

## 第三次循環型社会形成推進基本計画 骨子（案）

はじめに	2
第1章 現状等	3
第1節 現状	3
第2節 中長期的目標と課題	6
第2章 循環型社会形成の中長期的なイメージ	11
第3章 循環型社会形成のための指標及び数値目標	
第1節 物質フロー指標	
1 目標を設定する指標	
2 補助指標・推移をモニターする指標	
(1) 入口	
(2) 循環	
(3) 出口	
(4) その他	
3 今後の検討課題	
第2節 取組指標	
1 入口	
2 循環	
3 出口	
4 その他	
第4章 各主体の連携とそれぞれに期待される役割	15
第1節 各主体の連携	15
第2節 各主体の役割	15
第5章 国の取組	19
第1節 取組の基本的な方向	19
第2節 国内における取組	20
1 「質」にも着目した循環型社会の形成	20
(1) 2Rの取組がより進む社会経済システムの構築	20
(2) 使用済製品からの有用金属の回収	21
(3) 水平リサイクル等の高度なりサイクルの推進	23

( 4 ) 有害物質を含む廃棄物等の適正処理システムの構築	23
( 5 ) 災害時の廃棄物処理システムの強化	25
2 低炭素社会、自然共生社会づくりとの統合的取組	25
3 地域循環圏の高度化	27
4 循環分野における環境産業の育成	29
( 1 ) 廃棄物等の有効活用を図る優良事業者の育成	29
( 2 ) 廃棄物発電設備など廃棄物処理・リサイクル施設の整備推進	30
( 3 ) 静脈物流システムの構築	31
5 廃棄物の適正な処理	32
( 1 ) 不法投棄対策等	32
( 2 ) 最終処分場の確保	33
6 各個別法の対応	34
7 環境教育等の推進と的確な情報共有・普及啓発	34
( 1 ) 環境教育等の推進	34
( 2 ) 普及啓発	35
第3節 国際的取組	
1 基本的方向	
2 アジア3R推進フォーラム等を活用した3Rの国際的推進	
3 我が国企業の廃棄物・3R分野におけるアジア展開の支援	
4 有害廃棄物の適正管理・循環資源の輸出入に係る対応	
第4節 東日本大震災への対応	36
1 災害廃棄物の処理	36
2 放射性物質に汚染された廃棄物の処理	37
第6章 計画の効果的実施	38
第1節 関係府省間の連携	38
第2節 中央環境審議会での進捗状況の評価・点検	38
第3節 個別法・個別施策の実行に向けたスケジュールの確立	38
おわりに	38

はじめに

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物質循環を阻害する側面を有している。また、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題、天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊など様々な環境問題にも密接に関係している。

我が国では、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、循環型社会形成推進基本法（以下「循環基本法」という。）に基づき循環型社会形成推進基本計画（以下「循環基本計画」という。）を策定し、関連施策を総合的かつ計画的に推進してきた。

これまで、3Rの取組進展、個別リサイクル法等の法的基盤の整備とそれに基づく努力、国民の意識の向上等により、最終処分量の大幅削減が実現するなど、第2次循環基本計画に定められた各指標は概ね目標に向けて順調に推移している。

他方で、東日本大震災で発生した大量の災害廃棄物の処理が大きな社会問題となり、大規模災害発生時においても円滑に廃棄物を処理できる体制を平素から築いておくことや、安全・安心をしっかりと確保した上で循環資源の利用を行うことなど、新たな課題が浮き彫りとなっている。同時に、廃棄物の処理が大きくクローズアップされたことで、ものを大事に扱ったり、廃棄物の排出を減らそうとする意識が高まったりするなど、東日本大震災を契機とした足下からの循環型社会づくりが求められている。

また、近年の資源価格の高騰に見られるように、今後、世界規模で資源制約が強まると予想されており、循環型社会の形成に関する政策課題は、廃棄物等を量の側面のみから捉えて埋立処分量の抑制を図っていくというステージから、廃棄物等を質の面からも捉えそれらを貴重な国内資源として一層有効活用したり、未利用のバイオマス資源を再生可能エネルギーなどに積極的に活用したりするなど資源の利用効率を高め、天然資源の消費を抑制するという新たなステージに進んでいると言える。

国際的視野に立つと、アジアを中心とした発展途上国では、高度経済成長期の我が国と同じく、廃棄物の急激な増加という深刻な問題に直面している。我が国のごみ問題やリサイクルに関する豊富な経験と知識をこれらの国と共有し、地球規模の循環型社会の形成に率先して貢献していくことも必要である。

「第三次循環基本計画」は、これらの様々な情勢変化に的確に対処し、国内外における循環型社会の形成を政府全体で一体的に実行していくため、定めるものである。

## 第1章 現状等

### 第1節 現状

#### 1 循環型社会形成をめぐる国内外の情勢

世界においては、経済成長と人口増加に伴い、廃棄物の発生量が増大しており、2050年の世界全体の廃棄物発生量は、2000年の2倍以上となる見通しとなっている。

また、国際的な資源価格の高騰や需給ひっ迫にみられるように、今後、世界全体で資源制約が強まると予想されている。

国連環境計画(UNEP)が設立した持続可能な資源管理に関する国際パネル(IRP)は、全世界的な規模で資源消費が急増していることから、経済活動当たりの資源利用の削減と、資源利用に伴う環境影響の低減という、二つの意味におけるデカップリングが必要であるとしている。

古紙、鉄スクラップ、鉱さい、廃プラスチックなどの循環資源の我が国からの輸出货量は、新興国や開発途上国の旺盛な資源需要を背景として、2000年から2010年の10年間で、約3.4倍に増加している。

また、開発途上国では、有害物質を含む電気電子機器廃棄物(E-waste)やプラスチックごみ等が不適正に処分され、環境汚染を引き起こしている事例も発生している。

我が国の物質フロー全体を見ると、新たに投入される天然資源の量は減少し、循環利用される物質の量は増加し、省資源型への移行が進みつつある。

特に、入口と出口をつなぐ指標である循環利用率と、出口側である最終処分量は、国民や事業者の3Rの取組等により、第2次循環計画で定めた目標を既に前倒しで達成している。

他方で、循環基本法における優先順位がリサイクルよりも高い2R(リデュース・リユース)の取組が遅れているほか、今後、世界全体で資源制約が強まると予想される中で、廃棄物等から有用資源を回収する取組も十分に行われているとは言えない。それらを的確に把握する指標も十分に整備されていない。

また、東日本大震災や、東京電力福島第一原子力発電所の事故を契機として、国民の安全・安心に関する意識が高まっていることを踏まえ、今後はより一層、安全・安心を重視した循環の実現を図っていく必要がある。

順調に推移している物質フロー指標についても、短期的には近年の景気後退の影響を受けている可能性もあり、景気動向にかかわらず、循環利用率の向上や、最終処分量の削減を継続的に行っていくことが必要である。

このように、我が国における循環型社会の構築に向けた取組は、引き続き、天

然資源の投入を抑え、廃棄物等の発生の抑制と廃棄物の適正処理を確保するとともに、資源確保や、安全・安心の確保など循環の質にも着目した取組をも進めるべき段階に入ってきている。

最終処分場についても、引き続き確保していく必要がある。

## 2 指標から見た進捗状況

### (1) 物質フロー指標

第2次循環基本計画においては、適正な物質循環を確保するため、物質フロー指標に関する以下の目標を定めて取組を進めてきた。

(表1 物質フロー指標に関する目標)  
目標年次：平成27年度(2015年)

指 標	資源生産性	循環利用率	最終処分量
目 標	約42万円/トン	約14～15%	約23百万トン

#### ・資源生産性(=GDP/天然資源等投入量)

国産・輸入天然資源及び輸入製品の合計量を指し、一定量当たりの天然資源等投入量から生じる実質国内総生産(実質GDP)を算出することによって、産業や人々の生活がいかに物を有効に使っているか(より少ない資源でどれだけ大きな豊かさを生み出しているか)を総合的に表す指標。

#### ・循環利用率(=循環利用量/(循環利用量+天然資源等投入量))

社会に投入される資源(天然資源等投入量)のうち、どれだけ循環利用(再使用・再生利用)された資源が投入されているかを表す指標。

#### ・最終処分量

廃棄物の埋め立て量。廃棄物の最終処分場のひっ迫という喫緊の課題にも直結した指標。

平成21年度におけるこれらの指標の進捗状況をみると、資源生産性は約40.3万円/トン、循環利用率は14.9%、最終処分量は19百万トンとなっており、循環利用率と最終処分量は現段階で目標を達成している。また、資源生産性についても、目標に向けて順調に推移している。

土石系資源投入量を除いた資源生産性は、平成21年度時点で、67.9万円/トンとなっており、平成12年度と比べ約17%上昇しているが、77万円/トン

という平成 27 年度目標までには開きがある。

廃棄物部門由来のGHG排出量は、平成 21 年度時点で、約 36.7 百万 t-CO<sub>2</sub> であり、平成 12 年度と比較すると約 13%減少している

