

旧し尿処理施設解体撤去工事

発注仕様書

令和7年6月

茅部郡森町

— 目 次 —

第 1 章 総 則	1
第1節 工事概要	1
第2節 一般事項	2
第3節 施 工	4
第4節 工事範囲	7
第5節 提出図書	8
第6節 有害物質調査の結果と管理区域および保護具の区分	11
 第 2 章 工事仕様	14
第1節 安全管理	14
第2節 実施調査設計	15
第3節 解体撤去工事	15
第4節 廃棄物処理・処分	22
第5節 環境測定・調査分析	27

〔添付資料〕

- 1 位置図及び現況平面図
- 2 施設配置図及び現地写真
- 3 既往図面
- 4 その他参考資料
- 5 見積内訳書様式
- 6 質問・回答書様式

第1章 総 則

本仕様書は、森町（以下「町」という。）が発注する、「旧し尿処理施設解体撤去工事（以下「本工事」という。）」に適用する。

第1節 工事概要

1. 一般事項

本工事は、旧し尿処理施設（以下「本施設」という。）の解体撤去を行うものである。

解体撤去工事に際しては、本施設の機器の種類・構成等を十分に理解したうえで、「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」等の法令・基準に基づいて施工するとともに、解体に伴い発生する解体廃棄物等は、環境の保全と循環型社会形成の観点から「廃棄物の処理および清掃に関する法律」等の関連法令に準拠して適正に処分するものとする。

2. 工事名称

旧し尿処理施設解体撤去工事

3. 工事期間

契約締結の翌日～令和8年3月26日

4. 本施設の概要

1) 所在地

茅部郡森町字砂原東5丁目地内（添付資料－1 位置図 参照）

2) 施設概要

① 竣工 : 昭和51年2月（昭和57・58年増設）

② 廃止 : 令和6年度内

③ 処理能力 : 70k1／日

④ 処理方式 : 嫌気性消化処理方式

⑤ 敷地面積 : 7,000m²（添付資料－1 現況平面図 参照）

⑥ 平面配置図

添付資料－2 参照

⑦ 処理フローシート

添付資料－3 参照

5. 本施設の解体撤去計画の概要

本工事では、本施設内に設置している全てのプラント設備および煙突、建屋、地下構造物、建屋基礎、建築設備等を解体撤去する他、外構（コンクリート舗装等の屋外設備を含む）を撤去する。

本施設の解体撤去後は現況地盤の高さまで埋戻しをする。（第2章 第3節 6. 参照）

第2節 一般事項

1. 関係法令等の遵守

本工事の実施にあたっては、以下の関係法令等（最新改定、最新版）を遵守すること。

- 1) 環境基本法
- 2) 循環型社会形成推進基本法
- 3) 廃棄物の処理および清掃に関する法律
- 4) 資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）
- 5) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）
- 6) ダイオキシン類対策特別措置法
- 7) 労働安全衛生法
- 8) 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
- 9) 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）
- 10) 大気汚染防止法
- 11) 騒音規制法
- 12) 振動規制法
- 13) 悪臭防止法
- 14) 水質汚濁防止法
- 15) 土壌汚染対策法
- 16) 特定化学物質障害予防規則
- 17) ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル
- 18) ダイオキシン類に係る土壌調査マニュアル
- 19) 石綿障害予防規則
- 20) 新石綿技術指针对応版 石綿粉じんへのばく露防止マニュアル
- 21) 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル
- 22) 建設副産物的際処理推進要綱
- 23) 建築物解体工事共通仕様書
- 24) その他関係法令および規則

2. 適用範囲

本工事は、請負契約書、発注仕様書、質疑応答書および関係法令等を遵守し、工事の円滑な進捗を図らなければならない、また、発注図書は本工事の基本的内容について定めるものであり、発注仕様書に明記されていない事項であっても、本工事の目的達成のために必要な工事については、本工事の請負者（以下「受注者」という。）の費用負担と責任において実施しなければならない。

3. 疑 義

受注者は、発注仕様書等または工事施工中に不備や疑義が生じた場合、町の工事監督職員（以下「監督職員」という。なお、町が工事監理を委託した場合は委託した業者の職員を含む）と協議のうえ、遺漏のないよう工事を行うものとする。

4. 許認可申請

工事の内容により、関係官庁等へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続き（図書作成を含む）は受注者の経費負担により代行すること。ただし、関係官庁等への手続きは監督職員の承諾後とし、手続き完了後は監督職員に報告するものとする。

5. 関係官庁等との協議

受注者は、関係官庁等との協議を必要とするとき、または協議を求められた場合、その対応を行い、協議内容を記録して監督職員へ提出すること。係る経費については受注者の負担とする。

第3節 施 工

本工事实施にあたり、次の事項を遵守するものとする。

1. 周辺地域への配慮

1) 周辺環境への配慮

- ① 関係法令等を遵守し、周辺環境の保全に十分配慮すること。
- ② 発生材の搬出および資機材等の搬出入により、周辺の交通渋滞や事故等が生じないように配慮すること。また、工事関係車両により道路の損傷や土砂等を飛散が発生した場合は、受注者の責任において復旧すること。(定期的に道路清掃等を行うこと。)
- ③ 工事期間中は、地域住民等との間にトラブルが生じないように配慮すること。
- ④ 土壌等に汚染水が流出しないよう防液堤等を設けて汚染防止すること。

2) 住民説明

本工事を行う前には、地域住民に事前説明を行う予定である。本参考見積書で計画する「解体工事」に関する施工方法等の説明資料を作成し提出すること。

2. 周辺施設への配慮

本施設の近隣に汚泥再生処理センター、リサイクルプラザ、ごみ運搬中継施設があるため、車両および人の通行に際しトラブルが生じないように、安全対策や注意喚起を十分に行うこと。

3. 工事管理

1) 現場代理人

受注者は現場代理人を定めて町に届出し、工事期間中を通じて工事の進行、管理、監督ならびに町との連絡調整にあたらせるものとする。

2) 解体工事計画届

受注者は、契約後すみやかに解体工事計画届、技術資料等を作成し、町の承諾を得た後に所轄の労働基準監督署に提出する。

3) 労務災害の防止

工事中の危険防止対策、作業員への安全教育を徹底し、労務災害が発生しないように努めるとともに、関係者以外の立入禁止策を徹底すること。

4) 作業時間の制限

週休2日を原則とすること。

ただし、工事の状況により作業を行わなければならない場合については監督職員と協議を行なうこと。

5) 現場管理

受注者は関係法令等を遵守し、適正に現場を管理すること。また、現場内への第三者の立入禁止および関係者の立入監視、整理整頓の励行、火災、盗難等の事故防止に努めるものとする。なお、資材置場、資材搬入路、解体廃棄物搬出路、仮設事務所等の仮設備の設置については、事前に町と十分協議を行い施工すること。

