

第5次広島県廃棄物処理計画の骨子案について

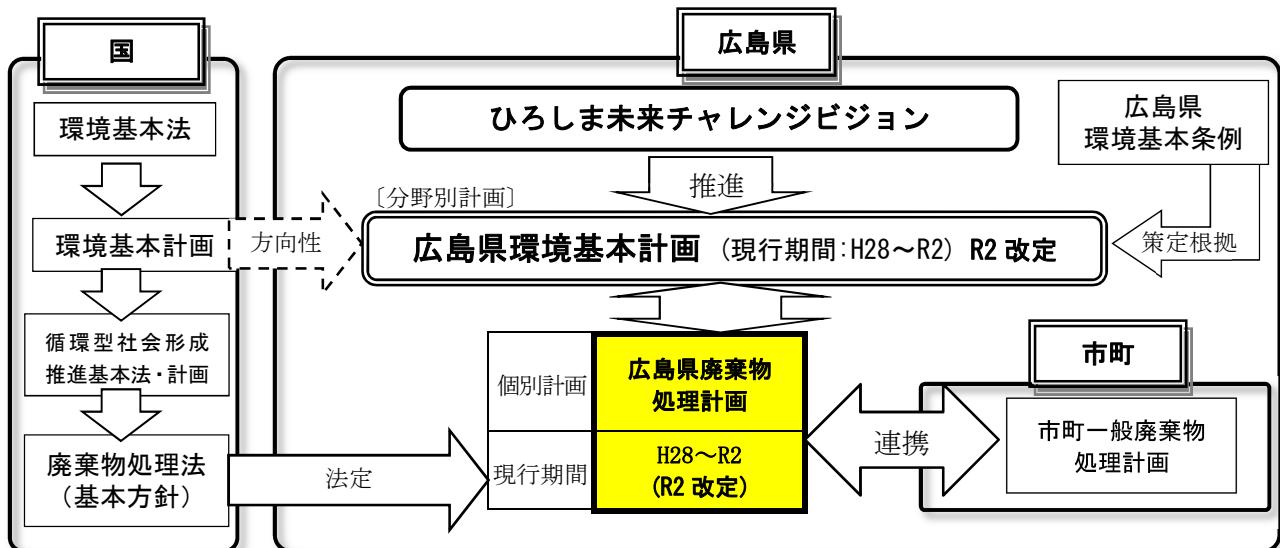
（令和2年10月9日）
循環型社会課・産業廃棄物対策課

1. 趣旨

県の環境施策の基本となる「第4次広島県環境基本計画」の廃棄物に関する個別計画である「第4次広島県廃棄物処理計画」の計画期間が今年度で終了したことから、これまでの成果や課題を検証し、計画策定後の社会情勢の変化等を踏まえ、第5次広島県廃棄物処理計画を策定する。

【廃棄物処理計画の位置付け】

廃棄物処理法に基づく法定計画であり、広島県環境基本計画の個別計画



2. スケジュール

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
振り返り・専門家ヒアリング等	骨子案			素案		最終案		策定		
経営戦略会議		●	骨子		●	素案				
県議会 (生活福祉保健委員会)			●	骨子		●	素案	●	対応報告	●
広島県環境審議会 (部会)		○	●	骨子		●	素案	●	○	計画案 答申
その他			●	●	●	●	●	●	●	パブリックコメント 市町意見聴取

3. 骨子案の概要

1 現行計画に係る目標達成状況の振り返り（総括）【詳細：別紙P 1～5】

単位：万t

区分		平成 25 年度実績		平成 30 年度実績		令和 2 年度目標	
			排出量に占める割合		排出量に占める割合	目標の達成状況	
一般 廃棄物	排出量	92.2	—	90.8	—	未達成見込	87.4 以下
	1人1日	879 g	—	876 g	—	未達成見込	858 g 以下
	再生利用量	18.5	20.0%	17.5	19.3%	未達成見込	16.8 以上 19.0% 以上
産業 廃棄物	最終処分量	11.9	12.8%	11.8	13.0%	未達成見込	10.3 以下 11.8% 以下
	排出量	1,465	—	1,465	—	達成見込	1,480 以下
	再生利用量	1,064	72.6%	1,097	74.9%	達成見込	1,082 以上 73.1% 以上
	最終処分量	37	2.5%	34	2.3%	達成見込	35 以下 2.4% 以下

