

## 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、予算経理、庁舎管理及び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・メールマガジンによる情報発信、保健所等関係職員への研修指導・一般県民からの研修受入れ、センターの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、給与事務、臨時職員等任用事務、文書收受発送等 |
| 2 予算経理    | 予算・決算業務、収入・支出事務、物品購入、監査対応等  |
| 3 庁舎管理    | 施設保守管理、財産管理、公用車管理等          |
| 4 職員の安全衛生 | 健康診断、厚生福利等                  |
| 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、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・連絡体制を整え、的確な運用に努めた。

また、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（保健福祉部・環境生活部）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、研究計画を作成した。

###### 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実施した。

評価対象となった課題は、事後評価としての研究課題5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

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。

## 2) 図書室

図書室では、県民等に対し環境保全及び保健衛生に係る情報を提供することができるよう、環境及び保健に関する資料、書籍等の収集を行っている。

また、平成 22 年 3 月からは、到着した図書・資料等を月ごとにセンターホームページ「お知らせ・新着情報」に掲載している。

## 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鑽と交流を図るとともに、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、センターを会場にセミナーが開催された。

開催日：平成 25 年 2 月 15 日（金） 参加人数：133 人

研究発表：東日本大震災関連 11 題、保健・医療・福祉分野 15 題 環境・衛生分野 11 題 合計 37 題

## 4 普及啓発

センターが担っている県の保健・環境に関する科学的・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分りやすい情報発信に努め、保健や環境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

施設の公開行事として、「夏休み子ども講座」及び「一般公開」を行った。

#### (1) 夏休み子ども講座 ～身近な不思議実験で健康や環境について研究しよう！～

夏期休暇中の小学 5 年生及び 6 年生を対象に、環境や保健に対する興味を喚起するため、夏休み子ども講座を開催した。

「不思議実験にトライ！温度や物の変化を体験してみよう！」として、5 つの選択テーマを提示し、テーマごとにグループに分かれて実験を行った。

開催日：平成 24 年 7 月 31 日（火）参加人数：54 人

##### ○ 選択テーマ

- ① DNA ってどんなふうに見えるの？～挑戦！食品から DNA を取り出してみよう～
- ② 水と油は仲が悪いのかな？ちゃんと仲直りできるかな？～バターやマヨネーズを作ってみよう～
- ③ 冷凍庫を使わずにアイスが作れる？！～子ども講座特製のアイスクリームを作ってみよう～
- ④ 虹にさわるができるかな？！～見えない光を見てみよう、感じてみよう～
- ⑤ 夏まつりで大実験！～シュワシュワおいしいラムネを作ってみよう！～

#### (2) 一般公開

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、一般公開を行った。

開催日：平成 24 年 10 月 5 日（金）～平成 24 年 10 月 6 日（土） 来場者数：429 人

内 容：○ 各部業務紹介イベント

- ① 業務紹介コーナー（健康と環境に関する業務のパネル展示）
- ② 健康は、毎日の生活習慣から！（手洗い体験、感染症予防、理想の健康を Get）
- ③ 食の安全・安心をサポート（おいしいバターを作ってみよう！食品の安全性を確保する検査や関連する研究を紹介）
- ④ きれいな水を守り隊（作ってみようポンポンたわし 環境すぐろくエコシティを歩こう）

- ⑤ 放射線が目で見える！？（放射線に何だろう？身近にあるの？放射線を見てみよう！）
- ⑥ ネイチャークラフトコーナー（落ち葉でしおりやハガキを作りながら、身近な自然環境、大気環境について学ぼう！）
- ⑦ 焼きそばとジュースの色が変わる？（これって酸性？アルカリ性？測ってみよう pH！食べ物や飲み物の色は pH でどう変わる？）

○ 施設内探検ツアー ～約 1 時間でご案内します～ 参加者数：23 人

各部業務紹介イベントとは別に、1 時間程度で施設全体を見学する「施設内探検ツアー」を 5 日（金）に 3 回、6 日（土）に 4 回の計 7 回実施し、合計で 23 名が参加した。

## 2) 施設見学

センターでは随時希望者の見学を受け入れており、平成 24 年度における施設見学者は、20 回 362 人（公開行事への参加者を含む。）であった。

## 3) ホームページによる情報提供

岩手県では、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）に一元化されているため、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るなど、充実強化を図っている。

