

脱炭素先行地域

# 「脱炭素先行地域」について

---

---

仙台市環境局

# 1. 「脱炭素先行地域」の概要

## ■ 「脱炭素先行地域」とは

2030年度までに、民生部門（家庭部門および業務その他部門）の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出実質ゼロを実現するとともに、運輸部門等その他の分野も含めて温室効果ガス排出削減を目指す地域を、環境省が2025年度までに**少なくとも100カ所選定**するもの。選定された場合には、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」が交付される

## ■ 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

交付対象	地方公共団体
交付率	原則 2/3
交付額	最大50億円/計画
交付期間	概ね5年間
支援内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・再エネ設備（太陽光発電設備等）</li><li>・省CO<sub>2</sub>等設備（高効率空調、LED照明等）</li><li>・基盤インフラ設備（エネルギーマネジメントシステム等）</li></ul>

# 2. 仙台市の脱炭素先行地域計画の概要【選定状況】

## ◆ 第4回において本市が選定。全国45道府県、102提案が選定

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6		R7	
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第7回
26	20	16	12	9	7	12	
(79)	(50)	(58)	(54)	(46)	(15)	(18)	

※選定後に3提案が辞退

**中国ブロック(12提案、2県15市町村)**

- 鳥取県 鳥取市、米子市・境港市、倉吉市他2町・鳥取県
- 島根県 松江市、邑南町
- 岡山県 瀬戸内市、真庭市、西粟倉村
- 広島県 東広島市・広島県、北広島町・広島県
- 山口県 下関市、山口市

**九州・沖縄ブロック(17提案、4県37市町村)**

- 福岡県 北九州市他17市町、福岡市、うきは市
- 長崎県 長崎市・長崎県、五島市
- 熊本県 熊本県・益城町、荒尾市、球磨村、あさぎり町
- 大分県 大分県他3市、大分市
- 宮崎県 宮崎市・宮崎県、延岡市
- 鹿児島県 日置市、知名町・和泊町
- 沖縄県 宮古島市、与那原町

**北海道ブロック(7提案、7市町)**

札幌市、苫小牧市、石狩市、厚沢部町、奥尻町、上士幌町、鹿追町

**中部ブロック(12提案、3県17市町村)**

- 富山県 高岡市
- 石川県 石川県・七尾市
- 福井県 敦賀市、池田町・福井県
- 長野県 上田市、飯田市、小諸市、生坂村
- 岐阜県 高山市
- 愛知県 名古屋市、岡崎市・愛知県
- 三重県 度会町他5町

**四国ブロック(7提案、1県8市町村)**

- 徳島県 徳島市
- 香川県 高松市
- 高知県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、黒潮町
- 愛媛県 今治市・愛媛県

