

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	糸島市
事業計画名	糸島市地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画(重点対策加速化事業)
事業計画の期間	令和4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、市の脱炭素ロードマップである「糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略」を令和3年度に策定し、第2次糸島市地球温暖化対策実行計画の改定に先行して2030年及び2050年の二酸化炭素排出削減目標や再エネ導入目標を設定しており、エネルギーの課題と地域課題・社会課題を同時解決する取り組みを進めることで「グリーン&スマートシティ」を目指している。

具体的な取り組みとして、太陽光発電や蓄電池、EV導入等による再エネ普及促進、ごみ発電等の地域再エネの活用による地産地消モデルの構築、EMSによるエネルギーの最適化などの取り組みを通し、市民の環境やエネルギー等に関する意識の向上を図りながら、行政、市民、事業者が一体となって脱炭素への取り組みを進めることを目指している。

(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

改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等			
事務事業編	状況		改定時期
		改正温対法に基づく改定済	
○	改定中		令和6年12月改定予定
	https://www.city.itoshima.lg.jp/s011/010/010/020/030/030/kankyohonkeikaku.html ※未改定分		
区域施策編	状況		改定時期
		改正温対法に基づく策定・改定済	
○	策定・改定中		令和6年3月改定予定(審議中)
	https://www.city.itoshima.lg.jp/s011/010/010/020/030/030/kankyohonkeikaku.html ※未改定分		

【事務事業編】

第2次糸島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

計画期間：2021(R3)年度～2030(R12)年度

削減目標：現行2030年度26%削減(2019年度比)、政府実行計画に準じ50%削減に改定予定

取組概要：公共施設への再エネ・省エネ設備導入、再エネ調達、電動車導入、職員の行動変容による省エネ・ごみ再資源化の取り組み等により、2013年度からの二酸化炭素排出量の50%以上の削減目標を定める予定。

改定スケジュール：

令和6年4～5月 糸島市カーボンニュートラル推進本部会議で方針説明

令和6年4～8月 改定案を作成

令和6年9～12月 環境審議会での審議、庁内合意形成を経て改定案を確定

令和6年12月末 改定完了予定

個別措置	取組・目標
太陽光発電設備を設置	2030 年度までに設置可能な公共施設の 50%以上に太陽光発電設置を目指す。
公共施設の省エネルギー対策の徹底	公共施設等総合管理計画と調整しながら空調・給湯設備等を更新。新築時は原則 ZEB Oriented 相当以上、2030 年度までに新築の平均で ZEB Ready 相当を目指す。
電動車の導入	公用車更新時に電動車を導入。災害対応等で問題が生じうる部署は PHEV・HV 等を活用する。EV 運行を円滑に行うマネジメントの実施を検討する。
LED 照明の導入	公共施設における LED 照明導入割合 100%を 2030 年度までに実現するよう目指す。
再エネ電力調達の推進	市が電気料金を直接負担している公共施設については、2030 年までに再エネ電力調達や非化石証書の取得を図る。
職員の行動変容促進	公共施設における省エネやごみの再資源化などの取り組みにより職員の行動変容を促す。

【区域施策編】

第 2 次糸島市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

計画期間：2021 (R3) 年度～2030 (R12) 年度

削減目標：現行 2030 年度 26%削減(2013 年度比)、地球温暖化対策計画に準じ 46%削減に改定予定
2013 年度 548 千 t-CO₂ ⇒ 現行 2030 年度 424 千 t-CO₂ 改定後 2030 年度 296 千 t-CO₂

改定スケジュール：

現在改定審議中。令和 6 年 3 月末改定予定

＜異なる目標水準の設定をしている部門について＞

本市区域における二酸化炭素排出の状況や傾向を踏まえ、部門別の削減目標を以下のとおり設定した。産業部門は産業振興施策の成果として近年製造品等出荷額が大きく伸びている状況を踏まえて国を下回る目標となったが、運輸部門は国・県・近隣団体に比べて高水準な状況が続いていることから、重点的に取り組む課題として国を上回る目標を設定した。

