

平成 30 年度決算に係る
定期監査調書

令和元年 7 月

生活環境部衛生環境研究所

目 次

1	前年度指摘事項等に対する措置等	1 頁
	(1) 指摘事項	
	(2) 監査意見	
	(3) 決算審査意見	
2	前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項に対する処理状況	1
3	組織及び業務調べ	1
4	職員の定員、現員調べ	2
5	役付職員の調べ	2
6	主な事業に関する調べ	3
7	決算調書（総括表）	8
8	事業別実施状況調べ	8
9	予備費の充用調べ	8
10	繰越関係調べ	8
	(1) 継続費逐次繰越調べ	
	(2) 繰越明許費調べ	
	(3) 事故繰越調べ	
11	収入証紙取扱額調べ	8
12	収入事務処理状況調べ	9
	(1) 分担金及び負担金	
	(2) 使用料	
	(3) 手数料	
	(4) 財産収入	
	(5) 寄付金	
	(6) 諸収入	
	(7) 現金の取扱状況	
13	税外収入未済額調べ	10
14	未収金回収促進のための取組状況調べ	10
15	税外収入不納欠損額調べ	10
16	債務負担行為の状況調べ	11
17	負担金、補助金、交付金及び委託料支出状況調べ	11
	(1) 負担金	
	(2) 補助金	
	(2-2) 補助金（他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの）	
	(3) 交付金	
	(4) 委託料	
	(4-2) 委託料（他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの）	
18	工事請負費調べ	16
18-2	工事請負費調べ（他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの）	16
19	財産に関する調べ	17
	(1) 公有財産	
	(2) 金券類の受払状況	
	(3) 基金	
	(4) 債権	
20	財産の貸付け及び使用許可調べ	20
	(1) 土地及び建物	

	(2) 物品（1品の取得価格が100万円以上のもの及び寄附受納時の評価額が100万円以上のもの）	
21	借受不動産明細調べ	21
22	職員住宅及び職員駐車場の管理状況調べ	21
	(1) 職員住宅	
	(2) 職員駐車場	
23	寄附物件の受納状況調べ	22
24	備品の処分状況調べ	22
25	現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ	22
	(1) 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ	
	(2) 物品の照合	
26	貸付金等状況調べ	22
	(1) 総括表	
	(2) 償還状況	
27	当年度における業務の概要	23
28	検査の種類別衛生検査検体数及び検査項目数調べ	38
	(1) 室別調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧	
	(2) 検査の種類別衛生検査件数及び検査項目数調べ(所全体)	
○	意見、要望等	39

1 前年度指摘事項等に対する措置等

(1) 指摘事項

該当なし

(2) 監査意見

該当なし

(3) 決算審査意見

該当なし

2 前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項（口頭指摘を含む。）に対する処理状況

該当なし

3 組織及び業務調べ

局（所）名	課 室 名	課の主な所掌事務
鳥取県生活環境部 衛生環境研究所	総務企画担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予算・決算に関すること。 ・ 職員の旅費・諸手当等に関すること。 ・ 建物、施設設備の維持管理に関すること。 ・ 調査研究・試験検査計画の企画に関すること。 ・ 衛生環境情報・感染症情報の収集・提供に関すること。 ・ 環境教育・学習に関すること。
	保健衛生室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 病原微生物等の調査研究に関すること。 ・ 食中毒、感染症、ウイルス等の検査に関すること。
	化学衛生室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学物質による食品汚染予防の調査研究に関すること。 ・ 食品安全基準の確認検査、残留農薬・貝毒等の検査に関すること。 ・ 湖沼・事業場排水等の水質検査に関すること。
	水環境対策チーム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川・湖沼の汚濁機構解明と浄化手法の調査研究に関すること。 ・ 地下水・湧水の水質、その形成・循環等の調査研究に関すること。 ・ 廃棄物再資源化の調査研究に関すること。 ・ 廃棄物再生材の環境への影響評価の調査研究に関すること。
	大気・地球環境室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地球温暖化、黄砂、酸性雨等の調査研究に関すること。 ・ 大気汚染、騒音、振動、悪臭等の調査に関すること。

4 職員の定員、現員調べ

(平成31年4月1日現在)

種別 区分	事務職員		技術職員		現業職員		計		備考
	当該 年度	30.4. 1 現在	当該 年度	30.4. 1 現在	当該 年度	30.4. 1 現在	当該 年度	30.4. 1 現在	
定員	2	2	25	27	0	0	27	29	
現員	(0) 2	(0) 3	(0) 25	(1) 28	(0) 0	(0) 0	(0) 27	(1) 31	育休1
過不足(△)	0	1	0	1	0	0	0	2	
臨時職員	0	0	0	0	0	0	0	0	
非常勤職員	0	0	3	4	0	0	3	4	技術職 3名

5 役付職員の調べ

(令和元年7月1日現在)

職名	氏名	在職期間		備考
		年	月	
所長	若林健二	1	3	継続勤務期間：4年3月
次長	中本恵子	2	3	出納員
次長	高田功	1	3	
保健衛生室長	梁川直宏	1	3	
化学衛生室長	福田武史	5	3	継続勤務期間：7年3月
水環境対策チーム長	成岡朋弘	1	3	継続勤務期間：8年3月
大気・地球環境室長	松島静	0	3	継続勤務期間：1年3月

6 主な事業に関する調べ

(単位:千円)

事業名	決算見込額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
湖山池の汚濁機構の解明	2,250			2,250
鳥取元気プロジェクト		—		
元気づくり総合戦略		—		

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

湖沼の水質保全に資するため、汚濁機構の要因を分析するとともに湖山池の汽水化後で新たに発生している赤潮プランクトンの増殖特性を把握することを目的とする。

[事業期間]平成28年度～30年度

年度	事業概要
H28	○水質モニタリング(DO、塩分等)、底泥の溶出試験、赤潮モニタリング ○カラスガイ再生産技術の確立及び淡水ビオトープ造成のための水質把握 ○長期生物モニタリング
H29	○水質モニタリング(DO、塩分等)、底泥の溶出試験、赤潮モニタリング ○底泥の酸素消費速度試験及び水質汚濁の要因分析 ○有害プランクトンの増殖特性の検討
H30	○水質モニタリング(DO、塩分等)、赤潮モニタリング ○内部負荷算定、水質汚濁の要因分析

(イ) 事業の実施状況

平成30年度は、主に以下の内容について実施した。

- 年間内部負荷量の試算(水質シミュレーションと実測データとの比較検証)
- 底泥の吸着態NH₄-N量実態調査
- 水質のメッシュ調査(3次元分布)の総括
- 水質及び赤潮プランクトンのモニタリング(H28～H30共通事業)

※吸着態NH₄-N: 泥の粒子に吸着している窒素成分の一つ

イ 平成30年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

特になし

ウ 成果及び効果

- 湖山池の底泥を採取し、実験室レベルで溶出試験を行い、過去に行った水質シミュレーションで得られた内部負荷量と比較を行った。
 - ・窒素については、水質シミュレーションの結果と同等の結果となった。
 - ・リンについては、水質シミュレーションの結果より約3倍大きい値が得られた。
- 湖山池の底泥を採取し、実験室レベルで吸着態NH₄-Nの吸着特性を調査したところ、以下の結果が得られた。
 - ・塩分の増加に伴い、吸着態NH₄-Nの底泥からの離脱を確認した。
 - ・水温の変化による吸着態NH₄-Nの変動は確認できなかった。
- 2011～2018年までの水質のメッシュ調査の結果を取りまとめたところ、2012年の汽水化直後に比べて、近年は塩分躍層や貧酸素の範囲は限定されていることが判明した。

エ 課題

- 水質について継続的なモニタリングが求められているとともに、海水の遡上にとまなう塩分躍層等形成に係わる湖内流動を把握する必要がある。
- 湖沼水質は、多くの要素が複雑に関係し合って変化しているが、汚濁機構解明に向け、今後もその究明を目指す必要がある。

事業名	決算見込額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
水環境における希少動植物の保全に向けた研究	990			990
鳥取元気プロジェクト		—		
元気づくり総合戦略		—		

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

湖沼の希少種保全に資するため、湖山池の汽水化により湖内で絶滅したとされるカラスガイ(特定希少野生動植物)や、かつて東郷池で繁茂していたセキショウモ(水草)の再生手法を確立することを目的とする。

[事業期間]平成29年度～30年度

年度	事業概要
H29	○カラスガイ ・稚貝の中間育成及び定着技術の確立 ・放流検討中の淡水ビオトープ環境モニタリング ・環境DNA技術を利用したモニタリング手法の開発 ○セキショウモ ・種子の発芽条件の検討 ・塩分耐性の検討 ・中間育成及び植生調査 ・移植場所の生育モニタリング
H30	○カラスガイ ・稚貝の中間育成 ・淡水ビオトープにおける生残試験及び放流検討 ○セキショウモ ・湯梨浜町・住民団体等への支援 ・中間育成 ・塩分耐性の検討

(イ) 事業の実施状況

平成30年度は、主に以下の内容について実施した。

- 淡水ビオトープ候補地(福井候補地、オアシスパーク候補地)におけるカラスガイ稚貝生残試験
- 淡水ビオトープ候補地のモニタリング(水温、溶存酸素、塩分)
- 淡水ビオトープ候補地の魚類相の把握
- カラスガイ稚貝の人工生産
- セキショウモの塩分耐性試験

イ 平成30年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

特になし

ウ 成果及び効果

- ビオトープ候補地で生存可能性を確認したところ、泥の堆積の多さや捕食圧が高いことがわかり、カラスガイの生存には厳しい環境であることがわかった。
- カラスガイの稚貝の人工生産を行った。
- セキショウモの発芽・発育に及ぼす塩分耐性試験の結果、東郷池のセキショウモは文献値(5.9PSU)より高い塩分(10PSU)でも発芽及び成長する可能性があることを確認した。

※PSU:水の塩分濃度を表す単位。海水は、約35PSU。

エ 課題

- カラスガイの保全
カラスガイの個体数は年々減少し、今年度妊卵が確認されのは5個体中2個体のみであり、当池の個体群の存続が厳しい状況となっている。
→ 室内での長期間飼育は生殖機能を退化させるとされており、当研究所で生産し飼育中の稚貝をカラスガイの自生池である高住のため池において垂下飼育している。
- セキショウモの保全
地域住民と協働して移植活動を行っているが、引き続き地域の環境保全活動を支援していきたい。

