

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-CO₂

最新確定年度 2020 年度 1,345 千 t-CO₂

削減量 $\Delta 268$ 千 t-CO₂ (基準年度比 $\Delta 17\%$)

<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

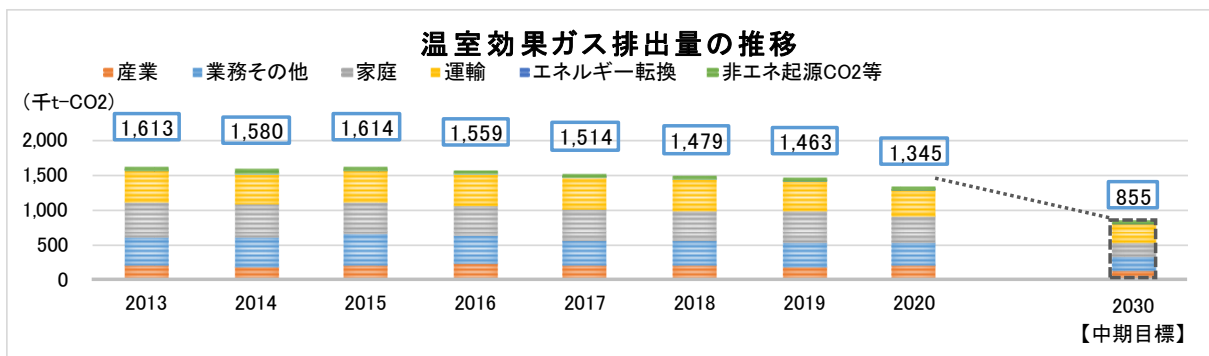
森林等吸収量 $\Delta 49$ 千 t-CO₂

実排出量 806 千 t-CO₂ (基準年度比 $\Delta 50\%$)

<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-CO₂ - 2030 年度目標排出量 855 千 t-CO₂ = 490 千 t-CO₂

2013 年度から 2020 年度までの 7 年間で 268 千 t-CO₂ 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-CO₂ 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】

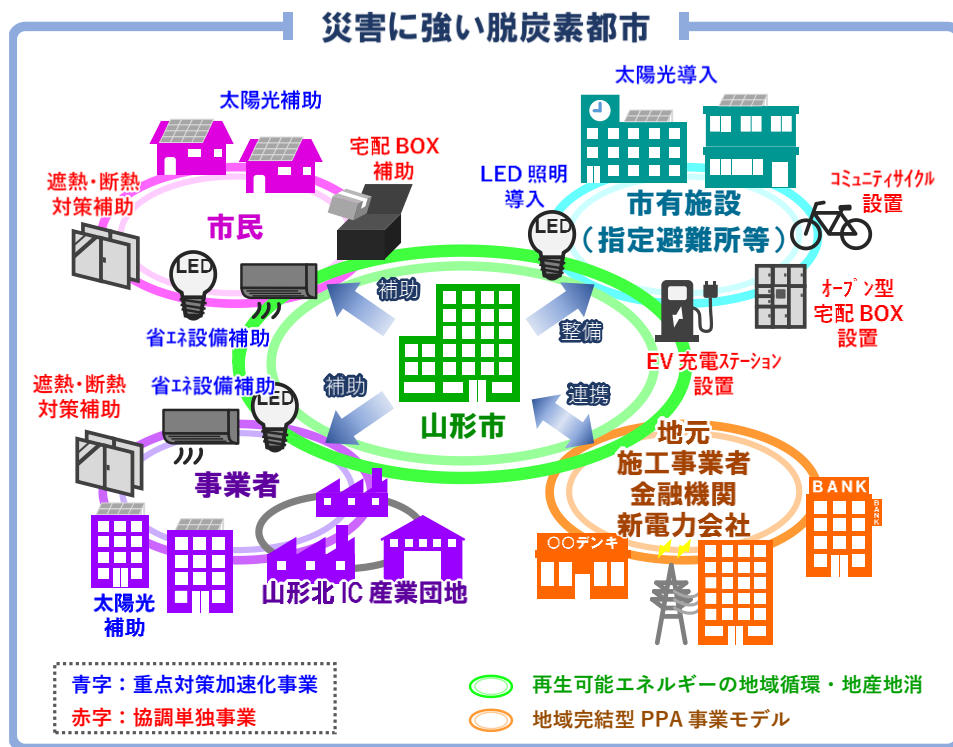
周辺自治体と連携し、山形市の脱炭素推進の取組をモデルとして山形連携中枢都市圏や村山地域地球温暖化対策協議会（住民、事業者、民間団体、行政等で組織）に展開し、山形市がけん引役となって広域での脱炭素化を推進

