

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12回鳥取県・江原道環境衛生学会を開催した。

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・精度管理等を行った。

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、糞便中の食中毒原因菌等の遺伝子を検出する迅速検査法の実用化及び浴槽水のレジオネラ属菌の迅速検査法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 17 事例について病因微生物検査を実施した。そのうち 3 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 1 件、黄色ブドウ球菌 1 件、残り 1 件は原因不明であった。

1-2 感染症等の病原体検査

腸管出血性大腸菌感染症 10 事例（O157 によるものが 7 事例、O26 が 1 事例、O18 が 1 事例、型不明が 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。このうち O157 の感染事例では、2 事例で同じ町内で同時期に患者が発生したため、パルスフィールドゲル電気泳動法による遺伝子型別試験も実施し、2 事例が別の遺伝子型であることを明らかにした。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 2 事例あり、いずれも浴槽水からレジオネラ属菌が分離された。このうち 1 事例からは患者喀痰も検査したが、菌は分離されなかった。結核については VNTR 試験を 2 事例について実施し、いずれも異なる遺伝子型であったことが判明した。

ウイルス関係では、麻疹疑い 8 事例及び風しん疑い 3 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 26 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、病因物質ウイルスとしては、ノロウイルス 24 件、サポウイルス 2 件であった。重症熱性血小板減少症候群の疑い事例が 4 事例あったが、いずれも陰性であった。

リケッチアについては、日本紅班熱について 24 事例について行政検査を実施した。このうち 10 事例について陽性が確認された。

表 試験検査実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	1,421	4,017
【健康危機管理的緊急検査】		
・食中毒事例微生物検査	353	1,627
・感染症等の病原菌検査	368	382
【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	383	1,228
・感染症流行予測調査	80	80
・麻しん従事者抗体検査	10	10
・行幸啓関係検査	191	654
調査研究	355	828
・食中毒検査の迅速法の実用化に関する研究	50	450
・浴槽水のレジオネラ菌の迅速法に関する研究	305	378
外部協力・検査精度の確保	21	45
・外部精度管理調査	21	45
合計	1,797	4,890

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病原体の検出及び解析について調査した。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～9月に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94%であった。

1-6 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。

1-7 行幸啓関係検査

9月に開催された「全国高校生手話パフォーマンス甲子園」及び10月に開催された「障害者アートフェスティバル」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。

2 調査研究

2-1 食中毒原因菌等の遺伝子検出迅速法の実用化に関する研究

実際の食中毒事例の検体（約160件）で当所が改良した遺伝子検査法と従来法と比較した。改良した遺伝子検査法は正確性・感度などで従来法と同等であることが確認され、その結果、当該遺伝子検査法が行政検査に導入された。また、当該研究について、知事表彰された。

2-2 浴槽水のレジオネラ属菌の迅速検査法に関する研究

浴槽水のレジオネラ属菌生菌をリアルタイムPCR法によって検出する方法を試みた。抽出方法、PMA濃度の最適化を図ることにより、従前、リアルタイムPCR法では偽陰性が多発したが、偽陰性はほぼ有効に改善できた。

3 外部精度管理

一般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E. coli、サルモネラ属菌、黄色ブドウ球菌の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、腸管出血性大腸菌O157の遺伝子型別試験、レジオネラ属菌の培養法による定量試験の精度管理に参加し、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結核の遺伝子型別試験の精度管理に参加した。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亜型、季節性インフルエンザH3、H1pdm亜型のリアルタイムPCR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農産物の残留農薬の検査、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、行政検査で使用している標準液の安定性評価を目的とした調査研究を実施した。

この他に、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	418	24,357
食品収去検査	24	42
農産物等の残留農薬検査	72	21,344
畜産物の動物用医薬品検査	40	260
玄米のカドミウム検査	6	6
県内産イワガキの貝毒検査	18	18
大麻草の麻薬成分検査	49	49
化学物質環境汚染実態調査	3	6
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	26	211
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	3	608
食中毒、食品苦情の対応検査	3	7
調査研究	120	1,169
試験精度向上に向けた農薬等標準液の安定性評価	120	1,169
指導訓練	1,049	28,593
外部精度管理調査	59	104
内部精度管理試験	138	8,964
試験法の妥当性評価	832	19,505
県内検査機関精度管理調査	20	20
合計	1,593	54,125

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、県内産農産物のらっきょう、すいか、梨、ねぎ、水稻うるち玄米、ブロッコリー、ながいも、にんじん、ほうれん草、大根の合計52件、輸入農産物のオレンジ、レモン、セロリ、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、はちみつの合計45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、いずれも基準値以下であった。

