

第3次山形県循環型社会形成推進計画

(山形県食品ロス削減推進計画)

(第2次山形県海岸漂着物対策推進地域計画)

【中間見直し版】



令和8年3月

山 形 県

目 次

第1章 計画の基本的事項

.....	1
1 計画見直しの趣旨	1
2 計画の性格	3
3 計画の期間	7
4 計画の対象	7

第2章 計画の基本方針

.....	10
1 山形県が目指す将来の姿	10
2 計画の基本目標	10
3 持続可能な開発目標（SDGs）による施策の推進	11

第3章 循環型社会等に関する現状・課題と将来予測

.....	12
1 基本的数値目標の達成状況	12
2 食品ロスに関する現状と課題	20
3 海岸漂着物対策に関する現状と課題	21
4 廃棄物の将来予測	24
5 循環型社会に関する県民の意識と行動	26

第4章 計画の基本的数値目標

.....	30
-------	----

第5章 施策の柱と展開方向

.....	35
1 資源循環型社会システムの形成（3Rの推進）	35
2 資源の循環を担う産業の振興（循環型産業の支援）	45
3 廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減（廃棄物の適正処理の推進）	49
◆ SDGsと各施策の関係	57

第6章 計画の推進体制

.....	58
-------	----

資料編

資料1	第3次山形県循環型社会形成推進計画 中間見直しの経緯等	資料- 1
資料2-1	ごみ処理概況（令和5年度）	資料- 4
資料2-2	ごみの排出状況（令和5年度）	資料- 5
資料2-3	ごみの処分状況（令和5年度）	資料- 6
資料2-4	ごみ質分析結果（令和5年度間平均値）	資料- 7
資料2-5	集団資源回収実施団体数（令和5年度）	資料- 8
資料2-6	集団資源回収実績（令和5年度）	資料- 9
資料2-7	集団資源回収実績の推移（平成26～令和5年度）	資料-10
資料3-1	山形県主要河川図	資料-11
資料3-2	海岸漂着物等組成調査結果	資料-12
資料3-3	水辺の散乱ゴミの指標評価手法（海岸版）	資料-14
資料3-4	ゴミ状況＜海岸清潔度ランク＞の判定方法	資料-15
資料3-5	回収処理対策の重点区域	資料-16
資料3-6	平成27～令和7年 海岸清潔度モニタリング調査結果	資料-18
資料4	用語集	資料-19

第1章 計画の基本的事項

1 計画見直しの趣旨

(1) 循環型社会形成推進計画の中間見直しの背景

- 県では、循環型社会の形成を推進し、ごみの最終処分量ゼロを目指す「ごみゼロやまがたの実現」に向けて、2006（平成18）年3月に「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～」を策定、2012（平成24）年3月に、同計画の理念を継承しながら、低炭素社会の構築も意識した「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～」に改定、さらに、本県が2020（令和2）年8月に行った「ゼロカーボンやまがた2050宣言」に基づくカーボンニュートラルの実現や大規模自然災害発生時の災害廃棄物の円滑・迅速な処理に向けた対応などの諸課題の解決に向け、2021（令和3）年3月に、「第3次山形県循環型社会形成推進計画」（以下「本計画」という。）に改定し、ごみゼロやまがた県民運動の展開、3Rに係る研究・技術開発やリサイクル施設整備への支援、不法投棄の未然防止を始めとする廃棄物の適正処理の徹底に取り組んできました。
- これらの取組みにより、ごみ（一般廃棄物）・産業廃棄物の排出量及び最終処分量については、目標達成に向け順調な進捗が見られています。その一方、コロナ禍や頻発する自然災害等の影響もあり、基本目標の一つである「全国一ごみの少ない県」の達成には至っておらず、1人1日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量等の目標達成に向けてなお一層の取組みが必要です。また、本県では、食品廃棄物や家畜のふん尿などの廃棄物系バイオマスの肥飼料等の原料への活用や、エネルギー源（バイオマス発電、バイオガス発電）としての循環利用等の様々な取組みが行われているほか、山形県リサイクル認定製品の販売額も年々増加しており、循環型産業の着実な進展が見られています。しかし、産業廃棄物のリサイクル率は直近値が本計画策定時より低下しており、地域経済の活性化や雇用創出が求められる中で、廃棄物の適正な循環利用を促進していくためには、資源循環を担う県内産業の振興をより一層推進していくことが重要です。
- また、海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチックに係る資源循環の促進等の重要性が高まっています。2022（令和4）年4月には、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（以下「プラスチック資源循環促進法」という。）が施行され、政府が2019（令和元）年5月に策定した「プラスチック資源循環戦略」を踏まえ、プラスチックに係る資源循環の実現に向けて、各主体が参画し、相互に連携しながら、効率的で持続可能な資源循環を可能とする環境整備を進めていくこととされています。
- さらに、2024（令和6）年8月に、政府の第五次循環型社会形成推進基本計画（以下「循環基本計画」という。）が閣議決定されました。循環基本計画においては、循環型社会の形成に向けて、循環経済への移行を推進することが鍵とされています。循環経済への移行は、我が国が直面する環境・経済・社会それぞれの課題を解決しながら新たな市場を作り、国民の暮らしを改善して現在及び将来の国民一人一人の「ウェルビーイング／高い生活の質」を高めるものであり、持続可能な社会を実現し持続可能な開発目標（SDGs）を達成するためにも重要な要素

であるとされています。本県でも、循環基本計画の中長期的な方向性を共有するとともに、地方公共団体に期待される役割を果たすため、本県における循環資源の状況を把握し、住民、事業者、NPO・NGO、有識者等と連携する仕組みを構築し、地域の特性に応じて、循環資源を各地域・各資源に応じた最適な規模で循環させる仕組みづくりを主導するなど、地域循環共生圏を始めとする地域循環システムの構築に向けて中核的な役割を担う必要があります。

- 加えて、本県でも近年、自然災害が激甚化・頻発化しており、災害廃棄物の円滑・迅速な処理に備え、市町村災害廃棄物処理計画の適切な運用や、災害事例を踏まえた災害廃棄物処理計画の見直しなど、非常時に備えた取組みも引き続き重要となっています。
- これらの課題に対応し、引き続き効果的かつ的確に取組みを推進していくため、本計画の計画期間（2021（令和3）年度から2030（令和12）年度）の中間年である2025（令和7）年度に見直しを行いました。

（２）関連計画を統合した一体的な取組みの推進

- 食品ロスは、家庭系ごみ・事業系ごみ（一般廃棄物）や、食品の製造過程で発生する動植物性残さ等（産業廃棄物）として排出されることから、本計画との整合性を取り、連携して取り組む必要があります。また、海岸漂着物対策にはプラスチックごみ等廃棄物の排出抑制や適正処理を含めた取組みが必要となります。
- これらの課題等に一体的に対応し、施策をより一層効果的かつ的確に推進していくため、本計画策定時に「山形県食品ロス削減推進計画」と「山形県海岸漂着物対策推進地域計画」を統合しました。

① 食品ロス削減推進計画

- 県では、2016（平成28）年度から、「食品ロスの削減」を「ごみゼロやまがた県民運動」の展開方針の柱の一つとして位置付け、家庭と職場に対し啓発を行ってきました。2019（令和元）年10月には、新たに「食品ロスの削減の推進に関する法律」（以下「食品ロス削減推進法」という。）が施行され、県民運動として食品ロスの削減を推進することとしました。
- 食品ロス削減推進法には、都道府県食品ロス削減推進計画策定の努力義務が定められています。
- 引き続き「全国一ごみの少ない県」を目指し、食品ロスの削減について、廃棄物処理計画と整合性を取り連携して取り組むため、「山形県食品ロス削減推進計画」にも位置付けられている本計画の中間見直しを行いました。

② 海岸漂着物対策推進地域計画

- 2009（平成21）年7月、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」が施行されました。県では、同法に基づき、2011（平成23）年3月に、「裸足で歩ける庄内海岸」を基本目標とした「山形県海岸漂着物対策推進地域計画～美しいやまがたの海づくりプラン～」（以下「第1次地域計画」という。）を策定し、様々な取組みを行いました。その結果、海岸漂着物に対する県民意識が高まるなど効果が現れた部分もありますが、いまだに海岸漂着物はなくなっていない。

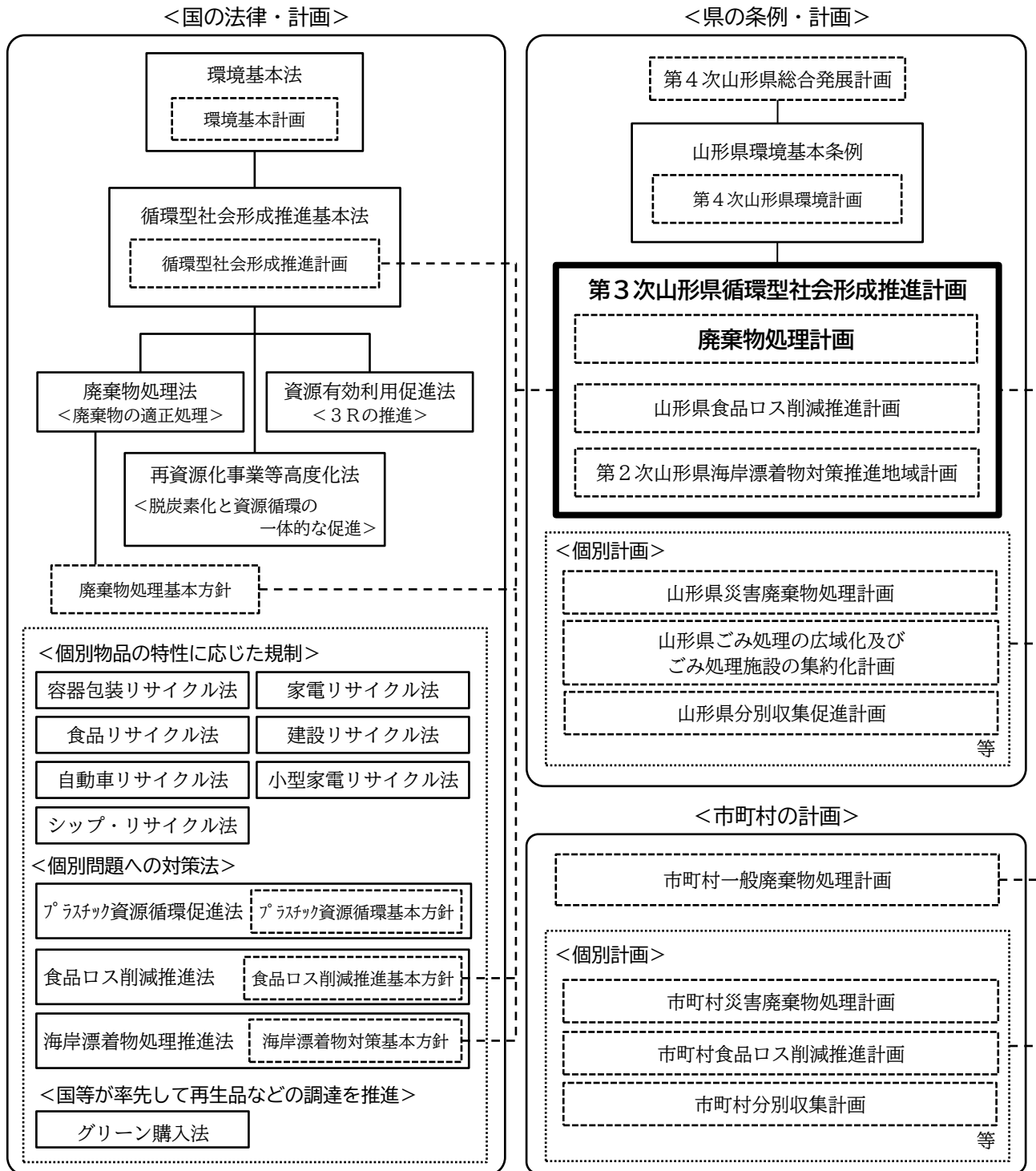
- その後、漂流ごみ・海底ごみへの対応やマイクロプラスチック対策が必要になったことから、2018（平成30）年6月に同法の一部改正が行われ、法律名も「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（以下「海岸漂着物処理推進法」という。）に変更されました。
- 政府においては、2019（令和元）年5月、海岸漂着物の大半を占めるプラスチックの使用抑制、排出抑制、リサイクルの推進及び適正処理になお一層取り組むため、「プラスチック資源循環戦略」、「海岸漂着物処理推進法に基づく基本方針の変更」及び「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」を閣議決定し、また、同年6月に我が国で開催されたG20大阪サミットにおいて、2050（令和32）年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が採択され、各国との連携が強化されました。今や海岸漂着物は世界規模の問題であり、発生抑制対策と一体的に取り組む必要があります。
- 本県では海岸漂着物問題に対して積極的な取り組みが行われており、回収活動については、海岸管理者、市町村、地域住民、企業及び民間団体など様々な主体により実施されています。しかし、人口減少に伴い、今後の海岸清掃ボランティア参加者数の減少が懸念されます。
- これらの新たな課題等に対応し、引き続き「裸足で歩ける庄内海岸」を目指し、海洋プラスチックごみ対策などについて、廃棄物処理計画と整合性を取り連携して取り組むとともに、陸域を含めた流域単位での発生抑制対策を推進するため、「第2次山形県海岸漂着物対策推進地域計画」（以下「第2次地域計画」という。）にも位置付けられている本計画の中間見直しを行いました。

2 計画の性格

本計画は、本県が循環型社会を実現するために、中長期的に目指すべき基本的方向や県の施策、県民・NPO・事業者・市町村等の各主体の行動指針などを示すもので、「第4次山形県環境計画」の分野別計画に当たり、その内容は「第4次山形県総合発展計画」と統一した方向を持つものです。

また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第5条の5第1項の規定による都道府県廃棄物処理計画、食品ロス削減推進法第12条第1項の規定による都道府県食品ロス削減推進計画、海岸漂着物処理推進法第14条第1項の規定による都道府県海岸漂着物対策推進地域計画としても位置付け、統合的に策定するものです。

【計画の位置付け】



【第4次山形県総合発展計画、第4次山形県環境計画と本計画の対応関係】

【第4次山形県総合発展計画の県づくり推進方向】

政策の柱1	次代を担い地域を支える人材の育成・確保
政策の柱2	競争力のある力強い農林水産業の振興・活性化
政策の柱3	高い付加価値を創出する産業経済の振興・活性化
政策の柱4	県民が安全・安心を実感し、総活躍できる社会づくり
政策の柱5	未来に向けた発展基盤となる県土の整備・活用
政策1	暮らしや産業の発展基盤となるICTなど未来技術の早期実装
政策2	国内外の活力を呼び込む多様で重層的な交通ネットワークの形成
政策3	地域の豊かな自然と地球の環境を守る持続可能な地域づくり (1) 自然環境や文化資産の保全・活用・継承 (2) 地球温暖化を防ぐ脱炭素社会づくり (3) 再生可能エネルギーの導入拡大 (4) 環境負荷を軽減する地域づくり
政策4	地域の特性を活かし暮らしを支える活力ある圏域の形成
政策5	持続可能で効果的な社会資本の維持・管理の推進

【第4次山形県環境計画における基本目標】

施策の柱1	持続可能な社会をけん引する人づくりと県民総ぐるみによる運動の展開	
施策の柱2	気候変動対策による環境と成長の好循環（グリーン成長）の実現	
施策の柱3	再生可能エネルギーの導入拡大による地域の活性化	
施策の柱4	3Rの推進による循環型社会の構築	
施策の柱5	生物多様性を守り、活かす自然共生社会の構築	
施策の柱6	良好な大気・水環境の確保と次世代への継承	

第3次山形県循環型社会形成推進計画（廃棄物処理計画）

（山形県食品ロス削減推進計画）

（第2次山形県海岸漂着物対策推進地域計画）

山形県循環型社会形成推進計画

第1章 計画の基本的事項

- 1 計画見直しの趣旨
- (2) 関連計画を統合した一体的な取組みの推進

① 食品ロス削減推進計画

② 海岸漂着物対策推進地域計画

- 2 計画の性格
- 3 計画の期間
- 4 計画の対象

第2章 計画の基本方針

- 1 山形県が目指す将来の姿
- 2 計画の基本目標
- 3 持続可能な開発目標（SDGs）による施策の推進

第3章 循環型社会等に関する現状・課題と将来予測

- 1 基本的数値目標の達成状況
- 2 食品ロスに関する現状と課題
- 3 海岸漂着物対策に関する現状と課題
- 4 廃棄物の将来予測
- 5 循環型社会に関する県民の意識と行動

第4章 計画の基本的数値目標

第5章 施策の柱と展開方向

- 1 資源循環型社会システムの形成（3Rの推進）
- (4) 食品ロスの削減
- 2 資源の循環を担う産業の振興（循環型産業の支援）
- 3 廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減（廃棄物の適正処理の推進）
- (4) 海岸漂着物等の回収及び発生抑制の促進

第6章 計画の推進体制

山形県食品ロス削減推進計画

第2次山形県海岸漂着物対策推進地域計画

※マークのない章・項目にも、これらの計画に関連する内容が含まれます。

3 計画の期間

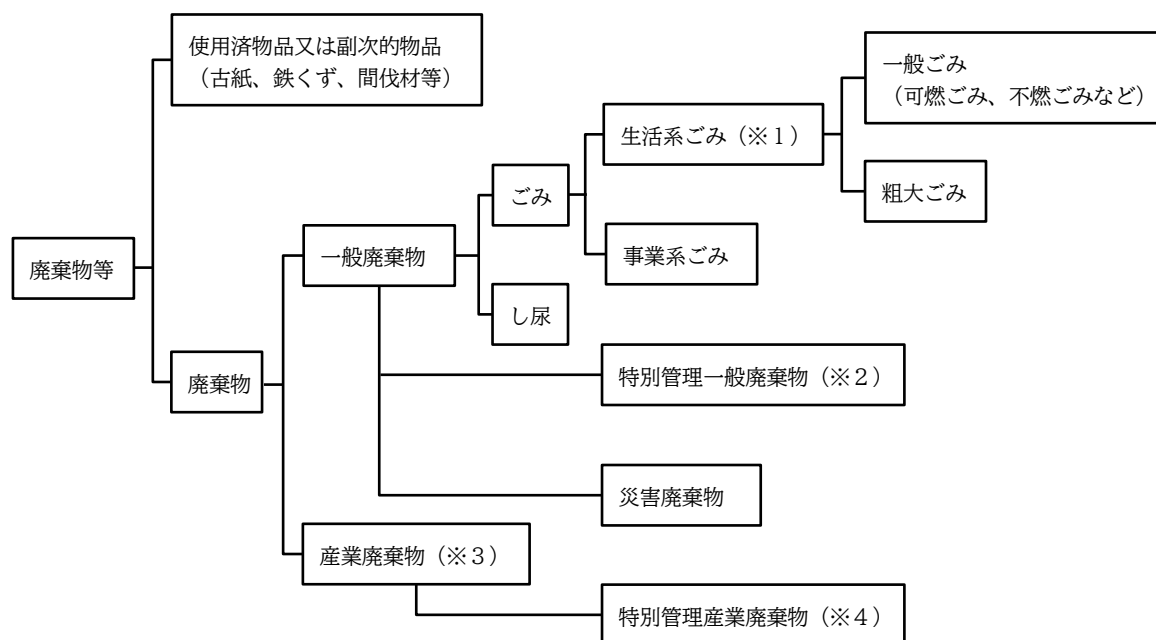
本計画の対象期間は、2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間とします。（見直し後の計画の対象期間は2026（令和8）年度から2030（令和12）年度までの5年間です。）

