

地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

（基本情報）

地方公共団体名	兵庫県宝塚市
事業計画名	宝塚市 2030 年カーボンハーフ・2050 年ゼロカーボン推進事業
事業計画の期間	令和 5 年度～令和 1 0 年度

1. 2030 年までに目指す地域脱炭素の姿

（1）目指す地域脱炭素の姿

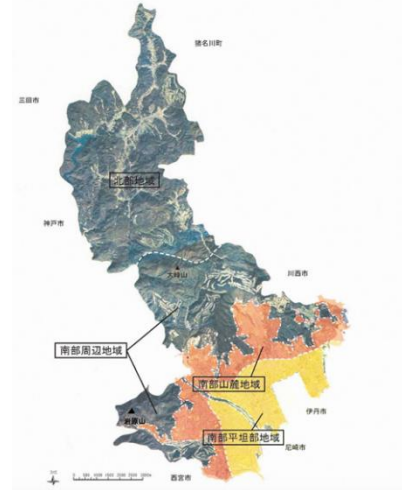
①宝塚市の特性及び再生可能エネルギー利用の適性

ア) 自然的特性

本市は、兵庫県の南東部に位置し、市域は面積 101.89km²、東西に 12.8km、南北に 21.1km と南北に細長く伸びた形状をしており、市域は、南部地域と北部地域に分けることができる。南部地域は市街化が進み、人口が集中する地域であり、北部地域は、高さ 350m 前後の山並みに囲まれた自然豊かな農村地域となっている。

気候は、瀬戸内型気候に属し、年間晴天日数は 190 日以上と、年間を通じて比較的温和で晴天の日が多い。

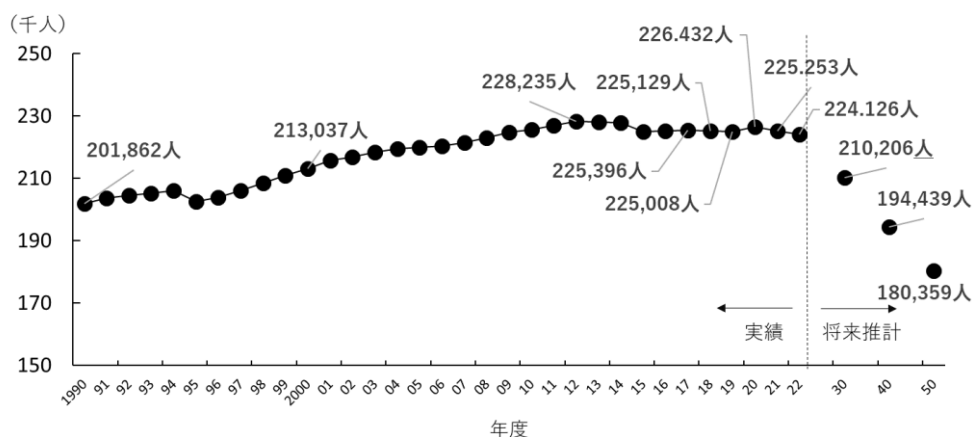
自然的特性を見ると、太陽光発電、太陽熱利用システムには適しており、バイオマスや地中熱利用の利用可能性もある。一方で風力発電や小水力発電、地熱発電の大規模な利用にはあまり適していない。



イ) 人口、世帯数の状況

本市の人口は、2022 年 10 月現在、224,126 人で、近年は微減となっている。今後はさらに減少すると推計されており、将来推計人口は 2030 年度 210,206 人、2050 年度 180,359 人となっている。

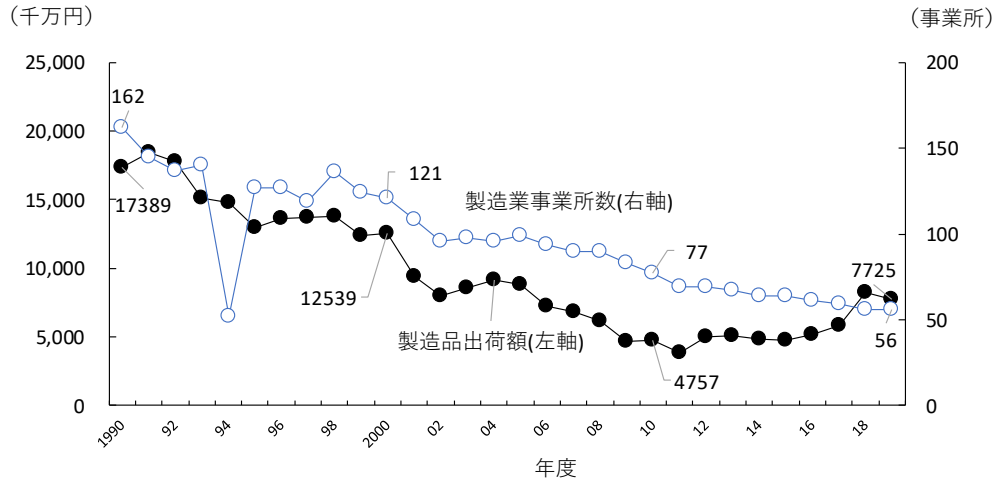
世帯数は、2022 年 10 月現在で 96,462 世帯となっているが、今後は減少傾向に転じると推計されており、2030 年度 93,921 世帯と推計されている。



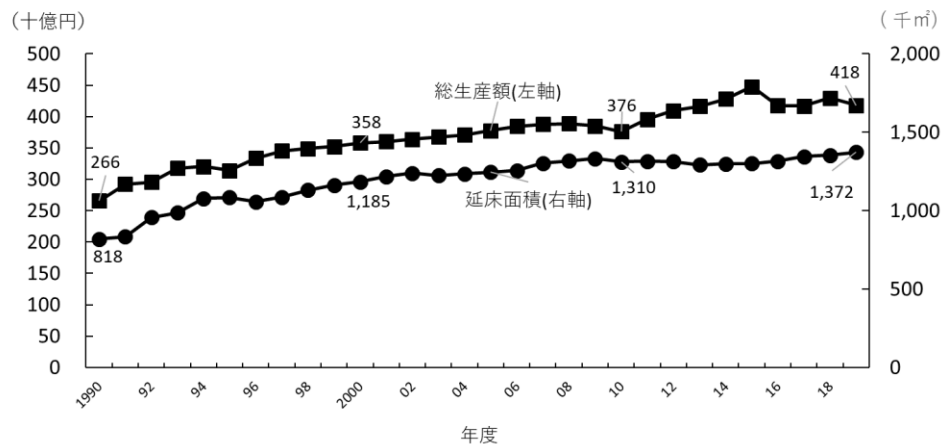
人口の推移

ウ) 産業・業務部門の状況

本市の第1次産業は、農業のみであり割合は少なく、残りの大部分を製造業などの第2次産業とサービス業などの第3次産業が占めている。製造業は製品出荷額や事業所の減少傾向が続いているが、業務部門は、延床面積の推移を見ると、1990年度以降増加しており、2019年度は1,372,000㎡となっている。



