

資料編

排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比を業種別、種類別に図 1-2 及び図 1-3 に示す。

排出量の多い建設業、製造業及び電気・水道業をみると、再生利用率は建設業が 88.2%と最も高くなっており、減量化率は電気・水道業が 93.7%と最も高くなっている。最終処分量は建設業が 5.2%と最も高くなっている。

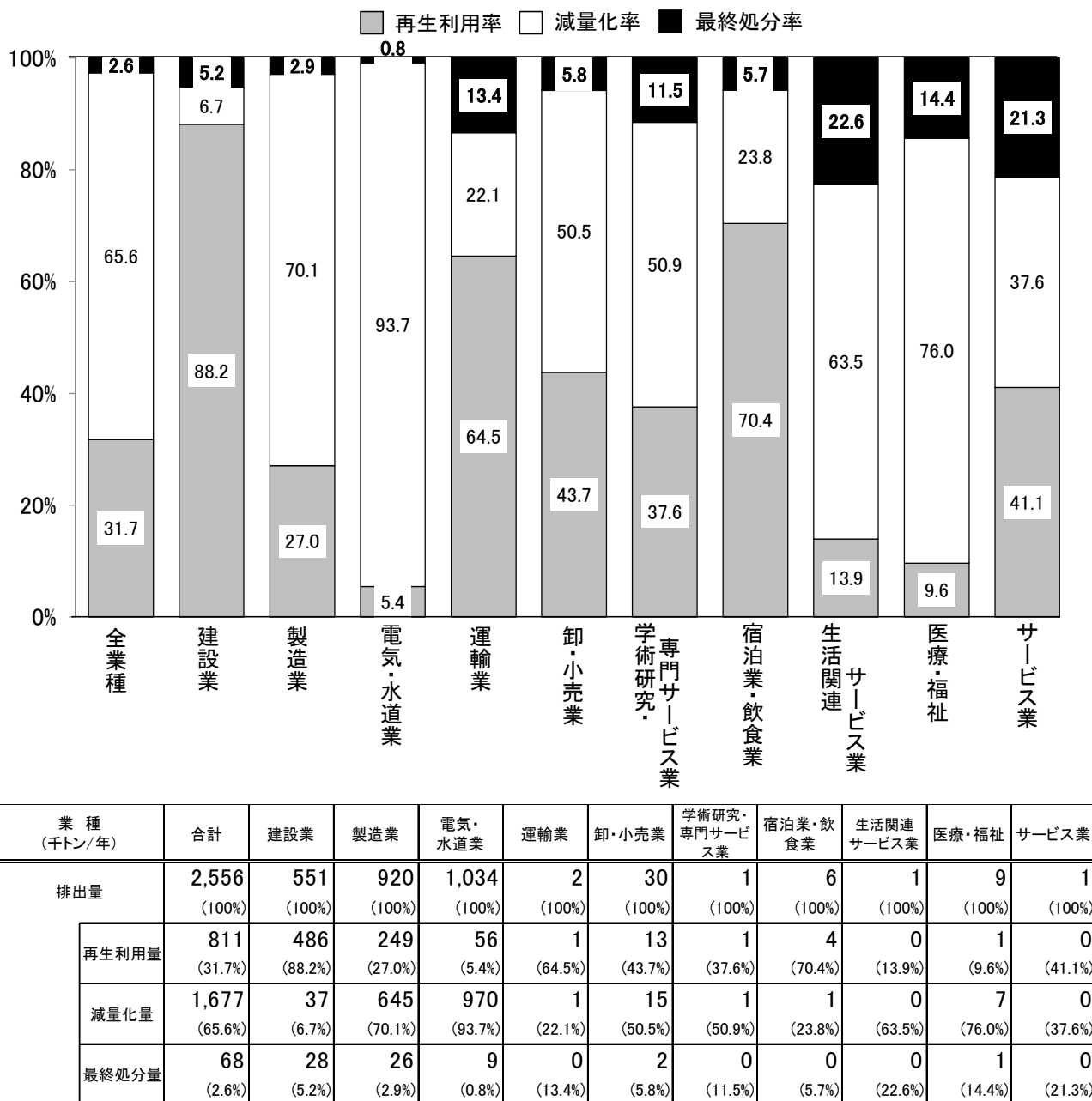
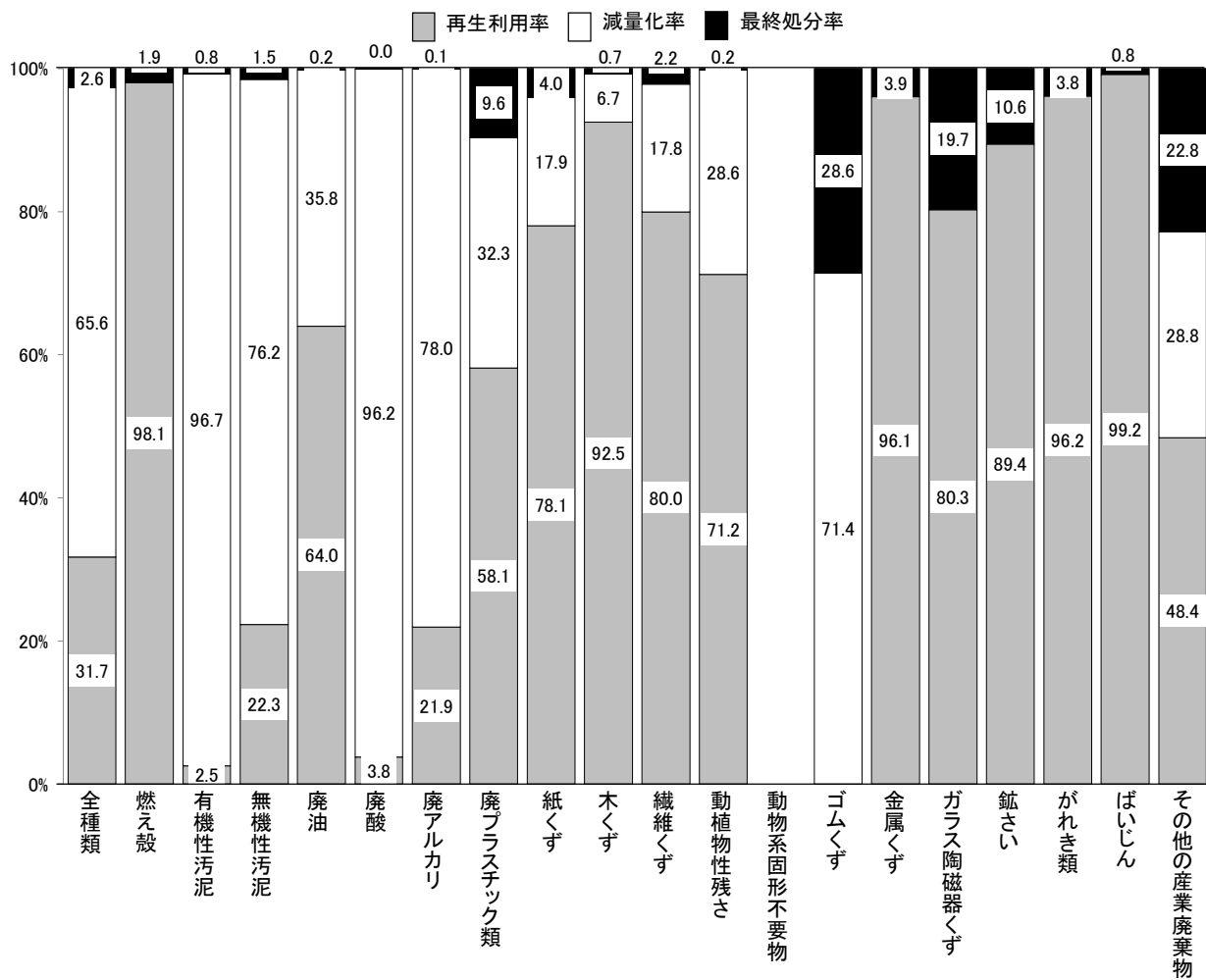


図 1-2 業種別の排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比

種類別の中で排出量が100千トンを超える有機性汚泥、無機性汚泥、廃酸及びがれき類についてみると、有機性汚泥、無機性汚泥及び廃酸は減量化率が高くなっており、がれき類は再生利用率が高くなっている。

