

企 画 情 報 部

当企画情報部は、当センター整備にあたり、主に企画調整機能、情報管理機能、普及啓発機能及び研修指導機能の一部、の以上4つの機能を担う部として新たに設けられた部である。主要な業務としては、センターの企画運営全般にわたる各部及び関係機関等との連絡調整、研究業務に関する企画調整、環境保健総合情報システムの整備・運用、業務成果の普及啓発、公開行事の実施等である。

1 企画調整

1) 企画運営体制の整備

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（I-RIEP）企画運営要綱」を策定したほか、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を作成し、関係機関との協議・連絡体制を整備した。

2) 研究業務の企画調整

基本構想の策定

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・方向性等について、本庁と協議・検討しながら「岩手県環境保健研究センター研究推進基本構想」を策定した。

研究計画の作成

センターにおける研究課題の設定・事前審査等について規程した「研究推進実施要領」を定め、研究計画の作成をした。

研究企画調整会議

センターにおける新たな研究課題設定等にあたり、「研究企画調整会議」を開催し、本庁や関係出先機関と検討・協議・調整を図った。

2 情報管理

1) 環境保健総合情報システム

センター建設に併せて環境保健総合情報システムを整備するという事で、平成12～14年度の3ヵ年計画でシステム整備を進めている。

システムの整備目的は、

行政ニーズに対応するための環境保健情報の体系的収集・解析・提供、

環境保健に関わる関係機関（本庁、地方振興局、保健所、環境保健研究センター）の情報共有と活用

双方向強化による県民の環境保健情報の効果的提供

情報公開の円滑な推進

となっている。これらを具体的に実現するため、平成11年度に対象業務の業務分析、概略設計を行った。

平成12年度は第1次システム開発ということで、
・試験研究支援システム（調査研究支援システム、行政検査管理システム）

・ネットワークシステム、業務共通システム（各種統計集計業務システム、分布図作成支援システム、情報提供支援システム）

・センター内情報システム（マルチビジョン展示システム）

・環境保健研究センターLANシステム）

を整備した。

平成13年度は第2次システム開発ということで、意志決定支援システム（多次元分析システム、地理情報システム）、環境保健研究センター業務システム（感染症発生動向調査システム、温泉依頼分析システム、薬品管理業務システム）、自然環境総合情報システム、ネットワークシステムを整備した。

これらの整備済みシステムは、センターあるいは保健所等関係機関の業務で各々使用している。

2) 図書室

センター内に新たに図書室を整備するのに伴い、それまで本庁に設置されていた「岩手県環境情報センター」が移管され、旧衛生研究所及び旧公害センター所蔵の資料等とともに、地域住民等に対

し環境保全及び保健に係る情報の提供を行える体制を整備するとともに、環境及び保健に関する資料、書籍等の収集を行うこととなった。平成13年度における全所蔵資料数は、4,500部となり、図書・ビデオ等の閲覧・貸出実績は19件であった。

3 研修指導

1) 保健所等試験検査担当職員研修

新任者研修

試験検査技術精度の向上を図ることを目的として、保健所等に新たに配属された試験検査担当者等を対象に研修を実施した。

期 間： 平成13年5月21日～5月25日

受講職員： 1人

主な内容： ・病原菌、食品の細菌検査方法
・飲料水・公共用水域細菌検査方法

現任者研修

試験検査の分析技術の高度化、機器分析の複雑化に対応するため、保健所等の試験検査担当職員を対象に研修を実施した。

期 間： 平成14年1月23日～1月25日

受講職員： 13人（微生物系6人、理化学系7人）

主な内容： [微生物系]
・新結核菌検査指針に基づく結核菌の検索
・炭疽菌の検索
・ノーウォーク様ウィルスの検索
[理化学系]
・空気中のVOC測定
・大気中アルデヒド類の測定
・ゴルフ場排水中の農薬検査法

2) 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として当センターを会場としてセミナーが開催された。