土地の形質変更を伴う工事においては、土壤汚染対策法等を十分に理解した専任技術者を配置すること。ただし、管理体制および土壤汚染対策法等を十分に理解した技術部門の支援体制等を明確に示し、これを町が認めた場合には、この限りではない。

6) 保護具の選定

本工事で使用する保護具は、「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」、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」等にしたいがい、適正な保護具を選定すること。

4. 公害防止対策

本工事の施工にあたっては周辺環境に十分配慮すること。

1) 排水

本工事で発生する排水は、産業廃棄物として適正に処分すること。近隣河川への処理水等の放流は不可とする。

2) 騒音、振動

施工時の騒音、振動等について、当該地域は騒音規制法ならびに振動規制法の指定地域外ではあるが、施工にあたっては周辺環境に配慮すること。また、本工事で使用する重機類は、低騒音型・排出ガス対策型を使用すること。

3) 排気

ダイオキシン類に汚染された空気および粉じん等による周辺環境への影響を防止するため、汚染物除去および施設解体を施工する場所の密閉化を実施するとともに、作業場所を負圧化し集じんする排気集じん設備を設けたうえで、排出基準（ダイオキシン類の環境基準：0.6pg-TEQ/m³）にしたいがい大気中に排出すること。また、本工事で使用する内燃機関を動力とする建設機械類は、排気ガス対策機械を使用すること。

4) 廃棄物

施設解体工事に伴い発生する様々な種類の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令等に基づき可能な限り分別して適正に処理すること。

① ダイオキシン類汚染物、重金属類汚染物

施設解体に伴い発生したダイオキシン類汚染廃棄物および重金属汚染廃棄物を管理型最終処分場に埋立処分するには、埋立基準値を超過する廃棄物はダイオキシン類の無害化や重金属類の不溶化の処理を行わなければならない。無害化や不溶化

の処理が必要な場合は、現地においてオンサイト処理するか、または産業廃棄物処理業者に委託し適正に処理処分すること。

②石綿含有廃棄物

アスベスト含有廃棄物は、周辺への飛散防止措置等を行ったうえで解体すること。また、石綿含有廃棄物として関係法令等に基づき適正に処理・処分すること。

5. 復 旧

周辺施設等の損傷、汚染防止に努めること。本工事の施工により万一損傷、汚染が生じた場合は、監督職員へ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。

6. 資料の貸与

本工事の実施にあたり、町が所有している資料等は必要に応じて貸与する。

受注者が貸与を受けた時は、受領書または借用書を提出すること。また、貸与を受けた資料等は工事完了等により不用となった時、すべて町に返還すること。

7. 秘密の保持

受注者は、本工事の遂行上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

8. 完了検査および受渡し

本工事は、町の検査合格をもって完了とする。なお、受渡後に受注者の帰すべき理由による不備または誤りが発見された場合は、受注者は責任をもって速やかに改善しなければならない。

第4節 工事範囲

1. 本工事の範囲

本工事の範囲は次のとおりとする。各工事内容の詳細は第2章を参照のこと。

- 1) 実施調査設計
- 2) 準備・仮設工事
- 3) 汚染物（付着物）除去工事
- 4) 石綿含有建築材除去工事
- 5) 解体工事
- 6) 粗造成工事
- 7) 廃棄物処理・処分
- 8) 環境測定・調査分析

2. 解体範囲

1) 解体対象

本工事では、本施設内に設置している全てのプラント設備および煙突、建屋、地下構造物、建屋基礎、建築設備等を解体撤去する他、外構（コンクリート舗装等の屋外設備を含む）を撤去する。（添付資料-1～3 参照）

2) 対象外及び別途工事等

- ・井戸

第5節 提出図書

1. 工事契約関連図書

受注者は、工事に際し、町の指定する期日までに次のものを提出すること。

- 1) 町が指定する契約に関する書類
- 2) 契約設計図書
 - (1) 工事計画書
 - ① 実施調査設計
 - ② 施設解体手順・管理区域設定
 - ③ 準備・仮設工事計画
 - ④ 汚染物（付着物）除去工事計画
 - ⑤ 石綿含有建築材除去工事計画
 - ⑥ 解体工事計画
 - ⑦ 粗造成工事計画
 - ⑧ 廃棄物処理・処分計画
 - ⑨ 環境測定・調査分析計画
 - ⑩ その他
 - (2) 安全管理・工事体制計画
 - (3) 工事工程表
 - (4) 数量計算書
 - (5) 工事内訳書

2. 実施調査設計図書

実施調査設計、粗造成工事に係る各図面類、数量計算書および工事全体の工事内訳書を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。

- 1) 実施調査設計報告書
- 2) 設計図
- 3) 数量計算書
- 4) 工事内訳書
- 5) 原図・原稿（電子データで提出可能なものは電子媒体にて提出）
- 6) その他町が指示する図書

3. 届出書等

受注者は提出が必要な届出等の図書を必要部数作成して町に提出し、承諾を得なければならない。

- 1) 工事計画届（労働基準監督署への届出）
- 2) その他法令に基づく届出書

4. 施工承諾図書

受注者は、監督職員に次の施工承諾図書を工事施工開始前に提出し、承諾を得てから着手すること。

1) 総合施工計画書

- ① 工事概要
- ② 工程計画（全体工程表を含む）
- ③ 現場組織表（下請け業者の責任者名・連絡先も記載）
- ④ 仮設計画
- ⑤ 施工計画（汚染物（付着物）除去工事、石綿含有建築材除去工事、解体工事、粗造成工事）
- ⑥ 安全管理計画
- ⑦ 現場管理計画
- ⑧ ダイオキシン類ばく露防止計画（教育用資料、チェックリスト等を含む）
- ⑨ 廃棄物処理計画
- ⑩ 再生資源利用計画
- ⑪ 測定・調査計画
- ⑫ 環境対策

