

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）

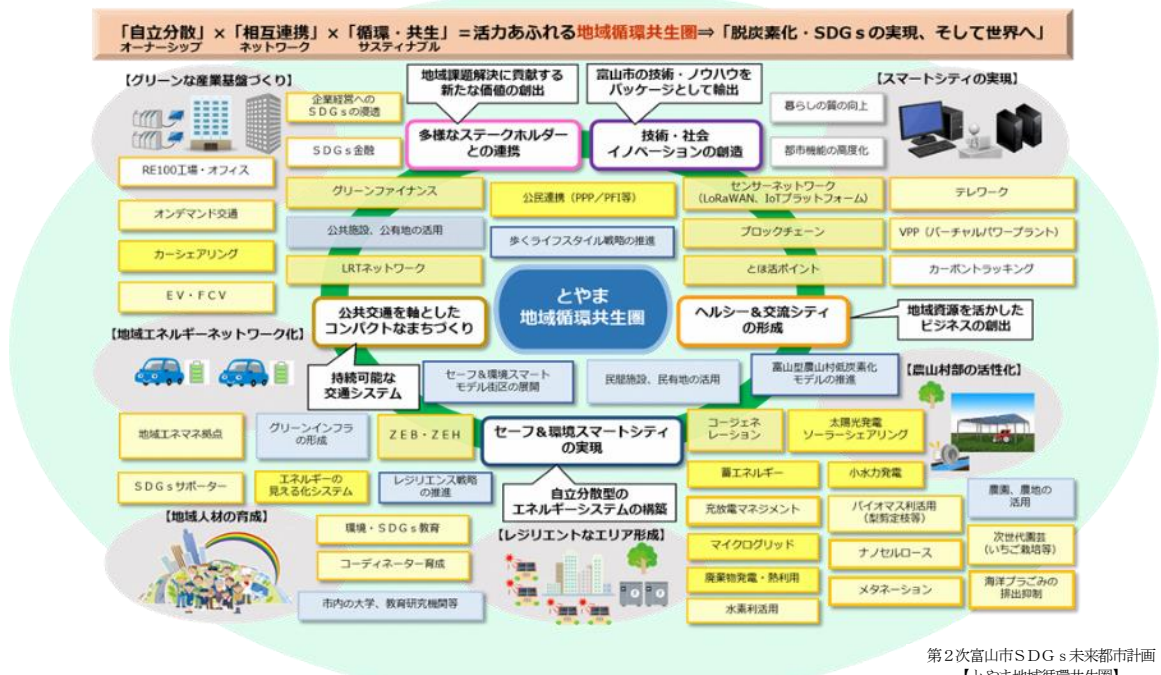
（基本情報）

地方公共団体名	富山市
事業計画名	富山市ゼロカーボン加速化事業計画
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「第2次富山市SDGs未来都市計画（計画期間：2021年度～2025年度）」において、2030年のあるべき姿として「コンパクトシティ戦略による持続可能な付加価値創造都市の実現」を掲げており、①都市のかたち、②市民生活、③エネルギー、④産業、⑤都市・地域の5つの推進分野を設定した上で、環境価値、経済価値、社会価値の統合による都市創造のスパイラルアップを図っている。特に環境価値については、公共交通の活性化や中心市街地・公共交通沿線への機能集約、省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの導入拡大・活用推進等、エネルギー効率の改善に向けた取り組みを行うため、エネルギー分野の目標を設定し、2030年のあるべき姿「脱炭素イノベーション・再生可能エネルギーの有効利用等により、地域循環共生圏を構築し、雄大な自然と調和した、誰もが暮らしたいまち」の実現に向けた取り組みを進めている。



本市では、コンパクトなまちづくりを推進するため、全国に先駆けLRTを整備してきた。LRTネットワークの形成により、過度に車に依存したライフスタイルを見直し、歩いて暮らせるまちの実現を目指し、各種の取り組みを進め、富山駅を中心とした全長約15.2kmの利便性の高いLRTネットワークが完成した。



環境に優しく、安心・安全で快適な生活を享受できる「セーフ&環境スマートモデル街区」を整備し、全戸に太陽光発電システム、家庭用リチウムイオン蓄電池、家庭用燃料電池の3電池を搭載した質の高い住宅供給の促進を図っている。



SDGsサポーター実践中!!

