資料３

［素案］

循環型社会推進計画について

（部会報告）

平成　　年　　月

大阪府環境審議会循環型社会推進計画部会

目　次

１　計画の対象とする範囲について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１

２　現計画の目標達成状況について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

　(1)一般廃棄物　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

　(2)産業廃棄物　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

３　目指すべき循環型社会の将来像について　・・・・・・・・・・・・・・・・・　４

４　次期計画の目標の考え方について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７

５　新たな指標の考え方について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０

６　循環型社会の構築に向けた現状と課題及び施策の基本方針について　・・・・・１３

　(1)リデュースとリユースの推進　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

　(2)リサイクルの推進　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４

　(3)リサイクルの質の確保と向上　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

　(4)適正処理の確保　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

　(5)災害発生時における廃棄物の適正処理への備え　 ・・・・・・・・・・・・・１７

　(6)留意事項　 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１８

◎参考資料

○廃棄物の発生・処理状況、社会の状況

　　１　一般廃棄物（ごみ）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１９

　　２　一般廃棄物（し尿）　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３５

　　３　産業廃棄物　　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３７

○将来推計の概要

　　１　一般廃棄物　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４７

　　２　産業廃棄物　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４８

○環境審議会関係

　　１　大阪府環境審議会循環型社会推進計画部会委員名簿・・・・・・・・・・　４９

　　２　審議経過　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５０

１　計画の対象とする範囲について

現在の循環型社会推進計画の対象とする範囲は、廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理」に加え、循環型社会形成推進基本法、大阪府循環型社会形成推進条例、大阪府環境基本条例や大阪21世紀の新環境総合計画等に基づく、いわゆる「循環型社会の構築」を見据えたものとしている。

次期計画の対象とする範囲は現計画の対象範囲に加え、新たに、東日本大震災の教訓を踏まえ廃棄物処理法に規定された、非常災害時における廃棄物の適正な処理に関する事項を盛り込むことが必要である。

２　現計画の目標達成状況について

現計画では、平成27年度の廃棄物の排出量、再生利用量、最終処分量等の目標が掲げられており、平成27年度目標に対する平成26年度実績の達成状況を評価した。

平成26年度の実績値との比較は下表のとおりである。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 一般廃棄物 | | | 産業廃棄物 | | |
| H22実績 | H27目標 | H26実績(速報) | H22実績 | H27目標 | H26実績(速報) |
| 排出量※  （生活系）  （事業系） | 346万ﾄﾝ  200万ﾄﾝ  146万ﾄﾝ | 282万ﾄﾝ  183万ﾄﾝ  99万ﾄﾝ | 318万ﾄﾝ  189万ﾄﾝ  129万ﾄﾝ | 1,450万ﾄﾝ | 1,565万ﾄﾝ | 1,518万ﾄﾝ |
| 再生利用量 | 42万ﾄﾝ | 62万ﾄﾝ | 44万ﾄﾝ | 457万ﾄﾝ | 551万ﾄﾝ | 482万ﾄﾝ |
| 再生利用率 | 12.2% | 22% | 13.8% | 31.5% | 35% | 31.8% |
| 最終処分量 | 50万ﾄﾝ | 35万ﾄﾝ | 39万ﾄﾝ | 47万ﾄﾝ | 49万ﾄﾝ | 38万ﾄﾝ |

　　※集団回収量含む。

(１)一般廃棄物

・排出量は削減が進み、平成22年度実績の346万トンから平成26年度実績は318万トンとなっており、国の基本方針の目標である「平成19年度から５％削減」を達成している。しかしながら、現計画における平成27年度目標の282万トンには達していない。

・生活系の排出量は、府民・事業者のごみを出さない取組みの進展により削減し、平成

27年度目標の183万トンに対し、平成26年度実績は189万トンとなっている。

平成22年度から平成26年度まで毎年３万トン減少しており、このまま取組みが続くと、排出量の平成27年度目標のうち、生活系の排出量の183万トンに近いものになると考えている。

・事業系の排出量は、併せ産廃の搬入禁止や展開検査の強化等により削減が進んだものの、平成26年度実績は129万トンであり、排出量の平成27年度目標のうち、事業系ごみ排出量の99万トンより多くなっている。

・再生利用量は、紙類の生産量の減少に伴う回収量の減少や、缶の軽量化といった社会情勢の変化により、横ばいであった。また、再生利用率は、平成22年度実績より上昇したものの、平成27年度目標を下回る見込みである。

・最終処分量は削減が進み、国の基本方針の目標である「平成19年度に対し22％削減」を達成している。現計画における平成27年度目標の35万トンに対し、平成26年度実績は39万トンとなっている。

平成22年度から平成26年度まで毎年３万トン減少しており、このまま取組みが続くと平成27年度は概ね目標である35万トンに近いものになると考えている。

(２)産業廃棄物

・排出量は目標を達成している。建設業等における排出抑制の取組みの進展や、経済活動の変動が主な要因と考えられる。

・再生利用量は目標を下回った。ほぼ全量が再生利用されるコンクリート塊の排出量が減少したことが主な要因と考えられる。

・再生利用率は平成22年度実績の31.5％から平成26年度実績は31.8％と上昇したものの、平成27年度目標の35％を下回った。想定よりも建設汚泥が水分を多く含んで発生したことにより建設汚泥の再生利用率が低下した。また、水分がほとんどを占めるため再生利用率が低い下水汚泥の排出量が増加したことに加え、再生利用率が高いコンクリート塊の排出量が減少したことが主な要因と考えられる。

・再生利用率について、大阪府の排出量は水分が多い汚泥の割合が高く、再生利用率が高い動物のふん尿の割合が小さいこと等、全国とは廃棄物の構成、産業構造等が異なり、全国平均よりも低い。

・最終処分量は目標を達成している。上水汚泥を園芸用土の原料に再生利用する取組みや、紙・パルプ製造業での汚泥を再生利用する取組みが進展したことが主な要因と考えられる。

３　目指すべき循環型社会の将来像について

「大阪21世紀の新環境総合計画（平成23年３月）」において、循環型社会の目指すべき将来像（長期的視点・概ね2050年の将来像）は、以下のように示されている。

概ね2050年の将来像（大阪21世紀の新環境総合計画（平成23年３月））

|  |
| --- |
| 資源の循環的な利用が自律的に進む社会が構築され、廃棄物の排出量が最小限に抑えられている。また、生じた廃棄物はほぼ全量が再生原料として使用され、製品として購入されることによって循環し、最終処分量も最小限となっている。 |

循環型社会の将来像（長期的視点）を目指して、「もの」の製造から廃棄に至る過程における生活様式、事業活動、適正処理の視点での社会の具体像についてイメージしたものは以下のとおりである。

|  |
| --- |
| ◎生活様式  　・ものの購入時には、ごみになりにくいもの、使用後のリサイクルが容易なもの、長期間使用できる製品のほか、再生資源を用いたリサイクル製品が優先的に購入されている。  　・修理（リペア）や機能追加（グレードアップ）による長期間使用や、フリーマーケット、リサイクルショップを活用したリユースの考え方が広く普及している。  　・家庭での減量化などの排出抑制のほか、使用後のものの廃棄の際には、適切な分別排出によりリサイクルに積極的に協力している。  　・リース、レンタルなどの利用により、ものを所有することから機能のみを所有するという考え方が広がっている。  ◎事業活動  　・原材料には、再生資源や再生可能な資源等が選択されている。  　・製品の設計時には、ごみになりにくいもの、使用後のリサイクルが容易なもの、長寿命化への配慮が徹底されている。  　・販売した製品の長期間使用をサポートするため、修理（リペア）や機能追加（グレードアップ）、改修の体制が整備されている。  　・リース、レンタルに加え、拡大生産者責任の考え方に基づく、製造事業者による使用済み製品の回収、再生利用が広く普及している。  　・循環資源にかかる情報の開示・データベース化により業種を越えた効率的なリサイクルシステムが整備されている。 |

|  |
| --- |
| ◎適正処理  ・経済活動で使用されたものは、様々なシステムにより、その多くが循環的な利用がされており、どうしてもリサイクルできないものだけが、最終的に廃棄物として処分されている。  　・排出者による適正処理の徹底、関係機関による監視網の整備、土地所有者による自主管理の徹底、廃棄物処理業者の優良化などにより社会全体に不適正処理を許さない機運が熟成し、不法投棄や不適正保管は未然に防止されている。  　・廃棄物の処理施設では、資源化施設が設置され、再使用、再生利用した後、素材としてリサイクルできないものは、焼却時に熱回収が行われている。 |