2) 各工事別施工要領書

3) その他町が指示する図書

5. 変 更

変更については次のとおりとする。

- 1) 実施設計期間中、契約設計図書の中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合は、契約設計図書に対する改善変更を受注者の負担において行うこと。
- 2) 実施設計は、原則として契約設計図書によるものとする。契約設計図書に対し部分的変更を必要とする場合には、機能および管理上の内容が下回らない限度において、本町の指示または承諾を得て変更することができる。この場合は請負金額の増減は行わない。
- 3) 実施設計完了後、設計図書中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において実施設計図書に対する改善・変更を行うこと。
- 4) その他本工事の施工にあたっての変更に関しては、町の定める契約条項によるものとする。

6. 工事報告

受注者は工事に際し、次のものを各1部提出すること。

- 1) 打合せ記録簿（会議・検査・協議・検討資料・電話等含む）
- 2) 月間および週間工程表
- 3) 進捗状況報告書（写真付）
- 4) 工事週報（旬報）
- 5) 各種検査願
- 6) 検査報告書
- 7) その他町が指示する図書

7. 完成図書

受注者は工事竣工に際して、完成図書として次のものを提出すること。

- 1) 工事報告書 1部
 - ① 特別教育に関する実施報告
 - ② 汚染物除去に関する実施報告
 - ③ アスベスト除去に関する実施報告
 - ④ 解体工事に関する実施報告
 - ⑤ 粗造成工事に関する実施報告
 - ⑥ 排水処理に関する実施報告
 - ⑦ 産業廃棄物処理に関する実施報告
 - ⑧ 環境測定・調査分析に関する実施報告
 - ⑨ その他町が指示するもの
- 2) その他町が指示する図書 1式

第6節 有害物質調査の結果と管理区域および保護具の区分

町では、本施設解体工事の実施にあたり、令和6年10月に有害物質調査を行っている。

1. 調査項目

町が実施した本施設解体撤去に係る有害物質調査の項目は以下のとおりである。

1) ダイオキシン類調査分析

〔し渣・汚泥焼却炉内の堆積物、付着物のダイオキシン類含有量（3検体）〕

- ① 焼却炉内堆積物
- ② 煙突内付着物
- ③ 集じん装置内堆積物

2) 石綿含有建築材調査分析

〔施設内の石綿含有建材のアスベスト含有率調査(18検体)〕

- ① プラント設備：石綿含有保温材、耐火被覆材、断熱材等のアスベスト含有率分析（2検体）
- ② 建築物：石綿含有吹付け材、建材（成形板等）のアスベスト含有率分析（16検体）

2. 試料採取箇所

添付資料-4 参照。

3. 分析結果

分析結果を以降に示す。なお、石綿含有建材については、添付資料に建材リストを示しているので確認すること。

表-1 ダイオキシン類分析結果

No.	採取箇所	対象試料	ダイオキシン類 毒性等量 [pg-TEQ/g-dry]	保護具選定に 係る管理区域 (保護具の区分)	ダイオキシン類基準値 [pg-TEQ/g-dry]
①	焼却炉本体	炉内焼却灰	<u>47</u> =0.047ng-TEQ/g-dry	第1管理区域 (レベル1)	<u>3,000以下</u> =3ng-TEQ/g-dry
②		炉壁付着物	<u>48</u> =0.048ng-TEQ/g-dry	第1管理区域 (レベル1)	
③	煙突	煙突下部付着物	<u>48</u> =0.048ng-TEQ/g-dry	第1管理区域 (レベル1)	
-	煙道	煙道内付着物	焼却炉から煙突までの煙道区間が短く、かつ、「煙突下部付着物」と試料性状やダイオキシン類濃度等が同程度であることが想定されるため、同一の管理区域を設定することとし、本調査では省略とした。		

表-2 石綿含有建築材調査分析結果

整理 No.	建物・施設名	改築等	対象	階数	箇所・部屋名	部位	建材	石綿含有 除去 レベル	試験結果		備考	石綿 基準値			
									定性試験	推定含有率					
1	ガスタンク	新設	外部			外壁	吹付材	レベル3	検出 (クリスタル)	Chr-0.1～5%	下地調整材から 検出	定量分析 0.1% 以下			
2	ガスタンク	既設	外部			外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
3	予備貯留槽	既設	外部			天板	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
4	第一消化槽	新設	外部		消化槽	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
5	ガス攪拌ブロー室	新設	外部	1F	ガス攪拌ブロー室	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
			内部			床	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
6	第一消化槽	既設	外部		消化槽	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
						屋根	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
8	ガス攪拌ブロー室	既設	内部	1F	ガス攪拌ブロー室	床	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
9	処理棟	既設	外部		上家	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
						屋根(上家)	モルタル+防水材	レベル3	無検出	-	-				
			内部			屋根(処理槽)	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
						床	モルタル材	レベル3	無検出	-	-				
10	処理棟	新設	外部	脱臭塔室兼ポンプ室	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-					
					屋根	防水材	レベル3	無検出	-	-					
					床	モルタル材	レベル3	無検出	-	-					
11	投入棟	既設 (増設)	外部	機械室(ガス発生器室)	外壁(東側)	吹付材	レベル3	無検出	-	-					
					外壁(中央部)	吹付材	レベル3	無検出	-	-					
					外壁(中央増設部)	吹付材	レベル3	無検出	-	-					
					外壁(西側)	吹付材	レベル3	無検出	-	-					
			内部		屋根	モルタル+防水材	レベル3	無検出	-	-					
					床	防水モルタル材	レベル3	無検出	-	-					
					壁	モルタル材	レベル2	無検出	-	-					
14	管理棟	既設	外部	1F 1F 1F 1F 2F 2F	ホール 管理室 電気室 従業員室 水質試験室 小会議室	外壁	吹付材	レベル3	無検出	-	-				
						屋根(1F部)	アスファルト防水	レベル3	検出 (クリスタル・ アチライト)	Chr-5～50% Act-0.1～5%	アスファルト防水から 検出				
						屋根(2F部)	アスファルト防水	レベル3	検出 (クリスタル・ アチライト)	Chr-5～50% Act-0.1～5%	アスファルト防水から 検出				
			内部			床	モルタル+ビニル材	レベル3	無検出	-	-				
						巾木	ビニル材	レベル3	無検出	-	-				
						壁	吹付材	レベル3	検出 (クリスタル)	Chr-0.1～5%	モルタル材から 検出				
			天井			石膏ボード	レベル3	無検出	-	-					
						1F 管理室		床	モルタル+ビニル材	レベル2	無検出		-	-	
								1F 電気室		床	モルタル材		レベル3	無検出	-
			1F 従業員室							床	モルタル+ビニル材		レベル3	無検出	-
						2F 水質試験室				床	ビニル材		レベル3	検出 (クリスタル)	Chr-0.1～5%
								2F 小会議室		床	ビニル材		レベル3	検出 (クリスタル)	Chr-0.1～5%