**東北ブロック(13提案、5県14市町村)**

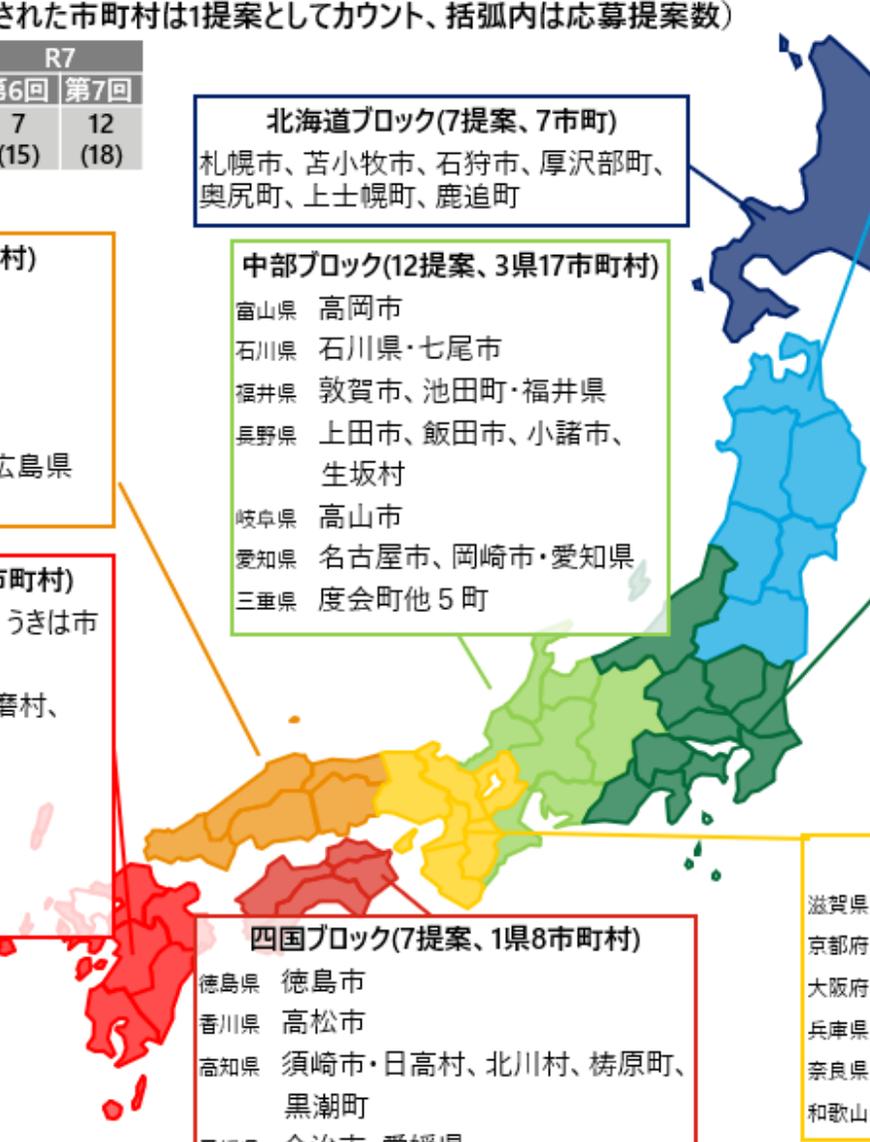
- 青森県 中泊町・青森県、佐井村
- 岩手県 宮古市、久慈市、陸前高田市・岩手県、釜石市・岩手県、紫波町
- 宮城県 **仙台市**、東松島市
- 秋田県 秋田県・秋田市、大潟村
- 山形県 米沢市・飯豊町・山形県
- 福島県 会津若松市・福島県

**関東ブロック(18提案、1県19市町村)**

- 茨城県 笠間市、つくば市
- 栃木県 宇都宮市・芳賀町、日光市、那須塩原市
- 群馬県 上野村
- 埼玉県 さいたま市
- 千葉県 千葉市、銚子市、市川市、匝瑳市
- 神奈川県 横浜市、川崎市、小田原市
- 新潟県 佐渡市・新潟県、関川村
- 山梨県 甲斐市
- 静岡県 静岡市

**近畿ブロック(13提案、2県13市)**

- 滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
- 京都府 京都市、福知山市
- 大阪府 大阪市、堺市
- 兵庫県 神戸市、尼崎市、豊岡市、加西市、淡路市
- 奈良県 生駒市
- 和歌山県 和歌山市・和歌山県



# 3. 本市の計画提案（取組の全体像）

タイトル

**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”～

事業期間

令和6年度～令和12年度（交付金の活用は令和10年度まで）

取組の方向性

- 2050年ゼロカーボン社会に向けて、**109万都市・仙台の日常を脱炭素化**
- 2030年以降を見据え、市民の意識醸成と**地元事業者の技術力・競争力向上**を図る



## 定禅寺通エリア（働く・集う）

- 省エネ改修・ZEB改修など「業務ビルの脱炭素リノベーション」を実施
- また、ビルオーナー・地元事業者向けZEB改修体験会を開催
- ゼロカーボンイベントなど脱炭素の「見える化」を促進
- 「都市バイオマス資源」を活用し、サステナブルなまちづくりを推進

## 泉パークタウンエリア（暮らす）

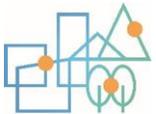
- 太陽光発電等の導入や断熱改修など「住宅の脱炭素リノベーション」
- 高度なエネルギーマネジメント（DR/VPP）を既築住区で展開
- 地元工務店と連携しリノベーション体験会や断熱スクールを開催

