

杜の都環境プラン

(仙台市環境基本計画)

答申案 (素案)

中間案からの主な変更箇所を
網掛けで示しています。

本文中、「○○○○*」とある用語は、資料編「Ⅰ 用語説明」に説明を記載しています。

もくじ

第1章	はじめに.....	1
1	位置づけ・役割.....	1
2	計画期間.....	1
3	計画の構成.....	2
第2章	改定にあたって.....	3
1	改定の背景.....	3
2	今後の方向性.....	9
第3章	目指す環境都市像.....	11
1	環境都市像.....	11
2	環境都市像の実現に向けた施策体系.....	12
第4章	分野別の環境施策.....	13
1	脱炭素都市づくり.....	13
2	自然共生都市づくり（生物多様性地域戦略）.....	23
3	資源循環都市づくり.....	32
4	快適環境都市づくり.....	38
5	行動する人づくり（環境教育等行動計画）.....	46
第5章	重点的な取り組み.....	53
1	輝く！グリーン&クリーン都市プロジェクト.....	54
2	つながる！エネルギー循環プロジェクト.....	55
3	広がる！エコアクションプロジェクト.....	56
第6章	推進のための取り組み.....	57
1	環境配慮の指針.....	57
2	計画の推進体制.....	65
3	計画の進行管理.....	66
4	市の率先行動の推進.....	66
5	SDGs との関係.....	67
資料編	69
1	用語説明.....	69
2	定量目標一覧.....	76

第1章 はじめに

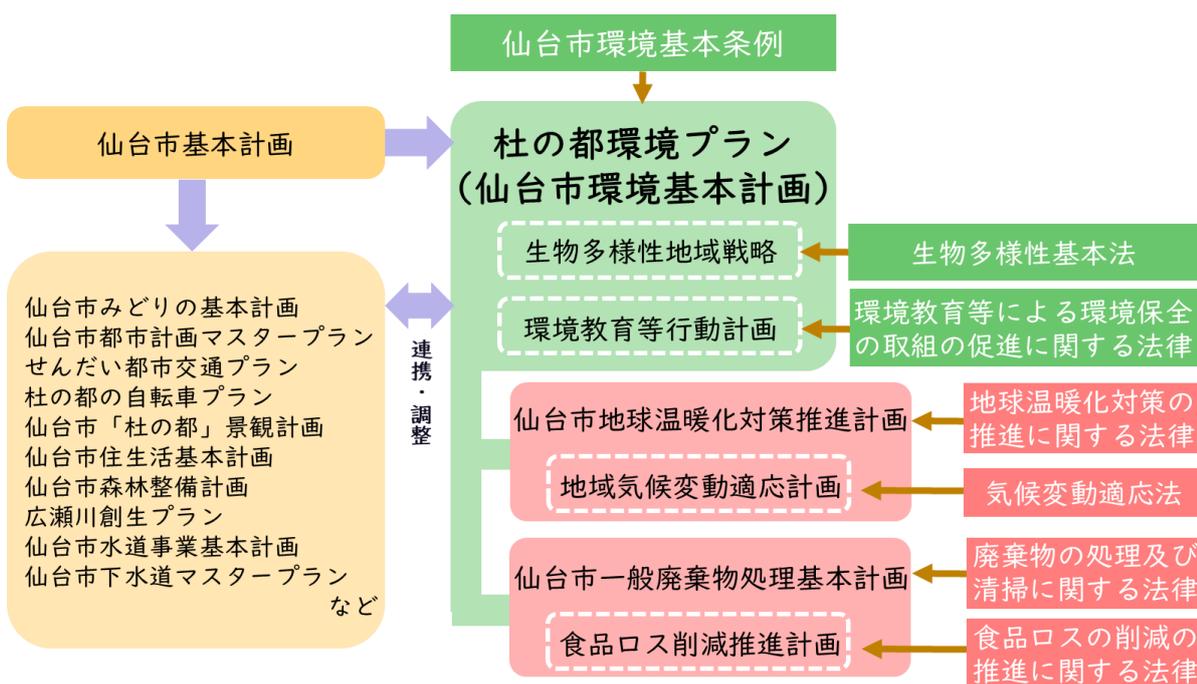
1 位置づけ・役割

「杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）」は、仙台市環境基本条例第8条に基づき、本市の環境の保全及び創造に関する施策の基本的な方向を定めるものであり、市・市民・事業者等が一体となって杜の都の環境づくりを進める上で、道しるべとなるものです。

本市の計画体系の中では、本計画は「仙台市基本計画」で掲げる環境面からの目指す都市の姿「杜の恵みと共に暮らすまち」を実現するための計画として位置づけられます。

各法令の規定により、策定が義務づけられている「地球温暖化対策推進計画」及び「一般廃棄物処理基本計画」については、本計画の個別計画として位置づけます。策定が努力義務とされる「生物多様性地域戦略」及び「環境教育等行動計画」については、本計画に内包します。なお、「地域気候変動適応計画」については「仙台市地球温暖化対策推進計画」に、「食品ロス削減推進計画」については「仙台市一般廃棄物処理基本計画」にそれぞれ内包します。

また、「仙台市みどりの基本計画」や「仙台市都市計画マスタープラン」等の関連計画についても、各計画に基づく施策や事業が本計画の考え方や方向性に沿って進められるよう、連携・調整を図ります。



2 計画期間

計画期間は、令和3年度（2021年度）から12年度（2030年度）までの10年間とします。

なお、計画期間中も、社会状況の変化等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。特に計画期間の中間年度には、計画の中間評価を行います。

3 計画の構成

第1章 はじめに

計画の基本的事項（位置づけ・役割、計画期間、計画の構成）

第2章 改定にあたって

改定の背景（環境施策をとりまく動向やこれまでの取り組み、仙台市の強み）

今後の方向性

第3章 目指す環境都市像

杜の恵みを活かした、持続可能なまち

目指すまちのあり方

「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

環境都市像の実現に向けた取り組み

第4章 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
(生物多様性地域戦略)

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
(環境教育等行動計画)

目指す3つのまちのあり方の具現化に向け、特に効果的な施策を組み合わせ

第5章 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

第6章 推進のための取り組み

- 環境配慮の指針（主体別の環境配慮行動の指針、土地利用における環境配慮の指針）
- 計画の推進体制（市民協働による推進、市役所内の横断的連携、近隣自治体等との連携）
- 計画の進行管理
- 市の率先行動の推進
- SDGs*との関係

第2章 改定にあたって

1 改定の背景

(1) 環境施策をとりまく動向

① 社会状況の変化

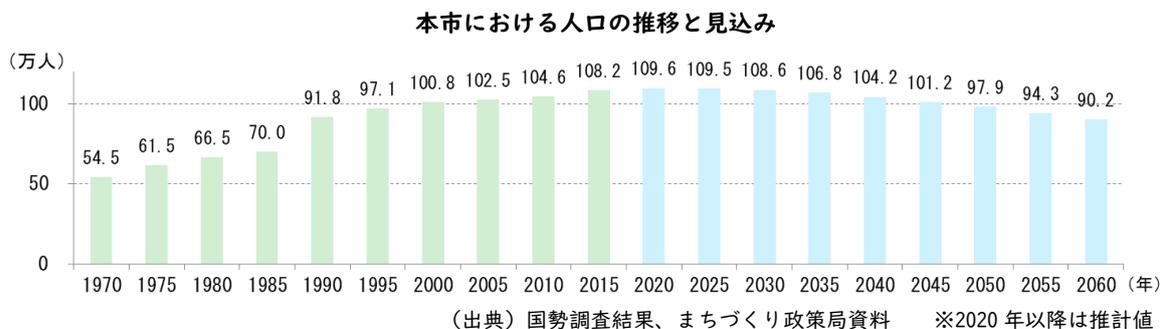
本市のまちづくりの前提となる社会状況は大きな変化を迎えています。

日本全体では人口減少が進む中、本市の人口は、これまで増加傾向にありましたが、令和2年(2020年)頃をピークとして、今後は減少傾向となることが見込まれています。本市の人口構造は、高齢者の割合が他の政令市に比べて低いものの、令和2年(2020年)には4人に1人が高齢者になるなど、少子高齢化が進行しています。一方、外国人住民や留学生数は増加傾向にあり、今後さらにグローバル化が進むことが予想されます。

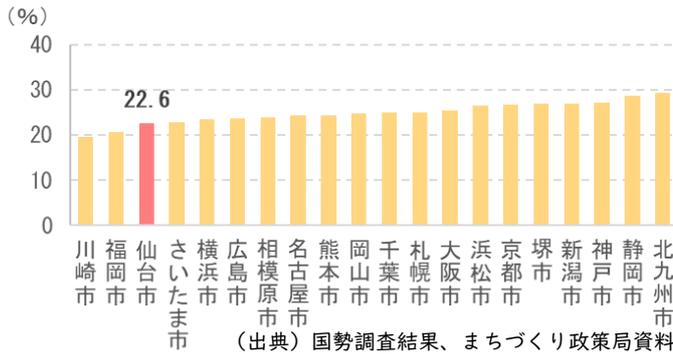
本市の産業構造は、市内に本社を置く企業のほとんどが中小企業であり、約9割が小売業や飲食業などの第3次産業が占めています。また、支店の占める割合は政令市の中で最も高く、市内事業所の所得が本社等のある市外へ流出していることが課題となっています。市内総生産は、震災からの復興需要を背景として、平成24年度(2012年度)以降増加しましたが、近年は横ばいの状況にあり、今後、人口構造の変化に伴う労働力の減少や消費行動の低下等が懸念されます。

令和2年(2020年)には、世界的に新型コロナウイルス感染症が拡大し、我が国においても緊急事態宣言が出され、外出自粛や休業の要請が行われるなど、市民生活や地域経済に大きな影響をもたらしました。こうした中、今後は、感染症拡大防止を図りながら、環境に配慮した社会・経済活動を推進し、終息後の未来に向けてまちづくりを進めていくことが求められます。

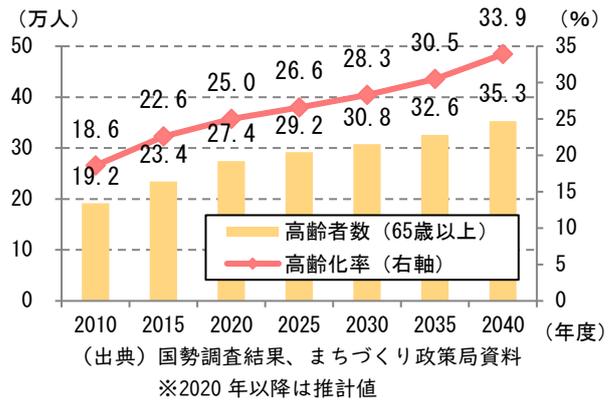
社会・経済活動の基盤となる環境面においては、喫緊の課題である地球温暖化対策をはじめ、生物多様性の確保、プラスチックごみや食品ロス*への対応など、その課題は多岐にわたっており、これらの課題は、社会・経済分野とも深く関わっています。また、新型コロナウイルス感染症拡大による社会状況の変化は、温室効果ガス*やごみの排出状況等にも影響を及ぼすと考えられます。そのため、今後は、環境面のみならず、社会・経済面をも考慮した、新たな視点・考え方で取り組みが求められます。



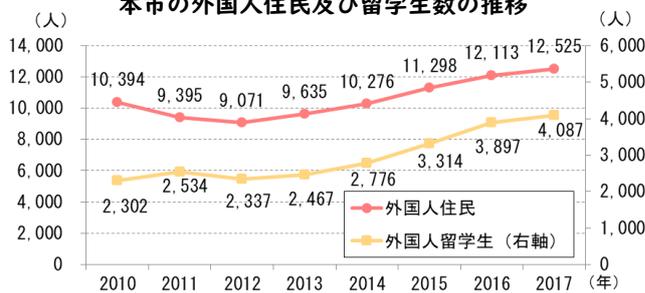
各政令市における高齢者の割合（平成 27 年（2015 年））



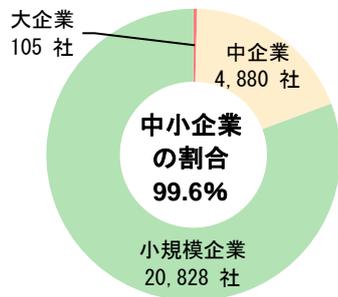
本市の高齢者数と高齢者の割合（高齢化率）の推移



本市の外国人住民及び留学生数の推移

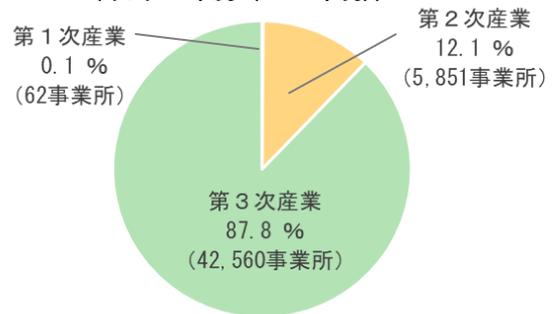


本市に本社を置く企業の規模別構成比（平成 28 年度（2016 年度））



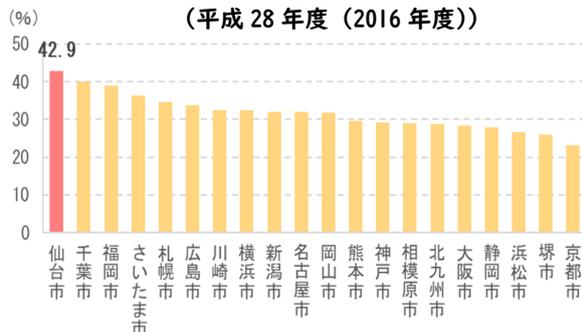
(出典) 都道府県・大都市別企業数（民営、非 1 次産業）
（中小企業庁）

本市の産業別構成比（平成 28 年度（2016 年度））



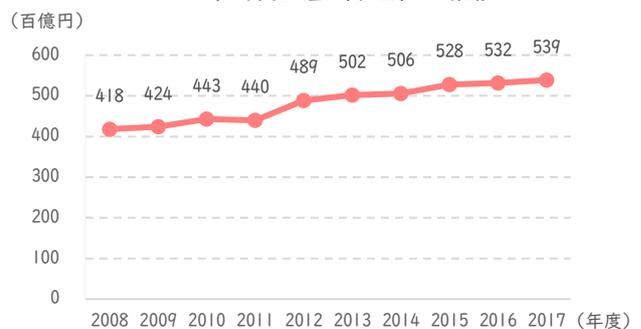
(出典) 平成 28 年（2016 年）経済センサス-活動調査結果を基に作成

各政令市における支店等の割合（平成 28 年度（2016 年度））



※全事業所数のうち、支店・支所・支社が占める割合
(出典) 経済センサス-基礎調査結果（総務省統計局）

市内総生産（名目）の推移



(出典) 平成 29 年度仙台市の市民経済計算を基に作成

② 持続可能な社会に向けた世界の動き

快適で豊かな暮らしや営みが行われながら、環境への負荷が小さく、持続的な発展が可能な社会（持続可能な社会）に向けた動きは、昭和 40～60 年代（1970～80 年代）に、地球規模での環境問題が深刻化する中で、「持続的な発展のためには、地球環境の保全が重要」との考え方が広まったことに端を発しています。平成 4 年（1992 年）の「国連環境開発会議（地球サミット）」では、「環境と開発に関するリオ宣言」等が採択され、この考え方が世界共通の行動原則として具体化されました。こうした動きは、国や各自治体における環境基本法や環境基本条例等の制定、環境基本計画の策定へとつながっています。

近年、持続可能な社会に向けた世界の動きは拡大しており、平成 27 年（2015 年）には、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動*など、世界規模で深刻化する様々な課題に総合的に取り組むことを目指す「持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals*）」が国連で採択されました。

世界的に喫緊の課題である地球温暖化対策に向けては、平成 28 年（2016 年）に「京都議定書」以降の新たな枠組みとして「パリ協定*」が発効しました。

パリ協定では、今世紀後半に温室効果ガス*排出量の実質ゼロを目指すこと等が規定され、各国の対策が加速しました。また、海洋プラスチックごみによる地球規模での環境汚染が懸念される中、令和元年（2019 年）の G20 大阪サミットでは、海洋プラスチックごみの削減に向けた国際的な枠組みを作ることで合意がなされました。

これらを契機として、世界的な企業では、使用する電力をすべて再生可能エネルギーで賄う「RE100（Renewable Energy 100%）*」への参画や、使い捨て（ワンウェイ）プラスチックの削減に向けた代替資材の導入など、環境配慮の取り組みが拡大しています。また、金融機関や消費者も企業の環境配慮を評価するなど、社会・経済分野において環境を重視するとともに、環境への取り組みが企業価値の向上や快適で豊かな生活につながるという考え方も広まっています。

今後、本市においても、こうした動きを捉えながら、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを進めることが重要です。



(2) 「杜の都環境プラン」に基づくこれまでの取り組み

本市では、「杜の都」の良好な環境を将来へと継承するため、環境負荷の小さい持続的な発展が可能な都市を目指し、平成8年（1996年）に「仙台市環境基本条例」を制定しました。翌年3月には、条例に基づく環境基本計画として「杜の都環境プラン」（計画期間：平成9年度～平成22年度）を策定しています。この計画では、目指す環境都市像として、『「杜」にまなび、『杜』といきる都』を掲げ、人口増加や市街地の拡大に伴う、自動車公害の深刻化、自然生態系への影響、廃棄物の増加などの課題に対応するため、公害防止対策や自然環境の保全、ごみ減量・リサイクルなどの取り組みを進めました。



平成23年（2011年）3月には、計画期間の満了に伴い、新たな「杜の都環境プラン」（計画期間：平成23年度～令和2年度）を策定しました。この計画では、これまでの計画の理念や考え方を継承しつつ、地球温暖化や生物多様性の確保等の重要な課題に対応するため、目指す環境都市像として『「杜」と生き、『人』が活きる都・仙台』を掲げ、低炭素都市づくりや資源循環都市づくり、自然共生都市づくりなどに取り組んできたところです。平成23年（2011年）3月に発生した東日本大震災からの復旧・復興に向けては、震災廃棄物をいち早く適正に処理したほか、東部地域の農業やみどりの再生などに取り組んできました。また、本市は防災と環境を基軸とした「防災環境都市づくり」を進めており、平成28年（2016年）3月に計画を改定した際には、新たに防災の視点を取り入れ、環境にやさしく、災害にも強い分散型エネルギー*の普及等に取り組んでいます。こうした取り組みにより、この計画で掲げる定量目標については、温室効果ガス*排出量など一部の項目の進捗に遅れが見られるものの、ごみの総量やみどりの総量、身近な生きものの認識度、日常生活における環境配慮行動の実践状況等の項目は概ね良好な結果となっています。

先人から受け継がれてきた杜の都の良好な環境は、本市の重要な都市個性であり、まちづくりの基盤です。本市が、将来にわたり魅力的な都市として持続的に発展していくためには、良好な環境を保全・継承することはもとより、今後は、本市の強みを活かしながら、環境面から都市の質を高め、まちの成長へとつなげていくことが重要です。

「杜の都環境プラン（計画期間：平成 23 年度～令和 2 年度）」における定量目標の進捗状況

定量目標	直近の状況	評価※
① 温室効果ガス*排出量 令和 2 年度（2020 年度）における排出量を平成 22 年度（2010 年度）比で 0.8%以上削減します。 【基準値：764 万 t-CO ₂ 以下】	826 万 t-CO ₂ （平成 30 年度） <速報値>	△
② ごみの総量 令和 2 年度（2020 年度）に 360,000t 以下とします。	373,373t （令和元年度）	○
③ リサイクル率 令和 2 年度（2020 年度）に 35%以上とします。	28.5% （令和元年度）	△
④ 燃やすごみの量 令和 2 年度（2020 年度）に 305,000t 以下とします。	326,017t （令和元年度）	△
⑤ みどりの総量（緑被率） 令和 2 年度（2020 年度）におけるみどりの総量（緑被率*）について、現在の水準を維持・向上させます。 【基準値：平成 21 年度（2009 年度）78.8%】	78.4% （令和元年度）	○
⑥ 猛禽類の生息環境 生態系の頂点に位置する猛禽類*の生息環境を維持・向上させます。	オオタカ及びサシバ について、生息適地の減少が見られる （平成 26 年度）	△
⑦ 身近な生きものの認識度 市民の認識度を現在よりも向上させます。 【基準値：平成 22 年度（2010 年度）440.7%】（9 種合計 900%中の値）	505.3% （令和元年度）	◎
⑧ 環境基準の達成状況 大気や水、土壌などに関する環境基準*（二酸化窒素*についてはゾーン下限値）について、非達成の場合にはできる限り速やかに達成し、達成している場合にはより良好な状態を維持します。	大気汚染・水質汚濁・騒音に係る基準について一部非達成 （令和元年度）	○
⑨ 環境に関する満足度 令和 2 年度（2020 年度）における市民の「環境に関する満足度」について、「満足している」と回答する人の割合を現在よりも向上させます。 【基準値：平成 20 年度（2008 年度）213.0%】（8 項目合計 800%中の値）	209.2% （平成 30 年度）	○
⑩ 日常生活における環境配慮行動 令和 2 年度（2020 年度）における、日常生活における環境配慮行動について、「常にしている」と回答する人の割合を現在よりも向上させます。 【基準値：平成 20 年度（2008 年度）632.3%】（19 項目合計 1,900%中の値）	638.0% （平成 30 年度）	◎