既設：1974年(S49)

改造(増設)・新設：1984年(S59)

石綿基準値：「石綿等をあらかじめ添加した建築材料で石綿等を発散させるおそれがないものを定める件」(平成18年9月29日、国土交通省告示第1172号)＜定量分析の結果0.1%を超えるものが石綿等を発散させるおそれがある建築資材＞

4. ダイオキシン類に係る管理区域および保護具の区分

1) 解体作業管理区域

分析結果より、解体作業管理区域は第1管理区域（3,000pg-TEQ/g（3.0ng-TEQ/g）以下に該当）に設定することを基本とする。

2) 保護具選定に係る管理区域

本施設は全ての運転を休止した後1年以上が経過しており、解体作業前における空気中のダイオキシン類濃度は十分に低く、2.5pg-TEQ/m³未満とみなすことができる。

したがって、保護具選定に係る管理区域は「レベル1」に設定することを基本とする。

なお、本有害物質調査は、解体工事の計画策定にあたって基礎資料を得るための概要調査であり、解体工事では改めて事前調査を実施し、その結果および既存資料等に基づき管理区域を設定すること。

5. 石綿含有建築材の除去方法

有害物質調査におけるアスベスト分析の結果、サンプリング箇所のうち、ガスタンク、管理棟で、アスベスト含有量が0.1重量%を超えていることが判明した。

したがって、これらの除去を実施する際は、法基準にしたがいの確なばく露防止等の対策を講じること。

なお、施設内のアスベストを含む恐れのある建築材の有無については、事前調査で全てを確認することが困難であるため、解体撤去工事において疑わしい建築材が存在するときは事前にアスベスト含有の有無を調査し、分析結果により必要に応じて周辺への飛散防止措置等を行ったうえで除去することを基本とする。なお、解体工事を伴わないと確認できない建材リストについては、添付資料－5に示しているので、このリストを勘案した工事計画にすること。

また、調査結果より、含有率が0.1重量%以下の場合は一般解体としても良い。

第2章 工事仕様

第1節 安全管理

1. 統括安全衛生管理体制の確立

1) 統括安全衛生管理体制の確立

① 労働安全衛生法の規定に基づき、統括安全衛生管理体制の確立を図ること。

2) 関係請負人との協議組織等の設置

① 全ての関係請負人が参加する協議組織を設置、運営し、危険防止に関して協議するとともに、関係請負人に対し安全衛生上必要な指導等を行うこと。

② 管理区域内では、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、無線装置の携帯、共通合図および非常時の避難方法等を考慮すること。

2. 作業指揮者の選任

労働安全衛生規則の定めるところにより作業指揮者を選任し、保護具の着用状況等の確認を行わせること。作業指揮者は、作業現場内において常時管理を行う必要があることから、複数名配置して不在とならないようにすること。

3. 特別管理産業廃棄物管理責任者の選任

本工事に伴い現場内で、特別管理産業廃棄物が発生した場合は、廃棄物の処理および清掃に関する法律施行規則第8条の17第2号の規定による資格を有する者を特別管理産業廃棄物管理責任者として選任すること。

4. 特別教育の実施

本工事に従事する労働者に対して、労働安全衛生規則および安全衛生特別教育規程に定めるところにより、ダイオキシン類の有毒性、ばく露防止対策、事前調査結果、保護具等に関する教育を実施すること。

また、アスベストもダイオキシン類と同様に特別教育を実施すること。

5. 健康管理

本工事において、事故の発生等によりダイオキシン類ばく露のおそれがある場合は、医師による診察や処置を受けさせること。また、事前に労働者等の血中ダイオキシン類濃度測定用の採血を行い保管し、事故等の発生時には、新たに採血を実施し速やかに分析を行い、結果を記録して30年間保存すること。

6. 就業上の配慮

女性従事者に対して、母性保護の観点から就業上の配慮を行うこと。

7. 喫煙等の禁止

解体作業が行われる作業場での喫煙、飲食を禁止する。

第2節 実施調査設計

1. 有害物質調査

ダイオキシン類、アスベスト等の有害物質について、町が実施した調査は、解体撤去工事の計画策定にあたって基礎資料を得るための概要調査であり、本施設解体撤去工事では必要に応じて調査を実施し、工事計画に反映すること。

2. 粗造成工事実施設計

施設解体撤去後の粗造成工事の実施設計を行う。

第3節 解体撤去工事

1. 工事計画

1) 工事計画の策定

本施設の解体工事を実施するにあたっては、本施設のプラント設備、各機器の種類・構成、建屋構造を理解したうえで、町が実施した有害物質調査結果等に基づき作成したダイオキシン類に係る管理区域および保護具の区分の設定を参考に、解体工法等を定めた工事計画を策定し、総合施工計画書としてとりまとめること。

工事計画の策定にあたっては、労働基準監督署等と協議を行い、施工方法の是非や工事計画届出に関して確認等を行うこと。協議結果は、監督職員へ報告すること。

受注者は、町が実施した有害物質調査結果の妥当性等を判断し、労働基準監督署等との協議結果も踏まえ、必要に応じて追加調査を行い、的確な工事計画を策定すること。

2) 工事計画の届出

受注者は、労働安全衛生法第88条およ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、受注者の責任施工として労働基準監督と十分協議のうえ、工事開始日の14日前までに計画の届出様式に必要事項を記載し、以下の書類を添付して所轄労働基準監督署長あてに提出すること。

- ① 仕事を行う場所の周囲の状況および四隣との関係を示す図面
- ② 解体等をしようとする焼却施設等の概要を示す図面
- ③ 工事用の機械、設備、建物等の配置を示す図面および機械、設備のカタログ
- ④ 工法の概略を示す書面又は図面
- ⑤ 労働災害を防止するための方法および設備の概要を示す書面又は図面
- ⑥ 工程表

