

8.8 廃棄物等

8.8.1 現況調査

現況調査は実施しない。

8.8.2 予測及び評価の結果

1) 工事による影響（切土・盛土・発破・掘削等、建築物等の建築）

(1) 予測内容及び予測方法

予測内容及び予測方法を表 8.8-1 に示す。

表 8.8-1 予測内容及び予測方法（廃棄物：工事による影響）

予測内容	予測方法
①廃棄物の発生量及び再資源化率	・工事計画等に基づき、工事中の建設廃材等について廃棄物の種類ごとの発生量及び再資源化率を推定した。
②掘削等に係る残土の発生量及び再資源化率	・工事計画等に基づき、工事による残土の発生量及び再資源化率を推定した。

(2) 予測地域等

予測地域は、計画地とした。

(3) 予測対象時期

予測対象時期は、工事期間全体（2023年4月～2024年8月）とした。

(4) 予測結果

a) 廃棄物

本事業の工事に伴う廃棄物の発生量を表 8.8-2 に示す。

廃棄物の主な種類としては、ガラス陶器くず、廃プラスチック、廃石膏ボード、金属くず、木くず、がれき類が挙げられ、発生量は全体で 2,850m³である。発生した廃棄物は、廃棄物関連法令等に基づき適切に分別等の処理を行い、各品目で 80～100%の有効利用をめざす。計画地内で発生した廃棄物は、搬出までの間に一時的なストック場所を設けて保管し、定期的に処分する。ストック場所は、降雨により汚水の発生源にならないよう、防水・防塵シートで被覆する等の措置を必要に応じて講じる。

表 8.8-2 廃棄物の種類と量の予測結果

単位：m³

種類	発生量 ①	有効利用量 ②	処分量 ①－②	有効利用率 ^{※2} ②/①	処理方法
ガラス陶器くず ^{※1}	800	800	0	100%	中間処理施設で再利用
廃プラスチック	700	700	0	100%	〃
廃石膏ボード ^{※1}	600	558	42	93%	〃
金属くず	500	500	0	100%	〃
木くず	200	200	0	100%	〃
がれき類	50	40	10	80%	〃
計	2,850	2,798	52	98%	

※1 「ガラス陶器くず」及び「廃石膏ボード」は、産業廃棄物の種類としては「ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず」に該当する。

※2 有効利用率は、他地域における実績（協業する中間処理施設の平均値）に基づく値を適用した。

b) 残土

本事業の工事に伴う残土（建設発生土）の発生量を表 8.8-3 に示す。

残土の発生量は 27,028 m³であり、そのうち 14.4%を計画地内で再利用する。残りの発生土は、建設発生土の受入れ工場へ搬出する。受入れ工場では、他の工事現場で再利用される見込みである。なお、受入れ工場の選定は、今後行う予定である。

表 8.8-3 残土（建設発生土）の予測結果

区分	土量 (m ³)	備考
①掘削工事等による発生土	約 27,028	
②現場内での利用土	約 3,900	計画地内で土間下埋戻し土に等に利用
③場外搬出	約 23,128	建設発生土の受入れ工場へ搬出（他の工事現場で再利用される見込み）
計画地内での有効利用率＝②/①	14.4%	

(5) 環境の保全及び創造のための措置

環境の保全及び創造のための措置を以下に示す。なお、これらの一部には、事業計画検討の段階における環境への配慮事項であり、予測条件として考慮したものも含まれる。

- ・ 工事中における建設廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理する。
- ・ 掘削工事に伴う発生土は、埋め戻し、敷き均しに利用し、計画地内で再利用することで、残土の発生を可能な限り回避・低減する。

(6) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、施設計画、工事計画、供用後の対策等、廃棄物等発生量の削減や資源の再利用について、以下の観点から、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

- ・ 廃棄物や残土発生量の低減の程度
- ・ 資源化や再利用等の取り組みの程度
- ・ 周辺環境への影響の少ない処理・処分等の選定、処理等までの保管に関しての周辺影響への配慮の程度

(b) 評価結果

工事に伴い発生する廃棄物は、廃棄物関連法令やに基づき適切に再利用・処分する。また、専門の処理業者に処理を委託する場合も、産業廃棄物管理票（マニフェスト）制度を活用し、適切に処理されることを監視する。計画地内に一時保管する際には、汚水の発生源とならないよう防水・防塵シートで被覆する等の措置を必要に応じて講じる。このほか、簡易梱包の推奨やペーパーレス化の推進等に取り組み、廃棄物等の発生量低減・資源化を推進する。

残土については、計画地内の有効利用を図るとともに、建設発生土の受入れ工場へ搬出することで、他工事での再利用に資するよう努める。

以上のことから、工事中における廃棄物等の影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

b) 目標や基準等との整合性に係る評価

(a) 評価方法

予測結果が、表 8.8-4 に示す基準等との整合が図られているかを評価した。

表 8.8-4 整合を図る基準等（廃棄物等）

「建設リサイクル推進計画 2020」（令和 2 年 9 月、国土交通省）における達成基準 【東北地方 / 2024 達成基準】		
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	98%以上
アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99%以上
コンクリート塊	再資源化率	99%以上
建設発生木材	再資源化率	97%以上
建設汚泥	再資源化・縮減率	90%以上
建設混合廃棄物	排出率 ^{※1}	3%以下
建設発生土	有効利用率 ^{※2}	80%以上

