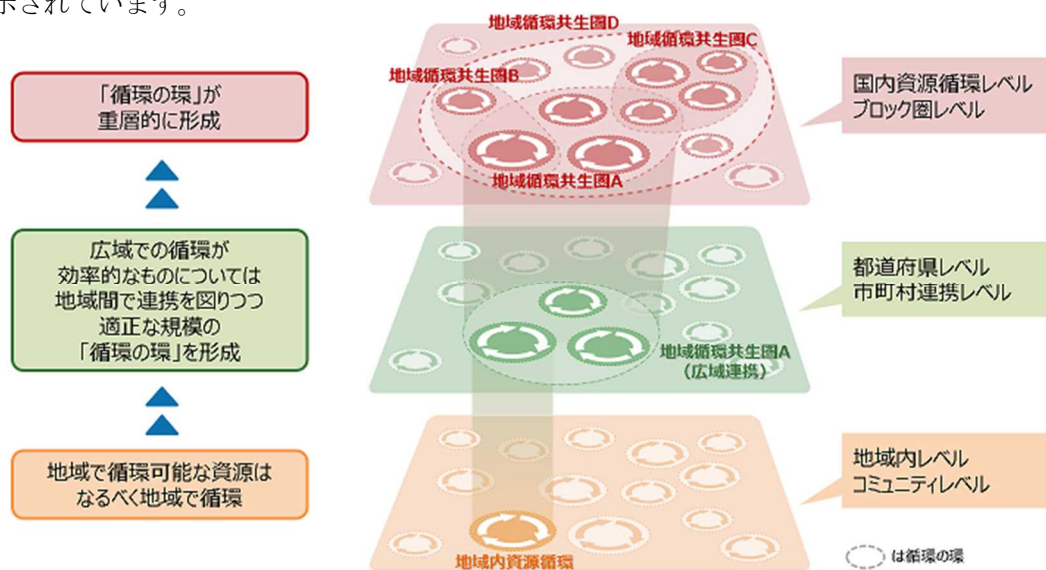


第3節 循環型社会の推進

- ・ 天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」を形成することを目指し、これまで廃棄物の分別徹底や再資源化、熱利用など 3R を推進する様々な取組が進められてきました。
- ・ その結果、廃棄物の発生量や最終処分量は減少しましたが、近年、資源生産性（投入した天然資源等から生み出される実質国内総生産）やリサイクル率、最終処分量は横ばい傾向を示しており、さらに進んだ資源循環に取り組んでいく必要があります。
- ・ 特に食品ロスの削減やプラスチックの削減などが課題となっており、また、海洋へのプラスチックごみの流出やマイクロプラスチックによる生態系への影響など、地球規模での環境汚染が懸念されています。
- ・ 本県では、各種啓発活動やリサイクル製品認定制度などにより、廃棄物の排出抑制を推進し、適正な循環的利用が行われる社会システムの構築を図っていますが、廃棄物排出量及び最終処分量は減少しているものの、全国に比べ、一人当たりのごみの排出量が多い、リサイクル率が低い、廃棄物処理由来のエネルギー利用が進んでいないなど、資源循環に向けた課題が残されています。
- ・ これらの課題の解決のため、私たち一人一人の意識や価値観、ライフスタイルを資源循環の観点からより高度なステージに上げていくことが必要です。利便性・経済性を一義的に優先したもののからサーキュラーエコノミー（循環経済）※へと移行し、自立・分散型の地域循環共生圏の構築を進めることで、自然の再生・浄化能力の範囲内に収まることを理想とする循環型社会の構築を目指します。

（コラム）地域循環共生圏における資源循環のイメージ

国の目指す地域循環共生圏では、「地域の特性や循環資源の性質に応じて、最適な規模の循環を形成することが重要であり、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環させ、地域での循環が困難なものについては循環の環を広域化させることにより重層的な循環の地域づくりを進めていく」ことが示されています。



※ サークュラーエコノミー（循環経済）：あらゆる段階で資源の効率的・循環的な利用を図りつつ、付加価値の最大化を図る経済。従来の大量生産・大量消費・大量廃棄の一方通行の経済は、線形経済という。（出典：循環経済ビジョン 2020（令和 2 年 5 月経済産業省））

