

12 廃棄物等

12.1 調査

1) 調査項目

(1) 調査すべき情報

調査すべき情報を以下に示す。

- ・発生する廃棄物等の種類
- ・廃棄物等の種類ごとの発生抑制の方法及び循環的な利用に関する技術
- ・廃棄物等の種類ごとの処分又は循環的な利用に供する施設の状況

(2) 調査方法

調査は、表 9.12.1-1 に示す方法により必要な情報を整理した。

表 9.12.1-1 調査方法（工事の実施：建設工事の実施、存在・供用：施設の稼働）

影響要因の 区分	項目	調査の基本的な 手法	調査方法
建設工事の 実施 施設の稼働	発生する廃棄物等の種類	文献その他の資料調査	類似工事事例と事業計画から推定による方法とする。
	廃棄物等の種類ごとの発生抑制の方法及び循環的な利用に関する技術		文献その他の資料による情報の収集及び当該情報の整理による方法とする。
	廃棄物等の種類ごとの処分又は循環的な利用に供する施設の状況		

(3) 調査地域

調査地域は対象事業実施区域及びその周辺地域とした。

2) 調査結果

(1) 発生する廃棄物等の種類

ごみ焼却施設の建設時に発生する廃棄物等の種類を表 9.12.1-2 に、ごみ焼却施設及び不燃物破碎施設の解体時に発生する廃棄物等の種類を表 9.12.1-3 に示す。また、計画施設の稼働時に発生する廃棄物等の種類を表 9.12.1-4 に示す。

表 9.12.1-2 ごみ焼却施設建設時に発生する廃棄物等の種類

分類	廃棄物等の種類
産業廃棄物	がれき類（アスファルト・コンクリート塊等）
	ガラスくず等（廃石膏ボードを含む）
	廃プラスチック類
	金属くず
	紙くず
	木くず
	混合廃棄物
	建設発生土

表 9.12.1-3 ごみ焼却施設及び不燃物破碎施設の解体時に発生する廃棄物等の種類

分類	廃棄物等の種類
産業廃棄物	燃え殻
	汚泥
	がれき類（アスファルト・コンクリート塊等）
	ガラスくず等（廃石膏ボードを含む）
	廃プラスチック類
	金属くず
	木くず
	混合廃棄物
	建設発生土
特別管理産業廃棄物	廃石綿等
	有害産業廃棄物（ばいじん、汚泥）

表 9.12.1-4 計画施設の稼働時に発生する廃棄物等の種類

分類	廃棄物等の種類
一般廃棄物	焼却灰
	焼却飛灰

(2) 廃棄物等の種類ごとの発生抑制の方法及び循環的な利用に関する技術

① 建設リサイクル推進計画 2020

国土交通省では、国及び地方公共団体のみならず民間事業者も含めた建設リサイクルの関係者が、今後、中期的に建設副産物のリサイクルや適正処理等を推進することを目的とし、建設リサイクルの推進に向けた目標、具体的施策を内容とする「建設リサイクル推進計画 2020」（令和 2 年 9 月）を策定している。この計画では、国土交通省直轄工事に加え、各地方の状況に応じて協議会構成機関が実施する全ての建設工事が対象となっており、循環型社会の構築の観点から、各地方ごとに表 9.12.1-5 に示す目標が定められている。

なお、福岡市発注の土木建設工事により発生する建設廃材については、再生利用施設を活用するとともに、道路舗装工事における再生品の利用基準を定め、廃コンクリート片を破碎し粒度調整した再生路盤材を使用するなど、産業廃棄物の減量化・有効利用に努めており、令和 2 年度のコンクリート塊、アスファルト塊のリサイクル率は、ほぼ100%となっている。

表9.12.1-5 本計画の目標（九州）

対象品目		平成30年度 (実績)	2024年目標 () 内は全国目標値
アスファルト・コンクリート塊 コンクリート塊	再資源化率	99.1%	99%以上 (99%以上)
		99.1%	99%以上 (99%以上)
建設発生木材 建設汚泥	再資源化・縮減率	90.1%	95%以上 (97%以上)
		78.8%	90%以上 (95%以上)
建設混合廃棄物	排出率	1.3%	3.0%以下 (3.0%以下)
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	96.2%	96%以上 (98%以上)
建設発生土	建設発生土有効利用率	72.2%	80%以上 (80%以上)

※目標値の定義は次のとおり

＜再資源化率＞

・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化された量と工事間利用された量の合計の割合

＜再資源化・縮減率＞

・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化及び縮減された量と工事間利用された量の合計の割合

＜建設混合廃棄物排出率＞

・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

＜建設発生土有効利用率＞

・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合計の割合

出典：「建設リサイクル推進計画2020」 令和2年9月

② 循環のまち・ふくおか推進プラン（第5次福岡市一般廃棄物処理基本計画）

令和3年8月に策定した「循環のまち・ふくおか推進プラン（第5次福岡市一般廃棄物処理基本計画）」において、令和12年度までに、令和元年度に比べ、ごみ処理量を3.5万トン削減する目標を掲げており、目標の達成に向け、市民・事業者・行政の適切な役割分担のもと、発生抑制、再使用に重点をおいた3Rの取組みを推進するとともに、可燃ごみ組成の上位3品目である古紙、プラスチックごみ、食品廃棄物の3種類を重点3品目と位置付け、重点的に減量施策を実施しているところである。

