



第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画

(平成28(2016)年度～平成32(2020)年度)

(案)

川 崎 市

第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画

第1章 第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画策定の背景等	1
1 社会経済動向	1
2 法制度等の動向	1
3 産業廃棄物の排出動向(全国)	3
(1) 排出量	3
(2) 産業廃棄物の業種別排出割合	4
(3) 産業廃棄物の種類別排出割合	4
(4) 処理方法別排出量	5
(5) 最終処分場の残余容量と残余年数	6
(6) 不法投棄量、投棄件数	7
4 川崎市の産業廃棄物の排出動向	8
(1) 排出量	8
(2) 産業廃棄物の業種別排出割合	8
(3) 産業廃棄物の種類別排出割合	9
(4) 処理方法別排出量	9
(5) 産業廃棄物の処理フロー	10
5 川崎市の将来産業廃棄物量の推計	11
(1) 推計方法	11
(2) 将来産業廃棄物量	11
第2章 第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画の基本的事項	12
1 第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画の位置付け	12
2 第6次処理指導計画策定の視点	12
3 第6次指導計画の目標等	13
(1) 基本理念	13
(2) 計画期間	13
(3) 数値目標	14
4 第6次処理指導計画の施策の柱	16
5 第6次指導計画に取り組む主体とその役割	16
(1) 排出事業者の役割	16
(2) 産業廃棄物処理業者の役割	16
(3) 市民の役割	17
(4) 市の役割	17

第3章 各論	18
1 3Rの推進	19
(1) 多量排出事業者による発生抑制等の推進	19
(2) 排出事業者による2Rの推進	19
ア 廃棄物自主管理事業	19
イ 廃棄物交換システム	19
(3) 各種リサイクル法の推進	20
(4) 最終処分量の削減指導	20
(5) 建設リサイクルの推進	21
(6) 上下水道汚泥の有効利用	21
(7) 環境技術を生かした取組の推進	21
(8) グリーン購入の推進	21
2 適正処理の推進	22
(1) 産業廃棄物処理業の優良化の推進	22
(2) 電子マニフェストの普及促進	22
(3) アスベスト廃棄物の適正処理の推進	22
(4) PCB廃棄物の適正処理の推進	23
(5) 感染性産業廃棄物の適正処理の推進	23
(6) 水銀廃棄物の適正処理の推進	23
(7) その他有害廃棄物の適正処理の推進	23
(8) 排出事業者及び産業廃棄物処理業者への指導の充実	24
(9) 不法投棄の未然防止の推進	24
(10) 不法投棄への早期対応の推進	24
(11) 広域的不適正処理事案防止対策の推進	24
3 地球温暖化対策の推進	25
(1) 産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組の促進	25
(2) 産業廃棄物収集運搬車両から発生する温室効果ガスの発生抑制	25
(3) 廃棄物由来のエネルギー有効活用に向けた普及啓発	25
(4) バイオマス資源の利活用の促進	26
4 大規模災害時・緊急時の対応	26
(1) 大規模災害時の対応	26
(2) 緊急時の対応	26
第4章 計画の推進	27

第1章 第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画策定の背景等

1 社会経済動向

今日、環境保全は、人類の生存基盤に関わる極めて重要な課題となっています。大量生産・大量消費型の社会経済活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物質循環の阻害に結びつくことから、天然資源の消費の抑制と環境負荷の低減を目指した持続可能な循環型社会*を実現していくことが喫緊の課題となっています。

国では、循環型社会形成推進基本法*（以下「循環基本法」という。）のもと、数次にわたる循環型社会形成推進基本計画*（以下「循環基本計画」という。）の策定、廃棄物の処理及び清掃に関する法律*（以下「廃棄物処理法」という。）の改正、各種リサイクル法の制定等の法的基盤の整備を図り、循環型社会の形成に向けた取組を推進しています。

こうした取組の充実や企業の意識の向上により、産業廃棄物の排出量は減少傾向にあるものの、毎年4億トン近い膨大な産業廃棄物*が発生しています。加えて、平成19年度まで継続していた再生利用量の増加及び最終処分量の減少傾向は平成20年度以降弱まってきています。本市についてもこうした傾向はおおむね同様となっており、排出量については、かつては大幅に減少する傾向がみられたものの、平成16年度以降は減少傾向が弱まってきています。

また、近年の景気回復に加え、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴うインフラ整備等、廃棄物の排出量の増加が懸念されているほか、産業廃棄物の多様化に伴う処理の困難化や不適正な処理による環境負荷の増大、最終処分場*（埋立場）の残余年数の逼迫等、様々な局面で深刻な状況にあります。

2 法制度等の動向

国では、平成12年に循環基本法を制定したことにより、それまでは、廃棄物に関する法制度は「廃棄物処理法」を頂点とする体系でしたが、「循環基本法」の制定により「環境基本法」のもとに組み込まれて位置づけられることになりました。

第5次川崎市産業廃棄物処理指導計画（以下「第5次処理指導計画」という。）策定の平成23年以降は、平成22年5月に改正された廃棄物処理法が平成23年4月に施行され、事業者による適正処理の強化などが行われたことに加え、東日本大震災の教訓から平成27年7月に「廃棄物処理法及び災害対策基本法*」の改正が行われています。また、平成24年8月には「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律*」（以下「小型家電リサイクル法」という。）の制定、平成27年7月に「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律*（以下「食品リサイクル法」という。）関係省令」の一部改正が行われるなど各種リサイクル法の整備も進んでいるほか、平成24年12月にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法*（以下「PCB特措法」という。）施行令が改正され、当初PCB廃棄物*の処理期限は、平成28年7月とされていましたが、平成39年3月31日に見直されました。

また、平成24年4月に「第四次環境基本計画*」、さらに平成25年5月には「第三次循環基本計画」をそれぞれ閣議決定しています。

このほか、平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された「水銀に関する水俣条約外交会議」において、水銀の供給、使用、排出、廃棄等の各段階で総合的に取り組むことにより、水銀の人為的な排出を削減し、地球的規模の汚染防止を目指した「水銀に関する水俣条約*」が採択されています。

*は、「用語の解説」参照（以下同じ）

平成 23 年からの法整備等の概要を表 1-1 に示します。

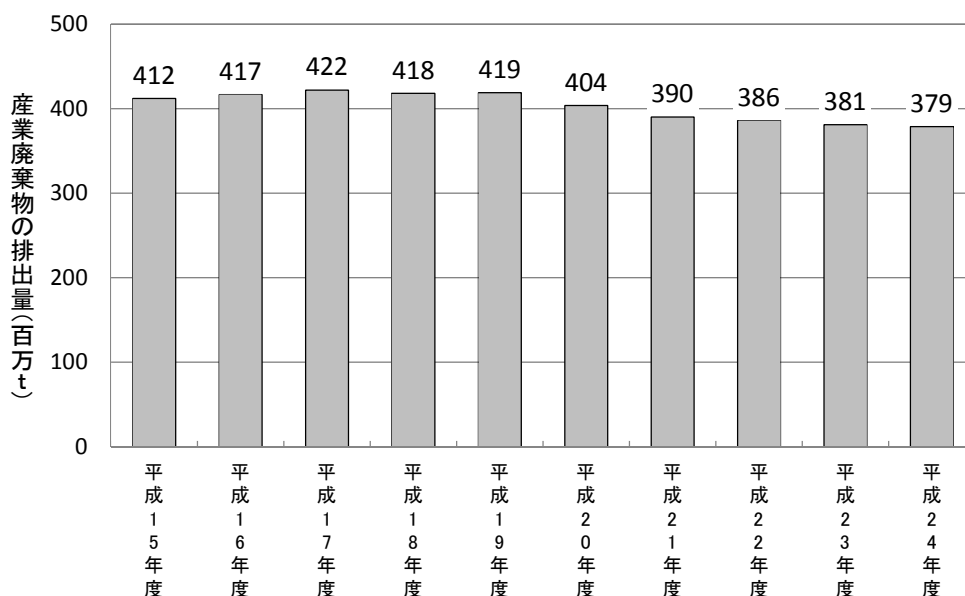
表 1-1 平成 23 年からの法整備の概要

年	月	事項	
平成 23 年	3 月	「石綿含有廃棄物*等の処理マニュアル」策定	
		「建設廃棄物処理指針*(平成 22 年度版)」策定	
平成 24 年	3 月	「神奈川県循環型社会づくり計画*」改正 基本理念：廃棄物ゼロ社会 ・資源循環の推進 ・適正処理の推進 ・大規模災害に備えた災害廃棄物処理体制の構築	
		4 月	「第四次環境基本計画」閣議決定 ・低炭素・循環・自然共生の各分野を統合的に達成 ・その基盤として、「安全」を確保
		5 月	「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物*処理マニュアル」策定
	8 月	「小型家電リサイクル法」制定	
	12 月	「PCB特措法施行令」改正	
平成 25 年	3 月	「廃棄物処理法施行令」の一部改正 ・特別管理産業廃棄物に関する変更 ・埋立処理基準の変更 ・最終処分場から排出される放流水等の基準の変更	
		5 月	「第三次循環基本計画」閣議決定 ・リサイクルに比べ取組が遅れているリデュース・リユースの取組強化 ・有用金属の回収 ・安心・安全の取組強化 ・3R*国際協力の推進
	10 月	「電子マニフェスト*普及拡大に向けたロードマップ」策定 「水銀に関する水俣条約」採択	
平成 26 年	6 月	「PCB廃棄物処理基本計画*」改訂	
	9 月	「建設リサイクル推進計画 2014*」策定	
平成 27 年	7 月	「食品リサイクル法関係省令」一部改正等	
		「廃棄物処理法及び災害対策基本法」改正 ・適正な処理と再生利用を確保する ・円滑かつ迅速に処理する ・発災前から周到に備える	

3 産業廃棄物の排出動向（全国）

（1）排出量

「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 24 年度実績）について」（環境省）における、全国の産業廃棄物排出量の過去 10 年間の推移を図 1-1 に示します。全国の産業廃棄物排出量は平成 19 年度まで、ほぼ横ばいの 4 億 2,000 万 t 程度で推移していましたが、平成 20 年度以降は減少傾向にあります。



出典：「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 24 年度実績）について」（環境省）

図 1-1 産業廃棄物排出量（全国）

平成 22 年 12 月に改正された「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*（以下「基本方針」という。）」に基づく「産業廃棄物の減量化の目標量」を表 1-2 に示します。

図 1-1 に示す平成 24 年度の産業廃棄物の排出量は 3 億 7,900 万 t で、平成 27 年度の排出量目標値である 4 億 2,300 万 t を 4,000 万 t 以上下回り、排出量の抑制が順調に進んでいることが示されています。

表 1-2 産業廃棄物の減量化の目標量

単位：百万 t

	平成 19 年度		平成 27 年度		備考
排出量	419	(100%)	423	(100%)	増加を約 1% に抑制 (対平成 19 年度)
再生利用量	219	(52%)	224	(53%)	約 53% に増加
中間処理*における減量	180	(43%)	181	(43%)	
最終処分量	20	(5%)	18	(4%)	約 12% 削減 (対平成 19 年度)

※小数点以下の数字を四捨五入しているため、計算が合わない場合があります。

カッコ内は、各年度の排出量を 100 としたときの割合です。

(2) 産業廃棄物の業種別排出割合

全国の産業廃棄物の業種別割合を図 1-2 に示します。排出量の割合が最も多い業種は製造業で全体の約 29%を占めています。それに次いで、電気・ガス・熱供給・水道業、農業・林業、建設業の順となっています。これら 4 業種からの排出量は全体の 96%以上を占めています。

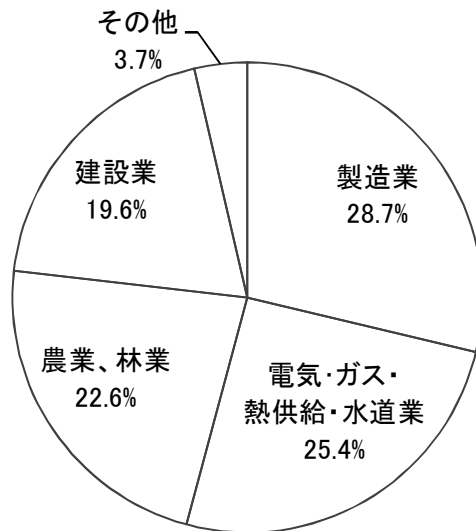
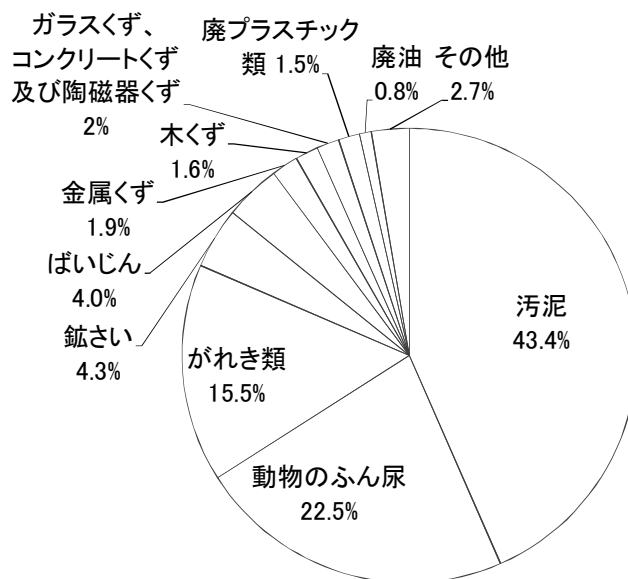


図 1-2 業種別排出量 (平成 24 年度)

(3) 産業廃棄物の種類別排出割合

全国の産業廃棄物の種類別割合を図 1-3 に示します。排出量の割合が最も多い種類は汚泥であり、全体の約 43%を占めています。次いで、動物のふん尿、がれき類の順となっています。これら 3 種類からの排出量は全体の約 80%を占めています。



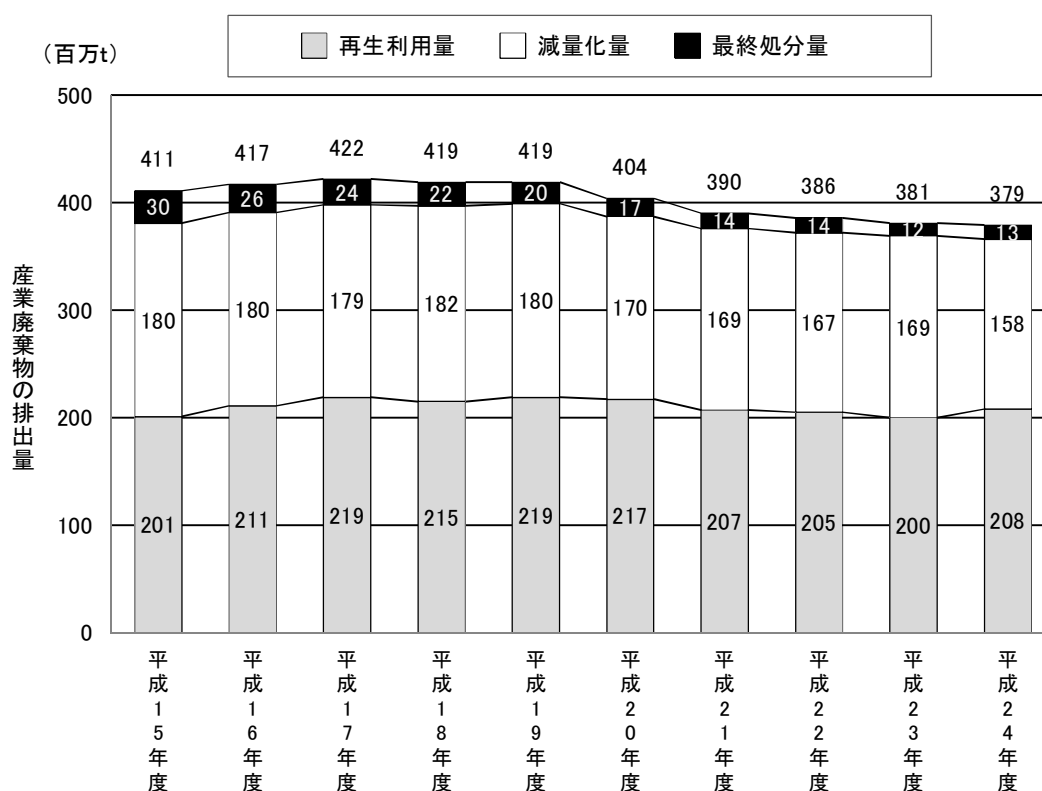
出典：「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 24 年度実績）について」（環境省）

図 1-3 種類別排出量 (平成 24 年度)

(4) 処理方法別排出量

全国の処理方法別の産業廃棄物排出量を図 1-4 に示します。平成 24 年度の総排出量は約 3 億 7,900 万 t であり、再生利用量は総排出量の約 55%にあたる約 2 億 800 万 t、中間処理による減量化量は総排出量の約 42%にあたる約 1 億 5,800 万 t、最終処分量は総排出量の約 3%にあたる約 1,300 万 t となっています。

この再生利用量及び最終処分量は平成 22 年 12 月に改正された基本方針に基づく「産業廃棄物の減量化の目標量」における、平成 27 年度の再生利用量、最終処分量の目標値を達成しています。(表 1-2 参照)

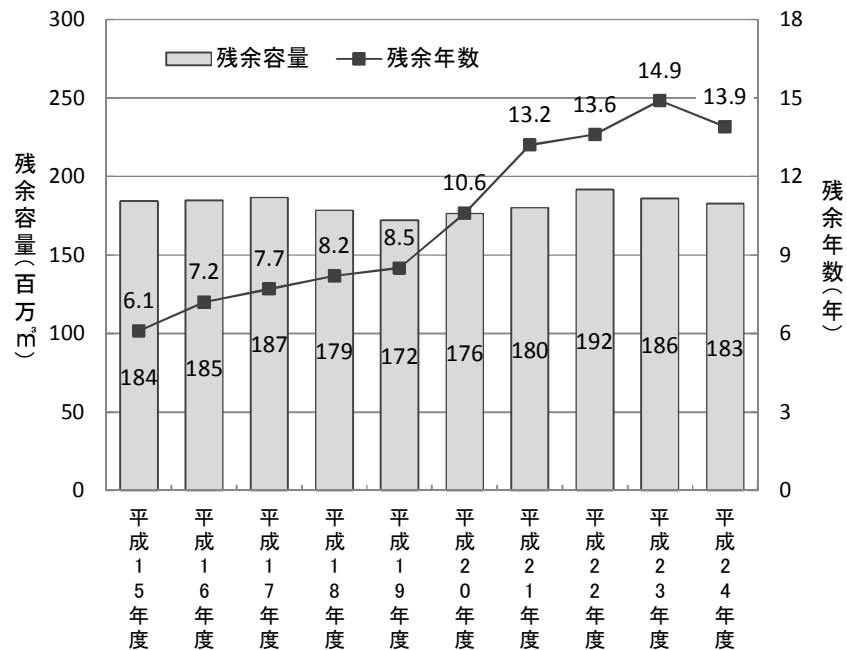


出典：「産業廃棄物の排出及び処理状況等（平成 24 年度実績）について」（環境省）

図 1-4 処理方法別の産業廃棄物排出量（全国）

(5) 最終処分場の残余容量と残余年数

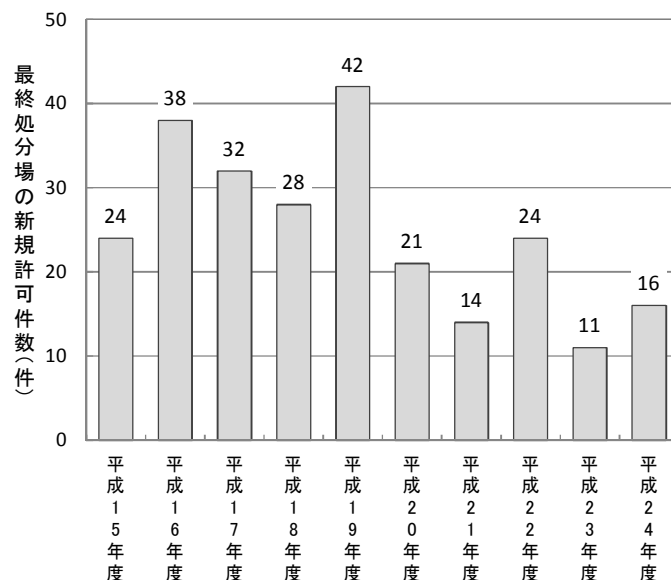
産業廃棄物の最終処分場の残余容量及び残余年数を図 1-5 に示します。残余容量は減少しているにもかかわらず、残余年数は増加傾向となっています。再生利用量が増加し、最終処分量が減少していることから残余年数が増加していると考えられます。



出典：「平成 27 年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」（環境省）

図 1-5 産業廃棄物最終処分場の残余容量及び残余年数の推移

産業廃棄物最終処分場の新規件数は図 1-6 に示します。平成 9 年の廃棄物処理法改正後大きく減少しています。（平成 9 年：129 件）

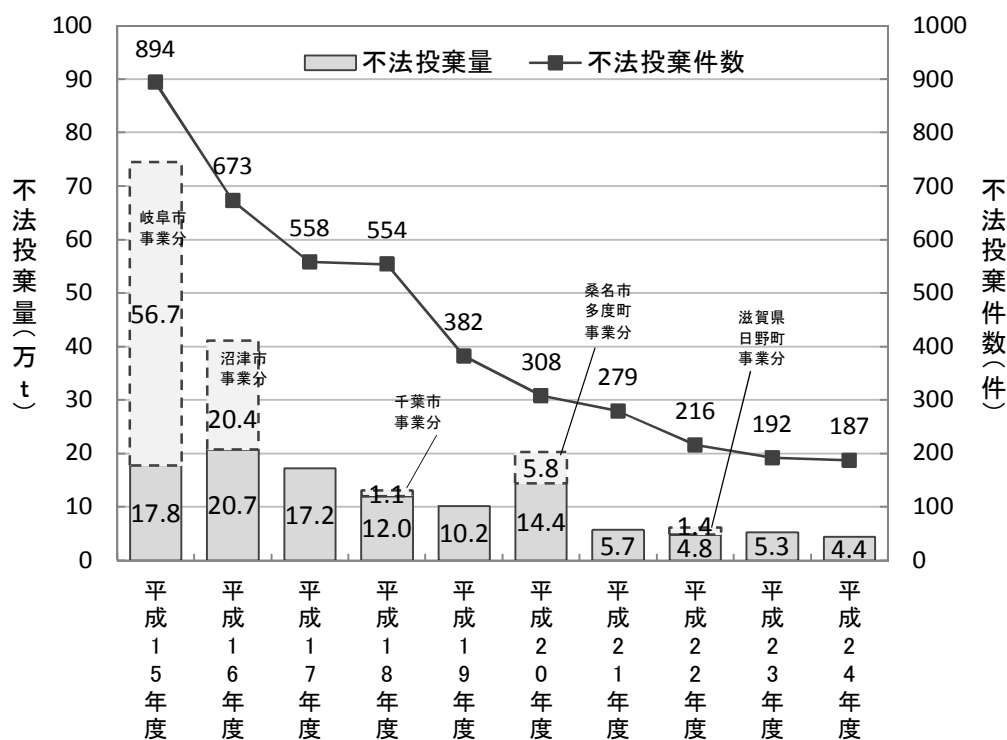


出典：「平成 27 年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」（環境省）

図 1-6 産業廃棄物最終処分場の新規許可件数の推移

(6) 不法投棄量、投棄件数

平成 15 年から平成 24 年までの不法投棄量及び不法投棄件数を図 1-7 に示します。廃棄物処理法の数次の改正による規制の強化、その他不法投棄等の未然防止・拡大防止のためのさまざまな施策の実施等により、新規判明事案の件数は減少しており、平成 25 年度に新たに判明した 5,000 t 以上の大規模な不法投棄事案の報告はありませんでした。また、不法投棄に対する罰則の強化、監視体制の強化、産業廃棄物管理票（マニフェスト）の適正な運用などにより、不法投棄量及び不法投棄件数ともに減少傾向にありましたが、平成 21 年度以降の不法投棄量は 5 万 t 前後で推移しています。



※岐阜県岐阜市事業は平成 15 年度に、静岡県沼津市事業は平成 16 年度に判明したが、不法投棄はそれ以前より数年にわたって行われた結果、当該年度に大規模な事案として判明した。

平成 18 年度の千葉県千葉市事業については、平成 10 年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。

平成 20 年度三重県桑名市多度町事業については、平成 18 年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。

平成 22 年度の滋賀県日野町事業については、平成 21 年度に判明していたが、当該年度に報告されたもの。

出典：「平成 27 年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」（環境省）

図 1-7 産業廃棄物の不法投棄量及び不法投棄件数の推移

4 川崎市の産業廃棄物の排出動向

(1) 排出量

川崎市の産業廃棄物排出量の過去 15 年間の推移を図 1-8 に示します。平成 11 年度に約 4,506 千 t だった排出量が、平成 16 年度にかけて大幅に減少していますが、平成 16 年度以降は、減少幅が少なくなっています。

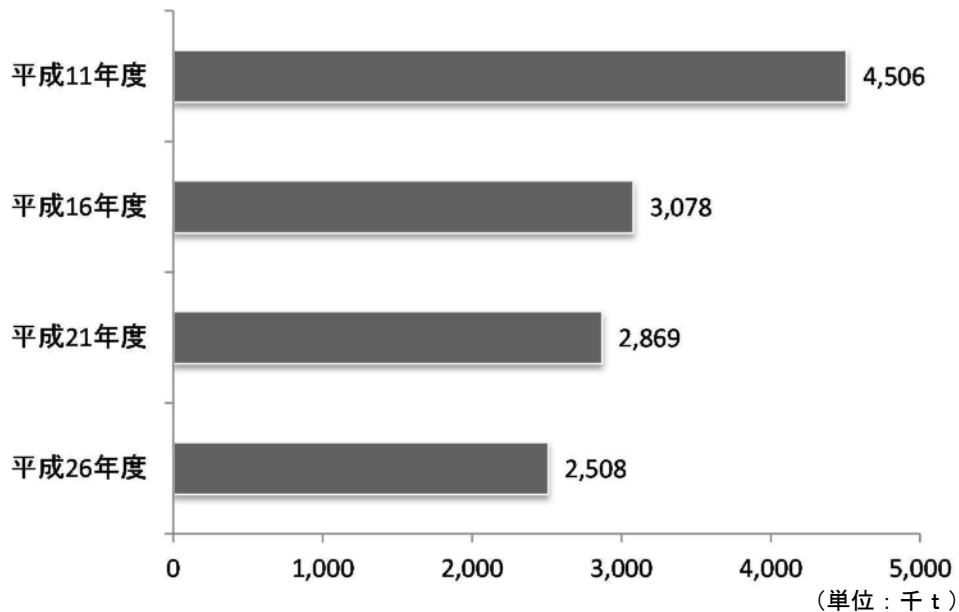


図 1-8 産業廃棄物排出量 (川崎市)

(2) 産業廃棄物の業種別排出割合

川崎市の産業廃棄物の業種別割合を図 1-9 に示します。排出量の割合が最も多い業種は製造業で全体の約 43% を占めています。それに次いで、電気・ガス・熱供給・水道業、建設業の順となっています。これら 3 業種からの排出量は全体の約 96% 以上を占めています。

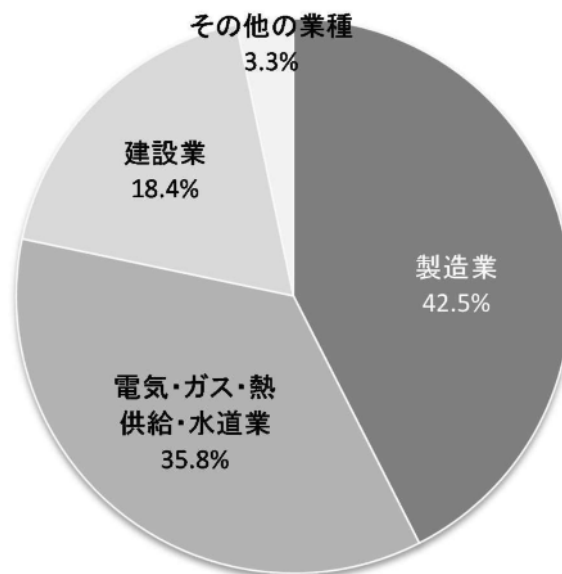


図 1-9 業種別排出量 (平成 26 年度)

(3) 産業廃棄物の種類別排出割合

川崎市の産業廃棄物の種類別割合を図 1-10 に示します。排出量の割合が最も多い種類は汚泥であり、全体の約 60%を占めています。次いで、がれき類、ばいじんの順となっています。これら 3 種類からの排出量は全体の約 80%を占めています。

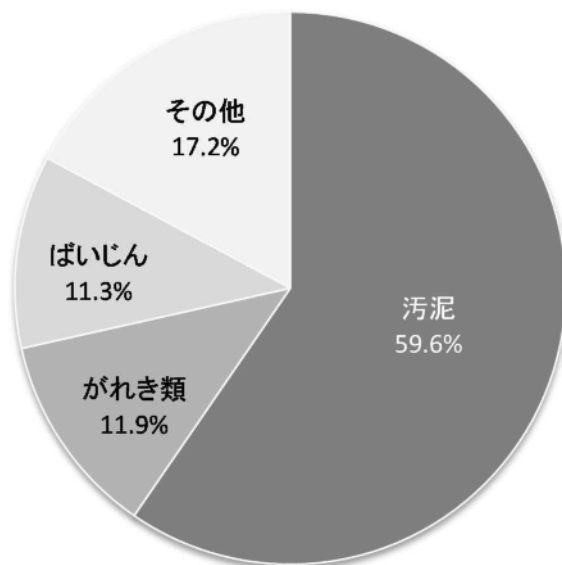


図 1-10 種類別排出量 (平成 26 年度)

(4) 処理方法別排出量

川崎市の処理方法別の産業廃棄物排出量を図 1-11 に示します。平成 26 年度の総排出量は約 2,508 千 t であり、再生利用量は総排出量の約 40%にあたる約 1,018 千 t、減量化量等（減量化量及び保管量）は総排出量の約 56%にあたる約 1,398 千 t、最終処分量は総排出量の約 4%にあたる約 92 千 t となっています。

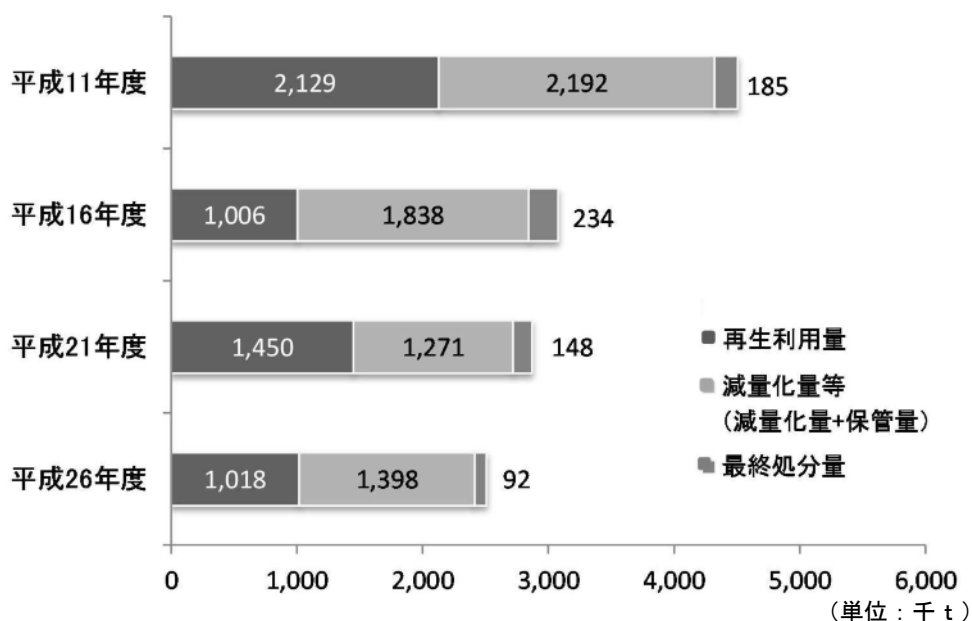


図 1-11 処理方法別の産業廃棄物排出量 (川崎市)

(5) 産業廃棄物の処理フロー

川崎市の平成 26 年度の産業廃棄物の処理フローを図 1-12 に示します。産業廃棄物の発生量 4,380 千 t のうち、1,872 千 t が他人に有償で売却され、2,508 千 t が産業廃棄物として排出されました。排出量 2,508 千 t は、316 千 t が直接再生利用されたほか、2,128 千 t が中間処理され、32 千 t が直接最終処分されました。中間処理された 2,128 千 t は、762 千 t まで減量化され、そのうち 702 千 t は再生利用され、60 千 t が最終処分されました。資源化量は、有償物量 1,872 千 t と再生利用量 1,018 千 t の合計で、発生量の 66% にあたる 2,890 千 t でした。なお、最終処分量の合計は 92 千 t でした。