4 計画の対象

本計画の対象は、循環型社会形成推進基本法で定める廃棄物等（廃棄物及び使用済物品又は副次的物品）及び海岸漂着物処理推進法で定める海岸漂着物等です。

なお、食品ロスは、発生元や種類に応じて、一般ごみ、事業系ごみ又は産業廃棄物として排出されます。

本計画の対象（廃棄物処理計画）



※1 生活系ごみのうち、資源ごみ、集団回収ごみ等を除いたものを、特に「家庭系ごみ」と定義している。

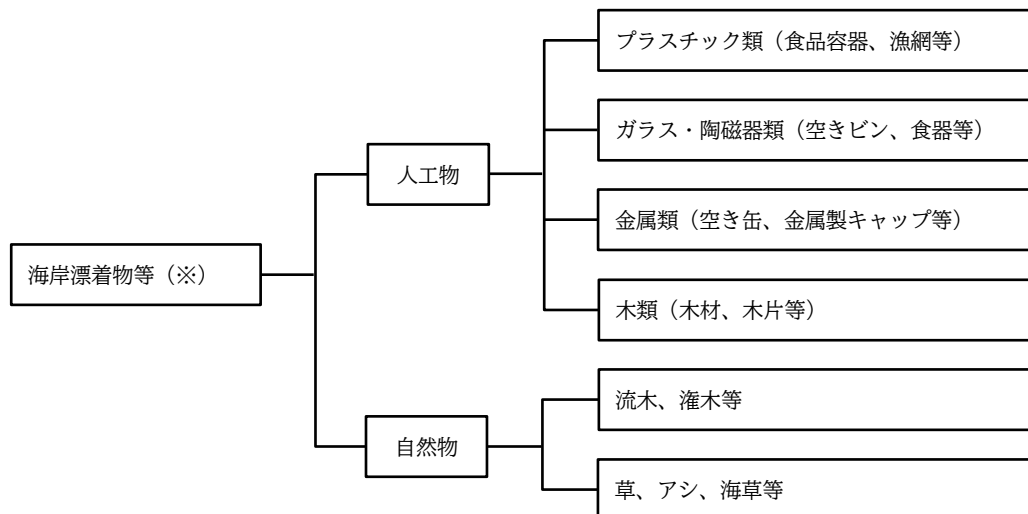
※2 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの。

※3 燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、これら19種類の産業廃棄物を処分するために処理したもの。

※4 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの。

海岸漂着物等は、プラスチック類、ガラス・陶磁器類、金属類及び木類などの人工物と、流木・灌木・海草等の自然物に大別されます。

本計画の対象（海岸漂着物対策推進地域計画）



※ 海岸漂着物等：海岸漂着物及び海岸に散乱しているごみその他の汚物又は不要物並びに漂流ごみ等。

海岸漂着物：海岸に漂着したごみその他の汚物又は不要物。

漂流ごみ等：我が国の沿岸海域において漂流し、又はその海底に存するごみその他の汚物又は不要物。

なお、海岸管理者等が海岸漂着物等を回収した際に発生した廃棄物（民間団体等が事業委託等により、当該民間団体等の事業として海岸漂着物等を回収した場合を含む。）は、その種類によって一般廃棄物又は産業廃棄物に、民間団体等がボランティア活動として海岸漂着物等を回収した際に発生した廃棄物については一般廃棄物に分類されます。

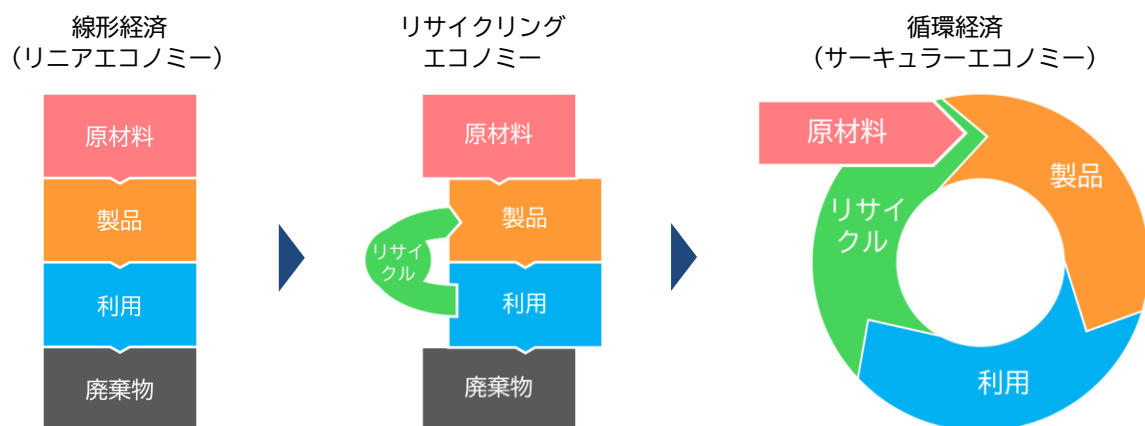
🔧 循環経済（サーキュラーエコノミー）とは？

天然資源などの原材料から、製品を「大量に作って、使って、捨てる」といった、一方通行型の経済活動を「線形経済（リニアエコノミー）」といいます。線形経済では、資源が大量に消費され、また、廃棄による環境への大きな負荷が生じるため、将来的に資源の枯渇や環境汚染などのリスクがあります。

そこで、これまでの日本では、「3R」（リデュース：ごみになるものを減らす、リユース：繰り返し使う、リサイクル：資源として再生利用する）を推進してきました。この3Rを基本とする「リサイクリングエコノミー」は、ごみを減らし、資源をできる限り再使用・再生利用して、有効利用するものですが、少なからず廃棄物が発生します。

「循環経済（サーキュラーエコノミー）」とは、従来の3Rの取組みに加え、製品・サービスの生産段階から、資源や製品の再使用・再生利用を前提に設計し、生産から消費までのあらゆる段階で循環させることで、既存の資源の価値を最大化し、新たな資源やエネルギーの消費や廃棄物の発生を最小化する経済活動です。

「循環経済への移行」は、資源の消費や廃棄物の不必要な焼却を抑え、温室効果ガスの排出削減や環境への負荷軽減になると同時に、企業の経済成長にもつながることから、気候変動や環境汚染などの環境制約に加え、産業競争力強化、経済安全保障、地方創生などの社会的課題への解決にも貢献するものであり、環境と経済が両立する持続可能な社会の実現のために重要です。



出展：オランダ政府「Circular Economy in the Netherland by2050」（2016）を参考に山形県が作成

第2章 計画の基本方針

1 山形県が目指す将来の姿

本計画において、本県が目指す将来の姿は次のとおりです。

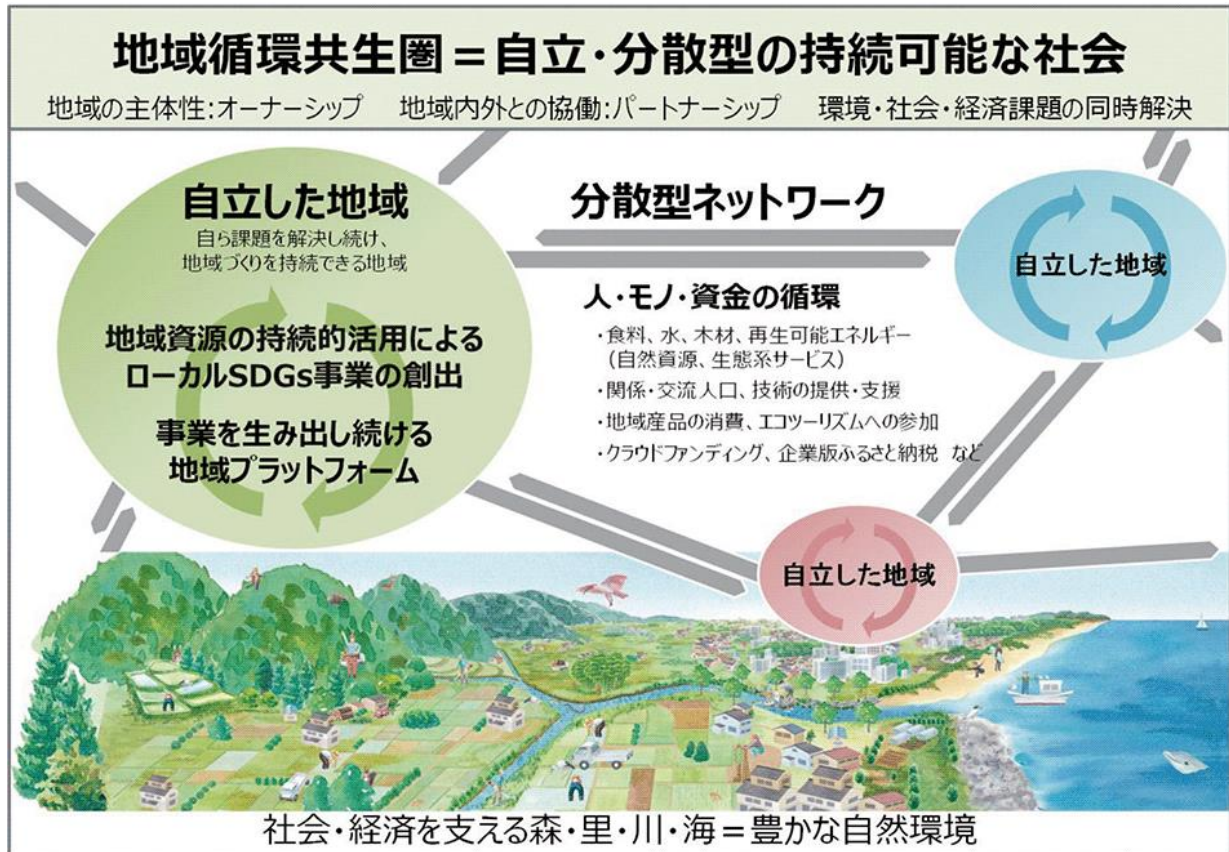
- ① 県民や事業者が高い意識のもと、3Rを実行し、ごみの発生量の最小化が図られている。
- ② 持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用する循環経済への移行により、持続可能な社会を実現している。
- ③ 循環型産業が発展し、バイオマスプラスチックなどの再生可能資源を利用した様々な製品が、産業分野や消費生活などのあらゆる場面で広く普及している。
- ④ 廃棄物の適正処理や清掃美化活動の推進、ポイ捨て・不法投棄の撲滅により、美しく豊かな自然環境と快適な生活環境が保たれている。
- ⑤ 大規模災害に備えた災害廃棄物処理体制の整備により、安全で安心な生活環境が確保されている。

2 計画の基本目標

本県が目指す将来の姿の実現を図るため、計画期間（2021（令和3）年度～2030（令和12）年度）内に具体的に目指す基本目標は次の3つです。

- （1）全国一ごみの少ない県を目指して
- （2）リサイクル等の循環型産業を振興
- （3）裸足で歩ける庄内海岸

- 本県の1人1日当たりのごみの排出量は、2023（令和5）年度の全国順位で21位と伸び悩んでいます。ごみの排出量の更なる削減には、県民・NPO・事業者・行政が、相互に連携・協力することが必要であるため、「全国一ごみの少ない県を目指して」という高い目標を掲げ、それぞれが主体的・積極的に取り組むものとします。
- ごみの削減のためには、循環資源を利用してリサイクル製品等を生産する事業者と、リサイクル製品を購入し使用する消費者の双方で循環型産業の振興を図ることが引き続き重要です。地域循環共生圏の視点を持ちながら、環境に負荷の少ない循環型社会の構築を図るため、「リサイクル等の循環型産業を振興」という目標を掲げて取り組みます。
- 本県の美しく豊かな自然環境と快適な生活環境を保つためには、ごみを適正に処理するとともに、ポイ捨てや不法投棄されたごみによって山、川、海が汚されないようにする必要があります。第1次地域計画に掲げられた「裸足で歩ける庄内海岸」を目標として引き継ぎ、県民協働で取り組みます。



(出典：環境省ホームページ <https://chiikijunkan.env.go.jp/>)

3 持続可能な開発目標（SDGs）による施策の推進

- 本計画では、SDGsの考え方を活用し、環境・経済・社会の連鎖性に着目し、循環型社会の構築に向けた施策の方向性を示します。
- また、第4次山形県環境計画と歩調を合わせ、本県の自然やエネルギー、文化、風土、組織、コミュニティなどの様々な地域資源を活用し、県民の安全で豊かな暮らしを実現する自立・分散型の地域社会（本県ならではの「地域循環共生圏」）を構築していきます。
- 計画の推進に当たっては、県民、事業者、NPO、行政など様々な主体の参画と連携を重視します。
- 57 ページに、SDGsと施策ごとの関係性の一覧を掲載しています。



(出典：国際連合広報センター)

1 基本的数値目標の達成状況

本計画では、「ごみ（一般廃棄物）」、「産業廃棄物」、「食品ロス対策」及び「海岸漂着物対策」のそれぞれについて基本的数値目標を設定し、その達成に向けて、「資源循環型社会システムの形成」、「資源の循環を担う産業の振興」及び「廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減」の3つの施策の柱に沿った事業を展開してきました。

本計画に基づく、「ごみ（一般廃棄物）」、「産業廃棄物」に係る基本的数値目標の達成状況は次のとおりです。

(1) ごみ（一般廃棄物）

(ア) 現状

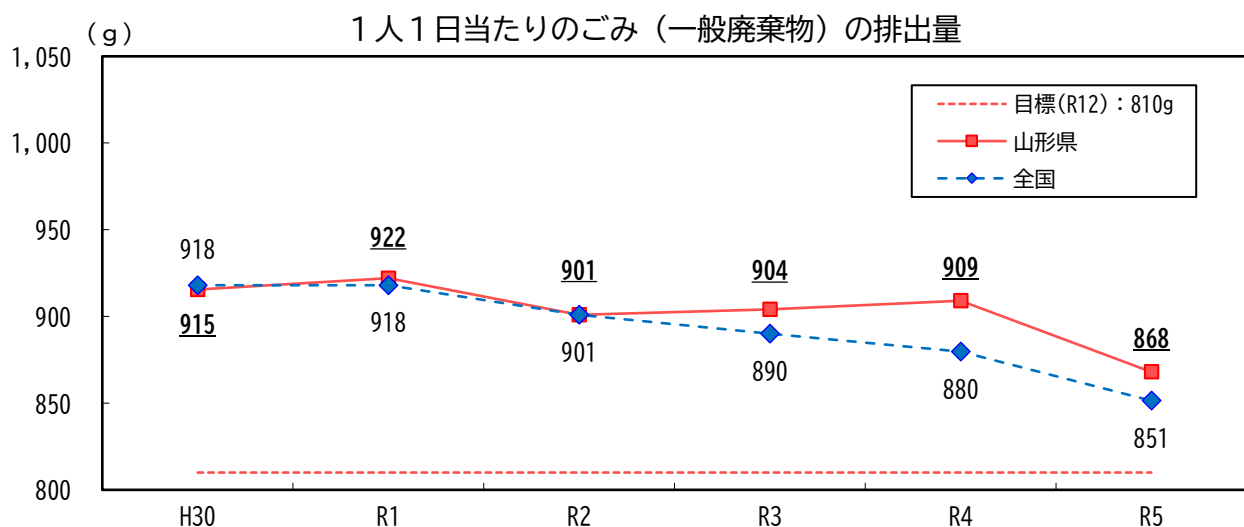
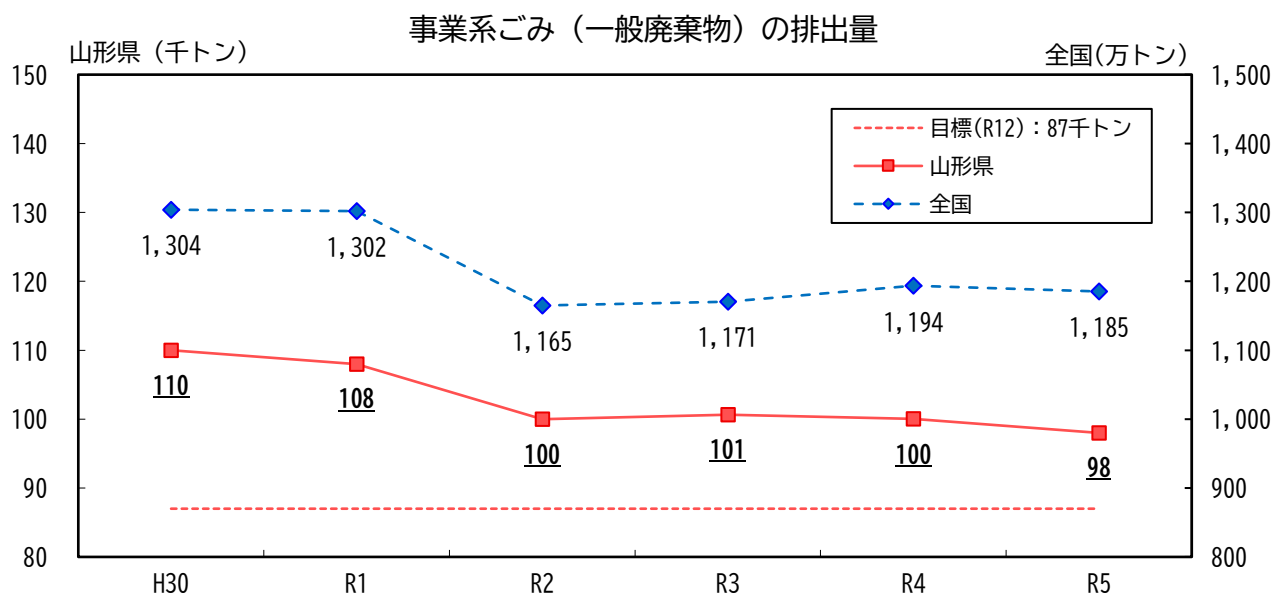
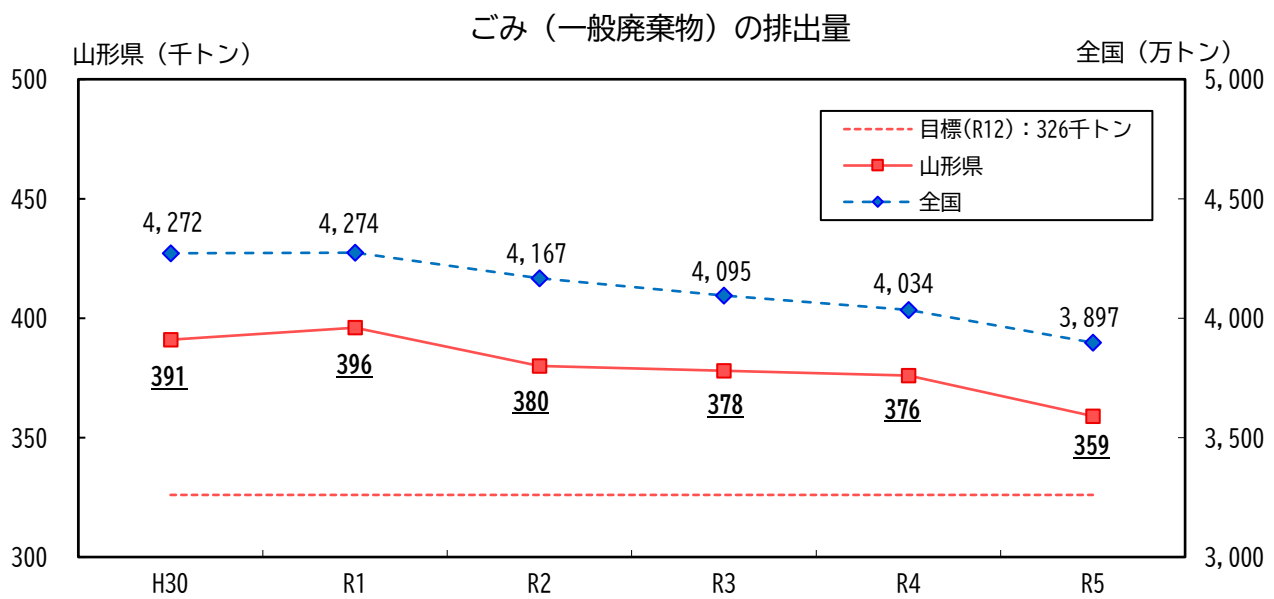
① 発生抑制に関する基本的数値目標と実績

