

第3期米沢市環境基本計画

豊かな自然と快適な環境を未来に

米 沢 市

平成28年2月

環境保全都市宣言

平成9年3月26日

議 決

わたしたちは、「最上川の源流地」、「上杉の城下町」として豊かな自然や歴史的文化を享受し、健全な生活を営む権利を有するとともに、今ある環境を守り、育て、未来に引き継いでいくという大きな責務を負っています。

わたしたちは、あらゆる活動において環境に配慮しながら、自然に抱かれた快適で美しいまちとして、輝く未来を迎えるため行動することを決意し、ここに米沢市を「環境保全都市」とすることを宣言します。



ごあいさつ

従来の大量生産、大量消費、大量廃棄の経済活動や消費活動は、経済的な豊かさや生活水準の向上をもたらした反面、地球に大きな影響を及ぼし、様々な環境問題を引き起こしています。

本市では、多様な環境問題の解決に向けて、平成13年に「米沢市環境基本計画」を、平成20年に「米沢市環境基本計画改訂版」を策定し、各種施策に取り組んでまいりました。一方で、近年の地球温暖化の進行や生物多様性の喪失等の世界規模での環境問題は深刻化しており、これらの問題が、私たちの生活、事業活動及び自然環境にも影響を及ぼすことから、私たちの身近な生活においても、より一層環境に配慮した活動を実践しなければならないと強く感じております。

このような中であって、このたび「豊かな自然に抱かれ人と環境にやさしく快適で美しいまち」を望ましい環境像とした「第3期米沢市

環境基本計画」を策定いたしました。この計画は、本市まちづくり総合計画と整合を取りながら、本市内に豊富な資源が存在する木質バイオマスの利活用の推進を重点プロジェクトに設定し、市民、事業者、行政及び民間団体が連携し、計画的かつ継続的に事業を推進する内容にしております。人と環境が調和した持続可能な社会を形成し、次の世代に引き継いでいくため、皆様のより一層の御理解と御協力をお願い申し上げます。

最後になりますが、この計画を策定するに当たり、市民アンケート調査等を通して、御意見、御協力をいただきました皆様に感謝申し上げますとともに、御審議をいただいた本市環境審議会委員各位に対し、心からお礼申し上げます。

平成28年2月

米沢市長 中 川 勝

目次

第1章 基本的事項

1 策定の背景	1
2 計画の目的	2
3 計画期間	2
4 対象とする環境の範囲	2
5 計画の位置づけ	3
6 各主体の取組の検討	4

第2章 環境の現状とこれまでの取組

1 環境の現状	5
2 これまでの取組	49
3 現状と課題の整理	59

第3章 計画の目標及び基本方針

1 望ましい環境像	67
2 環境目標及び基本方針	68
3 施策の体系	70

第4章 重点プロジェクト

1 背景	72
2 本市の森林資源利活用推進の取組	73
3 想定できる波及効果	73

第5章 施策の内容

環境目標 1

持続可能な低炭素社会と資源循環型社会の形成	75
-----------------------	----

環境目標 2

自然と共生し、すこやかな生活環境が保たれ、潤いと安らぎがあるまちの形成	85
-------------------------------------	----

環境目標 3

市民（事業者）が主体的に活動しやすい環境の形成	98
-------------------------	----

第6章 計画の推進

1 計画の推進	101
2 計画の進行管理	101

資料	102
環境に関する意識調査	103
米沢市環境基本条例	119
米沢市環境審議会条例	121
第3期米沢市環境基本計画策定の経緯	123
米沢市環境審議会委員名簿	124
用語解説	125

第 1 章 基本的事項

1 策定の背景

本市は、緑の山々に囲まれ、四季折々の美しい自然を有し、澄みきった空気や清らかな水と自然が生み出す多くの産物など豊かな自然環境に恵まれています。この恵まれた自然環境の下で、先人は暮らしの知恵を蓄積し、地域の特性を生かした文化を育み、産業を振興してきました。

今、私たちは、食物、衣料、生活用品などを容易に求めることができ、物質的には豊かな暮らしができるようになりました。しかし、その一方では、自動車の排気ガスによる大気汚染、エネルギーの大量消費による地球温暖化、酸性雨、ごみの増大による環境汚染、近隣騒音などの都市・生活型公害など、私たちの日常生活や事業活動に起因する様々な環境問題が発生しています。

これらの環境問題を解決し、開発と環境との調和を図りながら持続的に発展する社会を構築するためには、行政や事業者による環境保全対策の推進はもちろんのこと市民一人ひとりが、環境に配慮した行動を実践し、これまでの大量消費・大量廃棄のライフスタイルを見直さなければなりません。

そのような認識の下、本市では、平成 9 年 3 月に「米沢市環境基本条例」（以下「環境基本条例」という。）を制定し、平成 13 年 9 月には、環境基本条例に基づき「米沢市環境基本計画」（以下「旧計画」という。）を策定しました。旧計画では、環境基本条例に掲げた基本理念（未来・共生、協働・参加、地球的視野・循環、科学性・総合性）を実現するために、環境行政の基本方針と具体的な施策の内容を示し、さらには、市民及び事業者の役割や行動の指針なども示しました。

その後、京都議定書の発効により地球温暖化対策について一層の取組強化が求められたことなどから、旧計画の一部見直しを行い、平成 20 年 3 月に「米沢市環境基本計画改訂版」（以下「改訂版」という。）を策定し、環境問題の解決に向けた様々な施策に取り組んできました。

このような状況の中、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、多くの尊い人命を奪っただけでなく、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射能汚染、地震・津波被害に伴う大規模停電、ガソリンなどの燃料類の供給不足などを引き起こし、私たちの生活や事業活動に甚大な被害をもたらしましたが、一方で、私たちの環境問題に対する意識を大きく転換させる契機となりました。震災後、多くの人たちは、これまでの大量消費・大量廃棄のライフスタイルに問題意識を持ち、節電や省エネルギー対策、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの導入などに大きな関心を寄せています。

このように、環境問題に多くの関心が寄せられている今こそ、先人が残した豊かな自然環境を守りながら、持続的に発展する社会を構築していくための環境施策の推進が求められています。

こうした状況を踏まえ、改訂版において未達成の課題に加え、多様な環境問題の解決に向けて市民、事業者、行政及び民間団体が協働して本市の特性を生かした新たな環境施策に取り組んでいくため改訂版の見直しを行い、「第3期米沢市環境基本計画」を策定します。

2 計画の目的

この計画は、本市の良好な環境を保全・創造し、次の世代も含めた市民が快適に暮らすことができるような、各種の施策を総合的かつ計画的に推進することを目的として策定しました。市民や行政のみならず、本市で活動するすべての人々の参加によって、将来の望ましい環境像を実現することを目指していきます。

3 計画期間

本計画の対象期間は、平成28年度から平成37年度までの10年間としますが、5年を目途として、計画全体の見直しを行います。

ただし、計画の策定時に想定されなかった新たな環境に関する課題や社会経済情勢の変化等が生じた場合は、随時の見直しも行います。

4 対象とする環境の範囲

本計画の対象とする環境の範囲は地球温暖化問題に代表される「地球環境」及び自然環境、生活環境、快適環境で構成される「地域環境」とします。

地球環境

地球温暖化
エネルギー危機
酸性雨
オゾン層破壊 等

地域環境

自然環境

森林、里地里山、水環境、多様な自然環境、生物の多様性の確保 等

生活環境

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭、廃棄物 等

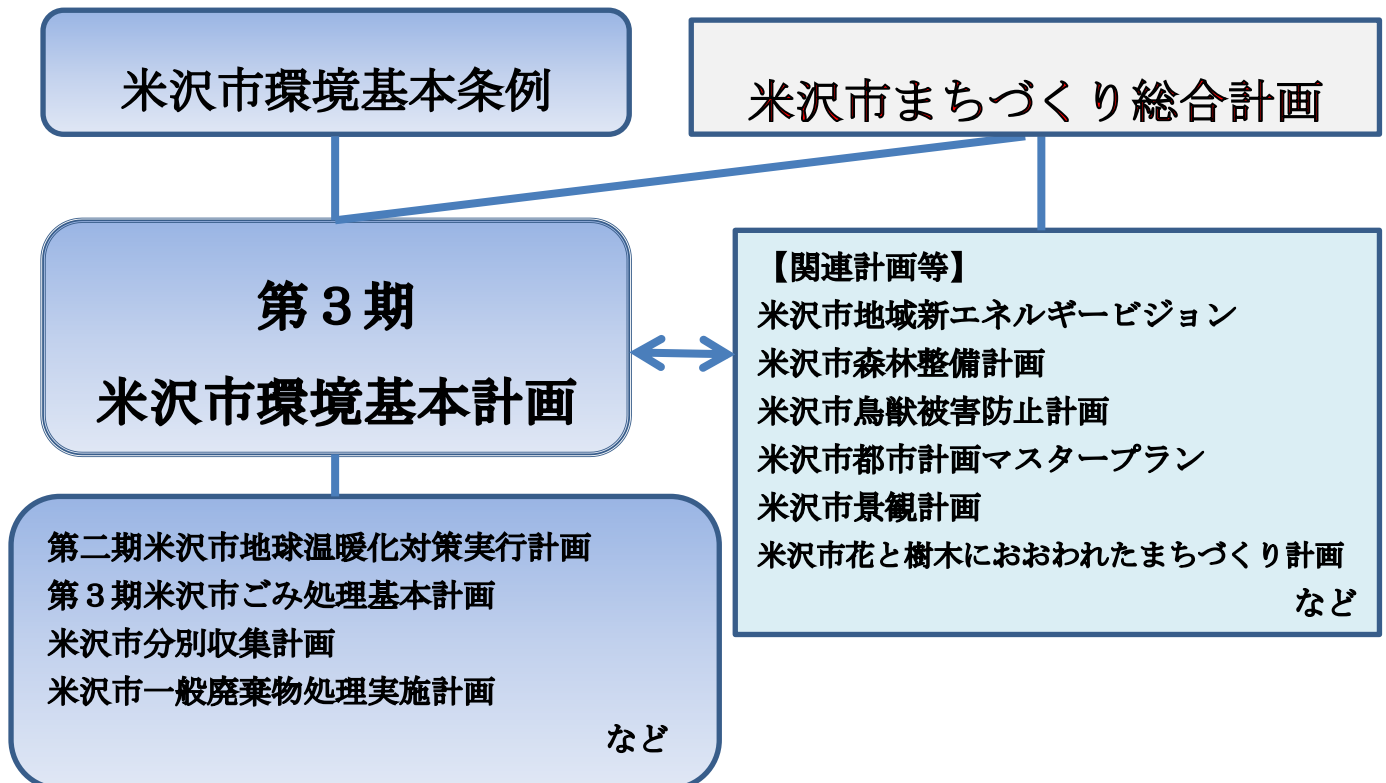
快適環境

都市景観、公園、都市緑化、歴史・文化 等

5 計画の位置づけ

本計画は、環境基本条例第7条に基づき、良好な環境の保全及び創造（以下「環境の保全等」という。）に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定するものであり、本市における環境の保全等に関する最も基本となる計画です。

また、この計画は、平成27年9月策定の「米沢市まちづくり総合計画」を踏まえ、環境分野の基本計画として施策の展開方向を示すものです。



6 各主体の取組の検討

本計画の取組に当たっては、市民、事業者、市、さらには民間団体について、それぞれの役割に応じた行動が必要です。主体ごとに、以下のような役割を果たすことが望まれます。

（１）市民の役割

市民は、環境問題について関心を持って自主的な学習を行い、環境の保全等のための行動を実践することが求められています。日常の生活や活動のなかで、省資源や省エネルギーといった環境への負荷を少なくするライフスタイルを実践するとともに、市が実施する施策へ積極的に参加・協力することが望まれます。

（２）事業者の役割

事業活動は、業種、規模等により、ある程度の差はあるものの、環境への負荷が伴います。事業者は、法令に基づく規制基準等の遵守だけでなく、少しでも環境への負荷の少ない事業活動を行うことが求められています。また、環境の保全等に必要な措置を講ずるとともに、近隣住民との信頼に基づいた対策を推進し、市が実施する施策に協力することも望まれています。

（３）市の役割

市は、市民の意見を尊重して、地域における環境を保全するための中心的な役割を担います。市民や事業者の環境保全意識の高揚を目指しつつ、環境の保全等に関する施策を積極的に推進していくことが求められています。市民や事業者の模範となるよう、エネルギー有効利用をはじめとする地球温暖化対策、自然環境を汚染する公害の防止、生物多様性の保全等を促進します。また、市は、環境に関する情報提供を行い、さらに国及び他の地方公共団体はもちろん、市民、事業者、民間団体と連携しながら、本計画に基づく施策を推進します。

（４）民間団体の役割

民間団体は、それぞれの団体の特徴を生かした環境の保全等に関する活動を積極的に実践することが求められています。また、他の団体や市民、事業者との情報交換に努めるとともに、市との連携を密にし、公益的視点に立った多様な活動が望まれます。

第2章 環境の現状とこれまでの取組

1 環境の現状

1－1 市域の概要

(1) 地勢

本市は山形県の最南端、山形県の母なる川「最上川」の源である吾妻連峰の裾野に広がる米沢盆地に位置し、福島県と県境を接しています。

市域は東西 32.1 km、南北 28.2 km、周長 124.5 km で横長の楕円形に近い形をしており、面積は 548.51 km² となっています。

市域の最高地点は、西吾妻山の標高 2,035 m で、市街地では最高地点が標高 260 m となっており、南から北に向けて低くなっています。

本市は「置賜（おきたま）地域」と呼ばれている県南 3 市 5 町の中心都市であり、行政、産業、教育・文化等幅広い面で中核的な機能を有しています。

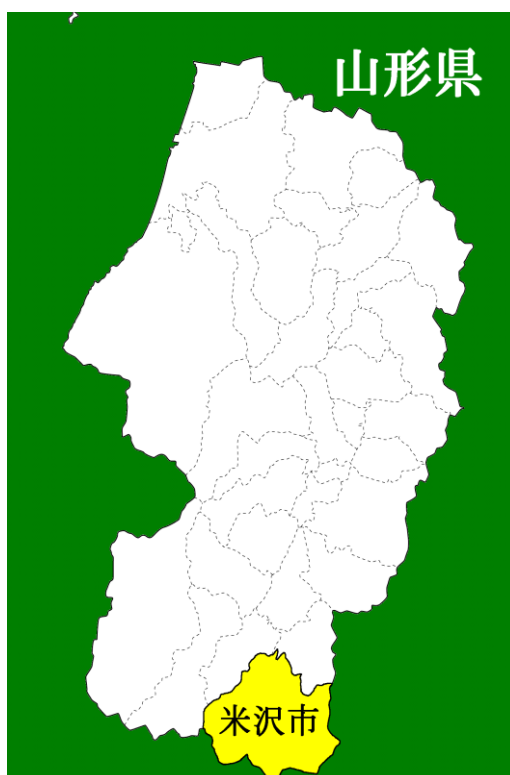


図1 米沢市の位置

(2) 交通

本市は、山形県内を南北に縦断する国道 13 号と、福島県会津地方を縦貫し米沢市と栃木県益子町を結ぶ国道 121 号の結節点に当たります。このほか、西置賜地方を通り米沢市と村山地方を結ぶ幹線道路である国道 287 号の起点となっています。

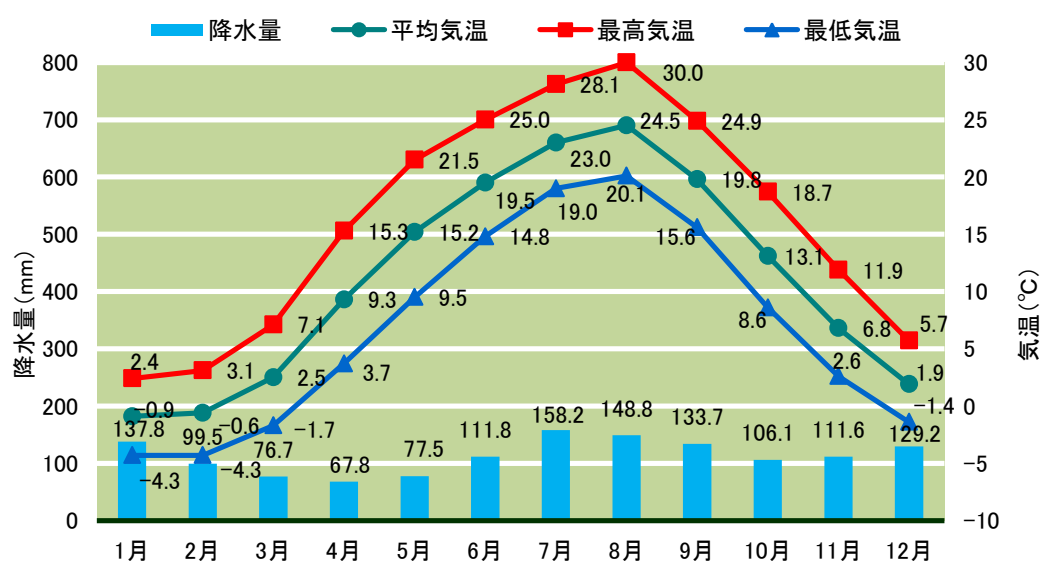
高速道路については、東北中央自動車道の一部になる一般有料道路米沢南陽道路が暫定的に供用されているほか、新直轄方式により、東北中央自動車道の米沢福島間、米沢米沢北間の整備が進められています。

鉄道では、本市は福島～秋田間を結ぶ JR 奥羽本線と、米沢～羽越本線坂町間を結ぶ JR 米坂線の結節点に当たります。米坂線は置賜地域の東西を結ぶ路線として、地域住民の生活に欠かせないものとなっているほか、東日本大震災の際には日本海側を経由して首都圏を結ぶ代替ルートとして活用されるなど、重要な路線となっています。また、「山形新幹線」が約 1 時間に 1 本運行されており、東京駅～米沢駅間の所要時間が乗換えなしで約 2 時間と利便性が高く、首都圏との産業、文化の交流に大きく貢献しています。

(3) 気象

本市は、冬の降水量が多い日本海側気候に属しているとされており、図 2 に示すとおり、夏は高温多湿で、冬は寒さが厳しく、特別豪雪地帯に指定されています。年間累計降雪量は 10 m に達することがあるほか、市街地でも平年の最高積雪深が約 1 m に達するほどの降雪量があります。

直近の気象観測所である米沢地域気象観測所によると、年平均気温は 11.2℃、年間降水量は 1,362.8 mm となっています。



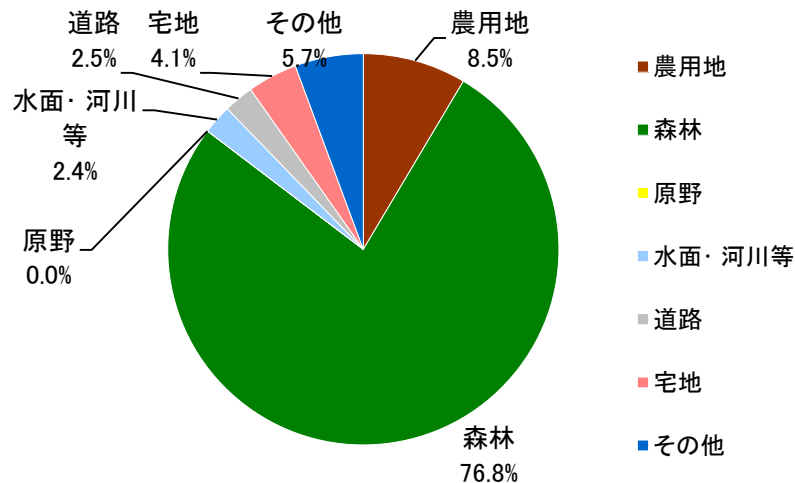
資料：気象庁電子閲覧室

図 2 月別平年値（米沢地域気象観測所：1981 年～2010 年の統計値）

（４）土地利用

①土地利用の状況

本市の土地利用の状況は図３に示すとおり、森林が 76.8 %と最も多くを占めており、次いで農用地が 8.5 %、宅地が 4.1 %と続いています。



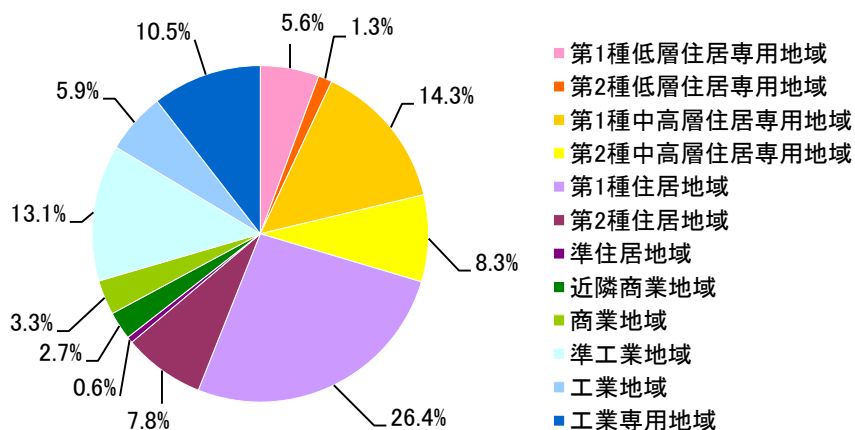
資料：「平成24年山形県統計年鑑」（平成26年 山形県）

注 1) 表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が 100 %とはならない場合があります。

図 3 土地利用の割合

②都市計画区域

本市では、「米沢都市計画区域」で用途地域を指定しており、その内訳をみると、図４に示すとおり住居系が 64.4 %、商業系が 6.0 %、工業系が 29.5 %と、住居系に次いで工業系の土地利用が多くなっています。



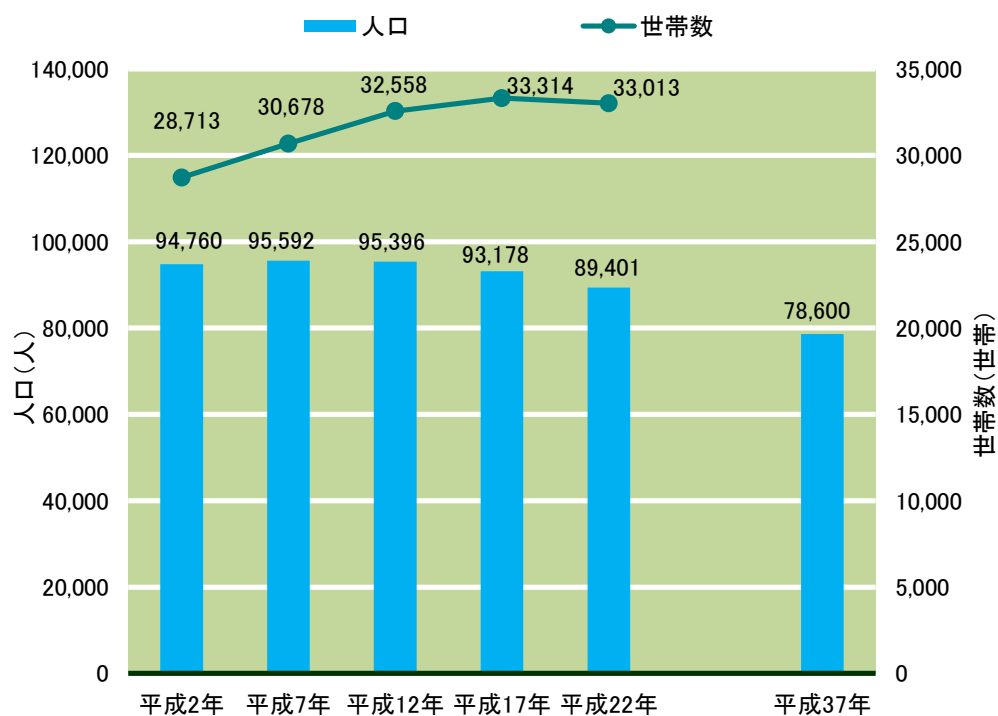
資料：「平成 24 年山形県統計年鑑」（平成 26 年 山形県）

注 1) 表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が 100 %とはならない場合があります。

図 4 用途地域指定状況

（５）人口・世帯数

本市の人口は図 5 に示すとおり平成 22 年 10 月 1 日現在、89,401 人であり、平成 7 年をピークに減少傾向にあります。平成 37 年の本市の人口は、78,600 人と見込んでおり、人口減少は更に進んでいくものと想定されます。一方、世帯数は平成 2 年から増加傾向にあり、本市の核家族化が進んでいることが伺えます。



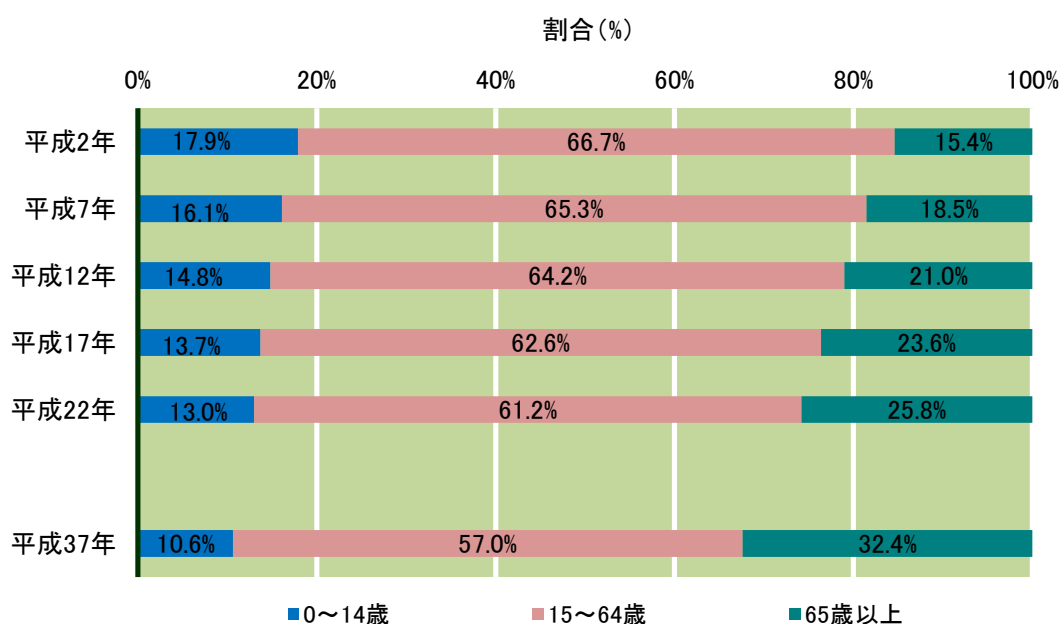
資料：「国勢調査」（総務省統計局）

注 1) 各年 10 月 1 日現在の人口及び世帯数を示します。

注 2) 平成 37 年は推計人口によります。推計人口は、国立社会保障・人口問題研究所推計値を基に合計特殊出生率が平成 37 年までに 1.8 まで回復するとして算定しています。

図 5 人口及び世帯数の推移

また、年齢別人口割合の推移をみると、図6に示すとおり0～14歳の年少人口割合及び15～64歳の生産年齢人口割合は平成2年以降、減少傾向にある一方、65歳以上の高齢者人口割合は増加傾向にあり、平成22年は25.8%と、高齢者人口が市民の4人に1人以上の割合を占めるなど、本市において少子高齢化の進行が伺えます。平成37年の本市の高齢者人口予測割合は32.4%であり、少子高齢化は更に進んでいくものと想定されます。



資料:「国勢調査」(総務省統計局)

注1) 表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が100%とはならない場合があります。

注2) 各年10月1日現在の人口比率を示します。

注3) 平成37年は推計人口によります。

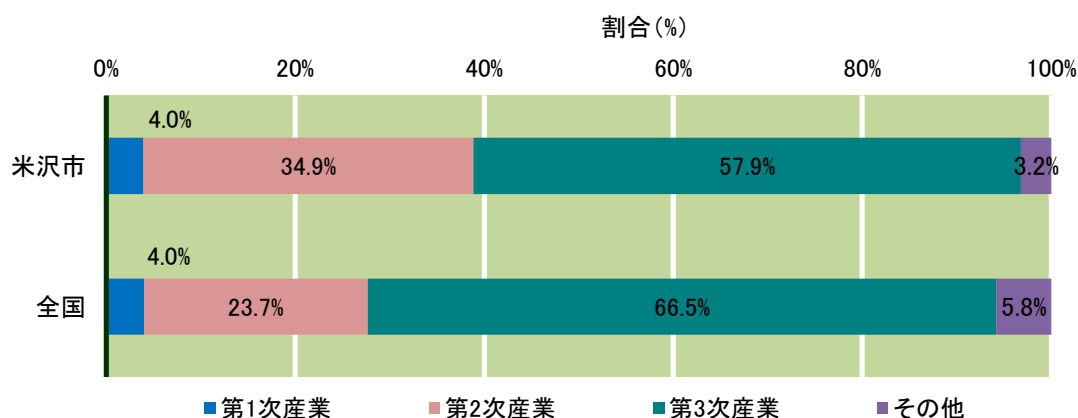
図6 年齢別人口の割合

（６）産業構造

平成 22 年の本市の就業者数は 41,123 人で、産業別就業人口比率は図 7 に示すとおり第 1 次産業（農業、林業など）が 4.0 %、第 2 次産業（鉱業、建設業、製造業など）が 34.9 %、第 3 次産業（卸売業、小売業、飲食業、サービス業など）が 57.9 %、その他分類不能の産業が 3.2 %となっています。

本市は、我が国初の中核工業団地である米沢八幡原中核工業団地が位置していることから第 2 次産業の占める割合が全国の 23.7 %と比較して高くなっています。また、「平成 24 年工業統計調査」（平成 26 年 4 月 経済産業省）によると、平成 25 年の本市製造品出荷額等（従業員 4 人以上の企業）は 5,225 億円であり、東北地方で第 6 位となるなど、東北地方有数の工業のまちとなっています。

本市の工業は、江戸時代に第九代米沢藩主である上杉鷹山が藩財政を建て直すために推奨した米沢織を始めとする織物を中心に発展してきました。近年は、山形大学工学部を中心として産学官が連携した有機エレクトロニクス関連技術の研究開発が加速しており、「米沢オフィス・アルカディア」には、有機エレクトロニクスの実用化研究施設等の整備が進んでいます。



資料：「国勢調査」（平成 24 年 4 月 総務省統計局）

注 1）平成 22 年 10 月 1 日現在の人口比率を示します。

注 2）表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が 100 %とはならない場合があります。

注 3）各産業の細目は以下に示すとおりです。

第 1 次産業：農業、林業、漁業

第 2 次産業：鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業

第 3 次産業：電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、郵便業、卸売業、小売業、金融業、保険業、不動産業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、教育・学習支援業、医療、福祉、複合サービス事業、他に分類されないサービス業・公務

その他：分類不能の産業

図 7 産業別就業人口比率（平成 22 年 米沢市、全国）

1－2 地球環境

(1) 地球温暖化

①第二期米沢市地球温暖化対策実行計画改訂版

本市では、事務事業に伴う温室効果ガスの削減を図ることを目的として平成 18 年 12 月に「米沢市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。この計画では、平成 17 年度を基準年度とし、平成 22 年度に 2.7%という削減目標を掲げ、取組を推進してきました。その結果、平成 22 年度の温室効果ガス排出量は基準年度比 11.2%の削減となり、目標を達成しました。

続いて平成 24 年 10 月に「第二期米沢市地球温暖化対策実行計画」を策定し継続して温室効果ガスの排出削減に努めてきましたが、本計画策定以降の国の施策の変化等に対応するため平成 27 年 2 月に「第二期米沢市地球温暖化対策実行計画改訂版」を策定しました。この改訂版では、表 1 に示すとおり、基準年度を平成 26 年度とし、平成 32 年度までに 4.9%削減することを目標としています。

表 1 事務事業に伴う温室効果ガスの削減目標

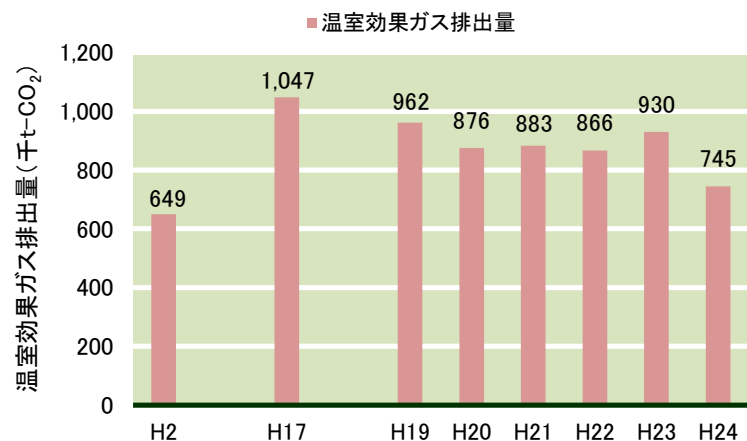
項 目	基準年度（平成 26 年度） 実績値	基準値	平成 32 年度目標値	基準年度比 削減率
温室効果ガスの総排出量	18,603t-CO ₂	19,853 t-CO ₂	18,880 t-CO ₂	4.9 %

資料：「第二期米沢市地球温暖化対策実行計画改訂版」

注1) 基準値は、「第二期米沢市地球温暖化対策実行計画」で算定の対象外としていた浄水場（館山浄水場以外）及びポンプ場の温室効果ガス排出量（平成26年度実績）、また新設する新文化複合施設の温室効果ガス排出量（推計値）を加えた値とします。

