
衛生センター解体工事
衛生センター解体工
発注仕様書

令和8年4月

北後志衛生施設組合

目 次

第 1 章 共通事項	1
1. 本仕様書の位置づけ	1
2. 用語の定義	1
第 2 章 総則	2
1. 本仕様書の位置づけ	2
2. 工事概要	2
3. 工事範囲	3
4. 法令・条例・規則の厳守	5
5. 地元の活用	5
6. 責任施工	5
7. 経費負担	5
8. 工事実績情報の登録	5
9. 保険	6
10. 建設業退職金共済制度	6
11. 承諾申請図書（参考）	6
12. 関係官庁届出・申請手続き	7
13. 工事検査図書（参考）	8
14. 検査及び試験	9
15. 正式引渡し	9
16. 疑義	9
17. 監督員事務所	9
18. 関係法令・条例・通知・通達・指針・要綱・マニュアル	9
第 3 章 安全・環境保全措置等	11
1. 安全管理（一般事項）	11
2. 事故報告	12
3. 交通及び保安上の措置	12
4. 除去物の拡散・汚染防止	12
5. 現場の美化	12
6. 周辺環境保全と事故防止	12
7. 工事車両について	12
8. 作業日及び作業時間	13
9. 環境保全基準	13
第 4 章 廃棄物の処理・処分	14
1. 廃棄物の区分と処理・処分	14
第 5 章 汚染物等の事前調査結果及び追加調査、新規調査	14
1. アスベスト、重金属類、PCB 事前調査結果	14
2. PCB 新規調査（本工事にて）	16
第 6 章 施設解体工事仕様	17
1. 工事条件	17
2. 一般共通仮設工事	18
3. 石綿（アスベスト）除去工事	18
4. プラント機器解体	22
5. 建屋地上部解体工事	23

6. 建屋 GL 以下の解体工事-----	23
7. 埋戻し・整地 -----	23
8. 廃棄物の処理等について-----	23
9. 環境モニタリング-----	23
10. 次期工事に係る調査-----	24
第 7 章 工事に関するリスク分担-----	25
第 8 章 プラント数量（参考）し尿処理施設機器-----	26

第 1 章 共通事項

1. 本仕様書の位置づけ

本仕様書は、北後志衛生施設組合（以下「発注者」という。）が行う解体工事の内、河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工を除く敷地内にある建築物、プラント設備他の解体工事（以下「本工事」という。）に際し、発注者が工事請負業者（以下「受注者」という。）に対して要求する工事の仕様（以下「仕様書」という。）を示したものである。なお、本仕様書と他の設計図書は相互に補完するものである。

2. 用語の定義

本仕様書に関する用語の定義。

表 1-2-1 用語の定義

関係法令等及びその他	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	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
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	廃棄物処理法	環境省
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
建設工事に係る資材の再資源化に関する法律	建設リサイクル法	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)	廃棄物処理施設解体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繊維飛散防止処理技術指針	仕上げ塗材技術指針	国立研究開発法人建築研究所及び日本建築仕上工業会
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
剥離剤を使用した塗料の剥離作業における労働災害防止について	基安化発 0817 第 1 号	厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課
建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル 令和 3 年 3 月	新飛散漏洩防止対策徹底マニュアル	厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課 環境省水・大気環境局大気環境課
石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第 3 版）	石綿含有成形板等の処理他	環境省環境再生・資源循環局
北海道生活環境の保全等に関する条例	道生活環境保全条例	北海道
鉄筋コンクリート造	RC 造	
鉄骨造	S 造	
別添付図	見積用図面及び既存図	

第 2 章 総則

1. 本仕様書の位置づけ

この本仕様書は、北後志衛生施設組合（以下、「本組合」）が行う衛生センター解体工事（以下「本工事」という。）を実施するにあたり、関係法令等を遵守して本工事を実施するために必要な要求事項を取りまとめたものである。

本工事は、以下の①～③の工事からなる。

- ① 衛生センター解体工
- ② 河川水取水設備構造物解体工
- ③ 処理水放流管撤去工

ただし、河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工に関する発注仕様書は別途資料とする。

①、②、③工事に関連する法律等は本章の表 2-18-1 に記載してあるので参照すること。

特に、アスベスト除去に関しては「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル 令和 3 年 3 月（厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課・環境省水・大気環境局大気環境課）等の石綿（アスベスト）関係法令・規則等に基づいて施工するものとする。

また、解体工事で発生する廃棄物は「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。）及び「廃棄物関係ガイドライン」等に基づき、適切に処理するものとする。

これに加えて、本施設の解体にあたっては、3,000m²以上の土地の形質変更となり、土壤汚染対策法の適用を受けるが、事前協議の結果、本施設の解体での土対法の届出は 4 条の 1 項の届出となる。

2. 工事概要

工事名称	衛生センター解体工
工事場所	余市郡余市町栄町地内
工事期間	契約締結日の翌日から令和 9 年 3 月 25 日
その他	以下の表のとおり

表 2-2-1 既存施設概要

項目	内容
敷地面積	17,323m ² （ただし、施工範囲）
し尿処理施設	し尿：嫌気性消化処理+活性汚泥法、高度処理：凝集沈殿法 汚泥処理：濃縮・脱水
施設処理能力	80 kL/日（当初 60 kL/日 増設 20kL/日）
竣工年月（1 期工事）	1 期工事：昭和 44 年度末
増設年月（2 期工事）	2 期工事：昭和 53 年頃（脱臭設備棟、オゾン脱色設備棟）
増設年月（3 期工事）	3 期工事：昭和 57 年度末
施設の稼働停止時期	令和 7 年 3 月
用途地域	指定無し
防火・準防火	指定無し
都市施設	し尿処理施設

3. 工事範囲

本工事は、衛生センターの敷地内にある、し尿処理施設に係る建築物、工作物、建築設備、プラント設備、外構構造物、植栽、地下埋設物及び埋設配管等を解体撤去するものである。河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工は別途資料とする。

なお、解体範囲は別添付図の解体範囲・仮設計画図（参考）を参照するものとする。以下に工事範囲を示す。

3-1 解体対象建築物等

解体範囲図に含まれる以下の建築物等の解体撤去工事を行う。なお、本仕様書での方位は、便宜上、函館本線方向を南とする。

表 2-3-1-1 既存建築物等

番号	施設名称	設置年度	改造有無	構造	基礎構造	備考
1	第一消化槽	S56年		RC造	杭基礎	
2	処理棟	S56年		RC造	杭基礎	
3	曝気槽・沈殿池・放流ポンプ室	S44年	S56年	RC造	杭基礎	S56年増設
4	オゾン脱色設備室	S54年		鉄骨造	杭基礎	地下槽 RC 造
5	南北管廊	S56年		RC造		処理棟から曝気槽間の管廊
6	取水ポンプ室	S44年		RC造		

表 2-3-1-2 既存建築物等諸元

番号	施設名称	面積㎡	概算高さm	概算深度m	備考	参考図面
1	第一消化槽	68.04	GL+9.0	GL-1.60	底盤	
2	処理棟	433.02		GL-2.40		
3	曝気槽・沈殿池	583.29	GL+5.5	GL-3.18	基礎部	WN-68135-54
	曝気槽			GL-2.28		WN-68135-54
	凝集沈殿池		GL+9.35	GL-2.40	底盤	WN-68135-52
	脱離液槽			GL-2.28	底盤	WN-68135-54
	濃縮槽		GL+3.45	GL-2.30	底盤	WN-68135-54
	放流ポンプ室			GL-2.75	底盤	
4	オゾン脱色設備室	119.85		GL-2.3	地下槽底盤	
5	南北管廊 (S57)	46.57	—	GL-2.30	底盤	
6	取水ポンプ室	10.0	—	GL-5.65	底盤	山留対象工事