(3) 廃棄物等の種類ごとの処分又は循環的な利用に供する施設の状況

① 産業廃棄物

福岡市内の産業廃棄物の発生量、特別管理産業廃棄物の発生量を、それぞれ表 9.12.1-6、表 9.12.1-7 に示す。また、福岡市内の産業廃棄物処理業者による処理量を表 9.12.1-8 に示す。

令和 3 年度における福岡市内の産業廃棄物の発生量は、表 9.12.1-5 に示すとおり、約 121 万トンとなっており、令和 2 年度に比べ約 22 万トン（約 15%）減少している。種類別の発生量は、がれき類が約 70 万 3 千トン、汚泥が約 16 万 2 千トンであり、この 2 種類で全体の約 72%を占めている。

また、福岡市内の特別管理産業廃棄物の発生量は、表 9.12.1-7 に示すとおり、約 1 万 1 千トンとなっている。

令和 3 年度における市内の産業廃棄物処理業者による中間処理量は、表 9.12.1-8 に示すとおり、約 133 万トンであり、このうち最も多いがれき類の 9 割以上が再生利用される等、産業廃棄物の減量化及び再生利用が行われている。また、最終処分場においては、約 3 万 7 千トンが埋め立てられている。

表 9.12.1-6 福岡市内の産業廃棄物発生量

単位：万トン

産業廃棄物の種類	平成29年度 市内発生量	平成30年度 市内発生量	令和元年度 市内発生量	令和2年度 市内発生量	令和3年度 市内発生量
燃え殻	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3
汚泥（有機）	0.8	0.7	0.4	1.9	2.3
汚泥（無機）	11.5	22	19.9	18.1	13.9
廃油	0.9	1.4	0.9	1.1	0.9
廃酸	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1
廃アルカリ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
廃プラスチック類	7.9	8.9	5.6	5.7	5.5
紙くず	1.4	1.1	1	1.1	1.4
木くず	7.2	9.7	7.1	7.5	6.7
繊維くず	0	0.1	0	0	0
動植物性残さ	0.7	0.8	0.4	0.4	0.3
動植物性固形不要物	0.1	0.1	0	0	0.1
ゴムくず	0	0	0	0	0
金属くず	5.4	7.3	4.7	5.1	4.6
ガラ陶	8.3	9.6	12.6	11.7	8.5
鉱さい	0.2	0.2	0.01	0.1	0.1
がれき類	91.3	90.5	100.7	80.6	70.3
家畜ふん尿	0	0	0	0	0
家畜の死体	0	0	0	0	0
ダスト類	0	0	0	0	0
政令第13号廃棄物	0	0	0	0	0
混合廃棄物	5.5	10.9	8.3	8.4	5.6
合 計	141.7	164.2	162.1	142.2	120.7

注：産業廃棄物収集運搬業者の実績報告書の集計値

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度）（福岡市環境局）

表 9.12.1-7 福岡市内の特別管理産業廃棄物発生量

単位：トン

産業廃棄物の種類	平成29年度 市内発生量	平成30年度 市内発生量	令和元年度 市内発生量	令和2年度 市内発生量	令和3年度 市内発生量
燃え殻	0.0	15.2	17.1	0.0	0.0
汚泥	16.4	90.1	10.1	4.2	55.7
廃油	324.6	314.2	294.2	254.6	351.5
廃酸	518.2	605.8	431.7	404.0	271.3
廃アルカリ	302.0	420.1	319.8	281.9	266.4
鉱さい	33.0	0.0	0.0	76.8	0.0
ダスト類	79.2	15.6	0.2	0.0	10.7
政令13号廃棄物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
感染性廃棄物	5,955.0	5,643.5	5,730.0	6,857.9	9,670.1
廃PCB等	2,245.0	166.3	171.5	116.3	147.7
廃石綿等	83.1	84.1	294.4	141.3	421.9
廃水銀等	0.0	11.1	0.0	0.4	0.2
混合廃棄物	0.0	0.2	0.0	0.6	0.2
合 計	7,556.5	7,366.3	7,269.0	8,137.9	11,195.9

注：産業廃棄物収集運搬業者の実績報告書の集計値

廃水銀等は、法改正に伴い平成29年度発生量から集計を開始

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和5年度）（福岡市環境局）

表 9.12.1-8 令和3年度における福岡市内の産業廃棄物処理業者による中間処理量

単位：トン

	市内発生分	市外発生分	合 計
産業廃棄物中間処理量	963,445	363,426	1,326,871
特別管理産業廃棄物中間処理量	212	84	296
産業廃棄物最終処分量	16,536	20,736	37,272

