

5 業務概要

5-1 各室の業務

保健衛生室

保健衛生室では、微生物（細菌、ウイルス、リケッチア、原虫）を病因とする感染症等に関する病原体検査及び調査研究を実施した。

行政検査は、感染症発生動向調査事業の病原体検査、食中毒事件の病因微生物検査、感染症法2類、3類の病原菌検査、食品の規格・基準除去検査等を実施した。

調査研究として、E型肝炎の疫学調査、腸管出血性大腸菌感染症予防に関する調査研究、温水環境中のアメーバ除去技術に関する調査研究等を実施した。

試験検査実施状況は表のとおりである。

1 行政検査

1-1 食中毒事例微生物検査

食中毒事件及びその疑い12事例について400検体、3952項目の検査を実施した。

そのうち6事例が食中毒として取り扱われ、病因物質は、ノロウイルス2事例、カンピロバクター菌2事例、腸管出血性大腸菌、腸炎ビブリオ菌各1事例であった。

1-2 感染症の病原菌検査

腸管出血性大腸菌感染症16件の散発事例、赤痢菌関連2件、コレラ菌、チフス菌各1件について検査を実施した。

1-3 食品規格・基準除去検査

保健所で取去した惣菜、牛乳、生洋菓子等の食品1,253件、3,623項目について成分規格・基準検査を実施した。

1-4 岩ガキのウイルス検査

県内4海域で採取した岩ガキのノロウイルス検査を実施した。4月、5月の検査で陽性となり、二週連続の陰性確認まで追加検査を実施した。

1-5 畜水産物の残留抗生物質検査

蜂蜜、養殖魚4件12項目の検査を実施し、すべて残留抗生物質は検出されなかった。

1-6 海水浴場水のふん便性大腸菌群検査

県内海水浴場水116件について、大腸菌検査を実施した。

1-7 感染症発生動向調査事業のウイルス検査

小児に流行するウイルス感染症のウイルス検査を2,670件、2,670項目について実施し、結果を鳥取県感染症情報解析部会（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。

表 試験検査実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	6,844	15,408
食中毒事例微生物検査	400	3,952
感染症の病原菌検査	740	2,692
食品規格・基準除去検査	1,253	3,623
岩ガキのウイルス検査	122	244
畜水産物の残留抗生物質	4	12
海水浴場水の大腸菌検査	116	116
感染症発生動向事業のウイルス検査	2,670	2,670
感染症流行予測調査	340	340
公共用水域の大腸菌群調査	312	312
性感染症検査	770	1,200
結核菌検査	5	10
その他	112	237
調査研究	1,001	1,025
E型肝炎の疫学調査	842	866
腸管出血性大腸菌感染症発生予防に関する調査研究	139	139
温水環境中のアメーバ除去技術に関する調査研究	20	20
依頼検査等	219	239
ウイルス抗体検査	199	199
無菌検査	20	40
指導・研修	8	8
合計	8,072	16,680

1-8 感染症流行予測調査

厚生労働省の調査事業として、日本脳炎、鳥インフルエンザウイルスのブタ抗体保有調査を実施した。日本脳炎は9月に最大100%の抗体保有を示したが、鳥インフルエンザウイルスの抗体保有は無かった。

1-9 公共用水域の大腸菌群検査

水質汚濁防止事業として、中海、湖山池、東郷池の大腸菌群検査を312件実施した。

1-10 性感染症検査

HIV抗体、クラミジア抗体、梅毒抗体及び淋菌培養検査を770件、1,200項目実施した。クラミジア抗体は153件中64件（41.2%）、梅毒258件中2件が陽性であった。HIV、淋菌はすべて陰性であった。

1-11 結核菌検査

保健所で実施する結核予防事業に係わる結核菌培養検査を5件、10項目実施した。

1-12 その他の検査

保健所に相談のあった食品等の苦情に対して細菌検査を実施し、1件から真菌を検出した。また、有症苦情のウイルス検査を実施した。

2 調査研究

2-1 E型肝炎の疫学調査

鳥取県のヒト、ブタ、イノシシにおけるE型肝炎ウイルス(HEV)の侵淫状況調査の結果、ヒト17/590(2.9%)、ブタ75/100(75%)、イノシシ0/13(0%)という抗体保有状況であった。ヒトについては、我が国で報告されている抗体保有率(5.4%)より低かった。また、ブタ飼育場でのHEVの常在が示唆された。

2-2 腸管出血性大腸菌感染症発生予防に関する調査研究

県内に流通する食肉108検体及び生野菜26検体について調査し、食肉2検体から腸管出血性大腸菌を分離した。分離された菌と平成16年度に発生した腸管出血性大腸菌感染症から分離した菌との関連性は認められなかった。

2-3 温水環境中のアメーバ除去技術に関する調査研究

循環流水中の浮遊アメーバの紫外線による除去の検討では良好な結果が得られず、装置の構築・条件設定等の再検討が必要である。また、水槽や配管の材質によるアメーバの付着・抗菌性を検討した結果、銅にはアメーバに対して優れた抗菌効果のあることが分かった。

3 依頼検査

3-1 無菌試験

保存血、凍結血漿について20件40項目の検査を実施した。

3-2 ウイルス血清検査

HIV抗体検査2件、HCV抗体検査153件、風疹抗体検査45件を実施した。

食品衛生室

食品衛生室は、行政検査として県内農水産物の残留農薬・合成抗菌剤等の検査、繊維製品等家庭用品の有害物質の検査、食品添加物等に係る食品の収去検査を実施した。その他、健康食品による健康被害に係る成分検査、食品への異物混入苦情等に伴う、緊急行政検査を実施した。

調査研究として、高速液体クロマトグラフによる貝毒成分の分析、遺伝子組換え農産物の流通実態調査、容器包装から食品へ移行する化学物質に関する調査研究を行った。

また、依頼検査として、医薬品の規格試験等を実施した。

試験検査等実施状況は表のとおりである。

1 行政検査

1-1 農畜産物の残留農薬検査等

県内産農産物9品目46件、輸入農産物18品目25件について食品衛生法に基づく規格基準が設定されている農薬の残留試験を、その他給食施設原材料等15件について残留農薬試験を、また玄米9件についてカドミウム試験を実施したが、いずれも基準値以下であった。

1-2 イワガキのマウスによる貝毒検査

県内沿岸（東・中・西部の3海域）で漁獲されたイワガキ14件について、4月～8月の5ヶ月間、毎月1回麻痺性および下痢性貝毒のマウス試験を行ったが、いずれも検出されなかった。