SDGsの推進に向けて、ともに取り組んでいただけるサポーターを募集し、脱炭素等の様々な取組が実施されている。
 (登録サポーター：個人1,039名、市民団体・NPO法人・経済団体・企業・教育機関等331団体、令和5年1月現在)

(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 計画名称

富山市地球温暖化対策推進計画（令和5年3月策定）
 ※当計画より区域施策編と事務事業編を統合

② 計画期間

2023（令和5）年度～2050（令和32）年
 地球温暖化対策の進展や社会情勢等を勘案し、計画期間中に見直しを行う。

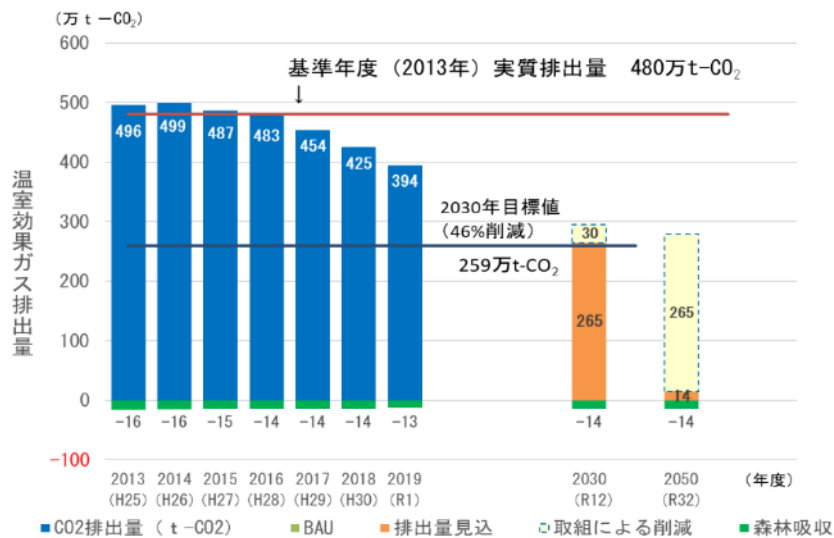
③ 目標

(ア) 温室効果ガスの実質排出量

(区域施策編) 富山市域における全ての主体が行う活動

2013年度実績：480.3万t-CO₂

2030年度：46%削減（実質排出量：259.3万t-CO₂）、2050年：実質ゼロ



(事務事業編) 富山市役所における取組

2013年度実績：94,109t-CO₂

2030年度：50%削減（実質排出量：47,054t-CO₂）、2050年：実質ゼロ

(イ) 再生可能エネルギー生産量

2021年度実績：約2.2億kWh(大規模水力発電を除く)

2030年度に約2倍増加（約4.4億kWh）、2050年に約5倍増加（約10.9億kWh）

④ 取組概要

富山市域における4つの方針と主な取り組み（区域施策編）	
方針1： 再生可能エネルギーの 導入拡大・活用推進	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電の導入拡大 小水力発電の導入拡大 バイオマスエネルギーの利活用の推進 E Vの導入拡大 水素エネルギーの利活用の推進
方針2： 省エネルギーの推進	<ul style="list-style-type: none"> 多様なエネルギー関連技術・設備の普及展開 建築物におけるエネルギー利用の効率化の推進 公共施設におけるエネルギー利用の効率化の推進
方針3： エネルギービジネスの 活性化	<ul style="list-style-type: none"> 自立分散型エネルギーシステムの利活用の推進 エネルギービジネスを支えるグリーンファイナンスの推進 再生可能エネルギーの地産地消の推進 市内企業の技術・ノウハウのパッケージ展開

