令和 2 年度 旧加茂町不燃物処理場高分子焼却炉解体工事 仕様書

雲南市 · 飯南町事務組合

目 次

第1節	計画概要	1
1.	一般概要	1
2.	工事名	1
3.	対象施設	1
4.	工期	1
5.	工事方針	2
第2節	設計施工方針	3
1.	適用範囲	3
2.	疑 義	3
3.	変 更	3
第3節	解体施設概要	3
1.	焼却施設(プラント設備類)	4
2.	焼却施設(土木建築類)	4
3.	工事範囲	5
4.	プラント設備類解体撤去工事	5
5.	土木建築類の解体撤去工事	5
6.	解体撤去工事に伴う分析、調査	5
7.	解体撤去工事に伴う汚染物除去作業	5
8.	解体材の処理,運搬,処分	5
9.	解体後の埋め戻し、整地、片付け清掃等	6
10.	実施設計、施工計画及び現場管理等	6
11.	官公署等申請への協力	6
第4節	関係法令等の遵守	6
第5節	解体工事の実施について	7
1.	解体工事の実施計画	7
2.	解体工事の安全対策	9
3.	解体工事の施工	9
4.	汚染物及び解体廃材の処分方法	10
5.	その他工事条件	12
第6節	環境調査・分析	12
1.	空気中のダイオキシン類等の測定	12
2.	解体対象設備の汚染物のサンプリング調査	12
3.	付着物撤去後の確認調査	13

4.	作業管理施設の調査	13
5.	解体廃棄物の処理物の調査	13
6.	その他の廃棄物の処理物の調査	13
	周辺環境等の調査	
8.	分析機関等	14
	提出図書	
1.	事後審査書類	14
	工事実施時の提出書類	
	その他	
1.	施工	15
2.	一般事項	17

添付資料 (参考)

- 1. 工事範囲
- 2. ダイオキシン類調査結果
- 3. 参考写真
- 4. 参考図面
- 5. 使用可能施設

本仕様書は、雲南市・飯南町事務組合(以下「本組合」という。)が計画する、令和2年度旧加茂町不燃物処分場高分子焼却炉解体工事に適用する。

第1節 計画概要

1. 一般概要

令和2年度旧加茂町不燃物処分場高分子焼却炉解体工事(以下「本工事」という。)は、旧加茂町不燃物処分場高分子焼却炉(ごみ焼却施設)の解体撤去を行うものである。ごみ焼却施設の解体にあたっては、施設内に焼却灰,集じん灰等の汚染物が堆積又は付着残留しているため、飛散防止の対策をした上で、これら汚染物の除去及び除去した汚染物の処理・処分を適切に行い、加えてその取扱いや作業環境等の面でも特に注意が必要となるので、不備のないよう十分に配慮すること。また、周辺環境に影響を与えないように工程面・施工面等において、適切な配慮を行うこと。

なお、本工事に際しては、平成26年1月10日付け厚生労働省基発0110第1号「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(改正)」、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル(平成30年8月6日(社)日本保安用品協会)」、H19.3「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(改訂版)」及び「石綿障害予防規則」の内容にそって、安全且つ適正に解体工事を実施すること。

また、解体工事の管理区域については、焼却施設内の付着物及び堆積物のダイオキシン濃度の調査結果を参照して見積もること。なお、空気中のダイオキシン類濃度については、施設が停止して1年以上経過しているため2.5pg-TEQ/m³未満とみなしてよい。

2. 工事名

令和2年度旧加茂町不燃物処分場高分子焼却炉解体工事

3. 対象施設

- (1) 施 設 名 旧加茂町不燃物処分場高分子焼却炉
- (2) 所 在 地 島根県雲南市加茂町神原530-1
- (3) 敷地面積 約65㎡ (有効)
- (4) 施設規模 150kg/h×1炉
- (5) 竣工年月 平成2年11月

4. 工期

焼却施設の解体撤去工事 令和3年6月7日までとする。

5. 工事方針

解体対象施設の地下構造物を含むプラント関連設備及び土木建築物は、解体範囲図に示す構造物を全て解体撤去するものとする。解体撤去後の地下部分は良質土で埋戻し、アスファルト舗装するものとする。なお、解体工事の管理区分については、汚染物のサンプリング調査結果に基づき見積ること。また、解体対象施設の多くは廃止から時間の経過とともに風化が進行し、崩落等の危険性が懸念されるため、解体工事においては安全対策に十分留意すること。

第2節 設計施工方針

1. 適用範囲

本仕様書は、本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、本工事の完遂のために当然必要と思われるものについては、受注者の責任において全て実施するものとする。なお、現場状況により、不測の変更が生じた場合は、本組合の指示に従うものとし、この場合も原則として請負金額の変更は行わないものとする。

2. 疑 義

受注者は本仕様書を熟読吟味し、疑義のある場合には本組合に照会し、本組合の指示に従い、その内容を十分に了解したうえで設計・施工すること。

3. 変 更

- 1) 提出済の技術審査書類については、原則として変更は認めないものとする。 但し、本組合の指示等により変更する場合はこの限りではない。
- 2) 実施設計期間中、技術審査書類の中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合及 び、技術審査書類によっては工事を全うすることができない箇所が発見された場合、 技術審査書類に対する改善変更を受注者の負担において行う。
- 3) 実施設計完了後に、解体工事計画書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解体工事計画書に対する改善変更を行う。
- 4) 実施設計は原則として技術審査書類によるものとする。技術審査書類に対して部分的な変更を必要とする場合には、内容が同等以上の場合において、本組合の指示又は、 承諾の行為(以下「承諾」という。)を得て変更することができる。
- 5) その他、変更の必要が生じた場合は、本組合の定める契約条項によるものとする。

第3節 解体施設概要

本工事に定める解体施設の概要は下記の通りである。

1) 燒却施設建設年月日 平成2年11月 竣工

2) 処理能力 150 k g /h× 1 炉

3) 処理設備 主要設備は下記のとおり

1. 焼却施設(プラント設備類)

設備構成		プラント機器、その他	
燃焼設備	炉体	水冷二重構造 1.9m φ×2.15m×3.1 燃焼室容量 6.3 ㎡	1炉
	投入扉	上下スライド式	
炉冷却設備	操作盤、シーケンサ		1 基
(水噴射式焼却炉	噴射ノズル	圧力噴霧形	2個
冷却設備)	温度検出器	電熱対	1本
	シスタンク	箱型	1 基
爆風防止装置	爆風リリースパイプ	箱型パイプ	1本
	炉内圧シールタンク	箱型(水封タンク)	1 基
	マイクロスイッチ付微圧計	マイクロスイッチ付圧力計	1個
排ガス処理設備	集塵機	乾式集塵機(接線式サイクロン集塵機)	1 基
通風設備	給気送風機	電動機直結ターボ型	2 基
	ドラフト送風機	電動機直結ターボ型	1 基
	ダクト	円筒型	
	煙突	断面丸形	1 基
		9.3m(地上高)	
灰出し設備	灰溜ピット		
給水設備	給水配管		
電気計装設備	電気配線		
その他			
てり他			_

