# 塩谷広域環境衛生センター解体エ事仕様書

令和2年7月

塩谷広域行政組合

# 目 次

第 l	草 共連事項	]
1.	本仕様書の位置づけ	]
2.	用語の定義	]
第 2	章 総則	
1.	工事の目的	2
2.	解体施設概要	2
3.	工事範囲	
4.	法令・条例・規則の厳守	15
5.	責任施工	18
6.	経費負担	15
7.	保険	15
8.	建設業退職金共済制度	15
9.	承諾申請図書	15
10.	. 関係官庁届出書	16
11.	. 工事検査図書	16
12.	. 検査及び試験	17
13.	. 正式引き渡し	17
14.	. 疑義	17
15.	. 監督職員事務所	17
16.	. 関係法令等	17
17.	. 下請けを行う場合の塩谷広域行政組合圏内企業の優先選定及び地元建	築資材の優
先	使用	19
第 3	章 安全・環境保全措置等	19
1.	安全管理(一般事項)	19
2.	事故報告	20
3.	交通及び保安上の措置	20
4.	有害物の拡散・汚染防止	20
5.	現場の美化	20
6.	周辺環境保全と事故防止	20
7.	工事車両について	20
8.	作業日及び作業時間	20
9.	環境保全基準	21
第 4	章 廃棄物の処理・処分	21
1	<b>盛棄物の区分と処理・処分</b>	21

第 5	章 汚染物の事前調査結果及び追加調査	22
1.	アスベスト・ダイオキシン類事前調査結果	22
2.	PCB 新規調査及びダイオキシン類新規及び追加調査	23
第 6	章 施設解体工事仕様	25
1.	計画条件	25
2.	工場棟解体フロー (参考)	25
3.	一般共通仮設工事	27
4.	石綿 (アスベスト) 除去対策工事	27
5.	ダイオキシン類対策仮設工事	29
6.	除染工事	30
7.	ダイオキシン類管理区域内プラント機器解体準備工事	32
8.	低濃度 PCB トランス等の運搬・処理	34
9.	建屋地上部解体工事	34
10.	建屋地下解体工事	35
11.	基礎杭撤去	36
12.	煙突解体	37
13.	外構等解体	37
14.	浄化槽解体	37
15.	旧井戸解体及び送水管の撤去	37
16.	新井戸及び借地範囲の送水管の撤去	
17.	埋め戻し・整地工事	38
18.	汚染物の確認 (アスベスト・ダイオキシン類・重金属類)	38

# 第 1 章 共通事項

# 1. 本仕様書の位置づけ

本仕様書は、塩谷広域行政組合が行う、塩谷広域環境衛生センター解体工事に際し、塩谷広域行政組合が業者に対して要求する仕様を示したものである。なお、本工事の仕様書を満足することを前提として、 創意工夫を発揮した自由な提案やそれを上回る提案を妨げるものではない。

また、本仕様書は、本工事の基本的な内容について定めるものであり、本工事の目的達成のために必要な設備又は業務等については、本仕様書等に明記されていない事項であっても工事請負者の責任においてすべて完備又は遂行するものとする。

# 2. 用語の定義

表 1-2-1 本仕様書に関する用語に関する定義

関係法令等	略名	所管
労働安全衛生法	安衛法	厚生労働省
労働安全衛生規則	安衛則	厚生労働省
石綿障害予防規則	石綿則	厚生労働省
大気汚染防止法	大防法	
土壤汚染対策法	土対法	環境省
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	廃掃法	環境省
栃木県環境基本条例	県環境基本条例	栃木県
栃木県生活環境の保全等に関する条例	県生活環境保全条例	栃木県
建設工事に係る資材の再資源化等に関する 法律	建設リサイクル法	環境省
建築物解体工事共通仕様書	解体工事共通仕様書	国土交通省大臣官房庁営繕 部監修
建設工事公衆災害防止対策要綱	公衆災害防止対策要綱	国土交通省
土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関 するガイドライン(改訂第3版)	土対法ガイドライン	環境省
建築物の解体工事における外壁の崩落等に よる公衆災害防止に関するガイドライン	外壁の崩落等公衆災害防止ガイドライン	国土交通省
建設副産物適正処理推進要綱	建設副産物処理要綱	国土交通省
廃棄物処理施設解体時等の石綿飛散防止対 策マニュアル(改定版)	石綿飛散防止対策マニュアル(改定版)	廃棄物処理施設解体時等の 石綿飛散防止対策検討委員 会
建築物の解体等現場における大気中の石綿 測定方法及び評価方法について	大気中の石綿測定方法及び評価方法	アスベスト大気濃度調査検 討会 (中央環境審議会)
建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マ ニュアル 2014.6	石綿飛散防止対策マニュアル 2014.6	環境省水・大気環境局大気 環境課
建築物の改修・解体時における石綿含有建築用仕上げ塗材からの石綿粉じん飛散防止 処理技術指針	石綿含有塗材処理技術指針	国立研究開発法人建築研究所
建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策に 係るリスクコミュニケーションガイドライ ン	石綿飛散防止リスクコミュニケーション ガイドライン	環境省
石綿含有仕上げ塗材の除去等作業における 石綿飛散防止対策について(環水大大発第	環水大大発第 1705301 号	環境省

1705301 号)		
「石綿含有建築用仕上げ塗材の除去等作業に おける大気汚染防止法令上の取扱い等につい て」(平成29年5月31日)	基安化発 0531 第 1 号	厚生労働省
石綿含有建築用仕上塗材の石綿則等の適用 について(基安化発 0129 第基安化発 0531 第1号)1号)	基安化発 0129 第 1 号	厚生労働省
石綿則に基づき事前調査のアスベスト分析 マニュアル [1.20版]	アスベスト分析マニュアル [1.20版]	厚生労働省
石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.20版]	防止対策徹底マニュアル [2.20版]	厚生労働省
放射性同位元素等による放射線障害の防止 に関する法律	放射線障害防止法	
粗大・不燃ごみ処理施設棟	工場棟	
鉄筋コンクリート造	RC 造	
鉄骨造	S造	

# 第2章 総則

# 1. 工事の目的

本仕様書は、塩谷広域行政組合(以下「甲」という。)が行う、塩谷広域環境衛生センター解体工事(以下「本工事」という。)に適用する。

請負者は(以下「乙」という。)本仕様書、建築物解体工事共通仕様書(国土交通省大臣官房庁営繕部監修)、「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」(平成 26 年 1 月 10 日基発0110 第 2 号、厚生労働省)(以下「ばく露防止対策要綱」という。)及びアスベスト関係法令・規則・マニュアル等に基づいて実施するものとする。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「廃棄物処理法」という。)、「建設工事に係る資材の 再資源化等に関する法律」(以下「建設リサイクル法」という。)に基づき、解体工事で発生する廃棄物を 適切に処理するものとする。

# 2. 解体施設概要

工事名称 塩谷広域環境衛生センター解体工事

工事場所 栃木県さくら市松島 823 番地

工事期間 契約締結の日から令和4年3月22日まで

その他 以下の表のとおり

#### 表 2-2-1 工場棟施設概要

項目		内容	
対象敷地面積	33, 224. 98 ㎡(内借地面	積 1,829 m²)	
可燃ごみ処理施設	施設規模等	120t/日 (60 t /24h×2) ストーカ方式	
	施設の稼働開始時期	平成2年4月	
	施設の稼働停止時期	令和1年6月下旬	
ダイオキシン類対策施設 改造(排ガス処理)	施設内容	減温塔、バグフィルター、煙道、風道設置	

	施設の稼働開始時期	平成 14 年 12 月
	施設の稼働停止時期	令和1年6月下旬
同上灰処理設備	施設内容	集じん灰処理棟設置
	施設の稼働開始時期	平成 14 年 12 月
	施設の稼働停止時期	令和1年6月下旬
粗大ごみ処理施設	施設規模等	施設規模:30t/日 破砕・圧縮方式
	施設の稼働開始時期	平成 5 年 11 月
	施設の稼働停止時期	令和1年6月下旬
ペットボトル処理棟	施設規模等	400~600 kg/h 圧縮方式
	施設の稼働開始時期	昭和 53 年 4 月
	施設の稼働停止時期	令和1年6月下旬
都市計画決定の内容	あり	
都市計画以外の制限	なし	
その他	表 2-3-1~表 2-3-8 に 示す。	

# 3. **工事範囲**

工事範囲については別添付図の解体範囲図を参照するものとする。

# 3-1 解体対象建築物等

別添付図の解体範囲図に含まれる以下の主要建築物等を解体撤去する。

表 2-3-1 解体対象主要建築物等

施設名	項目		作	]容
可燃ごみ処理施設	階高	地下1階地」	_ 4 階	
	最高高さ	23. 500m		
	最高軒高	21. 950m		
	構造	RC造、S造		
	床面積	1階	1, 320. 627 m <sup>2</sup>	
		2 階	671. 342 m²	
		3 階	464. 833 m²	
		4 階	190. 816 m²	
	延床面積		2, 647. 618 m²	
	建築面積		1, 451. 599 m²	
	主要外部仕上げ	屋根	屋上	アスファルト防水露出、
			計量機	塗膜防水
			玄関庇	<b>塗膜防水</b>
		外壁	RC 部	複層塗材 E
			ALC 部	複層塗材 E
	主要内部仕上げ	階段室	中壁、天井	コンクリート打放し複層塗材 E
灰出し設備棟	階高	1階		ダイオキシン類対策施設改造

	最高高さ	18. 74m		
	最高軒高	18. 6m		
	構造	S造		
	床面積	1 階	94. 72 m²	
	延床面積		94. 72 m²	
	建築面積		94. 72 m²	
	主要外部仕上げ	屋根	屋上	折版葺 ⑦0.6
		外壁	腰	コンクリート打放し
			壁	ALC ⑦100 下地アクリル系吹付タ イル
煙突	主要寸法	5,850m×3,	960m H=57.5m(59.0m)	
	構造	RC 造角形		
	内筒	鋼板性 t =6	. 9 mm φ 1, 318 mm	ガス測定孔 (GL+11.8m) アスベストパッ キン有
	内筒高さ	H=59.0m		
粗大ごみ処理施設	階高	地下1階地上	上 2 階	
	最高高さ	17.5m		
	構造	S造		
	床面積	地下1階	275. 712 m²	
		地上1階	751. 548 m²	
		地上2階	704. 802 m²	
	延床面積		1732. 062 m²	
	建築面積		769. 846 m²	
	主要外部仕上げ	屋根	屋上	シート防水露出
		外壁	腰	コンクリート打放し
			壁	ALC⑦120 RC 部共 吹付タイル
車庫棟	階高	1階 平屋		
	最高高さ	4.83m		
	最高軒高	4. 24m		
	構造	S造		
	床面積	1 階	78. 07 m²	
	延床面積		78. 07 m²	
	建築面積		78. 07 m²	
	主要外部仕上げ	屋根	屋上	折版葺 ⑦0.6
		外壁	腰	コンクリート打放し
			壁	角波鉄板張 ⑦0.4
		遮音壁		
PET ボトル処理棟	構造	S造		壁 ALC RC リシン吹付
	延床面積		450 ㎡程度	
	建築面積		450 ㎡程度	
	主要外部仕上げ	屋根	屋上	折版葺 ⑦0.6
		外壁	腰	コンクリート打放し

			壁	ALC⊘120	リシン吹付
旧井戸	L=100m 程度			全て撤去	
	一部埋設配管	L=30m 程度		組合敷地外全で	T撤去
新井戸	揚水管 φ 65 フラン	L=100m 坦	₽設管 L=40m程度		な修、井戸ポンプ、揚び組合敷地内まで配 意線の撤去

# 3-2 可燃ごみ処理施設プラント設備概要

解体範囲図に示す全てのプラント設備を解体撤去する。以下の表に設備の概要を示す。 表 2-3-2 可燃ごみ処理施設プラント設備概要

設備名	種別	仕 様	数量	単位
受入供給設備	ごみ計量機	ロードセル式 20 t	1	基
	ごみ投入扉	油圧中折開閉式 巾 3000mm×高 5000mm	2	基
	油圧駆動装置		2	台
	ごみクレーン	油圧式 容量 2 m <sup>3</sup>	1	基
	クレーン荷重計	電力換算式	1	台
	可燃性粗大ごみ破砕機	油圧駆動式 5 t /5 h	1	基
	制御盤		1	面
	消臭剤噴霧装置	圧力噴霧形	1	台
	ダンピングボックス	鋼板製電動押出し式	1	台
燃焼設備	ホッパ	特殊形状鋼板製卜部鋳鉄形	2	台
	ブリッジ除去装置		1	式
	電動マイター	1. 5kw	2	台
	乾燥ストーカ	プッシャ付火格子 2.79 m <sup>2</sup>	2	台
	燃焼ストーカ	階段式高速ストーカ 7.86 m <sup>2</sup>	2	台
	後燃焼ストーカ	階段式高速ストーカ 6.26 m <sup>2</sup>	2	台
	燃焼完結装置	ダンピング火格子 1.46 m <sup>2</sup>	2	台
	ストーカ油圧装置	定置油圧ユニット方式 40L/min	1	組
	焼却炉本体(鉄部)	鉄骨構造・鋼板囲	2	基
	ストーカ下灰出シュート		2	基
	歩廊及び梯子	エキスパンドメタル	2	基
	助燃装置	ロータリーバーナ 45~150L/ h	2	台
	灯油貯留槽	鋼板円筒竪形 10 k L	1	基
	送油ポンプ	ギャーポンプ	2	台
	エアーコンプレッサー	スクリュー式 55KW	2	基
	エアーパージブロア		2	基
燃焼ガス冷却設備	ガス冷却室 (鉄部)	鉄骨構造・鋼板囲	2	基
	歩廊・架台	エキスパンドメタル	2	基
	水噴射ノズル	リターン形ノズル 700L/h	18	個
	噴射水加圧ポンプ	電動機直結渦巻ポンプ	3	台
排ガス処理設備	電気集塵器	22.000N m³/h (シリコン整流装置 4 台付)	2	基
	消石灰貯留タンク	鋼板製竪形 13 m³	1	台
	定量フィーダ	テーブルフィーダ 5~40Kg/h	2	台

