

## 業 務 仕 様 書

札幌市（以下「委託者」という。）が受託者に委託する清掃工場、破碎工場及び最終処分場のアスベスト測定業務（以下「業務」という。）の仕様を以下のとおり定める。

### 1 業務名

清掃工場、破碎工場及び最終処分場のアスベスト測定業務

### 2 業務の概要

清掃工場のホッパーフロア、破碎工場の受入ステージ及び最終処分場のブロック内の空気中アスベスト濃度並びに各施設における周辺環境の空気中アスベスト濃度を測定し、その結果を報告する。

### 3 履行期間

契約日から令和6年3月29日（金）まで

### 4 測定対象施設

施 設 名	住 所 等
発寒清掃工場	西区発寒15条14丁目1番1号
発寒破碎工場	西区発寒15条14丁目2番30号
篠路破碎工場	北区篠路町福移153番地
駒岡清掃工場	南区真駒内602番地
駒岡清掃工場に併設の粗大ごみ破碎工場 (以下「駒岡破碎工場」という)	同上
白石清掃工場	白石区東米里2170番1
山本処理場山本東地区	厚別区厚別町山本1065他
第3山口処理場	手稲区手稲山口364他

### 5 一般事項

(1) 受託者は、業務仕様書に従い、誠実に履行すること。

(2) 中立性の保持

受託者は、常に中立性を保持するよう努めること。

(3) 秘密の保持

受託者は、業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

(4) 環境配慮について

札幌市環境マネジメントシステムに準じ、次の環境負荷低減に努めること。

ア 電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努める。

イ ごみ減量及びリサイクルに努める。

ウ 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。

エ 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、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。

オ 業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイ

ドライン指定品を使用する。

カ 業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解及び業務と環境の関連について自覚を持つような研修を行う。

(5) 業務責任者及び業務担当者

ア 受託者は、業務責任者及び業務担当者をもって秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する業務担当者を配置しなければならない。また、業務責任者は、業務の全般にわたり技術的監理を行わなければならない。

イ 受託者は、業務の円滑な進捗をはかるため、十分な数の業務担当者を配置しなければならない。

ウ 業務責任者は、環境計量士（濃度関係）、技術士（環境部門）、作業環境測定士、環境測定分析士（2級以上）、公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術評価事業」カテゴリー2でAランク又はBランクの認定を受けている者、一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修修了者（大気コース）」もしくは「アスベスト実技研修に係るJEMCAインストラクター」のいずれかを有している者に限る。

(6) 清掃工場、破碎工場及び最終処分場に立ち入る際は、各施設の責任者の指示に従うこと。

(7) 業務履行場所である本市施設の敷地内全て（駐車場での車両内含む）における喫煙は禁止とする。

(8) 当初予定の検体採取場所が不適当と判明した場合は、別途、代替箇所を委託者が指示するものとする。

(9) 業務仕様書に記載されていない事項及び不明な事項については、委託者と事前打合せの上決定すること

## 6 業務内容

(1) 作業環境中のアスベスト濃度測定（作業環境測定）

表1に示す各対象施設において、2地点の空气中アスベスト濃度を測定する。

なお、測定回数は各施設2回（概ね令和5年9～11月の期間内に1回、令和5年11月～令和6年3月の期間内に1回）とする。

表1 作業環境測定の測定場所及び検体数

施設名及び測定場所	検体数
発寒清掃工場ホッパーフロア	4（2検体／回×2回）
発寒破碎工場受入ステージ	4（2検体／回×2回）
篠路破碎工場受入ステージ	4（2検体／回×2回）
駒岡清掃工場ホッパーフロア	4（2検体／回×2回）
駒岡破碎工場受入ステージ	4（2検体／回×2回）
白石清掃工場ホッパーフロア	4（2検体／回×2回）
山本処理場山本東地区埋立ブロック	4（2検体／回×2回）
第3山口処理場埋立ブロック	4（2検体／回×2回）
計	32

