第五次循環型社会形成推進基本計画 ~循環経済を国家戦略に~ 概要

第五次循環型社会形成推進基本計画について①



循環型社会形成推進基本計画(循環計画)とは

▶ 循環型社会形成推進基本法(2000年制定)に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な 推進を図るために定めるもの。概ね5年ごとに、環境基本計画を基本として策定。

2000 年度(参考) 2001 年度 (2001 年度 (2

今回の計画(第五次計画)

- 循環経済への移行を前面に打ち出す
- 気候変動や生物多様性保全といった環境面に加え、産業競争力強化・経済安全保障・地方創生・質の高い暮らしの実現にも貢献

将来世代の未来につなげる国家戦略として策定

第四次計画(2018)

環境的側面、経済的側面、社会的側面の統合的向上

第三次計画(2013)

- ①リサイクルに加え、リデュース・リユース にも着目した施策の強化
- ②東日本大震災への対応

第一次計画(2003)

循環利用率・資源生産性・ 最終処分量の数値目標を設定 物質フロー※の考え方の導入

第二次計画(2008)

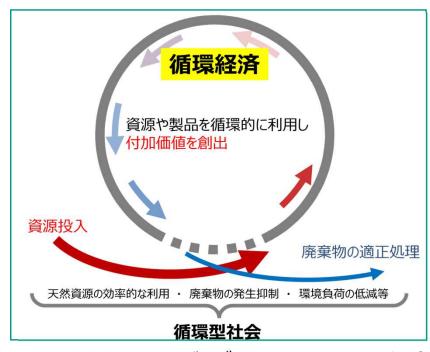
- ①低炭素社会、自然共生社会との統 合的な取組
- ②地域循環圏の構築
- ③国際的な循環型社会の構築

第五次循環型社会形成推進基本計画について②



改定の背景およびポイント

- ▶ 循環型社会の形成に向けて資源生産性・循環利用率を高める 取組を一段と強化するためには、従来の延長線上の取組を強 化するのではなく、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経 済・社会様式につながる一方通行型の線形経済から、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 (サーキュラーエコノミー)への移行を推進することが鍵。
- ▶ 循環型社会形成のドライビングフォースとなる「循環経済」 への移行は、気候変動、生物多様性の損失、環境汚染等の社 会的課題を解決し、産業競争力の強化、経済安全保障、地 方創生、そして質の高い暮らしの実現にも資するもの。
- ▶ また、循環経済への移行により循環型社会を形成することは、 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」を実現し、地上資源基調の「ウェルビーイング/高い生活の質」 を実現するための重要なツール。



循環型社会のドライビングフォースである循環経済

ネット・ゼロ・ ネイチャーポジティブ

経済安全保障

産業競争力強化

地方創生・質の高い 暮らし

第五次循環型社会形成推進基本計画について③



計画の構成

- <1>我が国の現状・課題と、解決に向けた道筋 (循環経済先進国としての国家戦略)
- <2>循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向性
- <3>目指すべき循環型社会の将来像
- <4>各主体の連携と役割
- <5>国の取組

5つの柱 (重点分野) ごとに提示 <6>循環型社会形成のための指標及び数値目標

<7>計画の効果的実施

循環型社会の全体像に関する指標 及び取組の進展に関する指標を設定

5つの柱(重点分野)

- 1.循環型社会形成に向けた循環経済への移行による持続可能な地域と社会づくり
- 2. 資源循環のための事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資源循環

- 3. 多種多様な地域の循環システムの 構築と地方創生の実現
- 4. 資源循環・廃棄物管理基盤の強靱化と着実な適正処理・環境再生の実行
 - 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推進

第五次循環基本計画における指標の考え方



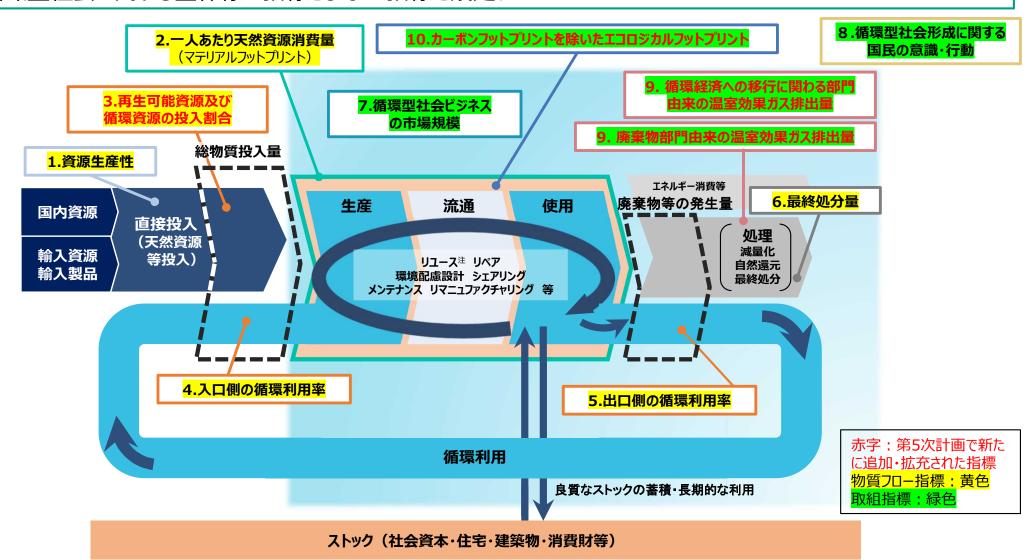
- 「循環型社会の全体像に関する指標」と5つの柱(重点分野)別に「循環型社会形成に向けた取組 の進展に関する指標」を設定。
- 政策効果を分かりやすく把握できる指標数に絞って整理。(進捗点検では、要因分析のために行政 事業レビューの結果等を用いて取組状況や政策効果を把握する。)

