

国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事

発注仕様書

平成31年4月

長野市環境部資源再生センター

目 次

第1章 総則	- 1 -
1 工事名称	- 1 -
2 工事場所	- 1 -
3 工事期間	- 1 -
4 施設概要（既存）	- 1 -
5 立地条件	- 3 -
6 一般共通事項	- 3 -
第2章 工事概要	- 7 -
1 解体・設計・建設に関する性能発注について	- 7 -
2 解体工事範囲	- 7 -
3 跡地整備工事範囲	- 7 -
4 施設運営の継続について	- 7 -
第3章 提出図書・報告書	- 8 -
1 提出図書	- 8 -
2 申請図書	- 9 -
第4章 関係法令等	- 11 -
第5章 解体工事	- 13 -
1 仮設工事（解体・跡地整備共通事項）	- 13 -
2 ダイオキシン類汚染箇所解体工事	- 14 -
3 ダイオキシン類非汚染箇所解体工事	- 18 -
4 煙突解体工事	- 19 -
5 アスベスト含有建材除去工事	- 19 -
6 機械・電気計装設備解体工事	- 21 -
7 建築物・構築物解体工事	- 21 -
8 コンベア渡り廊下解体工事	- 22 -
9 外構解体、解体跡地整備	- 23 -
10 発生材仮置場及び保管方法	- 24 -
11 発生材処分	- 24 -
12 調査・測定・分析等	- 25 -
第6章 跡地整備工事	- 29 -
1 スtockヤード棟建設工事	- 29 -
2 外構等整備工事	- 30 -
第7章 その他	- 32 -

第1章 総則

国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事 発注仕様書（以下「本仕様書」という。）は、長野市（以下「発注者」という。）が発注する 国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事（以下「本工事」という。）に適用する。

1 工事名称

国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事

2 工事場所

長野県長野市松岡二丁目

3 工事期間

契約締結日から平成 33 年（2021 年） 3 月 18 日まで

4 施設概要（既存）

(1) 解体敷地面積 : 15,337 m²

(2) 棟別概要（主要建築物）

棟別の概要を以下のア～キに示す。

なお、各施設の既設図は別添の既設図面集のとおりである。

ア 焼却施設

(ア) 処理能力 450 t / 24 h (150 t / 24 h × 3 基)

(イ) 形式 連続燃焼式焼却炉

(ウ) 構造 鉄筋コンクリート造、鉄骨造

(エ) 規模 地上 6 階、地下 1 階

(オ) 煙 突 高さ : 80m

内筒 鋼製 3 系列、外筒 鉄筋コンクリート

(カ) 建築面積 3,771.68 m²

(キ) 延床面積 10,376.51 m²

(ク) 建設年月 昭和 56 年度 施設竣工

平成 13 年度 排ガス高度処理施設整備

イ 飛灰処理棟

(ア) 構造 鉄筋コンクリート造

(イ) 規模 地上 2 階

(ウ) 建築面積 114.81 m²

(エ) 延床面積 156.95 m²

(オ) 建設年月 昭和 61 年度 竣工

ウ 計量棟

- (ア) 構造 鉄筋コンクリート造
- (イ) 規模 地上1階
- (ウ) 建築面積 191.4 m²
- (エ) 建設年月 昭和56年度 竣工

エ 危険物倉庫

- (ア) 構造 鉄筋コンクリート造
- (イ) 規模 地上1階
- (ウ) 建築面積 20 m²
- (エ) 建設年月 昭和56年度 竣工

オ 屋外トイレ

- (ア) 構造 鉄筋コンクリート造
- (イ) 規模 地上1階
- (ウ) 建築面積 11.6 m²
- (エ) 建設年月 昭和56年度 竣工
平成6年度 移転

カ コンベア渡り廊下 (焼却棟⇄リサイクルプラザ⇄資源化施設)

- (ア) 構造 鉄骨造
- (イ) 建築面積 287.4 m²
- (ウ) 建設年月 平成7年度 竣工

キ その他付帯施設

- ・洗車場 昭和56年度 竣工
平成6年度 移転
- ・築山 昭和56年度 竣工

5 立地条件

(1) 隣接施設及び周辺土地利用の状況

- ア 北側 : 道路挟んで民家、工場
- イ 東側 : 道路挟んで市営屋内運動場
- ウ 西側 : 長野広域連合A焼却施設(一般廃棄物焼却施設)
- エ 南側 : 犀川河川敷

(2) 都市計画事項等

- ア 都市計画区域 市街化区域、ごみ処理施設(都市施設)
- イ 用途地域 工業地域
- ウ 防火区域 22条地域
- エ 高度地区 指定なし
- オ 建ぺい率 60%
- カ 容積率 200%

6 一般共通事項

(1) 適用範囲

本工事は、請負契約書、本仕様書、関係法令等に基づき施工すること。

本仕様書及び添付図面は、工事の基本的内容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、工事の目的及び施工上当然必要なものについては、発注者の指示に従い、受注者の負担と責任において達成しなければならない。

(2) 施工中の安全確保及び環境保全

工事の施工にあたっては、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないよう周辺環境の保全に努め事故等が発生しないよう十分注意すること。また、作業者の健康、安全管理及び作業環境保全に努めること。

(3) 許認可申請等

全体作業計画書等、官公庁・電力会社等関係機関への許認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続きは受注者の経費負担により速やかに行い発注者に報告すること。また、工事範囲において発注者が関係官庁等への許可申請、報告、届出を必要とする場合、受注者は書類作成等について協力すること。

(4) 説明会

受注者は工事着手前に本工事の具体的な施工内容について、地元住民を対象に説明会を開催するものとする。なお、開催時期、回数等は事前に発注者と協議すること。

(5) 疑義

受注者は本仕様書または工事施工中に疑義が生じた場合は、書面にて発注者と協議し、その指示に従い、遺漏のないよう工事を行うものとする。

(6) 変更

原則として本仕様書の変更は認められないものとする。但し、発注者の指示等により変更する場合はこの限りではない。なお、施工計画の作成及び本工事の実施にあたって変更の必要が生じた場合は、発注者と協議のうえ、承諾を得て変更することができるものとする。

また、不測の事態が生じた場合、特許等に触れる場合及び受注者の技術が工事完遂により効果的な場合等においては、発注者と協議のうえ、承諾を得て変更することができるものとする。

(7) 報告・検査

ア 施工の立会い検査等

あらかじめ発注者の立会いが指定された工事内容の区切り段階には、現場代理人は適切な時期に発注者に対して立会い検査請求を行うものとし、立会い日時については、発注者の指示を受けるものとする。また、関係官庁等の立会い検査が必要な場合、受注者は書類作成等について協力すること。

イ 検査報告書等の提出

受注者は、本工事着手前から終了までの法令で定められた記録・報告書の他、発注者と協議により定められた計画書、調査報告書等の図書を整理して提出すること。

ウ 定例会議

契約締結後から工事完了まで、発注者、受注者、監理受託者の3者で定例会議を行う。定例会議は原則毎月2回実施する。定例会議のほか、必要に応じて随時会議を開催する。会議の資料作成、議事録作成等は受注者が行うこと。

(8) 公害防止対策

ア 共通事項

本工事は関係法令に基づき、騒音・振動の規制基準を満たす対策を講ずることはもちろんのこと、敷地周辺に住宅があることから、周辺への影響を極力抑えること。

イ 騒音・振動対策

本工事は関係法令に基づき、特定施設において発生する騒音・振動の規制基準を満たす対策を講ずるとともに工事に使用する建設機械は低騒音型機械を使用すること。特に本敷地周辺には住宅があるため、建物等解体時には建物の周囲を建物高さまで足場+防音シート等で養生することで、騒音対策を確実に実施すること。