1-3 養殖魚等の合成抗菌剤検査

県内産養殖ニジマス2件について合成抗菌剤（スルファメラジン、スルファジミジン、スルファモノメトキシ、スルファジメトキシ、スルファキノキサリン、オキシリン酸）の残留検査を実施したが、いずれも検出されなかった。

1-4 家庭用品の有害物質検査

乳幼児用及び乳幼児用外繊維製品35件について、ホルムアルデヒドの検査を実施したが、すべて基準に適合していた。また、家庭用洗剤製品10件について容器試験、水酸化ナトリウム等検査を実施したが、すべて基準に適合していた。

1-6 苦情検査

保健所への異臭味及び異物混入の苦情に関連して4件の検査を実施した。

表 試験検査実施状況

事業名	検体数	項目数
行政検査	557	2,983
農畜産物残留農薬検査	86	1,835
玄米のカドミウム検査	9	9
マウスによる貝毒検査	14	28
養殖魚等合成抗菌剤検査	2	12
家庭用品有害物質検査	45	85
医療用具溶出試験検査	0	0
苦情検査	4	10
食品収去検査	390	994
その他（緊急行政検査）	7	10
調査研究	147	702
貝毒HPLC検査	62	462
遺伝子組換え農産物調査	40	40
食品容器包装材の化学物質	40	200
生物モニタリング調査	5	0
依頼検査	4	4
医薬品・原材料の規格試験	10	10
指導・訓練	3	3
外部精度管理調査	4	4
合計	711	3,699

1-7 食品収去検査

食品衛生法により定められている食品規格及び食品添加物使用基準について、390件の収去検査を実施した。その結果、中国はるさめ2件において過酸化ベンゾイルの使用基準違反、和菓子1件において着色料の表示基準違反が発見されたが、その他については規格基準及び使用基準に適合していた。

1-8 その他（緊急行政検査）

福岡県内の業者が販売している健康食品（強壮食品）から未承認医薬品が検出されたのを受け、鳥取県内の製造業者が製造する健康食品の原材料及び試供品の6検体について検査を実施した。いずれの検体からも未承認医薬品成分であるタダラフィルが検出された。

保健所へよせられた健康被害苦情に対応するため健康食品（ダイエット食品）1件について重金属等の検査を行ったが、異常値は検出されなかった。

2 調査研究

2-1 生物モニタリング調査

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、前処理を行い分析を民間の調査機関に委託した。

2-2 二枚貝の麻痺性貝毒に関する調査研究

貝毒の毒化機構の解明、貝毒の確定及び貝毒による食中毒等の病因物質の特定に活用するため、県内産イワガキの出荷時期にあたる4月から8月に、県内3海域6地点で漁獲されたイワガキ14検体について、公定法のマウス試験と併行して、高速液体クロマトグラフによる麻痺性貝毒(GTX1、GTX2、GTX3、GTX4、dcGTX2、dcGTX3、C1、C2、neoSTX)の成分検査を行ったが、いずれの検体からも検出されなかった。

また、平成15年度にムラサキイガイから麻痺性貝毒が確認されたため、鳥取県中部海域の港湾内外での二枚貝(イワガキ、ムラサキイガイ、ムラサキインコガイ)の垂下飼育実験を実施した。

マウス試験では麻痺性貝毒を検出できなかったが、HPLC及びLC/MS/MSによる成分検査では麻痺性貝毒(GTX1~4、dcGTX2、3、C1、C2、neoSTX)のピークが確認された。

さらに、港湾内で採取した底泥から麻痺性貝毒原因プランクトンである*Alexandrium catenella*のシスト(休眠細胞)が確認された。

2-3 遺伝子組換え農産物の食品原材料とその加工食品実態調査

食の安全性の観点から県内に流通する遺伝子組換え食品の実態調査を行うことを目的として、安全性審査を終えたトウモロコシ加工品40件について買い上げを行い、定性PCR法による検査を実施した。その結果9件に陽性反応が確認された。

現在、加工食品に対する遺伝子組換え食品の定量法が確立されていないため、混入率の確認は実施していない。

2-4 容器包装から食品へ移行する化学物質に関する調査研究

食品はトレイやラップフィルム等で包装販売されているが、消費者は包装材からの化学物質の溶出による食品への移行、あるいは、加熱調理等によるこれら化学物質の食品への移行について懸念している。このような不安を解消するため、容器包装材から食品へ移行する化学物質の状況を把握する目的で容器包装に含まれるアルキルフェノール類等の含有量検査を実施した。

その結果、県内で販売されている業務用ラップ、一般用ラップ21種類、カップ・トレイ13種類、乳飲料・カップ麺容器5種類及び樹脂製ホーク1種類計40検体について、内分泌攪乱作用の疑われているノニルフェノール及びフタル酸エステル類の含有は認められなかった。

3 精度管理

（助食品薬品安全センター実施の外部精度管理に参加した。(精度管理の項を参照)

水環境室

水環境室は、行政検査として公共用水域の湖沼及び地下水の常時監視調査、特定事業場・廃棄物最終処分場排水及び浄化槽放流水に係る水質検査並びに海水浴場水検査等を実施した。

また、調査研究として藻類・貝類等による中海浄化手法検討事業の他、湖沼中の難分解性有機物に関する調査研究、山林汚濁負荷原単位調査等8テーマについて実施した。

1 行政検査

1-1 公共用水域（湖沼）の水質常時監視調査

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、湖山池、東郷池、中海の3水域・16地点について月1回、生活環境項目としてCOD、DO、全窒素及び全磷等を、その他の項目として塩化物イオン、硝酸性窒素、クロロフィル-a等について水質分析を行った。

さらに、年1～2回（項目により異なる）、健康項目としてカドミウム等の重金属、テトラクロロエチレン等の揮発性有機化合物、チウラム等の農薬26項目について分析した。また年1回、要監視項目としてクロロホルム等24項目の水質分析を実施した。

湖山池のCODは湖沼類型A、全窒素、全磷は類型Ⅲの環境基準が定められている。CODについては、環境基準地点4地点とも環境基準に適合しておらず、類型C（COD 8 mg/l以下）に相当している。また、全窒素については2地点は類型Ⅲに相当したが、2地点（堀越地先、松原地先）は類型Ⅳに相当した。全磷については、環境基準地点4地点ともいずれも環境基準に適合しておらず、3地点は湖沼類型Ⅳに相当したが、1地点（松原地先）は類型Ⅴに相当する値となった。

東郷池のCODは湖沼類型Aの環境基準が定められているが、環境基準地点4地点とも環境基準に適合しておらず、類型B（COD 5 mg/l以下）に相当している。

中海のCODは湖沼類型A、全窒素及び全磷については類型Ⅲの環境基準が定められている。CODについては環境基準地点3地点のうち2地点は類型Bに相当し、1地点は類型Cに相当する値となった。また、全窒素は、1地点で類型Ⅲの値に適合していたが、1地点で類型Ⅳに、1地点でⅤに相当する値であった。全磷は、2地点で類型Ⅳに相当し、1地点でⅤに相当する値であった。

