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	出雲市
事業計画名	出雲市ゼロカーボンシティ加速化事業
事業計画の期間	令和5年度~令和10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 これまでの取り組み

○計画等

平成18年「出雲市環境基本条例」制定

平成20年「出雲市地域省エネルギービジョン」策定

※地域における地球温暖化対策の具体的な行動指針を定めた。

平成30年「出雲市地球温暖化対策実行計画」策定

※市民、事業者との協働のもと、地球温暖化対策を推進することを記載した。

○具体的な施策及び取組等

平成15年 キララトゥーリマキ風力発電所 運転開始

出雲エネルギーセンター(ごみ処理発電) 運転開始

平成20年 次世代エネルギーパーク 認定

平成21年 「出雲市住宅用太陽光発電システム設置費補助金」運用開始

※現在は「出雲市再生可能エネルギー設備等導入補助金」として、個人住宅向け太陽光発電設備及び蓄電池設備設置補助、個人住宅及び事業者向けの再生可能エネルギー設備設置を補助している。

平成26年 「神話の國出雲さんさん倶楽部」クレジット (= J-クレジット) 運用開始

※市が市内個人住宅における太陽光発電によるCO2削減分の環境価値をクレジット化する。クレジットを市内事業者がカーボン・オフセットに活用することで企業価値を高めるための一助となっている。

令和3年 「ゼロカーボンシティ」への挑戦を宣言

地域新電力「いずも縁結び電力株式会社」設立

※地域内の再生可能エネルギーを市所有公共施設に供給し、エネルギーの地産地消を推進できる体制を整えた。

令和4年 出雲エネルギーセンター(ごみ処理発電) 運転開始(移転新築)

随 時 環境イベントの開催

② 今後の方針

出雲市総合振興計画「出雲新話 2030」について

本市では令和4年にまちづくりの基本的な方向を示す、最上位の計画である出雲市総合振興計画「出雲新話2030」を策定し、その中で脱炭素社会の実現に向けた市の姿勢を示している。

出雲市総合振興計画「出雲新話 2030」(抜粋)

- 07:未来に向けた脱炭素社会へのチャレンジ
- ○脱炭素のカギを握るのは再生可能エネルギー
- ・脱炭素社会の実現に向けて、市民・事業者・行政が連携し、太陽光発電、風力発電などの再生可能エネルギーや蓄電池などの導入及び利用を促進します。また、次世代エネルギーである水素エネルギーの導入の可能性を探ります。
- ・可燃ごみ処理施設「出雲エネルギーセンター」のバイオマス発電など地域の再生可能 エネルギーを、地域新電力会社「いずも縁結び電力㈱」を通じて市内公共施設へ供給 し、エネルギーの地産地消を進めます。
- ○みんなで取り組むCO2削減
- ・市民・事業者・行政が連携し、一体となって省エネルギーなど二酸化炭素排出量削減に向けた取組を推進します。

③ 今後の対応

出雲市総合振興計画「出雲新話2030」の方針に基づき、令和5年3月に「出雲市環境総合 計画」を策定し、その中で2030 年までに目指す地域脱炭素の姿を示し、「取組目標と推進す る施策」を定め、具体的施策を展開していく。

出雲市環境総合計画 基本目標(抜粋)

1. ゼロカーボンシティ実現に向け チャレンジするまち

出雲市は、早期のゼロカーボンシティが実現するよう市・市民・事業者がともに連携し、 「ストップ地球温暖化」に向けて、一人ひとりが果敢に行動するまちをめざします。

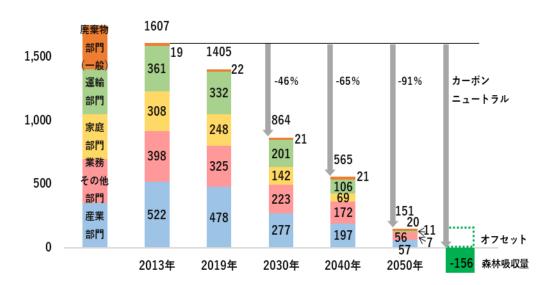
- 1-1 推進する施策 ① 省エネルギーの推進
- ② 再生可能エネルギーの導入推進
- ③ 環境にやさしい交通手段の推進
- ④ 森林整備による二酸化炭素吸収源の確保

