

第2章

業 務 の 概 要

第2章 業務の概要

企画情報部

企画情報部は、総務担当及び企画担当により組織されており、総務担当は、庶務業務や予算経理、庁舎管理、職員の安全衛生等の業務を行った。

また、企画担当は、企画運営全般にわたる連絡調整、研究業務に関する企画調整、情報システムの整備・運用やホームページ・広報誌等による情報発信、施設見学等の受入れ等を通じた普及啓発などの業務を行った。

<総務担当>

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1 庶務 | 人事管理事務、会計年度任用職員の任用、文書管理等 |
| 2 予算経理 | 収入・支出事務等 |
| 3 庁舎管理 | 防火管理、各種保守管理、公用車管理等 |
| 4 職員の安全衛生 | 職員衛生委員会の開催等 |
| 5 その他 | 他部に属さない事項 |

<企画担当>

1 企画調整

(1) 企画運営体制の整備・運用

センターの企画運営に関する基本方針等を定めた「岩手県環境保健研究センター企画運営要綱」に基づき、企画運営全般を行った。研究課題の設定・評価に関する運営規程等に従い、関係機関との協議・連絡体制を整え、的確な実施に努めた。

センター業務の基本方針や重要事項の検討・協議等については、本庁関係部（環境生活部・保健福祉部）と調整を図った。

(2) 研究業務の企画調整

センターにおける今後の環境と保健に関する研究推進の目標・方向性等を定めた「岩手県環境保健研究センター研究推進基本構想」、センターにおける研究課題の設定・事前審査等について定めた「研究推進実施要領」等に基づき、研究計画を作成した。

(3) 研究評価

効果的・効率的な試験研究の推進を図るため、「岩手県環境保健研究センター機関評価及び研究評価実施要領」に基づき、外部の専門家・有識者等で構成する研究評価協議会を開催し、研究評価を実施した。

研究評価の評価対象は、事後評価2題及び中間評価2題であった。

2 情報管理

センター及び保健所等関係機関が環境・保健に関する各種業務で使用している「環境保健総合情報システム」を活用し、公開可能な情報についてセンターホームページに掲載し、周知を図った。

3 普及啓発

当センターが担っている県の環境・保健に関する科学的・技術的中核機関としての役割や業務について、効果的な方法を組み合わせて分かりやすい情報発信に努め、環境や保健について広く県民の理解を深めることを目的として、普及啓発を行った。

(1) 施設の公開行事

当センターの業務及び研究内容について広く周知するため、「一般公開」を開催した。

令和2～5年度は、新型コロナウイルス感染症の影響等により中止したため、5年ぶりの開催となった。

開催日：令和6年10月5日（土） 来館者：366名

○ 各部業務紹介イベント

- ① 健康は毎日の生活習慣から（あなたの手洗い大丈夫！？感染予防のキホンのキ、今日から始める健康づくりのポイント、めざせ350g！野菜計量体験）
- ② 見て、聞いて、わかった！食べ物の安全！（衛生科学部の業務を紹介します、食の安全安心に関するパズル等のゲームを実施します）
- ③ 川から海への大冒険！水質調査に出かけよう（マイクロプラスチックってなんだろう？～いわての海を守るには～、水生生物大発見！～水質判定を体験してみよう～）
- ④ いわての大気・資源環境を学ぼう！（大気や放射能の観測方法を知ろう！、岩手の自然環境の魅力に迫ろう！、落ち葉で作ろう！ネイチャークラフト体験、液体窒素で-196℃の世界を体験しよう！）
- ⑤ 「飲み水」について考えよう！（効き水体験！～水の味の違いが分かるかな？～）
- ⑥ 研究発表会（いわての「環境」と「健康」を守る研究の成果を紹介します！）
 - ・岩手県感染症情報センターのお話
 - ・自然毒による食中毒に気をつけよう！
 - ・わたしたちの身近な化学物質
 - ・改訂レッドデータブックの鳥たち
 - ・いわての大気環境
- ⑦ 施設見学ツアー（年に1度の施設内見学ツアーを実施します。）

(2) 施設見学

令和4年度まで新型コロナウイルス感染症拡大防止のため受入れを中止していた施設見学について、令和5年度より希望者の受入れを再開した。令和6年度における施設見学者は延べ8回88名であった。