汚泥及び廃酸は、脱水や焼却により大幅に減量するため、減量化率が高くなっている。がれき類は、コンクリート片や廃アスファルトが路盤材等にリサイクルされているため、再生利用率が高くなっている。

また、その他の産業廃棄物は、複数の種類の廃棄物が混合された状態で排出されたものであり、再生利用するためには選別等の手間がかかるため、最終処分率が高くなっていると考えられる。



| 種類:無変換 (千トン/年) | 合計 | 燃え殻 | 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 | 紙くず | 木くず | 繊維 くず | 動物性 残さ | 動物系固形 不要物 | ゴム くず | 金属くず | ガラス陶磁 器くず | 鉱さい | がれき類 | ばいじん | その他の産 業廃棄物 |
|-------------------|------------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 排出量 | 2,556 (100%) | 7 (100%) | 1,029 (100%) | 631 (100%) | 53 (100%) | 112 (100%) | 53 (100%) | 43 (100%) | 4 (100%) | 35 (100%) | 0 (100%) | 7 (100%) | | 0 (100%) | 18 (100%) | 87 (100%) | 28 (100%) | 336 (100%) | 64 (100%) | 51 (100%) |
| 再生利用量 | 811 (31.7%) | 7 (98.1%) | 26 (2.5%) | 141 (22.3%) | 34 (64.0%) | 4 (3.8%) | 12 (21.9%) | 25 (58.1%) | 3 (78.1%) | 33 (92.5%) | 0 (80.0%) | 5 (71.2%) | | 17 (96.1%) | 70 (80.3%) | 25 (89.4%) | 323 (96.2%) | 63 (99.2%) | 24 (48.4%) | |
| 減量化量 | 1,677 (65.6%) | | 995 (96.7%) | 481 (76.2%) | 19 (35.8%) | 108 (96.2%) | 41 (78.0%) | 14 (32.3%) | 1 (17.9%) | 2 (6.7%) | 0 (17.8%) | 2 (28.6%) | | 0 (71.4%) | | | | | | 15 (28.8%) |
| 最終処分量 | 68 (2.6%) | 0 (1.9%) | 8 (0.8%) | 9 (1.5%) | 0 (0.2%) | 0 (0.0%) | 0 (0.1%) | 4 (9.6%) | 0 (4.0%) | 0 (0.7%) | 0 (2.2%) | 0 (0.2%) | | 0 (28.6%) | 1 (3.9%) | 17 (19.7%) | 3 (10.6%) | 13 (3.8%) | 1 (0.8%) | 12 (22.8%) |

※種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比をみるため、この図表では中間処理による廃棄物の種類の変化を考慮していない。廃油、廃酸、廃アルカリ等に最終処分量が表示されているが、実際には、中間処理により燃え殻やばいじん、汚泥等となったものが最終処分されている。

図 1-3 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比

(2) 排出の状況

業種別・種類別の排出量を表 1-1 に示す。

有機性汚泥の排出量は 1,029 千トンで、そのうち電気・水道業から 808 千トンが排出されており、これは主に下水道処理に伴う汚泥である。その他、生産活動に伴い製造業から 206 千トンが排出されている。

無機性汚泥の排出量は 631 千トンで、そのうち製造業から生産活動に伴い 322 千トンが排出されている。その他、上水道処理に伴い電気・水道業から 202 千トンが排出されている。

がれき類の排出量は 336 千トンで、建築物の新築や解体、道路工事の際に発生するコンクリート片や廃アスファルトなど、建設業から 320 千トンが発生している。

表 1-1 業種別・種類別の排出量

(単位:千トン/年)

| 種類 | 業種 | 合計 | 建設業 | 製造業 | 電気・水道業 | 運輸業 | 卸・小売業 | 学術研究・専門サービス業 | 宿泊業・飲食業 | 生活関連サービス業 | 医療・福祉 | サービス業 |
|-----------|----|-------|-----|-----|--------|-----|-------|--------------|---------|-----------|-------|-------|
| 合計 | | 2,556 | 551 | 920 | 1,034 | 2 | 30 | 1 | 6 | 1 | 9 | 1 |
| 燃え殻 | | 7 | | 1 | 6 | | | | | | | |
| 有機性汚泥 | | 1,029 | 0 | 206 | 808 | 0 | 13 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 無機性汚泥 | | 631 | 106 | 322 | 202 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 |
| 廃油 | | 53 | 0 | 49 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 廃酸 | | 112 | 0 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| 廃アルカリ | | 53 | 0 | 52 | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 |
| 廃プラスチック類 | | 43 | 10 | 17 | 0 | 1 | 10 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| 紙くず | | 4 | 3 | 1 | | | | | | | | |
| 木くず | | 35 | 32 | 3 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 |
| 繊維くず | | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| 動植物性残さ | | 7 | | 7 | | | | | | | | |
| 動物系固形不要物 | | | | | | | | | | | | |
| ゴムくず | | 0 | | 0 | | | | 0 | | | | |
| 金属くず | | 18 | 8 | 7 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ガラス陶磁器くず | | 87 | 41 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 鉱さい | | 28 | 0 | 27 | | | | | | | | |
| がれき類 | | 336 | 320 | 13 | 3 | | 0 | | | | | |
| ばいじん | | 64 | | 52 | 12 | | | | | | | |
| その他の産業廃棄物 | | 51 | 30 | 6 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 |

(3) 処理の状況

業種別・種類別の再生利用量を表 1-2 に示す。

がれき類の再生利用量は 323 千トンで、そのうち建設業が 315 千トンとなっており、これは建設工事に伴い発生するコンクリート片や廃アスファルトである。

無機性汚泥の再生利用量は 141 千トンで、そのうち建設業が 72 千トンとなっている。その他、製造業が 47 千トン、電気・水道業（浄水場）が 22 千トンとなっている。

表 1-2 業種別・種類別の再生利用量

(単位:千トン/年)

| 業種 種類 | 合計 | 建設業 | 製造業 | 電気・ 水道業 | 運輸業 | 卸・ 小売業 | 学術研究・専 門サービス業 | 宿泊業・ 飲食業 | 生活関 連サービ ス業 | 医療・ 福祉 | サービ ス業 |
|-----------|-----|-----|-----|------------|-----|-----------|------------------|-------------|-------------------|-----------|-----------|
| 合計 | 811 | 486 | 249 | 56 | 1 | 13 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 |
| 燃え殻※ | 21 | 0 | 14 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 有機性汚泥 | 14 | 0 | 6 | 6 | | 1 | | 0 | 0 | 0 | |
| 無機性汚泥 | 141 | 72 | 47 | 22 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| 廃油 | 34 | 0 | 30 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 廃酸 | 2 | 0 | 2 | | | 0 | | | | | |
| 廃アルカリ | 9 | | 9 | | 0 | 0 | | | | | 0 |
| 廃プラスチック類 | 24 | 8 | 5 | 0 | 1 | 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 紙くず | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | |
| 木くず | 33 | 30 | 3 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 |
| 繊維くず | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| 動植物性残さ | 5 | | 5 | | | | | | | | |
| 動物系固形不要物 | | | | | | | | | | | |
| ゴムくず | | | | | | | | | | | |
| 金属くず | 17 | 8 | 7 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ガラス陶磁器くず | 70 | 33 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 鋳さい | 25 | 0 | 25 | | | | | | | | |
| がれき類 | 323 | 315 | 5 | 2 | | 0 | | | | | |
| ばいじん※ | 68 | | 53 | 15 | | | | | | | |
| その他の産業廃棄物 | 24 | 17 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

※中間処理後に発生したものを含む。

再生利用量を利用用途別にみると、土木・建設資材が422千トンと最も多く、次いでセメント原材料が116千トン、土壌改良材が81千トン、燃料が58千トンとなっている。

再生利用量の多い種類をみると、がれき類は土木・建設資材、無機性汚泥は土壌改良材と土木・建設資材、ガラス陶磁器くずは土木・建設資材等、ばいじんはセメント原材料として利用されている。