これらの循環型社会の将来像に至るまでの資源の流れと取組みの方向性のイメージを次頁にまとめた。図における線の太さがものの流れの「量」を表している。

現状では、「生産」から「消費・使用」に至る量が多くなっており、「生産」段階で多くの天然資源が投入され、「消費・使用」後には多くの使用済み品が廃棄物として処理され、最終処分されている。

目指すべき将来像では、「消費・使用」に向かう製品の流れは、概ね現状の規模を維持しながら、「消費・使用」の後、廃棄物として処理・最終処分される量が限りなく少なくなるのを目指すものである。

これは、発生抑制など３Ｒの取組みの進展により、外部からの天然資源の投入量を削減し、循環的な利用がされず処理・最終処分される量が最小化されることによって実現されるものである。また、その際「リサイクル」の段階では、素材へのリサイクルなど、より質の高いリサイクルが優先されている。

《循環型社会における資源循環の流れ》



現　状



将来像

４　次期計画の目標の考え方について

◎次期計画の目標と関連する目標

　ａ．廃棄物処理法に基づく国の基本方針（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）

　　　○平成32年度の目標

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 一般廃棄物 | 産業廃棄物 |
| 排出量 | 約12％削減（平成24年度比） | 約３％増（平成24年度比）に抑制する。 |
| 再生利用量 | 約21％（平成24年度）から  約27％に増加させる。 | 約55％（平成24年度）から  約56％に増加させる。 |
| 最終処分量 | 約14％削減（平成24年度比） | 約１％削減（平成24年度比） |
| １人１日当たりの生活系ごみ排出量 | 500ｇ |

　　　※集団回収量、資源ごみ等を除く

ｂ．大阪21世紀の新環境総合計画

　　　○2020年（平成32年）の目標

|  |  |
| --- | --- |
| 一般廃棄物 | リサイクル率を倍増（2008年度（11.5％）比） |
| 産業廃棄物 | リサイクル等の推進により、最終処分量を48万トン以下とする。 |

(１)一般廃棄物

（参考）大阪府域の排出量等の将来推計試算値

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区　分 | | 現計画 | | H32試算 | | | | |
| 現計画  目標(H27) | H26実績  （速報） | 単純将来 | 対策を見込んだ場合の試算値※２ | | | |
| 15％削減 | 30％削減 | 45％削減 | 60％削減 |
| 排出量 | | 282万ﾄﾝ | 318万ﾄﾝ | 286万ﾄﾝ  （▲16％） | 278万ﾄﾝ  （▲18％） | 271万ﾄﾝ  （▲20％） | 264万ﾄﾝ  （▲22％） | 257万ﾄﾝ  （▲25％） |
|  | 生活系 | 183万ﾄﾝ | 189万ﾄﾝ | 173万ﾄﾝ | 172万ﾄﾝ | 170万ﾄﾝ | 169万ﾄﾝ | 168万ﾄﾝ |
| 事業系 | 99万ﾄﾝ | 129万ﾄﾝ | 113万ﾄﾝ | 107万ﾄﾝ | 101万ﾄﾝ | 95万ﾄﾝ | 89万ﾄﾝ |
| １人１日当たり  生活系ごみ排出量  （集団回収量・資源ごみ排出量を除く） | | 384g/日・  人 | 451g/日・人 | 423g/日・人 | 403g/日・人 | 384g/日・人 | 365g/日・人 | 345g/日・人 |
| 再生利用量 | | 62万ﾄﾝ | 44万ﾄﾝ | 39万ﾄﾝ | 44万ﾄﾝ | 49万ﾄﾝ | 54万ﾄﾝ | 59万ﾄﾝ |
| 再生利用率 | | 22％ | 13.8％ | 13.6％ | 15.8％ | 18.0％ | 20.3％ | 22.8％ |
| 中間処理による  減量 | | 184万ﾄﾝ | 235万ﾄﾝ | 212万ﾄﾝ | 202万ﾄﾝ | 192万ﾄﾝ | 181万ﾄﾝ | 192万ﾄﾝ |
| 最終処分量 | | 35万ﾄﾝ | 39万ﾄﾝ | 34万ﾄﾝ  （▲28％） | 32万ﾄﾝ  （▲31％） | 31万ﾄﾝ  （▲35％） | 29万ﾄﾝ  （▲38％） | 27万ﾄﾝ  （▲42％） |

※１：（　　　）内は、平成24年度に対する減少の割合である。

※２：生活系ごみについては手つかず食品の排出量、資源化可能な紙ごみ及びプラスチック製容器包装の混入、事業系ごみについては、プラスチック及び資源化可能な紙ごみの混入をそれぞれ15％、30％、45％、60％削減した場合の試算値

(２)産業廃棄物

（参考）大阪府域の排出量等の将来推計試算値

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 現計画 | | H32試算 | |
| 現計画目標(H27) | H26実績  （速報） | 単純将来 | 対策を見込んだ場合の試算値※1 |
| 排出量 | 1,565万t | 1,518万t | 1,531万t  （＋0.9％） | 1,537万t  （＋1.3％） |
| 再生利用量 | 551万ｔ | 482万ｔ | 491万ｔ  （＋1.9％） | 496万ｔ  （＋2.9％） |
| 再生利用率 | 35％ | 31.8％ | 32.1％  （＋0.3％） | 32.3％  （＋0.5％） |
| 中間処理に  よる減量化量 | 965万t | 998万t | 1,002万t  （＋0.4％） | 1,004万t  （＋0.6％） |
| 最終処分量 | 49万ｔ | 38.1万ｔ | 38.4万ｔ  （＋0.8％） | 36.9万ｔ  （▲3.1％） |

※　：（　　　）内は、平成26年度に対する増減の割合である。

※１：事業系一般廃棄物の分別徹底による加算等を見込んだもの（事業系一般廃棄物に混入しているプラスチック類の30％が産業廃棄物として排出されるケースで試算）に、混合廃棄物の発生抑制及び再生利用の促進を含めて試算した。混合廃棄物発生抑制対策の見込みは、建設リサイクル推進計画（国土交通省）における平成30年度目標値として試算した。

５　新たな指標の考え方について

　現行の排出量、再生利用率、最終処分量といった目標は、市町村、府民、事業者といった各主体の取組み状況が十分に表せていない等の課題があり、各主体がより成果を実感できるよう新たな指標を設定することが必要である。

(１)一般廃棄物

・新たな指標は、各主体が取組みの成果をより実感できるものであり、以下の推移を確認することが適当である。

ａ「府民１人１日当たり生活系ごみ排出量（資源ごみ排出量を含む）」、「従業者１人１日当たり事業系ごみ排出量」については、削減が進んでいるか。

ｂ「生活系ごみ分別排出率」、「主に行政のみで分別収集が行われている品目のみの再生利用率」については、分別排出・再生利用が進み、率が上がっているか。

ｃ「最終処分率」については、最終処分量が削減され、率が下がっているか。

・なお、事業系一般廃棄物の指標である「従業者１人１日当たり事業系ごみ排出量」については、業種、規模の違いによりごみの排出実態が異なるという課題があるため、今後、さらに検討を進めていく必要がある。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ごみ  処理  段階 | 指標の考え方 | 新たな指標  ◎：生活系ごみ＋事業系ごみ  ○：生活系ごみ  ●：事業系ごみ |
| 発生 | ・排出場所や排出形態が異なる生活系ごみと事業系ごみは、それぞれの量を分けて表す。  ・府民の実感に近く、現状を把握できるよう、生活系ごみ排出量を「府民１人当たり」で表す。 | ○府民１人１日当たり  生活系ごみ排出量（資源ごみ排出量を含む）  ●従業者１人１日当たり  事業系ごみ排出量 |
| 排出  ～  収集 | ・市町村による分別収集体制の整備及び府民への浸透の状況を表す。  ・府民による分別排出の状況を表す。 | ○生活系ごみ分別排出率※1 |
| 処理 | ・市町村による回収が中心となって回収、再生利用されている品目の再生利用量に基づいて算出する。  ・新聞や段ボール等の古紙や缶等については、市町村による回収だけでなく、民間事業者による回収を含めて社会全体でのリサイクルのシステムが構築されていることを考慮する。 | ◎主に行政により分別収集が行われている品目のみの再生利用率※2 |
| ・分別排出・分別収集や、市町村におけるごみ処理工程における減量の成果を考慮しながら、最終処分量削減の進捗を表す。 | ◎最終処分率  （最終処分量／排出量） |