	指標の種類	
循環型社会の全体像に関する指標	物質フロー指標	どれだけの資源を採取、消費、廃棄しているかその全体像を的確に把握するため、「もの」の流れ(物質フロー)の3つの断面である「入口」、「循環」、「出口」を代表して設定した指標
	取組指標	物質フロー指標では表すことのできない、国・事業者・ 国民による循環型社会形成のための取組の進展度 合いを計測・評価するための指標
循環型社会形成に向けた取組の進展 に関する指標 (5つの柱(重点分野)別の指標)	_	5つの柱(重点分野)ごとに、示されている方向性 の達成状況を示す指標

循環型社会に関する全体像の指標(概要)



■ どれだけの資源を採取、消費、廃棄しているかというものの流れ(物質フロー)の断面や各種取組の進展を測る、 循環型社会に関する全体像の指標として10指標を設定。



[※] 投入された物質のうち、輸出(製品等)、消費(食料・エネルギー)されるものもあるが、単純化のためこの図では省略している。 注 統計上、一部は循環利用としてカウントされている。

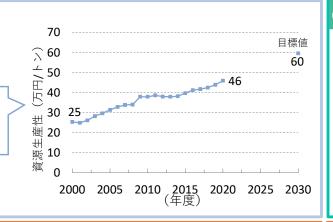
循環型社会の全体像に関する指標(物質フロー指標)



① 資源生産性

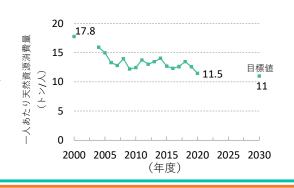
=GDP/天然資源等投入量

より少ない天然資源で生産活動を向上させているかを総合的に表す指標



② 一人あたり天然資源消費量(マテリアルフットプリント)

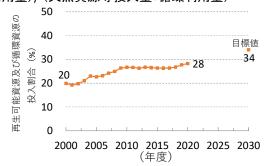
より少ない資源消費での国民 生活の実現を表し、循環型社 会の形成に向けた取組の総体 的な結果を表す指標



③ 再生可能資源及び循環資源の投入割合

=(バイオマス系天然資源等投入量+循環利用量)/(天然資源等投入量+循環利用量)

循環経済への移行や温室効果 ガスの排出削減の観点から、 従来の3Rの取組に加え、 Renewableの取組進展も 合わせて統合的に測る指標



4 入口側の循環利用率

=循環利用量/(天然資源等投入量+循環利用量)

大量生産・大量消費・大量廃棄・大量リサイクルが行われる社会ではなく、入口の部分の天然資源消費が適切に抑制される社会の進展を測るための指標



⑤ 出口側の循環利用率

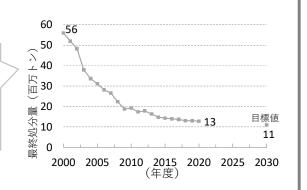
=循環利用量/廃棄物等発生量

廃棄物処理における循環利用 への仕向量の拡大の進展を測 るための指標



⑥ 最終処分量

廃棄物の埋立量。廃棄物の排出 抑制や循環利用の向上等で進め ていくことに減少させてきたが、今後 も循環経済への移行に向けた取組 を進めることで更なる減少を期待。



循環型社会の全体像に関する指標(取組指標)



⑦ 循環型社会ビジネスの市場規模

企業の取組の進展だけでなく、 国民等の意識・行動の結果も 含まれており、広く循環経済へ の移行の進展状況を測る指標



⑧ 循環型社会形成に関する国民の意識・行動

循環型社会の形成を進めるために求められる人々の意識・行動変容の状況を測る指標

	目標値(目標年次)
廃棄物の減量化や循環利用、 グリーン購入の意識	90%(2030年度)
具体的な3R行動の実施率	50%(2030年度)

⑨ 循環経済への移行に関わる部門由来の温室効果ガス排出量

資源循環の取組等によるネット・ゼロに向けた総体的な状況を 測る指標



9 廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量

リサイクル等の取組の進展に伴う温室効果ガス排出削減を表し、廃棄物部門のネット・ゼロに に向けた取組を測る指標



⑩ カーボンフットプリントを除いたエコロジカルフットプリント

生態系サービスの需要量(負荷量)を測ることで、資源循環の取組を含む社会経済の変化による生物多様性への負荷を見ることを目的とした指標

▶ 各取組指標は循環型社会形成に向けた取組における下記の観点を測る指標として設定

7 日本間音乐は個条主任公グがに同じたな地にのがあり	しつ的にはいることでは、
取組指標	特に測るべき観点
⑦ 循環型社会ビジネスの市場規模	取組の経済的側面
⑧ 循環型社会形成に関する国民の意識・行動	取組の社会的側面
⑨ 循環経済への移行に関わる部門由来の温室効果ガス排出量、 廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量	ネット・ゼロとの同時達成実現
⑩ カーボンフットプリントを除いたエコロジカルフットプリント	ネイチャーポジティブとの同時達 成実現