※ ◎：達成、○：概ね達成または達成見込み、△：未達成または達成困難

【未達成または達成困難である要因等】

- ① 温室効果ガス排出量：震災後の人口増加や経済活動の活性化、電源構成の変化等によるもの。
- ③ リサイクル率：近年の電子出版の拡大等により、新聞・雑誌等の紙類が減少していることや、容器重量があるスチール缶やびん類が減少していること等によるもの。
- ④ 燃やすごみの量：特に事業ごみについて、可燃ごみ等の焼却処分を行うごみの減量が想定より進まなかったものによるもの。
- ⑥ 猛禽類の生息環境：郊外部における開発事業や震災の津波の影響等により、猛禽類の営巣地や採餌環境となる樹林地や農耕地が減少していることによるもの。

(3) 仙台市の強み

○ 多様な自然環境とそのつながり

本市は、市域の約8割がみどりに覆われており、その割合の大きさは、政令市の中で第2位と、豊かな自然環境を有しています。

また、市域は奥羽山脈から太平洋岸までの広がりを持ち、その地形の連続性の中に、原生的な森林や里地里山をはじめ、市街地のみどり、東部に広がる農地、源流から河口まで流れる河川、多様な生きものが生息する干潟や砂浜など、多様で多彩な自然環境がつながりをもって分布しています。

これらの自然環境は、私たちにきれいな空気や水、食料等を供給してくれるだけでなく、安らぎや潤いを与えてくれるなど、私たちの豊かな暮らしを支えるとともに、本市の都市個性である「杜の都」を特徴づけています。

○ 都市と自然のバランスがとれたまち

本市は人口100万人を超える大都市でありながら、定禅寺通に代表される緑美しいケヤキ並木や、都心を流れる清流・広瀬川、市街地に近接する青葉山など、都市機能と豊かな自然環境が調和した魅力的な都市空間を形成しています。また、居久根*や四ツ谷用水など、自然の恵みを暮らしやまちづくりに活かしてきた歴史があり、現在もケヤキ並木などのみどりの空間を活用し、青葉まつり等のイベントが行われ、市外からも多くの人々が訪れています。

こうした「杜の都」の美しい自然や生活環境は、この地に住まう人々によって今日まで大切に守り育まれてきました。現在も多くの市民が、仙台を住みやすいと感じる理由として自然環境に恵まれている点をあげるなど、都市と自然のバランスがとれたまちの姿は本市の大きな魅力となっています。

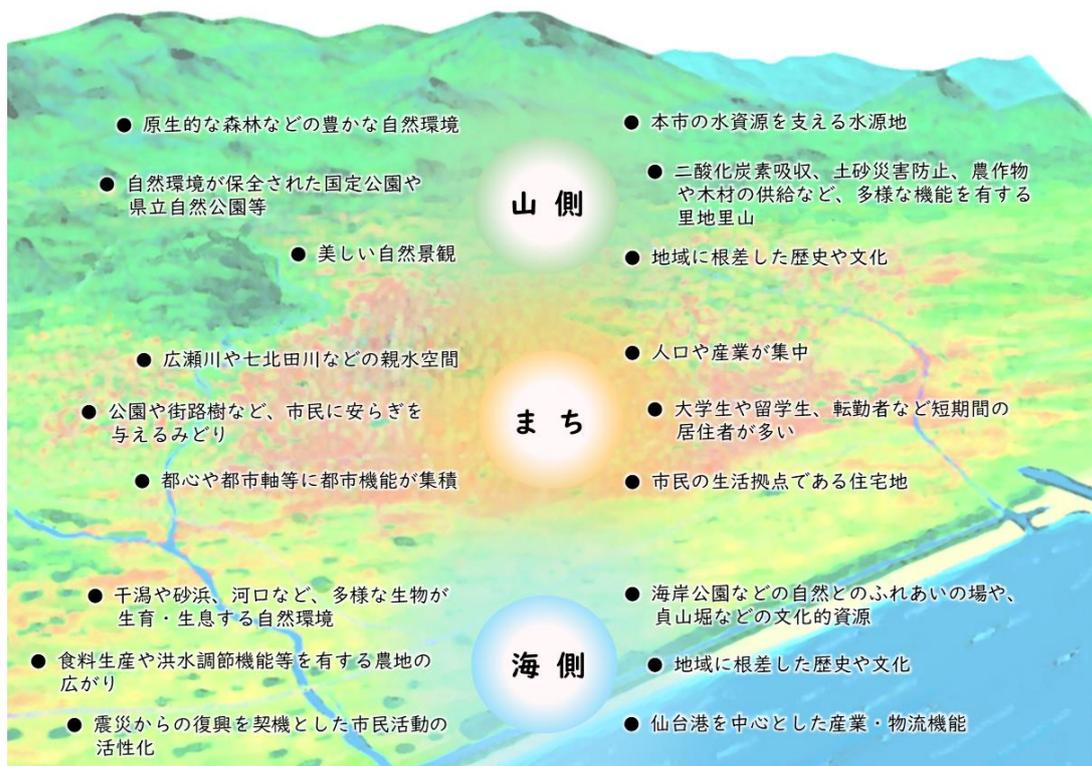
○ 市民協働で環境課題に取り組む力

東北の中核都市である本市には、多くの事業所や大学などの高等教育機関が立地し、「学都」としての知的資源や人材が集い、市民団体等による市民活動や、町内会等による地域における活動も盛んに行われています。

また、本市には「杜の都」の環境をよりよいものとしていくという共通の目標のために、様々な環境課題に協力して取り組んできた歴史があります。昭和30年代以降、急速に都市化が進み、公害問題が深刻化する中、市民と行政が一体となって、「健康都市宣言」（昭和37年（1962年））や「公害市民憲章」（昭和45年（1970年））を制定するとともに、自動車のクラクション騒音に端を発する「町を静かにする運動」や、汚濁が進んだ河川の浄化運動、「脱スパイクタイヤ運動」等の市民運動が行われてきました。

こうした、よりよい環境づくりのために協力して問題の解決に挑む市民協働の精神は、今日まで引き継がれており、現在も、環境づくりに関わる活動経験や専門性を持った多様な主体が協働し、様々な環境課題に取り組んでいます。

<各地域の主な特徴等>



2 今後の方向性

環境施策をとりまく動向や本市の強みを踏まえ、今後、本市が持続可能なまちを実現するために目指すべき方向性を、以下のとおりとします。

(1) 仙台らしい、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルの定着

持続可能な社会の構築に向けては、様々な状況下においても、あらゆる主体が毎日の営みの中で環境に配慮した行動を実践していくことが重要であり、市民一人ひとりの意識の変革が求められます。また、新型コロナウイルス感染症対策をきっかけとして、テレワークの普及や、食事の持ち帰り・配達が増加するなど、市民のライフスタイルやビジネススタイルが大きく変容しようとしており、こうした機会も捉えながら、より環境に配慮した行動の定着を図ることが重要です。

本市には、豊かで多彩な自然環境がつながりをもって分布しているという自然地理的な特色に加え、環境づくりに関わる活動経験や専門性を持った多様な主体が多く存在しているという強みがあります。こうした場や人材を活かして気づきや学びの機会を創出し、無理なく真似しなくなるような環境配慮行動を広めることにより、仙台らしい、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルの定着を図ります。

(2) 資源の活用と市域内での循環

従来の環境施策は、良好な環境を保全することが重視されてきました。しかしながら、環境課題が多岐にわたり、社会や経済分野とも深く関わっている今日においては、環境保全はもとより、本市の強みである豊かな自然環境や、環境課題に取り組む市民の力を資源として捉え、積極的に活用していく視点が必要です。また、今後、大規模災害や新たな感染症など様々な事態が発生した場合にあっても、本市が持続可能なまちであるためには、資源をできる限り域内で循環させることが重要です。

そこで、人口や産業が集中し、社会・経済活動の中心となる都市部と、山から海まで広がる恵み豊かな自然環境がつながりを持って分布している本市の地の利を活かし、各地域の特色ある資源を活用しながら、市域内での循環を図ります。

(3) 仙台を起点とした環境価値の創造・発信

これまで、環境への取り組みは、どちらかと言えば、経済成長や快適な生活と相反するものというイメージを抱かれがちでしたが、近年、SDGs*などを背景として、環境への取り組みが企業価値の向上や快適で豊かな生活につながるとの考え方が広まっています。

そのため、本市の強みを活かしながら、環境への取り組みを推進するとともに経済の活性化や心の豊かさ、まちの品格・風格の向上を図るなど、新たな環境価値を創造し、まちの成長へとつなげていくことが重要です。特に新型コロナウイルス感染症の拡大をきっかけとし、都市から地方への関心が高まる中、仙台が「選ばれるまち」として、その優位性を高めていくためには、豊かな自然環境と都市機能が調和した都市空間など、本市の強みにさらに磨きをかけながら、環境と成長の好循環を図っていくことが一層重要となってきます。

また、市民のみならず、進学や転勤を機に本市に一時的に居住する人々や、観光などで本市を訪れる人々に、本市で環境価値を実感してもらい、それを新たな場所で広めてもらうなど、本市を起点とした環境価値の発信を図ります。

第3章 目指す環境都市像

1 環境都市像

本市の重要な都市個性であり、まちづくりの基盤となる「杜の都」の良好な環境を維持・向上させ、将来へと確実に継承するとともに、本市の強みを活かしながら、魅力的な都市として持続的に発展していくことを目指し、本計画では、21世紀半ばを見据えた環境都市像として「杜の恵みを活かした、持続可能なまち」を掲げます。

また、前章で整理した今後の方向性等を踏まえ、この環境都市像のもと、目指すまちのあり方を次のとおり掲げます。本市がこのようなまちを実現することは、世界全体での持続可能な社会の構築につながります。

杜の恵みを活かした、持続可能なまち

「杜の都」の良好な環境を保全・継承するとともに、本市の強みを活かしながら、持続的な発展が可能なまち

～目指すまちのあり方～

「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

持続可能な社会の構築に向けては、一人ひとりが環境に配慮したアクションを起こすことが重要です。

環境配慮行動が、快適で豊かな暮らしや企業価値の向上、そしてまち全体の成長につながるという考え方が共有され、多様な主体が連携・協力しあうことにより、仙台らしい、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルが定着したまちを目指します。

また、こうした行動のあり方を「杜の都スタイル」として内外に発信します。



「『杜の都』の資源が活用され、循環するまち」を目指します

本市の強みである、多様な自然環境や、自然と調和した都市環境、そして環境課題に取り組む市民の力を「杜の都」の資源として捉え、最大限活かすとともに、地域や人をつなぎ、市域内での循環を図る持続可能なまちを目指します。



「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

本市の強みを活かしながら、環境への取り組みを推進し、あわせて経済の活性化や、心の豊かさ、まちの品格・風格も向上させ、環境と成長の好循環が生まれ、続いていくまちを目指します。

また、仙台を起点として環境価値を広め、杜の都のブランド力の向上を図ります。



2 環境都市像の実現に向けた施策体系

環境都市像の実現に向けて、「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」、これらに共通する「行動する人づくり」の5つの分野別の環境施策を推進します。

各分野においては、目指す都市の姿とともに、その指標となる定量目標を設定し、プランの進行管理を図ります。

さらに、環境都市像の実現に向けて、本市が重点的に進めていく取り組みとして、新たに3つのプロジェクトを設定します。

【環境都市像】

杜の恵みを活かした、持続可能なまち

～目指すまちのあり方～

「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

- ① 脱炭素型のまちの構造をつくる
- ② 脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進める
- ③ 環境にやさしい交通への転換を進める
- ④ 脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる
- ⑤ 気候変動によるリスクに備える

自然共生都市づくり (生物多様性地域戦略)

- ① 豊かな自然環境と多様な生きものを守る
- ② 恵み豊かな里地里山を活性化させる
- ③ グリーンインフラをまちづくりに活かす
- ④ 自然や生きものへの愛着をはぐくむ

資源循環都市づくり

- ① 資源を大切に使う行動を定着させる
- ② 資源の有効利用を進める
- ③ 廃棄物の適正な処理体制を確保する

快適環境都市づくり

- ① 健康で快適な生活環境を保全する
- ② 開発事業等における自主的な取り組みを促進する
- ③ 地域の環境資源を活かした魅力的なまちづくりを進める

行動する人づくり (環境教育等行動計画)

- ① 環境にやさしい行動の輪を広げる
- ② 環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる

【重点的な取り組み】

分野別の環境施策の中から、環境都市像のもと目指す3つのまちのあり方の具現化に向け、特に効果的な施策を組み合わせ

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

第4章 分野別の環境施策

1 脱炭素都市づくり

(1) 目標

目指す都市の姿
活力や快適性を備えながら、脱炭素化と気候変動*への適応が実現したまち

定量目標
温室効果ガス排出量 <中期目標> 令和12年度（2030年度）における温室効果ガス*排出量を平成25年度（2013年度）比で35%以上削減（森林等による吸収量を含む）します※ ¹ <長期目標> 令和32年（2050年）温室効果ガス排出量実質ゼロを目指します※ ²

※¹ 国が「長期エネルギー需給見通し（平成27年（2015年）7月）」で定める令和12年度（2030年度）における電源構成等を前提とした、国の「地球温暖化対策計画（平成28年（2016年）5月）」に基づく施策に加え、本市独自の施策による温室効果ガスの削減量を積み上げることにより設定

※² 排出量実質ゼロとは、温室効果ガスの排出削減と吸収源確保の取り組みにより、排出量と吸収量を均衡させることであり、その達成に向けては、国が示す温室効果ガスの大幅削減につながる技術革新等（エネルギー消費量を実質ゼロ以下にする建築物の実現・普及や二酸化炭素*を回収して地下に貯留する技術など）の動向を踏まえ、長期的に施策を検討していくことが必要

(2) 現状と課題

地球温暖化による気候変動や自然災害の増加は、世界的に喫緊の課題となっています。本市においても、近年は、平均気温が上昇傾向にあり、大雨の日数が増加傾向にあるなど、その影響が表れはじめています。

本市では、平成28年（2016年）3月に策定した「仙台市地球温暖化対策推進計画2016-2020」において、「パリ協定*」を踏まえた国の目標を上回る温室効果ガス削減目標を設定し、低炭素都市づくりを推進してきました。また、震災の経験を踏まえ、環境にやさしく、災害にも強い分散型エネルギー*の普及や、市民、事業者との協働による省エネ・創エネ・蓄エネの3E*の普及啓発等にも取り組んでいます。こうした取り組みにより、近年、市域から

の温室効果ガス*排出量は減少傾向にあるものの、依然として震災前より高い水準で推移しています。

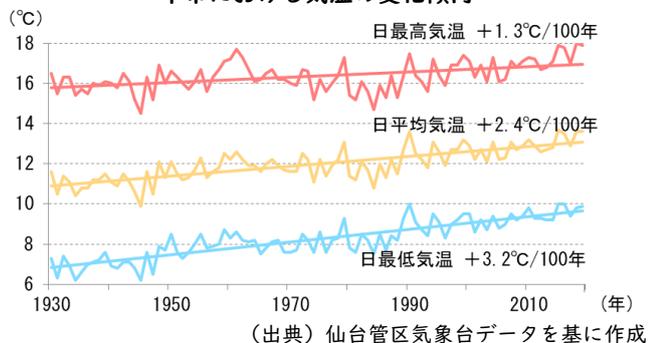
国際社会では、パリ協定*の発効を踏まえ、世界全体で、温室効果ガス排出量の実質ゼロに向けた取り組みが加速しています。国においても、令和元年（2019年）6月に策定した「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」の中で、今世紀後半のできるだけ早期に脱炭素社会*の実現を目指すことを掲げています。

また、近年の気候変動による影響の深刻化を踏まえ、平成30年（2018年）12月には「気候変動適応法」が施行され、これまでの温室効果ガスの排出抑制を図る「緩和策*」に加え、今後は、気候変動による影響にあらかじめ備え、リスクの低減を図る「適応策*」をあわせて進めていくことが求められています。

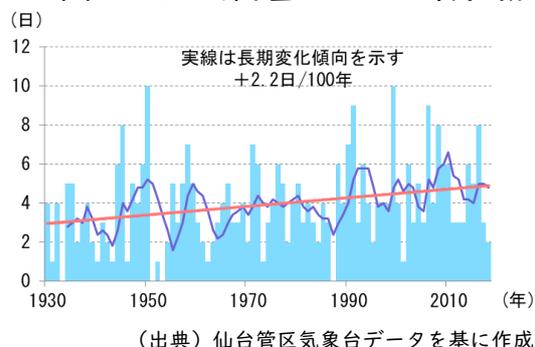
こうした状況の中、本市では、令和元年（2019年）10月に「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例」を制定しました。本市は、真夏日と真冬日の合計日数が政令市の中で最も少ないなど、穏やかな気候に恵まれています。この良好な環境を確保していく上でも、今後は、脱炭素社会の実現を目指し、地域経済の発展及び市民生活の向上との調和を図りながら、市民や事業者等と協働し、温室効果ガス排出削減の取り組みを加速していくことが必要です。

具体的には、都市機能を集約し、エネルギー効率の高いコンパクトなまちづくりを進めるとともに、エネルギーの地産地消を進め、災害にも強い脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進めることが重要です。また、市域から排出される温室効果ガスの内訳では、業務部門などからの排出が大きいことから、これらの事業活動からの温室効果ガス排出削減を効果的に進めることに加え、運輸部門や家庭部門からの削減に向け、環境にやさしい交通への転換や脱炭素型のライフスタイルの定着等を図ることが必要です。さらに、これらの緩和策に加え、地球温暖化を一因とする気候変動*により引き起こされる自然災害や健康への影響を軽減するなど、気候変動への適応に取り組んでいくことが求められます。

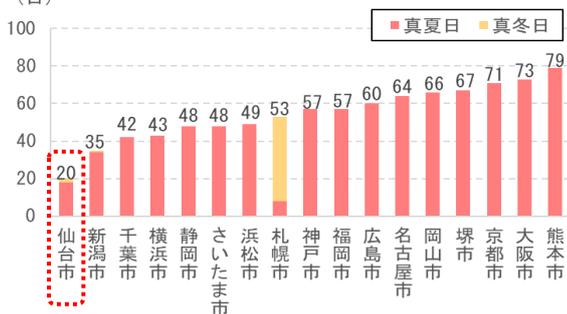
本市における気温の変化傾向



本市における日降水量 50mm 以上の年間日数



各政令市における真夏日及び真冬日の合計日数

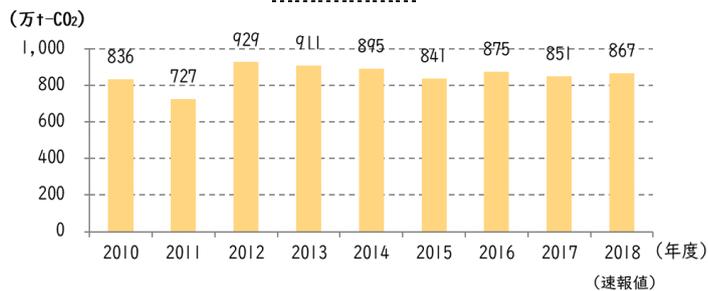


※ 年間の真夏日は最高気温 30℃以上、真冬日は最高気温 0℃未満の日数

※ 平年値 (1981~2010 年の 30 年の平均値)

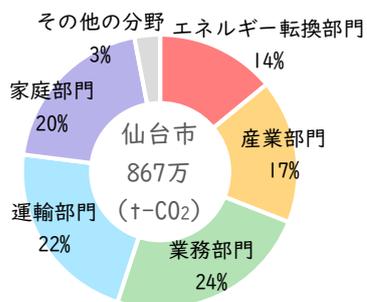
(出典) 気象庁資料

本市における温室効果ガス*排出量の推移

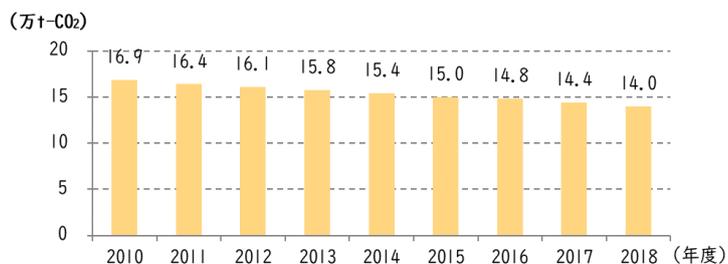


※ 仙台市地球温暖化対策推進計画の改定に合わせ、温室効果ガス排出量の推計方法の見直しを行ったため、7 ページの表中の排出量と数値が異なる

温室効果ガス排出量の内訳 (平成 30 年度 (2018 年度))



本市における温室効果ガス吸収量の推移



(3) 施策体系

脱炭素都市づくり

① 脱炭素型のまちの構造をつくる

- ア 機能集約型の市街地形成を進める
- イ 自然の働きを活かしたまちづくりを進める

② 脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進める

- ア エネルギーの地産地消を進める
- イ 脱炭素型の建築物の普及を進める

③ 環境にやさしい交通への転換を進める

- ア エネルギー効率の高い交通体系の構築と利活用を進める
- イ 環境にやさしい交通手段の利用を促す

④ 脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる

- ア 行動の輪を広げる

⑤ 気候変動によるリスクに備える

- ア 適応策を推進する

(4) 施策の方向

① 脱炭素型のまちの構造をつくる

市街地の拡大を抑制し、都心や拠点、鉄道駅を中心に、それぞれの地域特性に応じた都市機能を集約することにより、コンパクトでエネルギー効率の高いまちづくりを進めます。また、杜の都の豊かな自然環境を保全し、その機能を十分に活かしながら、脱炭素社会の実現を目指した都市構造を形成していきます。