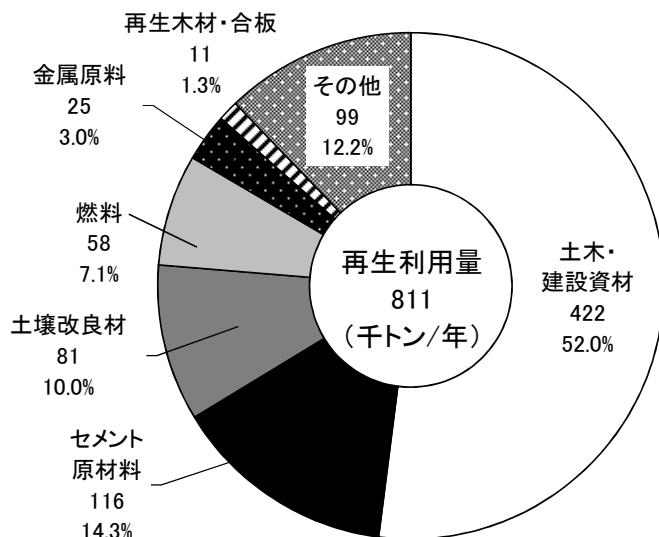


図 1-4 利用用途別の再生利用量

表 1-3 種類別・利用用途別の再生利用量

| 種類: 変換 (千トン/年) | 合計 | 土木・ 建設資材 | セメント 原材料 | 土壌 改良材 | 燃料 | 金属 原料 | 再生木材 ・合板 | その他 |
|-------------------|-----|-------------|-------------|-----------|----|----------|-------------|-----|
| 合計 | 811 | 422 | 116 | 81 | 58 | 25 | 11 | 99 |
| 燃え殻 | 21 | 2 | 16 | 0 | | 0 | | 2 |
| 有機性汚泥 | 14 | 0 | 5 | 2 | 1 | | | 5 |
| 無機性汚泥 | 141 | 56 | 11 | 62 | | 9 | | 4 |
| 廃油 | 34 | | | | 29 | | | 5 |
| 廃酸 | 2 | | 0 | | | 0 | | 2 |
| 廃アルカリ | 9 | 0 | 0 | | | 0 | | 9 |
| 廃プラスチック類 | 24 | 0 | 1 | | 11 | | | 11 |
| 紙くず | 3 | | | | 0 | | | 3 |
| 木くず | 33 | 1 | 0 | | 13 | | 10 | 8 |
| 繊維くず | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | 0 |
| 動植物性残さ | 5 | | | | | | | 5 |
| 動物系固形不要物 | | | | | | | | |
| ゴムくず | | | | | | | | |
| 金属くず | 17 | 2 | 0 | | | 14 | | 1 |
| ガラス陶磁器くず | 70 | 30 | 10 | 14 | | | | 16 |
| 鉱さい | 25 | 17 | | | | | | 8 |
| がれき類 | 323 | 304 | 8 | 3 | | 0 | | 8 |
| ばいじん | 68 | 4 | 62 | 1 | | 0 | | 1 |
| その他の産業廃棄物 | 24 | 6 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 13 |

業種別・種類別の最終処分量を表 1-4 に示す。

その他の産業廃棄物の最終処分量は 16 千トンで、建設業が 8 千トン、製造業が 7 千トンとなっている。

がれき類の最終処分量は 13 千トンで、製造業が 8 千トン、建設業が 5 千トンとなっている。

表 1-4 業種別・種類別の最終処分量

(単位:千トン/年)

| 業 種 種 類 | 合計 | 建設業 | 製造業 | 電気・ 水道業 | 運輸業 | 卸・ 小売業 | 学術研究・専 門サービス業 | 宿泊業・ 飲食業 | 生活関 連サービ ス業 | 医療・ 福祉 | サービ ス業 |
|------------------|----|-----|-----|------------|-----|-----------|------------------|-------------|-------------------|-----------|-----------|
| 合計 | 68 | 28 | 26 | 9 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 燃え殻 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 有機性汚泥 | 7 | | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 無機性汚泥 | 9 | 6 | 3 | | 0 | 0 | 0 | | | 0 | 0 |
| 廃油 | | | | | | | | | | | |
| 廃酸 | | | | | | | | | | | |
| 廃アルカリ | | | | | | | | | | | |
| 廃プラスチック類 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 紙くず | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| 木くず | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | | | |
| 繊維くず | | | | | | | | | | | |
| 動植物性残さ | 0 | | 0 | | | | | | | | |
| 動物系固形不要物 | | | | | | | | | | | |
| ゴムくず | 0 | | 0 | | | | | | | | |
| 金属くず | 1 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ガラス陶磁器くず | 12 | 8 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 鉱さい | 3 | 0 | 3 | | | | | | | | |
| がれき類 | 13 | 5 | 8 | 1 | | | | | | | |
| ばいじん | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| その他の産業廃棄物 | 16 | 8 | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 0 | 0 |

発生量及び処理状況の推移を表 1-5 に示す。

川崎市の産業廃棄物の排出量は、各種リサイクル法等の整備や企業の環境意識の向上、産業構造の変化などにより、平成 26(2014)年度までは順調に減少している。令和元(2019)年度は令和元年東日本台風等の影響により浄水場に取り込まれる原水の濁度が増したことで、浄水場から発生する汚泥の量が増加したことや、建設工事等が増加したこと等の影響を受け、排出量は増加したが、長期的には減少の傾向にある。

再生利用量は、令和元(2019)年度は減少しているが、これは大手企業の再生利用されていた産業廃棄物が有償物となり、廃棄物ではなくなったこと等が影響している。

減量化量は、令和元(2019)年度は増加しているが、これは減量化率の高い汚泥の排出量が増加したことが影響している。

最終処分量は、平成 16(2004)年度以降は減少を続けている。以前は、建設汚泥の海洋投入処分がされていたが、現在は行われていない。

表 1-5 発生量及び処理状況の推移

(単位:千トン/年)

| | 発生量 | 排出量 | 搬出量 | 資源化量 | 再生 利用量 | 減量化量 | 最終 処分量 | | 保管量 | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-----------|------|-----|----|
| | | | | | | | 埋立処分 | 海洋投入 | | |
| 1999年度 (平成11年度) | 4,634 | 3,304 | 929 | 2,257 | 927 | 2,190 | 185 | 126 | 60 | 2 |
| 2004年度 (平成16年度) | 4,962 | 3,078 | 1,189 | 2,890 | 1,006 | 1,839 | 234 | 124 | 110 | 0 |
| 2009年度 (平成21年度) | 4,704 | 2,869 | 1,176 | 3,286 | 1,450 | 1,271 | 148 | 95 | 53 | 0 |
| 2014年度 (平成26年度) | 4,380 | 2,508 | 833 | 2,890 | 1,018 | 1,366 | 92 | 83 | 9 | 32 |
| 2019年度 (令和元年度) | 4,537 | 2,556 | 954 | 2,793 | 811 | 1,677 | 68 | 68 | | |