## 東部沿岸エリア（学ぶ・楽しむ）

- EVカーシェアなど、脱炭素モビリティの導入
- 太陽光パネルのリユースなど、**防災・環境技術の実証フィールドに活用**
- 観光施設等に再エネを最大限導入

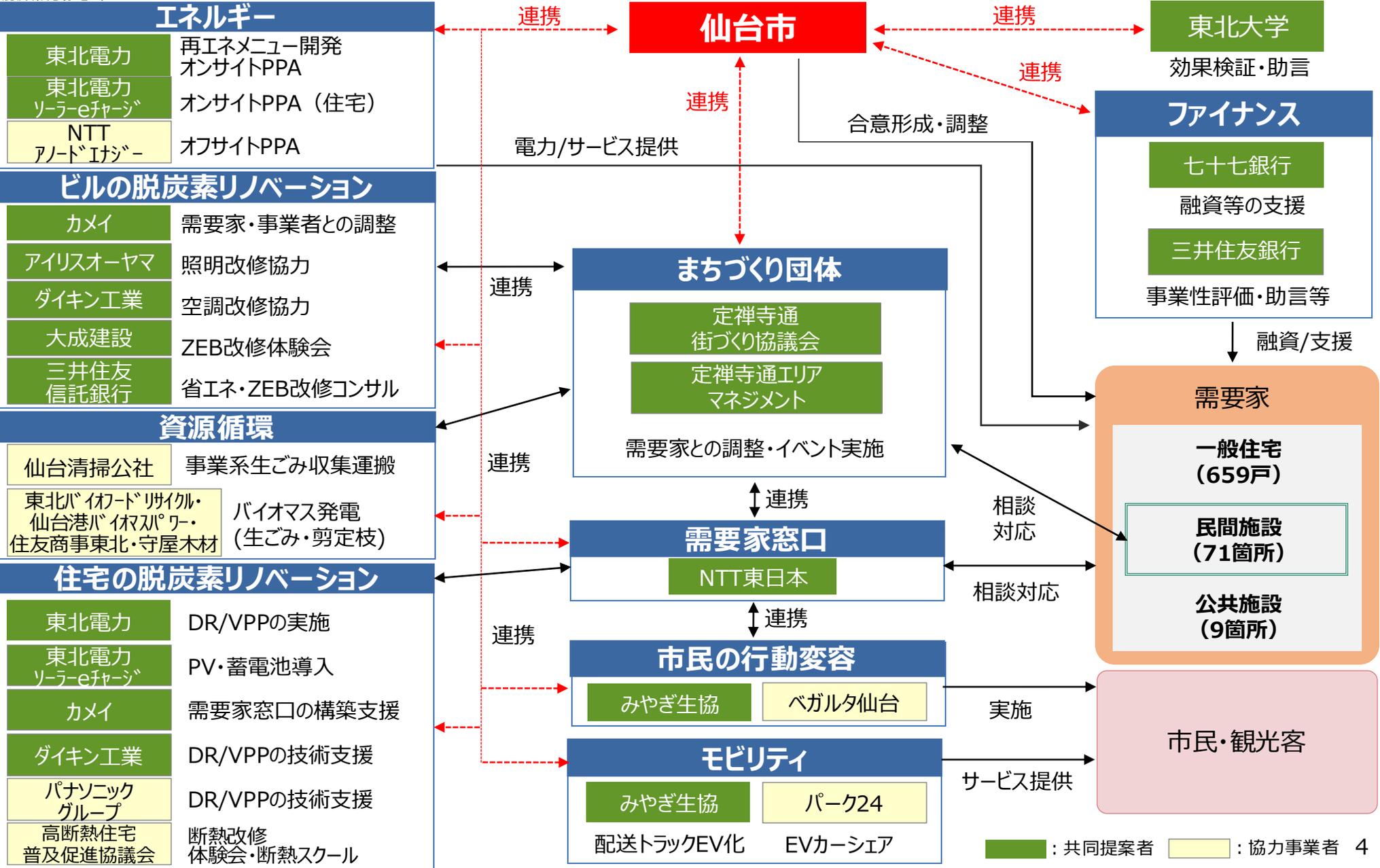
## 全エリア共通

- 地産地消型の再エネ電力メニューを新たに創設
- 省エネ推進など、市民の行動変容を促進
- 市営バス、ごみ収集車、配送トラックなど運輸部門の脱炭素化



# 4. 推進体制

脱炭素先行地域



## 5. 特徴的な取組①

### 中小規模の"雑居ビル"の脱炭素化モデルを創出

#### ■ エリアの特徴

- 定禅寺通エリアは個人のビルオーナーが所有するテナントビルが多く、老朽化が進んでいる
- 道路の再整備が予定されており、周辺エリアを含めた新しいまちづくりの機運が高まっている

