

ダム貯水池における水質解析 —水質保全対策—

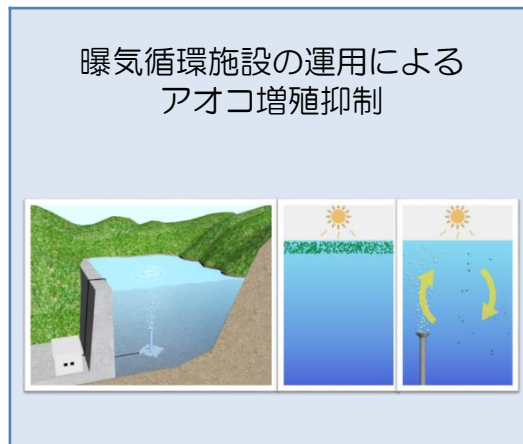
➤ 適用事例

- ダム貯水池水質保全対策事業
- 富栄養化対策解析検討業務
- ダム再開発に伴う水質予測検討業務

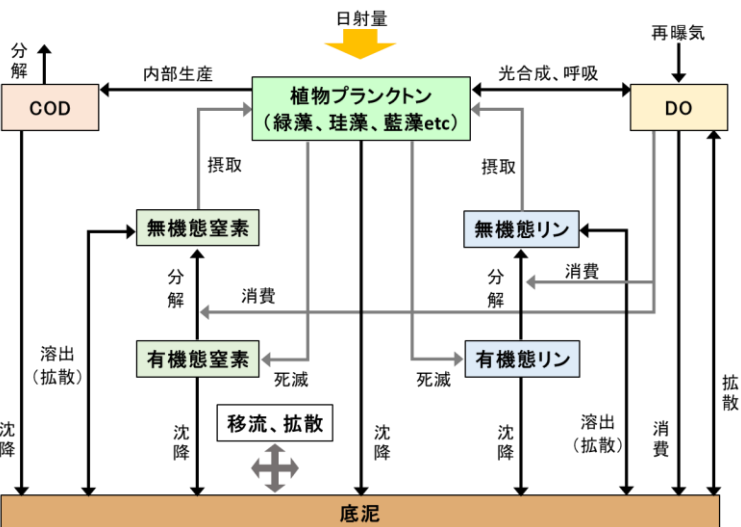
➤ 特徴

- 淡水赤潮・アオコのシミュレーション
- 貯水池内循環装置（曝気、プロペラ式循環装置、空気揚水筒など）による水質改善予測計算
- 選択取水による水質改善効果の検討
- k-εモデルを用いた流況解析
- 植物プランクトンは緑藻・珪藻・藍藻等複数に分けて考慮

- 計算対象項目：
水温、浮遊物質（SS）、植物プランクトン、動物プランクトン、セルクオタ、無機態窒素（アンモニア態、亜硝酸態、硝酸態）、有機態窒素、無機態リン、有機態リン、溶存酸素（DO）、化学的酸素要求量（COD）



曝気循環施設の運用によるアオコ増殖抑制



水質モデル概要図

実例 曝気施設の設置による効果検証

