

# 第46回日本水環境学会年会優秀発表賞（クリタ賞）を受賞して

横浜国立大学大学院環境情報学府 小 池 瑛 子

この度は、日本水環境学会年会優秀発表賞（クリタ賞）という素晴らしく名誉ある賞をいただけたことを大変嬉しく思っております。（公益財団）クリタ水・環境科学振興財団の皆様、学会関係者の皆様、そして審査に関わっていただいた委員の先生方に厚くお礼申し上げます。

私は河川水中に存在する生態毒性物質による水生生物に対する毒性の影響要因に関する研究に取り組んでおります。神奈川県内の水質環境測定点にて採取した河川水を濃縮し、毒性試験は甲殻類と藻類の2種を用いた試験を行い、また同一サンプルをGC/MS一斉分析を実施しました。河川水中にどのような種類の物質がどの程度の濃度レベルで存在し、また実際の毒性レベルを比較することで、どのような物質のリスクが高いかを検討いたしました。

結果として、河川水中には検出できたすべての化学物質のうち、およそ半数が生態毒性をもつ物質であったことが分かり、その生態毒性物質のほとんどが $1\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ 以下で検出されました。しかし化学物質は環境中で極低濃度レベルで存在していても、それぞれの毒性値が異なるため、濃度を毒性値による重み付けをした値を用いて管理する必要があると考えました。検出された生態毒性物質の中には環境中での濃度レベルよりも遥かに低いレ

ベルで毒性値が決められている物質があり、その多くが殺虫剤等の農薬類でした。河川水濃度が甲殻類に対しての毒性値を超える数物質が存在することが判明し、同時にその中には未規制物質があることも分かりました。また実際の毒性試験による毒性レベルが高い地点では、毒性値を超過している物質があり、その地点においては当該物質が毒性影響の原因である可能性が示されました。

ポスター発表当日は多くの方々にご意見・ご質問をいただくことができ、口頭発表ではできないような密度の濃い議論を行うことができました。またバイオアッセイを用いた実験をやっている学生が少ない中で同じように取り組んでいる他大学の皆様と議論し合えたのは、大変貴重な経験となりました。ポスター発表翌日に口頭発表があったこともあり、口頭発表時には自信を持って望むことができたと感じております。今回議論させていただいた内容を踏まえて、今後の研究に活かしていきたいと考えております。

最後になりましたが、研究を進める上でご指導いただいた横浜国立大学大学院環境情報研究院の亀屋隆志准教授、近藤貴志研究教員、小林剛准教授、藤江幸一教授、そして私を支えてくださいました研究室の皆様や家族に心より感謝を申し上げます。