製造品出荷額と製造業事業所数の推移



第3次産業の総生産額と延床面積

②再生可能エネルギーの導入状況

本市で導入されている固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備は太陽光発電設備のみであり、その導入状況は、下表のとおりである。家庭用が中心と考えられる10kW未満の設備の占める割合が設備容量では70%と高い。家庭用は近年、導入容量が増加傾向となっている。

年度	H29		H30		R1		R2		R3	
	件数	容量	件数	容量	件数	容量	件数	容量	件数	容量
10kW未満	3,729	14,342	3,974	15,373	4,196	16,404	4,497	17,866	4,803	19,504
10kW以上50kW未満	355	5,227	388	5,734	409	6,101	415	6,227	415	6,249
50kW以上500kW未満	3	331	3	331	3	331	3	331	3	331
500kW以上1,000kW未満	3	1,911	3	1,911	3	1,911	3	1,911	3	1,911
1,000kW以上2,000kW未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,000kW以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計件数	4,090	21,811	4,368	23,348	4,611	24,747	4,918	26,335	5,224	27,995

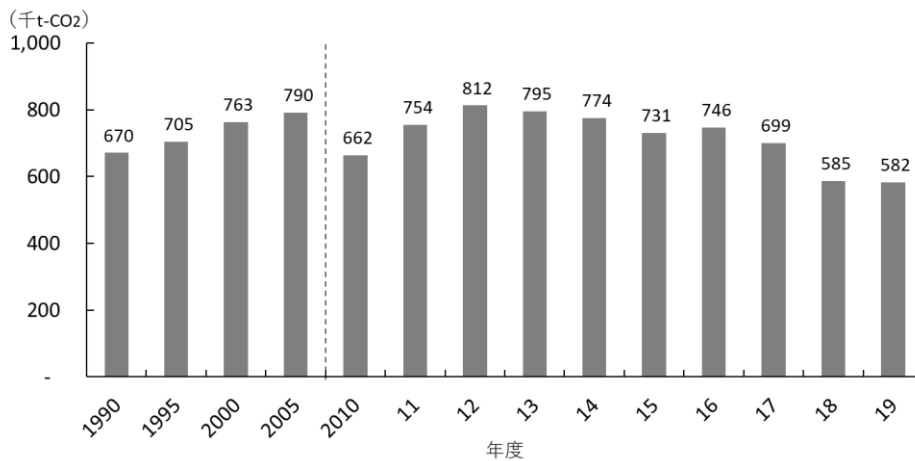
※導入件数(件)、導入容量(kW)。数値はいずれも累計。

本市域の固定価格買取制度における太陽光発電設備の導入状況

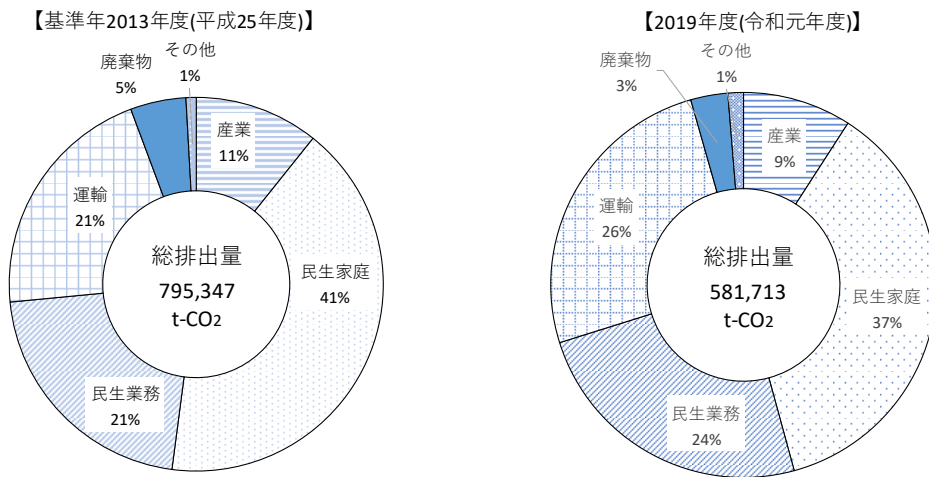
③温室効果ガス排出量

ア) 市域からの温室効果ガス排出

市域の温室効果ガス総排出量は、2012年度に812千t-CO₂とピークとなった。その後、省エネ意識の高まりや、設備機器の省エネ化、CO₂排出係数の低下から減少傾向を示し、2019年度は582千t-CO₂となっている。部門別では、本市は住宅都市であることから民生家庭部門の割合が37%と最も高いことが特徴である。次いで運輸部門26%、民生業務部門は24%であり、産業部門は9%に留まっている。



宝塚市域の温室効果ガス排出量の推移

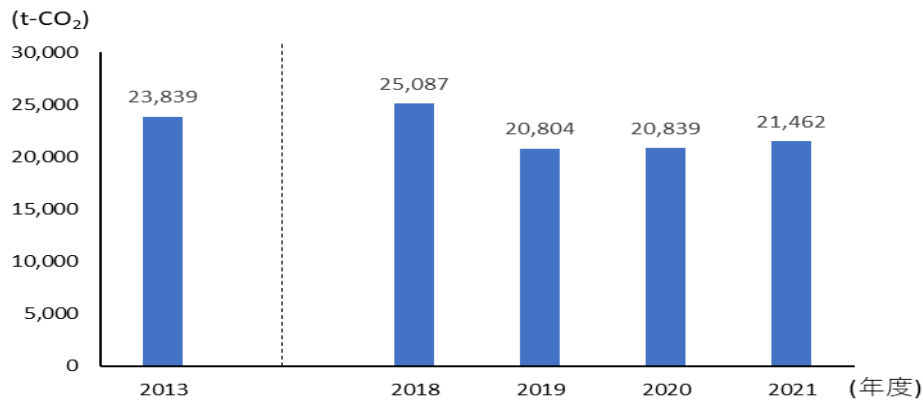


温室効果ガスの部門毎排出割合

イ) 市の事務事業からの温室効果ガス排出

市の事務事業においては、環境マネジメントシステムを運用し、省エネルギー・省資源を推進するとともに、第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（ECO オフィスプラン）に基づき、温室効果ガス排出量削減の目標を掲げ、取組を進めている。

計画では、2030年度の温室効果ガス排出量削減目標を2013年度比50%とし、5つの基本方針に基づき取組を進めることとしている。中でも、基本方針2では、「公共施設の省エネルギー化」、基本方針3では、「公共施設への再生可能エネルギーの導入」を掲げ、公共施設において脱炭素化を率先的に取り組むことにより、市域の温室効果ガス排出削減を誘導することとしている。