開催日時： 平成14年2月15日(金)

参加人数： 124人

内 容： ・特別講演
「健康危機管理について」
厚生労働省大臣官房
厚生科学課課長補佐
宇都宮 啓氏
・研究発表
第1分科会 13題
第2分科会 14題

4 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、必要な設備を整えるとともに、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) 普及啓発用設備の整備

マルチメディアの活用により県民が健康や環境を学習できるよう、ハード面では、環境保健総合情報システムと連動した4面マルチビジョンを整備したほか、ソフト面では、当センターの主な試験検査業務を映像でまとめた「業務紹介映像コンテンツ」の制作及び、保健・環境のそれぞれについて、パソコンを用いて子どもから大人まで幅広い年齢層が楽しく学習できる「環境保健学習コンテンツ」の制作を行った。

2) 施設の公開

施設は常時公開しており、13年度の見学者数は、1,886人であった。また、行事として、「子ども講座」、「一般公開」を行った。

子ども講座

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たものであり、概要は以下のとおりである。

<夏休み子ども講座>

開催期間： 平成13年8月10日(金)

参加人数： 14人

主な内容： 電子顕微鏡による観察、弁当を使った栄養学習、水の硬度測定、水中重

金属の測定観察、星空観察

<冬休み子ども講座>

開催期間： 平成14年 1月10日(木)・11日(金)、
15日(火)・16日(水)

参加人数： 12人

主な内容： ペーパークロマトグラフ、炎色反応
観察、省エネ講座等

一般公開

当センターの業務や研究の内容を紹介する目的
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。

開催日時： 平成13年 9月14日(金)・15日(土)
9:00～17:00

来館者数： 237人

3) 研修会等への職員派遣

職員の有する専門知識を生かし、県民の知識習
得を支援するため、研修会等へ延べ29回の職員派
遣を行った。

4) 環境アドバイザーの派遣及び地球温暖化防止
活動推進員の派遣

本県では、環境保全や地球温暖化防止を進める
うえで不可欠な県民一人ひとりの意識の高揚と環
境や温暖化に配慮した行動の定着を図るために、
地域で行われる環境学習活動及び地球温暖化防止
活動を助言・指導する環境アドバイザー及び地球
温暖化防止活動推進員を委嘱し、派遣している。

センターでは、普及啓発業務の一環として、新
たにこの派遣業務を本庁から移管され、環境アド
バイザーについては、年度内に35回の派遣を行い、
地球温暖化防止活動推進員については、13回の派
遣を行った。

(参考1)センターを会場とした主な行事等

年月日	行事名等
13. 8.22	見前地区公民館「環境講座」
9. 7	遠野市保健推進員・公衆衛生組合合同 視察研修会
9.14	岩手県高等学校教育研究会家庭部会 盛岡支部
10.19	宮古市公衆衛生組合長研修会
11.12	INS環境リサイクル研究会
12.12	岩手県環境アドバイザー及び地球温暖 化防止活動推進員研修会
14. 1.25	INSデジタルエンジニアリング研究会
2.18	東北医療機器協会岩手県支部・岩手県 科学機器協会研修会
3.13	安代町食生活改善推進協議会研修会

(参考2) 主な見学団体 (30名以上)

年月日	行事名等
13. 7.13	岩手県新採用職員一行
7.18	地中熱利用促進懇談会一行
7.27	岩手県環境保全連絡協議会一行
9.28	盛岡市加賀野地区婦人部一行
11. 2	インテリジェントコスモス担当者一行
11. 8	県民生活センターバス見学会一行
11.16	盛岡市本宮地区社会教育学級一行
11.21	岩手建設技術協会一行
11.30	盛岡農業高等学校生物工学科2年生一行
14. 2.28	雫石町保健推進員一行

