

北部衛生センター機能廃止除却事業
北部衛生センター解体工事
発注仕様書

令和7年度

北部衛生施設組合

目次

第1章 総則

第1節	計画概要	1
第2節	対象施設の概要と適用範囲	2
第3節	一般事項	4
第4節	疑義・変更	6
第5節	その他	6
第6節	提出図書	8

第2章 工事の内容

第1節	安全衛生体制	10
第2節	仮設工事	10
第3節	石綿含有建材の除去工事	10
第4節	作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止対策	13
第5節	ダイオキシン類等飛散・流出防止対策	14
第6節	ダイオキシン類汚染物除去工事	15
第7節	解体工事	16
第8節	解体廃棄物の処理	17
第9節	環境等の調査	18

第1章 総 則

本発注仕様書は、令和8年3月末をもって稼働を停止する、北部衛生センターの解体撤去を目的とし、北部衛生施設組合（以下、「本組合」という。）が発注する「北部衛生センター解体工事」（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

北部衛生センターは、令和8年3月末をもって稼働を停止する。本工事は、北部衛生センターの解体撤去を目的とする。

2. 基本的事項

本工事は、「建築物解体工事共通仕様書」、「廃棄物焼却施設内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、基発0110(改正)]（以下、「要綱」とする）等の関連法令や関連通知に基づき、作業従事者の石綿及び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。

3. 工事名

北部衛生センター解体工事

4. 工事の場所

長野県上水内郡信濃町大字野尻 2553-5（「図-1 広域位置図」参照）

5. 工期

工期は以下のとおりとする。

本組合議会議決の日（令和8年3月予定）～ 令和9年3月15日
ただし、工事の着手は供用廃止後とする。

6. 解体撤去後の跡地の利用

特になし。

7. 添付書類

- (1) 解体撤去費設計書（数量は参考数量）
- (2) 図面集
- (3) その他設計図書

第2節 対象施設の概要と適用範囲

1. 対象施設の概要

解体対象は以下及び「図-2 施設配置図」に示す設備及び構造物とする。対象施設の詳細は、図面集、解体撤去費設計書及び設計図書等に示すとおりとする。

(1) 施設概要

名称：北部衛生センター

敷地面積：4,860 m²

処理能力：42 kL/日

竣工：平成4年3月

(2) 建築概要

ア し尿処理施設

鉄筋コンクリート造

建築面積 477.97m²

延床面積 1,189.38m²

イ 場外予備貯留槽

鉄筋コンクリート造

建築面積 88.29m²

延床面積 88.29m²

ウ 取水ポンプ棟

鉄筋コンクリート造

建築面積 12.00m²

延床面積 12.00m²

エ 倉庫

木造

建築面積 16.52m²

延床面積 16.52m²

(3) 施設規模

42 kL/日（し尿 39 kL/日 浄化槽汚泥 3 kL/日）

(4) 処理方式

高負荷脱窒素処理方式＋膜分離方式＋高度処理方式

(5) 処理水

河川放流

(6) 汚泥処理

一次二次処理汚泥＋高度処理汚泥 脱水＋焼却

焼却能力：178.4 kg/H（脱水汚泥 103.4 kg/H、し渣 75.0 kg/H）

（※平成17年4月で停止）

(7) 脱臭

酸洗脱臭＋アルカリ次亜塩素酸ソーダ洗脱臭＋活性炭吸着

(8) 主要設備

ア 受入貯留設備

受入槽・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1基

沈砂洗浄除去装置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1組

細目スクリーン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1組

脱水機・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1組

し渣搬送コンベヤ	1組
破碎装置	1組
貯留槽	1基
イ 一次・二次処理設備	
硝化脱窒素槽	1基
苛性ソーダ貯槽	1組
消泡剤貯槽	1組
酸素溶解用循環ポンプ	3組
メタノール水槽	1組
熱交換器	1組
中継槽	1基
UF原水槽	1基
UF膜装置	3組
一次・二次処理水槽	1基
ウ 高度処理設備	
混和槽	1組
混和槽攪拌機	1組
凝集沈殿槽	1基
塩化第二鉄貯留槽	1組
凝集分離原水槽	1基
UF装置	1組
活性炭吸着原水槽	1基
活性炭吸着塔	1組
エ 消毒設備	
次亜塩素酸ソーダ貯槽	1組
次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	2組
オ 汚泥処理設備	
汚泥貯留槽	1基
脱水Ⅱ剤溶解槽	1組
Ⅰ剤・Ⅱ剤反応槽	2組
汚泥脱水機	1組
脱水ケーキ搬出装置	1組
汚泥ホッパ	1組
し渣ホッパ	1組
焼却炉	1組
熱交換器	1組
マルチサイクロン	1組
燃焼ファン	1組