3-3-1 ライフサイクル全体での資源循環の推進

○ 現状と課題

- ・ 全国の一般廃棄物の排出量及び最終処分量は減少し、再生利用率は横ばいです。産業廃棄物の排出量及び再生利用率は横ばいで、最終処分量は減少しています。
- ・ 本県の一般廃棄物（ごみ）の排出量は年々減少していますが、一人当たりの排出量は全国平均を上回っています。特に生活系ごみの排出量が多く、家庭から出るごみの削減が課題となっています。再生利用率は、全国平均に比べ低く、低下傾向が見られており、第4次和歌山県環境基本計画の目標は未達成となる見込みです。
- ・ 本県の産業廃棄物の排出量及び再生利用率については、増減があるものの第4次計画の目標を達成できる見込みですが、最終処分量は同計画の目標達成が困難な状況です。再生利用率は全国（平成29年度実績で52%）に比べ高い水準にあります。引き続き再資源化率の向上を推進し、最終処分量の減量に努める必要があります。
- ・ 近年、国民のライフスタイルの多様化やITの普及とともに、シェアやリース、SNS等による個人間取引など、物の所有に対する価値観に変化が見られています。また、レジ袋の有料化などリデュース等の取組を契機として、資源循環に対する県民の意識もさらに高まっています。
- ・ 物の設計、原料調達、生産、物流、消費、廃棄等の各場面において、各主体が環境負荷の少ない資源循環を意識した行動をとることが必要であり、さらに各主体の課題やニーズを互いに共有し、物のライフサイクル全体を通した資源循環の最適化を図っていく必要があります。

表 3-3-1 第4次和歌山県廃棄物処理計画の目標と実績

項目	単位	基準	実績							目標
		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H32	
一般廃棄物	排出量	千トン	381	383	364	356	340	336	339	335
	再生利用率	%	14.1	13.5	13.6	13.9	13.0	12.8	12.7	20
	最終処分量	千トン	49.1	51.7	48.6	42.0	45.3	42.2	44.2	38
産業廃棄物	排出量	千トン	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235	3,230	3,412	3,809
	再生利用率	%	64.6	67.4	66.5	63.3	63.8	63.6	65.3	66
	最終処分量	千トン	155	176	131	159	127	130	136	100