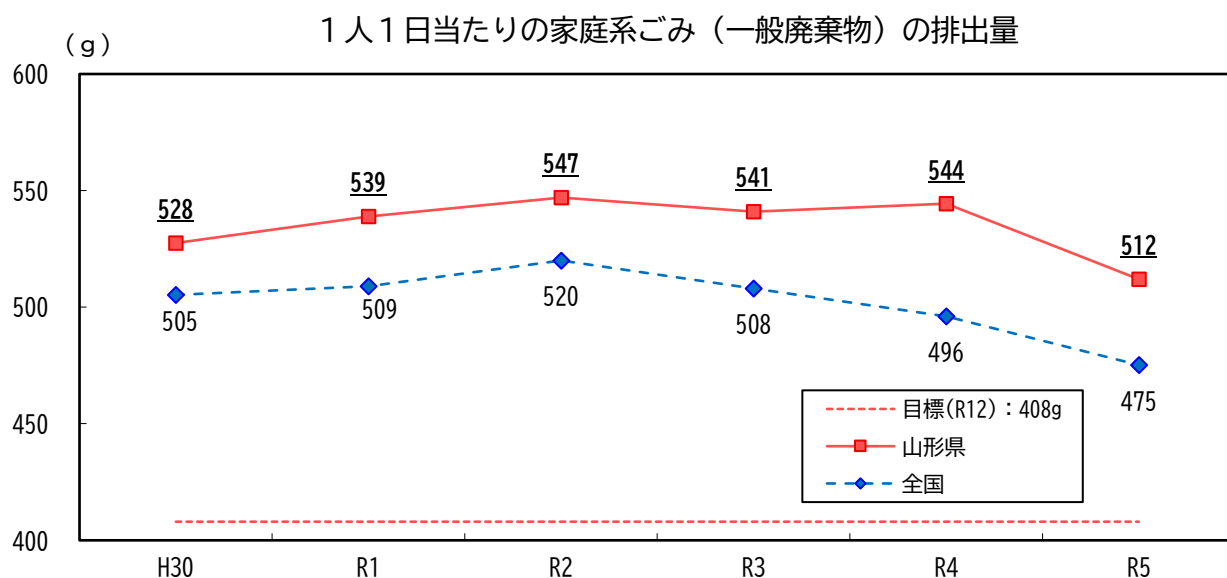
- 本県のごみ（一般廃棄物）の排出量は長期的に減少しています。人口減少の影響もありますが、「ごみゼロやまがた県民運動」の展開や、「やまがた環境展」の開催、環境教育の実施などにより県民の3Rに関する意識の向上が図られたものと考えられます。
- 事業系ごみの排出量は、2020（令和2）年度にコロナ禍の影響により大きく減少し、それ以降は概ね横ばいで推移しています。長期的には減少傾向を示しており、事業者の3Rに関する意識の向上が見られているものと考えられます。
- 1人1日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量は、コロナ禍や災害等の影響による一時的な増加があったものの、長期的には減少傾向にあります。それでもなお、全国平均を上回っています。
- 1人1日当たりの家庭系ごみの排出量は、2018（平成30）年度から2020（令和2）年度まで増加傾向にありました。その要因としては、コロナ禍や人口減少・少子化に伴う集団資源回収実施団体の減少・資源回収の機会の減少により、本来、資源として回収されるはずのごみの一部が、可燃ごみなどとして処理されたことが考えられます。その後、2021（令和3）年度は減少が見られましたが、2022（令和4）年度に大雨災害による災害廃棄物の発生が原因と考えられる増加があり、2023（令和5）年度には再度減少が見られました。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025(R7)	目標 2030(R12)
ごみ（一般廃棄物）の排出量	391千トン	359千トン	350千トン	326千トン
事業系ごみ（一般廃棄物）の排出量	110千トン	98千トン	94千トン	87千トン
1人1日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量	915 g	868 g	850 g	810 g
1人1日当たりの家庭系ごみ（一般廃棄物）※の排出量	528 g	512 g	440 g	408 g

※ 1人1日当たりの家庭系ごみの排出量の算出方法

「家庭系ごみ」＝「生活系ごみ」－「集団回収量」－「資源ごみ」－「直接搬入ごみのうち資源として利用されたもの」





② 資源の循環利用に関する基本的数値目標と実績

- 本県が目標指標としている店頭回収量等を含むごみ（一般廃棄物）のリサイクル率は、県内の一部のごみ焼却施設における焼却残さ（溶融スラグ）のリサイクルの開始及び店頭回収量等の増加に伴い、上昇傾向にあります。

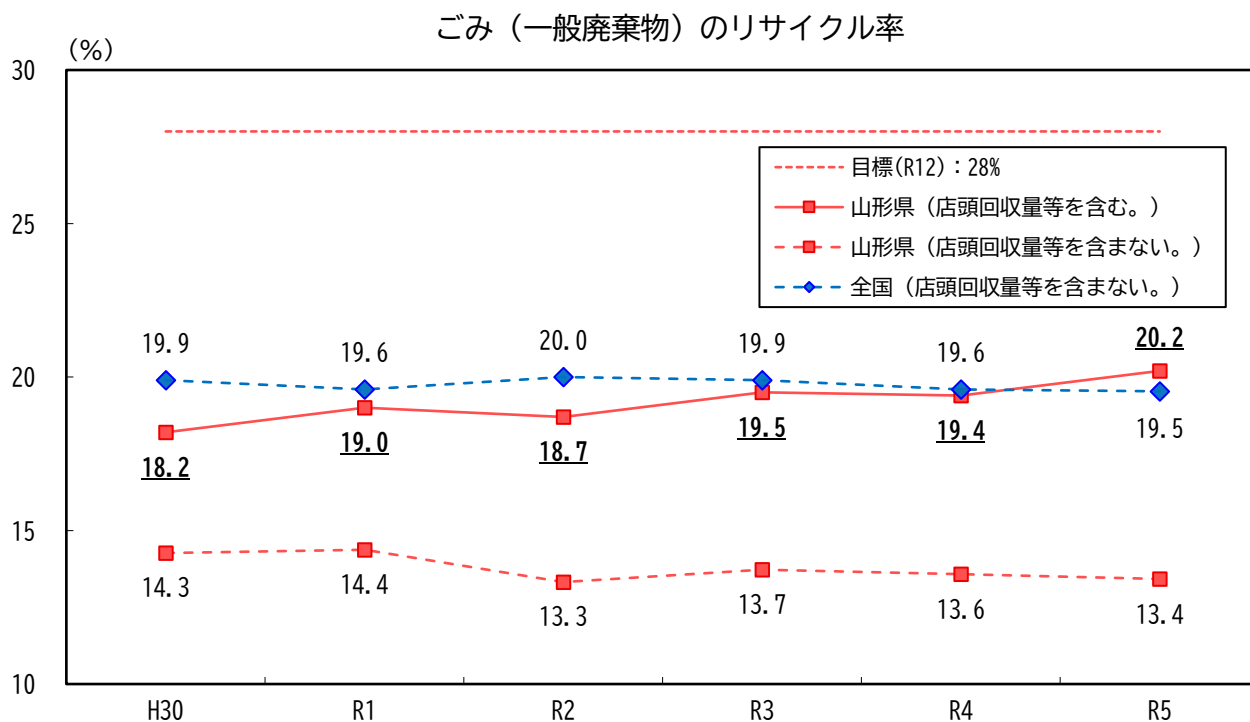
なお、市町村による資源化量に基づくリサイクル率（店頭回収量等を含まないもの。）については、横ばい傾向にあり、全国平均を下回っています。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025(R7)	目標 2030(R12)
ごみ（一般廃棄物）のリサイクル率※	18.2%	20.2%	23%	28%

※ 小売店における店頭回収量等を含むリサイクル率を県で独自に算定したもの。

（計算式）

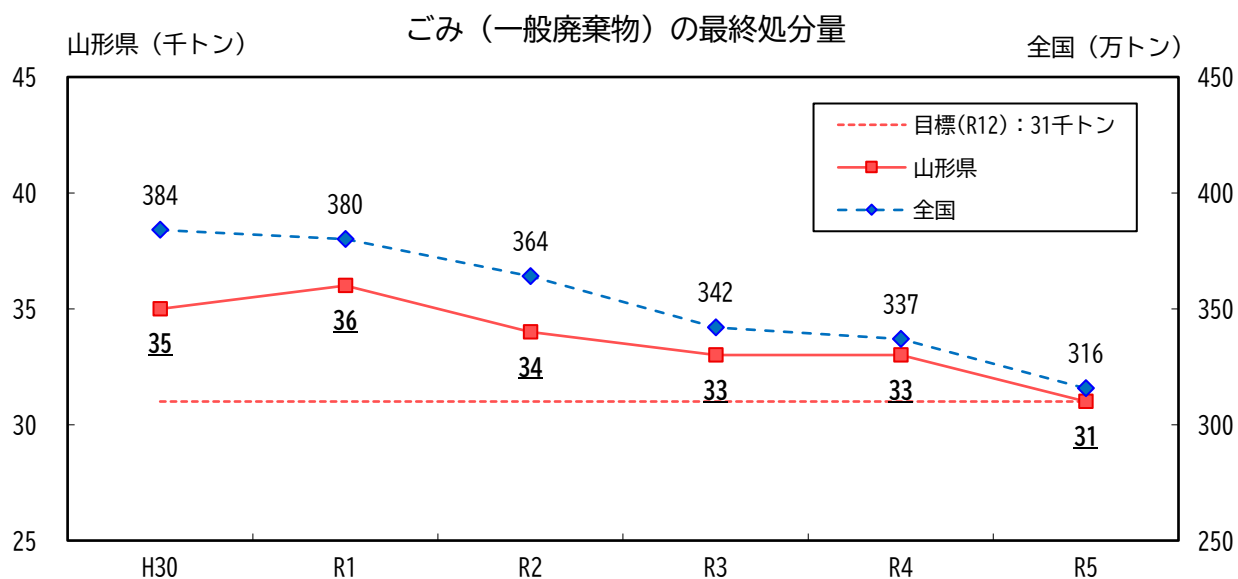
$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{市町村資源化量} + \text{集団回収量} + \text{店頭回収量} + \text{家電4品目資源化量} + \text{一般廃棄物処理業者資源化量}}{\text{市町村収集量} + \text{集団回収量} + \text{店頭回収量} + \text{家電4品目処理量} + \text{一般廃棄物処理業者処理量}}$$



③ 適正処理に関する基本的数値目標と実績

- ごみ（一般廃棄物）の最終処分量は、ごみ（一般廃棄物）の排出量及び焼却量の減少に伴う焼却残さの減少及び焼却残さのリサイクルの推進に伴い、長期的に減少傾向にあります。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
ごみ（一般廃棄物）の最終処分量	35千トン	31千トン	33千トン	31千トン



(イ) 課題

- 家庭系ごみは、紙ごみ、生ごみ及びプラスチックごみが多くを占めています。資源ごみ（古紙類、衣類、食品トレー、ペットボトル等）の分別回収の徹底、食品ロスの削減、使い捨てプラスチック製品等の使用削減に向け、家庭や事業者への周知啓発を通して、県民のライフスタイルの変革を促すとともに、地域における集団回収、小売店における店頭回収、使用済み製品のリユース・リサイクル事業をより一層推進する必要があります。
- 事業系ごみについては、事業者に向けた資源ごみ（古紙類、古繊維等）の分別徹底の働きかけや、事業者による３Ｒ推進の取組みへの支援を強化する必要があります。
- リサイクル率の向上や最終処分量の削減に向けては、市町村・一部事務組合におけるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化の実施や、リサイクル施設やエネルギー回収型ごみ処理施設等の導入等の体制整備が必要です。

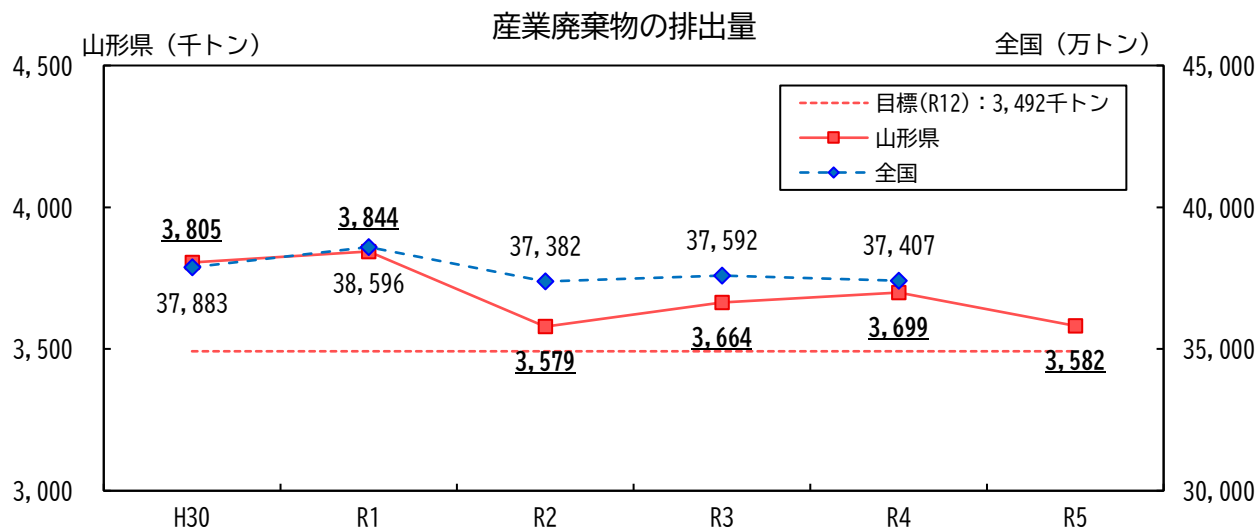
(２) 産業廃棄物

(ア) 現状

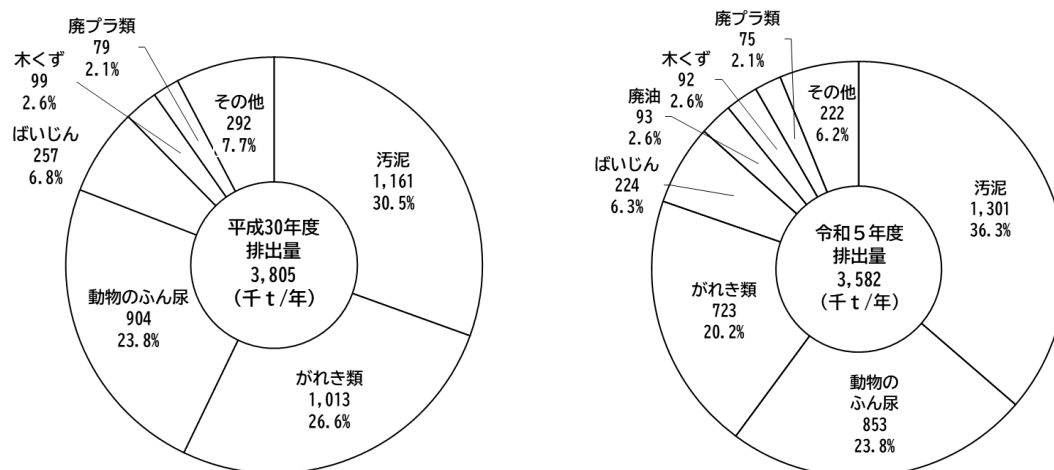
① 発生抑制に関する基本的数値目標と実績

- 産業廃棄物の排出量は、経済活動の状況による変動がありますが、長期的には減少傾向にあります。
- 種類ごとの排出量をみると、2023（令和５）年度は汚泥、動物のふん尿、がれき類の３種類が全体の80%以上を占めています。2018（平成30）年度と比較すると、主に建設業から排出されるがれき類の排出量が大きく減少しており、産業廃棄物の排出量の減少の一因になっています。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物の排出量	3,805千トン	3,582千トン	3,497千トン	3,492千トン



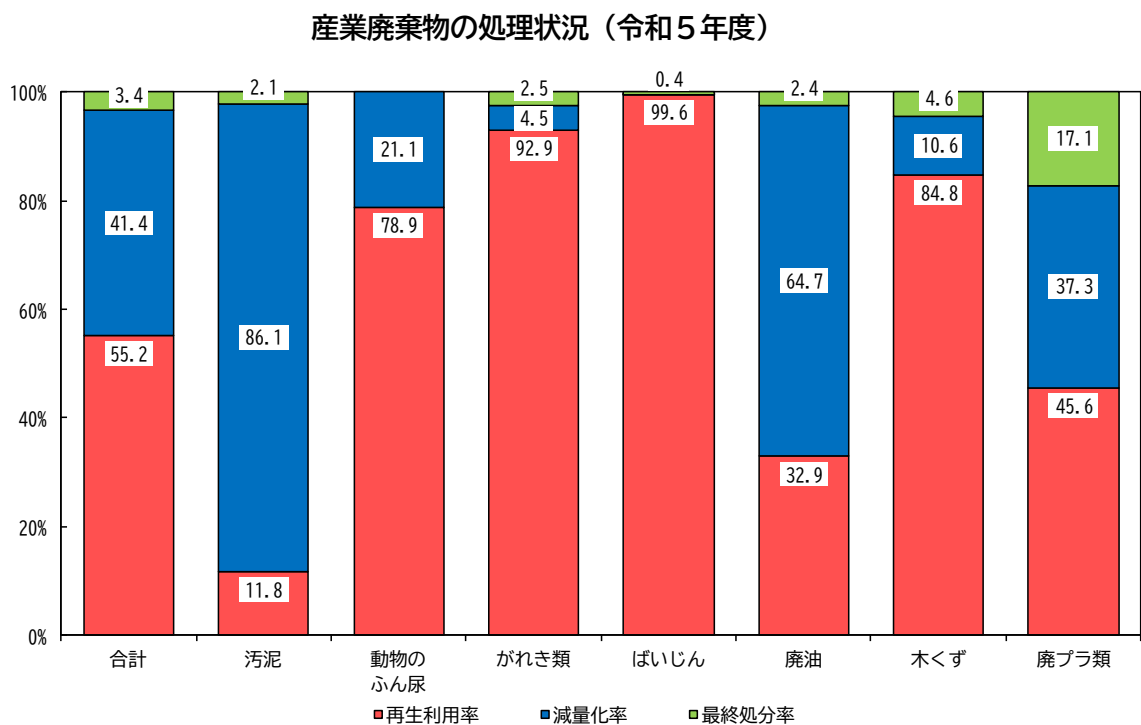
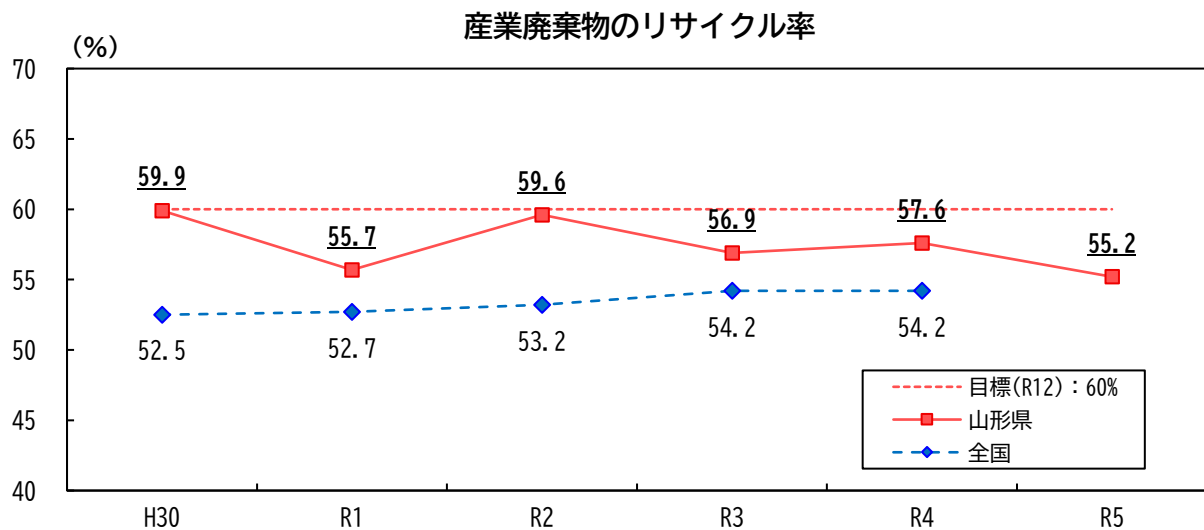
産業廃棄物の種類別の排出量（平成30年度・令和5年度）



② 資源の循環利用に関する基本的数値目標と実績

- 産業廃棄物のリサイクル率は、年度によって変動しながら推移していますが、2023（令和5）年度は、本計画策定時より低下しました。
- 汚泥は、脱水や乾燥処理により水分が大きく減量化されるため、処理後に再生利用される量が少ないことから、汚泥の排出量が増加した場合、リサイクル率は低下する傾向にあります。一方、がれき類は、ほとんどが再生骨材として再生利用されることから、がれき類が増加した場合、リサイクル率は上昇する傾向にあります。経済活動の状況による産業廃棄物の種類ごとの排出量の変動が、リサイクル率の変動に影響しており、2023（令和5）年度はがれき類の排出量が減少したことから、リサイクル率が低下したものです。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物のリサイクル率	59.9%	55.2%	60%	60%