(3) イベント参加等による普及啓発

- ア 環境学習交流センターが発行する「いわて環境情報板」へ、当センターからの情報提供として、通年で記事の提供を行った。
- イ ふるさと振興部科学・情報政策室が主催する「いわてまるごと科学・情報館」に出展し、業務内容について周知に努めた。
- ウ 環境学習交流センターが主催する「いわて水と緑の交流フォーラム」に出展し、業務内容のパネル展示を行った。

(4) ホームページによる情報提供

岩手県がホームページの運用で全序的に導入しているコンテンツマネジメントシステム（CMS）により、環境・保健情報の発信の充実及び分かりやすいデータの公開に努めるなど、ホームページによる情報提供の充実強化を図った。

(5) 広報誌「環保研聞録～I-RIEP Journal～」の発行

当センターの情報発信ツールとして広報誌「環保研聞録～I-RIEP Journal～」を令和6年度は計4回発行した。写真や図を用いるなどして広く県民に伝えることができるよう努めた。

4 職員の資質向上

職員の有する環境・保健分野の専門知識及び検査技術をさらに向上させるため、各種研修会等の案内を行つた。

※I-RIEP：岩手県環境保健研究センターの英文表記” Iwate Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health の略称

保健科学部

1 令和6年度の動向

保健科学部の微生物分野では、感染症や食中毒（ウイルス）に関連した試験・検査を実施した。

また、地方感染症情報センターとして、感染症情報の収集・解析・提供を行った。

地域保健分野では、健康づくり推進のための情報収集・データ解析、県民への情報提供等を実施した。また、特定健診・特定保健指導従事者及び新人保健師等の人材育成のための研修会を開催した。

2 行政検査

健康危機管理対応のための県内各保健所からの依頼を中心に、感染症又は食中毒集団発生に係る検査301件、感染症発生動向調査に係る検査94件、感染症の原因調査に係る検査286件、感染症流行予測調査に係る検査51件を実施した。

(1) 感染症、食中毒等の健康危機管理対応に係る検査

食中毒や感染症の健康危機管理対応に係る検査として301件（細菌31件、ウイルス270件）の検査を実施した。病原物質別内訳は、下痢原性大腸菌21件、黄色ブドウ球菌4件、ノロウイルス等の胃腸炎ウイルス184件であった。

(2) 感染症発生動向調査に係る検査（感染症法第14条関係）

感染症に係る病原体の流行状況を把握するため、病原体定点医療機関により患者から採取され、当センターに搬入された臨床検体94件（RSウイルス感染症1件、咽頭結膜熱7件、インフルエンザ16件、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎1件、感染性胃腸炎8件、新型コロナウイルス感染症11件、手足口病7件、無菌性皰膜炎1件、流行性角結膜炎10件等）について、ウイルス検査93件、細菌検査1件を実施した。

(3) 感染症の原因調査に係る試験検査（感染症法第15条関係）

感染症の発生予防又は発生状況、動向、原因を明らかにする目的で、ウイルス・細菌等に係る各種検査を計286件実施した。内訳は、2類感染症：結核遺伝子検査22件、鳥インフルエンザ4件、3類感染症：52件（腸管出血性大腸菌感染症52件）、4類感染症：23件（レジオネラ症9件〔浴槽水等9〕、つつが虫病6件、デング熱2件、E型肝炎3件、SFTS3件）、5類感染症：141件（麻しん・風しん3件、新型コロナウイルス感染症135件（NGS解析等）、手足口病3件）、劇症型溶血性レンサ球菌感染症18件、カルバペネム耐性腸内細菌網細菌感染症18件等を実施した。

(4) 感染症流行予測調査

予防接種事業の効果的な運用のため長期的に感染症の流行を予測する「感染症流行予測調査」の「新型コロナウイルス感染源調査」として、環境水51件について遺伝子検査を実施した。

3 受託検査

保健所設置市である盛岡市との委託契約に基づき、依頼検体数29件、延べ105項目（①新型コロナウイルスNGS解析5検体、8項目（Ct値確認含む）、②呼吸器ウイルス検査6検体、60項目、③結核遺伝子検査2検体、2項目、④E型肝炎遺伝子解析1検体、2項目、⑤高病原性鳥インフルエンザウイルス検査15検体、33項目）について検査を実施した。

4 岩手県感染症情報センターの業務

感染症の発生予防、まん延防止に資するため、岩手県感染症発生動向調査事業実施要綱に基づき、当研究センター内に「岩手県感染症情報センター」を設置し、感染症情報の収集、報告、還元を行っている。

