

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	広島県廿日市市
事業計画名	廿日市市ゼロカーボン推進事業
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 本市の状況

廿日市市（以下「本市」という。）は、広島県の西部に位置し、大別して沿岸部の廿日市・大野地域、島しょ部の宮島地域、内陸部の佐伯地域、山間部の吉和地域の5地域からなり、総面積は489.49km²で、約86%が山林で占められている。広島湾沿岸（瀬戸内海沿岸部）から西中国山地にまで至る変化に富んだ地勢を有し、自然環境に恵まれた市である。



図1 廿日市市の位置

本市の沿岸部は、瀬戸内海式気候に属し、年間を通じて温暖な気候である。地域の北部と沿岸部によって若干の差異はあるが、気温は比較的温和であり、年間の平均気温は、約16℃である。降水量は、年間1,600mm程度で、梅雨期と台風期に多く、冬季は乾燥するが、温暖な海岸性気候である。

沿岸部の日照時間は、年間約2,100時間で、全国平均値と比較しても、200時間程度日照時間が長く、太陽光の利用に適した立地条件を有している

本市北部の山間部は、日本海側気候に属し、冷涼多雨で、平地での平均気温は11℃前後、1月には-6℃まで下がり、特に寒く豪雪地帯に指定されている。

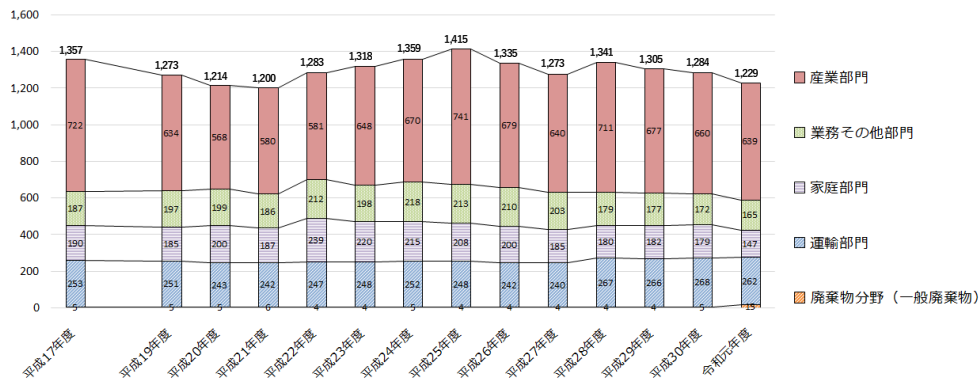
市内の大部分が森林であり、また、多くの木材関連事業者が存在しており、木質バイオマスの活用可能性は高いと考えられる。

さらに、市域には海拔0mから1,339mまでの高低差があり、特に中山間部には、短い距離で高低差があり、比較的流量の多い河川が存在するなど、中小水力発電の可能性も見込める。

② 温室効果ガス排出量

本市の温室効果ガス排出量は、環境省が公表する「自治体排出量カルテ」によると、平成25（2013年）の1,415千t-CO₂から、令和元（2019）年の1,229千t-CO₂まで削減しており、この間の削減率は13.1%となっている。

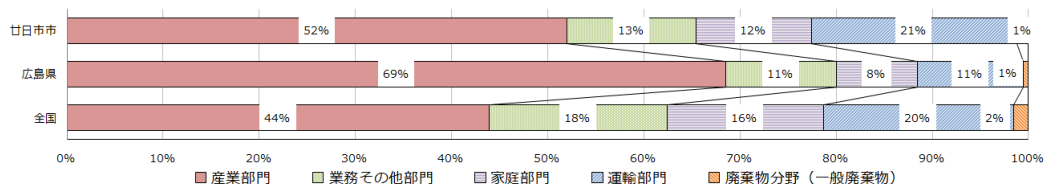
本市は、令和4（2022）年に、2050年カーボンニュートラルを目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言しており、今後も引き続いて、脱炭素の取組を強力に推進していくこととしている。



資料：自治体排出量カルテ

図2 温室効果ガス排出量の部門・分野別の経年変化（千t-CO₂）

また、本市の温室効果ガス排出量は、「産業部門」（52%）由来のものが最も多く、以下「運輸部門」（21%）、「業務その他部門」（13%）、「家庭部門」（12%）となっている。構成比を全国平均と比較すると、「産業部門」は全国平均よりも高く、「業務その他部門」及び「家庭部門」は若干低くなっている。



資料：自治体排出量カルテ

図3 温室効果ガス排出量の部門・分野別構成比の比較（令和元年度）

③ これまでの取組

本市では、平成12（2000）年3月に環境施策の基本方針となる「廿日市市環境基本計画」を策定し、市民・事業者・行政が協働して環境保全のための取組を推進してきた。

その後、本市は、2度の市町村合併を経て市域が広がり、多様な自然環境を有するまちとなる中、平成21（2009）年4月に「廿日市市環境基本計画（改訂版）」へと改めるとともに、「廿日市市環境都市宣言」を行い、新たに設定した基本理念「海と緑と人が育む環境創造都市はつかいち」の実現に向けて、更なる取組を推進してきた。