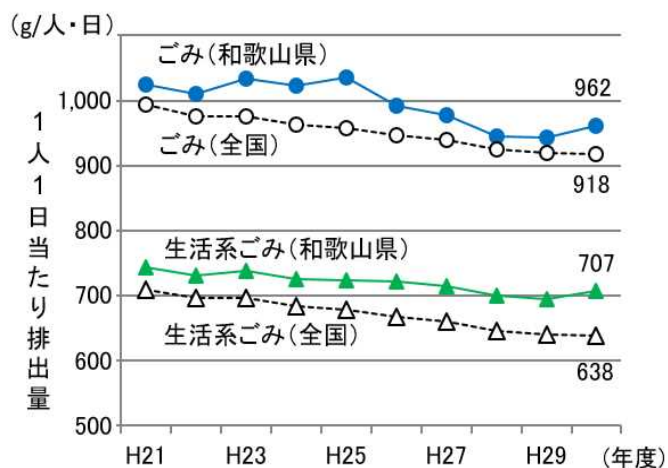


図 3-3-1 一般廃棄物（ごみ）の一人一日当たり排出量

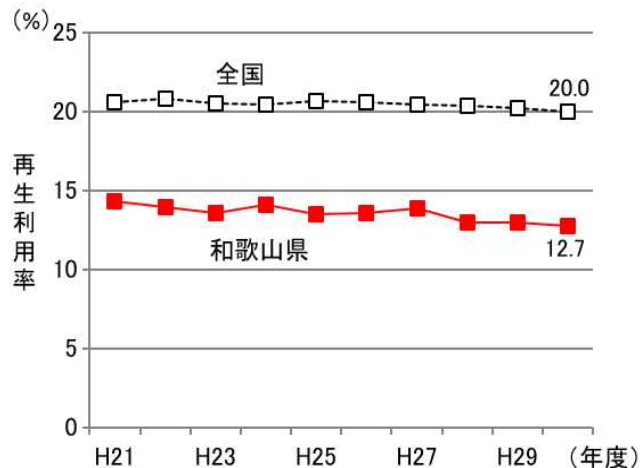


図 3-3-2 一般廃棄物（ごみ）の再生利用率

取組の方向

- 県民及び事業者の環境意識の醸成により、資源を節約し、できる限り環境負荷を低減したライフスタイルへの変革を促します。
- 製品の適量の購入や、シェアリングサービスの利用、エシカル消費、生ごみの水切りなど、ごみの削減・減量化に資する取組を推進します。
- 用済みとなった製品を新たな使用者に譲ることや、修理できる製品を修理して使うことなど、製品の再使用につながる取組を推進します。
- 家庭や事業所における分別の徹底や各種リサイクル法の周知徹底により、製品に応じたリサイクルを推進するとともに、和歌山県リサイクル製品認定制度によって再生品の利用を促進し、リサイクルビジネスを育成します。
- 再生利用できない廃棄物については、焼却時に生じる熱をエネルギーとして回収するなど、エネルギー源としての有効利用を推進します。

3-3-2 食品ロスの削減

○ 現状と課題

- ・ 平成29年度の推計では、国内で年間612万トンの食品ロスが発生し、その内訳は家庭からの発生が284万トン、事業者からの発生が328万トンとなっています。これは、一人一日当たりお茶碗一杯分の食品を廃棄していることになります。
- ・ 食品ロスの削減は、SDGsのターゲットの一つに挙げられており、世界的にも重要な課題となっています。
- ・ 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、令和元年、食品ロスの削減の推進に関する法律が施行されました。
- ・ 一人一人が食品ロス削減の必要性を理解し、事業者においては生産から販売まで、家庭においては買物から消費までの各場面において、食品ロスの削減に向けた具体的な行動に移すことが求められます。

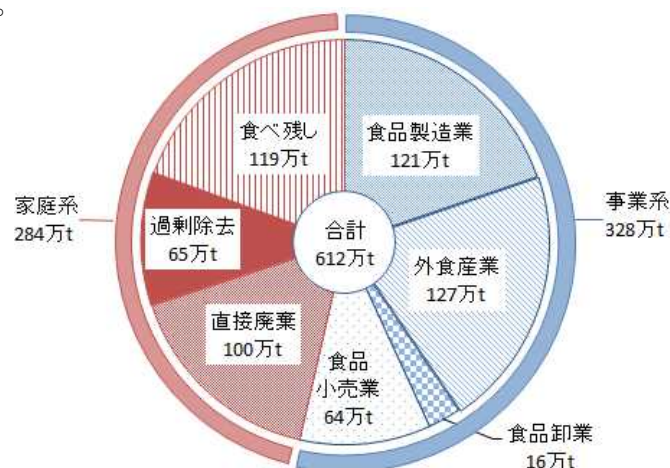


図 3-3-3 食品ロス量（平成 29 年度推計値） 出典：消費者庁 HP データをもとに作成

取組の方向

- 国の基本方針を踏まえ、和歌山県食品ロス削減計画を策定し、消費者、事業者、市町村及び県が連携し、県民運動として食品ロスの削減を推進します。
- ラジオや広報紙による周知やキャンペーンの実施など、県民及び事業者の食品ロス削減に対する理解を深めるための啓発活動を継続して行います。

3-3-3 海洋ごみ・プラスチック対策

○ 現状と課題

- ・ 近年、海洋へのプラスチックごみの流出による海洋ごみが、地球規模で問題になっています。同時に、回収が難しく解決が困難なマイクロプラスチックによる生態系への影響が懸念されています。
- ・ 国は、令和元年5月にプラスチック資源循環戦略を策定し、「3R+Renewable」^{※1}を基本原則として、プラスチックの3Rに加え、バイオマスプラスチックの導入や海洋プラスチックごみ対策などの方針を示しています。これに基づき、令和2年7月からプラスチック製レジ袋の有料化が始まりました。
- ・ 令和元年6月に開催されたG20大阪サミットでは、2050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」が各国と共有されました。
- ・ 本県では、海岸の良好な環境保全を目的に、海岸漂着物の回収事業や、クリーンアップ運動などの発生源対策を実施しています。また、プラスチックの資源循環を推進するため、わかやまノーレジ袋推進協議会によるレジ袋削減などのワンウェイプラスチック^{※2}の削減や、和歌山県リサイクル製品認定制度を通じたプラスチックのリサイクル促進など、プラスチックの3Rに取り組んできました。
- ・ 令和2年4月には、和歌山県ごみの散乱防止に関する条例を施行しました。この条例では、ごみ拾い活動を「わかやまごみゼロ活動」として認定し、まちの美化活動や海洋ごみの発生源対策を推進しています。
- ・ プラスチックの確実な回収やリサイクル、焼却等の適正処理により、環境中へのプラスチックごみの排出を完全になくしていく必要があります。