また、健康項目のほう素について境水道中央部、葭津

表 試験検査等実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	1,635	12,658
公共用水域（湖沼）の常時監視調査	372	5,368
公共用水域（地下水）の常時監視調査	232	2,205
米子空港周辺調査	127	759
特定事業場排水検査	348	1,875
廃棄物最終処分場排水検査	166	770
浄化槽放流水検査	167	669
海水浴場水質検査	110	220
衛生環境研究所放流水検査	12	20
苦情および事故対応等水質検査	39	181
湖山池塩分導入調査	48	480
燕超園（天湖）に係る調査（都市公園課）	14	111
調査研究	2,641	11,006
河川の水質予測手法の開発に関する調査研究	8	24
染料廃水の脱色についての研究	127	256
山林汚濁負荷原単位調査	67	326
湖沼中の難分解性有機物に関する調査研究	36	621
湖山池水質浄化対策確認調査（EDTA追跡調査）	203	266
藻類・貝類等による中海浄化手法検討事業	120	1,280
中海流入負荷量調査	44	132
湖山池水質浄化技術実証検討事業	48	468
湖沼の汚濁機構解明のためのその他の調査研究	1,687	7,031
鳥大、農試、林試との共同研究	301	602
依頼調査	0	0
合計	4,276	23,664

地先及び米子湾中央部で環境基準を超過し、ふっ素については境水道で超過したが、汽水湖であり、電気伝導率の検査結果から海水の影響によるものと考えられる。

以上合わせて372件、5,368項目の水質検査を実施した。

1-2 公共用水域（地下水）の常時監視調査

水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、地下水の水質汚濁の状況を監視するため、県内の井戸17地点（概況調査）について、カドミウム等の30成分と以前に汚染の確認された59地点（定期モニタリング調査37地点、汚染井戸周辺調査22地点）についてトリクロロエチレン、ふっ素、ほう素等の成分の継続的な調査を実施した（232件、2,205項目）。その結果、トリクロロエチレン7地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素4地点、ふっ素10地点、ほう素9地点、砒素1地点について環境基準を超過していた。

1-3 米子空港周辺調査

「美保飛行場の拡張整備事業の環境影響評価に係る申合せ及び確認書」に基づき、平成3年から継続して美保飛行場周辺8地点について、水質調査（COD、DO、全窒素、全リン等）及び底質調査（強熱減量、乾燥減量、硫化物等）を実施している。今年度も127件、759項目について分析を行った。その結果、米子空港滑走路延長に伴う浚渫跡地及びその周辺水域が中海全体の水質に及ぼす影響は認められなかった。

1-4 特定事業場排水検査

水質汚濁防止法第3条の排水基準に係る規定に基づき、県内の4保健所管内の特定事業場の排水について、pH、COD、BOD等の生活項目（348件、1,875項目）の検査を実施した。

その結果、6施設、6検体について、pH、BODの排水基準違反や全窒素、全リンについては上乘せ基準違反が認められ、各保健所に改善措置の指導をするよう報告した。

1-5 廃棄物最終処分場排水検査

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第19条の一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物最終処分場に係る技術上の基準を定める省令に基づき、県下4保健所管内の処分場の放流水、周辺水域（河川水等）及び浸出水についてpH、COD、BOD等の生活項目（166件、770項目）の検査を実施した。その結果、基準違反の処分場は認められなかった。

1-6 浄化槽放流水検査

浄化槽法第53条の規定に基づき、県下の4保健所管内の浄化槽放流水について、pH、COD、BOD、塩化物イオンの水質検査（167件、669項目）を実施した。その結果、12施設についてBODの基準違反が認められた。

1-7 海水浴場水質検査

鳥取県海水浴場整備促進要綱に基づき、県内に開設さ

れている17カ所の海水浴場の58地点（海水浴場シーズンに合わせて2回採水）について、pH、COD等の環境省が示した水質評価基準項目の水質検査（110件、220項目）を実施した。その結果、全海水浴場が「水質AA」あるいは「水質A」であり、清浄な水質であった。

1-8 衛生環境研究所排出下水検査

下水道法第12条の11の規定に基づき、年2回当所の排出下水についてBOD等の水質分析を実施した。（12件、20項目）

1-9 苦情及び事故対応等水質検査

農薬による魚の斃死事件、油、洗剤の流出事故等39検体、181項目の水質分析を実施した。

1-10 湖山池塩分導入調査

環境政策課より依頼のあった湖山池汽水化に向けての試行的塩分導入に伴う水質環境調査を行った。この調査は湖水塩分上昇による水質環境及び水生生物へおぼす影響を調べるためのものであり、月1回の頻度で賀露港湾内の水質調査、湖山池の植物プランクトン調査を行った。（48件、480項目）

1-11 燕趙園（天湖）に係る調査

燕趙園敷地内の池（天湖）の水質浄化の目的で投入された水質浄化剤の浄化効果の検討を県土整備部都市計画課から依頼され、COD、SS等の水質検査を実施した。（14件、111項目）

2 調査研究

2-1 河川の水質予測手法の開発に関する調査研究

河川の水質予測手法を開発し河川の汚濁輸送構造を解明することは、河川はもとより、下流にある湖沼・海の水質保全対策を講ずるためには特に重要である。流動現象を再現するため差分法を用いてモデル化を行い、今年度は水質の変化を再現するため差分法によるモデル化を行った。今後、モデルの改良・現況再現等を行う。（8件、24項目）

2-2 染料廃水の脱色についての研究

県内にある染色工場で大きな技術的検討課題となっている染色工場廃水の脱色について効果的な処理法の検討を行った。その結果、フェントン酸化法により難分解性染料の脱色を比較的容易に行えることが分かった。（127件、256項目）

2-3 山林汚濁負荷原単位調査

東郷池の水質浄化及び水質汚濁防止のため、非特定汚染源の1つである山林地から流出する汚濁負荷量及び汚

濁負荷流出特性を把握することを目的として調査を行った。その結果、果樹園のない山林及び果樹園のある山林からの汚濁負荷原単位をそれぞれ算出し、両者の汚濁負荷流出特性を把握した。(67件、326項目)

2-4 湖沼中の難分解性有機物に関する調査研究

湖山池湖水及び湖山池に流入する下水処理場放流水、農業集落廃水処理水、河川水について生物分解試験(8週間、暗条件下で曝気)を行い、湖山池に蓄積している難分解性有機物量(微生物分解できない有機物)を調査した。(36件、621項目)

