

3. 事業概要

環境科学センターの設置目的は、良好な環境の確保に必要な試験研究・調査・指導等並びに環境保全の啓発及び普及を行うものである。当センターの事業は、公害防止の調査・検査、環境保全関係技術及び知識の普及指導、研究調査の推進、大気の常時監視と環境情報の提供、環境学習の推進を行っている。

3.1 企画調整部

当部は、各部の試験研究業務に関する企画及び調整、試験研究に関する成果の普及及び行政各室課や関係機関等との連絡調整を行う企画調整グループと、環境学習の推進や環境保全に関する技術の普及・啓発などを行う環境学習グループとで構成されている。

企画調整業務は、従来の中長期構想の見直しを行い、平成14年3月に今後5年間を見据えた「環境科学センター第 期中期構想」を策定し、当センターの役割と基本方向を示すとともに、重点的課題の設定を行った。また、第 期中期構想を具体化するため、従来の中長期研究計画を見直し、「環境科学センター中期計画」の策定作業を進めた。また、平成12年度に引き続き、試験研究業務の推進と運営を図るとともに、試験研究成果の普及を行った。試験研究業務の推進と運営については、3.1.1に示すとおりである。試験研究成果の普及では、3.1.2に示すとおり、県民及び事業所の環境保全担当者を対象とした研究発表会の開催及びセンター業務報告の発行を行った。行政各室課や関係機関等との連絡調整では、国、県等の行政機関、国公立研究機関、その他各種団体等からの照会、共同研究計画の調整、予算資料作成及び折衝等を行った。さらに今年度は、有識者等外部の委員から構成する外部評価委員会を開催し、当センターの組織、予算、人事、研究・調査等の運営についての機関評価を実施した。機関評価の概要は3.1.10のとおりである。

環境学習業務としては、地域における環境保全活動を率先して行う環境実践者を養成する環境実践者養成講座や、地域で環境保全活動や環境学習を実践している人を支援する環境実践者支援講座を開催するとともに、子ども向けでは子ども環境ビデオ上映会、水とのふれあい教室を実施した。また、環境保全活動の科学的支援の場として、簡易な化学実験等が行える実習室を新たに整備し、平成14年1月7日オープンした。その他事業としては、環境学習用機材及びビデオの貸出、外部団体が主催する環境関連イベントへの協力等の事業、国内外からの視察見学者への対応、日中韓共同研究の実施等に関する調整を行った。

3.1.1 試験研究業務の推進と運営

試験研究業務の推進と運営に係る事業を次のとおり実施した。

事業名	概要
1 研究推進委員会 H13/10/18	横浜国立大学村林教授を委員長とする学識経験者6名で構成。平成3年度設置。研究計画、研究課題、研究成果等につき、専門的立場から意見を述べてもらい当所の研究業務の推進に反映させている。平成13年度は、主に特定研究、重点経常研究について、その研究計画や終了課題等の審議を行ったほか、環境科学センター第 期中期構想（案）について意見を聴取した。
2 研究運営委員会 10回開催	企画調整部長を委員長とする職員7名で構成。平成10年度設置。次年度研究方針、特定研究課題、経常研究のあり方、「中期計画」の改定等研究運営全般について協議し、案を作成して部課長会議に答申した。 また、委員会のもとに、化学物質研究会、廃棄物・資源循環型研究会、自動車環境対策研究会、地球温暖化防止研究会、土壌・地下水汚染研究会、環境情報・学習研究会の6つの研究会を設置して、関連する情報収集や当センターで取り組むべき研究課題について討議した。

<p>3 研究計画説明会 H13/9/11,19 研究結果説明会 H13/4/20,26</p>	<p>環境科学センター研究業務処理要綱に基づき、当センターで行う予定の14年度研究計画及び12年度研究結果について、それぞれ説明会を開催し、研究の方向性や内容、成果のとりまとめ等について討議を行って適正な研究業務の遂行を図った。</p>
<p>4 研究機能高度化への対応 (科学技術振興課)</p>	<p>若手研究者の育成を目的とした重点基礎研究事業への応募の調整等を行い、当センターからは13年度創出型重点基礎研究として3課題が採択された。 また、中堅研究リーダーの養成を目的とした研究マネジメント研修に2名が受講した。</p>

3.1.2 試験研究・調査成果の普及、啓発

試験研究・調査の普及、啓発に係る事業を次のとおり実施した。

事業	概要
<p>1 第10回環境科学センター研究発表会 開催日：H13/12/4 場 所：自治総合研究センター 参加者：172人</p>	<p>当センターで実施している研究の成果を県民や事業所が有効に活用することを目的に研究発表会を開催した。発表者と発表テーマ及び特別講演は、5.1.1 のとおりである。</p>
<p>2 第25回環境・公害研究合同発表会 開催日：H13/6/6 場 所：横浜市教育文化センター 参加者：300人</p>	<p>当センター、横浜市環境科学研究所及び川崎市公害研究所の3機関で「神奈川県環境・公害研究機関協議会」を設置し、情報交換を行っているが、その一環として合同研究発表会を開催している。平成13年度は、大気、水質及び廃棄物分野の研究成果を発表した。発表者及び発表テーマは、5.1.1 のとおりである。</p>
<p>3 環境科学センター業務報告の発行</p>	<p>環境科学センター業務報告を次のとおり合本して発行し、全国の関連機関に送付した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境科学センター年報第33号 平成12年度の事業概要等を取りまとめた。 ・環境科学センター研究報告第24号 内容は、5.1.2 のとおりである。
<p>4 講師派遣</p>	<p>当所以外の団体が主催する講習会、研修会等に職員を派遣し、環境保全に関する課題等について講演を行った。 派遣状況は5.2 のとおりである。</p>

