

## 2 各課の業務概要

### 管理部

#### 総務課

当課の主要な業務は、庶務・会計事務、職員の福利厚生及び建物の維持管理などである。

#### 1 職員

	行政職	医師職	研究職	労務職	計
所 長		1			1
副 所 長			1		1
部 長	1		1		2
総 務 課	5			1	6
企画情報管理課	2		6		8
計測技術課			5		5
病理細菌課			6		6
ウイルス課			5		5
生活化学課			6		6
大 気 課			7		7
水 質 課			9		9
廃 棄 物 課			5		5
環境生物課			5		5
計	8	1	56	1	66

(令和5年4月2日)

#### 2 歳入決算一覧

(単位千円)

科 目	金 額
使用料及び手数料	3,027
国庫支出金	504
財産収入	0
諸 収 入	18,809
計	22,340

### 3 歳出決算一覧

(単位 千円)

目(款)	総務費	保 健 費									環 境 費				農林水産業費	県土整備費	合 計	
		保健総務費	保健環境研究所費	健康対策費	保健栄養費	生活衛生指導費	食品衛生指導費	動物管理費	結核感染症対策費	薬務費	医療介護総務費	環境総務費	環境保全費	廃棄物対策費				自然環境費
節・細節																		
1)報酬																		
4)共済費		298				5		778	17		11	10		3	1		1,123	
7)報償費			36								10	79					125	
8)旅費	368		859		178		177	406	41	62	1,121	768	177	671	22	3	4,853	
普通旅費	21		859		178		177	406	41	62	1,121	768	177	671	22	3	4,506	
赴任旅費	347																347	
10)需用費	20,486	150	6,685		338	520	12,018	100	78,135	8,707	22,678	25,460	14,149	1,892	330	187	191,835	
食糧費			3								3						6	
光熱水費	12,986										13,067	26					26,079	
その他需用費	7,500	150	6,682		338	520	12,018	100	78,135	8,707	9,608	25,434	14,149	1,892	330	187	165,750	
11)役務費	311		81		290			190	21		2,394	2,394					5,681	
通信運搬費	111				290			190			1,578	2,394					4,563	
その他役務費	200		81						21		816						1,118	
12)委託料	43,211		12,040				1,629	2,930	1,492		15,292	3,537	1,452				81,583	
13)使用料及び賃借料	1,802		14,343				6,318	3,313	9,616		28,458	36,041	17	238	5		100,151	
14)工事請負費																		
17)備品購入費	102		844		108		1,327	2,043	575		1,117	930		457			7,503	
18)負担金	5	5	39		22				20		49						140	
21)補償金																		
26)公課費			10								71						81	
合 計	66,285	453	34,937		936	520	21,474	100	87,795	20,489	62	71,201	69,219	15,795	3,261	358	190	393,075

### 4 施設の概要

敷地面積：21,071.27 m<sup>2</sup>

建築面積：3,086.92 m<sup>2</sup>（本館：2,426.88 m<sup>2</sup>，別棟：320.05 m<sup>2</sup>）

構造：鉄筋コンクリート4階建（一部管理棟部分2階建）

## 企画情報管理課

当課の主要な業務は、企画調整業務、保健・環境情報の管理業務及び調査研究である。

企画調整業務としては、研究課題の企画調整、研究管理及び一部研究課題で獲得した外部研究資金の適正な使用に係る管理業務を行った。また、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会など各種協議会との連携事務等を担当した。

情報管理業務として、保健分野では保健統計年報作成業務、福岡県感染症情報センターの業務、福岡県がん登録室の業務、油症検診受診者追跡調査業務等を行った。また、環境分野では、大気汚染常時監視システム等の運用業務、福岡県気候変動適応センター業務を行った。

### 〈企画調整業務〉

#### 1 当所の調査研究課題に係る企画調整

##### 1・1 研究課題の管理

令和4年度に当所で実施した研究課題は、保健分野9題、環境分野12題の計21題であった。また、令和3年度に終了した研究課題は、保健分野1題、環境分野4題の計5題、令和5年度からの新規研究課題は、保健分野2題、環境分野2題の計4題であった。これらの研究課題については、所内の研究管理委員会、所外専門家で構成される保健環境関係試験研究外部評価委員会、並びに当所及び本庁関係部局で構成される保健環境試験研究推進協議会により承認・評価された。

##### 1・2 疫学研究倫理審査委員会

疫学研究の適正な推進を図るため、当所疫学研究に関する倫理規定に基づき、所内外委員で構成された疫学研究倫理審査委員会を設置している。令和4年度は新規の審議対象課題がなかったため、報告事項について書面にて報告した。

##### 1・3 利益相反委員会

当所における利益相反について適切に管理し、研究の公正性、信頼性を確保するため、所内外委員で構成された利益相反委員会を設置している。令和4年度に申請された研究計画19件について書面にて委員会で審査を行った。

##### 1・4 外部資金研究の管理に係る業務

所内で実施する外部研究費助成事業を適正に運営・管理するため、当所外部研究費取扱規程等に基づき、研究課題19件について管理を行った。

#### 2 各種協議会等に係る調整

地方衛生研究所全国協議会、全国環境研協議会及び九州衛生環境技術協議会について、所内及び他機関との調整等の業務を行った。さらに令和4年度は、監事として全国環境研協議会収支決算の監査業務を行った。九州支部長機関として事務局業務も行った。なお、全国環境研協議会会長表彰を1名が受賞した。

また、地方衛生研究所全国協議会九州ブロック情報

に係る健康危機における広域連携システムの運用として、広域連携マニュアル、専門家会議資料等各種資料の集約・提供、微生物部門・理化学部門のメーリングリスト運用管理等を行った。

#### 3 情報発信・広報及び研修

##### 3・1 イベント

6月は環境月間の一環として、当所で「保健・環境フェア2022」を開催した。保健や環境に関する実験を行い、小学生を中心に約300名の参加があった。

##### 3・2 情報発信

保健・環境情報の発信業務として、当所のホームページを公開し、県内の感染症発生動向や大気環境状況の定期的な情報をホームページ上に掲載するとともに、トピックスやイベント開催等の情報を随時更新している。令和4年度のページ閲覧数は、約323万件であった。

##### 3・3 研修・見学

研修業務として、検査課職員等を対象とした衛生検査技術研修、感染症業務に従事する職員等を対象とした感染症研修会、食品衛生業務に従事する職員を対象とした食品衛生研修会、環境保全業務に従事する職員を対象とした環境保全担当者研修会を開催した。また、大学の実習生の受け入れを行った。その他、市町村からの見学者を受け入れた。さらに、当所の業務や研究課題等をテーマとして、集談会を6回開催した。

### 〈保健・環境情報の管理業務〉

#### 1 保健情報業務

##### 1・1 福岡県保健統計年報作成業務

福岡県における保健衛生動向を把握するため、人口動態調査等に関する基礎資料を作成した。

##### 1・2 感染症情報センター業務

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき、感染症発生動向調査事業における登録情報の確認及び国への報告を行い、患者情報の収集・分析・情報還元を実施し、週報及び月報を作成した。また、福岡県結核・感染症発生動向調査事業資料集の患者情報の集計データを福岡県医師会に提供し

た。さらに、新型コロナウイルス感染症について、疫学情報と次世代シーケンサーによる解析結果を合わせて感染経路等の解析を行い、保健所等へ情報提供した。

### 1・3 がん登録業務

平成23年8月から、県内医療機関による悪性新生物患者届出票を、平成24年9月からは、平成24年以降死亡例の死亡小票の収集を開始した。平成28年1月1日からは、「がん登録等の推進に関する法律」に基づく、「全国がん登録」が開始され、これらの届出情報のコーディング作業、データベースシステムへの登録を行った。

### 1・4 油症検診受診者追跡調査業務

全国油症治療研究班の業務として、令和3年度全国油症一斉検診データをデータベースへ登録し、検診支援として追跡調査班へ情報提供を行った。さらに、令和3年度全国油症一斉検診の全国集計を実施し、令和4年度全国油症治療研究班会議に提出した。

### 1・5 県民健康づくり調査業務

令和4年度に実施された県民健康づくり調査の調査地区選定、入力様式作成並びに集計解析に協力した。

## 2 環境情報業務

### 2・1 福岡県総合環境情報システム運用

「大気汚染常時監視システム」及び「環境業務支援システム」等の情報システムを、「福岡県総合環境情報システム」として運用した。

#### 2・1・1 大気汚染常時監視システム運用

大気汚染防止法に基づく常時監視を行うため、大気汚染常時監視システムを運用した。これにより、県下の一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局（北九州市、福岡市、大牟田市及び久留米市の設置分も含めると年度当初で全55局）の測定値を、24時間連続で自動収集した。時間値データは速報値として、県が開設したウェブサイト「福岡県の大気環境状況」により公開し、同時に環境省の大気汚染物質広域監視システムに毎時、自動送信した。

#### 2・1・2 常時監視測定データの概要

県設置14測定局における令和4年度の大気汚染状況について、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）は全測定局で環境基準を達成した。光化学オキシダントは全測定局で環境基準未達成であった。

#### 2・1・3 環境業務支援システム運用

大気、水質事業場等に関する届出業務システム及び公共用水域・地下水質調査結果データベースを統合した「環境業務支援システム」を運用した。

## 2・2 気候変動適応センター業務

気候変動影響や適応策に関する情報を収集し、ホームページ等での情報発信や研修会での啓発を行うとともに、関係者間での情報共有や効果的な適応策の推進を図るため、専門家及び関係機関で構成する福岡県気候変動適応推進協議会を8月と3月に開催した。また、国の気候変動適応センターが開催する地域気候変動適応センター定例会議や環境省九州地方環境事務所が主催する気候変動適応九州・沖縄広域協議会で情報収集や情報交換を行った。さらに、環境省委託業務「令和4年度国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務」を実施した。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 保健医療介護縦断データベースの解析手法に関する基礎的研究

本研究では、機械学習等の新たな解析手法の利用可能性について、共同研究機関と連携して検討することで、様々な保健医療介護情報の利活用を推進することを目的とする。令和4年度は、アメダスから取得した気温や降水量等と一般環境大気測定局の各測定項目の日平均値を統合した。

#### 2 気候変動による暑熱・健康等への影響に関する研究

本研究では、気候変動に伴う福岡県内の地域別の熱中症リスクを調査し、地域に応じた気候変動情報の発信及び普及啓発に資することを目的とする。令和4年度は、暑熱環境に関する気象学的観測として、県内5地点でのWBGT観測、環境省提供WBGTとの比較観測、小学校内での観測を行った。

#### 3 がん登録情報等を利用した福岡県のがん対策に向けた課題の検討

本研究では、肝臓がん、肺がん、子宮がんをターゲットとし、がん登録をはじめとする既存の調査統計資料等の解析により、今後のがん対策に向けた現状と課題を整理することを目的とする。令和4年度は、がん死亡の経年傾向と今後の予測、地域・全国がん登録情報を用いた進行度や発見経緯等を踏まえた罹患の傾向、院内がん登録を基にしたがん生存率等について都道府県間での比較を中心とした検討を行った。

#### 4 全ゲノム解析を用いた疫学調査支援手法の検討ー新型コロナウイルス感染症ー

本研究では、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）において、保健所が実施した積極的疫学調査情報と、次世代シーケンサーを用いた陽性者の新型コロナウイルスの全ゲノム解析結果を用いて、より詳細に感染経路を解明することを目的とする。令和4年度は集団感染事例11事例について分析を行った。

## 計測技術課

当課の主要業務は、高度精密分析機器等を用いた保健・環境分野における超微量物質の試験検査、環境中の化学物質に関する試験検査及び調査研究、並びに研修・情報発信である。試験検査業務では、ダイオキシン類の検査及び環境省委託業務である化学物質環境実態調査を行った。調査研究業務では、「マルチコプターを活用した新たな観測態勢の整備とその応用」及び「大気中ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤の分析法開発と汚染状況の把握」を実施した。研修・情報発信業務として、環境保全業務に携わる保健福祉環境事務所職員を対象としたダイオキシン類分析業務に関する研修を実施した。

### ＜試験検査業務＞

#### 1 ダイオキシン類の環境調査

##### 1・1 大気中のダイオキシン類調査

県内における大気中のダイオキシン類の濃度を監視するため、一般環境 2 地点（年 2 回調査）及び発生源周辺 4 地点（年 1 回調査）の計 6 地点について調査を実施した。各調査地点での濃度範囲は、0.0069 - 0.028 pg-TEQ/m<sup>3</sup> であり、全ての調査地点で大気環境基準値以下であった。

##### 1・2 土壌中のダイオキシン類調査

県内における土壌中のダイオキシン類の濃度を監視するため、一般環境 2 地点、発生源周辺 4 地点の計 6 地点について調査を実施した。各調査地点における濃度範囲は、0 - 0.30 pg-TEQ/g であり、全ての調査地点で土壌環境基準値以下であった。

##### 1・3 公共用水域水質中のダイオキシン類調査

県内における河川、湖沼及び海域の水質中のダイオキシン類の濃度を監視するため、河川 9 地点及び海域 1 地点について調査を実施した。各調査地点における濃度範囲は、0.074 - 0.36 pg-TEQ/L であり、全ての調査地点で水質環境基準値以下であった。

##### 1・4 公共用水域底質中のダイオキシン類調査

県内における河川、湖沼及び海域の底質中のダイオキシン類の濃度を監視するため、河川 5 地点及び海域 1 地点について調査を実施した。各調査地点における濃度範囲は、2.1 - 17 pg-TEQ/g であり、全ての調査地点で底質環境基準値以下であった。

##### 1・5 地下水中のダイオキシン類調査

県内における地下水中のダイオキシン類の濃度を監視するため、地下水 2 地点について調査を実施した。地下水中の濃度は、いずれも 0.067 pg-TEQ/L であり、水質環境基準値以下であった。

#### 2 その他のダイオキシン類調査

##### 2・1 特定施設に係る行政検査

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の排出ガスの行政検査は、2 施設 2 件を予定していたが、炉の稼働状況や天候による理由で実施できなかった。

##### 2・2 汚染土壌処理施設監視調査

土壌汚染対策法に基づく許可を取得した汚染土壌処理施設で適正に処理が行われていることを確認するため、排水 1 件の検査を実施した。排水中のダイオキシン類の濃度は、排出基準値以下であった。

##### 2・3 産業廃棄物最終処分場周辺調査

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場の周辺環境の調査のため、周辺民家地下水 7 件、河川水 2 件及び表流水等 6 件の合計 15 件の検査を行った。これら全てのダイオキシン類の濃度は、水質環境基準値以下であった。

##### 2・4 旧産業廃棄物中間処理施設に係る調査

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物が大量に残置されている旧産業廃棄物中間処理施設の周辺環境の調査のため、河川水 1 地点 4 件、地下水 2 地点 4 件の合計 8 件の検査を実施した。これらのダイオキシン類の濃度は、水質環境基準値以下であった。また、事業場排水について 7 件の検査を行った結果、ダイオキシン類の濃度は排水基準値以下であった。

#### 3 化学物質環境実態調査

環境省からの委託業務として、化学物質環境実態調査を実施した。

##### 3・1 初期環境調査

化管法における指定化学物質の指定や、その他化学物質による環境リスクに係る施策検討に必要なばく露量等の基礎資料を得ることを目的として、環境リスクが懸念される化学物質について環境中の実態調査を行った。

今年度は、大牟田沖有明海及び雷山川で採取した水質試料 2 検体について、アトルバスタチン、2,5,8,11-テトラオキサドデカン、フランの調査を実施した。調査の結果、アトルバスタチン、2,5,8,11-テトラオキサドデカン及びフランは、大牟田沖及び雷山川水質試料ともにいずれも検出されなかった。検出下限値は、アトルバスタチンが 1.2 ng/L、2,5,8,11-テトラオキサドデカンが 150 ng/L 及びフランが 38 ng/L であった。

### 3・2 分析法開発調査

環境リスクが懸念される化学物質について、環境試料中の分析法の開発を行った。

水質試料中のトリクロロ酢酸については、tert-ブチルメチルエーテルによる液液抽出を用いた LC/MS/MS-SRM による分析法の開発を行った。装置検出下限値は 1.1 pg であり、分析方法の検出下限値は河川水で 0.029 µg/L であり、環境省要求検出下限値 0.1 µg/L 以下であった。添加回収試験における回収率は、河川水試料で 97%、海水試料で 104%であった。

水質試料中の酢酸 n-プロピルについては、ヘッドスペース-GC/MS-SIM による分析法の開発を行った。装置検出下限値は 0.066 µg/L であり、分析法の検出下限値は河川水で 0.18 µg/L であり、環境省要求検出下限値 60 µg/L 以下であった。添加回収試験における回収率は、河川水試料で 93%、海水試料で 90%であった。

#### <調査研究業務>

##### 1 マルチコプターを活用した新たな観測体制の整備とその応用

近年多分野でマルチコプターの活用が進んでおり、当所においても環境計測に向けた観測体制の構築を進めてきた。本研究では、ハードとソフトの両面から当所におけるマルチコプター観測環境の一層の構築・整備を進めていく。ハード面については、環境観測機器の搭載を進めることで、県が対象とする小スケールの環境調査への適用を検討した。ソフト面については、空撮による広谷湿原における湿地調査を実施し、湿原保全に向けて必要となる諸情報を取得・解析した。

##### 2 大気中ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤の分析法開発と汚染状況の把握

ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤(BUVSs)は、プラスチック製品等に使用される主要な紫外線吸収剤である。その一種である UV-328 は、2023 年に新たに POPs 条約附属書 A (廃絶)へ追加される予定であり、規制が強化される。そこで本研究では、報告事例が少ない大気中に含まれる BUVSs の分析法開発等の研究を実施している。本年度は UV-328 を含む BUVSs5 成分のサンプリング法及び機器分析法の検討を行った。また、試験的に環境大気の実験を行い、BUVSs が検出されることを確認した。

#### <研修・情報発信業務>

##### 1 環境保全担当者基礎技術研修

環境保全業務に携わる保健福祉環境事務所職員を対象に、ダイオキシン類分析業務の概要並びに環境大気

中及び土壌中のダイオキシン類サンプリング方法についての研修を実施した。

# 保健科学部

## 病理細菌課

当課の主要な業務は、細菌、原虫等が引き起こす様々な食中毒や感染症についての試験検査、調査研究及び研修・情報発信である。試験検査業務として、食中毒（有症苦情を含む）細菌検査、収去食品の細菌検査・残留抗生物質検査、食品の食中毒菌汚染実態調査、食品衛生検査施設の業務管理、感染症細菌検査、特定感染症検査（性器クラミジア・淋菌感染症）、結核菌の分子疫学調査、感染症発生動向調査事業、感染症検査施設の業務管理、共通感染症発生状況等調査事業、環境試料の細菌検査、ワンヘルス薬剤耐性菌調査事業に係る検査等を行った。調査研究業務として、「ワンヘルスの視点を取り入れた共通感染症のリスク分析および対策のための研究」を行った。研修・情報発信業務として、衛生検査技術研修（微生物検査研修基礎及び専門）及びその他の機関への研修等を実施した。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 食品衛生、乳肉衛生に関する微生物検査

##### 1・1 食中毒細菌検査

令和4年度は、26事例267検体（有症者便、従事者便、食品残品、拭取り、菌株など）の食中毒細菌検査を実施した。うち、病因物質としてカンピロバクターが分離された事例が12件（46.2%）、サルモネラが分離された事例が2件（7.7%）、ウェルシュ菌（エンテロトキシン遺伝子保有）が分離された事例が1件（3.8%）、腸管出血性大腸菌が分離された事例が1件（3.8%）であった。

##### 1・2 食品収去検査

###### 1・2・1 細菌検査

令和4年5月、7月、12月に収去された88検体の食品及び食材について、汚染指標菌及び食中毒菌の検査を実施した（のべ1,022項目）。その結果、大腸菌群が66検体、黄色ブドウ球菌が11検体、サルモネラ属菌が18検体、カンピロバクター・ジェジュニ/コリ（*C. jejuni / coli*）が18検体、ウェルシュ菌が4検体及びセレウス菌が2検体から検出された。

###### 1・2・2 畜水産食品の残留抗生物質モニタリング検査

鶏肉15検体（輸入5検体）、牛肉13検体（輸入10検体）、豚肉12検体（輸入7検体）、生食用鮮魚介類10検体（輸入2検体）の合計50検体について、残留抗生物質4種、計200項目の調査を実施した。その結果、残留抗生物質はいずれの検体からも検出されなかった。

##### 1・3 食品の食中毒菌汚染実態調査

食中毒菌の汚染実態を調査するため、生食用等野菜、浅漬、肉類等の計72検体について、令和4年度福岡県食品の食中毒菌汚染実態調査実施要領に基づき、腸管出血性大腸菌（O26、O103、O111、O121、O145及び

O157）（以下「腸管出血性大腸菌」）、サルモネラ属菌及び*C. jejuni / coli*の検査を実施した。その結果、腸管出血性大腸菌は72検体全て陰性であった。サルモネラ属菌は27検体中11検体から検出された。*C. jejuni / coli*は27検体中5検体から検出された。

##### 1・4 食品衛生検査施設の業務管理

機器の管理等、日常の業務管理に加え、外部精度管理（一般細菌数、腸内細菌科菌群、大腸菌群、大腸菌、黄色ブドウ球菌及びサルモネラ同定試験）及び内部精度管理（一般細菌数、大腸菌群及び黄色ブドウ球菌同定試験）を実施した。

#### 2 感染症に関する微生物検査

##### 2・1 細菌検査（腸管出血性大腸菌を除く）

当所では県内で発生した感染症（疑いを含む。）に対して検査を実施している。令和4年度は、ジフテリア疑い2検体、レジオネラ症疑い3検体、レプトスピラ症疑い14検体、小児の原因不明の急性肝炎2検体、劇症型溶血性レンサ球菌感染症5検体、侵襲性インフルエンザ菌感染症2検体、侵襲性肺炎球菌感染症15検体、エシヤリキア・アルベルティ感染症疑い1検体、結核菌陰性確認5検体について検査を実施した。レプトスピラ症疑い14検体については、国立感染症研究所に検査を依頼した。

##### 2・2 腸管出血性大腸菌検査

当所に搬入された腸管出血性大腸菌は合計42株で、内訳はO157が29株、O26が2株、O121が2株、O115が1株、市販免疫血清で型別不能であった株が8株であった。これらは、ベロ毒素検査等を行い、O157、O26以外の菌株は国立感染症研究所に送付した。

##### 2・3 特定感染症検査事業 性器クラミジア感染症及び淋菌感染症検査

令和4年度、各保健福祉（環境）事務所において検

査希望者より採取された尿検体について、性器クラミジア抗原及び淋菌抗原の検査を実施した。性器クラミジア抗原検査の陽性率は4.1%(10件/244件)であった。また、淋菌抗原検査の陽性率は0.4%(1件/242件)であった。