宝塚市の事務事業からの温室効果ガス排出量の推移

④これまでの取組

宝塚市ではこれまで、温室効果ガス削減に向け、以下のような事業を推進してきた。

ア) 公共施設への太陽光発電設備の設置 (平成10年度～)

(目的) 温室効果ガス排出抑制による環境負荷低減効果に加えて、エネルギーの自立性の確立、防災面でのメリットを期待するとともに、市民に事業者に向けての模範となるよう導入を進めている。

(内容) 平成10年度以降、市有施設への太陽光発電設備導入を進めている。平成25年度からは学校園5施設において全量売電を開始し、再生可能エネルギー普及に係る取組の原資として、売電益を再生可能エネルギー基金に積み立てている。

(実績) 下記一覧表のとおり。

設置年	施設	出力(kW)	設置年月	施設	出力(kW)		
1	H10	宝塚市庁舎	30.0	13	H22	山手台中学校	19.0
2	H14	安倉南身体障害者支援センター	2.9	14	H22	上下水道局 小浜浄水場	5.4
3	H14	ウエル西山 (西山小内地域利用施設)	3.0	15	H23	宝塚第一中学校	19.0
4	H15	亀井第三住宅	10.0	16	H25	山手台小学校	19.0
5	H16	末広中央公園	19.8	17	H25	長尾幼稚園	10.0
6	H17	仁川小学校	3.0	18	H27	高松町会館	10.3
7	H19	長尾小学校	1.4	19	H27	西谷小学校	15.0
8	H22	川面保育所	4.0	20	H30	安倉北小学校	20.0
9	H22	めふ保育所	4.0	21	H30	中央公民館	20.0
10	H22	安倉中保育所	4.0	22	H31	長尾中学校	15.4
11	H22	中央図書館	20.0	23	R4	市役所第二庁舎	17.0
12	H22	御殿山中学校	19.0				

太陽光発電設備を導入した公共施設一覧

イ) 宝塚市ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス導入支援事業 (令和3～4年度/終了)

(目的) 住宅都市である本市において、住宅の脱炭素化の推進は重要である。ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) は、再生可能エネルギー発電設備の導入と大幅な省エネ効果が期待されるが、イニシャルコストが高いことが課題としてあり、その費用の一部を助成することで、導入を促進する。

(内容) 指定期間内に設置されたZEH住宅の導入に対し、助成金を交付した。

(実績) 令和3年度 5件 (30万円/件)、令和4年度 20件募集 (20万円/件)

ウ) 太陽光発電及び蓄電池設備の共同購入支援事業 (令和4年度～)

(目的) 既築住宅への太陽光発電及び蓄電池設備の導入促進を目指す。

(内容) 自治体が、事務局を担う支援事業者と協定を結び、太陽光発電と蓄電池設備の購入希望者を募り一括して発注することで、スケールメリットを生かし、通常よりも安い価格で購入できる仕組みである。令和4年度は近隣7市1町と連携実施することで、広く呼びかけを行っている。

(実績) 登録者数 397件、契約者数 30件

エ) 再エネ・省エネ等脱炭素化設備導入支援事業 (令和4年度/終了)

(目的) 令和4年度新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用し、コロナ禍における原油価格・物価高騰等に係る中小事業者支援として再生可能エネルギー、省エネルギー等の脱炭素化設備の導入支援を行い、経営の安定化と二酸化炭素排出抑制を図る。

(内容) 市内で事業を営む中小事業者の再エネ設備導入、省エネ設備更新等に補助率1/2の助成を行った。

(実績) 交付決定数 26件 (交付決定額 3,000万円)

オ) 国補助事業採択による「COOL CHOICE」啓発事業 (平成28～令和3年度/終了)

(目的) 市域のCO2排出量の約4割は民生家庭部門からであることから、市民の省エネルギーの実践を促進する。

(内容・実績) 環境省補助事業二酸化炭素排出抑制対策事業「地方公共団体と連携したCO2排出削減促進事業」を活用。各年度の実施状況は以下のとおり。

年度	事業内容
H28	<ul style="list-style-type: none"> ・講演会『2050年の天気予報～身近な天気と地球温暖化～』 ・講演会『宝塚での地域経済の活性化を省エネと再エネで実現!』 ・セミナー『次世代へつなぐ賢い選択 省エネ・再エネの選択を改めて考える!』
H29	<ul style="list-style-type: none"> ・『まるごとエコのサイエンスショー』 ・阪神バスの車内放送、阪急バスの車内広告を掲示 ・『「COOL CHOICE」を体感しよう!ぶら〜りラジオ de ウォーク 宝塚西谷の里』 ・「COOL CHOICE」啓発チラシの作成、市内全戸配布 ・ラジオCM、番組の放送
H30	<ul style="list-style-type: none"> ・『親子でエコカーを体験するサイエンスショー』 ・「COOL CHOICE」啓発番組の制作・放送 ・「COOL CHOICE」啓発冊子の作成、市内の全戸配布 ・公共交通機関利用促進マップ作成
R3	<ul style="list-style-type: none"> ・「COOL CHOICE」に係るオンライン連続セミナー ・小学生向け地球温暖化防止学習教材「たからっ子エコライフノート」作成 ・「COOL CHOICE」啓発CM動画の制作・放送

カ) 住宅用省エネルギー給湯器買替助成金 (平成28～令和3年度/終了)

(目的) 家庭におけるエネルギーの中で約3割(最も大きい割合)を占める給湯について、省エネ化を図ることを目的として、導入を促す助成金を交付する。

(内容) 市内に住民登録を有する者のうち、住宅に既に設置している給湯機を廃棄し、高効率給湯機であるエコキュート又はエネファーム(平成28年度の対象はエコキュートのみ)に買替えをする場合、1件あたり1万円を助成した。

(実績) 令和元年度 70件 (エコキュート 2件、エネファーム 68件)

令和2年度 70件 (エコキュート 2件、エネファーム 68件)

令和3年度 38件 (エコキュート 6件、エネファーム 32件)

キ) 省エネチャレンジたからづか(令和元年度～)

(目的) 市民の家庭における省エネの取組実績に応じてインセンティブを付与することで、家庭の省エネルギーに関する取組を促進する。

(内容) 家庭における省エネの取組実績報告に応じてポイントを付与し、獲得ポイントに応じた市内商業室等で使用できる商品券及び抽選賞を交付する。取組項目は、「おうちでできる省エネ行動の実践」「うちエコ診断の受診」「10年以上使用している冷蔵庫・エアコン・テレビの買替」等

(実績) 令和元年度 報告者数 193 件／登録者数 329 件 (報告率 58.7%)

令和3年度 報告者数 205 件／登録者数 301 件 (報告率 68.1%)

令和4年度 報告者数 233 件／登録者数 301 件 (報告率 77.4%)