工事計画策定にあたり、町は、現在所有している対象施設の図面等を提供するが、それ以外に必要となる図面等の書類が発生した場合は、受注者が調査・測量等を実施して必要書類を作成すること。

これら届出の書類に記載された内容に大幅な変更が生じるときは、その内容を速やかに所轄労働基準監督署長あてに報告すること。

なお、工事計画届等、本工事に関して労働基準監督署への提出が必要となる関係書類は、その全てを受注者が作成のうえ提出すること。

2. 準備・仮設工事

解体作業を行うにあたって受注者は、必要な準備を行うとともに、十分に余裕をもったスケジュールを立てること。

準備・仮設工事は、以下の施工条件をふまえて計画すること。

- 1) 本工事の現場事務所・トイレ・駐車場等の仮設設置が可能なエリアは、本施設の傍に町有地にて設置可能なスペースがある。詳細については、工事受注後、町の監督員と協議すること。
- 2) 工事施工に必要な電力および用水は受注者がすべて準備すること。なお、本施設の近くに既設の供給源があるので、詳細については、工事受注後、町の監督員と協議すること。
- 3) 本工事の施工にあたっては、侵入防止・飛散防止等の目的で設置可能な適正な範囲に仮囲いを設けること。
- 4) 本工事に必要な資材置場・重機置場等の仮設用地、仮設事務所、作業員休憩所、工事用電気、工事用水、工事用車両駐車場等の仮設は、あらかじめ計画書を作成して監督職員と協議すること。なお、監督職員用の仮設事務所は不要である。
- 5) 本工事に使用する重機の搬入・搬出時は必要に応じて、敷鉄板等を用いて養生を行うこと。
- 6) 汚染物（付着物）除去作業及び解体作業時は、周辺土壌の汚染防止のため、的確な養生を行うこと。
- 7) 近隣に汚泥再生処理センター、リサイクルプラザ、ごみ運搬中継施設があるため、解体撤去工事の施工にあたり、搬入道路の車両の出入りおよび人の通行を規制することはできない。したがって、車両の出入りおよび人の通行を規制することができないことを条件として、本施設周辺道路の必要な箇所に落下物等に対する防護設備を設置するなどの安全対策を施すこと。
- 8) 事前調査の結果、本施設の構造等を総合的に判断し、また、「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」、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」等にしがたい、的確に解体作業管理区域を設定し、適切な措置を施すこと。

① 構造物による作業場所の管理区分ごとの隔離

ダイオキシン類に汚染されている施設はその汚染の拡がりを防止するため、他の作業場所と仮設の壁および天井等により区分すること。また、窓・シャッター等についてもビニールシート等にて密閉化すること。

② 関係者以外の立入制限

他の作業区域の作業者が当該管理区域に誤って立ち入らないように、それぞれの区域の出入り口付近に表示を行い、関係作業者以外の立入りを制限すること。

③ 解体作業箇所の養生等

解体の対象となる構造物は必要に応じてビニールシート等（作業に応じて耐水性、

耐火性の材料を使用すること。)で養生し、汚染の拡大防止を図ったうえで解体作業を行うこと。

④設備の開口部

除染および解体のために対象設備の壁面に設けた開口部は、作業者の出入りおよび機材の搬入・搬出を行うとき以外はビニールシート等により覆いを施す等の措置を講じ、内部の粉じんおよびガス等が開口部を通じて外部に流出しないようにすること。

⑤筒状構造物

筒状構造物は解体する際に切断部分から外部に粉じんおよびガス等が漏出しないように外部から吸引し、構造物の内部を負圧として作業を行うこととなるが、内部の負圧を保つためにも吸引を行う開口部以外には目張り等を施し、外部に汚染が拡大しないようにすること。

⑥発生源の湿潤化

労働安全衛生規則に定めるところにより、作業場におけるダイオキシン類を含む物の発生源を湿潤な状態とすること。作業場内の適切な箇所に発生源や作業場所を湿潤化する設備を設けること。

- 9) 「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」、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」等にしがい、休憩場所の確保、汚染除去設備の設置、保護具の管理等を的確に実施すること。
- 10) 事前調査の結果等から「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」、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」等に基づき、的確な保護具の選定を実施すること。なお、監督職員用の保護具（2名程度）を用意すること。
- 11) 機器の小解体ヤード、汚染物除去に係る汚染水の排水処理設備および解体後の廃棄物一時保管場所等を確保するとともに、汚染物および汚染水の外部への漏出を防ぐための養生等の設備を設けること。
- 12) ダイオキシン類に汚染された空気および粉じん等による周辺環境への影響を防止するため、汚染物除去および施設解体を施工する場所の密閉化を実施するとともに、作業場所を負圧化し集じんする排気集じん装置を設けたうえで、排出基準（ダイオキシン類の環境基準：0.6pg-TEQ/m³）にしがい大気中に排出すること。
- 13) 本施設解体撤去工事で発生する排水は産業廃棄物として適正に処分すること。汚染物（付着物）除去作業を高圧水により行う際に排水を再利用する場合は、仮設排水処理設備で処理した水を再利用した後、最終的に不要となった排水を産業廃棄物として処分すること。

3. 汚染物（付着物）除去工事

受注者は、労働安全衛生規則第592条の3に基づき、解体作業実施前に以下の手順で対象物の汚染物（付着物）除去作業を十分に行うこと。

1) 除去作業方法の決定

汚染物（付着物）や除去対象物の状況に応じて、その除去方法を決定すること。

除去方法は、対象物の構造および材質等により制限があるので適切に組み合わせて作業を行うこと。なお、汚染物（付着物）除去作業は複数の作業員により行うこと。

2) 汚染物（付着物）除去作業の実施

汚染物（付着物）除去作業を行うにあたっては以下の点に留意すること。

- ① 汚染物（付着物）除去を行う場合は当該箇所を仮設構造物（壁等）またはビニールシートにより他の作業場所と隔離すること。
- ② 高濃度の場合には、可能な限り遠隔操作により作業を行うこと。
- ③ 煙道等狭隘な場所においては、効果的な洗浄方法を選定し、また、安全面にも十分配慮して汚染物（付着物）を除去すること。
- ④ ダイオキシン類に汚染されているおそれのある配管等については、内部の汚染物（付着物）除去を行うこと。
- ⑤ ポンプ、ブロワー等構造が複雑な機器類は、機械油等を回収した上で汚染物（付着物）除去を行うこと。
- ⑥ 煙突は狭隘な空間であることから、十分安全に配慮した施工を行うこと。
- ⑦ 汚染物（付着物）除去作業を高圧水により行う場合、その排水等は外部へ流出しないよう、場内に設置する釜場等にすべて移送して適正に処理すること。
- ⑧ 汚染物（付着物）除去作業は粉じん発生を抑制する観点から、汚染物（付着物）を湿潤させた状態で実施することを基本とする。乾式除去作業を行う場合は、連続して粉じん濃度測定を行うこと。