取組の方向

- マイバッグやマイボトルなど繰り返し使える製品の利用促進によるワンウェイプラスチックの削減をはじめとする、プラスチックのリデュース・リユースを推進します。
- 使用後のプラスチックは、和歌山県リサイクル製品認定制度などによりリサイクルを推進するとともに、プラスチックごみの埋立処分をなくし、焼却・熱回収を行うことにより、エネルギー利用を図ります。
- バイオマスプラスチックや生分解性プラスチックなどへの切替えを促進します。
- 和歌山県ごみの散乱防止に関する条例による取組やクリーンアップ運動、わかやまごみゼロ活動応援制度などにより、ごみの散乱防止及びまちの美化を推進します。
- 海岸管理者やボランティアによる海岸漂着物の回収、漁業者等と連携した漂流ごみの回収により、海岸の良好な環境の保全を図ります。

※1 3R+Renewable：3Rとは、廃棄物の発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）のこと。Renewableとは、製品の原料を再生材や再生可能な資源に替えていくこと。

※2 ワンウェイプラスチック：使い捨て型のプラスチック製品。資源循環や海ごみ対策の観点から削減が求められている。

3-3-4 廃棄物処理体制の整備

○ 現状と課題

- ・ 廃棄物の適正処理には、廃棄物処理体制の確立が必要不可欠です。そのため、一般廃棄物については市町村が一般廃棄物処理計画を定め、一般廃棄物の発生量及び質に即して適切な処理を行うことができる体制を整備しています。産業廃棄物については処理責任を有する事業者において、自ら処理するか、許可を受けた処理業者等に委託し、適正に処理されなければなりません。
- ・ 人口減少・少子高齢化により、日々のごみ出しが困難となる家庭の増加やごみ量の減少による廃棄物処理の非効率化などの問題が現れており、時代に応じたごみ処理体制が求められています。
- ・ 廃棄物処理事業は、災害発生時やコロナ禍などの非常時においても、県民生活や経済活動の安定確保に不可欠な業務であり、事業の継続が求められます。
- ・ 本県で発生し、県外で最終処分された廃棄物の割合は、一般廃棄物が6%、産業廃棄物が12%です。県内処理を充実させるため、また、最終処分場を確保する観点から、県内の廃棄物適正処理体制を確保し、埋め立てられる廃棄物の再資源化を促進していく必要があります。
- ・ 安定的な最終処分機能の確保のため、紀北地域については大阪湾広域臨海環境整備センターが行う大阪湾フェニックス事業を、紀南地域については紀南環境広域施設組合が行う最終処分事業（令和3年度から供用開始予定）を推進しています。

取組の方向

- 一般廃棄物については、ごみ出し支援制度の導入や事業継続計画の策定、広域的な処理を推進し、安定的で効率的なごみ処理体制の確立に努めます。
- 産業廃棄物処理業者等への立入調査により不適正処理を防止するとともに、優良な産業廃棄物処理業者の育成を図ります。
- 最終処分場の確保が困難な状況の中、安定的に処理を行うためには、大阪湾フェニックスセンターの次期最終処分場が不可欠であるため、当該事業を積極的に推進していきます。
- 大阪湾フェニックス事業対象区域外の紀南地域については、令和3年度に供用開始を予定している紀南環境広域施設組合の最終処分事業への支援を引き続き行い、安定的な最終処分機能の確保を図ります。

3-3-5 不法投棄・不適正処理の撲滅

○ 現状と課題

- ・ 県内の産業廃棄物の大規模不法投棄（10トン以上）件数は、平成25年に4件、平成26年、27年、30年に1件ずつ散発的に発生しています。一方で、小規模不法投棄（10トン未満）件数は、平成26年度以降、年間300件を超えており、横ばいの状況です。
- ・ 本県では、夜間・休日の監視パトロール、ヘリコプターや船を使った空や海からの監視パトロールのほか、監視カメラ台数を増設して不法投棄を抑制する対策を行っており、一定の効果を上げていますが、依然として撲滅には至っていない状況です。
- ・ 不法投棄・不適正処理へのさらなる対策を講じる必要があります。