【産業部門】	国	38%削減	現行	10.5%削減	改定後	34.4%削減
【業務その他部門】	国	51%削減	現行	25.4%削減	改定後	58.7%削減
【家庭部門】	国	66%削減	現行	30.2%削減	改定後	61.5%削減
【運輸部門】	国	35%削減	現行	35.0%削減	改定後	39.8%削減

＜各部門における削減取組について＞

部門	取組・目標
産業部門	製造業における再エネ・省エネ設備や EMS 導入促進、農業施設の電化・ハイブリッド化等により 47 千 t-CO ₂ 削減をめざす。
業務その他部門	店舗や事務所等への再エネ・省エネ設備導入・ZEB 化促進、従業員の行動変容等により 68 千 t-CO ₂ 削減をめざす。
家庭部門	店舗や事務所等への再エネ・省エネ・ZEB 化促進、市民の行動変容等により 85 千 t-CO ₂ 削減をめざす。
運輸部門	EV や PHEV 等の電動車の普及促進、公共交通利用、徒歩や自転車の積極的な利用等の行動変容等により 74 千 t-CO ₂ 削減をめざす。

(3) 地方公共団体実行計画における位置付け

今年3月改定予定の第2次糸島市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)に掲げる施策のうち、「施策の方針1-2・再エネ設備・省エネ設備の普及推進」及び「施策の方針1-3・モビリティの低炭素化」に資する事業として、重点対策加速化事業を活用する。

【施策の方針1-2との関連】

施策の方針1-2では、住宅・建物から排出される電気由来のCO₂を削減する取り組みとして、戸建住宅や事業所、公共施設への太陽光発電及び蓄電池の設置を推進することを柱に、住宅・建物のZEH・ZEB化、省エネ設備普及を目標として掲げている。

また、国の第6次エネルギー基本計画において2030年度の電源構成目標として40%程度を再エネとすることが示されており、本市においても2030年度の市内の電力使用量のうち38%を再エネとする目標を掲げて再エネ電源の拡大を図ることとしている。

そのため、重点対策加速化事業においては、戸建住宅や事業所向けに太陽光発電及び蓄電池設置の間接補助事業、市新庁舎へのLED照明導入、リース/PPAによる公共施設への太陽光発電設置を行うものである。

なお、本市では今年3月改定予定の実行計画及び糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略において、2019年度42.7MWの太陽光発電容量を2030年度に130MWまで増加させる目標を掲げている(データは自治体排出量カルテのFITを利用)。

重点対策加速化事業においては最終年度の2027年度までに累計2.4MW導入することを目標とし、これは2019年度から2030年度までに増加すべき87.3MWのうち、3%程度になる見込みである。

【施策の方針1-3との関連】

施策の方針1-3では、電動車の普及や充電インフラの拡充、公共交通の利用促進などを掲げており、EVやPHEV、FCVの普及を組みの柱として位置づけている。

本市では、鉄道沿線やバス路線から離れた地域に住宅や事業所が所在しており、日常の移動手段として自動車が多く利用されている。1世帯当たりの旅客自動車の保有台数が全国平均を大きく上回っており、それによりCO₂総排出量に占める運輸部門の割合が高い傾向にある。モビリティの低炭素化が市区域における脱炭素の鍵を握っている。

重点対策加速化事業の開始にあたっては、まず市の公用車の一部に電気自動車を導入することで市民・事業者へ電気自動車利用を促すきっかけとすることをめざしており、順次7台の導入を予定している。

また、市民のEVシフトを後押しするため、啓発だけでなく糸島市再生可能エネルギー推進基金を財源とする市独自のEV・PHEV導入補助を令和6年度から開始し、取り組みを本格化させる。

なお、市では公用車を140台程度保有しているが、本事業での導入は5%程度にあたる。公用車駐車場が借地に設置されている等、充電設備設置に制約があることから、EVの導入には一定の限度があるが、本事業以降も可能な限りEVへシフトし、やむをえずEVに切り替えられない車両についてもPHEVまたはHVへ切り替えていくことを事務事業編改定時に掲げる予定である。

なお、EV等の普及のハードルとして充電インフラの不足が指摘されているため、本事業以外で市内公共施設への設置について検討を進めることとしている。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 事業の規模・内容・効率性

