

巻頭言

複雑化・多様化する課題に対する 今後の研究の方向性

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター長 内藤 正 明



日本最大の湖「琵琶湖」は、近畿1,450万人の命を支える水道水源であるとともに、その豊かな生態系は世界の宝でもある。滋賀県は「琵琶湖の保全・再生」を県政の重要課題とし、琵琶湖を健全な姿で次世代に引き継ぐための取組みを進めている。

そうした中、滋賀県琵琶湖環境科学研究センターは、前身である琵琶湖研究所と衛生環境センター(環境部門)を平成17年に統合し、琵琶湖と滋賀の環境に関する試験研究拠点として開設された。開設に当たっては、今後の研究の方向性として、科学的知見の蓄積や現象解明を担う「基礎研究」と同時に、現実の課題を解決するための「応用研究」のバランスをいかにとるかについて議論されたが、社会や行政のニーズに的確に対応していくためには、基礎研究をベースとした応用研究の視点が不可欠であると考え、「行政課題対応型」の試験研究機関をめざすに至った。

平成23年度からは、第3期中期計画に基づき、「持続可能な滋賀社会の構築」、「琵琶湖流域生態系の保全・再生」、「環境リスク低減のための実態把握」を大きな柱として試験研究を進めている。

とくに「琵琶湖流域生態系の保全・再生」に向けては、これまで長年のモニタリングにより蓄積した水質、プランクトン等のデータをもとに改めて生態系のつながりを把握するとともに、琵琶湖流域をトータルに捉えた課題の発見や解析を進め、より効果的な政策の推進に向けて科学的側面から行政施策を支えている。具体的には、①琵琶湖の水質予測モデル「琵琶湖流域水物質循環モデル」を開発し、これを活用した新たな水質環境指標、②在来魚の産卵環境に配慮した琵琶湖の水位操作のあり方一などの研究成果を行政へ政策提言

してきた。

こうした今日までの調査研究などから、琵琶湖の水環境を俯瞰すると、富栄養化対策として実施されてきた各種施策等により、近年、琵琶湖への流入負荷は削減されてきており、水質は改善傾向にある。一方で、在来魚類の減少やプランクトンの変化など、生態系において課題が顕在化している。これらの課題の多くは、その要因が互いに影響を及ぼしあい、一方の課題の解決が必ずしもすべての課題の解決につながらないなど、矛盾を抱える状況にある。

本センターとして、こうした複雑化する課題に対応していくため、次の2点が必要と考えている。

①「つながり」の視点による総合型研究の推進

個別の事象や要因に着目する従来型の研究に加え、事象、要素間の全体的なつながり(関係性)に着目する総合型研究の推進により課題の全体像を捉え、一体的に対応策を検討・立案すること。

②「機関連携」による知見の集約・総合化

総合型研究を推進するため、関係機関が有機的に連携し、各々が有する知見や情報を集約・総合化すること。

これら複雑化・多様化する近年の課題には、多くの試験研究機関が直面されていることであろう。こうした課題の解決に向けては、全国環境研協議会に参加する多くの地方環境研究所間の連携はもとより、行政、試験研究機関、企業、地域社会など、課題でつながる多様な関係者の連携が不可欠であると考えており、本センターとしてもそのような連携の一翼を担えれば幸いである。