

2 大気測定装置等保守点検業務委託 仕様書

本業務は、神栖市（以下「甲」という。）が設置する大気測定機器等を正常に稼働させ、有効な測定結果を得るとともに、有効測定時間を確保することを目的とし、そのために必要な消耗品等の交換及び点検を行う。受託者（以下「乙」という。）が行う測定機器等の保守点検は、この仕様書の定めるところによるものとする。

1 保守点検業務の内容

- (1) 乙は、保守点検業務として、第2項から第5項までに規定する点検等の業務（以下「保守点検」という。）及びこの仕様書に定めるその他の業務を行うものとする。
- (2) 前号の保守点検業務を行う測定局及び測定機器等は、別紙1の保守点検業務対象機器等一覧表に掲げる測定局及び測定機器等とする。ただし、契約期間中に測定機器等の更新又は増設等があった場合は、甲に確認の上、更新又は増設後の測定機器等とする。
- (3) 保守点検に当たっては、別紙2に掲げる業務内容及び消耗品等一覧に掲げる項目について実施するものとする。点検内容は、この仕様書に定めがあるもののほか、最新の「環境大気常時監視マニュアル」（環境省水・大気環境局）及び測定器メーカーの「取扱説明書」に準じるものとする。また、測定局及び測定機器等を良好な状態に維持するために必要な保守は適時実施するものとする。

2 通常点検

通常点検は、概ね2週間ごとに月2回、測定機器等が正常に稼働するために必要な標準ガス、消耗品類の交換及び必要な点検及び調整を行うものとする。点検前及び完了の際に乙に報告するものとする。

なお、チャートには点検の都度、実施内容（実施日、局、項目名、作業内容、作業者名、欠測時間など）を詳細に記載するものとし、次項の緊急保守時も同様に行うものとする。

3 緊急保守

- (1) 緊急保守は、データ異常及び欠測等、測定機器等が正常に稼働していないことを発見した場合に行うものとし、甲の指示を受け、速やかに正常な状態に戻す等必要な調整を行うものとする。
- (2) 前号の作業は、通常点検に優先して行うものとする。
- (3) 前2号の規定により正常な状態に戻すことが困難な故障による場合については、直ちに甲に報告し、甲の指示を受けるものとする。

4 保守点検業務実施時期

令和2年4月1日から令和3年3月31日までの間に実施するものとする。

5 有効測定時間の確保

乙は、年間有効測定時間6,000時間以上を確保するために、対象機器が常に正常に稼動するように努めるものとする。

6 測定局舎等の維持点検

- (1) 乙は、通常点検時に測定局舎敷地内の清掃並びに点検及び調整を行うとともに、必要に応じ、応急的な修繕・塗装等を行うものとする。
- (2) 乙は、通常点検時に空調設備の清掃並びに点検及び調整を行い、測定局舎内が測定に適切な温度を保つように努めるものとする。
- (3) 乙は、年2回(原則6月・10月)、測定局舎敷地内の除草を行い、適正に処分するものとする。なお、除草をする場合、除草剤その他の薬剤及び火災による雑草等の除去装置を使用してはならない。除草作業の実施に当たっては、作業前後の写真撮影を行い、保守点検記録簿に添付して報告するものとする。
- (4) 乙は、年1回市役所局に設置してある、大気導入管の清掃を行うものとする。

7 保守点検業務計画表の提出

乙は、保守点検業務に着手する前に保守点検業務計画表を提出して甲の承認を得るものとする。また、計画表に変更が生じたときは、すみやかに甲に報告するものとする。

8 保守点検に付随して実施する業務

乙は、甲が契約期間中新たに測定機器等を更新又は増設するときは、納入場所に立ち会い、機器が正常に稼動するよう指示を受けるものとする。

9 保守点検の時間

保守点検(緊急保守を除く。)は、原則として土曜日、日曜日及び休日(神栖市の休日を定める条例(平成元年神栖市条例第30号)第1条に規定する休日をいう。)を除く午前8時30分から午後5時までの間に実施するものとする。ただし、これ以外の時間帯に実施する場合は、事前に甲の承認を受けるものとする。

10 保守点検終了後の報告等

- (1) 乙は、回収したチャートの内容を確認し、欠測及び異常データの原因等を記入した後、当該チャートを月単位で整理し、局名、項目名、当該月を明示し、箱詰めして甲に提出するものとする。
- (2) 乙は、浮遊粒子状物質測定装置で使用したフィルターテープを処分せずに、局名、使用期間を明示し