令和2年3月には、東日本大震災を起因とする国のエネルギー政策の転換や気候変動枠組条約パリ協定の採択など新たな環境課題を踏まえた「第2次廿日市市環境基本計画」を策定している。

この計画では、基本目標の一つとして「地球にやさしい低炭素のまち」を掲げ、三つの基本的施策「低炭素のまちづくりの推進」、「再生可能エネルギーの利用の推進」、「市の排出する温室効果ガスの削減（地方公共団体実行計画（事務事業編）」に基づく地球温暖化対策のための取組を実施している。

これまでの地球温暖化対策に係る本市の主な取組は次のとおり。

ア 公共施設への太陽光発電設備の設置

本市では、市の事務事業による温室効果ガス排出量を削減するとともに、市民や事業者への再生可能エネルギーの普及啓発を進めるため、公共施設への太陽光発電設備導入を図っており、施設の新設、建て替えや大規模改修等を行う際には、積極的に太陽光発電設備及び蓄電池の導入を行っている。

令和4年度末見込で、44の公共施設又は公共用地に、直営や屋根貸し・土地貸しを併せ、発電出力合計4,651kWの太陽光発電設備を設置している。

イ 住宅用地球温暖化対策設備の導入支援

市民の省エネルギー活動を積極的に支援し、地球温暖化対策を推進するとともに、市民の環境保全意識の向上を図ることを目的として、住宅に、家庭用燃料電池（エネファーム）やリチウムイオン蓄電池等を設置する市民に経費の一部を補助している。

令和3年度末現在で、延べ217件の地球温暖化対策設備の設置支援を行い、年間84t-CO₂を削減している。（令和4年度実績（令和5年1月末現在申請ベース）101件、5,096千円）

ウ 事業所用省エネルギー設備の導入支援

事業者の省エネルギー活動を積極的に支援し、地球温暖化対策を推進するとともに、事業者の環境保全意識の向上を図ることを目的として、事業所に、省エネルギー診断報告書で提案された省エネルギー設備を設置する事業者を経費の一部を補助している。（令和4年度実績（令和5年1月末現在申請ベース）13件、47,504千円）

エ 地球温暖化防止教室の開催

身近なテーマによる参加体験型の学習を行い、地球温暖化を身近な問題として考える機会を作ることを目的として、市内の小学生を対象とした「地球温暖化防止教室」を開催している。令和3年度は、7回開催し、314名の児童の参加があった。

オ はつかいちエネルギークリーンセンターの供用開始

本市では、市域の可燃ごみ処理を三つの施設で実施してきたが、施設の老朽化が進んだことなどから、ごみ処理施設の集約化による効率的で安定的な廃棄物処理を目指して施設整備を進め、平成31年4月から新たなごみ処理施設「はつかいちエネルギークリーンセンター」の供用を開始した。

本施設は、ごみの焼却熱を利用して発電を行うほか、隣接する都市ガス工場に温水による熱供給を行うことで、地域で発生する温室効果ガス排出量を削減（令和3年度9,055t-CO₂/年）し、地球温暖化防止や循環型社会の形成に寄与している。

カ 循環型社会の形成の推進

本市では、循環型社会の形成を目指す取組として、ごみの減量化・資源化に関する下記の取組を実施している。当該取組により、ごみの減量化・資源化が図られ、可燃ごみの排出量が削減されることにより、焼却処理に係る温室効果ガス排出量の削減が期待される。

- (ア) 家庭系燃やせるごみ処理有料化に伴う減量化
- (イ) 剪定枝の資源化（バイオマス発電燃料）
- (ウ) 資源回収推進報奨金の交付（資源ごみの減量化）
- (エ) 生ごみ処理機器購入費の補助（生ごみの減量化）

キ その他の取組

地球温暖化対策を推進する取組として、下記の取組を実施している。

- (ア) 市内都市ガス事業者と令和4年8月に基本協定を締結し、令和5年12月までに本市拠点地区における地域マイクログリッドを構築することとしている。
- (イ) 新築する吉和支所複合施設（令和5年3月竣工予定）に太陽光発電設備及び蓄電池を導入し、駐車場には電気自動車用急速充電設備を整備する。
- (ウ) 山林が多く、短い距離で高低差があり、比較的流量の多い河川が存在する地理的特性から、本市の河川等における導入可能性の調査を実施している。
- (エ) 市の公共施設及び屋外照明を対象に、民間資金を活用してLED化を推進している。