2. 焼却施設(土木建築類)

設備構成			
土木建築工事	高分子焼却炉上屋	屋根(大波石綿スレート)、柱(SS)	
	コンクリート土間	$36 \text{ m}^2 \text{ (4.5m} \times 8\text{m)}$	
	建築基礎		

3. 工事範囲

本工事に定める工事範囲は以下の通りとする。

工事範囲は、添付資料に示す工事範囲全ての土木建築類及びプラント設備類とする。なお、残置されている灰、廃油については、受注者に負担により、産業廃棄物として処理すること。

4. プラント設備類解体撤去工事

燃焼設備、炉冷却設備、排ガス処理設備、通風設備、灰出設備、給水設備、電気計装設備、各種配管類、その他設備の解体撤去工事一式とする。

5. 土木建築類の解体撤去工事

建築設備、その他付帯類の解体撤去工事一式とする。 尚、基礎については、全て解体撤去すること。

6. 解体撤去工事に伴う分析. 調査

基発 0110 第 1 号の内容にそった解体対象設備の空気中のダイオキシン類の測定,周辺環境等の本仕様書で定めた調査等一式とする。

7. 解体撤去工事に伴う汚染物除去作業

基発 0110 第 1 号並びに「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(改訂版)」 等の内容にそった汚染物除去作業、及び石綿含有製品除去工事一式とする。

8. 解体材の処理, 運搬, 処分

解体工事により発生する汚染物、排水、耐火物、コンクリート、鉄骨鉄筋、機械類、建具類、配管類、配線材、アスファルト、その他解体廃棄物を廃棄物処理法に従い、一般廃棄物、産業廃棄物、特別管理廃棄物等、種類毎に分別して、受注者の費用負担と責任において、適正に処理・処分・再資源化するものとする。また、施設内に残留するごみ類、灰類、廃油、廃液、廃酸・廃アルカリ、排水等は全て取り出し、受注者の費用と責任において適正に処理・処分すること。

残灰や付着物は解体工事に伴って発生する廃棄物とし、産業廃棄物または特別管理産業廃棄物として適正に処理・処分すること。貯留水は付着物除去作業の際に発生した排水と同等のものとして取り扱うこと。

付着物除去作業で除去された解体廃棄物及び、除去する必要のない解体廃棄物は廃棄物の処理 及び清掃に関する法律に従い、産業廃棄物、特別管理廃棄物等種類毎に分別して排出し、処分す ること。

除去されたダイオキシン類を含む汚染物の処分は、必要に応じて搬出前にキレート等による安 定化処理を行った後、ドラム缶等の容器に密封し、管理型最終処分場へ運搬し、埋立処分するな どの方法とする。また、場外へ搬出する前には第6節に示す分析を行うものとする。前処理及び 搬出するまでの間、一時保管するような場合には、飛散防止のため容器等に密封した上で保管するものとする。

付着物除去作業の際発生する排水についても、排水処理後の処理水と同様に所定の分析測定を 実施し、産業廃棄物として処分すること。

9. 解体後の埋め戻し、整地、片付け清掃等

解体跡のGL以下の部分は全て良質土(真砂土等)で埋戻し、アスファルト舗装すること。また、 後片付け、清掃を行うこと。

10. 実施設計、施工計画及び現場管理等

現場調査、実施計画設計、関連機関への申請、届出及び報告、現場管理等本工事を安全に且つ 適正に実施すために必要な全ての実施設計、施工計画及び現場管理を行うものとする。

11. 官公署等申請への協力

本組合が関係官庁への認可申請,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 本組合に協力し、その経費を負担する。また、現地着工前に受注者側に関係官庁への認可申請, 報告,届出等の必要がある場合には、その手続きを受注者側の責において行い、必要な費用を負 担する。なお、完了後は速やかに本組合に報告する。(解体工事の計画届、その他各種届出書等) 特に労働基準監督署の指導は十分厳守すること。

第4節 関係法令等の遵守

本工事の施工にあたっては、関係法令等を遵守しなくてはならない。

- 1)「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係諸法令
- 2)「環境基本法」及び関係諸法令
- 3)「労働安全衛生法」及び関係諸法令
- 4)「建築基準法」及び関係諸法令
- 5)「消防法」及び関係諸法令
- 6)「大気汚染防止法」
- 7)「水質汚濁防止法」
- 8)「騒音規制法」
- 9)「振動規制法」
- 10)「電気事業法」
- 11)「建設業法」
- 12)「労働基準法」
- 13)「ダイオキシン類対策特別措置法」
- 14)「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」
- 15)「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」
- 16)「石綿障害予防規則」

- 17)「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(改訂版)」
- 18) 「労働安全衛生法に基づく作業環境測定基準」
- 19)「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」
- 20)「PCB 使用電気機器の取扱いについて」
- 21)「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」
- 22)「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」
- 23)「石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル」
- 24) その他、関係する法令を遵守すること。

第5節 解体工事の実施について

受注者は解体工事の実施に際し、下記の留意点及び重要事項を十分認識し工事を行うこと。また、焼却施設の解体工事については、厚生労働省の「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」「石綿障害予防規則」「廃棄物処理施設解体時等の石綿飛散防止対策マニュアル(改定版)」等に従い、適切な作業方法を盛り込んだ『解体工事計画届』を作成し、所轄の労働基準監督署等の該当する官庁への届出を行い、その写しを本組合へ提出するとともに内容について事前に本組合へ説明するものとする。また、解体作業を行うに当たり、所轄の労働基準監督署等の該当する官庁の受領及び指導に従い、追加作業や追加調査測定分析等が生じた場合、全て本工事内に含まれているものとして適切に実施するものとする。このとき発生する追加費用に関しては受注者負担とし、受注金額による変更契約は行わない。

1. 解体工事の実施計画

1) 安全衛生管理体制の確立

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

特定化学物質作業主任者および石綿作業主任者の資格について平成18年4月1日より変更されている。労働安全衛生規則別表第一及び同附則(平成18年1月5日厚生労働省令第一号)第三条を確認の上、作業主任者を選任すること。