排気ファン	1組
焼却灰コンベア	3組
灰ホッパ	1組
灰コンベア	1組
煙突	1組
カ 脱臭設備	
酸洗脱臭塔	1組
アルカリ次亜塩洗脱臭塔	1組
活性炭脱臭塔	1組
硫酸貯槽	1組
キ 取排水設備	
受入槽	1基
取水ポンプ	2組
プロセス用水ポンプ	1組
床排水ポンプ	2組
雑排水槽	1基

※すべての数量及び寸法等の詳細は、現地、参考数量書及び別添図面集から判断すること。
参考数量等が現地と異なる場合は現地のを優先すること。

2. 適用範囲

本仕様書は本工事の基本的事項について定めるものであり、本仕様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、作業従事者の石綿及び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、請負者の責任において実施するものとする。

- (1) 安全衛生体制（第2章、第1節）
- (2) 仮設工事（第2章、第2節）
- (3) 石綿含有建材の除去工事（第2章、第3節）
- (4) 作業従事者のダイオキシン類等ばく露防止対策（第2章、第4節）
- (5) ダイオキシン類等飛散・流出防止対策（第2章、第5節）
- (6) ダイオキシン類汚染物除去工事（第2章、第6節）
- (6) 解体工事（第2章、第7節）
- (7) 解体廃棄物の処理（第2章、第8節）
- (8) 環境等の調査（第2章、第9節）

第3節 一般事項

1. 関係法令等の遵守

施設の解体工事にあたっては以下の関係法令等を遵守すること。

- (1) 労働基準法及び同施行規則
- (2) 労働安全衛生法、同施行令及び同施行規則
- (3) 循環型社会形成推進基本法
- (4) 循環型社会形成推進交付金交付要綱及び同取扱要領等
- (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) 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
- (10) 大気汚染防止法、同施行令及び同施行規則
- (11) 水質汚濁防止法、同施行令及び同施行規則
- (12) 土壌汚染対策法、同施行令及び同施行規則
- (13) 騒音規制法、同施行令及び同施行規則
- (14) 振動規制法、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) 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
- (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の解説
- (27) 廃棄物焼却施設解体作業マニュアル
- (28) 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
- (29) 建築物解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル
- (30) 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
- (31) 非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針
- (32) 石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル
- (33) 建設副産物適正処理推進要綱
- (34) 建築物解体工事共通仕様書
- (35) 公共建築工事共通仕様書

- (36)長野県土木工事共通仕様書
- (37)長野県土木工事施工管理基準
- (38)長野県環境基本条例
- (39)長野県地球温暖化対策条例及び同施行規則
- (40)公害の防止に関する条例及び同施行規則（長野県）
- (41)廃棄物の適正な処理の確保に関する条例及び同施行規則（長野県）
- (42)廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（長野県）
- (43)信濃町条例、規則、その他関係法令、規則、規格及び基準等

2. 関係機関との協議

関係機関との協議が必要な時、また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、関係資料を添えて本組合に報告すること。

3. 瑕疵担保

天災等不測の事態によらず請負者の不備で周辺施設及び道路を汚染、破損させた場合（瑕疵）は、請負者の責任においてその復旧を行うこと。

4. 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長野労働基準監督署に届出すること。

この手続きは請負者の経費負担で行い、その結果を本組合に報告すること。

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、請負者の経費負担でその手続きを行い、その結果を本組合へ報告すること。

第 4 節 疑義・変更

1. 疑義

請負者は、本仕様書または工事施工中に疑義のある場合、もしくは工程に変更が生じた場合はその都度本組合と協議するものとし、本組合の指示に従って施工すること。

2. 変更

施工中に工事内容の変更も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、本組合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請負者が作成する。

