

令和4年10月5日

令和5年度 重点的に取り組む研究項目について

環境保健研究センター

1. 策定の趣旨

令和3年度以降の当センターの基本的機能や長期的な業務のあり方等について具体化・明確化を図るため、令和3年3月、「長崎県環境保健研究センター運営方針」（第4期）を策定したところである。

運営方針では「環境の保全」、「生命・健康の維持」、「食の安全・安心の確保」を基本目標に掲げ、複雑多様化した社会情勢の中、運営効率化の観点から時代に即した研究テーマを適切に選択し重点化することとしている。

公的な科学的・技術的中核機関としての使命を果たすとともに本県の行政課題の解決に資するため、長崎県総合計画や各種個別計画を踏まえ、令和5年度に重点的に取り組む研究項目を明らかにする。

2. 重点化にあたっての視点

(1) 環境の保全

本県は、日本の西端に位置し、東アジアの地域に近接していること、海岸線が全国第2位の長さとなる海洋県であること及び閉鎖性水域を有していることの地域特性を踏まえ、県民の生活環境の保全に繋がる研究を推進する。

気候変動への適応

近年、地球温暖化の影響と見られる異常気象（集中豪雨、猛暑日増加など）がたびたび起き、自然災害の頻発化・激甚化が生じており、気候変動への対応が求められている。

県では、「第2次長崎県地球温暖化（気候変動）対策実行計画（令和元～7年度）」に基づき、省エネルギーなどの緩和策に加え、気候変動の影響による被害の防止・軽減策（適応策）を盛り込み、農林水産業、自然災害、健康等の各分野で施策・事業に取り組んでいる。令和3年10月、センター内に「長崎県気候変動適応センター」を設置し、国の気候変動適応センター（国立環境研究所）や長崎地方气象台等と連携し

て、県内の地域特性に応じた気候変動の現況や適応策に関する調査研究に取り組むとともに、海洋生態系に取り込まれる炭素(ブルーカーボン)の調査研究を引き続き行う。また、気候変動適応に関連する情報の収集・整理・分析を実施し、その内容を県民の皆様に広く提供していく。

大村湾及び諫早湾干拓調整池の環境保全

大村湾及び諫早湾干拓調整池は、ともに全水域が県内にあり、県にとって重要な財産である。

大村湾はこれまでの取り組みにより、水質改善の傾向はあるものの、湾奥部では依然として環境基準を超過した状態である。県は「第4期大村湾環境保全・活性化行動計画(平成31~令和7年度)」に基づき、各種施策に取り組んでおり、当センターとしても行政施策に繋がる効果的な研究を行う。水質改善に加え、炭素の吸収源となる藻場における炭素貯留に関する研究を行う。

また、諫早湾干拓調整池については、県は「諫早湾干拓調整池水辺環境の保全と創造のための行動計画(平成31~令和7年度)」に基づき水質改善に取り組んでいるが、環境基準が達成できていない厳しい状況である。調整池の水質には植物プランクトンの増殖など内部生産が大きく影響することから、当センターとしても、植物プランクトンの生態に関する研究を行う。

廃棄物の排出抑制

近年、海洋プラスチックごみによる環境中への流出が深刻化しており、特に海洋県である本県は、海洋プラスチックごみの影響を受けやすい。海洋プラスチックごみ問題の一つとして、マイクロプラスチックが挙げられる。環境中に排出すると、その小ささのため回収が困難であること、生態系への悪影響が懸念されていることから、県内の実態把握を行い、県民の排出抑制に対する意識向上に資するよう調査研究を行う。

(2) 生命・健康の維持

県民の生命と健康を脅かす新興・再興感染症の拡大を防止するため、「長崎県福祉保健総合計画(令和3~7年度)」に基づき、感染症対策の充実・強化を図ることとしている。

当センターでは、2009年の新型インフルエンザ等種々の新興感染症発生時には、速やかに検査体制を構築してきた経験に加え、新型コロナウイルス感染症への対応で得られた多検体処理技術やゲノム解析等の経験を今後の業務に活かし、今後起こりうる新たな感染症等の発生時には、より迅速な検査対応、疫学解析、情報発信等が可能となるよう先行的に調査研究を行う。また、本県の課題である結核などの再興感染症や腸管出血性大腸菌感染症およびダニ媒介感染症等既存の感染症に対しては、これら調査研究の成果を生かし、感染症対策の充実・強化に資する調査研究を行う。