2) 作業環境の測定

(1) 空気中のダイオキシン類濃度

作業区分毎に空気中のダイオキシン類の濃度を測定する。測定は解体作業中(除洗中あるいは機器解体中)に少なくとも1回以上行い、環境管理を行うものとする。

(2) 解体対象設備の汚染物のサンプリング調査

労働安全衛生規則第592条の2に定める汚染物のサンプリング調査については本組合にて実施している。

追加調査については、受注者において任意に実施すること。

3) 施工計画書の作成

受注者は、解体工事開始前に『解体工事施工計画書』(解体範囲、ダイオキシン類汚染物の除去方法、ダイオキシン類汚染物の除去結果の評価方法、石綿含有製品及びダイオキシン類汚染物除去後の解体方法、作業の概要、使用する保護具類の内容及び管理の方法、除去した汚染物の管理方法等必要書類を含む)を作成すること。

4)解体工事の計画届

所轄の労働基準監督署に届出が必要な場合には、工事開始日の14日前までに、所定の様式に 必要事項を記載して、必要書類を添付したのち遅滞なく届け出ること。

5) 特別教育の実施

(1)ダイオキシン関係

作業員の安全教育を徹底すること。特にダイオキシン類に対する有害・有毒性の知識、対象施設のダイオキシン類濃度及び管理区分、ばく露防止対策、作業手順、保護具の使用と管理の 方法、事故時の緊急措置等について充分な安全教育を実施すること。

安全教育は講習資格者による講習会を開き受講終了者に「講習修了書」を発行し、終了書を持たなければ作業をさせない等の厳重なる措置をとるようにすること。

(2) 石綿関係

受注者は、石綿含有製品の解体に従事する労働者に対し、石綿粉じんの発散の抑制や、保護 具の使用方法について教育しなければならない。

6) 各種の記録の保存

サンプリング記録,分析結果,呼吸用保護具の使用記録,各作業記録,排気・排水の記録, 教育に関する記録,汚染物及び石綿含有吹付け材の搬出量及び適正処理・処分した記録等を保 存すること。また、主要な記録は本組合に報告すること。

7) 作業員の健康管理

本工事に従事する作業員の健康管理を行うこと。万一、事故または保護具等の故障により、 ダイオキシン類に汚染された場合、また、ダイオキシン類を吸入したおそれのある場合には速 やかに医者の診察または適切な処置を行い、必要に応じて血中ダイオキシン類濃度測定を行う こと。これらは全て記録し保存しておくこと。

8) 環境調査

(1) ダイオキシン関係

受注者は、解体工事による汚染の影響を確認するため、解体工事前、汚染物除去作業中あるいは解体作業中に、敷地境界付近において、ダイオキシン類の環境調査(大気)を実施する。また、予めダイオキシン類濃度を分析した標準土壌を施設周辺部(4箇所)に設置し、すべての解体工事終了後に再度標準土壌を分析調査する。

2. 解体工事の安全対策

- 1) 本組合が事前に調査した汚染物のサンプリング調査結果(参考資料2)を用いて、管理区分の決定及び保護具の選定を行い、解体工法の詳細な検討を行うこと。但し、焼却炉から煙突に至る設備の内部での汚染物除去作業(以下除染作業という)は、管理区分に関係なく全てレベル3の防護基準とすること。高圧水洗浄の場合は、耐水圧2,000mm以上の防護服を使用すること。
- 2) ダイオキシン類分析結果等を関係する作業員に周知徹底を図るとともに、作業場所に必要な保護具や禁止事項等について判りやすく指示を行うこと。
- 3) 防護服,各種保護具類は各作業管理区分に決められたレベルの保護具類を使用すること。
- 4) 作業前及び作業中の保護具の着用状況を確認すること。
- 5) 汚染物除去作業及び機械設備解体作業を行う場合には、作業区分を設定し、仮設構造物(防 塵防音パネル又は、ビニールシート養生等)により、作業区分毎に密閉隔離すること。
- 6) 管理区域内の作業場所では内部を負圧にすると共に、換気装置、プレフィルター、HEPA フィルター及びチャコールフィルター等により適切な処理を行った上で、排出基準(ダイオキシン類大気環境基準)に従い、区画外へ排気すること。

管理区域内の換気回数は、常時負圧を保つことができる回数(1時間あたり4回以上)を確保すること。換気装置の運転は作業時間の前後1時間の間に運転を行い、内部の負圧をスモークテストあるいは微差圧計等により確認した後に作業を行うこと。

- 7) 汚染物が付着した保護具等を外部へ持ち出しすることを禁止すること。飛散防止を徹底し、作業場の換気、作業場への出入時の汚染物等の除去(エアーシャワー、靴付着物除去用設備等)、保護具等の着脱等は、 [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] に従い計画し実施すること。
- 8)作業中の粉じん濃度は、常時測定し、報告及び記録すると共に、異常があった場合には、直ちに対策を講じること。
- 9) 使用後の汚染された服、保護具の保管、管理を徹底すること。
- 10) 作業区分を設定している仮設構造物の中は、飛散した汚染物が土壌に染み込まないような対策を行うこと。
- 11) 焼却棟屋根材は石綿含有製品である。必要な飛散防止対策、保護具の着用、作業方法、処分 方法等について H19.3「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(改訂版)」等 の関連法令に従い解体工事を行うこと。
- 12) 対象設備の解体にあたって、必要な解体スペースは対象設備の密閉養生内に必要な面積を一体のものとして確保すること。ただし、やむをえず、小バラシ等の二次解体のためのヤードを設ける場合は、同様に密閉され負圧化された区画とすること。

3. 解体工事の施工

1)汚染物の除去方法の決定及び施工

汚染物の除去は、『解体工事施工計画書』に従い実施し、設備・施設内の堆積物及び壁等に付着した汚染物を最初に除去すること。

堆積汚染物等の取り出し方法(水散布,バキューム除去等)及び付着物除去方法(高圧水洗 浄,湿式ブラスト処理等)を決定し、実施すること。なお、排水は放流しない方針のため、極 力排水の少ない除染方法とすること。

汚染物除去作業は、設備内の堆積物(焼却灰,集じん灰等)を先に取り出し、次に、洗浄等による除去作業を実施し、解体作業を行うこと。また、設備の中のみでなく、外表面や付属機器及び建屋の鉄骨部,床、壁、天井等の付着物も除去すること。コンクリート面,鉄材料表面,耐火物表面等は付着物を残さないよう除去すること。

作業場所は粉じんの発生を防止するため常に湿潤状態を維持管理し、除去作業に使用した水は排水処理を行うこと。更に、外部への飛散・拡散防止、作業員への影響、周辺地域への影響がないように密閉養生し換気、除じん等に留意すること。

2) 汚染物の除去結果の確認・記録

汚染物の除去作業が完了したのち、除去結果の検査(目視確認)等を行い、汚染物の除去の 状態を調べ(除去後のダイオキシン類の測定)、結果の記録、除去前後の写真撮影、評価記録 を作成すること。但し、汚染物除去後、資料採取が不可能である場合、分析の必要はない。

