

国分寺市清掃センター工場棟他解体撤去工事（設計・施工）

事業者選定公募型プロポーザル要求水準書

令和 7 年 4 月 28 日

国 分 寺 市

【事務局】

国分寺市 建設環境部 環境対策課 清掃施設係

住所：〒185-0013 東京都国分寺市西恋ヶ窪 3 - 33 - 3

電話：042-321-5300 FAX 042-326-4410

E-mail：seisoushisetsu@city.kokubunji.tokyo.jp

目 次

第 1 章 総 則	1
第 1 節 計画概要	1
第 2 節 対象施設の概要	3
第 3 節 工事範囲	8
第 4 節 一般事項	10
第 5 節 疑義・変更	12
第 6 節 その他	13
第 7 節 提出図書	14
第 2 章 解体工事要求水準書	18
第 1 節 共通	18
第 2 節 作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止対策	29
第 3 節 準備・共通仮設工事要求水準	31
第 4 節 除染工事要求水準	38
第 5 節 解体撤去工事要求水準	40
第 6 節 処理・処分及び搬出工事要求水準	42

第 1 章 総 則

本要求水準書は、国分寺市（以下「発注者」という。）が発注する「国分寺市清掃センター工場棟他解体撤去工事」（以下「本工事」という。）に適用する。

第 1 節 計画概要

1. 工事の目的

本工事は、国分寺市清掃センター（焼却施設140t／日（70t/24h×2 炉）、破砕処理施設30t/日（30t/5 h））（以下、「本施設」という。）を解体撤去することを目的とする。なお、本施設の解体撤去跡地には、新たに「(仮称) リサイクルセンター」を建設するために敷地造成を行うことも目的とする。

2. 基本的事項

本工事は、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（基発第 401 号）（以下、「要綱」という。）、「廃棄物焼却施設の廃止又は解体に伴うダイオキシン類による汚染防止対策要綱」（以下、「都要綱」という。）、「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。）及び関連する条例、指針、ガイドライン等に基づき実施するものであり、作業従事者のダイオキシン類ばく露防止対策を徹底するとともに、周辺環境への影響の低減に最大限努めることとする。

また、本施設ではアスベスト含有の吹付け材を使用しているため、石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省第 21 号）（以下、「石綿則」という。）に基づき、作業従事者への石綿粉じんばく露防止対策を徹底するとともに、周辺環境への影響を抑制する。

なお、本工事にあたっては、同敷地内で仮設施設にて廃棄物処理を行っていること、周辺地域が住宅地及び学校が隣接していることもあり、騒音・振動及び安全対策への配慮が特に求められる。

さらに、本施設は令和 8 年 3 月末まで稼働しているが、その機能を仮設処理施設へ移行する期間を 1 か月程度想定しているため、当該期間を考慮した工程とすること。

3. 工事名

国分寺市清掃センター工場棟他解体撤去工事

4. 工事の場所

東京都国分寺市西恋ヶ窪 4 丁目 9 番地 8（図－1 参照）

5. 工期

契約確定の日の翌日から令和10年10月31日まで

6. 解体撤去後の跡地及び埋設物除去後の跡地の利用

解体撤去後の跡地及び埋設物除去後の跡地には、新たに「(仮称) リサイクルセンター」を整備する予定である。



図－1 対象地位置図

第2節 対象施設の概要

1. 本施設の概要

本施設の概要は、以下に示すとおりである。

1.1 施設概要

- (1) 名 称：国分寺市清掃センター
- (2) 焼却方式：ストーカ式
- (3) 破碎処理方式：せん断式破碎機、磁選機及び手選別
- (4) 施設規模：焼却 140t/日 (70t/24H×2 炉)、破碎 30t/5h
- (5) 竣工年月：昭和60年8月

1.2 建築概要

- (1) 工場棟
 - 1) 構造 RC+S造（場所打ちコンクリート杭）
 - 2) 建築面積 2,507.12m²
 - 3) 延床面積 5,640.91m²
- (2) 車庫棟
 - 1) 構造 S造
 - 2) 建築面積 347.18m²
 - 3) 延床面積 347.18m²

1.3 主要設備概要

(1) 主要設備概要

主要設備概要は、下表のとおりである。また、施設全体のフローを図－2に示す。

表－1 焼却設備機器一覧

機器・装置	方式・台数	
1. ごみ計量器	ICカード自動計量式	1基
2. プラットホーム	全屋内式エアカーテン付	1式
3. ごみ投入扉	空気圧駆動観音開き式	4基
4. ごみピット	1,200m ³	1基
5. ごみクレーン	全自動式(夜間のみ) 2m ³	2基
6. 消臭剤噴霧装置	消臭剤	1式
7. 燃焼装置	川崎・全サン形ストーカ	2基
8. 自動燃焼		1式
9. 助燃装置	地下タンク 10 kℓ	1基
	バーナ 200 ℓ/H・基	4基
10. 水噴射式ガス冷却室		2基
11. 廃熱ボイラ	自然循環式、蒸発量 3.0 t/H	2基
12. 排ガス処理設備	ろ過式集じん器	2基
	消石灰吹込装置	1式
	活性炭吹込装置	1式
	尿素水噴霧装置	1式
13. ピット排水処理装置	炉内噴霧式	1式
14. 排水処理設備	凝集沈澱・生物処理方式	1式
15. 余熱利用設備	場内：暖冷房・給湯、 場外：給熱	1式
16. 送風機	押込送風機	2基
	二次送風機	2基
	誘引送風機(回転数制御方式)	2基
	ガス温調用送風機	2基
17. 空気予熱器		2基
18. 灰出し設備	灰押出機器	2基
	焼却灰搬送コンベヤ、スキップホイスト、磁選機、ドラム磁選機、振動ふるい	1式
	灰ホッパ	1基
	金属バンカ	1基
19. コンパクト設備	コンパクトホッパ	1基
	コンパクト装置	1基
20. 飛灰処理設備	ダスト搬送コンベヤ	1式
	飛灰サイロ	1基
	混練機	2基
	養生コンベヤ	1基
	固化物バンカ	1基
	薬剤処理装置	1式
	環境集じん装置	1式
21. 電気計装設備	受変電設備、配電設備、コントロールセンター、非常用発電設備、I T V装置、分散制御装置(D C S)	1基
22. 煙 突		1基
	外筒(コンクリート造角型) 57m	
	内筒(鋼板製2本) 59m	

表－２ 破碎処理設備 機器一覧

機器・装置	方式
１．受入・供給設備	不燃ごみ投入扉
	不燃ごみピット
	ダンピングボックス
	不燃ごみクレーン
	不燃ごみ受入供給装置（破袋機付）
２．破碎設備	せん断式破碎機（油圧式）
３．搬送設備	生びん搬送コンベヤ
	磁性物搬送コンベヤ
	アルミ類搬送コンベヤ
	不燃ごみ搬送コンベヤ
	可燃物搬送コンベヤ
	不燃物搬送コンベヤ
４．選別設備	選別コンベヤ
	磁選機
５．貯留・搬出設備	残渣貯留ホッパ
	コンパクトホッパ
	磁性物貯留ホッパ
	アルミ類貯留ホッパ
６．再生設備	金属プレス機
	プラスチック圧縮機
７．集じん設備	バグフィルタ
	排風機
	空気圧縮機

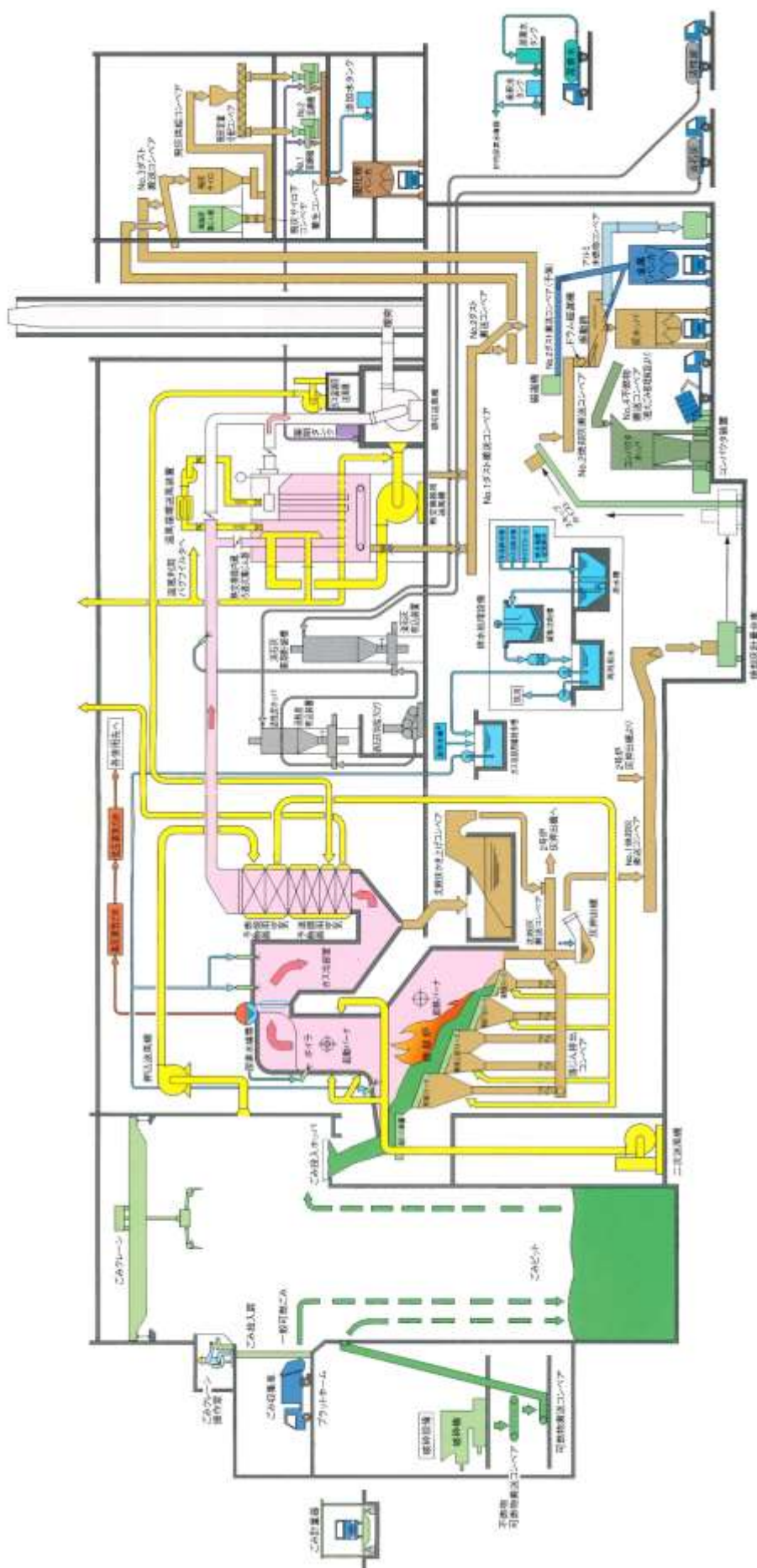


図 - 2 焼却施設全体フロー

[illegible]