⑤2030年までに目指す地域脱炭素の姿

令和3年7月、2050年二酸化炭素実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明し、同年12月には、「宝塚市気候非常事態宣言」を表明し、市民、事業者と行政が連携・協力し、行動していくことで、温室効果ガス排出量を2030年に半減、2050年までに実質ゼロとすることを目指すことを宣言し、2030年カーボンハーフ・2050年ゼロカーボンの実現に向けて取り組んでいる。

目標の達成に向けた計画としては、令和3年7月に策定した第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)及び第2次宝塚エネルギー2050ビジョンがあるが、国の温室効果ガス排出削減目標に合わせた改定を、令和5年3月に行った。事務事業については、令和4年6月に、「第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(E C Oオフィスプラン)」を策定し、温室効果ガス排出量を2030年度までに半減することを目標に掲げ、公共施設の脱炭素化の推進などに率先的に取り組むこととしている。

2030年までに目指す地域脱炭素の姿はカーボンハーフの実現であり、住宅については、本交付金活用事業の実施により、安倉北地区の大規模開発により太陽光発電の導入が大きく前進するとともに、全市域においてZEH、コージェネレーション、高効率給湯器の導入が進み、脱炭素化が大きく図られる。

事業所等においては、物価高・エネルギー高による経営基盤の安定化と環境配慮を目的に、本交付金活用事業の実施を契機として、中小事業者を中心に、太陽光発電設備、高効率空調・照明の導入が進み、ZEBに至るケースも広がっていく。

さらに、市、市民、事業者とも、EVと充電設備の導入が進み、自動車の電動化に向けて大きく前進している。

市施設においては、PPAによる太陽光発電設備の導入が加速し、設置可能な施設の半数には導入され、更新される空調は全て高効率であり、高効率照明化も完了の目途が立つに至っている。

ア) 市域における温室効果ガス排出削減

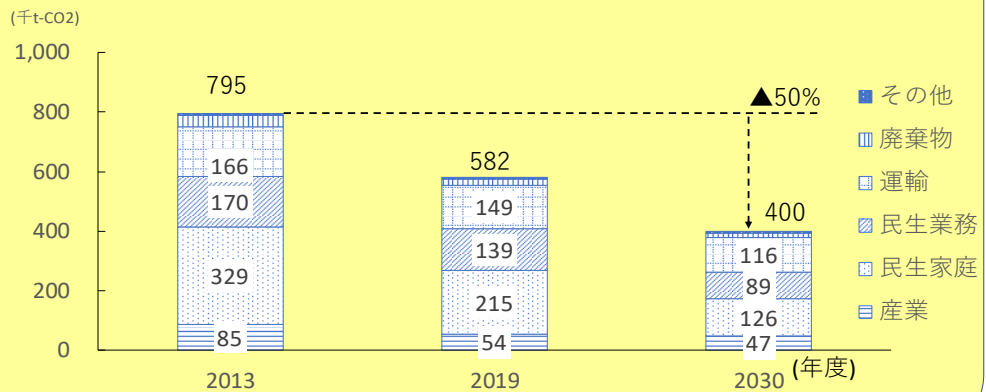
(目標) 2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比50%削減する。(カーボンハーフ)

排出量: 2013年度 795千t-CO₂ → 2030年度 400千t-CO₂ (395千t-CO₂削減)

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

○策定: 2021年7月策定、2023年3月改定

○計画期間: 2021年度～2030年度



イ) 市の事務事業における温室効果ガス排出削減

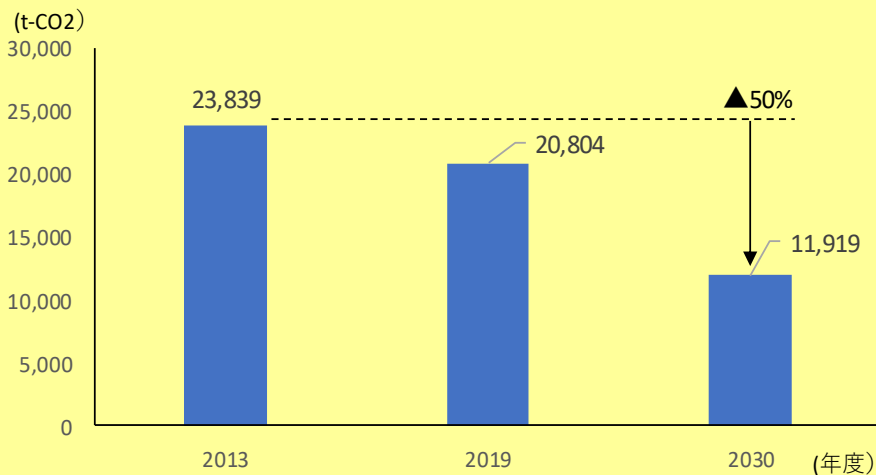
(目標) 2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比50%削減する。(カーボンハーフ)

排出量: 2013年度 23,839t-CO₂ → 2030年度 11,919t-CO₂ (11,920 t-CO₂削減)

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(ECOオフィスプラン)