3)解体方法の決定

空気中のダイオキシン類濃度測定結果,汚染物のサンプリング調査結果を用いて、解体方法 を決定する。

4)解体作業

解体作業場の管理区分に基づき、『解体工事施工計画書』に決められた方法により作業を行う。作業場所の粉じん飛散防止、防音等のための仮設、養生を行い、発じん防止対策、防音対策等に十分留意する。

なお、解体作業において、原則として溶断等の加熱作業は行わないこと。

原則として、キャスタ、ライニング材を先に解体撤去し、次いで、躯体及び構造材を解体するものとする。

5) 廃棄物及び解体材の分別, 処理

焼却灰、集じん灰及び除去した汚染物は密封容器等に入れて、他の解体廃棄物とは別にしておくこと。汚染物の一時保管、処理等で使用する場所はコンクリート及び鉄板等を敷き、シート等で囲み、こぼれた汚染物が土壌に浸透したり、他の場所へ飛散したりしないようにすること

汚染除去が不完全な廃棄物については、さらに汚染除去を行うか、または汚染物と同等の処理処分をおこなうものとする。解体廃棄物については、汚染されている廃棄物又は汚染除去されている廃棄物について、下記に示す処理・処分を行うこと。

4. 汚染物及び解体廃材の処分方法

1) 排水処理

汚染物除去作業(焼却施設建屋の洗浄作業含む)において高圧洗浄理等に使用した後の排水, 汚染物の付着した工具・保護具等をシャワー洗浄した水,洗濯排水及び解体工事で使用する洗 浄・散水した排水等は、解体現場内で仮設の膜処理等高度水処理施設等により処理を行うこと。 処理水は原則として循環利用を行い、場外搬出水量を少なくするよう考慮すること。処理水は 放流しない方針のため、場外に搬出し産廃処分すること。また、上記排水処理の沈殿物は、ダ イオキシン汚染物と一緒に処理すること。

処理水を場外搬出する場合には、搬出毎に予め、処理水の排水基準項目及びダイオキシン分析を実施すること。

仮設の排水処理施設には、汚水が土壌に浸透しないようにコンクリート及び鉄板等を敷き、 雨水が流入しないように屋根等を設けること。

雨水については、原則、現状どおりとするが、撤去範囲内に降った雨水によって、汚染された水が拡散する恐れのある場合等については、水処理を行うなど、適正に処理・処分する。

2) ダイオキシン汚染物

焼却施設・設備内より取り出した焼却灰、集じん灰等及び汚染物除去作業により除去された汚染物、排水処理設備の沈殿物等はそれぞれの汚染度により、適切に区分して特管物中間処理や、管理型最終処分場にて埋め立て処分を行うこと。汚染物類は搬出前に、必要に応じて重金属類溶出防止等のため、現場にて仮設設備によりキレート処理等及びダイオキシンの低減処理(3ng-TEQ/g以下)をした上、ドラム缶等の容器に入れて密封した状態で運搬すること。また、汚染物を場外搬出する場合には、予め、汚染物の重金属類の溶出試験、ダイオキシン類の測定等を同一種類毎に実施し、分析結果を確認の上、搬出すること。

残灰や付着物は解体工事に伴って発生する廃棄物とし、産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物として適正に処分すること。

3)解体廃材

上記の汚染物以外の解体廃棄物は、全て受注者の責任において、場外へ産業廃棄物として処分及び再資源化を行うこと。廃棄物処理業者の選定においては、登録許可等の確認を十分行い、 廃棄物が適正に処分されるようマニフェスト等必要な書類を提出させること。

(1) 耐火物

耐火物等はすべて産業廃棄物として場外で処分すること。なお、耐火物は重金属を含んでいる場合があるので、重金属類が基準値を超える場合には不溶化処理等をしたのち、産業廃棄物として場外処分とする。耐火物を場外搬出する場合には、予め重金属類の溶出試験等を実施し、その結果により、処分先及び処分方法を決定すること。耐火物は、原則として管理型最終処分場で処分すること。

(2) コンクリートがら

付着物除去作業において充分洗浄されたコンクリート類は極力リサイクルするよう努めること。ただし、解体したコンクリートがらのダイオキシン類及び重金属類を測定し、ダイオキシン類濃度が環境基準の調査指標値250pg-TEQ/g以下で、且つ、重金属類が土壌汚染対策防止法の土壌環境基準値以下であれば、リサイクルすることが可能であるが、その基準値以上の場合には、その濃度により、埋立処分等産業廃棄物として適切に処分すること。

(3) 廃鉄材

(4)機械類

- (5) 設備に残留する重油、廃液(廃薬品)、廃油、汚水類は解体前に点検し、先に取り出し 産業廃棄物として処分すること。
- (6) アスファルト廃材
- (7) アスベスト類
- (8) 廃木材等
- (9) 解体施設の設備内やその廻りに残存している残渣等
- (10) 作業使用後の防護服,保護具等

5. その他工事条件

- 1) 工事対象施設への進入路は、機材の搬入出等に支障がある場合、必要に応じて受注者にて伐木、草刈等を行うこと。なお、処分は不要である。通行に支障のない場所に残置してよい。
- 2) 工事に必要な電気,用水は受注者にて仮設し、使用料金も受注者の負担とする。なお、最終 処分場内の上水については、工事期間中の使用を許可する。(位置は、添付資料参照)
- 3) 工事のために必要となる現場ハウス、資材置き場、脱衣所、休憩所等については、本組合と協議の上、決定するものとする。なお、解体対象施設に隣接する旧管理棟及び倉庫(添付資料参照)については、工事期間中の使用を許可する。また、旧管理棟の便所は使用不可である。受注者にて仮設すること。
- 4) 工事は原則として昼間のみとし、夜間作業は行わないものとする。
- 5) 関係機関への申請,届け出事項は原則として受注者において実施または代行とし、それに要する費用は受注者の負担とする。
- 6)解体工事においては、解体工事着工前、解体工事完了後をはじめ、各作業工程及び作業区分毎に工事写真を撮影すること。また、除染作業においても同様とする。
- 7) 必要な事項については、書面にて報告すること。また、打合わせを行った場合には、速やかに打合わせ記録を提出すること。
- 8) 本工事に必要なダイオキシン類測定その他の測定分析は全て受注者が実施するものとする。
- 9)添付資料に示す工事範囲内の残留物については、産業廃棄物として適正に処理・処分・再資源化すること。