ウ 粉じん対策

解体工事に伴い発生する粉じんを防止するため、作業場所を散水湿潤化すること。また、換気設備等により作業環境を保全すること。周辺対策として、外部をシートやパネル等により養生し、散水により粉じんの発生を抑制すること。

エ 排気設備

本工事において、室内で機械を使用することを考慮して換気等の対策を講じること。

周辺対策として、ダイオキシン類に汚染された空気及び粉じん等は、HEPAフィルター、チャコールフィルター等により適切に処理を行った上で大気に排出すること。また、工事に使用する内燃機関を動力とする建設機械類は低騒音・排気ガス対策機械のみを使用すること。

オ 水質・土壌汚染対策

解体工事中の汚染物の飛散などによる二次汚染によって、周辺土壌や地下水へ汚染が拡散しないよう土間コンクリート、防水堤等を設置するなど十分な対策を講ずること。

本工事に伴い発生した汚染水や汚水の放流は一切行わないこと。

本施設内に残るじん芥類、滞留水、灰、汚泥、薬品、油類等についても産業廃棄物として適正に処分すること。

(9) 災害防止

ア 工事は、ダイオキシン類等の含有する有害物質の除去及びアスベスト含有建材除去等の特殊工事が含まれていることから、工事中の危険防止対策を十分に行い、作業員の安全教育を徹底し、労働災害のないように努めるとともに、関係者以外の立入りを禁止すること。

イ 安全手すり、安全ネット、仮設照明、換気等危険防止設備を施し、災害の防止に努めること。

ウ 大型機械及びダンプ等の建設関連車両の走行にあたっては、道路交通法を遵守するとともに、必要に応じて交通誘導員を配置すること。また、敷地内から道路への退出の際、粉じん、泥、砂、汚水等を持ち出さないよう対策を行い、清掃を十分に行うこと。

エ 工事中は、地盤沈下、法面の滑動その他による災害が発生しないよう、災害防止上必要な処置を行うこと。

オ 既存設備の保持、構造物等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は速やかに発注者に報告するとともに、受注者の負担で速やかに復旧すること。

(10) 安全衛生管理、教育

作業員の健康管理については、労働安全衛生法に基づく健康診断を実施すること。

石綿の除去については、石綿障害予防規則、建築物等の解体等の作業での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針に従って行うこと。

ダイオキシン類について、解体作業に従事する作業者の安全を確保するため、「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」（平成13年4月25日基発第401号の2（別添）厚生労働省、以下「ばく露防止対策要綱」という）及び「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」（以下、「解体マニュアル」という。）に基づき安全衛生管理体制を整備すること。

ばく露防止対策要綱、石綿障害予防規則、石綿飛散防止対策マニュアル等により適切に安全管理を行うこととし、特別教育を受講させ、保護具等の使用、粉じんの飛散防止措置等についての知識、経験を有する者を解体作業現場に常時配置し、作業者の指揮にあたらせるほか、作業開始前に作業者に対してダイオキシン類の危険性、保護具の適切な使用及び、作業方法等について周知徹底を図ること。

解体作業管理区域内での作業に従事する作業者については、工事前に作業者名簿を作成し、原則として血液中のダイオキシン類の測定を実施すること。測定は当該工事着手前と完了後に実施すること。

工事管理にあたっては、特定化学物質等作業主任者、特別管理産業廃棄物管理責任者など専門知識を有する管理者を適切に配置すること。

(11) 瑕疵担保

本工事起因の地盤沈下、撤去未済物、汚染等により、不都合が生じた場合は、全て受注者の負担にて、これを改善しなければならない。

(12) 秘密の保持

受注者は、本工事を行うことにより知り得た事項、情報を発注者の許可なしに他の調査等に使用又は公表してはならない。

(13) 工事工程表の作成

受注者は契約後、工事工程表を作成し、発注者の承諾を受けること。

第2章 工事概要

1 解体・設計・建設に関する性能発注について

本仕様書に示す要求事項は、発注者が要求する機能、及び性能を規定するものである。よって、解体工事、跡地整備工事の具体的な工法、設計内容について、本仕様書に記載のない限り、受注者がその提案を行うものとする。本仕様書に記載のある事項については、これを遵守して提案を行うこと。

2 解体工事範囲

(1)	焼却施設	ダイオキシン類・アスベスト安全対策工事	-----	1式
(2)	焼却施設	土木建築解体工事	-----	1式
(3)	焼却施設	機械設備解体工事	-----	1式
(4)	焼却施設	発生材処分	-----	1式
(5)	焼却施設	発生材運搬	-----	1式
(6)	付帯施設・外構	アスベスト安全対策工事	-----	1式
(7)	付帯施設・外構	解体工事	-----	1式
(8)	付帯施設・外構	発生材処分	-----	1式
(9)	付帯施設・外構	発生材運搬	-----	1式

3 跡地整備工事範囲

(1)	ストックヤード棟工事	-----	1式
(2)	外構等整備工事	-----	1式

※渡り廊下 外壁等工事を含む

4 施設運営の継続について

長野市資源再生センター（資源化施設、事務所棟、プラスチック製容器包装圧縮梱包施設）の施設運営・機能については、解体工事期間中も継続できるようにすること。

第3章 提出図書・報告書

1 提出図書

受注者は、次に掲げる図書を、発注者が規定する期日までに、発注者が指定する部数を提出すること。

(1) 実施設計図書

受注者は、契約後ただちに実施設計に着手するものとし、次の図書を提出すること。

ア 測量調査報告書

実施設計、各種申請、工事で必要となる測量調査を実施すること。

イ 配置図

ウ 構内道路・駐車場・雨水排水 設計図

エ 外構・植栽 設計図

オ スtockヤード 設計図

カ 設計内訳書、数量計算書

交付金交付申請を作成するための設計内訳書を作成すること。

設計内訳書は公共建築工事積算基準により積算すること。また、諸経費については、環境省循環型社会形成交付金取扱要綱及び同取扱要領により算出すること。

キ 設計計算書、構造計算書

ク 発注者が必要と認めるもの

(2) 施工承諾図書（工事前に承諾を得るもの）

受注者は、本仕様書及び実施設計に基づき工事を行うものとし、施工に際しては、次の図書を作成し、事前に発注者の承諾を得ること。

ア 総合施工計画書

イ 施工体制台帳、施工体系図

ウ 各工種の施工計画書

エ 各工事の施工図

オ 解体工事の計画の届出（所轄労働基準監督署への届出）

カ 実施工程表

キ 廃棄物処理・処分計画書

ク 建設リサイクル法関連図書：「分別解体等の計画等」、廃棄物処理計画

ケ 契約内訳書

コ その他発注者が必要と認めるもの

(3) 各種報告書

ア 工事報告書

（工事進捗、廃棄物搬出状況、工事状況写真、週間工程表、月間工程表、その他）

- イ 特別教育実施報告書
- ウ ダイオキシン類調査報告書
- エ 覆土土質調査書
- オ アスベスト調査報告書
- カ アスベスト除去工事完了報告書
- キ フロン回収・破壊法に関する事前調査報告書
- ク フロン回収完了報告書
- ケ 周辺環境調査報告書
- コ 工事日報、月報（必要に応じて）
- サ 産業廃棄物処理委託契約書及びマニフェストの写し（A・E票）
- シ 洗浄排水処理管理報告書
- ス 打合議事録・協議書
- セ 工事進捗状況書
- ソ 測量調査報告書
- タ その他発注者が必要と認めるもの

（４） 竣工図書

受注者は、竣工に際して、次の図書を作成すること。

- ア 各種工事施工計画書（変更届含む）
- イ 各種工事実施報告書（調査、汚染物除去、解体、数量調書、発生材処理・処分等）
- ウ 工事写真（着工前、工事中、完了後）
- エ 社内検査報告書
- オ 年度別出来高調書
- カ 残置物記録書
- キ 竣工図（A1版、縮小A3版、PDFデータ、CADデータ）
- ク 電子データ（電子納品）
- ケ その他必要な図書等