④ 本市の課題

ア 公共施設への再生可能エネルギー設備の導入促進

「地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月9日、国・地方脱炭素実現会議）」においては、政府及び自治体の建築物及び土地で、令和12年には、設置可能な建築物等の約50%に太陽光発電設備が導入され、令和22年には、100%の導入を目指すことが示されている。

現在、本市には、約600棟の公共施設が存在しているが、太陽光発電等の再生可能エネルギー電源を導入している公共施設は少なく、公共施設への再生可能エネルギーの導入が必要となっている。

イ 地場産業由来の温室効果ガス排出量の削減

本市は、木材・木製品製造業や食料品製造業等を主力産業として発展し、地元雇用・経済を支えている一方、産業部門における温室効果ガス排出量は、本市全体の中でも52%を占めている。そのため、事業者に対して、省エネルギー対策や再生可能エネルギーの積極的な活用等を推進するように取組を強化する必要がある。

ウ 再エネ発電の更なる導入促進

本市では、太陽光発電が、主要な再生可能エネルギー電源となっているが、導入ポテンシャル量として公表されている604千kWの設備容量に対して、令和2年度時点で118千kW（約19.5%）しか導入が進んでいない状況である。そのため、市民や事業者に対して、太陽光発電の導入を積極的に進める必要がある。また、太陽光発電以外の再生可能エネルギー電源の導入についても、積極的に導入を行う必要がある。

エ 宮島地域・宮島口地区の宿泊施設へのZEB化改修促進

本市の宮島地域は、世界文化遺産である厳島神社に代表される歴史的・文化的施設が多く存在し、また、弥山原始林に代表される豊かな自然環境を有しており、これらの歴史的・文化的施設、自然環境を資源とした観光産業が主要産業となっている。

宮島地域には、年間400万人を超える観光客が訪れ、宮島地域及び対岸の宮島口地区には、観光客の受け皿として、多くの宿泊施設が建設されている。

特に、これらの中には、建築物省エネ法に規定する特定建築物の対象となる延床面積2,000㎡以上の大型宿泊施設が多く存在しており、また、これらは、古い施設が多いため、エネルギー効率の劣る設備が多く存在していると考えられる。

そのため、これらの大型宿泊施設の事業者に対して、ZEB改修を促し、温室効果ガス排出量を削減する取組に誘導する必要がある。

オ 持続可能な森林整備

本市は森林に恵まれ、総面積489.49km²のうち約86%に当たる420.46km²を森林が占めている。森林のうち、民有林面積は347.87km²で、そのうち150.19km²が人工林であり、人口林率は43%となっている。しかし、林業の低迷、担い手不足及び森林所有者の意識低下などから、保育、間伐の不足した人工林が増加しており、今後、ひろしまの森づくり事業等の活用により、保育、間伐を適正に実施していくことが必要である。

⑤ 目指す地域脱炭素の姿、その対応状況及び今後の方針等

本市では、令和4（2022）年6月、廿日市市環境基本計画に掲げる将来像「海と緑と人が育む環境創造都市はつかいち」の実現に向け、市民、事業者、行政の「オールはつかいち」で「2050年カーボンニュートラル」を目指す「ゼロカーボンシティ」に挑戦することを宣言した。

2050年カーボンニュートラルの目標を達成するためには、市民、事業者、市のそれぞれが、現在の状況を認識し、市民生活や事業活動の中で、環境負荷の少ない持続可能なまちづくりを積極的に進めていく必要がある。

令和6（2024）年3月策定予定の廿日市市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）においては、再生可能エネルギーの積極的な導入及び利活用を推進するとともに、省エネルギーの取組を強力に推進し、市民及び事業者の脱炭素の気運を醸成し、市全域へと波及させる取組の検討を行い、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すものとする。

具体的には、建築物のZEH化、ZEB化の推進等を通して最大限の省エネルギーを推進するとともに、CEVなど環境負荷の低い車両の普及を進め、地域の環境負荷を低減する。

さらに、地域のポテンシャルを最大限に活かした再生可能エネルギーの導入を推進し、売電による収益を目的としたものではなく、自家消費に主眼を置いた取組を進め、地元で生み出した電力を地元で消費する地産地消型（地域裨益型）の脱炭素社会の実現を目指す。

(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

【事務事業編】

計画名称：廿日市市地球温暖化対策実行計画 事務事業編

改定年月：令和6（2024）年3月

計画期間：令和6（2024）年度～令和12（2030）年度

削減目標：平成25（2013）年度の市の事務事業における温室効果ガス排出量43,083t-CO₂を、令和12（2030）年度までに、21,403t-CO₂（約50%削減）まで削減する。

