

6. 湖沼や河川の水質浄化対策

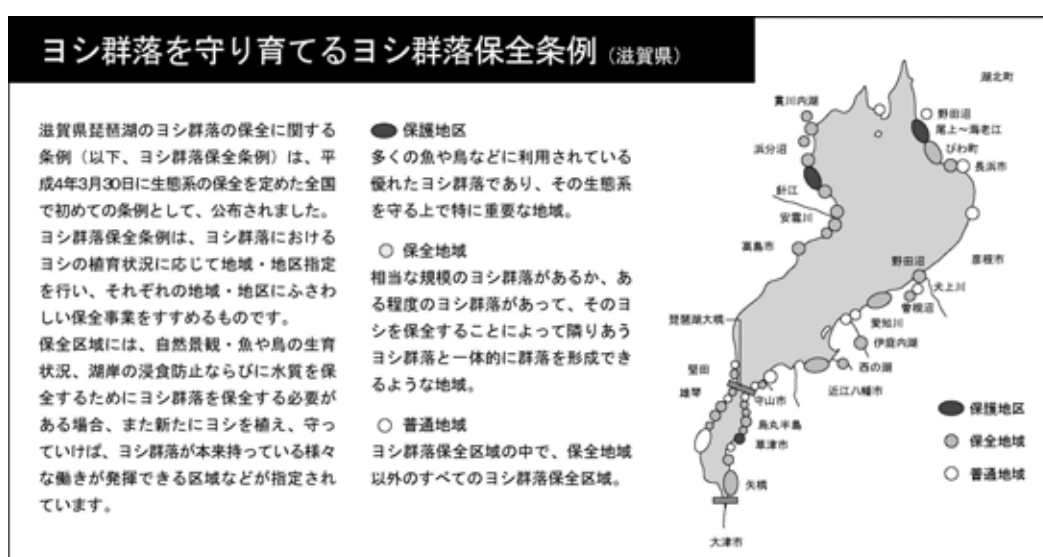
(1) 湖沼浄化対策

《ヨシ群落保全条例》

滋賀県は水界生態系を保全し、自然と人との共生を具体化することを目的として、琵琶湖周辺のヨシ群落を保護する「ヨシ群落保全条例」を制定した。同条例は平成4年3月30日に公布、同年7月1日から施行された。

その後、平成14年度にヨシ条例の改正が行われ、平成16年には新たな「ヨシ群落保全基本計画」が策定された。

ヨシ群落保全条例は「ヨシを守る」、「ヨシを育てる」、「ヨシを活用する」の3本の柱からなる。



【図5-10 ヨシ群落保全条例】

文章：水資源開発公団「未・来・耕・創」

図：滋賀県「平成18年（2006年）版環境白書」

ヨシを守る

保全に必要なヨシ群落が生えている場所やヨシを増やす場所を「ヨシ群落保全区域」に指定し、そのなかである程度まとまった規模の群落の場所を「保全地域」に、さらにそのなかで特に重要な場所を「保護地区」に指定する。保全地域以外のヨシ群落保全区域を「普通地域」とし、ヨシ群落の保護を図る。

ヨシを育てる

基本計画に基づき、ヨシ群落の周囲の清掃活動や、生態系のバランスに配慮しつつ刈取りを行う。また、消波柵の設置や植栽も行う。

ヨシを活用する

ヨシは現在もよしずなどに利用されているが、今後、ヨシを原料とした紙の商品化や、高付加価値の製品の研究開発を推進する。

また、ヨシ群落を利用した環境学習や、バードウォッチングなどの自然観察会の開催や、ヨシ群落の必要性についての啓発活動を行っていく。

(2) 河川の浄化対策

直接的な河川浄化の方法としては、自己流量の少ない汚濁河川に浄化用水を導入する、汚濁の著しい河川水を礫間接触酸化法により直接浄化する、河床に堆積した有機物質を多く含んだ底質を浚渫するなどの方策がある。また、河川パトロールや広報活動などによって住民への啓発活動も行われている。

