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	山形市
事業計画名	山形市脱炭素都市戦略
事業計画の期間	令和 6 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 山形市の温室効果ガス排出量の現状

<基準年度との比較>

基準 年度 2013年度1,613千t-C02

最新確定年度 2020 年度 1,345 千 t-C02

削 減 量 Δ268 千 t-CO2 (基準年度比 Δ17%)

<山形市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の目標>

中期目標年度 2030年度

温室効果ガス排出量 855 千 t-CO2

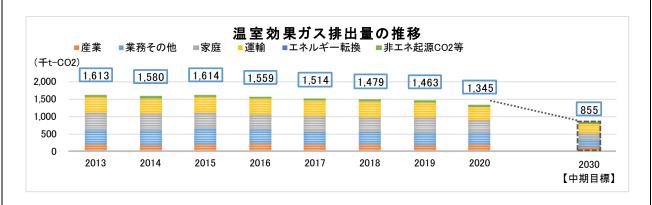
森林等吸収量 △49 千 t-C02

実排出量 806 千 t-C02 (基準年度比 △50%)

<目標達成までの温室効果ガス削減量>

2020 年度排出量 1,345 千 t-C02 - 2030 年度目標排出量 855 千 t-C02 = 490 千 t-C02

2013 年度から 2020 年度までの 7 年間で 268 千 t-C02 の削減に対し、目標達成のためには 2021 年度から 2030 年度までの 10 年間でさらに 490 千 t-C02 の削減が必要であり、今後さらなる脱炭素の加速化が必要である。



② 地域課題

ア 災害リスクへの備え

山形市は三方を山に囲まれた盆地で、特に蔵王火山は今も小活動を続けており、また、 市域の一部には活断層が走っている。

さらに、近年の台風の大型化やゲリラ豪雨など異常気象による災害リスクも高まって おり、日ごろからの災害への備えや地域防災力の強化が必要である。

イ 地域経済の持続的な発展

山形市では経営者の高齢化が進み、後継者が確保できず廃業する事業者が増えている。 また、市内の大学の県内就職率は3割程度であるなど、特に若者の首都圏等の県外への流 出が多くみられる。これらを食い止めるためには、地元企業の競争力強化と経営の安定化 はもとより、将来にわたってその担い手を確保していくことが必要不可欠であり、魅力的 な雇用機会の創出と若者の定着のための施策が求められている。

多様化する時代ニーズへの対応や若い世代が様々なビジネスにチャレンジするための環境を整え、持続可能な都市として発展するためには、産業の振興や雇用の創出などにより若者の県外流出を抑制し、地域経済を活性化させ、活力のあるまちづくりを進めていく必要がある。

③ 目指す地域脱炭素の姿

ア 地域防災力の強化

市民・事業者・山形市が一体となった省エネ・再エネを加速化させ、温室効果ガス排出 量の削減だけでなく、あわせて、災害に強いまちづくりを推進する。

【地域防災拠点の整備】

地域の防災拠点となる小・中学校や公民館、各地区コミュニティセンターなどの市有施設における照明設備の LED 化と太陽光発電設備、蓄電池の新設・増設により地域防災力を強化

【市民・事業者主体の防災対策】

市民・事業者による太陽光発電設備、蓄電池等の導入を促進し、災害への備えを強化

イ 持続・発展可能なまち

省エネ・再エネ関連投資による労働生産性や収益性の向上により企業の稼ぐ力を増進し、 企業成長促進や企業誘致を実現することで、人材確保・定着・育成を図り、「技術」「仕事」 「所得」が循環し、持続・発展可能なまちづくりを推進する。

また、市民・事業者による省エネ・再エネを普及・定着させ、特に「家庭部門」・「業務 その他部門」をターゲットとした各種脱炭素補助事業により、当該2部門の温室効果ガス 排出量削減の加速化を図る。

ウ 地元企業や周辺自治体との連携

地元企業と連携し、脱炭素を契機とした地域経済の活性化を図るとともに、周辺自治体 との連携により、山形市での取組事例をモデルとして普及させ、広域での脱炭素化の推進 を図る。

【再生可能エネルギーの地産地消】

地元の新電力会社と連携し、市民や事業者などが再生可能エネルギーで発電した余剰電力を地元の新電力会社が買い取り、その電力を再生可能エネルギー100%電力として地域に還元する仕組みを構築し、再生可能エネルギーの地域循環・地産地消を推進

【地域完結型 PPA 事業モデルの構築】

地元の新電力会社(PPA事業者)・金融機関・施工業者と連携し、初期費用を伴わない PPA事業による太陽光設備導入モデルを整備し、スーパーや工場の屋根、ビルの屋上など 事業者による太陽光設備の導入を促進

これにより、再エネ拡大を推進するとともに、地域完結型 PPA 事業モデル^{*}を普及させ、 地域経済を活性化

※新電力会社・金融機関・施工業者の3者すべてが山形市内の事業者によるPPA事業モデル

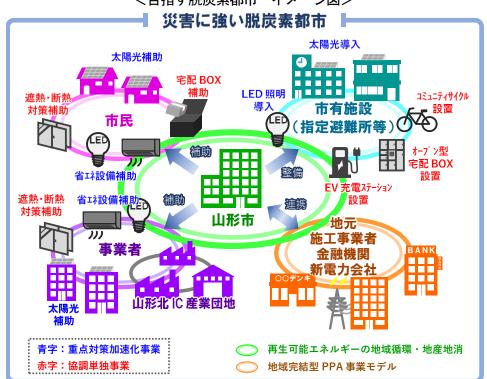
【連携中枢都市圏等への展開】

周辺自治体と連携し、山形市の脱炭素推進の取組をモデルとして山形連携中枢都市圏や村山地域地球温暖化対策協議会(住民、事業者、民間団体、行政等で組織)に展開し、山形市がけん引役となって広域での脱炭素化を推進

