

4-7 廃棄物等

4-7-1 現況調査

廃棄物等の現況を把握するため、既存資料調査を実施した。

(1) 一般廃棄物

泉南市と阪南市の一般廃棄物の排出量及び処理状況は表 4-7-1 及び表 4-7-2 に示すとおりである。

令和4年度のごみ総排出量は泉南市が19,370 t、阪南市が14,852 tである。

表4-7-1 一般廃棄物の排出量

| 区分 | | | 令和4年度 | |
|-------------------|-------|---------|--------|--------|
| | | | 泉南市 | 阪南市 |
| 人口（令和4年9月末日現在）（人） | | | 59,790 | 51,695 |
| 市全体のごみ量（t） | | | 19,370 | 14,852 |
| 内訳 (t) | 家庭系ごみ | 総量 | 10,924 | 10,225 |
| | | 可燃ごみ | 9,350 | 8,661 |
| | | 粗大・不燃ごみ | 421 | 397 |
| | | 資源ごみ | 1,153 | 1,167 |
| | 事務系ごみ | 総量 | 8,445 | 4,627 |
| | | 可燃ごみ | 8,226 | 4,368 |
| | | 粗大・不燃ごみ | 214 | 250 |
| | | 資源ごみ | 7 | 9 |

出典：「次期ごみ処理施設整備基本計画（案）」（令和6年5月、泉南清掃事務組合）P7、P9

表4-7-2 一般廃棄物の処理状況

| 区分 | | 令和4年度 | |
|------------|-------------------|--------|--------|
| | | 泉南市 | 阪南市 |
| 排出状況 (t) | 総量 | 19,370 | 14,852 |
| 中間処理 (t) | 焼却 | 18,280 | 13,747 |
| | 破碎 | 438 | 446 |
| | 選別 | 195 | 198 |
| | 資源化施設 | 1,152 | 1,166 |
| 処分(埋立) (t) | 焼却残渣 | 2,569 | 1,970 |
| 資源化 (t) | 総量 | 924 | 936 |
| | 不燃物 | 73 | 74 |
| | 缶・ビン、ペットボトル、その他プラ | 797 | 806 |
| | 古紙類 | 9 | 7 |
| | 金属類 | 36 | 37 |
| | 蛍光灯 | 2 | 2 |
| | 電池 | 7 | 10 |

注：単位以下の四捨五入のため総量が一致しない場合がある。

出典：「次期ごみ処理施設整備基本計画（案）」（令和6年5月、泉南清掃事務組合）P16

(2) 産業廃棄物

大阪府では、概ね5年ごとに産業廃棄物の実態調査を実施し、産業廃棄物の排出量等を推計している。令和元年度の大阪府での産業廃棄物の排出量は表4-7-3に示すとおり、1,357万トンである。また、平成26年度と比較すると排出量は減少している。発生量は汚泥、がれき類の順で多くなっている。

表4-7-3 産業廃棄物の種類別の排出量

| 業種 | 実態調査 | 平成26年度 (万t) | 令和元年度 (万t) |
|----------|------|----------------|---------------|
| 合計 | | 1,518 (100%) | 1,357 (100%) |
| 汚泥 | | 1,041 (69%) | 929 (68%) |
| 廃油 | | 14 (1%) | 12 (1%) |
| 廃酸 | | 16 (1%) | 15 (1%) |
| 廃アルカリ | | 12 (1%) | 14 (1%) |
| 廃プラスチック類 | | 24 (2%) | 27 (2%) |
| 木くず | | 20 (1%) | 18 (1%) |
| 金属くず | | 42 (3%) | 19 (2%) |
| ガラスくず等 | | 13 (1%) | 18 (1%) |
| 鉱さい | | 27 (2%) | 25 (2%) |
| がれき類 | | 252 (17%) | 231 (17%) |
| 混合廃棄物 | | 28 (2%) | 27 (2%) |
| その他 | | 28 (2%) | 21 (2%) |

注：単位以下の四捨五入のため、合計が一致しない場合がある。

()内の数値は構成比を示す。

出典：「平成27年度大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書（平成26年度実績）」

（平成28年3月、大阪府）

「令和2年度大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書（令和元年度実績）」

（令和3年3月、大阪府）

(3) 建設廃棄物及び発生土

大阪府における建設廃棄物及び発生土の現状は表4-7-4に示すとおりである。

平成30年度の大阪府での建設廃棄物の発生量は3,854.4千t、排出量は3,439.3千tである。再資源化量は3,257.8千tで、再資源化率は94.7%となっている。また、建設発生土の場外搬出量は2,683.1千m³、場内利用量は2,418.0千m³となっている。

