<input type="checkbox"/>	防災アプリの登録
	<input type="checkbox"/>	避難訓練への参加
	<input type="checkbox"/>	マイ・タイムライン(個人ごとの防災行動計画)の設定
	<input type="checkbox"/>	自宅の浸水対策の検討・実施
暑さ	<input type="checkbox"/>	暑さ指数の把握、指数が高い日・時間の外出自粛
	<input type="checkbox"/>	帽子や小型扇風機など外出時における熱中症対策の実施
	<input type="checkbox"/>	服装などにおける熱中症対策の実施
	<input type="checkbox"/>	外出時におけるマイボトルや水筒の携行とこまめな水分補給
	<input type="checkbox"/>	クーリングシェルターの把握・利用
感染症	<input type="checkbox"/>	手洗いやうがいや消毒など日常的な感染症対策の実施
活動参加	<input type="checkbox"/>	植林活動への参加(森林の水源涵養力の保持への寄与)
	<input type="checkbox"/>	藻場の保全や植生などの保護活動への参加

# 第10章 計画の推進体制・進行管理

## 1 計画の推進体制

本計画は、庁内の関係各課と連携・調整を図りながら、毎年度の取組を進めていくとともに、市民・事業者など様々な関係者の連携と協働により推進していきます。

また、ゼロカーボンシティの実現に向けては、地域の関係者の参加や協力が必要となることから、必要に応じて効果的な推進体制を構築します。

## 2 計画の進行管理

### (1) 計画の周知

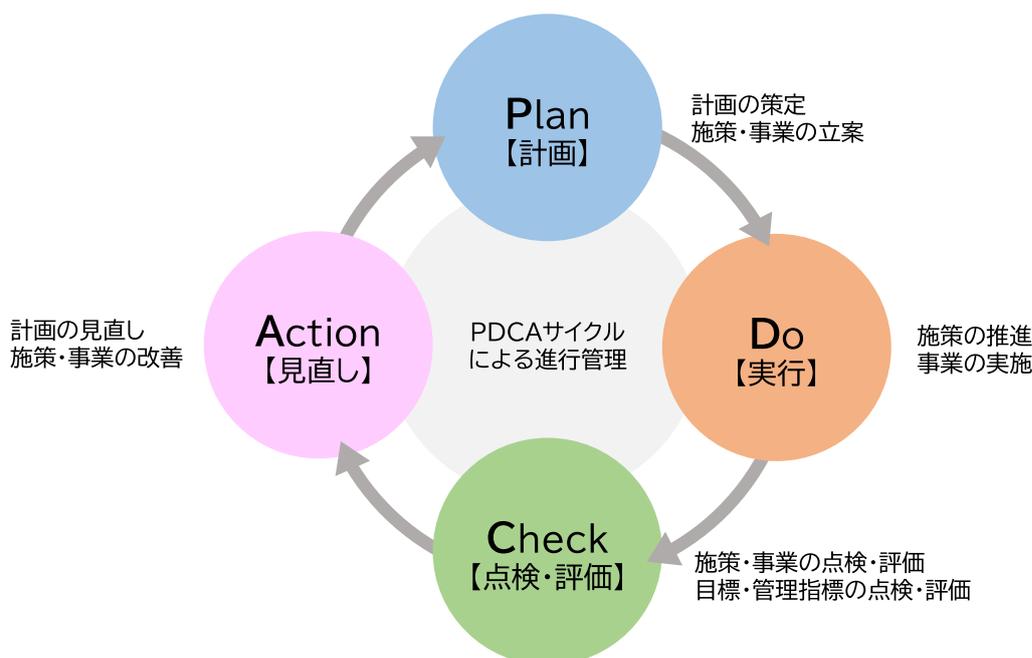
それぞれの関係者が目指すべき将来像や目標を共有し、市ホームページや広報紙など、様々な媒体や機会を通じて周知を図ります。

