

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	岡山県新見市
事業計画名	中山間地域での公共施設の再エネ導入加速化事業
事業計画の期間	令和5年度から令和7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

■新見市の概要

1) 地域の現状

①位置・地勢

本市は、岡山県の西北端にあり、北は鳥取県日野郡、南は高梁市、東は真庭市、西は広島県庄原市に接した位置にあります。市域の面積は793.29km²となっており、岡山県の11.2%の面積を占めています。全域が中国山地の脊梁地帯に属するため起伏の多い地形で市域の86.3%を森林が占めています。

新見市の中心部には県下三大河川の一つである高梁川が南北に貫流し、東部からは熊谷川、小坂部川、西部からは西川が合流して本流を形成しており、これらの合流した地帯及び川沿いにわずかな平地が開けています。

また、新見市は山陽と山陰のほぼ中間に位置しており、古くから交通の要衝としての役割を担ってきました。市内には伯備線、姫新線、芸備線のJR3線があり、それらがJR新見駅で結節していることで東西南北のいずれにも鉄道での移動が可能な環境にあります。また、市中心部を東西に中国自動車道、国道182号、県道新見勝山線が走り、南北には国道180号があることから道路交通網も恵まれた状況にあります。



②再生可能エネルギー

本市における再生可能エネルギーの累積導入容量は、2021（令和3）年度末時点で合計68,110kWであり、内訳としては太陽光発電（10kW未満）が4,324kW、太陽光発電（10kW以上）が57,807kW、水力発電が3,984kW、バイオマス発電が1,995kWとなっています。

③温室効果ガス排出量の現況推計

・CO₂排出量及びエネルギー消費量の算定にあたっては、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（2022（令和4）年4月、環境省）（以下「マニュアル」という。）に基づいて行いました。なお、マニュアルでは、「カテゴリA（都道府県別按分法）」が初めて区域施策編を策定する中核市未満の市町村における標準的な手法とされていますが、「都道府県別エネルギー消費統計」を使用する場合、水島コンビナートの影響を受けるため、特に産業部門について過大評価となってしまう恐れがあることから、「総合エネルギー統計」に代替して算定を行うことで、精度の向上を図りました。

・森林吸収量については、岡山県の森林資源統計データを参考に、新見市の樹種ごとの森林成長量から算定しました。

■温室効果ガス排出量及び森林吸収量

本市のCO₂排出量は、2018（平成30）年度で289,649t-CO₂となっており、概ね減少傾向で推移しています。また、2013（平成25）年度と比較すると22.0%減少しています。また、森林吸収量は、2018（平成30）年度で204,526t-CO₂となっており、CO₂排出量の約70%に相当します。

単位：t-CO₂

部門	2013	2014	2015	2016	2017	2018
産業部門	159,969	158,060	127,220	139,616	135,731	122,232
製造業	143,780	138,816	102,902	119,309	115,505	103,435
農林水産業	9,945	12,460	18,974	14,826	14,041	12,792
建設業・鉱業	6,245	6,785	5,344	5,482	6,185	6,005
業務その他部門	49,641	45,353	43,514	46,403	43,296	39,403
家庭部門	64,294	59,334	62,281	52,935	53,146	42,726
運輸部門	93,203	89,003	88,095	83,674	84,282	82,156
自動車	76,131	72,174	71,326	67,041	68,191	67,371
鉄道	17,072	16,829	16,770	16,633	16,092	14,785
廃棄物分野	4,286	3,603	3,188	3,656	3,432	3,132
合計	371,394	355,353	324,297	326,284	319,887	289,649
森林吸収量	235,277	219,118	211,420	227,820	221,244	204,526

④公共施設における温室効果ガス排出状況

公共施設における温室効果ガス等については、「新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」で、今後目指す目標数値や取組状況について定めております。

