

令和3年度の主な環境施策について

目次

杜の都環境プランー環境都市像と施策体系ー	… 3
1. 脱炭素都市づくり	… 4
2. 自然共生都市づくり	…11
3. 資源循環都市づくり	…13
4. 快適環境都市づくり	…19
5. 行動する人づくり	…22
6. 重点的な取り組み	…26

凡例

重 : プラン重点プロジェクトに該当する事業

新 : 令和3年度新規事業

下線部 : 令和3年度拡充

杜の都環境プランー環境都市像と施策体系ー

【環境都市像】

杜の恵みを活かした、持続可能なまち

「全ての主体が環境のことを考え、行動するまち」を目指します

「『杜の都』の資源が活用され、循環するまち」を目指します

「環境への取り組みが新たな価値を生み、成長を促すまち」を目指します



【分野別の環境施策】

脱炭素都市づくり

自然共生都市づくり

資源循環都市づくり

快適環境都市づくり

行動する人づくり

重【重点的な取り組み】

輝く！
グリーン&クリーン都市プロジェクト

つながる！
エネルギー循環プロジェクト

広がる！
エコアクションプロジェクト

1.脱炭素都市づくり

重 (1) 家庭における温室効果ガス排出削減の推進

家庭部門からの温室効果ガス排出量の削減に向け、家庭での省エネ設備の普及や、住宅の省エネ化等を推進する。

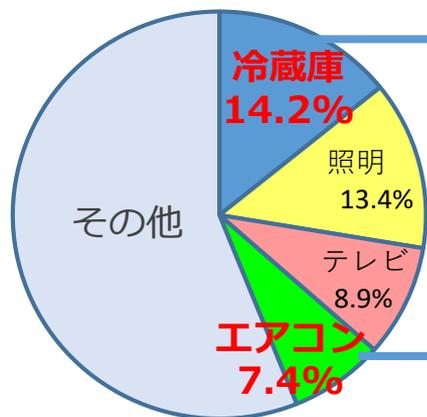
新 ・省エネ家電買い替えキャンペーン

古い家電を省エネ性能の高い家電へ買い替えた方に、抽選でicscaポイント等の景品が当たるキャンペーンを実施。

対象家電は、家庭における電気使用量の割合が高い冷蔵庫及びエアコンとし、買い替えを促進。

買い替えによる効果の試算

15年前の家電と比較すると…



家庭における電気使用量割合

(経産省HP「家庭における消費電力量のウエイト比較」より作成)

冷蔵庫の場合 (450~499L)

年間電気代：約11,000円の節約
年間CO₂排出量：約60%削減

エアコンの場合 (14畳用)

年間電気代：約16,000円の節約
年間CO₂排出量：約30%削減

1.脱炭素都市づくり

重 (1) 家庭における温室効果ガス排出削減の推進

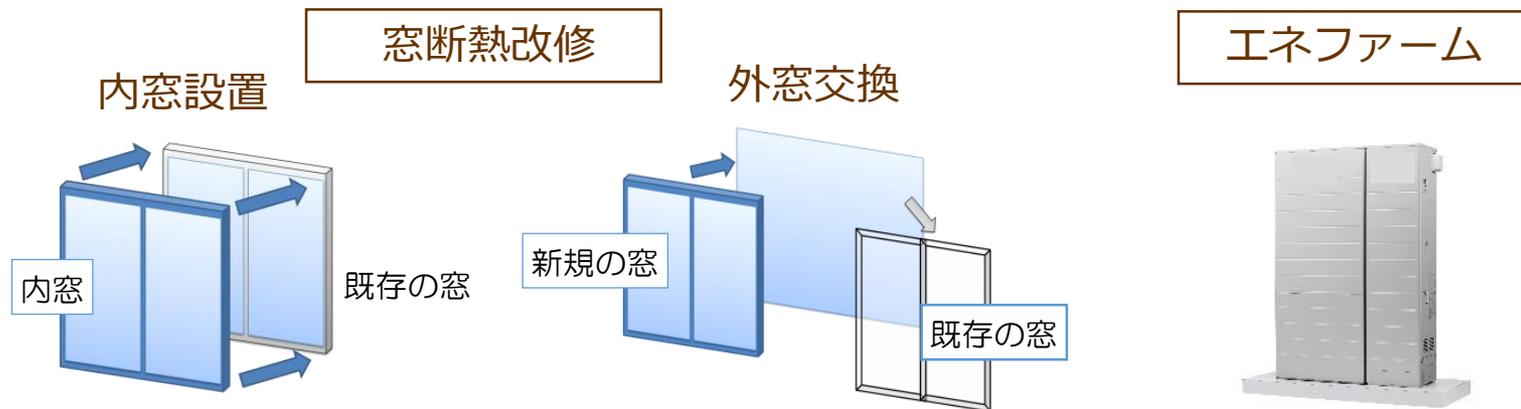
新 ・ ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス普及促進補助金