#### 2・4 結核菌の分子疫学検査

令和4年度は、結核菌17株について、24の遺伝子領域を対象とする縦列反復配列多型(VNTR)解析を実施した。

#### 2・5 感染症発生動向調査事業

令和4年度に県内(福岡市、北九州市及び久留米市を除く)の医療機関で採取され、所轄の保健福祉(環境)事務所を通じて搬入された、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)感染症と診断された患者由来菌株47株について検査を実施した。

#### 2・6 感染症検査施設の業務管理

機器の管理等、日常の業務管理に加え、外部精度管理及び内部精度管理(いずれもコレラ菌同定試験)を実施した。

### 3 共通感染症発生状況等調査事業

共通感染症発生状況等調査として、県内の協力動物病院から搬入されたイヌ咽頭ぬぐい液116検体について、コリネバクテリウム・ウルセランスの分離同定を行った。

### 4 環境試料に関する微生物検査

#### 4・1 産業廃棄物最終処分場周辺地下水等調査

産業廃棄物最終処分場周辺地域の井戸水28検体について、一般細菌数及び大腸菌の検査を行ったほか、河川水2検体及び表流水等12検体について、大腸菌群の検査を行った。

#### 4・2 浴槽水等のレジオネラ検査

令和4年度は、8事例30検体(浴槽水等27検体、喀痰3検体)について、レジオネラ属菌の検査を実施した。うち、レジオネラ属菌が検出された事例は4事例(50.0%)であった。検出された菌は、レジオネラ・ニューモフィラ血清群1、3、5及び血清型別不能、並びにレジオネラ属菌であった。

#### 4・3 高病原性鳥インフルエンザ発生に伴う飲用井戸の水質調査

高病原性鳥インフルエンザ発生に伴い、埋坵処理地周辺の飲用井戸水6検体について、一般細菌数及び大腸菌の検査を行った。

### 5 福岡県ワンヘルス薬剤耐性菌調査事業

#### 5・1 愛玩動物の薬剤耐性菌保有状況調査

県内の協力動物病院から搬入されたイヌ又はネコの直腸スワブ計49検体(イヌ24検体、ネコ25検体)について、腸内細菌科細菌の分離同定を行い、14薬剤(アンピシリン、セファゾリン、セファレキシン、セフトキシム、メロペネム、ストレプトマイシン、ゲンタマイシン、カナマイシン、テトラサイクリン、クロラムフェニコール、コリスチン、ナリジクス酸、シプロフロキサシン、スルファメトキサゾール・トリメトプリム)に対する薬剤感受性試験等を行った。

#### 5・2 河川水の薬剤耐性菌及び抗微生物剤の実態調査

河川水計3検体について、腸内細菌科細菌の分離同定を行い、14薬剤(5・1に使用した薬剤と同じ)に対する薬剤感受性試験等を行った。

### 6 窓口依頼検査

#### 6・1 一般飲料水細菌検査

一般飲料水の細菌検査の総数は68検体、そのうち、不適合数は8検体(不適合率11.8%)であった。

#### 6・2 収去(残留抗生物質)

収去(残留抗生物質調査)として依頼のあった3検体について、残留抗生物質4種、計12項目の検査を実施した。その結果、残留抗生物質はいずれの検体からも検出されなかった。

#### 〈調査研究業務〉

#### 1 ワンヘルスの視点を取り入れた共通感染症のリスク分析および対策のための研究

マダニの吸血源動物を調べる手法として、動物を捕獲することなく、採取した植生マダニから遺伝子検出によって吸血源動物を推定する手法を検討し、県内のマダニの吸血源動物を調査した。また、マダニ採取調査で得られたマダニ相のデータと、地域の環境要因(気象データ、標高等)、疾病の発生状況との関連性を解析した。さらに、調査で採取したマダニの写真画像を用い、機械学習によるマダニ判別支援ツールの開発を検討した。前年度作成した検出モデルの検証および改良とWebアプリケーションの開発を試みた。

#### 〈研修・情報発信業務〉

保健福祉(環境)事務所等職員及び食肉衛生検査所職員計6名を対象に、衛生検査技術研修を行った。また、佐賀県職員2名にレジオネラ属菌の分子疫学的解析に関する研修を実施した。そのほか、保育施設職員(20名程度)に対する食中毒及び感染症予防に関する講習会並びに地方衛生研究所職員(19名)に対する細菌検査等に関する研修会に講師を派遣した。



## ウイルス課

当課の主要な業務は、ウイルス、リケッチア等が引き起こす様々な感染症や食中毒についての試験検査、調査研究及び研修・情報発信である。

試験検査業務としては、感染症発生动向調査事業、新型コロナウイルス感染症や麻しん等感染症やダニ媒介感染症についての原因ウイルスの究明、HIV 確認検査、食中毒発生時のノロウイルス等の原因ウイルスの究明及び感染症流行予測調査事業を行った。

調査研究業務としては、「終末処理場の流入水を活用した病原微生物の流行状況調査に関する研究」及び「次世代シーケンサーを用いた原因不明感染症等の起因病原体の探知強化に向けた研究」を実施した。

研修・情報発信業務としては、保健福祉（環境）事務所職員を対象にした微生物検査（基礎・専門）研修及び感染症情報センター関連業務（病原体情報）を実施した。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 感染症に関する試験検査

##### 1・1 感染症発生动向調査事業

令和 4 年度に県内（北九州市、福岡市及び久留米市を除く）の病原体定点医療機関で採取され、所轄の保健福祉（環境）事務所を通じて搬入された検体数は 8 疾病 96 検体であった。そのうち 34 検体について病原体を報告した。

##### 1・2 新型コロナウイルス感染症に関する試験検査

新型コロナウイルス感染症が疑われる患者から採取された喀痰、咽頭ぬぐい、鼻咽頭ぬぐい及び唾液、計 1,987 検体（患者 1 名につき複数検体採取されたものを含む）について、新型コロナウイルスの遺伝子検査を行った。その結果、207 検体から新型コロナウイルスが検出された。また、714 検体について ins214EPE 変異株スクリーニング検査を実施した。その結果、170 検体が陽性であった。また、12,355 検体について次世代シーケンサーによるウイルスの遺伝子の解読・解析検査を実施した。

##### 1・3 麻しん、風しんウイルスに関する試験検査

麻しん又は風しんが疑われる患者 5 名から採取された 16 検体の咽頭ぬぐい液、尿又は血液について、麻しんウイルス及び風しんウイルスの遺伝子検査を行った。その結果、16 検体すべて陰性であった。

##### 1・4 ダニ媒介感染症に関する試験検査

日本紅斑熱又は SFTS が疑われる患者 24 名から採取された 72 検体の咽頭ぬぐい液、尿、血液（血清）及び痲疹について、日本紅斑熱リケッチア、SFTS ウイルス及びつつが虫の遺伝子検査を行った。その結果、6 検体が日本紅斑熱リケッチア陽性であった。また、別の 6 検体が SFTS ウイルス陽性であった。

##### 1・5 蚊媒介感染症に関する試験検査

令和 4 年度に蚊媒介感染症を疑われる検体の搬入はなかった。

##### 1・6 狂犬病に関する試験検査

狂犬病確定診断のための検査技術研修会にて採取された犬の脳 6 検体について、狂犬病ウイルスに対する直接蛍光抗体法及び PCR 法による検査を行った結果、陰性であった。

##### 1・7 HIV 確認検査

保健福祉（環境）事務所で開催した HIV スクリーニング検査において陽性又は判定保留と判定された 2 検体の血清について、イムノクロマト法による確認検査を実施した。その結果、2 検体が HIV 陰性であった。

##### 1・8 蚊のモニタリング調査

令和 4 年度の蚊のモニタリング調査は、新型コロナウイルスの影響のため中止となった。

##### 1・9 その他のウイルス検査

小児急性肝炎が疑われる患者 3 名から採取された 16 検体の咽頭ぬぐい液、尿、糞便及び血液（血清）についてウイルスの遺伝子検査及び病原体探索を行った。

また、鳥インフルエンザが疑われる患者 3 名から採取された 3 検体の咽頭ぬぐい液について、インフルエンザウイルスの遺伝子検査を行った。

##### 1・10 病原体検査情報システム

感染症サーベイランスシステムを通じたオンラインシステムにより、当課の各業務で検出された病原微生物検出情報 36 件を国立感染症研究所の感染症疫学センターに報告した。

##### 1・11 外部精度管理

厚生労働省が実施する新型コロナウイルスの核酸検出検査について、外部精度管理に参加した。

#### 2 食中毒、食品衛生に関する試験検査

##### 2・1 ノロウイルス等に関する試験検査

県内（他自治体関連を含む）で発生した 23 事例の食中毒（疑い）の 156 検体について、アデノウイルス及びロタウイルスのイムノクロマト法による検査並びに

ノロウイルスの遺伝子検査を実施した。その結果、8事例からノロウイルス遺伝子を検出した。検出された遺伝子型は GII.2 型及び GII.17 型が各 2 事例、GII.3 型、GII.4 型、GII.6 型及び GII 型別不明が各 1 事例であった。

## 2・2 食品収去検査

令和 4 年 12 月に収去された県内産の生カキ 4 検体についてノロウイルスの遺伝子検査を行ったところ、全て陰性であった。

## 3 感染症流行予測調査事業

### 3・1 日本脳炎感染源調査

県内産のブタを対象に、7 月 4 日から 8 月 29 日までの期間に 8 回に分けて採取された合計 80 頭の血清について、日本脳炎ウイルスに対する抗体価及び 2-ME 感受性抗体価を赤血球凝集抑制試験により測定した。その結果、7 月 19 日に採血された 1 頭の血清から HI 抗体が初めて検出された。その後、8 月 8 日採血分で抗体保有率が 100%となり、8 月 29 日採血分まで全て 100%であった。

### 3・2 風しん感受性調査

8 月に日本赤十字社九州ブロック血液センターで採血された 6 年齢区分 (15-19 歳、20-24 歳、25-29 歳、30-34 歳、35-39 歳及び 40 歳以上) の合計 200 名 (女性 45 名、男性 155 名) の血清について風しんウイルスに対する HI 抗体価を測定した。その結果、抗体保有率は全体が 87.0%、性別では女性が 91.1%、男性が 85.8%であった。

### 3・3 麻しん感受性調査

風しん感受性調査と同一の対象血清について、麻しんウイルスに対する抗体価をゼラチン粒子凝集法及び EIA 法により測定した。ゼラチン粒子凝集法による抗体保有率は全体が 99.0%であり、年齢区分別では 15-19 歳、20-24 歳、25-29 歳が 100%、30-39 歳が 95.7%、40 歳以上が 99.3%であった。EIA 法による抗体保有率は全体が 88.5%であり、年齢区分別では 15-19 歳が 77.8%、20-24 歳が 66.7%、25-29 歳が 81.8%、30-39 歳が 65.2%、40 歳以上が 94.6%であった。

### 3・4 ポリオウイルス感染源調査

7 月から 12 月にかけて県内 2 か所の終末処理場から得られた流入水合計 12 検体についてポリオウイルスの調査を行った。

## 4 共通感染症発生状況等調査

県内の動物病院で採取された犬及び猫の血清 87 検体について SFTS ウイルスの遺伝子検査、IgG 抗体検査及び IgM 抗体検査を行ったところ、全て陰性であった。

## 5 野生動物 SFTS 感染状況調査

県内の猟友会が捕獲したシカ及びイノシシから採取された血液検体について、ELISA 法による SFTS ウイルスの IgG 抗体検査を行った。搬入されたシカ 49 検体のうち、21 検体が陽性、2 検体が判定保留、26 検体が陰性であった。また、搬入されたイノシシ 78 検体のうち、9 検体が陽性、4 検体が判定保留、65 検体が陰性であった。

## 6 窓口依頼検査

久留米市から 12 件のウイルス分離・同定試験の窓口検査依頼があった。遺伝子検査等を行った結果、インフルエンザウイルス A/H3 型が 10 検体から、SFTS ウイルスが 1 検体から検出された。

## 7 高度安全実験室の管理・運用

危険度の高い病原微生物は、所定の設備が整った実験室内での取扱いが義務付けられている。令和 4 年度は、結核菌分子疫学調査、新型コロナウイルスの検査 (分離) を行った。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 終末処理場の流入水を活用した病原微生物の流行状況調査に関する研究

これまでの研究結果を踏まえ、本年度は 2020 年 7 月から 2023 年 1 月までの検体から新型コロナウイルスの検出を試みた。その結果、キャッチメントエリアの新規感染者数が 100 人を超えると流入水から効率よく新型コロナウイルスが検出された。

#### 2 次世代シーケンサーを用いた原因不明感染症等の起病原因の探知強化に向けた研究

次世代シーケンサーを用いた病原体の検出系ならびに解析法を構築した。令和 4 年度はダニ媒介感染症が疑われる患者の臨床検体及び植生マダニ検体を対象に病原体の検出を行い、マダニに関連する病原体が複数検出された。

### 〈研修・情報発信業務〉

#### 1 研修

保健福祉 (環境) 事務所職員を対象にした微生物検査 (基礎・専門) 研修を令和 4 年 6 月 15 日から 17 日までの 3 日間実施した。

#### 2 情報発信

当所ホームページ内の「福岡県感染症情報」に「病原微生物検出情報」として、県域におけるインフルエンザウイルス等の検出状況を掲載した。

## 生活化学課

当課の主要な業務は、食品、医薬品等の安全性確保を目的とした理化学試験検査、調査研究及び研修・情報発信である。試験検査業務として、食品の残留農薬等有害汚染物質調査、油症関連検査、危険ドラッグ製品の買上げ検査、医薬品の品質試験等を実施した。調査研究業務として、①食品の残留農薬及び難燃剤等による汚染実態把握と摂取量推定に関する研究、②LC/Q-TOF/MSを用いた規制薬物等の精密分析法の開発、③油症患者の体内に残留するダイオキシン類等の実態把握と代謝機構の解析、を実施した。研修・情報発信業務として、保健福祉（環境）事務所等職員を対象とした食品化学検査研修を実施した。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 食品中の有害汚染物質調査

##### 1・1 食品収去検査

###### 1・1・1 農作物中の残留農薬検査

野菜類、穀類、果実等の農作物計 50 検体について残留農薬 200 成分の分析を行った。その結果、農薬が検出されたのは 27 検体であった。検出された農薬の種類は、殺虫剤が 11 種類（アセタミプリド、イミダクロプリド、クロチアニジン、クロルピリホス、シラフルオフェン、チアメトキサム、トルフェンピラド、プロフェジン、フルフェノクスロン、マラチオン、メトキシフェノジド）、殺菌剤が 9 種類（アゾキシストロビン、チアベンダゾール、トルクロホスメチル、ピラクロストロビン、フェリムゾン、フサライド、フルトラニル、ボスカリド、メタラキシル及びメフェノキサム）であり、残留基準値を超えるものはなかった。

###### 1・1・2 輸入農作物中の防ばい剤検査

輸入農作物（オレンジ、グレープフルーツ）4 検体について防ばい剤（7 種類）の検査を実施した。その結果、残留基準値を超えるものはなかった。

###### 1・1・3 米のカドミウム検査

県内産の米 5 検体について、カドミウムの検査を実施した。カドミウム濃度は ND ( $<0.05$  ppm)– $0.05$  ppm で、残留基準値 ( $0.4$  ppm) を超えるものはなかった。

###### 1・1・4 食肉及び魚介類中の残留合成抗菌剤検査

県内に流通する牛肉、豚肉、鶏肉及び魚介類 25 検体について、合成抗菌剤 15 成分の分析を行った。いずれも不検出であった。

###### 1・1・5 魚介類中の総水銀検査

県内に流通する魚介類 5 検体の総水銀の分析を行った。総水銀濃度は ND ( $<0.01$  ppm) – $0.1$  ppm で、暫定の規制値 ( $0.4$  ppm) を超えるものはなかった。

###### 1・1・6 魚介類中の PCB 検査

県内に流通する魚介類 5 検体の PCB の分析を行った。PCB の濃度は  $0.001$  ppm– $0.01$  ppm で、暫定的規制値（遠洋沖合魚介類： $0.5$  ppm、内海内湾魚介類： $3.0$  ppm）を超えるものはなかった。

###### 1・1・7 アレルギー原因物質検査

県内に流通する加工食品に含まれるアレルギー原因物質の検査を行った。「えび・かに」を対象に 4 食品、「卵」13 食品、「乳」16 食品及び「小麦」14 食品（計 47 食品）を実施した。その結果、「卵」の表示がない 1 食品で基準値 ( $10$  µg/g) を超える卵の抗原蛋白質が検出された。

###### 1・1・8 食品中の放射能検査

県内で流通している東日本 17 都県で生産された魚介類及び農作物 9 検体について、放射性セシウム (Cs-134 及び Cs-137) の検査を実施したところ、基準値を超えるものはなかった。

###### 1・1・9 清涼飲料水中の重金属等の検査

県内の事業者が製造又は販売するミネラルウォーター類（6 検体）中の重金属等、イオン性化合物等の分析を行ったところ、いずれも基準値を超える項目はなかった。ミネラルウォーター類以外の清涼飲料水（5 検体）中の重金属等は全て不検出であった。

#### 1・2 食中毒（疑い）に係る検査

食中毒（疑い）が 1 件発生した。原因究明のため、じゃがいも（未加熱、加熱）、調理残品（皮）3 検体について  $\alpha$ -ソラニン及び  $\alpha$ -チャコニンの検査を行った。全検体から  $\alpha$ -ソラニン及び  $\alpha$ -チャコニンを検出した。

#### 1・3 食品中残留農薬等試験法開発

厚生労働省委託の残留農薬等試験法妥当性検証事業として、GC/MS 及び LC/MS による農薬等の系統試験法（畜水産物）改良法の妥当性評価を実施した。

#### 1・4 食肉中の残留有害物質の検査

食肉衛生検査所の依頼を受け、食肉中のペニシリン系抗生物質 6 成分の分析を行った。

#### 1・5 食品検査に係る精度管理

##### 1・5・1 食品衛生外部精度管理調査

（一財）食品薬品安全センター秦野研究所が行う外部精度管理事業に参加し、玄米（粉末）中のカドミウム、とうもろこしペースト中の残留農薬（3 種）、鶏肉（むね）ペースト中のスルファジミジン及びかぼちゃペースト中の特定原材料検査（卵）の定量試験を行った。

##### 1・5・2 地衛研九州ブロック精度管理事業

健康危機管理を想定した精度管理事業を事務局として主催した。バイケイソウの喫食による食中毒を想定し、模擬試料、原因物質、訓練シナリオの配布を行った。また、結果検討会において訓練結果を報告した。

## 2 油症関連検査

福岡県内で実施した油症検診の受診者 85 名（認定患者 1 名、未認定者 84 名）の血液中 PCB および PCQ を分析した。その結果、総 PCB 濃度の範囲は 0.05 ppb－6.35 ppb であり、PCQ 濃度の範囲は ND（<0.02 ppb）－5.96 ppb であった。

## 3 医薬品及び医薬品成分の試験検査

### 3・1 危険ドラッグの成分分析

危険ドラッグの調査・監視の一環として、3 製品の買上げ検査を行った。その結果、全ての製品から指定薬物及び指定薬物類似成分は検出されなかった。

### 3・2 医薬品成分を含有した健康食品等の検査

令和 4 年度に薬務課が買上げた健康食品のうち 2 製品から医薬品成分が検出された。検出された成分はタダラフィル及びクロロプレタダラフィルであった。

### 3・3 後発医薬品（ジェネリック医薬品）の試験検査

#### 3・3・1 ジェネリック医薬品品質情報検討会に係る医療用医薬品試験（厚生労働省委託）

後発医薬品の品質確保対策として、レボセチリジン塩酸塩錠 5mg の 16 製品（先発品 1 及び後発品 15）について、6 種類の試験液（水、pH6.8、pH5.0、pH4.0、pH3.0 及び pH1.2）を用い、エピナスチン塩酸塩錠 20mg の 2 製品（先発品 1 及び後発品 1）について、4 種類の試験液（水、pH6.8、pH4.0 及び pH1.2）を用い、溶出開始から各試験液の規定時間までの溶出率を測定した。溶出曲線を厚生労働省の「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」に従って解析した結果、全ての製剤がオレンジブックまたは先発品の溶出挙動と類似の範囲内であった。

#### 3・3・2 後発医薬品品質確保対策に係る流通製品の検査

エスゾピクロン錠 2mg の 12 製品及び 1mg の 11 製品、プレガバリンカプセル 150mg の 4 製品、75mg の 4 製品及び 25mg の 4 製品について、各承認申請書に準拠して溶出試験を行った結果、全ての製品が溶出規格に適合していた。

### 3・4 医薬品の品質試験

テルミサルタン錠 40mg の 1 製品について日本薬局方に準拠して確認試験、含量均一性試験、溶出試験及び定量試験を実施した結果、公的規格に適合していた。

### 3・5 家庭用品検査

県内の小売店で買い上げた繊維製品 10 検体についてアゾ化合物、繊維製品 38 検体についてホルムアルデヒド、家庭用洗剤 2 検体について水酸化ナトリウム及び水酸化カリウムの検査を行った。全ての製品が基準に適合していた。

## 3・6 医薬品検査に係る精度管理

厚生労働省の都道府県衛生検査所等における外部精度管理に参加し、カルベジロール錠の定量法（HPLC 法）及び純度試験（HPLC 法）の技能試験を行った。

## 4 窓口依頼検査

久留米市から依頼された野菜 10 検体の残留農薬 200 成分の検査を行った。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 食品の残留農薬及び難燃剤等による汚染実態把握と摂取量推定に関する研究

国内で購入した魚油を原料とする健康食品の計 37 製品の分析を通じて、ハロゲン系難燃剤であるデクロラン類、ヘキサブロモシクロドデカン（HBCDs）、ポリ臭素化ジフェニルエーテル（PBDEs）の摂取量調査を行った。摂取量の平均値は、デクロラン類が 0.3 ng/day、HBCDs が 0.8 ng/day、PBDEs が 0.6 ng/day であった。

#### 2 LC/Q-TOF/MS を用いた規制薬物等の精密分析法の開発

多種多様な規制薬物について危険ドラッグ等の検査を正確・迅速に行うため、LC/Q-TOF/MS 測定条件の最適化や化合物リストの整備を行い、当所で作成しているデータベースを充実させた。また、複雑なマトリックスである食品試料（飴、はちみつ）に含まれる医薬品成分の分析法を検討し、定量可能であることを確認した。これらの方法を用いて、危険ドラッグ製品 3 検体及び健康食品 2 検体の検査を実施した。