注：産業廃棄物処理業者の実績報告書の集計値

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和5年度）（福岡市環境局）

福岡市内の産業廃棄物処理業者の許可状況、設置状況を、それぞれ表 9.12.1-9、表 9.12.1-10 に示す。

令和 5 年 3 月 31 日現在の福岡市における産業廃棄物処理業者の許可業者数については、表 9.12.1-9 に示すとおり、合計で 111 件である。

また、福岡市に設置されている産業廃棄物処理施設は、表 9.12.1-10 に示すとおり、54 施設（移動式を含む。）である。

表 9.12.1-9 産業廃棄物処理業者の許可状況（令和 5 年 3 月 31 日現在）

年度	収集運搬業	中間処理業	最終処分業	特別管理 産業廃棄物 収集運搬業	特別管理 産業廃棄物 中間処理業	合計
H30	45 (31)	66	5	4 (3)	2	122
R1	41 (30)	65	5	4 (3)	2	117
R2	38 (28)	65	4	4 (3)	2	113
R3	38 (27)	65	4	4 (3)	2	113
R4	36 (27)	65	4	4 (3)	2	111

注：業者数中の括弧内について、積替え保管業者数（内数）を示す。

また、合計は延べ許可業者数を示す。

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度）（福岡市環境局）

表 9.12.1-10 産業廃棄物処理施設の設置状況（令和 5 年 3 月 31 日現在）

施設の種 類	施 設 数（移動式を含む）			残余容量
	合 計	事業者	処理業者	
合 計	54	11	43	
汚泥の脱水施設	15	5	10	
汚泥の焼却施設	0	0	0	
汚泥の乾燥施設	0	0	0	
廃油の焼却施設	1	0	1	
廃プラスチック類の破砕施設	5	0	5	
廃プラスチック類の焼却施設	2	1	1	
シ ア ン分解施設	0	0	0	
その他の焼却施設	2	1	1	
木くず、がれき類の破砕施設	24	2	22	
安定型処分場	4	2	2	157,425 (m ³)
管理型処分場	1	0	1	1,772 (m ³)

注：安定型処分場の残余容量は、令和 4 年 3 月 31 日現在

管理型処分場の残余容量は、令和 3 年 3 月 31 日現在

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度）（福岡市環境局）

② 一般廃棄物

福岡市におけるごみ処理量の内訳は、表 9. 12. 1-11 に示すとおりである。

令和 4 年度のごみ処理量は、家庭系ごみ約 28 万 3 千トン、事業系ごみ約 22 万 3 千トン、合計約 50 万 6 千トンとなり、前年度と比べて約 4 千トン減少している。

また、ごみリサイクル量の内訳は、表 9. 12. 1-12 に示すとおりであり、令和 4 年度のごみリサイクル率は 30. 5% となっており、前年度と比べて 1. 7% 低下しているが、経年的にはほぼ横ばいとなっている。

ごみ処理に伴い発生する廃棄物量、処分量等については、表 9. 12. 1-13 に示すとおりであり、全体の処分量は経年的には減少傾向にある。

表 9. 12. 1-11 ごみ処理量の内訳

単位：トン

項目			H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度		
家庭ごみ			可燃ごみ	271,848	269,622	271,195	265,964	265,679	265,825	268,796	274,666	268,065	260,306	
			不燃ごみ	12,579	14,184	14,331	14,868	15,524	16,440	17,014	19,787	17,041	15,275	
			粗大ごみ	可燃	1,651	1,649	1,740	1,742	1,883	2,175	2,380	2,924	2,805	2,648
				不燃	2,212	2,261	2,512	2,754	2,889	3,433	3,888	4,727	4,943	4,722
			計	288,290	287,716	289,778	285,328	285,975	287,873	292,078	302,104	292,854	282,951	
			人口（人） （10月1日現在推計人口）	1,509,842	1,524,053	1,538,681	1,555,731	1,571,091	1,585,307	1,600,463	1,612,392	1,619,585	1,631,409	
家庭ごみ原単位 （g/人・日）			523	517	515	502	499	498	499	513	495	475		
事業系 ごみ	一般廃棄物	可燃ごみ	219,804	220,869	219,682	221,581	211,691	207,914	199,222	159,284	153,588	160,019		
		不燃ごみ	21,440	20,219	19,659	20,914	17,775	17,511	17,737	14,476	12,824	13,022		
	産業廃棄物	可燃ごみ	32,993	34,226	31,798	31,318	44,214	48,007	40,982	34,922	30,944	28,339		
		不燃ごみ	6,654	7,452	9,485	10,953	13,448	15,315	14,954	17,449	20,128	22,125		
	計		280,891	282,766	280,624	284,766	287,128	288,747	272,895	226,131	217,484	223,505		
	可燃ごみ計		526,296	526,366	524,415	520,605	523,467	523,921	511,380	471,796	455,402	451,312		
不燃ごみ計			42,885	44,116	45,987	49,489	49,636	52,699	53,593	56,739	54,936	55,144		
合計			569,181	570,482	570,402	570,094	573,103	576,620	564,973	528,235	510,338	506,456		

注：「ごみ処理量」とは、ごみ排出量のうち、資源物及び地震や水害などの罹災ごみ等を除いた量

注：市の条例で定める産業廃棄物（中小企業基本法第2条第1項各号に規定する中小企業者（市内に事務所又は事業所を有するものに限る）が福岡市内において排出した産業廃棄物のうち、廃プラスチック類、繊維くず等）を有料で受け入れている。