県民に対しては、岩手日報紙上及び当研究センターのホームページに感染症発生動向調査結果の概要を毎週掲載しているほか、「岩手県感染症週報」及び「岩手県感染症月報」の発行、メールマガジン「岩手県感染症情報ウイークリーマガジン」の配信など、感染症に関する情報サービスの向上に努めている。

また、令和6年度の岩手県感染症発生動向調査協議会を次のとおり開催した。

第1回 令和6年10月1日 「感染症発生動向調査の解析評価について」 オンライン開催

第2回 令和7年3月5日 「感染症発生動向調査の解析評価について」 オンライン開催

5 岩手県感染症検査ネットワーク会議事務局の業務

岩手県感染症検査ネットワーク会議は、本県における感染症の検査において、医療機関の検査部門、民間検査機関、動物由来感染症担当部門並びに当研究センター等が相互に連携する体制を整備するとともに、検査技術と精度管理の向上及び感染症対策に係る知識の向上を図ることを目的に活動を行っている。

令和6年度は、岩手県感染症検査ネットワーク研修会を次のとおり開催した。

第1回研修会（令和7年3月1日開催、参加者11名） 環境保健研究センター大会議室、微生物第5研究室

テーマ 「やってみよう！グラム染色検査 一標本の作り方、グラム染色法、観察のしかたー」

講義 「グラム染色の基本—標本作製、染色方法、鏡検— 咳痰と尿について」

実習 「標本作製実習 一標本の作り方、グラム染色法、観察のしかたー」

6 保健情報の発信

(1) いわて健康データウェアハウス事業

いわて健康データウェアハウスは、本県の生活習慣病予防対策の充実強化に資するため「健診・生活習慣データ」、「人口動態統計データ」等を一元的に集約・解析し、結果を市町村や医療保険者、教育現場等に還元するために運用しているシステムで、次のとおり実施した。

ア 学校領域、市町村領域における定期健診・生活習慣データ等を収集し、協力機関、関係機関へ解析データの還元を行った。

イ 環境保健総合情報システム（多次元分析システム）における「人口動態」、「健診・生活習慣」、「脳卒中登録」等の統計情報の更新を行った。

ウ 保健科学部のホームページ「保健情報の広場」により、市町村等関係機関が必要な統計を随時閲覧できるよう情報の更新を行った。

また、人口動態統計や健診・生活習慣データの分析結果から見えた県の健康課題について、「目で見る岩手の健康状態」と題して、分かりやすい資料を作成し掲載した。

(2) 特定健康診査・特定保健指導データ等を活用した周知還元事業

各保健所等が開催する保健関係職員等の研修会等において、地域別集計・分析結果の説明を行い、地域の健康課題についての情報提供を行った（7回、延べ305名）。

また、保健所や市町村・学校等関係機関からの要望に応じ、随時、集計結果の提供やデータ分析に関わる相談支援を行った（47回）。

7 地域保健従事者の育成

(1) 特定健診・特定保健指導従事者研修

各医療保険者が実施する特定健診・特定保健指導事業が円滑に推進されるよう、次のとおり開催した。

<開催状況>

研修名	開催日時	開催場所	内容	参加者
一定の研修	初任者コース 令和6年7月31日 9:00~16:40	オンライン開催	講義 「特定健診・特定保健指導の概要、特定保健指導の流れ 第4期の見直しの概要」、「生活習慣病やメタボリック シンドロームに関する知識、喫煙・アルコールに関する 保健指導」、「食生活・身体活動・運動に関する保健指 導」 演習 「初回面接保健指導の実際」、「栄養・身体活動・運動 アセスメントの実際」	78名
	経験者コース 令和6年10月25日 9:20~16:30	環境保健研究センター	講義 「特定健診・特定保健指導、生活習慣病予防に関する知 見等」、「保健指導の効果分析、保健指導方法の見直 しと改善」、「血圧値の見方・考え方」、「行動変容 に関する理論と実践」、「特定健診・特定保健指導第 4期変更点の概要等」 演習 (グループワーク) 「第4期変更点を踏まえた計画立案 、情報交換」	31名
	事業運営コース 令和6年9月12日 9:00~16:40	オンライン開催	講義 「保健指導の質の向上に関する仕組み」、「特定健診・ 特定保健指導の計画策定と評価」 話題提供 「滝沢市の国保保健事業」 演習 (グループワーク) 「保健事業の評価計画を考える」	32名
スキルアップ研修	第1回 令和7年2月6日 13:30~16:40	オンライン開催	講演 「効果的な特定保健指導の実施に向けてー保健指導の基 本と行動変容を促す技術を学ぼうー」 情報提供 「NDB オープンデータからみる岩手県の特定健診・ 特定保健指導の状況」	38機関 108名
	第2回 令和7年2月25日 13:30~16:45	オンライン開催	講義 「第4期特定健診・特定保健指導における禁煙支援のポ イント」 情報交換 「禁煙支援の現状、課題、そして明日からできること」	41機関 108名