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				
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7年3月改定予定	
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				
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		令和5年3月
		策定・改定中		
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 3 月 計画改定

個別措置	取組・目標
太陽光発電設備を設置	政府実行計画に準じて改定予定
公共施設の省エネルギー対策の徹底	政府実行計画に準じて改定予定
電動車の導入	政府実行計画に準じて改定予定
LED 照明の導入	政府実行計画に準じて改定予定
再エネ電力調達の推進	政府実行計画に準じて改定予定

【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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
業務 その他 部門	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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-CO₂（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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 389ℓ/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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
エネルギー 一転換 部門	
非エネルギー 起源 CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 2032 年度までに事業系ごみの排出量 18,000t/年を目指す。 ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。

(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）

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)	9.4%削減 (71千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)	52%削減 (11千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	23,790kW ※22,540kW(R4までの累計) +1,250kW
太陽光発電導入数(事業所)(累計)	43,158kW	17,355kW ※13,555kW(R4までの累計) +3,800kW
再生可能エネルギー全体の導入量(累計)	215,373千kWh	110,868千kWh ※104,508千kWh(R4までの累計) +6,360千kWh

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)		9,819
② 再生可能エネルギー導入目標 (kW)		6,050
(内訳)		
・ 太陽光発電設備		6,050
・ 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		0
③ 事業費 (千円)		2,487,570
(うち交付対象事業費)		(1,692,352)
④ 交付限度額 (千円)		999,997
(内訳)	直接事業	398,997
	間接事業	601,000
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)		16

<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6年度	市民向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	50	250kW	17,500
	市民向け蓄電池導入補助	50	54kWh	2,500
	市民向けEMS導入補助	50	-	2,500
	事業者向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	3	300kW	15,000
	事業者向け蓄電池導入補助	3	56kWh	3,000
	事業者向けEMS導入補助	3	-	3,000
令和7年度	市民向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	50	250kW	17,500
	市民向け蓄電池導入補助	50	54kWh	2,500
	市民向けEMS導入補助	50	-	2,500
	事業者向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	3	300kW	15,000
	事業者向け蓄電池導入補助	3	56kWh	3,000
	事業者向けEMS導入補助	3	-	3,000
	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
令和8年度	市民向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	50	250kW	17,500
	市民向け蓄電池導入補助	50	54kWh	2,500
	市民向けEMS導入補助	50	-	2,500
	事業者向け非FIT型太陽光発電設備導入補助	3	300kW	15,000
	事業者向け蓄電池導入補助	3	56kWh	3,000
	事業者向けEMS導入補助	3	-	3,000
	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

令和 9 年度	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	50	250kW	17,500
	市民向け蓄電池導入補助	50	54kWh	2,500
	市民向け EMS 導入補助	50	-	2,500
	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	19	1,900kW	95,000
	事業者向け蓄電池導入補助	19	356kWh	19,000
	事業者向け EMS 導入補助	19	-	19,000
	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
令和 10 年度	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	50	250kW	17,500
	市民向け蓄電池導入補助	50	54kWh	2,500
	市民向け EMS 導入補助	50	-	2,500
	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	10	1,000kW	50,000
	事業者向け蓄電池導入補助	10	188kWh	10,000
	事業者向け EMS 導入補助	10	-	10,000
	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
合計	市民向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	250	1,250kW	87,500
	市民向け蓄電池導入補助	250	270kWh	12,500
	市民向け EMS 導入補助	250	-	12,500
	事業者向け非 FIT 型太陽光発電設備導入補助	38	3,800kW	190,000
	事業者向け蓄電池導入補助	38	712kWh	38,000
	事業者向け EMS 導入補助	38	-	38,000
	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

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 6 年度	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
	事業者向け高効率照明機器導入補助	15	7,500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	5	2,500

