

第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の

第4回点検結果について（案）

I はじめに

大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会活動様式は、地球上の有用な資源を浪費し、健全な物質循環を阻害する側面を有しています。また、こうした活動様式は、大量に排出される二酸化炭素などの温室効果ガスによる地球温暖化や大規模な資源採取による自然破壊がもたらす生物多様性の喪失につながっています。さらに、世界的な資源需要の高まりにより、資源の安定供給に対する懸念も高まっています。

平成22年度は、循環型社会形成推進基本法の制定から10年となりますが、現状を踏まえると、持続的な社会に向けて、低炭素社会の形成の観点からも自然共生社会の形成の観点からも、これらの取組とも統合して、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」の形成の必要性はますます高まっているといえます。

循環基本法では、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、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4回目の点検となります。また、循環基本計画において、「内外の社会経済の変化に柔軟に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年程度を目途とします。」とされています。

本年度は第二次循環基本計画の制定から4年目であり、計画の見直しを行うにあた

っての最終点検として位置付け、中央環境審議会（循環型社会計画部会）において平成23年8月から8回にわたって審議を行い、この点検結果を取りまとめました。

今回の点検は、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た平成21年度まで（最新データがあるものについては平成22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2回点検結果が閣議報告された平成23年3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。

Ⅱ 循環型社会形成のための数値目標に関する進捗状況 (暫定値を含み、今後修正の可能性あり)

第1節 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	20年度	21年度	12年度比
資源生産性	万円/ト	42	26.3	32.8	34.7	36.1	36.2	40.3	+53%
循環利用率	%	14~15	10.0	12.2	12.8	13.5	14.1	14.9	+4.9 ポイント
最終処分量	一廃 (百万ト)	—	12	8	8	6	6	5	▲58%
	産廃 (百万ト)	—	44	23	21	20	17	14	▲69%
	合計 (百万ト)	23	56	31	28	27	22	19	▲67%

1) 換算係数や廃棄物等のデータの見直しにより昨年度と一部数値が異なっている。

【参考】

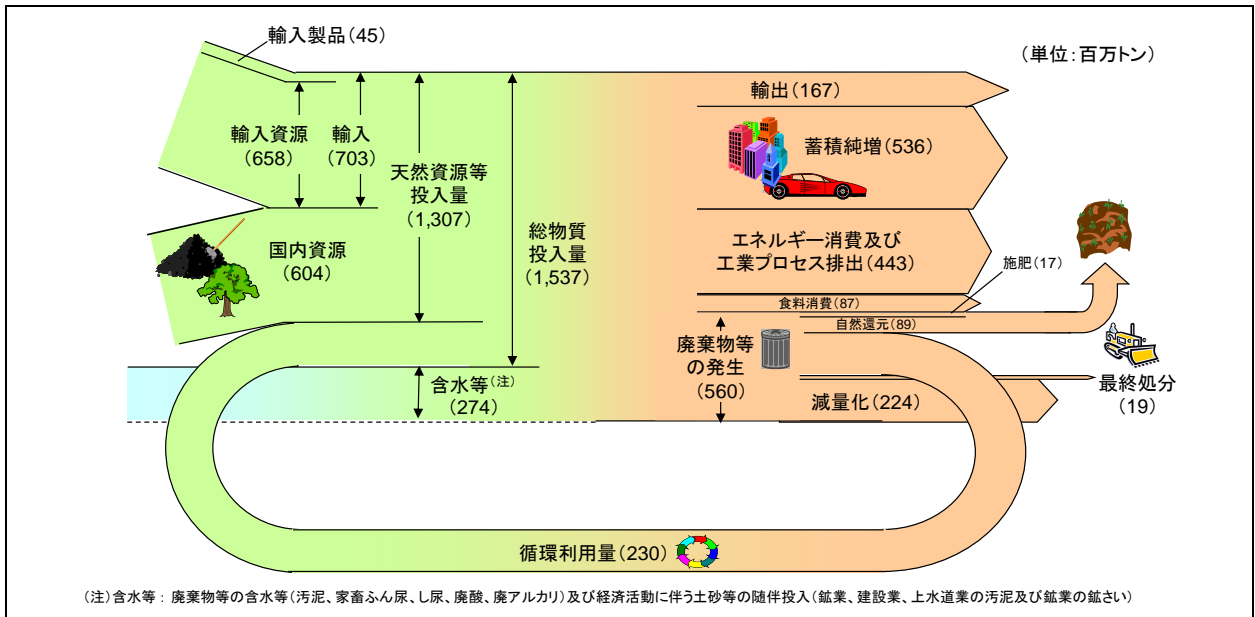


図 1 平成 21 年度の我が国における物質フローの模式図

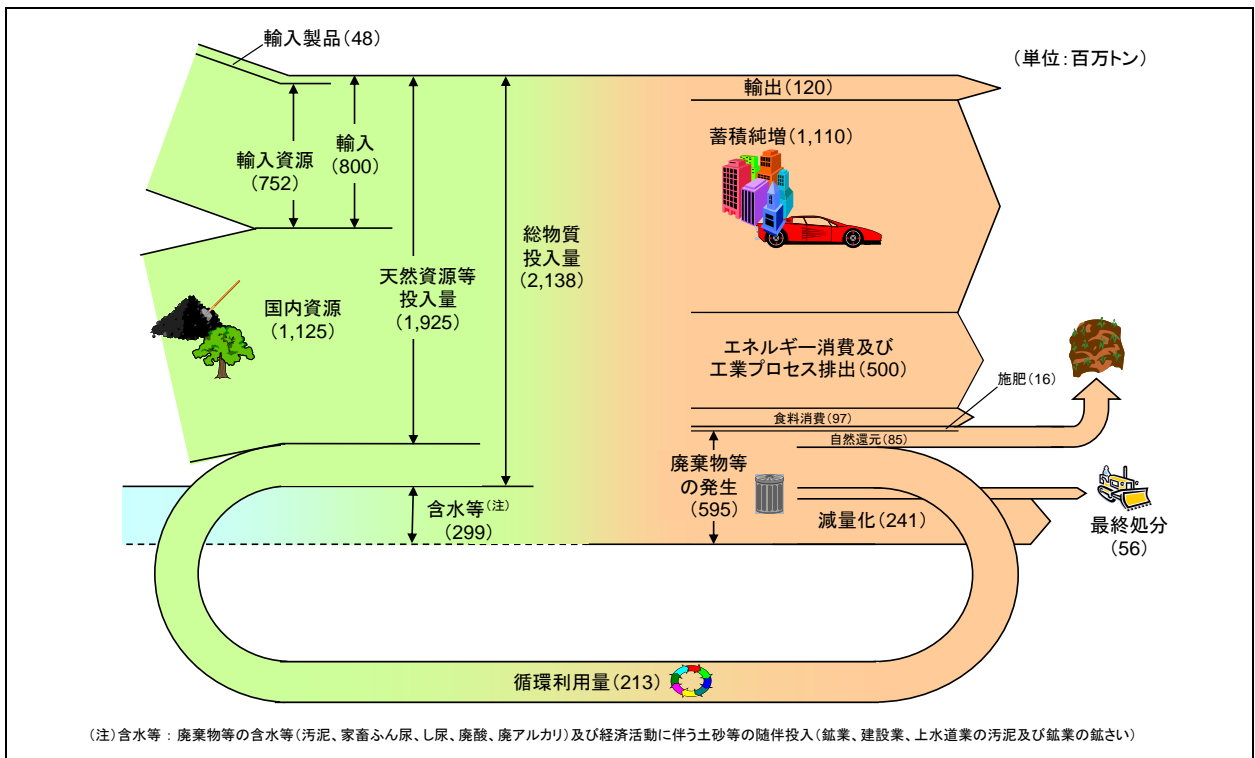


図 2 平成 12 年度の我が国における物質フローの模式図

(1) 「入口」：資源生産性

資源生産性は、平成 21 年度で約 40.3 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 53%上昇しました（平成 20 年度比で+11%）。

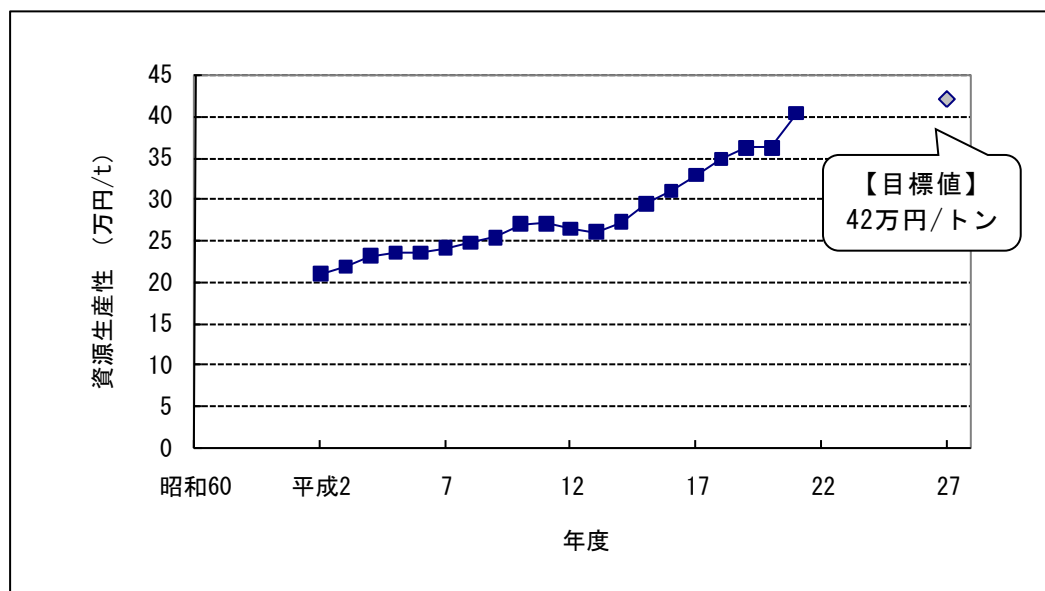


図 3 資源生産性の推移

・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、平成 20 年秋に起こった世界金融危機の影響等により、前年度と比べて、

- ① 実質GDPが約 2.4%減少（約 540 兆円から約 526 兆円）し、
- ② 日本国内に投入される天然資源等投入量が約 12.4%減少（約 14 億 92 百万トンから約 13 億 7 百万トン）しており、

天然資源等投入量の減少率の方がGDPの減少率よりも大幅に大きかったため、結果的に資源生産性が大きく増加しました。

このため、持続可能なかたちで上昇したのかどうか見極めるためには、次年度以降の指標の推移をよく分析する必要があります。

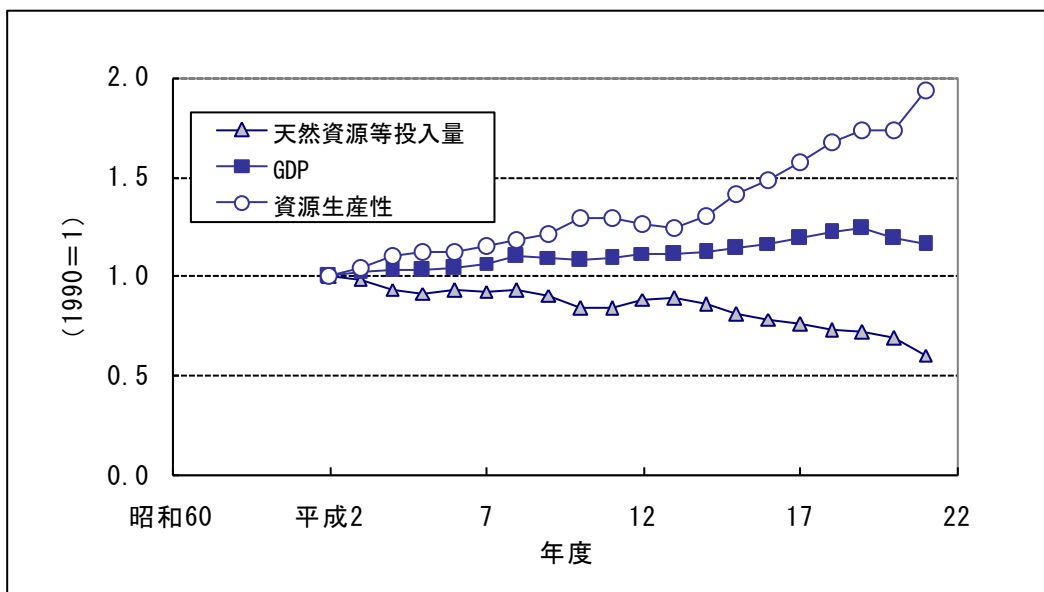


図 4 資源生産性、GDP、天然資源等投入量の推移

天然資源等投入量の内訳を見ると、平成 13 年度以降、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。非金属鉱物系が大部分を占める国内資源の投入量についても、平成 12 年度と比較して、約半減（約 11 億 25 百万トンから約 6 億 4 百万トン）しています。

また、輸入資源・製品は、世界金融危機の影響等により、鉄鉱石の輸入量が大幅に減少したことから、前年度と比べて約 13%減少（約 8 億 9 百万トンから約 7 億 3 百万トン）しています。

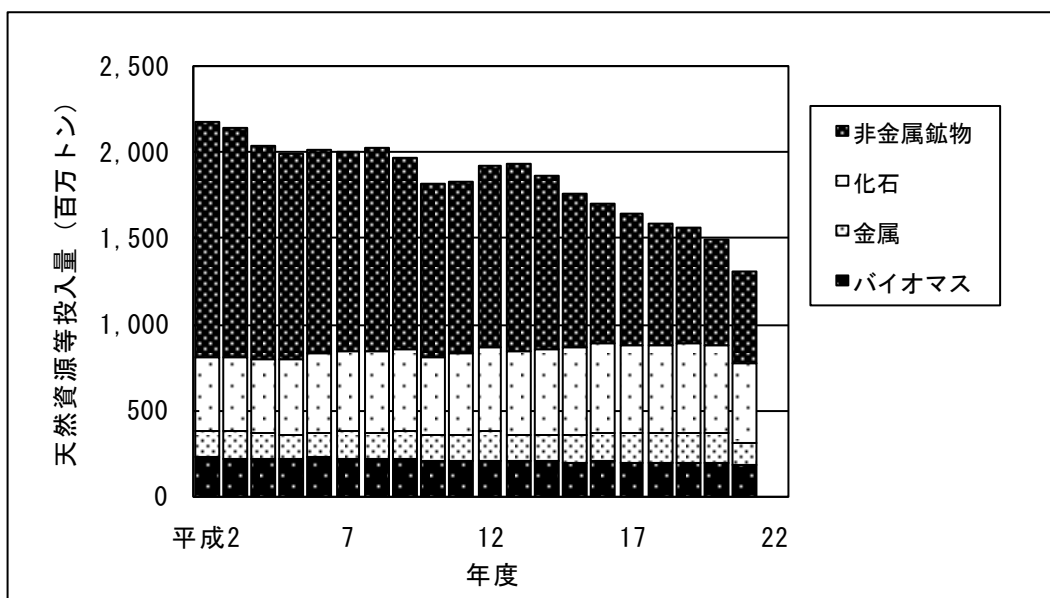


図 5 天然資源等投入量の資源種別の内訳

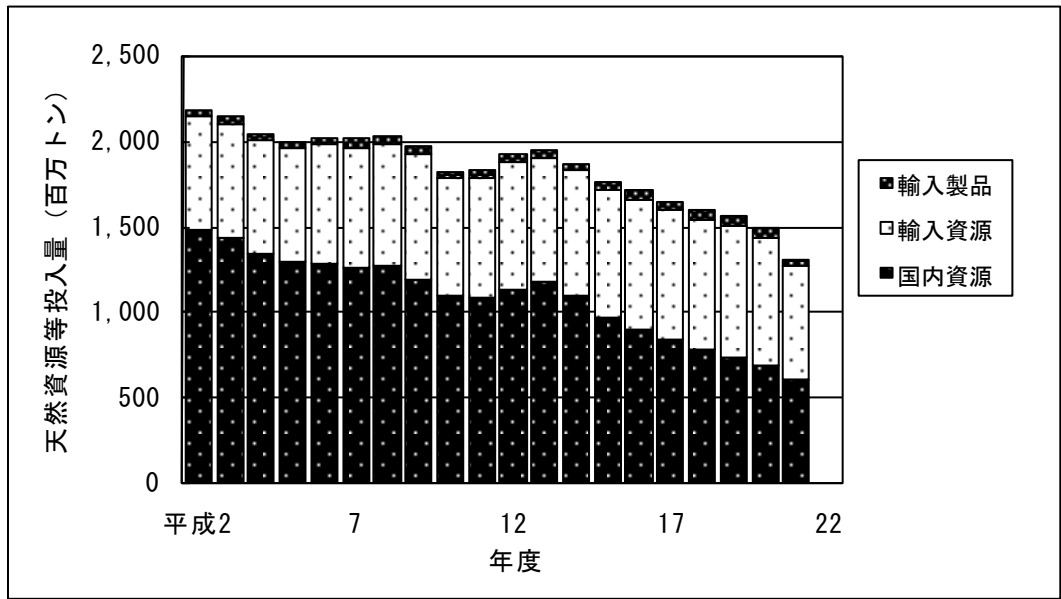


図 6 天然資源等投入量の推移 (国内資源・輸入 (資源・製品))

(2) 「循環」：循環利用率

循環利用率は、平成 21 年度で約 14.9%であり、平成 12 年度と比べて約 4.9 ポイント上昇しました（平成 20 年度比で+0.8 ポイント）。2年連続で目標値である 14~15%の水準に達しています。

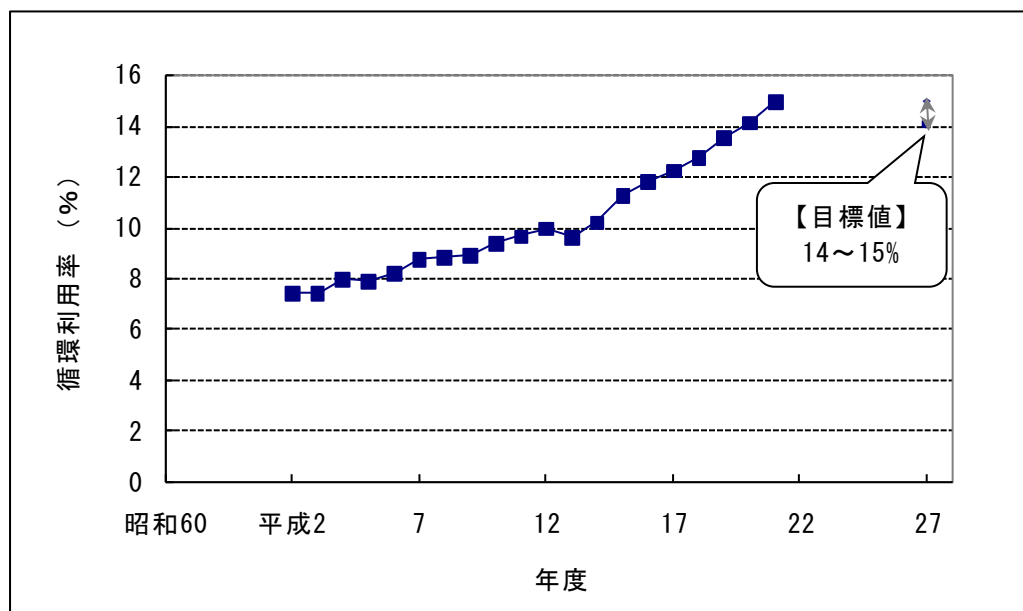


図 7 循環利用率の推移

- ・ 循環利用率（＝循環利用量／総物質投入量（＝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、平成 20 年秋に起こった世界金融危機の影響等により、前年度と比べて、

- ① 循環利用量が約 6%減少（約 2 億 45 百万トンから約 2 億 30 百万トン）し、
- ② 日本国内に投入される天然資源等投入量が約 12.4%減少（約 14 億 92 百万トンから約 13 億 7 百万トン）しており、

天然資源等投入量の減少率の方が循環利用量の減少率よりも大きかったため、循環利用率は増加しました。

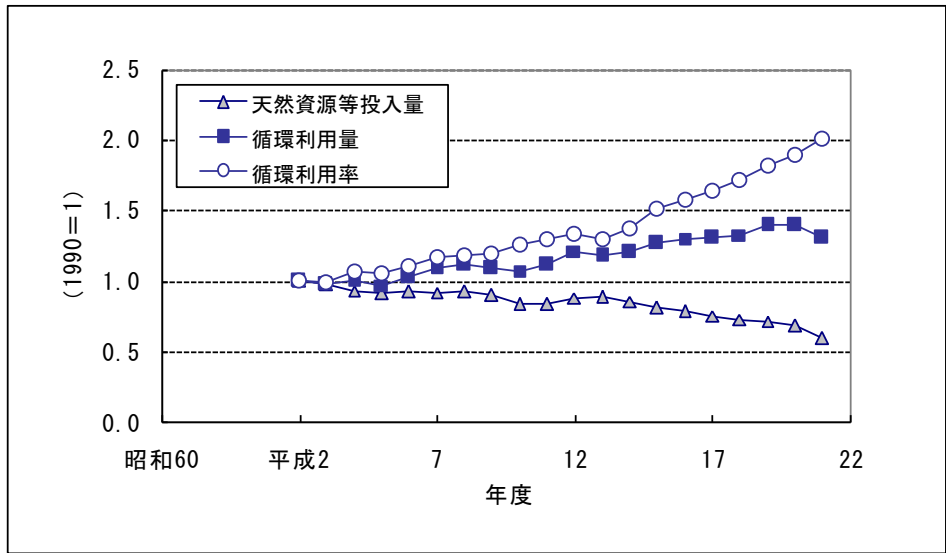


図 8 循環利用率、循環利用量、天然資源等投入量の推移

(3) 「出口」：最終処分量

最終処分量は、平成 21 年度で約 19 百万トン（平成 12 年度約 56 百万トン）であり、平成 12 年度と比べ約 67%減少しました（平成 20 年度比で-16%）。目標値である 23 百万トンを 2 年連続で達成しています。

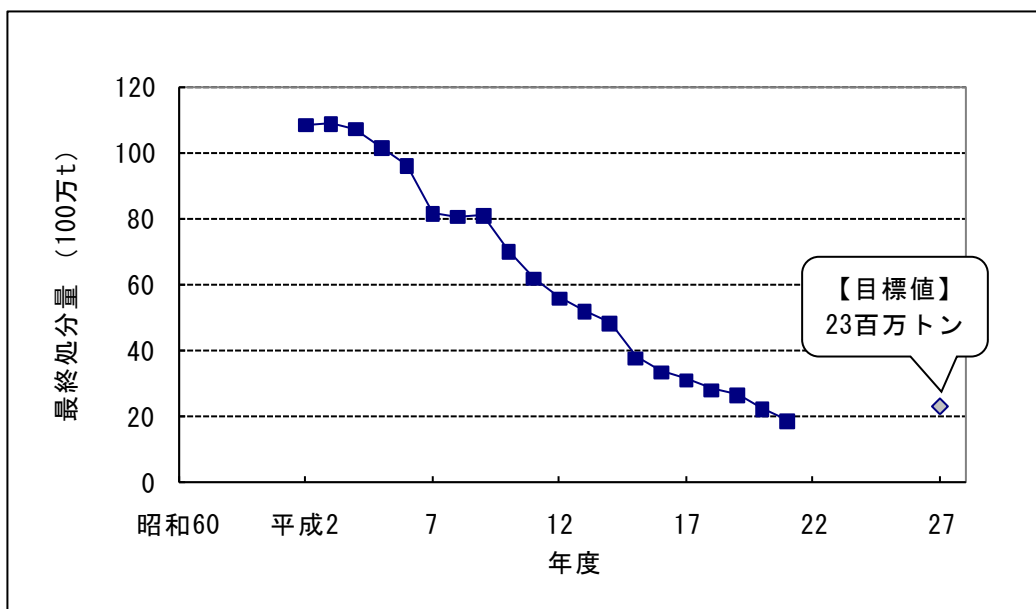


図 9 最終処分量の推移

- 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 2 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	20年度	21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	61.3	63.0	62.9	61.4	67.9	+17%
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)	42.2	39.3	37.0	37.1	37.3	36.7	-13%

1) 換算係数や廃棄物等のデータの見直しにより昨年度と一部数値が異なっている。

(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21年度で約67.9万円/トンであり、平成12年度と比べ約17%上昇しています(平成20年度比で+11%)。

内訳を見ると、平成20年秋に起こった世界金融危機の影響等により、前年度と比べて、

- ① 実質GDPが約2.4%減少(約540兆円から約526兆円)し、
- ② 土石系資源を除いた天然資源等投入量が約12%減少(約8億79百万トンから約7億75百万トン)

