

# 第44回日本水環境学会年会学生ポスター発表賞(ライオン賞)を受賞して

東京農業大学応用生物科学部醸造科学科 松尾 絵理子

この度は日本水環境学会年会学生ポスター発表賞(ライオン賞)の最優秀賞という栄誉ある賞を頂きましたこと誠に光栄に思います。またこのような素晴らしい機会を与えてくださったライオン(株)の皆様、学会関係者の皆様、ポスターに足を止め拙い説明にもかかわらず最後まで話を聞いてくださった皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究では近年、湖沼・貯水池を水源とする浄水場において濁度障害の原因となっているピコプランクトンについて分子生物的手法を用いた群集構造解析を行いました。従来ピコプランクトンは自家蛍光により3グループに分けて定量され、属レベルでの研究はあまり行われていないこともあり、実際にクローンの遺伝子を解析したところ既知種との相同性が低く、その低さに驚いたことは今でも強く記憶に残っています。実験の結果、対象とした草木湖では多様な真核ピコプランクトンが存在することが明らかとなり、クリプト藻綱に属するピコプラン

クトンが主要なピコプランクトンであることが示唆されました。

今回初めてポスター発表を行い多くの方から様々な質問やアドバイスを受ける中で改めて実感したのは、人は対話することで自分だけでは思いもつかない着眼点を見つけられるということでした。これこそが何にも代え難い経験であったと今深く感じています。

最後に本研究の遂行にあたり多大なるご指導を賜りました東京農業大学醸造環境科学研究室の鈴木昌治先生、藤本尚志先生、大西章博先生、また多大なるご助力を頂きました共同研究者の独立行政法人水資源機構の遠本和也様、柳橋泰生様ならびに国立保健医療科学院水道工学部の山田俊郎様、秋葉道宏様、さらに叱咤を含ませながらも激励し研究を支えてくれた研究室の先輩と仲間たち、そして家族に深謝の意を表します。

長岡工業高等専門学校環境都市工学科 高橋 良太

この度は、日本水環境学会年会学生ポスター発表賞(ライオン賞)を授与いただき、大変光栄に思っております。また、ポスターを見ていただいた皆様に厚く御礼申し上げます。皆様に「これは面白そうだ!」、「もっとこうした方がいい」など声をかけて頂き非常にうれしかったです。大変勉強になりましたし、そのお言葉だけでまた1年研究を頑張ろう!と、モチベーションを保つことができます。

私は今回「UASB槽内に生息する嫌気性原生動物の分離培養と特定」というタイトルで発表させて頂きました。UASB槽の処理能と嫌気性原生動物には何らかの関係があるのか?この単純な疑問から研究はスタートしました。1年前の未熟だった私は(今でもまだまだ未熟ですが)この疑問はすぐに解決できると考えていました。しかし、嫌気性原生動物と処理槽に関連する知見は少な

く、それどころか嫌気性原生動物に関してすら詳しい知見が無いため研究は手探り状態で始まりました。研究に進展が見られないことも多く、何度も挫折しそうになりましたが、仲間にも助けられながらチャレンジ&カバールの精神で乗り越えることができました。今後もこの研究をさらに発展させるべく日々実験に明け暮れたいと思います。

最後に、何度も私を叱り、励まし、熱心にご指導して下さった荒木先生、UASB槽を管理して下さった長岡技術科学大学の山口先生、大矢明子様、ともに研究をしてきた研究室の皆様、全ての方に感謝申し上げます。



UASB槽内の原生動物

東京医薬専門学校生命工学技術科 竹崎 紗代

この度は、日本水環境学会年会学生ポスター発表賞(ライオン賞)を授与していただき、誠にありがとうございます。

今回が初めての学会参加ということで、ポスターの前で足を止め、発表を聞いてくださった皆様にうまく説明できなかった部分も多々あったかと思えます。それでも、たくさんのご質問やご意見等をいただくことができ、今まで自分でも気がつかなかった点が確認できました。同時に、様々な研究発表を聞くことができ、水環境に関連した研究の重要性を認識すると共に大変貴重な経験ができました。

私は、農薬の塩素処理による分解・生成物の調査を進めて参りました。水道原水に流入した農薬は、浄水工程において塩素処理等によりその殆どが除去されます。し

かし、その一方で、更に毒性の高い反応物が生成してしまう可能性も否定できません。そこで、本研究では、塩素処理を行った場合の約60種の農薬の残存率を求め、さらに残存率の低い農薬について、その分解生成物および塩素処理生成物の存否について検討してきました。この研究において、2種類の未知の分解物を検出し、さらにその化学構造を推定することができ、農薬によっては塩素処理による未知の分解・反応物が生成する可能性を裏付ける結果を得ることができました。

最後になりましたが、このような研究発表の機会を与えて下さいました、国立医薬品食品衛生研究所環境衛生化学部の西村哲治部長、杉本直樹室長、並びに本学会の諸先生方に深謝いたします。