

## 6-1 各室・チームの業務

## 企画調整室

企画調整室は、調査研究・試験検査計画の企画・調整、衛生環境情報、感染症情報の収集・提供及び環境教育・学習に関する事務を実施した。

### 1 調査研究

優れた研究成果を挙げるため、衛生環境研究所が取り組む調査研究課題について、次の委員会を開催し、広く各方面の有識者等の意見を聞いて参考とし、行政及び県民のニーズを踏まえた調査研究課題を設定した。

- ・調査研究企画推進委員会
- ・外部評価委員会

また、研究成果については学会や研修会、ホームページ等を利用して積極的に発表するとともに、県民の健康に直結する県内の感染症情報について定期的にホームページで公開した。

### 2 環境教育・環境学習

環境学習の中核的拠点として、当研究所の施設や技術的ノウハウを活用しながら、小中学校、各種団体等の環境学習やNPO等各種団体等の活動支援を行った。

### 3 鳥取県・江原道環境衛生学会

平成13年8月に締結した「鳥取県と江原道との環境衛生分野における学術交流に関する覚書」に基づき、当所及び韓国江原道保健環境研究院相互の友好と両地域の環境衛生分野の向上を図ることを目的に第10回鳥取県・江原道環境衛生学会を韓国江原道にて開催した。

### 4 その他

#### 4-1 鳥取県版環境管理システム(TEAS)の認証登録

事務・事業で発生する環境負荷を低減するとともに、環境に有益な事業等を継続的に展開すること等を目的として、国際的な環境マネジメントシステムISO14001に準じた規格である鳥取県版環境管理システム(TEAS)I種について、審査機

関による登録審査を受審し、平成24年12月に認証登録を行った。

#### 4-2 品質管理システム(ISO17025)の維持管理

平成17年度に取得した試験所認定の国際規格ISO17025について、試験技術向上のための研修・精度管理等を行うとともに、登録を維持するため、審査機関による更新審査を受審し、継続登録された。

#### 4-3 衛生環境研究所ホームページの管理・運営

研究所の概要、調査研究活動等について、わかりやすい最新情報の発信を行った。

- ・研究所の概要（各室業務の紹介）
- ・調査研究テーマ紹介
- ・感染症情報
- ・出前講座、施設見学等の提供サービスの案内
- ・食中毒発生情報、食品化学物質検査結果、感染症情報、水質検査結果等のデータ集
- ・その他、所報等の資料

# 保健衛生室

微生物（細菌、ウイルス、リケッチア、原虫）を病因とする食中毒、感染症等に関する行政検査及び調査研究を実施した。

行政検査として、食中毒及び感染症等の健康危機管理的緊急検査、感染症発生動向調査事業の定例的行政検査を実施した。

調査研究として、食中毒検査の迅速化に関する研究、レジオネラ属菌の生菌選択的PCR法の活用に関する研究を実施した。試験検査実施状況は表のとおりである。

## 1 行政検査

### 健康危機管理的緊急行政検査

#### 1-1 食中毒及び食品苦情事例の微生物検査

県内での食中毒事例及び疑い事例 13 事例について病因微生物検査を実施した。そのうち8事例が食中毒事例として取り扱われた。その病因物質はノロウイルス5件、カンピロバクター1件、クドア属原虫1件、ウエルシュ菌1件であった。県外自治体から依頼された事例は2事例あり、そのいずれの事例からもノロウイルスが検出された。

#### 1-2 感染症等の病原菌検査

腸管出血性大腸菌感染症8事例（O157によるものが3事例、O26が2事例、O111が2事例、O145が1事例）について感染拡大防止及び原因究明のための細菌検査を実施した。レジオネラ症については、浴槽水を感染源として疑う事例が4事例あり、3事例の浴槽水からレジオネラ属菌が分離された。結核についてはVNTR試験を1事例について実施した。

