



# 平成29年度 岐阜県保健環境研究所評価員会議

## 評価資料

(評価対象年度 平成25年度～平成28年度)

平成30年1月17日  
岐阜県保健環境研究所



# 1 研究所基本方針及び組織（研究員の構成など）

## （1）研究所基本方針

### 1) 基本目標

県民が健康で自然と共生して暮らせる環境を実現し、県民生活の向上に貢献することを基本目標とする。

保健環境研究所は、昭和23年に設立された衛生研究所と昭和43年に設立された公害研究所を平成5年4月に組織統合して、保健衛生や環境衛生の研究及び検査技術の中核機関として業務を開始し、平成11年8月に現在の岐阜県健康科学センターに移転した。平成22年4月の組織改正により、総合企画部から健康福祉部へ所管換えとなった。

新興・再興感染症対策、輸入食品の残留農薬基準違反、土壌・地下水汚染問題等、国や地域を超えて拡大する不測の事態に迅速かつ的確に対応するための体制を整備しており、平成26年4月には、県下保健所の理化学検査の一部を集約し、検査の技術向上をめざしている。

さらに平成28年4月、疫学情報部を新たに設置し、健康疫学の調査分析や感染症検査等の信頼性確保に対応できるよう体制を整えた。

当研究所では高い専門性が求められる業務を4部1センター体制で対応している。

①疫学情報部：岐阜県感染症情報センターとしての情報収集・解析・情報発信、健康疫学調査分析や感染症等の検査の信頼性確保部門を担当

②保健科学部：細菌・ウイルスの検査・研究と、各種感染症や食中毒の発生機序の解明や予防対策を担当

③生活科学部：医薬品の安全性確保・薬物乱用防止施策及び生活衛生指導に資する検査・研究業務を担当

④環境科学部：生活環境の安全性確保のため大気、河川・土壌・地下水、微量化学物質、廃棄物・リサイクル製品、環境放射能等の検査・研究業務を担当

⑤食品安全検査センター：県内流通食品の安全性確保のため食品収去検査及び食中毒などの食品関係危機管理事案に関する検査・研究業務を担当

### 2) 基本方向

当研究所では、次の4項目を基本方向として効率的な業務の遂行に努めている。

#### ①行政需要及び危機管理事案に迅速・的確に対応する試験検査の実施（危機管理体制の構築）

保健医療課、生活衛生課、薬務水道課、環境管理課、廃棄物対策課、各県事務所及び各保健所から依頼された試験検査事業を効率的に遂行している。新型ウイルス等による健康危機や予期せぬ環境汚染事故等、健康・環境危機管理事案に対して迅速に対応するため、近隣自治体試験研究機関をはじめとする関係機関と連絡を密にしている。また、試験検査については、職員の専門性をより向上させるために、大学、国立研究機関等における研修に積極的に派遣するとともに、所内で中堅職員と若手職員とのチーム体制により検査技術を確実に継承する。

ア 疫学情報部では、感染症等健康危機管理事案情報の収集と発信による感染症等の予防と拡大防止、健康増進に関するデータの調査分析により県民の健康課題を明らかにすること、及び食品・感染症等検査の信頼性を確保するための精度管理を行う。

イ 保健科学部では、新興・再興感染症等により県民の健康被害が危惧される事案に対応するため、国等関係機関からの情報を迅速に収集し、検査体制を整備するとともに、関係各課との連携を密にしている（感染症関連検査、食中毒関連検査等）。

ウ 生活科学部では、医薬品等の品質確保に係る公的認定試験検査機関としての設備充実及び技術能力の向上に努めるとともに、医薬品等の一斉取締に係る検査を実施する。また、危険ドラッグに関して増加の一途をたどる指定薬物の分析方法への対応・充実を図るように努める（医薬品等の規格試験、薬物乱用防止対策業務等）。

エ 環境科学部では、中国の大気汚染によってクローズアップされた微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析及び大気汚染状況常時監視事業を実施する。また、原発事故関連の放射能汚染調査のため環境放射能測定・監視と水道水の放射能検査を継続する。さらに、河川水・工場排水・地下水・廃棄物最終処分場等の水質検査、土壌・地下水汚染に伴う周辺の水質調査、大気・水・土壌中のダイオキシン濃度の経年的モニタリング調査等を迅速に実施する（大気・酸性雨、水

質、微量化学物質、廃棄物・リサイクル製品、環境放射能等の分析業務)。  
オ 食品安全検査センターでは、食品中の残留農薬や合成抗菌剤等の検査について、試験法の妥当性評価を実施し、信頼性確保の強化に努める。また、引き続き東日本産農畜水産物、県内農産物等の放射性物質検査を計画的に実施し、放射性物質による食品への汚染について県民の不安の払拭を図る。(東日本産農畜水産物・県内農産物等の放射性物質検査、残留農薬・食品添加物等の収去食品の規格試験)。冷凍養殖アユから検出されてはならない合成抗菌剤(エンフロキサシン等)が検出されたことから、平成28年度よりアユなどの畜水産物に使用される可能性のある動物用医薬品について検査を開始している。さらに、平成26年度から事業を開始した食品中の異物分析及び学校給食におけるアレルギー物質検査事業について保健所等との連携を密にしている。  
食中毒事案発生時には保健科学部と協力し原因究明に努める。特にノロウイルスによる食中毒発生時には遺伝子解析を実施する。

## ②県民のニーズに応える研究の推進

県民が健康で安心して暮らせる環境を実現するため、食品の安全性確保、新興・再興感染症対策、多様化した環境問題等に関する科学的な情報を提供することが重要である。保健衛生・環境衛生に関する県民ニーズを踏まえた行政要望課題に応えるため、地域密着型研究課題を行うと共に、大学、関係研究機関等との共同研究体制を推進する。

地域密着型研究課題(平成29年度 13課題)

- ◆特定健診データの解析による県民健康実態調査
- ◆FPE培地を用いたと畜場でのstx遺伝子の迅速スクリーニング検査法
- ◆ノロウイルス食中毒注意報・警報制度に係る環境水調査
- ◆岐阜県におけるマダニ媒介性感染症のリスク評価
- ◆GC/MSによる危険ドラッグ分析に関する検討
- ◆網羅的分析技術を活用した食品検査法の開発
- ◆網羅的解析手法を用いた低分子化合物解析技術の開発
- ◆GC/MSを用いた県内河川における化学物質の網羅分析に関する研究
- ◆空間放射線量の実態調査研究
- ◆微小粒子状物質の成分に関する研究
- ◆アジサイ、アマチャの中毒原因物質に関する研究
- ◆食品中の異物検査法の確立
- ◆糞便検体からの食中毒起因菌検出に関する研究

## ③積極的な技術支援

- ア 保健所の感染症・食中毒担当者及び検査担当者を対象に研修会を開催する。
- イ 各県事務所の環境課職員を対象に公害関係立入検査に関する研修会を開催する。
- ウ 県内の試験検査機関、民間企業及び大学からの研修生を随時受け入れる。
- エ 岐阜県環境計量証明事業協会に対して精度管理に関する技術支援を行う。
- オ 県民向けに保健衛生・環境衛生に関する出前講座、所内見学会等を随時開催する。

## ④県民に分かりやすい情報提供

- ア 研究成果や保健衛生・環境衛生に関する情報をホームページ、研究所報、機関誌「ぎふ保環研だより」等で県民に分かりやすく情報発信するとともに、研究成果については、研究発表会、講演会、出前講座、所内見学会等の機会を通じて一般県民への周知に努めている。また、岐阜県感染症情報センターと

して、感染症に関する情報の収集・還元と情報発信を行っている。  
イ 環境月間、生活習慣病予防週間等に合わせて分かり易く解説したパネル展示を行う。

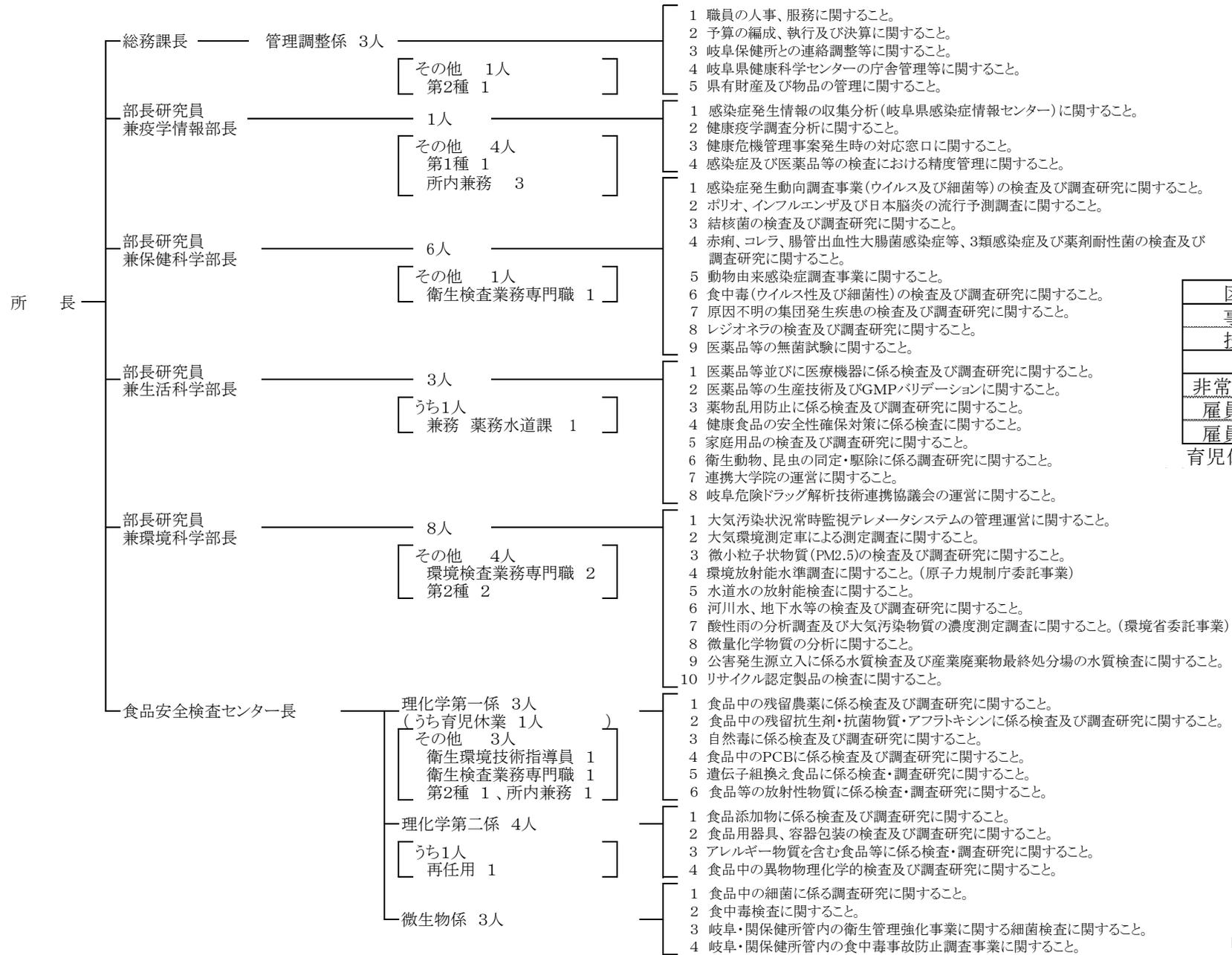
## (2) 組織および構成

### 1) 沿革

昭和23年	3月	衛生研究所開設（岐阜市司町 県庁内）
26年	8月	衛生研究所新築移転（岐阜市八ツ梅町）
40年	4月	衛生研究所に公害研究センターを新設
43年	4月	衛生研究所に公害研究所を付置
45年	3月	衛生研究所新築移転（岐阜市野一色）
45年	4月	公害研究所、衛生部より企画開発部へ所管換
47年	4月	公害研究所、企画開発部より環境局へ所管換
48年	4月	衛生研究所に薬事指導所を付置
49年	12月	公害研究所移転（岐阜市藪田）
57年	4月	公害研究所、環境部より生活環境部へ所管換
58年	4月	衛生研究所は衛生部より、公害研究所は生活環境部より衛生環境部へ所管換
平成 5年	4月	衛生研究所と公害研究所が組織統合により保健環境研究所に改称
8年	4月	保健環境研究所、衛生環境部より総務部に所管換
10年	4月	保健環境研究所、総務部より知事公室に所管換
11年	4月	薬事指導所を廃止
11年	8月	保健環境研究所新築移転（各務原市那加不動丘1-1 健康科学センター内）
18年	4月	保健環境研究所、知事公室より総合企画部に所管換
19年	4月	健康科学担当を廃止
20年	4月	食品安全検査センターを新設
22年	4月	保健環境研究所、総合企画部より健康福祉部に所管換
25年	4月	岐阜県感染症情報センターを健康福祉部保健医療課から保健環境研究所へ移管
26年	4月	岐阜保健所の試験検査部門を食品安全検査センターへ移管
28年	4月	疫学情報部を新設、感染症情報センターを同部へ移管