土石系資源を除いた天然資源等投入量の減少率の方がGDPの減少率よりも大幅に大きかったため、土石系資源投入量を除いた資源生産性は大きく増加しました。

このため、持続可能なかたちで上昇したのかどうか見極めるためには、次年度以降の指標の推移をよく分析する必要があります。

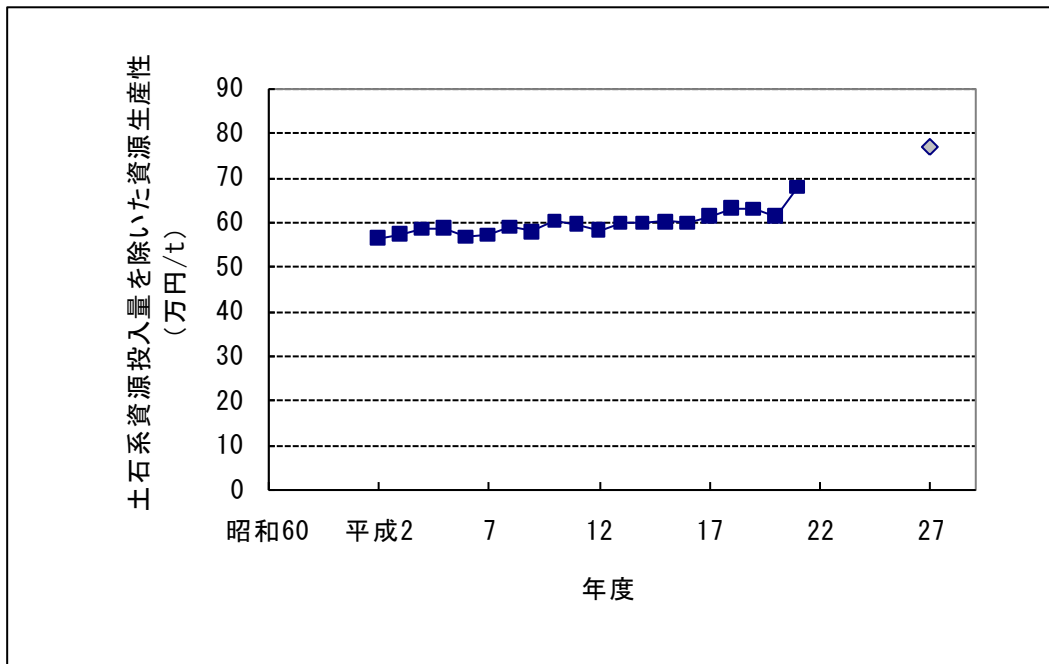


図 10 土石系資源投入量を除いた資源生産性の推移

・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、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当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います。

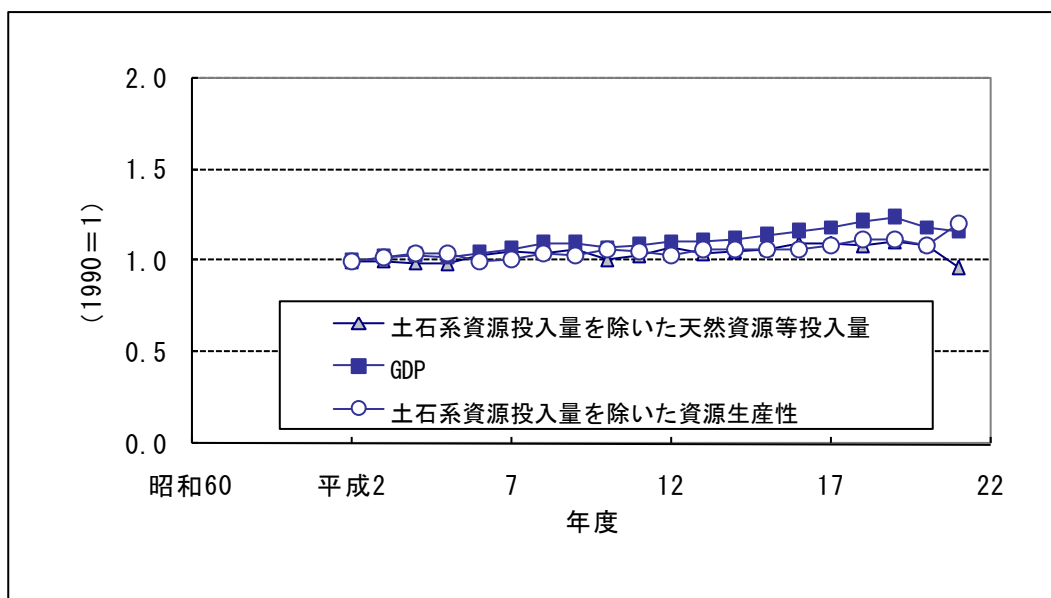


図 11 土石系資源投入量を除いた資源生産性、GDP、土石資源投入量を除いた天然資源等投入量の推移

(2) 低炭素社会への取組との連携（廃棄物部門由来の温室効果ガス（GHG）排出量）

廃棄物部門由来の温室効果ガス（GHG）排出量は、平成 21 年度で約 36.7 百万 t-CO₂（12 年度約 42.2 百万 t-CO₂）であり、平成 12 年度と比較すると約 13% 減少しています（平成 20 年度比で-2%）。なお、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量が日本の温室効果ガス総排出量に占める割合は平成 21 年度で約 3%になっています。

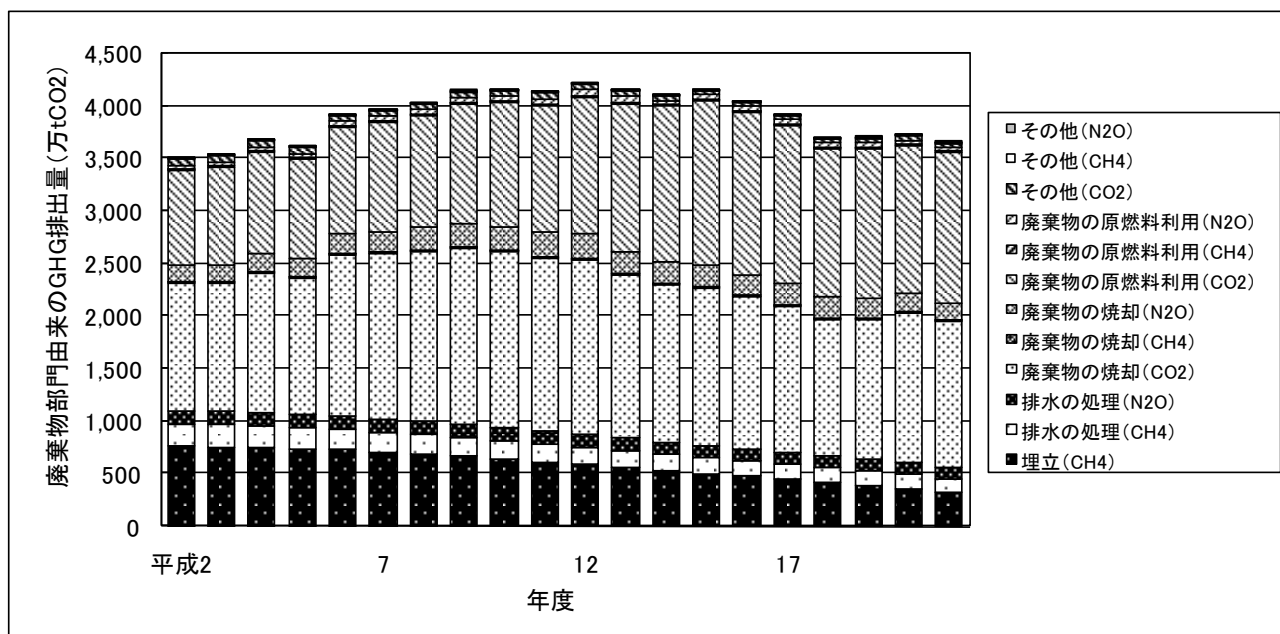


図 12 廃棄物部門由来の温室効果ガス（GHG）排出量の推移

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温室効果ガス排出量は、平成21年度で約15.8百万トン-CO₂になっています（平成19年度比で-1%）。なお、平成12年度（約8.5百万トン-CO₂）と比べた場合には、約2倍に増加したと推計されます。

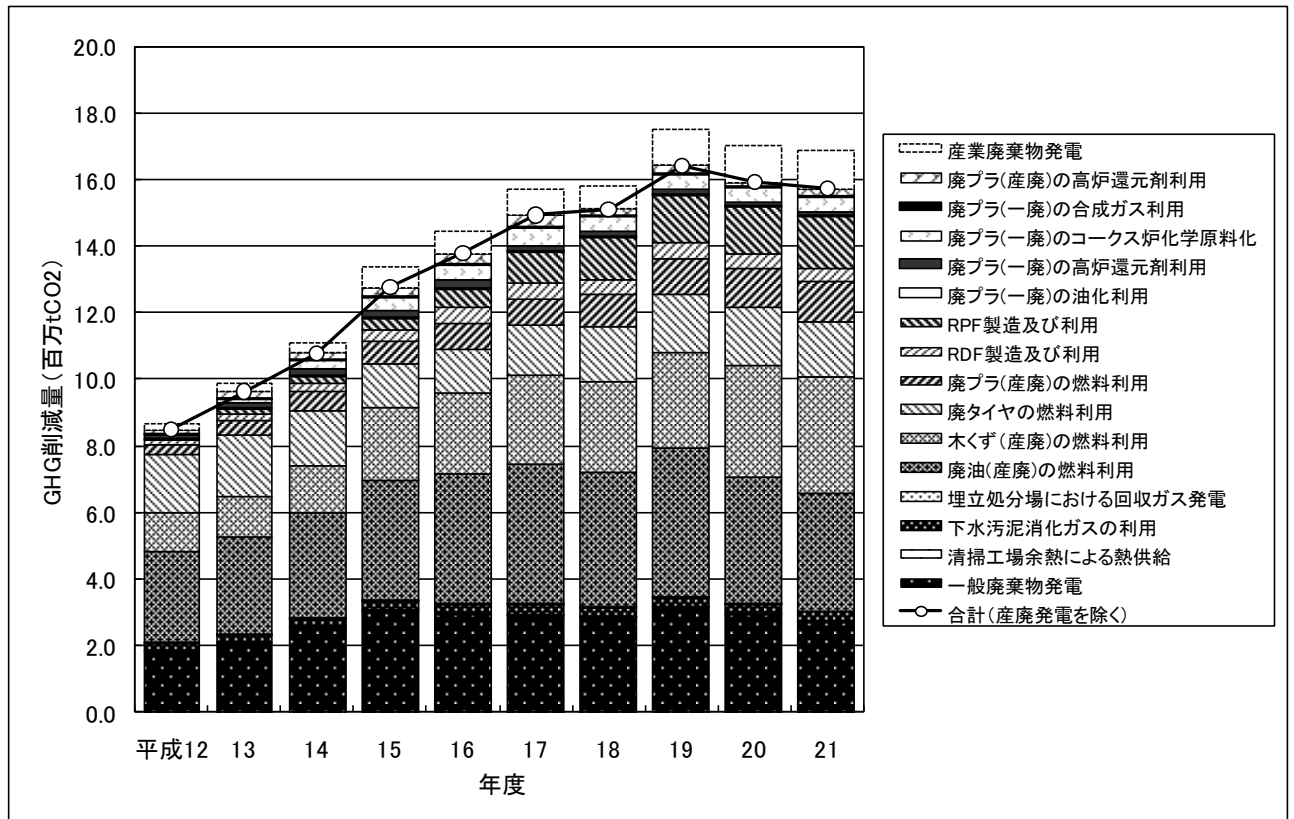


図 13 廃棄物として排出されたものを原燃料への再資源化や廃棄物発電等に活用したことによる他部門での温室効果ガス削減量

(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、温室効果ガス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 3 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	21年度 (22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	108	106	113	+11%
バイオマス系資源投入率	%	5.4	5.9	6.0	6.2	6.5	7.1	+1.7 ポイント
我が国の金属系資源輸入量に関わるTMR	百万t	—	2,119 ²⁾	2,153 ²⁾	2,232 ²⁾	2,190 ²⁾	1,759 ²⁾	—
循環資源の輸出量	百万t	7.2	21.6	23.9	23.2	22.5	25.3 (24.9) ¹⁾	(約3.4倍) ¹⁾
循環資源の輸入量	百万t	3.7	3.9	3.9	4.4	4.9	4.4 (5.0) ¹⁾	(+34%) ¹⁾
総物質消費量	百万t	1,805	1,487	1,421	1,381	1,312	1,140	▲37%
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平成21年度の値を用いている。

2) 推計に用いているデータの精査が行われたことにより昨年度と数値が異なっている。

(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21年度で約113万円/トン（平成12年度約102万円/t）であり、平成12年度と比べ約11%上昇しています（平成20年度比で+7%）。

内訳を見ると、平成20年秋に起こった世界金融危機の影響等により、前年度と比べて、

- ① 実質GDPが約2.4%減少（約540兆円から約526兆円）し、
- ② 化石系資源投入量が約9%減少（約5億10百万トンから約4億64百万トン）しており、

化石系資源投入量の減少率の方がGDPの減少率よりも大幅に大きかったため、化石系資源に関する資源生産性は大きく増加しました。

このため、持続可能なかたちで上昇したのかどうか見極めるためには、次年度以降の指標の推移をよく分析する必要があります。

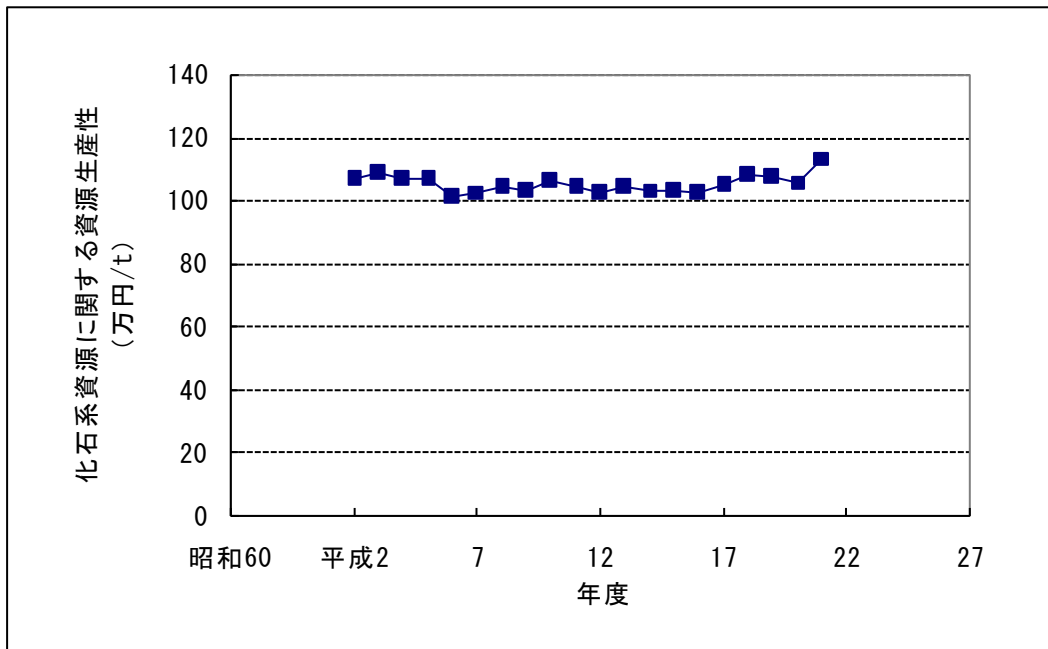


図 14 化石系資源に関する資源生産性の推移

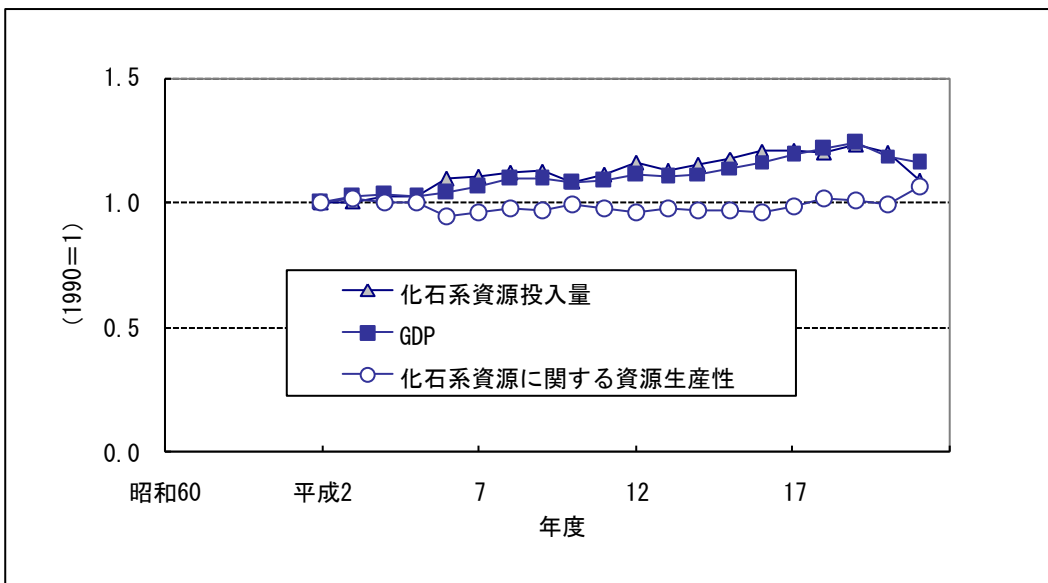


図 15 化石系資源に関する資源生産性、GDP、化石系資源投入量の推移

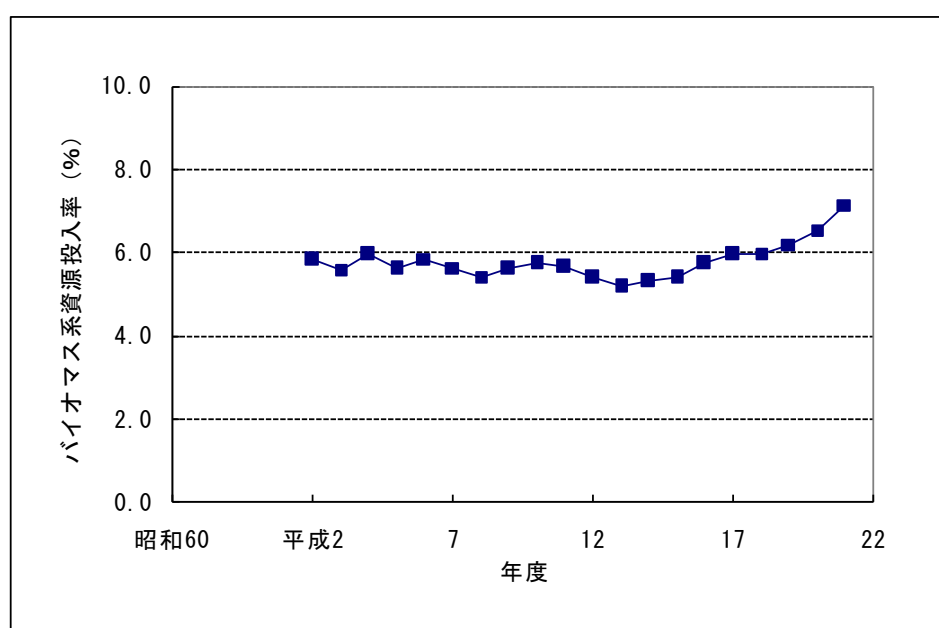
(2) バイオマス系資源投入率

バイオマス系資源(国内)投入率は、平成 21 年度で約 7.1%(平成 12 年度約 5.4%)であり、平成 12 年度と比べ約 1.7 ポイント上昇しました(平成 20 年度比で+0.6 ポイント)。

内訳を見ると、

- ① 天然資源等投入量が約 12%減少(約 14 億 92 百万トンから約 13 億 7 百万トン)し、
- ② 国内のバイオマス系天然資源等投入量が約 4%減少(約 98 百万トンから約 93 百万トン)しており、

天然資源等投入量の減少率の方が国内のバイオマス系天然資源等投入量の減少率よりも大きかったため、バイオマス系資源投入率は増加しました。



※ 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

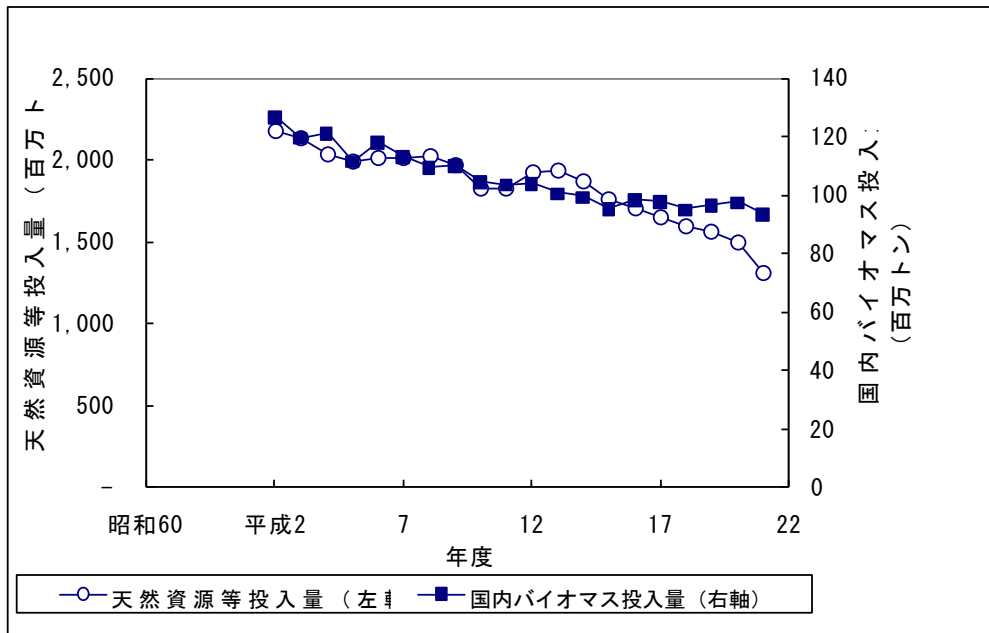
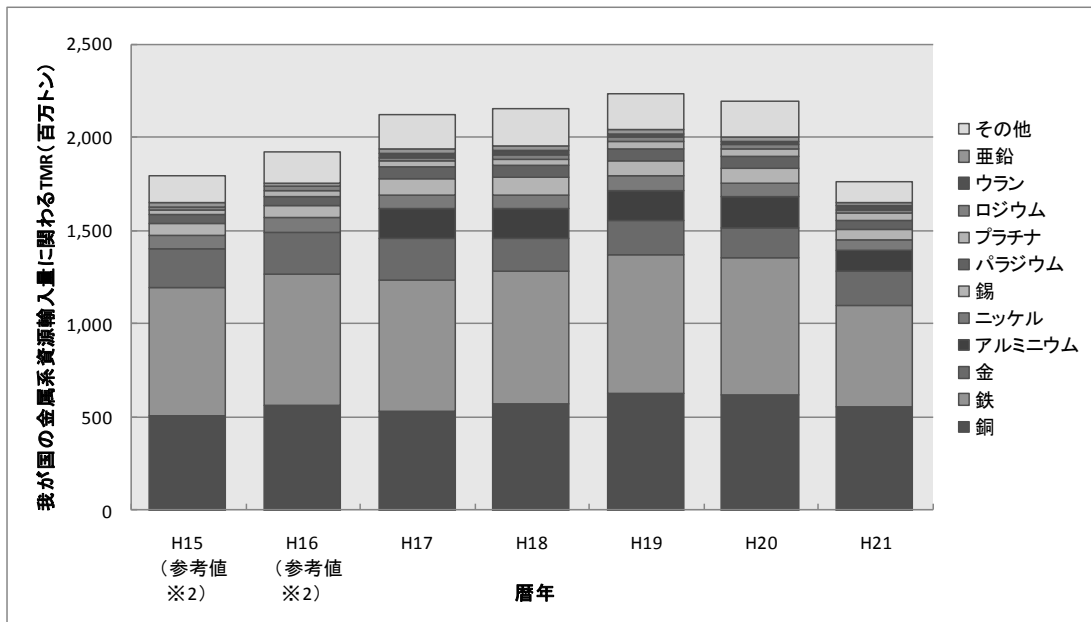


図 17 天然資源等投入量と国内バイオマス投入量の推移

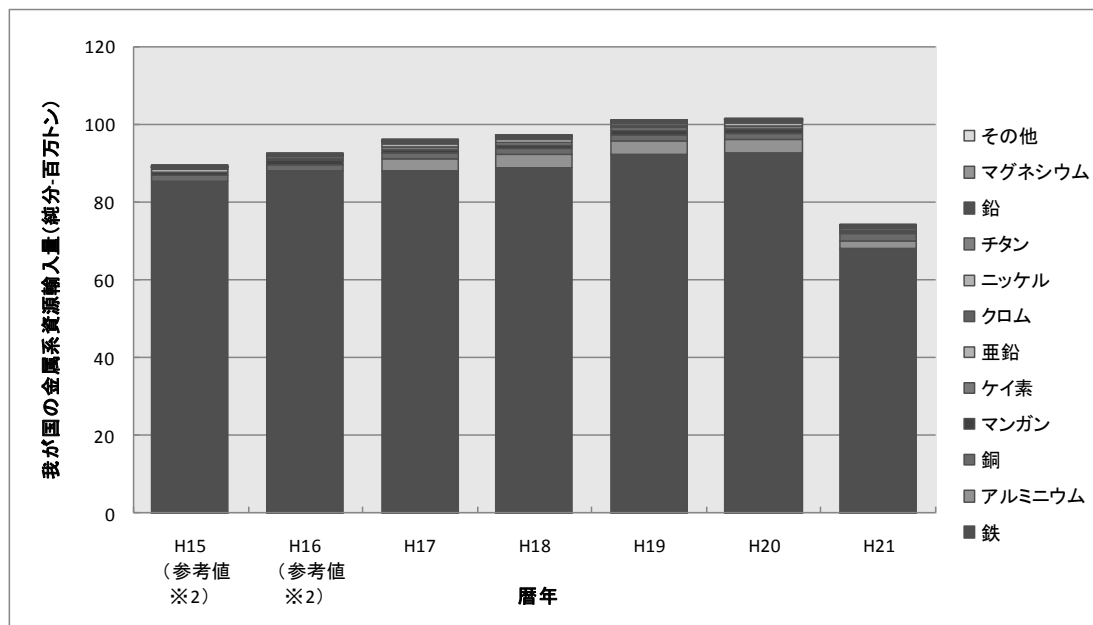
(3) 我が国の金属系資源輸入量に関わるTMR

我が国の金属系資源輸入量（平成 21 年 約 0.7 億-純分トン）に関わる TMR（関与物質総量）は、まだ試算の段階ですが、平成 21 年で約 17 億 59 百万トン（平成 20 年で約 21 億 90 百万トン）と推計されます。



