

第二次循環型社会形成推進基本計画の
進捗状況の第 2 回点検結果について
(案)

平成 22 年 2 月
中央環境審議会循環型社会計画部会

目次

第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の

第2回点検結果について

はじめに	.....	1
循環型社会形成のための数値目標に関する進捗状況	.....	2
1. 物質フロー指標に関する目標に向けた進捗状況	.....	2
現在の状況		
1 目標を設定する指標		
(1) 「入口」: 資源生産性		
(2) 「循環」: 循環利用率		
(3) 「出口」: 最終処分量		
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		
(2) 低炭素社会への取組との連携		
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		
(2) バイオマス系資源投入率		
(3) 我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR		
(4) 循環資源の輸出入量及び総物質消費量		
(5) 産業分野別の資源生産性		
評価と課題		
2. 取組指標に関する目標に向けた進捗状況	.....	23
現在の状況		
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		
(ア) 1人1日当たりのごみ排出量		
(イ) 資源ごみなどをのぞいた1人1日当たりに過程から排出する ごみの量		
(ウ) 事業系ごみの「総量」		
イ 産業廃棄物の最終処分量		

- (2) 循環型社会形成に向けた意識・行動の変化
 - ア 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持つ
 - イ 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入について具体的に行動する
- (3) 循環型社会ビジネスの推進
 - ア グリーン購入の推進
 - イ 環境経営の推進
 - ウ 循環社会ビジネス市場の拡大
- (4) 個別リサイクル法・計画等の着実な施行

2 推移をモニターする指標

- (1) レンタル・リース業の市場規模、詰め替え製品出荷率
- (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）
- (3) 中古品市場規模、リターナブルびんの使用率
- (4) 「リユースカップ」導入スタジアム数等
- (5) 地域の循環基本計画等策定数
- (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
- (7) 資源化等を行う施設数（リサイクルプラザ等）
- (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
- (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作り支援事業」への応募件数

評価と課題

各主体の取組状況の評価	・ ・ ・ ・	6 6
1 . 国民の取組	・ ・ ・ ・	6 6
<u>現在の状況</u>		
<u>評価と課題</u>		
2 . NGO/NPO、大学等の取組	・ ・ ・ ・	6 7
<u>現在の状況</u>		
<u>評価と課題</u>		
3 . 事業者の取組	・ ・ ・ ・	6 8
<u>現在の状況</u>		
<u>評価と課題</u>		
4 . 地方公共団体の取組	・ ・ ・ ・	7 2

現在の状況		
評価と課題		
5 . 国の取組	.....	7 4
現在の状況		
1 . 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	.....	7 5
2 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり	.....	7 6
3 一人一人のライフスタイルの変革	.....	7 8
4 循環型社会ビジネスの振興	.....	7 8
5 循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実	.....	7 9
6 3R の技術とシステムの高度化	.....	8 2
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	.....	8 2
2 . 国際的な循環型社会の構築に向けた取組	.....	8 3
1 我が国の制度・技術・経験の国際展開	.....	8 3
2 東アジア全体などでの資源循環の実現	.....	8 4
3 アジア 3 R 研究・情報ネットワークと共通ルールの構築	.....	8 6
4 国際的な資源生産性の向上に向けた我が国の貢献	.....	8 7
評価と課題	.....	8 7
全体的評価と課題	.....	9 1
1 . 重点的点検事項について	.....	9 1
2 . その他の事項について	.....	9 2
3 . 今後の展開の方向	.....	9 2
4 . おわりに	.....	9 3

2 . 参考

国の取組に係る進捗状況表	.....	9 7
(参考 1) 国の取組	.....	9 7
(参考 2) 個別法・個別施策の進捗状況調査表	.....	1 5 9
(参考 3) 指標例に係る取組の進捗状況調査表	.....	1 8 3

第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果について

はじめに

地球規模の環境問題や世界的な資源の制約が顕在化する中で、資源の価値を最大限活用し、社会における物質循環を確保することにより循環型社会の形成を図る必要性が高まっています。

また、鳩山内閣総理大臣により、平成21年9月の国連気候変動首脳会合等において掲げられた、2020年(平成32年)までに、温室効果ガスを1990年(平成2年)比で25%削減するとの目標を達成するためには、循環型社会及び低炭素社会に向け、社会構造の転換をはじめとする各種対策を講じる必要があります。

平成12年5月に制定された循環型社会形成推進基本法(平成12年法律第110号。以下「循環基本法」という。)では、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、基本的な計画として、循環型社会形成推進基本計画(以下「循環基本計画」という。)を策定することを規定しています。この規定に基づき、平成15年3月に「第一次循環基本計画」、平成20年3月には「第二次循環基本計画」が閣議決定されました。

第二次循環基本計画は、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」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づけられます。第二次循環基本計画では、循環型社会形成の中長期的なイメージを示しつつ、循環型社会の形成に向けた指標と数値目標を充実させるとともに国民、NGO/NPO、大学等、事業者、地方公共団体に期待される役割及び国が行うべき取組を記載しています。

第二次循環基本計画においては、第一次循環基本計画と同じく、着実な実行を確保するため、毎年、中央環境審議会において、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 point 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(閣議報告)することとされています。

今回は第二次循環基本計画の第二回目の点検です。重点的 point 点検事項として、3つの社会(循環型社会、低炭素社会、自然共生社会)の統合的取組の状況、特に循環型社会と自然共生社会との統合的取組の状況について、地域循環圏の形成を踏まえた循環型社会づくり等に向けた地方公共団体・NGO/NPOによる取組、物質フロー指標や取組指標の定量的な把握・評価の3点を設定し、平成21年9月から7回にわたって集中的に審議を行い、この点検結果を取りまとめました。

今回の点検は、平成22年度に実施予定の中間報告に向け、物質フロー指標や取組指標については、原則としてデータの得られる平成19年度まで(最新データがあるものについては平成20年度まで)のデータを中心に、また、施策・取組については、第二次循環基本計画の第1回点検結果が閣議報告された平成21年2月以降に実施された施策を中心として、進捗状況の点検を実施しています。

これまでの点検報告と報告に基づく施策の一層の推進により、今後、循環型社会形成に向けた取組がさらに発展していくことを期待しています。

循環型社会形成のための数値目標に関する進捗状況

1. 物質フロー指標に関する目標に向けた進捗状況

現在の状況

1 目標を設定する指標

目標を設定する指標に係る目標の状況は以下のとおりです。なお、表 1 では推移を把握するため、循環元年ともいえる平成 12 年度の数値と比較しています。

表 1 資源生産性・循環利用率・最終処分量の推移

		27年度 (目標年)	12年度	17年度	18年度	19年度	12年度比
資源生産性	万円/トン	4.2	26.3 ¹⁾	32.8 ¹⁾	34.7	36.1	+37%
循環利用率	%	14~15	10.0	12.1	12.5	13.5	+3.5%
最終処分量	一廃 (百万トン)	-	1.1	7	7	6	40%
	産廃 (百万トン)	-	4.5	2.4	2.2	2.1	54%
	合計 (百万トン)	2.3	5.7	3.2	2.9	2.7	53%

1) 換算係数等の見直しにより、第 2 次循環型社会推進基本計画策定の検討時の数値とは異なっている。

【参考】

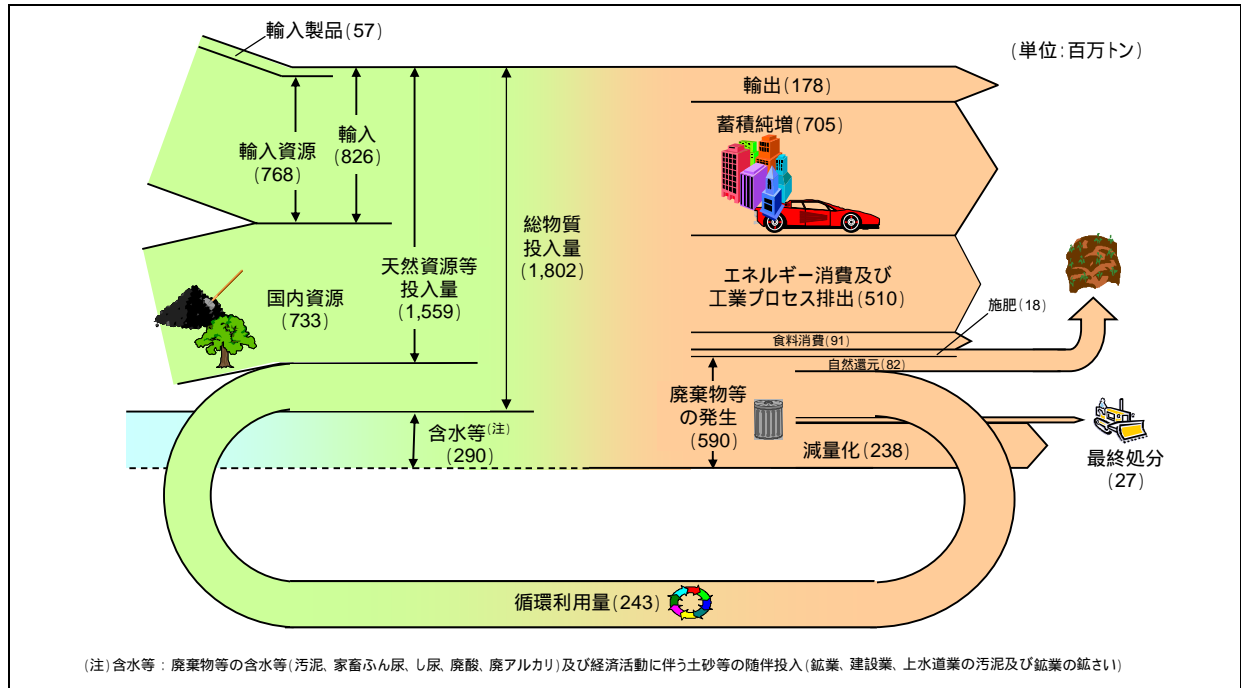


図 1 平成 19 年度の我が国における物質フローの模式図

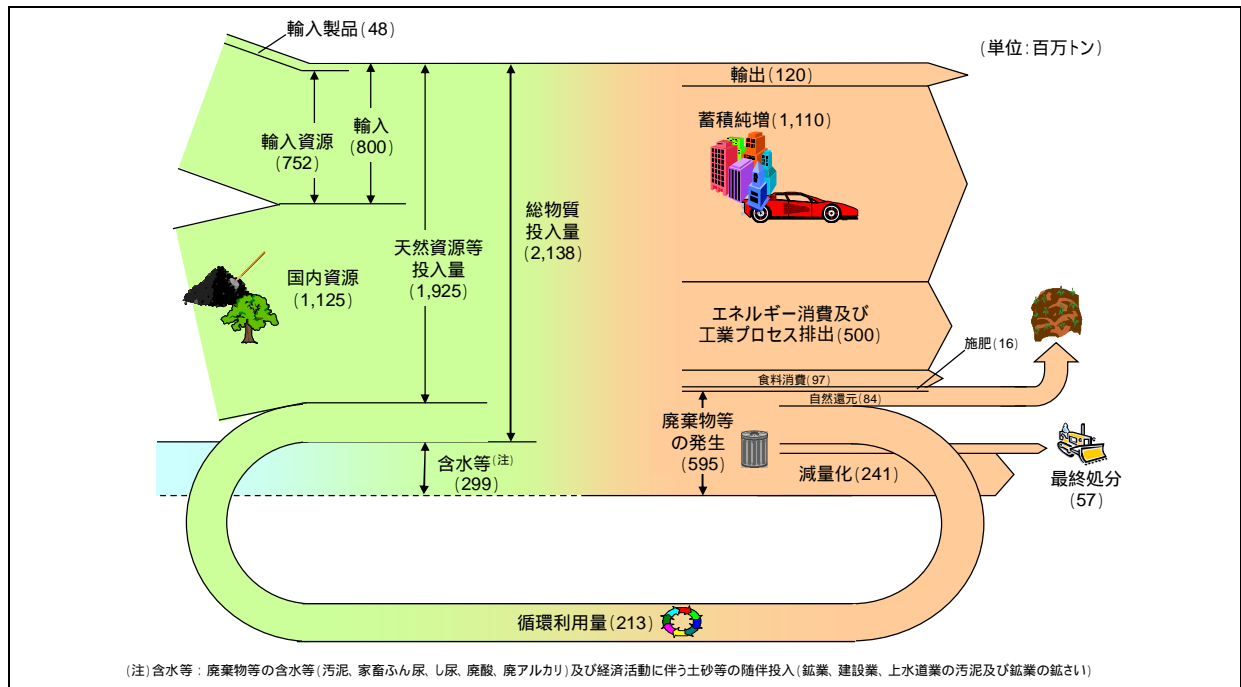


図 2 平成 12 年度の我が国における物質フローの模式図

(1) 「入口」：資源生産性

資源生産性は、平成 19 年度で約 36.1 万円/トン（平成 12 年度約 26.3 万円/トン）であり、平成 12 年度と比べ約 37% 上昇しました。

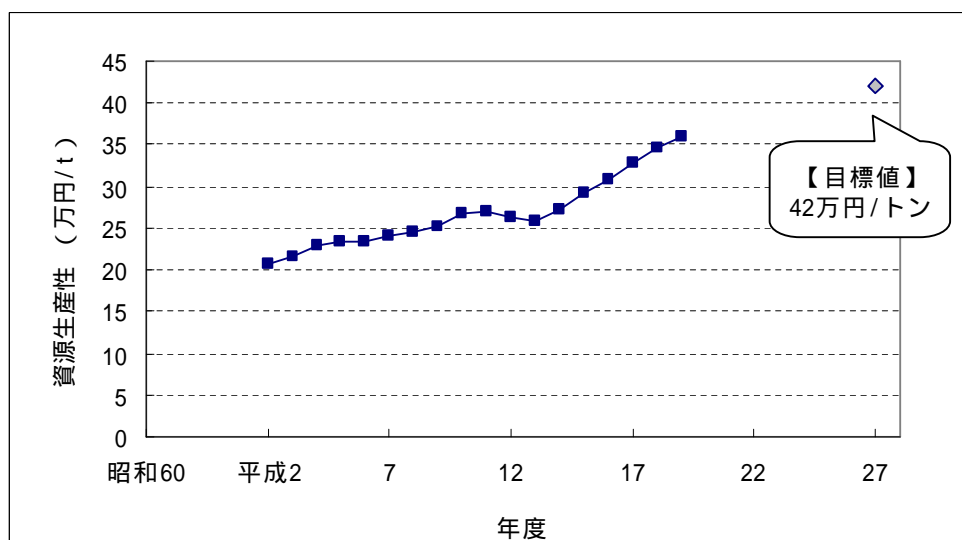


図 3 資源生産性の推移

・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国内総生産 (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。

資源生産性の内訳を見ると、GDP が約 552 兆円 (平成 18 年度) から約 562 兆円 (平成 19 年度) に増加する一方、日本国内に投入される天然資源等投入量が約 1,591 百万トン (平成 18 年度) から約 1,559 百万トン (平成 19 年度) に減少しており、資源生産性を構成する 2 要素がいずれも資源生産性を向上させる方向に動いています。

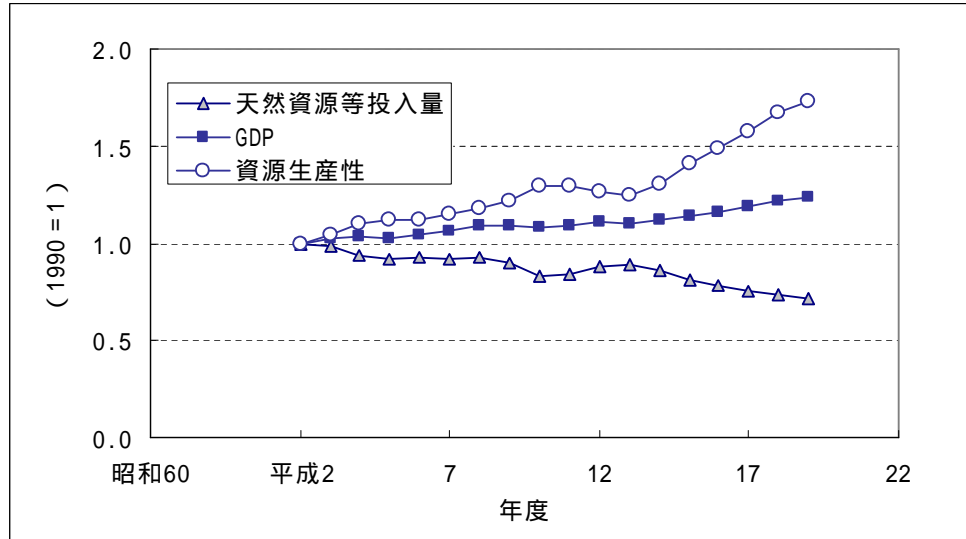


図 4 資源生産性、GDP、天然資源等投入量の推移

天然資源等投入量の内訳をみるとここ数年来、岩石や土砂といった「非金属鉱物系」の減少が続いています。また、国内・輸入別でみると「国内採取」の天然資源等投入量が減少しています。

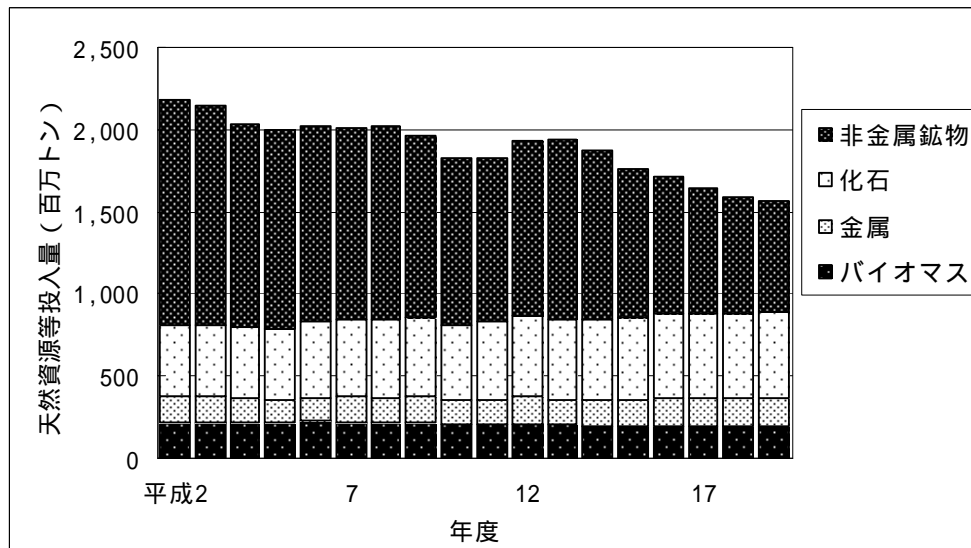


図 5 天然資源等投入量の資源種別の内訳

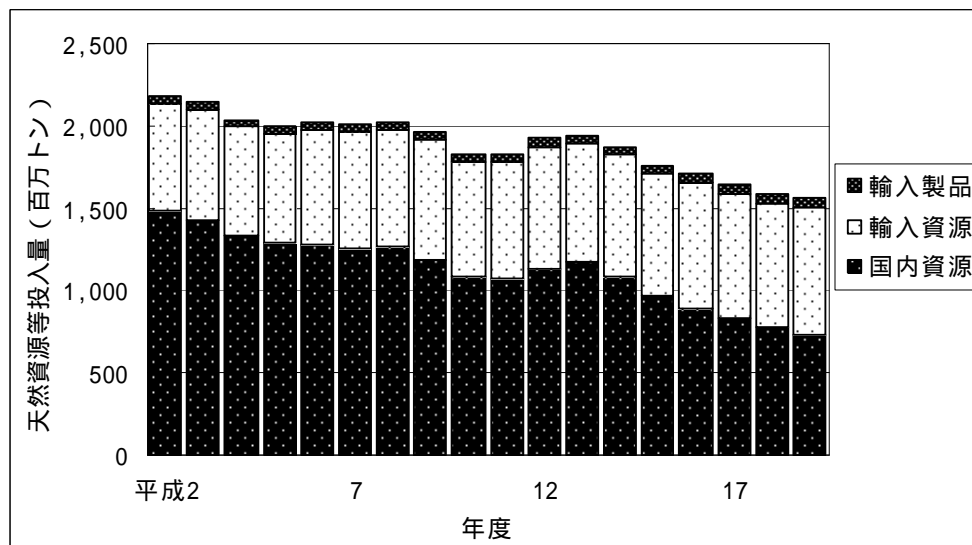


図 6 天然資源等投入量の推移 (国内採取・輸入別 (資源・製品))

平成15年から平成19年の資源生産性の上昇要因を原単位と構造要因に分けて分析した場合、毎年の変動はありますが、総じていえば、産業構造の変化と各産業の生産性の向上の両方が寄与していると考えられます (注1、2)。

表 2 資源生産性の変動要因における原単位要因と構造要因の割合

	原単位要因	構造要因	合計
平成15年～16年の変化	15%	85%	100%
平成16年～17年の変化	86%	14%	100%
平成17年～18年の変化	76%	24%	100%
平成18年～19年の変化	42%	58%	100%

(注1) 原単位要因、構造要因、輸入要因の3つの要因のうち輸入要因を除いたものを100%としたときの割合

(注2) 本推計に用いていた経済産業省の簡易延長産業連関表の取引額表(固定価格評価)の部門数が平成19年値から73部門に減ったため、過去に遡って再度推計を実施している。このため、過去の値が昨年度の進捗点検の値とは異なっている。

¹ 原単位要因が改善されるということは同じ財・サービスをより少ない資源で生産できるようになることが、同量の資源を用いて、より価値の高い財・サービスを生産できるようになることを意味している。

² 構造要因は、最終需要額当たりの誘発物質投入量の大きな財・サービスと小さな財・サービスのウェイトの変化が、国全体への資源生産性に与える影響を表している。

(2) 「循環」：循環利用率

循環利用率は平成 19 年度約 13.5% (平成 12 年度約 10.0%) であり、平成 12 年度と比べ約 3.5% 上昇しました。

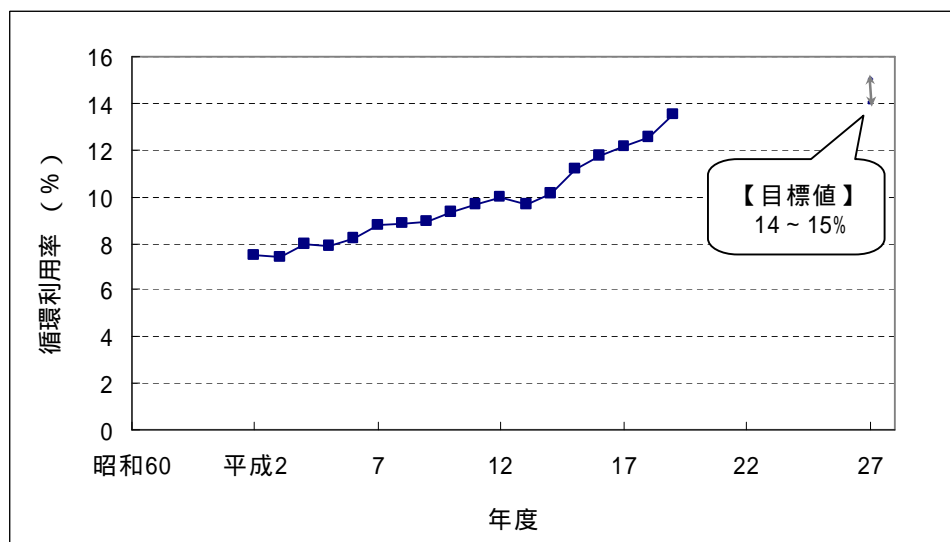


図 7 循環利用率の推移

・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 (再利用・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。

循環利用率の内訳を見ると、循環利用量は約 228 百万トン (平成 18 年度) から約 243 百万トン (平成 19 年度) と増加し、日本国内に投入される天然資源等投入量は約 1,591 百万トン (平成 18 年度) から約 1,559 百万トン (平成 19 年度) に減少しており、いずれも循環利用率を向上させる方向に動いています。

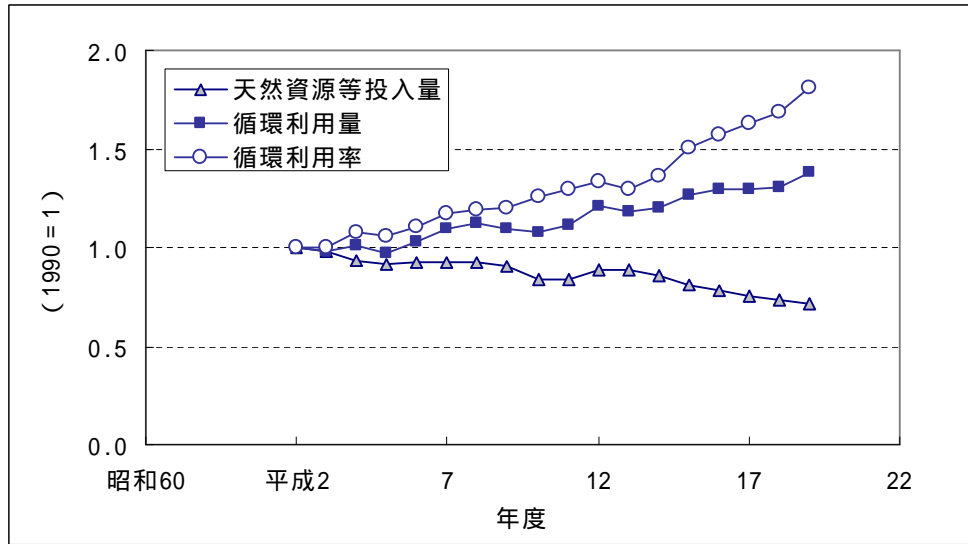


図 8 循環利用率、循環利用量、天然資源等投入量の推移

(3) 「出口」：最終処分量

最終処分量は平成 19 年度約 27 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 53%減少しました。

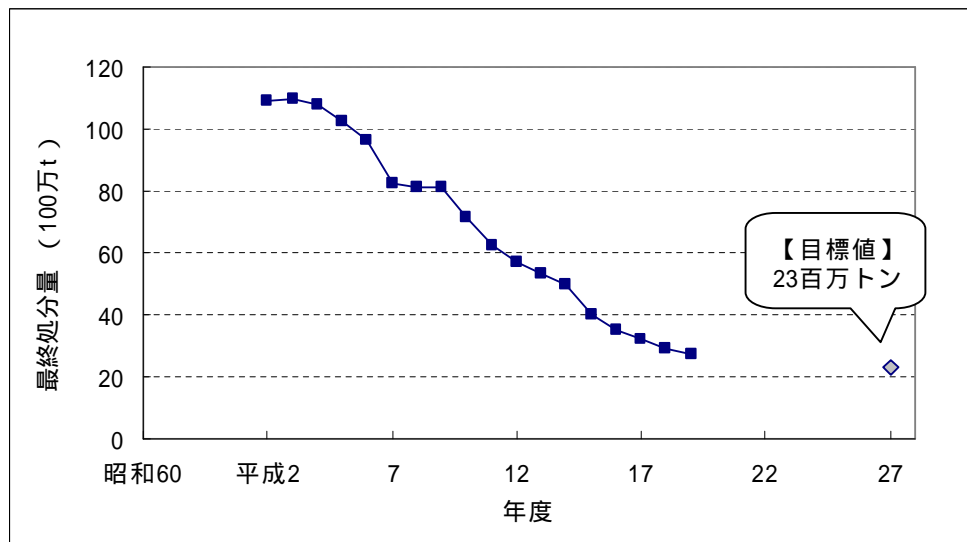


図 9 最終処分量の推移

・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。

2 目標を設定する補助指標

目標を設定する補助指標に係る目標の状況は以下のとおりです。

表 3 目標を設定する補助指標の推移

		目標	12年度	17年度	18年度	19年度	12年度比
土石系資源投入量を除いた資源生産性	万円/t	77 (27年度)	58.3 ¹⁾	61.3 ¹⁾	63.0	62.9	+8%
廃棄物部門由来のGHG排出量(低炭素社会への取組との連携)	百万t-CO2	7.8削減 (22年度)	43.0	40.9	40.7	40.8	-5%

1) 換算係数等の見直しにより、第2次循環型社会推進基本計画策定の検討時の数値とは異なっている。

(1) 土石系資源投入量を除いた資源生産性

土石系資源(=非金属鉱物系)投入量を除いた資源生産性は、平成19年度で約62.9万円/トン(平成12年度約58.3万円/トン)であり、平成12年度と比べ約8%上昇していますが、平成18年度と比較すると減少に転じています。

内訳を見ると、日本国内に投入される土石系資源を除いた天然資源等投入量は約876百万トン(平成18年度)から約894百万トン(平成19年度)と上昇したため、土石系資源投入量を除いた資源生産性は減少に転じています。