図 1-3 破碎処理設備の口一

第3節 工事範囲

本要求水準書での工事範囲は、以下に示すとおりである。

なお、本要求水準書は、本工事の基本的事項について定めるものであり、本要求水準書に明記されていない事項であっても、本工事を遂行するために必要な工事、測定並びに、周辺環境への影響の低減、作業従事者のダイオキシン類ばく露防止及び適正な廃棄物の処理等、本工事の性質上、当然必要とされる全ての事項については、受注者の責任において実施するものとする。

1. 本施設解体撤去工事

1.1 仮設工事

1.2 ダイオキシン類等ばく露防止対策工事

1.3 作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止対策

1.4 建築物等の解体撤去工事

外構以外の解体対象物は、次ページに示した図のとおりである。

また、設備類の撤去範囲として、建物内の設備のほか、建物周囲の設備品を撤去する。

1.5 プラント設備解体撤去工事

1.6 電気・計装設備解体撤去工事

1.7 蒸気供給管、蒸気戻り管、蒸気ドレン管及び支持構造物撤去工事（工場棟南端カルバート部のみ）・・・図－5参照。

1.8 樹木伐採・伐根作業

1.9 外構（場内舗装、雨水排水設備、マンホール、フェンス、外灯など）

1.10 埋め戻し及び整地工事

1.11 解体廃棄物の処理・処分、スクラップ

1.12 事前調査

発注者が提示するダイオキシン類、重金属類等の調査結果で不足と判断する場合（事前の調査は発注者が実施済みであるが、更に必要とされる場合）

1.13 解体撤去前、解体撤去中及び解体撤去後の環境調査

ダイオキシン類、重金属類、粉じん、土壌、騒音、振動等の環境調査、家屋調査

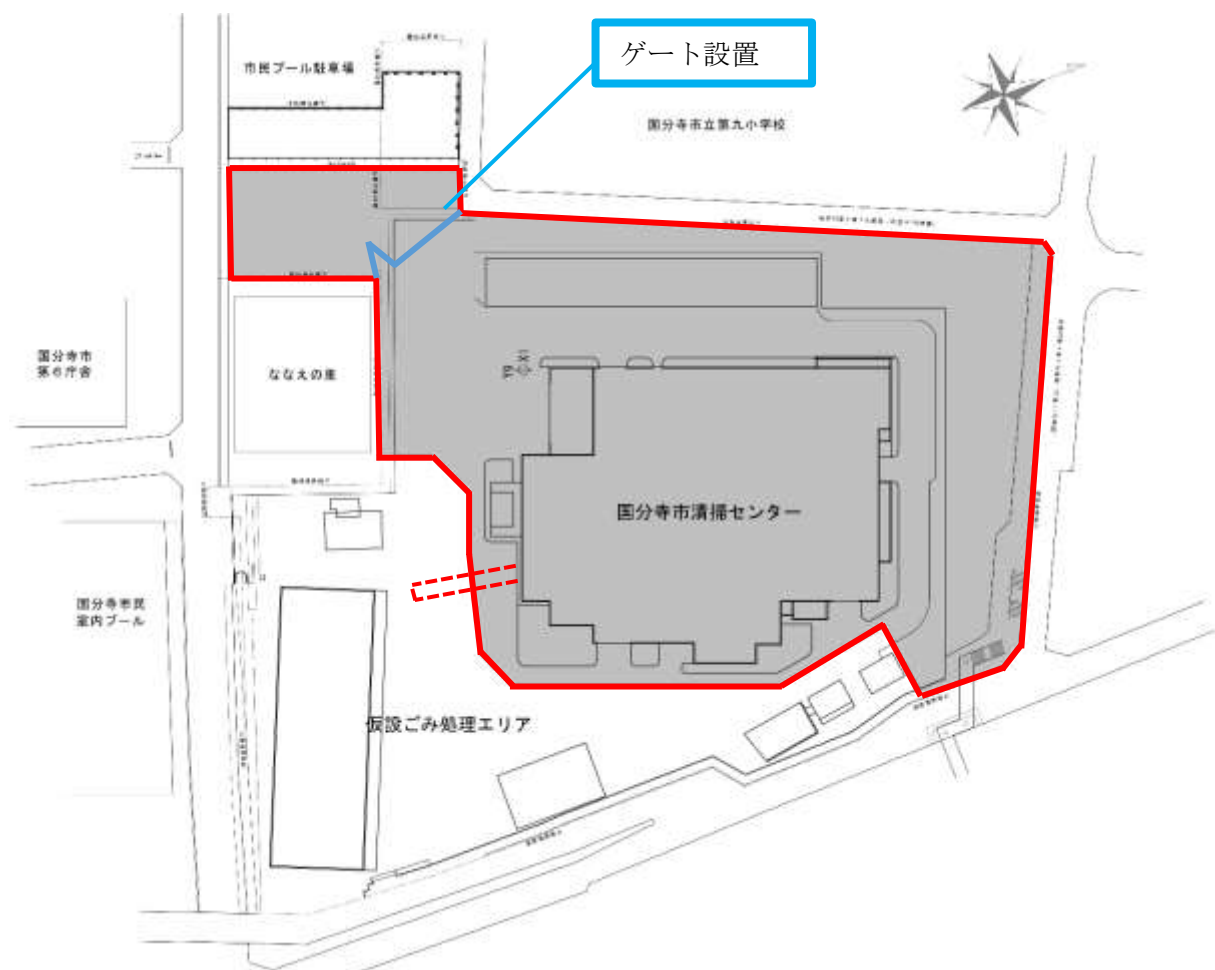
1.14 その他必要な工事一式

2. 特記事項

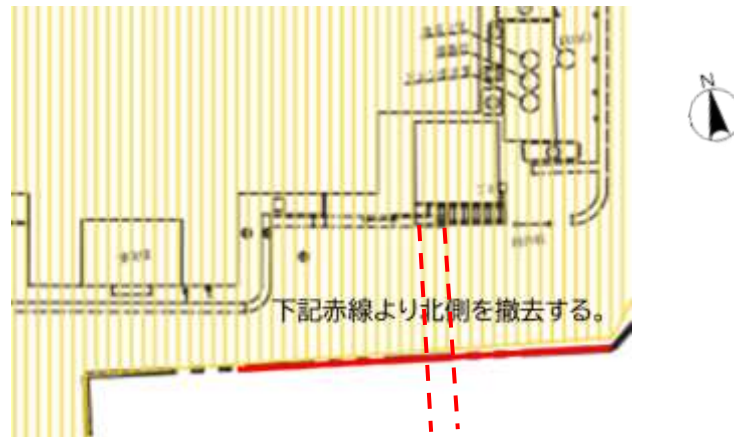
2.1 添付資料等に示す全ての数量及び寸法等の詳細は、設計図書中の参考数量及び別添図面集から判断すること。

2.2 設計書中の参考数量等が現地と異なる場合は現地を正とし必要に応じて現地で確認をすること。

2.3 本工事には、土壌汚染対策法に基づく調査及び対策工事は含まないが形質変更届出等、発注者が関係機関に提出する書類作成の支援を行う。



図－4 解体対象物（外構以外）



図－5 1.7（カルバート部）の詳細

第4節 一般事項

1. 関連法令の遵守

本工事に当たっては、下記の関係諸法規及び規格の最新版を適用する。

- (1) ダイオキシン類対策特別措置法、同施行令及び同施行規則
- (2) 労働基準法及び同施行規則
- (3) 労働安全衛生法、同施行令及び同施行規則
- (4) 循環型社会形成推進基本法
- (5) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律、同施行令及び同施行規則
- (6) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、同施行令及び同施行規則
- (7) 資源の有効な利用の促進に関する法律及び同施行令
- (8) 環境基本法
- (9) 大気汚染防止法、同施行令及び同施行規則
- (10) 水質汚濁防止法、同施行令及び同施行規則
- (11) 土壌汚染対策法、同施行令及び同施行規則
- (12) 騒音規制法、同施行令及び同施行規則
- (13) 振動規制法、同施行令及び同施行規則
- (14) 悪臭防止法、同施行令及び同施行規則
- (15) 地球温暖化対策の推進に関する法律及び同施行令
- (16) 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施に関する法律、同施行令及び同施行規則
- (17) 建築基準法、同施行令及び同施行規則
- (18) 消防法、同施行令及び同施行規則
- (19) 高圧ガス保安法及び同施行令
- (20) 建設業法、同施行令及び同施行規則
- (21) 電気事業法、同施行令及び同施行規則
- (22) 作業環境測定法、同施行令及び同施行規則
- (23) 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律及び同施行令
- (24) 石綿障害予防規則
- (25) 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、同施行令及び同施行規則

- (26) 廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱
- (27) 廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱の解説
- (28) 廃棄物焼却施設解体作業マニュアル
- (29) ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル
- (30) ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル
- (31) 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
- (32) 建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル
- (33) 建築物の解体又は改修工事における労働者への石綿、粉じんばく露防止等について
- (34) アスベスト（石綿）廃棄物の処理について
- (35) 建設・解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する技術指針
- (36) 非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針
- (37) 微量PCB汚染廃電気機器等収集・運搬ガイドライン
- (38) 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
- (39) 建設副産物適正処理推進要綱
- (40) 建築工事共通仕様書
- (41) 土木工事共通仕様書
- (42) その他関係する法令及び規制・基準
- (43) 東京都土木工事標準仕様書
- (44) 東京都建築工事標準仕様書
- (45) 東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例
- (46) 東京都廃棄物焼却施設の廃止又は解体に伴うダイオキシン類による汚染防止対策要綱
- (47) 国分寺市公害防止条例
- (48) その他関係する法令

2. 監督員

監督員とは、発注者及び発注者が必要と認めて監督員に委任した者をいう。

3. 関係機関との協議

関係機関との協議が必要な時、又は協議を求められた時は誠意を持ってこれにあたること。協議内容については議事録としてまとめ、関係資料を添えて発注者に報告すること。

4. 契約不適合責任

受注者は、契約の内容に適合しない契約不適合責任を有し、天災等不測の事態によらず受注者の不備で周辺施設及び道路を汚染、破損させた場合（契約不適合）は、受注者の責任及び受注者の費用負担においてその復旧を行うこと。

5. 許認可申請

労働安全衛生法第88条及び労働安全衛生規則第90条第5号の3に定めるところにより、「要綱」に示される解体工事の計画書を所轄の労働基準監督署に届出すること。

アスベスト含有の吹付け材の撤去については、労働安全衛生規則第90条及び石綿則第4条・第5条に基づき、アスベストの撤去に係る作業計画書等を労働基準監督署に届出すること。これらの手続きは受注者の経費負担で行い、その結果を発注者に報告すること。

アスベスト対策については、以下の届出も行うこと。

大気汚染防止法第18条の17第1項（第2項）の規定に基づく「特定粉じん排出等作業実施届出書」を東京都多摩環境事務所環境改善課に提出すること。

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第124条第1項の規定に基づく「石綿飛散防止方法等計画届出書」を東京都多摩環境事務所環境改善課に提出すること。

