

【他誌掲載論文】

汽水化直後の湖山池湖水の分光反射率特性と水質との関係

土木学会論文集 B3 (海洋開発) 特集号 Vol. 69 (2013) No. 2 p. I_551-I_556

作野 裕司 1), 畠山 恵介 2), 宮本 康 2), 初田 亜希子 2), 森 明寛 2), 九鬼 貴弘 2)

1) 広島大学 大学院工学研究院 2) 鳥取県衛生環境研究所

Key Words : *chlorophyll-a, reflectance, satellite, remote sensing, brackish water, Lake Koyama-ike*

本研究の目的は衛星センサによる汽水化直後の湖山池（鳥取県）の水質モニターの可能性を検討することである。筆者らは 2012 年における 3 時期の現地調査に基づき、湖水の分光反射率特性と水質（Chla : クロロフィル a）との関係について議論した。その結果、以下のような事項が明らかになった。まず最初に、湖山池の湖水は典型的な富栄養化水域の分光反射率特性を示した。次に、RS による Chla 推定に最適なモデルは「672nm (±約 5nm) と 704nm (±約 5nm) の反射率比」であった。現行の衛星 (WorldView-2) の 659nm と 724nm の反射率比と Chla は有意な相関は得られなかった。以上のことから、現行の衛星で単純な反射率モデルを使って湖山池の Chla 推定を行うことは非常に難しいが、近い将来打ち上げられる予定である HS センサを使えば、湖山池の Chla 推定が可能であることが示唆された。