我が国の現状・課題と、解決に向けた道筋(循環経済先進国としての国家戦略)



- 資源循環への対応は、環境面のみならず、経済·社会面からも重要な社会的課題。
- 循環経済への移行に国家戦略として取り組み、環境制約、産業競争力強化・経済安全保障、地方創 生・質の高い暮らしの実現という様々な社会的課題を同時に解決。

主な課題・背景

主な政策的対応

へ環 の境 対制 応約

気温上昇・種の絶滅が加速

- ・ネット・ゼロ、ネイチャーポジティブとの統合的施策 (資源循環が約36%のGHG削減に貢献可能)
- ・廃棄物の適下処理の確保、有害廃棄物対策

実現される将来像

- ・資源消費の最小化、廃棄物の発生抑制
- ·気候変動、生物多様性保全、環境汚染防止 等の同時解決(シナジー推進)
- ・環境負荷と経済成長の絶対的デカップリング

経産 済業 安競 葆力 障強

バッテリー・自動車・包装材等で再 生材利用強化の動き

- ・環境配慮設計・高度な再資源化で再生材の利 用·供給拡大
- ・バリフーチェーン循環性等の国際ルール形成主導

世界資源需要増で**資源獲得競争** 鉱物等資源の価格高騰と供給懸念

- ・輸入した鉱物・食料等の資源を最大限循環利用
- ·鉱物等の**国内外一体的な資源循環を強化**

- ・ライフサイクル全体で徹底的な資源循環の実現
- ・国内外一体の資源循環体制構築
- ・製品・サービスの競争力を向上
- ・我が国の**国際的なプレゼンス**を向上

皙 の地 高方 い創 ·暮らし

地域経済の縮小、人口減少・少子 高齢化、空き家・空き店舗等

- ・地域の特性を活かした資源循環システムの構築
- ・地方公共団体が連携協働を促進

大量生産・大量消費・大量廃棄型 の社会からの脱却が必要

・再生材を利用した製品、リユース・リペア、食品ロ ス・ファッションロス削減等でライフスタイルを転換

- ・地場産業の振興や雇用創出、コミュニティの再 生など、地域課題の解決
- ・地域資源の特性を生かした魅力ある地域づくり
- ・多様な選択肢の中で行動・ライフスタイルを転 換し質の高い暮らしを実現

重点分野1:循環型社会形成に向けた循環経済への移行による持続可能な地域と社会 づくり_____



背景·課題

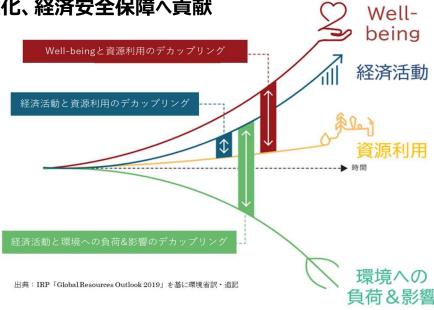
- ▶ 我が国が直面する数々の社会課題に対してネット・ゼロ・循環経済・ネイチャーポジティブの同時達成を実現させることが必要
- ▶ 持続可能な社会を実現し現在及び将来の国民一人一人のウェルビーイング・生活の質・経済厚生の向上を実現していくため、 ネット・ゼロやネイチャーポジティブの実現とも両立する形で循環経済への移行を加速し、地域経済の活性化や我が国の産業が必要とする資源の安定供給にもつなげていくことが必要

中長期的な方向性

- ▶ 循環経済アプローチを推進し、ネット・ゼロ・循環経済・ネイチャーポジティブの統合的な施策を実施
- ▶ 各地域に特徴的な循環資源・再生可能資源を循環させる取組の創出・自立・拡大によって、地域経済活性化・魅力ある地域 づくり・地方創生へつなげる
- ▶ 輸入資源の効率的利用・循環利用によって国際的な産業競争力強化、経済安全保障へ貢献

目指すべき将来像

- 循環経済への移行により循環型社会が形成され、持続可能な社 会が実現
- ▶ 環境への負荷が低減するだけでなく、人々は豊かな暮らしを送り、企業も利益を得て成長



重点分野1:循環型社会形成に向けた循環経済への移行による持続可能な地域と社会 づくり



国の取組

- ▶ 循環経済への移行、ネット・ゼロ、ネイチャーポジティブに関する施策の統合的実施により、トレードオフ回避とシナジー最大化
- ➤ G7サミットで承認された「循環経済及び資源効率性原則(CEREP)」に基づき、バリューチェーンの資源循環性指標や情報 開示等の環境整備及び国際的なルール形成を進め、企業による循環経済の取組が評価される環境を整備するとともに、循 環経済ビジネスへのESG金融を促進

