

令和 8 年度（5～3 月分）大気汚染測定局保守管理業務委託  
仕様書

1 委託業務名

令和 8 年度（5～3 月分）大気汚染測定局保守管理業務委託

2 業務の対象

別表 1 に示す大気汚染測定局 2 局に設置した全ての機器を対象とする。また、業務委託期間中の機器更新等により変更があった全ての機器についても対象とする。

3 委託業務期間

令和 8 年 5 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日まで

4 委託業務内容

(1) 機器の点検整備

機器保守管理のための点検整備は、1 局について週 1 回以上定期的に実施する。

(2) 業務連絡

受託者は市担当職員との業務連絡を常時、保つとともに、点検調整等の実施に伴う欠測及び機器の故障による欠測は、その原因、内容を速やかに市担当職員に連絡する。

(3) 保守点検の方法及び報告

機器及び局付属設備等について、別表 3～15 に記す機器点検整備項目の点検整備を実施する。この場合の点検、調整等機器整備方法は関係法令及び機器製作者の定める方法に準じ市担当職員が特に指示する場合は、その指示事項を遵守する。機器点検整備時には、必ず点検整備録を携帯し、点検等実施事項及び必要事項を記入し、その写しを翌月 20 日までに保守点検整備結果報告書、消耗品在庫管理表、該当月においては感度校正結果表、記録紙等を添えて委託者あてに 1 部提出する。

#### (4) 保守点検業務の担当者

(ア) 受託者は、実際に測定局の保守点検業務を実施する者の氏名、経歴等を明記した「保守点検担当者名簿」を公害対策課に提出し承認を得るものとする。公害対策課は、承認された担当者に対し、大気汚染測定機器等の保守点検等委託業務担当者であることを証明する証明書を発行する。

(イ) 前項の証明書は、保守点検時常時携帯し、施設の関係者等から提示を求められたときは、提示しなければならない。

(ウ) 受託者は、前項の承認を得た担当者以外の者を保守点検業務に携わらせてはならない。

(エ) 担当者は、環境省の後援する「環境大気常時監視測定機器維持管理講習会」、測定機器製造会社が開催する技術研修会等に積極的に参加し、技術の維持・向上に努めなければならない。また、担当者はこれら講習会等の終了後直ちに、修了証の写しを公害対策課に提出するものとする。なお、講習会等の参加に必要な全ての費用については受託者が負担するものとする。

#### (5) 機器の感度校正

機器の感度校正は、原則として湿式測定機（SO<sub>2</sub>）については、標準液により3ヶ月に1回以上、乾式測定機（SO<sub>2</sub>、SPM、NO<sub>x</sub>、HC、OX、CO、PM<sub>2.5</sub>）については、機器点検整備項目表に基づき実施する。なお、この感度校正実施時には、測定レンジを十分に補足できる各濃度の校正値の記録計出力指示値並びにテレメータ用出力指示値を感度校正実施結果として記録する。

#### (6) 機器の補修

(ア) 機器の動作不良が発生したときは、速やかに公害対策課に連絡を行いその指示に従うものとする。このとき公害対策課が補修を指示した時には、受託者は機器の取扱説明書・技術資料及び機器製造会社への直接問い合わせ等により、機器の補修に努めるものとする。また、公害対策課が故障の内容により機器製造会社等に直接修理・点検を依頼する場

合があり、その際の連絡、立会等についても公害対策課の指示に従うものとする。

(イ) 上記補修作業において部品交換の必要が生じた場合、公害対策課がこれを支給する。

(ウ) 別表2に掲げる簡易な補修に要する部品・消耗品は受託者が用意するものとする。

(7) 支給消耗品

チャート紙、ダストフィルター、テープろ紙、吸引チューブ、インク等の測定に必要な消耗品、吸収液の作成に必要な薬品及び標準ガスは公害対策課が必要量を現品支給する。但し、精製水については、受託者が用意したものを使用する。

(8) 産業廃棄物および特別管理産業廃棄物の取り扱い

測定局から排出される産業廃棄物および特別管理産業廃棄物については、受託者の廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処理すること。

(9) 立入検査

受託者は、保守管理状況について、市担当職員が必要に応じて行う立入検査による指示事項については、速やかに改良、改善を行う。

(10) 環境配慮事項

移動等は、公共の交通機関又は低公害車を使用するよう努めること。

## 大気汚染測定局の機器一覧

	測定局	所在地	設 置 機 器									
			SO <sub>2</sub>	SPM	NO <sub>x</sub>	HC	OX	PM <sub>2.5</sub>	WV-WD	TMP-HUM	CO	集合管
①	西保健 センター局	高井田元町 2-8-27	DKK GRH-102	紀本 PM-711	紀本 NA-721	ラウンドサイエンス AG-205	DKK GUX-353	紀本 PM-712	光進 MVS-350D	光進 KR-800D	—	柴田
②	環境衛生検査 センター局	西岩田 3-3-2	紀本 SA-731	—	紀本 NA-721	DKK GHC-355B	紀本 OA-781	紀本 PM-712	ANEOS WR-1561N	—	堀場 APMA-3800	新宅

