

## 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター中期目標

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター（以下「センター」という。）の業務運営について、次のとおり中期目標（以下「目標」という。）を定める。

平成 23 年(2011 年) 2 月 28 日

滋賀県琵琶湖環境部長

### 1．基本方針

センターは、琵琶湖と滋賀県の環境（以下「琵琶湖環境」という。）の試験研究拠点として、県環境行政の基本計画である第三次滋賀県環境総合計画や琵琶湖総合保全のための計画であるマザーレイク 2 1 計画を踏まえて、試験研究に取り組む。

#### (1) 試験研究の推進

琵琶湖環境の継続的なモニタリングにより、現状把握のための基礎的な情報収集と新たな課題の発見に努めるとともに、顕在化してきた課題を詳細に把握し、論点整理を行う。

また、既存の環境情報や知見を集約するとともにモニタリング等の結果をモデルに活用するなど総合的な解析により、琵琶湖環境の課題に対する施策の方向性についての提言や課題の提起、施策効果の検証を行うなど、モニタリングと総合解析から得られた知見や成果を行政に還元する。

#### (2) 試験研究の深化と情報発信の推進

琵琶湖環境の様々な課題を長期的、予見的な視点から捉えつつ、その変化に対応できるよう研究基盤の強化に努め、試験研究を深めるとともに取組や成果を効果的に発信する。

### 2．目標の対象期間

目標の対象期間は、平成 2 3 年度から平成 2 5 年度までの 3 年間とする。

### 3．琵琶湖環境の課題と試験研究の方向性

琵琶湖環境にかかる試験研究の基本的課題を 3 つに整理し、これに沿って取り組むべき課題と方向性を示す。

#### (1) 持続可能な滋賀社会の構築

これまでの社会経済活動の結果、地球温暖化や資源の枯渇、生物多様性の喪失等が、県内でも気候の変化や日常生活、琵琶湖の生態系や農林水産業に影響をもたらすことが懸念されているほか、人々のつながりや暮らしと琵琶湖との関わりの再生が課題となっている。

持続可能な滋賀、すなわち固有の風土や資源を活用し、社会経済活動を環境容量内に収めながらも豊かさを実感できる社会にするためには、それぞれの地域に応じた施策を検討していくことが必要である。

### 低炭素から持続可能な滋賀社会の実現につなげる方策

持続可能な滋賀社会に向けては、低炭素という側面から、温室効果ガスの排出を削減するために産業構造やライフスタイルを転換する対策や施策手段を行程表として示す段階までできている。

今後、地域経済や生活の質といった実生活面へのそれらの影響把握を可能にすることで、滋賀の豊かさを実感し、地域に根ざした社会転換を図るための具体的な取組や施策等の立案につなげる。

### 琵琶湖環境の再生に向けた取組の視点や方向性

持続可能な社会は、「低炭素」や「循環型」だけでなく「自然共生」という側面をもつ。

その中核をなす琵琶湖総合保全の今後の柱として掲げられている「暮らしと湖の関わりの再生」と「琵琶湖流域生態系の保全・再生」に沿って、集水域から湖辺域、湖内に至る地域の特性等に応じて鍵となる視点を整理し、方向性を示すことで具体的な取組の推進に寄与する。

## (2) 琵琶湖流域生態系の保全・再生

琵琶湖への流入負荷削減の取組の結果、富栄養化の進行は抑制されていると評価される一方で、水質管理や生態系保全の新たな問題が顕在化してきている。

琵琶湖流域の総合保全に向けて施策相互の連携や効果的・効率的な展開を図るためには、琵琶湖とその集水域を一つの系として個々の課題を捉えることが必要である。

### 有機物や栄養塩等湖内水質の管理

琵琶湖では、湖内への流入負荷量の削減は進んでいるものの、化学的酸素要求量(COD)が減少傾向にない原因として難分解性有機物の増加が疑われ、また、全リンと全窒素の増減傾向が異なっているため、全リンに対する全窒素の濃度比(N/P比)が増加傾向にある。

これらの新たな現象を解明することで、今後の水質管理における対策の必要性の判断や管理目標の設定など良好な水質と栄養塩バランスを回復・維持していくための取組につなげる。

