

現状分析と課題整理

本章では、環境データの整理、環境意識調査の結果より得られた本市の環境の現状及び問題点・課題、及び計画を策定するにあたっての方向性を次期計画の基本施策案ごとに整理した。

基本目標 1 持続可能な脱炭素社会の実現

施策 1－1 エネルギーの地産地消の推進

本市におけるエネルギーの地産地消の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表 1 に示すとおりです。

表 1 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策 1－1）

施策 1－1 エネルギーの地産地消の推進	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・市の事務事業に伴う温室効果ガスの削減を図るため、国の削減目標等に遜色のない削減目標や削減方策を定めた計画である「米沢市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」を運用中である ・本市域の自然的社会的条件に応じて、国の地球温暖化対策計画に準拠した温室効果ガス排出量の抑制や吸収作用の保全のための総合的な計画である「米沢市地球温暖化対策実行計画【区域施策編】」を運用中 ・再生可能エネルギーとして、太陽光、水力、陸上風力、バイオマスが導入されている ・太陽光発電は市有施設 13 施設に導入されている ・令和 2 年 10 月にゼロカーボンシティを宣言 ・市補助事業によるペレット・薪ストーブの導入台数は約 110 台 ・令和 7 年 5 月に脱炭素先行地域に選定 ・再生可能エネルギー発電所を設置しようとする事業者と地域の方との調整や助言を行っている ・浄水管理センターで消化ガスの発電・熱利用している
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・事務事業から排出される温室効果ガス削減率が基準年度比 14.8%と低調 ・価格高騰の影響からかペレット・薪ストーブの導入台数が減少傾向 ・公共施設へのペレットストーブの導入に際して、掃除など日常的な業務負担の増加が懸念 ・公共施設への再生可能エネルギー導入にあたっては、再生可能エネルギー設備導入の予算確保が困難 ・政府実行計画が掲げる個別目標への対応 ・し尿受入施設の供用開始に伴い、消化ガス発生量が増える見込みであるが、ガス発生量が増えすぎた場合、現在の施設では利用しきれず、利用率が下がる可能性があり消化ガス発電設備の増設検討も必要 ・地域の再生可能エネルギーを利用できるについて市民の満足度が低い
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・予算確保しやすい太陽光発電設備導入手法の検討 ・市有施設への再生可能エネルギー導入促進 ・国の基準値、目標値と整合の取れた対策の推進 ・市民が利用できる再生可能エネルギーの導入促進
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・補助事業や PPA を活用した市有施設への再生可能エネルギー導入促進 ・脱炭素先行地域選定内容と整合した取組みの推進 ・国の基準値、目標値と整合の取れた目標の設定 ・直接・間接的に市民が再生可能エネルギーを利用できる仕組みづくり

施策１－２ 省エネルギーと省資源の推進

本市における省エネルギーと省資源の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表２に示すとおりです。

表２ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策１－２）

施策１－２ 省エネルギーと省資源の推進	
現状	【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】 ・市職員のノーマイカーデーや省エネ活動推進に取り組んでいる ・公用車の低公害化が図られている ・市有施設の更新・改修時に省エネ化が図られている ・バス路線の再編・見直しによりほとんどの地区で交通空白地が解消
問題点	・降雪地のため電気自動車では安全面及び駆動に不安 ・公共交通の利用を促進する取組の実施が不足 ・地域公共交通の充実・維持にあたっては公共交通の運転手が不足 ・市民・事業者の省エネに関する取組みが不足 ・公共交通機関の利用については市民の実施率が低い ・コストのかかる省エネ対策は市民に導入されていない
課題	・降雪地に適応した電気自動車（４WD）に関する情報収集 ・国・県の補助事業の紹介等による市民・事業者の省エネ促進
方向性	・照明の LED 化の促進 ・市有施設更新・改修時の省エネ化の推進 ・市有施設の ZEB 化 ・公共交通の利用促進 ・地域で取り組む省エネの展開

施策１－３ 気候変動への適応

本市における気候変動への適応に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表３に示すとおりです。

表３ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策１－３）

施策１－３ 気候変動への適応	
現状	【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】 ・公共施設 29 施設がクーリングシェルターとして開設 ・防災関連の出前講座を実施 ・グリーンインフラ整備として中山間直接支払交付金により中山間地における農地保全活動を支援 ・指定避難所に発電機を配備 ・緊急時に備え業務継続計画を策定
問題点	・グリーンインフラとしての農地・緑地保全にあたって農業者の高齢化や担い手不足により、耕作放棄地の増加が懸念 ・田んぼダムへの支援の実績なし（資金を回すより、水路整備等に資金を使いたいと考えている組織が多い） ・蓄電池導入の際に調整、財源の確保等が必要 ・気候変動適応計画の視点から分野が不足
課題	・農林水産業、水環境、自然生態系、産業・経済活動の観点からの適応策の検討 ・指定避難所のレジリエンス強化（太陽光発電、蓄電池の導入） ・補助事業の活用などによる蓄電池導入手法の検討
方向性	・指定避難所への太陽光発電、蓄電池の導入促進 ・気候変動適応計画の内容と整合した施策の推進 ・山形県気候変動適応センターとの連携