ア 機能集約型の市街地形成を進める

- 1 仙台駅を中心とした都心では、高度な都市機能の集積によるにぎわいと交流、継続的な経済活力を生み出し続ける躍動する都心を目指し、都心部の再構築を進めます。
- 2 都市圏の活動を支える広域拠点（泉中央地区及び長町地区）では、都心との機能分担や連携を踏まえながら、生活拠点にふさわしい魅力的で個性ある都市機能の集積を図ります。
- 3 南北と東西の地下鉄沿線を十文字型の都市軸と位置づけ、駅を中心とした土地の高度利用や都市機能の更新・集積を図ります。
- 4 市街地における JR 等の鉄道沿線では、交通利便性を活かし、駅を中心に居住機能や暮らしに必要な都市機能を誘導します。
- 5 郊外居住区域においては、様々な世代やライフスタイル、地域の実情等に応じて、生活の質を維持するために必要な都市機能の確保を図ります。
- 6 都市の骨格を成す都市計画道路の整備を進めるとともに、渋滞対策等により、道路交通の円滑化を図ります。

イ 自然の働きを活かしたまちづくりを進める

- 1 環境保全や土地利用規制等に関する関係法令を適正に運用し、二酸化炭素*の吸収源となる森林の保全に努めます。
- 2 市有林の適切な整備や私有林に対する経営管理支援を行うとともに、市民団体等による保全活動や木材利用を促進することにより、森林の保全や更新に努め、二酸化炭素吸収機能の維持向上を図ります。
- 3 東部田園地域の保全による市街地への海風の流入確保や、都心を流れる広瀬川の保全、緑化の推進等により、ヒートアイランド現象*の緩和を図るなど、自然の働きを活かしたまちづくりを進めます。

② 脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進める

再生可能エネルギーの普及を図るなど、エネルギーの地産地消を進めます。また、エネルギー性能の高い建築物の普及を図り、災害にも強い脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進めます。

ア エネルギーの地産地消を進める

- 1 太陽光やバイオマス*などの再生可能エネルギーについて、関係法令等に基づき、導入から運用、廃棄・リサイクルに至るまで適切な環境配慮がなされるよう対応を促しながら、普及を図ります。
- 2 再生可能エネルギーや、エネルギー性能が高い設備・技術等を公共施設へ積極的に導入するとともに、民間施設への普及を図ります。
- 3 事業者と連携し、地域材を活用した木質バイオマスのエネルギー利用を推進します。
- 4 食品廃棄物や剪定枝などの廃棄物系バイオマスについて、エネルギー利用を促進します。また、廃棄物処理に伴う温室効果ガス*排出を削減するため、ごみの減量や資源の有効利用に向けた取り組みを進めます。
- 5 ごみ焼却により発生する熱を活用した発電や、温水プール等への熱供給等について、清掃工場の改修等にあわせ、さらなる高効率化を図ります。また、発電した電気を有効活用するため、市有施設における積極的な利用等について検討します。
- 6 下水処理施設で発生する下水汚泥について、再生可能エネルギーとして活用します。
- 7 地域の再生可能エネルギーやコージェネレーション（熱電併給）システム*など、防災性の高い分散型エネルギー*の導入を促進します。
- 8 エネルギーの変換ロスがない、太陽熱や地中熱などの熱利用設備の導入を促進します。
- 9 水素エネルギーなどの次世代エネルギーの利活用に向けた取り組みについて検討します。
- 10 重油等を燃料とする設備から、熱量当たりの二酸化炭素*や大気汚染物質の排出の少ない天然ガスを主原料とする都市ガスへの積極的な転換を促進します。
- 11 エネルギーの効率的な利用や防災力の向上を図るため、公共施設に設置した太陽光発電と蓄電池を組み合わせたシステムを活用し、消費電力のピークカット*や停電時の電力供給の取り組みを推進します。

イ 脱炭素型の建築物の普及を進める

- 1 建築物の建替等の機会を捉え、ZEB (Net Zero Energy Building) *などの断熱・気密性やエネルギー効率の高い建築物の整備を促進します。また、複数の建築物でエネルギーを効率的に利用するなど、面的なエネルギー利用を促進します。
- 2 環境アセスメント*制度や、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）に基づく届出などを活用し、建築物のエネルギー性能の向上を図ります。
- 3 事業活動からの温室効果ガス*排出削減を推進する「温室効果ガス削減アクションプログラム*」等により、事業者の再生可能エネルギーや省エネルギー機器の導入を促進します。
- 4 公共施設において、新築時等の太陽光発電や地中熱等の再生可能エネルギー、最新の省エネルギー・高効率設備等の導入に努めるとともに、建物の断熱性能の向上に向けた取り組みを推進します。
- 5 住宅の断熱・気密化や省エネルギー機器等の導入を促進するなど、ZEH (Net Zero Energy House) *をはじめとした快適でエネルギー性能の高い住宅の普及を図ります。
- 6 地球温暖化への影響が大きいフロン類*や一酸化二窒素（病院における麻酔剤等）等について、適正な管理・回収が行われるよう周知啓発を図ります。

③ 環境にやさしい交通への転換を進める

環境負荷が小さく、快適で安全に利用できる公共交通を中心とした交通体系の構築とその利活用を進めます。また、健康増進にもつながる徒歩や自転車など、環境にやさしい交通手段の利用促進に取り組みます。

ア エネルギー効率の高い交通体系の構築と利活用を進める

- 1 鉄道にバスが結節する交通体系の構築に継続して取り組むとともに、乗り継ぎ駅の利便性の向上を図るなど、鉄道を基軸とする交通ネットワークの充実を図ります。
- 2 都心への主な移動手段が、鉄道ではなく都心直行型のバスとなっている地域において、バス幹線区間を設定し、定時性や速達性を確保するなど、都心へのアクセス性の向上を図ります。
- 3 市民、交通事業者、行政の適切な役割分担のもと、路線バスの維持が困難な地域において日常生活を支える地域交通の確保に取り組みます。
- 4 駅やバス車両等のバリアフリー化など、利用者の利便性の向上を図ることにより、公共交通の利用を促進します。
- 5 市民、交通事業者等との協働により、公共交通の利便性の高さや環境負荷の小ささなどの周知を行い、自動車から公共交通への転換を促進する「モビリティ・マネジメント」を推進します。

イ 環境にやさしい交通手段の利用を促す

- 1 公共交通の利用促進とまちの活力向上を図るため、出発地から目的地までのルートや移動手段、さらには飲食店・イベント等の検索・予約・決済を一つのサービスとしてスマートフォン等で提供する MaaS (Mobility as a Service) の構築を検討します。
- 2 自転車通行空間の整備や駐輪場の確保等を進めるとともに、ルール・マナーの周知を図りながら、自転車に乗る楽しさを発信し、自転車利用を促進します。また、コミュニティサイクル* (ダテバイク) について、一層の利用拡大を図ります。
- 3 都心部において、居心地が良く歩きたくなる歩行者空間を創出し、徒歩での移動を促進するために、市民団体等と連携しながら、道路空間の柔軟な利活用に取り組むとともに、道路空間の再構成について検討します。
- 4 電気自動車等の次世代自動車*の普及を進めるとともに、環境にやさしいエコドライブを推進します。
- 5 市が保有する公用車について、率先して次世代自動車の導入を進めます。また、環境にやさしいバス車両の導入を進めます。

④ 脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる

日常生活や事業活動の中で、温室効果ガス*排出削減につながる行動を誘導・促進する仕組みを整えます。また、気づきや学びの機会を提供し、市民や事業者の環境配慮行動の輪を広げます。

ア 行動の輪を広げる

- 1 省エネなどの取り組みの「見える化」や、ポイント・特典などのインセンティブを設けるなど、日常生活や事業活動における温室効果ガス排出削減につながる行動を促進します。
- 2 温室効果ガス排出が少ないなど、環境負荷の小さい商品やサービスの選択を促す「COOL CHOICE*」の取り組みを推進します。
- 3 廃棄物処理に伴う温室効果ガス排出削減に向けて、プラスチックごみや食品ロス*の削減など、資源を有効かつ大切に使う行動の定着を図ります。
- 4 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*」の推進や、環境マネジメントシステム*の導入促進等により、事業活動における温室効果ガス排出削減とエネルギーコストの削減を進めます。
- 5 地元企業や大学等と連携し、次世代エネルギーの研究開発を促進するなど、脱炭素ビジネスの推進を図ります。
- 6 行政による支援や金融機関への働きかけ等により、事業者による環境投資の促進を図ります。
- 7 企業等の地球温暖化対策を促す RE100*や CDP*等の国際的な取り組みについて、普及を図ります。
- 8 市民団体や事業者、大学等と連携し、環境教育・学習の推進や周知啓発を強化するなど、行動や実践につながる気づきや学びの機会の充実を図ります。
- 9 市民や事業者などの先進的な取り組みや優れた取り組みについて、評価・認定するとともに、情報発信を行うなど、意識の向上や行動の促進を図ります。
- 10 市民や事業者等と協働して、省エネ・創エネ・蓄エネの3E*の普及啓発を図る「せんだいE-Action」において、市民参加型のキャンペーンやイベント等を実施するなど、市民の環境配慮行動の促進を図ります。

⑤ 気候変動によるリスクに備える

激甚化する自然災害をはじめ、農産物の収量や品質の低下、熱中症による健康被害など、気候変動*の影響を把握し、リスクに備える適応策*に取り組みます。

ア 適応策を推進する

- 1 現在及び将来予測を含めた気候変動に関する最新情報の収集を行うとともに、関係機関との情報共有や連携を図ります。また、気候変動への適応の重要性や具体的な取り組みについて、必要な情報発信や周知啓発を行います。
- 2 気候変動が農作物や自然環境に及ぼす影響を把握し、回避・低減するための対策等について周知啓発に努めます。
- 3 激甚化する自然災害に備えるため国土強靱化地域計画による取り組みを推進するとともに、ハザードマップ*による災害リスクや最新の防災情報の周知啓発により、被害の軽減を図ります。
- 4 暑熱による健康被害の防止を図るため、熱中症の適切な予防方法や対処方法について注意喚起を行うとともに、打ち水の実施や緑のカーテン*の普及等を進めます。
- 5 市街地における雨水流出抑制対策やヒートアイランド現象*の緩和等につながるグリーンインフラ*の活用を進めるとともに、森林や農地の保全など生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR*）の取り組みを推進します。

2 自然共生都市づくり（生物多様性地域戦略）

(1) 目標

目指す都市の姿
豊かな自然環境や <u>生物多様性*</u> が大切にされ、その恵みが持続的に活かされるまち

定量目標
みどりの総量（緑被率） みどりの総量（ <u>緑被率*</u> ）について、現在の水準を維持・向上させます
猛禽類の生息環境 生態系の頂点に位置し、良好な里地里山環境の指標となる <u>猛禽類*</u> （オオタカ・サンバ）の生息環境を維持・向上させます
身近な生きものの認識度 身近な生きもの（9種）について、全ての種における市民の認識度 [※] を現在よりも向上させます

※ カエルやカッコウ等について、過去1年間に見た・鳴き声を聞いたと回答する人の割合

(2) 現状と課題

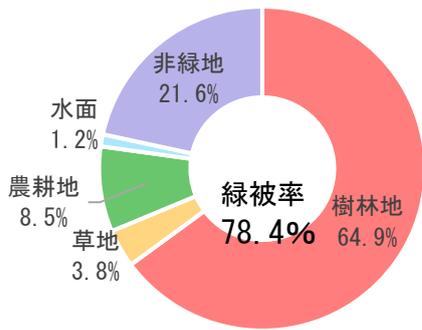
地球上のすべての生きものは互いにつながり、関わりあいながら生きています。きれいな空気や水、食料などは多くの生きものによってもたらされており、私たちの暮らしは「生物多様性」からの恵みによって支えられています。しかしながら、近年、地球温暖化や開発による影響等により、地球全体で約100万種の生物が絶滅の危機にあり、人間の生活に深刻な影響が出ていることが報告されるなど、生物多様性の保全が世界的な課題となっています。

本市は、市域の約8割がみどりに覆われ、山から海までの広がりの中に、豊かな森林や里地里山、市街地のみどり、河川や砂浜など、多様な自然環境がつながりをもって分布しています。こうした「杜の都」の豊かな自然環境は、本市の重要な都市個性であり、豊かな暮らしを支える生物多様性ととも、将来へと確実に保全・継承していくことが求められます。

特に、市街地に近接して広がる里地里山は、生きもの重要な生育・生息環境であると同時に、食料の供給や二酸化炭素*の吸収、土砂災害の防止など多様な機能を有しており、今後も適切に維持管理を行うとともに、積極的な活用が求められます。一方、イノシシ等の野生動物による農作物被害が増加傾向にあり、被害防止のための対策の実施など、野生動物との適切な関係づくりが求められます。また、豊かな自然環境や生物多様性の保全に向けては、本市の自然や生きものの魅力を発信するとともに、ふれあいの機会の充実を図るなど、自然や生きものへの理解や関心を深めていくことが必要です。

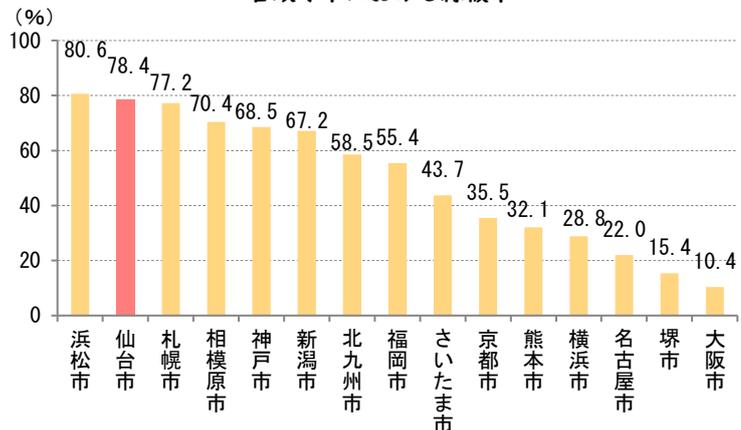
加えて近年は、市街地の雨水管理やヒートアイランド現象*の緩和、レクリエーション機会の創出など、みどりが持つ多様な機能を、グリーンインフラ*としてまちづくりに活かす動きが広がっています。本市においても、こうした考えを取り入れながら、緑化を推進するとともに、本市の充実した公園や街路樹などのみどりの空間を有効活用するなど、自然と都市が調和したまちづくりを進め、「杜の都」ブランドを強化していくことが必要です。

緑被率（令和元年度（2019年度））



（出典）令和元年度仙台市緑の分布調査

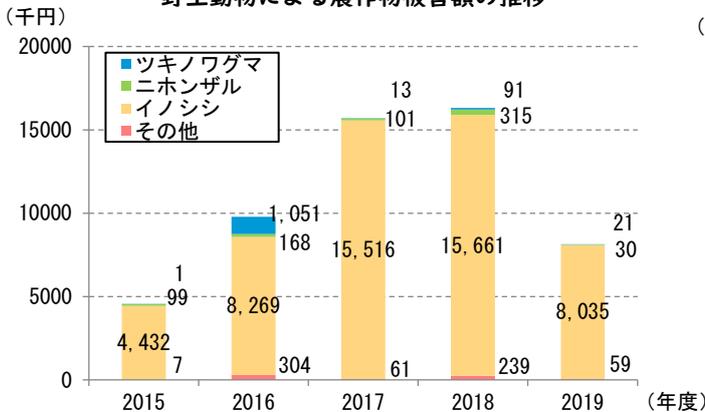
各政令市における緑被率



※政令市の比較について、調査実施年度及び調査方法については、都市によって異なるため、単純な比較はできない

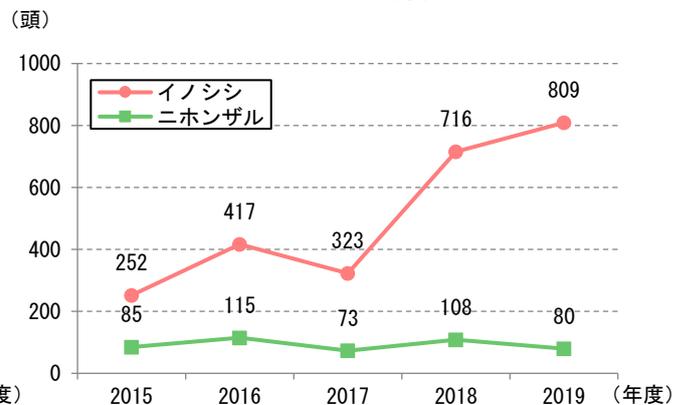
（出典）建設局資料

野生動物による農作物被害額の推移



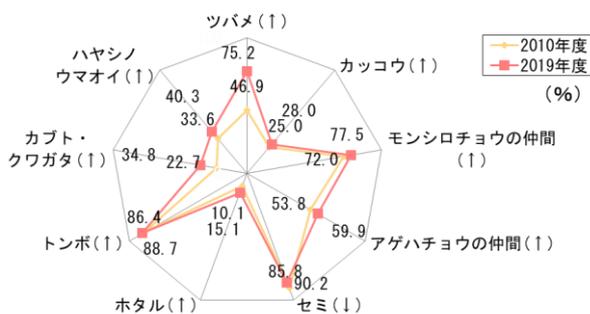
（出典）経済局資料

イノシシ及びニホンザルの捕獲頭数の推移



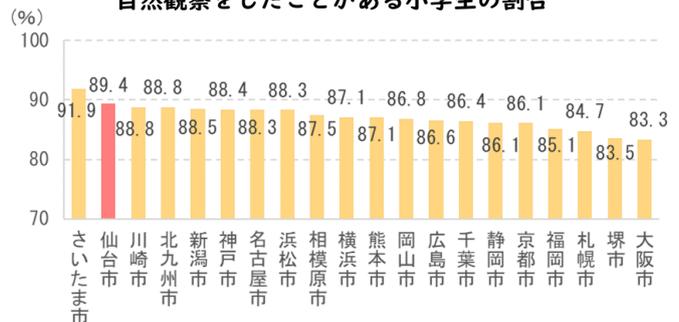
（出典）環境局資料

市民の生きもの認識度の推移



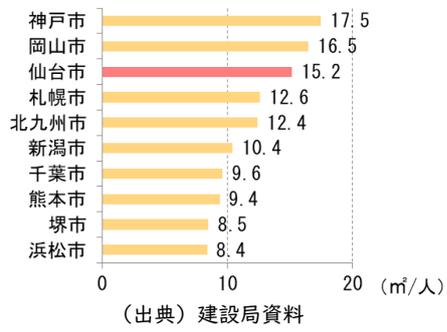
（出典）令和元年度生きもの認識度調査（環境局）

各政令市における自然の中で遊んだことや自然観察をしたことがある小学生の割合

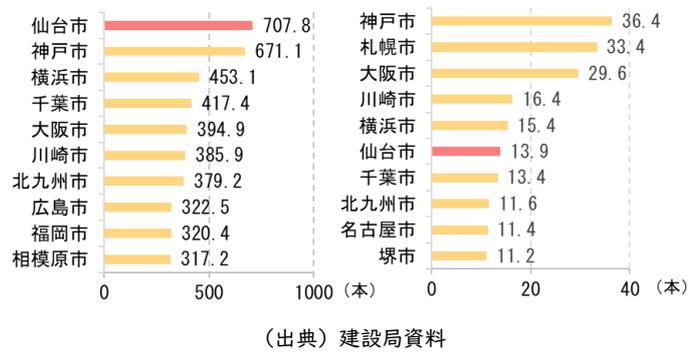


（出典）平成30年度 全国学力・学習状況調査 調査結果資料

各政令市における市民一人当たり都市公園面積
(平成 29 年度 (2017 年度)、上位 10 都市)



管理道路 1km あたり街路樹本数 (左: 中低木・右: 高木)
(平成 30 年度 (2018 年度)、上位 10 都市)



(3) 施策体系

自然共生都市づくり

① 豊かな自然環境と多様な生きものを守る

- ア 豊かな自然環境を保全する
- イ 生物多様性の保全に向けた取り組みを進める

② 恵み豊かな里地里山を活性化させる

- ア 自然への適切な働きかけを推進する
- イ 地域の自然を活かした産業や文化を振興する
- ウ 野生動物との適切な関係を保つ

③ グリーンインフラをまちづくりに活かす

- ア まちのみどりを守り、活用する
- イ まちのみどりを増やす

④ 自然や生きものへの愛着をはぐくむ

- ア 自然や生きものの魅力に気づききっかけづくりを進める
- イ 自然や生きものとのふれあいの機会の充実を図る

(4) 施策の方向

① 豊かな自然環境と多様な生きものを守る

本市の重要な都市個性である豊かな自然環境と多様な生きものについて、継続的な現況把握に努めるとともに、市民等と連携しながら保全を図り、将来の世代へと確実に継承していきます。