3.1.3 試験研究・調査の支援

試験研究・調査に係る支援を次のとおり実施をした。

事業	概要
1 図書資料の管理	購入した図書、寄贈本等の資料のデータベース化により、所内各事務室等からの検索を可能にしている。なお、平成13年度末の蔵書数は32,390冊である。
2 文献検索等データベースの利用管理	文献、化学物質物性データ等を商用データベースとの契約により、研究員事務室、環境情報解析室等のパソコンからオンライン検索ができるシステムを運用している。契約している商用データベースは次のとおり。 ・JOIS ・DIALOG ・CIS ・STN
3 勤務発明に係る特許、実用新案の出願	「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」の改正に伴い、環境科学センター勤務発明検討委員会議設置要綱（平成11年6月1日施行）を定めた。平成13年度末における当センター職員の勤務発明による特許等の保有状況は6.1のとおりである。

3.1.4 人材育成の推進

人材育成の推進に係る事業を次のとおり実施した。

事業	概要
1 研修派遣 環境研修センター及び各種学会等の研修	環境問題全般に関する専門的知識と技術を取得するため、環境省環境研修センターが主催する研修に職員の派遣を行った。また、各種学会等が主催する研修等にも、必要に応じ職員を派遣した。 環境研修センター主催研修 ・ダイオキシン類環境モニタリング研修（22日間：杉山英俊） ・水環境研修（5日間：飯田信行） 学会及びその他の研修 ・県 5件 9名 ・学会、セミナー 3件 3名 ・その他 7件 14名
2 市町村環境保全担当職員研修 開催日：H14/2/14 参加者：35人	公害関係法及び県生活環境保全条例の施行について行政業務の一部を市町村に委任している。このため、法、条例の施行に必要な技術的事項について、市町村等の職員を対象とした研修を実施している。 ・テーマ：土壌、地下水汚染の対策事例 ：ダイオキシン類の簡易スクリーニング手法について

3 教職員研修	<p>教職経験者（6年次）研修講座 H13/5/24 7名</p> <p>15年次研修専門分野教科教育コース（理科） H13/6/26,7/6 延べ34名</p> <p>社会体験研修 H13/7/25-27 6名</p> <p>特色ある学校作りコーディネーター育成 H13/8/21 21名</p>
---------	---

3.1.5 国際協力の推進

開発途上国への人材育成・技術支援を目的とした海外技術者の研修、また平成11年度から3カ年の計画で実施されている日中韓短期共同研究及び韓国・京畿道への実地指導・技術相談を目的とした職員派遣（いずれも国際課所管）に関する調整を行った。内容は、次のとおりである。

<p>1 海外技術研修員の受け入れ</p> <p>期 間：H13/9/1 ~ H14/3/18</p>	<p>海外技術研修員1名を次のとおり受け入れた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研 修 員：劉 洪波（中華人民共和国遼寧省） ・主な研修内容：廃棄物の分析、大気環境調査手法、大気汚染監視技術、水質汚染処理技術 ・研修指導担当：環境工学部、大気環境部、水質環境部、環境情報部
<p>2 日中韓短期共同研究</p> <p>期 間：H13/7/1 ~ 8/31</p>	<p>生活排水や畜産排水による湖沼等の富栄養化は日中韓3地域の共通課題であることから、その原因物質である窒素とリンの対策技術について、平成11年度から3年間研究を実施した。最終年である平成13年度は、中国・遼寧省瀋陽環境科学研究所において3カ国の研究員が集い、共同研究を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ：回分式活性汚泥法技術による窒素・リンの除去研究 ・研究員：臧 雪莉（中華人民共和国遼寧省）、金 鐘声（大韓民国京畿道）、田所正晴（神奈川県）
<p>3 友好県省道環境保全技術交流事業</p> <p>期 間：H14/2/20 ~ 2/26</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・派遣先：大韓民国京畿道 ・派遣研究員：森田 剛史（神奈川県） ・交流目的：河川・湖沼の水質保全対策及び水生動物による水質環境の把握手法に関する技術交流

3.1.6 環境学習

1 子ども対象事業

子ども対象に実施した学習事業は次のとおりである。

事業名	概	要
1 子ども環境ビデオ上映会 開催日:H13/8/1,8 参加者:延べ15人	小学生を対象に、夏休み中に環境保全の意識を啓発するため、当センターで保有しているビデオの上映を実施した。 第1回:テーマ『地球温暖化』、上映ビデオ「地球と二酸化炭素」他 第2回:テーマ『ごみ問題』、ビデオ「あきらとかん太のごみ冒険」他	
2 水とのふれあい教室 開催日:H13/7/27 参加者:40人	川に棲む生物を現地で調べることにより、水の汚れの程度を体験的に学習した。 ・相模川上流、中流（調査地点）	

2 環境実践者の養成

(1) 環境実践者養成講座

地域における環境保全活動を率先して行う環境実践者（環境学習リーダー）を養成するため、環境問題全般にわたる基礎知識の習得を目的として「環境実践者養成講座」を次のとおり開催した。