規模・内容・効率性	
①温室効果ガス排出量の削減目標 (トン-CO2 削減/年)	2, 230 t-CO2/年
②再生可能エネルギー導入目標 (kW) (内訳)	2, 442 kW
・太陽光発電設備	2, 442 kW
・風力発電設備	0 kW
・地熱発電設備	0 kW
・中小水力発電設備	0 kW
・バイオマス発電設備	0 kW
③事業費 (千円) (うち交付対象事業費)	1, 114, 486 千円 1, 089, 314 千円
④交付限度額 (千円) (内訳)	493, 645 千円
	直接事業 83, 146 千円 間接事業 410, 499 千円
⑤交付金の費用効率性 (千円/トン-CO2) (交付対象事業費を累積の温室効果ガス排出量の削減目標で除す)	29. 575 千円/トン-CO2

<申請事業>

ア 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電		実施する		
年度	事業概要	事業量		交付限度額 (千円)
		数量	容量	
令和4年度	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	5件	18kW	1,210
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	5件	37kWh	1,910
令和5年度	公共施設への太陽光発電導入(リース/PPA)	1件	5.5kW	1,341
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	63件	303kW	18,760
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	57件	528kWh	22,202
令和6年度	公共施設への太陽光発電導入(リース/PPA)	2件	15.3kW	7,650
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	80件	320kW	22,400
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(リース/PPA)	10件	40kW	2,800
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	70件	560kWh	28,933
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(リース/PPA)	10件	80kWh	4,133
	事業所太陽光発電間接補助事業(自己設置)	8件	160kW	8,000
	事業所蓄電池間接補助事業(自己設置)	4件	400kWh	25,333
令和7年度	公共施設への太陽光発電導入(リース/PPA)	2件	11.4kW	5,700
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	80件	320kW	22,400
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(リース/PPA)	10件	40kW	2,800
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	70件	560kWh	28,933
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(リース/PPA)	10件	80kWh	4,133
	事業所太陽光発電間接補助事業(自己設置)	8件	160kW	8,000
	事業所蓄電池間接補助事業(自己設置)	4件	400kWh	25,333
令和8年度	公共施設への太陽光発電導入(リース/PPA)	1件	8.6kW	4,300
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	80件	320kW	22,400
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(リース/PPA)	10件	40kW	2,800
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	70件	560kWh	28,933

	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(リース/PPA)	10 件	80kWh	4,133
	事業所太陽光発電間接補助事業(自己設置)	8 件	160kW	8,000
	事業所蓄電池間接補助事業(自己設置)	4 件	400kWh	25,333
令和9年度	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	80 件	320kW	22,400
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(リース/PPA)	10 件	40kW	2,800
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	70 件	560kWh	28,933
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(リース/PPA)	10 件	80kWh	4,133
	事業所太陽光発電間接補助事業(自己設置)	8 件	160kW	8,000
	事業所蓄電池間接補助事業(自己設置)	4 件	400kWh	25,333
合計	公共施設への太陽光発電導入(リース/PPA)	6 件	40.8kW	18,991
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(自己設置)	388 件	1,601kW	109,570
	戸建住宅太陽光発電間接補助事業(リース/PPA)	40 件	160kW	11,200
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(自己設置)	342 件	2,805kWh	139,844
	戸建住宅蓄電池設備間接補助事業(リース/PPA)	40 件	320kWh	16,532
	事業所太陽光発電間接補助事業(自己設置)	32 件	640kW	32,000
	事業所蓄電池間接補助事業(自己設置)	16 件	1,600kWh	101,332

ウ 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		実施する	
年度	事業概要	事業量(数量)	交付限度額(千円)
令和5年度	新市庁舎への高効率照明機器導入	1 施設	61,215
合計	新市庁舎への高効率照明機器導入	1 施設	61,215

オ ゼロカーボン・ドライブ		実施する	
年度	事業概要	事業量(数量)	交付限度額(千円)
令和7年度	公用車へのEV導入	1 台	420
令和8年度	公用車へのEV導入	3 台	1,260
令和9年度	公用車へのEV導入	3 台	1,260
合計	公用車へのEV導入	7 台	2,940