2-5 湖山池水質浄化対策確認調査(EDTA追跡調査)

湖山池のアオコ発生の第一制限物質であるEDTA様物質の削減について、平成14年度にはパンフレットを配布するなど削減のための施策展開をしている。そこでEDTA様物質を錯化容量で表し、その削減施策効果を確認した。その結果、錯化容量とDOCとの間に良い相関があることを確認するとともに、重回帰分析により施策効果を確認した。(203件、266項目)

2-6 藻類・貝類等による中海浄化手法検討事業

鳥取県側の中海沿岸域における藻類・貝類等の生息状況及び生息環境を調査し、生物が生息しやすい環境について検討することを目的として平成16年度より着手した。

平成16年度の調査の結果、藻類については外江地先から葭津地先にかけてウミトラノオが密生しているのが明らかになった。また、外江地先で数千㎡のアマモ場、葭津地先から大崎にかけての承水路と彦名干拓地の承水路でコアマモの分布が確認された。また、外江地先から

葭津地先にかけてアサリ、彦名干拓地承水路でヤマトシジミの生息が確認された。(120件、1,280項目)

2-7 中海流入負荷量調査

中海は、湖沼特別措置法の指定湖沼に指定され、各種水質浄化施策が実施されているが、水質は横ばい状態である。改善されない原因として流入負荷が減っていないことが大きな要因と考えられる。そこで、中海の流入河川の代表である新・旧加茂川において、平常時負荷量調査及び降雨時負荷量調査(委託)を実施した。その結果、負荷量は、東山川と農業地帯を流下する新加茂川が多かった。

2-8 湖山池水質浄化技術実証検討事業

湖山池湖畔にある実験用水路を用い、植物(エンサイ)、ゼオライト、シジミの組み合わせによる湖水の浄化効果の実証試験を行った。(48件、468項目)

2-9 湖沼の汚濁機構解明のためのその他の調査研究

湖山池、東郷池及び中海の汚濁機構解明調査に関連するその他の調査として、藻類増殖試験、3湖沼に流入する河川の流入負荷量調査さらには多項目試験等継続実施している調査項目について調査した。(1,687件、7,031項目)

2-10 鳥大、農試、林試との共同研究

湖山池流域の農地、林地からの汚濁負荷の実態を把握し、汚濁負荷の流出軽減を図ることを目的として、河川及び排水路等からの汚濁物質流入量の調査を実施した。当所は全窒素および全燐について301件、602項目の水質分析を実施した。

環境化学室

環境化学室は、行政検査としてゴルフ場使用農業に係る排水調査、事業場排水及び廃棄物処分場に係る水質調査、廃棄物溶出試験、松くい虫防除空中散布農業飛散調査、その他苦情などに関する検査合計625件、8,535項目を実施した。また、調査研究としてセルロース系廃棄物の再資源化技術の開発、廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究など合計982件、3,260項目の検査を実施した。

試験検査など実施状況は表のとおりである。

1 行政検査

1-1 ゴルフ場農業に係る排水調査

県下の18ゴルフ場（東部5・中部4・西部9）19地点の排水の農業の汚染状況把握のため、環境省の暫定指導指針に基づき、農薬45成分（殺虫剤10・殺菌剤18・除草剤17）について夏期（5～6月）に排水の調査を実施した。その結果、環境省の指導指針値を超える地点はなかった。（資料参照）

1-2 事業場排水の水質検査

水質汚濁防止法第3条の排出基準に係る規定に基づき、県内3保健所管内の特定事業所の排水について、カドミウム、鉛などの重金属、揮発性有機化合物、PCB、チウラム、シマジンなどの健康項目等の水質分析を実施した。その結果、基準値を超える施設はなかった。

1-3 廃棄物最終処分場の水質検査

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第19条の一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令に基づき、県下3保健所管内の処分場の放流水について、カドミウム、鉛などの重金属、揮発性有機化合物、PCB、チウラム、シマジンなどの健康項目等の水質分析を実施した。その結果、基準値を超える施設はなかった。

1-4 廃棄物最終処分場周辺地下水等の水質検査

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定及び県維持管理指針に基づき、県内廃棄物処分場からの汚染を監視するため処分場浸透水、周辺地下水などの水質調査を実施した。その結果、重金属の一部に水道水の基準値を超えるものがあり各保健所へ連絡し再検査を行った。

1-5 廃棄物（スラッジ）等の検査

県内の事業所から排出される産業廃棄物について埋立処分基準検査（溶出試験）や廃プラスチックの減溶化に

表 試験検査等実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	625	8,535
ゴルフ場農業排水調査	19	855
事業場排水の水質検査	94	2,299
廃棄物最終処分場排水	52	1,846
最終処分場周辺地下水等	93	2,244
産業廃棄物溶出試験等	96	493
松くい虫農業散布飛散調査	240	240
その他苦情等に係る検査	31	558
調査研究	982	3,260
セルロース系廃棄物の再資源化技術の開発	567	1,007
鳥取県特有の有機性廃棄物の再資源化方法	251	605
旧岩美鉱山の坑廃水等の再利用	101	1,297
発泡ガラスの安全性	63	351
指導訓練等	3	3
合計	1,610	11,800

かかる検査等を実施した。その結果、重金属の一部に基準値を超える焼却灰を認め各保健所へ連絡した。また、焼却処分場から排出される焼却灰について熱しゃく減量を検査した。その結果、焼却施設の維持管理基準を超えるものがあり、保健所へ連絡した。いずれも再検査を実施した。

1-6 松くい虫防除空中散布農業飛散調査

農林水産部との連携事業で松くい虫防除農業飛散調査を6月に2回、10月に1回、散布日の前後数日間にわたり大気中の農薬（フェニトロチオン）の濃度を居住地中心に環境影響を調査した。その結果、6月散布直後、散布地点近くで検出されたが、気中濃度評価値 $10 \mu\text{g}/\%$ に対し最大 $0.08 \mu\text{g}/\%$ であり継続性でなく、一過性のもので特に問題ないと検討委員会で判断された。10月調査では、検出されなかった。

1-7 その他苦情等に係る検査

運送会社の倉庫に不法保管されていたドラム缶の内容物を適正処分するための検査、河川水の白濁や農道路盤浸出水の臭気の原因追及に伴う検査、海岸漂着物の内容物などの検査を実施した。

2 調査研究

2-1 セルロース系廃棄物の再資源化技術の開発

県内土壌・汚泥から単離したセルラーゼを生産する菌株29株と種々の工業用セルラーゼの中から反応の高い酵素を用い、製紙汚泥等の実廃棄物に対して糖への反応条件等及び分離した糖からエタノールへの変換について検討した。製紙汚泥等から酵素反応による糖の生成が少ないためか、アルコール発酵を経て生産されたアルコール濃度は低かった。(調査研究Ⅱ参照)