また、計画ではCO2排出量削減に関して、2030年度:46%削減(2013年度比較) を目標としている。まず、「現状趨勢ケース」を推計し、削減目標を達成するための対策実施 後の「対策ケース」を推計している。具体的な対策については、「取組目標と推進する施策」 として計画の中で示している。

CO2排出量の将来推計(対策ケース)

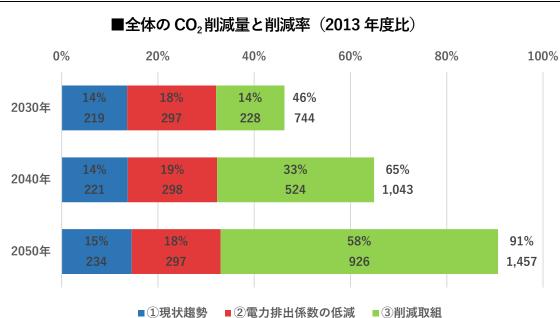
(単位: 千 t-C02)

(千t-CO2) 2,000



部門	2013 年	2019 年	2030年	2040年	2050年
産業部門	522	478	273	193	65
業務その他部門	398	325	222	169	54
家庭部門	308	248	141	66	3
運輸部門	361	332	211	108	10
廃棄物分野(一般)	19	22	21	21	20
合計	1,607	1,405	869	557	151
		△13 %	△46 %	△65%	△91%

 $\triangle 13\%$ $\triangle 46\%$ ∠\65% $\triangle 91\%$



■①先仇炮笋 ■②电刀排击流数Ⅵ凸减 ■③削减収

全体CO₂削減量

(単位:千t-CO₂)

	2030年	2040年	2050年
①現状趨勢	219	221	234
②電力排出係数の低減	297	298	297
③削減取組	228	524	926
省エネルギー対策	64	181	276
COOL CHOICE	10	17	21
再生可能エネルギー導入	29	126	369
次世代自動車導入	125	200	260
合計	744	1,043	1,457
2013年CO ₂ 排出量	1,607	1,607	1,607

取組目標と推進する施策(抜粋・要約)

- ① 省エネルギー対策
 - ・産業部門 建物の省エネルギー改修、高効率な機器の買い替えを促進
 - ・業務その他部門 断熱性能の向上、再生可能エネルギーの導入及びΖΕΒ化を促進
 - ・家庭部門 断熱性能の向上、再生可能エネルギーの導入及びZEH化を促進
- ② COOL CHOICEの推進

日々の生活で、低炭素な「製品」「サービス」「ライフスタイル」を選択することで、 地球温暖化対策に貢献する「COOL CHOICE (クールチョイス)」の取組を推進

- ③ 再生可能エネルギーの導入
 - ・本市の地域特性を生かした再生可能エネルギーの導入拡大
 - ・地域新電力会社「いずも縁結び電力㈱」の取組について、市内の再生可能エネルギーによる調達電源、供給先を拡大するとともにPPA事業の活用による公共施設への太陽光発電設備の設置など、地産地消の取組を推進
 - ・民間事業者による発電施設の進出を促進
- ④ 次世代自動車の導入

次世代自動車の普及及び充電スタンドや水素ステーション等のインフラ整備を促進

また、併せて、令和5年3月に市の事務事業におけるゼロカーボンシティ推進の方向性を示す「いずもエコオフィス・アクションプログラムIV」を策定し、下記のとおり、CO2排出量削減目標、エネルギー使用量削減目標、基本方針を定め、市有施設の脱炭素化及び省エネ活動の推進を図る。

項目	出雲市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)
名称	いずもエコオフィス・アクションプログラムIV
計画期間	令和 5 年度(2023)~令和 12 年度(2030)
基準年度	平成 25 年度(2013): 53,824t-CO ₂
削減対象	CО₂排出量:基準年度比 65%削減
数値目標	※国の「地球温暖化対策計画」における業務その他部門
	削減率 51%
対象職員	全職員
対象施設	全市有施設