(2) 事業実施における創意工夫

- ①戸建住宅への太陽光発電・蓄電池設置の間接補助事業について、戸建住宅所有者による自己設置だけでなくリース/PPA(第三者所有モデル)による「初期費用0円プラン」を構築し、設備の導入障壁を低減する(九州電力グループ会社と協議、相談し実現化を図る)。
- ②公共施設への太陽光発電設置についてはリース/PPAにより導入し、設計・工事などをリース契約に一本化するとともに、設置にかかる費用を平準化する。
- ③本市で実施している小水力発電事業の売電収入を積み立てた再エネ推進基金を財源として、本事業により導入される太陽光発電の自家消費向上につなげるため、EVやエコキュートの導入補助、築年数や屋根形状により太陽光発電の設置が難しい住宅向けのカーポート設置補助を同時に実施する。

(3) 地域課題の解決・地域特性の活用

地域課題	
地域課題の概要	エネルギーの地産地消と災害時レジリエンスの強化
<p>本市の地域経済循環分析(2018年)では、122億円程度のエネルギー代金が域外に流出しており、これは地域総生産の5.6%に及んでいる。そのため、令和3年度策定の糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略では、住宅や建築物における再エネ導入を図りながら、地域再エネの自家消費・地産地消を実現し、エネルギー代金の域外流出を防ぐことを目的とした施策を定めている。</p> <p>また、第2次糸島市長期総合計画の「目標3・みんなの命と暮らしを守るまちづくり」の施策として、「防災・減災基盤の整備」が掲げられており、現状・課題として「大規模災害が発生した場合、被害を最小限にとどめ、迅速に復興できる体制づくりが必要」と示しており、災害発生時における停電や給水停止といった事態への迅速な対応が求められている。</p>	
地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入	
<p>本市は、豊かな農地や山林、玄界灘などの自然環境を背景にした糸島ブランドの確立をめざしており、これらの恵まれた環境の維持と再エネ導入の両立をめざしている。</p> <p>糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略では、屋根置き・自家消費型太陽光発電を中心とした再エネ導入目標を算定し、取り組みの核としている。</p>	
重点対策加速化事業の取組による地域課題解決について	
<p>本事業においては、太陽光発電の自家消費向上だけでなく災害時の非常電源確保という観点から、太陽光発電設備に付帯する蓄電池の設置を推奨する。</p> <p>また、本事業と同時に糸島市再エネ推進基金を財源に太陽光設置済住宅等への蓄電池単体補助、ヒートポンプ給湯機器補助を実施することで、災害に強いまちづくりを進める。また、昼間の余剰電源の活用により再エネの自家消費・地産地消の向上を目指す。</p>	

(4) 事業実施による波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）

波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）	
波及効果①	<p>リース/PPA 事業者、エネルギー事業者</p> <p>市内では実施事例が少ないリース/PPA(初期費用0円モデル)による導入に対して交付金を活用することで市内での導入事例を増やし、本事業終了後もサービス事業者との連携を続けることで交付金がなくても成り立つよう制度を洗練する。</p>