(3) 食の安全・安心の確保

安全かつ安心な食品の生産と供給の確保を図り、県民の豊かな暮らしの実現に寄与するため、「第2次長崎県食品の安全・安心推進計画(令和3～7年度)」に基づき、当センターは、流通品の監視・指導における試験検査体制の充実、食中毒等の危機管理体制の整備・強化の役割を担うとともに、食品の安全管理に関する調査・研究を推進することとしている。

県内には、多彩な農水産物やその加工品が生産され、安全、安心を踏まえた県産品の高品質化は、食による健康被害や経済損失等を最小限にするだけでなく、県産品の信頼性向上、流通拡大にも繋がる。以上の観点から、当センターの持つ食品衛生で培った技術力を生かし、他県研究機関と連携し、食品のリスクとベネフィットを考慮した包括的品質評価および技術開発に関する調査研究を行う。

3. 重点的に取り組む研究

以上、本県を取り巻く気候変動や脱炭素社会への動き、With コロナの新たな段階に向けた社会変容の状況等を踏まえ、令和5年度に重点的に取り組む研究項目を定めたので、以下に示す。

< 重点的に取り組む研究項目 >

1 . 環境の保全

○地球温暖化緩和に関する調査研究

- 藻場におけるブルーカーボンに関する研究（継続）

○気候変動適応に関する調査研究

- 国民参加による気候変動情報収集・分析（継続）

○閉鎖性水域等の環境保全に関する調査研究

- 藻場におけるブルーカーボンに関する研究（継続）
- 植物プランクトンの実態調査と発生抑制に関する研究（継続）

○廃棄物に関する調査研究

- 県内のマイクロプラスチックの実態と排出抑制対策に資する研究（新規）

2 . 生命・健康の維持

○感染源及び病原性の解明等に関する調査研究

- COVID-19 をモデルとした長崎県における感染症疫学解析体制の構築（継続）
- レジオネラリスクの迅速検出・現地評価方法の確立（継続）

3 . 食の安全・安心の確保

○食品の品質評価法に関する調査研究

- フードミクスによる県産品の品質評価技術の確立（新規）
- 長崎県産鮮魚の長距離流通に向けた品質保持技術の開発（継続）

重点的に取り組む研究項目（令和5年度）

目的

基本目標

長崎県を取り巻く環境

調査研究

取り組み

県民の生活環境の保全及び生命の安全の確保

環境の保全

生命・健康の維持

食の安全・安心の確保

【長崎県を取り巻く環境】

気候変動適応の問題

新型コロナウイルス感染症等の
新興・再興感染症への対応

食の安全問題

越境汚染の問題

閉鎖性水域の水質悪化

医薬品の安全問題

【1. 環境の保全】

安全・安心で快適な環境づくりに関する調査研究

- ・地球温暖化緩和に関する調査研究
- ・気候変動適応に関する調査研究
- ・大気汚染物質に関する調査研究
- ・放射能業務に関連する調査研究
- ・廃棄物に関する調査研究

豊かな環境づくりに関する調査研究

- ・閉鎖性水域の環境保全に関する調査研究
- ・生物を利用した水及び環境改善に関する調査研究

【2. 生命・健康の維持】

感染症の究明・拡大防止に関する調査研究

- ・感染源及び病原性の解明等に関する調査研究
- ・高感度迅速診断法及び予防に関する調査研究

【3. 食の安全・安心の確保】

食品及び医薬品等の安全性と信頼性の確保に関する調査研究

- ・迅速分析法に関する調査研究
- ・原因究明に関する調査研究
- ・品質評価法に関する調査研究

網掛け部分が重点項目

行政課題の解決や施策立案への提案