【エネルギー使用量項目別数値目標】

項目	単位	基準年度値 (H25 年度)	現状値 (R3 年度)	最終目標値 (R12 年度)	基準年度比 削減率
電気	MWh	56,440	54,515	47,974	▲ 15%
灯油	kℓ	3,551	3,197	1,243	▲ 65%
A重油	kℓ	390	120	117	▲ 70%
LPG	t	284	246	227	▲ 20%
都市ガス	千㎡	100	115	95	▲ 5%
ガソリン	kℓ	269	226	215	▲ 20%
軽油	kℓ	215	195	194	▲ 10%

【参考】目標設定の一部を抜粋

目標設定項目	基準年度値	最終目標値
口信款及作为口	(令和3年度)	(令和 12 年度)
市公用車における電動車導入率(%)	9 %	100%
※代替可能な公用車に限る。	9 /0	1 0 0 %
市公共施設照明における LED 切替率(%)	_	100%
市公共施設における太陽光設備設置率 (%)	5 %	5 0 %

④ 地域課題(経済循環・災害時のレジリエンス)について

市内の経済循環を見ると、エネルギー代金として約273億円が市外へ流出している。域外への経済流出を抑制し、市内の経済循環率の向上と脱炭素社会の実現を同時達成するために、地域内の再生可能エネルギーの地産地消を推進する必要がある。

これらの地域課題解決の施策として、これまでの取組に加え、当該交付金を活用し、公共施設及び事業者への再生可能エネルギー設備及び省エネルギー設備導入推進、個人住宅のZEH化を支援していく。

また、市内において再生可能エネルギー設備及び省エネルギー設備が導入されることで、 本市の緊急時や災害時のレジリエンスを高める効果も期待できる。

(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

① 地方公共団体実行計画(区域施策編)

本市では上記の「出雲新話 2030」を踏まえ、「出雲市環境総合計画」(出雲市地球温暖化対策 実行計画(区域施策編)を含む。)(=地方公共団体実行計画(区域施策編))を策定中(令和 5 年 3 月策定予定)である。※1. (1) ③を参照。

② 地方公共団体実行計画(事務事業編)

本市では「いずもエコオフィス・アクションプログラムIV」(=地方公共団体実行計画(事務事業編))を策定中(令和5年3月策定予定)である。%1.(1) ③を参照。

(3) 促進区域

本市では、ゼロカーボンシティ宣言を行い、令和5年3月に「出雲市環境総合計画」を策定予定である。改正温対法に基づく促進区域の設定については、再生可能エネルギー拡大推進と、拡大に伴う森林破壊や市民生活への影響などの両面からのアプローチが必要であるとの出雲市環境審議会からの意見を踏まえ、今後、出雲市環境総合計画や本計画の進捗管理、今後の社会情勢の変化等を踏まえて、出雲市環境審議会において検討を進めることとする。

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) 当該交付金を出雲市環境総合計画で示した「取組目標と推進する施策」を加速化するために活 用する。

具体的には、以下のとおり。

- ・公共施設への太陽光発電設備及び蓄電池導入事業 (いずも縁結び電力株式会社をPPA事業者とした間接補助)
- ・民間事業所への太陽光発電設備、蓄電池、電気自動車及び充放電設備導入事業(間接補助)
- ・民間譲渡によるキララトゥーリマキ風力発電所リプレイス事業(間接補助)
- ・公共施設への省エネルギー設備導入事業(直接事業)
- ・民間事業所への省エネルギー設備導入事業(間接補助)
- 個人住宅のZEH化補助事業(間接補助)

当該事業を実施することで、出雲市環境総合計画で目標としている2030年のCO2削減量:228千t-CO2/年のうち約5.4千t-CO2/年(約2.4%相当)を見込んでいる。

また、当該交付金を活用しない事業として、「島根県再生可能エネルギー設備等導入支援事業補助金」を活用し、「出雲市再生可能エネルギー設備等導入補助事業」を実施している。個人を対象とした住宅用太陽光発電設備及び蓄電池設備、個人及び事業者を対象とした太陽熱利用設備、木質バイオマス熱利用設備及び林地残材の集積装置の導入費用に対する補助金を交付している。当該補助金は毎年、多数の市民及び事業者が利用しており、本市のゼロカーボンシティ実現の一助となっている。