区分	課題等
一般 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ○排出量は、生活系ごみ（家庭）が減少する一方で、事業系ごみ（スーパー、飲食店等）が増加。事業系ごみの組成分析実施市町を拡大しつつ、食品ロス等の排出を抑制。 ○再生利用は、プラスチック容器や紙類が減少。市町だけでなく店頭を含めた分別回収の取組を強化。 ○最終処分は、焼却灰が増加。セメント原料等への再生利用を拡大。
産業 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ○排出量は、汚泥が減少した一方で、鉱さいや木くずが増加。経済情勢で変動するものの、生産工程の見直し等により安定的に排出を抑制。 ○再生利用は、木くずや廃プラスチック類が増加。再生利用率が全国より低いがれき類や、国が新たな目標を設定したプラスチックの再生利用を推進。 ○最終処分は、廃プラスチック類が減少。産業廃棄物埋立税で新たに設定した目標（最終処分率1.5%）の達成・維持に向け、埋立量が多いがれき類や、廃プラスチックの埋立を抑制。
一廃・産 廃共通	<ul style="list-style-type: none"> ○廃棄物問題が深刻化した平成初期からの長期トレンドをみると、一般廃棄物、産業廃棄物のいずれも長期的には再生利用が進んできたが、近年は横ばい傾向であり、改善の余地が小さい。 ○今後は、廃棄物の中からターゲットを絞り重点的に取組を推進。

2 社会情勢の変化等【詳細：別紙P 6】

(1) 環境全体に関する社会情勢の変化

循環型社会の形成において、「12つくる責任・つかう責任」をはじめとして、SDGsの考え方を個別の施策に取り入れながら、自主的な取組の促進に繋げるとともに、デジタル技術を活用した高度なリサイクルにより資源循環を加速することが期待できる。一方で、人口減少・少子高齢化による紙おむつなどの増加するおそれや、新型コロナウイルス感染症の拡大によるごみ排出量の変化や衛生的な廃棄物処理体制の確保など、資源循環分野における社会情勢への対応が求められている。

(2) 循環型社会の形成に関する社会情勢の変化

① 世界的な資源・エネルギー需要の増大

世界人口の増加に伴い、資源・エネルギー需要は今後も増大し、廃棄物量の増加等により環境問題の深刻化が懸念されている。一方で、新たな資源・エネルギーの開発には自ずと限界があり、その大部分を海外に依存する日本にとって、これらの安定的な確保が今後の課題となっている。

② 循環経済（サーキュラー・エコノミー）

世界的な資源・エネルギー需要の増大やSDGsなどを背景に、自国の経済モデルを循環型に転換する政策を打ち出す国が増えており、EUは、サーキュラー・エコノミーを域内の国際的な競争力の向上などを実現する産業政策と位置付け、多様な政策を打ち出している。日本においても、経済産業省が2020年5月に策定した「循環経済ビジョン2020」では、デジタル技術を鍵として中長期的に適応力のある（レジリエントな）循環システムの再構築が目指されている。

③ 廃棄物処理体制へ影響する変化

大規模災害の頻発化に伴い災害廃棄物が発生することや、国際的な廃プラスチック類の輸入規制により、廃棄物が国内へ滞留する可能性があること、太陽光パネル・リチウムイオン電池・LEDなど新製品・新素材の普及に伴い、リサイクル困難物が増加することなど、情勢変化に対応した廃棄物処理体制を構築していく必要がある。

3 次期計画の施策体系等への反映 [詳細：別紙P 7～11]

(1) 計画期間

令和3年度（2021年度）～令和7年度（2025年度）

(2) 目指す姿（10年後）～次期チャレンジビジョンの環境分野に係る記載と整合

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。

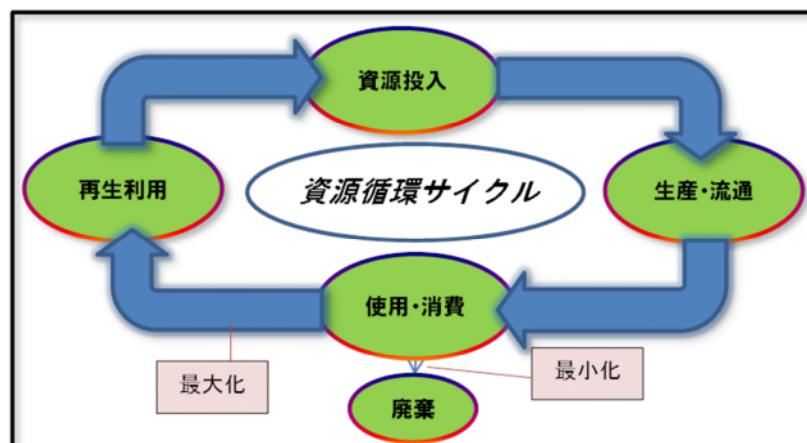
また、廃棄物が適正かつ効率的・安定的に処理されることで、地域の快適な生活環境が維持されています。