なお、施工に伴って寸法、数量等に軽微の変更の必要が生じた場合においても、原則として設計変更は行わない。

第5節 その他

1. 作業時間

工事作業時間は昼間（8時～17時を基本）のみとし、夜間作業は行わないこと。

2. 作業日

原則として、バックホウ等を用いた作業は日曜日に行わないこと。また、週休2日作業に配慮すること。

3. 資材運搬車両の走行

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

工事車両（資機材搬入搬出車両）、廃棄物運搬車両が頻繁に工事区域に出入りする際は、一般車両との事故防止の為、交通誘導員を県道119号線交差点に配置すること。配置場所、時期については本組合に報告すること。（ピーク時間帯に配置することとし、常時配置する必要はない）

5. 建設機械

本工事において使用する建設機械は、「特定特殊自動車排ガスの規制等に関する法律（平成17年5月25日法律第51号 最終改正平成29年5月31日法律第41号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（平成9年建設省告示第1536号 最終改正平成13年4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型・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、本組合と協議すること。

6. 住民説明会

本組合が住民説明会等を開催する際、住民説明会等に参加し、施工方法、工程、工事用車両の運行経路等について、資料の作成及び説明を行うこと。

7. 熱中症対策

夏場に作業を行う形となるため、作業従事者の体調管理・健康チェックに加え、作業従事者に水分補給、塩分補給等の指導を行い、熱中症防止対策に努めること。

8. 検査及び引渡し

本工事の完了後は、監督員より指示のある必要書類及び資料等を提出し、現場の後片付けならびに清掃を行い、監督員の下検査を受け、手直し等完了後に完了検査を受ける。なお、

正式引き渡しは、完了検査の手直し等終了後とする。

第6節 提出図書

請負者は、本仕様書に基づき本組合が指定する期日までに次の図書を提出し、本組合の承認を得ること。図書はA4版を基本とする。

1. 契約後に必要となる図書

- (1) 現場代理人、主任技術者等の通知書、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）（以上、契約後速やかに提出すること）
- (2) 労災保険証書（写）
- (3) 建設業退職金共済事業証紙購入状況報告書
- (4) 施工体制台帳（施工体系図）
- (5) 労働基準監督署に提出する解体工事計画届
 - ① 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
 - ② 解体工事を行う焼却施設、建設物の概要を示す図面
 - ③ 工事用機械、設備及び建設物等の配置を示す図面
 - ④ 工法の概要を示す書面又は図面
 - ⑤ 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
 - ア 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）
 - イ 統括安全衛生管理体制を示す書面
 - ウ 特別教育等の労働安全衛生教育の実施計画
 - エ 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
 - オ 解体作業中の空气中ダイオキシン類濃度測定計画
- (6) 建設リサイクル法に係る「説明書」
- (7) 再生資源利用計画、再生資源利用促進計画
- (8) 関係官庁等申請図書（機械等設置届、溶接溶断作業届出書等）
- (9) 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
- (10) 工程表
- (11) 特定粉じん排出等作業計画書
- (12) アスベスト事前調査結果報告書（大気汚染防止法の改正に対応するもの）
- (13) その他必要な図書

2. しゅん工時に必要な図書

- (1) 完成届出書
- (2) 工事工程月報
- (3) 工事打合簿及びその関係資料
- (4) 工事記録簿（作業内容、作業数等）

- (5) 汚染物（石綿、ダイオキシン類等）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）
- (6) 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、災害防止協議会開催記録、作業環境測定結果）
- (7) 使用機械の管理記録（重機、発電機等）、仮設建造物の管理記録（足場等）、保安施設等の管理記録
- (8) 公害防止対策実施報告（排気及び排水等の対応状況）
- (9) 工事写真
- (10) 再生資源利用計画（実施書）・再生資源利用促進計画（実施書）
- (11) 廃棄物処理実績（品目別処理量及び搬出先）
- (12) 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
※工期内にE票までの写しを提出すること
- (13) リサイクル伝票（写）
- (14) その他必要な図書

3. 図書の提出部数

紙ベースで各1部提出するものとし、電子データの存在するものに関しては、別途CD-R形式にて提出すること。

第2章 工事の内容

第1節 安全衛生体制

1. 安全衛生管理体制の確立

労働安全衛生法第15条の定めるところに準じ、統括安全衛生責任者または元方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または元方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。