ア 豊かな自然環境を保全する

- 1 生きものの貴重な生育・生息の場であると同時に、二酸化炭素*吸収や水源涵養*^{かんよう}、土砂災害防止など多様な機能を有する森林や農地、河川、海浜等について、保全地区の指定や土地利用の規制等により、その保全を図ります。
- 2 環境アセスメント*制度をはじめ、関係法令を適正に運用し、開発事業における環境負荷の回避・低減や代償措置を促します。また、在来種による緑化や緑のネットワーク*形成など、自然環境に配慮した事業計画の検討を促し、生きもののおよむ良好な生育・生息環境や、その連続性の確保を図ります。
- 3 河川法や広瀬川の清流を守る条例などの関係法令に基づき、国や県等と連携しながら周辺環境との調和や生態系に配慮した川づくりに取り組みます。
- 4 非かんがい期における水路への通水により、生きもののおよむ生育・生息環境の確保や、親水空間の創出に努めます。

イ 生物多様性の保全に向けた取り組みを進める

- 1 市民や市民団体、事業者等と連携しながら、生物多様性*の保全に向けた普及啓発の取り組みを推進します。
- 2 森林や農地、河川、干潟、海浜などにおいて、市民団体や地域住民等による活動と連携しながら、自然環境の保全・再生の取り組みを進めます。
- 3 市民、市民団体、研究機関等と連携し、本市における特徴的な種や生態系、絶滅が危惧される種の保全を図ります。
- 4 津波により自然環境が大きく変化した東部地域について、市民協働により、みどりの再生を目指す「ふるさとの杜再生プロジェクト」の推進を図ります。
- 5 市域における植生や希少な動植物の分布状況など、本市の自然環境や生物多様性に関する基礎的な調査を定期的実施し、その結果について、効果的な発信を行います。
- 6 生態系や人の生活等に及ぼす影響の大きい外来種*について、侵入や拡大を防ぐよう周知啓発に努めるとともに、必要に応じて国等と連携しながら防除対策に取り組みます。
- 7 生物多様性に配慮した原材料等を使用している商品やサービスの普及拡大に努めます。

② 恵み豊かな里地里山を活性化させる

様々な恵みをもたらす里地里山や東部に広がる農地、海辺の環境について、適切に保全・維持管理を行うとともに、積極的な活用により、活性化を図ります。また、農作物等への被害対策も含めた野生動物との適切な関係づくりを進めます。

ア 自然への適切な働きかけを推進する

- 1 森林経営計画に基づき市有林の適切な整備を進めます。また、森林環境譲与税*を活用しながら、森林経営管理制度*等を通じて私有林の経営管理を支援するなど、森林の適切な整備を進めます。
- 2 農業の振興を図ることにより、食料供給を担うとともに、生物多様性*の保全や洪水防止など、重要な役割を果たす農地の利活用を推進します。
- 3 農業用水路やため池等について、生物多様性の保全や洪水の防止に配慮しながら、保全や整備、維持管理に努めます。
- 4 農薬や化学肥料の使用低減など、生物多様性や周辺環境に配慮した環境にやさしい農業を推進します。
- 5 農地の多面的機能を維持・発揮するための地域活動を支援することにより、新たな耕作放棄地の発生抑制を図ります。
- 6 市民団体等による里地里山の保全活動を推進します。

イ 地域の自然を活かした産業や文化を振興する

- 1 持続可能な林業の振興を図るため、事業者等との連携により、建築物等への木材利用や木質バイオマス*燃料への利用など、森林資源の利用を促進します。
- 2 農産物の収益性の向上や地産地消の取り組み、消費者と生産者の交流の場の創出など、地域に根差した農食ビジネスを推進します。
- 3 地元企業等と連携し、地元産の農作物や木材を利用した商品等の普及拡大に努めます。
- 4 地域の自然や風土に根差した景観の保全や文化、伝統工芸等の振興に努めるとともに、その魅力を発信します。
- 5 自然環境や海岸公園、レクリエーション施設などの海辺の資源を活かし、東部沿岸部の魅力づくりに努めます。

ウ 野生動物との適切な関係を保つ

- 1 野生動物の餌となる果樹や野菜、生ごみなどの適切な管理や、安易な餌やりを行わないなど、野生動物との適切な関係を保つよう周知啓発を行います。
- 2 生活被害や農作物被害をもたらすイノシシやニホンザルなどについて、市鳥獣被害対策実施隊や地域住民等と連携し、捕獲や防除対策を実施するとともに、野生動物が本来の生息地で生息できる環境づくりに努めます。
- 3 ツキノワグマによる被害を未然に防止するため、クマの出没情報が寄せられた際には迅速に注意喚起を行うとともに、出没が多い地域での啓発講座を開催するなど、クマに出遭わないための広報啓発に努めます。

③ グリーンインフラをまちづくりに活かす

都市の生物多様性*の保全やヒートアイランド現象*の緩和、市民の憩いの場の創出など、多様な機能を持つまちのみどりを、グリーンインフラ*としてまちづくりに活かします。

ア まちのみどりを守り、活用する

- 1 都市緑地法や杜の都の環境をつくる条例などの関係法令に基づき、市街地における貴重な緑地を保全します。
- 2 市街地のみどりについて、土地所有者等による維持管理を促進するとともに、市民団体等と協働した維持管理を推進します。
- 3 公園や街路樹について、各マネジメント方針に基づき、市民団体や地域住民、事業者等と連携しながら、長期的かつ計画的な維持管理に努めます。また、民間活力等を取り入れながら、周辺環境や利用者ニーズに応じた特色ある公園づくりを進めます。
- 4 公園や街路樹等のみどりの空間を活用したにぎわいづくりを推進し、まちなかのみどりの魅力や価値を発信します。

イ まちのみどりを増やす

- 1 都市の生物多様性の保全やヒートアイランド現象の緩和、市民の憩いの場の創出など、みどりの持つ様々な機能に着目しながら、公園や街路樹、公共施設等における効果的な緑化を推進します。
- 2 緑化計画制度*の運用等により、緑の量や質を確保しながら建築物等における緑化を推進します。
- 3 緑化費用の助成等を通じ、オフィスビルや事業所等における屋上や壁面の緑化、住宅の生け垣、地域における花壇づくりなど、市民・事業者等と連携した緑化を推進します。
- 4 動物の移動経路となる緑のネットワーク*の確保や、地域の生態系の連続性を意識しながら、市街地における緑地の確保や河川の整備等を進めます。
- 5 雨水の地下浸透を促し、市街地における水害リスクの低減を図るため、地表面の緑化や^{あめにわ}雨庭*の整備等を促進します。

④ 自然や生きものへの愛着をはぐくむ

本市の豊かな自然や生きものについて、その魅力や価値を発信するとともに、ふれあいの機会の充実を図ることにより、自然や生きものへの愛着をはぐくみ、将来へと保全・継承するための機運の醸成を図ります。

ア 自然や生きものの魅力に気づききっかけづくりを進める

- 1 市民や市民団体、事業者等の様々な主体と連携しながら、本市の生物多様性*の魅力を発信する取り組みを進めます。
- 2 幼稚園や保育所の他、学校や科学館等の教育機関と連携しながら、環境教育・学習や自然体験を推進し、子どもが自然や生きものに興味を持つきっかけづくりを推進します。
- 3 自然や生きものへの興味・関心を広げるため、食や音楽、アートなどの他分野と連携した取り組みを進めます。

イ 自然や生きものとのふれあいの機会の充実を図る

- 1 市民団体や地域住民等と連携しながら、里地里山や河川、身近な公園等での自然や生きものとのふれあいの機会を創出します。
- 2 青葉山や泉ヶ岳などの自然に多くの人がふれあうことができるよう、環境整備を進めるとともに、その魅力を発信します。
- 3 自然や生きものとのふれあいを促進するため、動物園や植物園、キャンプ場などの自然体験施設の活用を推進します。
- 4 広瀬川をはじめとした河川等の水辺空間について、市民活動等と連携しながら、レクリエーションや自然観察の場、遊びの場として活用するなど、水辺とのふれあいの機会の充実を図ります。
- 5 多様な生きものが生育・生息する東部沿岸地域において、海岸公園やレクリエーション施設などの海辺の資源を活かし、自然や生きものについて学ぶ機会の創出を図ります。
- 6 市民が身近に自然や生きものとのふれあうことができるよう、生物多様性に配慮した公園や緑地、河川等の整備を進めます。
- 7 市民団体や地域住民、事業者等と連携しながら、地域の自然を活用し、五感で感じながら学べる体験型エコツアー*を推進します。
- 8 体験型農園など、市民が農業にふれる機会を充実させることにより、農作業を通じた自然への関心や理解の向上を図ります。

3 資源循環都市づくり

(1) 目標

目指す都市の姿
限りある資源の大切さが認識され、資源が無駄なく、循環的に利活用されるまち

定量目標
ごみ総量（生活ごみ*と事業ごみ*の合計） 令和12年度（2030年度）におけるごみ総量を33万トン以下（令和元年度（2019年度）比で12%削減）にします
ごみの最終処分量 令和12年度（2030年度）におけるごみの最終処分*量を4.6万トン以下（令和元年度（2019年度）比で12%削減）にします
1人1日当たりの家庭ごみ排出量 令和12年度（2030年度）における1人1日当たりの家庭ごみ*排出量を400グラム以下（令和元年度（2019年度）比で14%削減）にします
家庭ごみに占める資源物の割合 令和12年度（2030年度）における家庭ごみに占める資源物の割合を30%以下（令和元年度（2019年度）比で12.5ポイント引下げ）にします

(2) 現状と課題

本市では、これまで平成23年（2011年）3月に策定した「仙台市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、市民や事業者等との連携により、ごみ減量・リサイクル推進の取り組みを進めてきました。

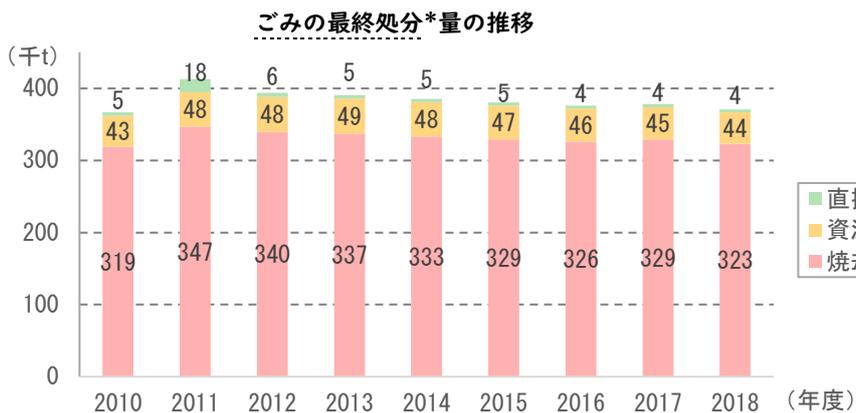
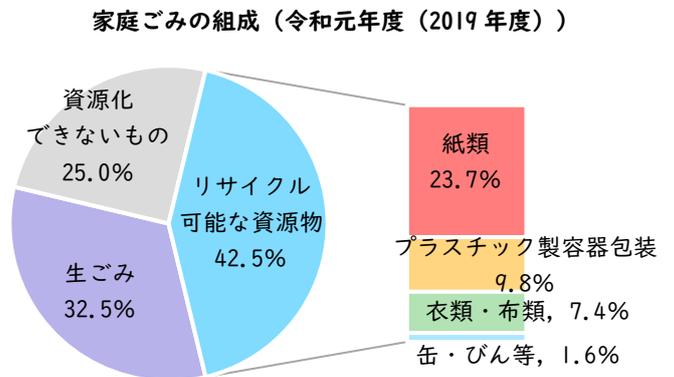
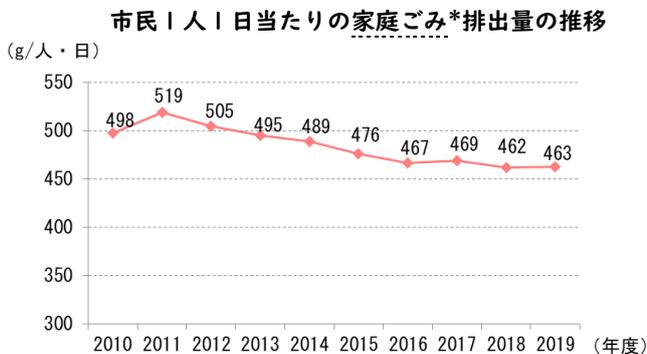
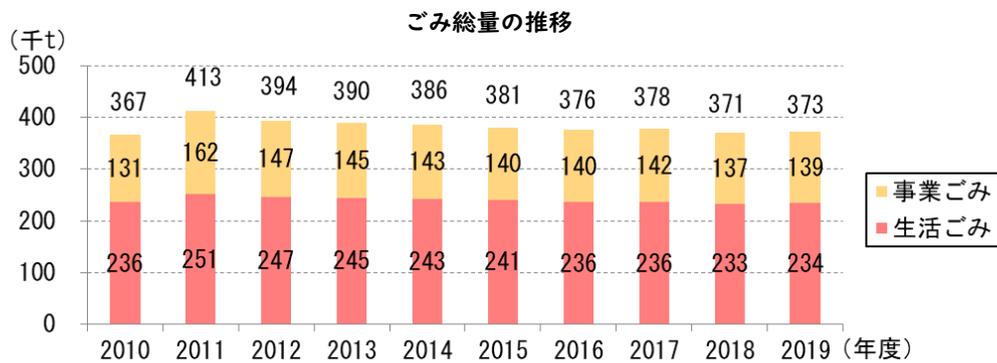
震災の影響により、一時ごみの排出量は増加したものの、平成28年度（2016年度）から「ワケアップ！仙台」をキャッチコピーとした全市的なごみ減量キャンペーンを展開したほか、これまで焼却処分されていた庭木の剪定枝やコーティングされた紙製容器包装等の再資源化の取り組みや、事業ごみ手数料の見直し等により、ごみ排出量は震災前の水準に戻りつつある状況です。一方、家庭ごみや事業ごみには、紙類などのリサイクルが可能な資源物の混入が依然としてみられることから、再資源化の取り組みや分別排出の周知徹底に継続して取り組むことが必要です。

国が平成30年（2018年）6月に策定した「第4次循環型社会形成推進基本計画」においては、循環型社会*の形成に向け、持続可能な社会づくりとの統合的な取り組みや、ライフサイクル*全体での徹底的な資源循環、適正処理のさらなる推進等が掲げられています。また、世界的な課題であるプラスチックごみや食品ロス*の削減に向けて、令和元年（2019年）に、「プラスチック資源循環戦略」が策定されるとともに、「食品ロスの削減の推進に関する法

律」が施行されるなど、その取り組みが加速しています。

こうした状況を踏まえ、本市においても、持続可能な資源循環都市の実現に向けて、市民や事業者との協働のもと、資源を大切に使う行動の定着や、資源の有効利用の推進など、3Rの取り組みを一層推進するとともに、プラスチックごみや食品ロス*の削減など、新たな課題に率先して対応していくことが求められます。また、ごみ減量やリサイクルの取り組みを推進することにより、廃棄物処理に伴う温室効果ガス*排出量を削減するなど、脱炭素都市づくりにも貢献することが重要です。

さらに、今後のごみの量や質の変化を捉えるとともに、災害時や感染症の蔓延時における対応策の検討を進めるなど、将来にわたり安全安心で安定的なごみ処理体制を確保していくことが求められます。



(3) 施策体系

資源循環都市づくり

① 資源を大切に使う行動を定着させる

ア ごみの減量に向けた行動の定着を図る

② 資源の有効利用を進める

ア リサイクルの推進と拡大を図る

③ 廃棄物の適正な処理体制を確保する

ア 廃棄物の排出ルール徹底を図る

イ 将来にわたり安全安心で安定的なごみ処理体制の確保を図る

(4) 施策の方向

① 資源を大切に使う行動を定着させる

3R*のうち、「リデュース」(できるだけごみを出さない)と「リユース」(ものを繰り返し使って使う)を重視した、資源を有効かつ大切に使うライフスタイル・ビジネススタイルの定着を図ります。

ア ごみの減量に向けた行動の定着を図る

- 1 市民団体や事業者、学校など多様な主体と連携し、ものを大切に使う、繰り返し使えるマイバッグやマイボトル等を利用する、ごみの分別を徹底するなど、具体的な行動につながる分かりやすい広報・啓発や環境教育・学習を推進します。
- 2 市民団体や事業者等との協働により、**使い捨て(ワンウェイ)**プラスチック削減に向けた運動を展開するなど、プラスチックと上手につき合うライフスタイルの普及啓発を推進します。
- 3 食品ロス*の削減に向けて、地球温暖化対策や食育等の視点も取り入れながら、市民等への効果的な周知啓発や事業者への働きかけを行います。また、未使用食品を有効活用するフードドライブ*などの取り組みを推進します。
- 4 事業者に対し、廃棄物の発生が少ない、再生可能な材料を使うなど環境に配慮した製品やサービスの提供を促します。また、消費者がそうした製品やサービスを選択するよう周知啓発を行います。
- 5 プラスチックごみや食品ロスの削減をはじめ、ごみ減量・リサイクル推進等に積極的に取り組む事業者を評価・認定するとともに、情報発信を行うなど、意識の向上や行動への誘導を図ります。

② 資源の有効利用を進める

ごみの分別排出を徹底し、資源化が可能なものについてリサイクルを推進するなど、資源を有効利用する取り組みを進めます。

ア リサイクルの推進と拡大を図る

- 1 資源化が可能なごみについて、分別を促進するとともに、新たな再資源化の手法を検討するなど、さらなるリサイクルの推進・拡大に取り組みます。
- 2 家庭ごみ*や事業ごみ*への混入が多い、雑がみ*などの紙類の分別について、市民や事業者等と連携し周知啓発を推進します。
- 3 プラスチック製容器包装について、分別排出の徹底を図ります。また、製品プラスチックを含め、プラスチック資源の分かりやすい分別収集やリサイクル手法について検討します。
- 4 市民団体等と連携した地域ぐるみでの生ごみ堆肥化の取り組みや、周知啓発等により、家庭や事業所での生ごみ減量・リサイクルを促進します。
- 5 食品廃棄物や剪定枝、下水汚泥等の廃棄物系バイオマス*について、エネルギーとしての利用や堆肥化等による資源の有効利用を促進します。
- 6 缶・びん・ペットボトルをはじめ、小型家電や庭木の剪定枝、廃食油などのリサイクルを推進するため、分別排出の周知啓発や分別を促進するための環境づくりに努めます。
- 7 平成 20 年度（2008 年度）から実施している家庭ごみ等のごみ処理費用の有料化の効果について評価・検証し、ごみ減量・リサイクル推進と受益者負担の適正化の観点から、ごみ処理手数料のあり方について検討を行います。
- 8 町内会や子ども会など地域の活動と連携・協力し、資源物の回収を進めます。

③ 廃棄物の適正な処理体制を確保する

ごみの分別と適正な排出につながるよう、排出ルールの徹底を図ります。また、環境負荷が小さく、長期的な視点で、かつ災害等にも対応したごみ処理体制の構築を図るなど、将来にわたり安全安心な廃棄物の処理体制の確保を図ります。

ア 廃棄物の排出ルールの徹底を図る

- 1 ごみ排出ルールや分別の徹底について、市政だよりや SNS 等の様々なツールを活用して周知啓発に努めます。また、本市での居住年数が短い市民や若年層、増加する外国人など、ターゲットを絞った効果的な啓発を行います。
- 2 クリーン仙台推進員*や町内会の方々など地域と連携して、ごみ集積所等における調査・啓発を行います。また、優れた集積所については認定・公表することにより、地域の取り組みを促進します。
- 3 ごみの散乱のない快適なまちづくりを進めるため、市民や事業者等との協働により、まちの美化活動や海岸ごみに目を向けた活動に取り組むなど、ごみをポイ捨てしない人づくりに取り組みます。
- 4 多量排出事業者等の計画書提出や、清掃工場に搬入される事業ごみ*の展開検査に基づく排出事業者への訪問指導等により、事業ごみの適正排出と資源物の分別を促進します。
- 5 廃棄物処理業者の指導・監督を行うとともに、法令に基づく優良認定業者について公表する等により、適正な処理を確保します。
- 6 地域と連携し、不適正排出*・不法投棄*への対策を実施するとともに、パトロールや監視カメラの設置等により、不法投棄の未然防止と早期発見を図ります。

イ 将来にわたり安全安心で安定的なごみ処理体制の確保を図る

- 1 ごみ処理施設について、ごみの量の見込みや質の変化の予測を踏まえた上で、災害時等への対応や、環境負荷の低減、経済性等を総合的に勘案し、改良や更新等を検討・実施することにより、適正なごみ処理体制を確保します。また、施設の整備等の際には廃棄物エネルギーのさらなる有効活用や、防災拠点としての機能確保等により、ごみ処理施設の価値向上を図ります。
- 2 環境にやさしい収集運搬車両の導入、バイオプラスチック*袋の導入検討など、環境負荷の小さいごみ処理体制の構築を進めます。
- 3 市民団体や地域住民等と連携し、高齢者などのごみ出し困難者を支援するなど、少子高齢化等に伴う社会課題に対応した市民サービスの向上を図ります。
- 4 大規模災害時にも対応できるよう、仙台市災害廃棄物処理計画に基づき、関係機関等と連携し、災害廃棄物を迅速かつ適正に処理できる体制を確保します。
- 5 感染症の蔓延時のような他自治体等からの支援を受けることが困難な状況下においても、安定したごみ収集や施設の稼働等、適切にごみ処理を継続できる体制の構築を進めます。