(表 2 物質フロー指標の推移)

	27年度 (目標年)	12年度	17年度	19年度	20年度	21年度	12年度	
							比	
資源生産性 万円/ト	42	26.3	32.8	36.1	36.2	40.3	+53%	
循環利用率 %	14~15	10.0	12.2	13.5	14.1	14.9	+4.9 ポイント	
最終処分量	一廃 (百万ト)	-	12	8	6	6	5	58%
	産廃 (百万ト)	-	44	23	20	17	14	69%
	合計 (百万ト)	23	56	31	27	22	19	67%

## (2) 取組指標

国民の循環型社会形成に対する意識・行動の変化についてみると、98.4%の人がごみを少なくする配慮やリサイクルを重要だと意識し、86.8%の人が実際にそのような行動を実施していると回答している(環境問題に関する世論調査(平成 24 年 6 月))。

1人1日当たりのごみ排出量(計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた一般廃棄物の排出量を1人1日当たりに換算)は、平成 21 年度時点で 994g(平成 12 年度比 16.1%削減)であり、平成 12 年度比で 10%削減するという目標を達成している。

1人1日当たりに家庭から排出するごみの量(集団回収量、資源ごみ等を除く)は、平成 21 年度で約 550g(平成 12 年度比で約 15.9%)となっている(平成 27 年度における目標は平成 12 年度比で 20%削減)。

事業系ごみは、平成 21 年度で 1,328 万トン(平成 12 年度比で約 26.2%削減)であり、平成 12 年度比で 20%削減するという目標を達成している。

産業廃棄物の最終処分量は、平成 21 年度で 1,359 万トン(平成 12 年度比で約 69.8%削減)となっている(平成 27 年度における目標は平成 12 年度比で 60%削減)。

循環型社会ビジネスも広がりを見せており、平成 21 年度における循環型社会

ビジネスの市場規模は、約 38.8 兆円、雇用規模は約 99 万人と推計されている。

容器包装の排出抑制の取組状況を見ると、その軽量化等が進んだり、洗濯用洗剤等の詰替製品の出荷率が 70% を超えたり、レジ袋の辞退率が上昇したりする動きが見られる一方で、利便性の高い他の容器に押され繰り返し使えるリターナブルびんの使用量は減少傾向が続いている。

各個別法の取組状況をみると、資源有効利用促進法（パソコン等の再資源化率）、家電リサイクル法（家電 4 品目を対象とする特定家庭用機器廃棄物の再商品化率）

自動車リサイクル法（自動車破砕残さ等の再資源化率）において、既に法定目標を達成している。また、容器包装リサイクル法に基づく分別収集を実施する市町村も着実に増加し、平成 21 年度の実施率は、99.1% となっている（人口カバー率 99.5%）が、容器包装の種類別にみると分別収集が進んでいないものもある（紙製容器包装 35.8%、プラスチック製容器包装 74.5%）。

食品リサイクル法に基づく食品循環資源の再生利用等実施率についても着実に増加し、平成 22 年度の食品産業全体の実施率は 82% と高いが、川上から川下に行くにしたがって、分別の難しさ等から再生利用等実施率が低下している。加えて、家庭生ごみについては、再生利用等が進んでいない。

## 第 2 節 中長期的目標と課題

上記のとおり、平成 12 年に制定された循環基本法とそれに基づく循環基本計画に基づく取組の中で、我が国の循環型社会形成に向けた取組は大きな成果を上げてきている。

他方で、世界経済の拡大に伴う環境・資源制約の増大、東日本大震災を契機とした社会と意識の変化など国内外にわたる情勢も変化している。

これらを踏まえ、私たちが目指す循環型社会形成に向けた中長期的目標と課題を、以下のとおり設定する。

### 1 中長期的目標

- (1) 廃棄物等について、発生抑制、適正な循環利用の促進、循環利用が行われない場合の適正な処分が確保されることで、天然資源の消費が抑制され、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。
- (2) 今後、世界全体で化石系資源や有用金属の資源制約が強まることが予想されることに加え、東日本大震災を契機として安全・安心が確保された循環の流れ

を構築することが一層重要となっていることを踏まえ、これまでの取組で進展した循環の量に着目した循環型社会の構築のみならず、2Rの取組がより進む社会システムの構築、循環資源の高度利用と資源確保、安全・安心の確保等の循環の質に着目した取組を進め、資源を大事に使う持続可能な循環型社会を形成する。

- (3) 循環型社会づくりを低炭素社会づくり、自然共生社会づくりと一体となった取組として相互に相乗効果を発揮する形で推進し、地域の実情に根ざし、地域コミュニティの再生や地域経済の活性化にもつながる、地域主導型の循環型社会を形成する。

## 2 具体的な課題

### (1) 2Rの取組がより進む社会システムの構築

天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減していくためには、リサイクルに先立って、2R（リデュース、リユース）を可能な限り推進することが基本とされなければならない。このため、生活やビジネス等社会経済のあらゆる場面において、2Rの取組を推進する余地がないか改めて検討し、可能な限り2Rを社会システムに制度として組み込んでいくことが求められる。

そのような取組の一環として、第2次循環基本計画の目標に届いていない家庭ごみの1人1日当たりの排出量を削減すべく、容器包装の削減やリターナブルびんの使用などに加え、生活全体においてリデュース、リユースを推し進め、特に家庭ごみについて、国民のライフスタイルの変革等により、更なる取組を進めていく必要がある。

また、我が国では、食品関連事業者や一般家庭から排出される年間約1,800万トンの食品廃棄物の中に、本来食べられる、いわゆる「食品ロス」が約500～800万トン含まれると推計される。世界の食糧需給の不安定要因が顕在化する中、食料の安定供給を将来にわたって確保する観点からも、食品ロスの削減に向けて食品関連事業者や消費者が一体となって取り組む必要があり、商習慣の見直しや食育などを通じた意識改革等により家庭での取組も含めフードチェーン全体で食品廃棄物等の発生抑制を進めていく必要がある。

また、生活用品を中心に国民の間にもリユース品を積極的に生活に取り入れていこうという動きが広がる中で、健全なリユース市場の構築と拡大が課題である。さらに、このような2Rの動きを促進するには、2Rを始めとする3Rの取組効

果や循環利用された行方を消費者が明確に把握できるようにして、ライフスタイルの変革を後押しする必要がある。

事業者においても、長寿命化や省資源化など、2Rを目標とした製品作りやサービスの提供が求められる。

さらに、平成23年に成立した、環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律(平成15年法律第130号。以下「環境教育等促進法」という。)において、環境保全活動の主たる目的として「循環型社会の形成」が明示されたことなどを受け、学校・地域における循環型社会の形成に向けた環境保全活動等の更なる推進を図っていく必要がある。

## (2) 循環資源の利用・資源確保

循環利用率が目標年次である平成27年度を待たずに目標を達成するなど、循環資源の活用は進んできている。

他方で、循環資源の利用について、元の製品の品質には戻らず、品質の低下を伴うリサイクルが行われることが多く、リサイクル費用の低減も大幅には進んでいない。

このような中で、グリーン・イノベーションを推進し、環境改善を達成しつつ景気変動に影響されにくい競争力のある循環分野の環境産業を育成していくことにより、環境負荷と経済成長のデカップリングを進めることが重要である。具体的には、循環分野における環境産業が拡大するように、信頼性確保を図りつつ、再生品等の品質等を向上させながら、動脈産業と静脈産業が一体となって3Rに取り組む必要がある。

例えば、今後、中長期的には世界規模で資源制約が一層強まると予想されるなか、小型家電リサイクル法の着実な施行等により、これまで廃棄されていた使用済製品からベースメタル、貴金属、レアメタル等の有用金属回収と再資源化を確実に実施することが課題である。

また、東日本大震災を契機とする電力需給のひっ迫やエネルギー・環境戦略の見直しを背景として、再生資源の固定価格買取制度なども活用しながらバイオマス系循環資源等のエネルギーへの再資源化や廃棄物発電等の熱回収を一層推進することが求められている。さらに事業者間の連携等により、エコタウン事業等を通じてこれまで整備されたりサイクル施設的能力を十分に活かしていくことも必要である。

また、これらの取組を推進するに当たっては、分別・回収された循環資源がどのように活用されているのか消費者にしっかりと情報提供を行い、環境負荷が少

なく、高品質で高付加価値のリサイクルを行う事業者が社会的に評価され、支持される社会的基盤を作っていくことも重要である。

さらに、資源の有効利用に加え、国際的な有害物質の規制動向を踏まえた循環資源の利用が課題となっていることも踏まえ、世界の環境保全と日本経済の成長につながるよう、世界に通用する循環分野における環境産業の育成を進める必要がある。