令和 7 年度	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
	事業者向け高効率照明機器導入補助	15	7,500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	5	2,500
令和 8 年度	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
	事業者向け高効率照明機器導入補助	15	7,500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	5	2,500
	市有施設への LED 導入事業	22	55,091
令和 9 年度	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
	事業者向け高効率照明機器導入補助	31	15,500
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	21	10,500
	市有施設への LED 導入事業	22	55,090
令和 10 年度	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
	事業者向け高効率照明機器導入補助	22	11,000
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	12	6,000
	市有施設へのLED導入事業	22	55,090
合計	事業者向け高効率空調機器導入補助	123	61,500
	事業者向け地中熱利用空調導入補助	5	2,500
	事業者向け高効率照明機器導入補助	98	49,000
	事業者向け高効率給湯機器導入補助	48	24,000
	市有施設へのLED導入事業	64	165,271

工 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)
令和6年度	市民向け高効率空調機器導入補助	70	8,400
	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200
	市民向け高効率照明機器導入補助	65	1,300
	市民向け高効率給湯機器導入補助	40	7,200
令和7年度	市民向け高効率空調機器導入補助	70	8,400
	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200
	市民向け高効率照明機器導入補助	65	1,300
	市民向け高効率給湯機器導入補助	40	7,200
令和8年度	市民向け高効率空調機器導入補助	70	8,400
	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200
	市民向け高効率照明機器導入補助	65	1,300
	市民向け高効率給湯機器導入補助	40	7,200
令和9年度	市民向け高効率空調機器導入補助	70	8,400
	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200
	市民向け高効率照明機器導入補助	65	1,300
	市民向け高効率給湯機器導入補助	40	7,200
令和10年度	市民向け高効率空調機器導入補助	70	8,400
	市民向け地中熱利用空調導入補助	1	200
	市民向け高効率照明機器導入補助	65	1,300
	市民向け高効率給湯機器導入補助	40	7,200
合計	市民向け高効率空調機器導入補助	350	42,000
	市民向け地中熱利用空調導入補助	5	1,000
	市民向け高効率照明機器導入補助	325	6,500
	市民向け高効率給湯機器導入補助	200	36,000

(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 山形県が独自に補助を行う「やまがた未来くるエネルギー補助金」による蓄電池の補助と、本交付金による太陽光発電設備の補助を組み合わせ活用できる制度を構築すること

で、FIT 型太陽光発電設備導入よりも有利な制度とし、2つの補助事業の相乗効果で、非FIT型の普及拡大を図る。

エ 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 オープン型宅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 (地域脱炭素の基盤づくり)	
波及効果①	<p>地元の新電力会社・金融機関・施工事業者連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。
波及効果②	<p>連携中枢都市圏等への展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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

	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
波及効果③	<p>山形県補助事業との組み合わせによる相乗効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山形県が独自に補助を行う「やまがた未来くるエネルギー補助金」による蓄電池の補助と、本交付金による太陽光発電設備の補助を組み合わせ活用できる制度を構築することで、FIT 型太陽光発電設備導入よりも有利な制度とし、2つの補助事業の相乗効果で、非FIT 型の普及拡大を図る。 ・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。

(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。

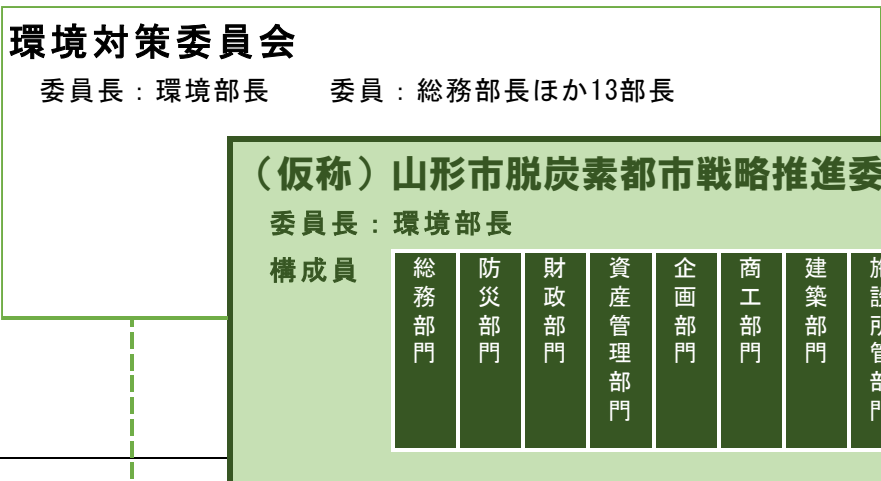
【現在】

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。



環境対策委員会
委員長：環境部長 委員：総務部長ほか13部長

(仮称) 山形市脱炭素都市戦略推進委員会
委員長：環境部長
構成員

総務部門	防災部門	財政部門	資産管理部門	企画部門	商工部門	建築部門	施設所管部門
------	------	------	--------	------	------	------	--------