方針4： 多様なステークホルダーとの協働による事業推進	<ul style="list-style-type: none"> ・官民連携による事業の推進 ・エネルギープロジェクト推進基盤の拡大 ・エネルギープロジェクトを担う人材育成 ・県内におけるエネルギーの広域連携の検討 ・市民参加による循環型社会の形成 ・温室効果ガスの吸収源対策
富山市の事務及び事業における3つの方針と主な取り組み（事務事業編）	
方針1： 再生可能エネルギーの導入拡大・活用推進	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー・未利用エネルギーの導入拡大・活用促進
方針2： 省エネルギーの推進	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設等総合管理計画に基づく施設統廃合及び省エネ性能の高い設備導入更新の推進 ・徹底した省資源・省エネルギーの推進 ・脱炭素社会を目指した公共事業の推進 ・エネルギー管理を通じた職員の環境意識の向上
方針4： 多様なステークホルダーとの協働による事業推進	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の減量化・リサイクルの推進 ・グリーン購入の推進 ・森林整備による二酸化炭素吸収量の確保 ・都市緑化等の推進

(3) 促進区域

① 促進区域の設定

地域の経済や社会の発展に資する再生可能エネルギー事業の実施にあたり、地域での円滑な合意形成と適正な環境配慮を図るため、本市では富山県が定める「地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）の設定に関する富山県基準」に基づき促進区域を設定することとし、環境の保全等に配慮した市の条例、地域の自然的または社会的な条件等について基準に加えるものとする。なお、今後、国の「地方公共団体実行計画策定・実施マニュアル」や「地域脱炭素のための促進区域設定等に向けたハンドブック」の改訂や、県の基準等の変更、新たに市独自での設定が生じる場合等は、必要に応じ見直しを行っていく。


② 対象となる地域脱炭素化促進施設の種類の規模

促進区域の設定における対象となる地域脱炭素化促進施設の種類の規模については、環境に配慮し、地域に貢献しながら再エネ事業の導入拡大を図るため、地域における導入可能量が高く、現状の導入状況も踏まえて太陽光発電施設とする。規模については、自然生態、防災面及び景観への影響を配慮するとともに、地域の合意形成等も必要なことから、県の基準に基づき建物の屋根上に設置するものを除いた出力50kW以上の太陽光発電施設を対象とする。

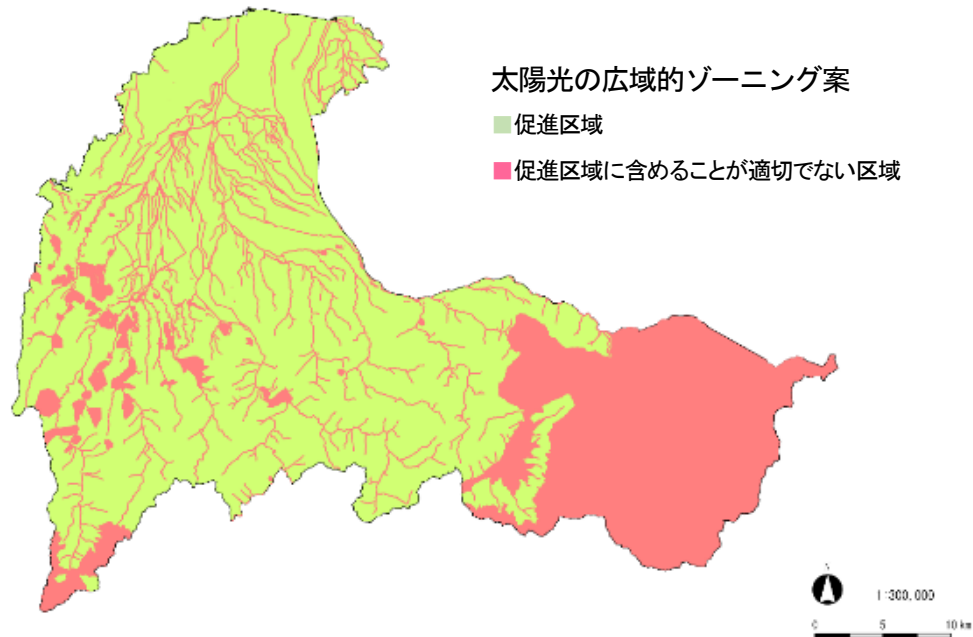
なお、上記規模未満の施設については、本市の促進区域設定に関する基準の適用は受けないが、環境省令等で定める基準が適用される。