※概算深度：捨コン下端を示す。地下水位がGL-2.5m程度と推察されるので、撤去時の水替えの有無の判断にする参考資料

表 2-3-1-3 既存建築物等内部

番号	施設名称	施設内各槽及び室他
1	第一消化槽	投入槽、脱離液槽、点検歩廊、外部鉄骨階段
2	処理棟	沈殿槽、二次処理水槽、管廊、濃縮汚泥貯槽、消化汚泥貯槽、濃縮槽、雑排水槽、汚泥処理室、攪拌フロア室、凝集槽、混和槽、ポンプ室、ホッパ室

3	曝気槽・沈殿池・放流ポンプ室	曝気槽、凝集沈殿汚泥貯槽（旧脱離液受槽）、脱離液ポンプ室、汚泥貯留槽、濃縮槽、渡り廊下、管廊（渡り廊下地下部）脱離液貯槽（S56 増設）曝気槽（S56 増設）放流ポンプ室、滅菌室、接触槽（S56）、
4	オゾン脱色設備室	脱色原水槽（地下槽）、オゾン反応塔（外部）消泡塔（外部）
5	取水ポンプ棟	取水ポンプ室

3-2 主要プラント設備・建築機械設備及び建築電気設備

解体範囲内の全てのプラント・建築設備を解体撤去する。以下の表に主要な設備を掲載する。

本施設は以下の処理法式である。

- ・し尿：嫌気性消化処理+活性汚泥法
- ・高度処理：凝集沈殿法
- ・汚泥処理：濃縮・脱水

表 2-3-2-1 し尿処理施設主要プラント・建築電気・建築機械設備

設備名称	主要機器	数量	単位
消化設備	天井マンホール、側壁マンホール、脱離液槽、投入調整増、ドラフトチューブ、ディフィーザー、下部受け台、手摺	1	式
曝気設備・沈殿池	ブローア、サイレンサー、返送汚泥ポンプ、水位計、水位スイッチ、脱離液ポンプ、濃縮汚泥ポンプ、余剰汚泥ポンプ、消泡管、散気管、散気筒、攪拌装置	1	式
滅菌設備	滅菌器、塩素ポンペ、換気ダクト	1	式
放流設備	排風機、放流ポンプ、水位計、水位スイッチ	1	式
汚泥処理設備	脱水ケーキホッパ、硫酸バンド貯槽、注入ポンプ、ポリマー溶解槽、N01～N03 脱水コンベア、濃縮汚泥用遠心脱水機、消化汚泥用遠心脱水機、点検用モノレール、汚泥濃縮計、ベビーコンプレッサー、散気管、汚泥掻き寄せ機、その他ポンプ他	1	式
オゾン処理設備	ブローア、空気冷却装置、空気乾燥装置、オゾン発生器、排気オゾン分離塔、空気圧縮機、熱交換器、オゾン反応塔、デモ用オゾン反応塔、消泡塔、高圧受電室、自家発電室、燃料タンク、誘導電圧調整器、リアクトル、高電圧変圧器他	1	式
取水設備	揚砂ポンプ、取水ポンプ、チェーンブロック、配管	1	式
井戸設備	井戸ポンプ、揚水管、水位計	1	式
電気計装設備	受変電設備、運転操作設備、計装設備、監視制御設備 情報処理設備、各種指示計・警報計	1	式
配管設備	各種設備配管	1	式
建築電気設備	電灯コンセント、弱電、電話、放送、自火報、避雷針設備 配線、配管	1	式
建築機械設備	給排水、空調・換気・衛生、ガス設備、配管、ダクト他	1	式

3-3 残留物

解体対象建築物は、施設の稼働停止後、内容物を発注者で処理したため残置物は無い。

3-4 埋戻し工事

地下構造物撤去後の埋戻しを行う。施工は公共建築工事標準仕様書による。解体後跡地場内は、全般を整地する。

埋戻しに必要な土砂は隣接地にある残土を利用するものとする。なお、隣接地の残土は、表-5-1の示す値で、いずれも土対法の基準値以下となっている。なお、購入土を使用する場合は、土壌汚染対策法の基準値以下の証明書が必要となる。

3-5 その他の工事等

- 1) 仮囲い設置・撤去
- 2) アスベスト除去仮設工事
- 3) 工事に必要な事前調査（アスベスト、PCB、フロンガス他）
- 4) 汚染物の除去（アスベスト含有物）
- 5) 各種モニタリング（施工前、施工中、施工後）
- 6) 廃棄物の収集、運搬・処分
- 7) 有価物の場内運搬・集積（残土処理場）
- 8) 次期工事に係る調査

4. 法令・条例・規則の厳守

受注者は、工事上関係のある法令・条例・規則等を遵守し、必要な申請、届出、手続き及び関係官公署との調整等は、受注者が行うこと。

5. 地元の活用

本工事は、衛生センター解体工、河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工とその内容が多岐にわたる。受注者は、本工事の施工にあたり下請契約を締結する場合には、地域経済の活性化の観点から、地元企業活用に最大限の配慮を行うものとする。地元とは組合の構成町村の余市町、仁木町、赤井川村、積丹町、古平町を示す。

6. 責任施工

本工事に係る全て事項は、原則、受注者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概数であるが、数量の増減や、工法変更に伴う工事金額の変更は行なわないものとする。したがって、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、全て受注者の責任において補足・完備させなければならない。

本工事において、受注者の責任によって生じた発注者又は第三者に対する損害については、受注者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。

なお、発注者と受注者の責任の範囲は本仕様書の「第7章リスク分担表」によるものとする。

次に河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工は、河川管理者、道路管理者、NTTの指示で変更が生じた場合は、変更協議の対象とする。それ以外の軽微の変更は、監督員との協議とする。

7. 経費負担

受注者は、本工事に必要な全ての経費を負担とするものとする。

8. 工事实績情報の登録

受注者は、工事を実施するにあたり、工事实績情報登録のため（一財）日本建設情報総合センターの工事实績情報サービス（CORINS）に基づき「工事カルテ」を作成し、発注者の確認を受けたのち電

子データを提出しなければならない。また、(一財)日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを発注者に提出しなければならない。

- 1) 受注時の登録 契約締結後 10 日以内 (土、日、祝日を除く)
- 2) 契約内容変更時の登録 変更契約締結後 10 日以内 (土、日、祝日を除く)
- 3) 完了時の登録 工事完成後 10 日以内 (土、日、祝日を除く)

9. 保険

受注者は、本工事の施工にあたり、以下に示す保険の内、必要な保険に加入し報告するものとする。

- 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)

10. 建設業退職金共済制度

受注者は、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こと。

建設業退職金共済制度については「余市町発注工事に係る建設業退職金共済制度の適正化等指導要綱」に基づき、処理すること。

- 1) 受注者は自ら雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙を購入し、当該労働者の共済手帳に共済証紙を貼付すること。
- 2) 受注者が下請契約を締結する際は下請業者に対して、建退共制度の趣旨を説明し、下請業者が雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙をあわせて購入し現物により交付すること。また建退共制度の掛金相当額を下請代金中に算入することにより、下請業者の建退共制度への加入並びに共済証紙の購入及び貼付を促進すること。
- 3) 受注者は建退共の発注者用掛金収納書を工事契約締結後 1 ヶ月以内に発注者に提出すること。なお建退共対象労働者を使用しない場合は理由書を提出すること。

11. 承諾申請図書 (参考)

受注者は、施工にあたり、事前に承諾申請図書により発注者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。