#### 3 油症患者の体内に残留するダイオキシン類等の実態把握と代謝機構の解析

令和 4 年度の油症検診受診者 569 名（認定患者 337 名、未認定者 232 名）の血液中ダイオキシン類測定を実施した。未認定者の 2,3,4,7,8-PeCDF 血中濃度の平均は 5.3 pg/g lipid であり、油症診断基準で「高い濃度」50 pg/g-fat 以上の事例はなかった。このほか、血中ダイオキシン類・PCB 測定の信頼性確保に資するため、精度管理を実施した。血液中 PCB の代謝機構に関する検討、新規高分解能 GC/MS を用いた測定技術の検討を行った。

### 〈研修・情報発信業務〉

保健福祉（環境）事務所等職員を対象に、食品添加物（防かび剤）の分析及び HPLC の基本操作の習得を目的として食品化学検査研修を行った。

# 環境科学部

## 大気課

当課の主要な業務は、大気環境や放射能に関する試験検査、調査研究及び研修・情報発信である。試験検査業務として、ばい煙発生施設立入調査等の発生源監視調査、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）成分調査や酸性雨対策調査等の大気環境監視調査及び環境放射能水準調査等を実施した。また、調査研究業務として、大気シミュレーションモデルによる大気汚染対策効果の評価に関する研究を行った。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 発生源監視調査

##### 1・1 ばい煙発生施設立入調査

ばい煙発生施設の排出基準の遵守状況を監視するため、窯業製品製造用焼成炉 1 施設について立入調査を実施した。その結果、いずれの項目も排出基準値以下であった。

##### 1・2 水銀排出施設立入調査

水銀発生施設の排出基準の遵守状況を監視するため、廃棄物焼却炉 3 施設、小型石炭混焼ボイラー1 施設、セメント製造用焼成炉 1 施設について立入調査を実施した。その結果、当該施設の水銀は排出基準値以下であった。

##### 1・3 VOC 排出施設立入調査

大気汚染防止法に係る揮発性有機化合物（VOC）排出施設の排出基準の遵守状況を把握するために、1 施設について立入調査を実施した。その結果、当該施設の VOC は排出基準値以下であった。

##### 1・4 汚染土壌処理施設監視調査

汚染土壌処理施設の処理基準の遵守状況を監視するため、セメント製造施設 1 施設について立入調査を実施した。その結果、排出ガスに関するいずれの項目も排出基準値以下であった。

#### 2 大気環境監視調査

##### 2・1 大気環境測定車による環境大気調査

一般環境大気常時監視測定局及び自動車排出ガス測定局を補完するため、大気環境測定車“さわやか号”による環境大気調査を実施した。調査地点は、筑紫野市針摺東、直方市津田町の 2 地点である。調査期間において、光化学オキシダント濃度の 1 時間値の基準超過が、針摺東と津田町でそれぞれ 2 日間、3 日間観測された。その他の項目では基準超過は見られなかった。

##### 2・2 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）成分調査

大気汚染防止法に基づく常時監視として、PM<sub>2.5</sub> の成分調査を太宰府局及び直方局において季節毎に実施した。

##### 2・3 有害大気汚染物質モニタリング調査

有害大気汚染物質による健康影響の未然防止を図ることを目的として、古賀市、宗像市、田川市及び久留米市の 4 地点において、健康リスクが高いと考えられるベンゼン等 22 物質の優先取組物質の大気汚染状況を把握するため、毎月 1 回 24 時間の調査を実施した。その結果、4 地点とも環境基準及び指針値を満たしていた。

##### 2・4 国設筑後小郡酸性雨測定所の管理・運営（酸性雨実態把握調査）

環境省委託業務として、酸性雨原因物質の長距離輸送機構の解明や酸性雨による生態影響の監視等を目的として設置された国設筑後小郡酸性雨測定所の保守管理及び測定所で採取した降水の成分分析を行った。

##### 2・5 酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査

環境省委託業務として、日本の代表的な森林における土壌及び森林のベースラインデータの確立及び酸性雨による生態系への影響を把握するため、環境生物課と共同で調査を実施した。当課は香椎宮（福岡市）及び古処山（朝倉市）において土壌調査を担当した。

##### 2・6 酸性雨対策調査

福岡県の酸性雨をはじめとする広域大気汚染による影響を把握するため、地球環境保全対策事業として、当所において自動雨水採取器による酸性雨調査及びガス・エアロゾル調査を実施した。なお、本調査は全国環境研協議会酸性雨全国調査を兼ねている。

##### 2・7 苅田港の降下ばいじん測定調査

港湾課の依頼により、苅田港港湾区域内の降下ばいじんのモニタリング調査を実施した。その結果、降下ばいじんの年平均総量は 12.9 t/km<sup>2</sup>/30 日であった。

##### 2・8 アスベストモニタリング調査

アスベストモニタリング調査として、特定粉じん排出等作業現場 5 か所について、アスベスト除去中に調査を実施し、大気環境中へのアスベストの飛散がないことを確認した。

### 3 放射能調査

#### 3・1 環境放射能水準調査

原子力規制庁委託事業として原子力規制庁が平常時の環境放射線量を把握するために実施している環境放射能水準調査として、県内の環境試料や食品試料中に含まれる放射性核種をゲルマニウム半導体核種分析装置で分析した。また、モニタリングポスト（7局）による空間放射線測定及び降水中の全β放射能測定を実施した。東京電力福島第一原子力発電所事故以降続く、地上1mでの空間放射線測定を継続した。

#### 3・2 放射線監視等交付金事業

玄海原子力発電所周辺30km圏内（UPZ）の環境放射線レベルを把握するため、糸島市内の2測定局（二丈局及び志摩局）で空間放射線量率の常時監視を行った。また、環境試料69件（大気浮遊じん、土壌、海水、松葉等）を採取し核種分析を実施した。

また、原子力災害時に、放射性物質による環境への影響の調査を適切に実施するため、福岡県原子力防災訓練のうち緊急時モニタリング訓練に参加した。訓練では、採取された環境試料2件の放射能分析及び環境放射線モニタリングカーによる走行モニタリングを行うとともに、モニタリング情報共有システムを用いて測定結果の共有を行った。

#### 3・3 県内全域緊急時モニタリング体制整備事業

緊急時放射線モニタリングに必要な知識と技術の習得のため、モニタリングに従事する職員等を対象に、放射線モニタリング研修会を実施した。また、ふくおか放射線・放射能情報サイトを運営し、県内の放射線等の情報を提供した。

### 4 国際協力事業

#### 4・1 日韓海峡沿岸県市道環境技術交流事業

令和4年度「日韓海峡沿岸環境技術交流会議」において、福岡県における大気シミュレーションの活用について発表を行った。

#### 4・2 インド・デリー準州における大気汚染改善協力事業

環境政策課が開催したデリー準州とのオンラインミーティングに参加した。デリー準州は環境分野においてアクションプランを作成する予定であり、その一部として最先端の大気及び水質試験所の創設を計画していることから、今後、デリー準州のニーズを聞き取りし、アドバイスを行うこととなった。

### 5 その他の調査

#### 5・1 地方公共団体におけるシミュレーションモデルを活用した光化学オキシダント対策の検討に関する

#### 調査研究（環境再生保全機構調査研究）

越境汚染の寄与割合と排出量削減要請効果の試算を含む、光化学オキシダントの濃度予測と自動配信が可能なシステムを構築した。さらに、予測精度を高めるため、機械学習による誤差補正の検証を行った。

#### 5・2 光化学オキシダント等の変動要因解析を通じた地域大気汚染対策提言の試み（Ⅱ型共同研究\*）

気候変動、越境汚染等を視野に入れた各地域の大気汚染の高濃度化要因を解明し、統計モデルを用いて前駆物質の排出量の変化による大気汚染物質濃度の傾向をより正確に評価するため、他自治体及び国立環境研究所と協力し、共同調査を行った。

\*地方環境研究所と国立環境研究所との共同研究

#### 5・3 森林生態系における生物・環境モニタリング手法の確立（Ⅱ型共同研究）

各地で衰退が進む森林生態系における生物・環境モニタリング手法の確立を目的とし、環境生物課と共同で国立環境研究所Ⅱ型共同研究に参加した。

当課は大気モニタリングとして、英彦山において、パッシブ法による大気調査を担当した。

#### 5・4 オゾン植物影響パイロットモニタリング

（一財）日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター委託研究として、オゾンがブナ等の植物へ与える影響を調べるため、英彦山青年の家においてオゾンの連続測定を行った。

#### 5・5 オキシダント二次標準器による校正維持管理

国立環境研究所の委託業務として、同所の所有する標準参照光度計を一次標準器とし、当所に九州ブロックの二次標準器を設置し、その維持管理を行った。

#### 〈調査研究業務〉

#### 大気シミュレーションモデルによる大気汚染対策効果の評価に関する研究

環境再生保全機構調査研究として、PM2.5や光化学オキシダントの濃度予測に加え、越境汚染の寄与濃度と県内のNOx、VOC排出量削減効果の予測が可能なシステムを構築した。これら予測結果は、R5年度から光化学オキシダント監視体制の運用に使用されている。さらに、予測精度を高めるため、機械学習による誤差補正の効果を検証しており、その前処理として、過去の計算・観測データを用いて誤差の傾向を把握した。

#### 〈研修・情報発信業務〉

保健福祉環境事務所環境保全担当職員等を対象として、アスベスト調査について研修を行った。

## 水質課

当課の主要な業務は、水環境の保全に関する試験検査、調査研究及び研修・情報発信である。試験検査業務として、水質汚濁防止法等に基づく河川・湖沼・海域の環境基準監視調査、地下水の調査、事業場排水の排水基準監視調査、土壤汚染対策法に基づく排水等調査、飲用井戸水の窓口依頼検査等を実施した。調査研究業務としては、「生物応答試験と網羅分析の迅速化による化学物質スクリーニング法の開発」等4課題を実施した。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 公共用水域の水質調査

県内の公共用水域の水質の実態を把握し、環境基準の達成状況等を監視するため、河川、海域及び湖沼の水質調査を実施した。

##### 1・1 河川調査

県内の中小河川の計82地点、のべ347検体の調査を実施した。その結果、人の健康の保護に関する環境基準項目及び人の健康の保護に係る要監視項目については、全て水質環境基準値または指針値以下であった。

##### 1・2 海域調査

本県を囲む海域の計43地点、のべ349検体の調査を実施した。その結果、人の健康の保護に関する環境基準項目については、全て水質環境基準値以下であった。人の健康の保護に係る要監視項目については、2地点でウランが指針値を超過していた。

##### 1・3 湖沼調査

県内の湖沼のうち油木ダム、力丸ダム、日向神ダムの計15地点、のべ118検体の調査を実施した。その結果、人の健康の保護に関する環境基準項目及び人の健康の保護に係る要監視項目については、全て水質環境基準値または指針値以下であった。

##### 1・4 底質の調査

水質環境の状況を把握するため、河川、湖沼及び海域の7地点の底質についてCOD等13項目を測定した。

##### 1・5 水質改善事業

筑前海流入河川類型の見直しのため、雷山川の環境基準点及びその周辺の計6地点において、環境基準項目等を調査し、BODの基準未達成の原因究明を行った。

#### 2 地下水の水質調査

##### 2・1 概況調査

県内の地下水の状況を把握するため、概況調査を実施した。県内43地点の地下水を調査した結果、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が2検体、砒素が2検体、ふっ素が2検体について地下水環境基準を超過した。

##### 2・2 汚染井戸周辺地区調査

令和4年度の概況調査において福津市と遠賀町で判

明した硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の地下水汚染について、汚染井戸周辺の状況を把握するため、地下水8検体を調査した。その結果、全ての検体で地下水環境基準を満たしていた。

##### 2・3 地下水継続監視調査

平成2年度に朝倉市で判明したテトラクロロエチレンの地下水汚染の継続モニタリングを実施した。地下水8検体を調査した結果、全ての検体で地下水環境基準を満たした。

令和2年度に桂川町、令和3年度に宗像市及びうきは市で判明した硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の地下水汚染の継続モニタリングを実施した。地下水6検体を調査した結果、2検体が地下水環境基準を超過した。

#### 3 工場・事業場排水の監視調査

水質汚濁防止法に基づき、特定事業場に設置された特定施設の状況や排水の状態を検査するため、排水水131検体について健康項目等の分析を行った。その結果、1検体がカドミウム及びその化合物、亜鉛含有量の排水基準を超過し、1検体がpHの排水基準を超過していた。

#### 4 土壤汚染対策調査

平成16年度に土壤汚染（農薬）が判明した事業場周辺の地下水20検体の継続モニタリングを実施した。その結果、基準値等の超過はなかった。

平成20年度に地下水汚染が判明したクリーニング工場周辺の地下水7検体の継続モニタリングを実施した。その結果、1検体についてテトラクロロエチレン及び1,2-ジクロロエチレンが地下水環境基準を超過した。

令和2年度にテトラクロロエチレン等による地下水汚染が判明した事業場周辺の地下水4検体の周辺地下水調査を実施した。その結果、全ての検体でテトラクロロエチレン及びその分解生成物（計5物質）は地下水環境基準を満たしていた。

汚染土壤処理業者の1施設に対し、土壤汚染対策法に基づく許可基準の適合状況確認のため、排水水を調査した。その結果、排水水基準を超える項目はなかった。

## 5 その他の水質関連調査

### 5・1 PFOS・PFOAの河川調査

環境省による有機フッ素化合物（PFOS・PFOA）の令和元年度の全国存在状況調査において要監視項目の指針値を超過した地点付近の状況を把握するため、河川水2検体、井戸水1検体を調査した。その結果、全ての地点で要監視項目の指針値以下であった。

### 5・2 鳥インフルエンザに係る水質調査

令和2年11月に宗像市、令和5年1月に古賀市、同年3月に福岡市にて発生した鳥インフルエンザの防疫措置による周辺の環境影響を把握するため、埋却地周辺の水質調査を行った。その結果、検査実施項目において基準値等の超過はなかった。

### 5・3 工場排水処理施設に関する技術相談指導

北筑後保健福祉環境事務所管内の小河川においてミズワタの苦情があったため周辺調査したところ、工場の排水処理施設の不具合により浮遊物質量等の高い放流水を排出していることが確認された。このことから、当所へ技術相談の依頼があり、排出水の水質や曝気槽等の調査を計4回行った。

## 6 産業廃棄物最終処分場周辺地下水等調査

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場の周辺環境の現状を把握するため、イオン成分等について、周辺民家井戸水28検体及び河川水8検体を分析した。

## 7 化学物質環境実態調査

環境省からの委託業務として、環境リスクが懸念される化学物質の影響評価をするため、フラン及び2,5,8,11-テトラオキサドデカンの初期環境調査を実施した。大牟田沖海水及び雷山川河川水の計2検体について調査した。

## 8 河川水の薬剤耐性菌及び抗微生物剤の実態調査

福岡県ワンヘルス推進基本条例の基本方針の1つである「薬剤耐性菌対策」に関連して、水環境中の抗微生物剤を含む化学物質及び薬剤耐性菌の汚染実態調査を実施した。化学物質調査では調査対象とした抗微生物剤17物質の分析法を開発し、河川水3地点を調査した。その結果、スルファメトキサゾールが3地点、トリメトプリムが2地点で検出された。

## 9 窓口依頼検査

飲料水理化学試験の総検体数は29検体であり、定量試験は2検体であった。

## 10 精度管理調査への参加

厚生労働省が実施する水道水質精度管理調査に参加した。無機物試料（カドミウム、アルミニウム）の測定を行った結果、当所の分析精度は適正であった。

環境省が実施する環境測定分析統一精度管理調査に参加した。模擬水質試料の六価クロムの測定を行った結果、当所の分析精度は適正であった。

福岡県環境計量証明事業協会が実施する大腸菌数フオートサーベイに関する共同試験に参加した。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 生物応答試験と網羅分析の迅速化による化学物質スクリーニング法の開発

藻類遅延発光を利用した生物応答試験により、24時間で試験結果が得られる藻類試験を化学物質スクリーニング法として検討した。

#### 2 福岡県内の河川におけるマイクロプラスチックの実態把握

大雨などの非定常時における河川のマイクロプラスチック採取調査を実施した。

#### 3 堆積物微生物燃料電池を用いた閉鎖性水域の底質改善に関する研究

堆積物微生物燃料電池の電力を利用し貧酸素状態を緩和するラボスケールのシステムを検討した。

#### 4 ワンヘルス・アプローチに向けた生態系把握への環境DNAの適用に関する研究

鳥類・哺乳類を対象とした環境DNA調査におけるサンプリングやDNA捕集方法について検討を行った。

### 〈研修・情報発信業務〉

#### 1 研修生に対する研修

福岡大学の学生2名に対するインターンシップとして、水質測定に関する研修（ダム採水、COD、T-N、T-P等の測定）を実施した。

#### 2 環境保全担当者基礎技術研修

保健福祉環境事務所環境保全担当職員等を対象として、水質サンプリング時における採取容器、採取方法及び注意事項に関する研修を実施した。

#### 3 衛生検査技術研修

保健福祉環境事務所検査課職員等を対象として、大腸菌数、COD、T-N及びT-Pの一般項目の測定方法について研修を実施した。



## 廃棄物課

当課の主要な業務は、廃棄物の処理に起因する環境汚染監視並びに廃棄物のリサイクル促進を目的とした試験検査及び調査研究である。試験検査業務として、産業廃棄物最終処分場の浸透水、放流水及びガスの調査を定期的実施しており、硫化水素発生履歴のある旧産業廃棄物最終処分場の調査、行政代執行を実施した最終処分場の場内表流水等及び周辺民家井戸水等の調査等を継続して実施した。また、廃棄物の不法投棄・不適正処理等に伴う調査、旧産業廃棄物中間処理施設に残置された廃棄物に係る周辺環境調査を実施した。その他、漂着ごみ組成調査、リサイクル製品認定制度に係る環境安全性検査、松くい虫防除事業の薬剤散布に伴う環境影響調査を実施した。

調査研究業務としては、廃棄物の循環利用に関する研究（リサイクル総合研究事業化センターとの共同研究）、産業廃棄物最終処分場における有害物質の挙動に関する研究を実施した。

### 〈試験検査業務〉

#### 1 産業廃棄物最終処分場の放流水等の定期調査

産業廃棄物最終処分場の実態を把握し、適正な維持管理の確保を図るため、県下の最終処分場等の調査を実施した。令和4年度は、27か所の最終処分場等について、放流水、浸透水、地下水等37検体の分析を行った。その結果、1か所の放流水のpHについて、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（基準省令）の排水基準を満たしていなかった。2か所の浸出液のpH及び1か所の保有水のほう素並びに1か所の保有水のBOD、SS及び動植物油脂類について、基準省令の廃止時の保有水等基準を満たしていなかった。また、1か所の地下水のクロロエチレン及び1,4-ジオキサン、1か所の地下水のクロロエチレン及び1か所の地下水の鉛について、基準省令の地下水検査項目の基準を満たしていなかった。

#### 2 旧産業廃棄物最終処分場に係る継続調査

筑紫保健福祉環境事務所管内の硫化水素発生履歴のある旧産業廃棄物最終処分場において、水質及び発生ガスの推移を毎月調査した。処理水のBODが浸透水より高い現象が見られたが、原因は硝化反応によるものと考えられた。浸透水及び処理水の有害物質等は、維持管理基準項目については基準を満たしていた。また、ボーリング孔及び通気管内のガスからは、硫化水素及びメタンが継続的に検出された。

#### 3 産業廃棄物最終処分場等関連調査

筑紫保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場において、措置命令後の廃棄物の周辺環境への影響を調べるため、周辺表流水の調査を年4回実施した。

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場における行政代執行工事後の状況を把握するため、周辺の民家井戸水、場内の表流水等及び放流口上下流の河川水の調査を年4回実施した。その結果、周辺の

一部民家井戸水のpH及び一般細菌が水道法の水質基準を満たしていなかった。処分場放流口上流及び下流の河川水については、水質汚濁に係る環境基準（健康項目）を満たしていた。表流水等については、表流水の一部で、大腸菌群数が排水基準を満たしていなかった

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の旧産業廃棄物最終処分場の現状確認及び周辺環境の状況把握のため、浸透水及び周辺地下水の調査を実施した。その結果、浸透水について砒素が地下水等検査項目に係る基準を満たしていなかった。

#### 4 廃棄物の不法投棄・不適正処理等に伴う調査

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物（焼却灰）が残置されている現場において、周辺環境への影響を把握するため、井戸水及び河川水について調査を実施した。その結果、測定した項目について地下水及び河川水の水質汚濁に係る環境基準を満たしていた。

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の不法投棄現場の跡地周辺の水路、ため池等において、汚染の有無を明らかにするため、水質調査を実施した。その結果、周辺の水路でほう素が水質汚濁に係る環境基準を満たしていなかった。

筑紫保健福祉環境事務所管内の不法投棄現場において、黒色で硫黄臭がする土が見つかったため、その組成に関する調査を行った。その結果、当該物には硫酸カルシウム（石膏）が含まれていることが推定された。

#### 5 旧産業廃棄物中間処理施設に係る周辺環境影響調査

嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の旧産業廃棄物中間処理施設において、大量の産業廃棄物が残置されていることによる公共用水域等周辺環境への影響を把握するため、河川水1か所及び事業場排水1か所の水質調査を年4回実施した。また、上記に加えて地下水2か所の水質調査を年2回実施した。その結果、河川水は、測定

した項目について水質汚濁に係る環境基準を満たしていた。また、事業場排水及び地下水についても、測定した項目について排水基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準を満たしていた。

## 6 漂着ごみ組成調査

漂着ごみの発生抑制対策を効率的に実施することを目的として、海岸漂着物の実態把握のため福津市京泊海岸において海岸漂着ごみの組成調査を実施した。その結果、回収総個数は5,156個、回収総容積は1,988L、回収総重量は188.4kgであった。環境省のガイドラインに従って海岸漂着ごみを分類した結果、大分類11項目中9項目で回収物があった。

## 7 リサイクル製品の認定制度に係る試験

資源の循環利用及び廃棄物の減量の促進を目的としたリサイクル製品の認定制度の運用に当たり、申請製品の環境安全性に係る基準への適合状況を確認するため、分析検査を実施した。令和4年度は、建設汚泥改良土5検体について溶出量基準検査及び含有量基準検査等を実施した。その結果、1検体が六価クロムの溶出量基準値を超過していた。

