

提出日：令和 5年 8月 28日

選定日：令和 5年 11月 7日

109万市民の“日常”を脱炭素化 ～「働く人」「暮らす人」「訪れる人」が豊かな時間を 過ごせる“新たな杜の都”～

仙台市

東北電力株式会社、東北電力ソーラーeチャージ株式会社、
東日本電信電話株式会社、カメイ株式会社、アイリスオーヤマ株式会社、
大成建設株式会社、ダイキン工業株式会社、みやぎ生活協同組合、
株式会社七十七銀行、株式会社三井住友銀行、三井住友信託銀行株式会社、
定禅寺通街づくり協議会、一般社団法人定禅寺通エリアマネジメント、
国立大学法人東北大学

仙台市 環境局環境部

電話番号 022-214-8057

FAX 番号 022-214-0580

メールアドレス mac001640@city.sendai.jp

内容

脱炭素先行地域の範囲の類型	3
重点選定モデルへの応募希望欄	3
1. はじめに	4
1.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性	4
1.2 温室効果ガス排出の実態	6
2. 脱炭素先行地域における取組	7
2.1 2030年以降の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係	7
2.2 対象とする地域の位置・範囲	9
2.3 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況	13
2.4 民生部門の電力消費に伴うCO ₂ 排出の実質ゼロの取組	21
2.5 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組	37
2.6 導入技術	40
2.7 実施スケジュール等	43
2.8 事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）	45
2.9 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、住民の暮らしの質の向上、地域経済循環への貢献等	47
2.10 先進性・モデル性	51
3. 関係者との連携体制と合意形成状況等	53
3.1 関係者との連携体制と合意形成状況	53
3.2 事業継続性	63
3.3 地方公共団体内部の推進体制	67
3.4 事業を着実に実施するための実績等	68
4. 地方公共団体実行計画を踏まえた2030年度までに目指す地域脱炭素の姿	71
5. 重点選定モデル（該当がある場合のみ）	72

脱炭素先行地域の範囲の類型

【想定している類型】

類型 1	大都市の中心部の市街地（商業施設、業務ビル等）
類型 2	住宅団地
類型 3	自然エリア（震災被災地）

重点選定モデルへの応募希望欄

① 施策間連携

応募欄

- 防災環境“周遊”都市×“脱炭素”で、環境にも配慮しながら賑わいを楽しめるまちを実現（デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）TYPE2）
- ・ 日常と災害時等の非日常を「フェーズフリー」につなぎ、安全・安心と賑わいが両立する「防災環境“周遊”都市・仙台モデル」の実現を目指している
- ・ 東部沿岸エリアにおけるモビリティの導入、デジタルによる情報発信、各種データの連携やオープンデータ化等に連携して取り組むことにより、脱炭素モビリティの普及や公共交通空白地域における回遊促進、電力需給データの活用促進等を図る

② 地域間連携

応募欄

③ 地域版GX

応募欄

④ 生物多様性の保全、資源循環との統合的な取組

応募欄

- 「都市バイオマス資源」の最大活用で、並木通のサステナブルなまちづくり
- ・ 本市のシンボルロード・定禅寺通の「都市バイオマス資源（事業系生ごみ・剪定枝）」を最大限活用し、官民連携でサステナブルなまちづくりを推進する
- ・ 並木通沿いの飲食店から発生する生ごみと剪定枝をバイオマス発電燃料として利用するほか、剪定枝と家庭系プラを混ぜてタンブラーを制作。地域団体が地域のイベントで販売・活用することで、地域のブランド力向上と地域経済循環につなげる

⑤ 民生部門電力以外の温室効果ガス削減の取組

応募欄

1. はじめに

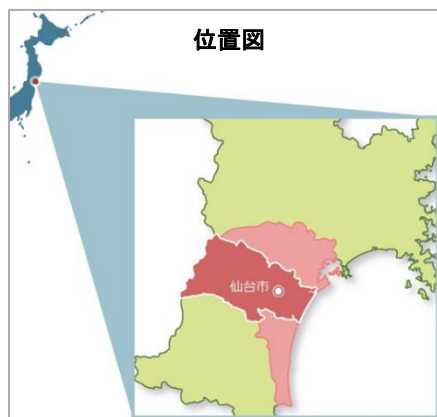
1.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性

①沿革

慶長 5 (1600) 年に伊達政宗公が居城を定めて以来城下町として栄え、平成元年に東北初の政令指定都市となる。大学をはじめ多くの教育機関が集積する「学都」であり、東北の政治・経済・学術・文化の中核都市として発展してきた。

政宗公は、飢餓対策や建築資材確保のため、家臣に屋敷内での果樹や杉などの植樹を奨励したことから、城下町に広がる緑が「杜の都」の原風景を形成するとともに、古くから自然の恵みを生かしたサステナブルな暮らしが根付いてきた。高度経済成長期には河川の浄化運動や「脱スパイクタイヤ運動」など市民運動が行われ、平成 14 年に誕生したごみ減量・リサイクルキャラクター「ワケルくん」が市民に広く定着するなど、「杜の都」のよりよい環境づくりに向けた市民協働の精神が今もなお受け継がれている。

平成 23 年に発生した東日本大震災において甚大な被害を受け、特にエネルギー面では、長期にわたる途絶や不安定な供給状態となった。震災の経験と教訓を踏まえ、これまで培ってきた「杜の都」のまちづくりに、災害対応力の強化を融合させた「防災環境都市・仙台」の実現を掲げ、将来の災害リスクにも備える、持続可能で強靱な都市づくりを進めている。



②位置

宮城県のほぼ中央に東西方向に貫くように位置し、東京駅から新幹線で 90 分、仙台空港や仙台塩釜港にも近接しており、国内主要都市とのアクセス性が高い東北の玄関口である。

③面積

786.35km² (県域の 11%)

④地形等 (自然環境や交通状況等)

市域の西部は標高 1,000m 級の山並みが連なり、東の海側にかけて広い丘陵地と平野が広がる。豊かな森林や里地里山、東部に広がる農地、干潟や砂浜など、山から海まで多様な自然環境を有する。

交通状況については、隣接市町をつなぐ JR 在来線や、東西と南北を走る二つの市営地下鉄線、路線バス網による公共交通ネットワークを有している。平日の自動車の利用割合は、平成 29 年のパーソントリップ調査において初めて増加傾向から横ばいに転じたものの依然 50%を超えており、休日は利用割合が 69%になるなど、自動車利用も多い。

⑤土地利用

総面積 78,635ha に対し、森林が 45,032ha となっており、市域の約 6 割を森林が占める。宅地面積は 13,015ha (約 16.6%)、農用地は 5,790ha (約 7.4%) である。平成 11 年に「都市計画の方針」を策定して以来、市街地の拡大を抑制し、鉄道を基軸とした機能集約型の都市づくりに継続的に取り組んでいる。

⑥気候 (気候の特徴や再エネ発電に関係する日照時間・風況等)

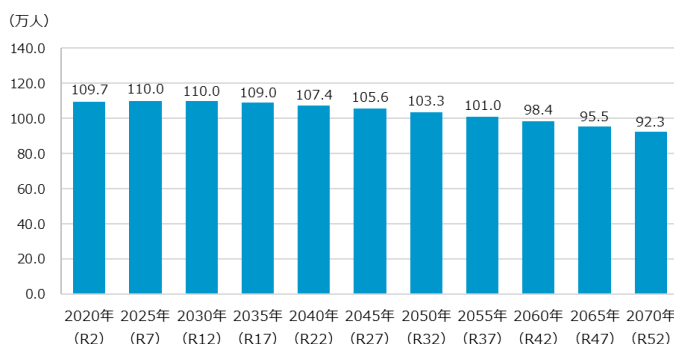
真夏日と真冬日の年間平均日数の合計が国内の主要都市と比較して非常に少なく、寒暖差が少ない、穏やかな気候である。しかしながら、積雪は年に数 cm が数回程度と少ないものの、冬日は年間 50 日~80 日程度あり、準寒冷地として寒さへの対策が必要な地域である。近年は都市化の影響等も加わり、平均気温が 100 年あたり 2.5℃の割合で上昇しており、全国平均の 1.3℃上昇よりも大きい値となるなど、暑さへの対応も求められている。

平均気温 12.8℃、年間降水量 1,276.7mm、年間日照時間 1,836.9h、平均風速 3.2m/s である。

⑦人口（直近の住民基本台帳人口や近年の増減の状況等）

令和 5 年 8 月 1 日現在の本市の住民基本台帳人口は 1,067,077 人、令和 2 年国勢調査を基準とした推計人口は 1,098,335 人である。人口は令和 10 年にピークを迎えた後、緩やかに減少を続け、令和 37 年から令和 42 年の間に 100 万人を割り込む見込みであるが、東北地方の人口減少が顕著である中、減少スピードは比較的緩やかである。

本市の転出入者数は、東北地方に対しては転入超過であるのに対し、東京圏に対しては大幅に転出超過となっており、この傾向は若年層で顕著となっている。



グラフ：仙台市の将来人口の推移
(出典：市 HP「将来人口推計」)

⑧産業構造（第一次産業から第三次産業の状況やその特徴等）

本市の産業構造を事業所数で見ると、約 8 割を第三次産業が占めており、その中でも卸売・小売業、飲食・宿泊サービス業の割合が高くなっている。また、市内に所在する企業の 99.6%が中小企業であり、81%が従業員数 5 人以下の小規模企業となっている。

⑨その他（必要に応じて）

【対象地域の現況】

○定禅寺通

美しいケヤキ並木や「せんだいメディアテーク」など主要な文化施設があり、仙台七夕まつりや SENDAI 光のページェントなど、様々なイベントの舞台として、市民や多くの来訪者に愛される本市のシンボルロードである。

現在、近接する市役所本庁舎の建替え、勾当台公園再整備、定禅寺通の車線削減を伴う道路空間再整備など、公共施設・公共空間の再整備計画が集中している。また、町内会、まちづくり団体、沿道地権者等による「定禅寺通活性化検討会」により、令和 4 年に「定禅寺通エリアまちづくりビジョン 2030」が策定され、検討会の後継組織として、合意形成組織である「定禅寺通街づくり協議会」と実行組織である「(一社)定禅寺通エリアマネジメント」が立ち上がり、官民連携で様々なイベントや社会実験等が行われている。

○泉パークタウン

市の北部に位置する本市最大の郊外住宅団地。総開発面積は約 1,074ha、約 10,500 世帯、約 25,000 人が居住する。令和 4 年に入居を開始した新規住区を中心に、既存住区も含め、郊外居住地区における社会課題解決型まちづくりモデルの創出を目指し、国土交通省スマートシティモデル事業に採択されている（P70 参照）。先行地域の対象エリアである紫山 3・4 丁目は、平成 11 年頃から分譲を開始し、築 10 年～20 年の住居が多い。

○東部沿岸エリア

東日本大震災の巨大津波により甚大な被害を受け、海岸・河川堤防の整備、道路のかさ上げ、海岸防災林による多重防御に加え、避難施設や避難道路の整備など複層的な津波対策を実施している。また、海辺の約 1,210ha は、住宅が建築できない災害危険区域に指定され、防災集団移転促進事業が進められた。移転跡地の一部は、民間の自由な発想を生かして仙台の新たな魅力を創出するため、平成 29 年から事業者の募集を行い、これまで観光施設や市民農園、レクリエーション施設など 19 の事業が開始または準備中である。また、エリア内には、震災遺構仙台市立荒浜小学校や、災害復旧工事により津波対策と環境に配慮した未来志向型の新施設が整備された東北最大規模の下水処理場（南蒲生浄化センター）があり、本市で行われた二度の G7 関係閣僚会合におけるエクスカージョンをはじめ、多くの見学者を受け入れている。

1.2 温室効果ガス排出の実態

本市の 2021 年度における温室効果ガス排出量は全体として 7,445 千 t-CO₂（速報値）で、2013 年度実績と比較すると 18%削減されている。また、部門別においても多くの部門で減少している。

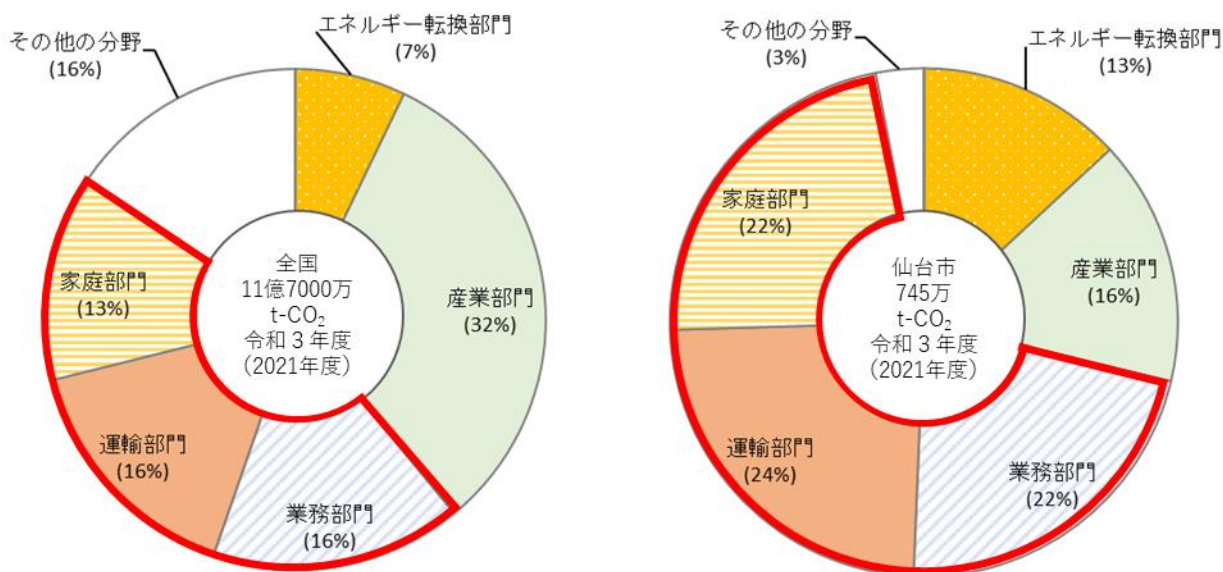
(千 t-CO₂)

部門	2013 年度 (基準年度)	2021 年度(最新年度)		2030 年度目標 ※1		
			増減率 (2013 年度比)		増減率 (2013 年度比)	
CO ₂ エネルギー起源	エネルギー転換部門	1,055	975	△8%	932	△12%
	産業部門	1,585	1,164	△27%	980	△38%
	民生部門	4,197	3,302	△21%	2,301	△45%
		家庭	1,963	1,670	△15%	1,171
	業務	2,233	1,633	△27%	1,131	△50%
	運輸部門	2,053	1,777	△13%	1,679	△18%
エネルギー起源 CO ₂ 以外の温室効果ガス	223	227	+2%	172	△22%	
温室効果ガス合計	9,113	7,445	△18%	6,065	△33%	

※四捨五入等の関係で合計値等が一致しない場合がある。本市の現行の削減目標は、上記の 33%に森林等吸収量 2%を加えた 35%である

※1 現在、本市環境審議会において「仙台市地球温暖化対策推進計画」の改定を審議中であり、本市の 2030 年度 GHG 排出削減率を 55%（家庭部門 66%、業務その他部門 76%、運輸部門 35%等）に見直す予定である。

温室効果ガス排出量の部門別割合に着目すると、全国に比べ本市は産業部門の排出割合が低く、民生部門（業務その他・家庭）及び運輸部門の排出割合が約 7 割と全国と比較して高いという特徴があり、これらの削減が脱炭素化に向けた最重要課題となっている。



グラフ：全国及び本市の部門別温室効果ガス排出割合

2. 脱炭素先行地域における取組

2.1 2030年以降の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係

記載項目	内容
<p>地方公共団体の2030年以降の将来ビジョン</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仙台市基本計画（令和3年）では、杜の都と親和性の高い「Green」という言葉に「自然、心地よさ、成長、進め！」など様々な意味を込め、最上級を表す「est」を付した“The Greenest City”をまちづくりの方向性として定め、本市の都市個性（環境、共生、学び、活力）を深化させ、掛け合わせ、相乗効果を生み出すことで「新たな杜の都」の実現を目指すこととしている ・ 仙台市都市計画マスタープラン（令和3年）では、市民の日常の積み重ねが都市づくりであり、その舞台となる「働く場所」「学ぶ・楽しむ場所」「暮らす場所」の質を高めることにより、選ばれる都市の実現を目指すとしている ・ 仙台市経済成長戦略2023（令和3年改訂）では、「仙台・東北で暮らす人々が豊かさを実感できる未来」を目指す姿に掲げ、取組の視点として「地元企業や産業の競争力強化」「東北の持続的発展への貢献」等を挙げている ・ 東日本大震災の経験を踏まえ、災害や気候変動リスク等に備えた「防災環境都市づくり」を推進しており、国際的な取組指針「仙台防災枠組」採択地として、世界の防災文化への貢献と快適で防災力の高い都市ブランド形成を目指している ・ 2050年ゼロカーボンシティ宣言を行っており、現在改定作業を進めている杜の都環境プランにおいて、2030年の温室効果ガス削減目標を現行の35%から55%に引き上げる予定である
<p>将来ビジョンにおける脱炭素先行地域の位置付け、設定期理由</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 先行地域の対象として選定した下記3エリアは、都心の機能強化や地域の特色を生かしたまちづくり、防災環境都市の推進など、本市の将来ビジョン達成に向けた重点プロジェクトが進んでいる場所である ・ 「働く・集う」「暮らす」「学ぶ・楽しむ」という市民の日常動線において先行地域の取組を複合的に展開することで、都市づくりの基盤である市民生活の質を総合的に高め、“The Greenest City”の実現に貢献する。また、地元事業者の技術力・競争力向上につながる取組も実施することにより、人々が豊かさを実感できる地域経済の将来像の実現にも寄与するものである ・ 本市は、家庭、業務、運輸部門の温室効果ガス排出量が約7割を占め、当該3部門の重点的な取組が不可欠であることから、それぞれの部門で本市の最も象徴的な場所で集中的に取り組むことで、強力な脱炭素ドミノの起点を作る <p>【定禅寺通エリア（働く・集う場所）】 都市再生緊急整備地域に指定され、「多様なイノベーションが生まれ、働く場として選ばれる都心」「人が集い交流し、楽しめる都心」等を目指している。道路空間再整備による公共空間拡充が予定されており、また、「定禅寺通エリアまちづくりビジョン2030」では、地域資源循環の実践やケヤキ並木を生かしたブランディング等を打ち出している。既築ビルの省エネ改修・ZEB改修等の脱炭素リノベーションや資源循環によるまちづくりを官民一体となって進めることで、エリアの将来像の実現につながるから、先行地域のエリアに設定した。</p> <p>【泉パークタウンエリア（暮らす場所）】 先行地域エリアは、約10,500世帯が暮らす本市最大の郊外住宅地・泉パークタウンの既存住区の一部であり、隣接する新規住区で進む太陽光発電等の積極的な導入やDR/VPP等の先行事例を横展開することで、短期間で既存住区への再エネ導入やエネルギーマネジメントの構築を進められるほか、泉パークタウン全体への波及効果も見込めることから、先行地域のエリアに設定した。</p> <p>【東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ場所）】 防災集団移転跡地に新たな魅力を創出するため、公募で選定された事業者により観光施設等の立地が進むエリア。震災遺構等が公開され、震災の経験や教訓を</p>

	<p>学ぶ重要な拠点であり、教育旅行・企業研修の誘致など官民連携で復興ツーリズムが推進されている。脱炭素モビリティの導入や、防災・環境技術の実証フィールドとしての活用により、交流人口の拡大や回遊性の向上を図るとともに、復興・防災と環境を総合的に学べるエリアを目指し、先行地域のエリアに設定した。</p>
<p>脱炭素先行地域で解決に取り組む地域課題</p>	<p>【都心の一部地域における人流・活力の停滞】 仙台駅前などで再開発が着実に進む一方で、人流や賑わいが一部の地域に偏っており、特に定禅寺通エリアでは人流減少や都市景観の悪化等の課題がある。</p> <p>【住宅の防災性・快適性の向上】 震災以降、防災・減災まちづくりを進めてきたが、住宅のエネルギー途絶リスク対策や寒冷な気候に対応した住宅の普及が進んでいない。</p> <p>【公共交通空白地域における移動手段の確保】 広い市域に海や山など、市民や観光客が楽しめるスポットが点在しており、公共交通機関だけでは自由に移動できない地域がある。</p>
<p>脱炭素先行地域の2030年以降の将来見通し及びそれを踏まえた取組の工夫</p>	<p>【定禅寺通エリア（働く・集う場所）】 現在、官民連携で様々なプロジェクトが進んでおり、市民や観光客に愛される杜の都のシンボルロードが、交流とゆとりを楽しめる場としてさらにアップグレードされる見込みである。先行地域の取組は、定禅寺通の応援者やファンを増やし、まちづくりビジョンの実現を後押しするものであることが求められる。</p> <p>《取組の工夫》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域団体・共同提案者の強固な連携による「ビルの脱炭素リノベーション支援チーム」を設置し、個人ビルオーナー等への支援を行う ・ 低層階のオープンスペース化等に対する市独自の支援等を組み合わせ、魅力的な飲食店やオフィスの立地を誘導し、エリアの活性化に貢献する <p>【泉パークタウンエリア（暮らす場所）】 2040年時点の推計においても40人/ha以上を概ね維持するとともに、少子高齢化が進んでもライフスタイルに応じた居住環境を提供する場として、立地適正化計画の居住誘導区域に設定されるエリアである。先行地域の取組により快適性・レジリエンスを向上させ、2030年以降も暮らす場所として選ばれ続けることを目指す。</p> <p>《取組の工夫》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 隣接する新規住区で実施するDR/VPPの取組を横展開させることで、既存住区の脱炭素化に係る取組の高度化を図る ・ 改修事例の体験会や断熱スクールの実施により地元工務店等の技術・ノウハウの向上を図ることで、住宅の脱炭素リノベーションを集中的に進めるとともに、他の郊外住宅団地に水平展開し、家庭部門の脱炭素化への道筋を作る <p>【東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ場所）】 集団移転跡地利活用事業が進み、市民や観光客が訪れる場所として賑わいを増していく見込みである。また、震災の経験と教訓を国内外に発信し続けるエリアでもあり、脱炭素モビリティによる回遊性向上や、防災・環境技術の実証などの先行地域の取組により、「復興・防災・環境の先進地」を目指していく。</p> <p>《取組の工夫》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災・環境技術の実証フィールドを学びの場としても生かし、教育旅行や企業研修等の誘致による交流人口の拡大を図るほか、新たな技術開発により将来の脱炭素化の課題解決と新ビジネス創出につなげる ・ 脱炭素モビリティを他の公共交通空白地域に展開するとともに、中長期的には協力事業者と連携し、公共・業務・家庭車両のカーシェア（シェアリングエコノミー促進）による台数低減とEV化による運輸部門の脱炭素化を目指す

2.2 対象とする地域の位置・範囲

【対象地域の位置・範囲】

本市における 5 エリアからなる地域を脱炭素先行地域とする。

1) 定禅寺通エリア（働く・集う場所）

市の中央部に位置し、定禅寺通沿いのエリア。面積は約 0.08km²

2) 泉パークタウンエリア（暮らす場所）

市の北部に位置し、民間開発としては国内最大級（開発総面積約 1,074ha）のニュータウンエリアのうち、紫山 3 丁目及び 4 丁目のエリア。面積は約 0.26km²

3) 東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ場所）

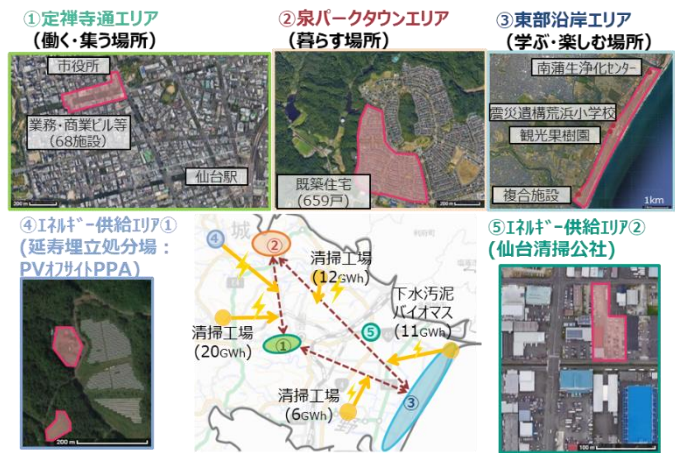
市の東部に位置し、東部復興道路（かさ上げ道路）より東側、かつ七北田川から名取川までの範囲のエリア。面積は、約 7.9km²

4) エネルギー供給エリア①（延寿埋立処分場）

市の北西部に位置し、既に埋立が終了した本市所有の一般廃棄物の最終処分場の未利用地及び事務所跡地。太陽光発電をオフサイト PPA モデルにて設置する。面積は、約 0.01km²

5) エネルギー供給エリア②（仙台清掃公社）

市の東部にある協業組合仙台清掃公社の事務所地に、再エネ活用型 EV 充電設備を設置する。定禅寺通エリアのごみ収集用 EV パッカー車の充電拠点とする。面積は、約 0.006km²



図：脱炭素先行地域の対象地域

【対象地域の特徴】

1) 定禅寺通エリア（働く・集う場所）

杜の都のシンボルであり、ケヤキ並木沿いに中小の雑居ビル等が建ち並ぶ。官民連携でまちづくりを進めており、公共空間を活用した賑わいや交流の創出を推進するため、定禅寺通の道路・公園空間の再整備が予定されている。

公共施設 2 施設（せんだいメディアテーク、宮城県民会館）、オフィスビル 27 施設、商業施設等 40 施設、その他公共施設 2 施設（勾当台公園市民広場、定禅寺通緑地）など、計 71 施設が立地する。このうち、3 施設については解体等が予定されているため、対象から除外している。

2) 泉パークタウンエリア（暮らす場所）

泉パークタウンは本市最大の郊外住宅団地（約 10,500 世帯）であり、分譲中の新規住区と既存住区が混在している。ひとと自然が調和するまちづくりが進んでおり、新規住区ではタウンルールにより太陽光パネル及び蓄電池が積極的に導入されている。先行地域では、上記新規住区に隣接し、築 10 年～20 年程度で今後改修の見込まれる住宅が比較的集中する紫山 3 丁目及び 4 丁目を対象とする。

既築住宅（659 戸）が立地する。

3) 東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ場所）

震災の津波で被災し、住宅の建築が禁止されているエリア。防災集団移転跡地に新たな事業者が立地し始め、人が集う新たな観光スポットが誕生している。

南蒲生浄化センター、震災遺構仙台市立荒浜小学校、体験型観光果樹園、複合施設（飲食店、温泉等）等、11 施設が立地する。

当該エリアの一部は、「仙台市太陽光発電事業の健全かつ適正な導入、運用等の促進に関す

る条例」に基づく設置規制区域（鳥獣保護区）に当たっていることから、太陽光発電の導入に際し、動植物の生育・生息環境を阻害することがないように配慮するなどの措置を講ずることとし、必要な許可を得た上で事業を進めることとする。

4) エネルギー供給エリア①（延寿埋立処分場）

昭和 57 年 4 月に旧泉市の埋立処分場として供用を開始後、平成 12 年に埋立が終了した本市が所有・管理する一般廃棄物の最終処分場。オフサイト PPA の用地として活用。