### (2) 計画の進行管理

計画の進行にあたっては、「Plan(計画)」・「Do(実施)」・「Check(点検・評価)」・「Action(見直し)」のPDCA\*サイクルにより、省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入促進に関する具体的な取組の実施状況について点検します。

また、点検した結果は市がとりまとめるとともに、必要に応じて環境審議会などから意見を聴取し、市のホームページなどにより公表します。

さらに、本計画の策定後、国や県などの動向や社会情勢の変化を踏まえて、必要に応じて計画の見直しを検討します。



# 巻末資料

## 1 用語集

### あ

#### 磯焼け

海藻が繁茂し藻場を形成している沿岸海域で、海藻が著しく減少・消失し、海藻が繁茂しなくなる現象を指す。磯焼けが発生すると、藻場の回復に長い年月を要し、沿岸漁業に大きな影響を及ぼす。

#### ウォームビズ

地球温暖化防止の一環として、秋冬のオフィスなどで暖かい服装を着用する秋冬のビジネススタイルのこと。

#### エコドライブ

燃料消費量や二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転技術や心がけのこと。エコドライブには、発進時の加速を緩やかにする、加速減速の少ない運転をする、停止するときに早めにアクセルから足を離す、エアコンの使用を控えることなどがある。

#### エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用に伴って排出される二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)のこと。

#### 温室効果ガス

地球温暖化の原因となる温室効果を持つ気体のことで、略称は GHG(Green house Gas)。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、代替フロン等4ガス(ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>))の7つの温室効果ガスを対象とした措置を規定している。

#### オンデマンド交通

決まった時刻表や路線にとらわれず、利用者の予約状況に応じて運行ルートや時間を柔軟に決定する乗り合いの公共交通サービスのこと。

### か

#### カーボンニュートラル

二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林などの吸収源による除去量との間の均衡を達成すること。

### 気候変動

地球の大気の組成を変化させる人間活動に直接的又は間接的に起因する気候の変化であって、比較可能な期間において観測される気候の自然な変動に対して追加的に生ずるもの。

### 吸収源

大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる海洋や森林のこと。

### クールビズ

地球温暖化防止の一環として、夏のオフィスなどでの軽装化する夏のビジネススタイルのこと。

### グリーンツーリズム

農山村地域において、自然、文化、農林漁業との触れあいや人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動のこと。

### 高効率給湯器

エネルギーの消費効率に優れた給湯器。従来の瞬間型ガス給湯器に比べて設備費は高いが、CO<sub>2</sub> 排出削減量やランニングコストの面で優れている。エコキュートやエコジョーズなどがある。

### 固定価格買取制度

再生可能エネルギーを用いて発電した電気を国が定める価格で一定期間電力会社が買い取ることを義務付ける制度のこと。電力会社が買い取りに要した費用は、再エネ賦課金として消費者(国民)が電気料金の一部として負担。

### コンポスト

「堆肥(compost)」や「堆肥をつくる容器(composter)」のこと。家庭から出る生ごみや落ち葉、下水汚泥などの有機物を、微生物の働きを活用して発酵・分解させ、堆肥をつくることができる。

## さ

### 再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)

再生可能エネルギーの導入促進を支援することを目的として、環境省が 2020(令和2)年に開設したポータルサイトのこと。再生可能エネルギーの種類別に地域ごとの導入ポテンシャル情報を提供している。

### 3キリ運動

食材を使い切る「使いキリ」、食べ残しをしない「食べキリ」、ごみとして出す前に水を切る「水キリ」を推進する運動のこと。

### 次世代自動車

窒素酸化物や粒子状物質などの大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車のこと。

### 食品ロス

本来食べられるのに捨てられてしまう食品のこと。

### ゼロカーボンシティ

2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを旨とする首長自らが又は自治体として宣言した自治体を指す。

## た

### 脱炭素

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林・森林管理などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。