平成29年6月1日現在

2) 組織



- 1 職員の人事、服務に関すること。
- 2 予算の編成、執行及び決算に関すること。
- 3 岐阜保健所との連絡調整等に関すること。
- 4 岐阜県健康科学センターの庁舎管理等に関すること。
- 5 県有財産及び物品の管理に関すること。
- 1 感染症発生情報の収集分析(岐阜県感染症情報センター)に関すること。
- 2 健康疫学調査分析に関すること。
- 3 健康危機管理事案発生時の対応窓口に関すること。
- 4 感染症及び医薬品等の検査における精度管理に関すること。
- 1 感染症発生動向調査事業(ウイルス及び細菌等)の検査及び調査研究に関すること。
- 2 ポリオ、インフルエンザ及び日本脳炎の流行予測調査に関すること。
- 3 結核菌の検査及び調査研究に関すること。
- 4 赤痢、コレラ、腸管出血性大腸菌感染症等、3類感染症及び薬剤耐性菌の検査及び調査研究に関すること。
- 5 動物由来感染症調査事業に関すること。
- 6 食中毒(ウイルス性及び細菌性)の検査及び調査研究に関すること。
- 7 原因不明の集団発生疾患の検査及び調査研究に関すること。
- 8 レジオネラの検査及び調査研究に関すること。
- 9 医薬品等の無菌試験に関すること。
- 1 医薬品等並びに医療機器に係る検査及び調査研究に関すること。
- 2 医薬品等の生産技術及びGMPバリデーションに関すること。
- 3 薬物乱用防止に係る検査及び調査研究に関すること。
- 4 健康食品の安全性確保対策に係る検査に関すること。
- 5 家庭用品の検査及び調査研究に関すること。
- 6 衛生動物、昆虫の同定・駆除に係る調査研究に関すること。
- 7 連携大学院の運営に関すること。
- 8 岐阜危険ドラッグ解析技術連携協議会の運営に関すること。
- 1 大気汚染状況常時監視テレメータシステムの管理運営に関すること。
- 2 大気環境測定車による測定調査に関すること。
- 3 微小粒子状物質(PM2.5)の検査及び調査研究に関すること。
- 4 環境放射能水準調査に関すること。(原子力規制庁委託事業)
- 5 水道水の放射能検査に関すること。
- 6 河川水、地下水等の検査及び調査研究に関すること。
- 7 酸性雨の分析調査及び大気汚染物質の濃度測定調査に関すること。(環境省委託事業)
- 8 微量化学物質の分析に関すること。
- 9 公害発生源立入に係る水質検査及び産業廃棄物最終処分場の水質検査に関すること。
- 10 リサイクル認定製品の検査に関すること。
- 1 食品中の残留農薬に係る検査及び調査研究に関すること。
- 2 食品中の残留抗生剤・抗菌物質・アフラトキシンに係る検査及び調査研究に関すること。
- 3 自然毒に係る検査及び調査研究に関すること。
- 4 食品中のPCBに係る検査及び調査研究に関すること。
- 5 遺伝子組換え食品に係る検査・調査研究に関すること。
- 6 食品等の放射性物質に係る検査・調査研究に関すること。
- 1 食品添加物に係る検査及び調査研究に関すること。
- 2 食品用器具、容器包装の検査及び調査研究に関すること。
- 3 アレルギー物質を含む食品等に係る検査・調査研究に関すること。
- 4 食品中の異物物理化学的検査及び調査研究に関すること。
- 1 食品中の細菌に係る調査研究に関すること。
- 2 食中毒検査に関すること。
- 3 岐阜・関保健所管内の衛生管理強化事業に関する細菌検査に関すること。
- 4 岐阜・関保健所管内の食中毒事故防止調査事業に関すること。

区分	定員	現員	差引
事務	4	4	0
技術	35	33	△2
計	39	37	△2
非常勤専門職		5	
雇員第1種		1	
雇員第2種		4	

育児休業 1 (技術)

職種	員数	内数	
		修士	博士
薬剤	4	2	1
衛生獣医	4		
生物工学	5	2	3
化学	11	5	2
臨床検査	9	1	1
計	33	10	7

## 2 前回の外部評価の概要

### (1) 実施年月日

平成25年10月28日

### (2) 評価委員（敬称略）

神戸市環境保健研究所前所長、全国衛生化学協議会前理事  
 岐阜薬科大学学長  
 岐阜大学医学部附属病院副病院長  
 岐阜県製薬協会会長  
 イビデン物産株式会社品質保証部次長

田中 敏嗣（委員長）  
 勝野 眞吾  
 村上 啓雄  
 中村 正  
 澤木 保

### (3) 指摘事項と対応

指摘事項[ポイント]	対応状況
研究課題の設定について <ul style="list-style-type: none"> <li>行政検査で蓄積されたデータを疫学的解析や予防対策に役立てるような課題を設定することが望ましい。</li> <li>県民及び行政のニーズに応えた地域密着課題を多岐にわたって取り組んでいるため、個々の研究費が少額になっている。より良い成果を生み出すために課題の選択と集中を図ってはどうか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政検査のデータを分析し考察を加えて研究として設定しているものもある。</li> <li>県民の健康で安心な暮らしに役立つよう、公衆衛生上の課題のうち優先順位の高いものから順に取り組んでいる。</li> </ul>
研究体制について <ul style="list-style-type: none"> <li>保環研の存在意義はパブリックヘルスなので、所内及び所外の連携・情報共有を重視し一層の取組みを期待する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地衛研全国協議会、全環研協議会等において他自治体、国立研究所、大学等と連携した取組みを強化している。外部研究資金を活用し、県内外の研究機関とのプロジェクトを推進するよう努力している。</li> </ul>
成果の発信と実用化促進 <ul style="list-style-type: none"> <li>学術論文や学会発表は研究成果の発信として大切である。積極的な発表と実用化を望む。</li> <li>ホームページによる情報提供は、県民目線で容易に理解できるデータの積極的な発信を期待したい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学会、地衛研全国協議会等における積極的な発表、及び学会誌、所報等における研究成果の広報を強化している。</li> <li>平成24年9月にホームページを全面更新したので、今後、積極的に活用していきたい。</li> </ul>
技術支援について <ul style="list-style-type: none"> <li>講習会や研究会などで、研究活動の結果を外部で効果的に利用してもらうようにする活動を積極的に行ってほしい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県担当課、他研究所等と連携して、県事務所、保健所等の講習会において成果発表、技術説明を積極的に実施するよう努めている。</li> </ul>

<p>人材の育成について</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・計画的な人材育成プログラム、職員の採用・異動など総合的に取り組み、質の高い体制を構築することが必要である。内部での技術継承を進めてほしい。</li><li>・人材育成には専門性、技術確保が重要であり、社会人採用なども検討に値するのではないか。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・他自治体の研究機関との協力体制は整っており、技術助言及び情報交換を進めている。所内ではチームで行政検査、研究等に取り組んで職場内研修に努めており、外部では国立の研究機関及び研修所、機器メーカー等の研修も積極的に活用している。</li><li>・技術の継承が非常に重要と考え、少数職種については、計画的に採用していく考えであり、民間経験者の採用も県全体で進めている。</li></ul>
<p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・緊急検査への対応は地域の公衆衛生に係わる研究所としての重要な役目であるが、従来の検査業務等に過度の支障が生じない体制作りが必要である。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・実地疫学的視点が保環研の存在意義である。限られた人員で実地疫学をもっと進め、有事に対応できるようにしたい。</li></ul>

### 3 研究課題の設定

#### (1) 課題設定までのプロセス

##### 1) 研究ニーズ等の集約

関係機関との会議、調査研究成果発表会、各種研修会における聞き取り調査により研究ニーズを自ら把握するとともに、他地衛研との情報交換や学会での情報収集を参考にしながら、県民ニーズとして集約された行政要望を踏まえて研究所に対する研究ニーズを整理・集約している。

##### 2) 課題化への取り組みと選定方法

集約した研究ニーズは、所基本方針等に照らし合わせ、人、予算、外部機関連携等を考慮し、食品の安全性確保、新興・再興感染症対策、多様化した環境問題等に関する課題を効果的に解決することを目的に地域密着型研究課題として決定している。

#### (2) 地域密着研究課題の設定

課題名	設定背景	研究概要	研究年度	共同研究機関	研究費(千円)	
GC-MSによる危険ドラッグ分析に関する検討	危険ドラッグ検査では、質量分析計等を活用した機器分析により成分の構造推定・同定を行う。法規制される指定薬物は2300化合物を超え、さらに指定薬物には構造類似体が多く存在するため、複数の異なる分析法によるデータに基づいて同定結果を導くことが必要である。GC-MS分析では、電子イオン化(EI)法を用いるのが一般的であり、化学イオン化(CI)法はあまり用いられていない。	当所では迅速に検査対応できる体制を整備するため、平成26年度に危険ドラッグ分析機器整備事業費によりGC-MSを導入した。本研究では、これを用いて危険ドラッグ分析におけるGC-CI-MS分析の有用性について検討し、化合物の確実な同定に活用する。CI法では、EI法とは異なるマススペクトル及び化合物情報が得られるという利点があり、誤同定防止に役立つと期待される。	28～29	岐阜薬科大学	合計 県費 外部資金	489 489 0
微小粒子状物質の成分に関する研究	PM2.5の成分分析に関し、森林や農耕地が多い岐阜県では、発生源として環境省のガイドラインに想定していないバイオマス燃焼も大きく寄与していることが考えられるため、環境省で示されている以外の成分も分析し、解析する必要がある。	PM2.5の成分分析の検査項目に、水溶性有機炭素を追加して成分分析を実施し、発生源及びその寄与割合を統計解析を用いて推定する。それによりバイオマス燃焼などの岐阜県特有の発生源の寄与割合が分かり、県民の環境と健康を守るために発生源の対策をする基礎的な資料とすることが出来る。	28～30		合計 県費 外部資金	566 566 0
食品アレルギーおよび花粉症抗原の分析法の開発と交差免疫に関する研究	果物の摂取で発症する口腔アレルギー症候群の多くは花粉症の罹患者に発症するように、食物アレルギーの発症には、他のアレルギー疾患との関連性を把握することが重要である。しかしながら、アレルギーの原因となる抗原が多岐にわたるため、包括的な情報に乏しいのが現状である。	高感度質量分析器LC-MS/MSおよび専用の解析ソフトを活用し、果物などの特定原材料や花粉、ダニに含まれるアレルギー物質を高精度に定量分析する手法を開発する。さらに、食品アレルギー、口腔アレルギー症候群と花粉症、ハウスダストなどのアレルギー疾患の関連性について検討する。	28	京都大学大学院農学研究科	合計 県費 外部資金	343 343 0

<p>アジサイ、アマチャの中毒原因物質に関する研究</p>	<p>平成21年に県内で発生したアマチャによる中毒事例をはじめとするアジサイ属植物による中毒原因物質として、ジョウザンアルカロイド等の候補物質が挙げられているが、未だ特定に至っていない。アマチャは日本薬局方記載の生薬であり、そのリスクを的確に評価して情報発信することは重要な課題である。また、アジサイの中毒原因物質の究明は食品衛生学上の重要テーマとなっている。</p>	<p>アジサイ属の近縁であるジョウザン属植物に含まれるジョウザンアルカロイドに着目し、過去の中毒事例におけるジョウザンアルカロイドの摂取量を推定した。岐阜県で発生したアマチャの中毒事例におけるジョウザンアルカロイドのフェブリフィン摂取量は、過去のマラリアの治験の結果から算出される嘔吐の最小発症量とほぼ等しいことが明らかとなった。中毒が発生した背景についても考察し、今後の中毒発生防止策を検討する。</p>	<p>28～29</p>	<p>岐阜薬科大学、富山大学、生活衛生課、県内保健所</p>	<p>合計 518 県費 518 外部資金 0</p>
<p>FPE培地を用いたと畜場でのstx 遺伝子の迅速スクリーニング検査法</p>	<p>牛の処理、加工にあたっては厳格な衛生管理が望まれるが、従来のEHEC検査方法は煩雑なため、多くの検体を検査することは困難であり、また結果判明まで最低2日を要し、と畜当日に出荷する施設では検査の実施自体が困難となっている。</p>	<p>stx遺伝子を用いたと畜場での検査体制を確立する。迅速で精度の高いスクリーニング検査法を開発し、食肉の安全性を確保するとともに、感染症（人）由来の菌株との比較により、牛由来のEHECのリスクを検討する。</p>	<p>27～29</p>		<p>合計 805 県費 805 外部資金 0</p>
<p>ノロウイルス食中毒注意報・警報制度に係る環境水調査</p>	<p>ノロウイルス流行状況の把握には現状では感染症発生動向調査の感染性胃腸炎患者数が用いられている。しかし、あくまでもこの数字は小児患者が小児科定点を受診した数であり、地域全体での流行を示すものではない。</p>	<p>県内の主な流域下水道への流入下水におけるノロウイルス遺伝子量を定期的にモニタリングすることにより、各地域におけるウイルスの絶対量を把握する。また、併せて環境からのその他のウイルス検出を行う。</p>	<p>27～29</p>		<p>合計 1,663 県費 1,663 外部資金 0</p>
<p>空間放射線量の実態調査研究</p>	<p>生活空間の空間放射線量がどの程度であるかについて、東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所事故以降、非常に注目されている。特に、岐阜県は地質などの影響から空間放射線量が全国の中でも高い地域であるとされているが、その実態は明らかにされておらず、多様な地質範囲にわたる岐阜県では、自然放射線による空間放射線量も一様ではないため、地域ごとの状況について把握していく必要がある。</p>	<p>岐阜県は、平野部から山間部までの多様な地質の影響によって、空間放射線量が一様でない。そこで、各地の空間放射線量を測定し、県下における空間線量の状況を明らかにし、それぞれの地点の地質との関連について調査・解析する。また、空間放射線量の変動原因について、気象現象との関連を調査する。</p>	<p>27～29</p>		<p>合計 417 県費 417 外部資金 0</p>