(3) 目指す姿（5年後）

1 資源循環サイクルを拡大させた社会づくり	
<ul style="list-style-type: none"> ・県民及び食品提供者双方の「もったいない」という意識が醸成され、ごみとして捨てられる食品ロスが削減されている。 ・ごみの分別に関する情報が広く提供され、また、店頭回収が拡大し、市町や自治会を含め、多様な回収方法が提供されることで、ごみをリサイクルしやすい環境が整っている。 ・廃棄物焼却施設には、熱回収施設が整備されており、発電等により廃棄物のエネルギー利用が行われている。 ・焼却灰の再生利用が進み、最終処分量が削減されている。 ・廃棄量の増加要因となる太陽光発電設備や、リチウムイオン電池等の新製品・新素材に関し、リサイクル技術が確立され、廃棄量に応じた処理体制が確立されている。 ・混合状態のがれき類について、デジタル技術を用いた施設で選別処理されることによって、再生利用が進んでいる。 ・プラスチックについて、原材料に加えて、燃料化を含めた多様なリサイクルが着実に進んでおり、やむを得ず焼却する場合においても、熱回収が行われている。 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・県民や事業者の廃棄物処理に関する意識及び知識が深まっており、分別などの行動が進んでいる。 ・電子マニフェストが排出事業者、処理事業者双方において使用されることで普及し、トレーサビリティが強化されている。 ・大規模災害において、災害廃棄物を適正・迅速に処理するため、市町や業界団体との連携体制が確立されるとともに、災害廃棄物を大量に処理できる処理業者が育成されるなど、県内又は近隣県で処理できる仕組みが整っている。 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・環境活動リーダーの人材養成や、環境問題に関する情報の提供など、環境学習の機会を充実させることにより、県民の自主的な取組が広がっている。 ・循環分野における環境産業全体の健全化及び振興が進み、地域経済を活性化させている。 	

(4) 次期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しまっており、今後、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る。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る。



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する。

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、「12つくる責任・つかう責任」など、17のゴールと169のターゲットが設定されており、それぞれが密接に関連している。
- ・次期計画では、環境基本計画の個別計画として、SDGsの考え方を取り入れて、施策を推進していく。

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る。
- ・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する。

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、特にプラスチックに対する取組を強化している。
- ・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組む。

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の変化は大きく変化している。
- ・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構築、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組む。

(5) 施策体系

資源循環サイクルを拡大するために、資源循環の徹底を次期計画の施策体系に反映した。

現行計画 施策体系		次期計画 施策体系	施策の方向
1 資源循環を 基本とした 社会づくり		1 資源循環サイクル を拡大させた 社会づくり	①廃棄物の排出抑制・再利用の推進 ②一般廃棄物の徹底的な資源循環 ③産業廃棄物の徹底的な資源循環 ④リサイクル製品の使用促進による資源循環 ⑤低炭素社会への取組の推進
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		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	①廃棄物適正処理・不法投棄対策の推進 ②廃棄物処理施設の確保・維持管理 ③災害廃棄物対策の推進 ④海ごみ対策の推進 ⑤生活排水対策（し尿等）の推進
3 環境に配慮した 行動が広がる 社会づくり		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	①環境意識の向上及び自主的行動の推進 ②資源循環産業の育成

第5次広島県廃棄物処理計画骨子案

1 現行計画に係る施策体系ごとの振り返り

平成27年度に策定した現行計画について、目標値及び施策の実施状況を確認するための指標の実施点検に加え、施策ごとの取組状況から見えた課題の把握を行った。

(1) 広島県廃棄物処理計画に係る目標・補助指標の達成状況

() は補助指標の達成状況

		達成見込		未達成見込		計	
1 資源循環を基本とした社会づくり	目標（補助指標）の進捗状況	3	(1)	4	(0)	7	(1)
	割合	43%	(100%)	57%	(0%)	100%	(100%)
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	目標（補助指標）の進捗状況	-	(6)	-	(2)	-	(8)
	割合	-	(75%)	-	(25%)	-	(100%)
3 環境に配慮した行動が広がる社会づくり	目標（補助指標）	-	(1)	-	(0)	-	(1)
	割合	-	(100%)	-	(0%)	-	(100%)
合 計	目標（補助指標）	3	(8)	4	(2)	7	(10)
	割合	43%	(80%)	57%	(20%)	100%	(100%)

達成状況は、目標値を現状で達成すべき水準に按分した「目安」と「現状値」を比べ、
目安以上の達成の場合、「達成見込」、目安未満の場合、「未達成見込」としている。

第4次広島県廃棄物処理計画では、一般廃棄物及び産業廃棄物の区分ごとに法定目標を設定していることから、同区分で目標値を評価した。

目標値の達成状況

単位：万t

区分		平成 25 年度実績		平成 30 年度実績		令和 2 年度目標	
		排出量に 占める割合		排出量に 占める割合	目標の 達成状況		排出量に 占める割合
一般 廃棄物	排出量	92.2	—	90.8	—	未達成見込	87.4 以下
	1人1日	879 g	—	876 g	—	未達成見込	858 g 以下
	再生利用量	18.5	20.0%	17.5	19.3%	未達成見込	16.8 以上 19.0% 以上
産業 廃棄物	最終処分量	11.9	12.8%	11.8	13.0%	未達成見込	10.3 以下 11.8% 以下
	排出量	1,465	—	1,465	—	達成見込	1,480 以下
	再生利用量	1,064	72.6%	1,097	74.9%	達成見込	1,082 以上 73.1% 以上
	最終処分量	37	2.5%	34	2.3%	達成見込	35 以下 2.4% 以下