また、労働安全衛生法第30条に定めるところにより、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。

第2節 仮設工事

1. 工事中用出入口

「図-2 施設配置図」に示す範囲に出入口ゲート（施錠付き）を設置し、工事関係者以外立入禁止であることを明示すること。

2. 電力及び用水

電力：請負者の負担にて電力会社と個別に契約し、仮設で場内に引き込む。

用水：請負者の負担にて用意する。

第3節 石綿含有建材の除去工事

1. 表示および掲示

表示および掲示について、石綿障害予防規則（以下、「石綿則」という。）等に基づいて実施すること

- (1) 公衆が見やすい場所に、事前調査結果の概要を掲示すること。（大気汚染防止法）
- (2) 労働者及び周辺住民の見やすい場所に、「建築物の解体等の作業に関するお知らせ」を掲示すること。（「建築物の解体等の作業を行うにあたっての石綿ばく露防止対策等の実施内容の掲示について（平成17年8月2日基安発第0802001号）」）
- (3) 作業に従事する労働者が見やすい場所に、石綿含有建材の有無の事前調査結果の概要、石綿を取り扱う作業場であること、石綿の人体に及ぼす作用、石綿取り扱い上の注意事項、及び使用すべき保護具について掲示すること。（石綿則）
- (4) 作業場の見やすい個所に、喫煙及び飲食の禁止ならびに関係者以外の立入禁止について、表示を行うこと。（石綿則）

2. 施工全般

石綿則、「建築物解体工事共通仕様書」、その他石綿処理に関する諸法令等に基づき施工を行うこと。

- (1) 石綿含有建材の除去に当たり、石綿則に基づき、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を実施すること。石綿作業主任者は石綿作業主任者技能講習修了者又は特定化学物質等作業主任者技能講習修了者（平成 18 年 3 月 31 日以前に修了した者に限る）とすること。
- (2) 石綿含有建材の除去に従事する作業者は、石綿測に基づく特別教育を受けたものとする。なお除去に従事する作業者は、一般健康診断、石綿健康診断及びじん肺健康診断を受診したもので、肺機能に異常がない者とする。
- (3) 作業場所、廃棄物保管場所、資機材置場等は関係者以外の立入を禁止すること。
- (4) 作業者は、石綿則に基づき、作業内容に応じ、作業に適した呼吸用保護具を使用すること。半面型の呼吸用保護具を使用する場合は、保護メガネを併用すること。

3. 石綿含有建材等の撤去

大気汚染防止法第 18 条の 15 に定めるところにより、解体対象施設における特定建築材料の使用状況を把握し、施設の解体が特定工事に該当するか否かの調査を行い、調査結果を長野県に報告すること。

本組合では表－1 に示す箇所について事前に調査を行っており、表－1 に示す箇所に石綿含有建材が使用されていることが判明している。

表－1 石綿含有建材使用箇所

区 分	使 用 箇 所	製品名等	石綿の種類
アスベストを含有するもの	地下ポンプ室（配管枠）、受入室・受入監視室・焼却炉室・給気ボックス・第 1 機械室・前処理脱水機室・試験室・作業員控室・脱衣室洗濯室・浴室・中央監視室事務室・サービスタンク室・電気室・ブロワファン室・工具置場・メインサービスタンク室・宿直室・会議室・水槽上屋（窓枠等）	モルタル	クリソタイル
	給気ボックス（床）	防水モルタル	クリソタイル
	便所・浴室（天井）、処理棟（軒裏）	フレキシブルボード	クリソタイル
	受入室・第 1 機械室・前処理脱水機室・第 2 機械室・CD 階段・通路・水槽上屋（壁、柱部分含む）	アクリル系仕上塗材	クリソタイル
	受入室（壁、天井）、バルコニー（壁）、メンテナン	エポキシ系仕上塗材	クリソタイル