	集塵装置	バグフィルダ 8 m²	1	台
	空気圧縮機	小型往復動形 2.4 m³/min	1	台
	輸送用ブロワ	水中汚水ポンプ 40A	2	台
	吹込ノズル	SUS 円筒式 φ65mm	4	個
余熱利用設備	温水発生器	水管式強制循環形 50,000 kal/h	2	台
	給湯用温水タンク	FRP 耐熱性円筒 4 m³	1	台
	暖房用温水タンク	FRP 耐熱性円筒 3 m³	1	台
	熱交換器循環ポンプ	ラインポンプ 6 t / h ×15m	3	台
	給湯用温水ポンプ	ラインポンプ 6 t / h ×25m	2	台
	温水タンク循環ポンプ	ラインポンプ 6 t / h ×10m	2	台
	暖房用温水ポンプ	ラインポンプ 10 t / h × 30 m	2	台
	温水ボイラ	130, 000 kcal/ h	1	台
通風設備	押込送風機	電動機直結ターボ型 280 ㎡/min	2	台
	空気予熱器	ガス式 6,010N m³/h	2	基
	空気圧縮機	小型往復動形 2.4 ㎡/min	1	台
	輸送用ブロア	水中汚水ポンプ 40A	2	台
	吹込ノズル	SUS 円筒式 φ 65 mm	4	個
	二重ダンパー		2	台
	風道	溶接鋼板製	2	基
	煙道	溶接鋼板製	2	基
	誘引送風機	電動機直結ターボ型 920 ㎡/min	2	台
	空気圧縮機	スクリュー式 2.3 m³/min	1	台
	手動煤吹装置	手動式ジェットチューブ形	2	台
灰出設備	灰押出し装置	往復動半湿式 1 t / h	2	基
	灰シュート		2	基
	油圧駆動装置		2	台
	落下灰コンベヤ	チェーン式 6.0m 200kg/h	2	台
	振動フィーダ	特殊型強制振動フィーダ 300 kg/h	2	台
	金属類搬送コンベヤ	250kg/h 巾 0.6m×長8m	1	台
	金属類搬送コンベヤ	250kg/h 巾 0.6m×長 2.65m	1	台
	灰クレーン	バケット油圧開閉式 1 m³	1	基
	ダスト搬出装置	NO1 ダストコンベア チェーン式 3m	1	台
	ダスト搬出装置	NO2 ダストコンベア チェーン式 6m	1	台
	ダスト調湿装置	パドルミキサ式 200kg/h	1	台
給排水設備	生活用水受水槽	FRP 製竪形 3 m³	1	台
	プラント用高架水槽	FRP 製堅形 5 m³	1	台
	生活用高架水槽	FRP 製竪形 1 m³	1	台
	生活用揚水ポンプ	電動機直結渦巻ポンプ 6 t / h × 20 m	2	台
	プラント用揚水ポンプ	電動機直結渦巻ポンプ 18 t/h×20m	2	台
排水処理設備	ごみ汚水移送ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 6 t / h × 30 m	2	台
	ごみ汚水沪過器	自洗式ストレーナ 6 t / h	1	基

	炉液貯留槽	FRP 製円筒形 1 m <sup>3</sup>	1	基
	汚水送水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 3 t / h × 10 m	2	台
	戸過器送水ポンプ	3 t / h ×10m	2	台
	灰ピット排水ポンプ	3 t / h ×10m	2	台
	処理水移送ポンプ	3 t / h ×10m	2	台
	生活排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 3 t / h × 10 m	1	台
	洗車排水ポンプ	3 t / h ×10m	1	台
	プラットホーム排水ポンプ	3 t / h ×10m	1	台
	スクリーン	傾斜式 15 m³/h	1	台
	計量分配槽・薬品混合槽	鋼板製角形槽 0.7 m³	1	台
	沪過器	連続移動床式 2 t / h	1	台
	汚泥脱水機	フィルタープレス	1	台
	ケーキコンベヤ	ベルトコンベヤ 1.0kw	1	征
	薬品溶解槽	塩ビ製竪形	3	槽
	撹拌機	可搬式 0.1kw	5	征
	薬品注入ポンプ	可変型ダイヤフラム式 6 kg/h ×0.025kw	3	台
	<b>沪過器用コンプレッサー</b>	圧力開閉器式ベビコン 45N m³/min	1	台
	攪拌ブロワ	ロータリー式 1.2 m³/min	2	佢
	排気ファン	シロッコファン 10 m³/min	1	台
	戸液噴霧器	二流体形 300L/h	2	組
	散気装置	散気管 SUS/SGP	1	式
	チェーンブロック	手動式1t	1	亻
築炉設備	焼却炉	耐火煉瓦、普通煉瓦、不定形耐火物、岩綿版	1	式
	ガス冷却室	不定形耐火物他	1	式
保温材	各設備	グラスウール、ロックウール	1	式

# 3-3 可燃ごみ処理施設改良設備プラント設備概要

解体範囲図に示す全ての施設改良設備を解体撤去する。以下の表に設備の概要を示す。 表 2-3-3 可燃ごみ処理施設改良設備 プラント設備概要

設備名	種 別	仕 様	数量	単位
施設改良関係機器				
燃焼設備	CCRS コンプレッサー	スクリュー式 55Kw	2	基
	制御ユニット		1	式
	エアーパッケージブロア		2	基
	再燃バーナ		2	基
	再燃バーナ用送油ポンプ		2	仁
	再燃バーナ用オイルサービス タンク		1	基
排ガス処理設備	バグフィルター	ろ過式集じん器 3.1×5.65×12mH	2	基
	循環温風ヒータ	バグ用	2	基
	薬品貯留槽	円筒鋼板製 10m3	1	基
	薬品供給装置	テーブルフィーダ	1	基

	薬品圧送装置	ルーツブロア	3	基
	ダクト	空気予熱器~減温器	2	本
		減温器~バグフィルター	2	本
		バグフィルター~誘引送風機	2	本
		バイパス熱風循環	2	本
	誘引送風機~煙突		2	本
	歩廊・架台		1	式
通風設備	ガス減温器	間接空気冷却方式	2	基
	ガス減温器送風機		2	基
	ガス減温器循環送風機		2	基
	エアータンク		2	基
	風道	ガス減温送風機~ガス循環用送風機	2	本
		ガス循環用送風機~ガス減温器	2	本
灰出し設備	ダスト貯留槽	鋼板製円筒堅型 15m3	1	基
	ダスト定量供給装置	スクリューフィーダ	1	基
	NO1 集じん灰搬送コンベア	フライト式	1	基
	NO2 集じん灰搬送コンベア	フライト式	1	基
	ダストコンベア	スクリュー式	1	基
	ダストコンベア	スクリュー式	1	基
	ダストコンベア	スクリュー式	1	基
	混練機	二軸式	2	基
	キレート貯留槽	注入ポンプ付き	1	基
	添加水貯留槽	注入ポンプ付き	1	基
	エアーコンプレッサー		1	基
	養生コンベア	ベルトコンベア 9.3m	1	基
	処理灰バンカ	鋼板製円筒竪型 7m3	1	基
	歩廊・架台		1	式
屋内配管設備	各設備	SGP、STPG、SGP-VA、VU	1	式

# 3-4 可燃ごみ処理施設建築機械設備概要

解体範囲図に示す全ての建築機械設備を解体撤去する。以下の表に設備の概要を示す。 表 2-3-4 可燃ごみ処理施設 建築機械設備概要

設備名	種別	仕 様	数量	単位
衛生工事	和風大便器	C137V	12	組
	小便器	U308F	10	組
	洗面器	L221CF	13	組
	化粧鏡	TS119 FAY3	15	枚
	洗濯機パン	PW-30	3	台
	洗濯流し	SK-38R	1	組
	掃除用流し	SK-22A	1	組
消火設備工事	消火ポンプユニット	$65\Phi \times 300 \text{L/min} \times 45\text{m} \times 5.5\text{Kw}$	1	台
	屋内消火栓	H1-A	1	組

	屋内消火栓	H1-B	5	組
冷暖房設備工事	パッケージエアコン		12	台
	ルームエアコン		3	台
	冷却塔	3ORTON	1	基
	冷却水ポンプ	ライン型 50Φ×360L/min×1.5Kw	1	台
換気設備工事	エアーカーテン	$150\Phi imes2820\mathrm{cmh}$	6	台
	ルーフファン	$650\Phi \times 140~\text{m}^3/\text{min}$	2	台
	換気扇	$200\Phi imes546$ CMH	8	台
	浴室用換気扇	$150\Phi imes175$ CMH	1	台
	有圧換気扇	250~700Φ 1140~15390CMH	13	台
	換気扇用木枠	150∼250 Ф	1	式
	換気扇用金枠	300∼700Ф	1	式
	ウェザーカバー	プラスチック製	1	個
	ウェザーカバー	SUS 製 200 Ф ~700 Ф	21	個
	風圧式シャッター	250∼400 Ф	11	個
	固定式シャッター	400, 700 Ф	2	個
	シロッコファン	スクロールダンパー付	2	台
	ダクトファン	50∼9500CMH	14	台
	天井埋込型換気扇	210CMH~600CMH	10	台
屋外排水設備	浄化槽	15 人槽 分離ばっ気型	1	台
井水設備	受水槽(屋外)	パネル式	2	基
屋内配管設備	各設備	SGP、VP、SGP-VA、鉛管 LP、銅管 L型、	1	式

# 3-5 可燃ごみ処理施設 プラント電気・計装設備及び建築電気設備概要

解体範囲内の全ての電気・計装及び建築電気設備を解体撤去する。

表 2-3-5 可燃ごみ処理施設プラント電気・計装及び建築電気設備概要

設備名	種別	仕様	数量	単位
プラント電気設備	高圧気中開閉器	7. 2KV	1	台
	避雷器	8. 4KV	3	台
	高圧受電盤	屋内自立閉鎖形	1	面
	プラント動力蝕電盤		1	面
	プラント動力主幹盤		1	面
	高圧コンデンサー盤		1	面
	建築動力電灯主幹盤		1	面
	非常電源プラント動力主幹盤		1	面
	変圧器(保管機器) PCB 入	油入式 3 <b>Φ</b> 75KVA (ダイヘン製)	1	台
	変圧器(保管機器) PCB 入	油入式 3Φ350KVA (ダイヘン製)	1	台
	変圧器 PCB 入	油入式 1Φ50KVA (ダイヘン製)	1	台
	変圧器 PCB 無	油入式 500KVA (三菱電機製)	1	台
	変圧器 PCB 無	油入式 350KVA (三菱電機製)	1	台
	変圧器 PCB 無	油入式 150KVA(三菱電機製)	1	台

	進相コンデンサー PCB 不明	100KVA(1989 年製)	1	台
	進相コンデンサー PCB 不明	30KVA(1989 年製)	2	台
	非常用発電装置	3Ф 400V 100KVA	1	組
	炉用動力盤	屋内自立閉鎖形	2	面
	共通動力盤		1	面
	有毒ガス除去装置動力盤		1	面
	排水処理動力盤		1	面
	建築動力盤		1	面
	プラットホーム動力盤		1	面
	工作室動力盤		2	面
	溶接機電源盤		2	面
	電動チューブクリーナ盤		1	面
	現場手元開閉器盤	OFS 3P 10A	7	面
	11	OFS 3P 20A	2	面
	ファン用手元開閉盤	屋内壁掛形 MCB 3P 30A	7	台
	11	屋内壁掛形 MCB 3P 50A	1	台
	11	屋内壁掛形 MCB 3P 100A	2	台
	現場操作盤	屋内壁掛形 1台用	11	台
	n .	" 2台用	2	台
	n .	" 3台用	2	台
計装設備	中央計器盤	セミグラ付ベンチボード形	1	面
	クレーンモニター盤	スタンド形	1	面
	HCL/02 分析装置	キュービクル形イオン電極式	2	台
	NOX/S02 分析装置	キュービクル形赤外線式	2	台
	消石灰レベル警報盤	屋外壁掛形	1	面
	炉内圧制御装置	回転数制御式	2	組
	煙道ガス温度制御装置	電動弁式	2	組
	ストーカ空気温度制御装置	電動ダンパ式	2	組
	ドラフト計	メンブレン式	14	台
	ダンパ遠隔操作装置	電動ダンパ式	12	組
	排泥弁	サンダース形 80A	1	台
	投入扉指令灯	赤・青表示式	2	組
	工業用テレビ装置	カラーモニタ	5	台
	カラーカメラ		3	台
	白黒カメラ		1	台
	映像分配器	2 分配形	5	台
	流量計	パルス発信付現場指示 15A	1	台
	流量計	パルス発信付現場指示 40A	5	台
	流量計	パルス発信付現場指示 50A	1	台
	PH 調節計	液浸形	1	組
	ホッパレベル警報装置	マイクロ波式	4	組