【第4次広島県廃棄物処理計画の総括】

〔一般廃棄物〕

- 排出量は減少したものの、目標を達成しない見込みである。生活系ごみ（家庭）が減少する一方で、事業系ごみ（スーパー、飲食店等）が増加している。事業系ごみの増加要因としては、コンビニ・大規模商業施設や高齢者福祉施設の立地のほか、観光客の増加などが考えられる。事業系ごみの組成分析実施市町を拡大し、食品ロスなどの排出抑制を進めることが課題となっている。
- 再生利用率は減少し、目標を達成しない見込みである。平成30年度では目標を上回っているが、令和元年度以降の福山リサイクル発電撤退分を差し引くと、17.5%となり、目標達成は困難な状況である。福山リサイクル発電以外では、プラスチック容器や紙類の再生利用が減少している。プラスチック容器等の減少要因としては、店頭回収への移行や焼却されたことが考えられる。市町だけでなく店頭を含めた分別回収の取組を強化することが課題となっている。
- 最終処分量は減少したものの、目標を達成しない見込みである。埋立物のうち、再資源化施設の残さは減少したものの、焼却灰が増加している。増加要因として、焼却灰のセメント原料への再生利用が進まなかつたことが考えられる。セメント原料等への利用拡大が課題となっている。

〔産業廃棄物〕

- 排出量は横ばいで、目標を達成する見込みである。汚泥が減少した一方で、鉱さいや木くずが増加している。その要因としては、公共工事の減少、製鉄原料の劣質化や解体工事の増加が考えられる。経済情勢で変動するものの、生産工程の見直し等による安定的な排出抑制が課題となっている。
- 再生利用率は増加し、目標を達成する見込みである。木くずや廃プラスチック類の再生利用が増加している。増加要因としては、木くずの木質バイオマス発電用の燃料利用や廃プラスチック類のセメント工場用燃料利用が進んだことが考えられる。再生利用率が全国より低いがれき類や、国が新たな目標を設定したプラスチックの再生利用を進めることが課題となっている。
- 最終処分率は減少し、目標を達成する見込みである。廃プラスチック類の埋立が減少している。その要因としては再生利用と同様に、廃プラスチック類のセメント燃料への再生利用が進んだことが考えられる。産業廃棄物埋立税で新たに設定した目標（1.5%）の達成・維持に向け、埋立量が多いがれき類や、廃プラスチックの埋立抑制を進めることが課題となっている。

〔一般廃棄物・産業廃棄物共通〕

- 廃棄物問題が深刻化した平成初期からの長期トレンドをみると、一般廃棄物、産業廃棄物のいずれも長期的には再生利用が進んできたが、近年は横ばい傾向であり、改善の余地が小さくなっている状況にある。
- 今後は、最終処分が多い廃棄物などターゲットを絞り、重点的に取組を進めていく必要がある。
- また、大規模災害の頻発化や新製品・新素材の普及など、新たな廃棄物の増加要因への対応が求められる。

(2) 施策体系ごとの取組状況と課題

1 資源循環を基本とした社会づくり	
目指す姿	廃棄物の積極的な3Rが進み、天然資源の消費が少なくなっています。
取組状況	<p>[一般廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物については、食品ロスの啓発である3010（さんまるいちまる）運動や県と事業者の協定に基づくレジ袋の削減に向けた無料配布の中止の推進などにより、県民や事業者の3Rの取組を推進した。 市町におけるリサイクル施設の整備や焼却施設のエネルギー回収、事業系ごみの組成調査、分別の徹底や有料化への支援などにより、市町のエネルギー回収や3Rの取組を推進した。 <p>[産業廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業廃棄物については、多量排出事業者の産業廃棄物処理計画の策定・公表や廃棄物の排出抑制に係る施設整備を支援することで、事業者の排出抑制の取組を推進した。 リサイクル関連施設の整備や产学連携によるリサイクル技術の研究開発、びんごエコ団地へのリサイクル施設の立地を支援することで、事業者のリサイクルの取組を推進した。 公共事業等への県内産リサイクル製品の使用を、リサイクル製品の登録制度を通じて取り組むことで、県内工事におけるリサイクル製品使用を促進した。
課題	<p>[一般廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 増加傾向である事業系ごみについて、県全体の内訳把握が不十分となっている。 事業系ごみの約9割を可燃ごみが占めており、その中に含まれる排出抑制可能な食品ロスの排出抑制が十分に進んでいない。 市町収集において再生利用が減少したプラスチック容器（ペットボトルやトレーなど）は、店頭回収に一部が移行していると考えられるが、現在の目標値には、評価に考慮されていない。 再生利用可能なプラスチック容器や紙類の分別が十分でない。 一般廃棄物の処理は、約7割が焼却を占めており、排出抑制や再生利用を進めてもなお、焼却せざるを得ないものは、エネルギー利用を進める余地がある。 <p>[産業廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 排出量は経済情勢によって変動するものの、生産工程を見直すなどにより、さらなる削減の余地がある。 がれき類については、再生利用率が全国平均を下回っており、再生利用が十分でない。 廃プラスチック類は、再生利用率は全国平均を上回っているが、最終処分（容量ベース）では、がれき類と同様に、最も多い割合を占めており、また、国が新たな目標を設定し、積極的にリサイクルに取り組むこととしているため、さらなる再生利用が必要である。 現行計画の目標である最終処分率2.4%は達成しているものの、産業廃棄物埋立税制度で新たに設定した目標（最終処分率1.5%）の達成・維持に向けて、埋立抑制への取組みを強化する必要がある。