## 8 特別防除事業に伴う薬剤防除自然環境等影響調査

松くい虫被害予防のための特別防除（空中散布）が令和4年5月から6月にかけて実施された。令和4年度の散布薬剤は3市町がチアクロプリド、2町がフェニトロチオンであった。薬剤散布期間中の大気中濃度の確認のため、チアクロプリドを対象に16検体、また、薬剤散布地域の井戸水の安全確認のため、チアクロプリドを対象に24検体及びフェニトロチオンを対象に6検体の分析検査を実施した。その結果、いずれの検体からもチアクロプリド及びフェニトロチオンは検出されなかった。

### 〈調査研究業務〉

#### 1 産業廃棄物最終処分場における有害物質の挙動に関する研究

令和4年度は、1,4-ジオキサンの分析法の検討を行い、分析機器の感度を上げるため、測定対象のヘッドスペースガス成分をトラップ管にて濃縮して測る方法を試したところ、1,4-ジオキサンの測定感度を上げることができた。この方法で、常温において、分類した試料の溶出試験を行い、溶出液を分析した。

さらに、処分場の水質の遠隔監視を目的としたIoT技術に関しては、実験室内の水質の電気伝導度の値を、無線通信を用いることで、遠隔によって、リアルタイムでデータの取得ができることを確認できた。

## 2 廃棄物の循環利用に関する研究

令和4年度は、福岡県リサイクル総合研究事業化センターのバイオマス発電所焼却灰有効利用プロジェクトに参加した。飛灰と鶏糞の混合肥料を使用した際の植物と土壌への影響を調査し、有害物質を低減させる技術の確立に寄与した。この技術は特許取得に至っており、当該技術を用いて作成された肥料において、混合特殊肥料の届出が受理された。

### 〈研修・情報発信業務〉

#### 1 環境保全担当者基礎技術研修

4月に保健福祉環境事務所環境保全担当職員等を対象に産業廃棄物処分場等での水質試料及び孔内ガス試料のサンプリングに関する研修を行った。

## 環境生物課

当課の主要な業務は、自然環境や生物多様性の保全に係る試験検査、調査研究及び教育研修・情報発信である。試験検査業務として、生物多様性戦略推進事業、高病原性鳥インフルエンザウイルス保有状況調査に係る種の識別、広谷湿原県設置施設管理方針検討委員会に係る調査、酸性雨等森林生態系影響調査、酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査、生物同定試験を実施した。調査研究業務として、里山の保全・再生に及ぼす野生動物の影響及び環境 DNA を用いた侵略的外来種検出法に関する研究を実施した。また、教育研修・情報発信業務として、生物多様性関連事業、自然観察会、講座等への講師派遣を行った。

### <試験検査業務>

#### 1 生物多様性戦略推進事業

福岡県生物多様性戦略 2022-2026 が令和 4 年 3 月に策定され、新たな行動計画に基づく様々な生物多様性関連事業が展開された。令和 4 年度は福岡県重点施策事業として、希少野生動植物種の保護に関する事業、英彦山及び犬ヶ岳生態系回復事業等が実施された。当課はこれらの事業の一部を担当した。

##### 1・1 生物多様性情報総合プラットフォームの運用に関する事業

生物多様性に関する総合的なウェブページとして新たに開設された福岡県生物多様性情報総合プラットフォーム（福岡生きものステーション）の運用に協力した。当課は身近な生きものコーナーの原稿執筆及び生きもの情報マップのデータ整備を主に担当した。

##### 1・2 希少野生動植物種の保護に関する事業

福岡県希少野生動植物種の保護に関する条例に基づく保護回復事業計画対象種であるキビトリシズカ、ムラサキ、コバナムシの 3 種について、生息地における生息状況等のモニタリング調査及び生息環境の改善を行うとともに、当所において人工繁殖に関する手法等を検討した。

また、福岡県レッドデータブックの改訂に当たり、検討会議及び分類群ごとに設置された分科会に参加し、改訂事業全般に協力した。

##### 1・3 英彦山及び犬ヶ岳生態系回復事業

指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画検討会に参画し、耶馬日田英彦山国定公園英彦山・犬ヶ岳地区におけるシカ捕獲等に係る事業実施計画の策定及びその評価に協力した。

##### 1・4 鳥獣保護対策に関する事業

令和 4 年度更新対象の帆柱山鳥獣保護区特別保護地区指定計画書の作成に当たり、植物相の概要及び生息鳥獣類の現状把握等に協力した。

##### 1・5 生物多様性保全上の重要地域の抽出

令和 4 年度は、重要地域抽出の前提となる生物分布

情報の収集及びデータ整理を行うとともに、データベースの管理を行った。希少野生生物分布情報を県及び市町村の公共工事事務局に対して 12 件、46 事業提供した。

##### 1・6 公共工事生物多様性配慮事例集の作成協力

平成 26 年に策定された福岡県公共工事生物多様性配慮指針を踏まえて公共工事生物多様性配慮事例集が追加作成されるに当たり、解説・コメント等を執筆するとともに、編集作業全般に協力した。

##### 1・7 環境影響評価に係る審査支援

環境影響評価法及び環境影響評価条例の対象事業について、主として動物、植物、生態系の分野に関する審査（環境部自然環境課が実施）を専門的・技術的観点から支援した。福岡県環境保全に関する条例の対象事業についても、同様に審査を支援した。

#### 2 高病原性鳥インフルエンザウイルス保有状況調査に係る種の識別

高病原性鳥インフルエンザウイルスの保有状況調査において、死亡野鳥等の調査が実施されている。当調査における死亡野鳥のリスク種判定のため、33 件の死亡事例について種の識別を行った。

#### 3 広谷湿原県設置施設管理方針検討委員会に係る調査

北九州国定公園内にある広谷湿原（苅田町）において、県が整備した施設を維持管理していくための方針を検討することを目的として、広谷湿原県設置施設管理方針検討委員会が設置された。当委員会が行う現地調査のうち、当課では主として湿原の植生及び植物相に関する調査を担当した。

#### 4 酸性雨等森林生態系影響調査

酸性雨等調査の一環として、酸性雨等森林生態系影響調査を実施した。植物影響調査として令和 4 年度は、平成 29 年度に引き続き、釈迦岳（八女市）のブナ林域に設定している永久調査区（標高 1,060 m）において、

植生及び植物相を記録するとともに、樹木衰退度を調査した。その結果、平成 2 年の台風被害に起因し、その後徐々に進行しているブナの衰退が依然として見られたが、ブナの平均衰退度は前回の調査結果（平成 29 年度）と比較して顕著な変化はなかった。また、節足動物影響調査として、矢部川上流（標高 750m）で水生生物（大型底生動物）調査を実施した。前回の調査結果（平成 29 年度）と比較して顕著な変化はなかった。

## 5 酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査

環境省委託業務として、令和 3 年度に引き続き、酸性雨等に対する感受性が高いと考えられる赤黄色系土壌の林分（香椎宮：福岡市東区）及び対照となる土壌が得られる林分（古処山：朝倉市）において、各 2 地点ずつ、EANET（東アジア酸性雨モニタリングネットワーク）技術マニュアルに基づき、植生の基礎調査を実施した。また、5 年ごとに実施している土壌モニタリング調査を大気課と共同で実施した。

## 6 窓口依頼検査（生物同定試験）

令和 4 年度に依頼された試験は全て一般依頼で 25 件であった。検査内容別では、食品中異物 19 件、住居・事業所内発生 2 件、詳細不明 4 件であった。

### <調査研究業務>

#### 1 里山の保全・再生に及ぼす野生動物の影響

近年、里山では様々な野生動物の生息数が増加しており、生物多様性に悪影響を及ぼしている可能性が考えられることから、これらの影響を把握することは、里山の保全・再生を考える上で重要である。本研究では、痕跡調査及び自動撮影カメラを用いた野生動物の生息状況調査を実施するとともに、防獣ネットの設置及びネット内外における植生や地表徘徊性甲虫の変化を調査することで生態系への影響を評価した。

痕跡調査等の結果、イノシシ、アナグマ、ノウサギ、タヌキ、キツネ、アライグマなど計 10 種類の哺乳類の生息が確認され、痕跡数及び撮影頻度はイノシシが極めて高かった。大野城市トラストの森における防獣ネット内外における調査の結果では、林床植物の種数や被度、地表徘徊性甲虫相に差異は見られず、野生動物による生態系への影響は限定的であることが示唆された。

#### 2 環境 DNA を用いた侵略的外来種検出法に関する研究

福岡県内における侵略的外来種の侵入・定着の早期把握やモニタリング手法の構築を目的として、水生種

を対象とした環境 DNA を用いた調査手法を確立するための研究を行った。2つの河川における 4 季の環境 DNA 調査を実施した結果、ゲンゴロウブナ、ソウギョ、ハス、コウライモロコ、オオクチバス、ブルーギル、カムルチー等の外来種を検出することができ、得られた結果は既存の魚類相データとも整合的であった。このほかに、タイリクバラタナゴとニッポンバラタナゴの交雑集団が生息する水域において採水・分析したが、検出されたのはニッポンバラタナゴの遺伝子のみで、期待したタイリクバラタナゴの遺伝子の検出はできなかった。

### <研修・情報発信業務>

#### 1 研修指導

保健福祉環境事務所及び市町村の環境関連部局の職員を対象に、生物多様性に関連する座学及び特定外来生物の識別に関する実習を実施した。また、インターンシップ学生 2 名（近畿大学農学部環境管理学科、信州大学農学部農学生命科学科）を 10 日間受け入れ、自然環境及び生物多様性の把握と評価に関する研修を行った。

#### 2 講師派遣

令和 4 年度は計 34 回の講師派遣を行った。内容別では、保健福祉環境事務所が実施する事業に 13 回、環境部自然環境課が実施する事業に 2 回、環境部環境保全課が実施する事業に 1 回、その他県機関が実施する事業に 4 回派遣を行った。また、市町村が実施する自然観察会に 7 回、財団及び NPO 法人等が実施する自然観察会及び研修会に 7 回派遣を行った。

### 3 試験検査業務の概要

#### (1) 行政依頼

##### ①保健関係

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
保健統計関係						
福岡県保健統計年報	令和2年人口動態調査、医療施設動態調査、病院報告に関する統計資料の作成	人口動態調査 医師・歯科 医師・薬剤師統計 医療施設動態調査 病院報告	集計・解析、 結果表出力 結果表出力 結果表出力 結果表出力	125,831 37,063 8,279 6,532	125,831 37,063 8,279 6,532	企画情報管理課 (P9)
感染症発生動向調査登録業務	定点把握対象疾患の患者情報の代入力及び国への報告、全数把握対象疾患の入力内容確認及び国への報告	感染症発生動向調査	定点把握対象疾患 全数把握対象疾患	19,651 814	19,651 814	企画情報管理課 (P9)
全国がん登録届出票の処理業務	医療機関からの届出情報のコーディング作業	がん登録届出票	コーディング	64,492	64,492	企画情報管理課 (P10)
油症検診受診者追跡調査	令和3年度全国統一検診票による油症一斉検診結果の確定作業及び集計結果報告	油症検診受診者	確定作業及び集計結果報告	111	555	企画情報管理課 (P10)
県民健康づくり調査	令和4年に政令市及び県において実施された健康づくりに関する調査のデータを確定し、集計し報告	栄養摂取状況調査 身体状況調査 血液検査 歩数調査 生活習慣調査 健康づくりに関する調査	調査地区の選定、 入力様式の作成、 集計解析協力	726 754 402 579 754 753	726 754 402 579 754 753	企画情報管理課 (P10)
病原性細菌・血清関係						
食中毒検査	食中毒の病因物質を明らかにするため、保健福祉（環境）事務所から搬入された検査材料の細菌検査を実施	ふん便、吐物、食品残品、拭取り、	食中毒細菌・寄生虫	267	4,379	病理細菌課 (P13)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
		菌株等				
食品収去検査 －細菌検査－	収去した食品の食中毒細菌汚染状況等の検査	肉類、野菜類、魚介類等	汚染指標細菌、食中毒細菌	88	1,022	病理細菌課 (P13)
食品の食中毒菌汚染 実態調査	食中毒発生の未然防止対策を図るための流通食品の細菌汚染実態調査を実施	生食用等野菜、浅漬、肉類等	腸管出血性大腸菌(O26・O103・O111・O121・O145・O157)、サルモネラ属菌、カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	72	486	病理細菌課 (P13)
食品収去検査 －畜水産食品の残留 物質モニタリング検 査－	収去した食品の残留抗生物質の有無について検査	肉類、魚介類	残留抗生物質	50	212	病理細菌課 (P13)
食品衛生検査施設の 業務管理	先進諸国の食品衛生検査施設と同等あるいはそれ以上の技術水準を維持するための精度管理	標準試験品	一般細菌数、食中毒細菌等	9	9	病理細菌課 (P13)
感染症に関する微生物検査 －細菌検査(腸管出血性大腸菌を除く)－	ジフテリア関連検査、レジオネラ症関連検査、レプトスピラ症関連検査、小児の原因不明急性肝炎関連検査、劇症型溶血性レンサ球菌感染症関連検査、侵襲性インフルエンザ菌感染症関連検査、侵襲性肺炎球菌感染症関連検査、エシヤリキア・アルベルティ関連検査、結核菌陰性確認検査	便、喀痰、菌株、血液、血清、尿、髄液	病原菌の検出等	49	49	病理細菌課 (P13)
感染症に関する微生物検査 －腸管出血性大腸菌 検査－	大腸菌の血清型別検査及び集団発生事例のMLVA解析の実施、各保健福祉(環境)事務所から搬入された菌株を同定確認し、国立感染症研究所に送付	菌株	O群血清型別検査、ベロ毒素型別検査、MLVA解析	42	113	病理細菌課 (P13)
特定感染症検査事業 －性器クラミジア、 淋菌検査－	各保健福祉(環境)事務所において検査希望者より採取された尿検体について性器クラミジア抗原検査及び淋菌抗原検査を実施	尿	性器クラミジア抗原検査及び淋菌抗原検査	244	486	病理細菌課 (P13)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
結核菌の分子疫学検査	結核菌の 24 の遺伝子領域を対象とする縦列反復配列多型 (VNTR) 解析	菌株	病原菌の型別	17	408	病理細菌課 (P14)
感染症発生動向調査	県内 (福岡市、北九州市及び久留米市を除く) の医療機関で採取された検体から、原因細菌の分離・同定等	菌株	細菌の分離・同定等	47	47	病理細菌課 (P14)
共通感染症発生状況等調査	動物から採取した検体からコリネバクテリウム・ウルセランスの分離同定	イヌの咽頭ぬぐい液	口腔内細菌の検出等	116	232	病理細菌課 (P14)
浴槽水等のレジオネラ検査	公衆浴場の浴槽水等を対象としたレジオネラ検査	浴槽水等	レジオネラ検査	30	30	病理細菌課 (P14)
感染症検査施設の業務管理	感染症法に基づく病原体等検査の信頼性を確保することを目的とする精度管理	標準試験品	コレラ菌の同定	3	3	病理細菌課 (P14)
愛玩動物の薬剤耐性菌保有状況調査	動物から採取した検体から腸内細菌目細菌の分離同定及び薬剤感受性試験等を実施	イヌ又はネコの直腸スワブ	腸内細菌目細菌の分離同定、薬剤感受性試験等	49	380	病理細菌課 (P14)
河川水の薬剤耐性菌及び抗微生物剤の実態調査	河川水から腸内細菌目細菌の分離同定及び薬剤感受性試験等を実施	河川水	腸内細菌目細菌の分離同定、薬剤感受性試験等	3	31	病理細菌課 (P14)
ウイルス・血清関係						
感染症発生動向調査	病原体定点医療機関で採取された検体のウイルス検査	ふん便、咽頭ぬぐい液、髄液等	ウイルスの分離・同定	96	480	ウイルス課 (P15)
新型コロナウイルス (COVID-19) 検査	① 新型コロナウイルス (COVID-19) の遺伝子検査	鼻咽頭拭い液、喀痰等	PCR 法によるウイルスの遺伝子検査	1,987	1,987	ウイルス課 (P15)
	② 新型コロナウイルス (COVID-19) の変異株スクリーニング遺伝子検査	鼻咽頭拭い液、喀痰等	PCR 法によるウイルスの遺伝子検査	714	714	ウイルス課 (P15)
	③ 新型コロナウイルス (COVID-19) の次世代シーケンサーによる全ゲノム解析検査	鼻咽頭拭い液等	次世代シーケンサーによるウイルスの遺伝	12,355	12,355	ウイルス課 (P15)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
			子の解読・解析検査			
麻しん・風しんウイルスに関する試験検査	麻しん又は風しんウイルスの遺伝子検査	咽頭ぬぐい液、血液(血清)、尿	PCR 法によるウイルスの検査	16	32	ウイルス課 (P15)
ダニ媒介感染症に関する試験検査	日本紅斑熱リケッチア、SFTS ウイルスの遺伝子検査	咽頭ぬぐい液、尿、血液(血清)、痂皮	PCR 法によるウイルスの検査	72	144	ウイルス課 (P15)
蚊媒介感染症に関する試験検査	デングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウイルスの遺伝子検査	血液(血清)	PCR 法によるウイルスの検査	0	0	ウイルス課 (P15)
狂犬病に関する試験検査	狂犬病ウイルスに対する直接蛍光抗体法及び PCR 法による検査	脳組織	直接蛍光抗体法及び PCR 法による検査	6	12	ウイルス課 (P15)
HIV 確認検査	保健福祉(環境)事務所で実施している HIV スクリーニング検査において、陽性または判定保留と判定された血清についての確認検査	血清	IC 法及び PCR 法による HIV ウイルスの検出	2	2	ウイルス課 (P15)
蚊のモニタリング調査	蚊のモニタリング調査	蚊	蚊の採集及び分類	0	0	ウイルス課 (P15)
その他のウイルス検査	小児急性肝炎疑い症例及び鳥インフルエンザ疑い症例に係るウイルス検査	咽頭ぬぐい液、尿、糞便、血液(血清)	PCR 法によるウイルスの検査	19	19	ウイルス課 (P15)
病原体検査情報システム	病原ウイルスの検出情報を全国的に集計するため、ウイルス検出情報を国立感染症研究所感染症情報センターに報告	ウイルス検出情報	コンピューターオンライン入力	36	36	ウイルス課 (P15)
外部精度管理	新型コロナウイルスの核酸検出検査	パネル検体	PCR 法によるウイルスの検査	6	6	ウイルス課 (P15)
食中毒ウイルス検査	ウイルスが原因と疑われる食中毒事例の原因究明	ふん便	PCR 法、凝集法によるウイルスの検査	156	312	ウイルス課 (P15)



業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
食品収去検査 ーウイルス検査ー	収去した食品のノロウイルス汚染状況等の検査	生カキ	PCR 法によるウイルスの検出	4	4	ウイルス課 (P15)
感染症流行予測調査 事業	①日本脳炎感染源調査 ブタの日本脳炎ウイルスに対する抗体保有状況を調査し、同ウイルスの流行を予測	ブタ血清	日本脳炎ウイルス抗体価の測定	80	160	ウイルス課 (P16)
	②風しん感受性調査 ヒトの風しんウイルスに対する抗体保有状況を調査し、ワクチンの効果を解析し、同ウイルスの流行を予測	血清	風しんウイルス抗体価の測定	200	200	ウイルス課 (P16)
	③麻しん感受性調査 ヒトの麻しんウイルスに対する抗体保有状況を調査し、ワクチンの効果を解析し、同ウイルスの流行を予測	血清	麻しんウイルス抗体価の測定	200	400	ウイルス課 (P16)
	④ポリオウイルス感染源調査 環境水からのポリオウイルスの分離・同定検査を実施	環境水	ポリオウイルスの分離	12	12	ウイルス課 (P16)
共通感染症発生状況 等調査	県内の動物病院で採取された犬及び猫を対象としたSFTSウイルスの検査	血清	SFTS ウイルスの遺伝子検査及びIgG・IgM抗体検査	87	261	ウイルス課 (P16)
野生動物 SFTS 感染 状況調査	県内で採取された野生動物の血液検体を対象としたSFTSウイルスの抗体検査	血液	SFTS ウイルスの IgG 抗体検査	127	127	ウイルス課 (P16)
食品中の化学物質関係						
農作物中の残留農薬 検査	市販されている野菜、果実、穀物中の残留農薬検査	野菜、果実、穀物	農薬200成分	50	10,000	生活化学課 (P17)
輸入農作物中の防ば い剤検査	市販されている輸入果実中の残留農薬(防ばい剤)検査	輸入果実	防ばい剤7成分	4	28	生活化学課 (P17)
米のカドミウム検査	米のカドミウム検査	米	カドミウム	5	5	生活化学課 (P17)
食肉及び魚介類中の 残留合成抗菌剤検査	食肉及び魚介類中の残留合成抗菌剤検査	食肉、魚介類	合成抗菌剤 15成分	25	375	生活化学課 (P17)
魚介類中の総水銀検 査	魚介類中の総水銀の検査	魚介類	総水銀	5	5	生活化学課 (P17)
魚介類中の PCB 検 査	魚介類中のPCBの検査	魚介類	PCB	5	5	生活化学課 (P17)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
アレルギー原因物質検査	食品中アレルギー原因物質（小麦、卵、乳、えび、かに）の検査	加工食品	小麦、卵、乳 えび・かに	47	47	生活化学課 (P17)
食品中の放射能検査	東日本 17 都県の魚類及び農産物中の放射性セシウムの検査	魚、農産物	Cs-134、 Cs-137	9	18	生活化学課 (P17)
清涼飲料水中の重金属等の検査	清涼飲料水中の重金属等の検査	清涼飲料水	ヒ素、鉛、スズ、カドミウム、シアン等	11	106	生活化学課 (P17)
食中毒（疑い）に係る検査	食中毒（疑い）に係る検査	じゃがいも	α-ソラニン、 α-チャコニン	3	6	生活化学課 (P17)
食品中残留農薬等試験法開発	GC/MS及びLC/MSによる農薬等の系統試験法（畜水産物）改良法の妥当性評価	畜水産物	農薬40成分	9	360	生活化学課 (P17)
食肉中の残留有害物質の検査	食肉中のペニシリン系抗生物質6成分の分析	食肉	抗生物質6成分	1	6	生活化学課 (P17)
食品衛生外部精度管理調査	食品衛生検査施設の技術水準を維持するための精度管理調査及び精度管理研究に参加	調査試料	カドミウム、 農薬、動物用 医薬品、アレ ルギー原因 物質	4	6	生活化学課 (P17)
地衛研九州ブロック 精度管理事業	健康危機管理を想定した模擬試料の分析	グリーンス ムージー	ジェルビン、 ベラトラミ ン	1	2	生活化学課 (P17)
油症関係						
油症関連検査	油症検診受診者血液中のPCBの分析	血液	PCB	85	85	生活化学課 (P18)
	油症検診受診者血液中のPCQの分析	血液	PCQ	85	85	生活化学課 (P18)
医薬品・家庭用品関係						
危険ドラッグの成分分析	買い上げた危険ドラッグ製品に含まれる指定薬物成分等の検査	危険ドラッグ製品	指定薬物成分及び構造類似成分	3	7,260	生活化学課 (P18)
医薬品成分を含有した健康食品等の検査	健康食品中の医薬品成分検査	健康食品等	タダラフィ ル、クロロブ レタダラフ イル	2	3	生活化学課 (P18)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
ジェネリック医薬品 品質情報検討会に係 る医療用医薬品試験	医療用医薬品の溶出試験	レボセチリ ジン塩酸塩 錠及びエピ ナスチン塩 酸塩錠	公的溶出試 験（6液性及 び4液性）	18	104	生活化学課 (P18)
後発医薬品品質確保 対策に係る流通製品 の検査	医療用医薬品の溶出試験	エスゾピク ロン錠及び プレガバリ ンカプセル	公的溶出試 験	35	35	生活化学課 (P18)
医薬品の品質試験	医療用医薬品の溶出試験	テルミサル タン錠	確認試験、含 量均一性試 験、溶出試験 、定量法	1	4	生活化学課 (P18)
家庭用品検査	家庭用品中の有害物質の検査	繊維製品	アゾ化合物 ホルムアル デヒド	10 38	210 38	生活化学課 (P18)
		家庭用洗浄 剤	水酸化ナト リウム、水酸 化カリウム	2	2	
医薬品検査に係る精 度管理	医薬品試験の信頼性確保及び検査技 術の向上のための外部精度管理	カルベジロ ール錠	定量法、純度 試験	1	2	生活化学課 (P18)