※資源化量は有償物量と再生利用量の合計

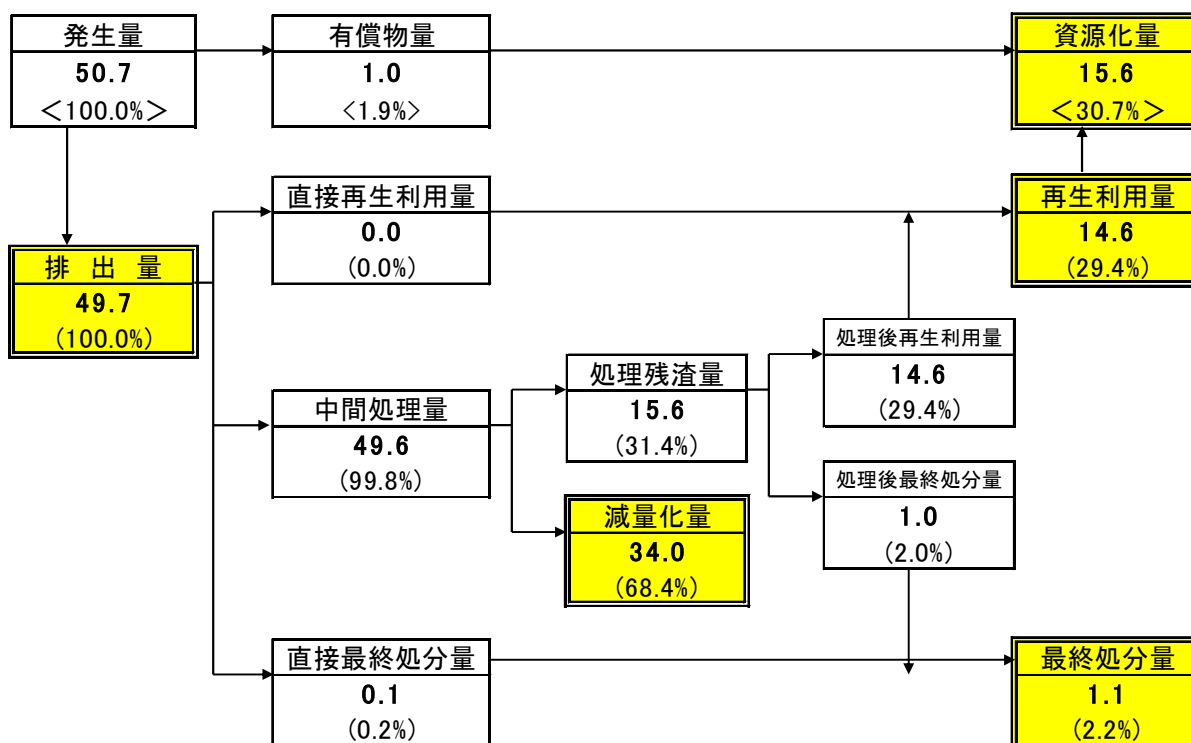
(4) 特別管理産業廃棄物の状況

特別管理産業廃棄物（引火性廃油、腐食性廃酸（pH 2.0 以下）、腐食性廃アルカリ（pH 12.5 以上）、感染性産業廃棄物、特定有害産業廃棄物）の排出量等については、他の産業廃棄物と同様にアンケート調査結果を基に推定した。

特別管理産業廃棄物の排出及び処理状況の概要を図 1-5 に示す。

特別管理産業廃棄物の発生量は、50.7 千トンとなっており、有償物量は 1.0 千トン（発生量の 1.9%）、排出量は 49.7 千トン（同 98.1%）となっている。

再生利用量が 14.6 千トン（排出量の 29.4%）、減量化量が 34.0 千トン（同 68.4%）、最終処分量が 1.1 千トン（同 2.2%）となっている。



(単位:千トン/年)

<>: 発生量に対する割合

(): 排出量に対する割合

図 1-5 特別管理産業廃棄物の排出及び処理状況の概要

特別管理産業廃棄物の業種別及び種類別の排出量を図 1-6 及び図 1-7 に示す。

特別管理産業廃棄物の排出量を業種別にみると、製造業が 39.6 千トン(排出量の 79.6%)と最も多く、次いで、医療・福祉が 5.0 千トン(同 10.0%)となっている。

特別管理産業廃棄物の排出量を種類別にみると、特定有害産業廃棄物が 27.5 千トン(排出量の 55.3%)と最も多く、次いで、腐食性廃アルカリが 7.0 千トン(同 14.2%)、引火性廃油が 6.5 千トン(同 13.0%)、感染性産業廃棄物が 5.0 千トン(同 10.1%)となっている。

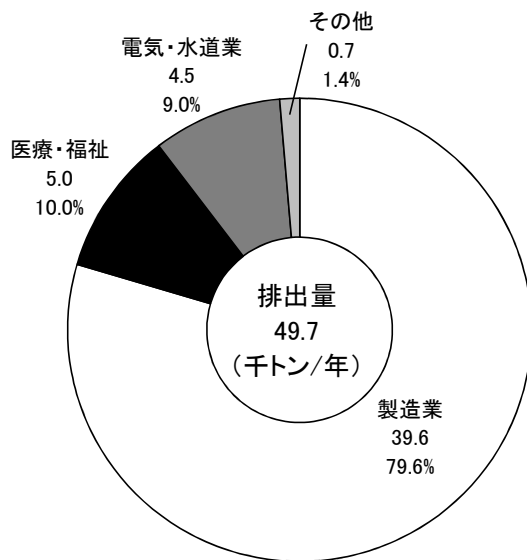


図 1-6 特別管理産業廃棄物の業種別排出量

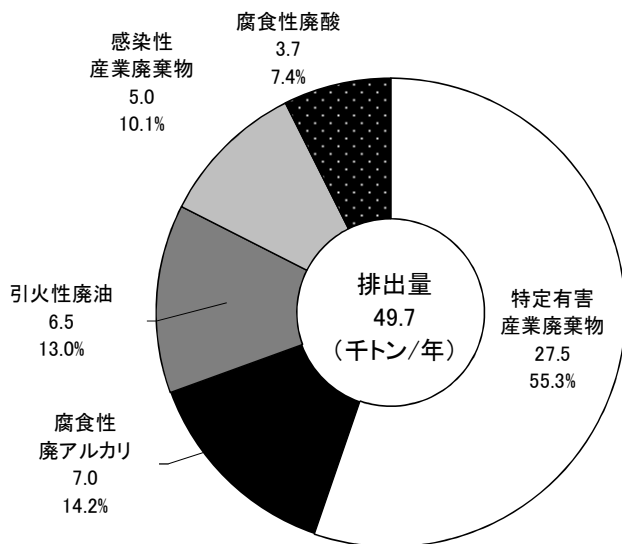


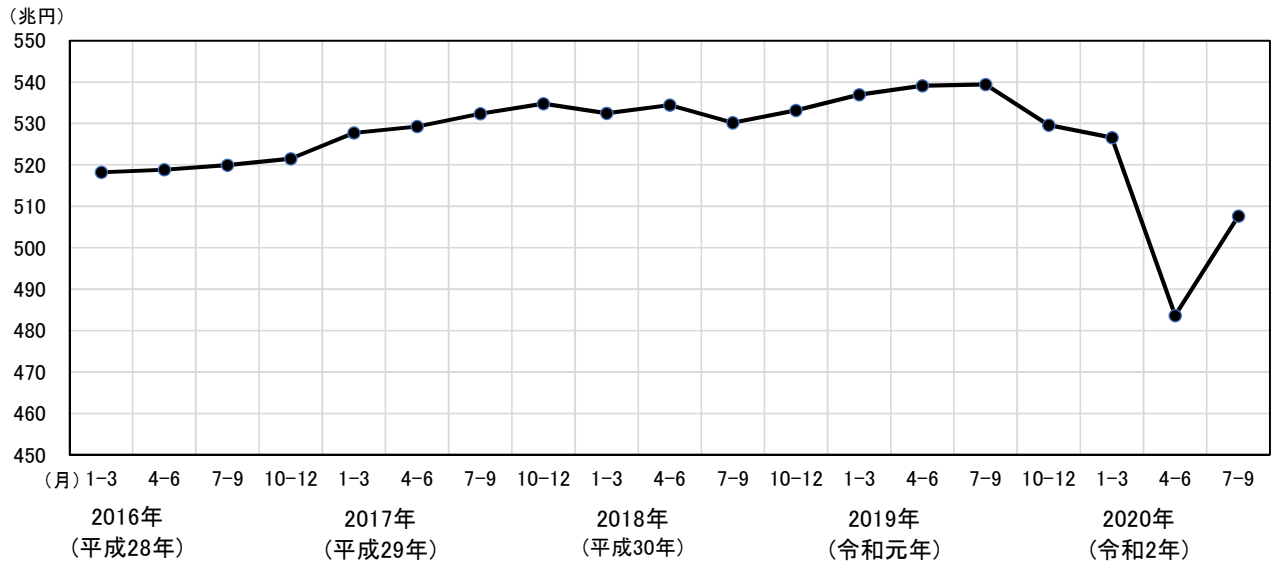
図 1-7 特別管理産業廃棄物の種類別排出量

(5) 産業廃棄物実態調査時における産業廃棄物の将来予測

ア 令和 2(2020)年の経済状況

新型コロナウイルス感染症の流行により、日本の令和 2(2020)年 4月～6月期の実質 GDP は大きく減少した。7月～9月期は回復しているが、以前の水準には戻っていない。