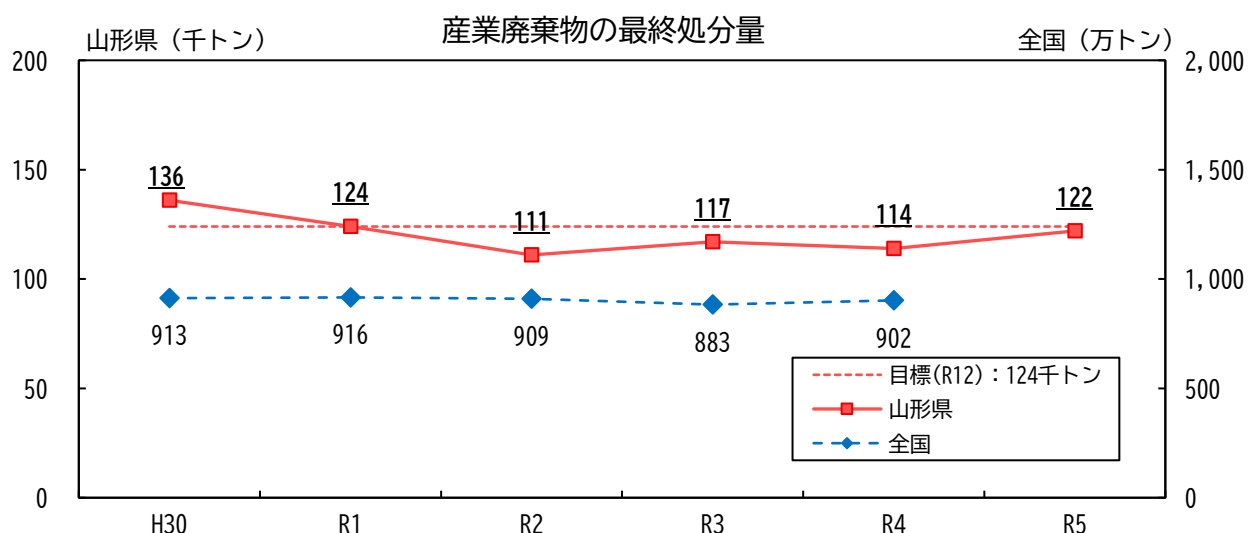
（千トン）

	合計	汚泥	動物のふん尿	がれき類	ばいじん	廃油	木くず	廃プラ類
排出量	3,582	1,301	853	723	224	93	92	75
再生利用量	1,978	154	673	672	223	31	78	34
減量化量	1,482	1,120	180	33	0	60	10	28
最終処分量	122	28	0	18	1	2	4	13
その他	0	0	0	0	0	0	0	0

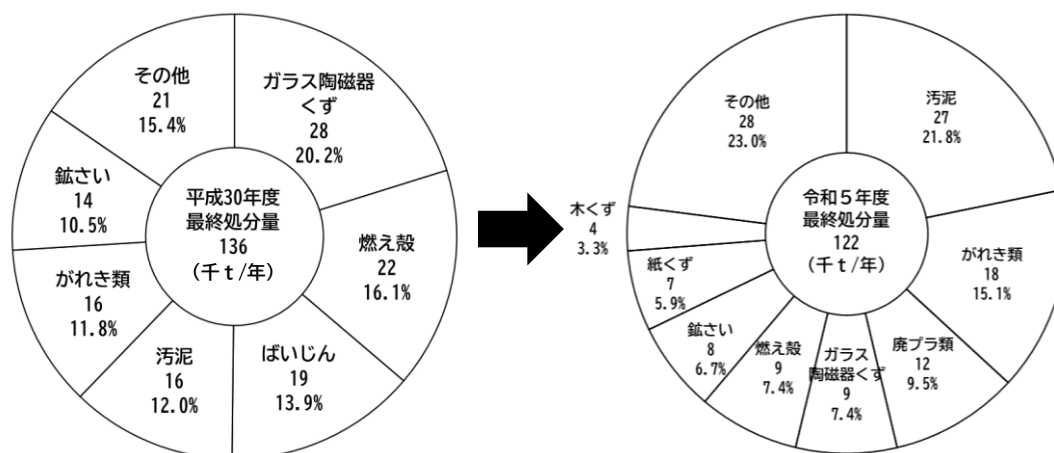
③ 適正処理に関する基本的数値目標と実績

- 産業廃棄物の最終処分量は、産業廃棄物の種類ごとに増減があるものの、その合計は目標値前後で推移しています。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物の最終処分量	136千トン	122千トン	125千トン	124千トン



種類別の最終処分量 (平成30年度・令和5年度)



(イ) 課題

- 産業廃棄物の排出量、リサイクル率等は、経済活動の状況により変動しますが、その中でも排出量が多く、リサイクル（再生利用）率が低い「汚泥」、「廃プラスチック類」等、庄内地域において排出量が多く、再生利用が進んでいない「使用済み瓦」（ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず）、産業廃棄物焼却施設による処理後にほとんどが埋め立て処分されている「燃え殻」及び「ばいじん」等、本県の課題を的確にとらえ、廃棄物排出量削減やリサイクルの推進に取り組む必要があります。
- また、社会的課題となっている「バイオマス」、「太陽光パネル」、「リチウム蓄電池」等の廃棄物の高度な再資源化技術や、再生可能資源の利用等により天然資源の消費を抑制する省資源化技術の開発・導入を推進する必要があります。

- 循環経済への移行に向けては、上記のような様々な課題があり、その解決に向けては、廃棄物処理・リサイクル業等の静脈産業だけでなく、製造業・小売業等の動脈産業、大学等の学術・研究機関等の多様な主体が連携して取り組んでいくことが重要です。
- 産業廃棄物最終処分場については、産業廃棄物の排出量が経済情勢に左右されることや、再生利用及び減量化の進展により最終処分量が減少する傾向にある一方で、新たな整備には長期間を要すること、近年、頻発している自然災害発生時において被災市町村を支援する上で、産業廃棄物最終処分場が重要な役割を果たしていることなどを考慮し、十分に余裕をもって施設整備を進めていく必要があります。
- 県内の産業廃棄物最終処分場に大量の県外産業廃棄物が搬入された場合には、県内における産業廃棄物の適正処理が困難になり、産業活動や県民生活に支障をきたすおそれがあります。また、最終処分場に対する県民の不信感が増大するため、将来にわたって安定的に産業廃棄物最終処分場を整備していくことが困難になるおそれがあります。このため、県外からの産業廃棄物の搬入については、県内産業廃棄物の適正処理に影響を及ぼすことがなく、県民の理解を得ることができる水準に抑制する必要があります。

2 食品ロスに関する現状と課題

(1) 現状と課題

- 深刻な飢えや栄養不良に苦しむ人々が世界に多く存在する中で、食品ロスの削減が国際的にも重要な課題とされ、循環基本計画において、SDGsを踏まえた家庭系の食品ロス削減目標として「家庭から発生する食品ロスを2030年度までに2000年度比で半減」が設定されています。また、国、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、国民運動として食品ロスの削減を推進するため、2019（令和元）年10月に食品ロス削減推進法が施行されました。
- 全国における食品ロスの発生量は、年間464万トン（2023（令和5）年度）と推計されています（環境省、農林水産省）。内訳は、事業系が231万トン（約50%）、家庭系が233万トン（約50%）とほぼ半々で、食品関連事業者（食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業）と家庭の双方に削減を働きかける必要があります。
- 県では、食品ロス削減推進法の施行以前である2016（平成28）年度から、食品ロスの削減を「ごみゼロやまがた県民運動」の柱の一つとして位置付け、食べきり運動等に係る周知啓発を行っています。また、「やまがた環境展」や「県リサイクル認定製品・フードドライブ展示会」においても周知啓発を図ってきました。
- 一方、県内では食品ロス発生量に係る詳細な実態調査が行われておらず、実態が明らかになっていません。
- また、未利用食品を活用する取組みの一つに「フードバンク活動（フードドライブ）」があり、個人・団体・企業・生産者などから提供を受けた食品を、こども食堂や生活困窮者へ提供する活動を行っています。県においても、県機関内で定期的にフードドライブを実施するほか、「やまがた環境展」等のイベント開催時にフードドライブを実施するなど、フードバンク

活動を支援しています。しかしながら全国的に、フードバンク団体は安定的な活動の継続に課題を抱えています。

(2) 食品ロス発生量の試算方法

- 本県では、環境省による「食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査」に基づく推計方法に準じ、家庭系食品ロス発生量を次のように試算しています。

a	家庭から排出された食品廃棄物量を推計している市町村については、その合計
b	家庭から排出された食品廃棄物量を推計していない市町村については、その家庭系収集ごみ量（粗大ごみを除く。）の合計に、家庭系収集ごみに占める食品廃棄物の全国（aに該当する市町村）平均割合 x を乗じる。 $b = a \times x$
c	a 及び b を合計し、本県の家庭系食品廃棄物量として試算する。 $c = a + b$
d	c に、家庭から排出される食品廃棄物量に占める食品ロス（区分：直接廃棄、過剰除去、食べ残し）の全国（a のうち、食品ロスの区分ごとに推計している市町村）の平均割合 y を乗じる。 $d = c \times y$ 家庭系食品ロス発生量

※ 事業系食品ロス発生量については、農林水産省において、食品リサイクル法に基づく「食品廃棄物多量発生事業者定期報告」及び当該報告者に対するアンケート調査に基づき全国値の推計を行っていますが、推計方法の詳細が公表されておらず、本県に当てはめて適切に試算することが困難となっています。

(3) 食品ロスの削減に関する基本的数値目標と実績

- 家庭系食品ロスの発生量は、本計画策定時から横ばいで推移していましたが、2023（令和5）年度は減少が見られました。

項目	計画策定時 2017(H29)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
家庭系食品ロス発生量※	22千トン	20千トン	20千トン	18千トン

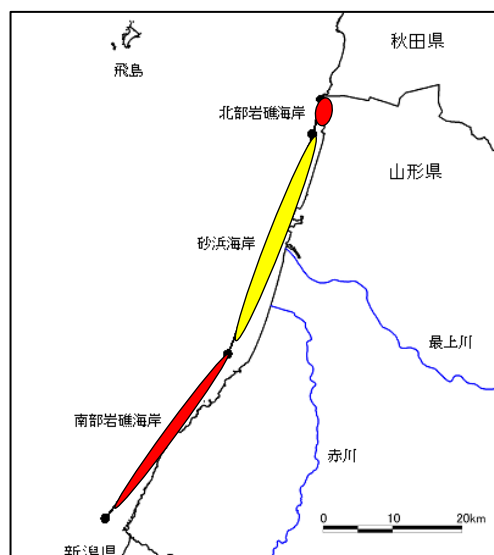
※ 国の試算方法に準拠し、県で独自に試算したもの。

3 海岸漂着物対策に関する現状と課題

(1) 現状と課題

- 本県は本州東北地方に位置し、沿岸部は西に日本海を望む全長約135km（飛島含む。）の海岸です。海岸線はほぼ南北に直線上に延びており、海岸線の形状から、北の秋田県境から吹浦漁港までの北部岩礁海岸、吹浦漁港から湯野浜海岸に至る砂浜海岸、湯野浜海岸から新潟県境ま

での南部岩礁海岸の3地域に区分することができます。北部岩礁地帯と南部岩礁地帯には、岩礁地帯の間に小規模な砂浜が存在しています。砂浜海岸のほぼ中央に最上川河口があり、海岸線に沿って庄内砂丘が形成され、海岸線から陸域方向に50m以上の砂地が続き、海岸砂防林が整備され、背後に庄内平野が広がっています。酒田沖約40kmには県内唯一の離島である飛島があり、集落はその東海岸に位置し、漁港が整備されています。西海岸は砂利・礫海岸、海岸段丘となっており、海岸線から100m程度が岩盤質の浅い海となっています。本県沿岸には、沖縄付近で黒潮から北へ分かれて日本海へ向かう対馬海流が流れています。波浪は、冬季には



庄内海岸の沿岸の状況

季節風の影響を受けて高波となり、砂浜では強風により飛砂が発生します。秋田県境から日向川までの沿岸部と飛島が鳥海国定公園、酒田港南側から新潟県境までの沿岸部が庄内海浜県立自然公園にそれぞれ指定されています。

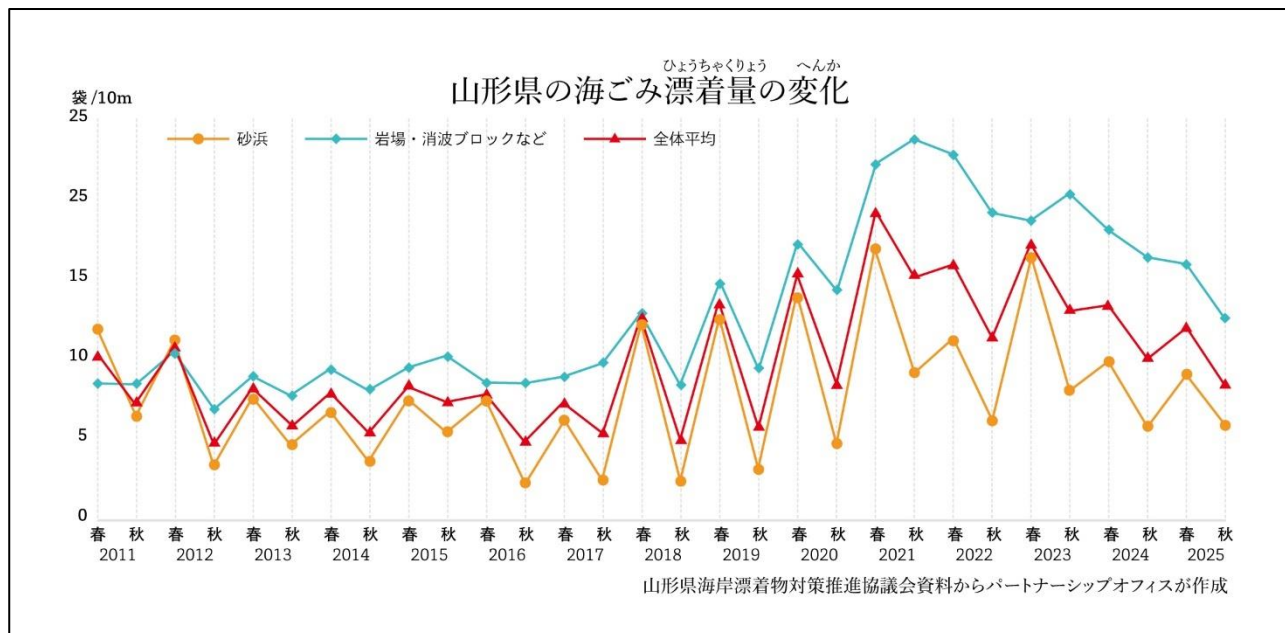
- 砂浜海岸の中央部の最上川河口には、酒田港が立地し、日本海沿岸や内陸河川交通の要衝として発達してきました。また、南部、北部の岩礁部には漁港が点在し、地域経済の一端を担っています。
- その他、海水浴場、リゾート施設、観光施設が整備されており、様々な海洋レクリエーションの場としても利用されています。
- 本県を流域とし日本海に流入する水系は、一級河川最上川水系、赤川水系、荒川水系のほか、二級河川17水系があり、合計20水系となっています。本県の河川は、流域住民の生活用水のほか、農業用水、工業用水や水力発電等日常生活や経済活動における重要な役割を果たしています。
- 本県では海岸漂着物問題に対して積極的な取り組みが行われており、回収活動については、海岸管理者、市町村、地域住民、企業及び民間団体など様々な主体により実施されています。人口減少のほか、新型コロナウイルス感染症の流行の影響もあり、海岸清掃ボランティアの参加者数が一時的に減少しましたが、感染症法上の位置付けが5類感染症に移行した2023(令和5)年以降は、関係者の取り組みにより、以前と同水準に戻っています。
- 鶴岡市湯野浜海岸における海岸漂着物の組成調査の結果では、重量ベースで、人工物のうち約6割がプラスチックで占められていました。海岸漂着物を削減するためには、プラスチックごみをいかに減らしていくかが大変重要となります。
- 調査区域の中で海水浴場、漁港、港湾区域、飛島海岸など、ボランティアや海岸管理者による回収が頻繁に行われている区域の多くは海岸清潔度が向上していますが、岩礁帯や消波ブロックが設置されている区域においては、回収作業に危険が伴い、また、ごみが隙間に入り込み回収が困難となっ



漂着ごみの状況(遊佐町鳥崎海岸)

ていることから、海岸清潔度が向上していない状況にあります。

- 海岸漂着物の回収活動を行うと、一時的に海岸はきれいになりますが、その後の季節風等の影響により新たなごみが漂着してしまいます。回収活動が行われなくてもごみのないきれいな海岸を維持していくためには、海に流れ出すごみをいかになくすか（＝発生を抑制できるか）が大変重要です。
- 海岸漂着物の多くは、陸域部で意図的、非意図的に発生したごみが元となり、それが河川に入り込み、海に出ていくことで海岸にたどり着くものが多いと考えられます。したがって、陸域部での発生抑制、河川部での回収及びそのモニタリングが重要と考えられます。
- 海岸に漂着しているものは県内のものに限らず、周辺県又は周辺国から流れ着いているものが多くあることから、本県のみならず、周辺県又は周辺国との連携が必要となっています。
- 本県でも人口が減少する中、特に若者の人口減少に伴い、海岸清掃ボランティア参加者の減少が懸念されており、今後も参加者数を確保できるよう、体制づくり・人材育成を図る必要があります。また、限られたボランティアによる活動が、より効率的かつ効果的なものとなるような取り組みが必要です。
- 更に近年の新たな問題として、マイクロプラスチックがあります。これは製品の原料の一部として使用された小さなプラスチックが環境中に流れ出たものや、大きなプラスチックが河川や海を漂う間に紫外線などの影響を受け細かくなったもので、回収が非常に困難であるとともに、生物が食物等とともに捕食し生態系に大きな影響を及ぼすことから、対策を検討する必要があります。



(2) 海岸漂着物対策に関する基本的数値目標と実績

- 2021（令和3）年3月に第2次地域計画と統合して策定した本計画において、海岸にごみが散乱していない状態を表した「裸足で歩ける庄内海岸」を目指す姿として、10年以内に達成すべき中期目標と、単年度に達成すべき短期目標を設定しています。また、その評価を、「海岸清潔度」という指標を用いて実施してきています。

- 2025（令和7）年度春期において海岸清潔度ランクが2011（平成23）年度春期より1ランク以上アップした区域は、調査区域39区域のうち23区域（59.0％）でした。
- 海岸清潔度のランクが2011（平成23）年度春期から変わらなかった区域は8区域で全体の20.5％、ランクが下がった区域は8区域で全体の20.5％であり、まだまだ対策が必要であることが裏付けられています。

項目	計画策定時 2020(R2)	現状 2025(R7)	目標 2030 (R12)
海岸清潔度ランクが2011(H23)年度春期より1ランク以上アップした区域数	19区域/39区域	23区域/39区域	39区域/39区域
	中期目標：毎年度の春期の海岸清潔度のランクを2011（H23）年度春期より1ランク以上高める。 短期目標：秋期海岸清潔度のランクを3以上にする。 （漂着の著しい区域は、春期海岸清潔度と比較しランクを2以上高める。）		

※ 海岸清潔度ランクとは、海岸に漂着しているごみの量を表す指標で、海岸10mの幅に散乱するごみの量を20Lのごみ袋の数に換算したもの。39区域で調査している。調査方法は、2004（平成16）年、最上川をフィールドに漂着ごみ量を客観的に評価するための物差しとして、国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所と特定非営利活動法人パートナーシップオフィスが協議して開発した「水辺の散乱ゴミの指標評価手法」による。