2-2 鳥取県特有の有機性廃棄物の再資源化方法の研究

鳥取県で特徴的に多く発生する有機性廃棄物(梨くず、らっきょうくず、スイカくず)について、メタン発酵技術を用いたバイオガス化を検討した。バッチ式発酵では、ガス発生率が低く、連続式発酵では、発酵阻害が起るためか、特にスイカでメタン発生量が低かった。今後、ガ

ス発生量の少ない原因の特定、阻害因子の除去等を検討する。(調査研究Ⅱ参照)

2-3 旧岩美鉱山抗排水等の再利用に関する研究

本県東端に位置する旧岩美鉱山について、坑廃水に含まれる金属類を資源として有効利用し、廃棄物の削減を図ることを目的として、硫化物生成法により銅等の有用金属の分離・回収試験を行い、坑廃水から銅含有量の約60%が回収できたため、引き続き、試験規模を拡大し、澱物の製品としての評価等を行う予定である。(調査研究Ⅱ参照)

2-4 廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究

廃ガラス瓶を原料として製造される発泡ガラスからの重金属類の溶出特性を調べた。ガラスに含まれる鉛、ヒ素、六価クロムの溶出が確認されたため、その溶出を防止安全性を確保するための製造方法を検討した。

(第31回環境保全・公害防止研究発表会抄録 参照)

大気・地球環境室

大気・地球環境室は、行政検査として、ばい煙測定、大気汚染状況常時監視調査、自動車排ガス調査（自動車排ガス測定局における常時監視）、特定悪臭物質調査、鳥取空港並びに美保飛行場周辺の航空機騒音実態調査、有害大気汚染物質大気環境濃度測定、自動車騒音の面的評価、文部科学省委託「環境放射能水準調査」を実施した。また、調査研究として、特定粉じん（アスベスト）実態調査、地球環境関連として、酸性雨等生態系影響実態調査（酸性雪、渓流水、土壌・植生、酸性雨）、人工気象室を利用した酸性雨模擬実験、黄砂の大気環境影響調査、全環研第4次酸性雨調査を実施した。試験検査実施状況は表のとおりである。

1 行政検査

1-1 ばい煙測定

県下におけるばい煙発生施設（3施設10項目）の測定を実施した。

測定対象施設すべてが排出基準値以内であった。（資料参照）

1-2 大気汚染状況常時監視調査

大気汚染防止法第22条に基づいて、県内一般環境の汚染状況を監視した。自動測定機23台、通年測定8項目〔二氧化硫黄（SO₂）、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）、一酸化炭素（CO）、オキシダント（O_x）、非メタン炭化水素（NMHC）、メタン（CH₄）、浮遊粒子状物質（SPM）〕及び気象要素〔風向（WD）、風速（WS）、気温（Temp）、湿度（Hum）、日射量（Str）〕5項目の測定を実施した（資料参照）。

平成16年度の測定結果によると光化学オキシダントと浮遊粒子状物質を除き、他の物質は環境基準を達成している。

光化学オキシダントが環境基準を超えた時間数は、鳥取市が昨年度の393時間から416時間、倉吉市は昨年度の84時間から197時間へと増加し、米子市が昨年度の542時間から121時間へと減少した。なお、緊急時の措置基準値0.12ppmを上回ることにはなかった。SPMは倉吉市で4時間、環境基準を超えた。

1-3 自動車排出ガス調査

栄町交差点（鳥取市内）では、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）、一酸化炭素（CO）、等に加え平成16年度新たに測定項目として浮遊粒子状物質（SPM）

表 試験検査等の実施状況

事業名	件数	項目数
行政検査	16,145	372,846
ばい煙調査	3	10
大気汚染状況常時監視調査	10,881	259,361
自動車排ガス調査	4,281	102,727
特定悪臭物質調査	3	27
航空機騒音実態調査	137	137
有害大気汚染物質測定調査	300	1,013
自動車騒音の面的評価	10	10
環境放射能水準調査	527	9,546
苦情等に係る調査	3	15
調査研究	1,088	8,983
酸性雨等生態系影響実態調査		
・酸性雪調査	63	630
・渓流水調査	65	1,105
・土壌・植生調査	128	368
・酸性雨調査	24	240
人工気象室を利用した酸性雨模擬実験	199	2,316
特定粉じん（アスベスト）実態調査	12	12
黄砂の大気環境影響調査	362	3,294
全環研第4次酸性雨調査	235	1,018
指導訓練	25	258
外部精度管理	25	258
その他	1	19
循環研屋上乾式・湿式スクラバー付近の空気調査	1	19
合計	17,259	382,106

を追加し、また平成16年度米子市役所における自動車排ガス測定局を設置し、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）、一酸化炭素（CO）、浮遊粒子状物質（SPM）等の測定を実施した。

平成16年度の測定結果によるとSPMを除き、他の物質は環境基準を達成している。

SPMが環境基準を超えた時間数は栄町交差点で16時間、米子市役所で10時間環境基準を超えた（資料参照）

1-4 特定悪臭物質調査

指定地域の基礎となる調査及び悪臭発生事業場の調査を（3件27項目）を行った。その結果、2地点で規制

基準を超えた。規制基準を超えた地点については、各保健所とともに市町村が行う指導の支援を行った。(資料参照)

1-5 航空機騒音実態調査

前年度に引続いて、鳥取空港周辺3地点、美保飛行場4地点で航空機騒音に係る環境測定を行った。滑走路の直線上に位置し、離発着の影響を直接受ける美保飛行場の1地点を除き、WECPNL値は70(環境基準類型1に相当する値)以下であった。(資料参照)

1-6 有害大気汚染物質大気環境濃度測定調査

県内5地点において、揮発性有機化合物、重金属類、アルデヒド類及びベンゾ[a]ピレン、水銀等の17物質について、毎月一回大気中濃度を測定した。

このうち、環境基準が設定されているベンゼン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・ジクロロメタンの4物質の調査結果は、環境基準値以下であった。(資料参照)

1-7 自動車騒音の面的評価

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立地条件を考慮した面的な評価を鳥取市、米子市、倉吉市、境港市について実施した。

1-8 環境放射能水準調査(文部科学省委託)

調査結果を「鳥取県における放射能水準調査」に発表し、詳細については、「陸水・各種食品及び土壌の放射能測定調査報告書(47)」に収録

1-9 その他苦情等に係る調査

自動車解体作業場周辺の悪臭物質としてイソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンの調査を実施した。その結果、指導基準を超えるものはなかった。