- ・ ホッパーフロア測定、受入ステージ測定及びブロック内測定に供する検体の捕集時間はアスベスト 6 種類の各濃度の定量下限値が 1.0 本/L 以下となるように調整すること（粉じん量に応じて、捕集時間及び吸引流量は適宜調整すること。）
- ・ ホッパーフロア測定、受入ステージ測定及びブロック内測定は、下記の周辺環境測定を行う 3 日間の内の何れか 1 日で行う。
- ・ 測定場所の詳細については、別途指示する。

(2) 周辺環境中のアスベスト濃度測定（周辺環境測定）

表 2 に示す各対象施設の敷地境界において、主風向の風下側 2 地点の空気中アスベスト濃度を測定する。

なお、測定回数は作業環境測定と同様に各施設 2 回とし、作業環境測定と同時期とする。

表 2 周辺環境測定の測定場所及び検体数

施 設 名	検 体 数	場所
発寒清掃工場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	敷地境界付近 の主風向の風 下側 2 地点
発寒破碎工場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
篠路破碎工場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
駒岡清掃工場・駒岡破碎工場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
白石清掃工場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
山本処理場山本東地区	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
第 3 山口処理場	12 (2 検体／回・日 × 3 日 × 2 回)	
計	84	

- ・ 周辺環境測定の検体捕集は、原則として 10L/min で 4 時間（約 2400L 吸引）とし、また総纖維数の定量下限値は 1.0 本/L 以下とする。
- ・ 測定場所の詳細については、別途指示する。
- ・ 測定地点の主風向は、測定地点の最寄りの気象官署及びアメダス局のデータから、捕集時期の直近一ヵ月程度の主風向データより確認すること。
- ・ 周辺環境測定は原則連続する 3 日間で行うが、天候の状況等が測定に適さない場合にはこの限りでない。

(3) アスベスト濃度測定方法

- ① 作業環境測定は、J I S K 3850-1 空気中の纖維状粒子測定方法—第 1 部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法 6.2 位相差・分散顕微鏡法に準拠する。計測対象アスベストはクリソタイル、アモサイト、クロシドライト、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライトの 6 種類とする。
- ② 周辺環境測定は、「アスベストモニタリングマニュアル（第 4.2 版）」（令和 4 年 3 月環境省水・大気環境局大気環境課）に準拠する。また、捕集した検体は位相差顕微鏡法で総纖維数を計数し、捕集条件より纖維数濃度を算出する。

捕集毎の纖維数濃度を幾何平均したものを当該地点の纖維数濃度とする。捕集において纖維が不検出であった検体は、検出下限値を用いて幾何平均の算出を行う。また、3 回の捕集全てで不検出であった場合、総纖維数濃度は検出下限値未満とすること。

フィルタ一切片は委託者に提出すること。

(4) 測定場所等の事前確認

業務責任者は、測定場所の詳細地点及び各測定場所における留意点等に関し、委託者との事前協議において確認を行った上で測定を行うこと。

7 提出書類

委託者と協議の上、下記の書類を作成し、各期限内に提出する。

名 称	規格・内容	提出期限	部数
業務着手届	※ 1		1
業務責任者等指 定通知書	所属及び役職名も明記すること。		1
業務責任者等経 歴書	業務責任者が 5 (5) ウに定める資 格を有することが確認できる書 類を添付すること。	着手後速やかに	1
業務日程表	—		1
業務実施計画書	業務実施計画 緊急時連絡体制 安全管理		1
業務報告書	※ 2 A4 版及び電子データ (CD-R 等)	履行期間内	A4 版 1 部 データ版 1 部
業務完了届	—	業務完了後速やかに	1

※ 1 労働基準監督署印（労働保険関係成立済印）は不要

※ 2 計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出すること。

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。

作成にあたっては、結果は図表等を用いて具体的かつ明瞭に整理すること。

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。

計算書・業務状況写真等、委託者から指示されたものを添付すること。

精度管理に関する書類の添付並びに定量下限値及び検出下限値の根拠を明記すること。