循環型社会形成推進基本計画

平成２０年３月

この基本計画は、循環型社会形成推進基本法（平成１２年法律第１１０号）第１５条第７項において準用する同条第６項の規定に基づき、循環型社会形成推進基本計画を国会に報告するものである。

目次

はじめに・・1
第１章　現状と課題
　第１節　現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第２節　課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5

第２章　循環型社会形成の中長期的なイメージ
　第１節　自然の循環と経済社会の循環・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
　第２節　地域の特性に応じた循環型社会の実現・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
　第３節　資源消費の少ない、エネルギー効率の高い社会経済システムづくり・・・・11
　第４節　「もったいない」の考え方に即したライフスタイルの定着と関係主体の
　　パートナーシップによる取組の加速化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　第５節　ものづくりなどの経済活動における３Ｒの考え方の浸透・・・・・・・・・14
　第６節　廃棄物等の適正な循環的利用と処分のためのシステムの高度化・・・・・・16

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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　第２節　取組指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23

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　国民・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
　第２節　NGO/NPO、大学等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
　第３節　事業者・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・30
　第４節　地方公共団体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・30

第５章　国の取組
　第１節　取組の基本的な方向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
　第２節　国内における取組
　　１　循環型社会、低炭素社会、自然共生社会を統合した持続可能な社会に向けた
　　展開・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
　　２　地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
　　３　一人一人のライフスタイルの変革・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
　　４　循環型社会ビジネスの振興・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
　　５　循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実・・・・・・・・・・・・・35
　　６　３Ｒの技術とシステムの高度化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
　　７　循環型社会形成に関連した情報の的確な把握・提供と人材育成・・・・・・・39
　第３節　海外との関係における資源循環
　　１　循環資源の国際的な動き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
　　２　東アジア循環圏等国際的な循環型社会の構築に向けた我が国の貢献・・・・・40

第６章　計画の効果的実施
　第１節　中央環境審議会での進捗状況の評価・点検・・・・・・・・・・・・・・・・42
　第２節　関係府省間の連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42
　第３節　関係主体間の連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・43
　第４節　個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール（工程表）の確立・・・・・43
おわりに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44

はじめに

今日、環境保全は、人類の生存基盤にかかわる極めて重要な課題となっています。そして、経済活動のグローバル化に伴い、国際的な相互依存が極めて高くなっており、それは日常生活の様々な分野にまで及んでいます。世界的に資源制約が顕在化しつつあり、循環資源の価値が近年になく高まる中、国際的に連携をとり、国際社会と協力し合いながら循環型社会の形成を図っていく必要性がますます高まっています。地球環境の危機に際して、我が国は、技術力などの強みを活かした活力ある循環型社会の姿を示し、北海道洞爺湖サミットなど様々な機会をとらえて世界に貢献することが求められています。各主体のつながり力と、３Ｒ分野における環境力を活かしつつ、地域の特性・活力を活かし地方再生を通じて循環圏を構築することが、循環型社会の形成に当たっての鍵となります。

循環型社会形成推進基本計画（以下「循環基本計画」という。）は循環型社会形成推進基本法（以下「循環基本法」という。）第 15 条の規定に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定めるものです。平成 14 年９月のヨハネスブルグ・サミット実施計画に基づき各国が策定する持続可能な生産・消費形態への転換を加速するための 10 年間の枠組みとして平成 15 年に第１次循環基本計画が定められ、同計画に基づく取組が進められてきました。第２次循環基本計画は、第１次循環基本計画を引き継ぎ、ヨハネスブルグ・サミット実施計画に基づく計画として位置づけられるものです。

循環基本計画は、環境基本計画を基本とし、資源の採取や廃棄に伴う環境への負荷を最小にする「循環型社会」を形成することにより、地球温暖化問題に対応した「低炭素社会（Low Carbon Society）」や自然の恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」の構築と相まって、「持続可能な社会」を創り上げるための基本的な計画と位置付けられます。環境の保全を前提とし、3R の推進と適正処理の実施など、循環型社会の形成推進に当たっては、常に持続可能な社会の構築に向けた視点を持ち、低炭素社会に向けた取組や自然共生社会に向けた取組と統合した取組を進めることが重要です。

計画策定から約５年が経過し、これまでの取組成果や目標達成の進捗状況、世界的な資源制約、地球温暖化等の環境問題への対応の必要性などの社会経済情勢の変化を踏まえ、今回同計画の見直しを行いました。

今後は、本循環基本計画に基づき、地域循環圏の構築を中心とした国内及びアジアをはじめとする国際的な循環型社会の形成を推進する施策を総合的に講じていきます。

第１章　現状と課題

第１節　現状

１　循環型社会形成の必要性

従来の大量生産・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の阻害に結び付く側面を有しています。

このため、我が国では、毎年、約４億７千万トンという膨大な量の廃棄物が生ずる

とともに、廃棄物等[1]の多様化に伴う処理の困難化や不適正な処理による環境負荷の増大、特に産業廃棄物で残余年数が全国で約 7.7 年、首都圏で約 3.4 年となるなど最終処分場の残余容量のひっ迫等様々な局面で深刻な状況が続いています。

また、こうした活動様式は化石資源を中心とした天然資源の枯渇への懸念や温室効果ガスの排出による地球温暖化問題、さらには大規模な資源採取による自然破壊や自然界における適正な物質循環の阻害などにも密接に関係しており、地球温暖化の危機や生態系の危機と重層的に、また相互に悪循環しながら地球規模での環境問題の深刻化につながっています。特に、経済成長著しいアジア地域を始めとする途上国においては、廃棄物問題が深刻化しつつあり、世界の廃棄物発生量は 2050 年には 2000 年の 2 倍以上になるという試算もあります。また、近年の資源価格高騰と資源需要の世界的な増大により、安定供給に対する懸念が強まり、資源の乏しい我が国だけでなく国際的な資源制約が高まっています。

人類がこのような社会経済活動を続けた場合には、資源制約や廃棄物を受け入れる環境容量の制約に突き当たることになり、社会経済の持続可能な発展に支障を来すおそれがあります。

2　第１次循環基本計画とそれに基づく取組

循環基本法では、適正な物質循環の確保に向け、廃棄物等の①発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分という対策の優先順位を定めています。[2]　同法に基づき平成 15 年に定められた第１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、経済社会におけるものの流れ全体を把握する物質フロー指標と、循環型社会の形成に向けた各主体の施策・取組の進展度を測るための取組指標を設定し、これらの目標の達成を図ることとしました。

循環型社会とは、資源採取、生産、流通、消費、廃棄などの社会経済活動の全段階を通じて、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用などの取組により、新たに採取する資源をできるだけ少なくした、環境への負荷をできる限り少なくする社会をいいます。

循環型社会の形成に向けた取組を実効あるものにするため、循環基本法に定める基本原則を踏まえ、廃棄物の処理に伴う環境への負荷の低減に関しては事業者や国民等の排出者が一義的な責任を有するという「排出者責任」の考え方と、製品の製造者等が製品の使用後の段階等で一定の責任を果たすという「拡大生産者責任（EPR：Extended Producer Responsibility）」の考え方が、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）や各種リサイクル法に取り入れられてきました。数次にわたる廃棄物処理法の改正や平成 17 年の使用済自動車の再資源化等に関する法律の施行に至るまでの各種リサイクル法の制定、さらに、平成 18 年以降順次進められている各種リサイクル法の評価・見直し等により、その充実が進みつつあります。

---

[1] 廃棄物処理法に基づく廃棄物に加えて、廃棄物以外の使用済物品、副産物等を含む概念であり、そのうち有用なものについては、循環基本法第２条において、「循環資源」として捉えています。

[2] ただし、この順位によらない方が環境への負荷を低減できる場合には、この優先順位にこだわることなく、より適切な方法を選択します。

また、これらの法的基盤の整備と併せて、循環型社会の形成に不可欠な施設として、一般廃棄物に係るごみ処理施設、産業廃棄物の中間処理施設、下水道や浄化槽などの汚水処理施設、一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分場等の整備が進められています。特に、市町村が３Ｒ（発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル））を総合的に推進するために策定する地域計画に基づき実施される施設整備について支援が行われ、地球温暖化対策にも貢献する高効率な廃棄物発電施設や熱利用施設の整備が進んでいます。

さらに、廃棄物等に関する情報の迅速かつ的確な把握、分析及び公表に向けた統計情報の整備、製品の素材開発や生産工程から循環的利用、処分に至るまでの循環型社会の形成に資する調査研究の実施、科学技術の振興等が進められています。

国際的には、平成 16 年のＧ８シーアイランドサミットにおいて、我が国の提案により、廃棄物等の３Ｒを通じて国際的に循環型社会の構築を目指す「３Ｒイニシアティブ」が合意され、これを踏まえた取組が求められています。

3　第１次循環基本計画の進捗

第１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ました。

（表１　物質フロー指標に関する目標）
目標年次：平成 22 年度（2010 年）

指　　標	資源生産性	循環利用率	最終処分量
目　　標	約３７万円／㌧（※）	約１４％	約２８百万㌧

※　実質ＧＤＰの計算方法が固定基準年方式から連鎖方式に改定されたことに伴い、改定後の実質ＧＤＰの値にて算出することになります。第１次循環基本計画の目標値も、「平成１２年度から概ね４割向上」を踏まえ、平成 22 年度の資源生産性の目標値を改定しました。

・資源生産性（＝ＧＤＰ／天然資源等投入量）
天然資源等投入量とは国産・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です。

・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です。

・最終処分量
廃棄物の埋め立て量です。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です。

これらの推移についてみると、資源生産性は、平成 17 年度で約 33.0 万円／ﾄﾝ（平成 12 年度約 26.4 万円／ﾄﾝ）であり、平成 12 年度と比べ約 25%上昇しました。循環利用率は平成 17 年度約 12.2%（平成 12 年度約 10.0%）であり、平成 12 年度と比べ約 2.2 ポイント上昇しました。最終処分量は平成 17 年度約 32 百万ﾄﾝ（平成 12 年度約 57 百万ﾄﾝ）であり、平成 12 年度と比べ約 44%減少しました。

（表２　資源生産性・循環利用率・最終処分量の推移）

		２年度	１２年度	１５年度	１６年度	１７年度	２年度比	１２年度比
資源生産性	万円／ﾄﾝ	20.7	26.4	29.5	31.1	33.0	＋59.4%	＋25%
循環利用率	%	7.4	10.0	11.3	11.9	12.2	+4.8 ﾎﾟｲﾝﾄ	+2.2 ﾎﾟｲﾝﾄ
最終処分量	一廃（百万ﾄﾝ）	20	12	10	9	8	▲60%	▲33.3%
	産廃（百万ﾄﾝ）	89	45	30	26	24	▲73.0%	▲46.7%
	合計（百万ﾄﾝ）	109	57	40	35	32	▲70.6%	▲43.9%

温室効果ガスの排出量については、平成 17 年度における我が国の廃棄物の処理（焼却、埋立、排水処理等）に起因する温室効果ガスの排出量をみると、京都議定書の基準年（1990 年）に比べ約 30%と大幅な増加となっています。

各主体による循環型社会に向けた施策・取組については、ごみの分別や製品の設計、使用段階等での環境配慮の強化等、国民、NGO/NPO 等、事業者、地方公共団体、国等の関係主体による取組も広がりつつあります。

循環資源の再生利用については、例えば、指定再資源化製品であるパソコン及び密閉形蓄電池の再資源化率、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、事業場から発生する食品残さなどの食品循環資源の再生利用等の実施率、建設現場などから発生する特定建設資材廃棄物の再資源化等率、使用済自動車における再資源化率などについては、それぞれ関係法令等に定める目標をおおむね達成しています。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（以下「容器包装リサイクル法」という。）に基づく再商品化義務の対象となる４品目の再商品化量も増加しています。

また、ごみ問題に対する関心や詰め替え製品の使用といった国民の循環型社会形成に向けた意識・行動の割合が高まっており、１人１日当たりの家庭からのごみの排出量（資源回収されるものを除く。）がここ５年間（平成 12 年度から 17 年度）で約 10%減少するなど、一定の成果も出ています。

さらに、１日当たりの事業所からの一般廃棄物の排出量も同様に約 10%減少し、産業廃棄物の最終処分量はここ 15 年間（平成２年度から平成 17 年度）で約 73%減少しています。

このほか、環境報告書の公表や環境会計の実施といった環境経営も広がりを見せており、また、平成 17 年度における循環型社会ビジネスの市場規模は約 28 兆円、雇用規模は約 70 万人と推計されるなど、拡大を見せています。

一方、国際的な取組については、Ｇ８プロセスや UNEP、OECD 等の国際機関とも協力した取組、また中国や韓国をはじめ、二国間での政策対話を実施し、３Ｒイニシアティブの国際的な推進を図っているほか、バーゼル条約に基づく制度運用及び水際対策を強化しています。

第２節　課題

１　これまでの評価

第１次循環基本計画に基づく取組は、以上のように一定の成果をあげており、関係主体の努力により循環型社会の形成が推進されてきたものと評価できます。

資源生産性については全体としては上昇しているものの、天然資源等投入量の推移を種類別にみると、土石系資源については大幅に減少している一方で、化石燃料系資源及び金属系資源については、ハイテク製品等、新たな用途への需要が大きく拡大していることなどから、近年増加傾向を示しており、使用量の抑制が十分ではありません。

このような状況の中、産業廃棄物の排出量は近年増加する傾向を示しており、発生抑制に向けた取組が十分なされているとはいえない状況にあります。

循環資源の再使用については、政策の効果を把握するために必要な統計の整備が進んでおらず、評価に必要な情報が十分ではありません。

循環資源の再生利用についても一定の成果が見られる一方、例えば、容器包装廃棄物については、分別収集が実施されない場合があるなど、再生利用が進展していない循環資源があること、循環資源から得られる再生品の品質を高め資源代替効果を高めることなど、その取組をさらに推進する必要があるといえます。

最終処分場の残余年数については、平成 １７年度末における全国の産業廃棄物の最終処分場の残余年数が 7.7 年、特に首都圏については 3.4 年であるなど、最終処分量の着実な減少などにより一定の改善は見られるものの、依然として非常に厳しい状況にあります。

また、廃棄物の処理に起因する温室効果ガスの排出量が大幅に増加していることから、循環型社会の形成に向けた取組と、低炭素社会に向けた取組との統合が重要とな

ります。

一方、国際的な取組についても、一定の進捗は見られるものの、途上国において人口増と経済成長を背景に資源需要が増大しており、我が国がイニシアティブを発揮し、国際的な循環型社会の形成を推進していくことが、ますます重要になっています。

2　今後の課題

こうした現状を踏まえると、持続可能な社会に向けてさらに努力を傾注し、低炭素社会や自然共生社会に向けた取組とも統合して、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目指した循環型社会の形成を国内はもとより国際的にも実現していくことが喫緊の課題となっています。

循環型社会の形成に向けて、地域の活力を引き出しつつ、新たなライフスタイルやビジネススタイルにより環境と経済の好循環を実現していくことが重要です。また、３Ｒに関する安心を確保しつつ、世界的に見ても高水準にある我が国の３Ｒ技術やシステムをさらに高度化し、情報や人材を含めて、国内の基盤を充実させていくことが重要です。こうして強化された我が国の環境力を活かし、世界に貢献することが必要です。

このため、具体的には以下の課題に対応することが必要です。

（１）　地域コミュニティの再生などを通じた地域循環圏の構築

第１次循環基本計画においては、我が国の経済社会全体におけるものの流れについて目標値を設けて取組を進めてきました。他方で、個々の循環資源に着目すれば、その性質ごとに最適な循環の規模は異なります。それぞれの最適な規模を踏まえ、地域の特性を活かした地域循環圏をきめ細かく構築し、循環型の地域づくりによる活性化につなげていくことが、効果的な循環型社会形成に向けた課題といえます。

また、地域の実情に根ざした、地域で自発的に行われる循環型社会の形成に向けた取組が積極的に行われることは、例えば地域において循環型社会の形成を担う人材が育成され、ネットワークが形成されるとともに、地域の様々な人々が地域コミュニティに積極的に関わることによって、そのつながりが強化され、「地域コミュニティの再生」に結びつくのみならず、地産地消を指向した地域に根ざした産業や地域社会に調和した健全な静脈産業などがコミュニティ・ビジネス[3]として雇用の機会を増やすなど、自立と共生を基本とした「地域再生」の原動力となります。こうした取組により、地域の特性に応じた地域循環圏の構築につなげることが課題です。

（２）　100 年後の世代にも伝えられるライフスタイル

ごみ問題に対する国民の意識は高いものの、その高い意識に見合うだけの行動を伴っているとは言い難い状況にあり、ルールや仕組みなど取組の基盤を整えて、実践的な取組に結び付けることが重要です。加えて、循環型社会づくりがなぜ必要なのか、目的は何かを理解してもらうために、わかりやすい形で循環型社会のイメー

[3] 地域コミュニティにとって必要な事業を、その力を使いながら収益事業として行うもの。

ジを示すことやそれに向けて個々人が何をすればいいのか必要な取組を、日本に昔からある「もったいない」という考え方も活かしつつ、分かりやすく明確に提示することが、「100 年後の世代にも伝えられるライフスタイル」への転換に向けての課題です。