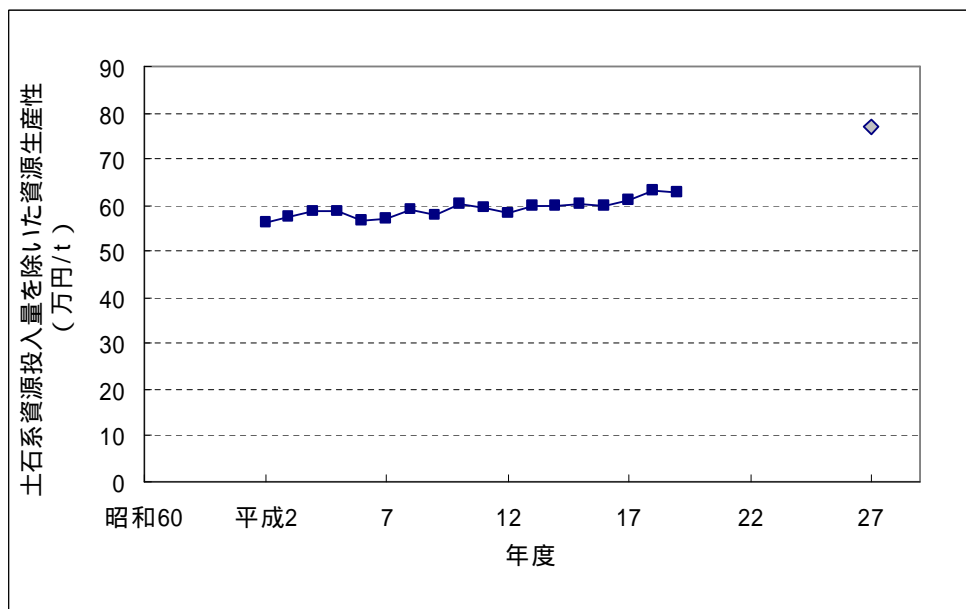


図 10 土石系資源投入量を除いた資源生産性の推移

廃棄物として排出されたものを、原燃料への再資源化や廃棄物発電等に活用したことにより廃棄物部門以外で削減された GHG 排出量は、平成 18 年度は約 1,500 万トン-CO₂です。なお、平成 12 年度(約 850 万トン-CO₂)と比べた場合には、約 75%増加したと推計されます。

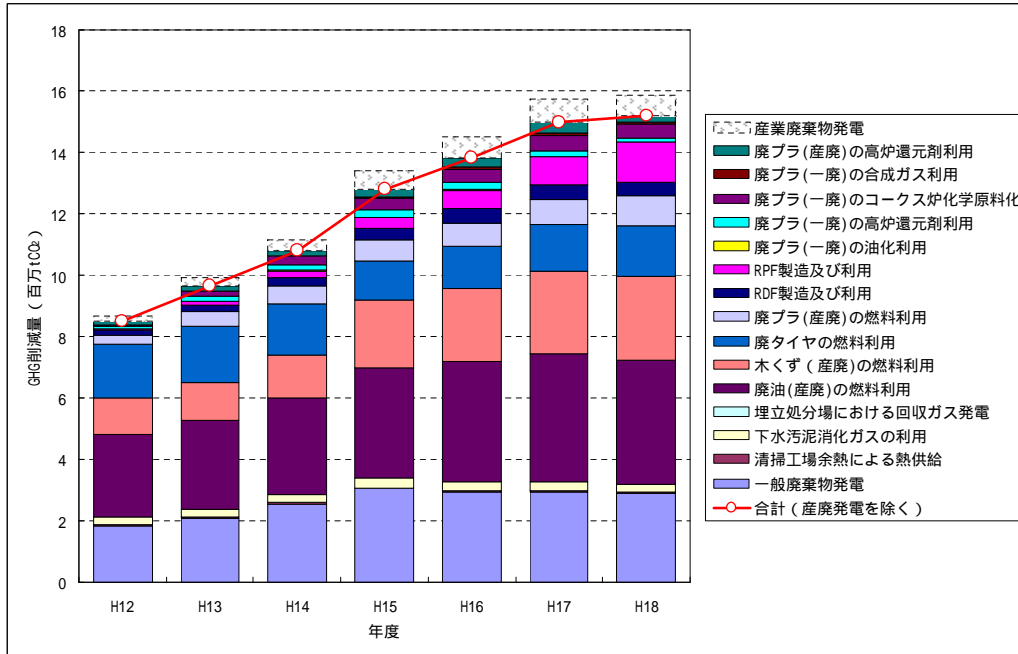


図 13 廃棄物として排出されたものを原燃料への再資源化や廃棄物発電等に活用したことによる他部門での GHG 削減量

(注) 産業廃棄物発電は各種産廃熱利用と重複しているが、その重複分の排除が困難であることから、産業廃棄物発電による削減量は参考値として扱うこととし、GHG 削減量の合計値には含めていない。

3 推移をモニターする指標

推移をモニターする指標の進捗状況は以下のとおりです。

表 4 推移をモニターする指標の推移

		12年度	17年度	18年度	19年度 (20年度) ¹⁾	12年度比
化石系資源に関する資源生産性	万円/t	102	105	108	107	+5%
バイオマス系資源投入率	%	5.4	5.9	6.0	6.2	+0.8 ポイント
我が国の金属系資源輸入量に関わるTMR	百万t	-	2,124	2,125	2,286	-
循環資源の輸出量	百万t	7.2	21.6	23.9	22.5 ¹⁾	約3倍
循環資源の輸入量	百万t	3.7	3.9	3.9	4.9 ¹⁾	+32%
総物質消費量	百万t	1,805	1,487	1,421	1,381	23%
産業分野別の資源生産性	万円/t	(5)に別掲				

1) 循環資源の輸出量および輸入量は最新年の値として20年度の値を用いています。

(1) 化石系資源に関する資源生産性

化石系資源に関する資源生産性は、平成19年度で約107万円/トン(平成12年度約102万円/トン)であり、平成12年度と比べ約5%上昇していますが、平成18年度と比較すると減少に転じています。

内訳を見ると、GDPは増加していますが、化石系資源投入量が約510百万トン(平成18年度)から約523百万トン(平成19年度)に増加していることにより、化石系資源に関する資源生産性は減少しています。

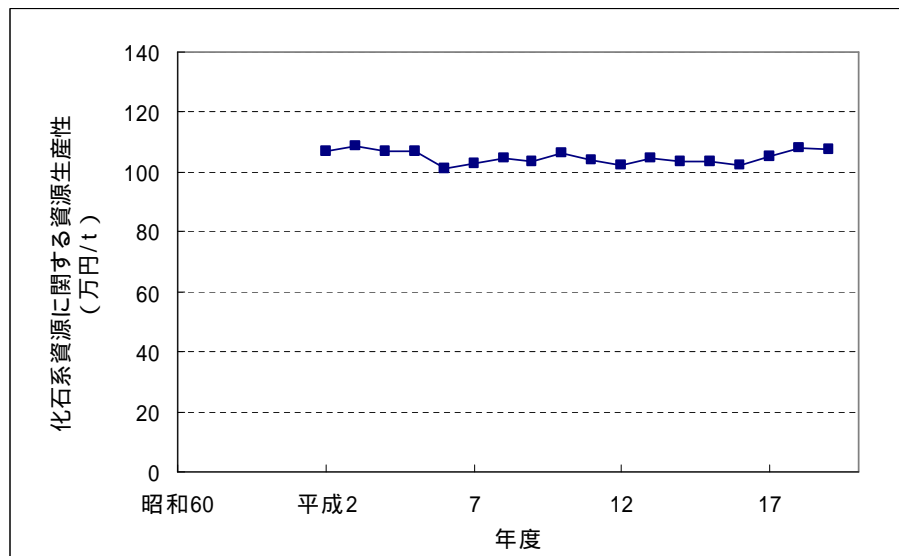


図 14 化石系資源に関する資源生産性の推移

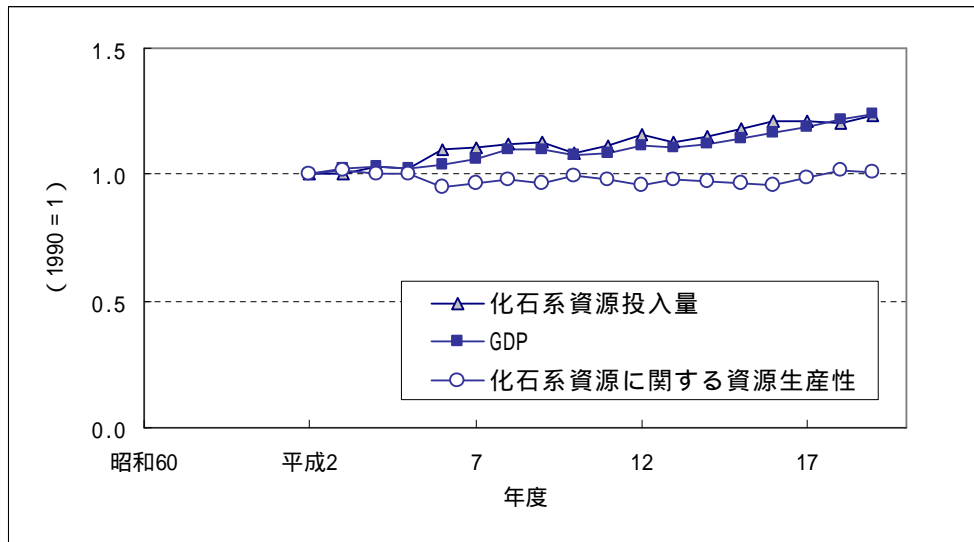
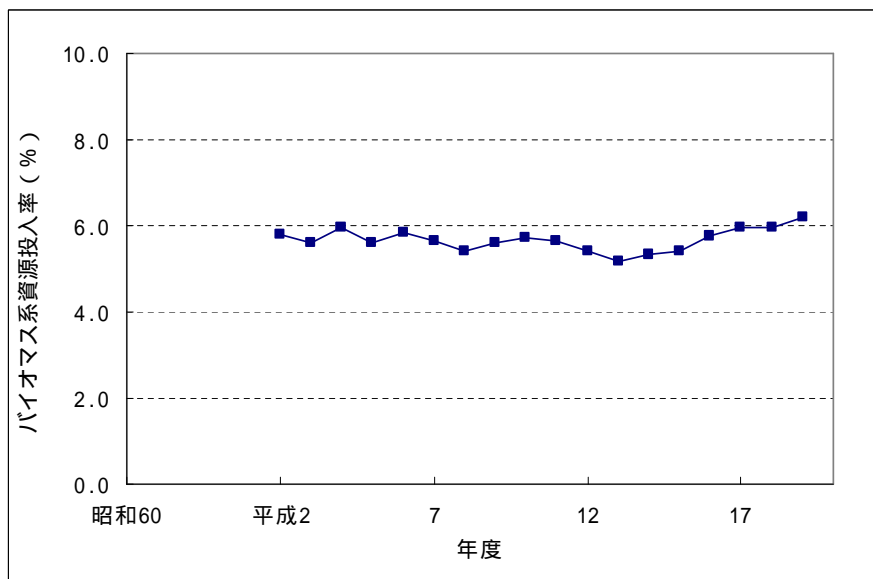


図 15 化石系資源に関する資源生産性、GDP、化石系資源投入量の推移

(2) バイオマス系資源投入率

バイオマス系資源（国内）投入率は、平成 19 年度で約 6.2%（平成 12 年度約 5.4%）であり、平成 12 年度と比べ約 0.8%上昇しました。

内訳を見ると、天然資源投入量は減少しており、国内のバイオマス系資源投入量も平成 19 年度には上昇に転じており、バイオマス系資源投入率は上昇する方向に動いています。



バイオマス系資源投入率 = 国内のバイオマス系天然資源等投入量 / 天然資源等投入量

図 16 バイオマス系資源投入率の推移

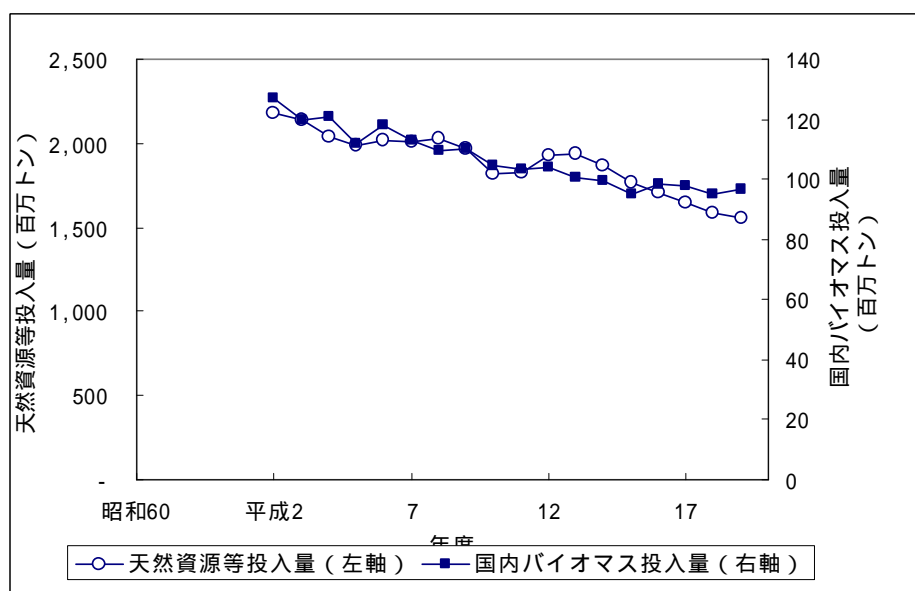
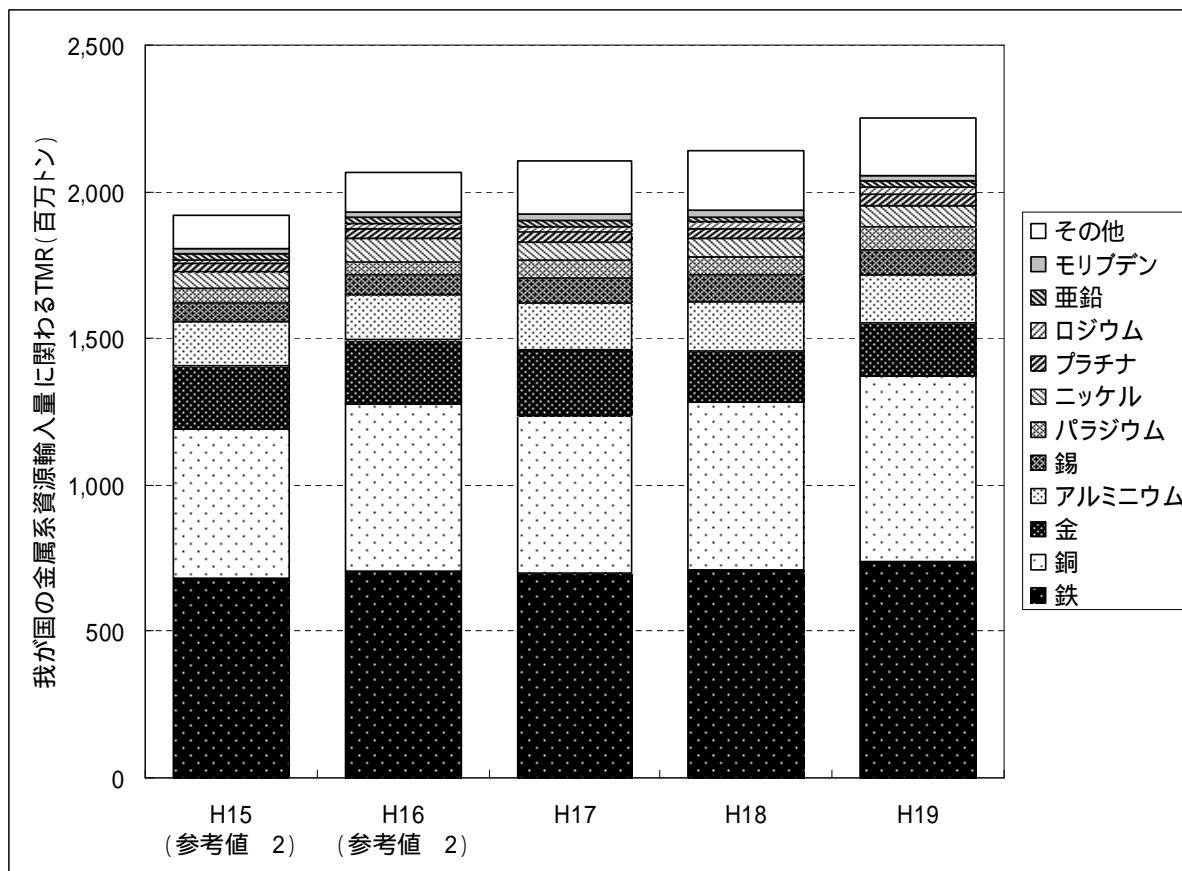


図 17 天然資源等投入量と国内バイオマス投入量の推移

(3) 我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR

我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR（関与物質総量）は、まだ試算の段階ですが、平成 19 年で約 22 億 54 百万トン（平成 18 年で約 21 億 41 百万トン）と推計され、18 年から上昇しています。



- 1 金属資源の並び順は平成 19 年の金属系資源輸入量に関わる TMR の大きい順となっている。
- 2 平成 15 年と 16 年に関しては、「ケイ素」、「ウラン」、「ヒ素」、「カドミウム」、「水銀」の値が不明であったことから参考値としてのみ示す。

図 18 我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR の推移

(4) 循環資源の輸出入量及び総物質消費量

循環資源の輸出量は、平成20年で約23百万トン(12年で約7百万トン)となり、平成12年と比較すると約3倍に急増していますが、平成19年以降は減少に転じています。内訳を見ると、平成12年と比べ、古紙、鉄鋼くず、鋳さい、プラスチックくずが急増していますが、平成19年から全体的に減少に転じています。

循環資源の輸入量は、平成20年で約4.9百万トン(平成12年で約3.7百万トン)であり、増加傾向にあります。

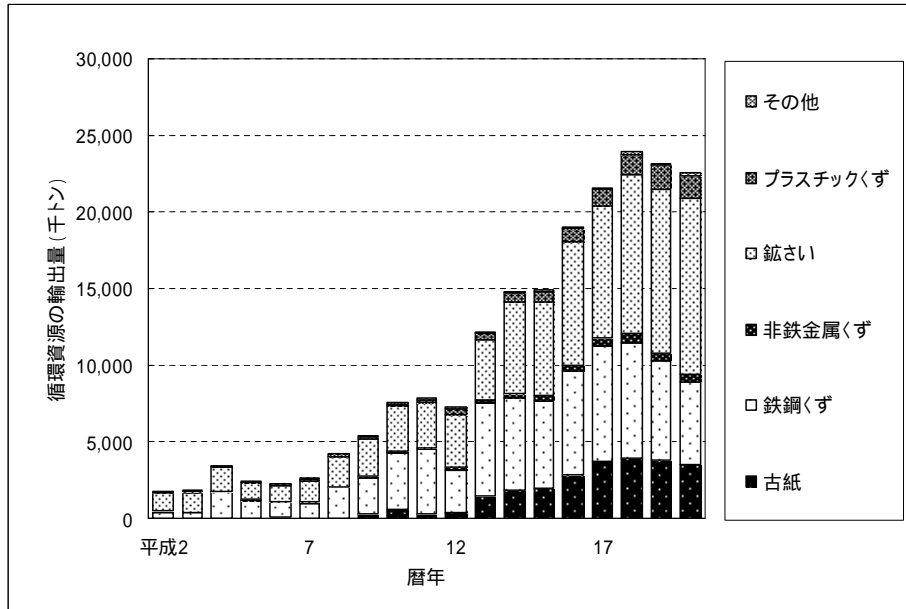


図 19 循環資源の輸出量の推移

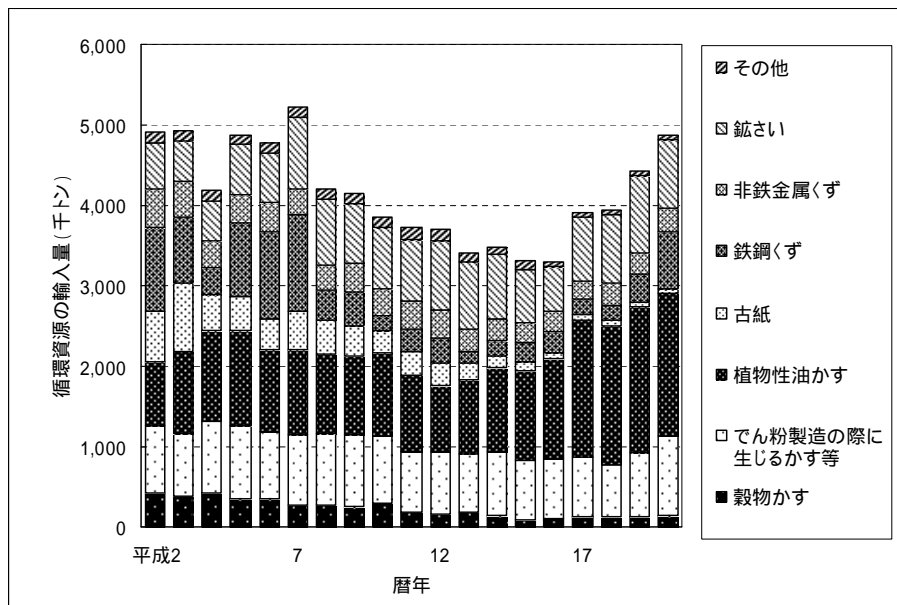


図 20 循環資源の輸入量の推移

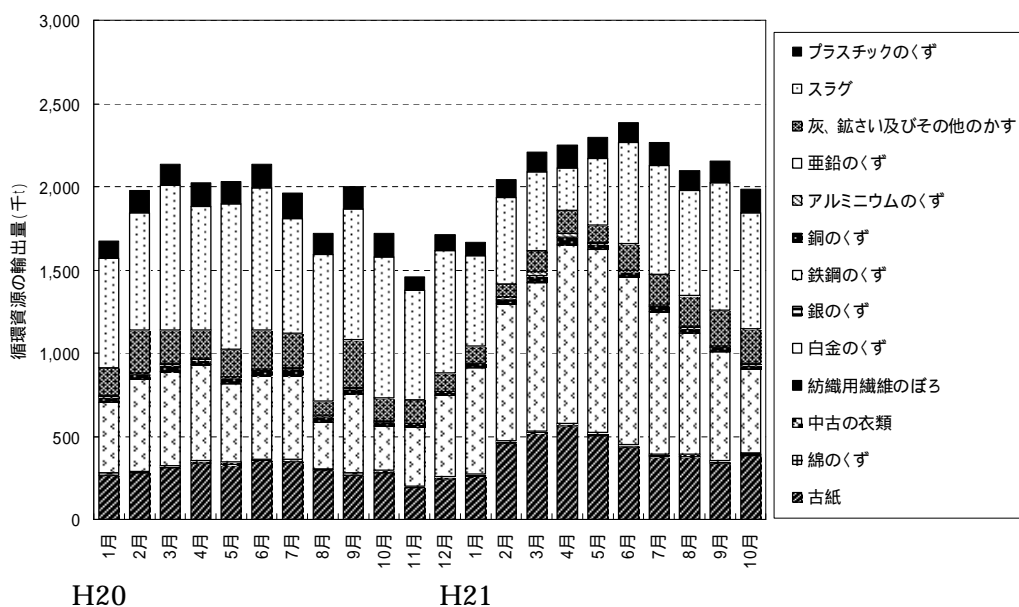


図 21 循環資源の輸出量の推移（平成20年1月～平成21年10月）

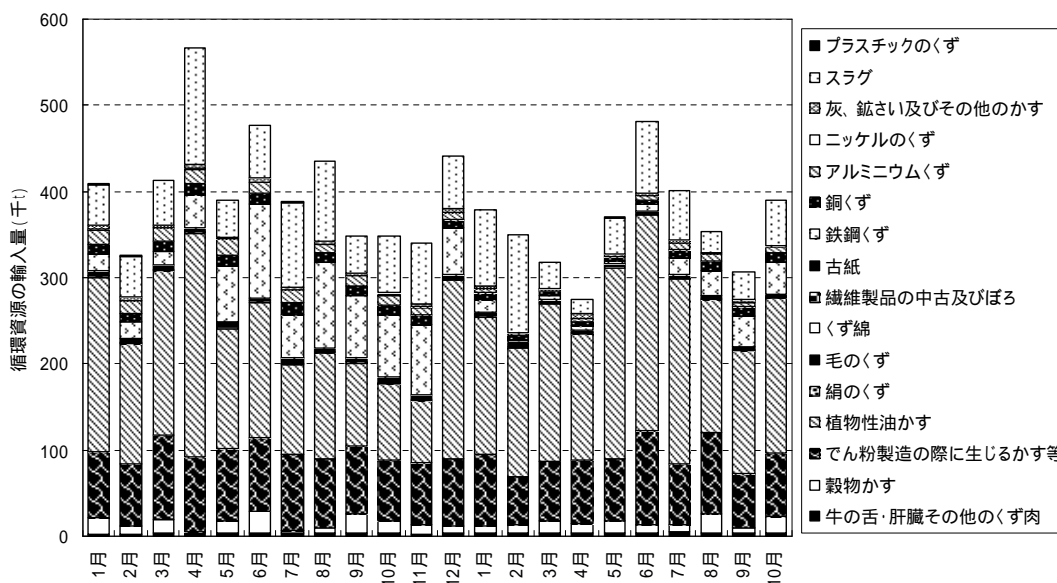
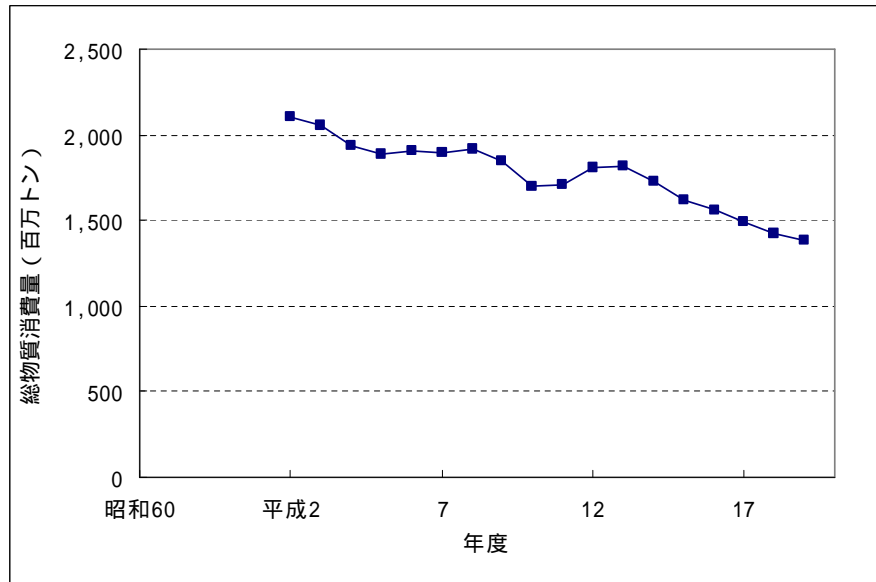


図 22 循環資源の輸入量の推移（平成20年1月～平成21年10月）

国内における経済活動で直接消費された物質の総量を示す総物質消費量（天然資源等投入量 - 輸出量）は、平成 19 年度で約 14 億トン（平成 12 年度で約 18 億トン）であり、平成 12 年度と比べ、約 4 億トン減少しました。内訳を見ると、天然資源等投入量が減少する一方、輸出量は増加しており、総物質消費量を構成する 2 要素がいずれも向上させる方向に動いています。



総物質消費量 = 天然資源等投入量 - 輸出量

図 23 総物質消費量の推移

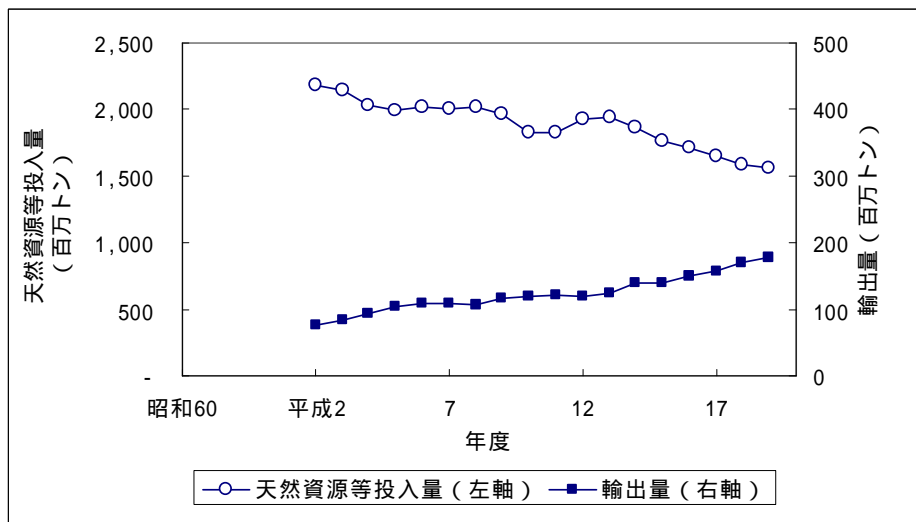


図 24 天然資源等投入量と輸出量の推移

(5) 産業分野別の資源生産性

平成15年以降の産業分野別の資源生産性の推移を見ると、製造業（機械類）のうち、輸送機械の伸びが顕著となっており、第三次産業の伸びも大きくなっています。ただし、平成18年比を見た場合には、輸送機械や建築では増加しているものの、電気機械や精密機械が減少傾向となっています。

表5 産業分野別の資源生産性の推移

	平成15年	16年	17年	18年	19年	前年差
資源生産性 [万円/トン]						
農林水産業	9.7	9.4	9.5	9.6	9.5	-0.1
鉱業	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
製造業（除機械類）	14.2	14.0	13.9	13.6	14.1	0.4
製造業（機械類）	35.4	36.5	38.7	40.6	40.2	-0.3
一般機械	33.0	33.5	34.6	36.1	35.3	-0.8
電気機械	44.2	45.6	51.8	53.9	50.0	-3.9
輸送機械	28.0	29.2	29.3	31.4	34.5	3.1
精密機械	44.3	44.9	50.8	47.8	36.0	-11.8
建設	8.0	8.4	9.2	10.1	10.1	-0.0
建築	18.4	18.5	19.7	21.3	22.1	0.8
公共事業	4.5	4.4	4.8	5.0	5.0	-0.0
その他の土木	6.1	6.3	6.9	7.4	7.5	0.2
第三次産業	91.8	93.1	96.8	98.8	97.0	-1.8
最終需要額シェア [%]						
農林水産業	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	-0.0
鉱業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
製造業（除機械類）	9.9	9.8	9.5	9.4	9.4	0.0
製造業（機械類）	14.6	15.6	16.0	16.7	17.3	0.6
一般機械	3.4	3.8	3.8	3.9	4.1	0.1
電気機械	6.4	6.8	7.1	7.3	7.6	0.3
輸送機械	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	0.2
精密機械	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	-0.0
建設	11.0	10.1	10.0	9.8	9.0	-0.8
建築	5.8	5.7	5.7	5.8	5.2	-0.6
公共事業	3.5	2.9	2.8	2.5	2.3	-0.2
その他の土木	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	-0.0
第三次産業	63.8	63.8	63.7	63.5	63.7	0.2

