



気候変動にも対応する湖沼水質管理の推進

- 琵琶湖にも気候変動の影響が現れつつあり、豊かで安全な琵琶湖の保全再生と琵琶湖・淀川流域での適応策の検討等が喫緊の課題となっている。
- このため、調査体制を更に充実させる環境整備や、琵琶湖の調査・研究等、生態系を視野に入れた新たな湖沼水質管理手法の構築に協力・支援を図りたい。

【提案・要望先】国土交通省、環境省

1. 提案・要望内容

(1) 気候変動に対応する更に充実した調査体制構築への協力・支援

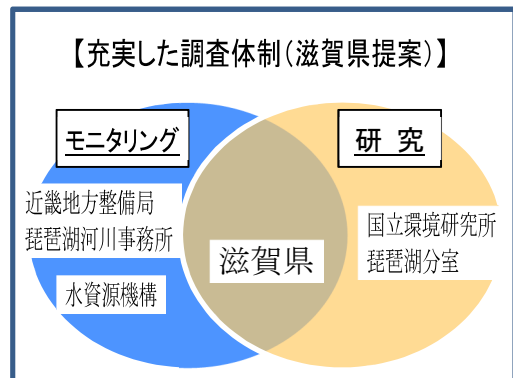
- 関西の水資源を支える豊かで安全な琵琶湖への保全再生と、琵琶湖・淀川流域での気候変動適応策の検討・実施に必要となる、調査体制の更なる充実への協力、支援

(2) 新たな湖沼水質管理手法等の検討への研究支援と連携

- 気候変動適応策に向けた琵琶湖への影響評価や、生態系と水質の両立の観点を踏まえた新たな水質管理手法の検討に対する更なる財政的、技術的支援
- 国立環境研究所琵琶湖分室による調査研究の実施、および本県との継続的な連携

2. 提案・要望の理由

- 気候変動で懸念された異変を琵琶湖で観測。影響が現れつつある状況。
 - ・平成31年、令和2年：北湖の全層循環が未完了、湖底の広範囲が貧酸素化。
 - ・平成30年夏季：南湖で植物プランクトンが大増殖し、COD等が観測史上最高値を記録。瀬田川水質にも影響が及んだ。
- 豊かで安全な琵琶湖の保全再生や、琵琶湖・淀川流域での気候変動への適応策の検討・実施には、高度な科学的知見や観測データの蓄積・解析を進める、モニタリングと研究からなる調査体制の更なる充実が必要。
- 適応策の検討には、気候変動の影響評価のための研究が重要。特に、全層循環未完了に伴う貧酸素化の影響評価は、底層DOの環境基準達成率目標の設定においても不可欠。
- あわせて湖沼の価値をより高める新たな方策として、湖沼の良好な水質と豊かな生態系を両立する新たな水質管理手法の検討も重要。
- これら研究、検討に対する更なる財政的、技術的支援、国立環境研究所琵琶湖分室の調査研究の一層の推進と本県との継続的な連携が必要。



(本県の取組状況と課題)