	ス室・煙突・排気塔・処理棟（外壁）、処理棟（庇裏、軒裏）、門柱（壁）		
	煙突内部	ライニング材	クリソタイル
	煙突（底部、頂部）	耐酸キャスト	クリソタイル
	地下ポンプ室・焼却炉室・給気ボックス・B階段・サービスタンク室・電気室・メンテナンス室（壁）、A階段（壁・天井・階段裏）、工具置場・メインサービスタンク室（壁・天井（梁型））	上塗り材	クリソタイル
	焼却炉室（設備）	シール材、キャンパス継手、断熱材（布状）	みなし含有
	メンテナンス室	大波スレート	みなし含有
アスベストを含有しないもの	接触槽・1次2次処理水槽・受水槽（壁）	ハイドロモルタル	
	雑排水槽・ポンプピット・凝集分離原水槽・再中和槽（壁）	ハイドロエポキシ	
	汚泥貯留槽（壁）	セラミック樹脂ライニング	
	地下ポンプ室・焼却炉室・サービスタンク室・水槽上屋（床）	モルタル	
	湯沸室・洗面室（壁）	ビニールクロス	
	ホール・試験室・中央監視室・更衣室・会議室（壁）	ビニールクロス、接着剤	
	A階段・焼却炉室・第2機械室（天井）	白セメント	
	作業員控室・便所・会議室・ホール・廊下（床）	ビニール床シート、接着剤	
	焼却炉内	キャストブル	
	取水ポンプ室（床、壁）	モルタル	
	取水ポンプ室（外壁、軒裏）	吹付材	
	取水ポンプ室（屋根）	防水シート	
	倉庫（天井）	石膏ボード	
	倉庫（屋根）	アスファルト防水	
	倉庫（床）	モルタル、塗材	
	宿直室（天井）	化粧石膏ボード	
	宿直室（壁）	ビニールクロス、接着剤	

	玄関・処理棟（壁）	コーキング剤	
	前処理脱水機室・第2機械室（床、制御盤上部）	パテ	
	焼却炉室・ブロワファン室・その他設備配管	断熱材	
	電気室（床）	断熱材（白い綿状）	
	焼却炉室（設備内部）	耐火材	
	焼却炉室（天井）	ケイ酸カルシウム板	

大気汚染防止法第18条の15に定めるところにより、解体対象施設における特定建築材料（吹付石綿その他石綿を含有する建築材料）の使用状況を把握し、必要に応じて施設の解体が特定粉じん排出等作業を伴う特定工事に該当するか否かの調査を行うこと。請負者における事前調査については、本組合の調査結果等を踏まえ、必要なものに限って行うこと。調査、説明、掲示等に要する費用は、請負者の請負金額の範囲とする。また、これらの結果及び作業内容等の届出事項を本組合に書面で説明し、その結果等を工事場所に掲示するとともに、長野県に報告すること。

工事においては、配管等に使用されているパッキン、ガスケット、シール材等についても石綿を含有しているものとする。

石綿含有建材等の撤去は、石綿則及び「建築物解体工事共通仕様書」に準じて行うこと。

4. 石綿含有建材等除去の確認

作業指揮者は目視確認等で石綿含有建材等の除去の確認と写真記録（設備毎に除去前、除去作業、除去後）を行うとともに、監督員から確認を受けること。

第4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) 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6に定めるところにより、作業指揮者を選任し、作業従事者の保護具着用状況、ダイオキシン類を含むものの発生源の湿潤化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。
- (2) ダイオキシン類等の除染、汚染設備の解体等の作業従事者は、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特別教育を受けたものとする。
- (3) ダイオキシン類等の除染、汚染設備の解体等の作業従事者は、管理区域レベル、作業内容に応じ、作業に適した呼吸用保護具等を使用すること。表-2に示すダイオキシン類測定結果などから管理区域の設定を行う。なお本工事では、ダイオキシン類汚染物の除去・洗浄時は、作業従事者はレベル3の保護具を使用すること。またダイオキシン類汚

染設備の解体時は、作業従事者はレベル 2 以上の保護具を使用すること。

- (4) 焼却炉室（管理区域）外の汚染のおそれのない場所に保護具着脱のための休憩更衣室を設置すること。焼却炉室と休憩更衣室の間は密閉化すること。休憩更衣室は 2 室以上に分割し、焼却炉室側の 1 室には湿潤マットや汚染物除去用の設備等を設置し、同室と休憩更衣室との間にはエアシャワー設備を設置すること。なお、ダイオキシン類汚染物等の除去時及び汚染設備解体時において作業従事者は必ず休憩更衣室で保護具の脱着を行いその記録を残すこと。

表－2 汚染物のダイオキシン類測定結果

単位：pg-TEQ/g

調査箇所	調査結果
焼却炉付着物	0
焼却炉堆積物	66
煙突下部付着物	70
マルチサイクロン付着物	4.4
マルチサイクロン堆積物	330
熱交換器付着物	0.22