食品中の異物検査法の確立	食品への異物混入事案は全国的に増加しており、県民の食の安全・安心の確保及び再発防止の観点から、効果的な行政指導が求められている。その中で当所の役割は、科学的根拠に基づく異物の分析結果を迅速に提供することである。しかし、異物の種類は多岐にわたり、分析方法についても定めがないこと等から、当所における検査プロセスが確立されていない。	デジタルマイクロスコープや顕微鏡による観察、EDS-SEM及びFTIRによる素材判定、生化学的性状の確認、質量分析等を実施し、得られた分析データを正確性・迅速性・妥当性の観点から評価することで、素材ごとの体系的な検査プロセスを確立する。また、EDS-SEM、FTIR、質量分析計により素材既知のサンプルを分析し、データベースを拡充する。	27～29	生活衛生課	合計 県費 外部資金	838 838 0
糞便検体からの食中毒起因菌検出に関する研究	疫学情報のみで食中毒と断定できない事例では、検査情報が重要視される。しかし、原因菌究明のために行う培養法では菌の同定までに数日を要する。また、菌の損傷や夾雑菌の影響により目的菌が不検出となる場合も想定される。そのため、原因菌の特定ができず行政判断が遅れる可能性がある。それゆえ、迅速・簡便かつ高感度な検査法の確立が求められている。	食中毒（疑い）発生時の検査で、検体搬入当日～翌日中に食中毒原因菌の推定が可能な遺伝子スクリーニング法の検討を行い、より効果的な検査体制の構築を目的とする。また、迅速な原因菌の推定により、より早い段階で感染拡大防止対策や再発予防対策の実施が可能になる。	27～29	生活衛生課、 県内保健所	合計 県費 外部資金	883 883 0
指定薬物データベースの構築と類似化合物の識別方法の確立	危険ドラッグの乱用とそれが原因と疑われる健康被害や交通事故が社会問題となっている。法規制される指定薬物は平成26年6月末時点で約1400物質と膨大であり、さらに化学構造を少しずつ変えた新しい薬物が次々と市場に出回り、規制と規制逃れのいたちごっこが続いている。このような現状に対応できる検査体制の整備が急務である。	危険ドラッグ製品中の指定薬物の分析において、LC-MS及びGC-MSの測定結果から指定薬物を網羅的に検索できるデータベースを構築するとともに、各種質量分析計を活用した類似化合物の識別方法を確立し、迅速かつ正確な分析を可能とすることを目的とする。	26～27		合計 県費 外部資金	1,073 1,073 0
化学物質の環境濃度に関する研究	現在、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）に基づき、国が151物質（平成23年度岐阜県実績）の排出量及び移動量を公表している。特定化学物質は有害である恐れを有するが、岐阜県における環境濃度は調査されていない。	県内で排出されている特定化学物質の分析技術を確立し、環境中のこれらの物質の実態を把握し、排出量及び移動量と環境濃度との関係を解析する。	26		合計 県費 外部資金	272 272 0

<p>腸管出血性大腸菌026を対象とした迅速・簡便な分子疫学解析法の検討</p>	<p>腸管出血性大腸菌感染症の全国的な増加や、広域流通食品による食中毒の発生が問題となるなど、分子疫学解析法の重要性は更に増しており、より迅速・簡便でかつ精度の高い検査方法の開発が求められている。当所では腸管出血性大腸菌0157を対象として、平成21～24年度に迅速・簡便かつ精度の高い分子疫学解析法について比較検討を行ってきたが、026などその他の血清型の分子疫学解析においても、迅速・簡便な解析法が求められている。</p>	<p>腸管出血性大腸菌026による感染症や食中毒発生時に、その感染源・感染経路を解明するために行われる分子疫学解析検査について、その解析能力、迅速性、簡便性等の向上を目的とした検討を行い、より良い検査体制を構築することにより、健康被害の拡大を防止する。</p>	<p>25～28</p>		<p>合計 1,708                  県費 1,708                  外部資金 0</p>
<p>食品を含む環境からのノロウイルス高感度検出法の確立</p>	<p>ノロウイルス食中毒の調査結果を見ると、食品を含む環境からウイルスを検出することは非常に難しく、食中毒事例のうちでも全国的に約7割では原因食品が特定できていない。岐阜県においても食品汚染が非常に強く疑われる事例であっても、食品・環境中からノロウイルス遺伝子を検出することはできなかった。</p>	<p>現行の検査法を操作過程で区切り、それぞれの過程において検出感度の高い方法に改善することにより、食品等環境からのノロウイルス高感度検出法を確立する。また、この手法を用いて実際に食品・拭き取り等の検査を積極的に行うことにより、食中毒防止に寄与する。</p>	<p>25～27</p>		<p>合計 1,184                  県費 1,184                  外部資金 0</p>
<p>バイケイソウ、コバイケイソウの毒成分に関する研究</p>	<p>バイケイソウ、コバイケイソウによる中毒事例は有毒植物による食中毒の中で最も多い。中毒時の原因究明は、主に残品の形態観察による植物種の同定によるが、当研究所はその鑑定技術を持たない。また、中毒原因化学物質の同定・定量による中毒原因の特定を行った事例は全国的にも例がない。</p>	<p>バイケイソウ、コバイケイソウによる中毒事例に備え、形態観察による鑑定技術を確認する。また、バイケイソウ、コバイケイソウに含まれる毒成分を明らかにし、LC/MS/MSによりこの原因化学物質を定量する手法を確立する。</p>	<p>25～27</p>	<p>岐阜薬科大学、生活衛生課</p>	<p>合計 1,591                  県費 1,591                  外部資金 0</p>
<p>LC/MS/MSを活用したアレルギー物質検査法の開発</p>	<p>食品にアレルギーを持つ人は年々増加しており、その数は国内で約3%、特に子供に限っては10%以上と急激に増加しており、健康被害が懸念されている。それに伴い死亡事故を含めた重篤なアレルギー発症事例が多発している。</p>	<p>高感度質量分析器LC/MS/MSおよび岐阜県消費者行政活性化基金で導入した解析ソフトProtein Pilotを活用し、特定原材料(卵、牛乳、小麦、そば、落花生等)に含まれるアレルギー物質を高精度に定量分析する手法を開発する。</p>	<p>25～27</p>	<p>京都大学農学研究科</p>	<p>合計 1,482                  県費 1,482                  外部資金 0</p>
<p>岐阜県における大気汚染の特徴と高濃度メカニズムの解明に関する研究</p>	<p>大気汚染防止法に基づき、県内の大気環境の常時監視が行われているが、光化学オキシダント等については、環境基準を達成していない状況である。</p>	<p>環境基準を達成していない光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、揮発性有機化合物等について、岐阜県における特徴、高濃度メカニズム等を明らかにする。</p>	<p>25～27</p>		<p>合計 1,347                  県費 1,347                  外部資金 0</p>

地下水質の地域特性に関する研究	地下水は生活用水、工業用水、農業用水等に利用される貴重な水資源であるが、有害物質による汚染、地盤沈下等が問題となっている。	県内各地の地下水及び河川水の水質調査を行い、地下水汚染の分布状況、地盤沈下対策地域における地下水の流動状況等を解析し、各地域における地下水質の地域特性を明らかにする。	25～28		合計 2,857 県費 1,557 外部資金 1,300
リサイクル認定製品のデータベース化に関する調査研究	当所では、岐阜県リサイクル認定製品の環境基準への適合性を行政検査で確認しており、企業等の指導に役立てるため、それらの溶出挙動等を取りまとめた基礎資料としての必要性が高い。	現在の岐阜県リサイクル認定製品の傾向や溶出挙動の把握、また、原材料別の溶出傾向や各項目間の関係性等を比較検討することにより、岐阜県リサイクル認定製品の傾向や品目・原材料別の特性を解析・考察した。	25～27		合計 530 県費 530 外部資金 0
レジオネラ属菌の汚染状況把握・迅速検査法及び殺菌除去方法に関する研究	レジオネラ属菌は人工環境水中に高率に存在しており、県内の入浴施設利用者がレジオネラ症を発症するケースが報告されるなど、公衆衛生上対策が重要である。 レジオネラ属菌汚染実態調査で集積されたデータの解析、レジオネラ属菌検査における迅速検査法としての遺伝子検査法の実用性及び行政指導への活用方法の検討、入浴施設の維持管理指導において実務上参考となるような消毒殺菌効果に及ぼす水質の影響等についてのデータ、効果的な殺菌除去方法の提示等が、行政指導上求められている。	過去10年間の県内入浴施設におけるレジオネラ属菌汚染実態調査のデータ解析により生息特性を明らかにし、併せて利用可能な迅速検査法を確立する。また、アルカリ泉等中のレジオネラ属菌に対する次亜塩素酸ナトリウム及びそれ以外の薬剤の殺菌効果を明らかにし、入浴施設の維持管理指導に寄与する。	23～26		合計 2,338 県費 2,338 外部資金 0
岐阜県内の公共用水域における環境汚染物質の特定と現状把握に関する研究(河川等における油流出事故時の流出油類の判別に関する研究)	河川等の公共用水域における油の流出事故において、原因の明らかでない事案があり、特に薄い油膜については、油種の判別が困難となっている。	ガスクロマトグラフ質量分析計を用いて分析を行ったところ、少量の油でも組成及びその経時変化から油種の絞りこみが可能であることが分かってきた。また、河川に流出した少量の油の効率的な回収方法の検討を行った。	23～25		合計 1,084 県費 1,084 外部資金 0
合 計	20 課題				

#### 4 研究の推進及び研究体制

##### (1) 主な研究体制

###### 1) 腸管出血性大腸菌026を対象とした迅速・簡便な分子疫学解析法の検討

研究背景	腸管出血性大腸菌感染症の全国的な増加や、広域流通食品による食中毒の発生が問題となるなど、分子疫学解析法の重要性は更に増しており、より迅速・簡便かつ精度の高い検査方法の開発が求められている。当所では腸管出血性大腸菌0157を対象として、平成21～24年度に迅速・簡便かつ精度の高い分子疫学解析法について比較検討を行ってきたが、026などその他の血清型の分子疫学解析においても、迅速・簡便な解析法が求められていた。					
目 標	腸管出血性大腸菌026による感染症や食中毒発生時に、その感染源・感染経路を解明するために行われる分子疫学解析検査について、その解析能力、迅速性、簡便性等の向上を目的とした検討を行い、より良い検査体制を構築することにより、健康被害の拡大を防止する。					
研究概要	腸管出血性大腸菌感染症で0157に次いで多く分離される026及び重篤な食中毒事例の原因となった0111を対象とし、迅速・簡便な分子疫学解析法の確立を目指しMLVA法の導入を試みる。各血清型用の系の解析能力、迅速性、再現性、簡便性、検査コスト等について標準法であるPFGE法との比較検討を行う。これらの検討により、迅速かつ効率的に散在的集団発生を発見可能な検査法を提示する。					
期 間	平成25年度～平成28年度					
予 算	県 費	1,708 千円	外部資金	0 千円	合 計	1,708 千円
研究 代表者	氏 名	所 属	役 職	分 担		
	野田万希子	保健環境研究所	専門研究員	026のMLVA法プライマー候補の選定及び反応条件の検討、保存株を用いた識別能力等の比較と検出系の決定		
共 同 研究者	亀山芳彦	保健環境研究所	主任専門研究員	菌株及び疫学情報の収集、解析結果の行政への還元等		
進捗状況	終了した。					
主要成果	概要					
	1) 026のMLVA系を国立感染症研究所が実施している17遺伝子座より7遺伝子座を選択して当所でのプロトコルを確立した。保存株（189株）を用いてPFGE法との解析能力の比較を行ったところ、PFGEと同等の解析能力が得られた。H26年度より県生活衛生課および保健医療課への搬入菌株のMLVA解析結果還元を開始した。					
	2) 0111のMLVA系を国立感染症研究所が実施している17遺伝子座より9遺伝子座を選択して当所でのプロトコルを確立した。保存株（39株）を用いてPFGE法との解析能力の比較を行ったところ、PFGEと同等の解析能力が得られた。					
	3) 0157では、8遺伝子座のMLVA解析を行い継続的に生活衛生課、保健医療課へ情報還元した（H25以降の92株）。					
	論 文					
	学会発表	1) 平成26年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部微生物部会（平成27年3月） 2) 第88回日本細菌学会総会（平成27年3月）				
	特許等					
研究体制 メリット						
技術移転 状 況						

## 2) 指定薬物データベースの構築と類似化合物の識別方法の確立・GC-MSによる危険ドラッグ分析に関する検討

研究背景	危険ドラッグの社会問題化に伴い、岐阜県では平成24年度から危険ドラッグ製品の成分検査を実施している。危険ドラッグは、麻薬、指定薬物等として規制されるが、規制薬物の構造類似化合物（異性体等）は規制対象外であることがあるため、検査において規制薬物とその異性体を識別することは極めて重要である。本研究では、危険ドラッグ成分を確実に同定するために、規制薬物とその異性体との識別方法について検討する。				
目 標	危険ドラッグの主要な成分である合成カンナビノイドと合成カチノンを対象として、質量分析計等による機器分析データを取得、解析し、それらの異性体との明確な識別方法を見出すことを目的とする。				
研究概要	GC-MS/MS、LC-MS/MS等により、種々の条件において規制薬物とその異性体を測定し、異性体間のマススペクトルの差異について解析して、異性体との識別方法を検討する。				
期 間	平成26年度～平成29年度				
予 算	県 費	1,562 千円	外部資金	0 千円	合 計 1,562 千円
研 究 代 表 者	氏 名	所 属	役 職	分 担	
	神山恵理奈	保健環境研究所	主任専門研究員	規制薬物とその異性体との識別方法に関する研究	
共 同 研 究 者	伊藤哲朗	保健環境研究所	部長研究員兼部長	研究総括、有機合成	
	筑本貴郎、多田裕之	保健環境研究所	専門研究員、主任研究員	規制薬物とその異性体との識別方法に関する研究	
協 力 研 究 者	北市清幸	岐阜薬科大学	教授	分担研究の総括	
	古川諒一、川島英頌	岐阜薬科大学	大学院生	有機合成物のNMR及びIR測定	
進捗状況	主要成果③の研究内容について現在進行中である。				
主要成果	本研究では、①指定薬物である合成カチノンの構造異性体、②麻薬である合成カンナビノイド5F-PB-22とその位置異性体、③指定薬物である合成カンナビノイドFUB-JWH-018とその位置異性体の識別について検討を行い、①及び③はGC-MS/MS、②はLC-MS/MSによるプロダクトイオンスペクトルが識別に有効であることを見出した。本研究で得られた知見は、危険ドラッグ検査において薬物の構造推定に有用であるとともに、薬物の誤同定の恐れを低減につながると考えられる。				
論 文	1) Kohyama E, Chikumoto T, Tada H, Kitaichi K, and Ito T. Analytical differentiation of quinolinyl- and isoquinolinyl-substituted 1-(5-fluoropentyl)-1 <i>H</i> -indole-3-carboxylates: 5F-PB-22 and its ten isomers. <i>Forensic Toxicol.</i> 35, 56-65 (2017)				
	2) Kohyama E, Chikumoto T, Tada H, Kitaichi K, Horiuchi T, and Ito T. Differentiation of the isomers of <i>N</i> -alkylated cathinones by GC-EI-MS-MS and LC-PDA. <i>Analytical Sci.</i> 32, 831-837 (2016)				
学会発表	1) 日本薬学会第137年会（平成29年3月）				
	2) 第53回全国衛生化学技術協議会年会（平成28年11月）				
	3) 第51回日本アルコール・アディクション医学会学術総会（平成28年10月）				
	4) 第62回日本薬学会東海支部大会（平成28年7月）				
	5) 日本薬学会第136年会（平成28年3月）				
	6) 平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部衛生化学部会（平成28年2月）				
特許等	なし				
研究体制 メリット	本研究は県費のみによる当研究所の単独研究であるが、連携大学院や岐阜危険ドラッグ解析技術協議会における連携体制を活用し、岐阜薬科大学の協力によりNMRやLCMS-IT-TOF等の分析機器によるデータも得ることができ、研究の進展に大きなメリットがあった。				
技術移転 状 況	なし				