*：上述参考1に記載した団体を除く。

保 健 科 学 部

1 平成13年度の動向

保健科学部は、旧衛生研究所の微生物部で、従来から実施してきた感染症や食中毒に関連した検査及び調査研究に加え、地域保健分野の調査研究にも取り組んでいる。また、平成14年2月からは岩手県結核・感染症情報センターが県本庁から当所に移管され、感染症の流行に関する情報の収集・解析・提供の業務を開始した。

2 行政検査

感染症発生状況調査に係る検査206件、抗HIV抗体検査371件、C型肝炎肝炎検査209件、食中毒検査147件、食品検査141件、腸内細菌検査2件、腸管出血性大腸菌のペロトキシン産生試験検査66件、腸管寄生性原虫類の検査22件、その他の検査124件について実施した。

1) 感染症発生状況調査に係る検査

検査定点の医療機関から搬入された202検体についてウイルス検査を実施した。(頁)

2) 抗HIV抗体検査

保健所から検査依頼のあった血液検体371件について血中のHIV抗体検査を実施した。抗体陽性は1件であった。年齢別及び性別の検査件数は表の通りである。

性別・年齢別 HIV 抗体検査件数

年齢/性	男	女	不明	計
～19	8	6		14
20～	64	53		117
30～	46	33		79
40～	20	40	1	61
50～	14	36		50
60～	13	21		34
不明	7	9		16
計	172	198	1	371

3) C型肝炎検査

保健所からの検査依頼のあった血液検体209件について血中のC型肝炎ウイルス抗体の検査を実施した。抗体陽性は14件であった。

4) 食中毒検査

食中毒(疑い)事件、有症事例等に関連し、147件(細菌89件、ウイルス58件)の検査を実施した。検査項目別の内訳は表のとおりであった。

区 分	検査項目	検査件数
細 菌	ウエルシュ菌	38
	黄色ブドウ球菌	20
	サルモネラ	12
	腸炎ビブリオ	11
	その他	8
ウイルス	S R S V等	58
計		147

なお、平成13年度に岩手県内で発生した食中毒事件数は14件で、その病因物質別の内訳は腸炎ビブリオ6件、ウエルシュ菌2件、S R S V 2件、サルモネラ1件、黄色ブドウ球菌1件、植物性自然毒1件及び不明1件であった。

5) 腸管出血性大腸菌のペロトキシン産生試験検査

66株についてペロトキシン(VT)産生試験を実施した。結果は表のとおりであった。

血清型	0 26	0 157	型不明	その他	計
VT(+)/件数	36/37	10/15	1/1	0/13	47/66

6) 食品検査

食品の食中毒菌汚染実態調査に基づき、収去された食品140検体について、食中毒菌等(大腸菌、腸管出血性大腸菌O157及びサルモネラ)の検査を行った。

7) 腸内細菌検査

県内で検出された2類感染症の病原体2件(チフス菌1株、赤痢菌1株)について検査を実施した。

8) 腸管寄生性原虫類の検査

岩手県内の上水道22施設の原水22件についてクリプトスポリジウム及びジアルジアの検査を実施した。(頁)

3 一般依頼検査

1) ツツガムシ病抗体検査

医療機関からの検査依頼のあった30検体について間接蛍光抗体法及び免疫蛍光抗体法により検査を実施した結果、3名の患者を確認した。

2) 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新鮮凍結血漿14件、赤血球濃縮液16件について無菌試験を実施した結果、いずれの検体も無菌試験に適合していた。

4 結核・感染症情報センターの業務

結核・感染症情報センターでは、同要綱に基づき、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。

5 調査研究

- 1) 健康いわて21プランを基本とした健康づくり政策の効果的推進に関する研究(頁)
- 2) 環境等も含めた「飽食」に関する啓発方法の研究(頁)
- 3) ライフステージに応じた健康水準指標化のための基礎的研究(頁)
- 4) 保健医療福祉計画に用いる口腔領域指標の確立に関する研究(頁)
- 5) 子どもの生活習慣の把握とその指標化に関する研究(頁)
- 6) 精神障害者の健康づくり推進に関する調査研究