第 5 節 ダイオキシン類等飛散・流出防止対策

1. 作業場所の分離・養生

要綱に基づき、表－3 に示すダイオキシン類汚染設備のある焼却炉室等を仮設の天井・壁等によって周囲から分離するか、十分な強度を有する防災シート等により密閉養生し、作業場所を管理区域として設営すること。

表－3 ダイオキシン類汚染設備

設備名	汚染設備
汚泥焼却設備	焼却炉 1 基、熱交換器 1 基、マルチサイクロン 1 基、排気ファン 1 基、煙突 1 基、No 1 焼却灰コンベア 1 台、No2 勝コンベア 1 台、No3 焼却灰コンベア 1 台、灰ホッパ 1 基、灰コンベア 1 台

- (1) 焼却炉室は、開口部へ防災シートを用いて負圧密閉養生すること。建屋外周を負圧密閉養生する必要はない。
- (2) 煙突等の屋外部分については、周囲に枠組足場等を設置し、枠組足場等の周囲に防災シート等を取り付けて負圧密閉養生すること。
- (3) 洗浄等で発生する汚水の土壌への浸透拡散を防止するため、管理区域内の床のクラック等の補修、排水溝端部の閉塞処理を行い、防液堤を設置すること。排水処理装置の設置

場所（設置する場合）、廃棄物の保管場所等には土間コンクリートを打設するとともに防液堤を設置すること。また、前室等これ以外の場所も、必要に応じて同様のものを設置すること。

- (4) 負圧密閉養生した前室を設置し、前室を通して重機や資材、廃棄物等の物資の出し入れを行うこと。

第6節 ダイオキシン類汚染物除去工事

1. ダイオキシン類汚染物の除去

要綱に基づき、解体作業前に設備内部のダイオキシン類を含む付着物等の除染を高圧洗浄等により十分に行うこと。

ダイオキシン類の汚染がある設備は表-3に示すものとする。

- (1) 除染に先立ち、設備内のダスト等の残留物を撤去処分すること。
- (2) 耐火物については、設備から脱落させた後に、再度洗浄を行うこと。
- (3) 汚染設備解体後に焼却炉室内及び解体前室内を洗浄すること。
- (4) 煙突内筒解体後に煙突外筒の内側を洗浄すること。
- (5) 設備内部のみでなく、設備の外表面、附属機器、配管等についても洗浄を行うこと。直接除染を行うことが困難な配管等を除染に先立って切断する場合は、要綱の別紙6の特例に示される必要な措置を講じること。
- (6) ピット、水槽、貯留槽等を洗浄すること。但し、作業場所を分離・養生して管理区域を設定する必要はない。
- (7) 作業場所の分離・養生に用いた仮設材を洗浄すること。

2. 排気処理及び排水処理

要綱に基づき、汚染物除去及び解体撤去に伴って発生する排気及び排水を適切に処理すること。

- (1) 排気に用いる負圧集塵機は、配置により気流にムラを生じさせるおそれがあるため、風道を十分に考慮して設置すること。換気回数は単位容積あたり4回/h以上とすること。また、負圧集塵機は、夜間や休日等の工事を行わない時も稼働させること（換気回数は単位容積あたり4回/hを下回っても構わない）。
- (2) 作業区域内の負圧状況の確認は休日等を除き毎日行うこと。また、作業開始前に負圧集塵機の稼働状況を確認すること。作業開始後は、集塵機の排気口付近において粉じんの測定を行い、稼働状況を確認すること。
- (3) 排気に係るダイオキシン類の排出基準は表-4に示すとおりとする。

表-4 ダイオキシン類排出基準

項目	排出基準
ダイオキシン類	0.6pg-TEQ/m ³ 以下

(4) 除染排水は河川放流せず、全量を産業廃棄物として場外搬出して適切に処分するか、排水処理装置を用いて循環利用した上で、残ったものを産業廃棄物として場外搬出して適切に処分すること。循環利用する場合の処理水のダイオキシン類濃度は10pg-TEQ/L以下とすること。

3. 汚染物除去の確認

作業指揮者は目視確認等で汚染物除去の確認と写真記録（設備毎に洗浄前、灰出し・洗浄作業、洗浄後）を行うとともに、監督員から確認を受けること。耐火物等についてはダイオキシン類の分析を行うこと。分析を行う耐火物等は表－5に示すとおりとする。