### (3) 安全・安心の確保

東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故を契機として、国民の安全・安心に関する意識は大きく高まった。被災者やこのような国民の意識も踏まえ、復興に向けて、同大震災で生じた廃棄物の中間処理・最終処分について、できるだけ迅速に処理することが大きな課題となっている。また、同東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴って放射性物質によって汚染された廃棄物を安全に処理することが重要となっている。さらに、これらを契機として、国民の安全・安心に関する意識は大きく高まったと考えられる。

PCB廃棄物については、長期間保管されているものが多いため、一刻も早い処理完了に向け、処理体制の充実を図る必要がある。また、処理基準等を強化したアスベスト廃棄物についても、引き続き、法令遵守の徹底を図る必要がある。

不法投棄への対応も重要であり、優良な産業廃棄物事業者の育成や過去に不法投棄された廃棄物の計画的な処理が必要である。

これらを踏まえ、大規模災害発生時においても円滑に廃棄物の処理を実施できる体制の整備や、有害物質をしっかりと処理しつつ上で循環資源の利用を行うなど、リスクコミュニケーションの充実にも配慮して安全・安心の取組を強化する必要がある。

### (4) 地域循環圏の高度化と循環型社会・低炭素社会・自然共生社会づくりの統合的取組

地域の活性化にもつなげる循環資源の性質に応じた地域循環圏づくりについては、エネルギー源も含め、それぞれの地域の経済・文化等の特性や地域に住む人と人とのつながりに着目し、適正な規模で循環させることができる仕組みづくりを進め、構築事例を積み重ねていくことが重要である。東日本大震災でも見直された地域のきずなど、物質循環を連携させて組み立てていくことが求められる。

全国で地域づくりに向けた各種の取組が進められており、これらと統合的に地域循環圏づくりを推進することが効果的であることから、そのような観点からの

適切な支援のあり方や、地域循環圏の概念の高度化について検討する必要がある。

また、再生エネルギー固定価格買取制度の導入なども踏まえ、地域レベル、全国レベルで循環型社会づくりと低炭素社会づくり、自然共生社会づくりの取組を統合的に推進し、温室効果ガスの削減やバイオマスの利活用などにおいて、相乗効果が最大限発揮されるようにすることが求められている。

地域循環圏は、安全・安心が実感できる循環型社会、低炭素社会、自然共生社会の統合の実践の場としても重要である。

## 6 国際的取組 検討中

## 第2章 循環型社会形成の中長期的なイメージ

循環型社会を形成するためには、持続可能な社会の実現を見据え、循環型社会に至る中長期的なイメージを各主体が共有した上で、相互に連携・協働しながら自らの役割を果たしていくことが必要不可欠となる。

このような各主体の取組が十分なされることにより、2030年（平成42年）頃までに例えば次のようなイメージで代表される循環型社会の形成が期待される。

### 第1節 自然の循環と経済社会の循環

我々の社会は、自然界から大量の資源を取り出し、様々なものを大量に生産・消費し、その後、不用となったものを自然界へ大量に廃棄していくことで成り立っているが、この過程は自然界の健全な物質循環を阻害し、自然界にも大きな負荷を与えるものでもあるいわゆる大量生産・大量消費型の社会により、大きな恩恵を受けている。

しかし、このことは地球上の有効な資源を浪費し、健全な物質循環を阻害する側面も有すると同時に、自然界にも大きな負荷を与えている。

我が国が目指す循環型社会は、従来の大量生産・大量消費型の経済社会活動から大きく転換し、自然界から取り出す資源と自然界に排出する廃棄物の質と量を持続可能なものとするバランスの取れた以下のような社会生活が営まれる社会である。

そこでは、いったん自然界から取り出した枯渇性資源は「ストック」として経済社会でできるだけ長く有効活用されるとともに、再生可能資源はその再生可能性の範囲内で活用される。

また、これにより、2030年頃までには、大気、水、土壌、生物等のつながりの間を物質が循環中でし、生態系が微妙な均衡を保っている自然界の健全な循環と経済社会の循環との間で調和が保たれた社会への実現道筋が見渡せるようになることが期待される。

### 第2節 3R型ライフスタイルの定着

人口減少と高齢化が進んだ社会では、20世紀後半に形成された大量生産・大量消費・ワンウェイ型のライフスタイルから、循環を基調としたものに転換され、生活の豊かさと環境の保全を両立させたライフスタイルが主流となる。

また、「足るを知る」ことにより、リデュースが進み、使い捨てではないリユース製品に価値を見出すライフスタイルが定着する。

例えば、ICTを活用しながら地域に軸足を置き、自然観察を通して身近な自然とのふれあいに親しんだり、地域の「旬」な食材を選択したり、地域材を利用した

住環境を構築するといった、自然と共生した、ゆとりのある暮らしが定着していく。

生活用品や衣類をはじめ、あらゆる物が健全なリユース市場を通じて、次なる所有者に引き継がれていく。人手と時代を経たことが新品に劣らない価値を生み、不用になった衣服などは仕立て直しされて新たな役割を与えられる。

住まいは、長期にわたって使用可能な質の高い住宅が設計され、世代を越えて活用される。また、建築物を自らリフォームをするなどして古い住宅や、空き家も大事に使用される。

新しい商品の購入・所有にこだわらないリースやレンタル、長い期間使用していくための修理や維持管理などのサービスに対する需要が高まる。また、カーシェアリングやシェアハウスなど、モノの「共有」が所有形態の一つとして定着し、共有を通じた人と人とのつながりに新たな価値観が見出される。

不必要な容器や包装はなくなり、再生品や詰替用製品、食品ロスを出さないよう量を調節できるメニューやフードバンク活動が普及する。

これらのことを通じ、21世紀初頭に比べ、一人当たりの天然資源消費量は大幅に減少する。

### 第3節 安全・安心の確保

有害物質を含む廃棄物を適正に処理する体制が整備される。リサイクル原料についても、有害物質の混入状況に関する基準が守られ、安全・安心なリサイクルが行われる。

大規模災害時においても、地方公共団体間の広域的連携等により、迅速に廃棄物の処理が行われる。また、廃棄物焼却施設などについては、災害によって地域のインフラが麻痺した場合において、熱や電気などのエネルギー供給センターとしての役割も果たすようになる。

廃棄物の不法投棄や不適正輸出は、ほとんど見られなくなり、モラルの高い優良な廃棄物処理事業者が効率的な廃棄物処理を行う。3Rの取組進展により、最終処分量の削減が進むとともに、適切な規模の最終処分場もきちんと確保される。

食品に係るリサイクル（容器包装、肥飼料化）においては、食品の安全性の確保がきちんと確保される。

人々の安全・安心に対する理解が進み、行政や事業者、市民間で適切に情報共有される。

### 第4節 資源消費が少なく、エネルギー効率の高い社会経済システムの構築

化石燃料や鉱物資源など自然界での再生が不可能な資源の使用量を最小化すると

ともに、これらの資源の採取、使用、再生等に付随して消費される水資源についても必要最小限としながら、豊かな経済社会が構築される。また、循環資源や再生可能な生物由来の有機性資源である木材やバイオマス系循環資源の利活用が促進される。

その中で、地域に賦存する再生可能エネルギーを中心とした未利用エネルギーの利用が進み、エネルギー自立・分散型の地域づくりが進む。また、都市構造のスマート化が進み、様々な都市機能が集約し、公共交通機関と自転車、徒歩を基調としたコンパクトシティの実現により、低資源・低エネルギー消費型で中心市街地ほど活性化した都市が再生する。

交通分野では、公共交通機関が輸送の中心となるとともに、公共交通機関自体のエネルギー効率が更に向上する。また、電気・水素・燃料電池車などを活用したカーシェアリング(自動車の共同使用)の普及が進む。鉄道や船舶などを利用した様々なモーダルシフトが進むとともに、循環資源の広域的かつ効率的な静脈物流システムが普及する。

これらにより、低炭素社会づくりや自然共生社会づくりも促進される。

## 第5節 地域循環圏の高度化

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ていくといった考え方に基づく「地域循環圏」が重層的に形成され、低炭素社会や自然共生社会とも統合された持続可能な地域づくりが進む。

例えば、農山漁村においては、未利用間伐材、家畜排せつ物、分別収集された生ごみ等が循環資源となり、バイオマス系循環資源としてエネルギーや肥飼料等に利用され、これらを利用して生産された農畜水産物等が地域内で消費される地産地消の循環が形成されるとともに、エネルギー自立型の地域づくりが進む。さらに、コミュニティビジネスとして地域の様々な主体による地域資源を活かした物品の製造やサービスの提供が盛んになる中で、高齢化社会を支え、助け合う地域コミュニティが活性化される。

大都市では、徹底した資源回収や、再資源化できないものの焼却処理・熱回収が効率的に行われる。また、下水汚泥や生ごみ等のバイオマス系循環資源の活用によるエネルギーや肥料利用が進むとともに、小型電子機器等の循環資源については広域的に循環資源が収集・再資源化され、規模の経済とエコタウン等のリサイクル産業集積地内での相互連携により効率的な循環資源の利用が進む。