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）※の基準を満たす住宅に設置される太陽光発電パネル等の創エネ設備や省エネ設備等に対する補助を実施。

※ZEH（ゼッチ）…断熱性能を向上させるとともに再生可能エネルギーを導入することで、年間のエネルギー消費量の収支がゼロとなることを目指した住宅

・ 熱エネルギー有効活用支援補助金

住宅や事務所等の窓を二重窓に改修する窓断熱改修や、家庭用燃料電池（エネファーム）等に対する補助を実施。



1.脱炭素都市づくり

重 (2) 温室効果ガス削減アクションプログラムの推進

市域の温室効果ガス排出量の約6割を占める事業活動からの排出を削減するため、「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づき、事業者と市が協働して計画的な温室効果ガス排出削減を図る。

・アクションプログラム参加事業者への支援

外部専門家と市職員が事業所を訪問し、業種業態に応じた排出削減につながる助言を行うなど、事業者の取組を支援する。

・中小企業者等向け補助の拡充

参加している中小企業者に対する省エネ設備等導入補助の対象に医療法人・社会福祉法人を追加するとともに、対象設備に高性能ボイラ・産業用モータを追加するなど、制度を拡充。



▲ロゴマーク



1.脱炭素都市づくり

重 (3) 木質バイオマス利用促進

新 未利用の間伐材や街路樹の剪定枝等の木質バイオマスを再生可能エネルギーとして活用し、エネルギーの地産地消及び地域資源が循環する仕組みを構築する。

事業の実施に向けては、事業者等と協議する場（勉強会等）を設け、具体的な仕組みの検討を進める。

《イメージ図》



1.脱炭素都市づくり

(4) 防災対応型再生可能エネルギー導入

・ 防災対応型太陽光発電システム整備

環境負荷の低減とあわせ、防災性の向上を図るため、指定避難所等への防災対応型太陽光発電システム導入とともに、既存システムを適切に運用。



▲ 防災対応型太陽光発電システム

・ 民間施設再生可能エネルギー等導入

災害時において地域の防災拠点となりうる民間施設を対象として、太陽光発電設備等の導入費用に対し補助を実施。

(5) 次世代エネルギー創出促進

企業や大学等との連携のもと、仮想発電所（VPP）技術を活用した蓄電池の制御や、藻類を活用したバイオマスエネルギー等の創出などに向けた実証実験・研究開発を推進するとともに、エネルギー効率の高い地域モデルの形成等を図る。

1.脱炭素都市づくり

重 (6) せんだいE-Action

市民・企業・行政が協働で、それぞれの強みを活かしながら3E（省エネ・創エネ・蓄エネ）を推進する。

イベントにおける既存の啓発活動等とともに、新型コロナウイルスの影響が続くなか、動画配信をはじめとするWEBコンテンツの制作・充実に取り組む。

・ 啓発動画の配信

昨年度から配信している啓発動画について、今年度は環境×防災など、他分野と連携した動画の作成も行い、幅広い層への環境行動の浸透を図る。

・ 省エネ診断ツールの運用

家庭における省エネを簡易診断できるWebツール「伊達な省エネ指南エコ診断」の運用により、家庭で身近なところから始められる省エネ等の取り組みを推進。

・ 緑のカーテンの推進

市民への種子配布や小学校、たまきさんサロンでの「緑のカーテン」の実践を通じ、身近で快適な環境行動を啓発。



▲省エネ啓発動画

1.脱炭素都市づくり

(7) 電気自動車等の次世代自動車の率先導入

本市の公用車の更新の際に、次世代自動車の導入を推進する。

令和2年度末現在、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車66台、天然ガス自動車37台、クリーンディーゼル自動車13台等となっている。

