

発寒清掃工場解体工事基礎調査業務 仕様書

第1章 共通仕様書

1 業務目的

札幌市では、老朽化した発寒清掃工場の更新計画を進めており、新工場建設後、稼働を停止する現工場については、速やかに解体を行う予定である。

本業務は、稼働停止後の現工場を安全に解体するために必要な調査、検討を行うことを目的とする。

なお、発寒清掃工場の更新は、新工場の建設工事及び現工場の解体工事を一体的に進める計画であることから、本業務の検討内容が「発寒清掃工場更新事業基本計画案」に反映されることに留意して必要な整理を行うこと。

2 業務名称

発寒清掃工場解体工事基礎調査業務

3 履行場所

札幌市西区発寒 15 条 14 丁目 1-1(発寒清掃工場)

4 履行期間

契約締結日より令和6年(2024年)3月25日まで

5 業務項目

本業務に係る項目は本仕様書及び特記仕様書による。

6 提出書類

業務にあたり受託者が提出する書類は下記のとおりとする。なお、成果報告書の作成にあたっては事前に委託者と協議を行うこと。また、概要資料・成果報告書について、図表その他、電子データで提出可能なものは電子データでも提出すること。

(1) 契約後速やかに提出する書類

ア 業務着手届	2部
イ 業務実施計画書	2部
ウ 業務責任者等指定通知書	2部
エ 主任技術者経歴書	2部

(2) 業務完了時に提出する書類

ア 業務完了届	2部
イ 成果報告書	2部
・ 現状調査結果	
・ 現地調査写真	
・ 関係法令調査結果	

- ・除染、解体工法の検討結果
- ・除染、解体スケジュール案
- ・解体工事範囲図
- ・概算費用の検討結果
- ・他事例の調査結果
- ・発注方式の検討結果
- ・打合せ議事録
- ・アスベスト調査報告書
- ・ダイオキシン類調査報告書

ウ 参考資料 2部

エ 電子データ 1式

(3) その他委託者が適正な業務履行確認のため、特に必要と認めた書類

(4) 業務実施計画書に関する注意事項

受託者は契約締結後、業務の工程等の詳細について委託者と協議の上、原則7日以内に業務実施計画書を作成し提出すること。

(5) 成果報告書に関する注意事項

本業務の検討結果は、別途発注する「発寒清掃工場更新事業基本計画策定業務」の報告書に反映する予定であるため、成果品のまとめ、構成等については、委託者と協議の上、作成すること。

ア 検討過程資料、計算根拠、出典等資料はすべて明確にし、整理して提出すること。(特に、電算機使用の場合は入力条件を明示すること。)

イ 文献・その他資料を引用した場合は、その文献・資料名を明記すること。

ウ 業務協議簿・その他委託者から指定されたものを添付すること。

エ 成果報告書の提出にあたっては、業務責任者が立会うこと。

オ 電子データは、原則以下の2種類を作成し、他形式で提出する際は、委託者と協議すること。
Microsoft Office形式等(Microsoft Office365と互換性があること)の編集可能形式とPDF形式で作成すること。

カ 編集可能形式の電子データは委託者が自由に変更できる状態にすること。

PDF形式の電子データは印刷ができる状態にすること。

7 著作権

成果報告書に関する全ての著作権(著作権法第27条及び第28条の権利を含む)は委託者に無償で譲渡すること。ただし、受託者が自ら作成したもの以外についてはこの限りではない。

8 再委託について

受託者は、次に掲げる業務の主たる部分について再委託することはできない。

(1) 総合的な業務履行計画及び進捗管理

(2) 調査手法の決定及び最終的な技術的判断

なお、前述の主たる部分以外については、専門業者等への再委託を可能とするが、再委託する業務範囲及び選考する業者について、再委託承諾願を事前に提出のうえ委託者の承諾を得ること。

9 業務管理

- (1) 受託者は、業務の円滑な遂行を図るため、類似業務（焼却施設の解体工事に係る基本計画・基本設計業務等）を1件以上完了した実績を有する業務責任者を定め、業務全般について技術的な管理を行わせること。
- (2) 業務責任者の資格要件
 - ア 技術士（総合技術監理部門又は衛生工学部門の廃棄物関係分野）
- (3) 業務担当者の配置
 - ア 受託者は業務遂行のため、業務責任者の下に業務に必要な知識及び技術を有する業務担当者を配置すること。
 - イ 実務経験（大卒・高専卒3年、高卒5年、その他10年以上）を有するものとする。
 - ウ 業務責任者は業務担当者と兼務することができる。
- (4) 本業務についての打合せ及び協議事項は、すべて議事録を作成し、委託者に提出すること。