5) エネルギー供給エリア②（仙台清掃公社）

定禅寺通等の営業ごみ収集運搬業務、産業廃棄物の収集運搬及び処分業務やリサイクル業務を実施する仙台清掃公社の事業所。EV パッカー車の充電拠点。

【複数エリアを対象とする意義・狙い】

2050 年ゼロカーボン社会の実現に向けては、人々の日常の全ての場面で脱炭素化を推進していく必要があるため、「働く・集う」「暮らす」「学ぶ・楽しむ」という市民の日常を具現化するエリアのうち、それぞれ本市の最も象徴的な場所を設定した。生活の様々なシーンで複合的に脱炭素に触れることで、市民の意識改革や行動変容につながり、相乗効果が期待できる。また、支店経済都市で第 3 次産業が主要産業である本市は、全国と比べ家庭・業務・運輸部門の温室効果ガス排出割合が高いという課題があり、今回設定した 5 エリアで統合的に取り組み、あわせて公共施設や民間施設、一般住宅の電力需給データを収集・蓄積することで、地域課題の解決と脱炭素化の促進を同時に図ることができる。

		取組の規模	提案地方公共団体内 全域に対する 割合 (%)	提案地方公共団体内 全域の数値	
エリア面積 (km ²)		8.26	1.1%	786	
民生 需要 家数	住宅 (戸)	取組対象	659	0.2%	275,818
		先行地域全体	659	0.2%	
	民間施設 (箇所)	取組対象	71	0.2%	28,566
		先行地域全体	73	0.3%	
	公共 施設 (箇所)	取組対象	7	0.5%	1,419
		先行地域全体	8	0.6%	
	公共施設 (その他) (箇所)	取組対象	2	—	—
		先行地域全体	2	—	
民生部門の 電力需要量 (kWh/年)	取組対象	64,753,037	1.5%	4,299,035,000	
	先行地域全体	67,396,847	1.6%		

※定禅寺通エリアの公共施設 1 施設、民間施設 2 施設は解体等が予定されているため、取組対象外としている。

※公共施設(その他)は定禅寺通エリアにおける市民広場及び定禅寺通緑地であり、イベント用電源等が整備されている。

※数値の出自

- ・面積・住宅・民間施設：仙台市統計書（令和 4 年版）
- ・公共施設（本市有施設に限る）：仙台市公共施設総合マネジメントプランに基づく施設台帳調査（令和 2 年版）
- ・民生部門の電力需要量：本市実施の調査に基づき推計（令和 3 年度版）

具体的には、以下の地図のとおりである。

1) 定禅寺通エリア（働く・集う場所）



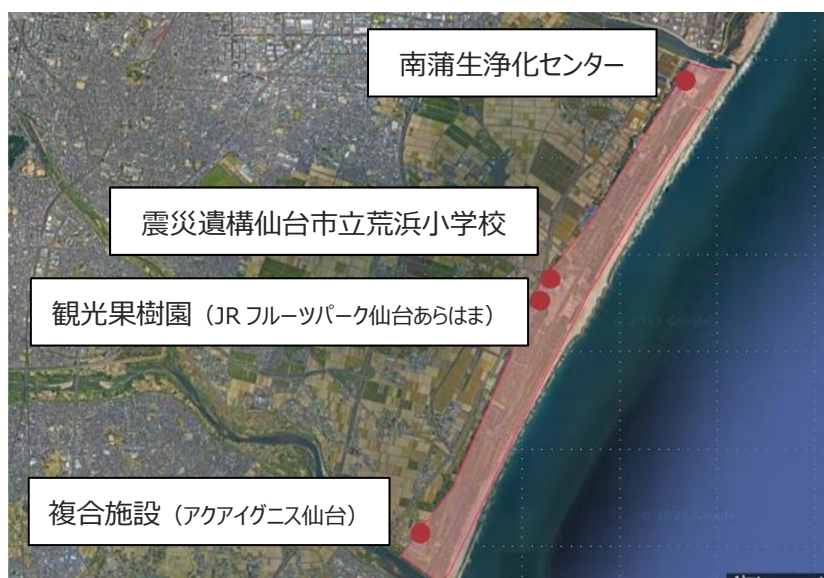
- 需要量：約 26.6GWh/年
- 主な需要家（全 68 施設）
 - ・公共施設 1 施設
 - ・オフィスビル 27 施設
 - ・商業施設等 38 施設
 - ・公共施設（その他）2 施設
- 発電量（新設）
 - ・PV（屋根置き、地上設置）：
約 0.3MW（0.34GWh）

2) 泉パークタウンエリア（暮らす場所）



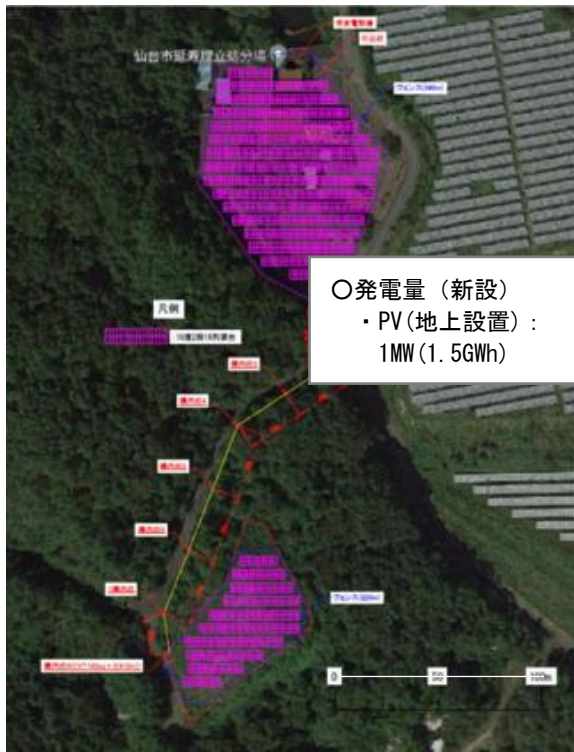
- 需要量：約 3.2GWh/年
- 主な需要家
 - ・既築住宅（659 戸）
- 発電量（新設）
 - ・PV（屋根置き）：約 2.2MW
（2.7GWh）

3) 東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ場所）

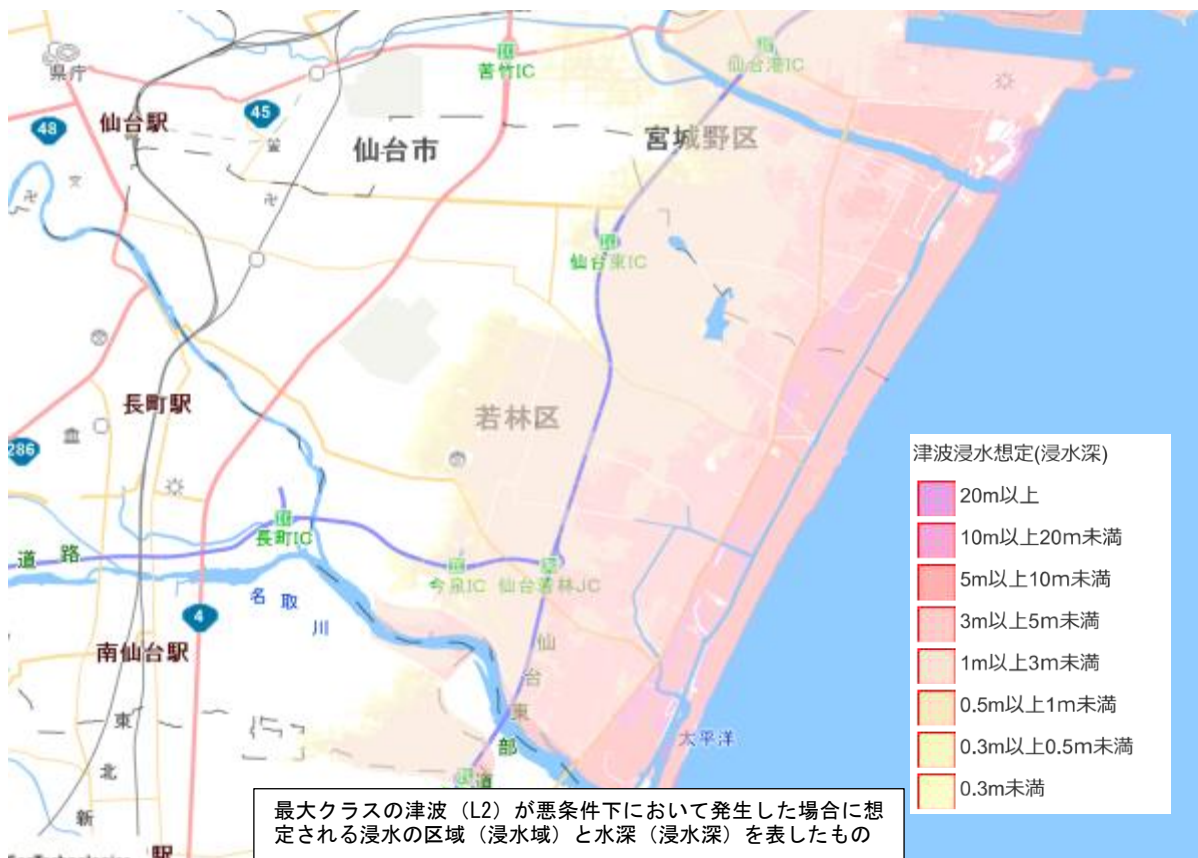


- 需要量：約 34.9GWh/年
- 主な需要家（全 11 施設）
 - ・仙台市南蒲生浄化センター
 - ・震災遺構仙台市立荒浜小学校
 - ・体験型観光果樹園
 - ・複合施設（飲食店、温泉等）
 - ・その他 7 施設
- 発電量（新設）
 - ・PV（地上設置、一部屋根置き）：
約 2.3MW（2.5GWh）
 - ・下水汚泥バイオマス：
約 2MW（11GWh）

4) エネルギー供給エリア①(延寿埋立処分場) 5) エネルギー供給エリア②(仙台清掃公社)



【対象地域のハザードマップ(津波)】



出典：宮城県津波浸水想定図・宮城県津波浸水想定解説書

2.3 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況

(1) 再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

太陽光発電、風力発電、小水力発電及び地熱発電の導入可能量は、REPOS 調査の結果、仙台市全体で 4,207,671kW である。

再エネ種別	地方公共団体 導入可能量① (kW)	調査状況		考慮すべき事項② (経済合理性・支障の有無等)		除外後の導 入可能量 (①-②) (kW)
		状況	その手法	除外量(kW)	除外理由	
太陽光発電	3,485,011	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	511,000	公共施設の構造・屋根形状等や旧耐震基準の住宅、FIT認定失効分を除く。	2,974,011
風力発電	704,700	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	704,700	県全域ゾーニングマップにて導入可能性エリアがないため。	0
小水力発電	17,854	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	0		17,854
地熱発電	106	済	再エネ情報提供システム (REPOS) の活用	106	規模が小さく事業採算性が見込めないため。	0
合計	4,207,671			1,215,806		2,991,865

【太陽光発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 3,485,011kW である。

しかし、建物系については、令和 4 年度に本市公共施設の FS 調査を実施し、構造上の問題や屋根の形状、日射条件等を勘案した結果、導入可能性のある本市公共施設は約 22%であった。これを踏まえ、市内公共施設における太陽光発電導入ポテンシャルを見積り、除外する量を 120,000kW とした。また、住宅については、昭和 55 年より前に建築された旧耐震基準に基づく住宅には導入見込みはないものとし、除外する量を 231,000kW とした。

土地系については、国の FIT 法「認定失効制度」に基づき、令和 4 年度末に認定失効となった事業は、今後も導入が困難である事業として、当該容量分を 160,000kW 除外した。

【風力発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 704,700kW であるが、宮城県が平成 30 年に公表した「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ」(環境省委託事業)において、仙台市内には「導入可能性エリア(一定程度の面積が確保されており、導入可能性を有しているエリア)がない」とされたことを踏まえ、今後の大規模な導入を見込むことは難しいことから、全量を除外した。

【小水力発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 17,854kW である。除外量はなし。

【地熱発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 106kW であるが、採算性を見込むことは困難と判断し、全量を除外した。

(2) 新規の再エネ発電設備の導入予定

【太陽光発電】

設置場所	施設番号 【太陽光-1】のように、施設番号と敷地を照らす記号で記載ください	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の実現可能性
								2,240			2,688,269		
戸建住宅													
泉パークタウンエリアの戸建住宅1	太陽光-1		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	2	11		低圧	13,441		R6~10年	B
泉パークタウンエリアの戸建住宅2	太陽光-2		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	200	1,120		低圧	1,344,134		R6~10年	C
泉パークタウンエリアの戸建住宅3	太陽光-3		PPA事業者	オンサイト	屋根置き	198	1,109		低圧	1,330,693		R6~10年	C
家畜(その他)								0			0		
オフィスビル								36			45,092		
業務ビルA	太陽光-4		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	15		低圧	19,053		R6~10年	B
業務ビルB	太陽光-5		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	6		低圧	7,621		R6~10年	B
定禅寺通エリアの業務施設	太陽光-6		建物所有者	オンサイト	屋根置き	3	15		低圧	18,418		R6~10年	C
商業施設								509			646,191		
商業施設A	太陽光-7		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	49		低圧	62,240		R6~10年	B
商業施設B	太陽光-8		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	10		低圧	12,702		R6~10年	B
定禅寺通エリアの商業施設	太陽光-9		建物所有者	オンサイト	屋根置き	2	126		低圧	160,045		R6~10年	C
商業施設C	太陽光-10		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	60		高圧	76,212		R6~8年	B
商業施設D-1	太陽光-11		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	61		高圧	77,482		R6~8年	A
商業施設D-2	太陽光-12		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	23		低圧	28,891		R6~8年	A
商業施設D-3	太陽光-13		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	22		低圧	27,975		R6~8年	A
商業施設D-4	太陽光-14		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	125		高圧	158,727		R6~8年	A
商業施設E	太陽光-15		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	16		低圧	20,323		R6~8年	B
商業施設F	太陽光-16		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	17		低圧	21,593		R6~8年	B
宿泊施設								0			0		
業務その他(その他)								47			59,318		
業務その他ビルA	太陽光-17		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	28		低圧	35,566		R6~10年	B
業務その他ビルB	太陽光-18		建物所有者	オンサイト	屋根置き	1	19		低圧	23,753		R6~8年	A
公共施設								0			0		
公共(その他)								29			27,358		
勾当台公園市民広場	太陽光-19		仙台市	オンサイト	屋根置き	1	7		低圧	8,891		R7~9年	B
勾当台公園市民広場	太陽光-20		仙台市	オンサイト	地上設置	1	22		低圧	18,467		R7~9年	B
遊休地								0			0		
遊休農地								0			0		
ため池								0			0		
その他								1,000			1,529,473		
延寿埋立処分場	太陽光-21	基幹1	PPA事業者	オフサイト	地上設置	1	1,000		高圧	1,529,473		R7~9年	B
合計								3,860			4,995,701		

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況	
						REPOSや衛星写真確認	資料調査	実地調査	(単独の場合)	(一括検討プロセスの場合)
戸建住宅										
泉パークタウンエリアの戸建住宅1	太陽光-1		2	低圧	13,441	確認済	実施中	実施中	-	-
泉パークタウンエリアの戸建住宅2	太陽光-2		200	低圧	1,344,134	確認済	実施中	実施中	-	-
泉パークタウンエリアの戸建住宅3	太陽光-3		198	低圧	1,330,693	確認済	実施中	実施中	-	-
家畜(その他)										
オフィスビル										
業務ビルA	太陽光-4		1	低圧	19,053	確認済	実施中	実施中	-	-
業務ビルB	太陽光-5		1	低圧	7,621	確認済	実施中	実施中	-	-
定禅寺通エリアの業務施設	太陽光-6		3	低圧	18,418	確認済	実施中	実施中	-	-
商業施設										
商業施設A	太陽光-7		1	低圧	62,240	確認済	実施中	実施中	-	-
商業施設B	太陽光-8		1	低圧	12,702	確認済	実施中	実施中	-	-
定禅寺通エリアの商業施設	太陽光-9		2	低圧	160,045	確認済	実施中	実施中	-	-
商業施設C	太陽光-10		1	高圧	76,212	確認済	実施中	実施中	-	-
商業施設D-1	太陽光-11		1	高圧	77,482	確認済	実施済	実施済	-	-
商業施設D-2	太陽光-12		1	低圧	28,891	確認済	実施済	実施済	-	-
商業施設D-3	太陽光-13		1	低圧	27,975	確認済	実施済	実施済	-	-
商業施設D-4	太陽光-14		1	高圧	158,727	確認済	実施済	実施済	-	-
商業施設E	太陽光-15		1	低圧	20,323	確認済	実施中	実施中	-	-
商業施設F	太陽光-16		1	低圧	21,593	確認済	実施中	実施中	-	-
宿泊施設										
業務その他(その他)										
業務その他ビルA	太陽光-17		1	低圧	35,566	確認済	実施済	実施済	-	-
業務その他ビルB	太陽光-18		1	低圧	23,753	確認済	実施済	実施済	-	-
公共施設										
公共(その他)										
勾当台公園市民広場	太陽光-19		1	低圧	8,891	確認済	実施中	実施中	-	-
勾当台公園市民広場	太陽光-20		1	低圧	18,467	確認済	実施中	実施中	-	-
遊休地										
遊休農地										
ため池										
その他										
延寿埋立処分場	太陽光-21	基幹1	1	高圧	1,529,473	確認済	実施済	実施済	接続検討申込み中	-
合計					4,995,701					

※紫山地区の新規再エネ(太陽光発電)導入件数は、全659戸のうち、85戸にすでに太陽光発電が導入されていることやアンケート集計結果における再エネ導入意向を踏まえ、659戸のうち400戸とした。

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再エネ設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域のコンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への影響と対策	導入コスト	
戸建住宅											
泉パークタウンエリアの戸建住宅1	太陽光-1		2	低圧	13,441	町内会 住民	合意済 合意済	協議中 協議中	協議中 協議中	協議中 協議中	合意形成に向けて協議中 合意形成に向けて協議中
泉パークタウンエリアの戸建住宅2	太陽光-2		200	低圧	1,344,134	町内会 住民	合意済 説明済	協議中 未実施	協議中 未実施	協議中 未実施	合意形成に向けて協議中 合意形成に向けて協議中
泉パークタウンエリアの戸建住宅3	太陽光-3		198	低圧	1,330,693	町内会 住民	合意済 説明済	協議中 未実施	協議中 未実施	協議中 未実施	合意形成に向けて協議中 合意形成に向けて協議中
家庭(その他)											
オフィスビル											
業務ビルA	太陽光-4		1	低圧	19,053	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
業務ビルB	太陽光-5		1	低圧	7,621	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
定禅寺通エリアの業務施設	太陽光-6		3	低圧	18,418	建物の所有者	合意済	説明済	説明済	説明済	合意形成に向けて協議中
商業施設											
商業施設A	太陽光-7		1	低圧	62,240	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
商業施設B	太陽光-8		1	低圧	12,702	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
定禅寺通エリアの商業施設	太陽光-9		2	低圧	160,045	建物の所有者	合意済	説明済	説明済	説明済	合意形成に向けて協議中
商業施設C	太陽光-10		1	高圧	76,212	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
商業施設D-1	太陽光-11		1	高圧	77,482	建物の所有者	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
商業施設D-2	太陽光-12		1	低圧	28,891	建物の所有者	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
商業施設D-3	太陽光-13		1	低圧	27,975	建物の所有者	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
商業施設D-4	太陽光-14		1	高圧	158,727	建物の所有者	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
商業施設E	太陽光-15		1	低圧	20,323	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
商業施設F	太陽光-16		1	低圧	21,593	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
宿泊施設											
業務その他(その他)											
業務その他ビルA	太陽光-17		1	低圧	35,566	建物の所有者	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
業務その他ビルB	太陽光-18		1	低圧	23,753	建物の所有者	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
公共施設											
公共(その他)											
勾当公園市民広場	太陽光-19		1	低圧	8,891	建設局公園管理課	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
勾当公園市民広場	太陽光-20		1	低圧	18,467	建設局公園管理課	合意済	協議中	協議中	協議中	合意形成に向けて協議中
遊休地											
遊休農地											
ため池											
その他											
延寿理立処分場	太陽光-21	基幹1	1	高圧	1,529,473	環境局施設課	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
合計					4,995,701						

その他発電

設置場所	施設番号 <small>「00-1」のように、電線種と敷設で記載ください</small>	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の実現可能性
下水汚泥消化ガス発電 (南蒲生浄化センター)	消化ガス-1	基幹2	株式会社神鋼環境ソリューション	オフサイト		1	1,980		高圧	10,949,000		R9	A
合計							1,980			10,949,000			

【その他発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況	
						REPOSや衛星写真確認	資料調査	実地調査	(単独の場合)	(一括検討プロセスの場合)
下水汚泥消化ガス発電 (南蒲生浄化センター)	消化ガス-1	基幹2	1	高圧	10,949,000	確認済	実施済	実施済	契約申込み中	-
合計					10,949,000					

【その他発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再エネ設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域のコンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への影響と対策	導入コスト	
下水汚泥消化ガス発電 (南蒲生浄化センター)	消化ガス-1	基幹2	1	高圧	10,949,000	株式会社神鋼環境ソリューション	合意済	合意済	合意済	合意済	合意済
合計					10,949,000						

【合計】 【電源別新規再エネ導入量合計 (kWh/年)】

太陽光発電	4,995,701
小水力発電	0
風力発電	0
地熱発電	0
バイオマス発電	0
廃棄物発電 (バイオマス発電量)	0
その他発電	10,949,000
新規再エネ導入量 合計	15,944,701

○泉パークタウンエリア共通事項

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

衛星写真を用いて、対象エリアにおける太陽光パネル設置状況を確認するとともに、令和5年8月16日にPPA事業者・市職員にて現地調査(目視にて住宅の屋根の向き、屋根上の障害物や日射を遮るような周辺の建築物等の有無等)を行っており、例えば北面片流れ屋根の住宅やデザイン性の高い特殊な屋根形状の住宅など、設置が困難と見込まれる住宅を確認している。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

対象地区である紫山3・4丁目の町内会長に対しては、令和5年6月26日に先行地域の取組概要を説明し、同年8月23日にコンセプトやコスト等を説明の上、概ね了承を得ている。同年6月30日～7月14日に対象地区の住民向けに、先行地域の事業概要の書面による説明及びアンケート調査を行ったところ、261世帯から回答があり、導入意向のある世帯は約45%であった（なお、資料調査により、導入済みの住宅は85戸であることを確認）。導入意向無しのうち、導入コストを課題と感じている回答が一定数あったことを踏まえ、初期費用の生じないスキームの紹介や交付金による補助の活用など、コスト面の説明を丁寧に行うとともに、住民との意見交換等を複数回実施することとし、事業の実現可能性の向上を図る。

なお、住民に対する詳細説明について地元町内会長に相談したところ、先行地域の選定後に実施した方が良いとの意見が示されたことから、12月17日に町内会役員向け説明会、その後2月2日及び3日に住民説明会を行うこととして、町内会長と合意済み。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後の詳細のFS調査の結果等により、太陽光発電の導入が困難な住宅については、再エネメニューへの切り替えを促す。

○太陽光-1：泉パークタウンエリアの戸建住宅1

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

町内会長2名に対しては、令和5年6月26日に先行地域の取組概要を説明し、同年8月23日にコンセプトやモデルケースを用いたコストシミュレーション等を説明の上、概ね了承を得ていることから、その他住民と比較し、個別の合意形成が進捗している。

○太陽光-2、3：泉パークタウンエリアの戸建住宅2

上記共通事項に同じ。

○定禅寺通エリア共通事項

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

衛星写真を用いて、対象施設の屋上面積等を把握の上、8月22日～同25日の間に事業者・市職員にて現地調査（屋上の既存設置物や日射を遮るような周辺の建築物等の有無等）を行っており、設置に当たって考慮する必要がある事項を確認した。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

取組エリアの6つの町内会長へ個別説明を実施（令和5年7月7日～14日）し、先行地域の取組概要について説明・了承を得た上で、対象ビルオーナー向けに「再エネ・省エネ等に関するアンケート調査」を実施（同年7月17日～28日）。アンケート調査の結果、「実施予定」や「関心あり」等の回答があった9件をFS調査の対象とした。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後の詳細のFS調査の結果等により、太陽光発電の導入が困難な施設については、再エネメニューへの切り替えを促す。

○太陽光-4：業務ビルA

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月22日。確認内容は上記共通事項に同じ。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-5：業務ビルB

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月24日。確認内容は上記共通事項に同じ。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-6：定禅寺通エリアの業務施設

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月22日。確認内容は上記共通事項に同じ。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-7：商業施設A

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月23日。目視にて屋上の既存設置物や日射を遮るような建築物等の有無の確認を行ったほか、ビルの施工業者も同席のうえ、設計上、耐荷重に問題がないことも確認。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-8：商業施設B

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月24日。目視にて屋上の既存設置物や日射を遮るような建築物等の有無の確認を行ったほか、ビルの施工業者も同席のうえ、設計上、耐荷重に問題がないことも確認。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-9：定禅寺通エリアの商業施設

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月22日。確認内容は上記共通事項に同じ。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○東部沿岸エリア共通事項

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

令和5年度中に集団移転跡地利活用事業者連絡協議会が設立される予定であり、令和5年7月25日に開催された準備会において、先行地域の概要について説明を行った。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後の詳細のFS調査の結果等により、太陽光発電の導入が困難な施設については、再エネメニューへの切り替えを促す。

○太陽光-10：商業施設C

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

衛星写真を用いて、太陽光パネルの設置可能な箇所の抽出を行うとともに、令和5年7月に運営会社にて現地調査を行い、目視にて施設の屋根の向き、屋根上の障害物や日射を遮るような建築物等の有無の確認を行った。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

商業施設Cに対しては、令和5年6月7日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施。また、7月20日に運営会社の代表取締役に対し同様の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)

本計画書の試算上、発電量全量を自家消費できる見込みであり(施設の定期点検による停止時を除く)、系統への逆潮流防止については既設の高圧受電設備の継電器類と接続する計画で今後東北電力ネットワーク㈱と協議予定。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-11、12、13、14：商業施設D

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

衛星写真を用いて、太陽光パネルの設置可能な箇所の抽出を行うとともに、令和5年7月に運営会社・事業者にて現地調査を行い、目視にて施設の屋根の向き、屋根上の障害物や日射を遮るような建築物等の有無の確認を行った。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

商業施設Dの運営会社に対して、令和5年6月6日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。自社施設への太陽光パネル設置に向けて屋根の強度計算等も実施しており、合意済みである。

(系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)

本計画書の試算上、発電量全量を自家消費できる見込みであり(施設の定期点検による停止時を除く)、系統への逆潮流防止については既設の高圧受電設備の継電器類と接続する計画で今後東北電力ネットワーク㈱と協議予定。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-15：商業施設E

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

設計図面を用いて、太陽光パネルの設置可能な箇所の抽出を行った。今後、詳細な設計が進み次第、積載可能な出力等の精査を行う。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

商業施設Eに対しては、令和5年8月1日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-16：商業施設F

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

設計図面を用いて、太陽光パネルの設置可能な箇所の抽出を行った。今後、詳細な設計が進み次第、積載可能な出力等の精査を行う。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

商業施設Fに対しては、令和5年8月3日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-17：業務その他ビルA

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

現地確認日は令和5年8月24日。確認内容は上記共通事項に同じ。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