公用車の電気自動車については専用ロゴマーク「でんでんくん」をラッピングし市民に啓発する媒体とすることで、電気自動車の普及を推進し、自動車環境負荷低減対策を進める。



▲電気自動車

電気自動車・プラグインハイブリッド自動車導入状況

66台【全公用車中3.2%】 (令和2年度末時点)

※参考 市域における普及率 0.32%
(令和元年度末時点)



▲専用ロゴマーク

2.自然共生都市づくり

重 (1) 生物多様性保全推進事業

身近な自然や生きものと直接触れ合い、その魅力や大切さについて学ぶ機会の充実を図る。

・体験型エコツアー

里地里山の魅力に気付けるような、自然を体験するツアーを開催。

・生きものの観察会

東日本大震災により津波の被害を受けた東部沿岸地域における生きものとその生息環境の再生状況の観察や、広瀬川流域におけるカジカガエルやサケの遡上の観察などを通して、豊かな自然環境と環境保全を学ぶ機会を創出。

・五感で学ぶイベント

仙台にゆかりのある生きものの音に着目した観察会に加え、食や音楽、アート等と組み合わせるなど、五感で学べるイベントを開催。



▲体験型エコツアー



▲カジカガエル

2.自然共生都市づくり

(2) 有害鳥獣対策

・市民への啓発

区役所・総合支所等の施設においてクマの啓発パネル展示を行うほか、せんだいTubeにおける啓発動画の配信、本市ホームページへのクマ出没情報マップの掲載等により啓発を実施。



▲クマ啓発動画

・ツキノワグマ対策

クマの出没状況に応じて、地域住民への注意喚起やメール配信、専門業者による現地調査、防御対策の助言等を行うほか、クマが市街地に留まるなど特に危険な場合には捕獲を実施。

・ニホンザル対策

ニホンザルの群れの行動範囲等を把握する調査を行い、効果的な追い上げ・捕獲を実施。

(3) 自然環境基礎調査

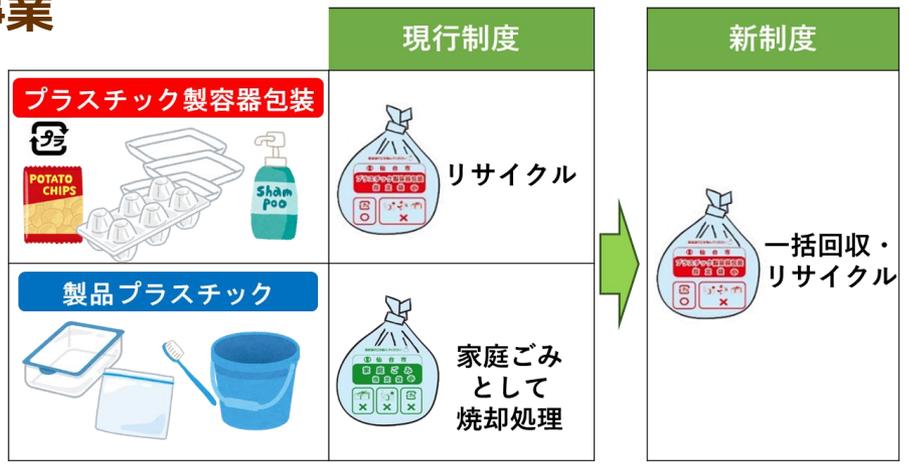
今後の環境施策の推進及び環境影響評価等に資するため、保全上重要な種のリストや地域の見直しなど、本市の自然環境の現況を把握する調査を実施。

3.資源循環都市づくり

重 (1) プラスチック資源循環の推進

・製品プラスチックリサイクル実証事業

製品プラスチックを容器包装と一括収集しリサイクルする実証事業について、国の制度化を見据え、東北大学大学院環境科学研究科との連携のもと、対象地区・期間を拡大して実施。



	令和3年度（予定）	令和2年度
実施地区	5地区（各区1か所ずつ） ※世帯構成や住居形態（戸建・集合住宅）が異なる地区を選定	青葉区錦ヶ丘地区
期 間	延べ9か月間 （7月～11月）	1か月間（11月）

<令和2年度実績>

- ・ 住民アンケートの結果、約8割が「分別が分かりやすくなった」、「今後もこうした回収を望む」と回答
- ・ 収集したものの中には、小型家電など対象外のものが含まれており、出し方の周知が課題