（3）　環境と経済の好循環を実現するビジネススタイル

循環型社会ビジネス市場に関しては、全体として見ると拡大基調にあります。特に、成長率が大きい循環型社会ビジネスは、家電、自動車の中古品・リサイクルビジネス、鉄スクラップ加工処理業などであり、近年の資源需給のひっ迫を受けた一時的な成長としないよう、環境と経済の好循環を実現するビジネススタイルを実現することが課題です。

また、特にリユースについては、実態のきめ細やかな把握を踏まえつつ、取組に対する支援を強化することが課題です。

このような取組をはじめとして、先進的な３Ｒ推進等に向けた技術革新、製品設計や製造過程における再生品の利用、さらには新たなビジネスモデルの構築等、環境負荷を減少させる真の努力が正当に評価され、報いられるような、仕組みづくりや消費者の意識改革を進めることで、環境を良くすることが経済を発展させ、経済が活性化することによって環境も良くなっていくような環境と経済の関係（環境と経済の好循環）を生み出していくことが重要です。

（4）　発生抑制を主眼とした３Ｒの更なる推進と適正処理の確保

近年、廃棄物の排出量の高水準での推移を背景に、不適正な循環的利用及び処分、最終処分場の残余容量のひっ迫、アスベスト等の有害廃棄物の処理、不法投棄の発生といった問題が顕在化してきました。数次にわたる廃棄物処理法の改正などの対応が取られてきましたが、発生抑制に向けた取組が十分なされているとはいえない状況にあり、また、循環型社会形成の前提として適正処理を確保し、生活環境を保全することが必要です。

このため、循環基本法に掲げる政策目的の達成に向け、廃棄物等の発生抑制を最優先の課題としつつ、国内外において、循環資源の循環的な利用の促進、適正な処分の確保を進めるよう、廃棄物処理法や個別のリサイクル関連法を含む必要な施策体系の一層の充実・強化を図ることが必要です。この際、量的な拡大だけでなく、質の高い再生利用により新規資源の投入抑制に資する効果的な資源代替を進めるとともにその効果を計測していくことも課題となります。

また、ＩＴを活用するなど効率的に３Ｒを進めるほか、とりわけ有害廃棄物について適正処理を確保することや不法投棄撲滅に向けた取組を一層進めることが不可欠です。

（5）　３Ｒの技術とシステムの高度化

循環型社会を支える３Ｒの技術・システムは、循環型社会の形成に向けて欠くことのできない基盤であり、科学技術立国を支える最重要の技術・システムの一つでもあります。枯渇性の資源・エネルギーの投入量を減らし、自然界で再生可能なバイオマスを資源・エネルギーとして有効に利用し、自然界に放出される有害物質や

温室効果ガス等による環境負荷を低減する技術・システムを構築していくことが課題となります。

（６）　情報の的確な把握・提供と人材育成

第１次循環基本計画における重量ベースの物質フロー指標は、我が国の循環型社会の形成へ向けた進捗を定量的に把握するとともに、その要因を解析することで様々な動向等を把握しその意味づけを明確にしていく作業を可能にするものですが、一方で、非金属鉱物系資源投入量の減少が天然資源等投入量の減少に大きく貢献してしまう、希少性の高い物質の価値を必ずしも的確に反映できていないなどの改善すべき点も明らかになりました。また、指標の設定に際しては統計データの存在が不可欠であり、特に海外における統計データの入手が困難であるという事情があり、今後、これらのデータをどのように収集・公表するかが課題です。加えて、各主体の取組をさらに促す観点からも、把握されたデータを分かりやすく提供し、それぞれの取組がどのような効果をもたらしているかできるだけ透明化していくことが重要といえます。

また、循環型社会推進の担い手である人材を質的にも量的にも充実させていくことは、すべての取組の基礎となる重要な課題です。

（７）　国際的な循環型社会の構築

資源制約や廃棄物処理に伴う環境問題は、ひとり我が国の問題のみならず、地球規模で取り組むべき課題です。とりわけ、近年、東アジア諸国での廃棄物の発生量の増加に加え、リサイクルを目的とした循環資源の貿易量が急激に増加しており、不適切な処理に伴う環境汚染等の懸念が指摘されています。途上国の経済成長が見込まれる中、健全な物質循環に向けた循環型社会を国際的にも構築していく必要があります。

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、循環型社会に至る具体的かつ中長期的なイメージを、行政主体はもとより、国民、NGO（非政府組織）/NPO（非営利組織）、事業者などの各主体が共有した上で、志を高く持ち、積極的に、かつ相互に連携・協働しながらそれぞれが自らの役割を果たしていくことが必要不可欠です。

このような各主体の取組が十分なされることにより、2025 年（平成 37 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が形成され、現在及び将来の国民が健康で文化的な生活を送れるようになります。

第１節　自然の循環と経済社会の循環

私たちは、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、いわゆる大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会により、大きな恩恵を受けています。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しています。途上国での人口増

と経済成長を背景とする資源需要の増大は、天然資源の枯渇や価格高騰による資源制約への懸念、天然資源収奪による環境破壊、有害廃棄物の不適正処理などによる環境汚染の問題などを惹起しています。

また、環境中に人類が大量に排出している二酸化炭素などの温室効果ガスがもたらす地球温暖化によって、現在既に水資源や脆弱な生態系などでは悪影響が生じており、今後の気温上昇にしたがって、より深刻な悪影響が世界の全ての地域で生じることが予測されています。

さらに、生物の生息・生育環境が人間活動による土地改変や環境汚染などにより大きく損なわれた結果、人間のみならず、すべての生物の生存基盤を支える生物多様性の大幅な喪失が進んでいます。

こうした地球の三つの危機に対し、その解決を図るため、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域まで保全されるとともに、それらを通じて世界各国の人々が幸せを実感できる生活を享受でき、将来世代にも継承することができる社会、すなわち、持続可能な社会が構築されていきます。持続可能な社会に向けて、低炭素社会や自然共生社会に向けた取組とも統合しつつ、循環型社会を形成する取組が進められます。

循環型社会の実現は、自然界における循環を取り戻すことにつながります。自然界における環境は、大気、水、土壌、生物等の間を物質が循環し、生態系が微妙な均衡を保つことにより成り立っています。このような環境の中に生かされている私たちが、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会を営んでいくことは、自然界へ大きな負荷を与え、ひいては私たちの社会を持続していくことを不可能にします。

私たちが目指そうとする循環型社会では、自然界から新たに採取する資源をできるだけ少なくし、長期間社会で使用することや既に社会でいったん使用済みとなったものでも循環資源として投入することにより、最終的に自然界へ廃棄されるものをできるだけ少なくすることを基本とします。その結果、より良いものが多く蓄積され、それを活かして豊かさが生まれる、いわゆるストック型社会の形成も可能となります。

循環型社会に至る道筋には、従来の経済社会と同じく経済成長、生産性の向上を目的とした投資が重視され、これによる技術開発が主要な牽引役となる「技術開発推進型」、人々のライフスタイルが環境調和型にシフトする「ライフスタイル変革型」、ＩＴや環境分野での技術革新、ものの提供から機能の提供へといったビジネススタイルの変革等により、脱物質化経済が進展するなど、経済構造の改革による「環境産業発展型」といったシナリオが考えられます。これらは、環境と経済の好循環を達成していくものです。これらは必ずしも相互に排他的なものではなく、それぞれの良さを組み合わせていくことが重要です。

自然の循環を尊重し、人間社会における炭素も含めた物質循環を自然、そして地球の大きな循環に沿う形で健全なものとすることで、持続可能な社会が築かれていきます。また、こうした取組を我が国のみならず、アジアを始めとする世界の国々が手を携えて進めることで、アジア、そして世界の発展と繁栄につながっていきます。

第２節　地域の特性に応じた循環型社会の実現

経済社会の物質循環は画一的なものばかりでなく、地域の特性や循環資源の性質に応じて、最適な規模の循環を形成することも重要です。例えば、一定の地域のみで発生する又は腐敗しやすい等の特徴を持つバイオマス系循環資源は地域において循環し、高度な処理技術を要する循環資源はより広域的な処理が行われます。このように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、廃棄物の適正処理と不法投棄防止を大前提に幾重にも構築され、地域間での連携を図りつつ、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みます。

例えば、コミュニティ・レベルにおいては、不用になったものを近所で融通したりフリーマーケットを通じたりしてリユースし、また故障したものも修理してできるだけ長く使われます。リサイクルプラザ等のリユース、リサイクルに加え住民啓発機能を有する市町村の資源化施設が拠点となって、市民や NGO/NPO 等が参加したリサイクル活動が行われ、その活動が広がってコミュニティ･ビジネスの展開が進みます。移動に際しては、自転車が活用されるなど環境負荷の少ない地域社会の形成にも寄与します。

農山漁村においては、間伐材、家畜排せつ物、貝殻、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ます。このような地産地消の循環形成など持続的な農林水産業が営まれることなどにより、生物の生息の場としての里地里山などの保全にも寄与します。

中小都市においては、都市と農村が近接している場合、都市部から安定的に一定量が排出されるバイオマス系循環資源については、農村部に運搬され肥飼料等として利用され生産された農畜産物が都市部において消費される、都市と農村の循環が形成されたり、地域の特性に応じてエネルギーとして利用することが推進されます。工業系廃棄物等については、近隣に再資源化施設がない場合、物流網を通じて比較的広域に流通し、循環資源として再生利用されます。

大都市においては、廃棄物等の発生密度が高いため、大量の廃棄物等が恒常的に排出・収集され、徹底した資源回収、資源化できないものの焼却施設における減量化及びその際の熱回収等が大規模かつ効率的に行われ、例えば、バイオマス系循環資源やプラスチックなどについて、一次循環利用の際の残さをさらに再生利用または熱回収するなど、多段階での利用が大規模かつ効率的に徹底されます。

ブロック圏や全国的な規模の循環圏においては、その循環の中心の産業集積地において、生産活動に必要な資源投入量の抑制が徹底されるとともに、リサイクル産業等が集積し、陸運・海運も含め広域的に循環資源が収集され、規模の経済性と集積内での相互連携により効率的な循環資源の利用が進みます。また、動脈産業の技術・インフラ・ノ

ウハウ等を応用し、ゼロエミッションに向けた取組が徹底されます。特に量的には小さくとも付加価値の高いレアメタル等の循環資源を回収したり、有害廃棄物を無害化したりするなど、独自の技術で循環資源が利用されます。

国際的な規模の循環圏では、各国の特性を活かした循環資源の利用が推進され、我が国では、他国ではリサイクル困難な、高度なリサイクル技術を要する循環資源が活用されます。各国において、まず国内で循環型社会が形成され、廃棄物の不法な輸出入を防止する取組を充実し、国際移動におけるトレーサビリティが確保され、その上で国際分業体制も踏まえた循環資源の国際移動の円滑化が図られます。

第３節　資源消費の少ない、エネルギー効率の高い社会経済システムづくり

環境と経済の好循環が国内のみならず、国際的にも広く実現していきます。こうした関係の実現には、技術開発が重要な鍵を握り、我が国の強みである技術を活かして世界にも貢献し、エネルギー・資源需給のひっ迫緩和に寄与していきます。

特に、化石燃料や鉱物資源等、自然界での再生が不可能な資源の使用量を最小化し、循環資源や再生可能な生物由来の有機性資源であるバイオマス系循環資源の利活用が促進されていきます。その中で地域固有の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、エネルギー自立型の地域づくりが進みます。また、その一環としての自然エネルギーの普及に関する技術開発と基盤整備が進みます。さらに、化石系資源に由来する廃棄物のうち、地球温暖化対策への貢献や未利用エネルギーの有効活用等の意義があるものについて、循環資源として原材料への利用を行った上で、なお残るものについては廃棄物発電・熱利用等によるエネルギー回収の徹底が図られます。

また、資源採取、生産、流通、消費、廃棄等の社会経済活動の全段階を通じて、資源やエネルギー利用の一層の循環と効率化が進み、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用等の取組により、資源消費の少ない、エネルギー効率の高い社会経済システムづくりが進みます。

「都市・地域づくり」については、様々な都市機能が集約し、公共交通が中心となる集約型都市構造の実現により、資源消費の低減や、エネルギー効率の向上が図られます。里地里山など身近な自然環境の適切な保護と持続的な利用などとあわせて、循環型、自然共生型、低炭素型の地域づくりが進みます。

「交通」については、公共交通機関の利用が促進されるとともに、より身近なコミュニティ・レベルでは自転車がさらに活用されます。こうした人の動きを支えるため、公共交通機関の整備や自転車通行環境の整備による自転車の利便性の向上、エコドライブやカーシェアリング（自動車の共同使用）の普及などが進みます。また、ＩＴを活用した信号制御や交通情報の提供などによって、渋滞が緩和されます。自動車については、電気自動車や水素・燃料電池自動車といった環境・エネルギー効率の高い自動車が普及し、従来の内燃機関自動車についても、大幅に燃費が改善されます。また、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します。こうした貨物の動きを支えるため総合静脈物流拠点港（以下「リサイクルポート」という。）の整備などが進みます。

第４節　「もったいない」の考え方に即したライフスタイルの定着と関係主体のパートナーシップによる取組の加速化

１　「もったいない」の考え方に即した循環の取組の広がり

従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型ライフスタイルが地球規模での環境問題の深刻化につながっていることの認識が共有され、これに代わって、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への意識が国民の大多数の間で高まります。ものやサービスの選択、消費活動等、暮らしのあらゆる場面において、そのものの本来の値打ちを無駄にすることなくいかしていく「もったいない」の考え方に即した様々な行動が、排出者としての責任のより深い自覚とともに広がっていきます。

具体的には、私たちの暮らしは、地域の自然的特色の中で、身近な自然に親しむことや地域に賦存するバイオマスや再生可能エネルギーの利活用、「旬」な食材への嗜好といったような四季の移り変わりを感じられる自然と共生したゆとりのある暮らしが定着していきます。そして、20 世紀後半に形成された「ワンウェイ型ライフスタイル」は「循環」を基調としたものに転換されていきます。

例えば、「自然」とのかかわりについては、地域の中で地域の協力を得て地域に固有の自然に遊び、親しむことを通じて「五感で感じる」原体験としての理解が進み、自然に生かされているという認識が深まります。身近な自然である森林において、100 年間かけて木を育てるなど計画的に管理するとともに、伐り出された木材は、まず住宅や家具の材料として利用され、次に再生木質ボードなどとして、最後に暖房燃料などとして利用されます。また、里山は、山菜・きのこ採りや自然観察や環境教育・環境学習の場としても活用されるとともに、その維持管理によって発生した間伐材やススキなどのバイオマスが有効利用されます。

「衣服」については、各々が季節や場面にあわせて自分らしい装いに身を包んで、手入れをしながら長く愛着を持って使われます。例えば親子代々に伝わる着物などの価値が見直されるほか、古着もフリーマーケットなどで流通し、さらに不用になった衣服を仕立て直して新たな価値をもった装いが提案されます。

「食」については、生産者の名前の付いた商品など顔が見えるものが好まれて消費されます。食料安全保障への関心が高まるほか、食育により食に関する感謝の念が深まり、スーパーマーケットやコンビニエンスストアでは、消費期限や賞味期限が先に来る食品を購入することが買い物マナーとして定着し、結婚式においても当日に自分で料理を選ぶメニュー方式が当たり前となり、食べ物の売れ残りや食べ残しが抑制されます。また、食における環境配慮が行き渡り、その土地で生産される旬のものが消費され、さらには間伐材を利用した箸が利用されます。また、市街地と耕地が共存し

ている地域では、いわゆる地産地消や肥飼料化された生ごみの活用など、地域内での食と農の連携により、スーパーマーケットやレストランなどの事業者と農業者とが一体となって地域循環圏の形成が進みます。

「住まい」については、長期にわたって使用可能な質の高い住宅が設計され、世代を越えて愛用されています。また、建設段階では、太陽熱温水器の設置や断熱性能の高い建材などが使用され省エネに配慮された取組が進み、住み始めてからも、すだれや打ち水など伝統のわざが見直され、人にも環境にも快適な住まい方が実践されます。さらに、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・職場も大事に使用するようになります。

「健康」については、LOHAS（Lifestyles Of Health And Sustainability 健康と環境面を中心とした持続可能性を重視した生活スタイル）といわれるようなライフスタイルの広まりや脱物質（精神的な豊かさ）志向の高まりなど、心身両面での健康と、環境保全とが統合されていきます。また、化学物質による健康リスクが適正に管理されるなど、安全・安心の確保が進みます。

「雇用」については、循環型社会ビジネスが、雇用の面でも重要な位置を占めるようになり、地域に根ざした活動がコミュニティ・ビジネスとして定着し、持続的に成長していきます。一方で、仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）が推進され、「仕事の充実」と「仕事以外の生活の充実」の好循環がもたらされ、「仕事」以外の時間では家庭や地域コミュニティにおいて、環境ボランティア活動などが活発に行われます。

「余暇の過ごし方」については、コンサートや演劇、美術などの芸術や文化に親しむ機会が増え、スポーツやキャンプなどのレジャー活動、ゆっくりと食を楽しむことやエコツーリズムなどが多くの人に浸透し、さらにコミュニティにおける様々な活動に日常的に参加するなど、生活の幅が広がります。このように充実した余暇を過ごす一方、野球やサッカーのスタジアムやコンサート・ホールなどにおいて繰り返し使えるリユースカップが利用されたり、ホテルやレストランなどの生ごみをたい肥やバイオガスとして利活用する取組が進展するなど、あらゆるサービスにおいて環境への配慮が組み込まれます。

