

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	鹿屋市
事業計画名	ゼロカーボンシティかのや加速化事業計画（重点対策加速化事業）
事業計画の期間	令和5年度～令和9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

本市は本土最南端へと伸びる大隅半島のほぼ中央に位置し、人口は約10万人で古くから大隅地域の交通・産業・経済・文化の拠点としての役割を担っている。

地勢は、市域北西部は、森林生物遺伝資源保存林にも指定されている広大な高隈山系が連なり、その東側には国営第一号の畑地かんがい施設をもつ笠野原台地が広がっている。市域中央部には、高隈山系に源を発する肝属川が流れ、市域西部は、錦江湾に面した約19kmにおよぶ美しい海岸線が続き、市域南部は県下の神代三山陵の一つである吾平山上陵を有する山林地帯を形成している。



鹿屋市の街並み



日本最大級 かのやばら園



日本一黒毛和牛

本市は令和4年2月21日に「ゼロカーボンシティかのや」を宣言し、2050年カーボンニュートラルの実現を目指す取組の端緒についたところである。

本市における2019年温室効果ガス排出量は592千t-CO<sub>2</sub>であり、2013年度比で23.9%減少している。

鹿屋市の二酸化炭素排出量（環境省自治体排出量カルテより）

① 年度別排出量推移

年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	778	759	754	679	660	579	592
2013比削減率(%)		△2.4	△3.0	△12.7	△15.1	△25.6	△23.9

② 令和元年(2019年)度排出量内訳

年度	合計	産業部門	業務その他部門	家庭部門	運輸部門	廃棄物分野
排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	592	107	128	105	237	14
構成比(%)	100	18	22	18	40	2
全国平均(%)	100	44	18	16	20	2
県平均(%)	100	17	21	17	43	1



大隅半島に所在する本市は、県庁所在地である鹿児島市とは海を隔て、かつ公共交通としての鉄路を持たないため、運輸部門におけるCO<sub>2</sub>排出量が全国比2倍と高い割合を占め、民生部門においても全国・県平均のいずれをも上回っている状況である。

まず、市として求められる温暖化対策の率先行動として公共施設への太陽光発電設備の設置と、市民・事業者への再生可能エネルギーの導入支援を計画的に行い、民生部門における地球温暖化対策に対する機運の醸成を図りながら、2050年「ゼロカーボンシティかのや」の実現に向けたその後の取組につなげていく。

(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

【現行計画】

①第2次鹿屋市環境基本計画【策定：2020、計画期間：2020～2029】

- ・環境の保全に関する施策の総合的、計画的な推進を目的として策定
- ・鹿屋市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を環境基本計画内に位置付け
- ・市内のCO2削減排出量目標を定めているが（2013年度比26%削減）、CO2削減ポテンシャルの調査分析や施策・取組の具体的な実効性について調査・検討が必要である。

②鹿屋市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）【策定：2019、計画期間：2019～2023】

市の事務事業における温室効果ガス削減目標及び実績（地球温暖化対策実行計画【事務事業編】）

区分	ガス種別	温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> )					2013年度比削減率(%)			
		実績			目標		実績		目標	
		2013	2017	2020	2023	2030	2017	2020	2023	2030
排出量	CO <sub>2</sub>	16,026	12,336	11,250	10,724	9,217	23.0%	29.8%	33.1%	42.5%
	その他3ガス	762	816	816	816	816	-7.1%	-7.1%	-7.1%	-7.1%
	合計	16,788	13,152	12,066	11,540	10,033	21.7%	29.5%	31.3%	40.2%

【策定・改定】

- ・区域施策編を環境基本計画から独立させ、令和5年度に計画期間が満了する事務事業編と合わせて、鹿屋市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（事務事業編）の策定を行う。
- ・現行事務事業編におけるCO2削減目標は2030年度までに40%であるが、46%以上の削減率達成を目指す計画につなげていくため、本事業による公共施設への太陽光発電設備設置等を率先して実施するものである。
- ・現行区域施策編におけるCO2削減目標は2029年度までに26%としていることから、本事業による自家消費型太陽光発電・蓄電池補助事業の実施を足掛かりとして再エネの利用促進を図り、国の計画目標である46%以上の達成に向けた計画を目指す。
- ・ただし、脱炭素社会実現に向けた普及啓発は急務であることから、令和4年度中には「行動指針編」として、なぜ脱炭素なのか、市民に今知っておいてほしい・心掛けてほしいことをわかりやすく掲載したハンドブックをゼロ予算で策定予定としている。