3) 地下水質の地域特性に関する研究（地下水成分のモニタリングから考察した濃尾平野西部での地盤沈下の現状について）

研究背景	濃尾平野においては昭和 30 年代ごろから地盤沈下の被害が顕著となり、台風に伴う高潮被害やその後の長期浸水、河道上流への塩水の溯上による農作物被害や井戸の塩水化、道路・鉄道の傾斜や堤防の破損などが各地でみられた。近年においては、周辺自治体の揚水規制への取組み（岐阜県では自主規制による揚水量の軽減）や、地場産業の変化により、地盤沈下量は減少・沈静化の傾向にある。しかし一方で、濃尾平野西部に位置する海津市周辺では、地盤沈下の指標となる地下水位（当該地域の地下約 50m 付近に存在する第 1 礫層（G <sub>1</sub> ））が毎年 6 月から 8 月にかけて大きく低下し、その後 9 月から 10 月に回復する周期変動を繰り返している。この周期変動は人為的な活動に伴う揚水によるものと考えられている。				
目 標	濃尾平野西部地域における地盤沈下の現状について考察を行う。				
研究概要	周期変動が観察される第1礫層の地下水を定期的に採取し、その水質成分の変動をモニタリングすることで、濃尾平野西部地域における地盤沈下の兆候について調査する。				
期 間	平成25年度～平成28年度				
予 算	県 費	1,557 千円	外部資金	1,300 千円	合 計 2,857 千円
研究 代表者	氏 名	所 属	役 職	分 担	
	岡 隆史	保健環境研究所	専門研究員	地下水採取及びその成分分析	
共 同 研究者					
進捗状況	4 ヶ所の地下水位観測井において、2013年10月から2015年11月にかけてサンプリングを実施した後に終了した。				
主要成果	概要 約2年間にわたる調査の結果、地下水の一部成分に変動がみられたものの、地下水位の変動との関連性は低かった。また明確な水質変化も認められなかったことから、今回の調査では、地盤沈下の兆候を検出することはできなかった。このことから近年の人為的な活動に伴う揚水は、消費が増加する夏場に地下水位の一時的な低下をもたらすものの、昭和40年代にみられた大規模な地盤沈下を誘発するほど過剰なものではないと推察された。				
	論 文	岐阜県保健環境研究所報, 25, 44-49 (2017)			
	学会発表				
	特許等				
研究体制 メリット	本研究の実施にあたり、国土交通省及び岐阜県の水利行政部門との連携体制を構築することができ、地下水採取や情報交換を円滑に行うことができた。				
技術移転 状 況					

#### 4) 食品中の異物検査法の確立

研究背景	食品への異物混入事案は全国的に増加しており、県民の食の安全・安心の確保及び再発防止の観点から、効果的な行政指導が求められている。その中で当所の役割は、科学的根拠に基づく異物の分析結果を迅速に提供することである。しかし、異物の種類は多岐にわたり、分析方法についても定めがないこと等から、当所における検査プロセスが確立されていない。				
目 標	食品中へ異物として混入の可能性のある各種素材について、最適な検査プロセスを確立するとともに、データベースを拡充し、異物混入事案発生時に正確な分析データを迅速に提供することで、原因究明及び効果的な再発防止指導に寄与する。				
研究概要	デジタルマイクロスコープや顕微鏡による観察、EDS-SEM（エネルギー分散型X線分析装置付き走査型電子顕微鏡）及びFTIR（フーリエ変換赤外分光光度計）による素材判定、生化学的性状の確認、質量分析等を実施し、得られた分析データを正確性・迅速性・妥当性の観点から評価し、素材ごとの体系的な検査プロセスを確立する。また、EDS-SEM、FTIR、質量分析計により素材既知のサンプルを分析し、データベースを拡充する。				
期 間	平成27年度～平成29年度				
予 算	県 費	838 千円	外部資金	0 千円	合 計 838 千円
研究代表者	氏 名	所 属	役 職	分 担	
共 同 研究者	丸山友美	保健環境研究所	研究員	検査プロセスの構築及びデータベースの拡充	
	平岡久子	保健環境研究所	主幹	検査プロセスの構築及びデータベースの拡充	
	遠藤利加	保健環境研究所	主任専門研究員	検査プロセスの構築及びデータベースの拡充	
	永井宏幸	保健環境研究所	専門研究員	検査プロセスの構築及びデータベースの拡充	
	佐合ゆかり	保健環境研究所	主任研究員	検査プロセスの構築及びデータベースの拡充	
進捗状況	食品に混入する可能性のあるサンプルを各種分析機器により分析し、得られた分析データを正確性・迅速性・妥当性の観点から評価するとともに、各種素材についてのデータベースを拡充した。本研究によって構築した検査プロセスをまとめた検査マニュアルを作成中である。また、保健所等における不良食品等の監視指導業務の一助としてもらうため、異物検査事例集を作成している。				
主要成果	概要：各種分析機器により得られたデータを評価し、当所における各種素材（合成樹脂、陶磁器・ガラス、合成ゴム、合成繊維、骨、毛、金属、植物等）ごとの検査方法を確立し、416件のデータベースを拡充した（H29.9月末現在）。				
	論 文				
	学会発表	保健環境研究所調査・研究発表会（平成28年2月） 保健環境研究所調査・研究成果発表会（平成29年2月） 第52回全国衛生化学技術協議会年会（平成27年12月）			
	特許等				
研究体制 メリット	本研究により構築した検査プロセスにより、迅速・正確な異物検査結果の提供が可能となる。				
技術移転 状 況					

(2) その他、共同研究

年 度	区 分	研究課題	研究概要	研究期間	相 手 先	研究費 (千円)
28年度						
計		課題				
27年度						
計		課題				
26年度						
計		課題				
25年度						
計		課題				

注) 区分はA：産学官共同研究， B：民間企業との共同研究， C：大学との共同研究， D：国・独法・他都道府県との共同研究

(3) 受託研究による研究開発

年 度	研究課題	研究概要	受 託 元	受託金額(千円)
28年度				
計	課題			
27年度				
計	課題			
26年度				
計	課題			
25年度				
計	課題			

(4) 外部資金の取得状況

年 度	採 択 課 題 名	事業名	交付元	研究費 (千円)
28年度				
計	課題			
27年度				
計	課題			
26年度				
計	課題			
25年度	地下水質の地域特性に関する研究	研究助成金	一般財団法人 越山科学技術振興財団	1,300
計	1 課題			

(5) 連携大学院活動

年 度	連携先大学及び学部	客員教授（助教授）の氏名	受入大学院生数	研究分野および活動実績（講義など）
28年度	岐阜薬科大学 薬学研究科修士課程	有川幸孝（客員教授） 伊藤哲朗（主指導教員）	2	危険ドラッグ代謝物測定系の開発
計	1 校	2 名	2 名	
27年度	岐阜薬科大学 薬学研究科修士課程	樋口行但（客員教授） 伊藤哲朗（主指導教員）	1	危険ドラッグ代謝物測定系の開発
計	1 校	2 名	1 名	
26年度	岐阜薬科大学 薬学研究科修士課程	加藤樹夫（客員教授） 堀内正（主指導教員）	1	ブルートマトの成分分析
計	1 校	2 名	1 名	
25年度				
計	校	名	名	

(6) 他機関との交流・協力実績

年 度	内 容
28年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「食品由来感染症探知システムの構築に関する研究」に研究協力者として参加</li> <li>・ 日本医療研究開発機構研究事業「ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究」に研究協力者として参加</li> <li>・ 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業「危険ドラッグの代謝物同定による代謝プロファイルの解析と新規な危険ドラッグ解析技術の確立（厚生労働科学研究補助金）」に研究協力者として参加</li> </ul>
27年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「食品由来感染症探知システムの構築に関する研究」、「不活化ポリオワクチン導入後のポリオウイルスサーベイランスに関する研究」及び「アジア地域における腸管系ウイルスゲノムの分子疫学研究」に研究協力者として参加</li> </ul>
26年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「食品由来感染症探知システムの構築に関する研究」、「不活化ポリオワクチン導入後のポリオウイルスサーベイランスに関する研究」及び「アジア地域における腸管系ウイルスゲノムの分子疫学研究」に研究協力者として参加</li> </ul>
25年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「食品由来感染症探知システムの構築に関する研究」、「不活化ポリオワクチン導入後のポリオウイルスサーベイランスに関する研究」及び「アジア地域における腸管系ウイルスゲノムの分子疫学研究」に研究協力者として参加</li> <li>・ 地方公共団体環境研究機関等と国立環境研究所とのⅡ型共同研究「PM2.5の短期的／長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明」に参加（以降継続）</li> </ul>

## 5 技術支援

### (1) 指導・相談の件数（※行政機関との連絡会議等での指導・相談を含む）

年 度	件 数	内 訳				具体的内容
		現地での指導	来所での指導	電話での相談	その他	
28年度	21 1 1	2	19			感染症、食中毒等検査の技術相談(細菌・ウイルス等)
			1			医薬品、家庭用品等検査の技術相談、衛生害虫に関する鑑別相談
		1				大気・水質検査関係の技術相談
						食品中の残留農薬・添加物等検査の技術相談
計	23件	3件	20件	件	件	
27年度	8 9 1		8			感染症、食中毒等検査の技術相談(細菌・ウイルス等)
		2	7			医薬品、家庭用品等検査の技術相談、衛生害虫に関する鑑別相談
			1			大気・水質検査関係の技術相談
						食品中の残留農薬・添加物等検査の技術相談
計	18件	2件	16件	件	件	
26年度	9 2 7 4		9			感染症、食中毒等検査の技術相談(細菌・ウイルス等)
		2				医薬品、家庭用品等検査の技術相談、衛生害虫に関する鑑別相談
			7			大気・水質検査関係の技術相談
		2	2			食品中の残留農薬・添加物等検査の技術相談
計	22件	4件	18件	件	件	
25年度	9 20 66 8		9			感染症、食中毒等検査の技術相談(細菌・ウイルス等)
		1	19			医薬品、家庭用品等検査の技術相談、衛生害虫に関する鑑別相談
		2	64			大気・水質検査関係の技術相談
		3	5			食品中の残留農薬・添加物等検査の技術相談
計	103件	6件	97件	件	件	

### (2) 指導・相談による具体的な成果

- ・ 県保健所検査担当者や民間検査機関担当者への技術相談対応により、感染症及び食中毒等検査の最新検査技術の伝達、検査精度の向上、画一化を図ることができた。
- ・ 当所作成の蚊媒介感染症啓発リーフレットについて、市町村から広報に活用したいとの相談を受け、原稿を提供した。
- ・ 環境測定技術の指導により、企業の排水処理能力向上に繋げることができた。
- ・ 産業廃棄物投棄現場の汚染物質測定技術の指導により、不適正処理された投棄物の行政指導が速やかにできるようになった。
- ・ 平成25、26年度に蜂蜜製造業者へ技術指導を行い、「吸着材処理およびUF膜処理によるそば蜂蜜の風味改良の検討」（日本食品科学会誌，63，455-463（2016））として報告した。
- ・ 立入指導により衛生検査所の精度管理向上を図った。

(3) 依頼検査の件数（行政・一般検査）

年 度	件 数	金額 (千円)	備 考 (具体的な内容など)
28年度	865	(うち2件分)2	感染症、食中毒等の行政検査（細菌）
	1,436		感染症、食中毒等の行政検査（ウイルス）
	523		医薬品、家庭用品等の行政検査
	982		食品中の残留農薬・添加物等の行政検査、放射性物質依頼検査
	1,997		大気、水質、放射能水準調査等の行政検査
計	5,803 件		
27年度	953	(うち153件分) 163	感染症、食中毒等の行政検査（細菌）
	1,265		感染症、食中毒等の行政検査（ウイルス）
	789		医薬品、家庭用品等の行政検査
	1,028		食品中の残留農薬・添加物等の行政検査、放射性物質依頼検査
	2,026		大気、水質、放射能水準調査等の行政検査
計	6,061 件		
26年度	1,282	(うち512件分) 524	感染症、食中毒等の行政検査（細菌）
	1,451		感染症、食中毒等の行政検査（ウイルス）
	428		医薬品、家庭用品等の行政検査
	1,028		食品中の残留農薬・添加物等の行政検査、放射性物質依頼検査
	1,943		大気、水質、放射能水準調査等の行政検査
計	6,132 件		
25年度	294		感染症、食中毒等の行政検査(細菌)
	748		感染症、食中毒等の行政検査(ウイルス)
	446		医薬品、家庭用品等の行政検査
	509	(うち2件分)44	食品中の残留農薬・添加物等の行政検査、放射性物質依頼検査
	1,520		大気、水質、放射能水準調査等の行政検査
計	3,517 件		

(4) 技術研修会（主に研究所が主催する技術研修会（交流会も含む）開催実績）

年 度	開催日	場 所	技術研修会等の名称	対 象 者	概 要	出席者数
28年度	4.11	保健環境研究所	検体送付研修会	保健所職員	病原体等の郵送方法	17
	4.25		公害関係立入検査研修会	県事務所等職員	大気・水質検査関係の座学・実習	22
	6.1		感染症・食中毒疫学研修(基礎研修)	保健所等職員	関連法規、調査手法、感染症各論等	41
	6.16~17		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	カンピロバクター同定検査	8
	7.7		蚊類調査に係る技術研修会	保健所等職員	蚊の生息調査手法・実習	30
	7.12		蚊類調査に係る技術研修会	市町村職員等	蚊の生息調査手法・実習	47
	7.21		感染症・食中毒疫学研修(事例検討研修)	保健所等職員	記述疫学、演習	32
	7.22		異物混入・アレルギーに関する講習会	学校給食従事者等	食品の異物混入、学校給食のアレルギー物質検査	32