②市域の温室効果ガス排出量

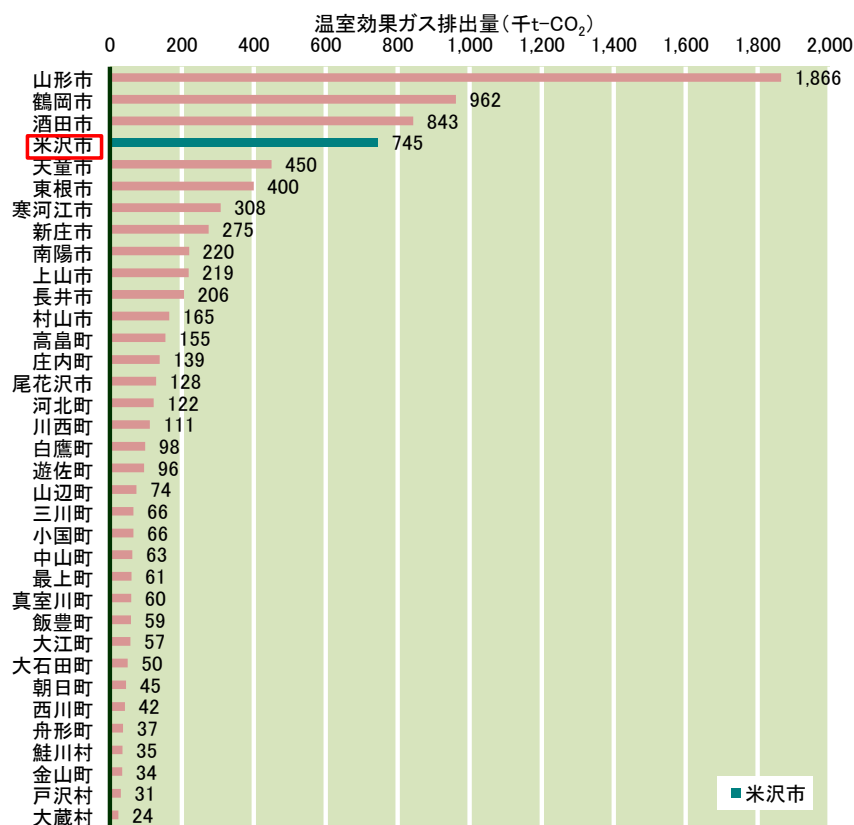
環境省の地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイトで公表されている、簡易版の算定方法に基づく温室効果ガス排出量の現況推計結果によると、本市の温室効果ガス排出量は図 8 に示すとおり、平成 2 年度（1990 年度）の 649 千 t-CO₂ から平成 24 年度（2012 年度）で 745 千 t-CO₂ と、96 千 t-CO₂（約 15 %）増加しています。



資料:「部門別 CO₂ 排出量の現況推計」(地球温暖化対策地方公共団体実行計画 (区域施策編) 策定支援サイト)

図8 米沢市の温室効果ガス排出量 (簡易版算定マニュアルに基づく)

平成24年度の本市の温室効果ガス排出量は図9に示すとおり、県内では山形市、鶴岡市、酒田市に次いで4番目に排出量の大きい自治体となっています。

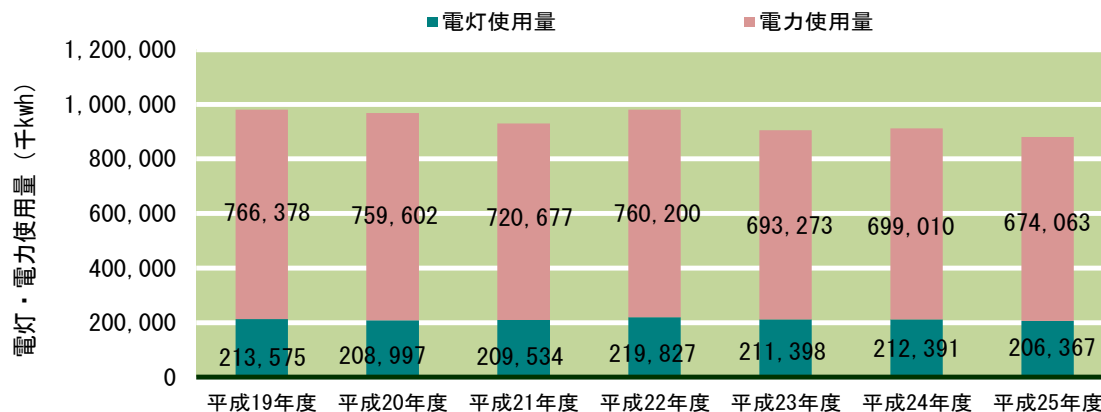


資料:「部門別 CO₂ 排出量の現況推計」(地球温暖化対策地方公共団体実行計画 (区域施策編) 策定支援サイト)

図9 山形県の自治体別温室効果ガス排出量 (平成24年度)

③エネルギー

本市の電灯・電力使用量は、図 10 に示すとおり震災の影響により平成 23 年度に大きく減少した以降横ばいで推移しており、平成 25 年度は 880,430 千 kWh（うち電灯使用量が 206,367 千 kWh、電力使用量が 674,063 千 kWh）となっています。880,430 千 kWh は、一般家庭の約 25 万世帯が 1 年間に使用する電力量に相当します。

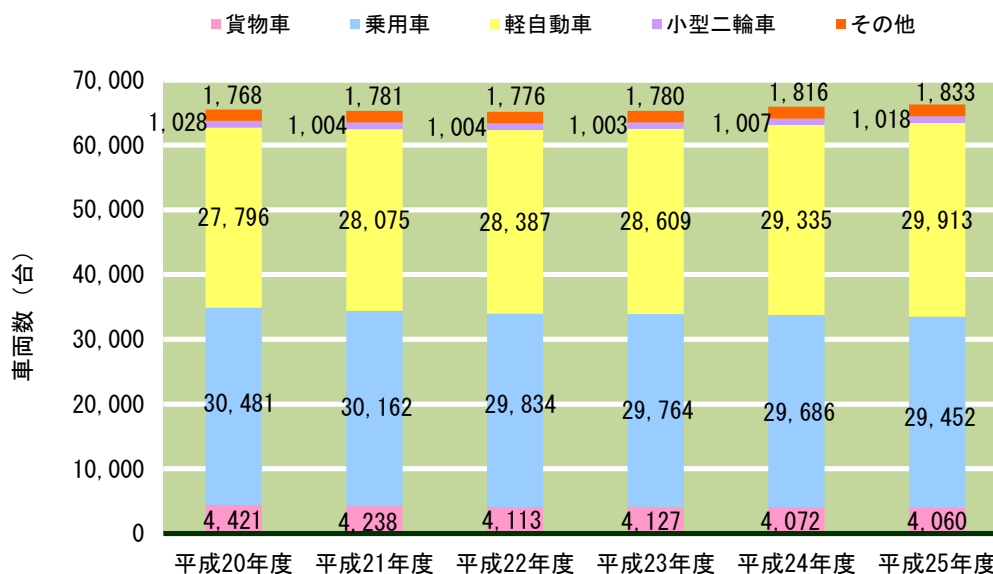


資料：「米沢市の統計書」

図10 電灯・電力使用量の推移

④自動車保有状況

本市における自動車保有台数は、図 11 に示すとおり平成 25 年度で 66,276 台となっています。ここ数年は、自動車保有台数の総数は、ほぼ横ばいで推移していますが、貨物車、乗用車が減少傾向にある一方、軽自動車は増加しています。



資料：「年度別・市町村別自動車保有車両数」（国土交通省東北運輸局山形運輸支局）

注1) その他には、乗合車、特殊用途車、大型特殊車を分類しました。

図11 自動車保有台数の推移

⑤新エネルギー設備の導入

新エネルギーは石油の代替となるエネルギーです。具体的には太陽光発電、風力発電、地熱発電といった自然エネルギーや、バイオマス、廃棄物による発電、熱利用などが該当します。石油などの化石エネルギーと比較して、新エネルギーには温室効果ガスの排出が少ないなど環境へ与える負荷が小さいという特徴があり、地球温暖化対策として省エネルギーと併せて普及に取り組むことが重要です。

本市においては、新エネルギーのうち、太陽光発電設備の導入が進んでおり、平成 17 年度は塩井小学校（3.20 kW）、平成 23 年度は上郷小学校（2.28 kW）及び中部コミュニティセンター（2.50 kW）、平成 24 年度は愛宕小学校及び第一中学校（共に 11.19 kW）、平成 25 年度は南原小学校及び第六中学校（共に 11.43 kW）、平成 26 年度は第四中学校（11.43kW）、平成 27 年度は松川小学校（11.52kW）、第七中学校（11.52kW）及び新文化複合施設（10.08kW）に太陽光発電パネルを設置しました。

木質バイオマスエネルギーについても、本市での普及を目的として、ペレット・薪ストーブ導入の補助事業を実施しています。

また、小野川温泉においては、温泉の排湯を利用したヒートポンプにより、燃料使用量の削減に取り組んでいます。

⑥市職員ノーマイカーデーの実施

自家用車通勤による二酸化炭素の排出抑制を目的として、平成 18 年 5 月から、市職員によるノーマイカーデーを実施しています。平成 25 年度は、毎月 3 回以上、自家用車を使用せず公共交通機関や自転車等で通勤することとしました。その結果、表 2 に示すとおり、平成 26 年度に毎月 1 回以上参加した職員は 36%で、34t-CO₂の排出削減となりました。

表2 ノーマイカーデーの取組状況

項 目	H22	H23	H24	H25	H26
毎月 1 回以上参加した職員	38 %	35 %	38 %	37 %	36 %
走行抑制総距離数	169,389 km	144,281 km	142,017 km	148,137 km	139,785km
二酸化炭素削減量	41 t-CO ₂	35 t-CO ₂	34 t-CO ₂	36 t-CO ₂	34t-CO ₂

資料：市市民環境部環境生活課

⑦普及啓発活動の実施

本市では、市民への普及啓発として、市の広報紙及びホームページにおいて家庭で取組み可能な省エネ活動の紹介を行い地球温暖化対策の推進に努めています。

（２） 酸性雨（雪）

酸性雨とは、化石燃料の燃焼等によって生じる窒素酸化物や硫黄酸化物などの大気汚染物質が雨・雪・霧などに溶け込み、通常より強い酸性を示す現象です。酸性雨は、河川や湖沼、土壌を酸性化して生態系に悪影響を与えるほか、コンクリートを溶かしたり、金属に錆を発生させたりして建造物や文化財に被害を与えます。また、原因となる物質が放出されてから酸性雨として降ってくるまでに、国境を越えて数百から数千kmも運ばれることもあり、対策が難しい問題の一つです。

東アジア地域においては、近年の経済成長等に伴い酸性雨原因物質の排出量が増加しており、近い将来、酸性雨による影響の深刻化が懸念されています。

東北地方の酸性雨の動向を把握するため、東北都市環境問題対策協議会では地域の特性を生かした酸性雪の実態調査を行っています。平成26年度の本市における調査結果は表3に示すとおり、第1期から第4期をとおして酸性（pH 7.0未満）となっています。酸性雨（雪）の主な原因の一つに大陸からの越境汚染による影響もあると考えられていることから、県、国などとの連携による広域的な観測調査への協力や国際的取組みによる対策を進めることが重要です。

表3 酸性雪の調査結果（平成26年度）

期間	採水量 (mL)	水素イオン濃度 (pH)	電気伝導率 (μ S/cm)
第1期（1/19～1/25）	4,000	4.16	65.7
第2期（1/26～2/1）	7,420	5.43	15.2
第3期（2/2～2/8）	1,460	5.18	29.3
第4期（2/9～2/15）	8,050	4.54	67.6

・調査期間：平成27年 1/19～2/15までの4週間

・採取場所：北村公園テニスコート内

資料：「米沢市の水環境」

1-3 廃棄物

(1) 廃棄物

①ごみの出し方

本市では、表4に示すとおり家庭から排出されるごみを、可燃性ごみ、不燃性ごみ、プラスチック製容器包装、ペットボトル、有害ごみ、資源物（4分類）、粗大ごみの合計7分類しています。このうち、資源物については、古紙類、古繊維類、缶、びんに分類されます。

本市のごみは置賜3市5町（長井市、南陽市、高畠町、川西町、白鷹町、飯豊町、小国町）のごみとともに置賜広域行政事務組合千代田クリーンセンター（以下「千代田クリーンセンター」という。）等において処理されています。

なお、ごみの回収には置賜広域行政事務組合指定のごみ袋や粗大ごみ用証紙を使用しています。

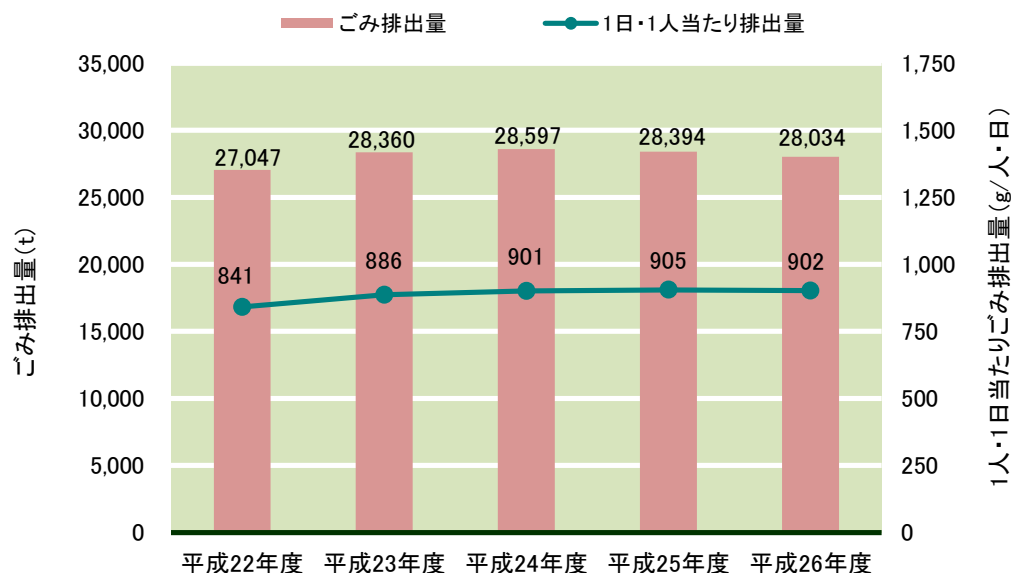
表4 家庭ごみの出し方

区 分		内 容
可燃性ごみ		生ごみ類、紙くず類、おむつ、布きれ、下着類、靴下、ぬいぐるみ、クッション、雨具（カッパ）、アノラック、スキーウェア、食用油の容器（プラスチック製）、マヨネーズ・ケチャップ・歯みがき粉などのチューブ状の容器、革製品（バッグ、ランドセルなど）、靴類（革靴、長靴、サンダルなど）、ゴム製品、グローブ、ボール、カセットテープ、ビデオテープ、カイロ（使い捨てタイプ）、ペット用の砂、在宅医療の人工透析パック及びチューブ類、花火、木くず・剪定くず 等
不燃性ごみ		金属類、キャップ類（金属製）、調理器具（鍋、フライパンなど）、食器、刃物類、針金類、小型の電気製品（アイロン、ドライヤー、ポット、炊飯器など）、硬いプラスチック製品（ハンガー、バケツ、植木鉢、園芸用プランター、ペン類、おもちゃなど）、フロッピーディスク、MD、CD、DVD、ブルーレイディスク、ガラス製品、陶磁器、電球（白熱電球、LED電球）、傘、化粧品のびん、食用油の缶・びん、スプレー缶、カセットボンベのガス容器、ライター 等
プラスチック製容器包装		発泡スチロール（緩衝材など）、キャップ・ラベル、ボトル類、ポリ袋類、トレイ・パック類
ペットボトル		飲料用、酒類用（みりんを含む）、しょう油用などのペットボトル
有害ごみ		蛍光灯、乾電池、水銀体温計
資源物	古紙類	新聞・チラシ、段ボール、牛乳パック・紙パック（ジュース類）、雑誌（雑誌、本、紙製の箱など）
	古繊維類	古着、バスタオル、タオルケット、毛布、シーツ
	缶	食料品用、飲料品用
	びん	食料品用、飲料品用
粗大ごみ		自転車、大型の家電製品（家電リサイクル対象品以外）、家具類（椅子、テーブル、タンスなど）、布団など （長さが50cmを超えるもの、大きさが50cm角を超えるもの、重さが5kgを超えるもの、指定袋に入らないもの）

資料：「家庭のごみと資源物の分け方・出し方」（米沢市・米沢市衛生組合連合会）

②ごみ排出量

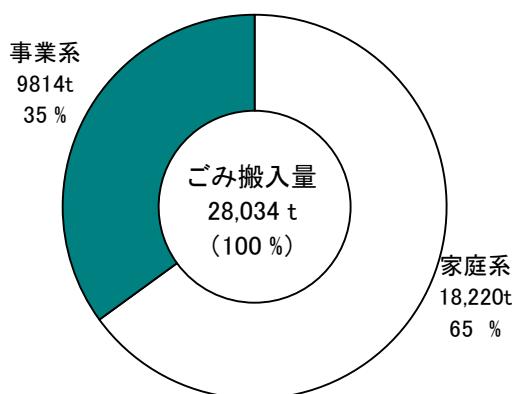
本市の平成 26 年度におけるごみ排出量（収集量+直接搬入量）は図 12 に示すとおり 28,034t となっており、1 日、1 人当たりでは 902 g になります。環境改善の間接指標と言われているごみ排出量は、平成 20 年度以降、ほぼ横ばいで推移しています。



資料：市市民環境部環境生活課

図12 ごみ排出量の推移

本市のごみ搬入量（収集量+直接搬入量）に占める家庭系ごみと事業系ごみの割合をみると、図 13 に示すとおり家庭系ごみが約 6 割を占めています。

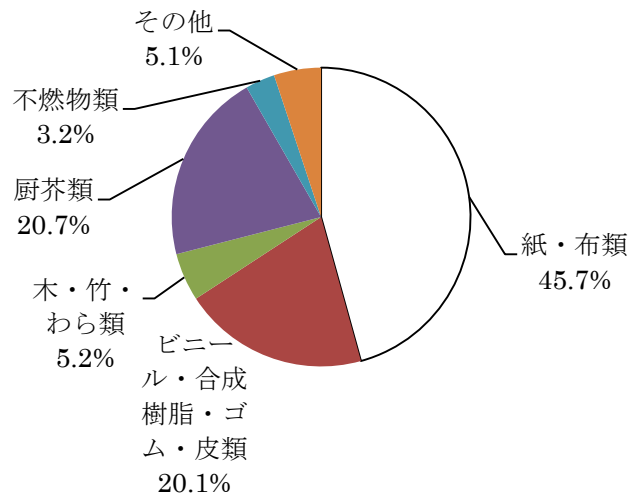


資料：市市民環境部環境生活課

注 1) 表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が 100 %とはならない場合があります。

図13 ごみ搬入量に占める生活系ごみと事業系ごみの割合（平成26年度）

また、ごみ処理量の 8 割以上を占める可燃ごみの組成についてみると、平成 26 年の千代田クリーンセンターでは図 14 に示すとおり、紙・布類（45.7%）、ビニール・合成樹脂・ゴム・皮類（20.1%）の割合が大きくなっています。



資料：市市民環境部環境生活課

注 1) 表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が 100 %とはならない場合があります。

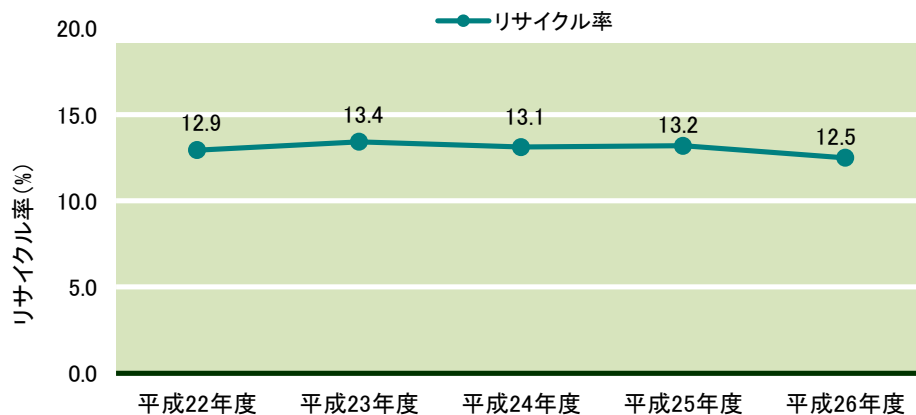
図14 可燃ごみの組成（平成26年度 千代田クリーンセンター）

③リサイクル

容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律の施行に伴い、本市では平成 9 年 10 月から資源物の分別回収を実施しています。また、千代田クリーンセンターのリサイクルプラザ整備により、平成 14 年 4 月からペットボトル、プラスチック製容器包装の分別収集を実施するなど、資源の分別収集に注力しています。

しかし、本市のリサイクル率は、図 15 に示すとおり、平成 26 年度で 12.5%と平成 20 年度以降、微減の傾向にあります。

*リサイクル率＝（焼却以外の中間処理後の資源化量＋直接資源化量）／（ごみ処理量）×100



資料：市市民環境部環境生活課

図15 リサイクル率の推移

④農業用廃プラスチック対策

本市では、農業生産者に対し、農業用使用済みプラスチックの適正処理を啓発するとともに、地域に適合した回収・処理システムを確立し、地域の環境保全と施設農業の健全な発展を図っています。平成 26 年度は表 5 に示すとおり、延べ 509 戸の農家から 42,779 kg の農業用使用済みプラスチックを回収しました。

表 5 農業用使用済みプラスチック回収量（平成 26 年度）

年度	延べ農家戸数 (戸)	回収量 (kg)	備 考
平成 22 年度	470	36,799	3 回 (8/4、11/9、11/10)
平成 23 年度	540	40,204	3 回 (8/3、11/8、11/9)
平成 24 年度	485	36,107	3 回 (8/1、11/6、11/7)
平成 25 年度	526	41,616	3 回 (8/7、11/5、11/6)
平成 26 年度	509	42,779	3 回 (8/6、11/11、11/12)

資料：市産業部農林課

⑤不法投棄対策

本市では、不法投棄防止に向けた啓発活動の推進や、カメラの設置・市内のパトロールなど監視体制の強化に取り組んでいます。また、毎年、春と秋の 2 回、市内の一般廃棄物収集運搬許可業者や県との協働によるパトロールを行い、不法投棄された廃棄物の収集を行っています。

1－4 自然環境

(1) 森林保全

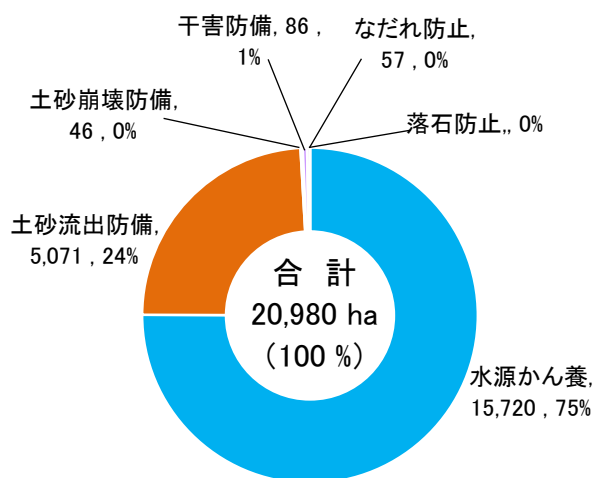
①森林の状況

本市の7割以上を占める森林について、平成25年度は42,031haとなっています。このうち、民有林が32,262haと森林全体の8割近くを占めています。

②保安林

本市の保安林面積は平成25年度現在で20,980haとなっています。保安林の目的別面積の内訳をみると、図16に示すとおり水源かん養保安林が75%と最も多くを占めています。

本市では、森林保全の一環として、病虫害駆除事業を実施し、森林資源の保全育成と枯損木による公共施設等への被害防止に取り組んでいます。



資料：「山形県統計年鑑」（山形県）

注1）表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上げ値が100%とはならない場合があります。

図16 保安林の状況

③健康とゆとりの森林整備

本市では、「健康とゆとりの森林整備事業」として、表6に示す3箇所（27.3ha）の森林を整備しています。これらの森林は、自然の中で集い憩える場、楽しみながら健康づくりができる場として市民に利用されています。

表6 健康とゆとりの森林整備状況

名 称	位 置	面 積
生活環境保全林「白布いこいの森」	米沢市大字関地内	10 ha
市民の森「西向沼」	米沢市大字李山地内	12 ha
大森山森林公園	米沢市笹野町字小原山二 7494 番地	5.3 ha

資料：市産業部農林課

④森林病虫害等の防除

本市の森林病虫害の被害として、主に松くい虫、ナラ枯れ、カツラマルカイガラムシが挙げられます。松くい虫は平成 16 年度をピークに減少傾向にありましたが、平成 25 年度からは増加傾向に転じています。ナラ枯れは、平成 20 年度に発生が確認され、平成 23 年度をピークに減少傾向にあります。また、カツラマルカイガラムシは、平成 25 年度から被害が急激に増加しています。

本市では、これら森林病虫害について、森林の公益的機能が失われるおそれがあることから、毎木調査、予防樹幹注入、伐倒駆除、薬剤の地上散布などの防除を行っています。

⑤地産木材使用住宅等建築の奨励

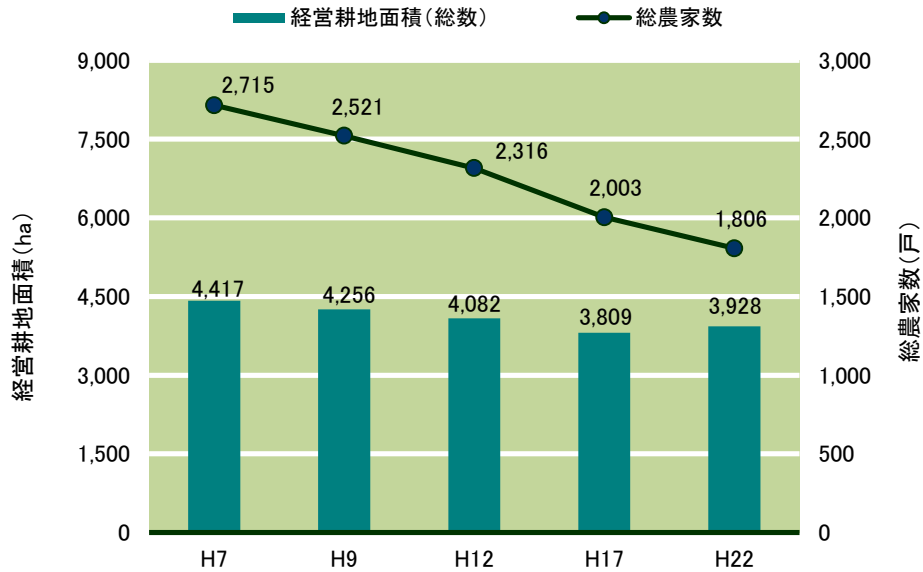
本市では、木材価格の低迷等により、間伐等の森林整備が進まない状況があります。そこで、地元木材利用を促進させ、森林整備の推進、林業の振興を図るため、市内産の木材を使用し、市内で木造住宅等を建築する際に助成を行っています。

平成 26 年度は住宅 10 戸、工作物 1 基について補助金を交付しました。

(2) 農地保全

①農地の状況

本市の農業は、農業従事者の減少・高齢化、農業所得の減少など大変厳しい状況にあり、図 17 に示すとおり経営耕地面積及び農家数は減少傾向にあります。



資料：市産業部農林課

図17 経営耕地面積及び農家数の推移

②市民農園の開設

本市では、野菜や花卉などの栽培による農作業を通じ、自然に触れ合うことを目的に、市民農園を3箇所（アルカディア市民農園、愛宕市民農園、皆川球場市民農園）開設しています。

③鳥獣被害対策

本市では、野生鳥獣による農作物等被害が年々深刻化しており、イノシシ等の新規鳥獣については人的被害も懸念され始めています。平成26年度の農作物被害状況は、表7に示すとおりです。

鳥獣被害を効果的に防除するためには、一つに特化しないバランスのとれた対策が有効といえることから、電気柵の設置や追い払い等の被害防除、誘引物の除去等による環境整備及び適正捕獲による個体数調整を総合的に講じています。また、鳥獣の種類や地形、地域事情によって講じる対策を選択する必要があるため、地域を主体とした合意形成による被害に強い集落作りを行い、継続的な防除体制作りを行うことで、人と野生動物の棲み分けを実現することを目標としています。

表 7 鳥獣被害の現状（平成 26 年度）

鳥獣の種類	被害の現状		
	品 目	金額（千円）	面積（ha）
ニホンザル	水稻、野菜、果実、豆類ほか	9,599	6.39
ハクビシン	野菜、果実ほか	1,988	0.95
カモシカ	水稻、野菜、果実ほか	592	0.47
ツキノワグマ	野菜、果実ほか	192	0.11
ハシブトカラス	野菜、果実ほか	181	0.10
ハシボソカラス			
タヌキ	野菜、果実ほか	124	0.05
スズメ	野菜、果実ほか	124	0.11
イノシシ	水稻、果実ほか	75	0.09

資料：「米沢市鳥獣被害防止計画」

注1) 被害面積については、水産業に係る被害を除いています。

（３） 緑地保全

①公園の整備状況

本市では、表 8 に示すとおり 28 箇所（178.1 ha）の公園が計画されています。平成 25 年度現在、64.6 ha が開設されており、開設率は 36.2 %となっています。

表8 公園の整備状況

公園区分	箇所数	計画面積 (ha)	開設面積 (ha)	開設率
街区公園	19	4.7	4.0	84.3%
近隣公園	2	3.8	3.8	100.0%
地区公園	3	17.3	16.5	95.4%
総合公園	2	28.4	28.4	100.0%
運動公園	1	1.7	—	0.0%
特殊公園	1	122.2	11.9	9.7%
合 計	28	178.1	64.6	36.2%

資料：市建設部都市計画課

②緑地の整備状況

本市では、表 9 に示すとおり 2 箇所（419.5 ha）の緑地が計画されています。平成 26 年度現在、47.8 ha が開設されており、開設率は 11.4 %となっています。

表9 緑地の整備状況

名 称	位 置	計画面積 (ha)	開設面積 (ha)	開設率
最上川上流河川緑地	通町六丁目ほか	71.5	19.4	27.1%
八幡原緑地	八幡原一丁目ほか	348.0	28.4	8.2%
合 計	2 箇所	419.5	47.8	11.4%

資料：市建設部都市計画課

（４） 河川

本市は、最上川の源流部に位置し、市内には、松川（最上川）、堀立川、天王川、小樽川（鬼面川）、太田川、羽黒川など、吾妻連峰を水源とする多くの河川が流れています。

最上川は、本市と福島県の県境にある西吾妻山の「火焰の滝」にその源を発し、山形県全域を貫き、酒田市で日本海に注ぐ一級河川です。流路延長が約 229 km と国内有数の河川であり、流域面積は山形県の 75 %を占めることから、山形県の「母なる川」とされています。

（５） 保全地域等の指定

①自然公園

本市では、南側の西吾妻山をはじめとした山地が磐梯朝日国立公園に指定されています。磐梯朝日国立公園は、山形県、福島県、新潟県の 3 県にまたがり、陸域では我が国で 3 番目に大きな国立公園です。そのうち、本市内の主要地域である西吾妻山は、東西に延びる標高 2,000 m 級の広大な火山連峰に位置しています。

山腹にはミズナラ、ブナ、キタゴヨウ、アオモリトドマツ、コメツガ等の森林が広がっています。また、ヤエハクサンシャクナゲを始めとする高山植物やヒナザクラ、ワタスゲ、ツルコケモモ、ヒメシャクナゲ、キンコウカ等の湿性植物を見ることができます。

動物は、大型哺乳類のツキノワグマやニホンカモシカが広く分布し、さらに中小の哺乳類など多くの野生動物が生息する地域となっています。

山麓部には白布等の温泉があり、古くから温泉場として利用されています。

②保護林

林野庁では、原生的な森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、森林施業及び管理技術の発展、学術研究等に資することを目的に、保護林として区域を定め、自然環境の保全を第一とした管理経営を行うことにより、国有林野の保護を図っています。本市には、吾妻山周辺森林生態保護地域、楯峰・飯森山植物群落保護林の2つの保護林が指定されています。

a) 吾妻山周辺森林生態保護地域

吾妻山周辺森林生態保護地域は、本市の南端に位置し、福島県との県境にある矢筈山（1,510 m）、西大巓（1,982 m）、西吾妻山（2,035 m）、烏帽子山（1,892 m）等の山稜からなっている吾妻山北面に位置しています。水平的には冷温帯に属し、垂直的には標高 1,400～1,500 m までが山地帯（ブナ帯）、その上部は亜高山帯になっています。吾妻連峰一帯のアオモリトドマツを主とする原生的な森林生態のほか、山地湿原、雪田草原、瀑布等の変化に富んだ景観があり、本地域を南限、または北限とする植物分布、原生的な森林に生息する貴重な動植物が見られる数少ない地域です。

b) 楯峰・飯森山植物群落保護林

楯峰・飯森山植物群落保護林は、本市の楯峰周辺のブナ天然林とアオモリトドマツ林の保護を目的に指定されています。当該地域には原生的なブナ林のほか、楯峰には、気候的極相として分布限界（西端）のアオモリトドマツ林が分布しています。

c) 緑の回廊

緑の回廊とは、保護林を繋ぐことにより、動植物の個体群の交流を可能にし、種の保存、遺伝資源の保全を図るために形成された森林のネットワークです。森林生態系を構成する野生生物の多様性を保全するためには、その移動経路を確保し、生育・生息地の拡大と相互交流を促すことが必要とされています。国有林野事業では、原生的な天然林や貴重な野生生物の生育・生息地等を保全・管理するため、保護林を従来から設定しており、保護林を中心にネットワークを形成する「緑の回廊」を設定し、野生生物の移動経路を確保することで、より広範かつ効果的な森林生態系の保全を図っています。鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊が、山形県内を一巡する形で、秋田県、山形県、新潟県、福島県、宮城県境沿いに指定されています。本市では、南側が緑の回廊の一部に指定されています。

③鳥獣保護区

山形県では、県内の良好な自然環境を守り、多様な鳥獣相を将来の世代に引き継ぐため、鳥獣の主要な生息場所である森林地帯や絶滅のおそれのある鳥獣の生息地並びに県民が自然とふれあうことのできる地域を重点に鳥獣保護区の指定に努めています。

本市においては、表 10 に示すとおり山形県によって吾妻鳥獣保護区、千眼寺裏鳥獣保護区が指定されています。

表10 鳥獣保護区の概要

名 称	指定区分	指定目的
吾妻鳥獣保護区 (平成 24 年 11 月 1 日～ 平成 34 年 10 月 31 日)	森林鳥獣生息地の保護区	吾妻鳥獣保護区は、本市の南部、福島県との県境周辺に位置し、標高 2,035 m の西吾妻山を中心とした高山地帯で、磐梯朝日国立公園（吾妻地域）の特別保護地区及び特別地域にも指定されています。当該地区は、国の天然記念物であるニホンカモシカや国内希少野生動物であるイヌワシ、また、ニホンザルの良好な生息地となって大型鳥獣をはじめとする森林鳥獣の生息に適した地域となっているため。
千眼寺裏鳥獣保護区 (平成 25 年 11 月 1 日～ 平成 35 年 10 月 31 日)	集団渡来地の保護区	千眼寺裏鳥獣保護区は、最上川と羽黒川の合流地点周辺に位置し、川岸にはヨシやヤナギ等が茂り、湿地も点在する区域で、オオハクチヨウやマガモをはじめとする渡り鳥の飛来地として重要な場所となっているため。