「もの」については、家具や道具を自ら手入れしながら長年にわたって使い、磨き上げていくことを尊び、手作りの良さ、手仕事の面白さも評価されるようになります。省エネ性能を確保し、か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）製品の割合が高まります。また、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（リペア）や維持管理（メンテナンス）などのサービスに対する需要（ニーズ）が高まります。エネルギーを使用する機器については、省エネルギーを意識した適切な機器等の使用方法がより普及し、買い換え等についてもより効率の良い機器を選択するなど、エネルギーの「もったい

ない」にも配慮を行うようになります。

また、一定の期間で買換えが必要となる家庭用品やある一定の時期にしか使用しない子供用品などについては、所有しなくとも機能が利用できればよいという考えから、いわゆるリサイクルショップやフリーマーケットなどを積極的に利用したり、「もの」と機能の提供（サービサイジング）を受けることとが上手に使い分けられるようになります。さらに、買物の際には買物袋や風呂敷などを持参し、不必要な容器や包装はもらわないようにしたり、再生品や詰め替え製品など環境への負荷の小さい環境配慮型製品・サービス（グリーン製品・サービス）の購入（グリーン購入）を心懸けた消費行動が当たり前のものになります。

2　関係主体のパートナーシップによる加速化

このような国民の意識・行動の変化を通じて、地域での住民・NGO/NPO 等・事業者・行政のパートナーシップに基づく、様々な関係主体が一体となった循環型社会づくりの取組が進み、さらに、意識・行動の変革を加速するとともに、地域の活性化にも結び付いていきます。（各主体それぞれの取組については、第４章　各主体の連携とそれぞれに期待される役割　参照。）

具体的には、行政主体の施策の形成・決定過程に、国民はじめ各主体の十分な参加・参画が図られます。こうした施策を受け、国民は、NGO/NPO 等や地方公共団体などが主催する各種の環境関係の活動や資源回収・清掃活動・フリーマーケットなどに参加し、事業者も、自ら積極的に地域の環境保全活動に参加し、工場やオフィスにおける３Ｒの取組の公開など、地域住民への情報提供や環境教育・環境学習の場の提供という役割を担います。また、NGO/NPO 等や地方公共団体のコーディネートにより、地域通貨の活用体制が整備され、地域住民がこれを積極的に利用するなどの環境保全活動が進みます。

また、事業者が製品・サービスなどに係る環境への負荷について可視化し、消費者である国民に情報提供を行い、消費者がこれを選択するといった連携が行われ、逆に、環境性能を求める消費者の声も NGO/NPO 等を通じるなどにより事業者に届きやすくなり、製造段階でもより環境配慮が徹底されます。排出段階でも、地方公共団体の啓発により住民の分別排出が徹底され、これにより事業者の再生利用が容易になり、かつ高度化できるといったような連携が進み、事業者が行う回収についても住民の協力が広く進みます。

こうした関係主体のパートナーシップの基礎となる情報については、現状、課題、取組等に係る情報を誰でも容易に入手できるようになり、その際専門的な情報の分かりやすく簡潔な説明、ＩＴを活用した積極的かつ迅速な提供や関連情報のリンク、ネットワーク化など、各主体の取組や行政参加を促す工夫が行われます。さらに、世界への情報発信とともに、地域に根ざしたきめ細やかな情報提供が行われます。

第５節　ものづくりなどの経済活動における３Ｒの考え方の浸透

排出者責任や拡大生産者責任（ＥＰＲ）に基づく制度の拡充、不法投棄の未然防止、取締りや原状回復などの体制の確立、自主的取組の促進や各種手続の合理化などが推進され、製品においては生産、流通、使用、廃棄といったライフサイクル全体を通じて、また、その他の経済活動においても３Ｒの考えが広く浸透していきます。

具体的には、「製品」については、ライフサイクル全体での天然資源等投入量の最小化を目指す取組が積極的に展開されます。例えば、生産段階においては、ライフサイクル全体を視野に入れた、環境へ配慮した設計（ＤｆＥ：Design for Environment）として、原材料や部品を含む全ての生産段階における資源投入量を抑制する「省資源型ものづくり」や製品の使用後のことも考慮に入れ、修理、維持管理やアップグレードが可能な設計、廃棄物等となった場合の適正な再使用や再生利用、処分が簡単に行える設計などが行われます。これによって、詰め替え製品や長寿命製品あるいは、より少ない資源で付加価値の高い機能やデザイン性を重視した製品を開発・販売するようになります。工場においても、生産工程と循環利用・処分工程が融合されるとともに、産業間の有機的連携や産業界と地域社会の連携が図られることにより、原材料の投入の最小化と廃棄物の排出抑制が進められます。また、素材から加工、組立てなどの各過程において有害化学物質の使用を最小限に抑えるようになります。

流通・使用段階においては、頻繁なモデルチェンジを行い、大量に製造し販売するという考え方から、使用後の製品の処分にも責任を有するという意識が持たれるようになり、修理、維持管理や機能のアップグレード（更新）など、製品を長期間使用する際に必要となるサービスの提供が増大します。また、こうした製品を消費者が積極的に選択でき利用しやすくなるように、商品の環境情報の提供や価格設定などに関する工夫も行われます。さらに、オフィスでの事業活動においても、両面コピーの活用やグリーン製品・サービスの利用、照明・冷暖房機器の適切な使用やＩＴ化の進展による在宅勤務の普及など廃棄物等やエネルギーの使用量を減らすような環境へ配慮した行動がさらに進展します。

また、廃棄段階においては、製品が不要となった場合の引取りなども行われ、産業を支えるレアメタル等の有用資源の回収、再生利用も促進されます。廃棄物処理・リサイクル業者の役割は極めて重要であり、製造事業者などとの産業間・企業間の連携などにより、適正な循環的利用及び処分が高度化されていきます。

「サービス」については、製品の提供形態として売り切り型に加え、機能を提供するというリースやレンタル制度、良質なものを提供するいわゆるリサイクルショップ、良いものを大事に長く使うための修理や維持管理などのサービスが伸びていきます。また、物の供給に代えて環境負荷の低減に資するサービサイジングが活発に利用されます。

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も有利となります。こうした資金供給が事業者のあらゆる段階での取組を後押しすることにより、金融面と実体面とが相まって３Ｒの取組が進展します。

こうした３Ｒのための取組を通じて顧客の信頼を得ることが長期的には消費者にも事業者にも望ましい経済活動であるという考え方へと変わっていきます。そして、製品やサービスの供給者は、消費者の環境保全に対する意向を進んで取り入れていくようになっていくと同時に、新たな技術やシステムを活用したグリーン製品・サービスの提供やビジネスモデルの提案を行うようになります。

これにより、国内における循環型社会ビジネスの市場が拡大するのみならず、我が国のグリーン製品・サービスが国際的に評価され、アジア・世界の環境ビジネスの市場を牽引するようになります。さらに、多くの国々から知識・経験を学ぶために多数の研修者が来日し、アジアの人々が日本の大学、企業等で学び、帰国してから母国の循環型社会を形成していく姿が数多く見られるようになります。

第６節　廃棄物等の適正な循環的利用と処分のためのシステムの高度化

廃棄物処理・リサイクルのための法制度等の整備を踏まえて、全国で適正かつ計画的に配置された拠点に、循環型社会の基盤として容器包装や家電製品などの廃棄物等を先端技術によってさらに効率的にリサイクル・処理できる総合的なリサイクル施設が整備されます。また、生ごみなどのバイオマスについては、地域圏内における小規模なリサイクル施設やバイオマス活用プラントによる地域循環圏での利用が進められます。このほか、素材産業等において高度な技術を活かす場合など資源循環の広域流動に対応したリサイクルポート等の整備が進みます。こうしたインフラは、私たちの社会における新たな資源を供給する資源産出拠点となり、事業者がこの新たな資源を積極的に利用することで、自然界からの新たな資源採取の最少化に寄与していきます。

また、廃棄物処理施設の高度化・集約化や長寿命化が進み、これらの施設では、高度な処理技術を要するＰＣＢやアスベスト等の有害廃棄物については分解・無害化され、代替の困難な有害物質は確実に回収され閉鎖系での再使用･再生利用が推進されるほか、高度な技術を活かして処理残さからの有用物質の回収にも寄与しています。さらに、循環基本法に定める循環型社会における施策の優先順位を踏まえ、再使用・再生利用が適当でない廃棄物等の焼却処理が行われる際には、発電や熱供給といった熱回収が高効率で行われ、エネルギーが徹底的に回収されます。特に一般廃棄物については、生ごみのメタン化と廃棄物発電の組合せによる高効率なエネルギー回収システムが普及します。

廃棄物等の輸送に当たっては、環境配慮の観点からトラック輸送に組み合わせて、鉄道や船舶による輸送も行われます。例えば、資源循環の海上輸送拠点港であるリサイクルポートの整備と利便性向上により、港湾を核とした静脈物流システムの構築が図られます。

最終処分場の整備に当たっては、地域の実情に応じて、広域処分場の整備や適正処理を前提に、既存の処分場に埋め立てられた廃棄物をリサイクル・減量化して、埋立空間を再確保するなどの最終処分場の延命化のための取組が進められます。
なお、これらの施設は、環境教育・環境学習の場などとして積極的に活用されるなど、

人々に開かれたものとなっています。

一方、循環型社会の形成のため、ＩＴ等の活用や地域内及び関係機関との連携による不法投棄の未然防止・取締体制が整備され、不法投棄の撲滅が図られます。また、原状回復により「負の遺産」が一掃されていきます。

このような３Ｒ・廃棄物処理技術、その開発・導入を促した政策や制度、そしてこれらを実際に動かす各主体の取組と連携は、「循環型社会の日本モデル」ともいえ、広く海外で参考にされるものになります。我が国は、特にアジアを中心として国際的な循環型社会の構築を牽引しており、その有する経験や技術・システムのうち、各国の社会状況を踏まえたより適切なもの（安全で衛生的なし尿処理システム等）が計画的に移転されています。さらに、諸外国、特に東アジア諸国等とともに東アジア全体の循環型社会の形成に向けてパートナーとして協働し、循環型社会が国際的にも実現していきます。

第３章　循環型社会形成のための指標及び数値目標

第１次循環基本計画においては、物質フロー指標と取組指標を設定し、それぞれについて数値目標を設定しました。計画策定後、進捗状況の点検を毎年度行ってきており、この点検結果等を踏まえ、引き続き、物質フロー指標と取組指標を設定します。

物質フロー指標については、第１次循環基本計画の３つの指標について引き続き目標を設定するとともに、それを補足する補助的な指標も導入します。また、目標設定は行わないものの推移をモニターしていく指標を導入し、今後の検討課題を整理しました。

取組指標についても、目標を設定する指標に加え、当面の推移をモニターしていく指標を導入しました。

数値目標を設定する指標については、国、国民、NGO/NPO、事業者、地方公共団体等が関連する法律の着実な施行など次章以降の取組を進めることにより、達成を図っていきます。また、設定されている目標を達成した場合も、引き続きその水準の維持・向上を図るものとします。

第１節　物質フロー指標

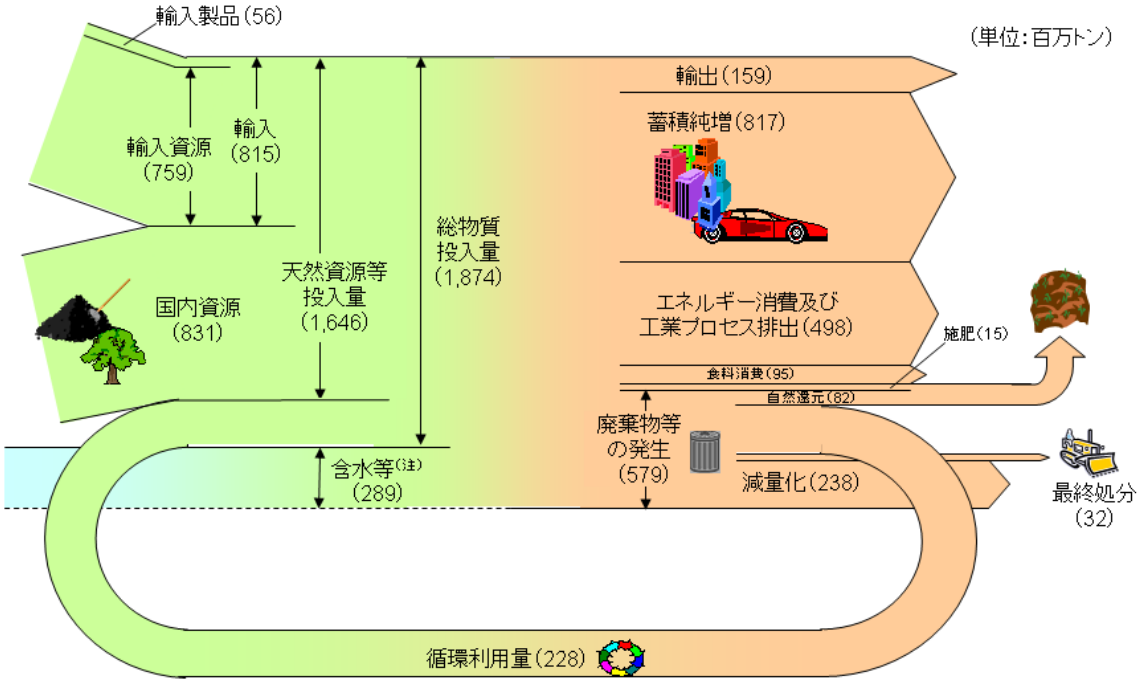
１　目標を設定する指標

物質フローの３つの断面を代表する３つの指標について、引き続き目標を設定します。また、目標年次は平成 37 年度（2025 年度）頃の長期的な社会を見通しつつ、平成 27 年度（2015 年度）に設定します。

（表３　物質フロー指標に関する目標）
目標年次：平成２７年度

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

【参考】図１　平成１７年度の我が国における物質フローの模式図（環境省作成）

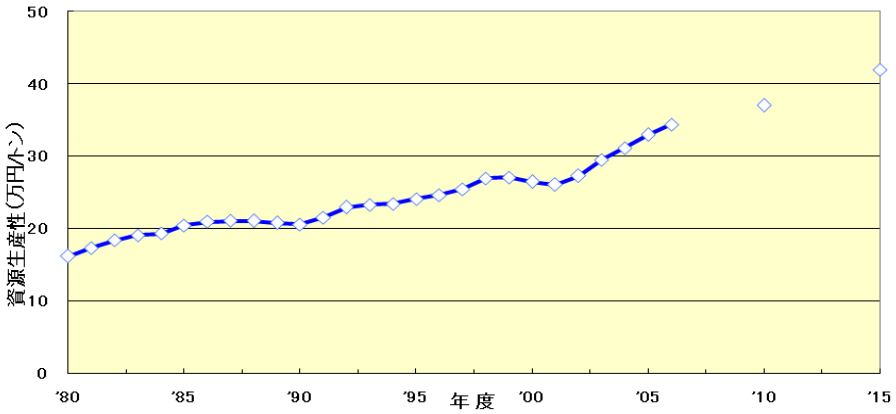


(注)含水等：廃棄物等の含水等(汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ)及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入(鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい)

（１）　「入口」：資源生産性　（$= \dfrac{\text{ＧＤＰ}}{\text{天然資源等投入量}}$）

資源生産性を平成 27 年度において約 42 万円／トンとすることを目標とします（平成２年度《約 21 万円／トン》から概ね倍増、平成 12 年度《約 26 万円／トン》から概ね６割向上）。

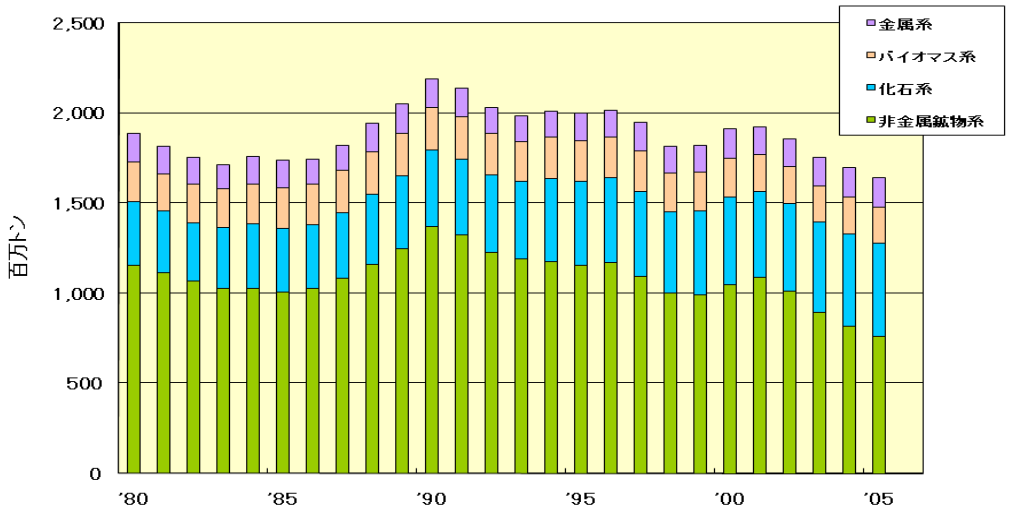
【参考】図２　資源生産性の推移（環境省試算）



＊　「資源生産性」は、産業や人々の生活がいかにものを有効に利用しているかを総合的に表す指標となります。天然資源等はその有限性や採取に伴う環境負荷が生じること、また、それらが最終的には廃棄物等となることから、より少ない投入量で効率的にＧＤＰを生み出すよう、資源生産性の向上が望まれます。なお、「天然資源等投入量」とは国産・輸入天然資源及び輸入製品の量を指し、直接物質投入量（DMI）とも呼ばれます。