脱炭素化の推進について、山形連携中枢都市圏ビジョンの具体的取組とすることについて 検討

エ 市民生活の利便性の向上

コミュニティバスの運行やコミュニティサイクルの導入など、既存の公共交通施策と連動し、各地区コミュニティセンターなど地域の拠点となる施設に EV 充電設備の設置やオープン型宅配ボックスの設置を検討する。



<目指す脱炭素都市 イメージ図>

(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				
		状況	改定時期	
	0	改正温対法に基づく改定済	令和7年2月	
事務		改定中		
事業編	最新の事務事業編のリンク先			
	https://www.city.yamagata-			
	yamagata. lg. jp/_res/projects/default_project/_page_/001/002/364/daigoki.pdf			
		状況	改定時期	
	0	改正温対法に基づく策定・改定済	令和5年3月	
区域		策定・改定中		
施策編	最新の区域施策編のリンク先			
	https://www.city.yamagata-			
	yamagata. lg. jp/_res/projects/default_project/_page_/001/002/367/honpen_050503. pdf			

【事務事業編】

山形市役所地球温暖化対策実行計画(事務事業編)(令和7年3月改定予定)該当ページP.12

計画期間: 2020 年度(令和2年度)~2030 年度(令和12年度)

削減目標:温室効果ガス総排出量を2030年度に2013年度比51%削減

(政府目標の50%削減を上回る目標)

取組概要:全庁的な取組として「太陽光発電の最大限導入」「新築建築物の ZEB 化」「電動車・

LED 照明の導入」「再エネ電力調達の推進」等に取り組み、目標達成を目指す。

改定スケジュール: 令和6年2月~令和6年6月 改定案の作成

令和6年7月~令和7年1月

・(仮称) 山形市脱炭素都市戦略幹事会の開催(2回)

・ (仮称) 山形市脱炭素都市戦略推進委員会の開催 (2回)

• 庁内調整(随時)

令和7年2月 山形市市政経営会議で協議

令和7年2月 計画改定

個別措置	取組・目標		
太陽光発電設備を	政府実行計画に準じて、2030(令和12)年度には設置可能な建築物(敷地		
設置	を含む。)の50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。		
公共施設の省エネ	政府実行計画に準じて、今後予定する新築・改築事業については原則 ZEB		
ルギー対策の徹底	0r i ented 相当以上を目指す。		
	今後予定する公用車の新規導入・更新については、現行モデルで EV が発		
電動車の導入	売されているものは可能な限り EV とし、代替可能な EV がない場合でも電		
	動車(EV を除く。)を優先して導入することを目指す。		
I ED 昭田の道 i	政府実行計画に準じて、2030(令和12)年度までに既存設備も含めた市全		
LED 照明の導入	体の LED 照明の導入割合 100%とすることを目指す。		
再エネ電力調達の	再生可能エネルギー電力の需給バランスなど、電力市場の動向を考慮し、		
推進	温室効果ガス排出係数の低い電力の調達を検討する。		

【区域施策編】

山形市地球温暖化対策計画(区域施策編)(令和5年3月改定)該当ページP.41

計画期間:2023年度(令和5年度)~2030年度(令和12年度)【中期目標年度】

~2050年度(令和32年度)【長期目標年度】

削減目標:【中期目標】温室効果ガス総排出量を2030年度に2013年度比で

·全体目標:50%削減

• 産業部門: 37%削減

・業務その他部門:50%削減

•家庭部門:60%削減

• 運輸部門: 37%削減

エネルギー転換部門:0%削減

・非エネルギー起源 CO2:22%削減

【長期目標】温室効果ガス総排出量を2050年度に実質ゼロ

改定スケジュール:

<異なる目標水準の設定をしている部門について>

エネルギー転換部門:基準年度2013年度の温室効果ガス排出量全体に占めるエネルギー転換部門の割合が0.06%と小さく、国と同水準の削減が見込めないため。

<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 ・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。 ・2030 年度までに小水力発電設備の導入数(累計)8 件を目指す。 ・2030 年度までに地中熱・地下水熱利用空調機器の導入数(累計)36 件を目指す。 ・2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計)1,225 件を目指す。 ・2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。 ・2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)215,373 千 kWh を目指す。 ・2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。 ・2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02(51%削減)を目指す。 ・2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 ・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。 ・2030 年度までに小水力発電設備の導入数(累計)8 件を目指す。	
- 2030 年度までに小水力発電設備の導入数(累計)8 件を目指す。 - 2030 年度までに地中熱・地下水熱利用空調機器の導入数(累計)36 件を目指す。 - 2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計)1,225 件を目指す。 - 2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。 - 2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWhを目指す。 - 2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02(51%削減)を目指す。 - 2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 - 2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。	
- 2030 年度までに地中熱・地下水熱利用空調機器の導入数(累計)36 件を目指す。 - 2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計)1,225 件を目指す。 - 2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。 - 2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。 - 2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02(51%削減)を目指す。 - 2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 - 2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。	
- 2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計)1,225 件を目指す。 - 2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。 - 2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。 業務 - 2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02(51%削減)を目指す。 その他 - 2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 部門 - 2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。	
 ・2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。 ・2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。 業務 ・2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量21 千 t-C02(51%削減)を目指す。 ・2030 年度までに市有施設におけるLED や高効率照明の導入割合100%を目指す。 ・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数350回/年を目指す。 	
- 2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。 業務 - 2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02 (51%削減)を目指す。 - 2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 - 2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。	
業務 ・2030 年度までに市有施設における温室効果ガス排出量 21 千 t-C02 (51%削減) を目指す その他 ・2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 ・12030 年度までに市が行う環境学習 (活動) 等の回数 350 回/年を目指す。	
その他 ・2030 年度までに市有施設における LED や高効率照明の導入割合 100%を目指す。 部門 ・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数 350 回/年を目指す。	
部門・2030年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数350回/年を目指す。	· 。
・2030年度までに小水力発電設備の導入数(累計)8件を目指す。	
・2030 年度までに地中熱・地下水熱利用空調機器の導入数(累計)36 件を目指す。	
・2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数 (累計) 1,225 件を目指す。	
・2030 年度までに市有施設等への太陽光発電導入数(累計) 4, 250kW を目指す。	
・2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462 件(43,158kW)を目指す。	
・2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計)215,373 千 kWh を目指す。	
家庭部門 ・2030 年度には新築着工件数における ZEH 住宅及び ZEH 住宅と同等の住宅の割合 100%を	
目指す。	
・2030 年度までに一世帯あたりの電力使用量 3,084kWh/年を目指す。	
・2030 年度までに一世帯あたりの灯油使用量 389Q/年を目指す。	
・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数350回/年を目指す。	
・2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計) 1,225 件を目指す。	
・2030年度までに太陽光発電導入世帯数(累計)14,615件(70,168kW)を目指す。	
・2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計) 215, 373 千 kWh を目指す。	
運輸部門 ・2030 年度までに市が行う環境学習(活動)等の回数350回/年を目指す。	
・2030 年度までに小水力発電設備の導入数(累計)8 件を目指す。	
・2030 年度までに地中熱・地下水熱利用空調機器の導入数(累計)36 件を目指す。	
・2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計) 1,225 件を目指す。	
・2030 年度までに太陽光発電導入事業所数(累計)3,462件(43,158kW)を目指す。	
・2030 年度までに再生可能エネルギー全体の導入量(累計) 215,373 千 kWh を目指す。	
・2030 年度までに次世代自動車の導入割合 50~70% (年間の新車登録台数の割合) を	
目指す。	
・2025 年度までにバス利用者数 6,140 千人/年を目指す。	
・2026 年度までに定期的に開催している産直市と直売所への来場者数 135 万人を目指す。	
エネルギ	
一転換	
部門	
非エネル ・2032 年度までに市民一人一日あたりの家庭系ごみの排出量 537g/人·日を目指す。	
ギー起源 ・2032 年度までに事業系ごみの排出量 18,000t/年を目指す。	
CO2 ・2032 年度までに山形市リサイクル指標 28.0%を目指す。	
・2032 年度までに最終処分量 3,400t/年を目指す。	
・2032 年度までに生活排水処理率 97.4%を目指す。	

森林等 吸収

- ・2030 年度までに整備森林面積 80ha/年を目指す。
- 2030 年度までに市産材(国有林を除く)の搬出数量 3,700 m³/年を目指す。
- ・2030 年度までにペレット・薪ストーブ等の設置数(累計) 1,225 件を目指す。
- 2035 年度までに都市公園の整備面積 416. 40ha を目指す。

目標・指標	2030 年までの 目標値	本交付金の効果
市域全域の温室効果ガス排出量	50%削減 (758 千 t-CO2 削減)	6.6%削減 (50 千 t-CO2 削減)
市有施設における温室効果ガス 排出量	51%削減 (21 千 t-CO2 削減)	43%削減 (9 千 t-CO2 削減)
市有施設における LED や高効率 照明の導入	100%	57%
地中熱・地下水熱利用空調機器 の導入数(累計)	36 件	46 件 ※36 件 (R4 までの累計)+10 件
市有施設等への太陽光発電導入 数(累計)	4, 250kW	1, 667kW ※667kW(R4 までの累計) +1, 000kW
太陽光発電導入数(住宅)(累計)	70, 168kW	22, 372kW ※22, 540kW(R4 までの累計) +832kW
太陽光発電導入数(事業所)(累計)	43, 158kW	18, 403kW ※13, 555kW(R4 までの累計) +4, 848kW
再生可能エネルギー全体の導入 量(累計)	215, 373 千 kWh	111, 188 千 kWh ※104, 508 千 kWh(R4 までの累計) +6, 680 千 kWh

(3) 地方公共団体実行計画における位置付け

対象計画:山形市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

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		7, 091
(トン-002 削減/年)		7, 091
② 再生可能エネルギー導入目標 (kW)	6, 680	
(内訳)		
・太陽光発電設備		6, 680
· 風力発電設備		0
• 地熱発電設備	0	
• 中小水力発電設備	0	
・バイオマス発電設備		
③ 事業費 (千円)		2, 543, 052
(うち交付対象事業費)	(1, 663, 846)	
④ 交付限度額 (千円)		999, 992
(内訳)	直接事業	398, 992
(PJBC)	間接事業	601, 000
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	17	
削減目標で除す)		