指標

▶ 循環型社会を形成し、持続可能な社会を実現するための全体的な方向性を示すものであるため、循環型社会の全体像の指標と同一の指標を用いる。

赤字:第5次計画で新たに追加・拡充された指標

物質フロー指標		取組指標
資源生産性	入口側の循環利用率	循環型社会ビジネスの市場規模
一人当たり天然資源消費量	出口側の循環利用率	循環型社会形成に関する国民の意識・行動
		循環経済への移行に関わる部門等由来の温室効果ガス排出量
		カーボンフットプリントを除いたエコロジカルフットプリント

重点分野2. 資源循環のための事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資



背景·課題

- ▶ 我が国は世界的にもトップランナーの3Rを実現してきたが、近年の循環利用率は横ばいであり、経済成長率は鈍化
- ▶ 一方、我が国の企業が培ってきた高い技術力を、製造業・小売業などの動脈産業と廃棄物処理・リサイクル業など静脈産業との事業者間連携(動静脈連携)を通じて活用することにより、市場に新たな価値を生み出している事例もある

中長期的な方向性

- ▶ 事業者間連携により、再生材の利用拡大と安定供給等などを通じて、中長期的にレジリエントな資源循環市場の創出を支援
- > 2030年までに循環経済関連ビジネスの市場規模を現在の50兆円から80兆円以上にするという目標に向け、GX投資活用等などにより循環経済への移行を推進
- ⇒ 環境への負荷や廃棄物の発生量、脱炭素への貢献といった観点から重要となる①プラスチック・廃油、②バイオマス(廃棄物系バイオマスや未利用資源、食品廃棄物、下水汚泥等、木材、紙、持続可能な航空燃料(SAF)等)、③ベースメタルやレアメタル等の金属、④土石・建設材料について、重点的にライフサイクル全体を通じた徹底的な資源循環を推進
- ▶ ストックを有効活用しながらサービス化や付加価値の最大化を図るビジネスモデルを推進
- ♪ ①容器包装、②建築物、③自動車、④小型家電・家電、 ⑤繊維製品(ファッション)、⑥地球温暖化対策等により 普及した製品や素材については、製品ごとの政策の方向 性を明示



J4CE動静脈連携・マッチング会合 (R5年9月6日開催)



PETボトル水平リサイクル設備

重点分野 2. 資源循環のための事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資源循環



目指すべき将来像

	事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資源循環が達成された姿(抜粋)
資源確保段階	·安全な循環資源·再生可能資源の割合をできるだけ高め、枯渇性資源の利用や有害物質の利用を抑制 ・再生可能資源は、自然の中で再生されるペースを超えて利用することがないよう十分に配慮
・再生可能資源の使用割合が高まるとともに、 再生材利用が促進 ・必要なモノを必要な時に必要な分だけ生産 ・環境配慮設計を行う拡大生産者責任に沿った製品が広がり、こうしたビジネスモデルのブランド価値向	
流通段階	・流通経路の最適化、モノ・サービスの共有を図るシェアリングプラットフォームの構築など 新たな技術・システムを 用いたビジネスモデルの広がり
使用段階	・サービスに必要な最小限のモノを提供し長期間サービスに必要な機能が発揮できるようモノの点検・リペア・交換・再使用等を行うなど 個々の生活者に寄り添い長期にわたり稼いでいくビジネスモデル の広がり
廃棄段階	・技術的及び経済的に可能な範囲で再利用し、再利用できないモノで再資源化可能なモノは再資源化し、 再資源化できないモノでエネルギー回収できるモノはエネルギー回収し、再資源化もエネルギー回収もできな いモノのみ減量化等の中間処理を行った上で最終処分 ・住民の利便性の高い廃棄物回収体制の構築
ライフサイクル 全体	 ・持続可能な資源や素材に対する認証とそれに基づくグリーン調達、自主的取組とそれを促進するための経済的なインセンティブ付与、バリューチェーンの循環性指標策定などによる取組の進捗の見える化など多様な手段を組み合わせたライフサイクル全体の最適化 ・関連事業者間での資源循環に関する情報の適切な共有

重点分野2. 資源循環のための事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資 源循環



施行から3年 の間に100件

以上の認定

国の取組

新たな成長の鍵となる、製造業・小売業等と廃棄物処理・リサイクル業等との事業者間連携 (動静脈連携) を诵じて、市場

に新たな価値を創出

廃棄物等バイオマスの素材や燃料(SAF等)としての利活用、研究開発や設備導入支援

2030年時点、燃料使用量の10%を SAFに置き換え(航空運送事業者)

家庭から廃棄される衣類の量を2030

- 建築物等の分別解体・再資源化の徹底・高度化と需要拡大のための取組の推進、住宅インフラの長寿命化の推進
- 諸外国の動向も踏まえたサステナブルファッションの推進、衣類の資源循環推進のための技術開発。
- 環境配慮設計やAI・機械化等による再資源化の高度化と自動車等への再生材供給拡大

年度までに2020年度比で25%削減

太陽光パネルのリユース・リサイクルを促進するための、引渡し及び引取りが確実に実施されるための新たな仕組みの検討

• 食品循環資源の飼肥料利用の促進

- 再資源化事業等高度化法に基づき、脱炭素化と再生資源の質と量の確保等の資源循環の取組を一体的に促進
- 「循環経済パートナーシップ(J4CE)」や「サーキュラーパートナーズ」を活用した資源循環のための事業者間連携の取組促進
- 各種リサイクル法に基づく取組の着実な実施