- 1 本推計に用いている経済産業省の簡易延長産業連関表の取引額表(固定価格評価)の部門数が平成19年値から73部門に減ったため、過去に遡って再度推計を実施している。このため、過去の値が昨年度の進捗点検の値とは異なっている。
- 2 本推計結果は各産業の推移を見る上では有効であるが、産業間の比較を行うことができないものではない。

評価と課題

資源生産性

資源生産性は、平成 12、13 年度に一旦下降したものの、平成 14 年度以降、上昇傾向にあります。ここ 5 年では、資源生産性は上昇しています。

一つの要因としては、実質 GDP が上昇する一方で、平成 13 年度以降天然資源等投入量が減少したことがあげられます。天然資源等投入量の減少要因は主に土石系資源投入量の減少によるものが大きく、主に大規模公共事業の変動を反映していると考えられます。また、長期的な我が国の産業構造の変化が関与していることも考えられることから、さらなる分析が必要です。

平成 19 年度も、近年の長期的上昇傾向の通り、前年度より上昇しています。一方、土石系資源投入量を除いた資源生産性を平成 18 年度と比較すると減少しています。これは、GDP と土石系資源投入量を除いた天然資源等投入量は共に上昇しているものの、土石系資源投入量を除いた天然資源等投入量の増加分がより大きいことが要因です。

産業分野別の資源生産性を見ると、平成 18 年度と比べて、輸送機械や建築では増加している一方、電気機械や精密機械が減少となっています。

化石系資源に関する資源生産性も平成 18 年度と比べて減少傾向にあります。GDP は上昇していますが、平成 19 年度には景気に回復傾向があったことや原子力発電所の利用率の低下及び濁水による水力発電電力量の減少に伴い、火力発電電力量が大幅に増加したこともあり、化石系資源投入量（重量ベース）がより増加したことが主な要因として考えられます。

なお、速報的に分析した平成 20 年度の資源生産性においては、平成 20 年度の経済情勢の影響が見られることから、引き続き経済情勢の影響を注視していく必要があります。

循環利用率

循環利用率は、平成 18 年度よりさらに上昇しています。これは、循環利用量の増加と天然資源等投入量の減少に起因するものです。物質ごとに循環利用の状況を分析しつつ、今後の動きを注視する必要があります。

最終処分量

最終処分量は、一般廃棄物・産業廃棄物ともに引き続き減少しており、前回の点検と同様に目標達成に向けて着実に進展していると言えます。この傾向が今後とも続くのか引き続き注視する必要があります。

廃棄物部門由来の GHG 排出量

廃棄物部門由来の GHG 排出量は、近年横ばいの傾向で推移しています。

廃棄物部門由来の GHG 排出量から、原燃料への再資源化や廃棄物発電等に活用したことにより廃棄物部門以外で削減された GHG 排出量を差し引いた排出量でみた場合には、排出量は減少して

いると推計されます。

バイオマス系資源投入率

天然資源等投入量に占める国内で生産されたバイオマス系資源投入量の割合であるバイオマス系資源投入率は、平成18年度と比べて上昇しています。

内訳を見ると、天然資源等投入量が減少しており、国内のバイオマス系資源投入量が増加していることが上昇の要因となっています。ここ数年の傾向を見ると、バイオマス系資源投入量は上昇傾向となっています。国内のバイオマス系資源投入量については、LCA的な観点からの総合的判断に基づき、低炭素社会、自然共生社会の双方にとって有益となり得る取組を適切に選択することが必要です。

我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR

我が国の資源利用に伴い、海外で生じている環境負荷を示す「我が国の金属系資源輸入量に関わる TMR の推計値」は平成19年度は平成18年度より上昇し、約22億54百万トンとなっています。TMRの増加は、銅等の輸入量が増加したことが主な要因と考えられます。

循環資源の輸出入量及び総物質消費量

循環資源の輸出量は平成12年と比べ、約3倍に急増していますが、平成19年以降は減少に転じています。循環資源の輸入量は、平成20年も平成19年より増加し、近年増加傾向が見られます。平成20年秋の世界的金融危機の影響については、輸入・輸出とも、現在のデータからは明確な形ではあられておらず、今後の動きを注視していく必要があります。

総物質消費量は土石系資源をはじめとする天然資源等投入量の減少と鉄鋼や機械製品といった工業製品の輸出量の増加によって、平成12年度比で約4億トン減少しています。

横断的な課題

研究分野の成果も活用しながら、引き続き指標相互間の関連を把握しつつ、さらに指標の分析を深めていくことが必要です。

また、低炭素社会への取組との連携の進捗状況を測る指標以外にも、地球温暖化対策の観点から求められている廃棄物統計の早期化・速報化や精度向上を進めることが必要です。

さらに、現在把握可能なデータのみでは、指標の変化についての、詳細な分析、要因確定が難しいものもあることから、長期的には、廃棄物処理の実態に関する情報の把握を含め、物質フロー指標に関係するさらに詳細な情報の把握を検討していくことが重要です。

2. 取組指標に関する目標に向けた進捗状況

1 目標を設定する指標

「循環型社会形成推進基本計画」（平成 20 年 3 月）において設定されている取組指標の目標は、以下のとおりです。

表 6 取組指標の目標

区分	指標	平成 27 年度目標
(1) 廃棄物等の減量化		
ア 一般廃棄物の減量化	(ア) 1人1日当たりのごみ排出量 ¹	平成 12 年度比約 10%減
	(イ) 1人1日当たり家庭から排出するごみの量	平成 12 年度比約 20%減
	(ウ) 事業系ごみの「総量」	平成 12 年度比約 20%減
イ 産業廃棄物の減量化	産業廃棄物の最終処分量	平成 12 年度比約 60%減 (平成 2 年度比約 80%減)
(2) 循環型社会形成に向けた意識・行動の変化		
ア 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持つ		約 90% (アンケート調査結果として)
イ 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入について具体的に行動する		約 50% (アンケート調査結果として)
(3) 循環型社会ビジネスの推進		
ア グリーン購入の推進	組織的なグリーン購入の実施	全ての地方公共団体 上場企業 ² : 約 50% 非上場企業 ³ : 約 30%
イ 環境経営の推進	ISO14001 認証取得件数	(数値目標なし)
	エコアクション 21 の認証取得件数	6,000 件
	環境報告書・環境会計の普及状況	(数値目標なし)
ウ 循環型社会ビジネス市場の拡大	市場規模	平成 12 年度比約 2 倍

1 : 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

2 : 東京、大阪及び名古屋証券取引所 1 部及び 2 部上場企業

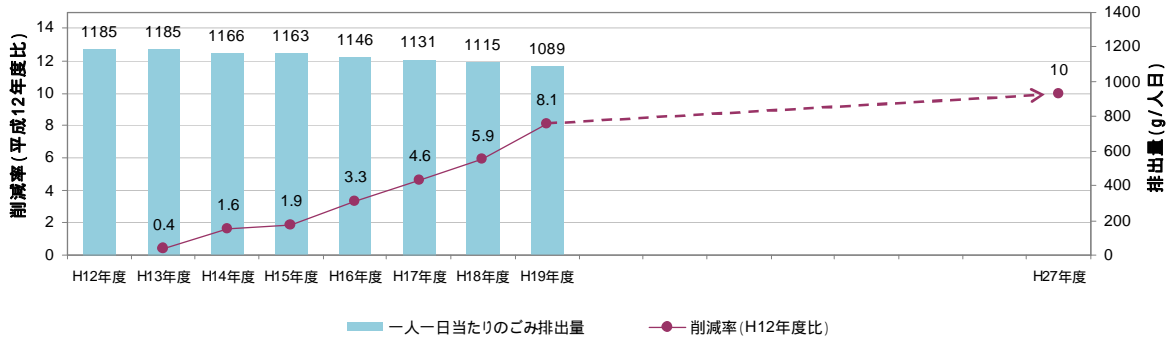
3 : 従業員 500 人以上の非上場企業及び事業所

(1) 廃棄物等の減量化

ア 一般廃棄物の減量化

(ア) 1人1日当たりのごみ排出量

平成19年度の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日あたりに換算)は1,089グラムで、平成12年度比では8.1%の削減となりました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理(平成19年度版)」

図25 1人1日当たりのごみ排出量の推移

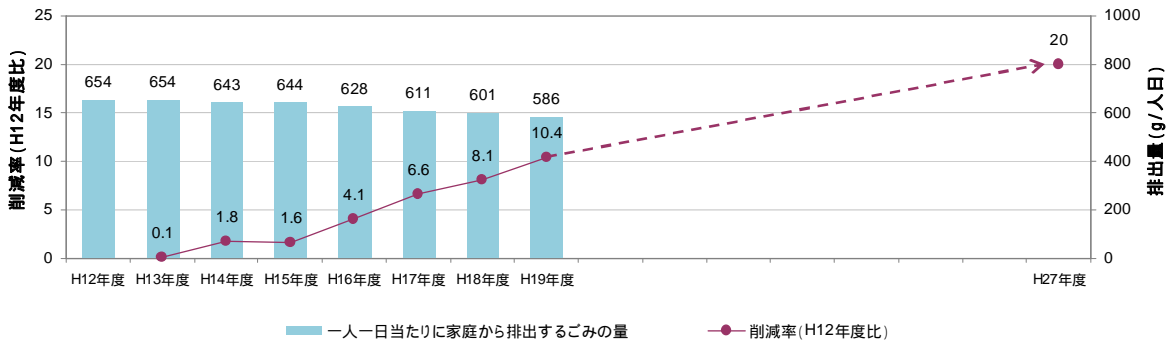
表7 1人1日当たりのごみ排出量の推移

	H27年度 目標	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
排出量 (g/人日)	-	1,185	1,180	1,166	1,163	1,146	1,131	1,115	1,089
H12年度比	10%	-	0.4%	1.6%	1.9%	3.3%	4.6%	5.9%	8.1%

出典：環境省「日本の廃棄物処理(平成19年度版)」

(イ) 1人1日当たり家庭から排出するごみの量

1人1日当たり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19年度に約586グラムと平成12年度比10.4%の削減となりました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理(平成19年度版)」

図26 1人1日当たり家庭から排出するごみの量の推移

表 8 1人1日当りに家庭から排出するごみの量の推移

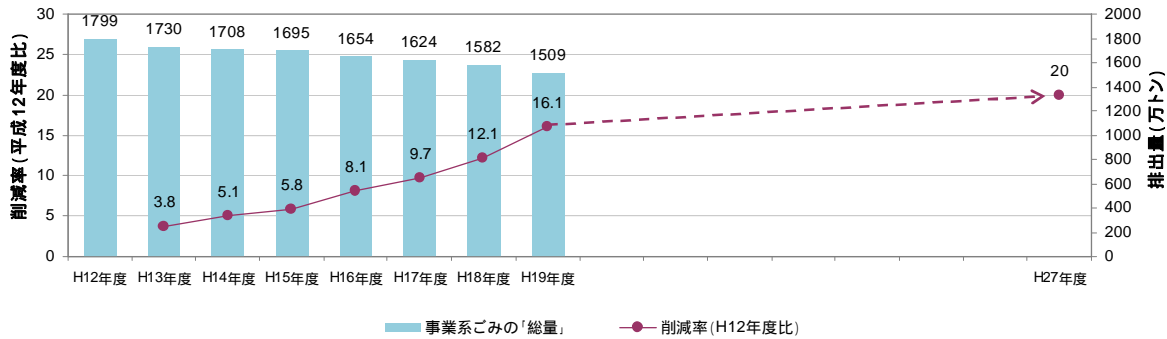
	H27年度 目標	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
排出量 (g/人日)	-	654	654	643	642	628	611	601	586
H12年度比	20%	-	0.1%	1.8%	1.8%	4.1%	6.6%	8.1%	10.4%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年度版）」より推計

推計式 = (ごみ総排出量 - 事業系ごみ排出量 - 集団回収量 - 資源ごみ排出量) / 総人口 / 365日または 366日

(ウ) 事業系ごみの「総量」

「総量」で把握する事業系ごみについては、平成 19 年度に 1,509 万トンとなり、平成 12 年度比で 16.1%の削減となりました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年度版）」

図 27 事業系ごみの「総量」の推移

表 9 事業系ごみの「総量」の推移

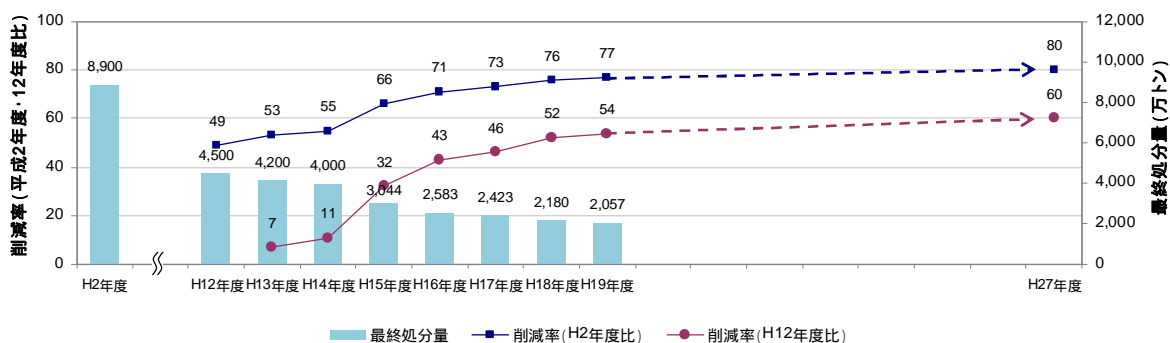
	H27年度 目標	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
排出量 (万トン)	-	1,799	1,730	1,708	1,695	1,654	1,625	1,580	1,509
H12年度比	20%	-	3.8%	5.1%	5.8%	8.1%	9.7%	12.2%	16.1%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年度版）」

本取組指標の進捗状況は、必ずしも第 2 次循環基本計画の策定（平成 20 年 3 月）以降のものではありませんが、次年度以降の第 2 次循環基本計画の点検に備えるとともに、循環型社会づくりの観点から経年変化を捉える必要があるため、可能な限りデータを更新したものです。

イ 産業廃棄物の最終処分量

平成 19 年度の産業廃棄物の最終処分量は約 2,057 万トンで、平成 12 年度比では約 54%、平成 2 年度比では約 77%の削減となりました。



出典：環境省「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 19 年度実績）」

図 28 産業廃棄物の最終処分量の推移

表 10 産業廃棄物の最終処分量の推移

	H27 年度 目標	H2 年度	H12 年度	H13 年度	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
最終処分量 (万トン)	-	8,900	4,500	4,200	4,000	3,044	2,583	2,423	2,180	2,057
H2 年度比	80%	-	49.4%	2.8%	55.1%	65.8%	71.0%	72.8%	75.5%	76.9%
H12 年度比	60%	-	-	6.7%	11.1%	32.4%	42.6%	46.2%	51.6%	54.3%

出典：環境省「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 19 年度実績）」

(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・行動の変化については、インターネットによるアンケート調査によって把握しました(回答数 1,000)。

なお、内閣府の「環境問題に関する世論調査」(平成 21 年 6 月)において循環型社会に関する調査を実施したため、本年度調査では、世論調査とインターネットによる調査との回答を比較することを優先し、設問及び選択肢を世論調査に合わせる形で調査しました。

表 11 循環型社会形成に向けた意識・行動調査の調査概要

	平成 19 年度調査	平成 20 年度調査	平成 21 年度調査	世論調査
調査方法	インターネット調査	インターネット調査	インターネット調査	個別面接聴取法
調査期間	平成 19 年 8 月～9 月中旬	平成 20 年 9 月 11 日 ～平成 20 年 9 月 16 日	平成 21 年 11 月 12 日 ～平成 21 年 11 月 14 日	平成 21 年 6 月 4 日 ～平成 21 年 6 月 14 日
調査対象	20 歳代～70 歳以上の男女	20 歳代～70 歳以上の男女 (Yahoo!リサーチ・モニター)	20 歳代～70 歳以上の男女 (Yahoo!リサーチ・モニター)	20 歳以上の者
居住地域	地域区別に、平成 17 年度国勢調査の人口比率を反映して抽出	地域区別に、平成 17 年度国勢調査の人口比率を反映して配信調整	地域区別に、平成 17 年度国勢調査の人口比率を反映して配信調整	全国(層化 2 段無作為抽出)
有効回答数	1,232 名	1,055 名	1,000 名	1,919 名

(参考) 循環型社会形成に向けた意識・行動調査の回答者属性

	平成 19 年度調査				平成 20 年度調査			
性別	男性 50.7%		女性 49.3%		男性 48.6%		女性 51.4%	
年齢	20 歳代	15.7%	30 歳代	18.6%	20 歳代	17.2%	30 歳代	16.7%
	40 歳代	15.6%	50 歳代	19.0%	40 歳代	16.9%	50 歳代	17.3%
	60 歳代	15.4%	70 歳以上	15.7%	60 歳代	15.9%	70 歳以上	16.0%
居住地域	北海道	4.3%	東北	7.5%	北海道	5.8%	東北	7.3%
	関東	29.8%	中部	17.1%	関東	33.5%	中部	18.9%
	近畿	17.1%	中国	7.1%	近畿	16.4%	中国	6.0%
	四国	4.1%	九州・沖縄	12.9%	四国	2.5%	九州・沖縄	9.8%
	平成 21 年度調査				世論調査			
性別	男性 50.0%		女性 50.0%		男性 46.2%		女性 53.8%	
年齢	20 歳代	16.6%	30 歳代	16.7%	20 歳代	7.8%	30 歳代	15.9%
	40 歳代	16.7%	50 歳代	16.7%	40 歳代	15.4%	50 歳代	18.2%
	60 歳代	16.7%	70 歳以上	16.6%	60 歳代	24.1%	70 歳以上	18.6%
居住地域	北海道	4.2%	東北	6.0%	北海道	4.7%	東北	8.0%
	関東	38.9%	中部	14.7%	関東	28.6%	中部	21.2%
	近畿	21.6%	中国	5.0%	近畿	15.7%	中国	6.8%
	四国	2.2%	九州・沖縄	7.4%	四国	3.4%	九州・沖縄	11.4%

ア 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持つ

ごみ問題への関心度については、昨年度よりも4%、世論調査と比較すると10%程度低くなっています。世論調査よりも大幅に低くなっている原因としては、世論調査が面接調査である影響もあるものと考えられます。

3Rの認知度は、昨年度調査及び世論調査よりも10%以上高くなっています。これは世論調査に合わせるために、設問の前に3Rの解説を加え、3Rの解説が表示されている状態でご回答いただいたことが影響していると考えられます。

ごみを少なくする配慮やリサイクルの心がけについては、世論調査よりも3%、昨年度と比べると20%程度高くなっています。昨年度調査との回答率の差については、昨年度調査には「ある程度心がけている」(47.4%)という選択肢もあったことから、回答が分散したものと考えられます。

ごみ問題を深刻だと思いながらも大量消費・大量廃棄しているとの回答は、世論調査とはほぼ同じとなりましたが、昨年度よりも6%高くなっています。

グリーン購入に関する意識については、昨年度調査及び世論調査とはほぼ同じ結果となりました。

表 12 3R 全般に関する意識の変化

	H19 年度	H20 年度	H21 年度	世論 調査
ごみ問題への関心				
ごみ問題に(非常に・ある程度)関心がある*	85.9%	86.1%	82.1%	92.4%
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*	22.1%	29.3%	40.6%	29.7%
廃棄物の減量化や循環利用に対する意識				
ごみを少なくする配慮やリサイクルを(いつも・多少)心がけている	79.3%	48.2%	70.3%	67.1%
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	7.0%	3.8%	10.0%	10.8%
グリーン購入に対する意識				
環境にやさしい製品の購入を(いつも・できるだけ・たまに)心がけている	86.0%	81.7%	81.6%	81.8%
環境にやさしい製品の購入をまったく心がけていない	11.0%	14.0%	14.6%	17.4%

世論調査と今年度調査の各項目の回答比較に際し、統計学的な有意性の有無を比較するため有意差検定を行い、5%有意水準で有意との結果を得られた項目には文末に()を付けています。

出典：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」(H21年11月実施)

イ 廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入について具体的に行動する

マイバッグを持参する割合や簡易包装に対する意識は、昨年度よりも高くなっています。なお、今年度調査では世論調査に合わせ、「マイ箸」と「使い捨て容器」に選択肢を分けました。

インターネットオークションの利用については、世論調査とインターネット調査とで明確な差が見られます。

中古品の売買はインターネット調査の方が高いものの、再使用可能な容器の購入については、世論調査の方が高い回答率となりました。

スーパーのトレイ等の店頭回収への協力は40%以上が実施していますが、世論調査よりは4%程度低い結果となりました。なお、今年度調査では世論調査に合わせ、「スーパーのトレイ」と「携帯電話」に選択肢を分けています。

再生原料で作られたリサイクル品の購入については、昨年度調査及び世論調査とほぼ同様の実施率となりました。

表 13 3Rに関する主要な具体的行動例の変化

	H19 年度	H20 年度	H21 年度	世論 調査
Reduce				
マイバッグを持参しレジ袋を断るようしたり、過剰な包装を断ったりしている*	45.2%	64.3%	69.1%	62.0%
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*	11.5%	10.8%	13.5%	16.7%
マイ箸を携帯して割り箸をもらわないようしたり、使い捨て型食器類を使わないようにしている	6.9%	12.0%	-	-
マイ箸を携帯している	-	-	10.2%	11.9%
ペットボトルなどの使い捨て型飲料容器や、使い捨て食器類を使わないようにしている	-	-	21.5%	22.4%
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なっている*	23.9%	30.5%	28.4%	8.3%
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なっている*	22.5%	23.8%	21.0%	16.1%
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*	17.7%	10.0%	11.7%	19.6%
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	45.8%	41.4%	-	-
トレイや牛乳パックなどの店頭回収に協力している*	-	-	44.3%	48.5%
携帯電話の店頭回収に協力している	-	-	20.4%	17.5%
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	19.9%	14.1%	14.6%	13.3%

*5%有意水準で有意

出典：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」(H21年11月実施)

(3) 循環型社会ビジネスの推進

ア グリーン購入の推進

地方公共団体における取組状況については、「全庁で組織的に取り組んでいる」とした団体が平成20年度に62.2%、「全庁ではないが、組織的に取り組んでいる」とした団体が13.8%と、割合の変化はあるものの、2つを合わせると76.0%であり、ここ数年横ばい傾向となっています。また、分野別に見ると、紙類や文具類などへの取り組みは進んでいるものの、わずかに低下傾向も見られるため、引き続き取組の推進を図って行く必要があります。

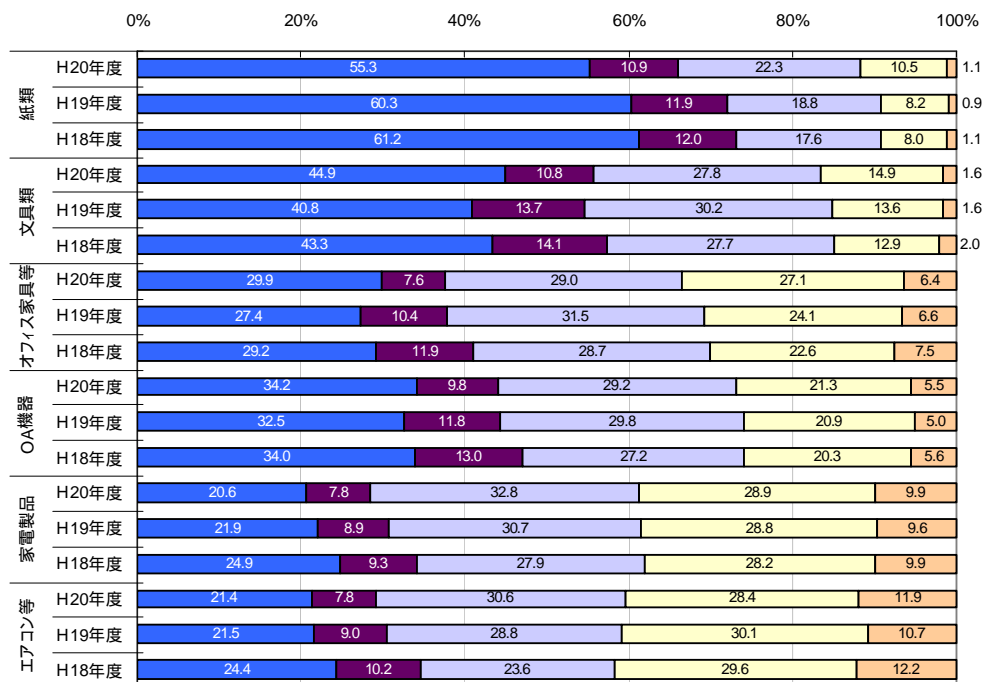
企業における組織的な取り組みについては、上場企業、非上場企業ともに70%以上が取り組んでいます。

表 14 地方公共団体における組織的な取組状況

	H27年度 目標	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
全庁で組織的に 取り組んでいる	100%	28.3%	30.4%	33.8%	63.3%	63.2%	62.2%
全庁ではないが、組織 的に取り組んでいる		10.1%	11.1%	10.4%	12.8%	13.0%	13.8%

出典：環境省「平成20年度地方公共団体のグリーン購入に関するアンケート調査」(H21年11月公表)

文具類、機器類、OA機器といった各分野のうち、1分野でも「全庁で組織的に取り組んでいる」もしくは「全庁ではないが組織的に取り組んでいる」と回答した分野がある自治体の集計



- 全庁で組織的に取り組んでいる
- 全庁ではないが、組織的に取り組んでいる
- 組織的ではないが、担当者のレベル等で配慮している
- あまり取り組まれていない
- 無回答

図 29 地方公共団体における組織的な取組状況

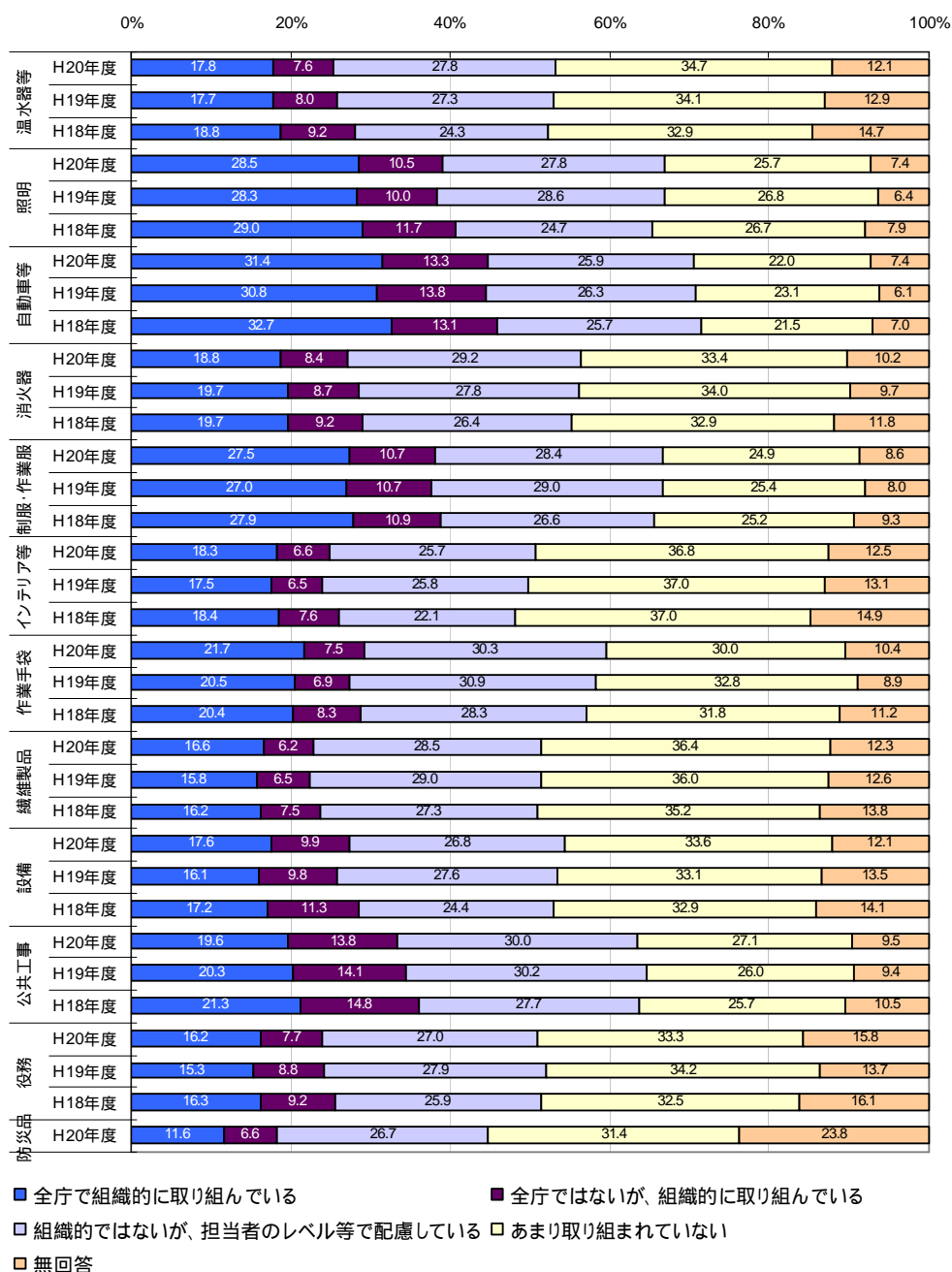


図 30 地方公共団体における組織的な取組状況

表 15 企業における組織的な取組状況

	H27年度 目標	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
上場企業	約 50%	63.7%	59.9%	65.7%	77.5%
非上場企業	約 30%	49.9%	51.3%	55.5%	70.3%