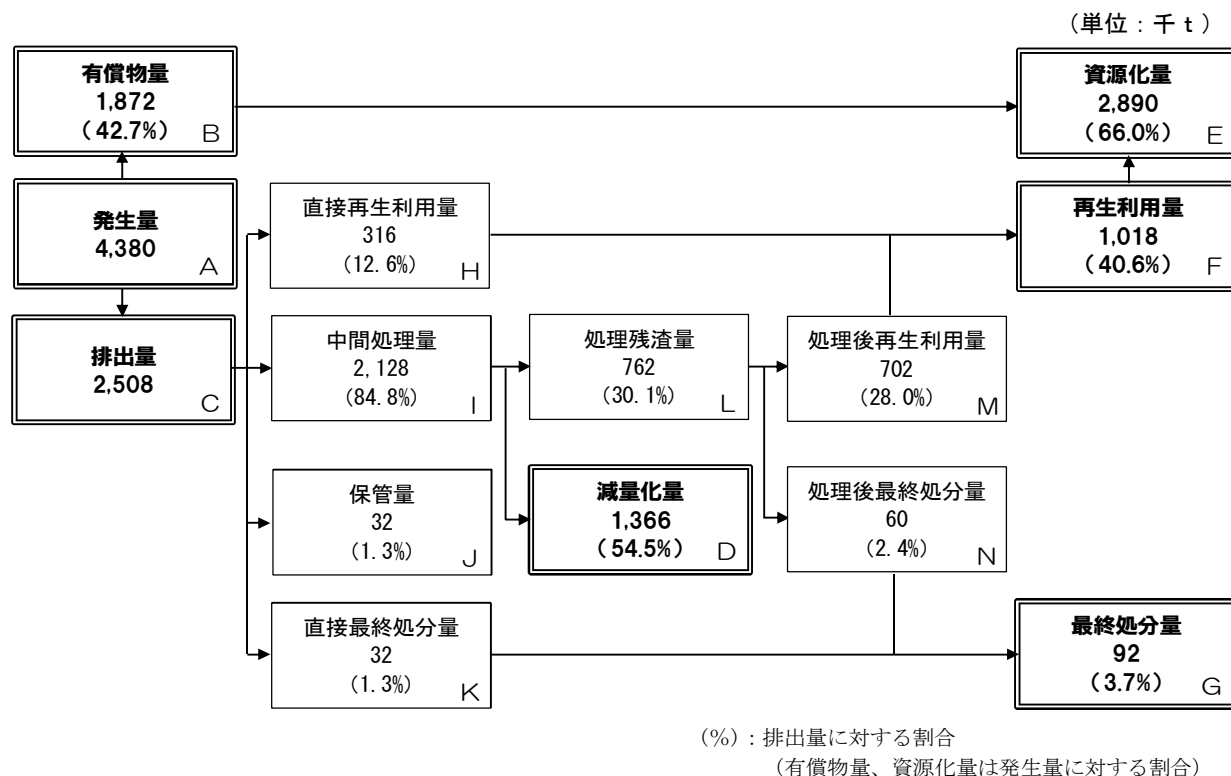


図 1-12 産業廃棄物の処理フロー (平成 26 年度)

- | | |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| A 発生量 | : 事業活動に伴って生じた不要物量 |
| B 有償物量 | : 発生量のうち、中間処理することなく、他人に有償で売却した量
(他人に有償売却できるものを自己利用した場合を含む。) |
| C 排出量 | : 発生量のうち有償物量を除いた量 |
| D 減量化量 | : 中間処理により減量した量 |
| E 資源化量 | : 有償物量と再生利用量の合計 |
| F 再生利用量 | : 直接又は中間処理後に再生利用された量 |
| G 最終処分量 | : 直接又は中間処理後に最終処分された量 |
| | |
| H 直接再生利用量 | : 中間処理せず、再生利用された量 |
| I 中間処理量 | : 中間処理の対象となった量 |
| J 保管量 | : 保管されている量 |
| K 直接最終処分量 | : 中間処理せず、最終処分された量 |
| L 処理残渣量 | : 中間処理後の処理残渣量 |
| M 処理後再生利用量 | : 中間処理後に、再生利用された量 |
| N 処理後最終処分量 | : 中間処理後に、最終処分された量 |

5 川崎市の将来産業廃棄物量の推計

(1) 推計方法

将来産業廃棄物量の推計は、業種別に排出量等と相関が高いと考えられる指標（建設投資額や製造品出荷額等）を用い、変動傾向も踏まえて予測しています。ただし、景気の動向やリニア中央新幹線建設工事、東京オリンピック関連事業の状況等、予測結果に及ぼす影響が大きいと考えられる要素があるため、指標が現状のまま推移する水準（現状水準）、指標が高位に推移する水準（高位水準）の2つのケースを想定し、それぞれのケースについて推計しています。

(2) 将来産業廃棄物量

将来産業廃棄物量の推計値を表1-3に示します。発生量及び排出量は、平成26年度と比較して、現状水準のケースでは発生量97千t、排出量42千t、高位水準のケースでは発生量191千t、排出量135千tの増加が見込まれます。

実際の発生量は、現状水準と高位水準の間になる可能性が高いものと見込みますが、第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画（以下「第6次処理指導計画」という。）の策定に当たっては、排出量等が最も多くなり、発生抑制等の施策が最も必要となると考えられる高位水準を採用しました。

表1-3 将来産業廃棄物量

[単位：千t]

	実績				推計			
	平成21年度		平成26年度		平成31年度			
					現状水準		高位水準	
発生量	4,704 【100.0%】		4,380 【100.0%】		4,477 【100.0%】		4,571 【100.0%】	
有償物量	1,835 【39.0%】		1,872 【42.7%】		1,927 【43.0%】		1,928 【42.2%】	
排出量	2,869	100.0%	2,508	100.0%	2,550	100.0%	2,643	100.0%
減量化量	1,271	44.3%	1,366	54.5%	1,396	54.7%	1,399	52.9%
再生利用量	1,450	50.5%	1,018	40.6%	1,032	40.5%	1,110	42.0%
最終処分量	148	5.2%	92	3.7%	94	3.7%	104	3.9%
（埋立処分量）	(95)	(3.3%)	(83)	(3.3%)	(85)	(3.3%)	(94)	(3.5%)
（海洋投入量）	(53)	(1.8%)	(9)	(0.4%)	(9)	(0.4%)	(10)	(0.4%)
保管量	0	0.0%	32	1.3%	28	1.1%	30	1.1%
資源化量 （有償物量+再生利用量）	3,285 【69.8%】		2,890 【66.0%】		2,959 【66.1%】		3,038 【66.5%】	

※【 %】は発生量を100%とした割合です。

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

第2章 第6次川崎市産業廃棄物処理指導計画の基本的事項

1 第6次処理指導計画の位置付け

川崎市産業廃棄物処理指導計画は、廃棄物処理法に規定する法定計画ではないものの、産業廃棄物処理に関する市の指導方針を取りまとめたものです。

市は、第5次処理指導計画が平成27年度に終了すること、第5次処理指導計画策定後における環境問題を取り巻く情勢や社会経済状況が変化していること、循環型社会の形成に向けた取組が求められていることから、「川崎市新たな総合計画*」における基本政策のひとつである“市民生活を豊かにする環境づくり”や「川崎市環境基本計画*」の方向性を踏まえるとともに、環境分野の計画と連携しながら産業廃棄物に係る指導計画として第6次処理指導計画を策定するものです。

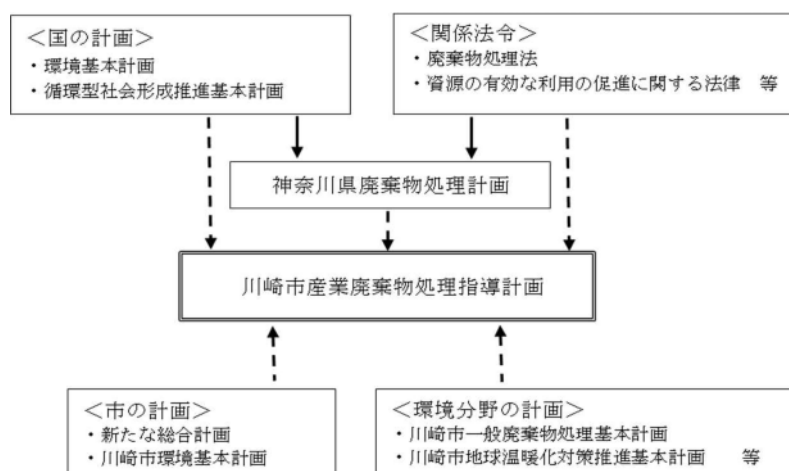


図 2-1 川崎市産業廃棄物処理指導計画の位置付け

2 第6次処理指導計画策定の視点

第5次処理指導計画の実施、検証により抽出した課題のほかにも、平成22年度以降、産業廃棄物を取り巻く状況が変化していることから、第6次処理指導計画の策定においては、これらの変化に応じた視点を踏まえました。

より一層の取組が必要と考えられる取組

- 2R*（発生抑制・再使用）に重点を置いた3Rの更なる推進
- PCB・アスベスト廃棄物*など特定有害物質を含む廃棄物の適正処理
- バイオマス資源*のエネルギー源への活用など地球温暖化対策の取組
- 産業廃棄物処理業者等と連携・協働した災害時・緊急時の対応
- 最終処分量削減への取組の強化

社会経済情勢の変化等を踏まえた対応が必要と考えられる取組

- 水銀廃棄物の適正処理の推進
- 東京オリンピック開催に伴うインフラ整備等から発生する建設廃棄物への対応
- 有用金属の回収促進

3 第6次処理指導計画の目標等

(1) 基本理念

環境保全と安全・安心を確保し、質にも着目した循環型社会の実現

第5次処理指導計画では、「環境保全を前提とした循環型社会の実現」を計画目標に掲げ、3Rの推進、適正処理の推進、地球温暖化対策の推進に取り組んできました。計画期間中において、東日本大震災が発生し、大規模災害発生時における廃棄物処理の重要性が改めて浮き彫りとなりました。また、東京オリンピックの開催決定など、インフラ整備等による建設廃棄物の増加が懸念されるなど、今後とも廃棄物の発生抑制と再使用、再生利用のより一層の推進が必要となっています。

こうした中、国においては、第3次循環基本計画において、循環を量の側面から捉え廃棄物の減量等に重きをおいてリサイクルを推進していくステージから、循環を質の面から捉え環境保全と安全・安心を確保した上で、廃棄物等を貴重な資源やエネルギー源として一層有効活用して資源生産性を高め、枯渇が懸念される天然資源の消費を抑制するという新たなステージに進んでいくとしています。

このような状況を踏まえ、第6次処理指導計画は、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ない循環型社会の実現に向け、より優先順位の高い廃棄物の発生抑制、再使用の2Rに重点をおいた取組を推進していくとともに、大規模災害への対応やPCB廃棄物などの適正処理により、安全・安心に向けた取組を推進する必要があることから、「環境保全と安全・安心を確保し、質にも着目した循環型社会の実現」を基本理念とします。

(2) 計画期間

第6次処理指導計画は、平成28(2016)年度から平成32(2020)年度までの5年間を対象とします。第4次川崎市産業廃棄物処理指導計画(以下「第4次処理指導計画」という。)からの計画期間等は、表2-1のとおりです。なお、法改正や国の基本方針の変更等により見直しが必要な場合は適宜行います。

表 2-1 処理指導計画の計画期間等の推移

	第4次処理指導計画	第5次処理指導計画	第6次処理指導計画
計画期間	平成18(2006)年度から 平成22(2010)年度まで	平成23(2011)年度から 平成27(2015)年度まで	平成28(2016)年度から 平成32(2020)年度まで
実態調査対象年度	平成21(2009)年度	平成26(2014)年度	平成31(2019)年度

(3) 数値目標

- 1 平成 31 年度における排出量を、2,500 千トンにします。
(将来推計値 2,643 千トンに対し約 5%減少)
- 2 平成 31 年度における資源化率((有償物量+再生利用量)/発生量)を 70%にします。
(有償物量及び再生利用量の将来推計値に対し約 5%増加)
- 3 平成 31 年度における最終処分量を 83 千トンにします。
(将来推計値 104 千トンに対し約 20%減少)

目標 1 「平成 31 年度における排出量を、2,500 千トンにします。」

第 5 次処理指導計画では、平成 26 年度において平成 21 年度の排出量を維持することを目標として計画を推進してきましたが、平成 26 年度の排出量は平成 21 年度の排出量に対し約 12.5%の削減となりました。これは、国の「第 3 次循環基本計画」の推進等による社会全体の産業廃棄物に対する意識変化の現れであると考えられるほか、有償物として再利用や再生利用されている割合が高くなったこと等が理由として考えられます。

一方で、表 2-2 のとおり、排出量の減少傾向は弱まってきており、将来産業廃棄物量の推計に係る各種指標を用いた平成 31 年度の推計値は、排出量が増加に転じる予測となっています。更には、今後、リニア中央新幹線建設工事、東京オリンピック関連事業や景気の動向等の影響で、建設廃棄物の排出量増加が懸念されます。

こうした中で、第 6 次処理指導計画では、インフラ整備の影響や景気の上昇等があった場合でも排出量 (2,508 千トン (平成 26 年度)) が増加することのないように、排出抑制や再使用を推進していきます。

平成 31 年度の排出量の目標は、2,500 千トンとします。これは、将来推計値である 2,643 千トンから約 5%減少することになります。

目標 2 「平成 31 年度における資源化率((有償物量+再生利用量)/発生量)を 70%にします。」

第 5 次処理指導計画では、平成 26 年度における再生利用率を約 53%にすることを目標としましたが、平成 26 年度の再生利用率は 40.6%と目標の達成には至りませんでした。

これまでは数値目標の指標として再生利用率 (対排出量) を掲げてきましたが、第 6 次処理指導計画では、計画策定の視点として、2R (発生抑制・再使用) の取組に重点を置いていくこととしているため、再生利用量に、再使用である有償物量を加えた資源化量を評価できるよう資源化率 (対発生量) を目標とし、産業廃棄物の 2R の取組を積極的に促していきます。

資源化量は、有償物量と再生利用量の合計ですが、有償物量 (率) は、表 2-2 のとおり平成 16 年度以降は横ばいの傾向となっており、将来推計値も同様の傾向となっています。また、再生利用率 (率) についても平成 16 年度以降はおおむね一定となっており、将来推計値も同様となっています。このため、資源化率の大幅な上昇は見込みにくいところですが、発生抑制や最終処分量の削減につながる資源化の取組は大変重要となります。

目標値については、以上のことを踏まえ、資源化率 70%とします。これは、有償物量及び再生利用量の将来推計値から約 5%増加することに相当するもので、そこから推計される資源化率が 70%となります。

なお、目標 2 については、量ではなく、率を目標としています。これは、本来少ないほ

うが望ましい発生量が増加すると、資源化量も一定程度増加するものと考えられますが、このことにより目標を達成したとしても本来の趣旨とはいえず、目標としては率が適切と考えられるためです。

目標3「平成31年度における最終処分量を83千トンにします。」

第5次処理指導計画では、平成26年度の最終処分量を平成16年度の最終処分量23万4千トン比で2分の1（11万7千トン）に削減することを目標として計画を推進してきましたが、平成26年度の最終処分量は平成16年度の最終処分量から約61%削減となりました。

一方で、将来産業廃棄物量の推計に係る各種指標を用いた平成31年度の推計値では、最終処分量の増加が見込まれており、目標1でも述べたとおり、今後様々なインフラ整備等による建設廃棄物の排出量増加が懸念される状況にあります。

こうした中で、市内に産業廃棄物の最終処分場がないことや、先に述べた建設廃棄物の排出量増加が懸念される状況を踏まえると、国において、海洋投入処分*の廃止を含めて量の削減を検討していることを踏まえると、2Rの取組に重点を置いた3Rを一層推進するなど引き続き最終処分量の削減に取り組む必要があります。

平成31年度の最終処分量の目標は、83千トンとします。これは、将来推計値である104千トンから約20%減少することになります。

表 2-2 発生量等の推移及び将来推計値

単位：量（千トン）、率（%）

	平成6年度	平成11年度	平成16年度	平成21年度	平成26年度	平成31年度	
発生量	5,912	4,634	4,962	4,704	4,380	4,571	
有償物量(有償物率)	163 (2.8)	128 (2.8)	1,884 (38.0)	1,835 (39.0)	1,872 (42.7)	1,928 (42.2)	
再生利用量(再生利用率)	2,560 (43.3)	2,129 (45.9)	1,006 (20.3)	1,450 (30.8)	1,018 (23.2)	1,110 (24.3)	
資源化量(資源化率)	2,723 (46.1)	2,257 (48.7)	2,890 (58.2)	3,285 (69.8)	2,890 (66.0)	3,038 (66.5)	⇒ 70% (目標2)
排出量	5,749	4,506	3,078	2,869	2,508	2,643	⇒ 2,500千トン(目標1)
再生利用量(再生利用率)	2,560 (44.5)	2,129 (47.2)	1,006 (32.7)	1,450 (50.5)	1,018 (40.6)	1,110 (42.0)	
最終処分量(最終処分率)	1,025 (17.8)	185 (4.1)	234 (7.6)	148 (5.2)	92 (3.7)	104 (3.9)	⇒ 83千トン(目標3)

4 第6次処理指導計画の施策の柱

基本理念を達成するため、第5次処理指導計画から引き続き、「3Rの推進」と「適正処理の推進」を軸とし、低炭素社会*の実現に向けた取組との連携を強化するため「地球温暖化対策の推進」の3本の施策の柱に加え、大規模災害や新型ウイルス発生に伴う緊急的事案に備え、「大規模災害時・緊急時の対応」を新たに据え、また、PCB廃棄物や水銀廃棄物の適正処理の推進を加えた安全・安心を確保した施策を展開します。

なお、質にも着目した取組については、2Rに重点を置いた3Rの推進や低炭素社会の実現に向けた取組などにより施策の柱を横断する形で、各具体的施策の取組において、その推進を図るものとします。

また、4つの施策を推進するためには、排出事業者、産業廃棄物処理業者、市民及び市が役割に応じた取組を進めるとともに、各主体の連携がより重要となります。

- ◆ 3Rの推進
- ◆ 適正処理の推進
- ◆ 地球温暖化対策の推進
- ◆ 大規模災害時・緊急時の対応

5 第6次処理指導計画に取り組む主体とその役割

(1) 排出事業者の役割

排出事業者は、その事業活動に伴って生じた産業廃棄物を自らの責任において処理しなければならない「排出事業者責任*」があります。原材料の選択や製造工程を工夫し、自ら排出する産業廃棄物の排出抑制に努めるとともに、排出する産業廃棄物について、自ら処理又は再生利用等による減量を行うことができる産業廃棄物処理業者へ処理を委託すること等により、その産業廃棄物の適正な循環的利用に努めるなど3Rに配慮することが必要です。その上で、処分しなければならない産業廃棄物について、環境への負荷の低減に配慮した適正な処理を確保することが必要となります。

また、排出事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品が産業廃棄物となった場合に排出抑制、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう製品のライフサイクルを通して、地球温暖化対策を含めた環境への配慮を進めるよう努めていく必要があります。

(2) 産業廃棄物処理業者の役割

産業廃棄物処理業者は産業廃棄物を適正に処理するという役割にとどまらず、循環型社会の形成に果たす役割もきわめて重要です。排出事業者の協力を求めながら、産業廃棄物の適正な循環的利用や処理を高度化すること等により、二酸化炭素やダイオキシン、その他汚染物質の削減等環境への負荷を低減し、生活環境を保全することが必要となります。

また、食品リサイクルや自動車リサイクル等に見られるような、再生利用等が行われる静脈側から製品設計・製造が行われる動脈側への循環的利用の向上に資する情報のフィードバックを通じ、静脈側と動脈側の連携や融合を進展させることが必要となります。

さらに、産業廃棄物の収集運搬に低燃費車や低公害車を導入する等、地球温暖化対策に必要な措置を講ずるよう努めていく必要がある他、災害時・緊急時の廃棄物処理について、期待されています。

(3) 市民の役割

市民は、自らも廃棄物の排出者であり、環境への負荷を与えていることから、大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来のライフスタイルを見直し、商品の購入にあたって、容器包装の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品や再生品を選択することにより、自ら排出する一般廃棄物*の発生抑制に取り組むとともに、購入した製品が廃棄物となる段階において、循環的利用が可能な製品を選択する等、環境への負荷ができる限り低減される環境配慮行動*の実践が必要となります。

また、排出事業者等が実施している環境活動に関心を持ち、環境報告書*等を評価することにより、排出事業者等の3Rや産業廃棄物の適正処理を推し進めることとなります。

このほか、地域において産業廃棄物の不法投棄や野外焼却等を発見した場合に、市に通報するなど市との協働により、産業廃棄物の適正処理を推し進めることとなります。

(4) 市の役割

市は、排出事業者や処理業者に対して、産業廃棄物の3Rや適正処理を促進するため、産業廃棄物の発生抑制、資源化等の指導や啓発を行うとともに、資源化できない産業廃棄物については、産業廃棄物処理施設における熱回収*によるエネルギー利用、適正処理指導を行います。

また、産業廃棄物の不適正処理の早期発見等により、生活環境の保全上の支障の未然防止・拡大防止を図るため、不適正処理に対する監視活動の充実に努めるとともに、関係機関や市民と連携した監視体制の構築を推進します。

さらに、低炭素社会への転換を目指して、産業廃棄物処理分野として取り組める行動や対策などの情報を示し、排出事業者及び産業廃棄物処理業者による自主的な地球温暖化対策の実施を促します。

このほか、災害時等の廃棄物が適正に処理されるよう産業廃棄物処理業者と連携を図ります。

一方、市も排出事業者として、産業廃棄物の3Rの推進、減量化、適正処理を徹底するとともに、環境に配慮した製品・技術の利用・普及に努める等グリーン購入*を推進します。

第3章 各論

本章では、基本理念「環境保全と安全・安心を確保し、質にも着目した循環型社会の実現」に向け、第6次処理指導計画に掲げる個別施策について、4つの施策の柱ごとに示します。

第6次処理指導計画の施策体系図



※★印は、第6次処理指導計画策定の視点を踏まえた個別施策

1 3Rの推進

循環型社会の構築に向けた取組は、廃棄物等の発生の抑制と循環利用等を通じた埋立量の削減に加え、環境負荷の低減、資源確保など循環の質にも着目した取組を総合的に推進することが重要です。近年の景気回復に加え、今後様々なインフラ整備が見込まれるなど、廃棄物の排出量の増加が懸念されることから、排出事業者に対し、産業廃棄物の2R（発生抑制、再使用）を優先した3Rの取組を積極的に促すことにより、天然資源の消費抑制、環境負荷の低減等を図り、最終処分量の削減に努めます。

(1) 多量排出事業者による発生抑制等の推進

産業廃棄物の多量排出事業者*は、廃棄物処理法に基づき、発生抑制、再生利用、適正処理などを記載した産業廃棄物処理計画書*等の提出が義務付けられています。市内の産業廃棄物の総排出量のうち、多量排出事業者による排出量は約7割を占めていることから、多量排出事業者に、発生抑制、再使用の取組を優先して促すこと等により、2Rを優先した3Rの取組の効果的な促進を図ります。

(具体的取組)

- ・排出実態を踏まえた立入検査の実施、発生抑制、再使用等の指導

(2) 排出事業者による2Rの推進

神奈川県、横浜市、相模原市、横須賀市（以下「県等」という。）と協調して、産業廃棄物の発生抑制等に向けた施策を展開します。

ア 廃棄物自主管理事業

廃棄物自主管理事業*は、その事業活動に伴い年間800トン（特別管理産業廃棄物は40トン）以上の廃棄物を発生させる事業場を設置している事業者又は、本事業の趣旨に賛同し参加を希望する排出事業者から提出される産業廃棄物処理計画書等を集計・分析し、その結果を参加事業者へフィードバックすることにより、産業廃棄物の発生抑制等に向けた取組を促します。

(具体的取組)

- ・業種別、事業規模別に集計・分析し、参加事業者へフィードバック
- ・手引き、リーフレット等の作成
- ・優秀な取組事例の紹介、説明会の開催

イ 廃棄物交換システム*

ある事業者にとって不要であっても、他の事業者では活用できる物を産業廃棄物として処理することは、経済的かつ資源の有効活用の観点から損失があるといえます。廃棄物交換システムは、このような状況を解決するため、県等、商工会議所及び商工会と連携し、再使用を推進するとともに、システムの活用促進を図ります。

(具体的取組)

- ・廃棄物交換システムの充実に向けた検討
- ・廃棄物交換システムの普及啓発

(3) 各種リサイクル法の推進

各種リサイクル法が円滑に実施されるよう、市民及び事業者に対し、各制度の普及啓発に努めるとともに、関係事業者に立入検査等を実施します。

(具体的取組)

- ・「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法*）」については、使用済自動車の適正なりサイクルの促進、自動車リサイクルシステムの適正な利用によるトレーサビリティ*の確保のため、立入検査や是正指導を実施します。
- ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法*）」については、社会経済情勢の変化等を踏まえ、適正な解体工事等が実施され、解体工事等から排出される特定建設資材*廃棄物の分別解体等及び再資源化が図られるよう、法の円滑な運用を図るとともに、工事発注者、建設業者等への普及をより一層推進します。
- ・「小型家電リサイクル法」については、使用済小型電子機器等に含まれるアルミ、レアメタル*などがリサイクルされず埋め立てられていることから、法の趣旨を踏まえ、資源の有効利用の確保を図ります。
- ・「食品リサイクル法」については、平成27年7月に改正された「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針*」の発生抑制や再生利用等の目標設定の変更を踏まえ、更なる減量及びリサイクルの推進を図ります。

(4) 最終処分量の削減指導

国が批准している「1972年の廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約（ロンドン条約）の1996年の議定書（96年議定書）*」で、産業廃棄物の海洋投入処分は原則禁止とされたことから、建設汚泥の海洋投入処分の削減に取り組んできました。

今後、リニア中央新幹線の建設工事や東京オリンピックに係るインフラ整備等により、建設廃棄物の排出量増加が見込まれ、このことに伴う建設汚泥の海洋投入処分量の増加が懸念されます。

また、石綿含有産業廃棄物やがれき類の埋立処分がされているものも少なくない状況にあり、これらを踏まえ、市の工事設計仕様書への処分方法の反映やリサイクルの取組を推進し、最終処分量の削減に取り組みます。

(具体的取組)

- ・建設汚泥のリサイクルを基本とした市発注工事における仕様書の反映への検討
- ・石綿含有産業廃棄物の無害化処理への誘導
- ・事業者及び処理業者に対する最終処分の削減指導等
- ・廃棄物処理法の再生利用認定制度*の周知

(5) 建設リサイクルの推進

社会資本の維持管理・更新時代が到来することで、建設廃棄物の発生量が増加することが想定されるため、発生抑制、再使用、再資源化・縮減、再生資材の利用促進について、川崎市が施工する建設工事からの建設廃棄物の適正な処理等に関し、取り扱いを定めた「川崎市建設副産物取扱要綱*」に記された内容を徹底するとともに「川崎市建設リサイクル推進計画*」の具体的施策を推進します。

(具体的取組)

- ・建設廃棄物の発生抑制及びリサイクル水準の維持
- ・建設廃棄物の現場分別の推進

(6) 上下水道汚泥の有効利用

浄水・下水の処理過程で生じる発生土及び汚泥、水道・下水道工事で発生する建設廃棄物、事業所から排出される廃棄物などの3Rを推進します。

(具体的取組)

- ・浄水発生土及び下水汚泥の有効利用
- ・上下水道工事の再生資源材料の積極的活用

(7) 環境技術を生かした取組の推進

環境技術開発に積極的に取り組もうとする排出事業者や新たなリサイクル産業の育成を促進するため、市内の優れた環境技術を有する事業者との連携した取組や優れた環境技術製品等の情報提供を行います。

(具体的取組)

- ・環境技術を有する事業者との連携
- ・優れた環境技術製品等の情報提供

(8) グリーン購入の推進

環境負荷をできるだけ低減させる観点からは、地球温暖化、廃棄物問題等の多岐にわたる環境負荷項目をできる限り包括的にとらえ、かつ、可能な限り、資源採取から廃棄に至る、物品等のライフサイクル全体についての環境負荷の低減を考慮した物品等を選択する必要がありますので、国が定める「環境物品等の調達に関する基本方針*」に準じて「川崎市グリーン購入推進方針*」を毎年度改定し、環境負荷低減に向けた取組を推進します。

(具体的取組)

- ・率先した環境配慮物品等の調達の促進
- ・グリーン購入法の趣旨の普及啓発

2 適正処理の推進

産業廃棄物の発生を抑制し、再使用、再生利用、熱回収の順に循環的な利用を徹底した上で、なお資源化等が図れないものについては、法に基づく適正処理を徹底するとともに、処理に当たっては可能な限り環境負荷の低減を図るよう指導します。

また、廃棄物処理に対する安全・安心、信頼を確保するため、適正処理に関する指導を徹底するとともに、適切な情報を公表します。

(1) 産業廃棄物処理業の優良化の推進

排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選択できるよう、優良産業廃棄物処理業者認定制度*に基づく審査において、基準に適合した産業廃棄物処理業者をホームページで公表するとともに、優良産業廃棄物処理業者認定制度の円滑な運用と一層の普及促進を図ります。

(具体的取組)

- ・優良産業廃棄物処理業者認定制度の普及啓発
- ・優良認定産業廃棄物処理業者の情報提供

(2) 電子マニフェストの普及促進

電子マニフェストは、法令の遵守、事務処理の効率化、データの透明性の点で紙マニフェスト伝票よりも優れています。導入説明会の開催等により排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対し電子マニフェストへの加入を促すとともに、庁内から排出する産業廃棄物についても電子マニフェストの利用を促進します。

(具体的取組)

- ・電子マニフェスト説明会及び操作研修会の開催
- ・立入検査時などを活用した普及啓発

(3) アスベスト廃棄物の適正処理の推進

国が作成した「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」に基づき適正処理を行うよう排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対し、アスベスト廃棄物の適正処理に向けた指導を行います。

(具体的取組)

- ・川崎地区石綿対策連絡会議合同パトロールの実施
- ・マニュアル等に基づく排出事業者等への適正処理指導

(4) PCB廃棄物の適正処理の推進

国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画が改訂されたことから、新たな計画に基づき、その処理期限までに確実に処理されるよう保管事業者及び使用事業者処理期限等の周知徹底を図るとともに、現在未把握のPCB使用電気機器について、掘り起し調査を行うなど適正処理に向けた取組を推進します。また、庁内におけるPCB廃棄物についても、期限内における処理に向けた指導を行います。

(具体的取組)

- ・ PCB廃棄物の処理期限の周知徹底
- ・ PCB保管事業者への立入検査、指導
- ・ PCB使用電気機器の掘り起し調査の実施

(5) 感染性産業廃棄物の適正処理の推進

感染性産業廃棄物に携わる医療関係機関等を対象に、「医療系廃棄物適正管理の手引き」等に基づく指導を行い、適正処理の徹底に努めます。

(具体的取組)

- ・ 手引き等による適正処理の周知徹底
- ・ 医師会、歯科医師会、薬剤師会と連携した適正処理に向けた取組の充実
- ・ 医療関係機関等への立入検査、指導

(6) 水銀廃棄物の適正処理の推進

平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、水銀に関する水俣条約が採択され、水銀の供給、使用、排出、廃棄等の各段階で総合的に取り組むことにより、水銀の人為的な排出を削減し、地球的規模の水銀汚染の防止を目指していることから、国の動向に注視し対応を図ります。

(具体的取組)

- ・ 水銀廃棄物の適正処理の推進

(7) その他有害廃棄物の適正処理の推進

特別管理産業廃棄物に区分されていない場合でも、特別管理産業廃棄物と同等の有害物を含有する産業廃棄物については、同等の処理を行うよう指導します。

(具体的取組)

- ・ 有害物を含有する産業廃棄物の排出事業者、処理業者への立入検査、指導

(8) 排出事業者及び産業廃棄物処理業者への指導の充実

排出事業者及び産業廃棄物処理業者への立入検査を充実させるとともに、講習会の開催や各種団体との意見交換等において、廃棄物処理法の改正内容等の周知を行うことにより、適正処理の推進を図ります。

加えて、産業廃棄物中間処理施設の設置に当たっては、再生利用を中心とした施設となるよう働きかけるとともに、産業廃棄物積替え保管施設及び中間処理施設の稼働にあっては、周辺地域の公衆衛生、生活環境の保全に支障が生じないよう監視・指導を行います。

(具体的取組)

- ・排出事業者及び産業廃棄物処理業者への立入検査・指導
- ・産業廃棄物積替え保管施設及び中間処理施設の適正な維持管理に向けた立入検査・指導
- ・講習会の開催
- ・各種団体との意見交換

(9) 不法投棄の未然防止の推進

不法投棄は、環境への影響に止まらず、原状回復費用等の経済的損失をもたらし、産業廃棄物の処理に対する市民の不信感を増大させることになるため、不法投棄が多発している地域を中心に、不法投棄監視パトロールの実施等を行います。

(具体的取組)

- ・不法投棄監視パトロールの実施
- ・監視カメラによる不法投棄常習場所の監視

(10) 不法投棄への早期対応の推進

不法投棄事案に対し、関係機関と連携した迅速な対応を図ります。

(具体的取組)

- ・不法投棄通報への関連機関と連携した迅速な対応
- ・国、警察署、庁内関係局で構成する「川崎市廃棄物不法投棄等防止連絡協議会*」による協議、連携

(11) 広域的不適正処理事案防止対策の推進

「産業廃棄物不適正処理防止広域連絡協議会*（産廃スクラム32）」や横浜地方検察庁、神奈川県警、横浜海上保安部、神奈川県及び県内政令市で構成する「環境事犯関係協議会*」等と連携して、広域的な不適正処理対策等を推進します。

(具体的取組)

- ・「産業廃棄物不適正処理防止広域連絡協議会（産廃スクラム32）」による関係自治体との連携
- ・九都県市廃棄物問題検討委員会*等における産業廃棄物に関する諸問題の検討