(2) 新人保健師等研修会

新人保健師等の人材育成や資質向上のため、新人保健師指導担当者研修会及び新人保健師研修会を次のとおり開催した。

<開催状況>

研修名	開催日時	開催場所	内容	参加者
新人保健師 指導担当者 研修会	令和6年8月7日 10:15~17:00	環境保健研究センター	講義 「岩手県の保健師の現任教育について」、「新任期の特 性を踏まえた人材育成について」 実践報告 「北上市スタイルの人材育成」 演習 グループワーク「人材育成の現状」「今後の指導方法を 考える」、「今後の新人保健師指導計画を考える」	30名

研修名	開催日時	開催場所	内容	参加者
新人保健師研修会	第1回 令和6年8月29日 10:15~16:30	環境保健研究センター	講義 「保健師の基本姿勢」、「個人・家族に対する支援活動 (事例検討を含む)」 演習 グループワーク「お互いの支援事例から学ぶ」、「事例 検討」	37名
	第2回 令和6年10月9日 10:15~16:40		講義 「地域診断の考え方と過程」、「地域診断を見るポイン ト」「地域診断スキルの向上に向けて」 演習 グループワーク「地域診断の共有」	37名
	第3回 令和6年11月6日 13:30~16:40		地域診断発表会 情報共有 グループワーク「今日までの保健師活動を振り返っ て」	37名

8 臨地実習等

大学の臨地実習等にあわせて、健康づくり業務等について説明を行った。

施設等	実施日	対象者・人数
盛岡大学栄養科学部 臨地実習	令和6年5月10日	学生等・41名

9 調査研究

- (1) 環境水サーベイランスにおける病原ウイルスアセスメント
- (2) 地域の健康課題解決を目的とした保健情報の効果的活用に向けた基礎的研究

10 協力研究等

- (1) 食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究（分担研究）
- (2) 食中毒原因ウイルス等の汎用性を備えた検査法と制御を目的とした失活法の開発のための研究
- (3) 環境水に含まれる新型コロナウイルス等病原体情報の活用に関する研究（協力研究）
- (4) サルモネラ属菌による潜在的な広域発生事例の調査（協力研究）
- (5) 岩手県北地域コホート研究

衛 生 科 学 部

1 令和6年度の動向

衛生科学部では、県が各種計画、要領等に基づいて収去等を行った食品、医薬品の理化学検査及び放射性物質検査、水道水の放射性物質検査等を実施した。

また、これら試験検査の体制を強化するため、分析方法等に関する研究を行った。

2 行政検査

食品、医薬品、水道水について、476検体、17,432項目の検査を実施した。

(1) 収去食品の検査

「令和6年度岩手県食品衛生監視指導計画」に基づいて県が収去した検体について、以下の検査を行った。

ア 残留農薬検査

国内産農産物及び輸入農産物計100検体について、延べ13,358項目の検査を行った。検査の結果、37検体から延べ63農薬が検出されたが、残留基準を超過したものはなかった。

このうち、畜産物20検体（牛肉6、鶏肉10、豚肉4）については、有機塩素系農薬3種類、延べ60項目の検査を実施し、農薬は検出されなかった。

イ 食品添加物検査

加工食品等46検体について、着色料、合成保存料、酸化防止剤、甘味料延べ171項目の検査を行った。検査の結果、使用基準を超過した食品はなかった。

ウ 遺伝子組換え食品検査

大豆加工品の原料大豆粒6検体について、安全性審査済組換え遺伝子（RRS, LLS, RRS2）の定量試験2検体、定性試験4検体を行った。検査の結果、遺伝子組換え大豆は不検出であった。

エ アレルギー物質検査

「そば」混入の可能性がある県内で製造された小麦粉食品（中華めん、うどん、冷めん等）6検体及び「小麦」混入の可能性がある県内で製造された米粉食品等4検体について検査を行った。検査の結果、小麦粉食品及び米粉食品は全て陰性であった。

オ 残留動物用医薬品検査

県内産鶏卵9検体、県内産魚介類2検体、輸入豚肉3検体、輸入牛肉1検体、輸入鶏肉2検体及び輸入魚介類4検体の合計21検体について、合成抗菌剤及び抗生物質延べ891項目の検査を行った。検査の結果、基準を超過したものはなかった。

