

ISSN 2186-683X

# 和歌山県環境衛生研究センター年報

第70巻

(令和5年度)

和歌山県環境衛生研究センター

**Annual Report**  
**of**  
**Wakayama Prefectural Research Center**  
**of Environment and Public Health**

**No.70**

**2024**

Wakayama Prefectural Research Center  
of Environment and Public Health  
3-3-45, Sunayama-Minami, Wakayama, 640-8272, Japan

## はじめに

和歌山県環境衛生研究センターは、本県の環境および保健行政を科学的・技術的に支える中核試験研究機関として、試験・検査、調査研究業務や技術指導・研修および情報の収集・解析・発信を行うほか危機事象発生の際に迅速に対応できるよう日々業務を行っています。

さて、当センターは現施設が建築後約 50 年を経て老朽化してきたことに加え、新型コロナウイルス感染症を契機に健康危機管理体制の整備推進（検査機能の強化）を図る必要が生じたことから、令和 3 年度和歌山県新政策事業として再整備（新センター建設）がスタートしました。基本・実施設計や地質調査等を経て、令和 5 年度から現施設隣の県有地にて建設工事が進められ、このほど完成したところです。新施設では感染症分析用の高度安全実験室（P 3）の増床や、検査目的別に検査室を細分化・区画化するなど、ハード面の機能強化が図られました。

センター再整備後は、ソフト面の機能強化として、健康並びに環境保全・公害防止に係る危機事象に迅速・的確に対応できる組織・人員体制の強化を図るとともに、他研究機関等との共同研究をはじめとする調査研究や情報発信機能の一層の強化に努め、県民が健康で安心して暮らせる快適な生活環境の実現に寄与してまいります。

ここに、令和 5 年度の業務・業績を取りまとめましたので、関係者の皆様に御高覧いただき、御指導・御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

令和 6 年 1 2 月

和歌山県環境衛生研究センター  
所長 村上 毅

# 目 次

## ( 業 務 編 )

### I 環境衛生研究センターの概要

1. 沿 革	1
2. 組 織	2
3. 事業費・施設等	3

### II 事業概要

1. 測定検査等事業	
1) 微生物グループ	7
2) 衛生グループ	18
3) 大気環境グループ	28
4) 水質環境グループ	32
2. 研修指導及び施設見学の実績	37

## ( 調 査 研 究 編 )

### III 研究課題

令和5年度 調査研究成果一覧	38
令和5年度 環境省受託事業 化学物質環境実態調査 分析法開発物質一覧	41

### IV 調査研究

1. デング熱等の侵入に備えた媒介蚊調査 寺杣文男, 南方理那	42
2. 残留農薬検査の試験部位変更に対応するための検討 片田裕士, 新宅沙織, 高良浩司	47
3. 保存料・甘味料15成分一斉分析法の検討 新宅沙織, 庄真理子, 高井靖智	53
4. 防かび剤8成分分析法の検討 新宅沙織, 高井靖智	57
5. 県内温泉の経年変化調査 ー湯の峯温泉・川湯温泉およびその周辺温泉の経年変化ー 山東史典	60
6. 底生動物相を用いた河川環境の変遷調査 ー太田川ー 山東史典	65

### V 発表業績

学会・研究会等発表, 所内研究発表会	71
--------------------	----

VI 資料

所内研究発表会の要旨 ..... 73

# CONTENTS

## 【Originals】

1. Investigation of Vector Mosquitoes in preparation for invasion of dengue fever, etc.  
Fumio Terasoma and Rina Minakata ..... 42
  
2. Using whole commodity for examination of residual agricultural chemicals instead of edible part  
Yuji Katada, Saori Shintaku, and Koji Takara ..... 47
  
3. Study on Simultaneous Analysis of 15 Preservatives and Sweeteners  
Saori Shintaku, Mariko Sho and Yasutomo Takai ..... 53
  
4. Study on Analysis of 8 Fungicides  
Saori Shintaku and Yasutomo Takai ..... 57
  
5. Studies on Time Course of Hot Springs in Wakayama Prefecture  
-Secular Change in Hot Springs of the Yunomine, Kawayu and its Neighboring Hot Springs-  
Fuminori Sando ..... 60
  