また、地域における脱炭素化の取組や再生可能エネルギーの設置状況などを考慮し、必要に応じ地域脱炭素化促進施設の種類の規模についても見直しを行うものとする。

促進区域を設定する再生可能エネルギー（地域脱炭素化促進施設）の種類

<p>太陽光発電</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模なメガソーラーをはじめ、建物屋根、農地への設置による農業活用等、多様な方式による導入が可能である。 ・本市内で導入ポテンシャルが大きいと考えられる。
--	---

富山市の促進区域(太陽光発電)



③ 環境保全のための取組

促進区域に再エネ設備を設置する場合、当該地区の生活環境に配慮するとともに、周辺の景観要素や生態系に特に留意して設置することとする。

④ 地域経済及び社会の持続的発展に資する取組

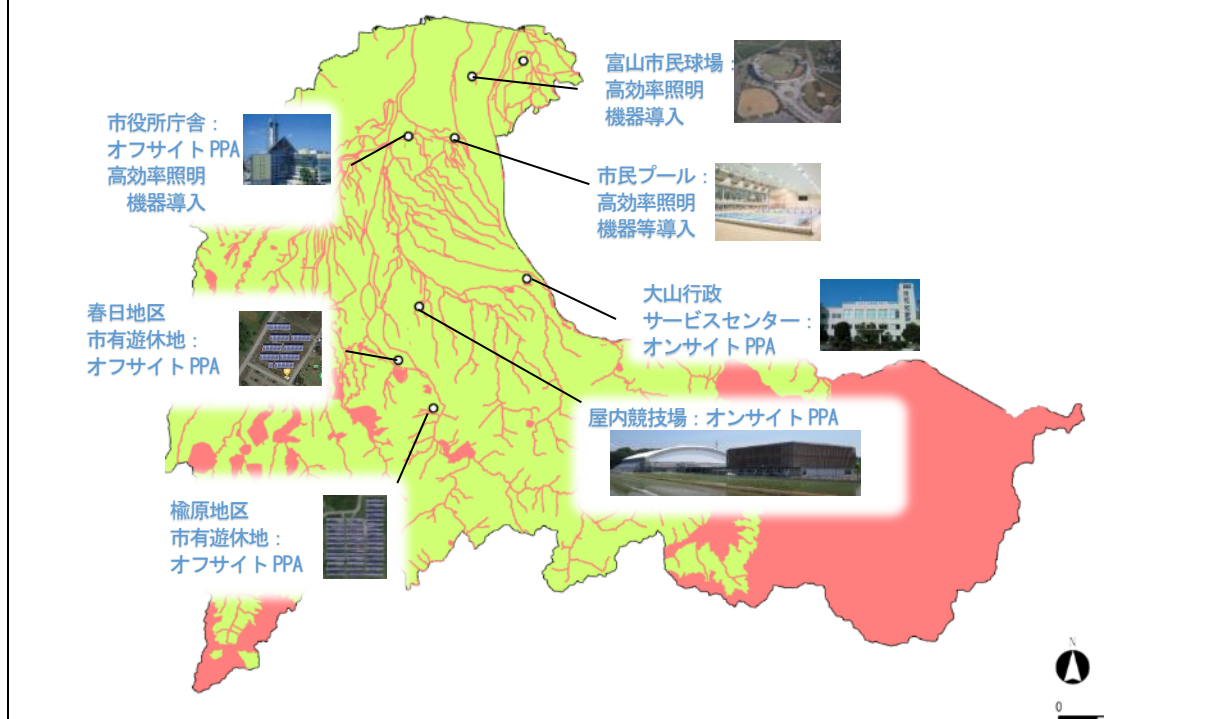
地域脱炭素促進事業にあたって、本市が SDGs 未来都市とやまとして取り組む内容の1つである「セーフ&環境スマートシティと自立分散型エネルギーシステムの構築」に関連し、SDGs 未来都市とやまとして目指す「地域循環共生圏（ローカル SDGs の実装）」の構築に資する取組を取り入れることを期待する。