## ②環境関係

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
環境情報関係						
大気汚染常時監視 システム	県下55測定局において、毎時間自動測 定されている大気汚染物質等のデータ のオンライン収集及びデータの集計	大気汚染 物質時間 値データ	オンライン収 集、データベ ース化及び 集計	457	4,003,320	企画情報管 理課 (P10)
化学物質関係						
ダイオキシン類対策 特別措置法に基づ く環境調査	各種環境媒体中のダイオキシン類実態 調査	大気 土壌 水質 底質 地下水	ダイオキシン 類	8 6 10 6 2	8 6 10 6 2	計測技術課 (P11)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
土壌汚染対策法に基づく汚染土壌処理施設の監視検査	汚染土壌処理施設で適正に処理が行われていることを確認するための調査	排水	ダイオキシン類	1	1	計測技術課 (P11)
産業廃棄物最終処分場周辺のダイオキシン類調査	産業廃棄物最終処分場の周辺環境の調査	地下水 河川水 表流水等	ダイオキシン類	7 2 6	7 2 6	計測技術課 (P11)
旧産業廃棄物中間処理施設に係るダイオキシン類調査	旧産業廃棄物中間処理施設に大量の廃棄物が残置されていることによる周辺環境への影響を確認するための調査	河川水 地下水 事業場排水	ダイオキシン類	4 4 7	4 4 7	計測技術課 (P11)
令和4年度化学物質環境実態調査	初期環境調査	河川水 海水	アトルバスタチン、 2,5,8,11-テトラオキサドデカン、フラン	2	6	計測技術課 (P11) 水 質 課 (P22)
	分析法開発調査	河川水 海水	トリクロロ酢酸、酢酸 n-プロピル	2	4	計測技術課 (P12) 生活化学課 (P18)
大気関係						
ばい煙発生施設立入調査	排出基準の遵守状況を把握するための調査	煙道排ガス	ばいじん、硫酸化物、窒素酸化物	1	4	大 気 課 (P19)
水銀排出施設立入調査	排出基準の遵守状況を把握するための調査	煙道排ガス	水銀	5	5	大 気 課 (P19)
VOC 排出施設立入調査	VOC 排出基準の遵守状況を把握するための調査	発生源	TVOC	1	1	大 気 課 (P19)
汚染土壌処理施設監視調査	処理基準の遵守状況を把握するための調査	煙道排ガス	カドミウム、塩素、塩化水素、ふっ素、鉛、窒素酸化物	1	6	大 気 課 (P19)
大気環境測定車による環境大気調査	環境基準監視調査	一般環境 大気	SO <sub>2</sub> 、SPM、NO <sub>x</sub> 、CO等	2	28	大 気 課 (P19)
微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> ) 成分調査	県内2地点における季節毎の14日間の成分分析	一般環境 大気	イオン成分、炭素成分、無機元素成分	112	336	大 気 課 (P19)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
有害大気汚染物質 モニタリング調査	県内4地点における毎月1回24時間中の 22物質のモニタリング調査	一般環境 大気	VOC、水銀、 金属類、アル デヒド類、酸 化エチレン、 ベンゾ[a]ピ レン、六価ク ロム	48	1,056	大 気 課 (P19)
国設筑後小郡酸性 雨測定所の管理・運 営(酸性雨実態把握 調査)	国設筑後小郡酸性雨測定所での酸性雨 調査(環境省委託)	降水	pH、EC、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 等イオン成 分	42	420	大 気 課 (P19)
酸性雨モニタリング (土壌・植生)調査	香椎宮・古処山において土壌調査(環 境省委託)を実施	土壌	pH、交換性 陽イオン等	40	560	大 気 課 (P19)
酸性雨対策調査	酸性雨調査及びガス・エアロゾル調査	降水、一般 環境大気	pH、EC、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 等イオン成 分	106	1,802	大 気 課 (P19)
苅田港の降下ばい じん測定調査	降下ばいじん調査	降下ばいじ ん	pH、EC、水溶 性成分、水不 溶性成分	12	48	大 気 課 (P19)
アスベストモニタリ ング調査	特定粉じん排出等作業現場における周 辺のモニタリング調査	一般環境 大気	アスベスト	25	25	大 気 課 (P19)
環境放射能関係						
環境放射能水準調 査	県内7か所に設置しているモニタリング ポストのデータ収集	空間放射 線量率	放射線	7	2,555	大 気 課 (P20)
	当所敷地内における空間放射線量率の 測定	空間放射 線量率	放射線	12	12	大 気 課 (P20)
	県内全域の環境試料についてGe半導体 検出器を用いた核種分析	環境試料	放射性核種	27	81	大 気 課 (P20)
	降水毎の全β放射能の測定	降水	全β放射能	92	92	大 気 課 (P20)
放射線監視等交付 金事業	UPZ圏内に2か所設置している局舎にお ける放射線・放射能データの収集	空間放射 線量率	放射線	4	1,460	大 気 課 (P20)
	局舎における気象データの収集	気象	風向、風速等	10	3,650	大 気 課 (P20)
	UPZ圏内の環境試料についてGe半導体 検出器・液体シンチレーション検出器 を用いた核種分析	環境試料	放射性核種	71	173	大 気 課 (P20)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
水質関係						
公共用水域の水質環境調査	河川、湖沼、海域等の公共用水域の水質常時監視	河川水、湖沼水、海水	pH、BOD、B、Cd、T-Hg、F、CN、PCE、Zn等	814	7079	水 質 課 (P21)
水質改善事業	筑前海流入河川類型の見直しのため、雷山川の環境基準点及びその周辺における環境基準項目等の調査	河川水	pH、EC、BOD、COD、T-N、T-P等	11	913	水 質 課 (P21)
地下水の水質環境調査	① 地下水概況調査 県内の地下水の概況を把握するための調査	地下水	pH、EC、Pb、As、PCE等	43	1591	水 質 課 (P21)
	② 汚染井戸周辺地区調査 当該年度に汚染が判明した地区での汚染井戸周辺地区調査	地下水	pH、EC、NO <sub>3</sub> -N、NO <sub>2</sub> -N等	8	96	水 質 課 (P21)
	③ 継続監視調査 過去に汚染が判明した地区での継続監視調査	地下水	pH、EC、PCE、NO <sub>3</sub> -N、NO <sub>2</sub> -N等	14	184	水 質 課 (P21)
工場・事業場排水の監視調査	水質汚濁防止法第22条に基づく特定事業場への立入検査により採取された検体の健康項目等の分析	事業場排水	pH、Cd、T-Hg、VOC、Pb、As等	131	621	水 質 課 (P21)
土壌汚染対策調査	水質汚濁防止法第22条に基づく特定事業場への立入検査により採取された検体の健康項目等の分析	事業場排水	pH、Cd、T-Hg、VOC、Pb、As等	131	621	水 質 課 (P21)
土壌汚染対策調査	農薬工場の土壌・地下水汚染に係る周辺地下水の継続モニタリング調査	地下水	BHC、As等	20	400	水 質 課 (P21)
	クリーニング工場の地下水汚染に係る周辺地下水の継続モニタリング調査	地下水	PCE等	7	105	水 質 課 (P21)
	テトラクロロエチレン等による地下水汚染に係る事業場周辺の地下水調査	地下水	PCE等	4	88	水 質 課 (P21)
	汚染土壌処理施設の許可基準適合状況の確認調査	排水	Cd、T-Hg等	1	28	水 質 課 (P21)
苦情対応調査	PFOS・PFOAの河川調査	河川水等	SS、PFOS、PFOA	3	9	水 質 課 (P22)
	鳥インフルエンザの防疫措置に係る埋却地周辺の水質調査	河川水、地下水	陽イオン界面活性剤等	12	148	水 質 課 (P22)

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
	鳥インフルエンザの防疫措置に係る埋却地周辺の水質調査	地下水	大腸菌、一般細菌	6	12	病理細菌課 (P14)
	工場排水処理施設に関する技術相談指導	工場排水等	COD、BOD等	9	123	水 質 課 (P22)
精度管理調査への参加	① 水道水質検査精度管理調査 水道水質検査に係る技術水準の把握と向上のため、厚生労働省から供試された統一試料の分析を実施	統一試料	カドミウム及びその化合物 アルミニウム及びその化合物	1	1	水 質 課 (P22)
	② 環境測定分析統一精度管理調査 環境分析技術の技術水準の把握と向上のため、環境省から供試された模擬水質試料の分析を実施	模擬水質試料	六価クロム	1	1	水 質 課 (P22)
	③ 福環協共同試験 分析精度及び分析技術向上のため、精度管理（本年度は共同調査）を実施	フォトサーベイ	大腸菌数	1	3	水 質 課 (P22)
河川水の薬剤耐性菌及び抗微生物剤の実態調査	抗微生物剤の分析法開発と環境基準点調査	河川水	抗微生物剤等（17物質）	3	51	水 質 課 (P22)
廃棄物関係						
産業廃棄物最終処分場の放流水等の定期調査	産業廃棄物最終処分場の実態把握及び適正な維持管理の確保を図るため、県内の最終処分場の浸透水、放流水等についての調査を実施	浸透水、放流水、地下水等	BOD、VOC、重金属類等36成分	37	1,064	廃 棄 物 課 (P23)
旧産業廃棄物最終処分場に係る継続調査	筑紫保健福祉環境事務所管内の硫化水素発生履歴のある旧産業廃棄物最終処分場において、水質及び発生ガスの推移について継続的な調査を実施	浸透水、処理水、地下水、ボーリング孔内水、河川水	COD、硫化水素等17成分 (年2回は有害物質等33成分を追加)	132	2,936	廃 棄 物 課 (P23)
		ボーリング孔及び通気管内ガス	温度、流速、硫化水素、二酸化炭素、メタン等5項目	60	296	

業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
産業廃棄物最終処分場等関連調査	筑紫保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場に係る調査	表流水	COD、BOD等15成分、重金属類VOC等25成分	8	220	廃棄物課 (P23)
	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の産業廃棄物最終処分場に係る周辺環境及び処分場表流水等の調査	井戸水、河川水、表流水等	pH、EC、COD、BOD、重金属類、VOC、大腸菌、一般細菌等89成分	48 36 42	2,268 764 70	廃棄物課 (P23) 水質課 (P22) 病理細菌課 (P14)
	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の旧産業廃棄物最終処分場の周辺環境の調査	井戸水、浸透水	pH、EC、BOD、COD、重金属類、VOC等37成分	3	109	廃棄物課 (P23)
廃棄物の不法投棄・不適正処理に伴う調査	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内に放置された焼却灰に係る調査	井戸水、河川水等	pH、EC、BOD、重金属類、VOC、イオン成分等36成分	4	140	廃棄物課 (P23)
	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の不法投棄現場の跡地周辺の水路、ため池の水質調査	ため池水、流出水	pH、EC、BOD、重金属類、VOC等32成分	6	192	廃棄物課 (P23)
旧産業廃棄物中間処理施設に係る周辺環境影響調査	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所管内の旧産業廃棄物中間処理施設の周辺環境影響調査	河川水 事業場排水 地下水	pH、EC、BOD、重金属類、VOC等38成分	12	384	廃棄物課 (P23)
漂着ごみ組成調査	海岸漂着物の実態把握のため漂着ごみの組成調査	漂着ごみ	組成調査	1	1	廃棄物課 (P24)
廃棄物最終処分場における埋立物の組成調査	筑紫保健福祉環境事務所管内の廃棄物最終処分場における埋立物の組成調査	処分場埋立物	赤外線吸収スペクトル、特性X線スペクトル、X線回折スペクトル、鉄含有量	2	6	廃棄物課 (P24)



業 務 名	内 容					担当課 (内容掲載頁)
	概 要	検査対象	検査内容	検体数	延べ件数	
リサイクル製品の認定制度に係る試験	リサイクル製品の認定制度の運用に当たり、申請製品の環境安全性に係る基準への適合状況を確認するため、分析検査を実施	建設汚泥 改良土	重金属類、 VOC等36成分	5	180	廃棄物課 (P24)
特別防除事業に伴う薬剤防除自然環境等影響調査	松くい虫被害予防のための特別防除に伴う大気及び井戸水調査	大気	チアクロプリド	16	16	廃棄物課 (P24)
		井戸水	チアクロプリド	24	24	
			フェニトロチオン	6	6	
生物関係						
生物多様性戦略推進事業	希少野生動植物種の保護に関する事業、生物多様性保全上の重要地域の抽出、環境影響評価に係る審査支援等を実施	指定希少動植物種	植物、動物	20	20	環境生物課 (P25)
		生物分類群	生物分類群	11	11	
		環境影響評価書	植物、動物、生態系	22	66	
高病原性鳥インフルエンザウイルス保有状況調査に係る種の識別	リスク種判定のための種の識別	鳥類	鳥類	33	33	環境生物課 (P25)
広谷湿原県設置施設管理方針検討委員会に係る調査	北九州国定公園内にある広谷湿原において、植物相及び植生調査を実施	植物	植物	1	1	環境生物課 (P25)
		植生	植生	1	1	
酸性雨等森林生態系影響調査	酸性雨等調査の一環として、植物影響調査及び節足動物影響調査を釈迦岳のブナ林域を調査対象に実施	植物	植物	2	4	環境生物課 (P25)
		植生	植生	2	4	
		底生動物	底生動物	4	8	
酸性雨モニタリング(土壌・植生)調査	赤黄色系土壌の林分(香椎宮)及び対照となる土壌の林分(古処山)において、植生の基礎調査を実施(環境省委託)	植物	植物	4	12	環境生物課 (P26)
		植生	植生	4	12	

合計（行政依頼検査）

保健・環境の別	業 務	
	区 分	事 項 件 数
保 健 関 係	保健統計関係	0
	病原性細菌・血清関係	15
	ウイルス・血清関係	35
	食品中の化学物質関係	14
	油症関係	2
	医薬品・家庭用品関係	7
	小 計	73
環 境 関 係	環境情報関係	0
	化学物質関係	9
	大気関係	11
	環境放射能関係	7
	水質関係	17
	廃棄物関係	12
	生物関係	5
	小 計	61
合 計	134	

(2) 一般依頼 (窓口依頼)

検査名		検査項目	検体数	延べ件数 (項目数)	担当課	内容 掲載頁
一般飲料水細菌検査		一般細菌数、大腸菌	68	136	病理細菌課	P14
収去 (残留抗生物質調査)		収去 (残留抗生物質調査) (久留米市分)	3	12	病理細菌課	P14
ウイルス分離同定試験		ウイルス分離・同定 (久留米市分)	12	12	ウイルス課	P16
食品残留農薬検査		残留農薬 (久留米市分)	10	2,000	生活化学課	P17
飲料水 水質検査	理化学試験	pH、有機物 (TOC)、Cl、Fe等	29	319	水質課	P22
	定量試験	金属類 (Cu)、2,4-D	2	2	水質課	P22
生物同定試験		虫体の同定	25	25	環境生物課	P26
合 計			149	2,506		

## 4 調査研究業務の概要

### 令和4年度実施課題一覧

#### ①保健関係

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
地域保健情報の解析、評価及び活用に関する研究	保健医療介護縦断データベースの解析手法に関する基礎的研究	本研究では、機械学習等の新たな解析手法の利用可能性について、共同研究機関と連携して検討することで、様々な保健医療介護情報の利活用を推進することを目的とする。	R3-R7年度	P10
	がん登録情報等を利用した福岡県のがん対策に向けた課題の検討	本研究では、肝臓がん、肺がん、子宮がんをターゲットとし、がん登録をはじめとする既存の調査統計資料等の解析により、今後のがん対策に向けた現状と課題を整理することを目的とする。	R4-R5年度	P10
感染症の発生及び食品の安全性確保に関する研究	全ゲノム解析を用いた疫学調査支援手法の検討ー新型コロナウイルス感染症ー	本研究では、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）において、保健所が実施した積極的疫学調査情報と、次世代シーケンサーを用いた陽性者の新型コロナウイルスの全ゲノム解析結果を用いて、より詳細に感染経路を解明することを目的とする	R4-R5年度	P10
感染症の発生及び食品の安全性確保に関する研究	ワンヘルスの視点を取り入れた共通感染症のリスク分析および対策のための研究	マダニ及びその吸血源動物の生息分布を解析し、対策への知見を得る。また、マダニの同定を支援するため、AI（人工知能）を活用し、マダニ画像を用いた機械学習によるマダニ判別支援ツールの開発を目指す。	R2-R4年度	P14
	終末処理場の流入水を活用した病原微生物の流行状況調査に関する研究	多くの感染症では無症状病原体保有者が存在するため、正確な流行を捉えることが難しい。一方、終末処理場の流入水を調査することで、症状の有無を問わずに腸管由来の病原微生物の流行状況を明らかにできることが知られている。本研究では、終末処理場の流入水中の腸管由来の病原微生物（腸管出血性大腸菌、新型コロナウイルス等）を調査し、地域における流行実態を把握することを目的とする。	R3-R5年度	P16
	次世代シーケンサーを用いた原因不明感染症等の起因病原体の探知強化に向けた研究	本研究では、次世代シーケンサーを用いた病原体の検出・解析法の構築を行い、原因不明感染症における起因病原体の究明、ならびに精度の高いサーベイランスを実施することを目的とする。また、得られた結果をもとに、既存の検査法の改良または新たな検査法の開発を行う。	R4-R6年度	P16
ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究	食品の残留農薬及び難燃剤等による汚染実態把握と摂取量推定に関する研究	人への影響が懸念されている化学物質として、農薬や難燃剤等が挙げられ、これらの化学物質は、主に食品を介して生物濃縮により人体への蓄積の可能性が指摘されている。食品中化学物質の安全性評価に資するため、個別食事からの摂取量調査を行う。	R2- R4年度	P18

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究	LC/Q-TOF/MSを用いた規制薬物等の精密分析法の開発	危険ドラッグに含まれる指定薬物等の規制薬物数は増加を続けており、また乱用される薬物は市販薬や処方薬、医薬品成分を含む「いわゆる健康食品」等にまで広がっている。本研究では、規制薬物の増加に対応し、巧妙化・複雑化する化合物を精密に同定するため、LC/Q-TOF/MS等の機器を用い、薬毒物等の精密・網羅的・迅速な分析法の開発を行う。	R2- R4 年度	P18
	油症患者の体内に残留するダイオキシン類等の実態把握と代謝機構の解析	油症の原因物質であるダイオキシン類やPCBは脂溶性が高く、体外への排泄が困難なため、事件発生から半世紀が経過した現在も患者血液から高濃度に検出される。油症検診の受診者（認定患者及び未認定者）について血液中ダイオキシン類等の体内残留実態を明らかにし、患者認定の評価に資するほか、不安を抱える患者や行政施策に有用な知見を提供することを目的とする。	R4-R6 年度	P18

## ②環境関係

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
ダイオキシン類、有害化学物質による環境汚染の防止とその対策に関する研究	大気中ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤の分析法開発と汚染状況の把握	ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤(BUVSs)はプラスチック製品等に添加される主要な紫外線吸収剤であるが、BUVSsの一種であるUV-328が新規のPOPsとして追加される予定である。BUVSsについての報告例は様々あるが、大気中のBUVSsについては報告例が極めて少ない。本研究では、大気中のBUVSsについて分析法の開発と汚染状況の調査を行う。	R4-R6 年度	P12
大気環境の保全に関する研究	気候変動による暑熱・健康等への影響に関する研究	本研究では、気候変動に伴う福岡県内の地域別の熱中症リスクを調査し、地域に応じた気候変動情報の発信及び普及啓発に資することを目的とする。	R3-R5 年度	P10
大気環境の保全に関する研究	大気シミュレーションモデルによる大気汚染対策効果の評価に関する研究	近年の排出量変化を反映させた排出インベントリの作成及び業種、地域、物質別等、より詳細な排出量削減効果の解析（感度解析）が可能なシミュレーション支援システムの開発を行う。さらに、気象データに予報データを使用することにより、シミュレーションモデルによる汚染物質濃度の将来予測を実施する。	R3-R5 年度	P20
水環境の保全に関する研究	生物応答試験と網羅分析の迅速化による化学物質スクリーニング法の開発	近年、大規模豪雨や大型地震などの災害が頻発している。災害発生時には、建造物の倒壊や冠水によって水環境中に有害化学物質が漏洩したり流出したりする可能性が高い。そのため、水環境中の化学物質を検知するモニタリング手法が必要である。当研究所ではこれまで、機器分析を用いた網羅分析法の開発に取り組んできたが、機器分析だけでは複数の化学物質のリスク評価は困難であ	R4-R6 年度	P22