また、東日本大震災の被災地を含む「環境未来都市」が成熟し、地域循環圏の優

良事例として、全国各地へ波及する。

## 第6節 経済活動における3Rの浸透

排出者責任（廃棄物等を排出する者が、その適正なりサイクルや処理に関する責任を負うべきであるとの考え方）や拡大生産者責任（自ら生産する製品等について、生産者が、製品の生産・使用の段階だけでなく、廃棄物等となった後まで一定の責任を負うという考え方）が徹底される。関係者の連携による徹底した3Rの推進による循環資源の有効活用により、不法投棄の発生はほとんど見られなくなる。

企業経営やものづくりにおいても資源生産性（より少ない資源でより大きな価値を生み出すとの考え方）の概念が一般化するとともに、環境配慮設計（DfE:Design for Environment）の考え方にに基づき、家電を始めとするあらゆる製品で省資源化が進むとともに、廃棄物等となった場合の適正な再利用や再生利用、処分が簡単に行える設計が行われる。また、省エネ性能等とのバランスも取りつつ、長期間の使用が可能なようにデザインされた長寿命（ロングライフ）製品の割合が高まる。

排出事業者は、廃棄物等の発生抑制、再生利用等による減量化に努めるとともに、廃棄物等の処理を委託するときには、優良な処理業者を選択する。

廃棄物処理産業は、単に廃棄物を適正処理していくというだけではなく、廃棄物等から有用資源を回収し、それらを付加価値の高い製品の原材料やマテリアル、エネルギー等に有効活用する産業として、より高度に進化・発展する。

事業活動を支える金融においても、環境に配慮した企業や環境対策プロジェクト・活動への投融資等が進み、3Rに取り組む事業者が資金調達において有利となる。

## 第7節 国際貢献（P）

循環型社会の形成に関する国際的な対話・協力関係が、政府、地方公共団体、事業者等において重層的に促進される。

国・地方公共団体・事業者がそれぞれ有する、我が国の高い3R技術・システムが、各国の社会状況やニーズを踏まえつつ、アジアをはじめとする諸外国に移転され、それらの国でも循環型社会の形成が促される。

また、国際機関・国際社会においても、3Rに関する我が国の豊富な経験・知識が活かされ、地球規模での循環型社会の形成への貢献が進む。

### 第3章 循環型社会形成のための指標及び数値目標

(検討中)

#### 第1節 物質フロー指標

- 1 目標を設定する指標
- 2 補助指標・推移をモニターする指標
  - (1) 入口
  - (2) 循環
  - (3) 出口
  - (4) その他
- 3 今後の検討課題

#### 第2節 取組指標

- 1 入口
- 2 循環
- 3 出口
- 4 その他

### 第4章 各主体の連携とそれぞれに期待される役割

#### 第1節 各主体の連携

循環型社会の形成のためには、国民、行政、事業者、NPO等の多様な主体が、それぞれの役割を果たしていく必要があるが、これらの各主体の知識や知恵を最大限に活用し、持続的な取組とするためには、各主体が個々に行動するだけでなく、連携・協働して問題の解決に向けて取り組む必要がある。

とりわけ、国及び地方公共団体の施策の策定から実施に当たっては、各主体が緊密に連携・参画できるよう配慮することが求められる。

これらを踏まえ、国は、各主体間の連携が実現している先進的事例の収集・とりまとめを行い、広く情報発信していくことが求められる。

#### 第2節 各主体の役割

国が果たすべき役割と、その他の主体に期待される役割は以下のとおりである。

##### (1) 国

国は、他の関係主体とのパートナーシップの育成を図るとともに、次章の取組

を中心に、国全体の循環型社会形成に関する取組を総合的に進める。

その際には、各府省間の連携を十分に確保しながら、政府一体となって、環境基本法・循環基本法に即して、各種法制度の適切な運用や、事業の効果的・効率的な実施を推進する。

また、自らも事業者として、グリーン購入やグリーン契約などを通じて再生品の優先的な購入など循環型社会の形成に向けた行動を率先して実行する。

## (2) 地方公共団体

地方公共団体は、地域循環圏の形成など地域における循環型社会の形成を推進していく上で中核としての役割を担っており、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分の実施や各主体間のコーディネーターとして重要な役割を果たすことが求められる。

特に、都道府県は広域的な観点から管下の市町村等の調整機能を果たすことが、市町村は地域単位での住民の生活に密着した循環システムを構築することが求められる。

例えば、廃棄物の分別収集の徹底、違法な廃棄物処理を行う者に対する指導等、バイオマスなどの循環資源の地域内での活用推進、一般廃棄物処理の有料化などによる廃棄物の減量化、地域における環境教育・環境学習の場の提供環境教育・環境学習の場の提供、環境に配慮されたグリーン製品・サービスや地産商品の推奨・情報提供、地域内の廃棄物事業者、リユース・リサイクル事業者の指導・育成などの取組により、地域における循環型社会の構築が進展し、環境への負荷が低減されることになる。

また、廃棄物会計の導入・公表等を通じ、自治体における廃棄物処理コストの見える化を図る必要がある。

さらに、国同様、自らも事業者として、グリーン購入やグリーン契約などを通じて再生品の優先購入など循環型社会の形成に向けた行動を率先して実行することも期待される。

## (3) 国民

国民は、自らも廃棄物等の排出者であり、環境への負荷を与えその責任を有している一方で、循環型社会づくりの担い手でもあることを自覚して行動するとともに、循環型社会の形成に向け、より環境負荷の少ないライフスタイルへの変革を進めていくことが求められる。

例えば、ごみの減量化や分別排出の実施、廃棄物、廃家電等の適正なルー

トでの排出、マイバッグ・マイボトルの利用、詰替製品・簡易包装の選択等による容器包装の削減、食材の使い切りや、過度な鮮度志向の自粛等による食品廃棄物の削減、レンタル・リース・中古品の積極的活用、木材等の再生可能な資源を利用した製品や再生品の優先的な購入などの取組を積み重ねていくことで、環境負荷が削減されることになる。

また、地域における循環型社会の形成は、その地域に住む国民一人一人が、地域の環境と循環資源に関心を持ち、環境教育・環境学習や環境保全活動等に積極的に参加・協力したり、NGO/NPO等の民間団体の活動を支援したりすることにより、具体化されることになる。

#### (4) NGO/NPO等

NGO/NPO等の民間団体は、地域住民のライフスタイルの見直し支援、3Rの推進をはじめとする地域における環境保全活動、地域におけるコミュニティビジネスの推進、地域における環境教育・環境学習の実施など、自ら循環型社会の形成に資する活動の担い手となることに加え、各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割を果たすことが期待される。

#### (5) 大学等の学術・研究機関

大学等の学術・研究機関は、学術的・専門的な知見を充実させ、客観的かつ信頼できる情報を、国民が理解しやすいような形で分かりやすく提供することで、各主体の具体的な行動を促すことが期待される。

さらに、学術的・専門的な知見も活かし、各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割や、地域における環境保全活動に積極的に取り組むことが期待される。

#### (6) 事業者

##### 製造業者、排出事業者等

製造業者等は、環境に配慮した事業活動を行うことなどにより、持続的発展に不可欠な自らの「社会的責任」を果たし、とりわけ、法令遵守を徹底し、排出者責任を踏まえて、不法投棄等の不要な社会コストの発生を防止することが求められる。

また、拡大生産者責任を踏まえて、製品が廃棄物等となった後の適正な循環的利用・処分への取組、消費者との情報ネットワークの構築や情報公開など透明性を高めつつ、より一層推進することが求められる。

例えば、環境配慮設計の徹底、使い捨て製品の販売自粛、簡易包装の推

進、レジ袋の削減、リサイクルの推進、資源・エネルギーの利用の効率化、グリーン購入・グリーン契約などの取組を進めることにより、事業活動に伴う環境への負荷が低減されることになる。

なかでも、環境配慮設計の徹底は重要であり、製品製造段階で減量化すれば、その分、廃棄物の発生量が抑制されることになる。また、原料素材の表示や解体しやすい設計を行うことで、効率的にリユース・リサイクルを行うことが可能となる。

個別事業者のみではなく、事業者団体の取組も重要であり、これまでの取組で進展した最終処分量以外に加えて資源生産性など目標を設定することや、業種ごとに明確な目標を設定すること等により、事業者全体の取組をより深化させていくことが期待される。

### **廃棄物処理業者**

廃棄物処理業者については、従来型の廃棄物処理のみならず、廃棄物を貴重な資源として捉え、そこから有用資源を積極的に回収し循環利用していくことが求められる。

また、廃棄物処理法の優良産廃処理業者認定制度により認定を受けた処理業者が、積極的な情報発信を行い、排出事業者もそれら認定を受けた処理業者を処理委託先として優先的に選択していくことが期待される。