(単位:千円)

事業名	決算見込額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
水質観測技術の実用化に向けた研究	1,761			1,761
鳥取元気プロジェクト		—		
元気づくり総合戦略		—		

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

ドローンや固定カメラ等で撮影した湖沼画像の解析を自動化し、地域住民や行政機関に対して、「迅速に」「分かりやすく」「的確に」湖沼の広域的な水質情報を提供するシステムを構築する。

[事業期間]平成29年度～30年度

年度	事業概要
H29	<ul style="list-style-type: none"> ○基礎情報の収集 ○自動解析プログラムの作成 ○撮影手法(位置・高度・カメラ)の検討 ○周知方法の検討
H30	<ul style="list-style-type: none"> ○自動解析プログラムの検証 ○周知方法の検討

(イ) 事業の実施状況

- 「一眼二波長カメラ」を用いた撮影を屋内外で実施し、クロロフィルa(赤潮・アオコ)濃度分布との関係に関する基礎データを収集した。
- 「市販のデジタルカメラ」を用いた赤潮の自動判別・マッピングプログラムを作成し、実際の湖沼撮影画像への適用を試みた。
- ドローンやデジタルカメラの動画から赤潮・アオコ判定に適した色情報を取得した。
- 反射光のスペクトルを使って、「市販のデジタルカメラ」を用いた赤潮の自動判別精度の向上を目指した。

※一眼二波長カメラ:同時に二波長の情報を取得することで、より正確に赤潮等の情報を取得することができるカメラ。

イ 平成30年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点
特になし

ウ 成果及び効果

- 「一眼二波長カメラ」を用いることで、一見して分かりにくい屋外でのクロロフィルa濃度の濃淡を識別する技術応用ができた。
- 「市販のデジタルカメラ画像」から、半自動的に赤潮の自動判別・マッピングを行うプログラムが開発できた。反射光のスペクトルを使って、「市販のデジタルカメラ画像」から得られた色情報を赤潮・アオコ情報へと変換する際の変換式の組み合わせを模索し、精度向上に成功した。
- ドローンやデジタルカメラの動画から反射光等のノイズを自動除去し、より赤潮・アオコ判定に適した画像データを自動抽出するプログラムが開発できた。

エ 課題

- 赤潮情報を周知するためには、赤潮マップなどを提供することを考えているが、現在そのマッピングは人の判断が必要な半自動の段階にとどまっており、迅速な提供ができない状況である。今後、完全自動化を目指していきたい。

事業名	決算見込額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
旧岩美鉱山坑廃水の水処理及び汚泥資源化技術の開発	1,139			1,139
鳥取元気プロジェクト		—		
元気づくり総合戦略		—		

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

旧岩美鉱山の重金属含有強酸性坑廃水の持続可能な坑廃水処理技術を確立する。

[事業期間]平成29年度～31年度

年度	事業概要
29	<ul style="list-style-type: none"> ・旧岩美鉱山の水質調査 ・過去の水質データ、鉱山の履歴、鉱物等の基礎情報等の調査 ・水処理、澱物の資源化技術の検討
30	<ul style="list-style-type: none"> ・統計学的手法による将来の水質予測 ・坑廃水処理及び澱物の組成変化の予測 ・水処理、澱物の資源化技術の検討
31	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的な経費負担の予測 ・水処理、澱物の資源化技術の確立

(イ) 事業の実施状況

- 変化している廃水が水質基準を自然に満たすまで、どの程度の期間が必要となるかの情報を得るため、①鉱山からの坑廃水、②地下水、③捨石堆積場の浸透水、④処理原水の4種類について、pH、銅、鉄の将来予測を行った。
- 現時点での廃水の水質情報を得るため、①～④について、金属等の成分を把握した。
- 廃水処理過程から発生する澱物の成分を確認した。

※地下水:旧岩美鉱山の水処理施設内の地下水

※処理原水:①～③の水が合わさった、実際に水処理施設で処理する水

イ 平成30年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

特になし

ウ 成果及び効果

- 処理原水の水質基準達成時期の予測を行ったところ、pHについては98年後、鉄については149年後、銅については116年後と推察された。
- 澱物の組成変化について予測したところ、将来的には水質の変化に伴い、鉄及び銅の含まれる割合が徐々に減っていくことが推察された。
- 水処理方法や、澱物の資源化技術について検討するため現在の坑廃水と澱物の詳細な成分分析を実施し、坑廃水や澱物にはアルミニウム等の軽金属が含まれていること、澱物の主成分はカルシウム、鉄の他、微量の鉛も含まれていることなどを確認した。

エ 課題

将来的に坑廃水の水質が変化していくことが示されたことにより、現状の水処理方法が今後利用できなくなる可能性がある。そのため、将来的に適切な水処理法を探索していきたい。

(単位:千円)

事業名	決算見込額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
衛生環境研究所発信事業(開かれた研究所としての事業推進)	1,744			1,744
鳥取元気プロジェクト		—		
元気づくり総合戦略		—		

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

環境学習、出前講座、分野別研究会、環境衛生学会、ホームページ等を活用し、当所が行う研究成果や環境情報等を分かりやすく県民等へ情報発信し、広く県民等の信頼及び理解が得られる研究所を目指す。

(イ) 事業の実施状況

事業名(開催日)	概要	参加者又は回数等
ホテル観察会(H30.6.1)	東郷池周辺の豊かな自然を再認識するためのホテル観察会の実施	約100名
夏休み親子実験教室(H30.8.5)	小学生に実験や研究所を身近に感じ、関心を持ってもらうための親子実験教室の実施	92名
鳥取県・江原道環境衛生学会(H30.10.31)	江原道保健環境研究院との学術交流の実施(開催地:江原道)	県参加者 7名
たからの環ワークショップ(H30.11.7)	地域循環共生圏の形成に係るワークショップの開催	約70名
生態系の保全と調査を考える会(H31.2.19)	自然生態系の再生による水質浄化に係る勉強会の開催	約50名
環境学習・出前講座	テーマ:PM2.5、感染症、水質汚濁など	411名
施設見学	—	454名
情報公開	PM2.5の測定結果や感染症流行情報(週報、月報)のホームページへの掲載	随時

イ 平成30年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

イベント参加者の増加を図るため、「夏休み親子実験教室」の案内を新たに県東部の学校に対しても行うとともに、1回開催から午前と午後の2回開催とした。

その結果、東部の小学生・保護者からも募集があり、申込開始日には募集定員に達した。

ウ 成果及び効果

ホームページやイベント等で研究内容等を積極的に発信するとともに、当所施設の年間見学者数、環境学習の受講者が、合わせて1,057人(前年度同時期:941人)となった。

エ 課題

○今後とも、積極的に当所の研究成果や環境情報、感染症情報等を機会を捉えて提供していく必要があるとともに、引き続き「夏休み親子実験教室」などの開催を検討したい。

○施設見学を実施していることについて、あらゆる機会を捉えて周知を図っていきたい。

7 決算調書
(総括表)

「別途提出」

8 事業別実施状況調べ

「別途提出」

9 予備費の充用調べ

「別途提出」

10 繰越関係調べ

「別途提出」

11 収入証紙取扱額調べ

該当なし

12 収入事務処理状況調べ

(1) 分担金及び負担金

該当なし

(2) 使用料

(単位:円)

収入目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令名等	備考
	節	細節							
行政財産使用料	行政財産使用料		3	22,706	22,706	0	0	行政財産使用料条例	
		計(節)	3	22,706	22,706	0	0		
	目計		3	22,706	22,706	0	0		
	合計		3	22,706	22,706	0	0		

(3) 手数料

該当なし

(4) 財産収入

(単位:円)

収入目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令名等	備考
	節	細節							
財産貸付収入	財産貸付収入		2	119,852	119,852	0	0	特許及びノウハウ実施 許諾契約	
		計(節)	2	119,852	119,852	0	0		
	目計		2	119,852	119,852	0	0		
	合計		2	119,852	119,852	0	0		

(5) 寄付金

該当なし

(6) 諸収入

(単位:円)

目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令等	備考
	節	目							
市町村受託事業収入	市町村受託事業収入	鳥取市の保健所業務等に係る検査手数料	3	6,256,189	6,256,189	0	0	鳥取市の保健所業務等に係る検査に関する協定書	
		目計	3	6,256,189	6,256,189	0	0		
		合計	3	6,256,189	6,256,189	0	0		

(7) 現金の取扱状況

該当なし

13 税外収入未済額調べ

該当なし

14 未収金回収促進のための取組状況調べ

該当なし

15 税外収入不納欠損額調べ

該当なし

16 債務負担行為の状況調べ

(単位：円)

事業名	種別	設定状況		当該事業の 契約額等	執行(支出)状況	備考						
		議決 (補正・当初 の別)	期間				限度額	設定年度 の執行額 A	債務負担行為の期間			合計 A+B
									29年度までの 執行額	30年度 執行額	31年度以降の 執行予定額	
衛生環境研究所庁舎清掃業務委託	委託料	H28.12	H29年度～ H31年度	14,001,000	0	3,499,200	3,499,200	3,499,200	10,497,600	10,497,600		
原子力環境センター庁舎清掃業務委託(2期棟分のみ)	委託料	H29.3 (当初)	H30年度～ H31年度	1,056,000	0	97,956	318,060	318,060	734,076	734,076		
衛生環境研究所庁舎機械警備業務	委託料	H27.12	H28年度～ H30年度	3,306,000	0	1,101,600	1,101,600	1,101,600	3,304,800	3,304,800		
原子力環境センター庁舎機械警備業務委託(2期棟分)	委託料	H29.3 (当初)	H30年度～ H33年度	38,000	0	189,540	37,584	0	227,124	227,124		
リアルタイム濁度測定装置賃貸借	委託料	H29.3 (当初)	H30年度～ H33年度	1,040,000	0	259,200	259,200	777,600	1,296,000	1,296,000		
一般廃棄物収集運搬業務委託	委託料	H30.12	H31年度～ H33年度	350,000	0	0	0	350,000	350,000	350,000		
照明制御盤保守点検業務委託	委託料	H30.12	H31年度～ H33年度	579,000	0	0	0	579,000	579,000	579,000		
合計				20,370,000	0	5,147,496	5,215,644	6,625,460	16,988,600	16,988,600		