その他関係官庁への許認可申請、報告、届出等の必要がある場合も、受注者の経費負担でその手続きを行い、その結果を発注者へ報告すること。

6. 発注者の交付金申請に係る支援

本工事は、国が定める「循環型社会形成推進交付金」を受けて行う事業である。受注者は、本工事に係る範囲で、当該の交付金申請・実績報告等に必要な資料や情報の提供を行うこと。

第5節 疑義・変更

1. 疑義

受注者は、本要求水準書又は工事施工中に疑義のある場合、若しくは工程に変更が生じた場合はその都度、発注者と協議するものとし、発注者の指示に従って施工すること。

2. 変更

設計図書の変更については、次によるものとする。

2.1 提出済の設計図書（本仕様書に基づいた設計図書）については、発注者の指示による場合以外は原則として変更は認めない。

2.2 施工中に工事内容の変更若しくは本工事以外の工事の必要が生じた場合は、その都度、発注者とその対応について協議するものとする。その際に必要となる資料は受注者が作成する。

2.3 施工において受注者は、設計内訳書中の数量表を見直し、工事着手前に設計内訳書を提出する。

第 6 節 その他

1. 作業時間

バックホウ等の重機を用いた作業は、騒音規制法第14条にて特定建設作業となるため、午後 7 時から翌日午前 7 時までは、資材等の運搬を含め解体撤去作業を行わないこと。また、1 日の作業時間が10時間を超えないこと。なお、当該地域はスクールゾーンの指定がある地域である。(午前 7 時30分～午前 8 時30分)

2. 作業日

バックホウ等の重機を用いた作業、騒音の発生する作業は、原則として土曜日、日曜日及びその他の休日に行わないこととし、必要に応じて発注者と協議する。

3. 資材運搬車両の走行

資材運搬車両は、都道17号線を通行し、西恋ヶ窪三丁目交差点より搬出入を行うこと。その他の交差点から工事用地までの通行は認めない。

資材運搬車両は制限速度を遵守し、安全運転に努めるとともに、一般車両の通行に支障を来さないように留意すること。

4. 交通誘導員

工事の期間中は清掃センター施設の入口、工事区域の入口のほか、都道17号線西恋ヶ窪三丁目交差点に交通誘導員を配置すること。その他、稼働中施設の関係車両の動線との交差部や公道において必要な箇所に交通誘導員を配置すること。

5. 建設機械

本工事において使用する建設機械は、「排気ガス対策型建設機械指定要領（平成 3 年10月 8 日付建設省経機発第249号 最終改正平成14年 4 月 1 日国総施第225号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規定（平成 9 年建設省告示第1536号 最終改正平成13年 5 月 9 日国土交通省告示第 487 号）」に基づき指定された低騒音・低振動型建設機械を使用すること。ただし、これにより難しい場合は、発注者と協議するものとする。

6. 住民説明会

発注者が開催する地元住民説明会に出席し、施工方法、工程、環境調査結果等に関する資料の作成及び説明を行うこと。また、説明会の会議録（逐語録）を作成すること。

第7節 提出図書

1. 基本設計図書（提案書）

参加者は、本要求水準書に基づき、発注者の指定する期日までに次の図書を提出すること。図面の縮尺は図面内容に適した大きさとし、図面寸法はA3版とA4版を標準とし、A版は3つ折にすること。

基本設計図書は、以下に示す内容を記載した図書A4版を標準とし、内訳書は別冊とする。提出部数は4部とする。

1.1 概要説明書

本施設の解体撤去工事及び埋設物の撤去・搬出・造成工事の概要をわかりやすく記述したもの。（最大5ページ程度）

1.2 基本設計図書

以下の事項を記載した基本設計図書を作成のこと。

- (1) 工事車両及びごみ収集車の搬入・排出動線図
- (2) 解体及び埋設廃棄物の撤去・搬出・復旧フロー
- (3) 安全管理
- (4) 事前調査
- (5) 工事計画の立案
- (6) 準備工事
- (7) 汚染物除去作業
- (8) 排水処理設備
- (9) 解体工事計画書
 - 1) 案内図：解体を行う場所の周囲状況の関係
 - 2) 一般平面図：解体をしようとする焼却施設等の解体概要を示す図面
 - 3) 総合仮設計画図：工事用の機械、設備、建物等の配置を示す図面
 - 4) 外構設計図：解体終了後の敷地内の平面を示す図面
 - 5) 煙突及び工場棟解体工法の概略を示す書面又は図面
 - 6) 労災を防止するための方法及び設備の概要を示す書面又は図面
 - 7) 解体廃棄物の分別・処理
(品目別廃棄物発生計画数量及び再資源計画数量含む)
 - 8) 事後調査
 - 9) 専門業者、下請業者及び法的資格リスト
- (10) 工程表（全体）

1.3 工事費内訳書（別途指定した様式に記入すること）

2. 契約時に必要となる図書

- (1) 国分寺市工事請負契約約款に定める契約の保証に関する書類
- (2) その他必要な図書

3. 契約後に必要となる図書

- (1) 工事着手届（工程表を添付、控え含め2部）
- (2) 施工体制台帳（施工体系図）
- (3) 現場代理人及び主任技術者等通知書、経歴書（直接的かつ恒常的な雇用関係を確認できる書類を添付すること）
- (4) 下請業者編成表
- (5) 建設業退職金共済掛金収納書
- (6) 労災保険証書（写）
- (7) 工事实績情報の登録
- (8) 労働基準監督署に提出する解体工事計画届
- (9) 解体作業を行う場所の周囲の状況及び四隣との関係を示す図面
- (10) 解体工事を行う焼却施設、建設物の概要を示す図面
- (11) 工事中機械、設備及び建設物等の配置を示す図面
- (12) 工法の概要を示す書面又は図面
- (13) 労働災害を防止するための方法及び設備の概要を示す書面又は図面
- (14) ダイオキシン類ばく露防止のための方法及び設備の概要を示す書面又は図面（除去処理工法、作業概要、除去後の汚染物管理計画、使用する保護具等）
- (15) 統括安全衛生管理体制を示す書面
- (16) 特別教育等の労働安全衛生教育の実施計画
- (17) 解体作業対象施設における事前の汚染物のサンプリング調査結果
- (18) 解体作業中の空气中ダイオキシン類濃度測定計画
- (19) 工事工程表
- (20) 建設リサイクル法に係る「説明書」
- (21) 再生資源利用計画、再生資源利用促進計画
- (22) 廃棄物関連業者（収集運搬、中間処理、最終処分）との契約書及び業者の登録証の写し
- (23) 東京都環境確保条例で定める解体工事計画届
- (24) その他必要な図書

4. 実施設計図書及び施工承諾申請図書

受注者は、受注後直ちに全体基本計画を作成し、監督員の承諾を得た後、実施計画に着手するものとする。なお、契約後速やかに組織・体制表、主要図書の目録及び提出予定を提出して承諾を受けるものとする。

- (1) 総合施工計画書
本工事の工程、施工・工事計画等の概略を示すこと。
- (2) 工事前調査計画書、同結果報告書
- (3) 工事中ダイオキシン類等調査計画書、同結果報告書
- (4) 事後調査計画書、同結果報告書

- (5) 工種別施工計画書
- (6) 工事概要
 - 1) 組織・体制表
 - 2) 安全衛生管理計画書及び体制
 - 3) 仮設・準備工事施工計画書
(施設養生計画、粉じん飛散防止計画を含む)
 - 4) 除染工事計画書
 - 5) 解体工事計画書 (各施設、設備毎に提出すること)
 - 6) 汚染物及び有価物の処理・処分及び搬出計画書
 - 7) 専門業者、下請業者及び法的資格リスト
 - 8) 使用機材リスト
 - 9) ダイオキシン類等調査結果報告書
 - 10) 工事工程表
バーチャート式 (A 3 横書)
 - 11) 工事設計書
 - 12) 撤去工事図
 - 13) 工事内訳明細書
 - 14) 数量計算書
 - 15) 単価表・複合単価の根拠
 - 16) 施工要領書
(解体各機器、建屋ごとの除染及び解体、廃棄物搬出要領等)
 - 17) 検査要領書
 - 18) 建設廃材処理計画届出書
 - 19) リサイクル計画書
 - 20) 打合せ議事録
 - 21) 下請届
 - 22) 工事進捗状況報告書 (工事日報、工事記録写真、議事録等)
工事記録写真には、月次の定点撮影写真を含めること。
 - 23) 工程表 (全体、月間、週間)
 - 24) 立会検査願
 - 25) 出来形検査願
 - 26) 竣工検査願
 - 27) 関係官庁等届出書
 - 28) 廃棄物焼却施設解体工事計画届
 - 29) 建設物除去届
 - 30) 交付申請書及び実績報告書添付資料 (各年度ごと)
 - 31) その他監督員が指示する図書及び許認可等必要図書
 - 32) その他必要な図書

5. 竣工時に必要な図書

- (1) 竣工届兼検査願 (工程表を添付、控え含め2部)
- (2) 工事記録写真

- (3) 竣工図（工事範囲のレベル入り、CADデータ含む）
- (4) 協議議事録及びその関係資料
- (5) 作業記録（日報、月報）
- (6) 実施工程表
- (7) 汚染物除去記録書
（作業者名、除去確認者名、除去方法、除去前後における写真）
- (8) 労働安全対策実施報告
（特別教育の実施状況、保護具の着用状況及び点検記録）
- (9) 公害防止対策実施報告
（排気及び排水等の対応状況、周辺環境等調査結果）
- (10) 工事写真集（工事前からの定点観測写真を必ず含めること）
- (11) 再生資源利用計画（実施書）・再生資源利用促進計画（実施書）
- (12) 廃棄物処理実績（品目別処理量及び搬出先）
 - 1) マニフェストの写しまたは電子マニフェストの受渡確認票
 - 2) リサイクル伝票（写）
- (13) その他必要な図書

6. 図書の提出部数

各2部

各図書の電子データ 2式

第 2 章 解体工事要求水準書

第 1 節 共通

本工事の実施に際しては、下記の留意点及び重要事項を十分認識し工事を行うこと。また、「要綱」に従い、適切な施工方法を盛り込んだ施工計画書（労働基準監督署承認のもの並びに発注者承認のもの）を作成し、所轄の労働基準監督署等の指示に従い、解体作業を行うものとする。

1. 安全衛生管理体制の確立

安全な作業を行うため、労働安全衛生規則の定めるところにより、化学物質についての知識を有する者等の中から作業指導者を選定し、常時現場において保護具の着用状況、粉じん発生源の湿潤化の確認等指導、監督を行うこと。また、コンクリート工作物の解体は別途作業主任者を選定すること。その他労働安全衛生法に基づいて安全衛生管理者等の選定、安全衛生協議会の設置及び運営等十分な管理体制にて実施すること。

2. 事前調査結果

本工事の実施に先立ち、焼却施設の機器内部の堆積物、付着物中におけるダイオキシン類、重金属類の調査と施設内のアスベストの調査を実施している。各調査結果は、以下に示すとおりである。