3 地球温暖化対策の推進

循環型社会の構築、低炭素社会の実現に向けて、3Rの取組を進めながら、3Rの対象とならない廃棄物について、排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対して、地球温暖化対策の観点から望ましい廃棄物処理を促すとともに、バイオマス資源のエネルギー源への活用促進を図るなど産業廃棄物処理分野における地球温暖化対策の取組を推進します。

(1) 産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組の促進

「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例*」に基づき報告を求めた温室効果ガス排出量等の集計、分析を行い、産業廃棄物焼却施設設置者に対して、その結果をフィードバックするとともに、地球温暖化対策に寄与する制度、他社の取組事例等の情報提供を行い、産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組を促します。

(具体的取組)

- ・温室効果ガス*排出量等のデータの活用による産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組の促進
- ・地球温暖化対策に寄与する制度、他社の取組事例等の情報提供による産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組の促進

(2) 産業廃棄物収集運搬車両から発生する温室効果ガスの発生抑制

産業廃棄物の収集運搬に伴い車両から発生する温室効果ガスを抑制するため、産業廃棄物収集運搬業者に対し、低燃費型車両や低公害型車両等の積極的な利用と「エコ運搬制度*」の普及を促進します。

(具体的取組)

- ・産業廃棄物収集運搬業者の低燃費車や低公害車の利用促進
- ・「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例*」に規定する「エコ運搬制度」の普及促進

(3) 廃棄物由来のエネルギー有効活用に向けた普及啓発

廃棄物エネルギー利用施設などを設置している事業者や新規事業者に対し、施設の増設又は改造及び新規導入時にエネルギーの有効活用を促進するため、国等の助成金制度の普及啓発を図ります。

(具体的取組)

- ・国等の助成金制度の普及啓発

(4) バイオマス資源の利活用の促進

再生可能な生物由来の有機性資源について、これまで大量消費されてきた化石燃料の使用の抑制につながるるとともに、代替資源として有効な利活用が可能であるため、環境意識の向上を図ります。

(具体的取組)

- ・建設系廃棄物から発生する木質系廃棄物の利活用の促進
- ・油化*による燃料化の利活用促進の検討

4 大規模災害時・緊急時の対応

市民・事業者・行政の三者の連携に基づく災害廃棄物等の円滑な処理を推進するため、「川崎市地域防災計画*」に位置付けられている「災害廃棄物等処理計画*」を定め、災害時における組織体制や事務分担を明確化しています。

加えて、災害廃棄物処理は、市域を超えた連携等を要することから、神奈川県産業廃棄物協会と災害時の廃棄物処理に関する協定を締結し、円滑かつ迅速に災害廃棄物を処理できるよう手続き等を定めています。

以上のことを踏まえながら、災害時における産業廃棄物の処理や市内産業廃棄物処理業者、神奈川県産業廃棄物協会及び近隣自治体と連携・協働した災害廃棄物の処理に関する検討を進めます。

また、新型コロナウイルスの発生等に伴う緊急的事案に備えた取組を加えた安全・安心の確保に向けた取組を推進します。

(1) 大規模災害時の対応

大規模災害時の廃棄物対策について情報共有を行うとともに、市域を超えた連携が必要となる災害時の廃棄物対策に関する産業廃棄物処理業者等との連携について、強化を図ります。

(具体的取組)

- ・産業廃棄物処理業者と連携した災害廃棄物の対応
- ・産業廃棄物処理業者が設置している処理施設ごとの処理能力等の把握
- ・神奈川県産業廃棄物協会と連携した取組

(2) 緊急時の対応

新型コロナウイルスの発生等に伴う緊急的事案が生じた場合には、神奈川県産業廃棄物協会と県内の感染性廃棄物の処理業者との協定締結を踏まえ、県内感染性廃棄物処理業者との連携を強化するため、関係団体と協議を図ります。

(具体的取組)

- ・産業廃棄物処理業者と連携した緊急的事案への対応の協議

第4章 計画の推進

第6次処理指導計画を着実に推進していくため、適切な進行管理を行うとともに、その達成状況等について排出事業者、処理業者、市民、市という各主体の間で共有していく必要があることから、PDCAサイクル*手法を基本とした進行管理を行います。

具体的には、次に掲げる仕組みで運用を図ります。

- ①個別施策を踏まえた具体的取組の設定
- ②具体的取組の実施
- ③関係部局への照会を通じた計画の進捗状況の把握
- ④計画の進捗状況の評価及び点検
- ⑤ホームページを通じた進捗状況等の公表
- ⑥評価及び点検を通じた課題の抽出
- ⑦課題を踏まえた具体的取組内容の検討・見直し
- ⑧産業廃棄物に係る関連法の制定・改正等に伴う個別施策の見直し（適宜）

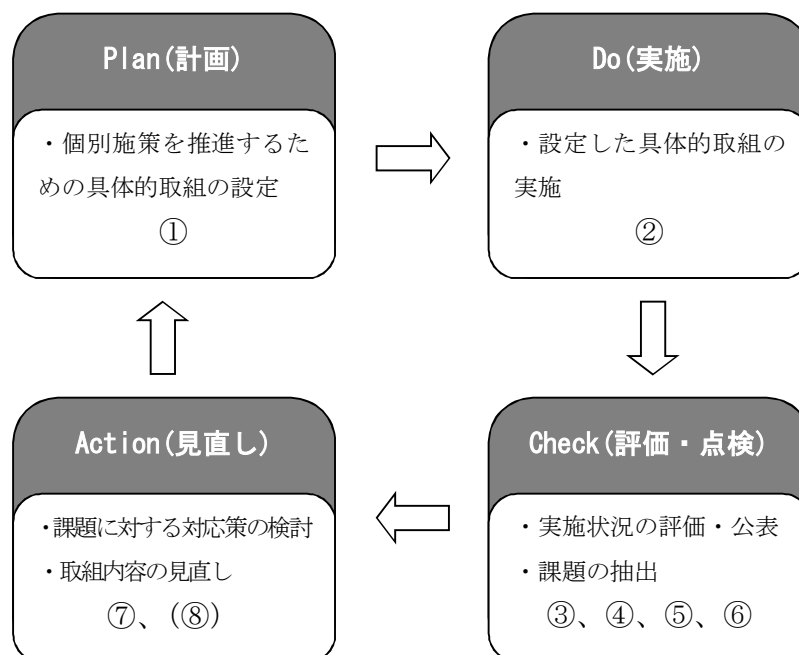


図4-1 計画のPDCAサイクル

【進行管理スケジュール】

	2016 (平成28)年度	2017 (平成29)年度	2018 (平成30)年度	2019 (平成31)年度	2020 (平成32)年度
具体的取組の設定 ①	←				→
具体的取組の実施 ②	←				→
進捗状況の把握 ③	←				→
進捗状況の評価・点検 ④		←			→
進捗状況の公表 ⑤		←			→
課題の抽出 ⑥		←			→
取組内容の検討・見直し ⑦		←			→
法改正等に伴う見直し ⑧	←	-----	-----	-----	-----
実態調査の実施					←
次期計画の策定					←

※実線は必須事項を表し、点線は必要に応じて行う事項を表しています。

資料編

資料編

1 川崎市産業廃棄物実態調査	31
(1) 調査の対象期間	31
(2) 調査対象廃棄物	31
(3) 調査対象業種	32
(4) 調査内容	32
2 川崎市における産業廃棄物の現状	33
(1) 排出量、処理量及び処理フロー	33
(2) 排出量、処理量等の推移	36
(3) 業種別排出状況	45
(4) 種類別排出状況	46
(5) 委託処理の状況	47
(6) 産業廃棄物処理施設の設置状況	48
(7) 特別管理産業廃棄物の排出状況等	49
(8) 不法投棄の状況	50
(9) 廃棄物部門の二酸化炭素排出量	50
3 第5次処理指導計画の検証	51
(1) 第5次処理指導計画の概要	51
(2) 第5次処理指導計画の検証	52
4 川崎市における産業廃棄物の将来推計	72
(1) 市勢概況	72
(2) 推計方法	75
(3) 推計結果	78
5 用語の解説	91
(1) 本編	91
(2) 資料編	100

1 川崎市産業廃棄物実態調査

(1) 調査の対象期間

平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日 (1 年間)

(2) 調査対象廃棄物

調査対象廃棄物は、「廃棄物処理法」及び同法施行令に定める産業廃棄物で表 1-1 のとおりです。

表 1-1 産業廃棄物の区分

種類	詳細区分
燃え殻	燃焼灰、石炭灰、廃カーボン・活性炭、特別管理産業廃棄物
汚泥	有機性汚泥*、無機性汚泥*
廃油	鉱物性油、動植物性油、廃溶剤、固形油、油でい*、油付着物、引火性廃油、特定有害廃油
廃酸	無機性の酸性廃液、写真定着廃液、有機性の酸性廃液、腐食性廃酸、特定有害廃酸
廃アルカリ	アルカリ性廃液、写真現像廃液、腐食性廃アルカリ、特定有害廃アルカリ
廃プラスチック類	合成繊維、FRP*、熱可塑性プラスチック*、熱硬化性樹脂*、プラスチック製品くず、廃タイヤ、合成ゴム、廃農業用ビニール、石綿含有のもの
紙くず	紙くず
木くず	木くず、薬液処理材等、パレット
繊維くず	繊維くず
動・植物性残さ	動物性残さ、植物性残さ
動物系固形不要物	動物系固形不要物
ゴムくず	ゴムくず
金属くず	鉄くず、非鉄金属くず、混合金属くず
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	ガラスくず、陶磁器くず、コンクリート製品くず、石膏ボード*、石綿含有のもの
鉱さい	スラグ*、廃砂、炉さい、鉱さい類、特定有害鉱さい
がれき類	コンクリート破片、廃アスファルト、レンガ破片等、建設系混合廃棄物、石綿含有のもの
動物のふん尿	動物のふん尿
動物の死体	動物の死体
ばいじん	ばいじん、特定有害ばいじん
その他	感染性廃棄物、シュレッターダスト*、廃石綿等、処分するために処理したもの

(3) 調査対象業種

調査対象とした業種及び調査票の配布数は表 1-2 のとおりです。

表 1-2 調査対象業種及び配布数

業種	調査対象 事業所数	配布数
建設業	2,639	909
製造業	1,763	648
電気・ガス・熱供給・水道業	48	48
情報通信業	10	10
運輸業・郵便業	574	211
卸売業・小売業	2,678	636
学術研究、専門・技術サービス業	86	86
宿泊業、飲食サービス業	2,351	313
生活関連サービス業	165	165
医療、福祉	2,442	361
サービス業	299	222
自動車解体業	7	7
自動車破砕業	2	2
	13,064	3,618

(4) 調査内容

主な調査内容は表 1-3 のとおりです。

表 1-3 主な調査内容

項目	内容
廃棄物発生量について	<ul style="list-style-type: none">・産業廃棄物の種類・産業廃棄物の発生量
自社処理の状況	<ul style="list-style-type: none">・自社処理の有無・自社処理の方法・自社処理における減量化量
その他処理について	<ul style="list-style-type: none">・委託処理の方法・再生利用の方法・最終処分先 <p style="text-align: right;">など</p>

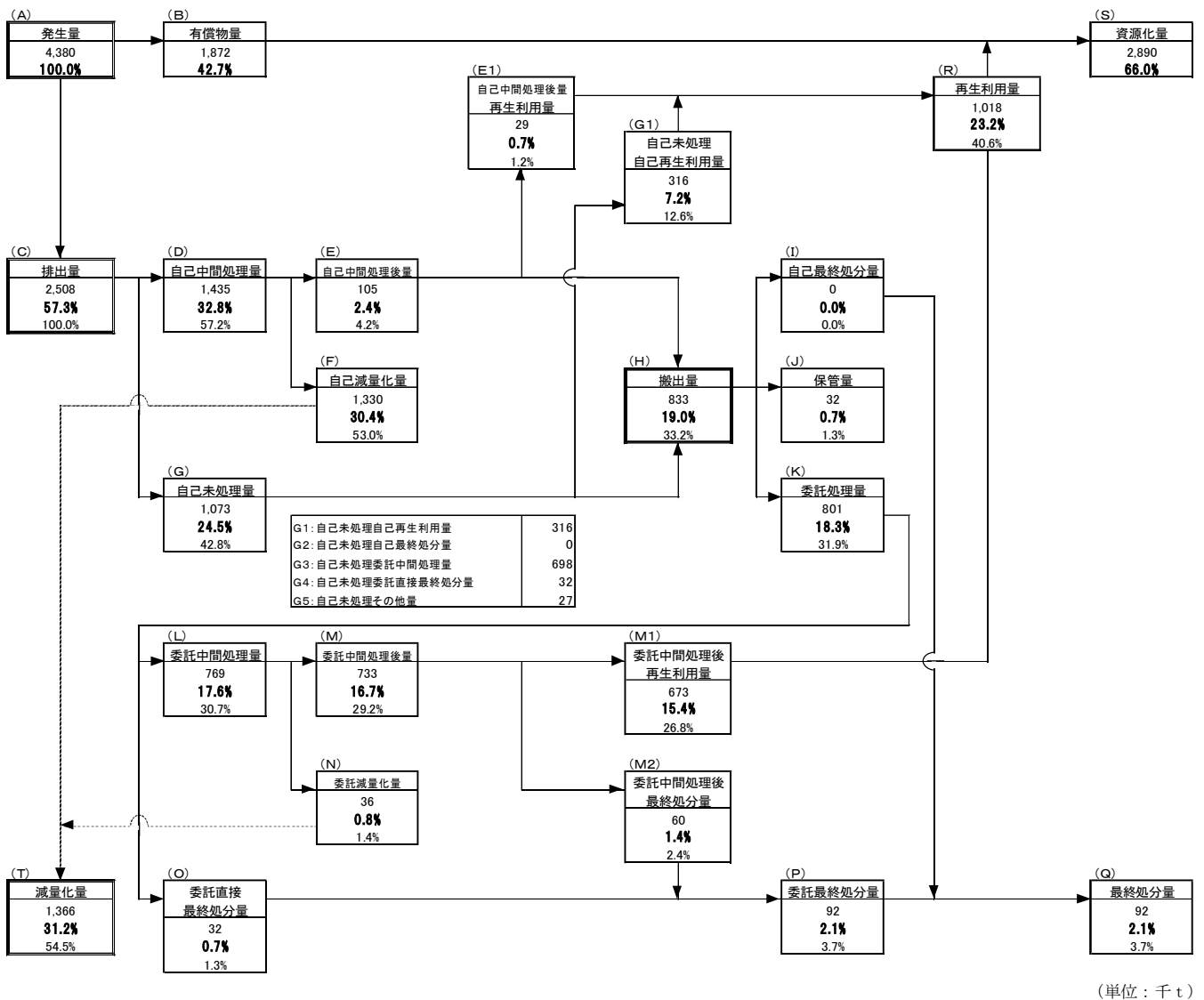
2 川崎市における産業廃棄物の現状

(1) 排出量、処理量及び処理フロー

事業所から発生した産業廃棄物及び有償物の排出・処理量及び処理フローを図 2-1 に示します。また、処理フロー内の用語の定義を表 2-1 に示します。

平成 26 年度に市内から発生した不要物（発生量:A）は 438 万 t で、そのうち有償物として取引されたもの（有償物量:B）が、187 万 2 千 t、産業廃棄物として排出されたもの（排出量:C）が 250 万 8 千 t となっています。

排出された産業廃棄物は、主に自己中間処理又は委託中間処理され、再生利用されるもの（再生利用量:R）が 101 万 8 千 t、脱水や焼却処理により減量されるもの（減量化量:T）が 136 万 6 千 t、最終処分されるもの（最終処分量:Q）が 9 万 2 千 t となっています。



上段% (太字) : 発生量に対する割合
 下段% : 排出量に対する割合

※図中の数字は1,000 t未満の数値を四捨五入して表示しているため、合計が合わない場合があります。

図 2-1 川崎市内における産業廃棄物の処理フロー

表 2-1 処理フローの用語

記号	用語	定義
(A)	発生量	事業場内等で生じた産業廃棄物量及び有償物量
(B)	有償物量	(A)発生量のうち、中間処理されることなく、他者に有償で売却した量(他者に有償売却できるものを自己利用した場合を含む。)
(C)	排出量	(A)発生量のうち、(B)有償物量を除いた量
(D)	自己中間処理量	(C)排出量のうち、自ら中間処理した廃棄物量で処理前の量
(E)	自己中間処理後量	(D)で中間処理された後の廃棄物量
(E1)	自己中間処理後再生利用量	(E)自己中間処理後量のうち、自ら利用し又は他者に有償で売却した量
(F)	自己減量化量	(D)自己中間処理量から(E)自己中間処理後量を差し引いた量
(G)	自己未処理量	(C)排出量のうち、自己中間処理されなかった量
(G1)	自己未処理自己再生利用量	(G)自己未処理量のうち、他者に有償売却できないものを自ら利用した量
(G2)	自己未処理自己最終処分量	(I)自己未処理量のうち、自己最終処分した量
(G3)	自己未処理委託中間処理量	(L)自己未処理量のうち、委託中間処理量した量
(G4)	自己未処理委託 直接最終処分量	(O)自己未処理量のうち、中間処理せず委託直接最終処分した量
(G5)	自己未処理その他量	(J)自己未処理量のうち、自社で保管したなど、G1～G4によらないその他量
(H)	搬出量	(I)自己最終処分量、(J)その他量、(K)委託処理量の合計
(I)	自己最終処分量	自己の埋立地に処分した量
(J)	保管量	保管されている量
(K)	委託処理量	中間処理及び最終処分を委託した量
(L)	委託中間処理量	(K)委託処理量のうち、処理業者等で中間処理された量
(M)	委託中間処理後量	(L)で中間処理された後の廃棄物量
(M1)	委託中間処理後再生利用量	(M)委託中間処理後量のうち、処理業者等で自ら利用し又は他者に有償で売却した量
(M2)	委託中間処理後最終処分量	(M)委託中間処理後量のうち、最終処分された量
(N)	委託減量化量	(L)委託中間処理量から(M)委託中間処理後量を差し引いた量
(O)	委託直接最終処分量	(K)委託処理量のうち、処理業者等で中間処理されることなく最終処分された量
(P)	委託最終処分量	処理業者等で最終処分された量
(Q)	最終処分量	排出事業者と処理業者等の最終処分量の合計
(R)	再生利用量	排出事業者又は、処理業者等で再生利用された量
(S)	資源化量	(B)有償物量と(R)再生利用量の合計
(T)	減量化量	排出事業者又は、処理業者等の中間処理により減量された量

(2) 排出量、処理量等の推移

平成 16 年度、平成 21 年度及び今回（平成 26 年度）の産業廃棄物実態調査結果による排出、処理状況を表 2-2、図 2-2 に示します。発生量については、平成 16 年度から平成 21 年度は約 26 万 t 減少しましたが、平成 21 年度から平成 26 年度はさらに約 32 万 t 減少しています。

排出量については減少傾向が見られ、平成 21 年度の排出量と比較して平成 26 年度の排出量は約 87% になっています。排出量が減少した要因として、第 5 次処理指導計画における施策の効果や企業努力により発生抑制や有償物量の増加などが考えられます。

表 2-2 排出、処理状況の推移

単位：千 t

	平成 16 年度		平成 21 年度		平成 26 年度		H21 比 (H26/H21)
発生量	4,962 【100.0%】		4,704 【100.0%】		4,380 【100.0%】		93.1%
有償物量	1,884 【38.0%】		1,835 【39.0%】		1,872 【42.7%】		102%
排出量	3,078	100.0%	2,869	100.0%	2,508	100.0%	87.4%
減量化量	1,839	59.7%	1,271	44.3%	1,366	54.5%	107%
再生利用量	1,006	32.7%	1,450	50.5%	1,018	40.6%	70.2%
最終処分量	234	7.6%	148	5.2%	92	3.7%	62.2%
(埋立処分量)	124	4.0%	95	3.3%	83	3.3%	87.4%
(海洋投入量)	110	3.5%	53	1.8%	9	0.4%	17.0%
保管量	0	0.0%	0	0.0%	32	1.3%	—
資源化量 (有償物量+再生利用量)	2,890 【58.2%】		3,285 【69.8%】		2,890 【66.0%】		88.0%

※【%】は発生量を 100% とした割合です。

※平成 16 年度から鉱さいが有償物扱いとなっています。

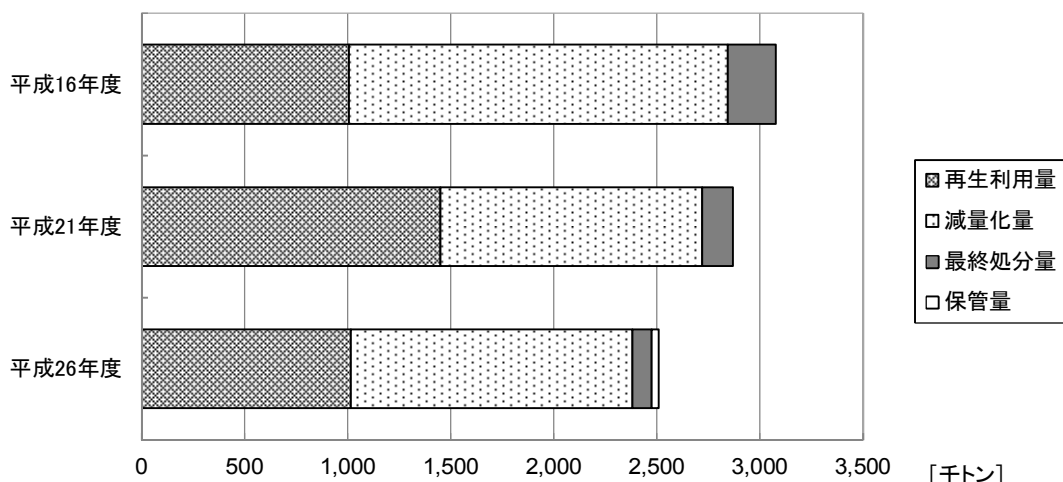
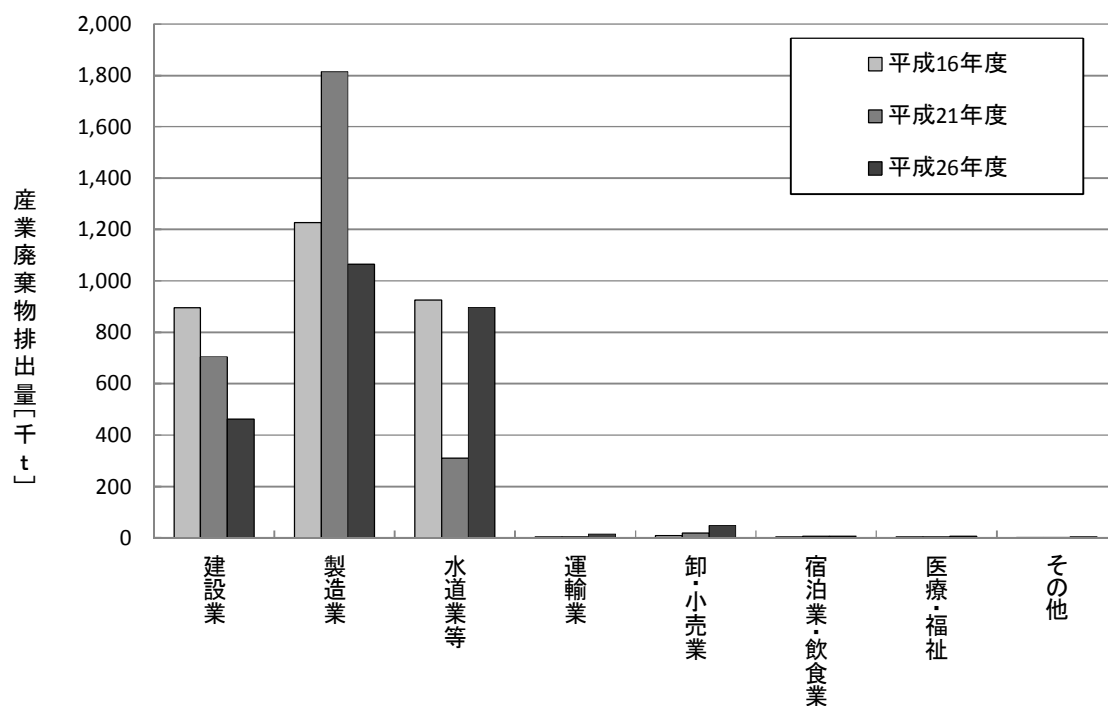


図 2-2 排出・処理状況の推移

ア 業種別の産業廃棄物の推移

業種別の産業廃棄物排出量を図 2-3 及び表 2-3 に示します。製造業が最も多く、次いで水道業等、建設業となっています。建設業、製造業ともに排出量減少傾向にあります。製造業の排出量が少ない要因としては、今回調査では発生量が少なかったことに加え、有償化率が向上し（49.9%→63.5%）、より排出量が少なくなっていると考えられます。水道業等は、平成 16 年度以前の調査結果（平成 16 年度：927 千 t、平成 11 年度：936 千 t）と比較すると 5%以内の差であり同程度の排出量でした。



※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

図 2-3 産業廃棄物排出量の推移（業種別）

表 2-3 産業廃棄物排出量の推移（業種別）

[単位：千 t]

業種	建設業	製造業	水道業等	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成 16 年度	896	1,227	927	4	11	5	5	3
平成 21 年度	706	1,814	311	4	20	7	5	2
平成 26 年度	462	1,065	898	16	49	7	7	4

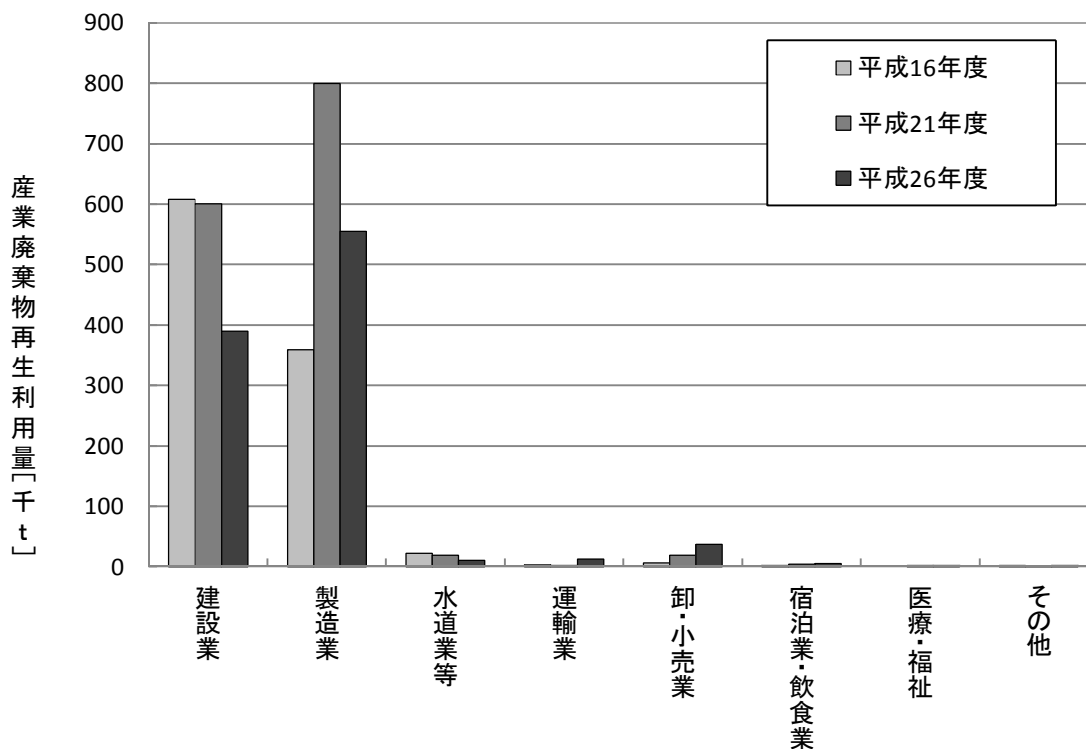
※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※水道業等とは電気・ガス・熱供給・水道業をさします。

※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の再生利用量を図 2-4 及び表 2-4 に示します。製造業が最も多く、次いで建設業となっており、この 2 業種が再生利用量の約 93%を占めています。

再生利用率を見ると、建設業は横ばい（平成 21 年度 85.1%であったものが 84.3%）、製造業は増加（平成 21 年度 44.1%であったものが 52.1%）していますが、排出量の減少を受けて、再生利用量は減少しています。



※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

図 2-4 産業廃棄物再生利用量の推移（業種別）

表 2-4 産業廃棄物再生利用量の推移（業種別）

[単位：千 t]

業種	建設業	製造業	水道業等	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成 16 年度	608	359	23	4	7	3	0	2
平成 21 年度	601	800	19	3	19	5	2	1
平成 26 年度	390	555	11	13	37	6	3	3

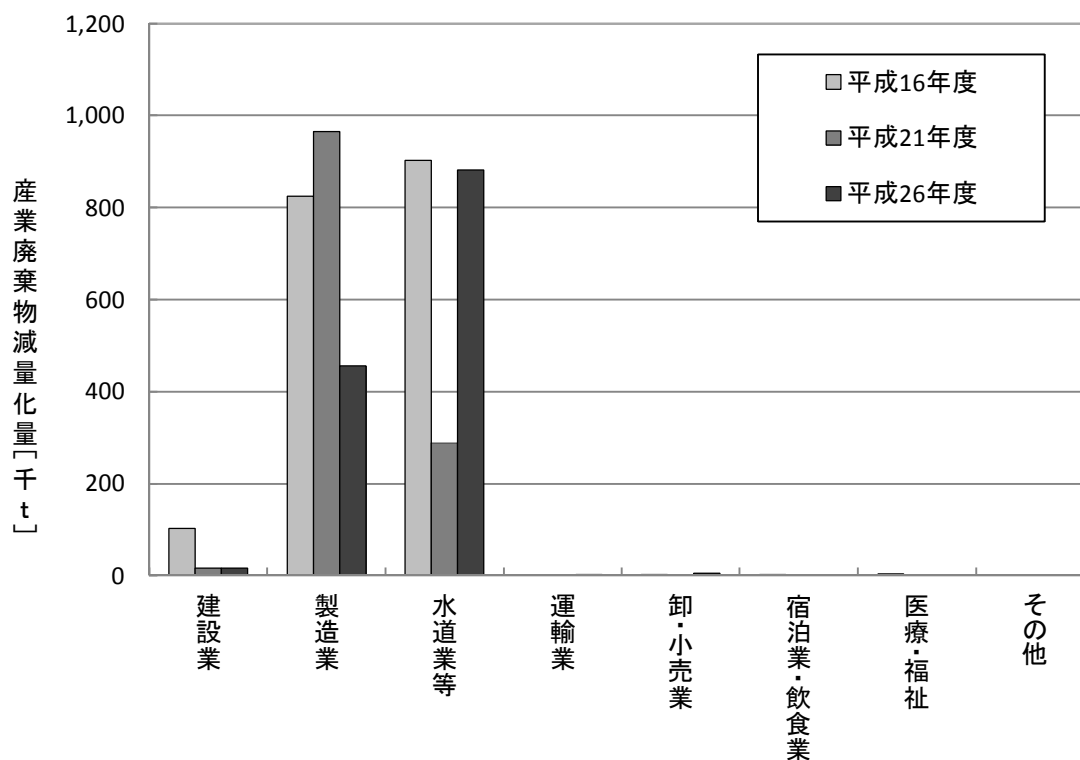
※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※水道業等とは電気・ガス・熱供給・水道業をさします。

※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の減量化量を図 2-5 及び表 2-5 に示します。水道業等が最も多く、次いで製造業となっており、この 2 業種が減量化量の約 98%を占めています。

製造業の減量化量の減少は、有償物量の増加により排出量が減少したにもかかわらず、再生利用率は増加したためです。また、水道業等の減量化量が増加したのは、排出量が平成 16 年度程度まで増加したためです。



※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

図 2-5 産業廃棄物減量化量の推移（業種別）

表 2-5 産業廃棄物減量化量の推移（業種別）

[単位：千 t]

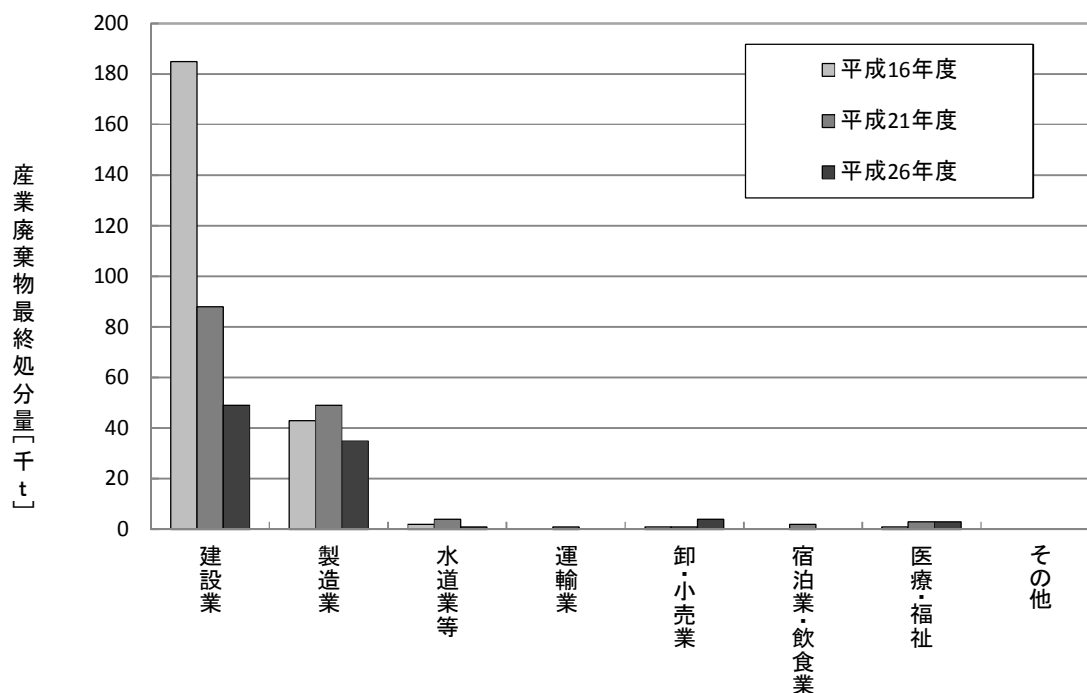
業種	建設業	製造業	水道業等	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成 16 年度	103	825	902	0	3	2	4	1
平成 21 年度	17	965	288	0	0	0	0	0
平成 26 年度	17	456	882	3	6	0	1	0