環境実践者養成講座

日時	学習内容	講師
H13/11/ 4(日)	地球環境問題 環境教育論	環境カウンセラー 才木 義夫 地球環境戦略研究機関 高橋 正弘
11/ 9(金)	横浜市環境事業局金沢工場見学 横須賀市リサイクルプラザ・アィクル見学	
11/17(土)	身近な化学物質 実習「ネイチャーゲーム」	環境科学センター 安部 明美 日本ネイチャーゲーム協会 村田 範子
11/23(金)	水質モニタリング グリーンコンシューマー	環境科学センター 石綿 進一 グリーンコンシューマー研究会 緑川 芳樹
12/ 1(土)	ワークショップ(環境教育のシステム作り) ワークショップ(今後のプログラム作り)	かながわ環境教育研究会 渡辺 敦 同上
受講者39名 修了者36名		

(2) 環境実践者支援講座

地域で環境保全活動や環境学習を実践している人を支援する講座として、専門分野別に次の2コースを開催した。

地球温暖化防止活動コース

日時	学習内容	講師
H14/ 1/12(土) 受講者34名	家庭用エネルギー需要と温暖化対策 自然エネルギーの現状	住環境研究所 村越 千春 NPOソフトエネルギープロジェクト 佐藤 一子
1/19(土) 受講者29名	自然エネルギー・省エネルギー普及啓発・環境教育センター見学と学習 ソーラー充電器を作ろう(実習)	NPOソフトエネルギープロジェクト 坂本 勇夫
1/26(土) 受講者23名	事例発表 環境家計簿の実践 ワークショップ(地球温暖化防止活動プログラム作り)	受講者8名による発表 環境科学センター 青山 尚巳 細根 哲也 NPOソフトエネルギープロジェクト 佐藤 一子

環境情報発信コース

日時	学習内容	講師
H14/ 2/ 4(月)	環境情報の発信について 環境保全団体の情報発信について インターネットの活用法	環境科学センター 小島 寿江 環境学習リーダー連絡会 原園 信夫 環境科学センター 小島 寿江
2/ 6(水)	ホームページ作りの基礎 ホームページ作りの実践	同上 同上
2/ 8(金)	ホームページ作りの実践 ホームページの運営	同上 同上
受講者16名(全日)		

(3) 市民環境活動報告会

県内各地で自主的に環境保全活動を行っているグループによる活動状況や研究成果等の発表と参加者との意見交換を通じて、環境保全・改善の輪を広げていくことを目的に「市民環境活動報告会」を環境学習リーダー連絡会と共催で次のとおり開催した(参加者は131名)。

市民環境活動報告会 (H14.2.16)

発表内容	発表者
発表1 「西丹沢における美化活動」	西丹沢の自然にふれあう会 斎藤 誠
発表2 「小田原の自然(生き物たち)」	日本自然保護協会自然観察指導員 常磐 博
発表3 「横浜市の新任教師への地域理解研修会の実施 - 総合学習へのトレーニング - 」	かながわ環境カウンセラー協議会 武部 正彦
発表4 「ISO14001の取り組み - 企業活動から家庭での 活動へ - 」	神奈川県地球温暖化防止活動推進員 吉田 全男
発表5 「環境行政とのパートナーシップを目指して県 内各市町村環境行政調査」	かながわ女性会議 斎藤 洋子
発表6 「37市町村ゴミ分別カレンダーから見えるもの (第2報) - 有害ゴミの処理について - 」	環境学習リーダーG03の会 秋吉 斉
発表7 「横須賀のリサイクル - 現在と未来 - 」	横須賀市環境審議会市民委員 野崎 章子
発表8 「持続可能な社会にむけてドイツから日本へ環 境首都創造へのこころみ」	ふるさと環境市民の会 西 寿子 安藤多恵子
基調講演 「自分の出来る事から始めるダイバー集団」	海をつくる会 事務局長 坂本 昭夫

開催場所：神奈川県民センターホール

3 その他学習事業

事業名	概要
1 展示コーナー・環境学習室の利用	展示コーナーを8月28日まで一般公開するとともに、団体の来所者には環境学習室において初歩的な学習を行った。平成13年度の利用者は、次のとおりである。 展示コーナー 10,963人 環境学習室 856人(28団体)
2 実習室の整備・利用	環境保全活動の科学的支援の場として、簡易な実験が行える実習室を新たに整備し、平成14年1月7日オープンした。平成13年度の利用者は見学者を含め272名(18団体)である。環境学習施設の整備については、3.1.7にその概要を掲載した。
3 環境学習情報の提供	環境学習用冊子として「環境家計簿をつけよう」を3,000部増刷し、環境学習施設利用者、環境科学センター主催の行事参加者等に配布した。環境学習のためのホームページ「地球環境学習ひろば」を開設し、全国に情報を発信している。
4 環境関連イベントへの協力	環境問題への意識を啓発するため、関係機関の要請に応じて、環境関連イベントへの参加・協力を行っている。

