

7-8 廃棄物、発生土

7-8-1 現況

(1) 調査概要

本事業の実施に伴い、土木造成・施設建設工事中に発生土及び廃棄物の発生があること、供用時に施設の稼働に伴う廃棄物の発生があることから、その影響を検討するため、廃棄物等に関する調査を実施した。

既存資料調査の概要は、表 7-8-1 に示すとおりである。

表 7-8-1 廃棄物、発生土の既存資料調査の概要

項目	内容
調査項目	事業計画地周辺における廃棄物の発生状況及びリサイクル状況
調査地域	事業計画地周辺
調査時期・頻度	最新の年度(令和 6 年 7 月閲覧)
調査方法	「令和 4 年度一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省ホームページ)、「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)」(大阪府ホームページ)及び「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」(国土交通省ホームページ)等の既存資料を収集整理

(2) 調査結果

調査結果は、「第 4 章地域の概況 4-1 社会的状況 4-1-6 廃棄物」(p49～p51 参照)及び「第 4 章地域の概況 4-1 社会的状況 4-1-7 建設副産物」(p52～p53 参照)に示したとおりである。

7-8-2 予測

(1) 施設の稼働に伴い発生する廃棄物

① 予測概要

施設の稼働に伴い発生する廃棄物の予測概要は、表7-8-2に示すとおりである。

表7-8-2 施設の稼働に伴い発生する廃棄物の予測概要

項目	内容
予測項目	施設の稼働に伴い発生する廃棄物
予測事項	廃棄物の種類、発生量、再生利用量、最終処分量
予測方法	既存類似例を参考に、事業計画と原単位による計算
予測地域	事業計画地
予測時期	事業活動が定常状態となる時期

② 予測結果

施設の供用に伴い発生する廃棄物の予測結果については、表7-8-3に示すとおりである。

なお、事業計画では、原料投入により処理工程を経て、製品、アルミ、鉄、選別残渣物である不燃ごみ及び可燃ごみが選別され搬出車両で搬出されるが、石切工場と同様に、アルミ及び鉄に関してはリサイクル可能なものに関してはリサイクルを行い、選別残渣物についてはすべて発注者へ返却する計画である。また、事務所より排出される紙類については可能な限り再利用に努める。

表7-8-3 施設の供用に伴う製品及び選別残渣物等の搬出量

項目	搬出量(t/日)	
	現状	将来
製品	82	489
不燃ごみ	10	60
可燃ごみ	7.7	46
アルミ	0.3	2.0
鉄	0.5	3.0
紙類	0.001	0.006

注1) 搬出量については、現状と将来の施設処理能力(現状：最大100t/日、将来：最大600t/日)とした場合のそれぞれの搬出量とした。

注2) ■は選別残渣物を示した。

(2) 施設の建設に伴い発生する廃棄物、発生土

① 予測概要

施設の建設に伴い発生する廃棄物・発生土の予測概要は、表 7-8-4 に示すとおりである。

表 7-8-4 施設の建設に伴い発生する廃棄物、発生土の予測概要

項目	内容
予測項目	施設の建設に伴い発生する廃棄物・発生土
予測事項	廃棄物及び発生土の種類、発生量等
予測方法	工事の実施に伴って発生する建設副産物について、発生量等の工事内容に基づく計算
予測地域	事業計画地
予測時期	工事期間中

② 予測結果

ア 工事により発生する発生土

工事により発生する発生土は、表 7-8-5 に示すとおり、工事計画の内容から発生土 2500m³、再利用土は 500m³と予測される。

表 7-8-5 工事内容別の発生土量等

(単位:m³)

区分	発生土量 (掘削土・切土)	場内再利用土量
造成工事	500	500
施設建設	2,000	—
合計	2,500	500

注) 発生土量の算出にあたっては、地下部の造成により約 500m³、杭掘削(杭長: 28~30m、数量: 44 本)により約 2,000 m³と試算した。

なお、本事業の工事の実施にあたっては、可能な限り土量バランスを図り、施設規模・土地改変面積の最小化や発生抑制に努める。場外へ搬出する発生土は、大阪湾広域臨海環境整備センターへ搬出する予定である。