(本計画の目標等)

141000000	
①温室効果ガス排出量の削減目標	5,352 トン-C02 削減/年
②再生可能エネルギー導入目標	5, 329kW
(内訳)	
• 太陽光発電設備	3, 329kW
• 風力発電設備	2,000kW
③その他地域課題の解決等の目標	・公共施設への防災力強化ため、避難所等
	への太陽光発電設備及び蓄電池設備の設
	置する。
	・創出した再生可能エネルギーを地域内で
	活用することで経済の好循環を目指す。
④総事業費	7, 114, 645 千円
	(うち交付対象事業費 1,304,006 千円)
⑤交付限度額	829, 679 千円
⑥交付金の費用効率性	9 千円/トン-002

(2) 申請事業

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

令和5年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	1件、194kw
	公共施設への蓄電池導入事業	1件、15kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	3 件、75kw
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	7件、175kw
	民間事業所への蓄電池導入事業(間接)	3件、30kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業(PPA)	7件、70kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業	2台、60kwh
	民間事業所への充放電設備導入事業	2台
令和6年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	5件、225kw
	公共施設への蓄電池導入事業	5件、100kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	4件、100kw
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	9件、235kw
	民間事業所への蓄電池導入事業(間接)	4件、40kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業(PPA)	9件、90kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業	4台、120kwh
	民間事業所への充放電設備導入事業	4台
令和7年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	4件、305kw
	公共施設への蓄電池導入事業	4件、80kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	4件、100kw
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	9件、235kw
	民間事業所への蓄電池導入事業(間接)	4件、40kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業 (PPA)	9件、90kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業	4台、120kwh
	民間事業所への充放電設備導入事業	4台
令和8年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	4件、300kw
	公共施設への蓄電池導入事業	4件、80kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	4件、100kw
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	9件、235kw
	民間事業所への蓄電池導入事業(間接)	4件、40kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業(PPA)	9件、90kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業	8台、240kwh
A = 1.11	民間事業所への充放電設備導入事業	8台
令和9年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	4件、220kw
	公共施設への蓄電池導入事業	4件、80kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	4件、100kw

	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	9件	≒、235kw
	民間事業所への蓄電池導入事業(間接)	4件	=、40kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業(PPA)	9件	=、90kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業	8台	3、240kwh
	民間事業所への充放電設備導入事業	8台	ì
令和10年度	公共施設への太陽光発電設備導入事業	3 件	=、160kw
	公共施設への蓄電池導入事業	3件	=、60kwh
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(間接)	4件	=、100kw
	民間事業所への太陽光発電設備導入事業(PPA)	9件	=、235kw
	民間事業所への蓄電池導入事業 (間接)		=、40kwh
	民間事業所への蓄電池導入事業(PPA)	9件	=、90kwh
	民間事業所への電気自動車導入事業		ì、240kwh
	民間事業所への充放電設備導入事業	8台	j
合計		260	件、3,329kw
②地域共生・地域	載裨益型再エネの立地		
令和6年度	キララトゥーリマキ風力発電所リプレイス事業		1件、2,000kw
合計			1件、2,000kw
	らける徹底した省エネと改修時等の ZEB 化誘導		
令和5年度	公共施設への省エネルギー設備導入事業		1件
令和6年度	民間事業所への省エネルギー設備導入事業		10件
令和7年度	民間事業所への省エネルギー設備導入事業		10件
令和8年度	民間事業所への省エネルギー設備導入事業		10件
令和9年度	民間事業所への省エネルギー設備導入事業		10件
	令和10年度 民間事業所への省エネルギー設備導入事業		10件
合計			51 件
④住宅·建築物の	つ省エネ性能等の向上		.
令和5年度	個人住宅のZEH化補助事業		5 棟
令和6年度	個人住宅のZEH化補助事業		20 棟
令和7年度	個人住宅のZEH化補助事業		40 棟
令和8年度	個人住宅のZEH化補助事業		40 棟
令和9年度	個人住宅のZEH化補助事業		40 棟
令和10年度	個人住宅のZEH化補助事業		40 棟
合計			185 棟
⑤ゼロカーボン	・ドライブ		
年度			
合計			