プラスチック再牛利用量とレアメタル等の金属のリサイクル原 料の処理量を2030年度までに倍増

- ▶ 循環経済関連ビジネスの市場規模を現在の50兆円から 2030年までに80兆円以上、2050年までに120兆円
- ▶ 2030年度までにグリーン購入法基本方針に位置づけられる全ての特定調達品目に原則として再生プラスチック利用率等の 循環性基準の導入、強化、拡充等や整理を行うとともに、天然資源由来の製品との価格比較で普及が困難なリサイクル製 品等の初期需要創出に貢献

指標名		数値目標【目標年次】
1)素材等別のライフ	入口側の循環利用率	-
サイクル全体における	出口側の循環利用率	-
資源循環状況(※) 最終処分量		-
2) バイオマスプラスチックの導入量		約200万トン(2030年度)
3) リユース市場規模		-
4) 認定長期優良住宅のストック数		約250万戸(2030年度)

(※) 計画フォローアップに当たっては、例えば次に掲げる品目・ 取組内容・目標についても進捗を把握。

プラスチック再生利用量倍増、燃料使用量の10%をSAFに置き 換え、食品□ス量半減、金属リサイクル原料の処理量倍増、レア メタルを含むe-scrapのリサイクル処理量を2030年に約50万ト ン(2020年比5割増)に増加、家庭から廃棄される衣類の量 を2030年度までに2020年度比で25%削減、紙おむつの再生 利用等の実施・検討を行った自治体の総数150自治体等

赤字:第5次計画で新たに追加・拡充された指標

重点分野3.多種多様な地域の循環システムの構築と地方創生の実現



背景·課題

- ▶ 地域においてもネット・ゼロ、ネイチャーポジティブと循環経済の統合的取組を進めることが重要
- ▶ 地産地消によって地域は活性化し、里地里山・里海に管理が行き届くようになることで生態系の保全にもつながる
- ▶ 食品□ス・食品廃棄物の削減など食品・農業分野の取組は、生物多様性の回復に向けても大きく貢献
- ▶ 廃棄物系バイオマスや未利用間伐材等の未利用資源について、地域の実情に応じて活用を検討することが重要
- プラスチックを含む海洋ごみは海洋生物等に影響を与えることから、国内外由来の海洋ごみへの対応の加速が必要

中長期的な方向性

- ▶ ネット・ゼロやネイチャーポジティブにも資する持続可能な地域、資源生産性の高い循環型社会を形成していくため、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取組を推進
- 地域のストックを適切に維持管理・長く賢く使うことにより、資源投入量や廃棄物発生量を抑え、持続可能で活気のあるまちづくりにつなげる
- リユース品や修理サービス、循環資源や再生可能資源を用いた製品など多様な選択肢が提供されることで、消費者のライフスタイル転換や企業の行動変容につなげる
- ▶ 各主体が連携し地域資源の効率的循環システムを構築し、高い付加価値を創出する資源循環の取組を創り出すことで、地域経済を活性化させ、交流人口の増加や地域への投資を通して魅力ある地域づくりにつなげる
- ▶ 地域の循環システム構築のためのサステナブルファイナンス推進の環境整備
- ▶ 住民にとって利便性の高い分散型の資源回収拠点等の活用を考慮した分別収集を推進
- ▶ 一般廃棄物処理システムの高効率化・強靱性確保のための廃棄物処理の広域化や廃棄物処理施設の集約化推進、老朽化した 廃棄物処理施設の長寿命化・延命化、廃棄物処理施設におけるエネルギー回収効率向上
- ▶ 適切な森林管理や建築材料への木材利用拡大、木質系新素材の利用拡大を通じて、森林資源の循環利用を確立
- > プラスチックごみを含む海洋ごみへの対応の加速化に向けた多様な主体の連携による発生抑制対策や国際連携強化等の推進

重点分野3.多種多様な地域の循環システムの構築と地方創生の実現



目指すべき将来像

- ▶ 人口減少・少子高齢化の進む状況下においても循環資源が各地域・各資源に応じた最適な規模で循環
- ▶ 持続可能な農林水産業が地域産業として確立、地域コミュニティの再生、雇用の創出、地場産業の振興や高齢化への対応等 地域課題の解決や地方創生が実現
- ▶ 自然環境の管理、循環システムの構築による生態系の保全
- > 循環分野の経済活動による地域の経済社会の活性化等の先行地域の取組に係る情報の全国的横展開のための整理・共有
- 施設整備、廃棄物処理の広域化・集約化、特性に応じた効果的なエネルギー回収技術導入などの実施



重点分野3.多種多様な地域の循環システムの構築と地方創生の実現



国の取組

- 資源の特性に応じた最適規模での資源循環の推進
- ▶ リユース品や修理サービス、地域の循環資源・再生可能資源を活用した製品など、環境価値に関する表示等を 伴った多様な選択肢の提供を推進し、消費者のライフスタイル転換を促進し、質の高い暮らしを実現
- ▶ 地域の循環資源や再生可能資源を活用し、再生材として新たな製品等の原料としたり、肥飼料の原料としたり することで地域に新たな付加価値や雇用を創出して地域経済を活性化
 - •地域循環共生圏を始めとする地域循環システムの構築、中核的人材の育成
 - 食品ロス削減、食品循環資源の肥飼料化・エネルギー等への活用・
 - 有機廃棄物や未利用資源等のバイオマス資源の肥料やエネルギー等としての循環利用の促進
 - 使用済み紙おむつの再生利用の促進
 - •環境と調和の取れた持続可能な農林水産業
 - 分散型資源回収拠点等の活用
 - 資源循環ネットワーク拠点の戦略的構築等の観点も踏まえ、港湾を核とする物流システムの構築等による広域的な資源循環の促進