2.1 本施設内事前調査結果

(1) 灰付着物

本施設内に灰が堆積している箇所と堆積量を下表に示す。簡易な清掃を実施済みではあるが、取り切れない灰が存在する。なお、燃烧設備からバグフィルタまでの配管、灰の搬出設備、灰出し設備、灰固形化設備等及びろ布には、灰が付着しているものとして解体を行うこととする。

表－3 灰が堆積している設備・機器（参考）

設備名
焼却設備
空気予熱器
減温塔
ろ過式集じん器
飛灰貯留槽
灰コンベヤ
灰ホッパ
ろ布

※【堆積量】積算上では、10t ダンプを3台仕立てる数量を見込むこと。

(2) ダイオキシン類測定（堆積物中濃度）

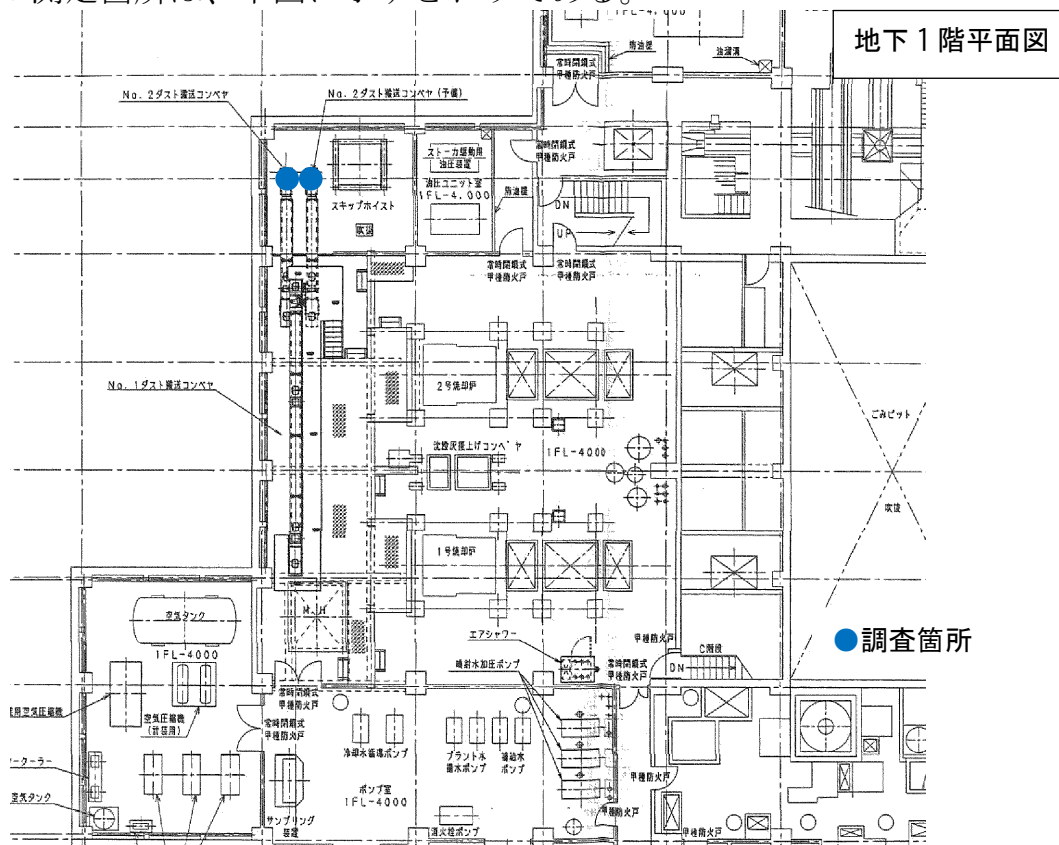
令和2年度に実施したダイオキシン類の堆積物中濃度の結果は以下のとおりである。

表－4 堆積物中のダイオキシン類

堆積物	単位	ダイオキシン類濃度	基準値※	判定
焼却炉内（1号炉）	ng-TEQ/g	0.28	3.0	基準以下
焼却炉内（2号炉）		1.7		基準以下
集じん機（1号炉）		9.8		超過
集じん機（2号炉）		4.4		超過
環境集じん機		0.068		基準以下
ダストコンベヤ内		11		超過
飛灰サイロ内		7.9		超過
固化物バンカ内		6.6		超過

※廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダイオキシン類の量の基準

これらの測定箇所は、下図に示すとおりである。



図－6 サンプルング箇所（ダストコンベヤ内 2検体）

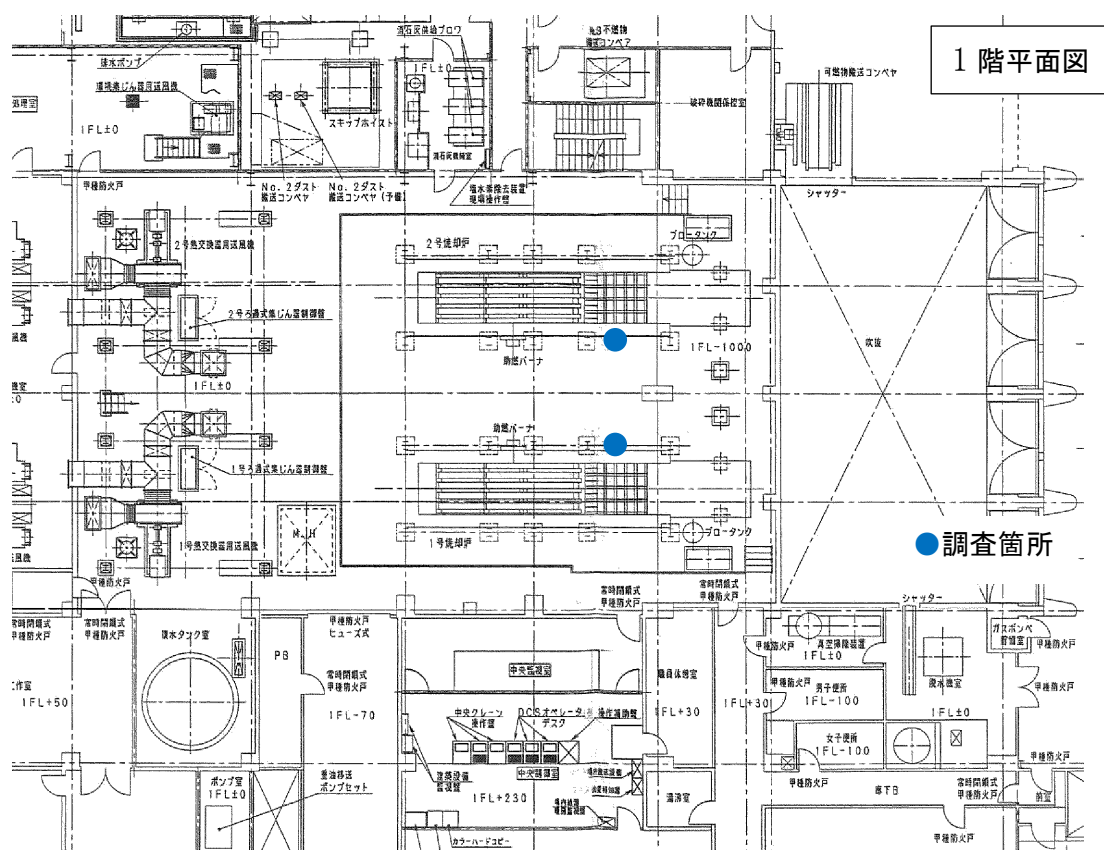


図-7 サンプルング箇所(焼却炉内 2検体)