### 脱炭素ロードマップ

二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の実現に向けて、自治体、事業者などが取るべき具体的な道筋や行動計画を示すもの。

### 適応策

すでに起こりつつある気候変動影響への防止・軽減のための備えをすること。

### デコ活

二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉。環境省において、2050年カーボンニュートラル及び2030年度の削減目標の達成に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しする新しい国民運動として「デコ活」を展開している。

### デコ活アクション

国が推進する「デコ活」運動の具体的な取組であり、暮らしが豊かになり、脱炭素などに貢献するアクションのこと。「地元産の旬の食材を積極的に選ぶ」、「ごみはできるだけ減らし、資源としてきちんと分別・再利用する」など13のデコ活アクションが示されている。

### てまえどり

購入してすぐに食べる場合に、商品棚の手前にある商品など、販売期限の迫った商品を積極的に選ぶ購買行動のこと。

### 電気自動車

電気エネルギーで走行する自動車のこと。走行中にまったく排気ガスを出さず、騒音も少ないことが特徴。

## 電気排出係数

電気の供給1kWhあたりのCO<sub>2</sub>排出量を示した係数のこと。値が小さい程、電力を生み出すために排出したCO<sub>2</sub>が少ないことを示す。

な

## 燃料電池

電気化学反応によって燃料の化学エネルギーから電力を取り出す(=発電する)電池のこと。燃料には方式によって、水素、炭化水素、アルコールなどが用いられている。

は

## バイオマス

もとは生物の量を意味するが、食品残渣(生ごみ)、剪定枝(枝の切りくず)、家畜ふん尿など、化石燃料を除いた生物由来の有機エネルギー資源を指す。

## パリ協定

2015(平成27)年に「気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)」で採択された温室効果ガス排出削減などのための国際枠組み。世界の平均気温上昇を産業革命前と比べて2℃未満に抑える(2℃目標)とともに1.5℃未満に抑える努力を継続すること、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ(排出量と吸収量を均衡させること)とすることなどが盛り込まれている。

## ヒートポンプ技術

少ない投入エネルギーで、空気中などから熱をかき集めて、大きな熱エネルギーとして利用する技術であり、身の回りにおけるエアコンや冷蔵庫、給湯器などにも利用されている省エネ技術のこと。

## フォトツーリズム

写真撮影を旅の目的や体験の中心に据え、その土地の魅力を発見・発信することで、地域の活性化や誘客を図る余暇活動のこと。

## プラグインハイブリッド車

外部から充電できるハイブリッド車(HEV)のこと。ガソリンエンジンとモーターを両方搭載し、日常的な走行は電気モーターのみ、バッテリー残量が少なくなるとエンジンを併用したり、ガソリンのみで走行することも可能。電気自動車(EV)とハイブリッド車の両方のメリットを兼ね備え、自宅での充電で近距離の移動をEVとして走行できるため、燃費の向上やランニングコストの削減につながる。

## ブルーカーボン

海藻などの海洋生態系が吸収し、海中、海底のバイオマスやその下の土壤に吸収・貯留される炭素のこと。

### ブルーカーボンプレジット

海草藻場などの沿岸・海洋生態系が吸収・貯留する二酸化炭素量を科学的に算定し、価値化して取引可能にしたクレジットのこと。

### ブルーツーリズム

島や沿海部の漁村に滞在し、魅力的で充実した海辺での生活体験を通じて、心と体をリフレッシュさせる余暇活動のこと。

## ら

### ライフスタイル

人々の生活様式、行動様式、思考様式といった生活諸側面の社会的・文化的・心理的な差異を全体的な形で表現した言葉。

### レジリエンス

想定外の大規模な災害時においても致命傷を回避しつつ被害を最小化する「防災力」と、私たちの暮らしや経済活動を速やかに立ち直させる「回復力」のこと。

### レンタサイクル

店舗や特定の貸出拠点から自転車を借り、利用後は貸出拠点に返却する短期的な有料サービスのこと。

## わ

### ワンヘルス

「人の健康」、「動物の健康」、「環境の健全性」を「ひとつの健康＝ワン(One)ヘルス(Health)」として一体的に守っていこうという考え方で、本市は 2025(令和7)年10月29日に「福津市ワンヘルス推進宣言」をしました。

