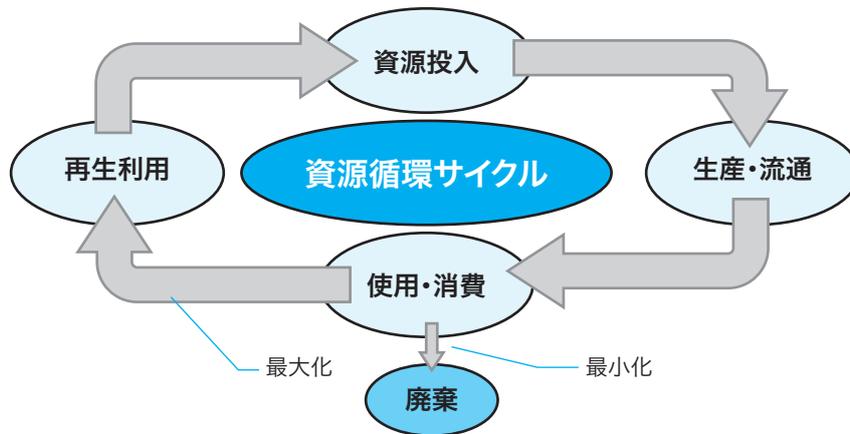


第3章 計画の基本的方向性

第1節 本計画における新たな視点・ポイント

世界的な資源・エネルギー需要の増大を背景とした「循環経済」への関心が高まっている中で、本県では、長期的に再生利用は進んできたものの、近年は改善の余地が小さくなっており、今後はターゲットを明確化しながら、デジタル技術を活用することなどにより、資源循環サイクルを拡大する必要があります。また、廃棄物の不適正処理を防止し、安全に処理できる体制を強化することで、資源循環サイクルを支える必要があります。

図 3-1 資源循環サイクル拡大のイメージ



このため、資源循環サイクルを拡大させる視点として、次の4つのポイント（SDGsの考え方を活用した横断的な施策展開、デジタル技術を活用した資源循環の促進、プラスチック対策の推進、適応力のある〔レジリエントな〕廃棄物処理体制の構築）で、次期計画を策定するものとします。

- ① SDGsの考え方を活用した横断的な施策展開
 - ・ 2015年の国連総会で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、「持続可能な開発目標（SDGs）」として、17のゴールと169のターゲットが設定されました。
 - ・ 次期計画では、SDGsの考え方を活用し、環境基本計画の個別計画として、複合的に絡む環境問題を同時解決することを目指していきます。
- ② デジタル技術を活用した資源循環の促進
 - ・ AI/IoTなどのデジタル技術の進展は、社会活動・経済活動に大きな影響を及ぼすことが想定されています。
 - ・ 廃棄物に関しても、再生利用が困難な廃棄物のリサイクル施設の整備や、廃棄物のトレーサビリティ²⁷の強化等にデジタル技術を積極的に活用し、資源循環サイクルの拡大を推進します。

27 トレーサビリティ：産業廃棄物の処理状況が即時に排出事業者及び廃棄物処理業者によって確認できる状態のこと。近年、アプリケーション・サービス・プロバイダ（ASP事業者）のサービスにおいて、全地球測位システム（GPS）を用いた運搬経路情報や処理状況の画像情報の提供など、ITを用いて排出事業者が適正な処理を確認できる仕組みが利用され始めている。

③ プラスチック対策の推進

- ・世界的な資源・廃棄物制約，国際的な廃プラスチック類の輸入規制，海洋ごみ問題などを背景に，国は，2019年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定し，廃棄物の中でも，特別にプラスチックに対する取組を強化しています。
- ・このため，廃プラスチックの回収体制の強化やリサイクル施設の整備を促進するなど，エネルギー利用を含めた再生利用を推進し，プラスチック対策の強化に取り組めます。