別表2

	簡易な補修項目
1	測定機器及び局舎内の汚れ
2	測定機内部の各部接続部の接続不良 (コネクタ・端子・端子板)
3	記録計のくり糸の断線
4	各部電源ヒューズの断線
5	各部取付け用ネジ・ナット類

## 管理点検整備項目表

## 二酸化硫黄自動測定機（西保健センター局：GRH-102）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 スパン係数確認 試料吸引量確認及び調整 エアー漏れ確認 プログラマー動作確認 内部タイマー確認及び調整 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 吸収液残量確認 インピンジャー内純水洗浄 ポンプ動作確認（異音、脈動等）	1 週 間
吸収液交換 吸収液チェック ダストフィルター交換	2 週 間
温度補償電極確認及び清掃 流量コントローラー調整 吸収液量調整 出力チェック チャート紙交換 流路系統確認	1 ケ 月
インピンジャー交換 等価液校正 送液ポンプ洗浄及び交換	3 ケ 月
流量計の清掃及び基準器による確認 フィルターホルダー清掃 流量コントローラー検出部清掃 流量コントローラー基準器による校正	4 ケ 月
ピンチバルブ用チューブ交換 流量調整弁清掃 吸引チューブ交換	6 ケ 月
インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## 炭化水素自動測定機（西保健センター：AG-205）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 ダストフィルター交換 試料吸引量確認及び調整 エアー漏れ確認 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 助燃エアー圧力確認及び調整 キャリアーガス圧力確認及び調整 水素ガス圧力確認及び調整 水素ガス発生器内圧力確認及び調整 水素ガス発生器純水補給 スパンガス残圧確認 キャリアーガス残圧確認 ガス漏れ確認 エアーコンプレッサー動作確認 エアーコンプレッサードレン抜き A I C 動作確認及びタイマー確認及び調整 恒温槽温度確認 浄化炉温度確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等）	1 週 間
水素ガス発生器動作確認 流量表示確認	2 週 間
出力チェック 自動ゼロ校正位置確認 チャート紙交換 クロマトグラフ確認及び調整 ゼロ・スパンガス流量確認及び調整 ゼロ・スパンチェック C F 値確認	1 ヶ 月
水素ガス発生器内純水タンク清掃 脱水管モレキュラシブ交換	3 ヶ 月
フィルターホルダー清掃	4 ヶ 月
水素ガス漏れ消炎検知一連動作確認及び調整 水素ガス漏れ確認 吸引チューブ交換	6 ヶ 月
スパンボンベ交換	1 2 ヶ 月
キャリアーガスボンベ交換 水素ガス発生器の上下フィルター交換 水素ガス発生器シリカゲル交換 インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## オキシダント自動測定機（西保健センター局：GUX-353）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認（積算・瞬時） 内部タイマー確認及び調整 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 自動ゼロ調整動作確認 スパン係数確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等） 試料吸引量確認及び調整 検出器出力電圧（M・R）確認 ゼロチェック ゼロ偏差確認 試料温度確認 光源ランプ温度確認 試料圧力確認 オゾン分解器温度確認	1 週 間
ダストフィルター交換	2 週 間
流路系統確認 実流量確認 チャート紙交換 出力チェック	1 ヶ 月
光源ランプの確認（トリマ出力確認） + 5 V 電源確認 + 2 4 V 電源確認 + 1 2 V 電源確認	3 ヶ 月
サンプル回路（1）交換	4 ヶ 月
セル官内部・セル窓清掃 吸引チューブ交換	6 ヶ 月
インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時
サンプル回路（1）：サンプル入口～フィルター入口	