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度）（福岡市環境局）

表 9. 12. 1-12 ごみのリサイクル量の内訳

単位：トン

項目		H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
家庭	地域集団回収等	33,382	32,273	30,505	28,210	26,149	24,412	23,294	20,845	19,635	18,679
	公共施設での拠点回収（空き缶、空きびん・ペットボトルを除く）	1,916	1,880	1,791	1,662	1,542	1,486	1,460	1,440	1,445	1,370
	新聞社自主回収	9,781	5,947	6,223	7,390	6,667	6,339	5,799	5,181	4,902	4,595
	空きびん・ペットボトルの資源化	6,513	6,445	6,529	6,728	7,205	7,284	7,298	7,311	7,211	7,506
	スーパーマーケット等による店頭回収	1,049	1,556	1,471	977	1,898	2,754	2,927	2,066	3,236	2,671
	鉄・アルミの資源化（C）	3,977	4,695	4,428	5,023	5,715	5,989	6,347	8,175	6,698	5,566
	廃食用油のボックス回収（公民館）	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2
	蛍光管・乾電池のボックス回収（家電量販店等）	—	—	9	20	25	38	42	42	49	37
	使用済小型家電回収			45	46	57	84	104	132	104	100
	小 計	56,619	52,797	51,002	50,058	49,260	48,389	47,273	45,194	43,282	40,526
事業系	大規模事業者の古紙回収	76,400	79,300	77,400	77,900	76,500	75,500	72,900	68,600	70,000	69,922
	小規模事業者の古紙及び機密書類の資源化促進	80,174	81,354	94,186	92,400	98,251	96,859	86,543	77,338	87,202	72,579
	市庁舎内古紙回収	1,562	1,562	1,585	1,523	1,447	1,605	1,696	1,723	1,784	1,676
	市直営資源回収（空きびん・ペットボトル）	39	30	31	34	29	27	21	22	24	26
	公共施設資源回収（蛍光管・乾電池）	13	12	9	9	9	9	8	7	8	6
	緑のリサイクル	3,832	4,110	4,043	2,358	2,227	5,471	9,959	11,638	14,126	14,702
	鉄・アルミの資源化（C）	2,440	2,766	2,747	2,815	2,767	2,626	2,508	1,800	1,792	1,773
	工場での古紙回収（C）	212	216	193	176	153	134	110	39	0	0
	食品残さの回収	7,542	7,974	9,120	9,135	9,838	9,535	8,879	6,683	7,725	9,532
	大規模事業者の食用油回収										690
	大規模事業者のプラスチック類回収										4,343
	事業所資源回収（古紙、食品残さを除く）	20,000	19,100	19,300	17,400	16,700	17,200	17,700	14,900	15,300	5,457
	小 計	192,214	196,424	208,614	203,750	207,921	208,966	200,324	182,750	197,961	180,706
	ごみのリサイクル量（A） （上記項目の合計）	248,833	249,221	259,616	253,808	257,181	257,355	247,597	227,944	241,243	221,232
	ごみ処理量（B） （空きびん・ペットボトルの残渣等を含む）	572,791	574,364	574,541	574,219	576,953	580,509	568,919	533,477	515,925	511,550
ごみ発生量（A＋B－C＝D）		814,995	815,908	826,789	820,013	825,499	829,115	807,551	751,407	748,678	725,443
ごみのリサイクル率（A/D）		30.5%	30.5%	31.4%	31.0%	31.2%	31.0%	30.7%	30.3%	32.2%	30.5%

注：1）Cについては、福岡市施設でごみとして処理された後にリサイクルされていることから、ごみ処理量（B）に含まれていることとなり、二重計上を避けるため、ごみ発生量 から差し引いている。
2）鉄・アルミの資源化については、処理施設への搬入量で家庭ごみと事業系ごみに按分した。
3）大規模事業者の食用油回収は令和3年度までは食品残さの回収等に計上されていたが、令和4年度から別途計上している。
4）大規模事業者のプラスチック類回収は令和3年度までは事業所資源回収（古紙、食品残さを除く）に計上されていたが、令和4年度から別途計上している

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和5年度）（福岡市環境局）

表 9. 12. 1-13 ごみ処理に伴い発生する廃棄物量、処分量等

単位：トン

項目		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
処理に伴い発生する 廃棄物	不燃ごみからの 破砕可燃物	6,702	7,636	8,471	8,857	7,375	7,875	8,508	8,128	6,723	6,889
	焼却灰等	81,802	82,706	76,846	71,921	72,789	70,504	71,277	65,762	60,111	61,162
処理・処分量	焼却	628,058	629,689	599,074	542,015	545,467	541,502	530,503	491,475	470,859	467,112
	埋立	115,519	116,293	111,199	109,446	110,387	113,517	110,858	110,022	102,245	106,590
	資源化	16,243	16,666	15,854	16,871	18,056	16,800	16,270	17,335	15,712	15,756
	計	759,820	762,648	726,127	667,332	673,910	671,819	657,631	618,832	588,816	588,558