表4-7-4 建設廃棄物及び発生土の現状（平成30年度）

【建設廃棄物】

| 区分 | 発生量 (千t) | 搬出量 (千t) | | | | 再資源化率（排出量ベース・減量化を除く） (%) |
|-------|-------------|----------|------|-------|---------|--------------------------|
| | | 再資源化 | 減量化 | 最終処分 | 計 | |
| 建設廃棄物 | 3,854.4 | 3,257.8 | 44.1 | 137.3 | 3,439.3 | 94.7 |

【発生土】

| 区分 | 場外搬出量 (千m ³) | | | 現場内利用量 (千m ³) |
|-----|--------------------------|-------------|---------|------------------------------|
| | 有効利用量 | その他（残土処分場等） | 計 | |
| 発生土 | 1,555.2 | 1,127.9 | 2,683.1 | 2,418.0 |

注）四捨五入のため、表中の計が表内の数値と合わないことがある。

出典：「平成30年度建設副産物実態調査」（国土交通省ホームページ）

4-7-2 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の予測及び影響の分析

(1) 予測項目

予測項目は、次期ごみ処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物である焼却残渣の量とした。

(2) 予測地点

予測地域は、建設予定地とした。

(3) 予測方法

ごみ排出原単位等を基に推計された焼却処理量、焼却残渣の発生量及び処分の状況を整理する方法とした。

(4) 予測結果

ごみ焼却に伴う廃棄物（焼却残渣）の排出量は表 4-7-5 に示すとおり、令和 12 年度で 4,210 t /年と予測され、大阪湾広域臨海環境整備センターにて最終処分する。

表4-7-5 ごみ焼却に伴い発生する廃棄物

| 時期 | 焼却処理量 (t/年) | 焼却残渣 (焼却灰、飛灰) (t/年) | 処理方法 |
|-------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|
| 現焼却施設 (令和4年度) | 30,590 | 4,538 | 大阪湾広域臨海環境整備 センターにて最終処分 |
| 新焼却施設 (令和12年度) | 28,412 | 4,210 | |

出典：「次期ごみ処理施設整備基本計画（案）」（令和6年5月、泉南清掃事務組合）P46～P49

(5) 予測結果

① 影響の分析方法

影響の分析は、予測の結果を踏まえ、次期ごみ処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物の影響が実行可能な範囲で回避され、または低減されているものであるか否かについて検討した。

② 影響の分析結果

次期ごみ処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物の影響については、次のとおり環境保全措置を実施することから、実行可能な範囲内で低減できる。

【次期ごみ処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物に係る環境保全措置】

- ・適正な運転管理により未燃分が残らないよう焼却する。
- ・焼却残渣の発生量を低減するために、ごみの減量化・再資源化を推進する。具体的な施策は以下のとおりである。

- ・可燃、不燃、粗大ごみの有料化
- ・環境教育、普及啓発の実施
- ・自治会等への奨励金
- ・資源集団回収の推進
- ・マイバッグ運動
- ・ごみ分別の推進
- ・簡易包装の推進
- ・店頭回収の奨励
- ・生ごみ減量化・再資源化の推進
- ・剪定枝の再資源化
- ・社会情勢に応じた効果的なごみ減量施策の調査・研究
- ・事業系ごみ発生抑制対策
- ・事業系ごみの再資源化
- ・不用品等の有効活用

出典：「泉南市阪南市地域循環型社会形成推進地域計画」（令和4年12月、泉南市阪南市泉南清掃事務組合）

4-7-3 建設工事の実施に伴い発生する廃棄物の予測及び影響の分析

(1) 予測項目

予測項目は、建設工事の実施に伴い発生する廃棄物の発生量及び処分方法とした。

(2) 予測地点

予測地域は、建設予定地とした。

(3) 予測方法

建設工事に伴い発生する廃棄物の種類、発生量は、既存事例等に基づく原単位により推計する手法とした。

(4) 予測結果

建設廃棄物の種類ごとの発生量は、「建築混合廃棄物の原単位調査報告書」（平成 24 年 11 月、社団法人建設業協会）に示された用途別・規模別の発生原単位及び「令和 2 年度大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書（令和元年度実績）」（令和 3 年 3 月、大阪府）に示される建設業における産業廃棄物の種類別組成を用いて算出した。算出式は以下のとおりである。なお、建設予定地内で改変を想定する範囲内の既存の温水プール等のコンクリート、アスファルトを撤去する量は、面積、舗装厚等から算出し、加算することとした。

（建設資材廃棄物発生量の算出式）

建設資材廃棄物の発生量＝延床面積×発生原単位

ここで、

建設資材廃棄物の発生量：廃棄物の種類別の発生量(kg)