⑤ 地域脱炭素に向けて重点的に取り組む事業（促進事業）

事業名	本計画での位置付け	事業概要	実施主体
公共施設での PPA モデル事業	<p><u>方針1 再生可能エネルギーの導入拡大・活用推進</u></p> <p>①太陽光発電の導入拡大</p> <p><u>方針3 エネルギービジネスの活性化</u></p> <p>⑪再生可能エネルギーの地産地消の推進</p> <p><u>方針4 多様ステークホルダーとの協働による事業の推進</u></p> <p>⑬官民連携による事業の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電の導入規模が比較的大きいと考えられる施設での自家消費型太陽光発電の導入（民間活力を活用したオンサイト PPA） ・市遊休地に太陽光発電を設置し、市役所庁舎等で再エネ電源を活用（民間活力を活用したオフサイト PPA） 	富山市 エネルギー事業者

環境施策におけるモデル施設整備事業	<u>方針2省エネルギーの推進</u> ⑦建築物におけるエネルギー利用の効率化の推進 ⑧公共施設におけるエネルギー利用の効率化の推進	・ESCO 事業等を活用して公共施設に高効率照明機器を導入	富山市 開発事業者 エネルギー事業者
事業者・個人向け創エネ設備導入支援事業	<u>方針1再生可能エネルギーの導入拡大・活用推進</u> ①太陽光発電の導入拡大 <u>方針2省エネルギーの推進</u> ⑦建築物におけるエネルギー利用の効率化の推進 <u>方針3エネルギービジネスの活性化</u> ⑪再生可能エネルギーの地産地消の推進	・市内の事業者施設や個人住宅での太陽光発電及び蓄電池等の創エネ設備の導入を市が支援 ・課題解決のための民間事業者向けの講習会やワークショップの開催 ・エネルギー事業者と連携し、PPA 等を活用した余剰電力分の地産地消スキームの構築	富山市 エネルギー事業者 民間事業者 個人

地域脱炭素に向けて重点的に取り組む事業(促進事業)



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)

〈本計画の位置づけ〉

本計画は富山市地球温暖化対策推進計画における 5 章 区域施策編の内、6. 地域脱炭素化促進事業に関する事項に対応する。

〈本計画の目的〉

近年、世界的には豪雨・洪水・台風をはじめとする自然災害が激甚化し、気候変動対策の強化が課題となっている。国においては、「地域脱炭素ロードマップ」が決定され、「2040 年までの自治体の設置可能な建築物及び土地への太陽光発電設備の 100%導入」や「公共施設における徹底した省エネ及び更新・改修時における ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング）化誘導」が掲げられる等、自治体に地域の脱炭素化を先導する役割が求められている。

こうしたことから、本計画は、2050 年のゼロカーボンシティの実現に向けて、市の率先行動を着実に推進するため、優先的にエネルギー効率の改善を図る公共施設だけでなく、市が所管する未利用地への再エネ導入を着実に進める。また、新築・改修され、2050 年まで使用される可能性が高い建築物に対しては設備効率化によるエネルギー消費性能向上及び建物の ZEB 化を目指し、環境施策のモデル施設として位置付ける。