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和5年度）（福岡市環境局）

なお、福岡市内におけるごみ処理施設及び最終処分場は表 9.12.1-14 に示すとおりである。

表 9.12.1-14 (1/2) ごみ処理施設及び最終処分場

(1) ごみ焼却施設

区分	西部工場	臨海工場
所在地	福岡市西区大字拾六町 1191 番地 (クリーンパーク・西部内)	福岡市東区箱崎ふ頭 4 丁目 13-42 番地 (クリーンパーク・臨海内)
敷地面積	約 143,500 m ²	約 97,700 m ²
建築面積	12,357 m ²	21,901 m ²
延床面積	27,122 m ²	53,004 m ²
竣工	平成 4 年 3 月	平成 13 年 3 月
焼却炉型式	連続運転式ストーカ炉	連続運転式ストーカ炉
規模	750t/日 (250t/日×3 基)	900t/日 (300t/日×3 基)
排ガス処理	無触媒脱硝 電気式集じん 湿式苛性ソーダ洗淨 活性炭吹込＋ろ過式集じん	無触媒脱硝 消石灰吹込＋ろ過式集じん 湿式苛性ソーダ洗淨 触媒脱硝
排ガス冷却方式	廃熱ボイラ方式	廃熱ボイラ方式 水噴射方式
煙突	外筒 R C 造、内筒鋼板製 高さ 80m、集合煙突方式	外筒 R C 造、内筒鋼板製 高さ 80m、集合煙突方式
熱利用	所内給湯冷暖房 自家発電 (10,000kW) 西部資源化センター、総合西市民プール、西部 3 R ステーションへ電力供給 老人福祉センター「福寿園」へ電力・熱供給 余剰電力は売却	所内給湯冷暖房 自家発電 (25,000kW) 余剰電力は売却

区分	東部工場	福岡都市圏南部工場
所在地	福岡市東区蒲田 5 丁目 11-2 (クリーンパーク・東部内)	春日市大字下白水 104-5
敷地面積	約 58,000 m ²	約 95,000 m ²
建築面積	14,798 m ²	9,486 m ²
延床面積	33,450 m ²	19,093 m ²
竣工	平成 17 年 7 月	平成 28 年 3 月
焼却炉型式	連続運転式ストーカ炉	連続運転式ストーカ炉
規模	900t/日 (300t/日×3 基)	510t/日 (170t/日×3 基)
排ガス処理	消石灰吹込＋活性炭吹込＋ろ過式集じん 湿式苛性ソーダ洗淨 触媒脱硝	ろ過式集じん 湿式苛性ソーダ洗淨 触媒脱硝 活性炭吸着
排ガス冷却方式	廃熱ボイラ方式 水噴射方式	廃熱ボイラ方式
煙突	外筒 R C 造、内筒鋼板製 高さ 80m、集合煙突方式	外筒 R C 造、内筒鋼板製 高さ 80m、集合煙突方式
熱利用	所内給湯 自家発電 (29,200kW) クリーンパーク・東部管理棟、東部污水处理場へ電力供給 東部資源化センターへ電力・熱供給、 余剰電力は売却	所内給湯 自家発電 (16,700kW) 余剰電力は売却

注：東部工場の建設・運営は(株)福岡クリーンエナジーで実施。

福岡都市圏南部工場の建設・運営は福岡都市圏南部環境事業組合で実施。

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度 福岡市）

表 9.12.1-14 (2/2) ごみ処理施設及び最終処分場

(2) 不燃性ごみ破碎選別処理施設

区分	東部資源化センター	西部資源化センター
所在地	福岡市東区蒲田 5 丁目 11-1 (クリーンパーク・東部内)	福岡市西区大字拾六町 1191 番地 (クリーンパーク・西部内)
敷地面積	約 36,000 m ²	西部工場敷地の一部
延床面積	約 5,800 m ²	約 8,500 m ²
竣工	昭和 61 年 9 月 (平成 15 年 3 月プラント更新)	平成 6 年 7 月
処理能力	175 t / 日 (2 系列)	100 t / 日 (100t/5h×1 系列)
施設の概要	不燃性ごみを破碎し、有価物(鉄・アルミ)、可燃物及び不燃物に選別する。	

(3) びん・ペットボトル中継保管施設

所在地	福岡市東区蒲田 5 丁目 14 番 2 号 (クリーンパーク・東部内)
敷地面積	約 3,000 m ²
建築面積	886.43 m ²
竣工	平成 12 年 3 月
保管容量	341 m ³
施設概要	ガラスびん及びペットボトルの分別収集を実施するためのストックヤード

(4) スtockヤード

所在地	福岡市東区蒲田 5 丁目 11 番 1 号 (クリーンパーク・東部内)
敷地面積	約 1,800 m ²
建築面積	540 m ²
竣工	平成 21 年 3 月
施設概要	廃家電、廃蛍光管及び廃白色トレイの一時保管施設

(5) 最終処分場

区分	東部(伏谷)埋立場	西部(中田)埋立場
所在地	糟屋郡久山町大字山田 1431-1	福岡市西区今津 4439
総面積(ごみの埋立量)	約 644,000m ² (約 503 万m ³)	約 380,000m ² (約 235 万m ³)
R5 年 3 月までの埋立量	約 311 万m ³	約 110 万m ³
浸出水処理施設	敷地面積	17,000m ²
	処理方法(放流先)	生物処理+物理化学処理 (公共下水道)
	処理能力	1,600m ³ / 日
		2,800m ³ / 日

区分	福岡都市圏南部最終処分場	
所在地	大野城市大字中 906-12	
総面積	約 152,000m ²	
R5 年 3 月までの埋立量	約 7 万 4 千m ³	
浸出水処理施設	処理方法(放流先)	生物処理+物理化学処理 (公共下水道)
	処理能力	180m ³ / 日

