

〈受賞者の声〉

令和5年度 論文賞

京都大学大学院 工学研究科 毛 嘉 鈺

この度は EICA 論文賞に選んでいただきまして、誠にありがとうございました。選考委員の先生方、査読者の先生方、これまで貴重なご指導をいただきました先生方、共に学ぶ仲間・関係者の皆様に、心より感謝申し上げます。

私自身では、今回受賞対象となった論文がそれほど優れたものとは思っていませんでした。受賞のお知らせをいただいた際には、大変驚きと喜びが混じり合っており、とても複雑な気持ちでした。この論文は溶出基準の見直しから着想して、一般廃棄物焼却残渣における未規制元素の含有量と溶出量の調査結果をまとめた研究です。この研究を通じて、同じ毒性物質でもそれぞれの国がその物質の影響に対して異なる認識を持って環境規制を行っており、一体どのようなものが「危険」と見なすべきなのかを新たに考えさせられて、とても貴重な経験でした。

現在、私は廃棄物焼却残渣に関する調査を続けており、焼却残渣の再利用方法と用途を模索しています。焼却だけではごみは処理されたことにはならず、残渣の利用まで検討することが重要です。日本の歴史長く豊かな廃棄物の焼却処理の経験を学び、研究を通じて、より環境にやさしく、持続可能な社会の実現に貢献できればと思います。

今後とも環境保護の道に精進して参ります。この度はどうもありがとうございました。



（株）堀場アドバンスドテクノ 先端技術開発部 高 味 拓 永

この度は、環境システム計測制御学会（EICA）の令和5年度論文賞にご選出いただき誠にありがとうございます。お忙しい中、貴重なご指摘をいただいた査読者の皆様、並びに選考に携わった学会関係者の皆様に、この場をお借りして感謝申し上げます。本研究は、防汚効果を有したセルフクリーニング pH 電極を開発し、現場での実装試験においてその効果を確認できたものになります。共著の先生方や実装試験にご協力いただいた現場の担当者の皆様に多大なるご支援を賜りました。心より御礼申し上げます。

現在私は、pH 電極の開発業務に携わっております。pH ガラス電極は、目的や用途に応じて様々な改良がなされてきました。一般の工場の排水処理施設や下水処理場など多くの場所で pH 電極による水質管理が行われていますが、pH 測定が難しい、または不可能な環境も多く存在しています。例えば、無機成分が汚れとして付着する現場では、セルフクリーニング pH 電極を使用しても測定は難しく、管理にかかるコストが大きいことが問題となっています。このような問題を解決するために、メンテナンス負荷の低減と正確な pH 測定を提供できるような技術を今後も開発していきたいと考えております。今回の受賞を励みとし、精進して参ります。