環境対策連絡会議 12
議長：環境課長 委員：総務課長ほか27課長

(仮称) 山形市脱炭素都市戦略幹事会

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

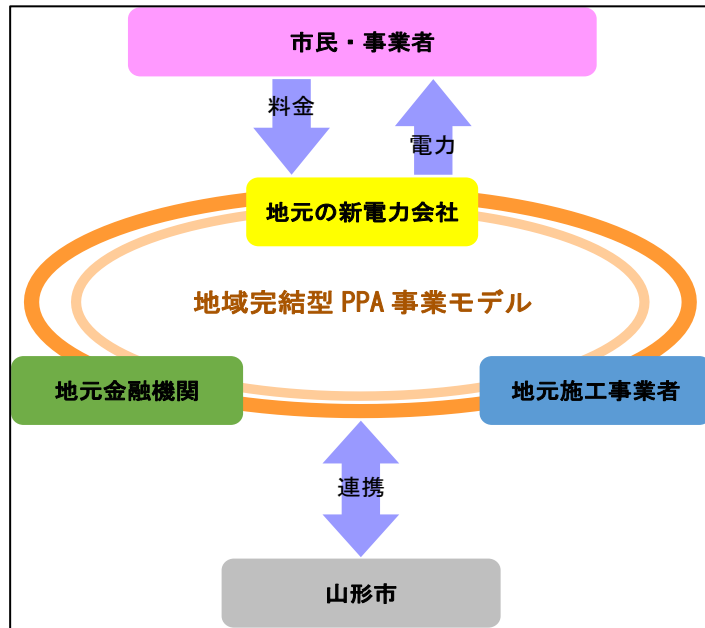
【連携体制】

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

連携事業者名	株式会社やまがた新電力					
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	○	未実施	
合意形成状況に関する補足	令和5年10月～令和6年3月 連携体制について相談 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					

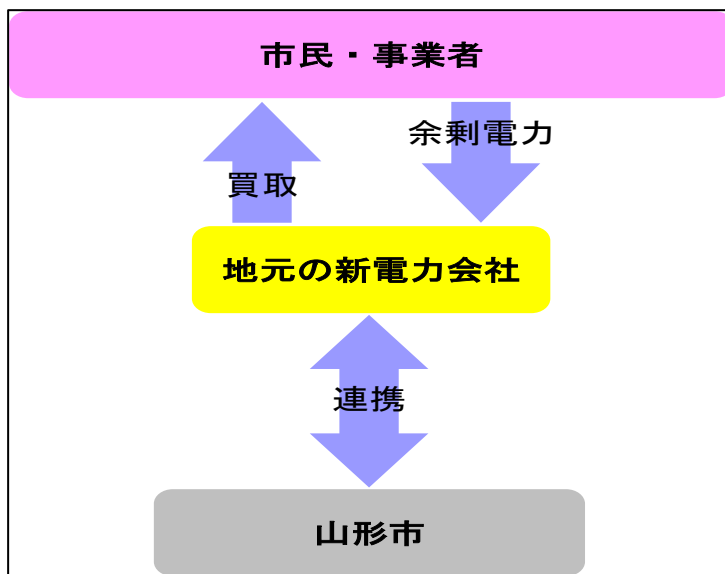
連携事業者名	地元金融機関					
役割	PPA 事業者へ資金面でのサポート、顧客マッチング					
当該事業者のこれまでの取組						
当該役割に対する合意形成状況	合意済		調整中		未実施	○
合意形成状況に関する補足	令和6年4月～5月 連携体制の調整 令和6年6月 連携体制について合意					