2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 本計画の目標

- ・本計画に基づき実施する重点対策加速化事業においては、公共施設への太陽光発電設備等の再エネ設備等の導入を積極的に推進し、公共部門に求められる率先行動としての役割を果たすとともに、個人・事業者向け太陽光発電・蓄電池設備の設置補助を実施して市民の再生可能エネルギー導入促進を後押し（ナッジ）するための施策として位置づけ、再エネ導入の推進を図る。
  - ・本計画に基づく事業を基盤としながら、「ゼロカーボンシティかのや」の普及啓発の強化に努め、緑のカーテンプロジェクトやエコスクール・セミナー等の開催、ボトルフリープロジェクトへの参加、九州電力と連携したイベント開催などのソフト事業の充実を図る。
- (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)  
令和5年度に予定している実行計画の策定・改定と並行して本計画事業を実施することで、率先行動としての再エネ導入事業の円滑なスタートアップにつなげることができ、実行計画の

策定にあたっては本計画事業との整合性を十分に図るものとする。

(本計画の目標等)

①温室効果ガス排出量の削減目標	1,763 トン-CO2 削減/年
②再生可能エネルギー導入目標	2,593kW
(内訳) ・太陽光発電設備 ・風力発電設備 ・中水力発電設備 ・バイオマス発電設備	2,593kW kW kW kW
③その他地域課題の解決等の目標	本交付金を活用して公共施設・個人・事業者への再生可能エネルギーの積極的な導入により、脱炭素社会の構築に向けた取組の足掛かりとし、2050年「ゼロカーボンシティかのや」の実現を目指す。
④総事業費	2,432,045 千円 (うち交付対象事業費 2,021,610 千円)
⑤交付限度額	591,420 千円
⑥交付金の費用効率性	20 千円/トン-CO2

(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		
令和5年度	公共施設太陽光発電設備設置 (設計)	6 件
	個人向け太陽光発電設備設置間接補助	45 件 225kW
	個人向け蓄電池設備設置間接補助	45 件 405kWh
令和6年度	公共施設太陽光発電設備設置 (リース)	3 件 400kW
	個人向け太陽光発電設備設置間接補助	60 件 300kW
	個人向け蓄電池設備設置間接補助	60 件 540kWh
令和7年度	公共施設太陽光発電設備設置 (リース)	2 件 88kW
	個人向け太陽光発電設備設置間接補助	80 件 400kW
	個人向け蓄電池設備設置間接補助	80 件 720kWh
令和8年度	公共施設太陽光発電設備設置 (リース)	1 件 30kW
	個人向け太陽光発電設備設置間接補助	100 件 500kW
	個人向け蓄電池設備設置間接補助	100 件 900kWh
令和9年度	個人向け太陽光発電設備設置間接補助	130 件 650kW
	個人向け蓄電池設備設置間接補助	130 件 1,170kWh
合計	公共施設太陽光発電設備設置 (設計) 公共施設太陽光発電設備設置 (リース) 個人向け太陽光発電設備設置間接補助 個人向け蓄電池設備設置間接補助	6 件 6 件 518kW 415 件 2,075kW 220 件 3,735kWh

②地域共生・地域裨益型再エネの立地

年度		
令和5年度	太陽熱温水設備設置 (設計)	1 件
令和6年度	太陽熱温水設備設置	1 件
令和8年度	木質バイオマスボイラ設備設置 (設計)	1 件
令和9年度	木質バイオマスボイラ設備設置	1 件
合計		

③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		
合計		

④住宅・建築物の省エネ性能等の向上

年度		



合計		
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

○公共施設の太陽光発電設備及び太陽熱温水設備の設置について（施設位置図は別図）

- ・湯遊ランドあいらは、国内外から年間を通じて多くの参拝者が訪れる観光名所の神代三山陵である吾平山上陵がある鹿屋市吾平地域唯一の入浴及び宿泊施設であり、年間平均14万人に利用されている。

当施設では、現状の化石燃料に依存した施設運営を段階的に改め、再生可能エネルギーを活用する環境に配慮した施設として、令和6年度に太陽光発電設備の導入及び太陽熱温水設備の導入、令和9年度には木質バイオマスボイラの更新を計画している。バイオマスボイラは現在、浴槽などの温水用のベースロード熱源として運用し不足熱量分に重油炊き温水ボイラを使用しているが、化石燃料の削減に主眼を置き、さらに効率の高いボイラ設備の導入を計画している。再生可能エネルギーを活用する環境に配慮した施設として、施設案内リーフレット等に施設内の再生可能エネルギー紹介のコーナーを設ける等普及・啓発を図り、複数年にわたり施設利用者を通じて脱炭素社会について情報発信する予定である。