取組概要：○太陽光発電の最大限の導入／蓄電池の設置

- 公共施設等の ZEB の実現
- 省エネルギー対応（省エネ改修・施設の廃止／LED 照明の導入）
- 電動車の導入
- 電力調達の見直し
- 廃棄物の削減

【区域施策編】

計画名称：廿日市市地球温暖化対策実行計画 区域施策編

策定年月：令和6年3月

計画期間：令和6（2024）年度～令和12（2030）年度

削減目標：【長期】令和32（2050）年度に本市の温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す。

【中期】令和12（2030）年度に本市の温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度比51%削減を目指す。

取組概要：○地域新電力の設立

- 再エネの導入
- 省エネ対策
- 森林整備等による吸収源確保
- その他

（3）促進区域

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定作業の中で検討中。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 本計画の目標

廿日市市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）における令和12（2030）年度の温室効果ガス排出量削減目標（平成25（2013）年度比51%削減）のうち、本交付金による設備導入等の効果として、約5%（55千t-CO₂/1, 425千t-CO₂の削減に寄与する。

また、令和4（2022）年度から令和12（2030）年度までの再生可能エネルギー導入量目標（205,000kW）のうち、本交付金による設備導入等によって3,974kW（約2%）を導入する。

【参考：本交付金事業以外の市の取組】

令和12（2030）年度の温室効果ガス排出量削減目標（平成25（2013）年度比51%削減）を達成するため、本交付金の活用以外の取組も並行して推進することとしている。

○ 電気自動車等の導入

- ・ 経済産業省のクリーンエネルギー自動車導入促進補助金を活用し、市の保有する公用車を令和4年度から順次電気自動車等に更新していくほか、同補助金を活用して電気自動車等を導入する市民や事業者に対し、令和5年度から一般財源による協調補助を行うこととしており、対象者には災害時における避難所等への電力供給について、協力を要請することを検討している。
- ・ 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団の事業を活用し、令和5年度にグリーンスローモビリティの実証調査を実施できるよう準備を進めている。

○ 建物の省エネ推進

- ・ 国の各種支援制度を活用して住宅のZEH化を行う市民に対し、令和6年度を目処に一般財源による協調補助の創設を検討している。
- ・ 令和4年度からESCO事業による公共施設のLED化を順次進めているが、電灯の点灯時間などの理由でESCO事業の対象外とされた電灯もあるため、これらの電灯についても順次LED化を進めることとしている。
- ・ 各公共施設は計画的に空調設備等の更新を進めており、今後の更新時には本交付金の交付基準と同等以上の性能を有する設備を導入することとしている。
- ・ 公共施設の建て替えを行う際は、原則として各種ZEB認証の取得を目指す。

○ 脱プラスチックの推進

- ・ 国内屈指の観光地である宮島を中心に、令和4年度からウォーターサーバーの設置を進めている。
- ・ カトラリー等のプラスチック製消耗品を繰り返し利用可能なものに転換する事業者への支援制度を令和6年度を目処に創設することとしている。
- ・ 市の一般廃棄物処理事業において、リサイクル施設の機能向上を図る更新の検討に令和5年度から着手することとしている。

○ 吸収源の確保

- ・ 温室効果ガス吸収源として機能する市内の森林資源について、分収林化やJ-クレジット制度の活用を含めた調査に令和5年度から着手することとしている。
- ・ 将来は吸収源としてブルーカーボンが法的に認められることを視野に入れ、令和6年度を目処に藻場の実態調査を行うこととしている。

○ その他

- ・ 区画整理により新たに造成する工業団地（令和8年度完成見込）に立地する企業を対象とした支援金制度を創設することとしており、支援の要件として建物のZEB認証取得や次世代自動車保有率を設定することを検討している。
- ・ 市内において、民間企業による木質バイオマス発電導入の動きがあることから、市有林等の適切な管理に伴う間伐材等の有効活用が図られるよう、中山間部に点在する合併前旧町の廃棄物処理施設跡地を活用した木質チップ製造施設の整備について検討することとしている。
- ・ 本市では、都市ガス事業者がガスコージェネレーションシステムで発電した電力を、自営線を介して市役所庁舎及び下水処理場へ特定送配電事業により供給し、系統電源停電時においても電力供給が継続される地域マイクログリッドが、令和5年度下半期から運用開始される予定となっており、この枠組みを基本に令和6年度中の地域新電力会社設立に向けた協議を進めている。

(本計画の2030年度目標等)