2 申請図書

受注者は、本工事に必要な申請書類として、次の図書を作成すること。

- （１） 解体工事関係の申請、届出等
 - ア 解体工事の計画の届出（労働安全衛生法）
 - イ 分別解体等の計画等（建設リサイクル法）
 - ウ 特定粉じん排出等作業実施届出書（大気汚染防止法）
 - エ 特定建設作業届（騒音規制法・振動規制法）
 - オ 建築物除去届（建築基準法）

- カ 建築物解体等作業届（石綿障害予防規則）
- キ アスベスト含有建材使用建築物解体工事届出書（県独自基準）
- ク その他、工事に必要な申請、届出

(2) 跡地整備関係の申請、届出等

ア 建築確認申請書（計画通知）

本工事で整備するストックヤードは既存建築物（資源化施設、プラスチック容器包装圧縮梱包施設、リサイクルプラザ、車庫、その他建築物、工作物等）の増築工事に該当する。そのため、建築確認に係る申請書に「既存不適格調書」を提出すること。

既存不適格調書を作成するための資料収集、現地調査、資料作成、諸官庁協議等は全て本工事で実施すること。

イ 消防法

ウ その他関係法令及び規格

第4章 関係法令等

本工事の施工にあたっては、下記の関係法令等を遵守すること。

- 1 環境基本法
- 2 大気汚染防止法
- 3 悪臭防止法
- 4 騒音規制法
- 5 振動規制法
- 6 水質汚濁防止法
- 7 土壌汚染対策法
- 8 ダイオキシン類対策特別措置法
- 9 循環型社会形成推進基本法
- 10 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 11 資源の有効な利用の促進に関する法律
- 12 建設工事に係る資材の再資源化に関する法律
- 13 労働安全衛生法
- 14 建築基準法
- 15 消防法
- 16 建設業法
- 17 建築士法
- 18 作業環境測定法
- 19 航空法
- 20 電気事業法
- 21 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置
- 22 地球温暖化対策の推進に関する法律
- 23 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
- 24 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律
- 25 石綿障害予防規則
- 26 長野県生活環境保全条例
- 27 長野市廃棄物の処理及び再生利用に関する条例
- 28 建設廃棄物処理ガイドライン
- 29 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
- 30 建設副産物適正処理推進要綱
- 31 廃棄物焼却施設解体作業マニュアル（厚生労働省労働基準局化学物質調査課編）
- 32 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル
- 33 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

- 34 建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針
- 35 石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル
- 36 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対策に関するガイドライン
- 37 建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）
- 38 鉄筋コンクリート造建築物等の解体工事施工指針・同解説
- 39 コンクリート工作物解体工事の作業指針
- 40 非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針
- 41 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理等に関するガイドライン
- 42 ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル
- 43 ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル
- 44 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
- 45 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
- 46 アスベスト（石綿）廃棄物の処理について
- 47 微量 PCB 汚染廃電気機器等収集・運搬ガイドライン
- 48 建築物解体工事共通仕様書
- 49 公共建築工事標準仕様書
- 50 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
- 51 長野市 建設工事共通仕様書
- 52 長野市 土木工事施工管理基準
- 53 長野市公害防止条例
- 54 その他関係法令及び規格

第5章 解体工事

本工事の施工にあたっては、「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」（平成13年4月25日基発台401の2厚生労働省、以下「ばく露防止対策要綱」という。）に基づいて実施し、また解体における発生材は「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。）及び「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。）により、適切に資源化を図るものとする。本工事は、建物、煙突、設備、構築物、外構舗装等の解体を行うものであり工事範囲は以下のとおりである。

1 仮設工事（解体・跡地整備共通事項）

- (1) 工事に必要となる解体対象施設及び現場周辺の調査を行うこと。
- (2) 工事期間中、工事現場の周囲（図面参照）にその地盤面からの高さが2.0m以上の仮囲い（フラット鋼板）及び5.0m（3.0m+2.0m）以上の仮囲い（フラット鋼板）を設けること。
また、場内の資源化施設側には1.8m以上の仮囲い（バリケード）を設け、出入口（2箇所）にはパネルゲートを設置すること。
- (3) 騒音、振動の常時モニタリングを実施し、北面道路側に表示すること。
- (4) 場内車両通行及び大型重機の転倒防止対策等に必要な箇所に敷鉄板を設置すること。
- (5) 場外退出時、道路の汚染防止のため、タイヤ等洗浄を行う設備を備えること。
- (6) 工事用ユーティリティ費用（仮設水道、仮設電気、仮設高圧電気、その他）については、すべて受注者の負担とすること。
- (7) 現場事務所、作業員詰所、作業員駐車場及び機材置場などについては、原則敷地内で計画すること。また、それらの場所については、敷地状況、工事条件などを十分に把握し適切な位置に設置すること。
- (8) 工事車両及び搬入車両等の安全管理のため、工事期間中は少なくとも交通誘導員1名を配置すること。また、渡り廊下解体時など、増員が必要と思われる期間は適宜、交通誘導員を追加で配置すること。また、交通誘導員の詰所を設けること。
- (9) 工事着手後速やかに、敷地全域の現地測量、縦断測量、横断測量を実施し、図面を作成すること。測量図はストックヤードの設計に使用するため、公園敷地と敷地分割すること。また跡地整備後の竣工図をまとめるための測量を実施すること。

2 ダイオキシン類汚染箇所解体工事

(1) 汚染対象設備内には焼却灰、飛灰、汚泥等残渣物があることから、除染開始前に機器内に堆積した残渣物が飛散しないよう湿潤化し、バキューム等で除去、あるいは手作業にて除去すること（プレ洗浄）。また、残渣物は、汚染物、非汚染物それぞれに応じた廃棄物として適正に処分すること。

(2) ダイオキシン類安全対策

ア 除染・解体作業中は適切な保護具を着用するものとし、作業箇所の温度、適切な休憩時間の設定等、熱中症対策には十分配慮する計画とすること。

イ 使用する保護具は、日本工業規格に定めるものとする。

ウ エアラインマスクの送気は衛生的なものとする。

エ 除染・解体作業中は保護具により作業員の意志疎通が難しい場合があるので、共通合図等適切な意志伝達方法を計画し、作業員教育に組み込むこと。

オ 除染・解体作業時の緊急避難計画については、保護具を着用した特殊な状態であるため、通常の緊急避難計画とは別に定めること。

カ 作業環境及び周辺環境のダイオキシン類濃度について調査し、適切な管理をすること。

キ ダイオキシン類の作業区域から外部への排気は、管理基準値 $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下とし、換気回数は4回/h以上とすること。なお、除染・解体工事期間中は、24時間連続して負圧状態を維持すること。作業時間外の換気回数は規定しないが、内部の粉じんが流出しないように負圧状態を維持すること。換気集じん装置の騒音対策を確実に実施するとともに、電源は、仮設の高圧受変電設備とすること。

ク 管理基準を超える状況が確認又は推測される場合は、直ちに除染・解体作業を中止し、迅速に漏出防止措置及び汚染除去を実施すること。

ケ ダイオキシン類等の採取・測定等を行う場合は、ばく露防止対策要綱をはじめとする国が定めるマニュアル等に基づき実施すること。

(3) 解体作業管理区域

ア ダイオキシン類汚染部に該当する部分での除染・解体作業は、ダイオキシン類等が漏出しないよう解体作業管理区域を設定し、建屋の内あるいは外から密閉養生を行うこと。密閉化養生は汚染対象設備（焼却炉、廃熱ボイラ、調温塔、集じん装置、通風設備、煙突、灰ピット、排水処理設備その他の設備）の除染から解体・搬出まで維持すること。