出典：環境省「平成 19 年度環境にやさしい企業行動調査結果」(H20 年)

「購入ガイドライン等を作成して選定」「業界団体等の購入ガイドライン等を活用して選定」「購入ガイドライン等を作成していないが考慮」への回答の合計。なお、%は各年度の有効回答数に対する割合。

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 の審査登録状況については、平成 20 年 11 月時点で 20,597 件となっています。

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」の認証取得件数は、平成 21 年 10 月末時点で 4,084 件となっています。

環境報告書を作成・公表している企業の割合は、上場企業の 5 割弱、非上場企業の 3 割弱となっています。

環境会計を既に導入している企業の割合は、上場企業の 4 割弱、非上場企業の 2 割となっています。

表 16 ISO14001 審査登録状況（（財）日本適合性認定協会適合組織件数累計）

	H15 年 8 月	H16 年 9 月	H17 年 9 月	H19 年 1 月	H20 年 1 月	H20 年 11 月 ²
登録組織件数 ¹	13,216	16,417	16,986	19,494	20,359	20,597

出典：財団法人日本適合性認定協会資料より作成

1 海外所在の組織を含む（H15 年 8 月～H19 年 1 月末）

2 H20 年 11 月 10 日現在。その他は各月末現在。

表 17 エコアクション 21 認証取得事業者数

	平成 27 年度 目標	H17 年 10 月	H18 年 10 月	H19 年 10 月	H20 年 10 月	H21 年 10 月
認証・登録事業者	6,000	488	1,115	1,938	2,926	4,084

出典：財団法人地球環境戦略研究機関 持続性センター（エコアクション 21 中央事務局）HP

表 18 環境報告書を作成・公表している企業の割合

	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
上場企業	38.7%	45.3%	47.0%	51.8%	48.8%
非上場企業	17.0%	20.8%	24.6%	28.0%	26.9%

出典：環境省「平成 19 年度環境にやさしい企業行動調査結果」（H20 年）

CSR 報告書の一部を含む

%は各年度の有効回答数に対する割合

表 19 環境会計を既に導入している企業の割合

	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
上場企業	31.8%	36.9%	37.5%	39.8%	37.2%
非上場企業	17.2%	21.2%	22.7%	22.4%	20.0%

出典：環境省「平成 19 年度環境にやさしい企業行動調査結果」（H20 年）

%は各年度の有効回答数に対する割合

ウ 循環型社会ビジネス市場の拡大

平成 19 年度における循環型社会ビジネス市場の市場規模は、目標の基準年である平成 12 年度の 1.29 倍、雇用規模は 1.22 倍となり、前年度（平成 18 年度）と比較すると、それぞれ 9.9%、3.1%増加しています。

なお、市場規模の推計に当たっては、建設リフォーム・リペア市場の出典が変更となったため、統計の適用方法を見直しました。

表 20 循環型社会ビジネス市場の推移

	単位	H27 年度 目標	H12 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度	前年度比
市場規模	億円	-	295,855	337,107	346,398	380,644	+34,246
	H12 年度比 (倍)	2	-	1.14	1.17	1.29	-
雇用規模	万人	-	53	60	63	65	+2
	H12 年度比 (倍)	-	-	1.13	1.19	1.22	-

出典：環境省推計

(参考) 推計の対象範囲

経済協力開発機構 (The Environmental Good and Services Industry (OECD), 1999) における環境ビジネス分類のうち、環境汚染防止及び資源有効利用の分野から循環型社会ビジネスに該当する業種を対象とした。環境汚染防止では、廃棄物処理装置等の製造(中間処理装置ほか)、廃棄物処理サービス(産業廃棄物処理ほか)、廃棄物処理施設建設(処分場建設ほか)である。資源有効利用では、再生素材の有効利用(資源回収、中古品流通ほか)、その他の資源有効利用(建設リフォーム・リペアほか)である。

(4) 個別リサイクル法・計画等の着実な施行

ア 廃棄物処理法

廃棄物の排出量は減少傾向に、リサイクル率や減量処理率は上昇傾向にあり、着実に目標に近づいています。

廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（環境省告示第34号）

表 21 廃棄物の減量化（法定目標等）

	H9年度	H9年度に対する H22年度の目標	目標量				
			H17年度		H22年度		
一般	排出量	53 -	約5%削減		51 -	49 -	
	再生利用量	5.9 (11%)	約11%→約24%に増加		10 (20%)	12 (24%)	
	中間処理による減量	35 (66%)			34 (67%)	31 (63%)	
	最終処分量	12 (23%)	概ね半減		7.7 (15%)	6.4 (13%)	
産廃	排出量	410 -	増加を12%に抑制		439 -	458 -	
	再生利用量	168 (41%)	約41%→約47%に増加		205 (47%)	217 (47%)	
	中間処理による減量	175 (43%)			197 (45%)	211 (46%)	
	最終処分量	66 (16%)	概ね半減		36 (8%)	30 (7%)	

注：単位：百万トン（ ）内は、各年度の排出量を100としたときの割合。

基本方針においては、一般廃棄物の排出量を「計画収集量+直接搬入量+資源ごみの集団回収量」と定義している。

中間目標年度（17年度）：その達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえて必要な見直しを実施する。

表 22 廃棄物の減量化（進捗状況）

	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
一般	排出量	54 -	53 -	53 -	52 -
	再生利用量	9 (17%)	9 (17%)	10 (19%)	10 (19%)
	中間処理による減量	37 (69%)	36 (68%)	35 (66%)	35 (67%)
	最終処分量	8 (15%)	8 (15%)	7 (13%)	7 (13%)
産廃	排出量	412 -	417 -	422 -	418 -
	再生利用量	201 (49%)	214 (51%)	219 (52%)	215 (52%)
	中間処理による減量	180 (44%)	177 (43%)	179 (42%)	182 (42%)
	最終処分量	30 (7%)	26 (6%)	24 (6%)	22 (5%)

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成19年度版）」、「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成19年度実績）」

廃棄物処理施設整備計画（平成20年3月25日閣議決定）

表 23 廃棄物処理施設整備（法定目標等）

	目標及び指標（H19年度→H24年度）	
	H19年度（見込み）	H24年度
ごみ総排出量（万トン）	約5,200	約5,000
ごみのリサイクル率	20%	25%
ごみ減量処理率	98%	概ね100%
一般廃棄物最終処分場の残余年数（年）	19年度の水準を維持	
ごみ焼却施設の総発電能力（メガワット）	約1,630	約2,500
浄化槽処理人口普及率	9%	12%

表 24 廃棄物処理施設整備（進捗状況）

	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
ごみ総排出量（万トン）	5,427	5,338	5,272	5,202	5,082
ごみのリサイクル率	16.8%	17.6%	19.0%	19.6%	20.3%
ごみ減量処理率	96.4%	96.5%	97.1%	97.5%	97.5%
一般廃棄物最終処分場の残余年数（年）	14.0 年	14.0 年	14.8 年	15.6 年	15.7 年
ごみ焼却施設の総発電能力（メガワット）	1,441	1,491	1,512	1,590	1,604
浄化槽処理人口普及率	8.1%	8.4%	8.6%	8.8%	8.8%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年度版）」、「平成 19 年度末の汚水処理人口普及状況について」（平成 20 年 8 月公表）他

イ 資源有効利用促進法

再資源化率については既に目標を上回っており、ここ数年は横ばい傾向にあります。

パーソナルコンピューターの製造等の事業を行う者の使用済パーソナルコンピューターの自主回収及び再資源化に関する判断の基準となるべき事項を定める省令

表 25 再資源化率（法定目標・進捗状況）

	目標（率）	再資源化率		
		H17 年度	H18 年度	H19 年度
デスクトップパソコン	50%	75.2%	76.0%	75.1%
ノートブックパソコン	25%	53.2%	54.7%	53.7%
ブラウン管式表示装置	55%	76.9%	75.8%	78.1%
液晶式表示装置	55%	66.3%	68.9%	70.7%

出典：環境省「資源有効利用促進法に基づく自主回収及び再資源化の各事業者等による実施状況の公表について」（平成 20 年 10 月公表）

密閉型蓄電池の製造等の事業を行う者及び密閉型蓄電池使用製品の製造等の事業を行う者の使用済密閉型蓄電池の自主回収及び再資源化に関する判断の基準となるべき事項を定める省令

表 26 再資源化率（法定目標・進捗状況）

	目標（率）	再資源化率		
		H17 年度	H18 年度	H19 年度
ニカド電池	60%	73.2%	73.3%	73.5%
ニッケル水素	55%	76.5%	76.6%	76.6%
リチウム二次電池	30%	63.0%	62.2%	64.1%
小型制御弁式鉛電池	50%	50.0%	50.0%	50.0%

出典：環境省「資源有効利用促進法に基づく自主回収及び再資源化の各事業者等による実施状況の公表について」（平成 20 年 10 月公表）

ウ 容器包装リサイクル法

分別収集の全市町村に対する実施率は平成 19 年度に 98% に達し、人口カバー率も 99% を超えています。

(参考) 容器包装廃棄物の分別収集量、再商品化量及び分別収集実施市町村数

表 27 再商品化量及び分別実施市町村数 (進捗状況)

		H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
分別収集量	年間分別収集計画量(トン)	3,193,868	3,427,713	3,643,250	3,456,893	3,339,817
	年間分別収集量(トン)	2,626,089	2,657,803	2,731,836	2,819,611	2,775,358
再商品化量	年間再商品化量(トン)	2,538,016	2,580,780	2,645,388	2,747,173	2,698,192
	年度別年間再商品化率	96.6%	97.1%	96.8%	97.3%	97.2%
分別収集 実施市町村数	実施市町村数	2,891	2,796	1,747	1,752	1,765
	全市町村に対する実施率	91.6%	91.6%	94.7%	95.9%	98.1%
	人口カバー率	96.5%	96.6%	97.4%	99.0%	99.4%

出典：環境省「平成 20 年度容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集及び再商品化の実績について」(平成 21 年 11 月公表)
注：分別収集実施市町村数は、「ペットボトル」のみを計上。

(参考) ペットボトルの生産量に対する分別収集の比率 (回収率)

表 28 生産量に対する分別収集の比率 (進捗状況)

	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
生産量(トン)	436,556	513,712	532,583	573,198	571,363
市町村分別収集量(トン)	211,753	238,469	251,962	268,226	283,646
回収率(%)	48.5%	46.4%	47.3%	49.3%	49.6%

エ 家電リサイクル法

家庭用機器の再商品化率については既に目標を上回っており、着実に向上しています。

特定家庭用機器再商品化法施行令第 4 条 (再商品化等の基準)

表 29 再商品化率 (法定目標・進捗状況)

	目標 (再商品化等基準)		再商品化率 (実績)		
	~ H20 年度	H21 年度 ~	H18 年度	H19 年度	H20 年度
エアコン	60%	70%	86%	87%	89%
テレビ	-	-	77%	86%	89%
ブラウン管テレビ	55%	55%	-	-	-
液晶・プラズマテレビ	-	50%	-	-	-
冷蔵庫・冷凍庫	50%	60%	71%	73%	74%
洗濯機・衣類乾燥機	50%	65%	79%	82%	84%

出典：環境省「家電メーカー各社による家電リサイクル実績の公表について」

オ 食品リサイクル法

食品循環資源の再生利用の実施率は、平成 17 年以降ほぼ横ばいとなっています。

食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針

表 30 再生利用等の実施率（法定目標・進捗状況）

	目標	再生利用等の実施率（実績）			
	H24 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
食品製造業	85%	72%	81%	81%	81%
食品卸売業	70%	41%	61%	62%	62%
食品小売業	45%	28%	31%	35%	35%
外食産業	40%	17%	21%	22%	22%
食品産業計	-	45%	52%	53%	54%

（目標）各々の食品関連事業者に適用される実施率の目標は、毎年度、事業者ごとに設定されるその年度の基準実施率を上回ることとする。

出典：環境省「食品循環資源の再生利用等実態調査報告」により計算

カ 建設リサイクル法

アスファルトやコンクリート塊の再資源化率は目標に到達しており、その他についても目標に近づきつつある傾向が見られますが、建設発生土の有効利用率は、平成 14 年度より低下しています。

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

表 31 再資源化率等（法定目標）

		基本方針	建設リサイクル推進計画 2008		
		H22 年度	H22 年度 （中間目標）	H24 年度	H27 年度
再資源化率	アスファルト・コンクリート塊	95%	98%以上	98%以上	98%以上
	コンクリート塊	95%	98%以上	98%以上	98%以上
	建設発生木材	-	75%	77%	80%
再資源化等率	建設発生木材	95%	95%	95%以上	95%以上
	建設汚泥	-	80%	82%	85%
排出量	建設混合廃棄物	-	220 万 t (H17 年度比 25%削減)	205 万 t (H17 年度比 30%削減)	175 万 t (H17 年度比 40%削減)
再資源化等率	建設廃棄物全体	-	93%	94%	94%以上
有効利用率	建設発生土	-	85%	87%	90%

表 32 再資源化率等（進捗状況）

		H14 年度	H17 年度
再資源化率	アスファルト・コンクリート塊	98.7%	98.6%
	コンクリート塊	97.5%	98.1%
	建設発生木材	61.1%	68.2%
再資源化等率	建設発生木材	89.3%	90.7%
	建設汚泥	68.6%	74.5%
排出量	建設混合廃棄物	337.5 万 t	292.8 万 t
再資源化等率	建設廃棄物全体	91.6%	92.2%
有効利用率	建設発生土	83.0%	80.1%

出典：国土交通省「平成 17 年度建設副産物実態調査結果について」（平成 18 年 12 月公表）

キ 自動車リサイクル法

使用済自動車の再資源化率は、平成 17 年度以降目標を上回っています。

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（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）

表 33 再資源化率（法定目標）

	自動車破砕残さ			エアバッグ類
	H17～21 年度	H22～26 年度	H27 年度以降	H16 年度以降
再資源化率	30%	50%	70%	85%

表 34 再資源化率（進捗状況）

	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度
自動車破砕残さ	48～70%	63.7～75%	64.2～78%	72.4～80.5%
エアバッグ類	93～95%	93.5～95.1%	92～94.7%	94.1～94.9%

出典：環境省「自動車メーカー等各社による自動車リサイクル実績の公表について」

ク PCB 廃棄物処理推進特別措置法

種類による差は多少あるものの、PCB 廃棄物の保管事業所数、保管量ともに、平成 14 年以降増加傾向が続いています。

(参考) PCB 特別措置法に基づく PCB 廃棄物の保管等の届出の全国集計について

表 35 PCB 廃棄物の保管状況 (進捗状況)

	保管事業所数				保管量			
	H14年	H15年	H16年	H17年	H14年	H15年	H16年	H17年
高圧トランス	1,804	2,162	2,688	3,684	15,077台	15,430台	18,687台	20,731台
高圧コンデンサ	40,412	43,586	45,533	48,691	242,339台	240,002台	250,739台	259,500台
低圧トランス	270	401	427	548	38,121台	34,679台	35,949台	36,001台
低圧コンデンサ	2,624	3,295	3,520	3,748	1,367,724台	1,796,644台	1,836,705台	1,955,864台
柱上トランス	103	142	153	200	1,772,563台	1,974,106台	2,146,581台	2,252,756台
安定器	11,273	11,944	12,358	13,846	4,824,973個	5,099,425個	5,551,983個	5,740,284個
PCB	186	202	206	230	171トン	93トン	53トン	56トン
PCBを含む油	599	785	1,060	1,447	163,632トン	175,244トン	176,489トン	176,510トン
感圧複写紙	363	395	416	401	662トン	722トン	668トン	655トン
ウエス	494	650	886	1,101	239トン	185トン	225トン	339トン
汚泥	138	171	179	215	19,005トン	19,611トン	15,411トン	34,080トン
その他の機器等	1,474	1,505	1,819	2,575	233,534トン	97,186台	114,915台	121,852台

各年3月集計

表 36 PCB 廃棄物を保管する事業所における PCB 使用製品の使用状況 (進捗状況)

	使用事業所数				使用量			
	H14年	H15年	H16年	H17年	H14年	H15年	H16年	H17年
高圧トランス	399	557	943	1,347	2,639台	2,377台	3,449台	5,173台
高圧コンデンサ	6,996	8,046	8,167	8,154	31,653台	30,190台	27,983台	26,860台
低圧トランス	69	58	84	94	453台	838台	2,679台	810台
低圧コンデンサ	257	277	284	279	33,093台	41,505台	40,097台	36,292台
柱上トランス	7	7	7	7	1,952,500台	1,879,900台	1,764,699台	1,564,229台
安定器	2,173	2,019	1,828	1,662	664,947個	557,929個	485,261個	419,633個
PCB	8	17	20	24	79kg	76kg	48kg	89kg
PCBを含む油	12	14	16	14	3kg	18kg	165kg	18kg
その他の機器等	160	335	520	1,026	8,928台	8,175台	3,708台	5,492台

各年3月集計

ケ グリーン購入法

グリーン購入の調達実績は、前年度と比べて「調達率がほぼ同等」となっている品目数が増加しており、「調達率が上昇」した品目数は減少傾向にあります。

(参考) 国等の各機関におけるグリーン購入の調達実績

表 37 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較 (H14年度実績)

分野	紙類	文具類	機器	OA 機器	家電 製品	照明	繊維 製品	役務	合計
調達率上昇	2	41	7	6	4	2	5	1	68
ほぼ同等	1	6	1	1	0	0	1	0	10
調達率下降	0	0	0	0	0	0	1	0	1
合計	3	47	8	7	4	2	7	1	79

単位：品目数

表 38 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（H15 年度実績）

分野	紙類	文具類	機器	OA 機器	家電 製品	エア コン	照明	制服・ 作業服	インテ リア・寝 装寝具	役務	合計
調達率上昇	2	31	3	7	5	1	2	2	6	1	60
ほぼ同等	4	26	7	4	1	0	0	0	2	0	44
調達率下降	3	7	0	3	0	1	0	0	3	0	17
合計	9	64	10	14	6	2	2	2	11	1	121

単位：品目数

表 39 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（H16 年度実績）

分野	紙類	文具 類	機器	OA 機器	家電 製品	エア コン	照明	制服・ 作業服	インテ リア・寝 装寝具	作業 手袋	その他 繊維製 品	設備	役務	合計
調達率上昇	3	17	2	2	0	2	0	1	5	0	0	0	0	32
ほぼ同等	4	43	8	6	4	0	2	0	1	0	1	1	4	74
調達率下降	2	11	0	0	1	0	0	1	1	1	2	0	0	19
合計	9	71	10	8	5	2	2	2	7	1	3	1	4	125

単位：品目数

表 40 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（H17 年度実績）

分野	紙類	文具 類	機器	OA 機器	家電 製品	エア コン	温水 器	照明	制服・ 作業服	インテ リア・寝 装寝具	作業 手袋	その他 繊維製 品	役務	合計
調達率上昇	5	21	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	2	33
ほぼ同等	2	45	9	7	4	3	1	2	0	3	0	0	0	76
調達率下降	1	8	1	0	0	0	2	0	2	3	1	1	0	19
合計	8	74	10	8	4	3	4	2	2	7	1	3	2	128

単位：品目数

表 41 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（H18 年度実績）

分野	紙類	文具類	オフィ ス家具 等	OA 機器	家電製 品・エア コン	温水器 等	照明	消火器	繊維製 品等	役務	合計
調達率上昇	1	10	1	0	0	2	1	1	5	1	22
ほぼ同等	6	58	8	11	7	2	1	0	6	1	100
調達率下降	1	8	1	0	0	0	0	0	4	0	14
合計	8	76	10	11	7	4	2	1	15	2	136

単位：品目数

表 42 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（H19 年度実績）

分野	紙類	文具類	オフィ ス家具 等	OA 機器	家電製 品・エア コン	温水器 等	照明	消火器	繊維製 品等	役務	合計
調達率上昇	0	11	1	0	1	1	0	0	6	0	20
ほぼ同等	2	60	9	11	6	3	2	1	5	7	106
調達率下降	6	8	0	2	0	0	1	0	4	0	21
合計	8	79	10	13	7	4	3	1	15	7	147

単位：品目数

コ フロン回収・破壊法

第一種フロン類の回収業者数、回収量ともに年々増加しており、フロン類の破壊量も着実に増加しています。

表 43 フロン類回収業者等の登録数、破壊業者の許可数（進捗状況）

	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
第一種フロン類回収業者	24,171	25,637	26,824	27,668	27,487	29,728	30,850
第二種フロン類回収業者	25,821	26,927	29,982	29,291	28,584	18,626	13,706
フロン類破壊業者	61	78	79	81	82	75	74

各年度とも翌年4月1日現在（例：H20年度 H21年4月1日現在）

表 44 特定製品からのフロン回収・破壊量（進捗状況）

	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
第一種特定製品からの回収量（トン）	1,958	1,889	2,102	2,298	2,542	3,168	（ 5 ）
第二種特定製品からの回収量（トン）	（ 1 ）389	638	（ 2 ）577	（ 3 ）28	（ 3 ）9	（ 3 ）0.2	（ 3 ） （ 5 ）
フロン類の破壊量（トン）（ 4 ）	1,653	2,429	2,976	2,790	3,183	3,611	4,161

1：平成14年10月～平成15年3月

2：平成16年4月～平成16年12月

3：第二種特定製品（カーエアコン）からのフロン回収については、平成17年1月より自動車リサイクル法の制度に移行

4：フロン類破壊量には自動車リサイクル法により回収されたフロン類を含む

5：20年度分は現在集計中

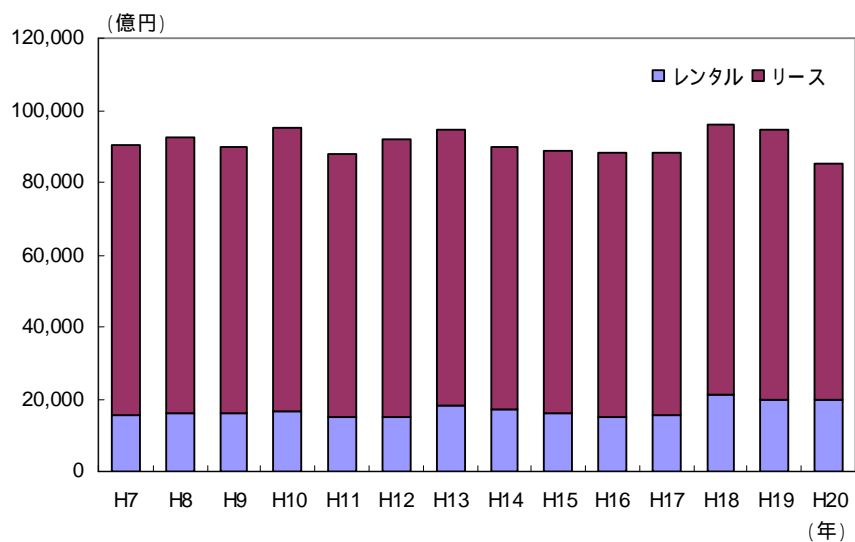
2 推移をモニターする指標

(1) レンタル・リース業の市場規模、詰め替え製品出荷率

ア レンタル・リース業の市場規模

レンタル・リース業の年間売上高は、年によって変動があるものの、平成13年以降減少傾向にあり、平成18年に増加しましたが、その後は再び減少傾向にあります。

平成20年(速報値)の年間売上高は、平成12年と比較してレンタル業が29.5%の増加、リース業が14.3%の減少となっています。



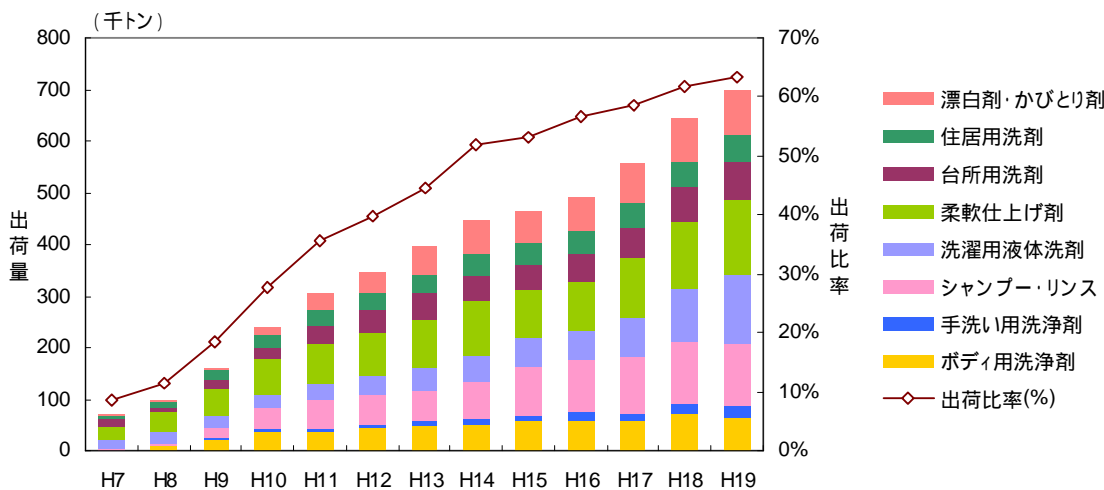
出典：経済産業省「特定サービス産業実態調査」
H20年は速報値

図 31 レンタル・リース業の年間売上高

イ 詰め替え製品出荷率

詰替え・付替え製品の出荷量は、着実に増加している傾向にあり、特に平成17年から平成19年にかけて急激な増加傾向が見られますが、これは「洗濯用液体洗剤」および「柔軟仕上げ剤」の増加の影響を反映したものと考えられます。

「洗濯用液体洗剤」の出荷量の増加要因としては、節水型洗濯機の普及に伴い水に溶けやすい液体洗剤のニーズが高まったこと、洗剤自体の技術革新によって液体洗剤が粉末と同程度の分量で使用可能になり普及率が向上したことなどが考えられます。



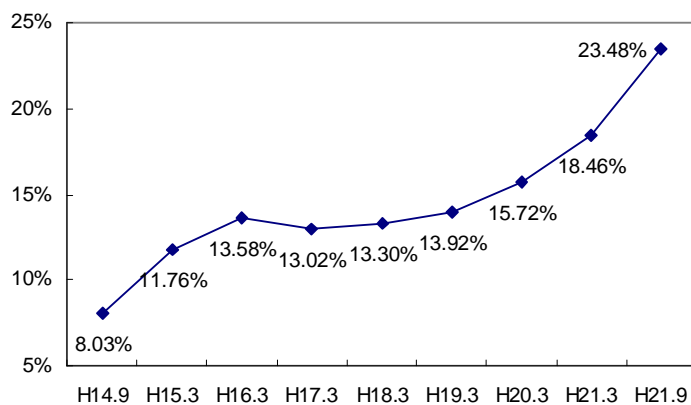
付替え製品は、「漂白剤・かびとり剤」などのように内容物に直接触れることが好ましくないスプレー付き製品のノズル等以外の部分
 出典：日本石鹼洗剤工業会「石鹼洗剤業界におけるプラスチック容器包装使用量の推移（1995年～2007年）」

図 32 詰替え・付替え 製品出荷量の推移

(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)

ア レジ袋辞退率

レジ袋の辞退率は平成17年に一度減少しましたが、以降再び増加傾向にあり、特に平成19年以降の伸びは大きく、平成21年9月には23%を超えました。



辞退率 = レジ袋を辞退した客数 ÷ レジ通過客数
出典：日本チェーンストア協会 HP

図 33 レジ袋辞退率の推移

イ 使い捨て商品販売量（割り箸）

平成 20 年の国産材による割り箸生産量は 5 億 2,000 万膳、輸入量が 221 億 500 万膳となっており、輸入量が 97.4%を占めています。前年と比較すると、国産材は 16.3%増加し、輸入量は 2.3%減少しました。