- ※1 金属資源の並び順は平成 21 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（平成 17～21 年値は無し）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



- ※1 金属資源の並び順は平成 21 年の金属系資源輸入量（純金属分）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（平成 17～21 年値は無し）としてのみ示す。
- ※3 金属系資源輸入量は鉱石、半製品、製品などに含有されている純金属分を対象としており、我が国における物質フローの輸入量とは値が異なる。

図 19 我が国の金属系資源輸入量（純金属分）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 22 年で約 25 百万トン（平成 12 年で約 7 百万トン）であり、平成 12 年と比較すると約 3.4 倍に大きく増加しています（平成 21 年度比では-2%）。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大きく増加しています。

循環資源の輸入量は、平成 22 年で約 5.0 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（平成 21 年度比で+14%）。

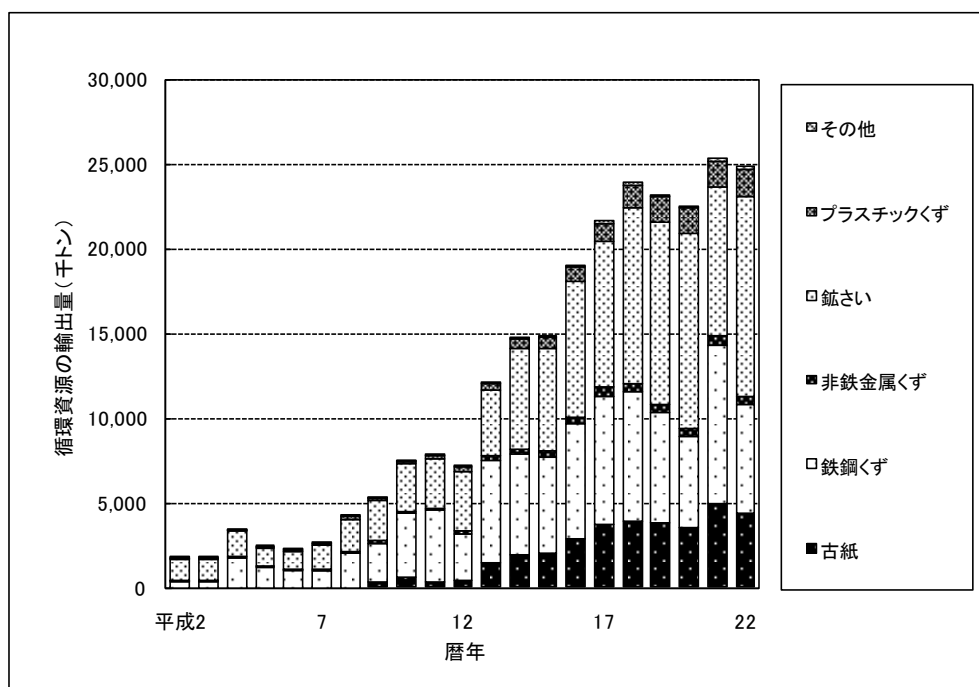


図 20 循環資源の輸出量の推移

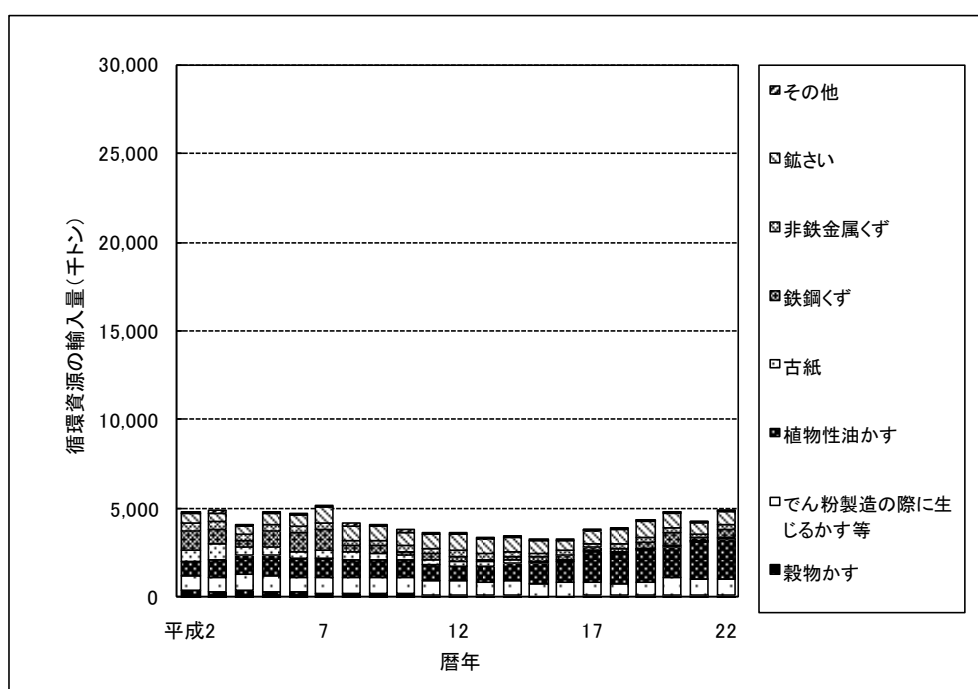


図 21 循環資源の輸入量の推移

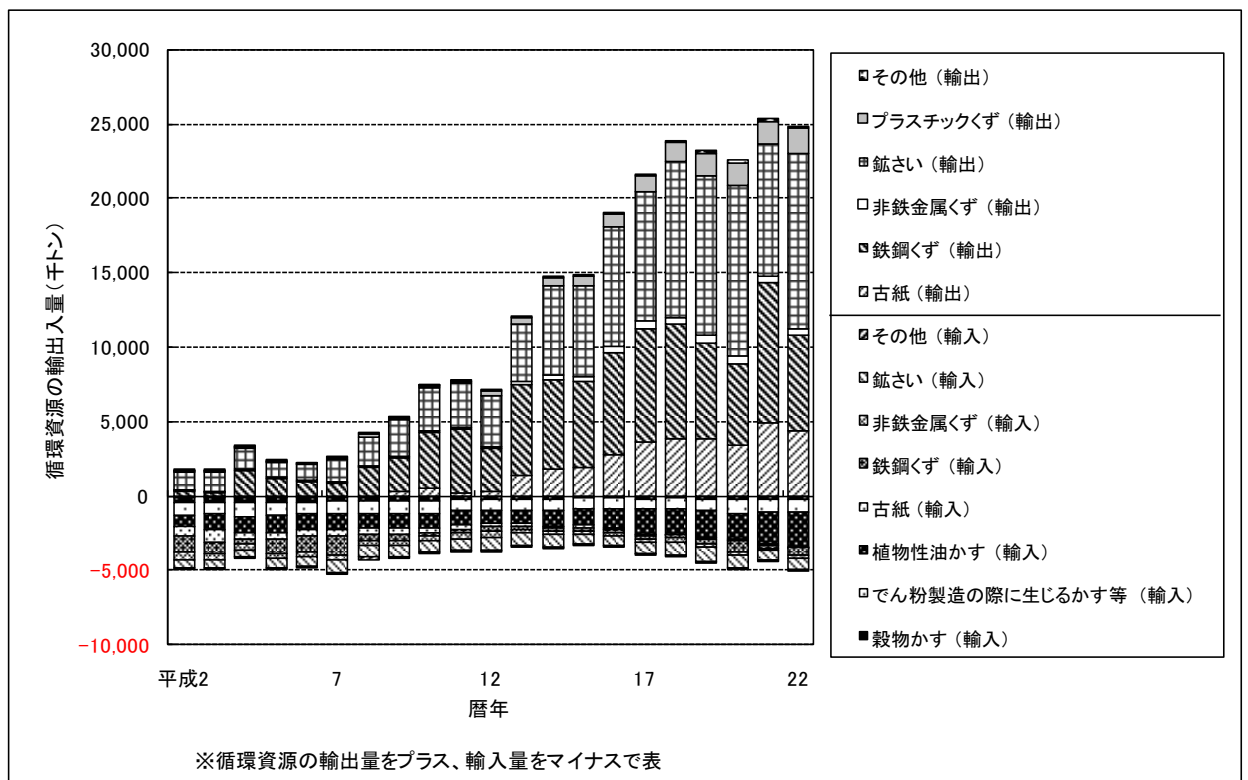
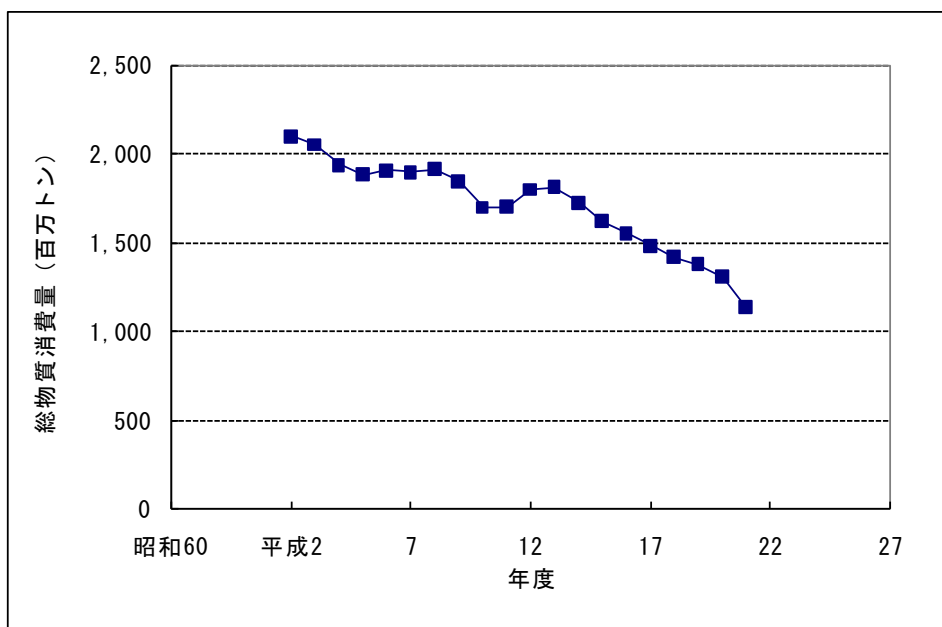


図 22 循環資源の輸出入の推移（輸出量をプラス、輸入量をマイナスで記載）

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 21 年度で約 11 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 7 億トン減少しました（平成 20 年度比で－13%）。

内訳を見ると前年度と比べて、輸出量が減少しましたが、それ以上に天然資源等投入量が減少したために、総物質消費量は減少しました。



※ 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

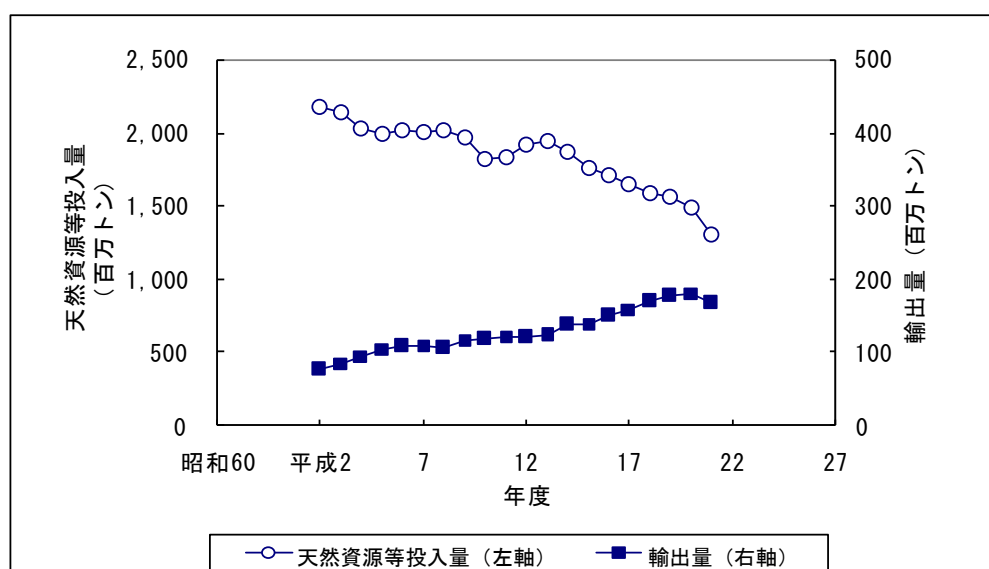


図 24 天然資源等投入量と輸出量の推移

(5) 産業分野別の資源生産性

平成21年から推計に用いているデータが変更となったため、過去との比較を単純に行うことはできませんが、次年度以降は今年度と比較ができるデータを用いて計測を行ってまいります。

表4 産業分野別の資源生産性の推移

	平成12年基準						平成17年基準
	平成15年	16年	17年	18年	19年	20年	平成21年
資源生産性 [万円/トン]							資源生産性 [万円/トン]
農林水産業	9.7	9.4	9.5	9.6	9.5	9.9	10.0
鉱業	0.1	0.2	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	14.2	14.5
製造業 (機械類)	35.4	36.5	38.7	40.6	40.2	39.3	47.2
一般機械	33.0	33.5	34.6	36.1	35.3	34.5	49.3
電気機械	44.2	45.6	51.8	53.9	50.0	50.7	51.5
輸送機械	28.0	29.2	29.3	31.4	34.5	32.0	43.2
精密機械	44.3	44.9	50.8	47.8	36.0	35.6	33.8
建設	8.0	8.4	9.2	10.1	10.1	10.7	10.2
建築	18.4	18.5	19.7	21.3	22.1	22.2	25.2
公共事業	4.5	4.4	4.8	5.0	5.0	5.6	5.9
その他の土木	6.1	6.3	6.9	7.4	7.5	7.4	9.0
第三次産業	91.8	93.1	96.8	98.8	97.0	99.1	97.1
最終需要額シェア [%]							最終需要額シェア [%]
農林水産業	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.9
鉱業	0.0	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	9.6	9.9
製造業 (機械類)	14.6	15.6	16.0	16.7	17.3	17.4	13.1
一般機械	3.4	3.8	3.8	3.9	4.1	4.0	3.0
電気機械	6.4	6.8	7.1	7.3	7.6	7.8	5.5
輸送機械	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.1	4.0
精密機械	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6
建設	11.0	10.1	10.0	9.8	9.0	8.4	8.5
建築	5.8	5.7	5.7	5.8	5.2	5.0	4.5
公共事業	3.5	2.9	2.8	2.5	2.3	2.2	2.8
その他の土木	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	2.4
第三次産業	63.8	63.8	63.7	63.5	63.7	63.9	67.7

※1 産業分野別の資源生産性の試算に用いている経済産業省「簡易延長産業連関表」が平成21年から平成17年基準に変更となったため、単純に過去との比較を行うことはできない(平成15年から20年までは平成12年基準)

※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るものではない。

第2節 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5 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日当たりに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

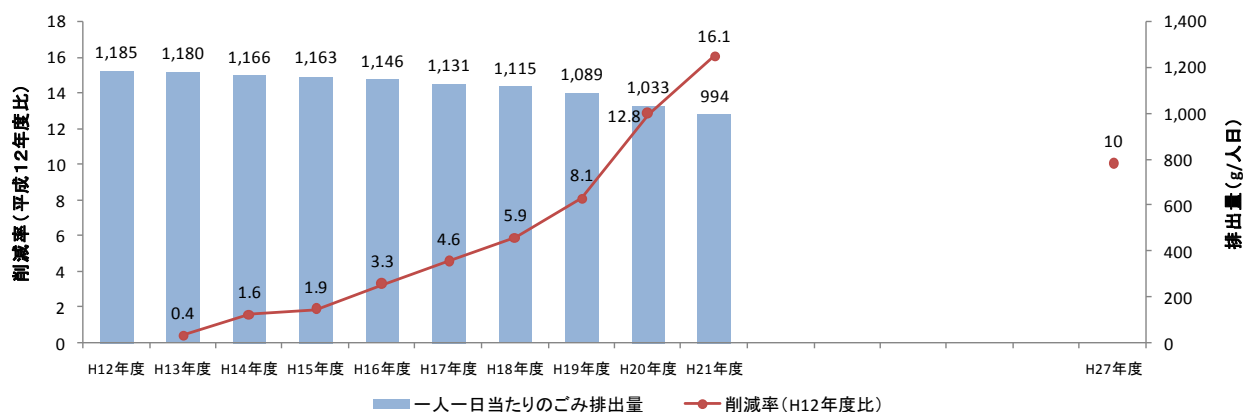
※3: 従業員500人以上の非上場企業及び事業所

(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21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日当たりに換算）は994グラムで、平成12年度比では16.1%削減され、平成12年度比10%削減という目標を達成しました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成21年度版）」

図 25 1人1日当たりのごみ排出量の推移

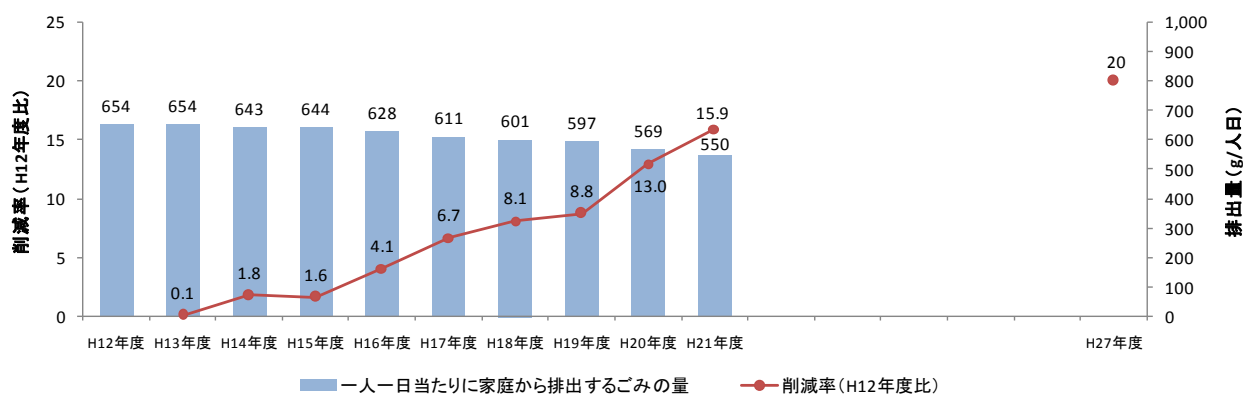
表 6 1人1日当たりのごみ排出量の推移

	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	H20年度	H21年度
排出量 (g/人日)	—	1,185	1,180	1,166	1,163	1,146	1,131	1,115	1,089	1,033	944
H12年度比	▲10%	—	▲0.4%	▲1.6%	▲1.9%	▲3.3%	▲4.6%	▲5.9%	▲8.1%	▲12.8%	▲16.1%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成21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21年度に約550グラムと平成12年度比15.9%の削減となりました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成21年度版）」

図 26 1人1日あたりに家庭から排出するごみの量の推移

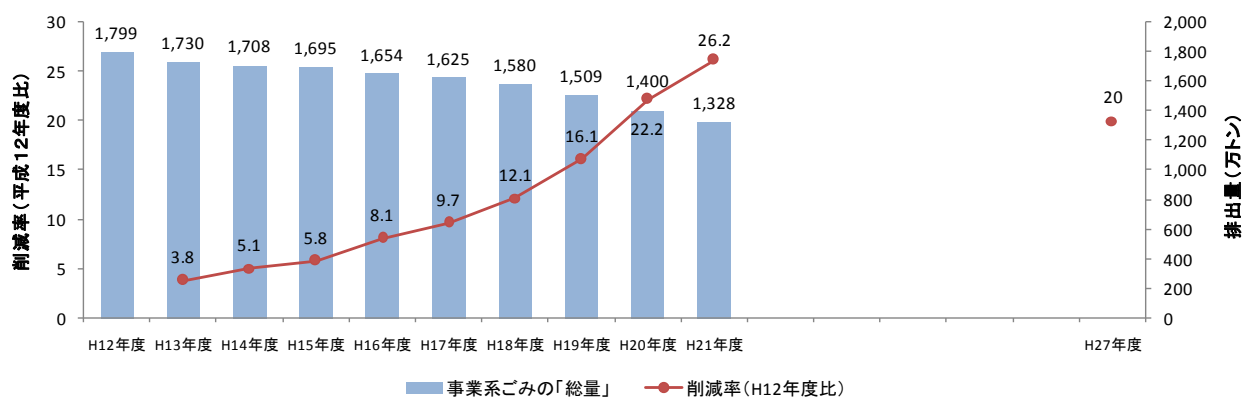
表 7 1人1日あたりに家庭から排出するごみの量の推移

	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	H20年度	H21年度
排出量 (g/人日)	—	654	654	643	644	628	611	601	597	569	550
H12年度比	▲20%	—	▲0.1%	▲1.8%	▲1.6%	▲4.1%	▲6.7%	▲8.1%	▲8.8%	▲13.0%	▲15.9%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」より推計
 ※推計式＝家庭排出ごみ／総人口／365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 21 年度に 1,328 万トンとなり、平成 12 年度比で 26.2%削減され、平成 12 年度比 20%削減という目標を達成しました。



出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」

図 27 事業系ごみの「総量」の推移

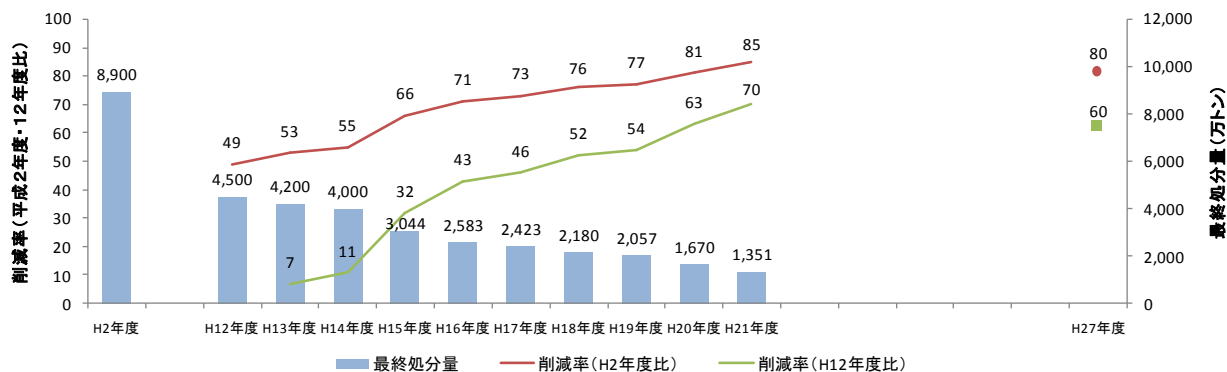
表 8 事業系ごみの「総量」の推移

	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	H20年度	H21年度
排出量 (万トン)	—	1,799	1,730	1,708	1,695	1,654	1,624	1,582	1,509	1,400	1,328
H12年度比	▲20%	—	▲3.8%	▲5.1%	▲5.8%	▲8.1%	▲9.7%	▲12.1%	▲16.1%	▲22.2%	▲26.2%

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」

イ 産業廃棄物の最終処分量

平成 21 年度の産業廃棄物の最終処分量は約 1,351 万トンで、平成 2 年度比では 84.8%、平成 12 年度比では 70.0%の削減となり、平成 2 年度比、平成 12 年度比ともに目標を達成しました。



出典：環境省「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 21 年度実績）」

図 28 産業廃棄物の最終処分量の推移

表 9 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	H20 年度	H21 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	1,670	1,351
H2 年度比	▲80%	—	▲49.4%	▲2.8%	▲55.1%	▲65.8%	▲71.0%	▲72.8%	▲75.5%	▲76.9%	▲81.2%	▲84.8%
H12 年度比	▲60%	—	—	▲6.7%	▲11.1%	▲32.4%	▲42.6%	▲46.2%	▲51.6%	▲54.3%	▲62.9%	▲70.0%

出典：環境省「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 21 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 1,096）。