イ 管理区域内への車両等の出入りによって管理区域内の汚染物を含む粉じん等が周辺的一般環境へ拡散することを防ぐため、車両等の出入口には汚染物の拡散を防ぐ仮設の車両入退場施設を設置すること。また、車両入退場施設は二重扉を設置すること。

出場の際は二重扉内においてタイヤ等に付着した汚染物を洗浄してから出場すること。なお車両等の入退場の際には作業を行わないようにすること。

ウ 対象設備の解体にあたって必要な解体ヤードは、対象設備の密閉養生内に必要面積を一体のものとして確保することを基本とする。ただし、建物内スペースでの解体が困難で別途ヤードが必要な場合、それらのヤードも仮設テント等により密閉され負圧化された区画を用意すること。

エ 汚染対象設備の解体・搬出後は、管理区域内の床・壁・天井面、設備、仮設資材等に付着した汚染物も全て除去し、汚染物がないことを確認した上で、空気中のダイオキシン類濃度測定を実施し、環境基準値以下の確認後に管理区域を開放できるものとする。

環境基準を超過した場合は、管理区域内の再除染や粉じん対策を行うこと。なお、環境基準値以下を確認できるまでは管理区域を開放しないこと。

管理区域解放後は建物高さまで足場＋防音シート等で囲い、散水養生により粉じん等の飛散防止対策を十分に行い、関係法令に従い適正に解体すること。足場＋防音シート等の範囲（建物高さ以上とする）を添付図面に示す。

オ 高圧洗浄等による洗浄水が外部及び地下に漏出しないよう、密閉養生は防水に優れたものとする。

カ 洗浄排水が管理区域から流出しないよう、必要に応じて床面の目地、亀裂、及び排水溝を補修すること。

キ 地下水位が高く、地下灰コンベア室等の外壁面から地下水が流入している。管理区域内に入った水はそのまま放流できないため、管理区域設置前に止水工事を行うこと。

ク 密閉化養生等の仮設の構造物については、風荷重や降雨・雪に対する安定性の検討（例えば「期限付き構造物の設計・施工マニュアル・同解説 各種建築物(膜構造・つり構造等)および工作物」、「仮設構造物計画の手引き」等の日本建築学会編の規定を準用する)を行った上で設置し、天候の変化等による養生の損壊がないようにすること。

(4) クリーンルーム

ア クリーンルームについては、管理区域ごとに設置すること。また、ダイオキシン類が管理区域外へ漏出しない構造のものとし、必要な面積・装備を確保すること。

イ 工事用車両用前室兼洗車室を設け外部に管理区域の汚染物が漏出しないよう計画すること。また洗車水が流出しないよう防水提等を計画すること。

(5) 作業用保護具

各作業に応じたレベルの保護具を装備すること。また、保護具は JIS 規格品とすること。なお、緊急時及び監督員が立会い検査のために必要な保護具も用意すること。

(6) 除染作業

- ア ばく露防止対策要綱に基づき除染すること。
- イ 除染は足場等を設置して、安全対策を講じて作業をすること。
- ウ 収集した残留粉じんは、専用の保管容器にて一次保管後、適正に処分すること。
- エ 小径配管等についても、洗浄あるいは汚染物の分離を適切に行うこと。
- オ 除染の確認方法は、原則として以下のとおりとする。参考として、ダイオキシン類の簡易分析方法（迅速法等）を用いるときは所轄の労働基準監督署と協議すること。

(7) 鉄類

素地が出るまで洗浄し、目視により確認すること。

(4) 耐火物・コンクリート、ALC板

素地が出るまで洗浄し、目視により確認すること。更に、事前調査された部分のダイオキシン類濃度を公定法により検査すること。

検査は、付着物のダイオキシン類濃度測定を行った施設のうち、耐火材・コンクリート等が存在する施設について、各施設で材料毎に最低1検体以上検査するものとし、その他状況に応じてダイオキシン類濃度の確認が必要な箇所についても検査する計画とすること。

カ 付着物除去後の検査、及び結果の記録

受注者は、付着物除去作業が完了した時点で上記の記録を発注者に報告し、原則として立会い検査を受けること。なお、目視による確認にあつては、作業指揮者が観察、及び記録等を行い、統括安全責任者が最終確認を行うこと。

統括安全責任者は、確認結果を発注者に報告し除去終了の了承を得ること。

下記の記録を保管すること。

(7) 付着物除去作業前後の同一箇所の表面の写真

(4) 付着物除去作業状況記録（写真、図面等）

(7) 機器解体

- ア ばく露防止対策要綱に基づき、管理区域内で解体すること。

溶断による解体は、原則として行わないこと。やむを得ず溶断する場合は、ばく露防止対策要綱の規定に基づき、作業者がダイオキシン類にばく露されないよう十分に配慮された計画を提案すること。

- イ 小割りする大きさは、受入先の条件を満たす寸法とすること。

- ウ 水噴霧を行い、粉じんの浮遊を抑えること。

- エ 解体作業中に除染が不十分である個所が発見された場合、あるいは、解体後でないと除染作業が行えないような箇所については、解体作業を一時中断し、発注者の指示に従い再除染の作業を行うこと。

(8) 洗浄排水処理設備の設置

ア 除染用の排水を処理する仮設排水処理設備を設置すること。

イ 洗浄水は、処理後、再び洗浄水として再利用できる計画とすること。

排水処理設備により除染作業者に影響のない水質に処理すること。ダイオキシン類濃度は 10 pg-TEQ/L 以下とすること。

ウ 設置位置は、配管等が長くならないよう、除染・解体する設備・建築物の近くに効率的な配置とすること。

エ 洗浄残留水は放流できないものとし、汚泥は特別管理産業廃棄物として処理すること。また処理水については産業廃棄物として適正に処理すること。

オ 再利用水水質管理については、自主管理による水質測定を定期的に行うこと。

カ 本施設内の滞留水

焼却施設の各水槽に汚水などの滞留水が溜まっていることから、産業廃棄物として適正に場外処分すること。

キ 洗浄水については上水を使用すること。

(9) ダイオキシン類事前分析結果

発注者が事前分析した結果、及び受注者の実施する追加的調査、付着物除去後の分析を表 2 に示す。

表2 ダイオキシン類分析結果(付着物)(単位:pg-TEQ/g)

装置名称		対象物	発注者 事前調査結果	受注者実施 事前調査	受注者実施 追加的調査	付着物除去後 確認分析
1	1号 焼却炉本体	炉壁付着物	21	—	—	○
2	2号 焼却炉本体	炉壁付着物	—	○	—	—
3	3号 焼却炉本体	炉壁付着物	—	○	—	—
4	1号 焼却炉本体	炉内焼却灰	2.8	—	—	—
5	2号 焼却炉本体	炉内焼却灰	—	○	—	—
6	3号 焼却炉本体	炉内焼却灰	—	○	—	—
7	1号 廃熱ボイラ	付着物	300	—	—	—
8	2号 廃熱ボイラ	付着物	—	○	—	—
9	3号 廃熱ボイラ	付着物	—	○	—	—
10	1号 調温塔	付着物	740	—	—	○
11	2号 調温塔	付着物	—	○	—	—
12	3号 調温塔	付着物	—	○	—	—
13	1号 バグフィルタ	壁面付着物	6,900	—	○	○
14	2号 バグフィルタ	壁面付着物	—	○	○	—
15	3号 バグフィルタ	壁面付着物	—	○	○	—
16	1号 バグフィルタ	装置内堆積物	5,900	—	○	—
17	2号 バグフィルタ	装置内堆積物	—	○	○	—
18	3号 バグフィルタ	装置内堆積物	—	○	○	—
19	1号 誘引通風機(煙道)	付着物	4,100	—	○	○
20	2号 誘引通風機(煙道)	付着物	—	○	○	—
21	3号 誘引通風機(煙道)	付着物	—	○	○	—
22	1号 煙突	下部付着物	230	—	—	○
23	2号 煙突	下部付着物	—	○	○	—
24	3号 煙突	下部付着物	—	○	○	—
25	灰ビット	付着物	430	—	—	○
26	飛灰処理設備	付着物	—	○	○	○
27	排水処理設備(濃縮汚泥槽)	槽内付着物	—	○	—	○
計			9 検体	18 検体	12 検体	8 検体