た上で、甲に提出するものとする。

(3) 乙は、毎月保守点検記録簿、消耗品在庫管理表及び欠測等記録票を作成し、甲が指定する期日までに報告するものとする。

1.1 標準ガス、消耗品等の負担

保守点検業務に必要な標準ガス、消耗品等は甲の負担とする。

1.2 廃棄物の処分

本業務により生じた廃棄物等は、関係法令に従い乙の責任において適正に処分すること。

1.3 施設損害時の措置

保守点検業務を実施するに当たって施設及び装置等に損害を与えた場合は、直ちに甲に報告するとともに、乙の責任において速やかに原状に回復するものとする。

1.4 緊急時の連絡先の報告

測定機器等の故障時等における乙の連絡先を甲に報告するものとする。

1.5 完了後の処置

乙は、本業務完了後においても、乙の過失、あるいは粗漏等に起因する不良箇所が発見された場合は、乙の負担において、再作業、訂正、補足、報告等の処置を速やかに行うものとする。

1.6 再委託の制限

乙は、この委託業務の達成のため、委託業務の一部を第三者に委託し、又は請け負わせることを必要とするときは、あらかじめ文書により理由を付して甲に届け出て、甲の承認を受けなければならない。

1.7 その他

(1) 保守開始と終了の際には、乙は甲にその旨を報告するものとする。

(2) 学校の敷地内にある局舎の点検では、作業前後に職員室に挨拶を行うとともに学童などの動きに注意し、事故のないように努めること。

(3) 測定局舎の内外観に異常を見つけた場合は、すみやかに甲に連絡すること。

(4) この仕様書に定めるもののほか、保守管理業務について必要な事項は甲乙が協議して定めるものとする。また、機器の現状に応じて、保守細目は協議の上変更できるものとする。

保守点検業務対象機器等一覧表

1. 測定装置等の設置場所および機種等

神栖地域

設置場所	測定装置等	機種等	台数
神栖市役所局 (神栖市溝口 4991-5)	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314D型	1
	オゾン測定装置	TOADKK製 GUX-313B型	1
	非メタン炭化水素測定装置	TOADKK製 GHC-355B型	1
	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び	1
	浮遊粒子状物質測定装置	DUB-317C型	1
	気象観測装置	(株)小笠原計器製	1
深芝神社局 (神栖市深芝 2593-2)	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314D型	1
	オゾン測定装置	TOADKK製 GUX-313B型	1
	一酸化炭素測定装置	TOADKK製 GFC-311B型	1
	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び	1
	浮遊粒子状物質測定装置	DUB-317C型	1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
白十字病院局 (神栖市賀 2148-30)	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314D型	1
	オゾン測定装置	TOADKK製 GUX-313B型	1
	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び	1
	浮遊粒子状物質測定装置	DUB-317C型	1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
	温度湿度観測装置	(株)小笠原計器製	1
青販連センター局 (神栖市横頼 1276-25)	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314D型	1
	オゾン測定装置	TOADKK製 GUX-313B型	1
	塩素ガス検知警報機	バイオニクス機器製 TX-100FM型	1
	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び	1
	浮遊粒子状物質測定装置	DUB-317C型	1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
軽野東小学校局	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314D型	1

(神栖市奥野谷 5746-2)	オゾン測定装置	TOADKK製 GUX-313B型	1
	塩素ガス検知警報機	バイオニクス機器製 TX-100FM型	1
	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び DUB-317C型	1
	浮遊粒子状物質測定装置		1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
	温度湿度観測装置	(株)小笠原計器製	1

波崎地域

設置場所	測定装置等	機種等	台数
北若松1号公園局 (神栖市柳川 4091-7)	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312型及びD UB-317型	1
	浮遊粒子状物質測定装置		1
	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314型	1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
植松小学校局 (神栖市土合本町 4-9809-2)	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312型及びD UB-317型	1
	浮遊粒子状物質測定装置		1
	風向風速観測装置	光進電気工業(株)製 MVS-350B型	1
	雨量観測装置	光進電気工業(株)製 RT-1036型	1
波崎小学校局 (神栖市波崎 8759)	二酸化硫黄測定装置	TOADKK製 GFS-312B型及び DUB-317C型	1
	浮遊粒子状物質測定装置		1
	窒素酸化物測定装置	TOADKK製 GLN-314型	1
	気象観測装置	(株)小笠原計器製	1