なお、天然資源等投入量については、非金属鉱物系資源（土石系資源）の増減が全体に与える影響が大きいこと、化石系資源については、地球温暖化対策の観点からも特に注目していく必要があること、持続的利用が可能となるように、環境に適切に配慮しつつ収集等がなされたバイオマスの利用は望ましいことなどから、補足的に天然資源等投入量などの内訳（国内外別の化石系・金属系・非金属鉱物系・バイオマス系資源別の値）を計測します。

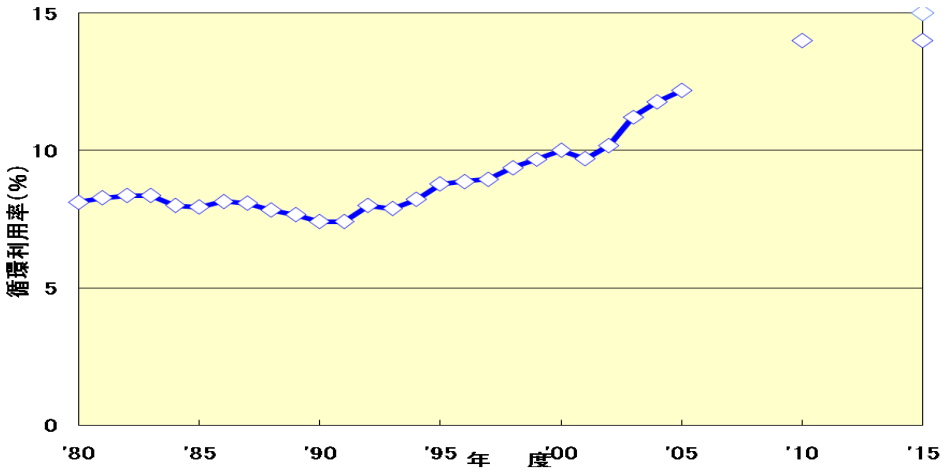
【参考】図３　天然資源等の資源種別内訳（環境省試算）



（２）　「循環」：循環利用率　（＝ 循環利用量 ／ 循環利用量＋天然資源等投入量 ）

循環利用率を平成 27 年度において、約 14～15％とすることを目標とします（平成２年度《約８％》から概ね８割向上、平成 12 年度《約 10％》から概ね４～５割向上）。

【参考】図４　循環利用率の推移（環境省試算）

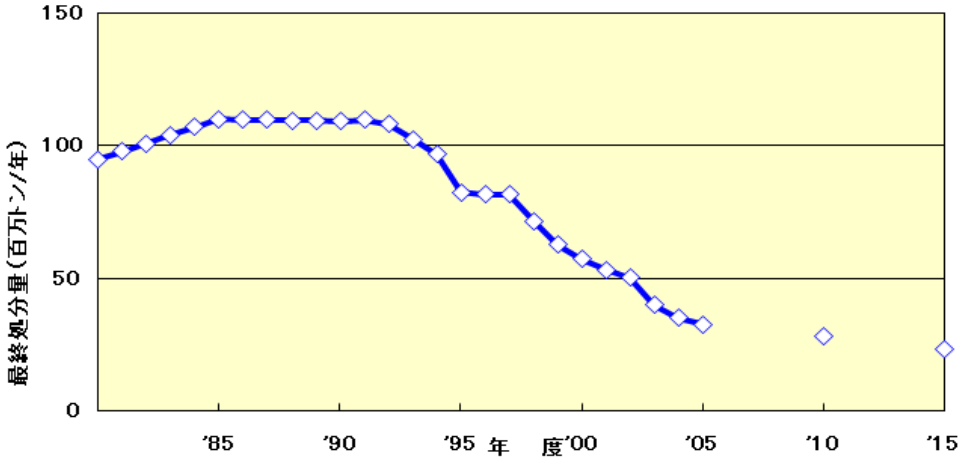


＊　「循環利用率」は、経済社会に投入されるものの全体量のうち循環利用量の占める割合を表す指標となります。最終処分量を減らすために適正な循環利用が進むよう、原則的には増加が望まれます。なお、「経済社会に投入されるものの全体量」は天然資源等投入量と循環利用量の和です。

（３）　「出口」：最終処分量　（＝廃棄物最終処分量）

最終処分量を平成２７年度において、約２３百万トンとすることを目標とします(平成２年度《約 110 百万トン》から概ね 80％減、平成 12 年度《約 56 百万トン》から概ね 60％減)。

【参考】図５　最終処分量の推移（環境省調査）



＊　「最終処分量」は、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であり、一般廃棄物と産業廃棄物の最終処分量の和として表され、減少が望まれます。

2　目標を設定する補助指標

（1）土石系資源投入量を除いた資源生産性

資源生産性については、非金属鉱物系資源（土石系資源）の増減が天然資源等投入量全体に与える影響が大きいことから、土石系資源の投入量を除いた天然資源等投入量あたりの資源生産性を、現行の資源生産性を補足するものとして、別途目標を設定することとし、平成 27 年度において約 77 万円／トンとします。（平成 12 年度約 59 万円／トンから概ね３割向上）

（2）低炭素社会への取組との連携

低炭素社会に向けた取組と循環型社会に向けた取組との統合的な展開の進捗状況を測るため、改定京都議定書目標達成計画に則り、廃棄物分野の排出削減対策の目標を設定することとし、平成 22 年度において、約 780 万ｔ-CO_2の削減を目標にします。また、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量及び廃棄物として排出されたものの原燃料への再資源化や廃棄物発電等により代替される化石燃料由来の温室効果ガス排出量について計測し、状況を的確に把握することとします。

平成 22 年（平成 20 年度から 24 年度の５年間の平均）の廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量は、改定京都議定書目標達成計画における対策を踏まえれば、約 43 百万トン以下となります。

3　推移をモニターする指標

（1）化石系資源に関する資源生産性

化石系資源については、枯渇性資源であり特に効率的利用が求められること、地球温暖化対策の観点からも注目していく必要があることから、化石系資源のみの投入量あたりの資源生産性を計測します。

（2）バイオマス系資源投入率

持続的利用が可能となるように、環境に適切に配慮しつつ収集等がなされたバイオマスの利用は望ましいことから、バイオマス系資源（国内）については、その投入量が天然資源等投入量に占める割合（バイオマス系資源投入率）を計測します。

（3）隠れたフロー・TMR について

資源の採取等に伴い目的の資源以外に採取･採掘されるか又は廃棄物等として排出される「隠れたフロー」を含む関与物質総量（Total Material Requirement。以下「TMR」という。）は、非常に幅広い内容を含むものですが、資源利用の持続可能性や地球規模で与える環境負荷を定量的に表すための一つの目安と考えられます。自然界からの新たな資源の採取を少なくし、金属系資源の循環利用を推進していくことは、我が国の資源利用に伴う国外での環境負荷を減少させることにつながります。また、重量だけでは評価されにくい希少資源等の再生利用の進展度合の評価に活用することも考えられます。３Ｒ施策の対象として関係の深い輸入される金属系資源に着目すると、我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR が約 21 億トン（金属系資源輸入量約１億トン（純金属量換

算）の 21 倍）生じているという推計があり、これを計測します。

ＴＭＲの計測にあたっては、本来は金属系資源が採取される各鉱山における鉱石の品位等の情報を正確に把握する必要がありますが、我が国は金属系資源需要の大部分を海外からの輸入に依存しているため、海外鉱山における鉱石の品位等の情報については、必ずしもその正確な把握が容易ではなく、相当程度を推計に頼らざるを得ないデータであることを認識する必要があるとともに、それ自体が直ちに環境破壊への影響度を示すものではないことには一定の配慮が必要です。

また、我が国にとって、金属系資源の海外からの安定供給確保は重要な課題ですが、その一方で、海外鉱山においては鉱石品位の低下、鉱床の深部化が進む傾向にあり、ＴＭＲの数値もこのような事情の影響を受ける可能性もあり、引き続き国際的な知見の蓄積が重要です。

（４）国際資源循環を踏まえた指標

国際的な循環資源の移動について、国内的な循環と国際的な循環を概観するため、循環資源の輸出入量について計測します。

併せて、総物質投入量から輸出分を差し引いた総物質消費量（国内における経済活動で直接消費された物質の総量。Domestic Material Consumption）についても計測します。ＴＭＲについても、同様の考え方から国内消費に係る関与物質総量（Total Material Consumption）というものがあります。

（５）産業分野別の資源生産性

資源生産性の推移については、我が国全体の指標だけではなく、資源多消費型の財・サービスを中心に個別に推計していくことで、より的確な変動の要因の分析を行っていくこととします。

４　今後の検討課題

以下について、今後検討を行っていきます。

・地域での物質フロー

都道府県間・市町村間の物質の移動に関する統計は十分に整備されておらず、物質フローの推計には現時点では困難が伴いますが、地域において取組の対象となる物質のフロー等を定量的に測定、公表していくことは、地域循環圏の考え方に基づく循環型の地域づくりを後押しする有力な方法です。地域間の比較に当たっては産業構造の違いなども留意が必要です。

・国際比較可能な物質フロー指標

先進国やアジア諸国等との国際的な比較が可能となるように、共通の算定手法の開発やデータベースの構築に取り組んでいく必要があり、国際的な知見の蓄積等に積極的に貢献していきます。特にアジア諸国における資源生産性、循環利用率、最終処分量について、統計の整備を中心に支援を推進していきます。

・一次資源等価換算重量

現在の物質フロー指標では、加工度の高い材料や製品の輸入が過小評価されるとの考えに基づき、輸入製品については原材料の重さに遡って加算する一次資源等価換算重量の計測を検討します。その際、国内外の関係者の合意が得られるような換算手法等の開発も進めます。

・環境効率と資源生産性

資源生産性は、天然資源等投入量当たりでどれだけの国内総生産（ＧＤＰ）を生み出しているかという効率性指標ですが、ＧＤＰの代わりにある企業や製品の価値を置き、天然資源等投入量といった資源の消費量の代わりに環境に与える負荷の量を用いて、環境負荷と財・サービスの付加価値の間の効率性を測る「環境効率」という考え方があります。

資源の採取、資源や製品の利用等に伴う環境負荷について、定量的な把握・評価を行うための各種情報の収集・分析やこうした環境負荷の算出に係るインベントリの整備、特に日本国内の研究所間や海外の研究機関及び国際機関との共同研究の推進などを行っていくことが考えられます。

・国際的に共有しうる換算係数の設定

統計の不備や国際的なコンセンサスのとれていない換算係数に関して、OECD や UNEP での議論に引き続き貢献し、その成果を活かしていきます。

・再使用量、個別品目ごとの物質フローや共通の計算方法による３Ｒに関する指標

現時点では詳細なデータが不足しており、引き続き検討していくこととします。

第２節　取組指標

循環型社会の形成に向けた取組の進展度を測る指標として、以下のような「取組指標」を設定します。

この指標として、「目標を設定する指標」及び「推移をモニターする指標」を設定し、「取組指標」体系を拡充・強化しました。

目標を設定する指標については、平成 27 年度を目標年次とします。

１　目標を設定する指標

（１）　廃棄物等の減量化

ア　一般廃棄物の減量化

一般廃棄物排出量は、生活系ごみ、事業系ごみに大別されることから、一般廃棄物の減量化に関する取組指標として、以下の３つを設定します。

（ア）　国民、事業者双方に係る取組指標として、「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）」を平成 12 年度比で約 10％減とすることを目標とします。

【参考：環境省「日本の廃棄物処理（平成１７年度版）」】
・「１人１日当たりのごみ排出量」：約1,１８５グラム（平成１２年度）
・ごみ総排出量：約5,４８３万トン（平成１２年度）

（イ） 生活系ごみに関しては、国民のごみ減量化への努力や分別収集への協力を評価するため、集団回収量、資源ごみ等を除いた値を「１人１日当たりに家庭から排出するごみの量」とし、平成 12 年度比で約 20％減とすることを目標とします。

【参考：環境省「日本の廃棄物処理（平成１７年度版）」より試算】
・「１人１日当たりのごみ排出量」：約６６０グラム（平成１２年度）※
※１人１日当たりのごみ排出量から、事業系ごみ、集団回収量、資源ごみを除いた値
・生活系ごみ排出量：約3,６８４万トン（平成１２年度）

（ウ） 事業系ごみについては、事業所数の変動が大きいこと、事業所規模によってごみの排出量に顕著な差が見られることなどから、１事業所当たりではなく、事業系ごみの「総量」について、平成 12 年度比で約 20％減とすることを目標とします。

【参考：環境省「日本の廃棄物処理（平成１７年度版）」】
・事業系ごみ排出量：約1,７９９万トン（平成１２年度）

イ 産業廃棄物の減量化

産業廃棄物の最終処分量を平成 12 年度比で約 60％減（平成２年度比で約 80％減）とすることを目標とします。

【参考：環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書（平成１７年度実績）」】
・「平成２年度における産業廃棄物の最終処分量」：約８９百万トン
・「平成１２年度における産業廃棄物の最終処分量」：約４５百万トン
・「平成１７年度における産業廃棄物の最終処分量」：約２４百万トン

（2） 循環型社会形成に向けた意識・行動の変化

国民の循環型社会形成に対する意識・行動に関するアンケート調査結果として、約 90％の人たちが廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持ち、約 50％の人たちがこれらについて具体的に行動するようになることを目標とします。

なお、インターネットや「マイバッグ」の普及など、ライフスタイルの変化に留意した調査項目の設定に努めるとともに、インターネットなどを活用し、より機動的、効率的な調査を行うこととします。

【参考：環境省「循環型社会の形成に関する意識調査」（平成１９年度、N（母数）＝1,２３２）】
■３R全般に関わる意識
○ごみ問題への関心
・「（非常に・ある程度）ごみ問題に関心がある」：８６％
○３Rの認知度
・「３Rという言葉を（優先順位まで・言葉の意味まで）知っている」：２２％
○廃棄物の減量化や循環利用に対する意識

・「（いつも・多少）ごみを少なくする配慮やリサイクルを心懸けている」：７９％
・「ごみの問題は深刻だと思いながらも、多くのものを買い、多くのものを捨てている」：７％
○グリーン購入に対する意識
・「（いつも・できるだけ・たまに）環境にやさしい製品の購入を心懸けている」：８６％
・「環境にやさしい製品の購入をまったく心懸けていない」：１１％
■３Ｒに関する主要な具体的行動例
○Reduce
・「マイバッグを持参しレジ袋を断るようにしたり、過剰な包装を断ったりしている」：４５％
・「簡易包装に取り組んでいたり、使い捨て食器類（割り箸等）を使用していない店を選ぶ」：１２％
・「マイ箸を携帯して割り箸をもらわないようにしたり、使い捨て型食器類を使わないようにしている」：７％
○Reuse
・「インターネットオークションに出品したり、落札したりするようにしている」：２４％
・「中古品を扱う店やバザーやフリーマーケットで売買するようにしている」：２３％
・「びん牛乳など再使用可能な容器を使った製品を買っている」：１８％
○Recycle
・「スーパーのトレイや携帯電話など、店頭回収に協力している」：４６％
・「再生原料で作られたリサイクル製品を積極的に購入している」：２０％

（３）　循環型社会ビジネスの推進

ア　グリーン購入の推進

すべての地方公共団体、上場企業（東京、大阪及び名古屋証券取引所１部及び２部上場企業）の約 50%及び非上場企業（従業員 500 人以上の非上場企業及び事業所）の約 30%が組織的にグリーン購入を実施するようになることを目標とします。

グリーン購入の普及状況については、アンケート調査結果を分析し適切に把握しその取組を推進していきます。

イ　環境経営の推進

環境マネジメントシステムの国際規格ＩＳＯ14001 の認証取得件数については、今後もその普及拡大を図ります。また中小企業向けの環境マネジメントシステムであるエコアクション 21 の認証取得件数が 6,000 件になることを目標とします。

環境経営を推進させるツールとして、環境報告書及び環境会計の普及状況をアンケート調査結果として把握し、その取組を推進します。

【参考：ＩＳＯ１４００１認証取得２０，０００件、エコアクション２１認証取得２，０００件
（平成１９年度実績）】
【参考：環境省「平成 18 年度環境にやさしい企業行動調査」（平成１９年）】
・「平成１８年度における環境報告書の公表率」
上場企業：約５２％、非上場企業：約２８％
・「平成１８年度における環境会計の実施率」
上場企業：約４０％、非上場企業：約２２％

ウ　循環型社会ビジネス市場の拡大

循環型社会ビジネスの市場規模を平成 12 年度比で約２倍とすることを目標とします。

また、循環型社会ビジネスの雇用規模について計測していくこととします。

【参考：平成１８年度環境と経済の統合のための産業活動のグリーン化に関する調査（環境省調査）】
・「平成１２年における循環型社会ビジネスの市場規模」：約２１兆円
・「平成１７年における循環型社会ビジネスの市場規模」：約２８兆円
・「平成１７年における循環型社会ビジネスの雇用規模」：約７０万人