	温度記録計	6 打点式	2	組
	温度警報計	電子式	4	組
	温水タンク温度計	測温体式	2	組
	レベル制御装置		1	式
建築電気設備	照明分電盤	L-A L-B	1	式
	スピーカ	天井埋込形	1	台
	JJ	壁付形	12	台
	II	トランペット形	4	台
	アッテネータ	埋込型 1W	8	台
	リモートマイク		1	台
	増幅器	卓上形 90W 5局	1	台
	相互式インターホン	12 局 壁掛	12	台
	電源装置		1	台
	電話用保安器函	露出形	1	個
	感知器	差動式スポット形	45	個
	II.	定温スポット形	3	個
	II	防水形	3	個
	II.	差動式分布形	10	個
	受信機	P形 1級 15L	1	面
	総合盤	P形 1級	7	面
	煙感知器		4	個
	照明器具		1	式
	電線管. 電線. ケーブル		1	式
	電柱	構内第1柱及び架空電線を含む	6	本
	外灯		9	本

# 3-6 粗大ごみ処理施設プラント設備概要

解体範囲内の全ての粗大ごみ処理施設のプラント設備を解体撤去する。

表 2-3-6 粗大ごみ処理施設プラント設備概要

設備名	種別	仕 様	数量	単位
受入供給設備	不燃ごみ受入ホッパ	鋼板溶接構造 16.6 m³	1	基
	粗大ごみ受入ホッパ	鋼板溶接構造 17.4 m³	1	基
	不燃ごみ供給コンベヤ	エプロンコンベヤ約 1.2mW×22.7mL	1	台
	粗大ごみ供給コンベヤ	エプロンコンベヤ約 1.3mW×24.2mL	1	台
	破砕不適物除去ホイスト電動 トロリー結合物チェーンブロ ック	吊り上げ能力1t	1	仁
	防臭剤噴霧装置	防臭剤噴霧式	1	組
破砕圧縮設備	投入シュート	鋼板製 1.3mW×3.6mL×47mH	1	台
	回転式破砕機	タクマ式 HC-G-13 15 型回転式破砕機 30 t /5 h	1	扣
_	破砕機保全ホイスト	天井走行電動 吊り上げ能力 1.0 t	1	仁
	換気用送風機	シロッコファン 100 ㎡/min×100mmAq	1	台

排出設備	排出コンベヤ	振動コンベヤ 0.8mW×4mL	1	台
	No.1 搬送コンベヤ	コルゲートサイドベルトコンベヤ 約 1mW×22.9mL	1	台
	No.2 搬送コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.9mW×8.3mL	1	台
	不燃物コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.6mW×4.3mL	1	台
	アルミコンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.6mW×2.2mL	1	台
	ダストコンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.6mW×3.8mL	1	台
	残渣コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.75mW×11.2mL	1	台
	返送コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.6mW×12mL	1	台
選別設備	No.1 手選別コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.75mW×6.9mL	1	台
	No.2 手選別コンベヤ	ベルトコンベヤ約 0.75mW×12.7mL	1	台
	不燃ごみ磁選機	電磁永磁併用吊下式約 0.8mW×3.3mL	1	台
	粗大ごみ磁選機	電磁永磁併用吊下式約 1.3mW×2.9mL	1	台
	不燃物可燃物分離装置	トロンメル 対面 1.3m×5.5mL	1	台
	アルミ選別機	永久磁石回転式 約 1.1 m×2.9 mL	1	台
	No.1 風力選別装置	縦形吸引通風式 90 ㎡/min	1	基
	No.2 風力選別装置	縦形吸引通風式 40 m³/min	1	基
貯留搬出設備	鉄ホッパ	鋼板製角形 4.3 m³	1	基
	アルミホッパ	鋼板製角形 4.3 m³	1	基
	金属圧縮装置	油圧二方締め 1.8 t / h	1	基
	圧縮成形物搬出用ホイスト	電動ホイスト式 吊上能力1t	1	台
	不燃物ホッパ	鋼板製角形 13.7 m³	1	基
	可燃物ホッパ	鋼板製角形 17.6 m³	1	基
	ホッパ開閉用空圧装置	空気圧縮機 9.5kg/cm²	1	基
	生ビン移送装置	0.8mW×1mL	1	台
	共通架台		1	基
集塵設備	サイクロン	モノサイクロン 250 m³/min	1	台
	バグフィルター	自動逆洗式バグフィルター500 m³/min	1	台
	排風機	ターボファン 500 ㎡/min	1	台
	風道	鋼板製(15 t)	1	基
給排水設備	プラント用給水ポンプ	横軸電動機直結型 15 m³/ h	2	台
	排水ポンプ	水中汚水ポンプ 3 ㎡/ h	4	台
配管設備			1	式

# 3-7 粗大ごみ処理施設建築機械設備概要

解体範囲内の全ての建築機械設備を解体撤去する。

表 2-3-7 粗大ごみ処理施設建築機械設備概要

我 2 0 1 恒八 C 0 7 C 经 N					
設備名	種別	仕 様	数量	単位	
衛生器具設備	和風大便器	C-750VF	3	組	
	小便器	U-307C	4	組	
	掃除用流し	SK-22A	3	組	
	洗面器	L-220	3	組	

	化粧鏡	TS119F-3	3	枚
	化粧棚	S-3	1	個
屋外排水設備	浄化槽	合併式ばっ気方式 8人槽	1	基
空気調和設備	空冷ヒートポンプエアコン	ツイン PAC-1 天井埋込カセット	1	台
	空冷ヒートポンプエアコン	ツイン PAC-2 天井埋込カセット	1	台
	空冷ヒートポンプエアコン	コンペア PAC-3 天井埋込カセット	1	台
	空冷ヒートポンプエアコン	コンペア PAC-4 ビルトイン	1	台
風道設備	円形ダクト	0.5 t (7.0 m²) ×2	14	m²
	チャンバー類	0.6 t (8.0 m²) ×2	16	m²
	チャンバー類	0.8 t	2	m²
	パンカールーパー	No.18	3	個
	ダンパ	VD-200 φ	3	個
風道設備	スパイラルダクト	100 φ	2	m
	スパイラルダクト	150 φ	8	m
	スパイラルダクト	200 φ	2	m
	矩形ダクト	0.5 t	4	m²
	矩形ダクト	0.6 t	41	m²
	矩形ダクト	0.8 t	9	m²

# 3-8 粗大ごみ処理施設プラント電気・計装設備及び建築電気設備概要

解体範囲内の全ての電気・計装及び建築電気設備を解体撤去する。

表 2-3-8 粗大ごみ処理施設主要プラント電気・計装及び建築電気設備概要

設備名	種別	仕 様	数量	単位
電気設備	高圧受電盤	屋内キュービクル	1	組
動力設備	プラント動力変圧器	乾式 350 k VA PCB 無	1	組
	建築動力変圧器	乾式 75 k VA PCB 無	1	組
	照明変圧器	乾式 50 k VA PCB 無	1	組
	進相コンデンサー	100KVA(1992 年製) PCB 不明	2	台
	進相コンデンサー	200KVA(1992 年製) PCB 不明	1	乜
	高速破砕機盤	単位閉鎖配電盤	1	面
	プラント動力制御盤	閉鎖形	1	面
	建築動力盤	閉鎖形	1	面
	現場操作盤	閉鎖形	1	式
	現場電源盤	閉鎖形	1	式
電灯コンセント設備	電灯分電盤	L-1、L-2-1、L-2-2	3	面
	照明器具	蛍光灯他	1	式
自動火災報知機設備	受信機	P型1級15L	1	面
	副受信機	P型1級15L	1	面
	総合盤	P型1級	5	面
	スポット型感知器	差動式 露出 2種	35	個
	スポット型感知器	定温式 防水 1種	5	個

	光電式煙感知器	2種 露出	8	個
	差動式分布型感知器	露出 2 種×1	1	個
	差動式分布型感知器	露出 2 種×2	3	個
	差動式分布型感知器	露出 2 種×3	1	個
計装設備	工業用テレビ監視装置カメラ	カラー	6	台
	モニター	カラー14 型	3	台
	計器盤	セミグラフィック対ベンチボード形	1	面
雑設備	真空掃除機	真空吸引式 (0.5 t)	1	台
	説明調度品	フローシートパネル	1	組

# 3-9 PET ボトル処理棟プラント設備及び建築電気設備概要

解体範囲内の全てのプラント設備及び建築電気設備を解体撤去する。

表 2-3-9 PET ボトル処理棟プラント設備及び建築電気設備概要

3 1 0 0 111 V 1 7 7 0 三 次 7 V 1 版 間 次 5 元 次 毛 7 版 間 次 5				
設備名	種別	仕 様	数量	単位
プラント設備	圧縮機		1	台
	梱包機		1	台
	ホイスト		2	台
	ベビコン		1	旬
	配電盤		1	台
建築電気設備	照明器具		5	個

# 3-10 外構設備

解体範囲は、各建物の解体で必要な掘削面積部分が対象となる。躯体解体工事で舗装部分にかかる箇所は、掘削前にカッターを入れるものとする。なお、樹木の撤去は以下の表のとおりとする。

表 2-3-10 植栽撤去概要

名 称	種別	仕様	数量	単位
樹木撤去①	伐根含む	H=2.5m程度	3	本
	伐根含む	H=4.0m程度	8	本
樹木撤去②	伐根なし	H=2.5m程度	7	本
	伐根なし	H=3.0m程度	10	本
	伐根なし	H=4.0m程度	14	本
	伐根なし	H=5.0m程度	11	本
	伐根なし	H=6.0m程度	4	本
	伐根なし	H=8.0m程度	3	本
	伐根なし	H=10.0m程度	36	本
計			96	本

#### 3-11 埋戻し工事

地下構造物撤去後の埋戻しを行う。

# 3-12 その他の工事等

- 1) 仮囲いの設置・撤去
- 2) ダイオキシン類対策仮設工事

- 3) 工事に必要な事前調査 (ダイオキシン類、アスベスト、PCB、フロン他)
- 4) 汚染物の除去(ダイオキシン類、非飛散性アスベスト、アスベスト含有外壁仕上塗材)
- 5) 各種モニタリング(施工前、施工中、施工後)
- 6) 廃棄物の処理・処分
- 7) その他必要な工事

#### 4. 法令・条例・規則の厳守

乙は、工事上関係のある法令・条例・規則等を遵守し、必要な届出、手続き等は、乙が代行して行うものとする。

## 5. 責任施工

本工事において、全て乙の責任により施工しなければならない。なお、内訳書に記載の数量は参考であり、本仕様書に明記されていない事項であっても、施工上又は性質上、当然必要と思われるものについては、全て乙の責任において補足・完備させなければならない。したがって、請負金額の増額変更は行わないものとする。

また、乙の責任によって生じた甲又は第三者に対する損害については、乙はその損害を補償すると共に 一切の責任を負うものとする経費負担

乙は、本工事に必要な全ての経費を負担とするものとする。なお、本工事で発生する有価物の売却により得られる金額は、必要経費に逆計上するものとする。

#### 6. 保険

乙は、本工事の施工にあたり、以下に示す必要な保険に加入するものとする。

- 1) 火災保険
- 2) 建設工事保険
- 3) 土木工事保険
- 4) 請負者賠償責任保険
- 5) 労働災害保険(使用者賠償保険、法定外補償保険)

#### 7. 建設業退職金共済制度

乙は、工事期間中、建設業退職金共済制度に係る所定の手続きをとるものとする。

#### 8. 承諾申請図書

乙は、施工にあたり、事前に承諾申請図書により甲の承諾を得てから着工するものとする。提出部数は 原則3部とする。

番号	書 類	備考
1	図書目録及び図書提出予定表	
2	下請承諾願い及び施工体制台帳	
3	施工計画書 (工種工事別の施工及び安全計画等)	
4	各設備機器メーカーリスト	ダイオキシン類対策機器
5	設備・機器詳細図	ダイオキシン類対策機器
6	各機器の搬入要領書	ダイオキシン類対策機器、重機
7	主要機器の検査済書	集じん装置、仮設排水処理設備
8	各機器の運転方案	仮設排水処理設備、連続監視装置、負圧集じん装置