6. Investigation of river environment transition by the benthic fauna  
-the Ota River-  
Fuminori Sando ..... 65

# I 環境衛生研究センターの概要

## 1. 沿革

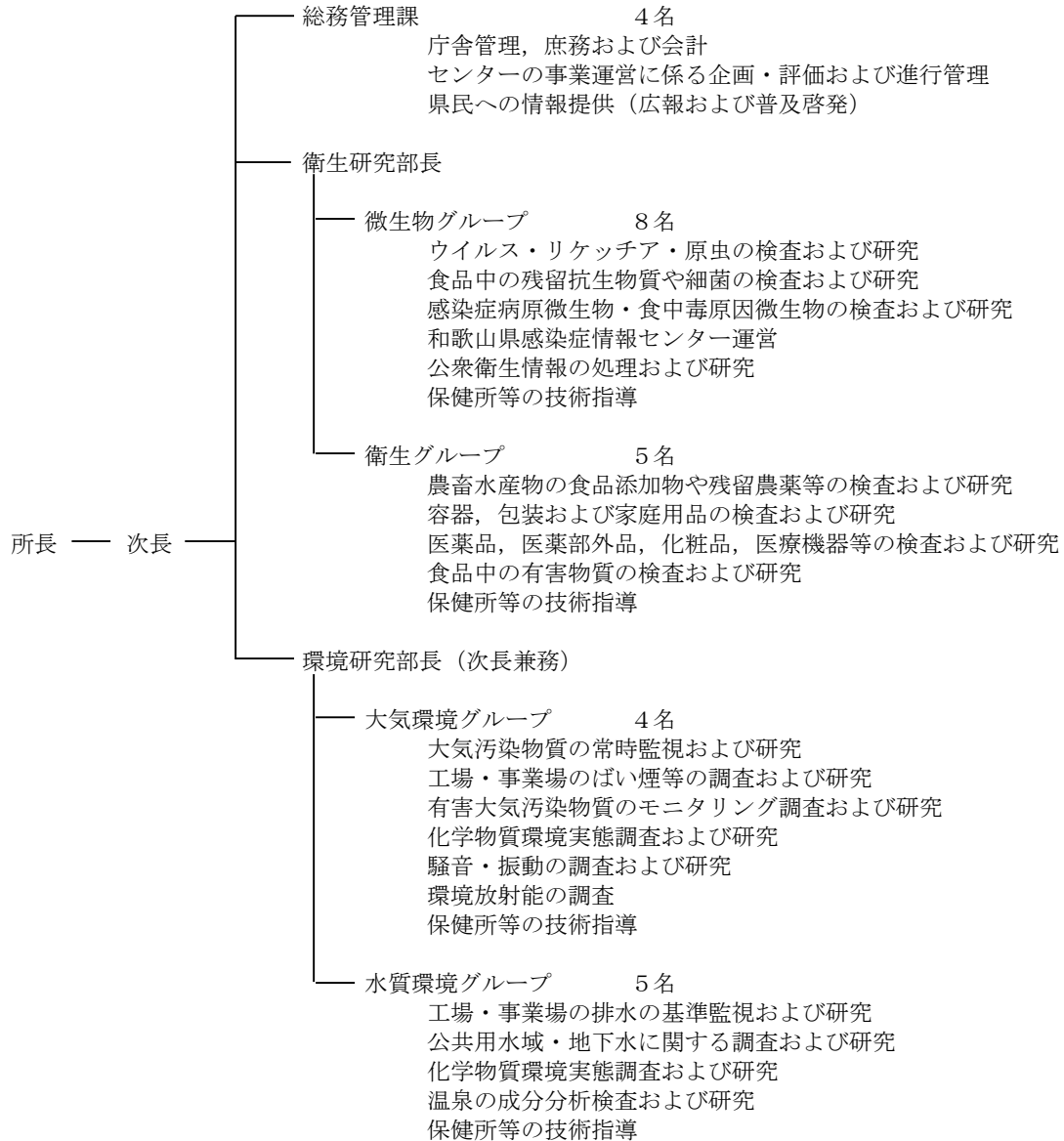
明治 13 年 4 月	県警察本署（現警察本部）に衛生課が設置され、和歌山市西汀丁の県庁内に化学を主とする衛生試験所を設置，業務開始。
明治 36 年 1 月	衛生試験所（木造平屋建 12 坪）を建築。
明治 36 年 3 月	細菌検査室（木造平屋建 36 坪），動物飼育室（木造平屋建 8 坪）を建築。
昭和 13 年 8 月	和歌山市小松原通一丁目 1 番地（現県庁）に，衛生試験所（木造平屋建 135 坪）を新築し西汀丁より移転。
昭和 14 年 1 月	動物舎（木造平屋建 9 坪）を併設。
昭和 17 年 11 月	官制改正により内政部に移管。
昭和 20 年 7 月	戦災による施設全焼のため化学試験室は県工業指導所に，細菌検査室は住友病院内において急場の業務をとる。
昭和 21 年 2 月	教育民政部に移管。
昭和 22 年 10 月	県庁構内に衛生試験所（木造平屋建 162 坪）を建築。
昭和 23 年 1 月	衛生部創設により細菌検査室は予防課に，化学試験室は薬務課に，乳肉栄養検査室は公衆衛生課にそれぞれ移管。
昭和 23 年 7 月	動物舎（木造平屋建 9 坪）竣工。
昭和 24 年 5 月	衛生試験所（木造平屋建 70 坪）を増築。
昭和 25 年 9 月	県衛生試験所設置規則により全施設を総合して，県衛生研究所として発足。
昭和 40 年 6 月	和歌山市美園町五丁目 25 番地へ一時移転。
昭和 41 年 10 月	東和歌山駅拡大建設に伴い和歌山市徒町 1 番地に総務課および化学部，細菌部の内ウイルス室は市内友田町三丁目 21 番地の和歌山市医師会成人病センターに，細菌室は友田町三丁目 1 番地の和歌山市中央保健所に，それぞれ移転。
昭和 41 年 12 月	和歌山県衛生研究所設置規則を改正し，総務課を庶務係，経理係に，細菌部を微生物部として，細菌室，ウイルス室，疫学室に，化学部を理化学部として，化学室，食品室，薬品室に分け，公害部を新設し，水質室，大気室，環境室を設置。
昭和 42 年 8 月	和歌山県立高等看護学院の庁舎新築移転により，和歌山市医師会成人病センターの微生物部ウイルス室および和歌山市中央保健所の微生物部細菌室を，それぞれ和歌山市徒町 1 番地旧県立高等看護学院に移転。
昭和 44 年 2 月	和歌山市湊東の坪 271 の 2 番地に県衛生研究所（鉄筋 3 階建延 1,198.55m <sup>2</sup> ）が竣工し移転。
昭和 45 年 12 月	衛生研究所公害部が独立して，公害研究所を設置。
昭和 46 年 2 月	公害研究所に県公害対策室直轄の大気汚染常時監視設備を設置。
昭和 46 年 4 月	県衛生研究所設置規則を改正して，理化学部を食品薬化学部とし，食品室，薬品化学室を，また生活環境部を設置して，環境室，病理室を設置。
昭和 47 年 1 月	大気汚染常時監視設備が県企画部生活環境局公害対策室の直轄となる。
昭和 47 年 11 月	公害研究所を廃止して，県公害技術センターを設置。庶務課，大気部，水質部および騒音振動部に，併せて公害対策室から大気汚染常時監視設備とその業務を引継ぎ，和歌山市湊東の坪 271 の 3 番地に竣工した新庁舎に移転。
昭和 50 年 7 月	公害技術センターの大気部の一部と騒音振動部を監視騒音部に改組。
昭和 51 年 1 月	住居表示変更により，衛生研究所は，和歌山市砂山南三丁目 3 番 47 号。公害技術センターは，和歌山市砂山南三丁目 3 番 45 号となる。
昭和 53 年 7 月	公害行政の一元化に伴い産業廃棄物関連の調査研究業務は，公害技術センター水質部の業務となる。
昭和 57 年 6 月	公害技術センターは，県民局から衛生部に移管。
昭和 58 年 4 月	御坊市藺字円津 255 番地の 4 に御坊監視支所を開設。
昭和 58 年 6 月	機構改革により衛生研究所と公害技術センターを統合，衛生公害研究センターとなり，総務課，保健情報部，微生物部，生活理化学部，大気環境部，水質環境部および御坊監視支所を置く。
昭和 62 年 4 月	保健環境部に移管。
平成 2 年 1 月	御坊監視支所を無人化とする。
平成 8 年 4 月	生活文化部に移管。
平成 12 年 4 月	環境生活部に移管。
平成 15 年 4 月	衛生公害研究センターの名称を環境衛生研究センターに改め，総務管理課，衛生研究部，環境研究部および御坊監視支所を置く。衛生研究部に疫学グループ，微生物グループ，衛生グループを，環境研究部に大気環境グループ，水質環境グループを置く。
平成 18 年 4 月	微生物グループに疫学グループを統合し，衛生研究部を 2 グループとする。
平成 23 年 1 月	西館耐震工事実施，太陽光パネル設置。
平成 27 年 3 月	御坊監視支所を廃止。
令和 5 年 4 月	隣接地（東側）に新施設の建設着工。
令和 6 年 12 月	新施設竣工。



## 2. 組 織

### (1) 機構と事務分掌

R 6 . 4 . 1 現在



### (2) 職員構成

R 6 . 4 . 1 現在

区 分	事務職	獣医師	薬剤師	衛生公害技師	臨床検査技師	その他	計
所 長		1					1
次長兼環境研究部長				1			1
衛 生 研 究 部 長				1			1
総 務 管 理 課	4						4
微 生 物 グ ル ー プ		2	2	1	3		8
衛 生 グ ル ー プ			3	2			5
大 気 環 境 グ ル ー プ			1	3			4
水 質 環 境 グ ル ー プ				5			5
計	4	3	6	13	3		29

### 3. 事業費・施設等

#### (1) 事業費等 (R5)

事業名	決算額 (千円)
環境衛生研究センター運営事業	18,728
センター機器整備事業	12,851
試験検査事業	944
健康と環境を守る調査研究事業	2,320
環境放射能水準調査事業	9,029
化学物質環境実態調査事業	1,475
行政依頼分等	58,047
計	103,394

#### (2) 依頼検査収入 (R5)

項目	件数 (件)	金額 (円)
温泉試験	3	339,360
食品, 添加物, 容器又は包装試験	128	344,760
計	131	684,120

#### (3) 施設

a) 土地 所在地 和歌山市砂山南三丁目3番45号  
面積 1,993.08 m<sup>2</sup>

b) 主な建物 ○東館(本館)  
構造 鉄筋コンクリート造 3階建 屋上一部4階  
建築面積 440.48 m<sup>2</sup>  
延面積 1,352.53 m<sup>2</sup>  
附帯設備 電気, 都市ガス, 給排水, 空調  
竣工 昭和47年10月  
総工費 91,782千円

