



特集 本市の環境分野における主な取り組み

本市では、脱炭素都市づくりや自然共生都市づくり、資源循環都市づくりを推進するため、各種取り組みを実施しています。令和6年度は、以下のような事業を実施しました。

1 「せんだいゼロカーボンキャンペーン」の実施

令和5年度に開催した「せんだいゼロカーボン市民会議」の中で市民からいただいた「一人ひとりができること」の提案のうち、「再配達防止」「おうちの断熱」のテーマに着目して、令和6年度は、脱炭素行動に取り組む回数に応じて抽選で景品が当たる「せんだいゼロカーボンキャンペーン」を実施しました。

より多くの市民に脱炭素を「自分ごと」として捉えるきっかけをつくり、キャンペーンの中で行動を可視化する仕組みを導入するなど、日常生活において脱炭素に繋がる行動の普及啓発に取り組みしました。



▲親子で学べる!おうちの断熱体験イベントの様子

2 事業者への脱炭素支援の強化

ゼロカーボンシティの実現に向けては、市域の温室効果ガス排出量の約6割を占める事業活動からの削減を進めていく必要があります。

このため、令和6年度は、新たに事業所の窓断熱改修への補助を行うとともに、中小企業者等向けの各種補助金情報をパッケージ化し、「ビジネスをエコUP」のキャッチフレーズで分かりやすく発信しました。

また、中小企業者の取り組みの底上げを図るため、省エネに取り組む必要性やメリット、温室効果ガス排出量の把握方法等を分かりやすく学べるワークショップを、商工会議所等と連携して実施しました。

引き続き、こうした取り組みを通じ、市内事業者の脱炭素経営を後押ししていきます。



▲「ビジネスをエコUP」
ロゴマーク

3 公共施設の脱炭素化推進

市役所自らが率先して取り組むため、市有施設への太陽光発電の導入や省エネ化の取り組みを進めています。

令和6年度は、本市市有施設で初めて電力販売契約(PPA)方式※により、仙台市児童相談所、日立システムズホール仙台、仙台銀行ホールイズミティ21の3施設に大規模な太陽光発電設備(合計:388.27kW)を導入しました。

また、市有施設のZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)化に向けた実証事業にも取り組んでおり、令和6年度は、高砂小学校、寺岡市民センター、川内コミュニティセンター、高森東児童センターの4施設で、ZEB Ready認証を取得しました。本市市有施設の改修でZEBの認証を取得した事例は、これが初めてです。



▲日立システムズホール仙台的太陽光発電設備

※電力販売契約(PPA)方式:自治体等が保有する施設の屋根等に、事業者が太陽光発電設備を無償で設置し、その設備で発電された電力の使用量に応じた電気料金を支払う仕組み。

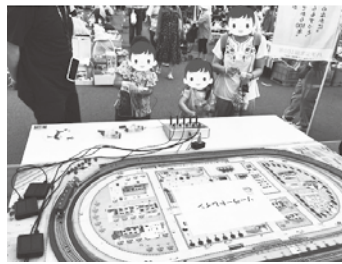
4 ゼロカーボンPRイベントで脱炭素先行地域の取り組みを発信

「脱炭素先行地域」とは、令和32年(2050年)を待つことなく、令和12年度(2030年度)までにカーボンニュートラルを目指す全国のモデルとなる地域を、環境省が全国で少なくとも100カ所選定するものです。令和5年11月、本市の計画提案(事業期間:令和6~12年度)が選定されました。

主な取り組みとして、定禅寺通エリアにおける既築の中小雑居ビルの営業を止めずに行う「使いながら省エネ・ZEB改修」や、泉パークタウンエリアにおける既築住宅への太陽光発電・蓄電池の導入促進などを実施しています。また、計画の実現に向け、令和6年3月、民間企業や地域団体、大学などの会員で構成する「仙台市脱炭素先行地域プロジェクトパートナーズ」(以下「プロジェクトパートナーズ」)を設立し、産官学金連携により、全国に展開できる脱炭素化モデルの創出に取り組んでいます。

その中で、定禅寺通エリアの取り組みにおいては、プロジェクトパートナーズの会員とともに、令和6年9月27日・28日にゼロカーボンPRイベント「JOZENJI STREET Zero-carbon Challenge」を開催しました。定禅寺通中央緑道では、本市の脱炭素先行地域の取り組みをパネル等で紹介したほか、白熱球とLEDのエネルギー消費量を比較できる体験ブースなどを設置し、訪れた方々に楽しみながら、省エネや再エネについて理解を深めていただきました。西公園では、プラスチック容器の水平リサイクル、生ごみのバイオマス発電燃料へのリサイクル、発電機燃料のゼロカーボン化の取り組みを実施し、イベントにおける二酸化炭素排出量実質ゼロに取り組む上での運用面、コスト面の検証を行いました。併せて、資源循環の見える化の取り組みとして、定禅寺通のケヤキの剪定枝と市内の各家庭から収集したプラスチック資源から制作したオリジナルタンブラーのお披露目を行いました。