10 資料の貸与

委託者の資料が業務に必要な場合は、所定の手続きにより閲覧・貸与を行う。なお、資料の貸与を受ける際には、借用書類リストを提出すること。

11 法令等の遵守

本業務の実施にあたっては、関係法令、条例等を遵守すること。

12 関係機関との協議

本業務の内容について関係する自治体・官公署等との協議を必要とするとき、又は協議を求められた場合、その対応を行うこと。

13 質疑の解釈

業務の遂行において仕様書に明示されていない事項がある場合は、双方協議の上定めるものとする。業務上必要と認められる軽微な事項については、受託者の責任において行うものとする。

14 環境に配慮した業務履行

受託者は、委託者の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に配慮した業務履行に努めること。特に、次の事項について積極的に取り組むこと。

- (1) 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- (2) 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、急発進・急加速の禁止やアイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- (3) 業務に係る用品等は、極力エコマーク商品等のグリーン仕様品を使用すること。

第2章 特記仕様書

1 発寒清掃工場の概要

(1) 焼却施設

施設規模：600t/日（300t/日×2 炉）

処理方式：全連続燃焼式（ストーカ式）

構造：SRC 造（一部 S 造）、地下 2 階・地上 6 階建、煙突 高さ 100m

建築面積：6,853 m²

延床面積：23,691 m²

(2) 計量棟

ア トラックスケール

構造：S 造平家

建築面積：175.77 m²

延床面積：45 m²

イ 便所棟

構造：SRC 造平家

建築面積：11.39 m²

延床面積：11.39 m²

(3) 油庫

構造：SRC 造平家

建築面積：20.00 m²

延床面積：20.00 m²

2 本業務に係る条件

- (1) 新工場が令和 13 年度末に竣工予定であり、新工場の稼働開始にあわせて発寒清掃工場の稼働が停止するため、解体工事は竣工翌年度（令和 14 年度）の着手を予定している。
- (2) 新工場は現工場に隣接する敷地で建設する計画であり、新工場稼働後の運転に支障が出ないよう解体手順を検討する必要がある。

3 業務内容

【発寒清掃工場解体に係る検討】

(1) 現地調査

現状把握のため、現地の調査や既存図面の確認等を行うこと。

(2) 関係法令調査及び諸条件の整理

法令を遵守した解体となるよう、関係法令について調査を行い、除染・解体における諸条件を整理すること。

(3) 解体工事範囲及び対象設備の整理

撤去すべき地上物、埋設物（下水配管、水道配管等）及び解体工事範囲等を図示した図面を作成するとともに、解体対象設備を一覧により整理すること。

なお、発寒清掃工場と発寒破砕工場間の共同溝（共同溝内に電力ケーブル、蒸気配管、温水配管、排水配管等を配置）については、別途発注する「発寒清掃工場更新事業基本計画策定業務」において、利活用または撤去等を検討する。

(4) 有害物質の除染・除去方法の検討

ダイオキシン類、石綿、その他有害物質の除染・除去方法について、発寒清掃工場の現場特性を踏まえて検討すること。

(5) 解体工法の検討

ダイオキシン類の汚染エリアにおける解体方法の検討および主要解体工法の整理と適用性の検討、煙突解体工法の検討、解体における課題抽出および解決策の提案等を行うこと。課題抽出にあたっては、解体工事に共通する課題に加えて、発寒清掃工場の現工場と新工場が狭小かつ隣接しているといった敷地条件および近隣に企業、住宅等が密集しているといった周辺環境固有の課題についても考慮すること。

なお、解体工法は新工場の運転に支障が出ないように、段階的な解体手順を考慮した解体工法を検討することとし、施工業者からのヒアリングを実施するなど、入念に検討したうえで整理すること。

