

## 第3章 循環型社会の形成

### 第1節 持続可能な社会づくりとの統合的取組

持続可能な開発目標（SDGs）やG7富山物質循環フレームワークに基づき、化学物質や廃棄物について、ライフサイクルを通じて適正に管理することで大気、水、土壌等の保全や環境の再生に努めるとともに、環境保全を前提とした循環型社会の形成を推進すべく、資源効率性・3Rと気候変動、有害物質、自然環境保全等の課題に関する政策を包括的に統合し、促進します。

リサイクルに加えて2Rを促進することで資源効率性の向上と低炭素化の同時達成を図ることや、地域特性等に応じて廃棄物処理施設を地域のエネルギーセンターや防災拠点として位置付けることにより、資源循環と低炭素化や国土の強靱化との同時達成を図ることなど、環境・経済・社会課題の統合的解決に向けて、循環型社会形成を推進します。このため、一般廃棄物処理に関しては、循環型社会形成の推進に加え、災害時における廃棄物処理システムの強靱化、地球温暖化対策の強化という観点から、循環型社会形成推進交付金等により、市町村等が行う一般廃棄物処理施設の整備等に対する支援を実施します。また、廃棄物処理システム全体の低炭素化を図るため、「廃棄物焼却施設の余熱等を利用した地域低炭素化モデル事業」による廃棄物焼却施設から排出される余熱等の地域での利活用推進、「廃棄物発電電力を有効利用した収集運搬低炭素化モデル事業」による収集運搬の低炭素化推進等を実施します。さらに、中小規模の廃棄物処理施設における廃棄物エネルギーの有効利用を促進するために、「中小廃棄物処理施設における先導的廃棄物処理システム化等評価・検証事業」を実施し、先導的廃棄物処理システム化等について導入コストの低減やCO<sub>2</sub>排出量削減に関する評価検証を行います。加えて、「廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル」や2017年度に策定した「廃棄物系バイオマスの利活用導入促進マニュアル」等の各種マニュアルについて広く周知し、市町村等における積極的な取組を促進します。さらに、気候変動が廃棄物・リサイクル分野に与える影響を適正処理、3R、災害対策等の観点から分析するとともに、廃棄物・リサイクル分野における予防的かつ効果的な適応策の検討を行います。

環境・経済・社会課題の統合的な取組を進めるため、国民、NGO、大学、事業者、地方公共団体、政府など、主体間の連携を更に進めるとともに、各主体の取組をフォローアップし、推進します。

### 第2節 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化

循環、低炭素、自然共生の統合的アプローチに基づき、地域の循環資源を中心に、再生可能資源、ストック資源の活用、森・里・川・海が生み出す自然的なつながり、資金循環や人口交流等による経済的なつながりを深めていく「地域循環共生圏」を実現します。

具体的には、各地域における既存のシステムや産業・技術、ひいては人的資源・社会関係資本を駆使しながら地域における資源利用効率の最大化を図るべく、各地域における資源循環領域の課題・機会の掘起し、事業化に向けた実現可能性調査の支援、地域循環に係る課題やテーマ別のガイドブックの作成、優れた事例の全国的周知等を行い、例えば、排出事業者の廃棄物処理に関する責任や市町村の一般廃棄物処理に関する統括的責任が果たされることを前提に、リユース、リサイクル、廃棄物処理、農林水産業など多様な事業者の連携により循環資源、再生可能資源を地域でエネルギー活用を含めて循環利用し、これらを地域産業とし

て確立させることで、地域コミュニティの再生、雇用の創出、地域経済の活性化等につなげます。

また、市町村等による一般廃棄物の適正処理・3Rの推進に向けた取組を支援するため、市町村の処理責任や一般廃棄物処理計画の適正な策定及び運用等について引き続き周知徹底を図ります。

