

琵琶湖の総合的な保全管理について

Managing the Conservation of Lake Biwa-its Water and its Surroundings

山岡 完右

Kansuke YAMAOKA*

ABSTRACT : Termed an "ecological treasure trove", Lake Biwa, the largest lake in Japan, holds great value on national level, not the least of which being providing water to 14 million people in Kyoto, Osaka and Hyogo prefectures.

In order to preserve and bestow Lake Biwa in its most desirable form unto the next generation, it is vital to establish a new system for the comprehensive preservation and management of the lake.

The new system should include the construction and management of facilities for flood control and water utilization, which have been maintasks in river management, as well as new software-based measures for the preservation of the ecological system of Lake Biwa, for example, protection and improvement of water quality, protection of shore environment, and the creation of beautiful lakeside.

KEYWORDS : ECOLOGICAL TREASURE TROVE, THE SEVEN BLESSINGS, CLEAN WATER, BEAUTIFUL LAKESIDE, THE COMPREHENSIVE PRESERVATION AND MANAGEMENT OF LAKE BIWA

1. はじめに

琵琶湖は、近畿2府4県にまたがる日本を代表する淀川水系の源であり、その面積は約670km²で、滋賀県の面積(4,017km²)の約6分の1を占める我が国最大の淡水湖である。琵琶湖の流域は県土の約95%を占め、ほぼ県域と一致しており、その貯水量は約275億m³で近畿1,400万人の約15年分の生活用水に匹敵する。また、その起源は、今から約400万年前にさかのぼることができ、バイカル湖、カスピ海、タンガニカ湖などとともに、世界でも10しかない「古代湖」のひとつである。

(古代湖：一般的に数十万年以上前に誕生した湖で、生物が多様で固有種が多いという特徴を備えている。)

こうした歴史の古さとスケールの大きさ、豊かで変化に富んだ自然環境が魚類、貝類、水生植物など45種にも上る固有種を育み、これだけ多くの固有種をもつ湖は我が国には他に存在しないし、また世界にも数少なく、まさに琵琶湖は「自然生態の宝庫」として「世界の自然遺産」にも匹敵する貴重な存在である。同時に、琵琶湖は我々に“母なる湖”として、有形無形の計り知れない恵みを与えてくれる。舟運や発電等のように、時代の変遷とともに薄れていくものもあるが、今なお次の「7つの恵み」があげられる。

* 滋賀県企画部水政室長 Director Water Policy Administration Division Shiga Prefectural Government

- ①豊かな生態系を有する琵琶湖そのものが自然界に存在する恵み
- ②近畿1400万人の水資源としての恵み
- ③下流淀川の流況を安定させる自然調節池としての恵み
- ④我が国有数の淡水漁業の場としての恵み
- ⑤世界的にも注目される学術研究の場としての恵み
- ⑥観光、レクリエーションの場としての恵み
- ⑦人々に潤いと安らぎを与えてくれる滋賀県の象徴としての恵み

2. 琵琶湖の現状と課題

多面的な価値を有する琵琶湖は、高度経済成長期以降の急激な社会・経済情勢の変化により、水質や自然環境面において少なからず影響を受けてきた。

水質面においては、「水質汚濁防止法に基づく上乗せ条例」や「琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例」による排出規制、湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画による総合的な水質保全対策など、琵琶湖の水質保全に向けての積極的な取組みを展開しているにもかかわらず、水道水の異臭味(S4 4~)や淡水赤潮(S5 2~)、アオコ(S5 8~)の発生にみられるように、依然として富栄養化の進行が認められるとともに、近年では微小プランクトンの大量発生(H元)や北湖のCOD濃度の漸増傾向がみられるなど、琵琶湖の水質は予断を許さない厳しい状況にある。

(琵琶湖の環境基準COD値1mg/lに対し、北湖は2.4mg/l、南湖は3.1mg/l:平成5年度)

このため琵琶湖への流入汚濁負荷の削減や湖中等における水質浄化を含む総合的な水質保全対策を一層促進することなどにより、汚濁した水質の回復を図ることは喫緊の課題となっている。