① 温室効果ガス排出量の削減目標	54,543 トン-CO2 削減
② 再生可能エネルギー導入目標	3,974kW
(内訳)	
・ 太陽光発電設備	3,868kW
・ 風力発電設備	0kW
・ 中水力発電設備	106kW
・ バイオマス発電設備	0kW
③ その他地域課題の解決等の目標	<p>○ 国内屈指の観光地である宮島のある本市は、コロナ禍による観光客の減少の影響を大きく受けており、宮島ルネサンス計画という短期（令和4年度～令和6年度）のアクションプランによる観光の再生・復興に取り組んでいる。その中で、SDGsの観点に即した地域の持続的な発展のための観光、環境負荷の少ない観光、リジェネラティブ・トラベル（再生型の観光）重視などといったサステナブルツーリズムへの変化への対応の必要性を説いており、本交付金事業を含む地球温暖化対策実行計画関連事業の推進は、観光の再生・復興にも寄与するものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 総観光客数 770 万人（令和6年度目標） ・ 観光消費額 310 億円（令和6年度目標） <p>○ 市域の8割以上を山林が占め、木質バイオマスの活用の可能性が高い状況にあるため、民間事業者によるバイオマス活用の取組を側面から支援することで、林業の振興、山林の保全、雇用の確保など地域経済の好循環を生み出していく。</p>

④ 総事業費	3,132,115 千円 (うち交付対象事業費 1,902,762 千円)
⑤ 交付限度額	1,116,524 千円
⑥ 交付金の費用効率性	20.4 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

令和5年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(20 件、100kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(20 件、200kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、160kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、160kWh)
令和6年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(28 件、140kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(28 件、262kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(4 件、400kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、20kWh)
令和7年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、167kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、333kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(4 件、267kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、20kWh)
	太陽光発電設備の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kW)
	蓄電池の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kWh)
令和8年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、167kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、333kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(4 件、267kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、20kWh)
	太陽光発電設備の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kW)
	蓄電池の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kWh)
令和9年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、167kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、333kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(4 件、267kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、20kWh)
	太陽光発電設備の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kW)

	蓄電池の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kWh)
令和 10 年度	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、167kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(34 件、333kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(4 件、267kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(2 件、20kWh)
	太陽光発電設備の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kW)
	蓄電池の導入（公共施設）（リース方式）	(14 件、333kWh)
合計	太陽光発電設備の民間（住宅）向け間接補助	(184 件、908kW)
	蓄電池の民間（住宅）向け間接補助	(184 件、1,794kWh)
	太陽光発電設備の民間（事業所）向け間接補助	(22 件、1,628kW)
	蓄電池の民間（事業所）向け間接補助	(12 件、260kWh)
	太陽光発電設備の導入（公共施設）（リース方式）	(56 件、1,332kW)
	蓄電池の導入（公共施設）（リース方式）	(56 件、1,332kWh)

② 地域共生・地域裨益型再エネの立地

令和 9 年度	小水力発電設備の導入	(1 件、106kW)
令和 10 年度	小水力発電設備の導入	
合計	小水力発電設備の導入	(1 件、106kW)

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	該当なし	
令和 6 年度	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(4 件)
	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
令和 7 年度	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
令和 8 年度	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
令和 9 年度	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)

	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
令和 10 年度	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(1 件)
合計	高効率空調設備の民間（事業所）向け補助	(24 件)
	高機能換気設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)
	高効率照明機器設備の民間（事業所）向け補助	(25 件)
	高効率給湯器設備の民間（事業所）向け補助	(5 件)

(3) 事業実施における創意工夫

① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

住宅及び事業所を対象とした自家消費型の太陽光発電設備及び蓄電池については、本補助金を活用して既存の市補助制度を大幅に拡充し、対象者へ間接補助を行う。

また、環境省の太陽光発電設置可能性簡易判定ツールによる判定で、設置可能性が高いと判定された公共施設や、ため池等の未利用の公共水面を主な対象として、本交付金を活用したリース方式による太陽光発電設備及び蓄電池を導入する。

なお、本交付金を活用し太陽光発電設備及び蓄電池を導入した公共施設において、余剰電力が発生した場合は、現在市と都市ガス事業者とで設立に向けた協議を進めている地域新電力会社が買い取り、当該地域新電力会社から市内の公共施設等へ小売供給することを想定している。

② 地域共生・地域裨益型再エネの立地

小水力発電設備の導入については、令和 4 年度に実施している小水力発電導入可能性調査の結果により候補地を決定し、令和 5 年度から令和 6 年度にかけて、経済産業省の水力発電の導入加速化補助金を活用し、流量等の詳細調査や基本設計を行う。その後、令和 7 年度から令和 8 年度にかけて、計画の見直しや実施設計、令和 9 年度から令和 10 年度にかけて、本交付金を活用し、コンセッション方式による P F I 事業による設備設置工事等を行うことを見込んでいます。

なお、当該小水力発電設備で発電した電力は、前述の地域新電力会社へ全量を卸供給し、当該地域新電力会社から市内の公共施設等へ小売供給することを想定している。

③ 省エネ設備への補助

事業所を対象とした空調・換気・照明・給湯機器の更新・導入について、本交付金を活用して既存の補助制度を継続し、対象者へ間接補助を行う。

④ その他

市全体として、2050年カーボンニュートラルを実現するためには、市内の再生エネルギー発電設備を可能な限り増やし、発電した電力を市内で消費する仕組みが必要不可欠であ