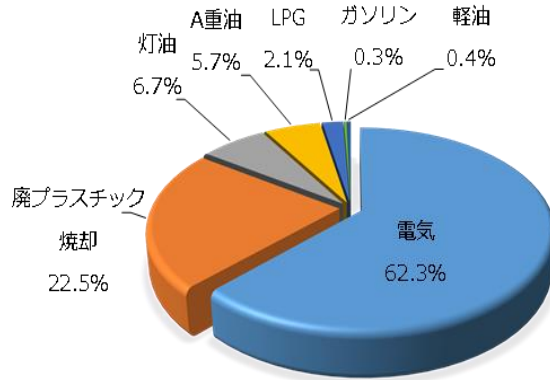
■基準年度（2013（平成25）年度）の活動量及び温室効果ガス排出量

2013（平成25）年度（基準年度）における温室効果ガス排出量は、26,678 t-CO₂となっており、その内訳は以下のとおりです。

項目	活動量	温室効果ガス 排出量 (t-CO ₂)
燃料	ガソリン	39,119 L 91
	軽油	38,765 L 100
	灯油	721,659 L 1,791
	A重油	562,271 L 1,524
	LPG	97,335 m ³ 558
電気	22,667,471 kWh	16,606
廃プラスチック焼却量	2,173 t	6,008
合計		26,678

■基準年度（2013（平成25）年度）の温室効果ガス排出構成

電気、燃料など排出要因別の温室効果ガス排出構成は、電気が全体の62.3%と最も高く、以下廃プラスチックの焼却（22.5%）、灯油（6.7%）、A重油（5.7%）、LPG（2.1%）、ガソリン（0.3%）、軽油（0.4%）となっています。



2) これまでの取組状況

本市は、2018（平成30）年3月に「新見市環境基本計画」を策定（2022（令和4）年度に第3次環境基本計画を改定中）し、環境にやさしいまちを目指して、資源・エネルギーの有効利用を推進しています。

また、本市の地球温暖化対策実行計画として、2021（令和3）年2月に新見市第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定しました。本計画に掲げる「2030（令和12）年度に2013（平成25）年度比で32.3%削減」の目標を達成するため、設備更新や運用改善などの省エネルギー対策を重点的に実施するとともに、施設の新築、増改築時における再生可能エネルギーの導入検討など、温室効果ガスの一層の削減に取り組んでいます。

3) 解決すべき地域が抱える課題

- ・固定価格買取制度の買取り価格の低下や大規模な太陽光発電施設の適地の減少などにより、今後の導入速度は鈍化することが予想されることから、発電した電力を自ら使う自家消費型の太陽光発電についても導入の促進を図っていく必要があります。
- ・2050（令和32）年度までにゼロカーボンを実現させるためには、市民・事業者のエネルギーに対する意識を高め、エネルギー消費量を可能な限り抑えること、自分たちが消費するエネルギーを自ら創り出すこと、創り出したエネルギーを無駄なく効率良く使うことなど、脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促していく必要があります。
- ・市の事務事業に係る温室効果ガス排出量の排出抑制に向けては、公共施設の省エネルギー化を率先的に推進していますが、2050（令和32）年度までのゼロカーボンの実現を目指し、再生可能エネルギーのさらなる導入、再生可能エネルギーの調達など、取組の拡充が求められています。
- ・地球温暖化に起因すると考えられる自然災害等が各地で頻発し、本市においても近年、台風や豪雨による土砂災害や浸水害が頻発しています。市民の生命を守り、誰もが安心して住み続けられるまちづくりを進めるためにも、気候変動対策としての「緩和」と災害に対応する強靱なまちづくりを含む「適応」をあわせて推進していく必要があります。
- ・本市の人口は1955（昭和30）年の66,146人をピークに減少しており、2020（令和2）年には28,079人となっています。第3次新見市総合計画では、2050（令和32）年の将来人口の目標を20,508人としていますが、2020（令和2）年の人口と比較すると約27%も減少することになります。そうしたことから、人手不足や後継者不足により地域経済の規模縮小が懸念されるほか、税の減収や地域で支え合う生活の維持が困難になると考えられます。
- ・農業者の高齢化や後継者不足による耕作放棄地の増加など厳しい状況にあり、今後一層深刻化するものと見込まれています。
- ・高梁川流域連携中枢都市圏として、圏域の経済成長や住民サービスの向上等、持続可能なまちづくりを進めるために、今後は、環境面（特に再エネの面）で圏域と連携していくことが望まれます。