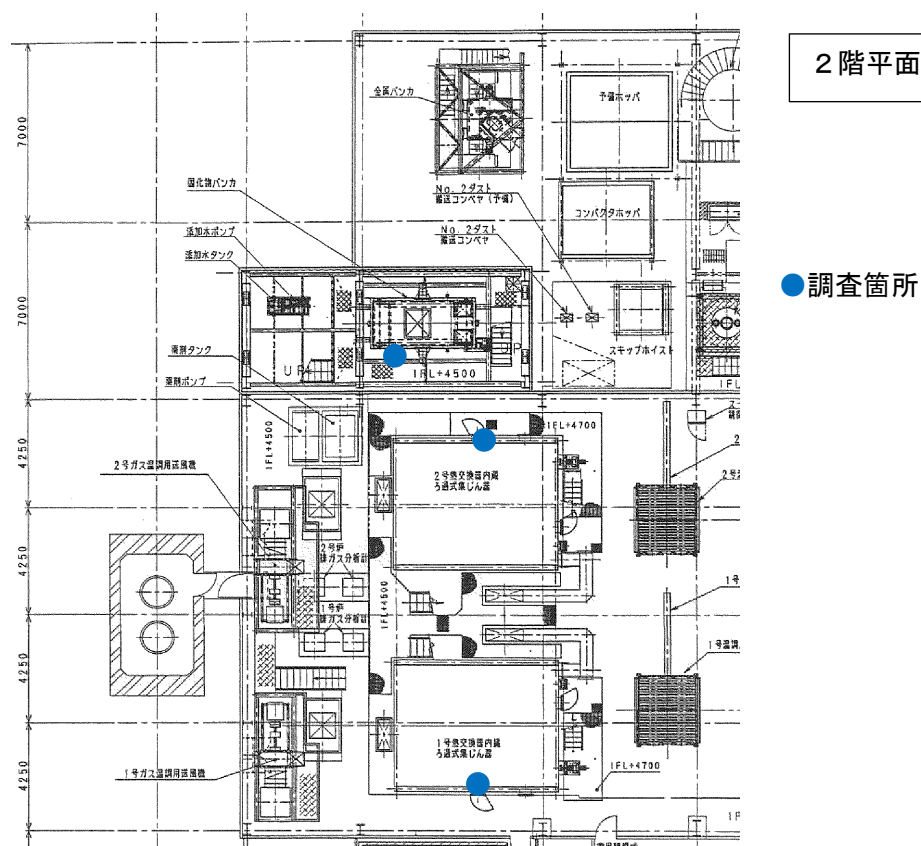


図-8 サンプルング箇所（集じん機 2検体、固化物バンカ 1検体）

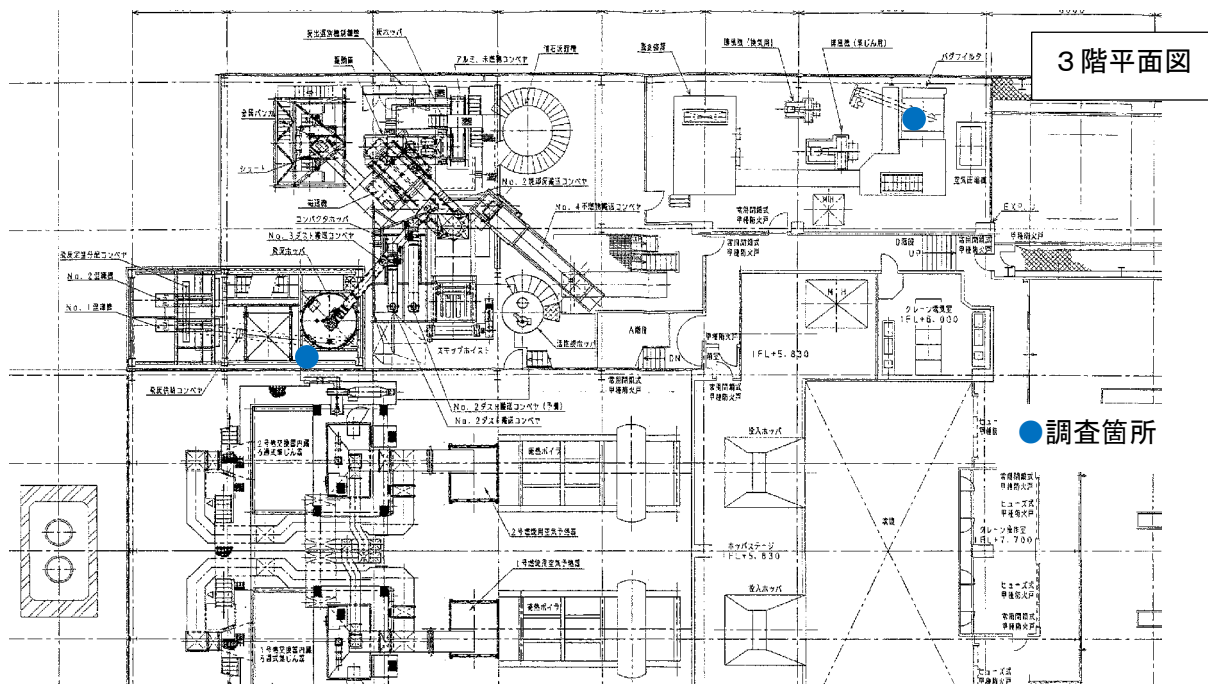


図-9 サンプル箇所（環境集じん機 1検体、飛灰サイロ内 1検体）

(3) ダイオキシン類（作業環境測定）

ダイオキシン類の事前調査内容として、各室の作業環境測定結果を次ページの表に示す。

表-5 焼却炉ダイオキシン類測定分析結果（作業環境測定）

作業単位場所	管理区分
破碎選別室	第1管理区分
焼却炉室 地下2階炉室	第1管理区分
焼却炉室 地下1階炉室	第1管理区分
焼却炉室 排水処理装置室1	—
焼却炉室 排水処理装置室2	第1管理区分
焼却炉室 1階炉室	第1管理区分
焼却炉室 プラットホーム	第1管理区分
焼却炉室 比売混練装置	第1管理区分
焼却炉室 焼却灰振動コンベアフロア	第1管理区分
焼却炉室 ホップステージ	第1管理区分
焼却炉室 集じん機上部点検口	第1管理区分
焼却炉室 灰排出ホップ	第1管理区分

(4) アスベスト

アスベストの事前調査結果は、以下のとおりである。

これらの結果より、アスベストが確認され、類似の構造や部位を持つものについても、アスベストを含有しているものとして扱うこと。

表－6 アスベスト分析結果一覧

場所	部位	建材名	石綿有	確認種	重量%
工場棟	地下1階ポンプ室 壁	ロックウール吹付	無		
工場棟	外壁	複層塗材	有	クリソタイル	0.14
工場棟	地下2階階段室 内壁	複層塗材	有	クリソタイル	0.72
工場棟	1階 炉室 鉄骨	耐火被覆	無		
工場棟	1階 破砕機操作室 天井	岩綿吸音板	無		
工場棟	1階 破砕機操作室 壁	石膏ボード	無		
工場棟	1階 破砕機操作室 床	ビニルアスベストタイル	有	クリソタイル	1.1
工場棟	1階 破砕機操作室 巾木		無		
工場棟	1階 破砕機控室 床	塩ビタイル	有	クリソタイル	1.5
工場棟	1階 控室 床	長尺塩ビシート	有	クリソタイル	0.11
工場棟	2階 洗濯室 天井	フレキシブルボード	有	クリソタイル アモサイト	7.3 0.55
工場棟	2階 宿直室 天井	ケイ酸カルシウム版	無		
工場棟	ろ過集じん機	パッキン	有	クリソタイル	測定不可
工場棟	1号空気予熱器	パッキン	有	クリソタイル	測定不可
工場棟	2号空気予熱器	パッキン	有	クリソタイル	測定不可
工場棟	廃熱ボイラ	保温材	無		
車庫棟	外壁	大波スレート	有	クリソタイル アモサイト	3.8 0.79
車庫棟	内壁	ケイ酸カルシウム版	有	クリソタイル	1.5
(以下、参考)					
計量棟	外壁		有	クリソタイル	1.9
計量棟	天井		無		
計量棟	壁		無		
計量棟	床		無		
計量棟	幅木		無		

表— 7 同時期に建設された事務所棟等の解体工事実績によるアスベスト結果（参考）

場所	部位	建材名	石綿有無	確認種	重量%
事務所棟	1階ボイラ室配管フランジ	ガスケット	有	クリソタイル	－
事務所棟	1 階ボイラ室配管エルボ	保温材	無	－	－
事務所棟	ボイラ室煙突	断熱材	有	クリソタイル	－
事務所棟	ダクトフランジ	パッキン	有	クリソタイル	
事務所棟	ダクト	伸縮接手	有	クリソタイル	
事務所棟	2 階和室 壁	断熱ボード ＋ビニール クロス	無	－	－
事務所棟	2 階和室 天井	化粧石膏ボ ード	無	－	－
事務所棟	3 階食堂 床	ビニルアス ベストタイ ル	無	－	－
事務所棟	3 階食堂 天井	化粧石膏ボ ード	無	－	－
事務所棟	3 階廊下 壁	合成樹脂エマ ルジョン系複 層塗材（仕 上げ材）	有	クリソタイル	－
事務所棟	3 階廊下 天井	化粧石膏ボ ード	無	－	－
事務所棟屋 上	屋根	露出アスフ ォルト防水	有	アクチノライ ト	－
洗車場	屋根	小波スレー ト板	有	クリソタイル アモサイト	－
洗車場	外壁		有	クリソタイル	－
物干場	屋根	小波スレー ト板	有	クリソタイル アモサイト	－
厚生棟	外壁	フレキシブル ボード＋ リシン吹付	有	クリソタイル	－

(5) 土壌調査

土壌調査の事前調査結果は、以下のとおりである。

表－８（１） 土壌溶出量(1/2)

項目	単位	表土				基準	判定
		北側	西側	東側	南側		
カドミウム及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
六価クロム化合物	mg/ℓ	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.05 以下	基準以下
シアン化合物	mg/ℓ	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	検出されないこと	基準以下
水銀及びその化合物	mg/ℓ	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 以下	基準以下
アルキル水銀化合物	mg/ℓ	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	検出されないこと	基準以下
セレン及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
鉛及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
砒素及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
フッ素及びその化合物	mg/ℓ	0.11	0.08 未満	0.18	0.27	0.8 以下	基準以下
ホウ素及びその化合物	mg/ℓ	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	1 以下	基準以下

表－８（２） 土壌溶出量(2/2)

項目	単位	地下		基準	判定
		地下 1 階缶プレス機周辺地下	1 階飛灰処理室地下		
カドミウム及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
六価クロム化合物	mg/ℓ	0.02 未満	0.02 未満	0.05 以下	基準以下
シアン化合物	mg/ℓ	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	検出されないこと	基準以下
水銀及びその化合物	mg/ℓ	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 以下	基準以下
アルキル水銀化合物	mg/ℓ	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	検出されないこと	基準以下
セレン及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
鉛及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
砒素及びその化合物	mg/ℓ	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下	基準以下
フッ素及びその化合物	mg/ℓ	0.15	0.12	0.8 以下	基準以下
ホウ素及びその化合物	mg/ℓ	0.1 未満	0.1 未満	1 以下	基準以下

表－９（１） 土壌含有量(1/2)

項目	単位	表土				基準	判定
		北側	西側	東側	南側		
カドミウム及びその化合物	mg/kg	1 未満	1 未満	1 未満	1	150 以下	基準以下
六価クロム化合物	mg/kg	25 未満	25 未満	25 未満	25 未満	250 以下	基準以下
シアン化合物	mg/kg	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	50 以下	基準以下
水銀及びその化合物	mg/kg	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	15 以下	基準以下
セレン及びその化合物	mg/kg	5 未満	5 未満	5 未満	5 未満	150 以下	基準以下
鉛及びその化合物	mg/kg	22	10	29	140	150 以下	基準以下
砒素及びその化合物	mg/kg	5 未満	5 未満	5 未満	5 未満	150 以下	基準以下
フッ素及びその化合物	mg/kg	110	66	110	170	4000 以下	基準以下
ホウ素及びその化合物	mg/kg	25 未満	25 未満	25 未満	25 未満	4000 以下	基準以下

表－９（２） 土壌含有量(2/2)

項目	単位	地下		基準	判定
		地下 1 階缶プレス機周辺地下	1 階飛灰処理室地下		
カドミウム及びその化合物	mg/kg	1 未満	1 未満	150 以下	基準以下
六価クロム化合物	mg/kg	25 未満	25 未満	250 以下	基準以下
シアン化合物	mg/kg	2 未満	2 未満	50 以下	基準以下
水銀及びその化合物	mg/kg	0.1 未満	0.1 未満	15 以下	基準以下
セレン及びその化合物	mg/kg	5 未満	5 未満	150 以下	基準以下
鉛及びその化合物	mg/kg	15	12	150 以下	基準以下
砒素及びその化合物	mg/kg	5 未満	5 未満	150 以下	基準以下
フッ素及びその化合物	mg/kg	57	69	4000 以下	基準以下
ホウ素及びその化合物	mg/kg	25 未満	25 未満	4000 以下	基準以下

表－10 土壌ダイオキシン類含有量

項目	単位	表土				基準	判定
		北側	西側	東側	南側		
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	62	100	16	43	1,000 以下	基準以下