(6) 仮設工法の検討

解体工事に伴う一般仮設および石綿、ダイオキシン類除去に伴う仮設方法について検討すること。

なお、新工場と現工場の敷地は隣接しているため、新工場の運転に支障が出ないように、段階的な解体手順を考慮した解体工法の仮設計画を検討すること。

(7) 除染、解体スケジュールの検討

除染、解体工法等の検討結果を踏まえたスケジュール案を作成すること。また、解体にあたり必要となる諸官庁への各種届出についてもリストを作成すること。

(8) 概算費用の検討

見積調査に必要な資料（見積仕様書など）を作成し、5社程度から見積を徴収すること。また、徴収した見積を基に概算費用の検討を行うこと。

(9) 発注方式の検討

現工場の解体工事は、新工場建設と併せた発注方法も考慮した上で、廃棄物処理施設解体の発注方式について事例調査を実施し、調査結果の整理及び発注方式を検討すること。また、国等による補助金の活用についても併せて検討すること。

(10) 打合せ（協議）及び記録

打合せ（協議）は業務着手時、成果品納入時のほか、委託者又は業務責任者等が必要と認めるときに実施し、記録すること。

なお、業務責任者は必要な打合せに必ず参加すること。

(11) その他

業務の実施にあたり、必要となる情報の収集、資料の整理等を行うこと。

【有害物質サンプリング・分析】

(1) 外壁仕上げ塗装等の石綿調査

ア 建築物の外壁、内壁及び煙突の仕上げ材、下地調整材等に含まれる石綿を分析すること。分析は、定性調査とする。なお、成分分析は JIS A1481-2 に基づき、0.1%以上の

含有の有無について計測することとし、対象アスベストは「アモサイト、クリソタイル、クロシドライト、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライト」とする。上記によらない場合は、委託者と協議すること。試料採取後は、飛散防止剤及び同色の塗料を塗布する。

イ サンプル数は焼却施設 18 検体、煙突 2 検体の計 20 検体とする。試料採取箇所は、過去の改修状況も踏まえて検討するものとし、既存図を確認の上、委託者と協議し決定すること。

(2) ダイオキシン類事前調査

ア 調査箇所は表 1 のとおりとし、検体中のダイオキシン類含有量を測定すること。

イ サンプル実施日時は、発寒清掃工場の定期整備期間中（9 月下旬以降）とし、委託者と協議し決定すること。

ウ 採取および分析については、事前に実施計画を立案し、委託者と協議のうえ実施すること。

表 1 ダイオキシン類含有調査箇所

番号	機器名称	対象物	検体数
1	焼却炉内	堆積物	1 検体
2	焼却炉内	壁付着物	1 検体
3	余熱ボイラ	付着物	1 検体
4	減温塔	堆積物	1 検体
5	減温塔ダストコンベア	付着物	1 検体
6	バグフィルタ	堆積物	1 検体
7	バグフィルタダスト搬送コンベア	付着物	1 検体
8	誘引通風機	付着物	1 検体
9	灰ピット	堆積物	1 検体
10	ダストピット	堆積物	1 検体
11	煙道	堆積物	1 検体
計			11 検体

令和5年度

業務積算書（見積参考）

業務名

発寒清掃工場解体工事基礎調査業務

本設計書は、発注者の施工計画に基づいて作成した設計書の一部を、見積もり算定の参考として提示するもので、契約上これを拘束するものではありません。

令和5年3月 単価適用

札幌市環境局環境事業部

業務内容説明書

1 業務名称 発寒清掃工場解体工事基礎調査業務

2 履行場所 札幌市西区発寒15条14丁目1-1(発寒清掃工場)

3 委託業務費 金 円

業務価格 金 円

消費税等相当額 金 円

4 履行期間 契約締結日より令和6年(2024年)3月25日まで

5 業務内容

札幌市では、老朽化した発寒清掃工場を更新するため、新工場の建設計画を進めているが、新工場建設後に稼働を停止する現工場については、解体を行う予定である。

本業務では、稼働を停止した現工場を安全に解体するために必要な調査、検討を行うことを目的とする。

名 称	寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(総括内訳書)						
(1) 発寒清掃工場解体に係る検討		式	1			第1号内訳書
(2) 有害物質サンプリング・分析		式	1			第2号内訳書
合計						
消費税等相当額		式	1			10%
委託業務費						