※1 全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合

※2 建設発生土発生量に対する現場内利用およびこれまでの工事間利用等に適正に盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の割合

(b) 評価結果

廃棄物の発生量は 2,850m³ であり、有効利用率は各品目で 80～100% である（表 8.8-2）。基準等との比較が可能な品目として「木くず」の有効利用率（100%）は「建設発生木材」の目標（97%）を上回る。

残土の発生量は 27,028m³ であり、計画地内での有効利用率は 14.4% である（表 8.8-3）。また、残りの発生土は、建設発生土の受入れ工場へ搬出することで、他工事での再利用に資する。

また、今後の施工・作業計画の具体化を通じて、廃棄物及び残土とも、実際の工事において有効利用を高めるように努める。

2) 供用による影響（施設の稼働）

(1) 予測内容及び予測方法

予測内容及び予測方法を表 8.8-5 に示す。

表 8.8-5 予測内容及び予測方法（廃棄物：供用による影響）

予測内容	予測方法
・施設の稼働に伴う 廃棄物の発生量	・事業者が他地域で展開する同種施設における排出量実績と、出荷能力等から、本施設における廃棄物の発生見込み量を推計した。

(2) 予測地域等

予測地域は、計画地とした。

(3) 予測対象時期

予測対象時期は、施設の稼働が定常状態となる時期（2024年11月以降）とした。

(4) 予測結果

供用時における廃棄物の種類及び見込量の予測結果を表 8.8-6 に示す。

廃棄物の年間排出見込量は 2,085,342 m³/年であり、その大半 (2,003,724 m³/年、96%) が荷役等に使用される段ボールである。段ボールの処理方法は、有価物として古紙業者へ売却し、再資源化することで適正に処理される。

表 8.8-6 廃棄物の種類及び量の予測結果 (供用時)

区分	品目等	排出見込量 ^{※1} (m ³ /年)	処分方法
一般廃棄物	一般廃棄物	7	事業系一般廃棄物として適正処理 ^{※2}
	瓶・缶・ペットボトル	0.2	(同上)
	雑紙類	0.1	古紙業者による適正処理
	段ボール	2,003,724	古紙業者による適正処理
産業廃棄物	ガラス・セトモノ	131	産業廃棄物として適正処理 ^{※2}
	こたつ	0.4	(同上)
	ソファ	67,396	(同上)
	ベッド	142	(同上)
	マットレス	897	(同上)
	木製家具	12,917	(同上)
	金属くず	1	(同上)
	蛍光管	0.01	(同上)
	混合廃棄物	60	(同上)
	畳	0.05	(同上)
	鉄製	0.1	(同上)
	廃プラスチック類	49	(同上)
	木くず	18	(同上)
リサイクル家電	テレビ	0.004	リサイクル家電として適正処理 ^{※2}
	洗濯機	0.2	(同上)
	冷蔵庫	0.3	(同上)
計		2,085,342	

※1 「排出見込量」は全国の同種施設 (DC 及び営業所) における排出量実績 (2018~2020 年度平均) と、出荷能力の比 (本施設÷全国) から推計。

※2 「適正処理」は、中間処理或いは最終処分を行う処理業者への引き渡し等を想定。

※3 1m³/年以上の品目は整数値表示としているが、実際は小数点以下も含めて計算している。表における端数処理の関係上、合計値が合わないことがある。

(5) 環境の保全及び創造のための措置

環境の保全及び創造のための措置を以下に示す。

- ・ 操業に伴い生じる廃棄物は、減量・分別・再利用を徹底し、関係法令に則り適切に処理を行う。

(6) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、施設計画、工事計画、供用後の対策等、廃棄物等発生量の削減や資源の再利用について、以下の観点から、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

- ・ 廃棄物の低減の程度
- ・ 資源化や再利用等の取り組みの程度
- ・ 周辺環境への影響の少ない処理・処分等の選定、処理等までの保管に関する周辺影響への配慮の程度

(b) 評価結果

供用時における廃棄物の発生見込量は年間約 2,085 千 m³ であり、その大半は段ボールであると推計される。段ボールは、商品を配送する上で必要不可欠な資材であり、荷役対象物の取扱量と連動するものである。荷役対象物の取扱量を減らすことは難しいが、段ボールは再資源化が可能な品目であるため、可能な限り再資源化に努めることとする。段ボールの保管については、施設内に品目別のストックヤードを設けて保管する等の方法により、計画建築物の周辺環境に影響を与えないよう、適切に保管する。発生見込み量が少ない他の廃棄物についても、関係法令に則り適切に処理を行う。

以上のことから、供用時における廃棄物等の影響は、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。

(見開きの関係から空白ページ)