これらの測定箇所は、下図に示すとおりである。



図－10 サンプリング箇所（表土 4 検体）

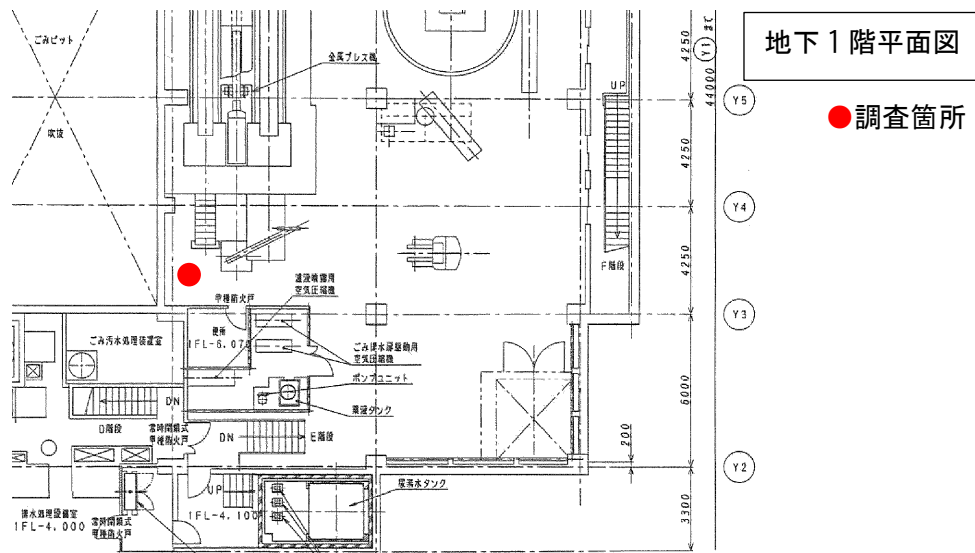


図-11 サンプリング箇所（地下1階缶プレス機周辺地下 1検体）

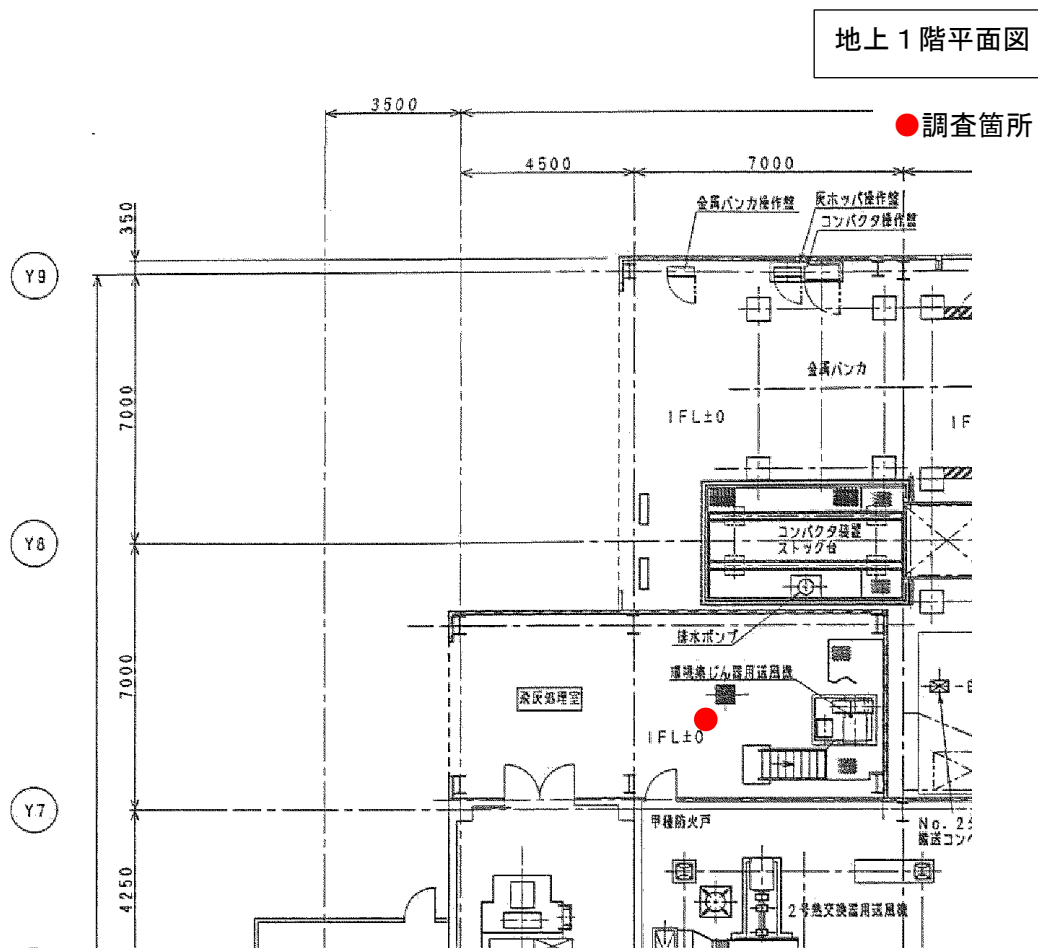


図-12 サンプル箇所（地上1階飛灰処理室地下 1検体）

2.2 事前調査結果に基づくダイオキシン類ばく露防止対策管理区域の設定 (参考)

焼却設備内に堆積したダイオキシン類は、焼却炉内、環境集じん機内を除き、ばいじんの基準である 3ng-TEQ/g を超過しているため、管理区域は、焼却炉二次側の装置内を全て第 3 管理区域とし、焼却炉を含んだ一次側設備内は、「二次側と明確な隔離ができれば」第 1 管理区域にすることができるが、隔離しない場合は、(第 2 あるいは) 第 3 管理区域とする。
環境集じん機の設置されている区域は、第 1 管理区域とする。

3. 事前調査・測定業務

3.1 本施設の解体

(1) 付着物及び堆積中のダイオキシン類測定

本工事にて所轄の労働基準監督署へ「計画届」を提出するまでに、受注者が測定を行い、発注者へ報告すると共に、届出時に報告可能とすること。測定箇所については、所轄労働基準監督署からの指摘に応じて追加すること。

(2) 作業環境・周辺環境調査

「都要綱」に則り、作業環境・周辺環境の調査、解体作業中の作業員のばく露防止及び隔離エリア外への汚染物の漏洩を監視、確認をするために作業区域内外において以下の測定を行うこと。

1) 大気環境調査

空气中ダイオキシン類の測定を作業開始前に行うこと。

2) 排水調査

除染工事及び解体撤去工事期間中は、洗浄水の排水を下水放流前に測定すること。

3) 土壌

解体撤去工事前にダイオキシン類、重金属類等に汚染されていない土を本施設の東西南北の4ヶ所に設置し、工事完了後、ダイオキシン類及び重金属類の分析を行うこと。なお、使用する土は、予めダイオキシン類・重金属類の濃度を測定すること。

4) 粉じん及びダイオキシン類

除染工事及び解体工事期間中、環境集じん機出口の排気中の粉じん及びダイオキシン類を調査すること。

5) 騒音・振動

騒音・振動の自動測定器を設置し測定データをモニタリングできるようにすること。設置個所は1か所とし、設置場所は発注者と協議によること。

(3) モニタリングによる監視

解体作業を遠隔監視するためにカメラを設置し、現場事務所にモニター監視できるようにすること。

1) 監視機器

カメラ1台、モニター1台等一式とする。

場所及びその方法は協議とする。

2) 監視点数

管理区域内の1か所とする。移動可能なものとする。

第2節 作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止対策

工事にあたっては、要綱に基づき以下に示す作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止の徹底を図ること。

1. 安全管理体制の確立

受注者は、責任を持って統括安全衛生責任者又は安全衛生管理者等を選任し、統括安全衛生管理体制の確立を図ること。

統括安全衛生責任者又は安全衛生管理者等は、監理技術者の資格者証を有すること。

全ての作業従事者に安全衛生上必要な指導を行うとともに、全ての作業従事者が参加する協議組織を設置し、混在作業による危険の防止に関して協議すること。

2. 特別教育

労働安全衛生規則第36条の規定に基づく安全衛生特別教育規定第21条に規定される、作業従事者への特別教育を行うこと。また、作業方法、手順、留意すべき事項等を予め作業従事者に周知すること。

ダイオキシン類のばく露防止にあつては、労働安全衛生規則第592条の7及び特別教育規程に定めるところにより、作業従事者に特別教育を行うこと。特別教育の講師は中央労働災害防止協会による「ダイオキシン類作業従事者特別教育インストラクター課程」の修了者とする。

特別教育の受講終了者に「講習終了証」を発行し、終了証を所持しない場合は作業に従事させないこと。アスベストのばく露防止にあつては、労働安全衛生規則第36条及び石綿障害予防規則第27条に定めるところにより、作業従事者に特別教育を行うこと。

なお、発注者及び発注者が必要と認めて監督員に委任した者に対しても安全教育を受講させること。

3. 作業指揮者等の選任

保護具等の使用、粉じんの飛散防止措置等について知識、経験を有する者を作業指揮者として選任するとともに、作業従事者の保護具着用状況等の確認を行わせること。

作業指揮者は、特定化学物質等作業主任者技能講習の修了者か、中央労働災害防止協会による作業指揮者養成研修の修了者とする。

アスベストのばく露防止にあつては、石綿障害予防規則第19条及び第20条に定めるところにより、石綿作業主任者を選任し、作業方法の決定、作業従事者の指揮等にあたらせること。作業指揮者は石綿作業主任者技能講習の修了者か、特定化学物質等作業主任者技能講習の修了者（平成18年3月31日以前に修了した者に限る）とする。

4. 解体作業主任者の選定

コンクリート構造物の解体作業においては、コンクリート造の工作物の解体作業主任者を選定すること。

5. 管理区分

管理区域の設定にあたっては、当該表記記載事項はあくまで参考とし、現場の状況を十分把握し受注者で設定すること。また、それに対応する保護具を作業従事者に使用させるとともに適切に管理すること。

6. 健康管理

労働安全衛生法に基づき作業従事者の健康診断を実施すること。

ダイオキシン類のばく露防止にあつては、要綱に基づき作業従事者の就業上の措置及び配慮を適切に行うこと。

万一、事故又は保護具等の不具合により作業従事者がダイオキシン類に汚染されたと判断される場合は、受注者の経費負担により遅滞なく医師の診察を受けさせること。

作業者全員の血液中ダイオキシン類の測定を管理区域内作業の前、および管理区域解除後に行うこと。なお、別の作業場所にて血液中ダイオキシン類の測定を行っているものについては、事前の測定を行う必要はなく、これも含めて健康管理を行うこと。

7. 休憩室使用の留意事項及び喫煙等の禁止

休憩室が汚染されないよう、エアシャワー設置等の措置を講じること。床は毎日1回以上電気掃除機等で清掃すること。解体作業場所での飲食、喫煙等を禁止とすること。

第3節 準備・共通仮設工事要求水準

以下各種設備の仕様（構造、面積、使用資材、処理フロー等）を技術提案書（基本設計図書）で明らかにすること。なお、各設備は、工事範囲内に設けること。

1. 仮囲い及び通用ゲート

敷地周囲に高さ3mの仮囲い（万能板）を行うこと。

敷地東面の一部、北面、西面の敷地境界に設置する仮囲いは、工事終了後2年間、そのまま供用するため、買い取りの資材として設置し、供用する期間、十分な耐用度を有する仕様とすること。なお、敷地内の仮設処理施設との境界に設置する仮囲いは、工事終了後撤去するため、買取りの資材かどうかは問わない。また、敷地周囲の仮囲いには歩道を照らすための仮設の外灯を設置すること。設置の外灯についても買取とすること。

通用ゲートを図-3に示す位置に設置し、工事範囲内外の車両搬出入管理を行うこと。

2. 解体材の仮置き場

解体材の仮置き場を適切な位置に設置し、区画養生すること。なお、第2管理区域を原則とする。

3. 工事用水

工事用水は新たに引き込み、受注者の責任で確保すること。

4. 電力

工事電力は、仮設にて引き込むこと。

5. 警備員及び誘導員

工事車両と一般車両及びごみ関係車両の交通管理のため誘導員を配置すること。また、工事車両の通門管理及び第3者立ち入り禁止のために警備員を配置すること。なお、警備員室を適当な場所に設置すること。