○策定: 2022年6月策定

○計画期間: 2022年度～2030年度



ウ) 市域における再生可能エネルギーの利用推進

(中長期目標) 【家庭】 電気の再生可能エネルギー自給率：2030年度 25%、2050年度 50%

【家庭・業務・産業】 電気の再生可能エネルギー活用率：

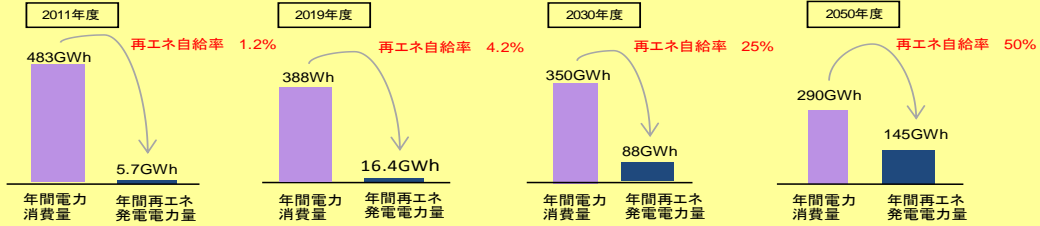
2030年50%、2050年度 100%

第2次宝塚エネルギー2050ビジョン

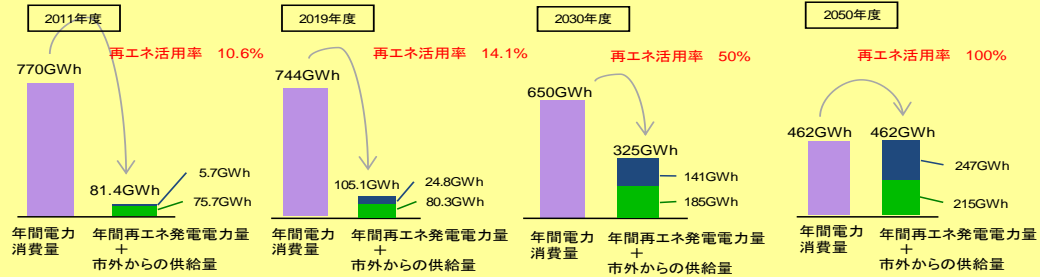
○策定：2021年7月策定、2023年3月改定

○計画期間：2021年度～2030年度

(1) 家庭 電気の再生可能エネルギー自給率



(2) 家庭・業務・産業 電気の再生可能エネルギー活用率



(チャレンジ30目標) 2030年に向けた30個の目標

家庭部門の再生エネルギー自給率拡大

電気

- ① 集合住宅で200件(新規)の太陽光発電を導入
- ② 太陽光発電・蓄電池セットで1,000件(新規)導入

電気・熱共通

- ③ ZEH※を1,000件(新規)建設
- ④ 3万人(累積)の市民がエネルギープロシューマー化
- ⑤ 集合住宅で10件(新規)のZEH-M※を導入

※ZEH、ZEH-M エネルギー消費を、省エネや再生エネルギーにより削減し、年間消費量を正味でゼロにする住宅、マンションのこと。

家庭・業務・産業部門の再生エネルギー活用率拡大

電気

- ⑥ 市内で5万kW(新規)の太陽光発電を新規導入
- ⑦ 10件(新規)のオフィスや工場で50%以上の再生エネルギーを調達
- ⑧ 市役所本庁舎における電気の100%再生化

電気・熱共通

- ⑨ 3万人の市民が再生エネルギー由来の電気や燃料を購入
- ⑩ 50件(新規)の市民協働型再生エネルギー導入
- ⑪ 50件(新規)の地元金融機関との連携による再生エネルギー導入
- ⑫ 3,000人の市民が再生エネルギー事業に協働
- ⑬ すべての市立学校で再生エネルギー導入とその見える化
- ⑭ すべての公共施設で再生エネルギーを利用
- ⑮ すべての指定避難所で再生エネルギーを利用
- ⑯ 10か所(新規)の公園で再生エネルギーの導入
- ⑰ 業務用ビルを含めて10件(新規)のZEB※を導入

熱

- ⑱ 10件(新規)の業務用建物で再生エネルギー利用機器を導入
- ⑲ 産業分野で再生エネルギー利用

※ZEB エネルギー消費を、省エネや再生エネルギーにより削減し、年間消費量を正味でゼロにするビルのこと。

交通部門

- ⑳ 公共交通機関における再生エネルギーのモデル的導入及び運行増加、利便性の向上
- ㉑ 駅やバス停で太陽光パネル設置等の10件(新規)の再生エネルギー導入
- ㉒ 電気自動車、PHV(プラグインハイブリッド車)、燃料電池自動車を含めて新車販売台数の30%に向上

人づくり・場づくり・情報提供・環境教育

- ㉓ 3万人(新規)の市民が「宝塚エネルギー」に参加
- ㉔ 30団体のNPO・企業が再生エネルギー関連活動を展開
- ㉕ 再生エネマップによる情報集約と提供
- ㉖ 景観や自然、緑化など地域環境に配慮した再生エネルギーの利用の推進
- ㉗ すべての小学校で環境エネルギー教育プログラムに基づく授業を実施、中学校向け環境エネルギー教育プログラムの作成・試行
- ㉘ すべての児童遊戯施設で再生エネルギーの遊具・玩具を整備

雇用・経済効果

- ㉙ 再生エネルギー関連雇用増大
- ㉚ 再生エネルギー直接経済効果拡大

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画
(区域施策編)



宝塚市

第2次宝塚エネルギー2050ビジョン

「みんなでつくろう 宝塚エネルギー」

～再生可能エネルギー・省エネルギーで たからづかき もっと すっと げんきに～



宝塚市

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)
(令和5年3月改定)

第2次宝塚エネルギー2050ビジョン
(令和5年3月改定)


兵庫県宝塚市長 山崎 晴恵 殿

貴市におかれましては、この度、地方自治体として2050年の温室効果ガスの実質排出量ゼロ(ゼロカーボンシティ)を目指されることを表明されました。今回の貴市の表明ももたして、ゼロカーボンシティは国内で430自治体となりました。我が国としての2050年カーボンニュートラルの実現に向け、大変心強く感じております。


近年、国内各地で大規模な災害が多発しているところですが、温室効果ガスの増加に伴い、今後、気象災害の更なる頻発化・激甚化などが予測されております。こうした事態は、もはや「気候変動」ではなく、私たちの生存基盤を揺るがす「気候危機」と表現するべき事象であるとと考えております。

現在、我が国は新型コロナウイルス感染症への対応と気候危機という二つの危機に直面しておりますが、両者としては、コロナ前の社会に戻るのではなく、脱炭素社会、循環経済、分散型社会への三つの移行を加速させ、持続可能で強靱な経済社会への「リデザイン」(再設計)を一層強力に進めてまいります。

2050年カーボンニュートラルの実現を進めるためには、今後30年間のうち、とりわけこの5年間、10年間が重要です。このため、パリ協定の目標達成に向け、脱炭素のモデルケースを各地に創り出し、次々と先行地域を広げていく「脱炭素ドミノ」を実現していく必要があると考えております。貴市及び他のゼロカーボンシティと連携しながら、気候変動対策の更なる具体化・加速化に努めてまいります。

環境大臣 小泉 進次郎

ゼロカーボンシティの認証


宝塚市気候非常事態宣言

近年、世界各地で、地球温暖化の影響による熱波、森林火災、洪水、干ばつなどの自然災害が多発し、国内においても巨大化する台風や地表的集中豪雨、記録的猛暑などに見舞われ、甚大な被害が発生しています。このまま地球温暖化の進行を放置すれば、近い将来、生態系や社会がさらに過酷な気候変動の影響を受けることとなります。

2018年に発表されたIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の「1.5℃特別報告書」では、多くの気候変動による影響を回避するためには気温上昇を産業革命以前に比べて1.5℃に抑制することを目標に、温室効果ガス排出量を2030年に45%削減、2050年には実質ゼロにする必要があるとされており、国は温室効果ガス排出量を2030年には45%削減、2050年までに実質ゼロの実現を目指しています。

この目標を達成するためには、私たちが、この危機的な状況認識し、責任ある世界市民の一員及び地方公共団体として、災害対策に取り組みつつ、地球温暖化を防止し気候変動を緩和するための行動を起こし、国内外に連携の輪を広げていく必要があります。

こうした情勢を受け、私たちは、環境部市宣言のもと培ってきた豊かな環境の継承世代への継承と持続可能な社会の実現に向けて、ここに気候非常事態を宣言し、市長、事業者、行政が連携・協力し、行動していきます。

- 1 気候変動が危機的な状況にあることを共に深く認識するとともに、市民、事業者・市の間でこれに関する情報を広く共有します。
- 2 温室効果ガス排出量を2030年に45%削減、2050年までに実質ゼロとすることを目標に、地球温暖化防止に全力で取り組みます。
- 3 大人はもとより、次代を担う子どもたちに地球温暖化を考える学習・教育機会を十分に設け、温暖化防止への理解と実践につなげます。