17 負担金、補助金、交付金及び委託料支出状況調べ

(単位：円)

予算科目(目)	予算額	区分	負担金の名称	支出先	負担率	支出年月日	支出金額	支出の根拠 法令名等 (規約、要領 等を含む。)	備考
(衛生環境研究所費) 新規以外のもの							95,250		全国環境協議会会費 地方衛生研究所全国協議会会費 全国衛生化学技術協議会 衛生微生物技術協議会会費
目計							95,250		
合計							95,250		

(2) 補助金 該当なし

(3) 交付金 該当なし

(4)委託料

(単位:円)

予算科目 (目)	国単 の別	委託料の名称	委託契約の 相手方	当初契約			入札等 年月日 (契約保証金 納付年月日)	完了 年月日 履行検査 年月日	支出の状況			備考	
				予定価格	(契約年月日) 契約額	契約期間			契約形態	支出 区分	支出 年月日		金額
衛生環境研究所費	単 国	機械警備業務委託	セコム(株)		(H28.4.1) 3,304,800	H28.4.1 ~ H31.3.31	H28.2.15 (免除)	H30.4.30外	精	H30.5.18外	949,320	債務負担行為 H30:1,139,184円 相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用通知1の(12)) 文書ID:17-00125437	
"	単 国	庁舎清掃業務委託	(株)エバークリーン		(H29.8.31) 3,531,924	H28.4.1 ~ H31.3.31	随	H30.5.1外	精	H30.5.11外	3,181,050	債務負担行為 H30:3,817,260円 文書ID:17-00188948	
"	単 国	鳥取県衛生環境研究 所作業環境測定業務 委託	(公財)鳥取県保健事 業団		(H30.4.2) 2,808,884	H30.4.2 ~ H31.3.15	H30.3.19 (免除)					文書ID:17-00305248	
"	"	空調設備・衛生設備 保守点検業務委託	(株)空研		(H30.4.1) 4,860,000	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.2.27 (免除)					文書ID:17-00299679	
"	"	特殊空調設備保守点 検業務委託	ヤマト科学(株)広島 営業所		(H30.4.1) 10,800,000	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.3.5 (免除)	H30.9.30	部	H30.10.30	9,244,800	相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:17-00299720	
"	"	アンモニア冷凍機保 守点検業務委託	(株)前川製作所		(H30.4.1) 11,232,000	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.3.8 (免除)	H30.10.30	部	H30.11.13	6,836,400	相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:17-00301380	

(単位:円)

予算科目 (目)	国補 単 の別	委託料の名称	委託契約の 相手方	当初契約			人札等 年月日 (契約保証金 納付等年月 日)	完了 年月日	支出の状況			備考
				予定価格	(契約年月日) 契約額	契約期間			支出 区分	支出 年月日	金額	
"	"	中央監視装置等保守 点検業務委託	日本電技(株)鳥取 営業所	7,193,340	(H30.4.1) 7,182,000 ~ H31.3.31	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.3.9 (免除)	H30.9.30	部	H30.10.31	4,222,800	相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00195825
"	"	真空電気加熱炉等定 期点検業務委託	小西医療器(株)鳥取 営業所	3,155,598	(H30.6.6) 3,155,598 ~ H31.1.31	H30.6.6 ~ H31.1.31	H30.5.30 (免除)	H30.10.24				相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00069693
"	"	揮発性有機化合物分 析装置等定期点検委 託	鳥取科学器械(株)	2,560,896	(H30.6.12) 2,508,840 ~ H30.12.25	H30.6.12 ~ H30.12.25	H30.5.30 (免除)	H30.12.19	精	H31.1.7	2,508,840	相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00071499
"	"	原子吸光度計等分 析機器定期点検委託	鳥取サイエンス(株)	3,442,478	(H30.6.12) 3,200,990 ~ H30.12.21	H30.6.12 ~ H30.12.21	H30.6.4 (免除)	H30.11.30	精	H31.1.7	3,200,990	相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00073866
上記の外、契約額が 250万円未満のもの											12,580,960	
目計											42,725,160	
合計											42,725,160	

(4-2)委託料(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの)

(単位:円)

予算科目 (目)	国 補 単 県 の 別	委託料の名称	委託契約の 相手方	当初契約			入札等 年月日 (契約保証金 納付等年月 日)	完了 年月日 履行検査 年月日	支出の状況			備考
				予定価格	契約年月日 額	契約期間			支出 区分	支出 年月日	金額	
財産管理費	単県	直流電源装置部品交換業務委託	(株)山陰ディーゼル 商事	3,963,600	(H30.10.2) 3,369,600	H30.10.2 ~ H31.3.29	H30.10.2 (免除)					現契約者:令第167条 の2第1項第6号(運用 方針(運用方針第135 条の2関係3(3)ア) 文書ID:18-00179777
上記の外、契約額が 250万円未満のもの 目計					()		随			0	0	
防災総務費	国庫											
上記の外、契約額が 250万円未満のもの 目計										34,560	34,560	
予防費	単県	リアルタイムPCRシス テム年間保守点検業 務委託	(有)友田大洋堂	1,274,400	(H30.4.1) 1,274,400	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.3.16 (免除)					相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:17-00304638
上記の外、契約額が 250万円未満のもの 目計					()		随			0	0	

(単位:円)

予算科目 (目)	国 補 単 県 の 別	委託料の名称	委託契約の 相手方	当初契約			入札等 年月日 (契約保証金 納付等年月 日)	完了 年月日 履行検査 年月日	支出の状況			備考	
				予定価格	契約年月日) 契約額	契約期間 変更契約(最終)			契約形態	支出 区分	支出 年月日		金額
環境保全費	単県	大気濃縮分析システム ム保守点検委託	鳥取サイエンス(株)	(H30.4.1) 3,687,120	H30.4.1 ~ H31.3.31	H30.3.22 (免除)						相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:17-00303623	
"	"	高速液体クロマトグラ フ分析装置定期点検 業務委託	小西医療器(株)鳥取 営業所	(H30.9.6) 1,043,010	H30.9.6 ~ H30.11.30	H30.8.31 (免除)	H30.11.7	精	H30.11.28	1,043,010		相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00152388	
"	"	大気常時監視装置定 期点検業務委託	鳥取科学器械(株)	(H30.9.26) 4,875,822	H30.9.26 ~ H31.1.31	H30.9.14 (免除)	H31.1.30	精	H31.2.26	4,875,822		相手方限定:令第167 条の2第1項第2号(運 用方針第135条の2関 係3(1)シ) 文書ID:18-00170964	
上記の外、契約額が 250万円未満のもの 目 計										206,280			
										6,125,112			
中小企業振興費	単県												
上記の外、契約額が 250万円未満のもの 目 計										464,874			
合 計										464,874			
										6,624,546			

18 工事請負費調べ

該当なし

18-2 工事請負費調べ(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの)

該当なし

19 財産に関する調べ

(1)公有財産

ア 土地

(平成31年2月28日現在)

行政・普通財産の区分	施設名等	所在地	前年度末		本年度異動状況						差引		備考	
			面積(m ²)	価額(円)	増減別	異動日	面積(m ²)	価額(円)	増減理由	登記年月日	面積(m ²)	価額(円)		
行政財産	衛生環境研究所	湯梨浜町南谷	11,873.56	2,999,000	増加	H						11,873.56	2,999,000	
					減少	H								
計			11,873.56	2,999,000			0					11,873.56	2,999,000	
合計			11,873.56	2,999,000			0					11,873.56	2,999,000	

イ 建物

(平成31年2月28日現在)

行政・普通財産の区分	施設名等	所在地	前年度末		本年度異動状況						差引		備考	
			面積(m ²)	価額(円)	増減別	異動日	面積(m ²)	価額(円)	増減理由	登記年月日	面積(m ²)	価額(円)		
	衛生環境研究所 本館	湯梨浜町南谷	903.98	754,128,383	増加	H						903.98	754,128,383	
	衛生環境研究所 研究棟	湯梨浜町南谷	4,239.21	2,499,702,780	減少	H								
行政財産	衛生環境研究所 別館	湯梨浜町南谷	453.99	267,700,837	増加	H						453.99	267,700,837	
	原子力環境セン ター	湯梨浜町南谷	526.98	331,853,760	減少	H								
	原子力環境セン ター2期棟	湯梨浜町南谷	0	0	増加	H30.5.11	469.11	421,779,960	所管換	H		469.11	421,779,960	
計			6,124.16	3,853,385,760	減少	H						6,593.27	4,275,165,720	
合計			6,124.16	3,853,385,760			469.11	421,779,960				6,593.27	4,275,165,720	

- ウ 山林 該当なし
- エ 不動産売却等 該当なし
- オ 財産の交換 該当なし
- カ 動産(船舶、浮標、浮棧橋、浮ドック、航空機) 該当なし
- キ 物権 該当なし
- ク 無体財産権(特許権、著作権、商標権、実用新案権等)

(ア) 異動状況

(平成31年2月28日現在)

区分	前年度末 (件)	本年度中 (件)		差引 (件)	備考
		増	減		
特許権	12	2	0	14	
合計	12	2	0	14	

(イ) 出願及び登録の状況

区分	名称	出願日	登録日	活用の有無
特許権	発泡ガラスの製造方法及び発泡ガラス	H16.8.19	H20.3.7	有
特許権	リン酸イオン吸着剤の製造方法、リン酸イオン回収方法、リン酸肥料の製造方法	H22.2.12	H25.10.11	有
特許権	ガラスからの重金属類の分離方法(還元一分相法)	H25.2.5 (国際出願(日本含む))	H28.11.25(日本) H28.9.20(韓国) H29.7.19(欧州) H30.1.15(マレーシア)	無
特許権	フッ素除去剤、フッ素含有液の処理方法	H24.2.7	H28.6.3	有
特許権	ガラスからの重金属の分離方法(塩化揮発法)	H24.11.12 (国内出願) H25.10.25 (国際出願)	H28.12.22(日本) H28.11.15(韓国) H29.12.6(欧州) 出願中(マレーシア)	無
特許権	廃電子基板からの金属の回収方法	H25.6.21 (国内出願) H26.6.17 (国際出願)	H29.3.29(中国) H29.4.21(韓国) H30.7.20(日本) H31.1.9(欧州)	無
出願中	1 件	登録	14 件	