4) 目指す地域脱炭素の姿

前述した地域の現状や課題、温室効果ガスの現況推計結果や将来推計結果を踏まえた、本市の地域脱炭素ビジョンは、以下に示すとおりです。

区分	脱炭素ビジョン
自然	<ul style="list-style-type: none"> 木質バイオマスの活用によって、地域資源である森林が適切に管理、保全されるとともに、林業従事者の育成、森林が持つ多面的機能が維持されています。 耕作放棄地等の活用によって、未利用地が効果的に利用されています。
社会	<ul style="list-style-type: none"> 地域産業の振興等によって、若い世代での市外への転出が抑制され、「第3次新見市総合計画」の目標である「2055（令和37）年度に19,893人」を達成可能な状態を維持しています。 ごみの減量化が進んだことで処理費用が大幅に削減され、福祉等の他の地域課題の解決に予算を活用することができています。 地域資源を活用してエネルギーを創出することで、自立分散型のエネルギーシステムが構築され、安心安全に暮らせるまちが実現しています。 家庭や事業所に供給されるエネルギーは、すべてカーボンフリーの電気・燃料となっています。 高梁川流域連携中枢都市圏としての役割を担い、新見市内で発電した電力を他地域へ供給することで、圏域全体の脱炭素に貢献しています。
産業	<ul style="list-style-type: none"> これまで市の発展を支えてきた産業（農林業や商工業）の振興や新たな環境産業の誘致等によって、新たな雇用が創出されるなど、地域経済が活性化しています。 地域で環境問題に積極的に取り組む企業との連携、協働の体制が構築されるとともに、地域内の他の企業にも取組が波及しています。
環境	<p><省エネルギー対策></p> <ul style="list-style-type: none"> 産業部門では、継続的に年平均1%のエネルギー消費量の削減が行われています。 業務その他部門では、すべての公共施設や建築物に太陽光発電設備や省エネルギー設備等が設置され、ZEB化しています。 家庭部門では、すべての住宅に太陽光発電設備や省エネルギー設備等が設置され、ZEH化しています。 運輸部門では、すべての自動車がEV（FCVを含む）となっています。 <p><再生可能エネルギー導入></p> <ul style="list-style-type: none"> 設置可能な住宅や建築物のすべてに太陽光発電が設置されるとともに、耕作放棄地等の未利用地にも太陽光パネルが並んでいます。 再生可能エネルギー割合の高い電力が、地域内で広く活用されています。 地域資源である木質バイオマスが有効活用されるなど、地域産のエネルギーが生み出されています。 豊かな水資源を活用した小水力発電が導入されています。 風力発電等の再生可能エネルギーについても導入に向けた調査、検討が進んでいます。 廃棄物については、廃棄物発電の導入により、余剰電力を公共施設等に供給しています。 <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> 耕作放棄地などの遊休地等に太陽光発電設備を設置することにより、遊休地の悪影響が緩和され、鳥獣被害や廃棄物の不法投棄が減少しています。 市民が、行動や設備の工夫を通じて、熱中症の予防や異常気象に伴う自然災害への対策など、ライフスタイルを気候変動に適応させています。

(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

1) 第3次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2020（令和2）年度策定

- ・基準年度 2013（平成25）年度
- ・計画期間 2021（令和3）年度から2025（令和7）年度
- ・改定予定 2025（令和7）年度末までに改定実施
- ・目 標

	平成 25 年度 (基準年)	令和 7 年度 (中間目標年度)	令和 12 年度 (長期目標年度)
温室効果ガス排出量	26,678 t-CO ₂	19,769 t-CO ₂	18,048 t-CO ₂
削減量		6,909 t-CO ₂	8,630 t-CO ₂
削減率		22.8%	32.3%