表 2-11-1 承諾申請図書

番号	承諾 図 書	主要内容	提出時期・留意事項
1	契約関係書類	着手届、工程表、現場代理人等技術者等通知書 (各 1 部)	契約時
2	施工体制台帳・施工体系図	契約書等の写し共 下請金額に関らず全ての工事・委託について建設業法に定める「施工体制台帳」とそれに係る書類及び「施工体系図」を作成し、工事期間中工事現場に備え付けること。「施工体系図」は工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示を行うこと。	工事着手前 下請け契約締結時
3	工事現場組織表		工事着手前

4	下請人等一覧表		下請け契約締結時
5	建退共受払簿、掛金収納状況報告書	その他退職金制度加入証明書	工事着手前
6	総合施工計画書	8 各工種別の施工計画書を除く	工事着手前
7	再生資源利用（促進）計画書	建設副産物情報交換システム（COBRIS）	工事着手前
8	各工種別の施工計画書	調査計画、アスベスト除去、仮設、廃棄物処理、モニタリング、解体工事、その他必要な計画書	該当工事着手前
9	各機器の搬入計画書	車両の搬入計画	該当工事着手前
10	主要機器の検査済書	集じん装置、分析機器等	該当工事着手前
11	安全管理要領書	各種安全管理内容	該当工事着手前
12	廃棄物処理計画	産業廃棄物収集、運搬、処分契約書、許可書、使用車両一覧表、処分場までの経路図、処分場所	該当工事着手前
13	その他必要な書類		

※作成様式、記載内容等詳細は監督員の指示によること。

12. 関係官庁届出・申請手続き

受注者は、本工事の施工に必要な関係官庁への届出・申請手続きを、発注者に報告した後に遅滞なく行うものとする。なお、申請書類に係る費用は受注者の負担とする。以下の表に主要届出リストを示すが、この表以外で施工に必要な提出物は受有者の責任で行うものとする。

表 2-12-1 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	所轄労働基準監督署長
特定元方事業開始報告	労働安全衛生規則第 664 条	元請業者	所轄労働基準監督署長
建物・機械等設置届	労働安全衛生法第 88 条	元請業者	所轄労働基準監督署長
分別解体等の計画書	建設リサイクル法第 13 条	元請業者	北後志衛生施設組合
再資源化等報告書	建設リサイクル法第 18 条	元請業者	北後志衛生施設組合
説明書（届出書）	建設リサイクル法第 12 条	元請業者	北後志衛生施設組合
特定建設作業届出	道生活環境の保全に関する条例	元請業者	北志総合振興局
建築物除却届	建築基準法第 15 条	元請業者	北志総合振興局
道路占用届	道路法	元請業者	北志総合振興局
工作物に除去に係る申請	河川法第 4 条、25 条、26 条	元請業者	北志総合振興局
3000 ㎡以上の土地の形質変更時の届出	土除汚染対策法 4 条 1 項	元請業者	北志総合振興局
大防法・安衛法・石綿則の届出	大防法 18 条の 17	発注者・元請業者	労働基準監督・後志総合振興局
アスベスト関係の届出	事前調査報告書他	元請業者	北後志衛生施設組合、労働基準監督署、後志総合振興局

その他本工事に必要となる手続き

13. 工事検査図書（参考）

受注者は、工事工程に基づき、適切な時期に発注者が指示する次の図書を原則各3部提出する。

表 2-13-1 工事検査図書

番号	書 類	備 考
1	実施工程表	出来高曲線記入
2	安全関係書類	災害防止協議会活動記録、安全教育（新規入場者研修記録、TBM、KY 活動記録）、安全パトロール結果、過積載防止対策記録、重機自主点検記録、足場点検表等
3	打合議事録	各種打合せ簿
4	工事日報	写真付き 職種別作業人員及び作業内容、天候、気温など工事の全般的な進行状況を記録、職種別作業人員は月別累計及び最終累計を集計
5	工事写真	施工中影響が予想される工事使用道路、工作物等については着工前の状況を撮影しておく。 ・ 共通仮設物 ・ 安全管理状況、使用重機、運搬車両等 ・ 過積載防止対策 ・ 着工前・施工状況・材料検収・品質管理・出来型、検査記録、試験記録等
6	月間及び3週間工程表	月毎 週毎
7	月間工事進捗状況報告書	毎月末日までの進捗状況を監督職員に報告する。 出来高記録、進捗グラフ、工事記録、打ち合わせ記録、工事写真等添付
8	工事施工協議書	一覧表共
9	現場立会い検査願	自主検査報告書含む
10	連続測定モニタリング報告書	月毎
11	仕様材料承諾書	JIS, JAS 規格品証明書等共
12	仕様材料一覧表	メーカー名、所在地、電話番号、担当者名記載
	施工図・承諾図等	必要に応じて
14	納品書及出荷証明書	必要に応じて
15	マニフェスト	コピー
16	再生資源利用（促進）実施書	データ共
17	各種分析結果一覧表及び報告書	証明書共
18	保証書等	該当ある場合
19	出来高検査内訳書	左記のほか出来高確認に必要な書類
20	竣工写真、ダイジェスト版	

21	その他、発注者が指示する図書	
----	----------------	--

14. 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) 受注者は、次の検査を計画して適切に実施すること。検査及び試験は、原則として発注者の立会のもとで行う。なお、発注者の検査前には自主検査を行うこと
 - ①施工検査（各種段階検査）
 - ②完成検査
 - ③その他発注者が指示する検査
- 2) 検査及び試験は、あらかじめ発注者の承諾を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこと。
- 3) 施工に係る検査及び試験の手続きは受注者が行い、これに要する経費は受注者の負担とする。
- 4) 受注者は、発注者の承諾を得て工事が終了し、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。

15. 正式引渡し

工事の完成後、正式に引渡しをする。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、発注者の完成検査を受けて合格した時点とする。

河川水取水設備構造物解体工、処理水放流管撤去工も同様とする。

16. 疑義

受注者は、本仕様書に疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ決定する。

17. 監督員事務所

監督員事務所は不要であるが、月の定例会議を行える広さの会議室（主任監督員、監督員、監理者の参加人数5人程度）を受注者の現場事務所内に確保すること。なお会議は、月1回はWEBでの開催とするので、必要な通信システム、器具を設置すること。また監理者事務所は、2名が執務できる広さとし、必要な備品を設置すること。

監理者事務所は、受注者現場事務所と同じ棟とする。

必要な備品とは、冷暖房器具、両袖机、椅子、会議用テーブル、ロッカー、書類棚、備品入れ Wi-Fi 他通信システム、コピー機（受注者と兼用可）ヘルメットホルダー、スリッパ、カウンターである。内容については、監理者と協議とする。

18. 関係法令・条例・通知・通達・指針・要綱・マニュアル

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・マニュアルの最新版を適用する。

表 2-18-1 主要な関係法令・条例・通知・通達・指針・要綱・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	
	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
	河川法	国土交通省	事前届出他	河川工事
	河川施行令	国土交通省	事前届出他	河川工事
	河川法施行規則	国土交通省	事前届出他	河川工事
	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
	道路法	国土交通省		放流管撤去
	道路法施行令	国土交通省		放流管撤去
	道路法施行規則	国土交通省		放流管撤去
	北海道公害防止条例	北海道	作業中の騒音・振動	特定建設作業
	建設リサイクル法	国土交通省	再資源化	
	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		
	公共建築工事標準仕様書 令和 7 年版（各工事編）	国土交通省大臣官房庁営繕部監修		
	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	令和 4 年版
	公共建築改修工事標準仕様書 令和 7 年版（各工事編）			
	北海道建設部土木工事共通仕様（令和 7 年 10 月版）	北海道建設部		
	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		
	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	外壁の崩落等による公衆災害防止全般	
	特定化学物質等障害予防規則	厚生労働省		
	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)	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繊維飛散防止処理技術指針	国立研究開発法人建築研究所及び日本建築仕上工業会	仕上げ塗材技術指針	平成 28 年 3 月
	石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第 3 版）	環境省環境再生・資源循環局	石綿含有成形板等の処理	令和 3 年 3 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