④ 適応力のある（レジリエントな）廃棄物処理体制の構築

- ・頻発化する大規模災害による災害廃棄物の発生，新製品・新素材の普及に伴うリサイクル困難物など，廃棄物処理・リサイクルを取り巻く社会情勢は大きく変化しています。
- ・こうした社会情勢の変化に適応するため，災害廃棄物処理体制の強化，廃棄物処理施設のエネルギー拠点としての活用，新製品・新素材に対応したリサイクル技術の開発支援等に取り組めます。

■ 第2節 目指す姿

1 目指す姿

廃棄物処理・リサイクルにおける10年後の目指す姿は、次のとおりです。

目指す姿の実現に向けては、資源循環を徹底する「資源循環サイクルを拡大させた社会づくり」、適正処理を強化する「適正かつ効率的・安定的な廃棄物処理を支える社会づくり」、資源循環や適正処理を支える「資源循環サイクルの基盤となる人づくり・仕組みづくり」の、3つの領域で推進していきます。

10年後の目指す姿

廃棄物の発生が最小限に抑えられるとともに、発生した廃棄物はデジタル技術の活用等によって再生利用され、さらにエネルギー利用されることで、天然資源が無駄なく活用されています。

また、廃棄物が適正かつ効率的・安定的に処理されることで、地域の快適な生活環境が維持されています。

1 資源循環サイクルを拡大させた社会づくり

天然資源が無駄なく活用されるといった資源循環サイクルを拡大させた社会づくりを行うことで、環境負荷が少なく、持続可能な生活環境になっています。

2 適正かつ効率的・安定的な廃棄物処理を支える社会づくり

廃棄物処理を取り巻く環境が変化しても、廃棄物が効率的・安定的に適正処理され、資源循環サイクルを支えることで、地域の快適な生活環境が維持されています。

3 資源循環サイクルの基盤となる人づくり・仕組みづくり

資源循環サイクルの基盤となる人づくり・仕組みづくりによって、県民が積極的に環境活動に参加し、自らの持続可能なライフスタイルを楽しみ、また、業界が育成されていることで、県民が生き活きと働いています。

5年後の「目指す姿」については、県民や事業者に深く理解され、具体的にイメージした自らの行動にもつながるよう、具体的に記載しました。

さらに、柱ごとにモニタリング指標を設定することによって、目指す姿にどれだけ近づいているのかが明確になり、より客観的に計画の進捗状況を把握して評価を行うことができます。

⇒5年後の「目指す姿」は第4章の施策の柱ごとに掲載

また、計画の法定目標である「減量化目標」は、一般廃棄物及び産業廃棄物の区分ごとに次ページ以降で設定しています。

なお、本計画の目標値は、現状趨勢による予測値に、国の長期目標等を上積みして設定しています。

■ 第3節 減量化目標の設定：一般廃棄物（ごみ）

1 将来推計

令和7度における一般廃棄物（ごみ）の排出量等については、平成25年度以降の実績等や計画収集人口を基に推計し、県全体の排出量等を算定しました。

なお、一般廃棄物の処理に関する全体像を把握するため、本計画から、集団回収、店頭回収及びエネルギー利用を考慮した目標設定としています。

表 3-1 一般廃棄物（ごみ）の将来推計

単位：万t

区 分	現 状* 【平成30年度】		将来推計 【令和7年度】	
	排出量	排出量に 占める割合	排出量	排出量に 占める割合
排 出 量	92.9	—	89.5	—
1 人 1 日	896g	—	878	—
再 生 利 用 量	29.6	31.8%	28.1	31.4%
最 終 処 分 量	11.8	12.7%	11.3	12.6%