同時に民間事業者及び個人に対しても太陽光発電設備及び蓄電池等の導入補助を行い、市域内の脱炭素化を並行して行うものとする。

〈本計画の目標等〉

① 温室効果ガス排出量の削減目標	62,550t-CO2 削減
② 再生可能エネルギー導入目標	6,143kW
(内訳) ・太陽光発電設備	6,143kW
③ その他地域課題の解決等の目標	ZEB・ZEH 化の推進、災害対策機能の強化、エネルギーコストの市域内循環
④ 総事業費	2,684,297 千円 (うち交付対象事業費 1,794,705 千円)
⑤ 交付限度額	808,821 千円
⑥ 交付金の費用効率性	12,931 円/t-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	<ul style="list-style-type: none"> ・個人住宅への PV 導入間接補助事業 ・PPA による個人住宅への PV 導入間接補助事業 ・個人住宅への蓄電池導入間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(25 件、125kW) ・(10 件、50kW) ・(25 件、175kWh)
令和 6 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者施設への PV 導入間接補助事業 ・PPA による民間事業者施設への PV 導入間接補助事業 ・個人住宅への PV 導入間接補助事業 ・PPA による個人住宅への PV 導入間接補助事業 ・民間事業者施設への蓄電池導入間接補助事業 ・個人住宅への蓄電池導入間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(10 件、300kW) ・(10 件、300kW) ・(34 件、167kW) ・(20 件、100kW) ・(10 件、300kWh) ・(34 件、240kWh)
令和 7 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・PPA による公共施設（屋内競技場）への PV 導入事業 ・PPA による公共施設（大山行政サービスセンター）への PV 導入事業 ・民間事業者施設への PV 導入間接補助事業 ・PPA による民間事業者施設への PV 導入間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(1 件、150kW) ・(1 件、250kW) ・(10 件、300kW) ・(10 件、300kW)

	<ul style="list-style-type: none"> 個人住宅へのPV導入間接補助事業 PPAによる個人住宅へのPV導入間接補助事業 民間事業者施設への蓄電池導入間接補助事業 個人住宅への蓄電池導入間接補助事業 PPAによる公共施設（大山行政サービスセンター）への自営線導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(34件、167kW) ・(20件、100kW) ・(10件、300kWh) ・(34件、240kWh) ・(1件、100m)
令和8年度	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者施設へのPV導入間接補助事業 PPAによる民間事業者施設へのPV導入間接補助事業 個人住宅へのPV導入間接補助事業 PPAによる個人住宅へのPV導入間接補助事業 民間事業者施設への蓄電池導入間接補助事業 個人住宅への蓄電池導入間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(10件、300kW) ・(10件、300kW) ・(34件、167kW) ・(20件、100kW) ・(10件、300kWh) ・(34件、240kWh)
令和9年度	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者施設へのPV導入間接補助事業 PPAによる民間事業者施設へのPV導入間接補助事業 個人住宅へのPV導入間接補助事業 PPAによる個人住宅へのPV導入間接補助事業 民間事業者施設への蓄電池導入間接補助事業 個人住宅への蓄電池導入間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(10件、300kW) ・(10件、300kW) ・(34件、167kW) ・(20件、100kW) ・(10件、300kWh) ・(34件、240kWh)
合計		公共施設（PPA）：2件400kW、 自営線1件100m 間接：民間事業者40件、 1,200kW、個人住宅161件 793kW 民間（PPA）：民間事業者40 件、1,200kW、個人住宅90件 450kW

② 地域共生・地域裨益型再エネの立地

令和6年度	PPAによる公共施設（市有遊休地）へのPV導入事業	・(2件、2,100kW)
合計		公共施設（PPA）：2件2,100kW

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

令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設（富山市民球場）の屋外照明LED化事業 公共施設（富山市民プール）の照明LED化事業 公共施設（富山市民庁舎）の照明LED化事業 公共施設（富山市民プール）へのコージェネレーションシステム導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・(1件) ・(1件) ・(1件(1期)) ・(1件、2台)
合計		直接：LED導入3件、コージェネ導入1件

(3) 事業実施における創意工夫

(ア) 公共施設への太陽光発電設備の導入事業（オンサイトPPA）

本市における再生可能エネルギー設備等導入拡大調査業務を実施（令和4年度）し、公共

施設 510 か所の中から築年数やエネルギー使用量等を条件として、実現可能性の高い公共施設を選定し、民間事業者と連携して PPA 等を用いて太陽光発電設備を導入することで、設備導入費用を抑えつつ、エネルギーコストの削減と再エネ利用率を高める。