※1：生活系ごみ分別排出率

＝（生活系資源ごみ排出量＋集団回収量）／（生活系混合・可燃ごみ排出量＋生活系資源ごみ排出量＋集団回収量）×100

※2：主に行政により分別収集が行われている品目のみの再生利用率

　　＝（ガラス類、ペットボトル、プラスチック類、布類、紙製容器包装の資源化量）／

｛生活系ごみ排出量＋事業系ごみ排出量＋集団回収量－（ガラス類、ペットボトル、プラスチック類、布類、紙製容器包装以外の品目の資源化量）×100｝

(２)産業廃棄物

・再生利用や最終処分の取組みをより実感できるものとするために、排出量から減量化量を除いた指標を用いて、状況を確認することが適当である。

ａ：排出量から減量化量を除いた再生利用率

ｂ：排出量から減量化量を除いた最終処分率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ごみ  処理  段階 | 指標の考え方 | 新たな指標 |
| 処理 | ・汚泥等に含まれる水分の影響等を除いて再生利用の状況を表す。 | ①排出量から減量化量を除いた再生利用率  （再生利用量）／（排出量－減量化量） |
| ・排出量の増減の影響を受けない指標で表す。  ・汚泥等に含まれる水分の影響等を除いて最終処分の状況を表す。 | ②排出量から減量化量を除いた最終処分率  （最終処分量）／（排出量－減量化量） |

６　循環型社会の構築に向けた現状と課題及び施策の基本方針について

次期計画期間中における施策の基本方針は以下のとおりである。

(１)リデュースとリユースの推進

①現状と課題

　・生活系ごみについては、府民による廃棄物の排出削減や適正な分別排出、水切りの実践、市町村による容器包装廃棄物の分別収集、生活系ごみの有料化、廃棄物減量等推進員との連携による普及・啓発などの取組みにより、１人１日当たりの排出量は全国と比べて少なくなっているが、組成調査によると、食品ロスを含めた厨芥類の占める割合が高い。

　 また、現行の目標値である排出量は生活系ごみだけでなく、事業系ごみを含めた総排出量となっており、現行の排出量だけでは、生活系ごみに関する取組みを十分に表せていないという課題がある。

・事業系ごみについては、市町村において、排出事業者への周知や展開検査の強化などの取組みがなされているが、事業系ごみの１人１日当たりの排出量は全国と比べて多く、資源化可能な紙類や産業廃棄物であるプラスチック類が混入している。

・産業廃棄物の排出量は長期的には減少しているものの、近年横ばいの状況となっている。

・昭和40年代から50年代にかけて多数の建築物や土木構造物が建てられている。

　これらの建築物や土木構造物のストックが解体廃棄物として将来多量に発生し、廃棄物が増加する可能性が指摘されている。

②施策の基本方針

○ごみを出さないライフスタイル・事業活動の促進

・引き続き、発生抑制の取組みを進めるため、ごみになりにくい商品の製造や簡易包装の推進、使用後に再生利用しやすい製品設計など、ごみの排出を抑えた商品の製造・販売を基本とする事業活動を促進するとともに、消費者が詰め替え商品や簡易包装等の商品を選択することや、リユースに幅広く取り組むなど、ごみを出さないライフスタイルが定着するように努めることが必要である。

・生活系ごみの排出抑制

　新たな指標を活用し、市町村、府民、事業者といった各主体が取組みの成果をより実感できるようにしていくとともに、食品ロスなど厨芥類の削減に向け、府民などへの働きかけが必要である。

・市町村の取組みの促進

　生活系ごみの有料化に併せて、分別収集の品目や頻度を増やすことにより、生活系ごみの量が減少している市町村がある。

一方で、プラスチック製容器包装など分別収集の取組みといった有料化以外の施策によって、生活系ごみの量が減少している市町村もあることから、市町村の取組み状況や府内外の先進的な取組み事例等の情報提供を行うことで、市町村による住民への排出抑制や普及啓発の取組みを促進する必要がある。

・事業系ごみの排出抑制

　市町村に対し府内外の先進的な取組み事例の情報提供を行うことで、市町村による事業者への排出抑制の取組みを促進し、資源化可能な紙類や産業廃棄物の混入削減を進めることが必要である。

・産業廃棄物の排出抑制

　引き続き、廃棄物を多量に排出する事業者について、廃棄物の発生抑制・リサイクルの取組みを促進するなどの指導を進めることが必要である。

　今後は、多量排出事業者以外の事業者に対しても、多量排出事業者等が実施している先進的な取組み事例の情報提供等、広く排出抑制の取組みを促進することが必要である。

・建築物等の長寿命化の促進

　引き続き、府有建築物や土木構造物を適切に維持管理し、良好なストックとして長期間活用することが必要である。

さらに、建築物においては、設計段階から長寿命化について配慮することも必要である。

(２)リサイクルの推進

①現状と課題

・生産量の減少による紙類の回収量の減少や、缶の軽量化による回収量の減少といった社会情勢の変化により、再生利用量は横ばいであったが、市町村、府民、事業者といった各主体が古紙やプラスチック類容器包装など分別の取組みを推進したことにより、再生利用率は平成22年度より上昇した。

　 現行の再生利用率は社会情勢の変化により再生利用量が影響を受けるだけでなく、市町村が関与せずに再生利用されるものについて考慮されておらず、現行の再生利用率だけでは、各主体の取組みを十分に表すことができないという課題がある。

　　市町村によって、プラスチック類容器包装など分別収集の取組み状況が異なる品目がある。

・産業廃棄物の再生利用が上限に近づきつつある中で、製造業の再生利用率は37％から44％に向上し、建設業においても木くずの再生利用率が85％から97％に向上するなど、取組みに進展が見られたが、産業廃棄物全体の再生利用率は、平成22年度実績と同程度であった。これは、想定よりも建設汚泥が水分を多く含んで発生したことや、水分がほとんどを占める汚泥の排出量に占める割合が全国と比べて高いことなどが要因と考えられ、現行の産業廃棄物の再生利用率だけでは、再生利用の進展が十分に表せていないという課題がある。

・建設廃棄物については、排出抑制、再生利用が進展したが、最終処分量は産業廃棄物全体の約４割を占めており、特に建設混合廃棄物の最終処分量が多い。

　建設混合廃棄物について、排出量は平成22年度より約3.4万トン増加し工事現場での分別が進んでいない。一方で、中間処理施設に搬出され再生利用されるものが増加したことから、再生利用率は向上した。

②施策の基本方針

○容器包装廃棄物や資源化可能な紙類などの分別収集を促進

・新たな指標を活用し、市町村、府民、事業者といった各主体が取組みの成果をより実感できるようにしていくことが必要である。

・府と市町村が情報交換を行っていくことで、より一層、市町村の取組みを促進することが必要である。

・引き続き、容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、小型家電リサイクル法等各種リサイクル法及び廃棄物処理法に基づき、適正にリサイクルしていくことが必要である。

