

公益社団法人日本水環境学会
地域水環境行政研究委員会

2023年度地域水環境行政研究委員会優秀発表賞

受賞者:

長濱祐美 (茨城県霞ヶ浦環境科学センター)

古米弘明 (中央大学研究開発機構)

発表演題:

簡便な水質シミュレーションモデルを用いた牛久沼水質の
保全・改善対策

発表概要:

茨城県南地域の浅く小さな湖沼である牛久沼を対象に、流域の水質保全対策が水質改善へ与える効果を推定し、また対策効果の評価を随時行うため、行政担当者が運用可能な水質シミュレーションモデルの構築を試みた。モデルの構築には、日本ミクニヤ(株)の「タンクモデル」と「BOXモデル」を改変して用いた。作成されたモデルは実測値をよく再現し、操作性も簡便であった。将来水質予測の結果、将来の土地利用状況の変化を評価できること、点源や面源からの負荷量削減効果を定量的に評価可能であることが明らかとなった。