3.1.7 環境学習施設再整備

1 経緯

平成3年度より環境学習の拠点施設として展示コーナー及び環境学習室を利用し、無関心層・関心層を対象にさまざまな環境学習事業を展開してきた。その後、環境問題全般にわたって県民の意識が「知る」という段階から「行動する」という段階に移行してきたこと、市民による地球温暖化防止活動を科学的な側面から支援する拠点が必要になってきたことなどから、平成13年8月から改修工事を行って展示コーナーのエリアを再整備し、平成14年1月リニューアルオープンした。新たな施設は、環境科学センターの資質を活かした環境保全活動の科学的支援の場として実習室を設けるとともに、環境保全活動の準備、打ち合わせなどの場として環境実践者のための活動支援スペースを設けた。

- ・ 設置場所：環境科学センター - 1階
- ・ 再整備総面積：127 m²

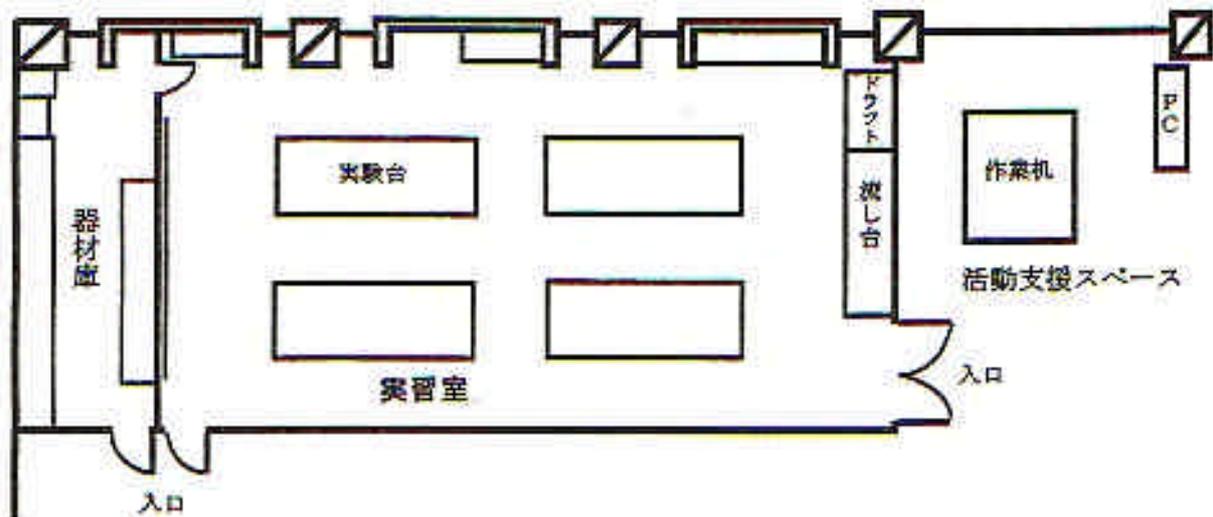
2 施設の概要

実習室は実験室と器材庫からなり、県民が環境保全活動のための実験や実習を事前申込により行うことができるほか、環境実践者の養成や支援のための講座に用いられる。活動支援スペースにはテーブルとインターネット検索用パソコンが設置され、年末年始を除き自由に利用できる。再整備した施設の平面レイアウトを下の図に示した。

実習室の設備・備品

実験室は、実験台、流し台及びドラフトチャンバーなどの実験用設備と、デジタルプロジェクターや実物投影機などの講義用器材を備え、各種の実習、実験に利用できる。

主な備品には、分光光度計、pHメーター、COD用ウォーターバス、乾燥機、オートクレーブ、エコアナライザー、CO₂メーター、パソコンがある。



3.1.8 視察・見学、技術相談及び広報（記者発表）

当センターは対外的な窓口として、国内外から多くの視察、見学者の受け入れ、来所または電話による技術相談の受付や対応の調整を行った。さらに広報の一環として研究成果や行事等について、記者発表を行った。その概略は次のとおりである。

事業	概要
1 国内外からの視察・見学	平成13年度の県外や国外等からの視察・見学者は次のとおり。 ・視察 8件（国外1、国内7）169人 （環境学習施設のみを見学者を除く）
2 環境保全に関する技術相談	県民、自治体の環境行政担当職員及び事業所の環境・公害部門担当者等から相談を受け付けた。主な内容は次のとおり。 ・化学物質安全情報利用 ・環境ホルモン、ダイオキシン ・廃棄物の処分・分析方法 ・騒音防止対策 ・有機塩素系化合物の分析・処理方法
3 記者発表	平成13年度は、12件の記者発表を行った。その内訳は、行事9件（環境実践者養成講座他4、研究発表会等4）、研究成果2件、その他1件である。

3.1.9 審議会、委員会等への派遣

当センターでは市町村の審議会や、国又は市町村等が行政方針の決定や、課題の解決のために設置した委員会等に多くの職員が委員として参画し、様々な分野について、知識や技術的な面での助言等を行っている。なお、平成13年度に参画した審議会、委員会等については5.3のとおりである。

3.1.10 機関評価

当センターの業務全般について、「神奈川県試験研究機関の試験研究評価に関する指針」に基づき、外部の専門家による外部評価委員会を設置・開催（平成13年8月30、31日）し、おおむね平成7～13年度における当センターの組織、予算、人事、研究・調査等についての機関評価を実施した。さらに、その機関評価結果に示された指摘事項に対する対応の方向性を取りまとめ、公表した。その概要は以下のとおりである。