なお、経年変化を見るため、設問及び選択肢は昨年度調査と同じとし、回答者の属性については、国勢調査の結果に近くなるよう考慮しました。

インターネット調査であり、定点調査でないこと等を考慮し、大きな傾向を把握するという観点から変化を見ていくこととします。

表 10 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	平成 22 年度調査	平成 23 年度調査
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	インターネット調査	インターネット調査
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 22 年 11 月 11 日～平成 22 年 11 月 13 日	平成 23 年 11 月 14 日～平成 23 年 11 月 15 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	20 歳代～70 歳以上の男女	20 歳代～70 歳以上の男女	20 歳代～70 歳以上の男女
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	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 22 年度国勢調査の人口比率を反映して調整
有効回答数	1,232 名	1,055 名	1,000 名	1,000 名	1,096 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				平成 22 年度調査			
性別	男性	50.0%	女性	50.0%	男性	46.8%	女性	53.2%
年齢	20 歳代	16.6%	30 歳代	16.7%	20 歳代	9.1%	30 歳代	15.5%
	40 歳代	16.7%	50 歳代	16.7%	40 歳代	16.8%	50 歳代	18.2%
	60 歳代	16.7%	70 歳以上	16.6%	60 歳代	21.5%	70 歳以上	18.9%
居住地域	北海道	4.2%	東北	6.0%	北海道	5.3%	東北	4.2%
	関東	38.9%	中部	14.7%	関東	41.1%	中部	15.1%
	近畿	21.6%	中国	5.0%	近畿	17.8%	中国	5.6%
	四国	2.2%	九州・沖縄	7.4%	四国	2.1%	九州・沖縄	8.8%
	平成 23 年度調査							
性別	男性	48.4%	女性	51.6%				
年齢	20 歳代	13.6%	30 歳代	17.2%				
	40 歳代	16.0%	50 歳代	15.8%				
	60 歳代	17.5%	70 歳以上	19.9%				
居住地域	北海道	5.3%	東北	7.6%				
	関東	31.7%	中部	17.7%				
	近畿	15.9%	中国	6.6%				
	四国	4.0%	九州・沖縄	11.3%				

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、引き続き 8 割以上の方が「関心がある」と回答しています。

3R の認知度については平成 19 年度以降増加傾向にあり、平成 23 年度の結果も、前年度よりも高くなっています。

廃棄物の減量化や循環利用に対する意識は、平成 23 年度は約 67%となっており、平成 19 年度と比べると減少傾向にあります。

グリーン購入に関する意識については、平成 19 年以降 8 割を超えた高いレベルで推移しています。

表 11 3R 全般に関する意識の変化

	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度
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%	83.8%	81.2%
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%	38.4%	41.7%
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%	71.7%	67.0%
ごみの問題は深刻だと思いつつも、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%	11.3%
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%	84.3%	82.1%
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%	12.5%	14.8%

※平成 20 年度調査では「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る。

出典：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」

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取組、詰め替え製品の使用、ごみの分別などは高い割合で推移しています。

再使用可能な容器を使った製品や再生原料で作られたリサイクル製品の購入など、再生品などの購入に関しては、平成 19 年度に比べると割合が減少傾向にあります。

マイ箸の利用や、使い捨て型食器類の不利用については、まだ割合は低いものの、平成 19 年度と比べれば、割合は上昇傾向にあります。

表 12 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	H22 年度	H23 年度
発生抑制（リデュース）					
レジ袋をもらわないようにしたり（買い物袋を持参する）、簡易包装を店に求めている	45.2%	64.3%	69.1%	72.7%	68.9%
詰め替え製品をよく使う	74.5%	74.2%	70.6%	74.7%	74.5%
使い捨て製品を買わない	25.2%	19.0%	23.1%	24.2%	23.4%
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%	16.0%	13.7%
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	6.9%	12.0%	—	—	—
マイ箸を携帯している	—	—	9.8%	10.2%	9.0%
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	—	—	23.0%	21.5%	20.5%
再使用（リユース）					
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	23.9%	30.5%	28.4%	28.3%	17.9%
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	22.5%	23.8%	21.0%	23.4%	20.4%
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%	10.1%	12.5%
再生利用（リサイクル）					
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	86.1%	85.1%	84.7%	90.6%	87.5%
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	69.9%	67.8%	71.1%	72.8%	71.0%
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	—	—	47.5%	44.3%	48.5%
携帯電話の店頭回収に協力している	—	—	20.5%	20.4%	19.4%
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%	12.9%	13.6%

出典：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」

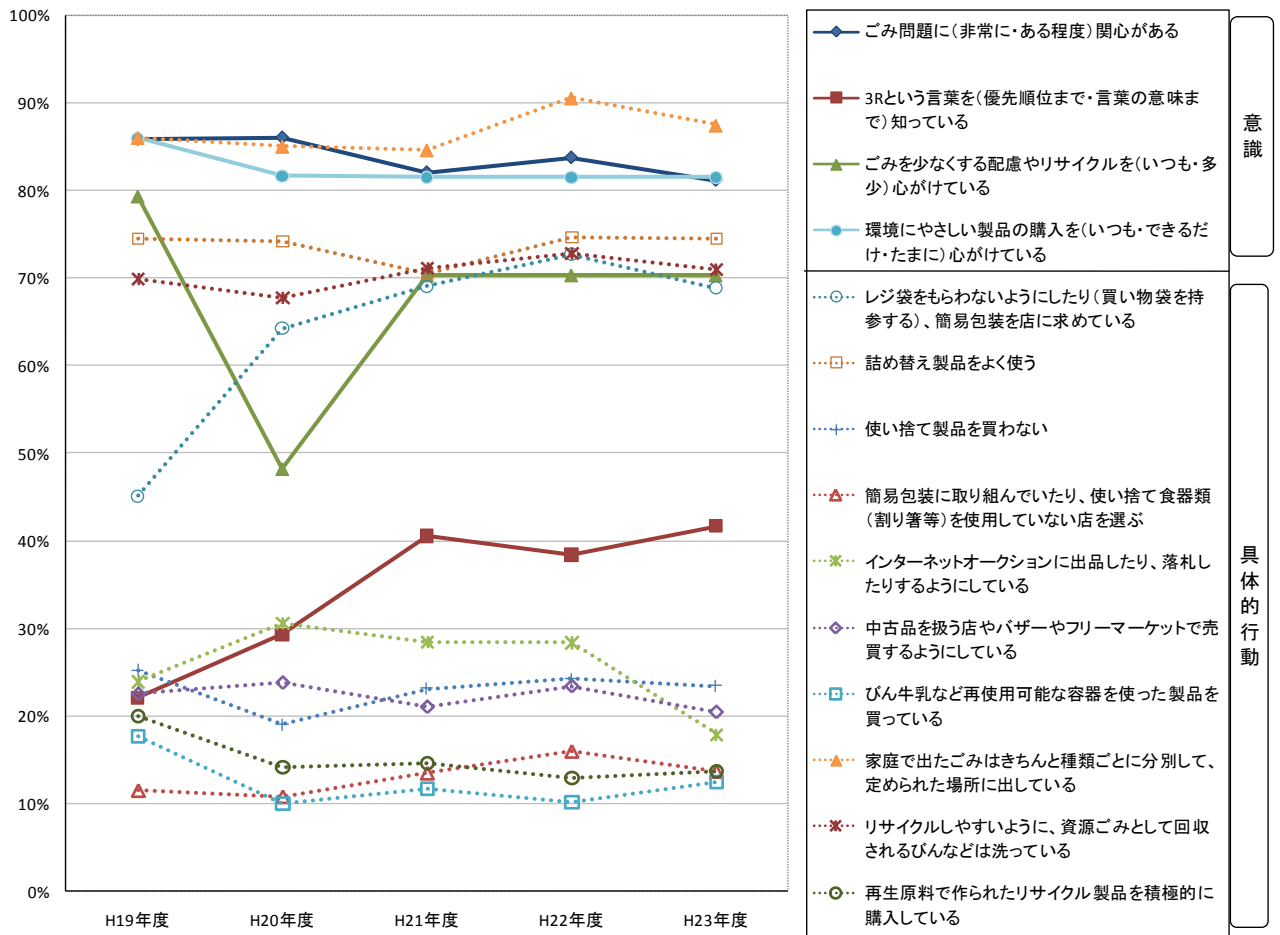


図 29 循環型社会形成に向けた意識・行動の変化

(参考) この1年間で意識が変化した理由

この1年間で、ごみ処理問題や最終処分場に関する問題意識が強くなったと約8割の人が回答しています。問題意識が強くなった理由は、地球温暖化問題（58.9%）、東日本大震災（48.9%）、レジ袋の有料化（44.6%）の順となっています。

表 13 この1年間で意識の変化

	とてもそう思う	少しそう思う	そうは思わない
ごみの処理や最終処分場に関する問題意識が強くなった	21.2%	56.4%	22.4%
今ある物を大切に使用したり、長く繰り返し使用したりする物を選ぶという意識が強くなった	36.1%	50.7%	13.1%
貴重な資源を回収することに対する関心が強くなった	28.5%	54.1%	17.4%

表 14 意識が強まった理由

	ごみの処理や最終処分場に関する問題意識	物を大切に使用したり、長く繰り返し使える物を選ぶという意識	貴重な資源を回収することに対する関心
地球温暖化問題	58.9%	45.4%	43.4%
東日本大震災	48.9%	35.9%	29.0%
レジ袋の有料化	44.6%	25.3%	22.2%
家電のリサイクル料金	43.2%	39.0%	32.3%
マイバックキャンペーン（環境にやさしい買い物キャンペーンなど）	37.2%	23.0%	18.8%
ごみの有料化	38.6%	33.9%	25.9%
中国のレアメタル輸出制限	24.6%	16.4%	38.5%
国際的な資源の獲得競争の激化（資源価格の高騰）	24.6%	21.4%	33.3%
学校や自治体での教育、講座など	7.3%	6.4%	7.0%
その他	1.9%	3.4%	2.0%
わからない	2.7%	4.3%	3.8%

※複数回答のため、合計は100%を超える

(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、市町村合併やアンケートの回答率の変化はあるものの、「全庁で組織的に取り組んでいる」とした団体は平成22年度に全体で60.6%、「全庁ではないが、組織的に取り組んでいる」とした団体が全体で13.2%となっており、前年度から横ばいになっています。

また、分野別に見ると、取組を実施しているとの回答は、紙類や文具類、自動車等、などで高い一方で、インテリア等、繊維製品、役務、などでは低なっており、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組については、上場企業、非上場企業ともに約70%以上が取り組んでいます。

表 15 地方公共団体における組織的な取組状況

	合計		都道府県・政令市		区市		町村	
	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	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	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	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
H27年度目標	100%		100%		100%		100%	
H15年度	28.3%	10.1%	100.0%	0.0%	56.5%	10.6%	15.0%	10.3%
H16年度	30.4%	11.1%	100.0%	0.0%	55.2%	12.5%	14.3%	11.1%
H17年度	33.8%	10.4%	96.7%	1.6%	53.1%	13.7%	15.2%	8.5%
H18年度	63.3%	12.8%	100.0%	0.0%	74.0%	13.4%	49.9%	13.6%
H19年度	63.2%	13.0%	100.0%	0.0%	74.5%	12.1%	49.6%	15.0%
H20年度	62.2%	13.8%	100.0%	0.0%	72.6%	12.9%	48.3%	16.1%
H21年度	60.1%	13.0%	100.0%	0.0%	71.6%	12.5%	46.1%	14.5%
H22年度	60.6%	13.2%	100.0%	0.0%	73.7%	14.6%	45.5%	13.0%

出典：環境省「平成22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」（平成23年6月公表）

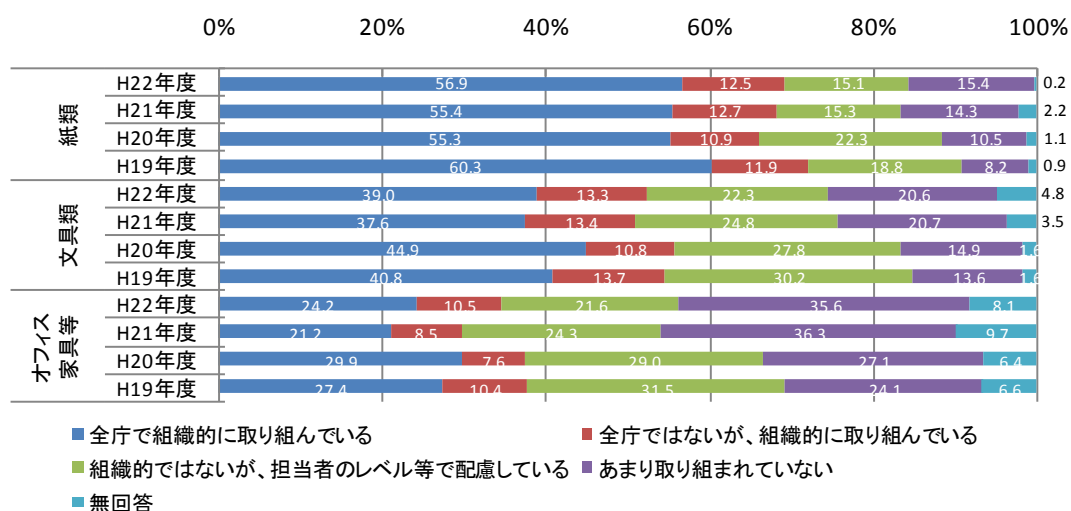


図 30 地方公共団体における組織的な取組状況

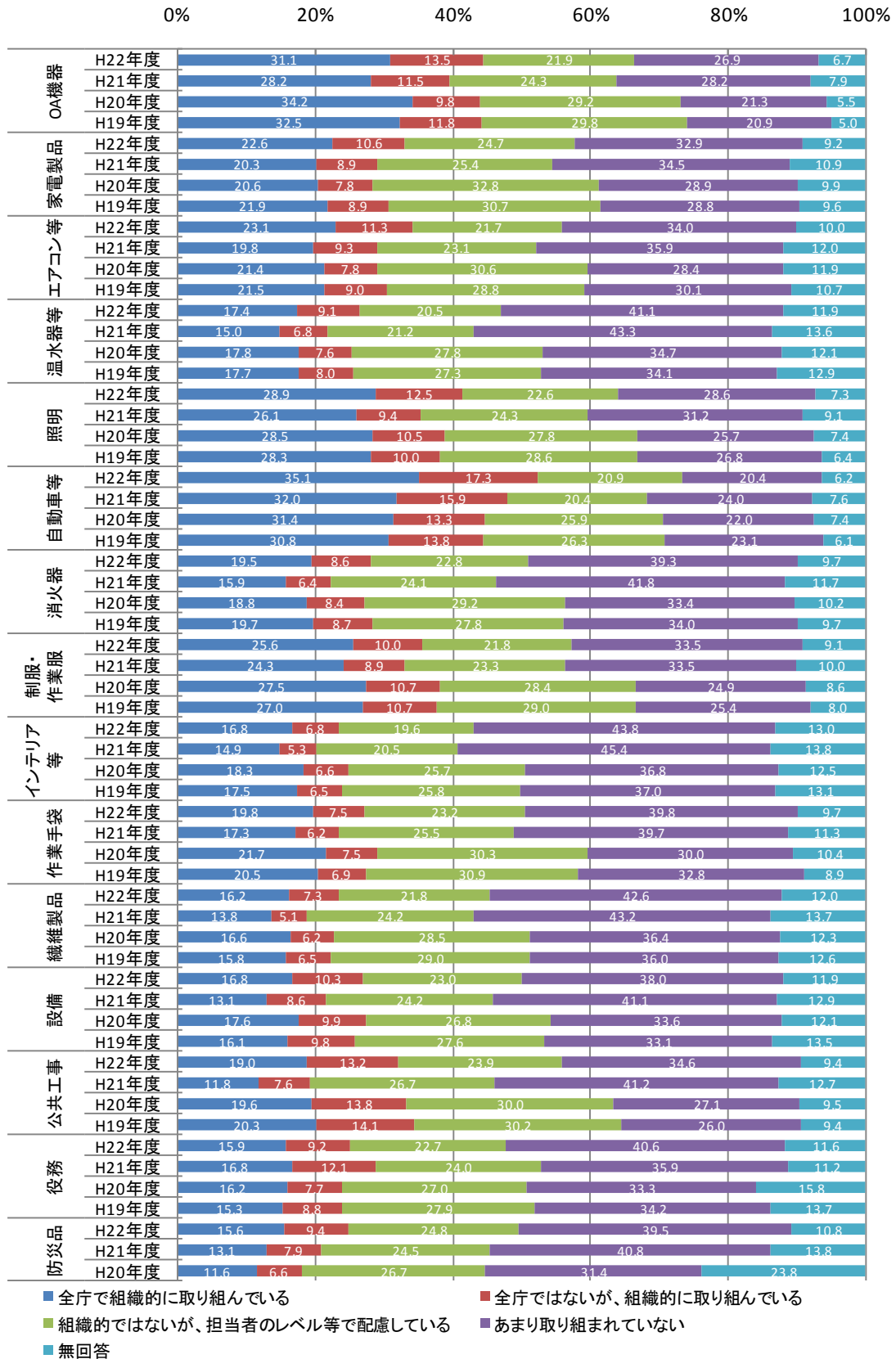


図 31 地方公共団体における組織的な取組状況

表 16 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	H20 年度	H21 年度
上場企業	約 50%	63.7%	59.9%	65.7%	77.5%	77.8%	81.1%
非上場企業	約 30%	49.9%	51.3%	55.5%	70.3%	70.7%	69.8%

出典：環境省「平成 21 年度環境にやさしい企業行動調査結果」

※「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 22 年 11 月時点で 2 万 309 件となっており、前年よりわずかに減少しました。

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」の認証取得件数は、平成 23 年 10 月末時点で 6,859 件となっており、目標を達成しました。

環境報告書を作成・公表している企業の割合は、上場企業の約 55%、非上場企業の約 25%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、上場企業の約 37%、非上場企業の約 18%となっています。

表 17 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	H21 年 11 月	H22 年 11 月
登録組織件数*	13,216	16,417	16,986	19,494	20,359	20,597	20,480	20,309

出典：財団法人日本適合性認定協会資料より作成

※海外所在の組織を含む（平成 15 年 8 月～平成 19 年 1 月末）。

表 18 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	H22 年 10 月	H23 年 10 月
認証・登録事業者	6,000	488	1,115	1,938	2,926	4,084	5,624	6,859

出典：一般財団法人持続性推進機構（エコアクション 21 中央事務局）HP

表 19 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	H20 年度	H21 年度
上場企業	38.7%	45.3%	47.0%	51.8%	48.8%	51.6%	54.6%
非上場企業	17.0%	20.8%	24.6%	28.0%	26.9%	29.3%	24.7%

出典：環境省「平成 21 年度環境にやさしい企業行動調査結果」

※CSR 報告書の一部を含む（平成 18 年度以前は内訳不明。CSR 報告書等の一部として作成している割合は、平成 19 年度は上場企業 22.0%、非上場企業 8.7%、平成 20 年度は上場企業 24.8%、非上場企業 12.5%、平成 21 年度は上場企業 27.5%、非上場企業 9.3%）

※%は各年度の有効回答数に対する割合

表 20 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	H20 年度	H21 年度
上場企業	31.8%	36.9%	37.5%	39.8%	37.2%	36.4%	37.4%
非上場企業	17.2%	21.2%	22.7%	22.4%	20.0%	19.9%	18.2%

出典：環境省「平成 21 年度環境にやさしい企業行動調査結果」

※%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

H21 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 H12 年度の 1.17 倍、雇用規模は 1.6 倍となっています。前年度（H20 年度）と比較すると、市場規模は 11%減少、雇用規模は 5.3%増加しています。

表 21 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	H20 年度	H21 年度	前年度比
市場規模	億円	—	330,996	386,089	406,206	445,453	438,213	388,338	-49,415
	H12 年度比 (倍)	2	—	1.17	1.23	1.35	1.32	1.17	—
雇用規模	万人	—	62	86	96	96	96	99	+3
	H12 年度比 (倍)	—	—	1.38	1.54	1.56	1.55	1.60	—

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、環境負荷低減技術及び製品、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。環境負荷低減技術及び製品では、省資源技術・プロセス（リース、レンタル）、省資源製品（100 年住宅ほか）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 22 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（ ）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 23 廃棄物の減量化（進捗状況）

		H17 年度		H18 年度		H19 年度		H20 年度		H21 年度	
一般	排出量	53	—	52	—	51	—	48	—	46	—
	再生利用量	10	(19%)	10	(19%)	10	(20%)	10	(21%)	10	20%
	中間処理による減量	35	(66%)	35	(67%)	34	(67%)	33	(69%)	32	(70%)
	最終処分量	7	(13%)	7	(13%)	6	(12%)	6	(13%)	5	(11%)
産廃	排出量	422	—	418	—	419	—	404	—	383	—
	再生利用量	219	(52%)	215	(51%)	219	(52%)	217	(54%)	205	(53%)
	中間処理による減量	179	(42%)	182	(43%)	180	(43%)	170	(42%)	170	(44%)
	最終処分量	24	(6%)	22	(5%)	20	(5%)	17	(4%)	14	(4%)

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」、「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 20 年度実績）」

注：単位：百万ト（ ）内は、各年度の排出量を 100 としたときの割合。小数点以下四捨五入しているため、割合の合計値は必ずしも 100%にならない。

注：産廃の H21 年度のデータについては現在調査中のものであり、確定したデータではない。

○廃棄物処理施設整備計画（平成 20 年 3 月 25 日閣議決定）

表 24 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 25 廃棄物処理施設整備（進捗状況）

	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
ごみ総排出量（万トン）	5,272	5,202	5,082	4,811	4,625	
ごみのリサイクル率	19.0%	19.6%	20.3%	20.3%	20.5%	
ごみ減量処理率	97.1%	97.5%	97.5%	98.2%	98.4%	
一般廃棄物最終処分場の残余年数（年）	14.8 年	15.6 年	15.7 年	18.0 年	18.7 年	
ごみ焼却施設の総発電能力（メガワット）	1,512	1,590	1,604	1,615	1,673	
浄化槽処理人口普及率	8.60%	8.77%	8.82%	8.87%	8.84%	8.74%* ²

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」、「平成 21 年度末の汚水処理人口普及状況について」（平成 22 年 8 月公表）

注：ごみ総排出量、ごみのリサイクル率、ごみ減量処理率、一般廃棄物最終処分場の残余年数、ごみ焼却施設の総発電能力については、平成 21 年度が最新値である。

注 2：東日本大震災の影響で、岩手県、宮城県、福島県は調査対象外としている。

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 26 再資源化率（法定目標・進捗状況）

	目標（率）	再資源化率				
		H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
デスクトップパソコン	50%	76.0%	75.1%	77.3%	76.9%	（調査中）
ノートブックパソコン	20%	54.7%	53.7%	54.1%	56.8%	（調査中）
ブラウン管式表示装置	55%	75.8%	78.1%	75.4%	74.3%	（調査中）
液晶式表示装置	55%	68.9%	70.7%	70.8%	69.4%	（調査中）

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 23 年 1 月公表）

注：再資源化率＝再資源化量÷処理量

○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 27 再資源化率（法定目標・進捗状況）

	目標（率）	再資源化率				
		H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
ニカド電池	60%	73.3%	73.5%	73.3%	73.6%	（調査中）
ニッケル水素電池	55%	76.6%	76.6%	76.6%	76.6%	（調査中）
リチウム二次電池	30%	62.2%	64.1%	63.3%	72.5%	（調査中）
小型制御弁式鉛蓄電池	50%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	（調査中）

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 23 年 1 月公表）

注：再資源化率＝再資源化量÷処理量

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 21 年度にスチール製、アルミ製容器に加えてペットボトルも 99%に達し、人口カバー率も 98%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 28 再商品化量及び分別実施市町村数（進捗状況）

		H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度
分別収集量	年間分別収集計画量（トン）	3,643,250	3,383,677	3,456,891	3,340,717	3,413,643
	年間分別収集量（トン）	2,731,836	2,811,293	2,819,611	2,776,634	2,856,419
再商品化量	年間再商品化量（トン）	2,645,388	2,734,460	2,747,173	2,699,605	2,760,090
	年度別年間再商品化率	96.8%	97.3%	97.4%	97.2%	96.6%
分別収集実施市町村数	実施市町村数	1,747	1,752	1,765	1,765	1,736
	全市町村に対する実施率	94.7%	95.9%	97.2%	98.1%	99.1%
	人口カバー率	97.4%	99.0%	99.1%	99.4%	99.5%

出典：環境省「平成 21 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 23 年 2 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。

注：再商品化量＝市町村において分別収集されたものが再商品化計画に基づき再商品化事業者に取り上げられた量

- （参考）ペットボトルの販売量に対する分別収集の比率（回収率）

表 29 販売量に対する分別収集の比率（進捗状況）

	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度
販売量（トン）	529,847	543,840	573,198	571,363	564,218
市町村分別収集量（トン）	251,962	268,226	283,441	283,866	287,340
回収率（％）	47.6%	49.3%	49.4%	49.7%	50.9%

出典：販売量→PET ボトルリサイクル推進協議会資料

市町村分別収集量→環境省「平成 21 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 23 年 2 月公表）

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 30 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～	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
エアコン	60%	70%	87%	89%	88%	88%
テレビ	—	—	86%	89%	—	—
ブラウン管テレビ	55%	55%	—	—	86%	85%
液晶・プラズマテレビ	—	50%	—	—	74%	79%
冷蔵庫・冷凍庫	50%	60%	73%	74%	75%	76%
洗濯機・衣類乾燥機	50%	65%	82%	84%	85%	86%

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」

注：再商品化率＝再商品化重量÷再商品化等処理重量

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 31 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	H20 年度	H21 年度
食品製造業	85%	72%	81%	81%	81%	93%	93%
食品卸売業	70%	41%	61%	62%	62%	59%	58%
食品小売業	45%	28%	31%	35%	35%	37%	36%
外食産業	40%	17%	21%	22%	22%	13%	16%
食品産業計	—	45%	52%	53%	54%	79%	81%