ランクが一つ小さい数値は1/2量、一つ大きい数値は2倍量を表す。

4 廃棄物の将来予測

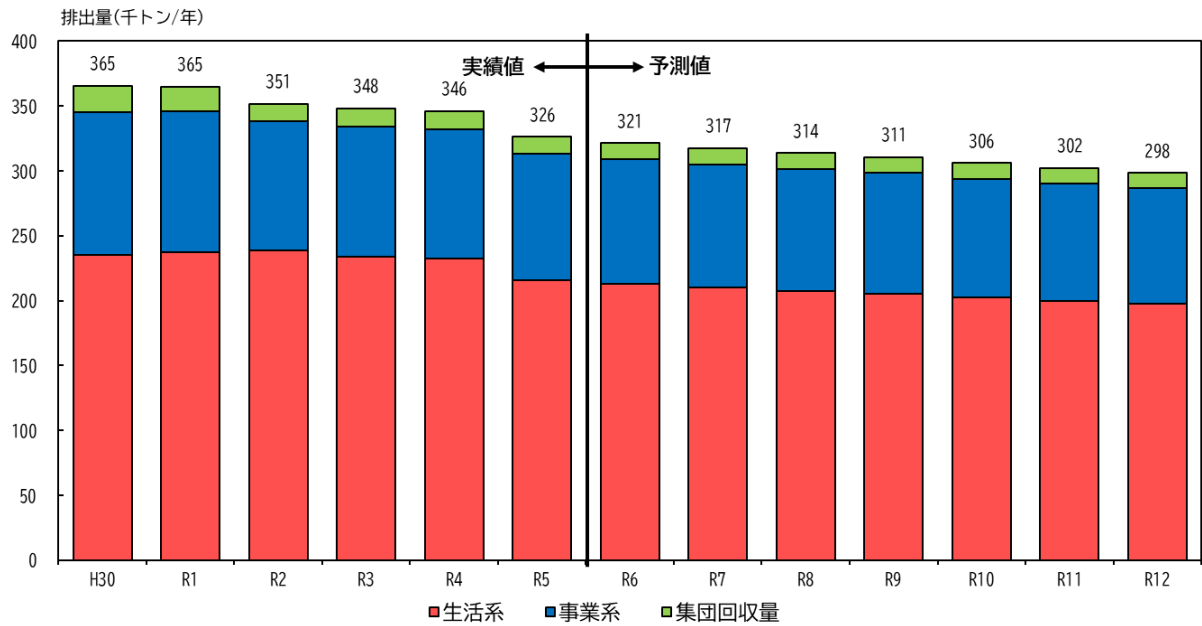
本計画の中間見直しの参考とするため2024（令和6）年度に実施した「山形県廃棄物実態調査」において、2024（令和6）年度以降の廃棄物の将来予測を行いました。

（1）ごみ（一般廃棄物）

① 市町村が処理するごみ排出量の見込み

本県の総人口の減少に伴い、市町村が処理するごみ排出量は減少すると予測されます。本計画策定時の2018（平成30）年度と比較して、2025（令和7）年度では13.2％、2030（令和12）年度では18.4％減少すると予測されます。

市町村が処理するごみ排出量の実績と予測

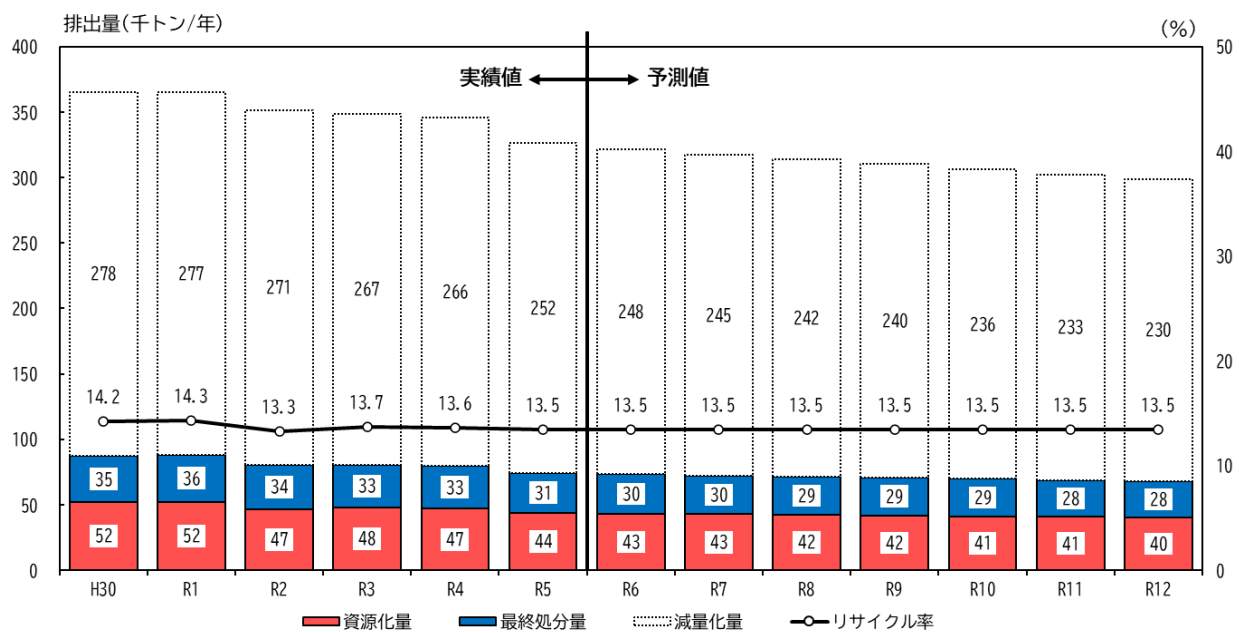


② 市町村による処理方法ごとの処理量の見込み

市町村による処理方法ごとの処理量は、各種の施策や施設整備状況によることから、現状の処理が行われると仮定して、2023（令和5）年度のリサイクル率や最終処分率を用いて推計しました。

各処理量は、排出量の減少に伴い減少するものと予測されます。

市町村による処理方法ごとの処理量の実績と予測

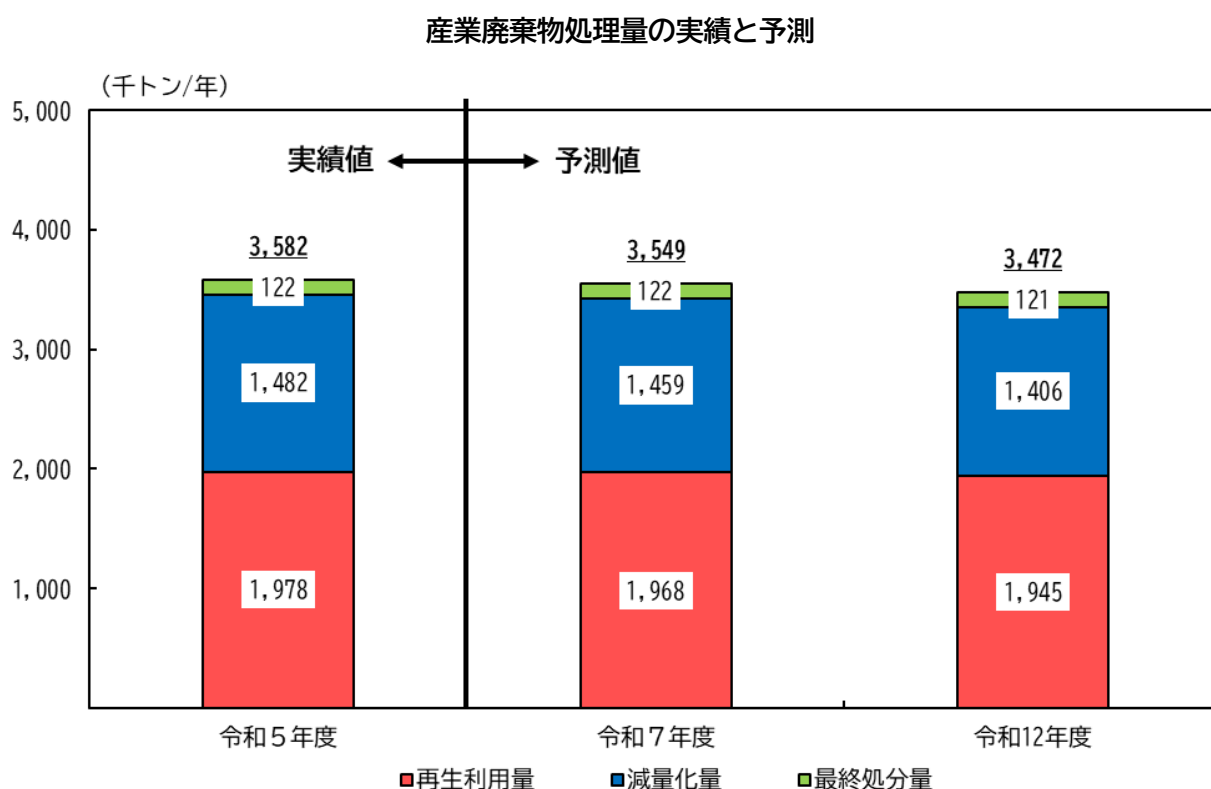


(2) 産業廃棄物

① 産業廃棄物処理量の見込み

本県における過去の各業種別活動量指標（建設業：元請完成工事高、製造業：製造品出荷額等、上下水道業：県内人口、その他の業種：従業者数）の経年変化に基づく将来の活動量指標を予測し、2023（令和5）年度実績を基準として、今後の活動量指標の動向と産業廃棄物の排出量が同様に推移し、かつ、現状の各業種別・種類別の処理・処分率が将来も同じであると仮定して将来の見込みを推計しました。

産業廃棄物の排出量は、建設業と電気・水道業が減少傾向で推移するため、全体としても減少傾向での推移となり、2030（令和12）年度の排出量は3,472千トン、2023（令和5）年度比で約3％程度減少すると見込まれます。

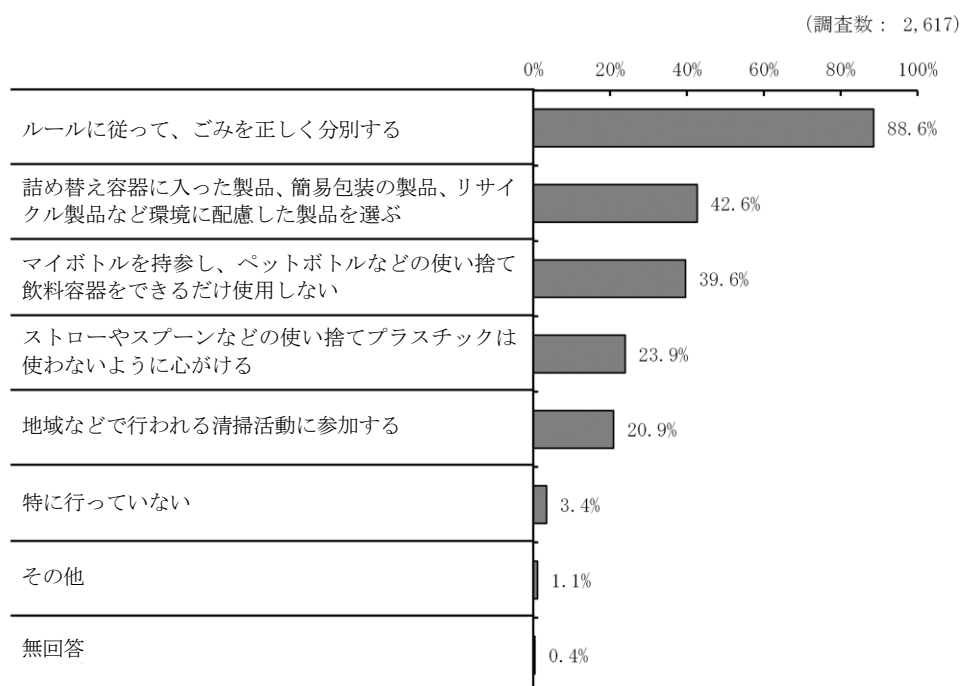


5 循環型社会に関する県民の意識と行動

県民が循環型社会の形成の推進についてどのような意識を持ち、また、日常生活においてどのように行動しているかを把握するため、2025（令和7）年8月から9月にかけて、「県政アンケート調査」を実施しました。

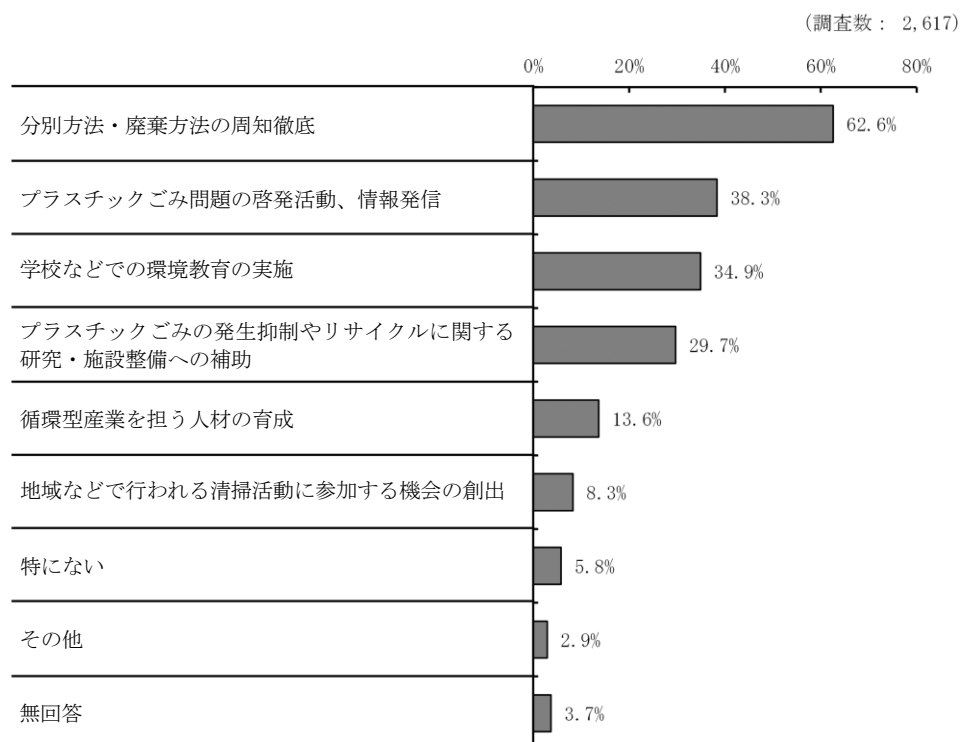
(1) プラスチックごみの削減に向けて行っていること

プラスチックごみの削減に向けて行っていることについてたずねたところ、「ルールに従って、ごみを正しく分別する」が88.6%で最も割合が高く、次いで「詰め替え容器に入った製品、簡易包装の製品、リサイクル製品など環境に配慮した製品を選ぶ」が42.6%、「マイボトルを持参し、ペットボトルなどの使い捨て飲料容器をできるだけ使用しない」が39.6%の順となっています。



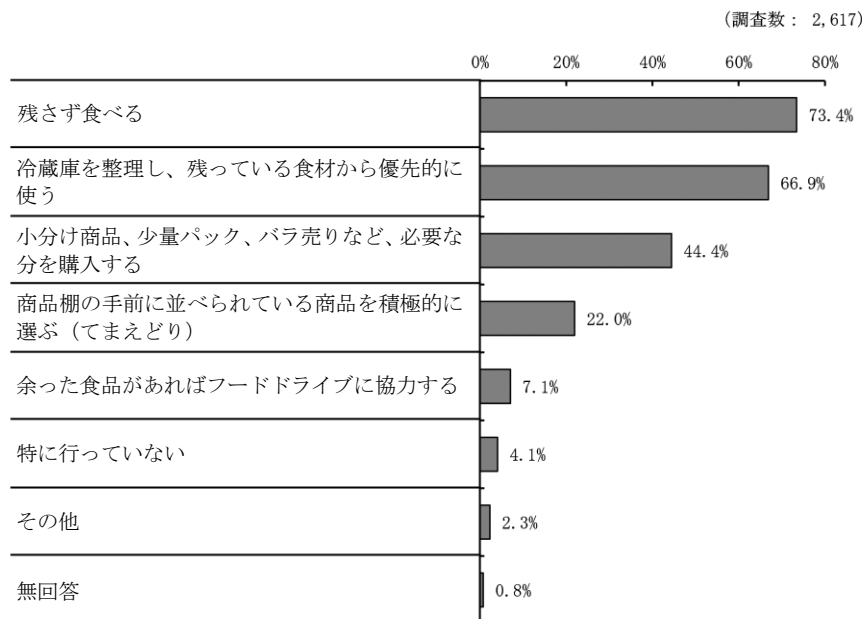
(2) プラスチックごみの削減に向けた重要な取組み

プラスチックごみの削減に向けた重要な取組みについてたずねたところ、「分別方法・廃棄方法の周知徹底」が62.6%で最も割合が高く、次いで「プラスチックごみ問題の啓発活動、情報発信」が38.3%、「学校などでの環境教育の実施」が34.9%の順となっています。



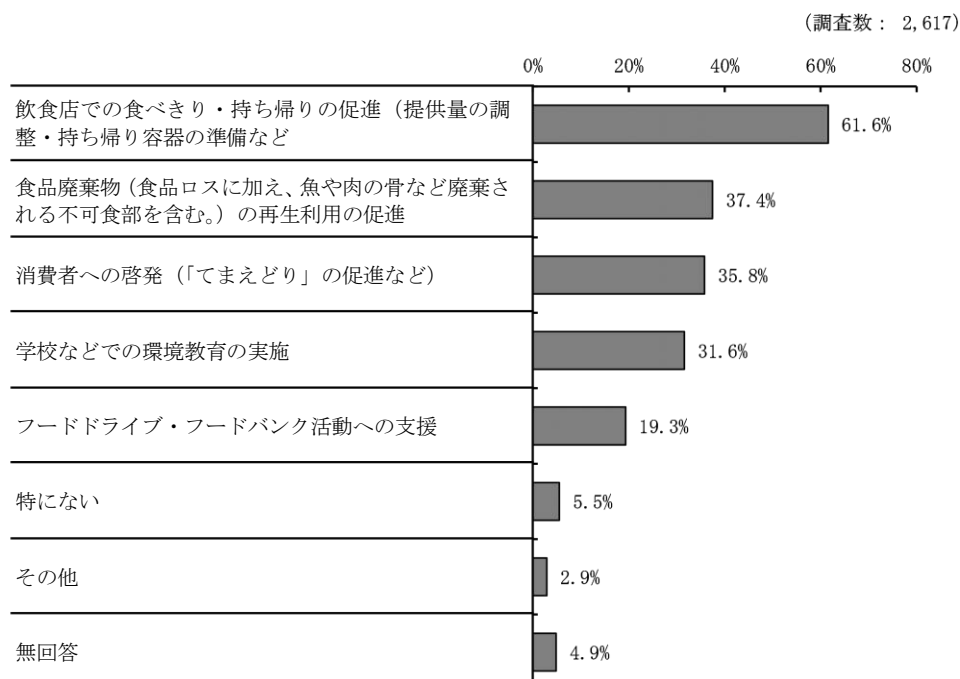
(3) 食品ロスの削減に向けて行っていること

食品ロスの削減に向けて行っていることについてたずねたところ、「残さず食べる」が73.4%で最も割合が高く、次いで「冷蔵庫を整理し、残っている食材から優先的に使う」が66.9%、「小分け商品、少量パック、バラ売りなど、必要な分を購入する」が44.4%の順となっています。



(4) 食品ロスの削減に向けた重要な取り組み

食品ロスの削減に向けた重要な取り組みについてたずねたところ、「飲食店での食べきり・持ち帰りの促進（提供量の調整・持ち帰り容器の準備など）」が61.6%で最も割合が高く、次いで「食品廃棄物（食品ロスに加え、魚や肉の骨など廃棄される不可食部を含む。）の再生利用の促進」が37.4%、「消費者への啓発（「てまえどり」の促進など）」が35.8%、「学校などでの環境教育の実施」が31.6%の順となっています。



産業廃棄物税

県では、循環型社会の形成の推進に向け、2006（平成 18）年 10 月から「山形県産業廃棄物税」を導入しています。

産業廃棄物税とは、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの促進、適正処理を進める取組み等に活用するための税金です。産業廃棄物の排出者に最終処分時の埋め立て量 1 トンあたり 1,000 円を負担いただいています。

産業廃棄物税は、本計画の施策の柱である、「資源循環型社会システムの形成」、「資源の循環を担う産業の振興」、「廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減」に基づく施策の実施のための財源として活用することとしており、例えば以下のような取組みに活用されています。

資源循環型社会システムの形成



やまがた環境展の開催

資源の循環を担う産業の振興



エアバッグ等を再利用したトートバッグ



石炭灰を使ったコンクリート製品

山形県リサイクル認定製品

廃棄物の適正な処理による 環境負荷の低減



不法投棄された廃棄物の回収

第4章 計画の基本的数値目標

本計画の策定後に閣議決定された循環基本計画を受けて、政府は、2025（令和7）年2月に、廃棄物処理法に基づき「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（以下「廃棄物処理基本方針」という。）を変更し、目標値の改定が行われました。