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	
目指す姿	ごみの分別収集が徹底されるとともに、効率的な廃棄物処理施設が整備され、廃棄物が安全・安心に処理されています。
取組状況	<p>[一般廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町へ隣接市町との共同処理等の広域化、効率化の検討を進める支援を行い、一般廃棄物施設等の効率化の取組を推進した。 平成30年7月豪雨において、被害が甚大であった市町に対し専門家派遣等による支援を実施した。また、市町の災害廃棄物処理計画策定に向けた研修の実施及び策定の支援を行うことで、市町の災害廃棄物処理体制の構築を促進した。 広島県汚水適正処理構想に基づき、地域の実情に応じた汚水処理体制の整備を進めるとともに、浄化槽の法定検査について、受検率向上等維持管理の適正化を推進した。 新型コロナウイルス感染症関連の廃棄物が、安全に処理されるよう市町や業界団体と連携して対応した。 <p>[産業廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 電子マニフェスト制度への加入を促進により、事業者の適正処理の取組を促進した。 P C B 廃棄物を保有する蓋然性の高い者を対象に掘り起こし調査や、保管事業者への指導により、高濃度P C B 廃棄物（変圧器等）の期限内処理を促進した。 説明会実施等により、優良認定の取得を推進した。 各種パトロールを実施することにより、不法投棄を未然防止・早期発見・公共関与処分場の運営や地域住民との合意形成に関する調整等による最終処分場の残余年数を確保した。
課題	<p>[一般廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町のごみ処理施設について、施設の耐久性・長寿命化及びごみ処理経費の低減を考慮しつつ、エネルギー回収機能を付加した施設として、計画的な整備が求められている。 不法投棄やポイ捨てされたプラスチックが、海ごみとして問題となっている。 頻発化する大規模災害に対して、市町や業界団体と連携し、災害廃棄物を早期に処理し、復興を滞らせない体制が求められている。 <p>[産業廃棄物]</p> <ul style="list-style-type: none"> 電子マニフェストの普及率が依然5割程度であり、普及促進の余地がある。 優良産業廃棄物処理業者許可件数は224件（政令市を除く。）と同規模の県と比べて多いが、認定取得促進の余地がある。 不法投棄件数は減少しているものの、依然として不法投棄等の不適正処理が発生しており、監視体制の強化等、早期発見・早期是正できる体制づくりが十分にできていない。 新型コロナウイルス感染症による生活様式・働き方の変革による廃棄物処理の状況の変化の予測が立たない。

3 環境に配慮した行動が広がる社会づくり	
目指す姿	誰もが環境に配慮した行動をとり、また地域の一員として地域の環境保全活動に積極的に参加しています。
取組状況	<p>[一般廃棄物・産業廃棄物共通]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル推進月間を中心に、食品ロス削減やペットボトルのリサイクルなど身近な題材をテーマとして、3Rの広報・啓発を集中的に実施した。 ・事業者の自主的な廃棄物削減の取組みを推進するため、環境マネジメントシステムの導入を促進するセミナーを開催した。 ・県内の学校、企業または自治会などの地域団体が実施する環境学習に対して講師を派遣し、県民や事業者の環境学習の取組を促進した。 ・せとうち海援隊に対して、傷害保険の加入、活動資材の提供、活動状況のPR等の活動支援を行うことにより、瀬戸内海の環境保全活動に親しむ人々を育成した。 ・地域課題の解決に資するものとなるよう、住民の参加・協力を得ながら海岸漂着ごみの清掃活動を実施した。
課題	<p>[一般廃棄物・産業廃棄物共通]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SDGsの広がりを契機として、県民生活や事業活動と資源循環の関わりを一層意識しながら、自主的な資源循環の取組みに繋げることが求められている。 ・環境保全活動に取り組む県民の割合は、約40%程度であり、環境保全活動に取り組む意欲を高めるための学習機会の提供が十分とは言えない。

2 社会情勢の変化

現行計画策定後から現在、そして今後想定される社会情勢や環境の変化を把握した。

(1) 環境全体に関する社会情勢の変化

- 次期広島県環境基本計画においては、環境全体に影響を及ぼす社会情勢の変化として、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取組の重要性、人口減少・少子高齢化の進展、AI/IoT等のデジタル技術への対応、新型コロナウイルス感染症の影響が掲げられている。
- 循環型社会の形成においても、「12つくる責任・つかう責任」をはじめとして、SDGsの考え方を個別の施策に取り入れながら、自主的な取組の促進に繋げるとともに、デジタル技術を活用した高度なリサイクルにより資源循環を加速することが期待できる。一方で、人口減少・少子高齢化により自治会による集団回収やごみ出しが困難になるほか、紙おむつが増加するなどのそれがある。また、新型コロナウイルス感染症の拡大によるごみ排出量の変化や衛生的な廃棄物処理体制の確保など、資源循環分野における社会情勢への対応が求められている。