カ 放射性物質検査

県内に流通する一般食品183検体、飲料水11検体、乳児用食品及び牛乳6検体の合計200検体について、放射性物質（セシウム）検査を実施した。検査の結果、基準を超過した検体はなかった。

キ 麻痺性貝毒

県内に流通するホタテ貝8検体について、麻痺性貝毒検査を実施した。検査の結果、基準を超過した検体はなかった。

(2) 野生山菜・きのこの放射性物質検査

食の安全安心の確保を目的として県と市町村が連携して実施した調査において、野生山菜50検体、野生きのこ7検体の計57検体について、検査を実施した。検査の結果、放射性物質（セシウム）を7検体から検出したが基準を超過したものはなかった。

(3) 医薬品検査

「医薬品等一斉監視指導実施要領」に基づき、県が県内の医薬品製造業者より収去した医薬品2検体および県内の医薬品販売業者から提供された後発医薬品7検体の合計9検体について溶出試験を行った。検査の結果、全ての検体が医薬品製造承認で定める基準に適合した。

(4) 無承認無許可医薬品買上調査

県が県内の店舗から買い上げた健康食品等3製品について、強壮成分、瘦身成分及び指定薬物成分延べ2,706項目の検査を行った。検査の結果、医薬品や指定薬物等に該当する成分を検出した検体はなかった。

(5) 水道水の放射性物質検査

県がモニタリングのために選定した県内4か所の上水道について、年4回16検体の放射性物質検査を行った。検査の結果、放射性物質（セシウム）は検出されなかった。

3 受託検査

盛岡市との契約に基づき、食品添加物12検体92項目について検査を行い、盛岡市に結果を通知した。

4 事件事故等関連分析

令和6年度の食品、医薬品等に起因する事件事故等の発生はなかった。

5 調査研究

令和6年度は次の研究課題を実施し、成果は学会や報告会等で口頭等により発表した。また、委託事業と共同研究にあっては、各契約に基づき結果報告を行った。

- (1) ヒスタミン分析法の検討
- (2) 残留農薬検査におけるGC-MS/MS分析の水素キャリアガス使用の検討
- (3) ホタテガイ中の麻痺性貝毒の部位別減衰推移について
- (4) 残留農薬分析法検討事業（消費者庁委託事業）
- (5) STX 鏡像異性体等を用いた利用技術の開発（共同研究）

環境科学部

1 令和6年度の動向

環境科学部では、環境行政に対応した検査（水質汚濁防止法に基づく常時監視、環境事故調査における検査等）及び環境調査、水環境の保全に係る研究並びに環境省からの委託事業等を実施した。

2 行政検査

(1) 公共用水域の常時監視

「令和6年度岩手県公共用水域水質測定計画」に基づき、河川水及び河川底質の検査を実施（35検体150項目）するとともに、県、盛岡市及び国土交通省の機関（岩手河川国道事務所、北上川ダム統合管理事務所）が分析した県内公共用水域の水質及び底質の測定結果についてデータベースを作成した。

(2) 地下水質の常時監視

「令和6年度岩手県地下水質測定計画」に基づき、県内各市町村（盛岡市を除く）における概況調査、概況調査で新たに汚染が確認された場合の汚染井戸周辺地区調査及び從来から汚染が確認されている井戸の経年水質変化監視のための継続監視調査を実施（174検体1,087項目）するとともに、盛岡市を含む各分析機関からの測定結果についてデータベースを作成した。

(3) ダイオキシン類（大気）の常時監視

ダイオキシン類対策特別措置法の規定に基づき、一般環境3地点（二戸市、北上市、大船渡市）及び沿道1地点（一関市）並びに発生源周辺2地点（奥州市、宮古市）計6地点の大気について、ダイオキシン類の分析を年4回実施した。

(4) 特定事業場等の立入に係る水質検査

振興局が水質汚濁防止法に基づく事業場の立入検査で採取した排水について、重金属、ポリ塩化ビフェニル、シアン化合物、フェノール類、ふつ素、ほう素、窒素、燐及び農薬等を分析した（256検体669項目）。

(5) 環境事件事故に関連した検査

豚熱及び鳥インフルエンザ等、家畜感染症発生時の防疫に伴う環境調査において環境水中の陽イオン界面活性剤を分析したほか、魚類へい死事故、土壤汚染に係る調査等に対応した（143検体20,345項目）。