こうした情勢変化や目標の達成状況等を踏まえ、次の基本的な考え方に基づき、基本的数値目標の見直しを検討しました。

【見直しの基本的な考え方】

- これまでの県民や事業者等の取組みの進捗と成果を適切に把握するため、原則として本計画の目標指標を継続します。
- 各目標値については、循環基本計画及び廃棄物処理基本方針の目標値設定の考え方を踏まえ、本県の実情に合わせ、実現性のある数値として設定します。

（１）基本的数値目標の設定理由及び設定値の考え方

① ごみ（一般廃棄物）

ア 発生抑制に関する目標

- ごみ（一般廃棄物）の排出量に係る政府の目標は、2030（令和12）年度において、2022（令和4）年度に対し9％削減するものであり、この考え方を本県に当てはめると342千トンになります。本県の現行目標はこれより低い値を設定しており、目標達成に向けて、概ね順調に進捗していることから、現行目標としている2030（令和12）年度で326千トンを据え置きます。
- 事業系ごみ（一般廃棄物）の排出量については、政府の目標は設定されていませんが、現行目標の達成に向けて概ね順調に進捗していることから、現行目標としている2030（令和12）年度で87千トンを据え置きます。
- 1人1日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量については、政府の目標は設定されていませんが、本計画のほか、第4次山形県総合発展計画及び第4次山形県環境計画に掲げる重要業績評価指標（KPI）としても進捗管理を行っています。目標達成に向けては、進捗はみられるものの全国平均を上回っており、なお一層の取組みが必要な状況であることから、現行目標としている2030（令和12）年度で810gを据え置いた上で、発生抑制に向けた取組みを一層推進することとします。
- 1人1日当たりの家庭系ごみ（一般廃棄物）の排出量に係る政府の目標は、2030（令和12）年度で478gです。本県の現行目標はこれより低い値であり、目標達成に向けては、進捗はみられるもののなお一層の取組みが必要な状況であることから、現行目標としている2030（令和12）年度で408gを据え置いた上で、発生抑制に向けた取組みを一層推進することとします。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025(R7)	目標 2030(R12)
ごみ（一般廃棄物）の排出量	391千トン	359千トン	350千トン	326千トン
事業系ごみ（一般廃棄物）の排出量	110千トン	98千トン	94千トン	87千トン
1人1日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量	915 g	868 g	850 g	810 g
1人1日当たりの家庭系ごみ（一般廃棄物）の排出量	528 g	512 g	440 g	408 g

イ 資源の循環利用に関する目標

- ごみ（一般廃棄物）のリサイクル率に係る政府の目標は、出口側の循環利用率を、2030（令和12）年度において26%とするものです。本県では、市町村による資源化量にスーパーによる店頭回収や一般廃棄物処理業者による資源化量等を算入したリサイクル率を目標指標としており、計画策定時より進捗はみられるもののなお一層の取り組みが必要な状況にあります。目標達成に向けて、現行目標としている2030（令和12）年度で28%を据え置いた上で、資源の循環利用に向けた取り組みを一層推進することとします。
- 循環基本計画及び廃棄物処理基本方針において、政府が新たに1人1日当たりのごみ焼却量を目標指標として追加しました。政府の目標は、2030（令和12）年度で580 gであり、本県の現状値は2023（令和5）年度で729 gと大きく乖離している状況にあります。ごみ焼却量の削減に向けては、市町村等におけるごみ処理体制を大きく見直す必要があり、時間を要することから、当面の間、評価指標に追加し、管理することとします。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
ごみ（一般廃棄物）のリサイクル率	18.2%	20.2%	23%	28%

ウ 適正処理に関する目標

- ごみ（一般廃棄物）の最終処分量に係る政府の目標は、2030（令和12）年度において、2022（令和4）年度に対し5%削減するものであり、この考え方を本県に当てはめると31千トンになります。本県の現行目標はこれと同じ値であり、目標達成に向けて、概ね順調に進捗していることから、現行目標としている2030（令和12）年度で31千トンを据え置きます。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
ごみ（一般廃棄物）の最終処分量	35千トン	31千トン	33千トン	31千トン

② 産業廃棄物

ア 発生抑制に関する目標

- 産業廃棄物の排出量に係る政府の目標は、2030（令和12）年度において、2022（令和4）年度に対し1%の増加に抑制するものであり、この考え方を本県に当てはめると3,736千トンになります。本県の現行目標はこれより低い値であり、目標達成に向けて、概ね順調に進捗していることから、現行目標としている2030（令和12）年度で3,492千トンを据え置きます。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物の排出量	3,805千トン	3,582千トン	3,497千トン	3,492千トン

イ 資源の循環利用に関する目標

- 資源の循環利用に関する政府の目標は、出口側の循環利用率を、2030（令和12）年度において37%とするものです。一方、本県はこれまでリサイクル率を目標指標として管理しており、現状値は本計画策定時よりも低下している状況にあります。目標達成に向けて、継続的な進捗管理が必要であることから、現行目標としている2030（令和12）年度で60%を据え置いた上で、資源の循環利用に向けた取組みをより一層推進することとします。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物のリサイクル率	59.9%	55.2%	60%	60%

ウ 適正処理に関する目標

- 産業廃棄物の最終処分量に係る政府の目標は、2030（令和12）年度において、2022（令和4）年度に対し10%削減するものであり、この考え方を本県に当てはめると103千トンになります。本県の現行目標はこれより高い値であり、現行目標の達成に向けて、直近4年間は目標値を下回り、概ね順調に進捗している一方で、長期的には目標値前後で推移し、概ね横ばい傾向にあることから、現行目標としている2030（令和12）年度で124千トンを据え置き、長期的に減少傾向となるよう事業者による3R推進の取組みへの支援を強化することとします。

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
産業廃棄物の最終処分量	136千トン	122千トン	125千トン	124千トン

③ 食品ロスの削減

- 食品ロスの削減に係る政府の目標は、2030（令和12）年度において、2000（平成12）年度に対し、家庭系食品ロスは半減、事業系食品ロスは60%削減するものです。本県の現行目標は、家庭系食品ロスについて、政府の考え方に準拠して設定しており、本計画策定時から横ばいで推移していましたが、2023（令和5）年度に、2025（令和7）年度の中間目標としている20千トンに達しました。長期的に減少傾向となるよう、現行目標としている2030（令和12）年度で18千トンを据え置き、引き続き食品ロスの削減を推進することとします。

項目	計画策定時 2017(H29)	現状 2023(R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
家庭系食品ロス発生量	22千トン	20千トン	20千トン	18千トン

④ 海岸漂着物対策

- 海岸漂着物対策については、政府の目標は設定されていません。
県では、「海岸清潔度ランク」を対策の効果を把握するための独自目標とし、毎年度の春期と秋期を比較する「短期目標」（回収活動の効果を見る）と、毎年度の春期と2011（平成23）年度春期を比較する「中期目標」（発生抑制の効果を見る）とに分けて設定することとします。
- これまでの対策の成果を反映させるため、基準年度を2011（平成23）年度とし、目標年度を2030（令和12）年度とします。これまで一度もランクが上がらない区域（回収困難地点がある区域）が4区域ありますが、今後、回収手法や取組みによる改善効果等の検討を進めることとし、引き続き従前と同じく、全39区域での1ランクアップを目標とします。

項目	計画策定時 2020(R2)	現状 2025(R7)	目標 2030 (R12)
海岸清潔度ランクが2011(H23)年度春期より1ランク以上アップした区域数	19区域/39区域	23区域/39区域	39区域/39区域
	中期目標：毎年度春期の海岸清潔度のランクを2011（H23）年度春期より1ランク以上高める。 短期目標：秋期海岸清潔度のランクを3以上にする。 （漂着の著しい区域は、春期海岸清潔度と比較しランクを2以上高める。）		

【基本的数値目標項目及び設定値一覧】

項目	計画策定時 2018 (H30)	現状 2023 (R5)	中間目標 2025 (R7)	目標 2030 (R12)
ごみ（一般廃棄物）				
ごみ（一般廃棄物）の排出量	391 千 t	359 千 t	350 千 t	326 千 t
事業系ごみ（一般廃棄物）の排出量	110 千 t	98 千 t	94 千 t	87 千 t
1 人 1 日当たりのごみ（一般廃棄物）の排出量	915 g	868 g	850 g	810 g
1 人 1 日当たりの家庭系ごみ（一般廃棄物）の排出量	528 g	512 g	440 g	408 g
ごみ（一般廃棄物）のリサイクル率	18.2%	20.2%	23%	28%
ごみ（一般廃棄物）の最終処分量	35 千 t	31 千 t	33 千 t	31 千 t
産業廃棄物				
産業廃棄物の排出量	3,805 千 t	3,582 千 t	3,497 千 t	3,492 千 t
産業廃棄物のリサイクル率	59.9%	55.2%	60%	60%
産業廃棄物の最終処分量	136 千 t	122 千 t	125 千 t	124 千 t
食品ロスの削減				
家庭系食品ロス発生量	22 千 t ※ ¹	20 千 t	20 千 t	18 千 t
海岸漂着物対策				
海岸清潔度ランクが 2011(H23)年度春期より 1 ランク以上アップした区域数	19 区域 /39 区域	23 区域※ ² /39 区域	—	39 区域 /39 区域
	（中期目標） 毎年度春期の海岸清潔度のランクを 2011（H23）年度春期より 1 ランク以上高める。			
	（短期目標） 秋期海岸清潔度のランクを 3 以上にする。 （漂着の著しい区域は、春期海岸清潔度と比較しランクを 2 以上高める。）			

※1 2017(H29)年度における試算。

※2 2025(R7)年度春期における実績。

第5章 施策の柱と展開方向

- 本県が目指す将来の姿の実現に向け、引き続き3つの施策の柱に沿って、各種施策を総合的に推進していきます。
- 施策の柱ごとの評価指標の状況を踏まえ、施策の検証・評価を行います。
- 3つの柱は、第4次山形県環境計画の「施策の柱4 3Rの推進による循環型社会の構築」の展開方向と共通であり、本県の環境施策との連携を図っています。

1 資源循環型社会システムの形成 (3Rの推進)



(1) 県民運動等によるライフスタイルの変革の促進

① ごみゼロやまがた推進県民会議を核とした県民運動

- ごみゼロやまがた推進県民会議構成団体等と連携し、大型商業施設等で、プラスチックごみの削減や食品ロスの削減等の3Rの推進を呼びかけるキャンペーンを実施し、広く家庭に向けた啓発を推進します。
- ごみゼロやまがた推進県民会議構成団体を通して、関係事業者・関係機関・会員等に向けて、県民運動の取組みを広く周知します。



キャンペーンにおける配布資料

- 教育機関と連携しながら、出前講座や県環境アドバイザー派遣事業等を活用し、児童・生徒や学生への啓発を強化します。
- 県民一人ひとりが廃棄物に関する問題を自分ごととして捉え、自らプラスチックごみ削減などの3Rを推進するよう、DX等を活用しながら意識改革・行動変容を促す取組みを強化します。

やまがた環境展

地球温暖化対策や自然との共生、3R（廃棄物の発生抑制、再利用、再生利用）に関する学び・啓発の場を提供することで、ライフスタイルを見直す契機とするとともに、再生可能エネルギー等に関する理解を深め、循環型社会の形成及びカーボンニュートラルの実現に向けた取組みを推進することを目的として、毎年10月の「3R推進月間」にやまがた環境展を開催しています。

企業・団体による最新のエコを学べる出展ブース、著名人によるトークショー、ステージイベントなど、お子さんから大人の方まで環境について楽しく学んでいただけます。皆様のご来場をお待ちしております。

<やまがた環境展の様子>



おもちゃの交換会
(かえっこバザール)

② プラスチックごみ削減

- 市町村、関係事業者と連携しプラスチックごみ削減に取り組み、県民への普及啓発を行います。
- 専用ウェブページやSNSを活用し、マイクロプラスチックなど海洋プラスチック問題、プラスチックに係る現状と処理・リサイクルの状況、分別の意義（視点を変えれば、ごみも大切な資源となる）、一人ひとりができること（行動事例）、プラスチックの賢い使い方を紹介するなどの啓発を推進します。
- 出前講座の開催や県環境アドバイザーの派遣等により、学校・住民団体・事業者等における、プラスチックごみ削減に係る環境教育を支援します。
- 飲食店等で使用される使い捨てプラスチック製品等の使用抑制や、リサイクル・リユース製品の活用、環境に配慮した包装資材への転換促進等を支援します。また、「持ち歩こう！マイボトル運動」を通して、マイボトルの利用を促進するなど、プラスチックの使用削減に向けた取組みを強化し、県民のライフスタイル変革に取り組みます。
- 小売店、飲食店、配達飲食サービス業者等と連携し、過剰包装の抑制に向けた取組みを促進します。
- プラスチックに係る資源循環の実現に向けて、バイオマスプラスチックや紙などの再生可能資源の利用促進、リユース品・修理サービスの普及拡大等の環境配慮型製品・サービスの開発・販売への支援を行います。
- 市町村によるプラスチック資源循環促進法に基づくプラスチック使用製品廃棄物の分別回収・再商品化の実施等の体制整備に向け、助言等の支援を行います。

【評価指標】

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2022(R5)	増減
一般廃棄物の可燃ごみ中の「ビニール・ゴム・合成樹脂・皮革」の量※	100	67.7	▲32.3

※ 一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）に基づき、一般廃棄物の可燃ごみ排出量（乾物ベース）に、ごみ組成比率を乗じた値。2018（H30）年度を基準年（100）として評価する。

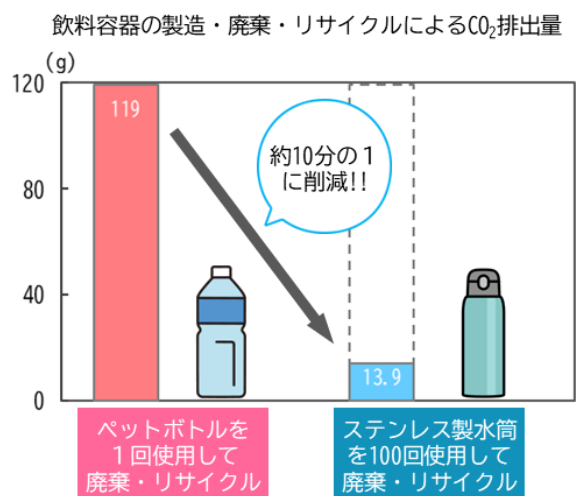
🔪 カーボンニュートラルとプラスチック

「カーボンニュートラル」とは、大気中に排出される二酸化炭素などの温室効果ガスの量から、森林等が吸収する二酸化炭素などの温室効果ガスの量を差し引いて、全体で実質ゼロにすることを指します。本県では、2020（令和2）年8月に「ゼロカーボンやまがた 2050」を宣言し、2050（令和32）年までに温室効果ガス排出実質ゼロを目指して、県民総ぐるみで取り組んでいます。

政府の循環基本計画によると、資源循環の取組みを進めることで、日本の温室効果ガス排出量のうちの36%を占める「製造業」、「製品の使用」、「廃棄物」等に由来する温室効果ガスの削減に貢献できるとされています。

その中でも、プラスチックは、製造から廃棄までの過程で多くの温室効果ガスを排出します。そのため、使い捨てプラスチック使用製品はできるだけ使わないようにして、ごみを減らすことが重要です。また、ごみとして出す際には、リサイクルできるように分別ルールを守って正しく出しましょう。

例えば、ステンレス製の水筒（500mL）を100回繰り返し使用して廃棄・リサイクルした場合のCO₂排出量は、ペットボトル（500mL）を1回使用して廃棄・リサイクルした場合の約10分の1とされています。こうしたことから、マイボトルの利用は、温室効果ガス削減につながる身近な取組みと言えます。



出典：リユース可能な飲料容器およびマイカップ・マイボトルの使用に係る環境負荷分析について（2011（平成23）年4月環境省）

(2) 家庭・事業所での分別・リサイクルの促進

① 家庭における資源ごみの分別徹底と個別リサイクル法に基づく適正なリサイクルの促進

- 県（各総合支庁環境課）、市町村及び一部事務組合で構成され、県内4地域ごとに開催する地域循環検討会議において、優良事例の共有や情報交換、課題解決に向けた助言等を行い、市町村におけるごみ削減の取組みを促進します。
- 専用ウェブページやSNSを活用し、資源ごみの分別徹底に係る周知啓発を行います。
- 市町村、事業者、回収業者、リユース事業者等が連携した小型家電や衣類等の資源回収、リユース・リサイクル事業を推進します。
- 小売店による資源ごみの店頭回収を促進するとともに、適切な分別に係る周知啓発を行います。
- 市町村とともに、集団回収実施団体が減少している地域における新たな団体の掘り起こしや新たな回収方法の検討を行います。
- リチウム蓄電池等による火災事故等の発生を防止するため、市町村と連携して分別・回収方法について周知徹底します。
- 家電リサイクル法や小型家電リサイクル法等の個別リサイクル法に基づき、対象となる廃棄物が適正に回収処理されるよう、市町村と連携して周知啓発を行います。
- 県環境部局及び建設部局が連携して、建設リサイクル法に基づく解体工事現場へのパトロール及び監督・指導を行い、分別解体及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の徹底を促進します。また、公共工事においては、積極的な建設資材の再使用及びリサイクル製品の利用により、建設副産物のリサイクル・適正処理等を推進します。
- 学校や住民団体等に対し、出前講座、県環境アドバイザー派遣制度等の講師派遣制度や県環境学習支援団体認定制度の周知を行い、環境教育による家庭での3Rを促進します。
- イベント等での情報発信や体験を通じて、3Rに対する理解度や認知度の向上を図ります。
- 市町村・一部事務組合のプラスチック使用製品廃棄物の分別回収・再商品化の実施やリサイクル施設（生ごみ、プラスチックごみ等）、発電・熱回収等を行うエネルギー回収型ごみ処理施設等の導入等の体制整備に向け、助言等の支援を行います。

② 業界・事業所等の実情に応じた発生抑制とリサイクルの促進

- 業界団体と連携し、建設業の汚泥・がれき類・使用済み瓦、農業の廃ビニールや家畜のふん尿、果樹剪定枝、漁業の使用済み漁具、製造業の生産ロスや廃プラスチック等に係る業界ごとの課題を把握し、廃棄物の減量化とリサイクルに向けた具体的な対策を検討・実施します。
- 事業系ごみの多くを占める紙類が適切に分別されるよう、業界団体、市町村と連携した周知啓発を行います。
- 県3R推進環境コーディネーターが積極的に企業訪問を行い、各業界等への情報提供・助言や、廃棄物の削減・循環利用に係るマッチング支援を行います。
- 食品小売業や飲食業における発注支援システム（例：AI（人工知能）による需要予測等）の導入など、事業系ごみの発生抑制に係る取組みを支援します。

- 業界団体・事業所のリサイクル担当者向け研修会の実施等により、各団体・事業所の人材育成を推進します。
- 飲食店、宿泊施設、小売店を対象とした「もったいない山形協力店」について、市町村と連携して周知することにより登録拡大を図り、事業系ごみの排出抑制及びリサイクルを促進します。
- 県等の行政機関が先導して会議資料等の電子化や電子決裁システム等を拡充し、紙資源の節減を進めます。

【評価指標】

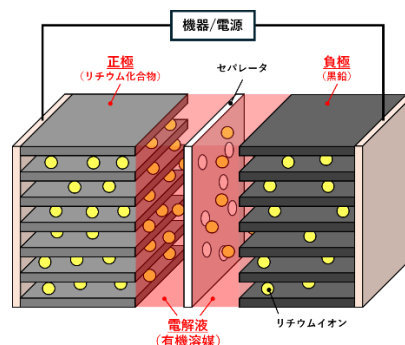
項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	増減
1人1日当たりのごみ焼却量	—	729 g	—
集団資源回収実施団体数	2,476団体	2,073団体	▲403団体
集団資源回収量	21,533トン	12,765トン	▲8,768トン
小売店による店頭回収量	4,948トン	7,197トン	2,249トン
小型家電リサイクル法に基づく市町村回収量	148.01トン	130.1トン	▲17.91トン
一般廃棄物処分業者による再資源化量	10,568トン	17,199トン	6,631トン
建設業におけるリサイクル率	90.8%	89.2%	▲1.6%
農業用廃プラスチックのリサイクル率	66.3%	42.8%	▲23.5%
製造業におけるリサイクル率	30.9%	36.8%	5.9%