○産業廃棄物のリサイクルの促進

・今後とも再生利用の取組みが後退しないよう、各主体の取組みの継続が必要である。

・また、今後は、資源ロスを少なくするために、リサイクルより上流側の、排出段階における分別などの取組みを促進する視点が必要である。

　特に、最終処分量の多い建設混合廃棄物については、工事現場における適切な分別を促進することが必要である。

・新たな指標を活用し、産業廃棄物の再生利用の状況を実感できるようにすることが必要である。

(３)リサイクルの質の確保と向上

①現状と課題

・リサイクルには、廃ペットボトルをフレーク化しペットボトルを製造したり、廃プラスチックを事務用品などのプラスチック製品の原料とするなど、素材にリサイクルされるものもあれば、形状を整えて建設資材にリサイクルされるものや、燃料としてリサイクルされるものなども含まれる。

・燃料化や埋立て用資材などへのリサイクルは一回限りであり、リサイクルの質という観点からは、好ましいものとは言えず、素材としてリサイクルされたものは、繰り返し循環的に利用することが可能であり、質の高いリサイクルと言える。

・なお、素材として繰返し利用が可能な場合でも、再資源化に多量のエネルギーを必要とするものなどは、環境保全面について総合的に判断すると好ましいものとは言えないものもある。

・分別が不十分で多くの素材が混在していたり、汚れなどの不純物が付着している場合などは、質の高いリサイクルが困難な場合が多いことから、特に、排出段階において十分に分別しておくことが必要である。

②施策の基本方針

○質の高いリサイクルの優先

・リサイクルの際には、省資源・資源循環のためにより有効な質の高いリサイクルの優先を促進することとし、できる限り素材への再生利用が優先されるよう促していく必要がある。

　その際にはリサイクルに必要なエネルギー量など環境保全の観点や経済的側面等も踏まえた実行可能性について考慮が必要である。

・リサイクルに当たっては、繰り返し再生可能なより質の高いリサイクルが優先されるよう、特に排出者に対し、再生利用状況や素材として利用するための適切な分別に関する情報提供等を行う必要がある。

・大阪府リサイクル製品認定制度においては、「より質の高いリサイクル」を促進するための「繰返しリサイクルされる製品」認定スキームが追加されたところであり、「繰返しリサイクルされる製品」の認定を進めるとともに、認定された製品の普及に努めることが必要である。

(４)適正処理の確保

①現状と課題

・高度経済成長期に多量に建設された建築物等が更新時期を迎えることから、今後、廃石綿や石綿含有建材の排出の増加が予想される。特に、石綿含有建材は非飛散性であるが、建物解体前の事前調査不足や不十分な分別など、粗雑な解体が行われると、石綿の飛散やがれき類への混入につながる恐れがある。

・水俣条約の採択を受け、処理時における水銀廃棄物から環境中への水銀の放出を防ぎ、また水銀使用製品廃棄物の適正な回収管理のため、新たに水銀廃棄物の処理基準が廃棄物処理法に規定され、今後、適正な回収、管理が必要となる。

・産業廃棄物の不適正処理は、小規模な事案が大半であるものの、依然として発生している。

・適正な処理を担保するためには、最終処分場の安定的な確保が必要であるが、大阪府域は市街化区域で高度に土地利用が進んでいること、また、市街地の近郊部においては、自然公園のほか砂防法や農業振興地域の整備に関する法律等により土地の自由使用を規制された地域が散在していることから、内陸部での新たな最終処分場の確保は困難な状況にある。

・近隣府県市町村等と協力して、大阪湾フェニックス事業を推進し、最終処分場を確保しているが、現在の処分場における廃棄物の受入は平成39年度に終了する予定であり、現在、次期処分場の整備に向け関係者間で合意形成を図るよう協議・調整が進められている。

②施策の基本方針

○有害物質を含む廃棄物の適正処理

・有害物質を含む廃棄物については、廃棄物の種類に応じた処理が確実に実施されることが必要である。

・石綿含有廃棄物や水銀廃棄物は、排出段階において適切に区分して排出されるよう、引き続き、事業者に対する指導を徹底していくことが必要である。

○最終処分場の確保

・最終処分場は、適正処理の受皿として重要な施設である。３Ｒの取組みをさらに推進することにより最終処分量の削減を図り、既存の最終処分場をできるだけ長く使用するとともに、今後とも継続的・安定的な処理を行うために最終処分場を確保するという観点が必要である。

・大阪湾フェニックス事業の推進にあたっては、以上の考え方にたちながら、次期処分場整備の具体化に向けて取り組むことが重要である。なお、フェニックス事業は大阪湾に処分場を整備するものであることから、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく埋立の基本方針に十分配慮することが必要である。

(５)災害発生時における廃棄物の適正処理への備え

①現状と課題

・南海トラフ巨大地震等大規模災害が発生した場合においては、膨大な量の災害廃棄物の発生により、市町村単位では処理できない事態が想定される。

・府内については市町村間の相互支援協定等が締結され、広域的な協力体制についても関西広域連合が防災・減災プランにおいて災害廃棄物処理を含めた広域連合内の相互支援を規定している。

・しかしながら、災害が発生した際に廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うためには、各主体が役割分担を明確にし、平時から災害時の対応について情報共有しておくなど、さらに密接に連携を図る必要がある。

②施策の基本方針

○災害発生時における廃棄物の処理に関する備え

・災害発生時に、ごみ、し尿等廃棄物が適正に処理できるよう、災害を想定した具体的な対応について情報共有を図るなど市町村間の相互支援体制や広域的連携体制の拡充を図る必要がある。

・特に大規模災害発生時においては、国、府県、市町村、民間事業者が一丸となって取り組む必要があり、発災前から地域ブロック等での情報共有を図るなど、広域的な連携体制の充実を図るべきである。

・また、東日本大震災において多くの事例・教訓が得られているが、災害廃棄物処理の技術や対策の伝承が重要であり、技術・ノウハウの蓄積に加え、訓練、演習等により災害廃棄物への対応力のある人材の育成を図る必要がある。

(６)留意事項

○人口減少・高齢化の進展等によるごみ排出形態への影響

・大阪府人口ビジョン（素案）では、平成47年には平成27年に比べ、人口は約100万人減少、単独世帯数は約８万世帯増加と予測されている。

・世帯構成により、ごみの排出実態に違いが見られ、単独世帯や高齢者世帯は１人当たりのごみ排出量が多くなる傾向がある。

・長期的には人口減少や単独世帯数の増加が予測されており、今後、人口・世帯・年齢構成の動向と排出されるごみの動向の関係について把握していくことが必要である。

○低炭素社会、自然共生社会に向けた施策への配慮

・プラスチック製容器包装廃棄物のリサイクルの推進やプラスチック類の焼却量削減は二酸化炭素の排出削減につながることから、地球温暖化防止の観点からも積極的に推進すべきである。

・廃棄物の焼却時の余熱を利用するごみ発電や廃熱利用は、地球温暖化対策として有効であり、引き続き推進すべきである。

・最終処分場の設置にあたっては、動植物等に影響を与えることも考えられることから、計画段階において、自然環境保全に十分配慮することが必要である。

・このようなことから、循環型社会の構築に向けては、引き続き低炭素社会や自然共生社会に対して配慮することが必要である。

○大阪府の率先行動

・大阪府は、自身が大きな事業体であり、府民や事業者と協力して循環型社会の構築を進めていくうえで、今後もリサイクルやごみ減量化に自ら率先して取り組むことが必要である。