資料：「鳥獣保護区設定（平成24年10月30日告示第1031号、平成25年10月29日告示第972号）」（山形県）

④水資源保全地域

山形県は県土の 72 %が森林であるなど、豊かな自然に支えられた水資源が豊富に存在している一方、外国資本等による森林の買収や開発行為による良好な水資源への影響が懸念されています。そこで、県内の豊かな自然とこれに支えられる水資源を守り、将来の世代に継承していくことを目的に、他県に先駆けて山形県水資源保全条例を制定し、公共用に利用される水の取水地点とその周辺区域のうち、適正な土地利用を図る必要がある区域を水資源保全地域に指定しています。

本市では表 11 に示すとおり、米沢市大荒沢水源地水資源保全地域、米沢市鬼面川貯水池水源地水資源保全地域が指定されています。

表11 水資源保全地域

名 称	面積
米沢市大荒沢水源地水資源保全地域	168 ha
米沢市鬼面川貯水池水源地水資源保全地域	858 ha

資料：市産業部農林課

（６）重要な動植物

本市の南側に広がる吾妻連峰は大部分が磐梯朝日国立公園に指定されており、原生的な森林に生息する貴重な動植物が見られる数少ない地域であるなど、生物にとって貴重な生育・生息場所となっています。

本市では、ゲンジボタル、ヘイケボタル、ヒメボタルなどが生息し、環境省のふるさといきものの里 100 選に選定された「小野川ホタルの里」で知られているホタル生息地や、吾妻の白猿など、表 12 に示す動植物やその生息地が、天然記念物等として重要な動植物に指定されています。

表12 重要な動植物

分類	名称	備考
天然記念物	山上の大クワ	山形県指定
	長町裏のエゾエノキ	
	西明寺のトラノオモミ	
	吾妻の白猿	米沢市指定
	上小菅観音堂のケヤキ	
	李山宮ノ前諏訪神社の大スギ	
史跡	ホタル生息地	米沢市指定 ふるさといきものの里 100 選
巨木	吾妻のミズナラ	森の巨人たち 100 選

資料：市教育委員会文化課、「森の巨人たち百選」（林野庁）

（７）重要な植物群落等

急速に進んだ都市化や工業化による大規模な土地開発、天然林の伐採等によって、各地で植物相の多様性が失われつつあります。そこで地域の代表的・典型的な植生、代替性のない植生、極めて脆弱であり存続が危ぶまれる植生等について、環境省では特定植物群落として選定し保護を進めています。また、山形県では、「レッドデータブックやまがた 絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」において、県内の危急な植物群落・植物個体群立地が選定されています。

本市においては、表13に示すとおりこれら重要な植物群落等が10箇所確認されています。

表 13 重要な植物群落等

区 分	名 称	備 考
亜寒帯常緑 針葉高木林	吾妻山のオオシラビソ林	特定植物群落 レッドデータブックやまがた記載の 「吾妻山自然林」と同一
湿地植生	吾妻山弥兵衛平、明星湖湿原	特定植物群落 レッドデータブックやまがた記載の 「西吾妻山稜の湿原及び雪田植生」と同一
雪田植生	吾妻山人形石雪田植生	特定植物群落
湿地直性	西吾妻山の湿原植生	特定植物群落
冷温帯夏緑 広葉高木林	白布峠のブナ林	特定植物群落 レッドデータブックやまがた記載の 「白布峠ブナ自然林」と同一
湿地植生	吾妻山馬場谷地湿原	特定植物群落 レッドデータブックやまがた記載の 「馬場谷地湿原」と同一
冷温帯夏緑 広葉高木林	大荒沢自然林	特定植物群落 レッドデータブックやまがた記載の 「大荒沢自然林」と同一
常緑 針葉高木林	楯峰アオモリトドマツ林	特定植物群落
河岸・湖沼湿地 ・水生植物	最上川保呂羽堂裏河岸植生	河岸
植物個体群 広域自生域	斜平山植物個体群自生域	地域景観、絶滅危惧個体群

資料：「第2回、第3回、第5回自然環境保全基礎調査」（環境省）

「レッドデータブックやまがた 絶滅危惧野生植物 2013年改訂版」（山形県）

1-5 生活環境

(1) 大気汚染

わが国では、大気汚染物質について表 14～表 16 に示すとおり環境基準を定めています。

山形県では、大気汚染防止法第 22 条に基づき、県内の大気環境の状況を把握するため、県内各所に一般環境大気測定局（一般局）15 局及び自動車排出ガス測定局 1 局を配置し、大気汚染状況の常時監視を行っています。本市内にも一般局が 1 局設置されており、測定結果は表 17～表 18 に示すとおりです。平成 26 年度に実施した大気汚染物質の測定結果は、表 19 に示すとおり SO₂、NO₂、SPM、PM2.5 で環境基準を達成しているものの、O_xは未達成でした。また、平成 24 年度に実施した有害大気汚染物質の測定結果は、全ての項目で環境基準を達成していました。

表14 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄（SO ₂ ）	1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1 ppm以下であること。
二酸化窒素（NO ₂ ）	1時間値の1日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質（SPM）	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント（O _x ）	1時間値が0.06 ppm以下であること。
一酸化炭素（CO）	1時間値の1日平均値が10 ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20 ppm以下であること。

資料：「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年 5 月 8 日 環境庁告示第 25 号）
「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和 53 年 7 月 11 日 環境庁告示第 38 号）

表15 有害大気汚染物質に係る環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003 mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2 mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2 mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15 mg/m ³ 以下であること。

資料：「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 9 年 2 月 4 日 環境庁告示第 4 号）

表16 粒子状物質に係る環境基準

物質	環境上の条件
微小粒子状物質（PM2.5）	1年平均値が15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m ³ 以下であること。

資料：「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 21 年 9 月 9 日 環境省告示第 33 号）

表17 大気環境測定結果（平成26年度 年平均値）

測定地点名	種別	項 目				
		SO ₂	NO ₂	SPM	Ox	PM2.5
米沢金池	一般局	0.002 ppm	0.025 ppm	0.040 mg/m ³	0.098 ppm	10.3 μg/m ³

資料：「平成26年度山形県の大気環境等の状況」（山形県）

表18 大気環境測定結果（平成24年度 年平均値）

測定地点名	種別	項 目			
		ベンゼン	トリクロロ エチレン	テトラクロロ エチレン	ジクロロ メタン
米沢金池	一般局	0.00096 mg/m ³	0.00029 mg/m ³	0.00011 mg/m ³	0.0010 mg/m ³

資料：「平成24年度山形県の大気環境等の状況」（山形県）

表19 大気環境基準達成状況

測定地点名	種別	環境基準達成状況									
		SO ₂	NO ₂	SPM	Ox	CO	PM2.5	有害大気汚染物質 ^{注1)}			
								ベンゼン	トリクロロ エチレン	テトラクロロ エチレン	ジクロロ メタン
米沢金池	一般局	○	○	○	×	—	○	○	○	○	○

資料：「平成24年度山形県の大気環境等の状況」（山形県）

「平成26年度山形県の大気環境等の状況」（山形県）

注1)：有害大気汚染物質の測定は平成24年度です。 注2)：○ 環境基準達成、× 環境基準未達成、— 測定なし

（２）騒音

わが国では、表 20～表 21 に示すとおり用途地域等で区分された地域毎に騒音に係る環境基準を定めています。

表20 騒音に係る環境基準

地域の種類			時間の区分	
			昼間 6:00～22:00	夜間 22:00～6:00
A	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域	一般地域	55 dB	45 dB
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 dB	55 dB
B	第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、（特別工業地区 ^注 ）を除く）	一般地域	55 dB	45 dB
		2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65 dB	60 dB
C	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、特別工業地区 ^注	一般地域	60 dB	50 dB
		車線を有する道路に面する地域	65 dB	60 dB

資料：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日 環境庁告示第64号）

「米沢市告示第46号」（平成24年3月30日）

注）都市計画法第8条第1項第2号に規定する特別用途地区に該当（本市の場合、地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る）

表21 特例 幹線道路を担う道路に近接する空間における基準値

昼間	夜間
70 dB	65 dB

資料：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日 環境庁告示第64号）

自動車騒音

本市では、騒音規制法第18条に基づき、市内の自動車騒音状況の常時監視を実施しており、平成26年度は騒音調査を8区間で実施しました。その結果、表22に示すとおり2区間において昼間・夜間ともに環境基準を超過していました。また、自動車騒音の面的評価の結果は表23に示すとおりで、本市では40戸の環境基準超過がみられ、達成率は99.1%でした。

表22 自動車騒音の道路端騒音調査結果（平成26年度）（単位：dB）

区間 番号	調査区間	車 線 数	測定地点	調査結果 LAeq		基準レベルとの差 ^{注1)} 環境基準	
				昼間	夜間	昼間 70	夜間 65
1	一般県道 笹野下矢来線	2	矢来二丁目	63	54	-7	-11
2	一般県道 西米沢停車場線	2	木場町	61	51	-9	-14
3	一般県道 西米沢停車場線	2	本町三丁目	66	58	-4	-7
4	一般国道 287 号	2	信夫町	65	54	-5	-11
5	一般国道 121 号	2	舘山三丁目	65	55	-5	-10
6	主要地方道 米沢高畠線	2	下花沢三丁目	67	59	-3	-6
7	一般国道 13 号	2	万世町片子	72	69	+2	+4
8	一般国道 13 号	2	大字花沢	73	70	+3	+5

資料：「平成 26 年度自動車騒音常時監視評価結果」

注 1) 環境基準は「幹線交通を担う道路に近接する空間」の値です。

注 2) ■の網掛けは基準超過であることを示します。

表23 自動車騒音の面的評価結果（平成26年度）

区 分	昼夜とも基準値以下（環境基準達成率）		
	全体% （超過戸数）	近接空間% （超過戸数）	非近接空間% （超過戸数）
米沢市	99.1 (40)	98.6 (25)	99.4 (15)

資料：市市民環境部環境生活課

（３） 悪臭

わが国では、悪臭防止法により、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について規制されています。本市では、規制方法として、人間の嗅覚を用いて悪臭の程度を数値化した臭気指数による規制を行っており、規制基準については、山形県からの権限移譲を受け、本市が地域ごとに設定しています。本市では、南原地区に所在する旧堆肥製造事業所と養豚事業所を原因とした悪臭問題が長年の行政課題となり、後述の 1-5(9) 公害等に関する苦情相談の状況にあるとおり、悪臭苦情がその大半を占めてきました。しかし、旧堆肥製造事業所の堆肥製造事業からの事業転換や養豚事業所の飼養頭数の減産等の臭気対策等により、臭気の拡散範囲は徐々に縮小し、本市に寄せられる悪臭苦情は大幅に減少しました。このように、一定の改善効果がみられる状況となっていますが、養豚事業所の近傍では、依然として臭気が漂っており、悪臭問題の根本的な解決には至っていません。

（４） 水質汚濁

わが国では、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準として人の健康の保護に関する項目（健康項目）と生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）について表 24、表 25 に示すとおり環境基準を定めています。これらの基準は、最新の科学的知見に基づいて、項目の追加や基準値の強化など環境保全のために必要な見直しが、適宜行われています。

山形県では、水質汚濁防止法第 15 条に基づき、県内の公共用水域の水質汚濁状況の常時監視を行っており、本市においては、松川（最上川）、羽黒川、堀立川、天王川、太田川及び鬼面川の各 1 地点で測定を行っています。また、市内の一部の河川については、本市でも独自に水質調査を行っています。山形県の平成 25 年度の調査結果については表 24、表 25 に示すとおりとなっています。

表24 人の健康の保護に関する環境基準〔健康項目〕

物 質	基準値	物 質	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/L以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	ベンゼン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
		1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下

資料:「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)
 注1) 基準値は年平均値です。ただし、全シアンに係る基準値については最高値です。

表25 生活環境の保全に関する環境基準(河川)〔生活環境項目〕

類型	基準値				
	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
A	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/ 100 mL以下
B	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000 MPN/ 100 mL以下

資料:「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)

注 1) 生活環境項目については、河川の利用目的により指定された類型区分(AA～Eの6類型)に応じて、基準値が設定されています。
 本市内を流れる主要な河川においては、最上川、羽黒川、天王川及び鬼面川がA類型、堀立川がB類型の指定を受けています。

①健康項目

山形県が行った平成 25 年度の水質調査のうち、健康項目については、最上川上流（新田橋）、羽黒川（羽黒川橋）、堀立川（芦付橋）、太田川（太田川橋）及び鬼面川（大樽橋）の 5 地点で 1～12 項目の測定が行われ、表 26 に示すとおり、いずれの地点においても環境基準を達成しています。

表26 河川水質測定結果

（平成25年度公共用水域水質測定結果[生活環境項目]年平均値）

（単位：mg/l）

地点名	類型	カドミウム	鉛	砒素	ジクロロメタン	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン(DO)
最上川上流 (新田橋)	A	—	—	0.0012	—	—	—	—
羽黒川 (羽黒川橋)	A	—	—	—	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.002
堀立川 (芦付橋)	B	—	—	0.001	<0.002	<0.0002	<0.0004	<0.002
太田川 (太田川橋)	—	0.00088	0.0052	—	—	—	—	—
鬼面川 (大樽橋)	A	<0.0003	<0.006	—	—	—	—	—

地点名	類型	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン
最上川上流 (新田橋)	A	—	—	—	—	—	—	—
羽黒川 (羽黒川橋)	A	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.002	<0.0005	<0.001	<0.005
堀立川 (芦付橋)	B	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.002	<0.0005	<0.001	<0.006
太田川 (太田川橋)	—	—	—	—	—	—	—	—
鬼面川 (大樽橋)	A	—	—	—	—	—	—	—

資料：「平成 26 年版山形県環境白書」（山形県）

②生活環境項目

山形県が行った平成 25 年度の水質調査のうち、生活環境項目については、表 27 に示すとおり 6 地点で 1～5 項目の測定を行っています。測定項目のうち、水質の代表的な指標である BOD（75%値）についてみると、測定を行っている 4 地点において、A 類型の基準値である 2.0 mg/L を下回っており、水質は良好な環境が保たれていると言えます。

表27 河川水質測定結果

（平成25年度公共用水域水質測定結果[生活環境項目]年平均値）

地点名	類型	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD) 注 1	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
最上川上流 (新田橋)	A	6.6～7.5	1.1 mg/L	9mg/L	10 mg/L	18,000 MPN/100mL
羽黒川 (羽黒川橋)	A	6.8～8.3	0.7mg/L	4 mg/L	10 mg/L	9,500 MPN/100mL
堀立川 (芦付橋)	B	6.6～7.7	1.6 mg/L	8 mg/L	10mg/L	35,000 MPN/100mL
天王川 (天王川橋)	A	6.6～7.6	0.9 mg/L	6 mg/L	9.8 mg/L	4,800 MPN/100mL
太田川 (山梨沢)	—	6.6～7.8	—	—	—	—
鬼面川 (大樽橋)	A	7.5～8.2	—	—	—	—

資料：「平成 26 年版山形県環境白書」（山形県）

注 1) BOD の値は年間 75 %値を表します。

注 2) ■の網掛けは環境基準を超過していることを示します。

③各河川の状況

本市を流れる主要な河川は、表 28 に示すとおり廃止鉱山からの排水、生活排水、工業排水の流入により、過去には水質が悪化した経緯があります。最上川は、廃止鉱山からの排水流入等によって酸性河川となり、未だ市街地より上流部は魚類が生息できない状況にあるなど、本市を流れる河川については、水質改善のために対策を進めていく必要があります。

表28 各河川の状況

河川名	概 要
松川（最上川）	最上川の源流で、流域住民の日常生活と農林漁業を支えてきました。しかし、昭和12年の西吾妻鉱山の硫黄採掘開始以来、酸性が強い状態となっています。
堀立川	松川の猿尾堰から取水し、市街地の中西部を南北に貫流した後、市街地の下流部で再び松川に流入しています。堀立川には市街地の一般家庭からの生活排水が流入するため、平成4年度から平成8年度までの5年間、BOD値による「県内の汚れた川ワースト10」に入っていました。しかし、公共下水道の整備が進み、近年は、水質が改善されています。
天王川	本市の万世地区に梓川として源を発し、流域の灌漑用水や生活用水として利用されています。過去には、米沢八幡原中核工業団地内の工場から有害物質が流出し、魚のへい死等の水質汚濁事故が発生しています。
小樽川（鬼面川）	最上川水系鬼面川の上流部の河川であり、その上流域では、金、銀、鉛、亜鉛等が採掘されていました。現在では廃止鉱山からの処理された排水が流入しています。
太田川	最上川水系鬼面川に流入する大樽川の支流で、上流域には鉱山跡地があります。鉱山跡地では、鉱さい流出防止の整形、覆土、植栽等の安定化処理が実施されました。工事後20年以上経過する中で、鉱さい流出対策箇所の一部が流水によって削り崩される等の状況が確認されることから、現在対策が検討されています。
羽黒川	東吾妻楯森に源を発し、上流部で大小屋川、刈安川が合流し、市街地東部を貫流しています。刈安川上流には、水窪ダムがあり、農業用水、上水道、工業用水を供給する多目的ダムとして重要な役割を担っています。

資料：「米沢市の水環境 平成26年度環境調査資料」

④下水道整備

平成 26 年度の下水道の整備状況をみると、表 29 に示すとおり、世帯水洗化率は 83.5%、人口普及率は 63.3 %となっています。

下水道普及率は平成 20 年度から増加しており、下水道の整備が進んでいますが、全国及び山形県と比較すると、全国（平成 25 年度：77.0 %）、山形県（平成 26 年度：75.1 %）と低くなっています。

表29 下水道普及状況の推移

年 度	行政 人口 (人)	水洗可能		水洗化実施		世 帯 水洗化率 (%)	人 口 普及率 (%)
		人口 (人)	世帯数(世 帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)		
平成21年度	88,124	50,472	18,903	40,647	14,889	78.8	57.3
平成22年度	87,449	51,594	19,323	42,049	15,402	79.7	59.0
平成23年度	86,981	52,347	19,803	43,119	15,869	80.1	60.2
平成24年度	85,997	53,006	20,674	44,224	16,791	81.2	61.6
平成25年度	85,172	53,403	21,131	44,967	17,274	81.7	62.7
平成26年度	84,315	53,333	21,391	45,423	17,863	83.5	63.3

資料：「米沢市の統計 2014 年版」

注1) 各年度 3 月末日現在の状況を示します。

注2) 世帯水洗化率＝水洗化実施世帯数／水洗化可能世帯数

人口普及率＝水洗化可能人口／行政区内人口

(5) 地下水

わが国では、地下水の水質汚濁について、表 30 に示すとおり環境基準を定めています。

表 30 地下水の水質汚濁に係る環境基準

物 質	基準値	物 質	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/L以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	ベンゼン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下

資料:「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年3月13日 環境庁告示第10号)

注1) 基準値は年平均値です。ただし、全シアンに係る基準値については最高値です。

山形県では、水質汚濁防止法第 16 条に基づき、地下水水質測定計画を定め、地下水の水質汚濁状況の常時監視を実施しています。本市においては、平成6年1月にテトラクロロエチレンによる地下水汚染が判明した大町地区を中心に水質調査を実施しており、平成25年度は、表31に示すとおり5地点でテトラクロロエチレンが環境基準を超過していました。

表31 地下水質の環境基準超過地点

項目名	調査地区	測定結果		環境基準
		平成25年度	平成24年度	
テトラクロロエチレン	川井小路	0.012 mg/L	0.016 mg/L	0.01 mg/L 以下
	大町 5	0.019 mg/L	0.027 mg/L	
	中央 3	0.025 mg/L	0.029 mg/L	
	中央 5	0.020 mg/L	0.021 mg/L	
	春日 1	0.042 mg/L	0.044 mg/L	

資料:「平成26年度山形県の大気環境等の状況」(山形県)

注1) 「一」は平成25年度より調査を実施した地点であることを示します。

（６）地盤沈下

本市では、消雪目的などによる地下水の揚水量の増加に伴い、昭和 42 年ごろより地盤沈下による被害が発生しています。特に、市街地で地盤沈下が進んでおり、昭和 49 年から市が行っている水準測量の結果によると、昭和 49 年から平成 26 年までの累積沈下量の最大は、門東町一丁目の-374 mm であり、累積沈下量が-200 mm を超える箇所は 33 地点となっています（図 18 を参照）。

平成 25 年度から平成 26 年度の 1 年間の最大沈下量は、金池八丁目の-10 mm であり、前年と同程度の沈下量となっていますが、全水準点の平均沈下量は-3.5 mm であり、前年の-5.2 mm を下回る結果となっています（図 19 を参照）。

無計画な地下水採取による地下水障害を防止するため、昭和 51 年 10 月から、県条例に基づく「米沢地域地下水採取適正化計画」が、本市、南陽市、高畠町、川西町に適用されてきました。また、地下水利用者の自主的な節水・使用合理化等の推進を目的とする米沢地区地下水利用対策協議会が設立され、地下水源の保全と、地盤沈下をはじめとする地下水障害の防止に努めています。

現在は、大きな地盤沈下の発生がないことから、降雨量と地下水揚水量が拮抗している状況と考えられます。

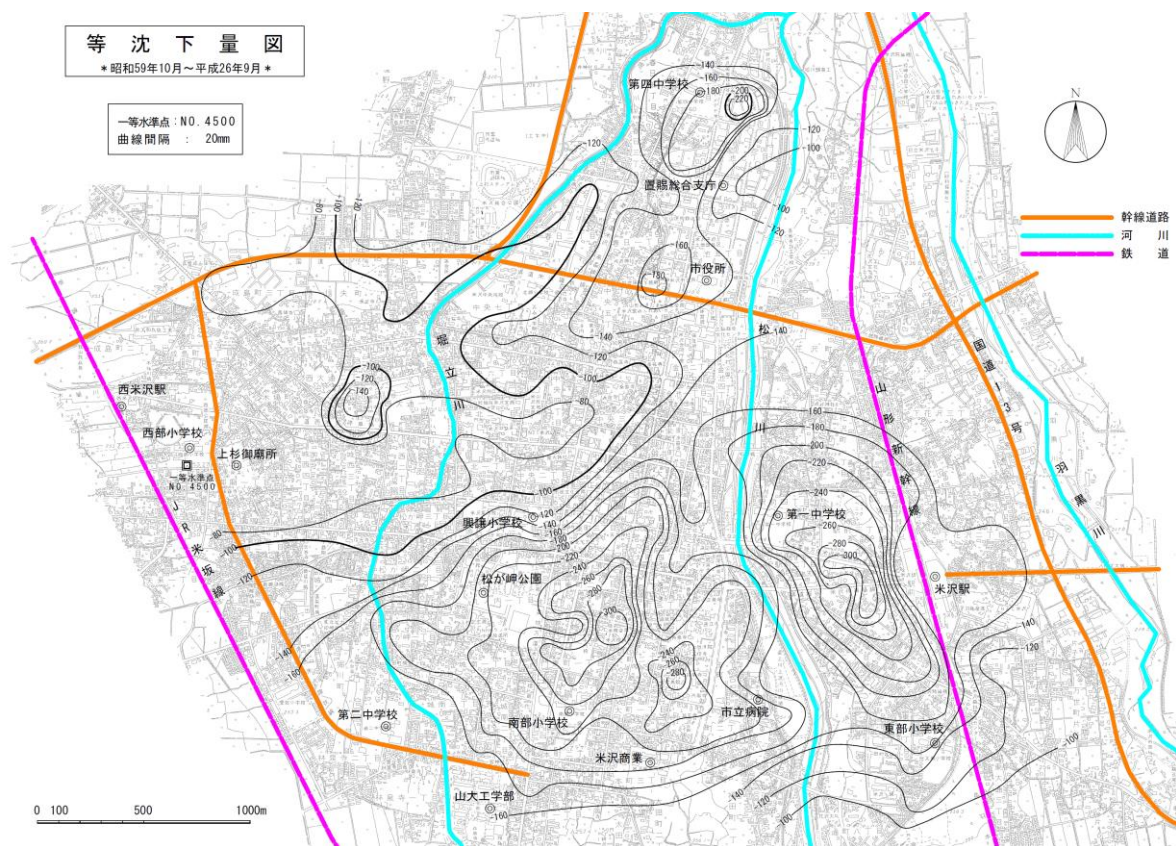


図18 累積等沈下量図（昭和59年10月～平成26年9月）

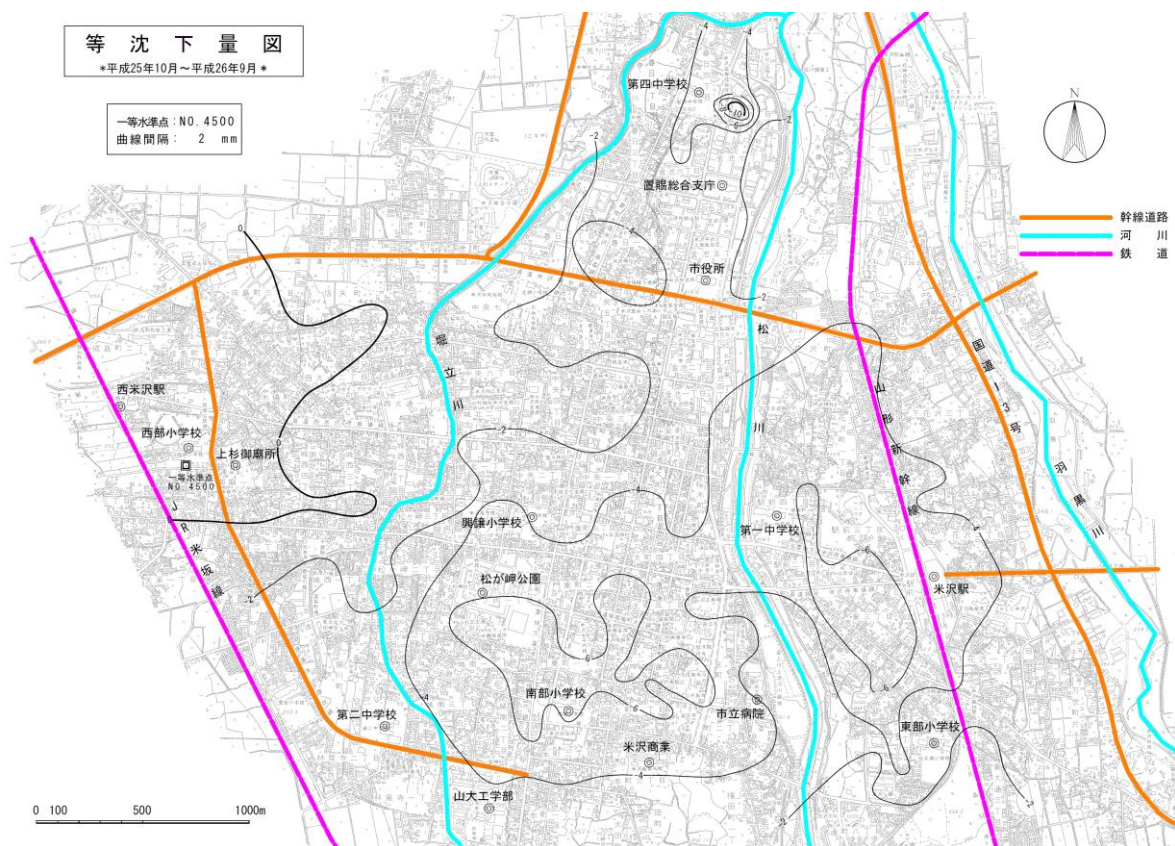


図19 年間等沈下量図（平成25年10月～平成26年9月）

(7) ダイオキシン類

わが国では、ダイオキシン類対策特別措置法第7条に基づき、表32に示すとおりダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（底質汚染を含む）及び土壌汚染に係る環境基準が定められています。

平成25年度は、表33に示すとおり、本市の2地点で山形県が水質及び底質についてダイオキシン類調査を実施しています。その結果、いずれの地点も環境基準を達成しています。

表32 ダイオキシン類による汚染に係る環境基準

媒 体	基準値
大気	年平均値が0.6 pg-TEQ/m ³ 以下
水質	年平均値が1 pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下

資料：「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準」（平成11年12月27日 環境庁告示第68号）

注1) 基準値は2,3,7,8-四塩化ジベンゾ・パラ-ジオキシンの毒性に換算した値です。

表33 ダイオキシン類測定結果

媒 体	測定場所	測定値
水質	羽黒川（羽黒川橋）	0.12 pg-TEQ/L
	天王川（天王川橋）	0.74 pg-TEQ/L
底質	羽黒川（羽黒川橋）	0.61 pg-TEQ/g
	天王川（天王川橋）	0.51 pg-TEQ/g

資料：「平成26年度山形県の大気環境等の状況」（山形県）

(8) 放射能濃度・放射線量

本市では、福島第一原子力発電所事故後、山形県空間放射線量モニタリング計画に基づき、市内の地表付近の空間放射線量を測定しています。事故後から平成26年度までの測定結果は健康に影響のない水準となっています。

また、本市では、市内道路側溝汚泥の放射能濃度及び空間放射線量を測定しています。平成26年度の道路側溝汚泥の放射能濃度は、本市が受け入れている災害廃棄物等の埋立て基準値である1kg当たり4,000ベクレル（国の基準値は1kg当たり8,000ベクレル）を下回っています。また、側溝汚泥直上の空間放射線量についても健康に影響のない水準となっています。

（９） 公害等に関する苦情相談の状況

公害は、環境基本法により「事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。」と定義されており、これらの公害は典型 7 公害と呼ばれています。

本市に寄せられる公害等に関する苦情相談は、表 34 及び図 20 に示すとおり、平成 25 年度までは悪臭に関するものが大半を占め、その多くは、南原地区における悪臭問題を起因としたものとなっていました。しかし、悪臭に関する苦情件数は、事業者の臭気対策等により、平成 21 年度の 746 件をピークに減少傾向に転じ、平成 26 年度には 50 件となっています。

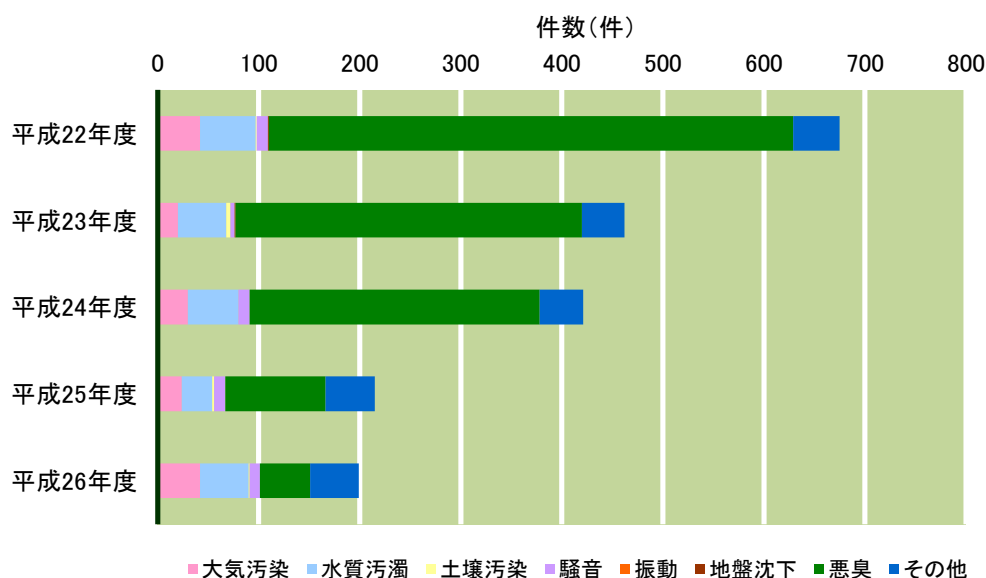
悪臭以外の苦情については、概ね横ばいで推移しており、平成 26 年度は、水質汚濁が 48 件、大気汚染が 42 件、騒音が 10 件、土壌汚染が 1 件、その他（不法投棄、害虫駆除、フン公害、井戸の枯渇など）が 48 件となっています。

表34 公害等に関する苦情相談件数の推移

年 度	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	合計
平成 22 年度	42	55	1	11	0	1	519	46	675
平成 23 年度	20	48	4	4	0	1	343	42	462
平成 24 年度	30	50	0	11	0	0	287	43	421
平成 25 年度	24	30	2	11	0	0	99	49	215
平成 26 年度	42	48	1	10	0	0	50	48	199

資料：「米沢市の水環境 平成26年度環境調査資料」

注1) その他は、不法投棄、害虫駆除（ハチの駆除含む）、フン公害、井戸の枯渇などです。



資料：「米沢市の水環境 平成26年度環境調査資料」

図20 公害等に関する苦情相談件数の推移

1-6 文化財・景観

(1) 文化財

本市は、江戸時代に上杉景勝が越後、会津を経て入封して以来、「上杉の城下町」として栄え、「米沢藩主上杉家墓所」、「上杉治憲敬師郊迎跡」などの国史跡や、国宝である「紙本金地著色洛中洛外図」や「上杉家文書」などの文化財が多く残されています。平成 27 年度現在、表 35 に示すとおり国・県・市で指定する文化財が合計 132 件あります。

表35 市内の指定・登録文化財数

区 分		有形 文化財	民俗 文化財	記念物	合計
国指定文化財	国宝	2 件	0 件	0 件	2 件
	重要文化財	20 件	0 件	0 件	20 件
	重要有形文化財	0 件	1 件	0 件	1 件
	史跡・名勝・天然記念物	0 件	0 件	4 件	4 件
国登録有形文化財		17 件	0 件	0 件	17 件
県指定文化財		27 件	1 件	5 件	33 件
市指定文化財		27 件	17 件	11 件	55 件
合 計		93 件	19 件	20 件	132 件

資料：市教育委員会文化課

(2) 草木塔

本市をはじめ、置賜地域に多く見られる草木塔は、伐採した樹木をとおして森の恵みに対する感謝の気持ち、自然を慈しみ敬う気持ち、厳しさへの畏敬の心を表すために建立されたとされる石碑です。草木塔は、本市の田沢地区が発祥の地とされ、安永元年（1772 年）に米沢藩の江戸屋敷が焼失し、その再建の材木として塩地平の山林が伐り出され、安永 9 年 4 月の糺町・立町など 120 戸を焼いた大火でも材木が伐り倒されたことが、草木塔建立のきっかけになったと考えられています。江戸時代から大正時代に建立された古い草木塔は 55 基が確認されており、そのうち 53 基が置賜地域に残されています。本市では、表 36 に示すとおり 17 基の草木塔が市の指定文化財に指定されています。