別紙2

業務内容及び消耗品等一覧

神栖地域

(1) 二酸化硫黄測定装置及び浮遊粒子状物質測定装置

神栖市役所局・深芝神社局・白十字病院局・青販連センター局・軽野東小学校局

二酸化硫黄測定装置		浮遊粒子状物質測定装置	
項目	点検周期	項目	点検周期
1. ダストフィルター (PF-1) 交換	2週間	1. ガラス繊維ろ紙 (AP-50) 交換	1ヶ月
3. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換			1ヶ月
4. リボンカートリッジ交換			4ヶ月
5. 二酸化硫黄ガス交換 (交換作業のみ)			1年

(2) 窒素酸化物測定装置及びオゾン測定装置

神栖市役所局・深芝神社局・白十字病院局・青販連センター局・軽野東小学校局

窒素酸化物測定装置		オゾン測定装置	
項目	点検周期	項目	点検周期
1. ダストフィルター (PF-1) 交換	2週間	1. ダストフィルター (PF-1) 交換	2週間
2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換	1ヶ月	2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換	1ヶ月
3. リボンカートリッジ交換	4ヶ月	3. リボンカートリッジ交換	4ヶ月
4. 一酸化窒素ガス交換 (交換作業のみ)			1年

(3) 一酸化炭素測定装置

深芝神社局

一酸化炭素測定装置	
項目	点検周期
1. ダストフィルター (6936210K) 交換	2週間
2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換	1ヶ月
3. リボンカートリッジ交換	4ヶ月
4. 一酸化炭素ガス交換 (交換作業のみ)	1年
5. 純窒素ガス交換 (交換作業のみ)	1年

(4) 非メタン炭化水素測定装置

神栖市役所局

非メタン炭化水素測定装置	
項 目	点検周期
1. ダストフィルター (6936210K) 交換	2 週間
2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換	1 ヶ月
3. リボンカートリッジ交換	4 ヶ月
4. 水素ガス発生装置 精製水補充	2 週間
5. 小型空気圧縮機 ドレン抜き	適宜
6. 純窒素 G3 ガス交換 (交換作業のみ)	2 ヶ月
7. Air+CH ₄ ガス交換 (交換作業のみ)	6 ヶ月

(5) 塩素ガス検知警報装置

青販連センター局・軽野東小学校局

塩素ガス検知警報装置	
項 目	点検周期
1. 記録紙(100mmChart)交換	2 週間
2. カートリッジペン交換	適 宜

(6) 気象観測装置等

① 神栖市役所局

風向風速記録計		気象観測装置	
項 目	点検周期	項 目	点検周期
1. 記録紙 (OK-5332F) 交換	1 ヶ月	1. 記録紙 (ET085) 交換	1 ヶ月
2. 記録計インクペン (赤色・緑色) 交換	適 宜	2. リボンカートリッジ交換	4 ヶ月

②白十字局・軽野東小学校局

風向風速観測装置		温度湿度観測装置	
項 目	点検周期	項 目	点検周期
1. 記録紙 (K01-017) 交換	1ヶ月	1. 記録紙 (OK-7283F-K1) 交換	1ヶ月
2. リボンカートリッジ交換	4ヶ月	2. リボンカートリッジ交換	4ヶ月

③深芝神社局・青販連センター局

風向風速観測装置	
項 目	点検周期
1. 記録紙 (K01-017) 交換	1ヶ月
2. リボンカートリッジ交換	4ヶ月

波崎地域

(1) 二酸化硫黄測定装置及び浮遊粒子状物質測定装置

①北若松1号公園局・植松小学校局

二酸化硫黄測定装置		浮遊粒子状物質測定装置	
項 目	点検周期	項 目	点検周期
1. ダストフィルター (PF-1) 交換	2週間	1. ガラス繊維ろ紙(AP-21) 交換	1ヶ月
2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換			1ヶ月
3. リボンカートリッジ交換			4ヶ月
4. 二酸化硫黄ガス交換 (交換作業のみ)			1年

②波崎小学校局

二酸化硫黄測定装置		浮遊粒子状物質測定装置	
項 目	点検周期	項 目	点検周期
1. ダストフィルタ (PA-10L) 交換	2週間	1. フィルタテープ (GFH-01) 交換	1ヶ月
3. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換			1ヶ月
4. リボンカートリッジ交換			4ヶ月
5. 二酸化硫黄ガス交換 (交換作業のみ)			1年

(2) 窒素酸化物測定装置

北若松1号公園局・波崎小学校局

窒素酸化物測定装置	
項目	点検周期
1. ダストフィルター(PF-1) 交換	2週間
2. 記録紙 (CH5154-5-K34) 交換	1ヶ月
3. リボンカートリッジ交換	4ヶ月
4. 一酸化窒素ガス交換 (交換作業のみ)	1年

