

# 琵琶湖環境の課題解決に向けた取組

滋賀県琵琶湖環境科学センターは、政策課題の解決を目指す試験研究機関として、以下に掲げる3つの琵琶湖環境における基本的課題に対応するため、継続的なモニタリングや調査により現状を把握するとともに、環境情報や知見の総合的な解析を通じて、政策提言や課題提起を行います。

## ～琵琶湖環境における基本的課題～

### 琵琶湖流域生態系の保全・再生

これまでの水質保全対策の推進により、琵琶湖の汚濁流入負荷は一定削減され、琵琶湖の富栄養化は抑制されてきましたが、琵琶湖流域では、在来魚介類の減少やプランクトン相の変化、湖底環境の変化などの課題が生じています。また、外来生物の繁殖や水草の大量繁茂など、生態系や水環境への影響が懸念される事象も顕在化しています。

これらの課題は、要因や場などが複雑に関連しており、個別対策だけでは対応が難しいことから、「森～川～里～湖」といった大きなつながりの視点のもと、生物の生息環境や物質循環などに着目して、琵琶湖流域生態系が直面する課題の要因を明らかにし、効果的な保全および再生を進めていく必要があります。

### 環境リスク低減による安全・安心の確保

環境規制の強化や、事業者の自主的な取組の進展により、環境汚染物質の排出量は減少傾向にある一方で、微小粒子状物質（PM2.5）やその他化学物質等による環境汚染と琵琶湖流域への影響に対して、県民から高い関心寄せられています。このような中、的確な対策実施や得られた知見の提供を通じて安全・安心を確保するためには、課題の把握やリスク評価が必要です。また、緊急事故や未知の環境リスクへの対応として、継続的に環境を監視し、その状況を評価とともに、新たな環境測定分析の手法などを確立する必要があります。

### 豊かさを実感できる持続可能社会の構築

持続可能な社会づくりを着実に進めるため、これまでセンターでは、県民等の多様な主体と共有する社会像づくりを、地球温暖化等の環境上の制約を踏まえた定量的な検討に基づき構築する手法を開発してきました。

第四次滋賀県環境総合計画では、目指すべき将来の姿として、持続可能な社会に、幸せや豊かさを実感できる安全・安心の視点を新たに加味しており、これへの対応が必要です。また、気候変動に関する新たな知見も踏まえつつ、長期的に着実な取組を展開するため、持続可能な社会づくりを支援する手法の高度化が必要です。



## ～研究構成～

### 推進機構研究（在来魚介類のにぎわい復活に向けた研究）

政策課題研究1  
琵琶湖沿岸域における湖底環境・生物再生に向けた研究

政策課題研究2  
在来魚の保全に向けた水系のつながり再生に関する研究

政策課題研究3  
生態系保全につながる物質循環のあり方に関する研究

政策課題研究4  
生物多様性保全・再生の戦略的推進に向けた研究

政策課題研究5  
琵琶湖を育む森林の管理に関する研究

政策課題研究6  
水草管理による生態系再生に向けた研究

調査解析1  
水深別水質調査と新指標（底層DO）のモニタリング・評価手法の構築

調査解析2  
琵琶湖・瀬田川プランクトン等のモニタリングと遷移の評価

分析評価モニタリング1  
琵琶湖等水環境のモニタリング

### 地方創生共同研究（琵琶湖の健全な水環境保全に向けた総合的湖沼環境評価と改善手法に関する研究）

健全な水環境保全のための水質・湖底環境に関する研究

湖沼の生態系の評価と管理・再生に関する研究

調査解析3  
PM2.5等の大気汚染物質にかかる濃度変動の挙動把握

調査解析4  
化学物質の影響把握と緊急事故対応のための基盤構築

分析評価モニタリング2  
大気環境のモニタリング

分析評価モニタリング3  
水土環境の発生源モニタリング

政策課題研究7  
豊かさを実感できる持続可能な滋賀の将来像とその社会実装支援に関する研究

## ～研究区分～

### ①政策課題研究：

モニタリング結果や既存の知見等の幅広い集約や、モデル等の活用により、全体的視野から総合解析を推進し、これまでの施策効果の総合的な検証を含めた施策等の方向性やあり方を提言します。

### ②調査解析：

モニタリングを基礎とした調査手法等の検討やデータの収集、解析を行うことにより、新たに発見された課題の詳細な把握や予見される現象を整理します。

### ③分析評価モニタリング：

法律等に基づいて現状を把握するための基礎的データの収集と分析結果の評価を行うことにより、発生源や環境基準の適合状況を監視し、環境の変化や新たな課題の発見に努めます。

### ④推進機構研究：

琵琶湖環境において特に喫緊かつ重点的な対応を求められる課題の解決に向けて、琵琶湖環境研究推進機構との緊密な研究間連携のもと、全体的視野に立った政策を提言します。

### ⑤地方創生共同研究：

国環研の一部機能移転を契機に、地方創生を目指して国環研琵琶湖分室と共同で研究を実施します。

豊かさを実感できる持続可能