以上のことに取り組みながら、他の地方公共団体との「気候非常事態宣言」についての連携の輪を広げ、行動を呼びかけます。

令和3年(2021年)12月22日
宝塚市長 山崎晴恵

宝塚市気候非常事態宣言

⑥2030年までに目指す地域脱炭素の姿への対応状況

市域における温室効果ガス排出量は、家庭部門が37%と最も割合が高いことから、平成28年に国の「COOL CHOICE」運動に賛同するとともに、取組宣言を行い、以降、環境省補助事業を活用し、広く市民に省エネの実践を呼びかける啓発を行ってきた。コロナ禍以前では親子体験型イベント、コロナ禍においてはオンラインセミナーや啓発動画など、工夫を凝らして実施している。

一方、再生可能エネルギーの導入にも注力しており、平成26年に「宝塚市再生可能エネルギーの利用の推進に関する基本条例」を制定の上、「宝塚エネルギー2050ビジョン」を策定し、再生可能エネルギー基金の活用による市民や事業者が参画するモデルである「市民発電所」の設置、小規模事業

用太陽光発電設備の固定資産税免除制度設置など意欲的な取組を行ってきた。さらに、市民向けには、令和4年から「太陽光発電及び蓄電池設備の共同購入支援事業」を近隣市町と開始し、住宅の脱炭素化を推進している。

⑦今後の方針

住宅部門については、安倉北地区においてディベロッパーによる大規模な住宅開発が行われ、189戸の新築住宅の建設が予定されている。その全戸に自家消費型の太陽光発電設備が導入される予定であり、本交付金活用事業の活用により、導入を支援する。

その他、全市域的に、太陽光発電設備、蓄電池、ZEH、コージェネレーション、高効率給湯器の導入を進め、民生家庭部門の脱炭素化を図る。

民生業務部門、産業部門については、事業者向けに、太陽光発電設備、蓄電池の導入、空調・照明の高効率化の助成により建物の脱炭素化を図る。

自動車の電動化については、本交付金を活用し、市の公用車にEVを導入してPRカーとして活用するとともに、市民、事業者に対しては、EV、充電設備をセットで推進していく。

公共施設においても、リースによる太陽光発電設備の導入、空調・照明の高効率化により、脱炭素化を進める。

また、令和8年度以降については、重点対策加速化事業等を通じて強化された、金融機関や商工会議所（会員数約1,400）等とのネットワークを活用して、省エネ診断のさらなる周知、脱炭素パートナー制度や本市独自の低利融資制度の創設、ZEHセミナーやエネルギー・カフェの開催など、市内事業者が脱炭素の取組を加速化させるための体制構築を図る。また、前述の取組を活用して脱炭素経営に取り組む市内事業者が、補助制度を利用する際の優遇措置（優先採択）について検討する。太陽光発電設備及び蓄電池設備のセット導入や『ZEH』の促進支援を行うことで、大規模住宅開発を中心とする住宅の脱炭素化を推進する。金融機関や商工会議所とも連携し、市内事業者のニーズを把握しながら、市内施工事業者のZEHや断熱性能住宅に対する技術や知識の向上及び習熟を目的としたZEHセミナーを開催する。

これらのとおり、住宅、事業所、公共施設における脱炭素化を加速し、2030年カーボンハーフ、2050年ゼロカーボンの実現を目指すものである。

（2）改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

改正温対法の施行に合わせて、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定に係る諮問を環境審議会に行い、審議を行った。既にパブリック・コメントを実施しており、令和5年3月に改定した。改定後の温室効果ガス削減目標は、次のとおり。

【改定後】削減率：2013年度比50%削減（カーボンハーフ）

※現行計画では、2013年度比41%削減

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」で定める「区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の削減等を行うための施策」ごとについての目標（施策目標）についても、合わせて設定している。

（3）促進区域

現在、市域において促進区域は設定されていないが、今後、状況に合わせて研究・検討を行うことも考えている。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 本計画の目標

(地方公共団体実行計画に掲げる目標達成に向けた重点対策加速化事業の位置付けや活用方策等)

地方公共団体実行計画としては、第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(区域施策編・事務事業編)、第2次宝塚エネルギー2050ビジョンがあり、前P7～9に目標を記している。

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の温室効果ガス削減の目標達成に向けては、同計画中の柱2「エコなライフスタイル・事業活動の実現」及び柱4「再生可能エネルギーの利用の推進」において、市民、事業者、市有の建物・設備の省エネ化及び再生可能エネルギー導入、市北部地域におけるバイオマス資源の活用を記しており、この内容の具体的な展開が、重点対策加速化事業の取組に該当する。

第2次宝塚市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の温室効果ガス削減の目標達成に向けては、同計画中の基本方針2「公共施設の省エネルギー化」及び基本方針3「公共施設への再生可能エネルギーの導入」において、市有の建物・設備の省エネ化及び再生可能エネルギー導入を記しており、この内容の具体的な展開が、重点対策加速化事業の取組に該当する。

第2次宝塚エネルギー2050ビジョンの再生可能エネルギー利用の目標達成に向けては、30の個別目標であるチャレンジ30目標と住宅向け・業務・産業向け・公共施設向け・地域エネルギー事業向けの推進パッケージにおいて、市民、事業者、市有の建物・設備の再生可能エネルギー導入(ZEH、ZEBを含む)を記しており、この内容の具体的な展開が、重点対策加速化事業の取組に該当する。

(本計画の目標等)

① 温室効果ガス排出量の削減目標	1,209 トン-CO ₂ 削減/年
② 再生可能エネルギー導入目標	1,057kW
(内訳)・太陽光発電設備	1,057kW
③その他地域課題の解決等の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・地域エネルギー事業者の育成 市域のZEHビルダー数 目標 10社(現状5社) ・EVインフラの充実 EV急速充電スポット 目標 40施設(現状14施設)
③ 総事業費	890,628千円 (うち交付対象事業費 890,628千円)
④ 交付限度額	478,142千円
⑤ 交付金の費用効率性	51.437千円/トン-CO ₂

(2) 申請事業

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

年度	対象及び内容	件数、出力、交付限度額
令和5年度	<事業者>太陽光発電設備の間接補助	1件、149kW
	<個人>太陽光発電設備の間接補助	7件、25kW
令和6年度	<事業者>太陽光発電設備の間接補助	1件、8kW
	<個人>太陽光発電設備の間接補助	18件、86kW
	<事業者>蓄電池の間接補助	1件、15kWh
令和7年度	<個人>蓄電池の間接補助	17件、169kWh
	<事業者>太陽光発電設備の間接補助	1件、20kW
	<個人>太陽光発電設備の間接補助	35件、162kW
令和8年度	<個人>蓄電池の間接補助	33件、317kWh
	<事業者>太陽光発電設備の間接補助	4件、60kW
	<事業者>太陽光発電設備の間接補助(リース)	1件、15kW