ごみ出しが困難となる高齢者の増加やごみ質の変化等を踏まえ、高齢化社会に対応した施策の検討を進めます。

上記の推進に当たって、地域の特性や循環資源の性質に応じて、狭い地域で循環させることが適切なものはなるべく狭い地域で循環させ、広域で循環させることが適切困難なものについては循環の環を広域化させること、地域の森・里・川・海を保全し適度に手を加え維持管理することで生み出される再生可能資源を継続に地域で活用していくことを考慮します。

### 第3節 ライフサイクル全体での徹底的な資源循環

サービサイジング、シェアリング、リユース、リマニュファクチャリングなど、2R型ビジネスモデルの普及が循環型社会にもたらす影響（天然資源投入量、廃棄物発生量、CO<sub>2</sub>排出量等の削減、資源生産性の向上等）について、可能な限り定量的な評価を進めます。

資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号。以下「資源有効利用促進法」という。）については、これまでに行ってきた家庭から排出される使用済パソコンや小形二次電池の回収体制の整備、家電・パソコンに含有される物質に関する情報共有の義務化の措置等を踏まえ、循環型社会の形成に向けた取組を推進するために、最近の資源有効利用に係る取組状況等を踏まえつつ、3Rの更なる促進に努めます。

容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成7年法律第112号。以下「容器包装リサイクル法」という。）については、2016年5月の中央環境審議会及び産業構造審議会からの意見具申を踏まえ、環境負荷低減と社会全体のコスト低減を図り、循環型社会の形成や資源の効率的な利用を推進するために、各種課題の解決や容器包装のライフサイクル全体を視野に入れた3Rの更なる推進に取り組みます。

食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号。以下「食品リサイクル法」という。）については、2014年10月の中央環境審議会及び食料・農業・農村政策審議会からの意見具申を踏まえ、2015年7月に改正した基本方針に定められた再生利用等実施率等の目標を達成するため、食品廃棄物等の不適正処理対策の徹底と同時に、食品循環資源の再生利用等の促進に取り組みます。また、食品リサイクル法の基本方針において家庭以外から発生する食品ロスの削減に係る目標を設定するための検討を行います。

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成24年法律第57号。以下「小型家電リサイクル法」という。）については、2018年度より開始する法附則に基づく制度の見直しを踏まえ、使用済小型家電の回収及び有用金属等の再資源化を促進します。また、使用済小型家電由来の金属からメダルを製作する「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」への幅広い国民の参加を得られるよう普及啓発を実施し、プロジェクト終了後にも残るレガシーの構築を図ります。

特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号。以下「家電リサイクル法」という。）については、2018年度の回収率目標（56%）を達成するため、法施行後2度目の制度見直しにおいて2014年10月に取りまとめられた「家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」に沿った、市町村における小売業者の引取義務の対象とならない廃家電の回収体制の構築等の各種取組を推進します。

使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成14年法律第87号。以下「自動車リサイクル法」という。）については、リユース・リサイクルに関する目標・指標の検討、「環境配慮設計及び再生資源利用の進んだ自動車へのインセンティブ（リサイクル料金割引）制度」の骨子を踏まえた実証事業、不法投棄・不適正保管への対策強化、次世代自動車のリサイクル体制の整備等に取り組みます。

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）については、前回の見直し時の中央環境審議会及び社会資本整備審議会からの意見具申や「建設リサイクル推進計画2014」に基づいた各種施策を実施し、確実に法を施行していきます。

## 1 プラスチック

容器包装、家電、自動車など多種多様な製品に含まれているプラスチック、金属、ガラス等の素材について、流通の実態を把握した上で、個別リサイクル法の対象にとどまらず、資源循環を進めます。

資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地球温暖化対策等の幅広い観点に対応するため、プラスチック資源の徹底かつ効果的・効率的な回収・再生利用や、バイオマスプラスチックの利用ポテンシャルの向上等を含め、プラスチックの資源循環を総合的かつ戦略的に推進します。