(頁)

- 7) 水系感染症に関わるクリプトスポリジウム及び類似の原虫類の疫学的研究(頁)
- 8) SRSVによる健康被害発生防止対策に関する研究(頁)
- 9) 腸管出血性大腸菌のパルスネット構築についての研究(頁)
- 10) 岩手県感染症情報センターの機能強化に関する研究(頁)
- 11) 感染症による健康危機管理対策の研修に関する研究(頁)
- 12) 地域保健推進関連研修の体系化及び資質向上に関する研究(頁)
- 13) 病原血清型大腸菌の病因遺伝子解析による疫学的研究(頁)
- 14) 腸炎ビブリオ食中毒予防対策構築に関する研究(頁)

衛生科学部

1 平成13年度の動向

衛生科学部は、それまでの化学試験部と食品衛生部を統合して設けられた。県民の食の安全への関心の高まりに応えるべく、新体制のもと積極的な検査・研究に取り組んだ。

2 取扱件数

平成13年度における取扱件数は次のとおりである。

一般依頼検査	2件	28項目
行政検査	328件	2,621項目

3 一般依頼検査

温泉中分析1件及びラドン放射能測定1件の検査を行った。

4 行政検査

1) 食品収去検査

夏期食品一斉取締

養殖魚6検体について、抗生物質及び7種類の合成抗菌剤等動物用医薬品(スルファメラジンなど)、鶏卵20検体について、抗生物質及び11種の合成抗菌剤等動物用医薬品(チアンフェニコールなど)、はちみつ5検体について、抗生物質を検査したが、いずれも不検出であった。

清涼飲料水、漬物等24検体について合成着色料の検査を行ったが、すべて法定内の食品添加物であり、使用基準に適合していた。

年末食品一斉取締

醤油、食肉製品等40検体について保存料のソルビン酸、安息香酸、パラオキシ安息香酸の検査を行ったが、すべて使用基準以内であった。

柑橘類15検体について4種の防黴剤(オルトフェニルフェノールなど)を検査したが、すべて添加物の使用基準以内であった。

食品中の残留農薬検査

県内産の野菜15検体及び市販の輸入農産物(野菜、果実)15検体について、41種の残留農薬を検査したが、すべて不検出であった。

市販の輸入牛肉10検体について、3種類の残留農薬及びホルモン剤(ベータと恋慕論)を検査したが、すべて不検出であった。

2) 遺伝子組換え食品検査

市販輸入とうもろこし加工品10検体について、定性検査を行った。

3) 貝毒検査

広田湾等5湾のホタテガイ70検体について、麻痺性貝毒等の検査を行った。

4) その他の食品検査

食品に混入した異物2件の検査を行った。

5) 温泉調査

主要源泉定点調査

15源泉の定点観測調査を行った。

温泉経年変化調査及び飲用可能性調査

掘削後5年経過した10源泉の泉質変動調査及び飲用可能性調査(一般細菌数等)を行った。

6) 水道水源農薬調査

水道水源10カ所各2回農薬(除草剤)の検査を行った。

7) 医薬品等一斉取締り収去検査

県内製造業者1検体(塩酸タムスロシン定量試験)、市販風邪薬13検体(アセトアミノフェン定量試験)の検査を行ったが、すべて規格基準に合っていた。

8) 家庭用品試買検査

乳幼児用等繊維製品25検体のホルムアルデヒド等の検査を行った。

5 調査研究

- 1) 残留農薬一斉分析法による岩手県産野菜類の農薬残留と安全性の検討 (頁)
- 2) 食品に混入した異物・有害物等に対する判別・分析手法並びに危害分析・検証手法 (頁)
- 3) 岩手県内源泉の枯渇要因 (頁)
- 4) 化学物質による室内空気汚染に関する調査研究 (頁)

環境科学部

1 平成13年度の動向

当環境科学部は、それまでの環境衛生部と公害センター水質科を統合して設けられた。従来から行なわれてきた公共用水域及び地下水質の常時監視、採水を伴う事業場の立入検査、旧廃止鉱山等環境調査、ゴルフ場排出水の農薬残留実態調査、化学物質環境汚染実態調査、産業廃棄物の不適正処理に係る調査、水生生物調査等の業務に加えて、近年、大きな関心がもたれているダイオキシン及び環境ホルモンに関する調査・研究を平成13年度から着手したところである。

2 取扱件数

平成13年度における取扱件数は次のとおりである。

一般依頼検査	2件	3項目
行政検査	800件	8,561項目

3 一般検査

有機水田に流入した汚染土砂のカドミウム、鉛、水銀について溶出試験を実施した。

4 行政検査

1) 産業廃棄物の不適正処理に係る調査

二戸保健所管内で不適正処理された埋立て処分場周辺の環境調査を継続して実施している。また、花巻、北上及び宮古保健所管内で不適正処理された産業廃棄物の分析や環境周辺の調査を行なっている。

2) 公共用水域の常時監視

平成13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調査及び河川等の底質への重金属の蓄積状況を把握するため、9地点で水銀、

ヒ素等の重金属の含有量等を調査している。更にセンター以外の分析機関からのデータを集計し、「公共用水域データブック」を作成している。

<環境基準の達成状況等>

健康項目は全ての測定地点で環境基準を達成、水質汚濁の代表的指標であるBOD(河川)又はCOD(湖沼及び海域)の環境基準達成率は87.6%、全窒素及び全リンの環境基準達成率は83.3%、要監視項目は全ての測定地点で指針値を満足した。

3) 地下水質の常時監視

平成13年度「地下水質測定計画」に基づき、盛岡市を除く58市町村、74地点における概況調査をはじめ、概況調査で新たに汚染が確認された井戸周辺調査、29市町村、129地点における定期モニタリング調査の分析を実施するとともに、センター以外の分析機関からのデータを集計している。

<環境基準の達成状況等>

概況調査で環境基準を超過した井戸は6.9%、要監視項目は全ての井戸で指針値を満足した。汚染井戸周辺地区調査で環境基準を超過した井戸は26.9%、要監視項目は全ての井戸で指針値を満足した。

定期モニタリング調査で環境基準を超過した井戸は50.0%、要監視項目は全ての井戸で指針値を満足した。

4) 旧廃止鉱山等環境調査

旧松尾鉱山及びその下流域の水質調査、旧田老鉱山及びその周辺の水質・底質の調査を実施している。

5) 地下水水質保全対策

亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の汚染モデル地区2地区(北上市及び一戸町)において汚染原因の解明及び対策の効果について、各地方振興局で分析したデータの取りまとめを行っている。

6) ゴルフ場排出水の農薬残留実態調査

県内で営業している9ホール以上の31ゴルフ場を対象に農薬残留実態を把握するため、排水の水質測定調査を年2回実施している。

指針値を超過して農薬が検出されたゴルフ場はなかった。

7) 化学物質環境汚染状況調査

県内海域に水質・底質の有害化学物質の残留実態調査を実施している。

8) 水生生物調査

環境教育の一環として小中学生を中心に実施している水生生物調査の結果を取りまとめ、水生生物マップを作成している。

9) 採水を伴う事業場の立入検査

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、センターではその排水の分析を実施している。

10) 環境測定分析統一精度管理調査

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実施している。

基本精度管理項目として、全窒素及び全燐、高度精度管理項目としてノニルフェノール、エチルベンゼン及びばいじん中のダイオキシン類を分析した。

11) 事件事故等の対応

油流出事故等の際に持ち込まれる検体の分析を実施している。

開発 (頁)

5) 岩手県内の環境中ダイオキシン濃度と生物濃縮 (頁)

6) 大気浮遊塵中環境ホルモンと生殖毒性との因果関係の解析 (頁)