主 な 指 摘 事 項	指摘事項に対する考え方と主な対応の方向性
<p>1 時代に即したわかりやすい組織構成 長期的視野から、大気・水・土壌にわたる化学物質の環境動態解析、温暖化、循環型社会などの課題に対応する時代に即した部構成とし、業務内容を部名等に反映させ、分かりやすい組織とする。成果を県民に還元するための情報提供、環境学習などの組織や外部機関との連携、部横断的な柔軟な取り組みに対応するための企画調整機能の強化も必要である。</p>	<p>1 県民の関心や多様化する環境問題に対応した組織体制の見直し 県民の関心や多様化する環境問題に対応した組織体制への見直しを行うとともに、企画調整機能等の強化を図る。また、部内関係機関で、具体的な組織体制を検討し、現在全庁的に進めている行政システム改革と連動した中で実施していく。</p>
<p>2 研究予算の確保と外部資金の導入 研究予算の割合が極端に少ないため、外部資金を導入する必要がある。この場合、必ずしも採択されずとは限らない予算を、県として位置付けていく柔軟なシステムを構築する事が必要である。</p>	<p>2 外部資金の積極的導入と研究予算等の弾力的な運用の検討 外部資金を積極的に導入して研究業務を推進するため、課題の評価・選定システムの構築及び補正予算等資金の導入を円滑に行うための仕組みについて検討する。</p>
<p>3 人材の確保と育成 研究員の異動・削減によるマンパワー低下や高齢化の現状は、研究の活性化と技術継承から問題がある。人材の確保には、ポストドクターの任期付採用、パート等の活用など、仕事の内容に応じた雇用形態を検討すべきである。また、従来は行政検査・調査中心の人材育成という点で、職員の技術向上が図られてきたが、今後は外部研究機関や行政との一層の連携が必要となるため、プロジェクト研究の管理や政策提言等を行う人材の育成が求められる。</p>	<p>3 研究マネジメントや政策提言能力を有する人材の育成 正規技術系職員の確保や年齢構成の是正が、研究活動の活性化と技術の継承には必要である。人員補充は困難だが、業務の見直しと併せ、多様な雇用形態を含めた人材の確保を検討する。プロジェクト研究の中核的メンバー等における任期付研究員の採用、モニタリング等ルーチンの業務における非常勤職員等の活用も検討していく。</p>
<p>4 研究と行政検査・調査業務との連携とバランス 行政依頼の検査・調査業務の増加傾向から、研究業務が圧迫されており業務の見直し等改善が必要である。また、民間や大学、国の研究所等との連携、任期付研究員の活用等による研究機能の強化、研究時間の確保や研究活動を刺激・促進する仕組みの検討なども必要</p>	<p>4 重点的に取り組む職員の選定など業務の役割分担の明確化 行政依頼の検査・調査業務については、関係部課と調整し、民間委託によるスリム化や集約化等を行うとともに、非常勤職員等の活用を検討していく。また、研究課題の評価を行い、優先順位の明確にしながら、評価に見合った予算の配分や業務の配分を引き続き推進する。さらに、重点的に研究に取り組む職員を選定するなど、役割分担を明確</p>

である。行政調査の中から研究要素を抽出し、研究課題としてまとめていく努力が行政施策への提言という形で成果の活用に結びつく。

5 情報発信と成果の活用

成果を活用するには、成果をまず公表することが大切で、職員の意欲向上のためにも、学会発表等をもっと積極的に行えるよう予算措置などが必要である。県民に対しては、調査研究と成果がその評価も含めオープンに見えるようにすることが大切である。

6 その他

(1) 機器設備等の計画的な更新整備

時代の要請にあった機器類の新規購入、更新が完全に可能か分からないが、平塚移転時（1991年）に購入した買い取り備品の計画的な買い換え、リースへの切り替えが必要である。

(2) 環境学習への取り組み

小中学校の総合学習との連携を図るなど、利用者の拡大に向け、より一層の工夫が必要である。

(3) 国際協力への取り組み

国際協力は重要であるが、県レベルでどこまで対応するかを検討する必要がある。今後は、研修中心から共同研究者としての位置づけとすることが両者にとって意義ある国際貢献になると思われる。

にするとともに、行政依頼検査・調査を積極的に研究課題に発展させ、時代の変化に対応した迅速な研究を推進し、施策への提言につなげていく。

5 県民にわかりやすい積極的な情報提供と成果の活用

研究成果を学会や研究会等に発表することは、職員の意欲向上や共同研究へ発展するきっかけとして大切であり、より積極的に実施していく。また、県民向けの成果発表やインターネットなど様々な方法を取り入れ、広く県民へ情報を発信していく。研究成果は積極的に公表し、センターの取組みに対する県民の理解を醸成すると共に、県民と問題意識を共有し、環境活動への参加促進を図っていく。

6 その他

(1) 試験研究機器の更新計画に基づき、時代要請にあった機器や常時監視に必要な機器を、リースにより円滑に更新していく。

(2) 新たに整備した実習室等を活用し、市町村、民間、NPOと連携し指導者、実践者を育成していくとともに、小中高の総合学習と連携して体験的な講座等を行っていくなど利用者層の拡大を図る。