なお、導入を計画している真空ガラス管形太陽熱温水器については、公設では九州最大規模となり、小中学生等の環境学習の場としての活用が期待できる。また、木質バイオマスボイラ更新については、重油炊き温水ボイラの依存度を極力減らすことを念頭に、本計画による更新により、木質チップ量が増え、更なる地域資源の有効活用及び今後の地元林業の活性化につながることを期待される。



吾平山上陵



湯遊ランドあいら



湯遊ランド浴場

- ・南部及び北部学校給食センターでは小中学校の学校給食を提供しており、児童生徒にとって身近な施設において太陽光発電設備を活用することで、地球温暖化防止に興味をもってもらうことができる。また、太陽光発電設備の導入に合わせて自立運転設備を導入することで、停電時の冷凍冷蔵庫等への電源供給及び事務所機能（情報通信機器）の維持を念頭に置いている。



北部学校給食センター

- ・鹿屋女子高等学校では、太陽光発電設備が導入されることにより、生徒や教師をはじめ、本校を訪れる保護者などの関係者に対し、地球温暖化の防止、脱炭素に関する意識の高揚を図れるだけでなく、情報発信能力に長けた生徒によるSNSへの投稿による2次的な効果についても期待できる。



鹿屋女子高等学校

- ・保健相談センターは、乳幼児健診等で定期的に多くの市内に住む母子が訪れる施設であり、産業支援センターは本市中心市街地に位置し、ハローワーク・消費生活センター・勤労者サービスセンターなどを利用する多くの鹿屋市民及び周辺自治体の住民が訪れるため、いずれの施設も太陽光発電設備についての啓蒙・啓発効果が期待される。



- ・本計画で太陽光発電設備を導入する各施設において負荷追従制御システムを導入することで、低負荷時においてもパワーコンディショナを停止することなく運転できるシステムを構築して太陽光発電の使用効率を向上させ、CO2削減に寄与する計画となっている。
- 個人向け太陽光発電設備・蓄電池設備間接補助事業については、太陽光発電による再エネルギー利用が身近な脱炭素貢献活動であることや、蓄電池が台風災害時等の停電時に非常用電源として非常に有用なこと等の啓発を通じて、市民の購買活動の後押し（ナッジ）につながるような効果的な周知・広報を行う。周知・広報については、鹿児島県電機商業組合鹿屋支部、鹿屋商工会議所、かのや市商工会などのネットワークを活用し、より幅広い市民へのアプローチを図る。  
また、現在主流である余剰売電型から、自家消費型太陽光+蓄電池の将来的な採算性、非常時におけるレジリエンス機能の優位性等に関する周知・啓発に努め、年次的な申請件数の増加を見込む。
- 令和4年10月に策定した「鹿屋市立地適正化計画」に基づく居住誘導区域等への誘導施策としてのインセンティブ効果を期待し、個人向け太陽光発電設備・蓄電池設置間接補助事業への協調補助を検討する。
- 本市では今まで経験したことのない「令和4年台風14号」の被害を受けたことにより、改めて地球温暖化対策としての脱炭素の重要性、太陽光発電設備・蓄電池設備の有効活用等について、機会あるごとに啓蒙・啓発してまいりたい。

(4) 事業実施による波及効果

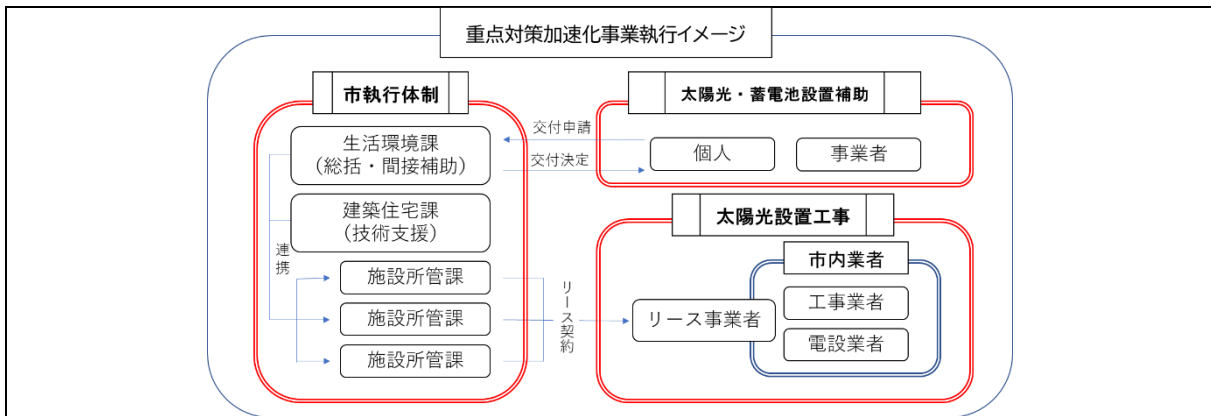
- 事業進捗状況等については広報誌及び市HPで周知を図り、率先行動としての市の取組が市内に広く波及させる広報活動を実施する。
- 公共施設の太陽光発電設備設置の積極的な推進及びリース契約の活用等を通じて、鹿屋肝属電気設備協同組合やその他関係団体への太陽光発電設備の市場可能性や将来性などについて意見交換を行うなど民間事業者との横展開の機会を創出し、将来的に市内・域内で太陽光関連事業を完結できる環境の構築につなげる。
- 公共施設の太陽光発電設備設置の中で、特に湯遊ランドあいらの太陽光発電・太陽熱温水設備等の設置については、令和5年度～6年度を休館して令和6年度中にリニューアルオープンを予定していることから、重点対策加速化事業を活用した地域脱炭素推進の象徴的施設として、脱炭素に関する普及啓発イベントの開催や施設見学などの環境学習の場としての活用も期待するものである。
- 太陽光発電設備・蓄電池設置補助については、鹿児島県電機商業組合鹿屋支部と連携し、電化製品販売時等における太陽光設備の普及啓発、本補助事業の周知等の横展開を図る。