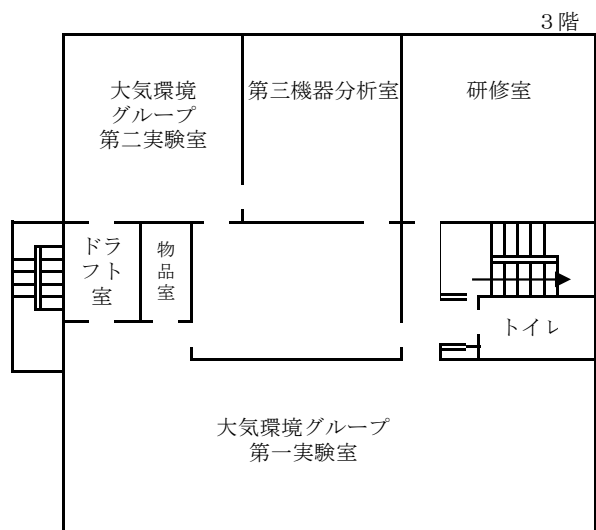
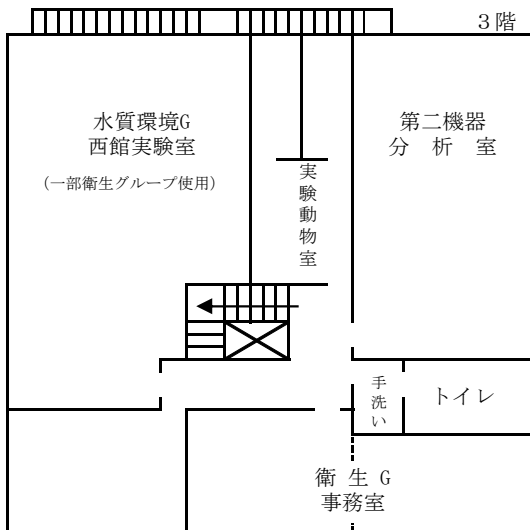
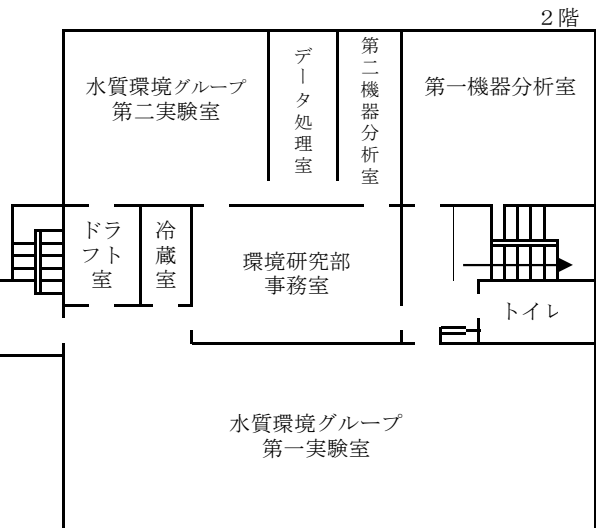
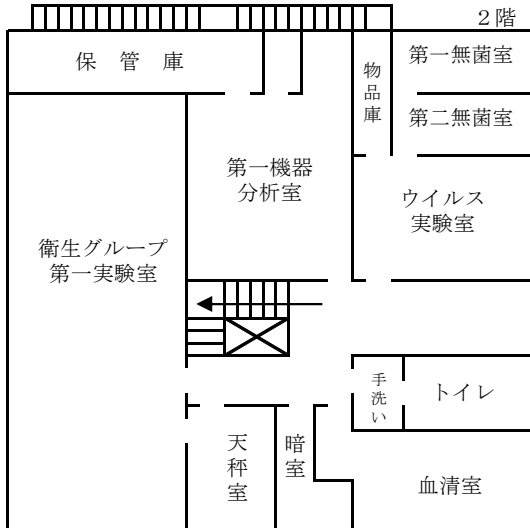
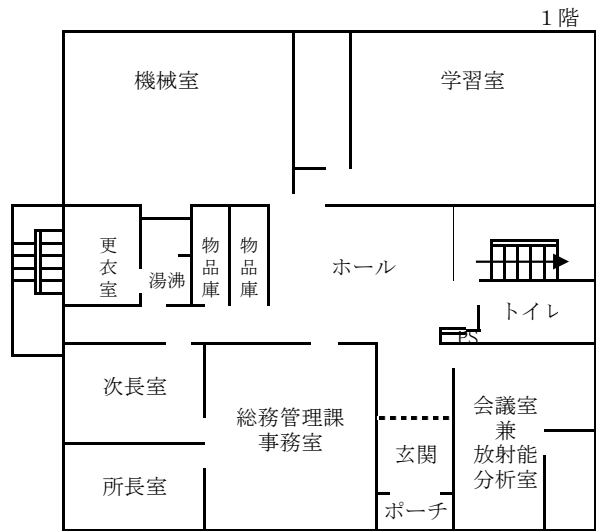
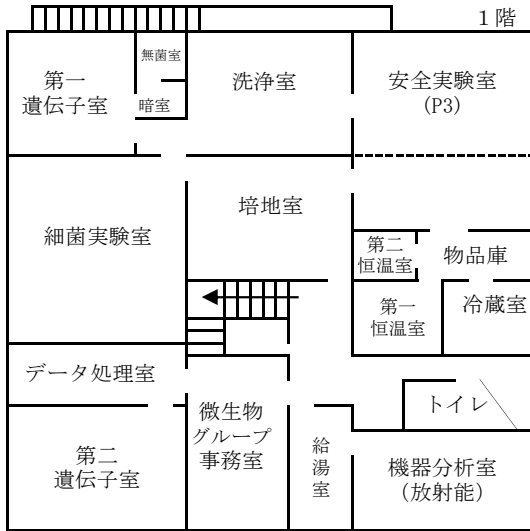
○西館  
構造 鉄筋コンクリート造 3階建  
建築面積 373.54 m<sup>2</sup>  
延面積 1,198.55 m<sup>2</sup>  
附帯設備 電気, 都市ガス, 給排水, 空調  
竣工 昭和44年1月  
総工費 57,600千円

建物平面図

(和歌山県環境衛生研究センター)

(西館)

(東館)



(4) 主要機器一覧 (R6.3.31 現在)

【微生物グループ】

機器名	型式	数量	設置年月
超遠心機	日立工機 himac CP70MX	1	H14. 8
陰圧施設	日本医化機械 BH-P3-4A	1	H15. 12
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機 ΣⅢ YRZ-0 06S	1	H18. 9
自動核酸抽出装置	QIAGEN QIAcube	1	H21. 8
DNAマイクロチップ電気泳動装置	島津製作所 MultiNA N9012	1	H22. 2
リアルタイムPCR装置	QS711DT QUANTSTUDIO 7 FLEX	1	H29. 9
リアルタイムPCR装置	Light Cycler 96	1	R2. 3
リアルタイムPCR装置	QS7PRO-11-D-TIP-S2	1	R2. 3
リアルタイムPCR装置	CFX96 Touch Deep Well	1	R2. 8
自動核酸精製装置	magLEAD 12gC	1	R2. 8
自動核酸精製装置	magLEAD 12gC	1	R2. 11
DNAシーケンサー	DS3000	1	R3. 3
次世代シーケンサー	iSeqTM 100 システム	1	R3. 10

【衛生グループ】

機器名	型式	数量	設置年月
TOC計	TELEDYNE TEKMAR Apollo9000HS	1	H16. 3
過酸化水素計	セントラル科学 オリテクターモデル5	1	H17. 8
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレント・テクノロジー 5975	1	H18. 1
GPC装置	ジーエルサイエンス G-Prep GPC 8100	1	H21. 2
多検体自動濃縮装置	ビュッヒ Syncore Q-101	1	H22. 2
試料粉碎装置	ビュッヒ Mixer B-400	1	H22. 3
ガスクロマトグラフ (ECD FID FPD)	島津製作所 GC-2014	1	H22. 3
ガスクロマトグラフタンデム質量分析装置	アジレント・テクノロジー 7000B	1	H22. 3
液体クロマトグラフタンデム質量分析装置	アジレント・テクノロジー 6460	1	H26. 6
高速液体クロマトグラフ	アジレント・テクノロジー 1260Infinity II	1	H29. 6
色度・濁度測定器	日本電色工業 WA7700	1	R2. 7
全自動固相抽出装置	アイスティサイエンス ST-L400	1	R3. 9