3 環境調査

(1) 海洋プラスチックごみ実態調査

県海岸漂着物対策推進地域計画に基づき、県内海域におけるプラスチックごみの分布状況を把握するため、三陸沖4地点で漂流プラスチックごみ（マイクロプラスチック）の数量、材質、形状等を調査した。

(2) 水生生物調査

水生生物を指標とした県内河川水の水質調査に関し、調査の補助及び調査結果の集計（水質マップ作成）を行った。

(3) 公共用水域及び地下水に係るPFOS及びPFOA汚染状況等調査

県内の環境水におけるPFOS及びPFOAの汚染状況を把握するため、県環境保全課の依頼により調査を実施している。令和6年度は河川、海域及び地下水について調査を実施した。

4 研究

(1) 化学物質による環境リスクの把握・低減化に向けたスクリーニング分析法の開発（重点研究）

化学物質による潜在的な環境リスクを包括的に把握するため、高分解質量分析計による化学物質網羅分析法を確立し、環境モニタリングを行うことを目的として、データベース物質の拡充（累計90物質）、解析支援ソフトの実装に向けた検討及び共同分析を実施した。また環境リスク物質の低減化処理に係る分解生成物の組成解析・構造推定を行った。本研究成果については、関連の学会等で発表した。

(2) 地下水中の鉛起源推定手法の確立

地下水の常時監視において発生源不明のまま継続監視を行っている鉛汚染井戸等について、鉛起源推定手法を検証、確立し、調査の実施に係る統一的な調査方法及び判断基準の策定に繋げることを目的とし、鉛の継続監視対象井戸について、通水量ごとの元素組成及び鉛同位体比等を測定し、鉛起源推定手法を評価・検証した。

(3) 国環研II型共同研究

国立研究開発法人国立環境研究所及び地方環境研究所と共同で、環境問題に関する下記課題に取り組んだ。

- ・ 災害時等における化学物質の網羅的簡易迅速測定法を活用した緊急調査プロトコルの開発
- ・ 公共用水域における有機・無機化学物質まで拡張した生態リスク評価に向けた研究
- ・ 連携プラットフォームを活用した環境流出プラスチックごみの発生抑制に資する研究

5 受託事業

(1) 化学物質環境実態調査

環境省からの委託を受けて、初期環境調査、詳細環境調査、モニタリング調査並びに分析法開発を行った。

ア 初期環境調査、詳細環境調査、モニタリング調査

詳細環境調査において河川水中のN,N,N-トリメチルドデカン-1-アミニウムの塩（化粧品（リンス、シャンプー）原料）の測定を行うとともに、環境リスクが懸念される化学物質及び「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」で指定された化学物質の一般環境中における残留状況等を把握するため、次の試料についてサンプリング、概要調査等を実施した。

- ・ 花巻市内の河川（豊沢川）の河川水及び底質
- ・ 山田湾のムラサキイガイ及びアイナメ
- ・ 滝沢市巣子の大気（地球科学部担当）

イ 分析法開発

環境調査の対象物質とされている1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド（酸化還元触媒、連鎖移動剤、コールドラバー処方のレドックス系開始剤）について、河川や海域中における濃度レベルを測定するための分析法開発に取り組んだ。

(2) 水質環境基準健康項目等検討業務に係る農薬モデル調査に関する共同研究

環境省では、令和4年度より地方自治体の協力のもと、水環境中における農薬管理方針の実施可能性について検討を進めている。令和6年度には、環境科学部が本事業の受託機関である日本エヌ・ユー・エス株式会社と共に、水道法に基づく農薬類の一斉分析法（厚生労働省「水質管理目標設定項目の検査方法」における「別添方法20の2：液体クロマトグラフ-質量分析計による一斉分析法」）を河川水試料へ適用するための試行を実施し、技術的課題の抽出および検討を行った。

地 球 科 学 部

1 令和6年度の動向

地球科学部は、大気常時監視、新幹線鉄道等の騒音・振動調査、酸性雨調査及び環境放射能水準調査等の大気環境の調査等及びイヌワシなど鳥類の保護、クマ・シカなど大型哺乳動物の保護管理、希少植物の保全等の自然環境調査等に加えて地球温暖化防止に関する調査を行うとともに、それらに関連した研究を行った。

2 取扱件数

令和6年度における取扱件数は、行政検査26,691件であった。

3 行政検査

(1) 大気の常時監視

ア 一般環境大気測定局

一般大気環境中の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、非メタン炭化水素、微小粒子状物質($PM_{2.5}$)等に係る環境基準等の達成状況を把握するため、県内12測定局において自動測定機による常時監視を実施した。環境基準の達成状況は、全測定局で二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質は環境基準を達成したが、光化学オキシダントは4測定局全てが環境基準を超過した。

イ 自動車排出ガス測定局

自動車の走行による大気汚染の監視・測定のため、都市部の幹線道路沿い1測定局において、自動測定機により二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質($PM_{2.5}$)の常時監視を実施した。環境基準の達成状況は、全項目で環境基準を達成した。

ウ 微小粒子状物質の成分分析

平成25年度から微小粒子状物質の成分分析を開始し、県内2地点で年4回（1日毎2週連続採取）検体を採取し、炭素成分、各種イオン及び無機元素成分を測定した。構成成分比から、季節変動や広域汚染などの影響が認められた。

エ 有害大気汚染物質のモニタリング

有害大気汚染物質のモニタリングのため、県内6地点において、毎月ベンゼン等21物質（ただし、1地点については14物質、2地点については11物質）の測定を行った。

調査結果は、環境基準が定められている物質については、全地点で基準以下であった。

(2) 酸性雨実態調査

酸性雨の降水成分の実態を把握するため、県内1地点において、pHや各種イオンを測定した。

pH測定結果は降水量加重平均で5.45であり、過去10年間の変動の範囲内と比較してやや中性寄りであった。

(3) 新幹線鉄道騒音・振動調査

新幹線鉄道騒音環境基準及び新幹線鉄道振動対策の状況を把握するため、7地点において調査を行った。

調査の結果、5か所（25m地点）において騒音環境基準を超過しており、関係機関に対応を求めた。

(4) 航空機騒音調査

花巻空港の環境基準達成状況を把握するとともに、航空機騒音調査の地域指定の見直しの基礎資料を得るために、6地点の調査を行った。

測定は県南広域振興局花巻保健福祉環境センターで行い、当センターはデータのとりまとめ及び解析を担

当した。調査結果は、環境基準が設定されている全地点で基準以下であった。

(5) 特定粉じん調査

従来から建築物のアスベスト除去作業等における周辺環境調査に加え、災害時におけるがれき撤去・処理等の作業に伴う周辺環境の調査を実施してきた。令和6年度は災害時対応として1件の調査を行った。

(6) 放射能関係測定検査

福島第一原子力発電所の事故による影響に関する環境試料等の検査を行った。

4 自然環境保全調査等

(1) 指定希少野生動植物調査

希少野生動植物保護条例に規定する指定種について生育・生息状況を調査した。

また、いわてレッドデータブックに掲載された希少野生動植物についても、その分布や生育・生息状況を調査した。さらに、津波等による被災沿岸地域の海浜性希少野生植物に係る影響調査を継続して実施した。

(2) イヌワシ生息状況調査

イヌワシの適切な保護対策を実施するため、繁殖状況、行動圏、移動分散、営巣場所整備の効果、遺伝的特性等について調査した。

(3) ガンカモ類生息調査

県内の鳥獣保護巡視員等の協力を得て、わが国におけるガン・カモ・ハクチョウ類の冬期生息状況を把握し、野生生物保護行政の基礎資料を得るために全国一斉調査に参加、とりまとめを行った。

(4) ツキノワグマのヘア・トラップ調査

「ツキノワグマ管理計画」に基づき、モデル地域に定められた花巻市豊沢湖周辺において25基のトラップを設置し、ヘア・トラップ法による生息状況調査を行った。

(5) ニホンジカ植生（ササ）調査

「シカ管理計画」に基づき、ササの被食状況を調査した。

(6) ニホンジカ糞塊密度調査

「シカ管理計画」に基づき、広範囲の山林を踏査してシカの糞塊数をカウントする糞塊法による生息状況調査を県内46カ所で実施した。

5 温室効果ガス排出量推計

地球温暖化対策を推進するための基礎資料として、各種エネルギー統計資料等を用いて、県内の温室効果ガス排出量の推計を行った。

6 受託調査

(1) 環境放射能水準調査

原子力規制委員会からの委託を受け、定時降水の全 β 線の測定を実施しているほか、降下物、上水、牛乳、野菜、精米、土壤、海水、海産物、海底土、大気浮遊塵について γ 線核種分析を行った。また、モニタリングポストによる空間線量率の連続測定(自動記録、24時間連続毎日)を行った。

