

## 委託業務処理要領

### 1 目的

この要領は、北海道（以下「委託者」という。）が（以下「受託者」という。）に委託する令和5年度(2023年度)国設酸性雨測定所保守管理等委託業務を円滑に実施するために必要な事項を定めることを目的とする。

### 2 業務を行う場所及び業務内容

#### (1) 業務を行う場所

- ア 国設酸性雨測定所（利尻郡利尻町仙法志字神磯193番地）（以下「測定所」という。）
- イ 地方独立行政法人北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所（札幌市北区北19条西12丁目）（以下「機構」という。）

#### (2) 業務内容

- ア 測定所及び測定所に設置する測定機器（以下「測定機器」という。）の保守管理、並びに酸性雨試料の回収等（以下「現地業務」という。）
- イ 機構への技術員派遣、並びに技術員による測定機器の稼働状況に係る日常確認（機構に設置する端末による確認。）及び測定所から機構に送付される酸性雨試料容器等の管理（以下「機構内業務」という。）

### 3 業務実施方法等

#### (1) 現地業務

「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 [http://www.env.go.jp/air/osen/manual\\_6th/index.html](http://www.env.go.jp/air/osen/manual_6th/index.html) 参照）、別添1「湿性沈着物調査及び分析に係る留意事項、フィルターパック法測定手順書」及び当該測定機器の付属マニュアル等（以下「マニュアル等」という。）に基づき実施する。

#### ア 保守管理を行う測定機器

別紙「測定機器等一覧」のとおり

#### イ 保守管理の内容

##### (ア) 2週間点検

2週間毎に、測定所において、委託者が別に定める機構の担当者（以下「機構の担当者」という。）と連絡をとりながら、様式1「国設酸性雨測定所点検表」（以下「点検表」という。）に示す項目を点検する。

##### (イ) 4週間点検

4週間毎に、測定所において、機構の担当者と連絡をとりながら、点検表に示す項目を点検する。

##### (ウ) 6ヶ月点検

オゾン自動分析計（以下「O<sub>3</sub>計」という。）、二酸化硫黄自動分析計（以下「SO<sub>2</sub>計」という。）、窒素酸化物自動分析計（以下「NO<sub>x</sub>計」という。）について、6ヶ月の定期点検として、専門業者による機器内部の点検、必要な部品の交換、機器の校正等を行う。

##### (エ) 1年点検

降水試料自動捕集装置、風向・風速・温度・湿度・雨量・日射量自動測定記録計、データ処理装置、β線吸収法微小粒子状物質自動測定機、オゾン自動分析計、二酸化硫黄自動分析計、窒素酸化物自動分析計について、1年の定期点検として、専門業者による機器内部の点検、必要な部品の交換、機器の校正等を行う。

##### (オ) 局舎全体の管理

入退舎の管理、鍵の管理、敷地内の除草等必要な管理を行うほか、環境省が実施する測定機器の点検又は修繕等があった場合には、その日程調整及び鍵の受渡しなどの対応を行うものとする。

#### ウ 酸性雨試料の回収等

##### (ア) 試料の回収及び交換

受託者は、2週間毎に、測定所の酸性雨試料瓶及び乾性沈着試料捕集用のフィルターホルダ等（以下「試料等」という。）の回収並びに交換を行う。

##### (イ) 試料の送付

受託者は、(ア)実施後、試料等に、別に定める測定記録様式を付して、速やかに機構へ送付（冷却扱い）する。

#### エ 現地打合せ

受託者は、保守管理業務を円滑に進めるため、測定所に測定機器に係る専門業者等を参集し、測定機器毎の保守管理履歴の把握、操作方法等に係る打合せ会議を開催する。

#### オ 異常の発見等

点検の際、対応困難な機器故障等があった場合、又は、測定所及びその周辺の状況を確認し、測定所の測定項目に影響を及ぼすような事象や、何らかの異常を認めた場合は、速やかに委託契約書5条に基づく業務担当員（以下、「業務担当員」という。）及び機構の担当者に連絡する。

### (2) 機構内業務

受託者は、北海道の休日に関する条例（平成元年条例第2号）第1条第1項各号に定める日を除き、機構へ技術員を派遣するものとし、次の業務を実施する。

また、技術員が労働基準法に基づく休暇等を取る場合には、やむを得ない場合を除き、業務担当者の承認を得た上で、技術員の派遣を中止することができる。

なお、受託者は委託者へ派遣する技術員の氏名等を業務担当員及び機構の担当者へ通知するものとする。

#### ア 測定機器の稼働状況に係る日常確認（毎日実施）

毎日（休日祝日等を除く。）、大気汚染物質広域監視システム（そらまめくん）の確認により、異常発生情報、特異値の抽出などを把握し、必要に応じて、機構の担当者等に次回点検の重点事項として連絡するなど、測定機器の保守点検に適切に反映させる。

#### イ 測定所から機構に送付される酸性雨試料容器等の管理

現地業務において2週間毎に交換され、機構に送付される酸性雨試料容器等について、受理、開封、洗浄、乾燥、梱包、保管など一連の管理を行う。

### (3) 業務処理計画

受託者は、委託契約後、速やかに機構の担当者と協議し、委託契約書第7条に基づく業務処理計画書を作成し、令和5年（2023年）4月17日までに、業務担当員に書面で提出するものとする。

なお、提出した業務処理計画書に変更が生じる場合は、作業実施日までに業務担当員に変更後の業務処理計画書を提出するものとする。

## 4 実績報告等

受託者は、各月毎に、前項（1）及び（2）に掲げる業務の実施状況について、翌月10日までに委託者に書面で報告するものとする。

この場合、前項（1）イ（ア）、（イ）、及び（オ）、並びにウの業務については点検表にとりまとめ、前項（2）の業務については派遣日毎に様式2「作業日報」にとりまとめ、前項（1）イ（ウ）、（エ）の業務については専門業者による報告書によりとりまとめ、その他の業務については適宜とりまとめ、業務担当員に報告する。

なお、作業日報については、機構の担当者による業務実施の確認を受けるものとする。

## 5 その他

この要領に定めのない現地業務及び機構内業務等の詳細は、業務担当員の指示によるものとする。

## 湿性沈着物調査及び分析に係る留意事項

## 1 試料採取に係る留意事項

## (1) 試料捕集期間

試料捕集の1日は、午前9時から始まるものとする。

## (2) 装置の洗浄等

サンプル回収時等、定期的に感雨センサーを洗浄し、装置の動作確認をすること。

## (3) チューブの交換

装置からポリタンクまでのシリコンチューブを、年1回以上交換すること。

## (4) 雨量計の確認

降水量は別置きの雨量計によるため、雨量計の動作確認を定期的に行うこと。

## (5) 現地での空試験

現地での空試験は、試料回収時に実施する。(月1回)

捕集装置から試料を回収した後、ロート部と導管部を洗浄する。その後、実験室から持参した純水200mlの内、100mlを捕集装置に加え、通常の試料捕集と同じ方法で捕集する。

## フィルターパック法測定手順書

## 1 流路組立方法

## ① ろ紙ホルダー

## ② ダイヤフラム型ドライ真空ポンプ

## ③ 流量計と積算流量計

これらの装置にろ紙を装着し、毎分1 L (ただし、測定物質の濃度が小さく、定量が困難な測定所においては、国内センターと協議のうえ、毎分2 Lまで引き上げることを可とする) の吸引速度で連続捕集(2週間で約20m<sup>3</sup>)を行う。この際、積算流量計を使用する。

## 2 ろ紙の回収

試料捕集後のろ紙は、ろ紙ケースに入れ、クール便で機構へ送付する。