表 2-9-1 各種届出手続き等リスト

9	施工及び据付要領書	
10	各種計算書、検討書	解体ヤード、前室、PET ボトル棟スラブ
11	安全管理要領書	
12	試運転実施要領書	仮設排水処理設備、連続監視装置、集じん装置
13	仮設計画書	
14	教育指導計画書	特別教育に係るもの
15	その他甲が指示する図書	

# 9. 関係官庁届出書

乙は、本工事の施工にあたり以下に示す関係官庁への届出を、甲に報告した後に遅滞なく行うものとする。

表 2-10-1 各種届出手続き等リスト

名 称	関係法令等	提出者(作成者)	提出先
適用事業報告	労働基準法施行規則第 57 条	元請業者	労基署
特定元方事業開始報告	労働安全衛生法第 100 条	元請業者	労基署
建設工事計画届	労働安全衛生法第88条 第4項	元請業者	労基署
建設工事計画届	労働安全衛生法第 91 条 92 条	元請業者	労基署
建築物解体等作業届	石綿障害予防規則第5条	元請業者	労基署
特定粉じん排出等作業届	大気汚染防止法第 18 条の 15	元請業者	組合
特定建設作業届	騒音防止法、振動防止法	元請業者	組合
再資源化利用計画書	建設リサイクル法	元請業者	組合
分別解体等の計画書	建設リサイクル法	元請業者	組合
建物の除却届	建築基準法	元請業者	県
その他本工事に必要となる手 続き			

# 10. 工事検査図書

乙は、工事工程に基づき、甲が指示する次の図書を原則各3部提出する。

表 2-11-1 工事検査図書

番号	書類	備考
1	契約関係書類	工事着手届、現場代理人等届及び資格者証の写、監理技術者資格 証の写、技術者の常時雇用に関する証明書類、
2	施工計画書	
3	施工体制台帳・施工体系図	
4	工事現場組織表	
5	下請承諾願い	
6	建退協受払	
7	安全関係書類	安全管理体制表、KY、安全協議会、パトロール記録他

8	打合議事録	各種打合せ簿
9	工事日報	写真付き
10	月間及び週間工程表	
11	月間工事進捗状況報告書	
12	現場立会い検査願	自主検査報告書含む
13	連続測定モニタリング報告書	月毎
14	納品書及出荷証明書	
15	廃棄物処理契約書	
16	マニフェスト	
17	各種分析結果一覧表及び報告書	作業員の血液中ダイオキシン類濃度測定も含む
18	出来高検査内訳書	
19	全体内訳書	
20	残置物に関する竣工図	
21	地元住民説明会資料	
22	その他、甲が指示する図書	

#### 11. 検査及び試験

施工に係る検査及び試験は、下記により行う。

- 1) 乙は、次の検査を計画して適切に実施するものとする。検査及び試験は、原則として甲の立会のもとで行う。なお、甲の検査前には自主検査を行うものとする。
  - ①施工検査(各種段階検査)
  - ②完成検査
  - ③その他甲が指示する検査
- 2) 検査及び試験は、あらかじめ甲の承諾を得た検査(試験)要領書に基づいて行うものとする。
- 3) 施工に係る検査及び試験の手続きは乙において行い、これに要する経費は乙の負担とする。
- 4) 乙は、甲の承諾を得て工事が終了したとき、工事完成届けに工事終了後の環境モニタリング等の各種検査結果を添えて完成検査を申請する。

# 12. 正式引き渡し

工事の完成後、正式に引き渡しをする。工事の完成とは「第2章3.工事範囲」に記載された工事をすべて完了し、完成図書の提出後、甲の完成検査を受けて、合格した時点とする。

# 13. 疑義

乙は、本仕様書に疑義が生じた場合は、甲と協議のうえ決定する。ただし、本仕様書に明示されていない事項であっても、工事の施工上当然必要なものは、甲と協議を行い乙の負担で施工するものとする。

#### 14. 監督職員事務所

監督職員事務所は不要であるが、月や週の定例会議を行える広さの会議室(監督員・監督員補助の参加人数6人程度)は現場事務所に確保するものとする。また監督職員・監督員補助の更衣ロッカーを設置するものとする。(6名分)

#### 15. **関係法令等**

本工事の施工にあたっては、下記の関係法令・条例・通知・通達・指針・要綱・指針・マニュアルの最 新版を適用するものとする。

表 2-16-1 主要な関係法令・条例・通知・通達・指針・要綱・指針・マニュアル

項目	関係法令等	所管	内容	備考
共通	労働安全衛生法	厚生労働省	事前届出他	
	労働安全衛生規則	厚生労働省	事前届出	91条
	大気汚染防止法	環境省	事前届出、排出規制	
	水質汚濁防止法	環境省	仮設排水処理設備の排水基 準	一律排水基準
	土壤汚染対策法	環境省	形質変更等の事前届け出、 調査等	土壤全般
	騒音防止法	環境省	作業中の騒音	特定建設作業
	振動防止法	環境省	作業中の振動	特定建設作業
	栃木県環境基本条例	栃木県		
	栃木県生活環境の保全等に関する 条例	栃木県		
	廃棄物の処理及び清掃に関する法 律	環境省	廃掃法	
	建設リサイクル法	国土交通省	再資源化	リサイクル
	建設副産物適正処理推進要綱	国土交通省		平成 14 年
	建築基準法	国土交通省		平成 24 年版
	建築物解体工事共通仕様書	国土交通省	解体工事共通仕様書	
	建設工事に係る再資源化等に関す る法律	国土交通省	再資源化	リサイクル
	特定建設資材に係る分別解体等に 関する省令	国土交通省	分別解体等に関する省令	
	建設工事公衆災害防止対策要綱	建設省		
	土壌汚染対策法に基づく調査及び 措置に関するガイドライン(改訂第 3版)	環境省		
	建築物の解体工事における外壁の 崩落等による公衆災害防止に関す るガイドライン	国土交通省		
	特定化学物質等障害予防規則	厚生労働省		
石綿関系	じん肺法	厚生労働省	健康診断	
	石綿障害予防規則	厚生労働省	事前届出、	
	廃棄物処理施設解体時等の石綿飛 散防止対策マニュアル(改定版)	廃棄物処理施設 解体時等の石綿 飛散防止対策検 討委員会	廃棄物処理施設におけるプ ラント設備の解体等の際の 石綿飛散防止対策	平成 19 年 3 月
	建築物の解体等現場における大気 中の石綿測定方法及び評価方法に ついて	アスベスト大気 濃度調査検討会 (中央環境審議 会)	敷地境界での石綿繊維数濃 度について	平成 25 年 10 月
	建築物の解体等に係る石綿飛散防 止対策マニュアル 2014.6	環境省	石綿含有の吹き付け材、 断熱材、保温材、耐火被覆 材、成型板等の除去に関す るマニュアル	平成 26 年 6 月
	建築物の改修・解体時における石綿 含有建築用仕上塗材からの石綿粉 じん飛散防止処理技術指針	国立研究開発法 人建築研究所	仕上塗材除去の技術指針	平成 28 年 3 月

	石綿含有仕上塗材の除去等作業に おける石綿飛散防止対策について (環水大大発第1705301号)	環境省	石綿含有建築用仕上塗材か らの石綿粉じん飛散防止に ついて	平成 29 年 5 月
	建築物の解体等に係る石綿飛散防 止対策に係るリスクコミュニケー ションガイドライン	環境省	周辺住民等とのリスクコミ ュニケーションの手順等	平成 29 年 4 月
	アスベストモニタリングマニュア ル (第4.1版)	環境省	解体現場等の測定方法	平成 29 年 7 月
	石綿含有建築用仕上塗材の石綿則 等の適用について(基安化発 0129 第1号)	厚生労働省	下地調整塗材の扱いについて	平成 30 年 1 月
	石綿則に基づき事前調査のアスベスト分析マニュアル [1.20版]	厚生労働省	アスベスト分析マニュアル	平成 30 年 3 月
	石綿飛散漏洩防止対策徹底 マニュ アル [2.20版]	厚生労働省	石綿指針の運用上の留意事 項	平成 30 年 3 月
	解体工事業者の皆さまへ	県環境森林部環 境保全課	石綿含有仕上塗材について	平成 29 年度
ダイオキシ ン類関係	ダイオキシン類対策特別措置法	環境省	ダイオキシン類全般	平成 11 年 7 月
	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	焼却炉解体全般	平成 26 年 1 月 改正
	廃棄物焼却施設解体作業マニュア ル	厚生労働省	焼却炉解体全般	平成 13 年 5 月
	作業環境測定法	厚生労働省	測定機関、資格等	昭和 50 年 5 月
PCB 関係	ポリ塩化ビフェニル廃棄物の 適正な処理の推進に関する特別措置法	環境省	PCB 廃棄物全般	平成 13 年 7 月
	電気事業法	経済産業省	使用中のPCB使用製品の 報告義務	昭和39年7月
イオン化式 煙感知器	放射性同位元素等による放射線障 害の防止に関する法律		イオン化式煙感知器の除去	メーカ回収
	放射線障害防止法		イオン化式煙感知器の輸送	メーカ回収
埋戻土	土対法			
その他	その他関係法令及び規格			

# 16. 下請けを行う場合の塩谷広域行政組合圏内企業の優先選定及び地元建築資材の優先使用

今般の新型コロナウイルス感染症に関して、周辺住民などから、他の地域からの工事業者等の往来に対する不安の声を解消するため、また、感染拡大予防の観点から、乙が、本工事の下請け業者(一次下請以下全てを含む。)を選定する場合、第1優先を塩谷広域行政組合管内(矢板市、さくら市、塩谷町、高根沢町)、第2優先は栃木県内とする。ただし、栃木県内に工種により同種業務の業者がなく、やむを得ず栃木県外の業者と契約する場合は、事前に甲の承諾を得るものとする。

また、乙は建築資材、諸雑貨類(ガソリン・事務用品等)の購入についても塩谷広域行政組合圏内の業者から積極的に調達するよう努めるものとする。

# 第 3 章 安全・環境保全措置等

# 1. 安全管理(一般事項)

「労働安全衛生法」等の関連法規を遵守するとともに、中央労働災害防止協会・建設業労働災害防止協

会等の出版物等を参考にして、安全管理に必要な措置を講じ、労働災害防止に努める。

- 1) 現場ではヘルメットを完全着用し、危険な箇所等においては必ず保護具等の着用の上、作業を行うものとする。
- 2) 電源(発電機)・電気工具・投光器・電気機械器具等は、十分整備されたものを使用するものとする。また、漏電防止に十分留意するものとする。
- 3) 火器使用に際しては、周囲の状況を把握し、災害防止に注意するものとする。
- 4) 高所作業に際しては、常に足場の確保に注意し、転落防止のための防護対策をとるものとする。また 荷揚げ用ウインチ・ゴンドラ等は十分に点検・整備されたものを使用するものとする。なお、高所以 外でも作業中転落の恐れがある場合は、足場を組み安全ベルト等の転落防止措置を施し、無理な作業 を行わないものとする。
- 5) タンク内部・地下室及びごみピット等空気流入の少ない場所、ガス発生の恐れがある場所での作業は、事前に酸素濃度・有害ガスの有無を測定し、危険のない状態で作業を行うものとする。

## 2. 事故報告

乙は、作業中に事故があった場合は、直ちに措置を講じるとともに、事故発生の原因及び経過、事故による被害の内容等について、速やかに甲に報告するものとする。

#### 3. 交通及び保安上の措置

乙は、一般道路において市民の交通の妨げとなる行為、その他公衆に迷惑を及ぼす行為がないよう、交通及び保安上の注意をしなければならない。

また、幹線道路、周辺の道路には工事用車両を駐車してはならない。

なお、通行道路は、住宅地の生活道路であり、市民の安全を第一とすることとし、重機などの大型車両の運搬時には、作業現場出入口以外の通行箇所にも誘導員を常時配置するなど、安全対策に万全を期するものとし、道路清掃も十分行うものとする。また特に敷地内からの出入り口には特に注意が必要となる。

# 4. 有害物の拡散・汚染防止

乙は、ダイオキシン類及び石綿等の有害物の拡散・汚染がないよう適切な工法により解体撤去工事を実施するものとする。

#### 5. 現場の美化

安全衛生管理面のほか、ごみ処理行政のイメージアップのために、作業環境の改善、作業現場の美化に 努めるものとする。また喫煙所は一箇所にまとめ分煙を進めるものとする。

#### 6. 周辺環境保全と事故防止

搬入・搬出車両のアイドリングを禁止し、また、ほこりや土砂等の飛散、流出の防止に心がけ、周辺環境の保全に努めるものとする。

#### 7. 工事車両について

工事期間中の工事車両は次の事項に留意するものとする。

1) 過積載による違法運行の防止 積載荷重制限を超えて土砂等を積み込ませないものとする。

#### 8. 作業日及び作業時間

工事は、原則として土曜日、日曜日、休日、年末年始は行わない。また、作業時間は、原則として午前8時00分から午後5時00分までとする。工事範囲内にはみだりに人が入れないよう安全柵を施すとともに、夜間及び休日は門扉の施錠を行う。なお、中断が困難な作業、重機の搬出入等でやむを得ない作業は、事前に本組合の承諾を得た上で作業することができる。