リチウム蓄電池による火災事故の防止のために

大容量の電力を蓄えることが可能で繰り返し充電して使用できる「リチウム蓄電池（リチウムイオン電池）」は、モバイルバッテリーやハンディファン、スマートフォンなど多くの製品に用いられており、私たちの生活に無くてはならないものとなっています。一方で、リチウム蓄電池が間違った方法で捨てられ、火災事故が発生する事例が増えています。

なぜリチウム蓄電池では火災事故が発生しやすいのでしょうか。リチウム蓄電池は正極、負極、電解液（有機溶媒）などの部材で構成されており、落下や圧縮などの強い力が加わると、電池内部が短絡（ショート）し、化学反応が急激に進みます。この急激な化学反応は大きな発熱を伴うため、電池内部が高温となり、揮発した有機溶媒に着火することがあります。

では、リチウム蓄電池を正しく捨てて、火災事故を防ぐにはどうすれば良いのでしょうか。充電して使用する製品は、外見上プラスチック製品に見えても、リチウム蓄電池が使われている場合があります。まずは、製品本体や取り扱い説明書、メーカーウェブサイト等でリチウム蓄電池が使われているか調べるのが重要です。リチウム蓄電池の捨て方のルールは、各自治体によって異なりますので、インターネット等で住んでいる市町村のルールを調べましょう。電池一体型の製品は、無理に電池を取り外そうとせず、製品のまま出すようにします。また、リチウム蓄電池は満充電状態よりも、使い切った（放電しきった）状態の方が発火等のリスクが低くなるため、できるだけ電池を使い切ってから捨てるようにしましょう。



リチウム蓄電池の構造（模式図）

<リチウム蓄電池が使用されている製品の具体例>



モバイルバッテリー



ハンディファン



スマートフォン



加熱式たばこ



デジタルカメラ



ノートパソコン



携帯ゲーム機



コードレス掃除機

(3) 循環資源に関する情報収集及び発信

- 廃プラスチック、金属スクラップ、古紙類、廃食油等の国内での資源循環に向けて、自治体や産学官連携の枠組みを活用し、先進的な取組みについて情報収集と発信を行います。
- 県3R推進環境コーディネーターが積極的に企業訪問等を行い、各業界等への情報提供・助言を行います。
- リサイクルに対する県民の理解を深め、具体的な3R推進の行動につなげるため、専用ウェブページやSNS等による資源ごみのリサイクル状況の情報発信や、出前講座や県環境アドバイザー派遣等の環境教育を推進します。
- 市町村や事業所における発生抑制とリサイクル等に関する取組みについて情報収集・発信を行い、先進事例の共有を進めます。

(4) 食品ロスの削減

① 事業所等への支援

- 宴会時における料理の食べきりを促進する「3010運動」^{さんまるいちまる}の取組みなど、国・市町村・関係機関と連携した一斉キャンペーンを実施します。また、専用ウェブページやSNSによる情報提供、店頭用啓発資材の配布等により、家庭・事業所への啓発を行います。
- 「もったいない山形協力店」について、消費期限切れが間近な商品の販売促進サービスや、協力店共通利用ポイント等のインセンティブ制度の導入などの事業所の取組みを支援します。また、「もったいない山形協力店」と連携し、料理を持ち帰ることができる「テイクアウトボックス」や「てまえどり」の普及を図ります。
- 事業所・消費者双方が安心して食べ残しの持ち帰りを促進することができるよう、事業所が民事上又は食品衛生上留意すべき事項及び消費者に求められる行動について整理した国ガイドラインの周知を行います。
- 食品ロスの削減に十分に取り組んだ上でも生じる食品廃棄物の再生利用を促進するため、リサイクル業者に係る情報発信や、先進的取組事例の周知を行います。
- 事業所の食品ロス削減に係る指導を行うアドバイザーの育成を図るとともに、その活用を促進します。

② 県民への普及啓発

- 専用ウェブページ、SNS、広報誌による広報や、市町村、関係機関・団体等と連携した一斉キャンペーン、セミナー・講演会の開催等による啓発を行います。
- 事業所等が行う食品ロス削減の取組みについて周知を行い、理解を促進します。
- 家庭の食品ロス削減に係る指導を行うアドバイザーの育成を図るとともに、その活用を促進し、また、県関係部局が所管する消費者向け講座や食育に関する事業と連携して、食品ロス削減に関する啓発を推進します。
- 県民一人ひとりが食品ロスに関する問題を自分ごととして捉え、日々の生活の中で食品ロスを削減するために自らできることを一人ひとりが考え、行動に移すことができるよう、ごみゼロやまがた推進県民運動による取組みを強化します。

③ フードドライブ・フードバンク活動への支援

- フードドライブ実施団体等の支援及び連携・調整を行うとともに、県機関内で定期的にフードドライブを実施し、県関係部局（福祉・農林水産・消費者行政等）と連携しながら、未利用食品の有効活用を図る「フードバンク活動」の支援・協力を行います。
- 災害時用備蓄食品の有効活用を図ります。
- フードドライブ・フードバンク活動がより安全、安心なものとなるよう、食品の取扱い等に係る国手引きの周知を行います。
- イベントや専用ウェブページ、SNS等での情報発信によりフードドライブに対する理解度や認知度の向上を図り、取組みの拡大を推進します。

④ その他

- 学生や住民等による食品ロス削減の取組みを支援することにより、地域の食品ロス削減活動の担い手育成に取り組みます。
- 県内の食品ロス発生量把握のためのごみ組成調査について、市町村と連携して取り組みます。
- 食品ロス削減推進法で努力義務として規定された市町村食品ロス削減推進計画の策定を支援します。
- 出前講座の開催や県環境アドバイザーの派遣等により、学校・住民団体・事業者等における、食品ロス削減に係る環境教育を支援します。
- ごみゼロやまがた推進県民会議構成団体を通して、関係事業者・関係機関・会員等への啓発を推進します。

【評価指標】

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	増減
一般廃棄物の可燃ごみ中の「厨芥類（生ごみ）」の量※	100	66.8	▲33.2

※ 一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）に基づき、一般廃棄物の可燃ごみ排出量（乾物ベース）に、ごみ組成比率を乗じた値。2018（H30）年度を基準年（100）として評価する。

みんなで減らそう！「食品ロス」

みなさんは、日本でどれくらいの食品ロスが発生しているかご存じですか？実は、一人一日あたり「おにぎり1個分」もの、まだ食べられる食品が捨てられています。これは環境や経済に大きな負担となり問題となっていますが、私たちのちょっとした工夫で減らすことができます。

みなさんが今日から始められる食品ロス削減のコツを、家庭編・外食編に分けてご紹介します。できることから始めてみませんか？

1 家庭編

(1) 買い物は計画的に

- ・ 買い物前に冷蔵庫・食品庫をチェックして、必要な分だけ買いましょう。
- ・ すぐに食べるものは陳列棚の手前から取る「てまえどり」で、賞味期限や消費期限が近い商品を取りましょう。
- ・ 余っている食品や使う予定がない食品等があれば、地域のフードドライブにご協力ください。



(2) 食材を使い切る

- ・ 残っている食材から優先的に使いましょう。
- ・ 賞味期限はおいしく食べられる期限。状態を見ながら上手に活用しましょう。
- ・ 作りすぎを避け、残った料理はお弁当用に保存したり、環境にやさしい料理レシピ※に挑戦したりして、無駄なく活用しましょう。

※ 県では、食品ロス削減につながるレシピを募集する「環境にやさしいレシピコンテスト」を開催し、入賞レシピをホームページやクックパッドで公開しています。



2 外食編

(1) 食品ロス削減に取り組むお店を選びましょう

県では、食品ロスやごみの削減に取り組む飲食店、宿泊施設、小売店・スーパーを「もったいない山形協力店」としてホームページで紹介しています。ぜひご利用ください。



(2) 食べきれる量を注文

- ・ 小盛やハーフサイズを選ぶお店では、自分の食欲や体調に合わせて食べきれる量を注文しましょう。
- ・ どうしても食べきれないときは、お店に確認して持ち帰りましょう。(持ち帰りは自己責任で。帰宅後できるだけ早く食べるようにしましょう。)
- ・ 食べ放題では、無理して皿に盛ったり、食べ残したりしないようにしましょう。



(3) 宴会では「^{さんまるいちまる}3010運動」を実践

乾杯後 30 分間は料理を楽しみ、お開きの前 10 分間はもう一度料理を楽しみ、おいしく食べきりましょう。

【各主体が配慮すべき事項・期待される役割】

県 民	○ 物を大切にし、ごみを減らし（リデュース：Reduce）、使えるものは繰り返し使い（リユース：Reuse）、ごみになったら資源として再生利用する（リサイクル：Recycle）という３Ｒに取り組む。 ○ ごみを排出するときは、市町村のごみ分別区分に従って適切に分別する。 ○ 集団回収や小売店の店頭回収を利用し、資源ごみのリサイクルに取り組む。また、店頭回収を利用するときは、店舗が定めたルールに従う。 ○ 普段からマイボトル、マイバッグ等の繰り返し使えるものを使用し、使い捨てプラスチック製品の使用を控える。 ○ 料理の作り過ぎによる食べ残し、調理時の食材の過剰除去、未利用食品廃棄等により家庭で発生する食品ロスを削減する。 ○ 外出時の「食べきり運動」の実施や、「テイクアウトボックス」の活用等の取組みにより、飲食店で発生する食品ロスを削減する。 ○ 買い物の際の「てまえどり」の実践等の取組みにより、小売店等で発生する食品ロスを削減する。 ○ 家庭で買いすぎてしまったり、使う予定がない食品があれば、フードドライブに協力する。
事業者	○ 事業活動から発生した廃棄物は、廃棄物処理法のほか、個別リサイクル法などの法令を遵守して適正処理するとともに、可能な限り３Ｒを推進する。特に、廃プラスチックと紙類については分別を徹底し、リサイクルを推進する。 ○ 従業員に対して３Ｒの推進に関する意識付けを行うことにより、ごみ削減を推進する。 ○ 職場の懇親会等においては、料理の食べきを促進する「^{さんまるいちまる}３０１０運動」の推進や「テイクアウトボックス」の活用等の取組みにより、飲食店で発生する食品ロス削減に協力する。 ○ 食品関連事業者においては、可能な範囲でフードドライブ・フードバンク活動に協力するなどして、食品ロスの削減に努める。
市町村	○ ごみの発生量の最小化に向けて、排出抑制や循環利用等を推進し、住民のライフスタイル変革を促進する。 ○ プラスチック資源循環促進法に基づくプラスチック使用製品廃棄物の分別回収・再商品化に向けて対応を進める。 ○ 集団回収を実施できる団体の掘り起こしや、新たな資源回収ルートの検討を行い、リサイクルを促進する。 ○ 市町村の消費者行政や教育現場等と連携し、幅広く住民に対する啓発を行う。 ○ 市町村食品ロス削減推進計画の策定に努める。

2 資源の循環を担う産業の振興 (循環型産業の支援)



(1) 循環経済への移行に向けた支援

- 製造業・小売業等の動脈産業と廃棄物処理・リサイクル業等の静脈産業による動静脈連携を始めとして、事業者、関係団体、大学等の学術・研究機関、市町村等の多様な主体間の連携を図るため、マッチングの機会を創出する取組み（先進事例の紹介、情報・意見交換等）を実施します。
- 地域における資源循環を促進するため、上記マッチングでのニーズを踏まえ、本県の課題となっている廃プラスチック、燃え殻、使用済み瓦や、社会的課題となっているバイオマス、太陽光パネルやリチウム蓄電池等の廃棄物の高度な再資源化技術、及び再生可能資源の利用等により天然資源の消費を抑制する省資源化技術の開発・導入を促進します。

(2) 次世代の循環型産業を担う人材の確保

- 次世代の循環型産業を担う人材の確保に向け、教育機関と連携し、県環境学習支援団体認定制度等を活用して環境教育の取組みを推進します。
- イベント等での情報発信や体験を通じて、循環型産業に対する理解度や認知度の向上を図ります。

(3) 事業者の3R推進に係る支援

- 大学等の学術・研究機関、公設試験研究機関や企業支援機関との連携支援システムを構築し、研究開発から事業化、販路開拓まで、県3R推進環境コーディネーターのトータルコーディネートのもとでの効率的な支援を行います。

<研究開発>

- 県3R推進環境コーディネーターの企業訪問等による初期段階からの情報収集と継続的フォロー等、段階的かつ、きめ細かな支援
- 実用化・商品化を見据え、研究開発段階からの中小企業診断士等の専門家による助言システムの構築

<施設・設備整備>

- リサイクル率や循環資源の市場動向、プラスチックごみ削減や食品ロス削減など社会が要請する喫緊の課題に対応する案件への重点的な支援
- 企業規模や事業効果に応じた補助内容の設定などメリハリをつけた支援
- エネルギー回収型廃棄物処理施設等の整備に対する支援

<販路開拓>

- 中小企業診断士等の専門家による助言システムの構築
- 県リサイクル認定製品・リサイクル認証システムや環境配慮商品に係る展示会・商談会等の実施

【評価指標】

項目	計画策定時 2020(R2)	現状 2025(R7)
「山形県 3 R 研究開発・循環型産業施設整備事業費補助金」の採択件数	4 件	4 件

(4) 循環型産業の振興

- 県 3 R 推進環境コーディネーターによる積極的な企業・業界団体訪問等を通して、資源循環に係るニーズ・シーズの掘り起こしを行います。
- リサイクル認定製品の改良やマーケティングに関する外部専門家による専門的かつ実効的なアドバイス・コーディネート体制の構築を図ります。
- リサイクル製品認定制度及びリサイクルシステム認証制度に基づく認定・認証によるインセンティブの拡大（展示会・商談会等の開催、外部専門家による助言システムの構築等）、専用ウェブページや SNS を活用した県民への定期的な情報発信及び業界団体を通じた周知等により、認定・認証の拡大及び普及に取り組みます。
- リサイクル率が低い産業廃棄物を循環資源として利用したりリサイクル製品（使用済み瓦利用製品等）の積極的な利用や、果樹剪定枝などの農業由来廃棄物や焼却灰を循環資源とした製品開発を促進します。
- 産業廃棄物処理業者に向けて、産業廃棄物を取り巻く現状や 3 R に関する啓発、情報提供等を行うとともに、3 R に関する先進事例や最新技術の紹介等を行うことにより、循環型産業を担う人材の育成を図ります。
- リサイクルポートの指定を受けている酒田港周辺における循環型産業や、廃プラスチック等の本県が課題とする廃棄物のリサイクル施設整備に対し、施設整備事業費補助金に係る補助率の優遇措置等の設定など、重点的な支援を行います。
- 古紙類、びん・缶、ペットボトル、廃食油等の資源物について、市場動向を把握しながら、市町村、関係事業者と連携し、安定的な循環利用に取り組みます。
- 県や市町村によるグリーン購入、環境配慮契約の取組みを推進します。
- 下水汚泥の有効利用（堆肥化、燃料化）を促進します。
- 木質バイオマス燃焼設備・機器に対する支援により、バイオマス資源の利活用を促進します。

【評価指標】

項目	計画策定時 2020(R2)	現状 2025(R7)	増減
下水汚泥リサイクル率	85.6% (2019(R1))	90.2% (2024(R6))	4.6%
「山形県リサイクル製品」認定数 (期首) 及び販売額(税込)	認定数：50件 販売額： 3,787,933千円 (2019(R1))	認定数：61件 販売額： 6,575,506千円 (2024(R6))	認定数：11件 販売額： 2,787,573千円
「山形県リサイクルシステム」認証 数(期首)	7件	9件	2件
グリーン購入調達方針策定市町村数 (各種計画に記載しているものも含 む。)	25市町村	28市町村	3市町村

【各主体が配慮すべき事項・期待される役割】

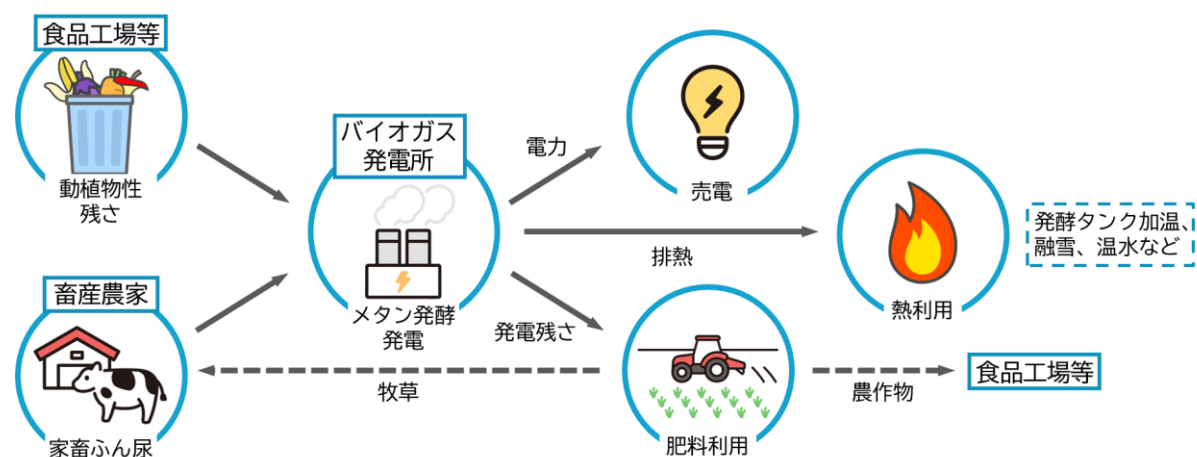
県 民	○ 製品の適切な長期利用やリユースに努めるとともに、地域の循環資源や再生可能資源を利用した製品・サービスを積極的に利用する。
事業者	○ 動静脈連携や産学官連携などの多様な主体間連携を通じ、生産、消費・使用、廃棄の各段階で3Rに配慮し、又は再生可能資源を利用した製品・サービスの開発に取り組む。 ○ 製品の適切な長期利用やリユースに努めるとともに、地域の循環資源や再生可能資源を利用した製品・サービスを積極的に利用する。
市町村	○ グリーン購入に率先して取り組むとともに、住民にグリーン購入を呼びかける。 ○ 公共工事等においては、建設副産物の発生抑制・リサイクル、リサイクル製品の使用等に努める。

地域における資源循環システムについて

循環経済への移行に向けては、地域の特性を活かした、新たな資源循環のビジネスモデルを創出し、その循環の輪を広げ、太くしていくことが重要です。本県でも、地域の循環資源を利用し、様々な主体が密接に連携して展開される優れた資源循環システムを、山形県リサイクルシステム認証制度により認証しています。

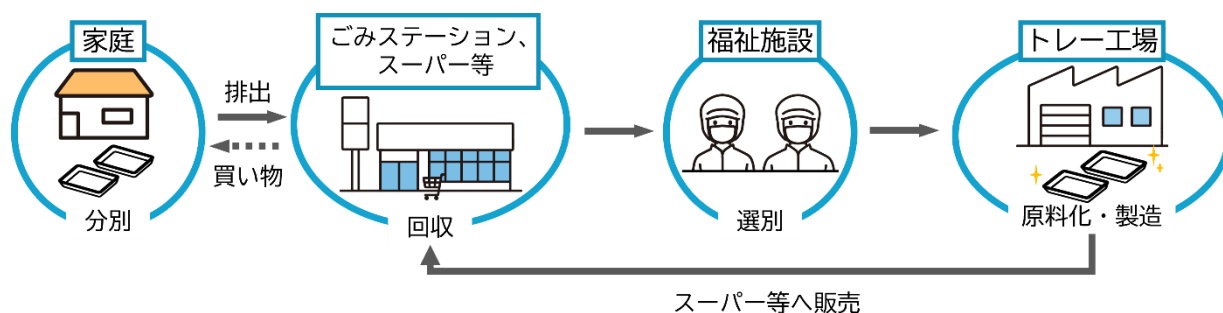
例1 メタン発酵発電を利用したリサイクルシステム

「ながめやまバイオガス発電メタン発酵リサイクルシステム」(東北おひさま発電株式会社)、「メタン発酵発電活用によるリサイクルシステム」(リアクトバイオガス株式会社)では、循環資源として畜産農家等からの牛ふんや食品工場等からの動植物性残さ等を利用し、バイオガス発電を行っています。さらに、発電により発生した排熱は熱源として、発酵残さは肥料として利用されています。



例2：食品トレーのリサイクルシステム

「食品トレーリサイクルシステム」(新庄最上定住自立圏形成ごみ減量化対策推進協議会)では、各家庭から排出される使用済み食品トレーを各地区のごみステーション、公共施設、スーパー等で回収しています。回収した使用済み食品トレーは、福祉施設での選別後、トレー工場において、食品トレーの原料として新しい食品トレーの製造に利用されています。