(2) 循環型社会の形成に関する社会情勢の変化

■世界的な資源・エネルギー需要の増大

- 2000年に61億人であった世界人口は、2030年には85億人、2050年には97億人に達すると予測され、それに伴い、資源・エネルギー需要は今後も増大し、廃棄物量の増加等により環境問題の深刻化が懸念されている。一方で、新たな資源・エネルギーの開発には自ずと限界があり、その大部分を海外に依存する日本にとって、これらの安定的な確保が今後の課題となっている。

■循環経済（サーキュラー・エコノミー）

- 世界的な資源・エネルギー需要の増大やSDGsなどを背景に、自国の経済モデルを循環型に転換する政策を打ち出す国が増えており、EUは、サーキュラー・エコノミーを域内の国際的な競争力の向上、持続可能な成長、新規雇用の創出を実現する産業政策と位置付け、多様な政策を打ち出している。日本においても、経済産業省が2020年5月に策定した「循環経済ビジョン2020」では、線形経済（大量生産・大量消費・大量廃棄の一方通行の経済）から循環経済（あらゆる段階での資源の効率的・循環的な利用を図りつつ、付加価値の最大化を図る経済）への転換が求められており、デジタル技術を鍵として中長期的に適応力のある（レジリエントな）循環システムの再構築が目指されている。

■廃棄物処理体制へ影響する変化

- 大規模災害の頻発化に伴い災害廃棄物が発生することや、国際的な廃プラスチック類の輸入規制により、廃棄物が国内へ滞留する可能性があること、太陽光パネル・リチウムイオン電池・LEDなど新製品・新素材の普及に伴い、リサイクル困難物が増加することなど、情勢変化に対応した廃棄物処理体制を構築していく必要がある。また、公共工事の減少等に対応した、リサイクル製品の販路拡大が必要である。

■資源循環に関する国の動き

- 国は、2018年6月に第四次循環型社会形成推進基本計画を策定し、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理の推進と環境再生、④災害廃棄物処理体制の構築、⑤適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の5つを柱として資源循環の取組みを推進するとともに、深刻化する海洋プラスチック問題に対応するため、2019年5月にプラスチック資源循環戦略を策定している。

3 次期計画の施策体系等への反映

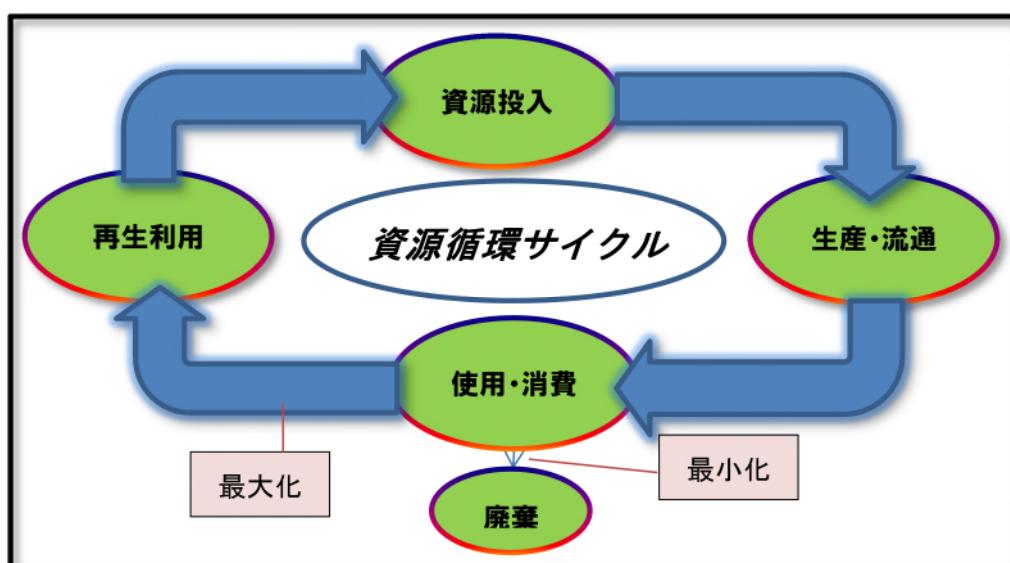
振り返りや社会情勢変化等を踏まえ、次のとおり、次期計画の施策体系等をとりまとめた。

(1) 計画期間

令和3年度（2021年度）～令和7年度（2025年度）

(2) 次期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しまっており、今後、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る。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る。