(1) 琵琶湖水質の把握

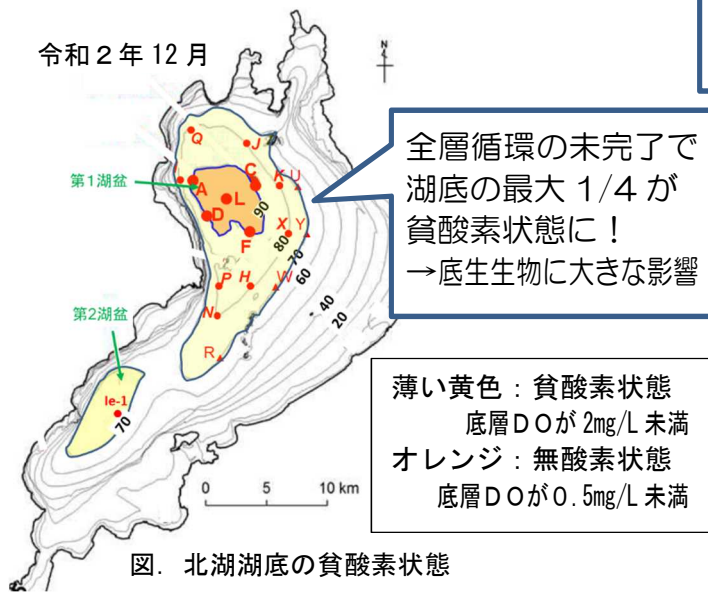


図. 北湖湖底の貧酸素状態

植物プランクトン大増殖による水質悪化
→ 下流への悪影響(異臭味等)発生懸念

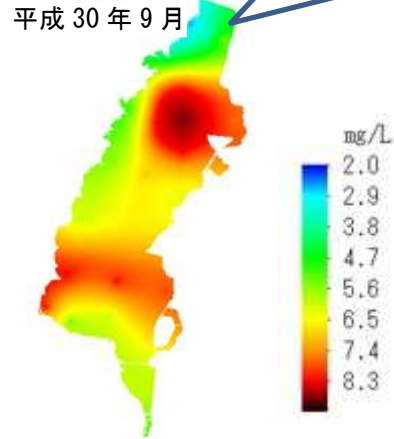


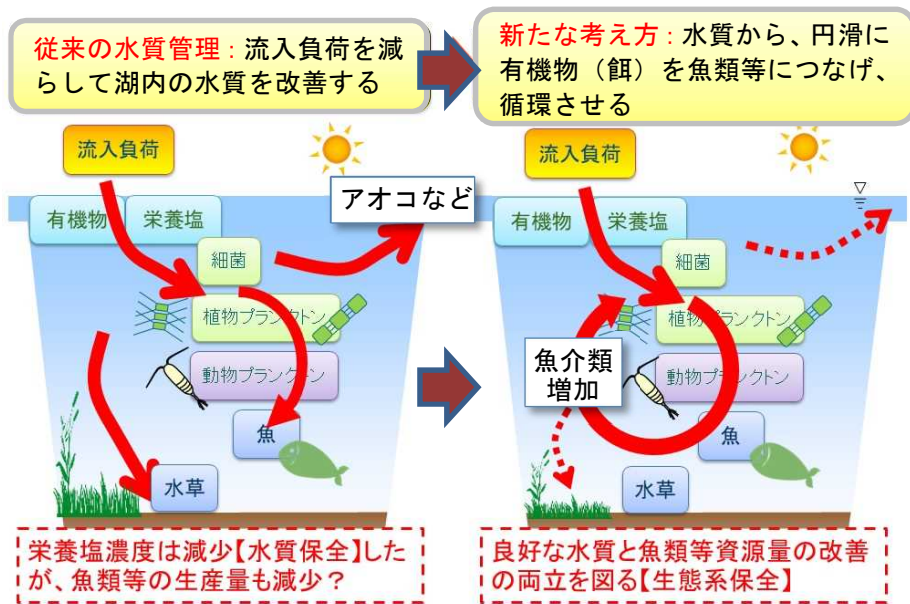
図. 南湖のCODの平面分布

- 未経験の全層循環の未完了に対し、臨時調査を追加するなど、本県の調査船をフル稼働して状況把握。過去から蓄積した調査データとの比較により影響を解析。
- 本県と近畿地方整備局琵琶湖河川事務所、水資源機構琵琶湖開発総合管理所の3隻の船が連携して水質調査を実施。平成30年9月の南湖COD上昇は、陸から流入する汚濁が原因でないと判明。(琵琶湖は広大なため、調査地点数は計51点)

(2) 新たな湖沼水質管理手法への取組

- 全層循環の未完了への対策検討に向けて、水質や生態系に対する影響評価のために必要となる調査研究について、国立環境研究所琵琶湖分室等と検討を実施。

- また、環境研究総合推進費の活用(平成28~30年度:「琵琶湖における有機物収支の把握に関する研究」)や懇話会での議論により、今後の湖沼保全方策を検討。
- 水質保全と豊かな生態系を両立する、有機物の円滑な循環が重要と整理。



栄養塩濃度は減少【水質保全】したが、魚類等の生産量も減少?

良好な水質と魚類等資源量の改善の両立を図る【生態系保全】

担当：琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課水質・生態系係
TEL 077-528-3463