3 ダイオキシン類非汚染箇所解体工事

- (1) 解体にあたっては、分別解体を原則とする。
- (2) 建築物、構築物、機械設備及び電気計装設備を解体撤去する。
- (3) 建築設備で使用されているフロン類の大気中への放出を抑制するため、フロン回収・破壊法に従い適正に処理すること。
- (4) 本工事範囲に残る予備品・消耗品・薬品等については、すべて撤去回収し適切に処分すること。
- (5) 解体は、飛散防止対策を施す計画とすること。
- (6) 躯体解体時は、散水機を設置して常時散水を行い、粉じんの浮遊防止に努めること。
- (7) 解体発生材は、速やかに処理する計画とすること。また、汚染部分の解体発生材と混じることのないように計画すること。
- (8) 解体手順は、躯体の強度を十分考慮し、事故のないように計画すること。

- (9) ピット内及び槽内への立ち入り等に関しては、有害ガス・酸素欠乏等の事前調査を十分行うとともに、換気設備、火気等の扱いには十分注意し施工すること。
- (10) 外壁等の吹付タイル、リシン吹付はアスベスト含有仕上塗材として適正に除去・処分すること。
- (11) 照明器具の蛍光ランプ等の水銀使用製品は法令等に基づき適正な方法で処分すること。

4 煙突解体工事

- (1) 煙突解体は、狭隘な空間であり、かつ高所作業となるため、作業員の安全を重視した計画とすること。
- (2) 内筒内部の洗浄後の確認、切断までを管理区域内の作業とする。
- (3) 作業は適切なステージを確保し、区画養生を行うこと。
- (4) 除染・解体作業については、「2. ダイオキシン類汚染箇所解体工事」に準じること。
- (5) 煙突の解体工法は、仮設足場等（隔離養生、密閉化養生を含む）を含め、地震力、耐風圧強度等の構造検討した上で決定すること。
- (6) 飛散防止対策等、確実に実施すること。
- (7) 煙突上部解体工事は周辺への影響を考慮し、ワイヤーソーによる切断、クレーンにより吊降ろしとすること。
- (8) 煙突（80m）は航空法により航空障害灯の設置が義務付けられている。本施設は稼働を停止し高圧受電を解約していることから、本工事で仮設の電源を引込み、航空障害灯を点灯させること。また、煙突頂部に管理区域を設置することから、関係機関と協議を行い、工事中の航空障害灯の設置を検討すること。クレーン等についても航空法の対象となるので、注意すること。

5 アスベスト含有建材除去工事

- (1) 解体工事において、事前調査、目視調査、分析等の追加調査を実施すること。
- (2) アスベスト含有が確認された建材は、「石綿障害予防規則」（平成17年厚生労働省令第21号）、及び「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）、「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」に従い、解体撤去作業を実施すること。
- (3) アスベスト含有仕上塗材は下地調整材までアスベストが含有されているものとして、除去処分すること。「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）に隔離措置と同等の措置と判断しうる目安として、9種類の工法が記載されているが、いずれの工法を用いた場合においても「4. 大気汚染防止法上の運用及び留意事項について」の検討事項を考慮した設計・施工を行い、集じん装置付き工具を使用して処理を行う場合は落下養生を行い、入隅部等（窓、柱型、軒先部分など）については隔離養生を行い、処理をすること。

(4) アスベスト分析結果

発注者で事前分析した結果を表 3-1～表 3-3 に示す。

表 3-1 アスベスト分析結果（吹付材）

試料採取箇所		分析結果
1	破砕機室 下部 壁	なし
2	焼却施設地下1階 空気圧縮機室 壁	なし
3	焼却施設1階 誘引送風機室 壁	なし
4	焼却施設1階 タービン発電機室 壁	なし
5	焼却施設2階 コントロール弁室 壁	なし
6	焼却施設2階 事務所東側空調室 壁	なし
7	焼却施設4階 押込送風機室 壁	なし
8	焼却施設5階 ファン室 壁	なし
計		8 検体

表 3-2 アスベスト分析結果（仕上塗材）

試料採取箇所		分析結果	
		種類	(%)
1	焼却施設（北側）	Chr	1.0
2	焼却施設（南側）	Chr	3.0
3	煙突 上部 赤色部分	-	-
4	煙突 上部 白色部分	-	-
5	煙突 下部	Chr	1.4
6	飛灰処理棟	Chr	1.0
7	渡り廊下 連絡通路	Chr	0.9
8	ランプウェイ	-	-
9	計量棟	Chr	1.2
10	室外トイレ	-	-
計		10 検体	-

表 3-3 アスベスト分析結果（建材）

試料採取箇所		分析結果	
		種類	(%)
1	管理棟1階 廊下 床 塩ビ系タイル	なし	-
2	管理棟1階 職員玄関 天井 せっこうボード ベンキ仕上	なし	-
3	管理棟1階 運転委託控室 壁 せっこうボード	なし	-
4	管理棟1階 運転委託控室 天井 せっこうボード(下張り)	なし	-
5	管理棟1階 運転委託控室 天井 岩綿吸音板(上張り)	なし	-
6	管理棟1階 試験室 No.1 天井 有孔せっこうボード	なし	-
7	管理棟1階 便所 壁 吹付タイル	なし	-
8	管理棟1階 空気設備室 配管エルボ(冷温水) 保温材	Amo,Tre/Act	○
9	管理棟2階 和室 壁 せっこうボード/ジュラクサテン吹付	なし	-
10	焼却施設3階 電気室 壁 白セメント吹付	なし	-
11	焼却施設3階 プラットホーム 壁 アクリル系タイル吹付	なし	-
12	焼却施設3階 コンデンサー室 床 アスファルト防水	なし	-
13	飛灰処理棟 屋根裏 断熱材	なし	-
14	渡り廊下 梁 吹付材	なし	-
計		14 検体	-

※Chr:クリソタイト Amo:アモサイト Cro:クロソタイト Tre/Act:トレモライト/アチライト Ant:アンソワライト

- (5) 配管エルボは、アスベスト含有建材として、グローブボックスを使用するなど、適正に撤去・処分すること。
- (6) 屋根・外壁スレート、フレキシブルボード、石綿板、樹脂タイル等は非飛散性アスベスト含有建材（レベル3）として適正に撤去・処分する計画とすること。なお、建物内部の天井化粧せっこうボードは建設年、品番よりアスベスト含有建材と判断する。関係法令に従い適正に除去処分すること。
- (7) プラント機械内部及び防火区画の貫通部に RCF（ファイナフレックスバルクファイバー）、保温板（シロカライトボード、スーパーテンプボード、ケイ酸カルシウム保温板 2

号)等の使用が確認されていることから、本工事で分析を実施して適性に除去処分すること。なお、本見積ではアスベスト含有製品として扱うこと。

- (8) パッキン類等のアスベスト含有材は、グローブボックス等を使用するなど、適切な撤去方法で除去すること。
- (9) アスベスト含有建材において、飛散性を有する石綿等の処理については、廃棄物処理法に基づき、特別管理産業廃棄物として収集、運搬、処分等の基準に従い適正に処理をすること。
- (10) 特別管理産業廃棄物に該当しない非飛散性の石綿についても、廃棄物処理法、及び「非飛散性アスベスト廃棄物の適正処理について」(平成17年3月30日付け環廃産発第050330010号)の別添「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」に従い、適正に処理をすること。