	12. 19		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	腸管出血性大腸菌感染症健康診断検査プロトコール	11
	2. 3		感染症・食中毒疫学研修(報告会・講義)	保健所等職員	分析疫学、食中毒・感染症の年報告	45
計	10 回					285 名
27年度	4. 24	保健環境研究所	有毒植物に関する研修会	保健所等職員	有毒植物による中毒事例の解説と有毒植物自生地での実地研修	21
	5. 8		公害関係立入検査研修会	県事務所等職員	大気・水質検査関係の座学・実習	22
	5. 21～22		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	腸管出血性大腸菌検査法	11
	5. 27		感染症・食中毒疫学研修(基礎研修)	保健所等職員	関連法規、感染症各論、消毒演習等	28
	6. 29		蚊類調査に係る技術研修会	保健所等職員	蚊の生息調査手法・実習	40
	7. 3		感染症・食中毒疫学研修(事例検討研修)	保健所等職員	リスク評価、演習	25
	11. 20		感染症・食中毒疫学研修(講演会)	保健所等職員	犬・猫など身近な動物からうつる病気	41
	11. 26～27		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	ノロウイルス検査法	11
	3. 2		感染症・食中毒疫学研修(報告会)	保健所等職員	食中毒・感染症の年報告	40
	3. 11、14		自然毒による食中毒	市町村等職員 保健所等職員	自然毒中毒全般についての基礎講演と有毒植物による中毒事例の解説	
	3. 21		ノロウイルス・異物に関する講習会	学校給食従事者等	ノロウイルス食中毒、食品の異物混入	25
計	11 回					264 名
26年度	4. 11	保健環境研究所	有毒植物研修会	保健所等職員	実試料を用いた有毒植物の鑑定法の解説	
	4. 30		公害関係立入検査研修会	振興局等職員	大気・水質検査関係の座学・実習	22
	5. 23		感染症・食中毒疫学研修(基礎研修)	保健所等職員	関連法規、感染症各論、消毒演習等	29
	6. 12～13		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	食中毒起因菌検索に使用する培地の特徴や鑑別ポイント	12
	7. 10		感染症・食中毒疫学研修(事例検討研修)	保健所等職員	腸管出血性大腸菌検査法	20
	9. 25		学校給食アレルギー拭取り検査説明会 毒キノコ研修会	保健所等職員	アレルギー物質拭取り検査実習 毒キノコの鑑別	
	11. 21		感染症・食中毒疫学研修(講演会)	保健所等職員	輸入感染症と検疫所	36
	11. 27～28		保健所試験検査担当者研修会	保健所等職員	食品中の異物検査	10
	2. 25		感染症・食中毒疫学研修(報告会)	保健所等職員	食中毒・感染症の年報告	22
計	9 回					151 名
25年度	5. 10	保健環境研究所	公害関係立入検査研修会	振興局等職員	大気・水質検査関係の座学・実習	22
	5. 23～24		保健所試験担当者検査研修会	保健所等職員	食品からの腸管出血性大腸菌026、0111及び0157の検査法	12
	7. 29		検体送付研修会	医療機関等職員	病原体等の郵送方法	23
	11. 15		水質汚濁事故研修会	振興局等職員	魚類へい死にかかる座学	19
	11. 28～29		保健所試験担当者検査研修会	保健所等職員	合成タール色素の検査法	10
計	5 回					86 名

## 6 成果の活用と発信

### (1) 特許等（特許、実用新案）出願・登録

年 度	区分	発 明 者	発明の名称と概要	登録日等	実施状況
28年度	特許	西川治光 他4名、大学、企業	揮発性有機ガスの分解方法	H28.9.2	
	計	1 件			
27年度					
	計	件			
26年度					
	計	件			
25年度					
	計	件			

### (2) 特許等にしていない技術・製品開発

年 度	開 発 者	技術・製品の概要	技 術 移 転 の 状 況
28年度			
	計	件	
27年度			
	計	件	
26年度			
	計	件	
25年度			
	計	件	

### (3) 学術論文、学会発表、報道発表等

#### 1) 学術論文

年 度	タイトル	掲載誌
28年度	Differentiation of the isomers of N-alkylated cathinones by GC-EI-MS-MS and LC-PDA	Analytical Sciences, 32, 831-837 (2016)
	Analytical differentiation of quinolinyl- and isoquinolinyl-substituted 1-(5-fluoropentyl)-1H-indole-3-carboxylates: 5F-PB-22 and its ten isomers	Forensic Toxicol., 35, 56-65 (2017)
	Development of a Method for Determination of Buckwheat Allergens Using Liquid Chromatography with Tandem Mass Spectrometry	Journal of AOA C International, 100, 4, 1051-1057 (2017)
	Core housekeeping proteins useful for identification and classification of mycobacteria	Microbial Resources and Systematics, 32, 25-37 (2016)
	Flavor Improvement of Buckwheat Honey by Treatment with Absorptive Material and Ultrafiltration Membrane	Japanese Society for Food Science and Technology, 63, 455-463 (2016)
	遺伝子検査における偽陰性についてー服薬の影響を考えるー An Investigation into False-Negatives in RT-PCR Effected by Taking Medicine	食品衛生研究, 67巻第3号, 45-49 (2017)
	平成26年度感染症流行予測調査事業ポリオ環境水調査にて検出されたウイルスについて	IASR 37, 27-29 (2016)

	平成27年度ポリオ環境水サーベイランス（感染症流行予測調査事業および調査研究）にて検出されたエンテロウイルスについて	IASR 37, 208-209 (2016)
	腸管出血性大腸菌集団感染事例の解析と継代培養によるPFGEとMLVAパターン変化の比較	岐阜県保健環境研究所報, 25, 1-6 (2017)
	特定健康診査データを活用した岐阜県内における生活習慣病有病者の分布状況の調査	岐阜県保健環境研究所報, 25, 7-24 (2017)
	岐阜県におけるインフルエンザの流行状況（2009/10～2015/16） － 迅速診断キットによるA・B型別患者発生状況 －	岐阜県保健環境研究所報, 25, 25-28 (2017)
	岐阜県下の浴槽水におけるレジオネラ属菌汚染状況調査（2008-2015）	岐阜県保健環境研究所報, 25, 29-33 (2017)
	岐阜県におけるインフルエンザウイルスの分離・検出状況（2011/12～2016/17シーズン）	岐阜県保健環境研究所報, 25, 34-37 (2017)
	岐阜県における医薬品等試験検査体制について	岐阜県保健環境研究所報, 25, 38-43 (2017)
	地下水成分のモニタリングから考察した濃尾平野西部での地盤沈下の現状について	岐阜県保健環境研究所報, 25, 44-49 (2017)
	岐阜県の地下水中の主要成分の実態調査と水質特性について	岐阜県保健環境研究所報, 25, 50-56 (2017)
	岐阜県内で誤販売されたイヌサフランによる食中毒事例	岐阜県保健環境研究所報, 25, 57-59 (2017)
計	17 題	
27年度	Determination of Butoxydim in Agricultural Products by LC-MS	Food Hygiene and Safety Science, 56, 233-239 (2015)
	Isolation and structure elucidation of a novel resveratrol tetramer, vaticanol K, with a fused 2,7-dihydrooxepine-quinone methide from <i>Vatica chinensis</i>	Tetrahedron Lett., 56, 5020-5023 (2015)
	Occurrence of non-heterocyclic resveratrol tetramer in <i>Vatica chinensis</i>	Phytochemistry Lett., 15, 37-41 (2016)
	Absolute structure of resveratrol hexamers in Dipterocarpaceaeous plants	Tetrahedron, 72, 891-899 (2016)
	Burst suppression electroencephalogram with mushroom poisoning, <i>Amanita Pantherina</i>	Epilepsy & Behavior Case Reports, 4, 82-83 (2015)
	<i>Escherichia coli</i> O-Genotyping PCR: a Comprehensive and Practical Platform for Molecular O Serogrouping	J. Clin. Microbiol. 53(8), 2427-2432 (2015)
	食中毒・有症苦情事例のヒラメ及びマグロ検体から検出されたクドア属粘液胞子虫の形態学的特徴と遺伝子配列による種同定	岐阜県保健環境研究所報, 24, 1-7 (2016)
	岐阜県における危険ドラッグ製品の成分検査（平成24～27年度）	岐阜県保健環境研究所報, 24, 8-13 (2016)
	リサイクル認定製品のデータベース化に関する調査研究	岐阜県保健環境研究所報, 24, 14-19 (2016)
	PM2.5成分分析結果のPMF解析	岐阜県保健環境研究所報, 24, 20-24 (2016)
	食品中の残留農薬調査（平成23～27年度）	岐阜県保健環境研究所報, 24, 25-30 (2016)
計	11 題	
26年度	Development of a method for crustacean allergens using liquid chromatography/ tandem mass spectrometry	J AOAC Int. 98, 1355-1365. (2015) doi:10.5740/jaoacint.14-248
	食品を含む環境からのノロウイルス検出－平成21年度から平成25年度－	岐阜県保健環境研究所報, 23, 1-3 (2015)
	浴槽水のレジオネラ属菌迅速検査法の検討について	岐阜県保健環境研究所報, 23, 4-7 (2015)
	LC-MS/MSによるキノコ及び魚介類の中毒成分迅速分析法（第2報）	岐阜県保健環境研究所報, 23, 8-12 (2015)
	化学物質の環境濃度に関する研究	岐阜県保健環境研究所報, 23, 13-17 (2015)
	液体クロマトグラフィー・高分解能Orbitrap質量分析法による牛乳中のテトラサイクリン系抗生物質の定量分析	岐阜県保健環境研究所報, 23, 18-22 (2015)

計	6 題	
25年度	Phenolic compounds from leaves of <i>Casimiroa edulis</i> showed adipogenesis activity	Biosci. Biotechnol. Biochem. 78(2), 296-300 (2014)
	Characterization of <i>Alcaligenes faecalis</i> Strain AD15 Indicating Biocontrol Activity against Plant Pathogens	J. Gen. Appl. Microbiol., 59, 89-95 (2013)
	LC-MS/MSを用いたアレルギー物質検査法開発	岐阜県保健環境研究所報, 22, 1-5 (2014)
	河川流出油の同定	岐阜県保健環境研究所報, 22, 6-11 (2014)
	温泉水中のレジオネラ属菌に対する塩素及び臭素殺菌に関する検討	岐阜県保健環境研究所報, 22, 12-15 (2014)
	岐阜県感染症発生動向調査事業における検体収集状況とウイルス検出状況 (1999年~2013年)	岐阜県保健環境研究所報, 22, 16-21 (2014)
計	6 題	

## 2) 学会発表・講演

年 度	タイトル	発表学会
28年度	高分解能Orbitrap質量分析計を用いた水産用動物用医薬品の一斉分析I	第111回日本食品衛生学会学術講演会
	高分解能Orbitrap質量分析計を用いた水産用動物用医薬品の一斉分析II	
	危険ドラッグ成分AB-CHMINACAにおける代謝物活性の評価	日本法中毒学会第35年会
	合成カンナビノイド5F-PB-22及びその異性体の分析	第62回日本薬学会東海支部総会・大会
	岐阜県の結核菌VNTR分析の実施状況について	平成28年度結核予防技術者地区別講習会
	遺伝子検査における偽陰性についてー服薬の影響を考えるー	第48回東海北陸ブロック食品衛生監視員研修会、平成28年度全国食品衛生監視員研修会
	Usefulness of LAMP and LC EMA-qPCR Methods for the Rapid Detection of <i>Legionella</i> spp. in Bath Water Samples	第19回アジア獣医師会連合会大会
	カキシメジ毒成分ウスタル酸の分析法について	日本きのこ学会第20回大会
	岐阜県におけるノロウイルス検出状況 (2014/15~2015/16シーズン)	第37回日本食品微生物学会学術総会
	危険ドラッグ蔓延防止に向けた岐阜県における取り組み ：合成カンナビノイド代謝物の同定と異性体の構造識別	第51回日本アルコール・アディクション医学会学術総会
	特定健康診査データの活用に向けた岐阜県の取り組みと現状報告について	平成28年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部環境保健部会
	岐阜県におけるインフルエンザ流行の解析	日本薬学会東海支部 合同学術大会2016
	腸管出血性大腸菌O121分子疫学解析へのMLVA法の応用検討	第20回腸管出血性大腸菌感染症研究会
	GC-MS及びLC-MSを用いた危険ドラッグの異性体分析 ーインドール環3位にエステル結合を持つ合成カンナビノイドについてー	第53回全国衛生化学技術協議会年会
	LC-MS/MSを用いた蕎麦アレルギー物質の分析法開発	
	有毒植物による中毒事例について (第2報) -ハシリドコロ, イヌサフランによる中毒-	
岐阜県における媒介蚊対策と生息調査	第49回東海薬剤師学術大会	
岐阜危険ドラッグ解析技術連携協議会の取り組みについて		
岐阜県医薬品等GXP研究会の活動について		