（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：「食品廃棄物等の発生量が年間 100 トン以上の食品関連事業者からの定期報告結果」及「食品循環資源の再生利用等実態調査報告」から農林水産省統計部で推計

注 1：再生利用等実施率＝（当該年度における発生抑制の実施量＋再生利用の実施量＋熱回収の実施料×0.95（※）＋減量実施量）／（当該年度における発生抑制の実施量＋発生量）×100

※灰分に相当する食品廃棄物の残渣率が 5 程度であることから 0.95 を乗じる

注 2：食品廃棄物等の年間発生量等が大きく変わった要因について、平成 19 年度実績以前は業種別の従業者数の規模別に標本を抽出していたが、発生量の大きい事業場が抽出されず、発生量が過小に推計されていた。この要因は「発生量」と「従業者数」は、ほぼ無関係であり、適切な標本抽出が行われていなかったことが定期報告の結果により判明した。このため、平成 20 年度実績以降は定期報告結果と統計調査をあわせて推計したことにより、発生量の大きい事業場がほぼ悉皆で抽出され、より実態に即した発生量が推計されたことによるものである。

カ 建設リサイクル法

アスファルト・コンクリート塊及びコンクリート塊の再資源化率は目標に到達しており、建設発生木材の再資源化等率についても高い水準で推移しています。

○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 32 再資源化率等（法定目標等）

		基本方針 （法定目標）	（参考）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 33 再資源化率等（進捗状況）

		H14 年度	H17 年度	H20 年度
再資源化率	アスファルト・コンクリート塊	98.7%	98.6%	98.4%
	コンクリート塊	97.5%	98.1%	97.3%
	建設発生木材*	61.1%	68.2%	80.3%
再資源化等率	建設発生木材	89.3%	90.7%	89.4%
	建設汚泥*	68.6%	74.5%	85.1%
排出量	建設混合廃棄物*	337.5 万 t	292.8 万 t	267.0 万 t
再資源化等率	建設廃棄物全体*	91.6%	92.2%	93.7%
有効利用率	建設発生土*	83.0%	80.1%	78.6%

出典：国土交通省「平成 20 年度建設副産物実態調査結果について」（平成 22 年 3 月公表）

注：再資源化率＝（再使用量＋再生利用量）／排出量

再資源化等率＝（再使用量＋再生利用量＋熱回収量＋縮減量（焼却による減量化量））／排出量

※：建設リサイクル法に基づく法定目標ではないが、参考値として表示。

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 34 再資源化率（法定目標）

	自動車破碎残さ			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 35 再資源化率（進捗状況）

	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
自動車破碎残さ	64.2～78%	72.4～80.5%	77.5～82.1%	79.9～87%
エアバッグ類	92～94.7%	94.1～94.9%	93.2～100%	93～100%

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」

注：自動車破碎残さ（ASR）の再資源化率＝（ASR 再資源化施設への ASR 投入量＋電炉等へ投入した廃車ガラの ASR 相当重量－ASR 再資源化施設及び電炉等から排出される ASR 由来の残さ量）÷（自動車製造業者等が引き取った ASR 総重量＋電炉等へ投入した廃車ガラの ASR 相当重量）

エアバッグ類の再資源化率＝製品の一部として利用することができる状態にしたエアバッグ類の総重量÷自動車製造業者等が引き取ったエアバッグ類の総重量

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、全体として、PCB 廃棄物の保管事業所数は平成 16 年以降増加傾向で推移しています。

- （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 36 PCB 廃棄物の保管事業所数（進捗状況）

	H16 年	H17 年	H18 年	H19 年	H20 年	H21	H22
高圧トランス	2,688	3,684	4,214	5,344	6,246	7,307	7,722
高圧コンデンサ	45,533	48,691	49,815	51,299	51,630	50,410	47,156
低圧トランス	427	548	625	927	918	996	831
低圧コンデンサ	3,520	3,748	3,863	3,900	4,040	4,135	4,329
柱上トランス	153	200	206	228	253	268	293
安定器	12,358	13,846	14,148	14,730	15,095	15,702	15,829
PCB	206	230	264	284	296	337	353
PCB を含む油	1,060	1,447	1,727	2,086	2,495	2,794	3,063
感圧複写紙	416	401	404	391	384	382	377
ウエス	886	1,101	1,279	1,497	1,711	1,886	2,088
汚泥	179	215	231	274	313	354	380
その他の機器等	1,819	2,575	4,214	4,757	6,403	8,060	9,519

※各年 3 月集計

表 37 PCB 廃棄物の保管量（進捗状況）

	H16 年	H17 年	H18 年	H19 年	H20 年	H21 年	H22 年
高圧トランス	18,687 台	20,731 台	24,154 台	29,118 台	33,887 台	34,091 台	34,697 台
高圧コンデンサ	250,739 台	259,500 台	267,004 台	272,178 台	267,800 台	261,601 台	284,749 台
低圧トランス	35,949 台	36,001 台	59,002 台	45,635 台	44,861 台	39,195 台	35,957 台
低圧コンデンサ	1,836,705 台	1,955,864 台	1,932,470 台	1,904,680 台	1,678,375 台	1,679,017 台	1,752,716 台
柱上トランス	2,146,581 台	2,252,756 台	2,292,734 台	2,531,859 台	2,655,163 台	2,402,900 台	2,088,699 台
安定器	5,551,983 個	5,740,284 個	5,765,706 個	5,970,239 個	6,094,353 個	6,125,407 個	5,681,244 個
PCB	53 トン	56 トン	61 トン	40 トン	50 トン	62 トン	57 トン
PCB を含む油	176,489 トン	176,510 トン	178,545 トン	149,116 トン	132,973 トン	145,319 トン	119,372 トン
感圧複写紙	668 トン	655 トン	658 トン	711 トン	704 トン	702 トン	704 トン
ウエス	225 トン	339 トン	337 トン	423 トン	437 トン	557 トン	534 トン
汚泥	15,411 トン	34,080 トン	23,067 トン	22,713 トン	22,484 トン	21,065 トン	21,191 トン
その他の機器等	114,915 台	121,852 台	263,445 台	227,400 台	470,001 台	531,964 台	284,290 台

※各年 3 月集計

表 38 PCB 廃棄物を保管する事業所における PCB 使用製品の使用事業所数（進捗状況）

	H16 年	H17 年	H18 年	H19 年	H20 年	H21 年	H22 年
高圧トランス	943	1,378	1,752	2,078	1,378	2,408	2,416
高圧コンデンサ	8,167	7,191	6,688	6,336	7,191	5,989	5,462
低圧トランス	84	97	117	167	97	191	170
低圧コンデンサ	284	247	242	235	247	213	213
柱上トランス	7	16	23	27	16	29	39
安定器	1,828	1,563	1,570	1,456	1,563	1,367	1,270
PCB	20	25	26	26	25	28	25
PCB を含む油	16	16	18	21	16	20	26
その他の機器等	520	1,929	1,990	2,367	1,929	2,749	3,374

※各年 3 月集計

表 39 PCB 廃棄物を保管する事業所における PCB 使用製品の使用量（進捗状況）

	H16 年	H17 年	H18 年	H19 年	H20 年	H21 年度	H22 年度
高圧トランス	3,449 台	5,173 台	6,898 台	8,358 台	9,235 台	10,530 台	11,145 台
高圧コンデンサ	27,983 台	26,860 台	25,606 台	23,275 台	21,938 台	20,597 台	17,392 台
低圧トランス	2,679 台	810 台	48,729 台	54,827 台	54,944 台	18,943 台	18,752 台
低圧コンデンサ	40,097 台	36,292 台	32,626 台	28,242 台	28,904 台	28,293 台	24,733 台
柱上トランス	1,764,699 台	1,564,229 台	1,496,321 台	1,324,247 台	1,164,296 台	1,025,389 台	843,804 台
安定器	485,261 個	419,633 個	357,737 個	322,811 個	279,530 個	248,331 個	218,915 個
PCB	48kg	89kg	81kg	170kg	549 kg	549 kg	549 kg
PCB を含む油	165kg	18kg	553kg	3,418kg	4,138 kg	78,518 kg	78,518 kg
その他の機器等	3,708 台	5,492 台	12,644 台	12,642 台	14,665 台	16,957 台	27,972 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」「調達率が下降」となっている品目数は増加していますが、「調達率が上昇」「調達率が下降」となっている品目数については大きな変化はありません。

○（参考）国等の各機関におけるグリーン購入の調達実績

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（平成 14 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 41 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 15 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 42 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 16 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 43 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 17 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 44 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 18 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 45 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 19 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

表 46 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 20 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	2	8	0	1	0	0	2	0	8	1	22
ほぼ同等	4	62	10	16	8	4	1	1	3	4	113
調達率下降	2	9	0	0	0	0	0	0	5	1	17
合計	8	79	10	17	8	4	3	1	16	6	152

※単位：品目数

表 47 前年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（平成 21 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	自動車等	消火器	繊維製品等	設備	防災備蓄用品	役務	合計
調達率上昇	3	9	0	1	0	0	1	0	0	5	0	1	1	21
ほぼ同等	3	62	8	13	8	4	2	1	1	7	1	5	7	122
調達率下降	1	10	2	3	0	0	2	2	0	4	0	0	2	26
合計	7	81	10	17	8	4	5	3	1	16	1	6	10	169

※単位：品目数

コ フロン回収・破壊法

第一種フロン類の回収量については、前年度に比べて約 308 トン増加しています。

表 48 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）

	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
第一種フロン類回収業者	26,824	27,668	27,487	29,728	30,850	32,109	(※2)
第二種フロン類回収業者	29,982	29,291	28,584	18,626	13,706	7,852	(※2)
フロン類破壊業者	79	81	82	75	74	75	74

※1：各年度とも翌年 4 月 1 日現在（例：平成 20 年度→平成 21 年 4 月 1 日現在）

※2：平成 22 年度分は現在集計中

表 49 特定製品からのフロン回収・破壊量（進捗状況）

	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度
第一種特定製品からの回収量（トン）	2,102	2,298	2,542	3,168	3,773	3,601	(※4)
第二種特定製品からの回収量（トン）	(※1) 577	(※2) 28	(※2) 9	(※2) 0.2	(※2) 0.04	(※2) 0.01	(※2) (※4)
フロン類の破壊量（トン）（※3）	2,976	2,790	3,183	3,611	4,161	3,941	4,152

※1：平成 16 年 4 月～平成 16 年 12 月

※2：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

※3：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

※4：平成 22 年度分は現在集計中

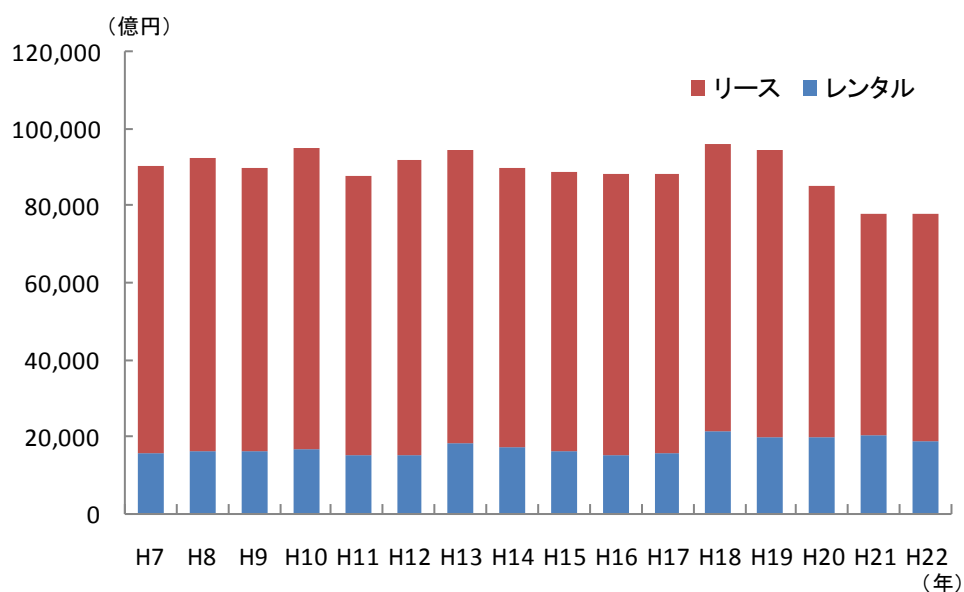
2 推移をモニターする指標

(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。なお、前年比ではほぼ横ばいとなっています。

平成 22 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 22.6%の増加、リース業が 22.2%の減少と、レンタル業は大幅に増加しているものの、リース業が大幅に減少しています。

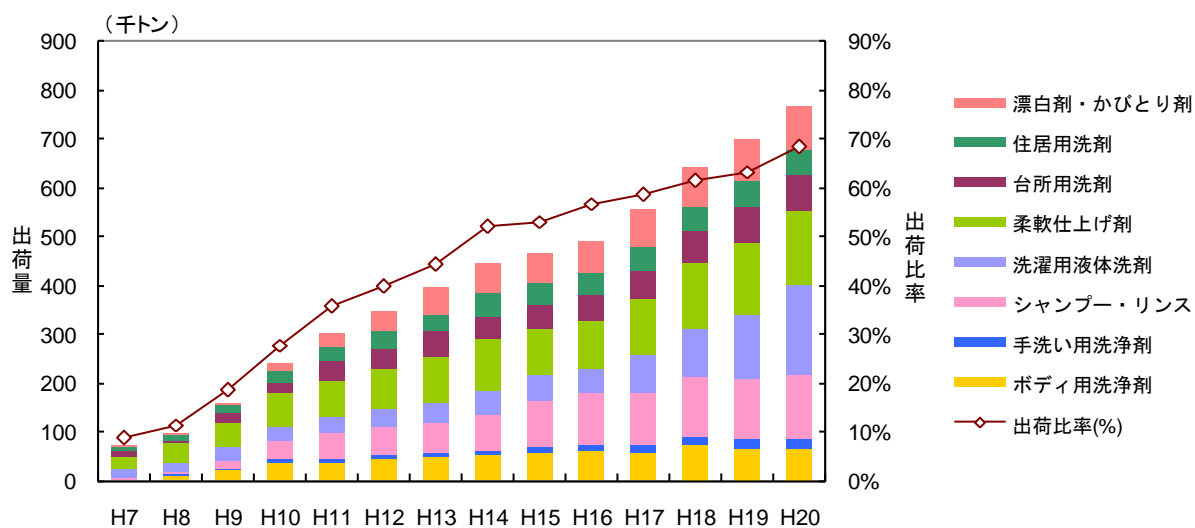


出典：経済産業省「特定サービス産業実態調査」
※平成 22 年は速報値

図 32 レンタル・リース業の年間売上高

イ 詰め替え製品出荷率（現在データ更新中）

（12月22日頃にデータ入手予定）



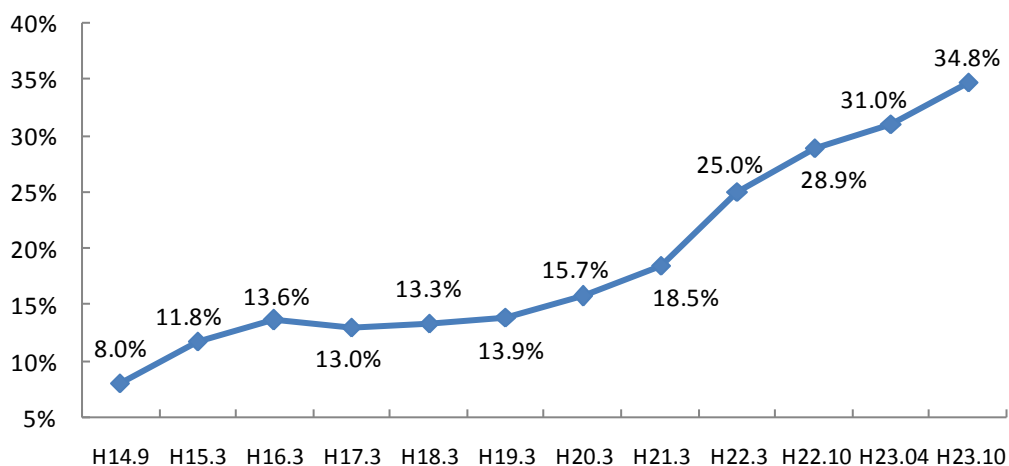
※付替え製品は、「漂白剤・かびとり剤」などのように内容物に直接触れることが好ましくない
 スプレー付き製品のノズル等以外の部分
 出典：日本石鹼洗剤工業会「石鹼洗剤業界におけるプラスチック容器包装使用量の推移（1995年
 ～2008年）」

図 33 詰め替え・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 23 年 10 月には 34.8%となっています。



※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 34 レジ袋辞退率の推移

イ 使い捨て商品販売量（割り箸）

平成 22 年の国産材による割り箸生産量は 4.7 億膳、輸入量が 188.1 億膳となっており、輸入量が 97.2%を占めています。

前年と比較すると、国産材は 12.3%減少、輸入量は 0.6%増加しております。

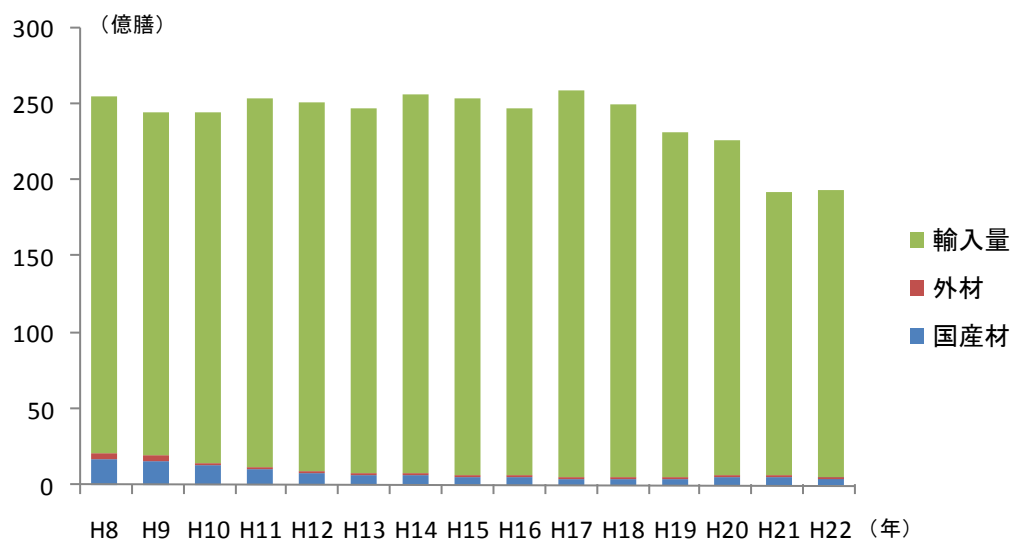
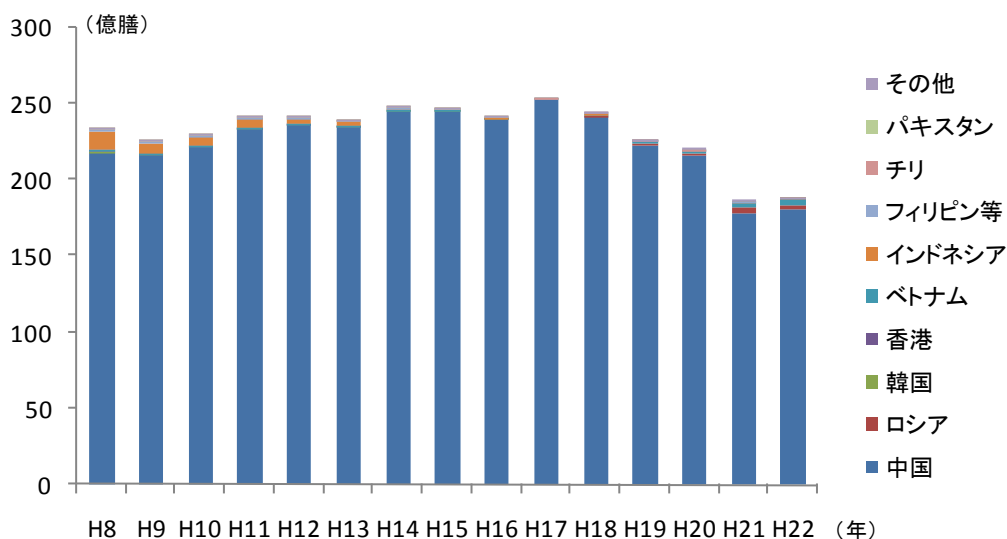


図 35 割り箸の国内生産量と輸入量



※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 36 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

中古品市場規模については、データを掲載している「商業統計表」（経済産業省）が5年毎に公表されることから本年度についてはデータの更新は行っていません。（「商業統計表」の次の調査は平成24年に予定しています。）

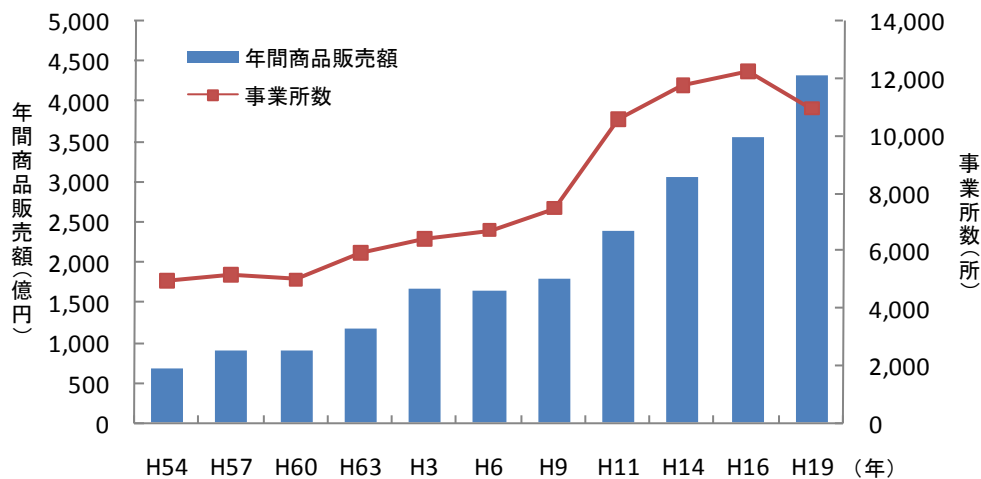
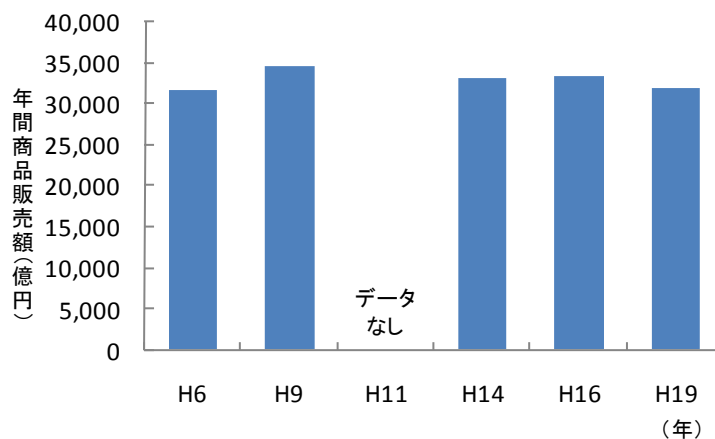


図 37 中古品小売業¹（骨とう品小売業含む）



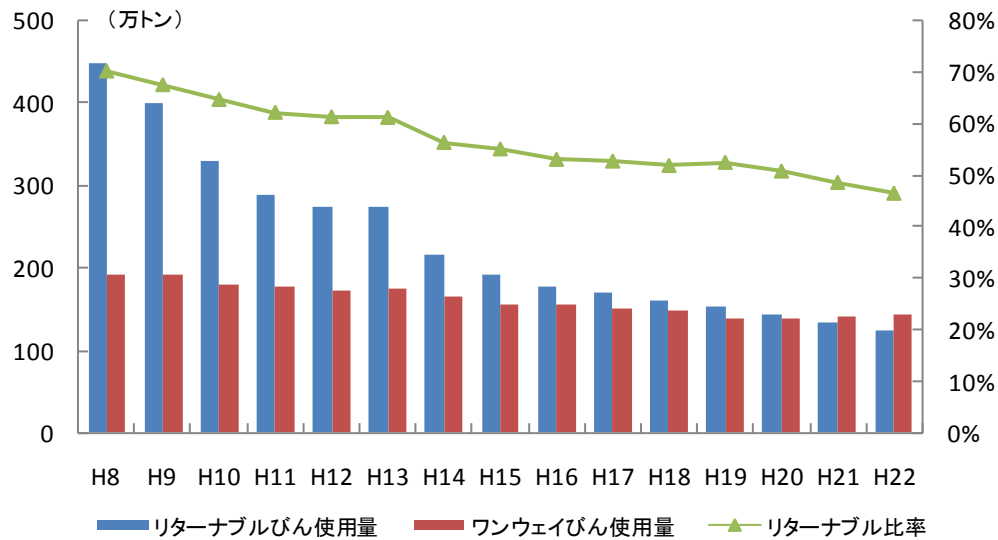
出典：経済産業省「商業統計表」

図 38 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

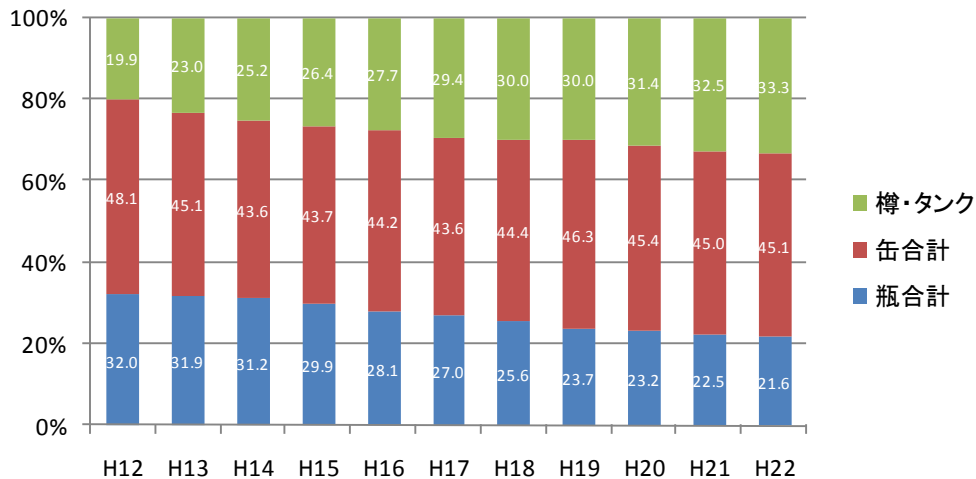
イ リターナブルびんの使用率

リターナブルびんの使用量は減少傾向が続き、平成 21 年以降は、ほぼ横ばいで推移しているワンウェイびんの使用量よりも少なくなっています。エコロジーボトルの使用状況は前年度と比べ増加しています。R マークびんは近年横ばい傾向となっています。