3) 汚染物（付着物）除去結果の確認

作業指揮者はレンガ、不定形耐火物、構造物材料の表面の露出を確認することにより汚染物（付着物）除去結果の確認を行うとともに、当該場所の汚染物（付着物）除去前、汚染物（付着物）除去後の写真を記録した上で、統括安全衛生責任者等により汚染物（付着物）除去作業が十分に行われたことの確認を受けること。

以下の手順を参考に作業を実施すること。

- ① 汚染物（付着物）除去前材料表面の確認（要写真記録）
- ② 目視による汚染物（付着物）除去後材料表面の観察（付着物の状況、変色等）
- ③ 目視による方法の他、短期間で結果が得られる簡易分析による並行判定を実施して汚染物（付着物）除去の状況を確認
- ④ ドリル等による汚染物（付着物）除去後材料表面の部分はつり
- ⑤ はつり後の内部材料と汚染物（付着物）除去後材料表面の比較（要写真記録）
- ⑥ 汚染物（付着物）除去記録（確認年月日、対象設備および箇所、汚染除去状況の

評価および確認箇所の写真、汚染除去対象設備の図面等）の作成

⑦ 統括安全衛生責任者等による確認

本工事では、上記の目視判定と並行して汚染物（付着物）除去完了後のダイオキシン類含有量測定および重金属類溶出量の測定を実施することを基本とする。

この測定結果により管理区域設定の変更（レベルダウン）を判断する。

また、コンクリートを再資源化の対象とする場合、ダイオキシン類等、有害物質による汚染状況を確認すること。

測定する対象物等は、表-3に示す内容を基本とする。

表-3 汚染物除去後のダイオキシン類等の測定

対象物	検体数（単位：検体）		備 考
	ダイオキシン類 （含有量）	重金属類 （溶出量）	
耐火物	2	2	焼却炉
コンクリート	4	4	煙突筒身、炉室床、地階
建屋内部付着物	2	—	炉室、灰搬出、誘引送風機

4. 石綿含有建築材除去工事

石綿含有建築材の除去作業は、町が実施した有害物質調査結果等を参考に、関係法令等にしがたい適正に施工すること。石綿含有量が0.1重量%を超える石綿含有建築材の除去に関しては、関係法令等に基づき必要な届出等を行うこと。

5. 解体工事

解体作業を実施する際の留意事項を以下に示す。

- 1) 解体作業にあたり、解体対象設備は湿潤化すること。
- 2) 事前調査等に基づき決定した解体作業管理区域は、汚染物（付着物）除去完了後に実施するダイオキシン類含有量測定および重金属類溶出量測定の結果による評価により、変更できるものとする。なお、変更する際は労働基準監督署と協議し、必要な手続きを行うこと。
- 3) 解体工事を行う方法および発生物の処理については、事前に騒音・振動・粉じん等の防止対策を確認し、周辺環境へ配慮した方法、処理を選定して計画すること。
- 4) プラント設備の解体作業において、管理区域内における溶断作業は原則として禁止し、せん断や破砕等の機械解体による作業を採用すること。
- 5) 解体作業中に汚染物（付着物）除去が不十分である箇所が発見された場合、または解体後ではないと汚染物（付着物）の除去作業が行えない箇所については、解体作業を一時中断して再度除去作業を行う等、適切な措置を講じること。

- 6) 解体した多孔質材料（耐火物（レンガ）、キャストブル等）については、速やかにダイオキシン類含有量、重金属類溶出量の分析を実施すること。
- 7) 解体作業において発生する排水は、外部へ流出しないよう、場内に設置する釜場等にすべて移送して適正に処理すること。
- 8) 建屋内部の設備解体後に建屋内面の二次洗浄を行うこと。
- 9) 煙突の除染および解体は、施工条件・安全面・工期・経済性等を考慮して本工事に最適な工法を採用すること。
- 10) 解体工事においては、周辺の施設等に影響のないよう十分留意して施工すること。
- 11) 解体工事より発生した鋼材（金属くず）は本工事においてすべて処分すること。
- 12) 地下構造物の解体方法等の検討にあたっては、地質調査関連報告書（添付資料－４）を参考にすること。
- 13) 施設周辺の地下埋設物に関しては、状況が不明なものもあるため、地下構造物の解体撤去等においては十分に注意して施工すること。地中配管について、解体作業において支障する場合の切り回し等の処置は本工事範囲内とする。また、解体作業の支障となる可能性がある箇所では、作業前に試掘等による調査を行い、地中埋設物の確認をすること。調査を実施したにもかかわらず、不明な地中埋設配管等を損傷した場合は、速やかに復旧すること。なお、不明な地中埋設物の復旧に係る費用負担については、町と受注者が協議するものとする。

6. 粗造成工事（埋戻しのみ）

本工事では、本施設内に設置している全てのプラント設備および煙突、建屋、地下構造物、建屋基礎、建築設備等を解体撤去する他、外構（コンクリート舗装等の屋外設備を含む）を撤去する。本施設の解体撤去後は現況地盤の高さまで埋戻しをする。詳細については実施設計時の協議とする。

粗造成工事を実施する際の留意事項を以下に示す。

- 1) 粗造成工事の詳細は、実施設計時に町と協議のうえ決定すること。また、図面類、数量計算書、工事内訳書等、工事に必要となる実施設計図書を作成すること。
- 2) 本施設の解体撤去後は、現況地盤高まで埋戻し、既存の雨水等の排水や周囲との取り合いに留意した計画とすること。
- 3) 地下構造物を解体する際に発生した土砂は、原則として場外搬出せず、埋戻し土として場内利用すること。ただし、埋戻し土として性状等に問題のある場合は、対策を検討して町と協議すること。
- 4) 埋戻しの際に土量が不足する場合、使用する土砂は購入土とする。
- 5) 埋戻しは跡地利用を考慮して十分に締め固めを行うこと。

