

1 はじめに

21世紀は環境の世紀といわれており、特に水環境を修復保全し、健全な環境創造を図ることは極めて重要である。このことは、我国のみならず世界各国に共通する問題であり、その国際化とネットワーク創りが必要とされている。我が国はこれまでODAをはじめとして、環境保全に係る各種事業を実施し、大きな成果が得られてきたものの、特定の国が対象とされ、得られた成果も総合化されてこなかったことも否めないところである。これらの点を踏まえ、湖沼等を対象として水資源の安全性、水資源の質的量的確保、アオコの発生特性とその対策法等について熱帯地域、亜熱帯地域、温帯地域、寒帯地域の国情を踏まえ、可能な限り汎用化できる富栄養化対策マニュアルは強く要望されていた。すなわち、我国の開発途上国に対する国際環境協力の基盤整備として、海外からの環境修復・保全技術研修、海外への環境修復・保全技術移転に携わる担当者をはじめとする国、自治体、民間、NGO等の関係者が我が国および諸外国の富栄養化の過去、現状の状況と動向、富栄養化にかかわる行政、組織・体制、対策、監視・基準づくりの経緯、方向性、富栄養化対策技術としてのシステム活用のあり方、規制基準、測定・モニタリングについての知見を得ることにより、具体的に湖沼の富栄養化対策を実行できることは極めて重要である。

また、各国の湖沼においては、青酸カリよりも強力な毒素ミクロキスチン等を産成する有毒アオコの発生により危機的状況にあることを鑑み、WHO(国際保健機関)においてミクロキスチンを飲料水質ガイドラインに位置づけ対策を強化していることを踏まえると、この湖沼等の富栄養化対策の技術移転マニュアルの重要性は十分に理解できると考えられる。

本湖沼等の富栄養化対策マニュアルは、これらの背景を踏まえ、湖沼等の富栄養化のメカニズムと環境影響、我国における湖沼等の富栄養化の現状と対策、開発途上国における湖沼等の富栄養化の現状と対策、湖沼等における国際的な新たな問題、我国における富栄養化対策の中核としての霞ヶ浦浄化プロジェクト、国産技術の適正な技術移転プロジェクト、途上国に適用可能な水環境改善技術、富栄養化対策の行政対応、湖沼等の調査方法と留意点および課題と展望から構成されるものである。

(国立環境研究所：稲森悠平)