※リターナブル比率＝リターナブル使用量／（リターナブルびん使用量＋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

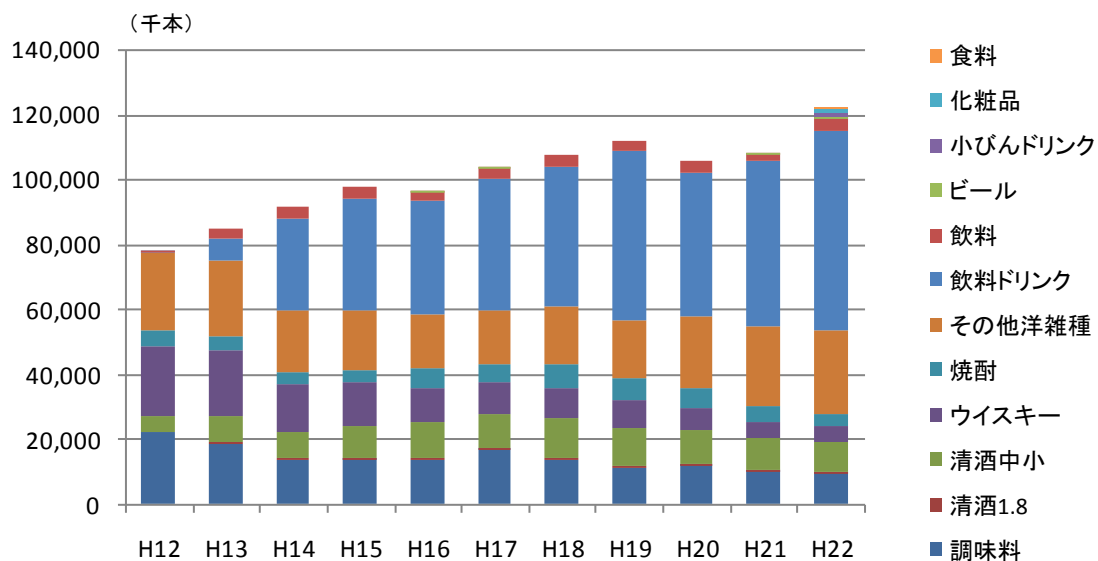
図 39 リターナブルびん²使用量等の推移



出典：ビール酒造組合「ビール市場動向レポート」より作成
※加盟5社の報告を加重平均した推定値
※びんについて、リターナブルびんとワンウェイびんの内訳は不明

図 40 (参考) ビールの容器別販売動向

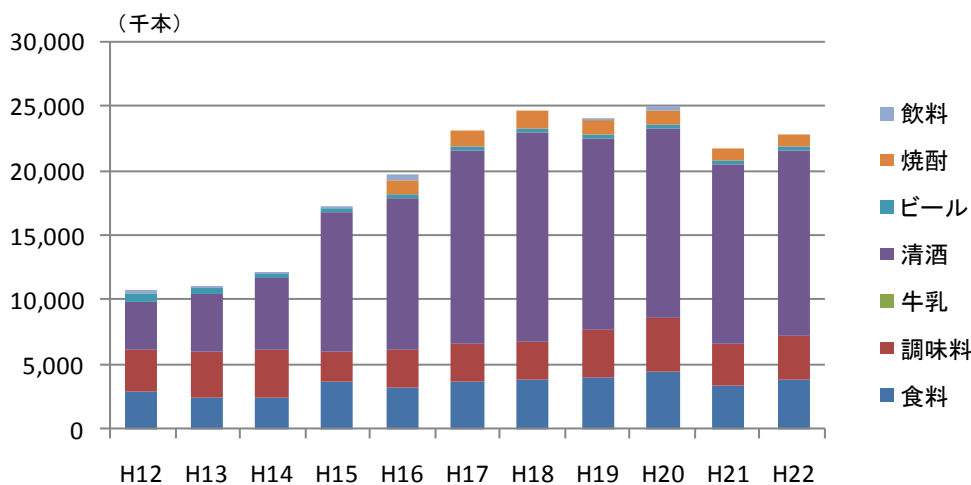
² あきびんを回収後、きれいに洗浄され、再び中身を詰めて商品化されるびん。ビールびん、牛乳びん、一升びん等。（出典：日本ガラスびん協会 HP）



出典：日本ガラスびん協会

※飲料：概ね 200ml 以上の飲み物、飲料ドリンク：炭酸飲料、栄養ドリンク等

図 41 エコロジーボトル³の使用状況



出典：日本ガラスびん協会

図 42 R マークびん⁴の出荷量

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）

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

□山梨中銀スタジアム（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：平成16年4月～現在

対象品：ソフトドリンク、ビール、ポップコーン、丼類等

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 50 山梨中銀スタジアムにおける利用実績

	単位	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年
リユースカップ導入試合数	試合	21	23	20	20	21	28	19	16
合計利用個数	個	35,050	43,082	80,402	76,392	57,119	70,962	74,446	52,870
平均回収率	%	82.6%	90.2%	88.3%	91.2%	90.8%	89.9%	90.3%	—

※平成23年の実績は10月末時点のものである。

※算出方法見直しに伴い、合計利用戸数および平均回収率については昨年度までと値が異なっている。

※平成21年度の試合数は範囲の見直しにより昨年度までと値が異なっている。

※平成22年以降は、リユースカップ類だけでなく、リユース食器類も含む値となっている。

出典：NPO法人スペースふう提供のデータを基に作成。

□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：平成17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 51 東北電力ビッグスワンにおける利用実績（現在データ更新中）

	単位	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年
リユースカップ導入試合数	試合	23	22	25	23	24	20
合計利用個数	個	229,339	178,517	161,516	141,287	130,173	110,108
平均回収率	%	96.3%	97.0%	96.0%	96.5%	97.4%	97.8%

※平成22年の実績は10/17（日）時点のものである。

※サポーター、売店からの希望に応え、平成22年7月より従来の650mlサイズのカップに加え、450mlカップを追加し、チューハイ、梅酒、カクテルなどのリユースカップによる提供を開始。観客動員が減少しているため、使用数は減少傾向にあるが質は拡充している。

出典：愛宕商事（株）提供のデータを基に作成。

- 日産スタジアム（横浜国際競技場）（横浜市）
 - 収容人数：7万 2,327人
 - 実施時期：平成 16 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：新横浜公園管理局

表 52 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）

	単位	H16 年	H17 年	H18 年	H19 年	H20 年	H21 年	H22 年	H23 年
リユースカップ導入試合数	試合	6	22	18	22	19	17	15	10
合計利用個数	個	96,016	約 213,000	141,091	223,730	164,277	145,490	150,433	104,462
平均回収率	%	96.3%	95.8%	96.8%	94.5%	94.2%	95.2%	94.1%	94.8%

※平成 19 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。

※平成 20 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 試合も含まれる。

※平成 22 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 試合も含まれる。

※平成 23 年の実績は 9/24（土）時点のもの。Jリーグのみ。

出典：新横浜公園管理局提供のデータを基に作成。

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に参加している 40 団体（H23 年 10 月末現在）と関連団体 6 団体を調査対象として、どんぶり、皿、小鉢、おわん、カップ、箸、カトラリーなど合計 1,000 個以上のリユース食器を利用したイベントの数を集計しました。

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、また、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多く、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（個数に関係なく全体としての 2010 年度の貸し出し実績は、回答のあった 32 団体で合計 2,367,320 個、1,937 件）。

リユース食器が多く使用された例としては、2011 年 7 月に開催された野外音楽イベント ap bank fes '11 では、のべ数でお皿 14 万 1,652 個、カップ 9 万 9,434 個、合計 24 万 1,086 個が使用されました。

表 53 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 32 団体計）

種類	開催回数
お祭り	162 回
学園祭	52 回
音楽イベント	34 回
スポーツイベント	16 回
フリーマーケット、バザー	8 回
会議	2 回
その他イベント	135 回
合計	409 回

※回答団体：環境り・ふれんず、エコ・ハウスたかねざわ、粕川フラワーロードの会、ワーカーズコレクティブ風車、A SEED JAPAN、社会資源再生協議会、Wave よこはま、横浜市資源循環公社、リユース・クラブ・にいがた、て to て倶楽部、なかまたち、豊栄福祉交流センタークローバー（ひしもの家）、エコネット上越、スペースふう、富士市のごみを考える会、デポネット三重、すまいるあーす、地域環境デザイン研究所 ecotone、千里リサイクルプラザ研究所、奈良ストップ温暖化の会（NASO）、倉敷エンターテイメント、タブララサ、EXCAFE、from grassroots 広島、ゼロ・ウェイストアカデミー、四国環境パートナーシップオフィス、GREEN'S、エコイベントをすすめる会、アースの会、八重山サンゴ礁保全協議会、愛媛県体験型環境学習センター（えひめエコ・ハウス）、ハッピーライフエージェンシー

出典：（財）地球・人間環境フォーラム

表 54 リユースカップの使用に関する意識の変化

	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度
イベント等において、リユースカップを使うことについて				
ぜひ使うべきである／できれば使った方がよい	68.8%	65.8%	69.0%	68.3%
どちらかというと思ってほしくない／使うべきでない	23.9%	25.0%	24.3%	23.9%
ぜひ使うべきである／できれば使った方がよい と回答した理由				
ごみの減量化につながるから	85.1%	87.4%	84.3%	83.2%
資源の有効利用につながるから（使い捨てコップはもったいない）	73.6%	72.9%	71.3%	71.8%
環境問題への意識向上に役立つから	45.0%	44.4%	46.5%	43.3%
利用者にとっては特に大きな負担にならないから	25.3%	30.5%	31.4%	34.0%
どちらかというと思ってほしくない／使うべきでない と回答した理由				
衛生上の不安があるから	85.7%	89.6%	86.4%	92.4%
リユースカップの回収率が低い場合や洗浄のことを考えると、使い捨てコップの方が結果的に環境への負荷が小さいと思うから	43.7%	38.8%	39.5%	38.5%
商品の値上げにつながる可能性があるから	5.2%	6.4%	6.6%	5.7%
指定場所への返却など、手間がかかるから	6.3%	5.6%	5.8%	7.6%

出典：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」

(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 1,274 市町村（72.8%）となっています。都道府県別に見ると、山形県、東京都、富山県、滋賀県、愛媛県で策定率が 95.0%以上となっています。

表 55 地域の循環基本計画を策定している市区町村数（平成 21 年度実績）

	全市区町村数	策定市町村数	策定率		全市区町村数	策定市町村数	策定率
北海道	179	101	56.4%	滋賀県	19	17	89.5%
青森県	40	21	52.5%	京都府	26	20	76.9%
岩手県	34	31	91.2%	大阪府	43	36	83.7%
宮城県	35	31	88.6%	兵庫県	41	30	73.2%
秋田県	25	20	80.0%	奈良県	39	15	38.5%
山形県	35	34	97.1%	和歌山県	30	19	63.3%
福島県	59	38	64.4%	鳥取県	19	11	57.9%
茨城県	44	28	63.6%	島根県	21	16	76.2%
栃木県	27	22	81.5%	岡山県	27	21	77.8%
群馬県	35	23	65.7%	広島県	23	18	78.3%
埼玉県	64	54	84.4%	山口県	19	18	94.7%
千葉県	54	46	85.2%	徳島県	24	16	66.7%
東京都	63	62	98.4%	香川県	17	10	58.8%
神奈川県	33	30	90.9%	愛媛県	20	19	95.0%
新潟県	30	24	80.0%	高知県	34	14	41.2%
富山県	15	15	100.0%	福岡県	60	45	75.0%
石川県	19	15	78.9%	佐賀県	20	18	90.0%
福井県	17	14	82.4%	長崎県	21	12	57.1%
山梨県	27	16	59.3%	熊本県	45	21	46.7%
長野県	77	63	81.8%	大分県	18	14	77.8%
岐阜県	42	25	59.5%	宮崎県	26	15	57.7%
静岡県	35	30	85.7%	鹿児島県	43	30	69.8%
愛知県	57	52	91.2%	沖縄県	41	25	61.0%
三重県	29	19	65.5%	計	1,751	1,274	72.8%

資料：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

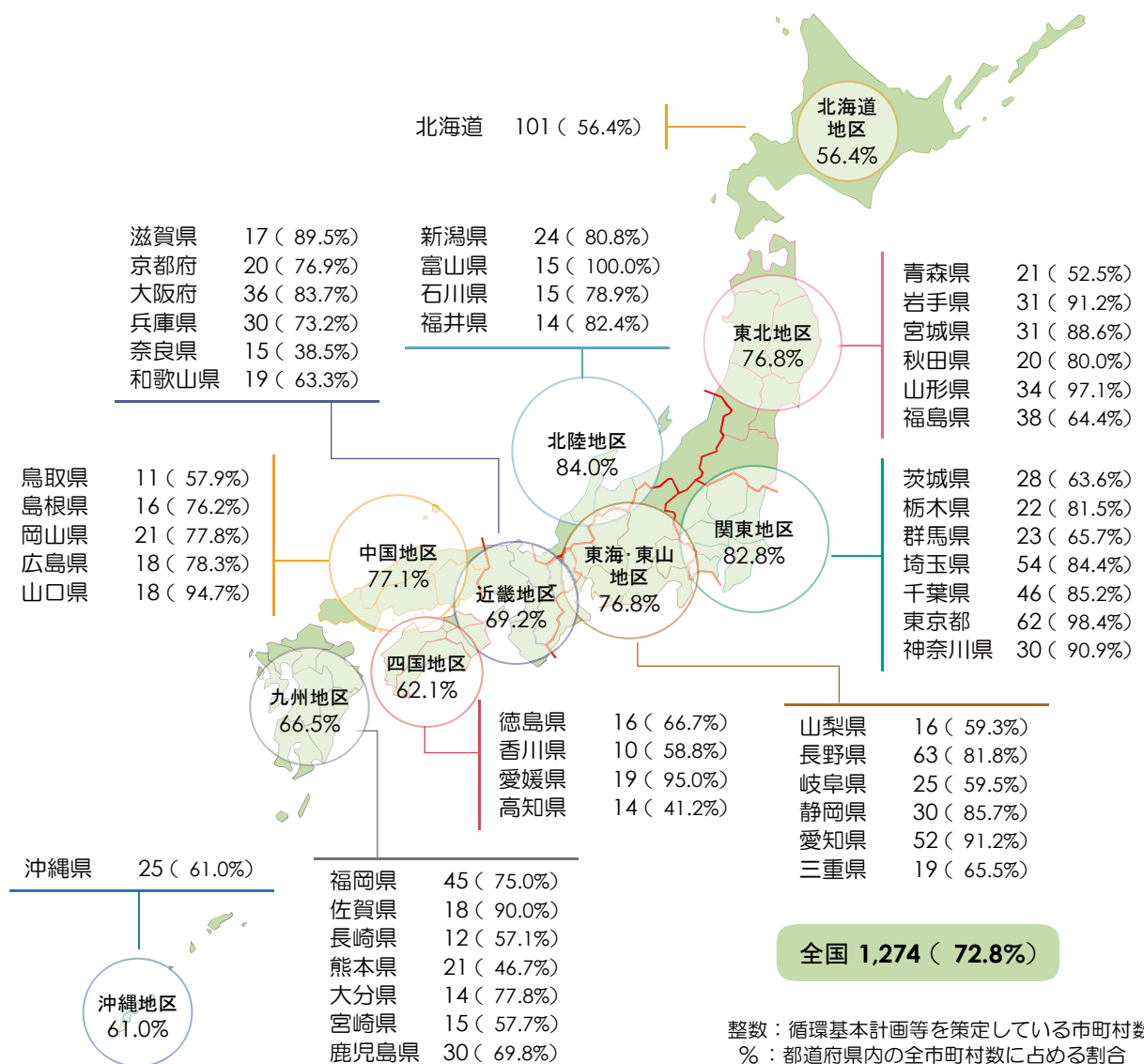
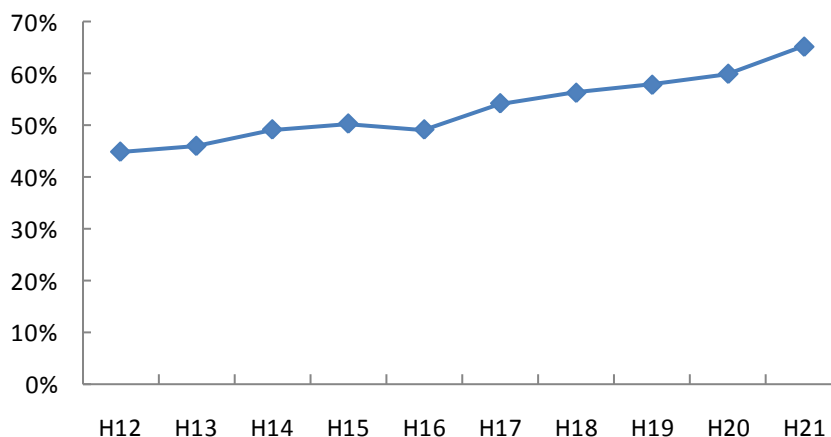


図 43 地域の循環基本計画等の策定状況（平成 21 年度実績）

(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

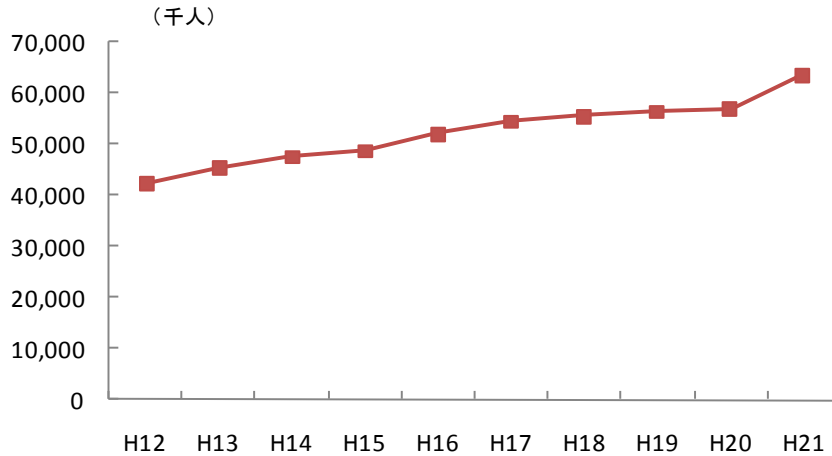
図 44 ごみ処理有料化実施市町村率の推移

表 56 ごみ処理有料化実施状況（自治体数）

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
全市町村数	3,250	3,246	3,236	3,155	2,544	1,844	1,827	1,816	1,778	1,728
有料化市町村数	1,460	1,495	1,594	1,590	1,253	1,002	1,030	1,052	1,068	1,129
有料化市町村率	45%	46%	49%	50%	49%	54%	56%	58%	60%	65%

※「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 45 ごみ処理有料化対象人口の推移

表 57 ごみ処理有料化実施状況（人口）

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
総人口（千人）	126,734	127,007	127,299	127,507	127,606	127,712	127,781	127,066	127,076	127,058
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	56,951	63,715
有料化対象人口率	33%	36%	37%	38%	41%	43%	43%	44%	45%	50%

※「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（平成 19 年度、平成 20 年度、平成 21 年度は年度末データ）。

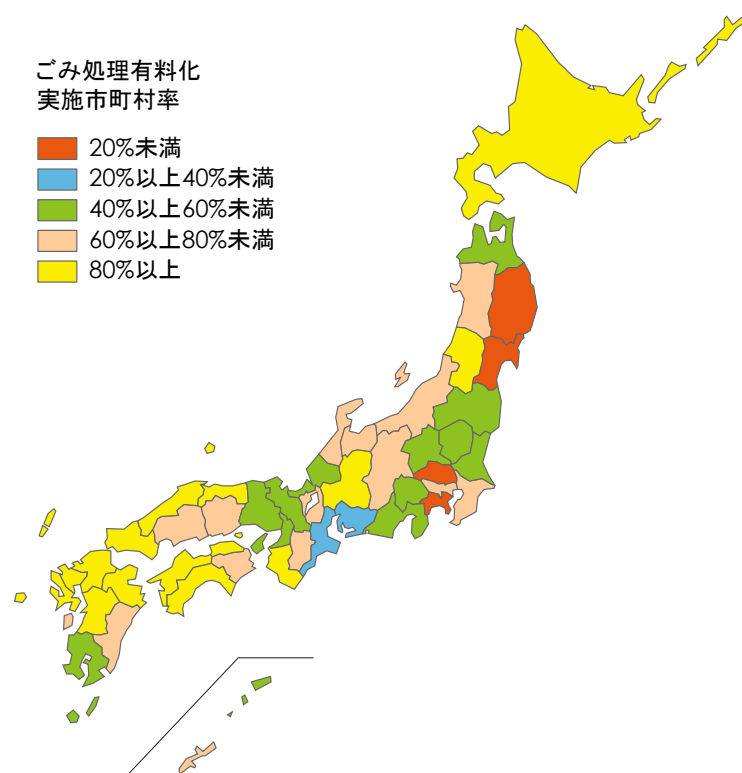


図 46 都道府県ごとのごみ有料化状況

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 58 リデュース取組上位自治体

＜人口 10 万人未満＞							
平成 20 年度				平成 21 年度			
順位	市町村		g/人日	順位	市町村		g/人日
1	徳島県	神山町	265.4	1	奈良県	野迫川村	211.9
2	福島県	葛尾村	286.5	2	徳島県	神山町	250.8
3	福島県	飯舘村	288.7	3	福島県	飯舘村	269.7
4	長野県	川上村	314.4	4	福島県	葛尾村	281.6
5	長野県	南牧村	321.7	5	長野県	川上村	315.3
6	徳島県	佐那河内村	324.9	6	徳島県	佐那河内村	326.5
7	長野県	中川村	341.9	7	長野県	南牧村	334.1
8	長野県	泰阜村	370.0	8	長野県	中川村	340.4
9	福井県	池田町	373.5	9	宮崎県	高原町	371.3
10	熊本県	球磨村	376.8	10	長野県	売木村	371.3
＜人口 10 万人以上 50 万人未満＞							
平成 20 年度				平成 21 年度			
順位	市町村		g/人日	順位	市町村		g/人日
1	東京都	西東京市	704.6	1	東京都	小金井市	689.0
2	沖縄県	うるま市	705.5	2	沖縄県	うるま市	714.3
3	東京都	小金井市	718.8	3	長野県	佐久市	723.3
4	長野県	佐久市	734.0	4	東京都	西東京市	737.5
5	静岡県	掛川市	794.7	5	長野県	飯田市	743.7
6	沖縄県	沖縄市	795.4	6	東京都	日野市	755.4
7	長野県	飯田市	802.2	7	静岡県	掛川市	760.6
8	東京都	日野市	802.9	8	東京都	東村山市	769.3
9	埼玉県	富士見市	806.9	9	東京都	調布市	779.4
10	東京都	東村山市	810.6	10	神奈川県	座間市	784.7
＜人口 50 万人以上＞							
平成 20 年度				平成 21 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	822.0	1	愛媛県	松山市	850.9
2	広島県	広島市	893.9	2	東京都	八王子市	853.6
3	東京都	八王子市	900.4	3	広島県	広島市	869.7
4	神奈川県	横浜市	959.2	4	神奈川県	横浜市	951.0
5	鹿児島県	鹿児島市	1,006.4	5	岡山県	岡山市	970.3
6	神奈川県	相模原市	1,014.3	6	神奈川県	相模原市	975.9
7	神奈川県	川崎市	1,020.5	7	埼玉県	さいたま市	981.3
8	埼玉県	さいたま市	1,038.7	8	神奈川県	川崎市	984.0
9	兵庫県	姫路市	1,053.5	9	熊本県	熊本市	1,005.4
10	静岡県	浜松市	1,073.4	10	兵庫県	姫路市	1,012.2