4 快適環境都市づくり

(1) 目標

目指す都市の姿
健康で安全安心かつ、快適な暮らしが営まれるとともに、地域資源が活かされ、その魅力を体感できるまち

定量目標
環境基準の達成状況 大気や水、土壌などに関する環境基準*（二酸化窒素*についてはゾーン下限値）を達成します
環境に関する満足度 市民の「環境に関する満足度」（8項目）について、全ての項目における満足度*を現在よりも向上させます

* 「空気のきれいさ」や「まちの静けさ」等について「満足している」または「やや満足している」と回答する人の割合

(2) 現状と課題

本市では、市民の健康で快適な生活環境の保全を図るため、大気汚染や騒音・振動、水質汚濁等の発生源に対し、関係法令に基づく規制指導等により、環境負荷の低減を図るなど環境保全対策を推進するとともに、魅力ある景観の保全・形成や、市民等と連携したまち美化活動等に取り組んできました。

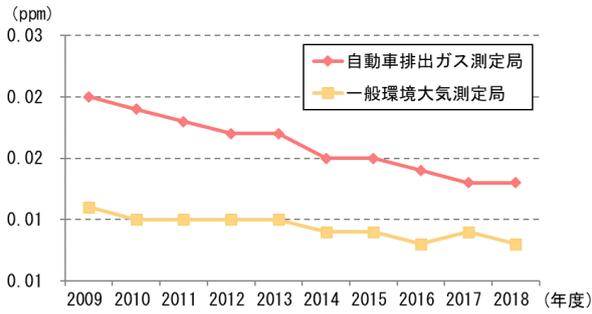
こうした取り組みにより、本市の二酸化窒素やPM2.5*などの大気汚染物質濃度、河川における水質汚濁の代表的な指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）*は、概ね良好な状況で推移しています。また、市民アンケートの結果では、「空気のきれいさ」や「まちの静けさ」、「まちの景観の美しさ」など、環境に対する市民の満足度は、概ね良好な評価となっています。

今後も、市民の健康で快適な暮らしを支える良好な環境を保全するため、引き続き、関係法令を的確に運用するなど、環境保全対策を推進していく必要があります。

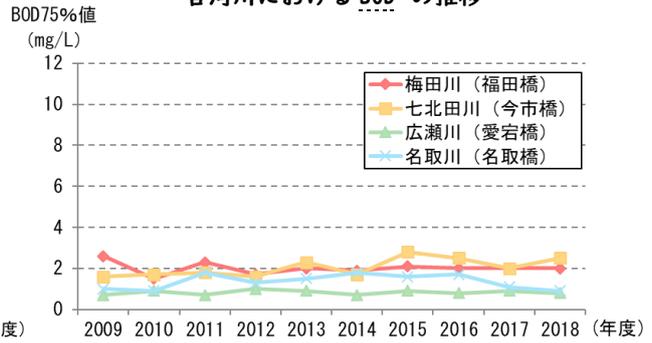
また、近年のSDGs*やESG投資*の拡大など、環境への取り組みが企業の付加価値につながる動きを捉え、環境アセスメント*制度等を通じて、さらなる環境負荷の低減や環境の創造に向けた事業者の自主的な取り組みを促すとともに、地域住民等との環境コミュニケーション*を推進することが重要です。

地域においては、市民と協働して良好な環境の保全に努めるとともに、自然や歴史・文化など地域の環境資源を活かしながら、市民や来訪者等が憩い、五感で楽しめる空間の創出を図るなど、魅力的なまちづくりを推進し、環境の価値を高めていく必要があります。

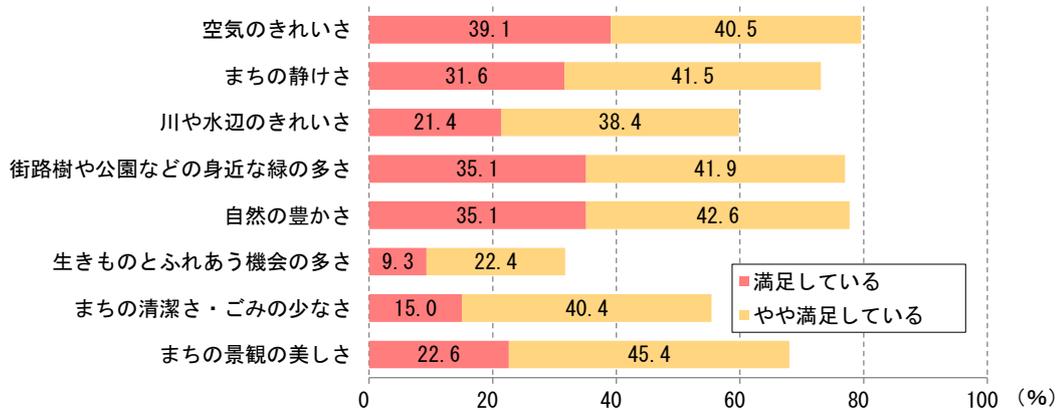
二酸化窒素*濃度の年平均値の推移



各河川における BOD* の推移



市民の環境に関する満足度 (平成 30 年度 (2018 年度))



(出典) 2018 年度環境に関する市民意識調査 調査結果報告書 (環境局)

本市における環境アセスメント*実施状況

該当法令	事業の名称	手続き段階	該当法令	事業の名称	手続き段階
環境影響評価法	仙台市高速鉄道東西線建設事業	2019 全手続き終了	仙台市環境影響評価条例	仙台市東部復興道路整備事業	事後調査手続き中
	新仙台火力発電所リプレース計画	事後調査手続き中		仙台医療センター建替等整備計画	事後調査手続き中
仙台市環境影響評価条例	大年寺山テレビ放送所送信鉄塔建設事業	2002 全手続き終了		ヨドバシ仙台第 1 ビル計画	2016 評価書手続き終了
	NTTドコモ東北ビル(仮称)建築工事	2005 全手続き終了		(仮称)泉パークタウン第 6 住区開発計画	2017 評価書手続き終了
	都市計画道路内旗立線整備事業	事後調査手続き中		仙台貨物ターミナル駅移転計画	2017 評価書手続き終了
	主要地方道仙台南環状線整備事業	2005 評価書手続き終了		プロロジスパーク仙台泉 2 プロジェクト	2017 規模縮小による廃止届出
	仙台市茂庭土地区画整理事業	事後調査手続き中		雨宮キャンパス跡地利用計画	2018 評価書手続き終了
	東北大学青葉山新キャンパス整備事業	事後調査手続き中		(仮称)仙台高松発電所建設計画	2020 評価書手続き終了
	仙台一番町プロジェクト	2012 全手続き終了		(仮称)仙台バイオマス発電事業	2020 準備書手続き終了
	仙台市荒井南土地区画整理事業	2018 全手続き終了		東北学院大学五橋キャンパス整備計画	2019 評価書手続き終了
	仙台市新墓園建設事業(第 2 期)	事後調査手続き中		(仮称)仙台市岩切山崎今市東土地区画整理事業	2020 準備書手続き終了
	市立病院移転新築事業	2016 全手続き終了		(仮称)愛子土地区画整理事業	2019 方法書手続き終了
	仙台市富沢駅西土地区画整理事業	事後調査手続き中		(仮称)広域連系北幹線新設事業	2019 方法書手続き終了
	(仮称)仙台駅東口開発計画	事後調査手続き中		鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業	2020 方法書手続き終了
	仙台市荒井南土地区画整理事業	2017 全手続き終了		(仮称)仙台芋沢太陽光発電事業	2020 方法書手続き終了
	仙台市荒井西土地区画整理事業	2019 全手続き終了			

(令和 2 年 (2020 年) 3 月 31 日現在)

(3) 施策体系

快適環境都市づくり

① 健康で快適な生活環境を保全する

- ア 大気環境等を保全する
- イ 水環境を保全する
- ウ 土壌・地盤環境を保全する

② 開発事業等における自主的な取り組みを促進する

- ア 開発事業等における環境配慮を促す

③ 地域の環境資源を活かした魅力的なまちづくりを進める

- ア 良好な景観を保全・形成する
- イ 心地よく魅力ある空間を保全・創造する
- ウ 市民の主体的なまちづくり活動を推進する
- エ 環境の美化を進める

(4) 施策の方向

① 健康で快適な生活環境を保全する

大気、水質、土壌等の汚染物質や騒音・振動など、市民生活に影響を与える様々な環境負荷の低減を図り、健康で快適な生活環境を保全します。

ア 大気環境等を保全する

- 1 大気汚染や騒音・振動などの発生源に対し、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、大気環境への負荷の低減を図ります。
- 2 環境基準*達成状況や大気環境等の実態などを把握するため、環境調査を行います。光化学オキシダント*及び PM2.5*については国等と連携しながら発生源の特定及び発生源に応じた対策に取り組みます。
- 3 次世代自動車*の普及やエコドライブの推進、低騒音舗装による自動車騒音の低減など、自動車による環境負荷低減対策を推進します。
- 4 建築物の解体・改築時等におけるアスベスト*飛散防止対策や、アスベストを含む廃棄物の適正な処理について関係法令に基づく規制指導を行うなど、アスベスト対策を徹底します。

イ 水環境を保全する

- 1 水質汚濁の発生源に対し、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、水環境への負荷の低減を図ります。
- 2 環境基準達成状況や水環境の実態などを把握するため、河川、湖沼、海域、地下水等の水質や底質に関する環境調査を行います。
- 3 合流式下水道*から雨天時に排出される汚濁負荷量*を減らし、環境負荷の低減を図ります。
- 4 下水道や浄化槽など污水处理施設の整備を進めます。下水処理区域内において污水管に未接続の家屋については、下水道への接続指導を行い、全戸水洗化を推進します。
- 5 適正な水循環の確保を図るため、地表面の緑化や、雨水の地下浸透を進める透水性舗装*普及など、雨水流出抑制対策を推進します。
- 6 用途に応じた水資源の適切な選択や、雨水貯留施設の普及、建築物等における雨水利用等により、水の有効利用を進めます。

ウ 土壌・地盤環境を保全する

- 1 土壌汚染に対し、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ます。また、規制指導を適切に行えるよう、地歴情報を収集します。
- 2 汚染土壌処理業の許可制度等を適切に運用することにより、汚染土壌の適正処理を推進します。
- 3 地盤沈下の状況を把握するため、地下水位や地盤収縮量等について調査を行います。
- 4 地盤沈下を防止するため、関係法令に基づき地下水揚水の削減や水源の転換を指導します。

② 開発事業等における自主的な取り組みを促進する

快適で良好な生活環境の確保を図るため、環境アセスメント*制度等を通じ、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進します。

ア 開発事業等における環境配慮を促す

- 1 環境影響評価条例や杜の都の風土を守る土地利用調整条例に基づき、開発事業による環境への影響をできる限り小さくするなど、事業者の環境配慮の取り組みを促すとともに、地域住民等との環境コミュニケーション*を推進します。
- 2 今後の開発事業の動向や事業に伴う周辺環境への影響等を考慮し、必要に応じて環境アセスメント制度の見直しを検討します。
- 3 本市が実施する公共事業について、構想段階や計画段階など早期から環境への影響について配慮・調整する仕組みである「環境調整システム」を適切に運用し、環境の保全及び創造に努めます。
- 4 日照、テレビ電波、通風等に関して、建築物の建設時等において市民生活への影響を小さくするよう適切な調整を行います。
- 5 PRTR制度（化学物質排出移動量届出制度）*を通じて化学物質の排出量等を把握し、適正な管理を推進します。また、PCB*廃棄物について、事業者への指導等の徹底により、法で定める期限までに適正に処理が行われるよう取り組みを進めます。
- 6 農業者やゴルフ場等に対し、農薬の安全かつ適正な取扱いについて、周知啓発等を行います。また、家畜排せつ物の適正な管理及び処理について周知啓発を行いつつ、堆肥の利用促進を図ります。
- 7 最新の科学的知見や環境に対するリスクなどの情報を収集し、基準への追加が検討されている物質や環境への影響が懸念される物質の調査等を行います。

③ 地域の環境資源を活かした魅力的なまちづくりを進める

地域の自然や歴史・文化に根差した美しい景観など、地域の環境資源を保全・創造するとともに、これらの資源を活かし、五感で楽しめる魅力的なまちづくりを進めます。

ア 良好な景観を保全・形成する

- 1 杜の都の風土を育む景観条例や広瀬川の清流を守る条例等に基づき、地域特性に応じた規制と誘導を行い、良好な景観の保全に努めます。
- 2 杜の都の象徴である定禅寺通や青葉通等の魅力をさらに高めるとともに、公共空間やオープンスペースの有効活用等により、都市空間の質の向上を図り、杜の都にふさわしい街並み景観づくりを進めます。
- 3 地域の景観のシンボルとなる建築物等をはじめ、歴史的・文化的に価値のある資源の保全を図るとともに、その魅力を発信する取り組みを支援するなど、資源の活用を図ります。

イ 心地よく魅力ある空間を保全・創造する

- 1 街路樹や公園・緑地等を活用し、市民や来訪者等が五感で楽しめる空間や、地域住民の交流の場など、心地よく魅力ある空間の創出に努めます。
- 2 広瀬川をはじめとした水辺について、市民や来訪者等が五感で楽しめる親水空間づくりに努めます。また、四ツ谷用水や六郷堀・七郷堀、貞山堀等の歴史的・文化的資源について、その歴史や魅力の発信に努めます。
- 3 自然環境や海岸公園、レクリエーション施設などの海辺の資源を活かし、東部沿岸部の魅力づくりに努めます。
- 4 森林や農地、ため池等で構成され、多様な機能を有する里地里山の環境について、生態系や景観に配慮しながら、保全と活用を進めます。
- 5 市民が快適だと感じる環境や場所について把握し、共有する仕組みを検討します。

ウ 市民の主体的なまちづくり活動を推進する

- 1 都市計画法に基づく提案制度や地区計画の制度等を活用し、地域の個性を活かし、住民等が行うまちづくりの取り組みを促進します。
- 2 地域の自然や歴史・文化など地域の環境資源を活かした地域住民等の活動に対して支援し、魅力ある地域づくりを推進します。
- 3 地域住民等が主体となって地域における良好な環境や地域の魅力・価値を向上させるエリアマネジメント*の取り組みを推進します。

エ 環境の美化を進める

- 1 市民や事業者等との協働により、まちの美化活動や海岸ごみに目を向けた活動に取り組むなど、ごみの散乱のない快適なまちづくりを進めます。
- 2 仙台市落書きの防止に関する条例や仙台市歩行者喫煙等の防止に関する条例に基づき、落書きやたばこのポイ捨て防止の周知徹底を図るなど、清潔で美しいまちづくりを進めます。

5 行動する人づくり（環境教育等行動計画）

(1) 目標

目指す都市の姿
全ての人や事業者等が杜の都の環境を大切に、行動するまち

定量目標
日常生活における環境配慮行動 日常生活における市民の環境配慮行動（25項目）について、全ての項目における実践割合*を現在よりも向上させます

※ 「電気や水、ガスなどの節約を心がける」や「食品ロス*削減に努める」等について「常々実践している」または「できるだけ実践している」と回答する人の割合

(2) 現状と課題

これまで本市では、「人づくり」は環境づくりの基礎となるという認識のもと、多様な主体と連携し、環境教育・学習の推進や周知啓発、情報発信等に取り組んできました。

特に、平成16年(2004年)に設立された「杜の都の市民環境教育・学習推進会議(FEEL Sendai)」では、教育機関や市民団体、市民等との協働による学校での環境学習プログラムの開発やフォーラムの企画・運営、環境学習のリーダーの育成など、メンバーの幅広いネットワークを活用しながら、総合的な環境教育・学習を推進しています。この活動を含む仙台広域圏の取り組みは、国連ESD（持続可能な開発のための教育）*を推進するための拠点として、世界初の認定を受けています。

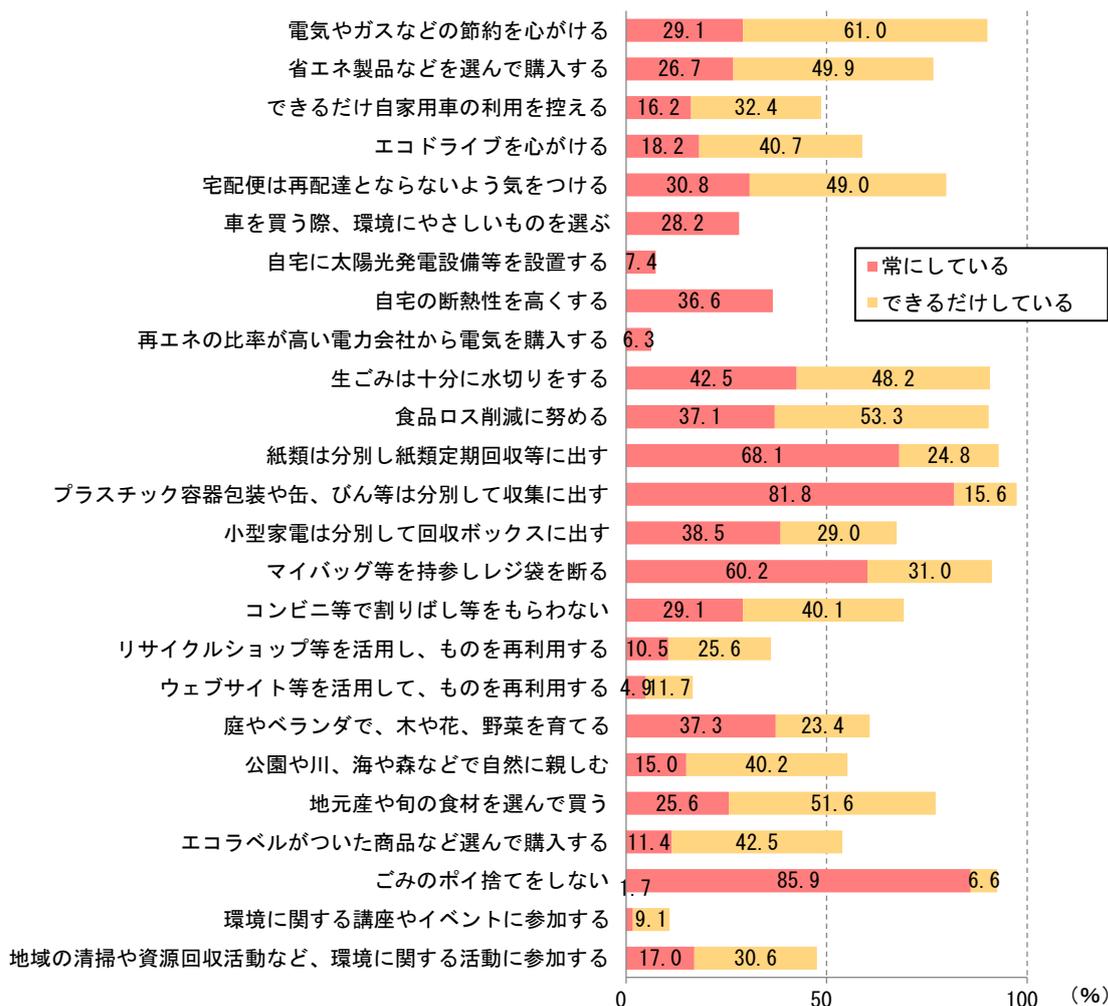
平成28年（2016年）に、機能を拡充して東北大学青葉山新キャンパスに開館した「せんだい環境学習館たまきさんサロン」では、環境に関する情報や交流の場を提供し、市民の環境学習及び環境活動を推進しており、その利用者数は年々増加しています。

また、事業者に対する環境マネジメントシステム*の導入促進や、環境に配慮した事業者の認定等を通じて、環境にやさしい事業活動を推進しています。

こうした取り組みの成果もあり、市民アンケートによる調査結果からは、日常生活において、環境を意識して行動する人が増加していることがうかがえます。また、「将来、仙台は、環境面でどのようなまちになったらよいか」という問いに対しては、多くの市民が「みんなが環境のことを考え行動するまち」と回答するなど、環境への意識が高まっていると考えられます。

本市が目指す環境都市像を実現するためには、一人ひとりが環境に関心を持ち、理解を深め、自らが積極的に環境に配慮した行動を実践することが重要であり、市民協働による環境教育・学習や情報発信等を一層推進していくことが必要です。また、環境への取り組みが快適で豊かな生活や企業価値の向上につながることへの理解を深めながら、無理なく自然な形で環境配慮行動が行われるような仕組みを整えることが求められます。

日常生活における市民の環境配慮行動の実践割合



※ 「車を買う際、環境にやさしいものを選ぶ」、「自宅に太陽光発電等を設置する」、「自宅の断熱性を高くする」、「再エネの比率が高い電力会社から電気を購入する」については「できるだけしている」という選択肢がない

(出典) 2018年度環境に関する市民意識調査 調査結果報告書(環境局)

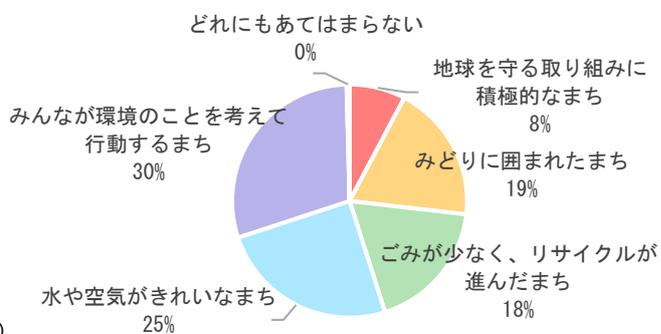
たまきさんサロン利用者の推移



※ 2008～2015年は、環境交流サロン(たまきさんサロンの前身)の来館者数を示している

市民アンケートの結果

(将来、仙台は環境面でどのようなまちになったら良いと思うか)