第1号内訳書

発寒清掃工場解体工事基礎調査業務

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
発寒清掃工場解体に係る検討		式	1			
現地調査		式	1			算出調書(1)
関係法令調査及び諸条件の整理		式	1			算出調書(2)
解体工事範囲及び対象設備の整理		式	1			算出調書(3)
有害物質の除染・除去方法の検討		式	1			算出調書(4)
解体工法の検討		式	1			算出調書(5)
仮設工法の検討		式	1			算出調書(6)
除染、解体スケジュールの検討		式	1			算出調書(7)
概算費用の検討		式	1			算出調書(8)
発注方式の検討		式	1			算出調書(9)
打合せ(協議)及び記録		式	1			算出調書(10)
その他		式	1			算出調書(11)
直接人件費		式	1			
直接経費		式	1			
旅費交通費		式	1			
電子成果品作成費		式	1			
直接原価		式	1			(直接人件費)+ (直接経費)
間接原価		式	1			
業務原価		式	1			(直接原価)+ (間接原価)
一般管理費等		式	1			
業務価格						(業務原価)+ (一般管理費)

第2号内訳書

発寒清掃工場解体工事基礎調査業務

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
有害物質サンプリング・分析						
石綿調査 基本料金		式	1			算出調書(12)
石綿調査 分析調査(定性)		式	1			算出調書(13)
ダイオキシン類調査 サンプリング		式	1			算出調書(14)
ダイオキシン類調査 分析調査 (定量・定性)		式	1			算出調書(15)
直接調査費		式	1			
間接調査費		式	1			
旅費交通費		式	1			
直接経費		式	1			
電子成果品作成費		式	1			
純調査費		式	1			(直接調査費) +(間接調査費) +(直接経費)
諸経費		式	1			
一般調査業務価格		式	1			(純調査費) +(諸経費)

算出調書(1)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
現地調査						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	2.0			
技師(B)		人	2.7			
技師(C)		人	2.7			
技術員		人	0.0			
小計						

算出調書(2)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
関係法令調査及び諸条件の整理						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	1.7			
技師(B)		人	2.3			
技師(C)		人	3.0			
技術員		人	2.7			
小計						

算出調書(3)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
解体工事範囲及び対象設備の整理						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	2.7			
技師(B)		人	5.0			
技師(C)		人	5.3			
技術員		人	2.0			
小計						

算出調書(4)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
有害物質の除染・除去方法の検討						
主任技師		人	0.7			
技師(A)		人	3.0			
技師(B)		人	3.0			
技師(C)		人	1.7			
技術員		人	1.3			
小計						

算出調書(5)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
解体工法の検討						
主任技師		人	1.0			
技師(A)		人	3.7			
技師(B)		人	5.0			
技師(C)		人	3.7			
技術員		人	1.3			
小計						

算出調書(6)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
仮設工法の検討						
主任技師		人	0.7			
技師(A)		人	2.7			
技師(B)		人	3.0			
技師(C)		人	2.0			
技術員		人	1.3			
小計						

算出調書(7)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
除染、解体スケジュールの検討						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	1.7			
技師(B)		人	2.0			
技師(C)		人	0.7			
技術員		人	0.0			
小計						

算出調書(8)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
概算費用の検討						
主任技師		人	2.3			
技師(A)		人	5.7			
技師(B)		人	7.3			
技師(C)		人	9.0			
技術員		人	8.3			
小計						

算出調書(9)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
発注方式の検討						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	2.3			
技師(B)		人	3.0			
技師(C)		人	2.7			
技術員		人	0.0			
小計						

算出調書(10)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
打合せ(協議)及び記録						
主任技師		人	2.3			
技師(A)		人	4.3			
技師(B)		人	3.3			
技師(C)		人	5.0			
技術員		人	0.0			
小計						

算出調書(11)

発寒清掃工場解体に係る検討

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
その他						
主任技師		人	0.3			
技師(A)		人	1.7			
技師(B)		人	1.3			
技師(C)		人	1.3			
技術員		人	0.7			
小計						

算出調書(12)

有害物質調査

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
石綿調査 基本料金		業務	1			
小計						

算出調書(13)

有害物質調査

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
石綿調査 分析調査(定性)		検体	20			
小計						

算出調書(14)

有害物質調査

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
ダイオキシン類調査 サンプルング		箇所	11			
小計						

算出調書(15)

有害物質調査

名称	仕様	単位	数量	単価	金額	適用
ダイオキシン類調査 分析調査(定量・定性)		検体	11			
小計						