

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	仙台市
計画の名称	仙台市地域脱炭素重点対策加速化事業計画
計画期間	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

都市機能を集約し、エネルギー効率の高いコンパクトなまちづくりを進めるとともに、震災の経験と教訓により培った防災環境都市として、エネルギーの地産地消など災害にも強いエネルギーシステムの構築を進めること等により、活力や快適性も備えた脱炭素都市を目指す。

（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

改正温対法及び新たな地球温暖化対策計画を踏まえ、本市地方公共団体実行計画「事務事業編」「区域施策編」とともに、令和5年度に改定を行った。

その中で本計画に位置付けた事業も含め、本市独自施策を積極的に推進しながら、地域のポテンシャルを踏まえた再生可能エネルギー導入目標等を新たに設定するとともに、国の2030年目標を上回る温室効果ガス削減目標を設定した。

さらに、計画期間の中間年度である令和7年度には中間評価を行ったうえで、施策を追加・拡充するなどの一部改定を行った。

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おける本計画の位置づけ等）

「杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画2021-2030）」及び仙台市地球温暖化対策推進計画では、第一の柱として「脱炭素都市づくり」を掲げ、地域の再エネ導入促進によるエネルギーの地産地消の推進や、公共施設や民間ビル、住宅における脱炭素型建築物の普及促進等を進めることとしている。

令和5年度の本計画改定では、本計画に定める取り組みはもとより、独自施策のさらなる充実を図ることにより、本市の脱炭素化の取り組みを加速させていくこととした。

（本計画の目標等）

① 温室効果ガス排出量の削減目標	4,987 トン-CO2 削減／年
② 再生可能エネルギー導入目標	8,036kW
（内訳）	
・太陽光発電設備	8,036kW
・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	・分散型エネルギーの普及による地域防災力の向上 ・住宅の高断熱化による健康寿命の延伸・社会保障費の増加抑制や、地元工務店への発注による地域経済の活性化
④総事業費	2,056,357 千円 （うち交付対象事業費 1,951,826 千円）
⑤交付限度額	1,251,068 千円
⑥交付金の費用効率性	14 千円／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

年度		
令和4年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業<検討> 中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業 住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業	(5件 100kW) (5件 31kW)
令和5年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業	(2件 274kW)
令和6年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業 中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業 住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業 高断熱住宅普及促進事業	(2件 550kW) (7件 360kW) (8件 45kW) (15件 88kW)
令和7年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業 中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業 住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業 高断熱住宅普及促進事業	(6件 273kW) (6件 229kW) (4件 20kW) (391件 1,595kW)
令和8年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業 中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業 高断熱住宅普及促進事業	(4件 2,302kW) (6件 260kW) (18件 90kW)
令和9年度	市有施設への太陽光発電設備導入推進事業 高断熱住宅普及促進事業	(3件 500kW) (330件 1,320kW)

②公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時の ZEB 化誘導

年度		
令和4～5年度	市有施設脱炭素化推進事業<検討>	
令和6年度	市有施設脱炭素化推進事業（新築・改築）設計支援 市有施設脱炭素化推進事業（改修）設計支援	(2件) (1件)

③住宅・建築物の省エネ性能等の向上

年度		
令和4年度	高断熱住宅普及促進事業<検討>	
令和5年度	高断熱住宅普及促進事業	(12件)
令和6年度	高断熱住宅普及促進事業	(26件)
令和7年度	高断熱住宅普及促進事業	(50件)
令和8年度	高断熱住宅普及促進事業	(37件)

(3) 事業実施における創意工夫

○市有施設への太陽光発電設備導入推進事業・市有施設脱炭素化推進事業

- ・本事業を活用した公共施設の ZEB 化において実証を行い、新築（改築）・大規模改修時の ZEB 化方針を策定して、脱炭素化推進事業債を活用した公共施設全体の ZEB 化につなげる。

○中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業

- ・市域の温室効果ガス排出量の約6割を占める事業活動からの排出削減を進めるため、仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例に基づき、地域事業者と本市が協働して取り組む「温室効果ガス削減アクションプログラム」を推進している。本市は本プログラムに参加する事業者に対して、専門家と同行しての訪問・助言や、中小企業者等に対する再エネ・省エネ設備の導入補助等を行うなど、積極的な支援を行っている。
- ・今回、本プログラムに参加することを本事業の補助要件とすることで、事業所における排出削減や、本プログラムへの事業者の参加促進につなげる。

○住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業

- ・本事業は、住宅におけるエネルギーの地産地消を推進するため、PPA 及びリース方式による初期費用ゼロでの太陽光発電設備や蓄電池等の導入を促進することで、本市域における再生可能エネルギーの更なる導入促進を図るものである。
- ・また、可能な限り地元事業者の活用を促す制度設計を行うこととし、地域の産業振興にもつなげていく。

(参考) 住宅向け自家消費型太陽光発電システム共同購入事業 (※)

※本計画に位置付けていないが、地域脱炭素ロードマップの趣旨を踏まえ、以下の取り組みを推進している。

- ・本事業は、市民から太陽光発電設備や蓄電池の共同購入希望者を募り、一括して発注することにより、共同購入のスケールメリットを生かし、市場価格より低価格で住宅の屋根等に太陽光発電設備等を設置できる仕組みであり、住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業とともに、本市域における再生可能エネルギーの更なる導入促進を図るものである。

(参考) 新築建築物への太陽光発電導入・高断熱化促進制度について (※)