景気回復は、新型コロナウイルス感染症の流行が収まる時期に左右されることになるが、収束時期の目処はついておらず、景気回復まで時間がかかることが予想されている。

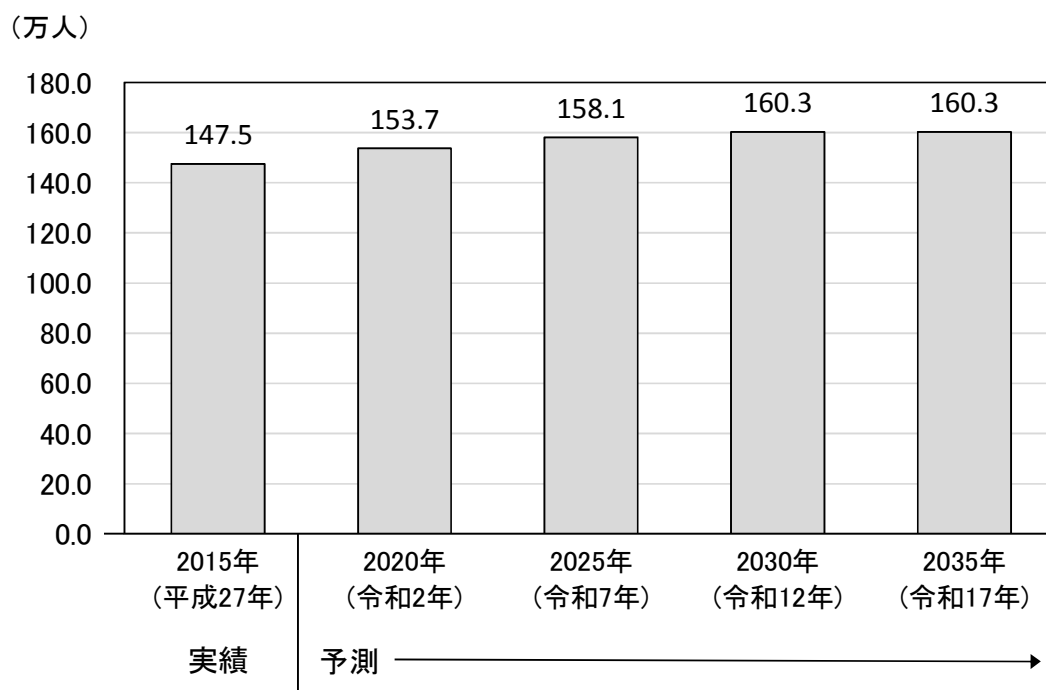


出典：内閣府「四半期別 GDP 速報（令和 2(2020)年 11 月 16 日公表資料）」

図 1-8 日本の GDP（実質季節調整系列）

イ 将来人口の見込み

日本は本格的な人口減少社会へ移行しているが、川崎市は今後も人口が増加する見込みである。川崎市の人口は、2030年に158.7万人となりピークを迎え、以降、自然減が社会増を上回るかたちで人口減少への転換が想定されている。



出典：川崎市「川崎市総合計画第3期実施計画の策定に向けた将来人口推計（2021年4月）」

図1-9 川崎市の将来人口の見込み

ウ 予測結果

新型コロナウイルス感染症の流行により、景気回復の動向については見通しが困難な状況が続いていることから、令和7(2025)年度の産業廃棄物の排出量についての予測では、産業構造や景気の状態は現状(令和元(2019)年度)と大きく変わらないものとし、将来人口の増加に応じて、下水道業その他の業種の排出量が増加するものと仮定した。ただし、製造業に関しては、既に公表されている一部の大手企業撤退の影響も予測に反映した。

業種別、種類別の排出量の予測結果を図1-10及び図1-11に示す。

業種別にみると、製造業が減少し、電気・水道業(下水道業)は微増する見込みとなっており、種類別にみると、汚泥が増加し、がれき類が減少する見込みとなっている。

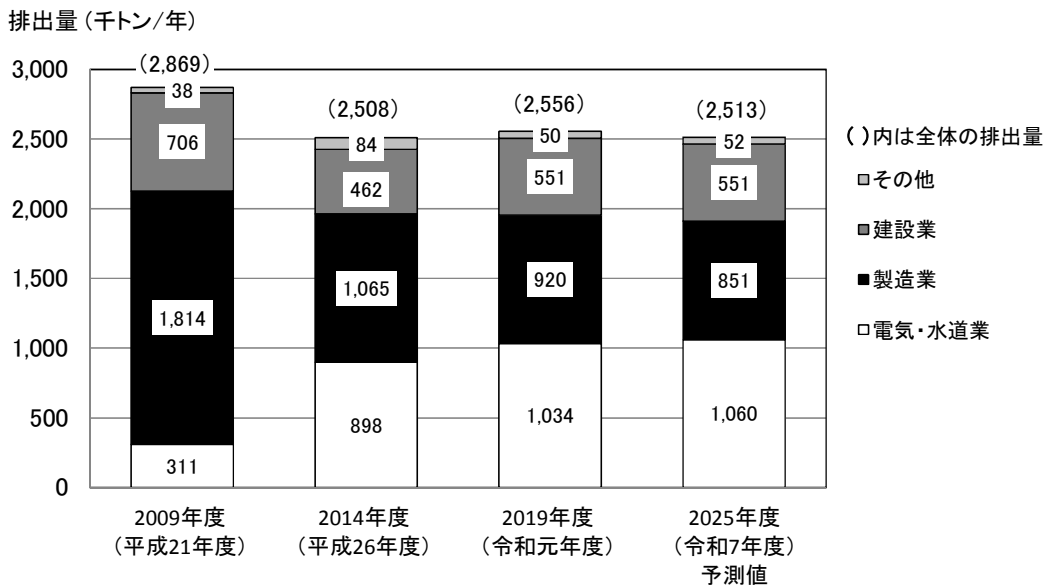


図1-10 業種別排出量の将来見込み

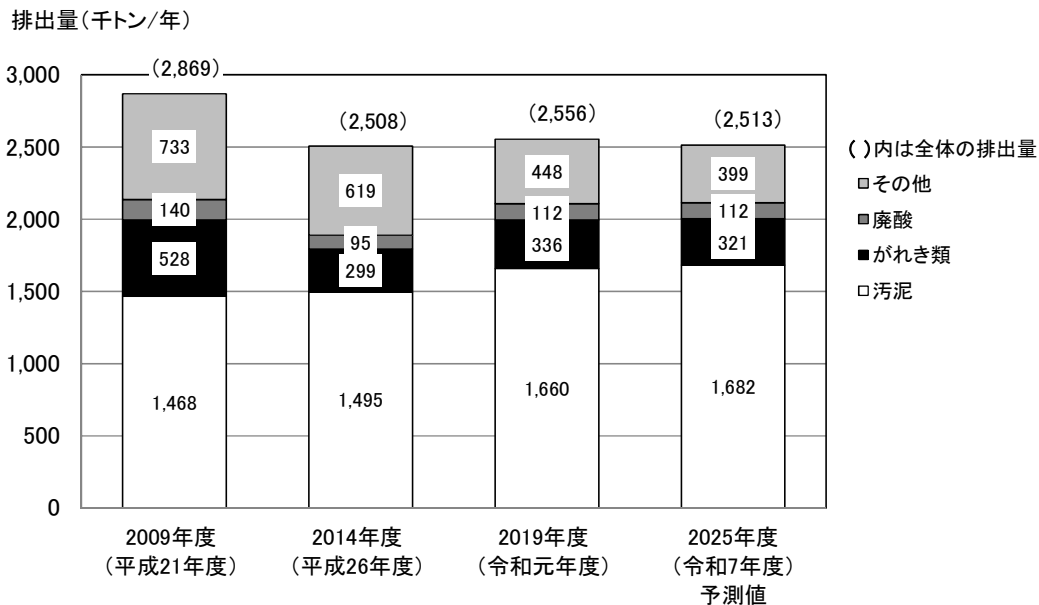


図1-11 種類別排出量の将来見込み

2 川崎市の温室効果ガスの排出状況

川崎市の温室効果ガス排出量の推移、平成 30(2018)年度の二酸化炭素排出量の部門別構成比及び廃棄物部門の排出内訳をそれぞれ図 1-12、図 1-13、図 1-14 に示す。