（４）　個別リサイクル法・計画等の着実な施行

個別品目・業種については個別のリサイクル法・計画等に基づき設定されている目標を達成します。

2　推移をモニターする指標

各主体による取組推移を定量的に把握し、情報提供及び今後の施策展開の参考ともなる指標として、「推移をモニターする指標」を設定します。

（１）レンタル・リース業の市場規模、詰め替え製品出荷率

国民及び事業者によるリデュース、リユースに対する取組指標として、レンタル・リース業の市場規模、詰め替え製品出荷率を把握します。

（２）レジ袋辞退率（マイバッグ持参率）、使い捨て商品販売量（輸入割り箸）

国民によるリデュースに対する取組指標として、レジ袋辞退率（マイバッグ持参率）、使い捨て商品販売量（輸入割り箸）を把握します。

（３）中古品市場規模、リターナブルびんの使用率

国民及び事業者によるリユースに対する取組指標として、中古品市場規模、リターナブルびんの使用率を把握します。

（４）「リユースカップ」導入スタジアム数等

事業者によるリユースに対する取組指標として、何度も洗ってリユースすることのできるカップである「リユースカップ」の導入スタジアム数等を把握します。

（５）地域の循環基本計画等策定数

地方公共団体による３Ｒ全般に係る取組指標として、各地方公共団体による循環基本計画（環境基本計画内に循環関連の記述があるものも含む。）策定数を把握します。

（６）ごみ処理有料化実施自治体率、リデュース取組上位市町村

地方公共団体によるリデュースに対する取組指標として、ごみ処理有料化実施自治体率、リデュース取組上位市町村を把握します。

（７）資源化等を行う施設数（リサイクルプラザ等）

地方公共団体によるリユース、リサイクルに対する取組指標として、リサイクルプラザをはじめとする資源化等を行う施設数を把握します。

（８）一般廃棄物リサイクル率、集団回収量、リサイクル取組上位市町村、容器包装の分別収集の実施自治体率、各品目別の市町村分別収集量等

地方公共団体によるリサイクルに対する取組指標として、一般廃棄物リサイクル率、集団回収量、リサイクル取組上位市町村、分別類型Ⅰ～Ⅲ[4]別の市町村数などを把握します。

（９）地方公共団体等主催の環境学習・相互交流会の実施回数、「地域からの循環型社会づくり支援事業」への応募件数

各主体が連携・協働した３Ｒへの取組指標として、地方公共団体等主催の環境学習・相互交流会の実施回数、「地域からの循環型社会づくり支援事業」への応募件数を把握します。その他、循環型社会の形成には各主体の「連携・協働」が重要であり、その取組を推進していくことが望ましいことから、連携・協働に関する指標の充実や優れた具体的事例を積極的に収集・把握し、情報発信をはじめとする支援を行っていきます。

取組指標は、関係主体の各取組が全体の着実な進捗につながることに留意する必要があり、毎年の点検、分析結果を受けて、必要に応じて機動的な変更・拡充を行っていきます。

なお、これらの指標は、より先進的な地域独自の取組指標を設定していくことも含め、地域における目標設定の参考となることが期待されています。

---

[4] 類型Ⅰに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類及びペットボトルの資源化の実績がある市町村
類型Ⅱに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル及び廃プラスチック類の資源化の実績がある市町村
類型Ⅲに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル及び廃プラスチック類及び高速堆肥化施設からの資源化の実績がある市町村

【参考】表４　循環型社会形成に関する取組指標一覧

主体	指標の性格	リデュース	リユース	リサイクル
国民	目標	**3R全般** ○一般廃棄物の減量化 ◇1人1日当たりのごみ排出量：平成12年度比約10％減 ◇1人1日当たりに家庭から排出するごみの量：平成12年比約20％減 ○「循環型社会に向けた意識・行動」の変化（意識調査） ・廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持つ人たち：約90％ ・具体的に行動する人たち：約50％		
		●「詰め替え製品をよく使う」や「マイバッグを持参したり、過剰包装を断るようにしている」 等	●「中古品を扱う店やフリーマーケットで売買する」や「びん牛乳など再使用可能な容器を使った製品を買っている」 等	●「リサイクルしやすいように、びんなどは洗って出している」や「家庭で出たごみは分別して、定められた場所に出している」 等
	推移モニター	◇レンタル・リース業の市場規模 ◇詰め替え製品出荷率（洗剤）		
		◇レジ袋辞退率（マイバッグ持参率） ◇使い捨て商品販売量（輸入割り箸）	◇中古品市場規模 ◇リターナブルびんの使用率	
事業者	目標	**3R全般** ○一般廃棄物の減量化 ◇1人1日当たりのごみ排出量：平成12年度比約10％減 ◇事業系ごみ排出量：平成12年比約20％減 ○産業廃棄物の減量化 ・最終処分量：平成12年比約60％減		○グリーン購入の推進 ・上場企業実施率約50％以上 ・非上場企業同約30％以上 ○環境経営の推進 ・ISO**14001**の認証取得数：普及拡大（現在約2万件） ・エコアクション21 認証取得数：6千件 ○循環型社会ビジネス市場の拡大 ・市場規模：平成12年比約2倍
				個別リサイクル法、リサイクルガイドラインによるリサイクルの推進 （参考）参照
	推移モニター	**3R全般** ○環境経営の推進：・環境報告書 ・環境会計 ○循環型社会ビジネス市場の拡大 ・雇用規模		
		◇レンタル・リース業の市場規模 ◇詰め替え製品出荷率（洗剤）		
			◇中古品市場規模 ◇リターナブルびんの使用率 ◇「リユースカップ」導入スタジアム数 等	
地方公共団体	目標	**3R全般** ○グリーン購入の推進 ・すべての地方公共団体で実施		
	推移モニター	**3R全般** ◇地域の循環基本計画等策定数		
			◇資源化等を行う施設数（リサイクルプラザ等）	
		➢ごみ処理有料化実施自治体率 ➢リデュース（1人1日当たりのごみ排出量）取組の上位10位市町村		➢一般廃棄物リサイクル率 ➢集団回収量（一般廃棄物リサイクル率内訳） ➢リサイクル（リサイクル率）取組の上位10位市町村 ➢個別リサイクル法等によるリサイクルの推進 ・容器包装リサイクル法 容器包装の分別収集の実施自治体率 各品目別の市町村分別収集量等
連携・協働	目標			
	推移モニター	**3R全般** ◇地方公共団体等主催の環境学習・相互交流会の実施回数 ◇「地域からの循環型社会づくり支援事業」への応募件数、効果的フォローアップの検討・実施		
国	循環基本計画に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進			

【注釈】

：3R全般の取組
○：「第1次循環基本計画」に盛り込まれている取組指標
●：「循環型社会に向けた意識・行動」の変化（意識調査）のうち、「行動」の項目に盛り込まれているもの
➢：循環基本計画以外で既存の施策の中で既に把握できているもの
◇：上記以外で、「第2次循環基本計画」に新たに盛り込む取組指標

第４章　各主体の連携とそれぞれに期待される役割

すべての関係主体の連携の下で、その積極的な参加と適切な役割分担により、各種施策を総合的かつ計画的に推進していきます。とりわけ、国及び地方公共団体の施策の策定段階から実施にいたるまで、各主体が緊密に連携しながら参画していくようにします。さらに、地域における先進的な連携・取組の評価を行い、その情報発信をさらに強化していきます。

その際、各関係主体は、以下のような役割を果たしていくことが期待されており、国は、第５章に述べるように、循環基本計画の策定やその点検、関連する法律の着実な施行など、国全体の循環型社会形成に関する取組を総合的に推進するほか、各種政策手法の適切な活用による各関係主体の行動の基盤づくりを実施し、また事業者・消費者の立場としても循環型社会の形成に向けた事業・消費活動をとっていきます。

第１節　国民

国民は、消費者、地域住民として、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ライフスタイルの見直しなどをより一層進めていくことが期待されます。

具体的には、ふろしき・マイバッグの利用による使い捨て製品の使用の自粛や簡易包装製品の選択、過度な鮮度志向の是正、再生品や詰め替え製品の優先的な購入やレンタル、リース制度の利用、間伐材を使用したマイ箸や割り箸の利用などの環境への負荷の少ないグリーン製品・サービスの選択、ごみの減量化・リサイクルのための分別収集への協力、自転車や公共交通機関の利用、バイオマスの利活用等の取組により、日常生活に伴う環境への負荷が低減されます。さらに、地域の環境に関心を持つとともに、環境教育・環境学習や環境保全のための活動への参加・協力などにより、地域における循環型社会の形成が促進されます。

第２節　NGO/NPO、大学等

NGO/NPO、大学等は、自ら循環型社会の形成に資する活動や先進的な取組を行うことに加え、最新の情報収集や専門的な知識の発信などを通じて社会的な信頼性を高めるとともに、循環型社会の形成を進める上で各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割を果たすことが期待されます。

特に、NGO/NPO などの民間団体にあっては、３Ｒの推進や地域住民のライフスタイルの見直しの支援など地域の環境保全のための活動、国民・事業者などの循環型社会の形成に向けた行動の促進のための環境教育・環境学習や啓発活動、さらに地域コミュニティ・ビジネスとして持続可能かつ広がりのある活動が行われます。

さらに、大学などの研究機関は、専門的学術的な知見を充実し、客観的かつ信頼でき

る情報を提供することで、循環型社会形成に向けての政策決定や各主体の具体的な行動を促す役割が期待されます。

第３節　事業者

事業者は、環境に配慮した事業活動を行うことなどにより、自らの持続的発展に不可欠な、「社会的責任（CSR：Corporate Social Responsibility)」を果たし、とりわけ、法令遵守（コンプライアンス）を徹底し、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ます。また、排出者責任や拡大生産者責任を踏まえて、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分への取組、消費者との情報ネットワークの構築や情報公開などを透明性を高めつつより一層推進することが期待されます。

具体的には、使い捨て製品の製造販売や過剰包装の自粛、簡易包装の推進、レジ袋の削減、製品の長寿命化や循環資源を始めとする環境への負荷の低減に資する原材料・製品やサービスなどの利用、適正な処理が困難であったり、資源価値の高い製品についての引取りや適正な循環的利用及び処分の実施、資源及びエネルギーの利用の効率化などにより事業活動に伴う環境への負荷が低減されます。製品については、資源採取、製造、流通、消費、廃棄などの各段階における環境への負荷が低減されるよう、LCA などを実施し、全段階における環境への負荷を視野に入れた開発が行われ、自社のみならず、取引先の選択にあっても環境配慮を徹底させます。サプライチェーンの川上・川中・川下企業の連携が進み、製品のライフサイクル全体での３Ｒが進展します。また、グリーン製品・サービスの普及のため、コストの低減や品質・デザイン性などについて消費者の嗜好を反映した魅力ある製品の開発、製造、流通への取組がなされます。さらに、環境ラベルなどを通じ製品・サービスなどに係る環境への負荷について適正に消費者に情報提供し信頼性を確保することや環境報告書などの作成と公表による事業活動に係る環境への負荷及びその低減のための取組についての情報開示と提供による透明化、販売時のグリーン製品・サービスの品揃えやディスプレー（陳列）の工夫などが進められます。さらには、金融機関や投資家についても、環境に配慮した企業や環境対策プロジェクト・活動への投融資等を進めることが期待されます。

事業者のうち廃棄物処理業者の循環型社会の形成に果たす役割は極めて重要であり、廃棄物等の排出者の協力を求めながら、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分が高度化されつつ進められることで、事業活動に伴う環境への負荷が低減され、生活環境が保全されます。また、家電リサイクル等に見られるような、循環的利用及び処分が行われる静脈側から製品設計・製造が行われる動脈側への３Ｒに関する情報のフィードバックを通じ、静脈側と動脈側の連携・融合が進展します。

第４節　地方公共団体

地方公共団体は、地域の循環型社会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、地域の自然的・社会的条件に応じた法・条例の着実な施行や廃棄物等の適正な循環的利用及び処分の実施にとどまらず、産業の垣根を越えた事業者間の協力も含め、

各主体間のコーディネーターとして連携の場の提供など重要な役割を果たすことが期待されます。特に、都道府県は、広域的な観点から、市町村や関係主体の取組をリードしつつ、調整機能を果たすことが、市町村は、地域単位での循環システムの構築等、住民の生活に密着した基礎的自治体としての役割を果たすことが求められ、さらに相互に緊密に連携して協力していくことが求められます。

具体的には、地域づくりにおいて、廃棄物の分別収集・適正処理はもとより、一般廃棄物処理の有料化等の経済的手法などを必要に応じ適切に活用した３Ｒの推進、資源とエネルギー回収及びバイオマス利活用を徹底した廃棄物処理施設などの公共的施設の整備などにより､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ます。また、地域の取組のコーディネーター及び主たる推進者としての役割を踏まえ、環境教育・環境学習の場の提供により分別排出の徹底など各主体の行動を促すほか、協議会の運営などにより NGO/NPO 等の民間団体や事業者などと協力して、地域住民のライフスタイルの見直しへの支援や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・情報提供など地域の特性に応じた循環型社会の形成に向けた施策が総合的かつ計画的に進められます。こうした地域における取組の効果を評価し、発信していくことも重要です。

さらに、自らも事業者としてグリーン購入・契約や環境管理システムの導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とともに、循環基本計画を踏まえ、地域における循環型社会形成推進のための基本計画の策定・見直しが行われていきます。

第５章　国の取組

第２章において示した持続可能な社会の実現を見据えた循環型社会形成のイメージを踏まえ、循環型社会の形成に向けた具体的な取組について述べます。

第１節　取組の基本的な方向

循環型社会の形成に当たっては、自然の物質循環とその一部を構成する社会経済システムの物質循環とは密接不可分な関係にあり、その両方を視野に入れ、適正な循環が確保されることが重要です。このため、自然環境の保全や環境保全上健全な水循環の確保を図るとともに、環境保全上適切な農林水産業の増進等により、自然界における窒素等の物質の適正な循環を維持、増進する施策を講じます。

また、社会経済システムにおいては、将来にわたって安定的に循環型社会を形成していくことの重要性にかんがみ、廃棄物等の発生の抑制を最優先に、適切な再使用、再生利用の一層の促進を図るなど循環機能を高める施策を技術的及び経済的な可能性を踏まえつつ適切に講じていきます。

さらに、目指すべき持続可能な社会は、「低炭素社会」や「自然共生社会」の構築といった側面を有しています。このため、循環型社会の形成に当たっても、例えば３Ｒを通じた地球温暖化対策への貢献などの統合的な取組を展開していくことで、持続可能な社会の実現を図っていきます。

このような基本的な考えの下、循環型社会の形成に向けて国が講じていく施策の基本的な方向は以下のとおりです。

ア　国は、地方公共団体をはじめ関係主体の連携・協働の促進を図るとともに、以下の節に掲げる取組を中心に、国全体の循環型社会形成に関する取組を総合的に進めます。
　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します。

イ　これらの取組の推進に当たっては、従来からの国の施策の枠を超えて、より広い視野で施策の検討を行い、技術（テクノロジー）、価値観、社会システムといった政策の重要な要素を考慮しながら、規制的手法、経済的手法、自主的手法、情報的手法など、様々な政策手法を整合的に組み合わせて実施していくことが必要です。
　特に、近年新たな課題となっている国と地方との連携による循環型社会の形成、東アジア等における国際的な循環型社会の形成、さらには地球温暖化対策等の他の環境政策と連携し、相乗効果を発揮する取組を推進します。

ウ　施策の進捗状況や実態を適切に評価・点検するため、物質フローや廃棄物等に関するデータの迅速かつ的確な把握、分析及び公表を一層推進します。
　また、これらの情報を各主体が迅速かつ的確に入手し、利用・交換できるよう、情報基盤の整備を図ります。

第２節　国内における取組

１　循環型社会、低炭素社会、自然共生社会を統合した持続可能な社会に向けた展開

（１）　循環型社会、低炭素社会の統合的な取組の推進

　循環型社会づくりと低炭素社会づくりの取組は、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、両者の相乗効果（シナジー）を最大限に発揮するよう、分野横断的な対策を推進していきます。まず、できる限り廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用の順にできる限り循環的な利用を行い、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、温室効果ガスの削減にも貢献します。また、廃棄物発電のネットワーク化による安定した電力の供給や熱回収の進んでいない中小廃棄物業者などに対する熱回収促進のための措置など持続的な廃棄物発電のあり方を検討します。さらに、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ます。このほか、LCA の観点を強化することで、より効率的・効果的な３Ｒを推進します。

　また、自然の恵みを活かす太陽光や風力などの再生可能エネルギーの積極的な利活用に加え、カーボンニュートラルな循環資源としてバイオマス系循環資源の有効活用を図ります。具体的には、食品廃棄物の飼料化、肥料化等や稲わら、廃木材等

のセルロースを原料としたエタノール生産、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、汚泥等の固形燃料化などを推進します。

また、循環資源の輸送にあたっては、トラック輸送に、環境負荷の低い船舶や鉄道による輸送を組み合わせたモーダルシフトを進めることで、広域的かつ効率的な静脈物流システムの構築を推進し、低炭素社会づくりにも寄与します。