平成 24 年 4 月から平成 25 年 3 月までのホームページアクセス件数は、66,774 件（前年度 142,095 件）であった。

## 4) 環境保健研究センターメールマガジン「知ってた?! 環境研聞録」の配信

センターが保有する保健・環境に関する情報について、希望する県民等に対し、定期的に分かりやすい情報を提供し、センターの担っている役割や業務内容をお知らせすることにより、広く環境や保健についての理解を深めることを目的として、平成 22 年 7 月に第 1 号を発行し、継続して毎月 20 日頃に会員に対して配信している。

○ メールマガジン「知ってた?! 環境研聞録」の概要（25 年 3 月 31 日現在）

- ・会員数—218 名（一般会員 46 名、テレビ局・新聞社 30 名、その他県職員等 142 名）
- ・配信実績—第 21 号（平成 24 年 4 月）から第 32 号（平成 25 年 3 月）まで配信。

## 5 職員の資質向上

業務の遂行に資する情報をはじめとして、多方面の情報を基に、組織の果たすべき役割への理解を深めるとともに、職員個々の能力開発及び組織能力の向上を図るため、所長以下全職員が参加して I-RIEP セミナーを開催した。

また、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、各種研修会等への職員派遣を行った。

○ 平成 24 年度 I-RIEP セミナーの概要

開催回数：11 回      発表題数：21 題      延べ参加者数：532 人  
内容：各所員からの業務説明・発表

# 保 健 科 学 部

## 1 平成24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だ。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。

## 2 行政検査

感染症発生動向調査に係る検査527件、抗HIV抗体検査48件、感染症流行予測調査64件、食中毒等集団発生に係る検査487件及び感染症法に基づく試験検査1,355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527件（527検体）についてウイルス検査487件、細菌検査40件を実施した。（65-71頁）

### 2) 抗HIV抗体検査

保健所（県央、中部、奥州、一関、宮古、二戸）で実施されたHIV休日・即日検査に対応して48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64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487件（細菌45件、ウイルス439件及び寄生虫3件）の検査を実施した。病因物質別内訳は、下痢原性大腸菌41件、エルシニア エンテロコリチカ4件、ノロウイルス等の下痢症ウイルス439件及びクドア3件であった。

### 5) 感染症法に基づく試験検査

検査を1,355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ナーγ測定試薬検査（QFT）が1,217件、3類感染症が101件（腸管出血性大腸菌101件）、4類感染症が22件（レジオネラ22件）、5類感染症が15件（麻しん7件、インフルエンザ8件）であった。

## 3 受託検査

盛岡市からの依頼により14件（ロタウイルス3件、サポウイルス4件、その他の胃腸炎ウイルス4件、麻しん2件、クドア1件）の検査を実施した。

## 4 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。また、平成24年度は岩手県感染症発生動向委員会を次のとおり開催した。

- |     |          |                      |                |
|-----|----------|----------------------|----------------|
| 第1回 | H24.8.6  | 「感染症発生動向調査の解析評価について」 | 環境保健研究センター小会議室 |
| 第2回 | H25.2.25 | 「感染症発生動向調査の解析評価について」 | 環境保健研究センター小会議室 |

## 5 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。

平成24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回研修会（平成24年8月25日開催、参加者48名）

- トピックス 「入院医療機関での新設・感染防止対策加算って？」
- 講 義 「久慈病院における院内感染対策の現状」  
「ICUと細菌検査の関わり」  
「ESBL産生菌の感染拡大-感染対策地域連携の重要性-」

第2回研修会（平成25年1月19日開催、参加者52名）

- トピックス 「最近の感染症発生動向について」  
「ノロウイルスについて」
- 講 義 「医療機関におけるノロウイルスの感染対策について」
- 実 習 「実践 グラム染色」  
「LAMP法によるマイコプラズマの迅速検査」