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する。

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、「12つくる責任・つかう責任」など、17のゴールと169のターゲットが設定されており、それぞれが密接に関連している。
- ・次期計画では、環境基本計画の個別計画として、SDGsの考え方を取り入れて、施策を推進していく。

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る。
- ・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する。

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る。
- ・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組む。

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の変化は大きく変化している。
- ・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構築、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組む。

(3) 施策体系

資源循環サイクルを拡大するために、資源循環の徹底を次期計画の施策体系に反映した。

現行計画 施策体系										次期計画 施策体系						
																
1 資源循環を基本とした社会づくり										1 資源循環サイクルを拡大させた社会づくり						
(1)一般廃棄物の排出抑制、再使用、再生利用の推進 (2)産業廃棄物の排出抑制及び減量化等の推進 (3)質の高いリサイクルの推進 (4)地域循環圏での有用資源の回収体制の確保 (5)低炭素社会への取組の推進 (6)リサイクル産業の集積・育成										(1)廃棄物の排出抑制・再利用の推進 (2)一般廃棄物の徹底的な資源循環 (3)産業廃棄物の徹底的な資源循環 (4)リサイクル製品の使用促進による資源循環 (5)低炭素社会への取組の推進						
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										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						
(1)将来を見据えた市町連携による廃棄物処理体制の推進 (2)一般廃棄物の適正処理対策の推進 (3)産業廃棄物の適正処理対策の推進 (4)産業廃棄物処理施設の確保・維持管理 (5)不法投棄防止対策の推進 (6)災害廃棄物対策の推進 (7)海ごみ（海岸漂着ごみ等）対策の推進 (8)生活排水対策（し尿等）の推進 (9)今後発生が想定される廃棄物への対応										(1)廃棄物適正処理・不法投棄対策の推進 (2)廃棄物処理施設の確保・維持管理 (3)災害廃棄物対策の推進 (4)海ごみ対策の推進 (5)生活排水対策（し尿等）の推進						
3 環境に配慮した行動が広がる社会づくり										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						
(1)環境意識の向上及び自主的行動の推進 (2)各主体の取組支援 (3)環境情報の提供 (4)地域課題解決に貢献する環境対策の推進										(1)環境意識の向上及び自主的行動の推進 (2)資源循環産業の育成						

(4) 次期計画策定後のマネジメント

「広島県環境基本計画」の「循環型社会の実現」の個別計画として、施策を推進していく。

目指す姿を実現していくため、P D C Aサイクルに沿ってマネジメントを行う。

施策・事業の実施状況は、毎年度把握し、環境白書を活用して、県民に公表する。

4 次期計画の施策体系（案）

目指す姿と課題のギャップを、機会を踏まえながら、施策を展開することで解消していく。

1 資源循環サイクルを拡大させた社会づくり										
 エネルギー 働きがい・経済成長 産業・技術革新 くる責任・つかう責任										
目標（10年後）	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る。									
目標（5年後）	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階で製造者がどのように再利用または処分するのかを考慮し、利用者に示すなど、製造者責任という考え方方が広く普及している。 製造現場や建設現場で、リサイクル製品が優先的に原材料として使用されている。 県民及び食品提供者双方の「もったいない」という意識が醸成され、ごみとして捨てられる食品ロスが削減されている。 ごみの分別に関する情報が広く提供され、また、店頭回収が拡大し、市町や自治会を含め、多様な回収方法が提供されることで、ごみをリサイクルしやすい環境が整っている。 廃棄物焼却施設には、熱回収施設が整備されており、発電等により廃棄物のエネルギー利用が行われている。 焼却灰の再生利用が進み、最終処分量が削減されている。 廃棄量の増加要因となる太陽光発電設備や、リチウムイオン電池等の新製品・新素材に関し、リサイクル技術が確立され、廃棄量に応じた処理体制が確立されている。 混合状態のがれき類について、デジタル技術を用いた施設で選別処理されることによって、再生利用が進んでいる。 プラスチックについて、原材料に加えて、燃料化を含めた多様なリサイクルが着実に進んでおり、やむを得ず焼却する場合においても、熱回収が行われている。 廃棄物の処理量の増加に伴い、リサイクル製品が増加した場合においても、需要と供給のバランスが保たれている。 リサイクル製品が「量から質へ」転換し、付加価値を向上させるなどして使用が促進されている。 									
KPI	市町と店頭回収の合計の回収率、がれき類及び廃プラスチック類の再生利用率									
主な視点	デジタル技術を活用したリサイクル施設（選別施設）などの整備支援、新製品・新素材に対応したリサイクル技術開発、リサイクル製品の販路拡大									
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										
 健康・福祉 安全な水・トイレ 住み続けられる街 くる責任・つかう責任 海の豊かさ										
目標（10年後）	廃棄物処理を取り巻く環境が変化しても、廃棄物が安定的・効率的に適正処理され、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る。									
目標（5年後）	<ul style="list-style-type: none"> 県民や事業者の廃棄物処理に関する意識及び知識が深まっており、分別などの行動が進んでいる。 電子マニフェストが排出事業者、処理事業者双方において使用されることで普及し、トレーサビリティが強化されている。 P C B 廃棄物や感染性廃棄物について、適正に保管・搬入・処理されている。 									