【大気環境グループ】

機器名	型 式	数量	設置年月
イオンクロマトグラフ	ダイオネクス ICS-2100	1	H24. 10
恒温恒湿チャンバー	electro-tech sysytems MODEL5532	1	H24. 11
カーボンアナライザー	SUNSET LABORATORY	1	H24. 11
マイクロ波試料前処理装置	Anton Paar Multiwave PRO	1	H27. 3
燃料中硫黄分分析装置	NEWLY RX-620	1	H27. 3
偏光・位相差顕微鏡	OLYMPUS BX53	1	H28. 1
水銀分析装置	日本インスツルメント WA-5A MA-3Solo	1	H30. 9
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレント・テクノロジー 5977B	1	H30. 11
ICP質量分析装置	アジレント・テクノロジー 7800	1	R2. 11

【水質環境グループ】

機器名	型 式	数量	設置年月
微量全窒素分析装置	三菱化学 TN-100	1	H10. 9
高速液体クロマトグラフ	アジレント・テクノロジー 1100	1	H14. 10
全窒素・全りん自動分析装置	BL テック QuAAtro 2-HR	1	H20. 1
原子吸光分析装置	日立 Z-2010	1	H22. 2
ゲルマニウム半導体核種分析装置	セイコーイージーアンドジー ORTEC GEM25-70	1	H24. 3
紫外可視分光光度計	日本分光 V-630iRM	1	H26. 10
ヘッドスペースサンプラー付ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレント・テクノロジー 5977A	1	H27. 12
ゲルマニウム半導体核種分析装置	セイコーイージーアンドジー ORTEC GEM-25-70	1	H29. 2
イオンクロマトグラフ	Thermo Fisher Scientific Dionex Integrion	1	H31. 2
液体クロマトグラフ質量分析装置	SCIEX X500R QTOFSystem	1	R1. 9
放射能自動測定装置	日立製作所 JDC-5200	1	R2. 3

# 1. 測定検査等事業

## 1) 微生物グループ

### (1) 感染症発生動向調査（患者情報）

感染症発生動向調査は、感染症の発生状況を把握するために行われている調査である。「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律」（以下、感染症法）の第三章「感染症に関する情報の収集と公表」の第12条から第16条に基づいて実施されており、詳細については厚生労働省の「感染症発生動向調査事業実施要綱」に定められている。これを受けて、和歌山県では「和歌山県感染症発生動向調査事業実施要綱」を策定している。対象となる感染症は、感染症法施行令および施行規則の一部改正により113疾病（一～五類感染症、新型インフルエンザ等感染症、感染症法14条第1項に規定する厚生労働省令で定める疑似症）となった。当センターでは感染症の患者報告数集計とその解析を担当している。

表1-1. 疾病別保健所別報告数（2023年）

感染症名	和歌山市	海南	岩出	橋本	湯浅	御坊	田辺	新宮	新宮 (串本支所)	県計
二類 結核	37	8	13	8	8	14	20	4	7	119
三類 腸管出血性大腸菌感染症	15	0	2	2	0	0	2	0	0	21
重症熱性血小板減少症候群	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3
つつが虫病	0	0	0	0	0	0	13	0	0	13
四類 日本紅斑熱	8	0	11	7	0	1	2	6	7	42
レジオネラ症	3	0	4	3	0	1	5	1	0	17
レプトスピラ症	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
アメーバ赤痢	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ウイルス性肝炎	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	5	1	1	4	0	1	1	0	0	13
急性脳炎	2	0	0	0	0	0	1	0	0	3
クロイツフェルト・ヤコブ病	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	3	0	0	2	0	0	0	0	0	5
後天性免疫不全症候群	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
五類 侵襲性インフルエンザ菌感染症	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
侵襲性髄膜炎菌感染症	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
侵襲性肺炎球菌感染症	7	0	0	0	0	2	1	0	0	10
水痘（入院例）	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
梅毒	38	0	9	2	1	2	11	1	0	64
播種性クリプトコックス症	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
破傷風	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	3	0	0	2	0	0	0	0	0	5
百日咳	4	0	0	0	0	0	5	2	0	11
計	16454	2908	6239	4191	3543	3015	5679	3189		45218
計	16591	2919	6279	4222	3553	3036	5745	3220	14	45579
五類 インフルエンザ (鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く)	(15) 6818	(3) 1312	(6) 2155	(6) 1995	(4) 879	(3) 1047	(7) 2318	(3) 1248	(2) 60	(49) 17832
新型コロナウイルス感染症※2)	(15) 3047	(3) 2396	(5) 1102	(6) 1662	(4) 810	(3) 1007	(7) 1695	(3) 788	(2) 117	(48) 12624
RSウイルス感染症	(9) 601	(2) 105	(4) 245	(4) 170	(2) 151	(2) 122	(3) 258	(2) 482	(1) 0	(29) 2134
咽頭結膜熱	(9) 665	(2) 99	(4) 214	(4) 58	(2) 8	(2) 79	(3) 327	(2) 30	(1) 0	(29) 1480
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	(9) 741	(2) 92	(4) 203	(4) 290	(2) 33	(2) 97	(3) 141	(2) 78	(1) 0	(29) 1675
感染性胃腸炎	(9) 3667	(2) 319	(4) 627	(4) 234	(2) 109	(2) 75	(3) 79	(2) 445	(1) 0	(29) 5555
水痘	(9) 50	(2) 9	(4) 5	(4) 10	(2) 8	(2) 1	(3) 14	(2) 4	(1) 0	(29) 101
手足口病	(9) 111	(2) 17	(4) 49	(4) 15	(2) 29	(2) 22	(3) 14	(2) 57	(1) 0	(29) 314
伝染性紅斑	(9) 3	(2) 2	(4) 2	(4) 0	(2) 0	(2) 0	(3) 2	(2) 1	(1) 0	(29) 10
突発性発疹	(9) 168	(2) 7	(4) 75	(4) 12	(2) 19	(2) 8	(3) 31	(2) 33	(1) 0	(29) 353
ヘルパンギーナ	(9) 741	(2) 173	(4) 241	(4) 90	(2) 215	(2) 117	(3) 310	(2) 162	(1) 0	(29) 2049
流行性耳下腺炎	(9) 32	(2) 2	(4) 7	(4) 6	(2) 7	(2) 0	(3) 4	(2) 8	(1) 0	(29) 66
急性出血性結膜炎	(3) 1						(1) 6			(4) 7
流行性角結膜炎	(3) 72						(1) 18			(4) 90
細菌性髄膜炎	(3) 4		(1) 0	(2) 0	(1) 0	(1) 0	(2) 0	(1) 0		(11) 4
無菌性髄膜炎	(3) 16		(1) 1	(2) 3	(1) 1	(1) 0	(2) 1	(1) 0		(11) 22
マイコプラズマ肺炎	(3) 12		(1) 1	(2) 2	(1) 0	(1) 0	(2) 1	(1) 1		(11) 17
クラミジア肺炎(オウム病を除く。)	(3) 0		(1) 0	(2) 1	(1) 0	(1) 0	(2) 0	(1) 0		(11) 1
感染性胃腸炎(ロタウイルス)	(3) 4		(1) 0	(2) 0	(1) 0	(1) 1	(2) 0	(1) 0		(11) 5
計	16753	4533	4927	4548	2269	2576	5219	3337	177	44339
五類 性器クラミジア感染症	(4) 135		(1) 10	(1) 20			(1) 36			(7) 201
性器ヘルペスウイルス感染症	(4) 58		(1) 17	(1) 1			(1) 23			(7) 99
尖圭コンジローマ	(4) 52		(1) 2	(1) 6			(1) 11			(7) 71
淋菌感染症	(4) 63		(1) 2	(1) 7			(1) 7			(7) 79
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	(3) 134		(1) 18	(2) 9	(1) 0	(1) 26	(2) 28	(1) 12		(11) 227
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	(3) 6		(1) 0	(2) 0	(1) 0	(1) 0	(2) 0	(1) 0		(11) 6
薬剤耐性緑膿菌感染症	(3) 1		(1) 1	(2) 0	(1) 0	(1) 0	(2) 3	(1) 0		(11) 5
計	449		50	43	0	26	108	12		688