さらに、アジアをはじめとする諸外国の廃棄物処理技術の高度化に貢献していくことも期待される。

### **金融機関・投資家**

金融機関や投資家には、循環型社会づくりに取り組む企業・NPOや、循環型社会づくりにつながるプロジェクト・活動に対する投融資等を進めることが期待される。

## 第5章 国の取組

### 第1節 取組の基本的な方向

#### (1) 国内の取組

第1章第2節1の中長期的目標を達成するためには、国が、同節2の課題を十分に踏まえ、重点的に循環型社会に係る施策を実施していくことが重要である。

具体的には、今後、世界全体で化石系資源や有用金属の資源制約が強まることが予想されることに加え、安全・安心が確保された循環資源の流れを構築することがより重要となっていることを踏まえ、これまでの取組で進展した循環の量に着目した循環型社会の構築に加えて、循環資源の高度利用・資源確保や、安全・安心の確保等の循環の質にも着目し、以下の取組を進める。

排出者責任に基づくリサイクルや適正処分の徹底や、製品製造段階からの環境配慮設計の更なる推進など拡大生産者責任の徹底を図るとともに、関係主体が連携・協力して3Rを推進する体制を一層推進する。

廃棄物等を貴重な国内資源として捉え、そこから有用な資源を回収し、その有効活用を図ることとし、資源確保の観点強化する。

循環利用・処分に当たって、有害物質の適正な処理や、廃棄物処理体制の強化などの安全・安心の観点からの取組を強化する。

循環型社会の形成に向けた取組が低炭素社会、自然共生社会の取組にも資するものとなるよう、これらの社会づくりとの統合的取組を進める。

循環型社会の形成のみならず、地域コミュニティの再生や地域経済の活性化にもつなげるため、地域循環圏の高度化に向けて、一定の地域内で循環させることが適当な循環資源については、それぞれの地域の経済・文化等の特性や地域に住む人と人とのつながりに着目し、適正な規模で循環させることができる仕組みづくりを進める。

市場における循環が適切に行われるよう、環境と成長の両立、グリーン・イノベーションを推進し、循環分野における環境産業（廃棄物等を積極的に循環利用する循環型社会づくりに関係する環境産業）の確立を目指す。

廃棄物・リサイクル関係の各個別法の運用・見直しにあたっては、循環基本

法を踏まえるとともに、本計画において定めた中長期的目標の達成に資するよう、排出者責任・拡大生産者責任の徹底、2R（リデュース・リユース）の推進、有用資源の回収、安全・安心の確保など、本計画において定めた基本的方針に沿って、総合的かつ計画的に行う。

## （２）国際的な取組 検討中

### 第２節 国内における取組

#### １ 「質」にも着目した循環型社会の形成

##### （１）2Rの取組がより進む社会経済システムの構築

いったん発生した廃棄物等は、循環的利用を行うか利用せず処分を行うかにかかわらず、必ず環境負荷を発生させる。このため、廃棄物等の環境負荷をできる限り低減するためには、それを発生させないことが最も効果的である（リデュース（発生抑制））。

リユース（再使用）は、形状を維持したまま使用することから、リサイクルに比べ、一般に、資源の滅失、廃棄物等の発生量、エネルギー使用量等が少ない。

このように、2R（リデュース・リユース）は、一般に環境負荷削減効果が大きく、リサイクルよりも優先度が高いにもかかわらず、詰替製品の使用など一部の取組を除いて、十分に進んでいるとは言い難い。

例えば、使い捨て製品を買わない、レンタル・リース製品を使う、簡易包装に取り組んでいるお店を選ぶ、ビールびん等のリターナブル容器製品を買うといった行動を心がけている国民は、それぞれ1割～3割程度にとどまっている（環境問題に関する世論調査（平成24年6月））。

これらを踏まえ、リサイクルより優先順位の高い2R（リデュース・リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築を目指して、以下の取組を進める。

社会経済システムとして2Rを推進すべく、国民・事業者が行うべき具体的な2Rの取組を制度的に位置付けることを検討する。

「3R行動効果の見える化」として、リサイクルも含めて、個々の消費者・事業者が実際に取り組むことができる3R行動とその効果を分かりやすくまとめ、きめ細やかに情報提供する。また、3R行動効果の結果を簡便に販

売促進や環境報告書への記載などに活用できるようにし、取組実施のインセンティブとする。

2 Rの取組を進めるためには、川下の消費者のライフスタイルの変革に加えて、容器包装の削減と軽量化、長期間使用することのできる製品の開発、リターナブル容器の利用等の川上の事業者の積極的取組が必要となる。このため、これらの取組を行っている事業者が社会的に評価される仕組みづくり等を進める。

また、持続的に消費者の行動を促すことができるよう、地域における消費者、事業者、NPO、地方公共団体等の各主体間の連携等のあり方について検討する。

リユースを主要な循環分野の環境産業の一つとして位置づけ、リユース品が広く活用されるとともに、リユースに係るビジネスの市場につながるような環境を整備する。

このため、盗品販売など事業者の不適正行為防止のための法令遵守体制(コンプライアンス)の徹底はもとより、リユース品の性能保証など消費者が安心してリユース品を利用できるような環境整備を推進する。

また、経済活動に適合し、2 Rにビジネスベースで取り組む象徴的な事例を創出・定着させることを目的に、社会実験として、事業者等による先進的取組を支援する。

長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックを形成するため、長期優良住宅認定制度の運用、認定長期優良住宅に対する税制上の特例措置を実施する。

## (2) 使用済製品からの有用金属の回収

我が国では、金属資源について、国内でほとんど採掘されておらず、海外からの天然資源輸入に頼っている。

近年、金属資源の価格が高騰する傾向にあるほか、これまで世界全体で採掘した資源の量(地上資源)と、現時点で確認されている今後採掘可能な鉱山の埋蔵量(地下資源)を比較すると、既に金や銀については、地下資源よりも地上資源の方が多くなると推計されるなど、天然の金属資源が将来的に枯渇する可能性も現実味を帯びてきている。

また、精密機器の必需品として需要が増加している一方で、供給構造が脆弱なレアメタルの安定供給も大きな課題となっている。

他方で、我が国に存在する様々な使用済製品（地上資源）の中には、原材料として使用した有用な金属資源が多く含まれている。そこから、金属資源を回収し、再利用することができれば、国内における資源の安定供給に資するとともに、新たに鉱山から採掘する天然資源の投入量を抑制することができる。

しかしながら、我が国においては、現在、鉄やアルミニウムのように、量が多く単一素材に区分しやすい金属資源は、比較的リサイクルが進んでいるが、それ以外の金属資源は、選別や精錬工程で多くのコストを要することから、廃棄物として排出された場合、その多くは埋立処分されている。

これらを踏まえ、使用済製品に含まれる有用金属の更なる利用促進を図り、もって資源確保と天然資源の消費の抑制に資するため、以下の施策を講じる。

平成 25 年度から施行される小型電子機器等リサイクル法にできるだけ多くの地域が参加し、主要なリサイクル制度として定着するよう、国として積極的に制度の意義と効果を普及啓発することにより国民的な取組機運の醸成を図るとともに、地方公共団体に対する支援を行う。

自動車や超硬工具等のレアメタル等を多く含む主要製品全般を横断的に対象として本年 9 月に「中間とりまとめ」としてとりまとめられたレアメタル等のリサイクルに係る対応策を踏まえ、回収量の確保やリサイクルの効率性の向上に向け、着実に取組を進めていく。

拡大生産者責任の理念に基づき、素材別の分別・リサイクルを行いやすくなるよう、部品毎に原材料を分かりやすく表示したり、部品をユニット化したりする製品設計段階の取組や、関係者間で有用金属の含有情報の共有化等を推進する。

このことを踏まえ、使用済製品については、より広域でのリサイクルを念頭に、製品の製造者などが回収する廃棄物処理法の広域認定制度等を適切に活用する。

使用済製品から有用金属を回収し、リサイクルするために必要となる新技術の研究・開発を支援する。

### (3) 水平リサイクル等の高度なりサイクルの推進

量の面から見ると、これまで、循環資源の活用は大きく進んできたが、他方で、循環資源の利用について、元の製品の品質には戻らず、品質の低下を伴うリサイクルが行われることが多い。

これまで進んできたリサイクルの量に着目した取組に加えて、素材の性質に応じてリサイクルの質を向上させ、使用済製品を原料として用いて同一種類の製品を製造する水平リサイクルが広く行われるようになれば、持続可能な資源活用の一層の推進につながる。

また、分別した循環資源が最終的にどのように活用されているのか、消費者にしっかりと情報提供を行っていくことも、消費者の取組を一層促す上で重要である。

これらを踏まえ、水平リサイクルのような高度で高付加価値なりサイクルを定着させることを目指し、以下の施策を講じる。

この際、資源の重要性を踏まえつつ、リサイクルを行うことで、かえって必要なエネルギー量の大幅な増加などの環境負荷を招かないよう、LCA（ライフサイクルアセスメント）の観点を重視する。