6 機械・電気計装設備解体工事

- (1) 工事範囲内にある全ての機械設備、電気計装設備、基礎、構築物を解体撤去すること。
- (2) 解体した金属類は、可能な限り有価物として処分すること。

7 建築物・構築物解体工事

- (1) 工事範囲内の全ての建築物、構築物を解体撤去すること。
- (2) 地下水位が高い(地盤面より3m程度)ことから、地下解体工事および埋戻し工事期間は基本的に地下解体部分の周囲をシートパイル等で囲い、ディープウェル工法等で地下水対策を講じること。なお、地下水対策工事において、周辺への影響が生じないように、検討を行い、承諾を受けた上で工事すること。
- (3) 埋戻しは地下水等を排水し、ドライな環境で各層300mm程度ごとに振動ローラー等の転圧機器により十分に締め固めること、埋戻し後は平板載荷試験により長期地耐力100kN/m²を確認すること、試験箇所は2箇所以上とする。
- (4) 焼却施設等の地下解体部の埋戻しは以下の方法で行うこと。
 - ① 将来公園用地の地表面1mの掘削土の内、良質土はセメント系改良を行い、焼却施設地下解体部等(GL-1m以深)の埋戻し材として使用すること。不足分は以下に示す場外仮置き土により、セメント系改良を行いGL-1m以深まで埋戻すこと。
 - ② GL-60cm~GL-1mまでの範囲は、以下に示す場外仮置き土により、埋戻すこと。
 - ③ 地盤面~GL-60cmまでの範囲は山砂(購入土)で埋戻すこと。

【場外仮置き土の概要】

名称 : 今井ニュータウン建設残土
土量 : 約12,000 m³
場所 : 長野市川中島町今井原

運搬距離：11.5km

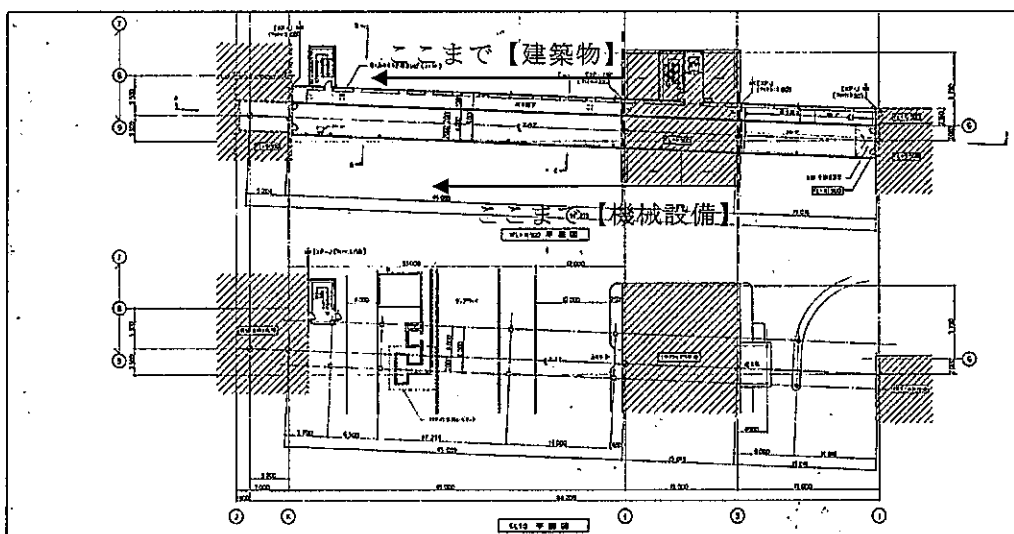
分析結果：土壤汚染対策法の基準に適合（平成31年2月に分析結果確認）

- (5) セメント系改良による埋戻しについては、改良材の強度及び添加量について、事前に土質試験等を実施して決定すること。
- (6) 使用予定のセメント系固化材と現地土壌（場内掘削土及び今井ニュータウン建設残土）による六角クロム溶出試験を実施し、土壤環境基準以下であることを確認すること。セメント系改良材は発塵抑制型および六価クロム溶出低減型から選定すること。
- (7) 廃棄物は、廃棄物処理法、建設リサイクル法及び資源の有効な利用の促進に関する法律等に基づき分別すること。
- (8) 建築設備で使用されているフロン類の大気中への放出を抑制するため、フロン回収・破壊法に従い適正に処理すること。
- (9) 残置物は全て本工事で撤去、処分すること。
- (10) 自動火災報知設備にイオン化式感知器が確認された場合は、関係法令等に基づき適正に処理すること。
- (11) 電気室に設置されているハロンガス消火設備は適正に処理すること。
- (12) 蒸気吸収式冷凍機（日立製 HAU-BWL150V 1基）に使用されている臭化リチウムは適正に処理すること。
- (13) 解体した鉄筋・鉄骨類は、可能な限り有価物として処分すること。

8 コンベア渡り廊下解体工事

- (1) 建築物の解体範囲はリサイクルプラザ西側外壁面の EXP. J までとする。

機械設備、電気設備（可燃物搬送コンベア No. 5）、配管、ケーブル類の解体範囲は原則渡り廊下内全てとする。なお、撤去物の詳細については、発注者と協議を行い実施すること。



- ウ 仕上げレベルは、原則として跡地整備図に示すレベルとするが、発注者と協議の上決定する。
- エ 古井戸は地表面から2mの範囲を撤去するとともに、2m以深の部分は山砂で埋め戻し、整地すること。

1.0 発生材仮置場及び保管方法

発生材は、廃棄物処理法等の規定に基づき、適正に保管すること。

(1) 非汚染解体発生材置場（除染が完了した金属類を含む）

解体発生材は、種別ごとに仮置場を設置し、飛散等がないようにすること。

(2) 汚染物解体発生材置場（煉瓦、飛灰、汚泥、マスク、フィルター等）

ア 汚染物は、搬出するまで区画養生された区域で適正に保管すること。

イ 残留灰、汚泥、残留水等は、各々密閉容器に入れ分別保管すること。

ウ 使用した防護服、手袋、その他のものは、密閉容器に入れ保管すること。

(3) PCB 汚染物

PCB 汚染物については、発注者で別途処理する予定である。

1.1 発生材処分

(1) 発生材の処分方法

ア 解体工事により発生した鉄筋コンクリートは鉄筋とコンクリートに分別し、鉄筋は有価物として処分する。コンクリートは場外にて適正に処分すること。

イ 固形物において、付着物のダイオキシン類含有量及び重金属類等の溶出量がばいじん等に係る有害物質の基準を超えている場合は、特別管理産業廃棄物として扱うこと。なお、耐火煉瓦などが基準を満たさない場合は再度洗浄することを原則とするが、特別管理産業廃棄物処理施設に搬出する場合は発注者と協議すること。

ウ 発生材におけるダイオキシン類及び有害物質等の測定は、特定計量証明事業者及び計量証明事業者の登録を有している分析機関において、適正な精度管理の下で公定法等により行うこと。

エ 解体に伴い発生した廃棄物は、種類に応じて分別し、建設リサイクル法及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」、その他関係法令に従い、可能な限り再利用・再生利用・再資源化に努めるものとする。

オ 建設副産物処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」により発注者の確認を受けること。

カ 汚染が除去された廃棄物であっても運搬車輛からの落下や飛散防止のため、必ずシートを掛けて運搬すること。

- キ 建設廃棄物の処分にあたり、排出事業者（受注者）は、処分業者と建設廃棄物処理委託契約を締結し、建設廃棄物処理委託契約書（環境省作成または建設三団体作成様式）を発注者に提示するとともに、同契約書の写しを提出すること。
- ク 収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別途、収集運搬業者と建設廃棄物収集運搬委託契約を締結すること。
- ケ 有価物の処分については、建設副産物処理調書、受入伝票、処分量がわかる領収書等を提示し、確認を受けること。
- コ 建設廃棄物については、建設廃棄物処理マニフェストの写しを発注者へ提出すること。
- サ 薬品、機械油等は、先に抜き取り適正に処分すること。タンク、サイロ内の残留量は以下の表に示すとおりである。なお、機器や配管内、予備品として残る薬品、機械油等についても、本工事で抜き取り適正に処分すること。