( )は定点医療機関数

※1) 居住地保健所別感染者数, 2023年5月7日分までの合計, 串本支所分は新宮に含む。

※2) 2023年5月8日以降の集計。

2023年（1～12月）の感染症発生動向調査による保健所別報告数は表1-1のとおりであった。2023年は、二類感染症1疾病、三類感染症1疾病、四類感染症5疾病、五類感染症（全数把握対象）16疾病、新型インフルエンザ等感染症1疾病、五類感染症（定点把握対象）25疾病、計49疾病の報告があった。二類から五類（全数把握対象）感染症の患者報告数は、二類感染症119名（結核のみ）、三類感染症21名（腸管出血性大腸菌感染症のみ）、四類感染症77名（重症熱性血小板減少症候群3名、つつが虫病13名、日本紅斑熱42名、レジオネラ症17名、レプトスピラ症2名）、五類感染症（全数把握対象）129名（アメーバ赤痢3名、ウイルス性肝炎2名、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症13名、急性脳炎3名、クロイツフェルト・ヤコブ病2名、劇症型溶血性レンサ球菌感染症5名、後天性免疫不全症候群3名、侵襲性インフルエンザ菌感染症2名、侵襲性髄膜炎菌感染症2名、侵襲性肺炎球菌感染症10名、水痘（入院例）2名、梅毒64名、播種性クリプトコックス症1名、破傷風1名、バンコマイシン耐性腸球菌感染症5名、百日咳11名）であった。二類から五類（全数把握対象）感染症の報告数合計は、2022年は301名であったが、2023年は346名に増加した。なお、2023年5月7日まで新型インフルエンザ等感染症に位置づけられていた新型コロナウイルス感染症については、45,218名の患者が報告された。

五類感染症（定点把握・週報）については、計44,339名の患者報告があり、2022年（7,434名）より増加した。なお、2023年5月8日から新型コロナウイルス感染症が、五類感染症（定点把握・週報）の対象疾患に追加された。五類感染症（定点把握・月報）については、計688名の患者報告があり、2022年（712名）から減少した。STD 定点把握では性器クラミジア感染症、基幹定点把握ではメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症の患者報告数が最も多かった。

## (2)行政検査

2023年度に実施した行政検査の内容および検査数は表1-2のとおりであった。

表1-2. 行政検査の内容および検査数

依頼者	内 容	検 体 数	延検査数
健康推進課	感染症発生動向調査事業		
	病原体の検出	998	1245
	腸管出血性大腸菌感染症の検査	17	17
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症の検査	14	14
	バンコマイシン耐性腸球菌感染症の検査	23	23
	つつが虫病及び日本紅斑熱診断検査	103	161
	感染症流行予測調査事業		
ポリオ感染源調査（環境水からのウイルス分離）	12	72	
食品・生活衛生課	食中毒（疑いを含む）発生に伴う病原体の検査	181	414
	畜水産物中の残留抗生物質の検査	120	120
	流通食品の腸管出血性大腸菌 O26・O103・O111・O121・O145・O157の検査	40	240
	流通食品の腸炎ピブリオの検査	20	20
	流通食品のサルモネラ属菌の検査	40	40
	流通食品のカンピロバクターの検査	20	20
	生食用かきの成分規格試験および汚染実態調査	10	40
	生めん類の汚染実態調査	10	30
	アイスクリーム類の汚染実態調査	40	80
	浅漬の汚染実態調査	10	20
	ナチュラルチーズ及びサラダのリストeria菌検査	10	10
	食鳥処理場の汚染実態調査	80	80
	井戸水の検査	22	44
	浴槽水等のレジオネラ属菌の検査	31	31
	ネコの抗SFTSウイルス抗体保有調査	215	215
環境管理課	公共用水域の水質調査	84	84
計		2100	3020

a) 感染症発生動向調査事業

(a) 病原ウイルスの検出 (表 1-3)

県内のウイルス感染症の動向を把握するため、医療機関等で採取された患者の臨床材料 998 検体を用いてウイルスの検出を行った。671 検体から計 13 種類のウイルスを検出した。

表 1-3. 感染症発生動向調査病原体検出状況 (R5 年度, 受付月別)

	R5年												合 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R6年			
										1月	2月	3月	
麻疹							3					3	6
Measles virus													0
風疹													0
Rubella virus													0
重症熱性血小板減少症候群	3	1	1	2	17	3	1			5		3	36
SFTS virus	1		1										2
急性脳炎	10												10
Enterovirus													
感染性胃腸炎	18	10							6	23	16	43	116
Norovirus GI													0
Norovirus GII	12	9							4	20	14	39	98
Sapovirus													0
無菌性髄膜炎			1		1		2	3		2	1		10
Enterovirus (CV-B5)								2					2
ヘルパンギーナ					2		1						3
Enterovirus (CV-B5)					2								2
インフルエンザ	8	1	1	3	3	5	14	10	11	9	6	7	78
Influenza virus A(H1)pdm				1	3	1	5	2	4	1	1	1	16
Influenza virus A(H3)	7		1	2	3	4	8	5	6	5	2		43
Influenza virus B(Yamagata)													
Influenza virus B(Victoria)								2	1	3	3	6	15
新型コロナウイルス感染症	178	16	52	95	53	64	47	38	44	35	55	36	713
SARS-CoV-2	7	15	50	49	53	62	43	38	43	35	54	34	483
その他	5		4	5		4	1					7	26
RS virus												1	1
human metapneumovirus												3	3
Enterovirus (EV-A71)						4							4
Enterovirus (CV-B4)												1	1
Rhino virus												1	1
合 計	222	28	59	105	76	76	69	51	61	74	78	99	998
検 体 数	27	24	52	52	58	71	56	49	58	64	74	86	671
病原体検出数													

(b) 新型コロナウイルスのゲノム解析 (表 1-4)

医療機関等で採取された SARS-CoV-2 陽性検体の一部について次世代シーケンサーを用いたゲノム解析を行った。結果は次のとおりであった。



表1-4. 新型コロナウイルスゲノム解析結果 (R5年度, 検体採取月別)

採取月 lineage	R5年												R6年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
XBB. 1			1											1		
XBB. 1. 5	2		3											5		
XBB. 1. 5. 7			1											1		
XBB. 1. 5. 13		1												1		
XBB. 1. 5. 17				1										1		
XBB. 1. 5. 30			1											1		
XBB. 1. 5. 41			1											1		
XBB. 1. 9. 1	2	2	1	4										9		
XBB. 1. 9. 2			1	1										2		
XBB. 1. 16	1	8	6	6	7									28		
XBB. 1. 16. 1		1	1	2										4		
XBB. 1. 16. 2			3											3		
XBB. 1. 16. 7					1									1		
XBB. 1. 16. 11						1				1				2		
XBB. 1. 16. 17									1					1		
XBB. 1. 16. 21					2									2		
XBB. 1. 22			1	1										2		
XBB. 1. 22. 1					1		2							3		
XBB. 1. 22. 3					1									1		
XBB. 1. 42					1									1		
XBB. 1. 42. 2					1	2	1					1		5		
XBB. 2. 3									1					1		
XBB. 2. 3. 1			1											1		
XBB. 2. 3. 2		1												1		
XBB. 2. 3. 3		1	3	2	1									7		
XBB. 2. 3. 5		1												1		
XBB. 2. 3. 8			1	1										2		
XBC. 1. 3. 1										5	1			6		
XBL. 3				1										1		
XCM									1					1		
XCT. 1											2			2		
XDD											1			1		
XDQ													5	5		
BA. 2. 86. 1										1	11	6	7	25		