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※水道業等とは電気・ガス・熱供給・水道業をさします。

※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の最終処分量を図 2-6 及び表 2-6 に示します。建設業が最も多く、次いで製造業となっており、この 2 業種が最終処分量の約 91%を占めています。図 2-3 及び表 2-3 に示すとおり、排出量については製造業が最も多くなっていますが、最終処分量では建設業が最も多くなっています。これは、製造業と比較して建設業の最終処分率が高いことを示しています。建設業の最終処分量は、平成 16 年度から平成 21 年度でほぼ半減し、平成 26 年度もさらに半減していますが、他業種と比較すると、まだ高いため、さらに最終処分量の削減を目指す必要があります。



※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

図 2-6 産業廃棄物最終処分量の推移 (業種別)

表 2-6 産業廃棄物最終処分量の推移 (業種別)

[単位：千 t]

業種	建設業	製造業	水道業等	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成 16 年度	185	43	2	0	1	0	1	0
平成 21 年度	88	49	4	1	1	2	2	0
平成 26 年度	49	35	1	0	4	0	3	0

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※水道業等とは電気・ガス・熱供給・水道業をさします。

※ここでのその他とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

イ 種類別の産業廃棄物の推移

種類別の産業廃棄物排出量を図 2-7 及び表 2-7 に示します。有機性汚泥が最も多く、次いで無機性汚泥、がれき類の順となっています。そのうち有機性汚泥については全排出量の約 77%が水道業等より、無機性汚泥については全排出量の約 57%が製造業より排出されています。また、がれき類については全排出量の約 96%が建設業より排出されています。

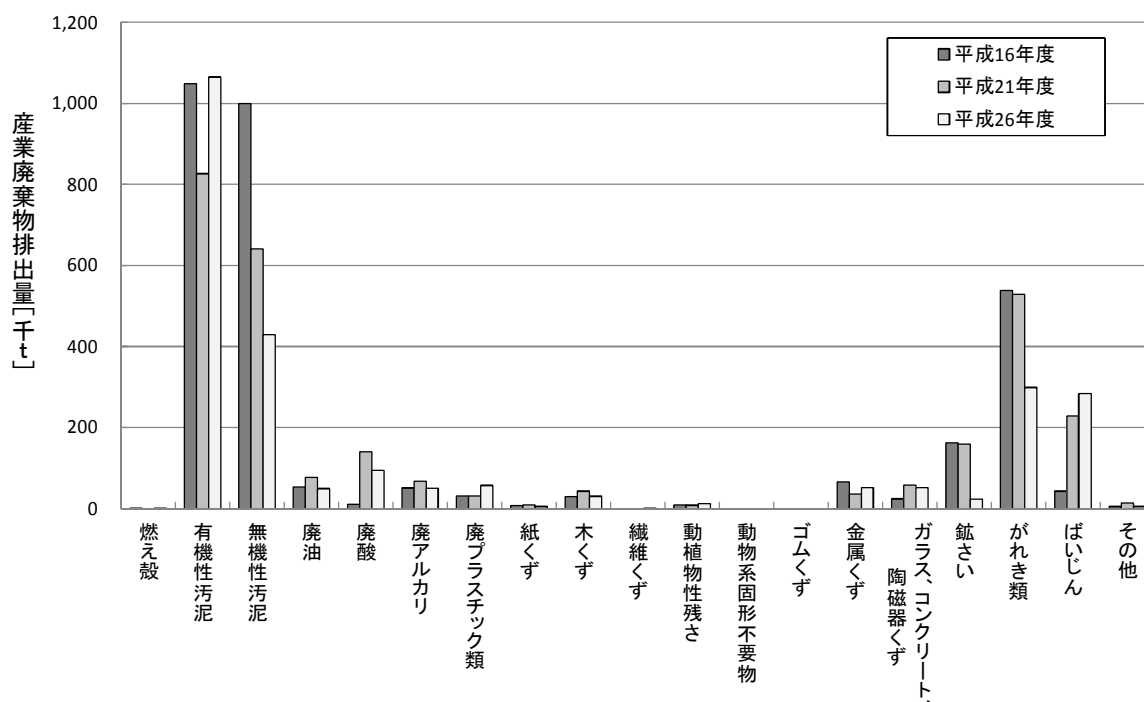


図 2-7 産業廃棄物排出量の推移 (種類別)

表 2-7 産業廃棄物排出量の推移 (種類別)

[単位：千 t]

	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	金属くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他
平成 16 年度	1,048	1,000	53	10	51	66	162	538	43	106
平成 21 年度	827	641	77	140	68	36	159	528	229	163
平成 26 年度	1,065	430	49	95	50	52	23	299	284	163

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでのその他とは、燃え殻、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、ガラス陶磁器くず等を示します。

種類別の再生利用量を図 2-8 及び表 2-8 に示します。ばいじんが最も多く、次いでがれき類、無機性汚泥となっており、この 3 種類が再生利用量の約 74%を占めています。図 2-7 及び表 2-7 と比較すると、がれき類やばいじんは排出量のほとんどが、再生利用されています。

一方で、無機性汚泥は再生利用量が多いものの、再生利用率は約 47%に止まっています。

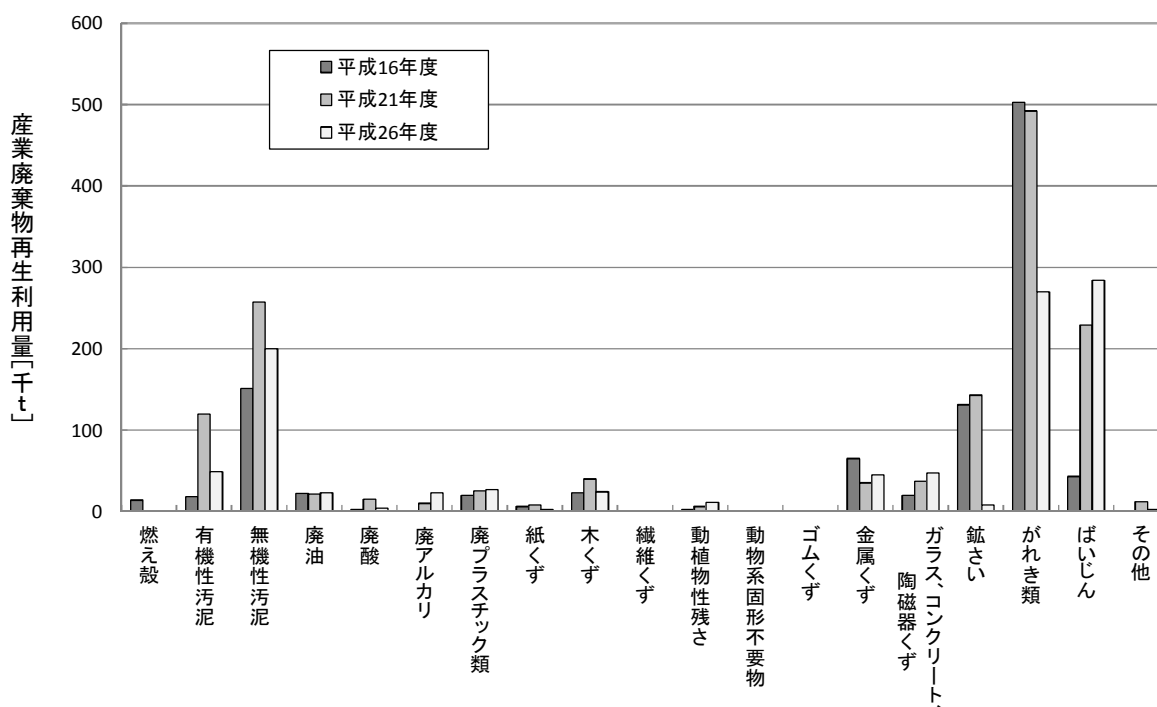


図 2-8 産業廃棄物再生利用量の推移 (種類別)

表 2-8 産業廃棄物再生利用量の推移 (種類別)

[単位：千 t]

	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	金属くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他
平成 16 年度	18	151	22	2	1	65	131	503	43	69
平成 21 年度	120	257	21	15	10	35	143	492	229	128
平成 26 年度	49	200	23	4	23	45	8	270	284	203

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでのその他とは、燃え殻、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、ガラス陶磁器くず等を示します。

種類別の減量化量を図 2-9 及び表 2-9 に示します。有機性汚泥が最も多く、次いで無機性汚泥、廃酸の順となっており、この 3 種類が減量化量の約 95%を占めています。減量化方法として一般的には焼却及び脱水処理が行われるため、それらの処理方法が行われやすい種類で減量化量が多くなっていると考えられます。

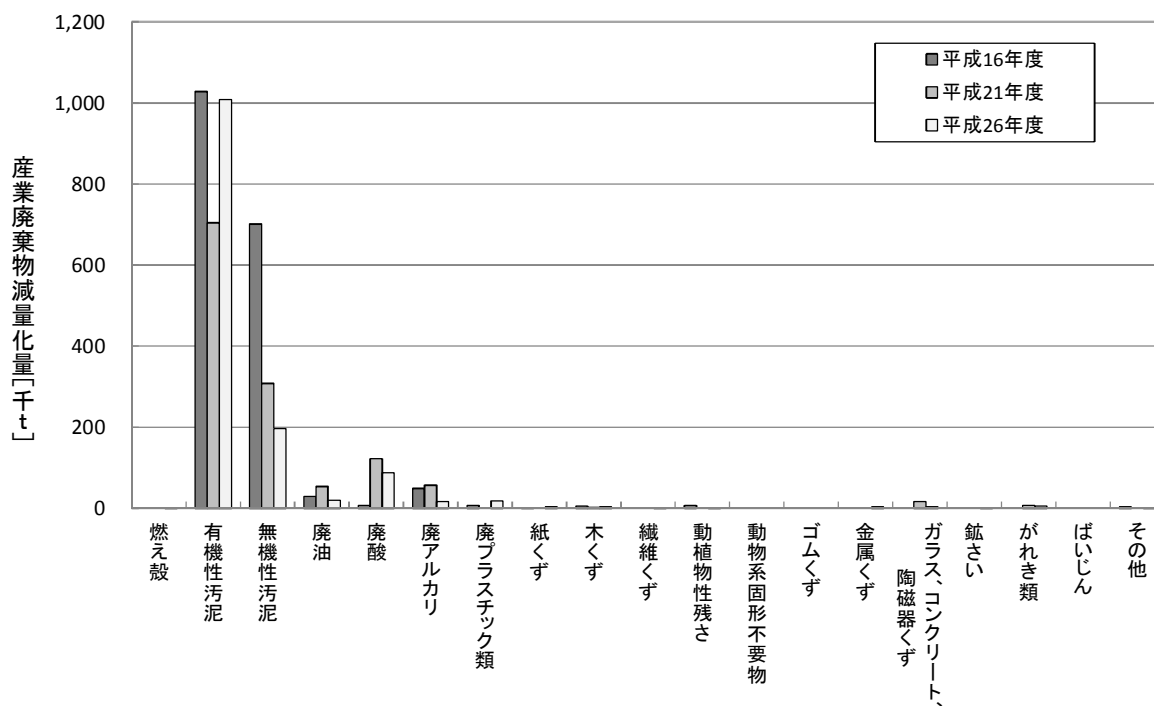


図 2-9 産業廃棄物減量化量の推移 (種類別)

表 2-9 産業廃棄物減量化量の推移 (種類別)

[単位：千 t]

	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	金属くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他
平成 16 年度	1,028	701	30	8	50	0	0	0	0	23
平成 21 年度	704	308	54	122	57	0	0	7	0	19
平成 26 年度	1,008	197	19	88	16	3	1	5	0	30

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでのその他とは、燃え殻、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、ガラス陶磁器くず等を示します。

種類別の最終処分量を図 2-10 及び表 2-10 に示します。無機性汚泥が最も多く、次いでがれき類、鉱さいとなっており、この3種類が最終処分量の約 70%を占めています。無機性汚泥は平成 21 年度の最終処分量と比較してほぼ 7 割減量していますが、排出量に対する最終処分率は前回調査と同程度となっています。

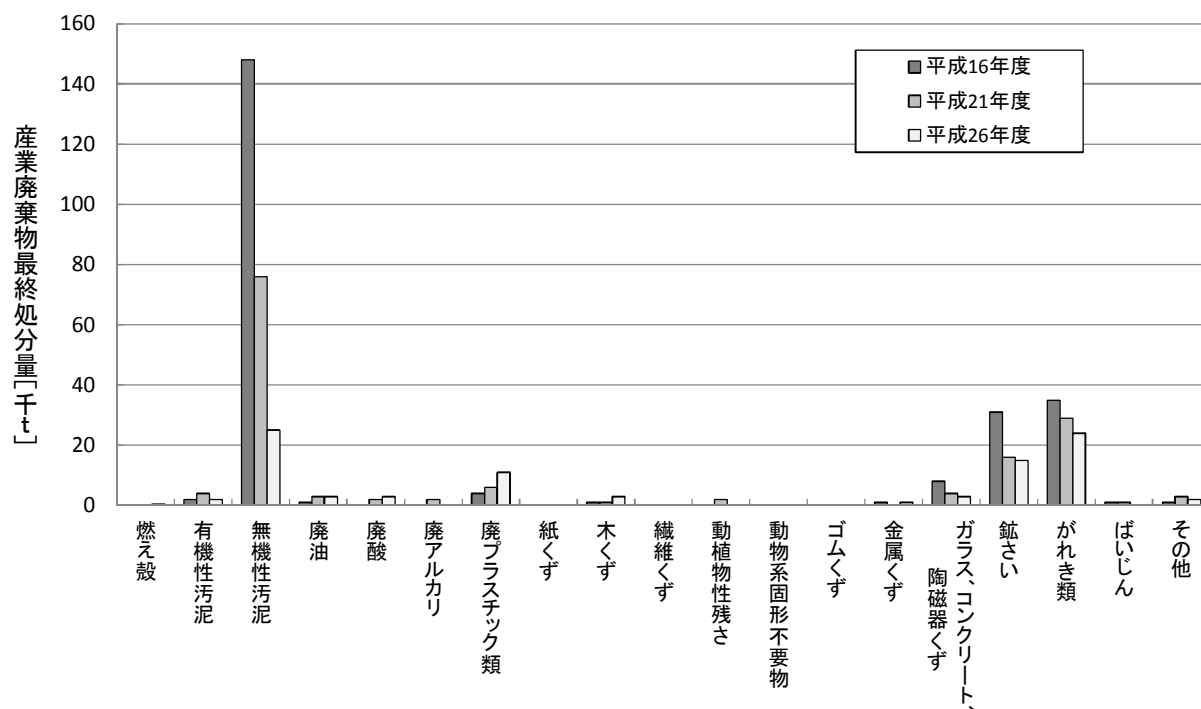


図 2-10 産業廃棄物最終処分量の推移 (種類別)

表 2-10 産業廃棄物最終処分量の推移 (種類別)

[単位：千 t]

	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	金属くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他
平成 16 年度	2	148	1	0	0	1	31	35	1	14
平成 21 年度	4	76	3	2	2	0	16	29	1	16
平成 26 年度	2	25	3	3	0	1	15	24	0	19

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでのその他とは、燃え殻、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、ガラス陶磁器くず等を示します。

(3) 業種別排出状況

業種別の排出量を表 2-11 及び図 2-11 に示します。排出量は製造業が約 106 万 5 千 t と最も多くなっており、次いで水道業等が約 89 万 8 千 t、建設業が約 46 万 2 千 t、となっています。これら 3 業種からの排出量は全体の約 97% を占めています。これら 3 業種の再生利用量、減量化量、最終処分量の割合を図 2-12 に示します。

再生利用量については製造業及び建設業が、減量化量については製造業及び水道業等がほとんどを占めています。最終処分量については、建設業が最も多く約 4 万 9 千 t となっており、次いで製造業が約 3 万 5 千 t となっています。

表 2-11 業種別の排出状況

業種	排出量 [千 t]	再生利用量 [千 t]	減量化量 [千 t]	最終処分量 [千 t]
建設業	462 (100%)	390 (84.3%)	17 (3.7%)	49 (10.6%)
製造業	1,065 (100%)	555 (52.1%)	456 (42.8%)	35 (3.2%)
電気・ガス・熱供給・水道業	898 (100%)	11 (1.2%)	882 (98.2%)	1 (0.1%)
運輸業、郵便業	16 (100%)	13 (77.6%)	3 (19.9%)	0 (1.9%)
卸売業、小売業	49 (100%)	37 (75.9%)	6 (12.1%)	4 (7.2%)
学術研究	3 (100%)	2 (74.1%)	0 (11.1%)	0 (14.8%)
宿泊業、飲食業	7 (100%)	6 (90.0%)	0 (2.9%)	0 (4.3%)
生活関連サービス業	0.5 (100%)	0.1 (20.0%)	0.0 (0.0%)	0.4 (80.0%)
医療、福祉	7 (100%)	3 (38.9%)	1 (13.9%)	3 (44.4%)
サービス業	1 (100%)	1 (69.2%)	0 (30.8%)	0 (0.0%)

※カッコ内の数値は排出量に対する割合を示します。

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※情報通信業については、有効回答が得られなかったため表記していません。

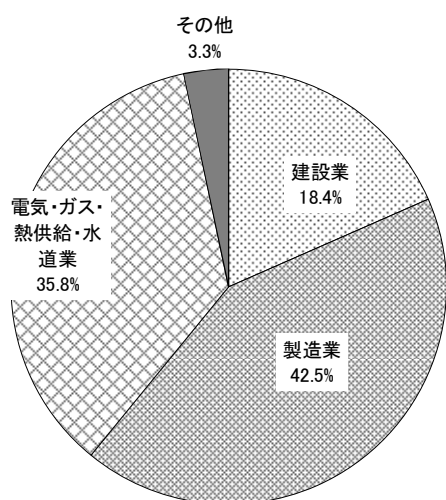


図 2-11 排出量の業種別割合

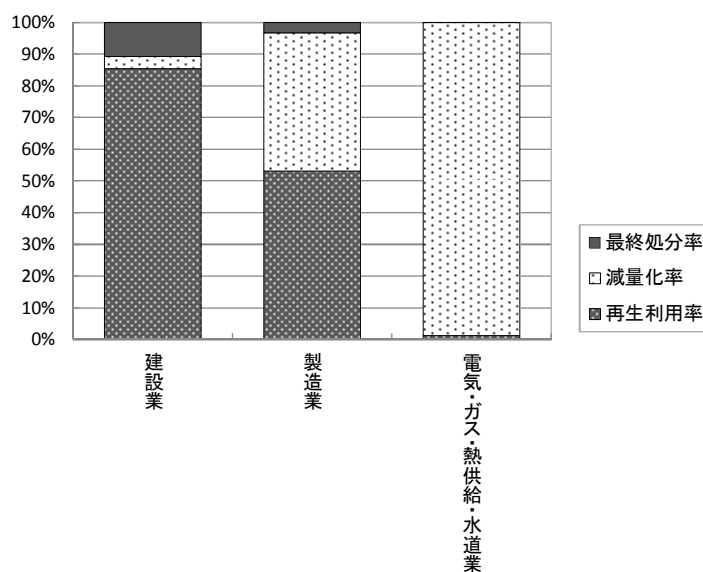


図 2-12 処理状況

(4) 種類別排出状況

種類別の産業廃棄物排出量を表 2-12 及び図 2-13 に示します。

排出量は汚泥が最も多く約 149 万 5 千 t となっており、内訳として有機性汚泥が約 106 万 5 千 t、無機性汚泥が約 43 万 t となっています。汚泥に次いで、がれき類が約 29 万 9 千 t となっています。特に汚泥の排出量が多く有機性汚泥と無機性汚泥を合わせて全体の 6 割を占めています。汚泥とがれき類の再生利用量、減量化量、最終処分量の割合を図 2-14 に示します。

有機性汚泥については約 95%を減量化しており、がれき類については約 90%を再生利用化しています。無機性汚泥については約 6%が最終処分となっています。

表 2-12 種類別の排出状況

種 類	排出量 [千 t]	再生利用量 [千 t]	減量化量 [千 t]	最終処分量 [千 t]
汚泥	1,495 (100%)	249 (16.7%)	1,205 (80.6%)	26 (1.7%)
有機性汚泥	1,065 (100%)	49 (4.6%)	1,008 (94.6%)	2 (0.2%)
無機性汚泥	430 (100%)	200 (46.5%)	197 (45.8%)	25 (5.8%)
がれき類	299 (100%)	270 (90.3%)	5 (1.7%)	24 (8.0%)
ばいじん	284 (100%)	284 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
鋳さい	23 (100%)	8 (34.8%)	1 (4.3%)	15 (65.2%)
廃酸	95 (100%)	4 (4.2%)	88 (92.6%)	3 (3.2%)
廃油	49 (100%)	23 (46.9%)	19 (38.8%)	3 (6.1%)
廃アルカリ	50 (100%)	23 (46.0%)	16 (32.0%)	0 (0.0%)
金属くず	52 (100%)	45 (86.5%)	3 (5.8%)	1 (1.9%)
ガラス陶磁器くず	52 (100%)	47 (90.4%)	3 (5.8%)	3 (5.8%)
廃プラスチック	57 (100%)	27 (47.4%)	18 (31.6%)	11 (19.3%)
その他	52 (100%)	39 (75.0%)	8 (15.4%)	5 (9.6%)

※カッコ内の数値は排出量に対する割合を示します。

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでのその他とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、ゴムくず等を示します。

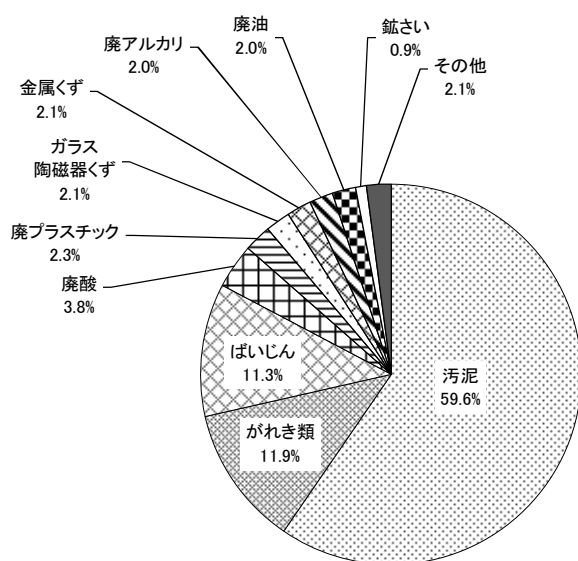


図 2-13 排出量の種類別割合

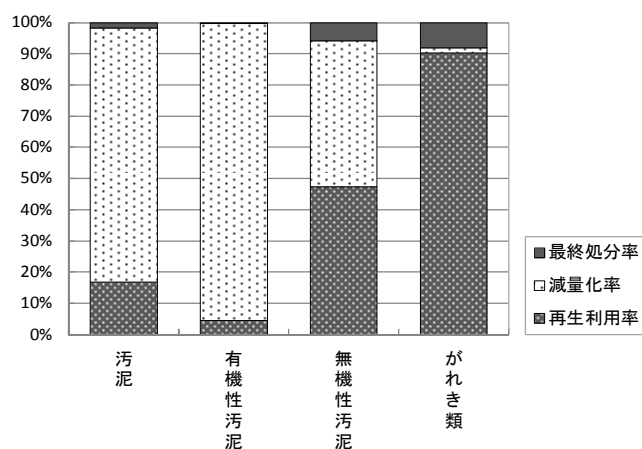


図 2-14 処理状況

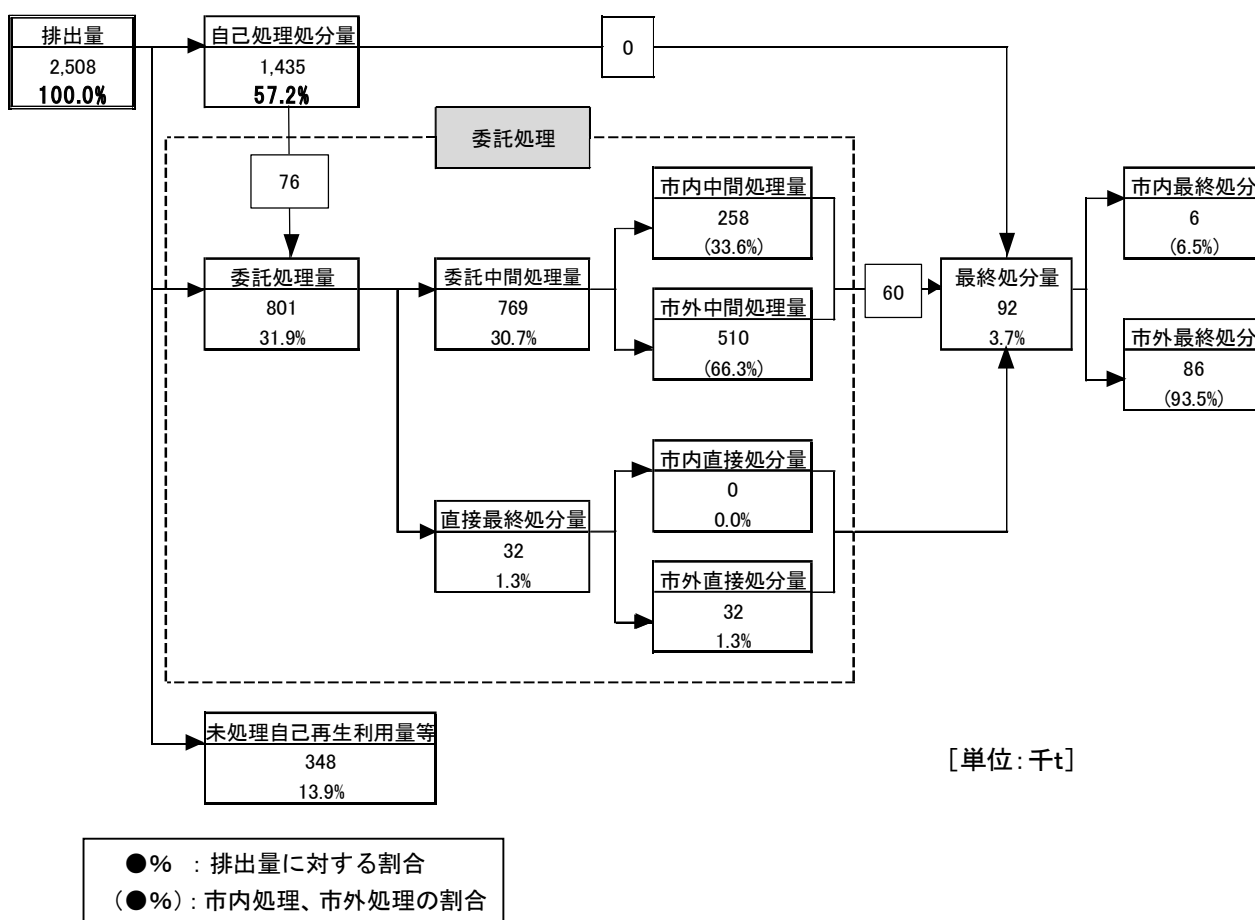
(5) 委託処理の状況

委託処理の状況を図 2-15 に示します。

排出量 (250 万 8 千 t) のうち、約 57% は排出事業者による自己処理が行なわれており、自己処理後、委託処理されるものも含み約 32% が委託処理されています。(排出量のうち、その他は未処理自己再生利用量等となっています。)

委託中間処理量のうち約 34% は市内で中間処理されており、その他約 66% は、市外に搬出され中間処理されています。

最終処分量のうち、約 6% は市内で、約 94% は市外で最終処分されており、市内最終処分の 6 千 t は海洋投入処分されています。



※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

図 2-15 委託処理の状況

(6) 産業廃棄物処理施設の設置状況

市における平成 26 年度末現在の産業廃棄物処理施設の設置状況（自己処理施設を含む。）を表 2-13 に示します。

市内の中間処理施設は、産業廃棄物処理業として 85 施設、自己処理のための施設として 60 施設が設置されています。また、市内に産業廃棄物最終処分場はありません。

表 2-13 産業廃棄物処理施設の設置状況

施設の種類	施設数		1日あたりの処理能力 の合計
	処理業	自己処理	
中間処理施設	85	60	—
汚泥の脱水施設	10	41	9,178.1 m ³
汚泥の乾燥施設	2	2	182.6 m ³
廃油の油水分離施設	2	0	190.0 m ³
廃酸・廃アルカリの中和施設	4	0	1,287.0 m ³
破碎施設	58(68)	1(1)	—
木くず	(17)	0	2,274.3t
がれき類	(29)	(1)	22,584.8t
廃プラスチック類	(22)	0	1,233.2t
焼却施設	9(26)	14(25)	—
汚泥	(7)	(6)	4,350.4 m ³
廃油	(4)	(10)	588.6 m ³
廃プラスチック類	(6)	(2)	3,595.3t
その他の産業廃棄物	(9)	(7)	4,994.2t
P C B 分解施設	0	1	6.6t
P C B の洗浄施設	0	1	140.0t
最終処分場	0	0	—

※同施設は1つとして集計しています。カッコ内は設置許可の述べ数を示しています。

(7) 特別管理産業廃棄物の排出状況等

特別管理産業廃棄物の種類別排出量を表 2-14 に示します。平成 26 年度の特別管理産業廃棄物の排出量は 3 万 5 千 t で、廃アルカリが 19.8 千 t と最も多く、次いで廃油（特定有害産業廃棄物）が 6.3 千 t、感染性廃棄物が 4.1 千 t、廃酸が 3.0 千 t となっています。この 4 種類の排出量が全体の約 95% を占めています。

なお、特別管理産業廃棄物の約 77% は再生利用されており、約 19% が最終処分をされています（図 2-16）。

表 2-14 特別管理産業廃棄物の排出状況

種類	排出量 [千 t]	比率
汚泥（特定有害産業廃棄物）	0.3	0.9%
廃油（特定有害産業廃棄物）	6.3	18.1%
廃酸	3.0	8.6%
廃アルカリ	19.8	56.7%
廃石綿等	0.3	0.9%
感染性産業廃棄物	4.1	11.7%
その他特定有害産業廃棄物	1.1	3.1%
計	34.9	100.0%

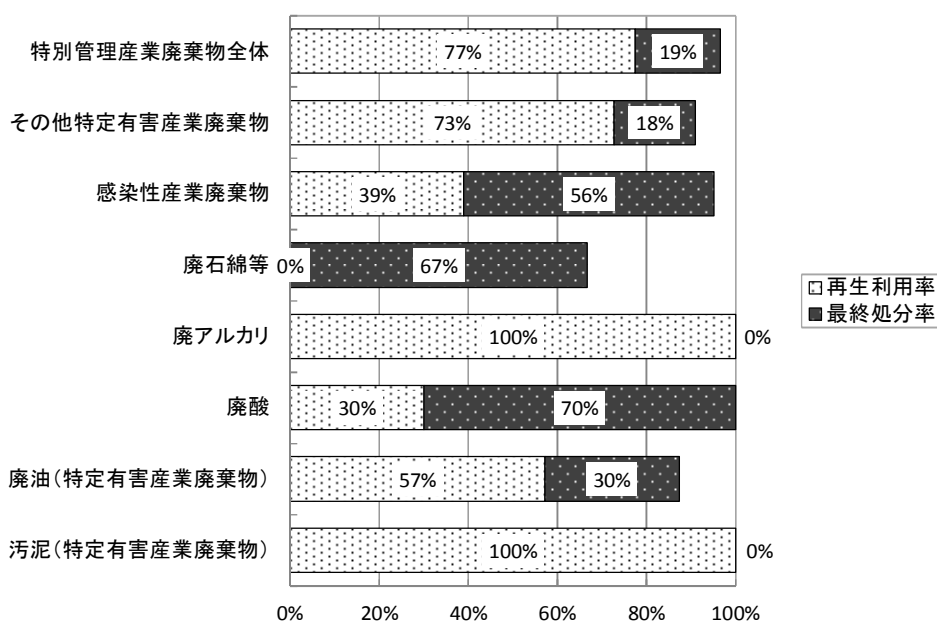


図 2-16 特別管理産業廃棄物の再生利用率、最終処分量

(8) 不法投棄の状況

川崎市は、国の集計対象となる1件当たりの投棄量が10トン以上の不法投棄事例はありません。

しかしながら、小規模の不法投棄事案は存在し、それらの内訳は一般廃棄物と産業廃棄物の判別がつかないものが多くあります。

平成26年度に不法投棄が確認された箇所は、2,626件、57.21トンとなっています。平成23年度からの推移は、表2-15のとおりです。

表 2-15 不法投棄量等の年次推移

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
件数(件)	4,198	3,853	2,357	2,626
重量(t)	115.25	91.48	50.79	57.21