表 4 発生材におけるダイオキシン類及び有害物質等の測定

処理物	分析項目	分析検体数
	ダイオキシン類、重金属類、1,4-ジオキサン	
コンクリート	○	1 検体
燃え殻	○	1 検体
ばいじん	○	1 検体
汚泥	○	1 検体
洗浄水	○	1 検体
ALC パネル (飛灰処理棟外壁等)	—	1 検体
がれき	—	1 検体
スクラップ (屋根折板)	—	1 検体
廃プラ・その他	—	1 検体

※工事の遂行上必要と考えられる分析については、受注者が適宜計画して実施すること。
 ※その他、処分場からの受入条件が生じる場合、受注者の負担において、それに準じた試験項目を追加実施すると共に、その他の条件についても実施すること。

表 5 薬品名・機械油残留量 (参考)

	名称	容器	残量	
薬品	重金属固定剤入消石灰	1号サイロ	5.0 m ³	
		2号サイロ	7.5 m ³	
		3号サイロ	10.0 m ³	
		特殊助剤	サイロ	3.8 m ³
		尿素水	タンク	2.0 m ³
		重金属固定剤 (キレート剤)	タンク	150L
		塩酸	タンク	0.6 m ³
		苛性ソーダ (純水装置用)	タンク	0.8 m ³
		複合型清缶剤	タンク	30L
		塩化第Ⅱ鉄	タンク	140L
		苛性ソーダ (排水処理用)	タンク	140L
		機器冷却水用処理剤	タンク	180L
	機械油	タービンオイル	タンク	1,800L
破碎機・投入油駆動油		タンク	1,600L	
火格子駆動油		タンク	1,500L	

1.2 調査・測定・分析等

- (1) 公定分析は、国が行う精度管理指針等に基づき、以下の全ての資格を持つ機関において適正な精度管理の下で行うこと。

- ・認定特定計量事業者（MLAP）
- ・計量証明事業登録
- ・環境省の受注資格審査合格機関
- ・作業環境測定機関登録

(2) 工事期間中のアスベスト濃度測定を以下に従い行うこと。なお、敷地境界基準は大気中のアスベスト濃度 10 本/L であるが、1 本/L を超えた場合、直ちに発注者に報告するとともに必要な措置を講ずること。

表 6 アスベスト環境測定

測定時期	作業場所	測定回数	測定場所	備考
作業開始前	敷地境界	1 回以上	4 地点	
	施工区画周辺	1 回以上	1 地点	
作業期間中	敷地境界	1 回以上 (作業期間が 6 日を超える 場合は、1 回 /6 日)	4 地点	
	施工区画周辺		1 地点以上	
	負圧除じん装置の排出口※1		1 地点以上※1	除じん装置の性能確認
	セキュリティーゾーン入口※2		1 地点以上※2	空気の流れを確認
除去作業後	処理作業室内	1 回以上	2 地点以上	
	敷地境界	1 回以上	4 地点	
	施工区画周辺	1 回以上	1 地点	

※1 負圧除じん装置を設置した場合

※2 セキュリティーゾーンを設置した場合

(3) 作業環境調査及び除染確認のためのダイオキシン類測定を以下に従い行うこと。

表 7 作業環境測定

測定位置	解体作業 開始前 ※1	除染 作業中※2	除染後 解体前※2	管理区域 解放前※3
焼却炉室	○	○	○	○
誘引通風機室	○	○	○	○
煙突	○	○	○	○
飛灰処理棟	○	○	○	○
その他の管理区域	上記のほかに管理区域を設定する場合は実施すること			

※1 空气中 DXN 類(ガス状、粒子状分離分析) 並行測定

※2 空气中 DXN 類、並行測定

※3 空气中 DXN 類

表 8 粉じん測定 (デジタル粉じん計)

推定ダイオキシン類濃度により適正に管理すること。管理値を以下の表に示す。

測定位置	測定時期		推定ダイオキシン類濃度管理値
	午前	午後	
換気集じん装置の排気口	1 回以上	1 回以上	0.6Pg-TEQ/m ³ 以下
敷地境界	1 回以上	1 回以上	0.6Pg-TEQ/m ³ 以下
各管理区域内	1 回以上	1 回以上	解体中は 2.5Pg-TEQ/m ³ 未満

表9 土壌測定（モニタリング土砂）

測定時期	測定位置		分析項目/検体数
			ダイオキシン類、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、セレン
工事着工直前	敷地境界付近	4地点	1検体（4箇所に設置）
工事完了後	敷地境界付近	4地点	4検体

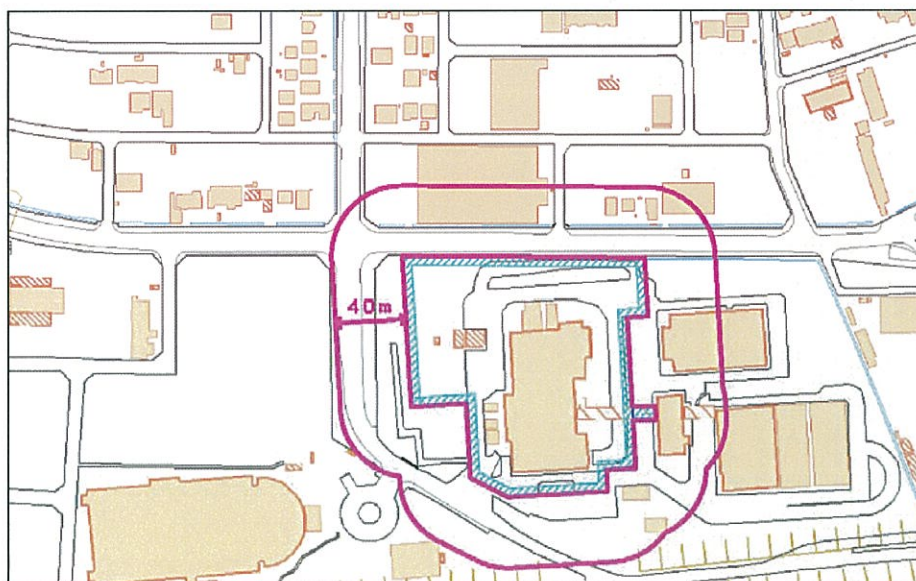
表10 環境大気ダイオキシン類等の測定

測定時期	測定位置	分析項目
工事着工直前	4地点	ダイオキシン類
除染中	4地点	ダイオキシン類
解体工事中	4地点	ダイオキシン類
工事完了後	4地点	ダイオキシン類

表11 換気集じん装置出口の排気測定（ダイオキシン類）

測定位置 (管理区域の換気集じん装置出口)	ピーク時に測定 (除染作業中または解体中)	方法
焼却炉室	○	に公定 よる法
煙突	○	
飛灰処理棟	○	
その他の管理区域	上記のほかに管理区域を設定する場合は実施すること	

- (4) 工事期間中は、騒音・振動測定を実施すること。なお、測定は自動測定器により連続測定とすること。
- (5) 周辺環境調査
除染・解体作業中は、隔離エリア外へのアスベスト、ダイオキシン等の汚染物の排出を監視、確認すること。
- (6) 工事施工前後に近隣家屋調査を実施すること。実施範囲は施工区画から40mの範囲とする。



(7) 事前調査結果の開示

ダイオキシン類等の事前調査結果は、作業従事者等本工事の関係者に説明し、内容を記載した書面を配布するとともに、作業場の見やすい場所に表示すること。また、分析結果は幅広く開示すること。開示する範囲は発注者との協議により定めるものとする。