#### ■ 先進性・モデル性

- **中小規模の"雑居ビル"の脱炭素化**は、テナントとの調整など、ビルオーナーにとってハードルが高いが、ゼロカーボン社会の実現に向けては、今、改修時期にあるビルの対応が極めて重要である
- 営業を止めない**「使いながら改修」**の推進や、**地域団体・地元事業者等によるサポートの仕組み**により、オーナーが抱える課題を解決。そのプロセスも含め、他都市に展開できるモデルを創出する



定禅寺通の周辺景観



定禅寺通エリア内の雑居ビル

### 「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

#### ■ 取組の概要

- カラスによる事業ごみの散乱が課題となっている定禅寺通に事業ごみ集積所を設置し、事業系生ごみを**バイオマス発電**に利用。収集には**EVごみ収集車**を導入する。また、ケヤキの剪定枝もバイオマス燃料として活用する
- **剪定枝の一部は市内で収集した家庭系プラと混合しオリジナルタンブラー**を制作。地域のイベントで活用する

#### ■ 取組の効果

- 都心部における再エネ創出や、資源循環・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カ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
- **全国の並木通に展開**できる、サステナブル・エコロジーなまちづくりモデルを創出する



定禅寺通の事業ごみ散乱の様子



オリジナルタンブラー

# 6. 特徴的な取組②

## 防災・環境技術の実証

### ■脱炭素×テクノロジーの取り組み

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。

### ■GREEN-TECHの実証実験

「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、地元企業の育成や**新ビジネス創出**につなげていく。



防災対応型太陽光発電



航空写真を用いた太陽光発電施設の状況把握と災害発生リスクの抽出



災害時に利用可能なハイブリッド空気電池システムの開発

**亜鉛空気電池・鉛電池  
ハイブリッド直流電源システム**  
\*AZUL-ROJO/SBNS2026仕様

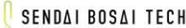
シャボン玉を照らすパライトの電源として、次世代大容量電池として期待される亜鉛空気電池(Zinc Air Battery)と高出力な鉛(Pb)蓄電池によるハイブリッド直流電源システムの超長期間放電実証試験を行っています。



高出力と長寿命を両立！  
**ハイブリッド  
空気電池システム**



東北大学発のスタートアップであるAZUL Energy社は、SENDAI BOSAI-TECHイノベーションプラットフォームが実施する「2025年度 実証実験・試作開発支援」の採択事業者に選出されました。本プログラムを通じ、「災害時に利用可能なハイブリッド空気電池システムの開発」に着手し、安全かつ持続可能な次世代の防災電源ソリューションの社会実装を加速いたします。



脱炭素先行地域



**AZUL Energy株式会社**  
〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1-9-1  
仙台スタートアップ1000 CROSSCROSS  
@azulenergy | azul-energy.co.jp



## 7. GREEN-TECHの実証実験（令和7年度）

### 自治体課題解決型



🇯🇵 日本

ESRIジャパン株式会社

東京都千代田区

弊社は、米国Esri社の製品（ArcGISなど）の国内総代理店として、主にGIS（地理情報システム）ソフトウェアの販売・開発や、関連サービスの提供・保守・トレーニング、位置情報データの分析・共有を支援するプラットフォームの提供を行っています。

仙台BOSAI-TECHイノベーションプラットフォームが掲げております「防災 × テクノロジー × ビジネス を融合した防災課題に対する新たな解決策を生み出す」という理念は、Esri社が掲げる「世界で最も困難な問題を解決する」という理念に通じるものがあると感じ、その中でも、弊社が提供しております防災GISソリューションを多くの方に知っていただきたいという思いから、参画させていただきました。

（提案タイトル）

航空写真を用いた太陽光発電施設の状況把握と  
災害発生リスクの抽出

### 自由提案型



🇯🇵 日本

AZUL Energy株式会社

宮城県仙台市青葉区

当社は東北大学材料科学高等研究所で創出されたレアメタルフリーの触媒技術「AZUL触媒」を次世代エネルギーデバイスとして期待される、燃料電池、金属空気電池に応用することを目指しています。

金属空気電池は、その高いエネルギー密度から非常用電源としても期待されており、災害時に重要な電源インフラとして、自治体や家庭への防災グッズとしての普及を目指しております。

また、ドローンの航続時間を飛躍的に伸ばすことが可能な軽量・大容量のドローン用バッテリーの開発も行っております。

（提案タイトル）

災害時に利用可能なハイブリッド空気電池システムの開発