(イ) 太陽光発電設備、蓄電池の民間及び個人向け間接補助事業（PPA 含む）

全国第 2 位の持ち家率を誇る富山県の立地を活かし、太陽光発電設備等を導入する個人に対しては補助金を交付することにより経済的なハードルを下げつつ、市独自の Z E H 補助金でも活用しているチームとやまし（※）の環境家計簿ツールを用いて、再エネの自家消費率や CO2 の見える化を図ることにより、ライフスタイルの変容を促し CO2 の削減を図る。

個人への太陽光発電の導入に関しては、蓄電池の導入もしくは地産地消をすることを要件とし、蓄電池を導入する場合においては、自家消費率を高めるとともに、災害時の防災機能の強化を図るもの。

脱炭素化への課題を抱える民間事業者向けの講習会やワークショップを開催し、更に設備を導入する事業者に対しては補助金を交付する。自家消費率の把握は個人の間接補助と同じく、チームとやましの環境家計簿を活用する。

(ウ) 市有遊休地（楡原、春日）への太陽光発電設備の導入事業（オフサイト PPA）

本市における再生可能エネルギー設備等導入拡大調査業務を実施（令和 4 年度）し、100 m²以上の市所有の遊休地において日照や土地状態等を条件として、実現可能性の高い遊休地を選定し、民間活力を活用したオフサイト PPA 等により大規模太陽光発電設備を導入し、再エネ電力を太陽光発電設備の導入が困難な公共施設へ供給する。モデル形成を図り、公共施設の再エネ導入比率を向上させるとともに市有財産の有効活用を図る。

(エ) 公共施設への省エネ設備の導入事業

エネルギー需要の高い防災拠点にもなっている本庁舎やスポーツ施設等、平時も市民利用の多い公共施設の照明を LED 化により省エネ化を図り、CO2 の排出削減と同時に、防災機能の強化、スポーツ振興、市民への環境意識の醸成を図る。

※チームとやまし…市民や団体・事業者などが自主的にチームを結成し、「チームとやまし」のメンバーとなって温室効果ガスの削減を目指す、市民総参加のプロジェクト。
（令和 5 年 1 月現在 登録数：1,425 チーム、27,154 名）



(4) 事業実施による波及効果

〈富山市の目指す都市創造のスパイラルアップ〉



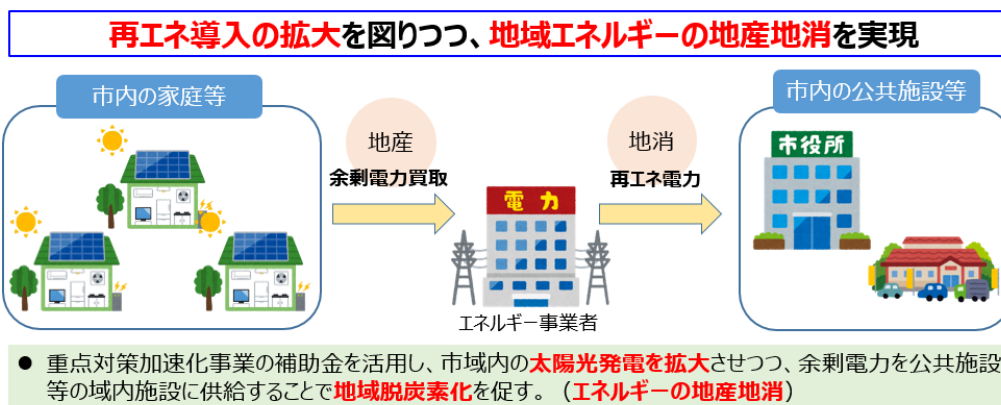
本市では、「経済価値」、「社会価値」、「環境価値」の統合による都市創造のスパイラルアップの視点から発展させ、SDGs 未来都市「コンパクトシティ戦略による持続可能な付加価値創造都市」の実現を目指しており、本事業はその達成を加速させることが期待されている。また、太陽光発電設備の導入に関しては、交付対象事業の要件として業務用、家庭用ともに自家消費率の条件が付されているため、蓄電池導入の追加補助も実施することで自家消費率を高めていく。また、PPA 等を活用したケースも含めて余剰電力についてもエネルギー事業者との連携を図った上で、公共施設等の域内の施設へ供給するスキームを検討している。これにより、再生可能エネルギーの最大活用を図り、地域経済を循環させる効果が期待されている。