	剥離剤を使用した塗料の剥離作業における労働災害防止について	厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課	令和2年基安化発0817第1号	令和2年10月19日
	大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行等について	環境省水・大気環境局長	環水大大発第2011301号	令和2年11月30日
	建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル 令和3年3月	厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課 環境省水・大気環境局大気環境課	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、外壁塗材の除去に関するマニュアル	令和3年3月
汚染土壌	土壌汚染対策法に基づく調査・措置ガイドライン(改訂第3・1版)	環境省	汚染土壌調査・措置全般	令和4年8月
	土壌汚染の運搬に関するガイドライン(改訂第4版)	環境省	汚染土壌運搬全般	平成31年3月
	汚染土壌の処理業に関するガイドライン(改訂第4・2版)	環境省	汚染土壌処理全般	令和4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	経済産業省	イオン化式煙感知器の除去、メーカー回収	令和元年6月
	放射線障害防止法	経済産業省	イオン化式煙感知器の輸送、メーカー回収	昭和32年6月
PCB	PCB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
その他	その他関係法令及び規格			

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こと。

- 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、作業を行うこと。
- 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こと。また、漏電防止に十分留意すること。
- 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こと。
- 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こと。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こと。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こと。
- 5)タンク内部・地下室、ピット、汚水貯留槽等、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こと。
- 6)工事現場においては労働災害及び公衆災害の防止に努めるとともに全作業員を対象に定期的に安全教育、研修及び訓練を行い、結果を工事日誌へ記録するほか記録写真も整理のうえ提出すること。

2. 事故報告

受注者は、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、速やかに発注者に報告すること。

3. 交通及び保安上の措置

受注者は、公道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。

重機などの大型車両の運搬時には、安全対策に万全を期すること。

4. 除去物の拡散・汚染防止

受注者は、石綿等の有害物の拡散・汚染がないよう適切な工法を採用するものとする。とりわけ、建物解体時にはコンクリート粉の飛散防止に配慮した計画とすること。

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こと。また喫煙所は一箇所にまとめ分煙を進めること。

また、定期的に工事現場周辺及び工事現場内の草刈り、ごみ拾いなど清掃を行うものとする。

6. 周辺環境保全と事故防止

- 1) 工事期間中は工事内容を工事現場の見やすい場所に明示すること。なお、工事標識は、地域住民に工事の明示及び周知を目的としているため、工事名、工期、受注者名及び発注者名を記載し建退共標識を貼り付け、工事着工前に設置すること。
- 2) 施工にあたっては近隣住民及び通行人など第三者に対する安全確保に万全を期すこと。
- 3) 工事に伴う振動、騒音、埃等による周囲環境等への影響を最小限に抑えるよう低騒音型、低振動型、排出ガス対策型の重機の使用に留意すること。
- 4) 搬入・搬出車両のアイドリングを禁止すること。また、ほこりや土砂等の飛散、流出の防止、周辺環境の保全に努めること。

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こと。

- 1) 過積載による違法運行の防止
積載荷重制限を超えて廃棄物、スクラップ、土砂等の積み込ませないこと。
- 2) 入退場は指示の経路からとし、破損、汚損等に注意し、万一損傷を与えた場合は速やかに原形復旧すること。また、工事完了後に着工前との比較確認ができるよう着工前の調査、確認、記録等を入念に行うこと。
- 3) 過積載を行っている資材等納入業者からの資機材等購入は行わないこと。
- 4) 資機材等の運搬にはさし枠装着車、物品積載装置等の不正改造車両、不表示車等を使用しないこと。また、同車両からの資機材等の引き渡しを受けないこと。
- 5) 下請業者や資機材等納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けた者または車両を使用した業務等において悪質かつ重大な事故を発生させた者を排除すること。

- 6) 飛散の恐れがあるものについては、飛散しないような処置を行い運搬すること。
- 7) 土砂等の運搬に関する事業者の選定に当たっては、「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」の目的に鑑み、同法第 12 条の規定に基づき届け出た団体構成員の雇用に努めること。

8. 作業日及び作業時間

工事は、原則として4週8休による。なお、土曜日、日曜日、お盆、年末年始は行わない。また、工事現場での作業時間は、原則として午前 8 時 30 分から午後 5 時 00 分ごろとする。なお、中断が困難な作業、重機の搬出入等をやむを得ない作業は、事前に発注者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）

アスベスト 10 本/L 以下（敷地境界で）

(2) 騒音・振動

解体工事における敷地境界の騒音及び振動は北海道公害防止条例を適用する。

表 3-9-1 特定建設作業の関する騒音の基準(2号区域)

規制種別	区 域	特定建設作業
特定建設作業の場所における基準値	第 2 号	85dB
作業可能時間	第 2 号	午前 6 時～午後 10 時
最大作業時間	第 2 号	1 日あたり 14 時間
最大連続作業日数	第 2 号	連続 6 日以内
休業日	第 2 号	日曜その他の休日を除く日

表 3-9-2 特定建設作業の関する振動の基準(2号区域)

項 目	区 域	規制基準
特定建設作業の場所における基準値	第 2 号	75dB
作業可能時間	第 2 号	午前 6 時～午後 10 時
最大作業時間	第 2 号	1 日あたり 14 時間
最大連続作業日数	第 2 号	連続 6 日以内
休業日	第 2 号	日曜その他の休日を除く日

2) 注意を必要とする周辺施設など

近隣にある既存施設（フゴッペ洞窟の保護展示施設）、JR 函館本線、衛生センター解体工敷地に隣接する既存建築物。

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」等に基づき、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発注者に承諾を得ること。以下の表に一般的な処理・処分方法を示す。

表 4-1 一般的な廃棄物の処理・処分

番 号	廃棄物の種類	処理・処分
1	石綿含有産業廃棄物 (1) アスベスト含有外壁塗材・下地調整材 (2) 石綿含有成形板 (3) 石綿含有保温材等 (4) 上記除去作業に使用した仮設材・保護衣全て	産業廃棄物として適正に処理するものとする。
2	アスベスト含シール材	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。
4	耐火煉瓦・不定形耐火物（キャストブル）	産業廃棄物として適正に処理するものとする。
5	保護具・養生材	アスベスト除去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。
6	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。
7	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。
8	薬品類、油脂類	施設内に残置されている薬品類、油脂類は、産業廃棄物として適正に処理するものとする。
9	鉄類、電線類	スクラップとして、処理するものとする。
10	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、発注者に引渡すものとする。
11	フロンガス	破壊会社処理
12	イオン化式煙感知器	社団法人日本アイソトープ協会に梱包送付
13	蓄電池	産業廃棄物として適正に処理するものとする。
14	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 汚染物等の事前調査結果及び追加調査、新規調査

1. アスベスト、重金属類、PCB 事前調査結果

1-1 石綿(アスベスト)調査結果

令和 7 年 8 月 18～19 日に行った事前調査結果の内、その 1 工事に関する調査結果を以下の表に示す。なお、分析は外壁塗材・内装材共 JIS A 1481-1：2016 である。

表 5-1-1-1 その1 工事 石綿含有調査結果 (外壁・内部仕上等)