(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制

- 公共施設への太陽光発電設備・地域裨益型再エネ設備設置
  - ・市民生活部生活環境課を総括課とし、建設部（電気・設備・エネルギー専門官）、建設部建築住宅課（建築専門職）と連携して事業計画に則った設備設計を行い、各施設所管課が円滑な事業実施に取り組めるように、湯遊ランドあいらの所管課である農林商工部商工振興課、法制・議会対応の見地から総務部総務課（弁護士：任期付職員）を加えた「総合連携プロジェクトチーム」体制を構築している。

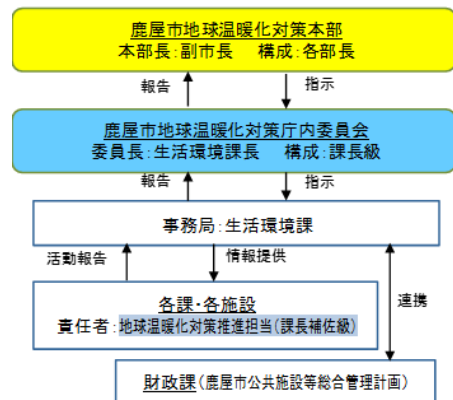




○鹿屋市地球温暖化対策実行計画との整合性

- ・令和5年度に改定・策定予定の鹿屋市地球温暖化対策実行計画との整合性を図るため、有識者等の外部委員からなる「鹿屋市環境審議会」、庁内職員からなる「鹿屋市地球温暖化対策本部会議」において本事業の進捗状況の報告、参考意見の聴取を行い、実行計画への反映及び効率的な事業執行に努める。
- ・令和4年度には、市単独事業として「鹿屋市市有施設の太陽光発電設備設置可能性調査業務委託」を実施し、本重点対策加速化事業計画への活用も念頭に、実行計画（事務事業編）へ反映するための基礎資料とするとともに、将来的な市有施設の太陽光発電設備設置に向けた準備を行っているところである（対象施設は別図）。

<組織体制>



○個人向け太陽光発電設備・蓄電池設備設置間接補助

- ・市民生活部生活環境課を主管課とし、広報誌及び市HPで事業の周知を図り申請件数の増加につなげる（各種イベントや町内会・衛生自治団体連合会の会合等でも広報活動を行う）。

○本市は令和4年6月に九州電力株式会社と「カーボンニュートラルの実現に向けた連携協定」を締結し、カーボンニュートラルの実現や災害に強いまちづくりなど、地域課題に柔軟かつ適切に対応できる持続可能なまちづくりを推進するため、緊密な相互連携と協働に積極的に取り組んでいる。



②地方公共団体外部との連携体制

- （3）事業実施における創意工夫、（4）事業実施による波及効果の項でも述べたとおり、太陽光発電設備・蓄電池等の普及に向けた鹿屋肝属電気設備協同組合やその他関係団体との情報共有の機会を多く創出することを目指し、定期的な情報発信を継続的に行う。

**◆鹿屋市は鹿児島県内地方公共団体の脱炭素社会推進に向けてトップランナーを目指します！◆**

3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 鹿屋市財政力指数 0.48

(2) 地域特例

該当地域：あり（過疎地域）

対象事業：湯遊ランドあいら太陽熱温水設備設置

湯遊ランドあいら木質バイオマスボイラ設置