3.資源循環都市づくり

重 (1) プラスチック資源循環の推進

・ 使い捨てプラスチックの使用抑制

事業者等と連携し、国に先行して平成19年度より取り組んできた有料化によるレジ袋削減に加え、簡易包装の推進や、マイボトルの利用促進など、市民が環境に配慮した商品やサービスを選択できる環境づくりを推進。

【レジ袋の有料化による削減実績】

年度	レジ袋削減枚数実績	CO ₂ 削減量
平成19年度	963万枚	348トン
↓		
平成30年度	6,363万枚	2,300トン
令和元年度	6,530万枚	2,361トン

・ 「プラごみ削減アクションリスト」の活用

プラスチックごみ削減につながる日常生活での実践行動について、場面ごとにわかりやすくまとめた「プラごみ削減アクションリスト」を活用し、市民の行動変容を促進。



▲啓発ポスター



▲アクションリストの一例

3.資源循環都市づくり

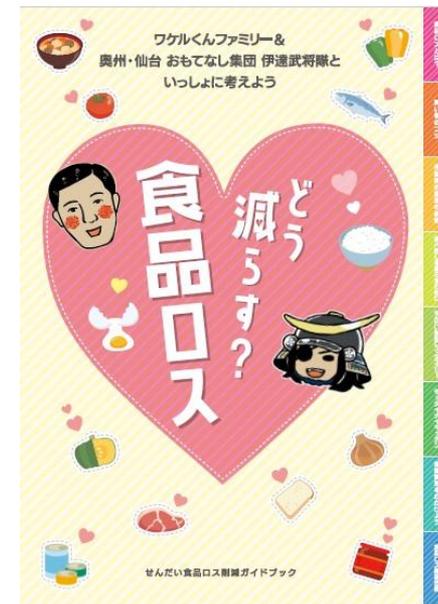
重 (2) 食品ロス削減の推進

・家庭における食品ロスの削減

食を通じてエコな暮らしを提案する市民リーダー「せんだい食エコリーダー」による啓発講座や、家庭でできる取り組みをまとめた「せんだい食品ロス削減ガイドブック」を活用し、家庭における食品ロス削減の取り組みを普及促進。



▲せんだい食エコリーダー



▲せんだい食品ロス削減ガイドブック

新 ・家庭系食品ロスの発生量調査

家庭から排出される食品ロス量を把握するため、家庭ごみの組成調査を実施。

3.資源循環都市づくり

重 (2) 食品ロス削減の推進

・フードドライブの実施

家庭の未利用食品を集めフードバンク等に提供するフードドライブ事業について、回収拠点の設置や食品の運搬において民間企業・団体の協力を得ながら、拠点・期間を拡大して実施。

また、フードドライブの認知度向上のため、企業や地域団体等へ啓発を行うとともに、希望する企業やイベント主催者に回収ボックス等を貸出。



▲商業施設に設置した未利用食品の回収拠点

年度	実施期間	回収拠点数	回収実績
平成30年度	1か月	9か所	約485kg
令和元年度	2か月	17か所	約1,764kg
令和2年度	6か月	18か所	約7,605kg
令和3年度（予定）	通年	19か所	—

3.資源循環都市づくり

(3) 緑のリサイクルの推進

・家庭系剪定枝資源化事業

家庭で剪定した庭木の枝・幹について、粗大ごみ収集ルートを活用した戸別収集又は自己搬入により無料で回収してチップ化し、堆肥の原料や燃料にリサイクルする取り組みを実施。



※自己搬入も受付 (5~3月)