## 2 バイオマス（食品、木など）

SDGsの目標も踏まえ、食品ロス削減目標の設定など、食品ロス削減の取組の加速化を進めます。

食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業、家庭の各主体の取組を促進するとともに、地方公共団体が各主体間の連携を調整し、地域全体で取組を促進します。

食品廃棄物等の不適正処理対策の徹底と食品リサイクルの取組を同時に促進します。

## 3 ベースメタルやレアメタル等の金属

小型家電リサイクルの普及による影響と効果を分析した上で、地域の特性を活かした工夫や、静脈産業や素材産業等の様々な主体間の連携を促すことによって、回収量の更なる増大につなげます。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）及びその政省令の改正等を通じて、いわゆる雑品スクラップに含まれる有害使用済機器の適正な処理やリサイクルを推進します。

使用済製品のより広域でのリサイクルを行うため、広域的な実施によって、廃棄物の減量化や適正処理の確保に資するとして環境大臣の認定を受けた者については、地方公共団体ごとに要求される廃棄物処理業の許可を不要とする制度（広域認定制度）の適切な運用を図り、情報処理機器や各種電池等の製造事業者等が行う高度な再生処理によって、有用金属の分別回収を推進します。

## 4 土石・建設材料

建設廃棄物や建設発生土等の建設副産物の減量のため、低炭素化や強靱化も考慮した既存住宅の改修による長寿命化など、良質な社会ストックを形成し、社会需要の変化に応じて機能を変えながら長期活用を進めます。また、人口減少等により、空き家等の放置された建築物について廃棄物対策を推進します。さらに、日本全体の産業廃棄物の土石・建設材料向けのリサイクルについて、再生材の新規用途への利用を促進するなど建設副産物の再生利用の促進を図ります。

## 5 温暖化対策等により新たに普及した製品や素材

太陽光発電設備等の低炭素製品の3Rを推進し、これら低炭素製品の普及を促進します。

## 第4節 適正処理の更なる推進と環境再生

### 1 適正処理の更なる推進

食品廃棄物の不適正処理事案等を踏まえ、排出事業者が自らの事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任で処理すべきことや、処理業者への委託時にその根幹的内容を自らの責任で決定すべきものであることなどの排出事業者責任の重要性について、2017年3月21日に通知を発出したほか、同年6月20日には排出事業者向けのチェックリストを作成しており、引き続き自治体の他排出事業者等に対して周知徹底を図ります。

一般廃棄物の適正処理については、当該処理業が専ら自由競争に委ねられるべき性格のものではなく、継続性と安定性の確保が考慮されるべきとの最高裁判所判決（2014年1月）や、市町村が処理委託した一般廃棄物に関する不適正処理事案の状況を踏まえ、2014年10月8日に通知を発出しており、市町村の統括的責任の所在、市町村が策定する一般廃棄物処理計画を踏まえた廃棄物処理法の適正な運用について、引き続き周知徹底を図ります。また、一般廃棄物処理に関するコスト分析方法、有料化の進め方、標準的な分別収集区分等を示す「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」の三つのガイドラインについて、更なる普及促進に努めます。

高齢化世帯の増加にも対応した廃棄物収集運搬システムの在り方の検討を行います。また、IoT及びAIの活用による適正処理工程の監視の高度化及び省力化等の技術情報の収集等を進めます。

人口減少等の社会状況の変化を考慮した上で、IT技術等を活用した高度化、広域化・集約化、長寿命化等のストックマネジメントを行い、効率的な廃棄物処理を推進するとともに、地域のエネルギーセンターや防災拠点としての役割を担うなど、関係者と連携し、地域の活性化等にも貢献する一般廃棄物処理の中核をなす処理施設の整備を図ります。