・取組概要

○具体的な取組内容

1 技術に関する施策

(1) 高効率機器等の導入・更新に関する取組

①省エネ化にむけた取組手順

公共施設の省エネ化の推進にあたっては、職員の省エネ活動の徹底や設備運用の改善などで省エネ化を図り、個別の施設におけるエネルギー消費状況の把握や分析を実施したうえで、運用改善を進めます。また、省エネ活動や設備運用の改善だけでは十分な効果が得られない場合や、設備の老朽化・更新時には、省エネ設備の導入の検討を行います。

②高効率機器等の導入・更新に関する取組

設備・機器の導入・更新については、温室効果ガスの大きな削減効果が見込まれるため、財政担当部署等の理解・協力・連携を図りながら進めるとともに、民間の資金やノウハウ等を活用した設備更新の実施方策についても検討します。

(2) 新設・大規模改修に関する取組

新たに公共施設の新設や大規模改修を行う場合には、ZEB の検討を行います。

(3) 再生可能エネルギー導入に関する取組

再生可能エネルギーの利活用や省エネルギー設備の導入により、CO₂削減やエネルギー自給性の向上、コスト改善を目指すと同時に、災害時の避難所における電源や熱源を確保することで災害に強いまちづくりも目指します。

(4) 低燃費車・次世代自動車導入に関する取組

公用車を新規導入または代替導入する場合や長期継続契約するリース車については、電気自動車をはじめとするエコカー（低燃費車・次世代自動車）の積極的な導入に努めるとともに、その利用を推進します。また、電気自動車は、災害時に「走る蓄電池」としての活用も期待できることから、様々な視点での活用を検討します。

2 行動に関する施策

(1) 設備機器の運用改善・保守管理に関する取組の推進

省エネ法では、施設や設備の管理に当たり管理標準を作成し、活用することが求められているため、施設管理課は、管理する主要な設備等について管理標準の作成に努め、当該設備等の運用改善・保守管理における適切な省エネルギーを図るものとします。

(2) 日常業務に関する取組の継続（COOL CHOICE の推進）

本市においても「COOL CHOICE」に賛同し、地球温暖化対策のため全庁共通のルールを設定して、職員一人ひとりが積極的に実施しています。

(3) その他の温室効果ガスの削減に資する取組の推進

製品の購入、廃棄等により間接的に排出している温室効果ガスを抑制する取組についても推進していきます。

○実行計画の推進体制

(1) 推進体制

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）は本市の行政事務・事業から排出される温室効果ガスの削減計画であることから、市職員の自主性による取組に加え、組織的な計画推進や目標達成状況の管理が求められます。また、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進には市の施策に関わる内容検討が必至であり、全庁横断的な組織による施策検討の場として「庁内委員会（エネルギー管理委員会）」を中心とした推進体制を構築します。

(2) 状況調査

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の目標達成状況は、実行計画期間中毎年度点検します。なお、点検作業は各課・施設の調査担当者による活動量調査結果に基づき、事務局が中心となり温室効果ガス排出状況の集計・分析を行います。

(3) 計画の管理

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）は、各組織等が自らの役割を踏まえ、温室効果ガスの削減に向けて、計画期間内の計画全体の推進及び施設単位での毎年度の取組の推進の両方において、多層的にPDCAサイクルを運用し、継続的な改善を図りながら推進します。

2) 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）2023（令和5）年度策定予定

環境基本計画（期間：2023（令和5）年度～2032（令和14）年度）を現在策定中である。2023（令和5）年には、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定し、目標年である2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で46%（国の目標値）以上の削減目標とすることを目指している。

3) 地域再生可能エネルギー導入目標策定 2022（令和4）年度策定

本市における、再生可能エネルギーのポテンシャルと将来推計を調査した。この数値を基に2023（令和5）年度に策定する地球温暖化対策実行計画（区域施策編）にて具体的な目標を設定することとしている。