(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制



<重点対策加速化事業を活用した再エネ導入・活用スキーム>



各施設担当課（令和4年度末現在）

- (ア) 公共施設への太陽光発電設備の導入事業（2施設）
 - ・市民生活部スポーツ健康課（屋内競技場）
 - ・企画管理部行政経営課（大山行政サービスセンター）
- (イ) 太陽光発電設備、蓄電池の民間及び個人向け間接補助事業（PPA 含む）
 - ・環境部環境政策課
- (ウ) 市有遊休地（楡原、春日）への太陽光発電設備の導入事業
 - ・財務部管財課
- (エ) 公共施設への省エネ設備の導入事業
 - ・市民生活部スポーツ健康課（富山市民球場、富山市民プール）
 - ・財務部管財課（富山市民庁舎）

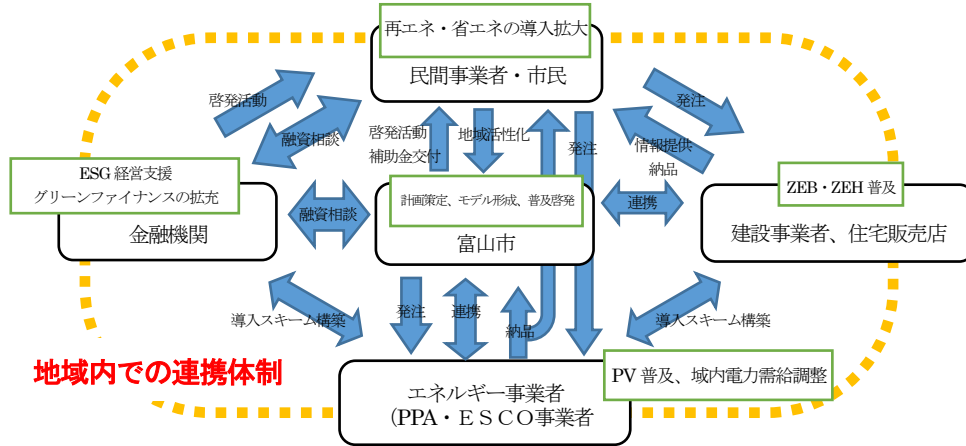
②地方公共団体外部との連携体制

本市は地域社会の持続的な発展に資することを目的として、エネルギー事業者及び金融機関等とSDGsに関する包括連携協定を締結しており、エネルギー分野においても協力体制を構築している。こうしたことから、エネルギー事業者、金融機関、学識経験者等と「とやま地域循環共生圏モデル形成プラットフォーム」を組成し、2050年の温室効果ガス排出実質ゼロの達

成に向けた取り組みを定めた「富山市エネルギービジョン」(※)を策定(R2年度末)した。
 ※富山市地球温暖化対策推進計画(令和5年3月策定)に統合

脱炭素に関連する富山市の包括連携協定一覧(協定締結順)

相手方	脱炭素やエネルギーに関する項目
北陸電力(株)	環境に優しいエネルギーの利活用に関すること
(株)北陸銀行	環境保全・エネルギーに関すること
日本海ガス絆ホールディングス(株)	エネルギーの地産地消に関すること 強靱なエネルギーインフラ構築に関すること
富山信用金庫	脱炭素・省エネルギー・環境保全に関すること
(株)富山第一銀行	環境保全や脱炭素への取り組みに関すること



3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 富山市財政力指数 0.81

(2) 地域特例

該当地域：豪雪地域(富山市全域)

対象事業：公共施設への太陽光発電設備の導入事業(2施設)

市有遊休地(楡原、春日)への太陽光発電設備の導入事業

公共施設への省エネ設備の導入事業(3施設)

該当地域：山村地域

対象事業：公共施設への太陽光発電設備の導入事業(大山行政サービスセンター)