出典：ふくおかの環境・廃棄物データ集（令和 5 年度）（福岡市環境局）

12.2 予測

1) 予測の基本的な手法

予測の基本的な手法を表 9.12.2-1 に示す。

表 9.12.2-1 廃棄物等に係る予測の基本的な手法

段階	影響要因	予測項目	予測の基本的な手法
工事の実施による影響	建設工事の実施	建設副産物（建設発生土等）の種類及び量	建設工事に伴い発生する廃棄物等（建設発生土等の建設副産物）の種類ごとの発生量を算出するとともに、処理・処分又は循環的な利用の計画を踏まえ、廃棄物等の発生に伴う影響の程度を予測する方法
存在・供用による影響	施設の稼働	廃棄物（焼却残渣等）の種類及び量	事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類ごとの発生量を算出するとともに、処理・処分又は循環的な利用の計画を踏まえ、廃棄物等の発生に伴う影響の程度を予測する方法

2) 予測地域及び予測対象時期等

予測地域及び予測地点を表 9.12.2-2 に示す。

表 9.12.2-2 予測地域及び予測対象時期等

段階	影響要因	予測項目	予測地域	予測対象時期等
工事の実施による影響	建設工事の実施	建設副産物（建設発生土等）の種類及び量	対象事業実施区域	資源化センター解体時、計画施設建設時、現西部工場解体時を含む工事期間全体とした。
存在・供用による影響	施設の稼働	廃棄物（焼却残渣等）の種類及び量		施設の供用が定常状態にある時期とした。

3) 予測方法

(1) 工事の実施による影響

① 建設副産物の種類及び量

事業計画に基づき、建設副産物の種類、発生量及び再資源化量を把握する方法とした。

建設工事の実施に伴う廃棄物等については、資源化センター及び現西部工場の建屋の解体等により発生する。また、計画施設建設時には建設工事に伴う建設副産物が発生する。この他に工事期間全体を通じて建設発生土が生じることが考えられる。

建屋の解体については、類似施設の解体工事（焼却施設及び付帯施設解体撤去）の実績値を基に延床面積の比率から算出するものとした（実績値は表 9.12.2-3 参照）。

また、計画施設建設時に発生する建設副産物、工事期間中の建設発生土については、メーカーアンケートにより算出した。

表 9.12.2-3 類似施設の解体工事（焼却施設及び付帯施設解体撤去）の実績値

項目	概要
工事概要等	焼却施設及び付帯施設解体撤去一式
建築面積	11,122 m ²
延床面積	26,132 m ²
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造
階数	地上6階、地下2階

品目		建設副産物量
特定建設資材	コンクリート塊	60,967 トン
	建設発生木材（木材が廃棄物になったもの）	88 トン
	アスファルト・コンクリート塊	189 トン
建設廃棄物	その他がれき類	3,755 トン
	建設発生木材（伐木材、除根材など）	207 トン
	建設混合廃棄物	35 トン
	廃塩化ビニル管・継手	150 トン
	廃プラスチック（廃塩化ビニル管・継手を除く）	101 トン
	廃石膏ボード	5 トン
	アスベスト（飛散性）	66 トン
	燃え殻	47 トン
	廃プラスチック（保護具等）	2 トン
	普通汚泥	72 トン
	有害汚泥（特別管理）	24 トン
	有害ばいじん（特別管理）	28 トン
	ガラスくず・陶磁器くず	2 トン
	その他の分別された廃棄物（廃蛍光管）	1 トン
	その他の分別された廃棄物（廃石綿）	6 トン

(2) 存在・供用による影響

① 廃棄物の種類及び量

事業計画に基づき、一般廃棄物の種類、発生量及び処理・処分方法を把握する方法とした。

施設の稼働に伴う廃棄物等としては、焼却方式（ストーカ式）が選定される予定であり、焼却灰と飛灰が発生する。発生量はメーカーアンケートにより算出した。

4) 予測結果

(1) 工事の実施による影響

① 建設副産物の種類及び量

資源化センター解体時及び現西部工場解体時における建設副産物は、類似施設の解体工事（焼却施設及び付帯施設解体撤去）の実績値を基に延床面積の比率から算出すると、表 9.12.2-4 に示すとおり、発生量は 89,565 トンと予測される。なお、「建設リサイクル推進計画 2020」の目標（2024 年目標）の再資源化率で算出した場合、再資源化量は、82,913 トンで、解体工事全体の再資源化率は 92.6%と予測される。

また、計画施設の建設工事時に発生する副産物発生量は、メーカーアンケートを基にして算出すると表 9.12.2-5 に示すとおり、809.5 トンと予測される。再資源化量は、758.5 トンで、建設工事全体の再資源化率は 93.7%と予測される。また、建設混合廃棄物は 196.5 トンで、その排出率は全体の 24.3%と予測される。

なお、各品目の処分方法については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令を遵守し、再資源化あるいは適正処理・処分するものとする。