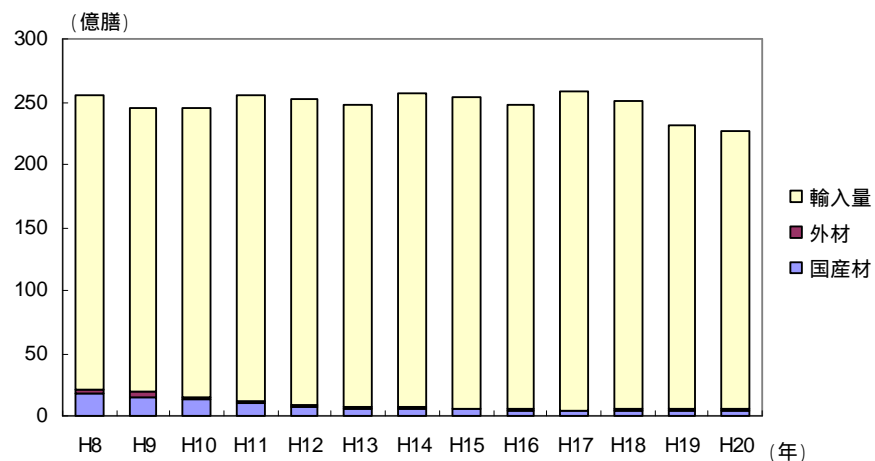
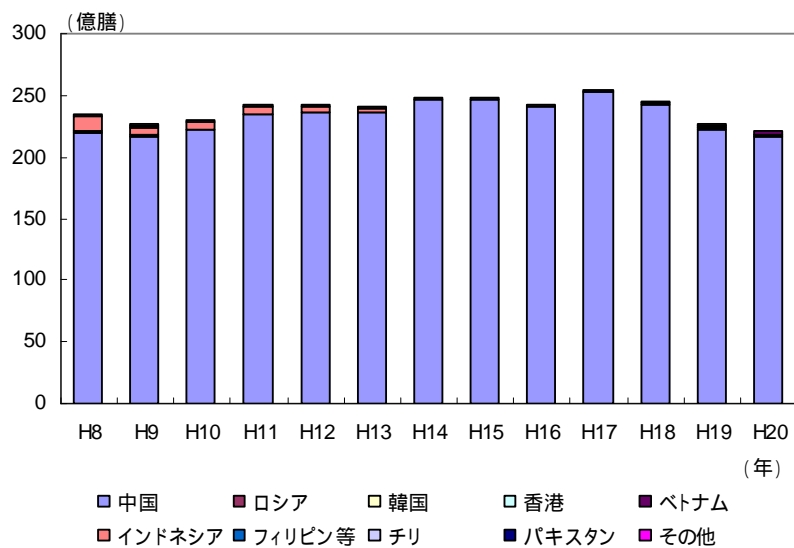


図 34 割り箸の国内生産量と輸入量



生産量は林野庁木材産業課調べ（各都道府県調査の推計値を含む集計値）、輸入量は財務省「貿易統計」による。

図 35 主な輸入相手国及び輸入量

(3) 中古品市場規模、リターナブルびんの使用率

ア 中古品市場規模

中古品小売業の事業所数は平成 19 年に減少に転じていますが、年間商品販売額は増加しています。一方、中古自動車小売業の年間商品販売額については、あまり変動は見られません。

中古品市場の拡大要因としては、3R が浸透したことによる消費者ニーズの高まり、低価格志向の消費者の増加、省エネに優れた製品や新機能付き製品の増加に伴い使用可能な製品が中古市場に供給されていることなどが考えられます（資料：「中古品の安全・安心確保について」経済産業省産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会資料、平成 19 年 6 月）。

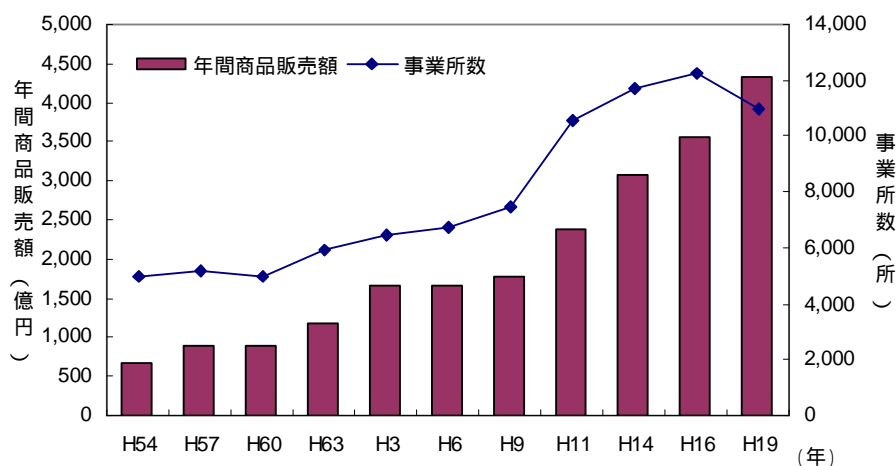
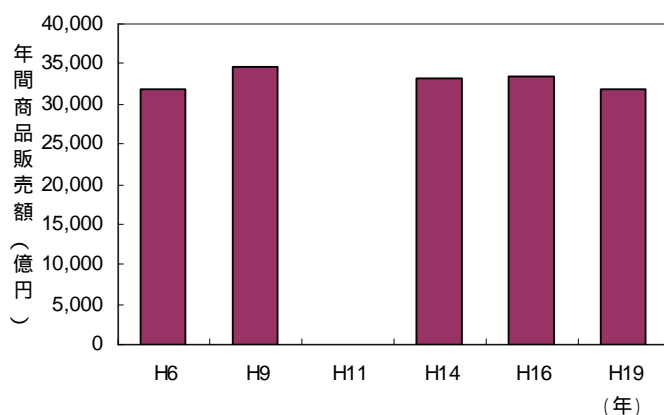


図 36 中古品小売業¹（骨とう品小売業含む）



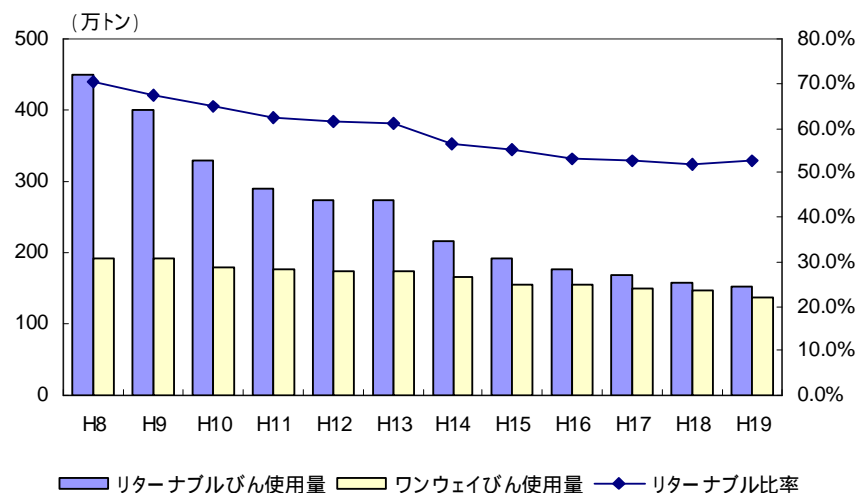
出典：経済産業省「商業統計表」

図 37 中古自動車小売業

¹ 主として中古の衣服、家具、楽器、運動用品、靴など他に分類されない中古品を小売する事業所

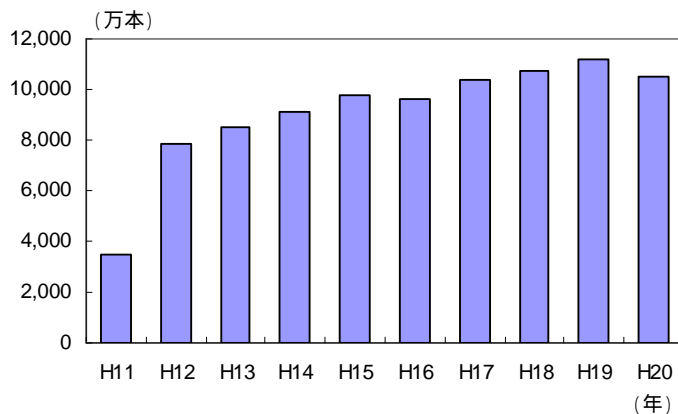
イ リターナブルびんの使用率

リターナブルびんの使用量は減少傾向が続いていますが、リターナブル比率は横ばい傾向にあります。また、エコロジーボトルの使用やRマークびんの出荷量も、平成12年から平成18年にかけては増加傾向にあったものの、ここ2、3年は横ばいとなっています。



リターナブル比率 = $\frac{\text{リターナブル使用量}}{\text{リターナブルびん使用量} + \text{ワンウェイびん使用量}}$
 出典：ガラスびんリサイクル促進協議会提供資料より作成

図 38 リターナブルびん²使用量等の推移

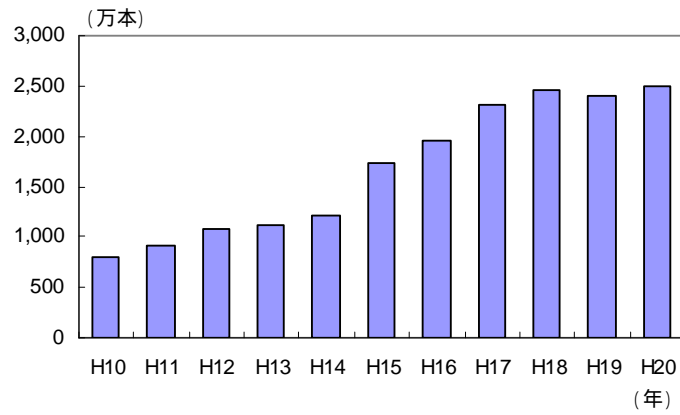


出典：ガラスびんリサイクル促進協議会 HP

図 39 エコロジーボトル³の使用状況

² あきびんを回収後、きれいに洗浄され、再び中身を詰めて商品化されるびん。ビールびん、牛乳びん、一升びん等。(出典：日本ガラスびん協会 HP)

³ 無色と茶色以外の色(青、緑、黒など)が混ざったカレットを重量比で90%以上原料としてつくるびん(出典：ガラスびんリサイクル促進協議会 HP)



出典：ガラスびんリサイクル促進協議会 HP

図 40 R マークびん⁴の出荷量

⁴ R マークは、リターナブルびんであることを容易に識別できるようにしたマークで、会員会社が日本ガラスびん協会から事前に許可を得て製造したリターナブルびんのみ使用することができる（出典：日本ガラスびん協会 HP）。

(4) 「リユースカップ」導入スタジアム数等

ア リユースカップの導入を実施しているスタジアム

小瀬スポーツ公園陸上競技場（甲府市）

収容人数：1万7,000人

実施時期：2004年4月～現在

対象飲料：ソフトドリンク、ビール

回収システム：デポジットあり（¥100）、回収所あり

運営・管理：NPO法人スペースふう

表 45 小瀬スポーツ公園陸上競技場における利用実績

	リユースカップ導入試合数	合計利用個数	平均回収率
2004年	21試合	35,050個	82.6%
2005年	23試合	44,093個	82.7%
2006年	20試合	85,395個	84.4%
2007年	20試合	80,110個	88.3%
2008年 (1月～10月)	21試合	59,670個	76.0%
2008年11月 ～2009年10月	25試合	72,583個	86%（暫定）

2009年の実績は11月時点のものである。

出典：NPO法人スペースふう提供のデータを元に作成。

東北電力ビッグスワン（新潟市）

収容人数：4万2,300人

実施時期：2005年3月～現在

対象飲料：ビール、チューハイ等アルコール類

回収システム：デポジットあり（¥100）、売店回収

運営・管理：愛宕商事株式会社

表 46 東北電力ビッグスワンにおける利用実績

	リユースカップ導入試合数	合計利用個数	平均回収率
2005年	23試合	229,339個	96.3%
2006年	22試合	178,517個	97.0%
2007年	25試合	161,516個	96.0%
2008年	23試合	141,287個	96.5%
2009年	22試合	123,418個	97.9%

2009年の実績は11/16（月）時点のものである。

出典：愛宕商事（株）提供のデータを元に作成。

日産スタジアム(旧・横浜国際競技場)(横浜市)

収容人数：7万 2,327 人

実施時期：2004 年 8 月～現在

対象飲料：ソフトドリンク、ビール

回収システム：デポジットなし、回収所あり

運営・管理：(財)横浜市体育協会

表 47 日産スタジアムにおける利用実績(Jリーグ試合、国際親善試合)

	リユースカップ導入試合数	合計利用個数	平均回収率
2004 年	6 試合	96,016 個	96.3%
2005 年	22 試合	約 213,000 個	95.8%
2006 年	18 試合	141,091 個	96.8%
2007 年	22 試合	223,730 個	94.5%
2008 年	19 試合	164,277 個	94.2%

2007 年実績には J リーグ(横浜 F マリノス、横浜 FC)だけでなく、国際親善試合 2 試合と Mr.Children ツアー(2 日間開催)も含まれる。
2008 年実績には J リーグ(横浜 F マリノス、横浜 FC)だけでなく、プラス 1 マッチも含まれる。
出典：日産スタジアム提供のデータを元に作成。

イ リユース食器の各イベントにおける使用状況

「リユース食器ネットワーク」拠点団体として活動している 40 団体(平成 21 年 10 月末現在)を調査対象として、どんぶり、皿、小鉢、おわん、カップ、箸、スプーン、フォーク等のリユース食器貸出数が、合計 1,000 個以上の全国各地で開催されるイベント実施状況は、以下のとおりです。

なお、リユース食器ネットワークの団体から寄せられた利用実績では、1,000 個未満の利用イベント数の方が利用回数は多く、団体によってはそもそも 1,000 個未満の在庫しか保有していない団体もあり、実際は、今回の集計には合算されなかった小規模のイベントでもリユース食器が利用されています。

リユース食器が多く使用された例としては、2009 年 7 月に開催された野外音楽イベント ap bank fes'09 では、3 日間の開催期間中に、8 万 4,000 人の来場があり、のべ数では、お皿 11 万 515 個、カップ 6 万 8,424 個が使用されました。

表 48 リユース食器貸出数 1,000 個以上のイベント実施状況（回答 10 団体計）

種類	開催回数
お祭り	54 回
学園祭	22 回
音楽イベント	27 回
スポーツイベント	5 回
フリーマーケット	4 回
会議	2 回
その他イベント	10 回
合計	124 回

出典：(財)地球・人間環境フォーラム

回答団体：リユース食器のABC、四国EPO、EXCAFE、
リユース・くらぶ・いがた、富士市のごみを考える会、
すまいる あーす、粕川フラワーロードの会、千里リサ
イクルプラザ、A SEED JAPAN、て to て倶楽部

(5) 地域の循環基本計画等策定数

地域における循環基本計画等の策定数については、個別に循環基本計画を策定しているものから環境基本計画や廃棄物処理計画に循環に関する内容を記載しているものまで差があるものの、都道府県では47都道府県(100%)、市町村では全国で985市町村(54.2%)となっています。都道府県別に見ると、富山県の策定市町村の割合が86.7%と最も高くなっています。

表 49 地域の循環基本計画を策定している市町村数(平成19年度実績)

	全市町村数	策定市町村数	策定率		全市町村数	策定市町村数	策定率
北海道	180	77	42.8%	滋賀県	26	20	76.9%
青森県	40	17	42.5%	京都府	26	13	50.0%
岩手県	35	27	77.1%	大阪府	43	29	67.4%
宮城県	36	19	52.8%	兵庫県	41	21	51.2%
秋田県	25	14	56.0%	奈良県	39	10	25.6%
山形県	35	24	68.6%	和歌山県	30	16	53.3%
福島県	60	23	38.3%	鳥取県	19	9	47.4%
茨城県	44	21	47.7%	島根県	21	16	76.2%
栃木県	31	20	64.5%	岡山県	27	12	44.4%
群馬県	38	16	42.1%	広島県	23	15	65.2%
埼玉県	70	50	71.4%	山口県	20	11	55.0%
千葉県	56	33	58.9%	徳島県	24	9	37.5%
東京都	62	48	77.4%	香川県	17	7	41.2%
神奈川県	33	27	81.8%	愛媛県	20	14	70.0%
新潟県	35	20	57.1%	高知県	34	13	38.2%
富山県	15	13	86.7%	福岡県	66	33	50.0%
石川県	19	10	52.6%	佐賀県	20	12	60.0%
福井県	17	10	58.8%	長崎県	23	13	56.5%
山梨県	28	13	46.4%	熊本県	48	12	25.0%
長野県	81	45	55.6%	大分県	18	10	55.6%
岐阜県	42	22	52.4%	宮崎県	30	14	46.7%
静岡県	42	27	64.3%	鹿児島県	46	23	50.0%
愛知県	61	35	57.4%	沖縄県	41	22	53.7%
三重県	29	20	69.0%	計	1,816	985	54.2%

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

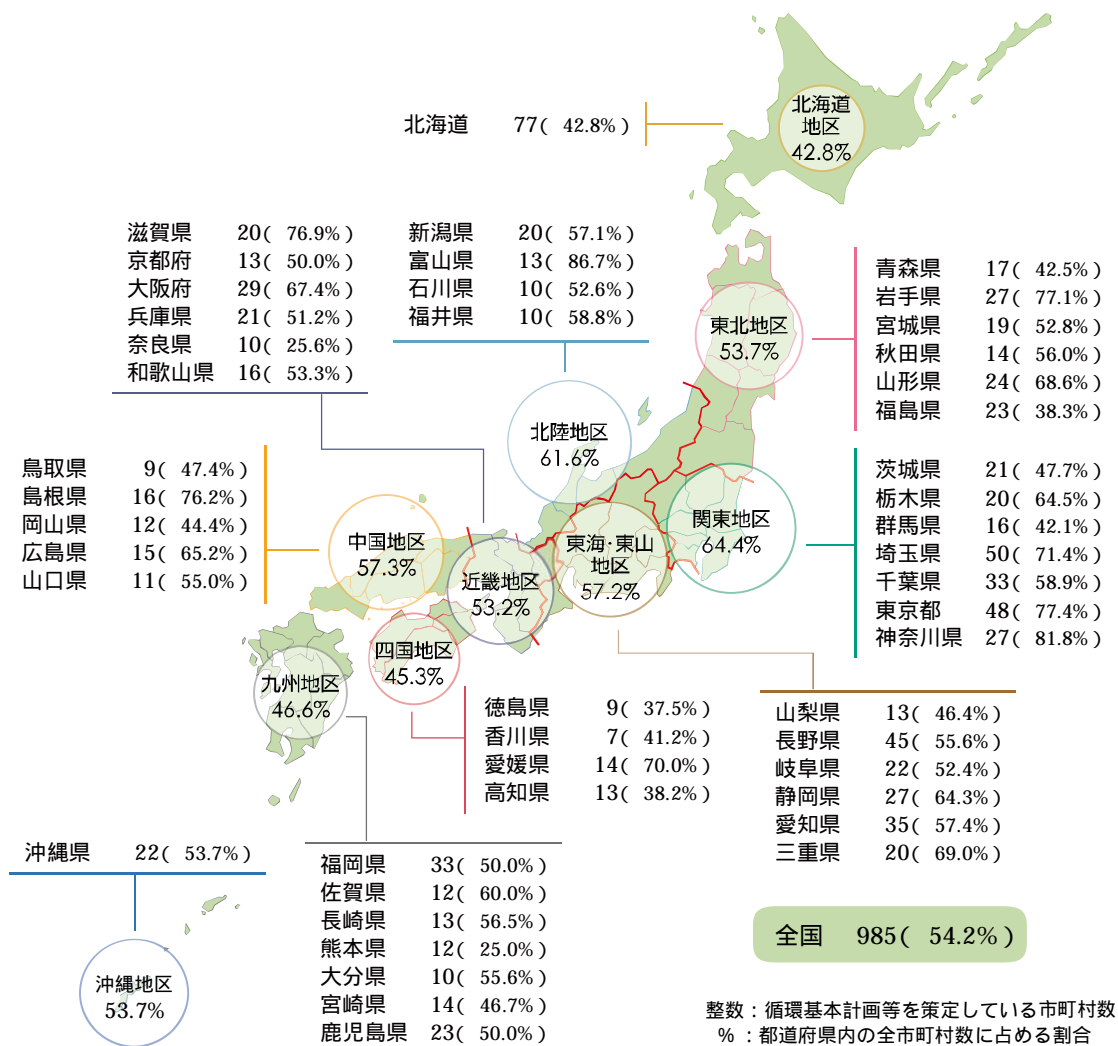
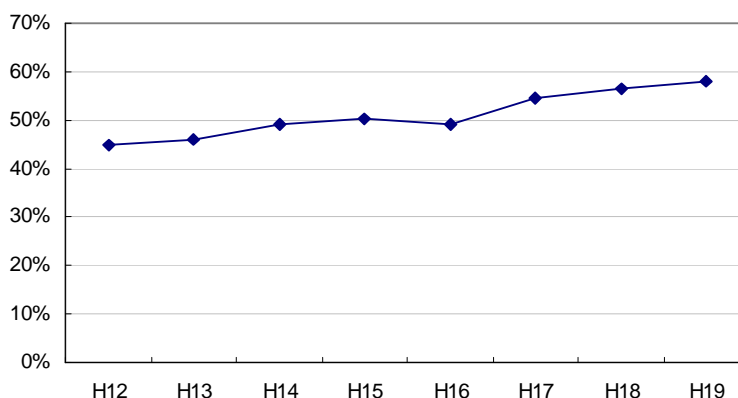


図 41 地域の循環基本計画等の策定状況（平成 19 年度実績）

(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

ア ごみ処理有料化実施自治体率

ごみ処理有料化⁵を実施している市町村の実施率は、市町村合併により見かけ上減少した平成16年度を除き、近年着実に増加しています。



出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

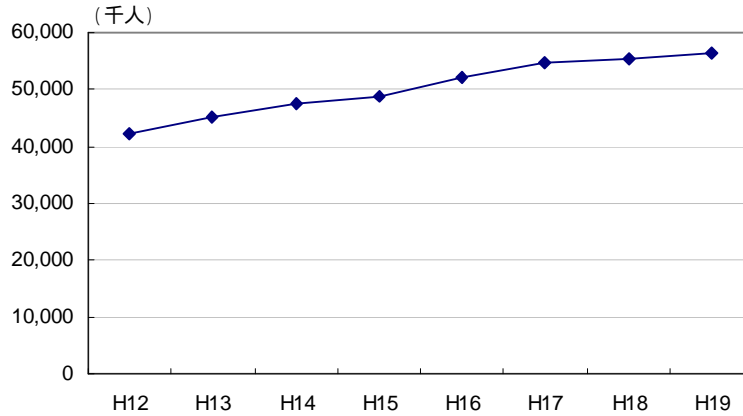
図 42 ごみ処理有料化実施市町村率の推移

表 50 ごみ処理有料化実施状況（自治体数）

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
全市町村数	3,250	3,246	3,236	3,155	2,544	1,844	1,827	1,816
有料化市町村数	1,460	1,495	1,594	1,590	1,253	1,002	1,030	1,052
有料化市町村率	45%	46%	49%	50%	49%	54%	56%	58%

「市町村数」は各年度時点での市町村数を示すもの。東京都23区は1市とした。

⁵ 生活系ごみ（直接搬入ごみや粗大ごみを除く。）処理の有料化を実施している自治体の割合



出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

図 43 ごみ処理有料化対象人口の推移

表 51 ごみ処理有料化実施状況（人口）

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
総人口（千人）	126,734	127,007	127,299	127,507	127,606	127,712	127,781	127,066
有料化対象人口（千人）	42,221	45,294	47,468	48,713	52,107	54,586	55,504	56,468
有料化対象人口率	33%	36%	37%	38%	41%	43%	43%	44%

「人口」は住民基本台帳に基づく各年度 10 月 1 日時点での人口（H19 年度のみ年度末（H20 年 3 月 31 日）データ）。

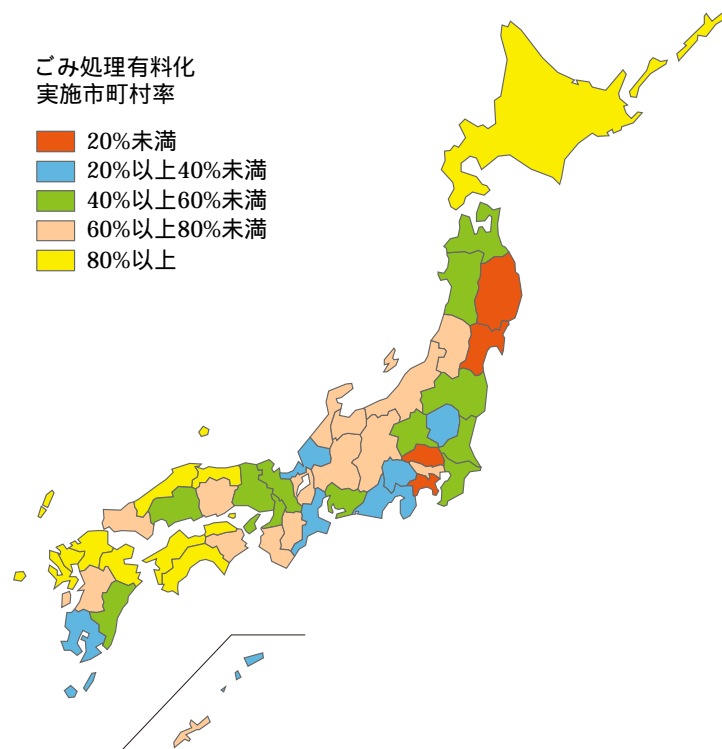


図 44 都道府県ごとのごみ有料化状況

イ リデュース取組上位市町村

1人1日当たりのごみ排出量が少ないなどの取組が進んでいる自治体では、普及啓発のほか、ごみ処理有料化、レジ袋の削減キャンペーンといった取組により、ごみの排出抑制が進められています。

表 52 リデュース取組上位自治体（人口 50 万人以上）

平成 18 年度			平成 19 年度		
順位	市町村	g/人日	順位	市町村	g/人日
1	愛媛県 松山市	908.7	1	愛媛県 松山市	849.2
2	東京都 八王子市	964.1	2	広島県 広島市	938.6
3	広島県 広島市	969.6	3	東京都 八王子市	944.7
4	神奈川県 横浜市	1,045.8	4	神奈川県 横浜市	996.3
5	鹿児島県 鹿児島市	1,050.0	5	鹿児島県 鹿児島市	1,013.9
6	神奈川県 相模原市	1,073.8	6	神奈川県 相模原市	1,045.8
7	神奈川県 川崎市	1,107.0	7	埼玉県 さいたま市	1,083.9
8	静岡県 浜松市	1,117.4	8	神奈川県 川崎市	1,087.6
9	埼玉県 さいたま市	1,126.9	9	静岡県 浜松市	1,094.9
10	愛知県 名古屋市	1,142.4	10	兵庫県 姫路市	1,110.3

注) 人口 50 万人以上の市は 28。東京都 23 区は 1 市とした。

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年度版）」

(7) 資源化等を行う施設数（リサイクルプラザ等）

平成 19 年度の資源化等を行う施設の合計（民間除く）は、前年と比べて 7 施設減少しましたが、処理能力は向上しています。

表 53 資源化等を行う施設数

	資源化等を行う施設														ごみ燃料化施設		その他の施設		合計	
	選別		圧縮・梱包		ごみ堆肥化		ごみ飼料化		メタン化		その他		施設計		施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)
	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)	施設数	処理能力 (トン/日)						
17年度	804	17,650	799	17,040	86	1,347	4	83	6	184	126	2,711	1,044	21,266	60	3,424	63	2,111	1,167	26,801
18年度	841	20,226	828	17,214	94	1,335	2	37	8	233	135	3,038	1,085	23,652	65	3,466	68	2,258	1,218	29,375
19年度	859	18,689	850	17,869	92	3,359	3	62	-	-	138	3,618	1,088	24,155	67	3,577	56	2,236	1,211	29,969
(民間)	329	49,913	412	42,193	165	23,056	33	3,605	-	-	831	164,442	1,421	242,486	119	11,306	176	21,309	1,716	275,101

注)・(民間) 以外は市町村・事務組合が設置した施設で、当該年度に着工した施設及び休止施設を含み、廃止施設を除く。

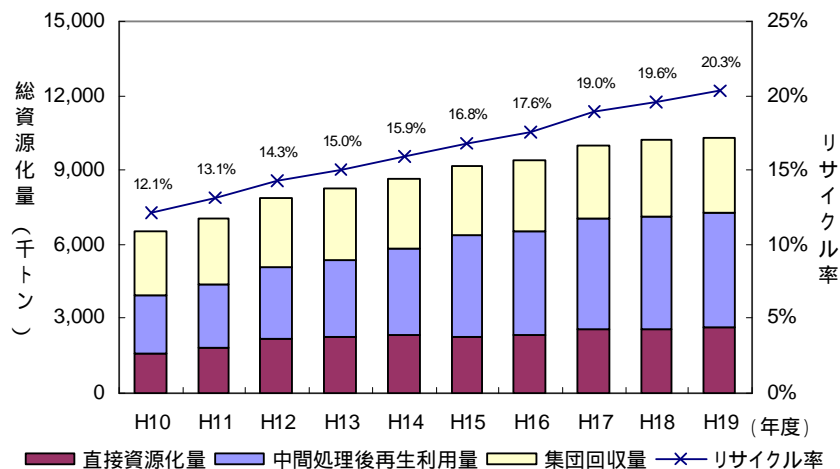
- ・「資源化等を行う施設」とは、不燃ごみの選別施設、圧縮梱包施設等の施設（前処理を行うための処理施設や、最終処分場の敷地内に併設されている施設を含む）可燃ごみ・生ごみのごみ堆肥化施設、ごみ飼料化施設、メタン化施設で「粗大ごみ処理施設」、「ごみ燃料化施設」以外の施設をいう。
- ・高速堆肥化施設は「資源化等を行う施設：ごみ堆肥化」に含む。
- ・H19年度よりメタン化施設は「ごみ燃料化施設」に含む。

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 19 年版）」

(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

ア 一般廃棄物リサイクル率、集団回収量

一般廃棄物のリサイクル率は着実に上昇しています。



$$\text{リサイクル率 (\%)} = \frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみの総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成19年版）」