循環資源を原材料として用いた製品の需要拡大を目指し、循環資源を供給する産業と循環資源を活用する産業との連携を促進するとともに、消費者への普及啓発を推進する。

リサイクルの高付加価値化、分別・解体・選別などリサイクル費用の低減に向けた新技術の研究・開発を支援する。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正な運用を図りつつ、静脈物流コストの低減を図るための取組の検討を進める。

循環資源がどのように収集され、どのように利用されているのか、消費者が容易に把握することができるよう情報発信を行い、消費者の3R行動の改善を促す。

その他制度面での検討も含めた、リサイクルに資する各種施策の推進を行う。

### (4) 有害物質を含む廃棄物等の適正処理システムの構築

現代社会では、多種多様な科学物質が生活に利便をもたらしているが、その中には、人の健康や環境への影響が懸念される有害物質もある。有害物質は、その製造、製品使用、リサイクル、廃棄など様々な過程で環境に排出される可能性があり、製造工程や廃棄物の処理工程において非意図的に生成されるものもある。

また、有害物質は含まないものの、その形状や性状から処理が困難な廃棄物についても、適正に処理が行われなければ大きな環境負荷をもたらすことになる。

このため、廃棄物等の処理・循環利用や処分を行うに当たっては、人の健康や環境への影響を十分に考慮し、それらに含まれる有害物質や処理困難物を適正に処理することが必要不可欠となる。

東日本大震災を契機として、国民の安全・安心に関する意識がかつてなく高まっていることも踏まえ、安全・安心がしっかりと確保された循環型社会を形成するため、以下の取組を進める。

アスベスト、PCB等の有害物質を含む廃棄物については、適正処理が確保されるよう、処理体制の充実を図る。

非意図的に生成されるものも含め、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・普及を行う。

水銀に関する条約の制定に向けた国際交渉の進展を踏まえ、水銀を含有する製品等が廃棄物になった場合の環境上適正な管理、処分等のあり方について検討を進める。

リサイクル原料について、国際的動向も踏まえ、有害物質の混入状況に関する基準の策定、効果的な管理方法の構築等を行い、安全・安心なリサイクルを推進する。

埋設農薬について、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約を踏まえ、都道府県が行う処理計画の策定や、周辺環境への悪影響防止措置に対する支援を実施する。

市町村において処理することが困難な一般廃棄物(適正処理困難物)について、関係者の適切な役割分担のもとで処理体制が構築されるよう、検討を進める。

## (5) 災害時の廃棄物処理システムの強化

東日本大震災においては、大量に発生した災害廃棄物の処理が大きな社会問題となり、大規模災害発生時においても円滑に廃棄物を処理できる体制を平素から築いておくことが重要であることが改めて浮き彫りになった。

また、東日本大震災における廃棄物処理においては、地方公共団体等の公的な施設だけでなく、民間事業者も重要な役割を果たした。

大規模災害時には、被害が広い範囲に及ぶほか、ライフラインや交通の途絶などにより、一般ごみについても平常時の収集・処理を行うことが困難となる。

今後も起こり得る大規模災害に迅速かつ的確に対応するためには、廃棄物処理施設における防災対策を始めとして、あらかじめ災害時における廃棄物処理体制を準備しておくことが重要である。

また、各地方公共団体が迅速に災害廃棄物の処理を実施できるよう、防災体制を一層整備するよう、働きかけを行っていくことが重要である。

これらを踏まえ、大規模災害時にも対応できるよう、以下の取組を進める。

東日本大震災における災害廃棄物処理の対応について、反省点を含め、しっかり分析するとともに、それを踏まえ、災害の被害規模の段階（ステージ）に応じた対策をとれるよう、現行の震災廃棄物対策指針を全面的に見直し、新たな指針を策定する。

大規模災害発生時に、災害廃棄物を速やかに処理することができるよう、広域的な協力も含め、(ア)地方公共団体間の連携、(イ)民間事業者等との連携、(ウ)仮置場の確保を促す。

## 2 低炭素社会、自然共生社会づくりとの統合的取組

循環型社会づくり、低炭素社会づくり、自然共生社会づくりの取組は、「生物多様性国家戦略 2012-2020（平成 24 年 9 月 28 日閣議決定）」にも位置付けられているように、いずれも社会経済システムやライフスタイルの見直しを必要とするものであり、効率的かつ効果的に施策を展開するためには、各自の取組に整合性を持たせ、3つの社会づくりの取組を一体的に推進していく必要がある。

例えば、

3Rの取組により、廃棄物の焼却量や埋立量が減少し廃棄物由来の温室効果

ガスの排出量が減少する、

化石系資源や鉱物資源の投入量の抑制は、温室効果ガスの排出抑制に加え、これらの資源採取に伴う生物の生息・生育環境の損失の防止につながる、

自然界での再生可能な木材やバイオマスといった資源を適切に活用することは、温室効果ガスの排出抑制とともに農地・森林の適切な整備・保全や里地里山固有の生態系の保全が図られる

といった相乗効果が期待できる。

また、地域循環圏は、地域からこれら 3 つの社会づくりの統合的取組を進める上での鍵となる概念である。

これらを踏まえ、低炭素社会づくり、自然共生社会づくりとの相乗効果を高めるため、地域循環圏の高度化に向けた取組と併せて、3 つの社会づくりの統合的取組として、以下の分野横断的対策を進める。

低炭素社会の取組への貢献を図る観点からも 3 R の取組を進め、なお残る廃棄物等については、廃棄物発電の導入等による熱回収を徹底し、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量のより一層の低減とエネルギー供給の拡充を図る。このため、4 の(2)に規定する廃棄物発電設備など熱回収施設整備の推進を行う。

また、焼却施設や産業工程から発生する中低温熱の業務施設等での利用を進める。

バイオマス系循環資源等の原燃料への再資源化や、廃棄物発電等の熱回収への活用を進め、化石燃料由来の温室効果ガスの排出を抑制する。

具体的には、バイオ燃料の生産拡大、食品廃棄物の飼料化、肥料化等や、生ごみ等からのメタン回収を高効率に行うバイオガス化、回収された廃食油等からのバイオディーゼル燃料の生成、木質ペレット化、有機性汚泥等の固形燃料化などを推進する。

また、これらの取組に資する技術の研究開発を進める。

自然界での再生可能な資源の持続可能な利用を推進するため、バイオマス活用推進基本計画（平成 22 年 12 月 17 日閣議決定）に基づくバイオマス資源の利活用を促進する。

また、森林・林業基本計画（平成 23 年 7 月 26 日閣議決定）に基づいて、森林・林業の再生を図り、森林の適切な整備・保全や、木材利用の推進に取り組

む。

低炭素社会の取組への貢献を図る観点から、4の(2)に規定する廃棄物発電設備など熱回収施設整備の推進を行う。

また、焼却施設や産業工程から発生する中低温熱の業務施設等での利用を進める。

今後、大量に導入されることが予想される太陽光パネルや風力発電などの再生可能エネルギーに関連する製品・設備について、使用済みになった後のリユース・リサイクルや適正処分を円滑に進めるための検討を行う。

資源採取時において生物多様性への影響を低減する観点からも、資源の効率的な使用や長期的利用を進めることにより新たな天然資源の消費の抑制を図る。また、資源の生産・採取時や再生可能エネルギーの利用における施設の運転・立地等において、自然環境や生態系の保全に配慮する。

農山村における稲わら、里地里山等の利用・管理によって生じる草木質資源等の未利用資源の利用を促進する。

### 3 地域循環圏の高度化

循環型社会の形成のためには、地域の特性・活力を活かし、それぞれの地域の状況に即して循環型社会づくりを進めていくことが重要である。

例えば、各都市・各農村において、利用されずに処分されているバイオマス系循環資源等を収集し、地域内で循環利用することができれば、循環型社会の形成に資するのみではなく、地域振興、地域経済の活性化等を図ることができる。

このため、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という考え方に基づく「地域循環圏」の形成を進め、重層的な循環型社会づくりを目指していく必要がある。

これまで、第2次循環基本計画に基づき、ガイドラインの整備やモデル事業の実施等を通じて、一定の地域内で循環させることが適当な循環資源について、それぞれの地域の経済・文化等の特性や地域に住む人と人とのつながりに着目し、適正な規模で循環させることができる仕組みづくりを進めてきたところである。

今後は、これらの取組を拡充、発展させ、全国各地において地域循環圏づくりを

具体化させていく必要がある。

これらを踏まえ、地域循環圏の形成・高度化を目指し、以下の取組を進める。

各地域における低炭素社会や自然共生社会形成の取組、地域振興や地域活性化の取組、東日本大震災からの復興に向けた取組などと連携することにより、既存の地域づくりの取組の一部に循環型社会づくりの視点を盛り込む。

また、地方公共団体や地域の事業者、NPO、市民、必要に応じ環境省地方環境事務所をはじめとする地方支分部局などが連携・協働して、各地において地域循環圏づくりの具体化と高度化を図る。