(3) 促進区域

- ・未設定（地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定時に検討）

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）

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）における2030（令和12）年度温室効果ガス排出量削減目標（32.3%削減）のうち、本交付金による設備導入等の効果として19.6%の温室効果ガス排出削減に寄与。

この結果、現時点までの取組結果や、既に導入している太陽光発電設備及び今後建設（建替）する施設などにより、削減目標は達成できる見込みであるため、更なる温室効果ガス排出量の削減に向けて、計画を野心的な目標数値に変更することとしている。

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、2023（令和5）年度に策定する予定としているが、温室効果ガス排出削減を達成したい。

【地域脱炭素化への取組状況・予定】※本交付金を活用しない目標達成に向けた取組

■二酸化炭素排出実質ゼロへの取組（ゼロカーボンシティ宣言） 2022（令和4）年2月17日

■ゼロカーボンの実現に向けた民間企業との協定 2022（令和4）年3月16日

■公共施設への太陽光発電設備（PPA）導入

2022（令和4）年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業）【環境省】を活用

■公共施設建替に伴う ZEB 化・省エネ設備導入

緊急防災・減災事業債を活用して建設する消防庁舎及び防災棟について、施設の ZEB 化に取り組む

■下水道施設によるバイオガス発電導入検討

2022（令和4）年度下水道エネルギー拠点化コンシェルジュ事業【国土交通省】にて意見交換を実施

■地球温暖化対策実行計画（区域施策編） 2022（令和5）年度策定予定（一般財源）

■市民への補助事業

- ・住まいの脱炭素促進事業補助金（2022（令和4）年度から）

A 太陽光発電システム 25 千円/kW 上限 100 千円（B 同時設置：A と同額を上乘せ）（一般財源）

B 蓄電池・V2H 1/10 上限 150 千円【1/3 岡山県家庭の省エネ対策加速化事業】

C 普通充電器の設置補助 1/5 上限 50 千円（一般財源）

- ・暮らしの脱炭素促進事業補助金（2023（令和5）年度から）

EV・PHEV の個人購入 1/10 上限 30 千円【1/3 岡山県家庭の省エネ対策加速化事業】

■公共施設への急速充電器設置管理

2022（令和4）年度からの設置工事で市内2か所にEV車購入促進啓発のため、充電インフラを整備し、運用を開始する。【岡山県充電環境整備事業補助金】を活用

■市民への脱炭素啓発

- ・バイオマス原料配合市指定ごみ袋導入事業（2022（令和4）年度から）

■事業者への脱炭素啓発

- ・市内事業者地域脱炭素化支援事業：脱炭素化に係る相談内容聴取、相談支援、講演会開催

（本計画の目標等）

①温室効果ガス排出量の削減目標	500 トン-CO2 削減/年
②再生可能エネルギー導入目標	1,000kW
(内訳)	
・太陽光発電設備	1,000kW
・風力発電設備	0kW
・中水力発電設備	0kW
・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	
地域経済循環/移住・定住者の増加	
・家庭への再エネ設備設置者の増加	15 件/年（令和4年度 5 件/年）
・ヒートショック等による救急搬送の回数	0 回/年（令和4年度 3 回/年）
その他	
・定住の意向（住み続けたい人の割合）	市民の 70%
・災害への備えなど市民の防災意識レベル	市民の 100%
起伏の多い地形で、市域の 86.3%を森林が占めており、広大で有効な平地がないこと、大規模な施設がないことなど、発電規模の大きい再生可能エネルギー施設の建設が困難である本市においては、小規模でも、実現可能な脱炭素化に向けてのこの事業を行うことで、この地域における脱炭素化事業の在り方を見出し、新規事業者の参入・創設や人口（移住・定住者を含む）増加（移住定住支援事業）や、空地・空家が減少していくことが期待できる。	
④総事業費	397,687 千円 （うち交付対象事業費 398,687 千円）
⑤交付限度額	203,463 千円
⑥交付金の費用効率性	29,777 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	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入 蓄電池	(2件、800kW) (2件)
令和6年度	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入 蓄電池 ソーラーカーポート	(2件、150kW) (1件) (1件 50 kW)
合計	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入 蓄電池 ソーラーカーポート	4件 950kW 3件 1件 50kW