草木塔に代表される、古来より受け継がれてきた、生き物に感謝し敬う自然保護の思想が注目されています。

表36 本市指定文化財の草木塔

指定	種 別	文化財の名称
市	有形民俗文化財	塩地平の草木塔
		白夫平の草木塔
		上屋敷の草木塔
		大代原の草木塔
		上中原の草木塔
		大明神沢の草木塔
		赤芝の草木塔
		戸長里の草木塔
		糸畔の草木塔
		大荒沢の草木塔
		下中原の草木塔
		神原の草木塔
		下の町の草木塔
		赤浜の草木塔
		小野川の草木塔
		刈安の草木塔
		梓山の草木塔

資料：市教育委員会文化課

(3) 景観・美観

本市の南側に広がる吾妻連峰は、大部分が磐梯朝日国立公園に指定されており、四季折々の雄大な自然景観に恵まれています。また、市街地には、上杉縁の名所、旧跡等の文化財をはじめとする歴史・文化的景観資源が数多く残されています。

これら歴史・文化の景観資源の活用と、美しい自然景観の保全・育成により、本市独自の景観づくりを行うため、平成22年4月に「米沢市景観条例」を施行するとともに、「米沢市景観計画」を策定しました。

①景観形成重点地区

「米沢市景観計画」では、重点的に景観誘導を行う地区を景観形成重点地区として指定し、地区内において景観に配慮する事項を景観形成デザインガイドに示しています。

平成27年度現在では、表37に示すとおり、松が岬公園周辺地区、米沢駅周辺地区、上杉家廟所周辺地区、小野川地区の4地区が景観形成重点地区に指定されています。

表37 景観形成重点地区

名 称	概 要
松が岬公園周辺地区	松が岬公園周辺地区内には、上杉神社、松が岬神社、上杉記念館などの歴史施設、上杉城史苑、伝国の杜などの観光集客施設、児童会館、座の文化伝承館などの文教施設が集積しており、市内外から多くの人々が訪れています。住民、事業者、行政が協働し、地区の内部にある歴史・文化施設の景観との関連が感じられるまちなみづくりを進めていきます。
米沢駅周辺地区	米沢駅周辺地区は、本市及び山形県の南の玄関口であり、また、本市を代表する商店街のひとつです。駅舎及び駅前広場、住之江橋及び一中などの景観特性に配慮しながら住民、事業者、行政が協働し、新しい時代にマッチした活気あふれる景観づくりを進めていきます。
上杉家廟所周辺地区	上杉家廟所は上杉家歴代藩主の墓所であり、上杉家の歴史を色濃く今に伝える場所として、米沢市ひいては旧米沢藩領であった置賜3市5町の誇りです。これまでの歴史に敬意を持ち、住民、事業者、行政が協働し、上杉家廟所にふさわしい歴史性が色濃く感じられる美しく魅力のある和風のまちなみづくりを進めていきます。
小野川地区	小野川地区は、小野川温泉を中心とした町並みが広がり、周辺を山々に囲まれたホタル舞う自然豊かな地区です。これまでは、温泉・観光関係者が積極的な観光まちづくりを展開し、観光業の活性化が進められてきました。これからは、住民、事業者、行政が協働して小野川の魅力を発見して、まちなみに磨きを掛け、育てる景観まちづくりを展開します。

資料：「米沢市景観計画」

②景観重要建造物・景観重要樹木

本市では、景観法に基づく景観重要建造物・樹木を指定し、地域景観の核として維持、保全、継承を図っています。

平成27年度現在では、表38に示すとおり、西屋旅館、笹野観音堂及び関連伽藍が景観重要建造物に、万歳の松が景観重要樹木にそれぞれ指定されています。

表38 景観重要建造物・樹木

区 分	名 称	指定年月日
景観重要建造物	西屋旅館	平成23年7月5日
	笹野観音堂及び関連伽藍	平成24年6月25日
景観重要樹木	万歳の松	平成22年4月1日

資料：米沢市建設部都市計画課

③米沢市景観賞

本市では、まちなみに調和し、まちの魅力を高める優れたデザインの建築物等やまちなみ景観への配慮が感じられる地域の活動を「米沢市景観賞」として表彰しています。

米沢市景観賞は現代部門、残したい建物部門、まちなみ部門があり、残したい建物部門受賞建築物については、景観重要建造物・樹木とともに維持管理について助成を行っています。

平成 27 年度は、表 39 に示すとおり、15 件の応募があり、うち 5 件が受賞しました。

表39 米沢市景観賞受賞建築物

年度	応募 件数	受賞 件数	受賞建築物
平成 22 年度	9 件	4 件	(現) レストランローズガーデン (残) 平山孫兵衛商店、東光の酒蔵花くれない、鈴木二男宅
平成 23 年度	14 件	5 件	(現) 産婦人科島貫医院 (残) 株式会社山利、さしこ工房 創匠庵、亀屋万年閣、日本基督教団米沢教会
平成 24 年度	11 件	4 件	(現) 吉亭の黒堀、米沢中央幼稚園 (残) 酒造資料館東光の酒蔵、米沢鯉六十里
平成 25 年度	11 件	4 件	(現) ufu uhu garden、メゾン マストあら町 (残) 西蓮寺の常夜灯、扇屋旅館
平成 26 年度	5 件	3 件	(現) 山形銀行米沢支店 (残) 馬場乃町はやし、不動閣
平成 27 年度	15 件	5 件	(現) 滝湯、レジデンス TOMO 城南 13 (残) 粉屋小太郎、堀内織物有限会社、永井長吉宅

資料：米沢市建設部都市計画課

※ (現)：現代部門

(残)：残したい建物部門

1-7 環境教育・活動

(1) 環境教育

豊かな自然環境や快適な生活環境を守っていくためには、環境に配慮した生活や責任ある行動をとることができ、人と自然にやさしい人間性を養うことが求められています。

山形県では、県内で環境学習施設の見学や環境学習講座等を通じて環境学習を支援している企業やNPOなどの民間団体を「環境学習支援団体」として認定しています。本市では、表40に示すとおり、NEC パーソナルコンピュータ株式会社 米沢事業場、森の仲間たちの2団体が認定されています。

表40 本市の環境学習支援団体

団体名	学習のポイント	学習の概要
NEC パーソナルコンピュータ株式会社 米沢事業場	工場見学で、様々な環境への取組を学習	パソコンにおける環境配慮や、工場・オフィスとしての廃棄物の分別、生ごみリサイクル、省エネルギー等の取組状況の見学を通じて、環境に配慮した事業活動のあり方について学習します。
森の仲間たち	自然の不思議さや森の大切さ・役割などを体感	野鳥・植物・野生動物などの自然観察会では、地域の自然の不思議さを学びます。特に冬期は、コハクチョウやニホンザルの生態の観察会を行います。森の大切さ、森の役割、森とのかかわりを、里山の手入れ作業から体感します。自然からの頂き物でつくる「枝を使った明かり」「藁の美しいかたち」「草のリース創り」など季節の楽しいクラフトの会もあります。

資料：「山形県環境学習支援団体活用ハンドブック（平成26年2月改訂版）」（山形県）

また、本市及び周辺には、主要な環境教育関連施設として、表41に示すとおり、よねざわ昆虫館（三沢コミュニティセンター）、置賜広域行政事務組合 千代田クリーンセンター^{注)}の2施設があります。

表41 本市の主要な環境学習施設

施設名	施設の概要
よねざわ昆虫館（三沢コミュニティセンター）	山谷昆虫コレクション約10万点の保管・展示。
置賜広域行政事務組合 千代田クリーンセンター ^{注)}	ごみ焼却の仕組みやリサイクルなどの展示。

資料：「県内の主な環境教育関連施設」（山形県）

注) 千代田クリーンセンターは、隣接する高島町に設置されていますが、本市は置賜広域行政事務組合の広域市町村圏に含まれるため、参考として掲載しています。

(2) 環境活動

本市では、表 42 に示すとおり、市民、事業者、行政及び民間団体との連携により、米沢市花と緑の活動支援事業といった様々な環境活動が実施されています。

表42 主な環境活動

活動	活動の概要
米沢市花と緑の活動支援事業	市街地における緑化活動を支援するため、市街地において緑化活動を行う市民グループや町内会に緑化資材等の支援を実施。
米沢市道路美化ボランティア	米沢市が管理している道路の美化を目的に、植樹柵や道路の余剰地に花苗を植栽。

2 これまでの取組

2-1 改訂版の進捗状況の概要

本市では、改訂版で掲げた施策について、進捗状況を管理してきました。ここでは、改訂版の8つの施策について進捗状況を整理するとともに、平成20年度からの取組の実施状況を踏まえ、環境目標の達成状況についても評価しました。

その結果、8つの施策のうち、3つについては、取組の進捗状況が目標達成の方向に推移しており、環境目標も達成しているものと評価されました。また、2つについては、取組の進捗状況は達成の方向に推移しているものの、目標は未達成と評価されました。その他の3つについては、取組の進捗状況も横ばいで推移しており、目標も未達成と評価されました（表43を参照）。

表 43 環境目標の達成状況

施策	取組の進捗状況 (傾向)	環境目標の 達成状況
施策1 地球環境問題への取組	↗	○
施策2 ごみの減量と資源の有効利用の推進	→	×
施策3 自然環境の保全	↗	○
施策4 身近な野生生物の生息・生育環境の保全	→	×
施策5 人と環境にやさしい交通体系の確立	→	×
施策6 有害化学物質の拡散防止	↗	×
施策7 身近な環境の保全	↗	○
施策8 環境教育・学習の推進	↗	×

※：取組の進捗状況の矢印は、目標達成の方向に推移しているか、横ばいで推移しているかの傾向を示しています。環境目標の達成状況については、○は目標達成、×は未達成であることを示しています。

■の網掛けは取組の進捗状況が目標達成の方向に推移しており環境目標も達成した施策、

■の網掛けは取組の進捗状況が目標達成の方向に推移しているものの環境目標は未達成の施策、

■の網掛けは取組の進捗状況が横ばいで推移しており環境目標も未達成の施策であることを示します。

2-2 進捗状況の詳細

【施策1 地球環境問題への取組】

■ 目標

市民、事業者、行政、さらに民間団体が、省資源、省エネルギーなど2050年頃を見通した長期的な展望に立ち、環境にやさしいライフスタイルや活動を実践し、地球環境問題への取組に参加することを目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

(1) 環境にやさしいライフスタイルの確立

- ・公共施設のエコオフィス化として、第二期米沢市地球温暖化対策実行計画に基づく省エネが実施されています。
- ・公共事業は、県の環境配慮指針に基づき実施しています。
- ・家庭や事業所向けの省エネ・節電の取組への参加を市の広報紙・ホームページで呼びかけ、地球環境保全意識の普及啓発に努めています。
- ・県が実施する「うちエコ診断」や「住宅エコアドバイス」を紹介し、環境共生型住宅の普及を推進しています。
- ・エコストア制度の導入として、市広報紙において、レジ袋有料化の実施店舗の登録を呼びかけています。

(2) 地球温暖化対策

- ・公共施設においては第二期米沢市地球温暖化対策実行計画に基づく省エネの推進、家庭や事業者については、市広報紙やホームページで省エネ・節電の取組への参加を呼びかけ省エネルギーを推進しています。
- ・新エネルギー利用の促進として、公共施設に太陽光パネルが設置されています。

(3) その他の地球環境問題への取組

- ・公共施設ではフロンなどのオゾン層破壊物質の使用・放出抑制に取り組んでいます。
- ・市内の酸性雪調査を実施しています。
- ・熱帯雨林の保護対策として、用紙の購入の際にはグリーン購入基準を適用させています。

■ 目標の達成状況

地球温暖化、オゾン層の破壊をはじめとする地球環境問題について、行政による取組の実践や、家庭や事業者に対する普及啓発が継続して行われていることから、本施策の目標は達成しているものと評価します。

【施策2 ごみの減量と資源の有効利用の推進】

■ 目標

大量消費・大量廃棄型のライフスタイルを見直し、ごみの減量と限りある資源の有効利用を推進することにより、環境負荷の少ない循環型地域を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（1）ごみの減量化と再資源化の推進

- ・置賜総合支庁との連携により、リサイクル施設等における見学会の開催や、小学校でのリサイクル等に関する出前講座の実施により、環境教育・啓発活動の充実に努めています。
- ・千代田クリーンセンターで不用品の補修・再生を行うとともに、再生品の利用について市の広報紙で周知を行い、不用品の再生利用・不用品交換活動の促進を図っています。
- ・市が実施する事業では、再生品の使用を促進しています。
- ・プラスチック製容器包装、ペットボトル、缶、びんについては、処理施設において選別し、資源化を促進しています。

（2）廃棄物処理の適正化及び処理施設の監視

- ・米沢市ごみ処理基本計画を改訂し、廃棄物処理の適正化を図るため、ごみ排出量の目標を設定しています。
- ・市内の廃棄物最終処分場で立ち入り検査を実施しています。

（3）不法投棄防止対策

- ・5月と10月の不法投棄パトロール強化月間に合わせ、市の広報紙により啓発を推進しています。
- ・専門の不法投棄監視員は1名で増員されていないものの、監視体制の充実に努めています。
- ・企業や、地域、ボランティア等と連携して清掃活動（クリーン作戦）に取り組んでいます。

■ 目標の達成状況

資源の分別収集や不法投棄防止に取り組んでいるものの、事業者に対する減量化指導の徹底や飲食物容器、包装廃棄物等の排出抑制に関する取組は実施されておらず、平成22年度における米沢市ごみ処理基本計画の1日1人当たりのごみ排出量の目標も未達成（目標：577.5 g/人・日、実績：841 g/人・日）であることから、本施策の目標は未達成であると評価します。

【施策3 自然環境の保全】

■ 目標

豊かな自然を保護・保全し、生態系に配慮した自然との共生を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（１）森林、湿地等緑の保全

- ・登山道の整備や山岳マップ等によって、磐梯朝日国立公園における自然公園法の適切な運用や、脆弱な植生の保護について啓蒙を行っています。
- ・土砂採取については、県の立入り検査に同行し、跡地の緑化対策について指導を行っています。
- ・米沢市森林整備計画に基づき、天然林の育成を推進しています。
- ・主に松くい虫、ナラ枯れ、カツラマルカイガラムシなど森林病虫害の駆除及び予防に取り組んでいます。

（２）野生動物の保護

- ・野生鳥獣の捕獲許可については、地域性・被害状況等を考慮し、慎重な対応に努めています。

（３）自然とのふれあいの場

- ・山岳マップやホームページ等により、自然公園の適正な利用促進のPRを行っています。
- ・自然と親しみ、自然に対する理解を深める場として、登山道を年次計画で整備しています。
- ・植物等の説明板を設置し、見所の紹介に努めています。
- ・隔年ごとに山岳マップを見直して散策路や登山道の利用促進を図っています。

（４）緑とのふれあい

- ・天然記念物を指定し、貴重な樹木の保全を図っています。
- ・枯れた植樹櫛の街路樹植栽を実施しています。
- ・米沢八幡原中核工業団地及び米沢オフィス・アルカディアへの立地企業と、環境保全及び公害防止に関する協定を締結し、緑化を図っています。
- ・花と緑の活動支援事業により、ウコギ垣補修資材を1件提供しています。
- ・都市公園の環境整備・樹木の育成管理を行っています。
- ・企業や地域との森づくりを実施しています。
- ・市の広報紙やホームページで花と樹木におおわれたまちづくり計画のPRを行い、市民の緑化に対する意識や緑の愛護精神の高揚を図っています。

（５）農用地の保全

- ・農業振興地域整備計画を定め、優良農地の確保に努めています。
- ・土地改良事業前に環境情報協議会を設立し、生物や植物等の環境調査を行い、自然環境に配慮した基盤整備を行っています。
- ・環境にやさしい農業の取組に対し支援を行い、環境保全型農業を促進しています。
- ・米沢市農業用使用済プラスチック適正処理推進協議会において8月、11月に使用済みの廃ビニール等の資材の適切な処理を行っています。

（６）地下水の保全

- ・地下水の揚水に当たっては、揚水量を必要最低限とし、保全に努めています。
- ・雨水浸透ますの設置や地下水の人工涵養事業を推進しています。

■ 目標の達成状況

磐梯朝日国立公園の適切な運用や、脆弱な植生の保護に関して、山岳マップやホームページによる啓蒙、林道整備等が継続して実施されています。市街地においても、公園整備や工場・事業所など市内の緑化が図られているほか、農業基盤の整備に当たっても自然環境に配慮して行われています。また、地下水の揚水量の適正化も継続して進められていることから、本施策の目標は達成されたものと評価します。

【施策 4 身近な野生生物の生息・生育環境の保全】

■ 目標

人と生き物が共生できる環境の保全・創造を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（１）自然保護行政の推進

- ・ 庁内における自然保護行政の役割分担について、今後検討していきます。

（２）身近な野生生物の調査研究等の推進

- ・ 身近な水生生物調査などを実施してきましたが、近年は実施されていません。

（３）身近な自然環境の保全と創造

- ・ 環境にやさしい農業の取組に対し支援を行い、環境保全型農業を促進しています。
- ・ 森林害虫被害対策として防除や駆除を行っているほか、里山林の保全として下草刈りを部分的に行い、健全な生態系を育む雑木林等を保全しています。
- ・ 最上川上流河川緑地や最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）の維持管理を行い、利用の推進を図っています。

■ 目標の達成状況

身近な自然環境の保全については、緑地の維持管理などが継続して実施されているものの、庁内の自然保護行政の役割分担が検討段階であるなど、行政上の課題も残されていることから、本施策の目標は未達成と評価します。

【施策5 人と環境にやさしい交通体系の確立】

■ 目標

市域の特性に応じた人と環境にやさしい交通体系を確立し、環境基準の達成を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（１）自動車公害防止対策

- ・騒音規制法第18条の規定に基づき、市内の自動車騒音状況の監視を行っています。
- ・公用車の更新時には低公害車へ転換するなど、低公害車の普及に努めています。

（２）歩行・自転車利用の促進

- ・自転車歩行者道の整備などにより、歩行・自転車の利用促進を図っています。
- ・駅前周辺の放置自転車への指導を強化するとともに、市内の高校・大学に自転車駐車場の利用を呼びかけています。

（３）公共交通機関の整備及び利用促進

- ・利用しやすいバスシステムの検討を進めるなど、公共交通機関の利便性向上に努めています。

（４）道路交通の円滑化

- ・市道の新設及び改良を進め、渋滞の解消に努めています。

■ 目標の達成状況

自動車騒音測定結果より道路端では、一般国道13号の2地点において、昼夜ともに環境基準を超過する傾向にあるほか、面的評価の結果、環境基準達成率が100 %未満であることから、目標は未達成と評価します。

【施策 6 有害化学物質の拡散防止】

■ 目標

化学物質を適正に管理し、市民の健康を損なうおそれのある有害化学物質の拡散を未然に防ぐとともに環境基準の達成を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（１）化学物質のリスクについての情報収集、市民や事業者への情報提供

- ・化学物質の正しい知識の情報提供については実施されていない状況にあります。

（２）監視体制の充実

- ・市内主要河川（松川、小樽川、太田川、天王川）及び一部の地下水について、水質調査を行い、監視体制を充実させています。

（３）市で使用する化学物質の適正使用の徹底

- ・化学薬品取扱いに関する法令の遵守、漏えいの際の緊急事態の対処を定めているほか、公園管理業者に対し、樹木消毒等に使用する薬剤の適正使用を徹底しています。

（４）事業者への指導

- ・下水道法に基づき、事業者に対し立入り調査を行っています。

（５）安全な水の確保

- ・河川水、地下水については、定期的に調査監視を行っています。
- ・生活排水対策として、下水道及び合併処理浄化槽の整備普及を行っています。
- ・河川浄化対策として、堀立川に流入する河川でごみを回収しています。
- ・市の広報紙などでの啓発によって水質汚濁事故の防止に努めています。
- ・地下水汚染については、県に同行し、調査を実施しています。

■ 目標の達成状況

本市の主要河川においては、水質の人の健康の保護に関する環境基準を達成していますが、地下水質については、市内の一部で人為的な要因によりテトラクロロエチレンが基準値を超過していることから、達成の方向に進んでいるものの目標は未達成と評価します。

【施策7 身近な環境の保全】

■ 目標

産業排水対策や生活排水処理施設の整備等により環境基準を達成し、親水空間の整備により、市民の身近な水辺環境の再生を目指すとともに環境問題の発生防止を目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（1）水質調査の充実

- ・市内主要河川（松川、小樽川、太田川、天王川）及び一部の地下水について、水質調査を行い、監視体制を充実させています。
- ・水生生物など水辺の環境調査については、近年実施していません。

（2）汚染負荷の低減

- ・生活排水対策として、下水道及び合併処理浄化槽の整備普及を行っています。
- ・産業排水対策として、届出されている特定事業場の立入り検査を行っているほか、米沢八幡原中核工業団地及び米沢オフィス・アルカディアへの立地企業に対し、環境協定締結により産業排水対策の指導を実施しています。

（3）身近な水辺環境づくり

- ・最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）を河川緑地として整備しています。

（4）環境問題の発生防止

- ・環境問題の発生防止に努めていますが、公害苦情相談を受け付けた際は、現地調査を実施し、法令に基づき指導等を行っています。

（5）まちの美化の推進

- ・ペットのフン害について、衛生組合の広報紙や早朝のチラシ入りティッシュ配布、地域への啓発看板の提供により、意識の高揚を図っています。
- ・地域のクリーン作戦実施の際は、ごみ袋の無償提供、収集されたごみの迅速回収などの支援を行い、地域環境美化を促進させています。
- ・イベント時にJTクリーン運動、ごみの分別等の呼びかけを実施しています。

■ 目標の達成状況

生活排水対策、産業排水対策が継続して実施されており、本市の主要河川におけるBODの値はA類型の基準値を下回っています。また、親水空間として最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）が整備されているほか、まちの美化についても支援等により推進されていることから、目標は達成したものと評価します。

【施策 8 環境教育・学習の推進】

■ 目標

環境についての情報を知る機会を増やし、市民生活と環境との関連について学習することにより、各主体の自主的な行動につながることを目指します。

■ 具体的取組の進捗状況

（１）環境情報の収集・活用

- ・環境情報の収集及び発信体制の整備については実施していません。

（２）環境教育・学習の推進

- ・ごみ問題に関する啓発・学習機会を充実させるために、リサイクル施設の見学会を検討しています。
- ・米沢鷹山大学において出前講座として「ごみ対策」などの講座を開催しています。
- ・生涯学習フェスティバル開催の際に、環境ブースを設置しています。
- ・環境マネジメントシステムによる「エコオフィス活動の手引」や第二期米沢市地球温暖化対策実行計画などの手引書を作成し、市職員への意識啓発を充実させています。
- ・学校での環境教育・学習を推進するために、市内の小・中学校で「地球温暖化防止講演会」を実施しています。また、社会科の副読本でごみの出し方、リサイクル等について学習を行っているほか、社会科見学などで浄水場やごみ焼却場などの見学学習も実施しています。
- ・環境問題やエコに関する図書の充実を図り、貸出を行っています。また、理科研修センターにおいて簡易測定機材の貸出を行っています。
- ・学校で、飼育栽培活動など自然に親しむ学習が行われています。

（３）人材の育成・活用

- ・山形大学工学部に環境審議会委員を委嘱しているほか、酸性河川調査業務を委託しています。
- ・「地球温暖化防止活動講演会」開催に当たり、県の地球温暖化防止活動推進員派遣制度を活用しています。

■ 目標の達成状況

出前講座の実施や、イベントの際に環境ブースを設置するなど、環境学習の機会について増やすよう努めているものの、環境情報の収集や発信体制が未整備であるなど不十分な点もあることから、達成の方向に進んでいるものの、目標は未達成と評価します。

3 現状と課題の整理

改訂版の施策の内容ごとに現状及び課題を整理しました。

【施策 1 地球環境問題への取組】

本市における地球環境問題への取組に関する現状及び問題点・課題は、表 44 に示すとおりです。

表 44 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 1）

施策 1 地球環境問題への取組	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・本市は県内で 4 番目に温室効果ガス排出量の大きい市町村である。 ・市域の電灯・電力使用量は、電力使用量（産業部門）の占める割合が大きい。 ・新エネルギーとして、太陽光、温泉の排湯を利用したヒートポンプ、ペレット・薪ストーブの利用を展開している。 【市民アンケート調査】 ・「地球温暖化」など地球環境問題に対する市民の関心が高い。 ・市民には身近な省エネルギー活動、エコドライブなどがよく実施されている。 ・普及が進んでいると考えられる LED 照明や省エネ型の冷蔵庫・エアコン・給湯器、住宅の断熱化については、本市においても普及が進んでいる。 ・市で地球温暖化対策を推進するために、「太陽光発電など省エネルギー設備・機器の設置補助・支援の拡大」、「市民、事業者への啓発活動や情報提供」が重要だという意見が多い。
問題点	・環境家計簿や自家用車利用の抑制に関しては実施が難しいと考える市民が多い。 ・ペレットストーブや薪ストーブなど木質バイオマス燃焼機器については導入しないという意見が多い。 ・「地球環境問題に地域から貢献しているか」については分からないという意見が多く周知が必要である。 ・取組の進捗状況を評価する指標（数値目標）がない。
課題	・環境家計簿や自家用車利用の抑制など、取組みにくい施策の普及。 ・木質バイオマス燃焼機器の普及。 ・省エネルギー設備・機器の設置補助・支援の拡大、市民、事業者への啓発活動や情報提供の推進。 ・取組の進捗状況を評価する指標の設定（市域からの温室効果ガス排出量など）。

【施策２ ごみの減量と資源の有効利用の推進】

本市におけるごみの減量と資源の有効利用の推進に関する現状及び問題点・課題は、表 45 に示すとおりです。

表45 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策２）

施策２ ごみの減量と資源の有効利用の推進	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・資源物を分別回収している。 ・ごみ排出量は横ばいで推移している。 ・ごみ搬入量のうち、生活系ごみが 6 割を占めている。 ・可燃ごみとして紙・布類、ビニール・合成樹脂・ゴム・皮類が多い。 ・リサイクル率は 13.1 %（平成 25 年度）である。 ・農業用廃プラスチックの回収を実施している。 ・不法投棄についてはカメラの設置やパトロールなど監視体制の強化に取り組んでいる。 【市民アンケート調査】 ・「ごみのポイ捨て・不法投棄」、「リユース（再利用）・リサイクル（再資源化）の推進」に対する市民の関心が高い。 ・「ごみやたばこのポイ捨てをしない」、「ごみの分別を徹底して資源のリサイクルに協力している」、「再生製品や詰め替え商品を購入し利用している」についてはよく実施されている。 ・「ごみの不法投棄がなく適切に収集・処理されている」について、優先度が高い。
問題点	・1 人 1 日当たりのごみ排出量について、米沢市ごみ処理基本計画の目標値を平成 22 年度時点で達成できていない。 ・リサイクル率が微減の傾向にある。 ・市民の「ごみの発生の抑制」への関心が低い。 ・「河川水路にごみが散乱していない」は満足度が低く、要望が高いことから特に優先すべき施策である。
課題	・3R（削減（リデュース）、再利用（リユース）、再資源化（リサイクル））のうち最も優先度が高いごみの削減への関心の高揚。 ・ポイ捨て・不法投棄対策の推進。

【施策3 自然環境の保全】

本市における自然環境の保全に関する現状及び問題点・課題は、表46に示すとおりです。

表46 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策3）

施策3 自然環境の保全	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・本市の南側が磐梯朝日国立公園に指定されている。 ・市内に2箇所の保護林が指定されているほか、保護林を繋ぐ緑の回廊も指定されている。 ・鳥獣保護区が2箇所指定されている。 ・水源保全地域が2箇所指定されている。 ・重要な動植物として吾妻の白猿、小野川のホタル生息地をはじめとする8つの史跡、天然記念物、巨木が指定されている。 ・10箇所の重要な植物群落等が存在する。 ・市内で水準測量を実施し、地盤沈下の状況を把握している。 ・磐梯朝日国立公園の適切な利用やその他脆弱な植生の保護について、山岳マップや登山道の整備により啓蒙している。 ・森林病虫害の駆除に取り組んでいる。 ・公園、緑地の整備を行っている。 ・地産木材使用住宅建築に対し補助を行っている。 ・猿害対策を実施している。 ・健康とゆとりの森林整備事業として、3箇所の森林公園が整備されている。 ・土地改良事業前には生物や植物等の環境調査を行い、環境に配慮した基盤整備を進めている。 ・地下水の揚水に当たっては、揚水量を必要最低限としている。 【市民アンケート調査】 ・「地下水を過剰に汲み上げないよう配慮している」はよく実施されている。 ・「鳥や昆虫との出会いがある」については市民の満足度が高い。 ・生物多様性に関する施策として、「環境配慮型農業と地産地消の推進」、「外来生物対策」に取り組むべきだという意見が多い。
問題点	・市街地で地盤沈下が進行している。 ・「野生生物の保全」、「生物多様性」への市民の関心が低い。 ・「河川などに多くの生物がいる」、「希少な野生生物の生息、生育空間が守られている」については分からないという意見が多く周知が必要である。 ・取組の進捗状況を評価する指標（数値目標）がない。
課題	・野生生物の保全、生物多様性への市民の関心の高揚。 ・希少な野生生物の生息、生育空間の保全状況の周知方法。 ・生物多様性に関する施策として、環境配慮型農業と地産地消の推進、外来生物対策の推進方法。 ・消雪用の地下水揚水量の削減。 ・取組の進捗状況を評価する指標の設定。

【施策 4 身近な野生生物の生息・生育環境の保全】

本市における身近な野生生物の生息・生育環境の保全に関する現状及び問題点・課題は、表 47 に示すとおりです。

表47 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 4）

施策 4 身近な野生生物の生息・生育環境の保全	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・森林病害虫の駆除に取り組んでいる。 ・公園、緑地の整備を行っている。 ・最上川上流河川緑地や最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）の整備を行っている。 ・市民農園を 3 箇所開設している。 【市民アンケート調査】 ・「鳥や昆虫との出会いがある」については市民の満足度が高い。 ・生物多様性に関する施策として、「環境配慮型農業と地産地消の推進」、「外来生物対策」に取り組むべきだという意見が多い。
問題点	・「野生生物の保全」、「生物多様性」への市民の関心が低い。 ・「河川などに多くの生物がいる」、「希少な野生生物の生息、生育空間が守られている」については分からないという意見が多く周知が必要である。 ・取組の進捗状況を評価する指標（数値目標）がない。
課題	・野生生物の保全、生物多様性への市民の関心の高揚。 ・希少な野生生物の生息、生育空間の保全状況についての周知方法。 ・生物多様性に関する施策として、環境配慮型農業と地産地消の推進、外来生物対策の推進方法。 ・取組の進捗状況を評価する指標の設定。

【施策5 人と環境にやさしい交通体系の確立】

本市における人と環境にやさしい交通体系の確立に関する現状及び問題点・課題は、表48に示すとおりです。

表48 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策5）

施策5 人と環境にやさしい交通体系の確立	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・市内の大気環境は光化学オキシダントを除いて環境基準を達成しており、自動車排ガスによる影響は少ないものと考えられる。 ・市内の自動車騒音の監視を行っている。 ・低公害車の普及に努めている。 ・自転車歩行者道を整備している。 ・自転車駐車場の利用拡大を呼びかけている。 ・利用しやすいバスシステムの検討を進めている。 ・市道の新設及び改良を進めている。 【市民アンケート調査】 ・ハイブリッド車などのエコカーは助成があれば導入したいという意見が多い。 ・「きれいな空気が保たれている」は満足度、優先度が高い。
問題点	・自動車騒音は市内2地点の道路端において環境基準を超過する傾向にあるほか、面的評価では環境基準の達成率が100%未満である。
課題	・良好な大気環境の保全。 ・自動車騒音の環境基準の達成。

【施策 6 有害化学物質の拡散防止】

本市における有害化学物質の拡散防止に関する現状及び問題点・課題は、表 49 に示すとおりです。

表49 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 6）

施策 6 有害化学物質の拡散防止	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・市内の大気環境は光化学オキシダントを除いて環境基準を達成している。 ・市内主要河川、一部の地下水について水質調査を行っている。 ・下水道及び合併浄化槽の整備を進めている。 ・道路側溝汚泥の放射能濃度・空間放射線量を測定しており、人体の健康に影響がないレベルである。 ・市で使用する化学物質について適正利用を徹底している。 ・河川水質、底質のダイオキシン類については環境基準を達成している。 ・南原地区で悪臭対策を進めている。 ・下水道法に基づき、届出されている特定事業者に入入り調査を実施している。 ・堀立川に流入する河川でゴミを回収している。 【市民アンケート調査】 ・「放射性物質による環境への影響」、「河川ゴミ」、「生活排水や工場の排水による水質汚濁」、「野焼きや工場からの悪臭」への市民の関心が高い。 ・「ダイオキシン類発生抑制のため自家焼却はしない」、「悪臭や騒音を発生させないよう近隣への配慮を行っている」、「調理くずや油を排水に流さない等水を汚さない工夫をしている」、「農薬や殺虫剤などを使用する際は環境への配慮をおこなっている」についてはよく実施されている。 ・「放射性物質による汚染がなく安心して生活できる」は優先度が高い。 ・「飲料水に対する安全さが守られている」は満足度、優先度が高い。
問題点	・市内の大気環境は光化学オキシダントが環境基準を達成していない。 ・地下水質については、市内の一部で砒素、テトラクロロエチレンが環境基準を超過している。 ・平成 20 年度以降、公害等に関する苦情相談のうち、悪臭に関する苦情相談の占める割合が高い。 ・「におい（悪臭）のない生活が守られている」、「河川水路などにごみが散乱していない」は満足度が低く、要望が高いことから、特に優先すべき施策である。
課題	・大気中の光化学オキシダントの環境基準の達成。 ・地下水の環境基準の達成。 ・悪臭、河川ゴミ対策の推進。