環境目標２ 資源循環型社会の実現

施策２－１ ごみの減量化の推進

本市におけるごみの減量化の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表４に示すとおりです。

表４ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策２－１）

施策２－１ ごみの減量化の推進	
現状	【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】 ・ごみ総排出量はほぼ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、ビニール類が多い ・し尿受入施設の稼働に伴い浄水管理センターにおける汚泥発生量が増加 ・ごみ減量や再資源化に関する出前講座を実施
問題点	・し尿受入施設の供用が開始されるため、汚泥量の増大が予想され、汚泥処理の適正化及び再資源化により最終的な産業廃棄物の量を低減していくことが重要 ・ごみ減量・再資源化に関する講習会を受講する市民等は、既にごみの減量化等に対する意識を有しており、そうした意識が成熟していない層に届く手法が必要
課題	・ごみ減量・再資源化の意識の醸成
方向性	・市民・事業者参加型のごみ減量化の推進

施策２－２ 資源循環の推進

本市における資源循環の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表５に示すとおりです。

表５ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策２－２）

施策２－２ 資源循環の推進	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源物は、古紙類、古繊維類、缶、びん、廃エアゾール製品等に分類されている。 ・リサイクル率は11.1%（令和５年度）でほぼ横ばいで推移 ・公共事業において副産物（建設発生土等）のリサイクルが推進されている ・市のフードドライブで回収した食品をこども食堂へ配布
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・食品の回収量の拡大を図る必要がある ・雑紙や木材など分別等により再資源化可能な品目も可燃ごみに含まれているため、一層の分別徹底に向けた周知等が必要 ・多くの観光客が集まるイベント・まつり等では分別ごみ箱の設置は行っているものの、まつりの特性や来場者の属性、会場の混雑状況等により、分別の徹底が難しい場合もある。特に、プラスチック容器と食べ残し等の分別が難しく、結果として可燃ごみにまとめられてしまう
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・回収拠点の拡充によるフードドライブの促進 ・循環経済（サーキュラーエコノミー）の概念の反映
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・市民・事業者との連携によるリユース、アップサイクル製品の購入機会増進 ・フードドライブ、フードパントリーの促進 ・イベント開催時の資源循環の普及啓発

施策２－３ ごみの適正処理の推進

本市におけるごみの適正処理の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表に示すとおりです。

表６ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策２－３）

施策２－３ ごみの適正処理の推進	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・市のホームページやSNS、衛生組合を通じた文書回覧などを通し、適時市民に適正分別への協力を呼びかけている ・ごみの収集運搬に従事する事業者に対して人員体制の整備や資材等の確保等について協議 ・不法投棄については満足度が低下しており要継続課題である
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・公害等に関する苦情相談のうち、廃棄物の投棄・野焼きの占める割合が大きい
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄、野焼きの抑制対策。
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・適正処理推進の継続 ・野焼き防止の普及啓発

環境目標3 自然共生社会の実現

施策3-1 自然環境、生物多様性の保全

本市における自然環境、生物多様性の保全に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表7に示すとおりです。

表7 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策3-1）

施策3-1 自然環境、生物多様性の保全	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・米沢市内の民有林すべてが水資源保全地域に指定されている ・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 ・農作業を通じて自然にふれあうことを目的に市民農園が開設されている ・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 ・特定外来生物の周知として、チラシの配布や広報での告知を行っている ・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 ・鳥獣害対策を実施している ・総面積に対する有機農業取組面積は目標を達成 ・保護が必要な野生鳥獣の適切な保護を行っている ・森林整備面積は目標を達成 ・地元産材を利用した公共施設数は目標を達成 ・希少な野生生物の生息・生育空間が守られているは満足度・重要度が共に高く要継続推進 ・生物多様性の保全に関しては自然観察会などのイベント開催よりも外来生物対策など具体的な対策が求められている
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・農業従事者の減少・高齢化、農業所得の減少などにより、経営耕地面積及び農家数は減少傾向 ・環境保全型農業直接支払交付金制度の改正により取組内容が変更されることから、取組む農業者の減少が懸念 ・森林保育補助推進事業費補助金の知名度が低く、補助金を活用している事業体が現時点で1者のみ ・物価や人件費の上昇等の影響により、森林病虫害の予防駆除の実施可能数量が減少傾向 ・登山道の刈払について、天候や降雪状況によっては草木の伸びが早く、作業の周期が追いつかない ・大雪等の影響により倒木や枝折れが発生するなど、十分な整備が行き届かない ・捕獲従事者の高齢化や担い手不足等により、いずれの獣種においても、被害防止計画における捕獲計画頭数と同数の捕獲には至らず
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ネイチャーポジティブの概念の反映 ・農業の担い手の育成 ・市民、事業者・団体と連携した生物多様性増進活動の促進
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・市民・事業者と連携した生物多様性保全の推進