4	匕	48	6
		枴	-

	指標名	数値目標【目標年次】
1)地域循環共生圏形成に取り組む地方公共団体数※		_
2) 地域特性を活かした廃棄物の	地域ごとの一般廃棄物の排出量	-
排出抑制・循環利用の状況	地域ごとの一般廃棄物の循環利用量・循環利用率	_
	地域ごとの一般廃棄物の焼却量	_
	1人1日当たりごみ焼却量	約580g【2030年度】
3) 廃棄物エネルギーを外部に供給している施設の割合		46%【2027年度】
4)長期広域化・集約化計画を策定した都道府県の割合		100%【2027年度】

2000年度比で 食品ロスの半減

2030年度までに実施・

数を150自治体

検討を行った自治体の総

中長期的な方向性

重点分野4. 資源循環・廃棄物管理基盤の強靱化と着実な適正処理・環境再生の実行



- ▶ 価値の源泉が「モノ」から「ヒト(人材)」・「データ」に移っていく中で、多様なものを互いにつなぎ統合することで大きな付加価値を 産み出し、「資源生産性」を向上させることが効果的。そのためICTの利活用、課題である人手不足を補うDXの推進、廃棄物 処理・資源循環分野の人材育成が重要となるほか、各主体間の連携の促進が重要
- ▶ 環境価値の高い製品が選択される意識改革・行動変容と需要創出、新たな価値の創造による付加価値の高いビジネスモデルの構築やこれらを通じた雇用機会の創出が求められている
- ▶ 欧州でデジタル製品パスポート(DPP)の導入の動きがある中で、再生材の品質に関するデータベース構築は必要不可欠
- > 我が国では毎年のように大規模災害が発生。国土強靱化の観点から災害廃棄物処理システムの強靱化に向けた備えが必要
- ➤ **廃棄物の適正処理は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上の観点から不可欠。**有害廃棄物の適正処理に加え、PFAS含有廃棄物等についても科学的な知見の収集を進める必要。また、「オーバーツーリズム」への対応も課題
- ▶ 東日本大震災からの環境再生に向け、一日も早い復興に向けて課題に取り組む必要
- ▶ 技術開発・情報基盤・各主体間連携・人材育成の強化に向け、
 - ・トレーサビリティ確保や効率性向上の観点からデジタル技術・ロボティクス等の最新技術の 徹底活用による資源循環・廃棄物管理基盤の強靭化と資源循環分野の脱炭素化を促進
 - ・資源循環に必要となる製品・素材の情報や循環実態の可視化を推進
 - ・ESG投資の拡大を資源循環に取り組む企業の価値向上と産業競争力強化につなげる
 - 様々な教育の場での取組を通じた消費者や住民の意識変革・行動変容の促進
- 》 災害廃棄物処理の適正かつ迅速な実施のため、地方公共団体・地域ブロック・全国レベルでの重層的な廃棄物処理システムの強靱化を促進
- 廃棄物の不適正処理への対応強化や不法投棄の撲滅、有害廃棄物対策を着実に進める
- 放射性物質により汚染された廃棄物の適正処理及び除去土壌等の最終処分に向けた減容・再生利用等の取組を地方公共団体等の関係者と連携して促進



AI選別ロボット

出典:産業廃棄物処理におけるAI・IoT等の導入事例集 (令和3年3月環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課) (https://www.env.go.jp/content/900535534.pdf)

重点分野4. 資源循環・廃棄物管理基盤の強靱化と着実な適正処理・環境再生の実行

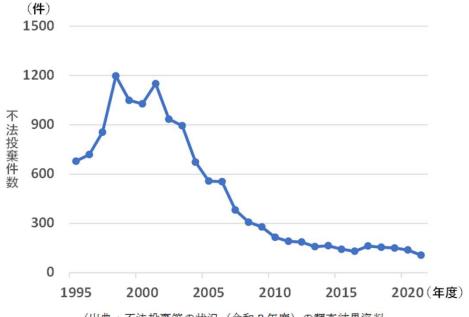


目指すべき将来像

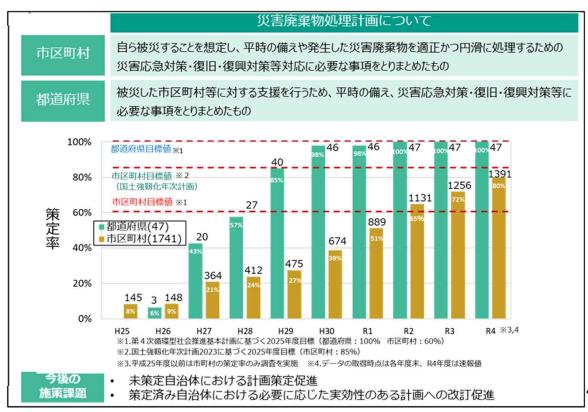
- > 3 Rを促進する新たな技術開発、企業による情報開示等の仕組みが整えられ、ESG投資が拡大
- ▶ リユースや、循環資源・再生可能資源を用いた製品の利用拡大
- 災害廃棄物処理の加速化、地域レベル及び全国レベルでの広域連携体制の構築
- ▶ 電子マニフェストやITを活用したトレーサビリティの強化等による排出事業者責任の徹底等により、廃棄物の不法投棄や不 適正処理が改善