(3) 事業実施における創意工夫

- ① 公共施設におけるPPA事業を活用した太陽光発電設備設置について、設置可能な施設の 絞り込み及び費用対効果等の事業性を十分に調査したうえで、順次設置していく。これによ り、高い事業効果と災害時のレジリエンスが高まることが期待できる。
- ② 公共施設に設置した太陽光発電設備から発生する余剰電力及び風力発電で発生する電力については、地域新電力会社である「いずも縁結び電力株式会社」(出雲市ほか3社が出資)を介して市所有公共施設に電力供給する。これにより当該交付金を活用して創出された再生可能エネルギーは地産地消されることになる。

(4) 事業実施による波及効果

① PPA事業の波及効果について

市内でPPA事業を活用した創工ネ事業は事例が少数である。公共施設において率先して 実施することで初期投資なしで創工ネが実施できる事業スタイルを民間事業所等へ紹介する ことができる。

② キララトゥーリマキ風力発電所のリプレイスの波及効果について 既存の風力発電設備は市の西の玄関口である出雲市多伎町地内に設置されており、市の脱

炭素への取り組みに対するシンボルになっている。また、周辺一帯は道の駅、海水浴場及び コテージなども整備されており、当該風力発電所は観光スポットとしての一翼も担ってい る。リプレイスすることにより、引き続き、脱炭素及び観光のシンボルとする。

(5) 推進体制

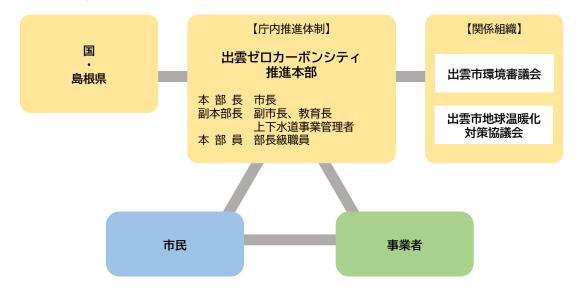
① 地方公共団体内部での推進体制

脱炭素社会の実現に向け、地域の特性を生かした総合的な施策を全庁的に推進するため、「出雲市ゼロカーボンシティ推進本部」を設置している。

本部長:市長 副本部長:副市長・教育長・上下水道事業管理者 本部員:部長級職員 事務局:地域環境部環境政策課ゼロカーボン推進室

- ※当該推進本部の下に推進する施策の関係課でワーキンググループを編成し、事業を進める。地域環境部環境政策課ゼロカーボン推進室が調整役となって、事業全体の整合を図りながら事業を推進していく。
- ② 地方公共団体外部との連携体制
 - ・出雲市の環境施策に関して、有識者等で構成された「出雲市環境審議会」及び「出雲市地球温暖化対策協議会」から意見をいただきながら進めて行く。
 - ・本計画の公共施設へのPPA事業はいずも縁結び電力㈱と連携を取ながら進める。当該会社と市は定期的に情報交換を実施しており、情報を共有しながら事業を進めることができる。

<参考>



3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 出雲市財政力指数 0.56

(2) 地域特例

該当地域: 過疎地域(出雲市佐田町・多伎町)

対象事業:

- ・公共施設への太陽光発電設備及び蓄電池の導入事業(出雲市佐田町・多伎町)
- ・民間事業所への太陽光発電設備、蓄電池、電気自動車及び充放電設備の導入事業 (出雲市佐田町・多伎町)
- ・民間譲渡によるキララトゥーリマキ風力発電所リプレイス事業(出雲市多伎町)
- ・公共施設への省エネルギー設備導入事業(出雲市佐田町・多伎町)
- ・民間事業所への省エネルギー設備導入事業(出雲市佐田町・多伎町)
- ・個人住宅のZEH化補助事業(出雲市佐田町・多伎町)