一般廃棄物の最終処分場に関しては、ごみのリサイクルや減量化を推進した上でなお残る廃棄物を適切に処分するため、最終処分場の設置又は改造、既埋立物の減容化等による一般廃棄物の最終処分場の整備を図ります。このため、循環型社会形成推進交付金等による、市町村への一般廃棄物処理施設の整備等の支援を継続するとともに、必要に応じて、交付対象事業の見直し等を検討します。

最終処分場の延命化・確保のためにも3Rの取組を進展させることにより、最終処分量の一層の削減を進めます。

廃棄物処理法及びその政省令の改正を踏まえて、廃棄物の不適正処理への対応強化を進めます。

不法投棄の撲滅に向けて、早期発見による未然防止及び早期対応による拡大防止を進めます。

優良産廃処理業者の育成、優良認定制度の活用や電子マニフェストの普及拡大、排出事業者の意識改革等により、良貨が悪貨を駆逐する競争環境の整備に取り組み、循環分野における環境産業全体の健全化及び振興を図ります。

各種手続等の廃棄物に関する情報の電子化の検討を進めるとともに、廃棄物分野において電子化された、電子マニフェストを含む各種情報の活用の検討を進めます。

アスベスト、残留性有機汚染物質（POPs）廃棄物、水銀廃棄物、埋設農薬等については、製造、使用、廃棄の各段階を通じた化学物質対策全体の視点も踏まえつつ、水質汚濁・大気汚染・土壌汚染等の防止対策と連携するとともに、当該物質やそれらを含む廃棄物に関する情報を関係者間で共有し、適正に回収・処理を進めます。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物について、2018年度には最初の計画的処理完了期限を迎えることを踏まえ、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号。以下「PCB特別措置法」という。）及び閣議決定されたポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画に基づきその一

日も早い達成に向けて、関係者が一丸となって取組を推進します。

リサイクル原料への有害物質の混入について、有害物質規制の強化等の国際的動向も踏まえ、上流側の化学物質対策等と連携し、ライフサイクル全体を通じたリスクを削減します。

## 2 廃棄物等からの環境再生

マイクロプラスチックを含む海洋ごみや散乱ごみに関して、国際的な連携の推進とともに、実態把握や発生抑制を進めます。

生活環境保全上の支障等がある廃棄物の不法投棄等について支障の除去等を進めます。

放置艇の沈船化による海域汚染を防止するため、係留・保管能力の向上と規制措置を両輪とした放置艇対策を推進します。

## 3 東日本大震災からの環境再生

東日本大震災の被災地の環境再生のため、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減容・再生利用等を地方公共団体等の関係者と連携しつつ、政府一体となって着実に進めます。

### (1) 放射性物質に汚染された土壌等の除染等の措置等

平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成23年法律第110号。以下「放射性物質汚染対処特措法」という。）に基づき、必要な土壌等の除染等の措置及び除去土壌の保管等を適切に実施します。また、仮置場の早期解消に向けて、原状回復の手法等を整理したガイドラインを策定・公表し、仮置場の原状回復を進めていきます。さらに、福島県外の除去土壌の処分方法の策定に向け、除去土壌の埋立処分の実証事業を実施します。

### (2) 中間貯蔵施設の整備

福島県内の除染に伴い発生した土壌や廃棄物等を福島県外で最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管するための中間貯蔵施設については、2017年11月に公表した「2018年度の中間貯蔵施設事業の方針」に基づき、用地取得に取り組むとともに、施設の整備と除去土壌等の輸送を進めていきます。また、中間貯蔵開始後30年以内の福島県外での最終処分に向けては、2016年4月に取りまとめた「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」に基づき、除去土壌等の減容・再生利用に関する技術開発や国民理解の醸成に向けた取組等を着実に進めていきます。

### (3) 放射性物質に汚染された廃棄物の処理

福島県内の汚染廃棄物対策地域では、対策地域内廃棄物処理計画（2013年12月一部改定）等に基づき着実に処理を進めていきます。指定廃棄物の処理については、放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針において、当該指定廃棄物が発生した都道府県内において行うこととされており、引き続き各都県ごとに早期の処理に向け取り組んでいきます。

