

令和5(2023)年度 大気汚染常時監視測定局（自動車排ガス測定局）移設業務委託仕様書

1. 業務の目的

本仕様書は、栃木県（以下「県」という。）が県内の大気環境の状況を把握するために小山市に新たに設置する自動車排ガス測定局（以下「自排局」という。）を整備し、自排局として使用できる状態にすること、及び足利市に既存する自排局を撤去できる状態にすることを目的とする。

2. 業務の内容

受注者は、製作に先立ち、次の仕様書（製作図書）を県に提出し、その承認を受けること。なお、提出書類は A4 綴りとし、2部提出のこと。

- ① 業務全体の工程表
- ② 新規自排局製作仕様書
- ③ 取付品及び装備品付属一覧表
- ④ その他、県の指示するもの

(1) 小山市新規自排局（以下「小山局」という。）の作業

所在地：小山市小袋地内おぐら橋下草地（小山市小袋 353-1）

- ① 局舎の製作・納入
- ② 局舎及び基礎の据付け（微小粒子状物質自動測定器用架台を含む）
局舎搬入後、局舎への電気引込工事を行うこと。また、電力会社への申請手続き等を行うこと。
- ③ 官公庁・関係機関への作業申請等手続き

(2) 局舎の構造及び形状

- ① 形状等
 - ・サイズは、約 2,500 mm～2,800 mm(W)×約 1,600～2,000 mm(D)×約 2,500～2,700 mm(H)とし、「別表1 測定機器一覧」に掲げる機器が収納でき、保守点検が行えるよう十分なスペースを確保すること。
 - ・壁面に「栃木県大気常時監視測定局」の文字を入れること。色彩等は別途指示する。
 - ・局舎外壁面に局舎の型式、製造番号、製造年月日、製造者名を記した銘板を取り付けること。
- ② 構造
 - ・軽量鉄骨造であること。
 - ・気密性の高い構造であること。
 - ・外壁と内壁の間に断熱材を使用する等、結露防止と熱損失の少ない構造であること。また、屋根、壁、床及びドアの断熱について考慮すること。
 - ・局舎内に測定機等を設置したまま、局舎の吊り上げ及び運搬可能な形状・構造・耐荷重を有し、任意の場所へ可搬・設置が可能な構造であること。
 - ・防水性、断熱性、防音性、耐久性、耐候性を有すること（ただし吸・排気口及び換気口部分は除く。）。
 - ・出入口用ドアは1か所とし、施錠及び開放状態で固定できること。

(3) 局舎の設備

① 電源仕様・容量

- ・ 測定機器ごとに回路を設け AC100V 30A が使用できるように、屋内壁面に分電盤を設置すること。
- ・ 屋外に電力計の設置可能な設備を設け、壁面等に電力線の取込み口を設置すること。

② コンセント

- ・ 室内にアース付 2 口コンセント 8 ヶ所以上を設置し、測定機及びテレメータ装置等の配線がタコ足配線とならないよう必要な口数を設けること。
- ・ 屋外にアース付防水型コンセント 2 ヶ所を設置し、自動測定機と別系統の回路とすること。
- ・ 屋外に微小粒子状物質自動測定機用アース付きコンセント 1 ヶ所を装置近傍に配線し、室内の自動測定機と別系統の回路とすること。
- ・ 空調設備用コンセントを必要数設けること。

③ 落雷対策等の設備

- ・ ブレーカーは耐雷・漏電ブレーカーとすること。
- ・ アースが設置できること。

④ 室内照明灯

- ・ 局舎内作業において十分な照度が確保できる程度の LED 照明灯を設けること。

⑤ 空調設備等

- ・ 冷暖房用エアコンを設置すること。
- ・ 室外機の設置に当たってはカバー等を施し、局舎壁面又は上部に取付けること。
- ・ 換気口を設け、直径 200mm 程度の換気扇を設置し、虫や粉じん等が舞い込まない構造とすること。

⑥ 試料採取口

- ・ 樹脂性パイプ製とし、採取口は地上 3 m 以上で『環境大気常時監視マニュアル』に定められた各種測定機器の採取位置を満たすよう、配管を取り付けること。
- ・ 雨水による影響を受けない構造とすること。