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	○
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り				
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	○	未実施
合意形成状況に関する補足	令和6年1月～3月 連携体制について相談 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
取組概要	<p>① 省エネ健康促進住宅補助事業</p> <p>【メニュー内容】 高断熱・高気密性能を有する新築住宅への補助</p> <p>【補助額】 300 千円（一般分） 60 千円（移住者加算）</p> <p>【対象者】 市民</p>		
	<p>② 太陽光発電設備導入補助事業</p> <p>【メニュー内容】 住宅等への太陽光発電設備（FIT）と蓄電池の併設への補助</p> <p>【補助額】 蓄電池容量 1kwh あたり 60 千円（上限 5kwh）</p> <p>【対象者】 市民・事業者</p>	<p>⑥ 太陽光発電設備導入補助事業</p> <p>【メニュー内容】 住宅等への太陽光発電設備（FIT）と蓄電池の併設への補助</p> <p>【補助額】 蓄電池容量 1kwh あたり 60 千円（上限 5kwh）</p> <p>【対象者】 市民・事業者</p>	
	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	<p>③ 薪ストーブ等利用拡大支援補助事業</p> <p>【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</p> <p>【補助額】 補助率 1/3 補助金上限 100 千円</p> <p>【対象者】 市民・事業者</p>		
	<p>④ 生ごみ処理機等購入補助事業</p> <p>【メニュー内容】 生ごみ処理機の購入に対する補助</p> <p>【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 コンポストもしくは EM ポカシ容器の場合：3 千円 電気式の場合：30 千円</p> <p>【対象者】 市民</p>	<p>⑦ 生ごみ処理機等購入補助事業</p> <p>【メニュー内容】 生ごみ処理機の購入に対する補助</p> <p>【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 コンポストもしくは EM ポカシ容器の場合：3 千円 電気式の場合：30 千円</p> <p>【対象者】 市民</p>	
	<p>⑤ 資源回収奨励費</p> <p>○団体向け</p> <p>【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</p> <p>【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。</p>	<p>⑧ 資源回収奨励費</p> <p>○団体向け</p> <p>【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</p> <p>【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。</p>	

	<p>【対象者】 市内の町内会、子供会、小学校のPTA、児童会等</p> <p>○回収業者（山形市再生資源協同組合）向け</p> <p>【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類の資源回収</p> <p>【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</p> <p>【対象者】 山形市再生資源協同組合</p>	<p>【対象者】 市内の町内会、子供会、小学校のPTA、児童会等</p> <p>○回収業者（山形市再生資源協同組合）向け</p> <p>【メニュー内容】 古紙類、空瓶、布類、空き缶類の資源回収</p> <p>【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</p> <p>【対象者】 山形市再生資源協同組合</p>	
	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		<p>⑨ 建築物遮熱・断熱対策補助事業</p> <p>【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</p> <p>【補助額】 補助率1/4 補助金上限200千円</p> <p>【対象者】 市民・事業者</p>	本事業を契機に新設
		<p>⑩ 脱炭素推進宅配ボックス普及促進事業</p> <p>【メニュー内容】 宅配ボックス設置に対する補助</p> <p>【補助額】 補助率1/4 補助金上限20千円</p> <p>【対象者】 市民</p>	本事業を契機に新設
予算額	① 7,680千円		⑥~⑩ 共通 令和6年3月予算 成立予定
	② 36,200千円	⑥ 18,000千円	
	③ 1,500千円		
	④ 1,125千円	⑦ 1,125千円	
	⑤ 団体向け：29,017千円 回収業者向け：15,662千円	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	
実績・予定件数	① 50件		
	② 159件（予定）	⑥ 60件	
	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）	⑦ コンポスト・EMボカシ容器：35件 電気式：34件	

	計 79 件 (予定)	計 69 件	
	⑤ 団体向け : 559 件 (予定) 回収業者向け : 1 件	⑧ 団体向け : 559 件 回収業者向け : 1 件	
		⑨ 10 件	
		⑩ 100 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(株)メルカリ及び(株)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

【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
・取組内容	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。
・関係府省庁の事業名	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けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業）
・事業概要	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。

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、榎沢コミュニティセンターへ地中熱空調設備を導入している。

財政力指数

令和4年度 山形市財政力指数	0.76
----------------	------

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

(3) 財政力指数

(4) 地域特例

別添様式 2

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：