	岐阜県各務原市におけるPM2.5の状況について	第31回全国環境研協議会東海・近畿北陸支部支部研究会
	バイケイソウに含まれるベラトルムアルカロイドの分析：試験室間共同試験	平成28年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部衛生化学部会
	岐阜県におけるPIC/S対応の医薬品検査体制について	
	合成カンナビノイド5F-CUMYL-PINACAの代謝物の同定とその代謝経路に関する研究	
	Food Pathogen Enrichment 培地を用いたと畜場でのVT遺伝子迅速検査法の検討	平成28年度日本獣医師会獣医学術大会年次大会
	ファイトケミカルの構造多様性と構造解析 －レスベラトロール誘導体に関する研究から－	第5回ファイトケミカル研究会
	岐阜県における結核菌分子疫学調査事業の実施について	
	岐阜県におけるノロウイルスの検出状況（2016年度）	平成28年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部微生物部会
	岐阜県におけるインフルエンザの流行状況（2016/2017シーズン）	
	岐阜県における2016年感染症発生動向調査について	
	岐阜県における平成28年食中毒発生状況及び腸管系病原細菌検出状況	
	合成カンナビノイドの異性体識別 5F-PB-22について	日本薬学会第137年会
計	32題	
27年度	ポドフィルム根に秘められたアポルフィンアルカロイドの産生能	【寄稿】ファルマシア, 51, 890(2015)
	危険ドラッグおよびその代謝産物解析技術の確立 －危険ドラッグ蔓延防止に向けた岐阜県における試み－	第19回活性アミンに関するワークショップ
	Structure elucidation of resveratrol octamers: chiroptical properties and absolute configuration	Inaugural Symposium of the Phyto-chemical Society of Asia 2015
	浴槽水のレジオネラ属菌迅速検査法に関する検討について	平成27年度全国公衆衛生獣医師協議会調査研究発表会
	岐阜県内入浴施設におけるレジオネラ属菌検出状況	平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部環境保健部会
	LC-MS/MSを用いた農産物中残留農薬の一斉試験法の開発：酸性農薬を含む一斉試験法	第110回日本食品衛生学会学術講演会
	黄色ブドウ球菌食中毒事例における分子疫学解析の検討	第36回日本食品微生物学会学術総会
	岐阜県における危険ドラッグ対策について	第48回東海薬剤師学術大会
	LC-MS/MSによるキノコ中のイボテン酸及び魚類中のテトロドトキシン迅速分析法	
	岐阜県における異物検査体制の構築	第52回全国衛生化学技術協議会年会
	LC-MS/MSを用いた黄色ブドウ球菌エンテロトキシン類の分析法開発	
	LC-MS/MSによる健康食品中の医薬品成分分析法	
	危険ドラッグからの麻薬5-fluoro PB-22の検出とその異性体分析	平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部衛生化学部会
	地衛研、大学、ナショナルセンターの連携による合成カンナビノイド代謝物の同定と活性の解析	
	岐阜県東濃地区で発生したキノコ中毒事例への対応について	
	浴槽水のレジオネラ属菌迅速検査法に関する検討について	平成27年度日本獣医師会獣医学術大会年次大会
	岐阜県におけるカルバペネム耐性菌腸内細菌科細菌検出状況について	
	岐阜県における平成27年食中毒発生状況及び腸管系病原細菌検出状況	平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部微生物部会
	岐阜県におけるノロウイルスの検出状況	
	岐阜県におけるインフルエンザの流行（2015/2016シーズン）	

	感染症発生動向調査 (2015年 岐阜県)	
	危険ドラッグに含まれるカチノン系化合物の識別	日本薬学会第136年会
	LCMS-IT-TOFを用いた危険ドラッグ成分AMBにおける代謝物の同定	
計	23題	
26年度	岐阜県および名古屋市で採取した微小粒子組成の特徴	第55回大気環境学会年会
	岐阜県リアルタイム感染症サーベイランスシステムにおけるインフルエンザサーベイランス	平成26年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部環境保健部会
	中毒を起こしたアマチャに含まれるジョウザンアルカロイドの分析	平成26年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会
	LC-MS/MS による新たな農産物中残留農薬分析法の妥当性評価 ー酸性農薬を含む一斉試験法ー	第51回全国衛生化学技術協議会年会
	岐阜県における危険ドラッグ問題への取り組みについて	
	岐阜県家庭用品試買検査事業における繊維製品の不適合事例について	第47回東海薬剤師学術大会
	浴槽水のレジオネラ属菌迅速検査法の検討について	平成26年度東海北陸ブロック環境衛生監視員研修会
	最近10年間に実施した衛生害虫等の同定検査について	
	ヨヒンビン立体異性体の分離分析に関する検討	
	LC-MS/MS とHPLC-FL による防カビ剤の一斉分析	平成26年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部衛生化学部会
	岐阜県における食品異物混入事案への対応	
	EHEC O157 による食中毒事例におけるMLVA の活用	
	感染症発生動向調査 (2014年 岐阜県)	
	岐阜県におけるインフルエンザの流行 (2014/2015シーズン)	平成26年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部微生物部会
	岐阜県における平成26年食中毒発生状況及び腸管系病原細菌検出状況	
	岐阜県におけるノロウイルスの検出状況	
	岐阜県における腸管出血性大腸菌O157 のMLVA パターン解析	
	全ゲノム解析データからMycobacterium 属系統解析に有効な遺伝子群の選択	第88回日本細菌学会総会
	高病原性と考えられる腸管出血性大腸菌O26 ST29 の重篤化危険因子の同定	
計	19題	
25年度	岐阜県における違法ドラッグ (いわゆる「脱法ドラッグ」) の買上げ検査について	第50回全国衛生化学技術協議会年会
	LC-MS/MSを用いた牛乳、卵アレルギー物質の分析法開発	
	岐阜県保健環境研究所における衛生害虫等に関する同定検査の現状について	第46回東海薬剤師学術大会
	流出油の油種特定と油膜分析法	
	岐阜県における大気中の微小粒子組成の特徴	第28回全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部研究会
	岐阜県南部における湿性沈着の状況について	
	いわゆる健康食品からヨヒンビン異性体を検出した事例について	平成25年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部衛生化学部会
	LC-MSによる農産物中のプトロキシジムの分析法 ～茶のカテキン類の除去について～	
	岐阜県における平成25年食中毒発生状況及び腸管系病原細菌検出状況	平成25年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部微生物部会
	岐阜県におけるインフルエンザの流行 (2013/2014シーズン)	

	岐阜県におけるノロウイルスの検出状況 感染症発生動向調査（2013年 岐阜県）
計	12 題

3) 報道発表等

年 度	タイトル	発表手段
28年度		
計	件	
27年度	岐阜県健康科学センター内における廃棄物容器の破裂について	記者クラブ資料提供
	「ぎふ感染症かわら版」を発行します	
	岐阜医療科学大学と県保健環境研究所との協定締結式について	
計	3件	
26年度	食品中の異物検査の充実について	記者クラブ資料提供
計	1件	
25年度		
計	件	

## 7 人材の育成

### (1) 研究員の育成体制（派遣研修等実績）

年 度	氏 名	派遣先機関（研修先等）	実施期間	内 容（研修名等）
28年度	酢谷奈津、丸山友美	厚生労働省	5.27	平成28年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会
	南谷臣昭	岐阜薬科大学他	5.28～29	第76回分析化学討論会
	伊藤哲朗	大阪科学技術センター	6.10	国際規制物質講習会
	筑本貴郎	島津製作所	6.14	第十七改正薬局方に準じた医薬品中の残留溶媒分析
	奥田智子	梅田スカイビル	6.14	食品安全技術情報セミナー
	藤井堅亘	環境省環境調査研修所	6.20～7.1	特定機器分析研修
	水野卓也	幕張セミナーハウス	6.20～22	バイオセーフティ技術講習会（基礎コース）
	佐々木正人	京都大学	6.23～24	第22回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会
	伊藤哲朗	ホテルニューアカオ	7.4～6	第43回BMSコンファレンス
	丸山友美	日本電子株式会社	7.5	SEM講習会
	門倉由紀子	日水製薬（株）	7.14	レジオネラ属菌検査セミナー
	小山由美子	広島市南区民文化センター他	7.21～22	衛生微生物技術協議会第37回研究会
	筑本貴郎	島津製作所	7.22	島津 天びん・はかりセミナー
	金森信厚	愛知県環境調査センター	7.22	光化学オキシダント自動計測器の校正に係る研修
	筑本貴郎	島津製作所	7.25	島津 FDA セミナー2016
	菅原吉規	日本分析センター	9.6～14	環境放射能分析研修・ゲルマニウム半導体検出器による測定法
	遠藤利加	島津製作所	9.7～8	GC/MS講習会
	筑本貴郎	幕張メッセ国際会議場	9.8～9	JASIS2016 日本薬局方セミナー
	岡隆史	保健医療科学院	9.12～14	保健医療事業の経済的評価に関する研修
	北将大	化学会館	9.13～14	マススペクトロメトリーセミナー
	筑本貴郎	横河商事	9.27	アジレント 医薬品不純物セミナー2016
	南谷臣昭	名古屋市衛生研究所	9.29～30	平成28年度東海北陸ブロック専門家会議
	村瀬真子	国立感染症研究所	10.12～13	感染症危機管理研修
	北将大	環境省環境調査研修所	10.13～14	環境汚染有機化学物質分析研修
	水野卓也	日本電子株式会社	10.20～21	TEM講習会
	西岡真弘	名古屋市衛生研究所	10.21	東海・北陸ブロック地域レファレンスセンター連絡会議講演
	岡隆史	グランフロント大阪	10.26～28	第75回日本公衆衛生学会
	葛口剛	中央区立中央会館	10.27～28	全国食品衛生監視員研修会研究発表会
	神山恵理奈	国立医薬品食品衛生研究所	10.28	指定薬物分析研修会議
	亀山芳彦	東京都健康安全研究センター	11.1～2	結核菌VNTR 研究会
	山口智博	国立感染症研究所	11.6～25	ウイルス研修
	林典子	AB Sciex	11.8～9	LC/MS/MS講習会
南谷臣昭	滋賀県庁	11.11	地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会	
菅原吉規	エクシブ琵琶湖	12.20～21	全環研東海・近畿・北陸支部共同調査研究講演会・勉強会	
岡隆史、北将大	名古屋市環境科学調査センター	1.12～13	第1回緊急時環境調査手法研修会	

	丸山友美	島津製作所 東京支社	1. 13	I Rに関する講習会
	南谷臣昭、丸山友美	国立医薬品食品衛生研究所	1. 20	地方衛生研究所全国協議会理化学分野研修会
	鈴木崇稔、高島輝男	K F Cホール	1. 23～24	化学物質環境実態調査環境科学セミナー
	酢谷奈津	コラッセふくしま	1. 26～27	第30回公衆衛生情報研究協議会研究会
	金森信厚、藤井堅亘	福井市地域交流プラザ	1. 26～27	第31回全国環境研協議会 東海・近畿・北陸支部研究会
	門倉由紀子	厚生労働省	2. 6	平成28年度生活衛生関係技術担当者研修会
	藤井堅亘	金陵電機(株)トレーニングセンター	2. 7～9	G C M S カストマトレーニン
	金森信厚	環境省環境調査研修所	2. 8～24	大気分析研修
	南谷臣昭	東京家政大学	2. 8	残留農薬分析国際交流会セミナー
	南谷臣昭	東京証券会館ホール	2. 9	厚生労働科学研究(食の安全確保推進研究)シンポジウム
	佐々木正人	国立環境研究所	2. 16～17	第32回全国環境研究所交流シンポジウム
	葛口剛、野田万希子	国立感染症研究所	2. 21～22	希少感染症診断技術研修会
	亀山芳彦	ホテル金沢	2. 24～25	日本獣医師会獣医学術学会年次大会
	小山由美子	日本食品衛生協会食品衛生研究所	2. 28	厚労省通知Kudoa Septempunctata の検査法について
	筑本貴郎	三重県男女共同参画センター	3. 3	三重県薬事関係技術高度化研修会
	金森信厚	兵庫県環境研究センター	3. 3	日本エアロゾル学会PM2.5の化学特性に関する研究会
	永井宏幸	松山全日空ホテル他	3. 6～8	日本農薬学会
	門倉由紀子	日水製薬(株)	3. 10	レジオネラ属菌検査セミナー
	鈴木崇稔	江東区文化センター	3. 10	大気環境学会 環境大気モニタリング分科会第40回研究会
	金森信厚	あすか会議室	3. 13	平成28年度気象勉強会
	水野卓也	仙台国際センター	3. 19～21	第90回日本細菌学会総会
	筑本貴郎	ウィルあいち	3. 22	愛知県医薬品製造販売業・製造業研修会
	南谷臣昭	中部大学名古屋キャンパス	3. 24	食品衛生学会東海・北陸ブロック公開講演会
27年度	北将大	環境省環境調査研修所	5. 10～22	特定機器分析研修
	南谷臣昭、林典子	タワーホール船堀	5. 14～15	第109回日本食品衛生学会学術講演会
	筑本貴郎	国立保健医療科学院	5. 17～6. 19	薬事衛生管理研修
	山口智博	国立感染症研究所	5. 21	国立感染症研究所シンポジウム
	小山由美子	名古屋インターシティ	5. 26	リアルタイムPCRスタートセミナー
	小山由美子	名古屋インターシティ	5. 27	リアルタイムPCRユーザートレーニング
	伊藤哲朗	大阪科学技術センター	6. 12	国際規制物資に関する講習会
	遠藤利加	国立保健医療科学院	6. 22～7. 3	水道クリプトスポリジウム試験法技術研修
	筑本貴郎	アジレント・テクノロジー	6. 24	アジレント医薬品規制セミナー
	神山恵理奈	九州大学医学部百年講堂	6. 26～27	日本法中毒学会第34年会
	西岡真弘	幕張セミナーハウス他	6. 29～7. 1	バイオ・セーフティ技術講習会
	伊藤哲朗	岐阜グランドホテル	7. 6～8	第42回BMSコンファレンス
	野田万希子	国立医薬品食品衛生研究所	7. 9～10	第19回腸管出血性大腸菌研究会
	菅原吉規	愛知県環境調査センター	7. 17	光化学オキシダント測定器研修
	奥田智子、葛口剛、野田万希子	仙台国際センター	7. 23～24	衛生微生物技術協議会第36回研究会