ウイルス関係では、麻疹疑い5事例及び風しん疑い1事例について検査を実施したが、すべて陰性であった。また、保育所、福祉施設等の3事例の胃腸炎集団発生事例について病因物質の検査を実施した。その結果、病因ウイルスとしていずれもノロウイルスが検出された。重症熱性血小板減少症候群についても2事例検査したが、陰性であった。

リケッチアについては、日本紅斑熱について8事例について行政検査を実施した。このうち2事例について陽性が確認された。

て陽性が確認された。

事業名	件数	項目数
行政検査	3,010	5,147
【健康危機管理的緊急検査】		
食中毒事例微生物検査	400	1,841
感染症等の病原菌検査	129	129
【定例的行政検査】		
イワガキのウイルス検査	36	36
感染症発生動向事業検査	1,921	1,921
感染症流行予測調査	80	80
畜水産物残留抗生物質検査	24	48
麻しん従事者抗体検査	7	7
行幸啓関係検査	413	1,085
調査研究	1,294	1,863
食中毒検査の迅速化に関する研究	144	693
レジオネラ属菌の生菌選択的PCR法の活用に関する研究	1,150	1,170
外部協力・検査精度の確保	17	41
外部精度管理調査	17	41
合計	4,321	7,051

### 定例的行政検査

#### 1-3 イワガキのウイルス検査

5月～7月に県内4海域のイワガキのノロウイルス検査を実施した。期間内の全ての海域のイワガキからノロウイルスは検出されなかった。

#### 1-4 感染症発生動向調査事業検査

無菌性髄膜炎、咽頭結膜熱、インフルエンザ等流行性疾病の病因ウイルス、溶血性レンサ球菌について調査した。また、インフルエンザウイルスについては、タミフル耐性についても調査を行った。結果は、鳥取県感染症解析部会（月例）に報告し、医療機関に還元するとともにホームページに掲載した。

#### 1-5 感染症流行予測調査

7月から9月にかけて日本脳炎の豚抗体保有調査を実施した。7月から9月にかけて抗体陽性率は93%であった。

#### 1-6 畜水産物の残留抗生物質検査

県内産の牛肉、豚肉、合計24件について、抗生物質（ベンジルペニシリン、オキシテトラサイクリン）の残留量を検査した。その結果、いずれも残留基準未満であり、食品衛生法上の問題はなかった。

#### 1-7 麻しん従事者抗体検査

県内各保健所及び当所で麻しん関係業務に従事する者の抗体検査を実施した。

#### 1-8 行幸啓関係検査

7月から11月にかけて開催された障害者芸術文化祭のために従事者便、食品の細菌検査及びノロウイルス検査を実施した。11月に開催された手話パフォーマンス甲子園でも同様の検査を実施した。

## 2 調査研究

### 2-1 食中毒検査の迅速化に関する研究

糞便から直接病原遺伝子を2時間で検出できるリアルタイムPCR法の確立した。4事例30検体について実際に食中毒検査で試験的運用を行ったが、従来の培地法よりも感度が良かった。今後も実際の食中毒検査で試験的運用を行い、本検査法の有用性について検討する予定。

### 2-2 レジオネラ属菌の生菌選択的PCR法の活用に関する研究

核酸修飾剤PMAを用いたリアルタイムPCR法で、レジオネラ属菌の生死判定について培養生菌、加熱死菌を用いて研究を行った。その結果、生菌については概ね培養法と同等レベルまで検出可能であり、死菌については $10^3/100\text{m l}$ 程度までは抑制可能であることが示唆された。