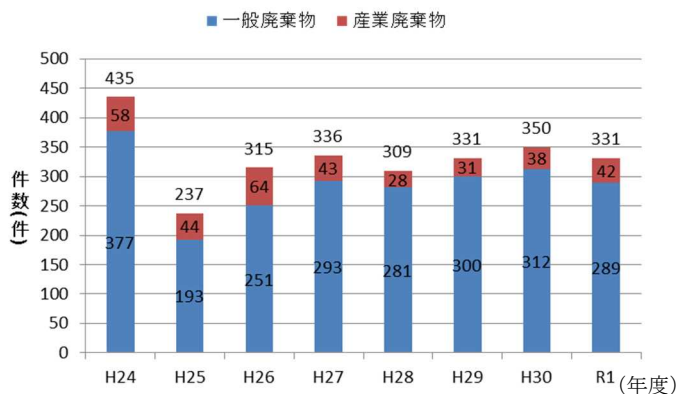


図 3-3-4 小規模（10 トン未満）の不法投棄件数

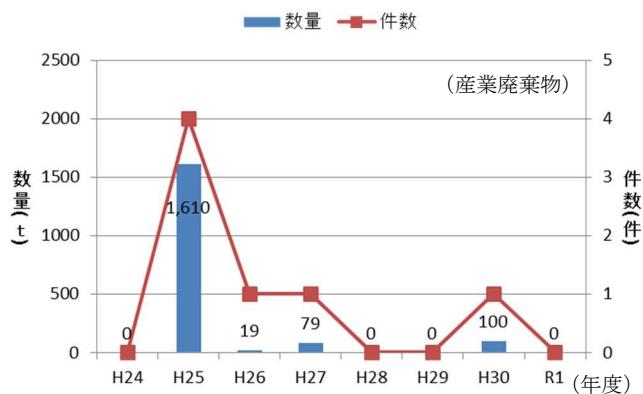


図 3-3-5 大規模（10 トン以上）の不法投棄件数

取組の方向

- 教育・啓発により、廃棄物の不適正処理の防止に対する県民の意識の向上を図ります。
- 不法投棄や不適正処理は絶対に許さないという姿勢のもと、県民、事業者、警察、市町村及び県が連携し、監視体制を強化することにより、不法投棄・不適正処理の撲滅を図ります。
- 環境上の影響が甚大で早急に対処しなければならない事案が発生した場合には、関係者が一体となって迅速に対応します。

3-3-6 災害廃棄物対策

○ 現状と課題

- ・ 近い将来に発生が想定されている東海・東南海・南海3連動地震や南海トラフ巨大地震、近年多発している大規模な水害、土砂災害では、大量の災害廃棄物の発生が予想されています。大量の災害廃棄物は、生活環境への影響が懸念されるとともに、早期復旧・復興の妨げとなるおそれがあり、生活環境圏からの迅速な撤去・処理が求められます。
- ・ 本県では、平成27年7月に和歌山県災害廃棄物処理計画を策定し、一般社団法人和歌山県産業資源循環協会、一般社団法人和歌山県清掃連合会、一般社団法人和歌山県一般廃棄物協会等の関係団体と災害廃棄物処理に関する協定を結んでいます。
- ・ また、廃棄物行政の経験のある県職員が、発災時に被災市町村に支援に入る災害廃棄物処理支援要員制度により、市町村の災害廃棄物処理を支援する体制を整え、災害廃棄物処理において重要となる災害廃棄物の仮置き場の選定や初動態勢について、関係団体や市町村と合同で図上訓練などを行い、災害廃棄物処理対応力の向上に努めています。

取組の方向

- 市町村及び県は、策定した災害廃棄物処理計画を随時見直し、大規模災害で生じる災害廃棄物に常に対応できるよう備えます。
- 大規模災害時の災害廃棄物処理は、必要に応じて県が市町村に代わって主導的な役割を担います。
- 関係団体や市町村と連携し、災害廃棄物処理支援要員をはじめとする人材の確保と対応力の向上を図ります。
- 地域やボランティア団体とも連携した訓練の実施等により、万全な災害廃棄物処理体制の確立を目指します。
- 県民及び事業者に対し、平常時から不要なものを処分しておくことや災害時のごみの出し方を啓発することにより、災害時の速やかな廃棄物処理に備えます。