（2） 循環型社会、自然共生社会の統合的な取組の推進

資源採取に伴う自然破壊の防止や自然界における適正な物質循環の確保に向け、生物多様性の保全にも配慮しながら、天然資源のうち化石燃料や鉱物資源等の自然界での再生が不可能な資源の代替材料開発、効率的な使用、使用量の増大の抑制を進めます。また、自然界から新たに採取する資源については、長期にわたって使用可能な質の高い住宅をはじめ、製品をできる限り長期間社会で使用することを推進するとともに、いったん使用済みとなったものでも循環資源としての利用やエネルギー回収を徹底することにより、最終処分量の抑制を図ります。

また、自然界での再生可能な資源の活用にあたっては、生物多様性の保全に配慮しながら、持続可能な利用を推進することが必要です。このような観点も踏まえ、新たなバイオマス・ニッポン総合戦略（平成 18 年３月）に基づくバイオマス等の利活用の促進や森林の適切な整備・木材利用の推進を図ります。さらに、化学肥料や化学合成農薬の使用低減等による環境保全型農業や漁場環境の改善に資する持続的な養殖業等環境保全を重視した農林水産業を推進するとともに、都市部における雨水や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など未利用自然資源の利用を促進します。

2 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり

地域の特性を活かし、かつ、循環資源の性質に応じて最適な規模の「地域循環圏」の形成を推進し、地域活性化につなげていきます。地域循環圏は、各主体が相互の連携・協働（つながり力）を通じて、各々の役割を積極的に果たしていくことで形成されます。国にあっては、国際・全国レベルで、また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ブロックレベルで、地方公共団体の取組支援など各主体が連携・協働できるようコーディネーターとしての役割を果たし、国と地方を中心に各主体が構想段階から協働して地域計画を策定し、循環型社会の形成のための基盤の整備を推進していきます。

地域循環圏の形成は循環資源の性質に基づくことから、廃棄物の適正処理を前提に、温暖化対策や生物多様性の保全などの環境面や希少性や有用性などの資源面、さらに輸送効率や処理コストなどの経済面の各観点から、循環資源ごとに地域の特性を踏まえて最適な循環の範囲の検討を進めていきます。一方、一定の地域のみで発生する又は腐敗しやすい等の特徴を持つバイオマス系循環資源はその地域において、また高度な処理技術を要するものはより広域的な地域で、といったように、最適な循環圏の規模が一定程度明確なものについては、その形成を以下のように進めます。

バイオマス系循環資源については、コミュニティや地域レベルでの循環を念頭に、新たなバイオマス・ニッポン総合戦略に基づき、市町村が中心となって、広く地域の関係者の連携の下、総合的なバイオマス利活用システムを構築する「バイオマスタウン」構想の取組を関係者一体となって広げます。また、食品リサイクル法に基づく食品リサイクル・ループの認定など、関係者の連携・協働により大都市、地方都市など地域の特性に応じた、食料やエネルギーなどの地産地消の体制を構築します。また、民間団体や自治体が回収・処理を行う生ごみの肥料化や廃油の飼料化・バイオ燃料化などの再資源化活動を営利的・持続的に行ういわゆる地域コミュニティ・ビジネスの育成を図ります。さらに、家畜排せつ物や下水汚泥などのバイオマスの有効利用を推進します。

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、各種個別リサイクル法や資源有効利用促進法に基づく措置を着実に実施するほか、廃棄物処理法の広域認定・再生利用認定を適切に活用します。産業間連携により、サプライチェーンにおける更なる資源投入の抑制や広域的な素材利用を進め、多段階での再生利用を図るほか、特に、循環資源に含有される有用資源を適正かつ戦略的に利用できるよう、回収体制の充実、消費者との連携強化、再生利用技術・システムの高度化を図ります。

これら循環資源に共通して、循環型社会の形成に向けて地域で取り組んでいる各主体に対して、モデル的な取組に対する支援などを行うほか、廃棄物処理施設整備に対する財政的支援についても、地域循環圏の形成に係る事業に重点化するなどの支援を進めます。また、特に広域的な地域循環圏について、エコタウンの活用等リサイクル産業の集積や企業間連携による支援を行うほか、リサイクルポートの推進による海上輸送の円滑化等、環境負荷の低い静脈物流システムの構築を図ります。

また、これらの大前提として、廃棄物の適正処理など、循環資源の適正な利用・処分の確保、生活環境の保全を図ります（５　循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実参照)。さらに、地域によって循環資源の量、施設規模、再生品等の需要が均衡しないことも考えられるため、適切な情報に基づく地域間連携を図ります。

３　一人一人のライフスタイルの変革

循環型社会の構築には、国民一人一人に循環に配慮した持続可能なライフスタイルへの変革が重要です。(第４章第１節　参照）このため、子供から高齢者までのすべての年齢層を対象に、学校、地域、家庭、職場、野外活動の場など多様な場において互いに連携を図りながら、環境教育・環境学習等を総合的に推進し、ライフスタイルの変革につなげます。その際、地方公共団体とも連携し、単に一方的な情報発信に止まらず関係主体が相互に学び合えるような取組を行います。また、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（３Ｒ推進マイスター）をはじめ、各界のオピニオン・リーダーとも連携し、実際にどのような行動を一人一人が取ればよいのかを示した国民運動を展開します。

また、国民、NGO/NPO 等、事業者等によるコミュニティに根ざした循環型社会づくりを促進するため、各主体の取組を支えるシステムの形成を推進します。例えば、

リターナブルびんなどのリユース容器の活用等、各主体が連携した発生抑制対策等の先進的な取組を支援し、表彰などを通じて全国に発信していきます。また、今後急増が見込まれる高齢者の持つ知識や技術の活用・継承等も図りつつ、地域住民の積極的な参画による生活用品などの市民リサイクルの取組やフリーマーケットの開催、リサイクル・リペアショップの利用等を先進事例の紹介などにより促進します。なお、これらの先進的な取組の情報を広く提供する際には、NGO/NPO 等の民間団体等と連携しながら、各種キャンペーンの効率的な実施やインターネット、マスメディア等の様々な媒体の特性に応じた活用を推進します。

4　循環型社会ビジネスの振興

国自らが率先して、グリーン購入・契約を通じて適正な再生品等のグリーン製品・サービスや再生可能エネルギー等を積極的に利用するとともに、物の供給に代えて環境負荷の低減に資するサービサイジング等の活用やリユースの取組に対する支援を行います。

また、信頼性確保を図りつつ、循環型社会ビジネス市場が拡大するよう、再生品等の品質等を向上させ資源性を高めることも念頭に、再生品等の品質・安全性・環境性等に関する適正な評価や表示、環境ラベリングやグリーン製品･サービス関連情報を、一般市民にも分かるよう適切に提供することを推進します。

さらに、３Ｒに配慮した製品の製造等を含め、事業活動における環境配慮を確実に実施していくため、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します。

関係者が市場メカニズムに基づき、循環型社会の形成に自主的に取り組むことを促すための経済的手法の効果等について検討します。

特に、循環型社会ビジネスの役割の一つとして、廃棄物等を適正に処理していくことも重要であることから、循環型社会ビジネスの振興のため廃棄物の収集・運搬・処分等の各種手続の合理化や法規制の徹底を図るとともに、第三者機関などによる格付や支援措置により優良業者をさらに育成成育することにより「悪貨が良貨を駆逐しない」環境を整備するとともに、適正なリサイクルや処分に要する費用の透明化と徴収、優れたプラントや事業活動例を地域や学校での環境教育・環境学習の場として積極的に開放し、地域社会と一体となった廃棄物等の適正処理を推進します。また、エコタウン等での産業集積や企業間連携について支援を実施します。

また、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分のための設備投資に対する金融上及び技術上その他の支援措置を講じます。加えて、循環型社会ビジネスを後押しする金融面での環境配慮の評価手法の開発などその取組を促進する方策を検討します。

5　循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実

最終処分場のひっ迫が依然として厳しい状況であり、さらに、資源制約により天然資源の消費抑制の必要性が高まっていることから、循環基本法に定める優先順位に基づき、排出者責任や拡大生産者責任の考え方を踏まえ、廃棄物等の発生抑制を最優先に進めるとともに、生活環境の保全、適正な循環的利用及び処分に向けた取組を一層

推進します。
　このため、廃棄物の処理に伴う環境への負荷の低減に向け、国際的な整合性の観点を踏まえつつ、製品の特性に応じたライフサイクルを考慮した設計・製造を推進するなど、廃棄物等の発生抑制につながる上流対策等の一層の充実を主眼に、主体間の連携や適切な役割分担、適正かつ公平な費用負担やシステム全体での効率化などの観点も踏まえ、各種リサイクル制度や廃棄物処理制度など必要な施策体系の充実・強化を図ります。加えて、経済的なインセンティブを活用した取組として、広がりを見せている一般廃棄物処理の有料化の取組については、一般廃棄物処理有料化の手引きの普及等により、その全国的な導入を推進します。
　また、一般廃棄物会計基準や一般廃棄物の標準的な分別収集区分及び適正な循環的利用や適正処分の考え方を示した指針の普及を進めることで、家庭ごみの再資源化や廃棄物発電等のエネルギー回収の徹底に向けた市町村の分別収集や適正処分の段階的な高度化を推進します。

　製造工程や製品に使用される有害物質については、日常生活への影響の大きさに照らし、国際的な動向も踏まえながら、その使用量を極力低減しようとする自主的取組の促進やその管理・情報提供を促す仕組みを整備します。加えて、廃棄物等の有害性の評価をはじめ、廃棄物等の循環的利用及び処分が環境に与える影響等の調査研究、適正処理技術の開発や普及等を実施します。

　アスベストやＰＣＢ等、有害性や処理の困難性に照らして特別の対応が必要な物質については、その時々の科学的知見を最大限に活用しつつ、社会コスト低減の観点を踏まえ、無害化を徹底するなど適正処理の仕組みの充実を図ります。

　加えて、循環型社会の形成を図る上で必要不可欠な廃棄物等の適正処理の確保に向け、積極的な情報公開や地域住民との対話の推進を図りつつ、環境への配慮を十分に行いながら、廃棄物処理施設や最終処分場の整備等における広域的な対応を推進します。
　具体的には、廃棄物等の循環的な利用や処分のための施設については、十分な再生利用能力の確保や施設の適正配置に留意しながら、技術開発の支援や経済的な助成措置、民間主導の公共サービスの提供（ＰＦＩ（Private Finance Initiative））の手法など様々な手法を活用しつつ整備を促進します。特に、適正な循環的な利用及び処分を高度に行うため、廃棄物等の性状や物流に応じた効率的かつ集積的な整備の誘導策を講じていきます。
　また、最終処分場などについては、残余容量の予測を行いつつ、引き続きその整備や埋立て容量の再生の検討を進めるほか、地方公共団体の共同処理を推進するとともに、大都市圏における都道府県の区域を越えた広域的な対応を推進します。特に、残余容量のひっ迫が著しい産業廃棄物の最終処分場については、産業廃棄物の適正処理を十分に確保するために必要がある場合には、排出事業者の責任を原則としながら、公共関与による施設整備の促進などにより、管理型を基本とした安全かつ適正な最終処分場を確保します。また、陸上で発生する廃棄物については、平成 19 年４月から、海洋投入処分が原則禁止されたことを踏まえ、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ります。

さらに、リユースやリサイクルを含めた廃棄物等の運搬に係る物流については、環境負荷の低減などの観点から、バイオ燃料などを利用した収集運搬車やトラックによる輸送と適切に組み合わせつつ、中長距離において環境に配慮された鉄道や海運を積極的に活用するなど効率的な静脈物流システムの構築を推進します。

このほか、不法投棄の防止については、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を徹底し、平成２２年度までに電子マニフェスト利用割合を ５０％へ拡大することを目指します。また、平成 ２１ 年度までに大規模不法投棄事案を撲滅することを当面の目標と定めた「不法投棄撲滅アクションプラン」を踏まえ、国民、事業者、地方公共団体、国等の各主体が一体となって、「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によって不法投棄の未然防止に向けた施策の着実な推進を図るとともに、万が一、不法な処分がなされた場合には、適切かつ迅速な原状回復の推進を図ります。

災害廃棄物については、迅速かつ適正に処理できるよう、被災した地方公共団体に対する支援などを実施し、円滑な復興を図ります。また、各地域におけるごみの散乱防止のための対策や漂流・漂着ゴミの削減のための対策として必要な啓発などを行うほか、地域の実情に応じた漂着ゴミの効率的・効果的な状況把握、回収・処理方法の確立を図ります。また、大量に漂着したゴミの処理を行う地方公共団体に対する支援等、被害が著しい地域での施策を着実に実施します。さらに、閉鎖性海域において、海面に浮遊する漂流ゴミ等の回収を行います。

６　３Ｒの技術とシステムの高度化

これまで廃棄物のリサイクル、エネルギー回収及び処理に関する技術とシステムは、ダイオキシン類問題など廃棄物処理にかかわる問題の解決を主眼に、主としてリサイクル、処理の個々のプロセスにおける要素技術の開発・実用化やリサイクル・処理システムの構築が行われてきました。その後インバース・マニュファクチャリングが提唱され、個別リサイクル法等の３Ｒ関連法制度等の浸透に伴い、現在では、異なるプロセス間での副産物の融通や素材産業における循環資源の原材料・エネルギー利用を通じた産業間連携、さらにはＤｆＥに見られる３Ｒを考慮したものづくりが着実に進み、３Ｒを目指す取組は、製品ライフサイクル全体、あるいはサプライチェーン全体に広がり始めています。

今後は、レアメタル等の資源制約や最終処分量最小化の要請の高まりに加え、低炭素社会や自然共生社会に向けた取組との統合という観点から、製品ライフサイクル全体、サプライチェーン全体にわたる一貫した３Ｒを目指す取組を加速化、高度化し、科学技術立国としての我が国を支える３Ｒの技術とシステムとして構築し、我が国の環境力を世界に発信できるようにしていくことが求められています。このため、製品ライフサイクル、サプライチェーンの観点からの３Ｒの技術・システムの研究開発、

実用化、ビジネスモデルの開発及び事業化を積極的に推進していく必要があります。

ものづくりの段階においては、有害性やレアメタル等の希少性の高さといった観点からの優先順位を考慮し、製品の機能・特質に応じて、ＤｆＥ製品の設計・製造の技術・システムの高度化を推進します。具体的には、製品・建築物の長寿命化等によるリデュース、サプライチェーン企業間の連携を通じた製造工程から発生する副産物のリデュース、製品・部品のリユース、リサイクル、エネルギー回収及び適正処分並びに有害物質等による環境負荷の低減に考慮した素材選択、設計及び製造の取組を広げることにより、製品ライフサイクル、サプライチェーン全体で３Ｒやエネルギー回収等が実現するようなシステムづくりを推進します。複写機、家電製品及び自動車等個別製品ごとに見られる取組の高度化を進めるだけでなく、こうした取組の様々な製品への普及を推進します。

製品が廃棄・使用済みとなり循環的利用及び適正処分される段階においては、製品リユース・部品リユース、材料リサイクル、原料リサイクル、エネルギー回収・利用及び適正処分が階層的に実施されるようにすることが求められます。このため、まず多段階のリユース、リサイクル技術・システムの高度化を推進します。具体的には、ＤｆＥ製品の設計・製造と連携して、リユース、リサイクル工程における解体、選別、洗浄、分離等の要素技術の高度化、低コスト化やリユース製品・部品及びリサイクル原材料として利用する観点からの品質管理技術の開発・適用及び個々の技術を組み合わせたシステムの開発を推進します。こうした技術の高度化、低コスト化等の取組を通じ、例えば、家電製品で見られるプラスチックの製品から製品への水平リサイクルのような高度なリサイクルを一層推進します。また、素材産業等における原料利用と一体的なエネルギー利用に加え、それが行われない場合にもエネルギーの回収・利用がくまなく効率的に行われるよう、大規模から分散型までの高効率なエネルギー回収・利用システムの高度化を進めます。具体的には、大規模な廃棄物発電の中低温廃熱の有効利用の事業化、中規模な廃棄物発電の高効率化技術の開発を推進するほか、エネルギーの地産・地消にもつながるような、系統電力と連携した自然エネルギーとも組み合わせ分散型のシステムの開発を推進します。さらに、リユース、リサイクル、エネルギー回収されて残る廃棄物を処分する段階においては、安全・安心の質を損なわないより効率的な適正処分技術の開発・適用や最終処分場からの長期的な環境負荷を制御する観点から中間処理・最終処分技術の高度化を推進します。また、既存の最終処分場の廃棄物をリサイクル、エネルギー回収し、残る廃棄物を機能強化した最終処分場に適正処分する最終処分場の再生システムの開発・適用を推進します。このようなリユース、リサイクル、エネルギー回収・利用及び処分の各段階の取組に加え、循環的利用及び処分に伴う環境への負荷を低減する観点から技術・システムの高度化を進めます。具体的には、ＤｆＥ製品の設計・製造とも連携した代替困難な有害物質の循環使用や分解・無害化による環境への排出制御及び温室効果ガスの排出抑制を図る技術・システムの開発・適用を推進します。

また、再生可能なバイオマスを利活用する技術・システムの高度化を戦略的に進めます。具体的には、バイオマスの素材利活用・エネルギー利活用技術の確立や地産地

消等の効率的な利活用のシステムづくりを通じ、継続的に実施していくことのできるバイオマス利活用のシステムを構築し、その普及を推進します。

さらに、上記の３Ｒの技術・システムの効果を評価する技術及び個々の技術・システムと社会システムを統合し３Ｒ型の生産・消費システムを実践するための設計技術の開発を戦略的に推進します。