建設発生土の発生量は、メーカーアンケートを基にして算出すると、表 9.12.2-6 に示すとおり、151,847 トンと予測される。

表 9.12.2-4 資源化センター解体時及び現西部工場解体時における建設副産物発生量

単位：トン

品目・項目	建築副産物発生量			再資源化率等	再資源化量
	現西部工場	資源化センター	計		
延床面積（㎡）	27,122	8,500	-	-	-
コンクリート塊	63,277	19,831	83,108	99%	82,276
建設発生木材（木材が廃棄物になったもの）	91	29	120	95%	114
アスファルト・コンクリート塊	196	61	258	99%	255
その他がれき類	3,897	1,221	5,119		0
建設発生木材（伐木材、除根材など）	215	67	282	95%	268
建設混合廃棄物	36	11	48		
廃塩化ビニル管・継手	156	49	204		0
廃プラスチック（廃塩化ビニル管・継手を除く）	105	33	138		0
廃石膏ボード	5	2	7		0
アスベスト（飛散性）	69	21	90		0
燃え殻	49	0	64		0
廃プラスチック（保護具等）	2	1	3		0
普通汚泥	75	0	98		0
有害汚泥（特別管理）	25	0	33		0
有害ばいじん（特別管理）	29	0	38		0
ガラスくず・陶磁器くず	2	1	3		0
その他の分別された廃棄物（廃蛍光管）	1	0	1		0
その他の分別された廃棄物（廃石綿）	6	2	8		0
計	68,236	21,329	89,565	92.6%	82,913

注：再資源化量は、「建設リサイクル推進計画 2020」の九州地方における目標（2024 年目標）の再資源化率で算出した。

注：各品目の処分方法については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令を遵守し、再資源化あるいは適正処理・処分するものとする。

注：資源化センターの解体において発生の見込みがない品目・項目については発生量を 0 とした。

表 9.12.2-5 計画施設の建設時に発生する建設副産物発生量

品目	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	処理方法
コンクリート塊	210.6	209.5 (99.5%)	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令を遵守し、再資源化あるいは適正処理・処分する。
アスファルト・コンクリート塊	53.8	53.5 (99.4%)	
ガラスくず・陶磁器くず	30.4	28.1 (92.4%)	
廃プラスチック	51.5	40.9 (79.4%)	
金属くず	49.1	49.1 (100.0%)	
木くず	114.7	114.7 (100.0%)	
紙くず	37.4	37.4 (100.0%)	
廃石膏ボード	65.5	64.2 (98.0%)	
建設混合廃棄物	196.5	161.1 (82.0%)	
合計	809.5	758.5 (93.7%)	

注：再資源化量の（ ）内は再資源化率％を示す。

表 9.12.2-6 建設発生土の発生量

項目		発生量(m ³)
建設発生土	資源化センター解体時	41,720
	計画施設建設時	56,127
	現西部工場解体時	54,000
	合計	151,847

(2) 存在・供用による影響

① 廃棄物の種類及び量

計画施設の稼働により発生する廃棄物等発生量は、表 9.12.2-7 で示すとおりである。

廃棄物等の発生量は、メーカーアンケートを基にして算出すると、焼却灰 11,273(t/年)、飛灰 6,880(t/年)と予測される。

表 9.12.2-7 計画施設の稼働に伴う廃棄物等発生量

単位：t/年

種 類	処理方式	処理方法
	焼却方式 (ストーカ式)	
焼却灰	11,273	埋立処分
焼却飛灰	6,880	

12.3 評価

1) 評価の手法

(1) 環境影響の回避又は低減に係る評価

調査及び予測結果を踏まえ、対策事業の工事の実施や供用・存在に伴って発生する廃棄物等の影響が実行可能な範囲で最大限に回避され、又は低減されているものであるか否かについて評価する。

(2) 環境の保全の観点からの基準又は目標の整合性に係る評価

建設工事の実施に係る建設副産物に関する基準又は目標として、表 9.12.3-1 に示す目標との整合が図られているか否かについて評価する。

表 9.12.3-1 環境保全目標

段階	影響要因	環境保全目標
工事の実施による影響	建設工事の実施	「建設リサイクル推進計画 2020」（国土交通省）で示された九州地方における目標 ・アスファルト・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・縮減率 95%以上 ・建設汚泥：再資源化率・縮減率 90%以上 ・建設廃棄物全体：再資源化率・縮減率 96%以上 ・建設発生土：有効利用率 80%以上

2) 環境保全措置

環境影響を事業者の実行可能な範囲で回避又は低減させるため、以下の環境保全措置を検討した。

(1) 検討した環境保全措置

廃棄物等の環境保全措置を検討するにあたっては、事業特性や地域特性を踏まえ、環境保全措置として表 9.12.3-2 に示す措置を検討した。

表 9.12.3-2 (1/2) 環境の保全のための措置(工事の実施による影響)

影響要因	環境保全措置の内容	実施の適否	適否の理由
建設工事の実施	分別の徹底	適	分別排出を徹底することで廃棄物等の有効利用推進が期待できるため。
	適正な処理、処分	適	関係法令を遵守し、適正な処理、処分を実施するとともにリサイクルに努めることで廃棄物等を減少させることができるため。
	廃棄物の発生抑制	適	建設廃棄物の発生抑制を考慮した設計、工法及び材料を可能な限り選定することで廃棄物等を減少させることができるため。
	現西部工場の解体時のダイオキシン類の除染	適	現西部工場の解体時には煙突内筒やプラントの内部の除染を徹底することでダイオキシン類を含む粉じんの飛散を防止することができるため。