(5) 推進体制

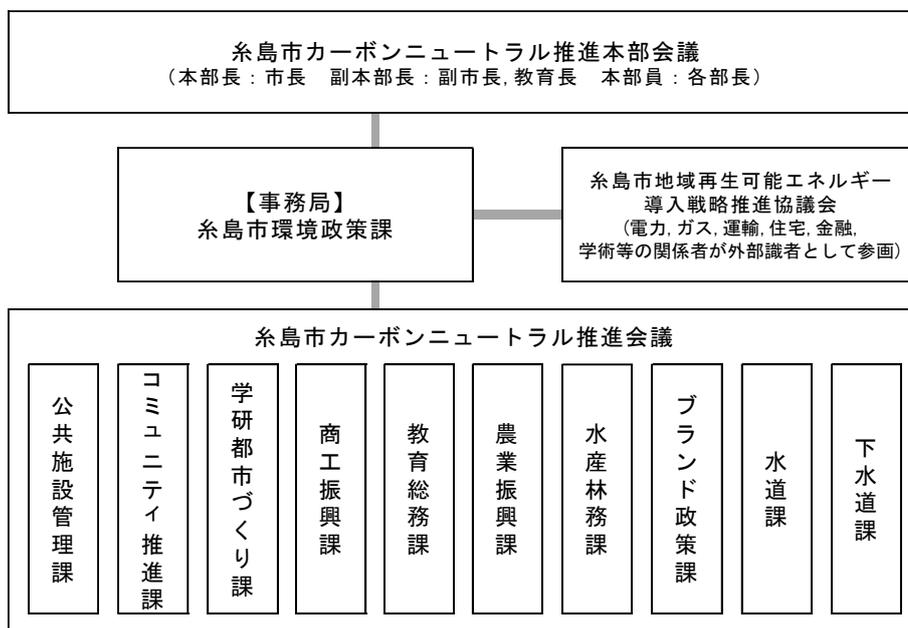
①地方公共団体内部の執行体制及び推進体制の構築

【推進体制】

本市では、全庁を挙げてカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを推進するため、令和4年度に市三役や各部長による糸島市カーボンニュートラル推進本部会議を、関係各課長による糸島市カーボンニュートラル推進会議を設置し、定期的にカーボンニュートラルの推進に関する情報共有や議論を実施している。

また、糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略に掲げる施策について、電力やガス、運輸、住宅、金融機関などの民間事業者、九州大学の水素・燃料電池などの学識経験者を交えた推進協議会を設立し、市の施策に対する意見等を受けながら確実に進めていく体制を構築している。

(体制図)



【現在】

重点対策加速化事業の担当部署：生活環境部 環境政策課 (16人うち専従者3人)

【採択後 (予定)】

令和4年度の採択時の専従者は2名であったが1名増員となり、上記推進体制のとおり実施している。本事業計画については、上記のカーボンニュートラル推進本部会議に諮り、関係課の協力を得ながら作成、応募し、実施状況についても共有しているほか、公共施設への太陽光リース・LED照明、公用車の導入については、担当課職員と連携しながら進めている。

また、公共施設への太陽光リースについては、糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略推進協議会の構成員であり、本市と包括連携協定を締結して協力関係にある九州電力福岡支店及び九電グループ企業から技術的なサポートをいただいている。

②地方公共団体外部との脱炭素に関する産学官金との連携組織・体制の構築

【連携体制】

糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略に掲げる施策について、電力・ガス・運輸・住宅・金融機関などの民間事業者、水素・燃料電池等の学識経験者を交えた推進協議会を設立し、市の施策に対する意見交換や情報交換等を行いながら、確実に進めていく体制を構築している。

なお、補助事業等に応募する際には、構成企業等とワーキンググループを設置、具体的な検討を行った実績を有する。

連携事業者名	九州電力株式会社福岡支店					
役割	電力小売事業を主たる事業とするが、電気機械器具および蓄熱式空調・給湯装置等の製造、販売、リース、設置、運転および保守、熱供給事業や電気通信事業などを行うエネルギー事業である。					
当該事業者のこれまでの取組	糸島市地域再生可能エネルギー導入戦略を令和3年度に策定する際に開催した「産学官勉強会」以降、本市に対するアドバイザーとして協力関係にあり、令和4年度に本事業計画を作成した際も全面的な協力を得た。 また、同年度には本市と同社で4項目からなる包括連携協定を締結し、引き続き積極的な支援をいただいている。 ①カーボンニュートラルの推進に関すること ②地域の交流と学びの機会の拡大に関すること ③先進的な技術を活用したまちづくりに関すること ④防災力強化に関すること 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置にあたり導入設備の検討に協力を得ている。					
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中	○	未実施	
合意形成状況に関する補足	リース/PPAによる初期費用0円設置については、課題もあるため、今後も継続して相談していく。					

3. その他

(1) 独自の取組

糸島市では、平成24年度から28年度にかけ、福岡県の補助を受けて観光地・白糸の滝と瑞梅寺ダムに小水力発電所を設置し、発電事業を実施している。

その売電収入を積み立てた「糸島市再生可能エネルギー推進基金」を財源として、小水力発電事業の維持管理費を捻出するだけでなく、市内の再エネ設備導入促進のため、再エネ関連設備の導入補助事業を実施している。