年度	受付件数	再資源化量
平成30年度	508件	58トン
令和元年度	1,720件	194トン
令和2年度	1,169件	159トン

※平成30年度は、モデル事業として期間を限定して実施

3.資源循環都市づくり

(4) 安全安心で安定的な処理体制の確保

・ 適切なおみ処理体制の確保

ごみの収集効率や災害等のリスク分散に適した現在の3清掃工場の配置を生かしての安定したごみ処理の継続実施。

・ 基幹的設備改良工事

今後の安定的なごみ処理の確保を目的として、平成26～28年度に葛岡工場、平成29～令和2年度は今泉工場において基幹的設備改良工事を実施。

平成17年度に稼働を開始した松森工場は、設備・機器等の一般的な耐用年数（15年）以上経過していることから、令和3～7年度の期間で実施。



性能の回復・向上

- ・ 老朽化した設備の補修や更新
- ・ 最新技術の導入

ライフサイクルコストの低減

- ・ 建替え周期の長期化

使用電力の削減

- ・ 高効率、省エネ型機器の採用による電力の削減



安定したごみ処理体制の確保



松森工場 ▶

4. 快適環境都市づくり

(1) 快適な生活環境の保全

・事業者に対する規制指導

大気・水・土壌や騒音・振動に係る関係法令に基づく規制指導により、公害被害の未然防止に努めるとともに、環境負荷の低減を図る。

・環境基準達成状況把握のための調査

環境基準達成状況や環境の実態を把握するため、大気測定局におけるPM2.5モニタリングや、自動車交通騒音の調査、河川・海域・地下水等の水質及び底質に関する調査、地盤収縮量に関する調査等を、定期的に市内全域で実施。