第6節 環境調査・分析

1. 空気中のダイオキシン類等の測定

付着物除去作業及び解体作業が行われる作業場について、作業環境測定基準(昭和51年労働省告示46号)に準じた方法により、空気中のダイオキシン類濃度の測定を単位作業場所ごとに1箇所以上、付着物除去作業及び解体作業によって粉じん濃度が高くなると考えられる時期(除染中あるいは解体中)に少なくとも1回以上行い、その結果を記録し報告すること。

2. 解体対象設備の汚染物のサンプリング調査

労働安全衛生規則第592条の2に定める汚染物のサンプリング調査については本組合にて実施している。

労働基準監督署との協議及び施工計画上の判断等により必要となった汚染物のサンプリング調査は受注者にて行うこと。

3. 付着物撤去後の確認調査

受注者は、労働安全衛生規則第592条の3に基づき、解体作業実施前に設備の内外部、建屋 内部に付着したダイオキシン類を含む汚染物の除去を十分に実施した上で、付着物除去結果の 確認のため、付着物除去前後の写真撮影を入念に行うとともに、付着物除去後の対象物のダイ オキシン類分析(原則として事前調査を行ったところ全て)を行い、その結果を確認の上、次 の工程に移るものとする。なお、分析法には、迅速法を併用してよい。

4. 作業管理施設の調査

受注者は、ダイオキシン類による汚染の拡散を防止するため、管理区域ごとに適切にビニールシート等による作業場所の密閉養生を行い、排気及び排水処理を行うとともに十分な維持管理を行うこと。

1) 排気処理設備

密閉養生された空間の空気を一般環境中に排出する際には、環境基準値(0.6pg-TEQ/m3)を 満足するように負圧集じん機等によって適切に処理を行うこと。また、その確認のための測定 を1回以上行い、結果を提出すること。

2) 排水処理設備

付着物除去作業及び解体作業により生じる付着物洗浄水は、循環利用を原則とし、膜処理等の高度処理を行うこと。再利用水は、pH及び濁度を常時測定,ダイオキシン類、重金属等の測定を測定し、水質を維持管理すること。

付着物除去作業及び解体作業中に作業区域内に降った雨水は、ダイオキシン類等により汚染された粉じん等が混入する恐れがあるため、雨水の排除には十分配慮し、汚染された可能性がある場合には、関係法令で定める排出水の放流基準を満たすように適正に処理すること。

なお、沈殿物及び高濃度汚染水は場外処分とすることとし、沈殿物及び高濃度汚染水、または処理水等を場外に搬出する際には、水質確認のため、ダイオキシン類、重金属等の必要な項目の測定を行い、その結果を本組合に提出すること。

5. 解体廃棄物の処理物の調査

汚染除去された、または除去する必要のない解体廃棄物については、関係法令に従って廃棄物の種類ごと(耐火物,コンクリート等)に必要な分析を行い、分別排出し、処分すること。

6. その他の廃棄物の処理物の調査

付着物除去作業及び解体作業によって生じた汚染物は、種類毎(残置灰、汚泥等)に必要な 分析を行い、関係法令に従い、受注者の責任で適正に処分すること。

7. 周辺環境等の調査

1) 大気環境

解体工事前、付着物除去作業中あるいは解体作業中に、敷地境界付近(4箇所)において、 ダイオキシン類のサンプリングを行って、施設周辺部における大気汚染の有無を確認する。ま た、その結果を本組合に提出すること。4箇所のうち1箇所は、換気装置出口にも最も近い場 所とする。

2) 土壤環境

解体工事前に、予めダイオキシン類濃度を分析した標準土壌を施設周辺部(4箇所)に設置し、すべての解体工事終了後に再度標準土壌を分析することにより、解体工事による汚染の影響の有無を確認する。また、その結果を本組合に提出すること。

8. 分析機関等

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委託して実施すること。なお、委託先はあらかじめ以下の資格を有することを発注者に提示し、承諾を得ること。また、分析方法は特に指定等がない場合は公定法を用いること。

- (1) MLAP 認証機関
- (2)作業環境測定登録機関

第7節 提出図書

1. 事後審査書類

1) 見積金額内訳書(様式第5号の内訳書に記載)

指定様式の項目に該当しないものがある場合は、項目を追加すること。

2)解体工事計画概要表(様式第6号の概要表に記載)及び解体工事説明用図面 指定様式の項目に該当しないものがある場合は、項目を追加すること。 見積金額内訳書に記載した数量が確認できる図面を添付すること。

3)解体工事フロー図

管理区域の設定及び解除のタイミング、測定・分析のタイミングが分かるよう記載すること。

4) 工事工程表

管理区域の設定及び解除のタイミング、測定・分析のタイミングが分かるよう記載すること。

2. 工事実施時の提出書類

下記書類を提出のこと。部数は3部程度とするが、実施時に本組合と打ち合わせを行い決定する。

- 1)請負金額内訳明細書
- 2) 実施設計図書
- 3) 計画届け出書
- 4)解体撤去工事施工計画書:労働基準監督署の指示する内容を明記

- 5) 各作業の詳細施工要領書及びダイオキシン類及び石綿ばく露防止対策
- 6) 各種測定分析報告書
- 7) 汚染物及び石綿含有製品除去の記録簿(写真も含む)
- 8) 解体廃棄物の処理処分の実施報告書
- 9) 工事写真(作業前,作業中,作業後,処理・処分状況,仮設設備等)
- 10) 工事工程表
- 11) 各種届け出書及び許可書
- 12) 各種施工記録(保護具の使用記録,各作業記録,教育に関する記録等)
- 13) その他指示する書類

第8節 その他

1. 施工

本工事の施工に際しては、次の事項を遵守すること。

1) 現場代理人

受注者は、本工事に関する現場代理人を定め、その氏名・連絡先・経歴等を書面により本組合に提出し承諾をうける。また、現場代理人を変更する場合も同様とする。

現場代理人は、工事期間中現場に常駐し、指揮連絡・現場管理及び安全管理等責任をもって 職務を遂行すること。

また、現場代理人は、工事工程表・工事日誌・工事写真・労務者点検簿等を備えて毎日記載するとともに、本組合が必要と認めた時は遅滞なく提出または閲覧に供さなければならない。

2) 施工計画書・工程表

受注者は、工事着工に先立ち施工計画書及び工程表を作成し、本組合の承諾をうけるものとする。

3) 労務災害の防止

工事中の危険防止対策を十分に行い、また労務者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こと。

4) 事故処理

工事による事故が発生した場合、受注者は緊急連絡体制表に基づき対処するとともに速やかにその日時・場所・原因・状況・被害者氏名・応急措置・その後の対応等について本組合に報告しなければならない。

その事故が受注者の責任に帰する場合は、その補償等すべて受注者の負担とする。

5) 現場管理

受注者は、労働基準法・労働安全衛生規則等の関係法規に則り現場を管理し、また工事現場への一般人及び労務者の出入監視、風紀衛生の取締り、ならびに火災、盗難、その他の事故防止について責任をもって管理すること。