延床面積：新焼却施設の延床面積

発生原単位：廃棄物の種類別の発生原単位(kg/m²)

建設工事に伴い発生する建設廃棄物等の予測結果（発生量、再生利用量、処分量）を表4-7-6に示す。

建設工事に伴い発生する廃棄物量は約2,130 tと予測され、このうち、再生利用量は約2,057 t(97%)、処分量は約72 t(3%)と予測される。

表4-7-6 建設廃棄物等の予測結果

| 種類 | 発生量の 構成比 (%) | 再生 利用率 (%) | 発生源単位 (kg/m ²) | 発生量 (t) | 再生利用量 (t) | 処分量 (t) |
|-------------|--------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|----------------|
| がれき類 (1) | — | 97.9 | — | 1,742.2 | 1,705.4 | 36.8 |
| がれき類 (2) | 61.7 | | 30 | 18.5 | 240.5 | 235.5 |
| 汚泥 | 23.5 | 7.0 | | 91.0 | 76.4 | 14.6 |
| 混合廃棄物 | 6.0 | 1.8 | | 23.4 | 15.0 | 8.4 |
| 木くず | 3.3 | 1.0 | | 13.0 | 11.2 | 1.8 |
| ガラスく ず等 | 2.5 | 0.7 | | 9.1 | 7.5 | 1.6 |
| 金属くず | 0.8 | 0.2 | | 2.6 | 1.3 | 1.3 |
| その他 | 1.9 | 0.6 | | 7.8 | 5.0 | 2.8 |
| 合 計 | 100.0 | 75.5 | — | 2,129.6 (100%) | 2,057.3 (96.6%) | 72.3 (3.4%) |

- 注) 1. 四捨五入のため、表中の合計が表内の数値と合わないことがある。
2. 新焼却施設の延床面積は、計画している処理方式、施設規模が同程度でかつごみ発電を行っている他団体事例を参考に13,000㎡とした。
3. 発生量の構成比及び再生利用率は「令和2年度大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書（令和元年度実績）」（令和3年3月、大阪府）に示される建設業の発生量、再生利用量の割合より推計した。処分量については、発生量から再利用量を除いた量とした。
4. 発生源単位は、「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（平成24年11月、(社)建築業協会）に示される全用途（10,000㎡以上）の値を用い、2.の発生量の構成比より種類ごとの発生原単位を算出した。
5. 「がれき類(1)」については、建設予定地内で改変を想定する範囲内の既存の温水プール等のコンクリート、アスファルトを撤去する量とした。
- 「がれき類(2)」については、新焼却施設の建設で発生する量を上記の資料により推計した値を示す。

(5) 影響の分析

① 影響の分析方法

影響の分析は、予測の結果を踏まえ、建設工事の実施に伴い発生する廃棄物の影響が実行可能な範囲で回避され、又は低減されているものであるか否かについて検討した。また、生活環境の保全上の目標と予測結果を対比して、その整合性を検討した。

② 影響の分析結果

(7) 影響の回避又は低減に係る分析

建設工事の実施に伴い発生する廃棄物の影響については、次のとおり環境保全措置を実施することから、実行可能な範囲内で低減できる。

【建設工事に伴い発生する廃棄物に係る環境保全措置】

- ・発生した廃棄物の再資源化を行う。
- ・端材の発生を抑制する。
- ・建設資材廃棄物を現場内で再利用する。
- ・発生した廃棄物は分別を徹底する。
- ・建設工事の実施に伴う発生土は埋め戻しに利用する。
- ・上記の環境保全措置を実施した上でやむを得ず発生した廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、適切に処分する。

(4) 生活環境の保全上の目標との整合性に係る分析

「大阪府建設リサイクル法実施指針（大阪府における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針）」（平成24年3月、大阪府）に示される大阪府の特定建設資材廃棄物の再資源化等の目標値（平成27年度）は表4-7-7に示すとおりである。建設工事の実施にあたっては、「建設工事に係る再資源化等に関する法律」を遵守して、廃棄物の再利用化・再資源化に努め、特定建設資材廃棄物の再資源化の目標の達成に努めるものとする。

表4-7-7 特定建設資材廃棄物の再資源化等の目標

| 特定建設資材廃棄物 | 平成27年度における再資源化等率 |
|----------------|------------------|
| コンクリート塊 | 概ね100% |
| 建設発生木材 | 95%以上 |
| アスファルト・コンクリート塊 | 概ね100% |

注) 「概ね100%」とは、有害物質に汚染されているなど再資源化できず最終処分せざるを得ないものを除き、全量が再資源化される状態のこと。

出典：「大阪府建設リサイクル法実施指針（大阪府における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針）」（平成24年3月、大阪府）