5 委託調査

化学物質環境汚染実態調査

P C Bなどの化学物質が河川水等一般環境中に残留する濃度レベルの把握や県内産の魚介類及びムクドリについて汚染状況を経年監視している。

6 調査研究

- 1) 環境汚染物質 (P F O S) を用いた人体影響とリスクの評価モデルの研究 (頁)
- 2) I C P - M S を用いた環境水中微量金属の多元素一斉分析法の開発 (頁)
- 3) 県における環境ホルモンの実態と評価方法の確立 (頁)
- 4) L C - M S による「未規制化学物質」分析法の

地球科学部

1 平成13年度の動向

当地球科学部は、従来から行われてきた大気常時監視、騒音測定、酸性雨調査、環境放射能水準調査等の業務に加えて、本県の豊かな自然環境を守るため、平成13年度から新たに自然環境に関する調査・研究を県直営で進めるにあたって、公募により専門の研究者を採用するなど、体制を整えたほか、近年、大きな関心もたれている地球環境問題に対して、グローバルな視点からの調査・研究を開始するとともに、地域での取り組みを推進するための研究に着手したところである。

2 取扱件数

平成13年度における取扱件数は次のとおりである。

一般依頼検査	0 件	0 項目
行政検査	22,071 件	26,085 項目

3 行政検査

1) 大気の時常監視

一般環境大気測定局

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13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。

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4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全測定局で年間を通じた長期的評価で環境基準を達成した。

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4地点において、毎月ベンゼン等12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) 降下ばいじん実態調査

工場周辺の一般地域8地点及び幹線道路沿線

1地点において降下ばいじんを測定している。

3) 酸性雨実態調査

降水

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4.9とほぼ例年並で横ばいであった。

湿性沈着

湿性沈着物(霧)の成分について、八幡平と二戸折爪岳の2地点において調査を行っている。

霧のpH測定結果は、降水より低めの値となっている。

4) 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達成状況を把握するため、沿線4地点において調査を行っている。

調査結果は、1地点において環境基準を超過しており、関係機関に対応を求めた。

4 自然環境保全調査等

1) 自然環境保全地域等動向調査

自然環境保全地域等について、保全計画の再評価及び見直しも含めた追跡調査を行っている。植物、動物、昆虫等の専門家と同行のうえ、順次調査を実施する。13年度は逢来山自然環境保全地域の外2地域の調査を行った。

2) 身近な生き物調査

県民ボランティアからの情報提供により、県内の動植物の実態を把握するとともに、自然環境に対する意識の高揚を図るため、動植物の生息

調査（調査対象種：動物10種、植物10種）を実施し、その結果を啓発用資料として冊子を作成した。

3) 自然観察リーダー養成研修会

地域における自然観察会等の指導者を養成するために研修会を安代町及び胆沢町の2会場で開催した。受講者は各会場10名ずつの計20名であった。

4) ガンカモ科鳥類生息調査

県内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。

5 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、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ている。

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、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) 自然環境保全基礎調査

環境省の委託により、生物多様性保全施策の基礎資料を得るため、13年度は県内の中・大型哺乳類（調査対象種：ツキノワグマ、ホンシュウジカ、ニホンザル、イノシシ）の目撃情報について、調査員70名を委嘱し、各地域ごとに聞き取調査を

実施した。

6 調査研究

- 1) 希少植物の保全・復元に関する研究（頁）
- 2) 里山（二次的自然環境）における動植物の保全に関する研究（頁）
- 3) ツキノワグマの保護管理と被害防止に関する研究（頁）
- 4) 五葉山地域におけるシカの保護管理に関する調査研究（頁）
- 5) 二酸化炭素の大気海洋間の交換の研究（頁）
- 6) 二酸化炭素排出及び森林吸収に係る量的評価に関する研究（頁）
- 7) 広域的ヤマセ現象と岩手県の地域気象との関連解明に関する研究（頁）
- 8) 環境シミュレーションによる大気質予測とリアルタイム配信（頁）