6) 技術管理

受注者は、工種ごとに工事進捗上十分な員数の労務者を計画的に配置し秩序正しい作業をさせ、また、熟練を要する工種の施工については、有資格者または相当の経験を有する者に作業をさせること。なお、労務者等が本組合の指示に従わない場合、または工事作業に不適当と認めた場合は、交替または退去を命ずる場合がある。この場合、受注者は直ちに適切な措置を講じなければならない。

7) 工程管理

受注者は、工事着工前に全体工程表・工事施工中には月間工程表を提出し、本組合の承諾を うけるとともに、工程の完全な遂行を図らなければならない。また、実施工程に変更が生じた 場合には、変更実施工程表を本組合に提出して承諾をうける。

災害その他の事情により工事が遅延した時は、その理由・程度等を本組合に報告し、工程計画の修正を行うとともに、進捗度の回復に努めること。

8) 工事記録写真

工事着工前に工事前現況写真、施工中に工事工程写真及び工事進捗写真、工事完成後に竣工 写真を撮影し、本組合に提出する。

工事前現況写真及び竣工写真は、工事着工前及び竣工後の現場全景、代表部分及び現場周辺の現況を撮影する。工事工程写真は、各工程における施工状況・出来形を主要機器ごとに撮影し、特に工事完了後に確認が困難となる箇所については、施工が適切であることが証明できるものとする。また、工事進捗写真は、工事現場全景及び代表部分を適宜撮影する。

9)交通安全

工事関係車両等は、本組合と協議して決めたルートを通行し交通安全に努める。また、必要 に応じ進入路出入口等に誘導員を配置して交通整理にあてる。

10) 工事報告

現場代理人は、定例工程会議において工事進捗状況、月間の工事進捗状況及び出来形等を簡潔に報告書としてまとめ、工事日報・工事写真とともに本組合に提出することとする。なお、定例会議は、協議のうえで開催日等を決定する。

11) 官公庁への手続き

受注者は、工事施工にあたって関係諸官庁その他への許認可申請・報告・届出等の必要がある場合には、その手続きを本組合の確認のうえ代行するものとし、その手続きに要する費用は 受注者の負担とする。

また、関係諸官庁から指示等があった場合は遅滞なく本組合に報告し、指示を受け、措置するものとする。

12) 復 旧

受注者は、解体範囲以外の工作物ならびに隣地及び公道等に支障を及ぼさないよう必要な保護または安全対策を講じるものとする。万一、既存工作物等に損傷・汚染が生じた場合は、速やかに応急処置及び復旧修理工事等を本組合の指示により行い、これに要した費用はすべて受注者の負担とする。

13) 使用機械・工法等

使用機械・工法等は、承諾願を提出し本組合の承諾をうけるものとする。

14) 下請業者の承諾

受注者は、工事に先立ち、各下請業者、各職種別下請人名簿・一覧表を提出し、本組合の承諾を得るものとする。受注者は、下請業者を選定することに際し出来る限り優良な業者を選定するとともに、下請業者に対し指導・助言・援助を行い、適切な施工に努めるものとする。なお、ダイオキシン類ばく露防止に係る、①サンプリング等ダイオキシン類分析業者 ②作業環境測定業者 ③廃棄物処理業者は関係法令で定められた有資格者を選定すること。

15) 工事数量について

解体工事における工事数量は受注者の責任にて算出し、本組合に報告すること。

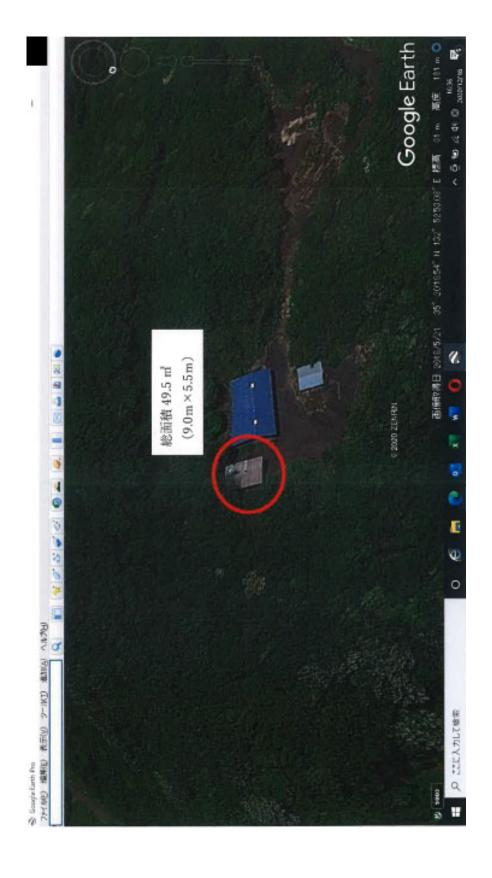
2. 一般事項

- 1)諸保険料は、諸経費に計上(受注者の負担)のこと。
- 2) 危険防止には万全を尽くし、事故等のないように十分な体制をもって工事施工を行うこと。
- 3) 道路は、一般通行を優先とし、工事関係運搬者等は十分留意のこと。解体工事のための車両及び解体廃棄物の運搬車によるこぼれや飛散により、道路を汚染しないよう対策すること。また必要に応じて、要所に交通整理のための誘導員を配置のこと。
- 4)作業員の仮設便所については、衛生を考慮の上設置し、作業員にも徹底した衛生指導を行うこと。
- 5) 本工事の施工にあたっては、変更の必要が生じた場合にも、その費用については受注者の負担とする。
- 6) 工事関係で使用した用水については、その排水処理に留意すること。
- 7) 工事の施工に際し、地元及び関係地域等に対して必要に応じて工事計画説明を行う場合もあるのでその際は対応のこと。
- 8) 工事に起因する振動・騒音は防止対策をとり、通行人、住民及び建築物等に対し支障の無いよう十分留意のこと。
- 9) 工事期間中の防犯については防止対策を配慮のこと。
- 10) 工事にあたっては、近隣の建物、構造物、その他の設置物に損害を与えないよう十分注意すること。万一損害を与えた場合は、受注者において損害賠償に応じること。
- 11) 工事の施工にあたっては、近隣住民の生活に支障となることがないよう十分に注意すること。

以上









旧加茂町不燃物処理場内粗大性高分子焼却炉ダイオキシン類測定結果

調査検体	測定結果(単位:pg-TEQ/g)		
炉内付着物	7,600		
集塵機残留物	52,000		

※分析結果年月日:令和2年5月12日



炉内付着物



集塵機残留物





高分子焼却炉 及び 集塵機



高分子焼却炉



投入扉 (耐火物)