(ウ) 活用の状況

権利・品種名	相手方	契約年月日	契約期間	実施料収入額	利用料の算定式	減免の有無
発泡ガラスの製造方法及び発泡ガラス	(株)ネットビジネス	H20.4.1	H20.4.1 ～ H31.3.31	119,852円	製造量 正味販売相当価格 実施料率 (279.4㎡×9,800円/㎡×1%)×1.08 (853.0㎡×9,800円/㎡×1%)×1.08	無
リン酸イオン吸着剤の製造方法、リン酸イオン回収方法、リン酸肥料の製造方法	(株)ネットビジネス	H27.3.26	H27.3.26 ～ H31.3.25	-		無
フッ素除去剤、フッ素含有液の処理方法	(株)ネットビジネス	H27.3.26	H27.3.26 ～ H31.3.25	-		無

ケ 有価証券 該当なし

コ 出資による権利 該当なし

(2) 金券類の受払状況

ア 金券の受払状況

(平成31年2月28日現在)

種 別	前年度末	本 年 度 中		差 引	備 考
		受 入 額	払 出 額		
郵便切手及び郵便はがき	円 38,277	円 177,828	円 157,511	円 58,594	
収入印紙	0	0	0	0	
収入証紙	0	0	0	0	
タクシークーポン券	0	0	0	0	
鉄道バスプリペイドカード	0	0	0	0	
合 計	38,277	177,828	157,511	58,594	

イ タクシーチケットの受払状況

(平成31年2月28日現在)

前年度末未使用枚数	本 年 度 中		差 引
	購 入 枚 数	使 用 枚 数 及 び 金 額	
0 枚	60 枚	2 枚 4,680 円	58 枚

(3) 基金 該当なし

(4) 債 権

(平成31年2月28日現在)

債権の名称	前年度末		本 年 度 中				差 引		備 考
			増		減				
	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	
行政財産 使用料	円 60,000	2	円 0	0	円 18,000	1	円 42,000	1	
合 計	60,000	2	0	0	18,000	1	42,000	1	

20 財産の貸付け及び使用許可調べ
 (1) 土地及び建物
 ア 土地

行政・普通財産の区分	貸付(使用許可)目的	所在地	数量又は面積	貸付(使用許可)年月日	当初貸付(使用許可)年月日	貸付(使用許可)期間	貸付(使用)料(円)		貸付(使用許可)先		備考
							単価	本年度の貸付(使用)料	住氏	所名	
行政財産	電力供給のための配電線施設	東伯郡湯梨浜町南谷526-1	電柱4本 支柱1本	H26.3.25	H14.3.31	H26.4.1 ~ H31.3.31	年額	7,500	倉吉市駄経寺町245-6 (株)中国電力倉吉営業所 所長 山田 純司	ID: 13- 00181977	
	電力供給のための配電線設備	東伯郡湯梨浜町南谷526-1	電柱2本 支柱2本 支線3条	H29.2.27	H14.3.31	H29.4.1 ~ H34.3.31	年額	10,500	倉吉市駄経寺町245-6 (株)中国電力倉吉営業所 所長 鹿嶋 慎一郎	ID: 16- 00158169	
	湯梨浜町公共下水道事業に係るマンホールポンプ制御盤	東伯郡湯梨浜町南谷526-1	0.64㎡	H29.4.1	H14.4.1	H29.4.1 ~ H34.3.31	年額	0	東伯郡湯梨浜町久留19-1 湯梨浜町長 宮脇 正道	ID: 17- 00064812	
計								18,000			
合計								18,000			

イ 建物

行政・普通財産の区分	貸付(使用許可)目的	所在地	数量又は面積	貸付(使用許可)年月日	当初貸付(使用許可)年月日	貸付(使用許可)期間	貸付(使用)料(円)		貸付(使用許可)先		備考
							単価	本年度の貸付(使用)料	住氏	所名	
行政財産	緊急時モニターリングセンター測定分解析担当取組グループに配備する通信機器等の設置	東伯郡湯梨浜町南谷526-1	4.8㎡	H30.3.26	H27.12.18	H30.4.1 ~ H31.3.31	年額	0	東京都港区六本木1-9-9 原子力規制委員会原子力規制庁 長官官房参事官 原田 義久	ID: 17- 00297178	
計								0			
合計								0			

(2) 物品

該当なし

21 借受不動産明細調べ

該当なし

22 職員住宅及び職員駐車場の管理状況調べ

(1) 職員住宅 該当なし

(2) 職員駐車場
ア 管理状況

財産の区分	所在地	1区画の面積 (㎡)	貸付(使用)料(月額) (円)
行政財産	東伯郡湯梨浜町南谷520-2	12.5	0

イ 異動状況

(行政・普通財産)

月別	前月末	当月減		当月増		当月末		調定額	減免状況	収入済額	収入未済額
		人	うち減免	人	うち減免	人	うち減免				
4月	人	人	人	34	34	人	人	円	通勤手段として勤務先官公署への公共交通機関が確保できない場合(10/10減免)	0	円
5月	34					34	34	0			
6月	34					34	34	0			
7月	34					34	34	0			
8月	34					34	34	0			
9月	34					34	34	0			
10月	34					34	34	0			
11月	34					34	34	0			
12月	34					34	34	0			
1月	34					34	34	0			
2月	34					34	34	0			
3月								0			
合計								0	円	0	円

23 寄附物件の受納状況調べ

該当なし

24 備品の処分状況調べ

品名 (規格・銘柄)	数量	(保管換年月日) 取得年月日	耐用 年数	取得価格	不用決 定年月 日	不用とする 理由	処 分				備考
							売払 棄却 の別	売払方 法・棄却 理由	処分 年月日	売払額・ 処分費 用	
液体クロマト グラフ質量分 析装置	1	H14.6.28	5	44,084,250	H30.8.29	老朽化によ り使用困難	売払	せり売り	H30.11.15	320,000	機器 更新
プログラム低 温度培養器	1	H1.12.15	5	676,710	H31.2.13	老朽化によ り使用困難	棄却	使用困難	H31.2.15	47,520	機器 更新
プログラム低 温度培養器	1	H1.12.15	5	676,710	H31.2.13	老朽化によ り使用困難	棄却	使用困難	H31.2.15		機器 更新
フリーザー	1	S58.9.5	5	315,180	H31.2.13	老朽化によ り使用困難	棄却	使用困難	H31.2.15		機器 更新
薬用冷蔵 ショーケース	1	H3.12.16	5	214,240	H31.2.21	老朽化によ り使用困難	棄却	使用困難		0	機器 更新
薬用冷蔵 ショーケース	1	H9.10.8	6	235,200	H31.2.21	老朽化によ り使用困難	棄却	使用困難		0	機器 更新
合 計	6			46,202,290						367,520	

25 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ

(1) 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ

(平成31年2月28日現在)

現金、有価 証券又は物 品名	数量	金 額 (円)	亡失、損傷年月 日、時	同左場所	同左概要	報 告 年月日	会計局の 審査結果
多機能ハン ディGPS	1	94,500円 (25,200円)	H30.9.3 午前10時15分 頃	東伯郡湯梨浜町内 東郷池野花地先	東郷池常時監視に係る 水質調査中、船の揺れも あり、クーラーボックスの 上に置いていた当該物品 を湖沼に落下させてし まった。	H30.9.3	故意又は 重大な過 失なし
合 計	1	94,500円 (25,200円)					

(2) 物品の照合

(平成31年2月28日現在)

照合年月日	現物確認できなかった物品	現物が確認できなかった物品名	個 数
H30.7.26 ～ H30.8.31	・ 有 ・ 無		

26 貸付金等状況調べ

該当なし

衛生環境研究所個別様式

27 当年度における業務の概要

(室名：総務企画担当)

(1) 調査研究

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優れた研究成果を上げるため、衛生環境研究所が取り組むべき調査研究課題について、広く各方面の有識者等の意見を聞き、研究課題の設定や研究計画策定の参考とした。

会議の名称等	開催日時	参加者等	内 容
調査研究企画推進委員会	7.19	関係課長、担当者	企画立案した課題に対し、行政上の重要性、優先性等について意見交換を行った。
調査研究外部評価委員会	9.18 9.20 (ヒアリング)	評価者 (専門家6名、 県民代表2名)	・最終評価3課題(平成29年度終了) ・中間評価2課題(平成30年度が研究の中間年度に該当) ・事前評価7課題(平成31年度実施予定) 以上、12課題の外部評価を受け、その結果を平成30年度当初予算要求に反映させるとともに、ホームページ上で公開した。

(2) 行政検査
該当なし

(3) 依頼検査
該当なし

(4) 外部協力・検査精度の確保
ア 技術研修等研修生の受入れ

研修名及び主催	職名等	人数	期間	内 容
インターンシップ (人事企画課)	大学3年生	1	8.20~24	所内の各室・チームの検査・研究業務等を体験した。
わくわく北溟 (湯梨浜町立北溟中)	北溟中学2 年生	2	6.12~15	所内の各室・チームの検査・研究業務等を体験した。
公衆・家畜衛生イン ターンシップ実習	鳥取大学獣医 学科5年生	3	8.30~31	当所が行う感染症や健康危機管理関連業務について研修した。
江原道相互派遣研修 (交流推進課)	江原道職員	1	12.1~28	当所が行う感染症や健康危機管理関連業務について研修した。
医師卒後臨床研修	研修医	1	7.9	当所が行う感染症や健康危機管理関連業務について研修した。

イ 環境教育・学習

区 分	実施日等	件数	参加人数	主な参加者等
施設見学	4.17外	24	386	倉吉総合看護専門学校、鳥取大学獣医学科、米子市福米東保健推進委員会等
環境教育・学習 (出前講座を含む)	4.21外	16	411	倉吉総合産業高校、羽合小学校、明德地区公民館、鳥取県中部土木施工管理技士会等
ホテル観察会	6.1	1	100	内容：ホテル観察、ホテルについての解説、コーラス、絵本読み聞かせ、衛生環境研究所に関するクイズ
夏休み親子実験 教室	8.5	1	92	内容：ペットボトルろ過器づくり、ろ過実験