### (4) 帰還困難区域の特定復興再生拠点区域における環境再生の取組

帰還困難区域については、2017年5月に改正した福島復興再生特別措置法（平成24年法律第25号）に基づき、各市町村の認定特定復興再生拠点区域復興再生計画に沿って、特定復興再生拠点区域における土壌等の除染等の措置等とインフラ整備等を一体的かつ効率的に進めます。

## (5) 放射性物質による環境汚染対策についての検討

放射性物質による環境汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律において放射性物質に係る適用除外規定の削除が行われなかった廃棄物処理法、土壌汚染対策法（平成14年法律第53号）その他の法律の取扱いについて、放射性物質汚染対処特措法の施行状況の点検結果を踏まえて検討します。

## 第5節 万全な災害廃棄物処理体制の構築

平時から災害時における生活ごみやし尿に加え、災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に実施するため、国、地方公共団体、研究・専門機関、民間事業者等の連携を促進するなど、引き続き、自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで重層的に廃棄物処理システムの強靱化を進めるとともに、新たに必要な連携方策の検討等を進めます。

### 1 自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化

自治体における災害廃棄物処理計画の策定を推進するとともに、過去の災害廃棄物処理経験に基づき、事業継続、受援体制の構築、リスク管理等の観点も含めた処理計画の点検・見直しに関してモデル事業等の支援を行います。

### 2 地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

全国8つの地域ブロック協議会を継続的に運営し、都道府県域を超えた広域連携体制を構築します。また、災害時に円滑に体制を構築するため、地域ブロック単位の共同訓練等を開催するとともに、自治体による災害対策が強化されるよう、情報共有や人材交流の場の設置、啓発セミナー等を実施します。

### 3 全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

全国各地で発生した非常災害における災害廃棄物処理に関する実績を継続的に蓄積・検証し、災害廃棄物処理システムの更なる強靱化を推進します。蓄積した情報や教訓が自治体や民間事業者等に有効に活用されるよう、D.Waste-Netメンバーと連携して、情報プラットフォームを整備・運営します。

## 第6節 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

### 1 適正な国際資源循環体制の構築

不法輸出入対策について、関係省庁、関係国・関係国際機関との連携を一層進め、取締りの実効性を確保します。

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平成4年法律第108号）及びその政省令の改正等を通じて、国内外で発生した二次資源（使用済鉛蓄電池、電子部品スクラップ等）について、日本の環境技術の先進性を活かしつつ、リサイクルを適正かつ着実に進めます。

船舶の安全かつ環境上適正な再生利用のための香港国際条約（シップ・リサイクル条約）に基づき船舶の

適切な解体に向けて取組を進めます。

2016年5月に我が国で開催されたG7富山環境大臣会合で採択された「富山物質循環フレームワーク」や2017年6月にイタリアで開催されたG7ボローニャ環境大臣会合で採択された「ボローニャ・5ヶ年ロードマップ」に基づき、資源効率性の向上や3Rの推進に関する取組を進めます。また、産業界、公的部門、研究機関、消費者等のステークホルダーがベストプラクティスを共有する場である「資源効率性のためのG7アライアンス」の活動に協力します。また、2015年のG7エルマウサミットで合意された「海洋ごみ問題に対処するためのG7行動計画」及び2016年富山環境大臣会合コミュニケ等を踏まえ、マイクロプラスチックのモニタリング手法の調和に関する取組を進めます。

2017年7月にドイツで開催されたG20ハンブルクサミットの首脳宣言で設立が合意されたG20資源効率性対話及び海洋ごみに対するG20行動計画等を通じ、G20全体での資源効率性の向上や3Rの推進、海洋ごみ対策の推進に貢献します。

経済協力開発機構（OECD）や国連環境計画国際資源パネル（UNEP-IRP）、UNEP国際環境技術センター（UNEP/IETC）、短寿命気候汚染物質削減のための気候と大気浄化のコアリション（CCAC）、バーゼル条約等の活動等に積極的に貢献します。