<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
十段	事 未似安	数量	容量	(千円)
	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	13	52kW	7, 840
	市民向け蓄電池導入補助	4	4kWh	414
令和6年度	市民向け EMS 導入補助	1	_	250
7和0 +皮	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	6	248kW	27, 400
	事業者向け蓄電池導入補助	4	44kWh	3, 999
	事業者向け EMS 導入補助	3	_	3, 597
	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	30	180kW	12, 600
	市民向け蓄電池導入補助	19	20kWh	950
	市民向け EMS 導入補助	19	_	950
△和7左曲	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	5	500kW	25, 000
令和7年度	事業者向け蓄電池導入補助	2	38kWh	2, 000
	事業者向け EMS 導入補助	2	_	2, 000
	市有施設太陽光発電設備設置	5	250kW	31, 250
	市有施設蓄電池設置	5	250kWh	26, 666
	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	30	180kW	12, 600
	市民向け蓄電池導入補助	19	20kWh	950
	市民向け EMS 導入補助	19	_	950
人 和 0 左应	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	5	500kW	25, 000
令和8年度	事業者向け蓄電池導入補助	2	38kWh	2, 000
	事業者向け EMS 導入補助	2	_	2, 000
	市有施設太陽光発電設備設置	5	250kW	31, 250
	市有施設蓄電池設置	5	250kWh	26, 667

	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	30	180kW	12, 600
	市民向け蓄電池導入補助	19	20kWh	950
	市民向け EMS 導入補助	19	_	950
令和9年度	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	21	2, 100kW	105, 000
ア和サース	事業者向け蓄電池導入補助	18	338kWh	18, 000
	事業者向け EMS 導入補助	18	_	18, 000
	市有施設太陽光発電設備設置	5	250kW	31, 250
	市有施設蓄電池設置	5	250kWh	26, 667
	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	30	180kW	12, 600
	市民向け蓄電池導入補助	19	20kWh	950
	市民向け EMS 導入補助	19	_	950
令和 10 年度	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	12	1, 200kW	60, 000
□ 7仙 10 十段	事業者向け蓄電池導入補助	9	169kWh	9, 000
	事業者向け EMS 導入補助	9	_	9, 000
	市有施設太陽光発電設備設置	5	250kW	31, 250
	市有施設蓄電池設置	5	250kWh	26, 666
	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	133	772kW	54, 040
	市民向け蓄電池導入補助	80	84kWh	4, 214
	市民向け EMS 導入補助	77	-	4, 050
合計	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	49	4, 548kW	242, 400
	事業者向け蓄電池導入補助	35	627kWh	34, 999
	事業者向け EMS 導入補助	34	_	34, 597
	市有施設太陽光発電設備設置	20	1, 000kW	125, 000
	市有施設蓄電池設置	20	1, 000kWh	106, 666

イ 地域共生・地域裨益型再エネの立地 実施しない				
年度	事業概要	事業量		交付限度額
十尺	丁 木帆女	数量	容量	(千円)
令和6年度				
令和7年度				
令和8年度				
令和9年度		_		
令和 10 年度		_		
合計				

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)
	事業者向け高効率空調機器導入補助	44	10, 365
△和6年度	事業者向け地中熱利用空調導入補助	0	200
令和 6 年度 	事業者向け高効率照明機器導入補助	231	2, 228
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	0	200

	事業者向け高効率空調機器導入補助	20	10, 000
A10.7 F F	事業者向け地中熱利用空調導入補助	1	500
令和7年度	事業者向け高効率照明機器導入補助	5	2, 500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	1	500
	事業者向け高効率空調機器導入補助	20	10, 000
	事業者向け地中熱利用空調導入補助	1	500
令和8年度	事業者向け高効率照明機器導入補助	5	2, 500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	1	500
	市有施設への LED 導入事業	22	55, 091
	事業者向け高効率空調機器導入補助	36	18, 000
	事業者向け地中熱利用空調導入補助	1	500
令和9年度	事業者向け高効率照明機器導入補助	21	10, 500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	17	8, 500
	市有施設への LED 導入事業	22	55, 090
	事業者向け高効率空調機器導入補助	27	13, 500
	事業者向け地中熱利用空調導入補助	1	500
令和 10 年度	事業者向け高効率照明機器導入補助	12	6, 000
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	8	4, 000
	市有施設への LED 導入事業	22	55, 090
	事業者向け高効率空調機器導入補助	147	61, 865
	事業者向け地中熱利用空調導入補助	4	2, 200
合計	事業者向け高効率照明機器導入補助	274	23, 728
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	27	13, 700
	市有施設への LED 導入事業	66	165, 271

エ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上		実施する		
年度	事業概要	事業量(数量)	交付限度額(千円)	
	市民向け高効率空調機器導入補助	262	23, 330	
令和 6 年度	市民向け地中熱利用空調導入補助	0	150	
₽和 0 平 及	市民向け高効率照明機器導入補助	22	307	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	4	820	
	市民向け高効率空調機器導入補助	190	22, 800	
令和 7 年度	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200	
741/ 年 及	市民向け高効率照明機器導入補助	10	200	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	5	900	
	市民向け高効率空調機器導入補助	190	22, 800	
令和8年度	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200	
□ □和 □ □ 及	市民向け高効率照明機器導入補助	10	200	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	5	900	
	市民向け高効率空調機器導入補助	190	22, 800	
令和 9 年度	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200	
ア和サ平及	市民向け高効率照明機器導入補助	10	200	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	5	900	
	市民向け高効率空調機器導入補助	190	22, 800	
令和 10 年度	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200	
〒和10年度	市民向け高効率照明機器導入補助	10	200	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	5	900	
	市民向け高効率空調機器導入補助	1, 022	114, 530	
△= ↓	市民向け地中熱利用空調導入補助	4	950	
合計	市民向け高効率照明機器導入補助	62	1, 107	
	市民向け高効率給湯機器導入補助	24	4, 420	