また、“安全でおいしい”飲料水を求める要請が高まっている中、良質の水道原水を確保するため、琵琶湖の水質を保全することが重要になっており、これらの水質保全対策とあわせ、健康への影響が懸念される化学物質の対策を講じていく必要がある。

一方、自然環境面においても、琵琶湖らしいおいしい風景が次第に変貌し、また豊かな生態系を育む推移帯(ecotone)としての内湖等を含めた水辺の機能の低下が危惧され、さらには琵琶湖岸や道路、河川等の環境悪化が目立つようになってきた。このため琵琶湖を中心とする風景を守り育て、ヨシ群落を保全し、環境美化を図るための施策を積極的に推進しているところである。

こうした中で、自然とのふれあいを求める志向がより一層高まりつつある今日、琵琶湖の水辺は人々が自然とのふれあいを実感できる場として貴重であり、潤いのある快適な水辺環境づくりも生態系の保全に配慮しながら計画的に進めていく必要がある。また、プレジャーボート等による湖上のレクリエーション利用が急激に増加しており、これら湖面の利用調整もあわせて図っていく必要がある。

3. 琵琶湖の保全管理の必要性

こうした琵琶湖の直面する課題に対応して、水質や自然環境の保全回復を図り、“碧く美しい琵琶湖”を取り戻すためには、これまで滋賀県が積極的に展開してきた先駆的な取組みや県民をあげて取り組んでいる水環境保全運動、湖岸の一斉清掃活動など、環境先進県としてのこれまでの施策や取組みの一層の充実、促進に加え、新しい発想や手法に基づく施策の展開を図ることが必要である。

また、地球的規模での環境問題への対応が求められている今日、淡水資源の保全は人類の生存基盤に関わる重要な課題であり、今後さらに琵琶湖・淀川流域の共同取組み(財団法人 琵琶湖・淀川水質保全機構 H6年9月設立)を促進させていくとともに、国際的な連携のもとに進められてきた湖沼環境保全のための国際協力を一層充実させていくことも必要である。

4. 総合的な保全管理のあり方

琵琶湖は数多くの固有種を育む自然生態系の宝庫として貴重な存在で、将来の国民の財産でもあることから、琵琶湖のもたらす恩恵を自分達の世代で費やしてしまうことなく、望ましい姿で次代の国民に引き継ぐ責務を負っている。

そのため、昭和47年度から取り組んできた琵琶湖総合開発事業の治水や利水面を主とする総合的成果を踏まえつつ、琵琶湖の水資源や自然環境、多様な生態系、それらを取り巻く森林・農地など、琵琶湖を中心とする自然資源のもつ価値や公益的機能を再認識し、水質や自然環境の保全と賢明な利用の観点に立って、琵琶湖を総合的に保全していくことが肝要である。

(1) 保全管理の基本目標

21世紀に向けて、より人間らしい生活を求める志向が高まる中で、琵琶湖のもつ多面的な価値や琵琶湖がこれまで近畿圏において果たしてきた役割を守り育て、現在および将来の国民がその恵沢を享受することができるよう、“きれいな水”、“安全でおいしい水”の確保と多くの固有種をはじめとする豊かな生態系を育む自然環境の保全とあわせ、多様なニーズに対応し得る水辺環境づくりに努めるなど、“自然とひととの調和した碧く美しい琵琶湖”を目指す。

(2) 保全管理の内容

「水質管理」および「空間管理」の分野において、琵琶湖の水質・自然環境の保全および回復を図るとともに、住民による「学習と実践」が促進されるよう努める。

あわせて、「治水管理」および「利水管理」の分野において、琵琶湖の治水および利水上の正常な機能の維持、保全に努めるとともに、水の有効利用の促進を図る。

1) 保全管理の対象領域

琵琶湖とその周辺地域を基本とし、琵琶湖に流入する河川等を通じて琵琶湖の保全管理に深く関与する施策については、集水域をも対象とする。

2) 重点的に取り組むべき管理分野および施策の内容

(水質管理)