3 廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減 (廃棄物の適正処理の推進)



(1) 廃棄物の適正処理の推進

- 排出事業者や産業廃棄物処理業者に対し、廃棄物処理法に基づく立入検査等による指導を徹底します。
- 排出事業者や産業廃棄物処理業者を対象とした研修会等を実施し、環境法令遵守の徹底を促進するとともに、廃棄物の適正処理に向けた人材育成を行います。
- 優良産廃処理業者の育成・増加に向けた指導を継続して行うとともに、廃棄物処理業の許可更新の機会を捉えた働きかけを行います。
- 産業廃棄物最終処分場について、埋立容量確保の必要性和施設整備に要する期間などを考慮し、本計画の計画期間の最終年度である2030（令和12）年度において、要最終処分量の10年分を維持することを当面の目標として計画的な管理を行います。
- 将来にわたって県内産業廃棄物の安定した処分先を確保するとともに、県民の理解を得ながら最終処分場を確保していくため、県外産業廃棄物の搬入規制（県外産業廃棄物の搬入は埋立実績の2割以内）を継続することとします。なお、今後、廃棄物の発生抑制対策の推進等により埋立処分量が減少し、最終処分業者の安定的な経営に支障が生じる場合には、適正処理、適正管理を維持するため、県内の最終処分業者、関係市町村などの関係者とも協議をしながら、一般廃棄物を含めた県外廃棄物の搬入規制に係る運用を検討するなど、適切に助言指導を行っていきます。
- 県内での大規模自然災害事例を踏まえ、災害廃棄物処理の課題を検証し、県災害廃棄物処理計画の見直しを行います。
- 大規模自然災害発生時の災害廃棄物の迅速な処理を図るため、災害廃棄物仮置場設置訓練を実施するなど、市町村災害廃棄物処理計画の運用支援を行うとともに、市町村災害廃棄物処理計画の見直しを促します。



災害廃棄物仮置場設置訓練

【評価指標】

項目	計画策定時	現状	増減
行政検査の違反率	3.8% (2019(R1))	3.3% (2024(R6))	▲0.5%
優良産廃処理業者認定件数	産廃収集運搬業：9者 産廃処分業：9者 (2020(R2))	産廃収集運搬業：19者 産廃処分業：13者 (2025(R7))	産廃収集運搬業：10者 産廃処分業：4者
産業廃棄物最終処分場の残余年数	11.7年 (2018(H30))	10.8年 (2023(R5))	▲0.9年

災害廃棄物の適正処理にご協力をお願いします！

災害発生後には、家具・家電、畳、濡れた紙類など多種多様な廃棄物が短期間に大量に発生します。山形県でも 2024（令和 6）年 7 月の庄内・最上地域を中心とした大雨災害で、約 17000 トン（推計）の災害廃棄物が発生しました。災害廃棄物を放置することは、感染症の拡大、害虫や悪臭の原因となるため、迅速な処理が不可欠です。

災害廃棄物を処理する際、住民の皆さんにお願いしたいことは分別の実施です。通常、災害廃棄物仮置場が設置されますので、お住まいの自治体の分類ルールに従って搬入してください。災害廃棄物を迅速に処理することは、救援活動や処理施設の負担軽減、リサイクルの促進につながりますので協力をお願いします。災害廃棄物の処理は、被災自治体を中心となり対応しますが、地域の協力、ボランティアや他の自治体の支援も大変重要です。

また、家庭内の不要物を定期的に確認し処分することも、災害廃棄物発生量を減らす（＝被災時に災害廃棄物の片づけに要する時間を減らすことができます。）ことには有効ですので、普段から家の不要物の処分を進めてみませんか？

<2024（令和 6）年大雨災害時の遊佐町の仮置場の状況>



(2) P C B廃棄物処理の推進

- P C B廃棄物については、高濃度の廃棄物が2026（令和8）年3月31日に処理事業が終了し、低濃度の廃棄物が2027（令和9）年3月31日までが処分期間とされていることから、「山形県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」（2018（平成30）年改定）に基づき、确实かつ適正な処理に向けた指導を行います。
- 万が一、処分期間後に新たなP C B廃棄物が発見された場合は、政府の方針に従い、適正な保管・処理を行うよう指導します。

【評価指標】

項目	計画策定時 2018(H30)	現状 2023(R5)	増減
変圧器・コンデンサー類の処理進捗率	87.6%	100%	12.4%
安定器等・汚染物の処理進捗率	64.7%	100%	35.3%

※ 届出がなされたP C B廃棄物に対する進捗率

(3) 不法投棄の防止

- 県内4地域に設置され、市町村や地域住民、関係団体で組織する不法投棄防止対策協議会が中心となり、廃棄物の不法投棄やポイ捨て防止の啓発活動を行います。
- 行政による不法投棄パトロール及び監視協定を締結した民間団体等による不法投棄監視・通報体制を強化します。
- 市町村、関係団体、地権者や地域住民と連携して不法投棄箇所の原状回復を実施するとともに、地域社会全体で不法投棄を防止し、地域の環境を守る意識の醸成を図ります。

【評価指標】

項目	計画策定時 2019(R1)	現状 2024(R6)	増減
不法投棄原状回復未済箇所数	14箇所	5箇所	▲9箇所
不法投棄防止対策事業への参加者数	481人	614人	133人
不法投棄防止協力協定締結団体数	15団体	17団体	2団体

(4) 海岸漂着物等の回収及び発生抑制の促進

本県の海岸漂着物対策について、引き続き次の4つの取組みの柱に基づき、各施策を実施します。

① 回収処理対策の推進

- 本県では海岸漂着物問題に対して積極的な取組みが行われおり、回収活動については、海岸管理者、市町村、地域住民、企業及び民間団体など様々な主体により実施されています。これらの海岸漂着物対策の取組みを継続し、さらに推進するため、第1次地域計画と同じ区域を、回収処理を重点的に推進する区域（以下「回収処理対策の重点区域」という。）に設定し、効果的な回収処理を推進します。



ボランティアによる回収活動

- 地域住民等のボランティアによる回収活動に対し、市町村と連携し技術的助言や活動に必要な備品の貸出しなどの支援を行うとともに、効率的な回収ができるよう、海岸管理者やボランティアなどの実施団体との調整を図ります。
- 清掃活動が比較的实施しやすい地形であるにも関わらず、清掃活動が実施されていないために海岸清潔度が改善されていない海岸を「改善促進海岸」として位置付け、関係機関と連携し、より効果的・効率的な回収を推進するとともに、政府に回収処理対策の強化策を検討するよう働きかけます。
- 地域で回収活動を継続的に行うボランティアの人材育成・確保を推進するとともに、ボランティア活動の活性化を図るため、ボランティア団体間の交流・情報交換・連携を促進します。
- 漁業者団体に「漁業系廃棄物処理ガイドライン（改訂版）」（2020（令和2）年5月）を周知するとともに、関係機関と連携し、使用済み漁具の適正処理を推進します。
- 農業者団体に農業用使用済プラスチックの適正処理の徹底を周知するなど、関係機関と連携し、使用済み農具や資材の適正処理を推進します。
- 海岸管理者等は、海岸漂着物処理推進法によりその管理する海岸の土地において、清潔が保たれるよう海岸漂着物等の処理に必要な措置を講じなければならないとされています。しかし、海岸漂着物等の回収事業は予算上の制約から回収場所や回収物が限定されており、海岸管理者等の円滑な処理が推進できる十分な財政措置が必要ですので、海岸管理者が行う回収処理に必要な経費について、政府がしっかり予算を確保するよう、機会を捉えて要望します。
- 従来から行われている河川部における清掃活動等について、広く県民に紹介しボランティアの参加を促すことにより、海岸漂着物等になる前に回収できるよう取り組みます。
- 海岸漂着物等のリサイクルを含めた回収・処分等に関する支援を行います。
- マイクロプラスチックの回収や処理について、政府の施策の動向を注視しながら、本県での取組みを検討します。

【評価指標】

項目	計画策定時 2019(R1)	現状 2024(R6)	増減
海岸清掃ボランティアの参加者数	3,892人	3,934人	42人

② 発生抑制対策の推進、普及啓発・環境教育の実施

- 海岸漂着物等は、ポイ捨てなどの不法投棄や廃棄物の保管・管理の不徹底が原因となり、山、川、海へとつながる水の流れを通して発生するものが多く、これまでの調査結果においても日常生活や事業活動に伴って生じたごみが多く含まれています。海岸漂着物等の削減を図るには、沿岸部のみならず、陸域部を含む県内すべての地域において発生抑制対策に取り組んでいくことが必要ですので、発生抑制対策を重点的に推進する区域として本県全域を引き続き設定し、海岸漂着物等の発生抑制を図ります。
- 県民一人ひとりが海岸漂着物等の問題について理解を深め、その自覚を高められるよう普及啓発と環境教育を実施します。特に、プラスチックごみについては、環境中で砕けマイクロプラスチックに変化して回収が困難となる前に、陸域部の街中や河川敷・水路等においてごみの発生抑制を図ることが重要ですので、啓発活動やボランティアによる清掃活動の推進、水路等へのごみの流出防止対策を進めます。
- 海岸漂着物等に対する取組みの将来を担う大学生等を主な対象として、ボランティアリーダーの育成に取り組めます。
- マイクロプラスチックに関する情報収集を行い、陸域部からのマイクロプラスチックの発生の一因となる人工芝を使用している屋外施設等を所有する事業者に対して、流出防止策の徹底が図られるよう啓発を行います。
- 県内4地域に設置され、市町村や地域住民、関係団体で組織する不法投棄防止対策協議会が中心となり、廃棄物の不法投棄やポイ捨て防止の啓発活動を行います。(再掲)
- 漁業者や農業者が使用・保管している漁具や農具について、非意図的に飛散するなどしてごみとならないよう、関係団体と連携して適正な管理が行われるよう啓発します。
- 街中のごみステーションや店舗前、自動販売機脇等に設置されたごみ箱が、強風や大雨により倒れるなどし、非意図的に飛散・流出して新たな海岸漂着物等とならないよう、市町村等と連携し、街中のごみステーションなどの適正管理について周知・啓発します。
- 飛島における体験型総合学習「とびしまクリーンツーリズム」やごみ拾いにスポーツの要素を取り入れた「スポGOMI大会」の開催など、子どもや若者に対する環境教育・啓発に引き続き取り組みます。
- 県民総参加による「ごみゼロやまがた県民運動」を展開し、家庭や事業所におけるごみの削減や、陸域部での対策が海岸漂着物等の発生抑制につながるなどについて、県民に対し広く周知・啓発します。
- イベント等での情報発信や体験を通じて、海岸漂着物対策



やまがた環境展における啓発

に係る普及啓発を図ります。

- 学校における環境教育を促進するため、2019（令和元）年度に作成した海岸漂着物対策に係る環境学習プログラム「海ごみと私たちの生活」の周知を図ります。

海岸漂着物の回収活動について

山形県の沿岸部における海岸漂着物の回収は、海岸・港湾の管理者だけでなく、ボランティアの皆さんによる活動としても盛んに行われています。

夏のレジャーシーズン前には、民間団体等が主催する海岸清掃活動が多数実施されており、中には一般の参加者を募集しているものもあります。山形県ホームページでは、『美しいやまがたの海』クリーンアップ運動』として行われる海岸清掃活動のうち、一般参加が可能な活動一覧を紹介しています。家族や知人同士で参加している方もいますので、ぜひお気軽に参加してみてください。

また、山形県では、清掃用トングなど物品の貸し出し、ボランティア保険の加入支援、山形県ホームページでの広報など、海岸清掃ボランティア活動を行う団体向けの支援も行っています。

海岸清掃ボランティア活動は、沿岸部だけでなく、県内唯一の離島である飛島でも行われています。飛島の西岸には毎年、海流や季節風の関係で多量のごみが漂着します。この問題に対して、毎年5月下旬に、自治体やNPO団体など、複数の団体で構成する実行員会が「飛島クリーンアップ作戦」を開催し、一般の参加者を募って清掃活動を行っています。飛島西岸はアクセスが悪く、車両や重機の進入が困難であることが清掃活動を難しくしていますが、この清掃活動では参加者が一致団結して、回収したごみをバケツリレー方式で運搬します。多量の回収ごみが参加者の皆さんの力であつという間に運ばれていく様子は圧巻です。体力に自信のある方はぜひご参加ください。

山形県の海岸漂着物は、その7割が県内の陸域部から流出したものとされています。実際に海岸清掃活動してみると、生活の中で見覚えのある姿形をしたごみが多く見られます。海洋ごみの現状を自分ごととして考える機会として、海岸清掃活動に参加してみたいはいかがでしょうか。

<回収作業の様子>



③ 関係者の相互協力

- これまでの海岸漂着物対策については、多くの関係団体等、特に研究・教育機関、NPO・NGO、ボランティア団体、企業などによる独自の取組みによって様々な成果が出ていますが、関係機関がより一層連携して取組みを推進する必要があります。海岸漂着物等の回収処理対策、発生抑制対策及び普及啓発・環境教育の取組みについては、引き続き相互に連携・協力しながら、効率的かつ効果的な対策を推進します。
- ボランティア団体等の活動の充実に向けて、広報活動や技術的支援等を行います。
- 海岸漂着物等は沿岸域の自治体だけの問題ではないことから、陸域部の自治体、関係団体等と連携し、回収活動、発生抑制対策、普及啓発・環境教育に取り組みます。
- 海岸漂着物等は、本県において発生するものだけではなく日本海沿岸道府県が発生源とされるものもあります。本県から流出したごみが日本海沿岸道府県の海岸漂着物等にもなっているため、日本海沿岸道府県との連携・協力による発生抑制を図ります。同様に国外由来の海岸漂着物等の発生抑制に向けた政府の取組みも必要であり、情報収集に努めるとともに、県内の高等教育機関等の協力を得て、隣接県や近隣諸国との情報共有を含めた連携のあり方について検討します。

④ モニタリング調査等による進行管理

- 海岸漂着物対策の効果を検証するため、海岸清潔度モニタリング調査を継続して更にデータを積み重ね、目標の達成状況を評価するとともに、その評価に基づき、海岸漂着物対策の見直しや新たな取組みを検討しながら、第2次地域計画を統合した本計画の進行管理を行います。
- 「山形県海岸漂着物対策推進協議会」において、海岸清潔度に係る目標の達成状況の確認、年度計画の協議、海岸漂着物対策の効果検証及び新たな施策の検討等を行いながら、海岸漂着物等の削減を推進します。また、海岸清潔度モニタリング調査の結果について関係者間で情報の共有を図るとともに、民間団体や学識経験者等が実施した調査活動を把握・整理し、県民に対して積極的に発信します。
- 陸域部における海洋ごみの発生抑制対策の効果を検証するため、河川等における散乱ごみの実態を把握するモニタリング調査を実施し、対策が必要なごみのホットスポットを「見える化」するとともに、数値目標を設定するなどモニタリングデータの活用を図ります。
- 海岸漂着物等を効果的に回収処理し、発生抑制の施策を的確に企画、実施していくため、政府が示した「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン」に基づき海岸漂着物等の組成調査を実施します。

【裸足で歩ける庄内海岸のイメージ】



【各主体が配慮すべき事項・期待される役割】

県 民	○ ごみを排出するときは、市町村のごみ分別区分に従って適切に分別する。（再掲） ○ 集団回収や小売店の店頭回収を利用し、資源ごみのリサイクルに取り組む。また、店頭回収を利用するときは、店舗が定めたルールに従う。（再掲） ○ 日常生活において、特にプラスチック廃棄物の発生を抑制するための消費行動を心掛ける。 ○ 不法投棄のない地域づくりに協力するとともに、河川・海岸等清掃活動へ参加する。
事業者	○ 従業員に対する廃棄物処理に係る監督・指導を徹底し、適正処理を推進するとともに、廃棄物の発生抑制・リサイクルを促進する。 ○ 廃棄物処理基準を遵守するとともに、処理を委託する際には、優良産廃処理業者を選んだり、委託先における処理状況の確認を行ったりするなどして、最終処分が終了するまでの適正処理を推進する。 ○ PCB廃棄物について、法令で定められた期限まで処理する。 ○ 屋外に設置したごみ箱等が強風や大雨で非意図的に飛散・流出しないよう、適正に管理する。
市町村	○ 事業系一般廃棄物の適正処理と削減のため、事業者に対する指導を強化する。 ○ 廃棄物の適正処理に努めるとともに、不法投棄の未然防止を推進する。 ○ 陸域部から河川を通して流出する海岸漂着物等の発生抑制に向けた啓発を推進するとともに、住民による清掃活動を支援する。 ○ 災害廃棄物処理計画に係る運用訓練と定期的な見直しにより、非常時に備えた体制を整備する。

◆ SDGs と各施策の関係

○ 本計画に掲げる施策とSDGsのゴールの関連性は、下表のとおりです。それぞれの施策において、特に関連が深いゴールを◎で表示しています。

		1  貧困	2  飢餓	3  健康な生活	4  教育	5  ジェンダー平等	6  水	7  エネルギー	8  雇用	9  インフラ	10  不平等の是正	11  安全な都市	12  持続可能な生産・消費	13  気候変動	14  海洋	15  生態系・森林	16  法の支配等	17  パートナーシップ
1 資源循環型社会システムの形成（3Rの推進）			○	○	○		○	○				○	◎	○	○	○		○
(1)	県民運動等によるライフスタイルの変革の促進			○	○		○					○	○	○	○	○		○
(2)	家庭・事業所での分別・リサイクルの促進				○			○					○					○
(3)	循環資源に関する情報収集及び発信				○								○					○
(4)	食品ロスの削減		○		○								○	○				○
2 資源の循環を担う産業の振興（循環型産業の支援）					○			○	○	◎		○	◎					○
(1)	循環経済への移行に向けた支援				○			○	○	○		○	○					○
(2)	次世代の循環型産業を担う人材の確保				○				○				○					○
(3)	事業者の3R推進に係る支援				○			○	○	○		○	○					○
(4)	循環型産業の振興				○			○	○	○		○	○					○
3 廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減（廃棄物の適正処理の推進）				○	○		○					◎	◎	○	◎	○		○
(1)	廃棄物の適正処理の推進			○	○		○					○	○	○	○	○		○
(2)	PCB廃棄物処理の推進			○	○		○					○	○		○	○		○
(3)	不法投棄の防止			○	○		○					○	○		○	○		○
(4)	海岸漂着物等の回収及び発生抑制の促進			○	○		○					○	○		○	○		○

第6章 計画の推進体制

- 山形県環境審議会条例に基づき、本県の環境保全及び創造に関する基本的事項を調査審議するため、環境保全に関する有識者で構成する「山形県環境審議会」を設置しており、その環境計画管理部会に本計画の達成状況等について報告し、その意見、提言を受け、PDCAサイクルにより継続的な改善を図ります。
- これに加え、海岸漂着物等対策の推進に当たっては、「山形県海岸漂着物対策推進協議会」についても進行管理組織として位置付け、海岸漂着物等モニタリング調査による年度計画の協議、目標の達成状況の確認、目標達成のための対策の効果検証、新たな施策の検討などについて協議を行いながら、進行管理を行います。
- 県（各総合支庁環境課）、市町村及び一部事務組合で構成され、県内4地域ごとに開催する「地域循環検討会議」において、毎年の達成状況の確認及び評価、目標達成に向けての取組状況の確認、達成されない場合の要因分析、各市町村の取組みに関する情報交換などを行い、一般廃棄物の3R施策の着実な推進に努めます。
- 県民及び事業者と連携しながら、市町村、消費者団体、NPO、更には建設業、製造業などの産業界の代表からなる「ごみゼロやまがた推進県民会議」の活動を通し、県民総参加による循環型社会づくりの県民運動を展開するとともに、毎年の達成状況の確認・検証、先進的事例についての情報交換、活動団体等の表彰や自主的な取組みの支援、組織的な普及活動を行い、目標の達成に向けた取組みを推進します。
- 食品ロスの削減の推進に関しては、県関係部局との連絡調整会議を組織し、情報共有及び調整を行い、各施策の連携を図ります。また、「ごみゼロやまがた推進県民会議」の構成団体等を通して、食品関連事業者等の意見を聴くとともに、協働で食品ロス削減の取組みを推進します。
- 本計画策定時に想定されなかった新たな課題や社会経済情勢の大きな変化が生じた場合などは、計画期間内であっても見直しを行います。

【施策推進におけるPDCAサイクル】