る。そのためには、原則として再生可能エネルギーによるオンサイト発電で自家消費するとともに、日中に余剰電力がある場合は蓄電池に溜め夜間に自家消費し、かつ蓄電池の容量を超える部分がある場合は、それを買い取り市内の他の需要家に供給する地域新電力会社の存在が極めて重要なものとなってくる。

本市においては、隣接する都市ガス事業者の工場と市の一般廃棄物処理施設で熱を融通しており、一般廃棄物処理施設でごみ処理発電時に発生する未利用の排熱を都市ガス工場が温水として受け入れ、LNGを気化させるための熱源として利用することで大幅な省エネ・省CO₂を実現（熱供給103,819GJ、CO₂排出削減量4,649t-CO₂(令和3年度実績)）したことが高く評価され、2020年度省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」を受賞するなど、これまでも都市ガス事業者との連携を図ってきたが、今後設立する予定の地域新電力会社は、当該都市ガス事業者がガスコージェネレーションシステムで発電した電力のほか、現在はFIT制度で売電（11,403,950kWh（令和3年度実績））している市の一般廃棄物処理施設におけるバイオマス発電や市内各所に設置されている太陽光発電の卒FIT電力、市が今後公共施設に設置する自家消費型太陽光発電の余剰電力、中山間地域の小水力発電による電力の受け皿となり、市内の需要家への小売供給することを目指していくこととなる。

なお、当該地域新電力会社は、主たる出資者として想定される都市ガス事業者及び市が、それぞれ安定的に電力の卸供給を行う能力を有しているため、安定した自主電源を有しているに等しく、市場からの電力調達のみならず頼らざるを得ない多くの地域新電力とは一線を画する強みを持つこととなる。

将来にわたり市全体として再生可能エネルギーを無駄なく自家消費するためには、利益を追求する必要のある民間企業ではなく、過度な利益を求めず地域への貢献を主な事業目的とできる地域新電力会社が、卒FIT等の余剰電力を市場価格よりも高く買い取り、再生可能エネルギー由来の電力として、市場価格よりも安く市内の需要家に小売供給するという、再生可能エネルギーの市内循環が理想的であり、その仕組みづくりを交付金事業と並行して進めることは、全国の地域で参考となるものと考えている。

(4) 事業実施による波及効果

令和5年5月に開催されるG7広島サミットを本市におけるカーボンニュートラルの取組を発信する好機と捉え、サミット関係者や報道関係者が来訪すると予想される宮島（瀬戸内海国立公園の一部）が、環境省のゼロカーボンパークに登録されるよう準備を進めており、令和5年3月を目途に電気自動車の先行導入や、脱プラスチックを目的としたウォーターサーバーの設置を行うこととしている。

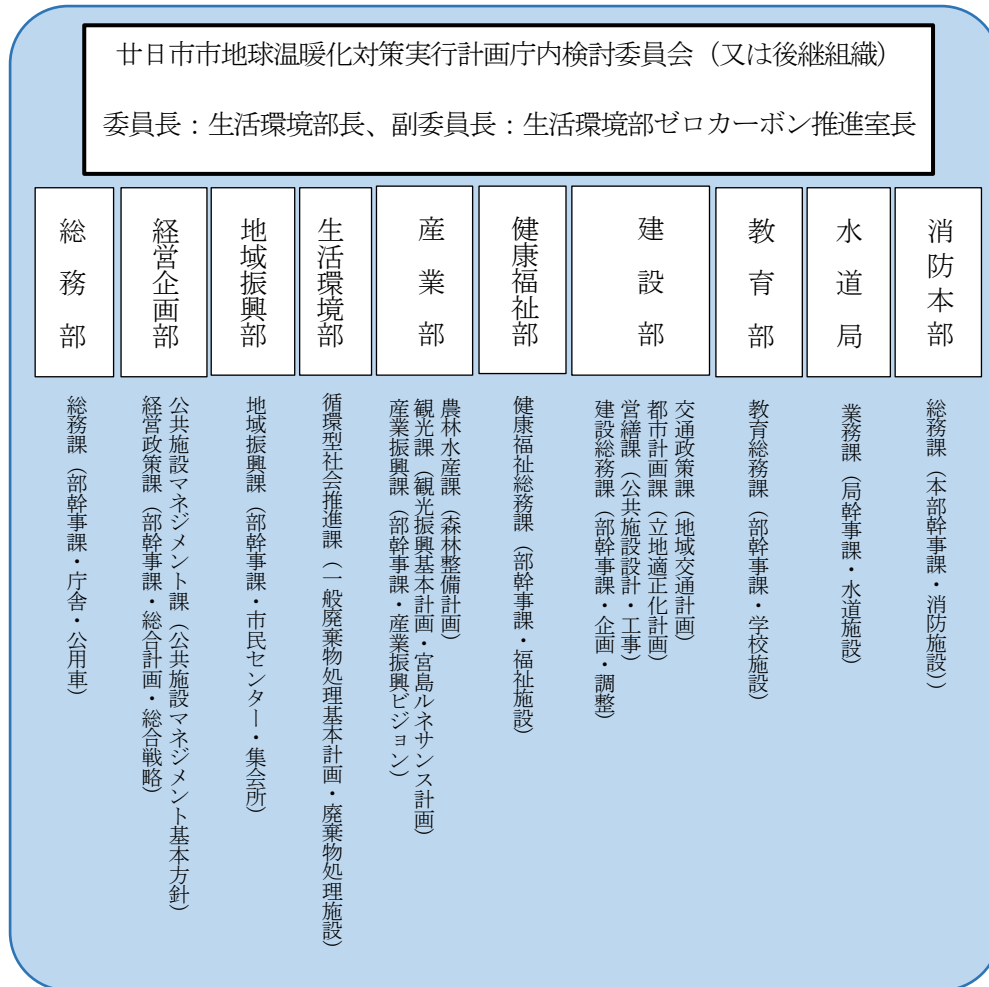
文化財保護法及び自然公園法により、全ての土地・建物の現状を変更する行為が厳しく規制されている宮島においては、最も導入が容易な再生可能エネルギーである太陽光発電設備の導入が事実上不可能であるが、本交付金により大幅に拡充する市補助制度は、太陽光発電設備や蓄電池の導入だけでなく、経済産業省の委託事業である省エネルギー診断により提案される様々な設備改善を補助対象としているため、観光地宮島に立地する旅館や商店におけるカーボンニュートラルに向けた取組が加速するものと考えている。