川崎市は、産業系の二酸化炭素排出量が全体の約 77%を占めている。廃棄物部門からの排出量は約 2.4%であり、そのうち約 3 割を産業廃棄物の処理が占めている。

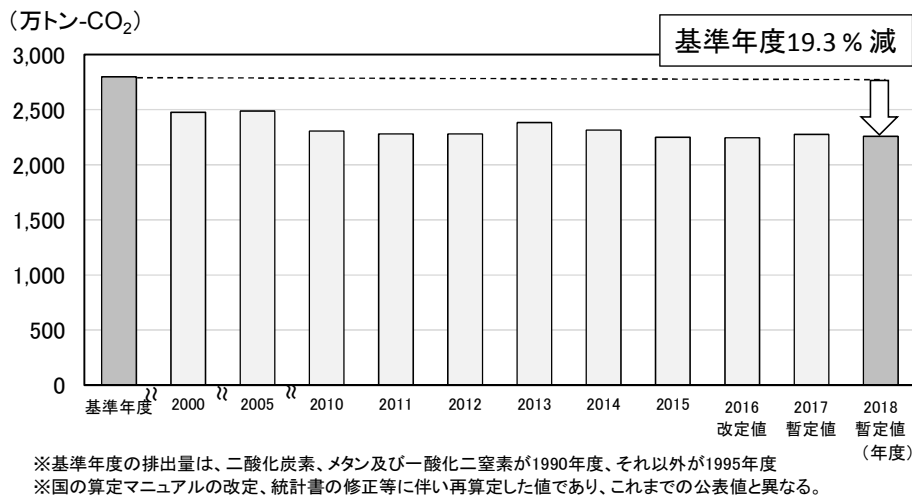


図 1-12 川崎市の温室効果ガス排出量の推移

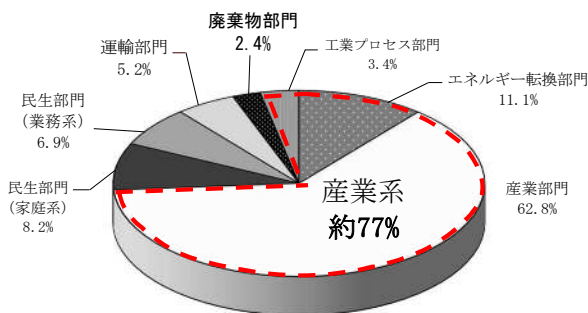


図 1-13 二酸化炭素排出量の部門別構成比(2018 年度)

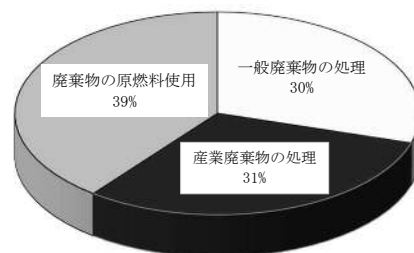


図 1-14 廃棄物部門の排出内訳(2018 年度)

次に、二酸化炭素の部門別排出量の推移を図 1-15 に示す。

産業系の二酸化炭素排出量は減少傾向にあるが、民生部門及び廃棄物部門については、全体に占める割合は低いものの、基準年度と比べて増加傾向にある。

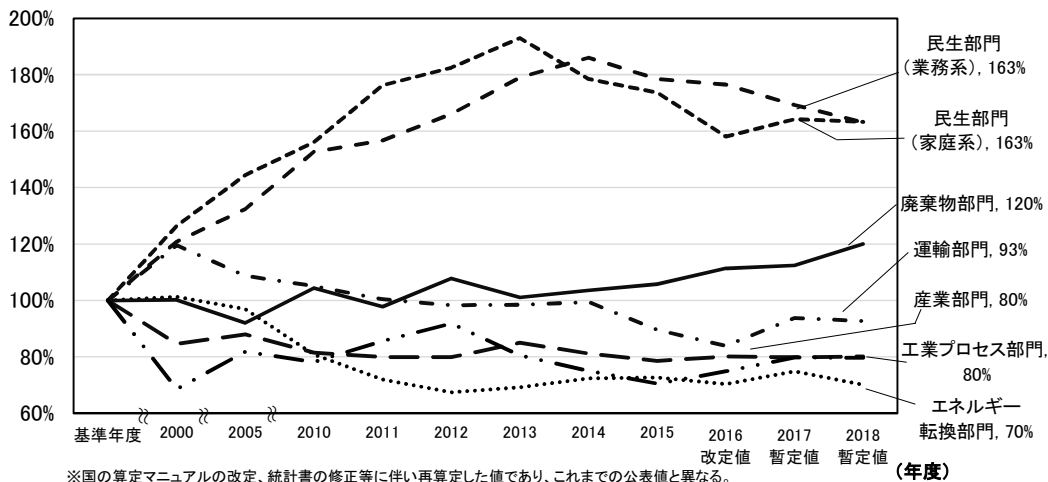


図 1-15 二酸化炭素の部門別排出量の推移 (基準年度 (1990 年度) =100%)

3 川崎市産業廃棄物処理指導計画（第1次～第6次）の概要

| 名称 | 第1次処理指導計画 | 第2次処理指導計画 | 第3次処理指導計画 |
|--------------------------|---|--|--|
| 計画期間 | 平成3(1991)年度～平成7(1995)年度 | 平成8(1996)年度～平成12(2000)年度 | 平成13(2001)年度～平成17(2005)年度 |
| 特徴 | 最終処分量の低減や不法投棄防止等、事業者への監視・指導に加え、適正処理(有害廃棄物対策等)を推進。また、公共関与による中間処理施設の設備等、処理施設の計画的な確保を推進。 | 廃棄物の発生抑制・減量化・資源化を推進した上で、最終処分場の負荷の軽減を図るため、中間処理施設の設置を推進。 | ダイオキシン対策等の生活環境に配慮した適正処理を推進するとともに、情報公開の拡充・市民参画を推進。 |
| 基本理念 (サブタイトル) | 大量発生地区としての地域特性を活かして | 環境にやさしい循環型のまちづくりをめざして | 環境にやさしい循環型のまちづくりをめざして |
| 目標(目的) | <ul style="list-style-type: none"> 豊かでゆとりある生活の創造 健全な産業の発展とその責務 | <ul style="list-style-type: none"> 資源循環型社会システムの構築 安全で環境への負荷の少ない廃棄物処理 | <ul style="list-style-type: none"> ①平成22年度本市からの産業廃棄物の発生量について、平成11年度(4,634千トン)からの伸び率を「0%」とすること。 ②平成22年度の本市からの産業廃棄物の再資源化率について、「51%」とすること。 ③平成15年度の産業廃棄物焼却施設からのダイオキシン類の排出量を、平成10年度と比較して70%削減すること。 |
| 施策の柱 (基本方針) (個別計画) | <ul style="list-style-type: none"> ①廃棄物問題の総合的な取組みの体制づくり ②産業廃棄物の減量化・資源化の一層の徹底 ③産業廃棄物の処理施設の計画的確保の推進 ④環境汚染等の防止対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ①産業廃棄物の発生抑制の推進 ②産業廃棄物の減量化・資源化の推進 ③産業廃棄物の適正処理の促進 ④産業廃棄物の処理施設の設置の推進 ⑤災害廃棄物の処理体制の整備の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ①循環型社会形成の推進 ②生活環境に配慮した適正処理の推進 ③地方分権の理念に立脚した施策の推進 |
| 個別施策 | <ul style="list-style-type: none"> ①廃棄物問題の総合的な取組みの体制づくり ・処理体系全般にわたる適正管理システムの確立 ・総合的な産業廃棄物処理対策の確立 ・調査研究活動の充実 ②産業廃棄物の減量化・資源化の一層の徹底 ・事業者に対する産業廃棄物の発生の抑制指導 ・事業者に対する啓発活動の充実 ・事業者に対する指導育成活動の充実 ・廃棄物交換制度の充実 ③産業廃棄物の処理施設の計画的確保の推進 ・公共関与による中間処理施設の設備 ・最終処分場確保方策の確立 ④環境汚染等の防止対策の推進 ・事業者・処理業者の監視指導体制の強化 ・産業廃棄物の処理施設設置者に対する指導の強化 ・産業廃棄物処理業者の育成指導の推進 ・環境汚染防止対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ①産業廃棄物の発生抑制の推進 ・廃棄物の自主管理 ・多量排出事業者等の処理計画の策定 ・管理組織の整備 ②産業廃棄物の減量化・資源化の推進 ・廃棄物の分別の徹底 ・産業廃棄物の減量化・資源化 ・リサイクルの推進 ・廃棄物交換制度の運営・充実 ③産業廃棄物の適正処理の促進 ・適正処理の指導の充実 ・環境汚染の防止 ・処理技術開発の調査・研究 ・情報管理システムの充実・活用 ・関係機関との情報交換・支援等 ④産業廃棄物の処理施設の設置の推進 ・民間による中間処理施設の設置の推進 ・公共関与による中間処理施設の設置の促進 ・広域処理に向けた処理施設の設置の検討 ⑤災害廃棄物の処理体制の整備の推進(防災対策活動マニュアルの策定等) | <ul style="list-style-type: none"> ①循環型社会形成の推進 ・産業廃棄物抑制の推進 ・循環型社会形成の推進 ②生活環境に配慮した適正処理の推進 ・中間処理による産業廃棄物の減量化 ・適正処理の推進による環境汚染の防止 ・化学物質への対応(ダイオキシン等) ・行政による情報収集の推進 ・海洋投入処分の廃止に向けた取組 ③地方分権の理念に立脚した施策の推進 ・情報公開の拡充・市民参画の推進 ・地方分権の推進 |