菅原吉規	日本分析センター	8.16~23	環境放射能分析研修・測定の基本
伊藤哲朗	徳島文理大学	8.30~ 9.1	Inaugural Symposium of the Phytochemical Society of Asia
筑本貴郎	幕張メッセ国際会議場	9.4	J A S I S 2015
山口智博	鳥羽国際ホテル	9.10	食品衛生セミナー
伊藤哲朗	千里ライフサイエンスセンター	9.25	MSフォーラム
野田万希子	国立感染症研究所	9.29~10.1	薬剤耐性菌検査研修
林弘一郎、菅原吉規、金森信厚 高島輝男	ハートフルスクエアG	10.8~ 9	全環研東海・北陸支部共同調査研究講演会・勉強会
葛口剛、西岡真弘	ウインクあいち	10. 8~ 9	地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部環境保健部会
伊藤哲朗	神戸国際会議場	10.11~13	平成27年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会他
南谷臣昭	名鉄犬山ホテル	10.15~16	第38回農薬残留分析研究会
丸山友美	日本分光株式会社	10.22	FTIR 測定実習セミナー
丸山友美	日本電子株式会社	10.29~30	EDS 分析標準コース
南谷臣昭	和歌山市役所	11.2	地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会
永井宏幸	東京大学大学院農学生命科学研究科	11.7	第8回動物介在教育・療法学会
北将大	ウインクあいち	11.9	イオンクロマトグラフィ技術説明会
小山由美子	国立感染症研究所村山庁舎	11.9~27	細菌研修
神山恵理奈	国立医薬品食品衛生研究所	11.13	指定薬物分析研修会議
鈴木崇稔	名古屋商工会議所ビル	11.19	放射線取扱主任者定期講習
伊藤哲朗	大阪商工会議所	11.24	第十七改正日本薬局方の改正内容に係る講習会
高島輝男	保健医療科学院	11.29~12.11	地域保健支援のための保健情報処理技術研修
金森信厚	金陵電機(株)	12.1~3	GCMS オペレーション研修
水野卓也	京都大学桂キャンパス	12.3~4	第8回日本カンピロバクター研究会総会
北将大	秋葉原UDX	12.10	産業技術連携推進会議 地下水研究会等合同講演会
北将大	ピアザ淡海	1.14~15	第30回全環研東海・近畿・北陸支部研究会
鈴木崇稔、高島輝男	ヒューリックホール	1.18~19	化学物質環境実態調査環境科学セミナー
亀山芳彦	結核予防会結核研究所	1.2~22	結核検査個別研修
山口智博	国立感染症研究所	1.26~27	感染症制御セミナー
北将大	金陵電機(株)	1.26~29	GCMS カストマトレーニング
小林香夫	国立保健医療科学院	1.28~29	第29回公衆衛生情報研究協議会研究会
門倉由紀子	厚生労働省	2.4	平成27年度生活衛生関係技術担当者研修会
佐々木正人	自動車会館大会議室	2.8	第61回日本水環境学会セミナー
金森信厚	神戸国際会議場	2.9	大気環境セミナー
山口智博、水野卓也	名古屋市衛生研究所	2.9~10	遺伝子解析セミナー
林典子	国立医薬品食品衛生研究所	2.10	地方衛生研究所全国協議会衛生理化学分野研修会
藤井夏代子、岡正人	名古屋銀行協会	2.12	リスクアセスメント入門セミナー

	門倉由紀子、山口智博	国立感染症研究所	2.17~18	希少感染症診断技術研修会
	岡正人	タワーホール船堀	3.7	日本環境化学講演会
	金森信厚	大阪府環境情報プラザ	3.11	大気エアロゾルセミナー
	筑本貴郎	医薬品医療機器総合機構	3.16	GMP 専門教育
	北将大	アスティとくしま	3.16~17	第50回日本水環境学会年会
26年度	酢谷奈津	国立感染症研究所	4.10~11	サーベイランス業務従事者研修
	筑本貴郎	樋口商会	4.25	溶出試験器基礎セミナー
	南谷臣昭、坂本友佳	タワーホール船堀	5.15~16	第107回日本食品衛生学会学術講演会
	小山由美子	大阪合同庁舎4号館	5.22	病原体等包装・運搬講習
	高島輝男	環境省環境調査研修所	5.26~29	臭気分析研修
	永井宏幸、佐合ゆかり	名古屋市衛生研究所	5.29	食品異物研修
	岡隆史	環境省環境調査研修所	6.2~6	アスベスト分析研修
	筑本貴郎	AB・サイエックス	6.3	AB SCIEX 初級定量トレーニングコース
	亀山芳彦	富山県衛生研究所	6.6	レジオネラ属菌検出法に関する研修会
	堀内正	大阪科学技術センター	6.13	国際規制物質に関する講習会
	水野卓也	結核予防会結核研究所	6.29~7.4	結核研究所研修
	鈴木崇稔	非破壊検査ビル	7.1~4	第2種放射線取扱主任者受験講習会
	永井宏幸、佐合ゆかり	日本分光株式会社	7.3~4	食品異物検査講習会
	神山恵理奈	名古屋大学シンポジオンホール	7.4~5	日本法中毒学会 33 年会
	亀山芳彦	幕張セミナーハウス他	7.22~25	バイオ・セーフティ技術講習会
	神山恵理奈	日本環境衛生センター	7.29~8.1	第28回ベストロジー実習講座
	坂本友佳	名古屋市中小企業振興会館	7.30	食品中残留物質分析技術セミナー
	多田裕之	静岡県産学交流センター	8.1	静岡県分析機器研修会
	三原利之	京都大学放射線同位元素総合センター	9.5	放射線取扱主任者定期講習会
	奥田智子	南青山会館	9.12	食品安全技術情報セミナー
	三原利之	愛媛大学城北キャンパス	9.16~18	大気環境学会年会
	小山由美子	大阪府立大学中百舌鳥キャンパス	9.18~19	平成26年度日本食品微生物学会学術総会
	永井宏幸、佐合ゆかり	日本分光株式会社	9.19	SEM・EDS 操作入門セミナー
	丸山友美	(公財)日本分析センター	9.23~10.3	環境放射能分析研修・測定の基礎
	筑本貴郎	東京都健康安全研究センター	9.25	バリデーション研修
	岡正人	愛鉄連厚生年金基金会館	9.25	アジレント環境無機分析セミナー
	三原利之	金陵電機(株)	9.30~10.2	GC/MSカスタマトレーニング研修
	奥田智子	厚生労働省中央合同庁舎	10.10	食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会
	水野卓也	TKP名古屋駅前カフェانسセンター	10.15	食品衛生検査セミナー
	小林香夫	国立感染症研究所	10.15~16	感染症危機管理研修会
	南谷臣昭	高知県立県民文化ホール	10.15~17	第56回天然有機化合物討論会

	筑本貴郎	静岡市民文化会館	11. 3	第 47 回東海薬剤師学術大会
	筑本貴郎	島津製作所	11. 5	島津セミナー 分析法バリデーション
	平岡久子	食品薬品安全センター	11. 26	食品衛生精度管理セミナー
	山口智博	国立感染症研究所	11. 27～28	動物由来感染症に係る技術研修
	山口智博	幕張セミナーハウス他	12. 1～3	バイオセーフティ技術講習会
	鈴木崇稔	日本分析センター	12. 2～11	環境放射能分析研修（環境放射能分析・測定の基本）
	岡隆史	じばさん三重	1. 15	第 29 回全環研東海・近畿・北陸支部研究会
	筑本貴郎	国立医薬品食品衛生研究所	1. 16	指定薬物分析研修会議
	亀山芳彦	ウインクあいち	1. 23	クリーンルームセミナー
	小林香夫	栃木県総合文化センター	1. 29～30	第 28 回公衆衛生情報研究協議会研究会
	鈴木崇稔、高島輝男	ヒューリックホール	1. 29～30	化学物質環境実態調査環境科学セミナー
	佐々木正人	自動車会館大会議室	1. 30	第 60 回日本水環境学会セミナー
	多田裕之	京都年金基金センター	1. 31	第 149 回質量分析関西談話会
	坂本友佳	AB Sciex	2. 3～4	LC-MS/MS 技術研修
	鈴木崇稔	京都大学放射線同位元素総合センター	2. 4～6	第 2 種放射線取扱主任者講習
	酢谷奈津	厚生労働省	2. 6	平成 26 年度生活衛生関係技術担当者研修会
	小林香夫	岡山コンベンションセンター	2. 13～15	日本獣医師会獣医学術学会年次大会
	野田万希子、西岡真弘	国立感染症研究所	2. 17～18	希少感染症診断技術研修会
	神山恵理奈、筑本貴郎	中電ホール	2. 19	第 49 回ペストコントロールフォーラム
	三原利之	エキシブ鳥羽	2. 26～27	全環研東海・近畿・北陸支部共同調査研究講演会・勉強会
	亀山芳彦	品川グランドセントラルタワー	2. 28	カルバペネム耐性腸内細菌（CRE）セミナー
	水野卓也	日本食品衛生協会食品衛生研究所	3. 3	厚生労働省通知法による EHEC 検査実習
	神山恵理奈	サイエックス	3. 4～5	質量分析トレーニング
	遠藤利加、南谷臣昭	愛知県衛生研究所	3. 9	第 2 回愛知県衛生研究所技術研修会
	筑本貴郎	医薬品医療機器総合機構	3. 11	GMP 専門教育
	佐合ゆかり	岡山大学津山キャンパス等	3. 26～29	日本農芸化学学会
	多田裕之	神戸学院大学等	3. 28	日本薬学会 第 135 年会
25年度	筑本貴郎	島津製作所	4. 16	医薬品分析セミナー
	神山恵理奈	島津製作所	5. 21	島津PIC/S全国セミナー
	佐々木正人	環境省環境調査研修所	6. 10～6. 28	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)
	堀内正	核物質管理センター	6. 14	国際規制物質に関する講習会
	南谷臣昭	大阪ガーデンパレス	6. 20～6. 21	NMRの基礎講座
	岡隆史	アジレント・テクノロジー	6. 28	GC/MS技術分析研修
	筑本貴郎	アジレント・テクノロジー	7. 18	クロマト基礎セミナーGC・GCMS編
	山口智博	国立感染症研究所	7. 19	平成25年度病原体等の包装・運搬講習会
	神山恵理奈	アジレント・テクノロジー	8. 6	クロマト基礎セミナー LC・LCMS編

永井宏幸	AB SCIEX	8.20~21	LC/MS/MS講習会
高島輝男	アジレントテクノロジー株式会社	8.27~29	ICP/MS 研修
中村昌司	厚生労働省	8.28	食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会
岡隆史	幕張メッセ	9.6	流れ分析セミナー
高島輝男	日本分析センター	10.15~24	環境放射能分析研修（環境放射能分析・測定の基礎）
鈴木崇稔	環境省環境調査研修所	10.20~11.1	環境汚染有機化学物質（POPs等）分析研修
山口智博	(独)国立病院機構名古屋医療センター	10.30~11.1	第24回HIV技術研修会
岡正人	プライムセントラルタワー	11.12	土壌汚染対策セミナー
神山恵理奈、筑本貴郎	じゅうろくプラザ	11.14~15	第29回日本ペストロロジー学会大会
酢谷奈津	ウインクあいち	11.18	地方感染症情報センター担当者向け東海・北陸ブロック疫学研修会
中村昌司	沖縄コンベンションセンター	11.21~22	第106回日本食品衛生学会学術講演会
三原利之、金森信厚	大阪府環境農林水産総合研究所	11.22	第31回全環研協議会東海・近畿北陸支部共同調査研究情報交換会
佐々木	じゅうろくプラザ	11.25	水環境シンポジウム
酢谷奈津	幕張セミナーハウス他	11.27~29	バイオセーフティ技術講習会
岡隆史	環境省環境調査研修所	11.27~12.13	水質分析研修
筑本貴郎	東京都福祉保健局・病院経営本部 研修センター	11.27	公的認定試験検査機関業務研修会
筑本貴郎	大阪YMCA国際文化センター	11.29	第17改正日本薬局方研修講演会
神山恵理奈	国立医薬品食品衛生研究所	11.29	指定薬物分析研修会議
多田裕之	神戸市勤労会館	11.29	地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会
佐々木正人	滋賀町づくりセンター	12.12	水質分析セミナー
三原利之、金森信厚、 高島輝男	兵庫県民会館	1.16~17	第28回全国環境研協議会 東海・近畿・北陸支部研究会
山口智博	国立感染症研究所	1.20~31	水道クリプトスポリジウム試験法に係る技術研修
鈴木崇稔、高島輝男	TOC有明	1.23~24	化学物質環境実態調査環境科学セミナー
酢谷奈津、南谷臣昭	国立感染症研究所	1.23~24	第27回公衆衛生情報研究協議会
筑本貴郎	島津製作所	1.28	島津PIC/Sセミナー
永井宏幸	国立医薬品食品衛生研究所	1.31	地方衛生研究所全国協議会衛生化学分野研修会
岡隆史	メルパルク大阪	2.2	環境エグゼクティブセミナー
佐々木正人	自動車会館大会議室	2.6	第59回日本水環境学会セミナー
岡正人	国立環境研究所	2.13~14	第29回全国環境研究所交流シンポジウム
高島輝男	環境省環境調査研修所	2.13~28	大気分析研修
山口智博	国立感染症研究所	2.20~21	希少感染症診断技術研修会
神山恵理奈	下関市民会館	2.20~21	第48回ペストコントロールフォーラム
小林香夫	幕張メッセ	2.21~23	獣医学術学会年次大会
鈴木崇稔	日本分析センター	3.3~7	環境放射能分析研修（環境試料の採取及び再処理法）
酢谷奈津	厚生労働省	3.5	平成25年度生活衛生関係技術担当者研修会
三原利之	名古屋大学	3.7	日本エアロゾル学会PM2.5 研究会講演会

岡隆史	江東区文化センター	3. 7	大気環境学会環境大気モニタリング分科会
永井宏幸	京都大学農学部	3. 13～15	日本農薬学会第39 回大会
筑本貴郎	ウィルあいち	3. 24	愛知県医薬品製造販売業研修会

(2) 外部研究員・研修生受入れ実績

年 度	名 称	対 象	実施期間	内 容
28年度	大学研修生	大学生(岐阜薬科大学)	6. 1～3. 31	危険ドラッグ代謝物測定系の開発
	大学研修生	大学生(岐阜大学大学院)	8. 1～8. 5	食品中の残留農薬分析・残留動物用医薬品分析、ポストハーベスト農薬の防かび剤分析
	インターンシップ	大学生(愛知学院大学、岐阜薬科大学、大阪大学大学院)	8. 3、25、30	生活科学部の業務概要
	インターンシップ	大学生(岐阜大学)	8. 29	疫学情報部及び保健科学部の業務概要
	インターンシップ	大学生(独協医科大学)	9. 27	保健科学部及び食品安全検査センターの業務概要
	大学研修生	大学生(岐阜大学大学院)	12. 26～3. 31	生体作用を持つ有機化合物の定量分析
27年度	大学研修生	大学生(岐阜薬科大学)	6. 1～3. 31	危険ドラッグ代謝物測定系の開発
	大学研修生	大学生(岐阜大学大学院)	8. 3～8. 7	食品中の残留農薬分析・残留動物用医薬品分析、ポストハーベスト農薬の防かび剤分析
	インターンシップ	大学生(立命館大学、岐阜薬科大学)	8. 4	生活科学部の業務概要
	インターンシップ	大学生(岐阜大学、酪農学園大学)	8. 19	保健環境研究所の業務概要
	大学研修生	大学生(岐阜大学大学院)	8. 26～12. 31	天然資源中の成分分析及び有機化合物の化学構造決定法について
	インターンシップ	大学生(岐阜大学)	8. 31～9. 4	保健科学部及び環境科学部の業務概要
	インターンシップ	大学生(岐阜薬科大学)	8. 31～9. 4	生活科学部及び食品安全検査センターの業務概要
	インターンシップ	大学生(摂南大学)	9. 12	環境科学部の業務概要
26年度	高校教員研修生	教員(岐阜県高等学校農業科)	7. 30	食品添加物の分析実験
	インターンシップ	大学生(岐阜大学)	8. 19	保健科学部及び食品安全検査センターの業務概要
	インターンシップ	大学生(名城大学)	8. 21	生活科学部の業務概要
25年度	インターンシップ	大学生(岐阜大学)	8. 20	保健科学部及び食品安全検査センターの業務概要
	インターンシップ	大学生(京都大学)	8. 20	生活科学部の業務概要
	インターンシップ	大学生(日本大学)	8. 27	食品安全検査センターの業務概要