1-5 県内産イワガキの貝毒検査

5月から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 大麻草の麻薬成分検査

県内で許可を得て栽培されている大麻草について、大麻草中の麻薬成分が許可要件の範囲内かどうか確認のための検査を実施した。大麻草の若葉49件についてテトラヒドロカンナビノールの含有量検査を実施し、1件で栽培指導の基準値を超えた。

1-7 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。

1-8 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、全亜鉛

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B(COD 5mg/L以下)に相当する値であった。

1-9 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。

1-10 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。

1-11 苦情および事故対応等環境検査

養殖場で発生した魚のへい死事例について、周辺水域の農薬及び重金属を検査した。

海岸に漂着したポリ容器について、内容物が不明なため当所で簡易に分析し、高濃度の塩酸であると特定した。

1-12 食中毒等食品検査

県内で発生したふぐ食中毒疑い事例1例について、テトロドキシンの理化学検査を実施した。

県内で製造された食品の異臭苦情1件において、苦情品及び対象品の官能試験を実施した。

2 調査研究

2-1 試験精度向上に向けた農薬等標準液の安定性評価

48成分の農薬および動物用医薬品について、過去2年間に調製した標準液の安定性を測定し、保存期間設定の根拠となるデータを取得した。一部の物質は不安定であるという結果であったが、多くの物質について1年間の保存が可能ということが確認できた。

3 検査精度の確保

3-1 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が実施する「ISO/IEC17043に基づく技能試験」及び厚生労働省が実施する「平成28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。

3-2 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。この他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

3-3 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う県内4機関を対象とした精度管理調査を実施した。

3-4 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309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。

水環境対策チーム

水環境対策チームは、調査研究として、「湖山池の汚濁機構解明と希少種保全のための研究」、「工学的手法を取り入れた湖沼の環境モニタリング技術の開発」、「東郷池の環境改善に向けた水生植物の再生に関する研究」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、海水井戸の水質調査を実施した。

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	1,395	7,968
・湖山池の汚濁機構解明と希少種保全のための研究	1,275	7,609
・工学的手法を取り入れた湖沼の環境モニタリング技術の開発	15	44
・東郷池の環境改善に向けた水生植物の再生に関する研究	105	315
行政検査	58	234
・東郷池の水質分布調査	48	192
・苦情および事故対応等検査	2	2
・海水井戸調査	8	40
訓練指導等	0	0
合計	1,453	8,202

1 調査研究

1-1 湖山池の汚濁機構解明と希少種保全のための研究

湖山池の再汽水化後の水質及び有害赤潮プランクトンの発生状況をモニタリングし、関係機関へ情報発信を行った。また、汚濁機構解明に向けて底泥からの窒素・リン溶出及び底泥による水中溶存酸素の消費について検証し、窒素溶出は水温、リン溶出は溶存酸素濃度、溶存酸素消費は水温が大きく寄与することを実験で確かめた。

さらに、再汽水化に伴い湖内から衰退したカラスガイ（県の特定希少野生動物植物に指定）の再生に向けて、稚貝の初期育成に成功し、再生産技術の確立に大きく前進した。

1-2 工学的手法を取り入れた湖沼の環境モニタリング技術の開発

鳥取大学と共同で水質センサー（濁度、クロロフィルa）を設計・作成し、センサーの精度確認を行った。標準試薬及び実際の湖水で比較をを行い、湖水の水質測定に適用できることを確認した。また、水質データをリアルタイムに取得するためのシステム構築を目指して、東郷池での実証試験を行い、インターネット経由でリアルタイムに水質データを取得できることを確認した。

1-3 東郷池の環境改善に向けた水生植物の再生に関する研究

東郷池で約50年間生育記録の無かったセキショウモが平成27年度に発見された。そのセキショウモを湖内で再生させるため、役場や地元住民と連携して、ビオトープ及び湖内沿岸で試験移植に取り組み、セキショウモの定着に成功した。また、湖内の塩分環境及び光環境のデータを基に、湖内での生育適地について検討した。

2 行政検査

2-1 東郷池の水質分布調査

平成27年度、公共用水域の環境基準に底層溶存酸素量が追加された。今後、類型指定の検討を行うにあたり、検討に必要な現地データを収集するため、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、多項目水質計を用いた溶存酸素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

湖山池で発生した赤潮について、原因プランクトンを検鏡同定した。結果を関係行政機関に情報提供し、注意喚起を促した。

2-3 海水井戸調査

「とっとりの豊かで良質な地下水の保全及び持続的な利用に関する条例」に関して、海水井戸の取扱いを検討するため、現存する海水井戸水の水質分析を行い、海水井戸の現状について実態把握を行った。