上記共通事項に同じ。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記共通事項に同じ。

○太陽光-18：業務その他ビルB

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

衛星写真を用いて、太陽光パネルの設置可能な箇所の抽出を行うとともに、令和5年7月に業務その他ビルB・事業者にて設計に向けた現地調査等を実施の上、18.7kWの設備導入が可能であることを確認した（概算事業費の算出完了）。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

令和5年7月31日に実務担当者、8月4日に業務その他ビルBの代表へ先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、合意済み。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後何等かの理由で太陽光発電の導入が困難になった場合、再エネメニューへの切り替えを促す。

○太陽光-19、20：勾当台公園市民広場

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

勾当台公園再整備基本計画図面等をもとに市民広場ステージ屋根及び路面の設置可能な場所・面積を設計担当課（建設局公園管理課）と協議のうえ算出。今後は勾当台公園再整備計画における実施設計等のスケジュールに合わせ、積載可能な出力等の精査を行う。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

8月23日に所管課と合意済み。今後は勾当台公園再整備計画における実施設計等のスケジュールに合わせ、具体化に向けた協議を引き続き実施する。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後の詳細のFS調査の結果等により、太陽光発電の導入が困難な場合には、街路灯等への代替設置を検討するとともに、再エネメニューへの切り替えを促す。

○太陽光-21：延寿埋立処分場

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

仙台市及びPPA事業者であるNTTアノードエナジー(株)にて衛星写真及び図面を用いた資料調査、専用ソフトを用いたシミュレーション等の机上検討を行ったほか、令和5年8月16日に現地調査にて周辺環境、土地の起伏・植生、日射状況、電柱・自営線の設置状況等の確認を行い、設置可能な容量を算定した。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

NTTアノードエナジー(株)から発電容量、年間想定発電量、太陽光発電設備設置費用に関する試算結果を受領済みであり、契約締結に向けた諸条件の詳細を確認している。

(系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)

令和5年6月12日に東北電力ネットワーク(株)に対し、太陽光発電の系統連系に関する事前相談を実施し、同年7月13日に回答を受領済みである（系統接続可（空きあり））。また、同年8月28日に系統連系接続申込を実施し、現在東北電力ネットワーク(株)と協議を進めている。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

今後の詳細のFS調査や系統協議の結果等により、稼働開始時期が大幅に遅れる場合は、その他の活用可能な未利用地を抽出し、PPA事業者及び送配電事業者との協議を行う。

○消化ガス-1：下水汚泥消化ガス発電（南蒲生浄化センター）

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

発電事業者である(株)神鋼環境ソリューションにて、消化試験による消化ガス想定発生量の算定や、測量調査を実施済みである。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

南蒲生浄化センターで発生する下水汚泥からの消化ガスを用いた発電設備の設計、計画、運営維持管理について本市と(株)神鋼環境ソリューションで令和5年3月30日に契約を締結済みである。また、発電量に紐づく環境価値を先行地域エリア内の需要家に供給することについて、同年7月21日に神鋼環境ソリューションと合意済みであり、東北電力との協議を進めている。

(系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)

(株)神鋼環境ソリューションから東北電力ネットワーク(株)へ系統接続に関する契約を申し込み中であ

り、令和5年9月末までに回答を受領予定である。

(代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)

上記の通り、本市と㈱神鋼環境ソリューションで発電事業に関する契約を締結済みであり、環境価値の先行地域エリア内への供給についても合意済みである。加えて、系統連系協議についても一定のめどが立っていることから、懸念事項は特にない。

(3) 活用可能な既存の再エネ発電設備の状況

【太陽光発電】

設置方法	設置場所	数量	設置者	設備能力(kW)	発電量(kWh/年)	発電量のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年)	導入時期	電源	供給方法(供給主体)等
オンサイト	泉パークタウンエリアの戸建住宅	85戸	個人	476	571,257	571,257	H21~	非FIT	自家消費・卒FIT
オンサイト	商業施設G	1施設	建物所有者	10	17,750	17,750	R5	非FIT	自家消費等
オンサイト	南蒲生浄化センター未利用地(環状センター西側)	1施設	PPA事業者	245	261,325	261,325	R8	非FIT	自家消費等
オンサイト	南蒲生浄化センター未利用地(施設北側)	1施設	PPA事業者	1,224	1,306,211	1,306,211	R8	非FIT	自家消費等
オンサイト	未利用地(南蒲生浄化センター西側)	1施設	PPA事業者	490	522,558	522,558	R8	非FIT	自家消費等
合計				2,445	2,679,101	2,679,101			

※南蒲生浄化センター未利用地等への太陽光発電設備導入に係る合意形成状況等について

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

仙台市及びPPA事業を担う東北電力グループにて衛星写真及び図面を用いた資料調査、専用ソフトを用いたシミュレーション等の机上検討を行ったほか、令和5年8月17日に現地調査にて周辺環境の調査、土地の起伏・植生、日射状況、電気室との位置関係等の確認を行い、設置可能な容量及び事業費を算定した。

(合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)

東北電力グループから発電容量、年間想定発電量、太陽光発電設備設置費用、サービス単価に関する試算結果を受領済みであり、契約締結に向けた諸条件の詳細を確認している。

(系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)

本計画書の試算上は、発電量全量を自家消費できる見込みであり(施設の定期点検による停止時を除く)、系統への逆流防止については既設の特高受電設備の継電器類と接続する計画で今後東北電力ネットワーク(株)と協議予定。

【廃棄物発電】

発電方式	設置場所	数量	設置者	バイオマス比率	設備のバイオマス発電量(kWh/年)	バイオマス発電量のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年)	導入時期	電源	設備全体の能力(kW)	設備全体の発電量(kWh/年)
廃棄物発電	今泉工場	1	仙台市	54%	5,557,703	5,557,703	S60	非FIT	2,000	10,114,230
廃棄物発電	葛岡工場	1	仙台市	55%	20,283,522	20,283,522	H7	非FIT	9,600	38,012,650
廃棄物発電	松森工場	1	仙台市	52%	11,774,540	11,774,540	H17	卒FIT	17,500	21,992,830
合計					37,615,765	37,615,765			29,100	70,119,710

※上記廃棄物発電の供給方法(供給主体)については、非FITトラッキング付き非化石証書として活用予定。なお、松森工場については、令和7年度にFIT期間の満了を迎える。

【合計値】

活用可能な既存の再エネ発電量(kWh/年)	40,294,866
上記のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年)	40,294,866

2.4 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組

(1) 実施する取組の具体的内容

【「実質ゼロ」の計算結果】

民生部門の電力需要量 (kWh/年)	再生エネなどの電力供給量 (kWh/年)	省エネによる電力削減量 (kWh/年)
100% 64,753,037	92% 59,453,469	8% 5,299,569
【民生部門の電力需要家の状況】 直近電力需要量の合計	【再生エネ等の電力調達に関する状況】 自家消費、相対契約、再生エネ電力メニュー、 証書の電力供給量の合計	【省エネによる電力削減に関する状況】 省エネによる電力削減量の合計

【参考情報】

提案地方公共団体全体の民生電力 需要量 (kWh/年)	2.3(2) 新規再生エネ導入量合計 (kWh/ 年)	再生エネ等の電力供給量のうち当該地 方公共団体の域外から調達する量 (kWh/年)
4,299,035,000	15,944,701	4,163,364
先行地域の上記に占める 割合 (%)	2.3(3) 利用可能な既存の再生エネ電 量のうち、先行地域に供給される電 力量合計 (kWh/年)	上記のうち証書以外の当該地方公共 団体の域外から調達する再生エネ電 量 (kWh/年)
1.5%	40,294,866	4,163,364
	(上記の合計) 先行地域に供給される新 規再生エネ導入量及び既存の再生エネ発電 量合計 (kWh/年)	先行地域のある地方公共団体内で調 達する再生エネ等電力証書 (kWh/年)
	56,239,567	0

【取組の全体像】

○取組全体の方向性（民生部門以外の取組を含む）

2050年ゼロカーボン社会の確実な実現に向けて、109万都市・仙台の日常（働く・集う・暮らす、学ぶ・楽しむ）を脱炭素化する。「働く人」「暮らす人」が快適に過ごせる空間を創出するとともに、「都市バイオマス資源」を活用したサステナブルなまちづくりを推進する。また、「訪れる人」の回遊性を向上させるほか、市民の意識啓発と地元企業の技術力・競争力向上を図る。

先行地域の民生部門の電力需要量は 64,753,037kWh/年である。そのうち、省エネ施策の推進によって 5,299,569kWh/年を削減する。残る 59,453,469kWh/年は、市内 3 つの清掃工場の廃棄物発電、南蒲生浄化センターに導入予定の消化ガス発電及び対象地域の建築物の屋根や未利用地に導入する太陽光発電によって、自家消費で 6,725,339kWh/年、再生エネ電力メニューで 52,728,129kWh/年を賄う。これらにより民生部門の電力消費に伴う CO₂ 排出量実質ゼロを実現する。

取組① 業務ビルの脱炭素リノベーション《定禅寺通エリア》【実質ゼロ】

飲食店等が入居する既築の中小雑居ビル等において、ZEB 改修や省エネ・再生エネ（計 249kW）設備の導入等と併せて低層階のオープンスペース化等に対する市独自の支援を行い、定禅寺通を防災性・環境性・デザイン性に優れた付加価値の高いエリアとする。

共同提案者で新たに編成する「ビルの脱炭素リノベーション支援チーム」（P23 参照）による総合相談体制を整備し、課題や解決策をチームで共有・協議することで、取組の確実な推進を図るとともに、取組②にも連携して取組む。また、東北大学エネルギー価値学創生研究推進拠点が主宰する「みやぎ ZEB 研究会」と連携し、取組の高度化や他地域への発信力の強化を図る。

取組② ZEB 改修体験会・普及啓発セミナー開催《定禅寺通エリア》【実質ゼロ】

取組①の効果を促進するため、パイロットプロジェクトとして、エリア内で、事業活動ができる限り止めない「使いながら ZEB 改修」（P40 参照）を行うビルにおいて、ビルオーナーや地元の建設・設備事業者等が広く参加可能な現場体験会及び普及啓発セミナーを実施する。これにより、ビルオーナーの意識啓発と、地元事業者の技術力・競争力向上を図る。

取組③ 脱炭素・資源循環の「見える化」《定禅寺通エリア》【付加的な取組】

仙台七夕まつりや SENDAI 光のページェント等、1 年を通して多彩なイベントが開かれる

定禅寺通エリアにおいて、定禅寺通・市民広場の再整備に合わせ電源の再エネ化を図るとともに、新設するステージ屋根や広場路面（埋込型）等に太陽光パネル（計 29kW）を設置し、発電量や消費量をデジタルサイネージ等で表示することで再エネの見える化を図る。また、地域団体等と連携した資源循環の視点も含むゼロカーボンイベントを開催し、市民・国内外からの観光客へ脱炭素・資源循環の普及啓発を図る。

取組④ 住宅の脱炭素リノベーション《泉パークタウンエリア》【実質ゼロ】

既築住宅 400 戸に太陽光パネル（計 2,240kW）・蓄電池等を導入し、脱炭素化とエネルギー一途絶リスク対策の向上を図るとともに、DR/VPP 実施に向けエコキュートも導入する。また、本市独自の断熱基準による住宅改修も促進し、健康で快適な暮らしと両立させる。

DR/VPP に協力する場合には、設備導入への補助内容を手厚くするなど、エリアとしてのエネルギーマネジメントの高度化を図るほか、共同提案者等で新たに編成する「住宅の脱炭素リノベーション支援チーム」（P23 参照）による総合相談体制を整備し、課題や解決策を共有・協議することで、取組の確実な推進を図る。

取組⑤ 既存住区における DR/VPP の実施《泉パークタウンエリア》【付加的な取組】

取組④の効果を促進するため、導入設備を最適な形で自動制御するシステム等を構築し、DR/VPP を実施する。システムの運用・管理・効果検証を行い、ゼロカーボン社会における送配電インフラと再エネの共存モデルを創出し、他の住宅エリアへの展開を図る。

DR/VPP の実施にあたっては、東北大学大学院環境科学研究科が有する行動経済学の知見を活用し、需要家の行動変容効果を高めていく。

取組⑥ 住宅の脱炭素リノベーション体験会等開催《泉パークタウンエリア》【付加的な取組】

仙台市高断熱住宅普及促進協議会（建築関連団体と市の関係部局で構成）と連携し、再エネ設備等の導入と断熱改修を総合的に実施する既築住宅等において、市民・事業者向けに工事の過程や工事前後の変化を学ぶ体験会を開催するほか、断熱スクールを開催し、実務者の技術力向上を図る。これにより、脱炭素型住宅の普及啓発と地元工務店等の技術・競争力の向上を図り、ゼロカーボン社会の実現に向けた人材を育成する。

取組⑦ 観光施設・未利用地への再エネ導入《東部沿岸エリア》【実質ゼロ】

東部沿岸エリアに立地する観光施設や未利用地に太陽光パネルを最大限導入（計 2,283kW）し、再エネ電力の地産地消を促進するとともに、未利用地の有効活用を進める。当該エリアは震災以降、防潮堤や海岸防災林等を整備し、概ね数十年から百数十年に一回程度の津波（レベル 1）については津波対策を講じており、東北大学災害科学国際研究所の助言も受けながら再エネ導入を推進する。また、延寿埋立処分場にオフサイト PPA により太陽光発電（1MW）を導入し、エリア内に立地する南蒲生浄化センターに供給する。

取組⑧ 防災・環境技術の実証《東部沿岸エリア》【付加的な取組】

津波で被災した沿岸部の未利用地を活用し、東北大学大学院環境科学研究科の助言を受けながら太陽光パネルのリユース技術の確立に向けた実証を行う。また、東北大学や地元ベンチャー企業との連携により、テクノロジーで防災課題の解決に取り組む「BOSAI-TECH」に、脱炭素の視点を取り入れた「GREEN-TECH」分野を新たに加え、民間企業等が行う実証や社会実装を後押しする取組のフィールドとして活用する。

取組⑨ 地産地消型再エネメニュー創設等【実質ゼロ】

清掃工場の余剰電力及びエリア内の下水処理場における汚泥消化ガス発電等の非化石証書を活用した地産地消型の実質再エネ電力メニュー（以下「地産地消型再エネメニュー」という）を創設し、先行地域内に供給する。また、先行地域エリアの需給データを収集・蓄積しオープンデータ化することで、大都市におけるエネルギー需給モデル等の創出につなげる。

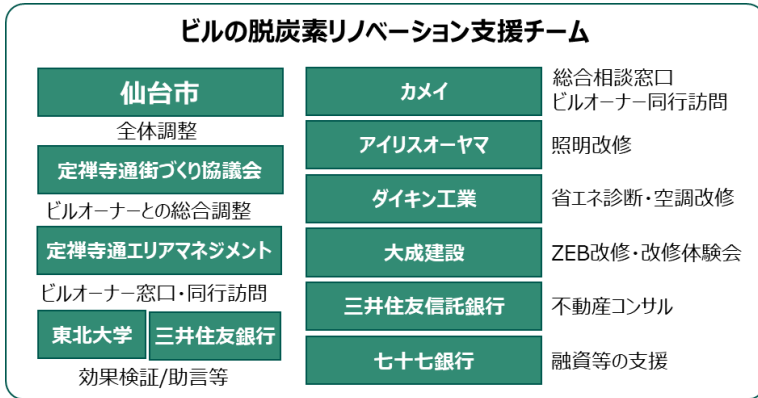
取組⑩ みやぎ生協との連携による市民の行動変容の実現【付加的な取組】

本市・事業者からの DR 要請や市民に対する省エネ情報の発信により、市民の省エネ行動の促進を図り、一定の電力消費量の削減を達成した市民に対し、みやぎ生協の店舗で利用で

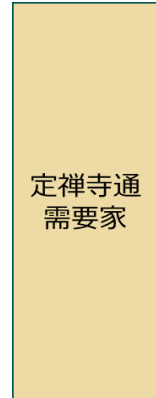
きる商品券を交付するなど、省エネを意識した行動を継続的に行う取組を連携して実施する。東北大学大学院環境科学研究科の行動経済学の知見を活用し、取組の高度化も図っていく。

【支援チーム体制図】

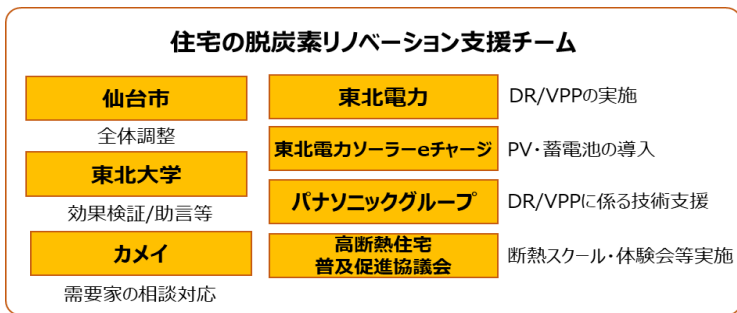
(ビルの脱炭素リノベーション支援チーム)



ビル訪問
省エネ診断
各種相談対応

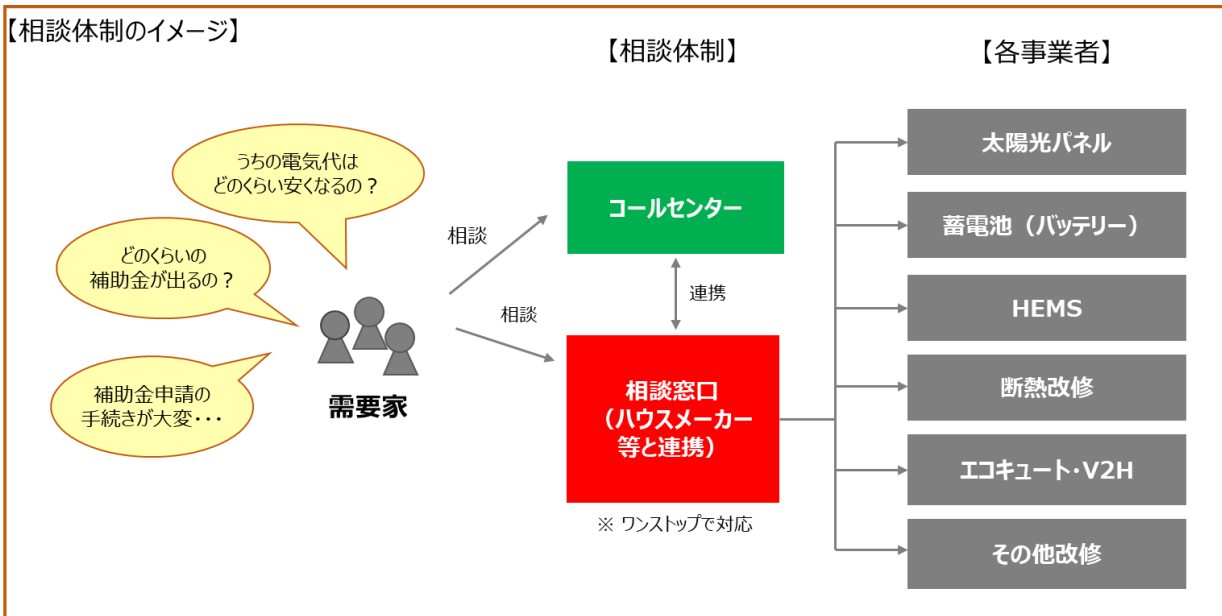


(住宅の脱炭素リノベーション支援チーム)



相談体制の検討・構築

【相談体制のイメージ】



電力需要量に係る実質ゼロを達成するための取組内容

No	種類	民生部門の 電力需要家	数量	電力需要量 (kWh/年)	再エネ等の供給量(kWh/年)				省エネによる電力削減量 (kWh/年)
					自家消費等	相対契約	電力メニュー	証書	
①	民生・家庭	戸建住宅	659	3,210,648	2,358,202		239,100		613,346
		その他	0						
②	民生・業務その他	オフィスビル	27	9,456,065	45,092		6,844,866		2,566,107
		商業施設	41	17,006,419	615,802		14,707,071		1,683,546
		宿泊施設	1	320,000			320,000		
		その他	2	90,418	59,318		31,100		
③	公共	公共施設	7	34,553,176	3,619,567		30,497,040		436,569
		その他	2	116,311	27,358		88,953		
合計(kWh/年)				64,753,037	6,725,339		52,728,129		5,299,569
割合(%) (電力需要量に対する割合)				100%	10.4%		81.4%		8.2%

【民生部門の電力需要家の状況（対象・施設数、直近年度の電力需要量等）】

No	対象	施設名	区分	施設数	試算方法	直近電力 需要量 (kWh/年)	主として取組 を実施する 範囲内外	(小計) 直近電力需要量 (kWh/年)	現在の 合意形成 進捗度
1	民生・家庭(戸建住宅)							3,210,648	
1_1		泉パークタウンエリアの戸建住宅A	既存住宅	2	※方法1	9,744	範囲内		A
1_2		泉パークタウンエリアの戸建住宅B	既存住宅	657	※方法1	3,200,904	範囲内		B
2	民生・家庭(その他)							0	
3	民生・業務その他(オフィスビル)							9,456,065	
3_1		業務ビルA	既存	1	※方法2	1,571,542	範囲内		A
3_2		業務ビルB	建替	1	※方法2	1,360,236	範囲内		A
3_3		業務ビルC	既存	1	※方法2	681,000	範囲内		A
3_4		パイロットビル	既存	2	※方法3	486,941	範囲内		B
3_5		定禅寺通エリアの業務施設	既存	22	※方法2及び方法3	5,356,347	範囲内		B
4	民生・業務その他(商業施設)							17,006,419	
4_1		商業施設A	既存	1	※方法2	282,570	範囲内		A
4_2		商業施設B	既存	1	※方法2	2,108,120	範囲内		A
4_3		定禅寺通エリアの商業施設	既存	34	※方法2及び方法3	12,247,985	範囲内		B
4_4		商業施設C	既存	1	※方法2	1,971,159	範囲内		A
4_5		商業施設D	既存	1	※方法2	244,936	範囲内		A
4_6		商業施設E	既存	1	※方法3	49,608	範囲内		A
4_7		商業施設F	既存	1	※方法2	34,164	範囲内		A
4_8		商業施設G	既存	1	※方法2	67,877	範囲内		A
5	民生・業務その他(宿泊施設)							320,000	
5_1		定禅寺通エリアの宿泊施設	既存	1	※方法2	320,000	範囲内		C
6	民生・業務その他(その他)							90,418	
6_1		業務その他ビルA	既存	1	※方法2	60,418	範囲内		A
6_2		業務その他ビルB	既存	1	※方法2	30,000	範囲内		A
7	公共(公共施設)							34,553,176	
7_1		せんだいメディアテーク	既存	1	※方法2	1,975,482	範囲内		A
7_2		南蒲生浄化センター	既存	1	※方法2	32,206,082	範囲内		A
7_3		南蒲生環境センター	既存	1	※方法2	236,325	範囲内		A
7_4		海岸公園馬術場	既存	1	※方法2	65,647	範囲内		A
7_5		海岸公園冒険広場	既存	1	※方法2	34,482	範囲内		A
7_6		海岸公園運動広場・パークゴルフ場・センターハウス	既存	1	※方法2	7,774	範囲内		A
7_7		震災遺構仙台市立荒浜小学校	既存	1	※方法2	27,384	範囲内		A
8	公共(その他)							116,311	
8_1		勾当台公園市民広場	既存	1	※方法2	101,849	範囲内		A
8_2		定禅寺通緑地	既存	1	※方法2	14,462	範囲内		A
	合計							64,753,037	

【※方法1】「令和3年度家庭部門のCO2排出実態統計調査資料編(確報値)」における地方別世帯当たり年間電気消費量の東北地方の値(4,872kWh/世帯・年)に戸数を乗じて算定した。

【※方法2】本提案書作成にあたり実施した事業所ヒアリングにおいて得られた使用電力量の実績値を用いた。

【※方法3】施設の延床面積に、各施設類型のエネルギー消費原単位(出典:天然ガスコージェネレーション計画・設計マニュアル2008(社)日本エネルギー学会編)を乗じて推計した。

<民生・家庭(戸建住宅)共通事項>

(合意形成状況の詳細)

- ・対象地区である紫山3・4丁目の町内会長に対しては、令和5年6月26日に先行地域の取組概要を説明し、同年8月23日にコンセプトやコスト等を説明の上、概ね了承を得ている。
- ・同年6月30日~7月14日に対象地区の住民向けに、先行地域の事業概要の書面による説明及びアンケート調査を行ったところ、261世帯から回答があり、太陽光発電導入意向のある世帯は約45%であった(なお、資料調査により、導入済みの住宅は85戸であることを確認)。また、省エネに関しては、住宅の高断熱化・LED等の設備導入は一定程度進められているものの、コスト面に課題を抱えていることが分かった。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・住民に対する詳細説明について地元町内会長に相談したところ、先行地域の選定後に実施した方が良いとの意見が示されたことから、12月17日に町内会役員向け説明会、その後2月2日及び3日に住

民説明会を行うこととして、町内会長と合意済み。

- アンケート調査では、導入意向無しのうち、導入コストを課題と感じている回答が一定数あったことを踏まえ、事業スキームを具体的に構築していく過程においては、例えば太陽光発電については、初期費用の生じないスキームの紹介や交付金による補助の活用などコスト面の説明を丁寧に行うとともに、住民との意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。加えて、共同提案者等で新たに編成する「住宅の脱炭素リノベーション支援チーム」による総合相談体制を整備することで、導入の推進を図る。

1.1	泉パークタウンエリアの戸建住宅A	対象施設数	2			
		直近電力需要量(kWh/年)	9,744 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		地区代表者	合意に向けた進捗度			
			合意済			
		住民	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			住民説明（事業概要）	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
	個別協議	実施済				
	合意	実施中				

(合意形成状況の詳細)

- 町内会長2名に対しては、令和5年6月26日に先行地域の取組概要を説明し、同年8月23日にコンセプトやモデルケースを用いたコストシミュレーション等を説明の上、概ね了承を得ていることから、その他住民と比較し、個別の合意形成が進捗している。

(今後の合意形成スケジュール)

- 上記共通事項に同じ

1.2	泉パークタウンエリアの戸建住宅B	対象施設数	657			
		直近電力需要量(kWh/年)	3,200,904 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	B			
		地区代表者	合意に向けた進捗度			
			合意済			
		住民	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			住民説明（事業概要）	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施中		
			再エネ利用の意向調査	実施中		
	個別協議	実施中				
	合意	実施中				

(合意形成状況の詳細) (今後の合意形成スケジュール)

- ともに上記共通事項に同じ。

<民生・業務（その他）>

○定禅寺通エリア共通事項

(合意形成状況の詳細)

- 取組エリアの6つの町内会会長へ個別説明を実施（令和5年7月7日～14日）し、先行地域の取組概要について説明・了承を得た上で、対象ビルオーナー向けに「再エネ・省エネ等に関するアンケート調査」を実施（同年7月17日～28日）。
- 上記アンケート調査の実施にあたり、ビルオーナー向けに、先行地域のコンセプトや省エネ設備導入等のメリット・デメリット等に係る説明会を実施（同年7月21日、22日）。参加人数が少数であったことから、説明会当日の配付資料を同年7月24日に全対象ビルオーナーへ送付するとともに、個々のビルオーナーへの個別説明をするなど、取組内容について理解を得られるよう進めている。大口需要家5件のほか、再エネ導入意向のあった需要家4件（オフィスビル2件、商業施設1件、その他1件）については、令和5年7月26日～8月24日に個別説明を実施し、合意済みである。