なお、後述する除染終了後における空気中のダイオキシン類測定結果が明らかになるまでは、管理区域の変更、設備の解体を行ってはならない。

表－5 汚染物除去確認調査

分析箇所	分析箇所数
焼却炉	1 × 1基

また、対象施設には高さ5mを超えるコンクリートの構造物があるため、所定の技能講習を修了したコンクリート造の解体等作業主任者を選任すること。

4. 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、事故また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、請負者の経費負担により遅滞なく医師の診察を受けさせるとともに、必要に応じて血液中ダイオキシン類の測定を行うこと。

5. 休憩室使用の留意事項及び喫煙等の禁止

要綱に基づき、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。また、作業場での従事者の喫煙及び飲食を禁止すること。

第7節 解体工事

解体撤去の工事範囲は「図-2 施設配置図」に示すとおりとし、工事に関する基本的事項は以下のとおりとする。解体工法の選択にあたっては、長野労働基準監督署との協議及び汚染物のダイオキシン類測定結果などから、要綱に基づき適切な工法を選択すること。

- (1) ダイオキシン類汚染設備の解体中は、粉塵の飛散を抑制するために散水を行って湿潤化に努めるとともに、負圧集塵機を稼働させて作業を行うこと。
- (3) ダイオキシン類汚染設備の溶断を行う場合は、要綱の別紙6の特例に示される必要な措置を講じること。
- (4) 管理区域を解除できるのは、表-3に示すダイオキシン類汚染設備を全て撤去した後とする。但し、煙突については、内部の洗浄後とする。いずれも、本組合が行う空気中のダイオキシン類測定結果（作業環境測定の併行測定で、単位作業場所ごとに1回、分析期間は約2週間）が0.6pg-TEQ/m³を下回り、監督員から承認を受けるまで管理区域を解除することはできないものとする。
- (5) 解体撤去範囲内にある建物（基礎を含む）と設備（施設）、アスファルト舗装、外灯、電柱、縁石、門扉、フェンス、ハンドホール・集水桝類（解体範囲周辺を含む）、地下埋設物は全て撤去すること。県道付近に設置された案内看板も撤去すること。
- (6) 処理棟南側の側溝とブロック積は存置すること。工事により撤去、破損した場合は原状回復すること。
- (7) 地下構造物撤去後の埋め戻し高さは現況の地盤高さを基本とし、雨水排水を残置する側溝、桝へ導くように勾配を付けること。雨水等が地区外、法面に流出しない様、処理棟北側法肩に土堰堤又は土側溝等を設けること。
- (8) 処理棟の一般解体時の解体材、粉塵の飛散防止対策として建物の周囲に足場等を設置し、養生シート等で囲い、解体材や粉塵等がシート外へ飛散しない様に養生すること。
- (9) 解体により発生するコンクリートがら、アスファルト舗装材は埋め戻しを行わず、全て撤去すること。
- (10) 地下構造物撤去後の埋め戻しには購入土を使用すること。購入土は2,000 m³ごとに、「土壤汚染対策法」の溶出量基準及び含有量基準（ダイオキシン類含む）を満足することを確認すること。
- (11) 解体撤去範囲全体の整地及び転圧を行うこと。
- (12) 地下構造物等の解体時、埋戻し時の湧水処理については軽微な水替えを行うこと。

第8節 解体廃棄物の処理

廃棄物処理法、建設リサイクル法、要綱及び関係法令に基づき、作業場所の分離・養生に使用したビニールシート、保護衣、集塵機フィルター等を含め、解体作業に伴って発生する廃棄物を種類に応じて分別排出し、適切に処分または再利用すること。