番号	調査施設	内 外	場 所	部 位	下地	対象物	結 果	備 考
1	第一消化槽	外部仕上	腰壁	外壁塗材	RC	リシン吹付	有	中間・最下層 下地調整材
			壁	外壁塗材	ブロック	リシン吹付	有	中間・最下層 下地調整材
			壁	外壁塗材	RC	アクリルリシン吹付	有	中間・最下層 下地調整材
			屋上	防水材・接着剤		ウレタン塗膜防水 ガラスクロス系樹脂防水	無	
2	曝気槽	外部仕上	東南北	外壁塗材	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間層下地調 整材
			東南北	軒天 RC 部	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間層下地調 整材
				屋根	RC	ウレタン塗膜防水	無	
3	曝気槽 増築部	外部仕上	南	外壁塗材 (薄 茶)	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間槽・最下 層下地調整材
			南	軒天 RC 部	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間層・最下 層下地調整材
			西	外壁塗材 (茶)	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	下地調整材
			西	軒天	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	下地調整材
				屋根	RC	ウレタン塗膜防水	無	
4	沈殿池	外部仕上		外壁塗材	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間層下地調 整材
				軒天	RC	モルタル刷毛引リシン吹付	有	中間層下地調 整材
				屋根下葺き材	木毛板	アスファルトルーフィング	無	
	曝気槽地下	内部仕上	各室	床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
	曝気槽 1F	内部仕上	各室	床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
	曝気槽 2F	内部仕上	各室	床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
	曝気槽上部	内部仕上		床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
	曝気槽上部 (増築部)	内部仕上		床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
4	処理棟	外部仕上	東西南北	外壁塗材	RC	アクリル吹付リシン	無	
			東西南北	庇軒天	RC	アクリル吹付リシン	無	
		内部仕上	各室	床・巾木 壁・天井	モルタル	全ての塗材	無	
5	南北管路 (S57)	外部・内部				全ての塗材	無	
6	オゾン脱色 処理棟	外部仕上	東西南北	外壁塗材	ALC	吹付タイル	有	中間槽・最下 層下地調整材
			南北	軒天		フレキシブルボード	見なし 有	
				屋根下葺き材		アスファルトルーフィング	無	
				壁		石膏ボード	見なし 有	
				天井		スレートボード	見なし 有	
			試験室	天井		岩綿吸音板	有	
7	取水ポンプ 棟			外壁塗材	RC	リシン吹付	無	
				屋根	RC	防水材・接着剤	無	

表 5-1-1-2 その1 工事 石綿含有調査結果（配管・設備）

番号	調査施設	室名他	部位	対象物	結果	数量	備考
	第一消化槽		SUS 配管接続部	フランジガスケット	見なし有	5	
3	曝気槽地下	通路	配管接続部	フランジガスケット	有	15	
	曝気槽 1F	渡り廊下	配管接続部	フランジガスケット	有	5	
		滅菌池	配管接続部	フランジガスケット	有	3	
	曝気槽 2F	機械室	配管接続部	フランジガスケット	有	20	
		フロア室	配管接続部	フランジガスケット	有	10	
4	曝気槽上部 (増築部)		配管接続部	フランジガスケット	有	10	
	処理棟	ポンプ室	蒸気配管	エルボ珪藻土保温材	見なし有	10	文献
5	南北管路 (S57)	内部	配管接続部	フランジガスケット	見なし有	10	
6	オゾン脱色処 理棟	オゾン発生室	配管接続部	フランジガスケット	有	20	
	計					108	

1-2 残置土の重金属類の事前調査結果

令和7年8月18～19日に行った事前調査結果を以下の表に示す。基準値は土壤汚染対策法の基準値とする。試験方法はH15環告示第18号、第19号

表 5-1-2 重金属類調査（付着物） 単位：mg/L

分析対象	溶出量 mg/L	溶出基準値 mg/L	含有量 mg/L	含有基準値 mg/L
カドミウム及びその化合物	0.0003 未満	0.003	4.5 未満	45
六価クロム化合物	0.005 未満	0.05	25 未満	250
シアン化合物	不検出	不検出	5 未満	遊離シアン 50
水銀及びその化合物	0.0005 未満	0.0005	1.5 未満	15
アルキル水銀	不検出	不検出		
セレン及びその化合物	0.001 未満	0.01	15 未満	150
鉛及びその化合物	0.002	0.01	15 未満	150
砒素及びその化合物	0.008	0.01	15 未満	150
ふっ素及びその化合物	0.39	0.8	100 未満	4000
ほう素及びその化合物	0.1 未満	1	100 未満	4000

2. PCB 新規調査（本工事にて）

2-1 PCB（蛍光灯等の安定器）新規調査

施設の解体を行う前に、以下の表に示す機器の調査を行うものとする。照明器具等は、取り外して、年代別に整理して、該当する各メーカー問い合わせるものとするか、（一社）日本照明工業会のホームページを参照すること。その結果不明の機器は発注者に引き渡すものとする。

PCB含有の安定器は、昭和52年（1977年）3月までに建築・改修された建物に使用された照明設備に含有の可能性がある。

表 5-2-1 PCB 調査（概数）

調査対象	場 所	数 量	備 考
照明		72 台	文献調査（メーカーに PCB 有無の確認）
水銀灯		3 台	
計		105 台	

2-2 PCB（変圧器・コンデンサー）新規調査

施設の解体を行う前に、以下の表に示す機器の調査を行うものとする。

電気室内の変圧器・コンデンサーの絶縁油の PCB 含有の有無は無いが、施工にあたっては、再度調査し報告するものとする。

表 5-2-2 PCB 調査確認対象機器

調査対象	設備	数 量	備 考
オゾン脱色棟	トランス	3	
	コンデンサー	3	
	誘導電圧調整器	1	
	リアクトル	1	
計		8 台	

第 6 章 施設解体工事仕様

1. 工事条件

本工事においては、第三者への安全を第一に行うものとし、かつ作業に従事する作業者の安全確保、汚染物の飛散、流出による周辺環境への汚染防止及び廃棄物の適正な処理の作業計画を立案し、汚染物除去、解体作業を実施するものとする。

1. 本工事は、土壤汚染対策法第4条の一定規模以上の土地の形質変更(3,000㎡)に該当する。工事着手の30日前までに都道府県知事に届ける必要がある。なお、土対法に係る4条1項の届出は受注者の所掌範囲とする。
2. 施設に必要な水は主に畚部川と構内の井戸より取水して利用している。なお、畚部川からの取水ポンプ小屋は河川保全区域内にあるため、着手前には河川法に基づき必要な手続きが必要となる。
3. アスベストは、事前調査結果のとおり、外壁・内壁塗材の下地調整材、建具シール材、建材、配管フランジのパッキン・ガスケット配管エルボの保温材（珪藻土）など。様々な箇所に含有している。
4. 地下水位はGL-2.5m付近と想定される。したがって、構造物・建物の一部の撤去は水替えが必要となる。場内の雨水排水設備はないため、解体時における水替え時の排水はリチャージとする。

2. 一般共通仮設工事

2-1 上水、受電、現場事務所及び敷地内駐車場など

工事に必要な電気、用水は全て、受注者にて、用意（費用負担共）するものとする。なお、別添付図の 解体範囲・仮設計画図（参考）を参照するものとする。

- ① 上水引込： 敷地北側
- ② 仮設電気： 北電柱
- ③ 現場事務所他： 場内に設置可能（借地料：無料） 砕石敷を内訳書に計上している。
- ④ 駐車場： 場内に設置可能（借地料：無料）
- ⑤ 電話引込： 可能

2-2 仮囲い工及び出入口

仮囲いは万能鋼板（H=3.0m）とする。位置は別添付図総合仮設計画図（参考）を参照するものとする。仮囲いは、仮設道路曲部付近は内部が見える構造（クリアパネル等）とし、また南側に扉1か所を設置するものとする。なお、解体エリアへの出入口として、ゲートを2か所設置するものとする。