【施策 7 身近な環境の保全】

本市における身近な環境の保全に関する現状及び問題点・課題は、表 50 に示すとおりです。

表50 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 7）

施策 7 身近な環境の保全	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・市内の大気環境は光化学オキシダントを除いて環境基準を達成している。 ・市内主要河川、一部の地下水について水質調査を行っている。BOD 値は A 類型の環境基準値を達成している。 ・下水道及び合併浄化槽の整備を進めている。 ・南原地区で悪臭対策を進めている。 ・道路側溝汚泥の放射能濃度・空間放射線量を測定しており、人体の健康に影響がないレベルである。 ・「上杉の城下町」として栄えた本市には、国、県、市で指定する文化財が 131 件ある。 ・米沢市景観計画に基づく景観形成重点地区、景観重要建造物・樹木により景観保全を推進している。 ・まちなみに調和し、まちの魅力を高める優れたデザイン等を「米沢市景観賞」として表彰している。 ・市で使用する化学物質について適正利用を徹底している。 ・河川水質、底質のダイオキシン類については環境基準を達成している。 ・下水道法に基づき、届出されている特定事業者に立入り調査を実施している。 ・工業団地に立地する事業場に対し、環境協定締結により産業排水対策の指導を行っている。 ・堀立川に流入する河川でごみを回収している。 ・最上川上流河川緑地や最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）の整備を行っている。 ・ペットのフン害について意識の高揚を行っている。 【市民アンケート調査】 ・「悪臭や騒音を発生させないよう近隣への配慮を行っている」、「調理くずや油を排水に流さない等水を汚さない工夫をしている」、「農薬や殺虫剤などを使用する際は環境への配慮をおこなっている」について、よく実施されている。 ・「神社やお寺などの歴史的遺産が保存・活用されている」は満足度、優先度が高く今後の取組についても市民からの要望が高い。 ・「放射性物質による汚染がなく安心して生活できる」は優先度が高い。 ・「飲料水に対する安全さが守られている」は満足度、優先度が高い。
問題点	・市内の大気環境は光化学オキシダントが環境基準を達成していない。 ・地下水質については、市内の一部で砒素、テトラクロロエチレンが環境基準を超過している。 ・「におい（悪臭）のない生活が守られている」、「河川水路などにごみが散乱していない」は現状の満足度が低く、優先度が高いことから要望が高い施策である。
課題	・大気中の光化学オキシダントの環境基準の達成。 ・地下水の環境基準の達成。 ・悪臭、河川ごみ対策の推進。

【施策 8 環境教育・学習の推進】

本市における環境教育・学習に関する現状及び問題点・課題は、表 51 に示すとおりです。

表51 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 8）

施策 8 環境教育・学習の推進	
現状	【地域概況調査・庁内調査】 ・県から認定されている環境学習支援団体が 2 団体ある。 ・主要な環境教育関連施設が 2 つある。 ・主な環境活動として 2 つの美化活動がある。 ・友好都市、姉妹都市を中心に地域間交流を行っている。 ・米沢鷹山大学において出前講座を開催している。 ・生涯学習フェスティバルに環境ブースを設置している。 ・市職員への環境教育を実施している。 ・市内の小中学校で地球温暖化防止講演会を実施している。 ・社会科見学等で浄水場やごみ焼却施設などの見学会を実施している。 ・環境問題やエコに関する図書の充実を図り貸出を行っている。 ・理科研修センターで簡易測定機材の貸出を行っている。 ・学校で飼育栽培活動など自然に親しむ学習が行われている。 ・山形大学工学部に環境審議会委員を委嘱している。 ・地球温暖化防止講演会開催に当たり県の地球温暖化防止活動推進員派遣制度を活用している。 【市民アンケート調査】 ・市民からは市内の環境の現状、市の実施する環境に関する施策について知りたいという意見が多い。 ・情報提供の方法として、広報よねざわによる啓発が伝わりやすいという意見が多い。 ・市で地球温暖化対策を推進するために、「太陽光発電など省エネルギー設備・機器の設置補助・支援の拡大」、「市民、事業者への啓発活動や情報提供」が重要だという意見が多い。
問題点	・環境情報の収集・発信体制が整備されていない。 ・リサイクル施設の見学会が検討段階である。 ・「環境学習の機会がある」は不満である、分からないという意見が多く、周知が必要である。 ・取組の進捗状況を評価する指標（数値目標）がない。
課題	・環境情報の収集・発信体制の構築。 ・ごみ対策以外の環境学習の充実。 ・環境教育に関する情報の提供方法。 ・取組の進捗状況を評価する指標の設定。

第3章 計画の目標及び基本方針

1 望ましい環境像

本市がめざす将来の望ましい環境像は、次のとおりとします。

豊かな自然に抱かれ
人と環境にやさしく
快適で美しいまち

各主体（市民・事業者・行政・民間団体）の協力のもとに、豊かな自然環境と共生し、歴史・文化の薫りを維持しながら、すべての事業や行動が人と環境にやさしいものとなり、その結果として良好な環境の中で市民生活が営まれ、市民一人ひとりが住みよいと感ずることのできる環境となるように努めていきます。

2 環境目標及び基本方針

望ましい環境像を実現するために、次の3つの環境目標を設定し、基本方針に沿って施策を展開します。

環境目標	基本方針
1 持続可能な低炭素社会と資源循環型社会の形成	地球環境問題の中で、地球温暖化は、二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスによる気温の上昇により、海水面の上昇（陸地の減少）、天候不順（豪雨や干ばつ）、農作物への影響など、私たちの生活に大きな被害を及ぼす可能性が極めて高いと言われていています。そのため、地球的規模の喫緊の課題として、国連気候変動枠組条約に基づき、世界各国が地球温暖化対策に取り組んでいるところであり、2015 年末にパリで開かれた国連気候変動枠組条約第21 回締約国会議（C O P 21）では、20 年以降の温暖化対策の新たな枠組みが採択され、日本では、「2030 年までに 13 年比で 26%削減」する新たな目標を提出し、地球温暖化対策に取り組んでいるところです。 また、資源循環型社会については、経済発展が著しいアジアをはじめ、世界的に資源循環、いわゆる 3R の推進など循環型社会の形成が進められており、日本では、廃棄物等の発生抑制、資源の循環的な利用・適正利用、資源の消費抑制を図り、環境負荷ができる限り低減される社会の形成を目指しているところです。 本市では、このような状況を踏まえ、地球温暖化の主要な原因である二酸化炭素の排出を少なくする低炭素社会の形成を推進することに加え、廃棄物の発生抑制、資源の再生利用及び廃棄物の適正利用を図ることにより資源循環型社会の形成を推進します。
2 自然と共生し、すこやかな生活環境が保たれ、潤いと安らぎがあるまちの形成	近年、生物多様性の減少や生態系バランスの崩れに関わる問題が顕在化し、生物多様性条約の締結、愛知目標の策定など、地球温暖化と同様に地球環境問題の一つとして、世界的取組が始まっています。日本でも、生物多様性基本法に基づく生物多様性国家戦略が策定されており、愛知目標達成に向けたロードマップの実現に向け、5 つの基本戦略を柱に生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組んでいるところです。本市においても、地域特性を生かしつつ、自然との共生を図るために、国や山形県の生物多様性に関する施策に沿いながら、生物多様性の保全と持続可能な利用を推進します。 また、事業活動から生じる騒音・振動、水質汚濁、悪臭、地盤沈下などの公害に関する問題、日常生活から生じるこれらに類す

	る問題、ごみの不法投棄、不適正処理やペットの糞の放置なども含めた地域環境問題については、法令等における規制基準の遵守や環境基準の達成をはじめ、一人ひとりのマナーやモラルの向上を図ることにより、安全・安心ですこやかな生活環境の保全を推進します。 さらに、市街地における緑化や公園などの整備、歴史的・文化的資源の保全、美しい景観の形成をとおして、日常生活における潤いと安らぎの空間を保全・創造することを推進します。
3 市民（事業者）が主体的に活動しやすい環境の形成	この計画を含め、環境に関する施策を推進していくためには、一人ひとりが地球環境や地域環境の重要性を認識し行動することが大切です。また、多くの人が環境意識を持って行動することが、環境ボランティア団体などの各種団体による活動の拡大に繋がっていきます。このような環境に関する認識を深めることや活動を行うためには、環境に関するさまざまな情報が必要不可欠であり、環境に関する学習や将来に引き継いでいくための教育が重要です。本市では、環境に関する施策や各種団体支援制度などの情報を収集し、それらの情報を発信する取組や環境学習・教育をとおして、事業者や各種団体を含め、市民が主体的に活動しやすい環境の形成を推進します。

3 施策の体系

望ましい環境像の達成に向けて、次のような体系に基づき施策を推進します。

環境目標 1 持続可能な低炭素社会と資源循環型社会の形成

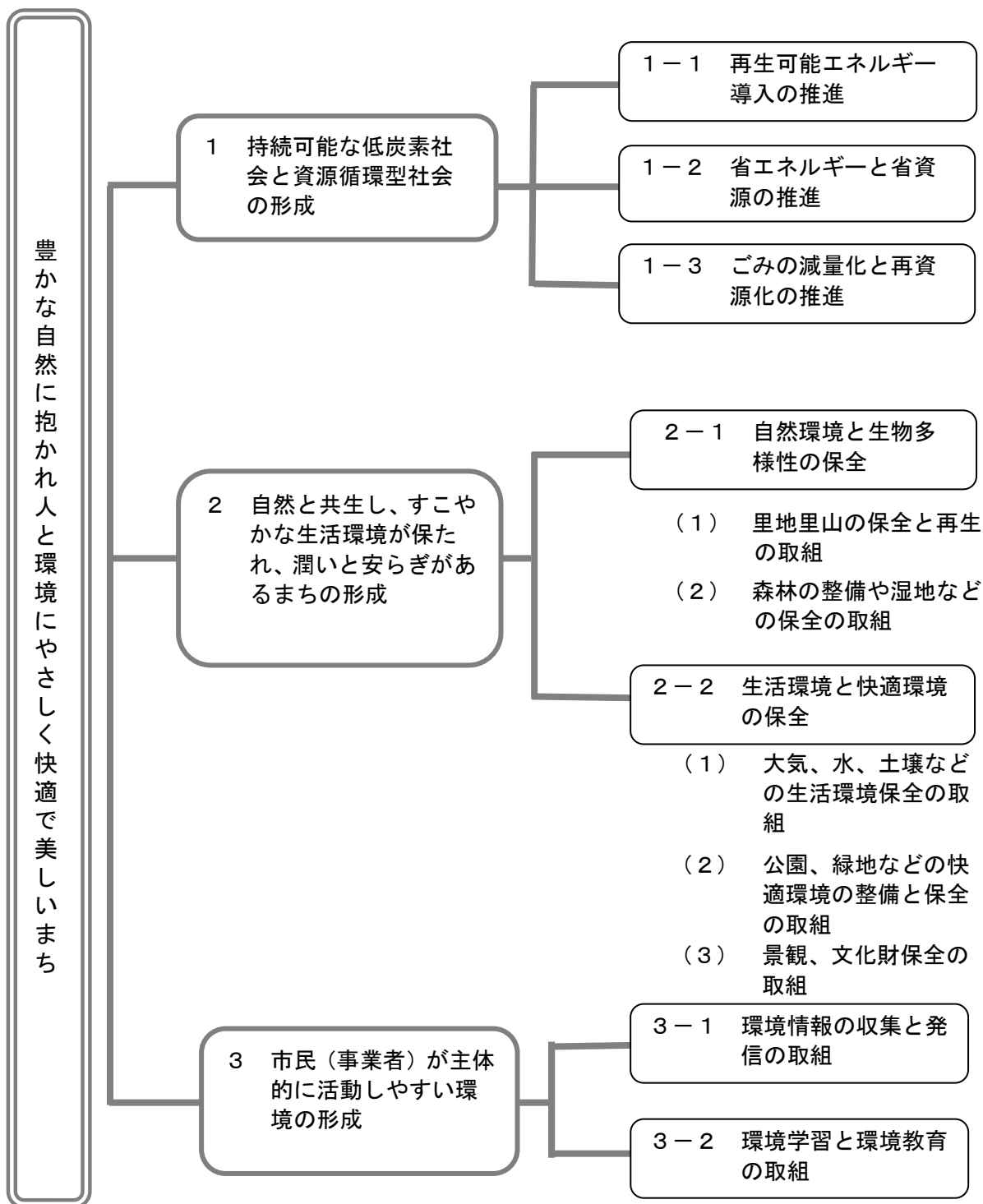
- 1－1 再生可能エネルギー導入の推進
- 1－2 省エネルギーと省資源の推進
- 1－3 ごみの減量化と再資源化の推進

環境目標 2 自然と共生し、すこやかな生活環境が保たれ、潤いと安らぎがあるまちの形成

- 2－1 自然環境と生物多様性の保全
 - (1) 里地里山の保全と再生の取組
 - (2) 森林の整備や湿地などの保全の取組
- 2－2 生活環境と快適環境の保全
 - (1) 大気、水、土壌などの生活環境保全の取組
 - (2) 公園、緑地などの快適環境の整備と保全の取組
 - (3) 景観、文化財保全の取組

環境目標 3 市民（事業者）が主体的に活動しやすい環境の形成

- 3－1 環境情報の収集と発信の取組
- 3－2 環境学習と環境教育の取組



第4章 重点プロジェクト

施策の展開方向の中で、本市の環境の現状や課題等を踏まえ、重点的に推進すべき施策として「**木質バイオマスの利活用の推進**」を重点プロジェクトとして設定します。

本市の豊かな森林資源を生かし、未利用の木質バイオマスをカーボンニュートラルなエネルギーとして積極的に利活用することで、森を生き返らせ、地球温暖化防止や生物多様性の保全、エネルギーの地産地消による経済効果など、本市の美しい自然を守るとともに地域の活性化へ結びつける施策展開を図ります。

1 背景

バイオマス（生物資源）は、燃料としてエネルギー利用した場合も、排出される二酸化炭素の収支は0となるカーボンニュートラルという特性があり、太陽光発電や、風力発電とともに再生可能エネルギーの一つに認定されています。そのうち、木材からなるバイオマスを、木質バイオマスと呼び、未利用の切り捨て間伐材（林地残材）や、製材所残材といった森林資源が主に木質バイオマス燃料として利用されています。

我が国の森林資源についてみると、かつて、戦中の必要物資や戦後の復興資材を確保するために大規模な森林伐採が行われたことから、荒廃した国土を緑化するために、伐採跡地への植林が進められてきました。特に、昭和30年代（1950年代半ば）以降には、薪炭林等の天然林を人工林に転換する「拡大造林」が進められ、早期に森林を造成して国土の保全や水源の涵養を図ることができ、経済的価値も見込めるスギ、ヒノキ等の針葉樹を中心に人工林が造成されました。その結果、我が国の森林の蓄積は、平成24年に約49億 m^3 と、同程度の国土面積を持つドイツ連邦共和国と比べ約3倍となっており、量的には充実している状況となっています。これらの人工林は、間伐など適切な施業を継続して行うことにより資源として本格的な利用が可能となる段階を迎えています。

本市においても、豊富な森林資源が存在しており、林地残材や製材所残材のほか、人工林（大半をスギが占めています。）の適正な管理を行う上で発生する間伐材や、里山の整備などによる落葉広葉樹材などを含むと、相当量の賦存量が見込まれます。しかし、木材価格の低迷等により林業の経営が厳しい状況にあることから、間伐・保育等が適正に実施されていない森林の増加や、森林病虫害の被害等による森林の荒廃が進んでおり、木質バイオマスなどの森林資源が利活用されていない状況です。これらのことから、本市における地球温暖化対策を推進するとともに、林業・木材産業を活性化するために、間伐材等の木質バイオマスといった森林資源を有効に利活用していくことが重要です。

本市は、山形県内で年間利用可能な賦存量（林地残材量）の多い市町村3位であり、県内でも木質バイオマス賦存量の多い地域です。

山形県内市町村における利用可能な林地残材賦存量（単位：G J／年）

順位	市町村名	潜在賦存量（注1）	期待可採量（注2）
1	鶴岡市	22,957,698	875,655
2	小国町	16,670,126	353,452
3	米沢市	9,711,075	236,296
4	西川町	8,569,862	269,097
5	真室川町	7,228,698	242,221
6	飯豊町	7,024,671	139,952
7	尾花沢市	6,431,699	192,827
8	酒田市	6,282,955	273,800
9	最上町	6,111,060	194,158
10	戸沢村	5,190,046	144,526

資料：山形県「緑の分権改革」推進事業委託業務調査報告書（平成23年）

注1）理論的に算出する潜在的なエネルギー資源量であり、種々の制約条件は考慮に入れない量

注2）エネルギーの採取における技術的・社会的制約条件を考慮に入れた量（ただし、需給バランスは考慮しない）

2 本市の森林資源利活用推進の取組

本市の木質バイオマスのエネルギー利用については、平成25年度から薪及びペレットストーブ燃焼機器の購入に対する助成を行っており、年々木質バイオマスエネルギーを利用した燃焼機器が普及している一方、置賜管内にあるペレット工場では需要に対し、供給量が不足していることから、ペレット製造工場の整備が課題といえます。

また、皆伐後の再造林や苗木の確保を進めていくにあっては、強固な林業生産基盤が不可欠であることから、地産木材を使用した住宅の建築（新築・増改築）に対する補助事業を平成20年度から実施しているほか、平成25年3月「米沢市の公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針」を基に、地域のコミュニティセンター建替時等には、積極的に地産木材を利用していくなど、本市の林業の活性化を推進しています。

3 想定できる波及効果

木質バイオマスの利活用はカーボンニュートラルという特性のほか、森林整備によって二酸化炭素の吸収源が確保され地球温暖化防止に貢献するだけでなく、里地里山及びそこに生息する生物の多様性が保全され、また林業が活性化し雇用が創出されるといった様々な波及効果が期待されます。

想定される波及効果		
①再生可能エネルギーの推進	⑤省エネルギー	⑨生物多様性保全
②エネルギーの地産地消による経済効果	⑥資源循環	⑩野生鳥獣被害対策
③地球温暖化防止	⑦森林整備	⑪雇用創出
④二酸化炭素の森林吸収源の確保	⑧里地里山保全	⑫防災対策

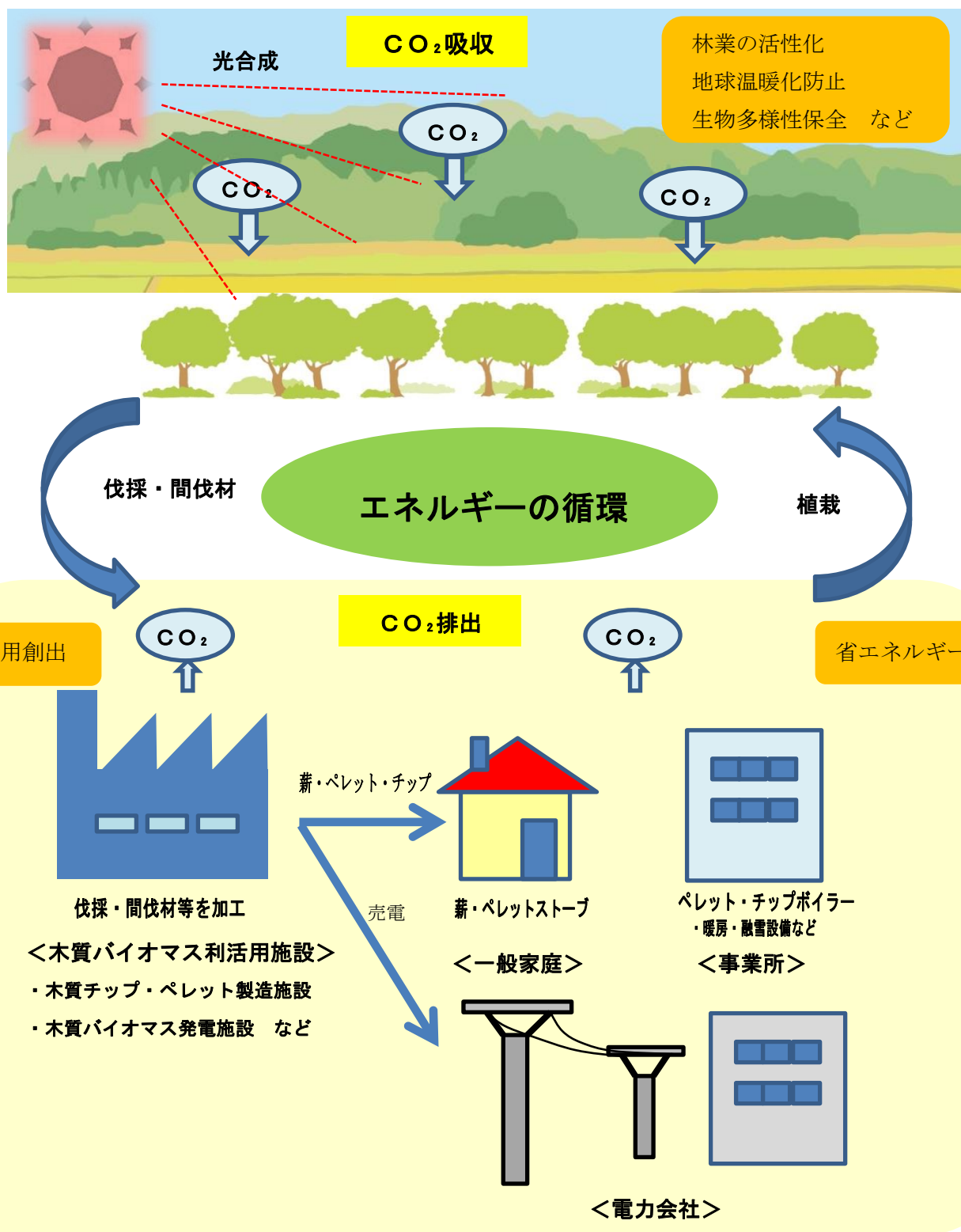


図 21 木質バイオマス利活用为例

第5章 施策の内容

環境目標 1 持続可能な低炭素社会と資源循環型社会の形成

基本施策 1-1 再生可能エネルギー導入の推進

再生可能エネルギー導入について、本市のエネルギー施策の基本方針である米沢市地域新エネルギービジョンとの整合性を図りながら、エネルギーの地産地消とグリーンイノベーションを目指し、地域特性を生かした再生可能エネルギーの調査・研究や導入を推進します。

施策での取組

<重点プロジェクト>木質バイオマス利活用の推進

- ① 低炭素・資源循環型社会と自然共生社会の構築に向け、木質バイオマス利活用を推進します。事業所や家庭による需要と供給体制の整備など、木質バイオマス利活用の基盤をつくり、安定的な運用を図ります。

【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：総合政策課・環境生活課・商工課・農林課

- ①-1 再生可能エネルギーである木質バイオマスエネルギーを燃料とする薪及びペレットストーブやペレット及びチップボイラーの普及を促進します。また、地域の森林資源を利用したチップ及びペレット燃料の製造を行い、燃料の安定供給を図ります。

【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：農林課

地球温暖化対策の推進

- ② 温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策による地球温暖化対策を推進します。

【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：環境生活課

再生可能エネルギー導入の推進

- ③ 新エネルギービジョンに基づき、国や県のエネルギー政策の動向を注視しながら地域特性を生かした再生可能エネルギーの調査・研究や導入を推進します。

担当課：総合政策課

- ④ 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】1-2、1-3、2-2-(1)、2-2-(2)、2-2-(3)

担当課：環境生活課 その他施設を管理する全部署

- ④-1 米沢浄水管理センターにおける汚泥処理の際に発生するメタンガスを主成分とする消化ガスについて、現在、熱利用による使用率が60～70%となっているため、ボイラー以外の利用方法を検討し、利用率を向上すると共に、汚泥濃度高濃度化等による消化ガス発生促進を行い新エネルギー利用の促進に努めます。

担当課：下水道課

- ④-2 市立病院建て替えの際には、「太陽光パネルの設置」について検討します。

【重複掲載】1-2

担当課：市立病院総務課

- ⑤ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	地域森林資源の利用材積 【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)	10 m ³ (平成 26 年度)	200 m ³ (10 年後)	農林課
2	市域の温室効果ガス削減率（平成 2 年度比） 【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)	14.8%増 (平成 24 年度)	20%減 (5 年後)	環境生活課
3	市役所から排出される温室効果ガス削減率（平成 26 年度比） 【重複掲載】1-2、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)	—	4.9%減 (5 年後)	環境生活課
4	浄水管理センターにおける消化ガス利用率	60～70% (平成 26 年度)	100% (10 年後)	下水道課
5	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課

基本施策 1-2 省エネルギーと省資源の推進

環境に配慮した機器などの製品・設備の購入や導入、省エネルギー・省資源を意識した冷暖房や照明、印刷用紙使用など、家庭生活や事業活動における省エネルギー・省資源活動に関する情報提供や普及啓発を図り、本市における省エネルギー・省資源を推進します。

施策での取組

<重点プロジェクト>木質バイオマス利活用の推進

- ① 低炭素・資源循環型社会と自然共生社会の構築に向け、木質バイオマス利活用を推進します。事業所や家庭による需要と供給体制の整備など、木質バイオマス利活用の基盤をつくり、安定的な運用を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：総合政策課・環境生活課・商工課・農林課

- ①-1 再生可能エネルギーである木質バイオマスエネルギーを燃料とする薪及びペレットストーブやペレット及びチップボイラーの普及を促進します。また、地域の森林資源を利用したチップ及びペレット燃料の製造を行い、燃料の安定供給を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：農林課

地球温暖化対策の推進

- ② 温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策による地球温暖化対策を推進します。

【重複掲載】 1-1、1-3、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：環境生活課

- ②-1 米沢浄水管理センターにおける電気、燃料等のエネルギー消費や、施設の運転に伴う処理プロセスから発生する温室効果ガスについて、「米沢浄水管理センター地球温暖化防止実行計画」に基づき、消化ガス利用・下水汚泥等の下水道資源を有効利用し、更なる温暖化対策を推進します。

担当課：下水道課

省エネルギー・省資源の推進

- ③ 市の事務事業活動に係る環境マネジメントシステム及び地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の運用を継続し、環境関係法令の遵守や省エネ・省資源の推進など、環境に配慮した市の事務事業活動を推進します。

【重複掲載】 1-3、2-2-(1)

担当課：環境生活課

- ③－１ 蛍光灯の間引き、不要場所及び昼休みの消灯、エレベーター使用の自粛、クールビズやウォームビズの奨励による冷暖房温度の適正化などによる省エネルギー対策を全部署で市民のみなさんの協力のもと実施します。

担当課：全部署

- ③－２ 公用車の低公害車化を図ります。

担当課：全部署

- ③－３ 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づき省エネルギーを推進します。

担当課：該当部署

- ③－４ 米沢浄水管理センターにおける空調換気設備について、オゾン層破壊の原因となるガス(HCFC(R-22))を使用した機器が多く、漏洩の危険性も高い状態になっているため、故障や更新時は、オゾン層破壊係数及び温暖化係数のより低いガスを使用した機種を選定に努めます。

担当課：下水道課

- ④ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

省エネルギーの推進

- ⑤ 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】1-1、1-3、2-2-(1)、2-2-(2)、2-2-(3)

担当課：環境生活課 その他施設を管理する全部署

- ⑤－１ 舘山浄水場施設における照明や使用する各種ポンプ等について、省エネルギー型の機種導入を検討します。

担当課：水道部施設課

- ⑤－２ 市立病院建て替えの際には、省エネ・省資源を推進するため「太陽光パネルの設置」、「節水型衛生器具」、「LED照明器具」及び「有機EL照明器具」等の採用を検討することに加え、環境負荷の低減を図るため「Low-Eガラス」、「全熱交換器」等の採用についても検討します。また、建物の構造については、将来の改修を見込み、LCCO₂（ライフサイクルCO₂）の低減を図る工夫を行います。

【重複掲載】1-1

担当課：市立病院総務課

- ⑥ 電気自動車用急速充電器の設置を推進することにより、環境にやさしいEV及びPHV、PHEVの一層の普及を図ります。

【重複掲載】2-2-(1)

担当課：総合政策課

- ⑦ 多くの観光客が集まるまつりやイベントなどでは、シャトルバスを運行、また路線バス一日乗り放題プラン（米沢乗るパス）の造成により、公共交通機関利用を促進します。

【重複掲載】2-2-(2)

担当課：観光課

- ⑧ 町内会等で維持管理を行っている公衆街路灯に対しLED灯を新設、既存の蛍光灯タイプからLED灯へ更新する場合等、町内会等に対し補助金を交付し、省エネルギーを推進します。

担当課：環境生活課

- ⑨ 地域の現状を踏まえた生活のための公共交通の充実を図ります。また、市民バスをはじめとする公共交通機関の利便性向上のため、バス路線の見直しを行うとともに、公共交通機関の積極的な利用を図ります。

【重複掲載】2-2-(2)

担当課：総合政策課、環境生活課

- ⑩ 駅前広場の良好な環境の確保及びその機能の低下の防止を図り、併せて自転車等利用者の利便の増進に資するため自転車等駐車場の機能を維持し、省エネルギー及び排気ガス排出量削減を図り、快適な環境を維持します。

【重複掲載】2-2-(1)

担当課：環境生活課

- ⑪ 市が会員になっている東北都市環境問題対策協議会では、東北地方の酸性雨の動向を把握するため、地域特性を生かした酸性雪の実態調査を実施しています。市では市内の酸性雪調査を実施し、実態調査に協力するとともに市内の酸性雨の動向の把握に努めます。

【重複掲載】2-2-(1)

担当課：環境生活課

省資源の推進

- ⑫ 市ホームページ及び広報紙において新規のレジ袋有料化実施登録店を募集します。また、市内の同登録店を対象に、マイバッグ持参率の調査を実施し、結果を市が発行する「廃棄物対策の概要」等に掲載することにより、市民に対し取組状況の周知及びマイバッグ持参の啓発を行います。レジ袋有料化及びマイバッグの持参を推進することで市内におけるレジ袋の消費を抑制し、石油資源の浪費防止及び廃棄物の減量を図ります。

【重複掲載】1-3

担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	地域森林資源の利用材積 【重複掲載】1-1、1-3、2-1-(1)、 2-1-(2)	10 m ³ (平成 26 年度)	200 m ³ (10 年後)	農林課
2	市域の温室効果ガス削減率（平成 2 年度比） 【重複掲載】1-1、1-3、2-1-(1)、 2-1-(2)	14.8%増 (平成 24 年度)	20%減 (10 年後)	環境生活課
3	市役所から排出される温室効果ガス削減率（平成 26 年度比） 【重複掲載】1-1、1-3、2-1-(1)、 2-1-(2)	—	4.9%減 (5 年後)	環境生活課
4	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
5	電気自動車用急速充電器設置箇所数 【重複掲載】2-2-(1)	4 箇所 (平成 26 年度)	5 箇所 (10 年後)	総合政策課
6	循環バスの平均乗車人数 【重複掲載】2-2-(2)	①13.6 人/便 米沢市街地循環 路線（右回り・ 左回り） (平成 26 年度) ②8.3 人/便 市街地循環路線 バス南回り路線 (平成 26 年度)	①15.2 人/便 米沢市街地循環 路線（右回り・ 左回り） (5 年後) ②10.3 人/便 市街地循環路線 バス南回り路線 (5 年後)	総合政策課 環境生活課

基本施策：１－３　ごみの減量化と再資源化の推進

廃棄物の適切な分別に関する情報提供や啓発活動を行い、再生利用可能な資源とごみとの分別を徹底することにより、ごみの減量化と再資源化を推進します。

施策での取組

<重点プロジェクト>木質バイオマス利活用の推進

- ① 低炭素・資源循環型社会と自然共生社会の構築に向け、木質バイオマス利活用を推進します。事業所や家庭による需要と供給体制の整備など、木質バイオマス利活用の基盤をつくり、安定的な運用を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：総合政策課・環境生活課・商工課・農林課

- ①－１ 再生可能エネルギーである木質バイオマスエネルギーを燃料とする薪及びペレットストーブやペレット及びチップボイラーの普及を促進します。また、地域の森林資源を利用したチップ及びペレット燃料の製造を行い、燃料の安定供給を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：農林課

地球温暖化対策の推進

- ② 温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策による地球温暖化対策を推進します。

【重複掲載】 1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)

担当課：環境生活課

ごみの減量化・再資源化の推進

- ③ 市の事務事業活動に係る環境マネジメントシステム及び地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の運用を継続し、環境関係法令の遵守や省エネ・省資源の推進など、環境に配慮した市の事務事業活動を推進します。

【重複掲載】 1-2、2-2-(1)

担当課：環境生活課

- ③－１ 市が発注する公共工事において、建設工事等に伴い発生する建設廃棄物や建設発生土などの建設副産物を効率的に活用しリサイクルを推進します。

担当課：該当部署

- ③－２ 分別回収及び資源ごみのリサイクルを引き続き徹底し、ごみの減量化を推進します。

担当課：全部署

- ④ 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】1-1、1-2、2-2-(1)、2-2-(2)、2-2-(3)

担当課：環境生活課 その他施設を管理する全部署

- ④-1 米沢浄水管理センターにおいて多量に発生する産業廃棄物について、汚泥の濃縮率向上及び消化工程加温方式変更（直接⇒間接）による消化率向上を推進することに加え、遠心式の脱水機を増設し、更なる含水率の低下を図ることにより、汚泥の発生量を抑えるとともに、再資源化率の向上を図ります。

担当課：下水道課

- ⑤ 市民及び事業者に対して講習会を開催し、ごみの減量化・再資源化を推進していきます。

【重複掲載】3-2

担当課：環境生活課

- ⑥ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

ごみの減量化の推進

- ⑦ 市ホームページ及び広報紙において新規のレジ袋有料化実施登録店を募集します。また、市内の同登録店を対象に、マイバッグ持参率の調査を実施し、結果を市が発行する「廃棄物対策の概要」等に掲載することにより、市民に対し取組状況の周知及びマイバッグ持参の啓発を行います。レジ袋有料化及びマイバッグの持参を推進することで市内におけるレジ袋の消費を抑制し、石油資源の浪費防止及び廃棄物の減量を図ります。

【重複掲載】1-2

担当課：環境生活課

- ⑧ 学校や地域社会の場において、ごみ減量化に関する社会意識を醸成するための出前講座等を実施し、環境学習・教育、啓発活動に取り組みます。

【重複掲載】3-2

担当課：環境生活課

ごみの減量化（廃棄物処理体制の整備）

- ⑨ ごみ処理基本計画の見直しを行い、ごみ収集及び処理体制の確立等により総合的かつ適正な廃棄物処理体制を整備します。

担当課：環境生活課

ごみの再資源化の推進

- ⑩ 農業用廃棄物について、年 3 回（8 月 1 回、11 月 2 回）の農業用使用済みプラスチックの回収を継続し、適正処理を推進することにより、農用地の保全、環境負荷の軽減及び資源リサイクルの促進を図ります。

【重複掲載】 2-1-(1)、2-2-(1)

担当課：農林課

- ⑪ 廃棄物のうち、プラスチック製容器包装、ペットボトル、缶、びんについては、最終処分場の状況も考慮し、処理施設においてリサイクル可能な物は資源物として選別し、リサイクル率の向上を図ります。