注) 平成 21 年度の市町村数は、人口 10 万人未満は 1,457、人口 10 万人以上 50 万人未満は 244、人口 50 万人以上は 27。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 21 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 21 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 4 施設減少し、処理能力もわずかに低下しています。

表 59 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		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)						
17年度	804	17,650	799	17,040	86	1,347	4	83	132	2,955	1,044	21,266	66	3,608	63	2,111	1,167	26,801
18年度	841	20,226	828	17,214	94	1,335	2	37	143	3,271	1,085	23,652	73	3,699	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
20年度	873	19,097	862	18,252	98	3,447	3	214	140	3,463	1,106	24,699	67	3,425	57	2,313	1,230	30,437
21年度	880	18,521	860	17,461	101	3,440	1	33	145	3,675	1,100	23,866	70	3,662	56	2,311	1,226	29,839
(民間)	340	86,590	428	73,035	171	17,653	27	2,824	936	181,680	1,567	285,463	122	10,235	179	36,099	1,868	331,797

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。

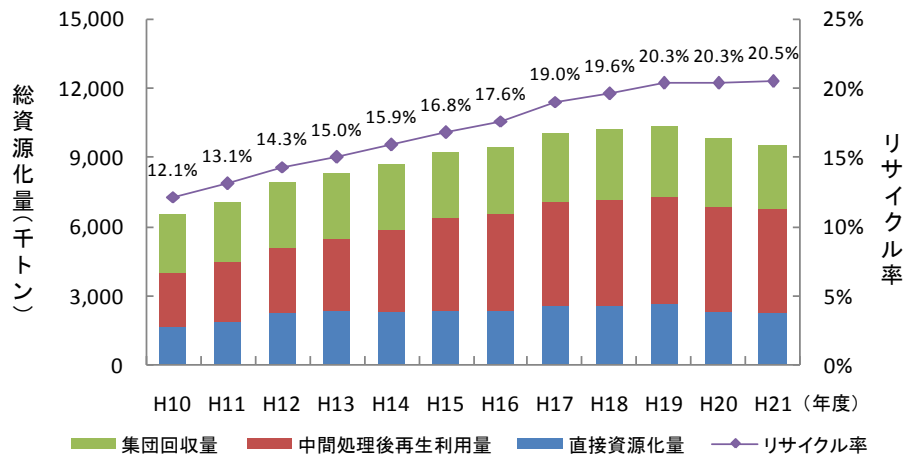
- ・「資源化等を行う施設」とは、不燃ごみの選別施設、圧縮梱包施設等の施設（前処理を行うための処理施設や、最終処分場の敷地内に併設されている施設を含む）、可燃ごみ・生ごみのごみ堆肥化施設、ごみ飼料化施設、メタン化施設で「粗大ごみ処理施設」、「ごみ燃料化施設」以外の施設をいう。
- ・高速堆肥化施設は「資源化等を行う施設：ごみ堆肥化」に含む。
- ・メタン化施設は「ごみ燃料化施設」に含む。

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」

(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上昇傾向にありましたが、ここ数年はほぼ横ばいとなっています。



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

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」

図 47 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 60 リサイクル取組上位自治体

＜人口 10 万人未満＞							
平成 20 年度				平成 21 年度			
順位	市町村		%	順位	市町村		%
1	鹿児島県	大崎町	79.0	1	鹿児島県	大崎町	80.2
2	鹿児島県	志布志市	74.9	2	鹿児島県	志布志市	75.4
3	高知県	日高村	72.7	3	長野県	筑北村	68.4
4	徳島県	神山町	67.5	4	徳島県	上勝町	62.4
5	長野県	筑北村	67.3	5	北海道	幌加内町	62.0
6	徳島県	上勝町	63.5	6	徳島県	神山町	61.7
7	北海道	本別町	61.8	7	北海道	本別町	61.3
8	鹿児島県	垂水市	58.9	8	奈良県	野迫川村	60.5
9	東京都	青ヶ島村	57.6	9	鹿児島県	垂水市	56.8
10	新潟県	柏崎市	56.4	10	長野県	豊丘村	56.0

＜人口 10 万人以上 50 万人未満＞							
平成 20 年度			平成 21 年度				
順位	市町村		%	順位	市町村		%
1	神奈川県	鎌倉市	47.8	1	岡山県	倉敷市	47.8
2	岡山県	倉敷市	47.8	2	神奈川県	鎌倉市	46.6
3	東京都	調布市	45.6	3	東京都	調布市	46.3
4	東京都	昭島市	43.3	4	東京都	小金井市	45.2
5	東京都	小金井市	42.8	5	東京都	三鷹市	38.4
6	東京都	三鷹市	37.8	6	千葉県	我孫子市	37.9
7	東京都	府中市	37.0	7	神奈川県	横須賀市	35.9
8	神奈川県	横須賀市	36.0	8	東京都	国分寺市	34.7
9	東京都	国分寺市	34.9	9	静岡県	掛川市	33.9
10	静岡県	掛川市	34.8	10	山口県	宇部市	33.8
＜人口 50 万人以上＞							
平成 20 年度			平成 21 年度				
順位	市町村		%	順位	市町村		%
1	福岡県	北九州市	29.9	1	福岡県	北九州市	29.0
2	神奈川県	横浜市	26.9	2	千葉県	千葉市	28.8
3	千葉県	千葉市	26.9	3	新潟県	新潟市	27.5
4	東京都	八王子市	26.8	4	愛知県	名古屋市	27.1
5	新潟県	新潟市	25.7	5	神奈川県	横浜市	26.7
6	愛知県	名古屋市	24.5	6	東京都	八王子市	26.0
7	兵庫県	姫路市	22.2	7	静岡県	浜松市	21.3
8	埼玉県	さいたま市	19.9	8	神奈川県	相模原市	19.8
9	神奈川県	相模原市	19.6	9	埼玉県	さいたま市	19.7
10	東京都	23 区分	18.5	10	宮城県	仙台市	19.6

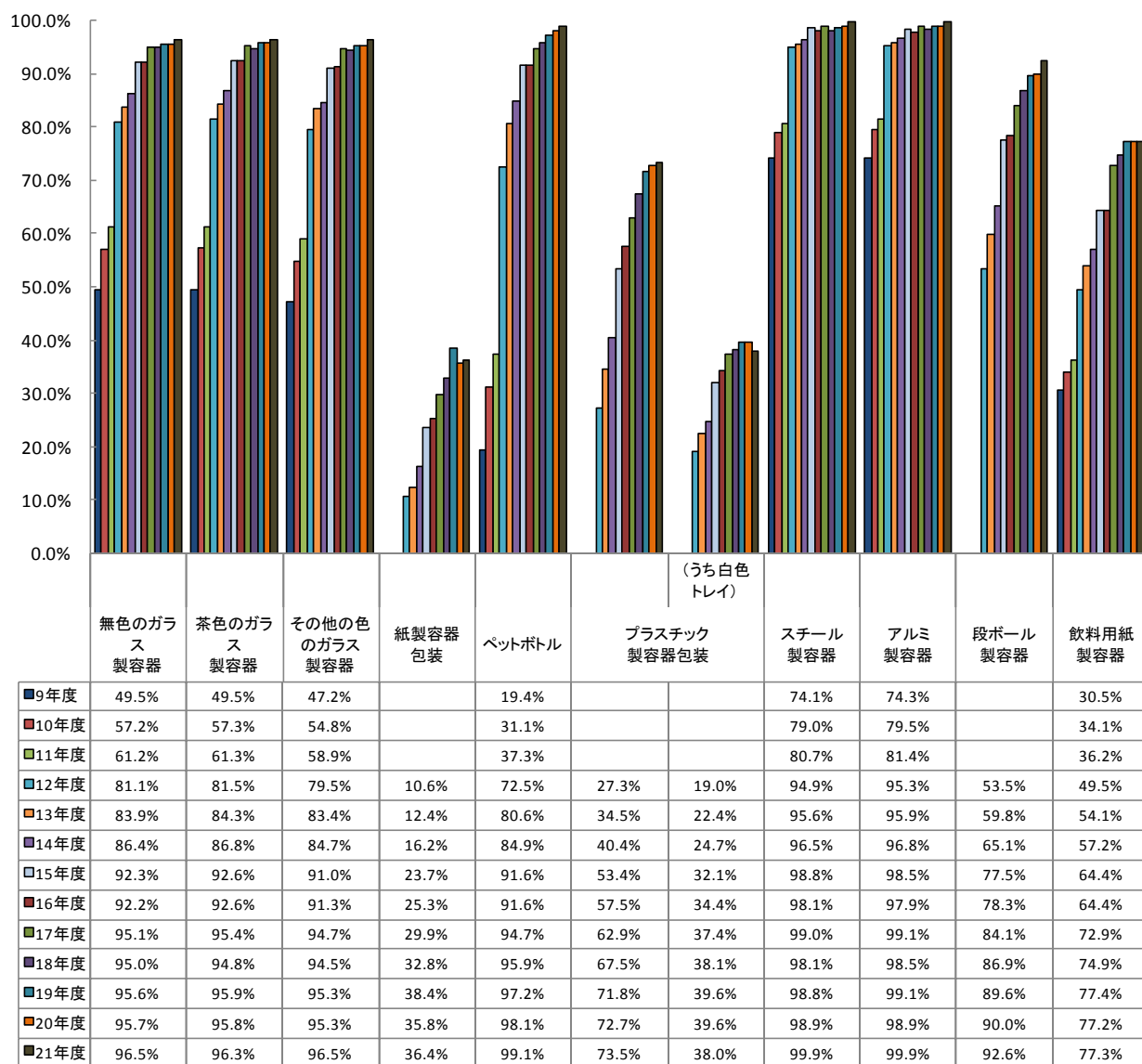
注) 平成 21 年度の市町村数は、人口 10 万人未満は 1,457、人口 10 万人以上 50 万人未満は 244、人口 50 万人以上は 27。東京都 23 区は 1 市とした。

出典：環境省「日本の廃棄物処理（平成 21 年度版）」

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

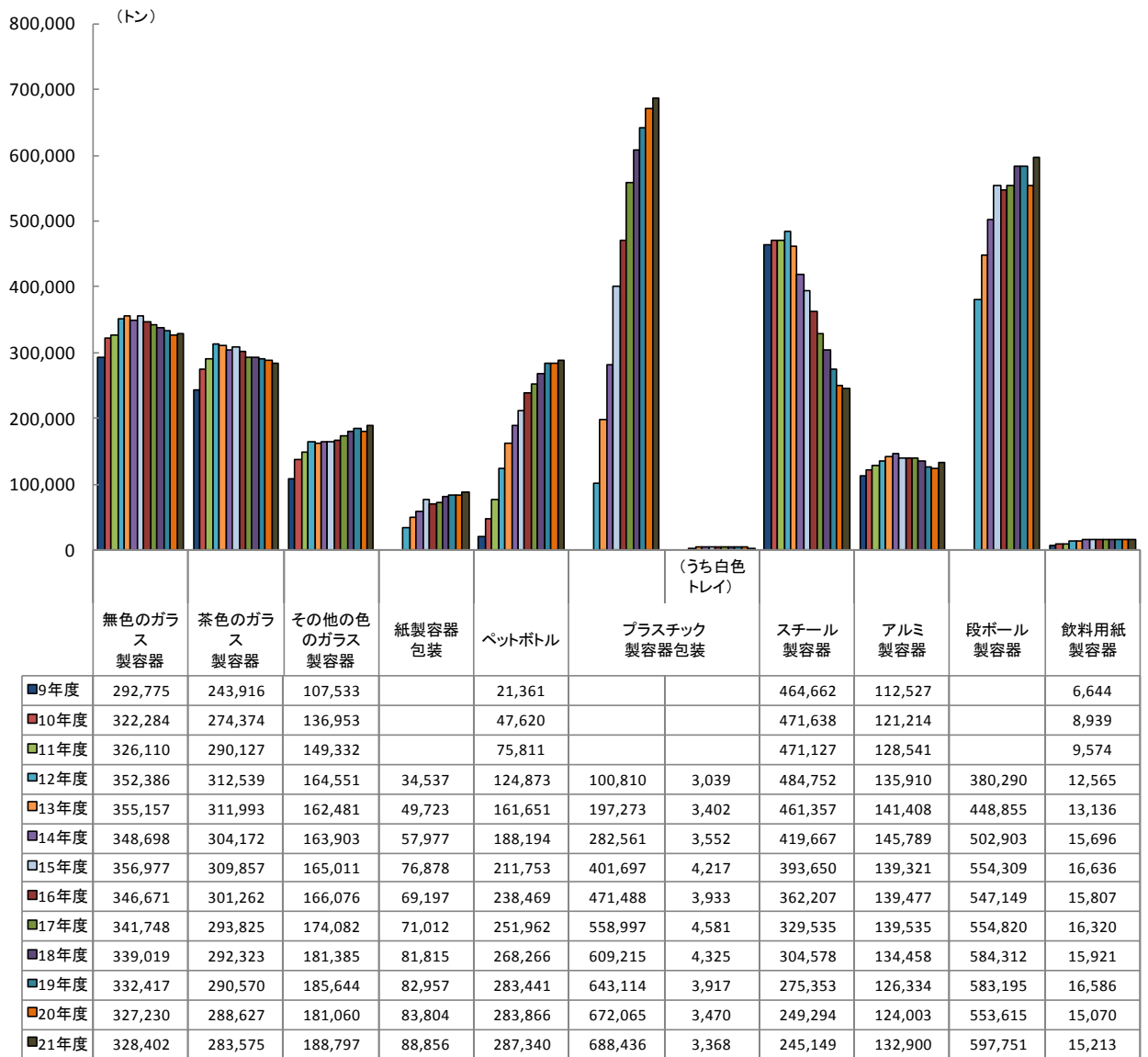
分別収集の実施率は平成 12 年度頃から急激に高くなっており、スチール缶やアルミ缶、ペットボトルは平成 21 年には 99%を超えています。

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 21 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 48 年度別分別収集実施市町村実施率



出典：環境省「平成 21 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 49 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635(36.3%)で、実施回数は合計で1万3,920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921回と少ないものの、説明会及び視察・見学会はともに1万回以上となっています。

a表 61 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21年度実績)

	3Rに係る環境学習		3Rに係る相互交流会					
	市町村数	回数	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
北海道	23	494	3	243	24	2136	37	638
青森県	14	92	5	45	6	52	5	105
岩手県	18	285	2	6	11	654	11	37
宮城県	21	146	2	4	9	46	18	170
秋田県	7	78	1	69	4	14	5	14
山形県	14	105	0	0	4	578	14	46
福島県	12	94	2	9	7	110	16	201
茨城県	10	109	2	9	6	55	14	291
栃木県	8	159	1	17	5	45	6	379
群馬県	10	82	0	0	4	44	11	226
埼玉県	29	836	1	2	15	153	24	167
千葉県	18	383	1	3	8	274	12	340
東京都	39	1145	8	65	24	367	44	278
神奈川県	21	623	3	13	13	1789	19	330
新潟県	14	110	0	0	7	100	11	488
富山県	7	719	1	3	3	14	5	55
石川県	8	130	1	3	7	58	5	32
福井県	9	86	1	11	5	75	6	29
山梨県	6	183	2	4	4	154	7	132
長野県	30	287	6	34	23	487	33	125
岐阜県	14	83	0	0	8	71	16	136
静岡県	19	544	0	0	10	166	17	183
愛知県	29	743	1	7	20	205	26	635
三重県	11	152	1	1	8	145	10	208
滋賀県	14	111	1	4	5	209	9	64
京都府	11	275	1	2	5	47	6	139
大阪府	26	993	4	119	12	584	19	1663
兵庫県	19	474	4	56	8	770	10	770
奈良県	10	46	0	0	4	11	8	42

	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	7	114	2	6	5	367	5	35
鳥取県	11	107	0	0	9	88	3	10
島根県	7	138	2	12	8	318	7	252
岡山県	9	195	1	2	4	81	4	154
広島県	11	271	2	13	7	249	7	246
山口県	8	637	1	13	8	178	7	320
徳島県	9	62	1	1	3	25	5	17
香川県	4	35	1	8	1	8	7	40
愛媛県	10	156	2	8	6	313	7	67
高知県	4	83	1	46	5	82	5	14
福岡県	18	635	5	67	12	134	10	513
佐賀県	12	290	2	3	3	28	9	68
長崎県	4	105	1	4	3	62	5	68
熊本県	14	206	1	7	9	1182	10	99
大分県	8	91	0	0	6	42	6	38
宮崎県	9	114	0	0	7	410	6	146
鹿児島県	11	251	2	2	12	144	9	115
沖縄県	8	863	0	0	1	40	5	132
計	635	13,920	78	921	378	13,164	541	10,257

出典：環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」より作成

Ⅲ 循環型社会の形成に向けた取組状況に関する全体の評価・課題

1 資源生産性

資源生産性は、平成 12 年度以降上昇傾向にあります。

長期的な上昇の要因は、主に土石系資源投入量の減少によるものが大きく、大規模公共事業の減少を反映しています。また、短期的には、平成 20 年秋に起こった世界金融危機の影響等により、日本国内に投入される天然資源が大きく減少したことが上昇につながっています。

土石系資源投入量を除いた資源生産性は、本年度は上記の理由により、大きく上昇していますが、長期的に見ると、ほぼ横ばいとなっています。

このため、資源生産性が持続性を持って、上昇しているかどうか見極めるためには、次年度以降の指標の推移をよく分析する必要があります。

また、土石系資源投入量を除いた資源生産性や化石資源に関する資源生産性について、安定的な上昇が見られないことから、限りある天然資源の消費を抑制し、より効率的な資源利用を図るための方策を検討していく必要があります。

2 循環利用率

循環利用率は平成 12 年度以降増加しており、2 年連続で目標値を達成しています。これは、長期的に見れば、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。なお、平成 21 年度は、平成 20 年秋に起こった世界金融危機の影響等により、日本国内に投入される天然資源が大きく減少したことが増加要因となっています。

このため、景気動向にかかわらず循環利用率を向上させ、引き続き目標の達成を維持することが重要です。

3 最終処分量

最終処分量は着実に減少しており、2 年連続で目標を達成していますが、特に平成 20 年度・平成 21 年度については景気後退の影響を受けた可能性もあります。

このため、景気動向にかかわらず、3R の取組を徹底することにより、最終処分量を削減し、引き続き目標の達成を維持し、今後の更なる削減について実現可能性を検討していく必要があります。

4 廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量

廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量は、近年減少傾向にあり、平成 21 年度には平成 12 年度と比較して約 13% 減少しています。また、原燃料への再資源化や廃棄物発電等により廃棄物部門以外の温室効果ガス排出量も削減されたと推計されます。

引き続き、適切な物質循環を十分に考慮しながら、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量の抑制に努めるとともに、廃棄物部門以外との連携も進め、日本全体

の温室効果ガス排出量の削減に貢献していく必要があります。

5 バイオマス系資源投入率

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 12 年度以降増加しています。国内で生産されたバイオマス系資源投入量を見ると、平成 21 年度については、景気後退の影響を受け減少していますが、長期的には増加傾向にあります。

バイオマス系資源の利用は、循環型社会だけでなく、低炭素社会、自然共生社会構築にも貢献することから、引き続き持続可能性に配慮しつつ国内で生産されたバイオマス系資源の利用を進めていく必要があります。

6 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」については、平成 21 年は景気後退の影響を受け減少していますが、長期的には増加傾向にあります。

現時点では統計の不足等もあることから捕捉可能な資源のみを対象としており、今後更なる改良が必要となりますが、国内で生じている環境負荷だけでなく、海外で生じている環境負荷も含めた動向を引き続き注視していく必要があります。

7 循環資源の輸出入量および総物質消費量

循環資源の輸出量は、平成 12 年と比較すると約 3.4 倍に大きく増加しています。これは、開発途上国の旺盛な資源需要を背景としたものですが、今後もこの流れが続くのか、注視していく必要があります。

また、国内で住民が分別排出した循環資源が持ち去られたり、違法に循環資源が不用品業者により回収されたりする事例が増加しており、このうちの一部は海外に不適正に輸出されているものと考えられ、国内における持ち去り対策等と水際対策を徹底する必要があります。

IV 取組指標・ヒアリング結果等を踏まえた、各主体の取組状況及び評価・課題

第1節 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（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

現在の状況

- ① 一般廃棄物の減量化については、1人1日当たりのごみ排出量（平成21年度）は994グラムで平成12年度比では16.1%削減され、目標を達成しています。
また、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量（平成21年度）は550グラムで平成12年度比では15.9%削減されています（目標は20%削減）。
- ② 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、ごみ問題に関心があると回答した割合が毎年8割を超えるなど国民の意識は高いものの、再使用可能な容器の購入、再生原料で作られた製品の購入など実施率の低いものもあります。
- ③ 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、使い捨て商品販売量については改善が見られます。他方、リターナブルびん使用率については減少傾向となっています。

評価・課題

- ① 1人1日当たりのごみ排出量の目標達成の要因としては、国民の意識の向上による発生抑制、個別リサイクル法の施行、ごみ袋の有料化などが考えられます。
他方、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、目標には届い

ていません。

このため、今後、家庭ごみについては、国民一人一人のライフスタイルの変革等により、さらに削減を行っていくことが重要です。

② 個別の取組状況を見ると、シャンプー、洗濯用洗剤等の詰め替え製品の出荷量やレジ袋辞退率については、ほぼ毎年上昇しており、この10年で2倍以上に上昇するなど大きな進展が見られます。

③ 一方で、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、高い意識が実際の行動に十分には結びついていない傾向が続いています。

また、東日本大震災を契機として、ごみ問題への関心やものを大事に使おうという意識の向上が見られており、より高まったと考えられる個々人の問題意識をいかに実際の3R行動に結びつけていくかが大きな課題となっています。

第2節 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

- ① 地域コミュニティ単位で、ごみの減量化、集団回収、子どもを対象とした環境教育等に取り組む先進的な NPO・市民団体の活動が定着している地域もあります。
また、NPOによって、毎年3R・低炭素社会検定が実施されており、3Rに関する基礎知識・情報の共有化や、地域における活動の動機付け・連携の推進が図られています。
- ② 大学については、自ら環境マネジメントシステムの認証等を受ける例が増加しています。また、アジアを中心として、NPO/NGO、大学等による国際的な連携の取組が進められています。

評価・課題

- ① 地域の実情に根ざし、地域で自発的に行われる循環型社会を形成するためには、NPO等による地域密着型の取組が活発に行われることが重要です。
一部の地域では、NPO等による先進的な取組が進んでいますが、これらの先進的取組をいかに他の地域に広げていくかが課題となっています。
- ② 地域における草の根レベルでの取組を進めるに当たっては、取組の中心となる人材の育成が必要不可欠であり、NPO/NGO、大学等は、人材を育成するという面でも、大きな役割を果たすことが期待されています。今後とも、幅広い主体による人材育成が持続的に行われていくことが重要です。
- ③ 大学については、自ら環境マネジメントシステムの認証等を受ける例が増加しているなど循環型社会づくりに向けて取り組んでおり、専門的学術的な取組に加えてこうした取組についても地域に発信をしていくことが重要です。
- ④ アジアを中心として、NPO/NGO、大学等による国際的な連携の取組が進められており、今後の進展に向けて関係者のパートナーシップ強化を行っていく必要があります。

第3節 事業者の取組

(第二次循環基本計画における事業者に期待される役割)

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

① 我が国全体の平成21年度の産業廃棄物の最終処分量は、平成12年度比、平成2年度比とも目標を達成しています。

② (社)日本経済団体連合会は、環境自主行動計画において、
ア 平成22年度における産業廃棄物最終処分量を平成2年度実績の86%減にするという目標と

イ 業種ごとの特性・事情等に応じた独自の目標（再資源化率等）を掲げ、循環型社会の形成に向けた主体的な取組を推進しています。このほか、3Rと自然共生を組み合わせた取組を進める業種も現れています。

(社)日本経済団体連合会における平成21年度の産業廃棄物最終処分量（31業種）は、605万トンであり、平成2年度実績比で約89.8%の削減しており、2年連続して前倒して目標を達成しています。

また、(社)日本経済団体連合会は、平成27年度における産業廃棄物最終処分量を平成12年度実績の65%程度減にするという新たな目標を掲げました。

ただし、これ以上の最終処分量の削減は限界に近づいている業種も多いことから、(社)日本経済団体連合会は、廃棄物の適正処理を確保することで環境への悪影響を回避し、悪用防止措置を講じながら、廃棄物等の循環利用の促進に向けた

制度等の運用改善や見直しなどにより、資源循環の輪をさらに広げていくとが不可欠であるとしています。

- ③ 関連する取組指標を見ると、平成 21 年度は景気変動の影響もありますが、産業廃棄物の最終処分量の減少、上場企業におけるグリーン購入取組率の増加など改善が見られます。

また、平成 21 年度は、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」の認証取得数が 6,859 件となっており、はじめて、目標である 6,000 件を達成しました。

他方、リターナブルびんの使用率については、減少傾向が続いています。

評価・課題

- ① 産業廃棄物の最終処分量は、目標を達成しており、物質フローの出口側の最終処分量の削減については進んでいます。

- ② 一般廃棄物のうちの事業系ごみについては、景気が後退した平成 20 年及び平成 21 年に大きく減少しており、平成 20 年秋に起こった世界金融危機による影響が考えられます。このため、景気変動の影響にかかわらず目標を達成できるようにすることが重要です。