オ ゼロカー	ーボン・ドライブ	実施しない	
年度	事業概要	事業量(数量)	交付限度額(千円)
令和6年度			
令和7年度			
令和8年度			
令和9年度			
令和 10 年度			
合計			

<国の交付率等より低い交付率等で実施する場合、協調補助を実施する場合>

事業番号	事業概要	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 実施要	地方公共団体から間	間接事業者への補助額
争未留与	争未似安	領 別紙2で計算された交付限度額(千円)	交付限度額 (千円)	協調補助額(千円)
		事業	量(数量)	

(2) 事業実施における創意工夫

<市民・事業者支援>

- ① 非 FIT 型太陽光発電設備導入補助事業
 - ア 設備設置費に対する補助のほか、第三者所有方式により初期費用ゼロで設備を導入する 場合にも補助を行う。
 - イ 地元の新電力会社との連携により、余剰電力をより有利に買い取りしてもらうプランを 整備する。
 - ウ 令和8年度から分譲を開始する「山形北インター産業団地」への進出を検討する企業に対して本補助事業をPRし、太陽光発電設備の導入推進とあわせ、企業誘致による産業の振興、雇用の創出を促進し、地域経済の活性化を図る。
- ② 省エネ高効率設備導入補助事業
 - ア 設備設置費に対する補助のほか、第三者所有方式により初期費用ゼロで設備を導入する 場合にも補助を行う。
 - イ 山形県が独自に補助を行う「やまがた省エネ健康住宅補助金」による新築建築物への補助と、本交付金による高効率な空調機器、照明機器、給湯機器を1パッケージで活用できる設備への補助を同時に活用できる制度を構築し、2つの補助事業の相乗効果で、高気密・高断熱、かつ、省エネ高効率設備を備えた住宅の普及拡大を図る。
 - ウ 令和8年度から分譲を開始する「山形北インター産業団地」への進出を検討する企業に対して本補助事業をPRし、省エネ高効率設備の導入推進とあわせ、企業誘致による産業の振興、雇用の創出を促進し、地域経済の活性化を図る。

<市有施設の整備>

(1) 市有施設への太陽光発電設備導入事業

地域防災力を強化するため、地域の防災拠点となる小・中学校や公民館、各地区コミュニティセンターなど避難所に指定されている市有施設に優先的に太陽光発電設備、蓄電池を新設・増設する。

② 市有施設への LED 照明導入事業

地域防災力を強化するため、地域の防災拠点となる小・中学校や公民館、各地区コミュニティセンターなど避難所に指定されている市有施設の照明設備を優先的に LED 化する。

<協調単独事業>

① 建築物遮熱・断熱対策補助事業(市民・事業者支援) 省エネ効果が認められる屋根や窓などの建築物の外皮に対する遮熱、断熱対策を既存の建築物に導入した市民、事業者にその費用を補助し、建築物の省エネルギー化を図る。

② 宅配ボックス普及促進事業(市民支援)

宅配ボックスの住宅等への設置経費に対する補助を行い、宅配ボックスの普及を図り、宅配の再配達を抑制させ、物流における温室効果ガス排出量の削減を図る。

③ EV 充電設備設置事業(市有施設)

EV 充電需要が見込まれるエリアの市有施設に、初期費用なしの民間プランを活用した EV 充電設備を設置し、EV 普及に向けたインフラ整備を行う。

④ オープン型字配ボックス設置事業(市有施設)

市有施設にオープン型宅配ボックスを設置し、ライフスタイル等にあわせた多様な受け取り方を可能にすることで、宅配の再配達を抑制させ、物流における温室効果ガス排出量の削減を図る。

(3) 地域課題の解決・地域特性の活用

地域課題1

地域課題の概要 災害リスクへの備え

山形市域には蔵王火山や活断層が存在し、また、近年の台風の大型化やゲリラ豪雨など異常気象による災害リスクも高まっているため、日ごろからの災害への備えや地域防災力の強化が必要である。

地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入

山形市の強みの一つとして、市内各地区に公民館やコミュニティセンターが設置され、地域の 拠点施設となっている。このうち 27 施設が指定避難所となっており、同じく指定避難所となっ ている小・中学校とあわせ、これらの施設を地域の防災拠点と捉え、各施設への太陽光発電設備 の新設・増設により、地域防災拠点の充実を図り、災害に強いまちづくりを進める。

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

災害時に安定的なエネルギー供給が必要となる指定避難所においては、LED 化による電力消費量の削減を図りながら、太陽光発電設備や蓄電池の導入を進め、脱炭素の推進とあわせ地域防災拠点としての機能を強化する。

市民、事業者においても、省エネ設備や自家消費型太陽光発電設備の導入に対する補助を行い、「家庭部門」・「業務その他部門」の温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、災害への備えを強化する。

地域課題2

地域課題の概要 地域経済の持続的な発展

多様化する時代ニーズへの対応や若い世代が様々なビジネスにチャレンジするための環境を整え、持続可能な都市として発展するためには、産業の振興や雇用の創出などにより若者の県外流出を抑制し、地域経済を活性化させ、活力のあるまちづくりを進めていく必要がある。

地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入

山形市には、地元の新電力会社、金融機関、施工事業者の3者が揃っているため、本事業を 契機として地元企業の連携による地域完結型PPA事業モデルの整備に向け取組を進める。

