

気候変動を踏まえた全国湖沼における適応策の検討

背景・目的等

- IPCC報告等から、地球規模の気候変動による一定の気温上昇は不可避と考えられることから、平成27年度に政府全体が取組む計画（気候変動の影響への適応計画〔閣議決定〕）をとりまとめ、更に国会において可決、成立した気候変動適応法の下、効果的な適応策の検討・実施を図ることとしている。
- この中で、特に気候変動影響に脆弱な湖沼に特化し、気候変動による湖沼の水質や生態系への将来影響予測及び評価を行い、湖沼の水環境悪化に対する効果的な適応策を検討するもの。

検討イメージ

①気候モデルおよび全国湖沼の水質等に関する最新データの収集・整理

②湖沼の水質・生態系への影響予測及び評価

- モデル湖沼におけるモデル解析、および影響評価結果を踏まえて、全国湖沼における気候変動による影響予測・評価を行う。

③適応策の検討

- モデル湖沼における影響予測結果を踏まえた適応策の選定と効果の予測

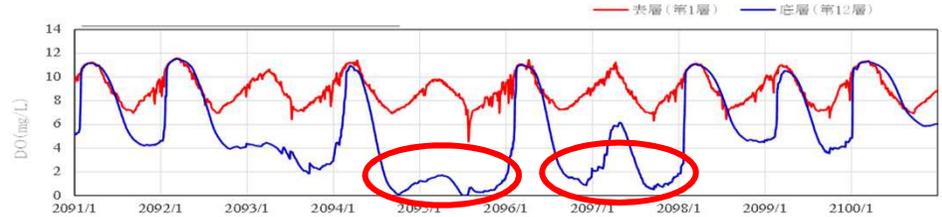
④適応策の整理

- モデル湖沼における検討結果を踏まえ、全国湖沼の適応策の適応を検討・整理。併せて地方公共団体向けの手引きの作成

適応策検討の状況等

気候変動による湖沼への影響

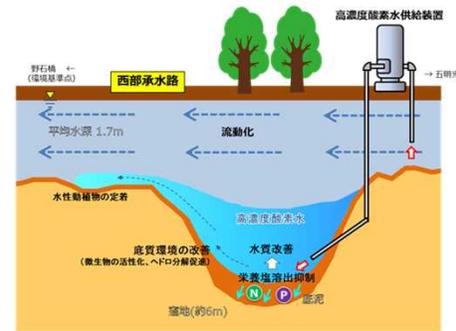
- 影響予測評価では、各湖沼で水温上昇が確認され、その影響による鉛直方向の水循環不全、それらに起因する底層溶存酸素の悪化や植物プランクトンの増加等が予測されている。



底層における貧酸素の予測

適応策案の例

【底層DOの改善】



曝気装置による底層への酸素供給

【増大する植物プランクトンへの対応】



回収船による直接除去

※引き続き、最新気候モデルを用いての将来予測解析及び全国湖沼への適応策の適用について検討を行う。