

オゾン校正システム 仕様書

第1章 一般事項

1 目的

本仕様書は、佐賀県環境センター（以下「甲」という。）が令和8年度に整備するオゾン校正システムについて、基本仕様を定めるものである。

2 物品名及び数量

オゾン校正システム一式

3 納入期限

令和9年（2027年）1月15日（金）

ただし、天災等受注者の責に帰さない理由により、納期までの納入が著しく困難な場合には、甲及び受注者が別途協議するものとする。

4 納入場所

佐賀県環境センター（佐賀市鍋島町八戸溝119-1） 2階 大気試験室

5 適用法令等

本測定機器の設計、作成及び設置にあたっては、本仕様書に定めるもののほか、次の関係法令に定める要件を順守することとする。

- （1）日本産業規格（JIS）
- （2）環境大気常時監視マニュアル 第6版（平成22年3月 環境省水・大気環境局）
- （3）電気設備に関する技術基準（平成9年通商産業省令第52号）
- （4）その他関係法令

6 適用範囲

この仕様書に基づく契約の範囲は、次のとおりとする。

- （1）物品の調達
- （2）機器の運搬、据付け及び配線
- （3）試験及び調整
- （4）機器の操作及び運用に関する技術提供
- （5）その他、機器の運用等に必要と考えられる事項

7 関係機関への申請等

関係機関への手続き及び資料等の作成が必要な場合は、甲の指示に基づき事前に受注者が遺漏なく行うこと。なお、これにかかる経費は受注者負担とする。

8 提出書類

受注者は、以下に示す書類を提出すること。

なお、本項に定める提出書類の作成及び提出に要する費用は、受注者の負担とする。また、提出書類は全て日本語表記とする。

	種類	提出時期	部数
(1)	取扱説明書	納入時	3部
(2)	保守点検マニュアル ※1	納入後 10日以内	3部
(3)	検査成績書(出荷時)		1部
(4)	試験運転結果書(据付け時)		1部
(5)	機器納入完了報告書 ※2		1部
(6)	保証書 (取扱説明書に保証欄を設けることも可)		1部
(7)	保証期間中の保守サービス体制表		1部
(8)	消耗品及び定期交換部品一覧表 ※3		1部
(9)	定期交換部品以外の専用部品一覧表 ※4	都度	1部
(10)	その他資料		必要数

※1 甲の担当者が自ら保守点検作業を実施できるようなマニュアルであり、点検操作のほか、点検の頻度、点検内容等が具体的に記載及び収録されたものとする。

※2 納入前後の確認写真を含むこと。

※3 名称、製品番号、必要交換数、推奨交換頻度、価格等を明記したものとする。

※4 名称、製品番号、必要交換数、耐用年数、価格等を明記したものとする。

9 据付調整等

(1) 据付調整に当たっては、事前に工程表を甲に提出すること。

(2) 機器は甲が指定する場所へ搬入し、据付け及び調整を行うこと。

(3) 廃棄物の処理

ア 納入した機器を梱包していた包装等の廃棄物については、分別しリサイクルに努めること。

イ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に従って、適正に処理を行うこと。

(4) 作業は、原則として平日の午前9時から午後5時までの間とすること。

(5) 据付け等に当たっては、人的損傷並びに建物及び他の工作物への損傷を与えないように十分留意すること。なお、人的損傷及び物的損傷を与えた場合は、速やかに甲に連絡し、受注者の負担により保証及び原状回復を行うこと。

10 試験

(1) 性能試験の実施及び報告(出荷時)

機器の完成後、性能試験を行いその結果を検査成績書として作成し甲に提出すること。なお、検査は納品される固有製造番号の製品に対して実施し、検査成績書は単に各項目の可否の記載だけではなく、可能な限り試験結果の数値を併記すること。

(2) 試験運転の実施及び報告(据付け時)

据付調整等完了後、納入場所において試験運転を行い、機器が正常に動作することを確認すること。また、その結果を試験運転結果書として作成し甲に提出すること。

11 検収条件

甲による検査の合格をもって検収とする。

12 技術提供

受注者は、甲に対して以下の技術提供を行うこと。なお、(1)及び(2)については、納入した機器の製造業者等に行わせることが好ましい。また、これらに要する費用は受注者の負担とする。