2 調査研究

2-1 酸性雪調査

積雪中の化学成分の濃度や蓄積量を把握するため、若桜町(氷ノ山)にて、酸性雪調査を平成12年度より開始した。(調査研究I参照)

積雪層に対する融雪出水の成分濃縮は、14年度と同様、全般に海塩成分が酸成分など人為的汚染に由来する成分に比べて高かった。このことから海塩成分の方が早く流出する傾向があるといえる。

2-2 渓流水調査

酸性雨等の鳥取県への影響の実態把握の一環として、降雨、降雪による影響が陸水にどのような影響を与える

か、氷ノ山を源流とする「つくよね」水系5地点の水をpH、アルカリ度、塩素イオンなど17項目について調査した。その結果、基本的には中性(pH>7)で推移。なお、上流部を中心に融雪期や長雨後にpHが低下する傾向が認められた。

2-3 土壌・植生調査

氷ノ山沿県境付近スギ林(林齢約60年)、植生と林床土壌の調査を実施し、植生の衰退度や土壌の酸性化の状況を把握する。その結果、土壌は酸性(pH4.4~5.1)を示したが、樹木の衰退は観察されなかった。

2-4 酸性雨調査

本年度の調査結果については、降水の年平均pHは4.7~4.8で経年的にみるとほぼ横這いの状態であり、全国レベルとほぼ同程度の値であった。(調査研究II参照)

2-5 人工気象室を利用した酸性雨模擬実験

模擬実験に供する県内土壌を層位毎に採取し含有成分の分析をした。(調査研究I参照)

2-6 特定粉じん(アスベスト)実態調査

平成14年度から3カ年計画で、県内の環境大気中のアスベスト(石綿)による汚染状況の実態を調査した。その結果、調査地点の全てが環境庁が1995年に実施した全国モニタリング調査結果の幹線道路沿線地域のアスベストの平均値(0.42本/l)を大きく下回っていた。(調査研究II参照)

2-7 黄砂の大気環境影響調査

黄砂の飛来経路の解析の結果鳥取県を西から東に縦断していることが解った。また、1回の飛来黄砂で少なくとも50cm程度のしまり雪の積雪に対して中和の効果があることが判明した。

2-8 全環研第4次酸性雨調査

全国の環境研究所が共同して、県内の酸性沈着物(酸性雨)の分布と乾性沈着物(ガス、エアロゾル)の分布の調査した。

2-9 市街地における窒素酸化物汚染調査(外部委託)

鳥取市(3地点)、倉吉市(2地点)及び米子市内(3地点)の計8地点において、鳥取県保健事業団に測定を委託し実施した。

測定地点の全てがNO₂の大気環境基準の下限値(日均値40ppb)以下であった。(資料参照)

2-10 降下ばいじん量調査(外部委託)

県内4地点において、鳥取県保健事業団に測定を委託し実施した。降下ばいじん量は、全地点とも10t/km²/月であり、このデータから大気汚染状況を評価すると、「軽微な汚染」となる。(調査研究II参照)

5 - 2 その他の業務

5-2-1 研修・技術指導

	所属機関名	職名等	研修期間	人数	内容等
技 術 研 修	財団法人鳥取県天神川流域下水道公社	下水道技術専門員	H16.11. 1～ H16.12.17	1	環境ホルモン等の水質分析技術の習得等
	鳥取大学大学院医学系研究科	研究生（インドネシア留学生）	H16.10. 6～ H17. 3.31	1	ウイルス学に関する技術の習得等
	鳥取環境大学	環境政策学科4年	H15. 7.24～ H17. 3.31	11	(水環境室) 生物を用いた河川水質評価、アオコの培養等に関する卒業研究への技術助言、実地研修等 (大気・地球環境室) イオンクロマトグラフを用いた酸性雨の分析、土壌から酸性雨によって溶出する金属を原子吸光度計による分析に関する卒業研究の技術的な助言
社会 体験 等	湯梨浜町立桜小学校	教諭	H16. 4. 1～ H17. 3.31	1	環境教育、水環境等についての実地研修
	鳥取大学 鳥取環境大学	農学部3年 環境政策学科3年	H16. 8.23～ H16. 9. 3	2 2	水質調査、食品検査の補助、環境教育の実地研修等

5-2-2 環境教育

区分	実施日等	件数	参加人数	主な参加者等
施設見学	H16. 4. 9 外	36	664	鳥取県高齢者大学校（ことぶき学園）、鳥取大学農学部生物資源環境学科、同獣医学科、長崎県衛生公害研究所、米子食品衛生協会 等
所内体験学習	H16. 6. 8 外	21	519	小学校8件、高校1件、大学2件、エコクラブ1件、一般4件、外5件
出前環境教育	H16. 6.24 外	20	632	小学校11件、高校4件、教育関係者2件、一般2件、外1件
サイエンスフェスタ2004 (一日施設見学会)	H16. 7.11	1回	257	学生80名、一般137名 【内容】 ・各種体験コーナーの実施 ・食の安全に関するパネル展示 ・調査研究発表会
夏休み親子環境教室	H16. 8. 1 H16. 8. 8 H16. 8.22	3回	延 61	小学生とその家族 【内容】 ・光電池カーづくり（リサイクル工作） ・ネイチャーゲーム ・牛乳パックで紙すき
エコクラブ活動 (衛環研ゆりはまレンジャー)	H16. 6.19 外	9回	延 62	会員：9名（地元小学生） 【内容】内容により保護者も参加 ・東郷池の水質調査 ・リサイクル工作 等

区分	実施日等	件数	参加人数	主な参加者等
環境教育指導者等との意見交換会	H17. 2.22	1回	12	環境教育・学習アドバイザー、小中 高校教員、エコクラブサポーター、環 境活動団体等 【内容】 ・衛生環境研究所が行う環境学習の内 容等についての意見交換

5-2-3 韓国江原道との国際交流

大韓民国江原道保健環境科学院において第4回鳥取県・江原道環境衛生学会が開催され、鳥取県衛生環境研究所から訪問団を派遣し、それぞれ研究成果を発表するとともに活発な意見交換を行った。学会発表後に両国の関心事項である黄砂の環境影響、鳥インフルエンザ、生活廃棄物等広範囲にわたり意見交換を行った。

第4回鳥取県・江原道環境衛生学会

- 1 日 時：平成16年10月5日（火）
- 2 場 所：大韓民国江原道春川市
- 3 研究発表

発表テーマ	発表者
二枚貝の麻痺性貝毒に関する研究	森田晃祥
廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究	門木秀幸
江原道地域のウイルス性下痢疾患の発生に関する疫学的な考察	林 銀珠
江原道内オゾン濃度の時空間変化の特性	洪 潑基