BA. 2. 86. 3											1		1
BF. 5		2											2
BF. 11	1												1
FU. 1		1											1
FK. 1. 1		2		2									4
FK. 1. 3. 2				1	2		2						5
EG. 1					4								4
EG. 1. 2			3										3
EG. 2				1									1
EG. 5. 1			2	3	2	1	5	4					17
EG. 5. 1. 1				2	7	5	6	3	2				25
EG. 5. 1. 2						1							1
EG. 5. 1. 3						1							1
EG. 5. 1. 4						1			4				5
EG. 5. 1. 6								1					1
FY. 2				3									3
FY. 3			5		2		1						8
FY. 3. 1					1	2							3
FY. 5						2							2
FY. 6						1	1						2
FY. 8									1				1
FL. 2			3	2									5
FL. 2. 3				1									1
FL. 4			7	1									8
FL. 5				1									1
FL. 10				1									1
FL. 10. 1					5	1		3					9
FL. 12			1										1
FL. 14					1								1
FL. 15					2								2
FL. 24					3								3
BN. 1. 2				1									1
HF. 1				6	9	12	1						28
HH. 1. 1					1								1
HK. 3							3	8	14	6			31
HK. 3. 1									1	2			3
HK. 3. 2								2					2

HK. 3. 5										1			1
HK. 3. 13										1			1
HK. 6								1					1
HK. 20. 1									1				1
HK. 23. 1									1				1
HV. 1								1	3	3			7
HV. 1. 6. 1										1	1		2
HW. 1							1						1
GJ. 1. 2				2									2
GJ. 3				1	1								2
GK. 1							1						1
GK. 1. 1							3			1			4
JJ. 1							1						1
JD. 1. 1								3	3	1			7
JG. 3										1	1		2
JN. 1								1	2	7	9	5	24
JN. 1. 1										2	4		6
JN. 1. 4										1	3	5	9
JN. 1. 4. 2											1		1
JN. 1. 4. 3											1		1
JN. 1. 4. 5												1	1
JN. 1. 5											1		1
JN. 1. 7											1		1
JN. 1. 18												1	1
JN. 2										1		2	3
JN. 10									1		1	1	3
JR. 1. 1									1				1
KV. 2												1	1
DV. 6. 2					1								1
合 計	6	20	46	47	56	30	28	30	40	44	31	28	406

(c) 病原細菌の検出

医療機関等で検出された腸管出血性大腸菌の菌株（疑いを含む）および患者・接触者等の便検体 17 検体について検査を行った結果、腸管出血性大腸菌 O157:H7 (VT1・VT2) を 5 例、O157:H7 (VT2) 1 例、O157:H- (VT1・VT2) 1 例、O157:H- (VT2) 1 例、O91:H- (VT1) 1 例および O103:Hg2 (VT1) 1 例を確認した。

(d) カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) の検査

CRE 感染症の届出があった患者から分離された菌株 14 検体について検査を行った結果、カルバペネマーゼ遺伝子および基質拡張型  $\beta$ -ラクタマーゼ (ESBL) 遺伝子保有菌株を 12 例確認した。

(e) つつが虫病および日本紅斑熱診断検査 (表 1-5)

医療機関から依頼のあった症例について、検査診断を目的として遺伝子増幅法、間接蛍光抗体法による検査を行った。日本紅斑熱 34 例、つつが虫病 10 例を確認した。

表 1-5. つつが虫病および日本紅斑熱検査状況

疾病名	保健所	検査症例数	陽性症例数
日本紅斑熱	和歌山市保健所	2	1
	岩出保健所	20	11
	橋本保健所	9	7
	海南保健所	3	0
	御坊保健所	1	1
	湯浅保健所	2	0
	田辺保健所	14	2
	新宮保健所串本支所	13	7
	新宮保健所	6	5
	合計	70	34
つつが虫病	和歌山市保健所	0	0
	岩出保健所	4	0
	橋本保健所	8	0
	海南保健所	1	0
	御坊保健所	0	0
	湯浅保健所	1	0
	田辺保健所	19	10
	新宮保健所串本支所	0	0
	新宮保健所	0	0
	合計	33	10

b) 感染症流行予測調査事業 (表 1-6)

ポリオウイルスの侵入監視を目的として環境水からのウイルス分離を試みた。毎月 1 回、伊都浄化センターにおいて流入下水を採取し調査を行った結果、ポリオウイルスは検出されなかった。他のウイルス検出結果については表 1-6 のとおりであった。

表1-6. ポリオ感染源調査ウイルス分離結果（環境水からの分離）

	R5年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R6年 1月	2月	3月
Adenovirus 2	○					○						
Adenovirus 3					○				○	○	○	
Adenovirus 5		○										
Adenovirus 6								○				
Adenovirus 11		○		○		○						
Adenovirus NT		○		○				○	○	○	○	○
Coxsackievirus B4			○	○	○			○				
Coxsackievirus B5				○	○	○		○				
Coxsackievirus A4			○									
Coxsackievirus A10				○								
Reovirus										○		

注) ○印は分離されたウイルス

※NT: not typed

c) 食中毒発生に伴う病原体の検査（表1-7）

食中毒事例4事例について検査を実施した。検査結果から、サルモネラ属菌1事例、ウエルシュ菌1事例、黄色ブドウ球菌1事例、ノロウイルス GII 1事例を原因病原体と特定した。

表1-7. 食中毒（疑い）発生事例

番号	保健所	原因施設	原因病原体	依頼日	検体種別	検査項目	陽性数/検体数	備考
1	田辺	飲食店	サルモネラ属菌	R5. 8. 28	便(調理従事者)	カンピロバクター	0/12	
				R5. 8. 31	拭き取り	サルモネラ属菌	0/26	
				R5. 8. 31	菌株(喫食者)	サルモネラ属菌	4/4	
2	田辺	飲食店	ウエルシュ菌	R5. 11. 7	便(喫食者)	ウエルシュ菌, セレウス菌	5/5	
				R5. 11. 8	便(喫食者)	ウエルシュ菌, セレウス菌	3/3	
				R5. 11. 8	便(従事者)	ウエルシュ菌, セレウス菌	0/6	
				R5. 11. 10	便(喫食者)	ウエルシュ菌	2/2	
				R5. 11. 14	菌株(喫食者)	黄色ブドウ球菌	2/2	
				R5. 12. 12	便(喫食者)	ウエルシュ菌	0/20	
3	田辺	飲食店	黄色ブドウ球菌	R6. 2. 21	便(喫食者)	ウエルシュ菌 セレウス菌, 黄色ブドウ球菌	6/7	
				R6. 2. 21	食品	ウエルシュ菌 セレウス菌, 黄色ブドウ球菌	1/1	
				R6. 2. 21	便(従事者)	ウエルシュ菌, セレウス菌	0/12	
				R6. 2. 21	拭き取り	ウエルシュ菌, セレウス菌	0/13	
				R6. 2. 28	菌株(喫食者)	黄色ブドウ球菌	2/5	
				R6. 2. 28	菌株(従事者)	黄色ブドウ球菌	3/7	
4	海南	飲食店	ノロウイルス GII	R6. 3. 8	便(喫食者)	ノロウイルス サポウイルス, カンピロバクター	4/5	
				R6. 3. 8	便(従事者)	ノロウイルス サポウイルス, カンピロバクター	2/2	
				R6. 3. 8	拭き取り	ノロウイルス サポウイルス, カンピロバクター	0/10	
				R6. 3. 12	使用水	ノロウイルス	0/1	

d) 食品衛生監視指導計画に係る食品等の検査

県内で産出および流通する食品等の安全を確保するために定めた「和歌山県食品衛生監視指導計画」に基づき、以下の検査を実施した。

(a) 畜水産物中の残留抗生物質の検査

食肉，鶏卵，養殖魚介類および蜂蜜，計 120 検体の検査を行った結果，すべてにおいて抗生物質（テトラサイクリン系，マクロライド系，アミノグリコシド系）は検出されなかった。

(b) 流通食品の腸管出血性大腸菌（O26・O103・O111・O121・O145 およびO157）汚染実態検査

牛レバー，牛肉臓（胃，腸），そうざい，カット野菜，サラダ，計 40 検体の検査を行った結果，すべてにおいて腸管出血性大腸菌（O26・O103・O111・O121・O145 およびO157）は検出されなかった。