※本計画に位置付けていないが、地域脱炭素ロードマップの趣旨を踏まえ、以下の取り組みを予定している。

- ・上記事業により、民間事業者及び個人への太陽光発電設備の導入を推進するとともに、新築建築物に対し太陽光発電設備の設置等を義務化する条例の施行を令和9年4月から予定している。

○高断熱住宅普及促進事業

- ・国の断熱基準を上回る本市独自の断熱基準の設定や認定・支援制度を創設するとともに、市民向け断熱ワークショップの開催による普及啓発や、地域工務店等向けの断熱講習会を通じた地域人材の育成等を行うことにより、健康増進や地域産業の振興等にも資する“仙台版高断熱住宅”の普及促進を図る。
- ・また、政府系・地元金融機関による支援も組み合わせるなど、関係者との連携による支援制度の充実を積極的に図っていく。

(参考) 防災対応型太陽光発電システム遠隔監視・制御の推進 (※)

※本計画に位置付けていないが、地域脱炭素ロードマップの趣旨を踏まえ、以下の取り組みを推進している。

- ・本市では、災害時における避難所の電力確保等を目的として、現在市内約 200 箇所の小中学校等に防災対応型太陽光発電システム（以下「避難所PV」）を導入しているが、現在、東北大学及び民間事業者との連携により、電力需要等に応じた高度なエネルギーマネジメントシステムの構築に取り組んでいる。
- ・令和4年度は、制御プログラムを開発のうえ、先行して 10 箇所の避難所PVに遠隔監視・制御が可能となるシステムの導入・効果検証を行うこととしており、この結果を踏まえ、今後、全ての避難所PVにシステムを導入していく。

(4) 事業実施による波及効果

2050 年ゼロカーボンシティの実現に向け、本市の都市個性や特性を踏まえつつ、市民・企業・学術機関等とともに本市が率先して取り組むことで、2030 年度目標の早期達成を目指すとともに、「防災環境都市・仙台」のブランド力の向上を図っていく。

○市有施設への太陽光発電設備導入推進事業・市有施設脱炭素化推進事業

- ・公共施設の ZEB 化及び太陽光発電設備導入を推進することにより、温室効果ガス排出削減及び地域の民間施設等の ZEB 化への横展開が図られる。

○中小企業者向け太陽光発電設備等導入補助事業

- ・「温室効果ガス削減アクションプログラム」への参加促進により、さらなる事業活動からの排出削減が図られる。また、国内においてもサプライチェーン全体での脱炭素化の取り組みが加速していくことから、地域企業のカーボンニュートラルに向けた取り組みが進み、地域企業の競争力強化及び地域経済の活性化につながっていく。

○住宅向け自家消費型太陽光発電システム普及促進事業

※住宅向け自家消費型太陽光発電システム共同購入事業も含む

- ・本事業を通じ、太陽光発電システムの導入メリットにかかる市民の理解が進み、家庭における温室効果ガス排出削減行動につながる。
- ・また、太陽光発電・蓄電池導入に係る需要が高まることにより、市域に新たな事業者の参入が促進され、地域経済への波及効果（域内総生産額の増加、雇用の増加等）が期待される。

○高断熱住宅普及促進事業

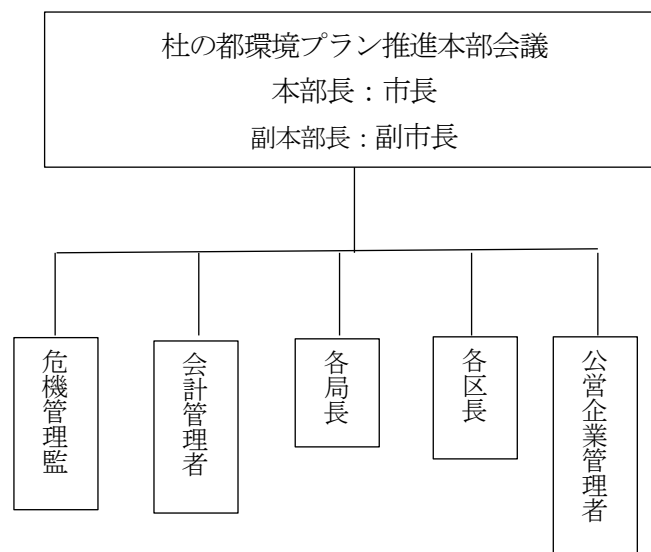
- ・住宅の断熱性能の向上により、温室効果ガスの排出削減はもとより、室内の気温変化を抑えることで、ヒートショックの予防等による健康寿命の延伸、医療介護費・社会保障費の増加抑制や、断熱改修工事による地域経済の活性化等の効果が期待される。

（参考）防災対応型太陽光発電システム遠隔監視・制御の推進

- ・本事業のような高度な EMS モデルが地域に普及していくことで、太陽光発電設備・蓄電池の効率的な活用や、設備の長寿命化、経済的効果の最大化等が期待されるほか、電力需要の状況に応じた高度な制御の実現により、系統への負荷軽減にも貢献することができる。

（５）推進体制

本計画は「杜の都環境プラン」及び「仙台市地球温暖化対策推進計画」の推進にかかる総合調整や進行管理を行う「杜の都環境プラン推進本部」により、全庁体制で推進する。



3. その他

（１）財政力指数

令和２年度 仙台市財政力指数 0.91

（２）地域特例

該当地域：

対象事業：