	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル技術やドローンが適正処理の指導に活用されている。 ・行政においては、不法投棄の未然防止・早期発見が実施されており、悪質な事案に対しては厳正に対処している。 ・少子高齢化などの社会情勢の変化に対応した処理施設が確保されている。 ・過去に不法投棄が行われた土地については、生活環境保全上の支障を除去する取組が着実に進められている。 ・大規模災害において、災害廃棄物を適正・迅速に処理するため、市町や業界団体との連携体制が確立されるとともに、災害廃棄物を大量に処理できる処理業者が育成されるなど、県内又は近隣県で処理できる仕組みが整っている。 ・生活排水処理について、地域の実情に応じた経済的かつ早期普及が可能な処理区域が設定され、計画的な整備が推進されることで、汚水処理施設が利用できるようになっている。また、浄化槽が適正に維持管理されている。
KPI	産業廃棄物の不法投棄件数（10t以上）
主な視点	廃棄物のトレーサビリティ強化、デジタル技術の活用による適正処理対策の推進、災害廃棄物処理対策の推進

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



目標す姿 (10年後)	<p>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、県民が活き活きと働いている。</p>
目標す姿 (5年後)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境活動リーダーの人材養成や、環境問題に関する情報の提供など、環境学習の機会を充実させることにより、県民の自主的な取組が広がっている。 ・SDGsの趣旨を踏まえ、県民や事業者が地球規模での循環型社会形成の重要性を理解し、リサイクルの実践が拡大している。 ・県民の「ごみを捨てる」という意識を「資源を捨てる」と捉え直すことで、まだ使えないか、必要な人がいないかなどの視点を積極的に持つことができている。 ・廃棄物処理施設を「ごみを扱う場所」と捉えるのではなく、「ごみをきれいにする場所」として認識されることで、廃棄物処理施設に関して本来の役割が再認識されている。 ・廃棄物処理業者において生産性向上、時代の潮流を活かした海外展開などによる安定した経営基盤を確立など、循環分野における環境産業全体の健全化及び振興が進み、地域経済を活性化させている。 ・廃棄物処理の技術等に関して専門的な知見を事業者が獲得することができる仕組みづくりなどにより、様々な専門性を持った人材が活き活きと活躍している。 ・排出事業者が優良な処理業者を知る仕組みなど処理料金のみにとらわれない制度が整っており、また、3Rを推進する事業者が優遇されている。それらの基盤として、廃棄物処理に関するビッグデータが事業者や行政の間で活用されている。
KPI	優良認定事業者数
主な視点	県民への啓発、循環産業の経営基盤の強化、廃棄物処理業界の人材育成

【参考】

現計画期間における補助指標一覧

- 取組を評価する補助指標 10 指標のうち 8 指標は達成見込、2 指標（1 人当たりのごみ処理経費、産業廃棄物最終処分場の埋立残余年数）は未達成見込となっている。

1 資源循環を基本とした社会づくり					
指標	基準 (H26)	実施状況 (H30)	目標 (R2)	目安※	達成率 《達成状況》
熱回収施設整備数（一般廃棄物） (施設)	5	9	11 以上	9	100.0% 《達成見込》

※ 目安は、目標値を現状で達成すべき水準に按分した数値

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					
指標	基準 (H26)	実施状況 (H30)	目標 (R2)	目安	達成率 《達成状況》
1 人当たりごみ処理経費 (円)	11,400 (H25)	12,050 (H29)	現状維持 (11,400)	11,400	94.6% 《未達成見込》
災害廃棄物処理計画策定数 (市町)	なし	7 (R2 : 23)	23 (H30)	23	100.0% 《達成見込》
海洋ごみ処理計画に基づく 事業実施市町数 (市町)	なし	7	5 以上	3	210.0% 《達成見込》
産業廃棄物最終処分場の 埋立残余年数 (年)	10.6 (H24)	8.4	10 以上	10.2	82.4% 《未達成見込》
産業廃棄物の不法投棄件数 (10t 以上) (件)	5.6 (H17~26 平均)	5 (R1)	毎年度 5 以下	5	100.0% 《達成見込》
電子マニフェスト普及率 (%)	41	51.5	55 以上	50	102.3% 《達成見込》
高濃度 PCB 廃棄物 (トランス・コンデンサ) 処理率 (%)	56 (H25)	100	100 (H30)	100	100.0% 《達成見込》
優良産業廃棄物処理業者 許可件数 (件)	107	224	150 以上	136	209.3% 《達成見込》

3 環境に配慮した行動が広がる社会づくり					
指標	基準 (H26)	実施状況 (H30)	目標 (R2)	目安	達成率 《達成状況》
海岸漂着ごみ清掃参加人数 (人)	11,600	17,277	20,000	17,200	100.4% 《達成見込》