地方環境事務所をはじめとする地方支分部局を活用して、地域計画の策定など地方公共団体の取組を支援する。

国において連携すべき取組としては、例えば、各地域における廃棄物処理計画、エコタウン事業、地球温暖化対策推進法に基づく地域地球温暖化推進計画、「バイオマス事業化戦略」（平成24年9月6日バイオマス活用推進会議決定）に基づく取組、緑の分権改革等が考えられ、循環型社会づくり、低炭素社会づくり、自然共生社会づくりを統合した取組として、地域循環圏づくりを推進する。

バイオマス系循環資源については、「バイオマス事業化戦略」に基づき、地域のバイオマスを活用したグリーン産業の創出と地域循環型エネルギーシステムの構築により、環境にやさしく災害に強いバイオマス産業都市の構築を推進するなど、関係者の連携の下、肥飼化や再生可能エネルギー等として地域内で循環利用する取組を支援する。

また、下水処理場を地域のバイオマス活用の拠点としてエネルギー回収を行う取組や下水汚泥と他のバイオマスの混合消化・利用によるエネルギー回収効率の向上を推進する。

さらに、食品廃棄物由来の肥飼料を使用して作った農産物をブランド化して販売することなどにより食品廃棄物由来の肥飼料のニーズを高めるとともに、食品リサイクル法に基づく食品リサイクル・ループの認定を適切に行う。

製品系循環資源や枯渇性資源を含む循環資源については、より広域での循環を念頭に、廃棄物処理法の広域認定制度・再生利用認定制度を適切に活用する。

また、エコタウン事業により整備したリサイクル施設の有効活用や、循環資源を収集する側と循環資源を活用する側との連携を図る。

東日本大震災による住民意識の変化や経験等を踏まえ、東北地方において、地域の循環資源を最大限に利活用した復興の取組を支援し、全国的なモデルとなる地域循環圏づくりを促進する。

上記を含む地域循環圏づくりを横断的に支援する観点から、地域循環圏形成推進ガイドラインの普及と拡充を図るとともに、地域循環圏づくりに活用できる地域資源の賦存量調査や地域における物質フローの整備支援、地域循環圏形成に係る先進事例の収集や提供、地域循環圏づくりに係る助言体制の整備等を推進する。

#### 4 循環分野における環境産業の育成

##### (1) 廃棄物等の有効活用を図る優良事業者の育成

新興国を中心とする人口増加、経済成長とそれに伴う資源消費の増大により、世界全体で環境制約が課題となっていることを受け、近年、国際社会において、グリーン経済やグリーン成長について、積極的に議論が行われている。

我が国においても、新成長戦略において、「グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略」が七つの戦略分野の筆頭に位置付けられている。

環境保全の視点を経済・社会活動に適切に織り込み、環境産業における投資や技術開発を促進することは、我が国の経済成長・雇用創出を実現し、新たな日本経済を発展させる基盤ともなり得る。

循環分野における環境産業の確立を図るためには、これまで排出された廃棄物を処理していくことに重きを置いてきた廃棄物処理業について、廃棄物処理にとどまらず、廃棄物等を貴重な資源としてとらえ、それを積極的に循環利用する事業形態への転換の流れを一層加速し、リサイクルの高度化を促していく必要がある。

そのためには、個々の廃棄物処理事業者の企業努力に加えて、水平リサイクルのような高度なりサイクルが社会的に評価され、持続可能性を持って社会に定着することが必要となる。

また、当然のことながら、廃棄物等の適正な処理を確保していくことや、1の

( 2 ) で記述したようにリユース事業者の育成を図っていくことも重要である。

これらを踏まえ、循環分野における環境産業の確立を目指すとともに、環境と成長の両立、グリーン・イノベーションを推進するために、1 に掲げる取組に加えて、以下の取組を進める。

産業廃棄物処理について、優良事業者が社会的に評価され、不法投棄や不適正処理を行うような事業者が淘汰されるような環境を充実させるため、優良産廃処理業者認定制度・熱回収施設設置者認定制度の普及や、優良事例の情報発信を強化する。

廃棄物等の適正な処分の確保等を図るため、電子マニフェスト等の情報技術の一層の活用を図る。

循環資源を用いた再生品等の品質、安全性を高めていくとともに、そのブランド化等により競争力強化を図る。

また、再生品等の品質・安全性・環境負荷削減効果についてわかりやすく提供・表示する、環境ラベリング等の取組を推進する。

国自らが率先して、グリーン購入・グリーン契約に取り組み、再生品等の環境配慮製品を調達するとともに、環境に配慮されたサービスや再生可能エネルギー等を積極的に利用する。

各事業者における、環境管理システムの導入、環境報告書や環境会計の作成・公表等の自主的取組を促進する。

税制上の優遇措置、政府系金融機関の融資を通じて、優良な廃棄物処理施設の整備が進められるようにする。

## ( 2 ) 廃棄物発電設備など廃棄物処理・リサイクル施設の整備推進

廃棄物処理・リサイクル施設は、循環型社会を形成する上での基盤であり、廃棄物の適正な処理を確保するためには、必要不可欠なものである。

近年、廃棄物処理施設の整備に期待される役割は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上のみならず、廃棄物からの有用資源の回収、廃棄物発電等の熱回収によるエネルギー供給、焼却施設から発生する中低温熱の有効活用など大きく拡大し

てきている。

特に、東日本大震災以降、各地の電力不足や原発に大きく依存してきたエネルギー戦略の見直しが迫られる中で、分散型電源であり、かつ、安定供給が見込める廃棄物発電等の熱回収によるエネルギー供給が果たす役割は、一層大きくなると予想される。

このような状況を背景として、再生可能エネルギー源（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、国が定める価格で一定期間電気事業者が買い取ることを義務付ける「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が、平成 24 年 7 月から始まっている。

しかしながら、現状では、廃棄物処理施設における発電効率は低く、これを一層高めていくことが必要である。

これらを踏まえ、廃棄物処理を担う地域の自主性と創意工夫を活かしつつ、以下の取組を進める。

循環型社会形成推進交付金制度を活用し、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を推進する。

高効率ごみ発電施設の早期整備、廃棄物発電の高効率化に向けた方策の検討、民間事業者が行う高効率の廃棄物発電等を行う施設の整備の促進、熱回収施設設置者認定制度の普及、廃棄物処理施設における再生可能エネルギーの固定価格買取制度の円滑な支援等を通じて、廃棄物発電等の熱回収の高度化を図る。

### （３）静脈物流システムの構築

廃棄物等や再生資源・再生製品の輸送は、リサイクル対象品目の増加や、再生利用率の向上などによって、輸送の大量化・長距離化が進むことが予想される。

このため、廃棄物・リサイクル施設の集中立地、拠点間の相互連携をすすめ、適正な処理・輸送を確保した効率的な静脈物流システムの構築を推進していく必要がある。

これらを踏まえ、静脈物流に係る更なる輸送コスト削減を図るため、以下の取組を進める。

静脈物流の拠点となる港湾をリサイクルポートに指定し、広域的なりサイクル関連施設の臨海部への立地を推進するとともに、官民連携の推進、港湾施設

の整備など総合的な支援を講じる。

環境負荷が小さい鉄道・船舶に輸送手段を転換する事業（モーダルシフト）に対する支援を行う。

## 5 廃棄物の適正な処理

### （１）不法投棄対策等

不法投棄の問題は、引き続き早急に解決を図らなければならない課題として重要であり、循環型社会を構築していく上でその解決が不可欠なものである。

引き続き、不法投棄の根絶に向け、排出者責任を基本として、行政、事業者、国民が一体となった取組を進めることが必要である。

不法投棄対策は、法に基づく規制や取締りのみでなく、優良な産廃処理業者の育成などと一体的に進めるべきもので、不法投棄をさせないという社会環境を作り上げていくことが必要である。

個々の不法投棄事案に対しては、監視の強化等による未然防止対策が第一であり、いったん不法投棄がなされた場合には、早期に行政処分を行うことが重要である。

また、近年、家庭等の不用品を回収する「不用品回収業者」が増加しており、その大半は無許可業者となっている。不用品回収業者が集めた家電製品等は、国内で不適正処理・不法投棄されたり、海外に輸出された後に不適正処理されたりして、環境汚染を引き起こしていると指摘されており、その取締りを強化する必要がある。

これらを踏まえ、不法投棄対策等について、以下の取組を進める。

廃棄物処理法を適切に施行しつつ、平成 22 年に行った同法改正の効果を検証し、その結果を踏まえ、同法の改正を検討する。

地方公共団体と連携して、毎年 5 月 30 日（ごみゼロの日）から 6 月 5 日（環境の日）までの全国ごみ不法投棄監視ウィーク等を通じた普及啓発活動や監視活動等を行う。

産業廃棄物の不法投棄等に関する情報を国民から直接受け付ける不法投棄ホットラインの運用や、産業廃棄物の専門家の不法投棄現場等への専門家の派

遣を行い、地方公共団体による行為者等の責任追及の支援を行う。

個別の産業廃棄物の不法投棄等の事案に対しては廃棄物処理法に基づく財政支援を実施するとともに、平成9年の廃棄物処理法改正法の施行前に開始された産業廃棄物の不法投棄等の残存事案対策は、引き続き、産廃特措法に基づく財政支援を行う。