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

初期費用を伴わない PPA 事業による太陽光発電設備の導入を PR し、事業者による太陽光発電設備の導入意欲を高め、再エネ拡大を図る。

地元の新電力会社、金融機関、施工事業者と連携し、地元企業による地域完結型 PPA 事業 モデルを整備し、地域経済の活性化を図る。

本補助事業における省エネ高効率設備及び太陽光発電設備の設置を山形市内の施工事業者が担うことにすることで、地域経済の活性化を図る。

(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	或脱炭素の基盤づくり)
	地元の新電力会社・金融機関・施工事業者連携
	・地元の新電力会社、金融機関、施工事業者と連携し、地元企業による地域
	完結型 PPA 事業モデルを整備することにより、地域経済の活性化を図る。
波及効果①	・本計画で導入した太陽光発電の電力のうち、自家消費分を除いた余剰電力
	を非 FIT 型電力として地元の新電力会社が買い取るサービスを構築する。
	買い取った電力は地域へ再エネ 100%電気として供給し、エネルギーの地
	産地消を目指す。
	連携中枢都市圏等への展開
	・太陽光発電設備を設置した市民や事業者に対する設置費用や発電量等に係
	るこれまでのアンケート結果や、本事業で新たに収集する調査結果につい
	て、山形連携中枢都市圏や村山地域地球温暖化対策協議会(住民・事業者・
波及効果②	民間団体・行政等で組織)に広く提供し、周知・啓発等のデータとして活
	用してもらうことで広域での脱炭素化を推進する。
	・山形市が実施する地域完結型 PPA 事業モデルを地域の脱炭素モデルとして
	広く市町村へ展開する等、広域での更なる脱炭素化を推進する。また、山
	形連携中枢都市圏ビジョンにおける具体的取組とすることを検討する。
	山形県補助事業との組み合わせによる相乗効果
	・山形県が独自に補助を行う「やまがた省エネ健康住宅補助金」による新築建
波及効果③	築物への補助と、本交付金による高効率な空調機器、照明機器、給湯機器を
	1 パッケージで活用できる設備への補助を同時に活用できる制度を構築し、
	2 つの補助事業の相乗効果で、高気密・高断熱、かつ、省エネ高効率設備を
	備えた住宅の普及拡大を図る。

(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】

山形市の環境施策を協議する既存組織とは別に、脱炭素推進施策に特化した協議の場として「(仮称) 山形市脱炭素都市戦略推進委員会」及び「(仮称) 山形市脱炭素都市戦略幹事会」を組織し、脱炭素の加速化に取り組む。

【現在】

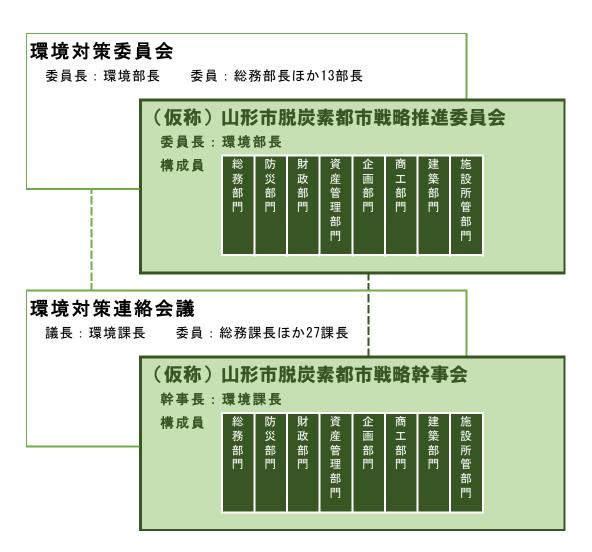
重点対策加速化事業の取組を主体となって推進している部署:環境部環境課

(人数15人、うち専従者5人)

環境施策の総合的かつ計画的な実施に必要な審査及び調整等を行う組織として「環境対策 委員会」及び「環境対策連絡会議」を設置している。

【採択後(予定)】

環境施策全般を協議する既存組織とは別に、脱炭素推進施策に特化して協議する新たな組織として、「(仮称) 山形市脱炭素都市戦略推進委員会」及び「(仮称) 山形市脱炭素都市戦略幹事会」を創設し、脱炭素の取組を加速化する。



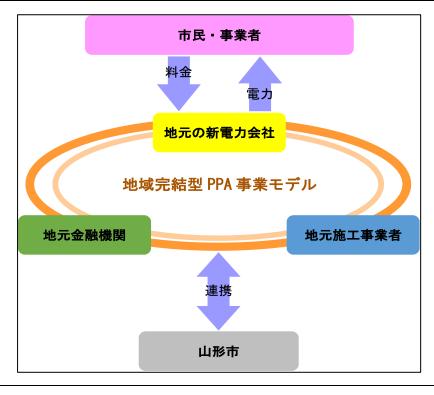
② 地方公共団体外部との脱炭素に関する産学官金との連携組織・体制の構築 【連携体制】

ア 地元の新電力会社、金融機関、施工事業者との連携による地域完結型 PPA 事業モデルの整備

	70— F 71		31 - 01 0 - 1	770HIII .	>-	, ,, ,, <u>,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,</u>
連携事業者名	株式会社	やまがた新	f電力			
役割	PPA 事業者として電力を供給					
当該事業者のこれまでの取組						
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中	\circ	未実施	
	令和5年	10 月~令	和6年3月	連携体	制について	て相談
合意形成状況に関する補足	令和6年	4月~5月		連携体	制の調整	
	令和6年	6月		連携体	制について	て合意