- ③ 経団連は環境自主行動計画における産業廃棄物最終処分量の削減目標を二年連続して前倒して達成しており、景気低迷等の影響はあるものの、その取組は高く評価できます。引き続き、新たな環境自主行動計画の目標の達成に向けて、各業界、各企業が主体的かつ積極的に 3R に取り組むことが重要です。

また、

ア 最終処分量以外の目標の設定を検討することや、

イ 各業種の独自指標について、その定義を明確にし、共通の視点に立った目標を検討すること

等により、取組をより深化させていくことが重要です。

- ④ 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」の認証取得数が目標を達成するなど、企業の環境に対する意識は着実に上昇しているものと評価できます。

- ⑤ 循環型社会づくり、低炭素社会づくりの取組に加え、バイオマス資源の活用などによる自然共生社会づくりに向けた取組も事業者において進んできました。先進的な取組を面的にどのように広げていくかが今後の課題となります。

- ⑥ 産業廃棄物処理について、優良事業者が評価され、不法投棄や不適正処理を行

うような事業者が淘汰されるよう、国だけではなく、産業界全体でも取組を行っていく必要があります。

- ⑦ 減少傾向に歯止めがかからないリターナブルびんの使用率について、現在の消費・流通構造の変化を踏まえて、どのような条件下で使用が促進されるのか、官民一体となって、検討を進めていく必要があります。

第4節 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

- ① 地域の循環基本計画等策定数は、平成 21 年度で 47 都道府県、1,274 市町村 (72.8%) となっており、特に市町村は平成 20 年度の 1,028 市町村 (57.1%) から大幅に上昇しています。
- ② ごみ処理有料化実施自治体率は、平成 21 年度で約 65% となっており、毎年着実に増加しています。グリーン購入の取組は、平成 18 年度を頂点として、以降は減少傾向にあります。
一般廃棄物リサイクル率は、平成 19 年までは、毎年増加していましたが、以降の 3 力年は横ばいとなっています。

評価・課題

- ① 地域の循環基本計画等策定数は大幅に上昇しており、地方公共団体による循環型社会づくりの意識、取組は確実に広がってきていると考えられます。ただし、策定された循環基本計画に循環型社会の形成に向けた地方公共団体の方針・取組が十分に盛り込まれているかどうか、内容をよく精査する必要があります。
- ② 地方公共団体は、地域循環圏を構築する上でも、コーディネーターや事業実施者として、重要な役割を担っています。このため、地域の関係者の連携の場の提供、優良事例についての情報の提供、効果発信などを積極的に行っていくことが

必要です。

- ③ 地方公共団体の優良な取組事例を面的に広げていくことが重要であり、このため、地方公共団体間での先進事例の共有等をより進めていくことが必要です。
- ④ 一般廃棄物処理の有料化や、再利用されることが確実であると市町村が認めた一般廃棄物のみの処理を業として行う者であって市町村の指定を受けたものについて一般廃棄物収集運搬業の許可が不要となる制度（再生利用指定制度）など地方公共団体において選択的に利用できる手法を積極的に活用することも重要です。
- ⑤ 市町村が、容器包装リサイクル法に基づく基本方針に反し、回収したペットボトルを指定法人以外の者に引き渡している事例が多数確認されています。
市町村は、分別収集した容器包装を国内で再資源化し、生活環境の保全と国民経済の健全な発展に寄与するという容器包装リサイクル法の趣旨を十分理解し、回収したペットボトルを適切に指定法人に引き渡していくことが必要です。
- ⑥ 地方公共団体におけるグリーン購入については、実施率100%という目標を目指し、地方公共団体自らが事業者としてグリーン購入・契約などの行動を率先して行う必要があります。

IV 国の主な取組状況（詳細な取組は、別添参照）

（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、様々な政策手法を統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

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 廃棄物発電の導入等による熱回収の徹底

廃棄物処理施設における温暖化対策事業において、廃棄物発電施設、廃棄物熱供給施設等の整備が進められており、平成 22 年度までに完成した事業により、年間約 27 万トンの二酸化炭素排出削減効果が見込まれています。

② 自然界で再生可能な資源の持続可能な利用推進

平成 22 年 6 月に閣議決定されたエネルギー基本計画において、2020 年におけるバイオ燃料の導入目標（全国のガソリンの 3% 相当以上の導入を目指す。）を定めました。

また、平成 22 年 12 月にバイオマス活用推進基本法に基づく、バイオマス活用推進基本計画を閣議決定しました。

そのほか、地域で発生する食品残さを飼料化するエコフィード（食品残さ利用飼料）の取組、木質等のバイオマスのエネルギー利活用施設整備等を行っています。

③ 里地里山の保全等の取組

平成 23 年 6 月に、里地里山の保全活動により生じた草木質系バイオマスの利活用に取り組んでいる全国の事例を事例集としてデータベース化し、ホームページにより全国に発信しています。

さらに、野生生物の生息環境から発生するバイオマス利用による地域活性化手法についての検討を開始しています。

2 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり

① 地域地方の実情に応じた地域循環圏の構築

これまで、地域循環圏の構築に向けて、地域循環圏形成効果試算等を実施しました。現在、地域循環圏形成のためのガイドライン等の検討を進めています。

また、各地域において、地方環境事務所がコーディネーターとなり、地方自治体や関係府省出先機関を含めた関係主体で構成される地域循環圏関係府省連絡会議や協議会を設置し、最適な規模の地域循環圏を形成するために必要な情報提供、調査等を実施しています。

② 静脈物流システムの構築

平成 22 年度までに、22 港をリサイクルポートに指定し、重点的に静脈物流基盤の整備を行っています。

3 一人一人のライフスタイルの変革

教員等をはじめとする環境教育・環境学習の指導者に対する講習会や環境教育に関する実践発表会を開催しています。

また、3R 推進に関する全国大会・地方大会を開催し、循環型社会に関する啓発普及の着実な展開を図るとともに、全国 7 箇所の地方環境事務所において、小中学生を主な対象とした環境教育・環境学習の取組を実施しています。

4 循環型社会ビジネスの振興

① 環境物品等の調達促進

国等の各機関における特定調達物品の調達率については、前年に引き続き、ほとんどの品目において、95%以上の水準となっています。

また、地方公共団体における組織的なグリーン購入をさらに促進するため、平成 22 年 3 月に、「地方公共団体のためのグリーン購入取組ガイドライン」を改訂し、組織的なグリーン購入の具体的取組方法を分かりやすく解説するなど内容の充実を図りました。

② リユースの取組に対する支援

平成 23 年度は、適正なりユースの受け皿となる事業者等の優良化に向けた

検討に加え、リユース業者と連携した市区町村のリユースモデル事業を実施しています。

② 優良産廃処理業者認定制度

産業廃棄物処理について、優良品業者が社会的に評価され、不法投棄や不適正処理を行うような事業者が淘汰されるような環境整備を図るため、優良産廃処理業者認定制度を新設し、平成23年度から運用を開始しました。

5 循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実

① 適正処理困難な廃棄物の処理に向けた対策

平成22年度末時点で、廃スプリングマットレス、廃パーソナルコンピュータ、廃密閉型蓄電池、廃開放型鉛蓄電池、廃二輪自動車、廃FRP船、廃消火器、廃火薬類、廃印刷機、廃携帯電話用装置を広域認定の対象品目にし、適正処理困難な廃棄物の処理体制構築を含めた製造事業者等によるリサイクルを着実に推進しています。

エアゾール缶については、平成22年度時点で約98%の製品が、中身排出機構を装着した製品へ転換されました。

② 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

最終処分場の確保が特に困難となっている大都市圏のうち、近畿圏においては、大阪湾広域臨海環境整備センターが行う広域処理場（廃棄物埋立護岸、廃棄物受入施設、排水処理施設等）の整備促進及び埋立ての円滑な実施を図っています。

③ 不法投棄・不適正処理対策

「不法投棄撲滅アクションプラン」を踏まえ、毎年度、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」（毎年5月30日（ごみゼロの日）から6月5日（環境の日））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。

また、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。

④ 災害廃棄物の処理

災害に伴い発生した廃棄物の処理を市町村等が行う場合、当該処理費用の1/2を災害等廃棄物処理事業費補助金により支援しています。

特に、東日本大震災による災害廃棄物の処理事業については補助率の嵩上げ、補助対象範囲の拡充を行いました。

⑤ 漂流・漂着ごみ対策

都道府県が設置する地域グリーンニューディール基金への補助金により、都道府県などが地域計画に基づき実施する海岸漂着物等の回収・処理や発生抑制対策などの取組に対する支援を実施しています。

また、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、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ゴミや船舶等から流出した油の回収を行っています。

6 3Rの技術とシステムの高度化

① リユース、リサイクル技術・システムの高度化

携帯電話、小型家電等の使用済製品からのレアメタル等の回収及び適正処理に関する方策について、平成23年2月に中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会に小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会を設置し、検討しています。

また、産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会において、資源確保の観点から、レアメタル等を含む主要製品全般を横断的に対象として、レアメタル等のリサイクルに係る最適な対応策について検討を開始しました。

② 研究・技術開発の支援

廃棄物の処理等、循環型社会形成の推進に資する研究や技術開発への支援を着実に実施しました。

また、政策ニーズを効果的・効率的に実現するため、3Rの推進、アスベスト等有害廃棄物の無害化処理、廃棄物系バイオマスに関する研究等を重点テーマとして示し、これらの課題の積極的な採択を行いました。

③ バイオマスを活用する技術・システムの高度化

国産バイオマスエネルギーの利用促進を図り、地域の活性化に貢献するため、低コスト・高効率なバイオ燃料生産技術の開発、石油化学製品に代替するバイオマスマテリアルの製造技術の開発、藻類等のCO₂高吸収バイオマスの利用技術の開発やバイオマスの燃料利用とマテリアル利用を総合的に行うバイオマス利用モデルの構築等に取り組みました。

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

容器包装廃棄物排出抑制推進員制度など人材の育成・活用のための取組や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。

8 国際的な循環型社会の構築に向けた取組

① 多国間協力

我が国の提唱で設立された平成 23 年 10 月、アジア 3R 推進フォーラム第 3 回会合が、平成 23 年 10 月にシンガポールで開催され、その成果文書として議長サマリー及びシンガポールフォーラム提言が採択されるなど、アジア全体で 3R 推進に向けた合意形成が進んでいます。

また、平成 23 年 2 月に環境省の主催で国連持続可能な廃棄物管理会議が開催され、その成果文書である議長サマリーが平成 23 年 5 月開催の国連持続可能な開発委員会第 19 会期（CSD19）にインプットされました。

② 二国間協力

アジア各国での法制度整備等の支援や政策対話を実施しています。

中国に対しては平成 19 年より日中廃棄物・リサイクル政策対話を実施しており、平成 21 年 6 月に日中環境大臣間で「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」を締結し、平成 21 年度からは各種リサイクル事業の実現可能性調査等の協力事業を実施しています。

また、インドネシアの有害廃棄物処理システムづくりについての協力や、マレーシアの食品廃棄物管理に関する戦略計画の策定支援等を行っています。

③ （独）国際協力機構（JICA）を通じた 3R 推進の取組

JICA を通じ、3R の推進に関して①国家レベルの法制度の整備やパイロットプロジェクトの計画策定、②地方自治体レベルでの同様の支援等を行っています。

具体的には、ベトナムにおいて「循環型社会の形成に向けてのハノイ市 3R イニシアティブ活性化支援プロジェクト」を実施しました。また、中国において「都市廃棄物循環利用推進プロジェクト」実施に係る討議議事録の署名がなされ、具体的な事業がスタートしました。

このほか、大洋州（11 カ国）を対象とした廃棄物管理改善支援プロジェクト（J-PRISM）により、廃棄物管理にかかる総合的基盤（人材と制度）の強化を実施しています。

④ 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

エコタウンの整備を通じて我が国の自治体が蓄積した経験・ノウハウをアジア各国に移転し、アジア各国における資源循環システムの構築に協力・貢献することを目指して、平成 19 年からアジアエコタウン協力を実施しています。具体的には、リサイクル分野における事業化可能性調査、中国の地方政府・企業関係者を対象とした訪日研修等を実施しています。

これまで、中国において、7 件の都市間協力事業を実施し、我が国の自治体が有するリサイクル施設等の整備に関するノウハウを中国の地方政府に移転しました。さらに、タイ、マレーシア及びインドにおいて循環型都市協力（エコタウン協力）事業を実施しています。

⑤ 我が国の静脈産業の海外展開支援

世界の環境保全・資源循環、日系静脈産業の発展、我が国の経済成長に貢献するため、我が国の先進的な廃棄物処理・リサイクル技術と制度をパッケージにして海外展開しています。

具体的には、海外展開を目指す静脈産業事業者が計画する事業の実現可能性調査の支援をしており、平成 23 年度は、応募のあった 31 件のうち、7 件を対象事業として選定し、実現可能性調査の支援等を実施しました。

⑥ 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

天然資源の持続可能な利用やそれに伴うライフサイクルにわたる環境影響を科学的に評価するため、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」に対し、拠出金の供出や我が国の科学的知見の提供等の支援を行っています。これまでに、同パネルの成果として、金属資源等に関するレポートが 5 件公表されています。

⑦ 有害廃棄物等の適正な輸出入

我が国からの循環資源の輸出が急増している一方、脱法的に有害廃棄物等を海外に輸出したり、輸出先での環境上不適正な処理に伴う健康や環境への影響が懸念されています。特に、有害物質を含んだ使用済み電気電子機器については、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たり、金属スクラップに混入され輸出されている事例が指摘されています。特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律の適切な運用のため、使用済み電気電子機器の輸出時における中古品判断基準の明確化や有害特性を分析する手法等について検討しています。

評価・課題

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 循環型社会づくりと低炭素社会づくりの取組の相乗効果（シナジー）を最大限に発揮するよう取組み、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貢献していくことが重要です。
- ⑤ 廃棄物発電の導入については、ごみ処理の適正な規模での広域化による安定的な焼却等によりできる限り効率的に発電することや、熱回収の進んでいない中小廃棄物業者などに対して熱回収促進のための措置を講じることなどにより、廃棄物発電を維持していくことが重要です。
- ③ 国内で生産されたバイオマスについては、循環基本計画のほか、バイオマス活用推進基本計画等に基づき引き続き利活用を進めることが必要です。
- ④ 自然界で再生可能な資源の活用として、持続可能性に配慮して、バイオマスを利活用し、自然界での再生が不可能な資源の利用を抑制する取組は自然共生社会づくりとの統合的取組としても有用なものであり、引き続き進めていく必要があります。

2 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり

循環資源の性質に応じた適切な規模に留意しつつ、地域循環圏の構築については、適切な支援のあり方等、地域循環圏の高度化や更なる発展のための方針について検討する必要があります。

3 一人一人のライフスタイルの変革

- ① 学校における環境教育はもちろんのこと、学校に留まらず、地域が一体となって環境学習を行うことが重要です。その際、各主体が相互に連携しながら取り組むことが不可欠です。この際、地方公共団体や教育機関については、関係者の連携、協働の中心となることが望まれます。
- ② 特にリデュース、リユースの取組については、国民1人1人の意識ある行動の積み重ねが欠かせませんが、国民の循環型社会に対する高い関心を具体的な行動に発展させるべく、環境教育・環境学習に取り組みつつ、消費者の行動パターンを考慮した仕組みの構築など分かりやすく、国民の自主的な行動につながる取組を行っていくことも重要です。

4 循環型社会ビジネスの振興

- ① 環境と成長の両立を達成するため、景気変動に影響されない、強い循環ビジネスを育成し、環境負荷と経済成長のデカップリングを達成することが重要です。
- ② 循環型社会ビジネスが拡大するように、信頼性確保を図りつつ、再生品等の品質等を向上させながら、3Rに取り組むことが重要です。土石系資源投入量を除いた資源生産性や化石資源に関する資源生産性について、安定的な上昇が見られないことから、限りある天然資源の消費を抑制し、より効率的な資源利用を図るための方策を検討していく必要があります。
グリーン購入、契約については、国及び地方公共団体が事業者として積極的に活用することが重要です。
- ③ 優良な廃棄物処理者、リサイクル業者などを育成するとともに、優良産廃処理業者認定制度の普及、申請業者の拡大をモデルとなるようなシステムについての検討も進めることが必要です。
- ④ 循環型社会づくりを通じて日本経済の成長につなげるため、世界に通用する産業の育成を進める必要があります。

5 循環資源の適正な利用・処分に向けた仕組みの充実

- ① 循環型社会形成推進基本法が廃棄物も含めた「循環資源」という概念を用いているように、あらゆる廃棄物等はすべて資源であるという認識の下、有用な資源を有効に活用する循環の取組を進めるための仕組みが重要です。廃棄物等の発生抑制につながる上流対策、主体間連携、役割分担などに着目しながら、循環型社会の構築に向けた制度等の検証を行っていくことも必要です。
- ② 個別リサイクル法の成果については、物質フロー指標と取組指標をつなぐものであることから、その成果に引き続き着目し、目標等については、適宜評価を行うことが必要です。
- ③ 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、法令遵守の徹底を図るとともに、最新の科学的知見を踏まえ、適正処理等の仕組みの充実を図ることを検討していくことも重要です。
- ④ 東日本大震災において大量の災害廃棄物が発生したことから、その処理を迅速に行うことが大きな課題となっています。
今回の経験を踏まえ、大規模災害発生時においても円滑に廃棄物の処理を実施できる体制を整備するなど安全・安心の取組を強化する必要があります。

- ⑤ 電子マニフェストの利用割合は年々上昇していますが、50%という目標は達成していないことから、加入率を高めるためにシステムの利便性を一層向上させるなど、引き続き適正処理の推進に役立つ電子マニフェストの普及拡大に積極的に取り組むことが重要です。

6 3Rの技術とシステムの高度化

- ① 資源を含む小型家電等の使用済製品から、ベースメタル、貴金属、レアメタル等の有用金属の回収が徹底されていないことから、これらを回収する新たなリサイクル・システムの構築を検討する必要があります。
- ② 循環資源の利用について、元の製品より低位な製品としてリサイクルされる場合があるなど必ずしも天然資源投入量の減少につながっておらず、リサイクル費用も低減していません。

同一種類の製品を製造する水平リサイクルのような高度なリサイクルを定着させることを目指し、高付加価値化、リサイクル費用の低減に向けた技術の開発・普及を進めることが重要です。
- ③ エコタウン事業等により整備されたリサイクル施設の能力が十分に活かされていない事例も多いことから、循環資源を収集する側と循環資源を活用する側の連携を図ること等により、これらの施設の利用の更なる高度化を図っていく必要があります。

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

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、学校や地域での環境教育、人材育成に加え、3Rの実践等のためのコーディネーターの養成など専門的な知識を有する人材育成、活用が重要です。

8 国際的な循環型社会の構築に向けた取組状況の評価と課題

- ① 開発途上国においては、人口の増加や経済成長を背景に資源需要と廃棄物排出量が増加しており、電気電子機器廃棄物や船舶などに含まれる有害物質による環境・健康への悪影響も懸念されています。また、廃棄物等の国際的な移動が増加しており、地球規模の環境負荷低減と適正な資源循環を確保する必要性が高まっています。

このため、我が国がイニシアティブを発揮し、これら開発途上国における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 アジア3R推進フォーラムは、アジアにおける3Rの推進に関する政策対話、連携の場としての機能を発揮しており、今後も継続して開催していく必要があります。

- ⑥ 静脈産業の海外展開支援においては、我が国の先進的な廃棄物処理・リサイクル技術に関連する制度とパッケージにして導入することが重要です。これを踏まえ、引き続き海外展開事業の実現可能性調査への支援等を行っていく必要があります。
- ⑦ 各国の廃棄物・リサイクルに関する制度の整備状況、廃棄物管理の実態や必要とされている技術等のニーズを把握し、各国の状況に応じた循環型社会形成支援のためのプロジェクト、能力開発等を行っていくことが重要です。その際、事業者・NGO/NPO 等多様な主体との連携を図っていくことも必要です。
- ⑤ 循環型都市づくりへの協力の取組は、3R・廃棄物処理に関する技術を普及させる上で重要です。日中間における協力は都市の数、協力の内容ともに着実に進展しています。今後も引き続き日中における取組を推進して行き、さらに協力を東・東南アジア地域全体に広げていくことが必要です。
- ⑥ 有害廃棄物の不法輸出入を防止するため、水際対策を強化するとともに、引き続きアジアネットワーク事業を実施し、各国との連携を強化することによりアジアにおける条約実施能力を向上させることが重要です。
- ⑦ 途上国では適正処理が困難なものの、我が国では処理可能な廃棄物を、我が国の対応能力の範囲内で受け入れて適正に処理していくことが重要です。
- ⑧ 平成 22 年 5 月に廃棄物の処理及び清掃に関する法律が改正され、廃棄物の輸入を行える者の門戸が広げられました。今後も国際的な資源循環を実現していくために、廃棄物管理の輸出入に係る制度等を随時検証していく必要があります。
- ⑨ 今後とも、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」を支援するとともに、発表されたレポートを広く普及・啓発していくことが必要です。
- また、今後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国際共同研究への支援を通じて、国際的に共通な指標の策定を推進していくことが必要です。

VI 今後の展開の方向

目標を設定する物質フロー指標及び取組指標のうち、いくつかの指標については平成 21 年度時点において目標を達成しているように、我が国全体としては、循環型社会形成に向けた目標の達成に向かっていていると考えられます。

これは、各主体による 3R の取組の進展や国民の意識の向上等によるところも大きい一方で、平成 21 年度は世界金融危機の影響による生産量等の減少が影響していると考えられます。このため、景気動向にかかわらず、持続可能なかたちで、目標の達成を維持できるようにする必要があります。

また、今後、世界全体で化石系資源や有用金属の資源制約が強まることが予想されることに加え、東日本大震災を契機に安全・安心が確保された循環の流れを構築することがより重要となっています。このため、これまでの取組で進展した循環の量に着目した循環型社会の構築のみならず、資源確保や安全・安心の確保等の循環の質に着目した取組を進め、資源を大事に使う持続可能な循環型社会の構築を目指していく必要があります。

以上を十分踏まえ、政府全体として、下記事項に重点を置き、取組を推進することが必要です。

記

- 1 貴重な資源を含む小型家電等の使用済製品から、ベースメタル、貴金属、レアメタル等の有用金属の回収を推進するための新たなリサイクル・システムの構築を目指すこと。
また、自動車や超硬工具等のレアメタル等を多く含む主要製品全般を横断的に対象として、レアメタル等のリサイクルに係る最適な対応策を幅広く検討すること。
- 2 リサイクルの質を向上させ、使用済製品を原料として用いて同一種類の製品を製造する水平リサイクルのような高度なリサイクルを定着させることを目指し、そのための技術開発等の取組を進めること。この際、リサイクルを行うことで、かえって必要なエネルギー量の大幅な増加などの環境負荷を招かないよう、LCA（ライフサイクルアセスメント）の観点を重視すること。
- 3 廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適正な運用を図りつつ、静脈物流コストの低減を図るための取組の検討を進めること。
- 4 循環資源がどのように収集され、どのように利用されているのか、消費者が容易に把握することができるよう情報発信を行い、消費者の 3R 行動の改善を促すこと。

- 5 循環型社会の形成に向けた取組が低炭素社会・自然共生社会の形成に向けた取組にも資するものとなるよう、これらの社会との統合的取組を進めること。
- 6 リサイクルより優先順位の高い2R(リデュース(発生抑制)・リユース(再使用))の取組がより進む社会システムの構築を目指し、そのための取組を進めること。
- 7 循環資源の種類によって、循環させることが適当な範囲が異なってくることを十分踏まえつつ、地方自治体等の各主体が連携・協働して形成する最適の規模の地域循環圏を構築できるよう、地域循環圏の高度化や更なる発展のための戦略的な計画の策定を検討すること。
- 8 産業廃棄物処理について、優良事業者が社会的に評価され、不法投棄や不適正処理を行うような事業者が淘汰されるような環境整備を図るため、優良産廃処理業者認定制度の普及や優良事例の情報発信を一層強化すること。
また、廃棄物等の適正な処分の確保を図るとともに、廃棄物等の発生量とその循環的な利用及び処分の状況等の把握に資するため、電子マニフェスト等の情報技術の一層の活用を図ること。
- 9 我が国の高い3R技術を地球規模の循環型社会の構築に活かすとともに、我が国の産業の発展、ひいては経済成長に貢献するため、循環分野における環境産業の海外展開を支援すること。
- 10 全国の廃棄物処理施設のネットワーク化の強化や災害に耐え得る浄化槽の設置を推進するとともに、大規模災害時でも円滑に廃棄物の処理を行うことができるよう、平素から、廃棄物処理の広域的な連携体制の構築、災害廃棄物を保管するための仮置き場の確保等を行うこと。
- 11 我が国との経済的なつながりの深い東アジア各国においても循環型社会が構築されるよう、アジア3R推進フォーラムにおいて、3R推進に関する合意形成を目指すこと。
また、東アジア各国の廃棄物・リサイクル技術の改善に向け、人材育成、法制度の整備等の支援や学術・研究面での交流を進めること。
- 12 限りある天然資源の消費を抑制し、より効率的な資源利用を図る観点から、物質フロー指標の質的改善を図ること。