	令和5年度単独補助事業	令和6年度単独補助事業	備考
取組概要	<創エネルギーのまち・いとしま推進事業> PV導入済住宅(FIT認定PV同時導入)向け蓄電池単体補助 【補助額】1件10万円	<創エネルギーのまち・いとしま推進事業> ①PV導入済住宅(FIT認定PV同時導入)向け蓄電池単体補助 【補助額】1件10万円	①は重点対策との併用は認めていないが、重点対策で補助対象外となる蓄電池単体設置を促進する

別添様式 2

	<p>【その他】重点併用不可 【目的】再エネ余剰電力の自家消費促進、出力制御への対応として昼間の余剰電力活用</p>	<p>【その他】重点併用不可 ②PV 導入済住宅(FIT 認定 PV 同時導入)向けエコキュート等補助 【補助額】1件 5万円 【その他】国補助併用可 ③PV 導入済住宅(FIT 認定 PV 同時導入)EV・PHEV 補助 【補助額】1件 15万円 【その他】国補助併用可 【目的】①～③再エネ余剰電力の自家消費促進、出力制御への対応として昼間の余剰電力活用 ④カーポート設置補助 【補助額】1件 10万円 【その他】重点併用可 【目的】PV 設置困難住宅への PV 普及</p>	<p>ものである。 ②及び③は、重点対策で対象としていない設備。他省庁補助金との併用は可とする。重点対策やFIT等で導入するPVや既設PVの自家消費向上につなげる目的で開始。 ④について、本市の重点対策では、従前の補助(7万円/kW等)としており新たに対象となったソーラーカーポートは含んでいない。築年数が経過した住宅や屋根の形状等からPV設置が困難住宅も相当数あることから、カーポート設置補助を実施することにより重点の交付件数確保につなげることを目的として開始。</p>
予算額	5,000 千円	10,000 千円	令和6年度当初予算
実績・予定件数	50件 5,000千円交付	総額 10,000 千円 ※各補助の枠は執行状況を見ながら調整する。	

・促進区域は、第2次糸島市地球温暖化対策実行計画(後期)策定時の検討課題としている。

(2) 施策間連携

活用した/活用を想定している事業（交付金、補助金等）等】	
・タイトル	創エネルギーのまち・いとしま推進事業
・取組内容	<p>①平成 29 年度、公共施設 50 か所の太陽光発電 F/S 調査を実施。平成 30 年度から令和 4 年度にかけて 7 施設に合計 433kW の太陽光発電を設置。</p> <p>②令和 2 年度、新庁舎地中熱 F/S 調査、令和 3 年度、新庁舎地中熱の実施設計を実施。</p> <p>③令和 2 年度、地域再エネ導入戦略の実行計画を作成。</p> <p>④令和 5 年度、新庁舎太陽光発電設置 (22kW)、井水熱設備設置。</p>
・関係府省庁の事業名	エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費補助金
・事業概要	市公共施設に再エネ設備を率先導入することで、市民の再エネへの関心を高め、事業所や住宅等への再エネ導入量の増加とエネルギーの転換に寄与する。設備導入や保守等で建設業・設備業者への発注が増え地域経済の活性化も目指す。
・所管府省庁名	経済産業省 資源エネルギー庁(九州経済産業局)
・活用予定事業費	未定
<p>【取組概要】</p> <p>市内における屋根置き自家消費型太陽光発電の推進や業務ビル等における徹底した省エネと改修時の ZEB 化誘導を進める象徴的な取り組みとして、平成 29 年度以降、創エネルギーのまち・いとしま推進事業を実施している。平成 30 年度から令和 4 年度にかけて 7 施設に合計 433kW の太陽光発電を設置した。</p> <p>今年 1 月に供用開始された糸島市新庁舎 (ZEB Ready 認証) の照明機器は、重点対策加速化事業交付金を活用し、太陽光発電及び井水熱設備はエネルギー構造高度化・転換理解促進事業費補助金を活用して導入した。今後、地中熱の設置も検討している。</p> <p>今後、市内でも貴重な ZEB Ready 認証を受けた建築物として、市内の再エネ・省エネ・カーボンニュートラルの拠点として、情報発信(施設見学会等)に活用する計画である。</p>	

(3) 財政力指数

財政力指数		
令和 4 年度	市財政力指数	0.57