※集団回収、店頭回収及びエネルギー利用を含む。

2 減量化目標

第4次計画の目標達成状況等を踏まえ、施策展開による削減効果を算定し、令和7年度の計画目標を次のとおり設定します。

【排出量】

89.1万トン以下にします。

（1人1日当たり22グラム以上削減します。）

【再生利用量】

排出量に占める割合を32.5%以上にします。

【最終処分量】

排出量に占める割合を12.2%以下にします。

表 3-2 一般廃棄物（ごみ）に係る減量化目標

単位：万t

区 分	現 状 【平成30年度】		将来推計 【令和7年度】	
		排出量に 占める割合		排出量に 占める割合
排 出 量	92.9	—	89.1以下	—
1 人 1 日	896g	—	874g	—
再 生 利 用 量*	29.6	31.8%	28.9以上	32.5%以上
最 終 処 分 量	11.8	12.7%	10.9以下	12.2%以下

※再生利用量に含むエネルギー利用量の計算式

エネルギー利用量 (t / 年) = エネルギー回収効率 (%) × 処理量 (t / 年)

エネルギー回収効率 (%) = 発電効率 (%) + 熱利用率 (%) × 0.46

$$\text{発電効率 (\%)} = \frac{\text{発電出力 (kW)} \times 3600 \text{ (kJ/kWh)} \times 100\%}{\text{ごみ発熱量 (低位発熱量) (kJ/kg)} \times \text{処理規模 (t/日)} \div 24 \text{ (h)} \times 1000 \text{ (kg/t)} + \text{外部燃料発熱量 (kJ/kg)} \times \text{燃料の使用量 (kl)}}$$

$$\text{熱利用率 (\%)} = \frac{\text{有効熱量 (MJ/h)} \times 1000 \text{ (kJ/kWh)} \times 100\%}{\text{ごみ発熱量 (低位発熱量) (kJ/kg)} \times \text{処理規模 (t/日)} \div 24 \text{ (h)} \times 1000 \text{ (kg/t)} + \text{外部燃料発熱量 (kJ/kg)} \times \text{燃料の使用量 (kl)}}$$

3 減量化目標の設定の考え方

(1) 排出量

国の目標設定*を参考に、食品ロスの削減を促進することにより、将来推計から0.4万トン（1人1日当たりの排出量4グラム）を削減することとし、排出量89.1万トンに設定しました。

※国は「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」において、食品ロス量を2000年度比で2030年度に半減させることとしています。

(2) 再生利用量

福山リサイクル発電事業の廃止、新たなエネルギー回収施設の設置を考慮しつつ、プラスチックごみに関する国の目標設定*を参考に再生利用率の向上を図ることとし、将来推計に対し、再生利用量について0.8万トンの増加を見込み、再生利用率を32.5%に設定しました。

※国は「プラスチック資源循環戦略」において、使用済みプラスチック類を2035年に100%有効利用することとしています（熱回収含む）。

(3) 最終処分量

将来増加する見込みである焼却灰の埋立を、平成30年度と同水準の最終処分量まで減少させることにより、将来推計から0.4万トンの削減が見込まれることから、最終処分量12.2%（最終処分量10.9万トン）に設定しました。

■ 第4節 減量化目標の設定：産業廃棄物

1 将来推計

令和7年度における産業廃棄物の排出量等については、業種毎に過去の活動量指標（建設業：元請完成工事高，製造業：製造品等出荷額など）の実績を基に将来推計を行いました。

表 3-3 産業廃棄物の将来推計

単位：万t

区分	現 状 【平成30年度】		将来推計 【令和7年度】	
	排出量	排出量に占める割合	排出量	排出量に占める割合
排 出 量	1,465	—	1,453	—
再 生 利 用 量	1,097	74.9%	1,090	75.0%
最 終 処 分 量	34	2.3%	35	2.4%