5-2-4 精度管理

1 外部精度管理調査

(1) 食品衛生検査施設における業務管理基準に基づく外部精度管理調査

実施機関	財団法人食品薬品安全センター
実施期間	平成16年6月～11月
検査項目	理化学的検査：重金属Ⅰ（定量）（カドミウム、鉛） 残留農薬（定量）（クロルピリホス、馬拉チオン） 残留動物用医薬品（定量）（フルベンダゾール） 細菌学的検査：大腸菌群の同定 一般細菌数の測定 大腸菌の同定
検査方法	理化学的検査：食品・添加物等の規格基準による試験法、厚生労働省告示法及び畜水産食品中の残留物質試験法 細菌学的検査：食品衛生検査指針による試験法及び食品・添加物の規格基準による試験法
検査結果	良好

(2) 環境測定分析精度統一精度管理調査

実施機関	環境省
実施期間	平成16年9月～11月
検査項目	カドミウム、鉛及びヒ素（廃棄物試料） フタル酸ジエチルヘキシル（底質試料）
検査方法	カドミウム、鉛及びヒ素（廃棄物試料）：底質調査方法及びJISK0102に定める方法 フタル酸ジエチルヘキシル（底質試料）：外因性内分泌攪乱化学物質暫定マニュアルに定める方法
検査結果	良好

(3) 環境測定分析精度統一精度管理調査

実施機関	環境省
実施期間	平成16年11月
検査項目	酸性雨試料
検査方法	酸性雨測定分析精度管理調査実施要領
検査結果	良好

(4) 放射能分析確認調査

実施機関	文部科学省
実施期間	平成16年5月
検査項目	模擬牛乳、土壌
検査方法	ゲルマニウム半導体検出器による核種分析
検査結果	良好

2 県内の水道水質検査機関の精度管理

実施機関	鳥取県
参加機関	衛生環境研究所ほか水道水質検査4機関
実施期間	平成16年12月
検査項目	トリクロロ酢酸及びヒ素
検査方法	水質基準に関する省令に定める方法
検査結果	各機関の標準偏差、変動係数は良好であったが、評価基準範囲を超えた機関に対して指導した。

5-3 学会发表等

5-3-1 学会発表

研究発表課題名・発表者名・学会名・開催日・開催場所	
(1) ノロウイルスによる食品汚染について 第47回鳥取県公衆衛生学会 第50回中国地区公衆衛生学会	川本 歩 H16. 7.23 倉吉市 H16. 8.27 広島市
(2) 海水及び魚介類からのビブリオ・バルニフィカス菌の分離について 第47回鳥取県公衆衛生学会 第50回中国地区公衆衛生学会	田中 真弓 H16. 7.23 倉吉市 H16. 8.27 広島市
(3) 冬期に発生した食中毒事例から腸炎ビブリオ菌03:K46型の分離について 第47回鳥取県公衆衛生学会	最首 信和 H16. 7.23 倉吉市
(4) 県内に流通する魚介類の内分泌攪乱物質汚染実態調査 第47回鳥取県公衆衛生学会	山根 一城 H16. 7.23 倉吉市
(5) 遺伝子組換え農産物の食品原材料とその加工食品実態調査 第47回鳥取県公衆衛生学会	岩永 千歳 H16. 7.23 倉吉市
(6) 二枚貝の麻痺性貝毒に関する研究 第4回鳥取県・江原道環境衛生学会	森田 晃祥 H16.10. 4 大韓民国
(7) 湖山池におけるアオコ増殖試験結果について 第47回鳥取県公衆衛生学会	南條 吉之 H16. 7.23 倉吉市
(8) 湖山池水質浄化対策について-EDTA様物質追跡調査 第39回日本水環境学会	南條 吉之 H17. 3.18 東京都
(9) 湖沼中の難分解性有機物に関する研究 第47回鳥取県公衆衛生学会	小川 美緒 H16. 7.23 倉吉市
(10) 山林汚濁負荷原単位調査について (平成15年度まとめ) 第47回鳥取県公衆衛生学会	奥田 益算 H16. 7.23 倉吉市
(11) 水路護岸の違いによる水質浄化機能の研究 第47回鳥取県公衆衛生学会	初田亜希子 H16. 7.23 倉吉市
(12) 休廃止鉱山の坑排水からの有用金属の回収に関する研究 第47回鳥取県公衆衛生学会 第50回中国地区公衆衛生学会	門木 秀幸 H16. 7.23 倉吉市 H16. 8.27 広島市
(13) 廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究 第4回鳥取県・江原道環境衛生学会 第31回環境保全・公害防止研究発表会	門木 秀幸 H16.10. 4 大韓民国 H16.11. 4 東京都
(14) 黄砂による酸性雨中和の効果について 第47回鳥取県公衆衛生学会 第50回中国地区公衆衛生学会 第31回環境保全・公害防止研究発表会	田中 卓実 H16. 7.23 倉吉市 H16. 8.27 広島市 H16.11. 4 東京都
(15) 積雪中のイオン成分の選択的流出について 国際雪氷学会	田中 卓実 H16. 7.27 米国オレゴン州
(16) 人工気象室を利用した酸性雨影響模擬試験 第47回鳥取県公衆衛生学会	九鬼 貴弘 H16. 7.23 倉吉市

5-3-2 調査研究発表会等

(1) 所内研究発表会

日時 平成16年12月17日 中間発表会 平成17年3月15日 最終発表会	場所 衛生環境研究所大会議室
(保健衛生室)	
1) 温水環境中のアメーバ除去技術に関する調査研究	黒川ちひろ
2) E型肝炎の疫学調査	川本 歩
3) 腸管出血性大腸菌感染症発生予防に関する調査研究	最首 信和
4) 県内流通鶏肉におけるVRE汚染実態調査	前田めぐみ
(食品衛生室)	
5) 遺伝子組換え農産物の食品原材料とその加工食品実態調査	岩永 千歳
6) 二枚貝の麻痺性貝毒に関する調査研究	森田 晃祥
7) 容器包装から食品へ移行する化学物質に関する研究	林田 博通
(水環境室)	
8) 河川の水質予測手法の開発に関する調査研究	若林 健二
9) 染料廃水の脱色についての研究	田中 卓実
10) 山林汚濁負荷原単位調査	奥田 益算
11) 湖山池の湖水中に含まれる難分解性有機物量に関する調査研究	小川 美緒
12) 湖山池水質浄化対策確認調査 (EDTA追跡調査)	南條 吉之
13) 藻類・貝類等による中海浄化手法検討事業	初田亜希子
14) 中海流入負荷量調査	山本 浩康
15) 湖山池水質浄化技術実証検討事業	南條 吉之
(環境化学室)	
16) セルロース系廃棄物の再資源化技術の開発	池山 恒平
17) 鳥取県特有の有機性廃棄物の再資源化方法の研究	松田 直子
18) 旧岩美鉱山坑廃水等の再資源化に関する研究	門木 秀幸
19) 廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究	門木 秀幸
(大気・地球環境室)	
20) 黄砂の大気環境影響調査	田中 卓実
21) 酸性雨生態系等影響実態調査	九鬼 貴弘
22) 人工気象室を利用した酸性雨影響模擬実験	九鬼 貴弘
23) 大気環境中の石綿 (アスベスト) 実態調査	田中 長義
24) 鳥取県における環境放射能について	田中 長義