調査結果については、本市ホームページや冊子を通じて、広く市民に公表。

・仙台港周辺環境調査

火力発電所の立地及び建設計画を踏まえ、蒲生干潟周辺における大気並びに海域調査等の環境モニタリングを実施し、本市ホームページなどで結果を速やかに公表。



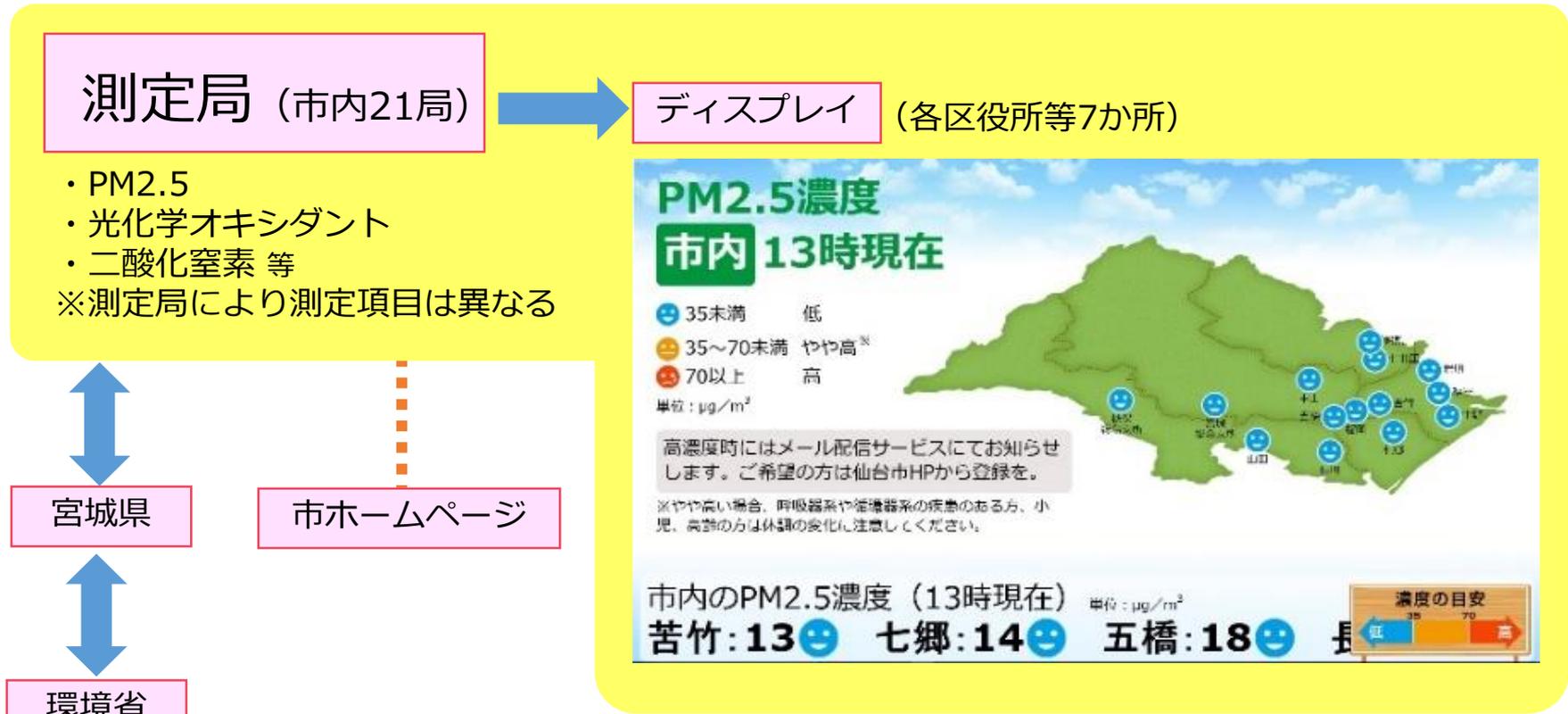
▲移動測定車による大気調査

4. 快適環境都市づくり

(1) 快適な生活環境の保全

・ 大気環境情報の提供

市内の大気環境情報については、本市ホームページでのリアルタイムな提供に加え、各区役所・総合支所に設置したディスプレイでも提供。



4. 快適環境都市づくり

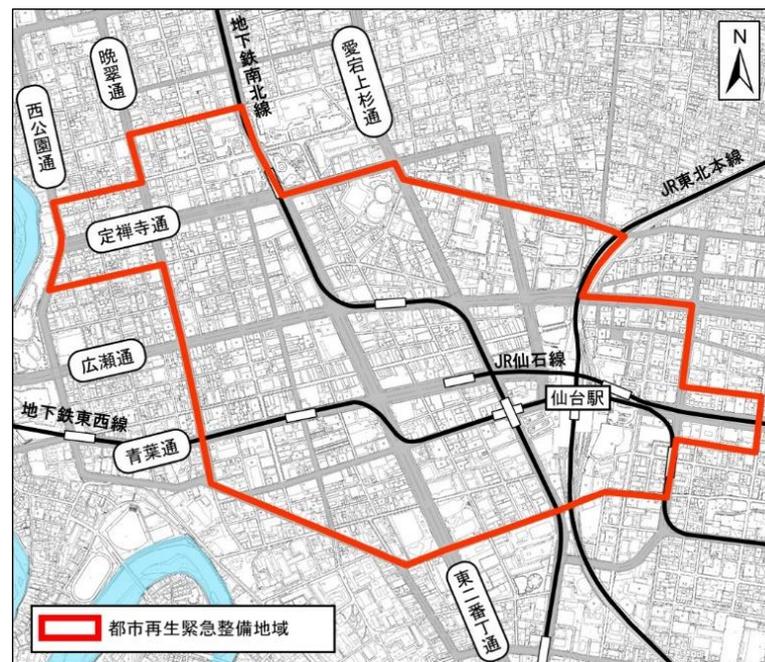
新 (2) 開発事業における環境配慮の促進

快適で良好な生活環境の確保のため、本年4月に改定した環境影響評価制度とともに、新たに策定した指導方針により、環境の保全及び創造に向けた事業者の自主的な取り組みを促す。

重 ・グリーンビルディングの整備を促進するための方針

都市再生緊急整備地域における環境配慮型の建築物の整備を促進し、都心部における環境にやさしい魅力的な都市空間を創出。

「グリーンビルディングの整備を促進するための方針」の対象地域 ▶
(都市再生緊急整備地域)