(今後の合意形成スケジュール)

- 説明会への出席者が少数だったことやアンケートへの回答が無いビルオーナーが一定数いたことを踏まえ、まちづくり団体の協力を得ながら効果的な合意形成手法について協議し、引き続き対象ビルオーナー及びテナント事業者へ、説明会方式または個別訪問により説明を実施する。また、事業

スキームを具体的に構築していく過程においても、対象ビルオーナー及びテナント事業者との意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る

- ・さらに、共同提案者で新たに編成する「ビルの脱炭素リノベーション支援チーム」による総合相談体制を整備することで、取組の確実な推進を図る。

3.1	業務ビルA	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	1,571,542 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施中		
合意	実施中					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年7月26日ビルオーナーへ個別説明を実施。同年8月2日代表取締役専務より社内会議を経て取組への参画が決定した旨、回答があった。以後、具体化に向けた事業費等について意見交換を複数回実施している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・事業スキームを具体的に構築していく過程においても意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。

3.2	業務ビルB	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	1,360,236 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施中		
			テナント・店舗等との間の合意	実施中		
合意	実施中					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年6月21日ビルオーナーである業務ビルB及びビルの施工業者への個別説明及び意見交換を実施。同年8月4日改めて両社と意見交換を実施し、取組への参画について合意。以後、具体化に向けた事業費等について意見交換を複数回実施している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・事業スキームを具体的に構築していく過程においても意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。

3.3	業務ビルC	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	681,000 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年8月1日ビルオーナーへの個別説明及び意見交換を実施したほか、ビルの施工業者へも別途個別説明及び意見交換を実施した。同年8月2日に実務担当者、8月18日に代表取締役社長と取組の具体化に向けた意見交換を実施したほか、事業費等については施工業者とも複数回にわたり協議を実施している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・事業スキームを具体的に構築していく過程においても意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。

4_1	商業施設A	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	282,570 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施済					
テナント・店舗等との間の合意	実施済					
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年6月1日ビルオーナーへ個別説明及び意見交換を実施。以後、具体化に向けた事業費等の情報・意見交換を複数回実施している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・事業スキームを具体的に構築していく過程においても意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。

4_2	商業施設B	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	2,108,120 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施済					
テナント・店舗等との間の合意	実施中					
合意	実施中					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年6月21日、7月27日、8月4日ビルオーナー及び施工業者への個別説明及び意見交換を実施。取組への参画について概ね合意を得ている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・事業スキームを具体的に構築していく過程においても意見交換等を複数回実施し、事業の実現可能性の向上を図る。

※以下は定禅寺通共通事項のとおり。

3_4	パイロットビル	対象施設数	2			
		直近電力需要量(kWh/年)	486,941 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	B			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施中					
テナント・店舗等との間の合意	未実施					
合意	未実施					

3_5	定禅寺通エリアの業務施設	対象施設数	22			
		直近電力需要量(kWh/年)	5,356,347 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	B			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施中					
テナント・店舗等との間の合意	未実施					
合意	未実施					

4_3	定禅寺通エリアの商業施設	対象施設数	34			
		直近電力需要量(kWh/年)	12,247,985 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	B			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施中					
テナント・店舗等との間の合意	実施中					
合意	実施中					

5_1	定禅寺通エリアの宿泊施設	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	320,000 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	C			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	未実施					
テナント・店舗等との間の合意	未実施					
合意	未実施					

6_1	業務その他ビルA	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	60,418 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施済					
テナント・店舗等との間の合意	実施済					
合意	実施中					

○東部沿岸エリア共通事項
(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年度中に集団移転跡地利活用事業者連絡協議会が設立される予定であり、令和5年7月25日に開催された準備会において、先行地域の概要について説明を行うとともに、各事業者に対し、個別説明を行った。

4_4	商業施設C	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	1,971,159 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
再エネ利用の意向調査	実施済					
個別協議	実施済					
テナント・店舗等との間の合意	実施済					
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年6月7日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施。また、7月20日に運営会社に同様の説明を実施し、賛同いただいている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後取組の詳細等について協議を行う。

4_5	商業施設D	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	244,936 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・運営会社に対して、令和5年6月6日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後取組の詳細等について協議を行う。

4_6	商業施設E	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	49,608 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年8月1日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後取組の詳細等について協議を行う。

4_7	商業施設F	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	34,164 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年8月3日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後取組の詳細等について協議を行う。

4_8	商業施設G	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	67,877 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
			テナント・店舗等との間の合意	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・運営会社に対して、令和5年8月7日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、本取組に賛同いただいている。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後取組の詳細等について協議を行う。

○エネルギー供給エリア②

6.2	業務その他ビルB	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	30,000 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建物所有者	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			事業への反応調査	実施済		
			メリットやコストなどの詳細説明	実施済		
			再エネ利用の意向調査	実施済		
			個別協議	実施済		
テナント・店舗等との間の合意	実施済					
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年7月31日及び8月4日に先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、合意済み。再エネ設備(18.7kW)等の導入が可能であることを確認し、概算事業費の算出が完了している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであり、太陽光パネル設置等に向けた具体の調整を進めていく。

<公共>

○財政局との協議状況

- ・令和4年8月12日に先行地域の概要の説明を実施。以降、庁内外との協議状況等を随時共有。
- ・令和5年7月7日に具体的な取組内容やコスト等について、財政局と意見交換を実施。
- ・令和5年8月17日に具体の取組や事業費等について、合意済み。

○定禅寺通エリア

7.1	せんたいメディアテーク	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	1,975,482 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		教育局生涯学習課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
		財政局	合意	実施済		
			必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
必要コスト試算結果等説明	実施済					
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年5月22日に所管課である教育局生涯学習課・設計事務所へ先行地域の概要、取組コンセプトやコスト等の説明を実施。省エネ・再エネ設備の導入の方向性等について協議を開始。
- ・令和5年8月15日に具体の取組や今後のスケジュール等について、合意。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後は大規模改修のスケジュールに合わせ、具体化に向けた協議を引き続き実施する。

○東部沿岸エリア

7.2	南端生浄化センター	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	32,206,082 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局下水道計画課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
		財政局	合意	実施済		
			必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
必要コスト試算結果等説明	実施済					
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年4月18日に所管課である建設局下水道計画課に対し、先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施。以後具体化に向けた事業費等の情報・意見交換を複数回実施している。
- ・令和5年8月16日に具体の取組や今後のスケジュール等について、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後、南蒲生浄化センターにおけるオンサイト PPA 等の詳細について、引き続き協議を行う。

7.3	南蒲生環境センター	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	236,325 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		環境局施設課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年8月14日に所管課である環境局施設課に対し、先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施。具体的取組や今後のスケジュール等について、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後詳細な進め方等について引き続き協議を行う。

7.4	海岸公園馬術場	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	65,647 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局公園管理課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年3月8日に所管課である建設局公園管理課に対し、先行地域の概要、取組コンセプトやコスト等の説明を実施。取組内容についての協議を開始。
- ・令和5年6月8日に建設局百年の杜推進部に対し先行地域の取組の方向性を説明し、概ね合意。
- ・令和5年8月23日に具体的取組内容や今後のスケジュール等について、合意。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後詳細な進め方等について引き続き協議を行う。

7.5	海岸公園冒険広場	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	34,482 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局公園管理課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細) (今後の合意形成スケジュール)

- ・ともに「海岸公園馬術場」と同様。

7.6	海岸公園運動広場・パークゴルフ場・センターハウス	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	7,774 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局公園管理課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細) (今後の合意形成スケジュール)

- ・ともに「海岸公園馬術場」と同様。

7.7	震災遺構仙台市立荒浜小学校	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	27,384 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		まちづくり政策局防災環境都市推進室	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年4月12日に所管課であるまちづくり政策局防災環境都市推進室に対し、先行地域の概要、取組コンセプトを説明。取組内容についての協議を開始。
- ・令和5年8月1日に防災環境都市推進室に対し、コンセプトやコスト等の説明を実施。具体的な取組や今後のスケジュール等について、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後詳細な進め方等について引き続き協議を行う。

<公共（その他）>

8.1	勾当台公園市民広場	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	101,849 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局公園管理課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年3月8日に所管課である建設局公園管理課に対し、先行地域の概要、取組コンセプトやコスト等の説明を実施。取組内容についての協議を開始。
- ・令和5年6月8日に建設局百年の杜推進部に対し先行地域の取組の方向性を説明し、概ね合意。
- ・令和5年8月23日に具体的な取組内容や今後のスケジュール等について、合意。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであるため、今後は勾当台公園再整備計画における実施設計等のスケジュールに合わせ、具体化に向けた協議を引き続き実施する。

8.2	定禅寺通緑地	対象施設数	1			
		直近電力需要量(kWh/年)	14,462 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	A			
		建設局公園管理課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
			合意	実施済		
		財政局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			事業概要説明	実施済		
			必要コスト試算結果等説明	実施済		
合意	実施済					

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年3月8日に所管課である建設局公園管理課に対し、先行地域の概要、取組コンセプトやコスト等の説明を実施。取組内容についての協議を開始。
- ・令和5年6月8日に建設局百年の杜推進部に対し先行地域の取組の方向性を説明し、概ね合意。
- ・令和5年8月23日に具体的な取組内容や今後のスケジュール等について、合意。

(今後の合意形成スケジュール)

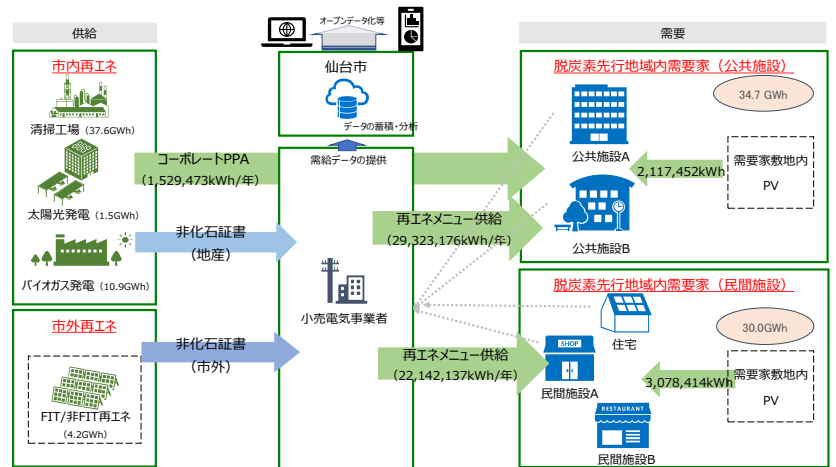
- ・合意形成は実施済みであるため、今後は定禅寺通整備計画における実施設計等のスケジュールに合わせ、具体化に向けた協議を引き続き実施する。

【再エネ等の電力調達に関する状況（実施場所・施設数、調達方法、電力需要量）】

対象	施設名	施設数	調達方法 (kWh/年)						再エネ等の電力供給元 (発電主体)	電力供給量 (kWh/年)		
			自家消費等		相対契約		再エネメニュー				証書	
			先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外			先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外
民生・家庭(戸建住宅)												
	泉パークタウンエリアの戸建住宅A	2	5,026				0	0		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	5,026	
	泉パークタウンエリアの戸建住宅B	657	2,353,176				220,221	18,879		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	2,592,276	
民生・家庭(その他)												
民生・業務その他(オフィスビル)												
	業務ビルA	1	19,053				1,176,143	100,828		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	1,296,024	
	業務ビルB	1	7,621				470,058	40,297		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	517,976	
	業務ビルC	1	0				441,685	37,865		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	479,550	
	パイロットビル	2	0				224,246	19,224		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	243,470	
	定禅寺通エリアの業務施設	22	18,418				3,992,270	342,250		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	4,352,937	
民生・業務その他(商業施設)												
	商業施設A	1	62,240				154,935	13,282		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	230,457	
	商業施設B	1	12,702				1,493,712	128,053		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	1,634,467	
	定禅寺通エリアの商業施設	34	160,045				10,067,124	863,035		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	11,090,205	
	商業施設C	1	76,212				1,745,324	149,623		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	1,971,159	
	商業施設D	1	244,936				0	0		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	244,936	
	商業施設E	1	20,323				26,972	2,312		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	49,608	
	商業施設F	1	21,593				11,578	993		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	34,164	
	商業施設G	1	17,750				46,169	3,958		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	67,877	
民生・業務その他(宿泊施設)												
	定禅寺通エリアの宿泊施設	1	0				294,733	25,267		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	320,000	
民生・業務その他(その他)												
	業務その他ビルA	1	35,566				22,890	1,962		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	60,418	
	業務その他ビルB	1	23,753				5,754	493		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	30,000	
公共(公共施設)												
	せんだいメディアテーク	1	0				1,417,402	121,511		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	1,538,913	
	南蒲生浄化センター	1	3,619,567				26,329,350	2,257,165		自家消費オンサイト・オフサイトPPA及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	32,206,082	
	南蒲生環境センター	1	0				217,665	18,660		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	236,325	
	海岸公園馬術場	1	0				60,464	5,183		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	65,647	
	海岸公園冒険広場	1	0				31,759	2,723		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	34,482	
	海岸公園運動広場・パークゴルフ場・センターハウス	1	0				7,160	614		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	7,774	
	震災遺構仙台市立荒浜小学校	1	0				25,222	2,162		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	27,384	
公共(その他)												
	勾当台公園市民広場	1	27,358				68,609	5,882		自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	101,849	
	定禅寺通緑地	1	0				13,320	1,142		再エネ電力メニュー(東北電力グループ等)	14,462	
	合計		6,725,339	0	0	0	48,564,765	4,163,364	0	0	59,453,468.53	
	割合(%) (電力供給量に対する割合)		11.3%	0.0%	0.0%	0.0%	81.7%	7.0%	0.0%	0.0%	100%	

【脱炭素先行地域の電力調達、効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメントについて】

公共施設のオンサイト PPA 太陽光発電 (2.1GWh) 及び民間施設のオンサイト太陽光発電 (3.0GWh) による自家消費、オフサイト PPA 太陽光発電 (1.5GWh) のほか、市内3カ所の清掃工場の余剰電力 (37.6GWh) 及び下水汚泥バイオガス発電電力 (10.9GWh) のトラッキング付き非化石証書、市外再エネの非化石証書 (4.2GWh) を活用した再エネメニューを創設し、先行地域エリアの実質 CO₂ ゼロを達成する。また、公共施設や民間施設、一般住宅の電力需給データを収集・蓄積し、オープンデータ化することで、大都市におけるエネルギー需給モデル等の創出につなげる。



【参考図】電力調達及び需給管理

【省エネによる電力削減に関する状況（実施場所・施設数、取組内容、電力削減量）】

対象	施設名	施設数	取組内容	省エネによる 電力削減量 (kWh/年)
民生・家庭(戸建住宅)				
	泉パークタウンエリアの戸建住宅A	2	断熱改修、高効率機器の導入等	4,718
	泉パークタウンエリアの戸建住宅B	258	断熱改修、高効率機器の導入等	608,628
民生・家庭(その他)				
民生・業務その他(オフィスビル)				
	業務ビルA	1	照明改修	275,518
	業務ビルB	1	空調、給湯、照明等	842,260
	業務ビルC	1	空調、断熱改修等	201,450
	パイロットビル	2	ZEBReady	243,470
	定禅寺通エリアの業務施設	13	空調、給湯、照明、断熱改修等	1,003,409
民生・業務その他(商業施設)				
	商業施設A	1	空調改修	52,113
	商業施設B	1	空調、給湯、断熱改修	473,653
	定禅寺通エリアの商業施設	15	空調、給湯、照明、断熱改修等	1,157,780
民生・業務その他(宿泊施設)				
民生・業務その他(その他)				
公共(公共施設)				
	せんだいメディアテーク	1	空調改修	436,569
公共(その他)				
合計				5,299,568.6

＜取組① 業務ビルの脱炭素リノベーション《定禅寺通エリア》【実質ゼロ】＞

(実施内容・理由・合意形成状況)

- ・働く人・集う人が快適に過ごせる空間の創出に向け、既築の業務ビルに、省エネ診断、ZEB改修、省エネ設備の導入支援を実施する。
- ・取組エリアの6つの町内会長へ個別説明を実施（令和5年7月7日～14日）し、先行地域の取組概要について説明・了承を得た上で、対象ビルオーナー向けに「再エネ・省エネ等に関するアンケート調査」を実施（同年7月17日～28日）。
- ・上記アンケート調査の実施にあたり、ビルオーナー向けに、先行地域のコンセプトや省エネ設備導入等のメリット・デメリット等に係る説明会を実施（同年7月21日、22日）。参加人数が少数であったことから、説明会当日の配付資料を同年7月24日に全対象ビルオーナーへ送付するとともに、個々のビルオーナーへの個別説明をするなど、取組内容について理解を得られるよう進めている。大口需要家5件のほか、再エネ導入意向のあった需要家4件（オフィスビル2件、商業施設1件、その他1件）については、令和5年7月26日～8月24日に個別説明を実施し、合意済みである。

(取組効果)

電力削減量：4,686,222 (kWh/年)

(パイロットビル)：ビルの年間電力使用量約 243,470kWh × 2件 × 50% = 243,470kWh

(その他ビル)：対象ビルの延床面積 (㎡) × 各設備更新時の延床面積当たりの CO₂ 削減量 (kg-CO₂/㎡・年) ÷ 排出係数 0.477 (kg-CO₂/kWh) = 4,442,752kWh

※対象ビルの延床面積はアンケート調査結果を基に算定

延床面積当たりの CO₂ 削減量は、環境省ホームページ「省エネ改修の費用対効果」参照

CO₂ 排出係数は、東北電力ホームページ「2022年度の CO₂ 排出実績（速報値）について」参照

<取組④ 住宅の脱炭素リノベーションの実施《泉パークタウンエリア》>

(実施内容・理由・合意形成状況)

- ・健康・快適な暮らしと省エネの両立に向け、断熱改修や給湯器のエコキュートへの切替を促進し、DR/VPPによるエネルギーマネジメントの取組も実施する。取組⑥などにより、住民・事業者等への体験を通じた普及啓発を行い、全市的な展開を図る。
- ・対象地区である紫山3・4丁目の町内会長に対し、令和5年6月26日に先行地域の取組概要を説明、同年8月23日にコンセプトやコスト等を説明し概ね了承を得ている。同年6月30日～7月14日に対象地区の住民向けに、先行地域の事業概要の書面による説明及びアンケート調査を実施した。
- ・住民に対する詳細説明について地元町内会長に相談したところ、先行地域の選定後に実施した方が良いとの意見が示されたことから、11月19日に町内会役員向け説明会、その後12月1日及び同2日に住民説明会を行うこととして、町内会長と合意済み。
- ・また、事業スキームを具体的に構築していく過程においては、住民との意見交換等を複数回実施することし、事業の実現可能性の向上を図る。

(取組効果)

電力削減量：613,346 (kWh/年)

(全体断熱改修)：全体断熱改修による空調電力削減割合 $1.16t-CO_2 / (年 \cdot 件) \times 断熱改修件数 \div 0.477 (kg-CO_2 / m^2 \cdot 年)$

(窓断熱改修)：窓断熱改修による空調電力削減割合 $0.63t-CO_2 / (年 \cdot 件) \times 断熱改修件数 \div 0.477 (kg-CO_2 / m^2 \cdot 年)$

(高効率機器への設備更新)：住宅の年間電力使用量約 4,872kWh × 各設備更新件数 × 各設備の更新による電力削減割合 × 家庭における対象設備の電力消費割合

※件数はアンケート調査結果を基に各設備で設定

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体に発電して消費する再エネ電力量の割合(地産地消割合)】

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体に発電して消費する再エネ電力量の割合(地産地消割合)】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体に発電して消費する再エネ電力量の割合(※1)

93.0%

(※1) 上限100%

=

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力量(※2)(B)-(A)

55,290,104 kWh/年

(※2)

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費・相対契約、トラッキング付き証書・FIT特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

2.4(1) 【「実質ゼロ」の計算結果】

式の【再エネ等の電力供給量】(B)

59,453,469 kWh/年

×100

調達方法	再エネ等の電力供給元(発電主体)	先行地域の電力需要家へ供給される電力量(kWh/年)	主な供給先(先行地域の電力需要家等)	調達方法	再エネ等の電力供給元(発電主体)	先行地域の電力需要家へ供給される電力量(kWh/年)	主な供給先(先行地域の電力需要家等)
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	18,879	泉パークタウンエリアの戸建住宅B	電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	3,958	商業施設G
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	100,828	業務ビルA	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	25,267	定禅寺通エリアの宿泊施設
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	40,297	業務ビルB	電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	1,962	業務その他ビルA
電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	37,865	業務ビルC	電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	493	業務その他ビルB
電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	19,224	パイロットビル	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	121,511	せんだいメディアテーク
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	342,250	定禅寺通エリアの業務施設	電力メニュー	自家消費オンサイト・オフサイトPPA及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	2,257,165	南蒲生浄化センター
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	13,282	商業施設A	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	18,660	南蒲生環境センター
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	128,053	商業施設B	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	5,183	海岸公園馬術場
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	863,035	定禅寺通エリアの商業施設	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	2,723	海岸公園冒險広場
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	149,623	商業施設C	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	614	海岸公園運動広場・パークゴルフ場・センターハウス
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	2,312	商業施設E	電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	2,162	震災遺構仙台市立荒浜小学校
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	993	商業施設F	電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	5,882	勾当公園市民広場
電力メニュー	自家消費オンサイト及び再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)			電力メニュー	再エネ電力メニュー(東北電力がトコ等)	1,142	定禅寺通緑地

2.5 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

(1) 実施する取組内容・地域特性を踏まえた実施理由・取組効果

【民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組内容・地域特性を踏まえた実施理由】

民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減取組一覧

No	区分	対象	事業内容	数量	温室効果ガス 排出削減量 (t-CO ₂ /年)	(小計) 温室効果ガス 排出削減量 (t-CO ₂ /年)	現在の 合意形成 進捗度
		①運輸部門（自動車・交通 /EV・FCV・EVスタンド等）				588.7	
⑪		仙台市交通局	市営バスのEV化	24	395.1		A
⑫		仙台市	公用車のEV化	101	67.5		A
⑬		みやぎ生活協同組合	配送トラックのEV化	126	97.7		A
⑭		パーク24株式会社	EVカーシェアリング	2	5.9		A
⑮		協業組合仙台清掃公社	パッカー車のEV化	1	22.5		A
		②産業部門（工業、農林水産業等）				0.0	
		③熱利用・供給				0.0	
		④非エネルギー起源（廃棄物・下水処理）				0.0	
		⑤CO ₂ 貯留（森林吸収源等）				0.0	
		⑥その他				0.0	
	合計					588.7	

全国に比べ排出割合の大きい運輸部門の対策として、先行地域内を走行する官民の各種車両のEV化を加速させるほか、今後の全市展開も見据えたEVカーシェアを実施する。また、都心部に眠るバイオマス資源の最大活用による再エネ創出や地域ブランド力強化に向けた取組を、定禅寺通エリアで実施する。

<取組⑪、⑫>市営バス、公用車のEV化

（実施内容・理由）

運輸部門の温室効果ガス削減に向けて、仙台市交通局において計24台の路線バスのEV化を進める。また、公用車にEV・PHV・FCVを101台導入し、CO₂排出量の削減及びEVの普及推進を図る。本事業の認知度向上を目的として、EV公用車に普及啓発ロゴマークをラッピングし、市民へのEV普及啓発媒体として活用する。

（取組効果）

温室効果ガス削減効果：462.6t -CO₂/年（軽油・ガソリンの削減に伴うもの）

（算出式）

・路線バス

切替前：軽油使用量約355kL/年（24台合計）×2.58（t-CO₂/kL（CO₂排出係数））

切替後：電力使用量1.3kWh/km×走行距離839,887km/年（24台合計）×0.477（kg-CO₂/kWh（CO₂排出係数））

削減効果：（切替前）-（切替後）=915.9-520.8=395.1t-CO₂/年

・公用車

切替前：ガソリン使用量約0.492kL/年×101台×2.32（t-CO₂/kL（CO₂排出係数））

切替後：電力使用量0.155kWh/km×走行距離6,400km/年×101台×0.477（kg-CO₂/kWh（CO₂排出係数））

削減効果：（切替前）-（切替後）=115.3-47.8=67.5t-CO₂/年

（合意形成状況）

⑪	仙台市交通局	数量				24
		CO ₂ 削減量(t-CO ₂ /年)				395
		現在の合意形成進捗度				A
		仙台市交通局	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
		実施事業者候補の検討	実施済			
		事業概要説明	実施済			
		事業方針への内諾	実施済			
		合意	実施済			

⑫	仙台市	数量				101
		CO2削減量(t-CO2/年)				68
		現在の合意形成進捗度				A
		環境局環境企画課	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			実施事業者候補の検討	実施済		
事業概要説明	実施済					
事業方針への内諾	実施済					
		合意	実施済			

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年5月10日に仙台市交通局へ事業概要の説明を行い、本取組について合意済。また、令和4年度に公用車の環境性能を定める「仙台市電動車等導入方針」を定め、当該方針に沿ってEVの導入を希望する部署を調査し、転換対象車両の把握及び導入の意向確認を行った。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであり、今後、車両の選定や充電設備の設置に向け調整を進める。

<取組⑬>みやぎ生協の配送トラックEV化

(実施内容・理由)

みやぎ生協では、運輸部門の脱炭素化を目的とし、2030年までに全配送トラックのうち約80%を電動化する予定であり、本計画期間内に計126台を導入する。EVの充電には(株)地球クラブ(日本生活協同組合連合会により設立)の一部再エネ由来電力を使用する計画である。

(取組効果)

温室効果ガス削減効果：97.7t-CO₂/年(ガソリン・軽油削減に伴うもの)

(算出式)

切替前：軽油使用量約32.4kL/年(100台合計)×2.58(t-CO₂/kL(CO₂排出係数))

ガソリン使用量8.4kL/年(26台合計)×2.32(t-CO₂/kL(CO₂排出係数))

切替後：電力使用量0.267kWh/km×走行距離1,613km/年×126台×0.1kg-CO₂/kWh(CO₂排出係数))

削減効果：(切替前) - (切替後) = (83.6+19.5)-5.4=97.7 t-CO₂/年

(合意形成状況)

⑬	みやぎ生活協同組合	数量				1
		CO2削減量(t-CO2/年)				98
		現在の合意形成進捗度				A
		みやぎ生活協同組合	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			実施事業者候補の検討	実施済		
事業概要説明	実施済					
事業方針への内諾	実施済					
		合意	実施済			

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年5月25日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明。共同提案者としての参画に合意。
- ・その後複数回にわたり意見交換を重ね、同年8月8日にEVトラック導入計画について合意。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであり、今後、車両の選定や充電設備の設置を進める。

<取組⑭>EVカーシェア等による東部沿岸エリアの回遊性向上

(実施内容・理由)

地下鉄東西線荒井駅を拠点とし、公共交通空白地域の東部沿岸エリアにEVカーシェア車両2台を導入し運輸部門の脱炭素化を図るとともに、エリア内に導入を予定しているシェアサイクルをEV化し回遊性の向上を図る。将来的には市内各所へのEVカーシェアの普及拡大を図る。

(取組効果)

温室効果ガス削減効果：5.89t-CO₂/年(ガソリン削減に伴うもの)

(算出式)

ガソリン使用量約2.538kL/年×2.32(t-CO₂/kL(CO₂排出係数))=5.9t-CO₂/年

(合意形成状況)