なお、サンプリング調査の結果を解体作業マニュアルの記録様式「汚染物サンプリング調査記録」により記録すること。

(8) 購入土を用いる場合は、以下の分析項目が確認できる調査結果を提出すること。

表 12 購入土の受入確認分析

分析項目	分析検体数
ダイオキシン類、土対法全項目	4 検体

第6章 跡地整備工事

跡地整備のための測量調査、基本設計、実施設計、建築確認などの計画通知等の申請手続き、緑化計画の届出等、関係機関との協議等は全て本工事で実施すること。跡地整備工事も設計・施工の発注方式となるため、本工事に必要な、調査、設計、申請手続き等は全て本工事で実施すること。また実施体制に土木設計者、建築設計監理者を配置して確実に実施できる体制にすること。

1 ストックヤード棟建設工事

- (1) 資源等をリサイクルするために必要な一時貯留設備を整備する。以下の仕様及び添付図面を参考にして設計施工すること。計画通知等の申請は、全て本工事で実施すること。

ア ストックヤード棟

- (ア) 構造 鉄骨造
- (イ) 建築面積 約 588 m² (間口 49m×奥行 12m)
- (ウ) 設備 電気設備 (照明器具、防水コンセント、軒樋、縦樋 (凍結防止ヒーター)、換気設備 (有圧換気扇)、給水設備 (不凍水栓柱等)、排水設備、自動火災報知設備、誘導標識、消火器等の整備を含む。

(エ) 特記事項

- ・積雪 80cm、凍結深度 45cm を満足する構造及び基礎として構造計算書を提出すること。
- ・床はスラブ構造とし、ヤード内の貯留物の重量 (比重 2.0、積上高さ 3m程度) 及び車両総重量の 25 t 大型トラック及びホイールローダの荷重・衝撃に十分耐えうる構造とすること。
- ・腰壁 H=3000 は資源物の搬入・積上げ時の荷重・衝撃に十分耐えうる構造とすること。
- ・床、壁コンクリート (内部側) の鉄筋かぶりは 70mm 以上とすること。
- ・LED 照明、屋内・屋外に防水コンセントを設置すること。
- ・電気は資源化施設の電気室電灯盤及び動力盤から電灯・動力配線を地中埋設で引き込み、将来用として動力用予備配管も設置すること。
- ・旧リサイクルプラザ (事務所棟) から地中埋設で放送、内線電話、自火報設備を設置すること。なお、受信機は事務所棟 1 階事務室に設置し、副受信機をストックヤード棟に設置すること。
- ・給水設備及び排水設備は跡地整備図に示す既設配管に接続すること。
- ・屋外に不凍水栓柱を 2 箇所設置すること。各種配管は適切な勾配及び埋設深度を確保し、凍結の恐れのある箇所には凍結防止帯を設け、適切な保温を施すこと。
- ・軒樋、縦樋には凍結防止ヒーターを設置すること。

イ 剪定枝ストックヤード

擁壁により剪定枝ヤード約 200 m² (間口 20m×奥行 10m) を確保すること。擁壁については、ストックヤード棟の塗装色に合わせた塗装を行うこと。

(ア) 擁壁の構造 逆T擁壁 H2.5m、L40m

(参考品名) 藤林コンクリート工業株式会社

ストックヤード用逆T型擁壁 ※同等品以上とする。

(イ) 擁壁基礎 支持層まで柱状改良すること

2 外構等整備工事

構内道路等の跡地整備は跡地整備図面を参考にして、設計・施工すること。

解体工事、跡地整備工事により施設運営・機能を損なうことのないように、本工事で仮設、盛り替え等の必要な工事を実施すること。

(1) 構内道路整備工事

ア 構内道路整備等は本工事で必要な調査 (CBR 試験等) を実施し跡地整備図面及び既設仕様を参考にして、設計・施工すること。

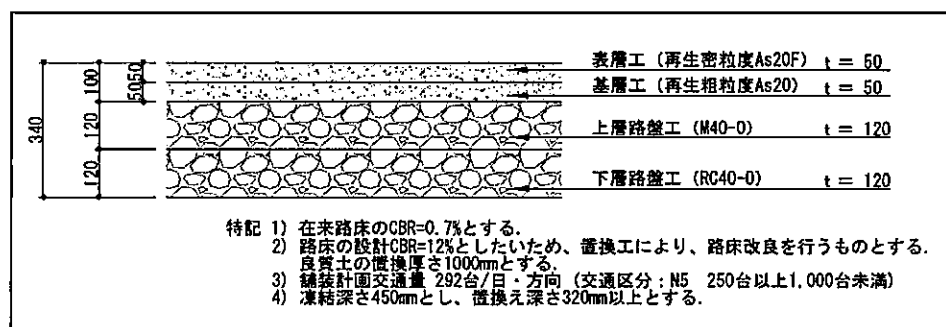
既設仕様を以下に示す。配合に当たっては、一軸配合試験、CBR 配合試験、また六価クロム溶出試験を実施すること。

イ 雨水排水設備等は本工事で必要な調査 (既設埋設管等の調査) を実施し、添付図面を参考にして設計、施工すること。

ウ 路面表示(区画線・道路標示)及び標識を設置すること。

エ コンクリート舗装は、舗装厚 150mm、タテヨコ D10@150、5m以内に伸縮目地、端部補強筋 D13×3 本、路盤は既設仕様参考にして、設計・施工すること。

【既設仕様】



(2) フェンス工事

ア 将来公園敷地 (予定) との境界は、メッシュフェンス H=1.8m 以上を設置すること。

イ 基礎部分の施工も本工事とする。

(3) 雨水排水設備工事

構内道路、駐車場、ストックヤードの建設範囲に雨水排水設備を整備すること。側溝は自由勾配側溝 300 型 T25 を基本仕様とする。

既設側溝との接続等は全て本工事とする。またストックヤード荷降ろし駐車場部分の既設側溝にはグレーチング（細目）を設置すること。

(4) 道路表示、標識工事

跡地整備に示す道路標示のほか、ストックヤードと資源化施設等の運営に必要となる、標識、案内板、路面表示を本工事で計画設計して、発注者との協議・承諾の上、工事すること。

(5) 付帯設備工事

ア 外灯工事（新設）

外灯 3 箇所を新設すること。位置は跡地整備図を参考にすること。

(7) LED ポール形（水銀灯 250 形相当、H4.5m）とする。

(イ) 点滅方式は照度センサーで電源 ON、タイマーで電源 OFF とする。

タイマー設定は 2 系統に分けて消灯できるようにすること。

(ウ) 電気工事は全て本工事とする。

第7章 その他

- 1 周辺住民などから工事の説明を求められた場合は、早急に対応出来るよう連絡先を明確にし、誠意をもって対応すること。また、発注者が周辺住民への説明会を持つ場合には、必要な資料作成を補助するとともに、必要に応じて説明会へ立会、及び説明を行うこと。
- 2 工事関係車両等による工事現場周辺道路汚損防止に努め、汚損箇所は遅滞なく、補修清掃を行うこと。
- 3 本工事範囲外の部分を汚損した場合は、受注者の責任において速やかに原型に復旧すること。
- 4 工事期間中、災害、又は公害が発生した場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその原因、経過、被害の状況等について口頭及び文書で発注者に報告すること。
- 5 受注者は、第三者に対する事故等に対して、受注者の負担にて保険に付し、その写しを発注者に提出すること。
- 6 解体等に使用する建設機械は、低騒音型のものとし、その他使用する機械器具は、騒音、振動及び塵埃等の発生が少なく安全性の高いものを選定し、周辺に対する影響をなるべく抑えること。
- 7 受注者は、契約後直ちに工事实績情報システム（CORINS）に登録し、「工事カルテ受領書」の写しを発注者に提出すること。
- 8 受注者は建設副産物情報交換システム（COBRIS）に登録すること。