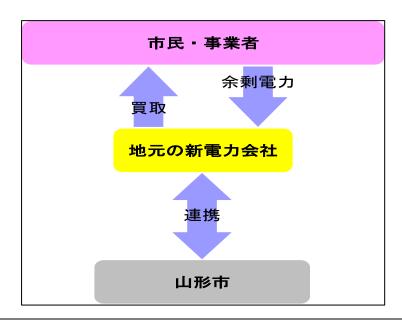
連携事業者名	地元金融	機関				
役割	PPA 事業者へ資金面でのサポート、顧客マッチング					
当該事業者のこれまでの取組						
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中		未実施	\bigcirc
入	令和6年	4月~5月	連携体制	訓の調整		
合意形成状況に関する補足	令和6年	6月	連携体	制について	合意	

連携事業者名	地元施工事業者					
役割	太陽光発電設備の設置・メンテナンス					
当該事業者のこれまでの取組						
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中		未実施	\bigcirc
<u> </u>	令和6年	4月~5月	連携体制	訓の調整		
合意形成状況に関する補足	令和6年	6月	連携体	制について	合意	



イ 地元の新電力会社との連携による余剰電力の有利な買取プランの整備

連携事業者名	おもてなし山形株式会社					
役割	非FITで	の余剰電力	」の買い取	IJ		
当該事業者のこれまでの取組	ごみ焼却時の廃熱利用によりエネルギー回収施設が発電し					
国該事業有のこれまでの取組	た電力を	買い取り、	市内小・	中学校に電	力を供給	
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中	\circ	未実施	
	令和6年	1月~3月	連携体制	訓について	相談	
合意形成状況に関する補足	令和6年	4月~5月	連携体制	訓の調整		
	令和6年	6月	連携体	制について	合意	



3. その他

(1) 独自の取組

	令和5年度単独補助事業	令和6年度単独補助事業	備考	
	③ 薪ストーブ等利用拡大支援 補助事業 【メニュー内容】 薪ストーブやペレットストーブ の設置に対する補助 【補助額】 補助率 1/3 補助金上限 100 千円 【対象者】 市民・事業者 ④ 生ごみ処理機等購入補助事業 【メニュー内容】 生ごみ処理機の購入に対する補助 【補助額】 「構助額】 「講入価格の 1/2 もしくは下記の 上限額のいずれか低い額	⑦ 生ごみ処理機等購入補助事業 【メニュー内容】 生ごみ処理機の購入に対する補助 【補助額】 購入価格の 1/2 もしくは下記の 上限額のいずれか低い額	備考	
取組概要	コンポストもしくは EM ボカシ 容器の場合:3千円 電気式の場合:30千円 【対象者】 市民 ⑤ 資源回収奨励費 〇団体向け 【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類、小型家電の資源回収 【奨励費】 回収量(5円/kg もしくは3円/kg)と実施回数(年3回~9回の場合2千円/回、年10回~12回の場合3千円/回、上限23千円)に応じる。 【対象者】 市内の町内会、子供会、小学校の PTA、児童会等	コンポストもしくはEMボカシ容器の場合:3千円電気式の場合:30千円電気式の場合:30千円【対象者】市民 ⑧ 資源回収奨励費 〇団体向け 【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類、小型家電の資源回収 【奨励費】 回収量(5円/kgもしくは3円/kg)と実施回数(年3回~9回の場合2千円/回、年10回~12回の場合3千円/回、上限23千円)に応じる。 【対象者】 市内の町内会、子供会、小学校のPTA、児童会等		
	〇回収業者(山形市再生資源協同組合) 向け 【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類の資源回収 【奨励費】 回収量(品目ごとの1kg あたりの単価基準額と相場の差額)と、軒先回収実施回数(1,800円/回、1実施団体あたり年12回上限)に応じる。 ※単価基準額 新聞7.0円、雑誌・雑がみ7.5円、段ボール・布類9.0円、その他0.5円	○回収業者(山形市再生資源協同組合) 向け 【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類の資源回収 【奨励費】 回収量(品目ごとの1kg あたりの単価基準額と相場の差額)と、軒先回収実施回数(2,000円/回、1実施団体あたり年12回上限)に応じる。 ※単価基準額 新聞8.0円、雑誌・雑がみ8.5円、段ボール・布類10.0円、その他0.5円 【対象者】 山形市再生資源協同組合		

	令和5年度単独補助事業	令和6年度単独補助事業	備考
		 9 建築物遮熱・断熱対策補助事業 【メニュー内容】 屋根や窓などの建築物に対する 遮熱・断熱対策への補助 【補助額】 補助率 1/4 補助金上限 200 千円 【対象者】 市民・事業者 	本事業 を契機 に新設
取組概要		① 脱炭素推進宅配ボックス普及 促進事業 【メニュー内容】 宅配ボックス設置に対する補助 【補助額】 補助率 1/4 補助金上限 20 千円 【対象者】 市民	本事業 を契機 に新設
予算額	① 7,680 千円 ② 36,200 千円 ③ 1,500 千円 ④ 1,125 千円 ⑤ 団体向け:29,017 千円 回収業者向け:15,662 千円	 ⑥ 18,000 千円 ⑦ 1,125 千円 ⑧ 団体向け:26,897 千円 回収業者向け:16,103 千円 ⑨ 2,000 千円 ⑩ 2,000 千円 	⑥~⑪ 共通 令和6年 3月予算 成立予定
実績・予定 件数	 ① 50 件 ② 159 件 (予定) ③ 15 件 ④ コンポスト・EM ボカシ容器 35 件 (予定) 電気式: 44 件 (予定) 計 79 件 (予定) ⑤ 団体向け: 559 件 (予定) 回収業者向け: 1 件 	 ⑥ 60 件 ⑦ コンポスト・EM ボカシ容器 : 35 件 電気式: 34 件 計 69 件 ⑧ 団体向け: 559 件 回収業者向け: 1 件 ⑨ 10 件 ⑪ 100 件 	