(5) 研修・学会参加等

国際交流、産学官連携関係については、次のとおり。

学会名等	開催日・場所	参加人数	発表題名等
第14回鳥取県・江原道環境衛生学会	10. 31 江原道保健環境研究院	—	・フグ毒を原因とする食中毒事例の紹介と小型固相カラムを用いた生体試料中のテトロドトキシン試験法の検討について ・大気中オゾンの鳥取県内の農作物への影響について
廃棄物・資源循環研究会 たからの環境ワークショップ (環境省との共催)	11. 7 鳥取大学広報センター	約70人	・基調講演、事例紹介、テーマ別セッション など
生態系の保全と調査を考える勉強会	2. 19 鳥取大学広報センター	約50人	・環境DNA技術を用いたカラスガイのモニタリング手法の検討

(6) その他

ア 品質管理システムの維持管理（ISO17025）と試験検査精度管理

(ア) 平成17年度に取得した試験所認定の国際規格ISO17025を取得しており、その継続に努めた。また、ISO 17025は平成29年11月に改正され、対応するJIS Q 17025が平成30年7月に改正されたことに伴う品質管理要綱等の改正作業を進めた。

4. 25. 27他 品質管理システム研修

11. 20他 内部監査

12. 19 マネジメントレビュー（品質管理要綱等の定期的見直し）

(イ) 食品、医薬品、感染症における試験結果の信頼性確保のため、GLP（精度管理のための業務管理基準）を運用した。

品質管理システム研修、自己点検、マネジメントレビュー等

(ウ) 行政検査業務を受託する県内民間検査機関等の精度管理向上のため、精度管理技能試験（環境分野検査機関7機関が参加）を実施し、マニュアルや分析技術に関する指導、助言等を行った。

また、県内の水道水質検査機関を対象として、精度管理技能試験（水道事業者等5機関が参加）を実施した。

イ 環境管理システムの維持管理（TEAS）

4. 24 環境推進員等研修

9. 20 自己評価

ウ 感染症情報センターの運営

感染症週報及び月報をホームページに掲載するとともに、医療機関及び社会福祉施設等の希望者に郵送、電子メール等により、啓発及び注意喚起を行った。（県内約100機関へ情報提供）

エ 衛生環境研究所ホームページの管理・運営

最新情報に随時更新するとともに、わかりやすい情報発信を行った。

- ・研究所の概要（各室業務紹介、ISO17025の取り組み）
- ・調査研究活動（平成30年度研究テーマと研究概要、外部評価結果、所報等）
- ・感染症情報（インフルエンザ等の感染症情報）
- ・出前講座や施設見学等の案内
- ・PM2.5等の測定結果

(室名：保健衛生室)

(1) 調査研究

(2) 行政検査 (平成31年2月28日現在)

■健康危機管理的緊急行政検査

ア 食中毒及び食品苦情事例の微生物検査 (くらしの安心推進課)

県内での食中毒事例及び疑い事例5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2事例はノロウイルスG2によるもの、1事例はノロウイルスG1であった。

県外での食中毒及び食品苦情事例における県内在住の喫食者5事例について病因微生物検査を実施した。ノロウイルスG1が1事例、ノロウイルスG2が2事例、腸管出血性大腸菌O157が1事例、カンピロバクタージェジュニが1事例検出された。A型肝炎について県外食中毒事例に関わる患者の便検体について検査を実施したところ、遺伝子型1Aと判明し食中毒患者と判定された。

イ 感染症の病原体検査 (健康政策課)

腸管出血性大腸菌感染症19事例(O-157によるものが16事例、O-26が1事例、O-145が1事例、O-103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。細菌性赤痢については県外食中毒事例で1事例あり、県内接触者2名の陰性確認を行った。レジオネラ症については、浴槽水及び配管水を感染源として疑う事例が各4事例あり、そのうち3事例レジオネラ属菌が分離された。カルバペネム耐性腸内細菌科細菌の遺伝子型別を1事例検査した結果、型別不明であった。

ウイルス関係では、麻疹疑い12事例について検査を実施したが、すべて陰性であった。風疹は、11例の疑い事例があり、1事例で陽性であった。陽性検体の遺伝子型を検査したところ、1Eであった。感染性胃腸炎集団発生17事例について病因物質の検査を実施し、病因物質は、ノロウイルス12事例、サポウイルス2事例であった。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9事例について行政検査を実施し、うち2事例が陽性だった。デング熱疑いが2事例あり、1事例でNS1抗原陽性であった。チクングニア熱疑いが1事例あったが陰性であった。急性脳炎の病因微生物検査を実施したところ、コクサッキーウイルスが検出された。

■定例的行政検査

ウ 県内産イワガキのウイルス検査 (水産課)

5月から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。

エ 感染症発生動向調査事業検査 (健康政策課)

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。

オ 感染症流行予測調査 (健康政策課)

6月から9月に日本脳炎の豚抗体保有調査を実施した。その結果、抗体陽性率は6月は90%、7月は40%、8月は10%、9月は5%であった。

カ 麻しん・風しん従事者抗体検査 (各保健所)

県内各保健所及び当所で麻しん関係業務に従事する者10名及び風しん関係業務に従事する者19名の抗体検査を実施した。

キ 行幸啓関係検査

大山開山1300年祭及び手話パフォーマンス甲子園に関わる、調理従事者の検便及び想定で調理品の食材について微生物検査を実施した。

(3) 依頼検査

該当なし

(4) 外部協力・検査精度の確保

ア (財) 食品薬品安全センターの行う外部精度管理

大腸菌群、サルモネラ属菌、黄色ブドウ球菌の培養検査の精度管理に参加した。結果はいずれも良好であった。

イ 国立感染症研究所主催外部精度管理

麻しん及び風しんリアルタイムPCR及び腸管出血性大腸菌のO型別V T型別についての精度管理に参加した。結果は良好であった。

(5) 研修・学会参加等

ア 学会発表

該当なし

イ 研修

(ア) 平成30年度病原体等の包装・運搬講習会 (H30.6.1 大阪)

(イ) 衛生微生物技術協議会第39回研究会 (H31.7.5 東京)

(ウ) 平成30年度薬剤耐性菌の検査に関する研修 (H30.9.13~9.14 東京)

(エ) 食品汚染カビ検査実習 (H30.9.21~9.22 東京)

(オ) 新興・再興感染症技術研修 (H30.10.15~10.19 東京)

(カ) 平成30年度感染症危機管理研修会 (H30.10.17~10.18 東京)

(キ) 平成30年度動物由来感染症対策技術研修会 (H30.10.30 東京)

(ク) ウイルス研修 (H30.11.5~11.22)

(ケ) 厚労省通知法による腸管出血性大腸菌検査及び食中毒検査への応用に関する実習 (H30.11.30 東京)

(コ) 平成30年度希少感染症診断技術研修会 (H31.2.19~2.20 東京)

(6) その他

該当なし

調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧 (保健衛生室)

(平成31年2月28日現在) (単位: 件、項目)

区 分	検 体 数			検 査 項 目 数		
	平成30年度	平成29年度	増 減	平成30年度	平成29年度	増 減
(1) 調査研究 浴槽水のレジオネラ属菌 の迅速検査法に関する研究	0	212	△212	0	212	△212
小 計	0	212	△212	0	212	△212
(2) 行政検査						
■健康危機管理的緊急行政検査						
ア 食中毒事例の微生物検査	171	130	41	643	884	△241
イ 感染症の病原体検査	238	169	69	354	199	155
■定例的行政検査						
ウ 県内産イワガキのウイルス検査	36	36	0	36	36	0
エ 感染症発生動向調査事業検査	230	292	△62	562	575	△13
オ 感染症流行予測調査	80	80	0	80	80	0
カ 麻しん風しん従事者抗体検査	26	14	12	29	14	15
キ 行幸啓関係検査	126	0	126	438	0	438
小 計	907	721	186	2,142	1,788	354
(3) 依頼検査 該当なし						
小 計	0	0	0	0	0	0
(4) 外部協力・検査精度の確保						
ア (財) 食品薬品安全センターの行う外部精度管理	6	6	0	6	6	0
イ 厚生科学研究の一環として実施された精度管理	0	6	△6	0	6	△6
ウ 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	0	0	0	0	0	0
エ 国立感染症研究所主催外部精度管理	8	6	2	13	30	△17
小 計	14	18	△4	19	42	△23
合 計	921	951	△30	2,161	2,042	119

(注1) 業務の実施、予算執行等で必要な事項等があれば適宜追加して、できる限り具体的に説明すること。

(注2) 「依頼検査」とは、鳥取県衛生環境研究所の設置及び管理に関する条例第7条の規定により住民からの依頼に基づいて行う検査、試験等をいう。

(室名 : 化学衛生室)

総数 1, 819件 48, 073項目

- (1) 調査研究 164件 273項目
- ア 廃棄物再生材の環境安全性に関する迅速試験の開発 164件 273項目
廃棄物の再生又は無害化を目的として、焼却灰及びばいじんの有害物質を効率的に抑制する条件の比較検討を行った。
- (2) 行政検査 367件 23, 041項目
- ア 食品添加物検査(くらしの安心推進課・鳥取市保健所) 18件 36項目
国内での使用が認められていない指定外食品添加物について、輸入加工食品を対象に収去検査を実施した。その結果、検出されたものはなかった。
- イ 食品残留農薬検査(くらしの安心推進課・鳥取市保健所) 72件 20, 666項目
食品衛生法に基づき県内農産物、輸入農産物及び輸入加工食品の残留農薬検査を実施した。
○ 県内産のらっきょう、すいか、たまねぎ、梨、ねぎ、柿、玄米、ブロッコリー、ながいも、だいこんの根の合計52件について、農薬の残留量を検査した。結果は、いずれも残留基準値未満であり、食品衛生法上の問題はなかった。
○ 輸入農産物のレモン、オレンジ、グレープフルーツ、バナナ、パプリカ、セロリ等、合計20件について農薬の残留量を検査した。結果は、いずれも残留基準値未満であり、食品衛生法上の問題はなかった。
- ウ 畜水産物の残留動物用医薬品検査(くらしの安心推進課・鳥取市保健所) 38件 266項目
県内産の牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵の合計38件について、動物用医薬品の残留量を検査した。結果は、いずれも残留基準値未満であり、食品衛生上の問題はなかった。
- エ 玄米のカドミウム検査(くらしの安心推進課・鳥取市保健所) 6件 6項目
県内産玄米6件について、カドミウム含有量を検査した。結果は、いずれも残留基準値未満であり、食品衛生法上の問題はなかった。
- オ 県内産イワガキの貝毒調査(水産課)
従前、5月から7月に県内産イワガキについて、毎月1回、麻痺性貝毒及び下痢性貝毒の検査を行っていたが、今年度から民間委託したため検査実績はなかった。
- カ 化学物質環境汚染実態調査(環境省委託 環境立県推進課) 3件 6項目
昭和57年から経年的に、スズキを指標としたPCB類、DDT類など残留性環境汚染化学物質モニタリング調査を実施している。当所では、検体採取、試料調整及び試料性状分析(水分、粗脂肪)を行い、化学物質分析を環境省が委託した民間分析機関が担当した。結果は、今後、環境省から報告される予定である。
- キ 公共用水域(湖沼)の常時監視調査(水環境保全課) 158件 1, 588項目
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、透明度等を、生活環境項目としてpH、COD、溶存酸素、全窒素、全リン等、その他の項目として塩化物イオン、電気伝導度、硝酸態窒素、リン酸態リン、クロロフィル-a等について水質分析を実施した。
- ク 特定事業場排水検査(水環境保全課) 32件 260項目
水質汚濁防止法第3条の排水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、pH、COD、BOD等生活環境項目、重金属類、PCB、チウラム等の健康項目の水質分析を実施した。その結果、排水基準値を超える施設は認められなかった。
- ケ 衛生環境研究所放流水検査 2件 74項目
下水道法第12条の12の規定に基づき、当所の排出下水についてBOD、有害化学物質等の自主検査を年2回実施した。その結果、下水道法に定める基準を超過する項目は認められなかった。
- コ 水質、廃棄物等の事故対応検査 25件 104項目
地下水の硝酸態窒素が環境基準を超えて検出された事例、特定事業場の排水基準違反事例