環境基準の達成を目指して琵琶湖への流入汚濁負荷を削減するため、家庭系、工業系、農業系、自然系の排水系別の発生源対策を講じるとともに、新たな汚濁負荷削減施策の導入を図る。

あわせて、河川、湖辺および湖中等での水質浄化の促進を図るとともに、水の循環に着目した地下水の水質保全および森林・農地の保全、将来的な危険予防のための有害物質に係る規制等の対策を講じる。

(空間管理)

琵琶湖のなぎさ線を中心とした水辺環境の保全に向けて、ヨシ帯や砂浜等の自然湖岸の保全、貴重生物・在来魚介類・野鳥等の保護等の生態系保全、散在性ごみ対策や浮遊ごみの回収、異常繁茂した水草の除去等環境美化の推進、景観の保全・形成、琵琶湖とかかわりの深い歴史的文化遺産の保存、湖面の利用調整等の対策を講じる。

(学習と実践)

住民が琵琶湖の環境問題を正しく理解し、より一層環境保全意識の高揚が図られるよう、学校や地域社会における環境学習を推進するとともに、住民や各種ボランティア団体などによる琵琶湖の水や環境を守る自主的活動が促進されるよう条件整備を図る。

5. 推進のための新しい仕組みの確立

多面的な価値を有する琵琶湖を将来にわたって適切に保全管理していくことは、広域的かつ国家的な課題である。しかし、琵琶湖は、大都市圏の上流に位置する生態系に富んだ特別に大きな自然の湖沼であり、

しかも、人為的に上下幅約3m（計画高水位プラス1.4m、利用低水位マイナス1.5m）にわたり水位変動が行われ、その集水域には128万人の滋賀県民が日夜、生活や産業活動を営んでいるという世界的にも極めて稀な、国内では他に例のない特殊性からして、現行制度のもとでは課題を解決し十分な保全管理を図ることは困難である。

(1) 新しい仕組みの必要性

このため新たな視点に立って、「水質管理」をはじめ「空間管理」、「学習と実践」の各分野において、琵琶湖を保全し管理するために必要となるさまざまな施策が、長期にわたり総合的、一体的に実施できる「新しい仕組み」が必要である。

(2) 新しい仕組みの基本的事項

国民の貴重な財産である琵琶湖の総合的な保全管理を図るため、琵琶湖の特殊性に着目し広域的かつ国家的見地に立った次の事項からなる「新しい仕組み」の確立を期する。

確立にあたっては、琵琶湖が淀川水系においてこれまで果たしてきた治水・利水上の機能に加え、今後さらに水質・空間上の機能の重要性が増してくることから、水系に関わるすべての者が相互に緊密な連携を図ることが重要である。

- 1) 琵琶湖の保全管理についての基本方針を定め、国、関係地方公共団体、水資源開発公団および住民等がそれぞれの役割分担および連携協力のもとに、琵琶湖の保全管理上適切かつ有効な取組みを総合的に実施できる仕組み
- 2) 基本方針に基づき琵琶湖の保全管理に関する事業計画を定め、保全管理に資する事業を重点的かつ効率的に推進できる仕組み
- 3) 琵琶湖の特殊性を考慮し、新たに創設すべき仕組みや現行制度による規制と比べて強化もしくは緩和すべき事項などの特例措置を可能とするもの
- 4) 琵琶湖の保全管理に要する経費について、国が必要な税財政上の援助を行なうなどの財政特例措置を可能とするもの
- 5) その他琵琶湖の保全管理のための施策の推進に必要な事項について定めるもの

6. おわりに

地球規模での環境保全の重要性が言われる今日、豊かな生態系を有し自然界に存在すること自体に大きな意義があると言われる琵琶湖。

その琵琶湖を次の世代に引き継ぐためには、新たな発想のもとに新しい仕組みを確立し、総合的な保全管理に努めることが必要であり、今を生きる我々に課せられた重大な責務である。

琵琶湖および周辺地域の総合的な保全管理のための
新たな特別の仕組み