## 6 地域保健

### 1) 「特定健診・特定保健指導」従事者技術高度化支援事業の実施

平成20年度から実施された「特定健診・特定保健指導事業」が円滑に推進されるよう、従事者研修会及び研修等評価委員会を開催した。

<特定健診・特定保健指導従事者研修会開催状況>

分野		研 修 概 要	修了者または受講者
一定の研修	基礎編 技術編	日 平成24年6月28日・7月6日 所 環境保健研究センター 内 「 的な健診・保健指導プログラム」に基づく講義及び 習	<修了者> 基 88名 技術 72名
	計画・ 評価編	日 平成24年7月23日 所 環境保健研究センター 内 上	<修了者> 計 ・評価 76名
フォローアップ研修	研修会 第一回 スキルアップ中央	日 平成24年11月9日 所 環境保健研究センター 内 報告「いわて健 ータウエア ウスの ータから」 環境センター 員 講 「 環 の予防について」 岩手医科大学 活動事例 「岩手県予防医学 会における特定保健指導の進め方」 岩手県予防医学 会 健 推進係 内	<受講者> 55名
	研修会 第二回 スキルアップ中央	日 平成25年2月18日 所 環境保健研究センター 内 講 「 病の予防について 」 岩手医科大学 講 義 講 「 病予防 に向けた食事指導について」 岩手医科大学 病院 管理 野 活動事例 「 における特定保健指導の進め方」 上	<受講者> 83名

保健指導企画評価研修会	4 域	で実施する。	の現状	<受講者>		
	内 は、特定健診・特定保健指導の実施状況に係る情報提供と			盛岡 域	31名	
	にあわ た講 、情報 、グループワークなどを行う。			県 域	36名	
	盛岡 域	平成25年1月11日		環境センター会	域	40名
	県 域	平成24年9月7日		奥州保健所会	県 域	26名
域	平成24年10月5日	保健所会				
県 域	平成25年1月31日	久慈保健所会				

<特定健診・特定保健指導研修等評価委員会開催状況>

開催日	内
H25年3月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>H19年度からの特定健診・特定保健指導従事者研修会実施状況及び H20年度からの岩手県の特定健診・特定保健指導実施状況について報告した。</li> <li>の特定健診・特定保健指導従事者研修会の進め方について 議した。</li> </ul>

2) 保健情報の有効活用

(1) 環境保健 合情報システム ( 次元分析システム) の 用

「感染症発生動向調査」や「 動 」などの 計情報を、 システムにより保健所等に提供するとともに、市 や学 等の関係機関からの要 に応 、 提供した。

また、保健所においても 次元分析システムを有 活用し地域の健 の 出に てることが出来るよう、システムの を保健所 回で行った。(5保健所)

さらに、保健科学部のホームページ「保健情報の 」により、市 等関係機関が 要な 計を できるよう情報の掲載と 新を行った。

(2) いわて健 ータウエア ウス事業の実施

学 域、市 域における生活習 ータや特定健診・特定保健指導 ータを収集し、 機関、関係機関 解析 ータの還元を行った。

また、保健所が開催する保健関係 員等の研修会において集計結果の を行い、地域の健 についての情報提供を行った。

<情報提供>

月 日	開催 所	内	対象者・
H24年5月22日	保健所	地域の健 を取り く状況について	地域保健関係者 11名
H24年7月3日	奥州保健所	動 計から	管理 ・ 等 40名
H24年7月24日	中部保健所	生活習 ータから	地域保健関係者 20名
H24年10月11日	宮古保健所		等 33名
H25年2月16日	久慈保健所		食 担当者 40名

3) 被災地健康支援事業の実施

(1) 岩手県 地健 事業 議会出

(2) 者等健 状 分析事業

日 大 の 者の健 状 について、 に し 要な つな なるため、平成24年度市 が実施した特定健 診査結果 ( 団法 岩手県予防医学 会実施分) の分析を行い、市 還元した。

#### 4) 新人保健師研修

地域保健従事者の 質向上に向け、あわ て 者 の健 活動の円滑な推進に向けて、新 保健 研修会を開催した。

<新 保健 研修会等開催状況>

研修名	対 象	開催日	会	参加者
新 保健 指導担当者研 修会	指導担当保健 等	H24年5月8日 10 00 16 30	環保センター	41名
第1回新 保健 研修会 盛岡会	H24年度 用新 保健 及びH23年 度 用新 保健 で する者。 (大 会 対象者を く者。)	H24年10月31日 10 00 16 00	環保センター	28名
第1回新 保健 研修会 大 会	H24年度 用新 保健 及びH23年 度 用新 保健 で する者。 ( 野市及び大 保健所、 保健所管内の者。)	H24年11 月6日 10 00 16 00	大 保健所	12名
第2回新 保健 研修会	H24年度 用新 保健 及びH23年 度 用新 保健 で する者。	H25年3月25日 10 00 16 00	環保センター	40名

#### 5) 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 づくり関連の研修会等を て、 保健 計情報から られ た県民の生活習 や 病の実 に基づき ましい生活習 が定 するようその 及に努めた(4回335名)。

また、 及 発用 体としてITを活用した食事チェックサイトや 児・児 向けの食事チェックシートに より、 年 からの生活習 病予防の 及に努めた。

#### 6) その他

(1) 岩手医科大学「岩手県 地域コホート研究」等 研究 参

(2) 岩手県 予防対策推進 議会出

(3) 学生 地実習指導

管理 成 地実習及び県 大学 学部地域 学実習にあわ て、感染症対策、健 づくり 業 について指導した。(管理 学生 1回11名・ 学部学生 1回96名)

(4) 地保健活動

保健 を 地市 し、健 調査等の保健活動を した。(保健 3日 3 )

#### 7 委託調査等

1) 食 中の病原ウイルスのリスク管理に関する研究 ( 生 科学研究 )

2) 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 ( 生 科学研究 )

#### 8 調査研究

1) 腸管出血性大腸菌による健 発生 における 学的解析手法の検 に関する研究 (31-32頁)

2) 病原 生物の分 学指 の ータ ース に関する研究 (33-34頁)

# 衛生科学部

## 1 平成24年度の動向

衛生科学部は、県が策定する食品衛生監視指導計画に基づく食品収去検査（理化学検査）、県が策定する医薬品等一斉監視指導実施要領に基づく医薬品収去検査及び水道水源水質管理目標設定項目汚染実態調査等を行った。

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・安心を提供のための調査等に取り組んだ。

## 2 行政検査

食品、医薬品、水道水源等の行政検査、314件 15,081項目の検査を実施した。

### 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98検体について、農薬120種類、延べ11,760項目の検査を行った。その結果、46検体から述べ115農薬が検出され、1検体、1農薬で基準超過が検出された。

国内産農産物のうち、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た結果、農薬は検出されなかった。

#### (2) 添加物検査

着色料：加工食品等8検体について、合成着色料12種類の検査を行い、延べ96項目の検査を行った。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18検体について、合成保存料3種類の検査を行い、延べ54項目の検査を行った。15検体から保存料が検出されたが、全て使用基準値以内であった。

酸化防止剤：加工食品等5検体について、酸化防止剤（tert-ブチルヒドロキノン、TBHQ）の検査を行い、いずれの検体からも検出されなかった。

#### (3) 遺伝子組換え食品検査

輸入とうもろこし加工食品3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。

#### (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（中華そば、うどん、じゃじゃ麺等）15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3検体について検査したが、注意喚起表示のあるうどんからそばの陽性反応が3検体、注意喚起のある米粉菓子から小麦の陽性反応1検体が検出されたほかは、いずれの検体からも検出されなかった。

#### (5) 畜水産食品中の残留動物用医薬品収去検査

鶏卵10検体、養殖魚3検体、輸入牛肉3検体、輸入豚肉1検体及び輸入鶏肉2検体について、合成抗菌剤及び抗生物質等を、延べ1,251項目で検査を実施したが、いずれの検体からも合成抗菌剤等は検出されなかった。



#### (6) 放射性物質検査

県内に流通する県内産野菜・果実29検体、県内産卵・食肉・魚介類25検体、県内産飲料類・牛乳22検体、山菜・きのこ9検体、その他漬物等10検体、計95検体を実施し、流通品は、基準超過は無かった。

#### 2) 野生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、「野生きのこ」の全県を対象とした放射性物質に係るモニタリング検査を農業研究センターと共同で実施した。環境保健研究センターでは、22検体実施し、基準の100Bq/kgを超える検体が2検体あった。

#### 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) 水道水源水質管理目標設定項目汚染実態調査

水道水源の水質監視項目選択の参考とするため、平成24年度水質管理目標設定項目における農薬類の汚染実態調査実施要領（岩手県策定）に基づき、水質管理目標設定項目に定められた農薬類の水道水源への影響を県内9水源、延べ192項目で調査し、延べ14項目の農薬が検出されたが目標値を下回り問題はなかった。

#### 5) 受託検査

盛岡市からの依頼により43検体（残留農薬21検体、添加物11検体、遺伝子組換え食品1検体、アレルギー物質3検体、残留動物用医薬品7検体）、延べ3,045項目の検査を実施した。

### 3 事件事故等関連分析

理化学関連の食中毒、医薬品等の事件事故に対応するため、持ち込まれる検体等の分析を実施しているが、今年度は、小学校の調理実習で発生したジャガイモ喫食による食中毒で、ソラニン、チャコニンの分析を実施し、 $\alpha$ -ソラニン263~549mg/kg、 $\alpha$ -チャコニン354~1,250mg/kgを検出した。

## 4 調査研究

平成24年度は主たる調査研究として、次の課題を実施し、成果は学会や報告会等で口頭等により発表している。

- 1) LC/MS/MSを用いた動物用医薬品分析法の検討と応用
- 2) 磁性炭化物の開発および環境浄化技術に関する研究
- 3) 残留農薬分析法検討事業（厚生労働省委託事業）
- 4) 加工食品中の残留農薬分析及び放射線照射検知の精度管理体制構築に関する研究（厚生労働科学研究分担研究・大阪府公衆衛生研究所等と共同）
- 5) 健康危機関連化合物特に自然毒の迅速かつ網羅的検査法の構築と精度管理に関する研究（厚生労働科学研究分担研究・神戸市環境保健研究所等と共同）

# 環境科学部

## 1 平成24年度の動向

環境科学部は、行政検査（公共用水域・地下水に係る常時監視、特定事業場等立入に係る水質検査、環境事件事故対応、ダイオキシン類環境モニタリング事業）、環境調査（水生生物を指標とした河川水質マップ作成、被災地における環境調査）及び海外技術支援（国際環境シンポジウム開催）並びに、前述に関連した研究及び環境省からの委託事業等を行った。

## 2 行政検査

### 1) 公共用水域の常時監視

「平成24年度岩手県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ならびに底質検査を行った。また、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）等が分析した県内の公共用水域の水質及び底質の測定結果を含めた145水域2535件のデータベースを作成した。

### 2) 地下水質の常時監視

「平成24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（77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（18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継続監視調査（92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

地方振興局が質汚濁防止法に基づき実施した事業場の立入検査において採水したものについて、重金属、PCB、シアン化合物、フェノール類、ふっ素、ほう素、窒素、燐及び農薬等について分析した。（242検体 690項目）

### 4) 環境事件事故に関連した分析

魚類へい死、水質異常、地下水汚染、土壌汚染及び廃棄物不適正処理等の事件事故に関連した水質及び土壌等の重金属及び農薬等を分析した。（174検体 3799項目）

### 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4地点（二戸市、北上市、宮古市、大船渡市）及び沿道1地点（一関市）並びに発生源周辺4地点（九戸村、紫波町、北上市、宮古市）計9地点において、環境大気を年4回測定した。結果は全て環境基準値以下であった。

## 3 環境調査

### 1) 水生生物指標河川水質調査

水生生物による水質調査結果に基づき県内全調査河川の水質マップを作成した。

### 2) 被災地における環境調査

津波による水質への影響を把握するため、6～8月に、代表的な10海域20地点において、人の健康保護に関する環境基準項目（カドミウム等25項目）について水質調査を実施した。その結果、全地点の全項目が環境基準値未満であった。

津波により工業薬品の流出があった大槌町小鍬川河口及び重油の流出があった大船渡湾の環境測定を、昨年度に引き続き、GC/MS\_化学物質一斉分析データベースを用いて行った。

また、沿岸被災地における河川水、地下水及び土壌等も併せて環境調査を実施した。（33検体 8947項目）

## 4 海外技術支援

これまで、韓国、中国の研究機関等に対してセンターが開発した環境分析技術、環境モニタリング技術及び分析精度管理を指導してきた。

平成24年7月23日に盛岡市で、米国、韓国、中国及び日本国内から有機フッ素化合物に係る著名な研究者を招聘して岩手県が主催した「いわて国際環境シンポジウム～難分解性有機フッ素化合物汚染の現状と将来展望～」を開催した。その参加者は246名であった。

### 【いわて国際環境シンポジウム プログラム（粋）】

挨拶 岩手県知事 達増拓也

「難分解性有機フッ素化合物の安全対策」 国立医薬品食品衛生研究所 大野泰雄所長

「難分解性有機フッ素化合物：過去、現在、未来」 米国環境保護庁 Dr. Andrew B. Lindstrom

「日本における難分解性有機フッ素化合物汚染の現状」 岩手県環境保健研究センター 齋藤憲光博士

「難分解性有機フッ素化合物体内負荷の新しい生物指標」 中国大連理工大学 金一和教授

「難分解性有機フッ素化合物毒性の最近の理解」 米国環境保護庁 Dr. Christopher. Lau

「難分解性有機汚染物質対策における発生源の重要性」 韓国国立釜慶大学 玉坤教授

「難分解性有機フッ素化合物の排水処理」 京都大学大学院 田中周平准教授

「難分解性有機フッ素化合物のリスク管理における課題」 国立環境研究所 環境リスク研究センター 白石寛明センター長

閉会 岩手県環境保健研究センター滝川義明所長

## 5 委託事業

### 1) 化学物質環境実態調査

環境省からの委託を受けて分析法開発及び詳細環境調査並びにモニタリング調査を実施した。

#### イ) 分析法開発

次の化学物質が一般環境中に残留する濃度レベル測定するための分析法開発を実施した。

① 4,4'-ビピリジル

② ジナトリウム=4アミノ-3-[4(2,4-ジアミノフェニルアゾ)-1,1'-ビフェニル-4-イルアゾ]-5-ヒドロキシ-6-フェニルアゾ-2,7-ナフタレンジスルホナート（染料成分）

#### ロ) 詳細環境調査

花巻市内の河川水（豊沢川）について、初期環境調査として1,2-ジブロモエタン及び1-ブロモプロパン2項目を測定した。

#### ハ) モニタリング調査

残留性有機汚染物質（POPs）調査のために、次のサンプリング等を実施して経年監視している。

① 花巻市内の河川（豊沢川）の河川水及び底質

② 山田湾のムラサキガイ及びアイナメ

③ 盛岡市郊外のムクドリ

### 2) 日韓共同研究

独立行政法人国立環境研究所からの委託を受けて、平成24年度 POPs 及び関連物質等に関する日韓共同研究（パーフルオロ化合物のモニタリング及び毒性データの日韓比較）を実施した。

第12回日韓共同研究ワークショップ（平成25年2月22日 東京都）の席上で、成果として「パーフルオロ化合物のモニタリング及び毒性データの日韓比較に関する研究」を報告した。

## 6 研究

### 1) 有機フッ素化合物に関する研究（重点研究）

米国環境保護局、大連理工大学、中国医科大学、韓国国立釜慶大学、韓国国立全南大学、京都大学及び岩手大学並びに独立行政法人国立環境研究所との共同研究を実施した。

### 2) PPCPs（Pharmaceutical and Personal Care Products）等化学物質県内実態調査（基礎研究）

本県が開発した分析法を用いて県内化学物質等実態調査を実施した。

### 3) 資源再利用に係る研究（委託研究）

独立行政法人岩手県工業技術センターと産業廃棄物中のリンの再利用に係る共同研究を実施した。

### 4) 千厩川環境調査

一関市から要請を受けて千厩川流域の環境調査を実施した。その結果、生息する赤藻を特定した後に発生原因及び対策を明確にした。

# 地球科学部

## 1 平成24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、希少野生動植物の保全等の自然環境及び近年大きな関心もたれている地球温暖化防止に関する調査研究を行った。

## 2 取扱件数

平成24年度における取扱件数は次のとおりである。

行政検査 25,622件 (28,812項目)

## 3 行政検査

### 1) 大気常時監視

#### 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<sub>2.5</sub>)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。

#### 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、浮遊粒子状物質の常時監視を実施した。

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光化学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21物質(ただし、2地点については14物質、3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4.99と平成23年度の5.14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3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が行い、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

従来から行われている、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、被災地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も実施した。