また、本交付金事業以外の吸収源対策として予定している市内の森林資源の分収林化やJ-クレジット制度の活用を含めた調査や、民間企業による木質バイオマス発電導入の動きを見据えた木質チップ製造施設の整備検討については、市域の86%を占める森林を適切に管理し、災害の防止、水源のかん養、景観の保全、教育的な場としての利用といった森林の多面的機能を高めることにつながり、新たなビジネスの展開や市内における経済の循環を生み出すきっかけになるものと考えている。

(5) 推進体制

① 地方公共団体内部での推進体制

廿日市市内部については、令和5年度に新設される生活環境部ゼロカーボン推進室が対象施設における取組の実施者である施設所管部局等と調整を行い、事業全体との整合を図りながら推進していく。また、令和5年度においては、現在策定作業を進めている廿日市市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定組織である「廿日市市地球温暖化対策実行計画庁内検討委員会」を活用し、又、令和6年度にはその後継となる組織を立ち上げ、庁内調整や市内での脱炭素ドミノの展開を図る。



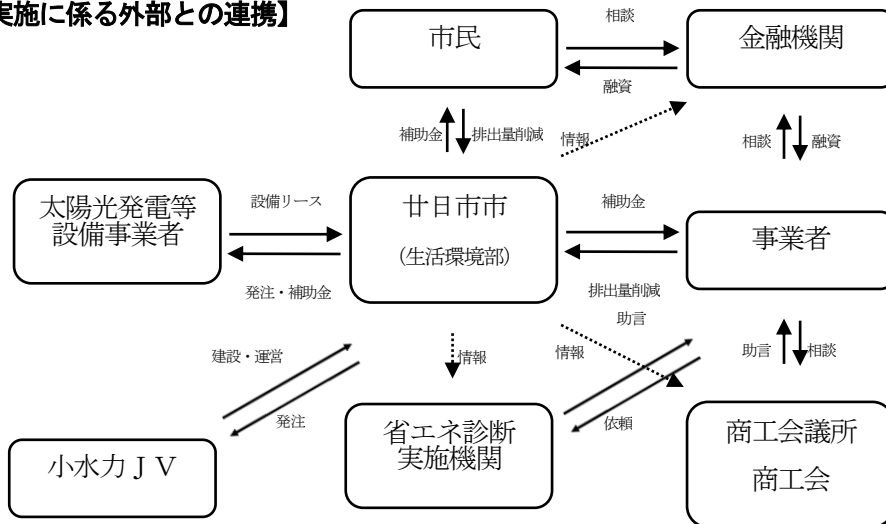
② 地方公共団体外部との連携体制

本交付金を活用して実施する住宅及び事業所を対象とした自家消費型の太陽光発電設備及び蓄電池に係る間接補助並びに公共施設への太陽光発電設備及び蓄電池のリース方式による導入については、住宅関係又は設備関係の事業所と連携して対象設備の設置を行う。