(c) 生食用鮮魚介類の成分規格検査

生食用鮮魚介類計 20 検体の成分規格検査（腸炎ビブリオ）を行った結果，すべて成分規格に適合した。

(d) 流通食品のサルモネラ属菌汚染実態調査

食肉，鶏卵および生洋菓子，計 40 検体の検査を行った結果，3 検体（いずれも鶏肉）からサルモネラ属菌が検出された。

(e) 流通食品のカンピロバクター汚染実態検査

鶏肉 20 検体の検査を行った結果，13 検体からカンピロバクター・ジェジュニが，1 検体からカンピロバクター・コリが検出された。

(f) 生食用かきの成分規格検査およびノロウイルス汚染実態調査

10 検体について成分規格検査（細菌数，大腸菌，腸炎ビブリオ），およびノロウイルスの検査を行った結果，すべて成分規格の基準を満たしたが，2 検体からノロウイルス G I が検出された。

(g) 生めん類の汚染実態調査

10 検体について生菌数，大腸菌（ゆでめんの場合は大腸菌群），黄色ブドウ球菌の検査を行った結果，生菌数は生めん 3,000,000cfu/g 以下，ゆでめん 100,000cfu/g 以下であり，大腸菌および黄色ブドウ球菌は検出されなかった。

(h) アイスクリーム類および氷菓の汚染実態調査

40 検体について細菌数，大腸菌群の検査を行った結果，1 検体から大腸菌群が検出された。

(i) 浅漬の汚染実態調査

10 検体について大腸菌，腸炎ビブリオの検査を行った結果，すべて陰性であった。

(j) ナチュラルチーズの成分規格検査およびリステリア汚染実態調査

ナチュラルチーズ 5 検体についてリステリア・モノサイトゲネスの検査を行った結果，すべて成分規格の基準に適合した。また，サラダ 5 検体の検査ではリステリア・モノサイトゲネスは検出されなかった。

(k) 食鳥処理場の汚染実態調査

8カ所の食鳥処理場の食鳥および環境の拭き取り物 80 検体についてカンピロバクターの検査を行った結果，6 検体からカンピロバクター・ジェジュニが検出された。

e) 災害時活用井戸の水質検査

災害時に飲用井戸として活用できる候補井戸を見出すため，22 検体について一般細菌，大腸菌の検査を行った。7 検体が一般細菌，3 検体が大腸菌，3 検体が一般細菌および大腸菌の項目で水質

基準に適合しなかった。

f) 浴槽水等のレジオネラ属菌の検査

保健所から依頼のあった浴槽水等 31 検体について検査を行った。1 検体からレジオネラ・ニューモフィラ SG1 および SG9 ならびにレジオネラ・ミクダディが、1 検体からレジオネラ・ニューモフィラ SG1 およびその他のレジオネラ属菌が、1 検体からレジオネラ・ニューモフィラ SG9 が、1 検体からレジオネラ・ニューモフィラ SG8 が、1 検体からレジオネラ・ニューモフィラ SG8 およびレジオネラ・デューモフィが検出された。

g) 野良猫における抗 SFTS ウイルス抗体保有状況調査

県内における SFTS ウイルスの浸淫状況を調べるため、野良猫 215 匹について間接蛍光抗体法により血液中の抗 SFTS ウイルス抗体の保有状況を調べた。いずれも抗体は検出されなかった。

h) 公共用水域の水質調査

公共用水域における水質環境基準の達成状況を把握するため、県内の環境基準指定水域のうち 4 水域 7 地点の河川水 84 検体について、大腸菌の検査を行った。環境基準の類型が定められている 6 地点 72 検体の内、11 検体で基準を超過した。

(3) 依頼検査

令和 5 年度に実施した依頼検査は表 1-8 のとおりであった。

表 1-8. 依頼検査

種 別	検体数	検査項目	検査数
食 品	78	一般生菌数	78
		大腸菌群 (定性)	16
		大腸菌群 (定量)	0
		大腸菌	7
		真菌数	4
		耐熱菌	0
		黄色ブドウ球菌	14
		サルモネラ属菌	9
計			128

(4) GLP (業務管理基準) の実施

外部精度管理

厚生労働省が実施する令和 5 年度外部精度管理事業では、「新型コロナウイルスの次世代シーケ

ンシング (NGS) による遺伝子の解読・解析」, 「麻しん・風しんウイルスの核酸検出検査」および「コレラ菌の同定検査」に, 一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所が実施する 2023 年度食品衛生外部精度管理調査では「一般細菌数測定検査」および「黄色ブドウ球菌定量検査」の項目に参加した。結果はいずれも良好であった。



## 2) 衛生グループ

衛生グループでは、和歌山県食品衛生監視指導計画に基づき、県内で製造または販売されている食品等について、残留農薬、動物用医薬品、食品添加物等の検査および調査研究を実施している。また、その他に、家庭用品検査、医薬品等の検査、飲料水の検査等を行っている。

### (1) 行政検査

令和5年度に行った食品、医薬品等の行政検査は495検体（延検査項目数35,968）で、その内容は表2-1のとおりであった。

表2-1. 行政検査

区 分	内 容	検体数	延検査数
食品・生活衛生課	食品関係		
	食品添加物検査（過酸化水素，ソルビン酸等）	189	1,509
	残留農薬検査（農産物中の有機リン系農薬等）	119	31,230
	残留動物用医薬品検査（畜水産物中の合成抗菌剤等）	110	2,959
	鯨類等のメチル水銀調査	10	10
	おもちゃ検査（乳幼児用おもちゃの鉛，カドミウム）	16	32
	衛生関係苦情処理等	9	9
	家庭用品関係		
家庭用品検査（乳幼児用衣類中のホルムアルデヒド）	17	17	
水質関係			
	飲用水試験（井戸水の水質検査）	22	198
薬 務 課	医薬品等検査（定量試験等）	3	4
	計	495	35,968

#### a) 食品関係

##### (a) 食品添加物検査（表2-2）

##### i) 殺菌料（過酸化水素）

釜揚げしらす6検体について過酸化水素の定量試験を行った。

その結果、6検体から過酸化水素(0.0002~0.0005 g/kg)を検出したが、いずれも使用基準値以下であった。

また、釜揚げしらす33検体について、当センターで作成・配付した過酸化水素試験キットを用いて食品衛生監視員が簡易試験を実施した結果、いずれの検体からも過酸化水素は検出されなかった。

##### ii) 保存料（ソルビン酸，安息香酸，デヒドロ酢酸，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸プロピル，パラオキシ安息香酸イソプロピル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸イソブチル，パラオキシ安息香酸メチル）