○計画の進行管理

・計画の策定後、その着実な推進を図るために、施策の実施状況について毎年把握、公表するなど、計画の進行管理を行うことが必要である。

◎参　考　資　料

《廃棄物の発生・処理状況、社会の状況》

１　一般廃棄物（ごみ）

(１) 府内におけるごみ処理の状況

（万ｔ）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  |  |  |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  |  | 直接最終処分量 | 0.2 | | |  | | | 最終処分量 | | 43 |
|  | 排出量 | |  | 307 |  | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  | （生活系 | | | 171） |  | | 焼却施設 | 277 | | |  | | |  |  | |  | | |
|  | （事業系 | | | 136） |  | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  |  | 粗大ごみ処理施設 | 12 | | |  | |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  |  | 再生利用等を行う施設 | 15 | | |  | | |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  | | |  | | 中間処理に伴う  再生利用量　18 | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  | 直接再生利用 | 3 | | |  | | | 再生利用量 | | 44 |
|  |  | |  |  |  |  |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  |  |  | |  |  | | |
|  | 集団回収量 | | | 23 |  | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  | (市町村の把握分) | | | |  | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  |  |  | | | | |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |
|  | 市町村が関与しない資源化物 | | | | | |  | |  | | | |  |  | |  | | |
|  |  |  | | | | |  | | |  | |  |  |  |  | | |  | |

(２) ごみ総排出量の推移

  
(３) 生活系ごみ排出量の推移



(４) 事業系ごみ排出量の推移



(５) 再生利用量の推移



(６) 再生利用率の推移



(７) 府内市町村のごみ排出量等（平成26年度、速報値）



(８) 府内市町村のプラスチック製容器包装、古紙の行政回収の取組みと資源化量(平成26年度）



(９) 府内市町村の環境教育等の取組み

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 市町村 | 主に小学校等への環境教育・環境学習に関する取組み | その他の特徴的な取組み |
| 大阪市 | 小中学校の授業の中で使用するための副読本「おおさか環境科」を作成し、小学４年生～中学生へ配布。 | 環境学習情報の発信と共有を目的とした特設ポータルサイト「なにわエコスタイル」の運営。 |
| 堺市 | 環境学習副読本「わたしたちと環境」を作成し、市内全小学４年生へ配布。 |  |
| 岸和田市 | 市民団体等の実施する環境学習・環境教育プログラムの作成を支援。 |  |
| 豊中市 | 保育所・幼稚園の年長児を対象とした絵本「きょうの給食なーにかな」を作成し、配布。 | 食品ロスを減らすためのレシピを募集する「エコレシピコンテスト」の開催。 |
| 池田市 | 子どもたちにごみに対する正しい理解を深めてもらうことを目的として、小学生を対象とした３Ｒ出前授業「ごみスクール」を実施。 |  |
| 吹田市 | 市資源リサイクルセンターにおいて、小・中学校で行われている環境学習に対して、ごみの分別や廃品利用等の講座による体験学習を実施。 |  |
| 泉大津市 | 環境学習副読本の活用。 |  |
| 貝塚市 | 市内小学４年生を対象とした環境学習出前講座を実施。 |  |
| 守口市 | 小学生用副読本「わたしたちのくらしとごみ」の作成・配布。 |  |
| 枚方市 | 環境副読本「わたしたちのくらしと環境」を刊行し、毎年市内小学校４年生全員に配付。 | ごみ減量イベントにおいて、栄養専門学校へ通う学生らがヘタや皮、種などを活用した料理を販売し、食品ロスの削減を啓発。 |
| 茨木市 | 小学校へ環境学習の副読本を配布。 |  |
| 八尾市 | ごみ削減のための啓発活動として、市内の保育所、小中学校等を対象に出前講座を実施。 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 寝屋川市 | 小学４年生を対象に、施設見学及び市のごみについての講義・ビデオ鑑賞による環境学習を実施。 | ウェブページ上で、ごみ減量につながるエコレシピを募集し、ウェブページや「ごみ通信」へ掲載。 |
| 河内長野市 | 環境冊子「エコのまち河内長野　みんなで一緒に」を作成し、市内公共施設などで配布。「放課後子ども教室（スキップ）」でエコバッグを作成するなど地域・学校での環境教育への取組み。 |  |
| 大東市 | 小学４年生用に環境副読本「大東のかんきょう」を作成し、配布。 |  |
| 和泉市 | 小学４年生向け副読本「ごみとわたしたち」を作成し、配布。学校への出前授業を実施。 |  |
| 箕面市 | 市内小学生を対象に、社会の学習の一環として廃棄物処理施設を見学し廃棄物の処理の流れ、３Ｒについて学習。 |  |
| 柏原市 | 環境保全に対する意識啓発を目的として、ごみの分別や収集作業、３Ｒについて小学校での出前授業を実施。 |  |
| 藤井寺市 | 小学校において、ごみが辿ってきた歴史とこれからのあり方、３Ｒ推進などについての出前講座を実施。 |  |
| 東大阪市 | 自治会、保育所、学校を対象に出前講座を実施し、ごみ処理の流れや分別の説明、エコバッグの手作り等を実施。 |  |
| 四條畷市 | 幼稚園・保育園等における出前講座を実施。 |  |
| 交野市 | 市内小学校 ・幼稚園 での出前講座開催。環境副読本の作成、配布。 |  |
| 阪南市 | 容器包装の分別についての生涯学習・出前講座を実施。 |  |
| 島本町 | 「ごみの減量・資源化について」等の出前講座を実施。 |  |
| 豊能町 | 小学校、幼稚園、保育所で環境学習を実施。ごみの分け方や出し方について、町の職員が出向きわかりやすく説明する「井戸端会議」を実施。 |  |
| 能勢町 |  | 野菜や果物の皮を捨てずに食べるレシピを募集し、ホームページで公表。 |
| 熊取町 | 町立小学校において、４年生を対象にごみの出し方・減らし方に関するセミナーを実施。 |  |
| 田尻町 | 「ゴミと地球環境」について出前講座を実施。 |  |

（出典）各市町村ウェブページ、平成２６年度「ごみ減量・リサイクル推進週間」事業実施報告、平成２６年度「環境衛生週間」事業実施報告、平成２７年度「ごみ減量・リサイクル推進週間」事業実施報告

(10) 府内市町村のスマートフォンアプリを活用した周知啓発の取組み

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 市町村 | アプリの名称 | 主な機能 |
| 大阪市 | ごみ分別促進アプリ「さんあ～る」 | 収集日カレンダー、収集日アラーム、ごみ分別帳、ごみ出し便利帳 |
| 高槻市 | 「高槻市ごみアプリ」 | 分別に関する単語検索、ごみの分け方・出し方の解説、収集日カレンダー、収集日アラーム |
| 貝塚市 | 「ピカッと貝塚!!」 | ごみ出しカレンダー、ごみ出し通知、ごみ分別辞典 |
| 富田林市 | 「富田林市ゴミチェッカー」  「富田林市ゴミかれんだー」 | ごみの分別方法を確認  ごみの収集日カレンダー |
| 柏原市 | 「柏原市ゴミチェッカー」 | ごみの種類の検索、収集日カレンダー、  拠点収集（ペットボトルや紙パックなど）の収集場所や収集品目の表示 |

(11) 府内市町村の事業系ごみ削減にむけた取組み

○大阪市

　・平成25年10月より市の焼却工場への再生可能な紙類の搬入を禁止。

　・事業系ごみの古紙について「古紙回収協力店制度」を設け、小規模事業者の古紙の分別排出を促進。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 |
| 事業系ごみ排出量（ｔ） | 865,699 | 710,193 | 707,888 | 710,749 | 688,675 | 627,754 | 571,918 |

○堺市

　・平成26年10月より清掃工場への併せ産廃の搬入を禁止、搬入物の検査機を導入し、展開検査を強化。

　・紙ごみの減量・リサイクルに向けた呼びかけ・意識啓発を実施。

　・事業系ごみ・産業廃棄物の適正処理と減量の取組み事例を紹介する「事業系一般廃棄物減量セミナー」を開催。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 |
| 事業系ごみ排出量（ｔ） | 135,951 | 128,391 | 128,310 | 125,173 | 129,076 | 126,091 | 111,406 |

○高槻市

　・平成21年に条例において定めていた併せ産廃の規定を削除

　　　‐一般廃棄物許可業者を通し、排出事業者へ産業廃棄物を混入しないよう注意を喚起。

　　　‐事業系一般持込みごみの事前届出制度を開始。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 |
| 事業系ごみ排出量（ｔ） | 72,624 | 55,482 | 39,043 | 38,556 | 37,353 | 37,253 | 36,991 |