なお、事業所への間接補助については、経済産業省の委託事業として毎年（一財）省エネルギーセンター等が実施している省エネルギー診断の受診により、最適な規模の設備導入について専門家の助言を受けることを条件とするほか、事業全般にわたり商工会議所・商工会及び金融機関と連携し、確実な事業実施に努める。

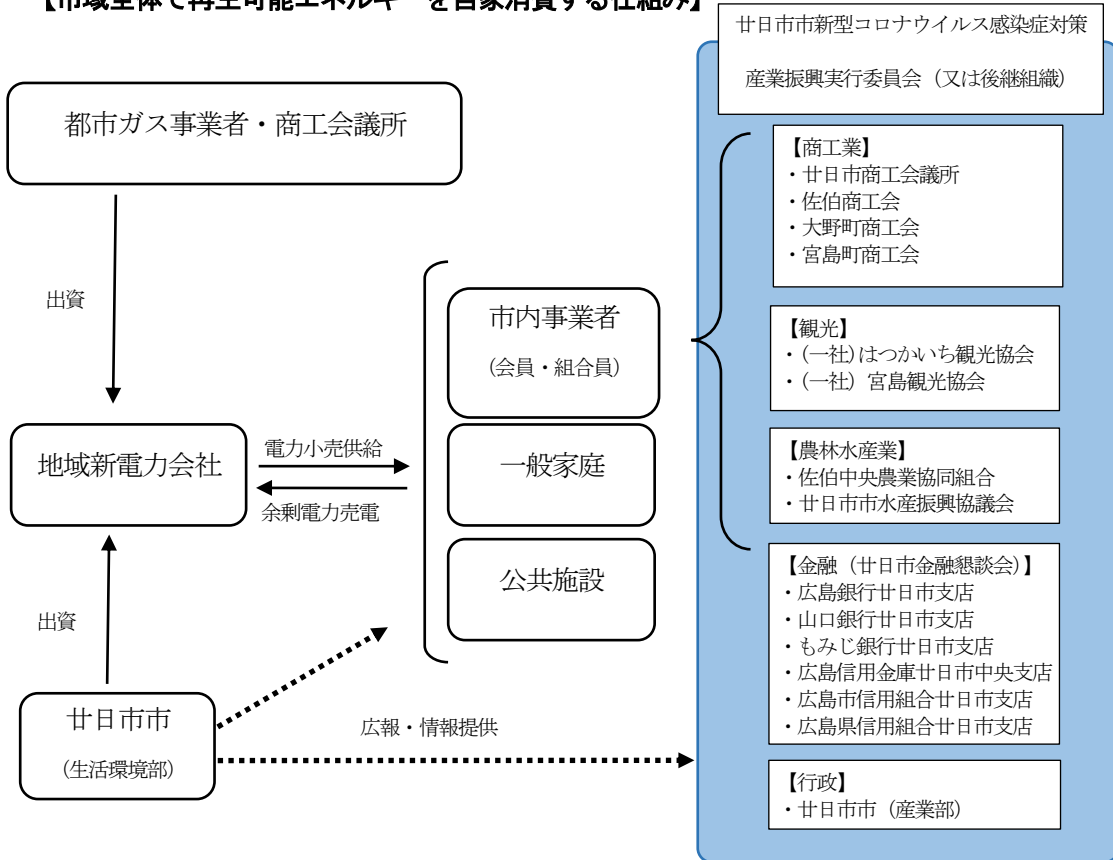
また、小水力発電の導入については、設立予定の地域新電力会社を始めとするエネルギー関連事業者とゼネコンとのJVなどを念頭にPFI事業による整備を想定している。

【事業実施に係る外部との連携】



なお、本市では、市内の経済団体、金融機関及び市で構成する「廿日市市新型コロナウイルス感染症対策産業振興実行委員会」により、コロナ禍における様々な企業支援に取り組んでいるが、当該実行委員会は、今後コロナ禍が過ぎ去った後も発展的に継続される予定であるため、地域新電力会社を核とし、市域全体で再生可能エネルギーを効率よく自家消費する仕組みを作り、サービスや市の各種支援メニューに係る情報共有等において、綿密な連携を図ることで、2050年カーボンニュートラルの実現を目指していく。

【市域全体で再生可能エネルギーを自家消費する仕組み】



3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 廿日市市財政力指数 0.61

(2) 地域特例

該当地域：豪雪地域（吉和地域）、山村地域（佐伯地域、吉和地域）

過疎地域（佐伯地域、吉和地域、宮島地域）

対象事業：令和4年度に実施している小水力発電導入可能性調査の中間報告によると、佐伯地域（山村地域、過疎地域）又は吉和地域（豪雪地域、山村地域、過疎地域）の河川の流域が最有力候補地点として選定される見込みであり、いずれかの地点において小水力発電設備を導入することとしている。