## 3 外部精度管理

財団法人食品薬品安全センターの行う外部精度管理に参加した。調査項目は一般細菌数、大腸菌群、サルネラ属菌の3項目を行い、結果は、いずれも良好であった。

また、厚生労働科学研究の一環として実施された精度管理では、ノロウイルス、麻しんウイルスの外部精度管理に参加した。結果は良好であった。

衛生微生物協議会結核レファレンスセンターの行う精度管理では結核の遺伝子型別試験に参加した。結果は良好であった。

国立感染症研究所主催の鳥インフルエンザH5、H7に亜型、季節性インフルエンザH3、H1pdm亜型についての精度管理に参加した。結果は良好であった。

# 化学衛生室

化学衛生室は、食品衛生に関する行政検査として県内農産物等の残留農薬の検査、県内畜産物の残留動物用医薬品の検査、輸入食品中の指定外食品添加物等に係る食品収去検査、食中毒及び食品苦情に係る理化学検査を実施し、水質等環境に関する行政検査として公共用水域の湖沼の常時監視調査、特定事業場排水検査、公共水域及び廃棄物に係る事故対応の検査を実施した。

また、県内の水質検査を実施する検査機関を対象に外部精度管理調査を実施し、県が実施する行政検査の委託機関の精度管理指導を行なった。

検査、精度管理指導等の実施状況は表のとおりである。

表 試験検査実施状況

事業名	検体数	項目数
行政検査	389	24,058
食品収去検査	24	42
農産物等の残留農薬検査	72	21,671
畜産物の動物用医薬品検査	40	200
玄米のカドミウム検査	6	6
県内産イワガキの貝毒検査	9	18
化学物質環境汚染実態調査	5	10
公共用水域(湖沼)の常時監視調査	172	1,732
特定事業場排水検査	36	216
衛生環境研究所放流水検査	2	74
水質、廃棄物の事故等対応検査	5	30
食中毒、食品苦情の対応検査	18	59
指導訓練	1,479	40,514
外部精度管理調査	61	173
内部精度管理試験	891	18,251
試験法の妥当性評価	517	22,070
県内検査機関精度管理調査	10	20
合計	1,868	64,572

## 1 行政検査

### 1-1 指定外食品添加物検査

食品衛生法において使用が認められていない指定外食品添加物について、菓子等 24 件の収去検査を実施した。

その結果、違反するものはなかった。

### 1-2 農産物の残留農薬検査

食品衛生法に基づく残留農薬基準値の適否について、県内産農産物のキャベツ、らっきょう、すいか、トマト、二十世紀梨、豊水梨、ねぎ、水稲うるち玄米、ブロッコリー、ながいも、大根の合計 52 件、輸入農産物のオレンジ、レモン、グレープフルーツ、にんにく、パプリカ等合計 20 件の収去検査を実施した。結果は、いずれも残留基準値以下であった。

### 1-3 畜産物の残留動物用医薬品検査

県内産の牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵の合計 40 件について、動物用医薬品の残留量を検査した。結果は、いずれも残留基準以下であった。

### 1-4 玄米のカドミウム検査

玄米 6 件についてカドミウムの含有量検査を実施した。結果は、いずれも基準値未満であった。

### 1-5 県内産イワガキの貝毒検査

5~7 月に県の東、中、西部海域で漁獲されたイワガキを、毎月 1 回、麻痺性貝毒及び下痢性貝毒について検査を実施したが、いずれも検出されなかった。

### 1-6 化学物質環境汚染実態調査

環境省が行っている「生物指標環境汚染実態調査」の一環であるスズキを生物指標とする生物モニタリング調査に協力し、試料の採取、前処理及び試料の性状分析(水分含量、粗脂肪含量)を行った。採取した試料は環境省が委託した分析機関へ送付した。

### 1-7 公共用水域(湖沼)の常時監視

水質汚濁防止法第16条に規定する水質測定計画に基づき、東郷池の4地点の常時監視地点について、毎月1回、現地測定項目として水温、pH、透明度等を、生活環境項目としてCOD、溶存酸素、全窒素、全りん等、その他の項目として塩化物イオン、硝酸性窒素、りん酸態りん、クロロフィル-a等について水質分析を実施し

た。

東郷池のCODは、湖沼類型A(COD 3mg/L以下)の環境基準が定められているが、環境基準点4地点とも環境基準に適合しておらず、4地点とも類型C(COD 8 mg/L以下)に相当する値であった。

### 1-8 特定事業場排水検査

水質汚濁防止法第3条の排出基準に係る規定に基づき、中部総合事務所管内の特定事業場の排水について、COD、BOD等の生活環境項目、カドミウム、鉛、PCB、チウラム等の健康項目の水質分析を実施し、いずれも基準値未満であった。

### 1-9 衛生環境研究所放流水検査

下水道法第12条の12の規定に基づき、年2回当所の排出下水について生活環境項目、健康項目の水質分析を実施し、いずれも基準値未満であった。

### 1-10 苦情および事故対応等水質検査

河川に白濁水が流れていた事案において、白濁の原因物質の検査を実施した。降雨後の水路に褐色の汚濁水が流れていた事案においては、水中の栄養塩等の水質検査を実施した。

### 1-11 食中毒等食品検査

県内で発生した食中毒疑い事例2例について、病因物質の理化学検査を実施した。県内で製造・販売された食品に関する苦情事例2件において、製造者を指導するための理化学検査を実施した。食品の異物苦情事案1例において異物の鑑別を実施した。

## 2 検査精度の確保

### 2-1 外部精度管理への参加

一般財団法人食品薬品安全センターが実施する「食品衛生外部精度管理調査」、一般社団法人日本環境測定分析協会実施する「ISO/IEC 17043 (JIS Q 17043)に基づく技能試験」、環境省が実施する「平成26年度環境測定分析統一精度管理調査」及び厚生労働省が実施する「平成26年度水道水質検査の精度管理に係る調査」等に参加し、精度の確保に努めた。

### 2-2 行政検査における内部精度管理

試験所の能力に関する一般的要求事項を定めた国際規格であるISO/IEC17025の認定範囲試験(化学的酸素要求量/排水、揮発性有機化合物(11物質※)/用水・排水、Cd/穀類)において、規格の要求事項に基づき業務管理を行ない、行政検査結果の精度管理を行なった。

食品行政検査においては、残留農薬等試験法の妥当性評価を実施するとともに、「食品衛生検査施設における検査等の業務管理要領」に基づき内部精度管理試験等を実施した。水質検査等の行政検査においても、検査と併行して添加回収試験等を実施し、試験結果の信頼性確保に努めた。また、計画に従い水道水質検査方法の妥当性評価を実施した。

※ トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-クロロプロペン、ベンゼン

### 2-3 県内分析機関等を対象とした精度管理調査

「鳥取県環境等精度管理実施要領」に基づく環境水等の試験を行う県内6試験機関を対象とした精度管理調査、「鳥取県水道水質検査精度管理実施要領」に基づく水道水質検査等を行なう県内4機関を対象とした精度管理調査を実施した。

### 2-4 危険ドラッグ(指定薬物)検査体制の構築

社会問題化している危険ドラッグの取締りには、検査により製品中に指定薬物成分が含有されていることを確認する必要がある。当所において、指定薬物の検査を実施するために249物質の指定薬物成分の標準品を配備するとともに、製品から検出された化合物が指定薬物であるか否かの同定の根拠となる質量分析装置によるマススペクトルデータベースを整備した。

また、実際の危険ドラッグ製品検査を想定した模擬試験を実施し事案発生に備えた。

# 水環境対策チーム

水環境対策チームは、調査研究として、リモートセンシングを利用した湖沼観測システムの開発、湖山池の環境変化に伴う生物多様性・生態系評価及び自然再生方法の検討、東郷池における住民意識を取り入れた新たな環境指標の検討の3テーマを事業化して実施した。

また、行政検査として、東郷池の水質分布調査、公共用水域の水質に関する苦情および事故対応、湧水調査における水質分析を実施した。

なお、試験検査実施状況は表のとおりである。

表 試験検査実施状況

事業名	件数	項目数
調査研究	1,118	6,690
○リモートセンシングを利用した湖沼観測システムの開発	48	48
○湖山池の環境変化に伴う生物多様性・生態系評価及び自然再生方法の検討	1,022	6,594
○東郷池における住民意識を取り入れた新たな環境指標の検討	48	48
行政検査	138	561
○東郷池の水質分布調査	48	192
○苦情および事故対応等検査	36	93
○湧水の水質分析	54	276
訓練指導等	0	0
合計	1,256	7,251

## 1 調査研究

### 1-1 リモートセンシングを利用した湖沼観測システムの開発

水質浄化や自然再生・保全のための施策強化に資するため、UAV（無人航空機）を利用した広域的な湖沼観測システムの開発を試みた。湖沼観測への応用として、湖沼で発生した赤潮についてクロロフィルa濃度のマッピングを試みた。また、船上からでは確認が困難な水生植物の分布の広域的な把握について検討した。

### 1-2 湖山池の環境変化に伴う生物多様性・生態系評価及び自然再生方法の検討

平成24年3月に始まった再汽水化に伴って、水質や生物相の変化を継続調査するとともに、生物多様性や生態系の変遷について評価を継続している。

併せて、淡水動植物の保全・再生を目指して、湖山池、東郷池、多鯰ヶ池でシードバンク（湖底に保存されている植物の埋土種子）を活用した在来水生植物の再生に取り組むとともに、鳥取県の特定希少野生動植物に指定されているカラスガイの稚貝生産技術の構築に取り組んだ。

### 1-3 東郷池における住民意識を取り入れた新たな環境指標の検討

従来の環境基準だけでは住民に分かりづらい湖沼環境の姿をわかりやすく示すため、住民の感覚を反映させた指標として湖水の色を取り入れた新たな環境指標の検討を行った。

## 2 行政検査

### 2-1 東郷池の水質分布調査

環境省では、湖沼の新基準として底層の溶存酸素濃度や透明度の導入を検討している。その一環として、東郷池で毎月行っている公共用水域常時監視調査に併せて、水質計を用いた溶存酸素濃度等の鉛直分布調査を実施した。

### 2-2 苦情および事故対応等検査

県内湖沼で発生したアオコ及び赤潮について、原因となる植物プランクトンを顕微鏡観察にて同定した。また、湖沼周辺の事業場から、水路を通じて湖内に汚水が流入する苦情について、現地での水質調査を実施した。

### 2-3 湧水の水質分析

平成25年度に設立された「鳥取県地下水研究プロジェクト」で進めている地下水シミュレーションの検証を行うため、県内湧水の水質分析を行った。

# リサイクルチーム

リサイクルチームは、調査研究として、ブラウン管鉛ガラスのリサイクル技術実証化研究、レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究、焼却灰の無害化及び資源化に関する研究、廃棄物・循環資源のリスク管理のための新規試験法の開発、ホウ素の排水処理技術の開発について、合計 558 件、2235 項目の検査を実施した。なお、行政検査については該当はなかった。

試験検査など実施状況は表のとおりである。

表 試験検査実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	0	0
事業場排水の水質検査	0	0
その他苦情等に伴う検査	0	0
調査研究	558	2235
ブラウン管鉛ガラスのリサイクル技術実証化研究	47	137
レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究	67	78
焼却灰の無害化及び再資源化に関する研究	310	1588
廃棄物・循環資源のリスク管理のための新規試験法の開発	48	218
ホウ素の排水処理技術の開発	86	214
指導訓練等	0	0
合計	558	2235

## 1 行政検査

### 1-1 事業場排水の水質検査

該当なし

### 1-2 その他苦情等に係わる検査

該当なし

## 2 調査研究

### 2-1 ブラウン管鉛ガラスのリサイクル技術実証化研究

2011年アナログ停波に伴い、ブラウン管テレビから薄型テレビに急速に転換し、大量の廃ブラウン管ガラスが発生している。ブラウン管ガラスは、鉛を多く含むことでリサイクルを困難にしており、鉛分離技術の確立を目的として研究を行った。平成26年度は、実証施設の運転条件や薬剤の配合比を変更するなど処理条件を検討し、鉛の除去率向上に取り組んだ。