(3) 現在の枠組みの中で継続して実施していく。

3.2 大気環境部

当部は大気関係と騒音・振動関係の行政関連業務及び調査研究業務を実施している。大気関係は工場等の固定発生源、化学物質関連及び自動車等の移動発生源関連業務を担当する大気化学グループ、大気環境（地球規模の環境を含む）関連業務を担当する大気環境グループ、ダイオキシン類の分析を担当するダイオキシン分析グループ、騒音振動を担当する騒音振動グループの計4グループから構成されている。

平成13年度の主な行政関連業務としては、法、条例に基づく廃棄物焼却施設等の立入調査、有害大気汚染物質モニタリング調査、未規制化学物質の分析法の開発調査、黒煙低減装置（DPF）装着効果調査、国設酸性雨測定所に係る調査、ダイオキシン類分析調査及び新幹線鉄道振動調査等を実施した。

調査研究業務としては、「丹沢大山地域の森林生態系に及ぼす大気環境等の影響解明」、「温室効果ガスのモニタリング手法の確立と発生量の把握」、「自動車排出ガスによる環境汚染の評価とその低減手法の開発」、「自動車、鉄道による騒音振動の解明とその防止技術の開発」に関する調査研究を行った。

以下にその概要を、また詳細は別項に記載した。

3.2.1 行政関連業務

今年度の行政関連業務等については、次のとおり実施した。

(大気関係)

調査項目	調査数	項目数	概要
1 法律、条例に基づく工場等立入調査	4	11	大気汚染防止法及び県生活環境保全条例に基づき、地区行政センターと連携して廃棄物焼却施設、塗装用乾燥炉等について、ばい煙排出状況等を確認するための立入調査を行った
2 地区行政センター、市町村の依頼調査	2	56	苦情等による環境中等の大気汚染物質調査及び悪臭調査を実施した。
3 県公用車黒煙低減装置(DPF)効果確認調査	4	7	使用過程にある県公用車に装着したディーゼル黒煙低減装置(DPF)の性能を確認するため、貨物自動車2台(PM短期規制車、PM未規制車各1台)についてDPF装着時及び非装着時の排出ガスを測定した。
4 酸化触媒装着車排ガス調査	5	6	使用過程にあるディーゼル車の粒子状物質(PM)排出対策として酸化触媒装着車に軽質軽油及び低硫黄軽油を使用した場合における粒子状物質等汚染物質の排出量を調査した。
5 有害大気汚染物質モニタリング調査	48	592	有害大気汚染物質(19物質)による汚染状況を把握するため、4地点において、揮発性有機化合物9物質は毎月、アルデヒド類2物質、重金属類6物質、多環芳香族類1物質は季節ごと年4回調査を行った。
6 フロン環境実態調査	3	360	フロン回収処理の推進に資するため、県内5地点において特定フロン及び代替フロンの大気環境中濃度の実態調査を行った。
7 環境ホルモン大気調査	8	64	大気環境中の環境ホルモンの濃度の実態を把握するため、アゾビベンゼン-2-エチルヒキル、フタル酸エチル類7物質を6地点において夏、冬の年2回調査を行った。
8 アスベスト環境モニタリング	3	18	アスベストによる環境大気中における汚染実態を把握するため、工業地域、幹線道路沿線、内陸山間地域の3地域類型について各2地点、連続3日間調査を行った。
9 大気中化学物質環境調査(環境省委託)	1	8	大気環境中の未規制化学物質の残留性の実態を把握するため、当所を測定地点として、1,1,1トリクロロエタン等8物質について調査を行った。

調 査 項 目	調査数	項目数	概 要
10 指定化学物質等 検討調査 (環境省委託)	1	4	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ている化学物質の残留性の実態を把握するため、当所を測定地点としてクロロホルム等有機塩素化合物4物質について調査を行った。
11 大気中の化学物質 分析法開発調査 (環境省委託)	-	7	大気中未規制化学物質である知酢ノル和等水素化70ノ類7物質について、ステンレス製試料採取容器で採取し、GC/MS-SIMで分析する方法を開発した。
12 化学物質分析法開 発調査(LC/MS) (環境省委託)	-	6	GC/MSによる分析が困難な大気中及び廃棄物処分場浸出水の高分子量の化合物である臭素化難燃剤についてLC/MSによる分析法の開発を行った。
13 国設酸性雨測定所 管理運営調査 (環境省委託)	1	1,339	丹沢におけるブナ林等樹木衰退の原因解明の一環として西丹沢犬越路に設置された国設酸性雨測定所において測定機器の維持管理、O ₃ 、SO ₂ 、NO _x 等の連続測定及び酸性沈着量の採取・分析を行った。
14 酸性雨広域共同調 査(関東地方環境 対策推進本部大気 環境部会)	15	150	酸性雨による広域汚染の実態を把握するため、降水等の汚染度が高くなる梅雨期に1都11県1市で、降水量、pH、EC、イオン成分濃度の共同調査を実施した。
15 酸性雨共同調査	6	1,000	酸性沈着物による植物、土壌等生態系への長期的な影響についての基礎資料を得るため、県内各市と共同して5地点において1か月ごとのH ⁺ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、NH ₄ ⁺ 等の沈着量調査を行った。
16 PM2.5環境濃度調 査(公害防止推進 協議会)	6	50	神奈川県公害防止推進協議会浮遊粒子状物質対策検討部会の事業として、簡易サンプラ-による微小粒子(PM2.5)の実態把握調査を実施した。
17 ダイオキシン類分 析調査	13	30	ダイオキシン類対策特別措置法に基づく焼却施設等を設置している13事業所に立ち入り調査を行い、排出ガス、ばいじん及び燃えがら等のダイオキシン類の分析を行った。
18 ダイオキシン類分析統 一精度管理調査 (環境省)	1	1	全国統一ダイオキシン類分析精度管理に参加し、ばいじん調査対象試料の分析を実施した。
合 計	121	3,709	