・その他独自の取組

ごみもったいないねット

山形市のごみ減量とリサイクルを進めるために、2006年12月に発足した市民団体。

食品トレー・雑がみ分別リサイクルキャンペーンの実施、リサイクルツアーやエコクッキ ング 教室の開催、ごみ減量・リサイクル学習会への講師派遣等を行っている。

リユース促進事業 ~山形市「メルカリ Shops」での不要品販売~

市が㈱メルカリ及び㈱ソウゾウと締結した包括連携協定に基づいて令和5年2月16日に 県内で初めて自治体の「メルカリ Shops」を開設し、市の不要備品や市民から引き取った中 古家具等を出品し、廃棄せずに購入希望者に繋ぐリユースを市が率先して実施。市民のリ ユースへの関心を促し、循環型社会の形成を推進している。

販売実績:販売額1,037,900円(販売開始~R5.12月末)

※メルカリショップを開設している28自治体のうち全国1位(令和5年)

山形市コミュニティサイクル(シェアサイクル)・コミュニティバス

スマホ等を使った簡単な手続きで、24 時間(一部を除く)自由に借りて自由に返却できる 自転車貸出サービスを実施。市内各所にサイクルポートを設置(市内80 カ所)し、ポート間で電動アシスト自転車を自由に利用できる。

また、路線バスが廃止された地域等において、コミュニティバス等の運行を行い、公共交 通機 関の促進をはかる。

市有施設へのオープン型宅配ボックス設置【新規】

市有施設へ宅配ボックスを設置することにより物流における温室効果ガス排出削減を図る。物流の 2024 年問題の解決にも資する。

民間事業者と連携した市有施設への EV 充電ステーションの設置【新規】

山形市の温室効果ガス排出量の約3割が運輸部門であり、自動車から排出されるCO2削減 のため、EVシフトを促進させることが重要であることから、民間事業者と連携し、初期費用 のかからない手法により市有施設へEV充電ステーションを設置し、インフラ整備を行う。

市産材及び木質バイオマスの利用促進

「山形市の建築物における木材の利用促進に関する基本方針」(2020(令和5)年3月)に 基づき、市や市以外の団体等が整備する建築物や公共建築物で使用される備品等において、 市産材を 積極的に活用する。また、木質バイオマスを燃料とする器機等の導入を併せて促進 する。

森林管理制度による民有林の整備促進

適切な経営管理が行われていない民有林について、山形市が森林所有者から経営管理の委 託を 受け、林業経営に適した森林は地域の林業経営者に再委託するとともに、林業経営に向 かない森 林は山形市が管理することで、民有林の整備を促進する。

ノーマイカー通勤やエコドライブ研修などの職員への意識づけ

市の取組としてノーマイカー通勤日を設け、マイカー通勤ではなく、公共交通や徒歩・自 転車・相乗りによる通勤を促進し、公共交通機関の利用促進と自動車から排出される CO2 を 削減する。また、エコドライブ研修を職員研修のカリキュラムに盛り込み、自動車販売協会 と連携し研修を行う。

市有施設への太陽光発電設備等の設置

現在、市有施設の41施設に設置済。太陽光発電設備導入量667kW。

また、椹沢コミニュティセンターへ地中熱空調設備を導入している。

市有施設への LED 照明の導入

現在、市有施設の24施設に導入済。

市有施設の照明器具をすべて LED 照明等の高効率型照明にすることを目指し、取組を進め ている。

次世代自動車の導入

これまで、脱炭素推進事業債など有利な財源を活用し、18 台(令和5年4月現在)の次世 代自動車を導入し、保有する庁用車の100%次世代自動車化(代替可能な次世代自動車がな い場合を除く。)を目指して、取組を進めている。

(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	太陽光発電設備導入調査事業
	市有施設への太陽光発電設備の導入目標達成に向け、令和6年
・取組内容	度に市有施設の太陽光発電設備導入に係る想定発電量や適地、採
	算性等の調査を実施する。
・問反応少亡の東衆々	二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向
関係府省庁の事業名	けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)
	公共施設等における太陽光発電設備等の発電量調査や日射量
・事業概要	調査、屋根・土地形状等の把握、現地調査等、太陽光発電設備そ
	の他の再エネ設備導入に向けた調査検討を支援する事業。
• 所管府省庁名	環境省
・活用予定事業費	10, 700 千円

【取組概要】

当該事業により、市有施設の太陽光発電設備導入ポテンシャルの詳細を正確に把握する ことで、重点対策加速化事業における太陽光発電設備導入事業(市有施設)による市有施 設への太陽光発電設備導入を効果的かつ効率的に進める。

(3) 財政力指数

財政力指数	
令和4年度 山形市財政力指数	0. 76

(4) 地域特例

地域特例						
沖縄県	離島地域	奄美諸島	豪雪地域	山村地域	半島地域	過疎地域

対象事業: