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いる。

総務担当では、庶務的業務や予算経理、庁舎管理、職員の安全衛生等の業務を行った。

企画担当では、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による情報発信、保健所等関係職員への研修指導、公開行事等を通じた普及啓発の業務を行った。

<総務担当>

1 庶務

人事管理事務、臨時職員等の任用、文書収受発送等

2 予算経理

収入・支出業務、給与の支払、旅費の支払、物品購入、監査に関すること等

3 庁舎管理

防火管理、各種保守管理委託業務、公用車管理等

4 職員の安全衛生

健康診断の実施、厚生福利等

5 その他

他部に属さないこと

<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、研究課題の設定・評価の実施等に関する必要な運営規程等の見直し等を行い、関係機関との協議・連絡体制を整備した。

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」等に従い、研究計画の作成をした。

(3) 研究課題の外部評価

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研究課題評価実施要領」に基づき、外部の専門家・有識者等で構成する「研究評価委員会」を開催し、研究課題の外部評価を受けた。評価対象となった課題は、平成 21 年度から新たに開始する研究課題 2 テーマ、継続中の研究課題 4 テーマであった。

2 情報管理

(1) 環境保健総合情報システム

「環境保健総合情報システム」は、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 しているシステムであり、公開可能な情報についてはセンターホームページに掲載している。

(2) ホームページによる情報提供

岩手県において、平成19年10月からホームページの運用がコンテンツマネジメントシステム(CMS)に一元化されており、当センターにおいても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、充実強化を図っている。

平成20年4月から平成21年3月までのホームページアクセス件数は、17.556件であった。

(3) 図書室

図書室では、旧衛生研究所及び旧公害センター所蔵の資料等に加え、環境及び保健に関する資料、書籍等 の収集を行っており、地域住民等に対し環境保全及び保健衛生に係る情報を提供できる体制を整備している。

3 保健福祉環境行政セミナー

保健福祉部及び環境生活部の職員等を対象に知識及び技術の研鑚と交流を図り、保健福祉環境行政の総合的な推進に寄与することを目的に、当センターを会場としてセミナーを開催した。

開催日:平成21年2月20日(金) 参加人数:92人

内容: 特別講演:「中国産冷凍ギョウザによる食中毒事件の教訓」

講師:千葉市保健所長 石川洋 氏

研究発表 地震災害関連:9題 保健・医療・福祉分野:12題 環境・衛生分野:13題

4 国際協力

(1) 環境汚染物質(PFOS)

韓国環境分析学会(5月、ソウル市)及び韓国国立釜慶大学(11月、釜山市)からの要請で、日本における有機フッ素汚染の現状について講演を行なった。独立法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の支援事業によるタイ王国への研究協力として、マヒドン大学に対し「産業排水内におけるPFOS・PFOA測定技術の確立に対する研究協力」として、京都大学と共に現地指導を行なった(2008.10、2009.1、2009.2)。

国立環境研究所の委託事業として参加している、日韓共同研究(政府間)がつなぎ温泉(盛岡市)で開催され、有機フッ素化合物分析法のハーモナイゼーションに向けた取組みについて協議した。岩手県との共同研究事業として、当センター職員を大連理工大学へ派遣し環境試料のサンプリング調査を実施した他、同大の教官2名を受け入れ環境・生体試料の分析を行なった。

(2)コーンコブ炭化物

センターで開発したコーンコブ炭化技術を移転した大連のコーンコブ炭化物製造工場に赴き、炭化技術および製造物の管理、応用技術等について直接指導を行い、技術交流を行なった。

5 普及啓発

県民に開かれた「環境と健康」の学習拠点たるべく、設備等の活用と、積極的な見学者の受け入れや公開行事の開催等を行った。

(1) 施設の公開状況

施設は常時公開しており、平成20年度の見学者数は、989人であった。また、公開行事として、「夏休み自由研究教室」及び「一般公開」を行った。

ア 夏休み自由研究教室

長期休暇中の小学生を対象に、環境や保健に対する興味を喚起することを目的として、開催しているものである。小学生が講座で得た知識を帰宅後に自身で実践できるようなカリキュラムを設定した。

開催日: 平成20年7月31日(木)参加人数:41人

内容: "びせいぶつ"の世界にびっくり!! ~こうぼのはたらきで、おいしい体験をしよう~

でんぷんの量をしらべよう!えっ、こんな食べ物にもでんぷんが・・・

「カンザイ(寒剤)」の力 ~ 氷や塩を使って氷点下の世界をつくってみよう~

ペットボトル大作戦~ペットボトルが植物栽培プランターとプチ温室に変身!~

ふしぎのあめ工場 ~砂糖やでんぷんからあめを作ろう~

イ 一般公開

当センターの業務及び研究内容の紹介を目的としたものであり、隣接する工業技術センターと時期を合わせて行った。

開催日:平成20年10月10日(金)~10月11日(土) 来館者数:768人

内容: 環境学習コーナー(発電体験、パネル展示)

食の安全を確かめる(食に関するクイズ、有害物質の簡易分析)

国際支援紹介コーナー(有機フッ素化合物の分析に関する国際支援等)

メタボ課外授業! "さよならメタボ!ようこそ健康!"(体験型の保健指導)

業務紹介パネル展示(高機能性炭化物、こころの健康管理、希少動植物の危機と保護、等)

サイエンス厨房「電気パン」(電気を使ったパン焼き体験)

本当は怖い家庭の食中毒(細菌を顕微鏡で観察)

自然環境体験コーナー(ネイチャークラフト、葉っぱを使ったしおり・葉書づくり)

水の汚れを減らし隊(おしるこの汚れにより、生活排水による環境への影響を体験する)

(2) 普及啓発行事への参加

平成 20 年度から開催された「いわて環境王国展」に出展参加し、自然保護及び環境保全に関する研究等 についてパネルや模型などにより普及啓発を図った。

6 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、研修会等への職員派遣を行った。

保健科学部

1 平成20年度の動向

保健科学部は、感染症や食中毒に関連した検査及び調査研究並びに、地域保健分野の調査研究に取り組んでいる。

平成14年2月からの岩手県結核・感染症情報センター (現岩手県感染症情報センター) 移管開設に伴い、感染症流行に関する情報の収集・解析・提供も行っている。

2 行政検査

感染症発生動向調査に係る検査438件、抗HIV抗体検査254件、感染症流行予測調査65件、食中毒等集団発生に係る検査304件、感染症法に基づく試験検査903件、食品収去検査12件及び病原性原虫類の検査9件について実施した。

1)感染症発生動向調査に係る検査

病原体定点医療機関から搬入された438件(438検体)についてウイルス検査412件、細菌検査26件を実施した。 (87頁)

2) 抗HIV抗体検査

保健所(県央、花巻、北上、奥州、大船渡、久慈、二戸)で実施されたHIV休日・即日検査に対応して254件について血中のHIV抗体検査を実施した。

3)感染症流行予測調査

ポリオ感染源調査として、小児65名を対象に糞便のウイルス分離試験を行った。

4)食中毒等集団発生に係る検査

食中毒事件、有症事例等に関連し、合計304件(細菌11件及びウイルス293件)の検査を実施した。病因物質別内訳は、黄色ブドウ球菌2件、カンピロバクター4件、サルモネラ5件及びノロウイルス等293件であった。

5)感染症法に基づく試験検査

検査を903件実施した。内訳は、2類感染症にかかる結核菌感染診断用インターフェロン - 測定試薬検査(QFT)を888件、3類感染症が1件(コレラ1件)、4類感染症が2件(ボツリヌス1件、レジオネラ1件)、5類感染症が12件(BC8件、ヘルパンギーナ4件)であった。

6)食品収去検査

貝毒(麻痺性)検査を12件(ホタテガイ)実施した。

7)病原性原虫類の検査

水道におけるクリプトスポリジウム及びジアルジアの汚染状況調査として水道原水6件、浄水3件について検

査した。

3 一般依頼検査

保存血液等の無菌試験検査

岩手県赤十字血液センターの依頼により、20件(新鮮凍結血漿10件、赤血球濃厚液10件)無菌試験を実施した。

4 委託検査

盛岡市との試験検査委託業務を27件(ロタ2件、ノロ2件、麻疹3件、0157(PFGE)2件、レジオネラ18件)実施した。

5 感染症情報センターの業務

感染症情報センターでは、岩手県感染症発生動向調査事業実施要綱に基づき、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ィークリーマガジン」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。

6 感染症検査ネットワーク会議事務局としての業務

感染症検査ネットワーク会議は、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環境保健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 理の向上を図ることを目的に活動を行っている。平成20年度は感染症検査技術研修会を次のとおり開催した。 第1回 H20.9.30

「各症例におけるグラム染色像の重要性」「腸管出血性大腸菌感染症の発生状況について」

「腸管出血性大腸菌の検査方法~0157を中心に」

第2回 H21.2.7

「ウイルス学から見た新型インフルエンザ」「チーム医療推進の中で検査技師に望むこと」

「感染症発生動向調査から見たインフルエンザ」

7 感染症予防に関する普及啓発

県内保健所、施設、団体等からの依頼により、感染症予防のための研修会で依頼による講師を担当した。

月日	場所	内 容	人数
5/7	盛岡市 リリオ	検査技師が知っておきたい基礎知識「ノロウイルス~検 査法を中心に」	30
9/21	盛岡市保健所	感染性胃腸炎とインフルエンザの予防対策について	15
10/28	二戸市民文化会館	岩手県における新型インフルエンザ対策	70
10/29	いわてリハビリテー ションセンター	感染性胃腸炎とインフルエンザの予防対策について	50
12/20	一関市役所	新型インフルエンザ基礎知識と対応について	200

また、一般公開等による感染症予防に関する普及啓発やホームページを通じて、身近な感染症情報の提供に努めた。

8 地域支援のための研修・指導等

1)研修

【特定健診・特定保健指導従事者研修会】

平成20年度から実施された「特定健診・特定保健指導」を円滑に推進できる人材の育成を目的として、国の 健診・保健指導の研修ガイドラインに定める一定の研修会を開催するとともに、講師を担当した。

また、県内保健所からの依頼によりフォローアップ研修会の講師を担当し、そのほか、医療保険者を支援する保健所職員を対象とした研修会を2回行った。(参加者 32名)

さらに、県内の医療保険者等からの依頼により特定健診・特定保健指導に関する研修会の講師を担当し、医療保険者の支援を行った。

<従事者研修会の状況>

1/2-3-1	1 WITS	云のがた		
分野		研修概要	修了者または 受講者	実施主体等
		期日:平成20年7月 (計4回)	<修了者>	環境保健研究センター
-	技術編	場所:環境保健研究センター	基礎編 81名	
定	編編	内容:「標準的な健診・保健指導プログラム」に基づく講義	技術編 77名	
の		及び演習		
研	評⇒	期日:平成20年7月、平成21年2月 (計2回)	<修了者>	環境保健研究センター
修	評 計編·	場所:環境保健研究センター	計画・評価編	
	•	内容:同上	116名	
		期日:平成20年6月、8月 (計2回)	<受講者>	・国立保健医療科学院
		場所:環境保健研究センター	第1回目 55名	・環境保健研究センター
		内容:「保健指導プログラムの具体的な実施方法に関する研	第2回目 49名	
		修会」		
		(講師)国立保健医療科学院疫学部長及び職員		
	₽ [期日:平成20年10月~平成21年1月 (計9回)	<受講者>	・県内各保健所
- アップ研修		場所:県内8保健所	255名	・環境保健研究センター
		内容:「標準的な健診・保健指導プログラム」に基づく一定		
		の研修を補足する内容についての講義及び演習		
1	修	期日:平成21年3月	<受講者>	環境保健研究センター
		場所:環境保健研究センター	39名	SKYDDNIKENI) D CD 7
		内容:「保健指導の技術をみがくコーチング」		
		(講師)財団法人結核予防会事業部資金課長 佐藤利光先生		
		CHOIL A WALL TO THE STATE OF THE PARTY OF TH		1

2) 生活習慣病予防施策における市町村等支援

地域保健及び職域保健の生活習慣病予防施策の推進支援を目的に、県民の生活習慣に関するデータを集積・解析するとともに、人口動態・健康づくり等各種保健統計の情報収集・管理・提供を行った。

また、今年度は学識経験者等を委員とした特定健診・特定保健指導研修等評価委員会を開催した。本県の保健指導従事者の保健指導技術の更なる向上のため、健診や保健指導の現場の実情を把握するとともに、医療保険者の支援に向けたニーズを調査し、今後の取り組むべき支援のあり方について検討を行い、その結果を報告書としてまとめ、今後の特定健診・特定保健指導事業の推進の一助として市町村等関係機関に提供した。

開催日		内 容	
第1回	H20.10.21	従事者研修会開催状況について 従事者に対するニーズ調査について	
第2回	H20.11.12	【小委員会】従事者に対するニーズ調査内容及び様式の検討	
第3回	H21. 1.23	【小委員会 】保健指導現場の視察 インタビュー調査	
第4回	H21. 2.18	【小委員会 】調査結果及び視察結果報告 研修等支援のあり方(案)について	
第5回	H21. 3.18	調査結果の概要について 研修等支援のあり方について 次年度研修計画について	

3)保健情報の有効利用

環境保健総合情報システムにおいて、「感染症発生動向調査」(毎週更新)及び「人口動態」(人口動態統計:年1回更新で最新情報は平成18年分/健康づくり:年1回更新で最新情報は平成19年度分)などの統計情報を保健所等に提供をするとともに、市町村や学校、関係機関からの要望に応じて随時提供した。

また、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、随時必要な統計を閲覧できるよう情報の掲載と更新を行った。

4) 学生臨地実習指導等

センターにおける感染症・健康づくり業務を学ぶ機会として、歯科医師、保健師学生への指導を行った。(歯科医師:2回15名・保健師学生:1回96名)

5) その他

- ・岩手医科大学「岩手県北地域コホート研究」等共同研究へ対応した。
- ・岩手県自殺予防対策推進協議会に対応した。
- ・学校栄養職員及び養護教諭研修の依頼に対応した。(2回9名)

9 健康づくりに関する普及啓発

県内保健所、施設、団体等が開催する健康づくり関連の研修会等を通じて、各種保健統計情報から得られた 県民の生活習慣や疾病の実態に基づき、望ましい生活習慣の定着に向けた正しい理解とその普及に努めた。(3 回 319 名)

また、普及啓発用媒体としてITを活用した食事チェックサイトのバージョンアップや幼児・児童向けの食事チェックシートにより、若年期からの生活習慣病予防の普及に努めた。

10 委託調査等

- 1)マガキの生産段階におけるノロウイルス・リスク低減に関する研究(農林水産研究高度化事業)
- 2) 食品中のウイルス制御に関する研究(厚生労働科学研究費補助金)
- 3) 食中毒調査の精度向上のための手技等に関する調査研究(厚生労働科学研究費補助金)
- 4)効果的な感染症サーベイランスの評価並びに改良に関する研究(厚生労働科学研究費補助金)
- 5) 広域における食品由来感染症を迅速に探知するために必要な情報に関する研究(厚生労働科学研究費補助金)
- 6) 迅速・簡便な検査によるレジオネラ対策に係る公衆浴場等の衛生管理手法に関する研究 (厚生労働科学研究 費補助金)

11 調査研究

- 1) 腸管出血性大腸菌による健康被害発生時における疫学的解析手法の検討に関する研究 (41頁)
- 2) 水系におけるノロウイルスの挙動とリスク低減に関する研究 (40頁)
- 3) 臨床検査機関との連携と病原微生物分子疫学手法のデータベース化に関する研究 (53頁)
- 4) 感染症発生動向調査のシステム評価 (52頁)
- 5) 生活習慣病予防対策事業推進体制の強化と人材育成の体系化に関する研究 (38頁)

衛生科学部

1 平成20年度の動向

衛生科学部は、県で策定する食品衛生監視指導計画に沿って行う収去検査(理化学検査)を行っている。 本年度は、平成19年12月から20年2月にかけて、千葉県及び兵庫県で発生した中国産冷凍餃子による薬物中 毒事案を契機として、有症苦情による保健所からの検査依頼が増加した。

また、これらの日常検査業務に反映する分析方法の研究、県民に安全・安心を提供すべく調査研究に取り 組んでいる。

2 取扱件数

平成20年度における取扱件数は次のとおりである。

一般依頼試験0 件0 項目行政検査407 件28,113項目

3 一般依頼試験

一般依頼試験の依頼がなかった。

4 行政検査

1)食品収去検査

(1) 残留農薬検査

国内産農産物および輸入農産物計147検体について、農薬120種類、延べ17,655項目の検査を行った。その結果、73検体から述べ170農薬が検出されたが、いずれも基準値以内であった。

国内産畜産物20検体(牛肉6、鶏肉10、豚肉4)について、有機塩素系農薬3種類、延べ60項目の検査を実施した。その結果、鶏肉6検体から述べ6農薬が検出されたが、いずれも基準値以内であった。

(2) 添加物検査

着色料:加工食品等15検体について、合成着色料12種類の検査を行った。その結果、全て許可された着 色料であり、適正に表示されていた。

合成保存料: 漬物、食肉製品等30検体について、合成保存料3種類の検査を行った。23検体から延べ23物質の保存料が検出されたが、全て使用基準値以内であった。

防ばい剤:輸入果実10検体について、防ばい剤4種類の検査を行った。7検体から、延べ13物質の防ばい剤が検出されたが、全て基準以内であった。

合成甘味料(サッカリンNa):漬物等15検体について、サッカリンNaの検査を行った。その結果、1検体からサッカリンNaが検出されたが、全て使用基準以内であった。

(3) 遺伝子組換え食品検査

輸入とうもろこし加工食品4検体について、未審査組換え体であるBt10の定性試験を行った。その結果、 未審査組換え体Bt10は検出されなかった。また、大豆加工食品11検体について、Round up Ready Soybean の定性試験、定量試験を行った。その結果、定性試験でRound up Ready Soybeanを検出した2検体について 定量試験を行ったが、分別生産流通管理上の含有率5%を越えるものはなかった。

(4) 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15検体(乾麺、ゆでうどん、生中華麺、はっと)について検査した。スクリーニング検査で陽性なものについて、確認試験を実施した結果、2検体(そうめん、乾中華麺、各1)が陽性であった。保健所の調査の結果、同一製造ラインにおいてそばを製造していたことから、注意喚起表示するよう保健所から指導が行なわれた。

(5) 畜水産食品中の残留動物用医薬品収去検査

鶏卵20検体、養殖魚5検体、輸入はちみつ5検体について、セファロスポリン系、マクロライド系、テトラサイクリン系、アミノグリコシド系抗生物質や合成抗菌剤のサルファ剤・キノロン剤、寄生虫駆除剤・殺虫剤等について検査を実施した。検査項目数は鶏卵101項目、養殖魚126項目、はちみつ129項目で、いずれの検体からも抗生物質等は検出されなかった。輸入牛肉10検体については抗生物質及びホルモン剤等44項目の検査を実施したが、いずれの検体からも抗生物質等は検出されなかった。

2)水道水源農薬調査

水田除草用剤及びいもち病防除用剤の水道水源への影響調査のため、年3回(5月、8月、11月)、各9検体について、検査項目数96農薬、延べ2,592農薬の検査を実施した。

3)医薬品等一斉監視指導収去検査

医薬品等一斉監視指導実施要領に基づき、医薬品製造業者及び販売業者に係る 12 検体の収去検査を行った。検査の結果は医薬品製造業者の検体は医薬品製造承認で定める基準に合致、また、販売業者の検体は表示含有量の範囲以内であった。

4) その他の検査

有症苦情調査の一環として、加工食品等61検体について、農薬等、延べ2,694項目の検査を実施した。

5 調査研究

- 1) 食品中の残留農薬一斉分析法に関する研究
- 2) 食品中に残留する動物用医薬品一斉分析法に関する研究
- 3)環境浄化用高機能性炭化物の開発
- 4) ポーチュラカ、コーンコブを用いた環境ホルモン含有排水浄化研究

環 境 科 学 部

1 平成20年度の動向

環境科学部は、公共用水域、地下水質の常時監視及び特定事業場等の立入に係る水質検査に加えて、環境事件事 故関連等の分析調査を行っている。また、化学物質環境汚染実態調査、振興局からの要請に対応した環境調査及び ダイオキシン類環境モニタリングを実施すると共に、化学物質環境リスク対応に関する研究にも取組んでいる。

2 行政検査

1)公共用水域の常時監視

平成20年度「公共用水域水質測定計画」に基づき河川、湖沼及び海域の水質検査の一部ならびに底質検査を実施すると共に、水生生物保全に係る環境基準類型当てはめ調査として河川(77箇所、543件)、湖沼(1箇所、11件)について全亜鉛測定を行った。また、盛岡市及び国土交通省の機関(北上川ダム統合管理事務所、岩手河川国道事務所)を含む各分析機関から県内公共用水域の水質データ(2566件分)を集めデータベースを作成した。

2)地下水質の常時監視

平成20年度「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(76件)、概況調査で新たに汚染が確認された汚染井戸周辺地区調査(43件)及び従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定期モニタリング調査(107件)を実施するとともに、盛岡市を含む各分析機関からのデータを集計した。

3)特定事業場等の立入に係る水質検査

各地方振興局では水質汚濁防止法に基づき、各事業場の立入検査を行っており、環境科学部では、その排水中の 重金属、PCB、シアン化合物、フェノール類、ふっ素、ほう素、窒素、燐、農薬等について分析を実施している。 20年度は、257検体、760項目を分析した。

4)環境事件事故等関連分析調査

魚類へい死関連、廃棄物不適正処理関連調査、土壌汚染に係る地下水調査、苦情関連等の事件事故の際に持ち込まれた32検体について重金属、農薬等1383項目の分析を実施した。

5)ダイオキシン類環境モニタリング事業

ダイオキシン類環境モニタリング事業として、一般環境5地点(北上市、宮古市、一関市、大船渡市、二戸市) 及び発生源周辺2地点(奥州市、大槌町)について、環境大気を年4回測定している。調査結果は、全て環境基準 値以下であった。

6)環境測定分析全国統一精度管理調査

環境測定分析の信頼性確保及び精度の向上を目的として環境省実施の精度管理調査に参加した。基本精度管理項目として廃棄物中の重金属類、高度精度管理項目として底質試料中のダイオキシン類を分析し、結果は概ね良好であった。

3 依頼検査

振興局からの依頼により、河川水の重金属類について24件123項目、及び建設工事現場における土壌調査など土壌中の重金属類について19件37項目の検査を実施した。

4 海外支援

環境保全課の事業において、韓国、中国及びタイ国の大学及び研究機関に環境分析技術、環境モニタリング及び分析精度管理手法を指導した。

5 委託調査

環境省からの委託を受け、化学物質環境実態調査及び生物検定法によるダイオキシン類模擬試料実証試験業務を 実施した。

- 1)化学物質環境実態調査(継続)
- イ)分析法開発

今年度は、LC/MSによるフルタミド、ペルフルオロテトラデカン酸、ペルフルオロヘキサデカン酸及びペルフルオロドデカン酸の分析法開発を実施している。

口)初期及び詳細環境調査

ハ) モニタリング調査

花巻市内河川(豊沢川)において、河川水及び底質の残留性有機汚染物質(POPs)調査のためのサンプリング等を継続実施している。同様に山田湾において、アイナメ及びムラサキイガイを、盛岡市郊外では、ムクドリの汚染状況を経年監視している。

2) ダイオキシン類模擬試料実証試験業務

模擬試料(ばいじん粗抽出液)2件について生物検定法によるダイオキシン類分析を行い報告書を作成した。

6 調査研究

- 1)有機フッ素化合物に関する研究(米国環境保護局、大連理工大学、中国医科大学、釜慶大学、京都大学及び岩手大学、国立環境研究所との共同研究)(35頁)
- 2)閉鎖性水域水質調査(雪谷川ダム、綾里漁港の汚染源調査)(47、49頁)

地球科学部

1 平成20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、環境放射能水準調査等の大気環境業務に加えて、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及び近年大きな関心がもたれている地球温暖化防止に関する調査研究を行っている。

2 取扱件数

平成20年度における取扱件数は次のとおりである。

行政検査 24,610件 29,143項目

3 行政検査

(1) 大気の常時監視

アー般環境大気測定局

一般大気環境中の二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、オキシダント等に係る環境基準の達成状況を把握するため、県内11測定局において自動測定機による常時監視を実施している。

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2測定局において、自動測定機により窒素酸化物、浮遊粒子状物質等の常時監視を実施している。

環境基準の達成状況は、一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局ともに全測定局でオキシダントを除く項目について、年間を通じての長期的評価で環境基準を達成した。

ウ 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8地点において、毎月ベンゼン等18物質の測定を行っている。

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4地点において、pHや各種イオンを測定している。 4地点のpH測定結果は、加重平均で5.1と平成19年度の5.2に比べて同程度であった。

(3) 新幹線鉄道騒音振動調査

新幹線鉄道騒音・振動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、10地点において調査を 行った。

調査結果は、12.5m地点において4ヶ所、25m地点において1ヶ所で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、地域指定の見直しの基礎資料を得るため、6地点で調査を行っている。

測定は県南広域振興局花巻総合支局で行い、当センターはデータのとりまとめ及び解析を担当している。 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) ばい煙測定

固定発生源の排出基準の遵守状況を把握するためばい煙測定を実施した。測定を行った施設の排出基準超過は無かった。

4 自然環境保全調査等

(1) ガンカモ科鳥類生息調査

県内の鳥獣保護員等の協力を得て、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の全国一斉調査に参加、とりまとめを行った。

(2) 指定希少野生動植物候補種現地調査

野生動植物保護条例に規定する指定種選定のための調査。20年度は、植物2種、昆虫2種について、 生息状況を調査した。

(4) ニホンジカ植生 (ササ)調査

「シカ保護管理計画」に基づき、ミヤコザサの採食状況を調査した。

(5) ニホンジカ生息密度調査

「シカ保護管理計画」に基づき、追い出し法による五葉山周辺のシカ生息密度調査を行った。

(6)ニホンジカ捕獲個体調査

「シカ保護管理計画」基づき、捕獲個体からサンプルを採取し,年齢査定や栄養状態などの調査を実施 した。

(7) ツキノワグマ捕獲個体調査

「ツキノワグマ保護管理計画」に基づき、有害捕獲されたツキノワグマについて、齢査定、栄養状態、胃内容物、DNA等の解析を行っている。

5 二酸化炭素排出量推計

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、県内の二酸化炭素 排出量の推計を行っている。

6 委託調査

(1) 国設酸性雨測定所の管理・運営

環境省の委託を受け、「酸性雨長期モニタリング計画」に基づき、国設八幡平酸性雨測定所(雫石町網張) の保守管理及び降水の成分等の測定を行っている。

年間を通じ、隔週ごとに検体を回収し、pHや各種イオンを測定した。

また、20年度は、酸性雨による生態系への影響の早期把握を目的として、八幡平における植生調査を行った。

(2) 環境放射能水準調査

文部科学省からの委託を受け、定時降水の全 線の測定を実施しているほか、降下物、上水、牛乳、野菜、 精米、土壌、海水、海産物、海底土、日常食、大気浮遊塵について 線核種分析を行った。

また、 線サーベイメータによる空間線量率測定(毎月1回)、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)を行っている。

調査結果は、異常値は観測されず、例年並の低いレベルで推移している。

(3) 化学物質環境汚染実態調査

環境省からの委託を受け、雫石町網張において大気モニタリング調査 (残留性有機汚染物質-POPs) のサンプリングを2回行った。

7 調査研究等

平成20年度は主たる調査研究として、次の課題を実施し、成果は学会等において口頭および報文にて発表している。

- (1) 希少植物の保護と増殖に関する研究
- (2) 遺伝子解析法を用いたツキノワグマのモニタリング調査手法の開発

- (3) イヌワシおよび希少鳥類の保全手法の検討
- (4) 大気中化学物質等の環境リスクに関する調査研究
- (5) 酸性雨による環境影響の総合評価(北海道・東北広域連携事業)

検 査 部

1 平成20年度の動向

平成17年4月に地方振興局保健福祉環境部(以下「振興局」という。)の検査室を統合し、当センターに検査部が新設された。

業務は、振興局の検査室が行っていた検査を継承し、公共用水域、工場・事業所排水、収去食品等の行政検査、緊急時対応として事件事故、食中毒、感染症等の検査及び飲料水等の依頼検査を行っている。

2 行政検査

公共用水域に係る検査1,345検体、地下水質測定計画に関わる検査189検体、工場・事業所排水検査535検体、 収去食品検査683検体、事件事故対応検査36検体、有害大気汚染物質検査60検体、食中毒検査224検体、感染症 検査753検体などについて実施した。

(1) 公共用水域に係る検査

平成20年度公共用水域水質測定計画に基づき河川128地点、湖沼4地点、海域37地点から採水した1,345検体について、生活環境項目、健康項目、要監視項目等について検査した。

(2) 地下水に係る検査

平成20年度地下水測定計画に基づき、概況調査66地点、定期モニタリング調査82地点、汚染井戸周辺地域調査41地点から採水した189検体について、環境基準項目、要監視項目等の検査を行った。

(3) 工場・事業場排水に係る検査

振興局が採水した535検体について生活環境項目を検査した。このうち59検体は有害物質(VOC)を合わせて 検査した。

(4) 処分場排水に係る検査

振興局が採水した処分場排水など70検体について検査した。このうち18検体は有害物質(VOC)を合わせて 検査した。

(5) 収去食品に係る検査

振興局の平成20年度計画に基づき収去された食品について、化学検査では規格基準105検体(99検体が細菌 検査件数と重複)、細菌検査では規格基準261検体、衛生規範240検体、汚染実態調査150検体、その他26検体 を検査した。

(6) 有害大気汚染物質に係る検査

県内5地点60検体の大気中ホルムアルデヒド、アセトアルデヒドを検査した。

(7) 事件事故対応に係る検査

水質汚濁関係33件、廃棄物3件について36検体を検査した。

(8) 食中毒に係る検査

食中毒が疑われた事件について、食品57検体、便96検体、施設のふき取り70検体、飲用水1検体を検査した。

(9) 感染症に係る検査

医師から届出のあった感染症患者家族等の便741検体、井戸水12検体を検査した。

(10) その他

海フェスタ関連のふきとり検査20検体の検査を行った。

3 依頼検査

(1) 飲用水に係る検査

保健所に依頼のあった簡易検査994件について飲料水として基本となる10項目を、一般検査及び高度検査77件については基本項目及び消毒生成物等の21項目を検査した。

4 調査研究

(1) 海域COD上昇原因の究明調査(51頁)