

# 高速液体クロマトグラフ質量分析装置（ウォーターズコーポレーション製） 修理仕様書

## 1 修理概要

水質管理室で使用している高速液体クロマトグラフ質量分析装置は、ユーザー側では交換できない部品の劣化や装置内部の汚染が発生している。このため、いつ故障が起きてもおかしくない状況である。故障した場合、水質基準項目である臭素酸、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸及びフェノール類並びに水質管理目標設定項目である農薬類（イミノクタジン、ジクワット及びパラコート）の検査ができなくなり、当室の検査業務に大きな影響を及ぼすため、正常な測定が継続的に実施できるよう修理を行うもの。

## 2 履行期間

契約日から令和8年（2026年）3月31日（火）まで

## 3 履行場所

熊本市中央区水前寺六丁目2番45号

熊本市上下水道局 水運用課 水質管理室 金属測定室

## 4 修理対象機器

高速液体クロマトグラフ質量分析装置（ウォーターズコーポレーション製）

### （1）送液部：ACQUITY UPLC H-Class PLUS System

（詳細）ポンプ：UPLC H-Class PLUS クォータリーソルベントマネージャ

オートサンプラー：UPLC H-Class PLUS FTN サンプルマネージャ

カラムマネージャ：UPLC H-Class PLUS カラムマネージャ(CM-A)

### （2）検出部：Xexo TQ-S cronos

## 5 修理内容

### （1）検出部の洗浄及び部品交換

検出部におけるイオンブロック、イオンガイドの洗浄及びOリングの交換を行うこと。なお、Oリングについては受注者にて準備すること。

### （2）オートサンプラーの部品交換

オートサンプラーにおけるサンプルニードル、ニードルシール、ニードルガイド、シートポート、サンプルシリンジ及びファンフィルターの交換を行うこと。なお、各部品については受注者にて準備すること。

(3) 修理後の機器の調整及び性能確認

(1) 及び(2)の作業実施後、機器の動作確認及び以下の精度確認を行い、正常に稼働することを確認すること。なお、精度確認に必要な臭素酸の標準試料は発注者で準備するが、動作確認に必要な試薬 (Xevo TQ-S micro Set Up Solution) は受注者にて準備すること。

**【精度確認方法】**

臭素酸の標準試料 (濃度 0.001mg/L) の繰り返し試験 (N=5) を行い、変動係数が 20%以下を満たすこと。

6 支払条件

業務完了後、受注者から所定の請求を受けた日から 30 日以内に受注者指定口座へ振込を行う。

7 その他

- (1) 交換によって不要になった部品は受注者が無償で引き取り、処分すること。
- (2) 本業務により別途修理が必要と認められた場合は、直ちに発注者に報告し、その後の対応を協議すること。
- (3) 受託者は、業務の履行に当たって機器を破損した場合は、受託者の責任において原状復帰を行うこと。
- (4) 本仕様書に定めのない事項については、両者で協議のうえ決定するものとする。
- (5) 受注者は、業務上知り得た事について、他人に公表、貸与又は使用してはならない。