### 生物多様性や生態系の順応的管理

南湖では、自然的湖岸の減少による生物生息環境の変化や特定外来生物の分布域拡大、水草の大量繁茂などが課題となっている。

水質や生態系の保全・回復のみならず、景観の保全あるいは水産や観光の振興等多面的な課題解決が求められている南湖の特性を踏まえ、未来の予測には不確実性を伴うことを前提に制度面も含めた管理方法の方向性を示すことで、総合的にみて適切な生態系保全施策の推進に寄与する。

### 低酸素化の動向と水質や生態系への影響把握

北湖深水層では、今後、低酸素化の発生頻度が高まる可能性がある。特に地球温暖化の進行が懸念される中で、水質や生態系への影響を詳細に把握し、知識基盤として蓄積することで、科学的知見に基づく低酸素化対策の必要性や妥当性の検討あるいは評価につなげる。

### 琵琶湖水質の監視

琵琶湖では、水質を形成する重要な要素である植物プランクトンの量や種類の減少が見られている。プランクトンの発生状況の監視にとどまらず、その量や種類の変化を水質と生態系両面の指標として捉える手法を検討することで、総合的な水質評価につなげる。

また、公共用水域の保全に向けて水質汚濁防止法等に基づく監視を行い、環境基準等の適合状況をはじめ、継続的に収集した情報をもとに現状等を把握する。

### (3) 環境リスク低減のための実態把握

大気は国境を越えて流動することから、光化学オキシダント濃度への影響だけでなく、降水・降塵が琵琶湖集水域にもたらす負荷への影響としても懸念されている。

また、化学物質排出移動量届出制度（PRTR 制度）に基づく化学物質の環境中への排出量は減少傾向にある一方、新たな物質が排出されている。

このような現状を踏まえ、持続可能な滋賀社会の構築や琵琶湖流域生態系の保全・再生に共通する、健全な県土の保全と良好な生活環境の確保に向けて、実態の把握に努める必要がある。

#### 大気由来の負荷量等の把握

大気汚染状況の監視結果からは光化学オキシダント濃度が増加傾向を示しており、また、今後の監視における新たな環境基準として微小粒子状物質が設定されている。越境する大気の動態を捉えることで、琵琶湖集水域にもたらされる大気由来の負荷量の実態を把握するとともに、環境基準を達成していない光化学オキシダントの生成機構の解明や、琵琶湖の水質あるいは流域の植生への影響評価につなげる。

#### 化学物質の把握

化学物質については、有害性やばく露、環境残留性に関する情報が不足しており、科学的な環境リスク評価の推進が全国的な課題となっている。琵琶湖やその流入河川において、今後の実態把握と対策に備えるためにも、現状把握に有効な手法の検討等を通じて必要な情報の蓄積につなげる。

#### 発生源や環境の監視

事業場等からの大気汚染物質の削減および琵琶湖流域の安全安心な水環境を確保するため、大気汚染防止法や水質汚濁防止法、県公害防止条例等に基づく監視を行い、環境基準等の適合状況をはじめ、継続的に収集した情報をもとに現状等を把握する。

## 4．試験研究を深化するための取組の推進

センターの試験研究を推進するため、琵琶湖環境に関する環境情報の収集に努める。

また、琵琶湖環境の課題に的確に対応できるよう、琵琶湖の価値とすばらしさを見だし、あるいは問題を解明していく琵琶湖統合研究をはじめとして他機関との連携や競争的資金の獲得に努めるなど試験研究を深める取組を推進する。

## 5．試験研究の取組や成果への理解を得るための活動の推進

試験研究で得られた成果を的確に情報発信するとともに、蓄積した琵琶湖環境情報を地域の環境保全活動などに還元することを通じて、センターの取組と成果の見える化に努める。

## 6．円滑な業務運営の推進

センターの業務については、目標に沿って中期計画を策定し、これを基本として実施する。内部での管理および外部の有識者等から得た評価や助言を踏まえて効果的・効率的な運営に努め、科学的知見の共有と成果の活用に向けて、県行政部局をはじめ関係機関との調整を行う。また、試験研究を推進するうえでその前提となる研究環境を確保するため、船舶等施設設備の計画的な維持管理に努める。