2-3 建屋外部足場

建屋外部足場はアスベスト除去用及び建屋解体時の養生用として設置する。枠組本足場とし手摺先行方式とし、防音対策として防音シートを設置するものとする。また、アスベスト含有塗材箇所（壁つなぎアンカー等）のための穿孔作業を行うときは、あらかじめ穿孔箇所のアスベスト含有建材を除去してから穿孔するものとする。

施工に関しては労働安全衛生関係法令を遵守し、墜落等の労働災害の防止を図るものとする。

3. 石綿（アスベスト）除去工事

3-1 石綿障害予防規則及び大気汚染防止法の一部改正

これまで、厚生労働省と環境省は、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法が改正されたことを機に、各マニュアルを統合し「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル令和3年3月」として取りまとめている。（本仕様書では、以下「新飛散漏洩防止対策徹底マニュアル」と呼ぶ。）

本工事の石綿除去は、この新飛散防止マニュアルを遵守して施工するものである。

外壁塗材、石綿含有成形板、石綿含有保温材等のアスベストの範囲は別添付図のアスベスト除去範囲図を参照すること。

3-2 事前調査の実施及び報告義務

「新飛散防止マニュアル」に基づき、書面調査及び現地での目視調査を実施する必要がある。

また、調査結果は発注への報告の他に、都道府県、労働基準監督書へ電子システム（石綿事前調査結果報告システム）による報告が義務化されている。また事前結果報告書の様式は JATI 協会 アスベスト有無に関する 調査報告書モデル様式（詳細表）2016.2.1 版 を使用すること。

なお、令和5年10月からは、調査を行うものの資格要件が定められているので、注意すること。

3-3 外壁仕上塗材除去の各種法律の該当条項

本工事の石綿含有物の調査結果は表 5-1-1-1～2、5-1-2 のとおりである。

新飛散防止マニュアル 4. 建築物等の解体における飛散防止対策 4.12 石綿含有仕上塗材の除去作業に係る石綿飛散防止対策による「大防法・石綿則・廃掃法の規則」の該当項目を示す。

表 6-3-3 石綿含有仕上塗材の解体等工事における石綿則・大防法・廃掃法の規制

項目	大防法条項	石綿則条項	除去	
			電動工具を使用しない	電動工具を使用する
事前調査の実施	18条の15第1項 (規則16条の5)	3条	要	要
作業計画の作成	18条の14 (規則16条の4第一号)	4条	要	要
作業計画の届出	—	—	届出対象外	届出対象外
事前調査結果の報告	18条の15第6項 (規則16条の11)	4条の2	要	要
事前調査結果の掲示	18条の15第5項	3条	要	要
その他の掲示	18条の14 (規則16条の4第二号)	15条他	要	要
隔離養生 (負圧不要)	18条の14 (規則別表第7の3)	6条の3	—※1	要
立入禁止措置	—	15条	要	要
湿潤化	18条の14 (規則別表第7の3)	6条の3	要	要
完了確認	18条の14(規則16条の 4第四号、五号)	—	要	要
石綿作業主任者	—	19条	要	要
石綿特別教育	—	27条	要	要
呼吸用保護具	—	14条	防じんマスク又は 電動ファン付き※2	電動ファン付き
保護衣等	—	14条	専用の作業衣 又は保護衣	フード付き保護衣
作業記録	18条14(規則16条の8)	35条	要※3 (3年保存、概要 は40年)	要※3 (3年保存、概要 は40年)
廃棄物	—	廃掃法	石綿含有廃棄物 として処理	石綿含有廃棄物 として処理

備考：「要」は法令上求められる措置を示す。

※1：粉じん防止のために実施することが望ましい。

※2：剥離剤工法の場合は使用する剥離剤及び工程に合わせて送気マスク等の適切な呼吸用保護具を着用する必要がある。令和4年5月18日付け基安化発0518第1号を参照

※3：下請負人による作業に記録は、工事が終了するまで保存（大防法施行規則第16条の4第三号）

出典：建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル
令和3年3月

3-4 本工事での外壁仕上塗材除去各工法におけるばく露防止対策の概要

以下の表に本工事で使用する工法の飛散及びばく露防止対策の概要を示す。

また、この表で示す工法は、平成28年4月の「仕上げ塗材技術指針」の15種類の工法の内剥離剤を用いる工法(⑨)、電気グラインダ等を使用する工法(⑬～⑭)を示す。

表 6-4-4 外壁仕上塗材除去での石綿飛散及びばく露防止対策の概要

除去工法	切断等によらない除去	切断等による除去	切断等によらない除去	切断等による除去	切断等による除去（電動工具は使用しない）	切断等による除去（電動工具を用いて除去）		
建築材料の種類	石綿含有成形板等				石綿含有仕上塗材			
	石綿含有成形板等		石綿含有けい酸カルシウム板第1種					
石綿含有建材除去等時の飛散防止方法	原形のまま取り外し	湿潤化等	原形のまま取り外し	作業所を隔離養生（負圧不要）等	湿潤化		作業所を隔離養生等	
					高圧水洗浄	剥離剤併用手工具ケレン	デイスグラインダー	集じん装置付デイスグラインダー HEPA フィルタ付
事前調査	要	要	要	要	要	要	要	要
作業計画の作成	要	要	要	要	要	要	要	要
作業計画の届出	不要	不要	不要	不要	不要	不要	不要	不要
事前調査結果の報告	要	要	要	要	要	要	要	要
事前調査結果の備え付け	要	要	要	要	要	要	要	要
事前調査結果の掲示	要	要	要	要	要	要	要	要
作業実施の掲示	要	要	要	要	要	要	要	要
喫煙禁止/飲食禁止の掲示	要	要	要	要	要	要	要	要
作業主任者の選任	要	要	要	要	要	要	要	要
特別教育	要	要	要	要	要	要	要	要
保護具着用	要	要	要	要	要	要	要	要
作業場への関係者以外立入禁止	要	要	要	要	要	要	要	要
隔離	—	—	—	隔離養生（負圧不要）	—	—	隔離養生（負圧不要）	同等の措置の要件を満たす場合は不要
湿潤化	—※1	常時要	—※1	常時要	常時要	常時要	常時要	同等の措置の要件を満たす場合は不要
（飛沫防止等の養生）	—	—	—	—	○	○	—	—
（床防水処理）	—	—	—	—	○	—	—	—
（汚染水処理）	—	—	—	—	○	—	—	—
清掃	要	要	要	要	要	要	要	要
取り残し等の確認	要	要	要	要	要	要	要	要
事前調査結果、作業内容の記録・保管	要	要	要	要	要	要	要	要

備考：「要」は法令上求められる措置を示す。

※1：粉じん防止のために実施することが望ましい。

○：適切な石綿飛散防止対策のために実施が必要な処置を示す。

出典：建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル
(令和3年3月)

3-5 湿潤化及び隔離養生と同等以上の効果を有する措置と実証試験

上記表 6-4-4 で示した、集じん装置とは、以下の要件を満たす工具であること。

- (1) 集じん装置を備えたカバー付きの工具であること。
- (2) 集じん装置は HEPA フィルターを有し、集じんだ石綿等が作業空間その他の外部環境に漏出しないこと。
- (3) 当該集じん装置付き工具の性能として、作業中の作業場所の総繊維濃度が、0.15 本/cm³ (作業環境評価基準の石綿管理濃度) を下回ることが示されること。
- (4) 剥離剤+ケレン工法の場合も同様に (3) の値が下回るものを使用すること。
- (5) 上記の (1) ~ (4) を実証するために、事前に、現地で実証試験施工を行い、監督員の承諾を得るものとする。