⑭	パーク24株式会社	数量				2
		CO2削減量(t-CO2/年)				6
		現在の合意形成進捗度				A
		パーク24株式会社	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			実施事業者候補の検討	実施済		
			事業概要説明	実施済		
		事業方針への内話	実施済			
		合意	実施済			

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年7月3日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等についてパーク24(株)に説明。本取組への協力について合意済。
- ・同年8月8日、EVカーシェアの導入手法・スケジュール等について協議。令和6年度中の導入について合意済。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであり、今後車両の選定や充電設備の設置に向けた調整を進めていく。

<取組⑮> 「都市バイオマス資源」の最大活用で、並木通のサステナブルなまちづくり

(実施内容・理由)

定禅寺通沿いの飲食店から排出される生ごみとケヤキの剪定枝を活用し、バイオマス発電や再商品化を行う。官民連携で定禅寺通の事業系生ごみを分別、新規導入するEVパッカー車で収集し、バイオマス発電燃料として利用するほか、剪定枝の一部についても木質バイオマス発電に活用する。残りの剪定枝については、本市から回収された家庭系プラスチックと混合し、オリジナルタンブラーを制作、地域イベントで活用する。

(取組効果)

温室効果ガス削減効果：22.5t-CO₂/年 (EVパッカー車の導入による軽油使用量削減に伴うもの)

(算出式)

軽油使用量約 8,580kL/年 × 2.619 (kg-CO₂/kL (CO₂排出係数)) = 22.5t-CO₂/年

(合意形成状況)

⑮	協業組合仙台清掃公社	数量				1
		CO2削減量(t-CO2/年)				23
		現在の合意形成進捗度				A
		協業組合仙台清掃公社	必要な合意プロセス	合意に向けた進捗度	「その他」の場合のプロセス	
			実施事業者候補の検討	実施済		
			事業概要説明	実施済		
		事業方針への内話	実施済			
		合意	実施済			

(合意形成状況の詳細)

- ・令和5年7月31日に実務担当者、8月4日に公社代表へ先行地域の概要、コンセプトやコスト等の説明を実施し、合意済み。再エネ設備(18.7kW)及び充電設備導入が可能であることを確認し、概算事業費の算出が完了するとともに、EVパッカー車導入に向けた概算事業費算出が完了している。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・合意形成は実施済みであり、今後車両の選定や充電設備の設置に向けた調整を進めていく。

2.6 導入技術

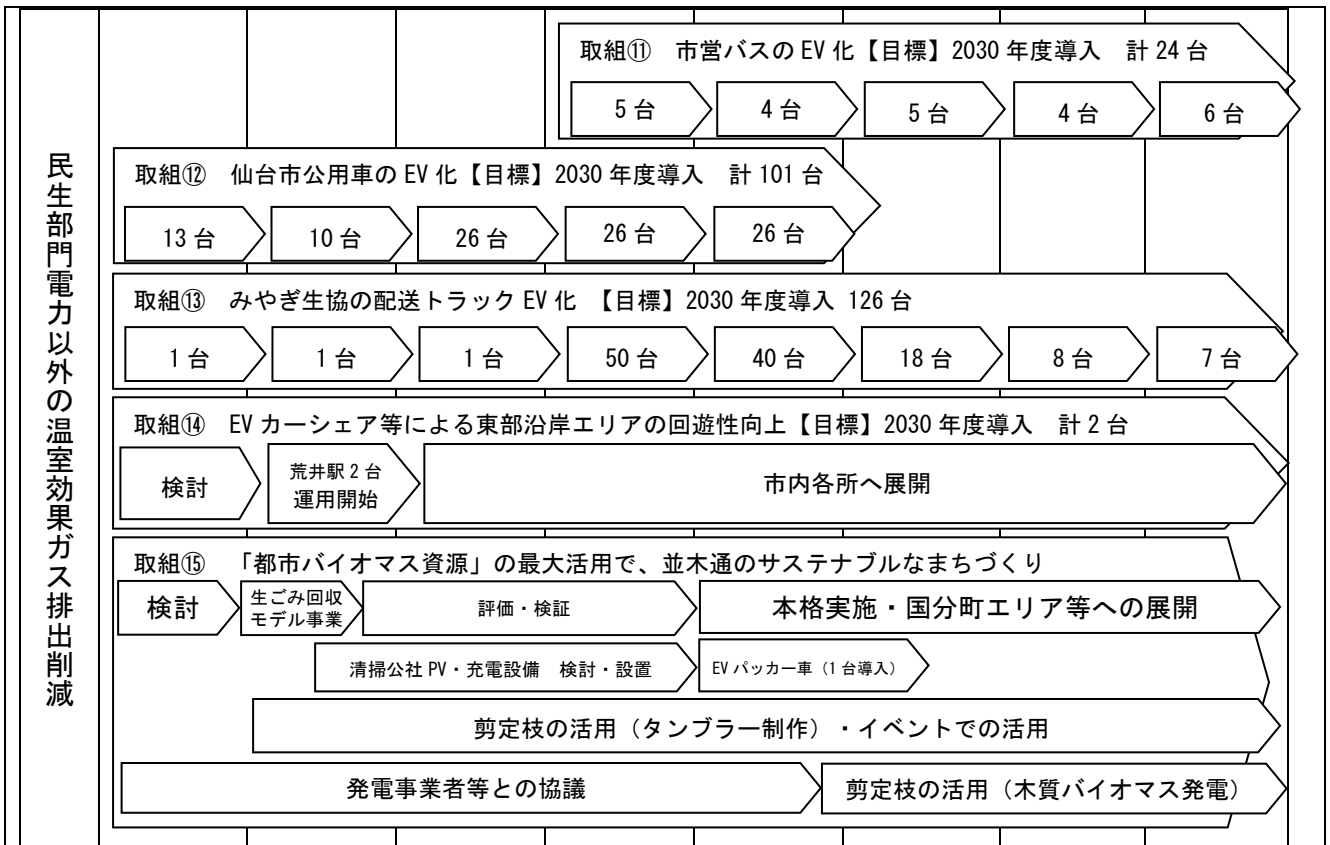
導入する技術	項目	状況	
既築ビルの「使いながら ZEB 改修」	当該地域で導入又は実施することの意義	2050 年ゼロカーボン社会の実現に向けては、対策が遅れている既築ビルの脱炭素化が不可欠である。定禅寺通には中小の雑居ビルが多く、アンケート結果でも築 30～50 年の建物が 6 割以上を占めるなど改修時期を迎えるビルが多い。こうしたビルの今後の改修動向が 2050 年ゼロカーボン達成の可否に大きく影響するため、今 ZEB 化へ誘導していくことが極めて重要である。既築ビルの ZEB 化は、テナントとの調整や工事期間中の賃料収入減への懸念等からハードルが高く、本市においては未だに事例が無いが、今後普及させるためには、パイロットケースをつくり、横展開していくことが効果的である。定禅寺通エリア内で ZEB 改修の実例が生まれることで、エリア内の他のビルに横展開できるほか、東北大学エネルギー価値学創生研究推進拠点が主宰する「みやぎ ZEB 研究会」と連携することで、取組の高度化や他地域への発信力の強化を図ることができ、本地域での導入意義は大きい。 (取組① 業務ビルの脱炭素リノベーション【実質ゼロ】、取組② ZEB 改修体験会・普及啓発セミナー開催)【実質ゼロ】)	
	導入規模	5 棟 (うち取組②による導入は 2 棟(定禅寺通の中小ビル(2,500 m ² 程度))	
	経済性の確保	ビル内の業務や営業への影響を最小限にした施工方法をとることで賃料を確保し、コストダウンを図る。また、別途予定している断熱スクール(P22 参照)と連携しながら ZEB 改修体験会を開催することで、効率的な展開を図る。	
	新たな需要創出の可能性	定禅寺通は本市のシンボルエリアであることから、他地域へのアナウンス効果が高く、本市の都心のみならず、他都市への波及も可能である。特に東北地方は ZEB 化が遅れているため、断熱技術も含め、東北全域に展開できる。また、本取組後には東北大学等と連携し、ZEB 改修の動画やガイドブックを作成予定であり、全国各地の既築ビルの ZEB 改修のモデルとなり得る。	
	地域の事業者の関わり 地域経済循環への貢献	エリア内の他のビルオーナーや地元工務店を対象に、テナントの営業を継続しながら施工可能な ZEB 改修の現場を体験してもらうことにより、地域事業者の意識啓発と地元事業者の技術力向上につなげる。	
	先進性のある技術に関する追加記載	実証等の状況	<input type="checkbox"/> 実証実験段階 <input type="checkbox"/> 商用化されているが、導入事例がない (導入時期の目途：) <input checked="" type="checkbox"/> 商用化され導入事例もあるが、極めて少ない
		活用を予定している国の事業(地域脱炭素の推進のための交付金以外)	特になし。
代替技術の検討及び変更する判断時期		令和 6・8 年度にパイロット事業を実施し、対象物件を確定する。ZEB 化が困難となった場合でも、高効率設備(空調・照明)導入・再エネ導入・断熱改修の中から複数の手法を組み合わせ、消費エネルギーをできる限り削減させるビルをパイロットケースとする。	

導入する技術	項目	状況		
DR/VPP サービス	当該地域で導入又は実施することの意義	<p>泉パークタウンの新規住区（朝日地区）ではVPP技術を活用した機器制御型DR等の高度なエネルギーマネジメントの構築を進めており、今回、脱炭素先行地域の取組により、その取組を隣接する既存住区（紫山3・4丁目）に水平展開するものである。新規住区への導入にあたり、地域のエネルギー事業者や機器メーカーによる連携体制が構築されていることから、既存住区へのスムーズな展開が可能となる。既築住宅へのエネルギーマネジメント導入だけでなく、将来の全市展開を見据えた住宅のエネルギーリソースの効率的な活用モデルを構築するためにも、事業者の連携体制が確立されている本エリアにおいて導入する意義は大きい。（取組⑤ 既存住区におけるDR/VPPの実施【付加的な取組】）</p>		
	導入規模	<p>泉パークタウンの対象エリア内の需要家（659戸）から希望を募り、100戸（1戸あたり、PV5.6kW、蓄電池5.6kWhを想定）に導入する。将来的には、隣接する新規住区（721戸）と連携するほか、泉パークタウン全体（約10,500世帯）への展開も想定している。</p>		
	経済性の確保	<p>先行してサービス検討を進めている新規住区での知見を参考としつつ、既築住宅に合わせたシステムを構築することで、効率的なエネルギーマネジメントを行う。DR/VPPによる太陽光発電の自家消費促進や電力調達の削減から得られるコストメリットを運用費に充てることで、事業の採算性を向上させる。将来的には、隣接する新規住区や他エリアと一括制御することで、オペレーションの効率性を高めていく。</p>		
	新たな需要創出の可能性	<p>本地区での採用は、泉パークタウン全体への展開はもとより、他の郊外住宅団地における水平展開の可能性を拓くとともに、データの蓄積による多様な機器制御を通じた、より高度なエネルギーマネジメント需要の創出が可能となる。</p> <p>また、本技術は、太陽光発電の自家消費促進やDRの協力報酬を獲得する機会となり、新規で太陽光発電を導入する住民に限らず、これから卒FITを迎える住民にとっても、新たな蓄電池導入や電気温水器からエコキュートへの更新に向けた動機付けにつながる。</p>		
	地域の事業者の関わり 地域経済循環への貢献	<p>仙台市を拠点とする東北電力㈱、東北電力ソーラーエチャージ㈱がパナソニックグループと事業を展開することで、地域の実情に応じたサービス提供を通じた個社に限らない地域経済全体への貢献が可能。また、本取組により太陽光発電・蓄電池の導入・エコキュートの更新事例が増えることで、施工を担う地域の事業者の工事需要が高まる。</p>		
	先進性のある技術に関する追加記載	実証等の状況	<input type="checkbox"/> 実証実験段階 <input type="checkbox"/> 商用化されているが、導入事例がない （導入時期の目途： ） <input checked="" type="checkbox"/> 商用化され導入事例もあるが、極めて少ない	
		活用を予定している国の事業（地域脱炭素の推進のための交付金以外）	—	
代替技術の検討及び変更する判断時期		—		

導入する技術	項目	状況
太陽光パネルのリユース	当該地域で導入又は実施することの意義	<p>本事業では、各種災害で被災したメガソーラー等から排出される単一規格の太陽光パネルのリユースのみならず、家庭用・事業用など多様なパネルを組み合わせた実証を行うものである。</p> <p>東北地方は太陽光発電事業が進んでおり、東北電力㈱は PV CYCLE JAPAN において、地域収集モデル検討委員会の委員長を務めており、令和 4 年より宮城県において使用済パネルのリユース・リサイクル推進に向けた実証事業に取り組んでいる。当該事業により得られた知見も活かしながら取組を進めることが可能であり、新たな防災・環境技術の実証フィールドと位置付ける東部沿岸エリアで実施する意義は大きい。（取組⑦ 観光施設・未利用地への再エネ導入【実質ゼロ】、取組⑧ 防災・環境技術の実証【付加的な取組】）</p>
	導入規模	300kW×1 箇所
	経済性の確保	<p>使用済パネルを活用した発電所を建設し、発電した再エネ電力を隣接する公共施設に供給するものである。東北電力㈱が自己資金で導入予定であり、電力供給先の仙台市とも合意済である。</p> <p>リユースパネルの活用においては、パネルの品質保証のための検査コスト等が課題となっている。本取組を通じて、品質保証のための検査コストの低廉化や検査項目の標準化などの検証を並行して進め、事業性のある取組となるよう多様な主体と連携して進めていく。</p>
	新たな需要創出の可能性	<p>太陽光発電事業の安定的な継続に向け、被災したメガソーラーや卒FITのパネルの活用、リユース品の低コスト化・品質の確保などに取り組むことにより、太陽光発電事業のリユース需要の拡大につなげる。また、リユース市場が育成されることで、パネル破損時の一部パネルの交換用としての活用も期待される。</p>
	地域の事業者の関わり 地域経済循環への貢献	<p>使用済みパネルの廃棄に係る課題は全国共通であり、太陽光発電の大量導入が進んでいる類似のエリアにおいても事業展開が期待できるほか、大学や地域の廃棄物処理業者等と連携したリユースパネルの導入事例を創出することで、地域内の取組が促進される。</p> <p>導入にあたっては、東北電力グループが、地域経済循環を高められるリユース及びリサイクルの新しい仕組みを構築し、そこで得られたパネルを本取組に活用する。市域内で排出される再利用可能なパネルを活用するほか、再利用不可のパネルは地域内の廃棄物処理業者によるリサイクルの推進を図る。</p>
	先進性のある技術に関する追加記載	実証等の状況
活用を予定している国の事業 (地域脱炭素の推進のための交付金以外)		特になし。
代替技術の検討及び変更する判断時期		<p>基本的には地域内の廃棄物処理施設に集約されたパネルの活用を考えているが、数量が不足する場合は、他地域の使用済みパネルの活用も検討する。その場合においても、リユース品の数量の確保が困難な場合には、新品パネルの活用も想定している。</p>

2.7 実施スケジュール等

	令和5年度	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	令和11年度	令和12年度 (最終年度)
民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ	取組① 業務ビルの脱炭素リノベーション【目標】2030年度 計36件 (ZEB改修5件)							
	検討	2件	5件	7件	10件	12件		
	取組② ZEB改修体験会・普及啓発セミナー開催							
	検討	パイロットビル決定	ZEB改修体験会	パイロットビル決定	ZEB改修体験会	普及啓発セミナー		
	取組③ 脱炭素・資源循環の「見える化」							
	基本設計	実施設計	市民広場へのPV設置工事					
			定禅寺通緑地の再エネ化					
	検討	ゼロカーボンイベント実施						
	取組④ 住宅の脱炭素リノベーション							
	検討	【太陽光発電・蓄電池・HEMS】(目標)2030年度 計400件						
30件		50件	80件	120件	120件			
【高断熱改修】(目標)2030年度 計260件								
	30件	40件	50件	70件	70件			
	【エコキュート・V2H】(目標)2030年度 計100件 (エコキュート・V2Hの合算件数)							
	5件	20件	20件	25件	30件			
取組⑤ 既存住区におけるDR/VPPの実施【目標】2030年度 計100件								
	検討・システム構築	実装	運用・管理・検証					
			検討・システム改修(V2H対応)		運用・管理・検証			
		25件	20件	25件	30件			
取組⑥ 住宅の脱炭素リノベーション体験会等開催								
	普及啓発セミナー・体験会実施							
	地元工務店向け断熱スクール							
取組⑦ 観光施設・未利用地への再エネ導入								
検討・協議	観光施設へのPV設置(4件)							
検討・協議	南蒲生浄化センター オンサイトPPA設計・工事							
検討・協議	延寿埋立処分場 オンサイトPPA設計・工事							
取組⑧ 防災・環境技術の実証								
	リユースパネル検討・設置		データ収集・検証・普及啓発			ビジネスモデルの確立		
	防災・環境技術「GREEN-TECH」分野の実証・社会実装							
取組⑨ 地産地消型再エネメニュー創設等								
	検討	非化石証書調達・地産地消型再エネメニュー提供						
	検討	需給データの収集・蓄積・オープンデータ化						
取組⑩ みやぎ生協との連携による市民の行動変容の実現								
	検討	行動変容の取組実施・効果検証						



【計画期間後も脱炭素効果を継続するための方針等】

本計画は、先行地域内の脱炭素化及び地域課題の解決を図るだけでなく、類似する市内外の他地域に展開できるロールモデルの創出を目指すものである。本取組の共同提案者及び協力事業者で構成する「仙台市脱炭素先行地域プロジェクトパートナーズ」と連携し、定量的なデータ等の把握・分析を行いつつ、脱炭素効果が一層高まるよう各需要家に対するアフターフォローを実施する。また、導入した施設・設備等に関する維持管理については、各事業主体において適切に実施する。

さらに、本取組を2030年以降全市に展開するため、計画最終年度を目途に取組成果や課題等を取りまとめ、関係者や需要家間で共有するとともに広く公表する。本取組では2050年ゼロカーボン社会の実現に向けて、市民の意識改革・行動変容を促進するとともに、地元事業者の脱炭素リノベーション技術の向上・ノウハウの蓄積を図ることとしており、計画期間終了後は、当該地元事業者が主体となり、積極的に市内の住宅や業務ビル等の脱炭素化を図っていく。

2.8 事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）

年度	部門別	取組No	事業内容	事業費（千円）	部門別事業費（千円）	事業費（年度合計）（千円）	活用を予定している国の事業（交付金、補助金等）の名称	所管府省庁	必要額（千円）
令和5年度	年度合計					68,844			
	民生電力以外	⑩	公用車のEV等化（13台）	55,344	68,844		地域環境保全対策費補助金（仙台市環境保全基金）	環境省	50,938
		⑪	配送トラックのEV化（1台）	13,500			商用車の電動化促進事業	環境省	4,800
令和6年度	年度合計					652,325			
	民生電力	①	業務ビルへのPV導入（定禪寺通エリア）	4,418	523,250		地域脱炭素推進交付金	環境省	2,945
		④	既築住宅へのPV導入（泉パークタウンエリア）	36,840			地域脱炭素推進交付金	環境省	24,560
		⑦	観光施設へのPV導入（東部沿岸エリア）	76,010			地域脱炭素推進交付金	環境省	50,673
		①	業務ビルへの蓄電池導入（定禪寺通エリア）	828			地域脱炭素推進交付金	環境省	551
		④	既築住宅への蓄電池導入（泉パークタウンエリア）	37,464			地域脱炭素推進交付金	環境省	24,975
		⑦	観光施設への蓄電池導入（東部沿岸エリア）	3,725			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,483
		①	業務ビルへの高効率空調機器の導入（定禪寺通エリア）	145,534			地域脱炭素推進交付金	環境省	97,022
		①	業務ビルへの高効率給湯機器の導入（定禪寺通エリア）	4,542			地域脱炭素推進交付金	環境省	3,028
		①	業務ビルへの高効率照明機器の導入（定禪寺通エリア）	34,814			地域脱炭素推進交付金	環境省	23,209
		①	業務ビルにBEMSを導入（定禪寺通エリア）	4,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,666
		①	既築住宅へのHEMS導入（泉パークタウンエリア）	6,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	4,000
		①	業務ビルの断熱改修（定禪寺通エリア）	86,554			既存建築物省エネ化推進事業	国土交通省	28,851
		④	既築住宅への高効率機器の導入（泉パークタウンエリア）	5,500			地域脱炭素推進交付金	環境省	3,666
		④	既築住宅の断熱改修（泉パークタウンエリア）	33,232			地域脱炭素推進交付金	環境省	22,154
		②	ZEB改修体験会・普及啓発セミナー等（定禪寺通エリア）	200			地域脱炭素推進交付金	環境省	133
		⑤	既築住宅区におけるDR/VPPの実施（泉パークタウンエリア）	40,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	26,666
		⑥	既築住宅の脱炭素リノベーション体験会等（泉パークタウンエリア）	3,600			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,400
	民生電力以外	⑩	公用車のEV等化（10台）	39,072	129,065		地域環境保全対策費補助金（仙台市環境保全基金）	環境省	35,067
		⑪	配送トラックのEV化（1台）	13,500			商用車の電動化促進事業	環境省	4,800
		⑫	EVカーシェアリング	9,460			-	-	0
		⑮	仙台清掃公社へのPV導入（エネルギー供給エリア②）	14,831			地域脱炭素推進交付金	環境省	9,887
		⑮	仙台清掃公社への蓄電池導入（エネルギー供給エリア②）	1,670			地域脱炭素推進交付金	環境省	1,113
		⑮	仙台清掃公社への充放電設備導入（エネルギー供給エリア②）	4,400			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,933
		-	効果促進委託費用	4,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,666
		-	脱炭素先行地域運営費用	42,131			地域脱炭素推進交付金	環境省	42,131
令和7年度	年度合計					1,257,755			
	民生電力	①	業務ビルへのPV導入（定禪寺通エリア）	11,041	1,098,065		地域脱炭素推進交付金	環境省	7,360
		④	既築住宅へのPV導入（泉パークタウンエリア）	61,400			地域脱炭素推進交付金	環境省	40,933
		⑦	観光施設へのPV導入（東部沿岸エリア）	76,010			地域脱炭素推進交付金	環境省	50,673
		⑦	未利用地へオフサイトPVの導入（エネルギー供給エリア③）	102,667			地域脱炭素推進交付金	環境省	68,444
		①	業務ビルへの蓄電池導入（定禪寺通エリア）	2,069			地域脱炭素推進交付金	環境省	1,380
		④	既築住宅への蓄電池導入（泉パークタウンエリア）	62,440			地域脱炭素推進交付金	環境省	41,627
		⑦	観光施設への蓄電池導入（東部沿岸エリア）	3,725			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,483
		①	業務ビルへの高効率空調機器の導入（定禪寺通エリア）	363,831			地域脱炭素推進交付金	環境省	242,554
		①	業務ビルへの高効率給湯機器の導入（定禪寺通エリア）	11,356			地域脱炭素推進交付金	環境省	7,570
		①	業務ビルへの高効率照明機器の導入（定禪寺通エリア）	87,036			地域脱炭素推進交付金	環境省	58,024
		①	業務ビルにBEMSを導入（定禪寺通エリア）	10,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	6,667
		①	既築住宅へのHEMS導入（泉パークタウンエリア）	10,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	6,666
		①	業務ビルの断熱改修（定禪寺通エリア）	216,384			既存建築物省エネ化推進事業	国土交通省	72,128
		④	既築住宅への高効率機器の導入（泉パークタウンエリア）	22,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	14,667
		④	既築住宅の断熱改修（泉パークタウンエリア）	44,306			地域脱炭素推進交付金	環境省	29,537
		②	ZEB改修体験会・普及啓発セミナー等（定禪寺通エリア）	7,200			地域脱炭素推進交付金	環境省	4,800
		⑥	既築住宅の脱炭素リノベーション体験会等（泉パークタウンエリア）	6,600			地域脱炭素推進交付金	環境省	4,400
	民生電力以外	⑩	民間事業者との連携による市民の行動変容	1,000	159,690		-	-	0
		⑫	公用車のEV等化（26台）	99,059			地域環境保全対策費補助金（仙台市環境保全基金）	環境省	93,452
		⑬	配送トラックのEV化（1台）	13,500			商用車の電動化促進事業	環境省	4,800
		-	効果促進委託費用	4,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,667
		-	脱炭素先行地域運営費用	42,131			地域脱炭素推進交付金	環境省	42,131
令和8年度	年度合計					3,183,122			
	民生電力	①	業務ビルへのPV導入（定禪寺通エリア）	15,459	1,972,176		地域脱炭素推進交付金	環境省	10,306
		④	既築住宅へのPV導入（泉パークタウンエリア）	98,240			地域脱炭素推進交付金	環境省	65,493
		⑦	観光施設へのPV導入（東部沿岸エリア）	76,012			地域脱炭素推進交付金	環境省	50,674
		⑦	未利用地へオンサイトPVの導入（東部沿岸エリア）	439,360			重点対策加速化事業	環境省	219,680
		⑦	未利用地へオフサイトPVの導入（エネルギー供給エリア④）	102,667			地域脱炭素推進交付金	環境省	68,445
		⑦	自営線費用（東部沿岸エリア）	72,677			重点対策加速化事業	環境省	48,451
		①	業務ビルへの蓄電池導入（定禪寺通エリア）	2,897			地域脱炭素推進交付金	環境省	1,931
		④	既築住宅への蓄電池導入（泉パークタウンエリア）	99,904			地域脱炭素推進交付金	環境省	66,603
		⑦	観光施設への蓄電池導入（東部沿岸エリア）	3,725			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,483
		①	業務ビルへの高効率空調機器の導入（定禪寺通エリア）	509,365			地域脱炭素推進交付金	環境省	339,576
		①	業務ビルへの高効率給湯機器の導入（定禪寺通エリア）	15,898			地域脱炭素推進交付金	環境省	10,599
		①	業務ビルへの高効率照明機器の導入（定禪寺通エリア）	121,850			地域脱炭素推進交付金	環境省	81,234
		①	業務ビルにBEMSを導入（定禪寺通エリア）	14,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	9,333
		①	既築住宅へのHEMS導入（泉パークタウンエリア）	16,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	10,667
		①	業務ビルの断熱改修（定禪寺通エリア）	302,938			既存建築物省エネ化推進事業	国土交通省	100,979
		④	既築住宅への高効率機器の導入（泉パークタウンエリア）	22,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	14,667
		④	既築住宅の断熱改修（泉パークタウンエリア）	55,385			地域脱炭素推進交付金	環境省	36,923
		②	ZEB改修体験会・普及啓発セミナー等（定禪寺通エリア）	200			地域脱炭素推進交付金	環境省	133
		⑥	既築住宅の脱炭素リノベーション体験会等（泉パークタウンエリア）	3,600			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,400
	民生電力以外	⑩	民間事業者との連携による市民の行動変容	1,000	1,210,946		-	-	0
		⑫	市営バスのEV化（5台）	402,490			事業用自動車における電動車の集中的導入支援	国土交通省	125,488
		⑫	公用車のEV等化（26台）	96,325			地域環境保全対策費補助金（仙台市環境保全基金）	環境省	93,724
		⑬	配送トラックのEV化（50台）	675,000			商用車の電動化促進事業	環境省	240,000
		-	効果促進委託費用	4,000			地域脱炭素推進交付金	環境省	2,667
		-	脱炭素先行地域運営費用	32,131			地域脱炭素推進交付金	環境省	32,132