	<個人>太陽光発電設備の間接補助 <個人>蓄電池の間接補助 <事業者>蓄電池の間接補助	36件、144kW 22件、132kWh 1件、21kWh
令和9年度	<事業者>太陽光発電設備の間接補助 <事業者>太陽光発電設備の間接補助(リース) <個人>太陽光発電設備の間接補助 <個人>蓄電池の間接補助	4件、60kW 1件、15kW 26件、104kW 15件、90kWh
令和10年度	<市施設>太陽光発電設備の導入(リース) <事業者>太陽光発電設備の間接補助(リース) <事業者>太陽光発電設備の間接補助 <個人>太陽光発電設備の間接補助 <個人>蓄電池の間接補助	2件、30kW 1件、15kW 4件、60kW 26件、104kW 15件、90kWh
合計	<市施設>太陽光発電設備の導入(リース) 補助率1/2 <事業者>太陽光発電設備の間接補助 1kWあたり5万円 <個人>太陽光発電設備の間接補助 1kWあたり7万円 <事業者>蓄電池の間接補助 <個人>蓄電池の間接補助	2件、30kW 交付限度額 4,200千円 18件、402kW 交付限度額 13,400千円 (うち、リース3件45kW 2,250千円) 148件、625kW 交付限度額 42,751千円 2件、1,563千円、36kWh 102件、39,979千円、798kWh

②業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導

年度	対象及び内容	件数、出力、交付限度額
令和5年度	<市施設>高効率照明機器の導入 <市施設>高効率空調設備の導入 <事業者>高効率照明機器の間接補助 <事業者>高効率空調設備の間接補助	2件 5件 10件 64件
令和6年度	<市施設>高効率照明機器の導入 <市施設>高効率空調設備の導入 <事業者>高効率照明機器の間接補助 <事業者>高効率空調設備の間接補助	2件 3件 3件 33件
令和7年度	<市施設>高効率空調設備の導入 <事業者>高効率空調設備の間接補助 <事業者>高効率照明機器の間接補助	2件 34件 1件
令和8年度	<市施設>高効率照明機器の導入 <市施設>高効率空調設備の導入	26件 32件
令和9年度	<市施設>高効率空調設備の導入	3件
令和10年度	<市施設>高効率空調設備の導入	3件
合計	<市施設>高効率照明機器の導入 補助率1/2 <市施設>高効率空調設備の導入 補助率1/2 <事業者>高効率照明機器の間接補助 補助率1/2、上限100万円 <事業者>高効率空調設備の間接補助 補助率1/2、上限100万円	30件 交付限度額 37,111千円 18件 交付限度額 190,007千円 14件 交付限度額 5,461千円 131件 交付限度額 75,900千円

③住宅・建築物の省エネ性能等の向上

年度	対象及び内容	件数、出力、交付限度額
令和5年度	<事業者>ZEHの間接補助	0件

	<個人>ZEHの間接補助	12件
	<個人>高効率給湯器の間接補助	16件
	<個人>コージョネレーションの間接補助	19件
令和6年度	<個人>ZEHの間接補助	7件
	<個人>高効率給湯器の間接補助	2件
	<個人>コージョネレーションの間接補助	18件
令和7年度	<個人>ZEHの間接補助	12件
	<個人>高効率給湯器の間接補助	5件
	<個人>コージョネレーションの間接補助	16件
合計	<個人>ZEHの間接補助 補助額 55万円/件	31件 交付限度額 17,050千円
	<個人>高効率給湯器の間接補助 補助率 1/2、上限 15万円	23件 交付限度額 2,650千円
	<個人>コージョネレーションの間接補助 補助率 1/2、上限 30万円	53件 交付限度額 14,000千円

④ゼロカーボン・ドライブ

年度	対象及び内容	件数、出力、 交付限度額
令和5年度	<市>車載型蓄電池(EV軽自動車)の導入	1件
	<市>充放電設備の導入	1件
合計	<市>車載型蓄電池(EV軽自動車)の導入 補助額 蓄電容量×2万円/kWh、上限55万円	1件 交付限度額 400千円
	<市>充放電設備の間接補助 補助率 1/2	1件 交付限度額 73千円

⑤執行事務

年度	内容	件数等
令和5～7年度	執行事務費(委託料及び臨時的任用職員賃金)	(一式)

(3) 事業実施における創意工夫

2030年ハーフカーボン・2050年ゼロカーボンの実現に向けて、市の事務事業については全庁体制で取り組み、市民や事業者向けの施策はより多くの市民や事業者が参加できるよう、市の広報誌、SNS、You Tube、ケーブルTV、タウン誌の活用により、積極的な情報発信を行っていく。事務者向けの施策については、宝塚商工会議所と連携を密にして、情報共有、情報発信に取り組んでいく。

安倉北地区の大規模住宅開発については、ディベロッパー等と協議を重ね、全戸に太陽光発電設備を導入することとなった。今後の事業実施については、当該事業者と連携し、工事等の進捗状況等について十分に把握し、本重点対策加速化事業の適正で円滑な実施に努めていく。

本重点対策加速化事業では開発計画を念頭に置きながら、全市域的な取組として、その他施工業者、市民に対しても情報提供を行っていく。

なお、本市では、令和3年度にZEH導入支援を開始したが令和4年度で終了した。本市独自事業では、募集件数と助成金額が少なく、制度の継続性の保証がないことから、需要や供給の喚起を促すには至っていない。今回、本交付金の活用により件数、助成金額を十分に確保し、継続性を打ち出すことができるため、市民、事業者に対して、需要や供給の喚起を促すことができると考える。

また、本市ではこれまでに、省エネ、再エネの啓発事業に注力してきたことから、脱炭素への機運は高まってきている。ここに本交付金を活用し、補助制度を創出することで、市民への脱炭素への取り組み意欲を湧き立て、加速度的に市域全体へ脱炭素化ドミノを起こしていく。

自動車の電動化については、本交付金活用により、令和5年度に公用車へEVを導入した。引き続き、市民、事業者に啓発を行い普及を図っていく。

市施設においては、2030年度に太陽光発電設備を設置可能な施設の半分以上設置することを念頭に置きながら、その達成に向けて大きく前進できるようPPAによる導入を進める。また、高効率空調・照明化を行いながら、ZEB化の可能性も探っていく。

(4) 事業実施による波及効果

本事業の中核に安倉北地区の大規模住宅開発があり、この街区での大規模な太陽光発電設備導入の支援を念頭に置くが、本市には他にも数十戸のまとまった開発案件が年間に複数申請されている状況があること、さらに市内には ZEH 建築に意欲的な施工業者も存在していることから、本事業の実施により、住宅の脱炭素化が全市域的に進むと考える。