の改善確認等について、水質の有害物質を検査した。

- サ 食中毒、食品苦情検査 13件 35項目
食品への異物混入が疑われる事例において異物及び類似品の鑑別を実施した。ジャガイモの自然毒が原因と疑われる食中毒事例、魚介加工品のヒスタミンが原因と疑われる食中毒事例等において、原因と思われる化学物質の検査を実施した。

(3) 依頼検査

該当なし

- (4) 外部協力・検査精度の確保 1,288件 24,759項目

- ア 食品検査外部精度管理調査 22件 46項目
全国の食品衛生検査機関、登録検査機関を対象として(一財)食品薬品安全センターが実施する外部精度管理調査、株式会社環境総合テクノスが実施する「第11回白米中無機元素分析の技能試験」に参加し、検査精度の確保に努めた。
地方衛生研究所協議会中国四国支部の支部長として精度管理事業(項目:ソラニン及びチヤコニン)を主催した。中国四国地区の地方衛生研究所9検査機関へ当所で調製した試料及び食中毒事例のシナリオを配布した。参加機関はシナリオに応じた模擬訓練と試料の分析を行い、当所へ結果を報告した。当所において結果を取りまとめ、意見交換を行った。

- イ 水質検査等外部精度管理調査 18件 42項目
(一社)日本環境測定分析協会が実施する「ISO/IEC 17043に基づく技能試験」、厚生労働省が実施する「平成30年度水道水質検査精度管理のための統一試料調査」、環境省が実施する「平成30年度環境測定分析統一精度管理調査」に参加し、検査精度の確保に努めた。

- ウ 食品残留農薬等及び水道水の検査方法の妥当性評価 199件 6,139項目
当所の行政検査結果の品質を向上させるため、厚生労働省の通知に基づき行政検査に用いる検査方法について、繰り返し試験の実施により、検査方法の精度、真度、選択性等を評価した。

- エ 行政検査における内部精度管理試験 1,019件 18,502項目
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/IEC 17025の認定範囲試験において、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。また、食品検査において、「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。
このほかに、新たな試験担当者を養成する教育訓練、試験法の改良のための検討等において内部精度管理試験を実施した。

- オ 水質検査等委託検査機関の精度管理指導
県が実施する公共用水域、事業場排水、廃棄物処理施設放流水等の行政検査を委託している検査機関の内部精度管理方法等について内容を確認し、適切な検査実施のための助言等を行った。また、委託検査機関に立ち入り、検査の実施状況を確認し、適切な検査実施のための助言等を行った。

- キ 環境水等精度管理調査 20件 20項目
「鳥取県環境等分析精度管理実施要領」に基づき、環境水等の検査を行う県内8検査機関に試料を配布し精度管理調査(項目:COD)を実施し、結果を取りまとめ意見交換を行った。

- ク 水道水質検査精度管理調査 10件 10項目
「鳥取県水道水質検査精度管理実施要領」に基づき、水道水及び環境水の検査を行なう県内6検査機関に、当所で調製した試料を配布し精度管理調査(項目:蒸発残留物及び鉄)を実施し、結果を取りまとめ意見交換を行った。

- ケ 危険ドラッグ中の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厚生労働省及び分析機器メーカー等が実施する研修に参加し、検査技術の習得に努めた。

(5) 研修・学会参加等

- ア 学会発表・依頼講演
(ア) 第61回鳥取県公衆衛生学会 (平成30年7月12日 鳥取市)

「鳥取県衛生環境研究所におけるISO/IEC17025認定維持の取り組みについて」
「食品中の異物検査事例の紹介」

(イ) 第14回江原道・鳥取県環境衛生学会 (平成30年10月31日 大韓民国江原道)
「フグ毒を原因とする食中毒事例の紹介と
小型固相カラムを用いた生体試料中のテトロドトキシン試験法の検討について」

(ウ) 平成30年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部理化学部会研修会 (平成30年11月22日 東大阪市)
「鳥取県衛生環境研究所におけるISO/IEC17025認定維持の取り組みについて」

(エ) 第55回全国衛生化学技術協議会年会 (平成30年11月30日 横浜市)
「鳥取県衛生環境研究所におけるISO/IEC17025認定維持の取り組みについて」
「地域保健総合推進事業におけるヒスタミンの精度管理事業について」
「小型固相カラムを用いた生体試料中のテトロドトキシン試験法の検討」

(オ) 岡山県環境保健センター 環境部門における試験検査の精度管理に関する所内研修会 (平成31年3月14日 岡山市)
「鳥取県衛生環境研究所におけるISO/IEC17025認定維持の取り組みについて」

イ 研修会等

- (ア) 地衛研全国協議会及び全環研協議会中国四国支部会議 (平成30年5月17日 広島市)
- (イ) 平成30年度地域保健総合推進事業第1回中国四国地域ブロック会議 (平成30年6月29日 鳥取市)
- (ウ) 焼却主灰の分析方法に関する打合せ(キックオフミーティング) (平成30年7月9日-10日 東京都)
- (エ) 食品衛生担当職員業務研究発表会 (平成30年7月11日 鳥取市)
- (オ) 揮発性有機化合物(VOCs)分析講習会(パージ・トラップ法) (平成30年8月23日-24日 京都市)
- (カ) AB SCIEX LCMS中級定量トレーニング (平成30年9月5日-6日 東京都)
- (キ) 災害時健康危機管理支援チーム養成研修・基礎編 (平成30年9月21日 出雲市)
- (ク) Agilent GCMSオペレーション基礎講習 (平成30年10月15日-18日 大阪市)
- (ケ) 日立SEMセミナー2018(大阪) (平成30年10月23日 大阪市)
- (コ) 平成30年度危険ドラッグ等担当者研修会 (平成30年11月6日 大阪市)
- (サ) 平成30年度地衛研全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会 (平成30年11月9日 神戸市)
- (シ) 分析機器と分析法バリデーションの基礎と実施例 (平成30年11月20日 京都市)
- (ス) ザルトリウスQMSセミナー (平成30年11月21日-22日 大阪市)
- (セ) 残留農薬分析セミナー (平成30年11月28日 桜井市)
- (ソ) 平成30年度水質分析研修Cコース (平成30年11月28日-12月14日 所沢市)
- (タ) FTIR分光分析の基礎と応用 (平成30年12月4日-5日 京都市)
- (チ) 第6回オートアナライザー・メンテナンスセミナー (平成30年12月17日 岡山市)
- (ツ) 分析技術勉強会 (平成30年12月21日 鳥取市)
- (テ) 平成30年度指定薬物分析研修会議 (平成31年1月11日 川崎市)
- (ト) 平成30年度化学物質環境実態調査環境科学セミナー (平成31年1月21日-22日 東京都)
- (ナ) 白米中無機元素分析の技能試験 技術講習会 (平成31年1月22日 東京都)
- (ニ) 焼却主灰の分析方法に関する打合せ(アドバイザーボード会合) (平成31年2月6日-7日 東京都)
- (ヌ) 平成30年度地衛研全国協議会衛生化学分野研修会 (平成31年2月18日 川崎市)
- (ネ) 平成30年度水道水質検査精度管理に関する研修会 (平成31年2月27日 東京都)
- (ノ) 平成30年度検査精度管理業務研修会 (平成31年2月28日 広島市)
- (ハ) GCMS分析技術セミナー (平成31年3月1日 広島市)
- (ヒ) 平成30年度環境測定分析統一精度管理調査 中国・四国ブロック会議 (平成31年3月5日 高知市)

(6) その他

該当なし

調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧（化学衛生室）

（平成31年2月28日現在）（単位：件、項目）

区 分	検 体 数			検 査 項 目 数		
	平成30年度	平成29年度	増 減	平成30年度	平成29年度	増 減
(1) 調査研究						
ア 廃棄物再生材の環境安全性に関する迅速試験の開発	164	0	164	273	0	273
(2) 行政検査						
ア 食品収去検査	18	24	△6	36	42	△6
イ 食品残留農薬検査	72	71	1	20,666	20,518	148
ウ 畜水産物の動物用医薬品検査	38	43	△5	266	271	△5
エ 玄米のカドミウム試験	6	6	0	6	6	0
オ 県内産イワガキの貝毒試験	0	18	△18	0	18	△18
カ 化学物質環境汚染実態調査	3	3	0	6	6	0
キ 公共用水域（湖沼）の常時監視調査	158	172	△14	1,588	1,732	△144
ク 特定事業場排水検査	32	26	6	260	179	81
ケ 衛生環境研究所放流水検査	2	2	0	74	74	0
コ 水質、廃棄物の苦情及び事故対応検査	31	12	19	116	1,007	△891
サ 食中毒、食品苦情検査	13	23	△10	35	113	△78
(3) 依頼検査 該当なし						
(4) 外部協力・検査精度の確保						
ア 外部精度管理調査	40	60	△20	88	121	△33
イ 内部精度管理試験	1,212	905	307	24,629	27,081	△2,452
ウ 県内検査機関精度管理調査	30	20	10	30	50	△20
合 計	1,819	1,385	434	48,073	51,218	△3,145