(3) 気象観測装置等

①北若松1号公園局・植松小学校局

風向風速観測装置	
項目	点検周期
1. 記録紙(K01-017) 交換	1ヶ月
2. リボンカートリッジ交換	4ヶ月

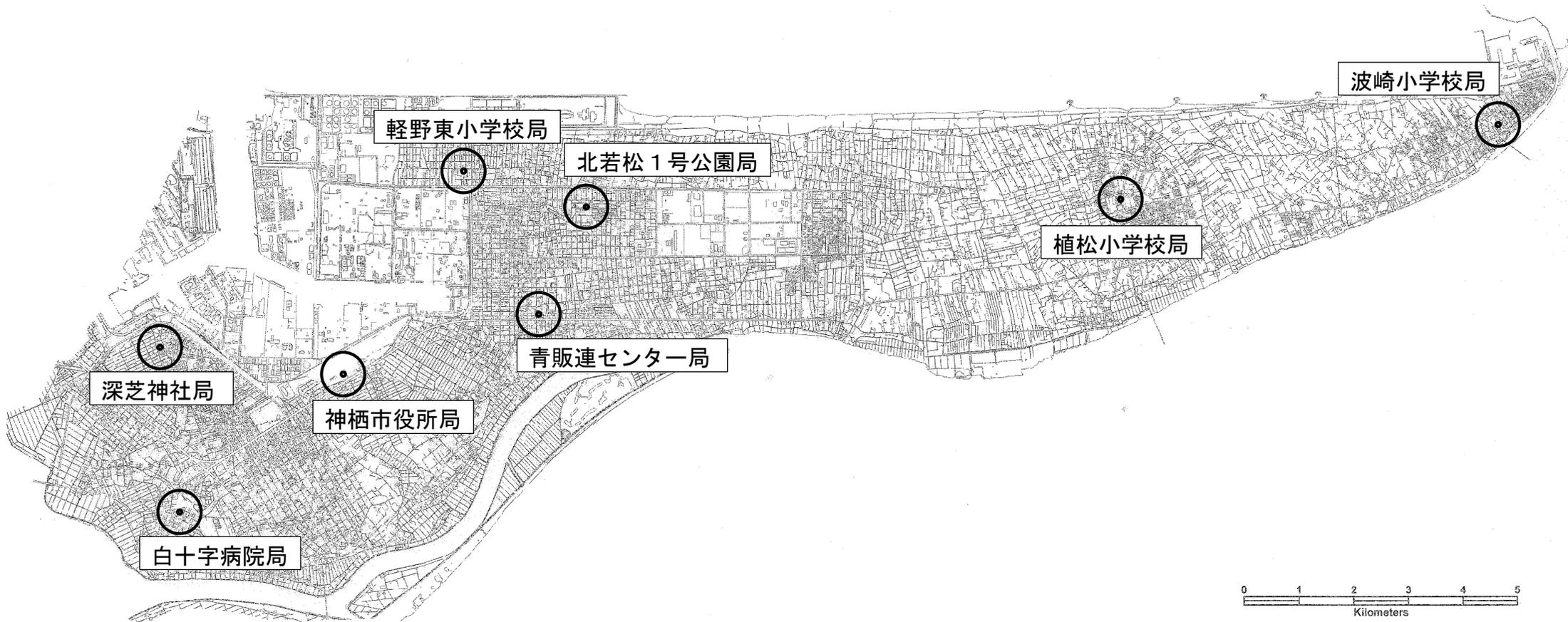
②波崎小学校

気象観測装置	
項目	点検周期
1. 記録紙 (ET-085) 交換	1ヶ月
2. リボンカートリッジ交換	4ヶ月

③植松小学校局

雨量観測装置	
項目	点検周期
1. 感熱記録紙 (K05-008)	適宜

2 大気測定装置等保守点検業務委託 位置図



2 大気測定装置等保守点検業務委託の入札参加条件について

下記の試験の合格者が、実際の作業にあたる体制（1名以上）があること。

○公益社団法人日本環境技術協会で実施している「環境大気常時監視技術者（初級技術者以上）」

【確認書類】

- ①当該試験に合格していることを証明する書類の写し（1名以上分）
- ②上記1名（以上）が当該所属所で勤務していることを証明する書類の写し

①及び②の両方を提出すること。ただし、①及び②の提出に代えて、当該資格認定登録証がある場合はその写しの提出（1名以上分）でも可とする。