## 管理点検整備項目表

微小粒子状物質測定機（西保健センター・環境衛生検査センター局  
：PM-712）

点検項目	最少頻度
記録状態・測定レンジ確認 吸引ポンプ動作確認 ろ紙残量・巻取具合確認 試料捕集部スポット輸郭・間隔確認 各設定値確認 タイマー確認及び調整 試料吸引量確認及び調整（PM2.5, PMc） 試料・大気圧力確認 試料・大気温度確認 試料・大気湿度確認 初期圧力確認 ゼロ係数確認 スパン係数確認 試料流量ゼロ値確認（PM2.5, PMc） 圧力オフセット（試料、大気）	1 週 間
等価膜確認及び校正 バーチャルインパクト清掃 雨滴捕集器確認または清掃 チャート紙交換	1 ケ 月
線源部清掃 流量制御弁動作確認	3 ケ 月
シェルター用換気フィルター交換	4 ケ 月
ラインフィルター確認または清掃 流量センサーオフセット確認	6 ケ 月
ろ紙交換（約1ヵ月） インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

風向、風速計（西保健センター局：MVS-350D）  
 （環境衛生検査センター局：WR-1561N）  
 温度計、湿度計（西保健センター局：KR-800D）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 発信器動作目視確認（風向・風速） 測定レンジ確認（風速、10m/s） 通風筒目視確認及び強制吸引確認 検出器動作目視確認 支柱・信号ケーブル目視確認	1 週 間
出力チェック チャート紙交換	1 ケ 月
感部清掃（温度） 通風筒清掃	6 ケ 月
インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

集合管（西保健センター局：柴田）  
 （環境衛生検査センター局：新宅）

点検項目	最少頻度
吸引ブロアー動作確認 結露・汚れ目視確認 採気口近傍目視確認	1 週 間
吸引ブロアー及びブロアー部エルボの清掃	6 ケ 月
集合管清掃 エアー漏れ確認 吸引ブロアー出口配管の確認又は交換	1 2 ケ 月

## 管理点検整備項目表

## 二酸化硫黄自動測定機（環境衛生検査センター局：SA-731）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 内部タイマー確認 サンプリングチューブ内結露及び接続状態確認 自動校正動作及び設定確認 試料吸引量確認 エアールールチェック 反応槽温度確認 試料圧力確認 リファレンス出力確認 ゼロ係数確認 スパン係数確認 アラーム確認 スパンガス残圧確認	1 週 間
ゼロ確認 ダストフィルター交換	2 週 間
スパンの手動校正 校正希釈装置希釈圧力確認 スパンガス 2 次圧確認 流路配管確認 外部配管確認 チャート紙交換 出力チェック	1 ケ 月
サンプル回路（1）清掃又は交換 フィルターホルダー清掃	4 ケ 月
吸引チューブ交換	6 ケ 月
スパンボンベ交換	12 ケ 月
インクリボン交換 記録計駆動部清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## 浮遊粒子状物質自動測定機（西保健センター局：PM-711）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 内部タイマー確認及び調整 吸引チューブ内汚れ・結露及び接続状態確認 テープろ紙送り状態確認 エア漏れ確認 ゼロ補正值確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等） 試料吸引量確認及び調整 試料温度確認 ゼロ係数確認 スパン係数確認 流量ゼロ係数確認 テープろ紙残量確認	1 週 間
分粒器トラップ清掃 等価膜による感度確認 チャート紙交換 出力チェック	1 ヶ 月
線源部清掃 分粒器交換または清掃 サンプル回路(1)清掃	3 ヶ 月
流量センサーオフセット確認 線源カウント数確認	4 ヶ 月
流量制御弁清掃 吸引チューブ交換	6 ヶ 月
テープろ紙交換（約2ヶ月） インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時
サンプル回路（1）：サンプル入口～テープろ紙まで	

## 管理点検整備項目表

窒素酸化物自動測定機（西保健センター局・環境衛生検査センター局  
：NA-721）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 吸引パイプ内結露及び接続状態確認 タイマー確認及び設定 自動校正動作及び設定確認 試料吸引量の確認 オゾン流量確認 エアー漏れ及び実流量確認 スパンガス残圧確認 検出器温度・反応槽温度確認 コンバータ温度確認 試料圧力・発生器温度確認 ゼロ・スパン係数確認	1 週 間
ゼロ確認 ダストフィルター交換	2 週 間
スパンの手動校正 校正希釈装置希釈圧力確認 スパンガス2次圧確認 流路配管確認 外部配管確認 チャート紙交換 出力チェック	1 ケ 月
フィルターホルダー清掃 サンプル回路(1)清掃又は交換	4 ケ 月
吸引チューブ交換	6 ケ 月
スパンポンベ交換	12 ケ 月
インクリボン交換 記録計駆動部清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## オキシダント自動測定機（環境衛生検査センター局：0A-781）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認（積算・瞬時） 内部タイマー確認及び調整 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 アラーム確認 自動ゼロ校正指示確認 スパン係数確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等） 試料吸引量確認 エアー漏れ及び実流量確認 光源部温度確認 試料温度確認 試料圧力確認 リファレンス出力確認 ゼロ確認 ゼロ係数確認	1 週 間
ダストフィルター交換	2 週 間
流路系統確認 検出器の機能確認 ドライヤー管の目視確認 チャート紙交換 出力チェック	1 ヶ 月
サンプル回路（1）清掃又は交換 フィルターホルダー清掃	4 ヶ 月
サンプル回路（配管）の漏れチェック 光源ランプの強度確認 吸引チューブ交換	6 ヶ 月
インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時
サンプル回路（1）：サンプル入口～フィルター入口	