※ 令和元年度(2019年度)エコフェスタ* 来場者へのアンケート結果に基づく

(3) 施策体系

行動する人づくり

① 環境にやさしい行動の輪を広げる

- ア 環境に関する学びの機会や場を創出する
- イ 人材を育成し、活躍の場を広げる
- ウ 行動を支援する

② 環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる

- ア 環境に配慮した行動が広がる仕組みを整える
- イ 環境についての情報発信や交流・連携を進める

(4) 施策の方向

① 環境にやさしい行動の輪を広げる

教育機関や市民団体など多様な主体と連携し、環境に関する学びの機会や場を創出するなど、主体的かつ積極的に環境配慮行動に取り組む人づくりを進めます。また、各主体の取り組みを支援することにより、環境にやさしい行動の輪を広げます。

ア 環境に関する学びの機会や場を創出する

- 1 教育機関や市民団体等と連携し、環境への理解を深めるイベントや自然観察会の開催、体験型の学習プログラムの整備・実践など、市民や事業者の環境学習の機会を幅広く提供します。
- 2 防災や歴史・文化、食、健康など他分野と組み合わせた効果的な環境教育・学習を推進します。
- 3 大学等と連携した講座を開催するなど、環境に関する専門的な知識や最新の情報等を学ぶ機会の提供に努めます。
- 4 小中学校等において、地域の環境資源を活用しながら、自然環境や地球環境の大切さなどを学ぶ環境教育・学習を継続的に実施します。
- 5 環境学習の拠点である「せんだい環境学習館たまきさんサロン」の機能と役割を高め、情報の受発信力を強化するとともに、環境活動における交流の場としての機能を充実させます。
- 6 ごみ処理施設や下水処理施設、エネルギー性能の高いオフィスビル、先進的な環境技術を有する工場等について、環境に関する学びの場としての活用を図ります。

イ 人材を育成し、活躍の場を広げる

- 1 専門家による講義や市民団体等での活動体験等を通じて、若い世代を中心として、環境学習や環境にやさしい行動を率先的に推進するリーダーを育成します。
- 2 地域への講師派遣等を通じて、講師となる人材の育成や、環境団体等の活動の場の拡大を図ります。
- 3 小中学校の教員を対象として、環境教育・学習に関する専門的な研修等を実施します。
- 4 クリーン仙台推進員*などの活動を支援し、地域のごみ減量・リサイクルの推進活動を支える人材の育成や交流の促進などを図ります。
- 5 環境美化活動や自然体験活動等への参加を促進し、率先して環境配慮に取り組む人材の育成を図ります。

ウ 行動を支援する

- 1 環境保全活動の機会や場を提供するとともに、専門家等の紹介や活動状況の発信等を行うことにより、市民や事業者の自主的な活動を支援します。
- 2 環境保全活動を行う市民団体等の活動拠点機能の確保と充実を図るとともに、拠点間の連携を深め、活動の拡大や協働による取り組みを支援します。
- 3 環境配慮行動を社会に広げる企画を募集、実践し、行動の定着を図る取り組みを推進します。

② 環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる

市民生活や経済活動において、無理なく自然な形で環境配慮行動が行われるような仕組みを整えます。また、分かりやすい情報発信や、多様な主体との交流や連携を進め、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルを定着させます。

ア 環境に配慮した行動が広がる仕組みを整える

- 1 省エネなどの取り組みの「見える化」や、ポイント・特典などのインセンティブを設けるなど、日常生活において環境にやさしい行動が広がる仕組みを検討します。
- 2 企業等の地球温暖化対策を促す RE100*や CDP*等の国際的な取り組みについて、普及を図ります。
- 3 環境配慮の度合いに応じて、開発計画における条件緩和措置を設ける等により、環境に配慮した事業活動を促進します。
- 4 エコマークなどの環境ラベル*の周知啓発を進めるなど、環境負荷の小さい商品・サービスを選択するグリーン購入*の促進を図ります。
- 5 一般競争入札の実施の際に価格以外の要素を含め総合的に評価する制度等において、環境に配慮した事業者を評価するなど、事業者の環境配慮行動を促進します。
- 6 事業者に対し、廃棄物の発生が少ない、再生可能な材料を使うなど環境に配慮した製品・サービスの提供を促します。また、消費者がそうした製品やサービスを選択するよう周知啓発を行います。
- 7 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*」の推進や、環境マネジメントシステム*の導入促進等により、事業活動における環境負荷の低減とエネルギーなどのコスト削減を進めます。
- 8 環境アセスメント*制度等を通じ、開発事業において、環境の保全と創造に向けた事業者の自主的な取り組みを促すとともに、地域住民等との環境コミュニケーション*を推進します。
- 9 企業の社会的責任の一環として、地域の環境づくりへの貢献活動を促進します。
- 10 市民や事業者などの先進的な取り組みや優れた取り組みについて、評価・認定するとともに、情報発信を行うなど、意識の向上や行動の促進を図ります。
- 11 行政による支援や金融機関への働きかけ等により、事業者による環境投資の促進を図ります。
- 12 地元企業や大学等と連携し、次世代エネルギーの研究開発や、地元産の農作物や木材を利用した商品等の普及など、環境と関連したビジネスの推進を図ります。

イ 環境についての情報発信や交流・連携を進める

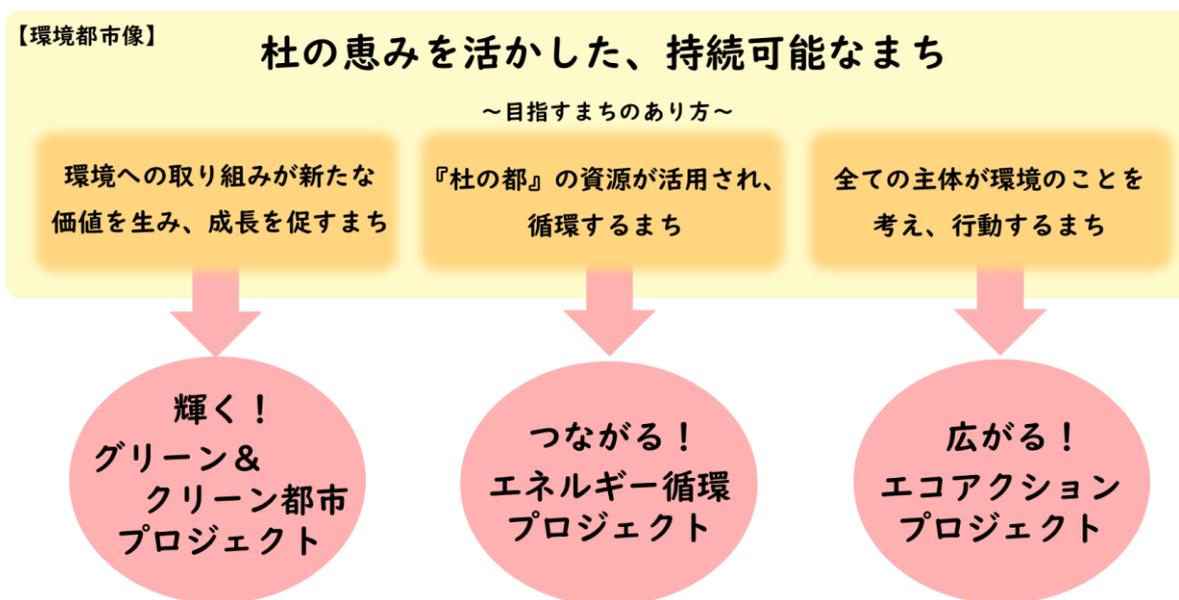
- 1 環境情報について分かりやすく提供する報告書やリーフレット等の発行、ホームページや SNS 等による情報の発信、啓発イベントや市民講座の開催、マスメディアの活用など、様々な媒体や手法により、効果的で分かりやすい情報の発信に努めます。
- 2 市民が利用したい環境情報を使いやすい形で入手できるよう、情報のデータベース化を図るとともに、環境ポータルサイト*の充実に努めます。また、国等が運用する情報プラットフォームも活用しながら、効果的な情報発信に努めます。
- 3 市民や市民団体、事業者等との交流の機会や場の充実に図り、環境に関する情報の交換や共有を促します。
- 4 大学や事業者との協定の締結等により、環境の保全と創造に向けて連携・協力した取り組みを推進します。
- 5 環境政策に関する協議会への参加等を通じて近隣自治体との連携・協力を図るとともに、他の政令市等と協力して国への要望行動や情報交換を行うなど、自治体間の連携を図ります。
- 6 環境・防災等、持続可能なまちづくりに関する国際会議への参加や海外環境先進都市の視察などを通じて、国や地域を越えた情報交換等を行います。また、国際機関等と連携し、環境分野での国際交流を推進します。

第5章 重点的な取り組み

環境都市像の実現に向けた重点的な取り組みとして、以下の3つのプロジェクトを推進します。

各プロジェクトは、第4章で示した分野別の環境施策の中から、環境都市像のもと目指す3つのまちのあり方の具現化に向け、特に効果的な施策を組み合わせましたものです。

これらの3つのプロジェクトについて、多様な主体と連携しながら推進していきます。



【SDGs と各プロジェクトの関係】

3つのプロジェクトは、SDGs*の達成にも貢献するため、各プロジェクトに関連する主なゴールを示します。

SDGs を共通言語として、同じ目的意識のもと、多様な主体と連携しながら、プロジェクトを推進していきます。



1 輝く！グリーン&クリーン都市プロジェクト



「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

【ねらい】

「環境への取り組みが新たな価値を生み、成長を促すまち」の実現を図るため、都心部を中心に、企業や都心を訪れる市民等の環境配慮行動を促進しながら、経済の活性化やにぎわい創出を図るなど、新たな環境価値を創造し、環境にやさしい魅力的な都市として発信します。

【取り組みの方向】

グリーンビルディング等の環境にやさしい建築物の整備の促進

市役所新本庁舎を含め、都心部における建築物の新築や建替の機会を捉え、「(仮称)グリーンビルディング*建築整備方針」の導入等により、建築物の ZEB 化*を目指した取り組みや魅力ある緑化空間・景観の創出、地域の木材を含めた環境負荷の小さい資材の使用など、杜の都にふさわしい建築物の整備を促進します。

事業者と連携した環境にやさしいビジネスの推進

「温室効果ガス削減アクションプログラム*」の運用を通じ、事業者の環境投資を促進し、温室効果ガスの排出とエネルギーコストの削減を進めます。

また、事業者等と連携し、使い捨て(ワンウェイ)プラスチックや食品ロス*の削減、地元産の農作物や地域の木材利用に向けた取り組みを推進します。

先進的な取り組みや優れた取り組みについては、評価・認定し、情報を発信することにより、企業価値の向上と取り組みの拡大を図ります。

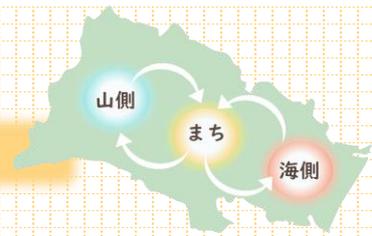
みどりを活用した、歩きたくなる魅力的な都市空間の創出

杜の都の象徴である定禅寺通や青葉通等において、居心地が良く歩きたくなる歩行者空間の創出に向け、市民団体等と連携しながら道路空間の柔軟な利活用に取り組むとともに、道路空間の再構成について検討します。また、公園や緑地、広瀬川等を活用し、市民や来訪者等が自然とふれあい、五感で楽しめる空間の創出に努めます。



2 つながる！エネルギー循環プロジェクト

「『杜の都』の資源が活用され、循環するまち」を目指します



【ねらい】

「『杜の都』の資源が活用され、循環するまち」の実現を図るため、自然の恵みを再生可能エネルギーとして活用するなど、エネルギーの地産地消や地域資源の循環の仕組みを構築します。

【取り組みの方向】

木質バイオマスの利用促進

森林経営計画に基づく市有林の整備や、森林環境譲与税*を活用しながら私有林の経営管理を支援するなど、森林の適切な整備を進めます。また、事業者等との連携により、建築物等への木材利用や木質バイオマス*燃料への利用など、森林資源の有効利用を促進します。

さらに、街路樹や庭木等からの剪定枝について、事業者と連携し、再生可能エネルギーとしての活用を推進します。

廃棄物系バイオマスの利用推進

食品廃棄物や剪定枝、下水汚泥等の廃棄物系バイオマスについて、エネルギーとしての利用や堆肥化等による資源の有効利用を促進します。

また、清掃工場において、ごみ焼却により発生する熱を活用した発電や周辺施設における熱利用を推進するとともに、市有施設における積極的な利用など、発電した電気のさらなる有効活用を検討します。

3 E（省エネ・創エネ・蓄エネ）の普及拡大

市民・事業者・行政の協働による「せんだい E-Action」の取り組みを推進し、市民や事業者等の3 E*の普及浸透を図ります。

また、地域の再生可能エネルギーやコージェネレーション（熱電併給）システム*など、防災性の高い分散型エネルギー*の導入を促進するとともに、ZEB*や ZEH*をはじめとした快適でエネルギー性能の高い建築物の普及を図るなど、市民生活や事業活動における再生可能エネルギーの普及や効率的なエネルギー利用を推進します。



3 広がる！エコアクションプロジェクト



「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

【ねらい】

「全ての主体が環境のことを考え、行動するまち」の実現を図るため、多様な自然環境や様々な主体の力を活かし、環境に関する気づきや学びの機会の充実を図ることにより、環境にやさしい行動の輪を広げ、「杜の都スタイル」の拡大を図ります。

【取り組みの方向】

「杜の都スタイル」の普及拡大

市民団体や事業者、学校などが実践する、無理なく真似したくなるような環境にやさしい取り組みを発掘、発信し、取り組みの水平展開を図ります。また、若者や専門家等のアイデアを取り入れながら、実践につながる効果的な普及啓発を推進し、市民・事業者等の日常的な環境配慮行動を広げることにより、「杜の都スタイル」の拡大を図ります。

効果的な環境教育・学習の推進

子どもたちを含め、市民・事業者が気軽に取り組めるよう、教育機関や市民団体等と連携し、体験型の環境学習の機会の充実を図るとともに、防災や歴史・文化、食、健康など他の分野と組み合わせた効果的な環境教育・学習を推進します。

また、大学等と連携した講座を開催するなど、環境に関する専門的な知識や最新の情報等を学べる機会の提供に努めます。

生物多様性保全推進事業の推進

カッコウやカジカガエルなど仙台にゆかりのある生きものに着目し、多様な主体と連携しながら、自然や生きものと直接ふれあい、その魅力や大切さについて学ぶ機会の充実を図ります。また、食や音楽、アート等と組み合わせるなど、五感で学びながら、生物多様性*の保全に向けた行動につながる、気づきの機会を創出します。

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*の開催等を通じて、環境配慮行動を促進するとともに、地域の環境資源の価値向上を図ります。



第6章 推進のための取り組み

I 環境配慮の指針

環境都市像を実現するためには、行政が施策を推進するだけでなく、市民や事業者等の自主的な取り組みが必要不可欠です。

ここでは、日常生活や事業活動の中で、市民や事業者等が取り組むことが望ましい「主体別の環境配慮行動の指針」と、山から海まで広がる本市の自然地理的特性を踏まえた「土地利用における環境配慮の指針」を示します。

この環境配慮の指針をもとに、市民や事業者等が、自ら積極的に杜の都の環境づくりに取り組んでいくことが期待されます。

(I) 主体別の環境配慮行動の指針

持続可能な社会の実現に向けては、一人ひとりが環境に配慮したアクションを起こすことが重要です。

本指針をもとに、市民や事業者等が、自らの行動が環境に与える影響や果たすべき役割を十分に認識し、日常生活や事業活動の様々な場面において、積極的に環境にやさしい行動を実践することが望まれます。

なお、市役所は市内の大規模事業者の一つであり、事業活動の主体として市民や事業者の範となるよう率先して環境配慮行動に取り組みます。

① 市民に期待される役割と行動の指針

【役割】

環境問題に関心を持ち、理解を深めるとともに、社会状況の変化等に応じた環境にやさしいライフスタイルを心掛け、日常生活の様々な場面において、一人ひとりができることを積極的に実践します。

また、本市の豊かな自然の魅力や環境の価値を十分に認識し、家族や友人、職場などで伝え、共有することにより、環境配慮行動の輪を広げます。

【行動の指針】

ア 家庭内や外出先

- ・ 資源やエネルギーを大切に使う。
- ・ 生ごみは十分に水切りする。
- ・ 食品を無駄なく使う、食べ残しや作りすぎに注意するなど、食品ロス*削減に努める。
- ・ ごみの分別を徹底し、リサイクルに努める。
- ・ 買い物の際は、マイバッグなどを持参する。また、割りばし、使い捨てのスプーンやフォーク等はもらわない。

- ・マイボトルを活用するなど、ペットボトル等の使い捨て容器の利用を控える。
- ・ごみのポイ捨てをしない
- ・環境ラベル*がついた商品や、環境にやさしい原材料を使用した製品を選ぶ。
- ・食料品は、地元産や旬のものを選ぶ。
- ・リサイクルショップやフリーマーケット、スマートフォンのアプリ等を活用して、ものを再利用する。
- ・宅配便は、受け取る日時を指定するなど、再配達とならないよう気を付ける。

イ 住宅の建築・リフォーム時など

- ・高断熱材、ペアガラス、二重サッシを使用するなど、自宅の断熱性を高めるよう努める。
- ・太陽光発電等の再生可能エネルギーの利用や、蓄電池の設置に努める。
- ・家電製品等は、できるだけエネルギー効率のよいものを選ぶ。
- ・自動車を購入する際は、次世代自動車*などの環境にやさしい車を選ぶ。
- ・庭やベランダなどで、木や草花、野菜を育てたり、緑のカーテン*を設置する。

ウ 交通利用時

- ・自家用車の利用をできるだけ控え、公共交通機関や自転車、徒歩で移動する。
- ・自動車を運転する際は、急発進や急加速をしないなどエコドライブを心掛ける。

エ 環境学習など

- ・環境問題について関心を持ち、積極的に学ぶ。
- ・環境に関する講座やイベントに参加する。
- ・地域の清掃や資源回収活動など、環境に関する活動に参加する。
- ・身近な公園をはじめ、海や川、森、里山などで自然や生きものに親しむ。
- ・地域の自然や歴史・文化などに関心を持つ。
- ・気候変動*によるリスクに備えるため、ハザードマップ*等であらかじめ住まいの地域の危険な場所や避難場所を確認するなど、大雨などの自然災害への備えを行う。また、こまめな水分補給を行うなど、熱中症の予防に努める。

② 事業者 zu 期待される役割と行動の指針

【役割】

地域や消費者、取引先等に対する社会的責任を果たすとともに、環境への取り組みがコスト削減や企業価値の向上につながることを認識し、事業活動のあらゆる場面で、環境の保全及び創造に関する取り組みを積極的に実践します。環境配慮の取り組みや事業活動に伴う環境負荷の情報等については、積極的に公表することが期待されます。

また、他の事業者や市民団体、行政等との連携を深め、良好な環境づくりに努めます。

【行動の指針】

ア 事業所内

- ・従業員一人ひとりが、環境への取り組みがコスト削減等にもつながることを認識し、省エネやごみの分別を徹底するなど、環境にやさしい行動を実践する。
- ・クールビズ・ウォームビズの取り組みを進めるとともに、エネルギー消費量の「見える化」を図るなど、従業員の省エネ意識を高める。
- ・会議資料や事務手続き等におけるペーパーレス化を進める。

イ 事業所の建設時など

- ・開発事業を実施する場合は、立地選定の段階から環境への影響の回避・低減を図り、周辺環境への影響を可能な限り小さくするなど、良好な環境の保全及び創造に向けた事業計画を検討する。
- ・建築物の新築・改築時等には、再生可能エネルギーの利用や断熱性能の向上、屋上・壁面の緑化、木材等の再生可能な資源の活用等により、ZEB*やグリーンビルディング*等の環境に配慮した建築物とする。
- ・生物多様性*等に配慮し、敷地内への質の高い緑化に努めるとともに、緑地の適切な維持管理を行う。
- ・エネルギー効率が高く、環境負荷の小さい設備・機器を導入するとともに、エネルギーマネジメントシステム*の導入等により、効率的な運用に努める。
- ・RE100*の取り組みなど、使用する電力について再生可能エネルギーの割合を高める。
- ・ハイブリッド自動車や電気自動車等の次世代自動車*を導入するとともに、カーシェアを利用するなど車両台数の削減に努める。

ウ 交通利用時や運送・配送時

- ・テレワークやビデオ会議を活用し、交通利用を減らすとともに、移動の際には、自動車の利用をできるだけ控え、公共交通機関や自転車、徒歩で移動する。
- ・自動車を運転する際は、急発進や急加速をしない、不要な荷物は積まず積載重量を軽減するなどエコドライブを心掛け、燃料使用量を削減する。
- ・原料輸送や商品配送において、複数企業によるトラック等の共同利用やモーダルシフト*を推進するとともに、繰り返し利用できるパレットや輸送ケース等を利用する。