(9) 廃棄物部門の二酸化炭素排出量

廃棄物部門の二酸化炭素排出量(廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素)の推移を図2-17に示します。産業廃棄物については平成18年度から平成20年度まで減少した後、平成22年度まで増加し再び減少傾向を示しています。このように増減を繰り返していますが、平成2年度の排出量を上回ることなく推移しています。

産業廃棄物の排出量は社会・経済的な影響を受け変動しますが、再生利用の推進などにより焼却処理量の削減に努め、さらなる二酸化炭素排出量の削減が重要です。

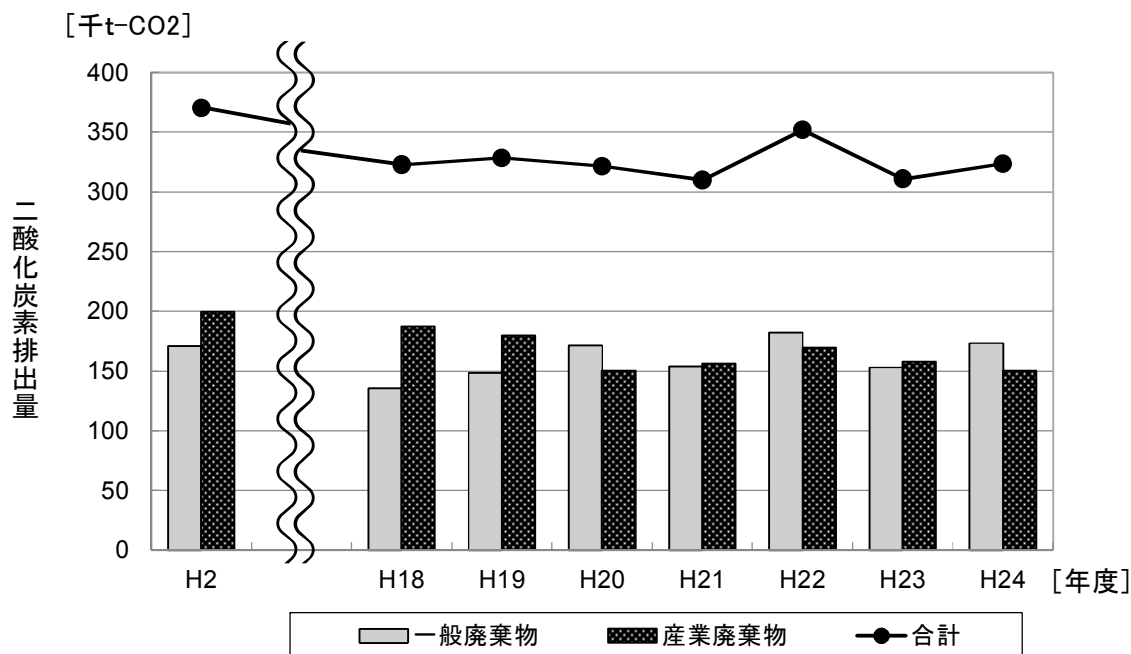


図 2-17 廃棄物部門の二酸化炭素排出量

3 第5次処理指導計画の検証

(1) 第5次処理指導計画の概要

市では、平成3年度から川崎市産業廃棄物処理指導計画に基づいて、産業廃棄物処理行政を進めてきました。

平成23年度からは第5次処理指導計画（平成23年度～平成27年度）に基づき、計画目標、数値目標の達成のために取り組み、①3Rの推進、②適正処理の推進、③地球温暖化対策の推進を施策の柱として進めてきました。

第5次処理指導計画における、計画目標、施策の柱及び数値目標は次のとおりです。

【計画目標】

環境の保全を前提とした循環型社会の実現

【施策の柱】

- ① 3Rの推進
- ② 適正処理の推進
- ③ 地球温暖化対策の推進

【数値目標】

- ① 平成26年度における排出量について、平成21年度の排出量を維持します。
- ② 平成26年度における再生利用率を、50.5%から約53%にします。
- ③ 平成26年度における最終処分量を、平成16年度比で2分の1に削減します。
(平成21年度比で約21%削減)

(2) 第5次処理指導計画の検証

ア 数値目標の達成状況

目標1 平成26年度における排出量について、平成21年度の排出量を維持します。

平成16年度～平成26年度の廃棄物排出量及び目標達成状況を図3-1に示します。廃棄物排出量は、平成21年度の約286万9千tに対し、平成26年度は約250万8千tと約13%減少しており、平成21年度の排出量を維持するという目標を達成しています。

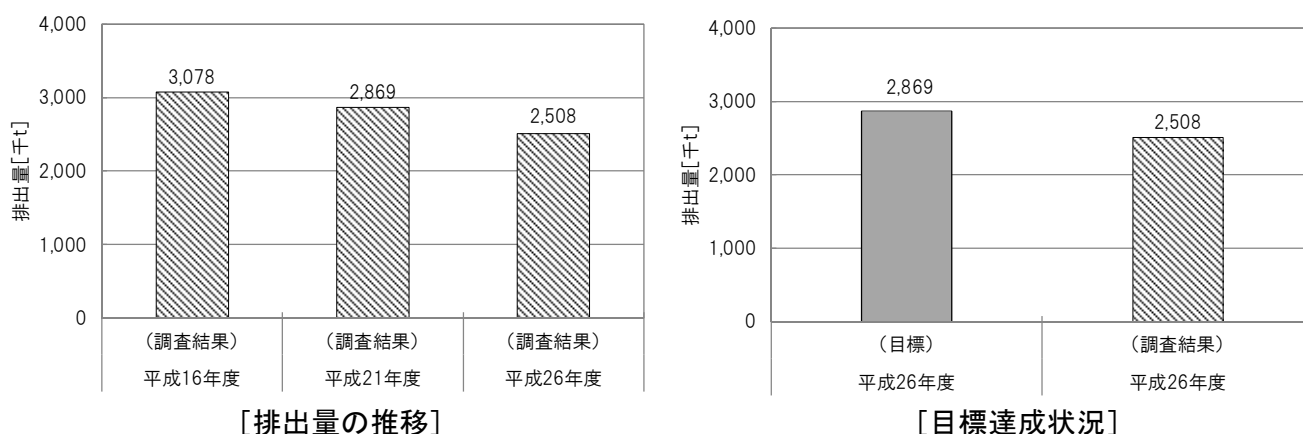
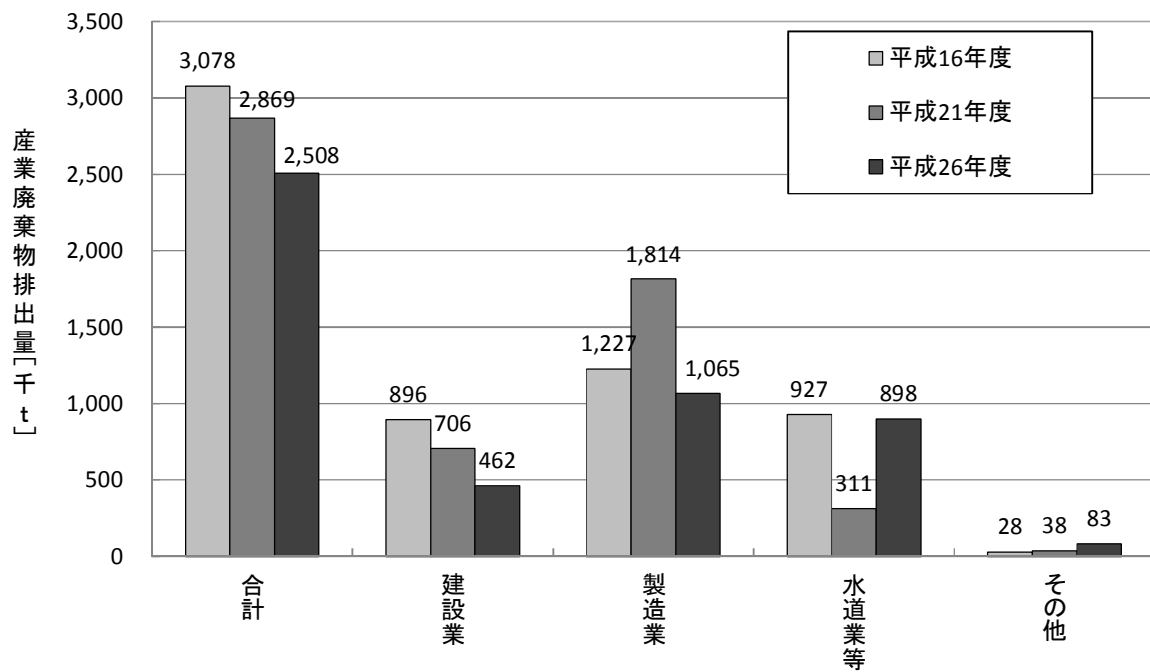


図3-1 産業廃棄物排出量の推移及び目標達成状況

業種別の排出量を図3-2に示します。建設業、製造業における排出量は減少していますが、水道業等に関しては平成21年度と比較して、約587千トン増加しています。一方で建設業及び製造業が低減しており、合計としては平成21年度比で約13%減となりました。

製造業の排出量が少ない要因としては、今回調査では発生量が少なかったことに加え、有償化率が向上し(49.9%→63.5%)、より排出量が少なくなっていると考えられます。

一方、水道業等の排出量は平成16年度以前の調査結果(平成16年度:927千t、平成11年度:936千t)と比較すると5%以内の差であり同程度の排出量でした。



※ここでのその他とは、運輸業、卸・小売業、学術研究、宿泊業・飲食業、医療・福祉、生活関連サービス業、サービス業を示します。

図 3-2 産業廃棄物排出量の推移（業種別）

目標 2 平成 26 年度における再生利用率を、50.5%から約 53%にします。

平成 16 年度～平成 26 年度の廃棄物再生利用量及び目標達成状況を図 3-3 に示します。

再生利用率（排出量ベース）を比較すると平成 21 年度 50.5%に対し、平成 26 年度は 40.6%と減少し、目標を達成できませんでした。

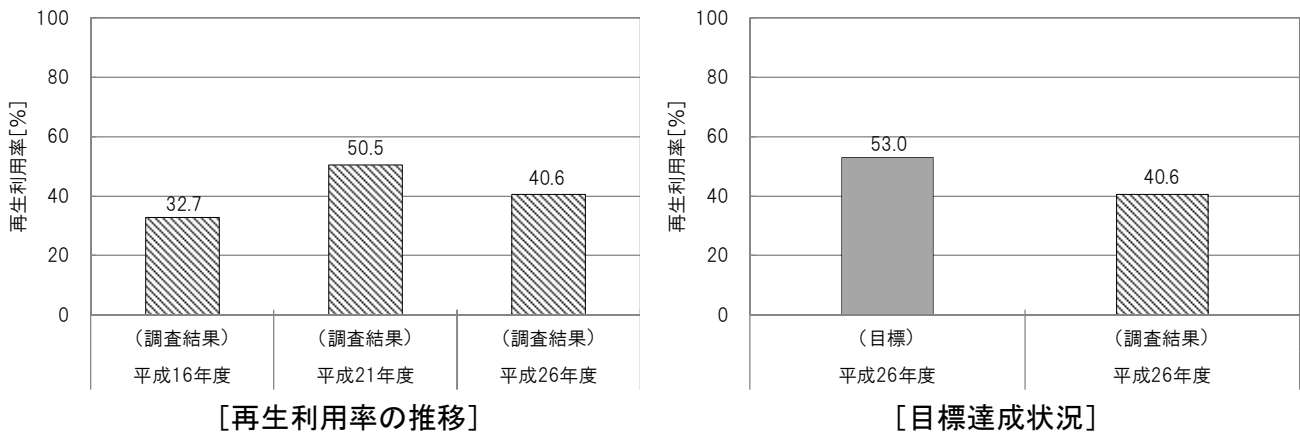


図 3-3 再生利用率の推移及び目標達成状況

業種別の廃棄物の処理状況を図 3-4、表 3-1～3-4 に、業種全体の廃棄物の処理状況を表 3-5 に示します。

全排出量の約 43%を占める製造業の再生利用率は増加していますが、全体では再生利用率が約 40%と平成 21 年度より減少しており、全体の再生利用量も減少しています（平成 21 年度：80 万 t→平成 26 年度：55 万 5 千 t）。

業種別では、建設業は減量化率が上昇し、再生利用率が減少とわずかに増減しました。

一方、製造業は減量化率が減少し、再生利用率が増加しました。再生利用率が増加した要因としては、減量化される割合が減少したことにより、再生利用される割合が高くなっていると考えられます。

水道業等については、平成 16 年度調査以前の減量化率（平成 16 年度：97.2%、平成 11 年度：96.7%）、再生利用率（平成 16 年度：2.5%、平成 11 年度：2.6%）と比較すると同程度でした。

再生利用率は再生利用量の増減のみが影響するのではなく、有償物量や減量化量と連動して増減しています。

排出量は平成 21 年度から 13%減少しているのに対し、再生利用量は 30%減少しているため、再生利用率は減少しました。

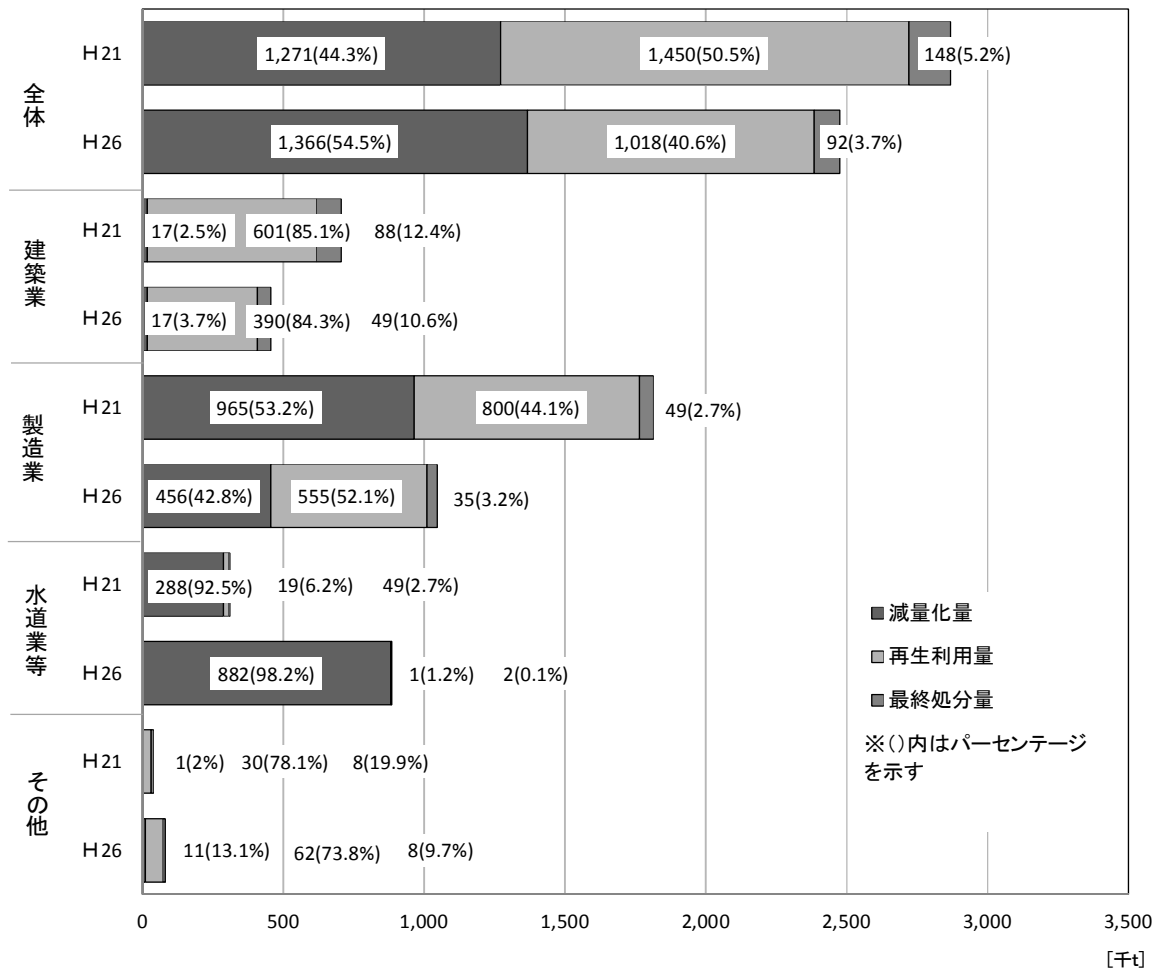


図 3-4 廃棄物処理状況

表 3-1 廃棄物の処理状況（建設業）

	平成 21 年度	平成 26 年度	H26-H21
減量化率	2.5 %	3.7 %	1.2 %
再生利用率	85.1 %	84.3 %	-0.8 %
最終処分率	12.4 %	10.6 %	-1.8 %

表 3-2 廃棄物の処理状況（製造業）

	平成 21 年度	平成 26 年度	H26-H21
減量化率	53.2 %	42.8 %	-10.4 %
再生利用率	44.1 %	52.1 %	8.0 %
最終処分率	2.7 %	3.2 %	0.5 %

表 3-3 廃棄物の処理状況（水道業等）

	平成 21 年度	平成 26 年度	H26-H21
減量化率	92.5 %	98.2 %	5.7 %
再生利用率	6.2 %	1.2 %	-5.0 %
最終処分率	1.3 %	0.1 %	-1.2 %

表 3-4 廃棄物の処理状況（その他）

	平成 21 年度	平成 26 年度	H26-H21
減量化率	2.0 %	13.1 %	11.1 %
再生利用率	78.1 %	73.8 %	-4.3 %
最終処分率	19.9 %	9.7 %	-10.2 %

表 3-5 廃棄物の処理状況（業種全体）

	平成 21 年度	平成 26 年度	H26-H21
減量化率	44.3 % (1,271 千 t)	54.5 % (1,366 千 t)	10.2 % (95 千 t)
再生利用率	50.5 % (1,450 千 t)	40.6 % (1,018 千 t)	-9.9 % (-432 千 t)
最終処分率	5.2 % (148 千 t)	3.7 % (92 千 t)	-1.5 % (-56 千 t)
排出量	— (2,869 千 t)	— (2,508 千 t)	— (-361 千 t)

目標 3 平成 26 年度における最終処分量を、平成 16 年度比で 2 分の 1 に削減します。

平成 16 年度～平成 26 年度における、最終処分量と最終処分量のうち埋立処分量と海洋投入量の内訳を表 3-6 に示します。また、平成 16 年度～平成 26 年度における最終処分量及び目標達成状況を図 3-5 に示します。

最終処分量は、平成 21 年度の約 14 万 8 千 t に対し、平成 26 年度は約 9 万 2 千 t と約 38%減少しており、平成 16 年度比で 2 分の 1 に削減する目標（11 万 7 千 t）は達成しています。

表 3-6 最終処分量の内訳

単位：千 t

		平成 16 年度	平成 21 年度	平成 26 年度
最終処分量		234	148	92
内 訳	埋立処分量	124	95	83
	海洋投入量	110	53	9

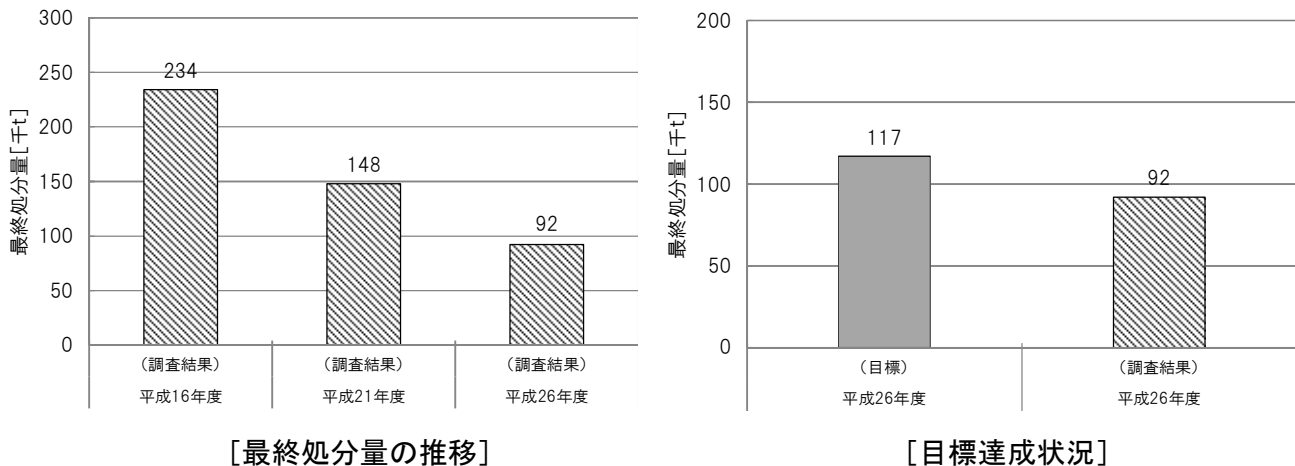


図 3-5 最終処分量の推移及び目標達成状況

全最終処分量における業種別の割合を図 3-6 に最終処分率を表 3-7 に示します。

最終処分量が減少した要因としては、海洋投入処分量の削減に取り組む等最終処分量の削減に係る様々な施策を講じたことや、排出量が減少したためと考えられます（最終処分率は前回と比べ大きな変動はありませんでした）。

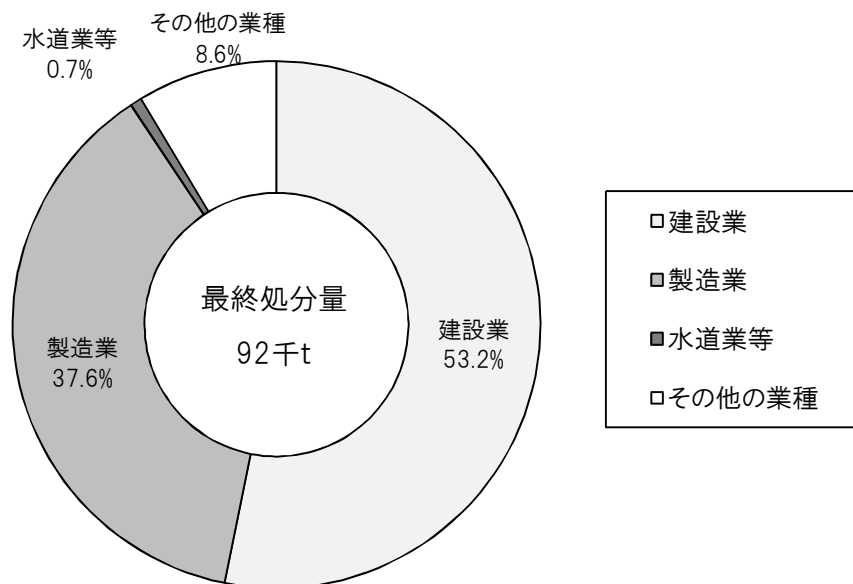


図 3-6 業種別最終処分量

表 3-7 最終処分率

業種	調査年度	排出量	最終処分量	最終処分率
建設業	平成 26 年度	462 千 t	49 千 t	10.6%
	平成 21 年度	706 千 t	88 千 t	12.4%
製造業	平成 26 年度	1,065 千 t	35 千 t	3.2%
	平成 21 年度	1,814 千 t	49 千 t	2.7%
水道業等	平成 26 年度	898 千 t	1 千 t	0.1%
	平成 21 年度	311 千 t	4 千 t	1.3%
その他	平成 26 年度	84 千 t	8 千 t	9.7%
	平成 21 年度	39 千 t	8 千 t	19.9%
全業種計	平成 26 年度	2,504 千 t	92 千 t	3.7%
	平成 21 年度	2,869 千 t	148 千 t	5.2%

※表中の数値は 1,000 t 未満の数値を四捨五入して表示しているため、合計が合わない場合があります。

全最終処分量における廃棄物種類別の割合を図 3-7 に示します。最終処分量の約 29%が汚泥、約 25%ががれき類となっています。

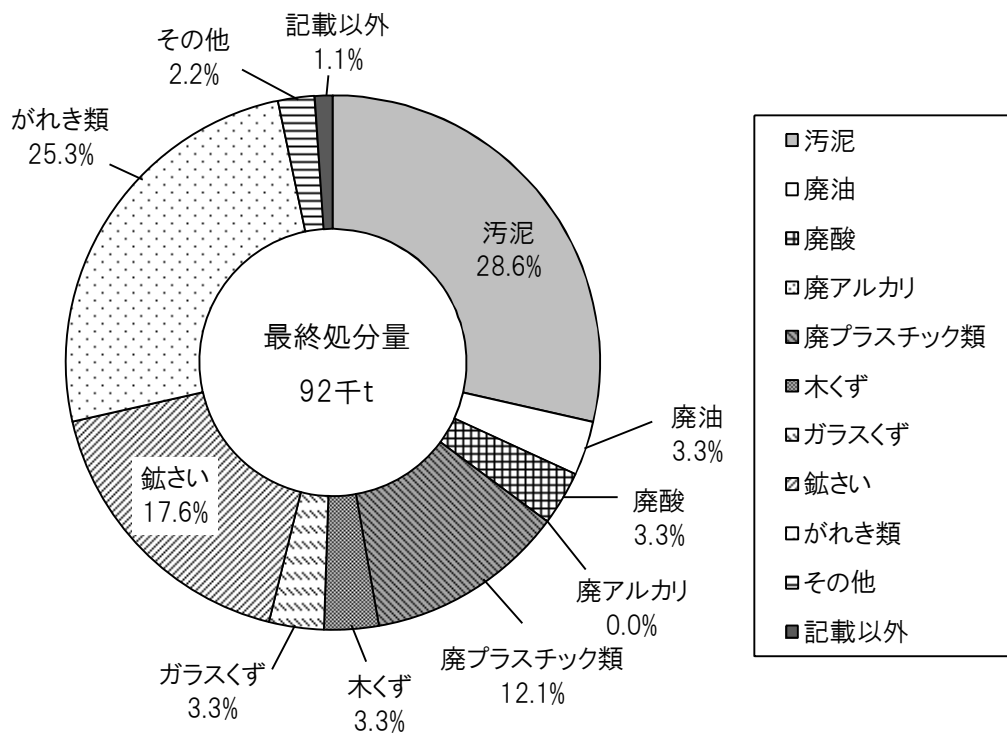


図 3-7 廃棄物種類別最終処分量

イ 個別施策と施策実施状況

第5次処理指導計画に掲げた個別施策と施策実施状況を次に示します。

個別施策	施策実施状況																																								
<p>1 3Rの推進</p> <p>(1) 発生抑制の推進</p> <p>ア 多量排出事業者への産業廃棄物処理計画書等の策定指導</p> <p>産業廃棄物を年間1,000t(特別管理産業廃棄物は50t)以上発生する事業場を設置している排出事業者は、廃棄物処理法に定める多量排出事業者に該当し、多量排出事業者は、産業廃棄物処理計画書等の提出が義務付けられていることから、当該計画書等の策定指導を行う。</p> <p>また、平成23年度から産業廃棄物処理計画書等の電子申請制度が導入されることから、電子申請制度の周知徹底を図り、当該制度への移行指導を行う。</p> <p>イ 廃棄物自主管理事業の推進</p> <p>産業廃棄物を年間800t(特別管理産業廃棄物は40t)以上発生する事業場を設置している排出事業者を中心に、それ以下でも自主的に参加を希望する排出事業者を対象としており、対象事業者は、神奈川県又は県内政令市に対し産業廃棄物処理計画書等を提出し、各自治体はその報告書に基づき、産業廃棄物排出量や自主管理の取組等を業種別・事業規模別に集計・分析し、その結果を対象事業者にフィードバックするほか、他社の取組事例を情報提供することで、産業廃棄物の発生抑制等に向けた取組を促す。</p>	<p>発生量：平成21年度実績 470万4千t 平成26年度実績 438万t</p> <p>排出量：平成21年度実績 386万9千t 平成26年度実績 250万8千t</p> <p>産業廃棄物管理票交付等状況報告書*から排出量を把握し、当該計画書に係る説明会への出席を促し、新規提出事業者に対し、策定指導を行った。また、多量排出事業者に対し立入調査を実施し、減量化・資源化に向けた指導を図った。</p> <p>表 多量排出事業者による報告書提出状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>新規提出事業者数</th> <th>電子申請数</th> <th>総提出事業者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>16</td> <td>-</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>147</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>2</td> <td>37</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>10</td> <td>45</td> <td>160</td> </tr> </tbody> </table> <p>神奈川県及び県内政令市で廃棄物自主管理事業説明会を開催し、優秀な取組、先進的な取組を行っている事業者を紹介した。また、計画書の記載方法や取組事例などを取りまとめた手引きを作成し、排出事業者へ情報提供を行うことで、事業の推進を図った。</p> <p>表 自主管理事業参加事業者による報告書提出状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>新規提出事業者数</th> <th>電子申請数</th> <th>総提出事業者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>0</td> <td>8</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>41</td> </tr> </tbody> </table>	年度	新規提出事業者数	電子申請数	総提出事業者数	H23	16	-	148	H24	8	5	147	H25	2	37	152	H26	10	45	160	年度	新規提出事業者数	電子申請数	総提出事業者数	H23	2	-	29	H24	0	2	39	H25	0	8	35	H26	2	11	41
年度	新規提出事業者数	電子申請数	総提出事業者数																																						
H23	16	-	148																																						
H24	8	5	147																																						
H25	2	37	152																																						
H26	10	45	160																																						
年度	新規提出事業者数	電子申請数	総提出事業者数																																						
H23	2	-	29																																						
H24	0	2	39																																						
H25	0	8	35																																						
H26	2	11	41																																						

個別施策	施策実施状況																				
<p>(2) 再使用・再生利用の推進</p> <p>ア 廃棄物交換システムの推進</p> <p>ある事業者にとって不要であっても、他の事業者では活用できる可能性があるため、これらの情報の共有化を図ることで、経済的損失の防止及び資源の有効利用を図るための仕組みを廃棄物交換システムとし、神奈川県、県内政令市、商工会議所及び商工会が連携して実施している。</p> <p>新規登録者の増加や、システムの充実に向け、取組を実施する。</p> <p>イ 再生品の活用促進</p> <p>「川崎市グリーン購入推進方針」に基づき、率先して環境配慮物品等を調達するとともに、グリーン購入法の趣旨を広く普及し、再生品に関する適切な情報提供に努める。</p> <p>ウ 自動車リサイクル法の推進</p> <p>「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」に基づく引取業や解体業などの登録、許可制度の円滑な運用と使用済自動車のリサイクル・適正処理を図るため、立入検査や是正指導を行っていく。</p>	<p>資源化率：平成 21 年度実績 69.8% 平成 26 年度実績 66.0%</p> <p>登録申込み時の立入調査や書類審査など、廃棄物交換システムの適正な運営を図るとともに、交換実績の把握に努めた。また、新規登録事業者の増加を図るため、商工会議所と連携し、HP等により広報を実施した。</p> <p style="text-align: center;">表 交換システム取引実績</p> <table border="1" data-bbox="884 714 1279 956"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>交換実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>約 127t</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>約 93t</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>約 58t</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>約 44t</td> </tr> </tbody> </table> <p>グリーン購入推進方針を庁内HPで公開し、グリーン購入の推進を図るため、情報提供を行った。また、特定調達品目*（法定）に加え、独自に対象品目を拡充し、その積極的な調達・使用を図った。</p> <p>新規登録事業所又は変更届により新たに追加された事業所に対し立入検査を実施するとともに、適正処理に係る指導を図った。また、自動車リサイクルシステム*の遅延報告がされている事業者に対し立入指導した。</p> <p style="text-align: center;">表 自動車リサイクル法に基づく立入件数</p> <table border="1" data-bbox="884 1662 1279 1904"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>立入件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>47 件</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>34 件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>47 件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>55 件</td> </tr> </tbody> </table>	年度	交換実績	H23	約 127t	H24	約 93t	H25	約 58t	H26	約 44t	年度	立入件数	H23	47 件	H24	34 件	H25	47 件	H26	55 件
年度	交換実績																				
H23	約 127t																				
H24	約 93t																				
H25	約 58t																				
H26	約 44t																				
年度	立入件数																				
H23	47 件																				
H24	34 件																				
H25	47 件																				
H26	55 件																				

個別施策	施策実施状況										
<p>エ 建設リサイクル法の推進</p> <p>「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」に基づき適正な解体工事等が実施され、解体工事等から排出される特定建設資材廃棄物の分別解体等及び再資源化が図られるよう、建設リサイクル法の円滑な運用を図るとともに、工事発注者、建設業者等への制度の普及を一層推進していく。</p> <p>オ 海洋投入処分量の削減指導</p> <p>国が批准している「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約（ロンドン条約）」により海洋投入処分の規制が今後さらに強化されることを踏まえ、建設汚泥を排出する事業者や産業廃棄物処理業者に対する指導等を通じて、海洋投入処分量の削減に取り組む。</p>	<p>建設リサイクル法に係る届出がされている建設現場に対し、関係各課と連携し、全国一斉パトロールを実施した。また、HPで許可施設の情報を提供するとともに、チラシを作成し、適正な処理とリサイクルの推進に努めた。</p> <p>表 建設リサイクル法に基づく全国一斉パトロール件数</p> <table border="1" data-bbox="828 591 1348 833"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>全国一斉パトロール件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>33 箇所</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>26 箇所</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>22 箇所</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>26 箇所</td> </tr> </tbody> </table> <p>建設汚泥については、川崎市建設リサイクルガイドラインで可能な限り自ら利用することなどを定め、3Rの促進に努めた。市発注工事に係る産業廃棄物に関しては、同ガイドラインで再資源化施設への搬出や再生材の利用を工事発注者の責務とし、再生利用を促進した。また、海洋投入処分を行っている産業廃棄物処理業者から、処分量の報告を受けるとともに立入検査を実施した。</p>	年度	全国一斉パトロール件数	H23	33 箇所	H24	26 箇所	H25	22 箇所	H26	26 箇所
年度	全国一斉パトロール件数										
H23	33 箇所										
H24	26 箇所										
H25	22 箇所										
H26	26 箇所										