産業廃棄物が適正に運搬され、処理されたことを確認するための管理票システムであるマニフェスト制度の電子化の拡大に向けた普及啓発を行う。

家庭等の不用品を無許可で回収し、不適正処理・輸出等を行う不用品回収業者の取締りについて、廃棄物処理法の厳格な適用等により、強化する。

海岸漂着物処理推進法に基づき発生抑制対策等の海岸漂着物対策を行う。

また、船舶の航行に支障を来さないよう、閉鎖性海域において、海面に浮遊する漂流ごみ等の回収を行う。

環境に配慮した先進的なシップリサイクルシステムを構築するため、解体技術手法の調査研究等を行う。

また、使用済FRP船について、リサイクルの必要性や、事業者団体が運営するリサイクルシステムの周知・啓発を行う。

## (2) 最終処分場の確保

最終処分場の残余年数は、最終処分量の削減により近年上昇傾向にあり、一般廃棄物で19.3年分(平成22年度)、産業廃棄物で13.2年分(平成21年度)である。

しかしながら、一般廃棄物については、自ら最終処分場を確保していない市町村が多い。

また、最終処分場は、いわゆる迷惑施設であり、新たな立地は困難な状況にあり、市町村単位での設置は難しいケースも多い。

そのような場合には、3Rの取組を徹底し、管理すべき施設の数減らし、その上で、最後の受皿として、広域的に最終処分場の整備を進めていく必要がある。

産業廃棄物の最終処分場は、適正処理の受け皿の要となる基幹施設として重要

なものであり、かつ、東日本大震災及びその後の復興段階に生じた廃棄物の処理でも大きな役割を果たしており、我が国における長期安定的な処理体制の維持のため、安全性を確保しつつ、引き続き適切に整備されることが必要不可欠である。

このため、民間事業者による整備を基本としつつ、必要と認められる容量を廃棄物処理センター等の公共関与による施設整備で確保することも必要である。

これらを踏まえ、最終処分場の確保に向けて、以下の取組を進める。

一般廃棄物の最終処分場については、残余容量の予測を行いつつ、引き続き必要となる最終処分場を継続的に確保する。

産業廃棄物の最終処分場については、民間事業者による整備を基本としつつ、産業廃棄物の適正処理を確保するために必要がある場合には、廃棄物処理センター等の公共関与による施設整備を促進する。

陸上で発生する廃棄物については、海洋投入処分が原則禁止されていることを踏まえ、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律に基づく廃棄物の海洋投入処分に係る許可制度を適切に運用し、海洋投入処分量の削減を図る。

## 6 各個別法の対応

- (1) 廃棄物処理法
- (2) 資源有効利用促進法
- (3) 容器包装リサイクル法
- (4) 家電リサイクル法
- (5) 小型家電リサイクル法
- (6) 食品リサイクル法
- (7) 建設リサイクル法
- (8) 自動車リサイクル法
- (9) PCB廃棄物特別措置法
- (10) グリーン購入法

## 7 環境教育等の推進と的確な情報共有・普及啓発

- (1) 環境教育等の推進

循環型社会の構築には、国民一人一人の環境についての理解を深めるとともに、循環に配慮した持続可能なライフスタイルへの変革を促すことが重要である。

このため、以下の取組を進める。

平成 23 年 6 月に成立した環境教育等促進法に基づき、持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、職場、地域その他のあらゆる場で行う環境教育、環境保全活動等を総合的に推進する。

学校教育においては、改訂した学習指導要領に基づき、児童生徒の発達の段階を踏まえ、循環型社会の形成の推進に関する分野をも含めた環境教育を一層推進する。

## ( 2 ) 3 R に関する情報共有と普及啓発

国民の 3 R に関する高い意識を具体的な行動の変化につなげ、循環型社会の形成に向けたライフスタイルへの変革を促すためには、3 R をめぐる国内外の最新の状況や行動の根拠となる情報を国民全体で共有し、3 R の行動の意義と効果が十分に理解される必要がある。

また、大量生産・大量消費・大量廃棄のライフスタイルの見直しに向けた取組については、国民、地方公共団体、NPO、事業者等の緊密な連携が必要であることから、様々な場を通じて、その連携した取組を促していくことが重要である。

これらを踏まえ、以下の取組を進める。

循環型社会の形成に関する最新データ等の情報提供、循環型社会形成推進基本計画の周知、循環型社会の形成に向けた様々な取組事例の情報発信等を行う。

様々な 3 R 行動の意義と効果、循環利用された循環資源が最終的にどのように活用されているのか等の情報を「見える化」し、情報面から各主体による一層の取組を促す。

循環型社会形成に向けた状況把握のためには本計画で提示する物質フロー指標、取組指標を始めとする指標が重要であり、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する。

地方公共団体、事業者など様々な主体が構成員となっている 3 R 活動推進フォーラムとの共催で、3 R 推進全国大会を開催し、3 R に関する各種取組の紹介や循環型社会推進功労者の表彰等により、国民の意識向上や具体的な行動を促す。

また、よりきめ細やかな活動を実施するため、ブロック単位で 3 R 推進地方大会を開催する。

廃棄物処理法に基づく廃棄物減量等推進員、容器包装リサイクル法に基づく容器包装廃棄物排出抑制推進員（3 R マイスター）等の活動を支援し、3 R 全般にわたる普及啓発や事業者と消費者等の連携による取組を促進する。

### 第 3 節 国際的取組

（検討中）

- 1 基本的方向
- 2 アジア 3 R 推進フォーラム等を活用した 3 R の国際的推進
- 3 我が国企業の廃棄物・3 R 分野におけるアジア展開の支援
- 4 有害廃棄物の適正管理・循環資源の輸出入に係る対応

### 第 4 節 東日本大震災への対応

#### 1 災害廃棄物の処理

東日本大震災で生じた災害廃棄物については、「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン。平成 23 年 5 月 16 日環境省公表）」、「復興施策に関する事業計画と工程表」等に基づき、着実に処理を進め、原則として平成 26 年 3 月末までを目途に中間処理・最終処分を完了する。

大量に発生した災害廃棄物及び津波堆積物は、関係者の協力を得て、海岸防災林の再生など復旧・復興事業として整備する事業の建設資材等に活用するなど、できる限りその再生利用を図り、地域における循環型社会の構築を進める。

また、被災地では廃棄物の処理能力が不足していることから、被災地以外の施設を活用した広域処理を促進する。

さらに、災害廃棄物の迅速な処理の観点から、「東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法（平成 23 年法律第 125 号）」に基づき、市町

村から要請があり、かつ、必要があると認めるときは、国が当該市町村に代わって災害廃棄物の処理を行う。

## 2 放射性物質に汚染された廃棄物の処理

東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故によって放出された放射性物質によって汚染された廃棄物については、「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110号。以下「放射性物質汚染対処特別措置法」という。 )、「放射性物質汚染対処特別措置法に基づく基本方針(平成23年11月11日に閣議決定)」、「指定廃棄物の今後の処理の方針(平成24年3月環境省公表)」等に基づき、適正かつ安全に処理を進める。

また、放射性物質を含む循環資源の再生利用を図るに当たり、廃棄物以外の循環資源についても、安全性が十分に確保されるよう、引き続き、関係府省間の緊密な連携を図る。

なお、東日本大震災に伴う原子力発電所の事故に由来するもの以外の放射性物質を含む廃棄物の処理をどのように恒久的に位置付けるかについては、放射性物質汚染対処特別措置法等に基づき、現在行っている廃棄物処理の実施結果を十分検証した上で、検討を行う。

## 第6章 計画の効果的実施

### 第1節 関係府省間の連携

循環型社会の形成に向けた取組には、相互関連性を有する様々な政策分野が存在する。したがって、これらの政策を効率的かつ効果的に実施するためには、各府省がそれぞれ個別に政策を実施するのではなく、政府全体で一体的に実行する必要がある。

そのことを十分に踏まえ、政府は、バイオマス資源の利活用や、アジア各国における循環型社会の形成支援など複数の府省が関連する政策分野について、関係府省間の連携を特に密にし、常日頃から本省レベル、地方支分部局レベルにおいて情報交換を行い、緊密な連携の下に施策を推進するものとする。

### 第2節 中央環境審議会での進捗状況の評価・点検

中央環境審議会は、毎年度、本計画の着実な実行を確保するため、本計画に基づく施策の進捗状況の評価・点検を行う。

### 第3節 個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール（工程表）

今後、政府が循環型社会の形成に向けて取り組む、各個別法の施行等については、別紙工程表に基づき、計画的に実施する。また、政策評価を積極的に実施し、施策内容の見直しを適切に行い、必要に応じ適宜、施策の改善を行う。

おわりに

（検討中）