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
水環境の保全に関する研究		ることがわかっている。そこで本研究では、災害時の水環境への化学物質対策として、生物応答試験と機器分析を併用することで、最大1日で結果を報告できる化学物質スクリーニング法の開発を目的とする。		
	福岡県内の河川におけるマイクロプラスチックの実態把握	日本近海に浮遊するマイクロプラスチックの量は世界平均の約27倍であり、マイクロプラスチックのホットスポットとされている。また、平成30年6月に海岸漂着物処理推進法が改正され、マイクロプラスチック対策に関する条項が新たに盛り込まれた。これらのことから、今後マイクロプラスチックの実態を把握するための知見やデータの収集がますます重要となってくると考えられる。 一方、河川は主要発生源の一つと考えられるが、海域に比べて調査が進んでおらず知見が少ない。そこで、本研究では河川から流出するマイクロプラスチックの実態を把握することで、水環境の保全および抑制対策を模索する。	R2-R6 年度	P22
	堆積物微生物燃料電池を用いた閉鎖性水域の底質改善に関する研究	堆積物微生物燃料電池（SMFC）は簡単な操作で発電しながら底質改善を行う技術である。本研究では発電した電力を活用してSMFCの底質改善効果を増強・広範囲化することを目的としてシステムを検討する。	R4-R6 年度	P22
	ワンヘルス・アプローチに向けた生態系把握への環境DNAの適用に関する研究	人の健康・動物の健康・環境の保全を一つとするワンヘルスに取り組むためには、生態系や野生生物の実態を把握する調査が必要である。環境DNAによる生物調査は、コストを抑えて作業を標準化した広域のスクリーニングや高頻度のモニタリング技術として活用が期待できる。本研究では、ワンヘルス・アプローチに向けて、環境DNA分析を活用し、水辺を利用する野生生物（魚類、鳥類、哺乳類、微生物）を把握する調査手法の検討を行う。	R4-R6 年度	P22
廃棄物の適正処理と有効利用に関する研究	産業廃棄物最終処分場における有害物質の挙動に関する研究	安定型最終処分場の浸透水の基準に、1,4-ジオキサンが平成25年に追加された。1,4-ジオキサンは、水にも有機溶剤にも無限に溶解し、かつ難分解性であるため、一般的な処理方法では分解が困難とされている。また、1,4-ジオキサンと埋立廃棄物との関連や基準を超過した場合の有効な措置も明らかになっていない。1,4-ジオキサンの排出を抑制するためには、埋立処分場からの排出実態を詳細に把握し、効率的な対策方法を検討することが不可欠である。そこで、本研究では、1,4-ジオキサンの溶出に関わるメカニズムを解明することにより、1,4-ジオキサンの排出抑制及び基準を超過した場合の有効な措置を検討する。さらに、処分場から漏出する有害物質の遠隔監視についても検討する。	R3-R5 年度	P24

研究分野	研究課題名	研究概要	研究期間	掲載頁
	廃棄物の循環利用に関する研究	福岡県リサイクル総合研究事業化センターの共同研究プロジェクト2題に参加した。1題目は、焼却灰中の有害成分を低減することで肥料としての資源循環を目指すプロジェクトである。バイオマス発電所焼却灰にはカリウムなどの肥料成分を含むが、六価クロムといった有害金属も含有される。本プロジェクトで飛灰と鶏糞の特殊肥料を作成し、溶出量試験及び含有量試験を行い六価クロム濃度の低減を確認した。さらに、ペレット状の製品化についても混合比等検討し、分析を進めていく。2題目は、廃棄キノコを活用して、廃棄農産物から天然ヒト型セラミドを製造する技術開発を行うプロジェクトである。セラミドには多くの種類が存在し、また標準物質がほとんどないため、定性定量が非常に困難である。本プロジェクトで柚子粕由来のヒト型セラミドを製造し、LC/MS/MSを用いて、分子種の同定方法の検討を行った。	R3-R5 年度	P24
	マルチコプターを活用した新たな観測体制の整備とその応用	近年多分野でマルチコプターの活用が進んでおり、当所においても環境計測に向けた観測体制の構築を進めてきた。本研究では、ハードとソフトの両面から、当所におけるマルチコプター観測環境の一層の構築・整備を進めていく。環境観測機器の搭載等を進めることで、県が扱う、より小スケールの環境媒体への調査を可能にする。ソフト面については、引き続き植生調査・湿地調査等を実施し、各対象の定量把握のための最適な方法を検討する。	R3-R5 年度	P12
自然環境と生物多様性の保全に関する研究	里山の保全・再生に及ぼす野生動物の影響	近年里山では様々な野生動物の生息数が増加しており、農作物だけでなく、里山の生物多様性にも大きな影響を及ぼしている可能性がある。本研究では、これらの野生動物の影響を明らかにし、野生動物の影響を考慮した里山の保全・再生の方向性を提言する。	R2-R5 年度	P26
	環境DNAを用いた侵略的外来種検出法に関する研究	予防的かつ総合的な外来種対策を推進するためには、特に水生種についてはその捕獲や同定に高い専門的技術が必要であることから課題が多い。そこで、本研究では近年注目されている技術である環境DNAを用いた侵略的外来種の検出法の開発に取り組む。	R2-R4 年度	P26
計	21 課題			

## 5 論文・学会への発表

### (1) 論文等発表一覧

#### ①原著論文・総説

論 文 名	執 筆 者	掲 載 誌	抄録掲載頁
Influence of the COVID-19 pandemic on regular clinic visits and medication prescriptions among people with diabetes: Retrospective cohort analysis of health care claims.	Toshiki Maeda*, Takumi Nishi, Masataka Harada*, et al.(他8名) *Fukuoka University	Medicine. 101(29): e29458	P49
環境水中の 2,2',4,4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン分析法	塚谷裕子、高橋浩司、飛石和大	環境化学, 32, 78-83, 2022.	P49
矢矧川におけるBOD環境基準超過の要因	志水信弘, 古賀敬興, 中川修平, 柏原学, 秦弘一郎, 石橋融子	福岡県保健環境研究所年報, 49, 69-74, 2022.	P49
九州大学伊都キャンパス周辺におけるマダニ類及びマダニが媒介する重症熱性血小板減少症候群に関する調査	宋 閻徳嘉*, 芦塚 由紀, 小林 孝行 (他4名) * 九州大学	日本野生動物医学会誌, 27, 119-125, 2022.	P49
Antimicrobial resistance and molecular epidemiological analysis of <i>Escherichia fergusonii</i> harboring the <i>mcr</i> gene in pigs and broiler chickens in Okinawa, Japan	Tetsuya Kakita*, Hiroaki Shigemura, Chiharu Katamune (他4名) * Okinawa Prefectural Institute of Health and Environment	Journal of Veterinary Medical Science. 2023 85(2):149-156.	P50
リン酸エステル系難燃剤による国内水環境汚染の実態	加藤 みか*, 高橋 浩司、片宗 千春 (他14名) * 東京都環境科学研究所	地球環境, 27 (3), 243-252, 2022.	P50
Global population structure, genomic diversity and carbohydrate fermentation characteristics of clonal complex 119 (CC119), an understudied Shiga toxin-producing <i>E. coli</i> (STEC) lineage including O165:H25 and O172:H25	Keiji Nakamura*, Yoshiki Etoh, Saori Ueda, Mitsuhiro Hamasaki (他16名) * 九州大学	Microbial Genomics. 2023 9(3):mgen000959.	P50
Detection of Respiratory Viruses in SARS-CoV-2-Negative Specimens in Fukuoka, Japan	Asako Nakamura, Yuki Ashizuka, Takayuki Kobayashi, Saori Ueda, Hiroaki Shigemura, Miki Biwa, Sachiko Ichihara, Yoshito Tanaka, Susumu Katsuki	Japanese Journal of Infectious Diseases. 75(6): 627-630, 2022	P50
A case of a malignant lymphoma patient persistently infected with SARS-CoV-2 for more than 6 months	Yoji Nagasaki *1, Asako Nakamura, Yoshiki Etoh, et al. (他7名) *1 National Hospital Organization Kyushu Medical Center	Medicina 2023, 59(1), 108	P51
食品中のビニール様片の同定手法の検討	古谷貴志、新谷依子、小木曾俊孝、堀就英	福岡県保健環境研究所年報, 49, 75-78, 2022.	P51



論文名	執筆者	掲載誌	抄録掲載頁
合成樹脂製の器具・容器包装における溶出試験の精度の検証	尾崎麻子*1, 六鹿元雄*2, 岸映里*1, 佐藤 環 (他22名) *1 地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所 *2 国立医薬品食品衛生研究所	食品衛生学雑誌, 63(2), 51-61, 2022.	P51
ポリカーボネート製器具・容器包装の溶出試験におけるビスフェノール A 分析法の室間共同試験	片岡洋平*1, 六鹿元雄*1, 佐藤 環 (他26名) *1 国立医薬品食品衛生研究所	日本食品化学学会誌, 29(3), 134-145, 2022.	P51
従属栄養細菌の活動を利用した有明海の栄養塩類調査	秦弘一郎, 柏原学*1 *1 福岡県リサイクル総合研究事業化センター	全国環境研会誌, 47(3), 56-60, 2022.	P52
An Analytical Method for Simultaneous Measurement of Various Cyanotoxins Using Stable Isotope-Labeled Surrogates and a Microbial Flora Analysis to Assign Each Cyanotoxin to its Source	Masaya Matsuki, Nobuhiro Shimizu, Kazuhiro Tobiishi, Yoshito Tanaka, et al. (他2名)	Journal of Water and Environment Technology, 20(6): 261-272, 2022	P52
LC-MS/MS による事業場排水中の水酸化テトラメチルアンモニウムとテトラメチルアンモニウム塩類の測定法開発	古閑豊和, 柏原学, 平川周作, 石橋融子, 宮脇崇*1 *1 北九州市立大学	水環境学会誌, 45(3), 115-123, (2022).	P52
A new species of the genus <i>Misgurnus</i> (Cypriniformes, Cobitidae) from Ryukyu Islands, Japan	Nakajima, J., Hashiguchi, Y.*1 *1 大阪医科薬科大学	Zootaxa, 5162, 525-540, 2022.	P52
福岡県におけるアンピンチビゲンゴロウの分布拡大	中島 淳, 勢村天珠*1, 長野 光*2 *1 マリンワールド海の中道 *2 九州大学	さやばねニューシリーズ, 49, 1-3, 2023.	P53
第6次酸性雨全国調査報告書2020 (令和2) 年度	岩永恵*1, 宮崎康平, 加藤真美*2 (他10名) *1 山口県環境保健センター *2 石川県保健環境センター	全国環境研会誌, 47(3), 97-138, 2022.	P53
季別運転を行う下水処理場放流水が流れ込む水域にある底質からの栄養塩類の溶出傾向	柏原学, 秦弘一郎, 松木昌也, 古賀敬興, 古閑豊和, 平川周作, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子, 宮脇崇*1, 山西博幸*2 *1 北九州市立大学国際環境工学部 *2 佐賀大学理工学部	福岡県保健環境研究所年報, 49, 62-68, 2022.	P53
計 (原著論文・総説)	19 件		

②短報・レター

論文名	執筆者	掲載誌
福岡県における市町村ごとの災害（水害）廃棄物仮置場面積の推計	古賀智子	福岡県保健環境研究所年報, 49, 79-82, 2022.
福岡県におけるヒメヒラマキミズマイマイの初記録	亀井裕介 <sup>*1</sup> , 中島 淳, 福田 宏 <sup>*2</sup> *1 やながわ有明海水族館 *2 岡山大学	ニッチェ・ライフ, 10, 88-89, 2022
福岡県におけるケシウミアメンボの記録	亀井裕介 <sup>*1</sup> , 勢村天珠 <sup>*2</sup> , 中島 淳 *1 やながわ有明海水族館 *2 マリンワールド海の中道	ニッチェ・ライフ, 10, 47-48, 2022.
福岡県におけるゴマフエダいの標本に基づく初記録	松島宏太 <sup>*1</sup> , 小山彰彦 <sup>*1</sup> , 中島 淳 *1 九州大学	ニッチェ・ライフ, 10, 11-12, 2022.
福岡県におけるレプトスピラ症患者の群発事例について	越湖允也*, 片宗千春, 重村洋明, 江藤良樹, 上田紗織, カール由起, 芦塚由紀（他 18 名） * 国立感染症研究所	IASR 44: 30-31, 2023.
計（短報・レター）	5 件	

③著書

書誌名	執筆者	出版社, 発行年
該当なし		
計（著書）	0 件	

## (2) 発表論文抄録

### 1 Influence of the COVID-19 pandemic on regular clinic visits and medication prescriptions among people with diabetes: Retrospective cohort analysis of health care claims.

Toshiki Maeda\*, Takumi Nishi, Masataka Harada\*, et al.(他8名)

Medicine. 101(29): e29458.

本研究では、東京都の単一健康保険組合に2017年4月から2020年9月まで継続して加入していた加入者のレセプトデータを用いて、COVID-19流行が糖尿病患者の定期受診に与えた影響について検討し、COVID-19流行期における受診パターンに関連した要因を明らかにした。2017年10月から2018年9月までに経口糖尿病薬を同定した。2018年10月から2020年3月を流行前の時期、2020年4月から9月を流行期とした。マルチレベルロジスティック回帰分析によって、3ヶ月以上の受診、処方遅延のリスクを評価した。

1,118名の研究対象のうち、流行前の時期に遅延があった者は、それぞれ188名(5.6%)、125名(11.2)であった。交絡因子調整後も流行期に外来受診の遅延の有意なリスク増が認められた(調整オッズ比3.68[2.24-6.04])。男性に比して女性で外来受診が少なかった。糖尿病患者におけるCOVID-19流行時の定期受診と医薬品処方の遅延を明らかにした。流行時の受診行動には男女間で差が認められた。

\*Fukuoka University

### 3 矢矧川におけるBOD環境基準超過の要因

志水信弘, 古賀敬興, 中川修平, 柏原学, 秦弘一郎, 石橋融子  
福岡県保健環境研究所年報, 49, 69-74, 2022.

矢矧川のBOD悪化要因を検討するため、公共用水域常時監視結果を基に水質推移の精査及び相関解析を行ったところN-BODの関与が示唆された。そこで、環境基準点の矢矧橋でN-BODの調査を行った結果、N-BODは0.1-6.7 mg/L検出され、BODへの寄与率が平均49%と高いことからBOD悪化の要因と考えられた。また、NH<sub>4</sub>-Nは平均6.4 mg/L検出され、T-Nの46-81%を占めることからNH<sub>4</sub>-Nの硝化がN-BODの原因と考えられた。さらに負荷量調査の結果、NH<sub>4</sub>-Nの排出源は環境基準点上流の下水道放流水であると考えられた。

### 2 環境水中の2,2',4,4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン分析法

塚谷裕子, 高橋浩司, 飛石和大  
環境化学, 32, 78-83, 2022.

2,2',4,4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン(2,2',4,4'-THBP)は紫外線吸収剤として化粧品や樹脂等に使用されているが、内分泌かく乱作用について懸念されている化学物質である。そこで、2,2',4,4'-THBPの分析法を開発し、河川水、海水、終末処理場流入水及び放流水の調査を実施した。2,2',4,4'-THBPは異性体が存在するため異性体ピークとの分離を検討したところ、異性体中2,2',4,4'-THBPが最も感度良く検出され、他のピークとも分離が可能であり、2,2',4,4'-THBPのみの定量が可能となった。本分析法の検出下限(MDL)は5.8 ng/Lであり、環境省が設定した検出下限値200 ng/Lを満足するものであり、感度よく分析できることが示唆された。さらに、2,2',4,4'-THBPの予測無影響濃度(PNEC)を用いてリスク評価を行ったところ、県内調査地点の2,2',4,4'-THBP濃度は生態リスクとして「現時点では作業は必要ないと考えられる」レベルであった。

### 4 九州大学伊都キャンパス周辺におけるマダニ類及びマダニが媒介する重症熱性血小板減少症候群に関する調査

宋 閻徳嘉\*1, 細谷 忠嗣\*1, 安田 章人\*1, 芦塚 由紀, 小林 孝行, 西村 直人\*2, 錦谷 まりこ\*1  
日本野生動物医学雑誌, 27, 119-125, 2022.

これまでに捕獲したイノシシから重症熱性血小板減少症候群ウイルス(SFTSV)抗体の保有が確認された九州大学伊都キャンパスとその周辺地域で捕獲したイノシシに寄生するマダニ類の種構成を明らかにするとともに、リアルタイムRT-PCR法を用いてSFTSV保有率を調査した。その結果、5種のマダニ類が確認され、全種がSFTSV遺伝子の検出報告がある種であった。マダニ類からSFTSV遺伝子は検出されなかった。

\*1 九州大学

\*2 糸島ジビエ研究所

## 5 Antimicrobial resistance and molecular epidemiological analysis of *Escherichia fergusonii* harboring the *mcr* gene in pigs and broiler chickens in Okinawa, Japan

Tetsuya Kakita\*1, Hiroaki Shigemura, Akira Fukuda\*2, Chiharu Katamune, Minoru Nidaira\*1, Tsuyoshi Kudeken\*1, Hisako Kyan\*1  
Journal of Veterinary Medical Science. 2023  
85(2):149-156.

沖縄県におけるコリスチン耐性 *mcr* 遺伝子保有 *E. fergusonii* の拡散状況を把握するため、豚由来11株と鶏由来43株の計54株を用いて検討を行った。薬剤感受性試験の結果、沖縄の *mcr* 遺伝子保有 *E. fergusonii* は全てコリスチン耐性（最小発育阻止濃度4~16  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ）を示し、一部は多剤耐性を示すことがわかった。また、PFGEの結果により、多剤耐性株が農場内や農場間で拡散していることが判明した。さらに、*mcr* 遺伝子保有プラスミド結合試験およびPBRTにより、IncI2プラスミドが *mcr*-1 遺伝子の伝播に関与している可能性が示唆された。今後、*mcr*-1 遺伝子保有 *E. fergusonii* における薬剤感受性と IncI2プラスミドの拡散について監視することが重要である。

## 7 Global population structure, genomic diversity and carbohydrate fermentation characteristics of clonal complex 119 (CC119), an understudied Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) lineage including O165:H25 and O172:H25

Keiji Nakamura, Yoshiki Etoh, Saori Ueda, Mitsuhiro Hamasaki, et al. (他16名)  
Microbial Genomics. 2023(3):mgen000959.

O165:H25と、O172:H25を含む近縁株をクローン複合体119(CC119)と定義し、その主要系統(CC119ss)について、今回配列決定した90株を含む202株を対象にグローバル全ゲノムシーケンスを行った。また、本研究で得られた7株を含む13株のクローズドゲノムの比較と、CC119ssの全系統をカバーする50株のStxファージゲノムの系統的な解析を実施した。その結果、Stx2aファージ、III型分泌系(T3SS)をコードするLocus of Enterocyte effacement(LEE)、T3SSエフェクターをコードする多くのプロファージ、病原性プラスミドがCC119ssの共通祖先で獲得され、安定的に維持されていることがわかった。また、Stx1a及びStx2cファージの交換は単一の統合部位で行われていた。さらに、CC119ss株にはテルライト耐性遺伝子を持つSpLE1-様エレメントが存在せず、ラムノース、スクロース、サリシン、ダルシトール発酵に欠陥があることが判明した。

## 6 リン酸エステル系難燃剤による国内水環境汚染の実態

加藤 みか、西野 貴裕、宮沢 佳隆、飯田 有香、東條 俊樹、浅川 大地、市原 真紀子、大方正倫、松村 千里、羽賀 雄紀、吉識 亮介、梶 拓也、長谷川 瞳、宮脇 崇、高橋 浩司、片宗 千春、高澤 嘉一  
地球環境, 27 (3), 243-252, 2022.

幅広い製品に使用されているリン酸エステル系難燃剤(PFRs)について、複数の地方環境研究所との共同研究等により、国内水環境における実態調査を実施した。5都市(東京都、名古屋市、大阪市、兵庫県、福岡県)33河川等の公共用水域水質において、8種類のPFRsが検出下限値未満~1,400ng/Lで広範囲に検出された。全体的に含塩素のリン酸トリス(2-クロロエチル)(TCEP)、リン酸トリス(2-クロロイソプロピル)(TCPP)、リン酸トリス(2-ブトキシエチル)(TBOEP)の3種の濃度が高く、特に下水処理場の影響を受けやすい地点等において、高濃度で検出される傾向が見られた。また、リン酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)(TDCPP)については、予測無影響濃度(PNEC)を超える地点が確認されるなど、国内公共用水域水質におけるPFRsの濃度レベルや組成などの汚染実態を明らかにした。

## 8 Detection of Respiratory Viruses in SARS-CoV-2-Negative Specimens in Fukuoka, Japan

Asako Nakamura, Yuki Ashizuka, Takayuki Kobayashi, Saori Ueda, Hiroaki Shigemura, Miki Biwa, Sachiko Ichihara, Yoshito Tanaka, Susumu Katsuki  
Japanese Journal of Infectious Diseases. 75(6): 627-630, 2022.

2019年に中国・武漢を中心に新型コロナウイルス(COVID-19)感染症の流行が確認され、同年1月28日に日本で指定感染症に指定された。このため、福岡の保健所では、SARS-CoV-2の行政検査を実施した。発熱などの症状がある患者の検体が多数あったにもかかわらず、3月4日までに搬入された81名の患者(119検体)はすべて陰性であった。これらの陰性検体の原因を調べるために、呼吸器マルチプレックスPCR法による病原体検索を行ったところ14名(17%)の患者からヒトメタニューモウイルスやライノウイルスなどの呼吸器系ウイルスが検出された。呼吸器ウイルスが検出された患者は、基礎疾患を有し、比較的高齢であったため、これらの重症化が懸念される者においては、SARS-CoV-2だけでなく、一般の呼吸器ウイルスについても対策を行う必要があると考えられた。

## 9 A case of a malignant lymphoma patient persistently infected with SARS-CoV-2 for more than 6 months

Yoji Nagasaki \*1, Asako Nakamura, Yoshiki Etoh, et al.

(他7名)

Medicina. 2023, 59(1), 108.

免疫不全患者における長期間のSARS-CoV-2感染の挙動については未知な点が多い。本稿ではブルトン型チロシンキナーゼ阻害剤治療中のSARS-CoV-2感染者における致死的な経過を報告する。2012年に右眼の眼内悪性リンパ腫と診断された63歳女性について、SARS-CoV-2感染持続中に得られた患者検体を用いてSARS-CoV-2の全ゲノム解析を実施した。患者は2020年に自家移植が行われたが、SARS-CoV-2感染の26日前に病状が悪化したため、原疾患に対してTirabrutinibが投与された。入院中に血液病棟でCOVID-19感染症が集団発生し、X日目に感染、経過中にCOVID-19肺炎の寛解増悪を繰り返し、最終的にX+204日目に死亡した。SARS-CoV-2の全ウイルス配列解析の結果、患者は長期にわたってウイルスを排出したことが判明した。ウイルス感染性試験でX+189日目に感染性ウイルスが確認され、感染性を有している可能性が示唆された。

\*1 National Hospital Organization Kyushu Medical Center

## 11 合成樹脂製の器具・容器包装における溶出試験の精度の検証

尾崎麻子\*1, 六鹿元雄\*2, 岸映里\*1, 佐藤 環 (他22名)

食品衛生学雑誌, 63(2), 51-61, 2022.