第4節 廃棄物処理・処分

1. 廃棄物の分類

本工事において発生する廃棄物等と基本的な処理方法を以下に示す。

表－4 本施設解体撤去工事に伴う発生廃棄物とその分類

作業内容		発生する廃棄物等	廃棄物等の分類
清掃、除染に伴う 発生物	(高圧・超高圧) 水洗浄	沈殿残渣	汚泥
		除染排水、洗浄排水の 処理水	汚泥など
	サンドブラスト洗浄	残渣物・砂	汚泥など
	回 収	堆積物	燃え殻、ばいじん
解体工事 (炉本体、集じん 器、煙突、煙道、 機械基礎等)	炉・電気集じん器外郭、電極 版その他鋼材	鋼材	金属くず
	他種の金属類	鋼材	金属くず
	保温材・断熱材	保温材・断熱材	廃プラスチック ※-1 石綿含有廃棄物
	耐火物の撤去	耐火物	ばいじん等/がれき類 ※-1 石綿含有廃棄物
		キャストブル	
	煙突・煙道・機械基礎 地下構造物	耐火物	ばいじん等/がれき類
		コンクリートがら	がれき類
		鋼材	金属くず
		パッキン・伸縮継手	廃プラスチック ※-1 石綿含有廃棄物
解体作業に 伴う発生物	負圧集じん装置	フィルター等	廃プラスチック
		活性炭	汚泥
	解体作業用品	作業衣、手袋、マスク	廃プラスチック

※-1 分析の結果により石綿含有廃棄物と判断された場合の種類である。

2. 産業廃棄物の処理・処分

堆積物および本工事において発生する廃棄物の処理は表-5および表-6を基本とする。

表-5 廃棄物と処理方法

発生廃棄物等	廃棄物等の種類	処理方法
沈殿残渣、活性炭	汚泥（脱水汚泥）	産業廃棄物処理
除染排水	処理排水（処理水）	産業廃棄物処理（汚泥）
堆積物	ばいじん等	産業廃棄物処理
保温材・断熱材・パッキン・伸縮継手	廃プラスチック類 ※-2石綿含有廃棄物	産業廃棄物処理
耐火物	ばいじん等/がれき類	産業廃棄物処理
キャストブル	ばいじん等/がれき類、 ※-2石綿含有廃棄物	産業廃棄物処理
※-1コンクリートがら	がれき類	再資源化
鋼材	金属くず	スクラップ
作業衣、手袋、マスク、フィルター等	廃プラスチック類	産業廃棄物処理

※-1 解体により発生するコンクリートがらの場内利用は無い。全て再資源化工場等へ搬出する等適正に処理すること。

※-2 分析の結果により石綿含有廃棄物と判断された場合の種類である。

表-6 重金属溶出試験分析結果およびダイオキシン類含有量分析結果と処理方法

項 目 廃棄物	重金属溶出試験分析結果		ダイオキシン類含有量分析結果	
	表-7の基準値以下 の場合	表-7の基準値を超 える場合	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以上
	不溶化処理無し	不溶化処理後		
堆積物	管理型	管理型	管理型	中間処理→管理型
耐火物 キャストブル	管理型	管理型	管理型	中間処理→管理型
脱水汚泥	管理型	管理型	管理型	中間処理→管理型

※ 管理型とは廃棄物処理法が定める管理型産業廃棄物最終処分場である。

※ 中間処理とはダイオキシン類の無害化処理、重金属類の不溶化処理である。

※ ダイオキシン類の無害化処理、重金属の不溶化処理について

多孔質材料（耐火物（レンガ）、キャストブル等）の汚染除去には限界があることから、上記の分析結果等により汚染除去が困難であると判断された場合には対象物全体をダイオキシン類や重金属に汚染された廃棄物として取り扱うこと。

解体工事において発生する各々の廃棄物について、分析の結果、産業廃棄物管理型最終処分場の埋立基準値を超過する有害物質が含まれている場合、以下の方法等により適正に処理処分すること。なお、処理処分の方法は、産業廃棄物処理業者へ委託して適正に処理処分することを基本とするが、事前に町と協議のうえ決定するものとする。

- ① 現場では中間処理を実施せず、特別管理廃棄物として、ダイオキシン類・重金属の中間処理を行うことができる産業廃棄物処理業者に委託して処理処分する。
- ② 受注者が現場にダイオキシン類無害化処理設備および重金属不溶化処理設備を設置してオンサイト処理する。ダイオキシン類については、現場に熱分解処理等を行うプラントを設置して無害化を行い、含有量を埋立基準値（3ng-TEQ/g）以下としてから処分する。重金属については、現場にて不溶化処理を行い、溶出量を産業廃棄物管理型最終処分場の埋立基準値以下としてから処分する。なお、オンサイト処理する場合の基準値は、ダイオキシン類は土壤環境基準値である1ng-TEQ/g（1,000 pg-TEQ/g）、重金属は埋立溶出基準値（P.25 表-7）とする。
- ③ 本施設は、「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および測定の方法に関する省令」が施行された平成12年1月15日以前に設置された施設であるため、コンクリート固化等を施すことにより基準の適用を受けないとの経過措置の考え方を準用し、残灰・汚泥等を現場でコンクリート固化し、産業廃棄物処理業者に委託して処分する。コンクリート固化は、「金属等を含む廃棄物の固型化に関する基準（環告）」に準じて実施する。

