

第10章 廃棄物等

10-1	工事の実施による廃棄物等	327
10-2	施設の稼働による廃棄物等	330

第 10 章 廃棄物等

10-1 工事の実施による廃棄物等

10-1-1 概 要

工事に伴い発生する廃棄物等について検討を行った。

10-1-2 調 査

1-1「既存設備の解体・撤去による石綿の飛散」(1-1-2「調査」(p.123)参照)及び1-2「既存設備の解体・撤去によるダイオキシン類の飛散」(1-2-2「調査」(p.128)参照)に示すとおりとした。

10-1-3 予 測

(1) 予測事項

- ・建設系廃棄物の種類及び発生量
- ・石綿及びダイオキシン類除去作業で発生する廃棄物の処理

(2) 予測対象時期

工事期間中

(3) 予測場所

事業予定地内

(4) 予測方法

ア 予測手法

工事計画及び発生原単位から発生量及び再資源化量を推計した。

イ 予測条件

予測に用いた原単位等の諸条件を資料 12-1 (資料編 p.399) に示す。

処理方法については、既存設備等の状況から、種類毎に分別回収が可能なものについてはすべて再資源化することとした。ただし、ガラスくず、陶磁器くず、廃プラスチック類、掘削残土及び埋設廃棄物(以下「掘削残土等」という。)については、分別回収した場合でも再資源化が困難なものもあるため、埋立処分することとした。

(5) 予測結果

ア 建設系廃棄物の種類及び発生量

建設系廃棄物の種類及び量は、建設廃棄物量(工場棟の改修等)、建築設備廃棄物量(電気設備の解体撤去等)、プラント設備廃棄物量(焼却炉の解体撤去等)及び設備更新工事(破碎棟の建設等)に係る廃棄物量に分類した。

工事計画に基づき推計した結果を表 2-10-1 に示す。

表 2-10-1 廃棄物等の種類及び発生量の予測結果と処理方法

単位：t

種 類	廃棄物等発生量					処理方法
	建設廃棄物	建築設備 廃棄物	プラント 設備廃棄物	設備更新工事 廃棄物	合 計	
コンクリートがら	582.4	0.0	0.0	24,041.4	24,623.8	再資源化
木くず	81.4	0.0	0.0	18.3	99.7	再資源化
金属くず	1,004.4	3,085.5	7,440.4	200.3	11,730.6	再資源化
ガラスくず及び陶磁器くず	0.0	241.1	0.0	21.4	262.5	埋立処分
がれき類	0.0	0.0	0.0	274.0	274.0	埋立処分
廃プラスチック類	0.0	124.1	21.0	12.8	157.9	埋立処分
石膏ボード	0.0	0.0	0.0	12.0	12.0	埋立処分
混合廃棄物	406.2	0.0	0.0	76.6	482.8	埋立処分
アスファルトコンクリートがら	9,352.0	0.0	0.0	2,138.0	11,490.0	再資源化
耐火物	0.0	0.0	1,952.9	0.0	1,952.9	埋立処分
掘削残土等	0.0	0.0	0.0	15,960.0	15,960.0	埋立処分
処理困難物	0.0	0.0	31.9	0.0	31.9	埋立処分
総発生量 (掘削残土等を除く)	11,426.4	3,450.7	9,446.2	26,794.8	51,118.1	

イ 石綿及びダイオキシン類除去作業で発生する廃棄物の処理

既存設備では、石綿が含有されている可能性がある建築材料の使用が確認されたことから、既存設備の解体・撤去工事を行う前に、関係法令に基づき、分析調査等の事前調査を行う計画である。石綿の使用が判明し、石綿含有廃棄物が発生した場合は、「石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第2版）」（環境省，平成23年）及び「建設廃棄物適正処理マニュアル」（公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター，平成23年）に従い、適正に保管、運搬及び処理を行う。

また、ダイオキシン類除去作業に伴い発生した廃棄物は、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（厚生労働省，平成26年）に従い適正に保管、運搬及び処理を行う。