②ゼロカーボン・ドライブ

令和7年度	充電設備 外部給電器 EVカーシェア	1台 1基 1台
合計	充電設備 外部給電器 EVカーシェア	1台 1基 1台

(3) 事業実施における創意工夫

・本市での再生可能エネルギーの導入実績は太陽光発電が大半を占めていること、さらに、豊かな森林資源を活用した木質バイオマス発電が行われており、公共施設においても木質バイオマスボイラーが導入されるなど、木質バイオマスの利活用が進んでいることなどから、今後も太陽光発電及びバイオマス発電・熱利用の導入拡大が期待されている。この事業によるPPAでの太陽光設備導入や、現在検討を行っている下水道施設によるバイオガス発電（下水道エネルギー拠点化コンシェルジュ事業）などの再生可能エネルギーについても、コストや導入方法、技術動向に注視しながら、導入の可能性について検討を続け、ランニングコストについても事業者が導入する際の参考となるものにしていきます。

・このPPAモデルから、土地貸しや屋根貸し、リース方式やPPAモデル、共同購入方式等、太陽光発電設備や蓄電池の各種導入方式について、それぞれの事業所や家庭のニーズに応じて最適で現実的な手法を選択できるよう、各方式の強みやこの地域に適した方法を分かりやすく情報発信するなど、太陽光発電のさらなる導入拡大を図るための手法を検討していきます。

(4) 事業実施による波及効果

・地域への再生可能エネルギーの飛躍的な導入は、市内の環境関連産業の育成・強化や雇用の創出にも寄与することが期待されます。また、市外に流出していたエネルギー代金が市内に還流することによって、地域経済の活性化も期待されます。

・平成30年7月豪雨や令和元年9月集中豪雨など、近年、気候変動に伴う風水害等の被害による大規模停電等のライフラインの寸断が発生しており、今後もそのような気候変動影響がさらに拡大する可能性が高いものと予測されます。地域資源を活用した再生可能エネルギーや蓄電池の導入により、地域経済の活性化だけでなく、災害発生時にも安心感のあるエネルギーシステム・ライフラインを構築することで、地域のレジリエンス強化にもつながります。

・地域で環境問題に積極的に取り組む企業との連携、協働の体制が構築されることで、地域内の他の企業への取組の波及が期待されます。

・公共施設の新築や改築等にあわせて、防災拠点や避難場所となる公共施設等を中心に、自立・分散型電源として太陽光発電設備の導入を順次進めていくことで、市の先進的な取組やその効果をモデルとし積極的に発信することにより、市民や事業者の再エネ設備設置の普及拡大につながります。