個別施策	施策実施状況																																								
<p>カ 市が排出する産業廃棄物の再生利用の推進</p> <p>市が発注する公共工事の発注書の仕様において、「川崎市建設リサイクル推進計画」に基づき、3Rに関する具体的な取組みを盛り込むことで、3Rに関する取組を推進する。</p> <p>また、市の事業活動から排出する下水汚泥や庁内廃蛍光管等の産業廃棄物については、再生利用を推進する。</p>	<p>「川崎市建設リサイクル推進計画」に基づき、3Rの推進を図り、建設廃棄物全体で約90%がリサイクルされている。また、廃蛍光管などについても、積極的に再生利用の推進を図った。</p> <p style="text-align: center;">表 建設廃棄物のリサイクル率</p> <table border="1" data-bbox="785 636 1393 913"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>コンクリート塊</th> <th>建設廃棄物全体</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>98%</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>99%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>99%</td> <td>89%</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>99%</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 下水汚泥焼却灰のリサイクル量</p> <table border="1" data-bbox="829 1003 1350 1240"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>リサイクル量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>429t</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>0t</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 廃蛍光管のリサイクル本数</p> <table border="1" data-bbox="785 1330 1393 1568"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>回収拠点</th> <th>リサイクル本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>6箇所</td> <td>約8,000本</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>6箇所</td> <td>約4,000本</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>7箇所</td> <td>約6,500本</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>7箇所</td> <td>約8,000本</td> </tr> </tbody> </table>	年度	コンクリート塊	建設廃棄物全体	H23	98%	93%	H24	99%	85%	H25	99%	89%	H26	99%	90%	年度	リサイクル量	H23	429t	H24	0t	H25	0t	H26	0t	年度	回収拠点	リサイクル本数	H23	6箇所	約8,000本	H24	6箇所	約4,000本	H25	7箇所	約6,500本	H26	7箇所	約8,000本
年度	コンクリート塊	建設廃棄物全体																																							
H23	98%	93%																																							
H24	99%	85%																																							
H25	99%	89%																																							
H26	99%	90%																																							
年度	リサイクル量																																								
H23	429t																																								
H24	0t																																								
H25	0t																																								
H26	0t																																								
年度	回収拠点	リサイクル本数																																							
H23	6箇所	約8,000本																																							
H24	6箇所	約4,000本																																							
H25	7箇所	約6,500本																																							
H26	7箇所	約8,000本																																							

個別施策	施策実施状況
<p>キ リサイクル関連産業の育成</p> <p>環境技術開発に積極的に取り組もうとする排出事業者や資源化技術の高度化、さらには新たなリサイクル産業の育成を促進するため、市内に蓄積されている優れた環境技術・製品や環境問題に取り組んだ経験・ノウハウ等の情報把握・共有化を行うとともに、廃棄物に関する法的知識についても排出事業者等へ情報提供を行う。</p> <p>ク バイオマス資源の利活用の促進</p> <p>建設工事現場から排出される廃材、樹木の剪定枝などの木くずをチップ化し、バイオマス発電設備で利活用する事業を促進するほか、リサイクルの分野では再利用しにくいとされ廃棄されてきた食品廃棄物（動植物性残さ）や飲食店、学校等から排出される廃食用油を利活用する事業を促進するため、国の制度も鑑みながら検討、調整を進める。</p>	<p>低CO₂川崎ブランド*として、新たに製品・技術・サービス等を認定するとともに、ポータルサイトの運用、パンフレットの作成、説明会等の実施により低CO₂川崎ブランドの推進に努めた。</p> <p>木質系廃棄物や食品廃棄物などバイオマス資源として有効活用が期待される廃棄物の利活用に係る相談に対し、適切に助言、指導を行い、事業者の取組を促進するとともに、立入検査や講習会などを通じ、バイオマス資源を利活用できる体制づくりを促進するよう普及啓発を行った。</p>

個別施策	施策実施状況																														
<p>2 適正処理の推進</p> <p>(1) 適正処理を推進する制度の普及促進</p> <p>ア 産業廃棄物処理業の優良化の推進</p> <p>排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選択できるよう、優良産廃処理業者認定制度に基づく審査において、基準に適合した産業廃棄物処理業者をホームページで公表しており、優良産廃処理業者認定制度の円滑な運用と一層の普及促進を図るため、神奈川県及び県内政令市における協議を実施する。</p> <p>イ 電子マニフェストの普及促進</p> <p>電子マニフェストは、法令の遵守、事務処理の効率化、データの透明性の点でマニフェスト伝票よりも優れており、不法投棄の防止等に効果的な制度であるため、電子マニフェスト説明会の開催等により排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対し電子マニフェストへの加入を促すとともに、庁内から排出する産業廃棄物について電子マニフェストの利用を促進する。</p>	<p>県及び県内政令市と協議のうえ事務処理要綱を作成し、手続きの統一化を実施した。また、HPに認定業者を掲載するとともに講習会や排出事業者の問い合わせ時に制度概要を説明し普及促進を図った。</p> <p style="text-align: center;">表 優良化認定事業者数</p> <table border="1" data-bbox="908 674 1267 913"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>認定業者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>3社</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>2社</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>4社</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>3社</td> </tr> </tbody> </table> <p>庁内担当者向けに説明会を開催するとともに、操作研修会を実施し、利用促進に努めた。また、排出事業者に対しては、説明会を開催するとともに、立入検査時において、電子マニフェストへの加入を促した。</p> <p style="text-align: center;">表 電子マニフェスト利用事業者数</p> <table border="1" data-bbox="863 1337 1311 1576"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>利用事業者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>1,289社</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>1,396社</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>1,532社</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>1,692社</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 庁内電子マニフェスト利用件数</p> <table border="1" data-bbox="863 1664 1311 1904"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>電子マニフェスト件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>2,557件</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>3,240件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>3,600件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>3,608件</td> </tr> </tbody> </table>	年度	認定業者数	H23	3社	H24	2社	H25	4社	H26	3社	年度	利用事業者	H23	1,289社	H24	1,396社	H25	1,532社	H26	1,692社	年度	電子マニフェスト件数	H23	2,557件	H24	3,240件	H25	3,600件	H26	3,608件
年度	認定業者数																														
H23	3社																														
H24	2社																														
H25	4社																														
H26	3社																														
年度	利用事業者																														
H23	1,289社																														
H24	1,396社																														
H25	1,532社																														
H26	1,692社																														
年度	電子マニフェスト件数																														
H23	2,557件																														
H24	3,240件																														
H25	3,600件																														
H26	3,608件																														

個別施策	施策実施状況																				
<p>(2) 安心・安定的で環境負荷の少ない処理施設の整備</p> <p>ア 中間処理施設の質的充実に向けた指導</p> <p>産業廃棄物中間処理施設の設置に当たっては、事前協議の段階で、極力処理後の産業廃棄物が再生利用されるような施設設置に向け、「川崎市廃棄物処理施設設置許可等に関する要綱*」に基づき適切な指導・審査を行うとともに、施設設置後においても、公衆衛生及び生活環境の保全に支障が生じないよう施設設置者に対し、適正な維持管理等に努めるよう監視・指導を行う。</p> <p>また、平成 22 年の改正廃棄物処理法で新たに創設された焼却施設等に対する「定期検査」の義務づけ規定について、対象者に周知徹底を図り、適切に定期検査を実施する。</p> <p>イ 緊急時等の産業廃棄物処理体制の普及促進</p> <p>災害時、緊急時等における産業廃棄物の処理体制について、周辺自治体及び神奈川県産業廃棄物協会等と連携・協同して検討を進めるとともに、市が同協会と締結した「地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定」や、同協会が県内の産業廃棄物処理業者と締結した「新型インフルエンザ発生に伴う感染性廃棄物の処理に係る相互協力協定」等、既存の処理体制の普及を図る。</p>	<p>最終処分量：平成 16 年度実績 14 万 8 千 t 平成 21 年度実績 9 万 2 千 t</p> <p>施設許可申請に伴う事前協議の段階で処理後物が再生利用されるよう廃棄物処理法等に基づき適切な指導を行うとともに、設置後は、立入検査を実施し、適正な維持管理等を指導した。</p> <p>表 中間処理施設における設置許可申請件数及び検査件数等</p> <table border="1" data-bbox="807 723 1370 999"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>設置許可申請等</th> <th>立入検査</th> <th>定期検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>10 件</td> <td>180 件</td> <td>6 件</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>8 件</td> <td>160 件</td> <td>7 件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>5 件</td> <td>150 件</td> <td>3 件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>2 件</td> <td>150 件</td> <td>5 件</td> </tr> </tbody> </table> <p>神奈川県と連携し、新型インフルエンザ発生の際の協定についての確認を行った。</p>	年度	設置許可申請等	立入検査	定期検査	H23	10 件	180 件	6 件	H24	8 件	160 件	7 件	H25	5 件	150 件	3 件	H26	2 件	150 件	5 件
年度	設置許可申請等	立入検査	定期検査																		
H23	10 件	180 件	6 件																		
H24	8 件	160 件	7 件																		
H25	5 件	150 件	3 件																		
H26	2 件	150 件	5 件																		

個別施策	施策実施状況																				
<p>(3) 特別管理産業廃棄物等の適正処理の推進</p> <p>ア アスベスト廃棄物の適正処理の推進</p> <p>環境省作成「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」に基づき適正処理を行うよう排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対し、アスベスト廃棄物の適正処理に向けた指導を行う。</p> <p>イ PCB廃棄物の適正処理の推進</p> <p>「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、PCB廃棄物保管事業者に対して適正に保管及び処理を行うよう指導を行う。</p>	<p>アスベストの飛散防止対策の強化を目的として「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」の一部が改正されたことに伴い、本課においても制度の見直しを行い、「川崎市アスベスト除去工事に係る廃棄物処理の事務処理要綱」を廃止した。廃止後は、大気汚染防止法に基づき提出される届出に基づき、適正処理に向けた指導を実施した。また、職員向け立入の手引きを作成し、川崎地区石綿対策連絡会議合同パトロールを円滑に遂行するとともに、処理業者へも立入、指導を実施した。</p> <p style="text-align: center;">表 川崎地区石綿対策連絡会議における 合同パトロール件数</p> <table border="1" data-bbox="895 1032 1286 1308"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>パトロール件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>48 件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>39 件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>41 件</td> </tr> </tbody> </table> <p>保管事業者に対し立入検査を実施し、特措法に基づく適正な保管、処理が行われていることを確認した。また、無害化処理認定施設での受入について、周知を図った。</p> <p style="text-align: center;">表 PCB保管事業者立入件数</p> <table border="1" data-bbox="895 1664 1286 1901"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>立入件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>37 件</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>22 件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>59 件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>97 件</td> </tr> </tbody> </table>	年度	パトロール件数	H23	—	H24	48 件	H25	39 件	H26	41 件	年度	立入件数	H23	37 件	H24	22 件	H25	59 件	H26	97 件
年度	パトロール件数																				
H23	—																				
H24	48 件																				
H25	39 件																				
H26	41 件																				
年度	立入件数																				
H23	37 件																				
H24	22 件																				
H25	59 件																				
H26	97 件																				

個別施策	施策実施状況																				
<p>ウ 感染性産業廃棄物の適正処理の推進</p> <p>感染性産業廃棄物に携わる医療関係機関等を対象に、「医療系廃棄物適正管理の手引き」等に基づく指導を行い、適正処理の徹底に努める。</p> <p>エ その他有害廃棄物の適正処理の推進</p> <p>特別管理産業廃棄物に区分されていない場合でも、特別管理産業廃棄物と同等の有害物を含む産業廃棄物については、同等の処理を行うよう指導する。</p> <p>(4) 不適正処理の防止の推進</p> <p>ア 排出事業者及び産業廃棄物処理業者への指導の充実</p> <p>排出事業者及び産業廃棄物処理業者への立入検査を充実させるとともに、事業者向け講習会や各種団体との意見交換会等において、廃棄物処理法等の最新動向等の周知を行うことにより、適正処理の推進を図る。</p>	<p>「医療系廃棄物適正管理の手引き」を配布することにより、適正処理を周知するとともに、立入検査を実施し、適正処理について指導を行った。</p> <p>表 感染性廃棄物排出事業者立入件数</p> <table border="1" data-bbox="863 506 1307 745"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>立入件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>12 件</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>56 件</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>25 件</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>25 件</td> </tr> </tbody> </table> <p>電話等での問合せや立入検査において、有害廃棄物を含む産業廃棄物の適正処理について、助言・指導を実施した。</p> <p>排出事業者、産業廃棄物処理業者向けの講習会を開催するとともに、各種団体主催の講習会で講師を務め、適正処理の推進を図った。また、各種団体と廃棄物処理法等の動向などについて、情報提供及び意見交換を行った。</p> <p>表 各講習会等への講師派遣人数</p> <table border="1" data-bbox="863 1608 1307 1848"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>講師派遣人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23</td> <td>5 名</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>6 名</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>4 名</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>12 名</td> </tr> </tbody> </table>	年度	立入件数	H23	12 件	H24	56 件	H25	25 件	H26	25 件	年度	講師派遣人数	H23	5 名	H24	6 名	H25	4 名	H26	12 名
年度	立入件数																				
H23	12 件																				
H24	56 件																				
H25	25 件																				
H26	25 件																				
年度	講師派遣人数																				
H23	5 名																				
H24	6 名																				
H25	4 名																				
H26	12 名																				

個別施策	施策実施状況
<p>イ 不法投棄の未然防止の推進</p> <p>不法投棄は、環境への影響に止まらず、原状回復費用等の経済的損失をもたらし、産業廃棄物の処理に対する市民の不信感を増大させることになるため、不法投棄が多発している地域を中心に、不法投棄監視パトロールの実施等を行う。</p> <p>ウ 不法投棄への早期対応の推進</p> <p>不法投棄事案に対し、関係機関と連携した迅速な対応を推進する。</p> <p>エ 広域的不適正処理事案防止対策の推進</p> <p>「産業廃棄物不適正処理防止広域連絡協議会」や横浜地方検察庁、神奈川県警、横浜海上保安部、神奈川県及び県内政令市で構成する「環境事犯関係協議会」等と連携して、広域的な不適正処理対策等を推進していく。</p>	<p>不法投棄が多発している地域を中心に定期パトロールの実施や監視カメラによる不法投棄常習場所の監視により、不法投棄の未然防止に努めた。</p> <p>不法投棄通報窓口をHPに掲載し周知を図るとともに、関係機関と連携した不法投棄への早期対応を図った。</p> <p>関係自治体と連携し、路上検査の実施やリーフレットの配布をすることで、広域的不適正処理事案防止対策の推進に努めた。</p>

個別施策	施策実施状況
<p>3 地球温暖化対策の推進</p> <p>(1) 地球温暖化対策に寄与する産業廃棄物処理の促進</p> <p>ア 産業廃棄物収集運搬車両から発生する温室効果ガスの発生抑制</p> <p>産業廃棄物の収集運搬に伴い車両から発生する温室効果ガスを抑制するため、産業廃棄物収集運搬業者に対し、低燃費型車両や低公害型車両等の積極的な利用と「エコ運搬制度」の普及を促進していく。</p> <p>イ 熱回収施設設置者認定制度の普及促進</p> <p>産業廃棄物焼却施設を設置している事業者や排出事業者に対し、平成 22 年の改正廃棄物処理法で新たに創設された「熱回収施設設置者認定制度*」を周知し、熱回収施設設置者の認定、熱回収施設の利用を促進する。</p> <p>ウ (再掲) バイオマス資源の利活用の促進</p> <p>再掲のため省略</p> <p>(2) その他の対策</p> <p>ア 産業廃棄物の処理に関する温室効果ガス排出量の把握</p> <p>「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例」に基づき、温室効果ガスの排出量が相当程度多い事業者は、「事業活動地球温暖化対策計画書*」及び「事業活動地球温暖化対策結果報告書*」の提出が義務付けられており、またそれ以外にも、自主的に希望する事業者は、それぞれの報告書を提出することができる。</p> <p>このことから、産業廃棄物焼却施設を設置している事業者に対し、この制度を活用して、地球温暖化対策を進めることを指導する。</p>	<p>産業廃棄物収集運搬車両の変更や新規登録の際には低燃費車や低公害車を使用するよう指導するとともに、エコ運搬制度における報告書の提出を促し、フォーラムの実施等によるエコ運搬制度の普及により、温室効果ガスの発生抑制に努めた。</p> <p>対象施設を有する事業者に対し、熱回収施設設置者認定制度の周知を行い、2 件の認定を行った。</p> <p>再掲のため省略</p> <p>産業廃棄物焼却施設設置者を含む、温室効果ガスの排出量が相当程度多い特定事業者に対し、「事業活動地球温暖化対策結果報告書」の提出を求めることで、温室効果ガスの排出量の把握を行った。</p>

個別施策	施策実施状況
<p>イ 産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組の促進</p> <p>「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例」に基づき報告を求めた温室効果ガス排出量等の集計、分析を行い、産業廃棄物焼却施設設置者に対して、その結果をフィードバックするとともに、地球温暖化対策に寄与する制度、他社の取組事例等の情報提供を行い、産業廃棄物の処理に係る地球温暖化対策の自主的な取組を促す。</p>	<p>上記報告書の取組事例の公表を通じ、地球温暖化対策の自主的な取組を促した。</p>

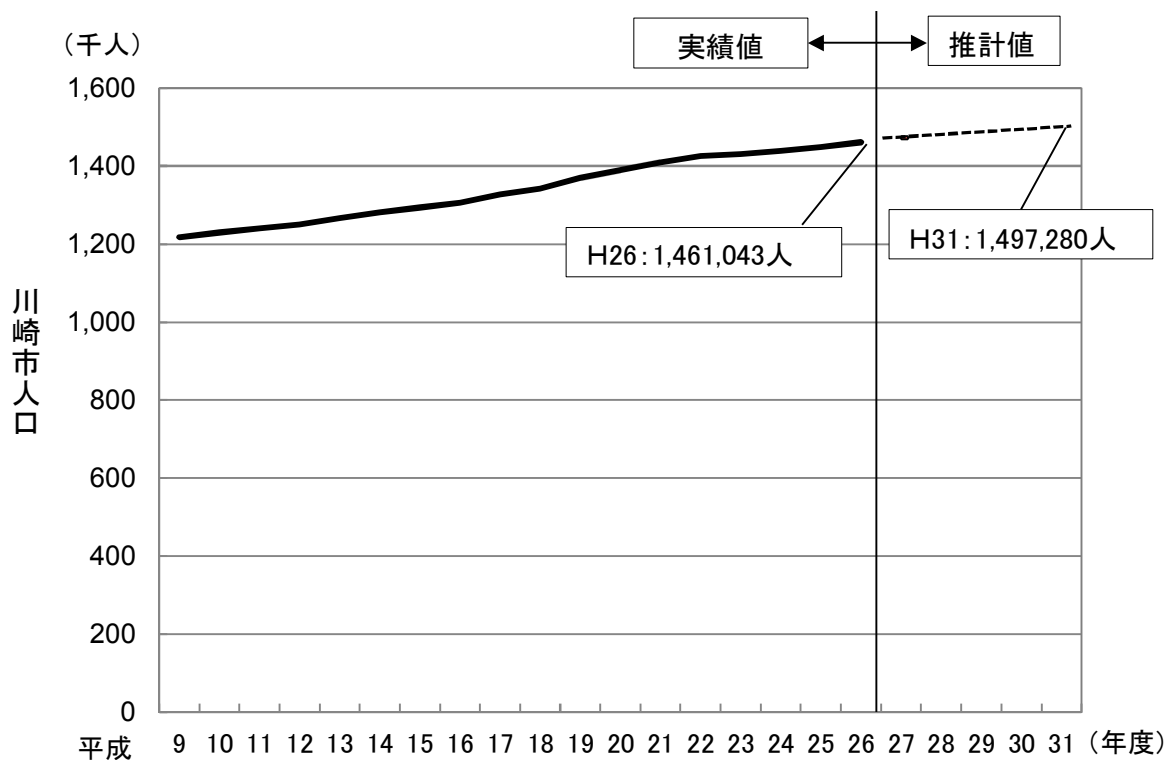
4 川崎市における産業廃棄物の将来推計

将来推計については、第6次処理指導計画の最終年度である平成32年度を、第6次処理指導計画の検証及び次期処理指導計画の策定年度としているため、その前年度の平成31年度時点での推計値を基に第6次処理指導計画を策定します。

(1) 市勢概況

ア 人口

市の人口の推移及び将来推計を図4-1に示します。市の人口は増加傾向にあり、平成26年10月1日現在で約146万人となっています。将来の人口についても増加傾向が続くと予測されており、平成31年度では約150万人と推計されています。



資料：川崎市総合企画局資料（実績値 各年10月1日現在）
新たな総合計画の策定に向けた将来人口推計について（一部改変）

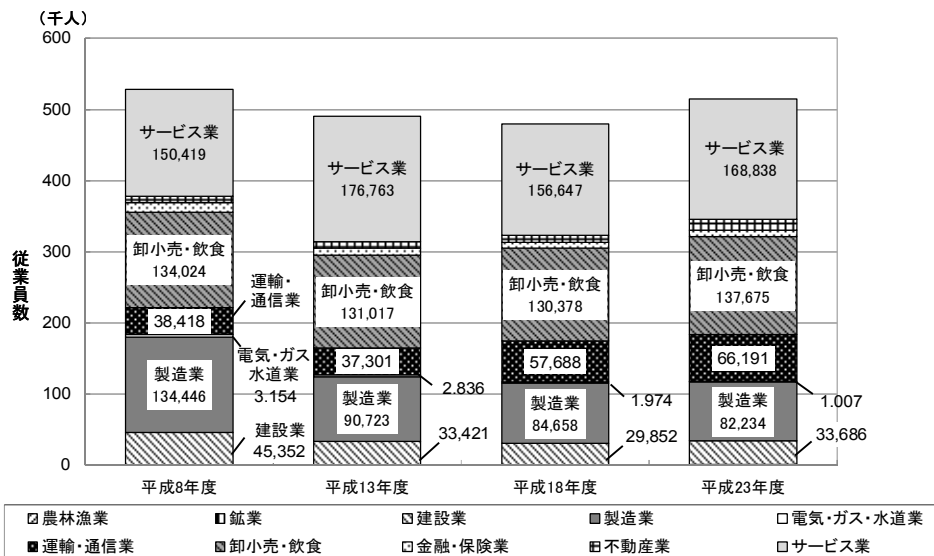
図4-1 市の人口推移

イ 産業動向

市における産業別の従業員数を図 4-2 に、産業別の従業員数構成比を図 4-3 に示します。総従業員数は減少の傾向にありましたが、平成 23 年度においては、約 51 万人となっています（平成 23 年度は平成 24 年経済センサス-活動調査）。

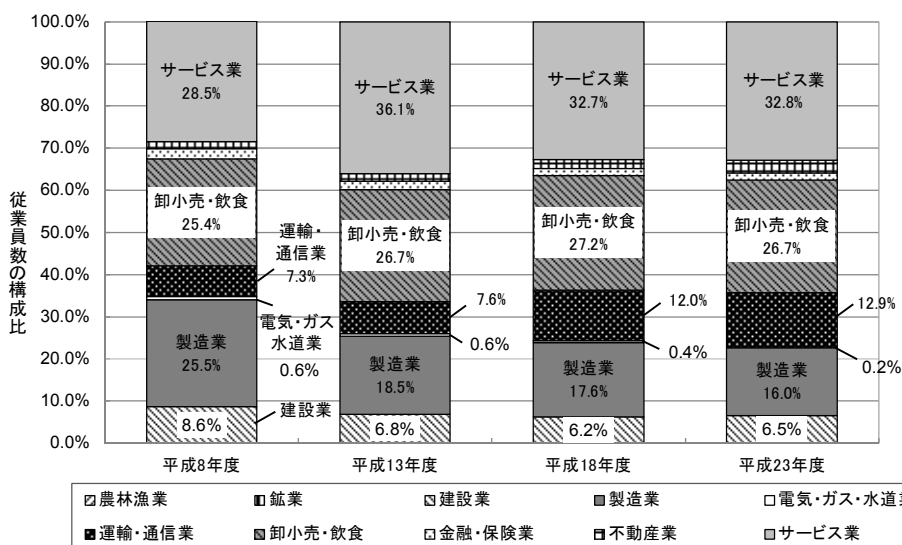
従業員数では、サービス業、運輸・通信業、卸・小売業で増加傾向、製造業は減少傾向を示しています。建設業は平成 18 年度までの減少傾向から平成 13 年度程度まで増加しています。

従業員数構成比を確認すると、製造業の割合は減少傾向が見られます。一方で、サービス業、卸・小売業は横ばい、運輸・通信業は増加傾向が見られ、第 2 次産業から第 3 次産業へ推移している状況となっています。



資料：H8～H18 事務所・企業統計
H24 経済センサス

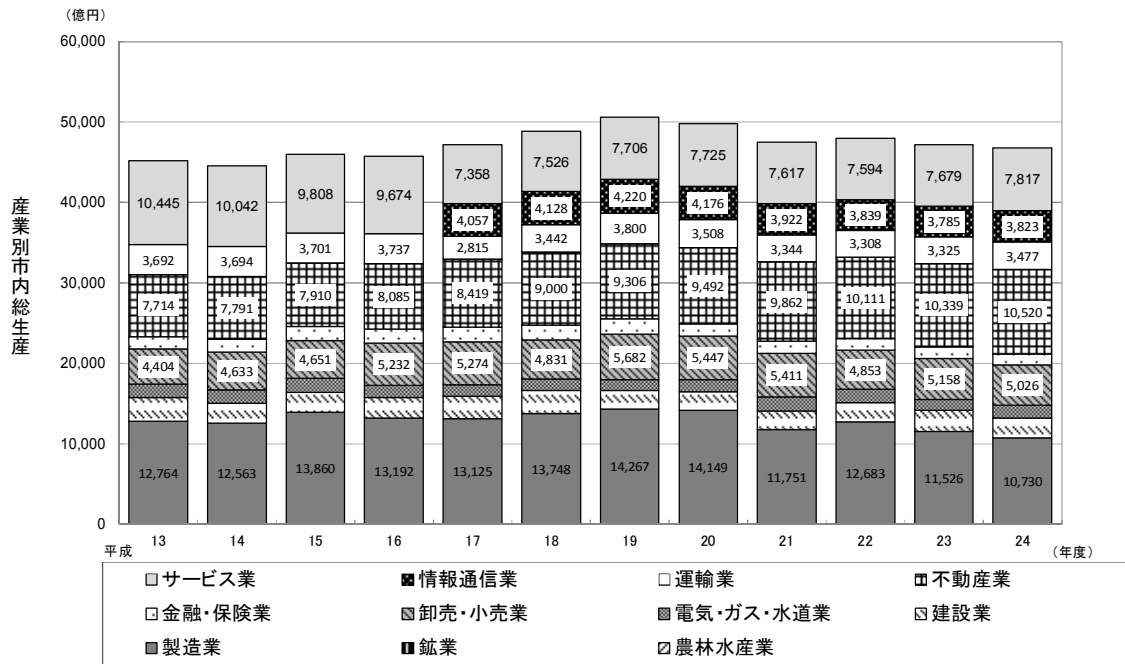
図 4-2 産業別従業員数の推移



資料：H8～H18 事務所・企業統計
H24 経済センサス

図 4-3 産業別従業員数構成比の推移

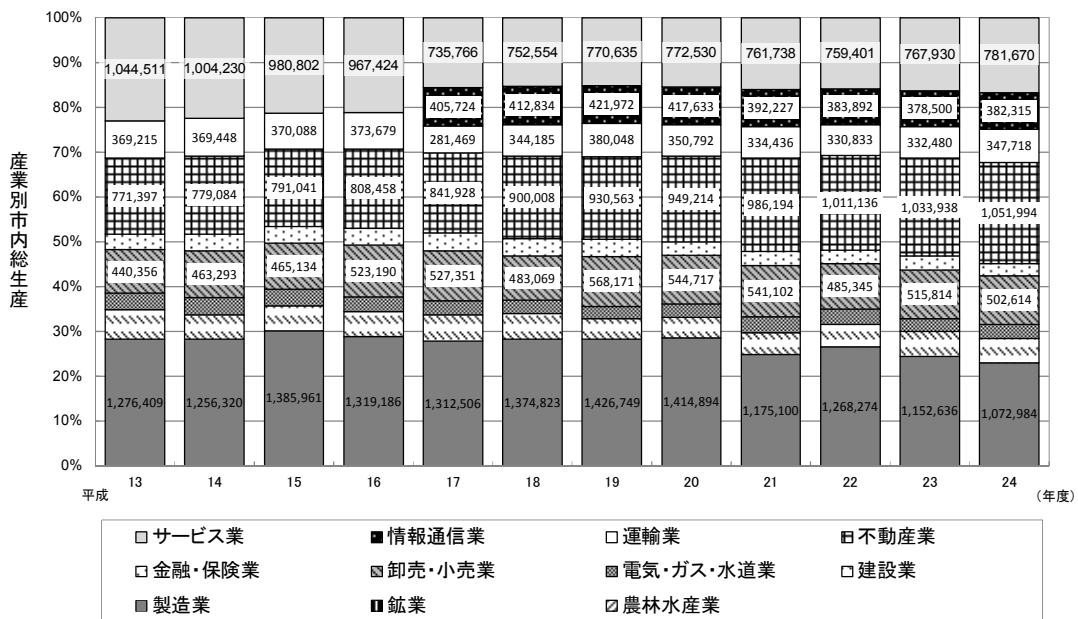
市における産業別市内総生産を図 4-4 に、産業別市内総生産の構成比を図 4-5 に示します。平成 8 年から平成 11 年にかけて、産業別市内総生産は減少傾向が見られましたが、平成 12 年以降は増加傾向に転じています。産業別市内総生産の構成比を確認すると、従業員数と同様に建設業や製造業の割合は減少傾向が見られます。一方で、運輸・通信業、卸・小売業などは増加傾向が見られ第 2 次産業から第 3 次産業へ推移している状況となっています。



資料：経済活動別市内総生産

出典：川崎市市民経済計算 平成 24 年度（2012 年度） 川崎市

図 4-4 産業別市内総生産の推移



資料：経済活動別市内総生産

出典：川崎市市民経済計算 平成 24 年度（2012 年度） 川崎市

図 4-5 産業別市内総生産の構成比の推移

(2) 推計方法

ア 推計方法

将来廃棄物量の推計方法のフローを図 4-6 に示します。

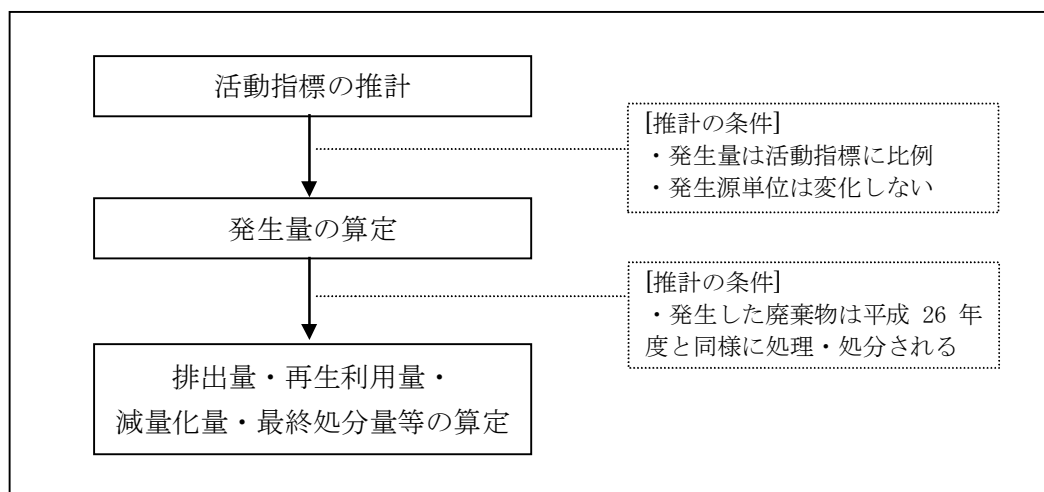


図 4-6 将来廃棄物の推計フロー

イ 活動指標の推計

産業廃棄物発生量の将来における活動指標の推計方法を表 4-1 に示す。推計方法は業種別に廃棄物発生量と相関が高いと考えられる、指標を用い、既存資料やこれまでの変動傾向から将来の指標を予測しました。予測した指標の増加率と平成 26 年度の実績を乗じて、将来廃棄物量を推計しました。