### 2-2 レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究

廃小型家電、ガラス類等に含まれるレアメタル等の希少金属のリサイクルを目的として研究を行った。平成26年度は、レアメタルを比較的高濃度で含む焼却炉の落じん灰から、塩化揮発法によるレアメタルの分離技術を開発した。また、廃材を利用した貴金属の回収方法を検討した。

### 2-3 焼却灰の無害化及び再資源化に関する研究

一般廃棄物焼却灰に含まれる重金属類の簡易で安価な無害化技術を開発し、無害化された焼却灰の資材化と再生製品の安全性の評価を目的として研究を行った。平成26年度は、埋立処分場内に実規模のエイジングヤードを設置し、散水条件等を変更して、エイジング試験を実施した。

### 2-4 廃棄物・循環資源のリスク管理のための新規試験法の開発

廃棄物及び再生製品等の循環資源に含まれる重金属の適正な管理を進めることを目的として、新たな試験法の開発について研究を行った。平成26年度は、迅速溶出試験の溶出操作として、公定法と同等の溶出量となる試験法を検討した。また、簡易試験装置として、電気化学測定装置を導入し、予備試験を行った。

## 2-5 ホウ素の排水処理技術の開発

排水処理が困難なホウ素の新規排水処理技術の開発を目的として、新規の吸着剤の開発等を進めている。平成26年度は、溶媒抽出法を用いて、還元分相法の酸処理で発生する抽出液からホウ素の回収試験を実施した。

## 大気・地球環境室

大気・地球環境室は、行政検査として、大気汚染状況常時監視調査、有害大気汚染物質モニタリング調査、石綿飛散防止対策調査、航空機騒音実態調査、自動車騒音常時監視調査、酸性雨調査、原子力規制庁委託「環境放射能水準調査」、島根原子力発電所に係る平常時モニタリング等を実施した。

また、調査研究として、鳥取県内におけるPM2.5の実態把握に関する調査研究、越境大気汚染の植物への影響に関する基礎的調査研究を実施した。

試験検査等の実施状況は、表のとおりである。

### 1 行政検査

#### 1-1 大気汚染状況常時監視調査

大気汚染防止法第22条に基づき、鳥取保健所、倉吉保健所、米子保健所、境港市、鳥取市栄町交差点、米子市役所前の6地点において大気汚染の状況を調査した。

二酸化いおう、一酸化炭素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質（SPM）については、すべての地点で環境基準を達成した。

微小粒子状物質（PM2.5）については、境港市で環境基準を達成し、倉吉保健所及び米子保健所では長期評価のみ達成し、鳥取保健所では長期及び短期評価ともに達成しなかった。

光化学オキシダントについては、全国的に達成率が低く、本県においても前年度に引き続き、すべての地点で環境基準を超過した。なお、大気汚染防止法第23条に定める緊急時の基準（注意報発令基準濃度：0.12ppm）には達しなかった。

大気汚染物質：二酸化いおう、二酸化窒素、光化学オキシダント等9項目

気象要素：温度、湿度等7項目

（詳細は平成26年度大気汚染常時監視結果を参照）

#### 1-2 有害大気汚染物質モニタリング調査

大気汚染防止法第22条に基づき、鳥取保健所、鳥取市栄町交差点、倉吉保健所、米子保健所及び米子市役所前の5地点で大気中のベンゼン等有害

大気汚染物質を調査した。

環境基準が定められている4物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン）については、全地点で環境基準を達成した。

「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）」が定められている9物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物）については、全地点で指針値以下であった。また、その他の国内基準等が定められていない8物質については、全国平均と比べて概ね同等、若しくは低い値で推移していた。