また、本市では、住宅に関して、ZEH、太陽光発電設備、高効率給湯器、コージェネレーションについても、設備導入に向けた啓発を十分に実施し、下地ができており、本交付金活用による事業の実施により、その導入は加速すると考える。

事業者向け事業については、本市は中小規模の事業者が多く、物価、エネルギー価格の高騰により、持続性のある安定的な経営に向けて、施設・設備の省エネ化に取り組むニーズを把握している。よって、本交付金活用事業を宝塚商工会議所とも連携し、周知を図って実施することで、事業所の脱炭素化は大きく前進すると考える。

市施設については、PPA による太陽光発電設備の導入、高効率空調・照明化による脱炭素を進めることで市民、事業者の模範となり、それを PR することで、市域全域への波及効果が生じる。

これらの事業を総合的に進めることで、市民や事業者への脱炭素化の意識を高め、生活や仕事において快適な環境が生まれ、エネルギーに係る費用が節減され市内循環することで、地域が活性化する。このサイクルにより、2030 年ハーフカーボン・2050 年ゼロカーボンの達成を目指していく。

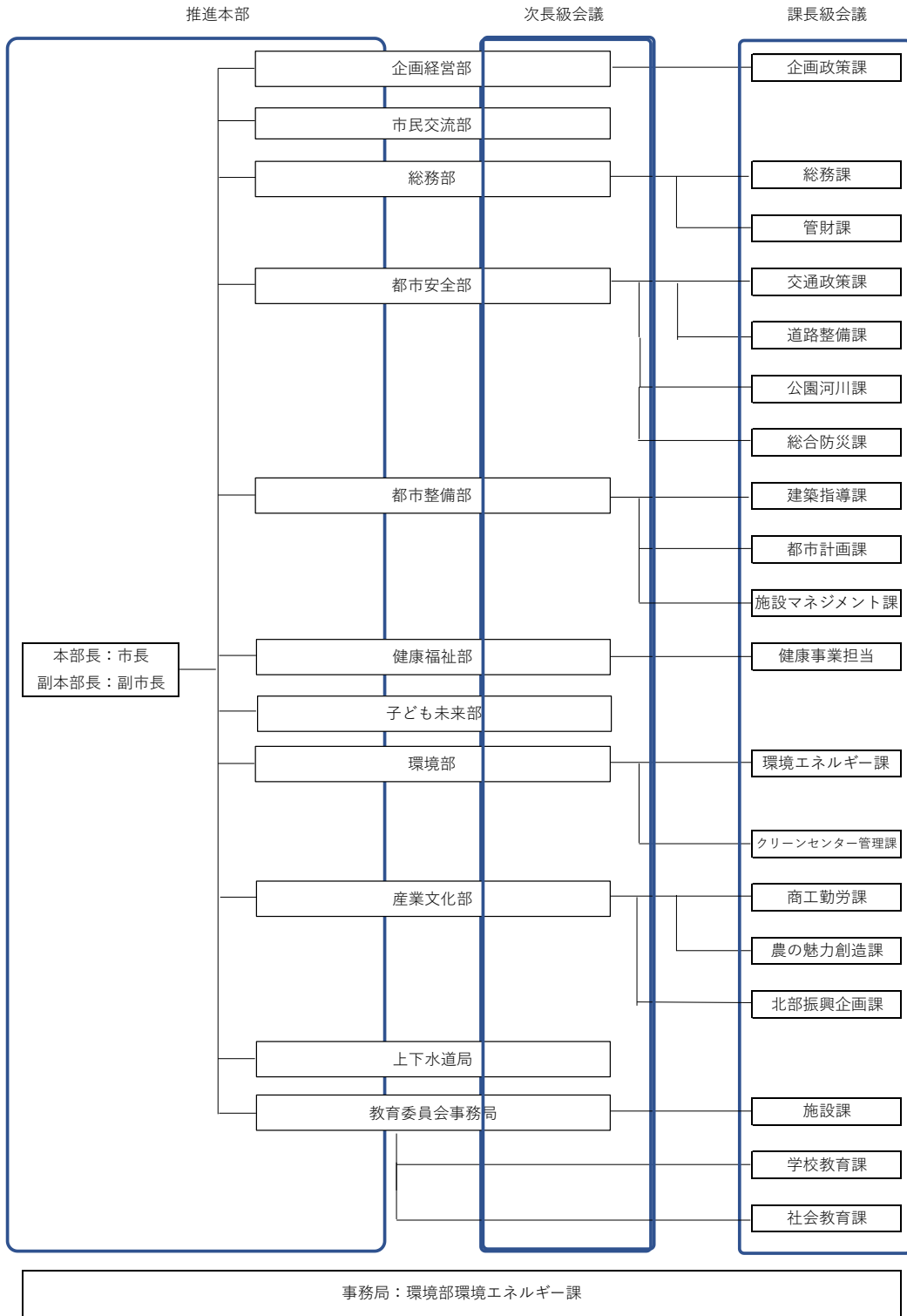
(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制

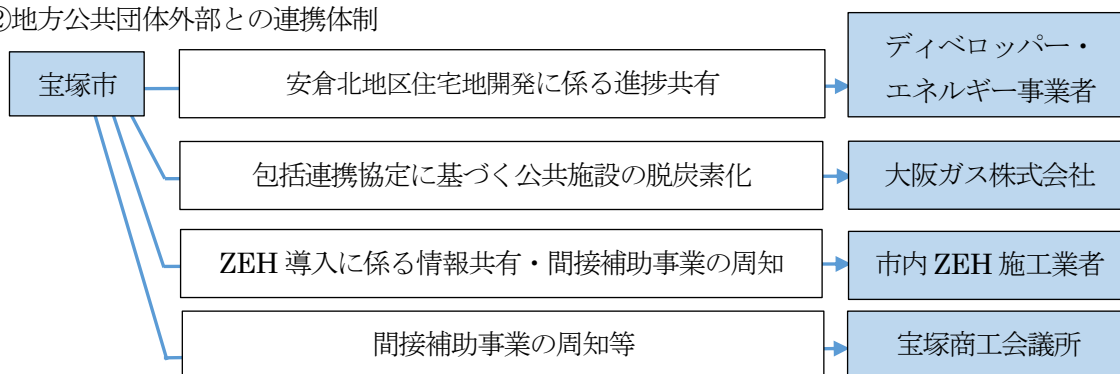
第 2 次宝塚市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）、第 2 次宝塚エネルギー 2050 ビジョンについては、下図の課長級会議（地球温暖化対策推進庁内検討会）、室長級会議（環境推進調整会議）で進行管理を行い、推進している。

本交付金活用事業の実施にあたっては、これらの会議で推進を図ることはもちろん、さらに、部長級以上の推進本部にて総括することで、全庁体制で地域脱炭素を推進する。

(体制図) 宝塚市地域脱炭素推進実施体制



②地方公共団体外部との連携体制



3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 宝塚市財政力指数 0.863

(2) 地域特例

該当地域：該当なし

対象事業：該当なし