（注1）業務の実施、予算執行等で必要な事項等があれば適宜追加して、できる限り具体的に説明すること。

（注2）「依頼検査」とは、鳥取県衛生環境研究所の設置及び管理に関する条例第7条の規定により住民からの依頼に基づいて行う検査、試験等をいう。

(室名：水環境対策チーム)

	総 数	1, 630件	79, 676項目
(1) 調査研究		1, 582件	79, 362項目
ア 湖山池の汚濁機構解明		735件	6, 636項目

湖山池の水質保全に資するため、汚濁機構の要因を分析するとともに汽水化後に新たに発生している赤潮プランクトンの増殖特性を把握することを目的とする。今年度は、底泥の年間栄養塩負荷量を試算し、汽水化前のシミュレーション結果と比較した。また、外部負荷量とも比較し、全負荷量に対する内部負荷の寄与率も試算した。また、今まで実施した水質空間分布調査のデータをとりまとめ、汽水化前から現在にかけての塩分躍層・貧酸素水塊の鉛直分布を見える化を行い、水深と貧酸素水塊発生頻度の関係を示した。

イ 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

湖沼のモニタリングの効率化に向けて、安価なセンサーネットワークを利用した水質常時監視システムの開発を目指す。今年度は、鳥取大学と共同で開発した水質センサーについて室内実験にてその精度検証を行った。さらに、長距離の通信方法を用いたセンサーネットワークシステムを開発し、室内において通信試験に成功した。また、湖沼、地下水、河川等の水環境全般の水質をリアルタイムでモニタリングできる簡易型環境モニタリングシステムの開発に取り組み、3Gにより、データをインターネットに送信するシステムを構築した。

ウ 水環境における希少動植物の保全に向けた研究 288件 63, 203項目

湖沼の希少種保全に資するため、湖山池の汽水化により湖内で絶滅したとされるカラスガイや、かつて東郷池で繁茂していたセキショウモの再生手法を行い、確立することを目的とする。今年度は、ビオトープ候補地において当所で生産したカラスガイの稚貝を用いた生残試験を実施した。また、セキショウモについては、発芽及び成長に及ぼす塩分耐性試験を行い、東郷池のセキショウモは文献値よりも高い塩分でも発芽及び成長することを確認した。

エ 水質観測技術の実用化に向けた研究 71件 564項目

地域住民や行政機関に対して、「迅速に」「分かりやすく」「的確に」湖沼の広域的な水質情報を提供する手法の構築を目指す。今年度は、写真画像からクロロフィル濃度を推定して、そこから得た情報をクラウドで共有するプログラムを開発した。また、共同研究により開発した2波長カメラについて機能評価のための実証試験を行った。さらに、湖上に設置するために必要な機器の追加・調整を行った。

オ 旧岩美鉱山坑廃水の水処理及び汚泥資源化技術の開発

旧岩美鉱山の持続可能な坑廃水処理技術の確立を目的として、坑廃水の水質調査を行い、過去の水質データから、今後の廃水の水質変動を予測した。また、殿物の成分について分析を行い、化学的性状を確認した。

カ 廃棄物再生材の環境安全性に関する迅速試験の開発 249件 7, 879項目

廃棄物を再生したりサイクル製品等について、環境安全性に関する迅速試験法を開発することを目的とし、蛍光X線分析による水溶液の迅速検査法の開発を行った。また、廃瓦の環境安全性について蛍光X線分析及び溶出試験を行い、安全性の確認を行った。

(2) 行政検査 48件 314項目

東郷池の水質分布調査(水環境保全課) 48件 314項目

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。

(3) 依頼検査

該当なし

(4) 外部協力・検査精度の確保

湖沼の自然再生・水質浄化に向けた地元取組への支援

東郷池水質浄化を進める会では、東郷池で絶滅したと考えられていたセキショウモ(水生植物)の再生に取り組むため、昨年度に引き続き、湖岸ビオトープ及び湖内沿岸域にて試験移植を行った。試

験移植は湯梨浜町が中心となり地元の環境団体（東郷池メダカの会）や中学生と共同で実施された。当所では、東郷池の底泥の埋土種子及び湖内で収穫された種子から得たキシウモの苗を提供するとともに、水生植物の保全について助言・説明等を行った。取り組みの一部は新聞記事及び広報誌に掲載され、地元町民への普及啓発に役立った。

（５）研修・学会参加等

ア 研修会・検討会等

- (ア) 第3回 藻類培養トレーニングコース (H31. 4. 20 つくば市)
- (イ) 課題分析研修Ⅰ(プランクトン) (H30. 5. 14-18 所沢市)
- (ウ) 中海・覆砂検討ワーキンググループ (H30. 5. 15、H30. 6. 14 米子市)
- (エ) 中海の水質及び流動会議事務局会議 (H30. 5. 15、H30. 6. 14、H30. 9. 12 米子市)
- (オ) 公開シンポジウム「流域における水環境保全と持続可能な利用のための連携～里水～」
(H30. 6. 24 岡山市)
- (カ) 中海の水質及び流動会議 (H30. 7. 4 米子市)
- (キ) 平成30年度中海・宍道湖沿岸環境検討会 (H30. 7. 13 出雲市)
- (ク) 中海会議幹事会 (H30. 7. 18 米子市)
- (ケ) 湖山池環境モニタリング委員会 (H30. 7. 23、H31. 2. 6 鳥取市)
- (コ) 第45回中海水質汚濁防止対策協議会 (H30. 7. 31 松江市)
- (サ) 第9回中海会議 (H30. 8. 20 米子市)
- (シ) II型共同研究「干潟・浅場や藻場が里海里潮流域圏において担う生態系機能と注目生物種との関係に関する研究」平成30年度第1回連絡会議 (H30. 8. 28-29 東京都江東区、船橋市)
- (ス) ICP-MSオペレーション基礎研修 (H30. 10. 10-12 八王子市)
- (セ) 淡水貝類研究会第24回研究集会 (H30. 10. 20 岐阜市)
- (ソ) 有害プランクトン同定研修会 (H30. 11. 12-15 廿日市市)
- (タ) 平成30年度漁場環境保全関係研究開発推進会議 赤潮・貝毒部会 (H30. 12. 5-6 広島市)
- (チ) ICP発光分光分析ユーザースクール研修 (H30. 12. 12 大阪市)
- (ツ) 平成30年度東郷池の水質浄化を進める会 (H30. 12. 20 湯梨浜町)
- (テ) 第54回水環境フォーラム山口 (H31. 1. 17 山口市)
- (ト) II型共同研究「干潟・浅場や藻場が里海里潮流域圏において担う生態系機能と注目生物種との関係に関する研究」平成30年度第2回連絡会議 (H31. 1. 31-2. 1 浜松市)
- (ナ) 第34回全国環境研究所交流シンポジウム (H31. 2. 14-15)
- (ニ) 第11回笠原良原地域周辺環境モニタリング委員会 (H31. 2. 18 江府町)
- (ヌ) 廃棄物資源循環学会中国・四国支部講演会 (H31. 3. 6 広島市)
- (ネ) 2018年度第12回陸域環境研究会 (H31. 3. 10-11 東広島市)
- (ノ) 鳥取県地下水研究プロジェクト (H31. 3. 20 鳥取市)
- (ハ) 湖山池会議 (H31. 3. 28 鳥取市)

イ 学会・シンポジウム・研究会等での発表等

- (ア) 日本光学会 第43回光学シンポジウム (H30. 6. 21-22 東京)
「2in1カメラの応用探索(II)」(小野ほかとの共同発表)
- (イ) 第61回鳥取県公衆衛生学会 (H30. 7. 12 鳥取市)
「携帯型蛍光X線分析装置による土壌中の重金属等の簡易・迅速分析に関する検討」
「湖山池における底泥の栄養塩溶出特性」
「カラスガイの保全に向けた湖山池における淡水ピオトープ候補地の検証」
「旧岩美鉱山坑廃水処理の将来予測に関する研究」
- (ウ) 第64回中国地区公衆衛生学会 (H30. 8. 21 広島市)
「携帯型蛍光X線分析装置による土壌中の重金属等の簡易・迅速分析に関する検討」
- (エ) 第34回ファジィシステムシンポジウム (H30. 9. 3-5 名古屋市)
「自己組織化マップを用いた湖山池の水質状況の予測」(高橋ほかとの共同発表)
- (オ) 第17回世界湖沼会議(いばらき霞ヶ浦2018 (H30. 10. 15-19 つくば市)
「鳥取県湖山池における底質の平面分布と栄養塩溶出特性」
- (カ) 第45回環境保全・公害防止研究発表会 (H30. 11. 15-16 松江市)
「環境DNA技術を用いたカラスガイのモニタリング手法の検討」
「廃瓦の再生材利用に向けた環境安全性評価」
「旧岩美鉱山坑廃水処理の将来予測に関する研究」
- (キ) 日本リモートセンシング学会 第65回学術講演会 (H30. 11. 27-28 高松市)
「赤潮発生時における湖山池の分光特性とクロロフィルa濃度推定」
(作野ほかとの共同発表)
- (ク) 第21回自然系調査研究機関連絡会議 (NORNAC21) (H30. 11. 29-30 坂東市・土浦市)
「鳥取県東郷池における水草保全活動事例」
- (ケ) 湖沼の生態系と環境保全を考える勉強会 (H30. 2. 19 鳥取市)
「環境DNA技術を用いたカラスガイのモニタリング手法の検討」