年度	区分	項目	金額(千円)	金額(千円)	金額(千円)	交付先	金額(千円)					
令和9年度	民生電力	① 業務ビルへのPV導入(定禱寺通エリア)	22,084	2,076,104	3,081,676	地域脱炭素推進交付金	14,723					
		③ 市民広場へのPV導入(定禱寺通エリア)	74,195			都市構造再編集中支援事業	37,098					
		④ 既設住宅へのPV導入(泉パークタウンエリア)	147,360			地域脱炭素推進交付金	98,240					
		⑦ 未利用地へオフサイトPVの導入(エネルギー供給エリア)	102,666			地域脱炭素推進交付金	68,444					
		① 業務ビルへの蓄電池導入(定禱寺通エリア)	4,139			地域脱炭素推進交付金	2,760					
		③ 市民広場への蓄電池導入(定禱寺通エリア)	4,470			地域脱炭素推進交付金	2,980					
		④ 既設住宅への蓄電池導入(泉パークタウンエリア)	149,856			地域脱炭素推進交付金	99,903					
		④ 既設住宅へのV2H導入(泉パークタウンエリア)	27,280			地域脱炭素推進交付金	18,186					
		① 業務ビルへの高効率空調機器の導入(定禱寺通エリア)	727,664			地域脱炭素推進交付金	485,109					
		① 業務ビルへの高効率給湯機器の導入(定禱寺通エリア)	22,711			地域脱炭素推進交付金	15,140					
		① 業務ビルへの高効率照明機器の導入(定禱寺通エリア)	174,072			地域脱炭素推進交付金	116,048					
		① 業務ビルにBEMSを導入(定禱寺通エリア)	20,000			地域脱炭素推進交付金	13,334					
		① 既設住宅へのHEMS導入(泉パークタウンエリア)	24,000			地域脱炭素推進交付金	16,000					
		① 業務ビルの断熱改修(定禱寺通エリア)	432,769			既存建築物省エネ化推進事業	144,256					
		④ 既設住宅への高効率機器の導入(泉パークタウンエリア)	16,500			地域脱炭素推進交付金	11,000					
		④ 既設住宅の断熱改修(泉パークタウンエリア)	77,538			地域脱炭素推進交付金	51,693					
		② ZEB改修体験会・普及啓発セミナー等(定禱寺通エリア)	4,200			地域脱炭素推進交付金	2,800					
		⑤ 既設住宅区におけるDR/VPPの実施(泉パークタウンエリア)	40,000			地域脱炭素推進交付金	26,667					
		⑥ 既設住宅の脱炭素リノベーション体験会等(泉パークタウンエリア)	4,600			地域脱炭素推進交付金	3,066					
		⑩ 民間事業者との連携による市民の行動変容	1,000			1,005,572	-	0				
		⑪ 市営バスのEV化(4台)	323,532				事業用自動車における電動車の集中的導入支援	100,391				
		⑫ 公用車のEV等化(26台)	90,710				地域環境保全対策費補助金(仙台市環境保全基金)	88,121				
		⑬ 配送トラックのEV化(40台)	540,000				商用車の電動化促進事業	192,000				
		⑭ EVパッカー車の導入	24,199				地域脱炭素推進交付金	16,132				
		- 効果促進委託費用	4,000				地域脱炭素推進交付金	2,666				
		- 脱炭素先行地域運営費用	22,131				地域脱炭素推進交付金	22,131				
		令和10年度	年度合計						2,840,145			
		令和10年度	民生電力				① 業務ビルへのPV導入(定禱寺通エリア)	26,501	2,168,520	2,840,145	地域脱炭素推進交付金	17,667
							④ 既設住宅へのPV導入(泉パークタウンエリア)	147,360			地域脱炭素推進交付金	98,240
						① 業務ビルへの蓄電池導入(定禱寺通エリア)	4,967	地域脱炭素推進交付金			3,311	
						④ 既設住宅への蓄電池導入(泉パークタウンエリア)	149,856	地域脱炭素推進交付金			99,905	
						④ 既設住宅へのV2H導入(泉パークタウンエリア)	81,840	地域脱炭素推進交付金			54,560	
① 業務ビルへの高効率空調機器の導入(定禱寺通エリア)	873,196			地域脱炭素推進交付金	582,131							
① 業務ビルへの高効率給湯機器の導入(定禱寺通エリア)	27,253			地域脱炭素推進交付金	18,169							
① 業務ビルへの高効率照明機器の導入(定禱寺通エリア)	208,886			地域脱炭素推進交付金	139,257							
① 業務ビルにBEMSを導入(定禱寺通エリア)	24,000			地域脱炭素推進交付金	16,000							
① 既設住宅へのHEMS導入(泉パークタウンエリア)	24,000			地域脱炭素推進交付金	16,000							
① 業務ビルの断熱改修(定禱寺通エリア)	519,322			既存建築物省エネ化推進事業	173,107							
④ 既設住宅の断熱改修(泉パークタウンエリア)	77,538			地域脱炭素推進交付金	51,692							
② ZEB改修体験会・普及啓発セミナー等(定禱寺通エリア)	200			地域脱炭素推進交付金	134							
⑥ 既設住宅の脱炭素リノベーション体験会等(泉パークタウンエリア)	3,600			地域脱炭素推進交付金	2,400							
⑩ 市営バスのEV化(5台)	402,490			671,624	事業用自動車における電動車の集中的導入支援	125,488						
⑬ 配送トラックのEV化(18台)	243,000				商用車の電動化促進事業	86,400						
- 効果促進委託費用	4,000				地域脱炭素推進交付金	2,667						
- 脱炭素先行地域運営費用	22,134				地域脱炭素推進交付金	22,135						
令和11年度	年度合計					431,532						
令和11年度	民生電力以外			⑩ 市営バスのEV化(4台)	323,532	431,532	431,532	事業用自動車における電動車の集中的導入支援			100,391	
		⑬ 配送トラックのEV化(8台)	108,000	商用車の電動化促進事業	38,400							
令和12年度	年度合計			583,648								
令和12年度	民生電力以外	⑩ 市営バスのEV化(6台)	489,148	583,648	583,648	事業用自動車における電動車の集中的導入支援	150,586					
		⑬ 配送トラックのEV化(7台)	94,500			商用車の電動化促進事業	33,600					
合計	全体			12,099,048		6,392,997						
	民生電力			7,838,125		4,620,493						
	民生電力以外			4,260,922		1,772,504						

No	活用を想定している国の事業(交付金、補助金等)の名称	所管府省庁	必要額の合計(千円)
1	地域脱炭素推進交付金	環境省	4,000,000
2	重点対策加速化事業	環境省	268,131
3	地域環境保全対策費補助金(仙台市環境保全基金)	環境省	361,302
4	既存建築物省エネ化推進事業	国土交通省	519,322
5	商用車の電動化促進事業	環境省	604,800
6	事業用自動車における電動車の集中的導入支援	国土交通省	602,344
7	都市構造再編集中支援事業	国土交通省	37,098
	合計		6,392,997

(申請、採択状況等について)
記載事項なし。

2.9 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、住民の暮らしの質の向上、地域経済循環への貢献等

【地域固有の課題及び先行地域の取組による解決について（地域経済、防災、暮らしの質の向上等、期待される効果）】

地域課題【課題①】都心の一部地域における人流・活力の停滞

本市の都心部は「多様なイノベーションが生まれ、働く場として選ばれる都心」「人が集い交流し、楽しめる都心」等を目指すエリアとしている。

こうした中、仙台駅前などで再開発が着実に進んでいる一方、人流や賑わいが一部の地域に偏っており、特に、本市のシンボルである定禅寺通エリアの人流減少が顕著で、活力低下が懸念されている。また、事業ごみの路上集積に伴う都市景観の悪化が長年の課題となっている。

先行地域の取組による地域課題解決について

既築の中小雑居ビルにおいて、ZEB 改修等と併せて低層階のオープンスペース化等に対する市独自の支援を行うことで、クリエイティブなオフィスや魅力的な飲食店の立地を誘導し、「働く人」が活躍できる場所を創出する。また、地域団体等と連携したゼロカーボンイベントの開催等により、平日は働く人、休日は市民・観光客で賑わうエリアを目指す。

現在、近接する市役所本庁舎の建替えや勾当台公園の再整備、定禅寺通の車線削減を伴う道路空間再整備など、公共施設・公共空間の再整備計画が集中しているとともに、令和4年には「定禅寺通エリアまちづくりビジョン2030」が策定され、官民連携で当該エリアの活性化に向けた多様な取組を推進しており、こうした施策との大きな相乗効果が期待できる。

KPI（重要業績評価指標）

指標：定禅寺通の人流

現在（令和5年6月）：353人（12:00～13:00） 681人（17:00～18:00）	最終年度：800人（12:00～13:00） 1,000人（17:00～18:00）
---	---

KPI 設定根拠	定禅寺通の人流の増減を把握することで、賑わいやエリアの活力創出の把握が可能であるため。
----------	---

KPI 改善根拠・方法	共同提案者で新たに編成する「ビルの脱炭素リノベーション支援チーム」による総合相談体制を整備することで、ビルオーナー等とのスムーズな意思疎通を図るとともに、本市独自の支援策も効果的に講じながら ZEB 改修や省エネ改修と併せたリノベーション等の創出を促進する。また、地域のまちづくり団体等と連携し、ゼロカーボンを感じられる魅力的なイベントを継続的に開催することで、エリアの賑わい創出と市民の意識改革・行動変容にもつなげていく。
-------------	--

地域課題【課題②】住宅の防災性・快適性の向上

本市では、東日本大震災におけるエネルギー途絶の経験を踏まえ、エネルギー自律型まちづくりを推進しており、市内の全ての指定避難所等 199カ所に太陽光発電と蓄電池を組み合わせた「防災対応型太陽光発電システム」を導入している。

一方、自然災害が激甚化・頻発化する中、特に風水害等の場合、自宅での垂直避難や長期にわたる停電への対応なども想定し、一般家庭における自立的な電源確保が必要となっているが、住宅におけるエネルギー途絶リスクへの対策は進んでいない状況である。

また、本市では、冬の寒冷な気候のみならず、近年特に顕著となっている夏の猛暑も踏まえ、健康面でも効果のある住宅の断熱化に取り組んでいるが、断熱性能が高い住宅の普及が進んでいない。

先行地域の取組による地域課題解決について

既築住宅に省エネ・太陽光・蓄電池・V2H・HEMS を導入することで、平常時における温室効果ガスの排出及びエネルギーコストの削減と、災害時等における家庭での長期間の自律的な電源確保が可能となる。また、住宅の断熱化により、ヒートショック及び熱中症の予防や各種疾病の発現が抑制され、健康寿命の延伸や社会保障費の増加抑制にもつながるなど、「暮らす人」が安全安心かつ快適に暮らせる場所が創出される。

<p>さらに、断熱を含む省エネや再エネに関する技術を持つ地域事業者を育成し、施工から維持管理までを担うことで、新たな雇用の創出や地域経済のさらなる好循環をもたらし、持続可能な都市経営にも貢献するものとなる。</p>	
<p>KPI（重要業績評価指標）</p>	
<p>指標：</p> <p>① 既築住宅（紫山3・4丁目）への太陽光発電と連携する蓄電池またはV2Hの新規導入件数</p> <p>② 既築住宅（紫山3・4丁目）での断熱改修補助制度の活用件数</p>	
<p>現在（令和4年度）：① 一件、② 一件 最終年度：① 440件、② 260件</p>	
KPI 設定根拠	<p>住宅に太陽光・蓄電池等を新規に導入することで、防災対応力の向上が期待でき、また、断熱改修を行うことで、快適で健康な暮らしを実現できるため。</p>
KPI 改善根拠・方法	<p>共同提案者等で新たに編成する「住宅の脱炭素リノベーション支援チーム」による総合相談体制を整備し、個々の住宅の状況やニーズに応じた効果的な対策とコストメリット等をきめ細かに示すこと等により、各住宅への着実な設備等の導入促進を図る。</p> <p>また、高断熱住宅普及促進協議会と連携し、脱炭素リノベーション体験会を実施することで、市民の意識・行動変容につなげるとともに、実務者向け断熱スクールの継続的な開催により、地元工務店の技術力と競争力の向上を図る。</p>

<p>地域課題【課題③】公共交通空白地域における移手段の確保</p>	
<p>本市は海と山に囲まれた広い市域を有し、東部沿岸エリアや西部の景勝地（泉ヶ岳、秋保・作並温泉等）など、市民や観光客が楽しめるスポットが多数存在するが、公共交通機関だけでは自由に移動できない地域が点在している。</p> <p>特に、東部沿岸エリアには、近年防災集団移転跡地に新たな観光施設等が立地し、市民や観光客による賑わい創出を図っているが、地下鉄東西線荒井駅から東のエリアについてはアクセス環境が不十分であり、立地事業者や関係者との意見交換等の場でも、エリア全体の回遊性の向上が必要との声が多くあげられている。</p>	
<p>先行地域の取組による地域課題解決について</p>	
<p>公共交通空白地域の東部沿岸エリアにEVカーシェア・EVシェアサイクルを導入し、デジタルマップに当該モビリティ情報を掲載することで利用を図り、学ぶ・楽しむために当該地域を「訪れる人」の周遊を促進する。</p> <p>併せて、当該エリアで取り組む防災環境技術の実証事業を通じ、教育旅行や企業研修等による交流人口のさらなる拡大を図り、名実ともに「復興・防災・環境の先進地」を目指す。</p> <p>こうした取組をモデルケースとして、他自治体も含め、同様の課題を抱えている地域への水平展開につなげていく。</p>	
<p>KPI（重要業績評価指標）</p>	
<p>指標：</p> <p>① 東部沿岸部の主要観光施設3カ所（アクアイグニス仙台、JR フルーツパーク仙台あらかま、震災遺構仙台市立荒浜小学校）の年間観光客入込数の合計</p> <p>② EVカーシェアサービスの年間走行距離（2台分）</p>	
<p>現在（令和4年）：①774,362人、② -km/年 最終年度：①1,000,000人、②33,000 km/年</p>	
KPI 設定根拠	<p>モビリティサービスの展開によりアクセスが容易になり回遊性の向上が図られることから、当該施設の来場者数が増加すると考えられるため</p>
KPI 改善根拠・方法	<p>本市が採択されている「デジタル田園都市国家構想交付金TYPE2」（デジ田）において当該エリアにシェアサイクルを導入する予定であり、加えてEVカーシェアを導入することでエリア内の移動環境をさらに充実させる。</p> <p>また、デジ田で導入するデジタルマップを活用し、EVカーシェア等情報のほか、既存の震災復興関連施設及び今後立地する新たな観光施設等の情報を積極的に発信することで、市民・来街者の外出・見学意欲の向上を図る。</p> <p>さらに、令和5年度中に設立予定の、官民連携による「集団移転跡地利活用事業者連絡協議会」とも連携し、本取組との相乗効果を高めていく。</p>

【地域経済循環に貢献する取組】	
観点	取組内容（取組対象、具体的なスキーム、期待される定量的な効果）
地域内未 利用 資源、熱 等の副産 物の活用	<p>■下水汚泥の消化ガス発電 東北最大規模の下水処理場である仙台市南蒲生浄化センターにおいて、汚泥濃縮施設の更新と併せ汚泥消化施設を新設し、発生する消化ガスを発電施設に供給する。</p> <p>消化ガスを本市が事業者（㈱神鋼環境ソリューション）に売却し、事業者がFIT等を活用した発電施設の事業計画認定の取得及び設計・建設、運営・維持管理（FIT等による発電電力の販売及び販売収入の収受を含む）を行う。令和5年3月に契約締結済みであり、令和9年度の運転開始後20年間事業者が運営する。</p> <p>発電量は3万kWh/日程度であり、今後設備利用率を高め発電量を増加させる予定である。トラッキング付きのFIT非化石証書を活用し、本市と東北電力が新たに創設する地産地消型再エネメニューで活用する。発電事業者の㈱神鋼環境ソリューションとは、本取組について合意済みである。</p> <p>■定禅寺通の「都市バイオマス資源（事業系生ごみ及び剪定枝）」の有効活用 これまで焼却されていた定禅寺通の事業系生ごみ（年間約500トン）及びケヤキ並木の剪定枝（年間約5トン）をバイオマス発電施設に供給し、再エネ電力の燃料とする。残りの剪定枝（年間約2トン）については、日用品へのリサイクル例が少ない家庭系プラスチックと混ぜてオリジナルタンブラーを制作し、地域団体が主体となって、イベントでの活用や販売等を実施する。</p> <p>収集運搬業務等については、仙台清掃公社及び守屋木材㈱と、バイオマス発電については東北バイオフードリサイクル㈱及び仙台港バイオマスパワー(株)と、タンブラーの活用については、(一社)定禅寺通エリアマネジメント等とそれぞれ合意済みであり、今後詳細なビジネススキームを確立した上で取組を進め、「都市バイオマス資源」を活用したサーキュラーエコノミーの推進や、地域ブランド力の強化による人流増加といった地域経済の活性化につなげる。</p>
地域資本 の活用、 地域の雇 用創出・ 拡大、担 い手育成	<p>■地銀の参画 共同提案者として本市に本社を置く㈱七十七銀行が参画しており、需要家が省エネ・再エネ設備の導入等を行う際の事業性評価・助言や、融資等の資金調達に関し適宜相談対応等の必要な支援を行う。</p> <p>■地元建設事業者・工務店等の育成 業務ビル向けには、大手建設事業者及びパイロットプロジェクトとしてZEB改修を行う事業者と連携して開催するZEB改修体験会等を通じ、地元建設事業者によるZEB施工技術の習得・向上を図る。</p> <p>また、戸建住宅向けには、高断熱住宅普及促進協議会との連携による住宅の脱炭素リノベーション体験会や断熱スクールの開催を通じ、地元工務店等の技術力・競争力の向上を図る。</p>
地域事業 者による 工事施 工、施設 設備の維 持管理等 に係る体 制構築	<p>■地元建設事業者・工務店等の参画 業務ビルについては、本市に本社を置く総合商社であるカメイ(株)やアイリスオーヤマ(株)等で構成するビルの脱炭素リノベーション支援チームが、需要家に対し、省エネ診断から工事発注・維持管理までの具体的なアドバイスを総合的に実施する。</p> <p>また戸建住宅についても、住宅の脱炭素リノベーション支援チームが、同様の総合相談体制を構築するほか、今後、高断熱住宅普及促進協議会で決定した施策の推進組織（地元工務店等による事業者グループ）を結成する予定である。</p> <p>こうした体制のもと、需要家による工事施工及び施設設備の維持管理等については、地元企業への優先発注など、地域経済に裨益する手法で実施していく。</p>

<p>エネルギー代金の循環</p>	<p>■オンサイト/オフサイト PPA 等による太陽光発電の導入 泉パークタウンエリアの既築住宅には東北電力ソーラーe チャージ(株)が、東部沿岸エリアの未利用地には東北電力グループがオンサイト PPA により太陽光発電を導入する。また、延寿埋立処分場にオフサイト PPA により太陽光発電を 1,000kW 導入するなど、先行地域の取組全体で計 5,819kW の太陽光発電を導入する。これらにより、再エネ電力の地産地消率が向上し、地域外に流出していたエネルギー代金(92,432 千円：事業所については kWh あたり 14.1 円、住宅については kWh あたり 16 円で試算)の域内循環が期待できる。</p>
<p>収益の社会的投資の最大化</p>	<p>■定禅寺通のまちづくり団体によるオリジナルタンブラーの活用 定禅寺通のまちづくりの実行組織である(一社)定禅寺通エリアマネジメントが新たに制作する、ケヤキの剪定枝を活用したタンブラーの販売等収益を原資として、エリアの活性化に資する事業に再投資することで、地域ブランドの向上と経済活性化の好循環を創出する。</p>
<p>その他</p>	<p>■技術実証・ベンチャー育成 本市では震災の経験を踏まえ、「防災×テクノロジー×ビジネス」を融合した防災課題の新たな解決策を持続的に生み出す「BOSAI-TECH イノベーション創出促進事業」を推進しており、当該事業のプラットフォームには、180 者を超える国内外の事業者等が参画し、産学官金連携による新たな事業の創出に取り組んでいる。 今後は「防災環境都市」として、気候変動リスクも踏まえた防災・減災の促進を図るため、従来の「BOSAI-TECH」の枠組みに「GREEN-TECH」分野を新たに加えるとともに、先行地域の取組により、東部沿岸エリアを主な実証フィールドと位置づけ、地元ベンチャー企業の育成や新ビジネス創出につなげていく。</p> <p>■EV カーシェアでシェアリングエコノミーを推進 東部沿岸エリアで実施する EV カーシェアの導入を契機として、今後協力事業者との連携により、本市全域への EV カーシェアの普及促進を図っていく。これにより、市民・事業者・行政による自動車のシェアリングエコノミーを積極的に推進し、自動車保有台数の低減と EV の普及による運輸部門の脱炭素化を加速させる。 併せて、デジタルを活用した車両運用の最適化や安全運転の促進、EV の災害時非常用電源としてのメリットも最大限活用していく。</p>

2.10 先進性・モデル性

先進性・モデル性	具体的な内容
<p>先進性</p> <p>地域特性等を踏まえた独自の取組</p> <p>参考にした既存の脱炭素先行地域とその理由、それらの提案との違い</p>	<p>本市の取組は、働く・暮らす・楽しむなど、109万市民の日常生活における様々な場面の脱炭素化を図るもので、対象施設の全てが既存建築物である。既築ビルの脱炭素化については既選定都市においても取り組んでいるが、本市の取組は、飲食店や小売店などが入居する雑居ビルや個人所有の中小テナントビルなど、市民が日常で訪れるビルを対象としている点に特徴がある。</p> <p>テナントとの調整や工事期間中の賃料収入減への懸念等から、大企業の自社ビル等と比べハードルが高い取組となるが、地域の実情に精通した地元総合商社をはじめ、共同提案者や協力企業、地域団体とともに強固な体制を構築した上で着実に取組を推進する。</p> <p>ゼロカーボン社会実現のためには、“日常の脱炭素化”が不可欠であり、本市の取組は全国的なモデルとなるものである。</p> <p>横浜市を訪問のうえヒアリングを行い、需要家との合意形成の手法や、清掃工場の余剰電力を活用した再エネ電力メニューの創設方法、食品残渣を活用したバイオマス発電等の取組を参考にした。</p> <p>横浜市では、大規模なオフィスや商業施設が建ち並ぶ業務エリアを対象とし、比較的環境意識が高い事業者を対象としているため、合意形成を図りやすかったとのことであるが、ゼロカーボン社会の実現に向けては、中小規模や個人所有のビルの脱炭素化も必須となることから、本市の取組においては、そうしたビルを対象とした上で、都市バイオマス資源の最大限の活用にもチャレンジするものである。</p> <p>また、多くの既選定都市において、既存の戸建住宅の脱炭素化に取り組んでいるが、本市の取組は、東北地方の寒冷な気候を踏まえた、本市独自の基準に基づく断熱改修を組み合わせた住宅の脱炭素リノベーションに取り組むほか、隣接する新規分譲エリアで実施するDR/VPPを、既存住区に横展開させる点が異なっている。</p> <p>さらに、こうした取組の着実な推進に向け、共同提案者や地元の協力事業者等との連携による総合相談体制を、申請段階から構築している点も特徴である。</p>
<p>モデル性</p> <p>展開可能な地域とその理由</p>	<p><展開可能な地域></p> <ul style="list-style-type: none"> ・都心の再生：全国の政令市 20 自治体+62 自治体(中核市) ・既築住宅団地の脱炭素リノベーション：全国の住宅団地。寒冷地における断熱改修（HEAT20 相当）については、東北エリアの 227 自治体 ・被災エリアの再生：震災で被災した岩手・宮城・福島の沿岸部自治体 ・家庭・業務・運輸部門の脱炭素化：日常の様々な場面の脱炭素化は全国全ての自治体に展開可能。また、本取組による地元建設・設備事業者の技術力向上により、特に東北の自治体への展開が期待できる ・「GREEN-TECH」：BOSAI-TECH イノベーションプラットフォーム参画の国内外の企業・自治体・研究機関等の所在地や活動地域 <p><展開可能な地域との共通点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・都心の再生：都市機能が集積し業務ビルが多数立地している点や、高度経済成長期に開発が集中したため、老朽化が進行している点 ・既築住宅団地の脱炭素リノベーション：築年数が同じ住宅が密集し、

	<p>一定の戸数がまとまって改修が見込まれる点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災エリアの再生：集団移転跡地の有効活用や新たな賑わいの創出等が課題となっている点 ・家庭・業務・運輸部門の脱炭素化：「働く・集う」「暮らす」「学ぶ・楽しむ」場は全国どの各自治体にもある日常である点 ・「GREEN-TECH」：災害への備えや気候変動への対応等は国内のみならず世界共通の課題であり、全国の各自治体で課題である点 <p><展開が可能な理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元企業と大手企業が連携した省エネ・ZEB改修や、地域団体や地銀等と連携した都心再生の取組は、他地域に展開可能なモデルとなる ・地元工務店と連携し、既築住宅に「省エネ+再エネ+蓄電池+HEMS+V2H+断熱改修+エネマネ」を導入する本取組は、温暖化の進行や大規模災害リスクが増加している全国の住宅団地に展開可能 ・「GREEN-TECH」：本市で構築し、180の企業・自治体・研究機関等が参画している「BOSAI-TECHイノベーションプラットフォーム」を活用することにより、国内外への水平展開が可能
<p>アナウンス効果 (類似地域への展開に向けた具体策)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・東部沿岸エリアについては、東日本大震災からの本市の復旧・復興を最も象徴する地域であり、これまでもG7関係閣僚会合や防災関連の国際会議・学会等、各種MICEにおいて数多くの視察等が行われている。また、本年5月にはアメリカで開催された国連首脳級会合で、また6月にはベルギーで開催されたOECD国際首長会合で、市長がスピーチを行い、当該エリアの取組などを海外に向け広くアピールしたところである。引き続き、先行地域の取組も契機として、視察等の受け入れや国内外の会議等の機会を捉え、「防災環境都市・仙台」として、積極的な発信を行っていく ・定禅寺通エリアについては、仙台七夕まつりや定禅寺ストリートジャズフェスティバルといった全国規模のイベントが多く開催されるなど、本市の主要な観光スポットであるため、先行地域の取組の「見える化」を図りながら、効果的な啓発と情報発信に取り組む ・また、本市は典型的な支店経済都市であるほか、学都として、大学等の教育機関が多いという特徴があることから、全てのエリアにおいて、全国から集まる就労者や学生等を介し、全国へのアナウンス効果が期待できる ・さらに、東北地方に対しては、東北73市で構成される「東北都市環境問題対策協議会」の枠組みを最大限活用し、既選定自治体とも連携しながら、本計画の成果の横展開を図るなど、東北唯一の政令市として、東北全体のゼロカーボン化を牽引していく
<p>波及効果 (他地域でも活用できる汎用性等)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本市の取組は、一般市民や、地域の中小事業者等の目線に立ち、日常の動線上にある「働く・集う場所」「暮らす場所」「学ぶ・楽しむ場所」において実践するものであり、住民・事業者が身の丈に合った形で、省エネ・再エネにかかるハード・ソフト両面での取組を進めることで、エネルギーコストの削減やレジリエンスの向上、地域が抱える課題の解決といったメリットを確実にもたらすものである ・こうした成果をわかりやすくまとめ、積極的に発信することで、他の地域の手本となり、自発的な取組へ展開させることが可能である