施策３－２ 生活環境、快適環境の保全

本市における生活環境、快適環境の保全に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表８に示すとおりです。

表８ 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策３－２）

施策３－２ 生活環境、快適環境の保全	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内の大気環境はオキシダントを除いて環境基準を達成しており、概ね良好な大気環境が維持されている ・市内の自動車騒音の監視を行っている ・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 ・地下水のダイオキシン類については環境基準を達成 ・地下水の適正利用を推進 ・下水道及び合併浄化槽の整備を進めている ・浄水場・下水道脱水汚泥の放射性物質測定はセシウム不検出、空間放射線量は人体の健康に影響がないレベル ・浄水場及び河川・地下水の PFOS、PF0A の調査結果はいずれの施設も暫定指針値未満 ・公園（28 箇所）、緑地（2 箇所）の整備を行っている ・「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 142 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 ・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 ・低公害車の普及、排出ガス基準を満たした建設機械の使用に努めている ・工業団地に立地する事業場に対し、環境保全・公害防止に関する協定締結により産業排水対策の指導を行っている ・下水道法に基づき、届出されている特定事業者に対し立入り調査を実施 ・地下水の採取量を把握 ・ペットのフン害について防止啓発看板の設置や狂犬病予防接種会場での啓発活動などを実施 ・公園で森林病虫害駆除を実施 ・樹木や花卉の植栽を実施 ・歩行者が安心して歩ける歩道付道路の整備を推進 ・公共交通機関の利便性を向上 ・史跡・天然記念物の保存・修理を実施 ・空気の汚れや騒音のない生活が守られているは満足度・重要度が共に高く要継続推進
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・PFAS 規制については対象物質等が拡大される可能性がある ・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、鉛が環境基準を超過している ・公害等に関する苦情相談のうち、廃棄物の投棄、水質汚濁の占める割合が大きい ・污水处理施設の運営には多量の用水が必要であるが地下水採取量を低減する必要あり ・公共交通機関の利用については市民の実施率が低い
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・今後の PFAS 規制の動向に関する情報収集 ・地下水の環境基準の達成・涵養 ・不法投棄の摘発、野焼き禁止の普及啓発 ・山間地域等における下水道利用の普及促進
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェルビーイング/高い生活の質の観点からの良好な生活環境（水環境、大気環境）の維持 ・地下水の涵養推進 ・パトロール、普及啓発による廃棄物の適正処理の推進

環境目標4 人づくり・環境基盤の整備

施策4-1 環境教育・環境学習の取組、情報発信

本市における環境教育・環境学習の取組、情報発信に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表9に示すとおりです。

表9 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策4-1）

施策4-1 環境情報の収集と発信	
現状	<p>【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市のホームページやSNS、文書回覧等で市民に環境情報を発信 ・市立図書館で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 ・大学との連携により小学校において環境講座を開催している ・小中学校において地域の環境教育を実施している ・県から認定されている環境学習支援団体が3団体ある ・主要な環境教育関連施設が3つある ・ごみ減量や再資源化に関する出前講座を実施 ・防災関連の出前講座を実施 ・特定外来生物の周知として、チラシの配布や広報での告知を行っている ・ペットのフン害防止啓発看板の設置や狂犬病予防接種会場での啓発活動などを実施 ・森林の現地施設イベントを行っている ・市で作成している副読本の内容の見直しを行っている ・環境に関する情報の取得についてはテレビ・ラジオ・新聞、広報誌、SNSが多い
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・講習会を受講する市民等は、既に意識を有しており、意識が成熟していない層に届く手法が必要 ・環境意識調査では環境教育に関する関心が低く、今後の市の取組みの中でも優先度が低くなっている（重要性が伝わっていない） ・カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、循環経済（サーキュラーエコノミー）など新しい用語が頻出 ・環境関連イベント・講演会等は環境に関する情報の取得方法として活用されていない
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・環境教育の重要性についての普及啓発 ・環境問題を自分事として捉える意識の醸成 ・最新の環境動向を反映させた学習プログラムへのアップデート
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・市民全体の環境意識の醸成 ・最新の環境動向を反映させた学習プログラムの提供

施策４－２ 環境保全活動の推進

本市における環境保全活動の推進に関する現状、問題点・課題及び方向性は、表10に示すとおりです。

表10 米沢市の環境の現状・問題点・課題（施策４－２）

施策４－２ 環境保全活動の推進	
現状	【環境データ整理・庁内調査・環境意識調査】 ・市民等が自主的に行う地域の美化活動（クリーン作戦）、側溝等の清掃など地域活動を支援
問題点	・環境保全活動の推進に関する取組み自体が少ない ・環境保全活動の推進に関する目標がない
課題	・生物多様性増進活動促進法の制度等を活用した新たな保全活動創出の検討 ・環境保全活動の推進に関する目標の設定
方向性	・市民、事業者と連携した環境保全活動の推進