(6) その他
該当なし

調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧（水環境対策チーム）

（平成31年2月28日現在）（単位：件、項目）

区 分	検 体 数			検 査 項 目 数		
	平成30年度	平成29年度	増 減	平成30年度	平成29年度	増 減
(1) 調査研究						
ア 湖山池の汚濁機構解明	735	4,393	△3,658	6,636	10,102	△3,466
イ 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	21	3	18	31	6	25
ウ 水環境における希少動植物の保全に向けた研究	288	365	△77	63,203	2,558	60,645
エ 水質観測技術の実用化に向けた研究	71	36	35	564	107	457
オ 旧岩美鉱山坑廃水の処理及び汚泥資源化技術の開発	218	48	170	1,049	144	905
カ 廃棄物再生材の環境安全性に関する迅速試験の開発	249	171	78	7,879	1,418	6,461
キ 使用済み太陽電池パネルのリサイクルに関する研究	-	79	△79	-	4,062	△4,062
ク 下水汚泥・スラグのリン資源リサイクルに関する研究	-	50	△50	-	253	△253
ケ 焼却残渣の無害化に関する研究	-	113	△113	-	575	△575
(2) 行政検査						
ア 東郷池の水質分布調査	48	48	0	314	192	122
(3) 依頼検査						
(4) 外部協力・検査精度の確保						
合 計	1,630	5,306	△3,676	79,676	19,417	60,259

(室名：大気・地球環境室)

総数 10,785件 245,728項目

(1) 調査研究 120件 1,200項目

ア 鳥取県における粒子状大気汚染物質の実態解明に関する調査研究

平成29年9月から1年間、大気粉じん(PM-10)の採取を行い、ランダム抽出した日について、金属成分及びイオン成分の濃度を測定し、各成分濃度を基に因子分析を行った。その結果、本県のPM-10は、土壌、海塩、燃焼由来の3因子に分けられ、1～8月は燃焼由来粒子が散発的に影響を及ぼしていること、9～12月はPM-10の濃度は低く海塩由来の成分量によってPM-10の濃度が変化すること、3～6月は土壌由来粒子の影響が増大することなどがわかった。

また、金属成分比から、燃焼由来粒子は夏季は国内由来が主となり、秋～冬季には越境汚染の影響が強くなることが示された。

(2) 行政検査 10,658件 244,460項目

ア 大気汚染状況常時監視調査(環境立県推進課)

10,154件 242,202項目

大気汚染防止法第22条に基づき、倉吉保健所、米子保健所、境港市、米子市役所前において、大気汚染状況を調査した。なお、今年度、鳥取市が中核市に移行したため、鳥取市の測定地点における大気汚染物質の測定は、鳥取市が実施することとなった。

○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、微小粒子状物質(PM2.5)等9項目

○気象要素：温度、湿度等7項目

○PM2.5成分分析：金属成分20項目、イオン成分9項目(地点：鳥取県庁西町分庁舎)

イ 有害大気汚染物質モニタリング調査(環境立県推進課、鳥取市) 250件 928項目

大気汚染防止法第22条に基づき、鳥取県庁西町分庁舎(※)、倉吉保健所、米子保健所、鳥取市栄町交差点(※)、米子市役所前において大気中のベンゼン等の有害大気汚染物質を調査した。

※ 鳥取市からの委託により実施

ウ 石綿飛散防止対策調査(環境立県推進課、中部・西部生活環境局、鳥取市)

43件 43項目

石綿飛散防止対策調査として、大気環境モニタリング調査、解体に伴う敷地境界濃度調査等を行った。

(ア) 解体に伴う敷地境界濃度調査 7件 7項目

(イ) 大気環境モニタリング調査 36件 36項目

エ 航空機騒音実態調査(環境立県推進課) 119件 119項目

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。

(ア) 鳥取空港周辺航空機騒音調査 35件 35項目

測定点：鳥取市内 計3地点

測定回数：年2回 各7日間

(イ) 美保飛行場周辺航空機騒音調査 84件 84項目

測定点：米子・境港市内 計4地点

測定回数：年4回(四半期末月に実施) 各7日間

オ 酸性雨調査(環境立県推進課) 92件 1,168項目

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。

(3) 依頼検査

該当なし

(4) 外部協力・検査精度の確保 7件 68項目

ア 外部精度管理調査

環境省が主催する環境測定分析統一精度管理調査(模擬大気試料)及び全国環境研協議会が実施す

る酸性雨測定分析精度管理調査（模擬降水試料）に参加し、精度の確保に努めた。

(5) 研修・学会参加等

ア 学会発表

該当なし

イ 研修会等

(ア) アスベスト分析研修（H30. 5. 7～11、所沢市）

(イ) 環境大気常時監視技術講習会（H30. 11. 1～2、神戸市）

(6) その他

該当なし

調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧（大気・地球環境室）

（平成31年2月28日現在）（単位：件、項目）

区 分	検 体 数			検 査 項 目 数		
	平成30年度	平成29年度	増減	平成30年度	平成29年度	増減
(1) 調査研究						
ア 鳥取県における粒子状大気汚染物質の実態解明に関する調査研究	120	68	52	1,200	748	452
小 計	120	68	52	1,200	748	452
(2) 行政検査						
ア 大気汚染状況常時監視調査	10,154	16,946	△6,792	242,202	405,208	△163,006
イ 有害大気汚染物質モニタリング調査	250	267	△17	928	861	67
ウ 石綿飛散防止対策調査	43	51	△8	43	51	△8
エ 航空機騒音実態調査	119	154	△35	119	154	△35
オ 酸性雨調査	92	100	△8	1,168	1,250	△82
カ その他苦情等による調査	0	0	0	0	0	0
小 計	10,658	17,518	△6,860	244,460	407,524	△163,064
(3) 依頼検査						
該当なし						
小 計	0	0	0	0	0	0
(4) 外部協力・検査精度の確保						
ア 外部精度管理	7	6	1	68	60	8
小 計	7	6	1	68	60	8
合 計	10,785	17,592	△6,807	245,728	408,332	△162,604

28 検査の種類別衛生検査検体数及び検査項目数調べ

(1) 室別調査研究・検査等の取扱検体数及び検査項目数一覧

(平成31年2月28日現在)(単位:件、項目)

区分	検体数			検査項目数		
	平成 30年度	平成 29年度	増減	平成 30年度	平成 29年度	増減
(1) 調査研究						
① 保健衛生室		212	△ 212		212	△ 212
② 化学衛生室	164	0	164	273	0	273
③ 水環境対策チーム	1,582	4,797	△ 3,215	79,362	12,773	66,589
④ リサイクルチーム※		461	△ 461		6,452	△ 6,452
⑤ 大気・地球環境室	120	68	52	1,200	748	452
計	1,866	5,538	△ 3,672	80,835	20,185	60,650
(2) 行政検査						
① 保健衛生室	907	721	186	2,142	1,788	354
② 化学衛生室	367	400	△ 33	23,041	23,966	△ 925
③ 水環境対策チーム	48	48	0	314	192	122
④ リサイクルチーム※			0			0
⑤ 大気・地球環境室	10,658	17,518	△ 6,860	244,460	407,524	△ 163,064
計	11,980	18,687	△ 6,707	269,957	433,470	△ 163,513
(3) 依頼検査						
① 保健衛生室			0			0
② 化学衛生室			0			0
③ 水環境対策チーム			0			0
④ リサイクルチーム※			0			0
⑤ 大気・地球環境室			0			0
計	0	0	0	0	0	0
(4) 外部協力・検査精度の確保						
① 保健衛生室	14	18	△ 4	19	42	△ 23
② 化学衛生室	1,288	985	303	24,759	27,252	△ 2,440
③ 水環境対策チーム			0			0
④ リサイクルチーム※			0			0
⑤ 大気・地球環境室	7	6	1	68	60	8
計	1,309	1,009	300	24,846	27,354	△ 2,455
合計	15,155	25,234	△ 10,079	375,638	481,009	△ 105,318

※リサイクルチームは、平成30年度に水環境対策チームに統合されています。

(2)検査の種類別衛生検査検体数及び検査項目数調べ(所全体)

平成31年2月28日現在

(単位:件、項目)

検査区分	年度	項目	結核	性病	ウイルス・ リケッチ ア等検査	食中毒	臨床検査	食品等検 査	左以外の 細菌検査	医薬品・ 家庭用品 等検査	栄養関係 検査	水道等水 質検査	廃棄物関 係検査	環境・公 害関係検 査	放射能	その他	合計
自らの調査として行 うもの	平成30年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	1,702	0	0	1,866
	2月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	273	80,562	0	0	80,835
	平成29年度	検体数	0	0	0	0	0	0	212	0	0	0	461	4,865	0	0	5,538
保健所	3月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	212	0	0	0	6,452	13,521	0	0	20,185
	平成30年度	検体数	0	0	78	81	0	61	14	0	0	0	0	0	0	0	234
	2月末現在	項目数	0	0	135	361	0	7,571	14	0	0	0	0	0	0	0	8,081
行政検査	平成29年度	検体数	1	0	43	0	2	0	92	0	0	0	0	0	0	0	138
	3月末現在	項目数	1	0	73	0	2	0	92	0	0	0	0	0	0	0	168
	平成30年度	検体数	0	0	417	76	0	185	119	0	0	23	0	10,926	0	0	11,746
住民	2月末現在	項目数	0	0	779	240	0	13,697	323	0	0	31	0	246,806	0	0	261,876
	平成29年度	検体数	0	0	361	133	0	218	25	0	0	31	0	17,781	0	0	18,549
	3月末現在	項目数	0	0	644	887	0	21,001	25	0	0	31	0	410,714	0	0	433,302
依頼検査	平成30年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	平成29年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	3月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	平成30年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
住民	平成29年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	平成30年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外部協力	2月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	平成29年度	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3月末現在	項目数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自らの検査精度の 確保として行うもの	平成30年度	検体数	0	0	5	0	0	534	3	1	0	308	114	344	0	0	1,309
	2月末現在	項目数	0	0	10	0	0	21,937	3	1	0	1,679	166	1,050	0	0	24,846
	平成29年度	検体数	0	0	6	27	0	383	12	16	0	168	84	312	0	1	1,009
計	3月末現在	項目数	0	0	30	27	0	21,472	12	16	0	363	521	4,912	0	1	27,354
	平成30年度	検体数	0	0	500	157	0	780	136	1	0	331	278	12,972	0	0	15,155
	2月末現在	項目数	0	0	924	601	0	43,205	340	1	0	1,710	439	328,418	0	0	375,638
3月末現在	項目数	1	0	410	160	2	601	341	16	0	199	545	22,958	0	1	25,234	
3月末現在	項目数	1	0	747	914	2	42,473	341	16	0	394	6,973	429,147	0	1	481,009	

○ 意見、要望等
特になし。