図 45 一般廃棄物リサイクル率、集団回収量

イ リサイクル取組上位市町村

リサイクルへの取組が進んでいる自治体では、分別回収の普及・徹底や子ども会、町内会などの自主的取組による集団回収などが進められています。

表 54 リサイクル取組上位自治体（人口50万人以上）

平成18年度			平成19年度		
順位	市町村	%	順位	市町村	%
1	東京都 八王子市	32.1	1	福岡県 北九州市	29.2
2	神奈川県 横浜市	26.0	2	東京都 八王子市	27.5
3	千葉県 千葉市	24.9	3	神奈川県 横浜市	26.7
4	愛知県 名古屋市	24.4	4	千葉県 千葉市	26.1
5	埼玉県 さいたま市	22.5	5	愛知県 名古屋市	24.7
6	兵庫県 姫路市	21.9	6	神奈川県 相模原市	19.9
7	千葉県 船橋市	20.9	7	埼玉県 さいたま市	19.5
8	静岡県 浜松市	19.3	8	新潟県 新潟市	19.4
9	新潟県 新潟市	18.8	9	静岡県 浜松市	18.1
10	神奈川県 相模原市	18.1	10	兵庫県 姫路市	17.7

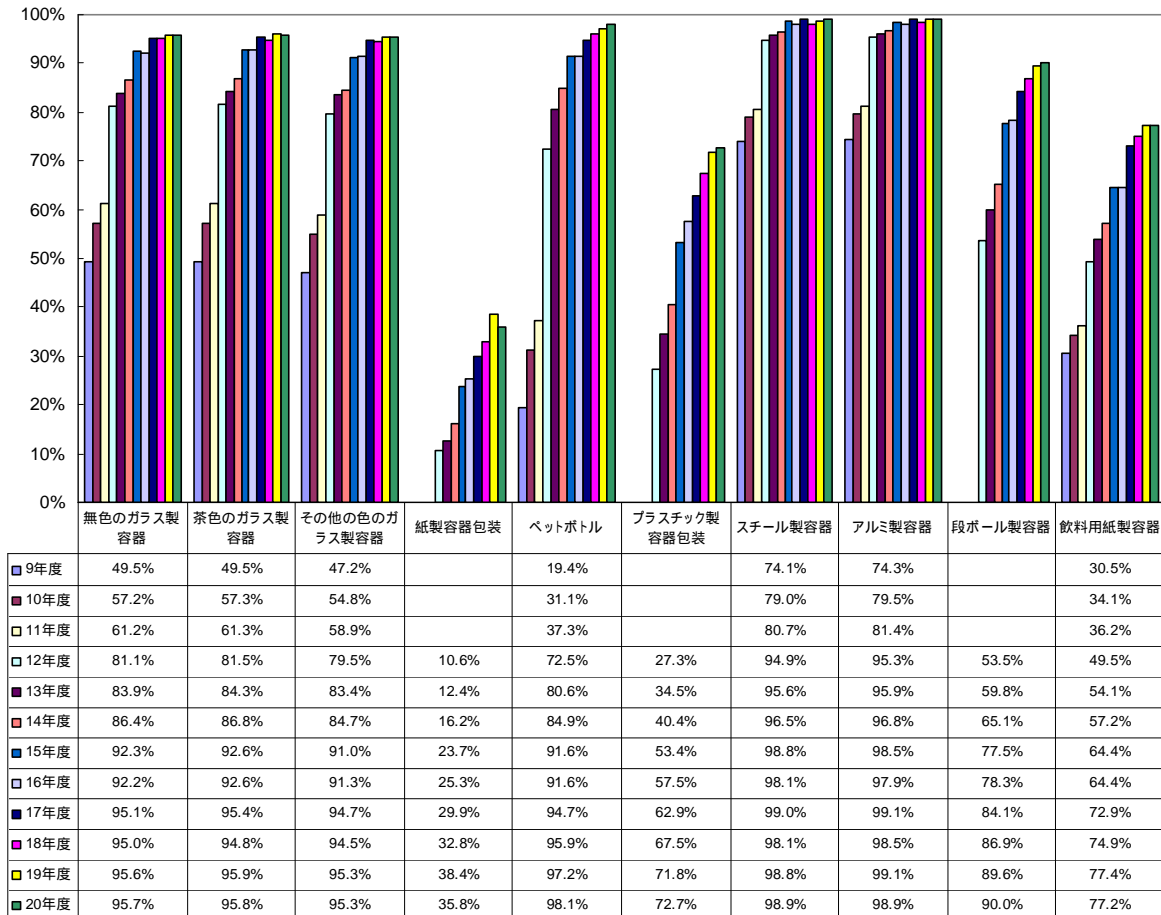
注) 人口50万人以上の市は28。東京都23区は1市とした。

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成19年版）」

ウ 容器包装の分別収集の自治体率、各品目別の市町村分別収集量

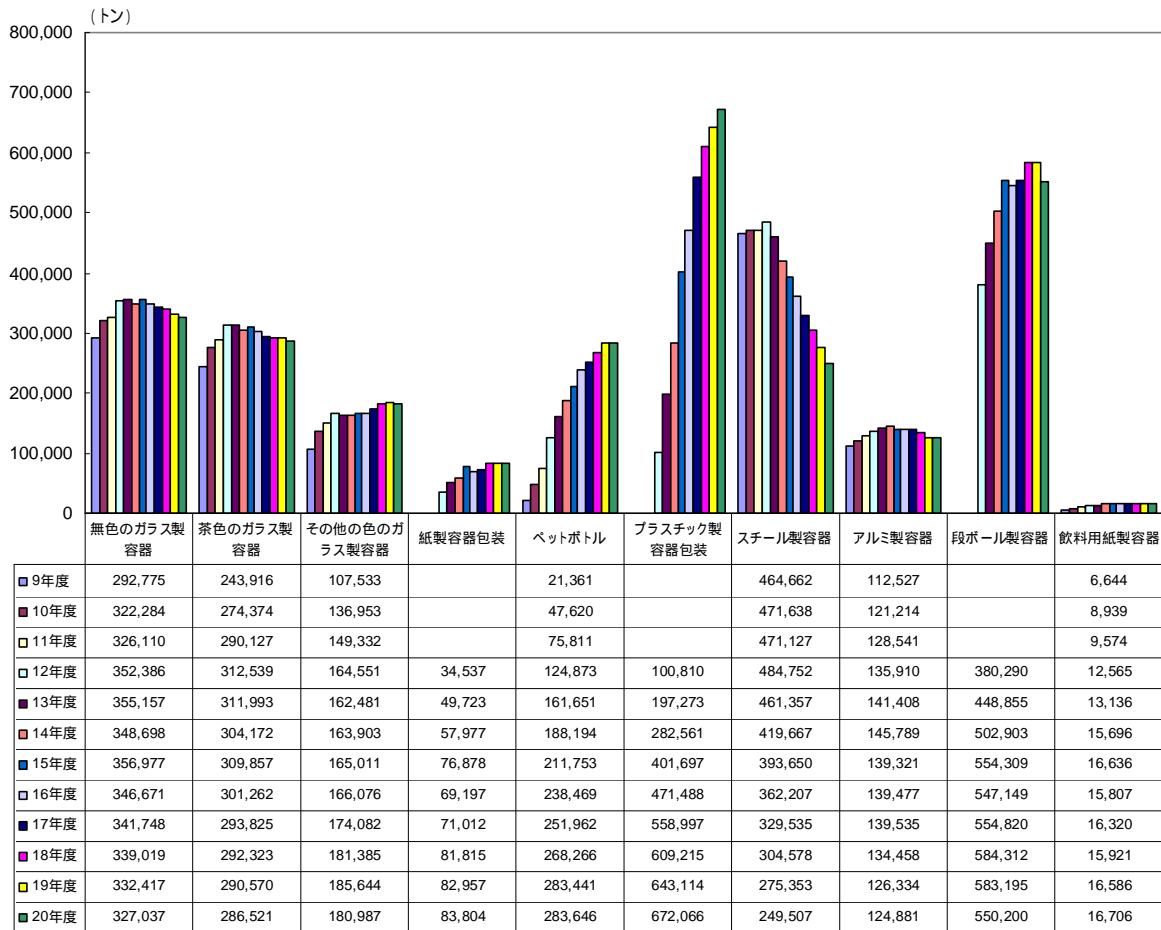
分別収集の実施率は平成12年度頃から急激に高くなっており、スチール缶やアルミ缶については99%前後、ペットボトルも98%以上の高い実施率となっています。

分別収集量については、プラスチック製容器の伸びが大きくなっています。



出典：環境省「平成20年度 容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集及び再商品化の実績について」

図 46 年度別分別収集実施市町村実施率



出典：環境省「平成20年度 容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集及び再商品化の実績について」

図 47 年度別分別収集実績量

(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

3Rに係る環境学習を実施している市町村数は611(33.6%)で、実施回数は合計で12,852回となっています。

3Rに係る相互交流会の実施回数については、タウンミーティングは1,691と少ないものの、説明会及び視察・見学会はともに15,000回を超えています。

「地域からの循環型社会づくり支援事業」については、全国から54件の応募があり、審査の結果、7件の事業を採択しました。

表 55 3Rに係る環境学習・相互交流会の実施市町村数及び実施回数(平成19年度実績)

	3Rに係る環境学習		3Rに係る相互交流会					
			タウンミーティング		説明会		視察・見学会	
	市町村数	回数	市町村数	回数	市町村数	回数	市町村数	回数
北海道	23	590	4	323	22	451	35	636
青森県	9	120	2	24	6	116	4	105
岩手県	20	437	3	121	10	205	6	28
宮城県	14	88	2	10	12	717	16	210
秋田県	5	46	3	73	8	316	3	5
山形県	11	68	1	2	5	42	12	33
福島県	11	101	2	10	6	116	17	208
茨城県	12	98	3	11	5	104	16	245
栃木県	9	115	2	18	5	188	5	66
群馬県	9	138	1	1	5	205	13	275
埼玉県	24	663	1	54	16	181	20	187
千葉県	20	256	3	21	8	369	14	333
東京都	34	825	12	116	28	2170	37	286
神奈川県	22	538	2	11	13	1552	16	316
新潟県	12	259	1	8	9	2322	12	555
富山県	8	588	1	10	3	9	5	56
石川県	8	93	1	2	4	124	5	68
福井県	8	102	3	11	4	106	6	37
山梨県	6	179	4	14	3	34	7	30
長野県	28	233	4	24	17	344	26	71
岐阜県	15	101	0	0	7	69	14	92
静岡県	23	484	1	3	14	404	19	220
愛知県	26	417	2	12	14	477	18	953
三重県	14	168	1	2	9	349	9	164
滋賀県	17	86	1	0	8	43	12	139
京都府	13	368	4	293	5	33	8	166
大阪府	24	901	4	130	12	667	21	1655
兵庫県	17	365	3	34	9	1340	13	597
奈良県	9	67	1	0	4	28	9	114

	3Rに係る環境学習		3Rに係る相互交流会					
			タウンミーティング		説明会		視察・見学会	
	市町村数	回数	市町村数	回数	市町村数	回数	市町村数	回数
和歌山県	5	102	2	14	5	58	7	44
鳥取県	9	363	1	1	4	36	2	8
島根県	7	63	2	20	6	137	7	64
岡山県	10	143	0	0	4	11	4	20
広島県	6	379	3	22	6	353	7	240
山口県	6	617	1	24	6	245	5	325
徳島県	5	19	0	0	2	25	3	15
香川県	4	30	1	8	1	8	6	21
愛媛県	8	52	2	45	6	95	4	268
高知県	6	69	1	136	3	31	4	14
福岡県	21	1267	4	50	13	269	12	5540
佐賀県	12	61	2	3	5	45	6	28
長崎県	7	33	1	6	5	55	7	83
熊本県	14	209	3	10	8	720	10	132
大分県	8	62	1	2	5	47	4	44
宮崎県	10	236	2	8	7	394	7	43
鹿児島県	12	167	2	2	13	284	13	362
沖縄県	10	486	2	2	5	66	10	53
計	611	12,852	102	1,691	375	15,960	516	15,154

出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

評価と課題

一般廃棄物の排出量について、平成12年度比の削減率の推移に着目すると着実に削減率が高くなっている傾向が見られ、平成19年度の実績で1人1日あたりのごみ排出量は平成12年度比8.1%の削減(平成27年度目標10%削減)、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量は平成12年度比10.4%の削減(平成27年度目標20%削減)、事業系ごみの「総量」は平成12年度比16.1%削減(平成27年度目標20%削減)となっています。これまでの対策により、削減率は年々上昇していますが、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量については他と比べると削減率が小さくなっています。いずれの指標も今後とも目標達成に向けて取組の充実・強化が必要です。

産業廃棄物の最終処分量についても、着実に削減率が高くなっている傾向が見られます。しかし、平成27年度目標にはまだ距離があり、近年の削減率の伸び率も鈍化していることから、現在の産業構造の中で飽和状態に達しつつあるか否かについても分析しながら、引き続き取組推進が必要です。

循環型社会形成に向けた意識・行動の変化については、まず、意識については、ごみ問題に関心があるとの回答率は82.1%となっており、高いレベルにあります。具体的行動については、ごみを少なくする取組としては「レジ袋をもらわないようにしたり、簡易包装を店に求めている」「詰め替え製品をよく使う」といった設問は70%前後の高い回答率となっている一方で、「使い捨て製品を買わない」「ペットボトルなどの使い捨て型飲料容器や、使い捨て食器類を使わないようにしている」といった設問は前年度比で増加しているものの依然低い回答率にあります。また、再使用、再生利用に向けた取組としては「家庭で出たごみはきちんと種類ごとに分別して、定められた場所に出している」「リサイクルしやすいように、資源ごみとして回収されるびんなどは洗っている」といった設問は70%以上の回答率がある一方、「ビールや牛乳のびんなど再使用可能な容器を使った製品を買う」「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」といった再使用可能な容器や再生品の利用に関する設問は回答率が低くなっています。

このように意識については比較的高い回答率となっている一方で、具体的行動については低い回答率のものもあります。

今年度は、内閣府において「環境問題に関する世論調査」が実施された(平成21年6月)ことから、世論調査とインターネット調査を比較するため、対象者の居住地域の選定や設問など、ほぼ同様の条件で実施しました。両調査を比較した結果、インターネット調査と世論調査は、ほぼ同様の回答分布となっており大きな差がないものと認められますが、「インターネットオークションの利用」に関する回答率など一部結果に差があることから、インターネット調査についてはインターネット環境に左右される設問があることに意識しつつ、さらに精度を高める工夫が必要です。

地方公共団体におけるグリーン購入の組織的な取組については、近年横ばいとなっております。

り、平成27年度目標(100%)に向けて地方公共団体自らが取組を進められるようガイドラインの普及など一層の取組推進が必要です。また、企業におけるグリーン購入の組織的な取組や環境経営の推進に係る指標については、環境マネジメントシステムを実施している企業数が年々着実に向上しているなどの傾向にある一方で、環境報告書や環境会計については前年度と比べて減少していることから、要因を分析する等により、実態をより把握できるよう調査方法の改善を行っていくことが望まれます。

循環型ビジネス市場については、平成19年度では平成12年度比で、市場規模では1.29倍、雇用規模では1.22倍となっており、目標に向けて取組が進んでいることが伺えます。

平成12年度から増加した循環ビジネスは、製造業における廃棄物受入れ、中古品流通、再生資源卸売業などであり、全体として循環ビジネス市場は拡大方向にあります。また、成長率が大きい循環ビジネスは、製造業における廃棄物受入れ、廃パソコンのリサイクル、家電・パソコンの中古品ビジネス、再生資源の再商品化(ペットボトル・紙製容器包装・プラスチック製容器包装、鉄スクラップ)となっています。

なお、現段階では循環基本計画における「廃棄物・リサイクル分野」に関連するものを循環ビジネスとしていますが、PCB処理など環境保全のための処理等が進むことにより市場規模が縮小していくビジネスもあることから、その内容について適宜、検討を加えることが重要です。

推移をモニターする指標のうち、レンタル・リース業の年間売上高は、平成18年以降減少傾向にあるものの、レンタル業については増加しており、アンケート調査においては、「無駄な製品をできるだけ買わないよう、レンタル・リースの製品を使うようにしている」との回答も回答率は低いものの、前年度比で増加していることから、今後の推移をみていく必要があります。

また、詰め替え製品出荷量及び出荷比率は、着実に増加する傾向にあり、平成19年の出荷比率は60%を超えています。アンケート調査においても、「詰め替え製品をよく使う」への回答は70%を超えており高いことから、消耗品を購入する際の選択肢として定着してきていることがうかがえます。

現状では詰め替え製品の情報があまり整備されていないため、石鹼洗剤業界のデータの推移のみ把握していますが、今後は食品分野など、他の詰め替え製品についても把握方法を検討する必要があります。

レジ袋の辞退率は平成21年9月時点で23.5%近くあり、アンケート調査において、「レジ袋をもらわないようにしたり、簡易包装を店に求めている」という設問への回答率が70%近くに達していることから、レジ袋の辞退が着実に浸透してきていることがうかがえます。その伸び率も平成20年までの伸び率を大きく上回っています。

割り箸の国内生産量及び輸入量が平成17年以降減少傾向にあり、その内訳も国産材を

用いたものが増加しています。これについてはマイ箸の携帯率の向上だけでなく、一般飲食店の減少や中国からの対日輸出の規制による影響も反映しているものと考えられます。

生産量や販売量のデータのみでなく、使い捨て商品からの転換の実態を把握することも重要です。また、間伐材の利用実態についても把握することが期待されます。

リターナブルびんの使用率に関しては、近年横ばいとなっています。アンケート調査においても、「ビールや牛乳のびんなど再使用可能な容器を使った製品を買う」という設問への回答率が低いことから、リターナブルびんを選択できるように消費者の行動を促す対策などさらに取組を進める必要があります。

リユースカップやリユース食器の導入に関しては、引き続きスタジアムや様々なイベントなどで実施されています。

しかしながら、アンケート調査でも「ぜひ使うべきである」「できれば使った方がよい」への回答率が昨年度調査よりも低くなる一方で、「どちらかというと思って欲しくない」への回答率は横ばいとなっており、その理由として衛生上の不安への回答が多いことから、昨今の安全・安心志向に応えうる対策を進め、利用者の心理的不安を取り除いていくことが必要です。

地方公共団体においても、地域における循環基本計画等について、個別に循環基本計画を策定しているものから環境基本計画や廃棄物処理計画に循環に関する内容を記載しているものまで差があるものの、都道府県では100%、市町村では54.2%の策定率となっています。次回の調査では、地域における循環基本計画の記載内容及び実施状況についてさらに詳細に調査することが求められます。また、ごみ処理有料化実施自治体率や容器包装の分別収集の自治体率も増加しているなど、地域においては着実に取組が進められています。ただし、リサイクル取組上位市町村であっても前年度よりリサイクル率が下がっている市町村もあり、今後も引き続き、「一般廃棄物処理有料化の手引き」や標準的な分別収集区分を定めた「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」等の周知を通じ、地域における循環型社会づくりに向けた取組を推進していく必要があります。

全体としては、循環型社会に対する国民の意識は高く、廃棄物の減量化等に向けた行動の面でも浸透してきている傾向が見られますが、一部の取組において伸びの鈍化や横ばいが見られます。国民の意識の向上を実際の行動につなげるための有料化やポイント制度、表彰などのインセンティブ付けの取組等をさらに進める必要があります。消費の実態をより一層把握した上での行動につながる情報発信も引き続き重要であると考えます。

また、伸びの鈍化や横ばいについては、その原因が取組が十分でないことによるのか、取組が進み飽和状態になっているかを分析し、対応することが大切であるため、調査に当たっては、要因分析も含め、今後さらに詳細な調査を行っていくことが重要です。

また、循環型社会ビジネスに関しても、全体としては年々着実に取組が推進されている傾向が見られますが、一部の取組については減少が見られるため、実態の解析をしていくことが重要です。

各主体の取組状況の評価

以下では、取組指標及びヒアリング結果等に基づき、国民、NGO/NPO、大学等、事業者、地方公共団体、国の各主体の現時点の取組状況の評価を行いました。

1. 国民の取組

(第二次循環基本計画における国民に期待される役割)

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。

関連する取組指標

一般廃棄物の減量化(1人1日当たりのごみ排出量、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量)

循環型社会に向けた意識・行動の変化

レンタル・リース業の市場規模

詰め替え製品出荷率

レジ袋辞退率

使い捨て商品販売量

中古品市場規模

リターナブルびんの使用率

現在の状況

ごみの排出量については、平成19年度の1人1日当たりのごみ排出量は1,089グラムであり、平成12年度比では8.1%の削減となりました。また、平成19年度の資源ごみなどを除いた1人1日当たりに家庭から排出するごみの量は586グラムであり、平成12年度比では10.4%の削減となりました。ともに減少傾向にあります。

取組指標からみると、リデュースについては、レンタル業の市場規模、詰め替え製品出荷率、レジ袋辞退率は上昇し、使い捨て商品販売量は減少しています。リユースについては、中古品市場規模は拡大傾向にある一方、リターナブルびんの使用率は横ばい傾向にあります。

循環型社会形成に向けた意識については、一部を除き意識については比較的高い回答率となっている一方で、リサイクル製品の積極購入など低い回答率のものもあり、国民の高い意識を具体的な行動に結びつけるための情報提供、インセンティブ付けなど取組推進が必要です。

評価と課題

ごみ排出量については、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量の削減率については事業系ごみの総量の削減率と比べると小さくなっています。取組指標における国民の意識・行動のアン

ケート調査では、国民の意識は高いもののそれが実際の行動に結びついていないことが引き続き結果として表れています。

国民自らも循環型社会づくりの担い手であることを自覚して、地方自治体においての分別回収や集団回収、リサイクルプラザの活用、携帯電話の回収、リサイクル製品の購入など積極的に行動していくことが期待されます。

国、地方自治体は、経済的手法等も活用しつつ、リデュース、リユースを重視しながら、国民一人一人の行動を促す施策を実施していくことが重要です。そのためには、リデュース・リユースを中心に行動を容易にする仕組みづくりに向け各主体の連携を図るための地域協定など社会的基盤の整備も進める必要があります。さらに、循環資源を活用した商品にマークを付すなど見える化を始めとする情報提供や普及啓発を進めることも重要です。

環境教育については学校教育だけでなく生涯学習としての環境教育も必要であり、行政をはじめとする各主体が連携しながら、すべての世代で地域一体となった環境教育が効果的です。地方自治体においては、環境学習・相互交流会も実施されており、循環型社会づくりに一人一人が参加することが期待されます。

2. NGO/NPO、大学等の取組

(第二次循環基本計画における NGO/NPO、大学等に期待される役割)

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。

現在の状況

今回の点検に当たっては、地域循環圏構築に関する取組に焦点を当てたヒアリングを実施しました。具体的には、NGO/NPO の取組として、地域における市民参加型のリユース・リサイクル(特定非営利法人WE 2 1 ジャパン) の取組状況のヒアリングを行いました。

特定非営利法人WE 2 1 ジャパンでは、チャリティリサイクルショップ(主に衣類等のリユース)を神奈川県に 53 店舗運営し、その収益で活動費・アジアの女性達の自立支援につなげるという取組を行っています。平成 20 年度は、顧客約 44 万人、物品提供者約 9 万人。売上は約 3 億 2000 万円であり、売上のうち約 6 割が維持経費、約 4 割が支援事業という内訳となっています。トレイや包装そのものの有無等を定めた「包装適正化要項」を策定し、品質保持と省資源に向けた取組を進めています。販売できなかった衣類の地域循環を行うため、リメイク品・布わらじ等の作成や、若手芸術家との連携により古着を芸術品としてリメイクし付加価値をつけていく等の活動を

行っています。また、地域の古繊維業者と連携し衣類のリサイクルも行っています。

また、NGO/NPO の取組については、全国の各地域において、地域を越えた NPO/NGO の連携、行政や大学等の異なる主体と NGO/NPO の連携など、いわば水平方向、垂直方向ともに広がりがみられます。例えば、WE 2 1 ジャパンにおいては、同様の取組を行っている福島県や東京都の NGO/NPO と連携して取組を進めています。

評価と課題

NGO/NPO による循環型社会形成に向けた活動は広がっています。一方、循環資源の再使用、再生利用される用途に限られており、NGO/NPO の円滑な活動に支障が生じているものもあることから、再使用製品、再生利用製品の用途を広げていくことが重要です。

また、NGO/NPO が地方公共団体など様々な主体と日頃から情報交換を行い、相互に協力・連携しながら取組を深めていくことが必要です。そういった中で、NGO/NPO の取組が地域を越えて（水平方向）また、主体を超えて（垂直方向）広がっていることは高く評価できます。中間支援組織の活用や寄付等の資金面での支援を利用しながら、今後も取組を広げていくことが重要です。

大学等の研究機関については、今年度はヒアリングを行っていませんが、各主体の行動や取組を支えるため引き続き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が期待されます。

3. 事業者の取組

（第二次循環基本計画における事業者期待される役割）

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について、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。

関連する取組指標

一般廃棄物の減量化（1人1日当たりのごみ排出量、事業系ごみ排出量）

産業廃棄物の減量化

グリーン購入の推進

環境経営の推進

循環型社会ビジネス市場の拡大

レンタル・リース業の市場規模

詰め替え製品出荷率
使い捨て商品販売量
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

現在の状況

今回の点検に当たっては、6つの団体・事業者からのヒアリングを実施しました。具体的には、環境自主行動計画の進捗状況について(社)日本経済団体連合会から、化学工業の取組として(社)日本化学工業協会から、建設業の取組として(社)日本建設業団体連合会からアリングを実施しました。また、個別の企業の取組として、循環型社会と自然共生社会の統合的取組事例として資源のリサイクル等を行う事業者であるアマタ(株)から、地域循環圏に向けた取組事例として総合小売事業者であるユニー(株)から、地域における企業の取組としてJFEエンジニアリング(株)からヒアリングを実施しました。

(社)日本経済団体連合会が平成21年(2009年)3月に取りまとめた環境自主行動計画[循環型社会形成編]の平成20年度(2008年度)フォローアップ調査結果では、「平成22年度(2010年度)における産業廃棄物最終処分量について、平成2年度(1990年度)実績の86%減を図る」という目標に対して、平成19年度における産業廃棄物最終処分量は前年度と同量の862万トン(平成2年度実績値の5,860万トンの85.3%減)となっています。

自主行動計画には40業種が参加しています。内訳は、産業廃棄物最終処分量算出対象となるものが31業種、その他基本的には産業廃棄物を排出していない金融業や不動産業などの業種が9業種となっています。これら40業種については、個別業種版として業種毎に目標・取組状況等を公表しています。

経団連としては、引き続き各業種に対して産業廃棄物最終処分量の削減を要請するとともに、自主行動計画の平成22年度(2010年度)の目標に向かって、今後、経済情勢等の変化にかかわらず、産業廃棄物最終処分量を増加させないとの決意の下、引き続き、3Rの一層の推進に取り組むこととしています。現在の自主行動計画の目標年度は平成22年度となっており、23年度以降の自主行動計画については、今後検討を行うこととしています。

容器包装リサイクルについては、3R推進団体連絡会策定の容器包装の3R推進のための自主行動計画を策定しており、毎年フォローアップ結果を発表しています。

(社)日本化学工業協会によると化学工業界は、多くの異質な化学品製造の集合体であり、その排出する廃棄物の種類も様々なものがあります。自主行動計画においては、平成22年度(2010年度)において産業廃棄物の最終処分量を平成2年度(1990年度)比88%削減する(2886千トン/平成2年度 346千トン/平成22年度)という目標を掲げており、平成19年度(2007年度)は平成2年度(1990年度)比85%まで削減(442千トン/平成19年度)されています。

化学工業から発生する廃棄物等が最終処分されるまでに、約55%が減量化され、約41%がセ

メント製造業、有機・無機化学工業、化学肥料製造業等において再生利用されており、埋立処分されるものは全体の4%（平成20年度（2008年度実績））となっています。

化学工業で行われている廃棄物発生量削減の技術としては、廃プラから化学原料を製造する技術、カプロラクタム(ナイロン原料)製造方法の変更により、これまで副産物として発生していた硫酸を削減する技術、ポリウレタンの主原料である塩素を塩化水素の酸化により製造することで副産物である塩酸の処理量を削減する技術、廃触媒からレアメタルを回収する技術等があります。

（社）日本建設業団体連合会は「建設業の環境保全自主行動計画」においては、平成22年度（2010年度）の目標として、コンクリート塊リサイクル率96%、アスファルト・コンクリート塊リサイクル率98%、建設発生木材リサイクル率65%（縮減を含む率95%）、建設汚泥リサイクル率75%（縮減を含む）、建設混合廃棄物排出量削減率50%、建設廃棄物リサイクル率91%を掲げています。平成17年度（2005年度）の実績としては、コンクリート塊リサイクル率98%、アスファルト・コンクリート塊リサイクル率99%、建設発生木材リサイクル率68%（縮減を含む率91%）、建設汚泥リサイクル率48%（縮減を含む率75%）、建設混合廃棄物排出量削減率40%、建設廃棄物リサイクル率92%となっており、建設発生木材リサイクル率（縮減含む）及び混合廃棄物削減率以外については目標をすでに達成しています。

具体的な取組としては、土木工事における個別指定制度活用による汚泥のリサイクル、解体工事における有害物の適正処理、分別解体によるリサイクル、新築工事における発生抑制、処理委託によるリサイクル、広域認定制度活用によるリサイクル等を行っています。また、個別の先進事例として、発注者・設計者・施工者が一体となったライフサイクルゼロエミッション建築の取組等を行っています。

アマタ（株）は、京都府と栃木県において、放置された里山において粗放的放牧を行う「森林酪農」に収益事業として取り組んでいます。放牧された乳牛が、森林の下草を食べ、牛乳を生産し、地ならしし、乳牛のふん尿は森に還元されるという循環を成立させるとともに、下草刈りの手間を省くことにより間伐を容易にしています。「森林酪農」によって、人・森・牛を複合的に組み合わせ、全てにとって価値を生み出せる関係を構築するとともに、地域内循環と新たな雇用の創出を目指しています。このほか、食品廃棄物のメタン発酵によるバイオガス発電・副産物の液肥・発酵肥料としての利用も行っており、これらの取組を通じて、地域の関係性を構築し、地域全体での循環による持続可能な社会づくりを目指しています。