3. 関係者との連携体制と合意形成状況等

3.1 関係者との連携体制と合意形成状況

【各主体の役割】

○ 本市

先行地域の総合的な事業推進、関係者との各種調整・合意形成の役割を主体的に担う。また、先行地域を含む本市域における再エネの更なる導入拡大を目指し、太陽光発電・蓄電池等設置に係る独自支援等を積極的に実施するほか、清掃工場電力の環境価値（バイオマス分）を最大限活用し、地産地消型再エネメニューの創設に協力する。

さらに、関連する施策（重点選定モデルにおける施策間連携（デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ））、資源循環の取組（「都市バイオマス資源」の最大活用で、並木通のサステナブルなまちづくり）との連携を図り、双方の取組の相乗効果を発揮させる。

○ 需要家（住宅 659 戸、民間施設 71 施設、公共施設 9 施設）

オンサイト PPA 等を積極的に導入し再エネを最大限自家消費した上で、地産地消型再エネメニューを活用するほか、最適な設備（省エネ設備・断熱・太陽光発電・蓄電池等）を導入する。

○ PPA 事業者（東北電力グループ（代表企業：東北電力株式会社、共同提案者））

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 需要家のニーズに応じて、企業グループとともに PPA 事業等を提案・実施し、効率的な再エネ利用を促進する ・ 泉パークタウンにおいて、戸建住宅に導入された蓄電池等を活用した DR/VPP のサービスモデルを創出する
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 令和 3 年 12 月「コーポレート PPA 事業室」を設置 ・ 令和 5 年 7 月～令和 7 年 3 月まで泉パークタウン朝日地区において、家庭向け DR のサービス実証を実施中。電力使用や蓄電池を遠隔制御し、自家消費量向上による太陽光発電の有効活用・電力需給全体の安定運用への寄与を目指している
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和 4 年 12 月 21 日、第 3 回以降の脱炭素先行地域への応募に向けて、共同提案者として検討を進めていくことについて合意 ・ 令和 5 年 4 月 21 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明 ・ 同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・ 同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ PPA 事業者（東北電力ソーラー e チャージ株式会社、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸建住宅の需要家に対し、事業者の資金により、需要家の自宅に創蓄連携システム（太陽光発電設備・蓄電池等）を設置し、再生可能エネルギー由来の電気利用に係るサービスを提供するとともに、導入後のメンテナンス等を実施する
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 低圧需要家を対象としたオンサイト PPA 事業を東北 6 県・新潟県及び関東エリアで展開中。太陽光発電設備と蓄電池を初期費用をかけずに需要家宅に設置し発電した電気を利用できる「あおぞらチャージサービス」を実施
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和 4 年 12 月 21 日、第 3 回以降の脱炭素先行地域への応募に向けて、共同提案者として検討を進めていくことについて合意 ・ 令和 5 年 7 月 5 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明、共同提案者として参画合意 ・ 同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・ 同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ PPA 事業者（NTT アンロードエナジー株式会社）

役割	・オフサイト PPA 方式により東部沿岸エリアにある仙台市南蒲生浄化センターに太陽光発電による再エネ電力を供給する
当該事業者のこれまでの取組	・メガソーラーを新設し、オフサイト型 PPA 方式により送配電網を通じて電力を供給する事業モデルを展開中 ・グループ会社や銀行、流通事業者等に設置実績多数
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	・令和 5 年 7 月 18 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明 ・同年 8 月 3 日に協力事業者として参画合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	－

○ 小売電気事業者（東北電力株式会社、共同提案者）

役割	・先行地域エリアが 2030 年にカーボンニュートラルを実現できるよう、エネルギー事業者の観点から市に必要な助言・協力を行う ・本市の清掃工場等の環境価値をトラッキング可能な形で調達し、本市と協力して地産地消型再エネメニューを創設する
当該事業者のこれまでの取組	・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・法人向けの「よりそう、再エネ電気」、個人向けの「eco でんきプレミアム」等の再エネメニューを提供している
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	・令和 4 年 12 月 21 日、第 3 回以降の脱炭素先行地域への応募に向けて、共同提案者として検討を進めていくことについて合意 ・令和 5 年 4 月 21 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明 ・同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	－

○ 需要家対応事業者（東日本電信電話株式会社、共同提案者）

役割	・「（仮称）杜の都脱炭素センター（需要家への総合窓口）」の運営を行う ・脱炭素化に向けた市民の行動変容を促すための取組に対する運用支援を行う
当該事業者のこれまでの取組	・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・(株)NTT ネクシアとともにコールセンター業務の実績あり（銀行、自治体等）
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	・令和 5 年 5 月 24 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明 ・同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、共同提案者としての役割分担について合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	－

○ 需要家対応事業者（カメイ株式会社、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定禅寺通エリアの需要家の脱炭素化の推進に向けて、本市やまちづくり団体と連携しつつ、関係事業者とのネットワークを活用した調整を行う ・ 泉パークタウンエリアの需要家の脱炭素化の推進に向けて、本市やハウスメーカーと連携し、相談対応を行う ・ 東部沿岸エリアにおいて、地域総合商社の観点から、創エネ・エネルギー活用に関する協力・助言を行う
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 地域に密着する総合商社として、石油・LPガス等エネルギー関連を中心に、食料・建設・住宅設備・薬局・自動車などの事業を展開
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年8月1日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、共同提案者としての期待する役割等について説明・協議 ・ 同年8月2日、共同提案者として参画合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 需要家対応事業者（アイリスオーヤマ株式会社、共同提案者）

役割	・ ビルの照明設備改修に向けた照明器具技術・設計協力
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 地域に密着するメーカーとして、家電・LED照明を中心に、生活用品・ペット用品・食料品などの事業を展開
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担について合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 需要家対応事業者（大成建設株式会社、共同提案者）

役割	・ ビルのZEB改修に向けた技術協力、ZEB改修体験会への協力
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担について合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 需要家対応事業者（ダイキン工業株式会社、共同提案者）

役割	・ ビルの省エネ診断及び空調設備改修等に関する技術・設計協力
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 省エネ診断事業による省エネ推進支援、および民間／公共既築ビルの改修ZEBや空調・給湯省エネ改修を推進。 ・ フロン漏洩削減を掲げ、フロン設備管理支援ツール「Dfct」を無償展開。更に、フロン排出抑制法順守を強力にサポートする「アシスネット」「DK-CONNECT」等のサービスを展開。
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担について合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 需要家対応事業者（三井住友信託銀行株式会社、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ・ZEB 改修やビルの不動産価値向上に向けた助言
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・東京都不動産鑑定士協会 10 周年記念論文『不動産に関する「環境付加価値」の検討』で最優秀賞受賞（平成 17 年） ・国連環境計画・金融イニシアティブ不動産ワーキンググループメンバー（平成 19 年～） ・CASBEE と不動産評価検討小委員会幹事（平成 19 年～）、同小委員会委員長（令和 4 年～）、CASBEE-不動産による認証の開始（平成 25 年） ・国土交通省「環境不動産普及促進検討委員会」等委員（当初委員会平成 20 年～） ・東京都「中小テナントビル低炭素パートナーシップ」等委員（当初委員会平成 24 年～） ・日本サステナブル建築協会「スマートウェルネスオフィス研究委員会」委員、CASBEE 経済効果調査の成果を発表（平成 27 年）、CASBEE-ウェルネスオフィスの制度検討（平成 31 年認証開始） ・国土交通省「不動産分野の社会的課題に対応する ESG 投資促進検討会」委員（令和 3 年～）
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 5 年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担について合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 物流・その他事業者（みやぎ生活協同組合、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・本市域内を走行する配送トラックの EV 化を図る ・脱炭素化に向けた市民の行動変容を促すための取組を市と連携して実施するなど、組合員（市民）への省エネ等に係る普及啓発を行う
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・昭和 57 年創立以降「協同」の理念のもと活動・近年「コープ SDGs 行動宣言」に賛同し持続可能な社会づくり地域社会づくりを推進 ・令和 5 年 4 月に県内初の EV トラックを使った組合員への配送を開始
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 5 年 5 月 25 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明。共同提案者として参画合意 ・同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 金融機関（株式会社七十七銀行、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・先行地域エリア内の需要家が省エネ・再エネ設備の導入等の投資を行う際に、融資等の資金調達に関し適宜相談対応や必要な支援を行う ・本計画における取組に対し、地域に密着した金融機関としての目線で適宜事業性評価・助言や先行地域エリア内事業者への脱炭素経営の啓発等の支援を行う
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・地域の様々な課題の解決に向けて、「みやぎ広域 PPP プラットフォーム（MAPP）」の活動を通じ、多面的な連携・共創による地方創生を推進
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・令和 5 年 6 月 1 日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明 ・同年 7 月 14 日第 1 回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・同年 8 月 10 日第 2 回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意 ・同年 8 月 21 日に共同提案者として参画合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 金融機関（株式会社三井住友銀行、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 先行地域エリア内の需要家が省エネ・再エネ設備の導入等の投資を行う際に、融資等の資金調達に関する相談対応・域外企業とのマッチングによる具現化など、実現に向けた幅広い支援を行う ・ 本計画における取組に対し、地方創生や地域活性化のノウハウを取り入れた事業性評価・助言を行うとともに、先行地域エリア内事業者への脱炭素経営の啓発等の支援を行う
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 脱炭素化に資する事業への投資枠設定、顧客の気候変動対応やトランジションに向けた取組・サービス（例：Sustana：GHG排出量の算定・削減支援クラウドサービス等）を展開 ・ 東日本大震災以降、「復興庁「新しい東北」官民連携推進協議会」運営委員（平成25年～）、「仙台市における未利用再エネを利活用した防災対応統合型エネルギーマネジメントシステムの事業化可能性調査」オブザーバー（平成28年～同29年）、「仙台エコモデルタウン事業 事業実績評価」評価委員（平成28年～）を務める
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年7月3日、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容、期待する役割等について説明。本取組への参画に概ね合意 ・ 同年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・ 同年8月3日に共同提案者として参画合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ まちづくり団体（定禅寺通街づくり協議会、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定禅寺通エリアの需要家との合意形成に向けて、需要家との連絡調整等において本市に協力する
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ 定禅寺通活性化検討会に携わり、定禅寺通エリアの将来像、エリアの活性化・魅力向上の取組を検討
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年6月15日定禅寺通街づくり協議会役員会において本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容等について説明するとともに「共同提案者としての事業参画」及び今後の「意向調査等への協力」を依頼し、異議なしで承認 ・ 同年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、共同提案者としての役割分担について合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ まちづくり団体（一般社団法人定禅寺通エリアマネジメント、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定禅寺通エリアの需要家との合意形成に向けて、需要家との連絡調整等において本市に協力する ・ 定禅寺通エリアの需要家の脱炭素行動に関する普及啓発、ゼロカーボンイベントの実施・普及啓発等において本市に協力する
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・ エリアマネジメント推進体制の実行組織を担うまちづくり法人として令和4年4月に設立
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和5年5月23日（一社）定禅寺通エリアマネジメント理事会において、本市の脱炭素先行地域の取組コンセプト、計画内容等について説明するとともに「共同提案者としての事業参画」及び今後の「意向調査等への協力」を依頼し合意。令和5年6月15日、定禅寺通街づくり協議会役員会において、本取組に合意した旨報告 ・ 同年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、共同提案者としての役割分担について合意 ・ 同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 大学（国立大学法人東北大学、共同提案者）

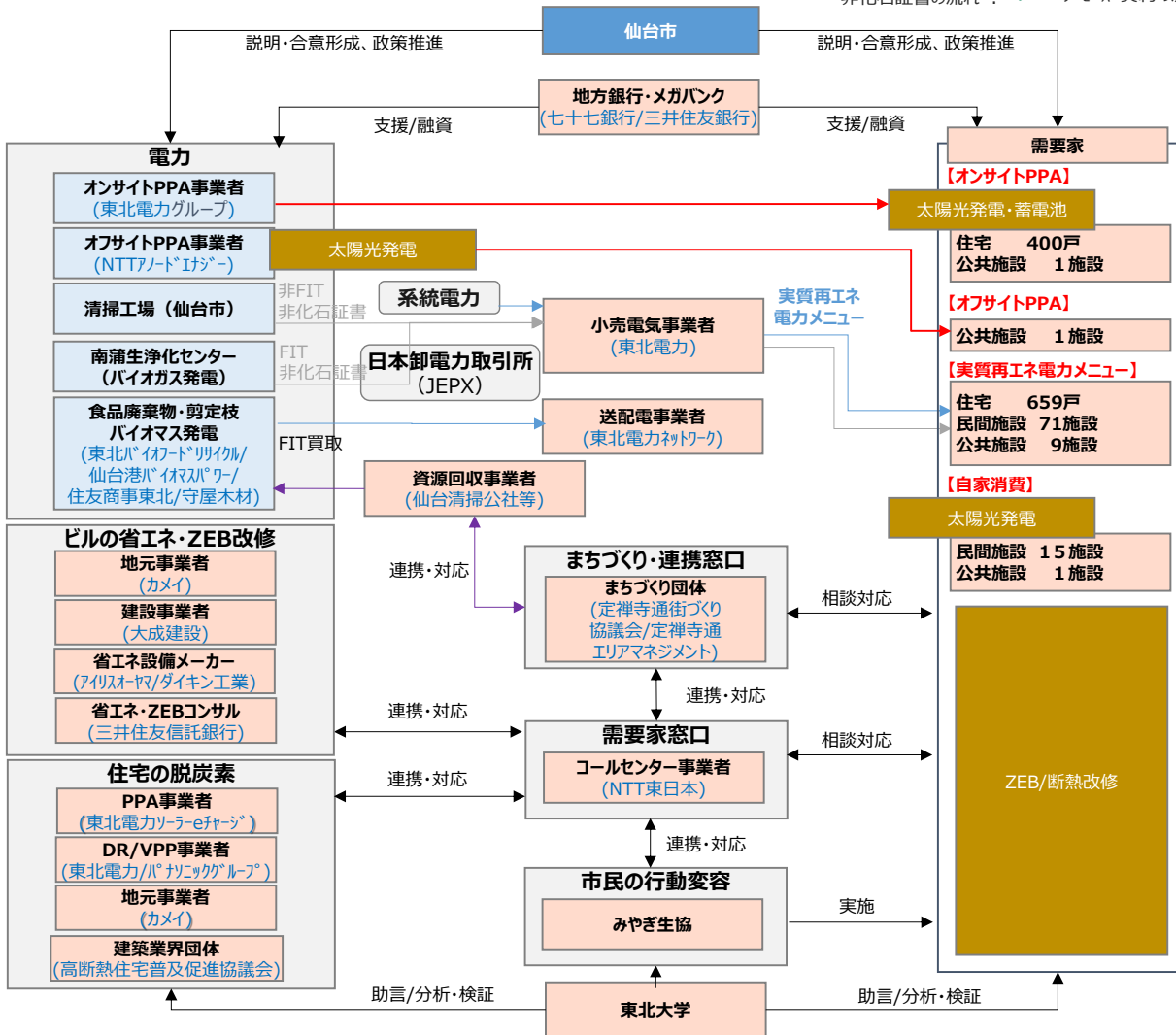
役割	<ul style="list-style-type: none"> ・全体の取組に係る効果検証及び計画期間中の取組による効果の最大化に向けた助言・情報提供等を行う ・ZEB改修、太陽光リユースパネル実証事業、市民の行動変容、エネルギーマネジメントなど各取組の効果的な運用や市民の脱炭素行動の更なる実践に向けた助言等を行う
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・本市脱炭素先行地域づくり事業に共同提案者として参画する ・令和2年11月「みやぎZEB研究会」設立、廃太陽光パネルのリユース・リサイクルの研究（白鳥寿一教授）等の実績を有する
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・令和5年1月11日、第3回以降の脱炭素先行地域への応募に向けて、共同提案者として検討を進めていくことについて合意 ・同年7月14日第1回共同提案者等協議会にて事業スキーム、役割分担を合意 ・同年8月10日第2回共同提案者等協議会にて提案内容等を合意
今後の合意形成の進め方とスケジュール	—

○ 送配電事業者（東北電力ネットワーク株式会社）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・送電システムの維持管理を行い、地域の安定した電力供給を支えるほか、PPA事業者や小売電気事業者からの系統連系等の要望に対して適切に応じる
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・東北地方6県と新潟県の区域で送電線、変電所、配電線などの送配電線事業を実施
合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況の詳細	<ul style="list-style-type: none"> ・令和5年6月12日、東北電力ネットワーク(株)に対し、延寿埋立処分場に設置予定の太陽光発電の系統連系に関する事前相談を実施 ・令和5年7月13日、東北電力ネットワーク(株)より、上記事前相談に対する回答を受領（系統接続可（空きあり）） ・令和5年8月28日、東北電力ネットワーク(株)に対し、上記太陽光発電の系統連系に関する接続検討申込を実施
今後の合意形成の進め方とスケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・接続検討結果の回答を受け、速やかに系統連系申込を行う

【関係者との連携体制】
 (民生部門電力における取組)

電力の流れ : → 資源の流れ : →
 トラッキング付き
 非化石証書の流れ : → サービス・契約の流れ : →



(民生部門電力以外における取組)

車両の流れ : →
 サービスの流れ : →



【共同提案者の概要】

事業者・団体名：東北電力株式会社

従業員数	4,901名（2023年3月末日現在）
所在地	（本店）宮城県青葉区本町一丁目7番1号
資本金	2,514億円（2023年3月末日現在）
主な事業内容	小売電気事業・発電事業等
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：東北電力ソーラーeチャージ株式会社

従業員数	14名
所在地	宮城県仙台市青葉区花京院一丁目1番20号
資本金	4.95億円
主な事業内容	低圧需要家向けオンサイトPPA事業
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：東日本電信電話株式会社

従業員数	4,950名
所在地	東京都新宿区西新宿3-19-2
資本金	3,350億円
主な事業内容	東日本地域における地域電気通信業務及びこれに附随する業務、目的達成業務、活用業務
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：カメイ株式会社

従業員数	連結：5,610名
所在地	宮城県仙台市青葉区国分町三丁目1番18号
資本金	81億32百万円
主な事業内容	石油製品、LPガスをはじめ、環境商材、酒類食料品、住宅設備機器、建設資材、鋼材などの各種商品の国内販売及び海外取引のほか、ガソリンスタンド・調剤薬局の運営など、幅広いビジネスを展開
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：アイリスオーヤマ株式会社

従業員数	6,821名
所在地	宮城県仙台市青葉区五橋二丁目12番1号
資本金	1億円
主な事業内容	生活用品の企画、製造、販売（1.家電 2.LED照明機器 3.収納インテリア 4.食品 5.マスク 6.ペット用品）
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：大成建設株式会社

従業員数	8,613名
所在地	東京都新宿区西新宿一丁目25番1号
資本金	122,742,158,842円
主な事業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建築工事、土木工事、機器装置の設置工事、その他建設工事全般に関する企画、測量、設計、監理、施工、エンジニアリング、マネジメント及びコンサルティング 2. 地域開発、都市開発、海洋開発、宇宙開発、資源開発、エネルギー供給、排出権取引及び環境整備に関する事業並びにこれらに関する調査、企画、設計、監理、エンジニアリング、マネジメント及びコンサルティング 3. 道路、鉄道、港湾、空港、河川施設、上下水道、庁舎、廃棄物処理施設、駐車場その他の公共施設及びこれらに準ずる施設等の企画、設計、監理、施工、保有、賃貸、譲渡、維持管理及び運営

	4. ホテル、スポーツ施設、レクリエーション施設、物品販売・飲食店等の商業施設、事務所、医療施設、教育文化施設等の保有、賃貸、維持管理及び運営 5. 土壌浄化、河川・湖沼・港湾の水質浄化等の環境保全、廃棄物・建設副産物の収集、運搬、処理、処分、再利用に関する事業並びにこれらに関する調査、企画、設計、監理、施工、マネジメント及びコンサルティング 6. 建設工事用機械器具、資材の製作、売買、賃貸及び修理並びにこれらの仲介及び代理 7. 建物、構築物及び土木工作物等に関する診断・評価及び保安・警備に関する業務 8. 不動産の売買、賃貸、仲介、保守、管理、鑑定及びこれらに関するコンサルティング並びに不動産投資に関するマネジメント及びコンサルティング 9. 不動産関連の特別目的会社及び不動産投資信託への出資及び出資持分の売買、信託受益権の売買・売買の媒介・売買の代理・私募の取扱い、並びに不動産特定共同事業 10. 住宅の設計、監理、施工及び販売 11. 工業所有権、著作権、ノウハウ等の取得、実施許諾及び販売 12. コンピュータを利用した情報処理並びにソフトウェアの開発、実施許諾及び販売 13. 金銭貸付及び債務保証その他の金融業務 14. 損害保険代理業及び生命保険募集業 15. 労働者派遣事業 16. 前各号に附帯関連する一切の事業
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：ダイキン工業株式会社

従業員数	単独 7,618名 連結 96,337名
所在地	大阪市北区梅田 1-13-1 大阪梅田ツインタワーズ・サウス
資本金	850億円
主な事業内容	空調・冷凍機、化学、油機、電子システムの製造・提供
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：みやぎ生活協同組合

従業員数	レギュラー職員 1,289人、エリア職員 277人、嘱託職員 432人、パートナー職員 4,112人、アルバイト 1,678人
所在地	宮城県仙台市泉区八乙女 4-2-2
資本金	521億 8,733万円
主な事業内容	供給事業（店舗・個人宅配）、文化・サービス事業、福祉事業、受託共済事業、相談貸付事業等
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：株式会社七十七銀行

従業員数	2,585名
所在地	宮城県仙台市青葉区中央三丁目 3番 20号
資本金	246億円
主な事業内容	金融事業
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：株式会社三井住友銀行

従業員数	27,839名
所在地	(本店) 東京都千代田区丸の内一丁目 1番 2号
資本金	17,709億円
主な事業内容	金融事業
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：三井住友信託銀行株式会社

従業員数	13,757名
所在地	(本店) 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号 (仙台支店) 宮城県仙台市青葉区中央二丁目1-7
資本金	3,420億円
主な事業内容	金融事業
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：定禅寺通街づくり協議会

発足年月	昭和63年3月
参画団体	定禅寺通に関係する町内会や街づくり団体、定禅寺通の沿道地権者等
主な事業内容	・地域組織や活動団体、関係行政機関と連携し、まちづくりに関する方針の検討・関係者との共有や活性化・景観形成に関する研究及び推進等に関する事業を実施 ・定禅寺通エリアまちづくり基本構想「定禅寺通エリアまちづくりビジョン2030」を定禅寺通活性化検討会から継承(令和4年4月)
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：一般社団法人定禅寺通エリアマネジメント

発足年月	令和4年4月
所在地	仙台市青葉区国分町3丁目3-1
基金	500万円
構成団体(正会員)	・定禅寺通エリアのまちづくりに携わってきた有志(株)仙台協立、NPO法人都市デザインワークス、(株)ユーメディア)が令和4年4月4日に法人を設立 ・定禅寺通街づくり協議会が合意形成組織であるのに対し、当該まちづくり法人は実行組織
主な事業内容	定禅寺通街づくり協議会事務局を担うほか、定禅寺通クリーンアップの企画運営、ストリートショップ・エリアマネジメント広告の社会実験、各種イベントの企画運営等を実施 ※「仙台市都市再生まちづくり団体」に認定
その他取組に係る事項	—

事業者・団体名：国立大学法人東北大学

従業員数	6,398名
所在地	仙台市青葉区片平二丁目1-1(本部事務機構総務企画部)
資本金	1,921億9,200万円
主な事業内容	大学
その他取組に係る事項	—

3.2 事業継続性

【小売電気事業者】

事業者名：東北電力株式会社

	見込み	協議・調整状況等
電力小売価格	東北電力が提供する電気料金メニュー（自由化メニューに限る）に、オプションプランとして環境価値分の料金を加算 ≪参考≫ 東北電力が提供する公営水カメニューにおける環境価値分の加算額：1.10 円/kWh（税込）	
再エネ調達状況	清掃工場及びバイオガス発電所の非化石証書を調達	・ごみ処理施設（松森、今泉、葛岡の3地点）の非化石価値を活用する ・令和9年からは、南蒲生浄化センターのバイオガス発電の非化石価値も活用する
金融機関との連携状況	・当座資産及び資金状況については、貸借対照表を公表済み。 ・格付情報については、「A+」または「AA」の評価を得ている	<input checked="" type="checkbox"/> 出融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（口頭での確認） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、出融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない （具体的内容： ）
インバランスリスク	<input checked="" type="checkbox"/> インバランスリスクについては、以下の業者と協議済み （会社名：小売バラシンググループを自社で組成している） <input type="checkbox"/> インバランスリスクについて対応出来ていない	
東北電力㈱の経営状況	・資本金 2,514 億円、従業員数 4,901 名（令和3年度末現在） ・売上高 2兆3,015 億円（令和3年度実績）	
事業のコスト低減に資する取組	・調達する非化石価値の価格低減	

【太陽光発電】（PPA 事業者等）

事業者名：東北電力グループ（代表企業：東北電力株式会社）

	単価	数量	備考
設備費	企業の競争上の地位その他正当な利益を害するおそれ等があるため非公開（事業開始（令和8年度）以降に公表）		
工事費			
保守・管理費			
固定資産税			
補助金			
電力単価			
売電収入			
金融機関からの融資	・当座資産及び資金状況については、貸借対照表を公表済み ・格付情報については、「A+」または「AA」の評価を得ている	—	<input checked="" type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢（共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢（口頭での確認）

			<input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容：)
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名： 保険会社) <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応出来ていない (具体的内容：動産保険(リース契約に包含)及び施設賠償責任保険(第三者への賠償対応)に加入する。その他、地震・津波保険については、現時点での協議済業者は無いが、通常加入する保険会社と協議予定)	
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている <input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っていない (具体的内容：設置個所の状況を確認し設備の嵩上げや設置位置の検討などのリスク低減に努める。)	
投資回収年数	企業の競争上の地位その他正当な利益を害するおそれ等があるため非公開(事業開始(令和8年度)以降に公表)		
投資回収年数 (補助金を利用しない場合の想定年数)			
東北電力㈱の経営状況	・資本金 2,514 億円、従業員数 4,901 名(令和3年度末) ・売上高 2 兆 3,015 億円(令和3年度実績)		
事業のコスト低減に資する取組	—		

【太陽光発電】(PPA 事業者等)

事業者名：東北電力ソーラー e チャージ株式会社

	単価	数量	備考
設備費	企業の競争上の地位その他正当な利益を害するおそれ等があるため非公開(補助事業開始以降(令和6年度下期)に公表)	400 台	PV5.6kW、蓄電池 5.6kWh
工事費		400 台	—
保守・管理費		—	—
固定資産税		400 台	—
水利使用料		—	—
補助金		400 台	設備費・工事費(事前調査費・足場代等を含む)の合計に 2/3 の補助が適用されると試算
電力単価	17,800 円/月 ※定額制	—	PV・蓄電池同時導入プランにおける月当たりの標準的な定額料金(補助金適用前)
売電収入	9 円/kWh	—	総額については現時点では算出不可
金融機関からの融資	—	—	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容：東北電力グループのグループファイナンスで対応するため、個別の金融機関との融資等の連携はしない)
災害リスクへの備え	保険	<input checked="" type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名：東京海上日動火災保険㈱) <input type="checkbox"/> 保険について対応出来ていない	