6. 定例会議のための会議室

定例会議等、打合せに必要な会議スペースを現場事務所に設けること。また、会議室スペースの他、監督員スペースとして4名掛けテーブル、折り畳み椅子、保護具収納スペース、空調設備、その他必要品を準備すること。

7. 飛散防止設備

解体撤去工事に伴う粉じん等の飛散を防止するため、必要に応じて施設全体を囲う等、建屋外部への飛散防止設備を設置すること。

屋外部に設ける飛散防止設備は、飛散防止と共に、防音対策を兼ねること。

必要に応じて、各種機械設備の周辺をシート等で養生し、集じん機で養生内部を吸引し、作業中の負圧を維持することで、飛散防止を図ること。

十分な強度を持つ設備とすること。（風加重等の検討資料を提出すること）

飛散防止設備の仕様を明らかにすること。（基本設計図書に記載のこと）

- | | | |
|--------------|---|---|
| (1) 数量 | [|] |
| (2) 形式 | [|] |
| (3) 構造 | [|] |
| (4) 材質 | [|] |
| (5) 寸法 | [|] |
| (6) 面積 | [|] |
| (7) 維持管理方法 | [|] |
| (8) その他必要な項目 | [|] |

8. 作業者休憩室等

作業者の休憩室、更衣室、保護具着衣室、保護具管理室、シャワー室等必要諸室を設けること。また、各室は、解体作業場所から隔離したものとする。

休憩室には、手洗い、うがい場を設けること。

各室について、仕様を明らかにすること。（基本設計図書に記載のこと）

- | | | |
|--------------|---|---|
| (1) 数量 | [|] |
| (2) 形式 | [|] |
| (3) 構造 | [|] |
| (4) 寸法 | [|] |
| (5) 面積 | [|] |
| (6) 維持管理方法 | [|] |
| (7) その他必要な項目 | [|] |

9. クリーンルーム

管理区域等の作業場所と保護具着脱場所等休憩室の間にクリーンルームを設け、水あるいはエアシャワーにより付着した汚染物を除去できる設備を設置すること。

水流または、保湿マットを設置し、作業従事者の足部に付着した焼却灰等を除去する設備を設けること。

エアシャワー使用時は、粉じん等が外部に飛散しないように配慮すること。

管理区域等の作業場所と休憩室の隔離を図ること。

保護具の着脱はクリーンルームで焼却灰等を除去した後に、別途で設けた更衣室で行うこと。

クリーンルームの仕様を明らかにすること。(基本設計図書に記載のこと)

- (1) 数量 []
- (2) 型式 []
- (3) 構造 []
- (4) 寸法 []
- (5) 面積 []

エアシャワーユニット

- (1) 数量 [] 基
- (2) 形式 []
- (3) 電動機 []
- (4) 吐出速度 [] m/s
- (5) 集じん効率 [] %以上

除じん設備

- (1) 数量 [] 基
- (2) 形式 []
- (3) 維持管理方法 []
- (4) その他 []

10. 集じん設備

作業場を負圧に保ち外部に粉じんが飛散しないよう、また、作業環境を良好にするため、集じん設備を設けて、処理後外部に排気すること。

排気口でのダイオキシン類濃度及び粉じん濃度は、排出基準を遵守すること。

フィルター取替時等に粉じんが飛散しないよう配慮すること。

集じん設備の仕様を明らかにすること。(基本設計図書に記載のこと)

- (1) 数量 []
- (2) 形式 []
- (3) 構造 []
- (4) 電動機 []
- (5) 設置場所 []
- (6) 換気量 [] m^3/h
- (7) 換気回数 [] 回/h・室
- (8) 排ガス濃度 粉じん [] mg/m^3 以下
- (9) ダイオキシン類 [] $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 以下
- (10) 使用フィルター []
- (11) フィルター交換頻度 [] 回/工期中
(使用するフィルター毎に示すこと)
- (12) 維持管理方法 []
- (13) その他必要な項目 []

11. 排水処理設備

除染用の排水、あるいは作業場所の湿潤化等により生じた汚染水を処理する排水処理設備を設置すること。

排水処理設備を設置する場合は、ダイオキシン類を除去できる性能を有する排水処理設備を設置すること。

排水処理設備の処理水は極力循環利用すること。

処理水の放流は一切認めないため、循環利用後の処理水は適切に処理すること。

汚染物除去水が外部に漏れ、土壤汚染等の二次汚染を引き起こさないよう、十分に配慮すること。

集水槽、処理水槽等には、雨水流入による越流が生じないように配慮すること。

処理水のモニタリングをダイオキシン類及び重金属類については、エリア毎の洗浄を適時行うこと。

排水処理設備の仕様を明らかとすること。(基本設計図書に記載のこと)

- (1) 数量 []
- (2) 形式 []
- (3) 構造 []
- (4) 電動機 []
- (5) 設置場所 []
- (6) 処理方式及び処理フロー []
- (7) 処理能力 [] $\text{m}^3/\text{日}$
- (8) 処理水量 [] $\text{m}^3/\text{日}$

(※場内循環利用を行う場合であっても、工事終了後の排水を場外に排水又は場外処分を行う場合は、その量を明記すること。)

- (9) 処理濃度 SS [] mg/m^3
- (10) ダイオキシン類 [] $\text{pg-TEQ}/\ell$

その他排出基準値項目については、下水道排除基準を遵守すること。

- (1) 越流対策 []
- (2) 土壤汚染対策 []
- (3) 維持管理方法 []
- (4) その他必要な項目 []

12. 仮置きヤード等

鉄骨、コンクリートガラ、耐火物及び残留飛灰、仮設排水処理設備での汚泥、残水としての一時保管場所として仮置きヤードを設置すること。

仮置きヤードは、土壌汚染対策（土間コンクリート打設、防水シート等）、粉じん飛散防止対策（仮囲、屋根設置等）を施すこと。

金属類及び建設リサイクル法に則る項目等の有価物について、有価物として搬出するための有価物仮置きヤードを必要に応じて設置すること。

汚染物及び有価物以外の廃棄物を仮置きする必要がある場合は、廃棄物仮置きヤードを設けること。

有価物及び汚染物以外の廃棄物が、再汚染されることがないように配慮すること。

各ヤードについて、仕様を明らかとすること。

- | | | |
|---------------|---|---|
| (1) 名称 | [|] |
| (2) 数量 | [|] |
| (3) 形式 | [|] |
| (4) 構造 | [|] |
| (5) 寸法 | [|] |
| (6) 面積 | [|] |
| (7) 土壌汚染防止対策 | [|] |
| (8) 飛散防止対策 | [|] |
| (9) 維持管理方法 | [|] |
| (10) その他必要な項目 | [|] |

13. 汚染物処理

本施設内の堆積物、付着物及び除染工事によって発生した汚染物については、敷地内で中間処理を行わないこと。

敷地内で汚染物を中間処理しない場合であっても、汚染物のダイオキシン類濃度及び重金属類濃度が最終処分場の受け入れ基準を満たしていない場合の、中間処理の場所、及び最終処分先を明示すること。

処理水の放流は一切認めないため、循環利用後の処理水は適切に処理すること。

中間処理を外部委託する場合は、その旨を明記すると共に、仕様を明らかにすること。

- (1) 数量 []
- (2) 形式 []
- (3) 構造 []
- (4) 設置場所 []
- (5) 処理能力 [] t/日
- (6) 処理方式及び処理フロー []
- (7) 処理対象物 []
- (8) 処理後含有ダイオキシン類濃度 [] ng-TEQ/g
- (9) 処理後重金属類等濃度 []
- (※搬出予定先の受入基準項目について保証値を明記すること。)
- (10) 処理水濃度 SS [] mg/m³
- (11) ダイオキシン類 [] pg-TEQ/l
- (※その他排水基準項目について処理水濃度を明らかにすること。)
- (12) 排ガス濃度 粉じん [] mg/m³
- (13) ダイオキシン類 [] ng-TEQ/m³
- (14) 土壌汚染対策 []
- (15) 飛散防止対策 []
- (16) 維持管理方法 []
- (17) その他必要な項目 []

14. その他

現場事務所、作業従事者用駐車場、資材置場等は、工事範囲内に監督員の承諾のうえ、配置すること。また、工事範囲周辺には、鋼板等により、外部と縁切りすること。

「石綿障害予防規則」に従い、湿潤化、隔離、立入禁止等の飛散防止措置を行うこと。

第4節 除染工事要求水準

1. 一般事項

1.1 ダイオキシン類

ダイオキシン類汚染物の除去時は、作業従事者には、レベル3の保護具を使用させること。

除染機器等の高圧水除染前に建屋内梁等に堆積した粉じんが飛散しないように湿潤化し、バキューム等で除去すること。集じんした粉じんは専用の保管容器にて保管すること。

汚染物除去の方法及び実施は、受注者の保有する技術による施工計画書に従って実施すること。

採用する除染技術内容、使用機材及びその採用理由等を基本設計図書に記載して、技術提案書とすること。

基本設計図書（提案書）には、各機械設備及び建設物ごとに適用する除染方法を記載すること。

除染は、機械設備内部のみではなく、外表面、付属機器、配管、建屋鉄骨部、床、壁等に付着している汚染物についても完全に除去すること。

散水により粉じんの飛散防止措置を執ることが著しく困難な場合は、飛散防止剤等による固化を行った上で解体を行う等、発散源における粉じんの飛散防止対策を施すこと。

除染作業による二次汚染がないよう十分配慮した計画とし、実施すること。

現場施工にあたり、施工計画どおり実施することが著しく困難な場合は、監督員との協議によるものとする。また、変更が生じた際は、速やかに所管の労働基準監督署に届け出ること。

除染経過（除染前・中・後）の記録を行い、確認、報告すること。

除染作業状況を現場事務所で確認できるものとする。また、住民による除染作業状況を確認する場合に対応すること。

除染後は、十分な養生期間をとり、粉じん発散が無くなったことを確認して、解体工事を行うこと。

下記の様式で各除染箇所の除染方法を基本設計図書（提案書）に記載のこと。

箇所	方法	管理区域	保護具	備考
ホップステージ				
誘引送風機棟				
.....				