イ 建設工事により発生する廃棄物

建設工事に伴い発生する廃棄物発生量については、「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」(国土交通省、令和 2 年 1 月)に示された延床面積当たりの建設副産物の発生原単位(建築非木造)を用いて予測した。その予測結果は、表 7-8-6 に示すとおりである。

表 7-8-6 建設工事における産業廃棄物の種類別排出量

種類	発生原単位 (kg/m ²)	カレット センター 延床面積 (m ²)	発生量 (t)
アスファルト・コンクリート塊	5.7	629	3.6
コンクリート塊	165		104
建設汚泥	0.82		0.52
混合廃棄物	9.1		5.7
木材	2.6		1.6
廃プラ	0.81		0.51
紙くず	0.29		0.18
金属くず	1.2		0.75
廃石膏ボード	1.6		1.0
廃塩ビ管	0.059		0.037
合計	—		—

注)四捨五入の関係で、各項目の合計と合計欄は、必ずしも一致しない。

出典：「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」(国土交通省、令和 2 年 1 月)

大阪府では、「大阪府建設リサイクル法実施指針」(平成 24 年 3 月)を策定しており、この指針においては、大阪府における「特定建設資材」(コンクリート、木材、アスファルト)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実施に関して必要な事項を定めている。なお、指針に示された平成 27 年度における特定建設資材の再資源化等の目標は、表 7-8-7 に示すとおりである。

本事業の工事の実施に当たっては、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 7-8-7 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)(大阪府、平成 24 年 3 月)

7-8-3 評価

(1) 評価方法

廃棄物、発生土の予測結果の評価は、表 7-8-8 に示す評価の指針に照らして行った。

表 7-8-8 評価の指針(廃棄物、発生土)

項目	評価の指針
廃棄物、発生土	①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。 ②環境基本計画、大阪府新環境総合計画等、国、大阪府又は東大阪市が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。 ③廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める基準又は建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に適合すること。

(2) 評価結果

①施設の供用時に係る評価

予測結果及び事業計画によると、施設の供用に伴う製品及び選別残渣物等の搬出量は、不燃ごみ 60t/日、可燃ごみ 46t/日、アルミ 2.0t/日、鉄 3.0t/日、紙類 0.006t/日と予測された。このうちアルミ及び鉄等のリサイクル可能なものに関してはすべてリサイクルを行う計画である。

施設の供用による廃棄物の影響を低減させるための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮していると評価する。

[環境保全対策]

- ・アルミ等のリサイクル可能なものはリサイクルを徹底して行い、その他の選別残渣は、すべて発注者へ返却する。
- ・事務所より排出される紙類は、可能な限り再利用に努める。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

②工事の実施に係る評価

予測結果及び事業計画によると、工事により発生する発生土は、可能な限り土量バランスを図り、施設規模・土地改変面積の最小化や発生抑制に努める。また、建設工事に伴い発生する廃棄物については、「大阪府建設リサイクル法実施指針」の目標の達成に努めるものとしている。

また、工事の実施による廃棄物の影響を低減させるための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮していると評価する。

[環境保全対策]

- ・工事に伴う発生土は、可能な限り土量バランスを図り、削減する。
- ・工事に伴い発生する建設廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、適正な分別・再利用・再資源化に努めるとともに、これらが困難な廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、適正な処理・処分を行うこととし、工事施工業者に対する指導を徹底する。
- ・建設廃棄物は、収集運搬、処理業者を厳選し、適正処理に努める。
また、運搬にあたっては、ダンプトラックにカバーをかける等、堆積物の飛散防止を指導する。
- ・建築資材は、可能な限り省梱包、無梱包とし、廃棄物の発生抑制に努める。
- ・躯体工事で発生するコンクリート塊、鉄筋、仕上工事で発生する段ボール、金属類、石膏ボードは、全て分別して排出する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。