	(具体的内容 :)
—	—
投資回収年数	10年
投資回収年数 (補助金を利用しない場合の想定年数)	10年
東北電力ソーラーeチャージ㈱の経営状況	200社超の業務提携先と連携し、戸建て住宅向けPPAサービスとして、主力商品である「あおぞらチャージサービス」の販売を拡大中
事業のコスト低減に資する取組	複数メーカーや施工事業者をパートナーに、サプライチェーンリスクを低減

【太陽光発電】 (PPA事業者等)

事業者名 : NTTアノードエナジー株式会社

	単価	数量	備考
設備費	280,000,000円/台	1台	工事費含む
工事費	—	—	—
保守・管理費	4,000,000円/年	30年	—
固定資産税	3,920,000円/台	—	—
水利使用料	—	—	—
補助金	186,666,666円/台	—	補助率2/3
電力単価	—	—	系統接続負担金等によるため現時点では算出不可
売電収入	—	—	同上
金融機関からの融資	—	—	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない (具体的内容 :)
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み (会社名 :) <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応出来ていない (具体的内容 : 現時点での協議済業者は無いが、通常加入する保険会社と協議予定)	
投資回収年数	20年		
投資回収年数 (補助金を利用しない場合の想定年数)	20年		
NTTアノードエナジー㈱の経営状況	自治体5団体、民間6社に対しPPAサービスを提供中		
事業のコスト低減に資する取組	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電事業に適した候補地選定 (土地面積、形状、日射量等、好条件な場所を選定) ・太陽電パネル等、設備の最適配置や設計による発電量向上、構築コスト削減 ・保守業務等効率化による保守費削減 		

【バイオマス発電】（下水汚泥消化ガス発電）

事業者名：株式会社神鋼環境ソリューション

		単価（税込）	数量	備考
設備費		企業の競争上の地位その他正当な利益を害するおそれ等があるため非公開	2台	—
工事費			—	—
燃料費			20年	設備費等と同様の理由により非公開
保守・管理費		※	—	—
固定資産税		※	—	—
水利使用料		—	—	—
補助金		FIT制度を活用	—	—
電力単価		※	—	—
売電収入		設備費等と同様の理由により非公開	20年	—
金融機関からの融資		—	—	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢（共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢（口頭での確認） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない（具体的内容： ）
災害リスクへの備え	保険	<input type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み（会社名： 保険会社） <input checked="" type="checkbox"/> 保険について対応出来ていない（具体的内容：火災保険等に加入予定 ）		
	設備等	ポータブルバッテリーを具備し災害時に活用予定		
投資回収年数		※		
投資回収年数 （補助金を利用しない場合の想定年数）		—		
（株）神鋼環境ソリューションの経営状況		※		
事業のコスト低減に資する取組		※		

※ 現時点で実施設計前のため、詳細な数字が決定しておらず、空欄としている。

3.3 地方公共団体内部の推進体制

(1) 推進体制

(推進体制)

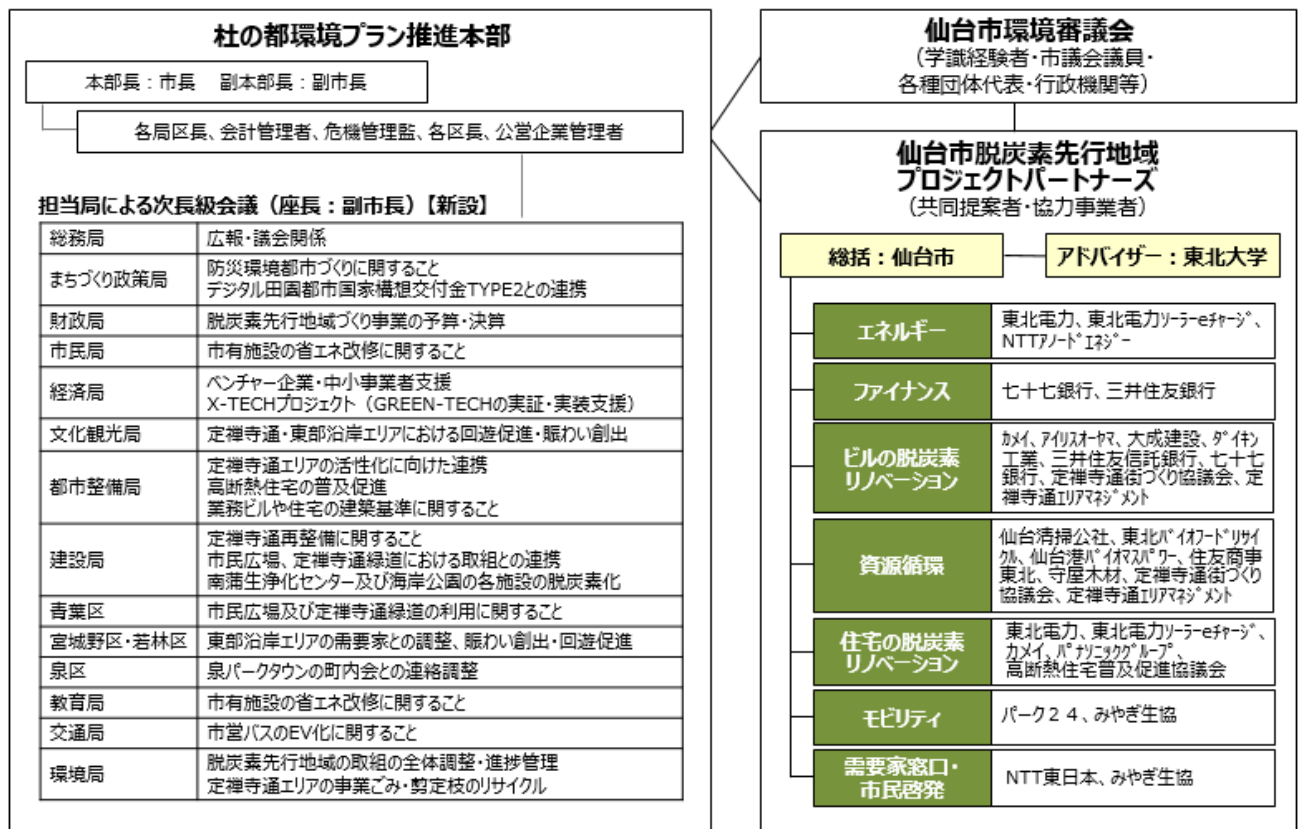
環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、市長を本部長とし、副市長を副本部長、各局区長等で構成する「杜の都環境プラン推進本部」を設置し、「杜の都環境プラン」及び「仙台市地球温暖化対策推進計画」の推進に係る総合調整や進行管理を行っている。脱炭素先行地域の取組についても、同会議において進捗管理を行うとともに、下部組織として新たに担当局次長級会議を設置し、庁内の横断的な連携のもと、本市一丸となって推進していく。

【現在】

脱炭素先行地域の取組を主体となって推進している部署：環境局環境部地球温暖化対策推進課（人数7人。うち専任3人・兼任4人）

【選定後（予定）】

体制を強化し、脱炭素先行地域の取組の主体となる新部署を設置する（人数12人。うち専任10人・兼任2人）。事業の進捗に合わせ、さらなる増員を検討する。



(2) 進捗管理の実施体制・方針

「杜の都環境プラン推進本部会議」において、少なくとも毎年度1回以上の進捗報告を行うとともに、下部組織の次長級会議を設置し、事業立ち上げ期に集中的に開催しながら、庁内の関連部局の横断的な連携を図る。また、学識経験者、市議会議員、各種団体の代表者及び関係行政機関の職員から構成される「仙台市環境審議会」においても同様に進捗報告を行う。

これら会議体からの意見を基に、共同提案者・協力事業者と組織する「仙台市脱炭素先行地域プロジェクトパートナーズ」（取組内容ごとに必要に応じてチームを設置し、随時開催）において議論し、取組の高度化等を図りながら、提案内容以上の成果が得られるよう取り組んでいく。

3.4 事業を着実に実施するための実績等

	取組内容	実施年度
独自の取組	公営企業（再エネ等発電事業者）による電気事業の実施	平成 21 年度～
	仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例に基づく「温室効果ガス削減アクションプログラム」の推進	令和 2 年度～
	単独事業（仙台市創エネルギー導入促進助成制度）	平成 27 年度～
	単独事業（太陽光パネル・蓄電池等の共同購入事業）	令和 4 年度～
	製品プラスチック一括回収/再商品化計画の大臣認定取得（全国第 1 号）	令和 5 年度～
採択された国の制度・補助事業	仙台市 SDGs 未来都市計画	令和 2 年度～
	仙台市泉区におけるスマートシティモデル事業（国土交通省）	令和元年度～
	防災対応型太陽光発電システム導入（環境省補助等）	平成 24 年度～
	デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）（内閣府）	令和 5 年度～

【取組名（事業名）】

仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例に基づく「温室効果ガス削減アクションプログラム」の推進

【実施時期】

令和 2 年度～

【取組の目的】

地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

【取組の概要】

仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例に基づき、事業者と本市が協働して排出削減に取り組む「温室効果ガス削減アクションプログラム」制度を開始。本制度では、一定以上の温室効果ガスを排出している事業者を「特定事業者」（92 事業所）として排出削減に向けた計画書等の提出を義務付けており、特定事業者に該当しない事業者についても「一般事業者」として、任意での制度参加を推進している。第一計画期間（令和 2～4 年度）において 219 事業所が参加している。



【取組名（事業名）】

仙台市創エネルギー導入促進助成制度

【実施時期】

平成 27 年度～

【取組の目的】

災害に強くエネルギー効率が高い分散型エネルギーの創出や環境負荷の小さい次世代エネルギー等に関する研究開発の推進

【取組の概要】

仙台市内でクリーンエネルギーの製造・供給を行う事業者や次世代エネルギー等の研究開発・実証実験施設を新設・増設する民間事業者等に対し、固定資産税等相当額分を助成する

（主な助成対象）

- ・ (株)東北バイオフィードリサイクル（食品リサイクル・バイオガス発電事業）…780kW
- ・ (同) 杜の都バイオマスエナジー（木質バイオマス発電事業）…74,950kW
- ・ 仙台港バイオマスパワー(同)（木質バイオマス発電事業）…112,000kW

【取組名（事業名）】

太陽光パネル・蓄電池等の共同購入事業

【実施時期】

令和4年度～

【取組の目的】

住宅等におけるエネルギーの地産地消を推進し、太陽光パネル・蓄電池等の導入を促進する。



図：事業周知チラシ

【取組の概要】

太陽光発電設備等の設置希望者を募り一括発注することでスケールメリットを活かし、市場価格より低価格で住宅に太陽光発電設備等を設置するもの。アイチューザー(株)と協定を締結し連携して取り組んでいる。令和4年度は購入希望登録者数436件・契約数69件、令和5年度は宮城県全体に取組が広がり、購入希望登録者数は1,260件(市内)と前年度の2.9倍となった。令和5年度中に事業者を対象とした共同購入事業を開始予定。

【取組名（事業名）】

製品プラスチック一括回収/再商品化計画の大臣認定取得(全国第1号)

【実施時期】

令和2～3年度：実証事業実施

令和4年9月：プラスチックごみの再商品化計画認定(全国第1号)

令和5年4月～：製品プラスチックの一括回収開始

【取組の目的】

プラスチック製容器包装と製品プラスチックを一括で回収し、リサイクルを実施するもの。資源の有効利用のみならず、海洋プラスチックの削減や地球温暖化対策を目的としている。



図：事業周知ポスター

【取組の概要】

令和2～3年度の実証事業を経て、令和5年4月より全市で製品プラスチックの一括回収・リサイクルを開始した。令和4年9月には、民間リサイクル業者と連携し、本市自らがリサイクルを行うプラスチックの再商品化計画について、全国で第1号となる環境大臣・経済産業大臣の認定を取得。回収したプラスチックごみは、選別からリサイクルまでの工程を一体・合理化することによりコスト低減を図ることができるほか、リサイクルの方法を本市で決定できることから、プランターなど身近な製品へのリサイクルを実施し、リサイクルの「見える化」を図っている。

【取組名（事業名）】

仙台市 SDGs 未来都市計画（令和2年8月策定、令和5年3月第2期策定）

【実施時期】

令和2年度～

【取組の目的】

「防災環境都市」の推進により安全・安心に市民生活や経済活動を営める持続可能な魅力あるまちづくりの実現



図：取組の全体イメージ

【取組の概要】

これまで育まれてきた「杜の都」の都市環境が生み出す快適性に加え、「仙台防災枠組」の推進を先導する安全性を併せ持った「防災環境都市」という本市ならではの都市ブランドの確立に向け、基礎となる人材の育成、環境配慮に向けた多様な主体の実践行動の促進、防災をはじめとする先端技術を用いた産業の活性化や国内外への発信に取り組む。

【取組名（事業名）】

仙台市泉区におけるスマートシティ事業（国土交通省スマートシティモデル事業）

【実施時期】

令和元年度～

【取組の目的】

泉パークタウン（約 10,500 世帯）において、既存住区での個別技術実証、新規住区での技術パッケージ運用実証を連携させ、交通をはじめとした郊外居住地域が抱える、人口減少・高齢化問題や地域交通の確保、コミュニティ活性化といった課題解決の方向性を示すことによる、郊外居住地域における社会課題解決型まちづくりのモデルを創出する。

【取組の概要】

既存住区において効率的なモビリティ環境の構築を目指し、地域型交通システム（小型 EV 等）の導入、自立型太陽光発電設備・蓄電池による充電ステーションの設置により、自立した運営体制による交通ネットワークを構築するための検証を実施。

新規住区においては、令和 4 年 3 月、新しいタウンマネジメント組織（一社）を立ち上げ、住民主体でその地域が抱える課題の解決策をその地域が自主的に考え・解決することで、自治体に過度に依存しない新たなコミュニティのあり様による自立的なまちづくりの実現に向けた取組を推進していく。

【取組名（事業名）】

防災対応型太陽光発電システム導入
（環境省補助事業等）

【実施時期】

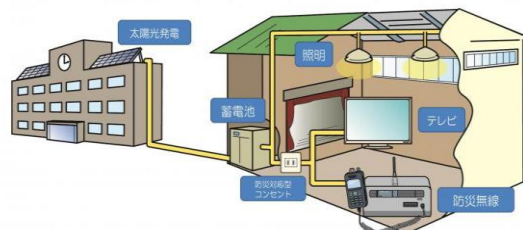
平成 24 年度～

【取組の目的】

指定避難所等における災害時における自立的な電源確保と、平常時の二酸化炭素排出削減

【取組の概要】

本市では、東日本大震災の経験を踏まえ、グリーンニューディール基金や二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金などを活用し、指定避難所等に太陽光パネルと蓄電池を組み合わせた防災対応型太陽光発電システムを導入している。令和 4 年度までに全ての避難所等 199 カ所に設置完了し、現在はこれらの遠隔監視・制御が可能となるシステム導入・効果検証を行っている。



図：防災対応型太陽光発電システムのイメージ

【取組名（事業名）】

デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）
防災環境“周遊”都市・仙台モデル推進事業（TYPE2）

【実施時期】

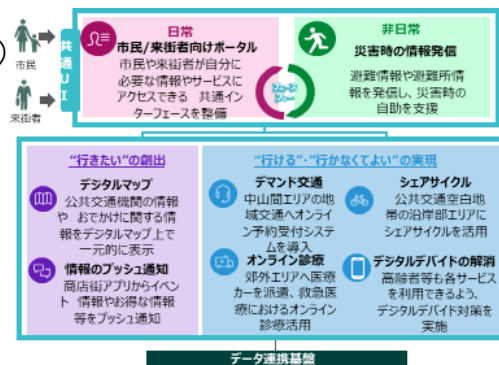
令和 5 年採択。令和 5 年度実装予定

【取組の目的】

防災・減災の備えや情報発信を日常生活に織り込みながら、日常と災害時等の非日常を「フェーズフリー」につなぎ、安全・安心と賑わいが両立する「防災環境“周遊”都市・仙台モデル」の実現を目指す。

【取組の概要】

市民／来街者向けポータル、デジタルマップ、オンライン診療、シェアサイクル等のサービスを実装するとともに、各サービスから取得したデータを産学官民で活用し、個人が享受するサービス向上と付加価値創出につなげる。



図：取組の全体イメージ

4. 地方公共団体実行計画を踏まえた 2030 年度までに目指す地域脱炭素の姿

(1) 2030 年度までに目指す地域脱炭素の姿

本市の自然条件に適した再生可能エネルギーの普及と地産地消、建築物等の高断熱化や省エネ設備・電気自動車等の導入が進むとともに、脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルの定着により地域経済と環境の好循環が生まれることで、活力や快適性を備えながら脱炭素化が実現したまち。

(2) 地方公共団体実行計画の策定又は改定状況

改正温対法等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	■改定中（令和 6 年 3 月改定予定）
区域施策編	■策定・改定中（令和 6 年 3 月改定予定）

【事務事業編】

仙台市環境行動計画（令和 6 年 3 月改定予定）

計画期間：令和 6 年度から令和 12 年度まで

削減目標：令和 12 年度に 2013 年度比 55%以上削減

取組概要：全庁的に、太陽光発電設備の導入、市有施設の ZEB 化、電動車等の導入等に積極的に取り組むことで、基準年 2013 年度からの排出削減目標の達成を目指す。

施策	取組
太陽光発電設備を設置	2030 年度までに設置可能な市有施設の 50%以上に導入
公共施設の省エネルギー対策の徹底	令和 6 年度中に、公共施設の類型ごとに、新築（改築）・大規模改修それぞれの場合における ZEB 化方針を策定し、市有施設の ZEB 化を推進
公用車の電動車の導入	代替可能な電動車がない場合等を除き、原則電動車を導入
LED 照明の導入	2030 年度までに新築・既存のうち導入可能な施設へ 100%導入
再エネ電力調達の推進	市有施設で使用する電力を、可能な限り再生可能エネルギーとする

【区域施策編】

※令和 5 年 10 月頃に改定中間案にかかるパブリックコメント実施予定

仙台市地球温暖化対策推進計画（令和 6 年 3 月改定予定※）

計画期間：令和 6 年度から令和 12 年度まで

削減目標：令和 12 年度に 2013 年度比 55%以上削減

以下の部門別の削減量のもと、2050 年温室効果ガス排出量実質ゼロを目指す

部門	目標
家庭部門	66%削減（温対計画の民生部門にかかる目標と同等の目標）
業務その他部門	76%削減（温対計画の民生部門にかかる目標を上回る目標）
運輸部門	35%削減（温対計画の運輸部門にかかる目標と同等の目標）
産業部門	64%削減（温対計画の産業部門にかかる目標を上回る目標）
その他の部門	13%削減（最大限の水準）

取組概要：脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス排出削減と再生可能エネルギー普及促進の取組を加速する。地域経済の発展や市民生活の向上との両立を図るため、事業者・市民等と連携した取組を推進する。

施策	取組
① 再エネの導入促進	・ 2030 年度までに、805MW の再生可能エネルギー発電設備を導入する（令和 3 年度実績 403MW の約 2 倍に相当）
② 事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	・ 仙台市温室効果ガス削減アクションプログラム（計画書制度）参加事業者の温室効果ガス排出削減量について、2030 年度時点で、44 万 t-CO ₂ 以上とする ・ 日常生活における市民の環境配慮行動（25 項目）について、2030 年度時点で、全ての項目における実践割合を現在（※）よりも向上させる ※基準値：平成 30 年度 環境に関する市民意識調査結果 ・ みどりの総量について、2030 年度時点で、現在（※）の水準を維持・向上させる ※基準値：78.4%（令和元年度） ・ 都市計画区域内の都市公園等の市民一人当たり面積について、2030 年度時点で、20m ² 以上とする ・ 家庭ごみに占める資源物の割合について、2030 年度時点で、30%以下とする

【部門毎に異なる目標水準の設定について】 なし

5. 重点選定モデル（該当がある場合のみ）

<p>【応募した重点選定モデル】</p> <p>① 施策間連携</p>
<p>【タイトル】</p> <p>防災環境“周遊”都市×“脱炭素”で、環境にも配慮しながら賑わいを楽しめるまちを実現 （※ デジタル田園都市国家構想交付金 TYPE2）</p>
<p>【当該取組の基礎となるこれまでに実施した取組内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和3年度に、総務省「データ連携促進型スマートシティ推進事業」を活用し、データ連携基盤を構築 令和4年1月、東北大学及び約60社の企業とともに、「仙台市×東北大学スーパーシティ構想推進協議会」を発足。地域の課題解決に向け、先端的サービスの創出や規制改革の促進について、産学官連携により検討を行ってきた 本事業は、同協議会の議論を踏まえ企画。また、脱炭素先行地域の取組についても、同協議会の「ゼロカーボンシティ分科会」における検討も踏まえ企画している
<p>【活用を想定している/した事業（交付金、補助金等）又は制度・枠組み等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業名：デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）TYPE2 防災環境“周遊”都市・仙台モデル推進事業（以下「デジ田事業」という） 事業概要：デジタル田園都市国家構想を推進するため、デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上の実現に向けて、地方公共団体に対し、その事業の立ち上げに必要な経費を支援する。 所管府省庁名：内閣府地方創生推進室 デジタル庁 活用予定事業費：令和5年89.6百万円活用予定（総事業費179.3百万円）（令和5年度採択済）
<p>【相乗効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 東部沿岸エリアにおけるモビリティの導入、デジタルによる情報発信（デジタルマップの活用・災害時の非常用電源の周知）、各種データの連携やオープンデータ化等において連携する 先行地域の取組としては、デジ田事業との連携により、脱炭素モビリティの普及促進や公共交通空白地域である東部沿岸エリアにおける回遊促進、デジタルを活用した情報発信による市民・観光客の外出意欲の向上、非常時に利用できる再エネ電源設備の周知強化、電力需給データの活用促進が期待できる デジ田事業では、市民・来街者が安全・安心に暮らし・賑わいを楽しめる「防災環境“周遊”都市」を目指しており、先行地域の取組との連携により、「防災」「環境」「周遊」のうち「環境」の視点が強化され、「防災環境都市」としての本市のブランド力向上を図ることができる
<p>【取組概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> デジ田事業では、防災・減災の備えや情報発信を日常生活に織り込みながら、日常と災害時等の非日常を「フェーズフリー」につなぎ、安全・安心と賑わいが両立する「防災環境“周遊”都市・仙台モデル」の実現を目指している デジ田事業で東部沿岸地域に電動シェアサイクルを導入することとしており、先行地域の取組でその電源を再エネ化するほか、新たにEVカーシェアを導入し、公共交通空白地域のさらなる回遊促進と脱炭素モビリティの普及につなげる。また、デジ田事業で構築したデジタルマップにEVカーシェア情報を掲載することで、市民・来街者の外出意欲を促進する（P38参照） 先行地域の取組で市民広場に太陽光パネル・蓄電池を設置し、非常時には市民の非常用電源としての活用を想定している（P21、22参照）。デジ田事業における市民／来街者向けポータルで当該情報を発信することにより、再エネ電源のPRと安全安心な周遊促進につなげる 先行地域の3エリアで収集した電力需給データ（P34参照）について、データ連携やオープンデータ化を実施し、大学や企業等による活用につなげる

【応募した重点選定モデル】

④ 生物多様性の保全、資源循環との統合的な取組

【タイトル】

「都市バイオマス資源」の最大活用で、並木通のサステナブルなまちづくり

【活用を想定している/した事業（交付金、補助金等）又は制度・枠組み等】

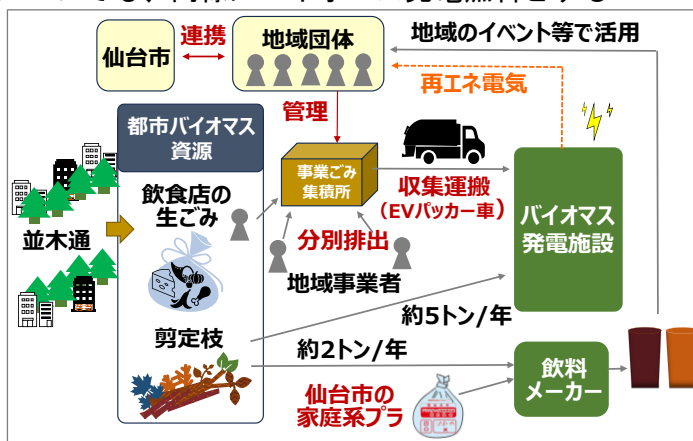
- ・ 制度・枠組みの名称：プラスチックに係る再商品化計画（令和4年9月30日認定）
- ・ 制度・枠組みの概要：民間リサイクル業者と連携し、本市自らリサイクルを行う再商品化計画を策定。回収したプラスチックは、市内施設で選別からリサイクルまでの工程を一体的に行い、ペレットやフラフ等にリサイクルを行う。
- ・ 所管府省庁名：経済産業省、環境省

【相乗効果】

- ・ ケヤキ並木沿いにオフィスや飲食店が建ち並ぶ定禅寺通は、杜の都・仙台のシンボルであり、地域団体は「サステナブル」や「エコロジー」を意識したブランディングを目指している。定禅寺通に眠る「都市バイオマス資源（事業系生ごみ・剪定枝）」を最大限活用し、行政と地域団体が連携して再資源化を図る本取組（P39 参照）は、当該エリアの“サステナブルなまち”としての魅力をさらに高め、立地事業者の脱炭素・資源循環の意識啓発にもつながるものである
- ・ また、太陽光発電の設置場所が限られる都心部において「都市バイオマス資源」をエネルギーとして有効活用することは、ゼロカーボン社会の実現に不可欠であり、さらに、剪定枝及び家庭から排出されるプラスチックという価値の低い資源を、定禅寺通のケヤキが持つブランド力を活用することで、デザイン性及び付加価値の高いタンブラーに生まれ変わらせるこの取組は、他地域にも展開できる、持続可能なビジネスモデルとなるものである
- ・ 本取組を官民一体で進めることで、都心部での再エネ創出に資する取組の推進や、資源循環及びサーキュラーエコノミーの推進、市民や事業者の行動変容促進、景観の改善や地域のブランド力アップによる定禅寺通ファンの増加といった、多くの相乗効果が期待できる

【取組概要】

- ・ 当該エリアでは、地域団体がエリアブランディングを進めているが、早朝にカラスが事業ごみを荒らすことにより、衛生面や都市景観の観点で長年課題となっている。また、ケヤキを活用した商品開発を検討してきたが、地域団体だけで進めるには様々な課題が見えていた
- ・ 定禅寺通沿道の事業所から発生する事業ごみについては、現在、道路の再整備を契機として集積所やごみ出しルールの再検討を進めており、こうした取組をさらに一歩進め、個々の飲食店が生ごみ（年間約 500 トン）を分別排出、収集業者が EV パッカー車で収集し、バイオマス発電の燃料とする。令和6年度に宮城県の補助金を活用したモデル事業を実施した上で、定禅寺通で本格実施し、隣接する東北随一の歓楽街である国分町にもエリアを拡大することで、全国的にも例のない繁華街の事業系生ごみの資源循環モデルを創出する。また、ケヤキ並木の保全に伴い発生する剪定枝の一部（年間約 5 トン）についても、同様にバイオマス発電燃料とする
- ・ 残りの剪定枝（年間約 2 トン）については、日用品へのリサイクル例が少ない家庭系プラスチックと混合し、オリジナルタンブラーを制作する。地域団体が当該タンブラーを活用したイベントや商品販売等を実施することで、地域のブランド力向上と地域経済循環につなげる
- ・ 将来的には、地域のバイオマスで作られた再エネ電気を当該地域に供給することで、エネルギーの地域内循環モデルの創出も目指す



図：取組の全体イメージ