（詳細は平成26年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果を参照）

#### 1-3 石綿飛散防止対策調査

石綿飛散防止対策調査として、解体に伴う敷地境界濃度調査、大気環境モニタリング調査を実施したが、問題となる結果はなかった。

#### 1-4 航空機騒音実態調査

鳥取空港周辺3地点、美保飛行場周辺4地点で航空機騒音調査を行った。両空港とも航空機騒音に係る環境基準類型のあてはめは行われていないが、測定地点のうち住居等の立地する区域である調査地点については環境基準相当値以下であった。

（詳細は平成26年度美保飛行場周辺地域、鳥取空港周辺地域における航空機騒音調査結果を参照）

#### 1-5 自動車騒音常時監視調査

騒音規制法第18条に基づき、道路に面する沿道の住居等の騒音レベルによる評価を湯梨浜町、北栄町、南部町等の42区間について新たに実施した。その結果、昼夜とも基準を達成した割合は97.7%（評価区間数：217区間、延長1,041km）であった。

### 1-6 酸性雨調査

地球環境問題である酸性雨について、東部1地点（若桜町）、中部1地点（湯梨浜町）で湿性沈着（降水等）と乾性沈着（ガス等）のモニタリング調査を実施した。また、全国環境研協議会酸性雨全国調査に参加し、調査結果の報告等を行った。降水の年平均pHはほぼ横ばいの状態であった。（詳細は酸性雨調査結果を参照）

### 1-7 環境放射能水準調査

原子力規制庁の委託により環境放射能調査を行った。その結果、いずれの結果も通常レベルの範囲内であった。

調査対象：降水、陸水、食品、大気粉じん等  
 調査項目：空間放射線量率、核種分析

（詳細は鳥取県における環境放射能水準調査結果を参照）

### 1-8 島根原子力発電所に係る平常時モニタリング

島根原子力発電所のUPZ内（境港市、米子市）において、モニタリングポストによる空間線量率の連続測定、ゲルマニウム半導体検出器による環境試料の核種分析等を行った。

その結果、異常値は検出されなかった。

### 1-9 その他苦情等に係る調査

総合事務所からの委託に基づき、食品中に含まれる放射性物質について測定を実施した。

## 2 調査研究

### 2-1 鳥取県内におけるPM2.5の実態把握に関する調査研究

PM2.5の高濃度時期を中心にPM2.5を採取し、含有される金属及びイオン成分の分析及び解析を行った。（2か年計画の初年度）

その結果、PM2.5の高濃度時のPb/Zn比、硫酸イオン濃度の変化等から、大陸からの石炭燃焼系二次生成粒子の影響を受けていることが示唆された。

### 2-2 越境大気汚染(光化学オキシダント)の植物への影響に関する基礎的調査研究

大陸等からの越境汚染が影響していると考えられる光化学オキシダントの濃度上昇が植物に与える影響について調査を実施した（3か年計画の2年目）。

7地点において、アサガオ（スカーレットオハラ：指標植物）及びホウレンソウ等の被害観察を実施したところ、7月の光化学オキシダント高濃度時にアサガオの可視被害を確認したが、ホウレンソウ等の農産物では確認されなかった。

また、オープントップチャンバーを用いて、実際の大気と、活性炭により浄化した大気中で、ホウレンソウ等を栽培したところ、浄化大気中の方が生育がよかったことから、光化学オキシダントが生育に影響を与えている可能性が示唆された。

表 試験検査等の実施状況

事業名	件数	項目
行政検査	35,212	789,870
大気汚染状況常時監視調査	16,929	405,846
有害大気汚染物質モニタリング調査	282	1,079
石綿飛散防止対策調査	47	47
航空機騒音実態調査	161	161
自動車騒音常時監視調査	42	84
酸性雨調査	101	1,037
環境放射能水準調査	2,318	53,091
平常時モニタリング	15,319	328,405
その他苦情等に関する調査	13	120
調査研究	387	1,753
鳥取県内におけるPM2.5の実態把握に関する調査研究	247	1,613
越境大気汚染の植物への影響に関する基礎的調査研究	140	140
指導訓練	21	202
外部精度管理	21	202
合計	35,620	791,825