## 9. 環境保全基準

- 1) 環境保全基準
  - (1)大気質(敷地境界及び負圧集じん機出口で)
    - ①ダイオキシン類 0.6pg-TEQ/Nm<sup>3</sup>以下
    - ②アスベスト 10本/L以下
  - (2) 水質 (仮設排水処理設備の処理水槽で)
    - ①ダイオキシン類 10pg-TEQ/L
    - ②重金属類 水質汚濁防止法一律排水基準
  - (3) 騒音·振動(参考)

騒音・振動規制法による規制地域でないが、以下の基準を参考とする。

表 3-9-1 特定建設作業の関する騒音の基準(2号区域)

77 - 1700 - 1811 / 18	10人70人10人10人10人10人10人10人10人10人10人10人10人10人10
項目	規制基準
基準値	85 デシベル以下
作業禁止時間	午後10時~午前6時
最大作業時間	14 時間/日
最大作業日数	連続6日
作業禁止日	日曜・休日

#### 表 3-9-2 特定建設作業の関する振動の基準(2号区域)

21 10 C E 21   N C   24   N C	
項目	規制基準
基準値	75 デシベル以下
作業禁止時間	午後10時~午前6時
最大作業時間	14 時間/日
最大作業日数	連続6日
作業禁止日	日曜・休日

# 第 4 章 廃棄物の処理・処分

#### 1. 廃棄物の区分と処理・処分

本工事に伴い発生する廃棄物は、「廃棄物処理法」、「建設リサイクル法」、「放射性物質汚染対処特措法」に基づき、適正に処理・処分するものとする。なお、廃棄物の運搬、処理、処分を委託する場合は事前に甲に承諾を得るものとする。

表 4-1-1 廃棄物の処理・処分

	24 000(4)4 - 1 - 000				
番号	廃棄物の種類	処理・処分			
1	廃石綿 (1)石綿含有保温材を除去したもの(プラント設備 の点検口の保温材も該当する)	解体工事で発生したものについては、廃石綿(特別管理産業廃棄物)として、適正に処理するものとする。			
2	石綿含有産業廃棄物及びリフラクトリーセラミッ クファイバー	マニュフェストに明記し、産業廃棄物として適正 に処理するものとする。			
3	保温材 (ロックウール、グラスウール等で石綿を含まないもの)	産業廃棄物として適正に処理するものとする。			

番号	廃棄物の種類	処理・処分
4	燃え殻、ばいじん(高圧洗浄に伴い発生する汚泥を 含む)	設備内に残存する燃え殻は、ダイオキシン類濃度 及び重金属類濃度に応じて特別管理産業廃棄物及 び産業廃棄物として適正に処理するものとする。
5	煉瓦、不定形耐火物(キャスタブル)	ダイオキシン類濃度及び重金属類濃度に応じて特別管理産業廃棄物及び産業廃棄物として適正に処理するものとする。
6	汚水(高圧洗浄に伴い発生する洗浄水)	ダイオキシン類濃度及び重金属類濃度に応じて特別管理産業廃棄物及び産業廃棄物として適正に処理するものとする。
7	保護具等	石綿含有建材除去作業に用いた保護具は、廃石綿 として処理するものとする。ダイオキシン類除染 作業に用いた保護具は、特別管理産業廃棄物とし て適正に処理するものとする。
8	コンクリートガラ、アスファルトガラ、木質系廃材	建設リサイクル法にしたがって、中間処理にて再 利用とするものとする。
9	建設混合廃棄物	発生の抑制に努め、発生した廃棄物は産業廃棄物 として適正に処理するものとする。
10	薬品類、油脂類	施設内に残置されている薬品類、油脂類は特別管理産業廃棄物及び、産業廃棄物として適正に処理するものとする。
11	鉄類、電線類	スクラップとして、処理するものとする。
12	PCB 含有疑いのある機器	含有の疑いがある機器が発生した場合は、本組合 に引渡すものとする。なお低濃度は本工事で処理 するものとする。
13	消火器	メーカ回収
14	フロンガス	破壊会社
15	イオン化式煙感知器	社団法人日本アイソトープ協会回収
16	その他の残置物	産業廃棄物として適正に処理するものとする。

# 第 5 章 汚染物の事前調査結果及び追加調査

# 1. アスベスト・ダイオキシン類事前調査結果

アスベスト、ダイオキシン類は令和元年 7 月 23 日に事前の調査を行っている。調査結果を以下の表に示す。なお、ダイオキシン類は本工事で追加測定する箇所がある。本工事においては「解体作業開始前の空気中のダイオキシン類の測定」については解体時期が休止後 1 年以上を経過しているため 2. 5pg–TEQ/m³ として取り扱う。

#### 1-1 石綿(アスベスト)調査結果

表 5-1-1 石綿含有調査結果

調査対象箇所	部位		調査対象物	検体	定性判定
可燃ごみ処理施設	外壁	東西	RC 部仕上塗材	1	クリソタイル 0.1~5%
	外壁	南北	RC 部仕上塗材	1	クリソタイル 0.1~5%
	外壁	東西	ALC 部仕上塗材	1	無
煙突	外筒躯体	東西南	RC 部仕上塗装	1	無

灰出し設備棟	外壁	東西南北	ALC 部仕上塗装	1	無
粗大ごみ処理施設	外壁	東	RC 部仕上塗材	1	クリソタイル 0.1~5%
	外壁	東西	ALC 部仕上塗材	1	無
	外壁	南北	ALC 部仕上塗材	1	無
PET ボトル処理棟	外壁	東西南北	ALC 部仕上塗装	1	無
可燃ごみ処理施設	2F 中央制御室	床	ビニルシート、巾木	1	無
	2F 中央制御室	壁	石膏ボード	1	無
	2F 中央制御室	天井	ロックウール吸音板	1	無
	1F 洗面所	天井	防水石こうボード	1	無
	階段室	中壁	RC 部仕上塗材	1	クリソタイル 0.1~5%
計				14	

なお、階段室の天井の仕上げも中壁と同様のためアスベスト含有とする。

#### 1−2 ダイオキシン類事前調査結果

表 5-1-2 ダイオキシン類調査結果(付着物・堆積物・残留水)

施設名	試料採取箇所	調査対象	検体数	濃度 pg-TEQ/ g
可燃ごみ処理施設	1号焼却炉	付着物	1	84
	1号ガス減温器	付着堆積物	1	81,000
	1号バグフィルター	付着堆積物	1	23, 000
	1号バグ誘引間ダクト	付着堆積物	1	3,300
	1号煙突	付着堆積物	1	5, 100
	灰ピット	付着堆積物	1	28
	1号旧電気集じん機	付着堆積物	1	48,000
	排水処理水槽	付着堆積物	1	40,000
計			8	

# 2. PCB 新規調査及びダイオキシン類新規及び追加調査

# <u>2-1</u> PCB 調査結果

以下の変圧器、コンデンサー、気中開閉器、照明器具等を本工事で調査する。なお低濃度の PCB 入り変圧器を保管中である。

表 5-2-1 PCB 調査結果

施設名	機器名	製造番号	製造番号	PCB 濃度	備考
可燃ごみ処理施設	変圧器 3 Φ 75kVA	ダイヘン 1989 年製	No. PT122618	1.4mg/kg	保管機器
	変圧器 3Φ350kVA	ダイヘン 1989 年製	No. 3ND1063A1	1.4mg/kg	保管機器
	変圧器 1Φ50kVA	ダイヘン 1989 年製	No. QS146830	1.5mg/kg	保管機器
	変圧器 500kVA	三菱電機㈱	MS230015	該当なし	
	変圧器 350kVA	三菱電機㈱	AS1674001	該当なし	

	変圧器 150kVA	三菱電機㈱	M191329	該当なし	
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211801	該当なし	電気集じ ん装置
粗大ごみ処理施設	変圧器 350kVA			該当なし	乾式
	変圧器 75kVA			該当なし	乾式
	変圧器 50kVA			該当なし	乾式

# 2-2 ダイオキシン類新規事前調査(付着物・堆積物)

本工事で以下のダイオキシン類の事前調査を行うものとする。

表 5-2-2 ダイオキシン類新規調査(付着物・堆積物)

施設名	試料採取箇所	調査対象	検体数	備考
灰出し設備棟	ダスト貯留槽	付着物	1	公定法
	環境集じんサイロ	付着物	1	公定法
	処理灰バンカ	付着物	1	公定法
	建物梁上の灰	堆積物	1	公定法
可燃ごみ処理施設	クレーンガータ―階 天井・壁	付着物	2	公定法
計			6	

# 2-3 ダイオキシン類新規事前調査(作業環境)

本工事で以下のダイオキシン類の事前調査を行うものとする。測定はガス状・粒子状を測定し、測定方法は併行測定、A 測定とする。

<b>#</b> 500	ガノナモこハ	/ 類新規調杏	(//七光四点)
<del>√</del> 5−2−3	タイプキン	/ 华月末开井 副 省	(作業境項)

施設名	試料採取箇所	調査対象	検体数	備考
可燃ごみ処理施設	炉室 1F	作業環境	1	
	炉室 2F	作業環境	1	
	誘引送風機室	作業環境	1	
	灰出し場 (焼却灰)	作業環境	1	
	クレーンガーター階	作業環境	1	
灰固形化施設	1F	作業環境	1	
<b>11</b>			6	

#### 2-4 ダイオキシン類再調査箇所

事前調査で 3,000pg-TEQ/g 以上を超えた個所について、同一付近の再調査を本工事で行うものとする。 表 5-2-4 ダイオキシン類追加調査

施設名	試料採取箇所	調査対象	検体数	同一付近調査結果(pg -TEQ/g)
可燃ごみ処理施設	1号ガス減温器	付着堆積物	1	81,000
	1号バグフィルター	付着堆積物	1	23, 000
	1号バグ誘引間ダクト	付着堆積物	1	3, 300
	1号煙突	付着堆積物	1	5, 100

	1号旧電気集じん機	付着堆積物	1	48, 000
	排水処理水槽	付着堆積物	1	40,000
計			6	

# 2-5 建材中のアスベスト新規調査

以下の表の建材中のアスベストを調査するものとする。

表 5-2-5 石綿含有新規調査

施設名	階	場所	場所	対象物
粗大ごみ処理施設	2F	廊下	床	ビニルシート及び巾木
	2F	廊下	壁	石膏ボード (クロス下地)
	2F	廊下	天井	化粧石膏ボード

#### 2-6 PCB 新規調査

以下の表の機器の PCB を本工事で調査するものとする。

表 5-2-6 PCB 含有新規調査

施設名	機器名	製造番号	製造番号	備考
可燃ごみ処理施設	高圧進相コンデンサー 30kvA	㈱指月電気製作所	DM85966	電気室
	高圧進相コンデンサー 30kVA	㈱指月電気製作所	DM85909	電気室
	高圧進相コンデンサー 100kVA	㈱指月電気製作所	DM85949	電気室
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211701	電気集じん装置
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211702	電気集じん装置
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211802	電気集じん装置
粗大ごみ処理施設	高圧進相コンデンサー 100kVA	1992 年製		電気室
	高圧進相コンデンサー 100kVA	1992 年製		電気室
	高圧進相コンデンサー 200KvA	1992 年製		電気室
各施設	照明器具			メーカーへの確 認

# 第 6 章 施設解体工事仕様

#### 1. 計画条件

本工事の跡地利用の予定は現在のところ未定であるが、解体工事に伴う土地の形質変更は 3000 ㎡を超えないよう施工することを条件とする。

# 2. 工場棟解体フロー(参考)

図 6-2 解体フロー図は、あくまでも本仕様書での標準的な手順を示したものである。

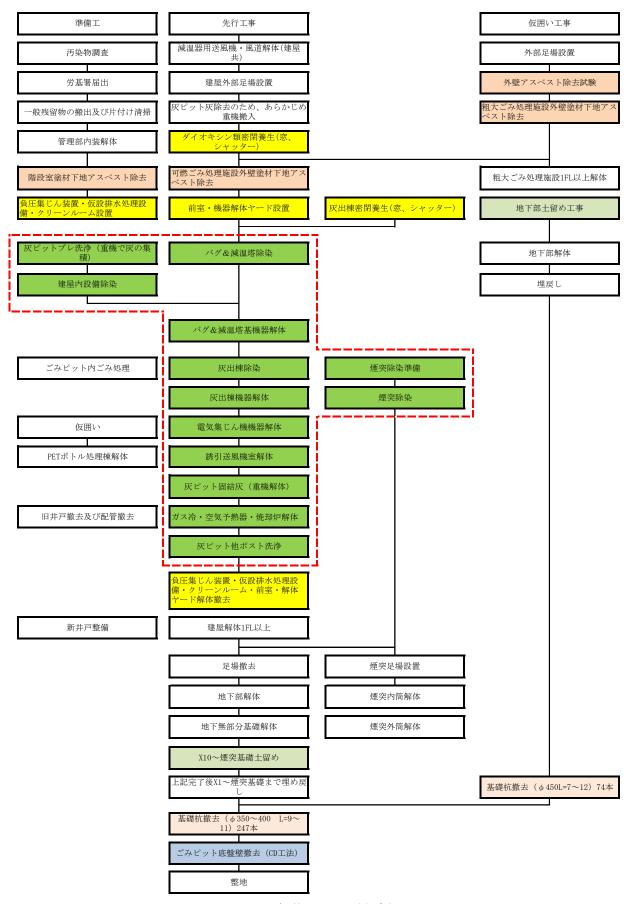


図 6-2 解体フロー (参考)