2 減量化目標

第4次計画の目標達成状況等を踏まえ、令和7年度の計画目標を次のとおり設定します。

【排出量】

1,453万トン以下にします。

【再生利用量】

排出量に占める割合を75.5%以上にします。

【最終処分量】

排出量に占める割合を1.9%以下にします。

表 3-4 産業廃棄物に係る減量化目標

単位：万t

区分	現 状 【平成30年度】		将来推計 【令和7年度】	
	排出量	排出量に占める割合	排出量	排出量に占める割合
排 出 量	1,465	—	<u>1,453以下</u>	—
再 生 利 用 量	1,097	74.9%	1,098以上	<u>75.5%以上</u>
最 終 処 分 量	34	2.3%	27以下	<u>1.9%以下</u>

3 減量化目標の設定の考え方

(1) 排出量

継続的に排出事業者の排出抑制を促進することにより、将来推計どおり減少傾向を維持することを目標とし、1,453万トンに設定しました。

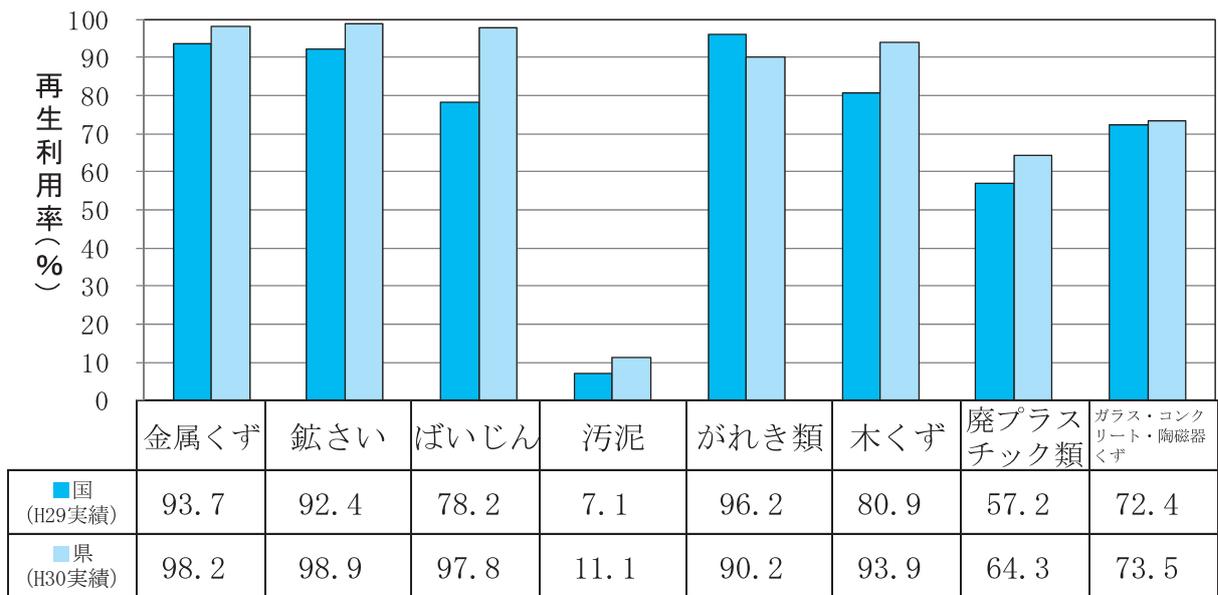
(2) 再生利用量

再生利用率が全国水準（平成29年度）に達していない廃棄物（がれき類）について、全国水準に向けて再生利用率の向上を図ることや、国が新たに目標を設定^{*}した廃棄物（廃プラスチック類）について、国の目標設定を参考に再生利用率の向上を図ることとし、再生利用量について8万トンの増加を見込みました。

この増加分を将来推計に加味し、再生利用率75.5%（再生利用量1,098万トン）に設定しました。

※国は「プラスチック資源循環戦略」において、使用済みプラスチック類を2035年に100%有効利用することとしています（熱回収含む）。

図 3-2 種類別再生利用率（産業廃棄物）の比較



(3) 最終処分量

再生利用量の増加により、将来推計から8万トンの削減が見込まれることから、最終処分率1.9%（最終処分量27万トン）に設定しました。