溶出試験は器具・容器包装の規格適合性や安全性を確認するうえで重要な試験法であるが、溶出操作から定量までを含めた溶出試験全体の試験室間共同試験はほとんど実施されていない。そこで、22機関が参加し、広範なオクタノール/水分配係数を有する10物質を添加した8種類の合成樹脂製モデル試料を用いて試験室間共同試験を行い溶出試験全体の精度を検証した。その結果、HorRat (r) は大部分が基準を満たしたが、HorRat (R) は基準を超過したものが多かった。そのため、単一試験室で行うには精度は概ね確保されるが、試験室間の精度には問題があった。この主な原因としては、試験機関間における溶出操作時の温度や時間管理等の試験溶液の調製操作の差異によるものと考えられた。

\*1 地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所

\*2 国立医薬品食品衛生研究所

## 10 食品中のビニール様片の同定手法の検討

古谷貴志、新谷依子、小木曾俊孝、堀就英  
福岡県保健環境研究所年報, 49, 75-78, 2022.

福岡県のファミリーレストランにて、喫食した料理の中にビニール様片が含まれていたとの苦情が寄せられ、異物の特定を行った。タンパク質の検出法の1つであるニンヒドリン反応試験により呈色が確認できたため、当該物質がタンパク質由来であると推定されたが、ニンヒドリンは第一級アミンを有するナイロン類も呈色する可能性がある。そこで、フーリエ変換赤外分光法 (FT-IR法)、SDS-PAGE及びウエスタンブロット法を用いて、当該物質の定性試験を検討した。その結果、当該物質が卵白アルブミンを主体とする物質であると示唆され、当該手法が卵由来の異物特定の手法として有効であると推察された。

## 12 ポリカーボネート製器具・容器包装の溶出試験におけるビスフェノールA分析法の室間共同試験

片岡洋平\*1, 六鹿元雄\*1, 佐藤 環 (他26名)

日本食品化学学会誌, 29(3), 134-145, 2022.

ポリカーボネート製器具・容器包装から移行するビスフェノール A を定量するための公定法を検証するために、23 の研究所が参加する試験室間共同試験を実施した。得られた分析値を国際的ガイドラインを使用して統計解析した。Horwitz 比は、試験室間の結果から推定された再現性相対標準偏差 (RSDR) と、Horwitz/Thompson 式を使用して計算された予測 RSDR に基づいて計算された。水、20% エタノール、および 4% 酢酸の浸出溶液の分析においては、Codexが分析法の承認のために設定した Horrat値が 2 未満の性能基準を満たした。一方で、ヘプタンの浸出溶液の分析においては分析法の性能基準を満たさず、改良の必要性が示された。

\*1 国立医薬品食品衛生研究所

### 13 従属栄養細菌の活動を利用した有明海の栄養塩類調査

秦弘一郎, 柏原学\*<sup>1</sup>

全国環境研会誌, 47(3), 56-60, 2022.

近年, 有明海をはじめとする海域において, 環境基準だけでなく生物の多様性や生産性を考慮した

「豊かな海」の概念が注目されている。豊かな海を実現するためには生物と栄養塩類の関係を明らかにする必要がある。本研究では, 従属栄養細菌の活動から生物利用可能な栄養塩類を間接的に評価することができるMBOD法を用いて, 有明海の栄養塩類を調査した。その結果, 以下の知見が得られた。①従属栄養細菌の活動は窒素成分によって制限されている。②窒素成分とリン成分のバランスを考慮する必要がある。③窒素成分の制限はアンモニア性窒素によっても解消が可能である。

\*1 福岡県リサイクル総合研究事業化センター

### 15 LC-MS/MSによる事業場排水中の水酸化テトラメチルアンモニウムとテトラメチルアンモニウム塩類の測定法開発

古閑豊和, 柏原学, 平川周作, 石橋融子, 宮脇崇\*<sup>1</sup>  
水環境学会誌, 45(3), 115-123, (2022).

LC/MS/MSを用いて, 事業場排水中にテトラメチルアンモニウムイオンとして存在しているテトラメチルアンモニウム塩類の測定法を開発した。代表的なテトラメチルアンモニウム塩として水酸化テトラメチルアンモニウム (TMAH) を標準物質として選択した。弱陽イオン交換固相であるOasis WCX (WCX) による前処理方法を採用することで, 事業場排水の測定が可能となった。次に福岡県内30か所の事業場排水を調査した結果, 2事業場 (事業場HとX) でテトラメチルアンモニウムイオン (TMA) が検出された。TMAが検出された事業場HとXの排水についてオオミジンコ急性遊泳障害試験を実施したところ, 事業場Xについて48時間半数影響濃度 (48h-EC50) が62%となり, 毒性が確認された。次に事業場XについてWCXを用いた毒性低減化試験を実施したところWCXを使った処理水において毒性が減少した。

\*1 北九州市立大学

### 14 An Analytical Method for Simultaneous Measurement of Various Cyanotoxins Using Stable Isotope-Labeled Surrogates and a Microbial Flora Analysis to Assign Each Cyanotoxin to its Source

Masaya Matsuki, Nobuhiro Shimizu, Kazuhiro Tobiishi, Yoshito Tanaka, Haruyo Yamaguchi\*<sup>1</sup>, Tomoharu Sano\*<sup>2</sup>

Journal of Water and Environment Technology, 20(6): 261-272, 2022.

湖沼の藍藻によって生成されるシアノトキシンは, 世界で最も大きな水環境の問題の1つである。地球温暖化は, 藍藻の繁茂する範囲と期間に影響を与えるため, 淡水中のシアノトキシンの濃度を測定する簡単な分析方法が必要となる。ここでは, 5つのシアノトキシンのシンプルで誰にでも操作できる同時分析法と微生物叢との比較が報告した。この方法は, 濃縮などの複雑な操作を必要とせず, 同位体標識されたサロゲートの使用により, 毒素の正確な同定と定量が可能となる。

\*1 Biodiversity Division, National Institute for Environmental Studies

\*2 Health and Environmental Risk Division, National Institute for Environmental Studies

### 16 A new species of the genus *Misgurnus* (Cypriniformes, Cobitidae) from Ryukyu Islands, Japan

Jun Nakajima, Yasuyuki Hashiguchi\*<sup>1</sup>

Zootaxa, 5162: 525-540, 2022.

新種シノビドジョウ *Misgurnus amamianus* を奄美群島から記載した。本種は雄胸鰭基部の骨質盤の形態が斧状で基部の凹みが浅いこと, 背鰭最終軟条が分岐せず, その長さが第2軟条の半分以下であること, 腹鰭基部・尻鰭基部間の距離が尻鰭端部・尾鰭基部間の距離より短いことなどで区別できる。福岡県産のドジョウを含む東北アジア産の本属魚類とはミトコンドリアDNA調節領域の特徴からも明確に区別できる。本種は中琉球固有の貴重な種であると考えられるが, 生息地は限られており絶滅の危機にあり, 保全対策が必要である。

\*1 大阪医科薬科大学

## 17 福岡県におけるアンピンチビゲンゴロウの分布拡大

中島 淳, 勢村天珠\*1, 長野 光\*2  
さやばねニューシリーズ, 49, 1-3, 2023.

南方系の水生昆虫であるアンピンチビゲンゴロウが、2022年に多数確認されたので報告した。著者らが調査を行った50地点のうち20地点で採集・確認され、日本海側の沿岸部に集中していた。これまで福岡県では2013年の1例の記録しかなかったことから、人為的な気候変動の影響が考えられる。

\*1 マリンワールド海の中道

\*2 九州大学

## 19 季別運転を行う下水処理場放流水が流れ込む水域にある底質からの栄養塩類の溶出傾向

柏原学, 秦弘一郎, 松木昌也, 古賀敬興, 古閑豊和, 平川周作, 志水信弘, 松本源生, 石橋融子, 宮脇崇\*1, 山西博幸\*2

\*1 北九州市立大学国際環境工学部

\*2 佐賀大学理工学部

福岡県保健環境研究所年報, 49, 62-68, 2022.

季別運転を実施している大牟田市北部浄化センターの放流水が流れ込む堂面川河口の底質及び有明海の底質を用いて、底質からの栄養塩類溶出傾向の把握を目的とした溶出試験を行った。その結果、好气的条件下では、全リン（T-P）溶出量は硝化抑制期の有明海底質で横ばい、その他の時期及び地点で緩やかな増加傾向を示し、全窒素（T-N）溶出量は、試料採取時期、採取地点に関わらず減少傾向を示した。嫌气的条件下では、試料採取時期、採取地点に関わらず、T-P溶出量は増加傾向を示し、好气的条件下の結果と比較して増加が大きかった。一方、T-N溶出量は硝化促進期の有明海底質を除き、増加傾向を示した。底質からの溶出速度を用いて、ノリ小間あたりの栄養塩類溶出量を算出したところ、静的な条件下の直上水中の栄養塩量に対する割合は、T-Pで0.052～2.1%、T-Nで-1.2～0.34%であった。

## 18 第6次酸性雨全国調査報告書2020（令和2）年度 岩永恵, 加藤真美, 豊岡久美子, 久恒邦裕, 藤井未希, 宮崎康平, 山口高志, 家合浩明, 横田哲朗, 渡邊一史, 風見千夏, 工平晴俊, 武蔵沙織 全国環境研会誌, 47(3), 2-43, 2022.

2020年度酸性雨全国調査の結果概要は以下のとおりである。湿性沈着の量をみると、日本海側や西側において、高い値が観測された。FP法によるガスおよびエアロゾル濃度について例年の変動に加えて、本年度は8月にnss-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>(p)及びNH<sub>4</sub><sup>+</sup>(p)の上昇がみられ、火山活動による影響が示唆された。乾性沈着量について、FP法など乾性沈着の測定データからインフレンシャル法による推計を行った。ガス状物質と粒子状物質を併せた乾性沈着量の全国平均値は、非海塩由来硫黄成分が7.8 mmol m<sup>-2</sup> y<sup>-1</sup>, NO<sub>x</sub>を含まない酸化態窒素成分が12.9 mmol m<sup>-2</sup> y<sup>-1</sup>, 還元態窒素成分が33.0 mmol m<sup>-2</sup> y<sup>-1</sup>であった。いずれの成分とも北部と日本海側で少なかった。パッシブサンプラーによりNH<sub>3</sub>(13地点)、NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>(6地点), O<sub>3</sub>(5地点)の月平均濃度の測定を行った。年平均濃度が最も高かった地点はNO<sub>x</sub>では札幌北(14.0 ppb), O<sub>3</sub>では利尻(36.4 ppb), NH<sub>3</sub>では旭(76.5 ppb)であった。濃度や季節変動などはおおむね例年どおりであった。

(3) 学会発表等一覧

① 国際学会

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
Combining epidemiological investigation and whole-genome analysis to identify COVID-19 transmission routes	Sachiko Ichihara, Yoshiki Etoh, Asako Nakamura, Yuki Ashizuka, Yoshito Tanaka, Susumu Katsuki	21st Federation of Asian Veterinary Associations Congress (Fukuoka, Japan), November 11st-13rd, 2022
Cooperative research on innovative monitoring technique of POPs and other priority pollutants	Toshitaka Kogiso, Kazuhiro Tobiishi, (他 3 名) (他 3 機関)	The 22nd Korea-Japan GOM & Joint Symposium on POPs Research (Web), February, 16, 2023
Investigation into the carbapenemase genes of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae isolated in the Kyushu region of Japan	Hiroaki Shigemura, Akira Ohishi, Yuki Carle, Mitsuhiro Hamasaki (他 8 機関)	21 <sup>st</sup> Federation of Asian Veterinary Associations Congress (Fukuoka, Japan), November 11st-13rd, 2022
Exposure to Halogenated Flame Retardants from Fish Oil Supplements	Tamaki Sato, Kazuhiro Tobiishi, Tsuguhide Hori (他 3 名) (他 3 機関)	42nd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (New Orleans, United States) October 9-14, 2022
計(国際学会)	4 件	

② 国内学会(全国)

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
福岡県における小児・AYA がんの概要	中島淳一, 枇杷美紀, 高橋浩司, 香月進	日本がん登録協議会第 31 回学術集会 (Web 開催), 令和 4 年 6 月 2-4 日
福岡県における小児・AYA がんの概要	中島淳一, 枇杷美紀, 高橋浩司, 香月進	第 81 回日本公衆衛生学会総会(山梨), 令和 4 年 10 月 7-9 日
糖尿病未治療者における定期受診開始に与える要因と予測精度の検証	西巧, 前田俊樹, 松本晃太郎 3 *1 福岡大学医学部 *2 久留米大学バイオ統計センター	第 60 回日本医療・病院管理学会学術集会 (Web 開催), 令和 4 年 9 月 16-18 日
死亡票とレセプトの連結分析による高齢者終末期医療・介護費の実態解明	西巧, 前田俊樹*1, 馬場園明*2, 香月進 1 *1 福岡大学医学部 *2: 九州大学大学院医学研究院	第 81 回日本公衆衛生学会総会 (甲府市), 令和 4 年 10 月 7-9 日
福岡県で分離されたカルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌のゲノム解析	カール由起, 重村洋明, 上田紗織, 片宗千春, 江藤良樹, 芦塚由紀	第 96 回日本細菌学会総会 令和 5 年 3 月 16-18 日



演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
福岡県で分離されたホスホマイシン耐性腸管出血性大腸菌 O26 について (2007~2016 年)	片宗千春、中山志幸、重村洋明、カール由起、江藤良樹、芦塚由紀	第 24 回腸管出血性大腸菌感染症研修会 令和 4 年 10 月 13-14 日
2021 年の国内新規診断未治療 HIV 感染者・AIDS 患者における薬剤耐性 HIV-1 の動向	菊地正*1, 中村麻子 (他 45 名) *1 国立感染症研究所 (他 21 機関)	第 36 回日本エイズ学会学術集会・総会 (現地/WEB ハイブリッド開催), 令和 4 年 11 月 18-20 日
ヒトサポウイルス研究加速のための遺伝子型網羅的リソース確立に向けた取り組み	岡智一郎*1, 小林孝行 (他 14 名) *1 国立感染症研究所 (他 6 機関)	第 69 回 日本ウイルス学会学術集会, 令和 4 年 11 月 13-15 日
食品中のビニール様片の確認検査について	古谷貴志	第 81 回日本公衆衛生学会総会 (山梨県甲府市), 令和 4 年 10 月 7-9 日
市販の調理済み食品 (弁当類) からの臭素系難燃剤ヘキサプロモシクロドデカンの摂取量調査	佐藤環, 飛石和大, 堀就英 (他 3 名) (他 3 機関)	第 30 回環境化学討論会 (富山県富山市) 令和 4 年 6 月 14-16 日
魚介類を主菜とする市販の調理済み食品 (弁当類) からの塩素系難燃剤デクロラン類の摂取量調査	佐藤環, 飛石和大, 堀就英 (他 3 名) (他 3 機関)	第 118 回日本食品衛生学会学術講演会 (長崎県長崎市) 令和 4 年 11 月 10-11 日
油症発生から 50 年一患者血液中のダイオキシン類及び PCB 濃度の現状一	堀就英, 新谷依子, 飛石和大, 佐藤環, 古谷貴志 (他 3 名) (他 2 機関)	第 55 回日本薬剤師会学術大会 (宮城県仙台市), 令和 4 年 10 月 9-10 日
血液中 PCB 濃度分析のクロスチェック (2021 年度)	新谷依子, 堀就英, 古谷貴志, 飛石和大, 平川博仙, 香月進 (他 1 名) (他 1 機関)	第 30 回環境化学討論会 (富山県富山市) 令和 4 年 6 月 14-16 日
全国酸性雨調査(116)一乾性沈着(フィルターパック法による粒子・ガス成分濃度調査)一	宮崎康平, 藤井未希*1, 横田哲朗*2 (他 2 名) *1 島根県保健環境科学研究所 *2 長崎県保健環境研究センター	第 63 回大気環境学会年会 (大阪公立大学), 令和 4 年 9 月 14-16 日
九州北部における長距離輸送中の化学反応・濃度変化の影響評価	山村由貴, 中川修平, 濱村研吾	第 63 回大気環境学会年会 (大阪公立大学), 令和 4 年 9 月 14-16 日
塩化物イオンを指標とした地下水の人為負荷影響調査	秦弘一郎	第 49 回 環境保全・公害防止研究発表会 (WEB 開催) 令和 4 年 11 月 16-17 日
堆積物微生物燃料電池を用いた直上水ばっ気システムの検討	松木昌也, 平川周作	第 25 回日本水環境学会シンポジウム (東京), 令和 4 年 9 月 6-7 日
環境 DNA を用いた水質環境基準の指標となる魚種の分布調査	平川周作, 中島淳	第 25 回日本水環境学会シンポジウム (東京),

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
		令和 4 年 9 月 6-7 日
堆積物微生物燃料電池の電力を用いた直上水ばっ気システムの効果	松木昌也、平川周作	第 57 回日本水環境学会年会(愛媛), 令和 5 年 3 月 15-17 日
有機フッ素化合物及びポリ塩化ナフタレンの挙動と処分場浸出水中の水質特性との関係	矢吹芳教*1, 平川周作 (他 13 名) *1 大阪府立環境農林水産総合研究所 (他 9 機関)	第 57 回日本水環境学会年会(愛媛), 令和 5 年 3 月 15-17 日
河川マイクロプラスチック採取方法の基礎的検討	鈴木剛*1, 古賀智子 (他 4 名) *1 国立環境研究所	環境化学物質 3 学会合同大会 (富山) 令和 4 年 6 月 14-16 日
エアパッカーを用いた廃棄物最終処分場内観測井の深度別ガスモニタリング	長森正尚*1, 藤川和浩, 古賀智子 (他 6 名) *1 埼玉県環境科学国際センター (他 5 機関)	第 33 回廃棄物資源循環学会研究発表会 (宮崎), 令和 4 年 9 月 20-22 日
福岡県内河川の定常時マイクロプラスチック調査	古賀智子, 藤川和浩, 板垣成泰, 古賀敬興, 中村和宏, 鳥羽峰樹	第 49 回環境保全・公害防止研究発表会 (WEB 開催), 令和 4 年 11 月 16-17 日
廃棄物最終処分場の廃止基準の設定に向けた埋立地ガスモニタリング方法の検討	長森正尚*1, 古賀智子 (他 10 名) *1 埼玉県環境科学国際センター (他 6 機関)	第 38 回全国環境研究所交流シンポジウム(茨城 現地/WEB ハイブリッド開催), 令和 5 年 2 月 9-10 日
廃棄物最終処分場における検知管による水試料中の溶存硫化物簡易測定	小口文子*1, 平川周作 (他 12 名) *1 長野県環境保全研究所 (他 10 機関)	第 38 回全国環境研究所交流シンポジウム(茨城 現地/WEB ハイブリッド開催), 令和 5 年 2 月 9-10 日
廃棄物の不適正管理に起因する環境影響の未然防止に係る迅速対応調査手法の構築 -水質分析結果に基づいた保有水の流向推定-	矢吹芳教*1, 平川周作 (他 13 名) *1 大阪府立環境農林水産総合研究所 (他 9 機関)	第 38 回全国環境研究所交流シンポジウム(茨城 現地/WEB ハイブリッド開催), 令和 5 年 2 月 9-10 日
廃棄物の不適正管理に起因する環境影響の未然防止に係る迅速対応調査手法の構築 -保有水およびその周辺地下水の有機化学物質および微生物群集特性-	伊藤耕二*1, 平川周作 (他 13 名) *1 大阪府立環境農林水産総合研究所 (他 9 機関)	第 38 回全国環境研究所交流シンポジウム(茨城 現地/WEB ハイブリッド開催), 令和 5 年 2 月 9-10 日
自動同定定量システム(AIQS-GC)による環境試料の半定量及び添加回収試験による精度確認~II 型共同研究によるラウンドロビンテスト~	○中山 崇 1、宮脇 崇 2、古閑豊和 (他 22 名) (他 19 機関) *1 国立環境研究所 *2 北九州市立大学	環境化学物質 3 学会合同大会 (富山) 令和 4 年 6 月 14-16 日

演 題 名	発 表 者	学会名 (場所), 年月日
都市域河川中微量化学物質の発生源推定および生態毒性に関する検討	宮脇崇*1, 古閑豊和, 平川周作 (他 2 名) *1 北九州市立大学 (他 1 機関)	環境化学物質 3 学会合同大会 (富山) 令和 4 年 6 月 14-16 日
油症患者におけるダイオキシン類の蓄積特性と <i>in silico</i> ドッキングシミュレーションによるチトクローム P450 を介した代謝予測	平川周作, 堀就英, 香月進 (他 4 名) (他 4 機関)	環境化学物質 3 学会合同大会 (富山) 令和 4 年 6 月 14-16 日
豪雨災害を想定した緊急時環境調査手法の提案	古閑豊和	令和 4 年度河川基金研究成果発表会 (東京) 令和 4 年 8 月 30 日
窒素キャリアガスを用いた APGC-MS/MS による水質汚濁に係る環境基準農薬の測定法検討	古閑豊和, 高橋浩司	第 57 回日本水環境学会年会(愛媛), 令和 5 年 3 月 15-17 日
IC-ICP-MS を用いたガドリニウム化合物の形態別分析法の開発	中川修平, 富澤慧, 古閑豊和	第 49 回環境保全・公害防止研究発表会 (WEB 開催), 令和 4 年 11 月 16-17 日
環境 DNA メタバーコーディング法を用いた人工湿地における鳥類調査手法の検討	平川周作, 中島淳, 更谷有哉, 石間妙子, 香月進 (他 1 名) (他 1 機関)	環境 DNA 学会オンラインワークショップ (WEB 開催), 令和 4 年 11 月 19 日
国内におけるドジョウ属の分布と分類	中島 淳, 橋口康之*1 *1 大阪医科薬科大学	2022 年度日本魚類学会年会 (大阪公立大学), 令和 4 年 9 月 17-19 日
国内希少種ハカタスジシマドジョウの野生復帰候補地選定のための生息適地モデル構築と検証	高久宏佑*1, 川本明慶*1, 入口友香*1, 中島 淳 *1 自然環境研究センター	2022 年度日本魚類学会年会 (大阪公立大学), 令和 4 年 9 月 17-19 日
計(国内学会(全国))		36 件

③ 国内学会(地方)