#### 3. 一般共通仮設工事

#### 3-1 仮設電気 工事用水

工事に必要な電気、用水は全て、乙にて、用意するものとする。

#### 3-2 仮囲い

仮囲いは万能鋼板(H=2.0m)及び B 型バリケードとし、位置は別添付図仮囲い配置図を参照するものとする。

#### 3-3 外部足場

建屋外部足場は解体時の飛散防止及び防音対策として必要な箇所に設置する。 枠組本足場とし手摺先行方式とする。騒音防止のため防音シートで養生を行うものとする。

#### 4. 石綿 (アスベスト) 除去対策工事

本工事の石綿含有物の調査結果は表 5-1-1 のとおりである。

外壁仕上げ塗材(可燃ごみ処理施設外壁 RC 部、粗大ごみ処理施設外壁東側 RC 部、可燃ごみ処理施設内部階段内壁)には下地調整材に石綿を含有している。また、可燃ごみ処理施設内部階段の天井の吹付タイル部分は内壁と同様な仕上げ塗材のため石綿含有とみなす。

#### 4-1 外壁仕上塗材の除去

塗材の除去に当たっては、環境省「環水大大発第 1705301 号」、厚生労働省「基安化発 0531 第 1 号」、「基安化発 0129 第 1 号」栃木県環境森林部環境保全課の「解体工事業者の皆さまへ」を参照すること。 その他の石綿の除去は、「石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル [2.20 版] 平成 30 年 3 月 厚生労働省」を遵守して施工するものとする。

本工事で撤去する石綿含有仕上げ塗材は、塗材の下地調整材に石綿を含有している。

なお、除去工法は下地調整材を除去できるものとし、石綿則第6条ただし書きにより粉じん防止に関して隔離措置と同等の措置と判断しうる工法を選択するものとする。また、塗膜剥離剤を使用する場合はジクロロメタンを使用してないものを使用するものとする。

次に、石綿則第6条但し書きにおける石綿則、大防法の該当項目を示す。

表 6-4-1 石綿含有仕上途材の改修・解体工事における「石綿則・大防法・廃掃法」の規制

項目	石綿則条項	大防法条項	解体・改修 (既存塗膜除 去)	解体・改修 (既存塗膜除去) 石綿則第6条 但し書き	改修(塗膜洗浄) 石綿関連作業に該 当せず
事前調査	3条	18条の17	要	要	要
作業計画	4条	ı	要	要	_
届出	5条他	18条の15	5		_
事前調査結果掲示	3条	18条の17	要	要	要
その他掲示	15条他	_	要	要	_
隔離 (前室・集じん・排気装 置)	6条	18条の18 則16条の4	要	不要	_
立入禁止	15条	1	要	要	_
湿潤化	13条	ı	要	要 (工法による)	_
石綿作業主任者	19条		要	要	_
石綿特別教育	27条	_	要	要	_
保護具	14条	_	電動ファン付	防じんマスク	

				又は電動ファン付	
保護衣等	14条	1	保護衣 (使い捨て)	専用の作業衣又は 保護衣	_
作業記録	35条		40年保存	40年保存	_
廃棄物	廃掃法		全て特管産廃	除去物は特管産 廃・養生材は産廃	除去物無・養生 材は産廃
備考 (解説表 3.2~3.4 の工法区分)			Ι	П	Ш

出典:建築物の改修・解体時における石綿含有建築用仕上塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針 平成 28 年 4 月 28 日 国立研究開発法人建築研究所

#### 4-2 プラント機器石綿含有物等の調査及び除去

石綿含有産業廃棄物の機器点検口のパッキン等は、機械で解体とせず、除染後、人力で撤去できるものは人力で、できない箇所はプラズマ、重機等を利用してその部位前後を切断し、その後管理区域内で人力で解体するものとする。なおガス溶断の場合は、ばく露防止対策要綱に基づき行うものとする。以下の表にプラント機器のアスベスト含有のパッキン、ガスケットなどに石綿含有製品の使用状況を示す。なお、施設改良範囲には、施工時期からアスベストの使用はないと判断する。

表 6-4-2 プラント機器石綿含有製品使用状況

設備名称	使用機器	使用箇所	使用部位	数量	アスベストの種類
燃焼設備	ストーカ	接合部		4	石綿クロス
		軸シール部	グランドパッキン	2	石綿クロス
	助燃バーナ	配管フランジ	ガスケット	4	石綿クロス
		減圧弁	ガスケット	2	石綿クロス
排ガス処理 設備	電気集じん機	スクレーパ	パッキン	2	V/#136
		スクリューコンベア	パッキン	2	V/#136
	消石灰定量フィーダ	大盛工業製	グランドパッキン	1	白石綿
	消石灰受入配 管		ガスケット	1	白石綿
灰出設備	ホッパ・シュー ト	接続フランジ	ガスケット	12	不明
		マンホール (鋳物製)	ガスケット	12	不明
通風設備	煙道・風道	接続フランジ	ガスケット	61	不明
		マンホール (鋳物製)	ガスケット	01	不明
補機設備	掃除用空気圧 縮機	IHI 製	パッキン・ガスケッ ト	5	白石綿
	弁類※	マレブル弁(日立)	パッキン・ガスケッ ト	118	白石綿等
		ストレーナ・サイトグラス (ワシノ)	ガスケット	4	T/#1100
		油ストレーナ (ヨシタケ)	ガスケット	2	T/#1100
		ボール弁 (KITZ)	ガスケット	1.4	V/#1500AC
		ボール弁 (日本ダイヤバル ブ)	ガスケット	14	V/#1500
		減圧弁(ベン)	ガスケット	6	不明
		バタフライ弁(巴バルブ)	底フタガスケット本体二分 割面、グランドパッ	6	V/#221 V/#1500

			キン		P#4513
		ゲージコック、バルブ (長野 計器)	弁棒、本体シール用	10	V/#1500、アスヘ <sup>*</sup> ストヤーン
電気・計装	流量計	日東精工	シートパッキン	9	白石綿
	電磁弁	CKD	ガスケット	9	白石綿
粗大ごみ処 理施設	破砕機	マンホール部	パッキン	4	T/#9075
	サイクロン	ロータリーバルブ	グランドパッキン	1	T/#9075
	排水設備	プラント用排水ポンプ	ガスケット	1	V/#1500

#### 4-3 石綿含有建材の除去

一般建材中の石綿含有建材は、作業区分はレベル3である。

本工事で調査するものとするが、本仕様書では以下のものを含有建材として取り扱うものとする。

表 6-4-3 石綿含有建材として扱うもの

施設名	階	部位	場所	対象物
粗大ごみ処理施設	1F	床	階段室	ビニルシート及び巾木
	2F		廊下	ビニルシート及び巾木
	1F	壁	階段室	石膏ボード (クロス下地)
	2F		廊下	石膏ボード (クロス下地)
	1F	天井	階段室	化粧石膏ボード
	2F		廊下	化粧石膏ボード

## 5. ダイオキシン類対策仮設工事

# 5-1 管理区域の設定

ダイオキシン類の管理区域は、プラントのフロー図、各階平面図、施工性等を考慮して、別添の各階平面図、断面図のとおりと仮定し、ダイオキシン類の空気中の濃度が一番高くなる除染作業中の管理区域及び保護具レベル(参考)を示す。

表 6-5-1 除染中の管理区域(参考)

名称	管理区域	保護具レベル	備考
クレーンガーター階	レベル 2	レベル 3	
炉室 1F~3F	レベル2	レベル 3	
灰ピット及び灰出し室	レベル 3	レベル 3	
誘引送風機室	レベル2	レベル 3	
灰出し設備棟	レベル 2	レベル 3	
外部バグ部分の囲いか所	レベル 1	レベル 3	

#### 5-2 密閉養生及び除染水の流出防止対策

ダイオキシン類の除染工事を行う場合は、管理区域の汚染物等が区域外に漏出しないよう、管理区域部分の密閉養生を行う。(窓、ドア、換気扇、その他開口部)なお、床は、事前調査を行い、亀裂等がある場合は、シール材でシールを行い洗浄水等が外部に流出しないよう措置をするものとする。

#### 5-3 負圧集じん機

ダイオキシン類の作業区域から外部への排気は、ろ過材(プレフィルター、チャコールフィルター、HEPAフィルター等)を通して行い、外部環境への影響を極力抑制する。なお、換気回数は時間4回を標準とすることとし、設備能力には十分余裕を持たせ、適切な換気能力を確保するものとする。また、管理区域を解除するまでは負圧状態を保つこととし、必要に応じて局所集じんを行うものとする。また、管理区域の密閉状況を確認するため、微差圧計を管理区域内に設置し、モニタリングできる計画とする。

#### 5-4 クリーンルーム

必要設備は以下の表とし必要な面積・内容を確保するものとする。なお設備はユニット式を原則とする。 日常の作業員、元請職員、監督職員、監督補助員の合計人数分とする。なお、監督職員及び補助員の人数は6人程度とし、専用の保護具(新品)を用意するものとする。

設置位置は各社の提案とするものとする。

用 途	必要備品	備考
1. 前室	足拭きマット(湿潤)	管理区域境界に設置
2. エアシャワー		管理区域境界に設置
3. 保護具脱着所	使用済保護具容器 (密閉型)	
4. 保護具管理室	保護具専用ロッカー、乾燥機	監督職員及び補助員の専用保護具(6人)
5. 更衣室	ロッカー等	監督職員及び補助員の専用ロッカー(6人)
6. 休憩室	エアコン、テーブル、椅子、 冷水器	
7. シャワー・洗面ユニット	温水シャワー、洗面ユニット	

表 6-5-4 クリーンルーム主要設備

#### 5-5 仮設排水処理設備

除染用の排水を処理する仮設排水処理設備はプラットホームを利用して設置し、汚染水が漏出しないよう、周辺はブロック等で防液堤を設置するものとする。処理フロー及び処理能力は各社の任意とする。 ただし、既存の汚水処理設備の流用は不可とする。また残留水、除染水を再び洗浄水として再利用できる計画とするものとする。なお、以下のものを適切に処理できるものとする。

- ①油分処理
- ②重金属不溶化
- ③ダイオキシン類処理(溶解性ダイオキシン類含む)

処理後の水質基準は、ダイオキシン類は 10pg-TEQ/L 以下とする。

ダイオキシン類濃度は、SSで管理する。ただし、SSは試運転により濁度との相関を測定し濁度を常時自動モニタリングできるものとする。また、測定値は、乙の現場事務所にて常時観測できるシステムとする。

重金属類は水質汚濁防止法の排水基準値以下とし、以下の 11 項目を管理するものとする。

- ①カドミウム及びその化合物、②シアン化合物、③鉛及びその化合物、④六価クロム化合物
- ⑤砒素及びその化合物、⑥水銀及びアルキル水銀、⑦その他の水銀化合物、⑧PCB、
- ⑨セレン及びその化合物、⑩ほう素及びその化合物、⑪ふっ素及びその化合物

#### 5-6 解体発生材一時保管場所

解体工事で発生する各種産業廃棄物の一時保管場所はプラットホーム等を利用して設置するものとする。 保管にあたっては、廃棄物処理法を遵守するものとする。

#### 6. 除染工事

#### <u>6−1</u> 除染方法

汚染区域の除染作業は、管理区域に合わせた保護具レベルとするものとする。

洗浄は原則として高圧洗浄水を使用し汚染レベルに見合った除去方法で計画するものとする。

表 6-6-1 除染方法

		F 7		
箇 所	方 法	管理区域	保護具	備考
プレ洗浄	湿潤吸収	第3管理区域	レベル 3	
機器洗浄	高圧水	第3管理区域	レベル 3	
耐火物洗浄	高圧水	第3管理区域	レベル 3	
機器解体時	高圧水	第1管理区域	レベル 1	保護マスクだけレ ベル2用を着用
ポスト洗浄	高圧水	第1管理区域	レベル 1	

#### 6-2 管理区域内プレ洗浄

機器等の高圧水除染前に、焼却炉内、ガス冷却室、電気集じん機、誘引送風機、煙道等の残灰を、飛散しないよう湿潤化し、バキューム等で除去しフレコンバックに入れ管理区域内に一時貯留するものとする。その後、濃度を測定して適切に処理するものとする。搬出時期は、解体ヤード設置後とする。