- (1) 除去した石綿含有建材等の保管、運搬、処分は「建築物解体工事共通仕様書」に従って行うこと。
- (2) 除染済みの耐火物で土壌溶出量基準に適合しているものは、安定型処分場へ埋め立てること。それ以外のは管理型処分場へ埋め立てること。
- (3) 設備内に残留するダスト類の量は不明であるが、本見積では、焼却設備内等に合計で1.0m³の付着堆積物が残留するものとする。数量は目安であり、増減する場合がある。なお、「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準」に基づく分析結果を表-6に示す。
- (4) 除染廃水及び排水処理に伴い発生する汚泥については、「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準」に係る分析及びダイオキシン類の公定分析を行うこと。未処理の除染廃水と凝集沈殿処理で発生する凝集汚染物は特別管理産業廃棄物として処分すること。その他のものは、該当する基準の適否により、適切に処分すること。
- (5) 微量PCBを含む変圧器やコンデンサは確認されていません。
- (6) 施設及び水槽等を含めた設備内の残液・予備品・消耗品・薬剤・薬液等、油脂燃料等について、残留するものを回収、必要に応じて洗浄し適切に処分すること。

表-6 金属溶出試験結果

単位：mg/L

設備名	調査結果							
	カドミウム	鉛	六価クロム	砒素	総水銀	アルキル水銀	セレン	1,4-ジオキサン
焼却炉堆積物	0.031	<0.005	<0.01	0.001	<0.0005	不検出	0.002	<0.05
煙突堆積物	<0.001	<0.005	<0.01	0.008	<0.0005	不検出	0.002	<0.05
マルチサイクロン堆積物	<0.001	<0.005	<0.01	0.052	<0.0005	不検出	0.006	<0.05
基準	0.09以下	0.3以下	1.5以下	0.3以下	0.005以下	検出されないこと	0.3以下	0.5以下

- (7) 金属屑は自由処分とする。有価物として処分する場合は、伝票の写しを提出すること。
- (8) 上記以外の施設内の残置物(設備機器の予備品及び補修材料を除く)の処分については、工事の対象外とする。
- (9) 処分までに時間を要する場合は、保管場所であることを表示した場所で密閉した容器に入れるなどして、廃棄物から流出した水や汚染された廃棄物に触れた雨水等が地下に浸透しないための措置を講じ、適切に保管・養生を行うこと。
- (10) 廃棄物の運搬、中間処理及び最終処分を委託する場合には、委託する許可業者との書面による契約、マニフェスト交付等の手続きを確実にすること。

- (11) 廃棄物運搬時に、廃棄物が周辺へ飛散しないよう、荷台へのシートかけやタイヤの洗浄など、運搬容器や運搬管理の方法等について安全対策を講じること。
- (12) 廃棄物の搬出にあたっては、廃棄物運搬車両の車両番号のわかる積込の状況と、許可看板の入った処分先の状況について、写真で記録を行うこと。

第9節 環境等の調査

1. 作業環境測定

空气中ダイオキシン類を含む作業環境の測定（他に温度、湿度、粉じん）は、想定される単位作業所ごとに、除染作業中及び除染終了後にそれぞれ1回以上行うこと。解体作業前の空气中ダイオキシン類の測定は、炉停止後1年以上経過しているため、不要である。また、管理区域解除に必要となるダイオキシン類汚染設備撤去後の作業環境測定は本組合が行うため、日程等の調整を十分に行うとともに、測定場所、電源等を確保すること。

詳細については長野労働基準監督署と協議を行った上で決定することとし、協議において実施項目の追加や測定回数の増加等追加調査が必要になった場合は、請負者の負担において行うこと。また、管理区域解除に必要となる作業環境測定で基準超過により再測定が必要になった場合、経費は請負者の負担とする。

2. 周辺環境等の調査

本組合が、解体作業着手前、解体作業中及び終了後に、表-7に示す環境調査を行うため、日程等の調整を十分に行うとともに、測定場所、電源等を確保すること。

なお、万一基準を超過した場合における再測定が必要になった場合、対策等について本組合と協議すること。また、経費は請負者の負担とする。

表-7 周辺環境調査の内容（予定）

調査項目		調査地点	調査回数及び時期
大 気 質	ダイオキシン類	工事区画境界付近 2 地点	焼却炉除染中に 1 回 (焼却炉解体時) ※24 時間測定
	ダイオキシン類	負圧集塵機排出口	焼却炉除染中に 1 回 (焼却炉解体時) ※24 時間測定
	アスベスト	工事区画境界付近 2 地点	解体中に 4 回 (処理棟外壁材撤去時、処理棟内含有建材撤去時各 2 回)
土 壌	土壤汚染対策法の第二種特定有害物質 (ダイオキシン類含む)	工事区画境界付近 2 地点	除染前に 1 回 解体後に 1 回 ※標準土サンプリング法による