1.2 アスベスト（石綿）

本工事の施工にあたっては、「石綿障害予防規則」、「廃棄物処理施設解体時等の石綿飛散防止マニュアル」に基づき石綿飛散防止対策及び処理を行うものとする。

2. 除染前切断

溶断による解体は、原則認めない。ただし、マニュアルにより認められた第1管理区分での溶断についてはこの限りではないが、ダイオキシン類の再合成に対する十分な対策を施すこと。また、第2、第3管理区分において、溶断によるものでなければ解体が著しく困難な場合は、監督員と協議すること。

直接洗浄が困難な機器等については、ダイオキシン類が気化せず、粉じんが飛散しないように配慮した工法を採用するときに限り、事前に切断を行って差し支えない。

ただし、この方法による場合は、監督員と事前に協議し、承諾を得ること。また、事前に所管の労働基準監督署の承諾を得ること。

部分的に切断を行い、管理区域内に設置された洗浄ヤード等で再除染を行う際、一度施設外に持ち出す場合には、汚染物が飛散しないよう対策を講じること。

3. 汚染物除去の確認

汚染物の除去確認は、除染対象物により目視、材料比較、経過記録、サンプリング等適切に決定し、監督員の確認を得ること。

統括安全責任者による確認の後、監督員立会のもと、除染の最終確認を行うこと。

除染の確認方法は、原則として、以下のとおりとする。

3.1 鉄類

素地が出るまで洗浄し、目視により確認すること。

3.2 耐火物・コンクリート・ALC版

素地を出し、汚染度が最も高いと想定される部分を公定法により検査する。
ビデオ、写真撮影すること。

3.3 検査

耐火物については、公定法によりダイオキシン類の分析を行うこと。分析を行う耐火物は焼却炉の炉壁、天井とし、採取箇所については、監督員の指示に従うこと。なお、その他のRCについても処分する上で必要な箇所のダイオキシン類の分析を行うこと。

4. その他留意事項

除染作業は複数名で行い、互いの状態が相互に確認ができるようにすること。

地下部又は床面で集配水を行う場合は、事前に亀裂調査を行い、目張り等適切な処置を行って除染水の地下浸透及び建屋外部への漏れが生じないように、土壌・地下水汚染対策を施すこと。

作業単位場所ごとに気密性の高い分離養生を行うこと。

煙突内の除染を行う際には、足場等による荷重により、煙突が倒壊しないよう、配慮すること。

閉じた煙突内では、閉所の作業となるため、当該作業員と外部が連絡できるようにすること。

第5節 解体撤去工事要求水準

1. 一般事項

採用する解体工法、使用機材及びその採用理由等を基本設計図書に記載して技術提案書とすること。

基本設計図書（提案書）には、各機械設備及び建築物ごとに適用する解体方法を記載すること。

焼却施設の解体工事は、十分な除染後、監督員の除染完了確認を得た後に行うこと。

現場施工にあたり、施工計画どおり実施することが著しく困難な場合は、監督員との協議による。また、変更が生じた際は、速やかに所管の労働基準監督署に届け出ること。

解体作業状況を現場事務所で確認できるものとする。解体作業状況を住民が確認できるように対応すること。

2. 二次汚染等の防止

解体工事による二次汚染及び周辺環境への影響がないよう十分配慮した計画とし、実施すること。

作業員の安全衛生を確保した施工方法とし、安全衛生確保のための適切な設備を設置すること。

工事範囲外への粉じんの飛散、汚水の漏洩、騒音・振動等が生じないように、散水、防音シート養生等を行い、周辺環境に配慮すること。

粉じん飛散の機会を削減するため、除染後、解体工事前に解体に用いる重機等の機材の搬入を終えておくこと。ただし、万全の飛散防止対策がとられているのであれば、この限りではない。

解体工事中に新たな汚染箇所が発見された場合は、速やかに当該箇所を隔離し、監督員に報告の上、適切な処置を講じること。

3. 地下撤去範囲等

排水管等の地下埋設物は、全て撤去すること。

杭の無い地盤改良部分は、全て撤去すること。

地下ピット及び基礎及び杭については、上記と同様、全て撤去とする。ただし、杭を抜くことにより（仮称）リサイクルセンター設置に影響が出る場合には、協議の上、発注者の承諾を得た後、撤去すること。

地下埋設物の撤去後、解体後に設置する新施設の支持に影響がでないよう、埋め戻し・締固めを行うこと。

4. 埋め戻し及び整地工事

解体跡地及び埋設物除去後は良質土で埋戻し、整地転圧すること。

ピット、基礎等の掘削部は全て埋戻すこと。

埋戻し材は、購入土を使用し、コンクリートガラ等での埋戻しは行わないこと。なお、整地敷き均し材として、発注者の承諾を得た上で、碎石発生材の使用を可とする。

整地後の造成高は、現地盤レベルまで埋め戻すこと。

表層5cmは、0～40mmのクラッシュラン及び粒度調整碎石を敷き、締め固めること。なお、整地後の車両通行は想定しない。※仮設処理の運転に支障の出る範囲については車両乗り入れができる仕様で復旧を行うこと。

埋戻し材の仮置きを行う場合は、敷地が極小なため、必要に応じ、受注者にて手配すること。

5. 発注者所有の残置物の取り扱い

解体対象範囲内に発注者の備品や雑品等が残置された場合には、一般廃棄物であるため発注者にて処理を行う。

6. その他留意事項

周辺施設や工事範囲外の既存施設に損傷を与えぬよう十分配慮すること。破損、損傷を加えた場合は、速やかに受注者の負担により原型に復旧させること。

煙突の解体を行う際には、採用工法により煙突が倒壊しないか事前に確認し、検討資料を提出の上、監督員の下承を得た後に施工すること。なお採用工法を基本設計図書に記載のこと。

解体後の再利用、再生利用等の資材循環を考慮した解体工法とすること。

発注者で引き抜きを行ったものの残留している薬剤及び油等についても受注者の責任において完全に撤去すること。なお、発注者にて把握している主な薬剤及び油等の残量想定は下記による。

・飛灰処理用重金属固定剤	1.05m ³
・活性炭	0m ³
・消石灰	2 t
・液体苛性ソーダ	610ℓ
・塩化第二鉄液	710ℓ
・尿素液（40％）	1,500ℓ
・凝集助剤	450ℓ
・脱水助剤	少量
・可燃物クレーンNo.1油圧バケット作動油	140ℓ
・可燃物クレーンNo.2油圧バケット作動油	140ℓ
・可燃物クレーンNo.1減速機オイル	100ℓ
・可燃物クレーンNo.2減速機オイル	100ℓ
・不燃物クレーン油圧バケット作動油	160ℓ
・不燃物クレーン減速機潤滑油	100ℓ

第6節 処理・処分及び搬出工事要求水準

1. 一般事項

解体撤去工事に伴い発生する汚染物、廃棄物及び資源物は、廃棄物処理法、建設リサイクル法等関係法令に則り、受注者の責任において処理・処分すること。

各種廃棄物、各種有価物の搬出先、処理、処分方法を明記し、その設定根拠を明らかにすること。

発注者で引き抜きを行ったものの残留している灯油、薬品類は、機器より抜き取り処分すること。

備品については、残置しているものは、撤去処分すること。

ただし、監督員の指示するものについては、残置すること。

2. 排水等

プラント設備洗浄水等、ダイオキシン類を含む排水の系外放流は禁止する。また、排水の最終処分量を低減するため、水処理設備の処理水は極力循環利用

すること。

水処理設備で発生する汚泥は受注者の責任により処理・処分を行うこと。

汚泥及び最終処理水を搬出する際は、ダイオキシン類等の調査を行い、受け入れ基準を満足していることを確認して搬出すること。

3. 汚染物の中間処理・最終処分等

汚染物は、受注者の責任において場外にて無害化処理を行い、最終処分を行うこと。

3.1 場外で無害化処理を行う場合

埋立基準を満足しない汚染物を、場外で無害化処理を行う場合には、中間処理委託業者を明らかにし、受入の確約書を提示すること。

中間処理後の最終処分先を明らかとすること。

3.2 無処理で最終処分を行う場合

汚染物を無処理で最終処分を行えるか否かのダイオキシン類等の調査を行い、搬入先の受入基準を満足していることを確認した後に、搬出すること。満足していない場合は、適切な中間処理を行うこと。

汚染物を無処理で最終処分する場合には、その処分先、受入基準、受入の確約書を提示すること。

3.3 場内仮置きの際の留意事項

仮置きヤード等で一次保管を行う際、高濃度汚染物の詰替え作業を行う場合は、その場所を第3管理区域とし、必要な措置を講じること。

3.4 一般廃棄物の処理・処分

場内に残置されている炉内及び設備内の残灰はばいじん等を含め一般廃棄物として扱う。このうち、特別管理一般廃棄物については、発注者の指示に従い、受注者の負担で処理処分を行う。その他の灰については、発注者と協議の上、法令を遵守する適切な方法で処理・処分の方法を決定すること。

3.5 その他

工事に使用し、汚染された防護服等についても適切に処理・処分を行うこと。

汚染物の搬出の際には、特に気密性に優れた容器等に入れて搬出を行うこと。

汚染物及びそれ以外の廃棄物の搬出の際には、飛散防止対策・搬出ルート・日程などを示した搬出計画書を提示し、適正な搬出を行うこと。

アスベスト含有の吹付け材は、撤去時の作業場所の分離・養生に使用したビニール、保護衣、集じん器フィルター等を含め、特別管理産業廃棄物として処分すること。これらを一時保管する場合は、廃棄用プラスチック袋に詰め、囲いを設けるとともに全体をシートで覆う。

また、廃石綿等の保管場所であることなどを示す掲示板を設置すること。

4. 汚染物以外の廃棄物及び資源物

汚染物以外の発生材については、全て受注者の責任において廃棄物（可燃物、不燃物等）、有価物（スクラップ、コンクリート等）に分別し、場外搬出すること。

建設リサイクル法に基づき、汚染物以外の資材の再資源化を行うこと。

処分先は、下表を標準として提案すること。

表－11 解体発生材処分先（参考）

発生材種類	処分先	最終姿	備考
コンクリート	中間処理場	再生骨材	
H鋼材等	中間処理場	スクラップ処理	
その他鉄類	中間処理場	スクラップ処理	
銅・電線類	中間処理場	スクラップ処理	
アルミ・SUS	中間処理場	スクラップ処理	
鉄筋	中間処理場	スクラップ処理	
アスファルト	中間処理場	再生アスファルト	
安定5品目	安定型最終処分場	埋立処分	
廃油	特別管理産業廃棄物処理施設	焼却	
残留飛灰	特別管理一般廃棄物処理施設	熔融	
※残留焼却灰	管理型最終処分場	埋立処分	
※残留汚泥・排水処理汚泥	管理型最終処分場	埋立処分	
路盤材	安定型最終処分場	埋立処分	
※耐火材	管理型最終処分場	埋立処分	
※煉瓦	管理型最終処分場	埋立処分	
※排水処理残水	産業廃棄物処理施設	焼却	
使用済可燃性保護具	産業廃棄物処理施設	焼却	
不燃材	安定型最終処分場	埋立処分	
木材・木屑	産業廃棄物処理施設	焼却	
残存不要物	産業廃棄物処理施設	焼却	

但し※印で3ng-TEQ/g以上の濃度のものは特別管理一般廃棄物として取り扱うこと。

5. その他

廃棄物及び有価物の運搬業者は、廃棄物処理法に則り許可を受けた者としてすること。

汚染物、廃棄物及び有価物毎に搬出先を明らかにすること。

搬入する中間処理業者、再生処理業者、最終処分業者は、関係官庁の許可を受けた業者としてすること。

処理・処分が適正に行われるよう、管理・監督を行い、マニフェスト票を提示すること。

電気設備でP C B廃棄物に該当するものは無いと発注者で確認済みである。万が一残置されていた場合は、適正に保管できる状態にして発注者へ引き渡すこと。

撤去に際して発生したスクラップ等の有価物は、受注者側でリサイクル処分をおこない、工事内訳書に有価物ごとの数量及び単価等を明示し、発注者に報告すること。

5.1 工事用車両洗車室

(1) 第1管理区域として洗車設備を設けること。

以上