○寝屋川市

　・事業所から提供された新聞や雑誌などの資源物も、地域の集団回収活動団体の奨励金の交付対象とし、事業所から排出される資源物を地域の集団回収に提供できる制度を実施。（平成

20年開始）

○摂津市

　・事業系古紙の登録回収制度（平成14年ごみ処理手数料の改定に併せて開始）

‐古紙の回収を希望する小規模事業所は事前に登録。古紙業者等と打合せの上、回収日時などを設定して個別回収。

(12) 生活系混合/可燃ごみの有料化実施市町村

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 市町村名 | 導入年月 | 手数料等 |
| 富田林市 | Ｈ８年２月 | 指定配付枚数を超えるとき シール　30L用１枚50円、45L用１枚100円 |
| 河内長野市 |
| 大阪狭山市 |
| 太子町 |
| 河南町 |
| 千早赤阪村 |
| 岸和田市 | Ｈ14年７月 | 指定配付枚数を超えるとき シール　30L用１枚70円、45L用１枚100円 |
| Ｈ22年４月 | 指定袋　10L袋１枚10円、20L袋１枚20円、  45L袋１枚45円 |
| 箕面市 | Ｈ15年10月 | 指定配付枚数を超えるとき 指定袋　20L袋１枚40円、30L袋１枚60円 |
| 能勢町 | Ｈ15年10月 | 指定配付枚数を超えるとき　シール　45L用１枚100円 |
| 貝塚市 | Ｈ16年４月 | 指定袋　30L袋１枚９円、45L袋１枚９円 |
| 池田市 | Ｈ18年４月 | 指定配付枚数を超えるとき 指定袋　10L袋１枚20円、20L袋１枚40円、  30L袋１枚60円、40L袋１枚80円 |
| Ｈ24年４月 | 指定袋　10L袋１枚8円、20L袋１枚16円、  30L袋１枚24円、40L袋１枚32円 |
| 泉佐野市 | Ｈ18年４月 | 指定袋　10L袋１枚10円、20L袋１枚20円、  50L袋１枚50円 |
| 泉南市 | Ｈ20年4月 | 指定袋　10L袋１枚10円、20L袋１枚20円、  30L袋１枚30円、45L袋１枚45円 |
| 阪南市 | Ｈ20年4月 | 指定袋　15L袋１枚15円、30L袋１枚30円、  45L袋１枚45円 |
| 忠岡町 | Ｈ20年10月 | 指定袋　20L袋１枚20円、30L袋１枚30円、  45L袋１枚45円 |
| 熊取町 | Ｈ21年4月 | 指定袋　20L袋１枚10円、45L袋１枚20円 |
| 田尻町 | Ｈ22年2月 | 指定袋　10L袋１枚10円、20L袋１枚20円、  50L袋１枚50円 |
| 泉大津市 | Ｈ22年12月 | 指定袋　15L袋1枚15円、30L袋１枚30円、  45L袋１枚45円 |
| 高石市 | Ｈ25年4月 | 指定配付枚数を超えるとき  シール　15L用1枚30円、30L用１枚60円、  45L用1枚90円 |
| 和泉市 | Ｈ27年10月 | 指定袋　５L袋１枚５円、10Ｌ袋１枚10円、  20L袋１枚20円、45L袋１枚45円 |

(13) 平成20年以降に生活系混合/可燃ごみ有料化を導入した市町の生活系ごみの収集量の経年変化



(14) 平成19年以降に有料化以外の施策を行って生活系ごみの量が減少した市の例と、生活系混合/可燃ごみの収集量の経年変化

〈平成19年度以降に有料化以外の施策を行った市の例〉

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 市町村名 | 導入年月 | 施策 |
| 交野市 | Ｈ19年 | 容器包装プラ・ペットボトルの分別収集の開始 |
| 守口市 | Ｈ19年10月 | 容器包装プラの分別収集を開始 |
| 枚方市 | Ｈ20年２月 | 容器包装プラ・ペットボトルの全市収集開始 |
| 寝屋川市 | Ｈ20年 | 古紙・古布の分別収集の開始 |
| 茨木市 | Ｈ20年 | 古紙の行政収集開始、透明・半透明のごみ袋による排出制度の開始 |
| 大阪市 | Ｈ25年10月 | 古紙・衣類の全市収集開始、分別不適合ごみ袋の取り置きによる 啓発・指導、資源化可能な紙類の市焼却工場への搬入禁止 |

〈生活系混合/可燃ごみの収集量の経年変化〉



(15) ３Ｒに関する府民の意識と行動に関する調査結果

〈調査概要〉

・インターネットを活用したアンケート制度「おおさかＱネット」による府民へのアンケートを実施（平成27年８月７日）

・回答総数1,000（国勢調査結果（平成22年）に基づく性・年代・居住地（８地域）の割合で割り付けた15歳以上の大阪府民）

〈調査結果〉

・日頃の３Ｒの取組み状況について

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：％）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 取組み状況 | 全体 | 若者層  （15～39歳） | 壮年層  （40～59歳） | 高齢層  （60歳以上） |
| 積極的に取組んでいると思う。 | 8.6 | 6.6 | 6.7 | 12.9 |
| ある程度取組んでいると思う。 | 46.0 | 39.4 | 45.8 | 54.2 |
| あまり取組んでいないと思う。 | 24.0 | 27.0 | 24.0 | 20.3 |
| ほとんど取組んでいないと思う。 | 12.2 | 15.3 | 14.1 | 6.5 |
| わからない。 | 9.2 | 11.6 | 9.3 | 6.1 |

・日頃取組んでいる３Ｒの取組みについて（複数回答可）

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：％）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 取組み | 全体 | 若者層  （15～39歳） | 壮年層  （40～59歳） | 高齢層  （60歳以上） |
| 詰め替え製品を買うようにしている。 | 62.7 | 55.6 | 66.3 | 67.7 |
| ごみは市町村で定められた分別に従って出している。 | 62.3 | 47.1 | 65.4 | 77.7 |
| レジ袋をもらわないようにしたり、マイバックを持参している。 | 56.8 | 49.2 | 56.1 | 66.8 |
| 買い過ぎ、作り過ぎをせず、食品を捨てないようにしている。 | 44.1 | 36.8 | 45.8 | 51.3 |
| 壊れたものは修理して、長く使用するようにしている。 | 34.7 | 27.8 | 32.7 | 45.2 |
| 牛乳パックやトレイなどの店頭回収に協力している。 | 34.5 | 23.3 | 36.9 | 45.8 |
| 簡易包装に取組んだり、使い捨ての箸を使用しない店を選ぶ。 | 14.8 | 10.1 | 17.6 | 17.7 |
| フリーマーケットやバザー、リサイクルショップを利用している。 | 11.5 | 12.7 | 12.2 | 9.4 |
| ﾘｻｲｸﾙ製品を購入するようにしている。 | 10.2 | 7.1 | 11.2 | 12.9 |
| レンタルやリースを利用している。 | 4.6 | 4.5 | 6.4 | 2.9 |
| 取組んでいない。 | 10.8 | 15.3 | 10.3 | 5.8 |

(16) 生活系ごみ中の生ごみ、紙ごみ、プラスチック製容器包装の占める割合

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：％）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 市 | | 大阪市 | 堺市 | 高槻市 | 吹田市 |
| 年度 | | H26 | H26 | H26 | H25 |
| 生ごみ | | 36.2 | 41.0 | 36.1 | 22.2 |
|  | 手つかず食品 | 5.8 | 4.3 | 4.5 | - |
| 紙ごみ | | 32.3 | 32.8 | 25.8 | 33.6 |
|  | 資源化可能な紙ごみ | 14.9 | 16.9 | 13.5 | 9.6 |
| プラ製容器包装（分別収集実施）  　(分別収集未実施) | | 7.1  - | 5.9  - | -  15.5 | -  11.3 |