#### 6-3 灰ピットの残灰処理

内部除染前に、灰ピットの残灰の集積を行うものとする。残留灰は一部が固結しているため、密閉前に 灰出し室の出入り口より重機を投入しておく必要がある。

その後、残留灰の集積(フレコンバック)を行った後、固結した灰の除去を行うものとする。

#### 6-4 建屋内足場及び機器内洗浄用足場(必要に応じて)

建屋内部足場は建屋内部の除染用とし、機器内洗浄用足場は、ガス冷却室のダイオキシン類汚染物洗浄用とし、各社の除染方法により、必要な箇所に設置するものとする。

#### 6-5 煙突洗浄

煙突の内筒(鉄類)の洗浄は原則機械洗浄とする。外部に除染水が流出しないよう、土間コンを周囲に 打設するものとし、除染中は、常時排水を行うものとする。

#### 6─6 焼却炉、ガス冷却室、電気集じん器、空気予熱器

耐火物洗浄は高圧水を原則とするが、強度が強く表面の汚染物を削除することが困難な場合はブラスト等を使用して洗浄するものとする。なおガス溶断は原則禁止するものとする。

焼却炉は、機器内部で洗浄するものとする。

ガス冷却室は、機器内部で洗浄するものとする。

電気集じん器は天板を開け機器内部を洗浄するものとする。

空気予熱器は、必要に応じて側板をプラズマ等で切断し、開口した後、機器内部を洗浄するものとする。 煙道は点検口及び一部を開口し、内部を洗浄するものとする。

除染後の確認は煉瓦、耐火物はサンプリングを行い、鉄類は目視とする。

#### 6-7 灰ピット除染

残留灰、固結灰を除去した後、高圧洗浄機で除染する。なお、解体する前に、灰ピットの4方向の壁、底盤、沈殿槽の壁、底盤のコンクリートの分析を行い結果が250pg-TEQ/g以下の結果を得てから解体するものとする。なお250pg-TEQ/g以上の場合は、再度除染するものとする。

#### 6-8 外部機器 (バグフィルター、減温器、外部煙道)

外部機器は、別添付図のとおり、解体後は建屋内機器の解体用の解体ヤードとして利用するため、解体ヤードの設置仕様に基づき囲い及び前室を設けてから除染及び解体を行うものとする。バグフィルターにはろ布が残っているため、ろ布を抜き取ってからの除染となる。なお、ろ布は特別管理産業廃棄物として処理するものとする。

なお、ガス減温器の風道はダイオキシン類対策の対象外のため、先行して撤去を行うものとする。

#### 6-9 ガス減温器用送風機等(ダイオキシン類管理区域外)

旧車庫棟の中にあるガス減温器の冷却用送風機及び風道は、バグフィルター等の外部機器の解体の前に 先行して撤去するものとする。なお、解体は、旧車庫棟建屋と同時とする。

#### 6-10 灰出し設備棟内部機器

灰出し設備棟内部の除染は解体ヤードを設置したのち、6-8 で示す外部機器を解体したのち、南面のドアから内部に入り除染するものとする。

#### 6-11 建屋内部ポスト洗浄

機器解体撤去後、建屋内部の鉄骨梁、壁、床に付着している粉じんを再洗浄して、監督員の確認を受けるものとする。

# 7. ダイオキシン類管理区域内プラント機器解体準備工事

#### 7-1 前室の設置

前室は、解体ヤードへの出入口とする。解体発生材の搬出車両の洗浄として移動式の簡易洗車機を設ける。

前室は管理区域外扱いとし、設置位置は別添付図仮設計画図を参照するものとする。

項目	内寸法	床	外壁	出入口	屋根仕様	備考
前室	各社の任意	土間コンクリ ート (t=15 cm以上)、防液 堤(CB)集水桝	+ 防炎シー	外 部 鋼製 シ ャッター 内 部 鋼製 シ ャッター	各社の任意	簡易洗車機 管理区域外

表 6-7-1 前室の仕様 (案)

## <u>7-2</u> 解体ヤードの設置

解体ヤードは管理区域内部の機器を解体し、解体材を車両に積み込むスペースとして設置する。

管理区域内として換気回数は時間換気 4 回程度とする。

解体ヤードと前室との出入口は鋼製シャッターとする

本仕様書では、別添付図仮設計画図を参照するものとする。外部機器の養生が必要なため、解体ヤードと兼務を標準としているが、設置位置及び構造は指定しない。

	X * · · · // / · · · · · · · · · · · · ·						
項目	内寸法	床	外壁	出入口(前室 との間)	屋根仕様	備考	
解体ヤード	各社の任意	土間コンクリー ト (t=15cm 以上)、集水桝 防液堤 (CB)	枠組み足場 +防炎シー ト	鋼製シャッター	各社の任意	密 閉養生が 必要。管理区 域内	

表 6-7-2 解体ヤードの仕様 (案)

#### **7–3 ベローQ等(リフラクトリーセラミックファイバー)の非金属制伸縮継手の撤去**

厚生労働基準局は平成27年9月30日 基発0930第9号で「労働安全衛生法施行令の一部を改正する 政令及び労働安全衛生規則等の一部を改正する省令の施行について」で機器のダクトを接続している、ベ ローQ等の非金属制伸縮継手の撤去は、石綿含有産業廃棄物の機器点検口のパッキン等と同様に扱う旨を 通知している。

本工事では、事前に調査し、報告するものとする。

なお、ベローQ 等の非金属制伸縮継手部分は直接機械で解体とせず、周囲を機械で解体した後人力でボルト・ナットを撤去した後、ガラス繊維くず類として処理する。

#### 7-4 機器解体

解体は、原則機械解体とする。解体重機は、低騒音型で排ガス規制対応型とする。 内部の作動油等は、機器解体前に事前に調査して、油を抜き取っておくものとする。 また、石綿が含有されている(表 6-4-3)パッキン、ガスケットは、あらかじめ撤去するか、機器解体中に飛散しない方法で除去するものとする。

解体中は、作業員による湿潤化を行い、粉じんの再浮遊を抑えるものとする。

耐火物等、分析が必要なものは監督職員の立会のもとで検体を採取し、解体後は一時保管しダイオキシン類等の分析結果がでてから適切に搬出するものとする。

#### 7-5 粗大ごみ処理施設、PETボトル処理棟他の機器解体

解体は、原則機械解体とする。解体重機は、低騒音型で排ガス規制対応型とする。

内部の作動油等は、機器解体前に事前に調査して、油を抜き取っておくものとする。

また、石綿が含有されている(表 6-4-3)パッキン、ガスケットは、あらかじめ撤去するか、機器解体中に飛散しない方法で除去するものとする。

解体中は、作業員による湿潤化を行い、粉じんの再浮遊を抑えるものとする。

#### 7-6 残留物

本施設には、以下のものが残留しているので、本工事で処理するものである。なおダイオキシン類に係るものは、特別産業廃棄物か、一般産業廃棄物の判断は、ダイオキシン類及び重金属類の濃度結果による。

#	c 7	C	144 5刀 45m
表	6-7	–ი	残留物

施設名	設備	残留物	概算残数量	備考
可燃ごみ処理施設	ごみピット	可燃ごみ	42 m 3	積込
	消石灰貯留槽	消石灰	少量60 kg~70 kg	産廃処分
	活性炭貯留槽	活性炭	少量30 kg~40 kg	産廃処分
	バグフィルター	ろ布	2100 mm 676 本	特管産廃
		ろ布	1000 mm 52 本	特管産廃
	電気集じん器	ばいじん	8m3程度	特管産廃
	灰ピット	焼却灰・固結灰	7m3程度	特管産廃
	ごみピット汚水槽		若干	仮設排水処理で処 理
	排水処理設備	汚水	無	_
		薬品(苛性ソーダ、硫 酸、高分子凝集剤)	若干	特管産廃
	電気室	変圧器(保管)	2 台	低濃度 PCB 処理
	灰出棟 3F	プレハブ小屋	1 基	解体・産廃処分
粗大ごみ処理施設	プラットホーム	プレハブ小屋	1 基	解体・産廃処分
	バグフィルター	ろ布 環境集じん用		産廃処分
各施設共通	浄化槽	し尿抜き取り済み	2 基	内部浄化
	エアコン	ルームエアコン	4 台	家電リサイクル
	作動油	#46番 1300L	機器内部	特管産廃
		# 32 番 1450L		特管産廃
		#68番 75L		特管産廃
		破砕機作動油 100L		特管産廃
	備品	クレーンワイヤー	1式	解体 有価物

		クレーンモーター	1式	解体 有価物
		コンベヤゴム	1式	産廃(混合廃棄物)
		未使用ろ布	1式	産廃(混合廃棄物)
		コンテナ	1台	解体 有価物
		プラ製パレット	10 枚	産廃処分(廃プラ)
		耐火物	少量	産廃処分(ガレキ)
	消火器	リサイクルシールあり	40 本	メーカ引き取り
	椅子・机・ロッカー		1式	解体 有価物
PETボトル処理棟		コンクリートガラ	300 m 3	産廃処分(ガレキ)

家電リサイクル法で処理する費用は工事費の廃棄物処理費に別途計上するものとする。

# 8. 低濃度 PCB トランス等の運搬・処理

現在保管している低濃度 PCB 入りの変圧器 2 台及び本工事で濃度分析を行う機器の運搬・処理を行う ものとする。なお、高濃度と判明した機器は、甲に引き渡すものとする。

表 6-8-1 低濃度 PCB 入り電気機器の運搬・処理

衣 0-0-1 仏像及 FUD 八り电双機器の連腕・処理					
施設名	機器名	製造番号	製造番号	PCB 濃度	備考
可燃ごみ処理施設	変圧器 3Φ75kVA	ダイヘン 1989 年製	No. PT122618	$1.4 \mathrm{mg/kg}$	保管機器
	変圧器 3Φ350kVA	ダイヘン 1989 年製	No. 3ND1063A1	1.4mg/kg	保管機器
	変圧器 1Φ50kVA	ダイヘン 1989 年製	No. QS146830	1.5mg/kg	
	高圧進相コンデン サー30KVA	㈱指月電気製作所	DM85966	低濃度の疑い	
	高圧進相コンデン サー30KVA	㈱指月電気製作所	DM85909	低濃度の疑い	
	高圧進相コンデン サー100KVA	㈱指月電気製作所	DM85949	低濃度の疑い	
電気集じん装置	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211701		
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211702		
	シリコン整流装置	オリジン電気㈱	91211802		
粗大ごみ処理施設	高圧進相コンデン サー100kVA	1992 年製		低濃度の疑い	
	高圧進相コンデン サー100kVA	1992 年製		低濃度の疑い	
	高圧進相コンデン サー200KvA	1992 年製		低濃度の疑い	

電気集じん装置のシリコン整流装置の4台の内、1台は該当しない結果がでているが、上表の3台及び粗大ごみ処理施設の高圧コンデンサーは本工事で調査するため、処理対象とする。

#### 9. 建屋地上部解体工事

#### 9-1 可燃ごみ処理施設、車庫棟、粗大ごみ処理施設、PET ボトル処理棟、灰出し設備棟、構造物解体

建屋・構造物解体は油圧式圧砕、せん断工法等にて解体する。大きさは受入先の条件を満たす寸法とする。周辺への騒音・振動に配慮し、解体物の床への直接落下しないように注意する。

また、ALC 版等の解体は、はさみなどのアタッチメントで掴み、地上での解体を行うなど、騒音・振動に配慮するものとする。

#### 9-2 解体範囲

建屋・構造物は以下の範囲を解体するものとする。

表 6-9-2 各施設の解体範囲

番号	施設名	構造体解体範囲	備考
1	可燃ごみ処理施設	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
2	粗大ごみ処理施設	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
3	PET ボトル処理棟	FL以上	撤去後、一部スラブを設置
4	計量機	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
5	煙突	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
6	灯油貯留槽	全て	埋戻しは現地盤とする
7	有害ガス除去装置	全て	埋戻しは現地盤とし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
8	バグ・減温器基礎	FLまで	
9	灰出し設備棟	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
10	車庫棟	FL以上	
11	粗大浄化槽 (生活排水含む)	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
12	可燃浄化槽	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
13	旧井戸	全て	埋戻しは現地盤とする
14	旧井戸配管	組合敷地外部分	約30m 埋戻しは現地盤とする
15	新井戸		井戸ピットの改修、井戸ポンプ、揚水管の撤去
16	新井戸配管及び電 線	組合敷地外部分	約 40m 埋戻しは現地盤とする
17	建物側の縁石	全て	埋戻しは舗装天端高さとし、表面の 150 cmは砕石で埋戻
18	ストックヤード	GL以上	粗大ごみ処理施設西側
19	新井戸貯水槽		基礎除く
20	旧井戸貯水槽		基礎除く