(騒音振動関係)

調査項目	調査数	概要
1 法律、条例に基づく工場立入調査	17	市町村、地区行政センターからの依頼に基づき、騒音及び振動関係で2件の立入調査を行い、延べ17地点で測定し、問題解決のための調査データの提供と技術的支援を行った。
2 航空機騒音測定調査	28	厚木飛行場に飛来する航空機の騒音に係る環境基準達成状況を把握するため、基地周辺の28地点で騒音調査を行った。
3 排水性舗装の騒音低減効果調査	4	排水性舗装による道路騒音低減効果の経年変化調査を施工後6年を経過した中井町井ノ口(県道71号)及び施行2年の平塚市中原(県道61号)で実施した。
4 東海道新幹線鉄道騒音調査(環境省委託)	10	東海道新幹線沿線地域の10地点において、環境基準、暫定基準の達成状況等を把握するため騒音の実態調査を行った。
合計	59	

3.2.2 調査研究業務

重点基礎研究2課題、経常研究5課題を実施した。その内容については、4.試験研究・調査の概要に掲載した。

3.3 水質環境部

水質汚濁防止法等の規制物質及び年々増加している各種の未規制化学物質による水質汚濁の実態把握、防止対策等に必要な試験研究、調査、監視及び指導を行っている。

平成13年度の主な行政関連業務は、工場等立入調査・分析業務、環境ホルモン実態調査、要監視項目水質調査などがあげられる。

研究面では、「化学物質対策に関する研究」、「地下水汚染対策に関する研究」、「河床構造による水域環境評価」、「富栄養化の防止及び対策に関する研究」に取り組んだ。

こうした諸々の課題に対処するため、部内を主に発生源関連業務を担当する水質浄化グループ、河川・湖沼・海域環境など環境調査を担当する水域環境グループの2つに編成し、それぞれが行政関連業務、環境省委託業務、試験研究業務等を実施している。

3.3.1 行政関連業務

今年度の行政関連業務等については、次のとおり実施した。

調査項目	調査数	項目数	概要
1 法律、条例に基づく工場立入調査	151	1,041	水質汚濁防止法及び県生活環境の保全等に関する条例対象工場に立ち入り特定施設等の使用状況、排水基準適合状況の確認

調査項目	調査数	項目数	概要
2 法律、条例に基づく工場立入調査	12	48	行政センターが採水した工場・事業場の排水基準適合状況確認
3 苦情・通報等に係る水質調査	3	20	行政センターが実施した苦情調査に伴う河川調査
4 栄養塩類削減対策実施事業に伴う窒素・磷の排出実態調査	70	152	東京湾及び相模湾富栄養化対策指針に基づく窒素・磷排出実態調査
5 水質測定計画分析精度管理調査	9	180	公共用水域及び地下水水質測定計画の分析委託業者の分析精度管理調査
7 要監視項目調査（環境省委託）	20	770	河川及び地下水における要監視項目の実態調査
8 事故時措置調査	5	56	魚死亡や油浮遊等の水質事故原因究明のための分析
9 生物モニタリング（環境省委託）	1	-	ムラサキガイ中の特定化学物質等の残留実態調査
10 環境ホルモン調査	17	1,295	河川、湖沼及び海域における水質、底質及び生物中の環境ホルモンの実態調査。
11 キボシケシゲンゴロウ等の生息実態調査（廃棄物対策課）	3	6	産廃処分場建設予定地における生息保全対策として、県内で絶滅危惧種に指定されたキボシケシゲンゴロウ等の生態的調査の実施
12 水質汚濁物質排水濃度実態調査（環境省委託事業）	77	375	排水規制に活用するために、工場事業場からの排出実態調査
13 排出規制追加項目の排水実態調査	61	274	水質汚濁防止法上乗せ条例など規制に役たてるための工場・事業場からの排水実態調査
14 酒匂川水系水生生物調査	2	54	酒匂川水系の水域環境を保全するための水生生物（魚類、水生昆虫類、貝類）分布調査
合計	431	4,271	

3.3.2 調査研究業務

重点基礎研究1課題、経常研究6課題について研究を実施した。その内容については、4.試験研究・調査の概要に掲載した。

3.4 環境工学部

資源循環型社会の実現と廃棄物の適正処理及び廃棄物処理施設の安全対策の充実強化を推進するための調査研究業務を担当している。廃棄物の処理・処分施設の管理技術等の調査・研究を担当する処理工学グループと、廃棄物のリサイクル再資源化技術等の調査・研究を担当する資源工学グループの2グループで構成され、行政依頼による調査・研究及び廃棄物処理施設等の行政検査を行っている。

平成13年度の調査研究業務については、廃棄物の中間処理、最終処分に伴う安全性の確保等を図るための研究として、「最終処分場浸出水による地下水汚染を推定するための指標物質の研究」、「廃棄物処分場からのばいじん等飛散流出の確認手法に関する研究」、「生ごみ・し尿汚泥等混合有機性廃棄物の高効率メタン発酵に関する基礎的研究」の3課題の調査研究を行った。