#### 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より、関係機関からの依頼により環境試料や食品などの検査を行った。

### 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希少野生植物に係る影響調査を実施した。

#### 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、採餌場所整備の効果、遺伝的多様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。

#### 4) 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等の解析を行った。

#### 5) 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。

#### 6) 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。

#### 7) ニホンジカ捕獲個体調査

「シカ保護管理計画」に基づき、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。

#### 8) ニホンジカ糞塊密度調査

「シカ保護管理計画」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し、密度推定を実施した。

#### 9) カモシカ生息数調査

県内に生息するカモシカ個体群の適正な保護管理及び農林業被害の軽減を図るために、カモシカ生息密度の調査を実施した。

### 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た。

## 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た。

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、酸性雨による生態系への影響の早期把握を目的として、八幡平における樹木衰退度調査を行った。

### 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、土壌、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による影響により、γ線核種分析において事故前は値が検出されていなかった核種が検出されているが、空間線量率については例年並のレベルで推移している。

## 7 調査研究等

平成24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た。

- (1) 希少植物の種の保存および地域資源としての活用に関する研究
- (2) ヘア・トラップ法によるツキノワグマの生息動向と個体数推定法の開発
- (3) イヌワシ個体群の生態的特性および遺伝的構造に関する研究
- (4) 粒径別大気粒子状物質の環境リスク評価と大気環境情報の可視化に関する研究
- (5) 酸性雨による環境影響の総合評価(広域連携事業)
- (6) ウイルス媒介性節足動物の生息に関する研究
- (7) 新たな手法による野生生物の生息地利用及び被害防除システムの構築に関する研究
- (8) 里山における半自然草原の生物多様性保全に関する研究
- (9) ブナ林生態系における生物・環境モニタリングシステムの構築
- (10) PM<sub>2.5</sub>と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究

# 検 査 部

## 1 平成24年度の動向

検査部は、振興局(保健所)の検査室が行っていた業務を継承して、振興局(保健所)の事件事故処理及び通常監視のための行政検査、並びに県民からの依頼による飲用水検査を主に実施した。

また、行政課題に対応するための調査研究、振興局(保健所)に対する業務支援及び普及啓発事業を併せて実施した。平成24年度には、5,052検体の29,218項目を検査した。

## 2 行政検査

### 1) 振興局(保健所)の事件事故処理のための行政検査

#### (1) 水質事件事件対応の検査

魚類へい死及び異常水質発生時等に、原因究明のために水質等を49検体検査した。

#### (2) 食中毒及び不良食品に係る検査

食中毒が疑われた事件における原因究明のために119(食品8、便91、施設のふき取り19、井戸水1)検体を検査した。

#### (3) 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の糞便及び飲用水269検体を検査した。

### 2) 振興局(保健所)の通常監視のための行政検査

#### (1) 公共用水域に係る行政検査

公共用水域水質測定計画に基づき、河川135地点、湖沼2地点及び海域28地点等から採水した2,186検体について、生活環境項目、健康項目及び要監視項目等について検査した。

#### (2) 地下水に係る検査

地下水測定計画に基づき、概況調査、汚染井戸周辺地区調査及び継続監視調査において採水した167検体について、環境基準項目及び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764検体について生活環境項目を検査した。うち47検体はVOC等の有害物質を合わせて検査した。

#### (4) 海水浴場調査

県内の海水浴場(1万人/年利用)について、毎年海開きの前に水質調査を行い、遊泳に適した水質であることを確認した。(2水浴場 4地点)

#### (5) 食品等の規格基準等検査

食品監視計画に基づき収去された食品の規格基準等を検査した。その化学検査を82検体、細菌検査を428検体検査した。

#### (6) 有害大気汚染物質に係る検査

岩手県内5地点の大気中のホルムアルデヒド及びアセトアルデヒドを60検体検査した。

## 3 県民からの依頼による飲用水検査

保健所で受付けした飲用水を、簡易検査においては飲料水水質の基本となる10項目を検査し、一般検査及び高度検査においては基本となる10項目に加えて消毒生成物等の21項目を検査した。

平成24年度には、細菌検査を1,069検体及び化学検査1,060(一般検査の内数:24)検体を検査した。

## 4 調査研究(H23-24)

千厩川環境調査:流域に繁茂している藻状の生体について、発生状況の確認と原因推定を行った。