ユニー（株）では、全ての店舗において、廃棄物の計量・19分類の分別・リサイクルをする取組を行っています。これにより、廃棄物の量は徐々に減少しています（売り上げ当たり毎年約5%程度減少）。

また、愛知経済連と連携し、食品残渣を堆肥として再利用し、その堆肥を用いて作物を栽培し、店舗で販売するという食品リサイクルループを作っています。このループは、平成19年に食品リサイクル法の再生利用事業計画として認定されています。

さらに、20年以上前から容器包装削減に取り組んでおり、レジ袋有料化の取組も推進してい

ます。平成19年はレジ袋を3億3000万枚使用していましたが、平成20年は約1億枚削減を達成しています。

容器包装の店頭回収も行っており、最終的に製品にして店舗で売ること为目标にしています。牛乳パックについてはトイレトーパーとして、食品トレイはベンチ材として店頭販売しているほか、試験的に容器包装にバイオマスプラスチックを使用した取組を行っています。

JFEエンジニアリング(株)は、製鉄所の強みを生かしつつ、地域において様々なリサイクル事業を行っています。食品リサイクルでは、地域の生ごみをメタンガス発酵設備でリサイクルする取組を行っています。蛍光灯のリサイクルでは、この15年間取り組み、平成20年度は年間4500トンの蛍光灯無害化処理を行いました。現在は特にガラスを再度蛍光管ガラスに再生する取組を行っており、年間約1000トン程度は蛍光管メーカーに再生ガラスとして供給しています。乾電池のリサイクルでは、年間約1500トン程度の乾電池を回収し、含有金属(亜鉛等)を回収しています。ペットボトルリサイクルでは、年間約1万4000トンのペットボトルをPETフレークに再生しています。家電リサイクルでは、年間約70万台の家電リサイクルを行っています。ブラウン管ガラスから安価に鉛を回収するための研究開発を行っています。

評価と課題

産業廃棄物最終処分量は着実に削減率が高くなっている傾向が見られるものの、最近の削減ペースが緩やかになっていることに留意しつつ、産業界全体として引き続き取組が必要です。

循環型社会ビジネスの市場規模は拡大しており、循環型社会ビジネスの拡大が雇用規模の拡大にも寄与することも考慮して、この傾向を維持していくことが重要です。循環型社会ビジネスの拡大に向け、産業界としての取組が引き続き期待されます。

現在の経団連の自主行動計画の目標年度は平成22年度となっており、平成23年度以降の目標が定められていないことから、第二次循環基本計画の目標、内容等を踏まえながら、新たな自主行動計画を策定することが期待されます。

経団連の自主行動計画において、各業種の目標指標については、業種ごとに異なった定義の指標を用いています。業界全体として可能な限り統一した定義の下で目標を定めることなどを検討し、国民に対し各業種の取組をわかりやすく発信していくことが期待されます。

第二次循環基本計画の目標達成に向けて、産業界としてより一層の努力が求められます。経団連の自主行動計画に参加している業種の取組に加え、産学間連携や技術開発に向けた取組、自主行動計画に参加していない上下水道・農業・医療といった業種の取組も重要です。

産業界から排出される廃棄物の中には、利活用先が限定的であり、減量化・リサイクルも限界

に達しつつあるものもあり、大量に発生する廃棄物のリサイクル先を安定して確保する取組が必要です。リサイクル需要の開拓のほか、事業者による再生利用製品の利用拡大及びリサイクル技術や用途の開発、利用先の確保を進めることが必要です。

事業者における再生利用製品の使用状況など、各事業者が行っている循環型社会づくりに向けた取組について積極的に情報公開していくことも期待されます。

発注者、設計者（環境配慮設計等）、施工者（発生抑制の徹底等）、メーカー（環境配慮設計、自社製品廃棄物の引き取り、リサイクルの推進等）、処理業者（リサイクル状況の開示等）のすべての関係者が一体的に取り組むことが重要です。また、事業者だけにとどまらず、行政、消費者、地域住民等が連携し、地域全体で循環型社会を目指す取組が重要です。

特に、事業者間又は事業者・消費者間で、資源が循環する仕組みづくりに取り組んでいくことが期待されます。例えば、リターナブルびんその他のリユース製品、リサイクル製品について、事業者が率先して扱い、事業者や消費者の選択を促し、リユース等の行動をとりやすくするなど、事業者を介して消費者が循環型社会づくりに貢献できる場を提供することも期待されます。

広域的な地域で循環する循環資源については、既存制度等との整合性を確保しつつ、資源の効率的・効果的な回収方法を確立していくことも必要です。

4. 地方公共団体の取組

（第二次循環基本計画における地方公共団体に期待される役割）

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。

関連する取組指標

グリーン購入の推進

ごみ処理有料化実施自治体率

リデュース取組の上位市町村

資源化等を行う施設数

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

現在の状況

地方公共団体の取組として各地で取組がなされています。グリーン購入について何らかの取組を行っている地方公共団体は76.0%となっています。地域の循環基本計画等の策定状況については、個別に循環基本計画を策定しているものから環境基本計画や廃棄物処理計画に循環に関する内容を記載しているものまで差があるものの、都道府県では47都道府県(100%)、市町村では985市町村(54.2%)となっています。また、3Rに係る環境学習を実施している市町村数は611市町村(33.6%)となっています。引き続き、地方公共団体として取組を進める必要があります。

今回の点検に当たっては、市民と連携した取組を行う千葉県千葉市、森林バイオマスを活用した取組を行う埼玉県秩父市からヒアリングを行いました。

千葉県千葉市では、ごみ焼却過程で発生する温室効果ガスの削減、稼働中の3つの焼却工場の今後のあり方、一つしかない最終処分場の延命という課題の解決に向けて、焼却ごみ3分の1削減を目標として「千葉市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」を平成19年度に改定しました。具体的には、平成28年度において、ごみ排出量を約10万トン削減することを目指しています。

このため、可燃ごみとして収集している家庭系の生ごみを地域住民の協力の下、分別収集し、メタン発酵ガス化施設でバイオガス化するモデル事業を行っています。この取組により、モデル地区においては、可燃ごみ中の生ごみ割合については、事業開始前の30.5%から事業開始後には約14%となり、生ごみの循環利用につながっています。千葉市では、事業結果を踏まえ全市的に実施するかどうかという判断をしていくこととしています。

埼玉県秩父市では、森林バイオマスを活用したバイオマス発電の取組を行っています。バイオマス発電の運転状況(平成21年4月末まで)は、運転日数が582日、発電時間が5,599時間、総発電量398メガワットアワー、総送電量が284メガワットアワー、温水は2,238トン、木質チップ使用量は627トンとなっています。副産物として1日当たり約600リットル発生する炭については、土壌改良材、水質浄化剤等として利用しています。

切り捨て間伐材などの林地残材の回収については、平成21年9月より緊急雇用制度を使って4名の新規雇用を行っています。

木質バイオマスを活用した発電の効果としては、林内の整備効果が16.8ヘクタール、市有林の森林整備によるCO₂吸収として54トン-CO₂/年、市有林の丸太生産による炭素固定等として386トン-CO₂/年、木質バイオマス発電所における発電、温水供給として234トン-CO₂/年の削減に結びついたと試算しています。

また、平成21年2月にはバイオマスタウン構想を策定しており、森を守り、水を守り、農地を守るという、自然環境を活用した循環型社会の構築を進めていくこととしています。

評価と課題

グリーン購入の取組については、地方公共団体自ら積極的に実施することが重要であることが

らさらに取組を進めることが必要です。具体的には、地方公共団体自らグリーン購入の状況を積極的に公開すること等が重要です。

地域循環圏は、各主体が相互の連携・協働を通じて、各々の役割を積極的に果たしていくことで形成され、地域活性化につながるものです。地域の特性を活かし、かつ、循環資源の性質に応じた最適な地域循環圏を考慮しつつ、各地方自治体において、循環型社会づくりに向けた基本的な計画を策定するとともに、計画の評価及び見直しを行っていくことが重要です。また、学校と地域住民が連携したり、地域の循環資源を活用しながら、環境学習、生涯学習を進めることも重要です。

地域における循環型社会づくりの取組については、地域住民の理解なしには取組が進まないため、地域住民に対する説明を十分に行い、理解を得ながら進めることが重要です。その際、地方公共団体はコーディネーターとしての役割を果たし、地域の住民にとどまらず、地域のNPO、自治会、大学等、地域の各主体と連携し、地域が一体となって取組を進めていくことが重要です。

地域づくりの持続的な取組として進めるため、地方公共団体が自ら事業のコストを下げる努力を行うほか、地域の民間事業者やNPO等の主体の育成や地域における適正な資源循環に向けた体質強化のための基盤整備等といった取組も進める必要があります。

5. 国の取組

(第二次循環基本計画における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)

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。

現在の状況

今回、国の取組の現状について、各府省に対して調査及びヒアリングを実施しました。それらをもとに取りまとめると、主な取組の状況は以下のとおりです。

1. 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

リデュース、リユースを中心とした循環利用推進の取組

廃棄物の排出を抑制し、再使用、再生利用といった循環的利用を行い、温室効果ガスの削減に貢献する取組を推進しています。また、先進的な取組等を全国に情報発信することや、先駆的な地域の取組を支援し、その効果の検証と全国への紹介などを強化しています。平成21年度はリユース容器・通い容器を利用した総菜の量り売り実証支援など2Rを中心に取組を進めています。

廃棄物発電の導入等による熱回収の徹底

温暖化対策に資する高効率な廃棄物発電施設、バイオマス利用施設等の支援を行い、廃棄物発電の導入や拡充、熱回収を促進しています。その結果、廃棄物発電施設数及び総発電能力は増加しています。特に平成21年度から、循環型社会形成推進交付金において、高効率ごみ発電施設整備に対する交付率を1/2とする新たなメニューが追加されました。

再生可能エネルギーやバイオマス系循環資源の有効活用による温室効果ガスの削減

平成21年9月に、バイオマスの活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため「バイオマス活用推進基本法」が新たに施行されました。

また、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のほか、食料と競合しないセルロース系バイオ燃料の導入拡大を目指し、稲わら、建築廃木材、草本・木質系資源作物などのセルロース系バイオマスを原料とするバイオ燃料製造技術の研究開発など、バイオ燃料の導入拡大を目指して、取組を進めています。平成21年度は生ごみ分別処理などの廃棄物系バイオマス利活用モデル事業や資源作物の栽培から革新的技術を用いたエタノール製造に至る一貫生産システムの開発を行っています。

静脈物流システムの構築

循環資源を取り扱う岸壁等の港湾施設整備を促進するとともに、積替・保管施設等の施設整備への支援を行うことにより、臨海部においてリサイクルの拠点化を進め、海上静脈物流ネットワークの形成を推進しています。平成21年度は港湾における循環資源取扱いルールの共通化や海上輸送の特性を活かしたリサイクルチェーン構築のための制度改善の取り組みを進めています。

(2) 循環型社会、自然共生社会の統合的な取組

生物多様性国家戦略2010の策定(平成22年2月現在、中央環境審議会自然環境・野生生物合同部会で審議中)

生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）に基づく初めての生物多様性国家戦略となる「生物多様性国家戦略 2010」を、平成 22 年 3 月に閣議決定する予定です。同戦略（案）においては、自然共生社会と循環型社会の統合的な取組を推進することが明記されています。

自然界での再生可能な資源の持続可能な利用推進

バイオマス・ニッポン総合戦略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・木材利用の推進を行っています。特に平成 21 年度においては、低炭素社会の実現に不可欠な森林吸収源対策の一層の推進をはじめ、持続可能な社会の構築に向け、間伐等の森林整備が進みにくい条件不利森林の早期解消に向けた取組等の充実を図り、再生産可能な資源である森林を適切に整備しています。

里地里山の保全等の取組

間伐材、林地残材等の草木質バイオマスの利活用を推進し、里地里山の適切な保全・活用を進めるなど、自然共生社会との統合的な取組を進めています。特に農林水産分野では田園地域・里地里山の保全など生物多様性保全をより重視した施策を推進しています。平成 21 年度は生物多様性に配慮した農林水産物であることを示す生きものマークの促進等を行っています。

住宅の長寿命化への取組

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、長期優良住宅の普及を促進しています。平成 21 年度は、6 月に長期優良住宅普及促進法が施行された後、同法による長期優良住宅建築等計画の認定は 38,571 戸（平成 21 年 6 月～12 月の累計）となっているほか、認定長期優良住宅に対する税制上の特例措置の創設（平成 20・21 年度）、長期優良住宅等推進事業の実施等の取組を行っています。

2 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり

最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定による基盤の整備

地域ブロックレベルでの地域計画の策定を進めています。平成 21 年度は、各地方環境事務所が中心となり、中部、近畿及び九州ブロックにおいて各主体が連携・協働して、地域計画を策定するための調査を行っています。

循環型社会形成推進交付金制度により、各市町村がごみ・し尿の安心・安全な処理、リサイクル、エネルギー利用に必要な施設整備を一括して行うことを支援することで、地域循環圏づくりの取組を後押ししています。平成 21 年度は、高効率ごみ発電施設整備に対する交付率 1 / 2 での支援をはじめ、効率的なごみ収集・輸送を実現するための施設（サテライトセンター）整備推進、効率的な汚泥処理のための設備増強、廃棄物処理施設における長寿命化計画策定のための支援の拡充を図っています。

循環資源の性質別の地域循環圏の構築

ア 循環資源（共通）

各地域における循環圏づくりについて先進的な取組を発展させるための支援を行っており、さらに循環圏づくりを支える調査研究、廃棄物系バイオマス利活用の推進等を進めています。平成21年度は生ごみ循環システムの構築等の支援を行っています。

また、「ゼロ・エミッション構想」を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置づけ、併せて、地域振興の基軸として推進するエコタウン事業は、現在までに全国26地域が承認され、先進的な環境調和型のまちづくりを進めています。平成21年7月にエコタウンによる環境負荷削減効果等の試算を行い、エコタウンでは高い効率で循環資源の利活用が行われていることやエコタウン内で循環資源の調達・製品化が行われ、地域循環の中核としての機能を担うことが明らかとなりました。

イ バイオマス系循環資源

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「バイオスタウン構想」について、平成22年度末までに300地区を目標に取組を進めています。平成22年1月末現在で225市町村が公表しています。更に、平成21年3月に策定した「バイオスタウン加速化戦略」に基づき取組の加速化を進めています。

また、食品リサイクル法に基づく再生利用事業計画（リサイクルループ）の取組や、エコフィード（食品残さ利用飼料）、家畜排せつ物のたい肥化等の取組を進めています。平成21年10月末現在で14件の食品リサイクル法に基づく認定がなされています。

ウ 下水汚泥の有効利用

多くの有機物や有用鉱物等が含まれており、大きな資源・エネルギーポテンシャルを有している下水汚泥の有効利用を進めています。平成19年度には、下水汚泥のリサイクル率は、建設資材利用を含めると約77%に達していますが、緑農地利用・エネルギー利用された割合（下水道バイオマスリサイクル率）は約22%にとどまっており、引き続きバイオマスとしての有効利用を重点的に推進していきます。そのほか、平成21年度は、下水・下水汚泥からのリン回収・活用に関してのフィージビリティ・スタディ調査等を進めています。

エ 製品系循環資源や枯渇性資源を含む循環資源

適正かつ効果的なレアメタルのリサイクルシステムの構築を進めています。平成21年度は使用済小型家電の回収モデル事業、効率的・効果的な回収方法の検討等を進めるとともに、白金を用いない触媒やリチウムを用いない二次電池など希少元素の代替技術・有効利用技術などの開発を進めています。

また、各種個別リサイクル法等の着実な実施のほか、廃棄物処理法の広域認定・再生利用認定を適切に活用しています。平成20年度末までに、広域認定制度では、一般廃棄物で73件、産業廃棄物で169件の認定を行い、再生利用認定制度では一般廃棄物で63件、産業廃棄物で48件の認定を行っています。

3 一人一人のライフスタイルの変革

環境教育、環境学習

すべての年齢層に対し、多様な場において環境教育、環境学習を推進しています。教育基本法や学校教育法の改正を受け、平成20年3月に小・中学校の学習指導要領、平成21年3月に高等学校の学習指導要領を改訂し、環境教育に関する内容の充実を図りました。循環型社会の形成に係る内容については、節水や節電などの資源の有効利用(小学校社会科)、地球環境、資源・エネルギーなどの課題解決のための経済的・技術的な協力の大切さ、持続可能な社会の形成(中学校社会科)、金属やプラスチックの再利用(高等学校理科)等があります。また、学校教育においてはもとより、地域の環境・エネルギー教育を推進するため、環境を考慮した学校施設(エコスクール)の整備を推進するとともに、多くの学校では、地域のNGO/NPO等と連携しながら生涯学習にも役立つよう取り組んでいます。また、容器包装廃棄物の排出を抑制する取組の啓発等を図るため、平成21年1月に新たに22名の容器包装廃棄物排出抑制推進員(3R推進マイスター)を委嘱し(計91名)、消費者への指導・助言等を行っています。

普及啓発

3R推進全国大会及び地方大会の開催等、3R推進月間での各種事業実施や、HP掲載、パンフレット等により、先進優良事例の紹介やライフスタイルの見直しにつながる情報提供・普及啓発を行っています。平成21年度は千葉市において3R推進全国大会を開催したほか、3R推進地方大会、都道府県が参加した環境にやさしい買い物キャンペーン等を実施しました。

4 循環型社会ビジネスの振興

環境物品等の調達促進

グリーン購入ネットワークなどとも連携しながら、グリーン購入法に基づく環境物品等の調達の促進を進めています。同法に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に定められる特定調達品目(国等の各機関が重点的に調達を推進する調達物品等の種類)及びその判断の基準等については、適宜見直しを行っていくこととしており、平成21年には、10品目の追加、1品目の削除及び「コピー用紙」における総合評価指標方式の導入をはじめ39品目の見直しを行いました。

また、地方公共団体のグリーン購入の取組を促進するため策定したグリーン購入取組ガイドラインについて普及を行っています。平成21年度は、市場の環境表示を引用しつつ、判断の基準をわかりやすく解説した手引きを作成することとしています。

情報提供

グリーン購入を行う際の調達者の利便に資するべく、国内にある環境ラベル等を環境省ホームページに掲載しています。平成20年度末で133件の情報が登録されており、引き続き平成21年度も掲載情報の追加が見込まれます。

環境管理システムの導入、環境報告書や環境会計の作成・公表等の支援
ガイドラインによる環境報告書や環境会計の作成支援等の取組を進めています。平成21年度は、WEBサイト等において普及を行っています。

経済的手法の検討

関係者が3Rに自主的に取り組むことを促す、市場メカニズムを活用した手法について検討しています。平成21年度は、消費者や市民の高い意識を具体的行動に結びつけるためにポイント付与手法を用いた3Rの促進方法についての現状と課題等について整理しています。

優良な廃棄物事業者の育成

優良な廃棄物事業者の育成を図り、「悪貨が良貨を駆逐しない」環境整備に取り組んでいます。平成20年度は、産業廃棄物処理業の優良化を一層推進するため、産業廃棄物処理業に係る優良性評価制度の普及啓発を行い、処理業者の優良化への意識向上を目指した研修会を開催しました。平成21年12月末現在、300事業者（許可件数としては2,771件）が優良性の判断に係る評価基準への適合確認を受けています。また、都道府県独自の制度により、185事業者（同712件）が優良性の適合確認を受けています。

金融支援

市場において環境に配慮した製品・サービス・企業の環境力を適切に評価し、投融資行動につなげる仕組みの構築に向けた検討を行っています。平成21年度はCO2排出削減に積極的に取り組む企業に対する利子補給による支援や、エコファンドや環境格付融資の取組に対する助成を行っているほか、中央環境審議会の「環境と金融に関する専門委員会」において更なる促進策の検討を行っています。

5 循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実

各種リサイクル対策の推進

廃棄物の処理に伴う環境への負荷の低減に向け、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・強化を図っています。平成22年1月に、「廃棄物処理制度の見直しの方向性」についての中央環境審議会意見具申がとりまとめられました。

市町村等を対象に「一般廃棄物処理有料化の手引き」の普及等により、ごみ減量に資する一般廃棄物処理有料化の全国的な導入を推進しています。また、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」及び「一般廃棄物会計基準」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、効率化を推進しています。平成21年度は、一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツールの改善等を通じ、更なる普及を図っています。

資源有効利用促進法については、平成21年度は、対象業種及び製品に関する法律の施行状況を調査し、取組状況の把握を行っています。

容器包装リサイクル法については、市町村への資金拠出制度に基づき、平成 20 年度分について、平成 21 年 9 月に合計 1408 市町村に資金拠出が行われました。

家電リサイクル法については、平成 21 年 4 月 1 日より、製造業者等に再商品化等を義務付ける対象機器として、液晶テレビ（携帯テレビ等を除く。）・プラズマテレビと衣類乾燥機を追加するとともに再商品化等の基準の見直しを行いました。

食品リサイクル法については、食品廃棄物の発生量が微増傾向にあり、食べ残しなどのいわゆる食品ロス削減に取り組む一方、再生利用等実施率は上昇傾向にあり、単純焼却または埋立処分されたとみなされる食品廃棄物の量は減少傾向にあるなど、一定の効果をあげています。平成 21 年度は、昨年度に引き続き、食品関連事業者の再生利用等の実施率の向上に資する再生利用事業計画の認定件数や再生利用事業者の登録件数が着実に増加しています。

建設リサイクルについては、「建設リサイクル推進計画 2008」に基づく施策の実施、建設リサイクル法の徹底などにより、建設リサイクルを推進しています。平成 21 年度は、「建設リサイクル制度の施行状況の評価・検討について とりまとめ」を踏まえ、建設リサイクル法の省令改正など必要な措置を講じていくとともに、コンクリート塊などの資源価値に応じて価値の高い用途での利用を繰り返し進めるカスケード利用等について検討しています。

自動車リサイクル法については、自動車破砕残さ（シュレッダーダスト）とエアバッグ類の再資源化の数値目標を達成（平成 20 年度実績）するなど、効果を上げています。また、平成 22 年 2 月に施行後 5 年が経過し、自動車リサイクル法で定める見直しの時期を迎えることから、平成 20 年 7 月より中央環境審議会と産業構造審議会の合同会議において見直しの検討が進められ、平成 21 年 11 月に「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書（案）」がとりまとめられたところです。

アスベストの適正処理については、平成 18 年に廃棄物処理法施行令を改正し新設した石綿無害化処理認定制度の活用を引き続き推進しています。

PCB 廃棄物の処理については、国が定めた PCB 廃棄物処理基本計画に基づき処理を推進しています。PCB 廃棄物のうち、PCB を使用した高圧トランス及び汚染物等の処理については、日本環境安全事業株式会社を活用した拠点的広域処理施設による処理体制の整備を進めています。また、微量の PCB に汚染された電気機器等が廃棄物となったもの（微量 PCB 汚染廃電気機器等）については、廃棄物処理法に基づく都道府県知事の許可に加えて、同法に基づき環境大臣が無害化処理の認定を行うことにより、処理体制の整備を図ることとしており、平成 21 年 11 月に関係省令及び告示の改正を行いました。

船舶リサイクルについては、平成 21 年 5 月に「2009 年の船舶の安全かつ環境上適正な再生利用のための香港国際条約」を採択するとともに、船舶解体実証実験を開始しています。

不法投棄・不適正処理対策

廃棄物が適切に運搬され、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について、電子マニフェストの利用割合が約 14%（平成 20 年度実績）であることから、その拡大を目指します。

また、平成 16 年度に策定・公表した「不法投棄撲滅アクションプラン」を踏まえ、平成 19 年

度より毎年度、国民、事業者、都道府県等、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」（毎年 5 月 30 日（ごみゼロの日）から 6 月 5 日（環境の日）まで）を中心として、普及啓発活動や監視活動等、地方環境事務所を拠点とした「全国ごみ不法投棄撲滅運動」を実施しています。さらに、IT の活用、現地調査や関係法令等に精通した専門家の派遣による都道府県等での行為者等の責任追及の支援等を行っています。平成 21 年度からは、衛星画像を活用した不法投棄等の未然防止・拡大防止対策のモデル事業を実施し、不法投棄等の撲滅に向けてさらなる推進を図りました。

不法投棄等の残存事案対策については、平成 10 年 6 月 16 日以前に開始された産業廃棄物の不法投棄等による生活環境保全上の支障の除去等事業に対しては、産廃特措法に基づく財政支援を行っています。また、平成 10 年 6 月 17 日以降に開始された産業廃棄物の不法投棄等による生活環境保全上の支障の除去等事業に対しては、廃棄物処理法に基づく財政支援を行っています。

最終処分場の整備

一般廃棄物の最終処分場の残余年数は、最終処分量の減少により改善しているものの、残余容量は減少しており、依然としてひっ迫した状況にあります。このような状況の中、環境省としては最終処分場を含む一般廃棄物処理施設の整備に対して循環型社会推進形成交付金による支援を行っており、平成 20 年度には 33 件の最終処分場整備に対して当該交付金による支援を行いました。産業廃棄物の最終処分場の残余年数は、最終処分量の減少により改善しているものの、特に大都市圏において依然としてひっ迫している状況は続いており、最終処分場の整備を促進していきます。また、公共関与による産業廃棄物処理施設の整備促進のため、廃棄物処理センター等が行う産業廃棄物の最終処分場等の施設整備に対して国庫補助を行っており、平成 20 年度は、5 事業者が整備する産業廃棄物の管理型最終処分場に対して補助を行いました。

海面処分場の整備

内陸部における処分場だけでは対応できない廃棄物を可能な限り減量化した上で、港湾空間において受け入れるため、平成 21 年度は、全国 18 港及び大阪湾で海面処分場の整備を実施しています。

漂流・漂着ゴミ、災害廃棄物対策

財政的支援等により、漂流・漂着ゴミ、災害廃棄物対策を推進しています。特に、漂流・漂着ゴミについて、平成 21 年度は、美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（平成 21 年法律第 82 号）が成立・施行され、施策の着実な施行に努めているところです。また、財政的支援として、「地域グリーンニューディール基金」を設け、地域の関係者が連携して、効果的な海岸漂着物対策が着実に進められるよう支援を行っています。また、漂流ゴミに関しては、船舶航行の安全を確保し、海域環境の保全を図るため、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海及び有明・八代海の閉鎖性海域において、海面に漂流する流木等の漂流ゴミや船舶等から流出した油の回収を行っています。

市町村により分別収集された使用済ペットボトルの指定法人等への円滑な引き渡しの促進

市町村により分別収集された使用済ペットボトルは、基本方針に基づき、指定法人等への円滑な引渡しを促進することが必要であり、指定法人以外の事業者に引き渡す場合にあっては、環境保全対策に万全を期しつつ適正に処理されていることを確認することが必要です。このため、輸出等市町村における独自処理に関する実態調査を行い、基本方針に基づく対応について周知、徹底を行っています。実態調査の結果、平成21年度市町村により分別収集された使用済みペットボトルの指定法人向け処理量の割合は68.0%(計画)で、指定法人向け処理量の割合は徐々に増加しています。

6 3Rの技術とシステムの高度化

サプライチェーン企業間での取組に対する支援

製品のサプライチェーン全体の資源投入量の低減を図るための取組を行っています。平成21年度は30件のモデル事業を選定し、マテリアルフローコスト会計や環境配慮設計を通じた省資源型ものづくりの優良事例を創出しています。

ものづくりの段階

3R対策の促進に必要な基礎研究等を3Rプログラムとして体系的に実施しています。平成21年度は「技術戦略マップ」の改訂を行っています。

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

携帯電話や小型家電については、平成20年度より適正かつ効果的なレアメタルのリサイクルシステムの構築を目指すべく、使用済小型家電の回収モデル事業を実施し、効率的・効果的な回収方法の検討を行うとともに、回収された使用済小型家電に係るレアメタルの含有実態の把握や、使用済小型家電のリサイクルに係る有害性の評価及び適正処理などについての検討などを行っています。また、携帯電話については、製造段階における環境配慮設計を推進するとともに、イベント等で、使用済携帯電話の回収の呼びかけを行っています。さらに、回収拠点における回収促進モデル事業を実施しています。

そのほか、廃プラスチックについて混合回収の実証事業を行っています。

研究・技術開発の支援

循環型社会形成を推進するための科学研究の支援等により、廃棄物処理に係る研究・技術開発を支援し、廃棄物の安全かつ適正な処理、循環型社会の形成の推進等に関する行政施策の推進及び技術水準の向上を図っています。

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

情報の的確な把握・提供

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等の情報等のほか、地球温暖化対策等の要請に応えるため、検討を行っています。平成21年度は、廃棄物統計の精度向上及び迅速化のための課題の整理、検討を行うとともに、第二次循環基本

計画に盛り込まれた隠れたフロー・TMR、産業分野別資源生産性、国際比較可能な物質フロー指標の方向性について検討しています。

また、国民に対し循環型社会を含めた国の環境政策についての情報提供を行うため、平成21年度は、全国9か所において、「環境白書を読む会」を開催しています。

人材育成

容器包装廃棄物排出抑制推進員制度や産業廃棄物対策研修など、人材の育成・活用のための取組の推進、教員等をはじめとする環境教育・環境学習の指導者対象とした講習会を実施しています。

2. 国際的な循環型社会の構築に向けた取組

1 我が国の制度・技術・経験の国際展開

3Rイニシアティブの推進

我が国が提唱した3Rイニシアティブ及び平成20年のG8環境大臣会合において合意された「神戸3R行動計画」の実行のため、アジア各国の3R国家戦略の策定を支援しています。平成21年度現在アジア6ヶ国において、3R国家戦略策定支援を行っており、そのうち、ベトナム、インドネシアにおいては、政府による承認手続き中です。