(3) ダム湖の水質保全対策

ダム湖に関しては、国土交通省によってダムおよび河川区域内の水質保全を目的とした「特定貯水池流域整備事業」が実施されている。この事業は、ダム流域内で流入土砂抑制を図る必要のある一定の区域について樹木の植栽等を行うものであるが、今後はダム貯水池の富栄養化を防止するため、流域内で窒素・りんなどの栄養塩類を除去する施設を整備することなども計画されている。

ダム湖の水質問題への先進的な取り組み例として、岐阜県の阿木川ダムがあげられる。岐阜県は昭和63年に「阿木川ダム水質対策研究会」のもとで調査を行い、その結果を受けて深層曝気設備、貯留ダム、選択取水設備、表層曝気設備の4つを設置した。この結果、ダム湖の富栄養化が抑制されるなど、水質の改善が図られている。

木津川流域の室生ダムでは、国土交通省、水資源機構、奈良県、流域町村、学識経験者、地域委員による「室生ダム貯水池及び宇陀川流域清流ルネッサンス21」が実施されており、流入河川からの汚濁を一時貯留により沈降・除去を目的とした副ダムの建設などにより、ダム湖内のCOD 2.0mg/l、全りん0.03mg/lの達成を目標として取り組んでいる。

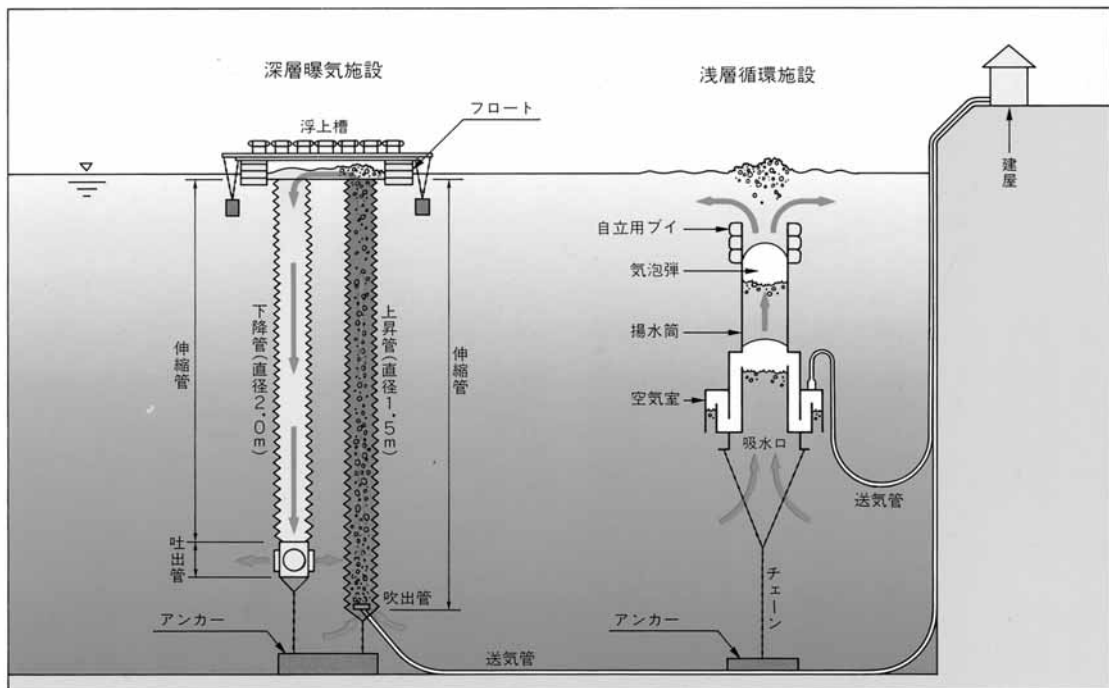
りん濃度とクロロフィルa濃度による栄養状態区分によると、布目ダム、高山ダム、比奈知ダムは過栄養化状態として位置付けられ、深層曝気施設や浅層循環施設などの浄化施設を設置し、水質改善を図っている。



【布目ダム】



布目ダムでは良好な水を供給する為に水質保全施設を備えています。深層水の無酸化化、藻類対策として深層曝気施設、表層の藻類対策として浅層循環施設を設置しています。冷水や濁水対策には、選択取水設備を使用しています。



【図5-11 布目ダムの^{ばっき}曝気施設】

出典：水資源機構資料