# 10. 建屋地下解体工事

#### 10-1 建屋地下解体

建屋・構造物解体は油圧式圧砕、せん断工法等にて解体する。大きさは受入先の条件を満たす寸法とする。以下の表に地下ピット等の底盤の下端高を示すので、地下部分の解体工法は任意とするが、土地の形質変更が 3000 ㎡を超えるものは、不可とする。

表 6-10-1 各施設の地下部分の深さ概要と工法 (参考)

番号	施設名	場所	撤去下端深さ	備 考
1	可燃ごみ処理施設	ごみピット、	GL-9150	工法は任意
2		ごみピット汚水貯槽	GL-10150	工法は任意
3		破砕機ピット	FL-2800	オープン工法
4		ダンピングボックスピット	FL-2150	オープン工法
5		ごみ計量器ピット	GL-1450	オープン工法

6		灰ピット	FL-2600	土留め工法
7		灰沈殿槽、	FL-4520	土留め工法
8		金属ピット	FL-2600	土留め工法
9		排水処理各ピット	FL-3750	土留め工法
10		煙突基礎	GL-3150	土留め工法
11		浄化槽	GL-1.5m程度	工法は任意
12		生活排水槽	GL-1.5m程度	工法は任意
13	粗大ごみ処理施設	供給コンベア室	FL-3510	土留め工法
14		排出コンベア室	FL-5410	土留め工法
15		浄化槽	GL-1.5m程度	

# 11. 基礎杭撤去

# 11-1 杭種と長さ及び本数

杭種は PHC 杭、PC 杭である。撤去後は、山砂で埋め戻すものとする。 表 6-11-1 各施設の杭の長さ

番号	施設名	杭種、径	長さ (m)	本数	備考
	灯油貯留槽	PHC 杭 φ 350	11.0	3	撤去
		"	11.5	1	撤去
	ごみ計量器	PHC 杭 φ 350	11.5	3	撤去
		"	12.0	2	撤去
	旧車庫棟(送風機室)	PHC 杭 φ 350	11.0	3	残 置
		"	11.5	1	残 置
	可燃ごみ処理施設	PHC 杭 φ 350	10.3	2	撤去
		"	10. 5	19	撤去
		"	11. 0	25	撤去
		"	11. 5	59	撤去
		"	12. 0	2	撤去
		"	12. 5	1	撤去
		"	13.0	1	撤去
		PHC 杭 φ 400	10.0	13	撤去
		"	10.5	8	撤去
		"	10.7	18	撤去
		"	11. 0	22	撤去
		II	11. 3	6	撤去
		II	11.5	15	撤去
		11	12.0	12	撤去

煙突	"	10.0	2	撤去
	IJ	10. 5	6	撤去
	IJ	11.0	7	撤去
	IJ	11.5	17	撤去
施設改良	PHC 杭 φ 300	11. 0	24	残 置
灰出し設備棟	IJ	11.0	6	撤去
粗大ごみ処理施設	PHC 杭 φ 450	7. 0	23	撤去
	IJ	9. 0	23	撤去
	JJ	12.0	28	撤去
PET ボトル処理棟	PC 杭 φ 400	40	22	残置
計			374	324 本撤去

# 12. 煙突解体

除染後の目視検査の結果により、管理区域の解除要件(ダイオキシン類の大気環境基準)を満たしたことを確認した後、内筒を除去して、躯体は一般解体とする。

躯体の解体方法は、ワイヤーソ+機械解体とする。

概ね GL+15m以下の躯体は機械解体とする。なお、大型の重機を利用しての解体も可とする。

# 13. 外構等解体

解体撤去範囲等は別添解体範囲図を参照するものとする。

躯体解体等の範囲は、舗装カッターをいれて、舗装を壊さないよう注意するものとする。

樹木の伐採中は、歩行者には十分注意すること。また敷地境界沿いの樹木の伐採は、隣地に伐採木が落ちないよう十分注意するものとする。

# 14. 浄化槽解体

合併浄化槽は、内部を消毒洗浄した後、解体撤去をおこなうものとする。浄化槽は以下の表のとおりである。

表 6-14-1 浄化槽

施設名	内 容	備考
可燃ごみ処理施設	分離ばっ気式 15 人槽	撤去
粗大ごみ処理施設	分離ばっ気式 8人槽	撤去

#### 15. 旧井戸解体及び送水管の撤去

ケーシングを含むすべてのものを撤去し、埋め戻すものとする。なおケーシング  $\phi$  300 揚水管  $\phi$  65 L=60~70m程度 揚水ポンプ 1 台 動力盤 1 基

また、敷地外の送水管(約30m)を撤去するものとする。

## 16. 新井戸及び借地範囲の送水管の撤去

ケーシングを残して、ポンプ、揚水管を撤去し、井戸ピットの周囲に柵を設置するものとする。 揚水管  $\phi$  65 L=80m 揚水ポンプ 1 台 また、借地内の送水管(約 40m)、電線を撤去するものとする。

## 17. 埋め戻し・整地工事

埋め戻土の不足分は購入土とする。

購入土は土対法に基づき分析するものとする。分析項目はダイオキシン類含有量とする。 改変箇所の整地は表 6-9-2 による。

#### 18. 汚染物の確認 (アスベスト・ダイオキシン類・重金属類)

汚染物除去等の確認は以下の測定とする。

- (1) 除染後の付着物の測定 (ダイオキシン類及び重金属類)
- (2) 仮設排水処理設備の処理水の測定(ダイオキシン類及び重金属類)
- (3) 負圧集じん機出口での粉じん濃度、管理区域差圧、仮設排水処理設備の濁度の連続測定
- (4) 施工中・施工後の作業環境測定(ダイオキシン類)
- (5) 施工開始前 · 施工後周辺大気測定
- (6) 施工開始前・施工後土壌の測定
- (7) 施工前・施工中の周辺騒音・振動測定
- (8) 施工前・施工中・施工後の石綿測定 (アスベスト)

#### 18-1 除染後の付着物の測定

機器及び建物に付着している汚染物が、確実に除去されたかを確認するために、以下の表のとおりサンプリングを行い、ダイオキシン類の含有と重金属類及び放射性物質の確認を行うものとする。その他の鉄類は目視とする。

サンプリング機器	対 象 物	ダイオキシン類	重金属類測定	放射性物質
1 号焼却炉	耐火物	1	1	1
2 号焼却炉	耐火物	1	1	1
1号ガス冷却室	不定形耐火物	1	1	1
2 号ガス冷却室	不定形耐火物	1	1	1
灰ピット	RC 造床	2	2	
	RC 造壁	4	4	
灰ピット沈殿槽	RC 造床・壁	1	1	
灰ピット	残留灰	1	1	1
灰ピット	固結灰	2	2	2
排水槽汚泥貯槽	壁・床	1	1	
残留灰	プレ洗浄時の灰	1	1	1
煙突下部	RC 造	2	2	
<b>=</b>		18 検体	18 検体	8 検体

表 6-18-1 除染後の付着物サンプリング

重金属類の溶出試験項目は、産業廃棄物に係る判定基準の「金属類を含む産業廃棄物に係る判定基準を 定める省令」(昭和48年総理府令第5号)の汚泥、燃殻、ばいじん、鉱さいの基準とし、以下の項目(11項目)とする。

- ①アルキル水銀化合物、②水銀又はその化合物、③カドミウム又はその化合物、
- ④鉛又はその化合物、⑤有機リン化合物、⑥六価クロム化合物、⑦砒素及びその化合物、
- ⑧シアン化合物、⑨ポリ塩化ビフェニル、⑩ベンゼン、⑪セレン又はその化合物 放射性物質は セシウム Cs-134、Cs-137、ヨウ素 I-131 とする。

#### 18-2 仮設排水処理設備の処理水の測定

ダイオキシン類と重金属類 11 項目及び放射性物質を測定するものとする。

表 6-18-2 仮設排水処理設備処理水サンプリング

サンプリング時期	対 象 物	ダイオキシン類	重金属類測定	放射性物質	
除染前	テスト用に作成し た汚染水	1 検体	1 検体	1 検体	
除染施工中	除染水	1 検体	1 検体	1 検体	
施工完了後	最終残水	1 検体	1 検体	1 検体	
	最終残汚泥	1 検体	1 検体	1 検体	
計		4 検体	4 検体	4 検体	

重金属類の溶出試験項目は、「水質汚濁防止法の有害物質に係る排水基準」中の以下の項目(11 項目)とする。なお施工後は最終残水・汚泥を測定する。

- ①アルキル水銀化合物、②水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物、③カドミウム又はその化合物、
- ④鉛又はその化合物、⑤有機リン化合物、⑥六価クロム化合物、⑦砒素及びその化合物、⑧シアン化合物、⑨PCB、⑩ベンゼン、⑪セレン又はその化合物

放射性物質は セシウム Cs-134、Cs-137、ヨウ素 I-131 とする。

## 18-3 負圧集じん器出口での粉塵濃度連続測定及びモニタリング

測定は、ダイオキシン類管理区域解除までの負圧集じん機出口における粉じん濃度、管理区域内部の差圧、仮設排水処理設備の濁度を連続で監視を行うものとする。システムは、データを保持でき、常時モニタリングできるものとする。モニターの設置位置は乙の現場事務所内とする。

#### 18-4 施工中・施工後の作業環境測定(ダイオキシン類)

施工中(除染中)、施工後(機器解体後)に作業環境測定を行い、空気中のダイオキシン類濃度を測定する。なお、管理区域ごとの測定であるため、解体方法によってその測定回数が異なるが、以下の表を標準として計画するものとする。

表 6-18-4 作業環境測定箇所

サンプリング箇所	施工中(除染中)	施工後	
炉室	1		
誘引送風機室	1	1	
灰ピット付近	1		
灰出し設備棟	1	1	
計	4 箇所	2 箇所	

#### 18-5 施工前・施工中・解体終了後の周辺大気測定

解体工事による環境への影響の有無を調べるために、施工前、施工中・解体終了後に、敷地境界の大気中のダイオキシン類濃度を測定するものとする。

#### 表 6-18-5 周辺大気測定

サンプリング箇所	施工前	施工中	施工後
敷地境界	4 箇所	4 箇所	4 箇所

<sup>※</sup>施工中とは、機器除染中とする。また施工後とは建屋解体後とする。なお、測定箇所は敷地境界の東西南北とする。

# 18-6 施工前・解体終了後の周辺土壌測定

解体工事による環境へ影響の有無を調べるために、施工開始前に敷地境界に移入土を設置し、解体作業終了後に、そのダイオキシン類濃度を測定するものとする。

表 6-18-6 周辺土壌測定

サンプリング箇所	施工前	施工中	施工後
敷地境界	1 箇所	なし	4 箇所

<sup>※</sup>施工前の1箇所とは移入土1検体の分析を示す。施工後とは建屋解体後とする

#### 18-7 施工前・施工中の騒音・振動測定

解体工事による環境へ影響の有無を調べるために、施工開始前と施工中に騒音・振動を測定するものとする。

表 6-18-7 騒音・振動測定

サンプリング箇所	施工前	施工中	施工後
敷地境界	4 箇所	4 箇所	なし

<sup>※</sup>施工中とは、建屋解体中とする。

#### 18-8 除去処理作業におけるアスベストモニタリング

作業中の漏洩監視のため以下の表のとおり大気中のアスベストをモニタリングする。

なお、測定区分は「建築改修工事監理指針」(平成25年版下巻)による測定区分を参考にする。

対象工事は、可燃ごみ処理施設 RC 部外壁塗材下地調整塗材除去工事、可燃ごみ処理施設内部階段吹付タイル下地調整塗材除去工事、粗大ごみ処理施設下地調整塗材除去工事とする。

表 6-18-8 階段塗材処理作業におけるアスベスト粉じん濃度測定区分

測定時期	測定場所	測定点数 (処理作業室毎)	備考
処理作業前	処理作業室内	3 点	
	施工区画周辺	4 方向各 1 点	
処理作業中	処理作業室内	2 点	
	セキュリティゾーン入り口	1 点	空気の流れを確認
	施工区画周辺	4 方向各 1 点	
処理作業後(養生など、人物は	処理作業室内	2 点	
生シート撤去     前)	施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	

施工区画とは、処理作業室、セキュリティゾーン、廃棄物置場、資材置場を含む範囲でセキュリティゾーンが施工区画周辺に配置されている場合の測定点は、2点となる。

処理作業室の面積が 50 ㎡以下の場合は 2 点、300 ㎡までは 3 点とする。300 ㎡を超えるような場合は監督職員と協議とする。

表 6-18-9 外壁塗材処理作業におけるアスベスト粉じん濃度測定区分

測定時期	測定場所	測定点数 (処理作業室毎)	備考
処理作業前	処理作業室内	3 点	東西南北各点での数量
	施工区画周辺	4 方向各 1 点	
処理作業中	処理作業室内	3 点	東西南北各点での数量
	セキュリティゾーン入り口	1 点	空気の流れを確認
	施工区画周辺	4 方向各 1 点	
処理作業後(養 生シート撤去 前)	処理作業室内	3 点	東西南北各点での数量
	施工区画周辺又は敷地境界	4方向各1点	