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

中小企業を含めた我が国企業の3R分野の「環境力」の高度化・高効率化を図ることを目指して、地域ごとに技術開発・実証実験や海外展開の支援をパッケージとして実施することで、3R関連産業の市場規模拡大を図っています。具体的には、我が国の自治体が有するノウハウを中国の地方政府に移転していくべく、これまで中国において、政府間合意・自治体間合意を経て、北九州市と青島市・天津市・大連市、兵庫県と広東省の間で日中循環型都市協力（エコタウン協力）が行われています。平成21年度は北九州市-大連市との間で協力実施が合意されました。また、取組を支援するため、インフラ整備促進のためのフィージビリティ・スタディ調査、人材育成などを行っています。平成21年度は協力実施のための調査検討事業が2件実施されました。これらの協力の取組状況等については、平成21年6月に行われた日中資源循環政策対話（局長級）において、両国が認識を共有しています。アセアンの国・地域についても、このような循環型都市協力（エコタウン協力）の実施についての調査検討作業を実施しています。

また、平成21年6月には日中環境大臣間で「川崎市及び瀋陽市の環境にやさしい都市の構築に係る協力に関する覚書」が締結され、これに基づき川崎市及び瀋陽市の循環経済静脈産業の発展を通じた環境にやさしい都市の構築を支援しており、川崎市・国立環境研究所と連携し、瀋陽市への循環経済政策や技術システムの導入検討への貢献、全国のエコタウンの環境保全効果等の政策・技術情報の提供等を行っています。

安全で衛生的なし尿処理システムの普及支援

し尿処理施設や浄化槽等の日本発の優れた技術と経験を活かして国際的な衛生問題の解決に貢献していくため、し尿処理システムに関する国際ネットワークづくり、その現地技術化や人材育成

に向けた国内体制の充実に向けた取組を推進しています。

研修生の受け入れ

中国等の中央・地方政府職員や企業関係者等を受け入れ、日本の3R政策等の説明を実施しました（平成21年11月末時点で133名）。

リサイクルビジネスの海外展開

日中循環型都市協力においては、都市間の協力からビジネスに繋がる協力に進展しています。

また、平成21年度は、アジアにおける廃家電や廃液のリサイクルの実証事業2件を補助金等により支援しています。さらに、平成22年1月には3R関連企業の国際見本市を開催予定です。

途上国に対する住民意識の向上、環境教育

循環型社会の構築も含め、持続可能な社会づくりの担い手づくりのため、国連決議によりユネスコが主導機関として進める「国連持続可能な開発のための教育（ESD）の10年」を、ユネスコと協力して推進しています。

（独）国際協力機構による3R推進の取組

（独）国際協力機構は、3Rの推進に関して、国家レベルの法制度の整備、自治体レベルでの3Rを実施するための体制づくりや、実施計画の構築による廃棄物管理を担う対処能力強化、経済的インセンティブの付与や技術開発支援等、民間セクターの3R促進支援を行っています。具体的には、ハノイ市3Rイニシアティブ活性化支援プロジェクト、中国の循環型経済推進、メキシコにおける3Rのための国家プログラム作成の支援を行っているほか、平成21年度からは、キューバにおいて3R推進のプロジェクトを開始しています。今後も、環境省が行っている政策対話に基づいてプロジェクト支援を通じた途上国のキャパシティ・ビルディング等について協力を進めます。

2 東アジア全体などでの資源循環の実現

アジア3R推進フォーラムの設立

アジアでの3Rの国際的推進のプラットフォームとして我が国が平成20年10月に開催された東アジアサミット環境大臣会合において東アジア各国に提案し賛同を得ていた「アジア3R推進フォーラム」について、平成21年11月に、東京において国連地域開発センター（UNCRD）との共催により「アジア3R推進フォーラム設立会合」を開催しました。会合には、アジア15ヶ国の政府代表者と国際機関・援助機関、3Rに関する専門家等が参加し、「アジア3R推進フォーラムの設立についての東京3R宣言」が合意され、アジア3R推進フォーラムの下で、3Rに関するハイレベルの政策対話の促進、各国における3Rプロジェクト実施への支援の促進、3R推進に役立つ情報の共有、関係者のネットワーク化等を進めていくこととなりました。次回のアジア3R推進フォーラム会合は、平成22年にマレーシアで開催予定です。今後、同フォーラムをアジア各地で継続開催し、アジア全体における3Rの推進と循環型社会の構築を図ります。

また、多様な主体同士での国際的な連携を目指し、アジア3R推進フォーラム設立会合と連携して平成21年11月に日本、中国、韓国、インドネシアのNGO/NPOの参加を得て開催された「アジア3R推進市民フォーラム」、平成21年10月にアジア7カ国の地方自治体の参加を得て開催された「アジア3R自治体間ネットワーク会合」を支援しています。

東アジア諸国との二国間、多国間会合を通じた協力の強化

ア．多国間会合

日中韓サミットや日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)等を通じて、東アジア地域における循環型社会構築に向けた協力を深めています。平成21年10月に行われた第2回日中韓サミットの際に採択された「持続可能な開発に関する共同声明」においても、3Rを始めとする環境分野における協力を強化することが確認され、平成22年のTEMM12における日中韓の共同行動計画の策定が奨励されました。また、TEMMの下で循環型社会/循環経済/3Rセミナーを3カ国において開催し、各国の取組についての情報交換、協調した取組の検討を進めています。これらの協力の深化を通じて、東アジア地域における循環型社会構築を更に推進します。

イ．二国間会合

平成21年6月の第2回日中ハイレベル経済対話、同9月の第12回日韓環境保護協力合同委員会等の機会に、循環型社会の構築に向けた協力を推進することを確認しました。また、平成21年5月に日中廃棄物・リサイクル政策対話、同8月に日韓廃棄物・リサイクル政策対話を行い、情報共有と協力の強化を図りました。

アジアにおける適切な資源循環に関する国際共同研究の推進

廃棄物の処理のための国際移動を含めアジア全体での資源循環の環境や経済等への影響、効果を評価し、アジアにおける適切な資源循環を検討する国際共同研究を平成21年度から開始し、アジア3R推進フォーラム設立会合と連携して、設立ワークショップを開催しました。

不適正な輸出入の防止

ア．国内監視体制

事業者向け説明会の開催による制度の周知徹底(平成21年度は1月末までに全国9箇所を実施)、個別案件に対する事前相談の実施(平成21年度は1月末までに、約39,000件実施)、税関と連携した立入検査等の水際対策の強化を行っています。

イ．アジアネットワーク事業の推進

アジア地域を対象としたバーゼル条約実施能力の向上及び関係国間の情報交換体制の構築を目的として作られたアジアネットワークにおいて、各国における輸出入規制情報の共有化を行うとともに、毎年度ワークショップを開催してアジア地域における有害廃棄物の不適正な輸出入の防止に関する議論を継続的に行っています。平成22年1月には、新たに税関職員も招致して、我が国においてアジアネットワークのワークショップを開催しました。

各国の適正処理能力向上の支援

国際的な循環型社会の構築に向けて、まずは発生国の国内で適正に処理することが原則であることから、バーゼル条約によるアジア太平洋地域におけるコンピュータ機器廃棄物適正管理事業も含め e-waste の環境上適正な管理に関するプロジェクトの枠組みを用いて、途上国における有害廃棄物処理体制の整備の支援を進めています。平成 21 年度はアジア太平洋地域における E-waste トレーニングワークショップが開催され、アジアにおける電子電気機器廃棄物(E-waste)の管理に関する現状や今後の課題等について議論を行いました。

家庭用電気電子機器等のバーゼル法等における中古利用に係る判断基準の明確化

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に、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ています。平成 21 年度は、使用済みブラウン管テレビの輸出時における中古品判断基準の策定・適用を行いました。

環境保全上望ましい形での国際移動の円滑化

途上国では適正処理が困難であるが、我が国では処理可能な自社等の国外廃棄物を、対応能力の範囲内で受け入れて適正に処理することは、国内における適正処理が確保される限りにおいては、地球環境保全の観点から、推進していくべきです。この観点から、平成 22 年 1 月に、廃棄物の輸出入に関する制度の見直しの方向性を含む、中央環境審議会意見具申がとりまとめられました。

国際静脈物流システム構築の推進

廃棄物等の環境保全上望ましい形での国際移動の円滑化を行ううえで、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を推進すべく、平成 21 年度までに国際資源循環資源の流動実態の分析と課題の抽出等を行いました。

3 アジア 3 R 研究・情報ネットワークと共通ルールの構築

3 R ナレッジハブ

アジア各国での 3 R 施策推進に係る技術・政策情報と知識を開発・普及するための知識基盤としてアジア工科大学(AIT)に構築された 3 R ナレッジハブを支援し、情報・技術の拠点整備を行っています。平成 21 年度は、3 R の優良取組事例や 3 R に関する研究成果の収集等の支援を行いました。

優良事例の創出・収集

国連環境計画・アジア太平洋地域資源センター(UNEP/RRC.AP)と協力し、国連環境計画(UNEP)と世界保健機関(WHO)の協力による南東・東アジア環境と保健に関する地域フォーラムの下の固形・有害廃棄物作業部会において、アジアにおける 3 R に関するパイロット事業の実施と優良事例の収集を行っています。

また、アジア開発銀行(ADB)によるアジアにおける 3 R の都市レベルのパイロット事業の実施調査に協力しています。

4 国際的な資源生産性の向上に向けた我が国の貢献

資源生産性をはじめとする物質フロー指標についての国際共同研究の推進

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」で平成 21 年 10 月に、最初の研究報告書であるバイオ燃料に関する報告書が発表される等国際的な共同研究が進んでいますが、我が国は同パネルや OECD における物質フローと資源生産性に関する作業等を支援し、物質フロー指標について国際的な指標の共通化、手法開発等を推進しています。これらの活動にアジア地域の政策ニーズを反映させるべく普及啓発のセミナーを開催する等、物質フロー指標のより精度の高い共通の指標作成を目指して、国際的な研究の進展に貢献しています。また、我が国における物質フローの状況について国内外に広く広報普及するため、我が国の物質フローの全体像を項目別に解説する「日本の物質フロー」のパンフレットを日英二ヶ国語で作製し、国際的な会合の場で各国に配付のうえ、普及啓発を図りました。

評価と課題

1. 国内における取組

循環型社会、低炭素社会の統合的な取組に関しては、2020年（平成32年）までに1990年（平成2年）比で温室効果ガスを25%削減するという目標に向けて循環型社会の取組の面からも貢献すべきです。まずは、廃棄物の排出抑制、再使用、再利用、熱回収といった取組を着実に進め、循環型社会づくりの取組と低炭素社会づくりの取組の相乗効果を最大限に活用することが必要です。廃棄物発電の導入については、ごみ処理の広域化による安定的な焼却等により、できるだけ効率的に発電施設を活用することが重要です。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する必要があります。より効率的、効果的な3Rを進めるためLCAの観点からの評価を行い、情報発信することも必要です。バイオマス利活用の推進による温室効果ガスの削減に関する取組については、LCAなどについて国際的な評価も考慮しつつ進めることが重要です。静脈物流システムの構築については、リサイクルポートにおける企業立地数目標に向けて取組を進めることが必要です。

循環型社会、自然共生社会の統合的な取組については、平成22年10月に我が国において「生物多様性条約第10回締約国会議」（COP10）が開催されることから、循環型社会づくりと自然共生社会づくりの取組を進めることが必要です。現在、バイオマス利活用の取組等が進められていますが、循環型社会と低炭素社会の統合的な取組に比べるとまだ取組が進んでいないことから、バイオマス以外の分野にも取組を進める必要があります。自然共生社会の効果を把握する方法を検討していくことも必要です。

地域循環圏を踏まえた循環型社会づくりについては、地域活性化につながるような最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定による基盤の整備と循環資源の性質別の地域循環圏の構築をそれぞれ進める必要があります。

前者の最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定については、国は地域ブロックでの計画策定を引き続き進める必要があります。都道府県や市町村では全国的に地域の循環基本計画等の策

定は進んでいますが、その内容については個別の循環基本計画を策定している地域から環境基本計画や廃棄物処理計画に関連記述があるものまで様々であることからさらに調査を進めるとともに、地域計画に沿った取組が進んでいるかを各地域で様々な視点から評価し、随時見直しを行うことが重要です。また、地域計画の策定及び見直しに当たっては、エコタウンやバイオマスタウン構想など関連する計画、構想と連携することが重要です。

後者の循環資源の性質別の地域循環圏については、個別リサイクル法の取組、ライフスタイルの変革、循環型社会ビジネスの振興など各種施策を適切に組み合わせながら、関係者が連携、協働しながら取り組むことが重要です。また、引き続き循環型社会形成推進交付金制度等の活用により支援を行うことが必要です。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に適していることを念頭にバイオマス・ニッポン総合戦略の目標達成に向けて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るとともにバイオマスタウン構想の進捗について適切に評価していくことが必要です。また、家畜排せつ物や食品残さを堆肥化し、環境保全型農業を進める可能性も追求することが重要です。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、引き続き個別リサイクル法の取組を進めるとともに、回収体制の充実等を図っていくことが必要です。

一人一人のライフスタイルの変革については、学校教育において環境教育を充実していくとともに、生涯学習を含めた地域ぐるみでの環境教育が重要です。普及啓発、情報発信は行われていますが、一方的な情報発信になっていないか確認し、関係主体が相互に学びあえるような取組についてさらに進める必要があります。リターナブルびんなどの利用促進に向けてポイント制やデポジットなど有料化等手法ごとの効果を把握することが重要です。その際、一人一人の行動をさらに促すために定量的な3R効果も示しながらわかりやすく情報発信することも必要です。また、レジ袋削減の進捗を踏まえ、重点的に取り組む対象の拡大も念頭に3Rに関する国民運動を展開することも必要です。さらに、家庭での取組については、温暖化対策でも家庭部門からのCO₂排出量が基準年と比較して増加しているため国民一人一人の家庭部門での対策の重要性が認識されています。家庭ごみの排出量は年々減少していますが、事業系ごみの総量の削減率と比べると小さくなっていることから、より環境配慮行動を促し、低炭素で循環型のライフスタイルづくりを進めることも重要です。

循環型社会ビジネスの振興に関しては、引き続き国自らが率先してグリーン購入等を進めることが必要です。また、地方公共団体における取組を進めるために、地方公共団向けのガイドラインの普及、評価を行う必要があります。環境ラベルや経済的手法の検討などの取組も進められていますが、これらの取組の前提となる効果測定手法の検討を進めることも重要です。また、経済情勢を見据えながら、必要な循環型社会ビジネスの振興を図ることも効果があります。さらに産業廃棄物の排出者に対し、廃棄物の適正処理、最終処分量の削減に向けて取組を促していくことも必要です。

循環資源の適正な利用・処分に関しては、個別リサイクル法の成果に引き続き注目していく必要があります。また、社会情勢も踏まえつつ、更なるリサイクルの促進に向けた施策の検討を適切に進めていくことが重要です。建設リサイクル法における再資源化が進んでいない品目等への対応

や、携帯電話等の小型家電に含まれるレアメタルの回収、家電製品で見られるような高度なリサイクルの推進、消費者の取組増進のための各主体のリサイクルの取組の透明化などが引き続き課題となっています。リサイクル品等の利活用の拡大のため、廃棄物を排出した者が容易に再生利用品を活用することができるような取組を進めることも重要です。

また、浄化槽の普及人口については年々増加しているものの、普及率の伸びは低下傾向にあり、平成24年度目標の達成に向け、より一層の整備の促進が必要です。

さらに、3Rに関するPR、バイオマスの利活用など、複数の省で関連する施策について、取組を総合的に進める観点から、連携を進めることが重要です。

不法投棄の防止についても、関係主体が一体となって引き続き対策を進める必要があります。

3Rの技術とシステムの高度化については、循環基本計画や技術戦略マップ等に基づき引き続き取組を進める必要があります。特に、循環資源の利用先が限られているという関係者の声に応えられるよう研究・開発を進める必要があります。

また、化学物質や重金属等有害物質を含んだ製品が廃棄物となった後の有害性の評価をはじめ、処理・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が重要です。

循環型社会形成に関連した情報の的確な把握・提供と人材育成については、特に廃棄物に関する統計については、家畜排せつ物など情報の把握が十分になされていないものや他の統計と比べても情報の公開までに時間がかかっていることから、統計の精度向上及び迅速化のための検討を引き続き行うことが必要です。その際、低炭素社会との統合の観点からも、石油系とバイオマス系をできるだけ区別して検討することが重要です。人材育成については、廃棄物処理を含めて循環ビジネスを担う人材の育成を引き続き進めるとともに、学校や地域で環境教育や3Rの実践等に取り組む人材の活用・育成が求められています。

2. 国際的な循環型社会の構築に向けた取組

アジア3R推進フォーラムの設立は、アジア各国政府、国際機関、援助機関等様々な主体による国際連携のプラットフォームとして非常に有効であると考えられます。今後はこのフォーラムを活用して各国における廃棄物管理の実態・ニーズの把握と国際機関による取組とのマッチング、3Rプロジェクト実施へ援助機関、各先進国による支援が促進され、さらに、各国のニーズに応じた我が国の3R技術・システムの提供がより有機的に行えることも期待されます。また、同フォーラムと連携しつつ、各国のNGO/NPO等とも引き続き協力していただくことが必要です。

循環型都市協力については、日中間では着実に取組が進捗しており、今後、その他の国・地域での協力の実施の可能性も検討されています。これらの取組を引き続き推進し、アジア各国との3R・廃棄物管理に対する政策立案等の能力開発、3R・廃棄物処理に関する優良事例の創出、NGO/NPO等の民間等多様な主体との連携など具体的な協力を推進し、アジア地域における各国内の循環型社会の形成を支援していくことが重要です。アジア以外の地域における協力は、(独)国際協力機構によるプロジェクトによって、中南米における3Rイニシアティブの推進が開始され

ましたが、今後の発展が期待されるアフリカ等その他の地域においては、距離や政治社会状況等から、具体的な協力の進展には至っていません。今後、資源循環その他において国際的に重要な国・地域においては、具体的協力を更に推進する必要があります。

「東アジア循環型社会ビジョン」の策定を視野に入れつつアジアにおける適切な資源循環に関する国際共同研究を引き続き推進し、東アジアにおける適切な資源循環の枠組を模索するとともに、成果をアジア 3 R 推進フォーラムや二国間・多国間政策対話の場で共有し、東アジア地域規模での国際的循環型社会形成の共通理解を進めるなかで、我が国が引き続き主導的役割を担うことが必要です。

廃棄物の不法な輸出入を防止する取組については、国内監視体制及びアジア地域での取組、アジア各国の適正処理能力の向上支援の取組が継続的に行われており成果が上がって来ていますが、今後も、テレビのブラウン管カレットの輸出先の減少等国際的な状況の変化を踏まえ、引き続き、取組を充実・強化していくことが必要です。また、途上国では適正処理が困難であるが、我が国では処理可能な自社等の国外廃棄物を、対応能力の範囲内で受け入れて適正に処理することは、国内における適正処理が確保される限りにおいては、推進していくべきであり、廃棄物処理専門制度委員会における議論を注視していく必要があります。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については、現状ではあまり進展が見られておらず、安定的な資源循環の確保のためには、更なる取組の推進が望まれます。

アジア各国内における循環型社会形成には各国の制度、状況、ニーズ等の情報共有が不可欠であり、本年度設立されたアジア 3R 推進フォーラムの下で、各国に対し情報・知識・経験の共有を促すとともに、アジア地域における資源循環に関する国際共同研究等における情報も活用し、引き続き 3R の情報拠点の整備に関する取組を推進していくことが重要です。

UNEP「持続可能な資源管理に関する国際パネル」において、平成 22 年にも多くの分野において報告書の発表が予定されており、OECD における物質フローと資源生産性に関する作業も、G8「神戸 3R 行動計画」のフォローアップとしての取組を本格的に開始するなど、物質フローと指標の共通化に関する国際共同研究はますますの進展が見込まれます。その中で、循環基本計画において物質フロー指標に数値目標を設定して推移を毎年計算してきている我が国の物質フロー指標に関する研究、政策両面での進んだ経験を活かし、UNEP や OECD 等の場における国際共同研究を引き続き支援し、国際的に共通な指標の策定を推進することが必要です。

MDG (ミレニアム開発目標) の実現に向けた取組のフォローを実施している国連持続可能な開発委員会(CSD)では平成 22 ~ 23 年にかけて廃棄物管理をテーマの一つに掲げています。我が国はまず G 8、そしてアジアへと 3 R の国際的な推進を主導してきた実績を有しており、さらに世界的な適正な廃棄物管理と 3 R の推進に向け、CSD への積極的な貢献が必要です。

全体的評価と課題

1. 重点的点検事項について

3つの社会の統合的取組について

循環型社会、低炭素社会の統合的な取組としては、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量は、平成12年度比で約5%減少しています。また、廃棄物として排出されたものを原燃料への再資源化や廃棄物発電等に活用したことにより廃棄物部門以外で削減された温室効果ガス排出量は平成18年度は平成12年度比で約75%増加したと推計され低炭素社会づくりに向けて、廃棄物の循環的な利用が貢献しています。2020年(平成32年)までに1990年(平成2年)比で温室効果ガスを25%削減するという目標に向けて循環型社会の取組としても引き続き貢献していくことが必要です。

循環型社会、自然共生社会の統合的な取組としては、自然界での再生が不可能な資源の新たな採取をできるだけ少なくすると同時に、バイオマスなど自然界での再生可能な資源にあっては持続可能な利用を推進し、また、資源を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活用することにより、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循環型社会づくりの取組は、自然共生社会にも貢献するものです。平成22年10月に我が国において「生物多様性条約第10回締約国会議」(COP10)が開催されることも踏まえ、循環型社会づくりと自然共生社会づくりの取組も進めていくことが必要です。

持続可能な社会に向けて、3Rをはじめとする循環型社会づくりの取組を中心に、3つの社会づくりに向け、それぞれの動きが相乗的な効果を発揮するよう取り組んでいくことが重要です。

地域循環圏の形成の推進

地域循環圏のための地域計画については、地域ブロックレベル、都道府県レベル、市町村レベルで策定に向けた取組が進められています。地域計画の策定に当たっては、各地域で利用可能な循環資源、利用可能な施設、関係主体等を把握し、さらに、関連する他の計画と連携しながら取り組むことが重要です。地方公共団体は地域におけるコーディネーター役が期待されていることを前提に、各主体が協働して地域計画を策定していくことが必要です。

また、バイオマス系循環資源や製品系循環資源、枯渇性資源など循環資源の性質別に適切な地域循環圏を構築していくため、各種個別リサイクル法の取組や回収体制の充実、バイオマスタウン構想の取組等を進めることが重要です。

各地域で、地方公共団体、NPO/NGO、事業者等の関係者が連携して循環型社会づくりの先進的取組が進められています。今後、先進的取組の内容の充実、自立、他の地域の取組との連携等が期待されます。

さらに、地域の循環型社会計画等に沿って取組を進めるとともに、各地域で取組状況の評価、見直しを行うことも必要です。

物質フロー指標や取組指標の定量的な把握・評価

物質フロー指標については、資源生産性、循環利用率、最終処分量のすべてにおいて、目標に向けて進捗しています。取組指標については、循環型社会に対する国民の意識は高く、具体的な行動

も浸透してきている傾向が見られます。また、循環型社会ビジネス市場とそれに伴う雇用も拡大しています。一方で、地方公共団体のグリーン購入等一部の取組においては伸びの鈍化や横ばいが見られます。物質フロー指標、取組指標ともに目標に向けて引き続き取り組んでいくことが必要です。

また、指標の要因の分析については、現在の情報のみでは十分に分析できないものもあることから、さらに統計の早期化・精緻化、物量ベースの詳細な情報の把握等を進め、分析を深めていくことが重要です。

2. その他の事項について

ライフスタイルの変革については、近年の経済情勢なども背景として、無駄なものを買わないような環境にやさしい生活スタイル(エコライフ)の意識が広がってきています。この取組を一時的なものとすることなく定着させることが重要です。「もったいない」という考え方など、循環型社会に対する国民の高い意識を活かすため、3Rの取組を容易にする条件整備などを進めることが必要です。さらに行動を促すためには、学校において環境教育を充実することはもとより、生涯学習を含めた地域ぐるみで環境学習を進めることが重要です。

循環型社会ビジネスの振興については、市場規模の拡大が雇用規模の拡大に貢献することも考慮して引き続き取り組んでいくことが重要です。

国際的な循環型社会形成に向けた取組について、アジア3R推進フォーラムは、各国、国際機関等様々な主体が対話を行う基盤となり、政策立案及び国際機関の協力による事業実施等様々な取組を総合的に活用することによるアジアへの3R推進の取組を一層進めていくことが期待されます。

また、UNEP「持続可能な資源管理に関する国際パネル」やOECD等における物質フローと指標の共通化に関する国際的な取組に進展が見られる状況下において、我が国の指標に関する進んだ取組・経験を各国に紹介し、これらの作業に積極的に関与することにより循環型社会形成の指標づくりに関する国際的議論を牽引することは、3Rイニシアティブの更なる展開及び神戸3R行動計画の確実な実施を図るうえで重要です。

3. 今後の展開の方向

政府全体として、以下について重点を置きつつ、循環型社会の構築に向けた取組を推進することが必要です。

- ・循環資源を含めた資源価格の変動、産業構造の変化やインフラ整備の進展など、これまでの循環型社会づくりの前提となってきたシステムに大きな変化が生じている可能性や2020年(平成32年)までに1990年(平成2年)比で温室効果ガスを25%削減するという目標などを踏まえ、長期的な視野に立って新しい循環型社会の姿についての検討を進めること。

- ・2020年(平成32年)までに温室効果ガスを25%削減するという目標や平成22年10月

に開催される「生物多様性条約第 10 回締約国会議」(COP10)を踏まえ、低炭素社会、自然共生社会の取組と連携して取組を進めること。まずは、相乗効果を考慮しつつ、3R の取組を引き続き進めること。また、再使用または再生利用できない場合にあっては廃棄物発電を含む熱回収の取組を進めること。その際、ごみ処理の広域化による安定的な焼却等により、できるだけ効率的に発電施設を活用しつつ、廃棄物発電の導入、熱回収の取組を進めること。加えてエネルギー消費の少ない3R・廃棄物処理システムの確立に向けて技術開発等を推進すること。バイオマスの利活用については、低炭素社会、自然共生社会に対しても有効な取組であることから引き続きその利活用を徹底するとともに、自然共生社会の取組については、バイオマス以外の分野にも取組を進めていくこと。

・地域循環圏の形成の推進に当たっては、地域循環圏のための地域計画の策定を引き続き進めつつ各地域で様々な主体により行われている地域循環圏づくりのための様々な取組状況について調査を行うとともに、地域住民、NGO/NPO、事業者、地方公共団体等が連携して低炭素社会、自然共生社会と統合的に取り組むことが可能な地域循環圏を構築し、地域活性化に発展するように支援を行うこと。また、制度面の課題の検討を行い、地域における循環型社会に向けた取組を進めること。

・環境と経済の好循環を生み出していくため、廃棄物を資源として徹底的に活用し、また、循環型ライフスタイルの定着を図る循環型社会ビジネスの一層の活性化や廃棄物の発生抑制等に取り組む、循環型社会ビジネスの振興を通じた3R等循環型社会づくりの戦略的高度化を図ること。また、その前提となる廃棄物の適正処理を進めること。

・地球環境保全及び循環型社会ビジネスの振興の観点から、途上国では適正処理が困難であるが、我が国では処理可能な自社等の国外廃棄物の受け入れとその適正処理を推進すること。

・研究分野の成果も活用しながら、引き続き指標相互間の関連を把握しつつ、さらに指標の分析を深めていくこと。その際、指標の鈍化が見られるものについては、取組が進んでいないことに起因するのか、取組が進み飽和状態になっていることに起因するのか等についても分析すること。また、廃棄物統計等の早期化・速報化や精度向上を進めること。さらに、現在把握可能なデータのみでは、指標の変化についての詳細な分析、要因確定が難しいものもあることから、廃棄物処理の実態に関する情報の把握を含め、物質フロー指標及び更なる実態把握のための取組指標に関する詳細な情報の把握手法について検討していくこと。

・アジアにおいて、経済や社会の状況を踏まえつつ3Rの浸透を進めること。また、アジアのみならず世界的な3Rの推進に一層取り組むこと。

4. おわりに

第二次循環基本計画となってから、2回目の進捗状況の点検を行いました。昨年度に引き続き、

物質フロー指標及び取組指標の客観的データに加え、NGO/NPO、事業者、地方公共団体、関係府省へのヒアリング等により、実態の把握に努めました。

進捗状況の点検を通じて、全体として循環型社会に向けた取組が着実に進んでいることが明らかになる一方、調査の方法も含め取組に関する課題もあることが判明しました。

また、はしがきにも記載したように、物質フロー指標については原則として平成19年度のデータが最新のものであり、第二次循環基本計画の策定前のデータとなっています。来年度は中間評価を行うことを予定しています。第二次循環基本計画策定前の指標のトレンドが第二次循環計画の策定によってどのように変化したかに注視しながら中間評価を行い、第二次循環基本計画の計画期間後半において、さらに着実な実施が行われるよう取り組んでいきます。

参考

国の取組に係る進捗状況表

(参考1) 国の取組	・・・・・・・・・・・・・・・・	97
(参考2) 個別法・個別施策の進捗状況調査表	・・・・・・・・・・・・・・・・	157
(参考3) 指標例に係る取組の進捗状況調査表	・・・・・・・・・・・・・・・・	181