## 英数字

### 4R

「Refuse(断る)」、「Reduce(減らす)」、「Reuse(再利用)」、「Recycle(再資源化)」のこと。

### BCP

Business Continuity Plan の略。自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における企業存続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。

## IPCC

Intergovernmental Panel on Climate Change(国連気候変動に関する政府間パネル)の略で、UNEP(国連環境計画)と WMO(世界気象機関)が共同で 1988(昭和63)年 11 月に設置した機関。気候変動に関する科学的な知見や環境影響評価、今後の対策のあり方について検討を進め、国際的な対策を進展させるための基礎となる情報を集積し、公表している。2022(令和4)年に第 6 次評価報告書が公表された。

## J-クレジット

省エネルギー設備や再生可能エネルギーによる温室効果ガス排出量の削減量や、適切な森林管理による温室効果ガスの吸収量を国が「クレジット」として認証する制度のこと。

## PDCA

事業などの活動の管理を円滑に進める手法で、Plan(計画の策定)→Do(計画の実行)→Check(点検・評価)→Action(見直し)の4段落を繰り返すことにより継続的な改善を実現するものこと。

## PPA

PPAは Power Purchase Agreement(電力販売契約)の略。電力使用者が保有する建築物の屋根などにサービス提供事業者が設置費用を負担して太陽光発電設備を設置し、発電された電力を電力使用者へ有償提供する仕組み。初期投資ゼロで、太陽光発電設備を保有せずに再生可能エネルギー由来の電気を使用できる。第三者所有モデルとも呼ばれている。

## TJ

テラ・ジュールの略称。テラは 10 の 12 乗のことで、ジュールは熱量単位。

## ZEB(ゼブ)

Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略で、快適な室内環境を実現しながら、大幅な省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入などにより、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

国は、ZEBの実現・普及に向けて、エネルギー消費量の削減割合などに応じて、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented の 4 段階の区分を設けている。

## ZEH(ゼッチ)

Net Zero Energy House(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の略で、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」。つまり、家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1 年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家ということ。

## 2 計画策定の検討経過

日程		内容
令和6年度	3月21日	令和6年度 第2回福津市環境審議会
令和7年度	6月3日	令和7年度 第1回福津市環境基本計画策定委員会
	7月1日	アンケート調査開始(市民1000人、事業者200社)
	7月23日	アンケート調査回答 締め切り
	9月5日	令和7年度 第1回福津市環境審議会
	10月27日	令和7年度 第2回福津市環境基本計画策定委員会
	2月17日	令和7年度 第3回福津市環境基本計画策定委員会

## 3 福津市環境審議会及び環境基本計画策定委員会 委員名簿

区分	所属	氏名
学識経験者	福岡大学工学部 教授	鈴木 慎也
	福岡女子大学国際文理学部 教授	豊貞 佳奈子
	九州大学大学院農学研究院 准教授	栗田 喜久
	九州大学洋上風力研究教育センター 教授	早淵 百合子
事業所代表	イオンモール福津	村上 浩一
団体代表	福津市農業委員会	藤井 美智子
	NPO 法人エコけん	濱 由希子
住民代表	福津市環境審議会委員	有田 八郎
	福津市環境審議会委員	長濱 幸一
	福津市環境審議会委員	大庭 也寸志

福津市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

令和8年3月発行

編集・発行 福津市 市民共働部 うみがめ課

TEL: 0940-62-5019

(一社)地域循環共生社会連携協会から交付された環境省補助事業である令和6年度(補正予算)二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)により作成しました。