

精度管理マニュアル

新潟県環境検査協会

1. はじめに

私たちを取り巻く生活環境に様々な環境問題が発生し、環境測定や分析が行われているが、検査機関は法律等の改正により、これまでの指定制度から登録制度へ変更された分野もあり、経験の乏しい異業種でも容易に参入できるようになり乱立状態となっている。

近年、環境測定を初めとする各種分析の発注においては、料金を重視した入札の増加により、検査料金の低価格化が進行する一方で、受託者に必要な技術的な要件についての要求は少なく、実施する検査機関における技術力の優劣が顕在化してきており、検査結果の信頼性確保が問題となっている。

このような背景から、環境省水・大気環境局総務課はこの状況を危惧し、平成22年7月、地方自治体に対し「環境測定分析を外部に委託する場合における精度管理に関するマニュアル」を策定し公表した。

なお、当県においても同様の傾向にあり、県内の関連業務を行う県内及び県外の機関における技術力の優劣が顕在化している。

そこで、このことを改善するための取組の一つとして、当環境検査協会は、『精度管理マニュアル』を策定し、検査精度の維持と向上に努めるものとする。

2. 精度管理マニュアル運用方法

新潟県環境検査協会に属する会員機関は、この「精度管理マニュアル」に従い、検査精度の維持と向上に努めるものとする。

なお、法律改正等、必要に応じて適宜見直しを行い、改正するものとする。

3. 対象媒体

本マニュアルは、環境にかかわる媒体（大気、水質（水道水は除く）、底質、土壌、廃棄物）を対象とする。

4. 体制

4. 1 検査体制等について

会員機関は、検査体制等について次のように整備し実施する。

	項目	方法
1	測定項目・測定方法 検出下限値・定量下限値	測定方法は公定法又は妥当性を確認した方法を用い、対象とする媒体・測定項目ごとに検出下限値・定量下限値を整理している
2	組織機構図	測定分析に係る組織図を管理している

	項 目	方法
3	従事者名簿	<p>下記の内容等（例示）を管理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 責任者、品質管理者、試料採取者、測定担当者 ・ 担当する業務 ・ 経験年数 ・ 資格（環境計量士（濃度関係）、技術士（環境部門）、環境測定分析士等） ・ 教育訓練
4	試験室と配置図	<p>下記の内容等（例示）を管理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前処理室と機器分析室等を区分している ・ 環境測定分析を行うために十分な広さを確保している ・ 室内汚染防止の措置（ドラフト、局所排気設備）が講じられている ・ 周辺環境を悪化させない装置（排水・排ガス処理装置等）を配置している ・ 分析機器等、主要な機器を配置している ・ 試料を保管する設備（冷蔵庫等）がある
5	機器一覧表	<p>下記の内容等（例示）を管理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 媒体・測定項目ごとに採取、前処理、測定に使用する各機器について記載がある ・ 機器の名称、性能、保有数量を記載している
6	SOP 等の文書リスト	<p>下記の内容に関して SOP 等を管理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 試料採取 ・ 試料の前処理 ・ 測定方法 ・ 試料の取扱（輸送・保管・識別等を含む） ・ 機器（装置・器具）の保守管理 ・ 試薬・標準物質（化学物質等）の管理（廃棄物を含む） ・ 記録

項 目		方法
7	認定等取得状況	受託の要件を満足する下記の認定等（例示）を取得している <ul style="list-style-type: none"> ・計量証明事業所 ・特定計量証明事業所 ・環境省ダイオキシン類環境測定受注資格 ・ISO9001 ・ISO/IEC17025
8	環境測定分析の受注実績及び同種の測定の実施実績	媒体・測定項目ごとに過去の測定実績を管理している

4. 2 内部精度管理体制について

会員機関は、内部精度管理について次のように整備し実施する。

項 目		方法
1	内部精度管理に関する規定	下記に関して規定している <ul style="list-style-type: none"> ・内部精度管理の方法、実施頻度等を適切に規定している（備考を参考） ・内部精度管理の試験結果の検討方法、評価基準を超えた場合の是正処置について規定している
2	内部精度管理の実施実績とそれぞれの結果の評価	内部精度管理に関する規定に従った方法、頻度で実施しており、その結果についても評価を行っている
3	是正措置	内部精度管理の試験結果について、評価基準を満たしていない場合、是正措置を実施している

【備考】 媒体・測定項目により実施方法が異なるため、媒体・測定項目ごとに適切に実施する。

試 験 （ 例 示 ）	
①	操作ブランク試験
②	トラベルブランク試験
③	標準液又は標準ガスのファクターの確認
④	検量線の確認
⑤	二重測定
⑥	チェック標準液又は標準ガスの測定
⑦	回収率の確認

試 験 (例 示)	
⑧	濃度既知試料の測定
⑨	検出下限値及び定量下限値の確認
⑩	生データのチェック

4. 3 外部精度管理体制について

会員機関は、外部精度管理について次のように整備し実施する。

項 目		方法
1	外部精度管理調査への参加実績	下記の何れかの外部精度管理調査に参加している <ul style="list-style-type: none"> ・ 委託元が実施している外部精度管理調査 ・ 環境省による精度管理調査 ・ (一社) 日本環境測定分析協会による技能試験 ・ 新潟県環境検査協会による精度管理調査 ・ その他の外部精度管理調査
2	外部精度管理に関する規定	外部精度管理の結果が、各調査による評価基準を超えた場合の是正処置について規定している
3	外部精度管理調査の結果と評価	外部精度管理調査の結果について、各調査による評価基準を基に評価を行っている
4	是正措置	外部精度管理調査の結果について、評価基準を満たしていない場合、是正措置を実施している

制定 平成 24 年 6 月 15 日

改正 令和 2 年 2 月 6 日