## (3) 出前授業等の教育に係る取組み

年 度	名 称	対 象	実施期間	内 容
28年度	平成28年度岐阜県環境計量証明事業協会研修会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	4.21	食品の残留農薬の現状とこれから
	平成28年度第2回輪之内町小中合同家庭教育学級	輪之内町内小中学校保護者等	8.26	食の安全と健康
	統一精度管理検討会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	9.2	統一精度管理事業における留意点及び意見交換会
	自然体験プログラム安全講習会 (自然案内人協議会主催)	自然案内人協議会員	9.22	自然界の毒について
	ノロウイルス対策と発生後の対処法について	特別養護老人ホーム職員	10.5	施設内での対策と対処方法
	ノロウイルス汚染時の対処法について(模擬訓練)	特別養護老人ホーム職員	11.9	発生時の模擬訓練
	統一精度管理結果報告会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	2.1	平成28年度統一精度管理事業結果について
27年度	統一精度管理検討会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	9.16	統一精度管理事業における留意点及び意見交換会
	出前講演	日本水環境学会中部支部員	10.16	岐阜県の水環境
	統一精度管理結果報告会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	2.3	平成27年度統一精度管理事業結果について
26年度	大野町栄養教室及び食生活改善 協議会交流会	大野町食生活改善推進員	8.22	食品アレルギー
	統一精度管理検討会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	8.29	統一精度管理事業における留意点及び意見交換会
	冬場に気をつけたい感染症とその対策について	特別養護老人ホーム職員	11.19	ウイルスを中心とした感染症対策
	統一精度管理結果報告会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	2.3	平成26年度統一精度管理事業結果について
25年度	出前講演	岐阜県計量協会員	4.17	岐阜県における微小粒子状物質(PM2.5)の現状と 取組みについて
	ライフカレッジ蘇原	各務原市蘇原地区受講者	5.29、6.5	ウイルスによる感染症について
	出前講演	安八町立登龍中学校1年生	7.16	水の環境学習
	統一精度管理検討会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	9.17	統一精度管理事業における留意点及び意見交換会
	出前講演	羽島市中央小学校5年生	10.15	ごみとリサイクル、大気中の微小粒子、水と環境
	出前講演	御嵩町生活学校	1.24	大気中の微小粒子、食品中の放射性物質検査
	統一精度管理結果報告会	岐阜県環境計量証明事業協会会員	2.5	平成25年度統一精度管理事業結果について

## 8 所外活動

### (1) 学会等の活動（役員など）

年 度	氏 名	内 容
28年度	小林香夫	日本獣医公衆衛生学会中部地区学会幹事
	伊藤哲朗	日本薬学会東海支部役員
	南谷臣昭	日本食品衛生学会学会活性化委員
計	3 名	
27年度	小林香夫	日本獣医公衆衛生学会中部地区学会幹事
	伊藤哲朗	日本薬学会東海支部役員
	南谷臣昭	日本食品衛生学会学会活性化委員
計	3 名	
26年度	堀内正	日本薬学会東海支部役員
	小林香夫	日本獣医公衆衛生学会中部地区学会幹事
計	2 名	
25年度	堀内正	日本薬学会東海支部役員
	小林香夫	日本獣医公衆衛生学会中部地区学会幹事
計	2 名	

### (2) 客員教授など（連携大学院によらないもの）

年 度	氏 名	内 容
28年度	永井宏幸	岐阜医療科学大学非常勤講師（臨床検査学科1年生78名 基礎化学）
計	1 名	
27年度	永井宏幸	京都大学特別講師（京都大学農学研究科大学院生 食品衛生学）
計	1 名	
26年度		
計	名	
25年度	堀内正	岐阜薬科大学非常勤講師
計	1 名	

## (3) 講師、審査員など

年 度	氏 名	内 容
28年度	有川幸孝	岐阜県保健所等倫理審査委員会委員
	有川幸孝	岐阜県精度管理専門委員
	後藤黄太郎	岐阜市精度管理専門委員
	有川幸孝	岐阜県感染症予防対策委員会肝炎対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会エイズ対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会情報対策部会解析評価小委員会委員
	永井宏幸	岐阜医療科学大学特別講義
	葛口剛	岐阜医療科学大学講義(ウイルス学総論)
	酢谷奈津	保育所・学校等の感染症対策研修会(感染症発生動向調査について)
	岡 隆史	市町村等環境保全担当者打合せ会議(岐阜県の大気状況について)
	南谷臣昭	食の安全研修会(有毒植物の基礎知識とその対応)
	丸山友美	特定給食施設等関係者研修会(岐阜県における異物混入事例について)
	小山由美子	検体送付研修会
	計	延べ 13 名
27年度	樋口行但	岐阜県保健所等倫理審査委員会委員
	樋口行但	岐阜県精度管理専門委員
	後藤黄太郎	岐阜市精度管理専門委員
	樋口行但	岐阜県感染症予防対策委員会肝炎対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会エイズ対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会情報対策部会解析評価小委員会委員
	伊藤哲朗	平成27年度日本薬学会東海支部会学術奨励賞選考委員
	岡隆史	市町村等環境保全担当者打合せ会議(岐阜県の大気状況について)
	永井宏幸	京都大学大学院生(食の安全性について)
	永井宏幸	動物介在活動講演会(動物介在活動の科学的検証に向けた岐阜県の取組みについて)
	永井宏幸	狂犬病予防及び動物愛護管理担当者研修会(動物介在活動の科学的検証)
	南谷臣昭	岐阜薬科大学大学院講義(残留農薬分析の実際)
	南谷臣昭	地方衛生研究所東海北陸ブロック会議(自然毒による食中毒 - 有毒植物による中毒を中心に -)
	計	延べ 13 名
26年度	加藤樹夫	岐阜県保健所等倫理審査委員会委員
	加藤樹夫	岐阜県精度管理専門委員
	後藤黄太郎	岐阜市精度管理専門委員
	加藤樹夫	岐阜県感染症予防対策委員会肝炎対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会エイズ対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会情報対策部会解析評価小委員会委員
	亀山芳彦	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック研修会(家畜の肝臓のカンピロバクター検査)
	酢谷奈津	温泉施設管理者(レジオネラ属菌について)
	堀内正	各務原市消防職員(NBC災害発生時の対応[化学剤の概要])
	岡隆史、鈴木崇稔	岐阜県西濃地域公衆衛生協議会(PM2.5及び放射能測定について)

	岡隆史	市町村等環境保全担当者打合せ会議（岐阜県の大気状況について）
計	延べ 12 名	
25年度	緒方勇人	岐阜県保健所等倫理審査委員会委員
	緒方勇人	岐阜県精度管理専門委員
	緒方勇人	岐阜市精度管理専門委員
	緒方勇人	岐阜県感染症予防対策委員会肝炎対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会エイズ対策部会委員
	小林香夫	岐阜県感染症予防対策委員会情報対策部会解析評価小委員会委員
	小林香人	県内各自治体消防職員(生物剤の概要)
	堀内正	朝日大学歯学部講義(薬害について)
	堀内正	県内各自治体消防職員(生物剤・化学物質の概要)
	岡 隆史	市町村等環境保全担当者打合せ会議（岐阜県の大気状況について）
	南谷臣昭	岐阜薬科大学大学院講義(残留農薬分析の実際)
	計	延べ 11 名

## 9 受賞実績

年度	受賞者氏名	受賞名	表彰機関名	受賞内容(業績)
28年度	永井 宏幸	地方衛生研究所全国協議会支部長表彰	地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部	地方衛生研究所における調査・研究並びに試験・検査技術の開発・向上に係る業績
	亀山 芳彦	日本獣医公衆衛生学会(中部地区)推薦演題	日本獣医公衆衛生学会(中部地区)	
	永井 宏幸	第53回全国衛生化学技術協議会年会優秀発表賞	全国衛生化学技術協議会	地方衛生研究所における調査・研究並びに試験・検査技術の開発・向上に係る業績
	南谷 臣昭	第53回全国衛生化学技術協議会年会優秀発表賞	全国衛生化学技術協議会	地方衛生研究所における調査・研究並びに試験・検査技術の開発・向上に係る業績
27年度	野田 万希子	地方衛生研究所全国協議会支部長表彰	地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部	地方衛生研究所における調査・研究並びに試験・検査技術の開発・向上に係る業績
	酢谷 奈津	全国公衆衛生獣医師協議会調査研究発表会最優秀課題	全国公衆衛生獣医師協会	獣医公衆衛生に関する調査研究に著しく貢献したことについての業績
26年度				
25年度	白木 豊	地方衛生研究所全国協議会支部長表彰	地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部	地方衛生研究所における調査・研究並びに試験・検査技術の開発・向上に係る業績

## 10 その他

### (1) 大学との協定等

- ・平成28年 3月 岐阜医療科学大学と教育・研究協力に関する協定締結
- ・平成26年11月 岐阜薬科大学と連携し、岐阜危険ドラッグ解析技術連携協議会を設立

### (2) 主な突発事例対応

年 度	対 応 事 案
28年度	<p><b>鳥インフルエンザへの対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家禽での鳥インフルエンザ(H5N6)発生に伴う防疫作業従事者の鳥インフルエンザ疑い検査(1検体)を実施し陰性を確認。</li> </ul> <p><b>結核集団発生</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者福祉施設での結核集団感染において分子疫学調査(8検体)を実施したところ、7検体で菌株間の関連性を確認。</li> </ul> <p><b>緊急放射能調査</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北朝鮮の核実験に伴う緊急放射能調査(20検体)を実施。</li> </ul> <p><b>有毒植物食中毒の原因追及</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フキノトウと誤ってハシリドコロ喫食し2人が意識不明となった中毒事例において残品の天ぷらを検査したところ、ハシリドコロの有毒成分であるアトロピン及びスコポラミンを検出。</li> <li>・地場産市場でギョウジャニンニクとして販売された5束の植物が有毒植物のイヌサフランであることが疑われたため、回収された販売品及び栽培品について毒性成分を検査した結果、イヌサフランの有毒成分であるコルヒチンを検出。</li> </ul> <p><b>残留農薬の基準値超過</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冷凍ほうれんそう1検体(中国産)から、残留基準値(一律基準0.01ppm)を上回る0.080ppmのルフェヌロンを検出。</li> </ul>
27年度	<p><b>MERSへの対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・韓国でのMERS発生に伴い、疑い事例の検査(2検体)を実施し陰性を確認。</li> </ul> <p><b>緊急放射能調査</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北朝鮮の核実験に伴う緊急放射能調査(26検体)を実施。</li> </ul> <p><b>養殖アユから動物用医薬品検出</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他自治体の検査で県内養殖アユから使用禁止動物用医薬品を検出。当研究所で、アユの鮮魚10検体及び加工品(甘露煮)4検体の検査を実施し、鮮魚6検体、加工品3検体からエンロフロキサシンを検出。</li> </ul> <p><b>医薬品等緊急検査</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内医薬品製造業者が承認製法と異なる手順で医薬品原薬を製造していたため、2製品11検体を検査し、すべての試験項目において規格基準適合を確認。</li> </ul>
26年度	<p><b>河川水汚染事故等対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・魚類へい死に伴う魚体、河川水等の緊急検査(8検体)を実施。</li> </ul> <p><b>御嶽山噴火への対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・御嶽噴火に伴い、大気環境測定車を下呂市に派遣して、噴煙の影響について常時監視を実施(平成29年3月まで)。</li> </ul> <p><b>有毒植物食中毒の原因追及</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川敷で採取した植物を摂食した5人が吐き気、嘔吐等の症状を呈した中毒事例において、ニラと間違えた未調理の植物2検体及び採取地の自生植物1検体を検査し、スイセンの毒性成分であるガラントミン等を検出。</li> </ul>

	<p><b>有毒魚への対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内スーパーで販売されたマメアジにフグ（シロサバフグ）が混入する事例（2件）で、LC-MS/MSにより毒性成分のテトロドトキシンを分析したが2検体とも不検出。</li> </ul> <p><b>不良食品への対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メントール臭がする旨の苦情おかきをGC-MSで臭気成分を分析したところ、苦情残品及び未開封個包装品からメントールを検出。</li> <li>・強い薬品臭がする旨の苦情はちみつ、製造所のタンク底はちみつ及び苦情はちみつを採取した巣礎をGC-MS/MS及びGC-MSにより分析したところ、すべての検体からクレゾールを検出。</li> </ul>
<p>25年度</p>	<p><b>鳥インフルエンザへの対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中国での鳥インフルエンザのパンデミックを受け、疑い事例の検査（2検体）を実施し陰性を確認。</li> </ul> <p><b>河川水汚染事故等対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川水汚染事故等に伴う緊急周辺調査(7検体)を実施。</li> <li>・大量魚類へい死に伴う魚体、河川水等の緊急検査(30検体)を実施。</li> </ul> <p><b>冷凍食品の残留農薬検査</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マラチオンを冷凍食品に混入させた事件を受け、県内にあった当該冷凍食品34件の残留農薬検査を実施し、すべて不検出を確認。</li> </ul>