エ 商品・サービスの製造・販売時など

- ・温室効果ガス*の排出が少ない、再生可能な材料を使用するなど、可能な限り環境負荷が小さい商品やサービスを提供する。
- ・原材料の調達や商品購入に際しては、調達先の環境への影響を含め、環境負荷の小さいものを選択する。また、地産地消を推進するため、地元産の農作物や木材、水産品等を使用する。
- ・様々な状況下においても社会全体で環境への取り組みが推進されるよう、新たな技術や製品等の開発に努めるとともに、環境を重視した金融商品やサービスの提供等を行う。
- ・在庫数量の適正化や管理の徹底により、原材料や商品のロスを削減する。
- ・環境ラベルやカーボンフットプリント*等により、商品の環境性能の「見える化」に取り組み、消費者への環境情報の提供に努める。

オ 環境の視点を取り入れた経営など

- ・ 事業活動による環境への影響や、環境への取り組みによるメリット等を十分に認識し、環境を重視した経営を推進するとともに、従業員への環境配慮行動の浸透を図る。
- ・ 「温室効果ガス削減アクションプログラム*」への参加等を通じて、温室効果ガス削減に向けた取り組みを推進する。
- ・ 環境配慮の取り組みや事業活動に伴う環境負荷の情報を積極的に公表するなど、環境コミュニケーション*を推進する。
- ・ 他の事業者との取引等においても、環境に配慮した事業者を優先するなど、取引先等の関係者を含めた事業活動全体での環境への取り組みを推進する。
- ・ 環境に関する保全活動や講座、イベントへ積極的に参加するなど、地域と連携した良好な環境づくりを進める。

③ 市民団体に期待される役割

【役割】

本市には、環境問題に対して高い意識を持ち、活動する市民団体が多く存在しています。その取り組みは、地域でのきめ細やかなものから、国際協力につながるものまで多岐にわたっており、こうした市民団体の先進的かつ継続的な活動は、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルへの変革を促す大きな力となります。そのため、他の団体や事業者、行政など、多様な主体との連携を深めながら、積極的にその活動の輪を広げていくことが期待されます。

また、活動経験や専門性を活かし、市民や地域の活動をコーディネートしたり、多様な活動を束ね大きく育てたり、地域における環境づくりのリーダーとなるなどの活躍も期待されます。

④ 教育機関に期待される役割

【役割】

幼稚園や小学校、中学校、高等学校等は社会生活の基礎を学ぶための重要な役割を担っています。そのため、学校等では、子どもたちが暮らしと環境の関わりについて理解し、自ら学び、環境に配慮した行動を実践する力を身につけるための環境教育・学習の推進が求められます。そこでは、授業における知識の習得のみならず、ごみの分別など日常的な環境配慮の意識づけや、地域等と連携しながら自然体験や環境美化活動などの体験を重視した環境教育・学習の推進も期待されます。

専門学校や大学等においては、その専門性を活かしながら、持続可能な社会づくりを牽引していくための人材育成に加え、専門的・科学的知見を踏まえた研究や技術開発等の推進が期待されます。

(2) 土地利用における環境配慮の指針

本市は、山から海までの広がりを持ち、豊かな森林や里地里山をはじめ、市街地のみどりや東部に広がる農地、多様な生きものが生育・生息する干潟や砂浜など、多様な自然環境を有しています。こうした「杜の都」の良好な環境を将来へと保全・継承するとともに、その魅力を発信し、地域の環境価値を高めていくためには、各地域の環境特性を理解し、適切な土地利用を進めていくことが必要です。

本指針は、本市の自然地理的特性や土地利用の状況等を踏まえ、山地地域、西部丘陵地・田園地域、市街地地域、東部田園地域、海浜地域の5つの地域に区分し、各地域における土地利用の基本的な考え方と環境に配慮すべき事項を示したものであり、土地利用にあたっては、本指針に沿って適切な環境配慮がなされることが望まれます。

なお、本指針は基本的な事項について示すものであり、実際の土地利用にあたっては、個々の場所や土地利用の内容等に応じた環境配慮を検討することが必要です。

自然地理的特性や土地利用の状況を踏まえた5つの地域



① 山地地域における環境配慮の指針

【基本的な考え方】

本地域は、蔵王国定公園や県立自然公園船形連峰、同二口峡谷を含み、原生的な森林など、自然環境が極めて豊かな地域となっており、美しい自然景観を形成しています。豊かな森林は、二酸化炭素*の吸収源としても重要です。また、本市の水源である七北田ダムや大倉ダム、青下ダムも存在しています。そのため、自然公園等としての利用を図りつつも、豊かな自然環境とこの地域に生育・生息する生きものを保全するとともに、私たちの生活に不可欠な水資源等を確保していくことが必要です。

【環境配慮の指針】

- ・ 自然環境が極めて豊かであり、本市の生物多様性*や水資源等を確保する上で重要な地域であることから、自然環境を保全し、原則として開発事業等は実施しない。
- ・ 自然とのふれあいの場として活用を図る場合は、生物多様性や景観、水辺環境等の保全に最大限配慮し、環境への影響を最小限とするよう努める。

② 西部丘陵地・田園地域における環境配慮の指針

【基本的な考え方】

本地域は、山地地域に連なり、都市近郊にあって豊かな自然環境を有している地域であり、太白山県立自然環境保全地域や権現森・蕃山・斎勝沼緑地環境保全地域等を含んでいます。また、この地域は、集落とそれを取りまく森林や農地、ため池等で構成され、多様な機能を有する里地里山の環境を形成しています。

里地里山には、絶滅危惧種などの希少な動植物が多く生育・生息するため、本地域は、本市の生物多様性を保全する上で重要な地域です。また、美しい里地里山の景観の保全や、二酸化炭素*の吸収源確保、土砂災害や洪水防止機能等の面からも重要であり、都市的な土地利用への転換にあたっては、慎重な対応が求められます。

また、里地里山は、人が自然との関わりを持つことで形成、維持されてきた環境であることから、森林や農地の適切な維持管理を進めるとともに、木材等の供給や自然とのふれあいの場として積極的に活用していくことが求められます。

【環境配慮の指針】

- ・ 本市の生物多様性の連続性を支えるとともに、二酸化炭素吸収や水源涵養*^{かんよう}、土砂災害防止など多様な機能を有する重要な地域であることから、保全に努め、開発事業等はできる限り回避する。
- ・ 希少な生きものの生育・生息地や植生自然度*の高い森林、地域住民に親しまれている自然環境等については、原則として保全を図る。やむを得ず開発事業等を行う場合は、できる限り改変面積を小さくするとともに、動物の移動経路となる緑のネットワーク*を確保するなど、環境への影響を最小限とするよう努める。また、環境への影響を回避・低減することが困難な場合は、代償措置を実施する。
- ・ 森林や農地の適切な維持管理に努めるとともに、環境と調和した農林業等を実施する。また、森林資源等の持続的な利用を進める。
- ・ 農薬や化学肥料の使用低減に努めるなど、生物多様性や周辺環境に配慮した農業を進める。
- ・ 良好な里地里山の環境に生育・生息する動植物の保全に努めるとともに、生物多様性に配慮した緑化に努める。
- ・ 畜産業や林業等により発生する未利用のバイオマス*について、堆肥化や燃料化により、有効活用を図る。
- ・ 森林保全活動や体験型農園など、自然とのふれあいの機会の創出に努める。
- ・ きれいな空気や水、静穏な音環境などの良好な生活環境や、地域に根差した歴史・文化、原風景等の保全に努める。また、これらの魅力を発信し、自然とのふれあいの場や環境教

- 育・学習の場として活用するなど、地域資源の価値を高める。
- 野生動物との適切な関係を保つため、果樹や野菜、生ごみなどを適切に管理する、動物が隠れやすい藪を刈るなど、野生動物を人里に引き寄せないように努める。

③ 市街地地域における環境配慮の指針

【基本的な考え方】

本地域は、商業、業務、工業・流通、学術・文化、住宅等の様々な都市機能が集積している地域です。

仙台駅を中心とした都心部や、都市圏の活動を支える泉中央地区・長町地区、交通利便性の高い地下鉄沿線区域等においては、土地の高度利用や都市機能の集積が求められます。一方、資源・エネルギーの消費、廃棄物や汚染物質の排出など環境負荷が特に大きい地域でもあることから、資源・エネルギー利用の効率を高めるとともに、災害時にも活用可能な再生可能エネルギーを積極的に導入するなど、快適な暮らしの確保や、活力のある環境づくりが求められます。

また、市民に安らぎを与える公園や街路樹、広瀬川等の親水空間が市街地に溶け込み、自然と都市が調和した都市環境は、本市の大きな魅力となっています。今後とも、都市の生物多様性*の保全やヒートアイランド現象*の緩和、雨水流出抑制、市民や来訪者等の憩いの場の創出など、市街地のみどりが持つ多様な機能に着目しながら、その保全・創出を図ることにより、品格・風格のある魅力的な都市空間を形成していくことが求められます。

【環境配慮の指針】

- ・ ZEB*やグリーンビルディング*等の環境に配慮した建築物の整備に努める。また、ZEH*をはじめとした快適でエネルギー性能の高い住宅の建設に努める。
- ・ 太陽光発電等の再生可能エネルギーや、エネルギー効率が高く、環境負荷の小さい設備・機器を積極的に利用するとともに、面的なエネルギー利用に努める。
- ・ 自動車の利用をできるだけ控え、公共交通機関や自転車、徒歩で移動する。また、ICT*の活用や物流の合理化等により、自動車をできるだけ使用しない事業形態を検討する。
- ・ 健全な水循環の確保やヒートアイランド現象の緩和を図るため、透水性舗装*や地表面の緑化などに努める。
- ・ 都市の生物多様性の保全に配慮し、市街地に残された貴重な緑を保全するとともに、敷地内等の積極的な緑化を進める。
- ・ 質の高い緑地空間の確保やオープンスペースの有効活用等により、市民や来訪者等が憩い楽しめる場を創出するなど、杜の都にふさわしい魅力的な都市空間の形成に努める。
- ・ **使い捨て（ワンウェイ）**プラスチックや食品ロス*の削減に努めるなど、ごみの減量と資源の有効利用を進める
- ・ 地元産の木材や農作物を利用するなど、地産地消に努める。
- ・ 環境基準*の遵守はもとより、人が暮らしの中で実感できる美しさ、安らぎ、快適さなどの保全に努める

④ 東部田園地域における環境配慮の指針

【基本的な考え方】

本地域は、水田等のまとまった農地が広く分布しており、食料生産の場として本市の食を支えるとともに、居久根*等の地域に根差した原風景が形成されています。水田等の農地は、独自の生態系を構成しており、生物多様性*の保全の観点からも重要です。また、雨水の貯留による洪水調節機能や水田からの蒸発散による気温上昇の緩和機能等を備えるなど、多様な機能を有しています。このような環境面における水田等の価値を再認識し、農地としての利用を推進するとともに、都市的な土地利用への転換にあたっては慎重な対応が求められます。

【環境配慮の指針】

- ・ 食料供給を担うとともに、生物多様性の保全や洪水防止など多様な機能を有する重要な地域であることから、保全に努め、開発事業等はできる限り回避する。やむを得ず開発事業等を行う場合は、できる限り改変面積を小さくするとともに、周辺環境との調和や水田環境に生育・生息する動植物の保全を図るなど、環境への影響を最小限とするよう努める。
- ・ 農薬や化学肥料の使用低減に努めるなど、生物多様性や周辺環境に配慮した農業を進める。
- ・ 自然観察や体験型農園など、自然とのふれあいの機会の創出に努める
- ・ きれいな空気や水、静穏な音環境等の良好な生活環境や、地域に根差した歴史・文化、原風景等の保全に努める。また、これらの魅力を発信し、自然とのふれあいの場や環境教育・学習の場として活用するなど、地域資源の価値を高める。

⑤ 海浜地域における環境配慮の指針

【基本的な考え方】

本地域は、仙台湾海浜県自然環境保全地域を含み、長大な砂浜や、海岸林、鳥獣保護区特別保護地区である蒲生干潟や井土浦の干潟などで形成されています。希少種を含む多様な動植物が生育・生息するとともに、国の天然記念物であるコクガンや、シギ・チドリ等の水鳥の飛来地にもなっており、本市の豊かな生物多様性を支える重要な地域です。また、海岸公園などの自然とのふれあいの場や、貞山堀などの文化的資源があり、今後とも、自然環境の保全を図りながら、資源を積極的に活用していくことが求められます。

【環境配慮の指針】

- ・ 干潟や砂浜など多様な生きものが生育・生息する自然環境を保全し、原則として開発事業等は実施しない。
- ・ 多様な生きものの生息環境であり、防災上も重要である海岸林の再生を進める。
- ・ 地域に根差した歴史・文化、自然資源等の保全に努める。また、これらの魅力を発信し、自然とのふれあいの場や環境教育・学習の場として活用するなど、地域資源の価値を高める。
- ・ 自然観察や海岸の美化活動など自然とのふれあいの機会の創出に努める。

2 計画の推進体制

環境都市像の実現に向けては、各主体が連携・協力しあいながら、様々な取り組みを推進していく必要があります。ここでは、計画を着実かつ効果的に進めていくための推進体制について示します。

(1) 市民協働による推進

この地に住まう人々によって今日まで大切に守り育まれてきた「杜の都」の良好な環境を将来へと継承していくためには、行政、市民、事業者、市民団体等のあらゆる主体が、環境づくりの担い手となり、協働して取り組みを進めていくことが必要です。

また、人口減少や少子高齢化の進行、大規模災害等の発生、ICT*の革新やSNSなどによる高度情報化、国際化の進展など、社会状況が大きく変化し、環境課題も多様化、複雑化する中においては、これまでにない新たな視点や考え方で取り組みが求められます。

そのため、本市が各主体間の協働を促進しつつ、各主体が「杜の都」の環境づくりの目標や方向性を共有の上、役割に応じて持てる力を最大限発揮し、連携、協力しあうことにより相乗効果を生み出し、環境都市像の実現を目指します。

また、各主体が連携、協力しあう過程で、単独では成し得なかった創造的な発想・取り組みを生み出し、計画の推進力を高めていきます。

(2) 市役所内の横断的連携による推進

環境施策は、まちづくりや経済、教育など行政の幅広い分野と深く関わっており、計画の推進にあたっては庁内の横断的な連携が必要不可欠です。

本計画を市役所内の各部局が一丸となって推進していくため、市長を本部長とする「杜の都環境プラン推進本部」において、施策の総合的な調整を行います。

また、本計画を通じて、職員一人ひとりが環境に対して高い意識を持ち、環境面からの視点をもって各自の業務に取り組みます。

(3) 近隣自治体等との連携による推進

本市が取り組むべき環境課題には、長期的・広域的な視点にたって対策を講じていくことが求められる事柄も少なくありません。そのような課題に対しては、市内はもとより、市外の環境や社会の状況も踏まえ、市域を越えて近隣自治体と連携を図りながら、取り組みを推進していきます。

また、国や県が取り組む環境施策とも十分に連携・調整を図ることにより、本計画に基づく取り組みを効果的に進めます。

さらに、東北の中核都市として、東北全体の環境を牽引することを目指し、近隣自治体も巻き込みながら、先導的な取り組みを進めるとともに、その取り組み等について積極的に情報を発信します。

3 計画の進行管理

本計画については、PDCA サイクル（事業の「計画」(Plan)、「実施」(Do)、「評価」(Check)、「改善」(Action) の循環) により、進行管理を行います。

本計画に掲げる定量目標の進捗状況や取り組みの実施状況等については、市長を本部長とし、各局・区長等で構成する「杜の都環境プラン推進本部」で進行管理を行うほか、学識経験者や市議会議員、各種団体の代表、関係行政機関の職員で構成される「仙台市環境審議会」において審議を行い、必要に応じて計画を見直すなど、より効果的な環境施策の推進につなげていきます。

また、本市の環境の状況や計画の進捗状況等については、年次報告書「仙台市の環境」やホームページ等で分かりやすい形で広く公表します。

4 市の率先行動の推進

市役所は行政機関であると同時に大規模な事業者・消費者として地域に大きな影響を及ぼす立場にあることから、その社会的責任を果たすとともに、市民や事業者の取り組みを先導するため、率先して環境配慮行動に取り組むことが求められます。

このことから、本市独自の環境マネジメントシステム*である「仙台市環境行動計画」に基づき、公共施設等において再生可能エネルギーや高効率機器等の導入を進めるとともに、業務の効率化や職員の省エネ行動の徹底を図り、温室効果ガス*の排出削減に努めます。また、ごみの分別徹底や ICT*を活用したペーパーレス化など、ごみの減量・リサイクル推進に向けた取り組みを進めるほか、環境にやさしい製品やサービスを優先するグリーン購入*の取り組みを推進します。こうした環境配慮の取り組み状況や、本市の業務に伴う温室効果ガスや廃棄物の排出量等の実績については、ホームページ等を通じて公表します。

本市が実施する公共事業については、環境への配慮を徹底するため、構想段階や計画段階など早期から環境への影響について配慮・調整する仕組みである「環境調整システム」を適切に運用することにより、環境の保全及び創造に努めます。また、建替が予定される新本庁舎や区役所については、ZEB 化*を目指した取り組みやグリーンインフラ*の導入など、杜の都にふさわしい庁舎を実現します。

5 SDGs との関係

本計画に掲げる分野別の環境施策と SDGs* の関係は以下のとおりであり、本計画を推進することで、SDGs の達成にも貢献していきます。

		1 貧困をなくそう	2 気候をゼロに	3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を實現しよう
「杜の都環境プラン」全体			○	○	○	
脱炭素都市づくり			○		○	
①脱炭素型のまちの構造をつくる	ア 脱炭素型の都市の骨格をつくる					
	イ 自然の働きを活かしたまちづくりを進める					
②脱炭素型のエネルギーシステムの構築を進める	ア エネルギーの地産地消を進める					
	イ 脱炭素型の建築物の普及を進める					
③環境にやさしい交通への転換を進める	ア エネルギー効率の高い交通体系の構築と利活用を進める					
	イ 環境にやさしい交通手段の利用を促す					
④脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる	ア 行動の輪を広げる				○	
⑤気候変動によるリスクに備える	ア 適応策を推進する		○			
自然共生都市づくり			○		○	
①豊かな自然環境と多様な生きものを守る	ア 豊かな自然環境を保全する					
	イ 生物多様性の保全に向けた取り組みを進める					
②恵み豊かな里地里山を活性化させる	ア 自然への適切な働きかけを推進する		○			
	イ 地域の自然を活かした産業や文化を振興する					
	ウ 野生動物との適切な関係を保つ					
③グリーンインフラをまちづくりに活かす	ア まちのみどりを守り、活用する					
	イ まちのみどりを増やす					
④自然や生きものへの愛着をはぐくむ	ア 自然や生きものの魅力に気づききっかけづくりを進める				○	
	イ 自然や生きものとのふれあいの機会の充実を図る					
資源循環都市づくり						
①資源を大切に使う行動を定着させる	ア ごみの減量に向けた行動の定着を図る					
②資源の有効利用を進める	ア リサイクルの推進と拡大を図る					
③廃棄物の適正な処理体制を確保する	ア 廃棄物の排出ルールの徹底を図る					
	イ 将来にわたり安全安心で安定的なごみ処理体制の確保を図る					
快適環境都市づくり				○		
①健康で快適な生活環境を保全する	ア 大気環境等を保全する			○		
	イ 水環境を保全する			○		
	ウ 土壌・地盤環境を保全する			○		
②開発事業等における自主的な取り組みを促進する	ア 開発事業等における環境配慮を促す			○		
③地域の環境資源を活かした魅力的なまちづくりを進める	ア 良好な景観を保全・形成する					
	イ 心地よく魅力ある空間を保全・創造する					
	ウ 市民の主体的なまちづくり活動を推進する					
	エ 環境の美化を進める					
行動する人づくり					○	
①環境にやさしい行動の輪を広げる	ア 環境に関する学びの機会や場を創出する				○	
	イ 人材を育成し、活躍の場を広げる				○	
	ウ 行動を支援する				○	
②環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルを定着させる	ア 環境に配慮した行動が広がる仕組みを整える					
	イ 環境についての情報発信や交流・連携を進める				○	

資料編

I 用語説明

【あ行】

アスベスト

天然に存在する繊維状の鉱物で、石綿とも呼ばれる。耐熱性や耐腐食性に優れ、建築物等の防音材や断熱材等に使われてきたが、極めて細い繊維で、吸い込むと悪性中皮腫などの健康被害を引き起こす可能性があるため、大気汚染防止法や廃棄物処理法等によって規制・管理されている。

おに 雨庭

建物の敷地内や道路等に降った雨を集め、一時的に貯留し緩やかに地下へ浸透させるために設ける植栽地。

いぐね 居久根

風雪から家屋敷を守り、食料や建材、燃料として利用するために敷地を取り囲むように植えられた屋敷林のこと。仙台を中心とした東北地方の太平洋側で広く使われている呼び名。

エコツアー

地域の自然環境や歴史・文化について体験し学ぶとともに、それらの保全にも責任を持つ観光のあり方。エコツーリズムとも呼ばれる。

エコフェスタ

市民団体、事業者及び市による「アメニティ・せんだい推進協議会」が主催するごみ減量・リサイクルや環境美化を含めた環境問題をテーマにした啓発イベント。平成3年度から毎年9月の第1日曜日に開催している。

エネルギーマネジメントシステム

家庭・ビル・工場等において、エネルギー使用状況の見える化や機器の最適制御等を行うことにより、エネルギー利用を効率化するシステム。システムを導入する対象により、HEMS(家庭)・BEMS(ビル)・FEMS(工場)等と呼ばれる。