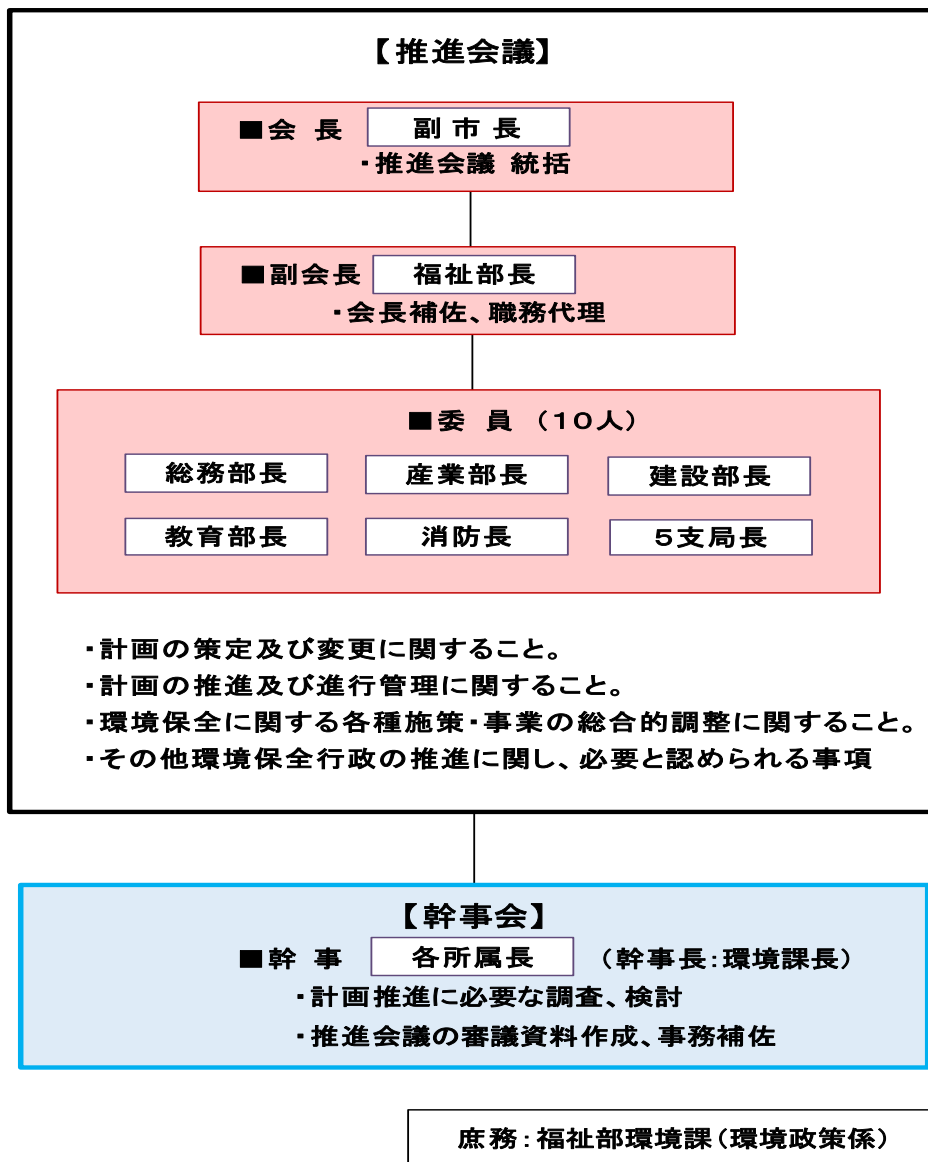
・EVカーシェア事業によって、脱炭素化の普及に向けて検討を進めるとともに、災害発生時の「走る蓄電池」としての活用についても検討します。

・高梁川流域連携中枢都市圏を構成する自治体（本市を含む7市3町）では、2022年度からのカーボンニュートラル実現に向けて実現可能性や具体的な施策等について調査、研究が行われていることから、本市においても地域資源を生かし、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の理念に基づき相互の連携を強化した再生可能エネルギーの導入拡大、地域経済の活性化を図れることが期待されます。

(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制

福祉部環境課が、公共施設における取組の実施者である総務部総務課と調整を行い、事業全体との整合性を図りながら推進していく。また、必要に応じ各種施策及び環境に関わる事業の専門的事項の検討並びに総合的な調整等を行う庁内の推進体制として2022（令和4）年度に設置した新見市環境基本計画推進会議において、庁内調整や新見市各所管での脱炭素に向けた取組の展開を図る。



②地方公共団体外部との連携体制

公共施設への太陽光発電設備（自家消費型）導入事業は、PPA 事業で地域再生エネルギー会社が設備導入をする予定である。

その他、事業の啓発活動については、商工会議所・地元金融機関等と連携を図りながら、確実な事業実施へつなげていきます。

3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 新見市財政力指数 0.25

(2) 地域特例

該当地域：豪雪地域、過疎地域

対象事業：公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入事業