3-6 外壁仕上塗材の除去

外壁アスベストの範囲は本仕様書の表 5-1-1 による。また、別添見積用図面の工場棟アスベスト除去範囲図による。

工法の選択は各社の施工方法によるが、最近では下地調整材に含まれるアスベストを除去する剥離剤が販売されていることを鑑み、本仕様書は剥離剤+ケレン工法を標準とする。

また、除去後は、当該箇所の養生を解く前に、飛散防止剤の散布と、清掃を行うものとする。

3-7 外壁仕上塗材の除去時の養生

上記の工法は粉塵飛散が生じない(極めて少ない)工法のため負圧隔離養生を必要としないが、施工区画を明確に定めることが必要である。負圧隔離養生ではないものの、周囲の飛散防止の観点からプラスチックシート等による養生を行う。床の養生は足場各段と最下部(地面)に必要となる。壁の養生も同様に必要とする。

粉じん飛散防止措置は除去部での局所集じんを基本としており、隔離作業場を設けていないものの、作業中に作業衣に粉じんが付着している可能性があることから、施工区画から外に出る際には洗身設備により作業衣に付着している可能性のある粉じんを除去する計画とする。この洗身設備には、高性能真空掃除機により吸い取ることも含まれる。

3-8 石綿含有成型板の除去

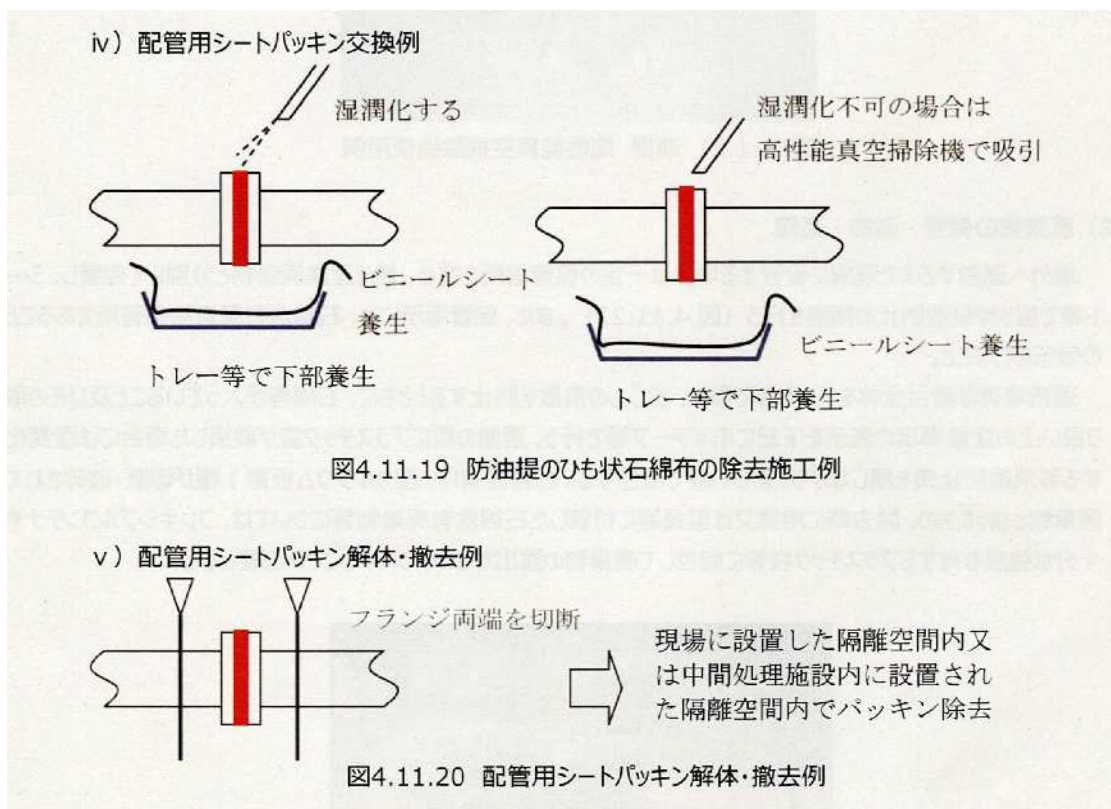
一般建材中の石綿含有建材の除去は、表 6-4-4 の緑枠で囲った工法とし、作業区分はレベル 3 とする。

3-9 配管用石綿含有フランジパッキン及び石綿含有保温材(珪藻土)の撤去

配管用フランジガスケット等の解体は、該当する箇所にあらかじめマーク(赤ペンキ)等で目印をつけ、非石綿含有部での切断とし、梱包したのち、現場内の水質試験室に運び一時保管する。水質試験室内で、除去する場合は、石綿則に従い、必要な養生、隔離、保護具で行うものとする。

除去が困難なものは、そのまま、全体をプラスチックで梱包し、廃棄物処理法に基づき適切に処理する。

含有しているパッキン・ガスケット・保温材の箇所及び概数は 本仕様書の表 5-1-1-2 に記載のとおりである。



3-10 塗材下地調整材のアスベスト除去工事における環境測定（施工中・施工後）

塗材下地調整材他のアスベスト除去工事の環境測定は、施工中・施工後に施設の敷地境界又は施工箇所周辺の東西南北で行う。なお、施工方法、施工箇所の順番によっては、必要な数量が変わるが、本仕様書では以下の数量を標準としている。

表 6-3-10 アスベストの環境測定概数（施工中・施工後同数）

番号	施設名	測定箇所	測定数（施工中・施工後）	備考
1	第一消化槽	4	4×2=8	
2	曝気槽・沈殿池	4	4×2=8	
3	オゾン脱色処理棟	4	4×2=8	
4	水質試験室（集積配管がスケット除去）	4	4×2=8	
計				

4. プラント機器解体

4-1 プラント機器の解体

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。

解体中は、湿潤化を行い、粉じんの再浮遊を抑えること。

なお、主要プラント機器の一覧表は巻末を参照するものとする。

5. 建屋地上部解体工事

5-1 建屋、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を極力抑えて解体すること。

解体中は、散水を行い、粉じんの再浮遊を抑えること。

解体重機は、低騒音型で排ガス規制対応型とする。

6. 建屋 GL 以下の解体工事

6-1 建屋基礎及び GL 以下の構造物の解体

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。

本工事場所の地下水位は GL-2.5m程度と推定される。取水棟以外は基本オープン工法である。

6-2 取水棟の解体

河川関係の別添付図に示したように、取水棟はその1部分が、河川保全区域内にある。そのため、河川法に基づき事前に河川管理者と協議を行っているが、施工にあたって協議内容に変更を行う場合は、事前に河川管理者と協議が必要となる。

7. 埋戻し・整地

地下構造物撤去後の埋戻しを行う。施工は公共建築工事標準仕様書による。解体跡地場内は、全般を整地する。整地範囲は本工事の施工範囲とする。

8. 廃棄物の処理等について

8-1 放流管撤去工事からの石綿管の一時保管場所と処理について

本工事では、放流管工事で発生した石綿管を残土置き場等に一時保管し、梱包して本工事で、廃棄物処理法に基づき運搬・処理を行うものとする。

なお、発生する石綿管はφ200 長さ4.0m/本 161本である。

本工事で発生する廃棄物は、廃棄物処理法に基づき、適切に処理するものとする。

8-2 有価物の処理について

解体工事で発生する有価物は、敷地内の南側付近を整地して運搬、仮置するものとする。売却は発注者が別途入札にて行うものとする。

なお、売却は工事期間外に行うため、有価物置場の広さを残土置場に確保する必要がある。

9. 環境モニタリング

9-1 周辺の騒音・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、施工開始前に敷地境界での騒音・振動を測定すること。

