

# 第49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

山梨大学大学院医学工学総合教育部 蓮見修平

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)という名誉のある賞をいただき、大変光栄に思います。ようやく、高校3年生の時に夢見た研究者のスタートラインに立つことができたのではないかと思います。このような素晴らしい機会を設けていただき、感謝と感激が尽きません。つきましては、ライオン株式会社の皆様、学会関係者の皆様、審査に関わられた先生方、そして私の拙いポスター発表に耳を傾けてくださった皆様に厚くお礼申し上げます。また、副賞としていただいた図書カードは、研究に関する書籍の購入に使わせていただきます。

本研究では、蛍光強度を用いた回帰モデルにより、森林流域から流出する溶存有機炭素(DOC)の量を推定することを目的としました。一般に、環境中の汚濁負荷量を推定する方法として河川流量を用いた流量回帰法が知られていますが、時空間的な誤差が大きいため適用に限界があることがかねてから指摘されてきました。そこで、本研究グループでは、山梨県瑞牆山試験流域を対象として、週1回の定期観測と降雨時の経時的な連続観測を行い、蛍光強度とDOC濃度の関係について調査を行ってきました。その結果、蛍光回帰モデルにより、従来の流量回帰法に比べて迅速かつ高精度な推定が可能

になることが分かりました。同時に、高濁度時に溶存有機炭素以外に反応して蛍光強度を過大評価する場合があります。これに対するソフトおよびハード的な対応が今後の課題として残されました。私どもとしましては、この研究が水質汚濁や地球炭素循環研究の発展につながるものとして期待しております。

今回の学会発表において、たくさんの方々から貴重なご指摘およびご意見をいただき、また他の方の研究発表を聞かせていただく中で、私自身の未熟さを痛感し、より勉学や努力が必要であることを感じました。また、私1人では決して至ることのできない、視点や発想を得ることができたと思います。ここで感じたこと、得たものを生かし、さらなる高みへと精進して行きたいと思っております。

最後になりましたが、不出来な私を諦めずに、熱心にご指導してくださった本学大学院総合研究部附属国際流域環境研究センターの西田継先生、坂本康先生、原本英司先生、共同研究者である江端一徳様、様々な面で私を支えてくれた研究室のメンバー、友人達に感謝を申し上げます。そして、ここに至るまで、数々の迷惑をかけながらも、温かく見守り、支えてくれた家族に心より感謝を申し上げます。