(1) 事前又は納入時に、測定、機器操作等に関する講習を行うこと。

(2) 事前又は納入時に、保守点検に関する講習を行うこと。

(3) その他、必要な情報提供を行うこと。

13 保証期間

(1) 機器本体に係る保証期間は、検収後1年間とする。この期間内に正常な管理の下に発生した故障、破損、性能低下等については、受注者の責任において無償で速やかに修理、部品の交換等の必要な対策を講じるものとする。

(2) 同一の原因によるトラブルが頻発する場合、受注者は、頻発するトラブ

ルの原因が解消されるまで、その原因に基づく故障については（１）の取り決めにかかわらず無償で対応するものとする。

14 費用弁償等

次の事項に要する経費は受注者の負担とする。

- （１）試験、検査及び技術提供に要する経費
- （２）事業の施行に伴い、第三者に与えた損害の補償に要する経費
- （３）その他、本事業の施行に際して発生した受注者の責による建物又は器物に対する損害の修復に要する経費

15 仕様書の解釈

- （１）本仕様書に明示されていない場合において、機能、運用及び構造上当然必要と認められるもの並びに社会通念上必要とされる事項については具備することとする。
- （２）本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、受注者はその都度甲と協議して決定することとし、受注者の一方的解釈によつてはならない。
- （３）契約後、仕様の内容を変更する必要がある場合は、両方で協議して定めるものとする。

16 その他

- （１）補修部品の供給体制や、製造元以外では修理できない故障が発生した場合の技術者の派遣など、技術サービスの即応体制が整っていること。
- （２）納入された機器の消耗品、交換部品等については、機器納入後７年間は入手可能な状況を維持すること。
- （３）納入した機器について、精度向上のため改善、改修等を行った場合は、当該技術情報を速やかに提供すること。

第2章 機器仕様

1 測定機器の構成

- (1) オゾン校正用基準器
- (2) オキシダント動的校正装置（オゾン発生器及びゼロガス精製器）
- (3) 付属品

2 機器仕様（標準付属品を含む。）

本契約で購入する機器は、令和8年（2026年）4月以降に製造された未使用品であり、かつ「環境大気常時監視マニュアル第6版」第3章3.7 オキシダント自動測定機のうち、3.7.1 (1) 3) 自治体基準器及び3.7.1 (1) 5) 精度管理についての要件及び下記の条件を満たすこと。

(1) 測定対象

大気中のオゾン

(2) 性能

1) 測定範囲

瞬時値 : 0～0.2/0.5/1.0ppm

1時間平均値 : 0～0.2/0.5/1.0ppm

（適切なレンジ切換え（手動及び自動）が可能であること。）

2) 繰り返し性

±1%以内

(3) オゾン校正用基準器の質量

オゾン校正用基準器の本体質量は13kg以下であること。

※本装置は、地域ブロック内の自治体が保有する二次基準器設置場所へ持ち込み、校正作業を実施する運用を想定している。このため、以下の観点を考慮し、2階相当からの持ち運びおよび人力による運搬が可能な質量とすること。なお、本質量は、一般的な作業者が安全に取り扱うことが可能な範囲を考慮して設定したものである。

- ・作業者の安全確保
- ・腰部への負担軽減
- ・階段での昇降および荷下ろし作業への対応

ただし、分割搬送が可能な構造又は運搬補助機構等により、上記と同等の安全性及び運搬性が確保できる場合はこの限りではない。

(4) その他

ア 電源

AC100V±10%かつ60Hzであること。

イ 寸法

機器は全て既存のラックへの設置を前提とし、外形寸法はおおむね高さ650mm以下、幅550mm以下、奥行き450mm以下とする。

ウ 測定データ出力

RS-232C等により測定値を出力する機能を有すること。

3 付属品

- | | |
|------------------|-----|
| ・予備品・消耗品 | 1 式 |
| ・その他測定に必要と思われる物品 | 1 式 |

5 参考機種

オゾン校正用基準器：MODEL 1100等

空気精製器及びオゾン発生器：MODEL 1400・MODEL1410又はOZ-200型等

担当：佐賀県環境センター 大気・水質課

電話：0952-30-1616