⑦ ケーブル口

- ・ 通信線及び屋外設置測定機器との通信ケーブルを屋内に取込むための入り口を設置すること。

⑧ 測定機等の転倒防止用設備

- ・ 測定機器及びガスボンベラック等を固定できる金具を設けること。

⑨ 基礎及びブロック等

- ・ 微小粒子状物質自動測定機設置用コンクリート基礎を設置すること。
- ・ 局舎の設置に当たっては、ブロック又はコンクリート基礎を設置し、水平調整すること。

⑩ はしご

- ・ 局舎屋上に登るためのはしごを設置し、いたずら防止の措置を施すこと。

⑪ 消火器

- ・ 設備の規模、目的に合った適切な消火器を設置すること。

(4) 足利市自排局（以下、「足利局」という。）の作業

所在地：足利市久保田公園（足利市久保田町923）

① 局舎及び基礎の撤去

② 電源・信号経路の撤去

③ 原状復旧作業

・上記①、②の作業後の原状復旧

④ 撤去物（廃棄物）の処分

・県が別途契約した事業者にて現地において、引き渡すこと。

⑤ 官公庁・関係機関への作業申請等手続き

(5) テレメータの移設

足利局に設置されているテレメータ子局装置一式（耐雷トランスを含む）を取り外し、小山局に運搬し、据付け・配線のうえ、所要の調整を行ったうえで正常に稼働させること。

なお、移設にあたっては大気・地盤環境情報システムの保守管理業者（環境計測（株））と調整の上、実施すること。

(6) 測定機器の移設

足利局から「別記1 測定機器一覧」の測定装置及びその付帯設備の取り外し、小山局への運搬、設置及び調整を行ったうえで正常に稼働させること。（常時監視測定に必要な配管、電源配線及びテレメータ配線接続を含む。）

なお、既設機器の内「微小粒子状物質自動測定器」については、コンクリート架台にボルトで固定されているため、移設した場合も同様にコンクリート架台に固定すること。

3. 一般事項

(1) 関係官公庁等に対する免許、許可及び届出等の申請手続きが必要な場合、それらに必要な書類の作成及び手続きは、受注者が県の委任又は承認を受けて行うこと。

(2) 完成検査は、性能検査及び付属品等の検査を仕様書、製作図書などにに基づき、県職員並びに受注者の検査担当者及び営業担当者の立ち会いの下行うこと。

(3) 局舎の製作・設置、撤去物の処理に伴い生じる廃棄物については、法令に基づき適正に処理すること。

なお、廃棄物の処分結果について報告を求める場合がある。

(4) 受注者は、以下に示す経費を負担するものとする。

① 検査に要する経費及び検査のために変質、消耗又は破損したものの復旧に要する経費（県職員の出張に要する費用を除く）

② 事業の実施に関連して受注者が第三者に与えた危害の補償、物品の修理、弁償等に要する経費

(5) 受注者は局舎を構成する構造物及び機器（旧局舎から積替える機器及び県が支給する機器を除く。）について、納入後1年以内に正常な管理の下において故障が生じた場合、又は隠れた瑕疵が発見された場合は、受注者の負担において速やかに修理または現品の取替えを行うこと。また、納入後1年を経過した後においても、設計不良等の使用者責任以外に起因する不都合が生じた場合には、同様の措置を行うこと。

(6) 足利局から移設する機器について、受注者の過失により、積替え作業から完成検査までに生じた変質及び故障等は、受注者の負担において速やかに復旧修理を行うこと。

(7) 業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、次の法令及び規格等を遵守すること。

① 法令

- ア 計量法（平成 4 年 5 月 20 日 法律第 51 号）
- イ 気象業務法（昭和 27 年 6 月 2 日 法律第 165 号）
- ウ 高圧ガス保安法（昭和 26 年 6 月 7 日 法律第 204 号）
- エ 電気事業法（昭和 39 年 7 月 11 日 法律第 170 号）
- オ 道路交通法（昭和 35 年 6 月 25 日 法律第 105 号）
- カ 建築基準法（昭和 25 年 5 月 24 日 法律第 201 号）
- キ その他関係法令

② 規格・基準

- ア 日本産業規格（JIS）
- イ 日本電機工業会標準規格（JEM）
- ウ 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- エ 環境大気常時監視マニュアル（第 6 版）
- オ その他関係規格、基準

4. 業務実施期間

契約締結日から令和 6 (2024) 年 3 月 14 日 (木) まで

5. 成果物

- 紙媒体 : 報告書 2 部（設置に係る局舎内外の写真添付）
なお、取得価格 10 万円を超える物品については、名称、納入者名、規格、及び取得価格を一覧表にすること。
- 電子媒体 : 報告書及び工程表、完成図面の電子データを収納した DVD-R 1 式
- 電子データの仕様 : 文章 Microsoft Word ファイル
表計算 Microsoft Excel ファイル
報告書全体 PDF ファイル
- 提出場所 : 栃木県長 11 階環境保全課内

6. その他

- ・受注者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、環境保全課担当者と速やかに協議しその指示に従うこと。
- ・成果物納入後に受注者側の責めによる不備が発見された場合には、受注者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。

別表1 測定機器一覧

機器名称	型番	機器メーカー
浮遊粒子状物質自動測定器	PM-711	紀本電子工業株式会社
窒素酸化物自動測定器	NA-721	紀本電子工業株式会社
一酸化炭素自動測定器	APMA3700R	株式会社堀場製作所
微小粒子状物質自動測定器	FPM377-1	東亜 DKK 株式会社

(参考)

	
<p>足利市久保田公園</p>	<p>足利局設置状況 左：測定局舎 右：PM2.5 自動測定器</p>
	
<p>小山市小袋地内おぐら橋下草地</p>	<p>小山局設置予定地</p>