表 4-1 活動指標の推計方法

業種	細目	指標	推計方法
建設業	建設業	建設投資額	建設業における廃棄物排出量は、建設投資額との相関が高いと考えられる。そこで、過去 15 年間の建設投資額の推移及び近年の傾向から、現状の排出量のまま推移するケース（現状水準）と増加傾向にある直近 4 年間の建設投資額の推移（高位水準）を用いたケースとで平成 31 年度の建設投資額を推計した。 （資料：「平成 26 年度建設投資額見通し」（国土交通省総合政策局））
製造業	素材型*	製造品出荷額	製造業における廃棄物排出量は、製造品出荷額との相関が高いと考えられる。そこで、過去 15 年間（平成 11～25 年度）の製造品出荷額の推移から、平成 31 年度の製造品出荷額を推計した。 （資料：「川崎市の工業 一工業統計調査結果一」）
	加工組立型*		
	消費関連その他*		
電気・ガス・熱供給・水道業	電気業	電気消費量	電気業における廃棄物排出量は、電気消費量との相関が高いと考えられる。そこで、過去 14 年間（平成 12～25 年度）の平均値から、平成 31 年度の電気消費量を推計した。 （資料：「川崎市統計書」）
	ガス・熱供給事業	—	ガス及び熱供給については、廃棄物排出量が少なく、また、需要によって廃棄物排出量が大きく変化することはないと考えられるため、現状の排出量のまま推移するものと考えられる。
	上下水道業	人口	上下水道業における廃棄物排出量は、人口との相関が高いと考えられる。そこで、川崎市が新たな総合計画の策定に向けて推計した平成 31 年度の人口推計値を用いた（平成 27 年度及び平成 32 年度推計値から算出）。 （資料：川崎市資料）
サービス業	運輸・通信	就業者数	サービス業における廃棄物排出量は、就業者数と相関が高いと考えられる。そこで、産業別従業員数が増加傾向にあることを考慮し、今後経済が再生し、就業者数が増加するシナリオにおける就業者数変化率と同様とした。 （資料：「労働力需給の推計-労働力需給モデル(2013 年度版)による政策シミュレーション-」（独）労働政策研究・研修機構）
	卸・小売・飲食業		
	その他サービス業		

素材型：紙製品、化学、石油、窯業、鉄鋼、非鉄

組立加工型：金属製品、汎用機器、生産用機器、業務用機器、電子部品、電気機器、情報機器、運送機

消費関連その他：食料、飲料、繊維、木材、家具、印刷、プラスチック、ゴム、なめし革、その他

ウ 指標の推計結果

それぞれの指標の推計結果を表 4-2 に示します。建設業は今後の景気の動向や、リニア新幹線建設工事、東京オリンピック関連事業の影響が大きいと考え、前ページの表 4-1 に示したとおり、指標が現状の水準を推移するケース（以下「現状水準」という）及び増加傾向になるケース（以下「高位水準」という）の2つの指標を設定しました。また、製造業のうち素材型については増加すると見込み、加工組立型や消費関連については減少すると見込みました。

表 4-2 指標の推計結果

業種	細目	指標	単位	平成 25 年度 ①	水準	平成 31 年度 ②	②/①	備考
建設業	建設業	建設投資額	兆円	45	現状	45	1.00	現状水準
				45	高位	54	1.20	H22～H25 の直線式
製造業	素材型	製造品出荷額	億円	31,702	-	32,650	1.03	分数式
	加工組立型	製造品出荷額	億円	9,554	-	7,511	0.79	分数式
	消費関連 その他	製造品出荷額	億円	3,026	-	2,943	0.97	分数式
電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	電気業	電気消費量	1000kWh	9,103,062	-	9,222,990	1.01	H12～H25 の 平均値
	ガス・ 熱供給事業	ガス消費量	-	-	-	-	1.00	現状維持
	上下水道業	人口	人	1,461,000 ^{※1}	-	1,497,280	1.02	川崎市資料
サービス業	サービス業	就業者数	万人	6,270 ^{※2}	-	6,288	1.00	労働市場への参加 が進むケース

※1 平成 26 年度 10 月 1 日現在の人口

※2 平成 24 年度の実績

(3) 推計結果

ア 産業廃棄物発生量の推計

活動指標の推計値を用いて、将来産業廃棄物の発生量を算定しました。

産業廃棄物発生量の推計結果を表 4-3、図 4-7 に示します。

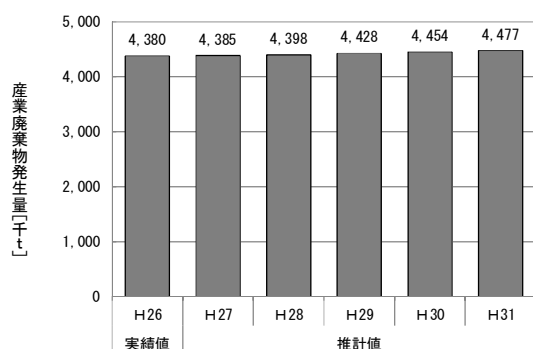
平成 31 年度の産業廃棄物発生量は現状水準で約 447 万 7 千 t、高位水準で約 457 万 1 千 t あり、平成 26 年度の約 438 万 t と比較して約 2~4%増加すると予測されます。

表 4-3 廃棄物発生量の推計結果

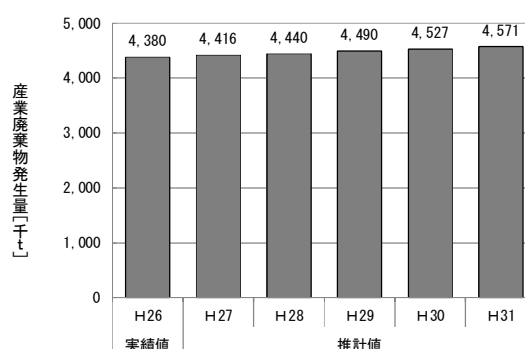
単位：千 t

	実績	推計	
		平成 26 年度	平成 31 年度
発生量	4,380	平成 31 年度 現状水準	平成 31 年度 高位水準
		4,477 (102.2%)	4,571 (104.4%)

※カッコ内の数値は、平成 26 年度からの増加率を示す。



[現状水準]



[高位水準]

図 4-7 廃棄物発生量(推計値)の推移

産業廃棄物発生量の推計

一例として、平成 31 年度の産業廃棄物発生量の推計量の計算方法を表に示します。

表 産業廃棄物発生量の推計方法 [現状水準] (平成 31 年度)

業種	建設業	製造業			電気・ガス・水道業			その他	計
		素材型	加工 組立型	消費 関連	電気業	ガス業	水道業		
活動指標の増減比 (H26-H32) ①	1.00	1.03	0.79	0.97	1.01	1.00	1.02	1.00	-
発生量 (H26実績) ② (千t)	468	2,738	20	160	28	0	882	86	4,380
発生量 (H31推計値) ①×② (千t)	468	2,820	16	156	28	0	903	86	4,477

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

(ア) 業種別発生量（業種別）の推計結果

業種別産業廃棄物発生量の推計結果を図4-8及び表4-4に示します。平成26年度実績と同様に製造業が最も多く、次いで電気・ガス・熱供給・水道業、建設業と続いています。発生量は全業種において平成26年度と同等もしくはそれ以上の値となると推計されます。

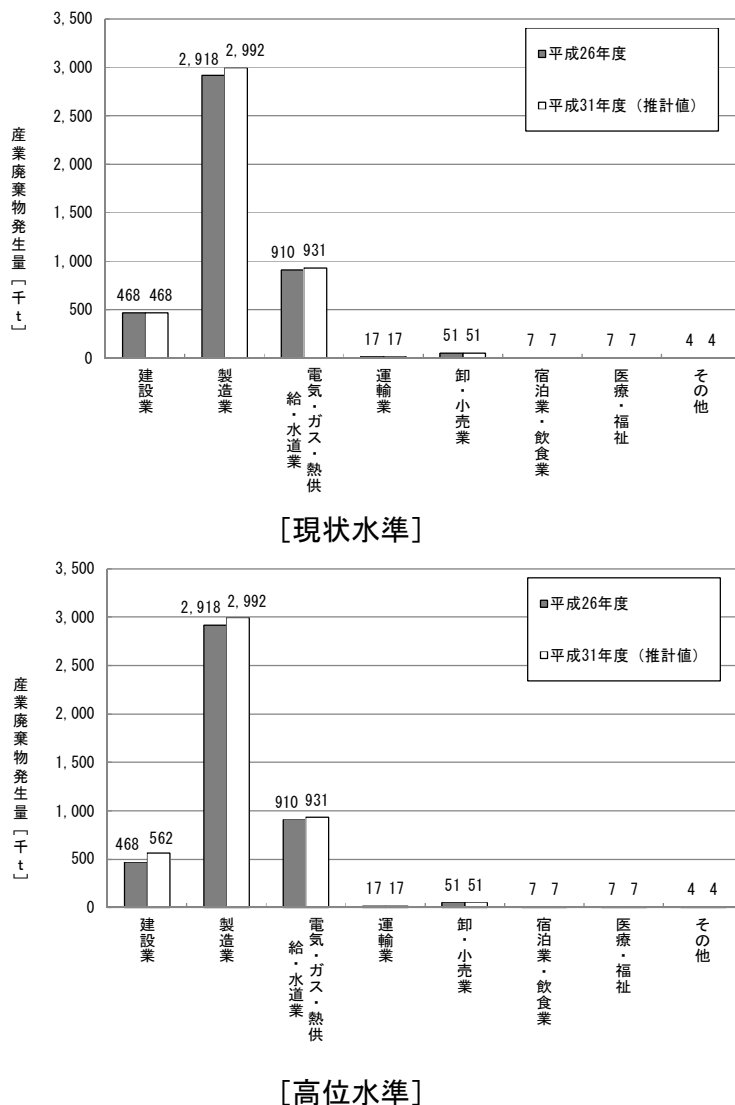


図4-8 産業廃棄物発生量（業種別）の推計結果

表4-4 産業廃棄物発生量（業種別）の推計結果

業種	単位：千t							
	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成26年度	468	2,918	910	17	51	7	7	4
平成31年度 [現状水準]	468	2,992	931	17	51	7	7	4
平成31年度 [高位水準]	562	2,992	931	17	51	7	7	4

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

(イ) 種類別発生量の推計結果

種類別産業廃棄物発生量の推計結果を図4-9及び表4-5に示します。鉱さいの発生量が最も多く、次いで有機性汚泥、無機性汚泥の順になると予測されます。また、高位水準では、建設業から発生するがれき類が現状水準と比較して、約6万t多く発生すると推計されます。

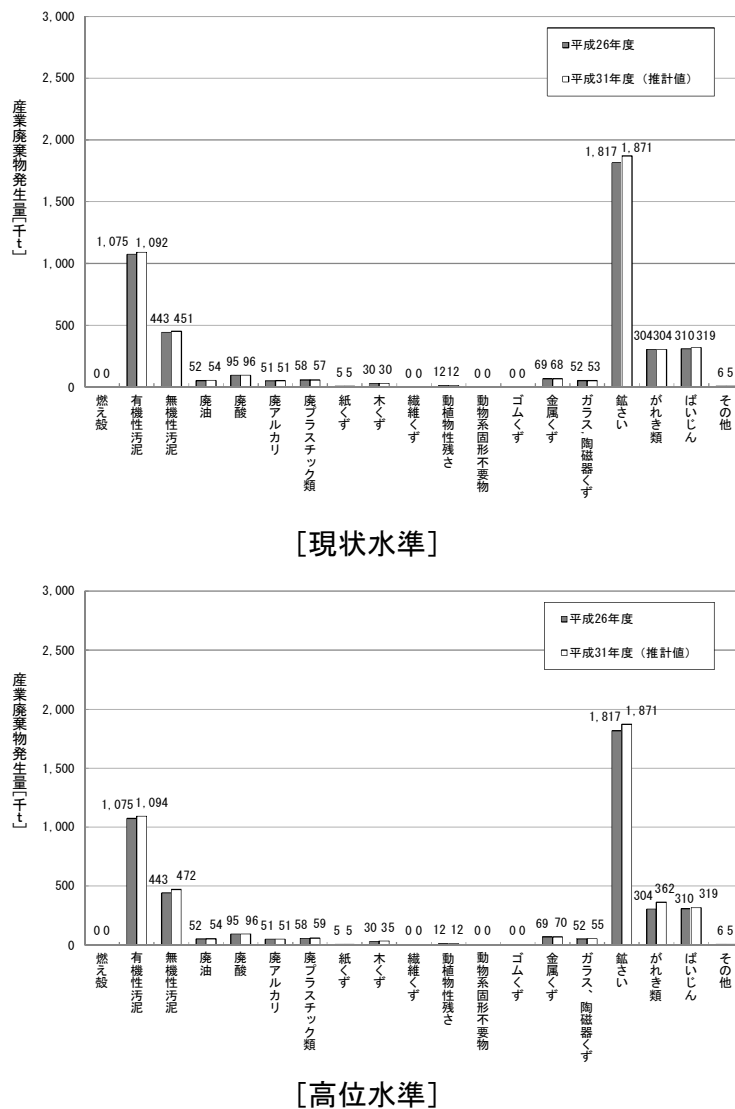


図4-9 産業廃棄物発生量（種類別）の推計結果

表4-5 産業廃棄物発生量（種類別）の推計結果

単位：千t

業種	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	金属くず	ガラス、陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他
平成26年度	1,075	443	52	95	51	58	69	52	1,817	304	310	55
平成31年度 [現状水準]	1,092	451	54	96	51	57	68	53	1,871	304	319	52
平成31年度 [高位水準]	1,094	472	54	96	51	59	70	55	1,871	362	319	57

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず等を示します。

イ 排出量、再生利用量及び最終処分量の推計結果

推計結果を表 4-6 及び図 4-10 に示します。平成 31 年度の排出量は現状水準で 255 万 t、高位水準で 264 万 3 千 t となり、平成 26 年度の 250 万 8 千 t と比較して約 2～5%増加すると予測されます。

また、減量化量は平成 26 年度比で約 2%増加、再生利用率は約 1～10%増加、最終処分量は 2～13%増加すると予測されます。

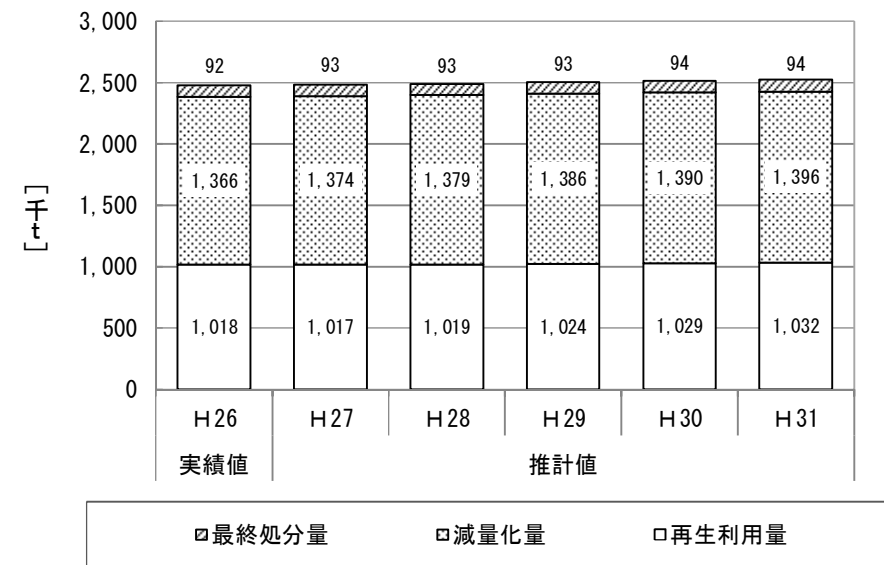
表 4-6 推計結果

[千 t]

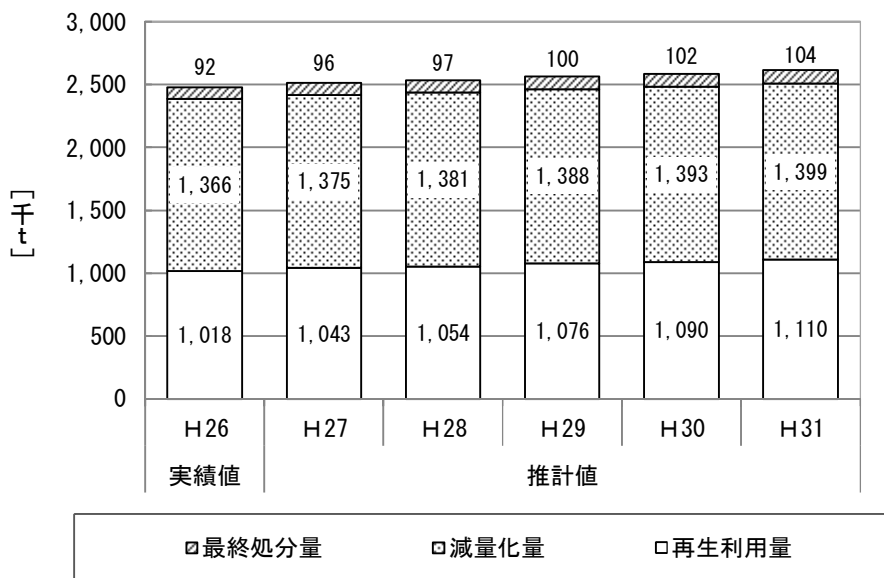
	実績				推計			
	平成 21 年度		平成 26 年度		平成 31 年度			
					現状水準		高位水準	
発生量	4,704 【100.0%】		4,380 【100.0%】		4,477 【100.0%】		4,571 【100.0%】	
有償物量	1,835 【39.0%】		1,872 【42.7%】		1,927 【43.0%】		1,928 【42.2%】	
排出量	2,869	100.0%	2,508	100.0%	2,550	100.0%	2,643	100.0%
減量化量	1,271	44.3%	1,366	54.5%	1,396	54.7%	1,399	52.9%
再生利用量	1,450	50.5%	1,018	40.6%	1,032	40.5%	1,110	42.0%
最終処分量	148	5.2%	92	3.7%	94	3.7%	104	3.9%
(埋立処分量)	(95)	(3.3%)	(83)	(3.3%)	(85)	(3.3%)	(94)	(3.5%)
(海洋投入量)	(53)	(1.8%)	(9)	(0.4%)	(9)	(0.4%)	(10)	(0.4%)
保管量	0	0.0%	32	1.3%	28	1.1%	30	1.1%
資源化量 (有償物量+再生利用量)	3,285 【69.8%】		2,890 【66.0%】		2,959 【66.1%】		3,038 【66.5%】	

※【 %】は発生量を 100%とした割合です。

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。



[現状水準]



[高位水準]

図 4-10 産業廃棄物の再生利用量、減量化量、最終処分量の推移

(ア) 業種別の推計結果

業種別の産業廃棄物排出量を図 4-11 及び表 4-7 に示します。平成 31 年度の推計排出量は製造業が最も多く、次いで電気・ガス・熱供給・水道業、建設業になると予測されます。

排出量は全業種において平成 26 年度と同等もしくはそれ以上の値となると推計されます。

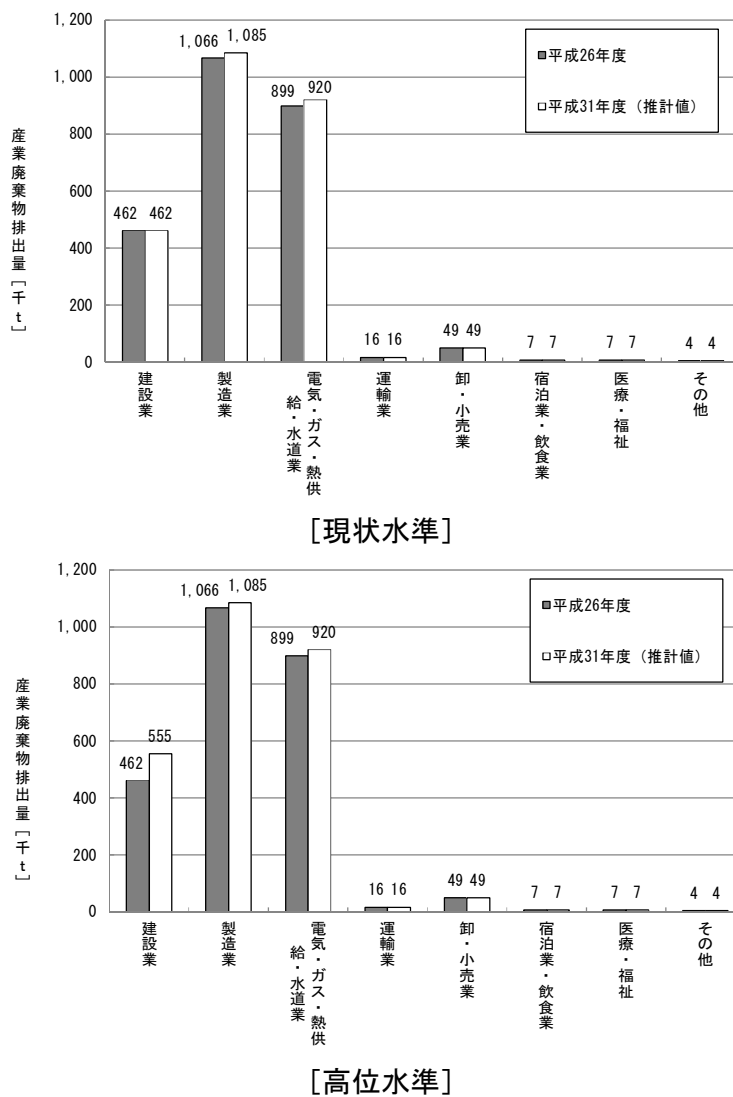


図 4-11 産業廃棄物排出量（業種別）の推計結果

表 4-7 産業廃棄物排出量（業種別）の推計結果

単位：千 t

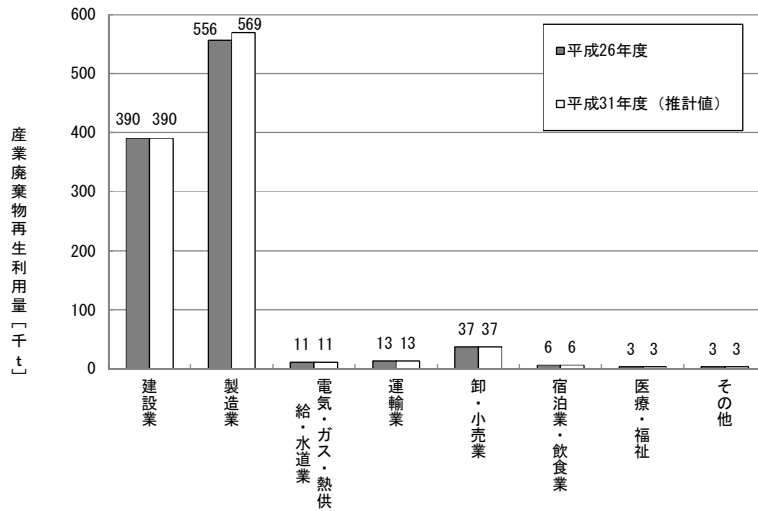
業種	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成26年度	462	1,066	899	16	49	7	7	4
平成31年度 [現状水準]	462	1,085	920	16	49	7	7	4
平成31年度 [高位水準]	555	1,085	920	16	49	7	7	4

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

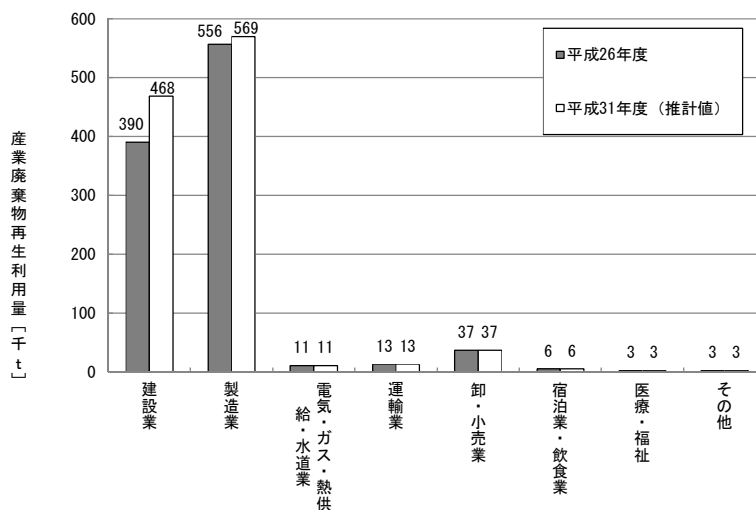
※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の産業廃棄物再生利用量を図 4-12 及び表 4-8 に示します。平成 31 年度の推計再生利用量は、製造業が最も多く、次いで建設業になると予測されます。

再生利用量は、全業種において平成 26 年度と同等もしくはそれ以上の値となると推計されます。



[現状水準]



[高位水準]

図 4-12 産業廃棄物再生利用量 (業種別) の推計結果

表 4-8 産業廃棄物再生利用量 (業種別) の推計結果

単位：千 t

業種	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成26年度	390	556	11	13	37	6	3	3
平成31年度 [現状水準]	390	569	11	13	37	6	3	3
平成31年度 [高位水準]	468	569	11	13	37	6	3	3

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の産業廃棄物減量化量を図 4-13 及び表 4-9 に示します。平成 31 年度の推計減量化量は、電気・ガス・熱供給・水道業が最も多く、次いで製造業になると予測されます。

減量化量は、全業種において平成 26 年度と同等もしくはそれ以上の値となると推計されます。

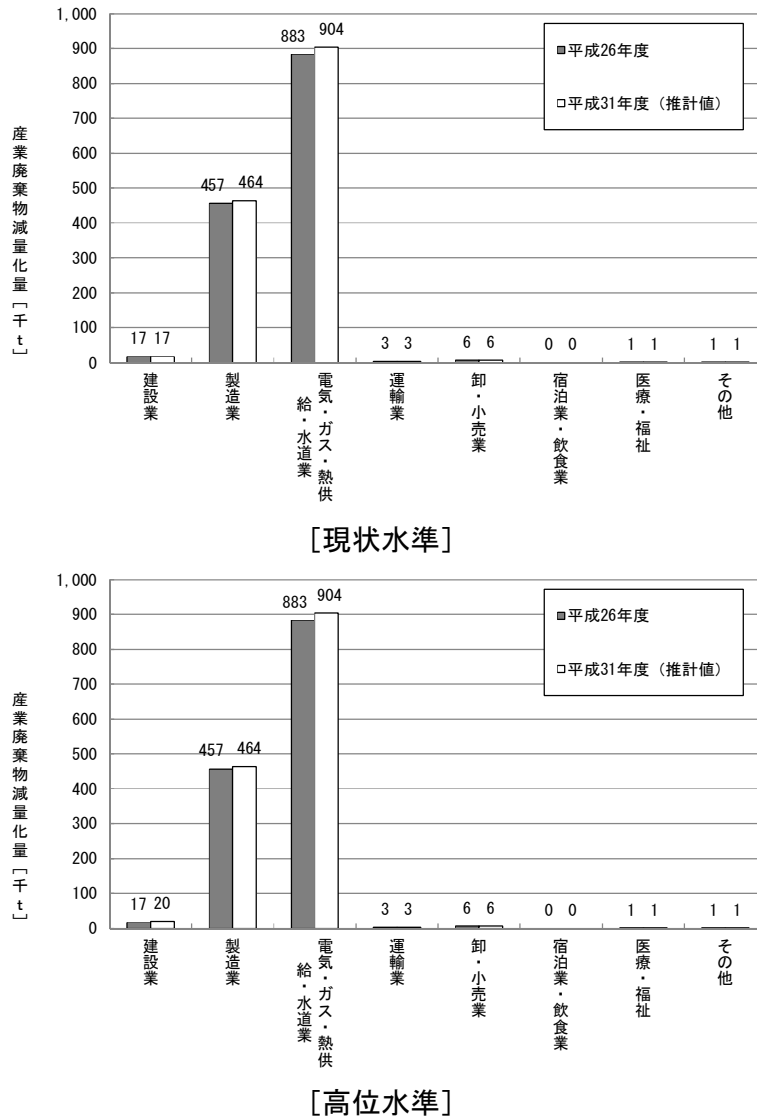


図 4-13 産業廃棄物減量化量（業種別）の推計結果

表 4-9 産業廃棄物減量化量（業種別）の推計結果

単位：千 t

業種	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成26年度	17	457	883	3	6	0	1	1
平成31年度 [現状水準]	17	464	904	3	6	0	1	1
平成31年度 [高位水準]	20	464	904	3	6	0	1	1

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

業種別の産業廃棄物最終処分量を図 4-14 及び表 4-10 に示します。平成 31 年度の推計最終処分量は建設業が最も多く、次いで製造業になると予測されます。

減量化量は、全業種において平成 26 年度と同等もしくはそれ以上の値となると推計されます。

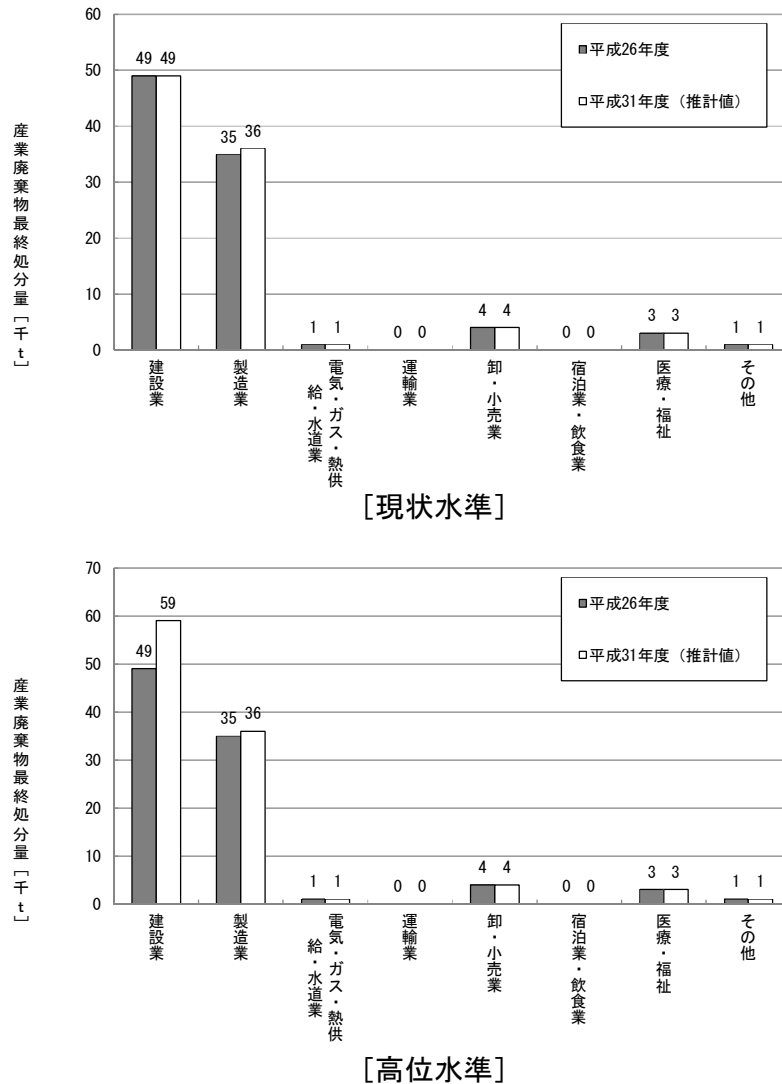


図 4-14 産業廃棄物最終処分量（業種別）の推計結果

表 4-10 産業廃棄物最終処分量（業種別）の推計結果

単位：千 t

業種	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	運輸業	卸・小売業	宿泊業・飲食業	医療・福祉	その他
平成26年度	49	35	1	0	4	0	3	1
平成31年度 [現状水準]	49	36	1	0	4	0	3	1
平成31年度 [高位水準]	59	36	1	0	4	0	3	1

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、情報通信業、学術研究、生活関連サービス業、サービス業を示します。

(イ) 種類別の推計結果

種類別の産業廃棄物排出量を図 4-15 及び表 4-11 に示します。平成 31 年度の推計排出量は有機性汚泥が最も多く、次いで無機性汚泥、がれき類になると予測されます。

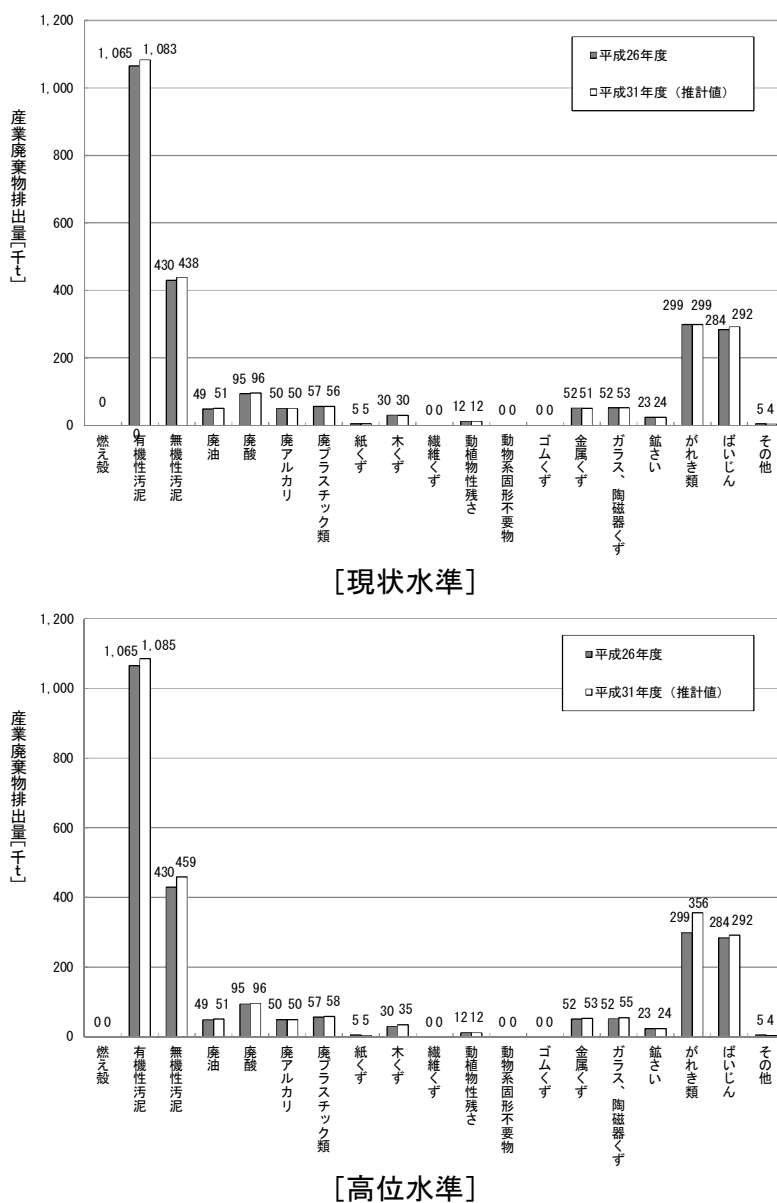


図 4-15 産業廃棄物排出量（種類別）の推計結果

表 4-11 産業廃棄物排出量（種類別）の推計結果

業種	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	金属くず	ガラス、陶磁器くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他
平成26年度	1,065	430	49	95	50	57	52	52	23	299	284	5.4
平成31年度 [現状水準]	1,083	438	51	96	50	56	51	53	24	299	292	5.1
平成31年度 [高位水準]	1,085	459	51	96	50	58	53	55	24	356	292	5.6