高分子焼却炉 及び 上屋



上屋 (大波石綿スレート)



上屋 (大波石綿スレート)



基礎

建設当時



基礎

建設当時



基礎

建設当時



基礎 建設当時

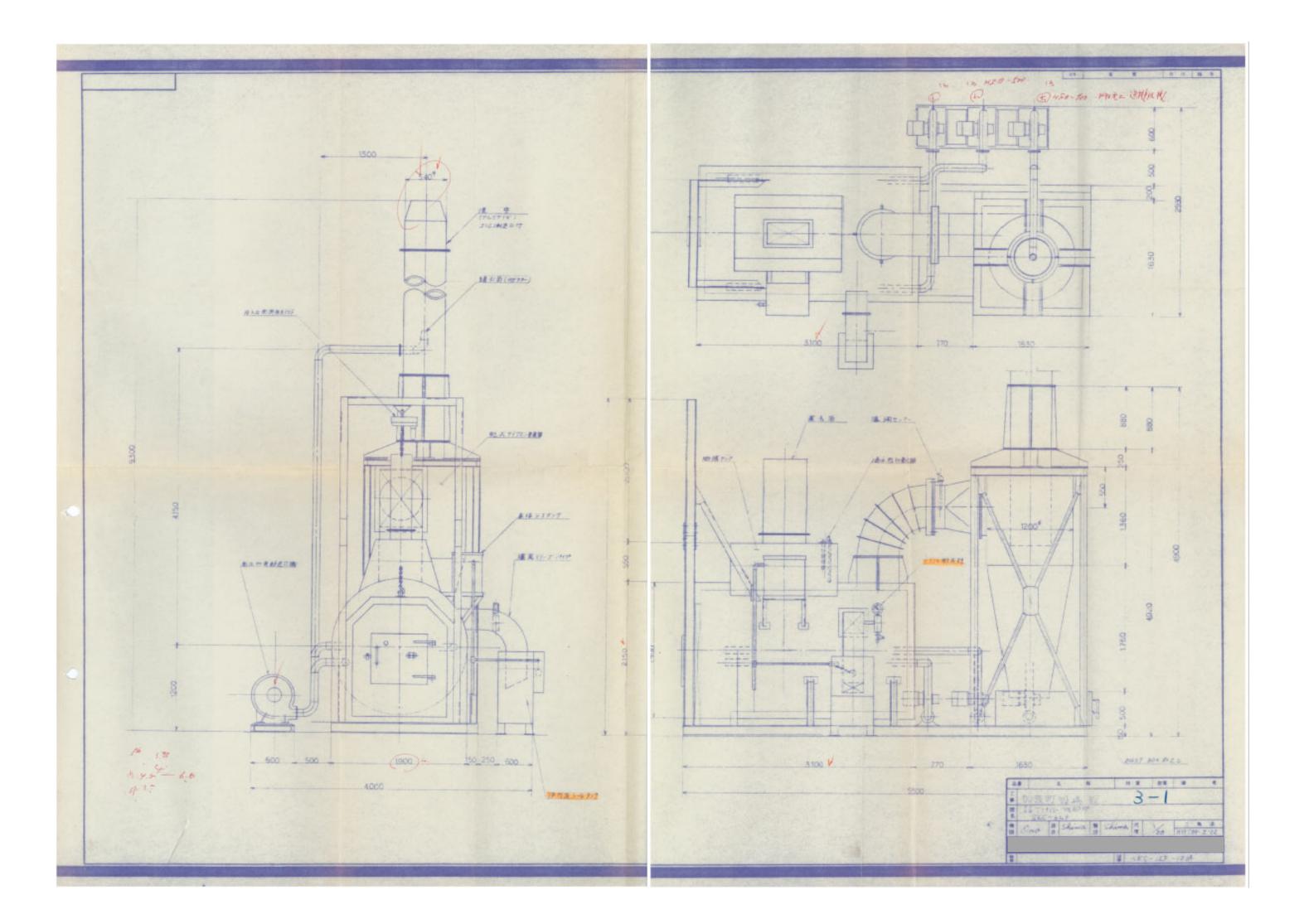


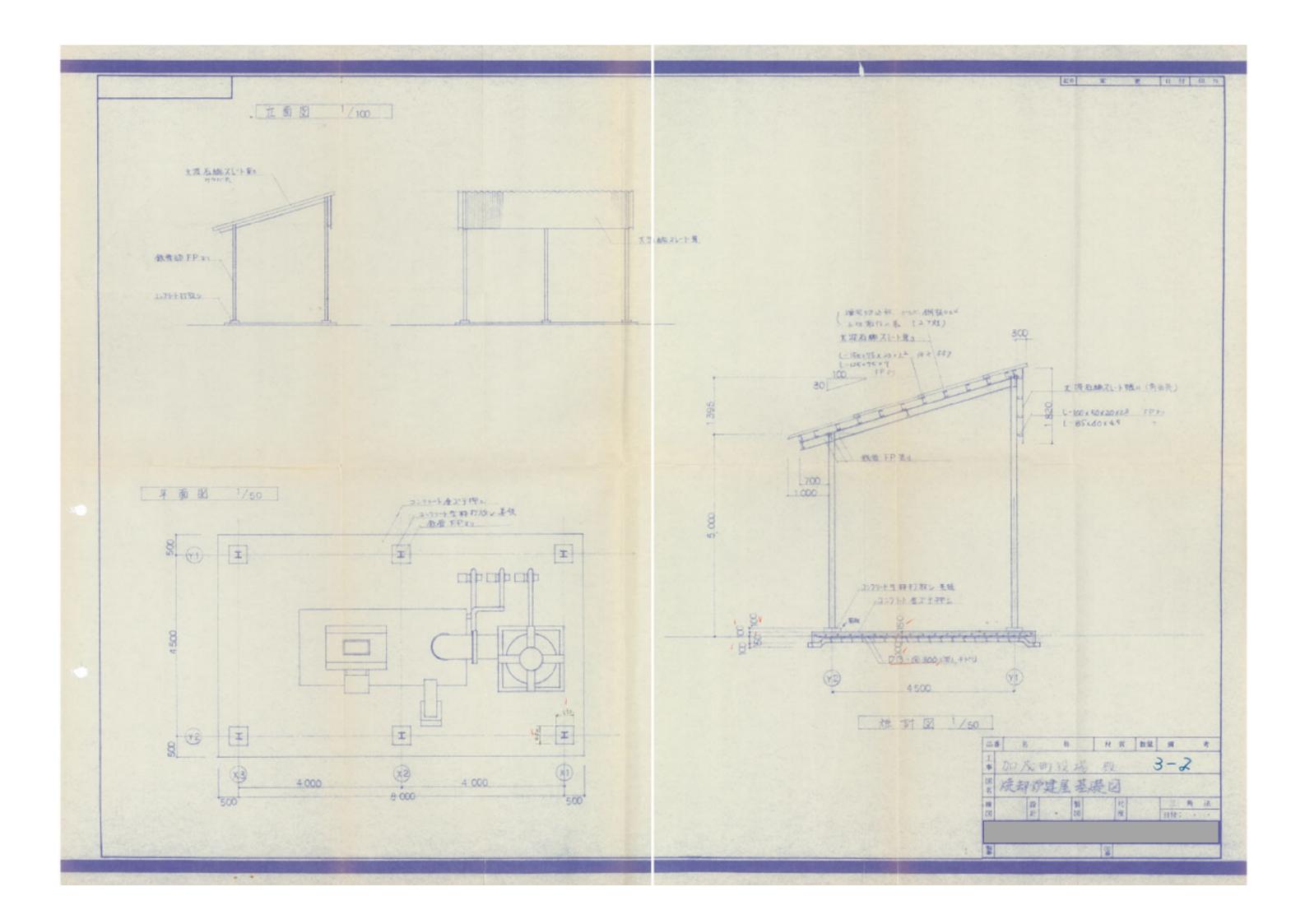
基礎 建設当時

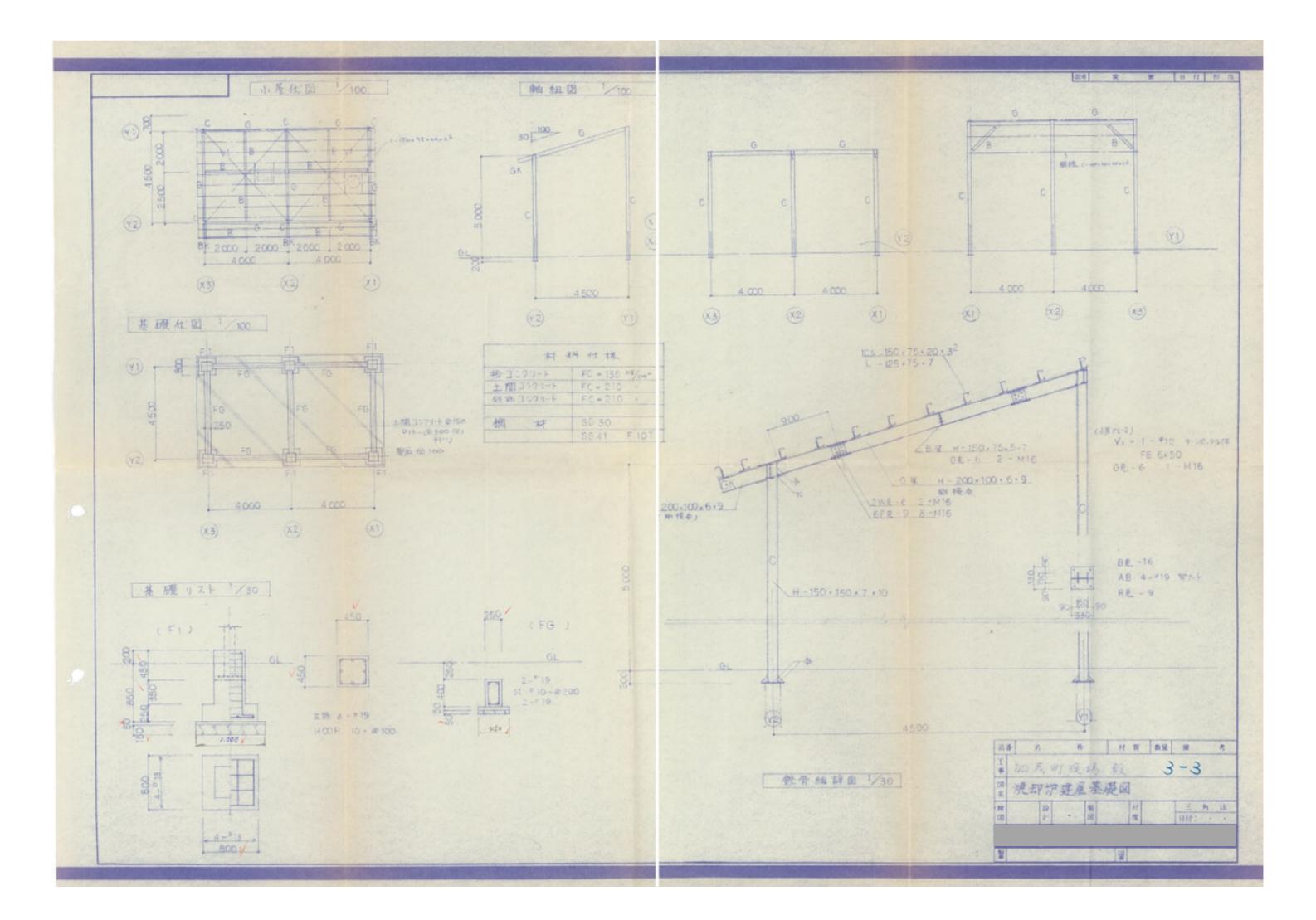


