

VI 精度管理

- 1 . 内部精度管理（定量下限値）
- 2 . 内部精度管理（未知濃度）
- 3 . 外部精度管理
- 4 . 妥当性評価

令和 5 年度実施状況及び評価

水質センターでは、水道 GLP 品質管理システムに基づき、水質検査結果の信頼性を確保するため、毎年内部精度管理及び外部精度管理を実施している。外部精度管理は、厚生労働省の「水道水質検査精度管理のための統一試料調査」及び筑後川水道三企業団協議会（福岡県南広域水道企業団、佐賀東部水道企業団、福岡地区水道企業団）水質部会が実施する外部精度管理に参加している。

また、平成 26 年度から内部精度管理の一環として妥当性評価を実施しており、令和 5 年度は既実施項目のうち検査機器の更新及び検査項目の追加に伴い実施した。

1. 内部精度管理（定量下限値）

実施期間	令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月
実施項目	[水質基準項目]：44 項目 （一般細菌、大腸菌、総トリハロメタン、pH、味、臭気、色度を除く） [水質管理目標設定項目]：6 項目 （1,2-ジクロロエタン、トルエン、1,1,1-トリクロロエタン、メチル-t-ブチルエーテル、1,1-ジクロロエチレン、PFOS 及び PFOA） [その他の項目]：1 項目（硫酸イオン）
評価基準	真度(%) : 無機物・TOC 90～110%、有機物 80～120% 併行精度 (RSD%) : 無機物・TOC ≤10%、有機物 ≤20%
結果	真度(%) : 全て適合、併行精度 (RSD%) : 全て適合
評価	良好

2. 内部精度管理（未知濃度）

実施期間	令和 5 年 5 月～令和 6 年 1 月
実施項目	[水質基準項目]：22 項目 （一般細菌、水銀、硝酸態窒素および亜硝酸態窒素、塩素酸、ハロ酢酸類（3 項目）、VOC（HS-GCMS11 項目）、陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤、ホルムアルデヒド、濁度） ※大腸菌、総トリハロメタン、味、臭気を除く 47 項目を 2 年間に分けて実施
評価基準	真度(%) : 無機物・TOC 90～110%、有機物 80～120%
結果	真度(%) : 全て適合
評価	良好

3. 外部精度管理

主催機関	厚生労働省 (水道水質検査精度管理のための統一試料調査)	筑後川水道三企業団協議会 (水質部会)
対象項目	ホルムアルデヒド、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	金属類
参加機関	水道事業者等 168、衛生研究所等 49、登録水質検査機関 207 の計 424 機関	北九州市、久留米市、佐賀市、佐賀西部広域水道企業団、佐賀東部水道企業団、鳥栖市、福岡県南広域水道企業団、福岡市、福岡地区水道企業団の計 9 機関
結果	<ul style="list-style-type: none"> ●ホルムアルデヒド 誤差率：適合 (中央値±20%の範囲内) ●硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 【試料 1】 誤差率：適合 (中央値±10%の範囲内) 【試料 2】 誤差率：適合 (中央値±10%の範囲内) 	<ul style="list-style-type: none"> ●亜鉛及びその化合物 誤差率：適合 (中央値±10%の範囲内) 真度：適合 (設定値±10%の範囲内) ●銅及びその化合物 誤差率：適合 (中央値±10%の範囲内) 真度：適合 (設定値±10%の範囲内)
評価	良好	良好

4. 妥当性評価

実施期間	令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月
実施項目	[水質基準項目]: 1 項目 (シアン化物イオン及び塩化シアン) [目標管理設定項目]: 2 項目 (農薬類 (イプフェンカルバゾン)、PFOS 及び PFOA) [要検討項目]: 1 項目 (PFHxS)
評価基準	妥当性評価ガイドラインのとおり
結果	全て適合
評価	良好