## 管理点検整備項目表

浮遊粒子状物質自動測定機（環境衛生検査センター局）

**<現在、故障中であるが、令和8年度中に新測定機を導入予定。>**

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 テープろ紙送り状態確認 試料吸引量確認及び調整 エアー漏れ確認 内部タイマー確認及び調整 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等）	1 週 間
標準吸収膜ホイルによる感度チェック 流量センサー用フィルターエレメントセット清掃 チャート紙交換 ノズル・分粒器トラップ清掃 流量コントローラー調整 出力チェック	1 ケ 月
サイレンサ清掃 分粒器交換及び清掃 サンプル回路（1）交換 ポンプ用フィルターエレメント清掃	3 ケ 月
流路系清掃及び交換 吸引チューブ交換	6 ケ 月
テープろ紙交換（約1ヵ月） インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## 炭化水素自動測定機（環境衛生検査センター局：GHC-355B）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認 ダストフィルター交換 試料吸引量確認及び調整 エアー漏れ確認 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 助燃エアー圧力確認及び調整 キャリアーガス圧力確認及び調整 水素ガス圧力確認及び調整 水素ガス発生器内圧力確認及び調整 水素ガス発生器純水補給 スパンガス残圧確認 キャリアーガス残圧確認 ガス漏れ確認 エアーコンプレッサー動作確認 エアーコンプレッサードレン抜き A I C 動作確認及びタイマー確認及び調整 オープン温度確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等）	1 週 間
出力チェック チャート紙交換 クロマトグラフ確認及び調整 ゼロ・スパンチェック 水素ガス発生器セル電圧確認	1 ヶ 月
フィルターホルダー清掃 サンプル回路（集合管～フィルター入口）清掃	4 ヶ 月
水素ガス漏れ消炎検知一連動作確認及び調整 水素ガス漏れ確認 吸引チューブ交換	6 ヶ 月
スパンボンベ交換	1 2 ヶ 月
キャリアーガスボンベ交換 水素ガス発生器のボンデンフィルター交換 水素ガス発生器シリカゲル交換 インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## 一酸化炭素自動測定機（環境衛生検査センター局：APMA-3800）

点検項目	最少頻度
記録状態確認 測定レンジ確認（積算・瞬時） 吸引チューブ内結露及び接続状態確認 エアー漏れ量確認 ガス漏れ確認 ポンプ動作確認（異音、脈動等） 自動ゼロ調整動作確認 AIC動作確認及びタイマー確認及び調整 試料吸引量確認及び調整 検出器圧力確認 検出器温度確認 ゼロ点確認及び校正 ゼロ流量確認及び調整 ゼロ係数確認 スパン係数確認 ゼロガス残圧確認 スパンガス残圧確認 ダストフィルター交換 キャタライザー温度	1 週 間
スパン確認及び校正 スパン流量確認及び調整（オーバーフロー） チャート紙交換 流量系統確認	1 ヶ 月
フィルターホルダー清掃 フィルター入口までの配管清掃または交換	4 ヶ 月
吸引チューブ交換	6 ヶ 月
スパンガスポンベ交換	1 2 ヶ 月
ゼロガスポンベ交換 インクリボン交換 記録計駆動部注油清掃	適 時

## 管理点検整備項目表

## 局舎設備（西保健センター・環境衛生検査センター局）

点検項目	最少頻度
消耗品在庫状況確認 ポンベ開閉状態確認 ポンベ固定状態確認 エアコン温度等設定確認及び調整 エアコンの室外機確認 局舎建物等目視確認（雨漏れ状況を含む） 局舎周辺状況確認 機器清掃 局舎内清掃	1 週 間
機器電源・アース配線確認 エアコン用フィルター清掃 メスシリンダー洗浄 局舎付近清掃	1 ヶ 月
測定機調整信号解除 テレメーター子局調整信号確認及び画面消灯 火気のないこと 水道蛇口閉栓 換気扇（炭化水素計専用のものを除く）停止 照明消灯 ポンベ室扉施錠（西保健センター局） 局舎出入口扉・窓・フェンス扉等施錠	退出時確認事項