担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	地域森林資源の利用材積 【重複掲載】1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)	10 m ³ (平成 26 年度)	200 m ³ (10 年後)	農林課
2	市域の温室効果ガス削減率（平成 2 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)	14.8%増 (平成 24 年度)	20%減 (5 年後)	環境生活課
3	市役所から排出される温室効果ガス削減率（平成 26 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、2-1-(1)、2-1-(2)	—	4.9%減 (5 年後)	環境生活課
4	浄水管理センターにおける汚泥排出量及び再資源化率	①汚泥排出量 0.20 k g / m ³ (平成 26 年度) ②再資源化率 50.2% (平成 26 年度)	①汚泥排出量 0.1 k g / m ³ (10 年後) ②再資源化率 80.0% (10 年後)	下水道課
5	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】 全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
6	ごみ総排出量	28,034 t (平成 26 年度)	25,000 t (10 年後)	環境生活課
7	農業用使用済みプラスチック回収量 【重複掲載】 2-1-(1)、2-2-(1)	42.7 t (平成 26 年度)	45 t (10 年後)	農林課
8	ごみのリサイクル率	12.5% (平成 26 年度)	15.2%以上 (10 年後)	環境生活課

環境目標 1 に関連する国・県の計画等

- 第四次環境基本計画（国・H24）
- 第 3 次山形県環境計画（山形県・H24）
- 山形県地球温暖化対策実行計画（山形県・H24）
- 山形県エネルギー戦略（山形県・H24）
- 低炭素社会形成に係る基本方針（山形県置賜総合支庁・H25）
- 第 2 次山形県循環型社会形成推進計画～ごみゼロやまがた推進プラン～（山形県・H24）
- 山形県分別収集促進計画（第 7 期）（山形県・H25）

環境目標２ 自然と共生し、すこやかな生活環境が保たれ、潤いと安らぎがあるまちの形成

基本施策２－１ 自然環境と生物多様性の保全

（１）里地里山の保全と再生の取組

農林業などにより維持されてきた二次的自然地域である里地里山の保全と再生に取り組み、持続可能な利用を図ることにより、生物多様性の減少を抑制していきます。

施策での取組

<重点プロジェクト>木質バイオマス利活用の推進

- ① 低炭素・資源循環型社会と自然共生社会の構築に向け、木質バイオマス利活用を推進します。事業所や家庭による需要と供給体制の整備など、木質バイオマス利活用の基盤をつくり、安定的な運用を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-2、1-3、2-1-(2)

担当課：総合政策課・環境生活課・商工課・農林課

- ①－１ 再生可能エネルギーである木質バイオマスエネルギーを燃料とする薪及びペレットストーブやペレット及びチップボイラーの普及を促進します。また、地域の森林資源を利用したチップ及びペレット燃料の製造を行い、燃料の安定供給を図ります。

【重複掲載】 1-1、1-2、1-3、2-1-(2)

担当課：農林課

地球温暖化対策の推進

- ② 温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策による地球温暖化対策を推進します。

【重複掲載】 1-1、1-2、1-3、2-1-(2)

担当課：環境生活課

里地里山の保全と再生

- ③ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】 全施策

担当課：環境生活課

里地の保全

- ④ 農用地について、新規土地改良事業の着手前に環境情報協議会を設立し、専門家を交え生物や植物等環境調査を行い環境保全に配慮した設計を実施します。
担当課：農林課
- ⑤ 農薬や化学肥料の使用等による環境負荷を軽減し生態系を保全するため、米沢市環境保全型農業推進事業補助金交付要綱に基づき、環境にやさしい有機農業等の取組に対して支援をします。
担当課：農林課
- ⑥ 農業振興地域整備計画を定め、優良農地の確保に努めます。
担当課：農林課
- ⑦ 耕作放棄地の調査を実施し、その解消に努めます。
担当課：農林課
- ⑧ 農業用廃棄物について、年３回（８月１回、１１月２回）の農業用使用済みプラスチックの回収を継続し、適正処理を推進することにより、農用地の保全、環境負荷の軽減及び資源リサイクルの促進を図ります。
【重複掲載】 1-3、2-2-(1)
担当課：農林課

里山の保全と再生

- ⑨ 人工林の保育作業（雪起し、下刈り、除伐、間伐、枝打ち等）や、二次林の積極的な活用をしながら更新を行い、里山の保全をすることで、公益的機能である生物多様性の保全と森林病虫害の拡大防止を図ります。
【重複掲載】 2-1-(2)
担当課：農林課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	地域森林資源の利用材積 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(2)	10 m ³ (平成 26 年度)	200 m ³ (10 年後)	農林課
2	市域の温室効果ガス削減率（平成 2 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(2)	14.8%増 (平成 24 年度)	20%減 (5 年後)	環境生活課
3	市役所から排出される温室効果ガス削減率（平成 26 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(2)	—	4.9%減 (5 年後)	環境生活課
4	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
5	総面積に対する有機農業取組面積	20% (平成 26 年度)	30% (10 年後)	農林課
6	再利用が可能な耕作放棄地の面積	619.57a (平成 26 年度)	589.57a (10 年後)	農林課
7	農業用使用済みプラスチック回収量 【重複掲載】1-3、2-2-(1)	42.7 t (平成 26 年度)	45 t (10 年後)	農林課
8	森林整備面積 【重複掲載】2-1-(2)	70ha (平成 26 年度)	150ha (10 年後)	農林課

(2) 森林の整備や湿地などの保全の取組

森林資源の有用性や湿地などの希少な植生、野生生物に関する認識を深め、保全するとともに、森林病虫害の防除や林道の整備、持続可能な森林資源の利用を図ることにより、森林の荒廃を抑制していきます。

施策での取組

<重点プロジェクト>木質バイオマス利活用の推進

- ① 低炭素・資源循環型社会と自然共生社会の構築に向け、木質バイオマス利活用を推進します。事業所や家庭による需要と供給体制の整備など、木質バイオマス利活用の基盤をつくり、安定的な運用を図ります。

【重複掲載】1-1、1-2、1-3、2-1-(1)

担当課：総合政策課・環境生活課・商工課・農林課

- ①-1 再生可能エネルギーである木質バイオマスエネルギーを燃料とする薪及びペレットストーブやペレット及びチップボイラーの普及を促進します。また、地域の森林資源を利用したチップ及びペレット燃料の製造を行い、燃料の安定供給を図ります。

【重複掲載】1-1、1-2、1-3、2-1-(1)

担当課：農林課

地球温暖化対策の推進

- ② 温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策による地球温暖化対策を推進します。

【重複掲載】1-1、1-2、1-3、2-1-(1)

担当課：環境生活課

森林の整備と湿地の保全

- ③ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

森林の整備

- ④ 人工林の保育作業（雪起し、下刈り、除伐、間伐、枝打ち等）や、二次林の積極的な活用をしながら更新を行い、里山の保全をすることで、公益的機能である生物多様性の保全と森林病虫害の拡大防止を図ります。

【重複掲載】2-1-(1)

担当課：農林課

森林資源の利用

- ⑤ 公共施設をはじめとして地元産材の積極的な利用を進めます。
担当課：農林課、建築住宅課

植生の保全

- ⑥ 植生の保全の重要性について、市のホームページ等で情報発信をするとともに、市で発行する山岳マップや山岳ガイドの活動に加え、刈払いや植生・植物の説明板、道標設置等の登山道整備を行い、登山道以外への立ち入りを防止することにより、植生・植物の保護を推進します。
担当課：環境生活課、観光課

野生生物の保護

- ⑦ 野生鳥獣保護を図るため、傷病野生鳥獣の保護及び自然復帰の支援を行います。
担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	地域森林資源の利用材積 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(1)	10 m ³ (平成 26 年度)	200 m ³ (10 年後)	農林課
2	市域の温室効果ガス削減率（平成 2 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(1)	14.8%増 (平成 24 年度)	20%減 (5 年後)	環境生活課
3	市役所から排出される温室効果ガス削減率（平成 26 年度比） 【重複掲載】1-1、1-2、1-3、 2-1-(1)	—	4.9%減 (5 年後)	環境生活課
4	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
5	森林整備面積 【重複掲載】2-1-(1)	70ha (平成 26 年度)	150ha (10 年後)	農林課
6	地元産材を利用した公共施設数（累計）※	5 件 (平成 26 年度)	7 件 (5 年後)	農林課 建築住宅課

※ 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律（H22）」の施行後に地元産材を利用した公共施設の累計数

基本施策 2－2 生活環境と快適環境の保全

(1) 大気、水、土壌などの生活環境保全の取組

事業活動から生じる大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動、地盤沈下、悪臭などの公害やごみの不法投棄・不適正処理に関する問題については、関係法令の遵守や環境基準の達成を図ります。日常生活から生じるこれらに類する問題やペットの糞の放置などの問題については、適切な指導のほか、啓発等により、一人ひとりのマナーやモラルの向上を図ります。また、本市において今後も増加すると考えられる空き家については、倒壊等から人命や財産を守るため、危険な状態になっている家屋等の解体を促進するなどの対策を講じていきます。さらに、環境調査等を実施し、公害の未然防止に努めることにより、安全で健康かつ快適な生活環境の保全を推進していきます。

施策での取組

公害・環境汚染防止の推進

- ① 米沢八幡原中核工業団地及び米沢オフィス・アルカディアへの立地企業と緑化も含めた環境保全及び公害防止に関する協定を締結し、指導を行います。

【重複掲載】 2-2-(2)

担当課：商工課

- ② 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】 1-1、1-2、1-3、2-2-(2)、2-2-(3)

担当課：環境生活課

- ②－1 市立病院建て替えの際には、駐車スペースは耐雪型の立体駐車場とし、地下水利用による消雪は極力行わないようにします。

担当課：市立病院総務課

- ③ 市の事務事業活動に係る環境マネジメントシステム及び地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の運用を継続し、環境関係法令の遵守や省エネ・省資源の推進など、環境に配慮した市の事務事業活動を推進します。

【重複掲載】 1-2、1-3

担当課：環境生活課

- ③－1 市が発注する公共工事において、機械化施工が大気環境に与える負荷の軽減を目的として、排出ガス性能の良い建設機械の使用に努めます。

担当課：該当部署

- ③－2 地下水の適正利用を推進するため、山形県地下水採取量報告事務取扱要領に基づき、地下水採取量の把握及び報告を行います。

担当課：該当部署

- ③－３ 医薬品や化学薬品取扱いに関する法令の遵守及び漏洩の際の緊急事態対処を定めます。

担当課：該当部署

- ④ 河川など公共用水域への生活排水流入から水生生物の生息環境を保全するため、下水道施設(管渠)の整備など下水道整備事業を推進することに加え、合併処理浄化槽設置整備事業により合併処理浄化槽の普及を図るとともに適正な維持管理をするよう指導します。

担当課：下水道課

- ⑤ 山形県空間放射線量モニタリング計画に基づく市内の空間放射線量測定に加え、道路側溝汚泥の放射性物質濃度などの測定を実施し、市民の安全・安心の確保を図ります。

担当課：総務課、環境生活課

- ⑥ 市内の主要な河川の水質調査や自動車騒音の常時監視等の環境調査を実施し、関係機関との連携・協力により、法令の遵守や環境基準の維持・達成を図るとともに、公害の未然防止のための規制等の市独自の枠組みを策定し、よりすこやかな生活環境の保全を推進します。

担当課：環境生活課、下水道課

- ⑥－１ 下水道法に基づく特定施設について、定期的な立入検査を行うとともに、施設の運用方法や除外施設の稼働方法等について助言を行い、基準を逸脱する排水を未然に防止します。また、独自に協議会を設定し、研修会等を行うことや、独自の連絡網を作成することにより、事故時に迅速な連携が取れるよう配慮します。

担当課：下水道課

- ⑥－２ 外郭団体である「米沢市衛生組合連合会」及び「米沢地区地下水利用対策協議会」の事業に協力・支援することにより、ペットの糞害防止・飼い主のマナー向上や地下水の保全と節度ある利用の促進に努めます。また、米沢地区地下水利用対策協議会と協力し、量水器の設置を促進する他、地下水熱を利用した融雪システムの開発・普及に向けた実証実験を行います。

担当課：環境生活課

- ⑦ 駅前広場の良好な環境の確保及びその機能の低下の防止を図り、併せて自転車等利用者の利便の増進に資するため自転車等駐車場の機能を維持し、省エネルギー及び排気ガス排出量削減を図り、快適な環境を維持します。

【重複掲載】1-2

担当課：環境生活課

- ⑧ 市が会員になっている東北都市環境問題対策協議会では、東北地方の酸性雨の動向を把握するため、地域特性を生かした酸性雪の実態調査を実施しています。市では市内の酸性雪調査を実施し、実態調査に協力するとともに市内の酸性雨の動向の把握に努めます。

【重複掲載】1-2

担当課：環境生活課

公害・環境汚染防止と不法投棄防止の推進

- ⑨ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

環境汚染防止の推進

- ⑩ 電気自動車用急速充電器の設置を推進することにより、環境にやさしいEV及びPHV、PHEVの一層の普及を図ります。

【重複掲載】1-2

担当課：総合政策課

- ⑪ 不良住宅除却促進事業により危険な状態となっている住宅の解体を促進します。

担当課：建築住宅課

不法投棄防止の推進

- ⑫ 多くの観光客が集まるまつりやイベントなどでは、ごみの分別等の呼びかけを実施し、地域環境美化を推進します。

【重複掲載】2-2-(2)

担当課：観光課

- ⑬ 山形県で定めている春季（5月）と秋季（10月）の不法投棄防止強化月間に合わせ、市広報紙において不法投棄防止の啓発記事を掲載します。また、廃棄物適正処理推進員を1名配置し、日常的に不法投棄パトロール等を行うことにより、不法投棄の減少を図ります。

担当課：環境生活課

- ⑭ 市民、事業者や各種団体によるクリーン作戦などの自主的な地域活動を支援するため、ごみ袋を無償提供し、収集されたごみは迅速に回収します。

【重複掲載】2-2-(2)、3-2

担当課：環境生活課

- ⑮ 農業用廃棄物について、年 3 回（8 月 1 回、11 月 2 回）の農業用使用済みプラスチックの回収を継続し、適正処理を推進することにより、農用地の保全、環境負荷の軽減及び資源リサイクルの促進を図ります。

【重複掲載】 1-3、2-1-(1)

担当課：農林課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	下水道施設（管渠）の面整備率	79.6% （平成 26 年度）	80.9% （5 年後）	下水道課
2	下水道処理人口普及率	63.3% （平成 26 年度）	66.7% （5 年後）	下水道課
3	合併処理浄化槽普及率	15.3% （平成 26 年度）	15.2% （5 年後）	下水道課
4	自動車騒音に係る環境基準達成率	99.1% （平成 26 年度）	100% （10 年後）	環境生活課
5	公害苦情件数	199 件 （平成 26 年度）	150 件 （5 年後）	環境生活課
6	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】 全施策	—	3,500 件 （5 年後）	環境生活課
7	電気自動車用急速充電器設置箇所数 【重複掲載】 1-2	4 箇所 （平成 26 年度）	5 箇所 （10 年後）	総合政策課
8	不良住宅除却促進事業における除却件数	1 件 （平成 26 年度）	18 件 （5 年後）	建築住宅課
9	農業用使用済みプラスチック回収量 【重複掲載】 1-3、2-1-(1)	42.7 t （平成 26 年度）	45 t （10 年後）	農林課

(2) 公園、緑地などの快適環境の整備と保全の取組

市民のいきいきの場や自然と触れ合える都市（自然）公園や緑地などを整備し、市民が安らげる快適環境づくりを推進していきます。

施策での取組

緑地の整備・保全

- ① アメリカシロヒトリによる樹木の食害を防ぎ、市民に対して自治組織等での駆除を市広報紙及びホームページにおいて呼びかけ、併せて、剪定用高枝切りばさみと薬剤散布用機械の貸出を行い駆除を支援します。

担当課：環境生活課

- ② 花と樹木におおわれたまちづくり第一期後半計画（平成 26 年度～平成 30 年度）に基づく取組を実践することにより、花や緑におおわれた潤いある城下町らしい風情のあるまちづくりを目指して、市民と協働により整備を推進します。

担当課：都市計画課

緑地の整備

- ③ 米沢八幡原中核工業団地及び米沢オフィス・アルカディアへの立地企業と緑化も含めた環境保全及び公害防止に関する協定を締結し、指導を行います。

【重複掲載】 2-2-(1)

担当課：商工課

- ④ 公共空間の緑化を図るため、道路の整備に際しては、良好な生活環境を確保するため、街路樹の植栽を推進し、各種公共施設の整備に際しては、周辺環境等を考慮し、緑地空間等の整備を推進します。

担当課：土木課

- ⑤ 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】 1-1、1-2、1-3、2-2-(1)、2-2-(3)

担当課：環境生活課 その他施設を管理する全部署

公園・緑地などの快適環境保全の推進

- ⑥ 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】 全施策

担当課：環境生活課

まちの美化の推進

- ⑦ 多くの観光客が集まるまつりやイベントなどでは、ごみの分別等の呼びかけを実施し、地域環境美化を推進します。

【重複掲載】2-2-(1)

担当課：観光課

- ⑧ 市民、事業者や各種団体によるクリーン作戦などの自主的な地域活動を支援するため、ごみ袋を無償提供し、収集されたごみは迅速に回収します。

【重複掲載】2-2-(1)、3-2

担当課：環境生活課

公園の保全

- ⑨ 公園の緑の保全及び緑化を図り、樹木育成のために松くい虫等病害虫の防除及び、アメリカシロヒトリ、マイマイガの被害拡大防止のため薬剤防除を実施します。また、都市公園においては、園路の除草や清掃を行い環境整備と樹木の育成管理を図ります。

担当課：都市計画課

水辺環境の保全と整備

- ⑩ 市民が憩う水辺空間の整備を図るため、都市公園として供用している、最上川上流河川緑地や最上川窪田・上郷地区河川緑地（窪田水辺の楽校）の維持管理及び整備を実施して利用を推進します。

担当課：都市計画課

- ⑪ まちなかでもビオトープのような空間で自然と触れ合える公園利用を推進します。

担当課：都市計画課

道路・交通網の整備

- ⑫ 多くの観光客が集まるまつりやイベントなどでは、シャトルバスを運行、また路線バス一日乗り放題プラン（米沢乗るパス）の造成により、公共交通機関利用を促進します。

【重複掲載】1-2

担当課：観光課

- ⑬ 歩行者が安心して歩ける歩道付道路を整備し、人と車が調和する道路の整備を推進します。また、広域的な道路ネットワークを形成する幹線道路の整備を推進するとともに、交差点や幅員の狭い道路の改良を行い、渋滞の解消に努める他、広報啓発活動を推進し、交通ルールの遵守と歩行者等に配慮した運転マナーの普及を図ります。

担当課：環境生活課、土木課

- ⑭ 地域の現状を踏まえた生活のための公共交通の充実を図ります。また、市民バスをはじめとする公共交通機関の利便性向上のため、バス路線の見直しを行うとともに、公共交通機関の積極的な利用を図ります。

【重複掲載】 1-2

担当課：総合政策課、環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】 全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
2	循環バスの平均乗車人数 【重複掲載】 1-2	①13.6 人/便 米沢市街地循環 路線（右回り・ 左回り） （平成 26 年度） ②8.3 人/便 市街地循環路線 バス南回り路線 （平成 26 年度）	①15.2 人/便 米沢市街地循環 路線（右回り・ 左回り） （5 年後） ②10.3 人/便 市街地循環路線 バス南回り路線 （5 年後）	総合政策課 環境生活課

(3) 景観、文化財保全の取組

景観形成や歴史的・文化的資源の保全を図り、本市における豊かな資源・特性を生かした潤いのある環境づくりを推進していきます。

施策での取組

景観・文化財の保全の推進

- ① 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】全施策

担当課：環境生活課

景観の保全

- ② 市が管理する公共施設について、新設や改修する場合においては、再生可能エネルギー導入など持続可能で環境負荷の低減を図ることができる施設整備を推進します。

【重複掲載】1-1、1-2、1-3、2-2-(1)、2-2-(2)

担当課：環境生活課 その他施設を管理する全部署

- ③ 米沢市景観計画により「共にはぐくむ緑と歴史文化の薫るまちなみづくり」を目指し、歴史、文化の景観資源活用と美しい自然景観の保全・育成を図ります。

担当課：都市計画課

- ④ 現在市で指定している米沢藩主上杉家墓所をはじめとした史跡 12 件、西明寺のトラノオモミなどの天然記念物 8 件について、文化財として適切な管理を行います。

担当課：文化課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
2	小中学生対象の風景画応募数	134 件 (平成 26 年度)	134 件以上 (10 年後)	都市計画課

環境目標 2 に関連する国・県の計画等

- 第四次環境基本計画（国・H24）
- 第 3 次山形県環境計画（山形県・H24）
- 生物多様性国家戦略 2012-2020（国・H24）
- 山形県生物多様性戦略（山形県・H26）
- 山形県水資源保全総合計画（山形県・H25）

環境目標 3 市民（事業者）が主体的に活動しやすい環境の形成

基本施策 3－1 環境情報の収集と発信の取組

市民（事業者）や環境ボランティア団体などの各種団体が環境に関する活動を行う際に有用な情報の収集を行い、同時にそれらの情報を発信します。また、環境に関する事項の質問などを随時受け付け、回答することにより、市民（事業者）の環境に関する知識・理解を深め、環境に関する活動に主体的に取り組める環境整備を推進していきます。

施策での取組

環境情報の収集・発信

- ① 市立図書館において環境問題やエコに関する図書の充実を図り、貸出を行います。
【重複掲載】 3-2
担当課：文化課
- ② 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。
【重複掲載】 全施策
担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】 全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課

基本施策 3-2 環境学習と環境教育の取組

環境に関する講座、イベント等の開催や参加に加え、学校を中心に環境教育を充実させることにより、将来にわたって環境の保全等に関する市民の意識の高揚を図っていきます。

施策での取組

環境学習・環境教育の推進

- ① 学校や地域社会の場において、ごみ減量化に関する社会意識を醸成するための出前講座等を実施し、環境学習・教育、啓発活動に取り組みます。

【重複掲載】 1-3

担当課：環境生活課

- ② 市民及び事業者による環境に配慮した取組や事業活動を推進するため、市のホームページに環境情報に関する専用ページを開設し、一般住宅や民間事業所における再生可能エネルギー導入、省エネ・省資源など環境に関する情報を収集、発信します。

【重複掲載】 全施策

担当課：環境生活課

環境学習の推進

- ③ 市立図書館において環境問題やエコに関する図書の充実を図り、貸出を行います。

【重複掲載】 3-1

担当課：文化課

- ④ 児童生徒の環境に対する意識高揚を図るため、学校図書館への環境関連図書の整備を行います。また、理科研修センターへの環境に関する教育資料、簡易測定機材等の充実を図り、貸出を行います。環境関連図書の内容及び理科研修センターの機材等については、年1回以上見直しを実施し内容の充実を図ります。

担当課：学校教育課

- ⑤ 市民及び事業者に対して講習会を開催し、ごみの減量化・再資源化を推進していきます。

【重複掲載】 1-3

担当課：環境生活課

環境教育の推進

- ⑥ 子ども達の環境に関する学習の充実を図るため、本市で作成している副読本に、本市の環境問題等に触れることができる内容を盛り込みます。その内容について、年1回見直しを実施し、情報を最新のものに更新するなど内容の改善を図ります。また、子ども達が学習したことを、学校生活や家庭生活に生かし活用する機会を設けるなど、指導の工夫・充実に努めます。

担当課：学校教育課

- ⑦ 次世代を担う小学生に対し、エネルギー問題や地球温暖化等からの新エネルギーの必要性和新エネルギーへの理解を促すために新エネルギー教室を開催します。

担当課：総合政策課

- ⑧ 地球温暖化問題や森林に対する子ども達の理解と関心を深めることを目的として環境教育を実施します。

担当課：環境生活課、農林課

環境学習の推進

- ⑨ 市民、事業者や各種団体によるクリーン作戦などの自主的な地域活動を支援するため、ごみ袋を無償提供し、収集されたごみは迅速に回収します。

【重複掲載】2-2-(1)、2-2-(2)

担当課：環境生活課

目指す目標値（活動指標・成果指標）

No	成果指標名	現状値	目標値	担当課
1	ホームページにおける環境情報専用ページのアクセス件数 【重複掲載】全施策	—	3,500 件 (5 年後)	環境生活課
2	再生可能エネルギー等導入推進事業で太陽光発電システムを設置した小学校全校における新エネルギー教室の開催率	—	100% (10 年後)	総合政策課
3	市内小中学校における環境教育の実施率	—	100% (5 年後)	環境生活課 農林課

環境目標3に関連する国・県の計画等

- 第四次環境基本計画（国・H24）
- 第3次山形県環境計画（山形県・H24）
- 環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する基本的な方針（国・H24）
- 山形県環境教育行動計画（山形県・H25）

第6章 計画の推進

1 計画の推進

本計画の取組を進行していくに当たっては、市民、事業者、民間団体などと協力・連携を図り、環境保全に関する情報の共有化や方向性の共通化を図ります。

また、本計画に掲げる施策を総合的かつ効果的に推進するに当たっては、市役所内の各部署の連携・協力を強化して実施するとともに、定期的に進捗状況や情報を共有化するなど、行政内部における組織横断的な調整・協議・実施を図っていきます。

2 計画の進行管理

計画を推進していく上で、計画の目標の達成状況や施策の実施状況の把握と、その結果に基づき、計画の推進についての再検討を行うことが必要です。

本計画に基づく施策の進捗状況を把握し継続的な改善を図るため、PDCA（計画・実行・点検・見直し）サイクルによる見直しを行いながら進行していきます。

資料

環境に関する意識調査

第3期米沢市環境基本計画の策定にあたり、市民の環境に対する意識や考え方、日常での環境に配慮した取組の実施状況、本市が今後進めていくべき環境行政の方向を把握する基礎資料を得ることを目的としてアンケート調査を実施しました。ここではその結果を整理し、市民の視点からの環境の実態を把握しました。

1 調査手順

市民アンケート調査の手順は図1に示すとおりです。

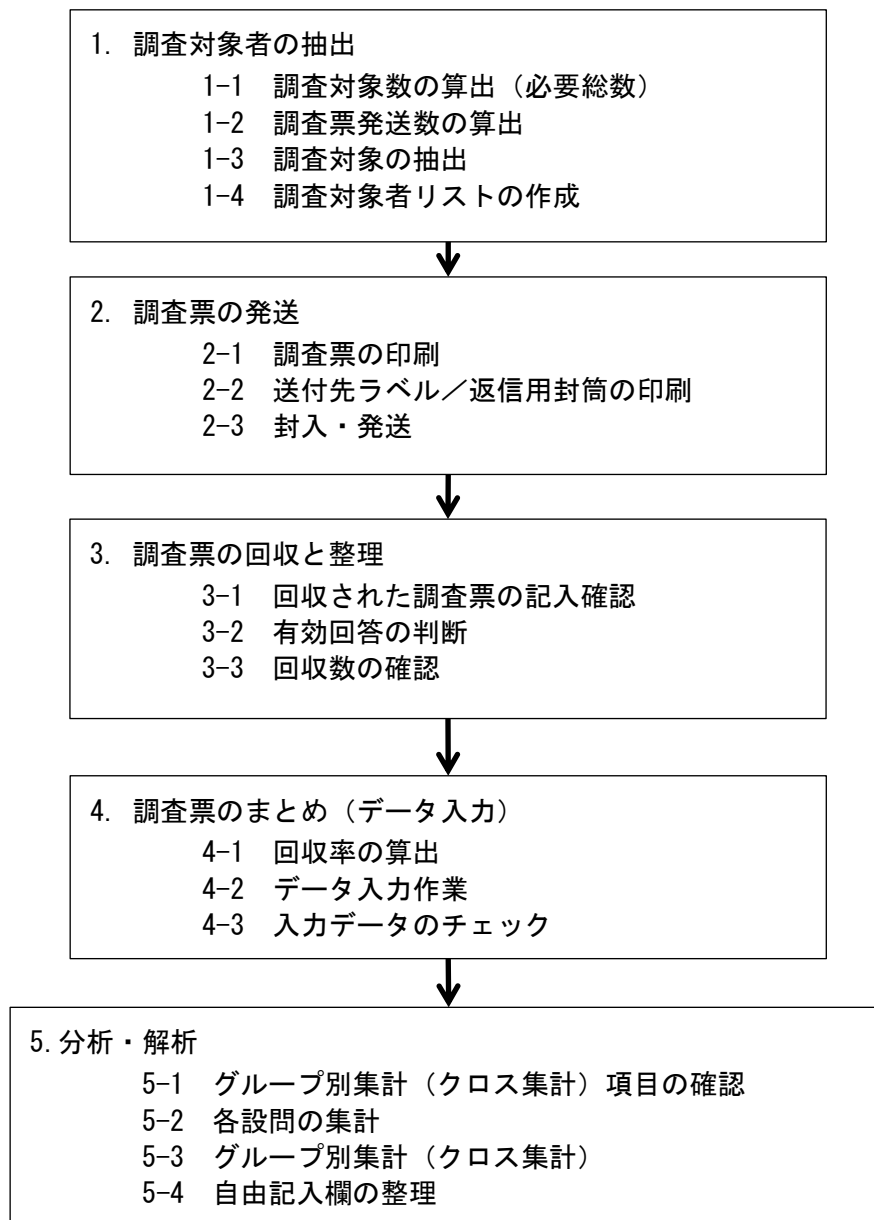


図1 市民アンケート調査手順

2 調査結果

2-1 市民アンケート調査の概要

調査期間 : 平成 26 年 6 月 26 日～7 月 25 日
調査対象 : 米沢市在住の市民 1,500 人
抽出方法 : 無作為抽出
調査方法 : 郵送調査（無記名回答）
回収状況 : 回収状況は表 1 に示すとおり

表 1 回収状況

対象	発送数	回収数	回収率
市民	1,500	557	37.1%

設問の内容 : 各設問の内容は表 2 に示すとおり

表 2 各設問の内容

設問		内容・意図
問 1	回答者の属性	回答者の属性を把握し、回答状況の把握及び結果の解析に活用します。
問 2	環境問題に対する認識について	環境全般や身の回りの環境に対して、どのような認識を持っているのかをイメージする導入部分となります。また、環境に関して知りたい情報やその情報提供手段を把握し効果的な啓発方法の参考とします。
問 3	あなたの環境行動について	暮らしの中で、環境に配慮した行動ができているか、また今後は取り組んでいきたいかを聞くことで、取組の実施状況や意識を把握します。
問 4	施策の満足度・優先度について	施策の取組の分野ごとに、現状の環境に対する満足度と優先度を聞くことで、市民・事業者の環境への評価、要望を把握します。
問 5	これからの市の取組について	市が今後取り組むべき事業について、市民・事業者がどのような考えを持っているかを把握します。
問 6	ご意見・ご要望など	意見や要望、アイデア、取組等を自由に回答してもらい、設問の枠組にとらわれない市民・事業者の声を把握します。

2-2 市民アンケート調査結果

問1 回答者の属性

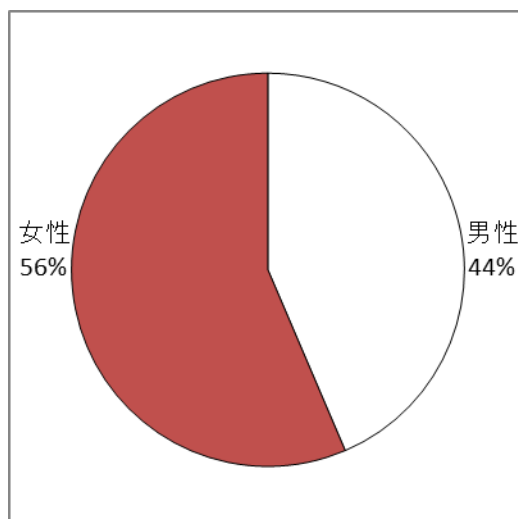
回答者の性別、年齢、居住地区の回答状況を把握します。

(1) あなたの性別はどちらですか。

回答数：
544

女性からの回答が 56 % となり、男性からの回答 44 % を上回りました。

選択肢	解答数	構成比
男性	237	44 %
女性	307	56 %



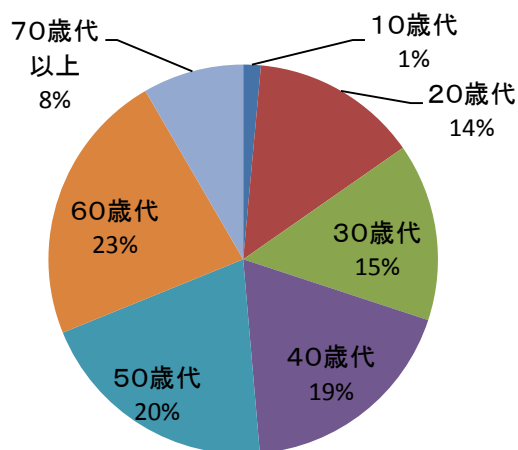
問1 (1) 集計結果

(2) あなたの年齢に該当するものはどちらですか。

回答数：
549

最も回答の多かったのは 60 歳代の 23 % で、次いで 50 歳代の 20 % となりました。一方 10 歳代は 1 % と回答が最も少なくなりました。

選択肢	解答数	構成比
10 歳代	8	1 %
20 歳代	76	14 %
30 歳代	81	15 %
40 歳代	102	19 %
50 歳代	111	20 %
60 歳代	125	23 %
70 歳代以上	46	8 %



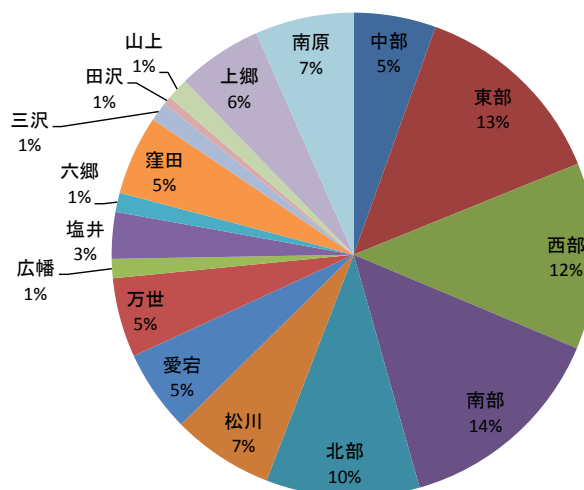
問1 (2) 集計結果

(3) あなたのお住まいの地区はどちらですか。

回答数：
546

居住地区別の割合は、南部地区が14%と最も多く、次いで東部地区13%、西部地区が12%、北部地区が10%となりました。

選択肢	解答数	構成比
中部地区	30	5 %
東部地区	73	13 %
西部地区	68	12 %
南部地区	78	14 %
北部地区	56	10 %
松川地区	37	7 %
愛宕地区	30	5 %
万世地区	29	5 %
広幡地区	7	1 %
塩井地区	17	3 %
六郷地区	7	1 %
窪田地区	29	5 %
三沢地区	7	1 %
田沢地区	3	1 %
山上地区	8	1 %
上郷地区	31	6 %
南原地区	36	7 %