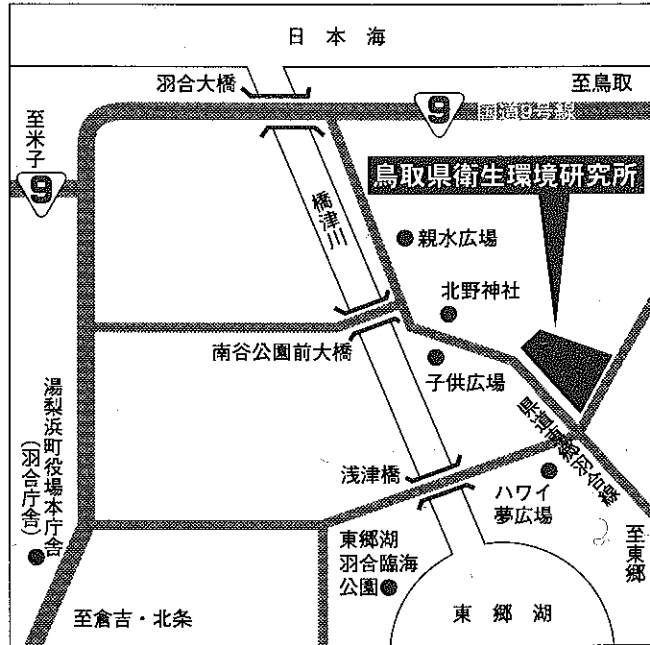
(2) 所外研究発表

研究発表課題名・発表者名・発表会名・開催日・開催場所	
1) 特別養護老人ホームにおけるRSウイルス感染症の集団発生例 衛生微生物技術協議会第25回研究会 産官学連携フェスティバル2004	川本 歩 H16. 7. 9 さいたま市 H16.11.12 鳥取大学
2) 地産地消・旬を食卓へ ～イワガキを安心して食べるために～ 鳥取県公設試験研究機関・県内大学合同発表会	川本 歩 H16. 7.25 倉吉市
3) ヒトと環境水及びイワガキからのノロウイルス検出状況と遺伝子解析 産官学連携フェスティバル2004	川本 歩 H16.11.12 鳥取大学
4) 海水及び魚介類からのビブリオ・バルニフィカス菌の分離に関する調査研究 産官学連携フェスティバル2004	田中 真弓 H16.11.12 鳥取大学
5) 温水環境中におけるアメーバ生息状況と除去技術に関する調査研究 産官学連携フェスティバル2004	黒川ちひろ H16.11.12 鳥取大学
6) 平成15年度収去検査結果について 平成16年度食品衛生担当職員業務研究発表会	最首 信和 H16. 7.14 鳥取市
7) いわゆる「健康食品」による健康被害事例について 鳥取県公設試験研究機関・県内大学合同発表会	山根 一城 H16. 7.25 倉吉市
8) 県内に流通する魚介類の内分泌攪乱物質汚染実態調査 産官学連携フェスティバル2004	山根 一城 H16.11.12 鳥取大学
9) 遺伝子組換え農産物とその加工食品実態調査 産官学連携フェスティバル2004	岩永 千歳 H16.11.12 鳥取大学
10) 二枚貝の麻痺性貝毒に関する調査研究 産官学連携フェスティバル2004	森田 晃祥 H16.11.12 鳥取大学
11) LC/MS/MSによる麻痺性貝毒の研究 第41回全国衛生科学技術協議会	森田 晃祥 H16.11.18 山梨県
12) いわゆる「健康食品」による未承認薬品について 鳥取県公設試験研究機関・県内大学合同発表会	若林 沙織 H16. 7.25 倉吉市
13) 湖山池におけるアオコ増殖試験結果について 産官学連携フェスティバル2004	南條 吉之 H16.11.12 鳥取大学
14) 中海における赤潮発生メカニズム 産官学連携フェスティバル2004	南條 吉之 H16.11.12 鳥取大学
15) 中海汚濁機構調査 産官学連携フェスティバル2004	若林 健二 H16.11.12 鳥取大学
16) ヤマトシジミを用いた水質浄化に関する研究 産官学連携フェスティバル2004	奥田 益算 H16.11.12 鳥取大学
17) 休廃止鉱山の坑排水からの有用金属の回収に関する研究 産官学連携フェスティバル2004	門木 秀幸 H16.11.12 鳥取大学

研究発表課題名・発表者名・発表会名・開催日・開催場所	
18) 廃ガラスを原料とする発泡ガラスの安全性に関する研究 産官学連携フェスティバル2004	門木 秀幸 H16.11.12 鳥取大学
19) 特定粉じん（アスベスト）実態調査 産官学連携フェスティバル2004	田中 長義 H16.11.12 鳥取大学
20) 黄砂による酸性雪中和の効果について 産官学連携フェスティバル2004	田中 卓実 H16.11.12 鳥取大学
21) 積雪中のイオン成分選択的流出 産官学連携フェスティバル2004	田中 卓実 H16.11.12 鳥取大学
22) 酸性雨の土壌への影響 産官学連携フェスティバル2004	九鬼 貴弘 H16.11.12 鳥取大学
23) 酸性雨と黄砂～子供たちの環境マップ調査とグローバルな環境問題～ 鳥取県公設試験研究機関・県内大学合同発表会	吉田 篤史 H16. 7.25 倉吉市
24) 鳥取県における有害紫外線量調査結果について 産官学連携フェスティバル2004	吉田 篤史 H16.11.12 鳥取大学

5-3-3 その他

感染症と地方衛生研究所の関わり 臨床と感染症学講座	川本 歩 H16.10.14 鳥取大学医学部
------------------------------	---------------------------



鳥取県衛生環境研究所報 第45号

発行年月日 平成17年9月

編集・発行 鳥取県衛生環境研究所

〒682-0704

鳥取県東伯郡湯梨浜町南谷526-1

TEL 0858-35-5411 FAX 0858-35-5413

e-mail : eiseikenkyu@pref.tottori.jp

印刷所 有限会社矢積印刷