また、有害化学物質の管理リスク評価・管理技術等に関する研究として、「廃棄物ライフサイクルにおける有害化学物質のリスクアセスメント手法の開発に関する研究」、「ダイオキシン類の分解微生物と反応条件に関する研究」の2課題について実施した。

さらに行政依頼研究については、廃棄物対策課からの依頼研究として「ごみ処理技術調査研究」を実施した。

3.4.1 行政関連業務

今年度の廃棄物等行政関連業務は次のとおり実施した。

調査項目	調査数	項目数	概要
1 産業廃棄物等の行政検査	97	2,247	処理施設における中間処理物、埋立地浸出水、発生ガス及び不法投棄物等の検査
2 一般廃棄物等の行政検査	75	1,942	処理施設における焼却灰、埋立地浸出水、放流水等の検査
合計	172	4,189	

3.4.2 調査研究業務

特定研究1課題、経常研究3課題、共同研究1課題、行政依頼研究1課題について研究を実施した。その内容については、4.試験研究・調査の概要に掲載した。

3.5 環境情報部

当部は、環境監視担当と環境情報担当の二つのグループで構成されている。

環境監視グループは、県内90か所に設置されている大気環境測定局（一般環境測定局57、自動車排出ガス測定局30、移動測定局1、立体気象観測局2）及び27か所に設置されている水質環境測定局（河川23、湖沼2、海域2）を専用回線で結び、リアルタイムで常時監視を行い、光化学スモッグ注意報発令などの緊急時措置や水質事故時の対応を迅速に行っている。また、三宅島の噴煙による大気中二酸化硫黄濃度の上昇について監視を行いインターネットによる情報提供を行った。

環境情報グループは、環境農政部の情報窓口として県民、企業へのインターネットによる環境情報の提供、環境部OA化のホストマシンである汎用コンピュータの運用管理、化学物質に関する情報の収集とインターネット等による県内事業所、県民等への情報の提供、所内の研究業務支援用エンジニアリングワークステーション（EWS）の運用管理を行っている。

また、調査研究業務としては、P R T Rデータへの地域性の付加と活用に関する研究を行った。

3.5.1 環境監視業務

今年度の環境監視業務については、次のとおり実施した。

事業	概要
1 大気常時監視測定局の維持運営	<p>常時監視測定局と測定機器の保守管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般環境大気測定局16か所、自動車排出ガス測定局9か所、移動測定局1か所、立体気象観測局3か所の測定機器の保守管理を実施した。 <p>機器の更新</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海老名市役所のオキシダント計1台の測定器を更新した。
2 水質常時監視測定局の維持運営	<p>県所有常時監視測定局4局(河川2局、湖沼2局)の水温、pH、溶存酸素量、導電率、濁度、シアニオン、化学的酸素要求量の7項目について測定を行い、機器の保守管理を実施した。</p>
3 環境監視システムの運営事業	<p>常時監視用コンピュータシステムの維持運営</p> <p>大気汚染緊急時及び水質事故時の措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・光化学スモッグの注意報の発令は13回(6月4回、7月7回、8月2回)、被の届出者は1人であった。 ・三宅島の噴煙の影響による二酸化硫黄濃度の監視体制をとり、県民への情報提供を行った。 <p>大気汚染常時監視データの確定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「平成12年度神奈川の大気汚染」を発行した。

3.5.2 環境情報業務

今年度の環境情報業務については、次のとおり実施した。

事業	概要
1 汎用コンピュータ維持運営事業	<p>環境農政部OA化のホストマシンとして導入した汎用コンピュータ、環境農政部各課及び地区行政センター設置端末、汎用コンピュータと各端末間の専用回線、庁内LANシステムなどの維持管理を行った。また、環境農政部各課及び地区行政センター環境部が稼働させているシステムの運用を支援した。</p> <p>平成13年度現在で汎用コンピュータを利用しているシステムの数は、大気水質課3、廃棄物対策課1、工業保安課1、及びセンター4の合計9システムである。</p> <p>平成14年度のシステム更新に向け、システムの再開発を行った。</p>
2 化学物質安全情報提供システム整備事業	<p>化学物質による環境汚染を未然防止するため、化学物質使用事業所の自主管理体制を支援する目的で構築中の「化学物質安全情報提供システム」について、登録データの更新を行い、機器の維持管理を行った。</p> <p>平成13年度の利用実績は、インターネット版「化学安全情報提供システム」は、接続回数が156,710回であった。</p>
3 情報提供業務	<p>インターネットによる情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成13年度のホームページ接続数は、77,373回であった。 <p>環境監視データの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成13年度の提供件数は、大気のみ150件、大気及び水質1件、合計151件であった。

4 研究業務支援システム 維持運営事業	振動実験、騒音実験、GC-MS分析、自動車排出ガス分析及び画像解析に係る調査データの処理を迅速かつ適切に行うために導入したEWSの維持管理及び利用者支援を行った。 平成14年度のシステム更新に向け、検討会を設置してシステム構成を検討した。
------------------------	--

3.5.3 調査研究業務

特定研究1課題について研究を実施した。その内容については、4. 試験研究・調査の概要に掲載した。