| 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 |
|--|--|--|
| 平成18(2006)年度～平成22(2010)年度 | 平成23(2011)年度～平成27(2015)年度 | 平成28(2016)年度～令和3(2021)年度 |
| 3Rをより進展させるため、再生利用品の活用推進や企業活動の推進を重視。中間処理施設については処理能力だけでなくその質の向上を図る。 | 施策の柱に地球温暖化対策を加え、エコ運搬や低環境負荷処理施設の設置を推進。また、継続して3Rを推進し、最終処分量を削減を図る。 | 施策の柱に災害・緊急時の対応を設定。適正処理に関してはPCB等の有害物質対策を推進し、事業者に対しては自主的取組を促す取組を推進。 |
| 産業廃棄物部門からの循環型のまちづくり | 環境の保全を前提とした循環型社会の実現 | 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 |
| ①平成21年度における排出量について、平成16年度の排出量(3,078千トン)を維持します。 ②平成21年度における再生利用率を、32.7%から34.3%にします。 ③平成21年度における埋立処分量を、平成16年度比(124千トン)で2分の1に削減します。 | 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(2,869千トン)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(234千トン)比で2分の1に削減します。(平成21年度比で約21%削減) | ①令和元年度における排出量を2,500千トンにします。 ②令和元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。 ③令和元年度における最終処分量を83千トンにします。 |
| ①3Rの推進 ②適正処理の推進 ③企業活動を通じた廃棄物処理への新たな取組 | ①3Rの推進 ②適正処理の推進 ③地球温暖化対策の推進 | ①3Rの推進 ②適正処理の推進 ③地球温暖化対策の推進 ④大規模災害時・緊急時の対応 |
| ①3Rの推進 ・発生抑制(リデュース)に向けた取組み ・再使用(リユース)・再生利用(リサイクル)に向けた取組 ・再生品の活用促進 ・排出事業者としての市の取組 ②適正処理の推進 ・適正処理に向けた取組み ・適正処理の配置に向けた取組(中間処理施設の充実等) ・特別管理産業廃棄物等の適正処理 ・不適正処理対策 ③企業活動を通じた廃棄物処理への新たな取組み ・排出事業者による処理体制の見直し ・排出事業者による新しい価値の創造へ ・静脈産業全体への波及 | ①3Rの推進 ・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 ・廃棄物自主管理事業の推進 ・再生品の活用促進 ・自動車リサイクル法の推進 ・建設リサイクル法の推進 ・市が排出する産業廃棄物の再生利用の推進 等 ②適正処理の推進 ・産業廃棄物処理業の優良化の推進 ・電子マニフェストの普及促進 ・中間処理施設の質的充実に向けた指導 ・緊急時等の産業廃棄物処理体制の普及促進 ・アスベスト廃棄物の適正処理の推進 ・PCB廃棄物の適正処理の推進 ・不法投棄の未然防止 等 ③地球温暖化対策の推進 ・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 ・熱回収施設設置者認定制度の普及促進 ・バイオマス資源の利活用の促進 ・産業廃棄物の処理に関する温室効果ガス排出量の把握 ・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 | ①3Rの推進 ・多量排出事業者による発生抑制等の推進 ・排出事業者による2Rの推進 ・各種リサイクル法の推進 ・最終処分量の削減指導 ・建設リサイクル法の推進 ・上下水道再生資源の有効活用 ・環境技術を生かした取組の推進 ・グリーン購入の推進 ②適正処理の推進 ・産業廃棄物処理業の優良化の推進 ・電子マニフェストの普及促進 ・アスベスト廃棄物の適正処理の推進 ・PCB廃棄物の適正処理の推進 ・排出事業者及び産業廃棄物処理業者への指導の充実 ・不法投棄の未然防止 等 ③地球温暖化対策の推進 ・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 ・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 ・廃棄物由来のエネルギー有効活用に向けた普及啓発 ・バイオマス資源の利活用の促進 ④大規模災害時・緊急時の対応 ・大規模災害時の対応 ・緊急時の対応 |

4 川崎市産業廃棄物処理指導計画策定以降の産業廃棄物施策をとりまく動向

| 過去の計画 計画期間年度 | 主な出来事 | 国の動向 | 川崎市の動向 |
|---|--|--|--------------------------------------|
| 第1次処理指導計画 1991(平成3) ┆ 1995(平成7) | 1989・東京湾アクアラインの工事開始 1995・阪神・淡路大震災の発生 (ダイオキシン類が社会問題となる) | 1991・再生資源利用促進法が公布(リサイクル促進のための上流対策) 1993・バーゼル条約に加入 1991, 1993, 1994 ・廃棄物処理法の改正(特別管理廃棄物制度、マニフェスト制度の導入、委託契約書の義務化、廃棄物の輸出入に関する規制、シュレッダーダストの管理型埋立義務化等) | 1994・川崎市環境基本計画を策定 |
| 第2次処理指導計画 1996(平成8) ┆ 2000(平成12) | 1997・東京湾アクアラインの開通 | 1998・すべての産業廃棄物にマニフェストの使用を義務化 1999・ダイオキシン類対策特別措置法が公布、廃棄物減量化の目標量を決定 2000・建設リサイクル法が公布 ・グリーン購入法が公布 ・循環型社会形成推進基本法が公布 ・食品リサイクル法が公布 1997, 2000 ・廃棄物処理法の改正(多量排出事業者処理計画の義務化、公共関与産業廃棄物処理施設の整備促進、規制強化、罰則強化等) | 1997・国から川崎市臨海部がエコタウン地域の認定を受ける(国内第1号) |

| 過去の計画 計画期間年度 | 主な出来事 | 国の動向 | 川崎市の動向 |
|--|---|---|--|
| 第3次処理指導計画 2001(平成13) ┆ 2005(平成17) | 2002・青森・岩手県境産業廃棄物不法投棄事件が発覚 2004・岐阜市山林における大規模不法投棄事件が発覚 2005・京都議定書の発効 | 2001・PCB特別措置法が公布 2002・自動車リサイクル法が公布 2003・循環型社会形成推進基本計画を策定 2003, 2004, 2005 ・廃棄物処理法の改正(不法投棄の未然防止等の措置、リサイクルの促進等の措置、罰則の強化等) | 2001・県・横浜市・川崎市の公共関与型焼却施設「かながわクリーンセンター」が川崎市内で稼働 2005・川崎市一般廃棄物処理基本計画(かわさきチャレンジ・3R)を策定 |
| 第4次処理指導計画 2006(平成18) ┆ 2010(平成22) | 2006・県の公共関与型最終処分場「かながわ環境整備センター」が横須賀市で稼働 2008・リーマンショックによる国際金融危機 | 2007・ロンドン議定書加入(海洋投棄禁止) 2008・第二次循環型社会形成推進基本計画を策定 2006, 2010 ・廃棄物処理法の改正(アスベスト廃棄物の無害化处理、排出者責任の徹底、廃棄物処理施設の維持管理対策の強化、産業廃棄物処理業の優良化の推進、多量排出事業者の罰則規定、熱回収認定制度等) | 2010・川崎市環境基本計画の改定 |