▶ 放射性物質によって汚染された廃棄物及び除染等の措置に伴い発生した土壌等について、国民の理解の下、適正かつ

安全に処理を進めている



(出典:不法投棄等の状況 (令和3年度) の調査結果資料 (https://www.env.go.jp/content/000101966.pdf) より作成)



重点分野4. 資源循環・廃棄物管理基盤の強靱化と着実な適正処理・環境再生の実行



国の取組

- ▶ 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等を通じた技術開発と、情報流通基盤の整備
- ▽ 環境教育等促進法に基づく取組推進、人や社会・環境に配慮した消費行動であるエシカル消費の普及啓発を促進
- 廃棄物処理システムの強靱化・集約化・広域化・脱炭素化
 - •地域における廃棄物処理の広域化・集約的な処理、地域の特性に応じた効果的なエネルギー回収技術を導入する取組の促進
 - 熱回収の高度化やCCUS等の技術開発の推進
 - •災害廃棄物等を円滑・迅速に処理できる広域連携体制の構築
- ▶ 環境対策が不十分なヤードへの対応として、スクラップの適切な管理や廃棄物の適正処理に向けた対策を講じる
- ▶ 廃棄物・資源循環の専門人材等の育成・確保の強化・検討
- 災害廃棄物分野の人材育成・訓練、災害廃棄物処理計画の点検・見直しなど実効性向上に向けた取組への支援
- ▶ 化学物質を含有する廃棄物等の有害性の評価や、適正処理に関する技術の開発・普及
- 除去土壌等について放射性物質汚染対処特措法及び同法に基づく基本方針等に基づき、引き続き適正かつ安全に処理

- 4	Ľ	П	355
t	Ξ	4	示

指標名		数値目標【目標年次】
1) 最終処分場の残余	一般廃棄物最終処分場	2020年度の水準(22年分)を維持 【2030年度】
容量·残余年数	産業廃棄物最終処分場	2020年度の水準(17年分)を維持 【2030年度】
2)不法投棄•不適正処理量等		_
3) 産業廃棄物委託処理量に対する電子マニフェストの捕捉率		75%【2030年度】
4) 災害廃棄物対策の 災害廃棄物処理計画策定率		都道府県100%、市町村100%【2030年度】
備えに関する指標	災害廃棄物に係る教育・訓練実施率	都道府県100%、市町村60%【2030年度】
	災害廃棄物処理計画における水害の想定率	市町村60%【2030年度】

赤字:第5次計画で新たに追加・拡充された指標

重点分野 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推進



背景·課題

- ▶ "資源の囲い込み"の動きが一部の国や地域で顕在化。日本企業の競争力のみならず、日本市場や資源調達、貿易にも影響を及ぼす可能性があり、天然資源を輸入に頼る我が国では、資源の効率的・循環的な利用促進・循環経済移行推進には、資源循環に関する国際的なルール形成をリードし国際的な資源循環を進めることが不可欠。
- ➤ ASEAN等途上国では急激な経済成長に伴い都市の廃棄物発生量が増加し、適正な廃棄物管理インフラが整備されていないこと による環境汚染や健康被害が発生

中長期的な方向性

- ▶ 国際的な資源循環に関する議論や国際的なルール形成をリードし、国内外一体的な資源循環施策を促進。CEREP(資源循環及び資源効率性原則)等の民間企業での活用を促進することで、バリューチェーン全体での循環性を向上
- ▶ 日ASEANパートナーシップやG7での合意に基づき、重要鉱物等の国内及び国際的な回収・リサイクルの強化等を図るため、我が国が優位性を持つ金属製錬技術を活用するとともに、バーゼル条約等に基づくe-waste等の不適正輸出入対策等の取組や必要な諸手続の電子化により再資源化可能な資源の輸出入の迅速化を図り、国際的な資源循環を円滑化
- ▶ 我が国主導のプラットフォームでの活動(知見の共有や情報発信等)により、日本の循環産業が海外展開しやすい環境を形成し、