演 題 名	発 表 者	学会名(場所), 年月日
福岡県における小児・AYAがんの概要	中島淳一, 枇杷美紀, 高橋浩司, 香月進	第 69 回福岡県公衆衛生学会, 令和 4 年 5 月 17 日
食品中のビニール様片の確認検査について	古谷貴志, 新谷依子, 小木曾俊孝, 堀就英	第 69 回福岡県公衆衛生学会総会 (福岡), 令和 4 年 5 月 17 日
福岡県指定希少野生動植物種キビヒトリシズカの保護回復の取り組み	須田隆一, 金子洋平,	第 48 回九州衛生環境技術協議会 (WEB 開催), 令和 4 年 10 月 13 日

演 題 名	発 表 者	学会名(場所), 年月日
生物多様性情報総合プラットフォームの開設と地理情報の公開	石間妙子, 中島淳, 須田隆一, 金子洋平, 濱村研吾, 小柳智幸*1, 林美智子*1, 新博司*1 *1 福岡県環境部自然環境課	第48回九州衛生環境技術協議会(WEB開催), 令和4年10月13日
計(国内学会(地方))	4 件	

(4) 報告書一覧

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
令和4年度地域保健総合推進事業	令和4年度地域保健総合推進事業 新型コロナウイルス感染症対応記録 福岡県保健環境研究所の取り組み	香月 進	令和5年3月
福岡県結核・感染症発生動向調査事業	福岡県結核・感染症発生動向調査事業資料集 令和4年(2022年)	田中義人, 市原祥子, 小玉真央, 大坪未歩, 濱崎光宏, 中村麻子, 金藤有里, 小林孝行, 堀内康孝, カール由起, 江藤良樹	令和5年3月
令和4年度厚生労働行政推進調査事業費食品の安全確保推進研究事業	食品を介したダイオキシン類等の人体への影響の把握とその治療法の開発等に関する研究 令和4年度総括・分担研究報告書	香月進、高尾佳子、熊谷博史	令和5年5月
令和4年度化学物質環境実態調査 初期環境調査(水質)	令和4年度化学物質環境実態調査初期環境調査(水質)結果報告書	堀就英, 塚谷裕子, 安武大輔, 鳥羽峰樹, 新谷依子, 小木曾俊孝, 飛石和大, 志水信弘, 富澤慧, 松木昌也(他2名)	令和5年3月
令和4年度化学物質環境実態調査 分析法開発調査	令和4年度化学物質環境実態調査分析法開発調査結果報告書	堀就英, 塚谷裕子, 安武大輔, 鳥羽峰樹, 新谷依子, 小木曾俊孝, 飛石和大(他2名)	令和5年3月
令和4年度POPs及び関連物質等に関する日韓共同研究業務	POPs及びその他優先化学物質の新規モニタリング手法に関する共同研究	小木曾俊孝, 飛石和大(他3名)	令和5年3月
福岡県結核・感染症発生動向調査事業	福岡県結核・感染症発生動向調査事業資料集 令和4年(2022年)	カール由起, 江藤良樹	令和5年3月
2020年度 公益財団法人 大同生命厚生事業団 地域保健福祉研究助成	福岡県におけるSFTSの対策とリスク評価に向けたマダニの宿主動物の推定	小林孝行, 芦塚由紀	令和5年3月
2021年度 公益財団法人 大同生命厚生事業団 地域保健福祉研究助成	疫学的関連がなく従来法で同一遺伝子型を示す結核菌の一塩基多型解析法による識別	片宗千春, 重村洋明, 江藤良樹, 濱崎光宏	令和5年3月
令和4年度厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)	食品用器具・容器包装等の衛生的な製造管理等の推進に資する研究 分担研究報告書 市販製品に残存する化学物質に関する研究<その1><その2>	六鹿元雄*1, 佐藤環(他58名) *1 国立医薬品食品衛生研究所	令和5年3月
令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(食品の安全確保推進研究事業)	食品を介したダイオキシン類等の人体への影響の把握とその治療法の開発等に関する研究 分担研究報告書「油症検診受診者の血液中PCDF等(ダイオキシン類)濃度実態調査」	香月進, 堀就英, 飛石和大, 佐藤環, 古谷貴志, 重富敬太, 新谷依子, 小木曾俊孝, 平川周作, 戸高尊*1, 広瀬勇氣*1, 宮脇崇*2	令和5年5月

委託事業名	報告書名	執筆者	発行年月
		*1 (公財) 北九州生活科学センター *2 北九州市立大学	
2022年度オゾン植物影響パイロットモニタリング業務	2022年度オゾン植物影響パイロットモニタリング業務報告書	宮崎康平, 須田隆一, 埴麗文	令和5年3月
環境改善調査研究成果報告書 (令和4年度)	地方公共団体におけるシミュレーションモデルを活用した光化学オキシダント対策の検討に関する調査研究	山村由貴, 山本重一, 新谷俊二, 熊谷博史, 濱村研吾, 城山宗一郎, 丸林啓太, 菅田誠治*1 *1 国立環境研究所	令和5年3月
公益財団法人河川財団河川基金助成事業	豪雨災害を想定した緊急時環境調査手法の提案	古閑豊和	令和5年3月
公益財団法人住友財団2020年度環境研究助成	自己ばっ気システムを搭載した堆積物微生物燃料電池の開発による底質の栄養塩溶出抑制	松木昌也	令和5年3月
計 (報告書)		15 件	

## 6 教育研修・情報発信業務の概要

### (1) 研修

#### ①研修会

##### <県保健福祉環境事務所職員等に対する研修>

研 修 名	期 間	内 容	受 講 者	担当課
環境保全担当者技術研修	R4.4.26	立入検査・検体採取業務の概要、監視業務の法的概要、サンプリング方法（大気・水質・化学物質・廃棄物）の解説、各種機器の取扱方法の説明	保健福祉環境事務所環境保全担当職員等 (16名)	所 長 環境科学部長 計測技術課 大気課 水質課 廃棄物課
	R4.5.24	業務支援、届出システム操作研修 【Web会議により開催】	保健福祉環境事務所環境保全担当職員等 (8名)	環境科学部長 企画情報管理課
衛生検査技術研修 (微生物検査研修)	R4.6.15 －R4.6.17	細菌、ウイルスの基本的及び専門的な知識、技術の習得 ・腸管出血性大腸菌（EHEC）の検査法 ・新型コロナウイルス（COVID-19）の検査法 ・PCR及びリアルタイムPCR	保健福祉（環境）事務所検査課職員等 (6名)	所 長 保健科学部長 病理細菌課 ウイルス課
衛生検査技術研修 (食品化学検査研修)	R4.7.14 －R4.7.15	食品添加物の分析及び HPLC の基本操作の習得	保健福祉（環境）事務所検査課職員等 (3名)	保健科学部長 生活化学課
衛生検査技術研修 (水質検査研修)	R4.10.20 －R4.10.21	大腸菌数、COD、T-N及びT-Pの分析法の習得	保健福祉（環境）事務所検査課職員等 (9名)	環境科学部長 水質課
大気業務説明会	R4.10.19	建材におけるアスベスト含有簡易判定法の実習	保健福祉環境事務所大気業務担当職員等	大 気 課
緊急時放射線モニタリング研修会	R4.10.14	放射線・放射能に関する講義及びモニタリング機器操作実習【Web開催】	緊急時モニタリング従事職員	大 気 課
生物多様性並びに特定外来生物に係る研修会	R4.6.28	生物多様性保全の概要と関連事業に関する座学、外来種問題に関する講義と特定外来生物の識別に関する実習	保健福祉環境事務所及び市町村生物多様性担当職員等 (25名)	環 境 生 物 課
計		7 件	67 名 (延べ)	

##### <大学、高等専門学校学生等に対する研修指導>

学 校 名	期 間	内 容	受講者	担当課
近畿大学農学部 環境管理学科	R4.9.5－R4.9.16 土日を除く10日間	自然環境及び生物多様性の把握と評価	1名	環 境 生 物 課
信州大学農学部 農学生命科学科 動物資源生命科学コース	R4.9.5－R4.9.16 土日を除く10日間	自然環境及び生物多様性の把握と評価	1名	環 境 生 物 課

九州大学工学部地球環境 工学科 地球システム工学コース	R4.8.23-R4.8.29 土日を除く5日間	廃棄物に関する調査・分析	1名	廃棄物課
福岡大学薬学部薬学科	R4.8.2-R4.8.5 土日を除く4日間	水質環境分析及び採水	2名	水質課
計	4件		5名(延べ)	

### <その他の研修指導>

団体名等	期間	内 容	受講者	担当課
(国内)				
久留米市保健所	R4.6.15 -R4.6.17	細菌、ウイルスの基本的及び専門的な知識、 技術の習得	1名	保健科学部長 病理細菌課 ウイルス課
久留米市保健所	R4.7.14 -R4.7.15	食品添加物の分析及び HPLC の基本操作の 習得	1名	保健科学部長 生活化学課
久留米市保健所	R4.10.20 -R4.10.21	大腸菌数、COD、T-N及びT-Pの分析法の習 得	1名	環境科学部長 水質課
佐賀県衛生薬業センター	R4.7.20	レジオネラ属菌の分子疫学的解析の実施に 係る技術的支援(Sequence-Based Typing (SBT)法)	2名	病理細菌課
(国際コース)				
該当なし				
計	4件		5名(延べ)	

## ②職員技術研修

### <職員受講>

研 修 名	主 催	場 所	期 間	氏 名
令和4年度希少感染症診断技術研修会	厚生労働省 国立感染症研究所希 少感染症診断技術研 修会事務局	オンライン	R4.2.15 -R4.2.16	病理細菌課 職員、ウイ ルス課職員
令和4年度結核予防技術者地区別講習会	鹿児島県	オンライン	R4.7.20-21	病理細菌課 職員
令和4年度薬剤耐性菌の検査に関する研 修 基本コース	国立感染症研究所	オンライン	R4.10.5-6	江藤 良樹
アニサキスを中心とした寄生虫性食中毒 に関する技術講習会	地方衛生研究所全国 協議会 保健情報疫学部会	オンライン	R4.11.17	病理細菌課 職員



研 修 名	主 催	場 所	期 間	氏 名
Leptospiraの検査法等に係る研修	沖縄県衛生環境研究所	沖縄県衛生環境研究所	R5.2.27 －R5.2.28	江藤 良樹 片宗 千春
「環境放射能分析及び測定」研修	公益財団法人日本分析センター	千葉市稲毛区	R4.6.13 － R4.6.17	秦 弘一郎
「放射線の人体影響概論」研修	公益財団法人日本分析センター	オンライン	R4.6.21	秦 弘一郎
「ゲルマニウム半導体検出器による測定法」研修	公益財団法人日本分析センター	千葉市稲毛区	R4.8.1 － R4.8.5	山村 由貴
「トリチウム分析法」研修	公益財団法人日本分析センター	千葉市稲毛区	R4.10.18 － R4.10.21	土田 大輔
計	9 件	30 名 (延べ)	計	9 件

## (2) 講師派遣

### <県（保健福祉環境事務所を含む）主催>

名 称	年 月 日	主 催	場 所	講 師
環境部新任者研修会	R4.5.25	環境部環境政策課	福岡市	熊谷 博史
令和4年度水生生物講座	R4.5.20 R4.7.29	環境部環境保全課	那珂川市	中島 淳 石間 妙子
川の生きもの観察	R4.6.4	北筑後保健福祉環境事務所	うきは市	中島 淳
水辺教室	R4.6.16	筑紫保健福祉環境事務所	太宰府市	中島 淳
田圃の生き物調査	R4.7.11	南筑後保健福祉環境事務所	八女市	中島 淳
手光ビオトープにおける観察会	R4.8.2	宗像・遠賀保健福祉環境事務所	福津市	中島 淳
ワンヘルス&環境プロジェクト講座	R4.8.6	英彦山青年の家	添田町	中島 淳 須田 隆一
いきもの探検隊～川が育む多様な命を学ぼう	R4.8.9	京築保健福祉環境事務所	荻田町	中島 淳
水生生物観察会	R4.8.25	京築保健福祉環境事務所	荻田町	中島 淳
夏休み子ども企画展2022	R4.8.26	環境部自然環境課	福岡市	石間 妙子 更谷 有哉
河川計画研修	R4.9.2	県土整備部河川整備課	篠栗町	中島 淳
手光ビオトープ水辺の生きもの観察会	R4.9.23	宗像・遠賀保健福祉環境事務所	福津市	中島 淳
自然ふれあい観察会in那珂川	R4.10.1	筑紫保健福祉環境事務所	那珂川市	中島 淳
鳥インフルエンザ担当者会議	R4.10.4	環境部自然環境課	福岡市	石間 妙子

名 称	年 月 日	主 催	場 所	講 師
多自然川づくり（体験）研修	R4.10.7	県土整備部河川整備課	篠 栗 町	中島 淳
ふしぎいっぱい自然探検隊	R4.10.22	南筑後保健福祉環境事務所	八 女 市	金子 洋平
那珂川環境学習	R4.11.4	那珂県土整備事務所	福 岡 市	中島 淳
英彦山 秋の自然観察会	R4.11.26	嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所	添 田 町	須田 隆一
カスミサノウオ保全活動会	R4.12.18	宗像・遠賀保健福祉環境事務所	福 津 市	中島 淳
北筑後地域環境協議会研修会	R5.3.6	北筑後保健福祉環境事務所	久留米市	石間 妙子
平尾台自然観察会	R5.3.15	京築保健福祉環境事務所	荻 田 町	須田 隆一
計（県主催）		21 件		

#### <市町村主催>

名 称	年 月 日	主 催	場 所	講 師
志免町立保育園職員研修会	R4.5.16	志免町	志免町	濱崎 光宏 芦塚 由紀
春の里山を歩いて食べる	R4.4.16	太宰府市文化ふれあい館	太宰府市	須田 隆一
第24回生物教室	R4.8.4	大牟田市	大牟田市	中島 淳
千鳥ヶ池の生きもの観察会	R4.10.22	古賀市	古 賀 市	中島 淳
秋の里山を歩いて食べる	R4.11.5	太宰府市文化ふれあい館	太宰府市	須田 隆一
ブリヂストン自然観察会	R4.11.13	久留米市	久留米市	金子 洋平
堀干しと堀の生きものに関する学習会	R5.2.18	大木町	大 木 町	中島 淳
水生昆虫に関する講演会	R5.2.25	山田緑地管理事務所	北九州市	中島 淳
計（市町村主催）		8 件		

#### <その他>

名 称	年 月 日	主 催	場 所	講 師
筑紫野市議会建設環境常任委員会研修会	R4.9.26	筑紫野市議会建設環境常任委員会	筑紫野市	濱村 研吾 高尾 佳子
令和4年度短期研修 細菌研修	R4.10.13 R4.10.25-10.27	国立保健医療科学院	オンライン、 東京都武蔵 村山市	重村 洋明
春の自然観察と山登り	R4.4.22	（公財）おおのじょう緑のトラ スト協会	大野城市	須田 隆一

名 称	年 月 日	主 催	場 所	講 師
牛頸川源流探し	R4.9.7	(公財) おおのじょう緑のトラ スト協会	大野城市	石間 妙子
河川の水質評価法について～水生生物を 環境指標とした調査法～	R4.9.30	柏陵高等学校	福 岡 市	中島 淳
秋の自然観察と山登り	R4.10.7	(公財) おおのじょう緑のトラ スト協会	大野城市	須田 隆一
気候変動による生態系への影響について	R4.11.16	福岡県地球温暖化防止活動推進 センター	オンライン	中島 淳
第19回ふくおか水もり自慢！in北九州	R4.12.4	NPO法人北九州・魚部	北九州市	中島 淳
講演会「人々に嫌われる生きもの達～人 と野生生物の共生のあり方を考える～」	R5.1.14	NPO法人ふくおか湿地保全研究 会	福 岡 市	中島 淳
計 (その他)	9 件			

#### <大学等非常勤講師>

学 校 名	科 目	期 間	回 数	講 師
福岡大学	公衆衛生学	R4.4.7	1	西 巧
計 (大学等非常勤講師)	1 件			

#### (3) 委員等

委員会、検討会等名称	委 嘱 元	委員名
地方衛生研究所全国協議会理事	地方衛生研究所全国協議会	香月 進
「水環境学会誌」原著論文編集部会委員	(公社) 日本水環境学会	熊谷 博史
(特非) 瀬戸内海研究会議企画委員会委員	(特非) 瀬戸内海研究会議	熊谷 博史
(一社) 日本医療・病院管理学会評議員	(一社) 日本医療・病院管理学会	西 巧
全国がん登録 都道府県がん登録室業務標準化専門家パネル委員	(国研) 国立がん研究センターが ん対策研究所	中島 淳一
都道府県がん登録室外部監査業務外部監査委員会委員	(特非) 日本がん登録協議会	中島 淳一
日本食品微生物学会評議員	日本食品微生物学会	江藤 良樹
全国衛生化学技術協議会九州地区幹事	全国衛生化学技術協議会	堀 就 英
ジェネリック医薬品品質情報検討会ワーキンググループ委員	厚生労働省 国立医薬品食品衛生研究所	古谷 貴志
化学物質環境実態調査結果精査等検討会委員	環境省	飛石 和大

委員会、検討会等名称	委 嘱 元	委員名
(公社) 大気環境学会編集委員会編集委員	(公社) 大気環境学会	山本 重一
(公社) 大気環境学会九州支部支部事務局	(公社) 大気環境学会九州支部	山本 重一
(公社) 大気環境学会九州支部支部役員	(公社) 大気環境学会九州支部	山村 由貴
JIS B7957「大気中のオゾン及びオキシダントの自動計測器(追補)」原案作成委員会委員	(一社) 日本電気計測器工業会	山村 由貴
環境再生保全機構検討会委員	(一社) 日本環境衛生センター	山村 由貴
大気質モデリングに関する国際ワークショップ2023 実行委員	CMAS-Asia-Pacific事務局	山村 由貴
令和4年度全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染調査研究部会解析委員	全国環境研協議会	宮崎 康平
(一社) 日本環境化学会九州・沖縄地区部会正幹事	(一社) 日本環境化学会	宮崎 康平
福岡県環境放射線監視テレメータシステム更新設計等業務受託予定者選定委員会委員	福岡県	土田 大輔
(公社) 日本分析化学会九州支部幹事	(公社) 日本分析化学会	高橋 浩司
(公社) 日本水環境学会九州沖縄支部役員	(公社) 日本水環境学会九州沖縄支部	高橋 浩司
環境・衛生部会水質試験法専門委員会委員	(公社) 日本薬学会環境・衛生部会試験法委員会	石橋 融子
北九州市響灘ビオトープ希少種保全検討会議委員	北九州市	中島 淳
アイランドシティはばたき公園管理・運営等アドバイザー会議委員	福岡市	中島 淳
種の保存法に基づく淡水魚類の保全のあり方等に係る検討会委員	環境省	中島 淳
スジシマドジョウ類の生息域外保全の実施に向けた連絡会議委員	環境省	中島 淳
重要生態系監視地域モニタリング推進事業淡水魚類ワーキンググループ委員	環境省自然環境局生物多様性センター	中島 淳
淡水魚類分布調査検討会委員	環境省自然環境局生物多様性センター	中島 淳
外来タナゴ類対策ワーキンググループ委員	環境省中国四国地方環境事務所	中島 淳
河川水辺の国勢調査スクリーニング委員会魚類スクリーニンググループ委員	(公財) リバーフロント研究所	中島 淳
農林水産省つなぐ棚田遺産選定委員	農林水産省	中島 淳
福岡県希少野生生物保護検討会議魚類・甲殻類分科会委員	福岡県	中島 淳
福岡県希少野生生物保護検討会議昆虫類分科会委員	福岡県	中島 淳
植生図作成委託業務九州・沖縄ブロック調査会議検討委員	環境省自然環境局生物多様性センター	須田 隆一

委員会、検討会等名称	委 嘱 元	委員名
福岡県文化財保護審議会専門委員	福岡県教育委員会	須田 隆一
太宰府市文化財専門委員会委員	太宰府市教育委員会	須田 隆一
太宰府市景観・市民遺産審議会委員	太宰府市	須田 隆一
里山活用及び生きもの保全計画評価委員会委員	(公財) おおのじょう緑のトラスト協会	須田 隆一
広谷湿原県設置施設管理方針検討委員会委員	福岡県	須田 隆一
福岡県希少野生生物保護検討会議委員	福岡県	須田 隆一
福岡県希少野生生物保護検討会議植物分科会委員	福岡県	須田 隆一 金子 洋平

#### (4) 集談会

年 月 日	内 容
R4.5.26 (第 433 回)	大気シミュレーションの活用について (大気課 研究員 山村 由貴)
R4.7.21 (第 434 回)	がん登録について (企画情報管理課 研究員 中島 淳一)
R4.10.27 (第 435 回)	「新型コロナウイルスが長期に排泄された症例」について (独立行政法人国立病院機構 九州医療センター 科長 長崎 洋司)
R4.11.25 (第 436 回)	食品に含まれるヒスタミンとその分析法について (国立医薬品食品衛生研究所食品部 部長 堤 智昭)
	水産生物におけるマイクロプラスチックの体内動態とベクター効果および関連研究の動向 (九州大学大学院農学研究院 教授 大嶋 雄治)
R5.1.26 (第 437 回)	行動学的、生化学的、分子生物学的手法を用いたドジョウ概日時計機構の解析 (環境生物課 技師 更谷 有哉)
R5.3.30 (第 438 回)	退職者記念講演 (環境科学部長 濱村 研吾・総務課副長 永島智美・企画情報管理課専門研究員 新谷 俊二)

#### (5) 見学

見 学 者		年 月 日	見学者数
行政関係	該当なし		
その他	該当なし		
計		0 件	0 名

## (6) 保健・環境フェア

開催日：令和4年6月11日（土） 場 所：福岡県保健環境研究所

共 催：（公財）ふくおか公衆衛生推進機構 参加者：300名

6月の「環境月間」の一環として、県民のみなさんに健康や環境の大切さを理解していただくことを目的に開催した。保健や環境に関する実験を通して、分かりやすく学習してもらうことのできる体験型イベント。

### 【体験コーナー】

- ・ソーラープレスレットを作ろう！
- ・カラフルな人工イクラを作ろう！
- ・宇宙ごまを作ろう！
- ・チリメンモンスターをさがそう！
- ・竹紙で紙ひこうきをつくろう！
- ・身近な生きものをかんさつしてみよう！
- ・“がん” じょうしきクイズにチャレンジ！

## (7) 情報の発信

年報

第49号（令和4年12月28日発行）

## (8) ホームページの更新

- |        |                          |
|--------|--------------------------|
| 令和4年5月 | ・「保健・環境フェア2022」を開催します    |
| 令和4年7月 | ・令和4年度インターンシップの受付は終了しました |
| 令和5年1月 | ・年報第49号を掲載しました           |

上記に加え、感染症発生動向調査に係る週報は毎週、月報は毎月および病原微生物検出情報は随時更新しました。また、「この生き物はなんでしょう？」は毎月更新しました。