基礎 建設当時

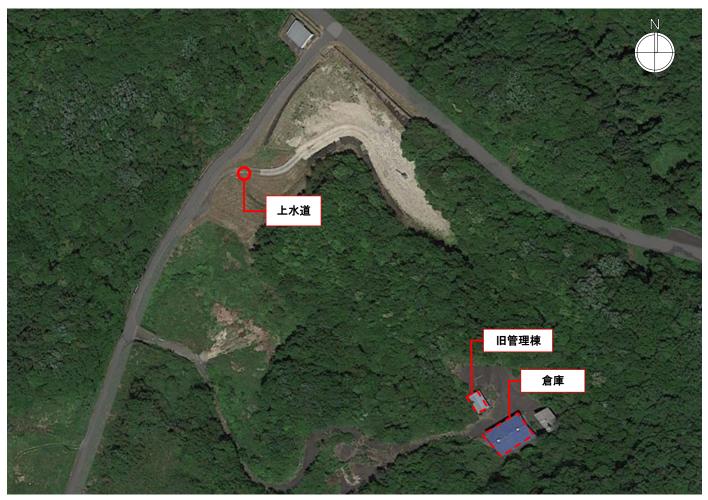
















旧管理棟



旧管理棟

設置されている備品の使用 も許可しますが、電気・水 道・ガスは使用できません。 必要な場合は、受注者で仮設 して下さい。

便所は、受注者で仮設して下さい。



倉庫

電気は使用できません。 必要な場合は、受注者で仮設 して下さい。