今後も、プロジェクトパートナーズの皆さまと連携しながら、イベントのゼロカーボン化の取り組みなど、109万市民の日常の脱炭素化を目指します。



▲ゼロカーボンPRイベントの様子



▲オリジナルタンブラー

5 生物多様性の保全推進に向けた「自然共生サイト」の認定取得

令和4年12月に採択された新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を達成するために、国は2030年までに、生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現と、陸と海の30%以上を保全する「30by30」目標を掲げるとともに、令和5年4月から民間の取り組み等によって生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定する制度を開始しました。本市では、令和5年度に市有地2カ所で認定を取得した知見を活かして、令和6年度は事業者など多様な主体による認定取得を支援するモデル事業を実施し、2カ所で認定を取得しました。

(1) 遠藤環境農園(令和6年度後期認定)

東日本大震災で津波被害を受けた田園地域にある遠藤環境農園では、農業等を使用しない農法に切り替えるとともに、地域に生息していた「井土メダカ(絶滅危惧種ミナメダカの地域固有種)」と稲作を組み合わせた保全活動に取り組むことで、準絶滅危惧種ミズアオイが生育するなど「“より良い復興”で育む豊かな生きもの環境」を実現しました。収穫したコメを「仙台メダカ米」として消費者に販売するなど、生物多様性保全の重要性を発信している点も評価されました。



▲遠藤環境農園

(2) 宮城大学キャンパス(令和6年度後期認定)

準絶滅危惧種ヒメシャガなどの希少な植生を観察できるスギ人工林や学内農場などの多様な自然環境を有しています。これらの環境を生かして大学の講義や演習での活用や、地域の子どもの農作業体験といった地域貢献活動、行政や企業等と連携した森林調査など多様な活動が行われている点などが評価されました。



▲宮城大学キャンパス

6 家庭ごみ収集運搬ルート最適化実証

家庭ごみの収集作業を効率化し、収集作業の負担を軽減するため、令和6年6月から令和7年3月まで、デジタル技術を活用した家庭ごみ収集ルートの最適化実証事業を行いました。この実証事業では、若林区を実施地域とし、民間事業者が提供する運行管理システムを利用して、あらかじめ集積所の位置情報を登録。区内の収集状況及び各収集車両の走行データをリアルタイムで把握できるタブレットを収集車両に取り付け、収集ルートの変更等による収集時間の短縮効果の評価検証を行いました。

結果としては、ルートアシスト機能（視覚的に収集車両の進捗状況及び未収集の集積所の位置が把握でき、相互の収集サポートが容易に行える機能）による平均運搬回数0.6回/日の縮減、ルートシーケンス機能（収集順をアルゴリズムにより自動的に組成する機能）による平均作業時間10分の縮減などの効果がみられました。また、収集事業者の職員を対象にしたアンケートでは、運行管理システムに対しての満足度、導入の必要性を感じた職員は共に8割に達しました。

収集作業等を効率化し、収集作業員の負担を軽減することで、将来的に懸念される廃棄物収集運搬業務の担い手不足等にも効果が期待されます。



▲タブレット車載の様子



▲管理用システムの画面

7 定禅寺通等食品リサイクル推進モデル事業

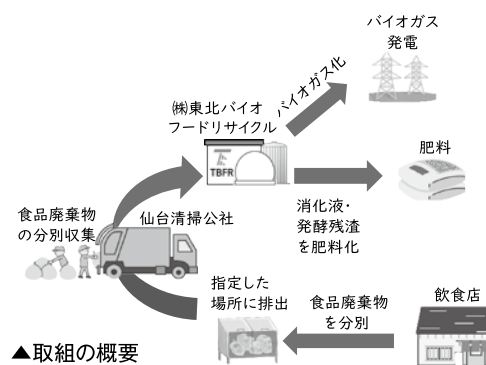
定禅寺通エリアにおける脱炭素先行地域の取り組みのひとつとして、「定禅寺通等食品リサイクル推進モデル事業」を実施しました。

これは、定禅寺通エリア周辺の飲食店等にご協力いただき、排出される食品廃棄物（事業系生ごみ）をまとめて収集運搬し、バイオマス資源として活用するものです。令和6年度は、70店舗の飲食店等にご参加いただき、収集量は145tに上りました。

この取り組みを通して持続可能な資源循環の仕組みづくりを検討するとともに、課題となっていた衛生面や景観等の改善を図ってまいります。



▲参加ステッカー



▲取組の概要