廃棄物収集や廃棄物由来固形燃料等の国際標準化に関する議論に参加します。

我が国とつながりの深いアジア・太平洋諸国において循環型社会が構築されるよう、アジア・太平洋3R推進フォーラム等を通じて、3R推進に関する情報共有や合意形成を推進するとともに、アジア太平洋地域3R白書等を通じた基礎情報の整備に努めるほか、日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）や北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）等を通じて関係国間での海洋ごみ対策に関する取組を進めます。

2017年9月に我が国が提案した「日ASEAN環境協力イニシアティブ」に基づき、東アジア・アセアン経済研究センター（ERIA）が実施する廃棄物発電施設の導入や適正な電子電気機器廃棄物の国際資源循環による環境・経済への影響分析に協力します。

相手国との協力覚書の締結や環境政策対話、両国が合同で開催する委員会、ワークショップ等、国際協力開発機構（JICA）等による専門家の派遣、研修員受入れ等を通じ、地方公共団体等とも連携しながら、相手国における循環型社会構築や3R推進、適正処分等を通じて、環境改善や衛生状態の向上につなげます。

## 2 循環産業の海外展開の推進

「インフラシステム輸出戦略」等に基づき、我が国の優れた廃棄物処理・リサイクル分野のインフラの国際展開支援を行います。具体的には、地方公共団体等とも連携しながら、途上国・新興国における廃棄物処理・リサイクル関連事業の実施可能性調査や個別案件のフォローアップを行います。また、研修・ワークショップ、専門家等の派遣、リサイクル関連技術・システム導入のための実証事業と相手国の自治体・政府との政策対話の一体的な実施等を進めます。

2017年7月に策定した「環境インフラ海外展開基本戦略」に基づき、途上国のニーズを踏まえた上で、我が国の優れた環境技術や制度を活用した質の高い環境インフラの輸出を促進します。実施に当たっては、二国間政策対話、地域フォーラムを活用したトップセールスやプロジェクト形成に向けた制度から技術、ファイナンスまでのパッケージでの支援を行います。

海外の循環産業の発展に貢献するため、産業廃棄物処理業における技能実習制度の活用など、人材育成の方策についての検討を進めます。

日本の災害廃棄物対策に係るノウハウを提供するとともに、関係機関と連携した被災国支援スキームの構築等に取り組みます。

## 第7節 循環分野における基盤整備

### 1 循環分野における情報の整備

循環型社会推進基本計画の指標の更なる改善に向けた取組とともに、その裏付けとなるデータの改善・整備を並行して推進します。

### 2 循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応

デジタル技術・ICT技術・AI技術・リモートコントロール技術・ビッグデータの活用など高度な技術や新たなサービスを開発・導入します。

3Rやエネルギー回収の高度化とCO<sub>2</sub>排出量の減少を統合的に実現させる技術など、循環型社会の実現等に必要な技術開発を促進します。

### 3 循環分野における人材育成、普及啓発等

地域において資源循環を担う幅広い分野の総合的な人材の育成や主体間の連携を促進します。

国民に向けたアプローチとしては、「限りある資源を未来につなぐ。今、僕らにできること。」をキーメッセージとしたWebサイト「Re-Style」からの情報発信、3R行動を促進する消費者キャンペーン「選ぼう！3Rキャンペーン」、「Re-Style FES!」イベント等を通じて、意識醸成や行動喚起を促進します。

環境省、富山県及び3R活動推進フォーラムは、2018年度に「第13回3R推進全国大会」を共催し、同イベントを通じて、3R施策の普及啓発を行います。

産業廃棄物処理業における人材育成の方策について、業界団体等によるより実効的な研修や講習の実施など、職員の能力・知識の向上を一層推進するための取組について必要な検討を進めます。