

令和 6 年度有害大気汚染物質モニタリング調査分析業務委託仕様書

1 目的

大気汚染防止法第 22 条第 1 項に基づき実施する令和 6 年度有害大気汚染物質モニタリング調査事業における、有害大気汚染物質分析業務を福島県（以下「委託者」という。）が専門機関（以下「受託者」という。）に委託するに当たり、その委託業務の内容及び必要事項を定め、委託業務の適正な実施を期するものである。

2 委託期間

契約締結日から令和 7 年 3 月 31 日までとする。

3 委託業務の内容

受託者は、委託者が実施する有害大気汚染物質モニタリング調査に必要な機材の貸付及び試料の分析を行うものとする。

(1) 調査地点数

一般環境調査 2 地点（会津若松市、白河市）

(2) 調査対象物質

| 分 類 | 調 査 物 質 |
|-----------------------|--|
| 一 般 環 境 調 査 (11物質) | ① アクリロニトリル ② 塩化ビニルモノマー ③ クロロホルム ④ 1,2-ジクロロエタン ⑤ ジクロロメタン ⑥ テトラクロロエチレン ⑦ トリクロロエチレン ⑧ ベンゼン ⑨ 酸化エチレン ⑩ 水銀及びその化合物 ⑪ ニッケル化合物 |

(3) 検体数

別表のとおり

(4) 調査期間

令和 6 年 4 月から令和 7 年 3 月まで

(5) 測定方法

測定方法は、下表に示すとおりとする。詳細な方法は、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル（環境省水・大気環境局大気環境課（平成 31 年 3 月改訂）」に

従うものとする。

なお、定量下限値は、目標定量下限値にかかわらず可能な限り小さくすること。

表 測定方法

| 調査対象物質 | 採取方法 | 分析方法 | 目標定量下限値 |
|--|------------------------------|------------------------|--|
| アクリロニトリル 塩化ビニルモノマー クロロホルム 1,2-ジクロロエタン ジクロロメタン テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ベンゼン | 容器採取法 (キャニスター) | ガスクロマトグラフ 質量分析法 | 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 酸化エチレン | 捕集管 | ガスクロマトグラフ 質量分析法 | 0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 水銀及びその化合物 | 捕集管 | 金アマルガム捕集加 熱気化冷原子吸光法 | 4ng/ m^3 |
| ニッケル化合物 | フィルタ捕集 (ハイボリウム エアサンプラ) | 誘導結合プラズマ質量 分析法 | 2.5ng/ m^3 |

ア 採取

(ア)装置の準備・搬入

受託者は、キャニスター容器及びマスフローコントローラを調整し、調整後のキャニスター容器及びマスフローコントローラを毎月の採取日の前々日までに、委託者が指定する場所に送付する。装置の一部として、キャニスター用大気採取延長管（高さ 1.5m 程度、雨よけ付き）を付属するとともに、事前に、機器組み立て、取扱説明、注意事項等を明記した説明書を送付すること。

フィルタ及びフィルタの交換に要するピンセット等の器具並びに捕集管についても前述と同様とする。

装置等の送付及び試料送付に係る費用は、受託者が負担するものとする。

フィルタ捕集及び捕集管での試料採取に必要なハイボリウムエアサンプラ及びローボリウムエアサンプラは委託者が準備する。

(イ)試料の採取

委託者が実施する。

(ウ)試料の送付

採取後、委託者は採取した試料（キャニスター容器、マスフローコントロー

ラ、フィルタ及び捕集管)を受託者に送付する。

イ 分析

受託者は、試料受け入れ後、速やかに試料の分析を行うこととする。

なお、月別の分析検体数(トラベルブランク、二重測定を含む。)は別表のとおりとする。

(6)分析結果の報告

ア 受託者は、1 か月ごとに分析結果をとりまとめて、翌月 20 日まで委託者及び関係地方振興局あて報告書を提出する。ただし、3 月の分析結果は、契約終了の日までに提出する。

イ 受託者は、1 年間の調査結果を物質別、調査地点別に取りまとめ、契約終了の日まで2部提出する。また、別途指示する環境省報告様式(Excel)に調査結果を入力し、電子データで提出する。

(7)その他

ア データ等に異常が認められた際には、受託者は委託者と協議の上、必要に応じて再分析又は再度試料を採取し分析を行うこと。

イ 委託者から試料の採取に失敗した旨の連絡があった場合には、受託者は速やかに代替りの測定機材を委託者へ送付すること。

別表

令和6年度有害大気汚染物質モニタリング調査月別分析検体数(委託分)

| 調査区分 | | 一般環境 | | | |
|-------|----------|----------|--------|---------------|---------|
| 所管振興局 | | 会津、県南 | | | |
| 月 | 物質 | VOC(8物質) | 酸化エチレン | 水銀及び その化合物 | ニッケル化合物 |
| | | | | | |
| 4月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | トラベルブランク | 3 (県南) | 3 (県南) | 3 (県南) | 3 (県南) |
| 5月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | 1 (会津) | 1 (会津) | 1 (会津) | 1 (会津) |
| 6月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 7月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 8月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 9月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | 1 (県南) | 1 (県南) | 1 (県南) | 1 (県南) |
| 10月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 11月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 12月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 1月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 2月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 3月 | 検体数 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 二重測定 | | | | |
| 合計 | 検体数 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | 精度管理 | 5 | 5 | 5 | 5 |