エリアマネジメント

一定エリアの魅力を高め、地域を活性化させるため、住民・事業者・権利者等が主体となり、地域資源を活かしたにぎわいづくりや様々な地域課題の解決等に継続的に取り組むまちづくり手法。

汚濁負荷量

河川等の水域に排出される有機物や窒素、リン等の水質汚濁物質の総量。

温室効果ガス

太陽からのエネルギーを熱として吸収し、地表や大気を暖める働きをする気体。二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類等があり、産業革命以降、人の活動により温室効果ガス濃度が上昇したことが、地球温暖化の原因の一つとされている。

温室効果ガス削減アクションプログラム

「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づく、事業活動からの温室効果ガスの排出を削減するための制度。温室効果ガスを一定程度以上排出している事業者に対し、排出削減に向けた計画書等の提出を求めるとともに、市が必要な助言等を行うことにより、計画的かつ継続的に事業者の温室効果ガス排出削減を図る仕組み。

【か行】

カーボンフットプリント

商品等が原材料の調達から廃棄・リサイクルに至るまで工程全体を通して排出される温室効果ガスの排出量について、商品等に分かりやすく表示すること。

外来種

その地域にもともと生息・生育していなかったが、人間の活動によって国外や国内の他の地域から入ってきた生きもの。特に、生態系や人の健康、農林水産業へ被害を及ぼすものは、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づき、特定外来生物として指定され、飼育や輸入、販売等が原則禁止されている。

家庭ごみ

家庭から排出される缶・びん・ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙類及び粗大ごみ以外のごみのこと。収集後は直接焼却処理される。

環境アセスメント（環境影響評価）

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある開発事業等について、事業者自らが環境への影響を事前に調査・予測・評価し、その結果を公表して地域住民や行政等からの意見を聴きながら、環境への影響をできるだけ小さくするよう対応を促す手続き。

環境基準

環境基本法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音について、人の健康や生活環境を保全する上で維持されることが望ましいとして定められた基準。

環境コミュニケーション

事業者が自らの事業活動に伴う環境負荷や環境保全に関する情報について公表するとともに、地域住民等から意見を聴くなどにより、事業者と地域住民等が相互理解に努めること。

環境マネジメントシステム

事業者が、自らの事業活動において環境に関する方針や目標等を設定し、これらの達成に向けて取り組み、点検・評価を行い、見直すという手順を繰り返すことにより、継続的に環境配慮を進めていく仕組み。

環境ラベル

環境に配慮された製品やサービスにつけられる表示の総称。環境に配慮された製品等として第三者が認証するエコマークや、古紙の配合率を示す再生紙使用マーク等がある。

緩和策

地球温暖化の原因の一つとなる温室効果ガスの排出を削減し、吸収源を確保するために行う対策のこと。省エネの取り組みや再生可能エネルギーの普及、二酸化炭素吸収源となる森林の整備等が挙げられる。

気候変動

大気の平均状態である気候が変化すること。その要因は人為的な要因（温室効果ガスの増加、森林破壊など）のほか自然的要因（地球自転軸の傾きの変動、太陽活動の変化、火山噴火など）もある。気候変動枠組条約では、地球の大気の組成を変化させる人間活動に起因する気候の変化であって、比較することができる期間において観測される気候の自然な変動に対し、追加的に生ずるものと定義されている。

グリーンインフラ

コンクリート等の人工構造物による従来型の都市基盤（グレーインフラ）に対して、良好な景観形成や雨水の貯留・浸透、ヒートアイランド現象の緩和など、自然環境が持つ多様な機能に着目し、それを都市基盤として活用するという考え方。

グリーン購入

品質や価格だけでなく、環境のことを考えて環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを購入すること。

クリーン仙台推進員

地域におけるごみの適正排出や減量・リサイクル等の取り組みのリーダー役として活動していただいている方々で、町内会等からの推薦に基づき市長が委嘱している。

グリーンビルディング

エネルギーや水の使用量削減、施設の緑化など、建物全体の環境性能が高まるよう最大限配慮された建築物の総称。

光化学オキシダント

工場や自動車から排出された窒素酸化物等の大気汚染物質が、太陽光の紫外線の働きにより光化学反応を起こして生成される酸化性物質の総称。高濃度になると、目やのど等の粘膜に影響を及ぼすおそれがある。

合流式下水道

汚水と雨水を同じ管で流す下水道。下水道管の能力を超えた大雨が降ると、雨で希釈された汚水の一部が河川等に放流される仕組みとなっている。

コージェネレーション（熱電併給）システム
発電の仕組みの一つ。「Co（共同、共通）」と「Generation（発生）」を組み合わせた用語で、燃料を燃やして発電を行うと同時に、その排熱を暖房や給湯にも利用することにより、熱効率を高める仕組み。

ごみの最終処分

焼却処理後の焼却灰や不燃物を埋立処分すること。最終処分を行う場所を最終処分場といい、廃棄物の性状によって構造基準や維持管理基準が定められており、本市では石積埋立処分場のことを指す。

コミュニティサイクル

一定のエリア内に複数の自転車貸出拠点を設置し、利用者がどの拠点でも自転車を借りたり返したりできるようにした自転車利用の仕組み。

【さ行】

雑がみ

古紙のうち、新聞・雑誌・段ボール・紙パック以外のお菓子やティッシュの箱、はがき、包装紙等資源化可能な紙類のこと。

事業ごみ

本市では、オフィスや商店等の事業活動に伴い発生する産業廃棄物以外の廃棄物のことをいう。廃棄物処理法では、事業者自らの責任において事業ごみ及び産業廃棄物を適正に処理することになっている。

次世代自動車

国の地球温暖化対策計画では、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車等としている。

循環型社会

無駄なものを購入せず、ものを繰り返し大切に使用する等により、廃棄物の発生を抑制し、廃棄されたものは可能な限りリサイクルすることで、天然資源の消費が抑制され、環境負荷低減につながる社会のこと。

植生自然度

植生からみて、その土地の自然性がどの程度残されているかを示す指標。国は、土地利用の状況等に応じて10段階に区分している。

食品ロス

食べ残しや売れ残り、消費期限切れの食品など、本来は食べることができたはずの食品が廃棄されること。

森林環境譲与税

市町村による森林整備を推進するため、国が個人に課税する「森林環境税」を財源として、国から市町村及び都道府県に対して配分される税金。令和6年度（2024年度）からの「森林環境税」の課税に先行して、「森林環境譲与税」は令和元年度（2019年度）から配分が開始されている。

森林経営管理制度

林業の成長と森林の適切な管理の両立を図るため、「森林経営管理法」に基づき、適切な経営管理が行われていない森林について市町村が仲介役となり、森林所有者と経営管理の担い手をつなぐ制度。

水源涵養

森林の土壌が、雨水を浸透・貯留することにより、河川へ流れ込む水の量を調整し洪水を緩和するとともに、川の流量を安定させる機能のこと。また、雨水が森林の土壌を通過することにより、水質が浄化される機能のこと。

スリーアール 3 R

廃棄物の「リデュース（Reduce：発生抑制）」、「リユース（Reuse：再使用）」、「リサイクル（Recycle：再生利用）」という、ごみの減量・リサイクルに関する3つの行動を表す言葉。環境負荷の低減に向けては、リデュース、リユース、リサイクルの順に進めることが重要とされている。

スリーイー 3 E

消費エネルギーの少ないライフスタイルを実践する「省エネ」、再生可能エネルギー等を利用し、自らエネルギーを創り出す「創エネ」、災害時等に備え、エネルギーを蓄える仕組みを取り入れる「蓄エネ」という、エネルギーに関する3つの行動を表す言葉。

生活ごみ

本市では、一般廃棄物のうち事業ごみ以外をいう。家庭から排出される、「家庭ごみ」、「プラスチック製容器包装」、「缶・びん・ペットボトル、廃乾電池類」、「紙類」、「剪定枝」、「粗大ごみ」の総称。

生物多様性

森林や河川、海辺などの多様な自然の中で、多くの種類の生きものが互いにつながり、かかわり合いながら生きていること。

【た行】

脱炭素社会

二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスの排出量について、排出削減と吸収源確保の取り組みにより、実質的にゼロ（温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること）を達成した社会。

地区計画

地区の特性に応じた良好な市街地を形成していくため、住民が主体となって、必要な道路や公園等の配置、建築物の用途や高さ、建築物の形態・意匠、緑化等について、地区のルールを定めることができる制度。

適応策

既に起こりつつある又はこれから起こりうる気候変動による影響にあらかじめ備え、被害の防止や軽減を図るための対策のこと。農作物の高温対策、水害・土砂災害対策、熱中症・感染症対策等が挙げられる。

透水性舗装

水を通しやすい構造のアスファルトやコンクリートを使用した舗装。雨水を地下に浸透させることにより、地表に溜まる雨水を減らすことができる。

【な行】

二酸化炭素（CO₂）

動物の呼吸や、石油・石炭等の化石燃料の燃焼に伴って発生する気体で、地球温暖化の原因とされる温室効果ガスの一つ。

二酸化窒素 (NO₂)

物の燃焼に伴い発生する一酸化窒素が、大気中で酸化されることにより生成する大気汚染物質。高濃度になると、のどや肺等の呼吸器系に影響を及ぼすおそれがある。

【は行】

バイオプラスチック

バイオマスを原料として製造されるプラスチックや、微生物によって分解が可能なプラスチックの総称。

バイオマス

木や草など、再生可能な生物由来の有機性の資源のことで、「Bio (生物)」と「Mass (量)」を組み合わせた用語。バイオマスは、燃焼すると二酸化炭素を排出するが、その成長過程で光合成により二酸化炭素を吸収しており、全体で見ると大気中の二酸化炭素の収支はゼロとみなせるという特徴がある。

ハザードマップ

自然災害に対する防災や減災のため、被災想定区域や避難経路、避難場所等の防災関係施設の位置などを表示した地図。

パリ協定

平成 27 年 (2015 年) に気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) で採択された温室効果ガス排出削減等のための国際枠組み。世界の平均気温上昇を産業革命前と比べて 2℃未満に抑える (2℃目標) とともに 1.5℃未満に抑える努力を継続すること、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ (排出量と吸収量を均衡させること) とすること等が盛り込まれている。

ピークカット

電力需要がピークになる時間帯における電力消費を抑えること。電力消費を平準化することにより、エネルギー利用の効率化やコスト削減が図られる。

ヒートアイランド現象

都市部の気温が郊外と比較して高くなる現象。都市部においてエアコンや自動車等からの人工的な排熱の増加や、緑地の減少、コンクリート舗装等による地表面からの水分蒸発の減少等により、引き起こされる。

フードドライブ

家庭等にある未使用の缶詰やレトルト食品など保存可能な賞味期限内の食品を持ち寄り、フードバンク団体等に寄付する活動のこと。

不適正排出物

本市が定めるごみ排出ルールに違反してごみ集積所等へ排出された廃棄物のこと。

不法投棄

山林や道路・公園等、ごみの排出場所として指定された場所以外にごみを捨てる行為のことで、廃棄物処理法第 16 条の規定に違反する行為のこと。同法第 25 条第 1 項第 14 号の規定により、5 年以下の懲役若しくは千万円以下の罰金、又はその両方を科す罰則がある。

フロン類

炭化水素に塩素やフッ素などが結合した化合物。燃えにくく、液化しやすいなどの利点があり、エアコンや冷蔵庫の冷媒等に使われてきたが、オゾン層破壊物質や温室効果ガスであることが判明したため、現在は様々な条約や法律によって大幅に使用が規制されている。

分散型エネルギー

従来の大規模な発電所等に対して、比較的小規模で、かつ様々な地域に分散して設置されたエネルギー供給源。非常時におけるエネルギー供給の確保や、需要地での地産地消により送電ロスが少なく効率的なエネルギー利用が可能といった利点がある。

ポータルサイト

インターネットにアクセスする時に入口となるページや、特定のテーマ（例えば環境）に関する情報や関連ページへのリンク等を集めた規模の大きなページのこと。

【ま行】

緑のカーテン

窓の外でアサガオやヘチマ等のつる植物を育て、カーテンのようにしたもの。葉が直射日光をさえぎり、葉から発生する水蒸気が打ち水のような効果をもたらすため、夏の室内温度の上昇を抑えることができる。グリーンカーテンとも呼ばれる。

緑のネットワーク

生きものの生息地をつなぎ、動物の移動に配慮した連続性のある森林や緑地等。「緑の回廊」とも呼ばれる。

猛禽類

鳥類のうち、タカ目、フクロウ目、ハヤブサ目の総称。生態系の食物連鎖の頂点に位置する肉食動物であるため、環境の改変による影響を受けやすく、地域における自然環境の保全の指標となる。

モーダルシフト

二酸化炭素排出量の削減のため、トラック等の自動車による貨物輸送から、鉄道や海運等の大量輸送方法に変更すること。

【ら行】

ライフサイクル

本計画では、商品等について原材料の調達から廃棄・リサイクルに至るまでの全体の工程のことを言う。

緑被率

緑（樹林地、草地、農耕地、水面）に覆われた土地の面積の割合のこと。

緑化計画制度

事業者による緑化の取り組みを促進するため、「杜の都の環境をつくる条例」に基づき、一定規模以上の開発や建築を行う事業者に対し、敷地内における緑化についての計画書の提出や、市長の認定を受けることを義務付けた制度。

【A～Z】

ビーオーディー BOD ^{ビーオーディー} (Biochemical Oxygen Demand: 生物化学的酸素要求量)

河川における水質汚濁を測る指標の一つ。微生物が水中の有機物(汚れ)を分解する際に使う酸素の量で、数値が大きいほど水中に有機物が多く、水質汚濁が進んでいることを示す。

クールチョイス COOL CHOICE ^{クール チョイス}

国が令和12年度(2030年度)に温室効果ガスの排出量を平成25年度(2013年度)比で26%削減するという目標を達成するため、国民運動として、脱炭素社会に貢献する製品への買換えやサービスの利用など、地球温暖化対策につながる行動(「賢い選択」)を促す取り組み。

シーディーピー CDP ^{シーディーピー}

英国に本部を置く非営利団体が世界の先進企業等に対して質問状を送付し、地球温暖化対策や温室効果ガス排出量等について公表を求める取り組み。企業からの回答内容やその評価結果は、機関投資家にとって重要な指標の一つとなっている。

エコディーアルアル Eco-DRR ^{エコ ディーアルアル} (Ecosystem-based Disaster Risk Reduction: 生態系を活用した防災・減災)

生態系が持つ多様な機能を活用して、災害によるリスクを低減させること。例えば、森林の適切な整備による土砂災害の防止や、海岸林による津波災害の軽減、水田等の農地による洪水緩和等が挙げられる。

^{イーエスディー}
ESD (Education for Sustainable Development) : 持続可能な開発のための教育
環境や貧困、人権、平和等の様々な課題について自らの問題として捉え、一人ひとりが自分のできることを考え、実践していくことを身につける持続可能な社会づくりの担い手を育む教育。

^{イーエスジー} **ESG 投資**

「環境 (Environment)」「社会 (Social)」「企業統治 (Governance)」に対する企業の取り組みを重視する投資方法。環境では地球温暖化対策や生物多様性の保全、社会では人権への対応や地域貢献活動、企業統治では法令遵守や情報開示などが重視される。

^{アイシーティー} **ICT** (Information and Communication Technology)

「情報通信技術」と訳され、情報・通信に関連する技術一般の総称。「IT (Information Technology)」とほぼ同義である。

^{ピーシービー} **PCB** (ポリ塩化ビフェニル)

燃えにくく、電気絶縁性に優れ、電気機器等に使用されてきたが、人体に有害であることが判明したため、現在は製造等が禁止されている。既に PCB が使用された製品は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」により処理期限が定められている。

^{ピーエム} **PM2.5** (微小粒子状物質)

大気中に浮遊する粒子状物質の中で、粒径が 2.5 マイクロメートル以下のもの。ぜんそくや気管支炎を引き起こすなど、健康への影響が懸念されている。

^{ピーアールティーアール} **PRTR 制度** (化学物質排出移動量届出制度)

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (化管法)」に基づき、人や生態系に有害なおそれのある化学物質に関し、事業所からどの程度環境中 (大気、水、土壌) へ排出されたのか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外へ運び出されたのかについて事

業者が自ら把握し、年に一度届出を行い、国がその量を集計・公表する制度。

^{アールイー} **RE100** (Renewable Energy 100%)

企業等が自らの事業活動における使用電力を 100% 再生可能エネルギーで賄うことを目指す国際的な取り組み。

^{エスディー zeroes} **SDGs** (Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標)

平成 27 年 (2015 年) の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に盛り込まれた、令和 12 年 (2030 年) までの国際社会共通の目標。持続可能な社会を実現するため、「誰一人取り残さない」を理念とし、地球規模の課題である貧困や飢餓、エネルギー、気候変動等に関する 17 のゴール (目標) と 169 のターゲットを掲げている。

^{ゼブ} **ZEB** (Net Zero Energy Building) ・ ^{ゼブ}**ZEB 化**

快適な室内環境を保ちながら、大幅な省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入等により、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物。国は、ZEB の実現・普及に向けて、エネルギー消費量の削減割合等に応じて、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented の 4 段階の区分を設けており、いずれかの ZEB を達成することを ZEB 化と言う。

^{ゼッチ} **ZEH** (Net Zero Energy House)

快適な室内環境を保ちながら、大幅な省エネルギーの実現や再生可能エネルギーの導入等により、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅。ZEB と同様に、国は、エネルギー消費量の削減割合等に応じて、『ZEH』、Nearly ZEH、ZEH Ready、ZEH Oriented の 4 段階の区分を設けている。

2 定量目標一覧

施策分野	定量目標	把握の方法	頻度
脱炭素 都市づくり	①温室効果ガス排出量 <中期目標> 令和12年度(2030年度)における温室効果ガス排出量*を平成25年度(2013年度)比で35%以上削減(森林等による吸収量を含む)します <長期目標> 令和32年(2050年)温室効果ガス排出実質ゼロを目指します	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減アクションプログラムを通じて、各事業者の排出実績を把握 その他、各種統計資料等を用いて排出量と吸収量を推計 	毎年
自然共生 都市づくり	②みどりの総量 みどりの総量(緑被率*)について、現在の水準を維持・向上させます	<ul style="list-style-type: none"> 航空写真により、市域における緑被率(樹林地、草地、農地、水面に覆われた土地の面積割合)を把握 	1回/5年
	③猛禽類の生息環境 生態系の頂点に位置し、良好な里地里山環境の指標となる猛禽類*(オオタカ・サシバ)の生息環境を維持・向上させます	<ul style="list-style-type: none"> 植生図をもとに、オオタカとサシバの生息に適した地域の面積を推計 	1回/5年
	④身近な生きものの認識度 身近な生きもの(9種)について、全ての種における市民の認識度を現在よりも向上させます	<ul style="list-style-type: none"> アンケート調査により、カッコウやトンボなど9種の身近な生きものについて、過去1年間に見た・聞いたと回答する市民の割合を把握 アンケートは中学1年生とその家族(計3,500人程度)を対象 	1回/5年
資源循環 都市づくり	⑤ごみ総量(生活ごみ*と事業ごみ*の合計) 令和12年度(2030年度)におけるごみ総量を33万トン以下(令和元年度(2019年度)比で12%削減)にします	<ul style="list-style-type: none"> 市が処理した生活ごみと事業ごみを集計 	毎年
	⑥ごみの最終処分量 令和12年度(2030年度)におけるごみの最終処分*量を4.6万トン以下(令和元年度(2019年度)比で12%削減)にします	<ul style="list-style-type: none"> 直接埋立量と粗大ごみ等から出る残渣物、焼却灰の量により算定 	毎年
	⑦1人1日当たりの家庭ごみ排出量 令和12年度(2030年度)における1人1日当たりの家庭ごみ*排出量を400グラム以下(令和元年度(2019年度)比で14%削減)にします	<ul style="list-style-type: none"> 家庭ごみ総量から算定 	毎年
	⑧家庭ごみに占める資源物の割合 令和12年度(2030年度)における家庭ごみに占める資源物の割合を30%以下(令和元年度(2019年度)比で12.5ポイント引下げ)にします	<ul style="list-style-type: none"> 清掃工場に搬入された家庭ごみの組成調査により把握 	毎年

施策分野	定量目標	把握の方法	頻度
快適環境 都市づくり	⑨環境基準の達成状況 大気や水、土壌などに関する環境基準*（二酸化窒素*についてはゾーン下限値）を達成します	<ul style="list-style-type: none"> ・大気や騒音、水質等の環境調査により、達成状況を把握 	毎年
	⑩環境に関する満足度 市民の「環境に関する満足度」（8項目）について、全ての項目における満足度を現在よりも向上させます	<ul style="list-style-type: none"> ・アンケート調査により、「空気のきれいさ」や「まちの静けさ」などの8項目について、「満足している」または「やや満足している」と回答する市民の割合を把握 ・アンケートは無作為抽出による18歳以上の市民3,000人を対象 	1回/5年
行動する 人づくり	⑪日常生活における環境配慮行動 日常生活における市民の環境配慮行動（25項目）について、全ての項目における実践割合を現在よりも向上させます	<ul style="list-style-type: none"> ・アンケート調査により、省エネやごみの分別などの25項目の環境配慮行動について、「常に行っている」または「できるだけ実践している」と回答する市民の割合を把握 ・アンケートは無作為抽出による18歳以上の市民3,000人を対象 	1回/5年