表-7 有害物質の判定基準

有害物質	単位	燃え殻、鉍さい、 ばいじん	汚 泥
		溶出試験	
(1) アルキル水銀	—	検出されない こと	検出されない こと
(2) 水銀およびアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005	0.005
(3) カドミウムおよびその化合物	mg/L	0.09	0.09
(4) 鉛およびその化合物	mg/L	0.3	0.3
(5) 有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトンおよびエチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名EPN）に限る。）	mg/L	—	1
(6) 六価クロム化合物	mg/L	1.5	1.5
(7) 砒素およびその化合物	mg/L	0.3	0.3
(8) シアン化合物	mg/L	—	1
(9) ポリ塩化ビフェニル	mg/L	—	0.003
(10) トリクロロエチレン	mg/L	—	0.1
(11) テトラクロロエチレン	mg/L	—	0.1
(12) ジクロロメタン	mg/L	—	0.2
(13) 四塩化炭素	mg/L	—	0.02
(14) 一・二-ジクロロエタン	mg/L	—	0.04
(15) 一・一-ジクロロエチレン	mg/L	—	1
(16) シス-一・二-ジクロロエチレン	mg/L	—	0.4
(17) 一・一・一-トリクロロエタン	mg/L	—	3
(18) 一・一・二-トリクロロエタン	mg/L	—	0.06
(19) 一・三-ジクロロプロペン	mg/L	—	0.02
(20) チウラム	mg/L	—	0.06
(21) シマジン	mg/L	—	0.03
(22) チオベンカルブ	mg/L	—	0.2
(23) ベンゼン	mg/L	—	0.1
(24) セレンおよびその化合物	mg/L	0.3	0.3
(25) 一・四-ジオキサン	mg/L	0.5	0.5

- 1) 焼却炉等の設備内には少量の堆積物が残っている。堆積物は分析を行い適正に処分すること。
- 2) ダイオキシン類の無害化や重金属類の不溶化处理が必要な場合は、「第2章 4節、2. 産業廃棄物の処理・処分 表-6」にしたがい適正に処分すること。
- 3) 除染作業を高圧水により行う際に排水を再利用する場合は、仮設排水処理設備で処理した水を再利用した後、最終的に不要となった排水を産業廃棄物として処分すること。

第5節 環境測定・調査分析

解体工事中のダイオキシン類による作業員への健康障害および解体作業によって生じる排気、排水、解体廃棄物による周辺環境への影響を確認するため、環境測定・調査を実施すること。

なお、解体作業完了後の測定場所は、解体作業開始前にダイオキシン類測定で実施した項目については、これと同じ場所で測定を行い、その他の測定については条件を十分考慮して決定すること。

また、作業環境における石綿粉じんの濃度測定を必要に応じて実施すること。

1. 環境測定・調査

解体工事中のダイオキシン類による作業員への健康障害および解体作業によって生じる排気、排水、解体廃棄物による周辺環境への影響を確認するため、環境測定・調査を実施すること。

環境測定・調査の項目および数量は次ページ以降に示す内容を基本とする。

2. 作業環境測定・周辺環境調査

解体作業中の環境測定および解体作業完了後の周辺環境調査について、以下の項目を実施すること。

- ① 施設内空気中のダイオキシン類および総粉じんの濃度測定
- ② 本施設周辺における大気中のダイオキシン類および総粉じんの濃度測定
- ③ 本施設周辺における土壌中のダイオキシン類の濃度測定（標準砂の使用も可）
- ④ 解体廃棄物、発生汚染物および排水中のダイオキシン類、重金属類の測定
- ⑤ 血中ダイオキシン類濃度測定（必要に応じて実施する。）
- ⑥ その他必要と思われる測定

1) 管理区域内空気中のダイオキシン類および総粉じんの濃度測定

表－8 管理区域内空気中のダイオキシン類および総粉じんの濃度測定

測定項目	対象箇所	測定時期	分析内容と測定数量		備 考
			ダイオキシン類 等	粉じん量	
			粉じん状 ガス状		
作業環境測定	管理区域	作業中	※1	※1	・汚染物除去
			※1	※1	・解体
	集じん装置 排気口	作業中	※2	※2	—

※1 管理区域は、区分した作業場所毎に1回測定すること。

※2 集じん装置排気口は、集じん装置の設置台数に応じ、全ての排気口で1回測定すること。

2) 本施設周辺における大気中のダイオキシン類および総粉じんの濃度、ならびに土壌中のダイオキシン類の濃度測定

表－9 本施設周辺における大気中および土壌中のダイオキシン類等の濃度測定

測定項目		測定箇所	ダイオキシン類等			備 考
			含有量	粒子状 ガス状	粉じん量	
作業開始前	敷地境界大気測定	4	—	4	4	周辺4箇所
	敷地境界土壌	1	1	—	—	標準砂を用いる場合:1検体
		4	4	—	—	土壌採取の場合 周辺4箇所
作 業 中	敷地境界大気測定	4	—	4	4	周辺4箇所
作業完了後	敷地境界大気測定	4	—	4	4	周辺4箇所
	敷地境界土壌	4	4	—	—	標準砂または土壌

- 大気中のダイオキシン類測定は24時間採取とする。また、風向・風速測定についても測定すること。
- 土壌中のダイオキシン類の測定は標準砂を用いる方法、または土壌を採取して測定すること。

3) 解体廃棄物等の有害物質の測定

解体廃棄物、発生汚染物および排水について、ダイオキシン類含有量、重金属溶出量等の測定を実施すること。測定対象物および実施内容は表-10、表-11に示す内容を基本とする。

なお、重金属の不溶化处理やダイオキシン類の無害化处理を行う必要が生じた場合は、必要な測定を実施すること。

表-10 解体廃棄物、発生汚染物の測定内容

対象物	ダイオキシン類 (含有量)	重金属 (溶出量)	備 考
堆積物	1／排出毎	1／排出毎	排出毎
耐火物	1／排出毎	1／排出毎	焼却炉
キャストブル	1／排出毎	1／排出毎	焼却炉
脱水汚泥	1／排出毎	1／排出毎	排出毎
その他必要なもの	適宜	適宜	適宜

表-11 排水の測定内容

対象物	検体数	測定項目
排水	1／排出毎	ダイオキシン類、重金属類

4) 血中ダイオキシン類濃度測定

血中ダイオキシン類濃度測定は、「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」にて記載されているとおり、事故、保護具の破損等により当該労働者がダイオキシン類に著しく汚染され、またこれを多量に吸引したおそれのある場合に、必要に応じて当該労働者の血中ダイオキシン類濃度を測定することを原則とし、受注者が適正に判断して必要に応じて実施すること。なお、測定結果は個人情報保護の観点から、取り扱いには十分留意すること。

3. 分析の精度管理

ダイオキシン類濃度の測定およびサンプリングについてのダイオキシン類分析は、国が行う精度管理指針等に基づき、適切に精度管理が行われている機関において実施すること。