（出典）大阪市：第58回大阪市廃棄物減量等推進審議会資料から大阪府作成

　　　　　　　　　堺市：生活ごみ組成分析調査（平成26年度）H27.3

　　　　　高槻市：高槻市一般廃棄物処理基本計画策定のためのごみ組成調査報告書　H26.10

　　　　　　　　　吹田市：すいたの環境　H26年度版

(17) 事業系ごみ中の紙ごみ、プラスチックの占める割合

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：％）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 市 | 大阪市 | 高槻市 | 豊中市 | 吹田市 |
| 年度 | H24 | H26 | H26 | H25 |
| 紙ごみ | 26.1 | 23.4 | 13.5 | 12.8 |
| プラスチック | 14.8 | 14.3 | 14.3 | 21.4 |

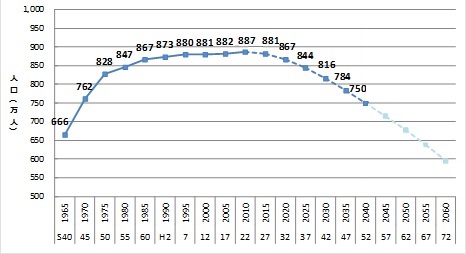
（出典）大阪市：事業系一般廃棄物排出実態調査報告書（平成24年度）

　　　　高槻市：高槻市一般廃棄物処理基本計画策定のためのごみ組成調査報告書　H26.10

　　　　豊中市：豊中市事業系ごみ減量マニュアル（平成27年度）

　　　　吹田市：すいたの環境　H26年度版

(18) 大阪府の人口の推移



（出典）大阪府人口ビジョン（素案）

(19) 大阪府の高齢者人口、年少人口、生産年齢人口の推移



＊年少人口：0歳～14歳　生産年齢人口： 15歳～64歳　高齢者人口：65歳以上

（出典）大阪府人口ビジョン（素案）

(20) 大阪府の世帯数と世帯構成の変化



（出典）大阪府人口ビジョン（素案）

(21) 世帯構成の違いによるごみの排出実態の違い

〈世帯人数別のごみ排出量〉

　　　　（単位：ｇ/人・日）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | １人 | ２人 | ３人 | ４人 | 全体 |
| ごみ排出量 | 742.6 | 599.0 | 504.5 | 468.0 | 561.2 |
| 可燃ごみ排出量 | 445.0 | 363.5 | 325.6 | 286.3 | 350.7 |
| 資源ごみ排出量 | 256.0 | 198.8 | 133.7 | 161.0 | 174.9 |

（出典）平成25年度港区ごみ排出実態調査報告書、平成24年度ごみ排出実態調査等報告書（板橋区）、一般廃棄物処理基本計画改定に向けた廃棄物排出実態調査（台東区）　H27.3、

目黒区資源とごみの排出実態調査　H22.2から大阪府作成

〈世帯人数別の資源物の分別排出の比率（川崎市）〉

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | １人 | ２人 | ３人 | ４人 | ５人以上 |
| 資源ごみのうち可燃ごみとして排出されていた割合 | 27.2% | 11.9% | 13.1% | 17.1% | 15.5% |

　　　　　　　　　　　　　　　　　（出典）平成26年度市民ごみ排出実態調査報告書（川崎市）

〈世帯形態別ごみ排出量（東京都板橋区）〉

（単位：ｇ/人・日）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 勤労世帯 | 自営業 | 年金世帯 |
| 可燃ごみ | 354.2 | 309.9 | 479.6 |
| 不燃ごみ | 23.1 | 10.9 | 41.5 |
| 資源ごみ | 123.4 | 111.3 | 173.8 |
| 合計 | 500.7 | 432.1 | 694.9 |

　　　　　　　　　　　　（出典）平成24年度ごみ排出実態調査等報告書（板橋区）

〈地域別ごみ排出量（東京都荒川区）〉

（単位：ｇ/人・日）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ｸﾗｽﾀｰ① | ｸﾗｽﾀｰ③ | ｸﾗｽﾀｰ②  ｸﾗｽﾀｰ①　人口密度が高く、高齢者が多い地域  ｸﾗｽﾀｰ③　戸建持家が多く、高齢者が多い地域  ｸﾗｽﾀｰ②　中高層住宅が多く、高齢者が少ない地域 |
| 可燃ごみ | 513.3 | 514.0 | 398.2 |
| 不燃ごみ | 75.5 | 55.0 | 46.6 |
| 資源ごみ | 243.2 | 199.5 | 167.4 |
| 合計 | 832.0 | 768.5 | 612.2 |

（出典）荒川区ごみ排出原単位等実態調査報告書　H22.9

(22) 紙おむつについて

〈紙おむつの生産枚数実績〉

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：百万枚）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 |
| 乳幼児用 | 8,630 | 8,701 | 9,591 | 10,721 | 12,026 |
| 大人用 | 4,431 | 4,555 | 4,774 | 4,892 | 4,977 |
| 乳幼児＋大人用 | 13,061 | 13,256 | 14,365 | 15,613 | 17,003 |

（出典）日衛連NEWS（日本衛生材料工業連合会）No.72、No.74、No.77～79から大阪府作成

〈紙おむつの需要予測〉

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | H23 | H24 | H25 | H26 |
| 乳幼児用 | 対象人口（千人） | 3,646 | 3,597 | 3,536 | 3,468 |
| 需要予測（百万枚） | 8,630 | 8,573 | 8,500 | 8,405 |
| 実績と予測の差 | 71 | 1,018 | 2,221 | 3,621 |
| 大人用 | 対象人口（千人） | 2,095 | 2,168 | 2,238 | 2,304 |
| 需要予測（百万枚） | 4,562 | 4,749 | 4,931 | 5,105 |
| 実績と予測の差 | -7 | 26 | -39 | -128 |

（出典）日衛連NEWS（日本衛生材料工業連合会）No.72、No.74、No.77～79から大阪府作成

〈出生数及び６５歳以上高齢者人口〉

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | H23 | H24 | H25 | H26 | 平均 |
| 乳幼児  用 | 出生数（千人） | 1,051 | 1,037 | 1,030 | 1,001 | ― |
| 紙おむつ対象人口/出生数 | 3.47 | 3.47 | 3.43 | 3.46 | 3.46 |
| 大人用 | 65歳以上高齢者人口（千人） | 29,800 | 30,740 | 31,860 | 32,950 | ― |
| 紙おむつ対象人口/高齢者人口 | 0.070 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 |

（出典）出生数は厚生労働省「人口動態統計」及び「平成26年人口動態統計の年間統計」、

　　　　　　　　　65歳以上高齢者人口は総務省統計局「統計トピックス」No.72、No.90から大阪府作成

〈大阪府における出生数及び高齢者数の予測〉

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H22（実績） | H27 | H32 | H37 | H42 | H47 | H52 |
| 総人口 | 887 | 881 | 867 | 844 | 816 | 784 | 750 |
| 出生数 | 7.5 | 7.0 | 6.1 | 5.4 | 5.1 | 4.9 | 4.5 |
| 65歳以上 | 196 | 233 | 244 | 243 | 246 | 254 | 269 |

（出典）大阪府人口ビジョン（素案）

２　一般廃棄物（し尿）

(１) し尿の処理フロー図（平成26年度）



※総排出量欄の（ ）内は、市町村の計画収集量を示す。

※四捨五入の関係で、各数値が合計値と一致しない場合がある。

(２) 府内におけるし尿排出量の推移



(３) 府内におけるし尿処理量の推移



(４) 府内におけるし尿処理残渣の最終処分量の推移



３　産業廃棄物

(１) 府内における産業廃棄物の排出量等の内訳（平成26年度実績（速報））

排出量　１，５１８万t

汚泥68.6％

(内下水汚泥73％

製造業汚泥11％

上水道汚泥8％

建設汚泥8％ 　)

再生利用量４８２万t

汚泥15％

(内建設汚泥60％）

汚泥96％

(内下水汚泥77％

製造業汚泥10％

上水道汚泥9％

建設汚泥4％ 　）

減量化量９９８万t

汚泥27％

(内製造業汚泥52％)