リサイクルチーム

リサイクルチームは、調査研究として、下水汚泥等に含まれるリン資源の再生利用に関する研究、使用済み太陽電池パネルのリサイクルに関する研究、レアメタル等希少金属の再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について、合計328件、2752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	328	2,752
・下水汚泥等に含まれるリン資源の再生利用に関する研究	9	40
・使用済み太陽電池パネルのリサイクルに関する研究	91	408
・レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究	85	393
・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	143	1,911
指導訓練等	0	0
合計	328	2,752

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 下水汚泥等に含まれるリン資源の再生利用に関する研究

下水汚泥には、大量のリンが含まれており、リン

資源としての活用が期待されるものの、回収利用は十分に進んでいない。平成28年度は下水汚泥焼却灰及び鉄鋼スラグに含まれるリン及びその他の金属の含有量を分析するとともに、水溶液への溶出特性を明らかにした。

2-2 使用済み太陽電池パネルのリサイクルに関する研究

鳥取県では再生可能エネルギーの普及、促進を政策的に推進している。今後、太陽光発電の導入を持続的に支え、使用済製品の不適正処理の未然防止のために、リサイクルシステムの検討を進めることが必要である。平成28年度はシリコン系の太陽電池パネルについて分解及び組成分析を行い、パネルガラスの破碎・物理選別による金属分配について一定の知見を得た。

2-3 レアメタル等希少金属の再資源化に関する研究

レアメタルのリサイクルを目的として、塩化揮発法について検討を行った。平成28年度は落じん灰からの希少金属等の分離について、実験的な検討を行い、塩化揮発法等の手法を確立した。得られた知見は使用済みパネルガラス等の他の廃棄物への適用を進める予定であり、平成28年度をもって本事業は終了とした。

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28年度は、X線分析による迅速な廃棄物の判定方法について検討を行った。今後は、溶出した有害物質の検出方法としてX線分析を組み合わせた方法を開発し、より一層迅速かつ簡易な分析方法を確立する研究を行う予定し、平成28年度をもって本事業は終了とした。

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、環境放射能水準調査、原子力施設周辺における環境放射線調査（平常時モニタリング）等を実施した。

また、調査研究として、PM2.5の短期予報精度の向上に関する研究を実施した。

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、県庁西町分庁舎、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地点で大気汚染の状況を調査した。

二氧化硫黄、一酸化炭素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質（SPM）、微小粒子状物質（PM2.5）については、すべての地点で環境基準を達成した。

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28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、県庁西町分庁舎、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（アクリロニトリル等）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、又は低い値で推移していた。

（詳細は平成28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

鳥取空港及び美保飛行場周辺地域において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28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岩美町、湯梨浜町、北栄町等の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100%（評価区間数：212区間、延長1,034km）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。

（詳細は平成28年度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 原子力施設周辺における環境放射線調査 (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。また、人形峠環境技術センター周辺地域(三朝町)において、モニタリングポストによる空間放射線量率の連続測定等を行った。その結果、いずれも、原子力施設による影響は認められなかった。

2 調査研究

2-1 PM2.5の短期予報精度の向上に関する研究

本県では、PM2.5の濃度上昇が予想される場合、国が定める「注意喚起のための暫定的な指針」に加えて独自に丁寧な情報発信を行っているところであるが、空振りや見逃しも発生し、より正確な情報提供が求められている。そこで、県外からの移流を考慮するとともに、最新の速報値を反映した短期予測式を構築することによって、情報提供の精度向上を試みた。

予測には、測定局ごとに測定値及び最寄りのア

メダス地点の気温、湿度、降水量、気圧を用いた予測モデルを作成し、平成28年度結果により検証を行った。その結果、スレットスコア(まれにしか起きない現象を評価する指標)は、現行では0.38であったのに対し、予測モデルでは0.50となり改善が見られた。しかし、予測モデルでは、現行に比べ空振りは減少する一方で見逃しが増加したことから、県民の健康影響を防止するための情報提供として実用化するためには、見逃しの低減が課題である。

表 試験検査等の実施状況

事業名	件数	項目
行政検査	40,944	921,583
大気汚染状況常時監視調査	17,344	415,173
PM2.5成分分析	200	3,800
有害大気汚染物質モニタリング調査	288	1,452
石綿飛散防止対策調査	42	42
航空機騒音実態調査	147	147
自動車騒音常時監視調査	54	108
酸性雨調査	98	1,006
環境放射能水準調査	2,332	53,040
平常時モニタリング	20,489	446,812
その他苦情等に関する調査	0	0
調査研究	210	3,045
PM2.5の短期予報精度の向上に関する研究	210	3,045
指導訓練	22	204
外部精度管理	22	204
合計	41,226	924,829