こうした技術･システムの高度化を実現するために､次のような施策を実施します。

まず、科学技術創造立国の実現を目指すという観点から、総合科学技術会議分野別推進戦略等に沿って研究・技術開発を強力に支援するとともに、産学官の連携や各府省の連携による基礎研究・応用研究のそれぞれにつき体系的でバランスのある研究を推進する体制を強化します。また、研究・技術開発支援からモデル的事業に対する事業化支援、ビジネスモデルや地域モデル形成の支援を重層的に行っていきます。

また、優れた３Ｒ技術・システムを活用した製品やサービスの国による率先的な調達や消費者に対する広報・普及、ごみの有料化等の経済的なインセンティブの活用により、３Ｒ技術・システムの市場創出を図ります。あわせて、副産物や使用済み製品から得られる再生資源や製品の環境配慮設計に関する規格、３Ｒ技術についても、国際標準化を視野に、整備を推進します。３Ｒ関連法制度など必要な施策体系の充実・強化も３Ｒ技術・システムの高度化につながります。

このほか、技術情報を有する産業界、基礎研究成果等を有する学界、コンセプト提供やコーディネーター機能のノウハウを有するNPO及び関連情報を集積した行政が、それぞれの情報を共有して情報のネットワーク化を促進し、新規事業の創成や社会システムとしての実践が円滑に進むようにします。

7　循環型社会形成に関連した情報の的確な把握・提供と人材育成

我が国の物質フローの状況や廃棄物等の種類に応じた発生量とその循環的な利用及び処分の状況、将来の見通し、廃棄物等の素材・組成・設計等の技術データ、廃棄物等の利用・処分の環境影響等について、正確な情報を迅速に把握できるよう、速やかに統計情報の点検・整備を行います。その際、国全体での統計に加え、よりきめ細やかに実態が把握できるよう、地域・個別品目・物質単位でのフローの把握などに努めます。また、再使用、再生利用する循環資源の価値や用途など、従来の量に加え、質に着目した情報の把握手法を検討します。さらに、個別の循環資源ごとに再使用量や使用状況の実態把握に努めます。

得られた統計について、的確な分析を行うことで、最終処分場の残余年数の将来予測や廃棄物等の発生抑制方策の検討等に活用していくほか、循環資源の流れや環境負荷の分析により、最適な地域循環圏の規模の検討や低炭素社会、自然共生社会に向けた取組との統合に活かします。また、ＩＴの活用も図りながら、これらの情報を関係者がより効率的に入手し、利用・交換できるようにネットワーク化を図ります。

さらに、関係主体の取組がより進展するよう、分かりやすく顔の見える情報提供を心がけることとし、とりわけ実際の行動を行う消費者の目線に立って、例えば排出段階での取組がどのような効果をあげているかなどの情報提供に努めます。

また、循環型社会推進の担い手である人材については、事業者、大学、研究機関、

国、地方公共団体、NGO/NPO などの産学官民において、人材交流や情報交換などを促進し、人材の質的・量的充実を図ります。特に、大学等における若手研究者の育成、大学・産業における技術の伝承、NGO/NPO などでの人材交流によるコーディネーターの育成等を推進します。さらに、国及び地方公共団体の職員、環境教育・環境学習に携わる教員を始めとする指導者に対する研修制度などの充実により、その資質の向上を図ります。

第３節　海外との関係における資源循環

１　循環資源の国際的な動き

今後、アジアをはじめとする各国の経済発展による世界全体での廃棄物の発生量の増加が予想されており、また、リサイクルの進展や資源需要の増加を背景に循環資源の貿易量も急激に増加しています。我が国と海外との循環資源の輸出入量についても、我が国との貿易関係が急速に高まっている東アジアを中心に急増している状況にあります。

このような国際的な資源循環は、適切に行われれば、環境負荷の低減や資源の有効利用に資するものと考えられますが、一方、不適切に行われれば、環境被害の要因になりえます。

例えば、途上国において環境上適正な処理が困難な有害物質を含む循環資源についても、我が国では高度な技術による処理、資源回収が可能となる場合が考えられます。また、テレビのブラウン管ガラスカレットのように、生産拠点が海外にのみ存在することから、海外での生産基盤において生産過程に戻すことが天然資源の消費抑制及び循環資源の適正な使用に資するといった場合が考えられます。

一方、例えば、国内外で発生した廃棄物、特に、電気電子機器廃棄物（いわゆる E-waste）等について、途上国で十分な処理技術を有しない者によるリサイクルが行われることにより、その地域における環境上の問題を惹起している事例が指摘されています。

このため、国際的な循環型社会の構築に当たっては、循環資源の環境負荷を考慮し、まず発生国内で適正に処理することを原則とし、各国内で環境汚染を防止するための法令の整備や法執行能力などの適正処理能力を向上させていくことを最優先します。これとあわせて、廃棄物の不法な輸出入を防止する取組を充実させることが必要です。その上で、循環資源の持つそれぞれの性質に応じて、環境負荷の低減や資源の有効利用に資する場合には、各国内での循環利用を補完するものとして、循環資源の国際的な移動の円滑化を図ることも重要です。こうした国際的な資源循環に関する基本的な考え方を他国とも共有し、地域内、さらには国際的に一体となった取組を進めていくことが必要です。

２　東アジア循環圏等国際的な循環型社会の構築に向けた我が国の貢献

以上の国際的な資源循環の動向や課題を踏まえ、我が国の提案により進められている３Ｒイニシアティブのさらなる展開を図り、我が国と関係の深い東アジア全体を視

野に入れ、さらにアジア太平洋地域、全世界へと「循環型社会」の取組を広げる必要があります。このため、開発途上国における３Ｒ関連の施策・事業の支援や国際協調の強化に向けた我が国の取組を「新・ゴミゼロ国際化行動計画」として取りまとめて世界に発信するなど、アジアや世界で３Ｒを推進するための国際協力を充実します。我が国の３Ｒ・廃棄物管理の先進的な制度・技術・経験を活かしつつ、以下の取組を推進します。

（１）　我が国の制度・技術・経験の国際展開

我が国の３Ｒ・廃棄物管理の先進的な制度、優れた技術・システム、各主体の取組と連携の経験を、アジアを始めとする世界各国の国別３Ｒ推進計画の策定支援やエコタウンをモデルとした循環型の都市づくりへの協力、安全で衛生的なし尿処理システムの普及支援などを通じて、成長著しいアジアから今後の発展が期待されるアフリカまで、各国に適した形で展開し、各国内の循環型社会の形成を支援します。そのため、各国の関連する制度の整備状況、廃棄物管理の実態や技術等に対するニーズを把握し、状況に合わせた我が国の３Ｒ技術・システムの提供や研修生の受け入れを実施します。また、国レベルのみならず、国民、事業者、地方公共団体など多様な主体同士での国際的な連携を進めます。

（２）　東アジア全体などでの資源循環の実現

持続可能な資源循環に関する日本の貢献を、2012 年（平成 24 年）までに、東アジアでの循環型社会の構築に向けた基本的な考え方や目標を定めた「東アジア循環型社会ビジョン」として策定し、特に貿易量の多い東アジア全体で適正かつ円滑な資源循環の実現を目指します。その際、東アジア諸国を「パートナー」ととらえ、３Ｒの考え方等の基本認識を共有した上で、「東アジア循環型社会ビジョン」の実現を目指して協働するよう、二国間の政策対話や多国間のプロセスで協力を深めます。

廃棄物等の国際的な移動による汚染を防止するため、アジア諸外国との連携を図り、不法輸出入防止に向けた情報交換の推進や施行能力の向上のための取組支援を推進します。国内でも海外でもリサイクルが行われているもの（例えば、ペットボトルや家電）については、国内の取組の安定性を確保しつつ、不適切な廃棄物が輸出されることがないよう水際対策の実施を推進します。また、家庭から排出された有害物質を含んだ家電のうち、実際には中古利用に適さないものが中古利用の名目で輸出されることがないよう、バーゼル法における中古利用に係る輸出時の判断基準の明確化等を検討します。さらに、アジアをはじめ途上国では適正な処理が困難であるものの日本では処理が可能である廃棄物等を、各国から日本がその対応能力の範囲内で受け入れ、高度な技術で金属を回収し、リサイクルするなど、環境保全上望ましい形での国際移動の円滑化を図ります。

その際には、多様な関係主体の参画・連携を促進し、政府部内においても、適切かつ効率的で安全・安心が確保された国際静脈物流システムの構築等を推進します。

（３）　アジア 3R 研究・情報ネットワークと共通ルールの構築

国際機関や各国と連携してアジア工科大学（バンコク）に構築された３Ｒの情報

拠点の整備をさらに進めます。また、アジア太平洋地域の廃棄物処理や３Ｒの専門家による研究ネットワークの発展を進めます。これらの取組を相互に連携させ、地域各国における３Ｒ推進の知識･情報基盤となる「アジア３Ｒ研究･情報ネットワーク」を構築し、政策・経験の共有を通じて各国の３Ｒの取組を支援します。さらに、ライフサイクル全体を視野に入れた製品の環境配慮や循環資源の品質等に係る基準・規格のアジア域内での普及を推進します。

（４）　国際的な資源生産性の向上に向けた我が国の貢献

Ｇ８各国が、「持続可能な社会」の実現に向け天然資源の消費の抑制及び環境負荷の最小化に率先して取り組むため、資源生産性の向上など、我が国がＧ８の先頭に立って３Ｒイニシアティブの更なる展開を図ります。

資源生産性をはじめとする物質フロー指標について、より精度の高い共通の指標の作成にレベルアップすることを目指し、環境影響の評価等も念頭に置きながら、そのための国際共同研究に積極的に取り組みます。具体的には、天然資源の利用による環境への影響の科学的評価などを目的に国連環境計画（UNEP）が設立した「持続可能な資源管理に関する国際パネル」や３Ｒ推進に関する共通のルールとなりうるOECDの物質フローと資源生産性に関する作業[5]等を支援していきます。

第６章　計画の効果的実施

第１節　中央環境審議会での進捗状況の評価・点検

循環基本計画の着実な実行を確保するため、毎年、中央環境審議会は、国民各界各層の意見を聴きながら、関係府省の自主的な点検結果を踏まえて、環境基本計画の点検との連携を図りつつ循環基本計画に基づく施策の進捗状況などの点検とともに、毎年度重点的点検事項を設定し、中央環境審議会において集中的な審議を行い、必要に応じ、その後の政策の方向につき政府に報告します。中央環境審議会の点検結果については、毎年国会に対して報告することとされている年次報告（循環型社会白書）などに反映します。

また、内外の社会経済の変化に柔軟かつ適切に対応して、循環基本計画の見直しを行うこととし、見直しの時期は、５年後程度を目途とします。

第２節　関係府省間の連携

政府は、閣議のほか関連する閣僚会議・関係府省連絡会議などの場を通じて緊密な連携を図り、循環型社会形成に資する予算や情報を一元的に把握することなどにより、循環基本計画に掲げられた循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に実施しま

5　ＯＥＣＤでは、平成１６年に「物質フローと資源生産性に関するＯＥＣＤ理事会勧告」を採択し、物質フローの活用のための国際的な共通ガイドラインの策定や資源利用の効率性評価手法の改善等の取組を行っており、我が国が主導的な役割を果たしています。

す。

また、環境基本計画を除く国の他の計画は、循環型社会の形成に関しては、循環基本計画の基本的な方向に沿って策定、推進します。

特に、地球温暖化対策や生物多様性の保全と持続可能な利用の推進など、循環型社会の形成と密接な関係にある他の施策との有機的な連携を図っていきます。

第３節　関係主体間の連携

循環型社会の形成に向けた関係主体の取組を一元的に把握できる情報拠点を、ＩＴを活用し整備することなどにより、関係主体の連携・協働を促進していきます。

第４節　個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール（工程表）の確立

今後、政府が循環型社会の形成に向けて取り組む法律の施行や施策の実施については、別表のスケジュール（工程表）のとおりです。

施策の工程管理において政策評価を積極的に実施するとともに、施策の実施状況や目標の達成状況に照らし、必要に応じて施策内容の見直しを適切に行い、翌年度以降の施策の改善に反映させていきます。

おわりに

（現代社会と循環型社会）

循環型社会元年といわれ、循環型社会形成推進基本法が策定された 2000 年から７年が経ち、今日に至るまで、様々な進展が見られました。産業廃棄物の最終処分量の大幅な低減、負の遺産の処理や個々の先進的な事例など高く評価できる取組もあり、循環型社会への歩みを着実に進めつつあります。

一方、今日、地球規模での人口増加や経済規模の拡大の中で、地球温暖化の危機、資源の浪費による危機、生態系の危機といった課題が生じており、その解決のためには持続可能な社会の構築に向けて社会経済活動や生活の様式を根本から見直すことが急務となっています。循環型社会の形成推進に当たっては、常に持続可能な社会の構築に向けた視点を持ち、低炭素社会に向けた取組や自然共生社会に向けた取組と統合した取組を進めることが重要です。

（第２次循環基本計画で目指したこと）

こうした考察を踏まえ、今回の第２次循環型社会基本計画では、まず、循環型社会の形成に向けた現状を第１次循環基本計画で定めた目標に照らして概観すると共に、様々な角度から課題を分析することで、具体的な検討の視座を定めました。（第１章）

その上で、循環型社会の中長期的なイメージを自然界の大きな物質循環との関わり、人々のライフスタイル、ビジネス・スタイル、社会経済システム、質の高い３Ｒなど３Ｒ技術・システムの高度化等の観点から示しました。中でもとりわけ重要なものが、地域の特性を活かした循環型社会の実現という視点であろうと考えます。（第２章）

この「地域循環圏」の基本的な考え方は、循環資源の性質と地域の特質に応じて、コミュニティ、地域、ブロック圏、全国規模、そして国際的なレベルに至る最適な規模の「地域循環圏」を構築していくことで、よりきめ細かく、効果的な循環型社会の形成を目指すものであり、地域の自立と共生を基本とした「地域再生」の原動力となることも期待されています。

循環型社会の形成に向けた取組に明確な動機を与え、その成果を把握する上で、適切に目標を設定していくことが極めて重要です。このため、マクロのフレームで循環型社会の形成に向けた進捗状況を捉える「物質フロー指標」と、各主体の努力の面からこれを捉える「取組指標」について、具体的な数値目標を定めるものとその推移をモニターしていくものに大別して、設定しました。（第３章）

こうした取組の成功の鍵は、各主体が信頼に裏打ちされた連携と協働による相乗効果を発揮しながら、この目標に向かって息長く取り組み続けられるかどうか、にあるのではないでしょうか。このため、本基本計画では、各主体に期待される役割を具体的に示しました。

国民は、その消費活動によって自ら環境に負荷を与えていることを自覚し、循環型社会

の形成に向けた主たる担い手として、積極的に行動することが求められます。
　学識経験者なども含め、NGO/NPO 等は、先進的な取組や研究を主導すると共に情報発信や各主体の具体的な行動のきっかけ作りなど、つなぎ手としての大きな役割を果たしていくことが期待されます。
　事業者は、関連法の遵守はもとより、消費者の信頼を裏切ることなく、環境経営を徹底させ、技術開発を進めるほか、製品・サービス提供のあらゆる段階において３Ｒの考え方を浸透させることが求められ、地域レベルでの環境保全活動などにも積極的に参加するなど地域貢献の面でも重要な役割を果たしていくことが期待されます。事業者のうち、廃棄物処理業者の循環型社会の形成に果たす役割は極めて重要であり、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分を高度化しつつ進めることが求められます。
　地方公共団体は、法制度の施行、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分の実施に加え、住民の生活に密着した基礎的自治体として、産業の垣根を越えた事業者間の協力も含め、各主体間のコーディネーターとしての役割が期待されます。（第４章）

　国は、自ら消費活動を行い、事業活動を行う側面に加え、各主体の取組の基盤を整備していくという役割を有しています。先の循環型社会のイメージを踏まえながら、循環型社会、低炭素社会、自然共生社会を統合した持続可能な社会の構築に向け、地域循環圏の構築、ライフスタイルの変革、循環型ビジネスの振興、循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実、３Ｒの技術とシステムの高度化、情報の的確な把握と人材育成の各面で施策を講じていきます。（第５章）

　さらに、第１次循環基本計画策定以降の国際的な情勢の変化も踏まえ、今回、特にアジア地域を中心にしつつ国際的な循環型社会の形成に向けた我が国の貢献について、ゴミゼロ国際化行動計画の改定、「東アジア循環型社会ビジョン」の策定、３Ｒ情報拠点の整備など具体的な道筋を示しました。また各国の個別事情を踏まえ、もっとも適切な技術を移転していきます。

　本基本計画により、循環型社会の形成に向けた目標など基本的な方向が定まりました。いくつかの具体的な取組についても、その進捗状況を毎年度把握し、公表していきます。

（今を生きる私たちの責務）
　私たちは、循環型社会の形成に向けて、それぞれが有する責任を適切に果たしていかなければなりません。またこの責任や役割の分担は、同一世代に限られるものではなく、将来世代に対しても負うべきものと考えられます。