・森林地域における太陽光発電事業の環境配慮に関する指導方針

森林地域に面積1haまたは400kW以上の太陽光発電設備を設置しようとする事業者に対し、事業計画の早期段階から適切な環境配慮を促す。

5.行動する人づくり

重 (1) 環境に関する学びの場の創出（たまきさんサロン）

「せんだい環境学習館たまきさんサロン」を拠点として、環境に関する情報の受発信や交流を促進する。

・サロン講座

大学やNPO等から講師を招き、自然科学や民俗学など幅広い分野と環境の関わりを学べる講座を開催。

・小学生向け環境学習講座

校外学習の一環として、大学等の講師が、たまきさんサロンで行う講座。一部講座はオンライン対応で実施。

・環境学習図書や児童向け図書の提供

児童向けを含む環境関連書籍や雑誌等を貸出。

・市民主体の環境行動や交流の促進

環境に関する勉強会やセミナー会場としてスペースを貸出し、市民団体等による環境行動や交流を促進。



▲たまきさんサロン講座



▲図書の提供

5.行動する人づくり

重(2) 多様な主体と連携した人材の育成

「杜の都の市民環境教育・学習推進会議（FEEL Sendai）」など、市民・NPO・学校・事業者・行政等の連携により、環境教育・学習を推進する。

・学校や保育所等における環境学習

仙台の特色ある自然環境・社会環境を素材に、環境NPO等による、学校や保育所等を対象とした環境学習プログラムの作成や実践。
（杜々かんきょうレスキュー隊）

・次世代の環境学習を担うリーダーの育成

18歳～30代の若い世代を対象に、専門家による講義や環境NPO活動体験等により、環境教育・学習に携わる人材を育成。
（せんだい環境ユースカレッジ）

・環境を考えるきっかけと交流の場の創出

環境フォーラムせんだいや各種イベントへの出展を通じ、参加した市民が環境配慮の大切さに気付き行動するようになるきっかけを提供。



▲小学校における環境教育

5.行動する人づくり

重 (3) 学都の強みを活かした人づくり

・環境出前講座ネットワーク

大学（東北大学、宮城教育大学、東北工業大学、宮城学院女子大学、東北文化学園大学）や環境関連団体が出向いて提供する講座の情報を集約し、学校や地域の方々へ情報発信と受講支援を行うことで、環境に関する専門的な知識や技能に触れる学びのネットワークを形成。

・東北大学大学院環境科学研究科との連携協定

東北大学大学院環境科学研究科と平成21年11月に連携協定を締結し、たまきさんサロンの開設など様々な取り組みを実施。

新たな「杜の都環境プラン」の推進にあたり、地球温暖化対策や資源循環の推進、エネルギー施策等に率先して取り組むため、令和3年3月に協定の見直しを行い、協力体制を強化。今年度は製品プラスチックリサイクル実証事業（13ページ）等で連携して取り組みを推進。



▲連携協定締結式の様子

5.行動する人づくり

(4) 環境啓発・情報発信の強化

新・Webサイトたまきさんリニューアル

「環境Webサイトたまきさん」を環境ポータルサイトとして内容を拡充して刷新。

杜の都環境プランに掲げる脱炭素、自然共生、資源循環、快適環境の各分野における市の取り組みを紹介していくほか、行動する人づくりに通じる気軽に取り組める環境にやさしい取り組みを発掘・発信する。

またコロナ禍においていつでもどこでも誰でも気軽に学べるよう、動画配信やモバイル端末での利用への対応強化を図る。

重(5) 3Rに主体的に取り組む担い手育成

「資源とごみの分け方・出し方」を全面改訂し全戸配布するほか、ワケルネットやリサイクルプラザ展示物の充実等を図るとともに、クリーン仙台推進員をはじめ、地域におけるごみの減量・リサイクルに取り組む担い手を育成。

6.重点的な取り組み

環境都市像「杜の恵みを活かした、持続可能なまち」の実現に向けた重点的な取り組みとして、分野別の環境施策の中から特に効果的な施策を組み合わせた3つのプロジェクトを推進する。

重 輝く！グリーン&クリーン都市プロジェクト

- ◆「グリーンビルディングの整備を促進するための方針」(21ページ)の運用により、杜の都にふさわしい建築物の整備を促進し、環境にやさしい魅力的な都市空間を創出する。
- ◆事業者との連携による「温室効果ガス削減アクションプログラム」(6ページ)や使い捨てプラスチック・食品ロスの削減(13~16ページ)など、環境にやさしいビジネスを推進する。

6.重点的な取り組み

重 つながる！エネルギー循環プロジェクト

- ◆剪定枝や間伐材等を再生可能エネルギーとして活用する木質バイオマス利用促進(7ページ)等により、地域資源を循環させる仕組みを検討する。
- ◆家庭や事業所における再エネ・省エネ設備等の導入を支援するなど、エネルギーの効率的な利用を促進する。(4~6ページ)
- ◆松森工場の基幹的設備改良工事(18ページ)により、廃棄物処理にかかるエネルギーの削減を促進する。

6.重点的な取り組み

重 広がる！エコアクションプロジェクト

- ◆3Rに主体的に取り組む担い手育成や、環境にやさしいライフスタイルの定着に向け、情報発信や環境教育・学習を推進する。

(22～25ページ)

- ◆自然や歴史・文化などの地域資源を活かした体験型エコツアー開催等の生物多様性保全推進事業を通じて、市民の自然や生きものへの理解を深めるとともに、地域の魅力を発信する。(11ページ)