※構成比について、表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上値が100%とはならない場合があります。

問1 (3) 集計結果

問2 環境問題に対する認識について

環境に関するイメージ・認識についての設問です。環境全般の課題への関心や、身のまわりの環境についての考えを把握します。また、環境に関して知りたい情報やその情報提供手段を聞くことで、市民に対するより効果的な啓発方法の参考とします。

(1)	あなたは、現在どのような環境の課題に関心がありますか。 (5 つまで選択)	回答数 : 2,789
-----	--	----------------

1) 全体

環境の課題のうち、「ごみのポイ捨て・不法投棄」、「放射性物質による環境への影響」、「地球温暖化」について、特に関心が高い結果となりました。「ごみのポイ捨て・不法投棄」は身近な課題として、「放射性物質による環境への影響」、「地球温暖化」については、社会的にも注目されている課題であるため関心が高くなったものと考えられます。

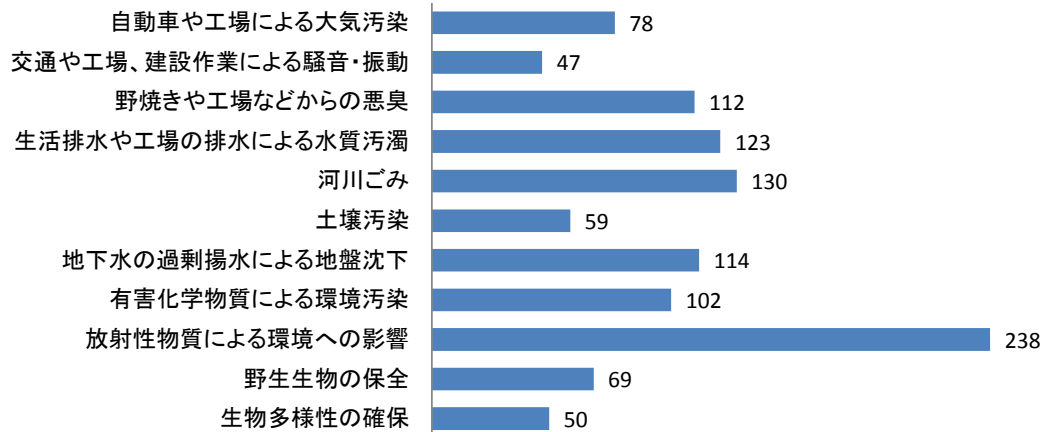
2) 分野別

分野別にみると、大気、水、土壌やその他の自然環境の保全については、「放射性物質による環境への影響」の関心が最も高く、「河川ごみ」、「生活排水や工場の排水による水質汚濁」、「地下水の過剰揚水による地盤沈下」、「野焼きや工場からの悪臭」と続いています。

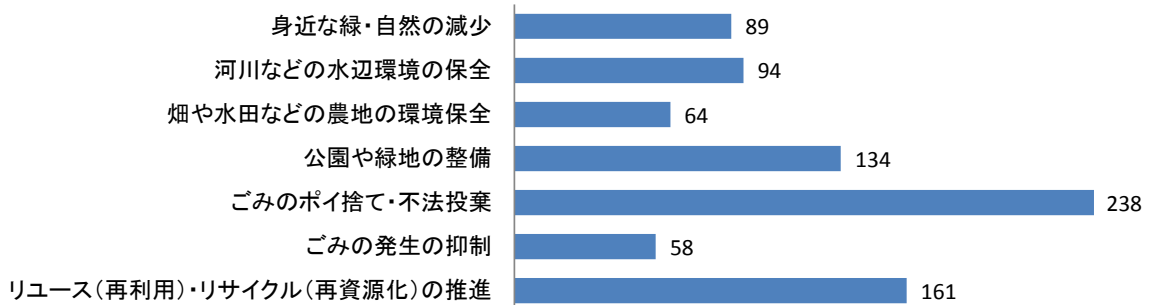
安全で健康かつ快適な生活環境の確保については、「ごみのポイ捨て・不法投棄」、「リユース（再利用）・リサイクル（再資源化）の推進」など廃棄物関連の課題について関心が高い傾向がありました。

潤いと安らぎのある都市空間の創造については、「まちなみの美しい景観の形成」に、地球環境の保全については、「地球温暖化」に最も高い関心が寄せられました。

【分野１：大気、水、土壌やその他の自然環境の保全】



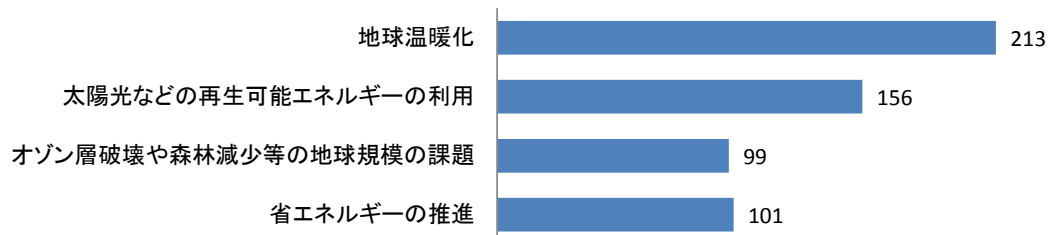
【分野２：安全で健康かつ快適な生活環境の確保】



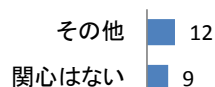
【分野３：潤いと安らぎのある都市空間の創造】



【分野４：地球環境の保全】



【その他】



問2 (1) 集計結果
108

(2)

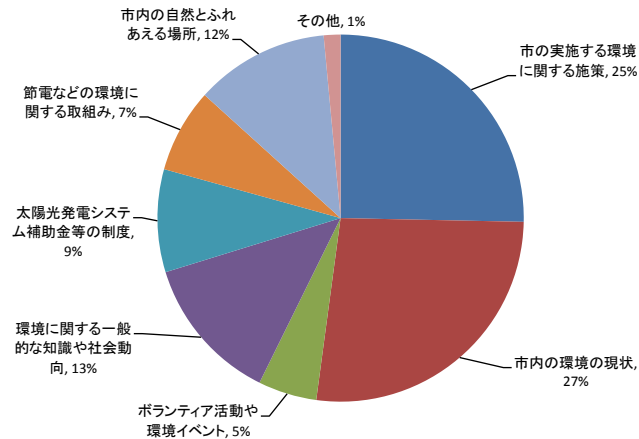
環境の課題の解決に向けて取り組んでいくために、また米沢市の環境への理解を深めるために、知りたい情報は何ですか。（1つ選択）

回答数：

541

「市内の環境の現状」及び「市の実施する環境に関する施策」について知りたいという意見が多い結果となりました。

選択肢	解答数	構成比
市の実施する環境に関する施策	137	25 %
市内の環境の現状	145	27 %
ボランティア活動や環境イベント	28	5 %
環境に関する一般的な知識や社会動向	70	13 %
太陽光発電システム補助金等の制度	49	9 %
節電などの環境に関する取組	40	7 %
市内の自然とふれあえる場所	64	12 %
その他	8	1 %



※構成比について、表示単位未満を四捨五入しているため、各項目の積上値が100%とはならない場合があります。

問2 (2) 集計結果

(3)

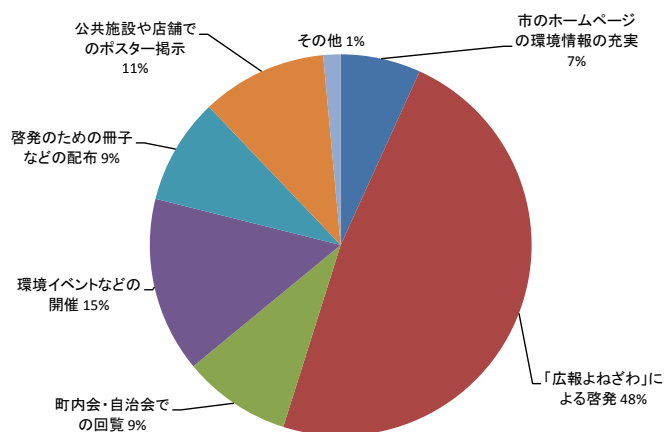
環境に関する PR、啓発について、どのような情報提供の方法であれば見やすく、伝わりやすいと思いますか。（1つ選択）

回答数：

545

「広報よねざわ」による啓発という意見が約半数で、最も多くなりました、次いで「環境イベントなどの開催」、「公共施設や店舗でのポスター掲示」と続いています。

選択肢	解答数	構成比
市のホームページの環境情報の充実	37	7 %
「広報よねざわ」による啓発	262	48 %
町内会・自治会での回覧	50	9 %
環境イベントなどの開催	81	15 %
啓発のための冊子などの配布	49	9 %
公共施設や店舗でのポスター掲示	58	11 %
その他	8	1 %



問2 (3) 集計結果

問3 あなたの環境行動について

暮らしの中での環境負荷低減のための取組の実施状況や、取組の意識、また機器類の導入状況を把握します。

- (1) あなたが日常行っている環境に配慮した取組の状況はいかがですか。また、行っていない場合、今後は取り組みたいと思いますか。(区分ごとに1つ選択)

1) 大気、水、土壌やその他の自然環境の保全

大気、水、土壌やその他の自然環境の保全に関する取組に関しては、いずれの取組も「実施している」という意見が多く、中でも「ダイオキシン類発生抑制のため、自家焼却はしない」、「悪臭や騒音を発生させないよう、近隣への配慮を行っている」、「調理くずや油を排水に流さない等、水を汚さない工夫をしている」は特に「いつも実施している」が多く、よく実践されている取組であると言えます。

2) 安全で健康かつ快適な生活環境の確保

安全で健康かつ快適な生活環境の確保では、「ごみやたばこのポイ捨てをしないようにしている」、「ごみの分別を徹底して、資源のリサイクルに協力している」、「再生製品や詰め替え商品を購入し利用している」について特に「いつも実施している」が多く、廃棄物の分別・リサイクルに関する意識が高いことが伺えます。

3) 潤いと安らぎのある都市空間の創造

潤いと安らぎのある都市空間の創造に関する取組に関しては、「実施している」という意見が少ないものの、「環境講演会や自然観察会などの学習・教育に参加・協力している」、「新聞・広報などに掲載される環境関連情報を活用している」、「家庭や学校などで身のまわりの環境について話し合っている」について、「今後はしたい」という意見が多くなっています。

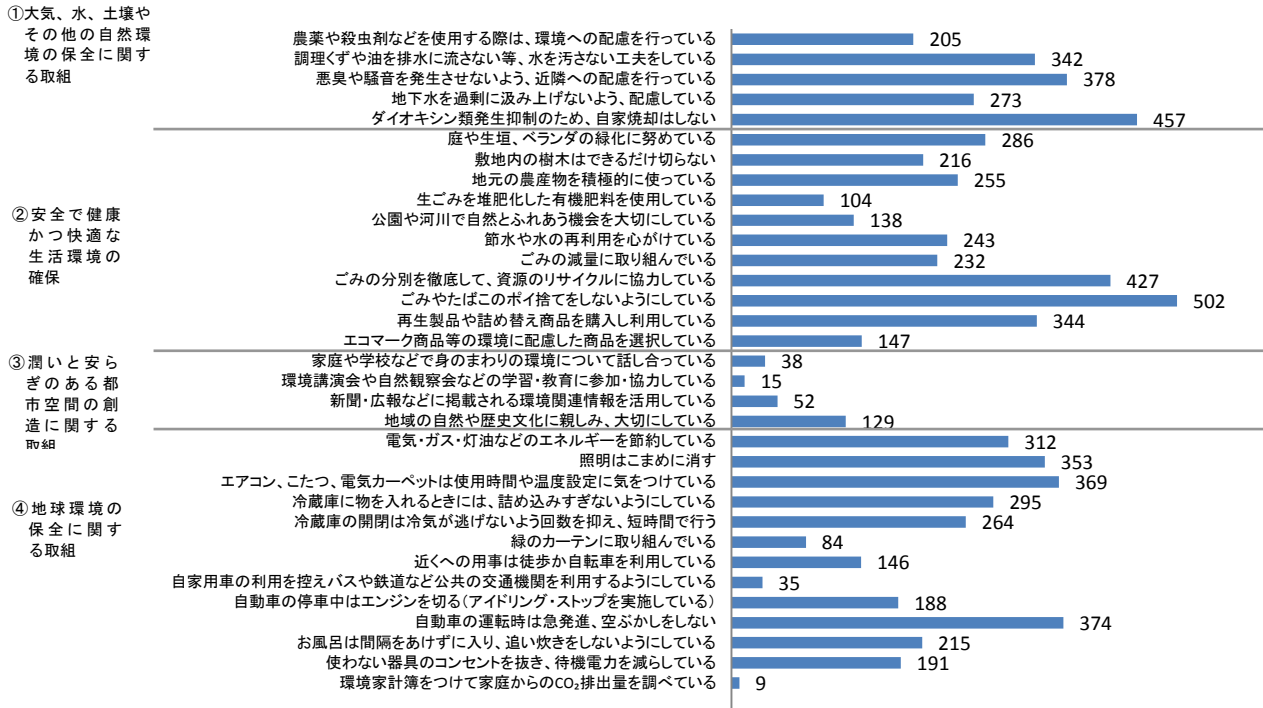
4) 地球環境の保全

地球環境の保全に関する取組については、「自動車の運転時は急発進、空ぶかしをしない」、「エアコン、こたつ、電気カーペットは使用時間や温度設定に気をつけている」、「照明はこまめに消す」を始めとする省エネルギー活動・エコドライブがよく実践されている一方、「環境家計簿をつけて家庭からのCO₂排出量を調べている」、「自家用車の利用を控えバスや鉄道など公共の交通機関を利用するようにしている」は実施が難しいと考えている市民が多いことが伺えます。

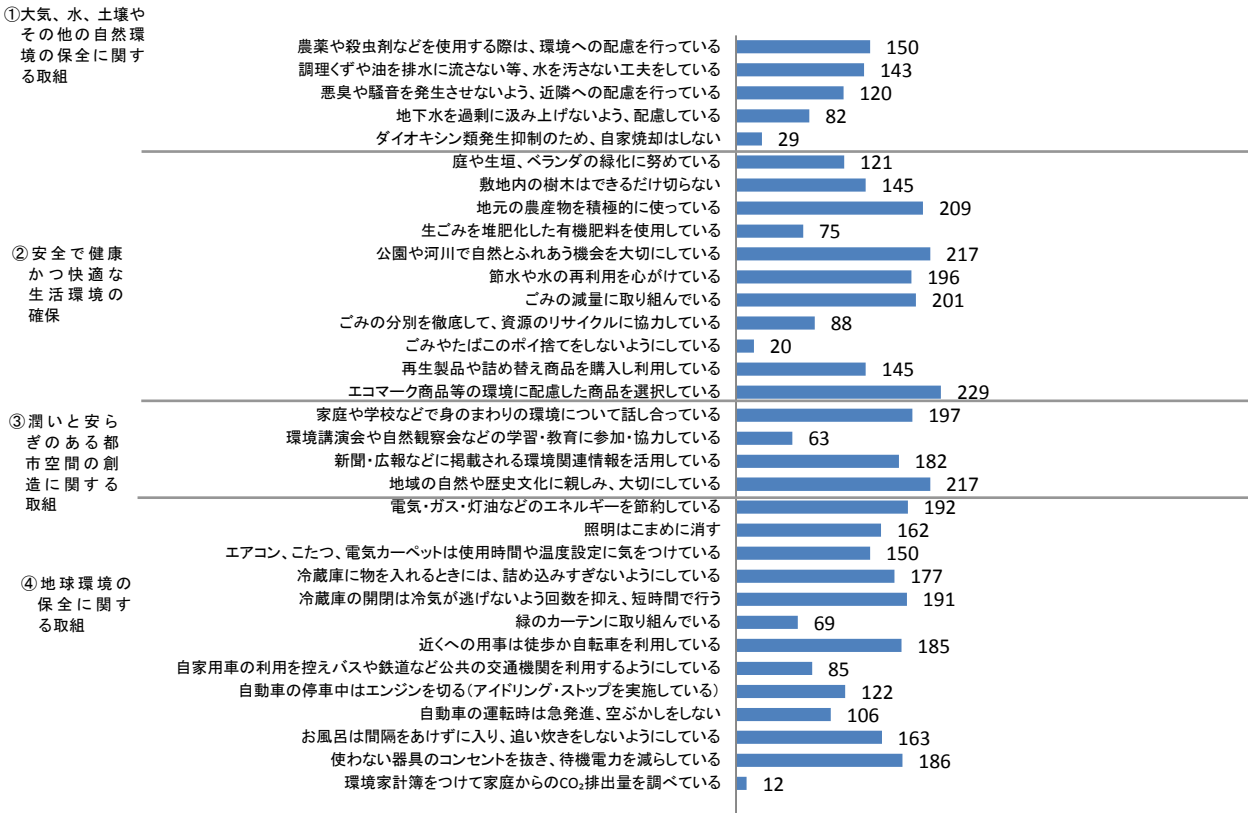
問3 (1) 集計結果一覧表

区分	主な内容	回答数	実施している		実施していない	
			いつも	時々	今後はしたい	今後もしない
大気、水、土壌やその他の自然環境の保全に関する取組	農薬や殺虫剤などを使用する際は、環境への配慮を行っている	525	205	150	134	36
	調理くずや油を排水に流さない等、水を汚さない工夫をしている	541	342	143	47	9
	悪臭や騒音を発生させないよう、近隣への配慮を行っている	538	378	120	33	7
	地下水を過剰に汲み上げないよう、配慮している	490	273	82	93	42
	ダイオキシン類発生抑制のため、自家焼却はしない	533	457	29	24	23
安全で健康かつ快適な生活環境の確保	庭や生垣、ベランダの緑化に努めている	532	286	121	80	45
	敷地内の樹木はできるだけ切らない	505	216	145	79	65
	地元の農産物を積極的に使っている	538	255	209	49	25
	生ごみを堆肥化した有機肥料を使用している	529	104	75	181	169
	公園や河川で自然とふれあう機会を大切にしている	525	138	217	123	47
	節水や水の再利用を心がけている	536	243	196	82	15
	ごみの減量に取り組んでいる	537	232	201	89	15
	ごみの分別を徹底して、資源のリサイクルに協力している	539	427	88	20	4
	ごみやたばこのポイ捨てをしないようにしている	534	502	20	7	5
	再生製品や詰め替え商品を購入し利用している	536	344	145	39	8
	エコマーク商品等の環境に配慮した商品を選択している	537	147	229	139	22
潤いと安らぎのある都市空間の創造に関する取組	家庭や学校などで身のまわりの環境について話し合っている	530	38	197	217	78
	環境講演会や自然観察会などの学習・教育に参加・協力している	533	15	63	282	173
	新聞・広報などに掲載される環境関連情報を活用している	538	52	182	241	63
	地域の自然や歴史文化に親しみ、大切にしている	533	129	217	151	36
地球環境の保全に関する取組	電気・ガス・灯油などのエネルギーを節約している	543	312	192	33	6
	照明はこまめに消す	542	353	162	25	2
	エアコン、こたつ、電気カーベットは使用時間や温度設定に気をつけている	540	369	150	18	3
	冷蔵庫に物を入れるときには、詰め込みすぎないようにしている	539	295	177	56	11
	冷蔵庫の開閉は冷気が逃げないよう回数を抑え、短時間で行う	539	264	191	73	11
	緑のカーテンに取り組んでいる	536	84	69	232	151
	近くへの用事は徒歩か自転車を利用している	536	146	185	136	69
	自家用車の利用を控えバスや鉄道など公共の交通機関を利用するようにしている	533	35	85	135	278
	自動車の停車中はエンジンを切る（アイドリング・ストップを実施している）	525	188	122	110	105
	自動車の運転時は急発進、空ぶかしをしない	527	374	106	25	22
	お風呂は間隔をあけずに入り、追い炊きをしないようにしている	537	215	163	99	60
	使わない器具のコンセントを抜き、待機電力を減らしている	541	191	186	122	42
	環境家計簿をつけて家庭からのCO ₂ 排出量を調べている	537	9	12	182	334

いつも

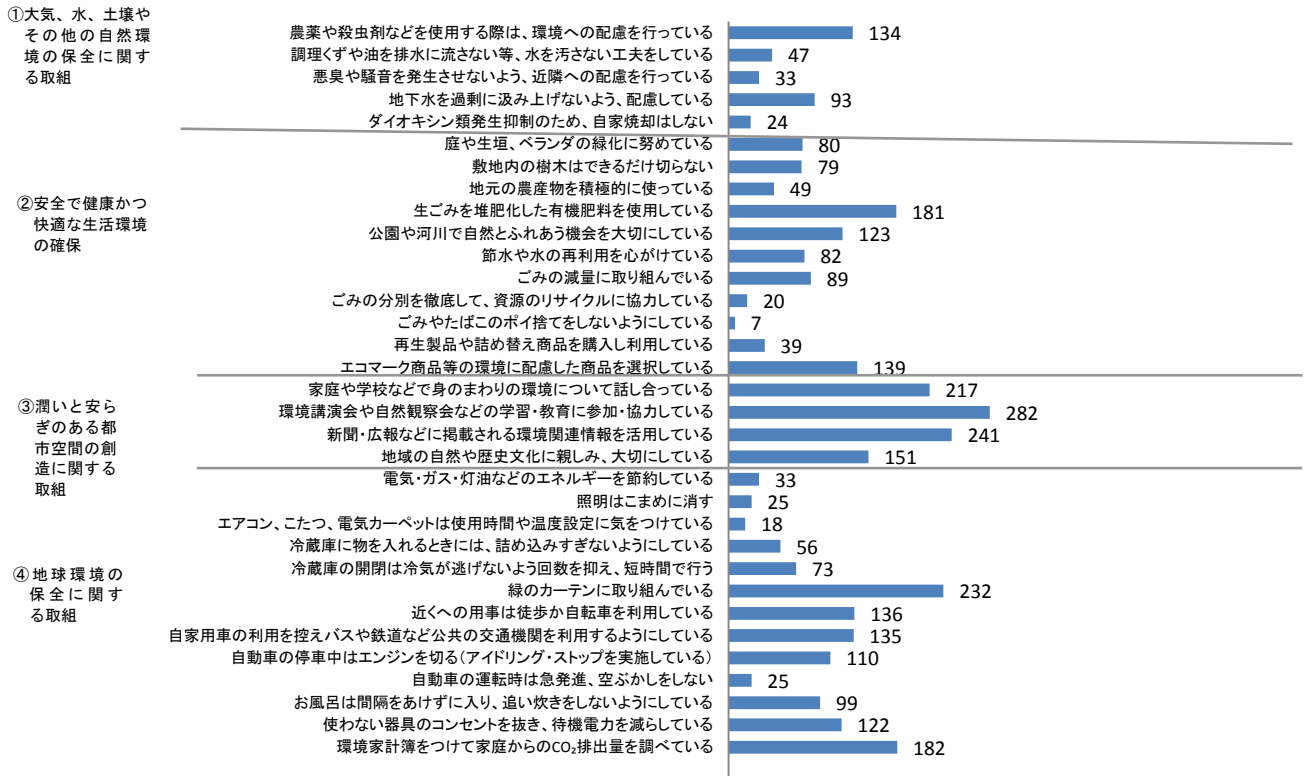


時々

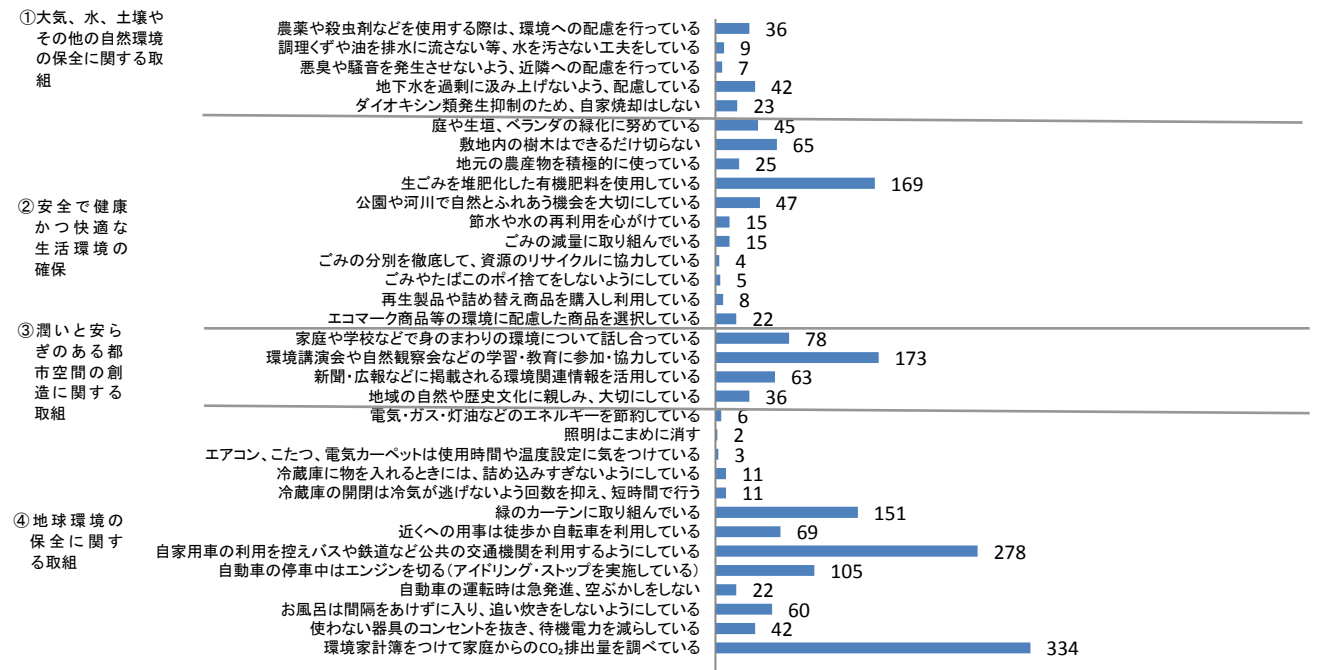


問3 (1) 集計結果 (いつも、時々)

今後はしたい



今後も難しい



問3 (1) 集計結果 (今後はしたい、今後も難しい)

(2) ご家庭における機器類の導入状況について、該当するものはどちらですか。（機器ごとに選択）

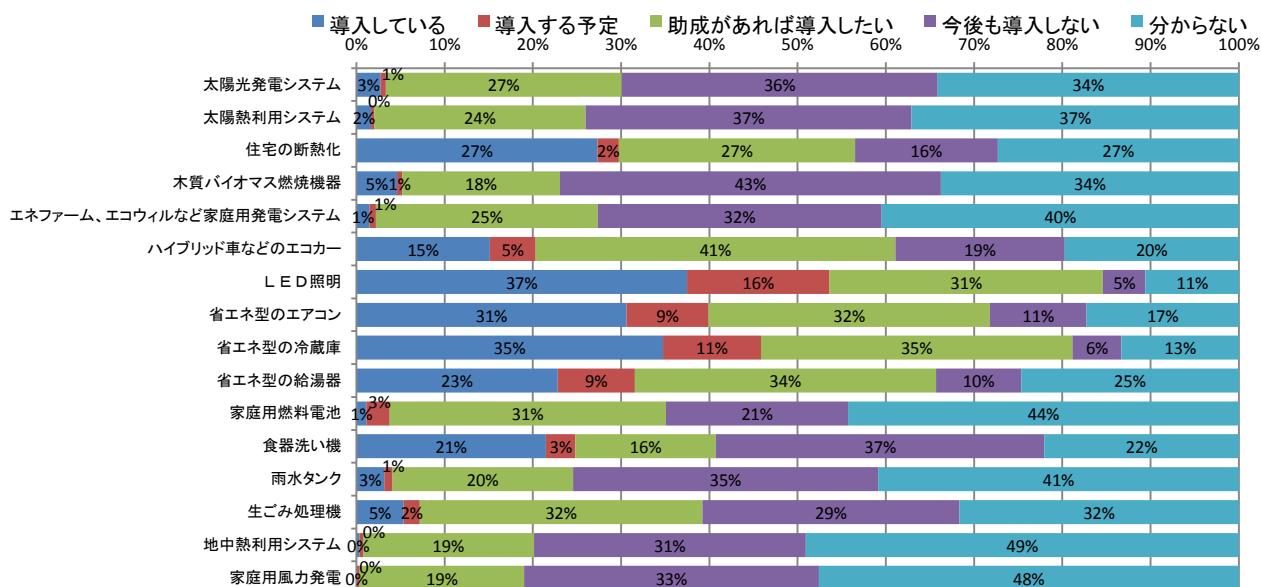
生活に必要であり、省エネタイプの普及が進んでいると考えられる「LED 照明」や「省エネ型の冷蔵庫」、「省エネ型のエアコン」、「省エネ型の給湯器」や、寒冷地であることから「住宅の断熱化」について、「導入している」が多い傾向がありました。

また、「ハイブリッド車などのエコカー」、「省エネ型の冷蔵庫」、「省エネ型の給湯器」などは「助成があれば導入したい」という意見が多くなりました。

一方、「木質バイオマス燃焼機器（ペレットストーブ、チップストーブ、薪ストーブ）」や「食器洗い機」については、「今後も導入しない」という意見が多くなっていました。

問 3 (2) 集計結果一覧表

主な機器	回答数	導入している	導入する予定	導入していない		
				助成があれば導入したい	今後も導入しない	分からない該当しない
太陽光発電システム	542	15	3	145	194	185
太陽熱利用システム	539	9	2	129	199	200
住宅の断熱化	538	147	13	144	87	147
木質バイオマス燃焼機器（ペレットストーブ、チップストーブ、薪ストーブ）	542	25	3	97	234	183
エネファーム、エコウィルなど家庭用発電システム	541	8	4	136	174	219
ハイブリッド車などのエコカー	542	82	28	221	104	107
LED 照明	539	202	87	167	26	57
省エネ型のエアコン	539	165	50	172	59	93
省エネ型の冷蔵庫	541	188	60	191	30	72
省エネ型の給湯器	539	123	47	184	52	133
家庭用燃料電池	533	6	14	167	110	236
食器洗い機	540	116	18	86	201	119
雨水タンク	538	17	5	110	186	220
生ごみ処理機	543	29	10	174	158	172
地中熱利用システム	542	2	2	105	167	266
家庭用風力発電	542	0	2	101	181	258



問3 (2) 集計結果 ※表示単位未満を四捨五入しているため100%にならないものがあります。

問 4 施策の満足度・優先度について

施策の取組の分野ごとに満足度と優先度を聞くことで、現状の評価及び今後の施策の要望を把握します。

- (1) お住まいの地域周辺の環境について、「現状の満足度」と「今後の取組の優先度」のそれぞれについて、該当するものはどちらですか。(取組の分野ごとに1つ選択)

1) 全体

本市全体として、「飲料水に対する安全さが保たれている」、「神社やお寺などの歴史的遺産が保存・活用されている」、「周辺の静けさが保たれている」、「きれいな空気が保たれている」、「鳥や昆虫との出会いがある」は満足度が高くなりました。一方で、「におい（悪臭）のない生活が守られている」、「環境学習の機会がある」、「河川・水路等にごみが散乱していない」は不満という意見が多くあげられました。

優先度については、全体的に優先すべきという意見が多く、特に「飲料水に対する安全さが保たれている」、「におい（悪臭）のない生活が守られている」、「放射性物質による汚染がなく安心して生活できる」、「ごみの不法投棄がなく適切に収集、処理されている」など身近な問題が特に多くあげられました。

2) 今後の取組についても要望が高い施策

「飲料水に対する安全さが保たれている」、「きれいな空気が保たれている」、「神社やお寺などの歴史的遺産が保存・活用されている」など、満足度、優先度がともに高い取組の分野は、現状に対し一定の評価がなされていますが、今後の取組についても市民の要望が高い施策であると言えます。

3) 特に優先すべき施策

「におい（悪臭）のない生活が守られている」、「河川・水路等にごみが散乱していない」など現状に対しての満足が比較的低く、今後の取組の要望が高い取組の分野は、優先すべきとされる施策であると言えます。

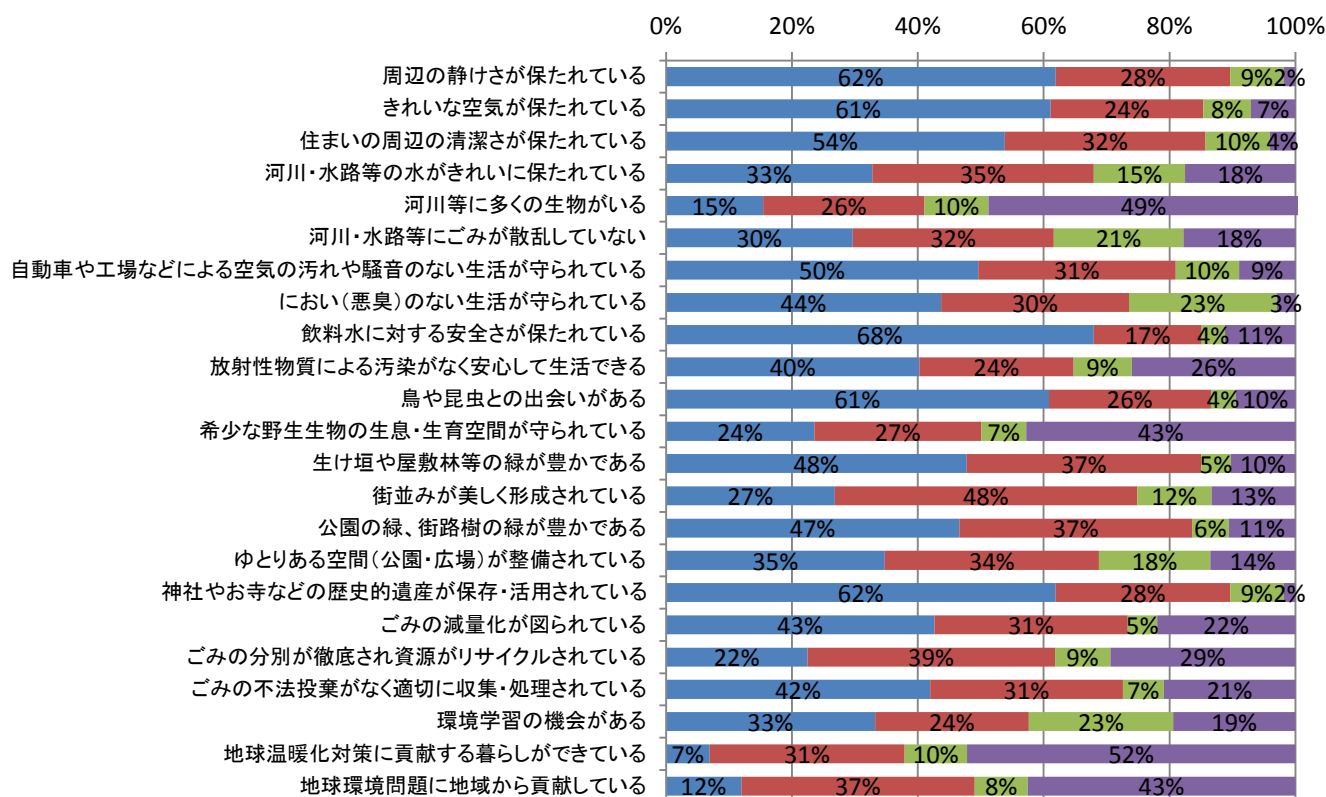
4) 周知が必要な施策

「河川等に多くの生物がいる」、「希少な野生生物の生息・生育空間が守られている」、「環境学習の機会がある」、「地球環境問題に地域から貢献している」といった取組の分野については、わからないという意見も多く、周知が必要となっています。