　好むと好まざるに関わらず、私たちの行動は、将来世代のあらゆる選択に大きな影響を及ぼします。次の世代が、資源制約に端を発する社会不安や廃棄物問題に苦しむことの無いよう、私たちは、叡智を結集し、信頼に基づく連携と協働によって、循環型社会の形成に向けた取組を加速していきます。

(別表)個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール

年度		13～14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25～
循環型社会形成推進基本法		循環基本計画の策定	循環基本計画に基づく施策の進捗状況の点検				循環基本計画の見直し	循環基本計画の改定	循環基本計画に基づく施策の進捗状況の点検			循環基本計画の見直し	
		年次報告（循環型社会白書）の国会提出・公表											
		ライフスタイルや事業活動の変革（リ・スタイル：Re-Style）に向けたモデル事業、環境教育・普及啓発（政府公報、パンフレット、インターネットによる情報提供など）の実施など循環型社会の形成に向けた取組の推進											
廃棄物処理・リサイクル法		法律の着実な施行を図るとともに、施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講じること											
	廃棄物処理法		適正処理の推進と不適正処理・不法投棄の防止を一層図るための法律の見直し・法改正（15～17年度）			石綿廃棄物の適正処理を図るための法改正		法律の評価・検討					
	資源有効利用促進法	法律の施行（13年4月）					法律の評価・検討						
	容器包装リサイクル法				法律の評価・検討	改正法の成立（18年6月） 改正法の施行（18年12月、19年4月、20年4月）							法律の評価・検討
	家電リサイクル法	法律の施行（13年4月）				法律の評価・検討						法律の評価・検討	
	食品リサイクル法	法律の施行（13年5月）					改正法の成立（19年6月） 改正法の施行（19年12月）					法律の評価・検討	
	建設リサイクル法	法律の施行（14年5月）					法律の評価・検討						
	自動車リサイクル法			法律の本格施行（17年1月）				法律の評価・検討（22年2月まで）					
	PCB廃棄物処理促進特別措置法	法律の施行（13年7月）									法律の評価・検討		PCB廃棄物の処理の完了（28年）
グリーン購入法		法律の施行（13年4月）											
		法律の着実な施行を図るとともに、グリーン製品・サービスの開発・普及の状況、科学的知見の充実等に応じ、国等が重点的にその調達を推進すべき特定調達品目やその基準等の見直し											
		グリーン製品・サービスに関する情報の内容及び提供方法、適切な環境情報の提供を確保するための方策等情報提供体制の在り方について「環境表示ガイドライン」として取りまとめた（平成19年末）											
主な個別物品の廃棄物・リサイクル対策		食品廃棄物等からのバイオディーゼル燃料等の品質評価、安全・環境影響評価、自動車走行実験等の実施（14年度～）											
		FRP船のリサイクルに向けた対策の検討及び評価（14年度～）											
		「建設リサイクル推進計画2002」（14年5月）の策定 計画に基づく建設廃棄物の3Rの推進					新たな推進計画の策定	「建設リサイクル推進計画2008」（仮称）に基づく建設副産物の3Rの推進					
					目標年次								
不法投棄・原状回復対策			特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法の施行（15年6月）							電子マニフェスト普及率50%		平成10年6月以前の不法投棄の一掃を目的に原状回復を実施（24年度）	
産業廃棄物の最終処分場の整備										要最終処分量の5年分程度の確保			
技術開発		ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシアティブの実施（14年度～17年度）				3R技術研究、バイオマス利活用技術研究の実施（18年度～22年度）							
その他		廃棄物系バイオマスの炭素量換算での80%以上の利活用等を目的とする「バイオマス・ニッポン総合戦略」（18年3月閣議決定）の実現（～22年度）											
		新エネルギーの普及促進に向けた「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」の完全施行（15年4月）											
		フロン回収破壊法の施行（14年4月）				改正法の成立（18年6月） 改正法の施行（19年10月）						法律の評価・検討	
		静脈物流システムの構築（「新総合物流施策大綱（13年7月閣議決定）」及び「総合物流施策大綱（2005-2009）」の実現） リサイクル拠点や輸送の実態把握、効率的な静脈物流システムの検討及びその具体化											
		京都議定書の6%削減約束の達成に向けた地球温暖化対策の実行（第1ステップ）			京都議定書の6%削減約束の達成に向けた地球温暖化対策の実行（第2ステップ）		京都議定書の第1約束期間（～24年度） 京都議定書の6%削減約束の確実な達成に向けた地球温暖化対策の強化・実行（第3ステップ）						次期国際枠組みの結論を踏まえた国内対策への取組

（参考）

化石系・金属系・非金属鉱物系・バイオマス系資源の有効利用に対する取組進捗度の指標例（品目別）

品目	設定項目	目標率（＊法定目標）	目標年	実績（平成17年度）	参考実績（平成16年度）	
紙	古紙利用率（紙・パルプ製造業）	62%＊	H22年度	60.4%	60.3%	産構審品目別・業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン（平成２年度策定、平成15年９月改訂）平成18年10月フォローアップから抜粋
ガラスびん	カレット利用率	91%＊	H22年度	91.3%	90.7%	
スチール缶	リサイクル率	85%以上	―	88.7%	87.1%	
	軽量化	H16年度比2%の軽量化	H22年度	―	―	
アルミ缶	回収・再資源化率	85%	―	91.7%	86.1%	
	再生資源利用率	55%	H18年度	55.6%	52.3%	
	軽量化	H16年度比1%の軽量化	H22年度	―	―	
プラスチック	PETボトル（飲料用、しょう油用）の回収率	80%以上	H26年度	63.7%	62.3%	
	発泡スチロール製魚箱及び同家電製品梱包材のリサイクル率	75%	H22年度	42.0%	41.0%	
	農業用塩化ビニルフィルムのリサイクル率	70%	H18年	―	―	
	塩ビ製の管・継手のリサイクル率	70%	H22年度	60.5%	56.1%	
自動車	新型車のリサイクル可能率	90%以上	H14年度以降	定量的絶対評価が難しく、各製造事業者が独自のリサイクル指標として表示	―	
	新型車の鉛使用量（バッテリーを除く）	H8年の概ね1/10	H18年以降	平成17年度市場投入全36モデル中29モデルで達成済み	平成16年度市場投入全24モデル中17モデルで達成済み	
	使用済自動車のリサイクル率	85%以上	H14年以降	84%～86%程度と推計	―	
		95%以上	H27年以降	―		
オートバイ	新型車のリサイクル可能率	90%以上	H14年以降	平成17年市場投入モデルの全8モデルで90%以上を達成	平成16年市場投入モデルの全17モデルで90%以上を達成	
	新型車の鉛使用量（バッテリーを除く）	60g以下（210kg車重量）	H18年以降	平成17年市場投入新型モデルの全8モデルで達成	平成16年市場投入新型モデルの全17モデルで達成	
	使用済オートバイのリサイクル率	85%以上	H14年以降	―	―	
		95%以上	H27年以降	―		
タイヤ	リサイクル率	90%以上	H17年	88%	88%	
自転車	リサイクル可能率	67%	―	―	―	
家電製品	エアコンの再商品化率	60%以上＊	法定目標	84%	82%	
	テレビの再商品化率	55%以上＊	法定目標	77%	81%	
	冷蔵庫の再商品化率	50%以上＊	法定目標	66%	64%	
	洗濯機の再商品化率	50%以上＊	法定目標	75%	68%	
カーペット	製造工程で発生する屑類の減量化	H13年度排出量比20%の減量化	H18年度	20.8%	14.3%	

※網掛けは18年度の廃棄物処理・リサイクルガイドライン（経済産業省）の改定において、目標値の改定を行ったもの

品目	設定項目	目標率 （＊法定目標）	目標年	実績 （平成17年度）	参考実績 （平成16年度）	
布団	製造工程の原材料くずの発生率の削減	現在の約4.5%から4%以下	―	―	布団生地 1.4% 詰めもの 3.8%	産構審品目別・業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン（平成２年度策定、平成15年９月改訂）平成18年10月フォローアップから抜粋
	詰めもの（中わた）の原材料くずの再生利用率	現在の約50%から60%以上	―	―	75.7%	
小形二次電池	小形制御弁式鉛電池の再資源化率	50%＊	法定目標	51.0% （JBRC集計分）	51.0% （JBRC集計分）	
	ニッケル水素電池の再資源化率	55%＊	法定目標	77.0% （JBRC集計分）	77.0% （JBRC集計分）	
	リチウム二次電池の再資源化率	30%＊	法定目標	58.0% （JBRC集計分）	61.0% （JBRC集計分）	
	ニカド電池の再資源化率	60%＊	法定目標	73.0% （JBRC集計分）	74.0% （JBRC集計分）	
消火器	回収率	60%	H17年	48%	44%	
ぱちんこ遊技機等	ぱちんこ遊技機のマテリアルリサイクル率	75%	H19年度	82.3%	74.4%	
	回胴遊技機のマテリアルリサイクル率	75%	H19年度	87.3%	69.1%	
パーソナルコンピュータ及びその周辺機器	デスクトップ型パソコン本体の再資源化率	50%＊	H15年度	75.5%	76.8%	
	ノートブック型パソコンの再資源化率	20%＊	H15年度	54.3%	55.8%	
	CRTディスプレイ装置の再資源化率	55%＊	H15年度	77.9%	75.6%	
	LCDディスプレイ装置の再資源化率	55%＊	H15年度	68.2%	65.4%	
	デスクトップ型パソコン（CRTを含む）の資源再利用率	60%	H17年度	76.9%	76.0%	
建設資材	木質系建材廃棄物の減量化	10%低減 (2004年比)	2010年	51.9%低減	55%低減	
	建設解体廃木材の利用率向上	62%向上 (2004年比)	2010年	61.0%向上	57.1%向上	
	石こうボードリサイクル率	約60%	―	70%	69%	
	石こうボード用原紙再生紙使用率	100%	―	100%	100%	
	工場で発生する石こうボード端材のリサイクル率	100%	―	100%	100%	
	グラスウールの原材料における板ガラスくず等再生資源利用率	85%程度	―	87.6%	86.9%	
	塩ビ製床材全体の原材料に占める再生樹脂の使用比率	15%	―	―	―	

※網掛けは18年度の改定において、目標値の改定を行ったもの

化石系・金属系・非金属鉱物系・バイオマス系資源の有効利用に対する取組進捗度の指標例（業種別）

業種	関係団体等	目標等 注：業種別の目標は、特段の記述がないものは、廃棄物の最終処分量の平成 10 年度と比較した削減率を目標として定めている。			H16年実績	H15年実績	
		H10 年の最終処分量	削減率	H22 年の最終処分量目標			
鉄鋼業	（社）日本鉄鋼連盟	100 万トン	50%	50 万トン	79 万トン	71 万トン	産構審品目別・業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン（平成２年度策定、平成 15 年９月改訂）平成 18 年 10 月フォローアップから抜粋
紙･パルプ製造業	日本製紙連合会	105.4 万トン	57%	45 万トン	57.2 万トン	60.4 万トン	
化学工業	（社）日本化学工業協会	142.8 万トン	75%	35.7 万トン	61.4 万トン	65.9 万トン	
板ガラス製造業	板硝子協会	5.17 万トン	42%	2.98 万トン	0.98 万トン	1.40 万トン	
非鉄金属製造業	日本鉱業協会	70.5 万トン	37%	44.1 万トン	44 万トン	62.7 万トン	
	日本伸銅協会	0.99 万トン	76%	0.24 万トン	0.42 万トン	0.32 万トン	
	日本アルミニウム協会	1.98 万トン	14%	1.7 万トン	1.1 万トン	1.0 万トン	
	日本アルミニウム合金協会	1.5 万トン	10%	1.35 万トン	0.9 万トン	1.5 万トン	
	日本電線工業会	3.81 万トン	50%	1.90 万トン	1.26 万トン	1.48 万トン	
電気事業	電気事業連合会	再資源化率を平成 16 年度（92%）と同程度に維持(H22 年目標)			92%	85%	
自動車製造業	日本自動車工業会	8.52 万トン	87%	1.10 万トン	1.2 万トン	1.8 万トン	
自動車部品製造業	日本自動車部品工業会	114.3 万トン（H2 年）	96%	4.5 万トン	―	5.6 万トン	
電子･電気機器製造業	電子・電気等４団体	6.52 万トン（H15）	5%	6.19 万トン	4.7 トン	6.5 万トン	
石油精製業	石油連盟	9.9 万トン（H2 年）	67%	3.3 万トン	1.24 万トン	1.4 万トン	
流通業	日本百貨店協会	H12 年比で包装使用量を 25%削減(H22 年目標)			23.9%削減	―	
		包装紙における再生紙使用割合 80%（H22 年目標）			54.1%	51.2%	
	日本フランチャイズチェーン協会	レジ袋使用総重量を平成 22 年度に平成 12 年比 35%削減を目指す。			18%削減	―	

業種	関係団体等	目標等 注：業種別の目標は、特段の記述がないものは、廃棄物の最終処分量の平成 10 年度と比較した削減率を目標として定めている。			Ｈ１６年実績	Ｈ１５年実績	
		H10 年の最終処分量	削減率	H22 年の最終処分量目標			
セメント製造業	(社)セメント協会	セメント１トン当たりの廃棄物・副産物利用量 400ｋｇ（H22 年度目標）			400kg (H17 年度)	401kg (H16 年度)	産構審品目別・業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン（平成２年度策定、平成 15 年９月改訂）平成 18 年 10 月フォローアップから抜粋
ゴム製品製造業	日本ゴム工業会	4.71 万トン (H13 年度)	45%	2.59 万トン	1.26 万トン	2.41 万トン	
石炭鉱業	石炭エネルギーセンター	224.7 万トン	80%以上の削減を継続（前目標を H14 に達成）		79.3 万トン	33.6 万トン	
ガス業	日本ガス協会	0.16 万トン	25%	0.12 万トン	0.07 万トン	0.06 万トン	
工場生産住宅製造業	（社）プレハブ建築協会	工場生産段階における再資源化率	木くず	60%(H17 年)	99.7%	99.8%	
			ｺﾝｸﾘｰﾄ・ｱｽﾌｧﾙﾄ	60%(H17 年)	82.5%	100%	
			金属くず	100%(H17 年)	99.7%	99.7%	
			石膏ﾎﾞｰﾄﾞ	30%(H17 年)	95.0%	94.1%	

※網掛けは 18 年度の改定において、目標値の改定を行ったもの

特定家庭用機器廃棄物の再商品化を実施すべき量に関する基準

種類	再商品化率 ＊	実績 （H18 年度）
エアコン	60%以上	86%
テレビ	55%以上	77%
冷蔵庫・冷凍庫	50%以上	71%
洗濯機	50%以上	79%

＊再商品化を実施すべき量（総重量に対する割合）

特定家庭用機器再商品化法施行令第 4 条

食品循環資源の再利用等を実施すべき量に関する目標

業種	平成24年度目標値	平成18年度実績
食品製造業	85%	81%
食品卸売業	70%	62%
食品小売業	45%	35%
外食産業	40%	22%

※目標値は個々の事業者の取組が計画どおり進んだ場合に達成される水準として設定。

食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針（食品リサイクル法基本方針）

特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標

	平成22年度目標値	平成17年度実績
コンクリート塊	95%	98.1%
アスファルト・コンクリート塊	95%	98.6%
建設発生木材	95%	90.2%

特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等に関する基本方針（建設リサイクル法基本方針）

建設リサイクル推進計画の目標

品目	平成 17 年度 目標値	平成 22 年度 目標値（参考）	平成 17 年度 実績値
ｱｽﾌｧﾙﾄ･ｺﾝｸﾘｰﾄ塊　※１	98%以上	98%以上	98.6%
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊　※１	96%以上	96%以上	98.1%
建設汚泥　※２	60%	75%	74.5%
建設発生木材※4　※１	60%	65%	68.2%
建設発生木材※4　※２	90%	95%	90.7%
建設混合廃棄物	平成 12 年度排出量に対して 25%削減	平成 12 年度排出量に対して 50%削減	平成 12 年度排出量に対して 39.6%削減
建設廃棄物全体　※２	88%	91%	92.2%
建設発生土　※３	75%	90%	62.9%

※１：再資源化率
・ｱｽﾌｧﾙﾄ･ｺﾝｸﾘｰﾄ塊、ｺﾝｸﾘｰﾄ塊；（再使用量＋再生利用量）／排出量
・建設発生木材；（再使用量＋再生利用量＋熱回収量）／排出量
※２：再資源化・縮減率
・建設汚泥；（再使用量＋再生利用量＋脱水等の減量化量）／排出量
・建設発生木材；（再使用量＋再生利用量＋熱回収量＋焼却による減量化量）／排出量
※３：有効利用率
・建設発生土；（土砂利用量のうち土質改良を含む建設発生土利用量）／土砂利用量
ただし、利用量には現場内利用を含む。
※４：伐木材、除根材を含む

建設リサイクル推進計画 2002
（平成 14 年５月、平成 20 年３月末を目途に新たな建設リサイクル推進計画を策定予定）

自動車製造業者等の再資源化を実施すべき量に関する基準

	再資源化率	平成18年度実績
シュレッダーダスト	70%（平成27年度～） 50%（平成22年度～） 30%（平成17年度～）	63.7～75.0%
エアバッグ類	85%	93.5～95.1%

使用済自動車の再資源化等に関する法律施行規則第26条