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず等を示します。

種類別の廃棄物再生利用量を図 4-16 及び表 4-12 に示します。平成 31 年度の推計再生利用量は、高位水準では、がれき類が最も多く、次いでばいじん、無機性汚泥になると予測されます。

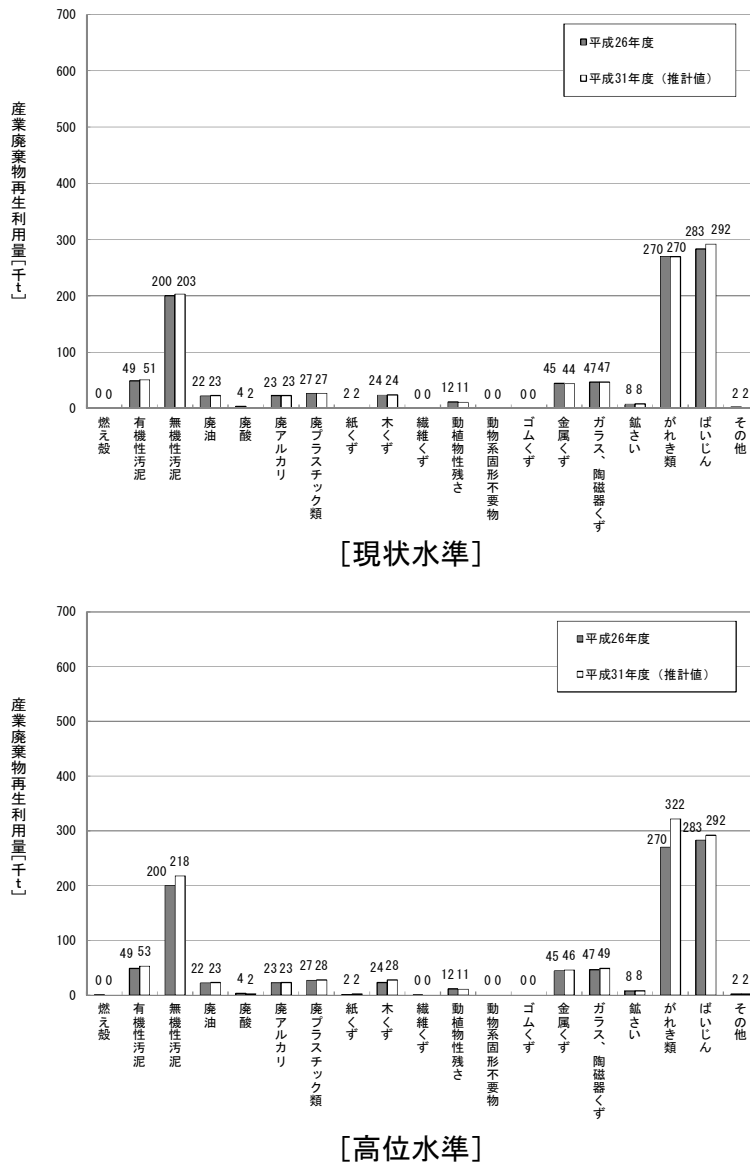


図 4-16 産業廃棄物再生利用量（種類別）の推計結果

表 4-12 産業廃棄物再生利用排出量（種類別）の推計結果

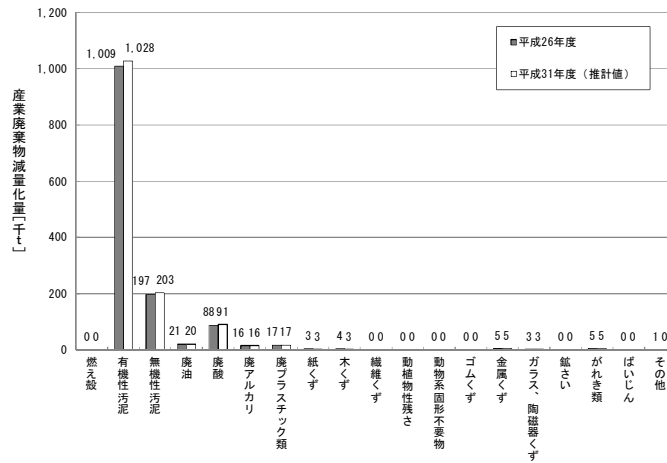
単位：千 t

業種	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	金属くず	ガラス、陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	その他
平成26年度	49	200	22	4	23	27	45	47	8	270	283	40
平成31年度 [現状水準]	51	203	23	2	23	27	44	47	8	270	292	39
平成31年度 [高位水準]	53	218	23	2	23	28	46	49	8	322	292	43

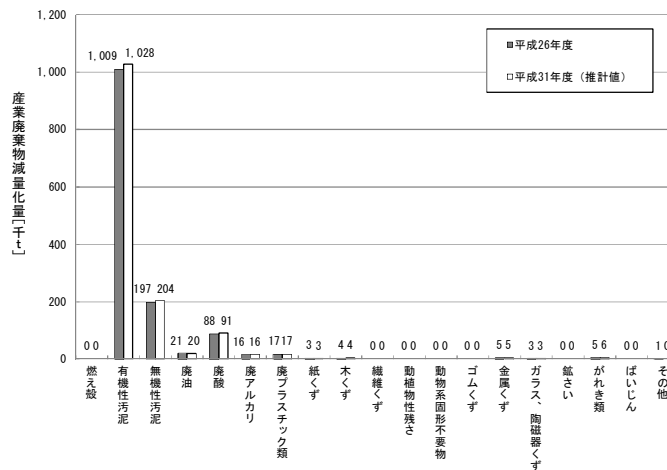
※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず等を示します。

種類別の廃棄物減量化量を図 4-17 及び表 4-13 に示します。平成 31 年度の推計減量化量は、有機性汚泥が最も多く、次いで無機性汚泥、廃酸になると予測されます。



[現状水準]



[高位水準]

図 4-17 産業廃棄物減量化量(種類別)の推計結果

表 4-13 産業廃棄物減量化量(種類別)の推計結果

業種	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	金属くず	ガラス、陶磁器くず	鋳さい	がれき類	ばいじん	その他
平成26年度	1,009	197	21	88	16	17	5	3	0	5	0	8
平成31年度 [現状水準]	1,028	203	20	91	16	17	5	3	0	5	0	6
平成31年度 [高位水準]	1,028	204	20	91	16	17	5	3	0	6	0	7

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず等を示します。

種類別の産業廃棄物最終処分量を図 4-18 及び表 4-14 に示します。平成 31 年度の推計最終処分量は無機性汚泥が最も多く、次いでがれき類、鉾さいになると予測されます。

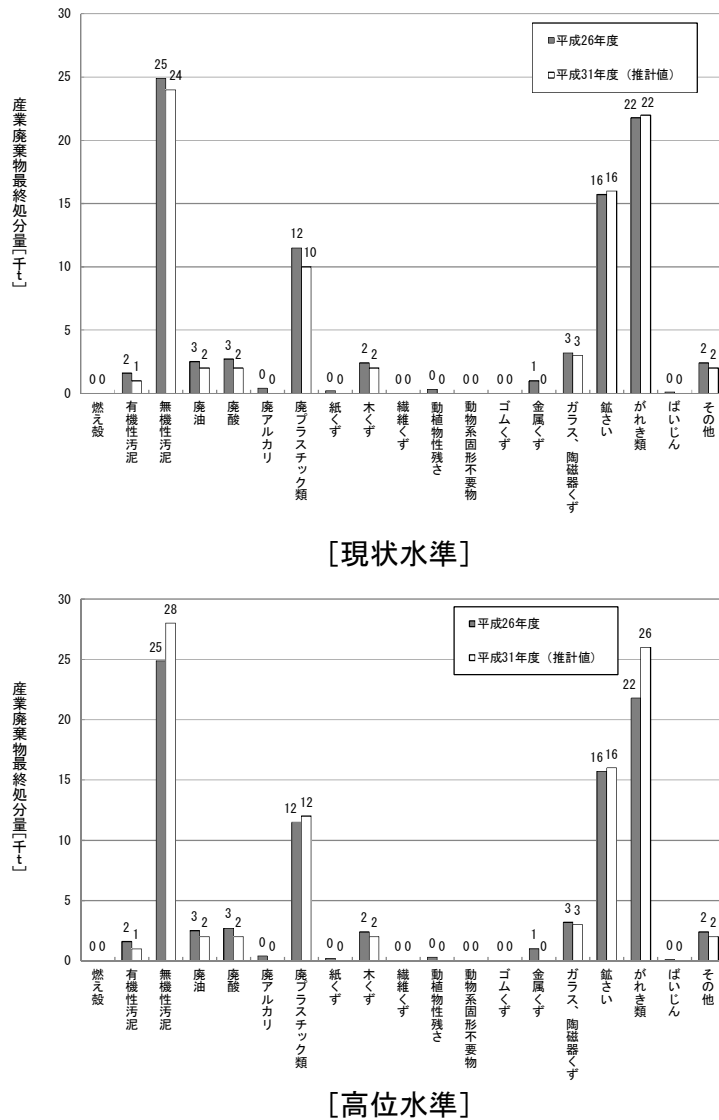


図 4-18 産業廃棄物最終処分量（種類別）の推計結果

表 4-14 産業廃棄物最終処分量（種類別）の推計結果

業種	有機性汚泥	無機性汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	金属くず	ガラス、陶磁器くず	鉾さい	がれき類	ばいじん	その他
平成26年度	2	25	3	3	16	12	1	3	16	22	0	5
平成31年度 [現状水準]	1	24	2	2	0	10	0	3	16	22	0	4
平成31年度 [高位水準]	1	28	2	2	0	12	0	3	16	26	0	4

※上記の数字は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

※ここでの「その他」とは、燃え殻、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず等を示します。

5 用語の解説

(1) 本編

●循環型社会（1 ページ）

①廃棄物等の発生抑制、②循環資源の循環的な利用、③適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会のことです。

●循環型社会形成推進基本法（1 ページ）

循環型社会の形成について、基本原則を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、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し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とした法律です。

●循環型社会形成推進基本計画（1 ページ）

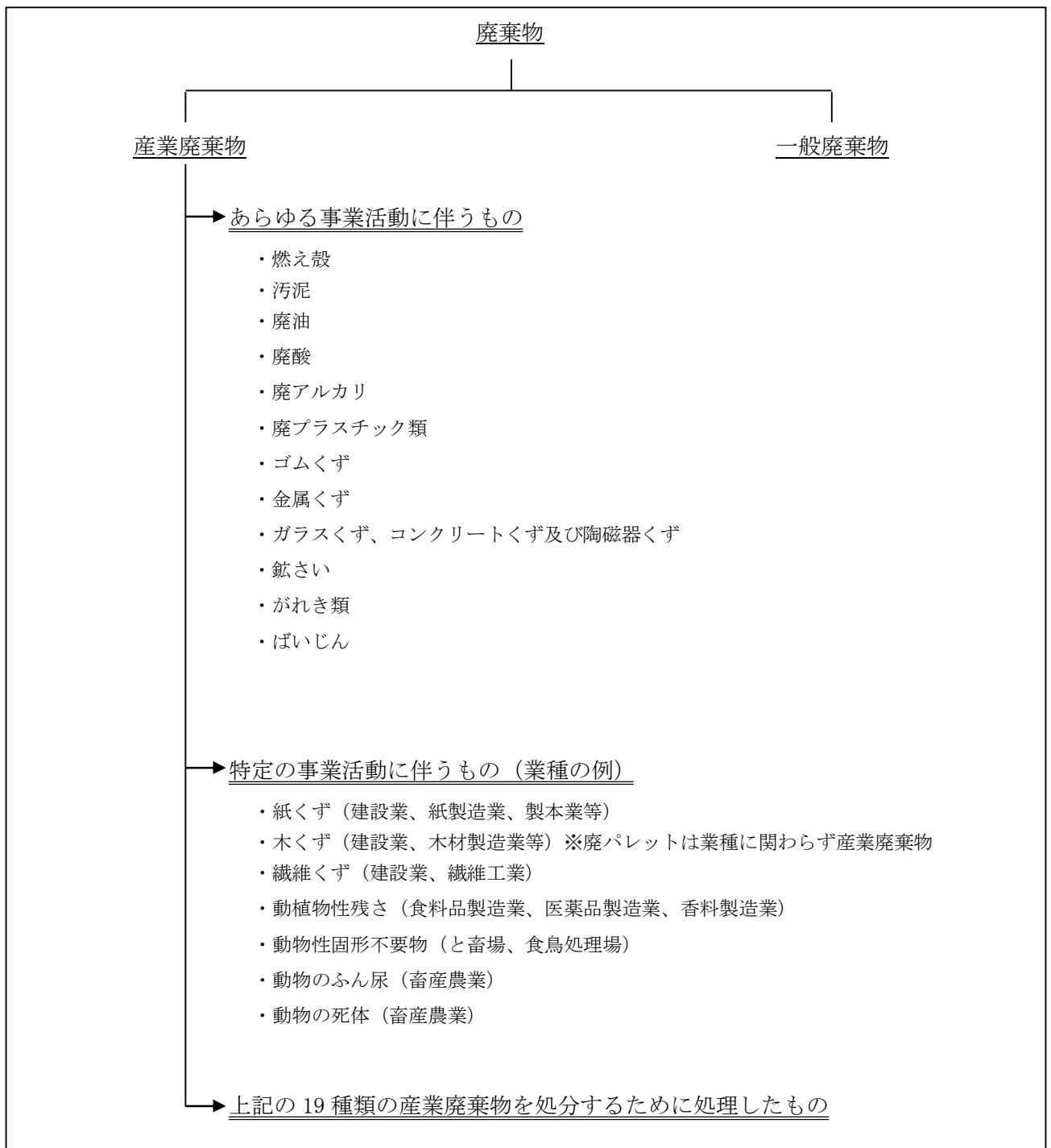
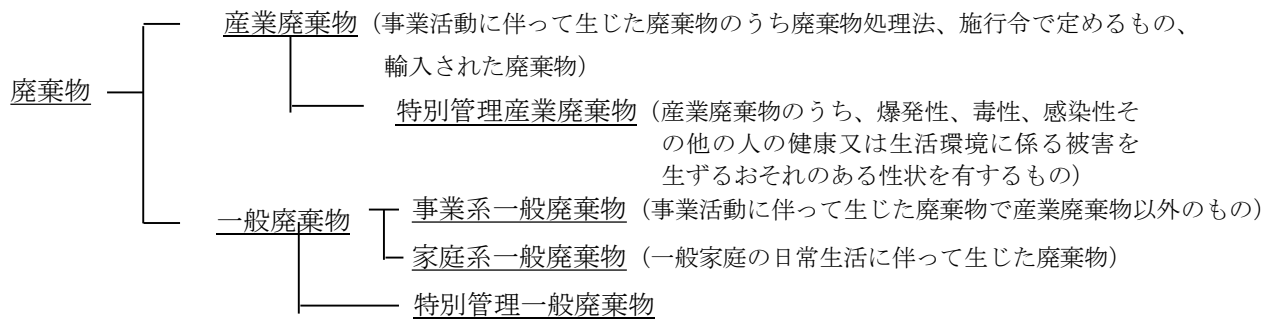
循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境省が策定した計画です。

●廃棄物の処理及び清掃に関する法律（1 ページ）

廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とした法律です。

●産業廃棄物（1 ページ）

事業活動に伴って生じた次のページに示す廃棄物を言います。大量に排出され、処理に特別な技術を要するものが多く、排出事業者責任に基づき適正な処理が図られる必要があります。



●最終処分場（1 ページ）

発生した廃棄物のうち、経済的、技術的な理由から資源化が困難な廃棄物や資源化などを埋立処理するための施設をいいます。産業廃棄物の最終処分場は埋め立てる廃棄物の種類により安定型、管理型、遮断型に分けられます。

●災害対策基本法（1 ページ）

災害対策全体を体系化し、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図ることを目的に制定された法律です。

●使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(小型家電リサイクル法)(1 ページ)

デジタルカメラやゲーム機等の使用済小型電子機器等に利用されている金属その他の有用なものの相当部分が回収されずに廃棄されていることから、それらの再資源化を促進することにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とした措置を講じるための法律です。

●食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）（1 ページ）

食品の売れ残りや食べ残しにより、又は食品の製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、食品関連事業者（製造、流通、外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進するための法律です。

●ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特措法）（1 ページ）

PCB廃棄物の処分及び保管を適正に行うための法律です。PCB廃棄物の処理期限や国及び都道府県による処理計画の策定などが定められています。

●PCB廃棄物（1 ページ）

廃PCB等（廃PCB原液、PCBを含む絶縁油等）、PCB汚染物（PCBが塗布され又は染み込んだ紙くず等）、PCB処理物を指します。また、PCB濃度が1kgあたり5000mgを越えるものは高濃度PCB廃棄物、PCB濃度が1kgあたり5000mg以下のものは、低濃度PCB廃棄物と分類されます。

●環境基本計画（1 ページ）

環境基本法に基づき、政府全体の環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱について、環境省が策定した計画です。

●水銀に関する水俣条約（1 ページ）

水銀の一次採掘から貿易、水銀添加製品や製造工程での水銀利用、大気への排出や水・土壌への放出、水銀廃棄物に至るまで、水銀が人の健康や環境に与えるリスクを低減するための包括的な規制を定める条約です。

●石綿含有廃棄物（2ページ）

工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた一般廃棄物、若しくは産業廃棄物（廃石綿等を除く）であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するものを指します。

●建設廃棄物処理指針（2ページ）

土木建築に係る工事に伴い生じる廃棄物（建設廃棄物）について、廃棄物処理法に沿って適切に処理するために必要な具体的な処理手順等について、環境省が示した指針です。

●神奈川県循環社会づくり計画（2ページ）

廃棄物処理法に基づき、一般廃棄物、産業廃棄物の減量その他適正な処理に関して神奈川県が策定した法定計画（法令によって策定が定められ、行政指針となる計画）です。

●感染性廃棄物（2ページ）

医療関係機関等の医療行為等に伴って生ずる廃棄物のうち、人が感染し、又は感染するおそれのある病原体が含まれ、若しくは付着し又はそのおそれのあるものを指します。

●3R（2ページ）

環境と経済が両立した循環型社会を形成していくための取組で、発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）を示します。

●マニフェスト（産業廃棄物管理票）（2ページ）

産業廃棄物の委託処理における排出事業者責任の明確化と、不法投棄の未然防止を目的に、排出事業者が産業廃棄物の処理を他人に委託する場合に、交付するものです。産業廃棄物の名称、収集運搬業者名、処分業者名、取り扱い上の注意事項などを記載し、交付することで、産業廃棄物に関する正確な情報を伝えるとともに、委託した産業廃棄物が適正に処理されたことを排出事業者が把握することができます。

●電子マニフェスト（2ページ）

マニフェスト情報を電子化し、排出事業者、収集運搬業者、処分業者が情報処理センターを介したネットワークでやり取りする仕組みのことです。利用者はパソコンなどを使って、簡単にマニフェストの登録・報告ができ、情報の管理が容易となります。

●PCB廃棄物処理基本計画（2ページ）

PCB特措法に基づき、全国的、広域的な処理の実施体制の仕組み、安全性確保のための施策等の基本的な事項について、環境省が定めた計画です。

●建設リサイクル推進計画2014（2ページ）

国や公共団体、民間事業者などの建設リサイクルの関係者が今後中期的に建設副産物のリサイクルや適正処理を推進するため、国土交通省が策定した計画です。

●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（3 ページ）

廃棄物処理法に基づき定められた、廃棄物の排出の抑制、再生利用等による廃棄物の減量その他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、環境省が策定した基本的な方針です。

●中間処理（3 ページ）

産業廃棄物の減量化、減容化、安定化、無害化、資源化等の処理のことです。

●川崎市新たな総合計画（12 ページ）

市のめざす都市像やまちづくりの基本目標を定める、市政運営の礎となる計画で、平成28年度から概ね10年を対象期間としています。

●川崎市環境基本計画（12 ページ）

川崎市環境基本条例に基づき、市の環境行政を総合的かつ計画的に推進するために制定された計画です。

●2R（12 ページ）

3Rのうち、発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）を指します。

●アスベスト（石綿）廃棄物（12 ページ）

アスベスト（繊維状ケイ酸塩鉱物）を含有する廃棄物。飛散性の有無から、「廃石綿等（飛散性アスベスト）」と「石綿含有廃棄物（非飛散性アスベスト）」に分類されます。

●バイオマス資源（12 ページ）

生物由来の有機性資源で化石資源を除いたものを指します。化石資源と異なり持続的に再生可能な資源であることが特徴となります。

●海洋投入処分（15 ページ）

陸上での処分が困難な建設汚泥等の廃棄物、港湾等のしゅんせつ工事によって生じた水底土砂、不要となった海洋施設（海底油田・ガス田のためのプラットフォーム等）を、海洋にて処理することを海洋投入処分と言います。

●低炭素社会（16 ページ）

地球温暖化の主要原因であるCO₂（二酸化炭素）の排出を減らした社会のことです。

●排出事業者責任（16 ページ）

排出事業者は、産業廃棄物の収集運搬から最終処分に至るまでの全ての工程において処理する責任を負うべきとの考え方のことです。

●一般廃棄物（17 ページ）

廃棄物のうち産業廃棄物以外の廃棄物を指し、家庭での通常の生活を営む上で排出される「家庭系一般廃棄物」や事業所から排出される産業廃棄物以外の廃棄物である「事業系一般廃棄物」が含まれます（産業廃棄物の項目を参照）。

●環境配慮行動（17 ページ）

日々の生活や経済活動を萎縮させることなく、環境に配慮して自主的かつ積極的に行う生活行動、購入行動、交通行動、環境保全活動への参加などの行動のことで。

●環境報告書（17 ページ）

企業などの事業者が、環境保全に関する方針・目標・計画、環境マネジメントに関する状況、環境負荷の低減に向けた取組の状況等について取りまとめ、定期的に公表するものです。

●熱回収（17 ページ）

廃棄物の焼却に伴い発生する熱を回収し、廃棄物発電をはじめ、施設内の暖房、給湯、温水プール等に利用することを言います。また、サーマルリカバリー、サーマルリサイクルとも言います。

●グリーン購入（17 ページ）

製品やサービスを購入する前に、その必要性を考慮するとともに、購入する場合は環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入することです。

●多量排出事業者（19 ページ）

その活動に伴って多量の産業廃棄物を生じる事業場を設置している事業者であり、産業廃棄物の前年度の発生量が合計1,000トン以上又は特別管理産業廃棄物の前年度の発生量が50トン以上の事業場を設置している事業者が該当します。

●産業廃棄物処理計画書（19 ページ）

廃棄物処理法において、多量排出事業者は（1）産業廃棄物の発生量及び処理量の見込み、（2）産業廃棄物の減量その他その適正な処理に関する基本的事項、（3）産業廃棄物処理施設の設置に関する事項、（4）その他産業廃棄物の処理に関し必要な事項を記した産業廃棄物処理計画書の提出が義務付けられています。

●廃棄物自主管理事業（19 ページ）

神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市及び横須賀市が協調して、排出事業者が行う廃棄物発生抑制、再生利用、減量化及び適正処理に向けた自主的な取組を促進するために、平成8年度から進めている事業のことで。

●廃棄物交換システム（19 ページ）

事業者から発生する廃棄物のうち、他の事業所で資源として有効に再利用できるものについて情報を広く集め事業者を提供し、事業者が希望する廃棄物を斡旋することにより、廃棄物の再利用を促進しようとするものです。

●使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）（20 ページ）

自動車製造業者等及び関連事業者による使用済自動車の引取り及び引渡し並びに再資源化等を適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、使用済自動車に係る廃棄物の減量並びに再資源化及び再生部品の十分な利用等を通じて、使用済自動車に係る廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保等を図るための法律です。

●トレーサビリティ（20 ページ）

物品等がどこで生産・加工されたか、どのような流通経路を辿ったかなどを追跡できることです。

●建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）（20 ページ）

特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講ずるとともに、解体工事業者について登録制度を実施すること等により、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図るための法律です。

●特定建設資材（20 ページ）

建設リサイクル法において規定している、コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト・コンクリートの4品目を指します。

●レアメタル（20 ページ）

地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的な理由で抽出困難な金属のことです。

●食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針（20 ページ）

食品リサイクル法に基づき、食品循環資源の再生利用等を総合的かつ計画的に推進するため、環境省が策定する計画です。

●1972年の廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約（ロンドン条約）の1996年の議定書（96年議定書）（20 ページ）

1972年（昭和48年）にロンドン条約が採択され、一部の廃棄物等の海洋投入処分が禁止されました。その後、1996年（平成9年）に96年議定書が採択され、より厳しい基準が採用されたことで、原則海洋投入処分は禁止され、一部の廃棄物等だけが海洋投入処分を検討してよい仕組みとなりました。

●再生利用認定制度（20 ページ）

廃棄物の減量化を推進するため、生活環境の保全上支障がない等の一定の要件に該当する再生利用に限って環境大臣が認定する制度を設け、認定を受けたものについては処理業及び施設設置の許可を不要とする規制緩和措置を講じたものです。

●川崎市建設副産物取扱要綱（21 ページ）

市が施工する建設工事からの副産物である建設発生土と建設廃棄物の適正な処理等に関し、取り扱いを定め、これを工事発注者、工事請負人が適切に実施することにより、循環型社会の形成及び公共工事の円滑な推進に寄与することを目的とした要綱です。

●川崎市建設リサイクル推進計画（21 ページ）

循環型社会システムの構築にあたって建設産業の責務が非常に重いとの認識のもと、国や関東地域での建設リサイクル推進計画の状況を鑑み、市として建設リサイクルを推進するための行動計画です。

●環境物品等の調達に関する基本方針（21 ページ）

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき、国、独立行政法人及び特殊法人が環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するために、環境省が定めるものです。

●川崎市グリーン購入推進方針（21 ページ）

グリーン購入法で、地方公共団体においては、環境物品等の調達目標値等を設定した調達方針を年度毎に策定し、その方針に基づきグリーン購入を推進することが努力義務として規定されています。

●優良産廃処理業者認定制度（22 ページ）

通常の許可基準よりも厳しい基準をクリアした優良な産廃処理業者を、都道府県・政令市が審査して認定する制度です。

●川崎市廃棄物不法投棄等防止連絡協議会（24 ページ）

不法投棄及びごみの散乱等の未然防止を図り、国や警察等の関係機関等との連携を強化するための協議会です。

●産業廃棄物不適正処理防止広域連絡協議会（産廃スクラム）（24 ページ）

東京都の呼びかけにより、関東甲信越及び福島、静岡地区の自治体で構成され、産業廃棄物の不適正処理防止のための取組を連携して実施しています。

●環境事犯関係協議会（24 ページ）

環境破壊事犯の発生を未然に防ぐため、県内行政機関及び捜査機関、刑事司法とで連携し、一体となって対処するための協議会です。

●九都県市廃棄物問題検討委員会（24 ページ）

埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市（九都県市）により、九都県市における廃棄物問題を解決するためのシステムづくりや市民への啓発を行うための委員会です。

●川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例（25 ページ）

低炭素社会の実現に資するとともに、良好な環境を将来の世代に引き継ぐことを目的とし、地球温暖化対策推進基本計画の策定、事業活動地球温暖化対策計画書及び結果報告書の提出義務、開発事業地球温暖化対策書提出の義務等を定めた条例です。

●温室効果ガス（25 ページ）

地球の大気圏にあって、赤外線を吸収し、再び放出する性質を持つ気体の総称です。この性質により、太陽からの光で暖められた地球の表面から地球の外に向かう赤外線の多くが、熱として大気圏に蓄積され、再び地球の表面に戻ってきます。この戻ってきた赤外線が、地球の表面付近の大気を暖めることを温室効果と呼び、温室効果ガスには、CO₂、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄が該当します。

●エコ運搬制度（25 ページ）

川崎市内の荷主や荷受人が主体となって、製品や貨物等の出荷、原材料の購入、廃棄物の運搬などの際、運送事業者や取引先事業者に対し、環境に配慮した運搬（エコ運搬）の実施を要請する制度のことです。

●川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例（25 ページ）

事業活動による公害の防止及び環境への負荷の低減を図り、現在及び将来の市民の健康を保護し、安全な生活環境を確保するため、工場及び事業場で遵守すべき基準、事業活動及び日常生活における環境の保全のための措置、その他環境の保全上の支障を防止するために必要な事項を定めています。

●油化（26 ページ）

化学的再生法（ケミカルリサイクル）の一つで、廃プラスチックなどを熱分解して生成油を得る手法のことです。

●川崎市地域防災計画（26 ページ）

災害対策基本法に基づく計画で、市域における震災の予防、初動対策、応急対策及び復旧・復興を総合的、計画的かつ有効的に実施することにより、被害の軽減を図り、市域並びに市民の生命、身体及び財産を保護し、社会の秩序の維持及び公共の福祉に資することを目的とするとともに、各局室区、防災関係機関等における防災計画及び諸活動を実施する際の基本的・総合的な活動指針としての役割を果たすものです。

●災害廃棄物等処理計画（26 ページ）

地域防災計画で想定される地震に対する事前の体制整備を中心とし、市民・事業者・行政の三者の連携に基づく災害廃棄物等の円滑な処理を推進するため、市が策定した計画です。

●PDCAサイクル（27 ページ）

計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Act）のプロセスを繰り返し行うことで、継続的にプロセスを改善していく手法のことです。

(2) 資料編

●有機性汚泥 (31 ページ)

汚泥のうち、主に水分と有機性残渣からなるものを指します。主に、下水道処理場などから発生する活性汚泥が挙げられます。

●無機性汚泥 (31 ページ)

汚泥のうち、主に水分と無機性残渣からなるものを指します。

●油でい (31 ページ)

油分を概ね5%以上含む泥状物のことです。

●FRP (31 ページ)

Fiberglass Reinforced Plastics (繊維強化プラスチック) の略称で、ガラス繊維などの強化材で補強されたプラスチックのことです。

●熱可塑性プラスチック (31 ページ)

熱するとやわらかくなり、冷やすと硬くなる性質をもつプラスチックです。

●熱硬化性樹脂 (31 ページ)

熱すると網状構造を作って硬くなる性質をもつ樹脂です。

●石膏ボード (31 ページ)

石膏を心材とし両面を石膏ボード用原紙で被覆成型した建築用装材料で、防火性、遮音性、寸法安定性、工事の容易性等をもちます。

●スラグ (31 ページ)

金属鉱石を製錬する過程で分離し、熔融金属の上に浮く非金属性の不要物のことを言います。

●シュレッダーダスト (31 ページ)

廃自動車や廃家電を破碎し、鉄や非鉄金属などの再利用資源を回収した後に残るガラス・ゴム・プラスチック類などからなる廃棄物のことです。

●産業廃棄物管理票交付等状況報告書 (60 ページ)

紙マニフェストを交付した全ての排出事業者が、毎年6月30日までに都道府県知事等へ提出しなければならない報告書のことです。

●特定調達品目 (61 ページ)

グリーン購入推進方針に定められている、特に重点的に調達をすべき環境物品のことです。

●自動車リサイクルシステム（61 ページ）

自動車リサイクル法に関連するメーカー、整備事業者、ユーザー、引取業者、フロン類回収業者、解体業者、破砕業者が利用する情報システムで、リサイクル料金の預託に関する「資金管理システム」と、使用済自動車等の引取・引渡報告に関する「電子マニフェストシステム」の二つのシステムからなります。

●低 CO₂川崎ブランド（64 ページ）

ライフサイクル全体で CO₂ 削減に貢献する川崎発の製品・技術・サービスを評価し、広く発信することや、CO₂ 削減の考え方を普及させることで、地球温暖化防止を図る制度です。

●川崎市廃棄物処理施設設置許可等に関する要綱（66 ページ）

市での廃棄物処理施設設置に関して、廃棄物処理法に基づき必要な事務手続き等を定めたものです。

●熱回収施設設置者認定制度（70 ページ）

廃棄物処理施設であって熱回収の機能を有するもの（熱回収施設）を設置し、要件に適合している場合は、都道府県知事等の認定を受けることができ、定期検査義務の免除等の特例を受けることができる制度です。

●事業活動地球温暖化対策計画書、事業活動地球温暖化対策結果報告書（70 ページ）

温室効果ガスの排出量が相当程度多い事業者は、計画的かつ継続的な温室効果ガス排出量の削減を図るため、事業活動に伴う温室効果ガス排出量の削減に向けた計画書及び報告書を作成することが義務付けられています。