研究課題番号	5RF-1701
研究課題名	水質保全を目指す革新的濃縮・スマートデバイス融合型コントロールシステムの開発
研究実施期間	平成29年度～令和元年度
累計予算額	5,473 千円
研究機関名	茨城県産業技術イノベーションセンター
研究代表者名	加藤 健

1. 評価者の指摘及び提言概要

濃縮過程に付随する共存物質の影響を回避し、液液抽出による高倍率濃縮を行い、環境基準値を満たすかどうかの判別を ppb レベルで可能としており、従来の簡易分析の最大の問題点であった感度不足を一挙に解決したと言える。また、スマートデバイスは軽量小型で、データや位置情報の記録・処理も同時に行えるので、今後調査・観測での利用が普及すると思うが、本研究はその先鞭をつけたと評価できる。中間評価で指摘されている他の金属イオンへの適用として、鉛について検討されている点も評価できる。工場排水試料として、クロム排水を対象とした検証が行われていないため、将来的研究に発展してほしい。また開発した方法を、JIS や ISO など規格化が普及に必要なと思われるのでそこへの発展も期待したい。

2. 評点

総合評点：S