福島第一原子力発電所の事故直後には、 γ 線核種分析において事故前に検出されていなかった新たな核種が検出され、空間線量率も上昇したが、現状では状況は落ち着いており、令和6年度には新たな核種は検出されず、空間線量率も事故以前並のレベルで推移した。

7 研究課題

次の課題を研究し、成果を学会等において口頭及び論文等にて発表した。

- (1) 岩手県における絶滅危惧植物を対象にした種の存続の技術開発に関する研究
- (2) 個体特性および個体群構造に基づいたイヌワシの保全に関する研究
- (3) ツキノワグマの個体数推定精度の向上ならびに生息密度がツキノワグマの出没に及ぼす影響
- (4) 微小粒子状物質 (PM_{2.5}) の発生源解明に関する研究

検　　査　　部

1 令和6年度の動向

検査部では、振興局・保健所からの依頼又は監視指導に伴う行政検査及び県民からの依頼による井戸水等の水質検査を行い、総計で5,404検体、23,072項目の試験検査を実施した。

また、これら検査に関連した調査研究や、振興局・保健所に対する業務支援を併せて実施した。

2 行政検査

(1) 振興局(保健所)の健康危機管理に係る試験検査

ア 水質事故等に係る検査

漏洩事故の追跡調査や鳥インフルエンザ等家畜伝染病の防疫措置に伴う環境調査等10事案について、原因究明や周辺環境への影響の有無を確認するため、公共用水域又は地下水における環境基準項目等の検査を行った（150検体）。

イ 食中毒及び不良食品に係る検査

食中毒が疑われた9事案に係る検便、食品、施設の拭き取り及び利用井戸水の細菌検査を行った（38検体）。このうち、病原細菌の陽性が確認されたのは4事案であり、ウエルシュ菌が3件、黄色ブドウ球菌が2件、カンピロバクターが1件であった。

ウ 細菌性感染症に係る検査

医師から届出のあった感染症患者及び家族等接触者の糞便等の細菌検査を行った（269検体）。検査内容としては、腸管出血性大腸菌及び赤痢菌であった。

(2) 振興局(保健所)の監視指導に係る試験検査

ア 公共用水域の常時監視に係る検査

岩手県公共用水域水質測定計画に基づき、県内の河川、海域及び湖沼2,303検体について、生活環境項目等の水質測定を実施した。

イ 地下水の常時監視に係る検査

岩手県地下水質測定計画に基づく概況調査、汚染井戸周辺地区調査等の地下水67検体について、環境基準項目の水質測定を実施した。

ウ 工場・事業場排水に係る検査

振興局が立入検査に伴い採水した、水質汚濁防止法に基づく特定事業場の排水798検体について、生活環境に係る排水基準項目等の汚染状態測定を実施した。このうち、基準超過又は基準超過のおそれがあった検体は延べ27件であった。

エ 海水浴場調査

令和6年度に開設を予定した県内10水浴場12地点の海水浴場について水質調査を行い、遊泳に適した水質であることを確認した。

オ 食品の規格基準等検査

岩手県食品衛生監視指導計画に基づき、保健所が行った食品の収去検査において、成分規格基準等の化学検査を35検体、細菌検査を290検体実施した。このうち、基準不適合が確認されたのは6検体であった。

3 県民からの依頼による飲用水検査

保健所で受け付けした井戸水等について、水道法の基準に照らして試験する検査を実施した。

簡易検査においては飲用水水質の基本となる14項目を検査し、一般検査においてはこの基本となる項目に消

毒副生成物の項目を加えた26項目を検査した。

令和6年度には、化学検査648検体及び細菌検査659検体（一般検査の内数：化学検査21、細菌検査15）の検査依頼があった。このうち約83%が基準に適合していた。不適合となる項目として多かったのは一般細菌、続いて大腸菌、色度、濁度、pH、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素であった。

4 調査研究

令和6年度は、行政課題や検査法の向上に係る調査研究を行ったほか、次の研究課題に取り組んだ。

- (1) 水環境中の有機物の分解特性の評価のための新たな手法の開発とその検証

令和4～5年にかけて実施した日本水環境学会地域水環境行政研究委員会との共同研究の成果をとりまとめ、関連の学会等で発表した。

- (2) 海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究
(国立環境研究所とのⅡ型共同研究)

5 調査協力

環境省から依頼を受けて、環境基準AA類型に指定されている河川における大腸菌の起源解析並びに薬剤耐性についての状況を把握するための調査・試験を実施した。