ウ 廃棄物の再資源化量及び再資源化率

コンクリートがらなど再資源化する廃棄物（掘削残土等を除く）の再資源化率を100%とし、混合廃棄物など埋立処分する廃棄物の再資源化率を0%として、再資源化量及び再資源化率を算定した結果を表2-10-2に示す。

表 2-10-2 廃棄物等の再資源化量及び再資源化率

単位：t

区 分	廃棄物等発生量				
	建設廃棄物	建築設備 廃棄物	プラント 設備廃棄物	更新工事 廃棄物	合 計
再資源化量 (再資源化率)	11,020.2 (96.4%)	3,085.5 (89.4%)	7,440.4 (78.8%)	26,398.0 (98.5%)	47,944.1 (93.8%)
埋立処分	406.2	365.2	2,005.8	396.8	3,174.0
総発生量	11,426.4	3,450.7	9,446.2	26,794.8	51,118.1

注) 掘削残土等を除く。

10-1-4 環境保全措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・工事に伴い発生する廃棄物等については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）に基づき、分別、再資源化等を行い、分別回収した場合でも再資源化が困難なものについては、「廃棄物処理法」に基づき適正に処分する。
- ・工事に使用する資材、機材等の搬入梱包材については、可能な限り再資源化及び減量化を行う。

(2) その他の措置

- ・最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り再資源化を図る。
- ・掘削土の再利用にあたっては、土壤汚染対策を考慮した適切な計画となるよう関係機関と十分に協議、調整を行う。

10-1-5 評 価

予測結果によると、予測の前提とした措置を講ずることにより、掘削残土等を除く廃棄物の発生量の約 93.8%で再資源化が図られる。また、石綿及びダイオキシン類除去作業で発生する廃棄物は、関係法令等に基づき適切に処理することから、周辺の環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り再資源化を図る等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷のさらなる低減に努める。

10-2 施設の稼働による廃棄物等

10-2-1 概 要

施設の稼働に伴い発生する廃棄物等について検討を行った。

10-2-2 予 測

(1) 予測事項

施設の稼働に伴い発生する廃棄物等の種類及び発生量

(2) 予測対象時期

施設の稼働が定常状態となる時期とした。

(3) 予測場所

事業予定地内

(4) 予測方法

事業計画に基づき、施設の稼働に伴い発生する廃棄物等の種類毎の量を推計した。

焼却灰、飛灰及び汚泥の発生量は、メーカーヒアリングの結果を基に推計し、金属の発生量については大江破碎工場での処理実績及び計画施設でのごみ処理量を基に推計した。

(5) 予測結果

廃棄物等の種類、発生量及び処理・処分方法を表 2-10-3 に示す。

表 2-10-3 廃棄物等の種類、発生量及び処理方法

種 類	発生量 (t/年)	処理・処分方法
焼却灰	18,000	鳴海工場での熔融処理、 民間施設での資源化又 は埋立処分
飛 灰	5,000	
汚 泥	180	
金 属	1,600	資源化

10-2-3 環境保全措置

(1) 予測の前提とした措置

- ・焼却灰、飛灰及び汚泥については、適宜分析を行うことにより性状を把握するとともに、関係法令等を遵守して、保管、運搬及び処理・処分を行う。

(2) その他の措置

- ・施設の定期的な補修工事、機能検査及び機器点検等により、施設の性能を維持し、安定的に施設を稼働する。
- ・民間灰資源化事業者の活用や最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り資源化を図る。

10-2-4 評 価

予測結果によると、焼却灰、飛灰及び汚泥は合計で年間約 2.3 万 t 発生するが、適宜分析を行うことにより性状を把握するとともに、関係法令等を遵守して、保管、運搬及び処理・処分を行うことから、廃棄物等が周辺環境に及ぼす影響は小さいと判断する。

本事業の実施にあたっては、民間灰資源化事業者の活用や最新のリサイクル技術の情報収集に努め、可能な限り資源化を図る等の環境保全措置を講ずることにより、廃棄物等による環境負荷の低減に努める。