民間企業の海外展開を促進

目指すべき将来像

- > 環境上適正な国際的な資源循環体制の構築
- 我が国の資源循環に係る技術やインフラの国際展開、

国内外で資源効率性や循環性が向上



重点分野 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推進



国の取組

- ➤ G7、G20、OECD、UNEA等での国際的な資源循環政策形成をリード
- ➤ CEREPに基づく国際機関や民間企業等との連携による、バリューチェーンレベルの循環性指標や環境負荷削減効果の推計方法及び企業レベルでの循環性指標や情報開示手法等の整備と国際的なルール作りや標準化への貢献
 - →企業による循環経済の取組が評価される環境の整備とそうした企業への投資を促進

e-scrapのリサイクル処理量を2030年までに 約50万トン(2020年比5割増)に増加

- ▶ 電子スクラップ等の輸入円滑化等による国内外一体的な資源循環促進 ————
- ➤ 日ASEAN特別首脳会議の実施計画等に基づき、ASEANにおけるe-waste関連法令の整備、行政及び現地企業の能力開発、現地及び本邦企業の連携を促進
- 国際的に公正な競争環境の促進を図るため、輸出関税と国際貿易ルールとの整合性を確保
- ▶ 各国のe-scrapの輸出手続が2025年から煩雑化することへの対応として、バーゼル法の認定制度の更なる促進と電子化手続きの検討を推進
- ▶ 「インフラシステム海外展開戦略」等に基づき、ASEAN、「グローバル・サウス」と呼ばれる
 - 国・地域等の途上国に対し、我が国の優れた廃棄物処理・リサイクル分野や汚水処理システムのインフラの国際展開を支援
 - ・制度・人材育成・システム・技術の協力をパッケージで進め、環境上適切な廃棄物管理及びインフラ整備を具体的なプロジェクト形成を 通じて促進
 - ・廃棄物発電事業については、国内外での経験を踏まえ、入札条件やルールを適正化するため、国際機関等と連携し廃棄物発電の各国向けのPPPガイダンスを策定し、実際の入札に適用し、優良事例を創出

指標

指標名	数値目標【目標年次】
1)特定有害廃棄物等の輸出入量	-
2) E-Scrapの輸出入量	-
3) 焼却設備、リサイクル設備、浄化槽等の輸出額	

第五次循環基本計画における国の取組のポイント



地方創生・質の高い暮らし

- ◆ <u>地域経済の活性化・魅力ある地域づくり</u>ライフスタイル転換
 - ▶ 地域特性を活かした資源循環モデル創出や ネットワーク形成を主導できる中核人材の育成
 - ▶ レアメタルを含む小型家電等の回収率向上
 - ▶「質」を重視した建設リサイクルの推進
 - ▶ 農山漁村のバイオマス資源の徹底活用、 下水汚泥資源の肥料活用
 - 長く使える住宅ストックの形成、インフラの 長寿命化の推進
 - ▶ リユース・リペア等新たなビジネスの展開支援
 - ▶ 食品ロス削減、サステナブルファッション推進、 使用済紙おむつのリサイクルへの支援

産業競争力強化·経済安全保障

- ◆ <u>ライフサイクル全体での徹底的な資源循環・再生材の利用拡大</u> (循環経済関連ビジネスの市場規模を2030年80兆円、2050年120兆円)
 - ▶ 再資源化事業等高度化法の円滑な施行や産学官のプラットフォームの 活用による製造業・小売業等と廃棄物処理・リサイクル業の連携強化
 - ➤ 廃棄物再資源化への機械化·AI導入等による高度化·供給拡大支援
 - ▶ 太陽光パネルのリサイクル促進等に向けた制度的枠組み構築
 - ▶ 国内外の資源循環ネットワーク拠点の構築や資源循環の拠点港湾の 選定・整備の推進
- ◆ <u>国際的な資源循環体制を構築することで資源制約を克服</u>
 - ▶ G7等の国際的な場において循環経済のルール形成をリード
 - ➤ ASEAN諸国の電子スクラップの我が国での再資源化体制の構築
 - > 金属スクラップの不適正な国外流出を抑制
 - ➤ ASEAN諸国等へ廃棄物管理・リサイクル分野の制度・技術等支援、 インフラ輸出の促進

カーボンニュートラル ネイチャーポジティブ

- ◆ 製品等のライフサイクル全体における温室効果ガスの低減に貢献 (資源循環が約36%のGHG削減に貢献可能)
- ◆ 天然資源消費量を抑制し地球規模の環境負荷低減

各主体の連携と役割



■ 循環型社会の形成に向けて、国、地方公共団体、国民、NPO・NGO、事業者等の多様な主体が互いに 連携・協働して取り組む必要がある

玉

地方公共団体

地域のコーディネーター役として、 地域の資源循環システムを構築 (食ロスゼロエリア創出等)



学術· 研究機関

客観的かつ信頼できる情報を分かりやすく提供 各主体の具体的な行動を促し支える

地域の先進的・優良な取組事例の発信や 対話・コミュニケーションの促進等(循環経済パートナーシップ

ジェイフォース (J4CE)※1やサーキュラーパートナーズ(CPs)※2の活用)



環境配慮設計や再生材の利用率の向上、 消費者への情報発信等

事業者

廃棄物を貴重な資源として捉え循環利用



NPO·NGO等

国民

連携・協働のつなぎ手として、 各主体による循環型社会形成に関する 理解や活動を促進

リデュース・リユース・リサイクルや適正処理

循環型社会づくりの担い手として、より環境負荷の少ない豊かなライフスタイルへ転換

- ※1: Japan Partnership for Circular Economy(循環経済パートナーシップ)。官民連携を強化することを目的に、2021年3月に環境省・経済産業省・日本経済団体連合会とともに立ち上げ。
- ※2:国、自治体、大学、企業等の関係主体のライフサイクル全体における連携促進を目的に2023年3月に経済産業省・環境省が立ち上げ。