| 過去の計画 計画期間年度 | 主な出来事 | 国の動向 | 川崎市の動向 |
|---|---|--|---|
| 第 5 次処理指 導計画 2011(平成 23) } 2015(平成 27) | 2011・東日本大震災の発生 2015・平成 27 年 9 月関東・ 東北豪雨の発生 ・「持続可能な開発目 標 (SDGs)」が国連 サミットで採択 2016・食品廃棄物不正転売 事件が発覚 | 2011・放射性物質汚染対処特 措法が公布 ・優良産廃処理業者認定 制度の運用開始 2012・第四次環境基本計画を 策定 2013・第三次循環型社会形成 推進基本計画を策定 2015・廃棄物処理法の改正 (災害廃棄物処理の原 則、災害時の廃棄物処 理施設の設置手続き の簡素化等) | 2015・川崎市総合計画を策定 2016・川崎市建設リサイクル 推進計画を策定 ・川崎市一般廃棄物処理 基本計画 (ごみ減量 未来へつなげる エコ 暮らしプラン) を策定 |
| 第 6 次処理指 導計画 2016(平成 28) } 2019 2020 | 2016・熊本地震の発生 ・パリ協定の発効 2017・水銀に関する水俣条 約が発効 ・中国が使用済プラ スチック等の輸入 禁止措置を実施 2018・平成 30 年 7 月豪雨 の発生 2019・バーゼル条約第 14 回締約国会議 (COP14) が開催 ・令和元年東日本台 風の発生 2020・新型コロナウイルス 感染症緊急事態宣 言 | 2016・持続可能な開発目標 (SDGs)実施指針 2017・廃棄物処理法の改正 (不適正処理への対応 強化、有害使用済機器 の適正な保管等の義務 付け) 2018・災害廃棄物対策指針の 改定 ・第五次環境基本計画を 策定(SDGs、パリ協定 を反映) ・第四次循環型社会形成 推進基本計画を策定 2019・プラスチック資源循環 戦略を策定 ・食品ロス削減推進法が 公布 2020・特別管理産業廃棄物多 量排出事業者に電子マ ニフェストの使用を義 務化 ・菅総理が所信表明演説 にて令和 32(2050)年 脱炭素社会実現を表 明 | 2018・川崎市総合計画第 2 期 実施計画を策定 ・川崎市地球温暖化対策 推進基本計画の改定 ・川崎市一般廃棄物処理 基本計画 (第 2 期行動 計画) の改定 2019・川崎市持続可能な開発 目標(SDGs)推進方針を 策定 ・国から SDGs 未来都市 に選定される ・川崎市災害廃棄物等処 理実施計画 2020・川崎市地域防災計画 (震災対策編) の修正 ・川崎市廃棄物の処理及 び再生利用等に関する 条例の改正(災害時の 廃棄物処理施設の設 置手続きの簡素化) ・かわさきカーボンゼロ チャレンジ 2050 を策 定 ・川崎市プラスチック資 源循環への対応方針 を策定 |

5 川崎市環境審議会開催経過

| 開催日 | 会 議 | 審議内容 |
|-----------|-------------------|----------------------------------|
| 令和3年1月21日 | 令和2年度 第3回環境審議会 | ➤ 産業廃棄物に関する施策の方向性について (諮問) |
| 令和3年1月28日 | 第1回 廃棄物施策推進部会 | ➤ 現状及び課題の整理 ➤ 施策の柱及び目標の検討 |
| 令和3年3月9日 | 第2回 廃棄物施策推進部会 | ➤ 基本理念、目標、施策の柱及び個別施策の設定 |
| 令和3年5月14日 | 第3回 廃棄物施策推進部会 | ➤ 産業廃棄物に関する施策の方向性について (部会報告案) |
| 令和3年7月13日 | 令和3年度 第1回環境審議会 | ➤ 産業廃棄物に関する施策の方向性について (答申案) |

6 川崎市環境審議会委員名簿

(1) 廃棄物施策推進部会委員名簿

| 番号 | 氏 名 | 所 属 等 | 専門分野等 | 備考 |
|----|--------|--|---------------|------|
| 1 | 北沢 雄三 | 市民公募 | 市民代表 | |
| 2 | 栗山 常吉 | 川崎工業振興倶楽部 (昭和電工株式会社 川崎事業所 KPR 推進室長) | 市民代表 | 臨時 |
| 3 | 瀧村 治雄 | 川崎市全町内会連合会会長 | 市民代表 | |
| 4 | 寺園 淳 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 資源循環領域 上級主席研究員 | 環境工学 | 部会長 |
| 5 | 永井 敏元 | 神奈川県産業資源循環協会 (株式会社中商 執行役員・CRセンター統轄所長) | 市民代表 | 臨時 |
| 6 | 藤倉 まなみ | 桜美林大学リベラルアーツ学群(環境学専攻) 教授 | 環境政策、環境システム科学 | |
| 7 | 宮脇 健太郎 | 明星大学理工学部教授 | 廃棄物工学、衛生工学 | 副部会長 |

※令和3年1月21日から

(50音順、敬称略)

(2) 川崎市環境審議会委員名簿（第9期）

| 番号 | 氏名 | 所属等 | 専門分野等 | 備考 |
|----|--------|---|---------------|-----|
| 1 | 浦野 敏行 | 川崎商工会議所副会頭 | 市民代表 | |
| 2 | 神本 一枝 | 市民公募 | 市民代表 | |
| 3 | 北沢 雄三 | 市民公募 | 市民代表 | |
| 4 | 大野 輝之 | 自然エネルギー財団常務理事 | 環境・エネルギー政策 | 臨時 |
| 5 | 落合 由紀子 | 東海大学教養学部准教授 | 環境経済学、経済政策 | 臨時 |
| 6 | 栗山 常吉 | 川崎工業振興倶楽部 (昭和電工株式会社 川崎事業所 KPR 推進室長) | 市民代表 | 臨時 |
| 7 | 小泉 幸洋 | CC 川崎エコ会議運営委員会委員長 産業・環境創造リエゾンセンター専務理事 | 市民代表 | 臨時 |
| 8 | 小林 敬古 | 市民公募 | 市民代表 | |
| 9 | 佐土原 聡 | 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院教授 | 都市環境工学 | 会長 |
| 10 | 關 剛治 | 市民公募 | 市民代表 | |
| 11 | 関口 和彦 | 埼玉大学大学院理工学研究科准教授 | 環境化学、エアロゾル科学 | |
| 12 | 瀧村 治雄 | 川崎市全町内会連合会会長 | 市民代表 | |
| 13 | 竹内 勝 | 川崎公害病患者と家族の会顧問 | 市民代表 | |
| 14 | 寺園 淳 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 資源循環領域 上級主席研究員 | 環境工学 | |
| 15 | 永井 敏元 | 神奈川県産業資源循環協会 (株式会社中商 執行役員・CR センター統轄所長) | 市民代表 | 臨時 |
| 16 | 中島 伸 | 東京都市大学都市生活学部准教授 | 都市工学、都市計画 | |
| 17 | 中山 育美 | 川崎市地球温暖化防止活動推進センター (公益財団法人 廃棄物3R 研究財団 上席研究員) | 市民代表 | 臨時 |
| 18 | 馬場 健司 | 東京都市大学環境学部教授 | 環境政策論、政策科学 | |
| 19 | 平野 創 | 成城大学経済学部経営学科教授 | 経営史、経営学、化学産業論 | 臨時 |
| 20 | 藤倉 まなみ | 桜美林大学リベラルアーツ学群（環境学専攻）教授 | 環境政策、環境システム科学 | |
| 21 | 藤野 純一 | 地球環境戦略研究機関 都市タスクフォースプログラムディレクター | 環境・エネルギーシステム | |
| 22 | 水庭 千鶴子 | 東京農業大学地域環境科学部教授 | 造園学 | |
| 23 | 宮脇 健太郎 | 明星大学理工学部教授 | 廃棄物工学、衛生工学 | |
| 24 | 森 安男 | セレサ川崎農業協同組合 代表理事副組合長 | 市民代表 | |
| 25 | 横張 真 | 東京大学大学院工学系研究科教授 | 緑地環境計画 | |
| 26 | 若松 伸司 | 愛媛大学名誉教授 | 都市環境工学、大気環境科学 | 副会長 |

※任期：令和2年4月1日から令和4年3月31日まで

(50音順、敬称略)