表 9. 12. 3-2 (2/2) 環境の保全のための措置(存在・供用による影響)

影響要因	環境保全措置の内容	実施の適否	適否の理由
施設の稼働	廃棄物の発生抑制	適	計画施設から発生する焼却灰等の発生を抑制することができるため。
	廃棄物の飛散防止、適正処理	適	廃棄物の搬出は、飛散防止のために覆い等を設けた適切な運搬車両を用いることで廃棄物等の飛散防止ができるため。
	3 R の取組みの推進	適	廃棄物の発生抑制や再使用に重点に置いた 3 R の取り組みにより、ごみ処理量が減少し、焼却灰等廃棄物の発生を抑制することができるため。

(2) 環境保全措置の実施の内容

環境保全措置として、表 9. 12. 3-3 に示す措置を実施する。

表 9. 12. 3-3(1/2) 環境保全措置の内容(工事の実施による影響：建設工事の実施)

内容	実施の方法	実施主体	効果・変化	効果の不確実性	他の環境への影響	措置の区分		
						予測条件として設定	低減に係る保全措置	その他の保全措置
分別の徹底	・有効利用推進のための分別排出を徹底し、現場作業員への周知徹底及び適切な指導を行う。	事業者	廃棄物等の発生量を抑制させることができる。	小さい	なし		○	
適正な処理、処分	・建設工事に伴い発生した廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令を遵守し、適正な処理、処分を実施するとともにリサイクルに努める。						○	○
廃棄物の発生抑制	・建設廃棄物の発生抑制を考慮した設計、工法及び材料を可能な限り選定する。						○	
	・「建設リサイクル推進計画2020」（国土交通省）で示された九州地方における目標で示させた再生利用率等以上の再資源化を目指す。					○	○	
	・掘削土砂は、対象事業実施区域内で利用することを優先し、余剰分（残土）は適正に処理処分する。					○	○	
現西部工場の解体時のダイオキシン類の除染	・現西部工場の解体時には煙突内筒やプラントの内部の除染を徹底することによりダイオキシン類を含む粉じんの飛散を防止するとともに、可能な限り再資源化に努める。				大気質等の緩和		○	○

表 9.12.3-3(2/2) 環境保全措置の内容(存在・供用による影響：施設の稼働)

内容	実施の方法	実施主体	効果・変化	効果の不確実性	他の環境への影響	措置の区分		
						予測条件として設定	低減に係る保全措置	その他の保全措置
廃棄物の発生抑制	・施設の維持管理や管理事務に伴い発生する廃棄物は、発生量の抑制に努める。	事業者	廃棄物等の発生量を抑制させることができる。	小さい	なし		○	
廃棄物の飛散防止、適正処理	・廃棄物の搬出は、飛散防止のために覆い等を設けた適切な運搬車両を用いる。							○
	・廃棄物は適正に処理・処分する。							○
3Rの取り組みの推進	・循環のまちふくおか推進プランに基づき、廃棄物の発生抑制や再使用に重点を置いた3Rの取り組みを推進することにより、ごみ処理量を減少させ、焼却灰等廃棄物の発生を抑制させる。				温室効果ガスの発生抑制		○	

3) 事後調査

採用した予測手法は、事業計画及び類似施設の廃棄物発生量実績値等に基づいており、予測の不確実性は小さい。また、実施する環境保全措置についても効果に係る知見が十分に蓄積されていると判断でき、効果の不確実性はない。よって、事後調査は実施しないものとした。

4) 評価の結果

(1) 工事の実施による影響

① 建設副産物の種類及び量

ア 環境影響の回避又は低減に係る評価

建設工事の実施にあたっては、廃棄物等の有効利用推進のための分別排出を徹底し、現場作業員への周知徹底及び適切な指導を行う。また、「建設リサイクル推進計画 2020」(国土交通省)で示された再生利用率等以上の再資源化を目指すことにより、建設工事の実施による影響は低減される。したがって、環境への影響は事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価する。

イ 環境保全に係る基準又は目標との整合性に係る評価

資源化センター解体時及び現西部工場解体時及び計画施設の建設工事時に発生する予測結果は、「建設リサイクル推進計画 2020」の目標(2024年目標)を、「建設廃棄物全体」の項目について満たしていないが、焼却施設の解体工事は焼却炉の耐火煉瓦等の再資源化に適さない廃棄物が発生するためである。分別を徹底し建設混合廃棄物の量を減少させるなど環境保全措置を講じることにより再資源化率等は向上するものとする。

したがって、再資源化が可能な廃棄物については「建設リサイクル推進計画 2020」(国土交通省)で示された九州地方における目標を満足することから、環境保全に係る基準又は目標との整合が図られているものと評価する。

(2) 存在・供用による影響

① 廃棄物の種類及び量

ア 環境影響の回避又は低減に係る評価

計画施設からの廃棄物等の発生量は、焼却灰 11,273(t/年)、飛灰 6,880(t/年)と予測される。

焼却残渣(焼却灰、飛灰)は計画施設の維持管理において可能な限り削減する計画である。また、循環のまち・ふくおか推進プランによりごみ減量促進を促すなどしていくことから、施設の稼働による影響は低減される。したがって、環境への影響は事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られているものと評価する。