問4（1） 満足度集計結果一覧表

環境（取組の分野）	回答数	現状の満足度（回答数）			
		満足	どちらでもない	不満	わからない
周辺の静けさが保たれている	541	335	150	46	10
きれいな空気が保たれている	540	330	131	41	38
住まいの周辺の清潔さが保たれている	539	290	172	55	22
河川・水路等の水がきれいに保たれている	531	174	187	77	93
河川等に多くの生物がいる	534	82	136	54	262
河川・水路等にごみが散乱していない	529	157	169	109	94
自動車や工場などによる空気の汚れや騒音のない生活が守られている	536	266	168	54	48
におい（悪臭）のない生活が守られている	533	233	159	125	16
飲料水に対する安全さが保たれている	537	365	92	20	60
放射性物質による汚染がなく安心して生活できる	539	217	132	50	140
鳥や昆虫との出会いがある	536	326	138	21	51
希少な野生生物の生息・生育空間が守られている	531	125	141	38	227
生け垣や屋敷林等の緑が豊かである	536	256	200	25	55
街並みが美しく形成されている	533	143	256	63	71
公園の緑、街路樹の緑が豊かである	530	247	196	31	56
ゆとりある空間（公園・広場）が整備されている	532	185	181	94	72
神社やお寺などの歴史的遺産が保存・活用されている	541	335	150	46	10
ごみの減量化が図られている	537	229	165	25	118
ごみの分別が徹底され資源がリサイクルされている	534	120	210	47	157
ごみの不法投棄がなく適切に収集・処理されている	536	225	164	35	112
環境学習の機会がある	536	178	131	123	104
地球温暖化対策に貢献する暮らしができています	533	37	165	53	278
地球環境問題に地域から貢献している	536	64	199	45	228

■ 満足 ■ どちらでもない ■ 不満 ■ わからない



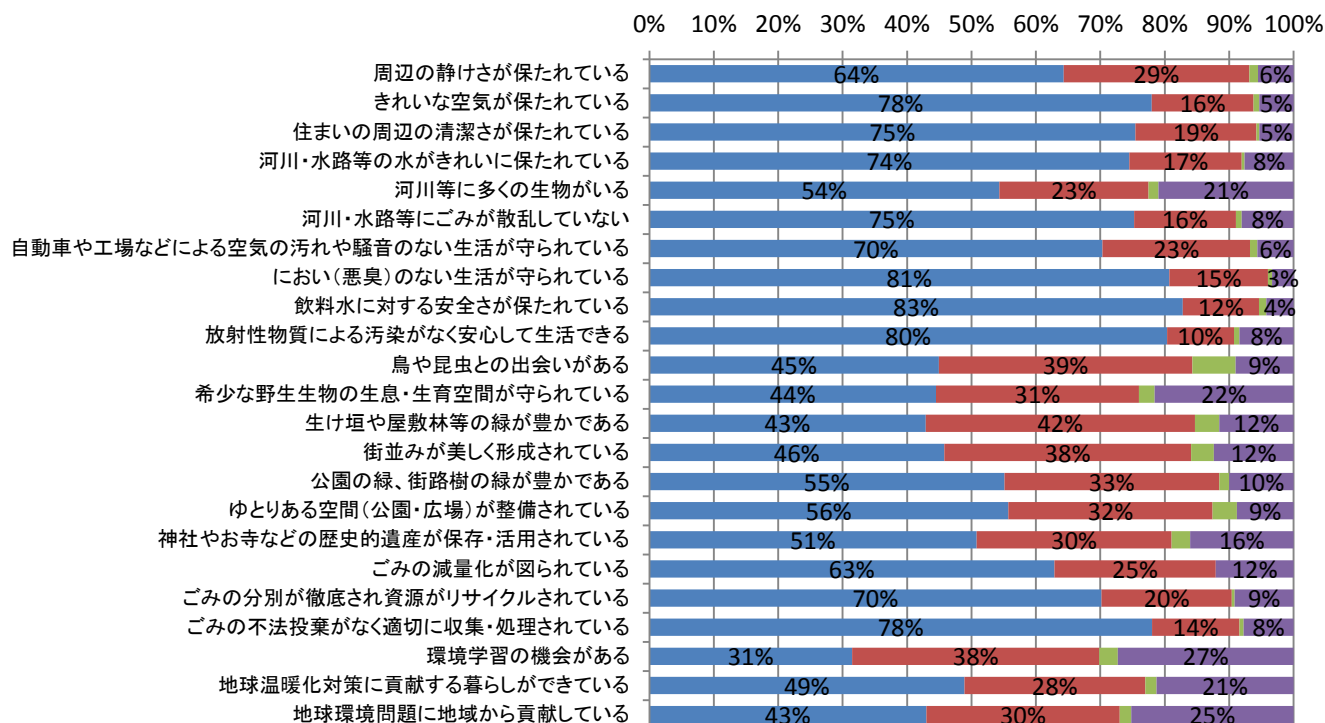
問4（1） 満足度集計結果 ※表示単位未満を四捨五入しているため100%にならないものがあります。

問4（1） 優先度集計結果一覧表

環境（取組の分野）	回答数	重要度（回答数）			
		優先すべき	どちらでもない	優先すべきでない	わからない
周辺の静けさが保たれている	451	290	130	6	25
きれいな空気が保たれている	450	351	71	4	24
住まいの周辺の清潔さが保たれている	452	341	85	2	24
河川・水路等の水がきれいに保たれている	447	333	78	2	34
河川等に多くの生物がいる	453	246	105	7	95
河川・水路等にごみが散乱していない	448	337	71	4	36
自動車や工場などによる空気の汚れや騒音のない生活が守られている	445	313	102	5	25
におい（悪臭）のない生活が守られている	451	364	69	3	15
飲料水に対する安全さが保たれている	448	371	53	5	19
放射性物質による汚染がなく安心して生活できる	453	364	47	4	38
鳥や昆虫との出会いがある	445	200	175	30	40
希少な野生生物の生息・生育空間が守られている	454	202	143	11	98
生け垣や屋敷林等の緑が豊かである	450	193	188	17	52
街並みが美しく形成されている	452	207	173	16	56
公園の緑、街路樹の緑が豊かである	450	248	150	7	45
ゆとりある空間（公園・広場）が整備されている	454	253	144	17	40
神社やお寺などの歴史的遺産が保存・活用されている	449	228	136	13	72
ごみの減量化が図られている	447	281	112	0	54
ごみの分別が徹底され資源がリサイクルされている	449	315	91	2	41
ごみの不法投棄がなく適切に収集・処理されている	451	352	61	3	35
環境学習の機会がある	451	142	173	13	123
地球温暖化対策に貢献する暮らしができています	456	223	128	8	97
地球環境問題に地域から貢献している	456	196	137	8	115

■ 優先すべき

■ どちらでもない



問4（1） 優先度集計結果 ※表示単位未満を四捨五入しているため100%にならないものがあります。

問5 市の取組について

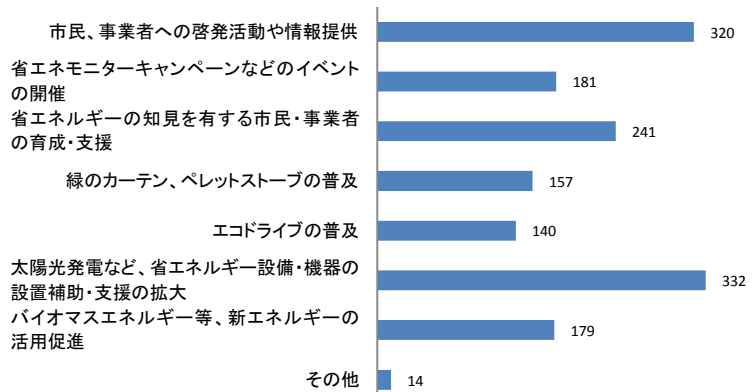
市が今後取り組むべき施策について、どのような取組が求められているのか、市民の考えを把握します。

- (1) 市民の生活や事業活動において地球温暖化対策や省エネルギーを促進するために、市はどのような取組を重点的に検討し、対策を行っていくべきだと思いますか。（3つ選択）

回答数：
1,564

「太陽光発電など、省エネルギー設備・機器の設置補助・支援の拡大」が多くあげられました。次いで「市民、事業者への啓発活動や情報提供」が多く、「省エネルギーの知見を有する市民・事業者の育成・支援」と続いています。

選択肢	回答数
市民、事業者への啓発活動や情報提供	320
省エネモニターキャンペーンなどのイベントの開催	181
省エネルギーの知見を有する市民・事業者の育成・支援	241
緑のカーテン、ペレットストーブの普及	157
エコドライブの普及	140
太陽光発電など、省エネルギー設備・機器の設置補助・支援の拡大	332
バイオマスエネルギー等、新エネルギーの活用促進	179
その他	14



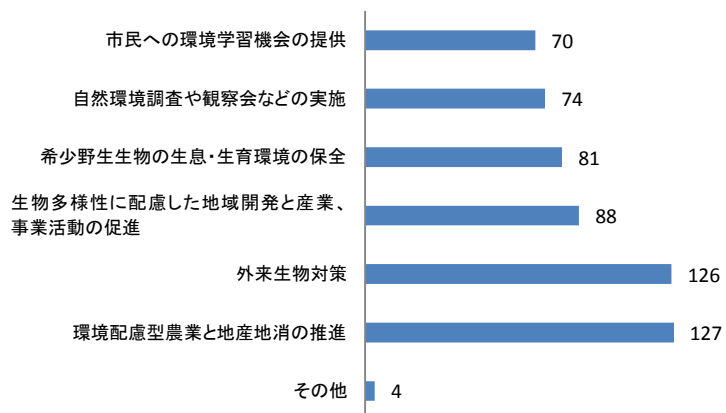
問5 (1) 集計結果

- (2) 市の生物多様性に関する施策について、今後どのような取組を検討していくべきだと思いますか。（1つ選択）

回答数：
570

「環境配慮型農業と地産地消の推進」、「外来生物対策」が多くあげられました。次いで「生物多様性に配慮した地域開発と産業、事業活動の促進」が多くなりました。

選択肢	回答数
市民への環境学習機会の提供	70
自然環境調査や観察会などの実施	74
希少野生生物の生息・生育環境の保全	81
生物多様性に配慮した地域開発と産業、事業活動の促進	88
外来生物対策	126
環境配慮型農業と地産地消の推進	127
その他	4



問5 (2) 集計結果

米沢市環境基本条例

平成9年3月31日

条例第8号

(目的)

第1条 この条例は、良好な環境の保全及び創造(以下「環境の保全等」という。)に関する理念並びに施策の基本となる事項を定めるとともに、市民、事業者及び市の役割を明らかにし、もって市民の健康で文化的な生活を確保することを目的とする。

(環境の保全等に関する理念)

第2条 環境の保全等に関する理念は、次のとおりとする。

(1) 未来・共生

市民、事業者及び市は、自然に抱かれた健全で豊かな環境のもたらす恵みが現在及び将来にわたって継続的に享受されるべきであることを認識すること。

(2) 協働・参加

市民、事業者及び市は、大気、水、緑その他の環境資源が有限であるとの認識の下に協働して環境の保全等に努めること。

(3) 地球的視野・循環

市民、事業者及び市は、地球的視野に立った適正な配慮の下、環境が循環を基調としていることを認識すること。

(4) 科学性・総合性

市民、事業者及び市は、環境の変化に的確に対応できるよう科学的かつ総合的な視点に立つこと。

(市民の役割)

第3条 市民は、自らの日常生活において環境を損なうことのないよう努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に積極的に協力するものとする。

(事業者の役割)

第4条 事業者は、その事業活動の環境に及ぼす影響を認識し、環境の保全等に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に積極的に協力するものとする。

(市の役割)

第5条 市は、第2条に定める理念にのっとり、市民の意見を尊重して環境の保全等に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施するものとする。

(施策の基本方針)

第6条 市は、前条に規定する施策の策定及び実施に当たっては、次に掲げる事項を基本として行わなければならない。

(1) 大気、水、土壌その他の自然環境を保全し、及び多様な生態系を保護すること。

(2) 緑の創造、環境の美化の促進、廃棄物の資源化その他市民の安全で健康かつ快適な生活環境を確保すること。

(3) 地域の特性を生かした良好な景観の形成並びに歴史的かつ文化的な遺産の保存及び活用による潤いと安らぎのある都市空間を創造すること。

(4) 環境の保全等に関する市民の意識の高揚及び活動意欲の増進に寄与するための学習の機会の充実に努めること。

(環境基本計画)

第7条 市長は、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、米沢市環境基本計画(以下「環境基本計画」という。)を定めるものとする。

2 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、米沢市環境審議会条例(平成6年条例第13号)に基づく審議会の意見を聴かなければならない。

3 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかに、これを公表しなければならない。

4 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(平12条例22・平23条例23・一部改正)

(環境基本計画との整合性の確保等)

第8条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図るとともに、環境の保全等について配慮しなければならない。

(規制の措置)

第9条 市は、人の健康又は生活環境に係る環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講じるものとする。

(環境調査)

第10条 市は、環境の状況を把握し、及び環境の保全等に関する施策を適正に実施するため、必要な調査及び研究を実施するとともに、環境に関する情報の収集及び整備を行うものとする。

(環境教育等の推進)

第11条 市は、市民及び事業者の環境の保全等についての理解を深め、並びに環境の保全等に関する活動を行う意欲を増進するため、関係機関及び関係団体と協力し、環境の保全等に関する教育及び学習の振興並びに広報活動の充実に努めるものとする。

(市民等の活動への支援)

第12条 市は、市民、事業者又は民間の団体が自主的に行う環境の保全等に関する活動を支援するとともに、その活動を促進するために必要な情報の提供に努めるものとする。

(国、県及び他の地方公共団体との協力)

第13条 市は、環境の保全等に係る広域的な取組が必要とされる施策について、国、県及び他の地方公共団体と相互に協力して推進するよう努めるものとする。

(推進体制の整備)

第14条 市は、環境基本計画に基づく環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための体制を整備するものとする。

附 則

この条例は、平成9年4月1日から施行する。

附 則(平成12年3月29日条例第22号)

この条例は、平成12年4月1日から施行する。

附 則(平成23年9月30日条例第23号)

この条例は、公布の日から施行する。

米沢市環境審議会条例

平成 6 年 6 月 27 日

条例第 13 号

(設置)

第 1 条 環境基本法(平成 5 年法律第 91 号)第 44 条の規定により、米沢市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

(所掌事項)

第 2 条 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項について調査及び審議を行い、市長に答申する。

(1) 米沢市環境基本条例(平成 9 年条例第 8 号)第 7 条第 1 項に規定する環境基本計画に関すること。

(2) 前号に掲げるもののほか、良好な環境の保全及び創造に関すること。

(平 9 条例 10・平 25 条例 23・一部改正)

(組織)

第 3 条 審議会は、委員 20 人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

(1) 知識経験を有する者

(2) 関係行政機関及び団体の役職員

(3) その他市長が適当と認める者

3 委員は、審議会が前条の規定により答申したときをもって解任されるものとする。

(平 9 条例 10・平 17 条例 17・平 19 条例 8・平 25 条例 23・一部改正)

(会長及び副会長)

第 4 条 審議会に会長及び副会長 1 名を置き、委員の互選によって定める。

2 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は欠けたときは、その職務を代理する。

(平 25 条例 23・旧第 5 条繰上)

(会議)

第 5 条 審議会は、会長が招集し、会議の議長となる。

2 審議会は、委員の半数以上が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長が決するところによる。

(平 25 条例 23・旧第 6 条繰上)

(専門委員)

第 6 条 審議会に、特定事項の調査及び研究をする必要のあるときは、専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、市長が審議会の意見を聴いて委嘱する。

(平 25 条例 23・旧第 7 条繰上)

(関係者の出席等)

第 7 条 審議会は、諮問された事項について必要があると認めるときは、関係者の出席を求め、意見及び説明を聴取し、又は資料の提出を求めることができる。

(平 25 条例 23・旧第 8 条繰上)

(委任)

第 8 条 この条例に定めるもののほか、審議会に関し必要な事項は、市長が別に定める。

(平 25 条例 23・旧第 9 条繰上)

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成 6 年 8 月 1 日から施行する。

(経過措置)

2 この条例の施行後最初に委嘱される審議会の委員の任期は、第 4 条の規定にかかわらず、平成 7 年 4 月 30 日までとする。

(米沢市公害対策審議会条例の廃止)

3 米沢市公害対策審議会条例(昭和 56 年条例第 7 号)は、廃止する。

附 則(平成 9 年 3 月 31 日条例第 10 号)

この条例は、平成 9 年 4 月 1 日から施行する。ただし、第 3 条第 1 項の改正規定は、平成 9 年 5 月 1 日から施行する。

附 則(平成 17 年 6 月 30 日条例第 17 号)

この条例は、公布の日から施行する。

附 則(平成 19 年 3 月 30 日条例第 8 号)

この条例は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(平成 25 年 3 月 26 日条例第 23 号)

この条例は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

第3期米沢市環境基本計画策定の経緯

平成27年

- 7月27日 第1回米沢市環境審議会開催
市長から米沢市環境審議会会長に米沢市環境基本計画の策定について諮問
米沢市環境基本計画の策定について説明
- 9月15日 第2回米沢市環境審議会開催
米沢市環境基本計画の策定について審議
- 10月16日 第3回米沢市環境審議会開催
米沢市環境基本計画の策定について審議
パブリック・コメントに付するための公表案について審議
- 12月1日 パブリック・コメント 意見募集開始（～平成28年1月5日）

平成28年

- 1月5日 パブリック・コメント 意見募集終了
- 1月27日 第4回米沢市環境審議会開催
パブリック・コメントの結果について説明及び審議
米沢市環境基本計画の策定について審議
米沢市環境審議会会長から市長に米沢市環境基本計画の策定について答申

米沢市環境審議会 委員名簿

氏 名	所 属・職 名
あきば たかこ 秋葉 隆子	米沢市衛生組合連合会副会長
いしづか ひさこ 石塚 久子	米沢市消費生活研究会会長
かとう けいこ 加藤 恵子	米沢商工会議所女性会副会長
きまん ひろみ 鬼満 浩美	生活クラブやまがた生活協同組合理事
しおこし のりお 塩越 憲夫	環境省環境カウンセラー
しばた まさたか 柴田 正孝	米沢商工会議所専務理事
しらかべ ようこ 白壁 洋子	環境団体「森の仲間たち」代表
たかはし じゅん 高橋 淳	N E C パーソナルコンピュータ株式会社 事業支援部 マネージャー
たかはし まさひろ 高橋 正洋	株式会社シルク代表取締役社長 公募委員
なかむら えいいち 中村 栄一	環境省環境カウンセラー
よこやま たかお 横山 孝男	国立大学法人山形大学大学院理工学研究科 名誉教授

(敬称略)

用語解説

あ行

- ・愛知目標
- ・一般廃棄物
- ・エコオフィス
- ・エコカー
- ・エコストア
- ・エコドライブ
- ・オゾン層
- ・温室効果ガス

か行

- ・合併処理浄化槽
- ・環境基準
- ・環境マネジメントシステム
- ・京都議定書
- ・グリーンイノベーション
- ・グリーン購入
- ・ごみ処理基本計画

さ行

- ・再生可能エネルギー
- ・産業廃棄物
- ・酸性雨
- ・循環型社会
- ・新エネルギー
- ・生物多様性
- ・生物多様性条約
- ・生物多様性国家戦略

た行

- ・ダイオキシン類
- ・低公害車
- ・低炭素社会

は行

- ・ビオトープ
- ・フロン
- ・放射性物質
- ・放射線
- ・放射能

ま行

- ・木質バイオマス

B

- ・BOD

C

- ・COP21

D

- ・DO

E

- ・EV

L

- ・LAeq
- ・LCCO₂
- ・Low-Eガラス

P

- ・pH
- ・PHV
- ・PHEV

S

- ・SS

【あ行】

・愛知目標

戦略計画 2011-2020 で、2050 年までに「自然と共生する世界」を実現することを目指し、2020 年までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するという 20 の個別目標。

◎戦略計画 2011-2020／生物多様性条約の 3 つの目的、(1) 生物多様性の保全、(2) 生物多様性の構成要素の持続可能な利用、(3) 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を達成するため、生物多様性条約第 10 回締約国会議で採択された新たな世界目標。

・一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物はさらに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、ごみは、一般家庭の日常生活に伴って生じた「生活系ごみ」と商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」に分類される。

・エコオフィス

省エネ・省資源、廃棄物の排出量の抑制などの環境保全の取組を実施している事務所。

・エコカー

二酸化炭素や窒素酸化物などの排出ガスが少ない環境への負荷が少ない車のこと。電気自動車やハイブリッドカーなどを指す。

・エコストア

エコロジー（環境）とストア（店）を合わせた造語。「環境に優しい店」。簡易包装、ごみの減量、省エネルギー等を推進する店舗。

・エコドライブ

自動車からの排出ガスを抑制し、燃費を向上させるため、自動車の運転時に、加速・減速をゆるやかに行うこと、エアコンを控えめにすること、不要な荷物を積まないことなどをいう。

・オゾン層

地表から約 10～50km の高度（成層圏）に存在する、比較的オゾン濃度の高い領域。太陽からふりそそぐ有害な紫外線を吸収し、地上の動植物の生命を保護している。クロロフルオロカーボン（フロン）等により破壊される。

・温室効果ガス

地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより、温室効果をもたらす気体の総称であり、対流圏オゾン、二酸化炭素、メタンなどが該当する。

【か行】

・合併処理浄化槽

生活排水のうち、し尿（トイレ汚水）と雑排水（台所や風呂、洗濯などからの排水）を併せて処理することができる浄化槽。これに対して、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽という。

・環境基準

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件で、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法（1993）の第16条に基づき定められている基準。政府は、公害の防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、環境基準の確保に努めなければならないとされている。なお、ダイオキシン類に関しては、ダイオキシン類対策特別措置法（1999）を根拠として、大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の環境基準が定められている。

・環境マネジメントシステム

事業者が自ら環境保全の取組みの効果と成果を自主的に評価し、その結果に基づいて新しい目標に取り組んでいこうという自立的なシステムのこと。代表的なものに、ISO14001、エコアクション21等がある。EMSと略される。

・京都議定書

1997年12月京都で開催された気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議で採択された気候変動枠組条約の議定書。日本は2002年6月に批准。先進国に対し、2008～12年の第一約束期間における温室効果ガスの排出量を1990年比で、5.2%（日本6%、アメリカ7%、EU8%など）削減することを義務付けている。2000年に、米国は経済への悪影響と途上国の不参加などを理由に離脱。京都議定書は2005年2月16日に156カ国の批准を受け、発効した。

◎気候変動枠組条約／正式名称：気候変動に関する国際連合枠組条約。大気中の温室効果ガス（二酸化炭素、メタン等）の濃度を安定化させることを究極的な目的とし、地球温暖化の悪影響を防止するための国際的枠組みを定めた条約。

・グリーンイノベーション

低炭素社会の実現を目指す技術的試み及び低炭素産業を中心とした社会の在り方を変革し発展・成長を遂げる戦略。環境関連技術を武器にした産業戦略のこと。経済産業省が2010年6月に発表した「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」では、グリーンイノベーションを主軸とした環境・エネルギー大国となるために総合的な政策を推進する構想が描かれている。世界で二酸化炭素排出の削減が叫ばれており、日本では企業に二酸化炭素排出の上限を定める動きがある。上限が定められれば、二酸化炭素排出の削減はコストの削減につながるため、省エネ技術などの環境技術の経済価値が高まることになる。日本では太陽電池、電気推進車両技術、省エネルギー技術で世界最高水準の技術を持っており、こうした環境技術を産業戦略として推進していくことで、雇用を生み出し、ひいては経済の成長へと結び付けることになる。グリーンニューディールをもとに、米国で

はオバマ大統領が就任直後に10年間で1,500億ドルを環境分野に投資すると明言するなど、グリーンイノベーションは世界で重要な施策となっている。日本では、2009年12月30日に鳩山政権によって、環境関連市場を70兆円から120兆円に拡大し、140万人の新規雇用を生み出すという目標が掲げられた。

・グリーン購入

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入すること。日本では、グリーン購入の取組みを促進するために、1996年2月に企業・行政・消費者によるネットワークとしてグリーン購入ネットワーク（GPN）が設立された。また、2001年には国等によるグリーン調達の促進を定めるグリーン購入法が制定されている。

・光化学オキシダント

窒素酸化物と炭化水素とが光化学反応を起こし生じる、オゾンなどの酸化性物質（オキシダント）の総称である。オキシダント（oxidant）は酸化剤（oxidizing agent）の略。強力な酸化作用を持ち健康被害を引き起こす大気汚染物質であり、光化学スモッグの原因となる。

・ごみ処理基本計画

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条に規定する、市町村で定めることを義務付けている一般廃棄物の処理に関する計画。

【さ行】

・再生可能エネルギー

有限で枯渇の危険性を有する石油・石炭などの化石燃料や原子力と対比して、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。具体的には、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス（持続可能な範囲で利用する場合）、地熱、波力、温度差などを利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用・発電などのリサイクルエネルギーをいう。

これに対し、いわゆる新エネルギーは、太陽光や太陽熱、風力、中小水力、バイオマス等をいい、再生可能エネルギーのうち大規模水力や空気熱、地中熱等は除かれる。

・産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、廃棄物処理法で規定される燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど20種類の廃棄物をいう。大量に廃棄され、また、処理に特別な技術を要するものが多く、廃棄物処理法の排出者責任に基づきその適正な処理が図られる必要がある。

・酸性雨

水素イオン濃度（pH）が 5.6 以下の酸性の雨。自動車、工場、発電所、ビルのボイラーなどで石油や石炭が燃焼し、二酸化硫黄、窒素酸化物などの汚染ガスが大気に出されるが、大気中で硫酸や硝酸に変わり、雨水に取り込まれ酸性雨となる。ヨーロッパでは、森が枯れたり、川や湖沼の生物に被害が及び問題になっている。

・循環型社会

廃棄物の発生を抑え、使用済製品がリユース、リサイクル、熱回収等により循環資源として適正に、かつ循環的に利用され、循環的な利用がされないものについては適正に処分され、天然資源の消費が抑制される、環境への負荷ができる限り少ない社会。

・新エネルギー

石炭・石油などの化石燃料や核エネルギー、大規模水力発電などに対し、新しいエネルギー源や供給形態の総称。「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法（新エネルギー法）」（1997）で定める「新エネルギー等」には、①太陽光発電、②風力発電、③太陽熱利用、④温度差エネルギー、⑤バイオマス発電、⑥バイオマス熱利用、⑦バイオマス燃料製造、⑧雪氷熱利用、⑨地熱発電（バイナリ方式のものに限る）、⑩未利用水力を利用する水力発電（1000kW 以下のものに限る、いわゆる小水力発電）の 10 種類がある。再生可能エネルギーより定義は狭い。

・生物多様性

もとは一つの細胞から出発したといわれる生物が進化し、今日では様々な姿・形、生活様式をみせている。このような生物の間にみられる変異性を総合的に指す概念であり、現在の生物がみせる空間的な広がりや変化のみならず、生命の進化・絶滅という時間軸上のダイナミックな変化を包含する幅広い概念。一般には、①様々な生物の相互作用から構成される様々な生態系の存在＝生態系の多様性 ②様々な生物種が存在する＝種の多様性 ③種は同じでも、持っている遺伝子が異なる＝遺伝的多様性 という 3 つの階層で多様性を捉え、それぞれ保全が必要とされている。

・生物多様性条約

生物に国境はなく、日本だけで生物多様性を保存しても十分ではないため、世界全体でこの問題に取り組むことが重要である。このため、1992 年 5 月に「生物多様性条約」がつくられた。この条約には、先進国の資金により開発途上国の取組を支援する資金援助の仕組みと、先進国の技術を開発途上国に提供する技術協力の仕組みがあり、経済的・技術的な理由から生物多様性の保全と持続可能な利用のための取組が十分でない開発途上国に対する支援が行われることになっている。

・生物多様性国家戦略

生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づく、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する国の基本的な計画であり、平成 7 年に最初の生物多様性国家戦略を策定し、これまでに 4 度の見直しを行っている。

【た行】

・ダイオキシン類

廃棄物等の焼却の過程で発生する有機塩素化合物。ダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）を総称してダイオキシン類と定義している。分解しにくい性質をもつことから、環境中に微量であるが広く存在し、生物の体内に蓄積しやすく、発ガン性、催奇形性、免疫機能の低下などの毒性があると言われている。

・低公害車

既存のガソリン自動車やディーゼル自動車に比べ、窒素酸化物や二酸化炭素などの排出量の少ない自動車。地球温暖化、地域大気汚染の防止の観点から、世界各国で技術開発、普及が進められている。日本では、電気自動車、圧縮天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車等が実用化されている。

・低炭素社会

地球温暖化の原因である二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスの排出を、自然が吸収できる量以内に削減するため、低炭素エネルギーの導入などの環境配慮を徹底する社会システム。低炭素社会では、すべての人がCO₂を減らすための行動や選択をとり、政府や自治体はその仕組みづくりを行う。

【は行】

・ビオトープ

地域の野生の生きものが暮らす場所。森林や草地、河川、池や湖沼、海など様々なタイプがあり、野生の生きもの達が暮らしたり、利用する場所を指す。

・フロン

炭化水素の水素を塩素やフッ素で置換した化合物（CFC、HCFC、HFC）の総称。これらの物質は化学的に安定で反応性が低く、ほとんど毒性を有しないため、冷蔵庫などの冷媒、半導体などの精密な部品の洗浄剤、ウレタンフォームなどの発泡剤、スプレーの噴射剤などとして幅広く使用されてきた。しかし、オゾン層を破壊するため、オゾン層保護法（1988）やフロン回収破壊法（2001）などにより対策が進められている。

・放射性物質

放射能を持つ物質の総称で、ウラン、プルトニウム、トリウムのような核燃料物質、放射性元素もしくは放射性同位体、中性子を吸収又は核反応を起こして生成された放射化物質を指す。

・放射線

一般的には、放射性元素の崩壊に伴い放出される粒子線あるいは電磁波のことを指しており、(主として) アルファ線、ベータ線、ガンマ線の3種のことを指しているが、またそれらと同じ程度のエネルギーを持つような粒子線や宇宙線も含めている。

・放射能

原子核が崩壊して放射線を出す能力のこと。放射能の単位はベクレル(記号 Bq)であり、1Bqは1秒間に1個の原子核が崩壊すること。

【ま行】

・木質バイオマス

「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)」のことを呼び、そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼ぶ。木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などのほか、住宅の解体材や街路樹の剪定枝などの種類がある。一口に木質バイオマスといっても、発生する場所(森林、市街地など)や状態(水分の量や異物の有無など)が異なるので、それぞれの特徴にあった利用を進めることが重要である。

【B】

・BOD

生物化学的酸素要求量。水中の汚物を分解するために微生物が必要とする酸素の量。値が大きいほど水質汚濁は著しい。

【C】

・COP21

2015年にフランス、パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議。国際社会は2020年以降の新しい温暖化対策の枠組みに合意し、産業革命前からの気温上昇を2.0℃未満に抑えけるとともに、1.5℃未満に収まるように努力することを目標としている。

【D】

・DO

溶存酸素量。水質指標の一つで、水中に溶けている酸素量のこと。値が低いほど水質が悪い。

【E】

・EV

Electric Vehicle の略で電気自動車のことを言い、近年、資源制約や環境問題への関心の高まりを背景に、電気自動車が注目を集めている。

【L】

・LAeq

等価騒音レベル。等価騒音レベルとは、騒音レベルが時間とともに不規則かつ大幅に変化している場合（非定常音、変動騒音）に、ある時間内で変動する騒音レベルのエネルギーに着目して時間平均値を算出したもの。等価騒音レベルは、自動車からの騒音のように時間的に大きく変動する騒音レベルを評価するために考案された。

・LCCO₂

建物の建設から運用、解体までのライフサイクルを通して排出する炭素量を合計した数値であり、建物の地球温暖化への影響（環境負荷）を評価することができる。

・Low-E ガラス

Low-E（ロー・イー）とはLow Emissivity（ロー・エミシビティー）の略で、『低放射』という意味で、冬は室内の暖かい熱を逃さず、夏は太陽熱を適度に遮断する特殊な金属膜を使用したガラス。

【P】

・pH

水溶液中の水素イオン濃度をそのモル濃度の逆数の常用対数で示したもので、水溶液がアルカリ性か酸性かを示す指標。pHが7を超える場合をアルカリ性、pHが7未満である場合を酸性と呼んでいる。通常河川等はpHが7の中性付近にある。

・PHV

「Plug-in Hybrid Vehicle」の略でコンセントから差込プラグを用いて直接バッテリーに充電できるハイブリッドカー（2つ以上の動力源を持つ車）のこと。

・PHEV

「Plug-in Hybrid Electric Vehicle」の略で、「PHV」同様にコンセントから差込プラグを用いて直接バッテリーに充電できるハイブリッド電気自動車のこと。

【S】

・SS

水中の浮遊物質のこと。水質指標の一つで水中に浮遊し溶解していない物質の総称であり、重量濃度（mg/ℓ）で表される。

第 3 期米沢市環境基本計画

発行日

平成 28 年 2 月

編集・発行

米沢市市民環境部環境生活課

〒992-8501 米沢市金池五丁目 2 番 25 号

TEL0238 (22) 5111