表 6-9-1 周辺騒音・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	連続測定	—

10. 次期工事に係る調査

本工事では、次期工事関係する以下の項目を調査し、報告するものとする。

1. 撤去した各施設の基礎杭を任意座標（平面直角座標）で復元できるようにすること。
2. 残土置き場の残土数量確認を行うこと。

第 7 章 工事に関するリスク分担

本工事は、本仕様書第 2 章 5 責任施工で示したとおりであるが、責任の範囲を以下のリスク分担表に示す。

衛生センター解体工リスク分担表

リスクの種類	リスクの内容	リスク負担者		
		発注者	工事請負業者	
共通	人札書類リスク	発注仕様書の誤記、提示漏れにより、発注者の要望事項が達成されない等	○	
	契約締結リスク	議会を含む発注者の事由により契約が結べない等	○	
		工事請負業者の事由により契約が結べない等		○
	計画変更リスク	発注者の指示による事業範囲の縮小、拡大等	○	
	近隣対応リスク	解体工事施工そのものに対する住民反対運動等	○	
		上記以外のもの		○
	第三者賠償リスク	工事において第三者に及ぼす損害		○
	法令等の変更リスク	本件事業に直接関係する法令等の変更等	○	
		上記以外の法令の変更等		○
	税制度変更リスク	工事請負業者の利益に課される税制度の変更等		○
		上記以外の税制度の変更等	○	
	事故の発生リスク	工事において発生する事故		○
	事業の中止・遅延に関するリスク(債務不履行リスク)	発注者の指示、発注者の債務不履行によるもの	○	
		工事請負業者の債務不履行、事業放棄、破綻によるもの		○
不可抗力リスク	天災、暴動等の不可抗力による費用の増大、計画遅延、中止等	○	△	
環境保全リスク	工事請負業者が実施した工事内容の不備(例えば、施工不良)が明らかであり、当該不備に起因して周辺環境への汚染が拡大した場合		○	
	上記以外の要因により、周辺環境への汚染が拡大した場合	○		
前認可遅延リスク	事業者が実施する前認可取得の遅延に関するもの		○	
建設着工遅延	発注者の指示、提示条件の不備、変更によるもの	○		
	上記以外の要因によるもの		○	
工事段階	工事費増大リスク	特記仕様書第 1 章総則 5 責任施工に記載範囲の事項によるもの		○
		上記以外の要因によるもの	○	
	工事遅延リスク	発注者の指示変更による工事遅延	○	
		上記以外の要因による工事遅延		○
	一般的損害リスク	工事目的物、材料に関して生じた損害		○
	労働者の労働災害含リスク	工事請負業者が実施した工事内容の不備(例えば、アスベスト対策)に起因して労働災害が発生した場合		○
	廃棄物処理・汚染土壌リスク	廃棄物の不適切な処理で周辺環境への汚染が拡大した場合		○
上記以外の要因によるもの		○		
設計図書のリスク	設計図書と著しく異なる状況(地下水位)による施工負担増に関するもの	○		

○主分担、△従分担

第 8 章 プラント数量 (参考) し尿処理施設機器

番号	各設備名称	図面番号	室名	深さ m	機器名称	諸元	数量	単位	備考
1	第一消化槽 (S57)	WN810117-008A	外部		天井マンホール	φ 2000MH	1	基	
					側壁マンホール	φ 900MH	1	基	
					脱離液槽蓋	600×600MH	1	基	
					投入調整槽		1	基	
					ドラフトチューブ		1	基	
			ディフューザ			1	基		
			下部受台			1	基		
			手摺			1	m		
			内部		防蝕	1	m		

番号	各設備名称	図面番号	室名	深さ m	機器名称	諸元	数量	単位	備考		
2	増設ばっ気槽 (S56・57)	WN810117-015B	増設ばっ気槽		ばっ気プロア		3	基			
					吸込サイレンサー		1	基			
					吐出サイレンサー		1	基			
					希釈調整槽		1	基			
3	旧ばっ気槽 (S43・44)	WN-68135-5	プロア室 (2F)	FL+2700	ばっ気プロア		2	基			
				希釈調整槽室 (2F)	FL+2700	φ 600MH	2	基			
						返送汚泥ポンプ		2	台		
						水位計		1	基		
						水位スイッチ		1	基		
					脱離液ポンプ室 (BF)		脱離液ポンプ		2	台	
					汚泥濃縮ポンプ室(1F)		濃縮汚泥ポンプ		2	台	
							余剰汚泥ポンプ		1	台	
					放流ポンプ室		排風機	外部	1	基	
							放流ポンプ		2	台	
					減菌池 (1F)		減菌器		1	基	
							塩素ポンベ		3	本	
							600φ MH		1	基	
							800角MH		1	基	
							換気ダクト		1	式	
						放流ポンプ井	800×800MH	鋼製	1	台	
							水位スイッチ		1	基	
						ばっ気槽		消泡管	SGP200 L=18m×2	36	m
						SGP125 L=18m×2	18	m			
					散気管	SGP40 L=4m×2本	56	m			
					散気筒	SGP40 L=1m×6	42	m			
			沈殿池		攪拌装置		1	式			

番号	各設備名称	図面番号	室名	深さm	機器名称	諸元	数量	単位	備考
4	オゾン脱色設備棟 (S53想定)								
	(電気室含む)	D2-7507	オゾン発生室		原水ポンプ	φ100 電動機直結型	2	台	232kg/台
		Z630503			ブロア		2	台	332kg/台
		BV003C198			空気冷却装置	1800×1200×1300H	1	基	330kg
		T0301B			冷水ポンプ	ハイライトポンプ	1	台	50kg
		T0301B			冷却水ポンプ	ハイライトポンプ	1	台	43kg
		B754814			空気乾燥装置	吸着剤あり	1	基	900kg
		BV004D003			アフターフィルタ	φ390 H=870	1	基	74kg
		BV003C055			オゾン発生器	φ1100×3600L	1	基	2,100kg
		BV002B108			排気オゾン分離塔	SUS 触媒式 15	1	基	205kg
		BV003C010			操作用空気圧縮機	φ210 L=610	1	基	
		D2-7507			分離液ポンプ	φ50 電動機直結型	2	台	78kg/台
		BV003C217			熱交換器	シェルアンドチューブ式	1	基	110kg
		BV001A018			オゾン脱臭設備操作盤	閉鎖垂直自立型 240	1	台	
		BV002B199			照明分電盤	壁掛式 400×90×2	1	台	
		BV002B200			ヒーター用開閉器盤	壁掛式 200×150×	1	台	
		BV003C234			ファンヒーター分電盤	壁掛式 500×330×	1	台	
		Z627936	電気室		誘導電圧調整器	25KVA 油量180ℓ	1	台	850kg
		B077D258			リアクトル	RG形 単相 油量10	2	台	330kg
		B077D730-C			高電圧変圧器	RAT形 三/二相 油	1	台	1240kg
					高圧受電室		1	式	
					自家発電室		1	式	
					燃料タンク		1	台	
		Bv002B155	屋外		オゾン反応塔	φ1700×6000H FRP	3	基	43kg/台
		Bv002B156			オゾン反応塔 (デモ用)		1	基	230kg
		BV003C216			消泡塔	φ900×3500H FRP	1	基	175kg

番号	各設備名称	図面番号	室名	深さm	機器名称	諸元	数量	単位	備考
5	取水ポンプ棟	WN-68135-12	取水ポンプ室		揚砂ポンプ		1	台	
					取水ポンプ		2	台	
					操作盤		1	台	
					φ600MH		1	個	
					チェーンブロック		1	台	