食肉製品，魚肉ハム・ソーセージ，みそ，しょうゆ，ジャム，漬物，菓子合計60検体について，延べ460項目の定量試験を行った。

その結果，食肉製品1検体，漬物4検体からソルビン酸（0.40~0.82 g/kg）を検出したが，いずれも使用基準値以下であった。

また，漬物（梅干し）1検体から検出した安息香酸（0.02 g/kg）は天然由来のものと判断した。なお，他の保存料についてはすべて定量下限値未満であった。

表 2-2. 食品添加物検査

	項目名	品名	検体数	検出数	検出値
殺菌料	過酸化水素 (g/kg)	釜揚げしらす	6	6	0.0002~0.0005
	過酸化水素 (簡易試験)	釜揚げしらす	33	0	
保存料	ソルビン酸 (g/kg)	食肉製品	6	1	0.67
		魚肉ハム・ソーセージ	4	0	
		みそ	5	0	
		しょうゆ	5	0	
		ジャム	5	0	
		漬物	20	4	
	安息香酸 (g/kg)	菓子	15	0	0.40~0.82
		みそ	5	0	
		しょうゆ	5	0	
		ジャム	5	0	
デヒドロ酢酸 (g/kg)	漬物	20	1	0.02	
	菓子	15	0		
	みそ	5	0		
	しょうゆ	5	0		
パラオキシ安息香酸エステル類 (g/kg)	ジャム	5	0		
	漬物	20	0		
	菓子	15	0		
	みそ	5	0		
	しょうゆ	5	0		
	ジャム	5	0		
パラオキシ安息香酸メチル (g/kg)	漬物	20	0		
	菓子	15	0		
	みそ	5	0		
	しょうゆ	5	0		
	ジャム	5	0		
	漬物	20	0		
発色剤	亜硝酸根 (g/kg)	食肉製品	6	6	0.003~0.029
		魚肉ハム・ソーセージ	4	0	
甘味料	サッカリンナトリウム (g/kg)	みそ・しょうゆ	10	0	
		ジャム	5	0	
		菓子	5	0	
		みそ・しょうゆ	10	0	
	アセスルファムカリウム (g/kg)	ジャム	5	0	
		菓子	5	0	
	アスパルテーム (g/kg)	みそ・しょうゆ	10	0	
		ジャム	5	0	
ズルチン (g/kg)	菓子	5	0		
	みそ・しょうゆ	10	0		
防かび剤	イマザリル (g/kg)	レモン	5	4	0.0004~0.0009
		グレープフルーツ	5	5	0.0004~0.0013
		オレンジ類	5	5	0.0006~0.0015
		バナナ	5	0	
	チアベンダゾール (g/kg)	レモン	5	1	0.0005
		グレープフルーツ	5	3	0.0015~0.0017
		オレンジ類	5	5	0.0008~0.0015
		バナナ	5	0	
	オルトフェニルフェノール (g/kg)	レモン	5	0	
		グレープフルーツ	5	0	
		オレンジ類	5	0	
		バナナ	5	0	
	ジフェニル (g/kg)	レモン	5	0	
		グレープフルーツ	5	0	
		オレンジ類	5	0	
		バナナ	5	0	
	フルジオキシニル (g/kg)	レモン	5	4	0.0007~0.0011
		グレープフルーツ	5	0	0.0006
		オレンジ類	5	1	
		バナナ	5	0	
アゾキシストロピン (g/kg)	レモン	5	4	0.0002~0.0012	
	グレープフルーツ	5	0	0.0005	
	オレンジ類	5	1		
	バナナ	5	0		
ピリメタニル (g/kg)	レモン	5	2		0.0003, 0.0007
	グレープフルーツ	5	0		
	オレンジ類	5	0		
	バナナ	5	0		
プロピコナゾール (g/kg)	レモン	5	2		0.0002, 0.0003
	グレープフルーツ	5	0		
	オレンジ類	5	0		
	バナナ	5	0		
酸化防止剤	BHA, BHT, PG, OG, DG, TBHQ, NDGA, HMBP (各g/kg)	魚介乾製品	10		0
		油脂・バター	10	0	
着色料	食用赤色2号, 食用赤色3号, 食用赤色40号, 食用赤色102号, 食用赤色104号, 食用赤色105号, 食用赤色106号, 食用黄色4号, 食用黄色5号, 食用緑色3号, 食用青色1号, 食用青色2号, アシッドレッド1, アシッドレッド13, アシッドレッド26, アゾブルー, アシッドレッド87, ホンゾー6R, ホンゾーSX, キシリトーストイエン-2G, 靗2G, α-アトールオレンジ, ナフトールイエロー-S, アシッドオレンジ7, アシッドグリーン9, アシッドブルー-1, アシッドブルー-3, アシッドブルー1, ブラックPN, アシッドバイオレット49	菓子	10	0	黄色4号(3検体), 赤色102号(2検体), 赤色106号(1検体)
		漬物	10	4	

iii) 発色剤（亜硝酸根）

食肉製品 6 検体，魚肉ハム・ソーセージ 4 検体について，亜硝酸根の定量試験を行った。

その結果，食肉製品 6 検体から亜硝酸根（0.003～0.029 g/kg）を検出したが，いずれも使用基準値以下であり，魚肉ハム・ソーセージはすべて定量下限値未満であった。

iv) 甘味料（サッカリンナトリウム，アセスルファムカリウム，アスパルテーム，ズルチン）

みそ 5 検体，しょうゆ 5 検体，ジャム 5 検体および菓子 5 検体合計 20 検体について，延べ 80 項目の定量試験を行った。

その結果，すべて定量下限値未満であった。

v) 防かび剤（イマザリル，チアベンダゾール，オルトフェニルフェノール，ジフェニル，フルジオキシニル，アゾキシストロビン，ピリメタニル，プロピコナゾール）

レモン 5 検体，グレープフルーツ 5 検体，オレンジ類 5 検体およびバナナ 5 検体合計 20 検体について，延べ 160 項目の定量試験を行った。

その結果，レモン 4 検体，グレープフルーツ 5 検体，オレンジ類 5 検体からイマザリル（0.0004～0.0015 g/kg）を，レモン 1 検体，グレープフルーツ 3 検体，オレンジ類 5 検体からチアベンダゾール（0.0005～0.0017 g/kg）を，レモン 4 検体，オレンジ類 1 検体からフルジオキシニル（0.0006～0.0011 g/kg）を，レモン 4 検体，オレンジ類 1 検体からアゾキシストロビン（0.0002～0.0012 g/kg）を，レモン 2 検体からピリメタニル（0.0003，0.0007 g/kg）を，レモン 2 検体からプロピコナゾール（0.0002，0.0003 g/kg）を検出したが，いずれも使用基準値以下であり，他はすべて定量下限値未満であった。

vi) 酸化防止剤（ブチルヒドロキシアニソール（BHA），ジブチルヒドロキシトルエン（BHT），没食子酸プロピル（PG），没食子酸オクチル（OG），没食子酸ラウリル（DG），*tert*-ブチルヒドロキノン（TBHQ），ノルジヒドログアヤレチック酸（NDGA），4-ヒドロキシメチル-2,6-ジ-*tert*-ブチルフェノール（HMBP））

魚介乾製品，油脂・バター各 10 検体合計 20 検体について，延べ 160 項目の定量試験を行った。

その結果，すべて定量下限値未満であった。

vii) 着色料（食用赤色 2 号，同 3 号，同 40 号，同 102 号，同 104 号，同 105 号，同 106 号，食用黄色 4 号，同 5 号，食用緑色 3 号，食用青色 1 号，同 2 号，アシッドレッド 1，アシッドレッド 13，アシッドレッド 26，アズルピン，アシッドレッド 87，ポンソー 6 R，ポンソー SX，キシレンファストイエロー 2 G，オレンジ G， $\alpha$ -ナフトールオレンジ，ナフトールイエロー S，アシッドオレンジ 7，アシッドグリーン 9，アシッドブルー 1，アシッドブルー 3 ナトリウム，アシッドブラック 1，ブラック PN，アシッドバイオレット 49）

菓子，漬物各 10 検体合計 20 検体について，延べ 600 項目の定性試験を行った。

その結果，漬物 3 検体から食用黄色 4 号を，漬物 2 検体から食用赤色 102 号を，漬物 1 検体から食用赤色 106 号を検出したが，使用基準に適合していた。その他の検体からはいずれの着色料も検出されなかった。

(b) 残留農薬検査

県内産農産物 88 検体，県外産農産物 8 検体，輸入農産物 23 検体合計 119 検体（表 2-3）について，308 項目の農薬成分（表 2-4）延べ 31,230 項目の試験を行った。

その結果，21 成分（表 2-5）延べ 58 項目の農薬を検出し，そのうち，うめ 1 検体から残留基準値を超えたピリダベン 0.02 mg/kg(基準値:一律基準 0.01 mg/kg)を検出した。なお，他の農薬についてはすべて定量下限値未満であった。

表 2-3. 残留農薬検査の農産物と検体数

農産物名	検体数	県内産	県外産	輸入品
うめ（青梅）	13	13	0	0
ピーマン	7	6	1	0
もも	11	11	0	0
きゅうり	8	6	2	0
レモン	5	0	0	5
グレープフルーツ	5	0	0	5
オレンジ類	5	0	0	5
バナナ	5	0	0	5
かき	12	11	1	0
かんしょ	8	5	3	0
みかん	12	12	0	0
キウイー	8	4	1	3
キャベツ	10	10	0	0
ブロッコリー	10	10	0	0
計	119	88	8	23









































































































