最終処分量３８万t

(２) 産業廃棄物の処理フロー図　　　　　※上段は平成26年度実績(速報)、下段は平成22年度実績

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 有償物量 |  |  |  |  |  |  |  | 資源化量 |
|  |  | 51 |  |  |  |  |  |  |  | 533 |
|  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  | 495 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 直接再生利用量 |  |  |  |  |  | 再生利用量 |
|  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  | 482 |
| 産業廃棄物等 |  |  |  | 12 |  |  |  | 処理後再生利用量 |  | 457 |
| 発生量 |  |  |  |  |  |  |  | 460 |  |  |
| 1,569 |  | 産業廃棄物 |  | 中間処理量 |  | 処理後残渣量 |  | 446 |  |  |
| 1,488 |  | 排出量 |  | 1,482 |  | 484 |  |  |  |  |
|  |  | 1,518 |  | 1,423 |  | 477 |  | 処理後最終処分量 |  |  |
|  |  | 1,450 |  |  |  |  |  | 24 |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 減量化量 |  | 32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 998 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 946 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 直接最終処分量 |  |  |  |  |  | 最終処分量 |
|  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  | 38 |
|  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  | 47 |

(3) 産業廃棄物の種類別の排出量

1,041

～

～

排出量（万ｔ）

(４) 産業廃棄物の種類別の処理状況

再生利用

減量化

最終処分

(５) 産業廃棄物の排出量等の推移

減量化量

最終処分量

再生利用量

H26(速報)

1,518万t

　　　　　H７

排出量計1,822万t

H17

1,728万t

H22

1,450万t

H12

1,768万t

(６) 業種別の排出量の推移

排出量（万ｔ）

(７) 産業廃棄物の種類別の排出量の推移

排出量（万ｔ）

(８) 業種別の最終処分量の推移

最終処分量（万ｔ）

(９) 産業廃棄物の種類別の最終処分量の推移

最終処分量（万ｔ）

(10) 主な都道府県の排出量等との比較

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 産業廃棄物排出量の種類別の割合 | 産業廃棄物の処理状況 |
| 全国平均  （H24）  排出量  合計  37,913万t |  |  |
| 北海道  （H24）  排出量  合計  3,875万t |  |  |
| 千葉県  （H20）  排出量  合計  2,488万t |  |  |
| 東京都  （H24）  排出量  合計  2,357万t |  |  |
|  | 産業廃棄物排出量の種類別の割合 | 産業廃棄物の処理状況 |
| 神奈川県  （H21）  排出量  合計  1,717万t |  |  |
| 愛知県  （H21）  排出量  合計  1,780万t |  |  |
| 大阪府  （H26）  排出量  合計  1,518万t |  |  |
| 兵庫県  （H21）  排出量  合計  2,439万t |  |  |

(出典)（全国）産業廃棄物排出・処理状況調査報告書（H27.3環境省）

　　　（北海道）北海道産業廃棄物処理状況調査

　　　（千葉県）千葉県廃棄物処理計画（H23.3）

　　　（東京都）東京都産業廃棄物経年変化実態調査報告書（H26.12）

　　　（神奈川県）神奈川県産業廃棄物総合実態調査報告書（H23.2）

　　　（愛知県）平成21年度の一般廃棄物（ごみ）及び産業廃棄物の減量化状況

　　　（兵庫県）兵庫県廃棄物処理計画資料編(H25.3)

(11) 排出量から減量化量を除いて表した再生利用率

排出量から減量化量

を除いて表した

再生利用率（％）

(12) 排出量から減量化量を除いて表した最終処分率の推移

排出量から減量化量

を除いて表した

最終処分率（％）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 大阪府 | 東京都 | 全国 |
| (Ｈ26実績(速報)) | （Ｈ24） | （Ｈ24） |
| 排出量から減量化量を除いて表した再生利用率 | 93％ | 89％ | 94％ |
| 排出量から減量化量を除いて表した最終処分率 | 7％ | 11％ | ６％ |

(13) 大阪府の経済成長率及び全国の経済成長率の推移と今後の予測について

(出典)経済成長率（全国）内閣府　国民経済計算

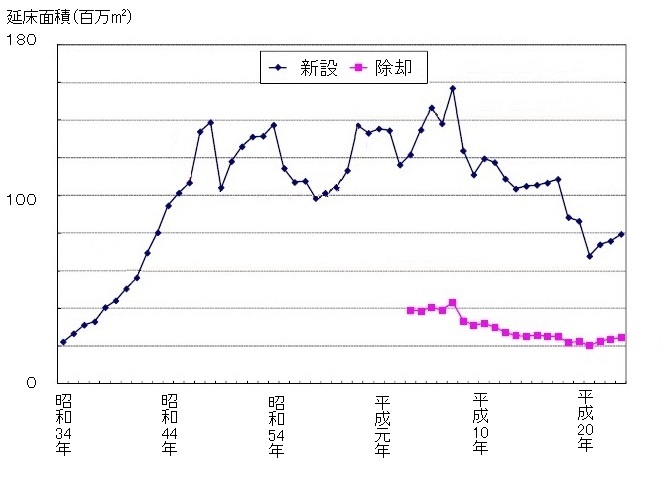
　　 「中長期の経済財政に関する試算（平成27年７月22日経済財政諮問会議提出）」

（府）大阪府民経済計算

（年度（平成））

（％）

(14) 着工建築物及び除却建築物の床面積の推移（全国）



(出典)社会資本整備審議会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会

　 　交通政策審議会交通体系分科会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会

　 　建設リサイクル推進施策検討小委員会　第８回合同部会（平成26年４月８日）配付資料より作成

(15) 建設廃棄物排出量の将来予測（全国）

(出典)中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会建設リサイクル専門委員会、社会資本整備審議会環境部会建設

リサイクル推進施策検討小委員会第２回合同会合（平成20年１月９日）資料を基に、環境省産業廃棄

物排出・処理状況調査のデータを加えて作成

《将来推計の概要》

１　一般廃棄物（ごみ）

２　産業廃棄物

《環境審議会関係》

１　大阪府環境審議会循環型社会推進計画部会委員名簿

（五十音順）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **氏　名** | **所　属** | **備　考** |
| 浅　利　美　鈴 | 京都大学環境安全保健機構附属環境科学センター助教 |  |
| 尾　崎　博　明 | 大阪産業大学工学部都市創造工学科教授 |  |
| 貫　上　佳　則 | 大阪市立大学大学院工学研究科教授 |  |
| 中　浜　多美江 | ＮＰＯ法人関西消費者連合会　副理事長 |  |
| 新　澤　秀　則 | 兵庫県立大学経済学部応用経済学科教授 |  |
| 福　岡　雅　子 | 大阪工業大学工学部環境工学科准教授 | 部会長代理 |
| 藤　田　　香 | 近畿大学総合社会学部教授 |  |
| 水　野　　稔 | 大阪大学名誉教授 | 部会長 |
| 合　　計　　　　８名 | |  |

２　審議経過

|  |  |
| --- | --- |
| 開催日 | 審議内容 |
| 第５２回環境審議会  　平成２７年６月１８日 | 循環型社会推進計画について（諮問） |
| 第１回循環型社会推進計画部会  平成２７年８月１０日 | (1)　次期循環型社会推進計画の策定について  (2)　府域における廃棄物の発生状況等について  (3)　現行計画の目標達成状況等について |
| 第２回循環型社会推進計画部会  平成２７年９月１８日 | (1)　第１回部会の指摘事項等について  (2)　今後の社会情勢の変化について  (3)　次期計画で考慮すべき事項について |
| 第３回循環型社会推進計画部会  平成２７年１１月１８日 | (1)　前回部会の補足事項等について  (2)　前回検討の指標による排出・再生利用等の  　　 状況について  (3)　施策の視点について（案） |
| 第４回循環型社会推進計画部会  平成２７年１２月２５日 | (1)　前回部会の補足事項等について  (2)　目標設定について(案)  (3)　部会報告素案 |
| 第５回循環型社会推進計画部会 |  |
| 第５３回環境審議会 |  |